

NAKAPPARA 5 Site Loc. B

1991. November

MICRO-BLADE CULTURE

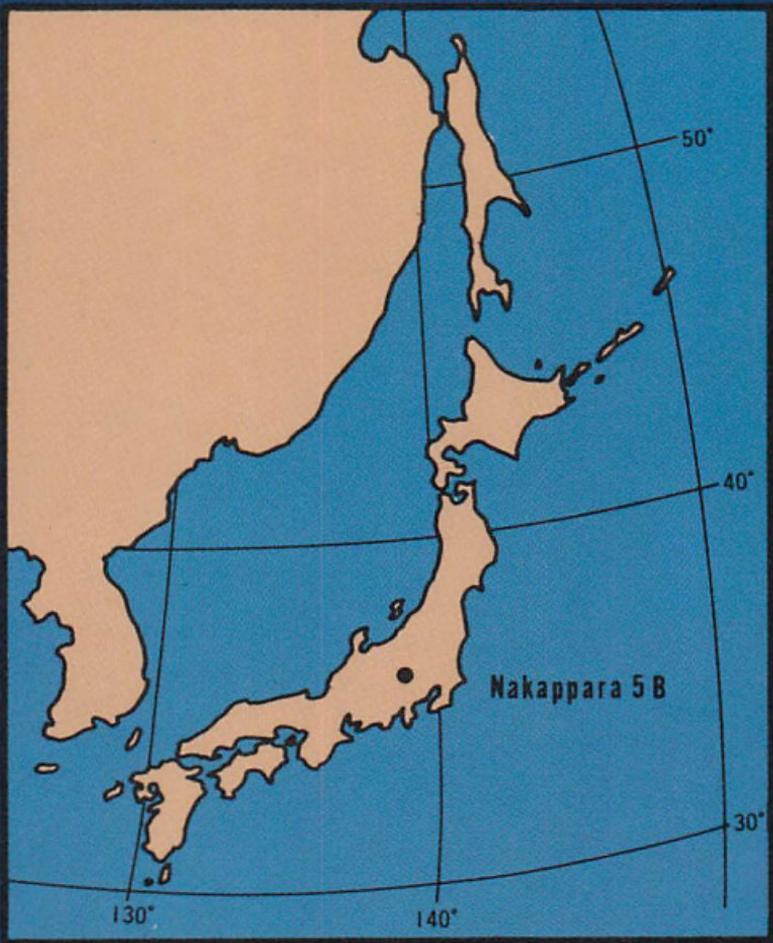
中ッ原第5遺跡 B地点の研究

The Nobeyama plateau in Nagano prefecture which spreads out at the southeastern foot of Mt. Yatsugatake is the memorial place for the archaeologists, because this plateau was the first place in Japan where the site of the microblade culture was found out. Nowadays, many sites of the microblade culture are found in this area, for example, the Yadegawa sites group including the Yadegawa site of which excavation was the key to discover the site of the microblade culture in Japan.

The Nakappara 5 site, Loc.B which was discussed in this report is one of those sites. This site is located at 949-39, Nashinokidaira, Itabashi, Minami-Maki village, Minami-Saku county, Nagano prefecture. It is situated in lat. 35°57' N., long. 138°30' E., and is 1,270 meters above sea level.



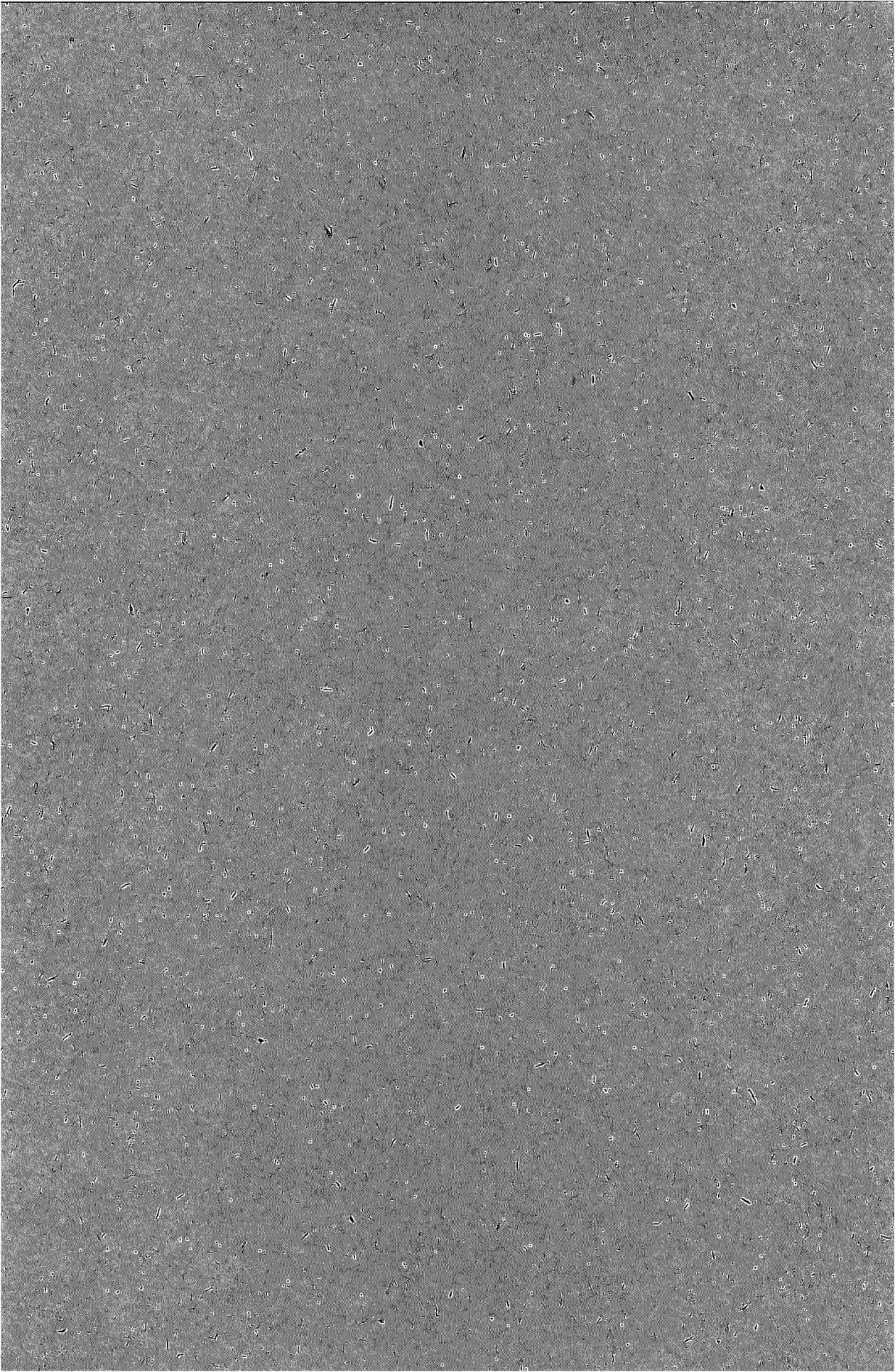
八ヶ岳旧石器研究グループ



中ッ原第5遺跡B地点は、長野県南佐久郡南牧村野辺山原に所在する旧石器時代・細石刃文化期の遺跡である。

1990年4月、在野の研究者によってその発掘調査が実施され、重要な成果が収められた。そして引き続きその整理・研究が、およそ1年半なされた。

本書は八ヶ岳旧石器研究グループによる、中ッ原第5遺跡B地点の調査研究の成果である。



中ツ原第5遺跡

B地点の研究



1 中ツ原第5遺跡B地点遠景

(中央林手前)



2 中ツ原遺跡群航空写真

(株式会社協同測量社提供)



3 中ッ原第5遺跡B地点の細石刃

撮影 小川忠博



4 中ッ原第5遺跡B地点の細石刃石核類

撮影 小川忠博



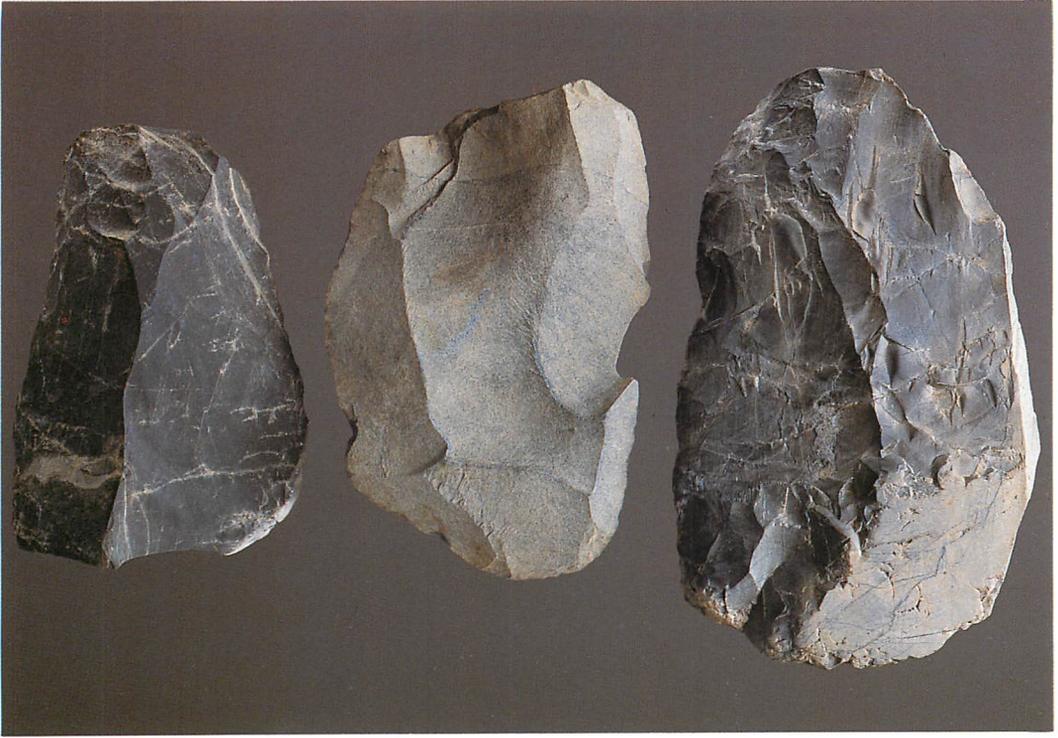
5 中ッ原第5遺跡B地点の削片

撮影 小川忠博



6 中ッ原第5遺跡B地点の加工具類

撮影 小川忠博



7 中ッ原第5遺跡B地点のスクレイパー

撮影 小川忠博



8 中ッ原第5遺跡B地点の加工具類

撮影 小川忠博

序

矢出川遺跡で、細石器を発見したのは昭和28年初冬であった。日本で初めてのこの発見から、日本の細石器文化研究が始まったのである。

同じく昭和28年、川上の馬場平遺跡の調査でローム中より尖頭器が検出されていた。細石器と尖頭器、この二つの重要な学史的発見が相次いでなされた年である。

そんな頃から、私は野辺山原を歩き続けていた。しかし広大なこの地をくまなく踏査することは、なかなか思うにまかせなかった。

昭和40年代の終り頃から、私は京都女子大学の考古学研究会の学生たちとともに野辺山原の遺跡分布調査を始めていた。その昭和51年7月14日、中ッ原で細石刃を採集したことが私のメモに記されている。矢出川遺跡よりしばらく離れたこの地での細石刃の発見は、私の関心を誘い、爾来、幾度となくこの地を踏査してみた。

このたび、この遺跡の調査と、そしてその研究が実を結ぶことになった。誠に感慨深いものである。本書において、矢出川遺跡とは性格を異にするその細石器文化の深層についての解明が幾許かなされたならば、調査・研究にあたられた研究グループのみなさんとともに、その成果の結実を喜びたい。

1991年10月

八ヶ岳旧石器研究グループ

由井 茂也

例 言

- 1 本書は、長野県南佐久郡南牧村所在の中ッ原遺跡群第5遺跡B地点の研究報告書である。
- 2 本発掘調査については、文化庁長官の許可（平成2年10月1日付、委保第5の738）を受け、中ッ原遺跡群発掘調査団が、学術調査として実施した。
- 3 本調査実施に際しては、地権者吉沢松雄氏のご理解を得た。
- 4 本調査および研究の概要については、第I章に記してある。
- 5 本報告で扱われている資料は、発掘資料以外は、由井茂也・吉沢靖・由井一昭・京都女子大学考古学研究会の所有資料である。その個々の資料の所管については、属性表中に明記してある。発掘資料については、調査団の責任の基に、堤 隆が保管している。
なお、本報告の資料の一部については、狩野直禎先生を顧問とする京都女子大学考古学研究会の資料提供と掲載の承諾をいただいた。
- 6 本研究報告の黒曜石分析実施にあたっては、野田市郷土博物館金山喜昭のご配慮を得た。
- 7 本調査研究にあたっての作業分担は、次に示している。
- 8 巻頭図版の石器原色写真については、カメラマン小川忠博氏に撮影いただいた。
- 9 本研究報告書の執筆分担は、次に示した。また、目次においても執筆者を明示している。なお、第IV章については、各位の論文の文頭に執筆者が明記してある。
- 10 英文要旨は、前記の和文要旨を、筑波大学山本薫さんに翻訳していただいたものである。
- 11 本書の構成および編集は、調査担当者の責任のもとに、堤 隆がおこなった。
- 12 本調査研究・本書作成に際しては、以下の方々から貴重な御教示・御配意・御寄稿を得た。
御芳名を記して厚く御礼申し上げる次第である。（順不同・敬称略）

吉沢松雄、吉沢与四郎、狩野直禎、鈴木忠司、織笠昭、戸沢充則、諏訪間順、諏訪間直子、
樫田誠、新田浩三、小山岳夫、児玉卓文、小山内玲子、伴野有希子、竹原久子、金山喜昭、
小川忠博、辻本崇夫、藤田有利子、御堂島正、山本薫、保坂康夫、麻生敏隆、河西学、鈴木正男、
戸村健児、小池裕子、保坂典子、谷口康浩、橋本勝雄、立木宏明、麻柄一志、早田勉、有本雅己、
有本昭子、ペンション森のふぁみりい、(株)協同測量社、京都女子大学考古学研究会、岡村道雄、
佐藤宏之、安斎正人、長崎潤一、鈴木美保、松藤和人、佐藤良二、平口哲夫、森嶋稔、安蒜政雄、
角張淳一、森山公一、大竹憲昭、大竹幸恵、戸田正勝、パリノ・サーヴェイ(株)、ほおずき書籍(株)

本調査研究にあたっての作業担当者・協力者

石器水洗・注記	吉井雅勇・小口達志・諸星良一・布施光敏・鈴木博理
石器接合	吉沢 靖・吉井雅勇・角張淳一・須藤隆司・堤 隆
石器個体別分類	堤 隆
石器実測	吉沢 靖・吉井雅勇・鳥居 亮・堤 隆
石器トレース	堤 隆
遺構トレース	鳥居 亮
遺構等写真	堤 隆
石器写真	小川忠博 (カラー)・鳥居 亮 (モノクロ)
石器計測・属性表作成	吉井雅勇・吉沢 靖
版組み	堤 隆・鳥居 亮

第Ⅰ～Ⅲ章・第Ⅳ章の執筆分担 (執筆順)

堤 隆	第Ⅰ章 1～3、第Ⅱ章 2(1)・(3)・(4)、第Ⅲ章 1・2(8)～(13)・3	
	第Ⅵ章総括・要旨	
吉沢 靖	第Ⅱ章 1・2(1)、第Ⅲ章(1)、第Ⅵ章総括	
吉井雅勇	第Ⅱ章 2(2)～(4)	
小口達志	第Ⅱ章 2(5)～(7)	由井茂也 — 第Ⅵ章総括
中島芳榮	第Ⅰ章 4	山本 薫 — 第Ⅵ章英文要旨

第Ⅳ章・寄稿者 (掲載順)

堤 隆	御堂島正	吉井雅勇	小口達志	中島芳榮	麻生敏隆
諏訪間順	保坂康夫	河西 学	鈴木正男	戸村健児	小池裕子

第Ⅴ章・寄稿者 (掲載順)

由井茂也	土屋忠芳	由井 明	中島芳榮	有本雅己	吉井雅勇	吉沢 靖	由井一昭
鳥居 亮	有本昭子	諏訪間直子	須藤隆司	小口達志	平松由貴子	平松義治	

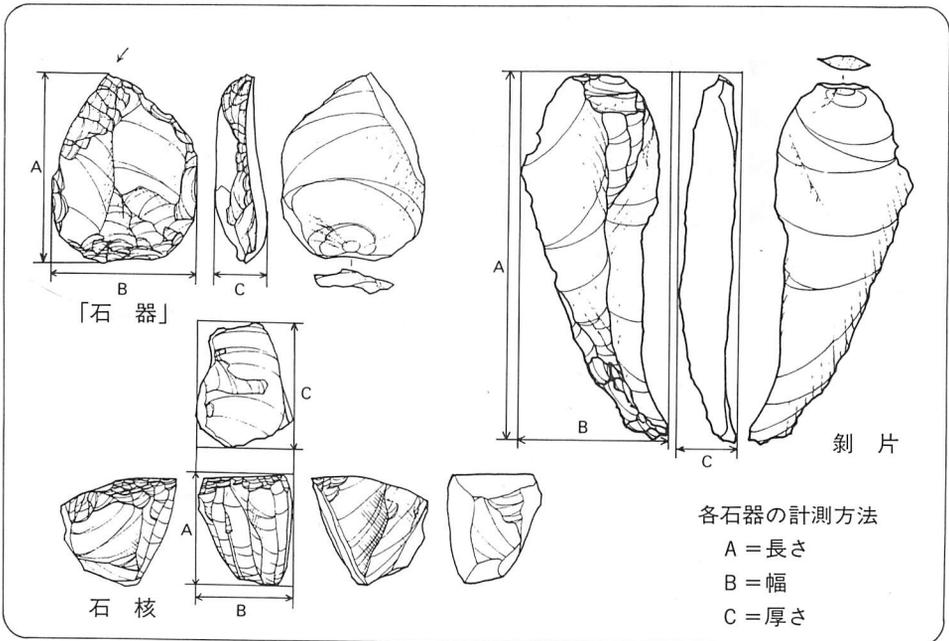
執筆者紹介

- 麻生敏隆 群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 有本雅己 長野県考古学会
- 小口達志 明治大学学生
- 河西 学 帝京大学山梨文化財研究所
- 小池裕子 埼玉大学教養部
- 鈴木正男 立教大学一般教育部
- 諏訪間順 神奈川県小田原市教育委員会
- 土屋忠芳 佐久考古学会
- 堤 隆 長野県御代田町教育委員会
- 戸村健児 立教大学原子力研究所
- 中島芳榮 佐久考古学会
- 保坂康夫 山梨県立埋蔵文化財センター
- 御堂島正 神奈川県立埋蔵文化財センター
- 山本 薫 筑波大学大学院
- 由井 明 佐久考古学会
- 由井一昭 佐久考古学会
- 由井茂也 佐久考古学会会長
- 吉井雅勇 日本大学大学院
- 吉沢 靖 佐久考古学会

(五十音順)

凡例

- 1 遺跡略称 中ッ原遺跡群第5遺跡B地点=中ッ原第5遺跡B地点=中ッ原5B地点=N5B
- 2 挿図の縮尺
 石器分布概念図=1:300 器種別分布図=1:160 個体別分布図=1:160
 石器=4:5 2:3 1:2
 以上が基本的なものである。これ以外のもも含めて挿図中にその縮尺を明示してある。
- 3 図版の縮尺
 遺構写真等の縮尺については統一されていない。
 石器写真の縮尺については、2:3もしくは1:2に統一してある。
 顕微鏡写真については、その縮尺を図版中に明示してある。
- 4 石器属性表の計測値は、下記の計測法による計測値を示してある。単位は、cm・gである。
- 5 土層の色調、個体別資料の色調については、『新版標準土色帖』の表示に基づいて示した。
- 6 石器の新しい欠損部分については、リング・フィッシャーを入れず、空白にしてある。



目次

卷頭図版
序文
例言
執筆者紹介
凡例
目次

I	調査研究の経緯	1
1	調査研究に至る動機	堤 隆 3
2	発掘調査の概要	” 4
3	発掘調査の方法	” 5
4	発掘調査の経緯	中島芳榮 6
II	遺跡の環境	9
1	遺跡の歴史的環境	吉沢 靖 11
(1)	遺跡の位置	” 11
(2)	周辺の遺跡	” 11
(3)	中ッ原遺跡群	” 12
2	遺跡の自然環境	15
(1)	地質	堤 隆 15
(2)	地形	吉沢 靖 16
(3)	古環境	堤 隆 17
(4)	層序	” 18
III	資料分布と資料の性格	19
1	石器分布	堤 隆 21
(1)	石器分布の概要	” 21
(2)	Aブロック	” 23
(3)	Bブロック	” 23

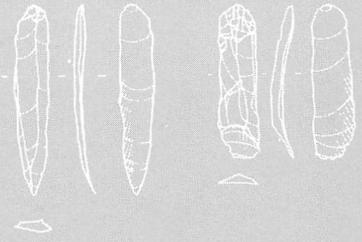
(4) 配石	堤 隆	23
2 石器	〃	25
(1) 細石刃	吉沢 靖	25
(2) 細石刃石核	吉井雅勇	33
(3) 細石刃石核原形	〃	33
(4) 削片	〃	37
(5) 彫刻刀形石器	小口達志	43
(6) 錐状石器	〃	44
(7) スクレイパー類	〃	45
(8) 礫器	堤 隆	50
(9) 加工具類の接合	〃	52
(10) 加工痕・使用痕を有する剥片	〃	54
(11) 折断剥片および剥片	〃	54
(12) 石核と剥片の接合等	〃	58
(13) 磨石等	〃	58
3 個体別資料	堤 隆	86
(1) 個体別資料	〃	86
(2) 個体別資料の性格	〃	86
(3) 個体別資料の分布	〃	89
(4) 個体別資料と剥片剥離技術	〃	91

引用・参考文献 ————— 92

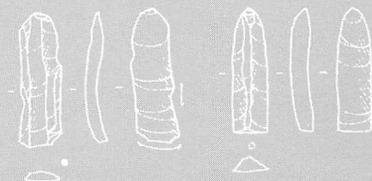
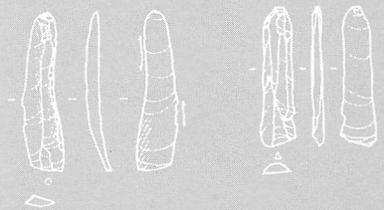
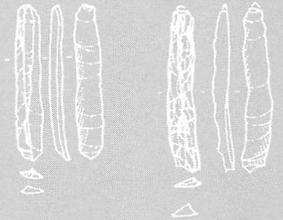
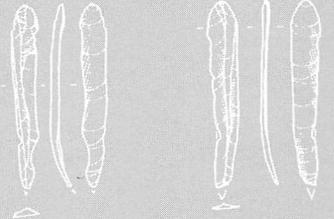
IV 中ッ原5B地点をめぐる研究 ————— 93

中ッ原第5遺跡B地点の研究 — 緒言 —	堤 隆	95
中ッ原第5遺跡B地点の細石刃石器群に関する研究		97
細石刃に残された損傷	堤 隆	97
中ッ原第5遺跡B地点出土黒曜石製石器の使用痕分析	御堂島正	116
中ッ原第5遺跡B地点における細石刃剥離技術について	吉井雅勇	127
中ッ原第5遺跡B地点の石器組成について	小口達志・堤 隆	139
野辺山原における旧石器文化の様相		145
中ッ原第1遺跡G地点採集の細石器について	中島芳榮	145

中ッ原遺跡群の様相とその問題点	吉沢 靖	150
野辺山原における細石刃文化の様相	堤 隆	161
地域における旧石器文化の諸相		175
群馬県における細石器文化の様相	麻生敏隆	175
細石刃石器群を中心とした石器群の変遷に関する予察	諏訪間順	183
細石刃文化に礫群は存在するか	保坂康夫	193
中ッ原第 5 遺跡 B 地点の自然科学的研究		197
中ッ原第 5 遺跡 B 地点のテフラ	河西 学	197
中ッ原第 5 遺跡 B 地点の黒曜石の分析	鈴木正男・戸村健児	202
中ッ原第 5 遺跡 B 地点出土細石刃の脂質分析について	小池裕子	207
V 野辺山にて		211
もうひとつの細石器文化の発見	由井茂也	213
先土器のふるさと野辺山と、人々の暮しと	土屋忠芳	214
バッパ（馬場平）の思い出	由井 明	215
野辺山での夢のひろがり	中島芳榮	216
野辺山への想い	有本雅己	216
ふたたび野辺山に至るまでの独白	堤 隆	218
中ッ原 5 B 地点の調査から	吉井雅勇	219
細石刃器文化接点での調査	吉沢 靖	219
野辺山原での表面採集から	由井一昭	220
調査参加者のひとこと		220
VI 総括・要旨		221
総 括	由井茂也・吉沢 靖・堤 隆	223
要 旨	堤 隆	225
英文要旨	山本 薫	227
VII 写真図版	堤 隆（遺構等）・鳥居 亮（遺物）	231



調査研究 の経緯



1 調査研究に至る動機

『旧石器のふるさと』ともいわれる八ヶ岳東南麓、通称野辺山原は、文字通り枚挙に暇がないほどの旧石器時代遺跡の宝庫である。そしてこの野辺山の地における1953年矢出川遺跡の発見を契機に、日本の細石刃文化研究の幕が切って落とされた。この学史的な大事件については旧石器研究者のみならず、ひろく考古学研究者の知るところである。

矢出川遺跡においてはその発見以後、芹沢長介による第一次調査（1954年9月）、杉原荘介・芹沢長介による第二次調査（1954年11月）がなされ、さらに明治大学による第三次調査（1963年11月）がなされた。そしてその成果は戸沢充則により考古学集刊誌上に「矢出川遺跡」として発表され（戸沢 1964）、その細石刃文化の内容が詳細にわたって明らかにされた。

それより10年を経た1974年、京都女子大学考古学研究会による野辺山原の分布調査が開始された。5年間におよぶその綿密な踏査により野辺山原における旧石器時代の遺跡分布の詳細が明らかにされた（京都女子大学考古学研究会 1978・1980）。

1979年よりは、明治大学考古学研究室が主体となり「八ヶ岳東南麓における洪積世末期の自然と文化」と題する研究が3年次にわたってなされ、その成果は「野辺山シンポジウム」として結実している（明治大学考古学研究室編 1980・1981・1982）。

このような経過の中で、野辺山原の旧石器文化、とりわけ矢出川遺跡を中心とした細石刃文化の様相は確実に把握されつつある。一方で矢出川遺跡の細石刃文化は西南日本における細石刃文化の代表例のひとつとして取り上げられてきた。

しかしここ数年来、新たな細石刃文化の様相を予感させる資料が、かつて京都女子大学考古学研究会により「E地区」もしくは「梨ノ木平第3地点」とされた場所（＝中ッ原5B地点）より吉沢靖により採集された。柏垂遺跡の楔形細石刃石核を唯一例外として（由井・堤 1985）これまで野辺山原において検出されたことのなかった楔形細石刃石核・同原形・細石刃等が採集されたのである。かつて半円錐形とも称され、矢出川型（安蒜 1979）とも認識される細石刃石核をもつ西南日本的な細石刃文化が席卷したとされる当地域にあって、楔形細石刃石核を保有する細石刃文化の新たな確認はきわめて大きな意義をもつものと考えられた。そのような重要性に鑑みこのたびの調査研究が計画された。また、遺跡が大型農機による耕作により遺物包含層の攪乱・削平の危機に直面していることも、今回の発掘調査を早期に実施するにいたる要因となった。

1991年3月、地域の旧石器研究者有志が調査団を結成し発掘調査の運びとなった。そののち調査団はより広域的な調査研究を目的として「八ヶ岳旧石器研究グループ」として発展解消した。

2 発掘調査の概要

- 1 遺 跡 名 なかつばら 中ッ原遺跡群 第5遺跡B地点
- 2 発掘調査の場所 南佐久郡南牧村大字板橋字梨の木平949-39番地
東経138°30'、北緯35°57'、標高1270m
- 3 調査研究の期間 発掘調査 1990年 4月1日～4月9日
遺物整理 1990年 4月9日～12月30日
調査研究 1991年 1月1日～8月30日
- 4 発掘調査の目的 遺跡の性格・構造把握のための学術調査
- 5 発掘調査概要
- ① 遺跡の時代 旧石器時代、細石刃文化期
 - ② 確認遺構 遺物集中地点（ブロック2か所）
 - ③ 遺 物 細石刃文化石器、総点数736点
- 6 発掘調査団
- 団 長 由井茂也
- 副 団 長 由井 明・土屋忠芳
- 調査担当者 堤 隆・須藤隆司
- 調 査 員 吉沢 靖・由井一昭・中島芳栄・鳥居亮
井出正義・大井今朝太・吉井雅勇・小口達志・
- 調査参加者 保坂康夫・麻生敏隆・有本雅己・有本昭子
諏訪問順・諏訪問直子・土屋万寿子
平松大助・平松舞
- 整理参加者 角張淳一・竹原久子・諸星良一・鈴木博理
布施光敏
- 地 質 指 導 河西学（岡山梨文化財研究所）
- 7 調 査 協 力 吉沢松雄、ペンション森のふぁみりい、(株)協同測量社、吉沢与四郎
パリノ・サーヴェイ、京都女子大学考古学研究会、鈴木忠司、御堂島正
- 8 見 学 者 森嶋稔・森山公一・竹之内敏幸・保坂典子・伴野有希子・小山内令子
竹原久子・平松義治・平松由紀子

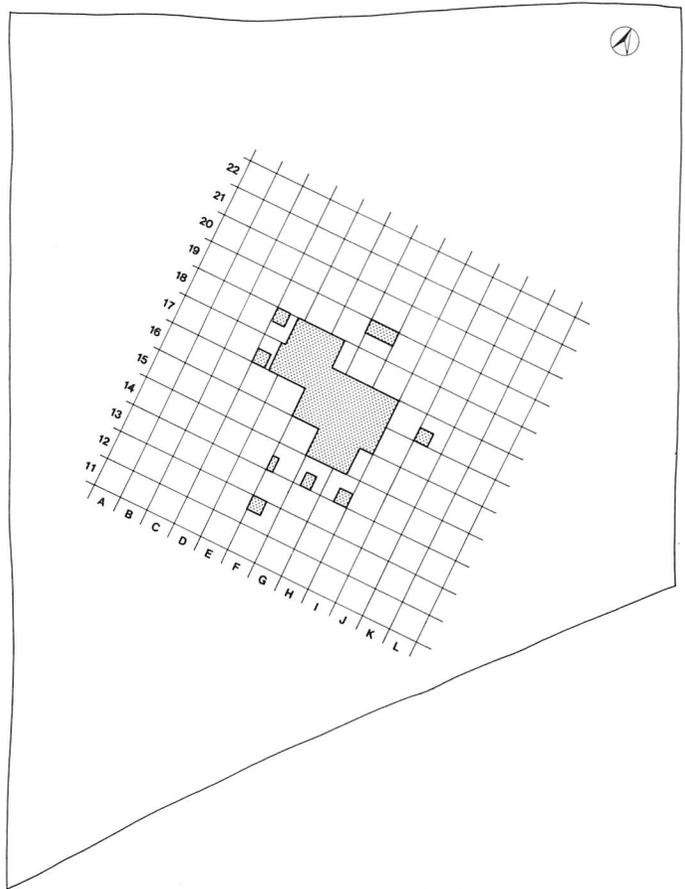
3 発掘調査の方法

発掘調査にあたっては、磁北に軸を合わせ4×4mのグリッドを設定し、発掘区とした(第1図)。グリッド名は西列よりA・B・C南列より11・12・13とした。

まず、表面で遺物が濃密に採集される地点より調査しブロックの主体部の検出に努めた。またブロックを外れる空間についてもいくつかのグリッドを開け、遺跡の広がり の把握に努めた。掘下げは移植ゴテもしくは手掻きジョレンで慎重におこなった。またAブロックについてはその土を3mmメッシュのフルイでフロテーションし微細遺物の検出に努めた。

遺物は全点の出土位置を記録し、1/20の分布図を作成した。

遺物の註記には遺跡の略号『N 5 B』を記し、発掘資料にはHを付し番号を続けた(例、N 5 B H-1)。



第1図 発掘調査地区とグリッド設定図 (1:1,000)

4 発掘調査の経緯

● 4月1日(日) 快晴

本日より調査開始。

グリッド設定。遺跡の広がりを見きわめるため広範囲に試掘坑をあける。細石刃石核原形出土。地主吉沢氏見学。夜は中島宅にて勉強会と顔合わせのコンパ。中ッ原通信第1号発刊。

参加者 大井・吉沢・須藤・堤・鳥居・中島



第2図 調査当初の様子

● 4月2日(月) 快晴

昨日の遺跡の広がりへの把握に基づき、遺物分布の集中するH・G-15・16・17グリッドを調査。H・G-16グリッドを中心に耕作土中より遺物が出土しているが、その耕作土とローム層が不整合の状態をみせており、耕作土中遺物の原位置が問題となる。細石刃石核・細石刃・スクレイパーなどが出土。

由井茂也団長が視察し、野辺山原での細石刃文化発見のいきさつなどについての話などをうかがう。夜は勉強会として由井明氏宅にて柏垂遺跡等所蔵の石器をみせていただく。勉強会の後、出土遺物の洗浄と註記を夜半12時まで頑張る。中ッ原通信第2号発刊。

参加者 大井・由井明・由井一昭・吉井・堤・鳥居・中島。見学者 伴野・小山内・竹原。



第3図 由井団長を囲んでミーティング

● 4月3日(火) 晴れ

H・G-15・16・17グリッドほかF-17・20グリッドを新たに調査。細石刃・剥片類などが出土。

遠く奈良県大和高田市から有本雅己・昭子夫妻が参加ほか、ペンション森のふぁみりい平松大助・舞ちゃんお手伝い。夜は遺跡のお隣りにあるペンション「森のふぁみりい」でこれまでの成果のまとめ(吉井)と中間コンパ。二次会は野辺山駅西のスナック樅の木でカラオケ大会(吉井、グローリアを熱唱する)。

中ッ原通信第3号発刊。

参加者 有本雅己・有本昭子・由井明・由井一昭・吉井・堤・鳥居・中島・吉沢・土屋万寿子・小口・平松大助・舞。



第4図 宿舎での註記作業

● 4月4日(水) くもりのち雨

H・G・F-17グリッドほかの調査。細石刃・剥片

類などの他、彫刻刃形石器・錐状石器、スキー状削片等が出土。

昼は、矢出川・柏垂遺跡で表採。午後3時頃より雨足が強まり作業中止。その足で川上村福祉センターにゆき、ラドン温泉につかる。

夜、由井一昭氏の資料実見。中ッ原通信第4号発刊。

参加者 由井明・由井一昭・吉井・堤・鳥居・中島・吉沢・小口。



第5図 由井一昭氏所有資料の調査

● 4月5日(木) 晴れのちくもり

H・G-16・D-19グリッドほかの調査。

山梨文化財研究所河西学氏地質調査のため来訪。A・T・UG等キーテフラの検出などのためのサンプリング。ペンション森のふぁみりい平松さんより温かいお茶とパンの差入れ、寒い日のため体が芯から温まる。

夜、勉強会「中ッ原遺跡群の成り立ち」(吉沢靖)出土遺物の洗浄と註記。中ッ原通信第5号発刊。

参加者 由井明・由井一昭・吉井・堤・鳥居・中島・吉沢・小口・須藤・井出正義。



第6図 中盤頃の調査風景

● 4月6日(金) くもりのち小雪、晴れ

H・G-15・16グリッドほかの調査。スクレイパー・削片等出土。

千曲川下流では季節はずれの大雪。佐久盆地で12cmの積雪。本調査について信濃毎日新聞宮沢記者取材。調査終了後、中ッ原遺跡群各地点の踏査。

夜、出土遺物の洗浄と註記。中ッ原通信第6号発刊。

参加者 由井明・由井一昭・吉井・堤・鳥居・中島・吉沢・小口・須藤。



第7図 荒屋型彫刻刃形石器の発見！

● 4月7日(土) 晴れのちくもり

E・F-17・18グリッドほかの調査。細石刃・彫刻刃形石器・削片等出土。

遠方より諏訪間順(神奈川)麻生敏隆(群馬)家族・保坂康夫さんが参加。長野県考古学会森嶋稔会長、森山公一氏見学。お昼はテントで焼き肉。諏訪間順氏荒屋型彫刻刃形石器を検出、一同沸き立つ。信濃毎日新聞朝刊に本調査の記事が掲載される。

夜、遠方の参加者を囲んでペンション森のふぁみりいでさよならコンパ。中ッ原通信第7号発刊。

参加者 由井明・由井一昭・吉井・堤・鳥居・中島・



第8図 お昼の焼き肉パーティー

I 調査研究の経緯

吉沢・小口・須藤・麻生・諏訪間順・直子・保坂。

立ち合い 土屋忠芳・鳥居・吉沢靖
地権者吉沢松雄氏

● 4月8日(日) 雨のち晴れ

E・F-17・18グリッドを中心に調査。細石刃・削片等出土。午前中は激しい雨の中調査を強行する。

中ッ原通信第8号発刊。

参加者 由井一昭・吉井・堤・鳥居・中島・小口・須藤・諏訪間順・直子・保坂・土屋忠芳。

見学者 保坂典子・竹之内敏之



第9図 Aブロックの調査

● 4月9日(月) 快晴

E・F-17・18グリッドの調査終了。全体精査および全体写真の後調査終了。夕方、機材撤収。

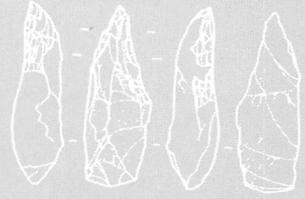
参加者 吉井・堤・鳥居・中島・小口

● 4月10日(火) 快晴

トラクターにて調査区埋め戻し。

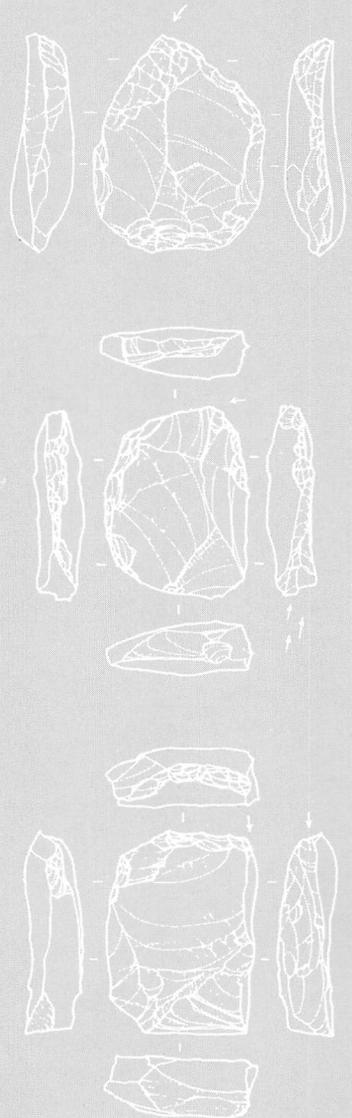
中ッ原通信抄(第10図)

調査中は、前日までの成果と課題の抽出と、関係者のコミュニケーションを目的として『中ッ原通信』をNo.1~No.8まで、毎期刊行した。



//

遺跡の環境



1 遺跡の歴史的環境

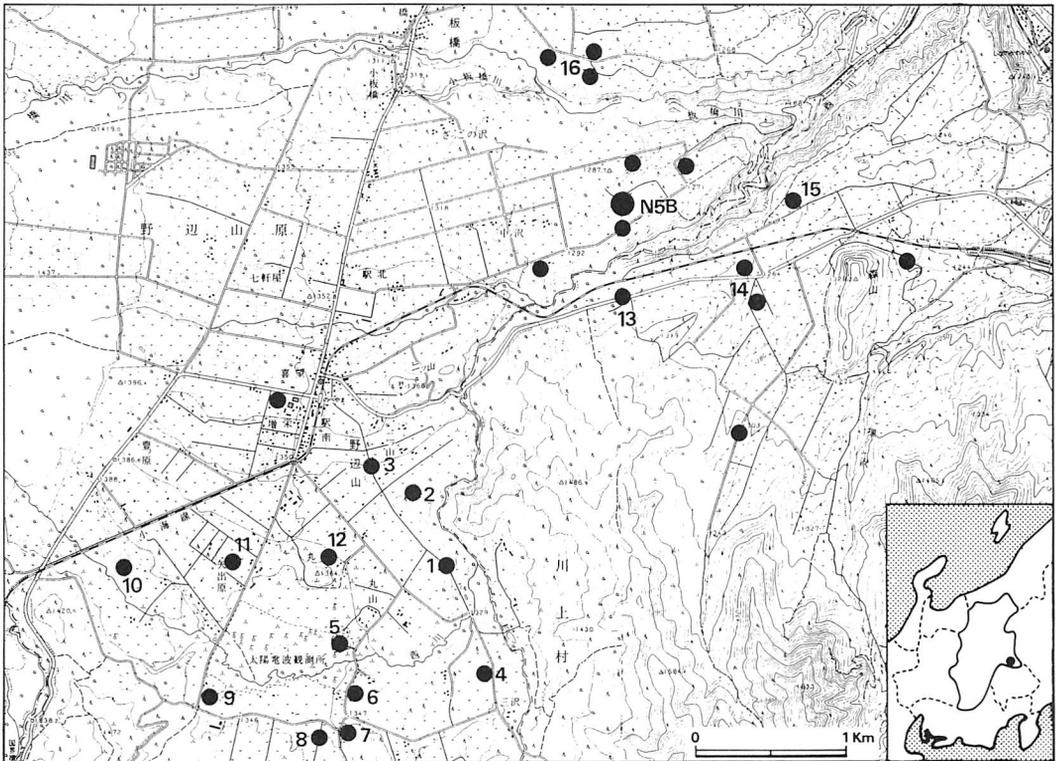
(1) 遺跡の位置

中ッ原 5 B 地点は、長野県南佐久郡南牧村大字板橋字梨ノ木平に所在し、矢出川およびその他の小川を集めた西川と板橋川によって画された台地上の、中央に流れる中ノ沢川右岸に立地し、標高1270mを測る。東経138°30'、北緯35°57'の位置にある。

(2) 周辺の遺跡 (第11図)

中ッ原遺跡群をとりまく周辺の遺跡について概観してみる。

まず、中ッ原遺跡群と西川をはさんで対面するのは、千点以上もの尖頭器と数百点のナイフ形石器の出土で知られる柏垂遺跡 (13) である。柏垂遺跡では多量の尖頭器のほかに頁岩の削片系細石刃石核が採集されており注目される (由井・堤 1985)。柏垂の東には西之腰遺跡 (14) とナ



第11図 中ッ原 5 B 地点 (N 5 B) と周辺の旧石器時代遺跡 (1 : 50,000)

(1 ~ 11 = 矢出川第 I ~ 第 XI 遺跡 12 = 野辺山 B 5 地点 13 = 柏垂遺跡 14 = 西之腰遺跡 15 = 切草遺跡 16 = ハケ遺跡)

II 遺跡の環境

イフ形石器数十点が採集されている切草遺跡(15)がある。また、中ッ原5B地点から3km東、千曲川左岸の段丘上には研究史上でも著名な尖頭器の遺跡である馬場平がある。

一方、中ッ原5B地点の西南およそ3kmの矢出川流域沿いには矢出川遺跡群が展開する。矢出川遺跡群は、明治大学を中心とする総合調査によって11遺跡・77地点・92散布地から成り立っていることが明らかにされている(明治大学考古学研究室編集 1980・1981・1982)。列島における細石刃文化発見の契機となったのは、矢出川第I遺跡(1)で実に五千点を越える細石刃と五百点を越える細石刃石核の出土をみている。このほか矢出川第II～XI遺跡(第11図上算用数字2～11に対応)が存在しているが、このうち細石刃文化の遺物を一定量出土しているのは第I遺跡のほか第IV・X遺跡である。また、尖頭器は第I・IV・VIII・X遺跡で認められるが、ことに第VIII遺跡では量的にまとまって出土している。ナイフ形石器は第I・II・III・IV・VI・VII・VIII・XI遺跡で認められているほか、佐藤達夫によって報告(佐藤 1970)された野辺山B5地点遺跡(12)や三沢遺跡でも認められている。野辺山B5地点遺跡の角錐状石器は矢出川第I遺跡の横裂ぎナイフ形石器の存在ともあいまって、この遺跡群において南関東第IIa期相当の石器群の存在を想起させる。また三沢遺跡ではゴルフ場開発に伴う調査で、南関東第IIb期のいわゆる「砂川期」相当の石器群(堤 1987)がAT上位で検出されており、発掘資料の少ない野辺山原において良好な一括資料を提供することとなった。

(3) 中ッ原遺跡群 (第12図)

昭和28年(1953)、麻生優らを中心に発掘調査が実施された中ッ原遺跡(麻生 1955)周辺は、現在ではその大部分が畑地となっているが、幾つかの遺跡がまとまって中ッ原遺跡群として把握されるに至っている。吉沢はここにおいて21の遺物出土地点を確認し、それらを遺物の広がりや微地形区分から8遺跡に統合して理解している。そのうち旧石器時代の遺跡は5遺跡(12地点)である。そのうち中ノ沢川左岸に存在するのが中ッ原第1・5遺跡、右岸に存在するのが中ッ原第3・4・6遺跡である。以下、それらの旧石器時代遺跡の内容について記述する。

中ッ原第I遺跡A地点(第12図1A)

中ッ原第I遺跡の西端の地点で、西川への急崖の肩から台地上東方高地に向かう南緩斜面に立地するが、削平により旧地形はとどめない。

遺物は、ナイフ形石器7点・搔器5点・彫刻刀形石器2点・楔形石器4点・削器3点と多数の剥片類が採集されており、全体にチャートの石器が目につく。

中ッ原第I遺跡B地点(第12図1B)

昭和28年(1953)、芹沢・麻生らにより発掘調査が実施された中ッ原遺跡(麻生 1955)はこの地点にあたる。この地点は、A地点の東方200m程の地点で、麻生優によると「(前略)この場所



第12図 中ノ原遺跡群付近の航空写真

〈株協同測量社 提供〉

は馬場平遺跡の西方に直線距離で約3.5kmの突出した丘陵上にあり、標高1260mである。遺跡の南側には、千曲川に合流する西川が流れており、更に遡ってはこれが矢出川となる。矢出川を渡る鉄橋の八ヶ岳側には、川に沿って東方約1kmの点で南北に走る土坡があり、土坡の東側約100平方mの範囲が遺物の散布地域である。(中略)土坡に最も近い附近をA地点とし、漸時東方に向かい2~30mの間隔をおいて、B地点乃至C地点とした。」と記されている。

現況は、土坡といわれた高い部分は削平されているが、遺跡部分は牧草地となっていて野辺山原の旧石器時代遺跡のなかでは良好な状態で残っている遺跡のひとつであろう。

発掘調査での出土石器は、B地点でチャートの尖頭器8点と黒曜石の尖頭器1点・削器2点、BC地点(B地点とCの中間)で黒曜石の尖頭器9点・削器2点が検出されている。吉沢が採集した石器も、黒曜石・チャートの尖頭器21点、スクレイパー3点と剥片類であり、尖頭器を主体とする石器群の単独遺跡と考えられる。

II 遺跡の環境

中ッ原第1遺跡C地点（第12図1C）

C地点は、B地点の東方100mで、平坦地から北斜面にかけて遺物が分布するが、その北側には低湿地が広がっており、遺跡が湿地の「へり」にあったことがうかがえる。

遺物は、所謂小形幾何形のナイフ形石器・搔器・削器・彫刻刀形石器・剥片・石核等が多く採集されている。尖頭器は全く認められていない。B地点と近接するにもかかわらず、石器石材・組成ともに相交わるところがなく、異なった様相をみせており注意される。

中ッ原第1遺跡E・F地点（第2図1E・F）

C地点の東方西川の崖線上に並ぶ地点で、E地点は南斜面に、F地点は北斜面でC地点と同様に中ノ沢低地を隔む位置に立地する。遺物の量は比較的少ないが、ナイフ形石器・搔器・楔形石器などが採集されている。

中ッ原第1遺跡G地点（第12図1G）

F地点に続く地点で、細石刃関係の遺物が採集されている。内容としては、細石刃1点・細石刃石核2点・細石刃石核削片3点・折断剥片などが認められ、いずれも黒曜石である（中島1990）。それらの細石刃文化資料は、中ッ原5Bとの近似性をみせ注目されるため、その詳細については後に述べることにする。

中ッ原第3遺跡A・B地点（第12図3A・B）

中ッ原第1遺跡G地点から北に約300m程の平坦面、中ノ沢と板橋川とにはさまれた台地上で板橋川の崖上に位置する。対岸は端下遺跡である。礫器・搔器・削器・剥片などが採集されている。

中ッ原第4遺跡A地点（第2図A）

中ッ原第1遺跡B地点と中ノ沢はさんで北約400m、尾根上の平坦面から南傾斜面にかけてで、ナイフ形石器・尖頭器・剥片などが採集されている。

中ッ原第6遺跡（第12図6）

中ッ原第1遺跡B地点と中ノ沢はさんで北約400m、第4遺跡A地点の西側の高所にあたる。遺物は畑地の削平により露出した崖面中から採集されており、石器の接合関係や同一個体の資料が多く認められることから、良好な一括資料と考えられる。その包含層位はローム面下約1mと深くAT下位の石器群の可能性を残していたが、早田勉氏に分析をお願いした結果AT上位の石器群であることが確認された。断面採集の石器には、ナイフ形石器・搔器・剥片などがあるが、尖頭器は採集されていない。水晶の石器が多出していることが大きな特徴である。

2 遺跡の自然環境

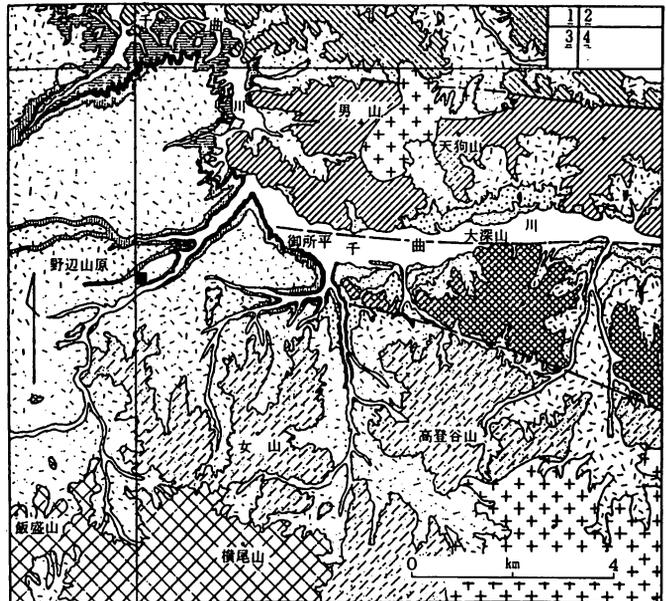
(1) 地質 (第13図)

中ッ原5 B地点が立地するのは、「野辺山原層」と呼ばれる火山性扇状地上面＝「野辺山原面」である。八ヶ岳団体研究会(1977)や町田・杉原ら(町田・杉原ほか 1982)によると「野辺山原層」は上部・中部・下部に三分され、その下部層は多数のスコリア層・それらに挟まれる軽石層・凝灰角礫岩・火山角礫岩・ローム層・泥流堆積物などからなっており、最大層厚は75mとされる。その基底部の黒曜岩片のフィッシュオントラック年代は 278100 ± 20900 ・ 274900 ± 20100 yBPとされており、27～28万年前前後というおよその生成年代が推定される。

「野辺山原層」中部層は、下部層の時代に火砕流を伴う火山活動によって堰き止められた湖に、その後の火山活動静穏期に堆積した地層によって構成され最大層厚は40mを測る。この層を特徴付けるのは泥炭～泥炭質泥・砂・礫層であるが、川上駅付近の16mにおよぶ泥炭層からはマツ科トウヒ属・マツ科ツガ属を始めとする花粉化石群集が得られている。

「野辺山原層」上部層は、中部層を整合的に覆うもので、最大層厚は80mを測り、主として火山岩起源の礫層・砂層とスコリア層および溶岩を伴う火山角礫岩層からなるとされる。

一方、「野辺山原」東南部の女山等の山体は「高登谷山層群」と呼ばれる中生代の砂岩・頁



野辺山原層地質図

- 1: 沖積層 2: 小川口面 3: 馬場平面 4: 秋山原面 5: 野辺山原面(2-5: 段丘堆積物) 6: 野辺山原層上部 7: 野辺山原層中部 8: 野辺山原層下部および本沢溶岩・スコリア 9: 高石川層 10: 海の口火砕岩 11: 飯盛山火山岩類 12: 石英閃緑岩類 13: 高登谷山層群 14: 川上層群 15: 合羽板層群 16: 天狗山層群 17: 地送り堆積物 18: (推定)断層
- なお、右肩枠内の数字は対応する図幅名、1: 蓼科山、2: 十石峠、3: 八ヶ岳、4: 金峯山 ■=中ッ原5 B地点

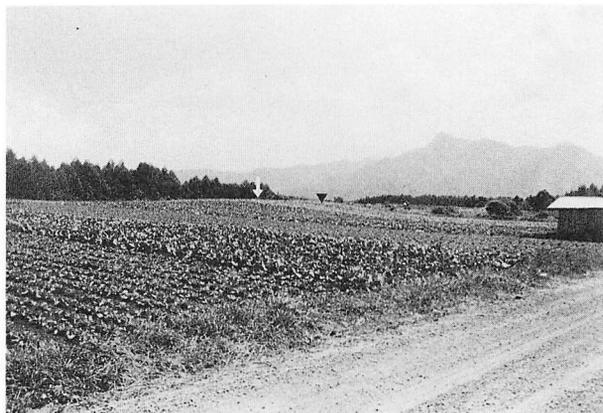
第13図 野辺山原の地質(友野 1986)より

II 遺跡の環境

岩・粘板岩で構成される。また「野辺山原」南部の飯盛山等は新第三紀のスコリア集塊岩火山岩類・凝灰角礫岩・火山角礫岩からなる「飯盛山火山岩類」より構成される。

(2) 地形

火山性扇状地である「野辺山原」を刻んでは、南から矢出川（西川）や板橋川・杣添川などの河川が東に流下している。

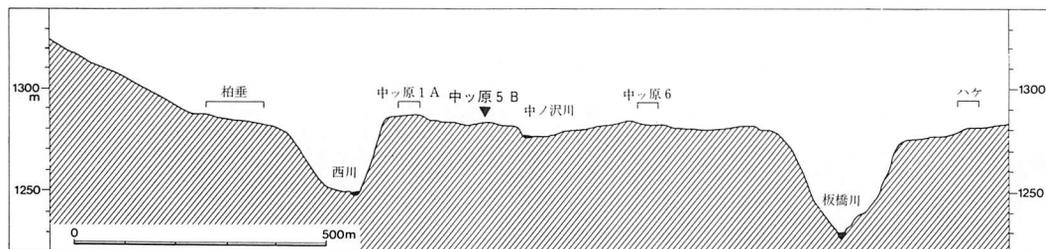


第14図 中ッ原5B地点の遠景(▼)―南西より
(京都女子大 1980)を複写

「野辺山原面」は、ことに標高1350～1270mにかけてはきわめて緩やかな傾斜をみせているが、そのなかでの旧石器時代遺跡群は、1350～1340mにかけての平坦面には矢出川遺跡群が展開しており、1300～1270mの平坦面に展開するのが中ッ原遺跡群である。

第15図には、柏垂―中ッ原1A地点―中ッ原5B地点―中ッ原6地点―ハケの各旧石器時代遺跡を横断する地形断面図を示した。いずれの遺跡も標高1280m前後の平坦面に立地している遺跡である。中ッ原遺跡群の南側を画するのは、矢出川およびその他の小河川を集めた西川で遺跡との比高40mを測る。一方、その北側を画するのは比高50mの板橋川である。こうした深い渓谷に画されて存在する中ッ原遺跡群の立地は、緩やかに矢出川へと続く地形面上に立地する矢出川遺跡群とは対称的なあり方を示しているといえる。ちなみに中ッ原遺跡群と西川を挟んで対岸に位置するのが柏垂遺跡、板橋川を挟んで対岸に位置するのがハケ遺跡である。

中ッ原遺跡群の立地する台地上の中央に流れているのは中ノ沢川であるが、その南岸にあるのが中ッ原5B地点で、第14図にみるような微高地上地形の南面に立地（ただしこの微高地は現在畑地造成により削平され旧状をとどめない）、遺跡の南側に接してはパッチ状の低地が広がり、中ッ原1A地点へと続いている。



第15図 中ッ原5B地点と諸遺跡を含む地形断面図 (㈱協同測量社作成)

(3) 古環境

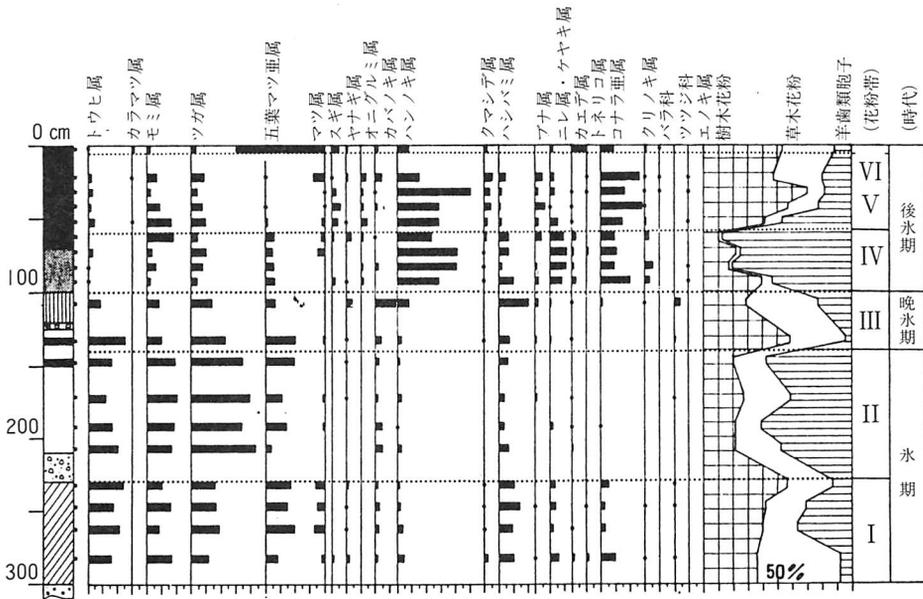
八ヶ岳東南麓野辺山原を中心とする旧石器時代の古環境については、安田喜憲による矢出川谷底低地の泥炭分析によって一定の見解が得られている(安田 1981、1982)。矢出川遺跡と同時代の本遺跡の古環境をその分析結果によりみてみよう(第16図)。

安田は、3万年前以降から後氷期中頃(～6500年前)までをI～IVの4つの花粉帯に区分しそれぞれの古環境を説明している。

まず、花粉帯Iはその上部が3万年前頃の年代を示すもので亜寒帯針葉樹林と落葉広葉樹林の混生林のみえる温暖期に相当する。花粉帯IIは2万年前後の最終氷期最寒冷期頃のもので、落葉広葉樹林が減少し、亜寒帯針葉樹の疎林と草原が広がるという景観が想定されている。おそらくは森林限界に近くのツンドラ気候に近い亜寒帯気候下の植生であろうという。

晩氷期にあたる花粉帯IIIは、本遺跡や矢出川遺跡の展開した細石刃文化の頃のものである。トウヒ属・五葉マツ属・ツガ属など亜寒帯針葉樹の疎林とハシバミ属の疎林、セリ科・ヨモギ属・ミソハギ属・羊歯属の草原からなる景観に特徴付けられる。ことにハシバミ(属)の疎林は、細石刃文化期の人々の重要な食料源となったとされている。

後氷期初頭にあたる花粉帯IVでは、後氷期的な温帯の広葉樹の拡大が不十分で、前時期の草原的景観を残す様相を呈しているようである。



第16図 矢出川遺跡谷底底地の花粉ダイアグラム(安田 1982)より

(4) 層序

本遺跡の層序については、第17図に示した。以下、その層位ごとに説明を加える。

I層 耕作土 黒褐色 (10YR2/2) 層厚10~40cm

16列以下ではII層と不整合堆積をみせる。遺物を多く包含するがプライマリーではない。

II層 ソフトローム層 褐色 (10YR4/6) 層厚10~40cm

平均層厚20cm前後、プライマリーな堆積状況を示し、遺物を主体的に包含する。粘性は弱い。

III層 ハードローム層 黄褐色 (10YR5/8) 平均層厚20cm前後

上面で遺物を僅かに含む。上部に粒径30mm前後の小礫が混じる。II層より若干明るい色調。

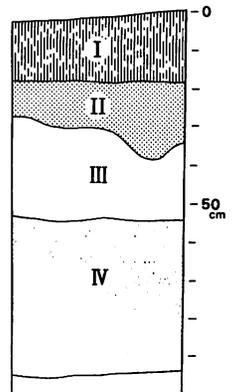
IV層 ハードローム層 暗褐色 (10YR3/4) 平均層厚50cm前後か遺物を含まない。クラックが入りブロック状に剝離される。下部には礫が混じる。II層より若干明るい色調を呈す。

地層の地質学的な所見については後編の河西学氏の分析に詳しいが、

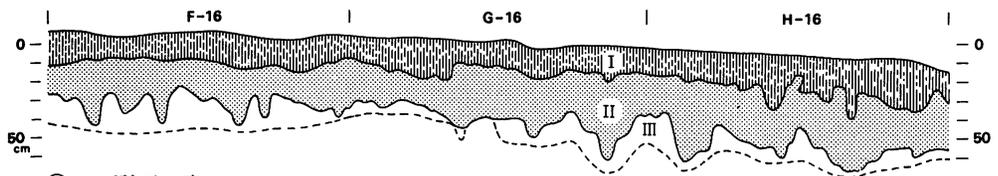
分析結果によるキーテフラのことにについて若干触れておく。

まずAT (21000~22000yBP) タイプの火山ガラスはIV層下部よりIV層上部にかけての集中が認められており、遺物包含層はそのIV層上部より20cmほど上位に位置している。

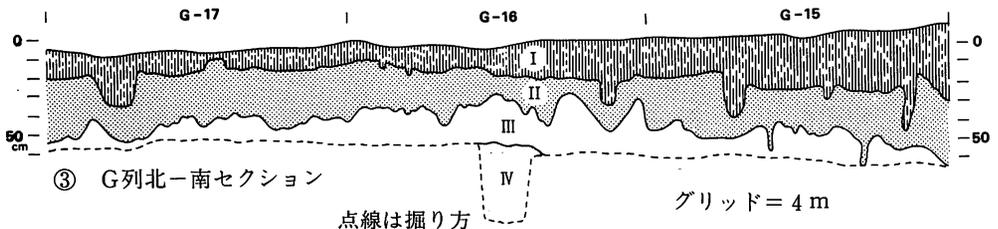
浅間起源とされるUG (13000~14000yBP) タイプの火山ガラスも本遺跡から検出され、それはIII層下部から遺物包含層II層にかけて増加する。この火山ガラスはおそらく石器群と同時代の所産として推察するに難くないが、その分布の幅から両者の時間的前後関係について直接的には把握し難い状況にある。



① 基本層序



② 16列西-東セクション

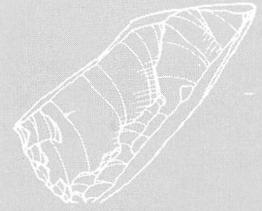


③ G列北-南セクション

点線は掘り方

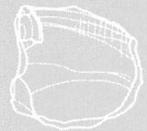
グリッド=4m

第17図 層位断面図(ヨコ1:100 タテ1:40)



///

資料分布と 資料の性格



1 石器分布

(1) 石器分布の概要 (第18・21図)

中ッ原5B地点においては、A・Bの2ブロックからなる石器分布とその周囲に散在する石器分布が確認された。遺跡の範囲をみきわめるために、それらの周囲に幾つかのグリッド坑をあげたが石器分布が確認されなかったことから、この2ブロックからなる遺跡であることがとらえられた。

Aブロックは、E-17・18グリッドを中心に、II層ソフトローム中より検出されている。Bブロックは、G・H-15・16グリッドを中心に、I層とII層ソフトローム中より検出されている。

当初、そのブロックについては上層が削平されII層との間に不整合を生じており、Aブロックの上層の遺物全体が移動しBブロックが形成されたことも危惧されたが、プライマリーと考えられるII層ソフトローム中の遺物分布を全体にプロットしてみると(第18図B)、Bブロックも確実に存在することが窺える。そしてBブロック部分I層の石器分布もほぼそれをトレースしていることが窺え、I層のものもあるいはそう大幅な原位置遊離はないことも考えられる。

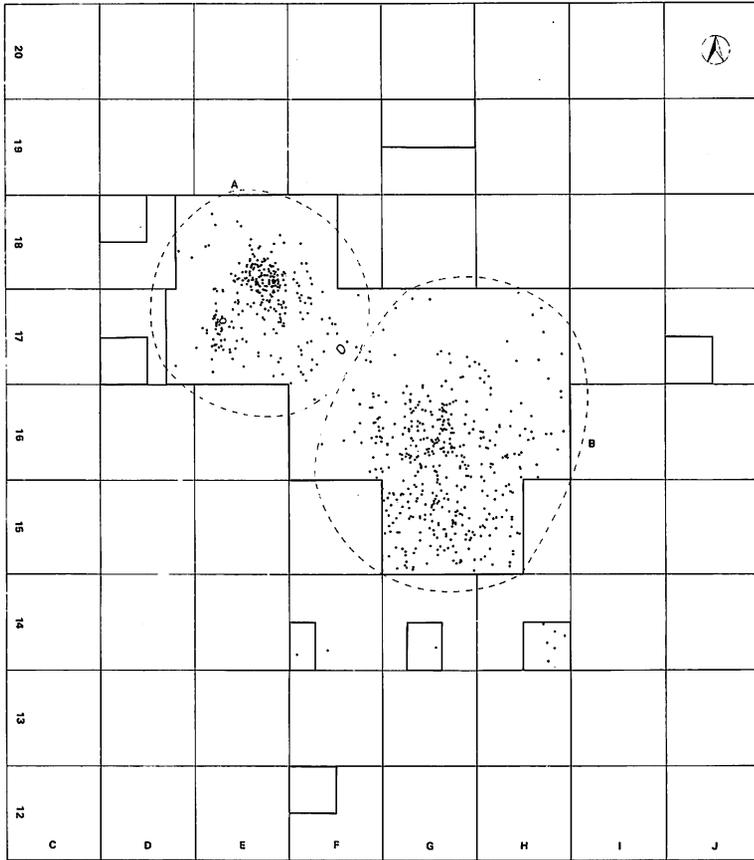
出土石器の内容とその点数については、第1表に示した。

第1表 ブロック別組成一覧表

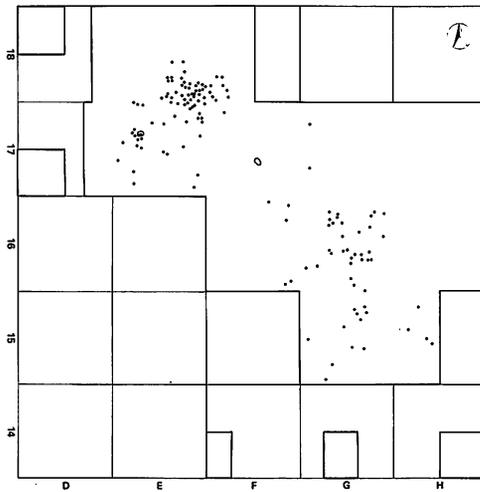
ブロック \ 器種	細石刃	彫刻刀形石器	錐状石器	削器	搔器	加工痕を有する剥片	使用痕を有する剥片	礫器	磨石	細石刃石核	細石刃核原形	削片	剥片	砕片	石核	礫	計
Aブロック	40	1	0	0	0	2	7	0	0	0	0	1	177	73	0	2	303
Bブロック	29	3	1	1	0	1	0	0	0	1	1	4	299	87	0	1	428
ブロック外	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	15
計	70	4	1	2	0	4	7	0	0	1	1	5	487	161	0	3	746
既出資料	90	1	0	7	3	4	11	1	1	3	2	13	265	78	7	0	486
総計	160	5	1	9	3	8	18	1	1	4	3	18	752	239	7	3	1232

III 資料分布と資料の性格

A 全体の
石器分布



B ソフトローム
中の石器分布



第18図 石器分布概念図 (1 : 300)

(2) Aブロック

Aブロックは、E-17・18グリッドを中心に、II層ソフトローム中より検出されており、303点の遺物より構成される径10m程の石器分布である。第1表に示したように、その内容は礫2点と、石器298点から構成される。石器は、細石刃・彫刻刀形石器・使用痕を有する剥片・加工痕を有する剥片・削片・剥片・碎片などがみられている。

(3) Bブロック

Bブロックは、G・H-15・16グリッドを中心に、I層とII層ソフトローム中より検出されており、428点の遺物より構成される径14m程の石器分布である。その内容は小円礫1点と、石器428点から構成されるが、ただし、ブロックの一部は未調査のグリッドに僅かにかかっており完全な内容は示していないものと考えられる。石器は、細石刃・彫刻刀形石器・錐状石器・削器・剥片・碎片などがみられている。

発掘資料では、A・B両ブロックとも大差のない石器の内容をみせているといえるが、この他に既出資料の点数が多いため一概にそれらの石器組成の比較はできない。

(4) 配石

配石は、2点が検出された。

第19図No.1はA・B両ブロックの接点付近に、No.2はAブロック南外縁に接した場所に存在している。安定面は、II層のソフトローム下部である。

1は、平坦面が上となって検出された。26×20×11cm・4400gを測る礫で、煤や赤化が認められず非焼礫と考えられる。礫岩の完形の楕円礫。風化が著しい。

第20図No.2は、1と4mほど距離を隔てて出土したもので、1と同じく非焼礫と考えられる。21×14×9cm・2950gを測る。礫岩の完形の楕円礫である。風化が認められる。

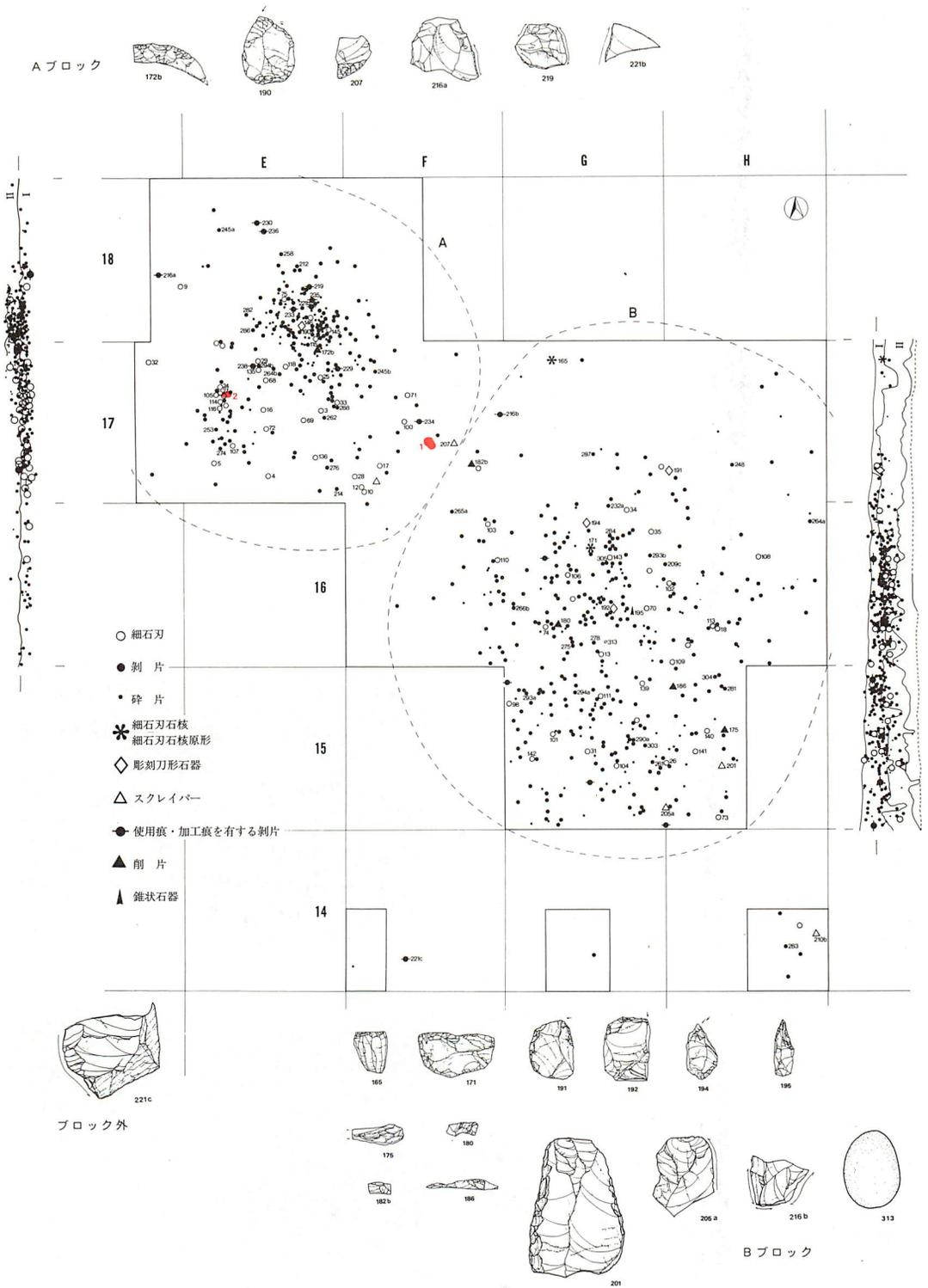


第19図 配石No.1



第20図 配石No.2

III 資料分布と資料の性格



第21図 器種別分布図 (1 : 160) (赤は配石)

2 石 器

今回の発掘調査によって検出された石器は総点数746点である。

これ以外の既出資料として、京都女子大考古学研究会・由井茂也・由井一昭・吉沢靖それぞれの保管資料がある。この四者の既出資料と発掘調査資料は頻繁な接合関係をみせ、いずれも個別資料としても共通するものであることから、それらの一括性についての問題は残らないと判断し、まとめて報告することとした。なお、例言でも述べたように京都女子大考古学研究会所管の資料については趣旨をご理解いただき、取扱の許可を得た。発掘資料以外の、各所有については文章中に明記してある。

(1) 細石刃

中っ原5B地点からは、今回の発掘調査によって70点の細石刃が出土した。これ以外に、これまで表面採集によって得られている75点と、京都女子大考古学研究会保管の細石刃15点を加えると総計160点となる。

部位別では、完形6点(うち発掘資料が3点、以下カッコ内には発掘資料点数を記す)、頭部位75(27)点、中間部位53(22)点、末端部位21(11)点で、不明が5点ある。なお、この中には稜付細石刃の頭部と中間部が各1点ずつ含まれている。

そして総計に占める各部位の割合は、完形3.8%・頭部46.9%・中間部33.1%・末端部13.1%・不明3.1%となり、頭部が約半数を数え中間部と合わせると八割を占める。

石質は、チャートと頁岩の細石刃が各1点ずつ認められるほかはいずれも黒曜石である。個別資料的には、第4表にみるように個別別資料1(1点)・38(58点)・39(18点)・40(48点)・41(14点)・42(8点)・43(2点)・44(1点)となっている。このうち、鈴木正男氏の分析によって個別別資料38は八ヶ岳産、個別別資料39は星ヶ塔産の同定結果を得ている。

以下、部位ごとに説明を加える。説明対象は、京都女子大考古学研究会保管の細石刃等を除く136点である。なお、微小剝離痕等のあり方については、後に取り上げることにするのでここではふれない。

完形(第23図1~6)

完形細石刃は、発掘資料3点表採資料3点の計6点(全体の完形3.8%)が認められるが、うち4点の属性についてみる。

III 資料分布と資料の性格

長さは27.9～34.4mm、幅は5.0～7.7mm、幅は1.3～2.3mmの間にわたり、それぞれの平均値は長さ31.9mm、幅6.3mm、厚さ1.7mmとなる。

頭部 (第23・24・25図7～81)

細石刃の頭部位は、発掘で27点・表採で48点の計75点 (全体の46.9%) あるが、そのうち66点についてみる (第22図)。

長さは9.2～33.7mm、幅は4.4～11.1mm、幅は0.8～3.4mmの間にわたり、それぞれの平均値は長さ17.6mm、幅6.8mm、厚さ1.7mmとなる。それぞれの最頻値は、長さを除いて平均値に一致するが、長さは13mmと18mmの二つのピークをもっている。

折れ面の折れの後方は、そのリングの観察により、背面からのもの (○) が34例、腹面からのもの (△) が18例、横位からのもの (×) は3例、不明が11例となっており、背面からの折れが多い傾向にある。

これら、細石刃頭部には、打面を残存する例もみうけられ、また石核の作業面調整が入念に行なわれたことを示すように、打点を中心に半円形に頭部が作り出されている。

中間部 (第25・26図82～133)

細石刃の中間部位は、発掘で22点・表採で31点の計53点 (全体の33.1%) あるが、そのうち52点についてみる (第22図)。

長さは5.7～29.6mm、幅は5.1～10.1mm、幅は0.7～3.1mmの間にわたり、それぞれの平均値は長さ14.9mm、幅6.2mm、厚さ1.6mmとなる。それぞれの最頻値は、長さを除いて平均値に近い数値になるが、長さは顕著なピークをもたず9mm～22mmにかけて平均的に存在する。

折れ面の折れの方法は、まず頭部側からみると、背面からのもの (○) が33例、腹面からのもの (△) が13例、不明が3例となっている。次に末端部側では、背面からのもの (○) が22例、腹面からのもの (△) が14例、横位からのもの (×) は1例、不明が10例となっている。両側ともに背面からの折れが多い傾向にある。また、その組み合わせは、同方向の組み合わせが18例、異方向の組み合わせが19例と特別に偏ったあり方は認められない。

末端部 (第26・27図134～154)

細石刃の末端部位は、発掘で11点・表採で10点の計21点 (全体の13.1%) あるが、そのうち66点についてみる (第22図)。

長さは6.9～41.6mm、幅は4.9～9.1mm、厚さは1.2～2.8mmの間にわたり、それぞれの平均値は長さ19.7mm、幅6.7mm、厚さ1.8mmとなる。長さは顕著な最頻値をもたず、幅の最頻値は7mmである。

折れ面の折れの方向は、そのリングの観察により、背面からのもの（○）が7例、腹面からのもの（△）が4例、横位からのもの（×）は1例、不明が4例となっており、背面からの折れが多い傾向にある。

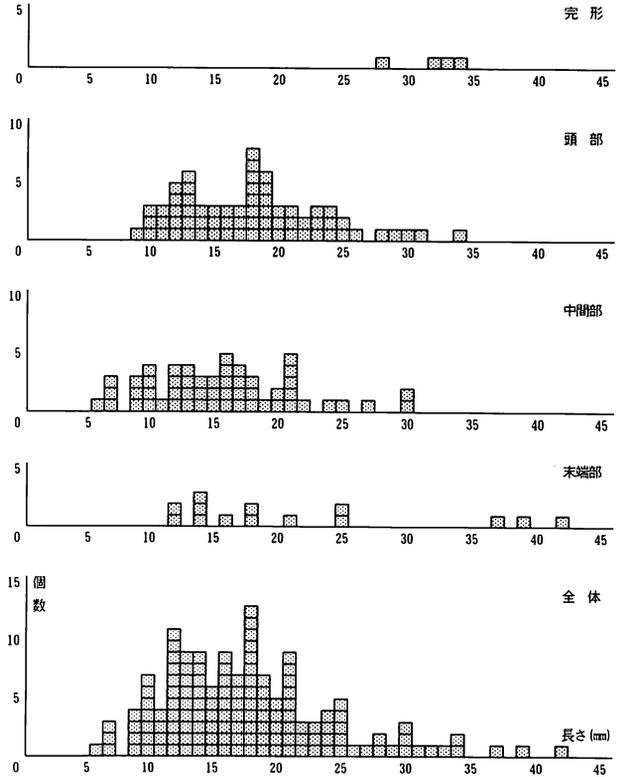
折断部位全体の折断方向

折断部位全体の折断方向は、178の折面中背面側からの折れが96例（54%）、腹面側からの折れが49例（28%）、横位からの折れが5例（3%）、不明が28例（16%）となり、背面側からの折れが卓抜する傾向が窺える。

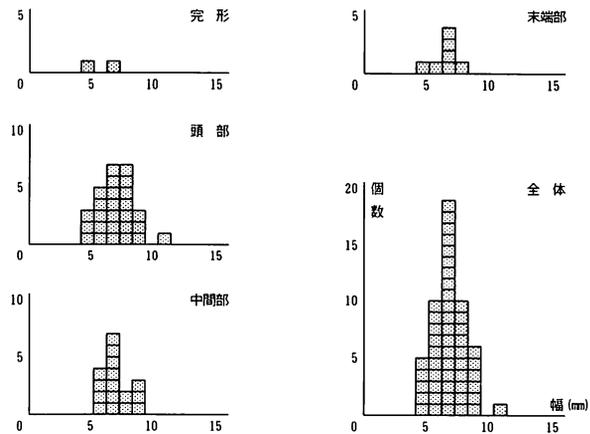
ちなみに、矢出川遺跡の細石刃分析結果においても、背面側からの折れが卓抜するという同様な傾向が認められている（栗島・辻本・斎藤・望月 1982）。

細石刃の接合（第27図155～164）

細石刃の接合は10例認められる。連続した剥離による前後の接合関係（155、157、158、159、160、162、163、164）と折断部位の上下の接合関係（156、159、161、162、164）の双方が認められる。このうちの折断部位の上下の接合からは三分割もしくは四分割（164の83+140の接合から）の折断行為が窺え、また164の83+140の接合からは完形時の細石刃の長さが54mm程度であったことが窺える。

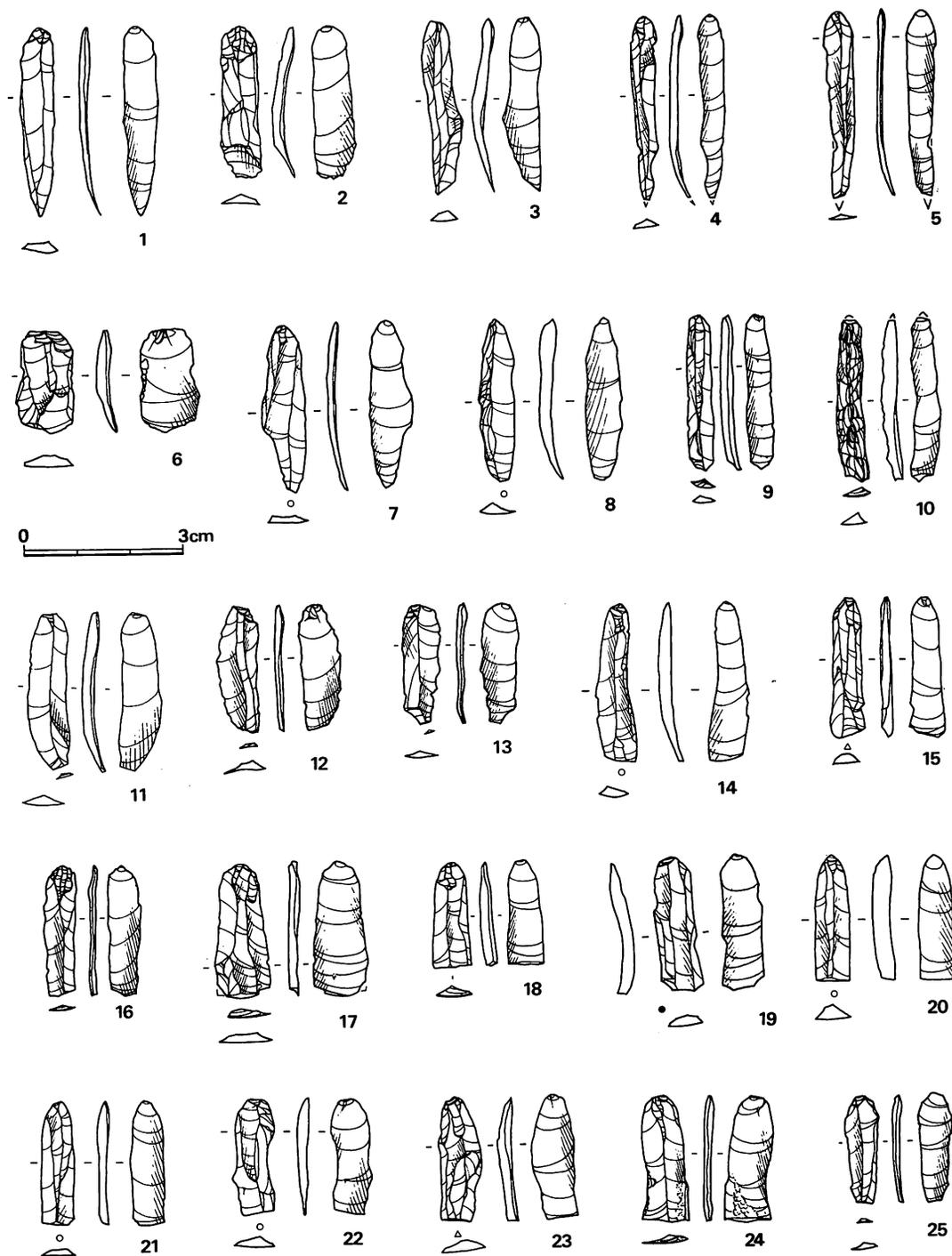


第22図 A 細石刃の長さ と 点数のグラフ

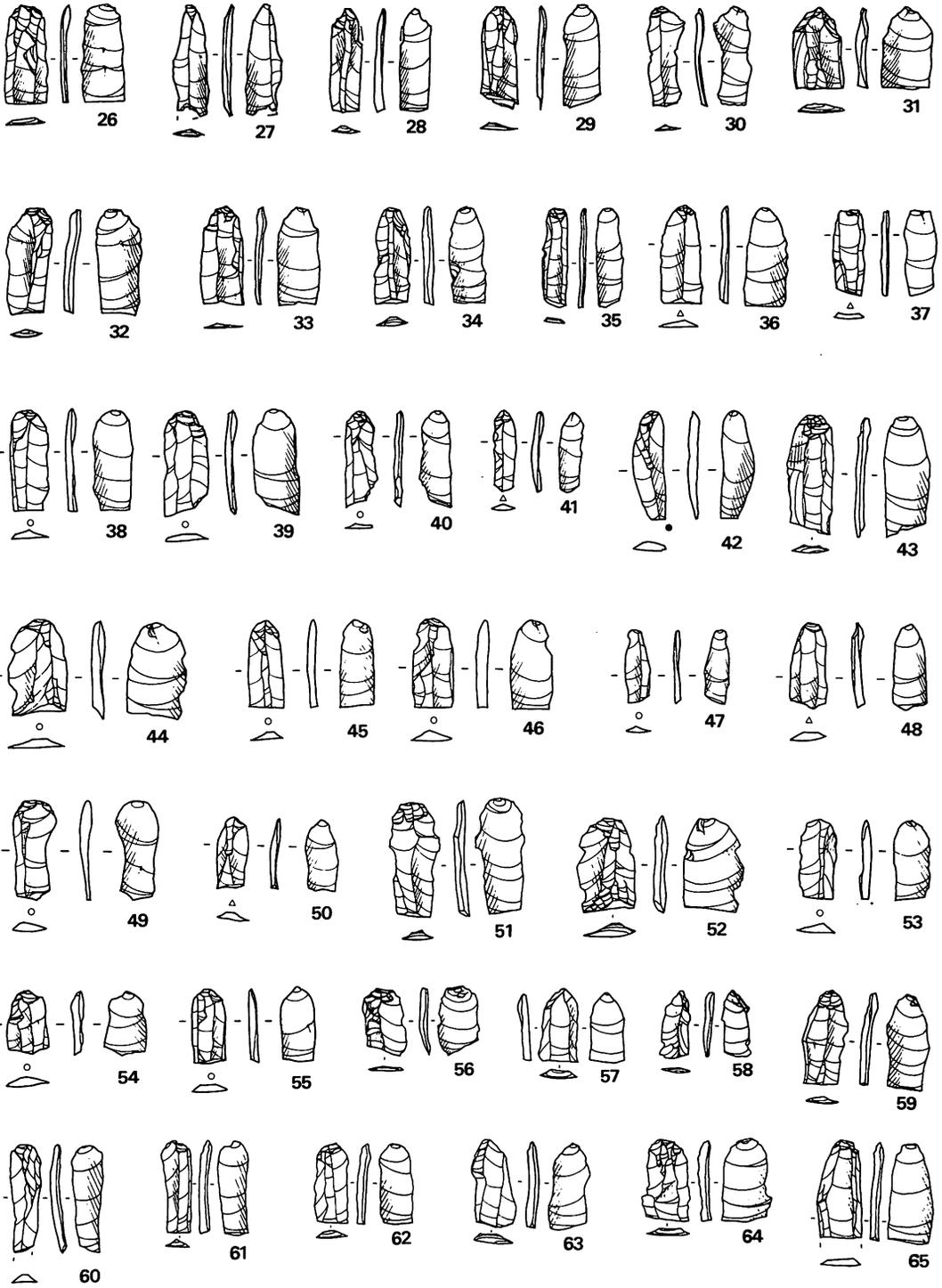


第22図 B 細石刃の幅 と 点数のグラフ

III 資料分布と資料の性格

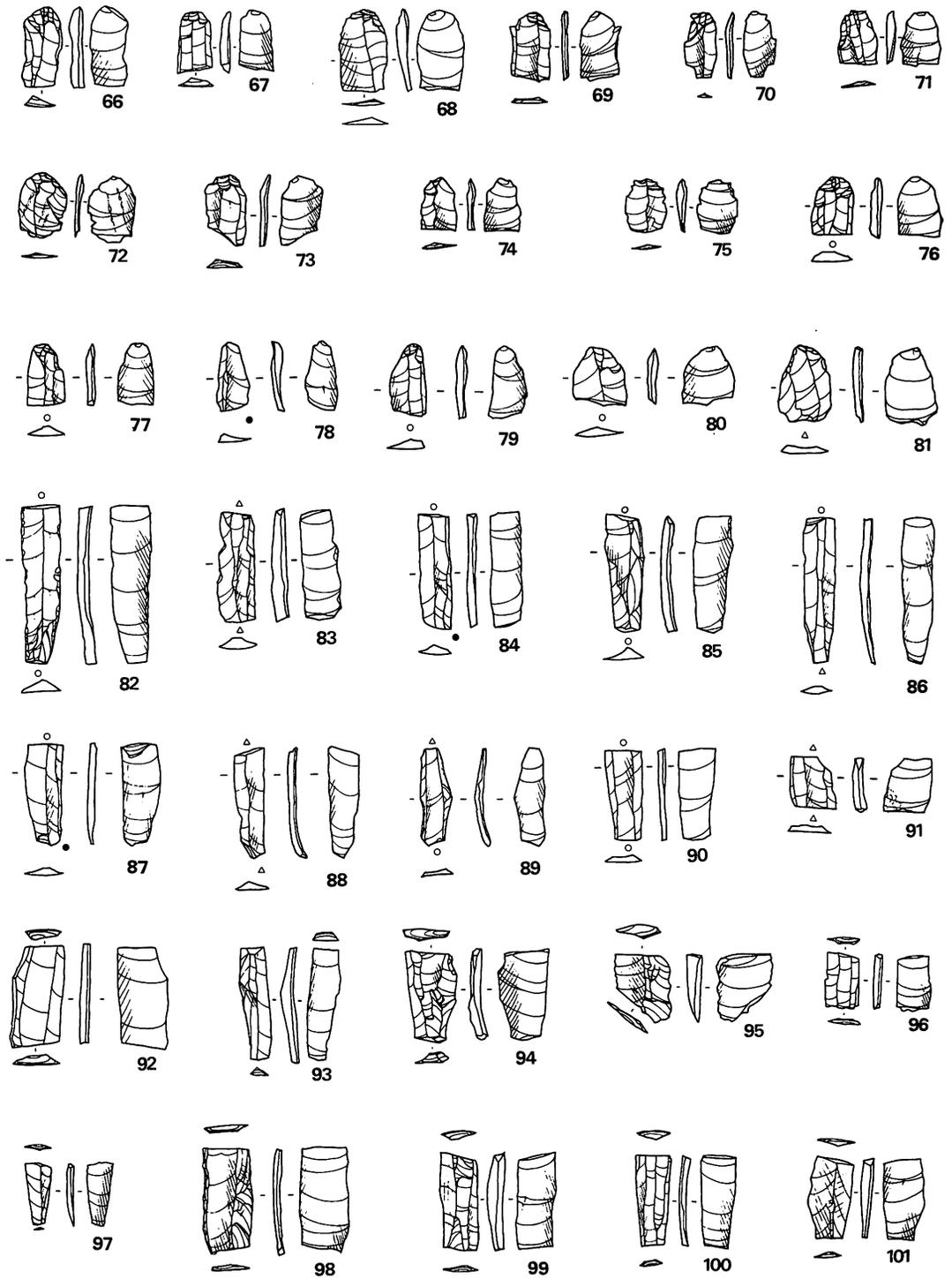


第23図 細石刃 (4 : 5)

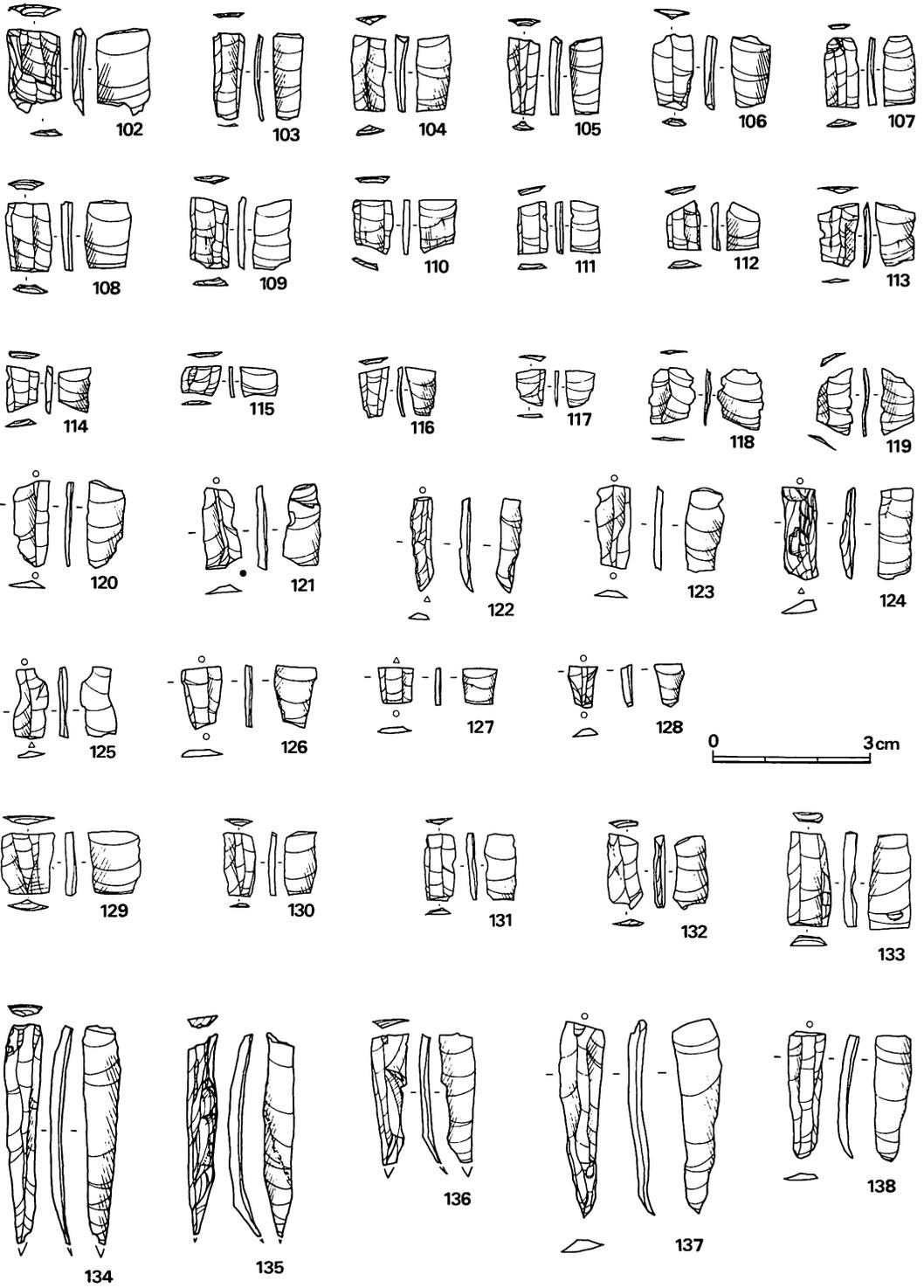


第24図 細石刃 (4 : 5)

III 資料分布と資料の性格

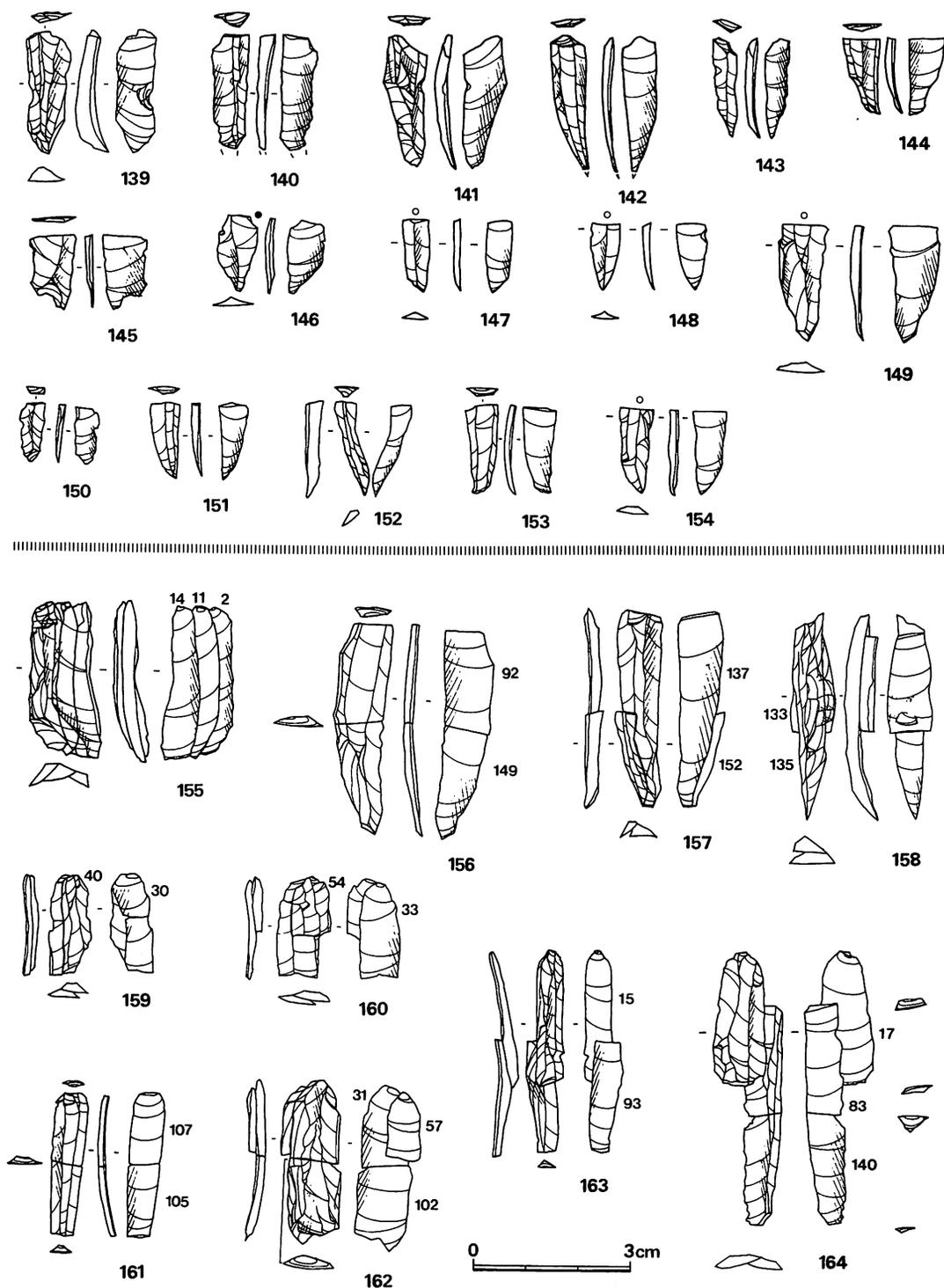


第25図 細石刃 (4 : 5)



第26図 細石刃 (4 : 5)

III 資料分布と資料の性格



第27図 細石刃 (4 : 5)

(2) 細石刃石核

第28図165は黒曜石の細石刃石核である。a・c・d面はいずれも上位からの大きな剥離面より構成されている。打面は、細石刃剥離面bからの加撃によって作出された単一剥離面打面で、a・c両側面の剥離面よりも新しいものである。更にa面では、この打面からの細部調整が施されている。d面はこの石核の中で最も古い剥離面であるが、稜形成が行われていない平坦面である。細石刃剥離面の頭部調整は顕著である一方、打面調整は一切認められず、打面角は78°前後をはかる。細石刃剥離面の長さは28.0mm、幅は24.0mmで、細石刃剥離痕の最長のものは27mmを測る。発掘資料。個体別資料39で、同一個体の細石刃について星ヶ塔産という分析結果が出されている。

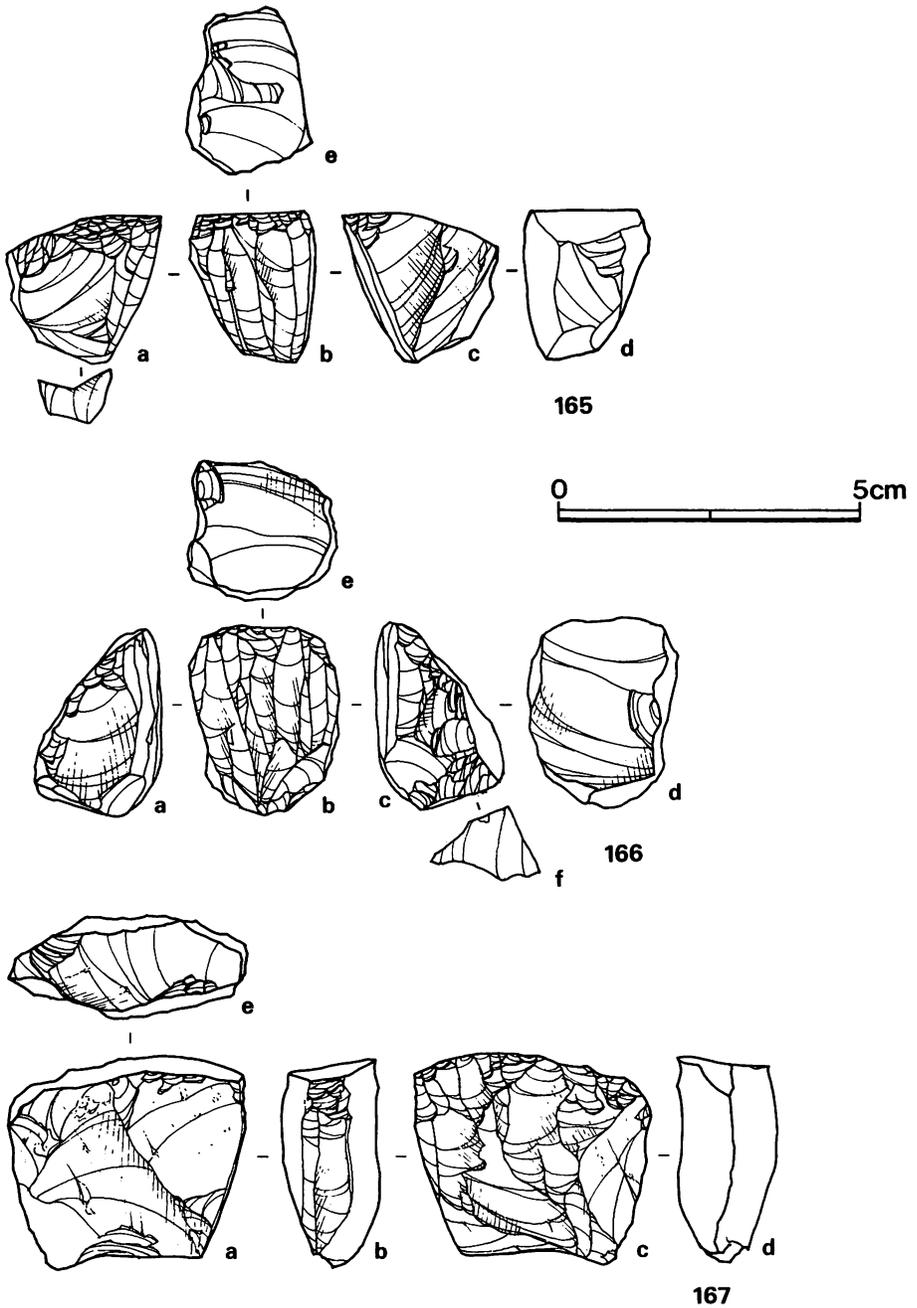
第28図166は黒曜石の細石刃石核である。打面は単一剥離面打面であり、細石刃剥離面側からの作出されている。a・c両側面とも、その調整剥離のほとんどが打面eからのものであるが、わずかに下縁からの剥離も認められる。細石刃剥離面では頭部調整が若干施されているが、打面調整は一切認められない。細石刃剥離面の長さは32.0mm、幅は33.0mmで、細石刃剥離痕の最長のものは22mmを測る。打面角は、74°前後である。京都女子大学考古学研究会保管資料。

第28図167は黒曜石の細石刃石核である。a面は下位からの大きな二枚の調整剥離からなり、c面では素材面以外、上位からの数回の剥離より構成されている。打面は、細石刃剥離面側からの剥離による単一打面で、a面より新しく、c面の調整剥離よりも古い。細石刃剥離面bの頭部調整は顕著であるが、打面調整は一切認められず、打面角は103°前後を測る。細石刃剥離面の長さは31.0mm、幅は9.0mmで、2条の細石刃剥離痕はそれぞれ30mm・31mmを測る。由井一昭保管資料。個体別資料35。

第29図168は黒曜石の細石刃石核である。a・c両面共に下縁からの大きな二枚の剥離とその後の細かな調整により構成されている。打面は、細石刃剥離面の反対方向からの剥離によっており、中央でステップをみせるが単一打面で、ポジティブな面かネガティブな面かは判然としないが、ポジ面である場合あるいは本細石刃石核の素材が削片である可能性が残る。d面における稜形成は顕著に行われており、打面作出時の打点は現存しない。打面角は55°前後を測り、打面調整は一切認められない。作業面の頭部調整は若干みられる。細石刃剥離面の長さは52.0mm、幅は20.0mmで、3条の細石刃剥離痕はそれぞれ52mm・41mm・43mmを測る。吉沢靖保管資料。個体別資料38で、同一個体の細石刃について八ヶ岳産という分析結果が出されている。

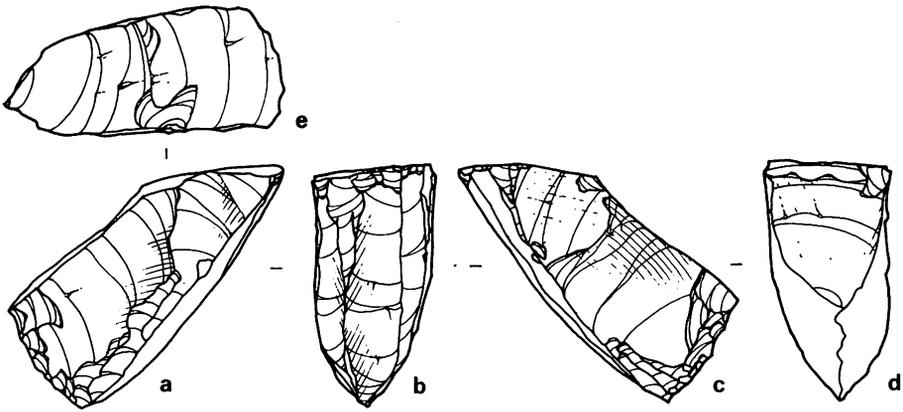
(3) 細石刃石核原形

第29図169は黒曜石の細石刃石核原形と考えられる。本石器群の同原形の中では大形なものである。細石刃剥離の際の打面とされる面(e)は、b面側からの削片剥離による単一剥離面打面で、

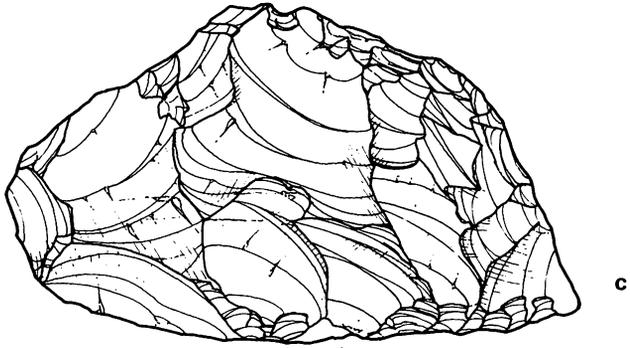


第28図 細石刃石核 (4 : 5)

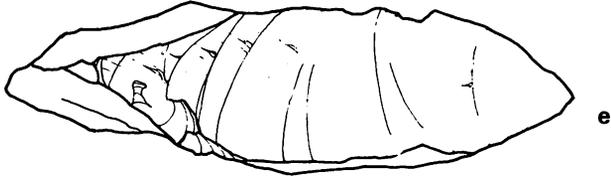
調整は一切認められない。打面 (e) 作出時の打点は、b 面の稜上調整により現存していない。原形の調整では、全体に下縁調整は入念であるが、上方からの調整はあまり顕著でなく、e 面作出後の剝離は c 面に若干窺えるが、a 面には認められない。細石刃剝離面にあてられるのは、稜



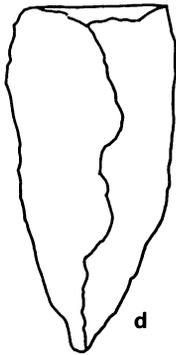
168



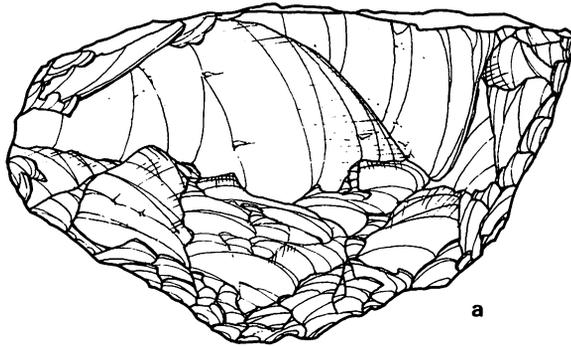
c



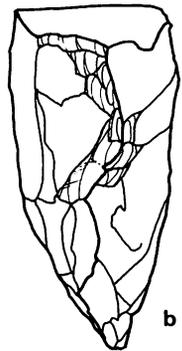
e



d



a

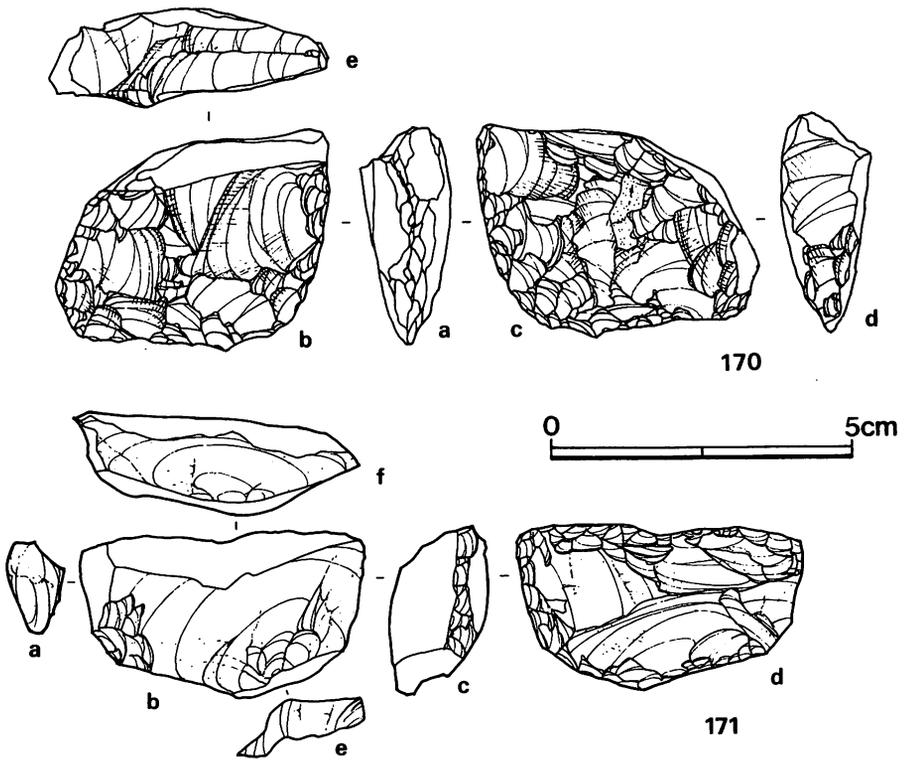


b

169



第29図 細石刃石核・同原形 (4 : 5)



第30図 細石刃石核原形 (4 : 5)

上調整痕の顕著なb面と思われる。個別別資料37で、同一個体の剥片について八ヶ岳産という分析結果が出されている。吉沢靖保管資料。

第170図170は、黒曜石の細石刃石核原形と考えられ、入念な両面調整素材を母体としている。細石刃剥離の際の打面にあてられると考えられる面は、同原形の調整初期に1回、その後反対方向から2回の削片剥離によって作出されているが、その傾斜や剥離の大きさの点で安定した面が得られていないことから、おそらく細石刃剥離をなさないままに放棄したものとも考えられる。その側面であるc面には平滑な自然面が顔を覗かせている。吉沢靖保管資料。個別別資料36。

第30図171は、チャートの細石刃石核原形と考えられる。素材となっている剥片の腹面すなわちb面からの打撃によって、細石刃剥離の際の打面にあてると考えられるf面を用意しているが、f面はポジティブな剥離面であり、剥離によって失われた部分はこれよりは大きなものであったことが窺えよう。平坦面eは素材である剥片の打面である。調整剥離は、b面では一部に細かな調整を加えるのみであるが、d面では周縁に連続して調整がなされている。同原形の細石刃剥離打面は、b面を打面とする横位からの剥離によって作出されており、細石刃剥離にあてられる面は稜上調整のあり方やその位置から、c面と考えられる。発掘資料。個別別資料10。

(4) 削 片

第31図172は黒曜石の稜付削片である。両側面に、大小の調整剥離が加えられ、稜が形成されている。両端ともに古く欠損し、またその中央から二つに古く折損している。その打点側の形状より、本削片剥離は尖頭形原形のまさに尖端部から行われていることが窺える。本削片を剥離した尖頭形原形は、長軸が9 cm前後と推定される。個別別資料35。aは吉沢靖保管資料、bは発掘資料。

第31図173は黒曜石の稜付削片である。おおまかな調整のb面側から、a面に向けて入念に調整がなされている。また、その打点側を古く欠損している。表面採集資料。個別別資料35。

第32図174は黒曜石の稜付削片である。a面に一部フラットな自然面を残す他は、縦位・横位の調整剥離によって両側面が形成され、b面ではその後の小剥離による稜上調整が顕著である。削片剥離は細石刃石核原形尖端部の下位からであり、中間で古く欠損している。吉沢靖保管資料。個別別資料35。

第32図175は黒曜石の第一次削片である。a面では平滑な自然面を大きく残し、それを削り取るように数回の調整が側面に施されている。b面は横位からの1回の剥離の後、一部小剥離が施されている。中間付近で古く欠損している。発掘資料。個別別資料34。

第32図176は黒曜石の稜付削片である。両側面とも調整剥離が顕著である。削片剥離は細石刃石核原形尖端部の下位からで、末端を古く欠損している。個別別資料57。由井茂也保管資料。

第32図177は黒曜石の稜付削片である。両側面とも、横方向からの大きな調整剥離が窺え、その後は小剥離による稜上調整が顕著である。削片剥離は細石刃石核原形尖端部からであり、末端部付近で古く欠損している。由井茂也保管資料。個別別資料34。

第33図179は黒曜石の稜付削片である。その両側面とも、調整剥離は顕著である。先端部・末端部ともに古く欠損している。個別別資料35。

第33図180は黒曜石の稜付削片の尖端部であるが、頂上部の稜形成はあまり顕著には行われていない。大半を古く欠損している。発掘資料。個別別資料34。

第33図181は黒曜石の稜付削片の尖端部であるが、ネジレが著しく、ファースト・スポール剥離後の細石刃石核打面は左右にかなり傾斜を見せていたと推測できる。先端部・中間部ともに古く欠損している。由井一昭保管資料。個別別資料57。

第33図182は、チャートの稜付削片である。その両側面とも比較的入念な調整剥離がなされている。先端と末端の一部を古く欠損している。発掘資料。個別別資料30。

第34図183はチャートの稜付削片である。先端部・中間部ともに古く欠損している。個別別資料30。由井一昭保管資料。

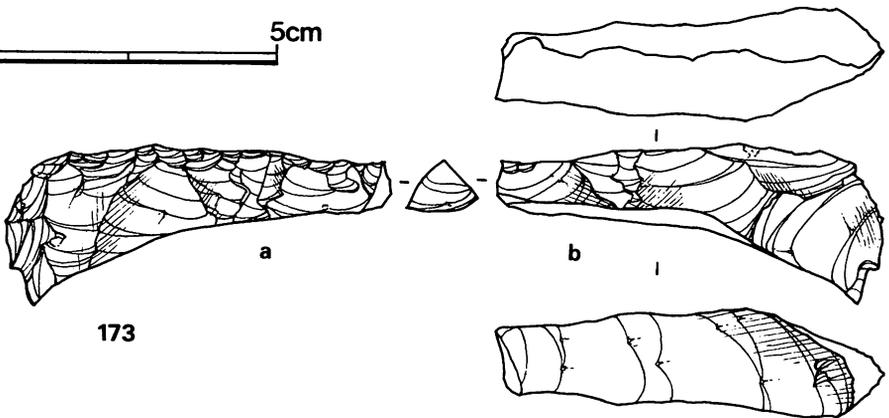
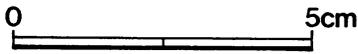
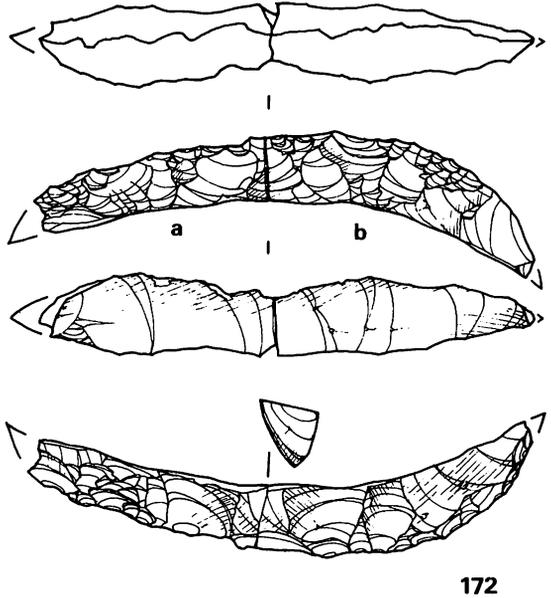
III 資料分布と資料の性格

第34図184はチャートの稜付削片である。両側面共、大きな調整剥離によって構成されており稜上調整はあまり顕著ではない。また、その末端部においては稜形成がなされていない。本削片剥離時の打点は新欠のため現存しない。由井一昭保管資料。個別別資料30。

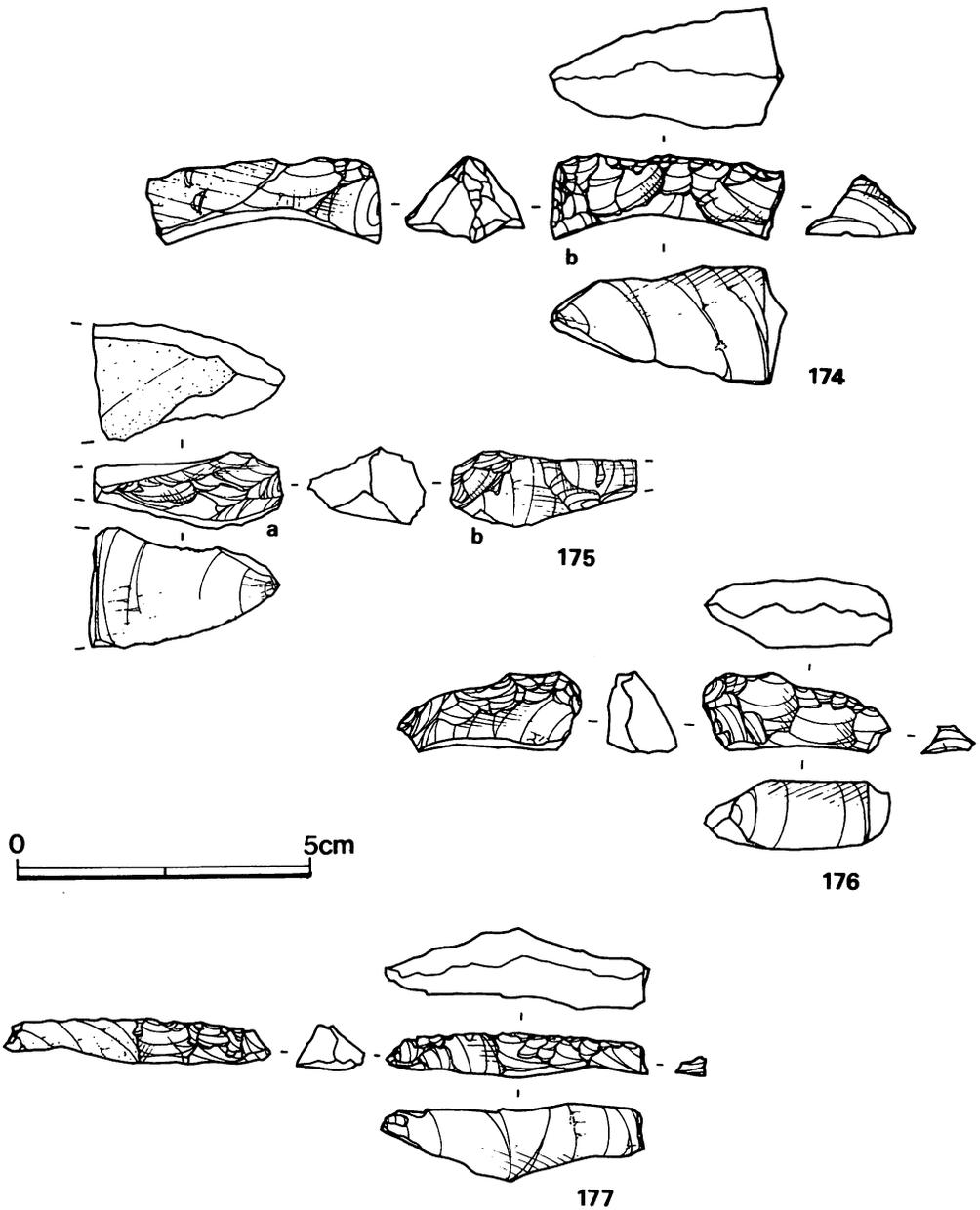
第34図185は黒曜石のスキー状削片である。a面に前段階の削片剥離時の打点を残しており、c面ではa面を打面として調整剥離が施されている。中間部付近に古く欠損している。個別別資料34。吉沢靖保管資料。

第34図186は黒曜石のスキー状削片である。a面に前段階の削片剥離時の打点と剥離痕が残り、細石刃剥離痕が見られないことは、本削片が細石刃剥離作業開始以前のものであることを窺わせる。また185と同様に、b面にはa面からの調整が施されており、第一次削片剥離後も随時細石刃石核（原形）の調整が行われていたことがわかる。発掘資料。個別別資料33。

第35図187は黒曜石のスキー状削片で、細石刃剥離作業前のセカンド・スポールと考えられる。a面に前段階の削片剥離時の打点があり、またその末端部にはフラットな自然面が残存する。b面においてはa面からの調整が僅かに施されているのみである。由井茂也保管資料。個別別資料34。



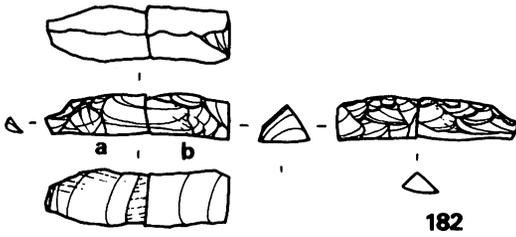
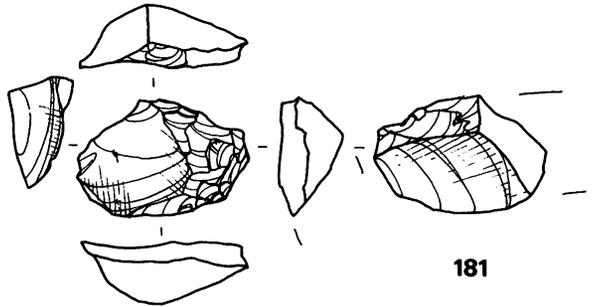
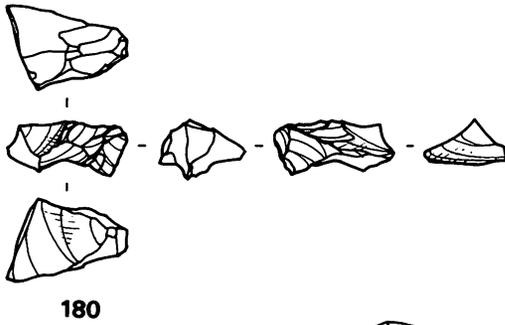
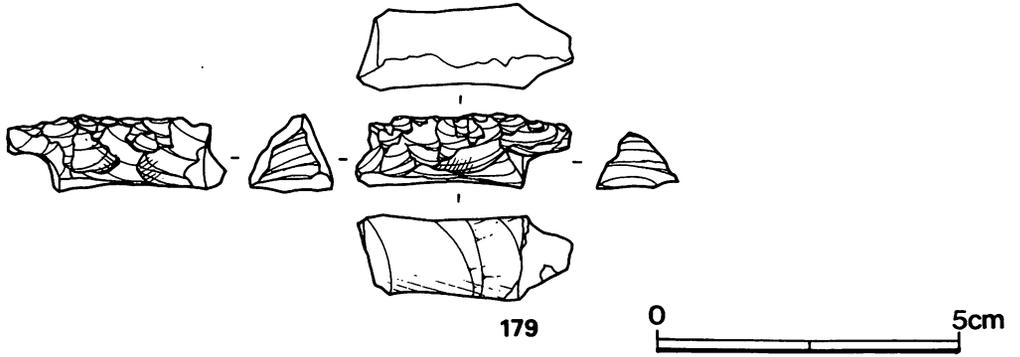
第31図 削片 (4 : 5)



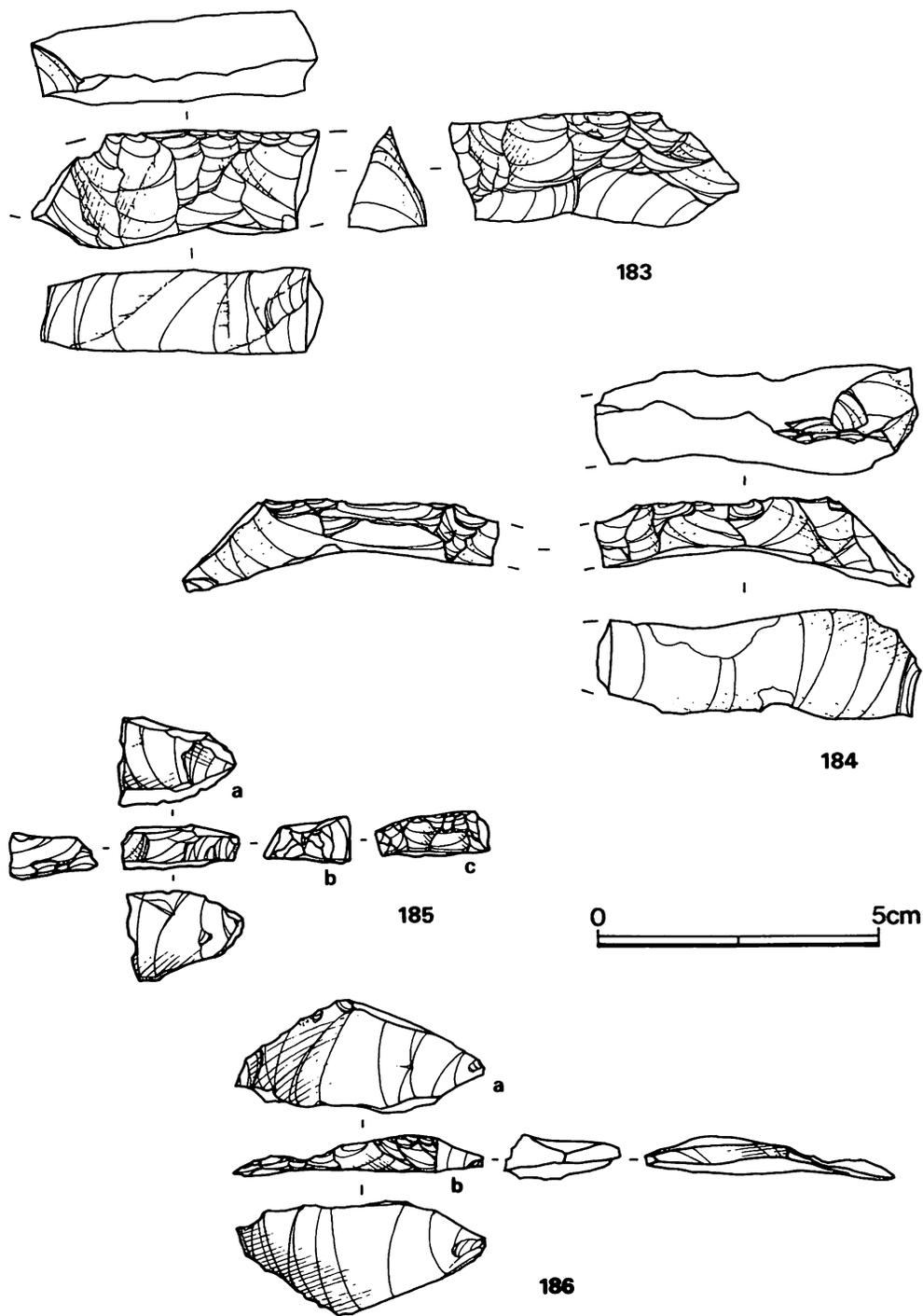
第32図 削片 (4 : 5)

第35図188はチャートのスキー状削片で、細石刃剥離作業前のセカンド・スポールと考えられる。a面の剥離痕より、前段階に少なくとも2回の削片剥離が行われたものである。側面の調整は行われていない。由井茂也保管資料。個別別資料30。

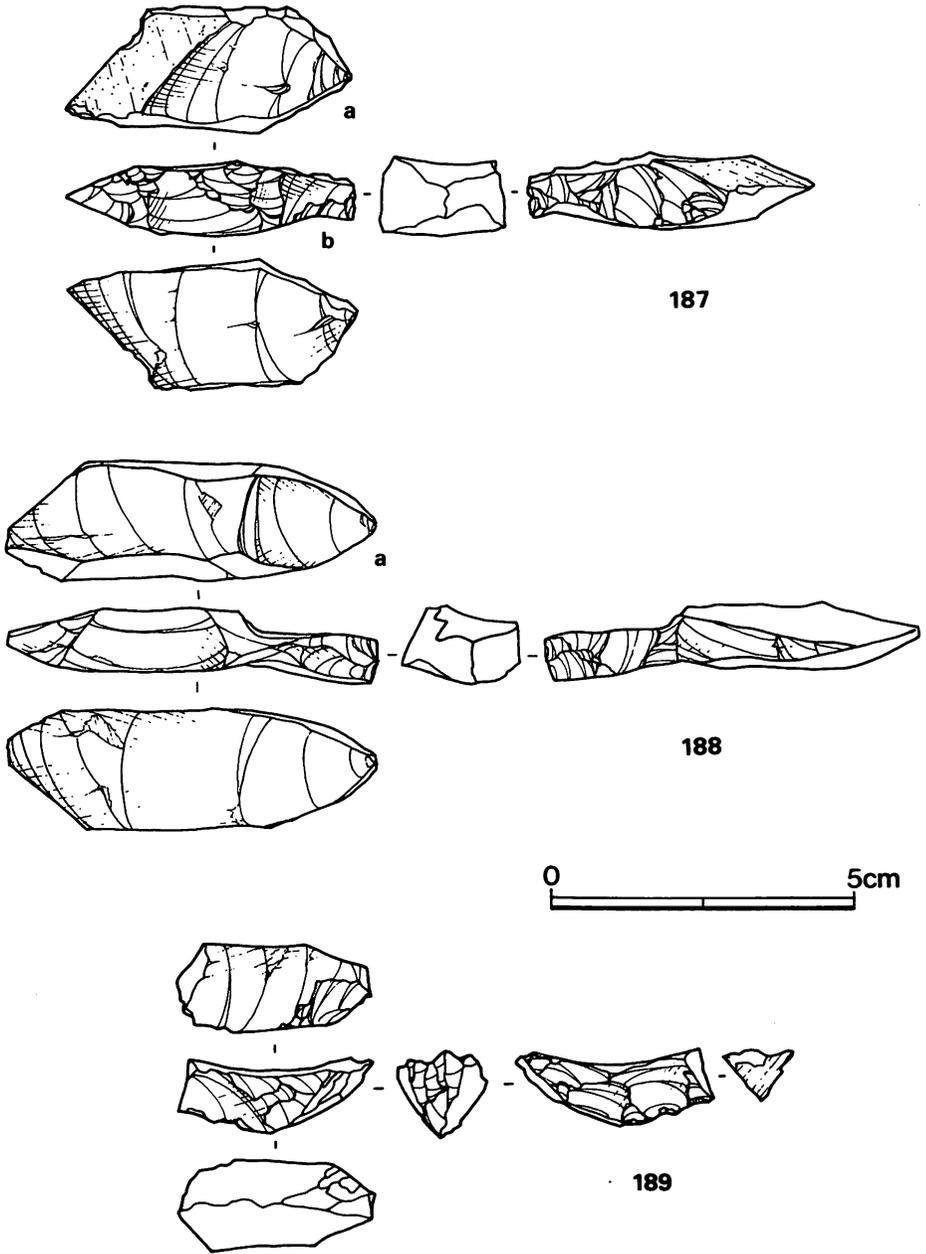
III 資料分布と資料の性格



第33図 削片 (4 : 5)



第34图 削片 (4 : 5)

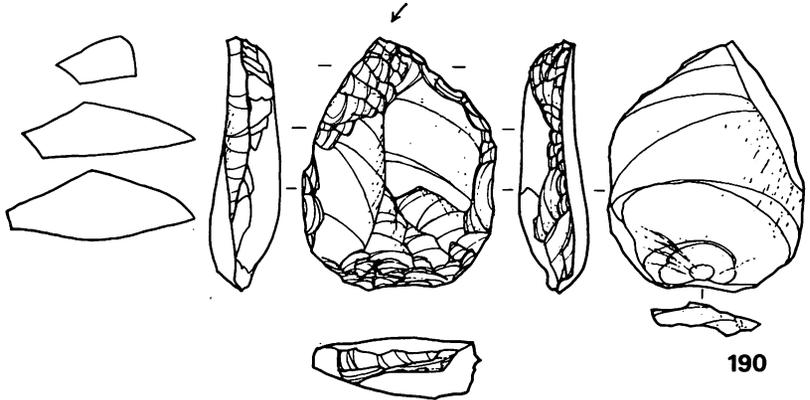


第35図 削片等 (4 : 5)

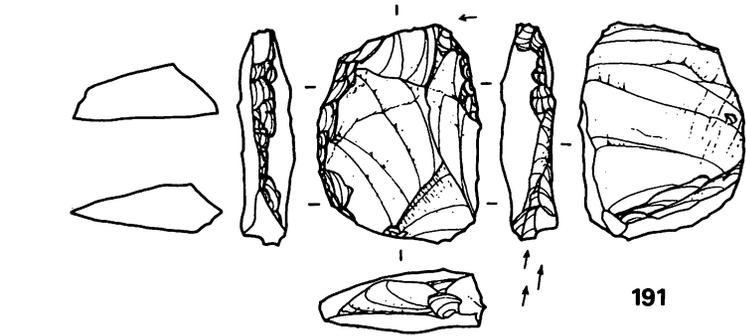
第35図189は、チャートの削片で、b面において細石刃剥離を思わせる剥離痕があることより、細石刃石核の下縁部分を、細石刃剥離面とは反対の背面側にあたる部分から剥離したものであることが窺える。由井茂也保管資料。個別別資料31。

(5) 彫刻刀形石器

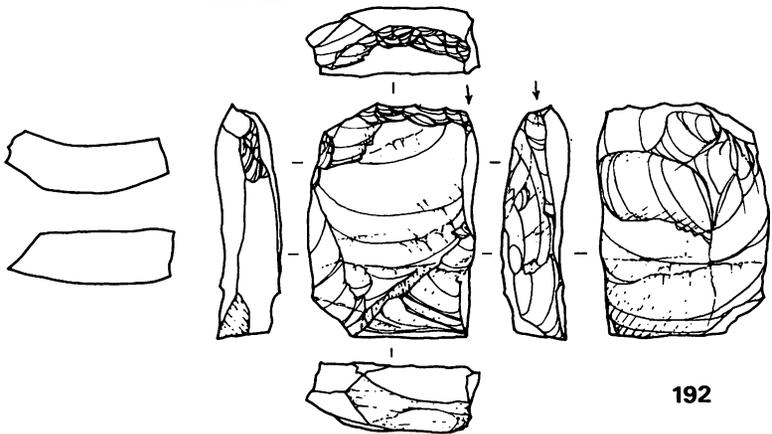
第36図190は、チャートの剥片を素材とする彫刻刀形石器である。右側縁先端部に急傾斜度調整がなされ、左肩部に1条のファシットが施されている。また、ファシット面を打面として先端部背面側にフラットグレーバー状剥離（綿貫・堤 1987）が連続してなされる。素材である剥片の打面部は残されており、基部にみられる剥離は、素材である剥片の頭部調整か新たな基部加工か明らかでない。荒屋型彫刻刀形石器の範疇で理解されよう。発掘資料。個別別資料27。



第36図191はチャートの彫刻刀形石器である。縦長剥片を素材とし、両側縁に急斜度調整がなされた後、図の上では右側縁から左側縁にかけて1条、図の下位では折れ面を打面として右側縁3条のファシットが施される。石器基部には折れ面が残る。発掘資料。個別別資料11。



第36図192はチャートの剥片を素材とする彫刻刀形石器である。素材の上部の



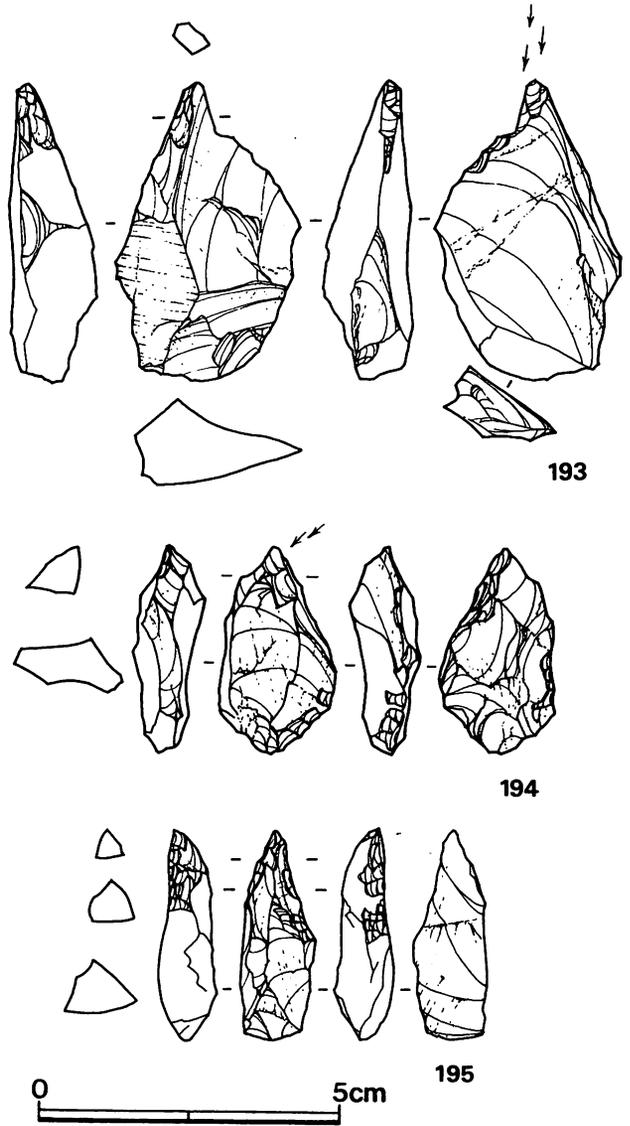
第36図 彫刻刀形石器 (4 : 5)

III 資料分布と資料の性格

打面延長上に調整剥離を施した後、右側縁の折れ面に沿うような形で、上端から貧弱ではあるが1条のファシットが施されている。素材である剥片の打面部は残されている。発掘資料。個別別資料24。

第37図193はチャートの彫刻刀形石器である。先端部左側縁に急斜度調整を行った後、3条のファシットを施し、腹面においてその末端部分にわずかな調整を加えている。その素材は剥片を折断することによって整形されていることが、後の接合関係（第44図209）から窺える。吉沢靖保管。個別別資料20。

第37図194は、不純物を含み節理の入るあまり良質でない石英の、彫刻刀形石器である。左肩部に彫刻刀面が作出されるが、ファシットが貧弱で多分に調整剥離的でもあり、彫刻刀形石器としてはあまり安定した形態とはいえないことなどから、錐状石器の可能性も残る。先端部の断面は、不定型な三角形状を呈する。発掘資料。個別別資料4。



第37図 彫刻刀形石器・錐状石器（4：5）

(6) 錐状石器

第37図195は、チャートの縦長剥片を素材とした錐状石器で、素材の打点側に両側縁から急斜度調整を施し、一端を錐状に作出している。先端部の断面は三角形状を呈する発掘資料。個別別資料32。

(7) スクレイパー類

第38図196はチャートの搔器である。細石刃石核としての可能性も残るが、その剥離痕は細石刃剥離にしては不規則で長さが短く、逆にスクレイパーエッジとしてなら整った円形刃部のラインとして評価できること、明瞭な稜形成が行われていないなど素材の整形が細石刃石核としては適当でないことから搔器とした。由井茂也保管資料。個別別資料12。

第38図197は黒曜石の搔器である。素材である剥片の打点側に急斜度調整を施し、スクレイパーエッジとしている。上位に残る面は、折断面か、破損面なのかは不明である。由井一昭保管資料。個別別資料58。

第38図198は黒曜石のスクレイパーで、その端部に折れ面がありその部分の加工状態は不明であるが、周縁には急斜度調整が窺え、削器もしくは搔器と捉えられる。由井茂也保管資料。個別別資料49。

第38図199は黒曜石の削器である。大形の剥片を素材とし、上下左右の折断の後、両側縁に刃部が設けられたものである。吉沢靖保管資料。個別別資料58。

第39図200はチャートの削器である。節理面を残す剥片を素材に用い、その打面部は残存している。刃部の調整は片側縁に集中的になされている。下端部に残るのは、石核段階の調整剥離痕である。由井一昭和保管資料。

第39図201はチャートの縦長剥片を素材とする削器である。左側縁にはやや大きめの剥離を連続して施し、スクレイパーエッジとしている。また、右側縁の加工は貧弱で、下端にはわずかに自然面が残る。折れ面は刃部加工に後出するものである。発掘資料。個別別資料22。

第40図202はチャートの削器である。素材である剥片の打面部を大きく残したままで、右側縁に細かな調整を僅かに施したのみの削器である。由井一昭保管資料。個別別資料15。

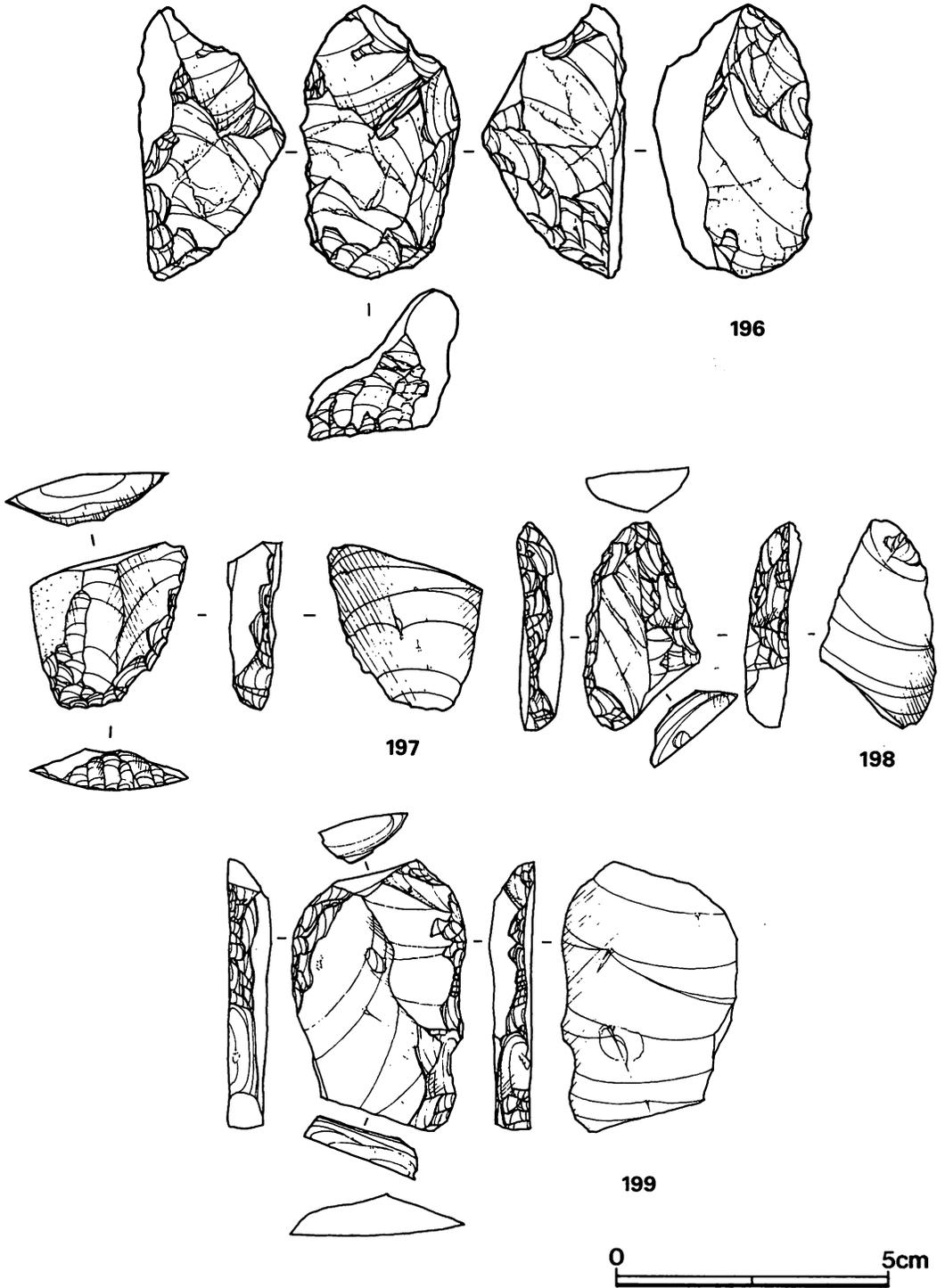
第40図203はチャートの削器である。大形の剥片を素材にし、その末端に貧弱ではあるが加工がなされ刃部が設けられている。吉沢靖保管資料。個別別資料21。

第41図204はチャートの大形削器である。一部自然面を有し、打面部を残す大形の縦長剥片を素材に用いて、左側縁に刃部を作出している。吉沢靖保管資料。個別別資料23。

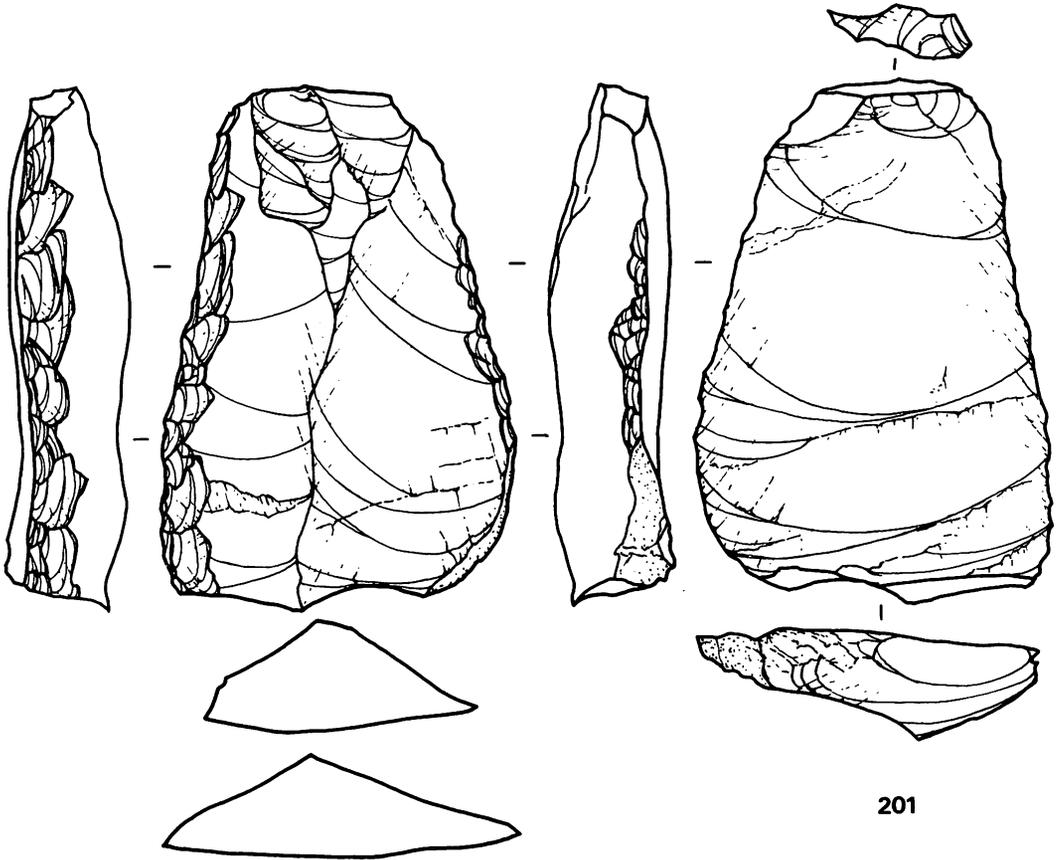
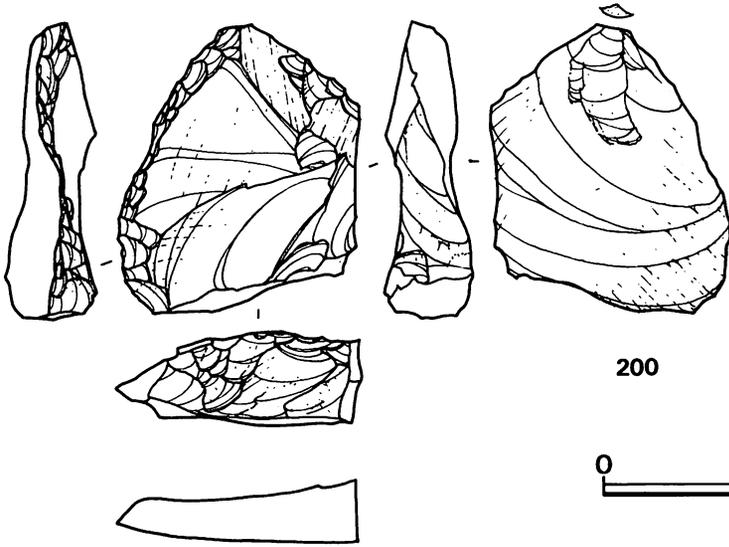
第42図205はチャートの削器（もしくは搔器）の断片である。打面部を残す縦長剥片を素材にその端部に刃部を作出しているが、その後二度の折損（折断）を経ている。発掘資料と吉沢靖保管資料との接合。個別別資料17。

第42図206はチャートの削器断片である。縦長剥片素材にその側縁に刃部を作出しているが、その後頭部は折損（折断）している。第63図剥片291と接合する（111）。個別別資料19。

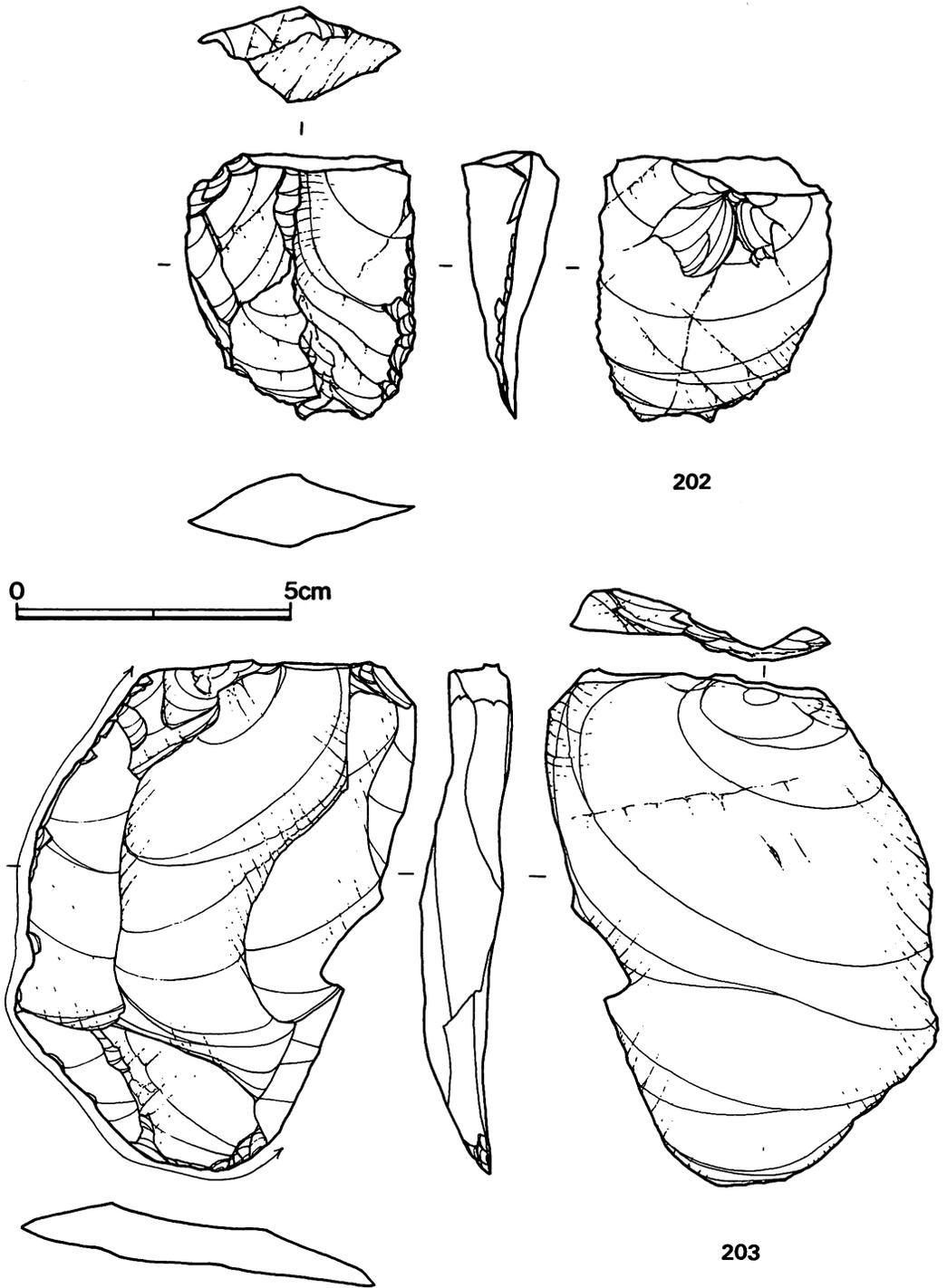
第42図207は黒曜石の削器断片である。吉沢靖保管資料。個別別資料58。



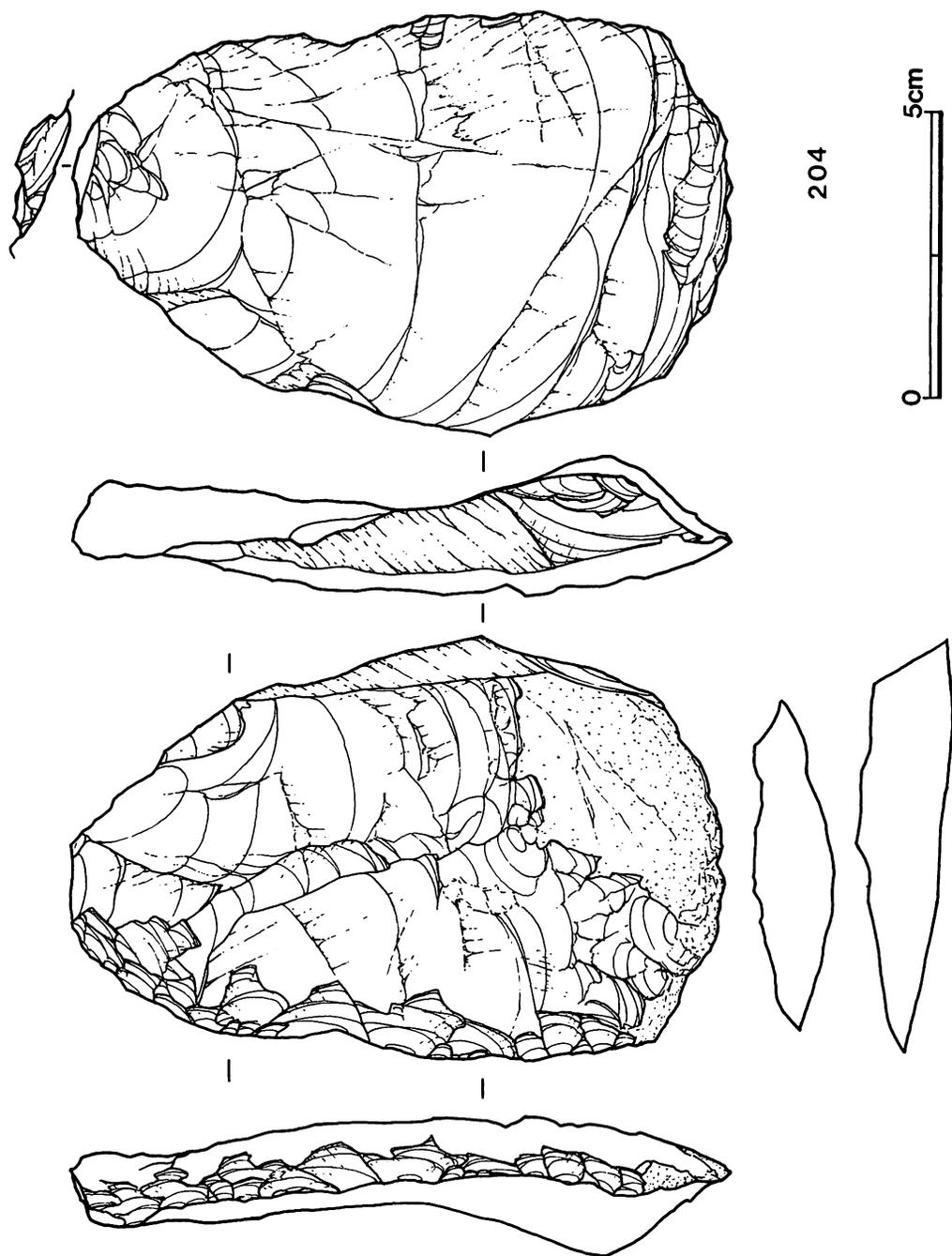
第38図 スクレイパー (4 : 5)



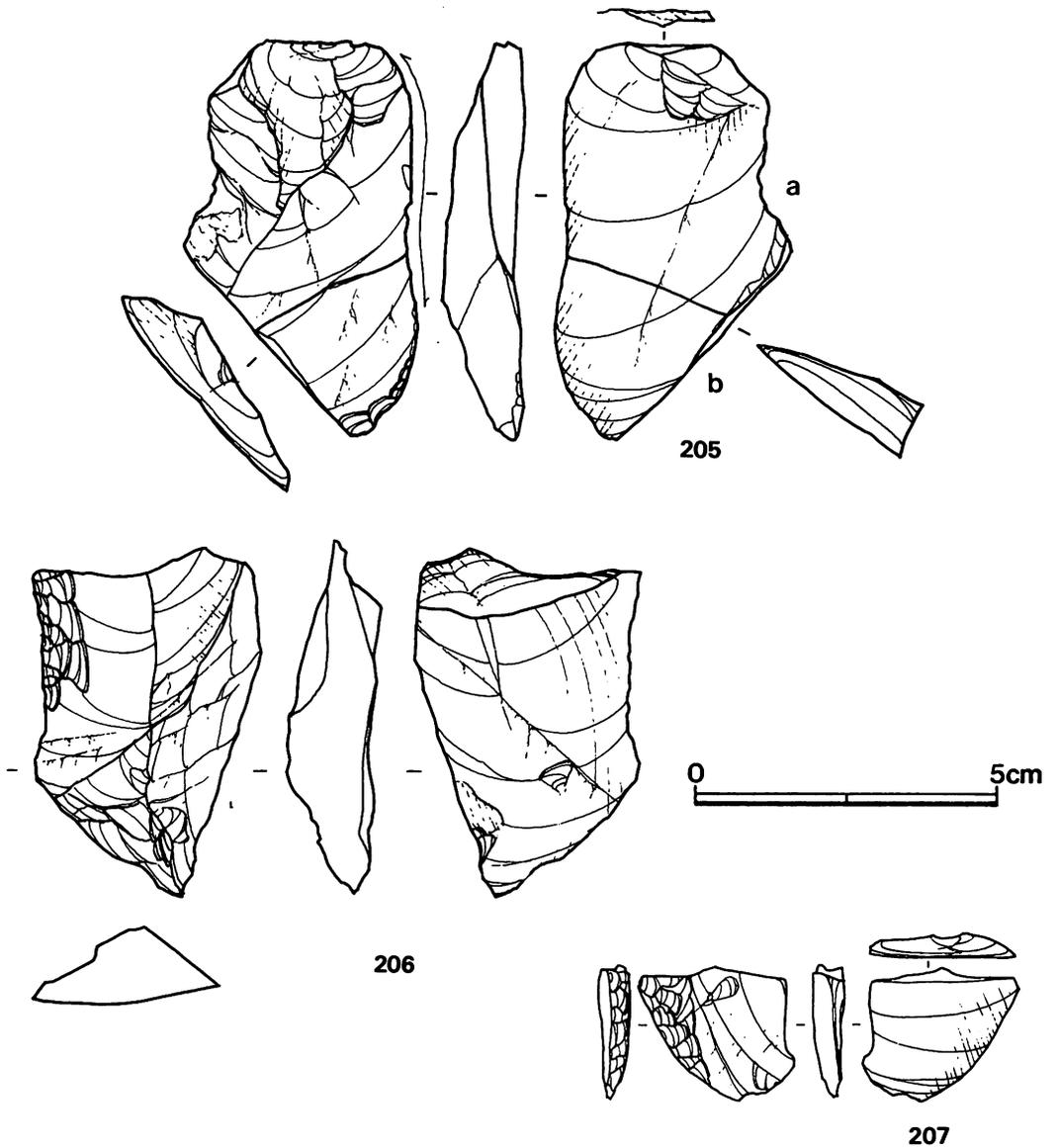
第39図 スクレイパー (4 : 5)



第40図 スクレイパー (4 : 5)



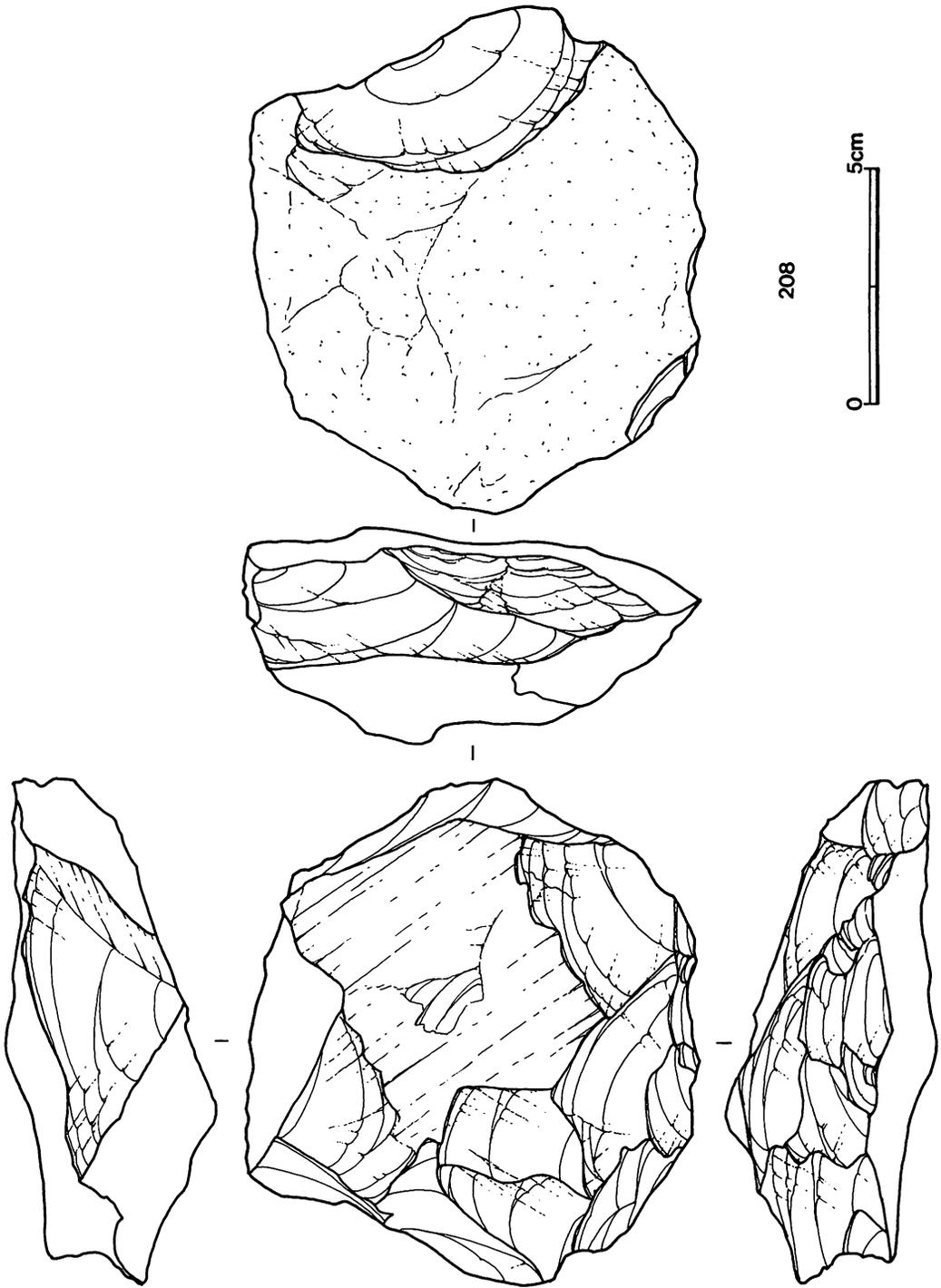
第41図 スクレイパー (4 : 5)



第42図 スクレイパー (4 : 5)

(8) 礫器

第43図208はホルンフェルスの片刃礫器である。片面に節理面、片面に礫面を残し、円盤状の形態を呈するが、当初の形態は、第45図の接合状態にもみるように撥形であったと考えられる。そのエッジ部分はやや消耗している。由井一昭保管資料。個別別資料9。



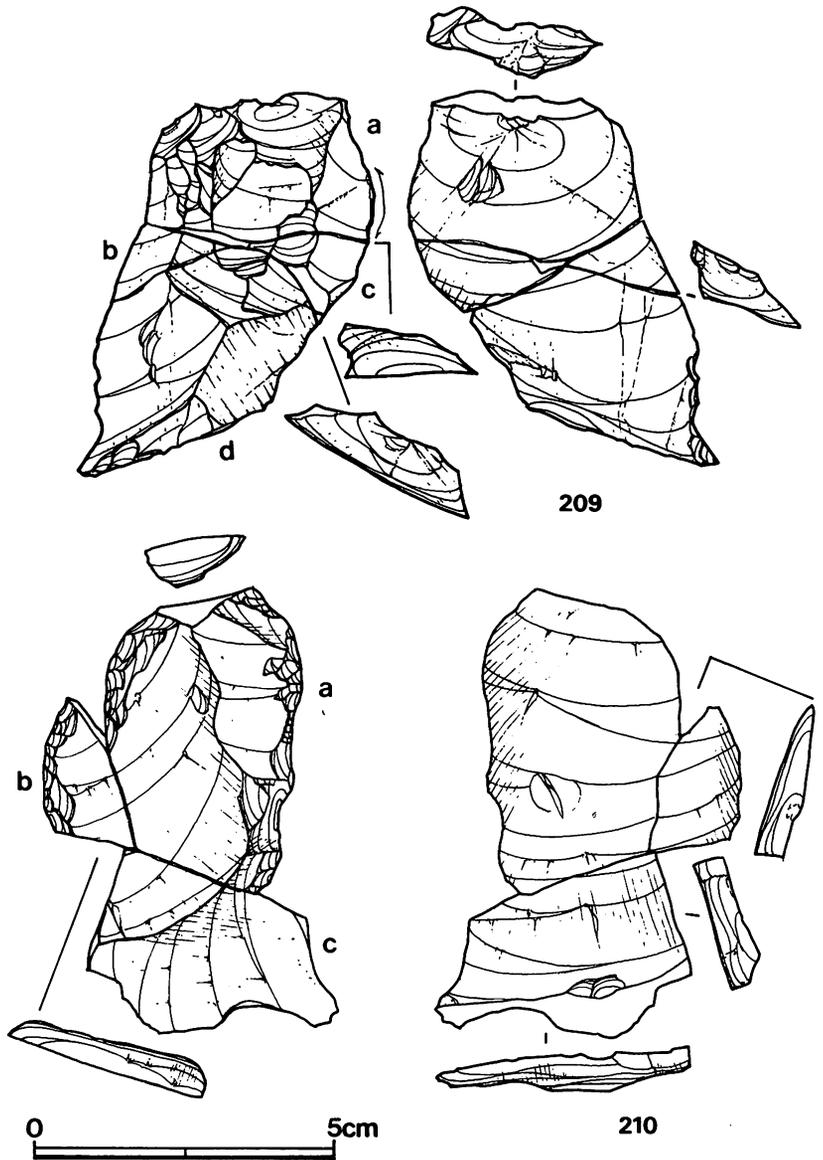
第43图 碟器 (2 : 3)

(9) 加工具類の接合

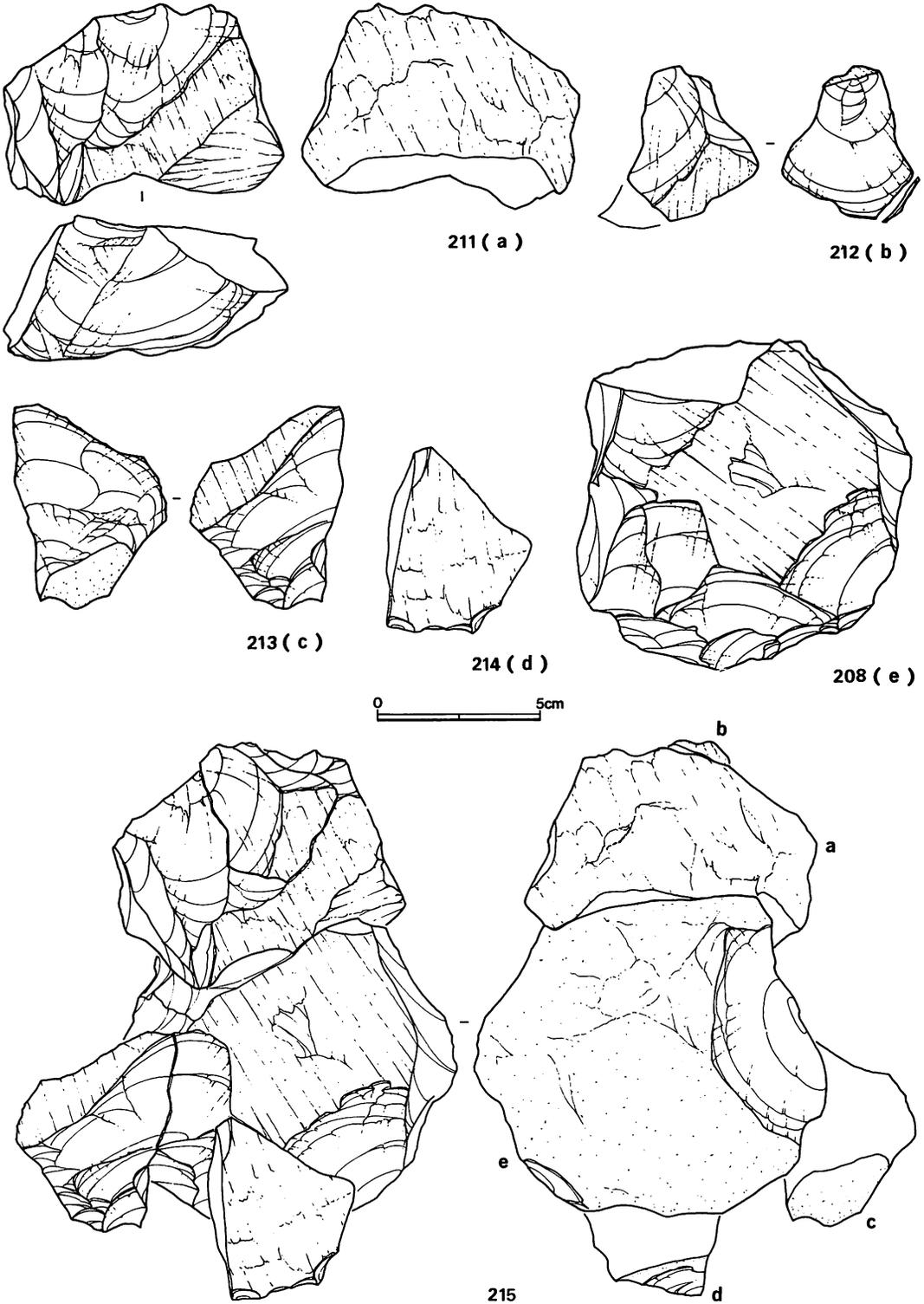
第44図209はチャートの彫刻刀形石器193 (d) と剥片の接合である。縦長剥片を二分割し、その下半部を素材としており、すばまる剥片の端部を彫刀部とし、左側縁に急斜度調整を行った後、3条のファシットを施し、腹面においてその末端部分に僅かな調整を加えている。また石器の基部も折断によって整形されていることが窺える。発掘資料と吉沢靖保管資料の接合。個別別資料20。

第44図210は黒曜石の削器199 (a) とその断片の接合である。幅広大形の剥片の上下左右が分割された後、削器の両側の刃部が作出されているが、片側の刃部 (b) は折断除去され、新たな刃部が作り出されていることが窺える。発掘資料と吉沢靖保管資料の接合。個別別資料58。

第45図215は、礫器とその断片の接合である。当初に目指された形態は、215の接合状態にもみるように撥形であったと考えられるが、その調整過程においてaとeの二者に分割してしまい、eの形状をもつ礫器となったも



第44図 加工具とその接合 (4 : 5)



第45図 礫器と剥片の接合 (1 : 2)

のと考えられる。c・dは、その刃部の調整剥片である。個別別資料9。

(10) 加工痕・使用痕を有する剥片 (第48～52図216～241)

第48・49図216～222は、一部に小剥離が連続して認められるもので、スクレイパーエッジとするにはやや貧弱なものであるところから加工痕を有する剥片とした。いずれもその一部に折断面を残していることが特徴的である。

第50・51・52図223～241は、顕微鏡観察によって微小剥離痕・線状痕・ポリッシュ等が検出されたため使用痕を有する剥片とした。このうち223は微小剥離痕を有するチャートの大形剥片で打面部には入念な打面調整痕が残されている。一方、それ以外はいずれもその一部に折断面を残す折断剥片であるが、ことに後述するII類(中間部)に属するものは形態的な斉一性をみせている。すなわち、二方もしくは三方の折断によって台形状の形態が作り出され、刃部として残された縁辺に使用痕が認められるもので、いわゆる台形石器的なプロポーションを呈しているものである。これらの剥片類についての使用痕観察、およびそこから推定される機能については、後編の御堂島正氏の分析があるのでそちらに詳細を譲ることにするが、機能的にはカッティングに用いられていると推定されるものとスクレイピングに供されたとされるものの二者に分かれるようである。

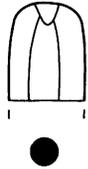
(11) 折断剥片および剥片 (第53～64図242～294)

今回の発掘調査によっては491点の剥片が出土した。これに、これまでの表面採集によって得られている275点を加えると、剥片の総計は766点となる。これらの剥片類の中には、折断面を残す剥片「折断剥片」(織笠 1978)がきわめて特徴的に含まれており、石器製作のなかに折断手法が普遍的に取り込まれていたことを示している。以下、その折断のあり方も含め剥片全体について説明する。なお、分析対象とするのは、点数的に充実した個別別資料29・30・31・58・59の2cm以上の剥片219点である。

折断剥片とその部位 (第46図)

まず、折断のなされた剥片について、その部位を分類してみる。

- I 類 剥片の打瘤側で、末端を欠くもの。
- II 類 剥片の打瘤側と末端を欠くもの。
 - a 側面を欠かないもの。
 - b 両側面を欠くもの。
 - c 片側面を欠くもの。
- III 類 剥片の末端側で、打瘤側を欠くもの。

個別別資料番号	I	II			III	IV			完 形 *	不 明	計
		a	b	c		a	b	c			
②⑨	12	2			4	2			5		25
③⑩	18	7			5	2			15		47
③⑪	8	7	1	2	6				10	4	38
⑤⑧	11	9	5	3	5	2	2	10	1		48
⑤⑨	23	15		1	11	1	3	1	6		61
計	72	40	6	6	31	7	5	11	37	4	219

第46図 折断剥片の部位別点数

IV 類 剥片の側面側を欠くもの。

- a 剥片の側面側のみを欠くもの。
- b 剥片の側面側と末端側を欠くもの。
- c 剥片の側面側と打瘤側を欠くもの。

分析対象の剥片219点のうち、各部位の割合は、完形が37点 (16.9%) で、折断部位では I 類72点 (32.9%)・II類52点 (23.7%)・III類31点 (14.2%)・IV類23点 (10.5%) で、不明は4点 (1.8%) となり、折断部位が八割以上を占めていることが窺える。以下部位毎に説明する。

I 類 (242~249・273~281)

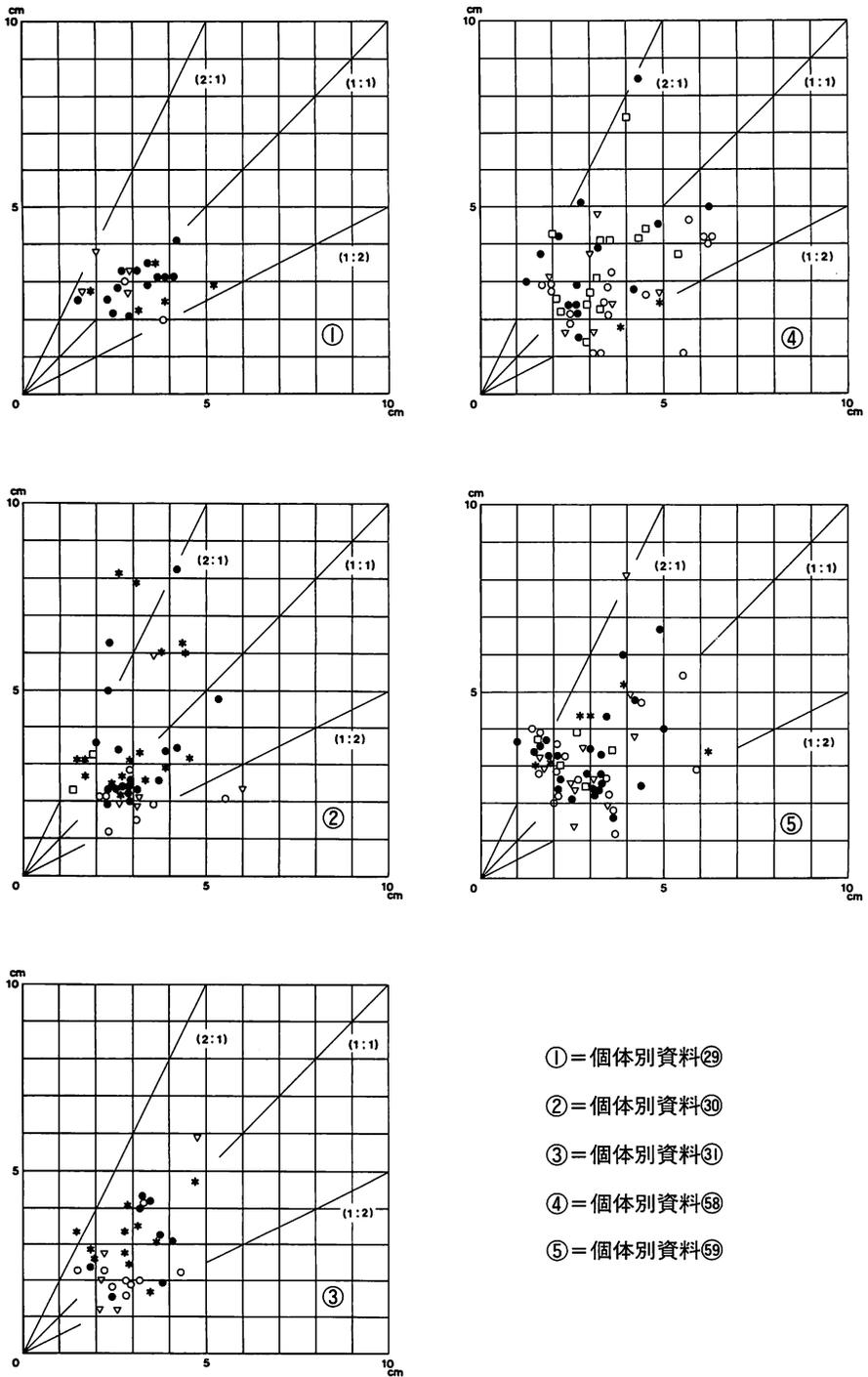
頭部に相当する I 類は72点あり、剥片全体のうちの三割強を占めている。

このうち、個別別資料29などでは I 類が全体の五割弱を占めており、加えて II 類が少ないという傾向が窺える。またその長幅比は 1 : 1 付近に集中し 5 cm 未満のものが多いことが窺える (第47図)。このことは、III類の長さとも呼応して、第58図264の接合にもみるような中央で二分される場合が、個別別資料②⑨の剥片では一般的であったことを示しているようか。

全体では、その長さが 5 cm を越えるものは 6 点のみで、5 cm 未満のものが大半といえる。なお、その長幅比が 2 : 1 に近くなるものが散見されるが、それらは末尾が僅かに折断されたもの (中央部位を含む) であると考えられる。

II 類 (252~256・282・283)

III 資料分布と資料の性格



第47図 折断剝片の長さと同幅

II類は中間部位ということになるが、剥片全体のうちの二割強を占めている。

その中でも、側面を欠かないaは全体の八割弱を占めている。ただ、注意したいのは側面の折断がなされるbcが二割強認められることである。このうち上下左右のいずれもが折断されるbは図示したもののうちでは第58図265などがそれである。上下と片側縁が折断されるcは253・260や、210の削器の原素材も三方が折断されたものであると考えられる。また、231や237などはナイフ形石器の背付けにみるように三方が折断され、残された縁辺に微小剥離痕等の認められる折断剥片である。なお、b・cは個別別資料58に特徴的であることを付記しておく。

その長幅比は、1：1から1：2の範囲に収まるものが多いが、なかには1：2を下まわるものも散見される。このようなものは、具体的には254上部などにみるように、上下が大幅に折り取られたものであろう。本部位では1点を除き、その長さが5cmを越えるものは存在しない。

III類 (259・284など)

末端部位にあたるIII類は、31点で、剥片全体のうちの二割強を占める。

その長幅比が1：2に近くなるものが散見されるが、それらは上位大半が折断されたもの（中央部位を含まない）であると考えられる。数点を除き、その長さが5cmを越えるものはない。

IV類 (260～262)

片側と、もしくはその上下が折断されたIV類は23点で、剥片全体のうちの二割を占める。

その内訳は、a（片側のみ折断）が7点、b（片側と末尾の折断）が5点、c（片側と頭部の折断）が11点となっている。IV類は、II類b・cと同様個別別資料58に特徴的に存在する。

完形 (286～289)

完形の剥片は、分析対象の剥片219点のうち37点（16.9%）と、二割に満たない数が認められたのみである。逆にこの数値には、本石器群における折断行為の一般性が示されている。

このうち、個別別資料29を除くと、いずれもその長さが5cmを越えるものは存在しておらず、このことはつまり、折断部位の長さのあり方も考えあわせると、5cmを越えるものは一般に折断され、折断されずに残されたものが5cm未満のものであったと推定される。なお、個別別資料29の数は5cmを越えるが、完形のまま残されている（286・288など）。おそらくはこうしたものが、折断の対象となったことであろう。

折断の方向

剥片の折断の方向については、黒曜石の個別別資料58・59の151の折れ面のリングを観察する

III 資料分布と資料の性格

と、背面からのものが50例、腹面からのもの101例となり、腹面からの折れが卓越する傾向が窺えた。背面からの折れが卓越する傾向にある細石刃とは逆の傾向である。また、二組以上の折れ面を持つものの、折れの方向の組み合わせは、同方向の組み合わせが19例、異方向の組み合わせが15例と特別に偏ったあり方は認められなかった。

折断剥片とその利用

これら折断剥片については、209・210の接合にみるように削器等の素材にあてられる場合と、あるいは折り取りによる台形状の整形を経た後に、そのまま利用されるいわば「折断石器」的な(第51・52図231~241)二つのあり方が看取されよう。

また、210の削器の刃部再生にもみるように、折断手法が機能部の再生に用いられることもままあったであろう。

(12) 石核と剥片の接合等 (第64~67図295~310)

295は、打面および背面に平坦な自然面を残す扁平な黒曜石の石核である。単独個体。

296は、黒曜石の小形石核で、非調整の剥離面打面をみせるものである。単独個体。

297・298は、個体別資料31のチャートの石核である。その打面どうしで上下に接合をみせており(302)、石材分割後の分割面が双方の打面とされ、剥片剥離がなされたものである。このうち、298の石核には299と300の小形剥片が接合する(301)。

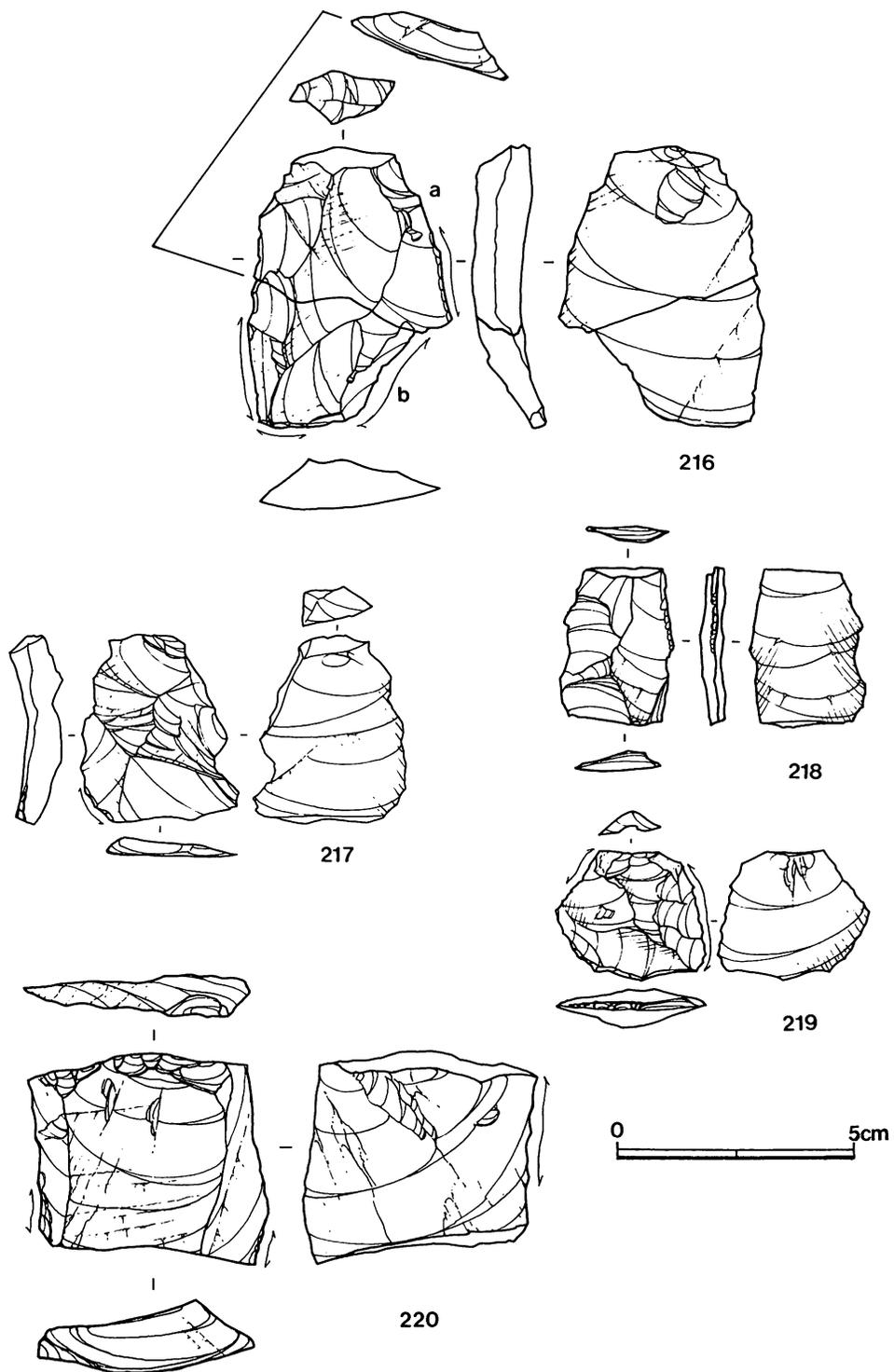
307は、個体別資料26のチャートの石核である。同一個体の剥片として303~306、308・309があり石核に接合する。310の接合からは、平坦な礫面が打面とされ、直かもしくは若干の打面調整がなされるのみでさきの剥片類が剥離されていることが窺える。それらの剥片類には調整加工のみられるものは認められなかった。なお、307の石核については、礫器としての可能性も残らないではないが、その剥離角が鈍角であることもあり、石核とした。

311は、チャートの小形原石に、若干の剥離が加えられたものである。石核もしくは加工具等の素材に供されるものであろうか。

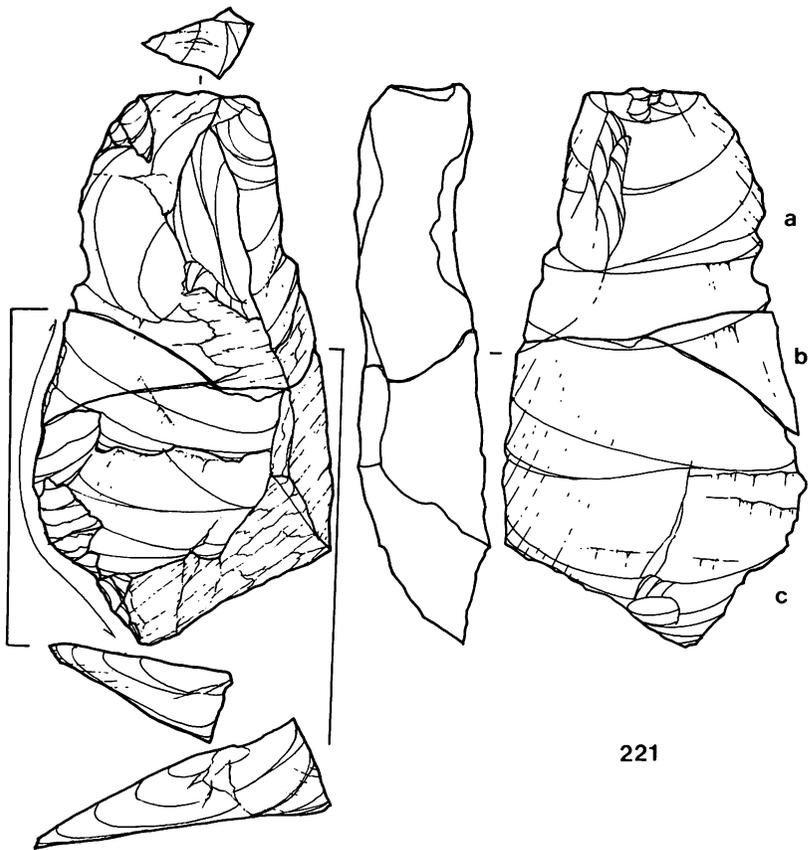
(13) 磨石等

第68図312は、円盤状を呈する安山岩の磨石と考えられる。風化が激しく磨面の範囲は正確には捉えられない。片側を古く欠損する。

第68図313は、安山岩の小礫で、磨痕や敲打痕は認められないが、磨石もしくは敲打石に供されるものであろうか。

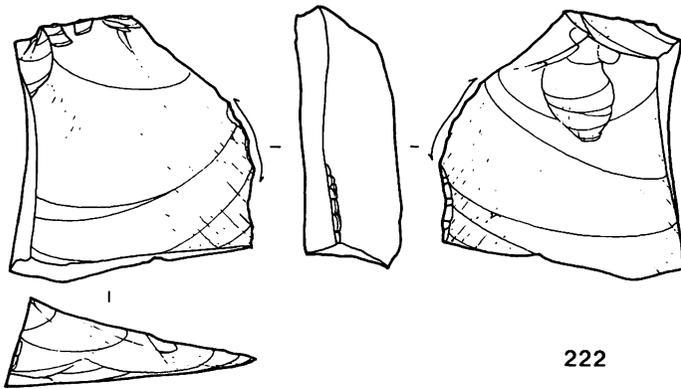


第48図 加工痕を有する剥片 (2 : 3)



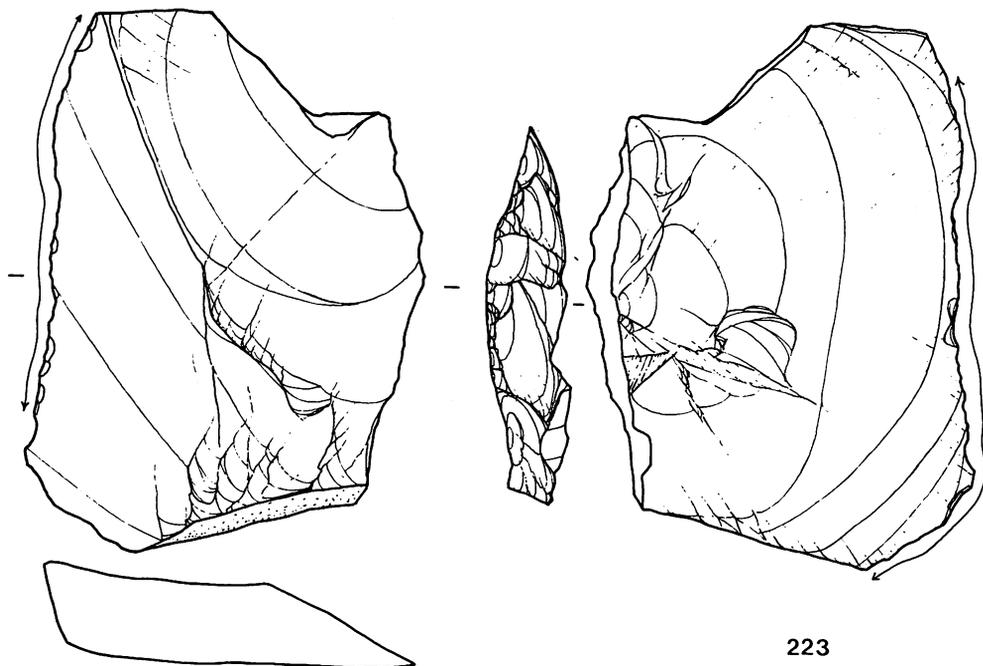
221

0 5cm

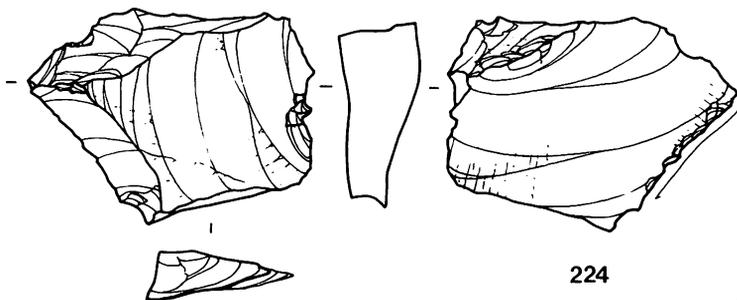
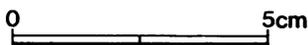


222

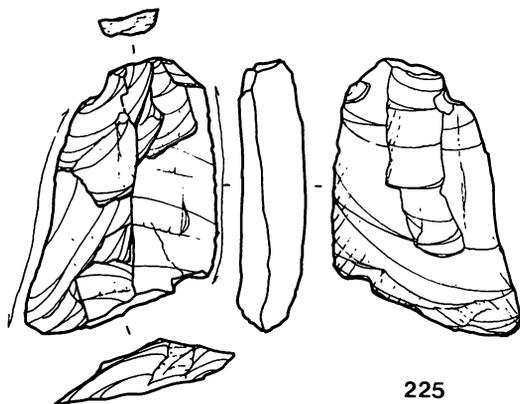
第49図 加工痕を有する剝片 (2 : 3)



223



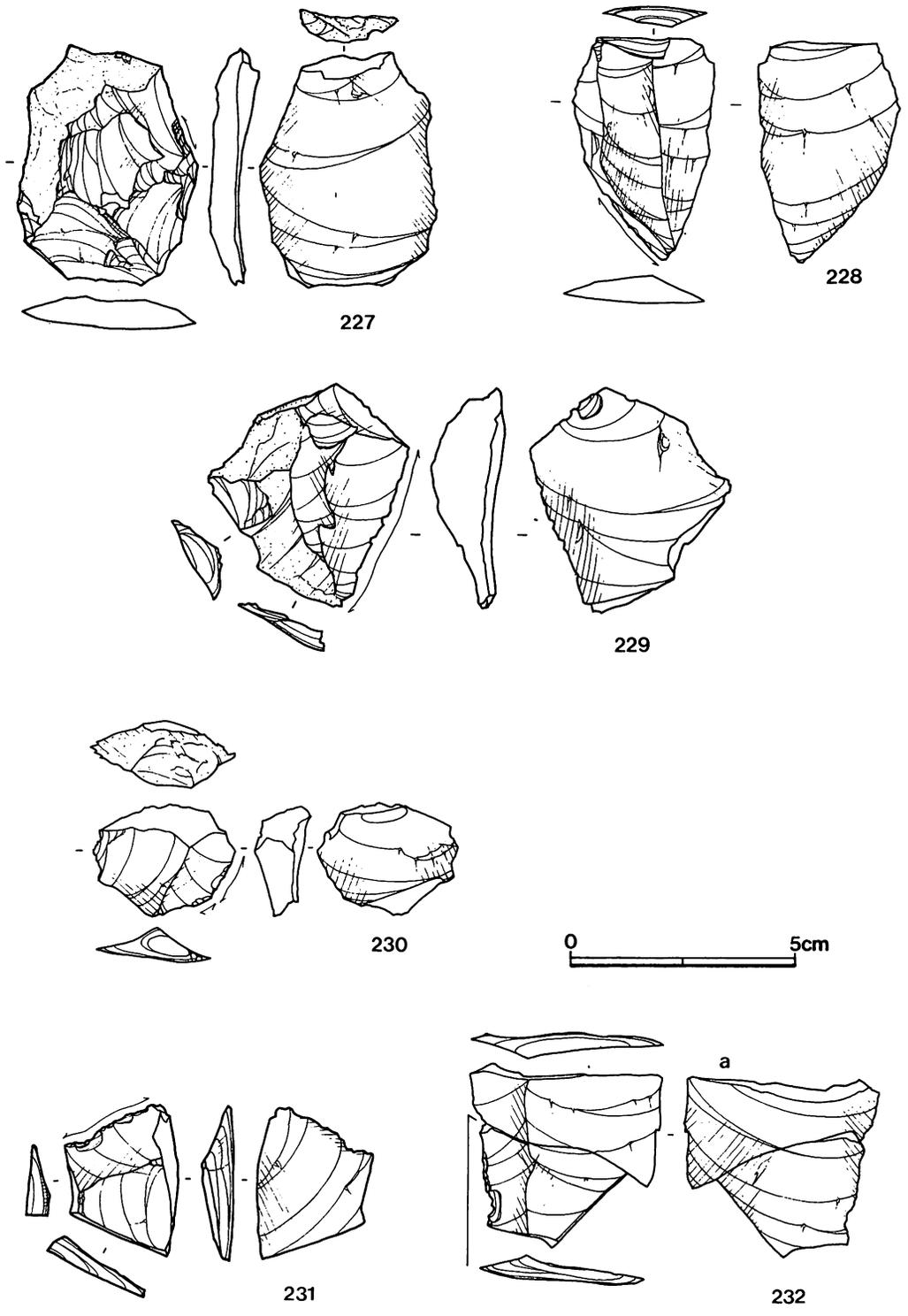
224



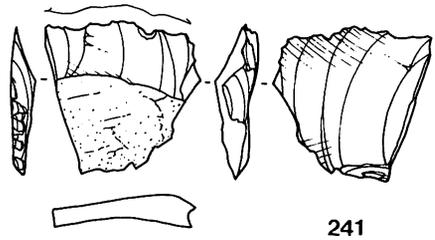
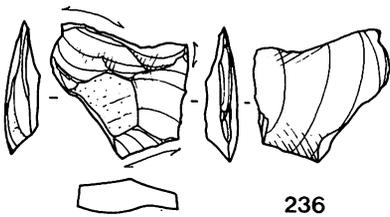
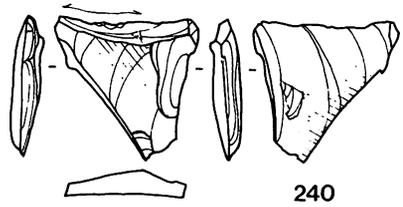
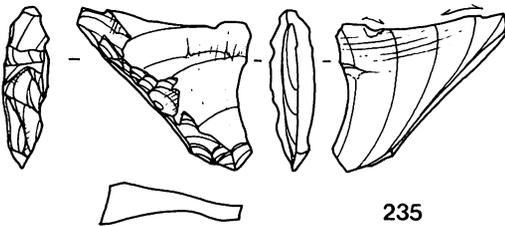
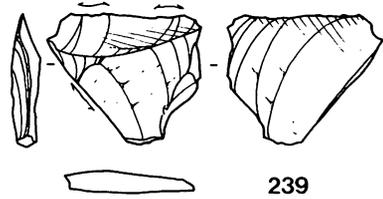
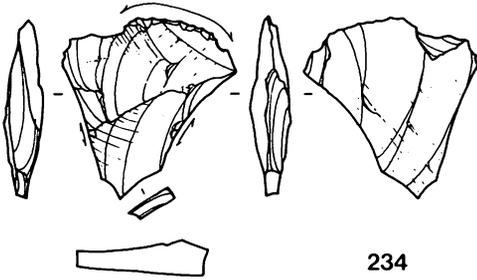
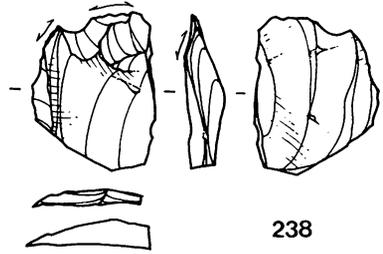
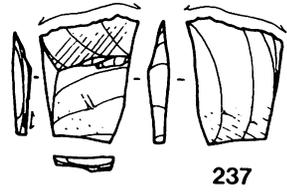
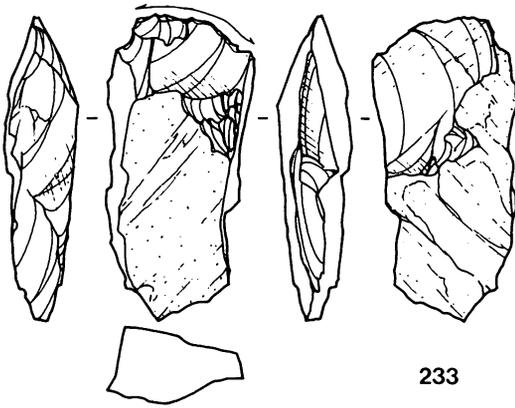
225

226

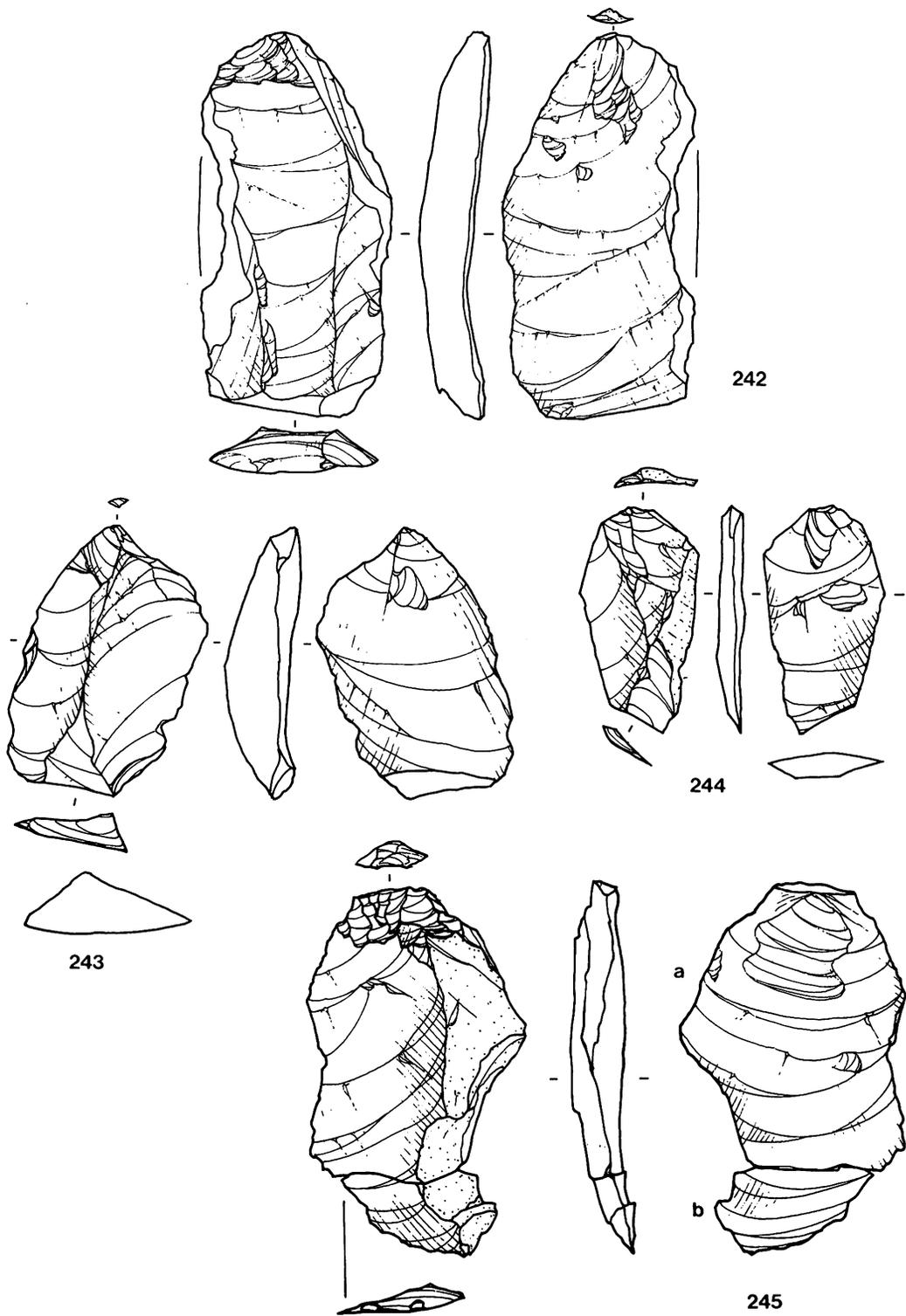
第50図 使用痕を有する剥片 (2 : 3)



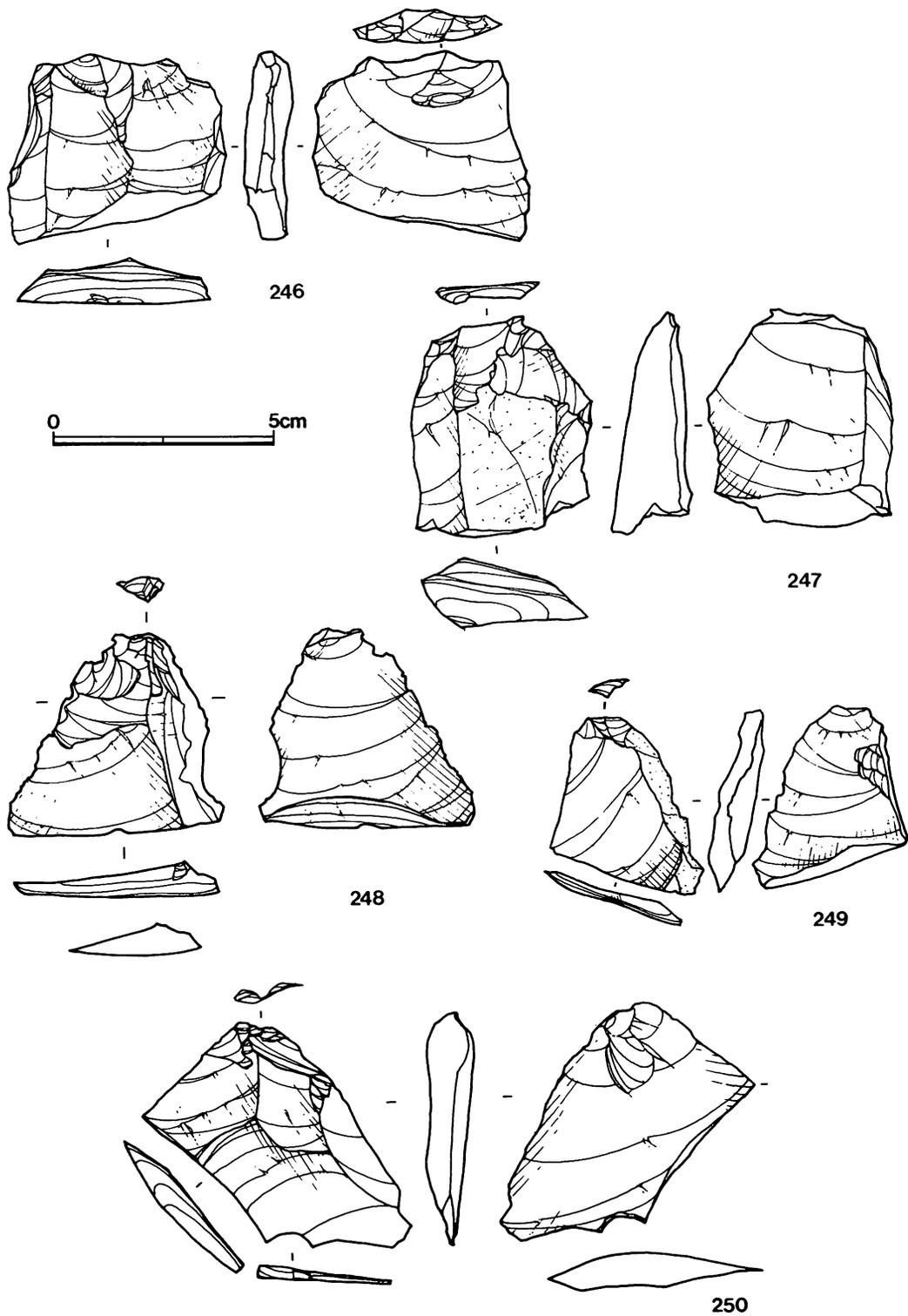
第51図 使用痕を有する剥片 (2 : 3)



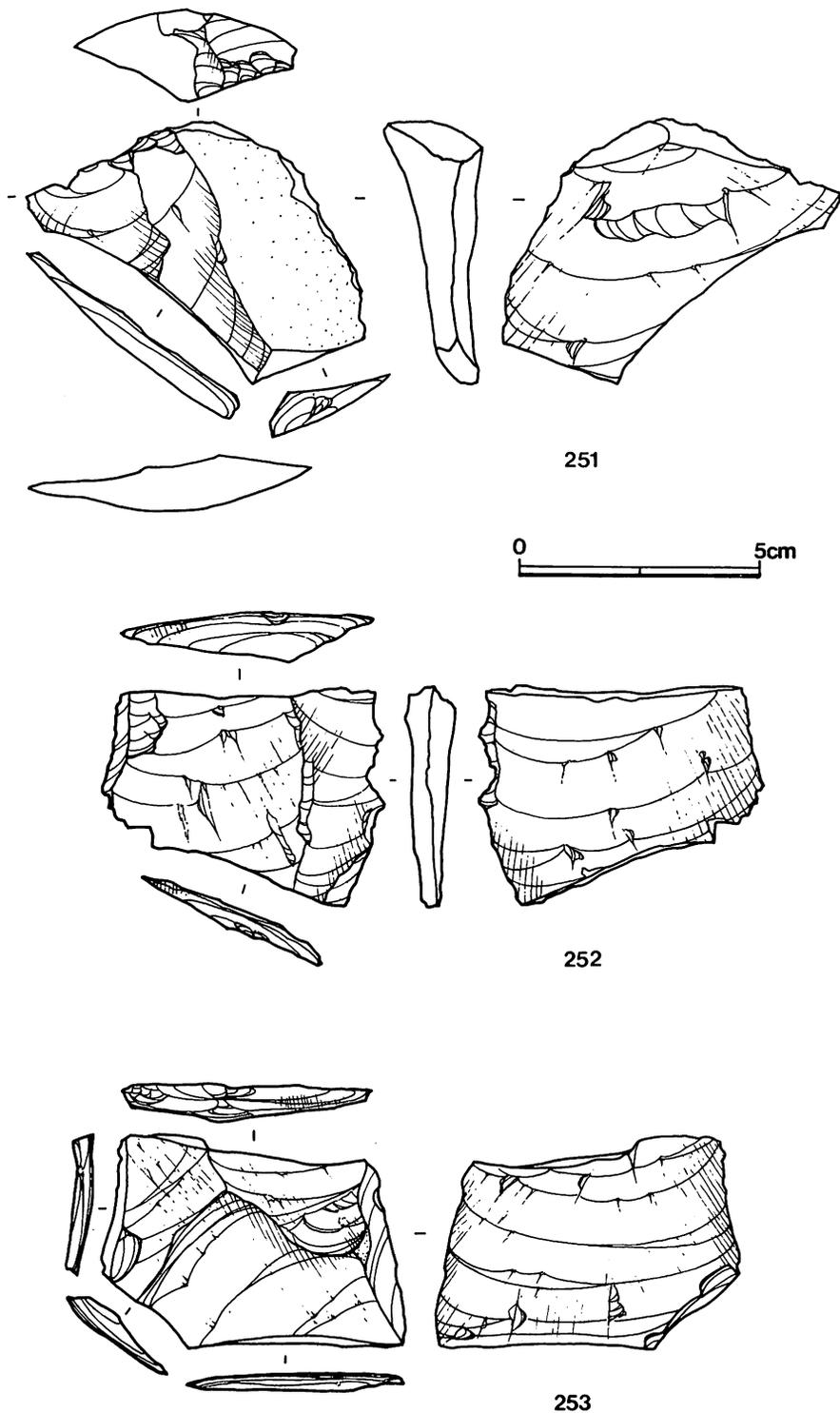
第52図 使用痕を有する剥片 (2 : 3)



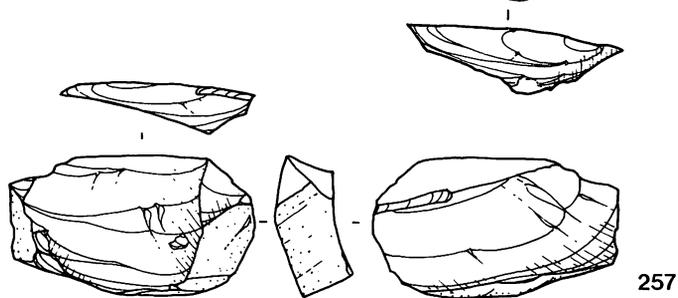
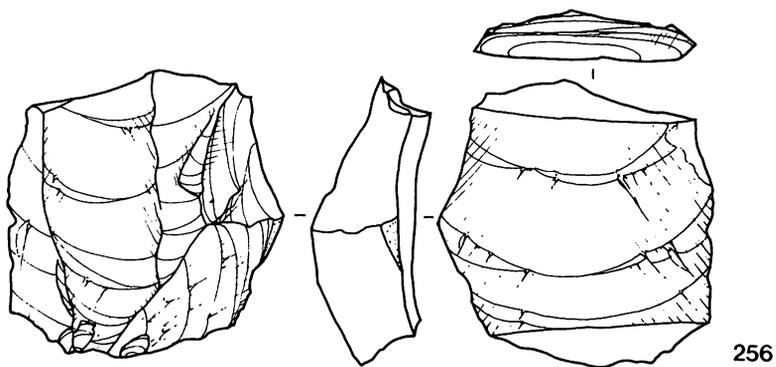
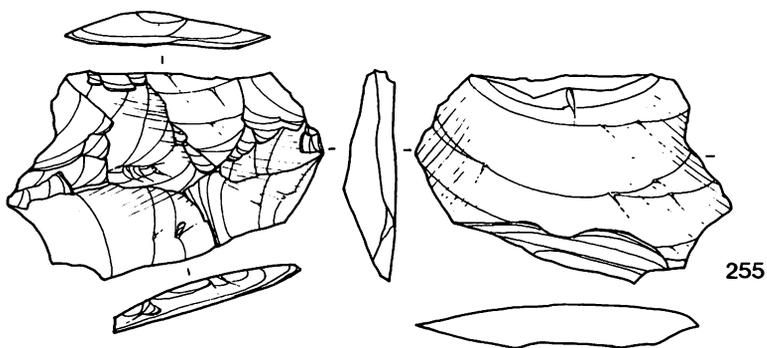
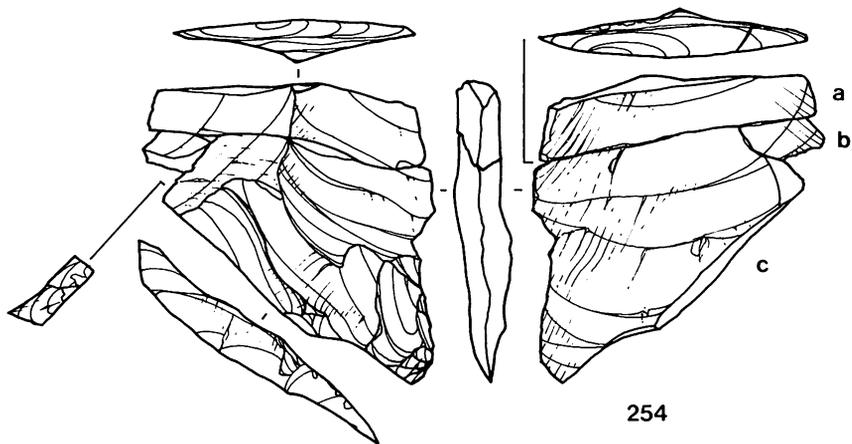
第53図 折断剝片 (2 : 3)



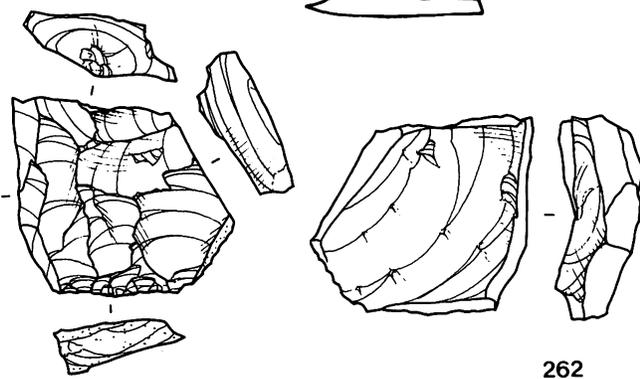
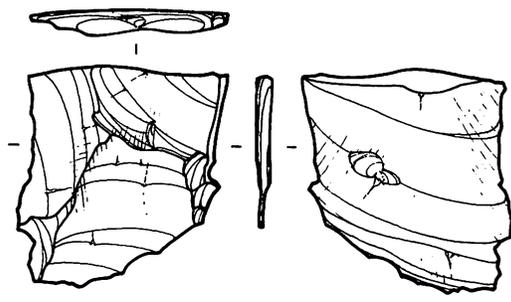
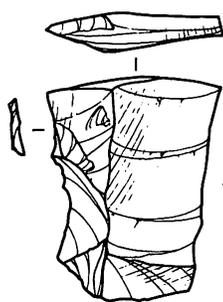
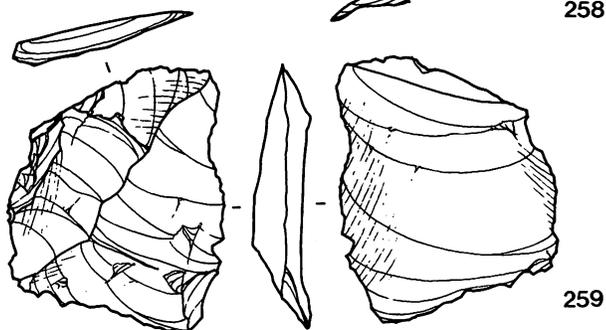
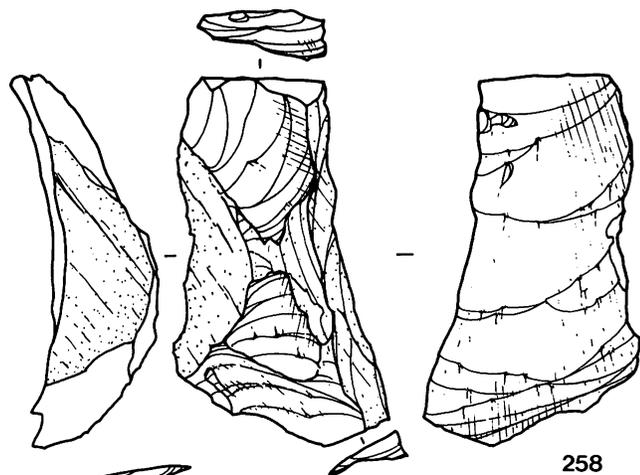
第54图 折断剥片 (2 : 3)



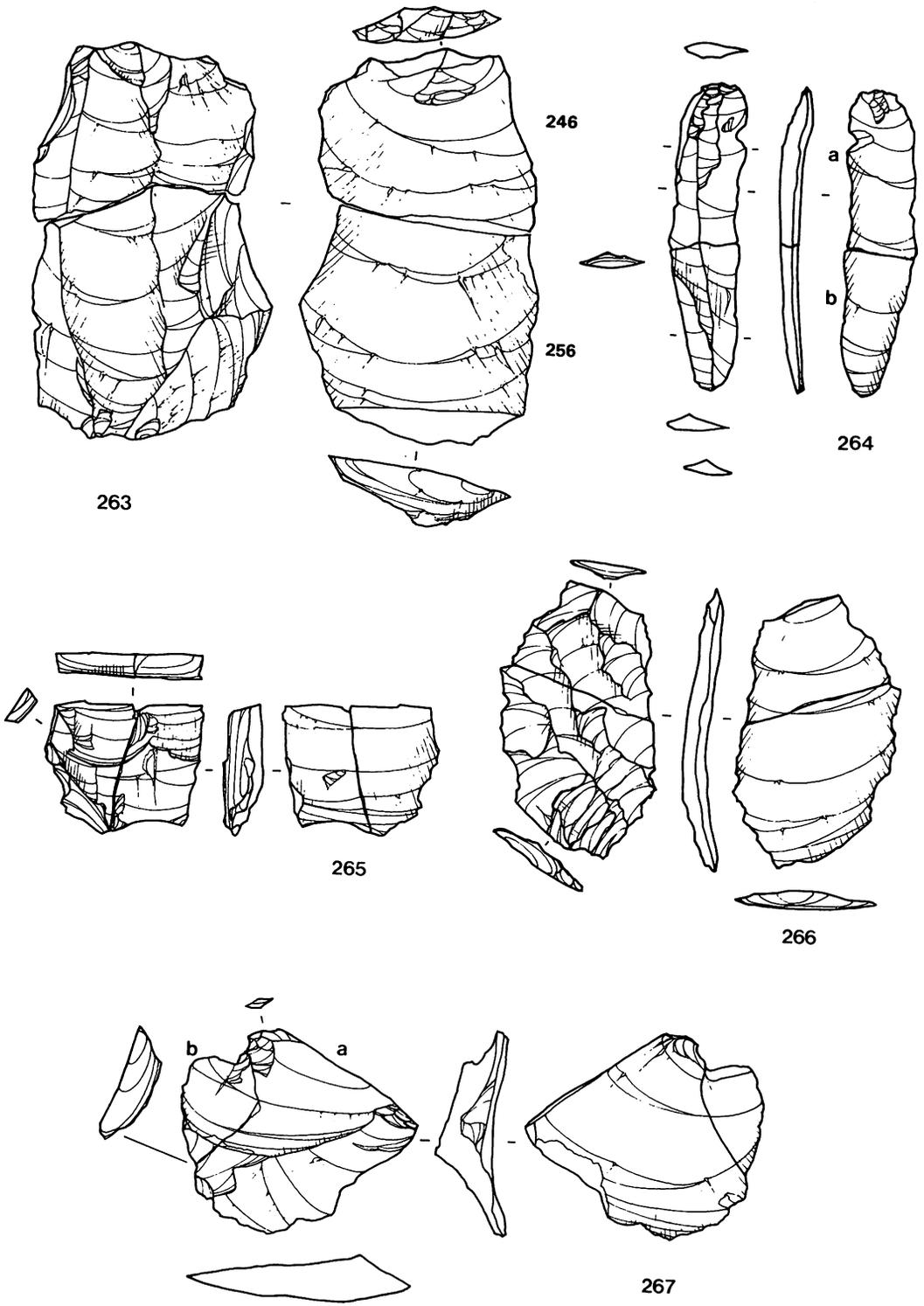
第55図 折断剝片 (2 : 3)



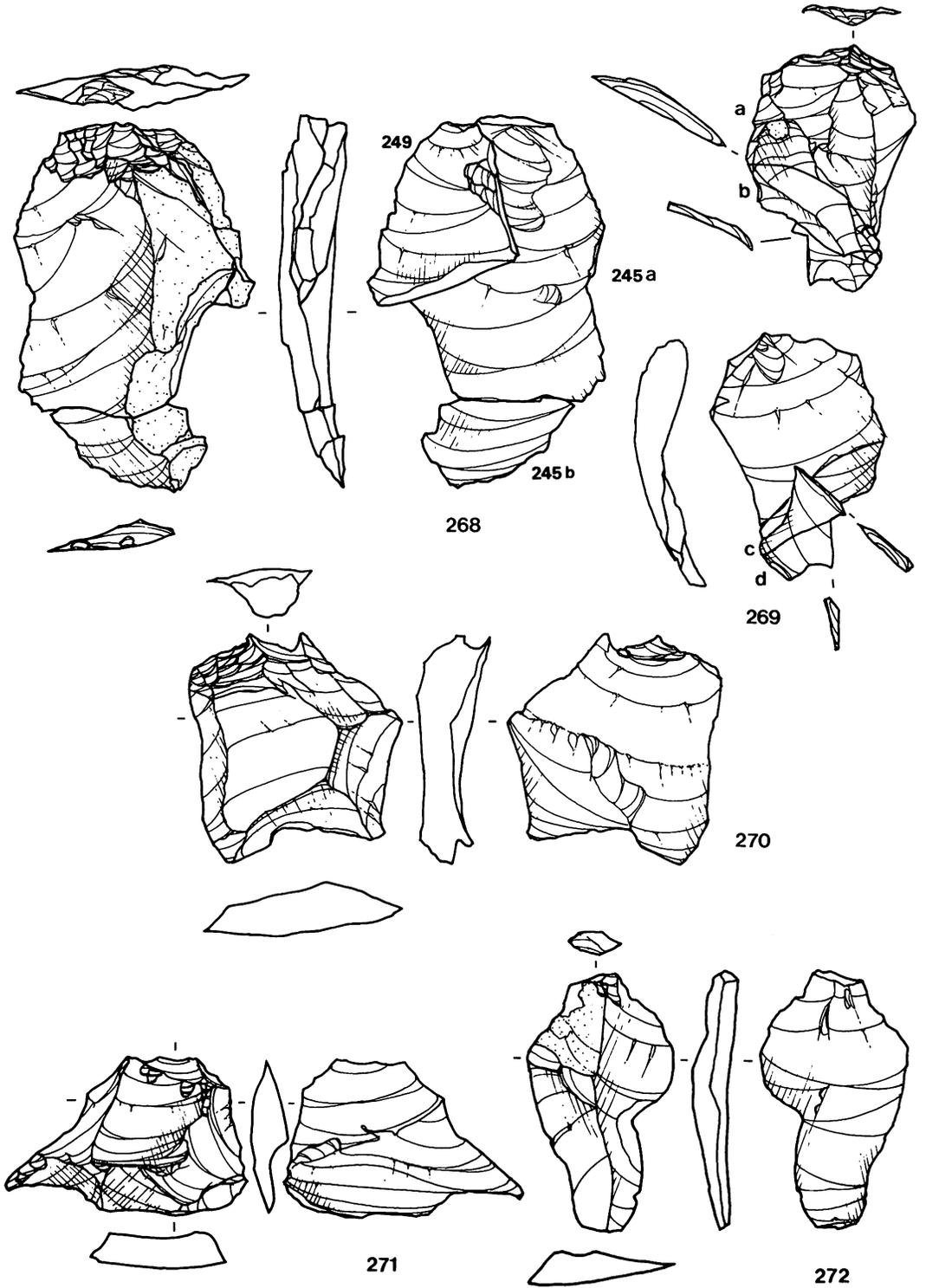
第56图 折断剥片 (2 : 3)



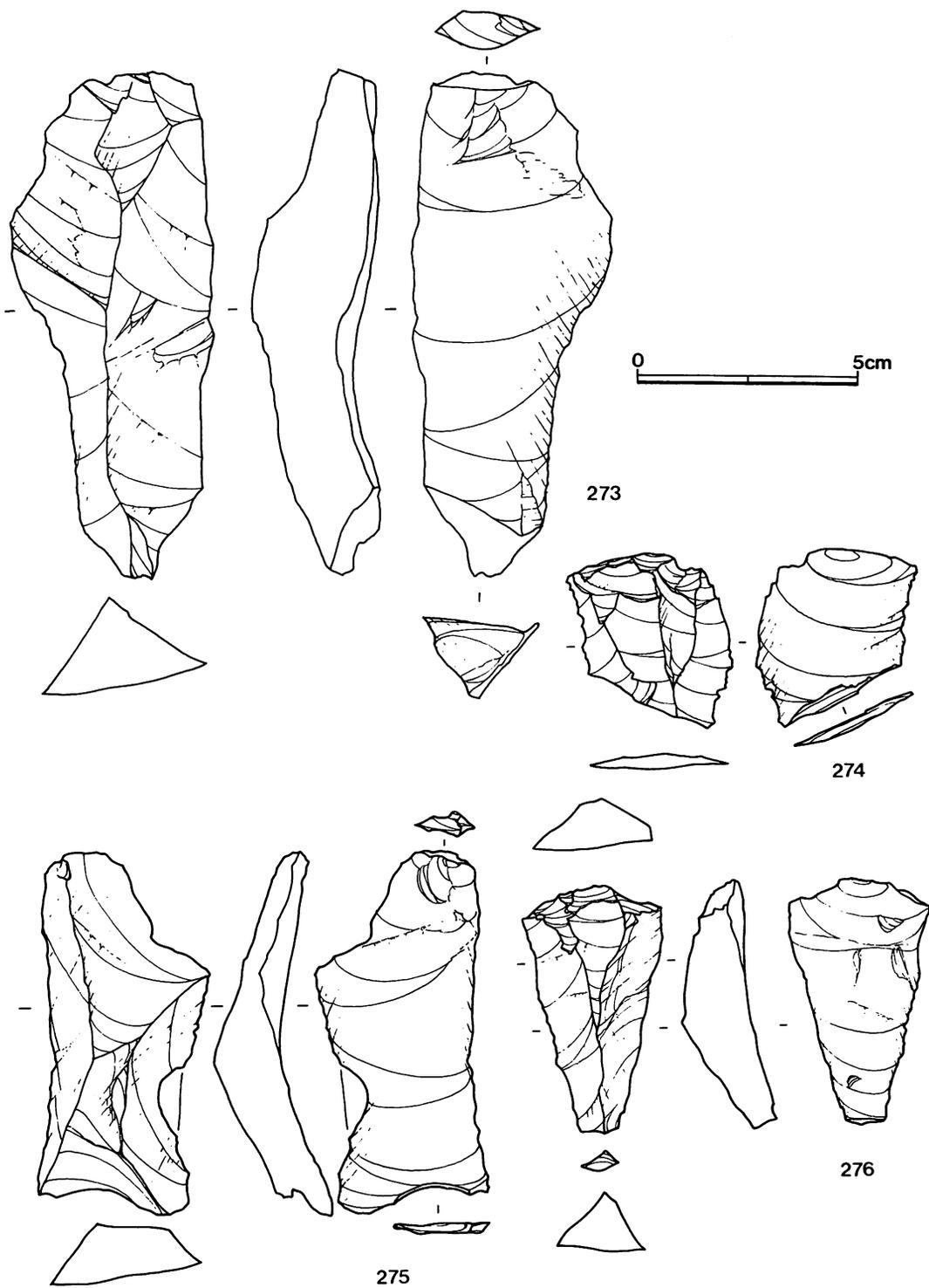
第57図 折断剥片 (2 : 3)



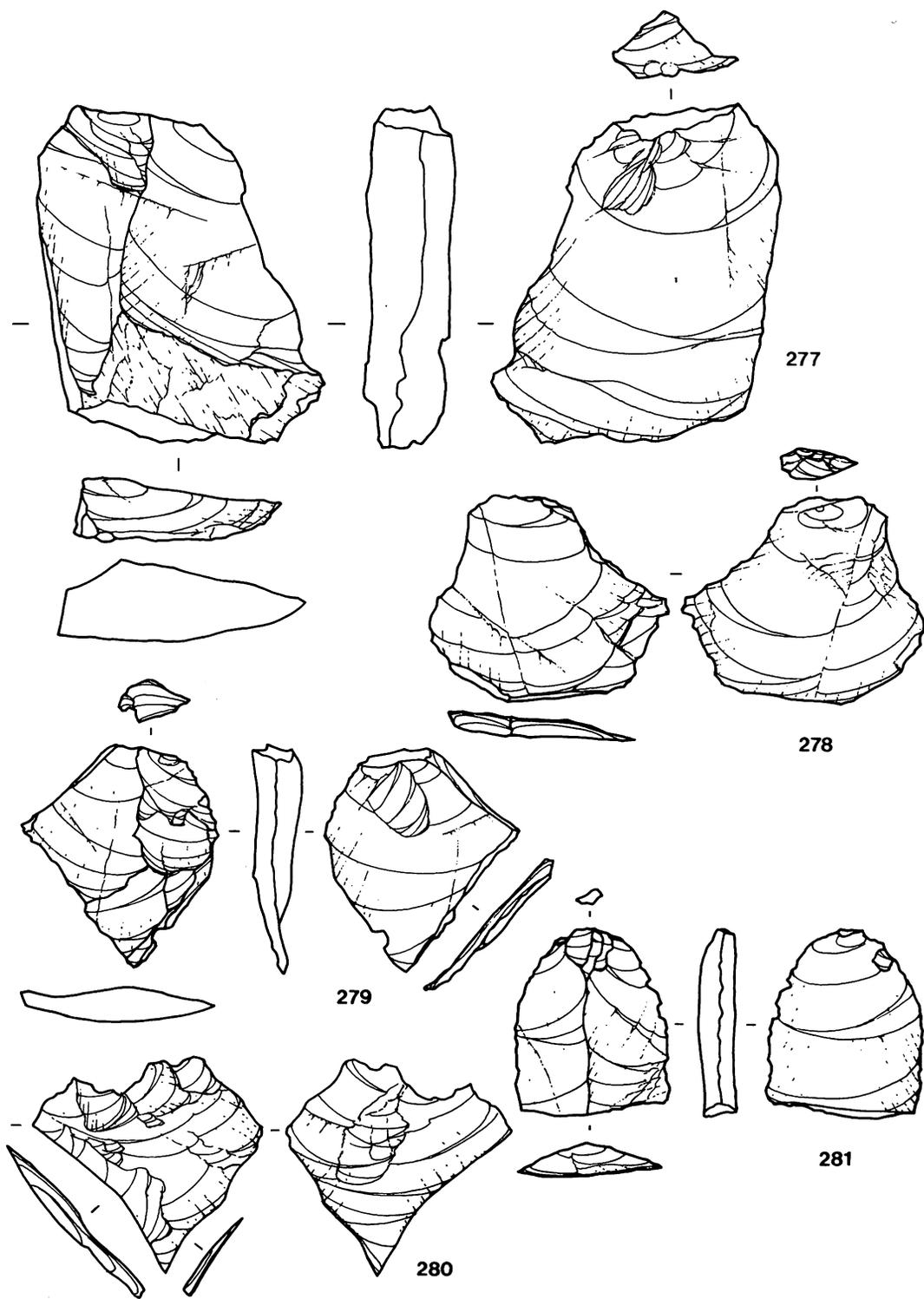
第58图 折断剥片 (2 : 3)



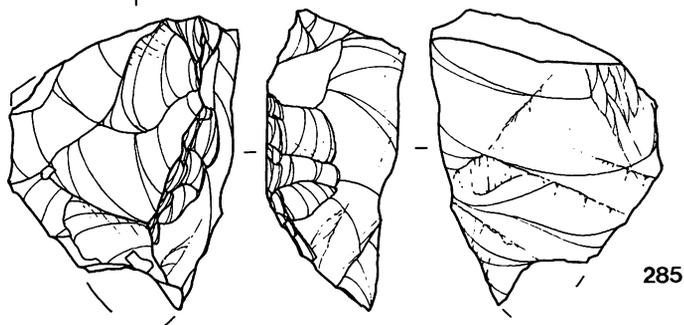
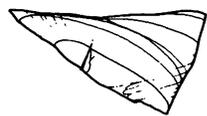
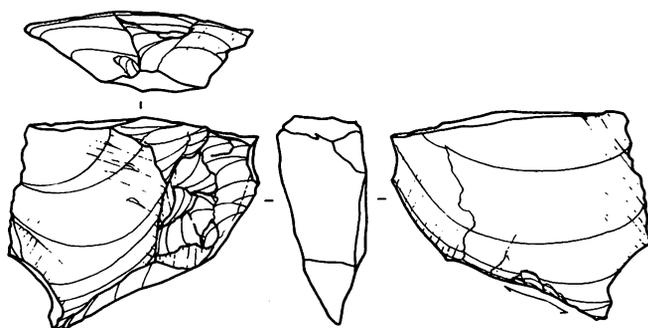
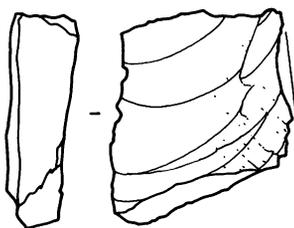
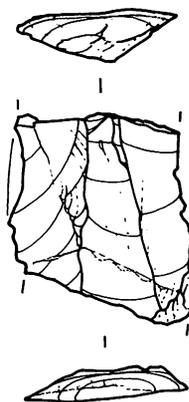
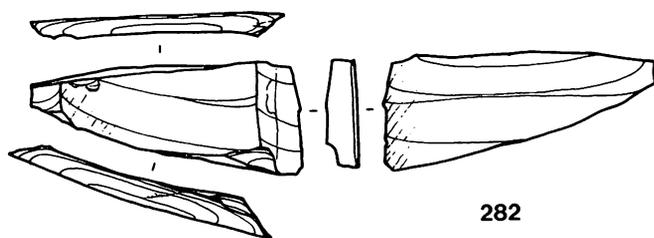
第59図 折断剥片 (2 : 3)



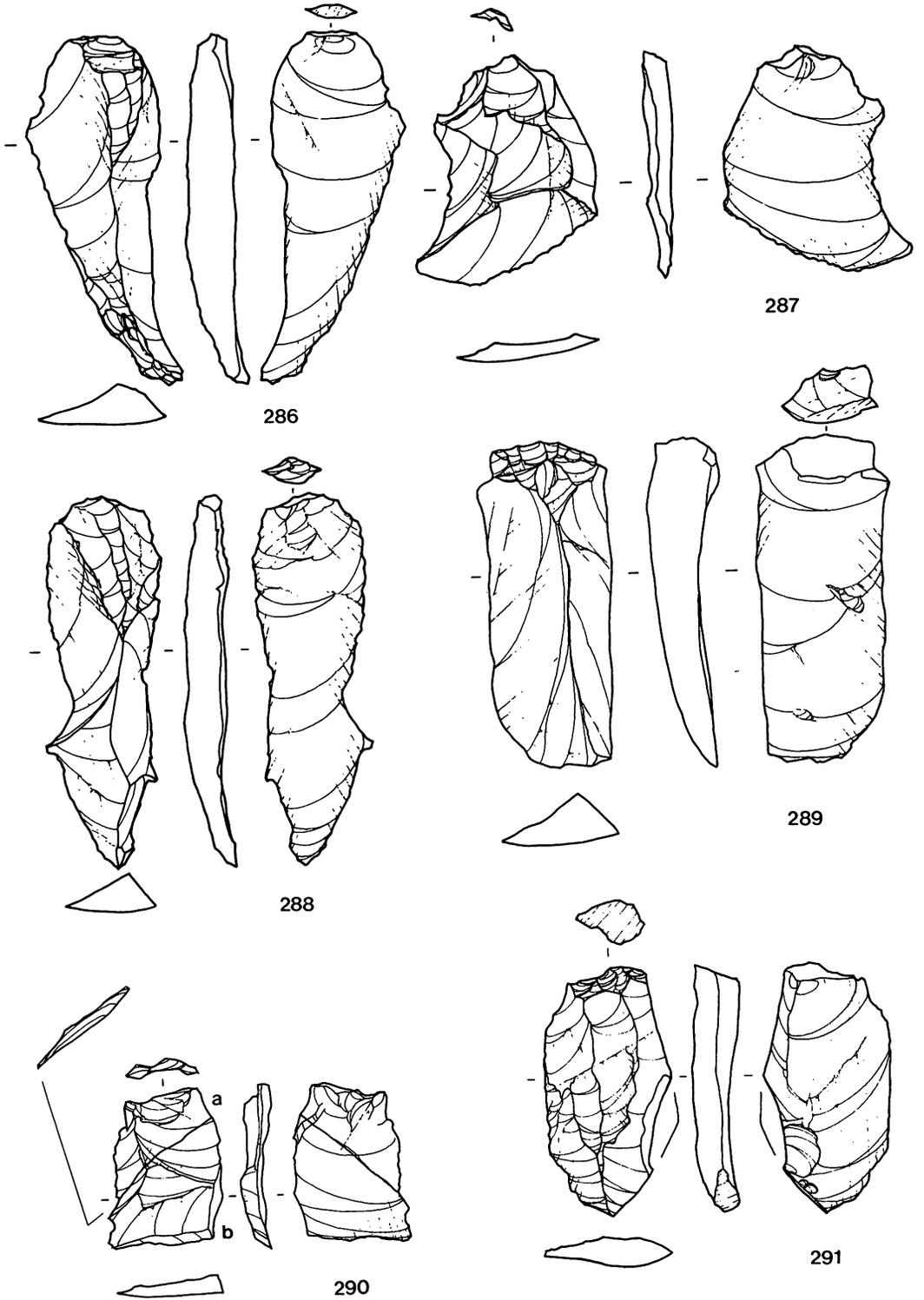
第60图 折断剥片 (2 : 3)



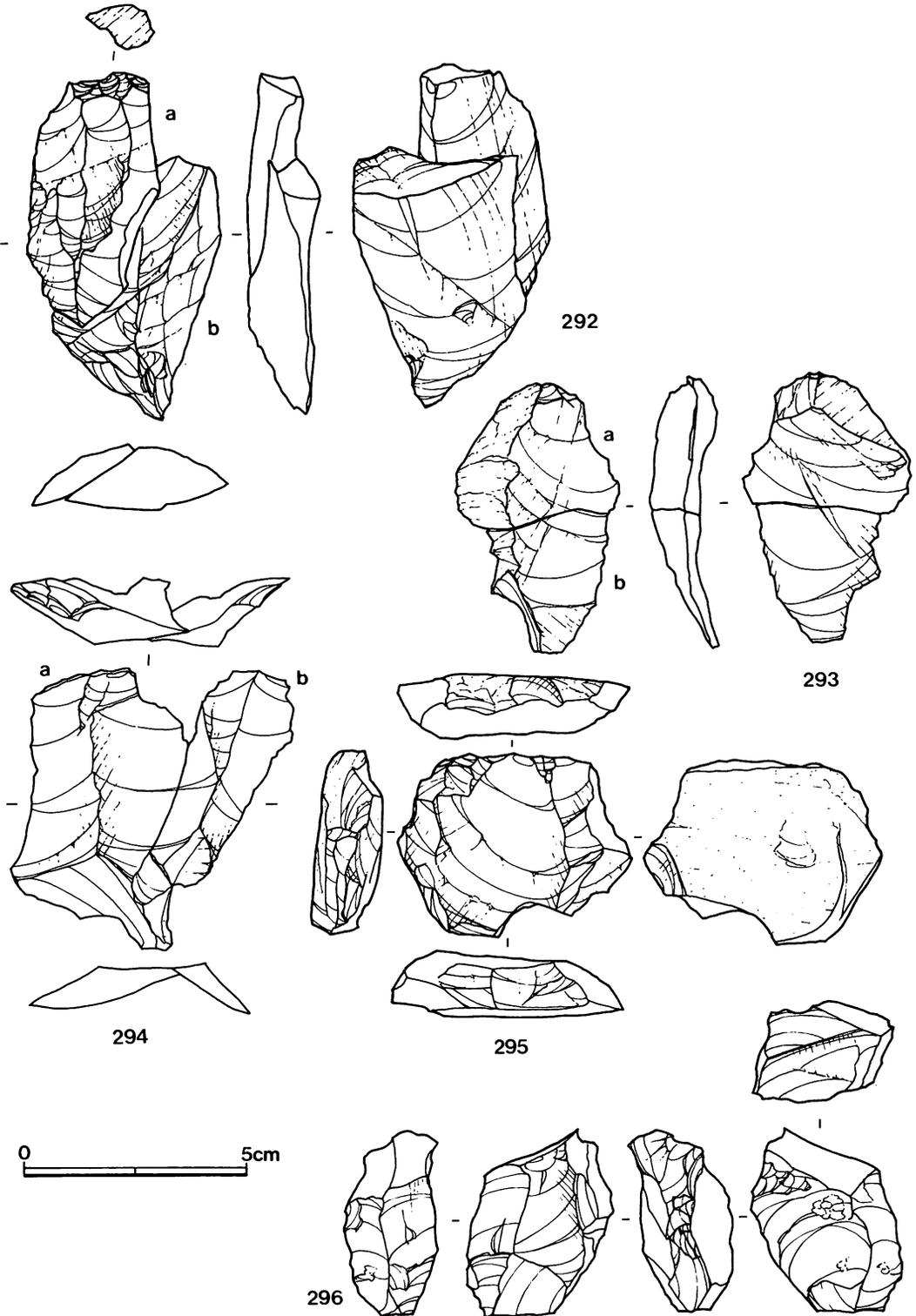
第61図 折断剥片 (2 : 3)



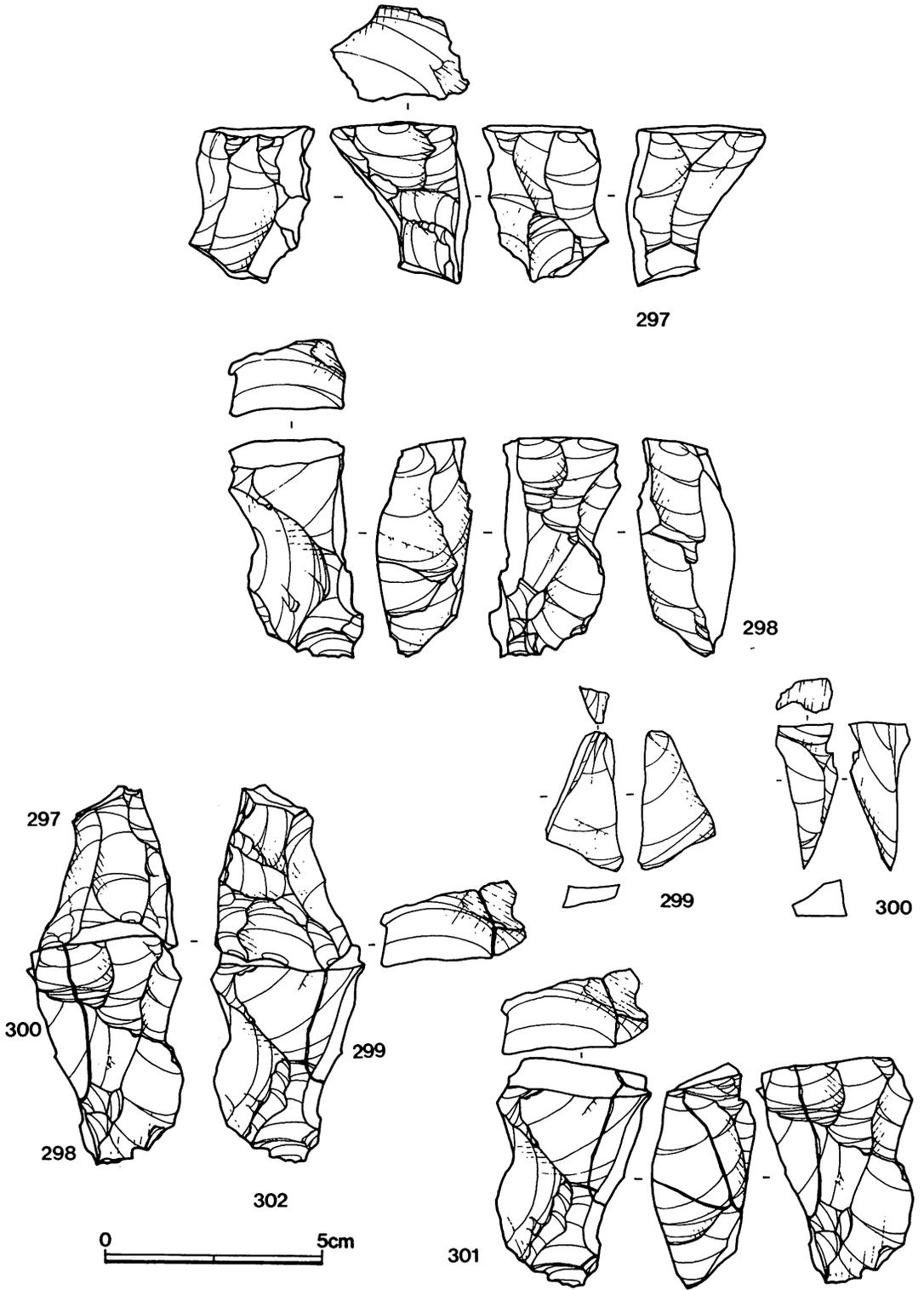
第62图 折断剥片 (2 : 3)



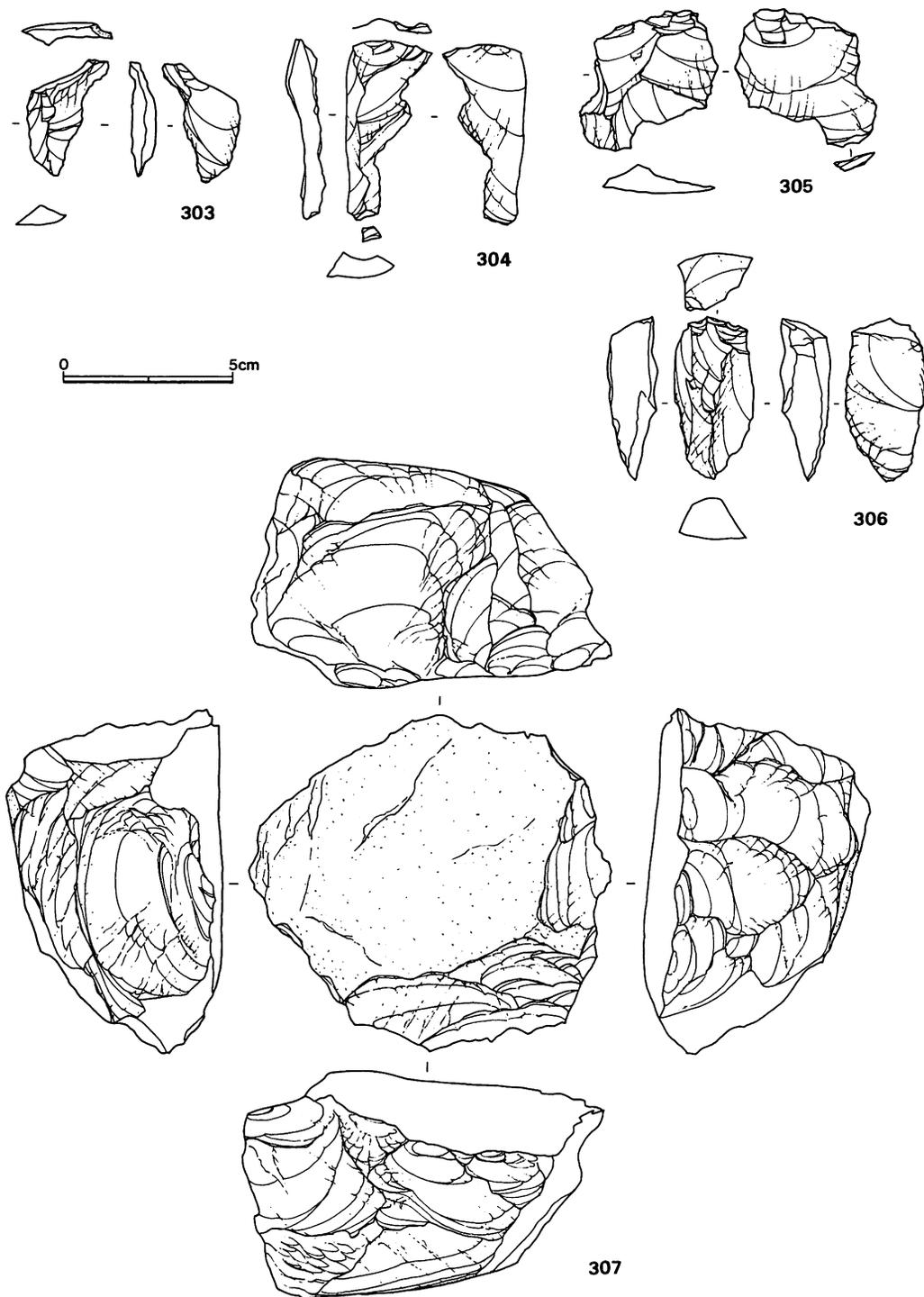
第63図 剥片 (2 : 3)



第64図 剥片と石核 (2 : 3)

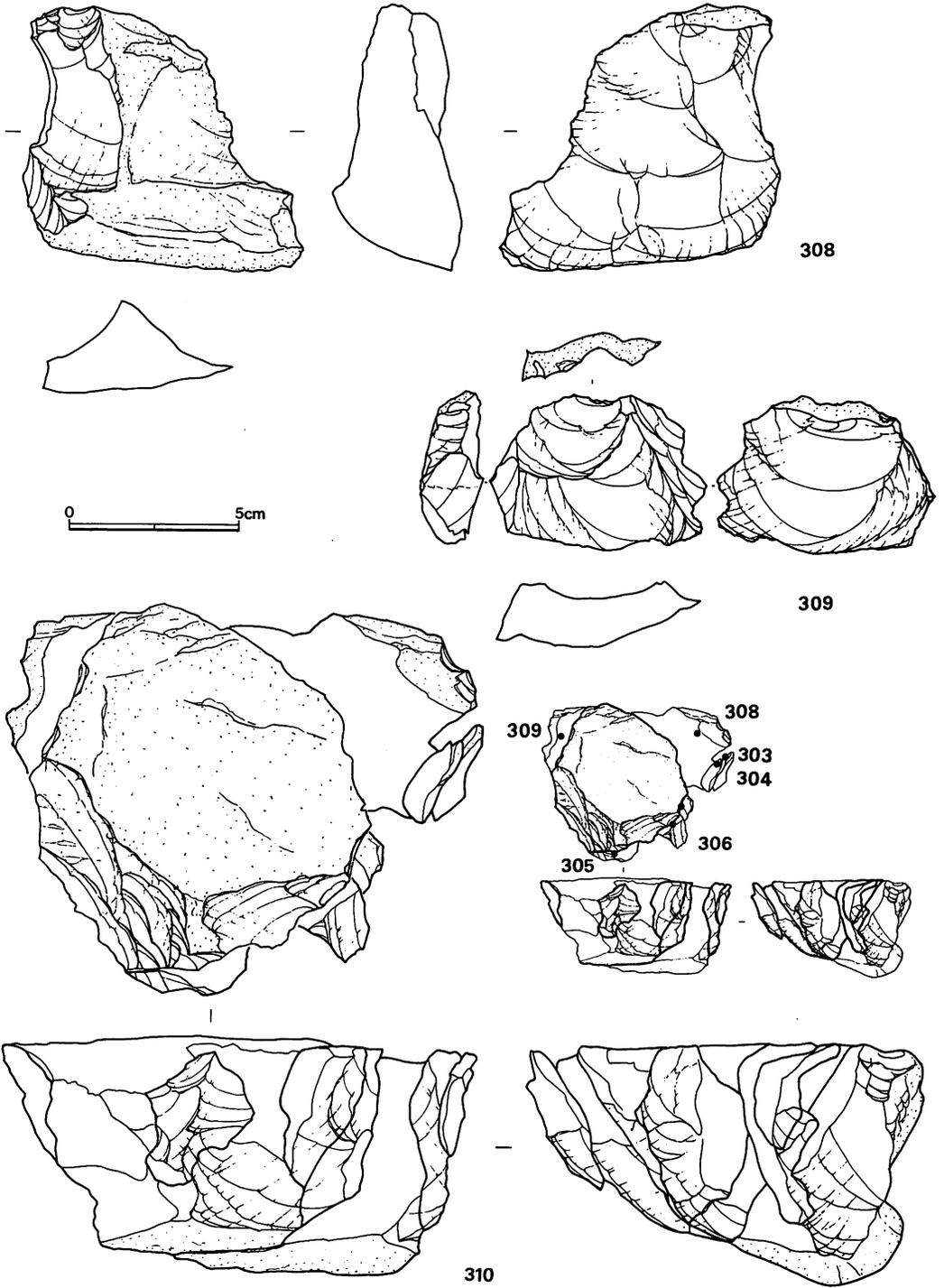


第65図 石核の接合 (2 : 3)

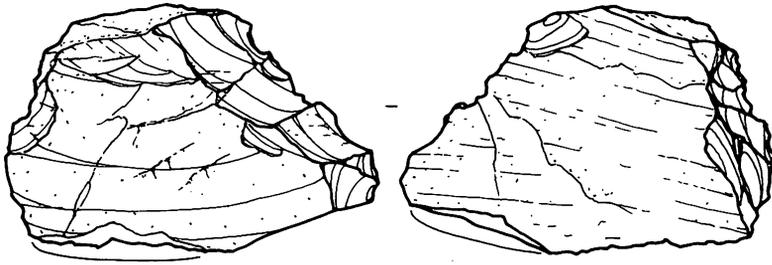


第66図 剥片と石核 (1 : 2)

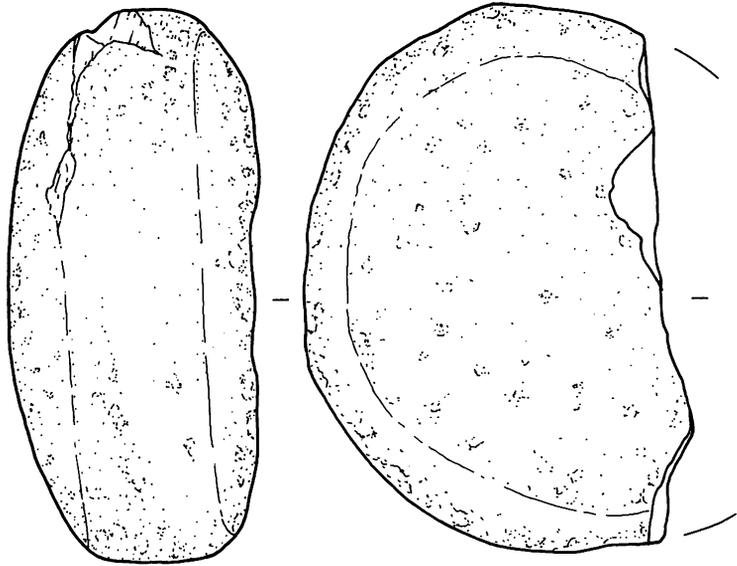
III 資料分布と資料の性格



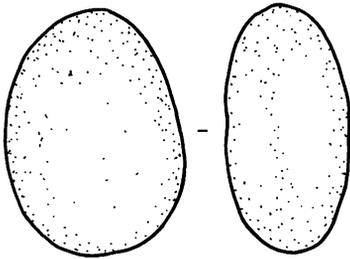
第67図 石核と剝片の接合 (1 : 2)



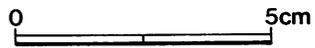
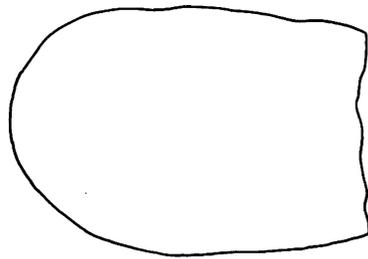
311



312



313



第68図 原石と磨石類 (2 : 3)

第2表 石器属性一覧表

<1>

No.	注記No.	器種	ブロック	出土層位	個体No.	石材	長	幅	厚	重	部位	帰属	備考
1	-	細石刃	-	-	40	黒曜石	3.44	0.62	0.13	0.3	完形	吉沢靖	
2	-	"	-	-	39	"	2.80	0.78	0.23	0.45	"	"	接合図155(2+11+14)
3	H・558	"	A	耕作土	40	"	3.17	0.72	0.16	0.3	"	発掘	
4	H・318	"	"	-	40	"	3.36	0.50	0.15	0.2	"	"	
5	H・629	"	"	ソフトローム下部	40	"	3.37	0.52	0.08	0.2	"	"	
6	-	"	-	-	38	"	1.87	1.08	0.26	0.6	"	吉沢靖	
7	-	"	-	-	40	"	3.06	0.72	0.15	0.3	頭部	"	
8	-	"	-	-	40	"	2.98	0.67	0.27	0.4	"	"	
9	H・638	"	A	耕作土	38	"	2.83	0.51	0.21	0.4	"	発掘	
10	H・408	"	"	耕作土	38	"	2.96	0.59	0.30	0.4	"	"	稜付細石刃
11	-	"	-	-	39	"	2.89	0.73	0.25	0.4	"	京都女子大	接合図155(2+11+14)
12	H・407	"	A	耕作土	42	"	2.38	0.75	0.18	0.3	"	発掘	
13	H・127	"	B	ソフトローム	38	"	2.17	0.69	0.16	0.2	"	"	
14	-	"	-	-	39	"	2.93	0.74	0.26	0.4	"	吉沢靖	接合図155(2+11+14)
15	-	"	-	-	40	"	2.57	0.67	0.16	0.26	"	由井茂也	接合図163(15+93)
16	H・549	"	A	耕作土	40	"	2.35	0.60	0.14	0.1	"	発掘	
17	H・404	"	"	ソフトローム	38	"	2.39	1.11	0.23	0.56	"	"	接合図164(17+83+140)
18	H・68	"	B	ソフトローム	39	"	1.87	0.69	0.21	0.24	"	"	脂肪酸分析試料
19	-	"	-	-	-	"	2.49	0.83	0.25	0.5	"	吉沢靖	
20	-	"	-	-	38	"	2.26	0.69	0.34	0.6	"	"	
21	-	"	-	-	38	"	2.27	0.66	0.18	0.3	"	"	
22	-	"	-	-	38	"	2.17	0.72	0.20	0.3	"	"	
23	-	"	-	-	38	"	2.49	0.73	0.25	0.5	"	由井茂也	
24	H・509	"	A	耕作土	38	"	2.33	0.79	0.19	0.3	"	発掘	
25	H・542	"	"	耕作土	41	"	2.01	0.63	0.12	0.14	"	"	
26	H・605	"	B	ソフトローム	38	"	1.81	0.80	0.16	0.28	"	"	
27	H・507	"	A	耕作土	40	"	2.09	0.61	0.14	0.16	"	"	
28	H・406	"	"	耕作土	40	"	1.91	0.58	0.16	0.2	"	"	
29	H・518	"	"	耕作土	39	"	1.91	0.69	0.13	0.2	"	"	
30	H・?	"	-	-	42	"	1.83	0.67	0.14	0.17	"	"	接合図159(30+40)
31	H・316	"	B	耕作土	38	"	1.55	0.93	0.22	0.37	"	"	接合図162(31+57+102)
32	H・721	"	A	ソフトローム	38	"	1.98	0.85	0.21	0.28	"	"	
33	H・556	"	"	耕作土	38	"	1.83	0.80	0.17	0.19	"	"	接合図160(33+54)
34	H・14	"	B	-	38	"	1.78	0.73	0.22	0.23	"	"	
35	H・200	"	"	ソフトローム	40	"	1.81	0.48	0.10	0.08	"	"	
36	-	"	-	-	40	"	1.82	0.67	0.18	0.2	"	由井茂也	
37	-	"	-	-	40	"	1.47	0.58	0.09	0.1	"	"	
38	-	"	-	-	40	"	1.88	0.75	0.14	0.2	"	"	
39	-	"	-	-	39	"	1.92	0.74	0.17	0.3	"	"	
40	-	"	-	-	42	"	1.77	0.59	0.13	0.1	"	"	接合図159(30+40)
41	-	"	-	-	38	"	1.45	0.44	0.11	0.10	"	"	
42	-	"	-	-	40	"	1.98	0.62	0.18	0.20	"	吉沢靖	
43	-	"	-	-	39	"	2.14	0.83	0.14	0.32	"	"	
44	-	"	-	-	38	"	1.74	1.09	0.28	0.50	"	"	
45	-	"	-	-	40	"	1.60	0.64	0.15	0.20	"	"	
46	-	"	-	-	38	"	1.65	0.68	0.16	0.30	"	"	
47	-	"	-	-	40	"	1.35	0.46	0.11	0.10	"	"	
48	-	"	-	-	38	"	1.57	0.70	0.21	0.20	"	"	
49	-	"	-	-	38	"	1.79	0.84	0.16	0.20	"	"	
50	-	"	-	-	40	"	1.20	0.69	0.12	0.20	"	"	
51	-	"	-	-	40	"	2.10	0.89	0.15	0.27	"	"	
52	-	"	-	-	40	"	1.69	1.08	0.25	0.46	"	"	
53	-	"	-	-	38	"	1.45	0.64	0.20	0.20	"	"	
54	-	"	-	-	38	"	1.17	0.64	0.17	0.16	"	"	接合図160(33+54)
55	-	"	-	-	38	"	1.38	0.61	0.17	0.20	"	"	
56	-	"	-	-	38	"	1.19	0.73	0.15	0.13	"	"	
57	-	"	-	-	38	"	1.31	0.71	0.14	0.22	"	由井一昭	接合図162(31+57+102)
58	-	"	-	-	40	"	1.18	0.50	0.13	0.08	"	"	
59	-	"	-	-	40	"	1.72	0.74	0.14	0.21	"	"	
60	-	"	-	-	40	"	2.00	0.60	0.18	0.18	"	京都女子大	

第2表 石器属性一覧表

< 2 >

No.	注記No.	器 種	ブロック	出土層位	個体No.	石 材	長	幅	厚	重	部位	帰 属	備 考
61	—	細石刃	—	—	39	黒曜石	1.73	0.58	0.15	0.15	頭部	京都女子大	
62	—	—	—	—	42	—	1.49	0.63	0.17	0.17	—	—	
63	—	—	—	—	39	—	1.61	0.75	0.16	0.24	—	—	
64	—	—	—	—	27	チャート	1.50	0.90	0.17	0.28	—	—	
65	—	—	—	—	1	珪質頁岩	1.82	0.83	0.15	0.30	—	—	
66	—	—	—	—	38	黒曜石	1.56	0.71	0.25	0.27	—	—	
67	—	—	—	—	40	—	1.12	0.64	0.19	0.14	—	—	
68	H・519	—	A	ソフトローム下部	39	—	1.55	0.93	0.15	—	—	発掘	
69	H・724	—	—	ソフトローム	40	—	1.31	0.74	0.14	0.13	—	—	
70	H・3	—	B	耕作土	38	—	1.24	0.62	0.12	0.08	—	—	
71	H・396	—	A	—	38	—	1.06	0.73	0.15	0.11	—	—	
72	H・551	—	—	ソフトローム下部	38	—	1.19	0.88	0.16	0.15	—	—	
73	H・325	—	B	耕作土	38	—	1.31	0.75	0.16	0.18	—	—	
74	H・164	—	—	—	38	—	0.97	0.68	0.15	0.09	—	—	
75	H・705	—	A	ソフトローム	41	—	0.92	0.78	0.18	0.10	—	—	
76	—	—	—	—	38	—	1.10	0.77	0.20	0.20	—	由井茂也	
77	—	—	—	—	40	—	1.13	0.66	0.17	0.20	—	吉沢靖	
78	—	—	—	—	38	—	1.27	0.55	0.17	0.10	—	—	
79	—	—	—	—	40	—	1.34	0.68	0.12	0.20	—	—	
80	—	—	—	—	38	—	0.97	0.92	0.19	0.17	—	—	
81	—	—	—	—	38	—	1.40	1.00	0.17	0.40	—	—	
82	—	—	—	—	40	—	2.96	0.75	0.24	0.50	中間部	由井茂也	
83	—	—	—	—	38	—	2.07	0.75	0.31	0.50	—	—	接合図164(17+83+140)
84	—	—	—	—	44	—	2.15	0.61	0.21	0.30	—	—	
85	—	—	—	—	40	—	2.17	0.72	0.22	0.40	—	—	
86	—	—	—	—	40	—	2.69	0.60	0.19	0.40	—	吉沢靖	
87	—	—	—	—	40	—	1.88	0.69	0.15	0.20	—	—	
88	—	—	—	—	40	—	2.06	0.61	0.16	0.20	—	—	
89	—	—	—	—	40	—	1.79	0.61	0.14	0.20	—	—	
90	—	—	—	—	38	—	1.73	0.70	0.14	0.20	—	由井茂也	
91	—	—	—	—	38	—	1.03	0.83	0.21	0.20	—	—	
92	—	—	—	—	38	—	1.92	0.96	0.16	0.40	—	由井一昭	接合図156(92+149)
93	—	—	—	—	40	—	2.08	0.56	0.24	0.25	—	—	接合図163(15+93)
94	—	—	—	—	40	—	1.61	0.91	0.19	0.35	—	—	
95	—	—	—	—	—	—	1.26	1.01	0.22	0.24	—	—	
96	—	—	—	—	39	—	0.99	0.62	0.12	0.09	—	—	
97	—	—	—	—	40	—	1.13	0.46	0.09	0.04	—	—	
98	H・608	—	B	ソフトローム	42	—	1.95	0.90	0.20	0.48	—	発掘	
99	HC	—	—	—	38	—	1.82	0.73	0.29	0.37	—	—	
100	H・395	—	A	耕作土	42	—	1.68	0.66	0.15	0.20	—	—	
101	H・251	—	B	—	38	—	1.52	0.81	0.18	0.19	—	—	
102	H・204	—	—	ソフトローム	38	—	1.64	1.00	0.21	0.36	—	—	接合図162(31+57+102)
103	H・287	—	—	耕作土	40	—	1.62	0.55	0.90	0.08	—	—	
104	H・37	—	—	ソフトローム下部	43	—	1.50	0.68	0.24	0.20	—	—	
105	H・627	—	A	ソフトローム	38	—	1.41	0.57	0.15	0.12	—	—	接合図161(105+107)
106	H・46	—	B	耕作土	40	—	1.39	0.79	0.17	0.14	—	—	脂肪酸分析試料
107	H・489	—	A	—	38	—	1.35	0.63	0.14	0.12	—	—	接合図161(105+107)
108	H・45	—	B	—	39	—	1.24	0.81	0.15	0.16	—	—	脂肪酸分析試料
109	H・185	—	—	—	39	—	1.33	0.71	0.11	0.10	—	—	
110	H・293	—	—	—	38	—	1.00	0.72	0.13	0.09	—	—	
111	H・230	—	—	ソフトローム	39	—	0.98	0.58	0.11	0.03	—	—	
112	HC	—	—	—	40	—	0.92	0.64	0.13	0.03	—	—	
113	H・69	—	B	耕作土	40	—	1.50	0.76	0.15	0.05	—	—	
114	H・624	—	A	ソフトローム	39	—	0.85	0.60	0.08	0.06	—	—	
115	H・673	—	—	ソフトローム下部	40	—	0.57	0.70	0.08	0.04	—	—	
116	H・623	—	—	ソフトローム下部	39	—	0.90	0.60	0.07	0.02	—	—	
117	H・634	—	—	ソフトローム	38	—	0.68	0.56	0.11	0.04	—	—	
118	H・688	—	—	ソフトローム下部	41	—	1.08	0.86	0.10	0.08	—	—	
119	H・731	—	—	ハードローム	40	—	1.22	0.64	0.10	0.06	—	—	
120	—	—	—	—	40	—	1.62	0.68	0.10	0.10	—	由井茂也	

第2表 石器属性一覧表

< 3 >

No.	注記No.	器種	ブロック	出土層位	個体No.	石材	長	幅	厚	重	部位	帰属	備考
121	—	細石刃	—	—	38	黒曜石	1.56	0.71	0.21	0.2	中間部	由井茂也	
122	—	—	—	—	38	—	1.78	0.44	0.18	0.2	—	吉沢靖	
123	—	—	—	—	40	—	1.62	0.66	0.16	0.2	—	—	
124	—	—	—	—	38	—	1.70	0.63	0.30	0.3	—	—	稜付細石刃
125	—	—	—	—	40	—	1.19	0.59	0.13	0.2	—	—	
126	—	—	—	—	38	—	1.15	0.80	0.14	0.2	—	—	
127	—	—	—	—	42	—	0.66	0.65	0.13	0.1	—	—	
128	—	—	—	—	40	—	0.69	0.54	0.20	0.1	—	—	
129	—	—	—	—	40	—	1.16	0.95	0.22	0.24	—	京都女子大	
130	—	—	—	—	38	—	1.17	0.60	0.12	0.12	—	—	
131	—	—	—	—	40	—	1.26	0.64	0.16	0.12	—	—	
132	—	—	—	—	—	—	1.32	0.65	0.18	0.20	—	—	
133	—	—	—	—	38	—	1.77	0.82	0.24	0.44	—	—	接合図158(133+135)
134	H・511	—	A	ソフトローム下部	40	—	4.16	0.74	0.23	0.63	末端部	発掘	
135	H・619	—	—	耕作土	38	—	3.81	0.63	0.27	0.57	—	—	稜付細石刃、接合図158
136	H・482	—	—	—	40	—	2.50	0.69	0.18	0.26	—	—	
137	—	—	—	—	38	—	3.72	0.84	0.24	0.7	—	吉沢靖	接合図157(137+152)
138	—	—	—	—	38	—	2.36	0.67	0.19	0.4	—	由井茂也	
139	H・205	—	B	耕作土	38	—	2.25	0.85	0.29	—	—	発掘	
140	H・336	—	—	—	38	—	2.09	0.70	0.27	0.32	—	—	接合図164(17+83+140)
141	H・333	—	—	—	40	—	2.46	0.78	0.22	0.45	—	—	
142	H・253	—	—	—	40	—	2.50	0.64	0.12	0.21	—	—	
143	H・82	—	—	—	38	—	1.80	0.49	0.19	0.14	—	—	
144	H・496	—	A	ソフトローム	40	—	1.44	0.70	0.12	0.12	—	—	
145	H・644	—	—	—	42	—	1.34	0.85	0.12	0.16	—	—	
146	H・440	—	—	—	41	—	1.39	0.75	0.15	0.12	—	—	
147	—	—	—	—	40	—	1.34	0.51	0.12	0.1	—	吉沢靖	
148	—	—	—	—	40	—	1.24	0.53	0.13	0.1	—	—	
149	—	—	—	—	38	—	2.12	0.91	0.20	0.30	—	—	接合図156(92+149)
150	—	—	—	—	40	—	1.00	0.43	0.11	0.05	—	由井一昭	
151	—	—	—	—	39	—	1.41	0.55	0.14	0.08	—	—	
152	—	—	—	—	38	—	1.83	0.54	0.19	0.12	—	—	接合図157(137+152)
153	—	—	—	—	40	—	1.67	0.64	0.15	0.15	—	京都女子大	
154	—	—	—	—	38	—	1.56	0.62	0.18	0.2	—	由井茂也	
155	—	細石刃接合	—	—	39	—	2.91	1.35	0.44	1.32	—	吉沢+京女大	2+11+14
156	—	—	—	—	38	—	3.91	0.96	0.17	0.71	—	吉沢+由井一	92+149
157	—	—	—	—	38	—	3.63	0.82	0.29	0.76	—	吉沢+由井一	137+152
158	—	—	—	—	38	—	3.81	0.82	0.46	1.00	—	吉沢	133+135
159	—	—	—	—	42	—	1.80	0.79	0.21	0.27	—	発掘+由井茂	30+40
160	—	—	—	—	38	—	1.86	1.00	0.25	0.36	—	発掘+吉沢	33+54
161	—	—	—	—	38	—	2.71	0.63	0.12	0.26	—	発掘	105+107
162	—	—	—	—	38	—	3.02	1.16	0.38	0.94	—	発掘+由井一	31+57+102
163	—	—	—	—	40	—	3.79	0.85	0.31	0.54	—	由井茂+由井一	15+93
164	—	—	—	—	38	—	5.05	0.30	0.31	1.36	—	発掘+由井茂	17+83+140
165	H・41	細石刃石核	B	耕作土	39	—	2.70	2.05	2.79	14.04	—	発掘	
166	—	—	—	—	40	—	3.06	2.51	1.87	15.81	—	京都女子大	
167	—	—	—	—	35	—	3.63	1.69	3.98	25.23	—	由井一昭	
168	—	—	—	—	38	—	3.97	2.10	4.66	28.41	—	吉沢靖	
169	—	細石刃石核原形	—	—	37	—	5.69	2.72	9.55	138.36	—	—	
170	—	—	—	—	36	—	3.58	1.58	4.64	26.07	—	—	
171	H・13	—	B	—	10	チャート	2.75	1.72	4.76	21.34	—	発掘	
172	—	稜付削片	—	—	35	黒曜石	1.42	1.20	8.35	11.34	破損	発掘+吉沢	172 a + 172 b
172 a	—	—	—	—	35	—	0.89	1.25	3.98	4.76	—	吉沢	
172 b	H・615	—	A	ソフトローム	35	—	1.40	1.18	4.83	6.59	—	発掘	
173	H・C	—	—	—	35	—	2.35	1.72	6.55	16.77	—	発掘	
174	—	—	—	—	35	—	1.41	2.06	3.95	9.08	—	吉沢靖	
175	H・311	削片	B	耕作土	34	—	1.21	1.98	3.11	6.66	—	発掘	
176	—	稜付削片	—	—	57	—	1.43	1.09	3.24	4.65	—	由井茂也	
177	—	—	—	—	34	—	0.71	1.22	4.57	3.42	—	—	
178	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

第2表 石器属性一覧表

< 4 >

No	注記No	器 種	ブロック	出土層位	個体No	石 材	長	幅	厚	重	折断等	帰 属	備 考
179	—	接付削片	—	—	35	黒曜石	1.17	1.52	3.65	5.73	破損	由井茂也	
180	H・169	〃	B	ソフトローム	34	〃	0.88	1.39	2.05	1.69	〃	発掘	
181	—	〃	—	—	57	〃	1.64	1.38	2.78	3.88	〃	由井一昭	
182	—	〃	—	—	30	チャート	0.70	0.89	3.01	1.98	〃	発掘+吉沢	182 a + 182 b
182 a	—	〃	—	—	30	〃	0.61	0.96	1.71	0.95	〃	吉沢	
182 b	H・172	〃	B	耕作土	30	〃	0.65	0.87	1.42	1.05	〃	発掘	
183	—	〃	—	—	30	〃	1.92	1.37	5.22	17.83	〃	由井一昭	
184	—	〃	—	—	30	〃	1.20	1.91	5.68	12.97	〃	〃	
185	—	スキー状削片	—	—	34	黒曜石	0.80	1.56	1.96	2.67	〃	吉沢靖	
186	H・313	〃	B	耕作土	33	〃	0.61	2.01	4.42	3.82	—	発掘	
187	—	〃	—	—	34	〃	1.21	2.07	4.75	13.47	—	由井茂也	
188	—	〃	—	—	30	チャート	1.03	2.04	6.20	14.36	—	〃	
189	—	剥片	—	—	31	〃	1.25	1.52	3.33	5.25	—	〃	
190	H・317	彫刻刀形石器	A	—	27	〃	4.15	3.25	1.12	15.54	—	発掘	
191	H・170	〃	B	耕作土	11	〃	3.57	2.83	0.83	11.00	—	〃	
192	H・113	〃	〃	ソフトローム	24	〃	3.88	2.89	1.14	16.89	—	〃	
193	—	〃	—	—	20	〃	4.85	3.00	1.40	16.4	—	吉沢靖	接合図209
194	H・79	〃	B	耕作土	4	石英	3.36	1.94	0.99	6.22	—	発掘	
195	H・167	錐状石器	〃	ソフトローム	32	チャート	3.40	1.22	0.92	3.55	—	〃	
196	—	スクレイパー	—	—	12	〃	5.02	3.02	2.80	31.20	—	由井茂也	
197	—	〃	—	—	58	黒曜石	3.11	2.81	0.80	6.63	—	由井一昭	
198	—	〃	—	—	49	〃	3.82	2.12	0.77	5.80	—	由井茂也	
199	—	〃	—	—	58	〃	4.96	3.28	0.79	15.16	—	吉沢靖	接合図210
200	—	〃	—	—	—	チャート	4.70	3.40	1.36	20.38	—	由井一昭	単独個体
201	H・312	〃	B	ソフトローム	22	〃	8.55	5.87	1.97	106.45	折れ	発掘	
202	—	〃	—	—	15	〃	4.76	4.26	1.75	29.90	—	由井一昭	
203	—	〃	—	—	21	〃	9.27	7.34	0.85	67.19	—	吉沢靖	
204	—	〃	—	—	23	〃	11.58	7.48	2.00	183.67	—	〃	
205	—	〃	—	—	17	〃	6.51	4.00	1.02	26.75	折れ	発掘+吉沢	205 a + 205 b
205 a	H・604	スクレイパー	B	耕作土	17	〃	4.89	3.88	1.10	20.05	〃	発掘	
205 b	—	〃	—	—	17	〃	3.12	3.02	0.92	6.66	〃	吉沢靖	
206	—	スクレイパー	—	—	19	〃	5.80	3.92	1.33	24.75	〃	〃	接合図292
207	H・321	〃	A	耕作土	58	黒曜石	2.22	2.54	0.44	2.02	〃	発掘	
208	—	片刃礫器	—	—	9	ホルンフェルス	9.98	10.76	4.57	466.2	—	由井一昭	接合図215
209	—	接合	—	—	20	チャート	5.92	5.32	0.94	34.06	—	発掘+吉沢	209 a + 209 b + 209 c + 209 d
209 a	—	剥片	—	—	20	〃	2.46	3.86	1.12	14.66	—	吉沢靖	
209 b	—	〃	—	—	20	〃	1.22	2.19	0.82	1.82	—	〃	
209 c	H・193	〃	B	耕作土	20	〃	1.33	1.90	0.92	1.32	—	発掘	
209 d	—	彫刻刀形石器	—	—	20	〃	4.19	4.27	1.44	16.17	—	吉沢靖	193と同一
210	—	接合	—	—	58	黒曜石	7.39	5.20	0.62	25.90	—	発掘+吉沢	210 a + 210 b + 210 c
210 a	—	スクレイパー	—	—	58	〃	4.96	3.28	0.79	15.16	—	吉沢靖	199と同一
210 b	H・11	スクレイパー	外	—	58	〃	2.76	1.64	0.52	1.91	—	発掘	
210 c	—	剥片	—	—	58	〃	3.05	4.20	0.77	8.83	—	吉沢靖	
211	—	礫器断片	—	—	9	ホルンフェルス	7.32	8.54	5.07	221.2	—	〃	接合図215
212	H・449	剥片	A	耕作土	9	〃	4.95	3.82	1.10	14.32	—	発掘	〃
213	—	〃	—	—	9	〃	6.53	5.47	2.06	47.32	—	吉沢靖	〃
214	H・479	〃	A	耕作土	9	〃	5.81	5.14	1.52	30.82	—	発掘	〃
215	—	接合	—	—	9	〃	16.90	13.50	4.64	779.86	—	〃	208 + 211 + 212 + 213 + 214
216	—	R-F	—	—	20	チャート	5.67	4.23	1.13	28.24	折断	〃	216 a + 216 b
216 a	H・637	〃	A	耕作土	20	〃	3.88	4.15	1.16	18.69	〃	〃	
216 b	H・727	〃	B	〃	20	〃	3.36	3.54	1.00	9.58	〃	〃	
217	—	〃	—	—	31	〃	3.98	3.36	1.01	11.13	〃	吉沢靖	
218	—	〃	—	—	59	黒曜石	3.33	2.32	0.53	4.06	〃	〃	折断剥片素材
219	H・700	〃	A	耕作土	59	〃	2.74	3.26	0.65	4.63	—	発掘	
220	—	〃	—	—	19	チャート	4.69	4.80	1.40	35.43	折断	由井一昭	折断剥片素材
221	—	〃	—	—	15	〃	10.96	5.74	2.25	130.46	〃	発掘+吉沢	221 a + 221 b + 221 c
221 a	—	剥片	—	—	15	〃	5.52	4.79	2.04	58.59	〃	吉沢靖	
221 b	H・437	R-F断片	A	耕作土	15	〃	2.38	3.40	1.42	6.16	〃	発掘	
221 c	H・8	〃	外	〃	15	〃	6.30	6.00	3.25	65.67	〃	〃	
222	—	〃	—	—	30	〃	5.36	4.86	2.00	51.49	〃	吉沢靖	折断剥片

第2表 石器属性一覧表

< 5 >

No	注記No	器種	ブロック	出土層位	個体No	石材	長	幅	厚	重	折断等	帰属	備考
223	—	U-F	—	—	21	チャート	10.25	7.35	1.65	136.3	—	吉沢靖	
224	—	—	—	—	18	—	3.02	5.67	1.55	40.02	折断	—	
225	—	—	—	—	20	—	5.46	3.72	1.07	21.10	—	—	
226	—	—	—	—	59	黒曜石	2.32	2.07	0.49	2.58	—	由井茂也	
227	—	—	—	—	59	—	5.17	3.99	0.85	15.5	—	—	
228	—	—	—	—	59	—	4.81	3.03	0.65	8.14	—	—	
229	H・537	—	A	耕作土	59	—	4.92	4.53	1.41	19.71	—	発掘	
230	H・475	—	—	—	59	—	2.39	3.15	1.24	6.57	—	—	
231	—	—	—	—	58	—	3.39	2.55	0.65	5.20	—	由井茂也	接合図232
232	—	接合	—	—	58	—	4.03	4.34	0.64	—	—	発掘+由井茂	231+232 a
232 a	H・605	剥片	B	耕作土	58	—	2.66	4.34	0.64	—	—	発掘	被熱し白濁
233	H・445	U-F	A	—	59	—	5.91	2.76	1.31	22.59	—	—	
234	H・323	—	—	—	58	—	3.51	3.33	0.63	5.48	—	—	
235	H・439	—	—	—	59	—	2.92	3.38	0.79	4.40	—	—	
236	H・474	—	—	—	59	—	2.78	2.65	0.56	3.18	—	—	
237	—	—	—	—	58	—	2.47	1.86	0.38	1.94	—	由井茂也	
238	H・516	—	A	耕作土	59	—	2.99	2.38	0.62	3.53	—	発掘	
239	—	—	—	—	58	—	2.61	2.95	0.45	3.21	—	吉沢靖	
240	—	—	—	—	59	—	2.73	2.78	0.42	2.86	—	由井茂也	
241	—	—	—	—	59	—	2.99	3.09	0.63	4.56	—	—	
242	—	剥片	—	—	58	—	8.65	4.20	1.13	53.9	—	—	
243	—	—	—	—	59	—	6.08	4.40	1.42	28.21	—	吉沢靖	
244	—	—	—	—	58	—	5.09	2.71	0.65	7.87	—	—	
245	—	—	—	—	59	—	8.49	5.25	0.87	31.50	—	発掘	245 a + 245 b、接合図268
245 a	H・477	—	A	耕作土	59	—	6.67	4.96	0.95	28.72	—	—	
245 b	H・412	—	—	—	59	—	1.94	3.53	0.57	2.78	—	—	
246	—	—	—	—	59	—	4.33	4.88	0.92	22.97	—	吉沢靖	接合図263
247	—	—	—	—	59	—	4.95	4.29	1.70	31.27	—	—	
248	H・171	—	B	耕作土	58	—	4.49	4.89	0.86	14.56	—	発掘	
249	—	—	—	—	59	—	4.12	3.46	0.74	7.18	—	吉沢靖	接合図268
250	—	—	—	—	58	—	4.78	6.30	1.00	20.35	—	—	
251	—	—	—	—	58	—	5.70	7.65	1.78	32.53	—	—	
252	—	—	—	—	58	—	4.50	5.83	0.96	18.31	—	—	
253	H・497	—	A	耕作土	58	—	4.32	6.45	0.87	28.20	—	発掘	
254	—	接合	—	—	58	—	5.93	6.45	1.03	28.05	—	吉沢靖	254 a + 254 b + 254 c
254 a	—	剥片	—	—	58	—	1.34	5.53	0.84	5.61	—	—	
254 b	—	—	—	—	58	—	1.20	1.26	0.46	0.54	—	—	
254 c	—	—	—	—	58	—	4.68	5.75	1.05	21.85	—	—	
255	—	—	—	—	58	—	4.12	6.25	0.99	24.22	—	—	
256	—	—	—	—	59	—	5.63	5.48	1.87	49.23	—	—	接合図263
257	—	—	—	—	58	—	2.90	4.91	1.47	18.90	—	—	
258	H・453	—	A	耕作土	59	—	7.31	4.13	2.04	48.17	—	発掘	
259	H・435	—	—	—	59	—	5.11	4.23	0.97	15.96	—	—	
260	—	—	—	—	59	—	4.19	3.36	0.81	11.96	—	吉沢靖	
261	H・12	—	B	耕作土	58	—	4.28	4.25	0.63	10.80	—	発掘	
262	H・539	—	A	—	59	—	3.75	4.48	1.49	27.32	—	—	
263	—	接合	—	—	59	—	8.86	5.72	1.86	72.16	—	吉沢靖	246+256
264	—	—	—	—	59	—	6.90	1.68	0.40	4.71	—	発掘	264 a + 264 b
264 a	H・53	剥片	B	耕作土	59	—	3.85	1.61	0.46	3.07	—	—	
264 b	H・521	—	A	—	59	—	3.38	1.62	0.41	1.64	—	—	
265	—	接合	—	—	58	—	2.95	3.52	0.64	8.97	—	発掘+吉沢	265 a + 265 b
265 a	H・292	剥片	B	ソフトローム	58	—	2.88	1.98	0.64	4.55	—	発掘	
265 b	—	—	—	—	58	—	2.71	1.98	0.67	4.42	—	吉沢靖	
266	—	接合	—	—	59	—	6.25	3.51	0.51	10.41	—	発掘	266 a + 266 b
266 a	H・433	剥片	A	耕作土	59	—	3.29	3.21	0.44	3.45	—	—	
266 b	H・277	—	B	—	59	—	4.78	3.56	0.49	6.99	—	—	
267	—	接合	—	—	59	—	4.66	5.43	1.29	22.80	—	吉沢靖	267 a + 267 b
267 a	—	剥片	—	—	59	—	4.66	5.18	1.29	20.08	—	—	
267 b	—	—	—	—	59	—	2.47	2.07	0.96	2.76	—	—	
268	—	接合	—	—	59	—	8.49	5.57	1.38	38.57	—	発掘+吉沢	245 a + 245 b + 249

第2表 石器属性一覧表

< 6 >

No	注記No	器 種	ブロック	出土層位	個体No	石 材	長	幅	厚	重	折断等	帰 属	備 考
269	—	接合	—	—	57	黒曜石	5.18	3.68	1.00	14.78	折断	吉沢靖	269 a + 269 b + 269 c + 269 d
269 a	—	剥片	—	—	57	〃	4.41	3.80	1.09	11.86	〃	〃	
269 b	—	〃	—	—	57	〃	2.68	2.60	0.42	1.62	〃	〃	
269 c	—	〃	—	—	57	〃	1.95	2.14	0.28	0.58	〃	〃	
269 d	—	〃	—	—	57	〃	1.37	1.68	0.37	0.59	〃	〃	
270	—	〃	—	—	52	〃	5.12	5.11	1.39	27.18	—	〃	
271	—	〃	—	—	58	〃	3.72	5.49	0.84	12.50	—	由井一昭	
272	—	〃	—	—	57	〃	5.92	3.42	0.96	13.23	—	吉沢靖	
273	—	〃	—	—	30	チャート	11.51	4.63	2.27	92.65	折断	〃	
274	H・492	〃	A	耕作土	30	〃	4.15	3.79	0.56	8.14	〃	発掘	
275	H・168	〃	B	〃	30	〃	8.45	4.05	1.58	36.56	〃	〃	
276	H・480	〃	A	ソフトローム	20	〃	5.62	3.19	1.41	18.81	破損	〃	
277	—	〃	—	—	—	〃	7.45	6.00	1.87	95.36	折断	由井一昭	
278	H・125	〃	B	ソフトローム	30	〃	4.70	5.45	0.72	17.77	〃	発掘	
279	H・573	〃	〃	耕作土	—	〃	5.03	4.45	1.09	17.77	〃	〃	
280	—	〃	—	—	—	〃	5.02	5.24	0.68	12.19	〃	由井一昭	
281	H・351	〃	B	耕作土	31	〃	4.20	3.54	0.77	13.16	〃	発掘	
282	H・469	〃	A	〃	30	〃	2.25	5.31	0.57	7.97	〃	〃	
283	H・734	〃	外	〃	31	〃	4.30	3.66	1.03	18.01	〃	〃	
284	H・76	〃	B	〃	20	〃	4.20	5.32	1.53	27.49	〃	〃	
285	—	〃	—	—	30	〃	6.02	4.98	2.54	60.27	〃	由井一昭	折断
286	H・470	〃	A	耕作土	30	〃	8.00	3.24	0.96	18.05	完形	発掘	
287	H・582	〃	B	〃	31	〃	5.24	4.15	0.51	9.20	〃	〃	
288	H・557	〃	A	〃	30	〃	8.38	2.60	0.87	17.54	〃	〃	
289	—	〃	—	—	19	〃	7.40	2.95	1.31	25.20	〃	吉沢靖	
290	—	接合	—	—	29	〃	3.50	2.75	0.52	5.12	折断	発掘+吉沢	290 a + 290 b
290 a	H・386	剥片	B	耕作土	29	〃	2.21	2.27	0.46	1.83	〃	発掘	
290 b	—	〃	—	—	29	〃	3.04	2.80	0.48	3.20	〃	吉沢	
291	—	〃	—	—	19	〃	5.46	2.91	0.92	14.41	完形	由井一昭	接合図292
292	—	接合	—	—	19	〃	7.54	4.38	1.38	39.14	—	由井一+吉沢	206+291
293	—	〃	—	—	29	〃	6.01	3.74	1.14	14.09	折断	発掘	293 a + 293 b
293 a	H・242	剥片	B	耕作土	29	〃	3.19	3.72	1.14	10.30	〃	〃	
293 b	H・4	〃	〃	〃	29	〃	3.16	2.96	0.56	3.78	〃	〃	
294	—	接合	—	—	30	〃	6.30	6.44	0.95	27.11	—	〃	294 a + 294 b
294 a	H・383	剥片	B	耕作土	30	〃	3.24	4.30	0.91	20.45	—	〃	
294 b	H・517	〃	A	〃	30	〃	5.00	3.72	0.75	6.72	—	〃	
295	—	石核	—	—	45	黒曜石	4.11	5.29	1.47	34.25	—	吉沢靖	
296	—	〃	—	—	—	〃	3.96	3.41	1.90	24.93	—	〃	
297	H C	〃	—	—	31	チャート	3.91	2.63	3.09	25.46	—	発掘	接合図302
298	—	〃	—	—	31	〃	4.96	2.04	2.95	31.92	—	吉沢靖	〃
299	—	剥片	—	—	31	〃	3.02	1.83	0.80	2.94	—	〃	〃
300	—	〃	—	—	31	〃	3.20	1.38	0.82	3.59	—	〃	〃
301	—	接合	—	—	31	〃	4.96	3.56	2.95	38.44	—	発掘+吉沢	298+299+300
302	—	〃	—	—	31	〃	8.50	3.56	3.09	63.87	—	〃	297+298+299+300
303	H・207	剥片	B	耕作土	26	〃	3.60	2.58	0.75	3.87	—	発掘	接合図310
304	H・355	〃	〃	〃	26	〃	5.28	2.53	0.97	8.64	—	〃	〃
305	H・83	〃	〃	〃	26	〃	4.71	4.12	1.03	11.47	—	〃	〃
306	—	〃	—	—	26	〃	4.93	2.37	1.44	18.05	—	吉沢靖	〃
307	—	石核	—	—	26	〃	6.64	10.64	10.18	768.9	—	〃	〃
308	—	剥片	—	—	26	〃	7.54	8.55	3.17	173.3	—	〃	〃
309	—	〃	—	—	26	〃	4.44	6.41	1.81	52.11	—	〃	〃
310	—	接合	—	—	26	〃	6.80	13.90	11.40	1036.34	—	発掘+吉沢	303+304+305+306+307+308+309
311	—	原石	—	—	14	〃	4.85	7.29	1.95	63.98	破損	吉沢靖	
312	—	磨石	—	—	—	安山岩	10.60	7.60	5.00	504.9	〃	〃	
313	H・195	小円碟	B	ソフトローム	—	〃	4.80	3.50	2.40	46.8	—	発掘	磨石か?

※ R-F = 加工痕を有する剥片 U-F = 使用痕を有する剥片 ※ 帰属は所蔵者氏名, 発掘は発掘資料 ※ 単位は cm・g

※ 破損 = 不慮の欠損 折れ = 不慮か人為か不明 折断 = 人為による意図的なもの

3 個別別資料

(1) 個別別資料

中ッ原5B地点においては、吉沢靖・由井茂也の採集資料と発掘調査資料をあわせて59の個別別資料が確認された（ただし由井一昭・京都女子大所有資料は含まない）。

その個体の特徴については、第3表に示した。石材別の内訳では、頁岩3・石英3・凝灰岩1・安山岩1・ホルンフェルス1・チャート23・黒曜石27個体となっている。

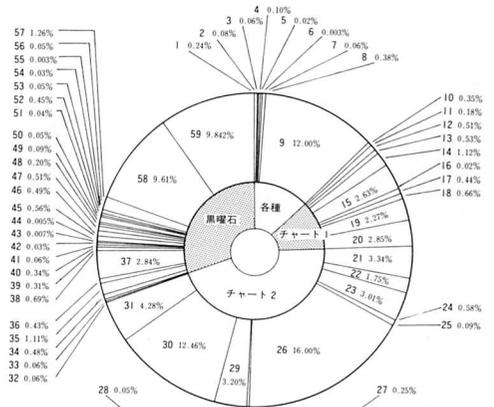
その総重量は6143.0gで、石材別の内訳では、頁岩23.3g（0.38%）・石英7.9g（0.13%）・凝灰岩3.7g（0.06%）・安山岩23.1g（0.38%）・ホルンフェルス817.3g（13.30%）・チャート1が629.9g（10.25%）・チャート2が2834.6g（46.14%）・黒曜石1803.2g（29.35%）となっている（第69図）。

遺跡に搬入された石材重量の5割弱を占めるチャートは、川上村に認められる秩父古生層中に嵌入する岩石であり、遺跡に近接した千曲川の河床などで容易に採集できる石材である。また、僅かに認められた石英も遺跡に直面する男山山塊もしくは遺跡背後の赤顔山山塊等で入手できるものと考えられる。一方黒曜石は、付編の鈴木正男氏の分析結果にもよるように、星ヶ塔産と八ヶ岳産の2つの産地が認められたが、放射化分析により八ヶ岳産と判明した4者の個別別資料の総重量は1441.8gを量り、黒曜石総重量中の79.95%を占め、およそ八割がたは八ヶ岳産のもので占められていたことが理解できる。他方、凝灰岩・安山岩・ホルンフェルス等はいずれに原産地が求められるかわからない。また、頁岩は北信越あるいは山形など日本海側の地方のものかどうかは不明である。

(2) 個別別資料の性格

個別別資料と器種のあり方については、第4表に示した。ここからは、個別別資料の性格を以下に類型化できる。

- A 原料（素材）として遺跡内に搬入され、加えて遺跡内において石器製作行為の関与している個体。具体的には、剥片・破片・石核、細石刃・細石刃石核等をもつ個別別資料で、No.9・20・26・30・31・37～42・58・59などが本類型に該



※ゴシックは個体No.

第69図 個別別資料の重量構成比

第3表 個別別資料一覧表

No	石材	個体の特徴	個数	重量	含まれる器種	備考
1	頁岩	夾雑物を含まない 褐色(10Y R4/4)	5 個	14.5 g	剥片4点 細石刃1点	
2	頁岩	良質で夾雑物を含まない 灰白色(10Y R8/1)	5	5.2	剥片5点	
3	頁岩	1・2より珪質度は低い 灰白色(10Y R8/2)	1	3.9	剥片1点	単独個体
4	石英	結晶不完全で良質でない 灰白色(5Y R8/1)	1	6.3	彫刻刀形石器 1点	成品単独 図中No194
5	石英	良質でない にぶい黄褐色(10Y R7/3)	1	1.4	剥片1点	単独個体
6	石英	灰白色(10Y R8/2)	1	0.2	砕片1点	単独個体
7	凝灰岩	浅黄褐色(10Y R8/4)	1	3.7	剥片1点	単独個体
8	安山岩	夾雑物を含まずツツルとした 円礫面をみせる オリブ灰色(2.5G Y5/1)	1	23.1	剥片1点	単独個体
9	ホルンフェルス	全体に縞が入る 灰オリブ色(5Y 5/2)	12	817.3	剥片11点 礫器1点	
10	チャート1	黒い縞・節理が入る 青黒色(5B2/1)	1	21.5	細井石刃石核 原形1点	単独個体 図中No171
11	チャート1	黒い縞・節理が入る 青黒色(5B2/1)	1	11.1	彫刻刀形石器 1点	成品単独 図中No191
12	チャート1	黒い縞・節理が入り、良質 でない、青黒色(5B2/1)	1	31.3	搔器1点	成品単独 図中No196
13	チャート1	節理が入り、良質でない 青灰色(5B6/1)	1	32.8	剥片1点	単独個体
14	チャート1	黒い縞・節理が入る 明青灰色(5B7/1)	1	69.1	小原石1点	単独個体
15	チャート1	黒い縞が入る 青灰色(5B6/1)	4	161.3	剥片2点、U剥片1点 削器1点	図中No 202
16	チャート1	黒い縞が入らない 灰色(N7/0)	1	1.1	剥片1点	単独個体
17	チャート1	黒い縞・節理が入る 青黒色(5B2/1)	2	26.9	削器1点 剥片1点	図中No205
18	チャート1	灰色縞が若干入る 青黒色(5B1.7/1)	1	40.3	U剥片1点	単独個体
19	チャート1	節理が並行して密に入る 青黒色(5B2/1)	8	139.34	剥片7点 R剥片1点	
20	チャート1	黒い縞・節理が入る 青灰色(5B5/1)	23	175.18	彫器1点(図中No193)・細石刃 1点・U剥片1・剥片17・砕片3	
21	チャート2	珪質度は低い オリブ灰色(2.5G Y5/1)	2	205.0	削器1点 U剥片1点	成品2点 図中No203
22	チャート2	白い縞状節理が入る 緑黒色(5G2/1)	1	107.2	削器1点	成品単独 図中No201
23	チャート2	白い縞状節理が入る 緑黒色(5G2/1)	1	185.0	削器1点	成品単独 図中No204
24	チャート2	節理が入る 灰オリブ色(5Y 6/2)	2	35.9	彫刻刀形石器1点(図中No192) 剥片1点	
25	チャート2	オリブ灰色(2.5G Y5/1)	1	5.5	剥片1点	単独個体
26	チャート2	珪質度は低く黒い縞が入る 灰オリブ色(5Y 6/2)	15	1104.0	剥片14点 石核1点	
27	チャート2	白い縞状節理が入る 緑黒色(5G2/1)	1	15.6	彫刻刀形石器 1点	成品単独 図中No190
28	チャート2	灰白色(10Y R7/1)	1	3.1	剥片1点	単独個体
29	チャート2	淡黄色(7.5Y 8/3)とオリブ 黒色(7.5Y 3/2)部分より なる。節理が入る	49	196.7	剥片47点 砕片2点	

No	石材	個体の特徴	個数	重量	含まれる器種	備考
30	チャート2	暗緑灰色(10G Y4/1) 白い縞状節理が入る	208	800.88	削片4点 剥片140点 R剥片2点 砕片62点	
31	チャート2	暗緑灰色(10G3/1) あるいは30と同一個体か	82	263.2	剥片72点 石核2点 砕片8点	
32	チャート2	淡黄色(2.5Y 7/3)	1	3.6	錐状石器1点	成品単独 図中No195
33	黒曜石	半透明 あるいは40と同一個体か	1	3.9	削片1点	図中No186
34	黒曜石	黒色で白い縞が入る 気泡が入る	5	29.4	削片5点	図中No175・177 180・185・187
35	黒曜石	並行する薄い黒色の縞が入る	6	68.23	削片5点 細 石刃石核1点	図中No167・172 173・174・179
36	黒曜石	若干の縞が入る 良質 あるいは35と同一個体か	1	26.2	細石刃石核原 形1点	図中No170
37	黒曜石	不透明で気泡が連続的に入る	24	174.6	細石刃石核原形1点(図中No169) 剥片23点(八ヶ岳産、B P12600 Y)	
38	黒曜石	半透明で、白い縞・気泡が 入る	59	42.17	細石刃石核1点(図中No168、細石 刃58点(八ヶ岳産、B P 3900 Y)	
39	黒曜石	半透明で、気泡が入らず良 質	21	19.1	細石刃石核1点、剥片2点、細石刃 18点(単ヶ岳産、B P13700 Y)	
40	黒曜石	透明で、気泡が入らず良質	49	23.88	細石刃48点 細石刃石核1点(図中No166)	
41	黒曜石	半透明で、黒い縞が入る 良質	14	3.7	細石刃14点	
42	黒曜石	半透明で、良質 あるいは39と同一個体か	8	1.97	細石刃8点	
43	黒曜石	不透明で風化が進む あるいは39と同一個体か	2	0.4	細石刃2点	
44	黒曜石	にぶい赤褐色(5Y R4/4)	1	0.3	細石刃1点	単独
45	黒曜石	灰色(N4/0) 気泡を多く含む	1	34.5	石核1点	単独個体
46	黒曜石	半透明 気泡を多く含む	1	30.0	石核1点	単独個体
47	黒曜石	半透明に白い縞が入る 気泡を多く含む	1	31.6	剥片1点	単独個体
48	黒曜石	半透明に白い縞が入る 良質	1	12.5	剥片1点	単独個体
49	黒曜石	半透明 気泡は入らず良質	1	5.8	削器1点	成品単独 図中No198
50	黒曜石	気泡は入らず良質	1	3.0	剥片1点	単独個体
51	黒曜石	不透明だが、やや茶色味を 帯びる	1	2.3	剥片1点	単独個体
52	黒曜石	茶色味を帯びる暗褐色 (7.5Y R3/4)	1	27.4	剥片1点	単独個体
53	黒曜石	半透明で白い斑点が入る	1	2.9	剥片1点	単独個体
54	黒曜石	白い斑点が入る	1	1.7	剥片1点	単独個体
55	黒曜石	半透明	1	0.2	砕片1点	
56	黒曜石	透明 黒い縞が入る	1	2.9	剥片1点	単独個体
57	黒曜石	半透明で灰色の縞が入る	21	77.38	削片2点 剥片19点	図中No176・ 181
58	黒曜石	半透明で白色の縞が入る 気泡を多く含む	327	615.13	削器2・搔器1・ U剥片4・剥片 209・砕片111	図中No197-199 207(八ヶ岳産 B P 12600 Y 及 B P 3900 Y)
59	黒曜石	半透明で黒色の縞が入る 比較的良質	225	630.6	U剥片5点 剥片174点 砕片51点	(八ヶ岳産 B P 12600 Y 及 B P 3900 Y)

当しよう。

B 原料（素材）として遺跡内に搬入されているが、遺跡内においては石器製作行為の関与していない個体。具体的には、単独で認められる石核（細石刃石核）や未加工の素材（剥片）等をもつ個別別資料で、No.10・45・46などが本類型に該当しよう。

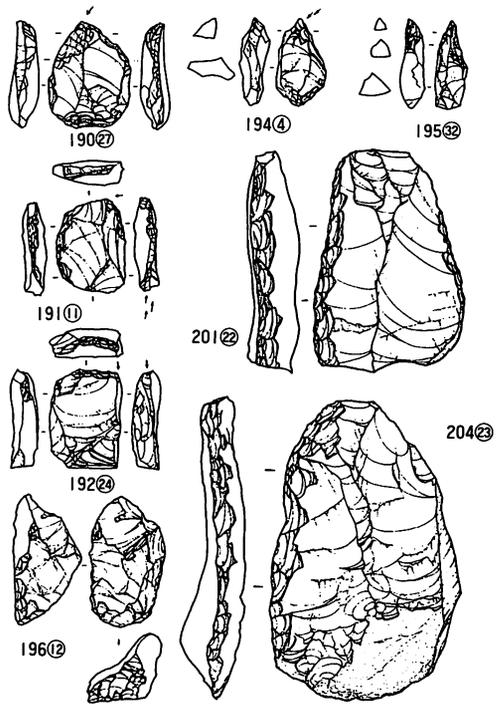
C 製品（成品）として遺跡内に搬入され、遺跡内においては石器製作行為の関与していない個体。具体的には、単品として存在する彫刻刀形石器・搔器・削器・錐状石器などである。個別別資料No.4・11・12・21・22・23・27・30・31・36・44・49などが本類型に該当しよう（第70図）。

D 遺跡内に偶発的に持ち込まれたと考えられる個体。石器製作行為は関与していない。具体的には捉えにくいですが、単独で存在する使用不可能な破片などは、他の石器類と一緒に遺跡内に偶発的に持ち込まれたと考えられよう。個別別資料No.6・55などが本類型に相当しようか。

以上、A・B・C・Dの4類型の内に個別別資料を概観してみた。このなかで全体的にみた傾向としては、基本的に細石刃類は遺跡内において製作されているという傾向が窺えよう。また、第70図に示した彫刻刀形石器・搔器・削器・錐状石器などの加工具類は装備の一部として他から遺跡内に持ち込まれたものと想定される。

(3) 個別別資料の分布

個別別資料の分布については第71図に、ブロック別の個別別資料の保有点数については第5表に示し



第70図 単独で成品として搬入された個体 (1/3)
※○付番号が個体No.

第5表 ブロックと個別別資料の点数

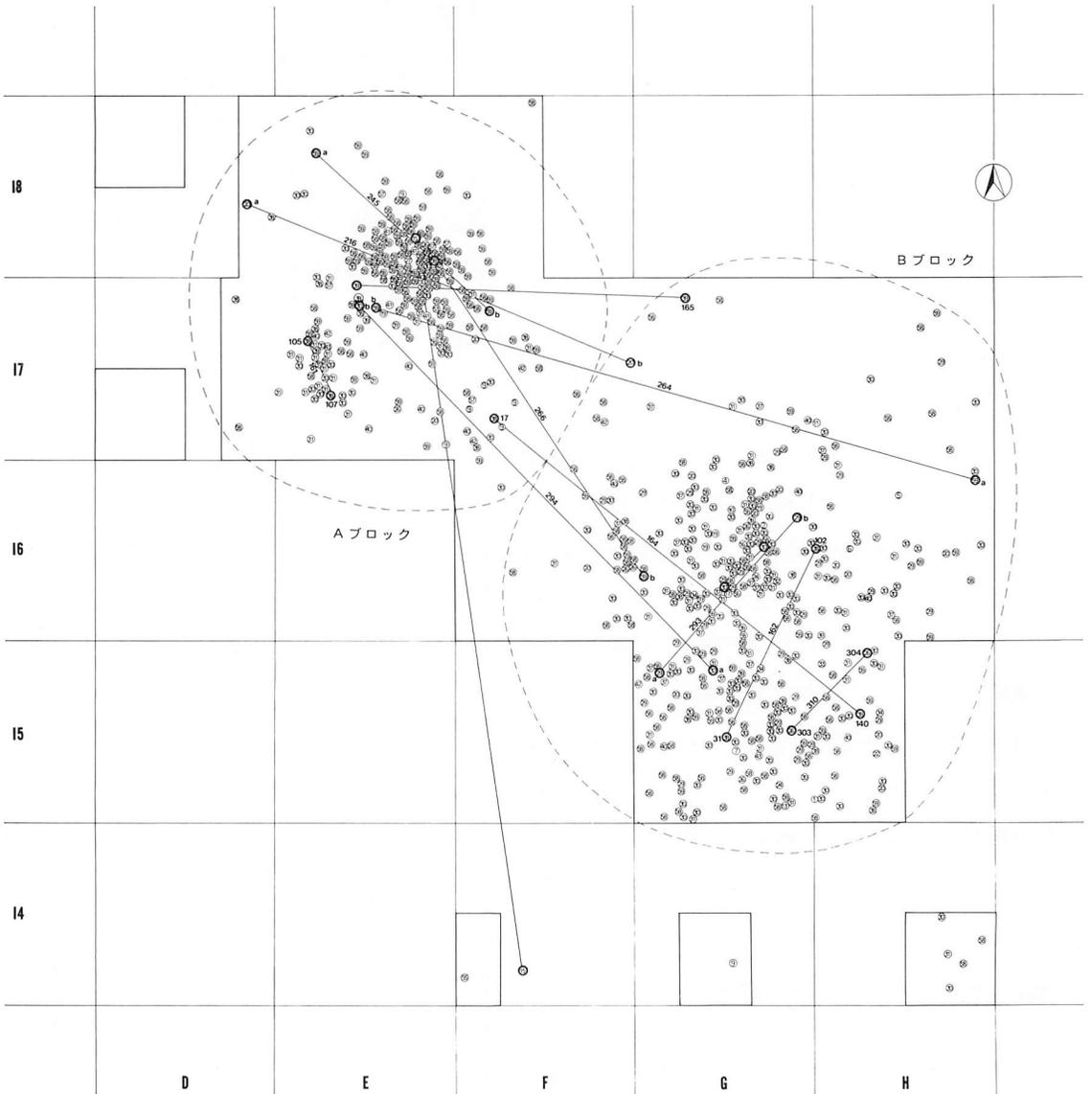
個体No	ブロックA	ブロックB	ブロック外	計	個体No	ブロックA	ブロックB	ブロック外	計
1		1		1	31	19	36	1	56
2		1		1	32		1		1
3					33		1		1
4		1		1	34		3		3
5		1		1	35	1			1
6		1		1	36				
7		1		1	37	1	16		17
8					38	11	13		24
9	7		1	8	39	5	3		8
10		1		1	40	10	6		16
11		1		1	41	4			4
12					42	4	2		6
13					43	1	1		2
14		1		1	44				
15	1		1	2	45				
16		1		1	46				
17		1		1	47				
18					48				
19	1	3		4	49				
20	4	10		14	50				
21					51				
22		1		1	52				
23					53	1			1
24		2		2	54				
25					55			1	1
26	2	5		7	56		1		1
27	1			1	57	7			7
28					58	83	97	5	185
29		36		36	59	94	27		121
30	25	142	3	170					

ゴシック体Noはブロック間共有個体

III 資料分布と資料の性格

である。

このうち、ブロックAのみで保有される個体は9・15・27・35・41・53・57の7個体、ブロックBのみで保有される個体は1・2・4・5・6・7・10・11・13・16・17・22・24・29・32・33・34・56の18個体である。A B両ブロックで共有される個体は19・20・26・30・31・37・38・39・40・42・43・58・59の13個体である。また、第5表において登場しない空欄の個体は表採によるみの個体で、ブロックへの帰属が不明なものである。ブロック間接合は、個体No.30で1例、No.38で1例、No.59で2例が認められる。共有される個体の消費量は、No.30がBブロックでより多く消費される以外は、ほぼ同程度の消費率といえる。



第71図 個体別資料の分布と接合 (1 : 160)

(4) 個別別資料と剥片剥離技術

中ッ原5B地点の代表的な個別別資料を中心に、その剥片剥離技術を検討してみた場合、以下のIV類に類型化が可能である。

I 類

両設打面の石核から、長幅比2：1前後の厚みのある縦長剥片を剥離するもの。打面調整および頭部調整もともになされる。

剥離された厚みのある剥片は、折断をへてスクレイパーや彫刻刀形石器などの加工具類の素材となったり、あるいは細石刃石核の素材に供されたりする場合(171など)がある。

本類を代表するのは、黒曜石の個別別資料58・59に属する剥片類242～272である。それらの剥片の背面構成をみると上下両方向からの剥離が交差しており、両設打面の石核から剥離されたものであることが窺える。また、その厚みは1cm強のものが多く、剥片の長さから推定される石核の剥片剥離長は10cmほどと考えられる。

II 類

主には単設打面の石核から、I類に比べるとやや薄めで細身の先細り形状の縦長剥片を剥離するもの。打面調整および頭部調整ともになされ、剥片剥離に先立つ稜上調整も窺える。剥離された剥片は、加工具類の素材に供されたり、折断されそのまま用いられるものと想定される。

本類に属するのは、チャートの個別別資料30などの剥片類285～293である。このうち285・286の剥片の背面には、剥片剥離に先立つ稜上調整が残る。

III 類

剥片剥離長5cm未満の小形の石核から、小形の剥片を剥離するもの。打面調整は顕著でない。

個別別資料31のチャートの小形石核297・298、黒曜石の小形石核295・296が該当する。剥離された小形剥片の利用法は明らかでない。

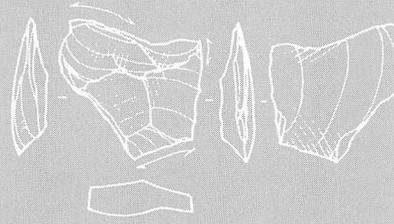
IV 類

石核調整があまりなされないまま、単設打面から厚みで寸づまりの剥片が剥離されるもの。

本類に属するのは、チャートの個別別資料26の石核と剥片303～309である。307の石核では、平坦な自然面を直に打面とし、若干の打面調整を施すかあるいは施さないまま、寸づまりで不定形の剥片を剥離している。その剥片の用い方は明らかでないが、加工具等の素材となろうか。

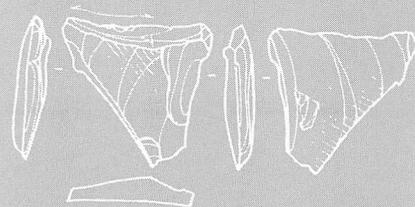
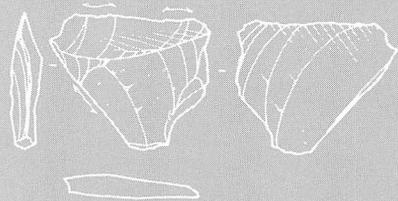
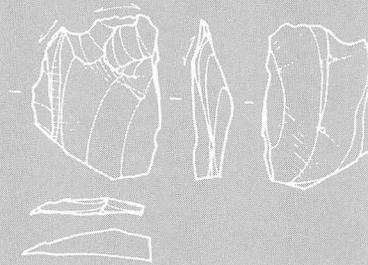
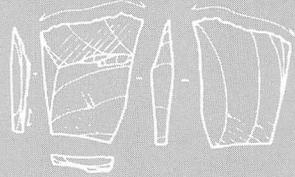
引用参考文献

- 麻生 優 1955 「信濃中ッ原の無土器文化」(『石器時代』2)
- 安藤政雄 1979 「日本の細石核」(『駿台史学』47)
- 織笠 昭 1978 「鈴木遺跡VI層出土石器群についての一考察」(『鈴木遺跡』I)
- 京都女子大学考古学研究会 1978 「信濃野辺山原の分布調査」(『長野県考古学会誌』31)
- 京都女子大学考古学研究会 1980 『信濃野辺山原の分布調査II』
- 栗島義明ほか 1982 「矢出川遺跡群の細石器の分析」(『報告・野辺山シンポジウム1981』)
- 佐藤達夫 1970 「長野県野辺山B5地点の石器」(『日本の先史文化』)
- 鈴木忠司 1979 「中部地方南部の細石器文化」(『駿台史学』47)
- 芹沢長介 1954 「信濃矢出川遺跡の調査」(『日考協要旨』14)
- 芹沢長介 1955 「長野県馬場平遺跡略報」(『石器時代』1)
- 芹沢長介・柳澤和明 「馬場平遺跡」(『長野県史』考古資料編1-2)
- 堤 隆 1983 「矢出川遺跡採集の細石刃文化資料について」(『旧石器考古学』26)
- 堤 隆 1986 「矢出川遺跡における船野系の細石刃文化資料について」(『旧石器考古学』32)
- 堤 隆 1986 「川上村柏垂遺跡の採集資料について」(『長野県考古学会誌』52)
- 堤 隆 1987 「野辺山編年と本石器群の編年の位置付け」(『三沢遺跡』)
- 友野邦彦 1986 「村の地質」(『南牧村誌』)
- 戸沢充則 1964 「矢出川遺跡」(『考古学集刊』2-3)
- 中島芳榮 1990 「中ッ原遺跡群1G地点採集の細石器について」(『佐久考古通信』51)
- 町田洋・杉原重夫・横山秀司 1981 「矢出川遺跡群の地形・地質学的報告」(『報告・野辺山シンポジウム1980』)
- 町田洋・杉原重夫・横山秀司・下川和夫 1982 「野辺山原の地形とその形成過程」(『報告・野辺山シンポジウム1981』)
- 明治大学考古学研究室編 1980 『報告・野辺山シンポジウム1979』
- 明治大学考古学研究室編 1981 『報告・野辺山シンポジウム1980』
- 明治大学考古学研究室編 1982 『報告・野辺山シンポジウム1981』
- 安田喜憲 1981 「長野県矢出川遺跡群の古環境復元報告(1)」(『報告・野辺山シンポジウム1980』)
- 安田喜憲 1982 「長野県矢出川遺跡群の古環境復元報告(2)」(『報告・野辺山シンポジウム1981』)
- 八ヶ岳団体研究グループ 1977 「八ヶ岳火山東麓の中部更新統」(『地質学論集』14)
- 由井茂也・吉沢靖・堤 隆 1990 「信濃野辺山原の細石刃文化」(『古代文化』42-11)
- 由井一昭・堤 隆 1985 「長野県南佐久郡川上村柏垂遺跡採集の細石刃石核」(『古代文化』37-6)
- 綿貫俊一・堤 隆 1987 「荒屋遺跡の細石刃文化資料」(『長野県考古学会誌』54)



IV

中ッ原 5 B 地点 をめぐる研究



中ッ原第5遺跡B地点の研究

— 緒 言 —

1 はじめに

中ッ原第5遺跡B地点について、第III章までは調査のいわば事実レベルの報告をおこなってきた。本第IV章は、その実態をふまえたうえで構築された研究編である。

はじめに、その研究の目的と構成について述べておくことにする。

2 中ッ原第5遺跡B地点の細石刃石器群に関する研究

まず、中ッ原5B地点の細石刃石器群それ自体に関する研究が以下におこなわれた。

- 1 細石刃に残された損傷……………堤 隆
- 2 中ッ原第5遺跡B地点出土黒曜石製石器の使用痕分析……………御堂島正
- 3 中ッ原第5遺跡B地点における細石刃剥離技術について……………吉井雅勇
- 4 中ッ原第5遺跡B地点の石器組成について……………小口達志・堤 隆

この4研究のうち、「細石刃に残された損傷」と「中ッ原第5遺跡B地点出土黒曜石製石器の使用痕分析」においては、文字通り中ッ原5B地点出土の石器についての使用痕研究がなされている。一方後者では、中ッ原第5遺跡B地点における細石刃剥離技術とその石器組成についての詳細な分析がなされ、関連資料との比較研究がおこなわれたものである。

3 野辺山原における旧石器文化の様相

続いて、さらに視野を広げ、野辺山原における旧石器文化の様相について、中ッ原第5B地点の位置付けを睨みながら、以下に論じられている。

- 5 中ッ原第1遺跡G地点採集の細石器について……………中島芳榮
- 6 中ッ原遺跡群の様相とその問題点……………吉沢 靖
- 7 野辺山原における細石刃文化の様相……………堤 隆

まず、中ッ原1G地点の細石器について、は本中ッ原5Bとの関連の深さを窺わせる削片系の細石刃文化資料の報告である。つづいて、対峙する矢出川遺跡群にも匹敵するような濃い内容を見せる中ッ原遺跡群について、その旧石器文化の様相が追求される。一方で、矢出川や中ッ原5Bをも含めて、野辺山原における細石刃文化の様相についての研究がなされる。

4 地域における旧石器文化の諸相

ここでは地域間相互の細石刃文化の比較研究のために、異なるが、しかし関連のある地域の細石刃文化を中心とした様相が論じられる。また、一方で、本遺跡にもみられた配石遺構等にも関連して話題がふくらまされ、細石刃文化における礫群等のあり方が以下に論じられる。

- 8 群馬県における旧石器文化の様相……………麻生敏隆
- 9 細石刃石器群を中心とした石器群の変遷に関する予察……………諏訪間順
- 10 細石刃文化に礫群は存在するか……………保坂康夫

本地域に隣接する群馬県域では、昨今充実した細石刃文化資料の発見が相次いでいる、その両者の対比のためにも、群馬県の旧石器文化の様相理解は重要である。また、細石刃とその前後の石器群について、相模野台地の良好な層位的出土事例が紹介され、中部高地をも含めた編年的対比がなされている。一方では、旧石器時代に地域的・普遍的に認められる礫群という施設のあり方が問題視される。

5 中ッ原第5遺跡B地点の自然科学的研究

中ッ原5B地点をめぐる自然科学的研究として、以下の三つの分析を実施していただいた。

- 11 中ッ原第5遺跡B地点のテフラ……………河西 学
- 12 中ッ原第5遺跡B地点の黒曜石の分析……………鈴木正男・戸村健児
- 13 中ッ原第5遺跡B地点出土細石刃の脂質分析について……………小池裕子

旧石器時代の編年研究において、テフラ分析がもたらす有効性については述べるまでもないが本遺跡において示標テフラが良好な層序をもって認められるかどうかを、まず分析していただいた。また、本石器群の石器重量のおよそ3割を占める黒曜石の産地と、その水と層年代についても分析いただいている。

ところで、さきの使用痕分析は、細石刃文化における主たる利器と想定される細石刃の機能を明らかにしようとするものであるが、一方でその細石刃がどのような具体的対象物に働きかけたかも興味あるところである。それについては、近年有意義な成果を上げている脂質脂肪酸分析をお願いしてみた。ちなみに、荒屋遺跡の細石刃文化資料からは、魚類の脂肪酸が検出されたという報告があり(芹沢1989)、削片系の細石刃文化と漁撈という、生業の問題もクローズアップされつつある昨今である。

引用・参考文献

芹沢長介 1989 「荒屋以降30年」(『第3回東北日本の旧石器文化を語る会』記念講演録)

細石刃に残された損傷

— 中ッ原第5遺跡B地点出土細石刃の使用痕分析 —

堤 隆

1 はじめに

従来の細石刃文化研究においては、細石刃石核型式や細石刃技法についての研究が主体であり、その文化を代表すべき利器である細石刃についての研究が積極的になされてきたかという、かならずしもそうとはいえない。それは、その小形さと強い形態的斉一性（織笠1983）からくる特徴把握の困難さに帰因するところも大きいと考えられる。

細石刃に関する数少ない分析は、その「折断」のあり方を中心になされてきた（戸沢1964、杉原・小野1965、鈴木1979、栗島^{ほか}1982、など）。一方で、細石刃の幅に着目し統計的手法によって細石刃の利用方法をとらえようとした藤本の分析もある（藤本1982）。しかし、その属性の全体を見とおした汎日本的な視野からの形態学的研究といえ、唯一織笠の仕事があげられるのみかもしれない（織笠1983）。筆者も、細石刃については少なからぬ研究の必要性を感じているひとりであり、これまで幾つかの分析を行ってきた経過がある（堤1983、1984、1987）。

筆者はその分析のひとつ「上草柳地区出土の細石刃について」（堤1984）において、相模野台地上草柳第1地点遺跡・同第3地点中央遺跡の細石刃群について、低倍率検鏡によって微小剥離痕のあり方を観察し、そこからの二義的な情報抽出として折断部位利用のあり方を想定してみた。ただ、そこでは微小剥離痕のあり方そのものについては記載に留まったのみで、そこから第一義的に導き出される細石刃の使用実態についての究明を欠いたという問題点が残った。一方、多摩ニュータウンNo.769遺跡出土の細石刃について、大浦と阿部は顕微鏡観察による使用痕の抽出を試みた（大浦・阿部1986）。そこにおいては、黒曜石細石刃の約半数の資料に刃部とほぼ平行で高密度な線状痕のついていることが明らかにされ、それが強く細石刃の使用の結果を表わしているという見通しが得られている。ここで改めて述べるまでもないが、今日、石器研究における使用痕研究が着実な成果を上げつつあるなかで、このような視点が、細石刃研究にも新たな展開をもたらすことが期待できそうである。

本稿においては、細石刃利用の実体の解明に向けてのワンステップとして、本遺跡出土の細石刃の損傷についての顕微鏡観察をおこない、そこから使用痕と考えられるものを抽出を試みる。そしてそのうえで、若干の考察を試みることにしたい。

2 観察と記録

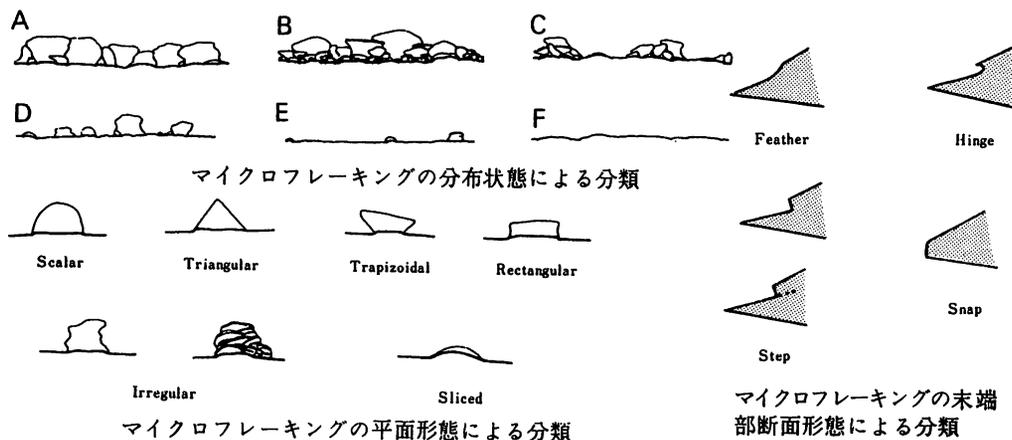
中ッ原第5遺跡B地点においては、160点の細石刃が認められている。このうちの152点を今回の観察の対象とした(第III章第23~27図1~154)。折断部位別には、完形6点、頭部74点、中間部52点、末端部20点という内訳である。石材は、64がチャート、65が珪質頁岩である以外は、全点黒曜石である。

観察には、落射照明型金属顕微鏡OLYMPUS-BHMJ-MDを用い、倍率は観察対象目的によって50倍・100倍・200倍・400倍を使い分け、検鏡した。また、実体顕微鏡OLYMPUS-SZ60による観察も必要に応じて行った。資料は、観察前にエタノールを含ませた脱脂綿で拭き取った。顕微鏡写真の撮影は随時おこなった。

さて、石器に残された使用痕については、大きく6種類に分類され把握されている(Tringham et al.1974、阿子島1981、御堂島1982、阿子島1989)。①微小剝離痕(Microflakig)、②線状痕(Striation)、③光沢(Polish)、④摩擦(Abrasion)、⑤破損(Breakage)、⑥残滓(Residue)である。このうち、ここでの観察の対象としたのは、①微小剝離痕、②線状痕、③光沢の3種類で、全般を御堂島の基準(御堂島前掲、1986)に従って記載した。

まず、①微小剝離痕については、50倍および100倍で検鏡し、第1図に示した分類で分布状態・平面形態・末端部断面形を記録した。また、微小剝離痕の大きさについては、その横幅を計測し、大(2.0mm以上)中(2.0~1.0mm)小(1.0~0.5mm)極小(0.5mm以下)とした。

次に、②線状痕については、100倍および200倍で検鏡し、aタイプ=比較的幅が狭くなめらかな底と側縁のもつもの・bタイプ=粗れた底をもち弧状の傷の連続で構成されるものとし、その方向をエッジに対して平行・斜行・直交・ランダム²⁾の4種類に、数量を単独(1、2本)・数本(3~6本)・多数(7本以上)・無数に分類し、またそのなかでの最大長を記録した。



第1図 マイクロフレーキングの分類 (御堂島1986)

③光沢＝ポリッシュは、200倍を中心に検鏡し、御堂島の実験による黒曜石ポリッシュの12タイプ(A・B・C・D₁・D₂・E・F・G・H・I・X₁・X₂)との対応を考慮した。

なお、細石刃の呼称Noは、第III章第23～27図の細石刃実測図及び、本付表第4表と対応する。

3 観察結果

上記の観察と記録方法に基づいた観察結果全体については、第4表に示してある。また、その特徴的なものについては写真図版を掲げた。以下には、その観察結果の主要な点について取り上げるが、まずは(1)～(3)で各損傷の全体的な傾向について述べ、(4)において特徴的な損傷の認められる幾つかの細石刃を抽出し検討してみよう。

(1) 微小剝離痕のあり方

まず、観察資料全点のうちで、全ての縁辺に微小剝離痕の認められなかったもの(分布F)³⁾は、第4表より抽出しても5点にすぎなかった。つまり、その性状を問わなければほとんどの細石刃に微小剝離痕が観察されたことになる。

では、認められる微小剝離痕のあり方とはどのようなであろうか。第1表には、部位ごとにその分布状態と剝離の大きさの例数を示した。ここから窺える全体的な傾向としては、「極小」の微小剝離痕がときおり出現する分布状態Eがいずれの部位においても40～70%という高率を占め、つづいて「極小・分布D」が10～40%みられ、それ以外のものはいずれも5%未満という低率で認められるのみで、「大A」「大B」に至っては1例を除いてないというあり方である。

第1表 微小剝離痕の分布状態の例数

<完形>

	A	B	C	D	E	F
大						5
中	1					
小		1		1		
極小			2	10	8	

<頭部>

	A	B	C	D	E	F
大		1				92
中	5	2	3	1		
小	1	1	5	4	1	
極小	2	4	6	20	131	

<中間部>

	A	B	C	D	E	F
大					1	84
中	1	7	4	1	1	
小	1	5	10	4	2	
極小	1	2	7	19	47	

<末端部>

	A	B	C	D	E	F
大			1			28
中		2	2	1	1	
小		1	4	2		
極小			1	12	27	

※ 例数は一側縁表裏ごと

さて、認められた微小剥離痕の形態であるが、平面形ではScalar235・Sliced 107・Irregular82・Rectangular 2・Trapezoidal 1パターンで、Triangularは認められなかった。また、その末端部断面形態では、FeatherやSnapが大多数を占め、Hingeの状態が続いて若干認められるのみで、Stepの状態がほとんど観察されなかった。

第2表 微小剥離痕を有する細石刃の点数

部位	有	無	計
完形	1(17%)	5(83%)	6
頭部	15(20%)	60(80%)	75
中間部	17(33%)	34(67%)	51
末端部	7(35%)	13(65%)	20

※ 対象=A B C「小」以上

つぎに、以下に述べるあり方については、分布A B C・大きさ「小」以上の微小剥離痕について対象とする。

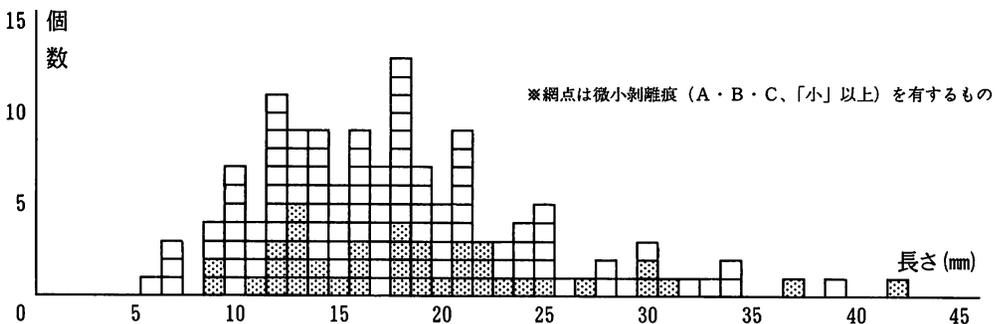
まず、一側縁の表裏の別では、微小剥離痕が表裏両面に認められるものが10例、表裏のいずれか一面に認められるものが32例であり、後者の片面のみに認められるのみの場合が8割程度を占めた。

片側縁、両側縁の分布の別では、微小剥離痕が片側のみに認められる場合が29例、両側に認められる場合が7例で、片側のみに認められる場合が約8割である。具体例では、No.6が片側のみに顕著な微小剥離痕の分布が認められる事例、一方No.57は両側縁ともに顕著な分布が認められる事例である。

また、側縁に限らず、稜の潰れた状態に伴って微小剥離痕認められるものが幾つかあった(No.45・92など)。

細石刃の長さで微小剥離痕の有無については、第2図にグラフ化した。全体に微小剥離痕を有するものの長さは分散しており、より長いものに顕著であるといったような一定の傾向は認められない。⁴⁾

折断面別に見た微小剥離痕のあり方では、分布A B C・大きさ「小」以上の微小剥離痕の有無を第2表に示した。全体的な傾向としては、完形で出現率が落ちるものの、特定部位にあまり偏らず各2～3割程度の割合でのその出現が認められよう。



第2図 細石刃の長さで微小剥離痕の有無の分布

(2) 線状痕のあり方

線状痕については、aタイプ=比較的幅が狭くなめらかな底と側縁をもつもの、bタイプ=粗れた底をもち弧状の傷の連続で構成されるものの二者に分けて記載したが、その両タイプが認められた。量的にはbタイプに対して、aタイプは倍近くみられた。

一方、線状痕の方向とその例数については、第3表に示したが、その4種類のうち全体的には、

平行タイプが4割・斜行が2割・直交が1割、ランダムが3割程度という傾向が窺えた。平行タイプがやや卓抜し、直交タイプが少ないという傾向が窺えよう。なお、数量化し難いが、長さ・深さ・密度といった要件を加味すると平行タイプの線状痕が目立つ傾向がさらに増すと見える。

さて、微小剥離痕と線状痕の組合わせだが、微小剥離痕(分布ABC・大きさ「小」以上)に線状痕が組合わさる例は17例、微小剥離痕に線状痕が組合わさらない例は25例で、必ずしも両者の組合わせ関係が認められるとは言い難い。

第3表 線状痕の方向とその例数

方向	完形	頭部	中間部	末端部	総計
平行	6 (60%)	42 (41%)	13 (32%)	12 (54%)	73 (41%)
斜行	1 (10%)	30 (29%)	7 (17%)	2 (9%)	40 (23%)
直交	1 (10%)	10 (10%)	3 (7%)	1 (5%)	15 (9%)
ランダム	2 (20%)	20 (20%)	18 (44%)	7 (32%)	47 (27%)
計	10	102	41	22	175

※ 例数は一側縁表裏ごと

(3) ポリッシュ

ポリッシュは、僅か1例に認められたのみである。

中間部No.94の表面左側に認められ、Hタイプに近いものである(写真6)⁵⁾。これには微小剥離痕「極小・分布D」「形態Sca・fea」と、それを切る側縁に平行な線状痕(末端部から頭部にかけて流れる一方向の線状痕)を多数ともなっている。

(4) 特徴的な損傷の認められる幾つかの細石刃について

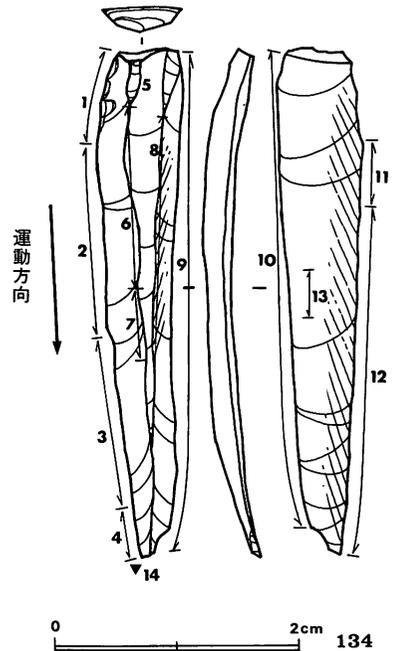
以上、細石刃の損傷についての全体的な観察傾向を述べてきた。以下には、特徴的な損傷の認められる幾つかの細石刃を抽出して検討してみる。

細石刃No.134について

No.134は、きわめて特徴的な損傷の認められた細石刃である。第3図はその拡大図であるが、損傷の認められた範囲に番号を付し、そのあり方を説明する。

1 = 微小剥離痕大～小・分布C、線状痕は平行するものが微小剥離痕を切って認められる。2 (写真9～12) = 微小剥離痕小～極小・分布D、線状痕は主にaタイプで側縁と平行するものが極めて多数認められる。線状痕は、弧状の傷の向きおよび傷の尾の引き方から、細石刃の末端部方向から発生し末頭部方向に向かっていることが窺える。3 = 微小剥離痕極小・分布E・線状痕は

主としてaタイプで側縁と平行するものが認められるが、2で観察された本数に比べ激減している。3=微小剥離痕なし・分布F、線状痕もほとんど認められない。5=折れ面の縁から発生した剥離痕。6(写真15)=激しい稜の潰れが認められ、これに細石刃の末端部方向から発生し頭部方向に向かっている稜縁と平行する線状痕が伴う。7=6ほどではないが稜の潰れが認められる部分。8(写真16)=潰れが認められない部分。9=微小剥離痕極小・分布E、線状痕は左側縁に比べるとほとんど認められない。10=微小剥離痕なし・分布F、線状痕もほとんど認められない。11=微小剥離痕極中・分布E、線状痕は主としてaタイプで側縁と平行するものが多数認められる。12=微小剥離痕なし・分布F、線状痕もほとんど認められない。13=側縁と平行する線状痕が認められる。14=左側縁方向(▶)からの折れ面。



第3図 細石刃No.134の観察部分

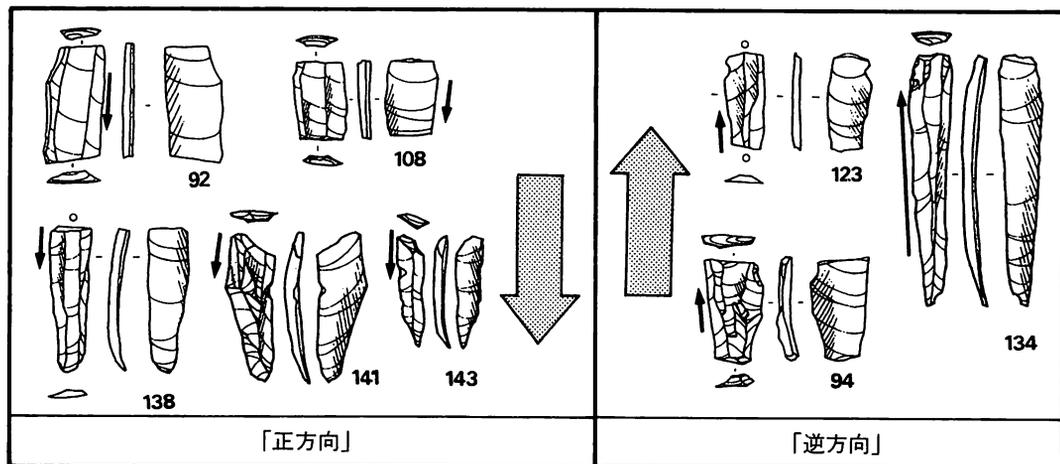
以上の傾向を要約すると、細石刃の左側縁の上半に末端部方向から発生した平行する線状痕aが極めて多数認めれる、反対に右側縁には微小剥離痕・線状痕ともほとんど認められない、また、左側上半には激しい稜の潰れが認められるのに対し右側の稜には潰れが認められない、ということが出来る。

側縁に平行する濃密な線状痕が認められる幾つかの細石刃について

つぎに、側縁に平行する濃密な線状痕が認められる細石刃No.92・94・108・123・134・138・141・143についてその方向を観察してみたい。線状痕の方向は、弧状の傷の向きおよび傷の尾の引き方からとらえられる(岡崎1983)。

仮に、細石刃の頭部から末端部方向に流れる線状痕を正方向、反対に末端部から頭部方向に流れる線状痕を逆方向としておく。このうち、正方向の線状痕を有しているのが92(右表)・108(右裏)・138(左表)・141(左表)・143(左表)、逆方向の線状痕を有しているのは94(右表)・123(右表)・134(右表・左裏)である。また、その両者とも対向する正逆二方向の線状痕によって構成される場合がない点も注意された。つまり前者は剥片剥離方向と同じ一方向のみ、後者は逆の一方向のみの運動によって残された線状痕であるということが出来る(第4図)。

なお、ランダムな線状痕を幾つか観察してみると、その軸の向きが同一でも方向が対向する場合がまま認められることが窺え、前者とは異なったあり方を示した(例えば写真1など)。



第4図 細石刃 側縁と平行する線状痕の濃密部分と方向 (矢印)

4 細石刃の使用について

(1) 石器の損傷と使用痕

以上、中ッ原第5遺跡B地点出土細石刃に認められる損傷について分析してきたが、そこで認められた損傷のすべてが使用に基づいて残されたものかという、そのようには考え難いであろう。ことに黒曜石の表面には高倍率であればあるほど無数の損傷が窺え、使用痕としてどれを取り出したらよいのか躊躇するのが実際でもある(岡崎1983、阿子島1989)。また使用痕以外にも、石器の埋没過程において表面変化(PDSM=post-depositional surface modification⁶⁾)が起こるといふ(阿子島1989)。そうしたことから、使用痕としてより可能性の高い属性を抽出することがまず第一義となり、客観性をもって使用痕を抽出するという過程が重要となつてこよう。その可能性の高さということでは、損傷のまとまり具合・損傷と石器特定形態(もしくは器種)との相関・損傷の現れる場所・使用実験結果との整合性等が問題となろう。以下にはそのような点もふまえながら、細石刃の使用痕について考察してみたい。

(2) 微小剝離痕

微小剝離痕の出現についての状況的説明に関しては実験使用痕研究に基づく成果がある(阿子島1981、御堂島1982)。阿子島によれば微小剝離痕の出現は「ある程度操作および加工対象物の硬さとの相関があることが、実験によって一応明らかになっている」といふ。また、御堂島は刃角が微小剝離痕の形成にもたらす影響について論じている。

さて本細石刃群の全体的な微小剝離痕の出現の傾向として、その大小・分布の別によらず、そ

の平面形ではScalar235・Sliced107・Irregular82例が認められ、一方でRectangular・Trapezoidal・Triangularはほとんど認められないことがとらえられた。また、その末端部断面形態では、FeatherやSnapが大多数を占め、Hingeの状態は続いて若干認められるのみで、Stepの状態はほとんど観察されなかった。

ところでさきの実験使用痕研究の成果において、その平面形では、運動が同じ場合には被加工物がより硬くなるとScalarの比率が低下し、RectangularやTrapezoidalの比率が高くなること、またその断面形では運動が同じ場合には被加工物がより硬くなるほど高率でStep-flakingを生じる傾向があることが指摘されている(阿子島1981、1989)。この結果をネガティブに解釈するならば、本細石刃の幾つかはより柔らかい対象物に対し運動したことを否定できないといえよう。⁷⁾

(3) 線状痕

線状痕については、「石器の運動方向を推定する第1の手がかり」(阿子島1989)とされるように、本観察からもその運動方向が幾つか推測できた。

本細石刃群では、側縁平行タイプの線状痕がやや卓抜して認められるのが全体的な出現の傾向であったが、長さ・深さ・濃密度といった要件を加味すると平行タイプの線状痕が目立つ傾向はさらに増すといえる。そのなかの特徴的なものを抽出すると、いずれも一方向の運動によって残された線状痕であることが窺えた。ただ、それには石器の頭部から末端方向に向けて形成されるものと、その逆の方向とがあることが認められた。

ところで、大浦と阿部による「細石刃の使用痕」においては(大浦・阿部1986)、多摩ニュータウンNo.769遺跡の126点の黒曜石細石刃の観察から、「その約半数の資料に刃部とはほぼ平行で高密度な線状痕のついていることが判明し、それが他の諸現象よりも強く細石刃の使用の結果を表わしている」という結果が得られている。残念ながらそこではその方向についての観察はなされていないが、本群の観察結果以上に、より平行タイプの線状痕との結び付きの深さを提示しており、比較対象としても興味深い事例であるといえる。

いずれにせよ、それぞれの事例からも、平行タイプの濃密な線状痕については使用痕である可能性が高いといえよう。

(4) ポリッシュ

従来、黒曜石についてはポリッシュが認め難いとされたが(岡崎1983)、実際にポリッシュが存在することが確認され(梶原1982)、さらにはある程度被加工物との対応関係が認められ、頁岩のポリッシュタイプとの対応関係も確認されている(御堂島1986)。近年ポリッシュと被加工物との対応関係を疑問視する向きもあるが、被加工物推定のもっとも有力なその手がかりについて、⁸⁾

悲観せず検討が重ねるべきであろう。

しかし、残念ながら本細石刃には、No.94の僅か1例にHタイプのポリッシュが認められたのみ⁹⁾であった。御堂島の実験によれば、Hタイプのポリッシュは生皮・里芋等のCuttingで生じたが、初期段階の他の対象物にも生じる場合がままあるといい(御堂島1986)、被加工物は推定し難い状況にある。ただ、本例に伴った微小剝離痕「極小・分布D」「平面形態Sca・断面形態fea」と、それを切る側縁に平行な線状痕(運動=一方向)多数を加えて考えると、本細石刃は「軟らかい被加工物の切断(Cutting)」に用いられたものであることを想定するのに無理はあるまい。

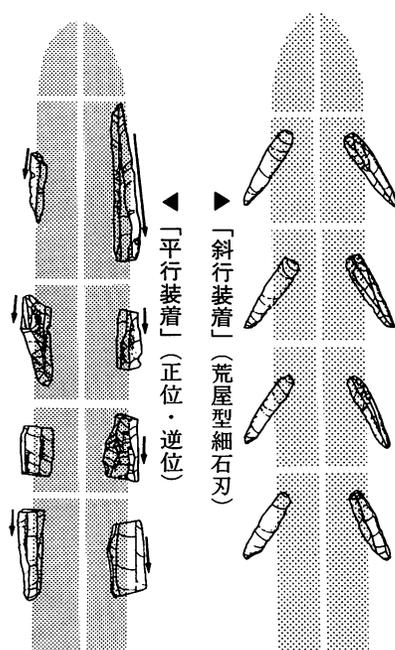
なお、御堂島の実験によれば黒曜石に固有なポリッシュタイプが安定して出現するのは500回前後の運動回数からであり、本細石刃群全体にその運動回数の少なさも想定されよう。またさきの微小剝離痕のあり方などからもより柔らかい被加工物対象に運動したことを否定できないとしたが、御堂島の実験では、生肉のCuttingでは2000回の運動量でも固有なポリッシュは生じていない。回数とともに被加工物の硬さもその全体的な出現の少なさに起因しているのかもしれない。

(5) 細石刃の使用についての解釈

細石刃が、大陸での出土事例¹⁰⁾にもみるように、植刃器に幾つかが埋め込まれて使用されたと類推することにおおきな無理があるとは思えない。こうした類推に基づき、先の線状痕分析の結果にも鑑み、その幾つかの使用の状態を考えてみよう。

例えば特徴的な線状痕のあり方にみせたNo.134では、片側のみに側縁に平行する無数の線状痕が認められ、またもう片側はほとんど線状痕が認められない状態が窺えた。片側の無数の線状痕が被加工物との間に生じ、線状痕が認められない片側部分がシャフト中に埋められていたことを考えた場合、側縁に平行する多数の線状痕が形成されるためには、おそらくシャフトの軸とほぼ平行して細石刃の側縁が装着されない限り想定し難い、また、その線状痕の方向をみると末端から頭部側へ流れる一方向のものであり、つまりは細石刃の末端側が運動方向に向けられて装着されたことも窺えよう。

こうした装着のあり方を、いわば「逆位平行装着」とでも表現しておこうか。これに対し頭部から末端部へと



※ただし、連続して装着されたこと、両側に装着されたことの直接的な証明は難しい。

第5図 細石刃の装着方法の想定

流れる側縁に平行する多数の線状痕から、頭部側が運動方向に向けられた「正位平行装着」もあったことが傍証されよう。また、線状痕が、細石刃の運動方向に向かって背面左側に認められる場合と背面右側に認められる場合の双方があったが、このことは左側・右側のそれぞれの片側タイプ、あるいは左右両側タイプの装着がなされていたこともひとつ考えさせる事例である。

なお、細石刃が連続して装着されたかどうかについては、本分析では論証し得なかった。

ところでかつて筆者らは、特徴的な形態を示す荒屋遺跡の細石刃「荒屋型細石刃」(綿貫・堤1987)について、いわば逆刺をもたせた「正位斜行装着」を想定したが、微細な加工痕のあり方に基づいたその想定はあながち無根拠なことではない¹¹⁾。ここにおいて「平行装着」と「斜行装着」¹²⁾の、基本的にはこの二者の細石刃装着方法が存在したことが、間接的に想定されようか(第5図)。

5 おわりに

本中ッ原第5遺跡B地点の細石刃の幾つかは、「植刃器の軸と平行した状態で正位もしくは逆位で植刃され、あるいは柔らかい対象物の切断に関して、側縁と平行する一方向に働きかけたものである」ということが今回の分析によって得られた一般的結論である。

なお、今回の分析では、1点の細石刃の全体を限なく観察・記録するのに30~40分の時間を所要した。全体の152点の細石刃の観察を終えるまでには、極めて多くの時間を費やし、忍耐力の必要な作業であることを改めて知った。また、使用痕研究においては、実験によって解釈の基準を作らなければならないということが最も基本的な立場である(山田1986)と説明されるように、そのことの重要性を筆者も痛感している。今回は御堂島の実験の成果に照らし観察された損傷のあり方を解釈するにとどまったが、その客観的比較という意味において「実験の当事者と同じように使用痕を思い描くことができない」という厳しい指摘(岡崎1989)をもふまえるなかで、自らも幾つかの実験はおこない始めている。残念ながら今回の分析の比較材料となるまでには程遠かったが、有効なデータを地道に集積していくことが目下の課題である。

なお、そうした指摘をふまえるにつけ、イギリス留学を終えて帰国した故岡崎里美さんのことが思い出され、残念でならない。彼女の帰国後、千葉での見学会の折に「石器使用痕ポリッシュ研究への疑問」において書かれたような留学先での研究について偶然にもお聞きする機会があり、新たな研究への意欲が印象的だった。岡崎さんが他界してからすでにいくぶんかの時を経たが、改めてご冥福をお祈りしたい。

最後になるが、本研究にあたって、使用痕分析についての経験の浅い筆者に、御堂島正氏は常に適切なアドバイスをあたえてくださった。氏のご厚情に対し深く感謝する次第である。

1991年9月20日 攔筆

註

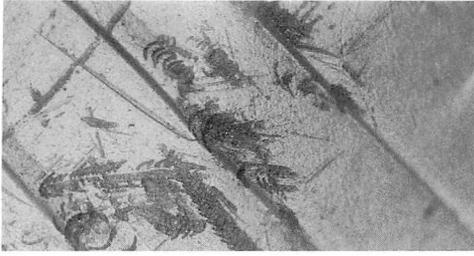
- 1) 微小剝離痕については、阿子島は主として45倍(阿子島1981)、御堂島は主として30倍(御堂島1982)を中心に顕微鏡観察をおこなっている。
- 2) 線状痕については、岡崎による電子顕微鏡下の3分類、光学顕微鏡下の2分類があるが(岡崎1983)、ここでは岡崎の光学顕微鏡下の2分類に準拠した御堂島の基準に従った。
- 3) 微小剝離痕の認められなかったもの=分布Fとは、100倍の検鏡下において観察されなかった状態をさす。
- 4) 相模野台地の上草柳第1地点遺跡・同第3地点中央遺跡の細石刃群を分析した結果、より長いものほど微小剝離痕の分布が顕著であるという傾向が得られている(堤1984)。
- 5) このポリッシュについては、御堂島正氏にも実際に観察していただき、Hタイプと判断した。Hタイプのポリッシュは、「非常に鈍く微弱なポリッシュである。石器表面の凸部でやや強く凹部で弱く生じる。表面にピット、線状痕がみられ、わずかな凹凸のあるなめらかさをやや欠いたポリッシュでコントラストは弱い」もの(御堂島1986)であるという。
- 6) 阿子島によれば、PDSMは、パティナ・埋没光沢・輝斑の3つのカテゴリーに大別してとらえられるという(阿子島1989)。
- 7) むろん、本細石刃群の微小剝離痕が同一の運動によって形成されたという措置に基づいた場合の解釈である。
- 8) 岡崎は、「使用対象物に固有のポリッシュは存在しない」というニューカマーやグレース等の使用痕研究(Newcomer et al.1987)を紹介し(岡崎1989)、ポリッシュ研究への疑問を投げかけている。
- 9) 荒屋遺跡の細石刃においても2点ほどに、使用痕の可能性のある摩耗痕が認められているが具体的な機能は推定できないという(須藤・会田1990)。
- 10) 例えば、木村英明は、骨角製フレームに細石刃が埋め込まれた事例として、シベリアのタリツキー駅、ココレヴォI、アフォントヴァII・IIIの遺跡を紹介している。このうちタリツキー駅の1例は植刃器の左右に10点の細石刃が遺存、ココレヴォIの2例は片側のみに植刃されるものであるという(木村1983)。また、加藤晋平もそれらの事例を紹介するなかで両側タイプの植刃尖頭器、片側タイプの植刃ナイフの二形態に存在に注意している(加藤1984)。
- 11) 荒屋型細石刃(堤・綿貫1987)は、「正面右側縁にそって連続する加工痕がみられ、裏面右側縁の末端部に微細な加工のみられる完形細石刃」である。その装着法としては「その器体はそりをもつものであったため、全体がソケットに埋め込まれることは考えにくい。また、加工痕側を機能部位とみた場合、それは外側に出されたであろう。ソケットの両側に「荒屋型細石刃」が埋め込まれる場合は、その加工痕位置の限定性(正面右側縁、裏面右側縁末端部)から、左右では細石刃の表裏が逆になったこと」が想定される。
ただ、この想定については、一方で使用痕分析の結果との整合性も当然要求とされよう。
- 12) 細石刃を逆刺とするタイプの斜行装着法の植刃器は、例えば中国新石器時代では興隆窪遺跡(7300yBP)のものが紹介されている(云翔1988、Sagawa1990)。

引用参考文献

- 阿子島香 1981 「マイクロフレイキングの実験的研究」(『考古学雑誌』66-4) 日本考古学会
 阿子島香 1989 『石器の使用痕』(『考古学ライブラリー』56) ニューサイエンス社

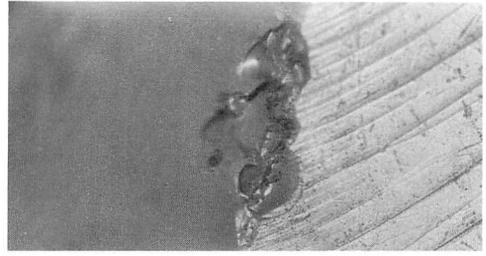
IV 中ッ原5B地点をめぐる研究

- 阿子島香・梶原洋 1984 「石器の使用痕分析と客観化」(『考古学ジャーナル』227) ニューサイエンス社
- 阿部祥人・大浦真紀子 1986 「細石刃の使用痕」(『史学』56-2) 慶応大学三田史学会
- 岡崎里美 1983 「黒曜石の使用痕研究」(『季刊考古学』4) 雄山閣
- 岡崎里美 1989 「石器使用痕ポリッシュ研究への疑問」(『季刊考古学』29) 雄山閣
- 織笠昭 1983 「細石刃の形態学的一考察」(『人間・遺跡・遺物』) 文献出版
- 梶原洋 1982 「石器の使用痕分析」(『モサナル』) 東北大学考古学研究室
- 加藤晋平 1984 「日本細石器文化の出現」(『駿台史学』60) 駿台史学会
- 木村英明 1983 「細石器(北海道地方)」(『季刊考古学』4) 雄山閣
- 栗島義明ほか 1982 「矢出川遺跡群の細石器の分析」(『報告・野辺山シンポジウム1981』) 明治大学考古学研究室
- 杉原荘介・小野真一 1965 「静岡県休場遺跡における細石器文化」(『考古学集刊』3-2) 東京考古学会
- 鈴木忠司 1979 「中部地方南部の細石器文化」(『駿台史学』47) 駿台史学会
- 須藤隆・会田容弘 「細石刃」(『荒屋遺跡—第2・3次調査概報—』) 東北大学文学部考古学研究室
- 堤 隆 1983 「矢出川遺跡採集の細石刃文化資料」(『旧石器考古学』26) 旧石器文化談話会
- 堤 隆 1984 「上草柳地区出土の細石刃について」(『一般国道246号(大和・厚木バイパス)地域内遺跡発掘調査報告書II』) 大和市教育委員会
- 堤 隆・綿貫俊一 1987 「荒屋遺跡の細石刃文化資料」(『長野県考古学会誌』54) 長野県考古学会
- 戸沢充則 1964 「矢出川遺跡」(『考古学集刊』2-3) 東京考古学会
- 藤本強 1982 「常呂川流域の細石刃」(『北海道考古学』18) 北海道考古学会
- 御堂島正 1982 「エッチ・グメージの形成に関する実験的研究」(『中部高地の考古学』) 長野県考古学会
- 御堂島正 1986 「黒曜石製石器の使用痕—ポリッシュに関する実験的研究」(『神奈川考古学』22) 神奈川考古学同人会
- 山田しょう 1986 「使用痕研究の現状と針路」(『歴史』67) 東北史学会
- 云 翔 1988 「試論石刃骨器」(『考古』9) 科学出版社
- Keely, L. H. 1974 *Technique and Methodology in Microwear Studies: a Critical Review. World Archaeology 5*
- Masatoshi. Sagawa 1990 *Some characters of composite tools set with blades and microblades in the Neolithic China. Archaeology and Ancient history collection of treatises.*
- Newcomer, M. H., Grace, R. and Unger-Hamilton, R. 1987 *Investigating microwear polishes with blind tests. Journal of Archaeological Science 13.*
- Odell, G. H. 1975 *Microwear in Perspective: a sympathetic response to Lawrence. H. Keely, World Archaeology 7*
- Tringham, R., G. Cooper, G. Odell, B. Voytek, and A. Whiteman 1974 *Experimentation in the formation of edge damage: a new approach to lithic analysis. Journal of Field Archaeology, 1*



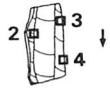
1 線状痕 (ランダム、bタイプ)
(細石刃No.14)

14



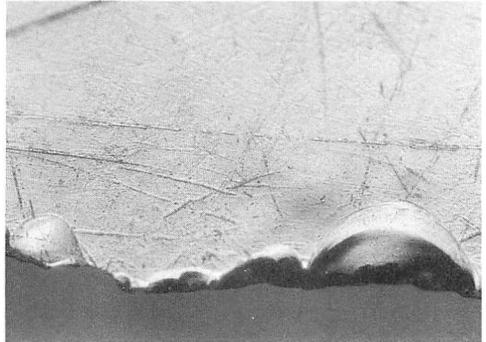
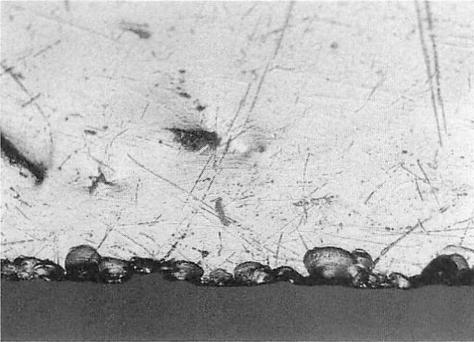
2 稜上の微小剥離痕 (潰れ)
(細石刃No.92)

92



3 微小剥離痕 (極小、B) (細石刃No.92)

4 微小剥離痕 (極小、D) と線状痕 (細石刃No.92)



5 微小剥離痕 (極小、C) と
平行する線状痕 (細石刃No.94)

94



6 ポリッシュ (Hタイプ) と
線状痕 (細石刃No.94)

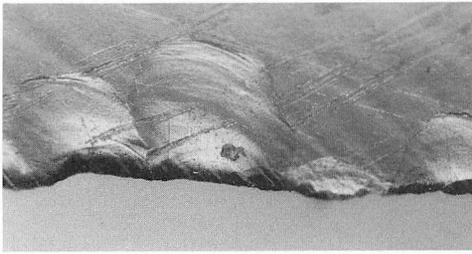
94



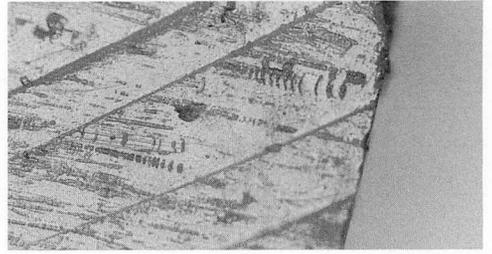
1 ~ 4 (×100) 0 200μ

5・6 (×200) 0 200μ

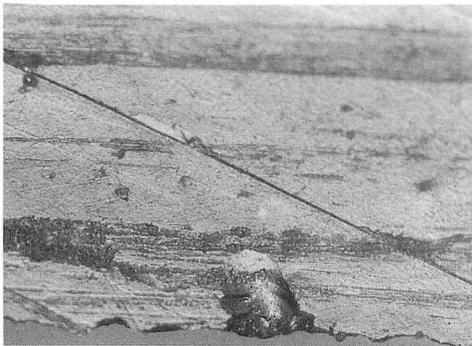
写真1 細石刃の損傷 (□は撮影箇所, ←は線状痕の方向)



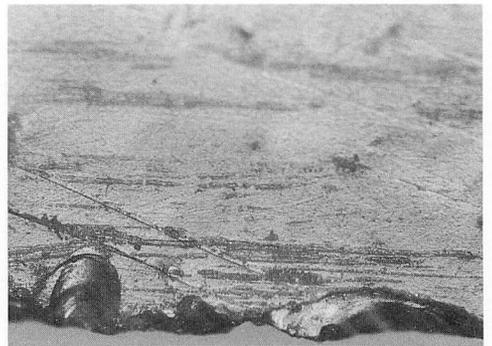
7 微小剝離痕(小、C)と
斜行する線状痕(細石刃No.103) 7 □
103



8 線状痕(下縁に直交、bタイプ)
(細石刃No.123) 8 □
123



9 線状痕(刃縁に平行)
(細石刃No.134) 9 □
10 □
134



11 線状痕と微小剝離痕
(細石刃No.134) 11 □
12 □
134

10 線状痕(刃縁に平行)(細石刃No.134)

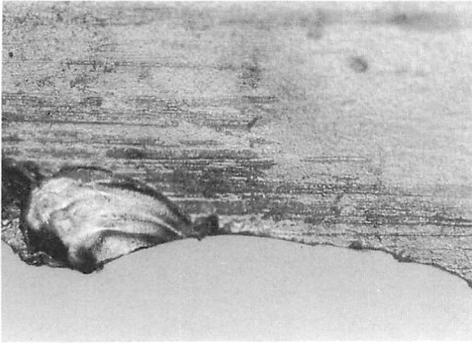


12 線状痕と微小剝離痕(細石刃No.134)

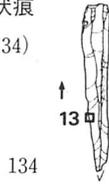
7~11 (×200) 0 200μ

12 (×200) 0 200μ

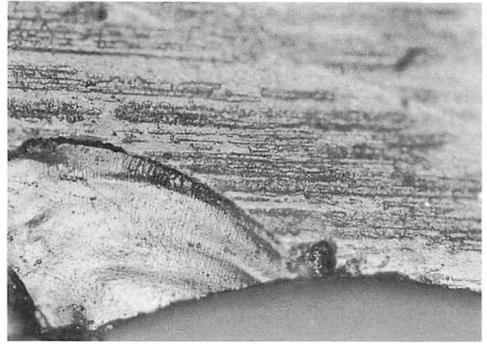
写真2 細石刃の損傷 (□は撮影箇所, ←は線状痕の方向)



13 微小剝離痕と平行する線状痕
(細石刃No.134)



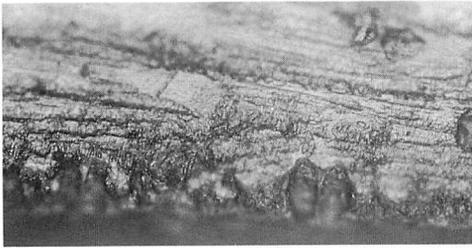
134



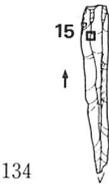
14 微小剝離痕と平行する線状痕
(細石刃No.134)



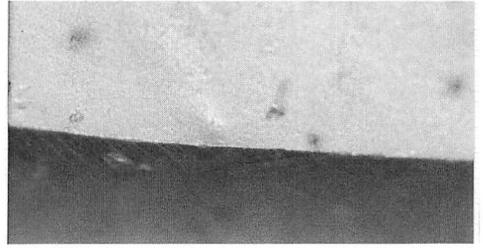
134



15 稜のダメージ (写真下方) と
平行する線状痕 (写真上)
(細石刃No.134)



134



16 ダメージを受けない新鮮な稜
(細石刃No.134)



134

14・15 (×200) 0 200 μ

13・16 (×100) 0 200 μ

写真3 細石刃の損傷 (□は撮影箇所, ←は線状痕の方向)

第4表 細石刃に観察された損傷

<1>

No	部位	場所	刃角	微小剥離痕				線状痕			光沢面有無及タイプ	備考	
				分布	大きさ	平面形	断面形	方向	量	タイプ			範囲 (mm)
1	完形	表面左 表面右 裏面左 裏面右	55° 37'	D	極小	sc.sli	fe.sn	平行	数	a	0.5	無	
				DC	極小	sc.sli	fe.sn	平行	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc.sli	fe.sn	平行	数	a	0.5	無	
2	完形	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 60'	D	極小	sc.sli	fe.sn	平行	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc.sli	fe.sn	平行	数	a	0.5	無	
				D	極小	sc	fe	無	無	無	無	無	
3	完形	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 40'	E	極小	sc.sli	fe.sn	平行	多	a	0.5	無	
				F	無	無	無	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無	無	
4	完形	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 35'	ED	極小	sc.sli	fe.sn	ランダム	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc.sli	fe.sn	無	無	無	無		
				F	極小	sc.sli	fe.sn	無	無	無	無		
5	完形	表面左 表面右 裏面左 裏面右	28° 40'	DC	極小	sc	sn.hi	無	無	無	無	無	
				D	極小	sc	fe	無	無	無	無		
				E	極小	sc	fe	無	無	無	無		
6	完形	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 50'	F	中	sc.sli	fe.sn	直・斜	数	a	1	無	
				B	小	sc.sli	fe.sn	無	無	無	無		
				A	中	sc.sli	fe.sn	無	無	無	無		
7	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 30'	E	極小	sc.sli	fe.sn	ランダム	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc.sli	sn	直交	数	a	1.5	無	
				A	中	sc.sli	fe.sn	無	無	無	無		
8	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 30'	E	極小	sc	fe.hi	平行	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc	fe.hi	平行	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc	fe.hi	直交	数	a	0.5	無	
9	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 50'	E	極小	sc	fe.hi	ランダム	数	a	0.5	無	
				F	極小	sc	fe.hi	ランダム	数	a	0.5	無	
				D	小	sc	fe.hi	ランダム	数	a	0.5	無	
10	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 45'	C	中	sc	sn.fe	無	無	無	無		
				D	中	sc	sn.fe	平行	数	a	0.5		無
				E	極小	sc	sn.fe	ランダム	数	a	0.5		無
11	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 40'	D	中	irr	hist	平・斜	数	a	0.5	無	
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
12	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 50'	F	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	無	
				E	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	
				E	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	
13	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20'	D	小	irr	sn.fe	ランダム	多	a	0.5	無	
				E	極小	sli	sn	ランダム	数	a	0.5	無	
				F	無	無	無	無	無	無	無		
14	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 60'	C	極小	irr	sn.fe	平行	単	a	0.5	無	1
				E	極小	irr	sn.fe	ランダム	数	b	0.5	無	
				C	極小	irr	sn.fe	無	無	無	無		
15	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 45'	E	極小	sc	sn.hi	ランダム	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc	sn.fe	ランダム	数	a	0.5	無	
				F	極小	sc	sn.fe	平行	数	a	0.5	無	
16	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20'	E	極小	sc	sn.fe	平行	数	a	0.5	無	
				F	無	無	無	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
17	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 25'	EC	極小	irr	sn	直行	数	a	0.5	無	
				E	極小	sc	fe	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
18	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 25'	E	極小	irr	sn.fe	無	無	無	無		
				EC	極小	irr	st.fe	平行	多	a	0.5		無
				E	極小	sc	sn.fe	無	無	無	無		
19	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 35'	E	極小	sc	sn.fe	ランダム	多	a	0.5	無	稜潰れ
				E	極小	sc	sn.fe	斜行	数	b	0.5	無	
				E	極小	sc	sn.fe	無	無	無	無		
20	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 45'	F	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
21	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 35'	D	極小	sc	sn.hi	平行	多	a	0.5	無	
				EC	極小	sc	sn.fe	平行	多	a	0.5	無	
				E	極小	sc	sn.hi	平行	数	a	0.5	無	
22	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 35'	F	小	rec	ste	直交	数	a	0.5	無	
				C	無	無	無	ランダム	数	a	0.5	無	
				F	極小	sli	sn	無	無	無	無		
23	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 35'	E	極小	sc	sn.fe	平・直	多	b	0.5	無	
				C	小	sc	sn.fe	平行	多	b	2	無	
				F	極小	sc	sn.fe	無	無	無	無		
24	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 25'	F	無	無	無	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無		
25	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 35'	E	極小	sli.sc	sn.fe	無	無	無	無		
				E	極小	sli.sc	sn.fe	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
26	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 20'	A	極小	sc	fe	平行	単	a	0.5	無	
				E	極小	sli	sn	平・斜	数	a	0.5	無	
				E	極小	sli.rec	sn.fe	無	無	無	無		
27	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	不明 20'	E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
28	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30'	E	極小	sli	sn	斜行	数	a	0.5	無	
				B	極小	irr	sn.fe	平行	数	a	0.5	無	
				E	極小	irr	fe	斜行	単	a	0.5	無	
29	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 20'	E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無		
30	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20'	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明		
				不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明		
				不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明		
31	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 70'	F	中	irr	sn	平行	数	a	0.5	無	
				F	中	irr	sn	直交	多	a	1.5	無	
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
32	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 40'	E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				F	極小	sli	sn	無	無	無	無		
33	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 35'	B	極小	sc	sn.fe	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
34	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 40'	B	極小	sc	sn.fe	無	無	無	無		
				B	中	sc	sn.fe	平行	数	b	0.5		無
				E	極小	sli	sn	平行	数	l	2.0		無
35	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 35'	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明		
				D	極小	sc	hi.sn	平行	単	b	2.0		無
				E	極小	sc	fe	無	無	無	無		
36	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20'	A	中	irr	sn.fe	平行	数	a	0.5	無	
				E	極小	sli	sn	平行	数	a	0.5	無	
				F	極小	sli	sn	無	無	無	無		
37	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 25'	E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無		
38	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 25'	B	小	irr	sn.fe	ランダム	数	a	1.0	無	
				E	小	sc	sn.fe	平行	数	a	2.0	無	
				F	無	無	無	無	無	無	無		
39	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20'	E	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				F	極小	sli	sn	無	無	無	無		
				A	中	irr	sn.fe	無	無	無	無		
40	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20'	E	極小	sli.sc	sn.fe	無	無	無	無		
				F	無	無	無	無	無	無	無		
				E	極小	sli.sc	sn.fe	斜行	数	b	0.5		無

第4表 細石刃に観察された損傷

<2>

No.	部位	場所	刃角	微小剝離痕			線状痕			光沢面有無及タイプ	備考		
				分布	大きさ	平面形断面形	方向	量	タイプ			範囲	
41	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20°	E D D D	極小 極小 極小 極小	sli sli sli sli	sn sn sn sn	無 直・斜 数 直・斜 数	b b 0.5 0.5	無 無 無 無			
42	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 40°	D E E F	極小 極小 極小 極小	sli sli sli sli	sn sn sn sn	平行 数 数	b b 1.0 2.0	無 無 無 無			
43	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30°	D BD F F	小・極小 大・極小	irr sc	hi.sn hi.sn	斜行 平行 斜行	数 多 数	a a b a	1.0 2.0 0.5 0.5	無 無 無 無	
44	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 35°	F E	不明 極小	不明 sc	hi.sn	不明 ランダム	不明 多	不明 b	2.0	無 無	
45	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 30°	D D D F	極小 極小 不明	sc sc	hi.sn hi.sn	平・斜 平・斜 ランダム	多 多 多	b b b	3.0 3.0 0.5	無 無 無	稜潰れ
46	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30°	E B F F	極小 極小	sc sli.sc	sn.hi sn.hi	平行 斜・平	多 多 数	a a b	3.0 0.5	無 無	
47	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 30°	F F F F				無 無 無				無 無	
48	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 40°	D E E E	極小 極小 極小	irr irr irr	sn.fe sn.fe sn.fe	平行 平行 斜行	多 数 数	a b a	1.0 0.5 0.5	無 無	
49	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 20°	E D E E	極小 極小 極小	sc irr irr	sn.fe sn.fe sn.fe	斜行 平行 斜行	数 数 数	a b a	0.5 2.0 1.0	無 無	
50	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20°	E E F	極小 極小	irr irr	sn.fe sn.fe	斜行 ランダム	無 数 数	b b b	0.5 0.5	無 無	
51	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20°	D E F D	極小 極小	sc.sli sli	fe fe.sn	斜行 ランダム	無 数 多	b a a	0.5	無 無	
52	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 35°	F E	不明 極小	不明 sc	hi.sn	不明 ランダム	不明 多	不明 b	2.0	無 無	
53	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 50°	E F E F	小 極小	sli sc	sn fe	無 無 無				無 無	
54	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 35°	D E F F	極小 極小	sc sc	sn.fe fe	無 無 無				無 無	
55	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 40°	E F E E	極小 極小	sc sc	sn.fe fe	無 無 斜行				無 無	
56	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 25°	F A F F	小	sc	hi	無 無 無				無 無	
57	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 40°	A B C A	中 中 中	sc.irr sc.irr sc.irr	fe.hi fe.hi fe.hi	斜行 平行 斜行	数 数 数	b a a	1.0 1.5 2.0	無 無	
58	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	不明 20°	F F	不明 不明			不明 不明				無 無	
59	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 20°	F E D E	極小 極小	sli irr	sn fe	平・斜 斜行	数 無 数	a a	2.0 1.0	無 無	
60	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 30°	E E E E	極小 極小	irr sli	sn sn	平行 平行 斜行	無 数 数	a a	2.0 2.0	無 無	
61	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 55°	E F E F	極小 極小	sli sc	sn fe	無 無 無				無 無	
62	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 35°	E D E F	極小 極小	sli sli	sn sn	無 無 無				無 無	
63	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 35°	E D F F	極小 極小	sc irr	fe fe	斜行 数	無 a	2.0	無 無		
64	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 30°	E D F D	極小 極小	irr.sc sc	sn.fe fe	無 無 無				無 無	チャート
65	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 45°	D E F F	極小 極小	irr sc	sn.fe sn.fe	無 無 無				無 無	頁岩
66	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 50°	F E D F	極小 小	sli sc	sn fe	無 無 無				無 無	
67	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	60° 40°	E E E C	極小 極小	sli sc	sn fe	斜行 平行	多 数	a a	0.5 3.5	無 無	
68	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右						未観察				未観察	未観察
69	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 30°	E E E F	極小 極小	sli sc	sn sn.fe	無 無 無				無 無	
70	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 25°	E E E F	極小 極小	sc sli	fe sn	無 無 無				無 無	
71	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 25°	F A F D	中	sc	fe	無 無 無				無 無	
72	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20°	E F F E	極小 極小	sli sli	sn sn	無 無 無				無 無	
73	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 40°	D E F C	極小 小	sli irr	sn fe	平行 平・斜	単 数	b b	2.0 2.0	無 無	
74	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30°	E E F F	極小 極小	sc sli	fe sn	無 無 無				無 無	
75	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20°	F E F F	極小	sc	fe	無 無 斜行				無 無	
76	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 40°	E E F E	極小 極小	sc sc	fe fe	無 無 斜行				無 無	
77	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 25°	E F E F	極小 極小	sli sli	sn sn	無 無 無				無 無	
78	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 一	F F F F				無 無 無				無 無	
79	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 45°	E D F F	極小 極小	sli sc	sn fe	無 無 直交				無 無	
80	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20°	E F F F	極小	sc	fe	無 無 無				無 無	

第4表 細石刃に観察された損傷

< 3 >

No.	部位	場所	刃角	微小剥離痕			線状痕		光沢面有無及タイプ	備考	No.	部位	場所	刃角	微小剥離痕			線状痕		光沢面有無及タイプ	備考		
				分布	大きさ	平面形断面形状	方向	量							タイプ	範囲	分布	大きさ	平面形断面形状			方向	量
81	頭部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 25°	E E F F	極小 極小	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					B A F C	小 極小	sc.irr sc.irr	fe fe	平行 平行	無 a a 0.5	無 無 無 無			
82	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30°	B F	中	不明 不明	st.fe	不 明 無 多 不 明	無 無 無 無	無 無 無 無				C D E F	小 極小	sc.irr tra sc	fe fe	ランダム 多	無 無 無 無	1.0	無 無 無 無		
83	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 50°	D E F E	極小 大	sc sli	fe sn	無 無 無 無	無 無 無 無					C B E F	小 小 極小	irr irr sc	fe fe	斜行 数	無 無 無 無	0.5	無 無 無 無	7	
84	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 40°	D D F F	小 小	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					F F F F	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	直交 数	無 b 無 0.5	無 無 無 無			
85	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 50°	D E E B	極小 極小	sc sc sc	fe fe sn	平行 数	無 無 無 無	無 無 無 無				E E F F	極小 極小	sc sli	fe sn	平行 数	無 無 無 無	2.0	無 無 無 無		
86	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 25°	B C C C	中 小 小	sc.irr sc irr	fe fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					D B F F	極小 中	sc sc	fe.sn fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
87	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 35°	F E E F	極小 極小	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					C E F F	小 極小	irr sli	fe.sn sn	斜行 数	無 無 無 無	0.5	無 無 無 無		
88	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 30°	D D F D	極小 極小	irr sc	fe fe	ランダム 数	無 無 無 無	無 無 無 無				D E E E	極小 極小	sc sc sc	fe.sn fe.sn fe.sn	ランダム 多	無 無 無 無	0.5	無 無 無 無		
89	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 35°	A D F B	小 極小	irr irr	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					E F F F	極小 sc	sli fe.sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
90	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 25°	E E E E	極小 極小	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					F E F F	極小 sc	sc fe	ランダム 数	無 無 無 無	a 0.5	無 無 無 無			
91	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	60° 35°	E F D	極小 小	sc 不明	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					F E E F	極小 sli	sn sn	斜行 数	無 無 無 無	a 2.0	無 無 無 無			
92	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 35°	D B E F	小 極小	sc irr	fe sn	ランダム 数	無 無 無 無	無 無 無 無				C A F F	小 小	irr ~中 sc.irr	fe fe	ランダム 多	無 無 無 無	a 1.0 b 0.5 b 4.0	無 無 無 無	2 3, 4	
93	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 40°	D C D F	極小 極小	sc sc.irr	fe st	ランダム 多	無 無 無 無	無 無 無 無				F C F F	極小 sc	sc fe	ランダム 多	無 無 無 無	b 2.0 a 1.0 a 1.0	無 無 無 無			
94	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	55° 30°	D D F B	極小 極小	sc sc	fe st	平行 多	無 無 無 無	有H 無 無 無				F F F C	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	斜行 多	a 2.0 a 2.0 a 2.0	5, 6	無 無 無 無		
95	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 25°	D D F D	極小 極小	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					F E F E	極小 sc	sc fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		後潰れ	
96	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 35°	B E F F	極小 極小	irr sc	fe.st fe	無 無 無 無	無 無 無 無					D D F D	極小 sli	sn sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
97	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20°	F F F C	極小 irr	irr fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					F E F F	極小 sli	sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
98	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	65° 25°	F D F C	極小 中	irr sc	fe st.fe	無 無 無 無	無 無 無 無					F C F F	極小 中	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
99	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 45°	E F	極小 不明	sli 不明	sn	無 不 明 無	無 無 無 無	無 無 無 無				B F F E	小 小	sc.irr sli	fe sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
100	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 40°	E F F F	極小 sc	sc fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					B F C F	中 小	sc.irr sli	fe sn	平行 数	無 無 無 無	a 1.0	無 無 無 無		
101	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 25°	B A F C	小 極小	sc.irr sc.irr	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					C D E F	小 極小	sc.irr tra sc	fe fe	ランダム 多	無 無 無 無	1.0	無 無 無 無		
102	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 55°	C D E F	小 極小	sc.irr tra sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					C B E F	小 小 極小	irr irr sc	fe fe	斜行 数	無 無 無 無	0.5	無 無 無 無		
103	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 35°	C B E F	小 小 極小	irr irr sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無					F F F F	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
104	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 35°	F F F F	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					E E F F	極小 極小	sc sli	fe sn	平行 数	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
105	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 35°	E E F F	極小 極小	sc sli	fe sn	無 無 無 無	無 無 無 無					D B F F	極小 中	sc sc	fe.sn fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
106	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 25°	D B F F	極小 中	sc sc	fe.sn fe	無 無 無 無	無 無 無 無					C E F F	小 極小	irr sli	fe.sn sn	斜行 数	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
107	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20°	C E F F	小 極小	irr sli	fe.sn sn	無 無 無 無	無 無 無 無					D E E E	極小 極小	sc sc sc	fe.sn fe.sn fe.sn	平行 多	無 無 無 無	0.5	無 無 無 無		
108	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 25°	D E E E	極小 極小	sc sc	fe.sn fe.sn	無 無 無 無	無 無 無 無					E F F F	極小 sc	sli fe.sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
109	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 30°	E F F F	極小 sc	sli fe.sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					F E F F	極小 sc	sc	fe	ランダム 数	無 無 無 無	a 0.5	無 無 無 無		
110	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 50°	F E F F	極小 sc	sc fe	ランダム 数	無 無 無 無	無 無 無 無					F E F F	極小 sc	sc fe	ランダム 数	無 無 無 無	a 0.5	無 無 無 無			
111	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 50°	F E E F	極小 sli	sn sn	斜行 数	無 無 無 無	無 無 無 無					F E E F	極小 sli	sn sn	斜行 数	無 無 無 無	a 2.0	無 無 無 無			
112	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 40°	C A F F	小 小	irr ~中 sc.irr	fe fe	ランダム 多	無 無 無 無	無 無 無 無				F C F F	極小 sc	sc fe	ランダム 多	無 無 無 無	b 2.0 a 1.0 a 1.0	無 無 無 無			
113	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 25°	F C F F	極小 sc	sc fe	ランダム 多	無 無 無 無	無 無 無 無					F F F C	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	斜行 多	a 2.0 a 2.0 a 2.0	5, 6	無 無 無 無		
114	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 25°	F F F C	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					F E F E	極小 sc	sc fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
115	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20°	F E F E	極小 sc	sc fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					D D F D	極小 sli	sn sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
116	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20°	D D F D	極小 sli	sn sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					F E F F	極小 sli	sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
117	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 30°	F E F F	極小 sli	sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					F C F F	極小 中	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
118	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20°	F C F F	極小 中	sc sc	fe st.fe	無 無 無 無	無 無 無 無					B F F E	小 小	sc.irr sli	fe sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
119	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 30°	B F F E	小 小	sc.irr sli	fe sn	無 無 無 無	無 無 無 無					F C F F	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		
120	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 25°	B F C F	中 小	sc.irr sli	fe sn	平行 数	無 無 無 無	無 無 無 無				B F C F	中 小	sc.irr sli	fe sn	平行 数	無 無 無 無	b 0.2	無 無 無 無		

第4表 細石刃に観察された損傷

< 4 >

No	部位	場所	刃角	微小剥離痕			線状痕		光沢面有無及タイプ	備考	No	部位	場所	刃角	微小剥離痕			線状痕		光沢面有無及タイプ	備考							
				分布	大きさ	平面形	断面形	方向							量	タイプ	範囲(mm)	分布	大きさ			平面形	断面形	方向	量	タイプ	範囲(mm)	
121	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 40°	F E F F	極小	sli.sc	sn.fe	無 無 無 無	無 無 無 無		138	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 60°	C D E CD	小・ 小 極小	sc sce sc	fe fe fe	hi	平行 ランダム	数 数	a a	0.5 0.5	無 無 無 無				
122	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 50°	B F E D	中 中 中	irr.sc sc sc	sn.fe fe fe	無 ランダム 数	無 a 無	0.5	無 無 無 無		139	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	—	未観察	未観察	未観察	未観察	未観察	未観察	未観察	未観察	未観察			
123	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 35°	D E F F	極小	sc	fe	平行 ランダム	多 数	a a	3.0 0.5	無 無 無 無	8	140	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30°	D D F F	極小	sc.irr sc.irr	fe fe	無 ランダム	無 数	a a	0.5	無 無 無 無		
124	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 65°	E D E F	極小	sc	fe	無 ランダム	無 数	a a	0.5	無 無 無 無		141	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	50° 45°	D E F D	極小	sc	fe	平行 ランダム	多 数 単	a a a	1.0 0.5 1.5	無 無 無 無		
125	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	— 25°	D E	不明 極小	不明 sc	不明 fe	不明 無	不明 無	不明 無	無 無 無 無		142	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30°	D D E F	中 極小	sc sc	fe fe	平行 平行	数 多	a a	1.0 1.0	無 無 無 無			
126	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 30°	C C B E	中 中 中	irr irr irr	fe fe fe	直交 多	無 無	a 無	0.5	無 無 無 無		143	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 40°	B E E C	小~中 極小 極小	sc.irr sc sc	fe fe fe	hi	平行	数	a·b	1.0	無 無 無 無	
127	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 30°	F F F F	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		144	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 40°	F F F E	無 無 無 極小	無 無 無 sc	無 無 無 fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無					
128	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 45°	E E E E	極小	sc	fe	直交 斜行	数 数	a b	1.5 1.5	無 無 無 無		145	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 30°	C C F F	小~中 小	sc.irr sc.irr	fe fe	無 平行	無 単	無 b	無 1.0	無 無 無 無		
129	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 20°	D D F E	中 小	sc sc	fe fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		146	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° —	E F F D	極小	sli	sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無				
130	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 50°	E E E F	極小	sc	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		147	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 25°	F D F B	極小	sc	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無				
131	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 30°	C F E C	小	sc	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		148	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 30°	F E F F	極小	sc	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無				
132	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° —	C 折れ 折れ C	極小	sc.irr	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無		149	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 30°	E F E B	極小	sc	fe	直・斜	数	a·b	2.0	無 無 無 無	無 無 無 無		
133	中間部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 70°	E F E F	極小	sc	fe	ランダム	多	a	0.5	無 無 無 無		150	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	20° 20°	E F F D	極小	sc	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
134	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 50°	CDE E F	大~極小	sc.irr	fe	平行	大 数	a a	12.0 1.0	無 無 無 無	9-15 16	151	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	25° 45°	E F E E	極小	sc.sli	fe.sn	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
135	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	55° 45°	E E E F	極小	sc	fe	斜行	数	a	0.5	無 無 無 無		152	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 50°	F E D E	極小	sc	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
136	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	45° 25°	E E E F	極小	sc	fe	ランダム	数	a	0.5	無 無 無 無		153	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	30° 50°	E D E F	極小	sc	fe	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無	無 無 無 無			
137	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	35° 35°	D C C F	極小	sc	fe	平行	無 数	a a	4.0 0.5	無 無 無 無		154	末端部	表面左 表面右 裏面左 裏面右	40° 40°	F E F E	極小	sc	fe	平行 ランダム	数 数	a a	1.5 0.5	無 無 無 無	無 無 無 無	

微小剥離痕 平面形略号
 sc = scalar (うろこ形) tri = triangular (三角形) fe = feather hi = hing
 trap = trapezoidal (台形) rec = rectangular (長方形) sn = snap st = step
 irr = irregular (不規則形) sli = sliced (三日月形)

※ 備考の数字は、顕微鏡写真Noと対応

中ッ原第5遺跡B地点出土黒曜石製石器の使用痕分析

御堂島 正

1 はじめに

長野県南牧村中ッ原第5遺跡B地点から出土した細石刃石器群に関連する黒曜石製石器19点の使用痕分析を行なったところ、そのうち12点から使用痕を検出することができたので、以下に報告する。

使用痕分析を行なったのは、『スクレイパー』、『加工痕を有する剥片』、『使用痕を有する剥片』、『折断剥片』などで、すべての資料について検討したわけではない。黒曜石以外の石器についても使用痕観察を行なったが、十分な観察が行なえなかったのでここでは除外しておきたい。なお、分析資料はすでにブラシなどで水洗いされていたもので、表面採集資料を含んでいる。

2 使用痕分析の方法

使用痕分析は、石器が使用された際に対象物との接触によって生じる様々な物理的・化学的変化を基にして、使用に関する情報を得ようとする方法である。今回用いた使用痕分析は、キーリー (Keeley,1980、Vaughan,1985) が開発した、いわゆる高倍率法 (High Power Approach) で、筆者が行なった約600の石器使用実験に基礎を置いている (御堂島、1982・1986・1988)。高倍率法は、金属顕微鏡を用い、試料にみられるポリッシュ (使用痕光沢)・線状痕・微小剥離痕 (マイクロフレイキング) などの使用痕を主に100~400倍で観察し、使用に関する推定の手掛りとする。

この方法は、とくに、作業対象物との接触で石器表面に生じるポリッシュと呼ばれる光沢面に注目する点に特徴がある。ポリッシュは、対象物との接触による石器表面の摩耗と考えられていて、対象物の性質 (硬さ・粘弾性的性質・表面状態など) によって外観上の特徴が異なる (山田、1986)。筆者の実験では、ポリッシュは、サブタイプも含めて10種類に分類でき、それぞれのタイプは、木・骨角 (水漬け・乾燥)・皮 (乾燥・生)・肉・イネ科植物などに確率的に対応している。対象物とポリッシュタイプは必ずしも1対1の対応を示すわけではないが、後述する線状痕、微小剥離痕およびは石器の形態など他の要素を総合的に考察することによって対象物を限定することができる。

線状痕は、対象物との接触の際に、対象物自体のほか、周囲の砂や石器から剥離した微小破片などが刃と対象物との間に挟まってできる線状のキズである。線状痕の方向は、一般に石器の運

動方向に一致しているため石器の操作法の推定に有効である。

微小剥離痕は、いわゆる刃こぼれのこと、使用によって石器刃部に生じる微細な剥離痕である。これも対象物や操作法による変異があり、石器の機能の推定に有効であることが主張されている（例えば、Tringham et al.,1974）。

今回行なった使用痕分析でも、主に上の3つの使用痕カテゴリーに着目し、次のような観察を行なった。

3 観察

観察は、落射照明付き金属顕微鏡（オリンパスBHM）と実体顕微鏡（オリンパスSZ60）を使用した。次に示すような観察は主に金属顕微鏡によって200倍で行なったものである。また、検鏡にあたって、支障となる付着物などは見られなかったため、エタノールを浸した脱脂綿で試料に付着した手の脂などを拭き取った以外に試薬を用いた洗浄は行なわなかった。

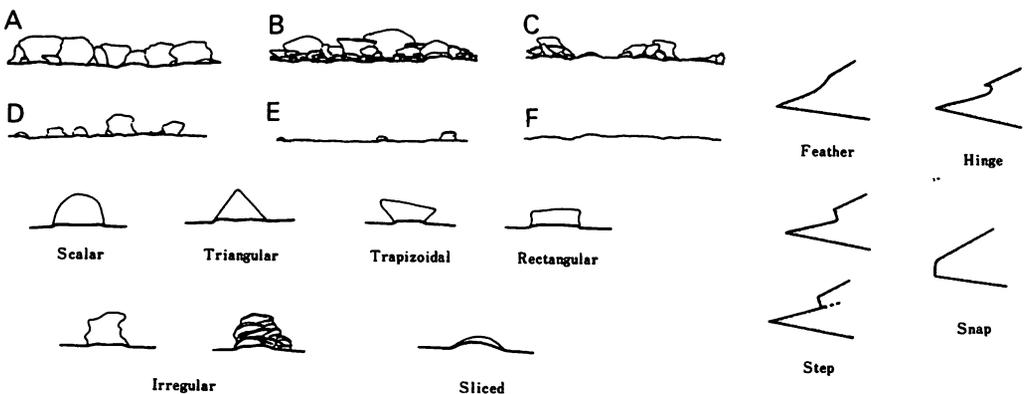
観察した項目は、次のようなものである。微小剥離痕については、分布状態、大きさ、平面形、断面形を観察した。

分布状態は、第1図のように6つのタイプを設定した。すなわち、Aは微小剥離痕が連続的に出現するもので、Bは激しく重複するもの、Cは重複した微小剥離痕が間隔をおいてみられるもの、Dは重複しないで間隔をおいてみられるもの、Eはランダムにわずかな微小剥離痕が見られるもの、Fは見られないもの、である。

大きさは、大（2mm以上）、中（1～2mm）、小（0.5～1mm）、極小（0.5mm以下）に分類した。

平面形態は、うろこ形（第1表ではSca.と略記）、三角形（Tri.）、台形（Tra.）、長方形（Rec.）、三日月形（Sli.）、不整形（Irr.）に分類し、主体を占めるものを記録した。

また、剥離痕の末端部の断面形態をフェザー（表ではFea.、末端部がスムーズに石器表面に連続し、際立った縁をもたない）、ヒンジ（Hin.、末端部が石器表面と急角度に交わり、湾曲してい



第1図 微小剥離痕の分類

る)、ステップ (Ste.、90°近い急角度の階段状の末端部)、スナップ (Sna.、平面形態の三日月形) に関係する刃部の折れや破損)の4タイプに分類し、出現数の多いものを記した。(以上の分類は、御堂島、1982参照)。

次に、線状痕については、まず刃縁に対する方向を観察した。例えば、『平行』とは、主要な線状痕の方向が刃縁に対してほぼ平行に形成されているものである。また、線状痕を2タイプに分類し、主体的にみられるタイプを記録した。各タイプは、線状痕a：幅が狭く、滑らかな底と側縁をもつもの、線状痕b：荒れた底をもち、弧状のキズの連続で構成されるもの、である。

ポリッシュは、黒曜石の使用実験に基づいて設定したポリッシュタイプを記録した (ポリッシュタイプについては、御堂島、1986・1988参照)。

なお、表に記した刃角は、微小剥離痕によって形成されている角度ではなく、石器の背面と腹面で構成される背腹角である。ただし、リタッチのあるものは、リタッチによって形成された角度を計測した。

4 観察結果と機能の推定

微小剥離痕・線状痕・ポリッシュは使用以外の原因で形成されることもあり、単独では、使用痕と考えることが難しい場合が多い。とくに、黒曜石製石器の場合は、全体に多くの線状のキズがみられ、使用による線状痕との区別を困難にしている。そのため、使用痕かどうかは線状痕の方向の規則性と分布状態によってその可能性が高まると考えた。そして、このような規則的な線状痕とポリッシュ、微小剥離痕が複合してみられ、形態の上からも使用可能な個所を使用部位と推定した (第2・3図¹⁾)。

分析した試料のうち使用痕が観察されたものは12点15か所であり、観察結果の概要を第1表に示した。操作法が類似するものについて次にまとめて述べることにする。

a. 第1群

石器の1か所がカット(切る)の操作法で用いられたと推定されるものを第1群とする。No218・226・228・230・237・241が本群に含まれる。

これらの石器は、線状痕が主に刃縁に対して平行方向に形成されていること(写真1-6、2-9・15・16)と、ポリッシュが平行方向の運動によって形成されていると考えられること(写真1-8、2-15)から、カットの操作法が推定されたものである。さらに、微小剥離痕の分布が平行方向の操作でよく現れるCタイプで、三日月形やスナップの形態をもつ剥離痕が認められることも操作法がカットであることを支持している。

しかし、やや異なる微小剥離痕の分布を見せるものにNo228・230・237があった。これらの石器の背面側はCタイプとしてあるが、正確にはAタイプに類似した分布状態であり、また腹面の分

第1表 使用痕の概要と推定される機能

試料No	刃角 (度)	微小剝離痕				線状痕		光沢面 タイプ	推定される機能	
		分布	大きさ	平面形	断面形	主方向	主タイプ		操作法	対象物
197-a 背面 腹面	37~50	B	中~極小	Irr.Sli.	Hin.Sna.	平行	a	H・B?	cut	生皮・肉 (木・なめし皮)
		E	極小	Sli.Sca.	Fea.Sna.	平行	b	H		
197-b 背面 腹面	70~75	B	中~極小	Irr.Sca.	Hin.Ste.	—	—	—	scrape	生皮・肉
		E	極小	Irr.Tra.	Hin.Fea.	直交	a・b	I		
199-a 背面 腹面	61~79	B	中~極小	Irr.	Hin.Ste.	—	—	—	scrape	生皮・肉
		E	極小	Sca.Irr.	Hin.Fea.	直交	a・b	I		
199-b 背面 腹面	57~78	B	中~極小	Irr.	Hin.Ste.	—	—	—	scrape	生皮・肉
		E	極小	Sca.Irr.	Hin.Fea.	直交	a・b	H・I		
199-c 背面 腹面	37~46	B	小~極小	Irr.	Hin.Ste.	平行	a	H・I	cut & scrape	生皮・肉
		E	小~極小	Sca.Tri.	Hin.Fea.	平行・直交	a	I		
218 背面 腹面	43~45	C	小~極小	Irr.Sca.	Hin.Fea.	平行	a・b	I	cut	生皮・肉
		C	極小	Irr.Sli.	Hin.Sna.	平行	a・b	I		
219 背面 腹面	71~81	B	大~極小	Irr.Sca.	Ste.Hin.	—	—	—	scrape	生皮・肉 (木・なめし皮)
		E	極小	Irr.	Hin.	直交	a	H・B?		
226 背面 腹面	35~43	C	中~極小	Irr.Sli.	Hin.Sna.	平行	a・b	H・B?	cut	生皮・肉 (木・なめし皮)
		C	大~極小	Irr.Sli.	Hin.Sna.	平行	a・b	H・I		
228 背面 腹面	32~44	C	大~極小	Sli.Irr.	Sna.Hin.	平行	a	H・I	cut	生皮・肉
		D	中~極小	Sli.Sca.	Sna.Hin.	平行	a	H?・I		
230 背面 腹面	40~48	C	大~極小	Irr.Sli.	Hin.Sna.	平行	a	—	cut	生皮・肉
		D	小~極小	Sli.Tra.	Hin.Sna.	平行・右傾	a	H		
231 背面 腹面	30~32	B	大~極小	Irr.	Hin.Ste.	—	—	—	scrape	生皮・肉
		E	小~極小	Sca.Irr.	Fea.Hin.	直交	a	I		
233 背面 腹面	31~52	B	中~極小	Irr.	Hin.Ste.	—	—	—	scrape	生皮・肉
		E	極小	Irr.Tra.	Hin.Fea.	直交	a	I		
234 背面 腹面	25~28	B	中~極小	Irr.	Ste.Hin.	—	—	—	scrape	生皮・肉
		E	小~極小	Sca.Tra.	Hin.Fea.	直交	a	I		
237 背面 腹面	24~26	C	小~極小	Irr.Sli.	Fea.Sna.	平行	a・b	H・I	cut	生皮・肉
		D	小~極小	Sli.Tri.	Hin.Sna.	平行	a・b	H・I		
241 背面 腹面	25~27	C	中~極小	Irr.Sli.	Hin.Sna.	平行	a	H?・I	cut	生皮・肉
		C	中~極小	Irr.Tra.	Hin.Fea.	平行	a・b	H・I		

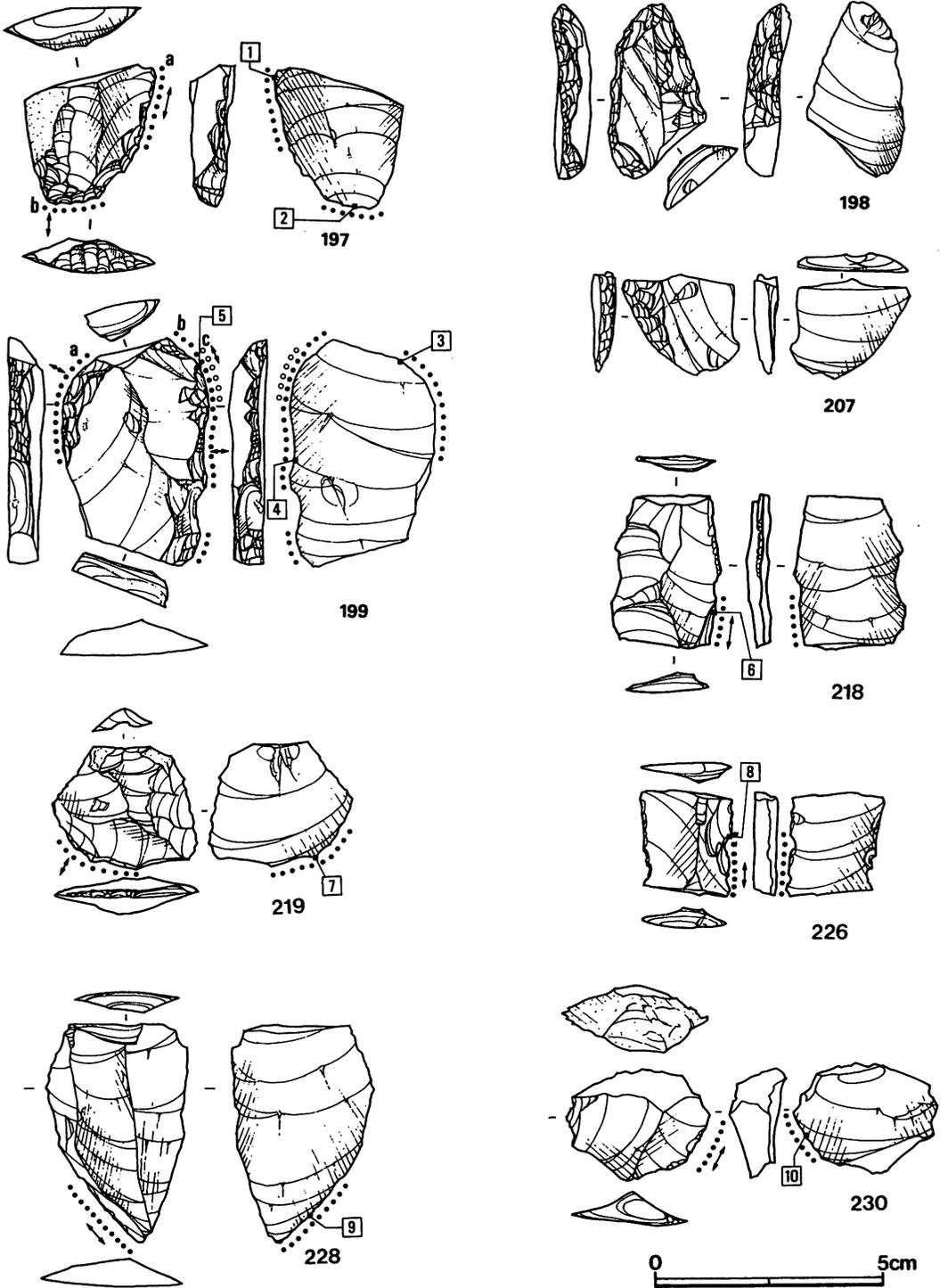
布はDタイプであった。これは、刃部の断面形態と操作時における石器の保持角度によって背面側に剝離が偏ったためと思われる。また、No230に観察された腹面の線状痕は、平行というよりも刃縁側からみてやや右上りの方向のものも多く見られた。これも石器が保持された角度が原因かもしれない。

作業対象物に関しては、いずれもHまたはIタイプのポリッシュが認められ、その分布が刃縁の比較的狭い範囲に限定されること、微小剝離痕も微細なものが多いことから、軟らかいものであったと考えられる。ポリッシュタイプと分布状態からはイネ科などの草本の可能性は低く、生皮・肉が候補としてあげられる。しかし、一部にやや発達したポリッシュが観察されたNo226（写真1-8）は、なめし皮や木が対象物であった可能性もある。

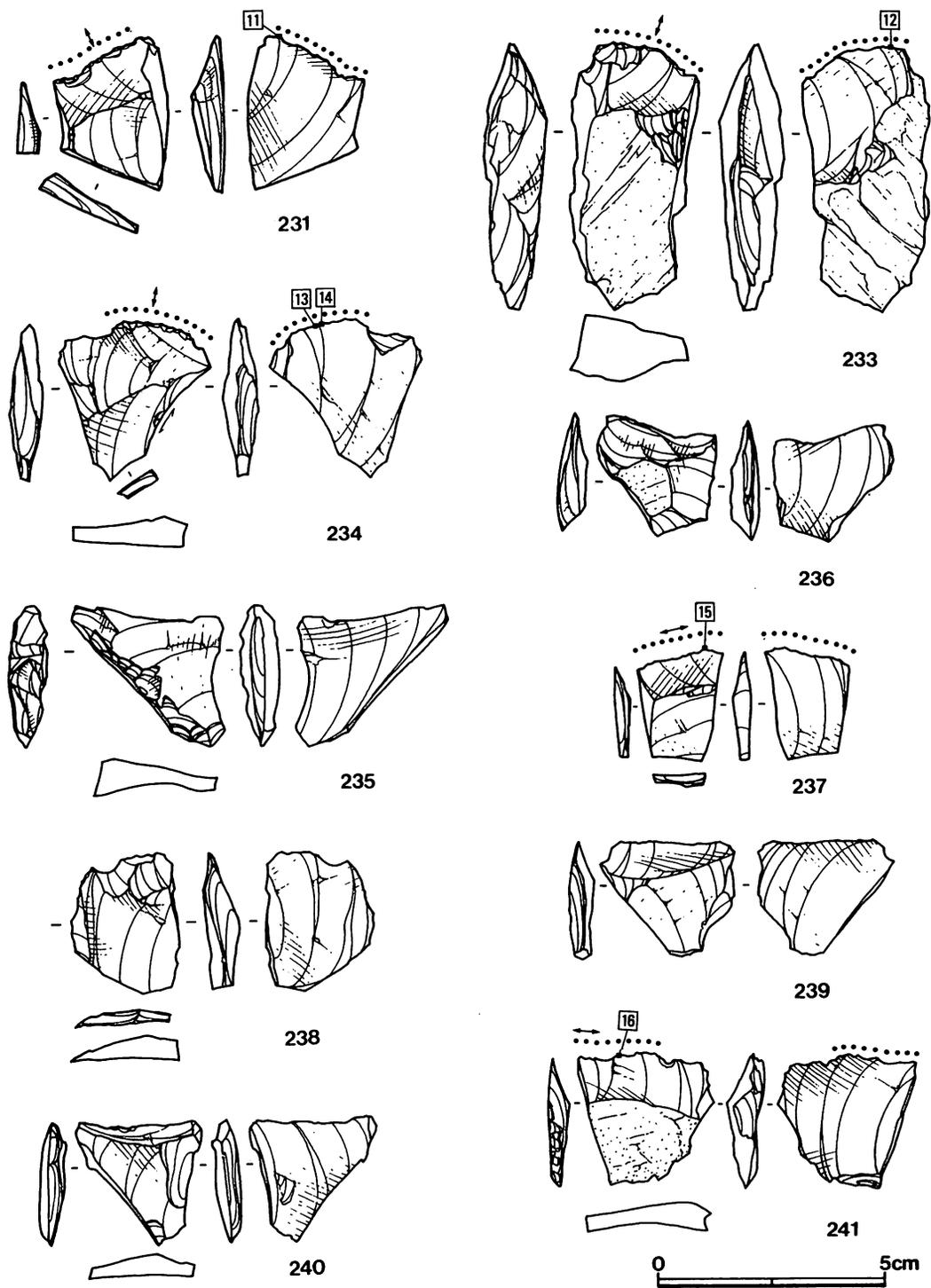
b. 第2群

石器の1ヶ所がスクレイピング（掻き削り）の操作法で用いられたと考えられるものを第2群とする。No219・231・233・234がこのグループに含まれる。

これらの石器には、微小剝離痕が片面（分析した資料ではすべて背面側）は、多数で重複する



第2図 分析試料と使用部位 (●と○)、使用方向 (←→)、掲載写真撮影箇所 (■)



第3図 分析試料と使用部位 (●)、使用方向 (←→)、掲載写真撮影箇所 (■)

Bタイプなのに対して、別の面はまばらな分布のEタイプとなり、両面の差が著しい、腹面の線状痕は右傾や左傾のものもあるが、全体としては刃縁に対して直交する方向である(写真2-12・14)、ポリッシュが刃縁に沿って生じていて、直交方向の運動によって形成されたと考えられる(写真1-7、2-13)等が観察された。以上の使用痕の状態は、腹面側が対象物と接したスクレイピングの操作で生じるものと一致している。

作業対象物については、観察されたポリッシュがH・Iタイプであり、あまり発達していないことから、生皮や肉などの軟質の物質であったと考えられる。しかし、實際上、皮や骨に付着した肉は別にして、肉自体のスクレイプというのは考えにくいので、生皮がより可能性が高い。ただし、No.219にはBタイプかと考えられるようなやや発達したポリッシュがみられるので(写真1-7)、なめし皮や木が対象物であった可能性がある。

c. 第3群

第3群は、1点の石器に複数の使用部位があるもので、No.197・199が該当する。

No.197は、aの部分に刃縁と平行の線状痕とポリッシュがみられることからカットの操作法が推定される(写真1-1)。この部分は、背面側に腹面からのリタッチが施されているため、微小剥離痕の観察を困難にしている。微小剥離痕の分布が背面側に偏って多くみられるのも刃部の形態や使用時の石器の保持方法とともにリタッチを含んでしまっているからかも知れない。しかし、微小剥離痕の形態をみると、三日月形やスナップ状のものがああり、平行方向の動きを示唆している。また、この部分は、bの部分に向かって次第に角度が増しているが、刃角は小さい。刃角が小さいこともカットの操作と矛盾しない。

ポリッシュは、Hタイプとより発達したBタイプに近いものも観察された。微小剥離痕の状態も考慮すると、骨や角などの硬いものが対象物であったとは考えにくい。この場合、Hタイプと関連する生皮や肉、Bタイプに関連するなめし皮・木などが作業対象物であったと考えられる。

No.197のbの部分は、aとは別の操作法で用いられたと推定される個所である。腹面の刃縁近くに全体的にみれば直交方向の線状痕があり(写真1-2)、縁辺には直交方向の運動によって生じたと思われるポリッシュがみられた。さらに、この部分は、刃角が70~75度と大きく、背面側にBタイプの分布状態をもつ微小剥離痕が形成され、腹面には極小の剥離痕かわずかに存在するだけであった。これらの観察結果は、腹面側が対象物と接する、スクレイピングの操作によって用いられたことを示している。

作業対象物については、次のような推定ができる。ポリッシュは未発達なIタイプであったが、このタイプのポリッシュは生皮や肉、他のポリッシュタイプが生じる前段階に現れる。一方、線状痕が比較的多数みられるので作業量はそれほど少なくないと考えられ、加えてスクレイピングという操作が実際上肉には想定しにくいことを考慮すると、対象物は生皮であった可能性が高い

と考えられる。

No199は、石器の両側縁にリタッチが加えられているが、両側縁とも使用されており、しかも一側縁は、2種類の操作法で用いられていた。

まず、第2図に示したaの部分は、腹面に刃縁に直交する線状痕があり、刃縁にポリッシュが生じていた(写真1-3)。また、微小剥離痕は、背面側に多数分布し、背面と腹面では大きさや量、重複の程度など差が大きい。これらから操作法として、腹面が対象物と接したスクレイピングが推定される。これは刃角が比較的大きいこととも整合性がある。

反対側の側縁であるbの部分も、aと同様な観察結果が得られており(第1表、写真1-4)、やはりスクレイピングの操作が推定される。ところが、bの一部にあたるcの部分(第2図の○で示した個所)には、スクレイピングを示す直交方向の線状痕やポリッシュのほかに、平行方向の線状痕とポリッシュもみられた(写真1-5)。スクレイピングの場合、ポリッシュは通常刃縁に限られるが、微小剥離痕の縁辺など刃縁から離れた個所にも広がっていて、しかも平行方向の運動で形成されたと考えられるものであった。これは、cの部分がbの他の部分同様スクレイピングにも使用されたが、同時にカットの操作でも用いられたことを示している。刃角をみても、この部分は薄くなり(第2図199の断面参照)、石器の平面形も凸状をなしている。カットに適した形態を備えているといえよう。

作業対象物は、a・b・cともH・Iタイプのポリッシュが形成されているので、生皮・肉など軟らかな物質であったと考えられる。

d. 第4群

明確な使用痕が観察されず、不明としたもので、No198・207・235・236・238・239・240がある。

No198は、肉眼でもみても分かるほど風化が激しく、顕微鏡下では全面に多くの線状のキズが生じていた。そのため、使用痕の確認が困難であり、不明とした。

No207は、背面の一側縁にリタッチがあるが、このリタッチに対応する腹面側に平行方向の荒れた側縁と底をもつbタイプの線状痕が多数みられた。しかし、背面にはそれにみあう線状痕がなく、ポリッシュや関連しそうな微小剥離痕の形成が認められなかったので、使用痕ではないと判断した。他の部分にも使用痕は認められなかった。

No235・236・240は、ランダムな線状痕に混じって、刃縁に平行するわずかな線状痕と微小剥離痕が観察されたが、使用痕とするにはやや不明確であり、不明とした。しかし、刃角などの形態および微小剥離痕やわずかな平行方向の線状痕からは、使用されたとすればカットの操作法であったと推定される。

No238・239は、上述のNo235・236・240と同じく、使用痕としては不明確な痕跡しかみられなかったものであるが、使用痕の可能性があり、わずかな平行方向の線状痕に加えて、斜行する線状

痕も観察された。形態の点や微小剝離痕からみて、使用されたとすれば、これらもカットやウィットリング（削り）の操作が行なわれた可能性がある。

5 まとめ

中ッ原第5遺跡B地点から出土した黒曜石製石器19点の使用痕分析を行った結果、12点15か所に使用部位が確認された。

それらの内訳は、カットの操作法で、生皮・肉、一部なめし皮や木を対象物として使用されたグループ（6点）、スクレイブの操作で、やはり生皮・肉、一部なめし皮・木を対象として用いられたグループ（4点）、1点の石器に複数の使用部位があり、生皮・肉・一部なめし皮・木に対しカットとスクレイブで用いられたグループ（2点）であった。

このなかで注意すべきこととして、折断によって整えられた、いわゆる折断剝片は、形態上齊一的であるということもできるが、操作法の点でカットに用いられたグループとスクレイピングに使用されたグループがあった。これは形態の類似が使用法の類似を示していない例といえる。また、スクレイパーに分類されるNo.197と199は、一つの石器で複数の使用部位を有していた。しかもカットとスクレイブという異なる操作法で使用され、形態の特徴が巧く利用されていた。一つの石器が単一の機能を果たしていたと単純に考えることができないことを示す事例である。

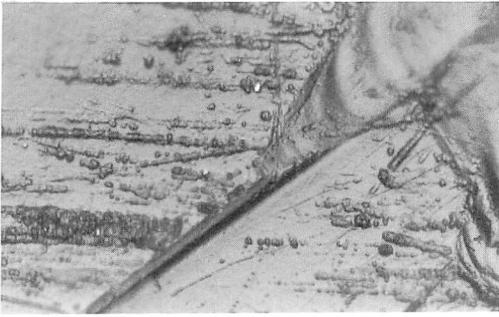
(1991年9月18日)

註

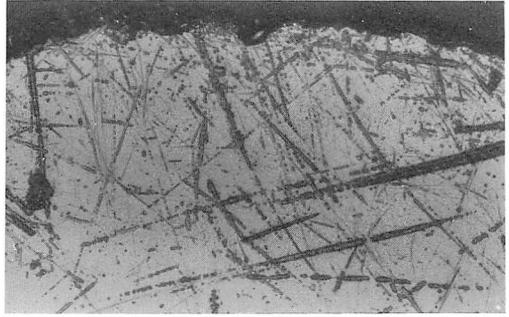
1) なお、図に使用方向を示したのは、東北大学の山田しょう氏の助言による。

引用文献

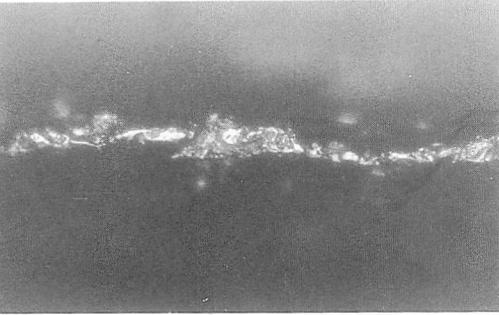
- 御堂島 正, 1982『エッジ・ダメージの形成に関する実験的研究—変数としての刃角—』中部高地の考古学II: 66-98.
- 御堂島 正, 1986『黒曜石製石器の使用痕—ポリッシュに関する実験的研究—』神奈川考古22: 51-77.
- 御堂島 正, 1988『使用痕と石材—チャート・サヌカイト・凝灰岩に形成されるポリッシュ—』考古学雑誌74(2): 1-28
- 山田しょう, 1987『使用痕光沢の形成過程—東北大学使用痕研究チームによる研究報告その6—』考古学と自然科学19: 101-123.
- Keeley, L. H., 1980 *Experimental Determination of Stone Tool Uses: A Micro Wear Analysis*. The Univ. of Chicago Press.
- Tringham, R., G. Cooper, G. H. Odell, B. Voytek and A. Whitman, 1974 "Experimentation in the formation of edge damage: a new approach to lithic analysis," *Journal of Field Archaeology* 1:171-196.
- Vaughan, P. C., 1985 *Use-Wear Analysis of Flaked Stone Tools*. The Univ. of Arizona Press.



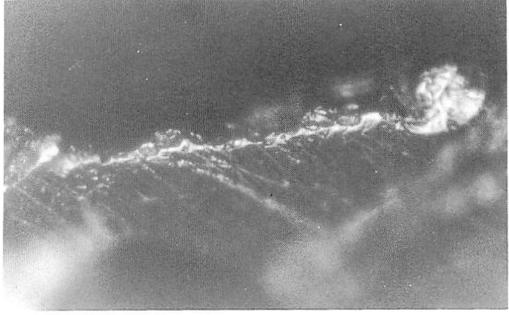
1 No.197-a 線状痕



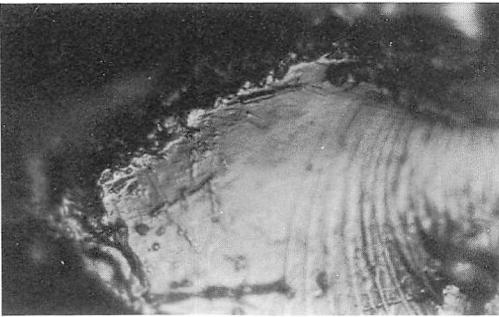
2 No.197-b 線状痕



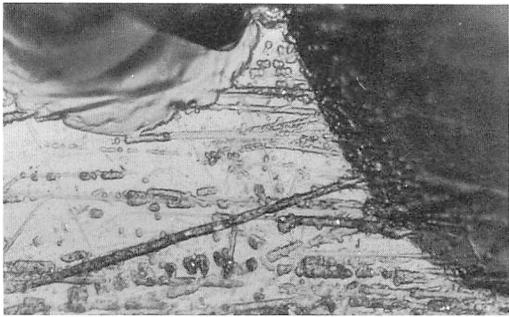
3 No.199-a ポリッシュ



4 No.199-b ポリッシュ



5 No.199-c ポリッシュと線状痕



6 No.218 線状痕

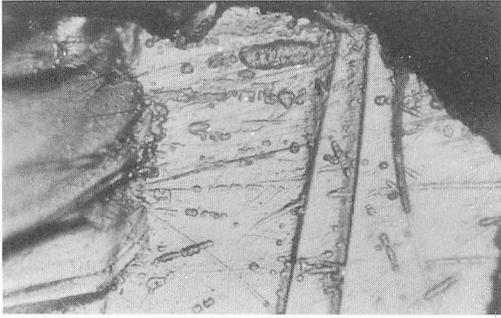


7 No.219 ポリッシュ

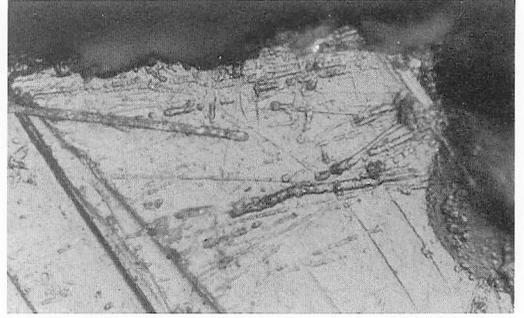


8 No.226 ポリッシュ

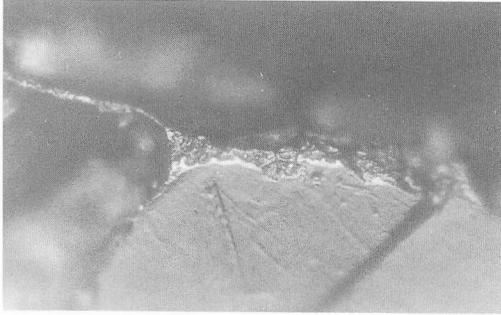
写真1 観察された使用痕 (右下のスケールは、2が200 μ 、他は100 μ 。写真上方が刃縁側)



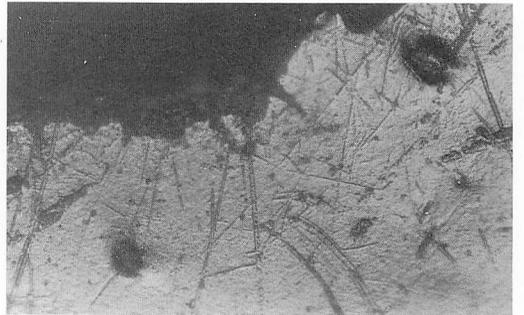
9 No.228 線状痕



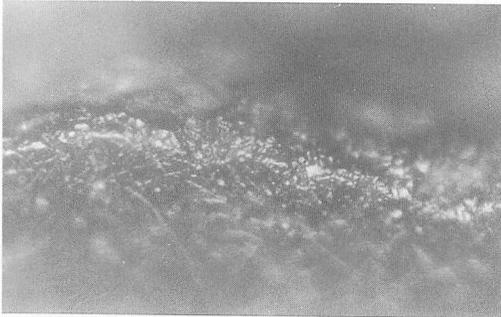
10 No.230 線状痕



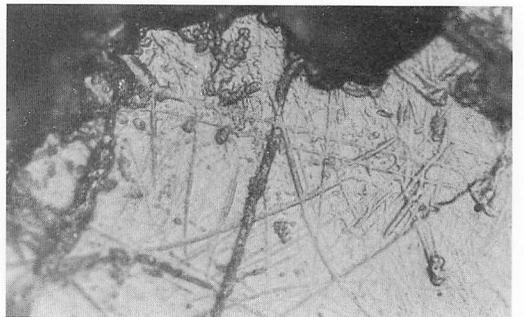
11 No.231 ポリッシュ



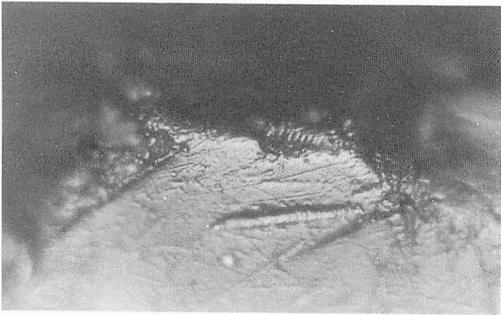
12 No.233 線状痕



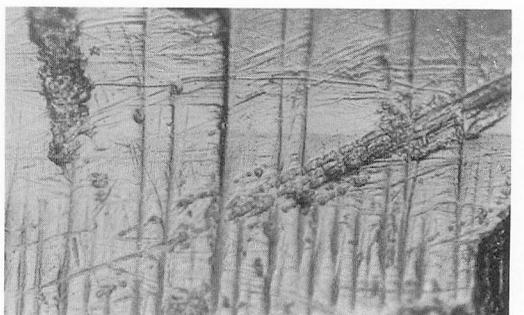
13 No.234 ポリッシュ



14 No.234 線状痕



15 No.237 ポリッシュと線状痕



16 No.241 線状痕



写真2 観察された使用痕(右下のスケールは、12が 200μ 、他は 100μ 。写真上方が刃縁側)

中ッ原第5遺跡B地点における細石刃剝離技術について

吉井雅勇

1 はじめに

八ヶ岳東南麓に広がる野辺山原は、矢出川遺跡¹⁾など多くの旧石器時代遺跡が存在する日本でも有数な、また学史的にも大変意味深いフィールドである。今回その中に位置する中ッ原遺跡群第5遺跡B地点を調査した結果、それまで当地においてまとまった資料の得られていなかった所謂削片系細石刃石核を持ち、加えて荒屋型彫刻刃形石器を組成する良好な細石刃石器群が検出された。そのような内容を見せる石器群は中部日本における細石刃文化の様相を究明する上で極めて重要な位置を占めているといえる。

そうした重要性に鑑み、本稿において中ッ原5B地点における細石刃剝離技術についての検討を試みたい。まず、その検討の当初に、細石刃石核及び細石刃石核原形についての類型化をおこなう。そしてその製作工程上の位置をふまえて、本遺跡における細石刃剝離技術工程の復元・モデル化をおこなう。加えて本遺跡の細石刃剝離技術と関連すると考えられる諸遺跡の細石刃剝離技術について比較・検討しよう。

それらをふまえたうえで、中ッ原第5遺跡B地点における細石刃細石刃剝離技術から派生する問題点についても指摘してみたい。

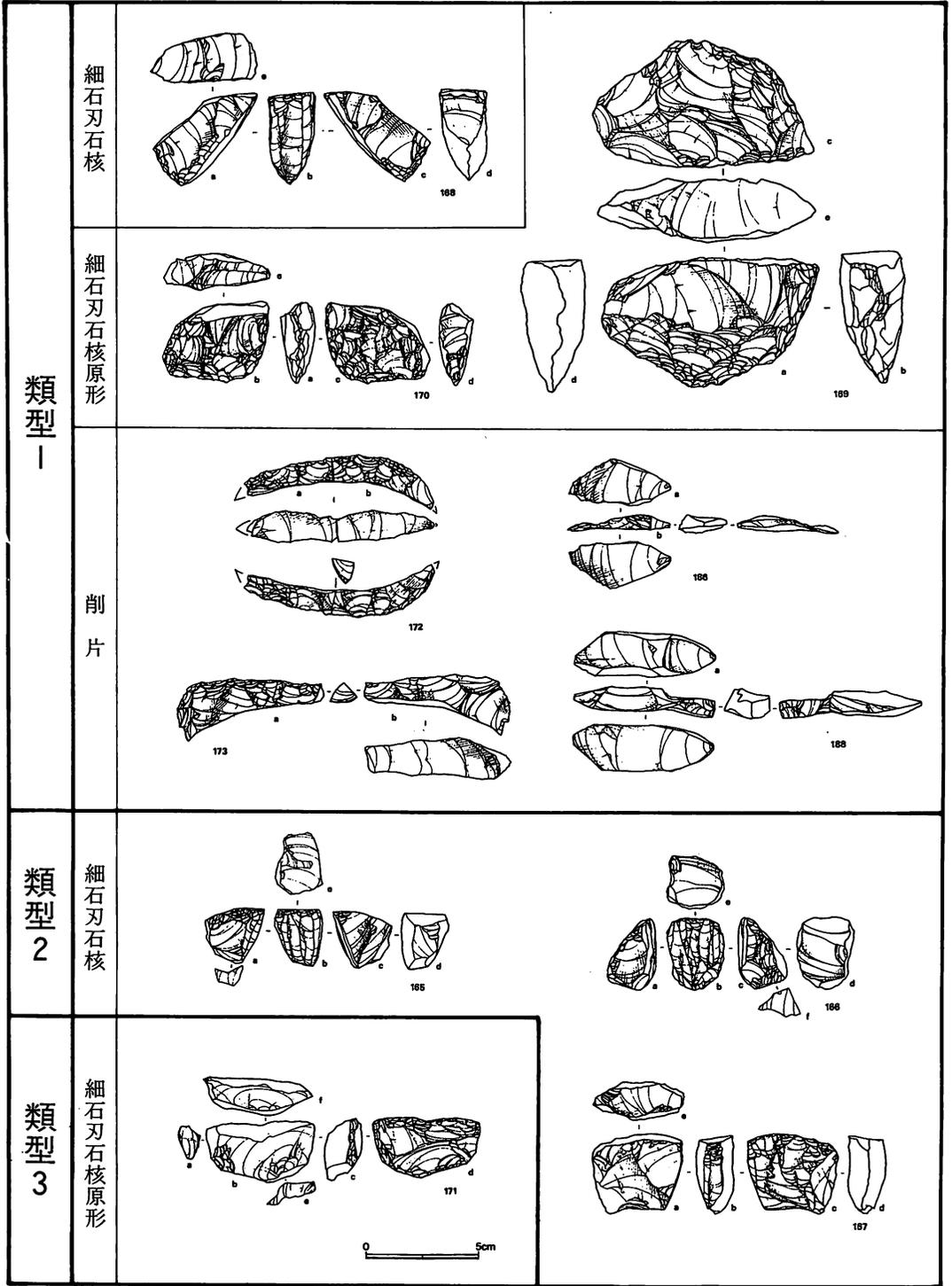
2 中ッ原5B地点における細石刃剝離技術

(1) 細石刃石核・同原形の諸特徴

本遺跡では表採・発掘資料合わせて細石刃石核4点、同原形3点、稜付削片12点、スキー状削片4点が認められている。使用石材は黒曜石²⁾とチャートである。まずそれらについて、①細石刃石核原形の製作のあり方³⁾、②細石刃剝離打面のあり方、③細石刃石核原形の形態的特徴に主眼を置いて類型化をおこなってみよう(第1図)。

類型1

平面形が扇状・断面レンズ状の両面調整素材を用意し、長軸の一端を数回加撃して稜付・スキー状削片を剝離することによって打面を設定している。細石刃剝離の前には細かな調整剝離によって細石刃剝離作業面の稜形成が行われる。また、細石刃剝離の際の頭部調整



第1図 中ッ原5B細石刃石核等の類型(1:3)

はなされるが、打面調整はなされない。

本類型には、細石刃石核⁴⁾168、同原形169・170、削片172～188が相当する。

類型 2

類型1のような断面レンズ状の入念な両面体は作られず、一縁に平坦な素材面を残すことから、入念な調整によって覆われない扁平もしくは板状の細石刃石核原形が想定される。打面は細石刃剥離作業面側から作出された単一剥離面打面である。

本類型には、165～167の細石刃石核が相当する。

類型 3

ある程度厚みを持つ削片を素材にする。素材の主要剥離打面や打瘤を残置するなど、ほとんど整形加工は行われずに細石刃石核原形を用意している。打面は素材主要剥離面の中央に打撃を加えた横方向の剥離によって設定され、打面調整は行われぬ。打面設定後に作業面調整と側面調整が施される。

本類型には、171のチャートの細石刃石核原形が相当するのみである。

(2) 細石刃剥離工程の復元 — 特に類型1について —

さきには、細石刃石核類を三者に類型化してみた。このうち製作工程が復元可能でしかも充実した資料を有する類型1についてその細石刃剥離工程を時間的に追ってみよう(第2図)。

- ① 細石刃石核原形の素材を用意する。その両面に調整加工を施すことによって、断面レンズ状・平面扇形を呈する細石刃石核原形が作られる。
- ② ファースト・スポールである稜付削片を同原形の長軸方向から剥離する。この際、稜付削片が同原形の端まで抜けきらない場合もある。
- ③ 稜付削片剥離面から側面調整を施す。
- ④ 1～数回に及ぶスキー状削片を剥離し、再び平坦な打面を作出する。
- ⑤ 再度、削片剥離面から側面調整を施す。
- ⑥ 細石刃剥離作業面に細かな調整剥離を加えることによって稜上調整を行う。
- ⑦ 稜付細石刃を剥ぎ取ったのち、引き続き細石刃剥離を行う。その際頭部調整はなされるが、打面調整はなされない。
- ⑧ 本遺跡において打面・作業面再生を窺わせる削片や剥片はないが、それらの作業が必要に応じて行われたと推測することは可能である。

以上、各工程を追ってみたが、その中で注意する点をいくつか挙げてみよう。

第1に、細石刃石核原形がシンメトリーな木葉形を呈するのではなく、いわばアンシンメトリーな扇形に設定されることである。⁵⁾

第2に、細石刃石核などの側面にまま素材面や自然面が残ることから、原形全面が入念な調整によって覆われないこともある点である。

第3に、細石刃剥離作業に先立ってに施される稜上調整⁶⁾があげられる。一般に両面調整形の細石刃石核におけるその稜上調整の判別は難しいが、こうした調整も注意すべきである。

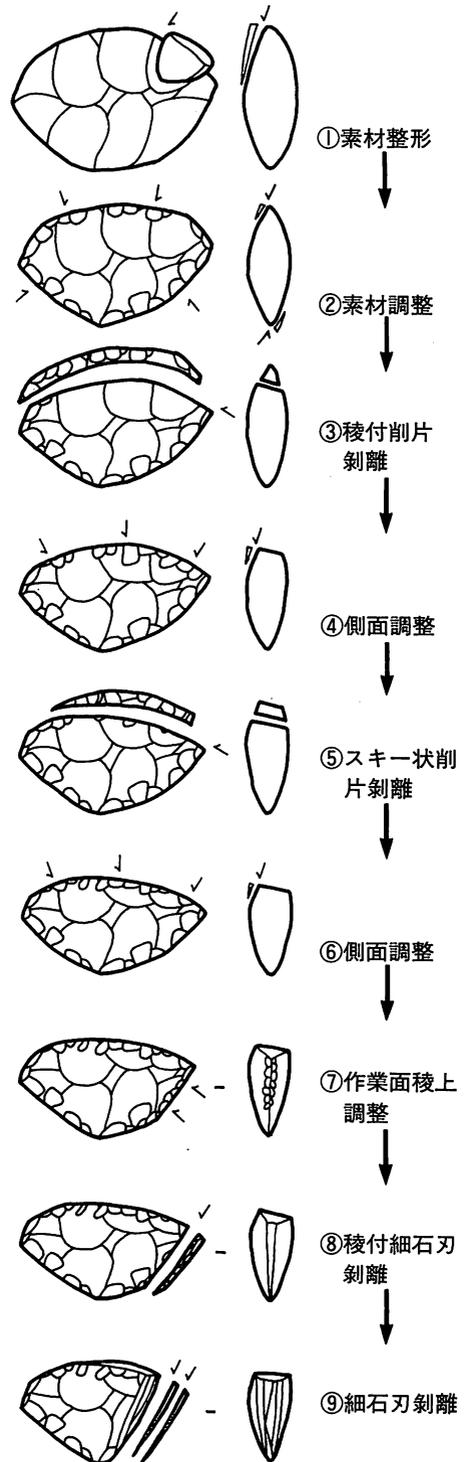
(3) 細石刃剥離について

剥離された細石刃の形態的特徴については前述の説明に譲り、ここでは簡単に細石刃剥離長について見ておきたい。類型1の細石刃石核の細石刃剥離長または同原形の作業面長はともに50mm前後である。類型2においては細石刃石核では28~32mmを測り、また類型3の細石刃石核原形は21mmであった。ただし類型2においては打面再生による細石刃剥離長の減少も考えられ、このような類型別の細石刃剥離長の差が意味を有するのかどうかはわからない。

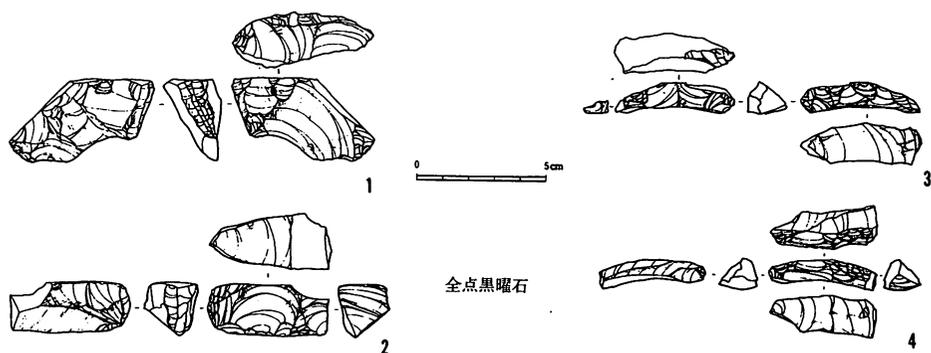
いずれにせよ本細石刃剥離においては、長いもので50mm前後、短いもので20mm程度までの細石刃剥離長が確保されていたことが窺える。剥離された細石刃は基本的には折断を経て利用に供されている。

3 関連資料との対比

周辺地域において、本中ッ原5Bとの直接的な対比が可能と考えられる削片系細石刃剥離技術を有する石器群として、まず同じ中ッ原遺跡群の1G地点⁷⁾、長野県八千穂村池ノ平遺跡⁸⁾、長野県開田村柳又遺跡A・C地点⁹⁾、岐阜県高根村池の原遺跡群¹¹⁾がある。それらの細石刃剥離技



第2図 細石刃剥離技術工程(類型1)



第3図 中ッ原第1遺跡G地点の細石刃剥離技術資料(1:3)

術について概観し、本細石刃剥離技術との対比を行ってみたい。

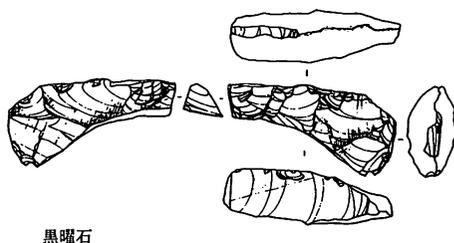
(1) 中ッ原第1遺跡G地点(第3図)

当遺跡の資料は表面採集によるもので、細石刃1点・細石刃石核2点・同削片3点が得られており、いずれも黒曜石である。その内容の詳細については、本書の中島の報告に譲るとして、ここではその概観にとどめておきたい。

第3図1～4は、両面調整体から削片を剥離して細石刃を生産したことを示すものであり、5B地点類型1と同じ範疇で捉えられる資料である。ちなみに1は、細石刃剥離を切る作業面側からの再生打面をみせており、技法工程上に打面再生を位置付けることのできる資料である。また2は自然面を有する稜付削片を利用した細石刃石核である。3は稜付削片、4はスキー状削片である。

(2) 池の平遺跡群(第4図)

当資料は、中ッ原遺跡群の位置する野辺山原から北西およそ15kmにある八千穂村池ノ平遺跡群での表面採集によるものである。茶色の黒曜石の稜付削片で、細石刃石核原形の端まで抜ききっていることがわかる。削片剥離打点側を古く欠損している。本資料から、当遺跡群においても中ッ原5Bの類型1に類する削片系細石刃剥離技術が存在したことが窺える。



第4図 池ノ平遺跡群の細石刃剥離技術資料(1:3)

(3) 柳又遺跡A地点 (第5・6図)

柳又遺跡A地点およびC地点では、削片系細石刃剥離技術に関する良好な資料が多く検出されているが、このうち本報告が既になされ詳細な分析のなされているA地点との比較を行う。A地点では、細石刃剥離工程は第5図にあるように復元されており、また細石刃石核類は谷口康浩によって三者に分類されている¹²⁾。(第6図)

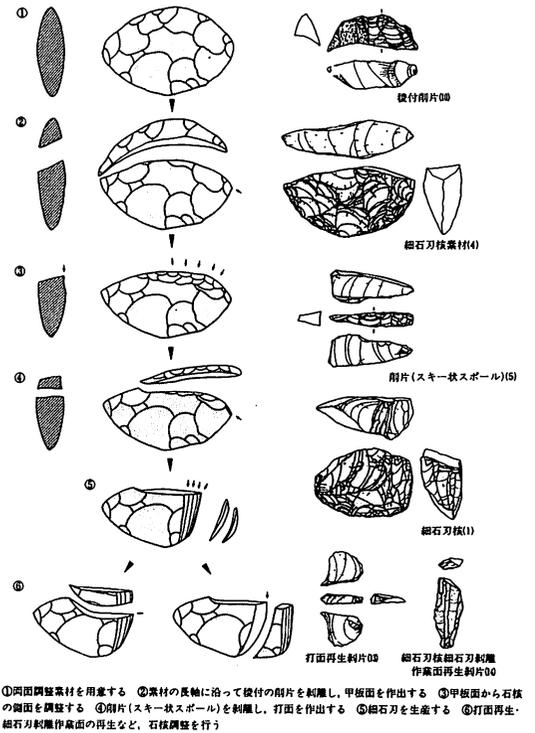
第4図の細石刃剥離工程と谷口によるI類の細石刃石核類(1・8・9・10)は、本石器群の類型1と同様の技術工程をふむものと考えられる。なかには細石刃石核原形が必ずしもシンメトリーな木葉形を呈さず、自然面や平坦面を一部に残したり(10)、削片剥離が同原形を抜けきらない場合(9)もあることなどいえば、全体に調整の入念さを欠く未成熟な点も本石器群の類型1と同様なあり方を示している。なお、柳又Aではこれらにおいて打面再生(11)や作業面再生が確認されている。

一方、本石器群の類型2のように一縁に平坦な素材面を残すなど完全な両面調整体が用意されず側面調整に先立って打面作出のなされるものや(4・6)、類型3に対比される板状の素材に横位からの打面形成を行うもの(7)¹³⁾などがみられる点も本石器群と同様な内容を見せているといえる。これらについては「削片系細石刃石核の受容を契機として、楔形の形式だけを採択しながら、素材の形状に応じて作り分けられた、いわば応用型である」という。「そして削片系細石刃石核とこうした応用型のバラエティーを組み合わせとして持ち、細石刃剥離技術の構成を変容させている点に」その細石刃文化の特質が認められるという谷口の指摘に注意すべきである。

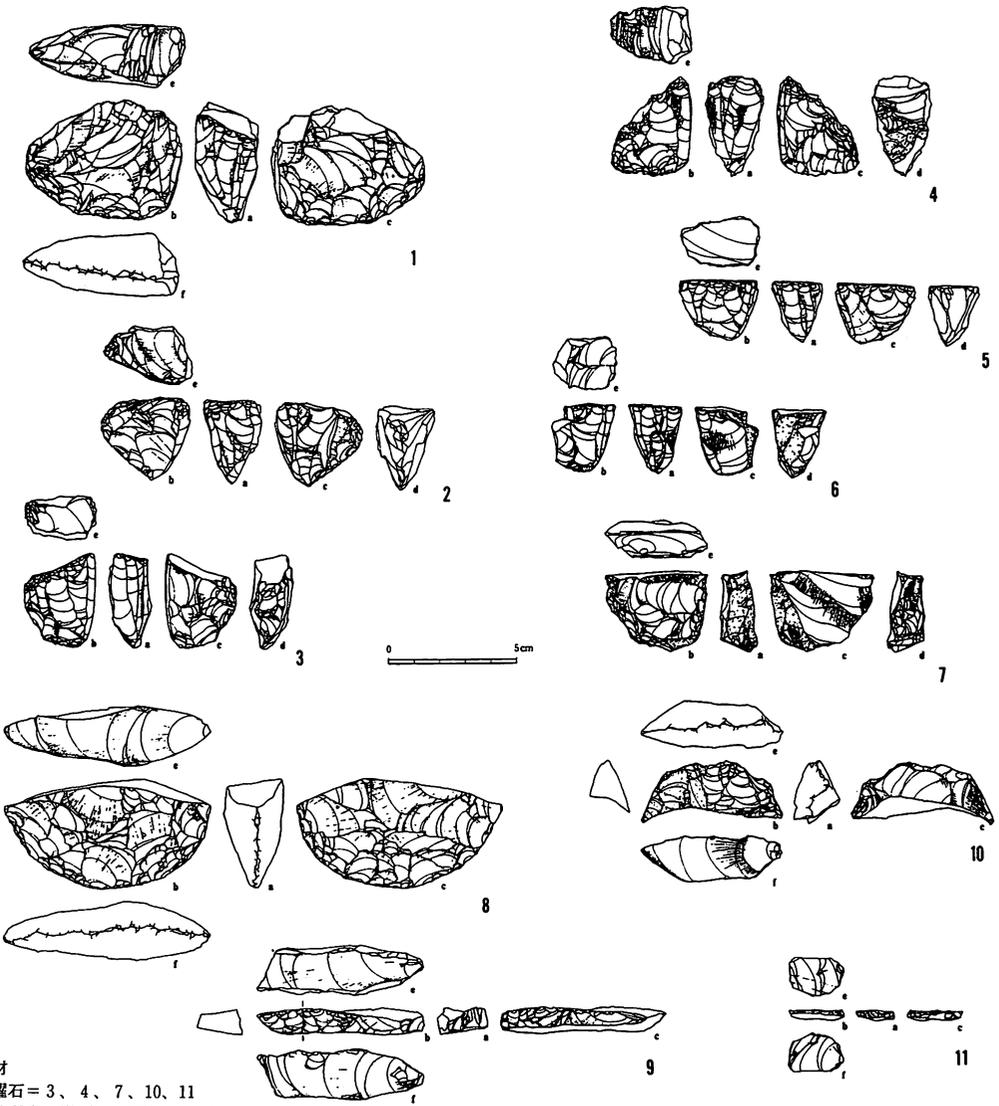
使用石材は玻璃質安山岩と黒曜石である。ちなみに細石刃文化層の黒曜石には、和田峠産・星ヶ塔産のものが認められていることが報告されている¹⁴⁾。

(4) 池の原遺跡 (第7図)

柳又遺跡の西北に隣接する岐阜県大野郡高根村池の原遺跡においても、本細石刃剥離技術と類似する資料が存在している¹⁵⁾。第7図1・4・5・6・7は、両面調整体から削片を剥離した後細



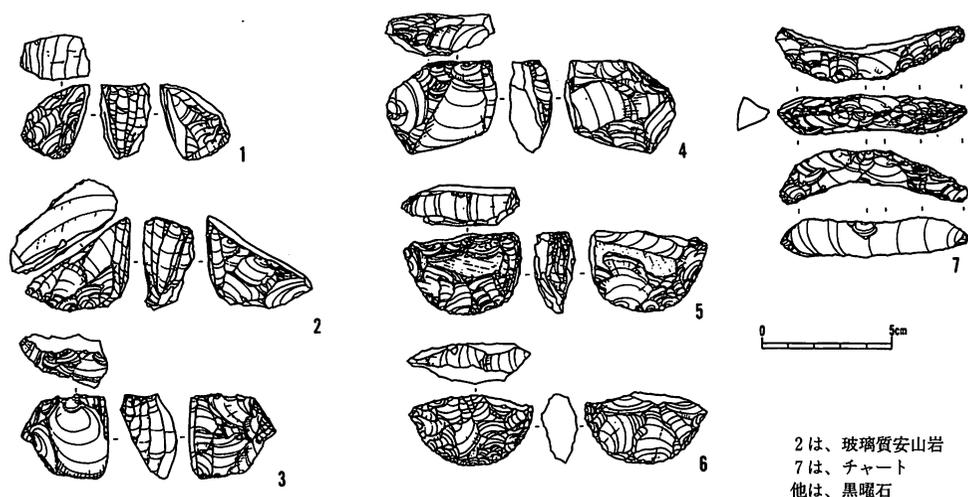
第5図 柳又Aにおける削片系細石刃剥離技術の復元



石材
 黒曜石=3、4、7、10、11
 玻璃質安山岩（下呂石）=1、2、5、8、9

I 類	楕円形または尖端のある両面調整素材をあらかじめ用意し、それを縦割りするように一側縁から削片を段階的に剝離（稜付削片・スキー状削片）して打面を作出した楔形細石刃石核。	1、8、9 10
II 類	打面・細石刃剝離作業面と左右二側面からなる楔形細石刃石核で、背縁から下縁にかけて稜を有する。打面は、両側面の調整に先立って準備された平坦な一剝離面である。（非削片系）	2、3、4
III 類	比較的小型の楔形細石刃石核。分厚い削片を素材とし、その平坦な剝離面を打面として、両側縁を調整するもの。（非削片系）	5、6

第6図 柳又Aの細石刃剝離技術資料と谷口による分類（下表）（1：3）



第7図 池の原遺跡の細石刃剥離技術資料 (1 : 3)

石刃剥離をおこなう本遺跡類型1と同様な範疇に属する削片系細石刃剥離技術である。一方で、横位からの打面形成をおこなう細石刃石核(第7図2・3)が存在していることも注意する点である。2は玻璃質安山岩(下呂石)、7はチャートであり、他は黒曜石である。

4 細石刃剥離技術の様相

(1) 細石刃剥離技術の系譜

これまで本細石刃剥離技術と関連する細石刃剥離技術について検討を重ねてきた。その細石刃剥離技術システムでは、チャート・玻璃質安山岩、信州系黒曜石という在地系石材を用い、その技法の中心を類型1の削片系細石刃剥離技術に据えながらも、その変異の幅のなかで捉えることも可能な類型2の細石刃剥離技術と、そのほか分割による類型3の細石刃剥離技術をそのバリエーションとして組み合わせをみせた。

ところで同じ中部地方地域において、東北日本系の珪質頁岩を用いた削片系細石刃剥離技術がいくつか存在する。例えばその代表格には新潟県川口町荒屋遺跡¹⁶⁾があげられようが、本遺跡と対面する長野県川上村柏垂遺跡でも削片系細石刃石核が認められており、群馬県前橋市頭無遺跡¹⁷⁾、埼玉県川本町白草遺跡¹⁸⁾など、近隣でも充実した資料が増加している。これらは荒屋型彫刻刀形石器や角二山搔器を組成する石器群である。なお、荒屋遺跡の細石刃剥離技術をみてもかつて¹⁹⁾荒屋技法とされた削片系細石刃剥離技術のほかに分割系細石刃剥離技術の存在が指摘されている²⁰⁾。ともすれば、削片系の単独構成と考えられがちなこの種の石器群であるが、両者の共存が²¹⁾²²⁾

重要視され、そうしたあり方が技法的バラエティーを組み合わせる本石器群等と共通している点も注意すべきである。

さて、この両者、すなわちチャート・玻璃質安山岩、信州系黒曜石という在地系石材を用いた前者と、東北日本的な珪質頁岩を用いた後者という二者のあり方の相違は何を暗示するのであろうか。それはおそらく後者の一時的波及と、それを受容した前者の二次的展開とみるべきではないだろうか。

前者、すなわち本遺跡・中ッ原1G・池の平・柳又A・池の原の諸遺跡では、細石刃剥離技術システムが変異の度を増しており、後者の珪質頁岩を用いた削片系細石刃剥離技術とはその技術形態に若干の変化を生じている。このことは北方から削片系細石刃剥離技術が一時的に波及した後、在地もしくは近隣の石材を用いた細石刃剥離技術へと展開したことを示唆している。そうした流れが本遺跡他にみられる細石刃文化の様相と捉えられよう。

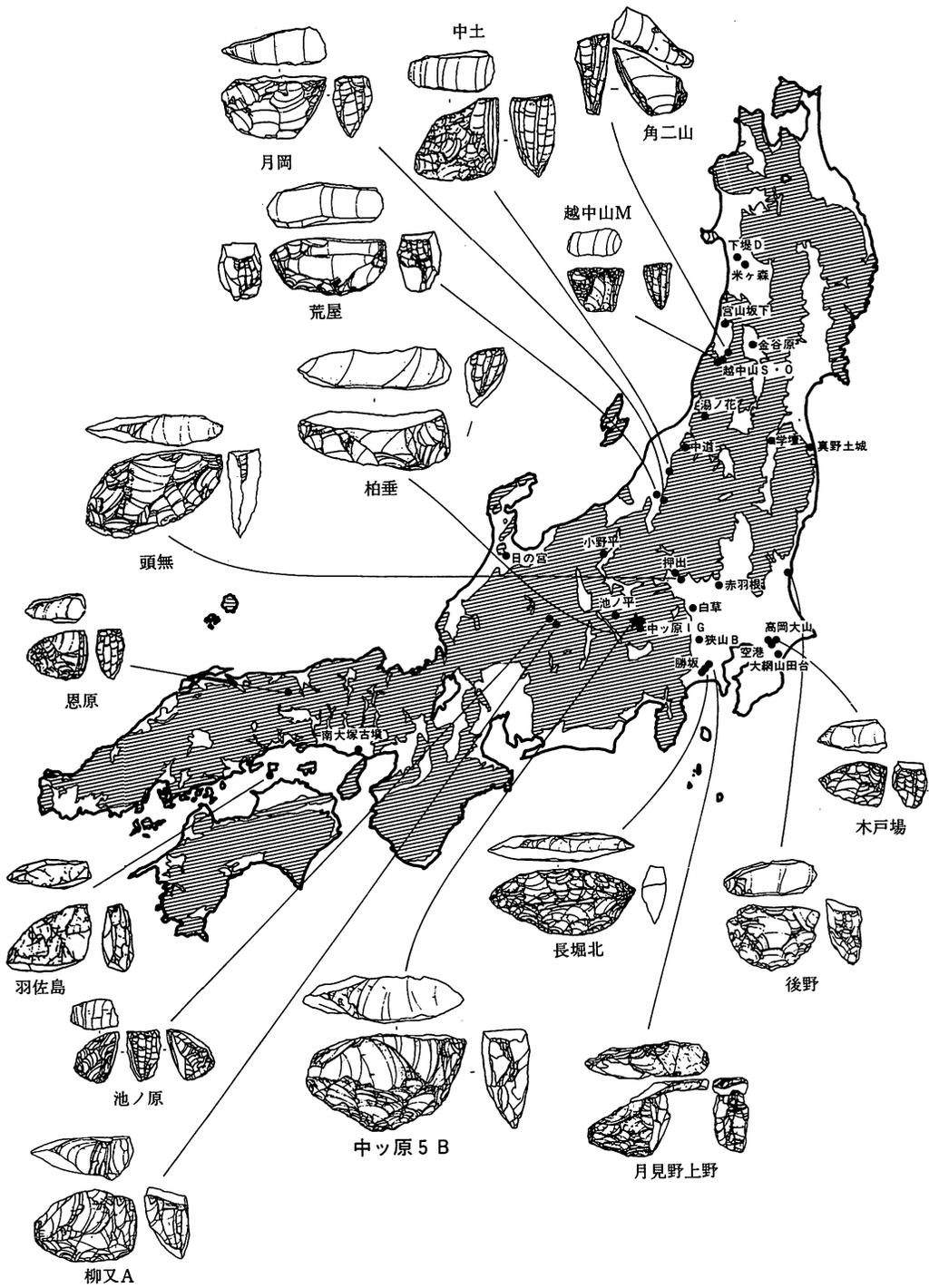
しかし、いずれにせよ大局的にはこの両者ともに湧別技法の流れをくむものと考えることに大過あるまい。ただ、近年の研究状況では湧別技法そのものをその変異の幅を考慮すべきか、あるいは当初の設定どおりのなかで狭く捉えるかが問題視²³⁾されている。こうした見直しの気風のなかでも、本州のその影響下の細石刃剥離技術を再びより細かく分析する必要を生ぜしめている。

(2) 時間的位置づけ

本遺跡が所在する野辺山原においては、細石刃石器群どうしの層位的上下関係を望むことは難しく、実際のそのような事例もない。そのために堤は、石器群の様相がよく共通し層位的関係がみられる相模野台地やその他近隣の事例と比較して、野辺山原においては「まず稜柱形細石刃石核をもつ西南日本的細石刃文化が安定的に展開し、これに船底形細石刃石核（船野型）が僅かに加わっていた。そして、楔形細石刃石核を含む北方系の細石刃石器群の展開が認められるようになるのは、細石刃文化も終末に近い頃であった」と述べている²⁴⁾。

一方谷口は、柳又C²⁵⁾において「角錐形細石刃石核」と「削片系細石刃石核」の層位的関係をとらえ、前者が後者に先行することを示唆した。堤の野辺山原で示した見通しと同様な様相が、柳又遺跡の所在する開田高原において層位的に捉えられたといえよう。

こうした見解をふまえるなら、中部地方南部の細石刃文化においては、まず西南日本に広く認められた野岳・休場技法による細石刃剥離技術が安定的に展開し、その後半または終末期に到って削片系細石刃剥離技術を携えた北方系細石刃文化がその「一次的な分布圏」²⁶⁾を越えて南下、それらが在地系石材を使用する既存の細石刃剥離技術と接触することによって、当遺跡などにみられるように若干の幅をみせる細石刃剥離技術の様相を呈したという経過が想定されようか。



第8図 本州を中心とした削片系細石刃石核等の分布

5 おわりに

本稿においては野辺山原における中ッ原5Bの細石刃剥離技術を述べるに当たり、主に当石器群と関連石器群をもつ遺跡との対比を行うことによってその内容を明らかにしてきた。それらは広義の湧別技法の流れをくみながらも、在地においてやや幅をもった細石刃剥離技術として展開したものと考えられる。

本稿を草するにあたり、國學院大学考古学研究室および同助手谷口康浩氏のご好意によって柳又遺跡A・C地点の石器を、また池の原遺跡表面採集資料を田水順氏のご好意によってそれぞれ実見させていただいた。末筆ではあるが厚く御礼申し上げます。

註

- 1) 戸沢充則 1964 「矢出川遺跡」『考古学集刊』2-3
- 2) 本石器群の黒曜石はその8割が八ヶ岳産であるという分析結果が得られている(後編、鈴木正男・戸村健児の報告参照)。また分析試料のうち細石刃技法に関連するものでは、個別別資料39が星ヶ塔産の黒曜石であった。
- 3) 細石刃文化の研究はもっぱら細石刃を生産した後の「残核」である細石刃石核が中心であった。砂田はこれに対し細石刃石核を「細残核」と呼称しそれを細石刃製作工程のなかで捉えようとし、一方堤は相模野における細石刃石核の分類を素材抽出・同原形形態・細石刃剥離打面・同石核調整および再生などの視点から行っている。
砂田佳弘 1988 「相模野の細石器—その発生と展開に向けて—」『神奈川考古』24
堤 隆 1987 「相模野台地の細石刃石核」『大和市史研究』13
- 4) 本類型では通常作業面側からの打撃によって削片が剥離されるのだが、168では逆である。細石刃剥離打面がポジ面かネガ面かは不明であるが、本例は削片利用の可能性も考えられる。
- 5) ちなみに湧別技法などではシメトリーな木葉形の原形がその典型として説明の引き合いに出されるのみで、こうした本来的な原形の形状はこれまであまり注意されていなかったといつてよい。ファースト・スポールである稜付削片剥離時の打点が細石刃石核原形の先端部下位に位置するということからとも言えることだが、削片剥離が可能なある程度の打面を保つために、同原形がこのような形態を呈すると推測することができる。
- 6) 類型3の細石刃石核原形にもその痕跡が認められ、細石刃を剥離するに当たって、重要な1つの工程であったことが窺える。
- 7) 中島芳榮 1990 「中ッ原遺跡群1G地点採集の細石器について」『佐久考古通信』51
- 8) 由井茂也・吉沢 靖・堤 隆 1990 「信濃野辺山原の細石刃文化—中ッ原5Bの細石刃文化資料から—」『古代文化』42-11
- 9) 國學院大学文学部考古学研究室 1990 「長野県木曾郡開田村柳又遺跡A地点第1次発掘調査報告書」(國學院大学文学部考古学実習報告第19集)
- 10) 谷口康浩 1991 「木曾郡開田高原柳又遺跡における細石刃文化」『國學院雑誌』92-2
- 11) 麻生 優 1991 「岐阜県・池の原遺跡調査概要」『日本旧石器時代から縄文時代への推移に関する構造的研究』
- 12) 註10)

- 13) C面は素材主要剥離面であり、打点となるe面はb面の調整後の折れ面であると報告されている。
- 14) 鈴木正男・戸村健児・金山喜昭 1990 「付篇 1 黒曜石の分析」『長野県木曾郡開田村柳又遺跡A地点第1次発掘調査報告』(國學院大学文学部考古学実習報告第19集)
- 15) 池の原遺跡では、地主田水順氏により良好な表面採集資料が得られており、『高根村史』において紹介された。その重要性から千葉大麻生優氏を中心として1989年に発掘調査が実施され、いくつかの資料が追加された。
石原哲弥・吉朝則富 1984 「高根村の先史時代」『高根村史』
- 16) 芹沢長介 1959 「新潟県荒屋遺跡における細石刃文化と荒屋形彫刻刀について(予報)」『第四紀研究』1-5
東北大学文学部考古学研究室・川口町教育委員会 1990 「荒屋遺跡—第2・3次発掘調査概報—」
- 17) 由井一昭・堤 隆 1885 「長野県南佐久郡川上村柏垂遺跡採集の細石刃石枝」『古代文化』37-6
- 18) 前原 豊・関根吉晴 1988 「柳久保遺跡群頭無遺跡」『第2回東北日本の旧石器を語る会』発表要旨
- 19) (財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1990 「埼玉県白草遺跡の細石刃文化」『考古学ジャーナル』324
- 20) 大塚和義 1968 「本州地方における湧別技法に関する一考察」『信濃』20-4
- 21) 織笠 昭 1979 「中部地方北部の細石刃文化」『駿台史学』47
- 22) 綿貫俊一・堤 隆 1987 「荒屋遺跡の細石刃文化資料」『長野県考古学会誌』54
- 23) 『湧別川』のなかで内野英行も「両面調整石器を縦割りにするという特徴を持ちながらも、遺跡ごとに異なる様相を『湧別技法』類似の異なった技法としてとらえる」もの(「美利河技法」など)と「多様な手法を『湧別技法』の範疇でとらえようとする」もの(札幌大学による調査・研究など)という二つの立場の研究方向があると述べているように、その定義をめぐる問題が露呈しつつある。
筑波大学遠間資料研究グループ編 1990 「湧別川—遠間栄治氏採集加沢遺跡遠間地点石器図録—」
北海道埋蔵文化財センター 1985 「美利河I遺跡」(北海道埋蔵文化財センター調査報告書第23集)
札幌大学木村英明ゼミナール 1988 『1987度 考古学調査研究報告 The Reports of Archaeological Investigation』
札幌大学木村英明ゼミナール 1989 『1988度 考古学調査研究報告 The Reports of Archaeological Investigation』
- 24) 註8)
- 25) 註10)
- 26) 橋本によれば、削片系細石刃技術を有する北方系細石刃文化は北海道を中心として東北地方を南下するように分布している。そしてその一次的な分布の南限は、中部地方北部でありおよび利根川水系であるという。
橋本勝雄 1989 「東日本の細石刃文化—東北・北陸・中部高地・関東・東海地方の研究の動向—」『考古学ジャーナル』306

中ッ原第5遺跡B地点の石器組成について

小口達志
堤 隆

I 中ッ原第5遺跡B地点の石器組成¹⁾

中ッ原第5遺跡B地点の石器組成は、細石刃をはじめとして、彫刻刀形石器・錐状石器・大小の削器・搔器・加工痕を有する剥片・使用痕を有する剥片・折断剥片・礫器・磨石からなり、これに細石刃石核・石核・剥片・碎片がみられるものであった(第1表)。きわめて豊富な組成内容を見せているといえる(第1図)。

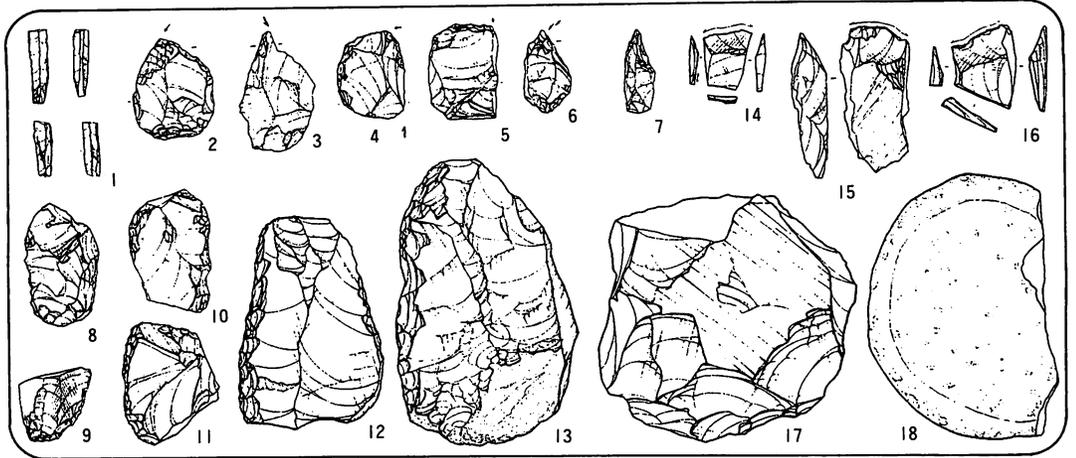
細石刃は、矢出川遺跡の広形細石刃に対して細形細石刃(織笠1983)としての特徴を備え、折断をへて利用に供されるものであった。(第1図1)。

彫刻刀形石器は、在地のチャートを用いたもので、いくつかの形態的バラエティーが認められた。そのひとつは、荒屋型彫刻刀石器の型式的範疇で理解されるもの²⁾(2)であった。このほかその彫刀部が尖頭状をなすもの(3・6)と、側縁部と彫刀部が直角をなすもの(4・5)の、基本的にはこの二者が存在しているといえる。なお、こうした形状の違いを除けば、いずれも急斜度調整がその打面部もしくは側縁部になされる点は共通項といえるものであった。

削器は、5cm前後の小形品(10・11)と10cm程度の大形品(12・13)の二者が安定して認められた。また、搔器は量的に少なく、形態的にあまり整ったものは認められていない(8・9)。また、加工痕を有する剥片の一部と・使用痕を有する剥片は、御堂島による顕微鏡観察により使用されたものであることが判明している。

第1表 中ッ原第5遺跡B地点の石器組成

器種 ブロック	細石刃	彫刻刀形石器	錐状石器	削器	搔器	加工痕を有する剥片	使用痕を有する剥片	礫器	磨石	細石刃石核	細石刃核原形	削片	剥片	碎片	石核	礫	計
Aブロック	40	1	0	0	0	2	7	0	0	0	0	1	177	73	0	2	303
Bブロック	29	3	1	1	0	1	0	0	0	1	1	4	299	87	0	1	428
ブロック外	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	15
計	70	4	1	2	0	4	7	0	0	1	1	5	487	161	0	3	746
既出資料	90	1	0	7	3	4	11	1	1	3	2	13	265	78	7	0	486
総計	160	5	1	9	3	8	18	1	1	4	3	18	752	239	7	3	1,232



第1図 中ッ原5Bの石器組成 (1:3)

一方、ここで特に注目しておきたいのは、本石器群における折断手法と折断剥片の存在である。これまで細石刃文化においては、細石刃それ自体における折断手法の介在はきわめて普遍的に認められるものであったが、それ以外の石器製作に折断手法を多用した例は募聞にして聞かない³⁾。本石器群において折断手法は、彫刻刀形石器・削器・搔器など加工具類の製作に用いられるほか、剥片それ自身を台形状に整形するために用いられ、スクレイピングやカッティングのための石器がそれのみによって仕上げられている^{4) 5)} (14~16) ことが特徴的である。こうした、折断手法と折断剥片 (一部は「折断石器」と呼称してもよいかもしれない) の存在は、本細石刃石器群を特徴付ける大きな構成要素であるといえるのである。ちなみに、隣接する中ッ原第1遺跡G地点においても折断剥片の安定した存在が確認されており(中島1990)、本石器群との関連性を窺わせている。

なお、この他の石器では、断面三角形の小形の錐状石器 (7)、片刃礫器 (17)、磨石 (18) が認められている。

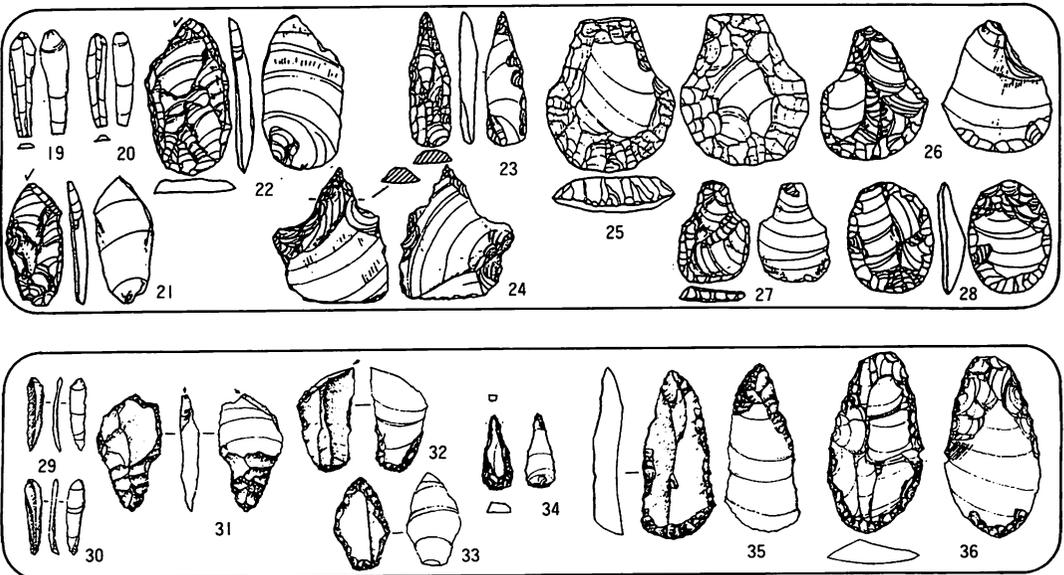
2 関連石器群との組成の対比

関連石器群との組成の対比を行なう場合、まず、本石器群と細石刃剥離技術の類似性が指摘される柳又A地点(國學院大学考古学研究室1990)の細石刃石器群の石器組成についてみてみなければならない。しかし、端的にいうなら柳又Aにあつては、その組成を必ずしも明確にし難い。というのも、その細石刃文化層の下位にナイフ形石器・尖頭器を含む文化層が存在しており、文化層分離がきわめて困難だからである。むしろ逆に、本石器群を参考にしてその本来の組成内容を抽出することが必要であるともいえる。そうした場合、柳又Aにおいては検出されたナイフ形

石器・尖頭器は組成せず、あるいは彫刻刀形石器や搔器がその組成に加わるというあり方が予想される。同様なことは、細石刃とともにナイフ形石器・尖頭器・搔器を出土した岐阜県日和田高原池の原遺跡（「麻生1991」）についてもいえることである。なお、この両者においては、現在のところまででは荒屋型彫刻刀形石器は認められていない。

一方、珪質頁岩を各種石器の主要石材とした削片系細石刃石核を有する細石刃石器群の組成はどうか。まず、その代表格としてあげられる荒屋遺跡（芹沢1959、東北大学考古学研究室1990）と角二山遺跡（上野・加藤1973、宇野・上野1975）では、荒屋で荒屋型を主体とする彫刻刀形石器・削器・搔器・鏃形石器・錐状石器⁶⁾が、角二山で荒屋型を主体とする彫刻刀形石器・削器・搔器・錐状石器⁷⁾等が認められている（第2図）。

さて、角二山では、「半円形に張り出した刃部をもち、両面全周を整形加工し、基部を細く作出する」=「角二山型搔器」（加藤1973）と呼ばれる特徴的な搔器を伴っているが（25）、これ以外にも両面全周加工という要件に限らなければ、半円形に張り出した刃部から変換点をもって細く作出された基部へと続くプロポーションをみせる搔器（仮に「茸形」としておく）を特徴的に認められている（26・27）。この茸形搔器は、荒屋型彫刻刀形石器と削片系細石刃石核を有する石器群の幾つかに特徴的に認められるものである。例えば頭無（前原・関根1988）・白草（埼玉県埋蔵文化財調査事業団1990）・木戸場（千葉県文化財センター1987）・大網山田台（山武郡市文化財センター1989）などにおいて認められている。ちなみに調整加工が刃部の表裏両面になされる場合はしばしばあるようである（25・26・28・36）。そしてこうした珪質頁岩系の削片系細石刃石器群に



第2図 角二山（上）と荒屋（下）の石器組成（1：3）

特有な茸形搔器は、本石器群では認められていない。

次に本石器群で認められた断面三角形の細長い錐状石器は、珪質頁岩系の削片系細石刃石器群においては特徴的に認められる器種で、荒屋(34)・角二山(23)・下堤D(菅原1982)・中土(中村1965)などにおいてみられている。

一方、荒屋遺跡において鏃形石器(End-Blade)とされた石器(33)は、後野B(勝田市教育委員会1970)において認められるが、これについては荒屋型彫刻刀石器の極状剝離前の原形である可能性も考えられる。いずれにしてもこの種の石器は本石器群では認められていない。

なお、本石器群において認められた礫器は、後野B・白草でも認められている。

3 小結

以上をまとめ、本石器群と珪質頁岩系の削片系細石刃石器群の組成全体を比較してみた場合、幾つかの共通点と相違点が見出せよう。

まず、共通点としては、荒屋型彫刻刀形石器や断面三角形の錐状石器を伴うことがあげられよう。ただ、本石器群に認められた彫刻刀形石器は荒屋型のみに偏らず、それ以外も含め、形態のバラエティーが認められた。このことは、さきの荒屋や角二山の彫刻刀形石器がほぼ荒屋型のみに限られ、しかもそれが点数的にきわめて充実している点とは相違しているといえる。加えてもうひとつの相違点としては、「角二山型搔器」等の特徴的な茸形搔器を含まない点であるといえる。また、細石刃以外への折断手法の介在と折断石器の存在は、珪質頁岩系細石刃石器群には顕著に認められないあり方といえる。むしろ根本的には他者がほぼ珪質頁岩のみをその石材にしている点に対し、本群等は珪質頁岩を含まず、バラエティーをみせる在地系石材を利用している点において異なっているのである。

こうした石器組成や石材組成の異なりは、おそらくは双方の展開のあり方の相違を反映しているものと解釈されよう。本研究において吉井は、東北日本における珪質頁岩系の削片系細石刃石器群を湧別技法の一時的展開によるものとした場合、本石器群等、在地系石材を用い細石刃剝離技術に若干の幅をみせるものについてはその二次的展開によるものであるとの見解を示したが、⁹⁾彫刻刀形石器の形態の多様化や茸形搔器の欠落・折断手法の介在・石材組成の異なりは、そうした二次的展開による際の様相変化と認識されよう。

註

- 1) 堤は、石器群の構造的理解のための概念として、石器組成とは次元の異なる概念として「石器装備」という認識を提出した(堤1991)。本来そうした観点にそっての論述もなされるべきであると考えるが、ここでは小口との共筆である関係上、石器文化研究における通常概念で

ある「石器組成」という観点から考察した。

- 2) 荒屋型彫刻刀形石器の型式的概念については、石器の周縁に急斜度調整がなされ、先端左肩部に槓状剥離がなされるもので、しばしば彫刻刀面からフラットグレーバー状調整も認められるもの(綿貫・堤1987)、と理解している。本石器もその要件にかなうものである。
- 3) 折断手法が顕著に見出せる他の時期を取り上げてみるとするなら、例えば小形幾何形ナイフ形石器の製作手法をみるようである。具体的事例では、相模野台地の深見諏訪山III(樫田1983・1987)などの顕著な折断手法あり方を思い起こすことができる。
- 4) こうした折断剥片=「折断石器」については、ナイフ形石器との機能的相似も考えられようが、とりあえずは両者の関連を直接的に見出すことはできないし、技術形態学的分類によっても、それぞれを弁別しておくほかない。
- 5) こうした石器のあり方は、BinfordのいうExpedient-tool(Binford1979)、邦訳=「便宜的石器」(阿子島1989)・「臨機的石器」(佐藤1990)として位置付けられるものかもしれない。
- 6) 荒屋遺跡の細石刃文化資料については、その第二次調査の際、東北大学考古学研究室のご配慮によって筆者のひとり堤が実見させていただいている。
- 7) 角二山遺跡の細石刃文化資料については、加藤稔先生のご配慮によって筆者のひとり堤が実見させていただいている。
- 8) 筆者らは、両面全周加工という要件に限らず、これを含めた茸形搔器全般を広義に「角二山型搔器」と理解するほうがよいと考えている。
- 9) 本書掲載、吉井論文「中ッ原第5遺跡B地点における細石刃剥離技術について」

引用・参考文献

- 阿子島香 1989 『石器の使用痕』(〈考古学ライブラリー〉56)
- 麻生 優 1991 「岐阜県・池の原遺跡調査概要」(『日本旧石器時代から縄文時代への推移に関する構造的研究』)
- 上野修一・加藤稔 1973 「東北地方の細石刃技術とその北海道との関連について」(『北海道考古学』9)
- 宇野修平・上野修一 1975 「角二山遺跡」(『日本の旧石器文化』2)
- 織笠 昭 1983 「細石刃の形態学的一考察」(『人間・遺跡・遺物』)
- 勝田市教育委員会 1970 『後野遺跡』
- 加藤 稔 1973 「東北地方の旧石器文化」(『山形県立山形中央高等学校研究紀要』3)
- 國學院大学文学部考古学研究室 1990 『長野県木曾郡開田村柳又遺跡A地点第1次発掘調査報告書』(國學院大学文学部考古学実習報告第19集)
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 1990 「埼玉県白草遺跡の細石刃文化」(『考古学ジャーナル』324)
- 佐藤宏之 1990 「後期旧石器時代前半期石器構造の発生と成立」(『法政考古学』15)
- 山武郡市文化財センター 1989 「(2)大綱山田台No.8遺跡(升形遺跡)」(『財団法人山武郡市文化財センター年報No.4』)
- 菅原俊行 1982 『秋田市下堤D遺跡発掘調査報告書』
- 芹沢長介 1959 「新潟県荒屋遺跡における細石刃文化と荒屋型彫刻刀について(予報)」(『第四紀研究』1-5)
- 谷口康浩 1991 「木曾開田高原柳又遺跡における細石刃文化」(『國學院雑誌』92-2)

IV 中ッ原5B地点をめぐる研究

- 千葉県文化財センター 1987 『佐倉市向山谷津・明代台・木戸場・古内遺跡』
- 東北大学文学部考古学研究室 1990 『荒屋遺跡』
- 中島芳瑩 1990 「中ッ原遺跡群1G地点採集の細石器について」(『佐久考古通信』51)
- 中村孝三郎 1965 『中土遺跡』
- 橋本勝雄 1989 「東日本の細石器文化—東北・北陸・中部高地・関東・東海地方の研究の動向—」(『考古学ジャーナル』306)
- 前原 豊・関根吉晴 1988 「群馬県柳久保遺跡群頭無遺跡」(『第2回東北日本の旧石器文化を語る会』)
- 由井茂也・吉沢靖・堤 隆 1990 「信濃野辺山原の細石刃文化—中ッ原5B地点の細石刃文化資料から—」(『古代文化』42-11)
- 吉井雅勇 1991 「中ッ原第5B地点における細石刃剝離技術について」(本書掲載)
- Binford, L. R., 1979 Organization and formation processes : looking at curated technologies.
Journal of Anthropological Research. 35

中ッ原第1遺跡G地点採集の細石器について

中島芳榮

1 はじめに

かつてしし岩から眺めた雄大な八ヶ岳への感動は忘れることができない。

八ヶ岳があつたフォッサマグナの中にあり、新生代第四紀(200万年前)に活発な火山活動によって形成され、その噴出物が堆積して広大な裾野が展開され、その中に野辺山原があるという事実。

そして私が立っている足元のしし岩がやはりフォッサマグナの南側を走る岩村田——若神子線の上にある飯盛山の火山活動によって噴出された溶岩であるという事実。

飯盛山が八ヶ岳よりも古い火山であった事は、私の想像を限りなく楽しくさせてくれる。このすばらしい地形がまだ人を寄せつけなかった時代、どんな動植物が生きていたのか知り得ない。

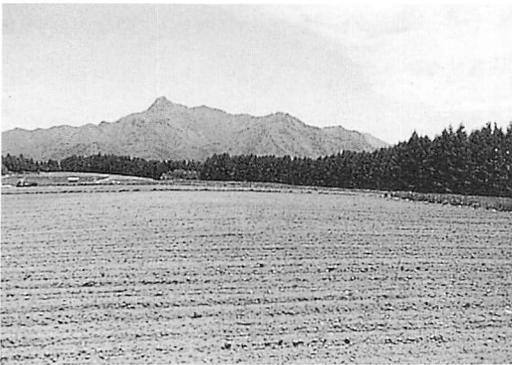
2 遺跡の立地(第1図)

日本の細石器文化の発祥の地となつた矢出川遺跡を筆頭に南牧村は全国に名だたる旧石器時代の遺跡の宝庫である。南牧村が西に八ヶ岳を配し南に飯盛山、東に男山を有しその自然環境は太古からそう変わらぬままに位置づけられている。既に総合的な調査の済んだ矢出川遺跡を始めゴルフ場開発に伴って緊急に調査された三沢遺跡、平沢パイロット遺跡、又二ツ山遺跡や矢出川上流下流の遺跡の他、西川(矢出川)と小坂橋川にはさまれた地形に縄文時代のよしの頭遺跡があり、そして中ッ原遺跡群へと続いている。その遺跡群のうちの一つを構成するのが中ッ原第1遺

跡G地点である。なお、西川・小坂橋川は下流で一つとなりやがて千曲川に合流する。

千曲川を境にして南牧村の地質は、新旧はっきりと区別できる。男山のある東側は古生代二疊紀から中生代(2億8千万年前~6700万年前)の岩石からなり、一方八ヶ岳のある西側は新生代第四紀(200万年前~現在)の新しい岩石となっている。

秩父古生層を有する天狗山層群の地層は



第1図 中ッ原I G地点より男山を望んで



第2図 中ッ原遺跡群の航空写真

南牧村の中でも最も古い地層となっているが、この地層のチャートは石器の原石として利用され千曲川の河床で容易に採取することができる。

昭和47年、芹沢長介氏の指導の基に発掘調査された柏垂遺跡は中ッ原遺跡群とは西川(矢出川)を挟んで相對している。従ってこの周辺には旧石器から縄文に至るまでの人類の痕跡が確かな手応えとして存在する。

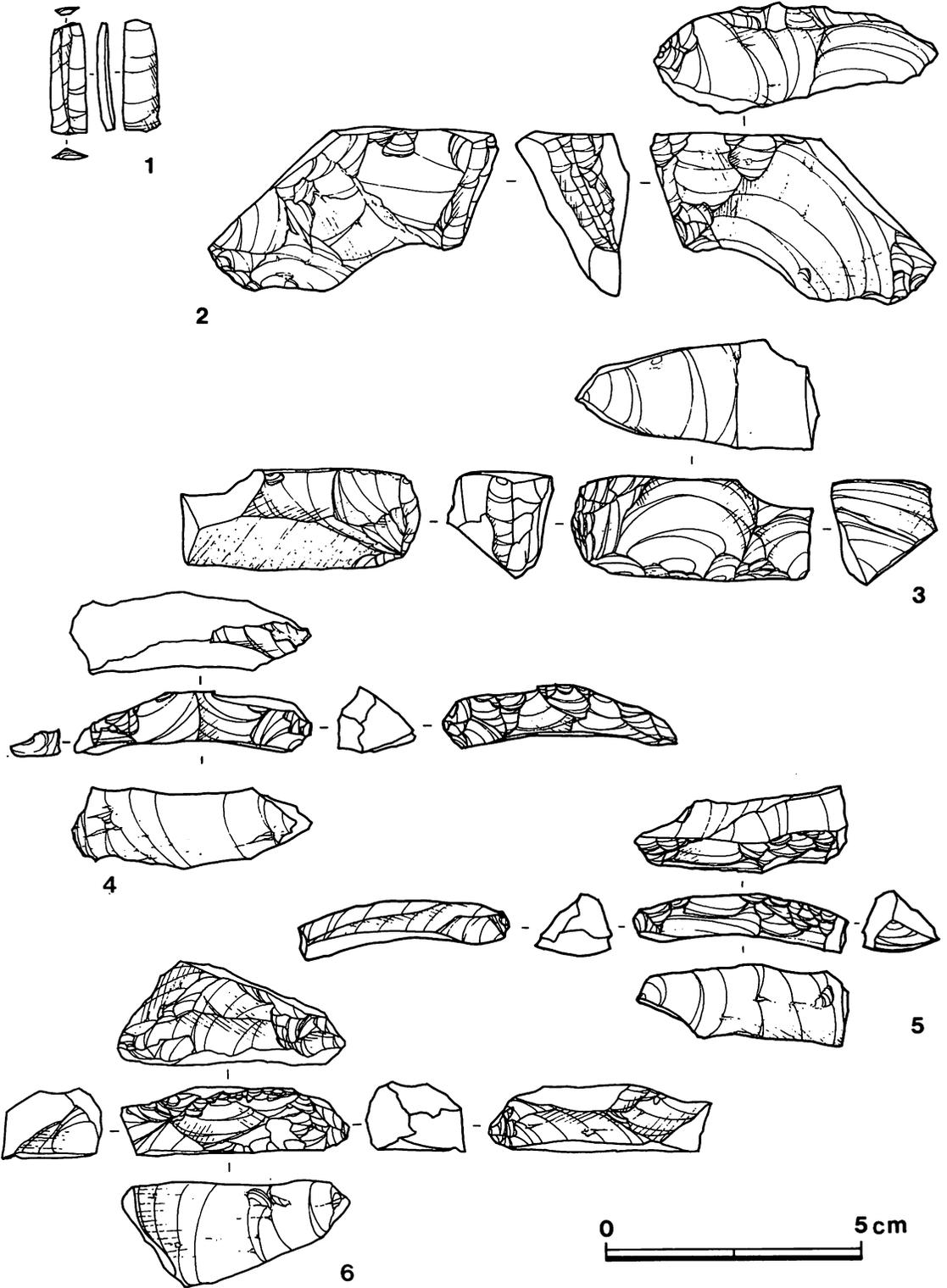
3 採集の経緯

野辺山原高原一帯が春から秋にかけ、都会の雑踏を運ぶ頃、私はその喧騒からのがれ、かつて地球が活発に活動し、そして誕生した八ヶ岳や飯盛山に連なる一連の山々を中ッ原に立ってよく眺めるのだった。

この山々が悠久の時間を経て、やがてどこからかやって来ただろう旧石器人の営みをどのように見ていたのか、私の頭の中ではなかなか消化できない。

ここは私の大好きな隠れた散歩道。表採でよく歩いた矢出川は時には車の雑音に伴ったが、中ッ原では何時間歩いてもめったに人に会うことはなかった。

1988年の4月、私はめずらしく仲間3人と表採のため中ッ原を歩いていた。その日はめったに歩いたことのない畑にも出むき石器との出会いに胸をときめかせていた。すると葉を落とした落葉松林の防風林の側の小高い畑に自然と足がむいていた。たっぷり水分を含んだ土は重く、足がとられてうまく歩けない。ふと、足元に妙に不思議な灰色の石をみつけた。それを手にとろうとした時もう一つ、今度は茶色の石に気づいた。私はすばやく拾うとあわてて回り一帯を右往左往



第3図 中ッ原IG地点採集の細石器(4:5)

歩きまわった。が、どれだけ歩いてもこの二つ以外の石器を見つけることはできなかった。あの頃の私の考古学の知識は、おはずかしい話だが黒曜石といえば黒いという程度で手にした石が妙にめずらしく大事に家に持ちかえった。その後2～3回その地点に出むいたが二度と石器を拾うことはなかった。私を深く考古学に誘ってくれた、不思議な出合いの石器だ。

4 採集資料 (第2図)

ここで採集された資料についてみてみることにする。

1は黒曜石の細石刃で、上下の切断された中間部である。長さ21.6mm・幅7.4mm・厚さ2.8mm・重量0.4gを測る。

2は、灰色味がかり気泡を若干含む黒曜石の細石刃石核である。打面は細石刃剥離を切る再生打面である。両側面には下縁調整が僅かに窺え、また細石刃剥離に先立つ稜上調整痕も僅かに残っている。器長55mm・器幅23mm・器高32mm・重量25.4gを測る。楔形細石刃石核の範疇で理解できよう。

3は、全体に茶色味がかり、白い縞を若干含む平滑な自然面を一部にみせる黒曜石の第一次削片で、そのポジティブな主要剥離面から一条のフルーティングが見られることから、細石刃石核としておきたい。器長46mm・器幅20mm・器高20mm・重量19.0gを測る。

4は、黒曜石の細石刃石核削片で、上の小さな剥離を除いて考えると、ほぼ第一次的な削片としてよいであろう。長さ46.7mm・幅14.5mm・厚さ10.0mm・重量6.7gを測る。由井一昭氏採集。

5は、黒曜石の細石刃石核削片で、上面にある側面の調整を切る二枚の削片剥離痕が残るものである。長さ41.7mm・幅14.9mm・厚さ7.5mm・重量4.7gを測る。吉沢靖氏採集。

6は、黒曜石の細石刃石核削片で、上面には一枚の削片剥離痕が残る。その末端部を古く欠損する。長さ44.1mm・幅19.1mm・厚さ12.9mm重さ12.6gを測る。由井一昭氏採集資料。

以上にみた資料から、中ッ原1 G地点の細石刃文化は、黒曜石を用いた削片系細石刃製作技法をもつ細石刃文化であることが理解されよう。

5 中ッ原第5遺跡B地点との関連について

1990年4月に行われた中ッ原第5遺跡B地点の発掘に参加した私は、上記の中ッ原5 B地点から1 G地点がたった400mしか離れていないことを知った。

中ッ原5 B地点からの遺物は細石刃をはじめ、彫刻刀形石器、削器、細石刃石核、細石刃石核原形、削片、剥片、碎片と数多く出土した。

同年5月9日の長野県旧石器文化研究会での発表(吉沢・吉井 1990)においても、中部高地の細石刃文化が話題となった。そのなかで、ここ野辺山原においてこれまで把握されてきた

のは、矢出川遺跡に代表される西南日本の細石刃文化であるのに対し、新たに、楔形細石刃石核と荒屋型彫器を伴う北回りの系譜を引く中ッ原 5 B の細石刃文化が加わったことで、問題は大きくひろがってきた。

ここで紹介した中ッ原 1 G 地点の細石刃文化についても、黒曜石の楔形細石刃石核・削片の存在から、明らかに 5 B 地点の細石刃文化との関連性が窺えよう。また、ここでは資料を紹介するスペースが無かったが、折断剥片が特徴的に存在することも 5 B と同様な傾向のようである。そうした 5 B 地点との関連性を明らかにするためにも、中ッ原 1 G 地点の学術調査が望まれよう。

6 おわりに

最後に、この資料紹介を書き終えるにあたり、堤隆氏にご助言とご協力をいただいたことを心より感謝申し上げます。また、4・5・6 の資料については、吉沢靖氏・由井一昭氏からご提供を受けました。紹介をご快諾いただいた両氏に厚く御礼申し上げます。

なお、本報告は（中島・1990）に、6 の新資料を加え、再掲載したものです。

引用・参考文献

友野邦彦 1987 「村の地質」（『南牧村誌』）

中島芳榮 1990 「中ッ原遺跡群 1 G 地点採集の細石器について」（『佐久考古通信』 51）

吉沢靖・吉井雅勇 1990 「中ッ原遺跡群 5 B 地点の細石刃文化」（『長野県旧石器文化研究交流会—発表要旨』）

中ッ原遺跡群の様相とその問題点

吉沢 靖

1 はじめに

野辺山原の中央部、矢出川と板橋川とによって画された南北約1 km、東西約2 km程の台地上、南牧村中ノ沢、梨ノ木平の両地籍は、古くから地元で「中ッ原」と通称されている。

この「中ッ原」においてはすでに、昭和28年に調査された中ッ原遺跡（麻生1955）が知られるが、さらに筆者や京都女子大考古学研究会（京女大1980）らの踏査により旧石器時代に属する遺跡が5ヶ所確認され、それらが遺跡群を形成していることがとらえられている。

中ッ原遺跡群の旧石器時代遺物としては、ナイフ形石器、槍先形尖頭器、細石刃器を石器組成の主体とする石器群の一端を示すものが見い出せ、それが、ひとつの遺跡のなかでも限定された地点ごとに偏在する。また同器種でも地点ごとに型式や組成に異なる様相が看取される。

そうした特徴は遺跡の成り立ちや遺跡群の特徴を知る上でも重要である。そこで、中ッ原遺跡群の主な遺跡、及び地点を概観しその様相と問題点を抽出してみよう。

2 中ッ原遺跡群を構成する遺跡



第1図 中ッ原遺跡群の航空写真

(1) 中ッ原第1遺跡A地点

中ッ原第1遺跡の西の端にあたり、10×10m程の範囲から遺物が採集された。

遺物はナイフ形石器、搔器、削器、彫刻刀形石器、剥片類で、石器石材はチャート、チャート¹⁾質石材を主体に、黒曜石、石英（水晶）を僅かに使用する。

ナイフ形石器は、石刃様剥片を素材にした二側縁加工形態のものと、幅広剥片素材の二側縁加工切出形態のものがある。

搔器は、石刃、石刃様剥片の一端に刃部を作り出した典型的な搔器であり、本地点の特徴ともなる器種である。

このナイフ形石器、搔器と削器は、石刃、或いは石刃様の剥片から作り出されているが、この素材となる剥片剥離技術には、石刃技法もみられ、石核に石刃様の剥片が接合する資料も存在する。

1 A地点は、石器が限定された狭い範囲から採集され、石器石材の偏在性や接合資料が多いことなどの理由からして、一文化期の石器群であると考えてきしつかえないものと、おもわれる。編年的には相模野編年（鈴木・矢島1978）の第IV期前半期の段階に対比できようか。

(2) 中ッ原第1遺跡B地点（第2図）

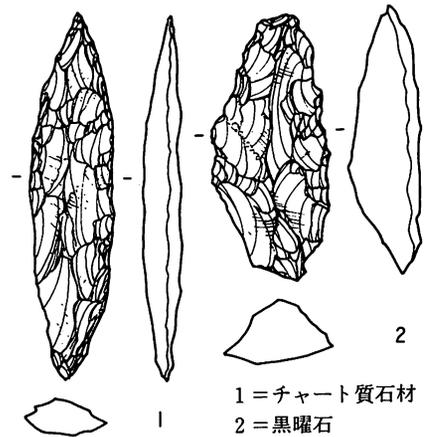
昭和28年に芹沢長介・麻生優らによって発掘調査された周知の中ッ原遺跡（麻生前掲）であるが、筆者は1 B地点として把握している。

B地点は第1遺跡のなかでは最も広く、また多くの遺物が採集される。昭和28年の発掘調査でも確認されている槍先形尖頭器を主体として、若干の搔器、削器、ナイフ形石器を器種として組成にもつらしい。また剥片、碎片類の全どは、槍先形尖頭器の製作時に生じた、未製品、ポイントフレイク類である。

石器石材は、その殆んどが黒曜石で、チャート、チャート質石材、安山岩を少量用いる。黒曜石は、視覚的には粗質で、八ヶ岳産の可能性が高いものが殆んどである。

1 B地点は、中ッ原遺跡の概報文（麻生前掲）でも指摘されている様に、その範囲内においても、さらに数ヶ所の遺物集中地点が存在するらしいが、石器石材の偏在を含めその違いを筆者は確認できない。

1 B地点は、槍先形尖頭器が石器組成の主体をなす



第2図 中ッ原第1遺跡B地点の石器
(2 : 3)

段階の製作趾的な遺跡であろうか。

槍先形尖頭器の形態は、第2図1にみるような柳葉形が多く木葉形は少ない。また、大きさは中型を主体に小型のものも少量含む。

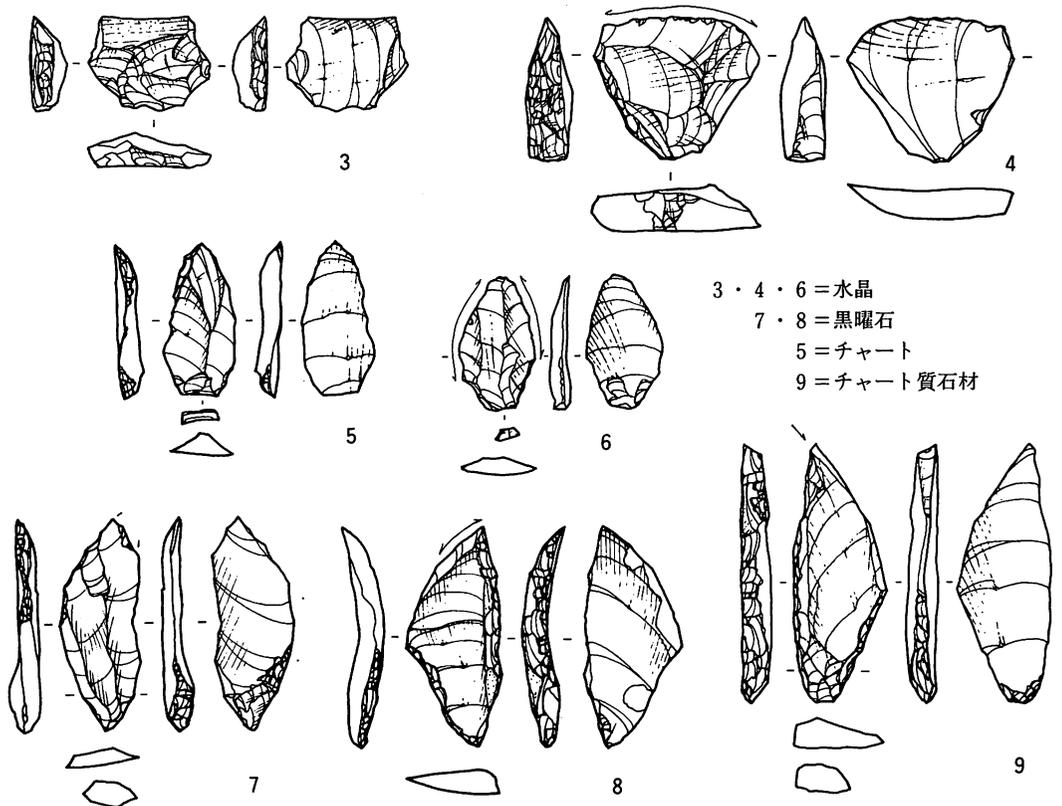
相模野第V期に比定しうる段階の石器群であろう。

(3) 中ッ原第I遺跡C地点 (第3図)

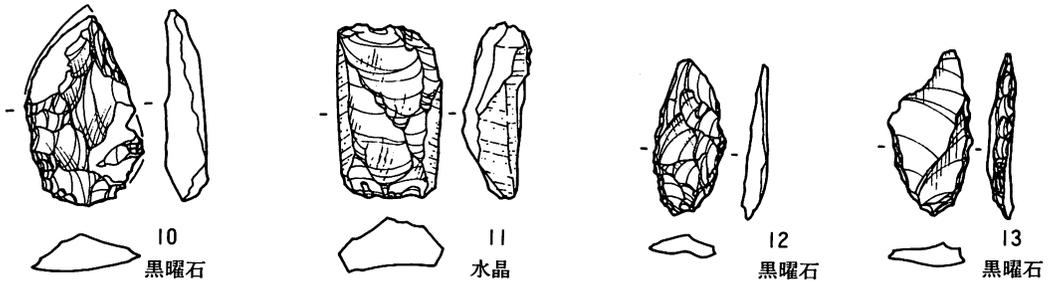
1B地点の東北約50mの緩北斜面に立地し、140×40m程の範囲に3ヶ所程の遺物集中地点をもつ。

遺物は、ナイフ形石器、搔器、削器、彫刻刀形石器、剥片類であり、石器石材には、良質の黒曜石(和田峠系?)、水晶、チャート、チャート質石材、頁岩、安山岩などが用いられている。

1C地点では、ナイフ形石器が50点程採集されていて、本地点の石器組成の主体をなしている。このナイフ形石器の多くは、幾何形ナイフのカテゴリーとして理解されるものであるが、尖頭形二側縁加工形態の整った中型ナイフ形石器(7、9)も存在する。



第3図 中ッ原第I遺跡C地点の石器 (2:3)



第4図 中ッ原第I遺跡D・E・F地点の石器(2:3)

幾何形ナイフのなかには、台形石器(3、4)や切出形のナイフ(8)もある。

これ等1C地点のナイフ形石器群は、相模野第IV期後半の段階に比定しうるものである。

(4) 中ッ原第I遺跡D地点(第4図)

1A地点と1B地点との間に削平された平坦な畑があり、ここから遺物が採集された。この地点あたりが、中ッ原遺跡(麻生前掲)のなかで「土坡」と記された場所であろう。

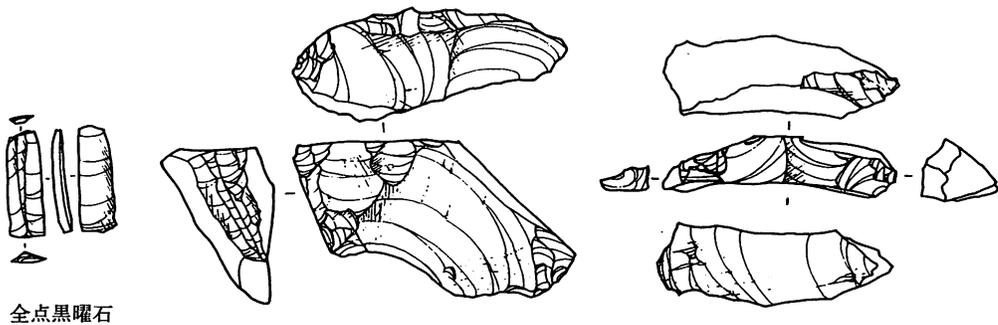
遺物は、槍先形尖頭器(10)、ナイフ形石器(?)、削器などがある。1B地点と同様に槍先形尖頭器石器群であろう。

(5) 中ッ原第I遺跡E地点(第4図)

1C地点の東側に、この1E地点と1F地点がある。

遺物は、ナイフ形石器(12)、ピエス・エスキーユ(11)、石核などがあるが量は少ない。1C地点と同様な石器群であろうか。

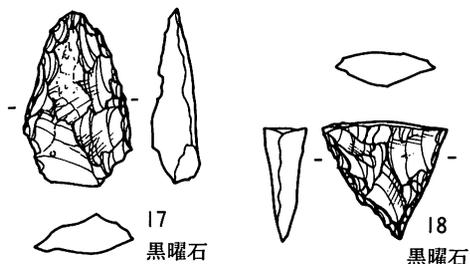
この1E地点は最近畑地整備がされ、旧態をとどめないが、第1遺跡のナイフ形石器を主体とする石器群のなかで唯一南面する緩斜面に立地していた。



第5図 中ッ原第I遺跡G地点の石器(2:3)

(6) 中ッ原第1遺跡F地点(第4図)

遺物は少ないが、ナイフ形石器(13)が採集されている。1C地点と同じ幾何形ナイフ形石器の一群であろう。相模野IV期後半に比定されよう。



第6図 中ッ原第4遺跡A地点の石器(2:3)

(7) 中ッ原第1遺跡G地点(第5図)

中島の報告にもあるように(中島1990)、削片系の細石刃文化資料が得られている。その内訳は、細石

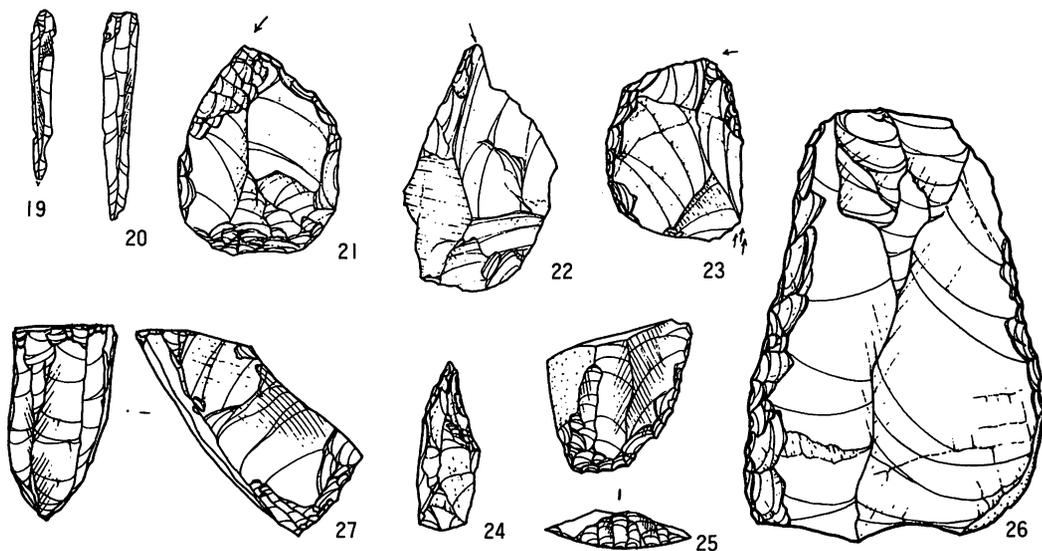
刃2点(14)・細石刃石核2点(15)・削片2点(16)のほか、第5遺跡B地点で顕著に認められた折断削片も多数認められている。いずれも黒曜石である。

相模野編年でいう第V期のうち、細石刃文化期に位置付けられるが、以前にも予察したように(由井・吉沢・堤1990)、細石刃文化でも後半もしくは終末の頃のものと考えられようか。

(8) 中ッ原第4遺跡A地点(第6図)

遺物は、槍先形尖頭器(17、18)、搔器、削器、剥片類などで、石器石材には、特徴的な灰色を呈した黒曜石、チャート、流紋岩?、水晶を用いる。

4A地点は、相模野第V期の段階に対比できる様相を呈している。



19・20・25・27=黒曜石 22・23=チャート 21・24・26=チャート質石材

第7図 中ッ原第5遺跡B地点の石器(2:3)

(9) 中ッ原第5遺跡B地点(第7図)

本報告にも詳述されているように、細石刃160点・細石刃石核4点・削片18点・彫刻刀形石器5点・錐状石器1点・削器9点・搔器3点・礫器1点・磨石1点などがみられているが、削片系の細石刃技法群と荒屋型彫刻刀形石器(21)に特徴付けられるものである。

編年的には、第1遺跡G地点と同様細石刃文化期の、後半もしくは終末の頃のものと考えられようか。

(10) 中ッ原第6遺跡(第8図)

本遺跡は、畑地整備によって丘が切り崩され、その断面から遺物が採集されたことによって存在が確認できた。そして、その出土状況からして良好な一括性をもつものと考えられる。なお、その層準が地表から150cm程の深さがあることから、野辺山原一帯の遺跡では初めてのAT以前の石器群との期待がもたれたが、AT層準の分析ではATガラスは石器包含層より下位にみられるという報告を得た。²⁾

遺物は、ナイフ形石器(28)、搔器(29、30)、彫刻刀形石器、ピエス・エスキュー、剥片類がある。石材は、水晶を主体に、チャート質石材、黒曜石、安山岩、凝灰岩が用いられている。

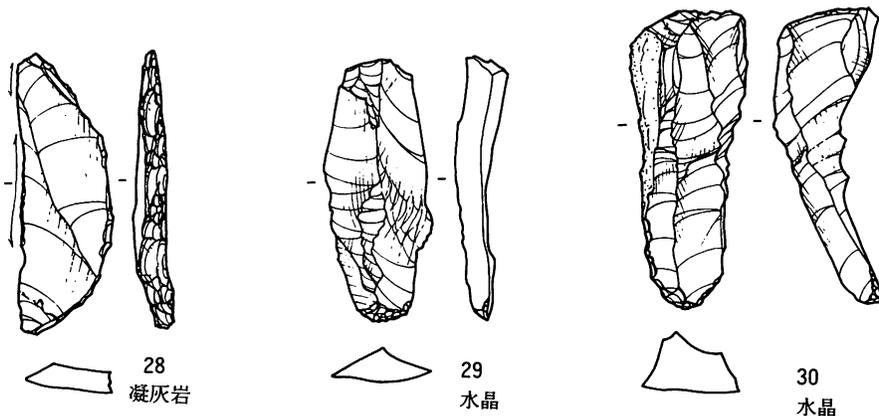
ナイフ形石器は、石刃状剥片の一侧縁にのみブランティングを施した中型品。

搔器は、石刃の一端に刃部を作り出した典型的なタイプである。

第6遺跡の石器群は、相模野第IV期前半期に対比できよう。

3 中ッ原遺跡群における石器群の段階的変遷について

以上に中ッ原遺跡群の主な石器群について概観してみた。



第8図 中ッ原第6遺跡の石器(2:3)

それらを見ると石器組成の主体がナイフ形石器である石器群が5ヶ所、槍先形尖頭器である石器群が3ヶ所、細石刃器である石器群が2ヶ所にみられる。

なお、ナイフ形石器の石器群は、すべてが同一時期の石器群ではないらしく、石器組成や型式の違いからみて二段階のナイフ形石器群の存在が想定される。

それでは、中ッ原遺跡群にみられる各石器群の段階的な変遷についてみ、層位的な石器群の出土が認められる相模野台地の石器群の段階とも対比してみよう(第1表)。

まず、中ッ原遺跡群で現在のところ最古段階の石器群は、1 A地点石器群、第6遺跡石器群であろう。これを中ッ原第I段階としておく。相模野では、諏訪間(諏訪間1988)のいう段階VIに対比させることができようか。

この両地点石器群では、剥片剥離技術に石刃技法が積極的に行なわれ、ナイフ形石器を組成の主体にするが、槍先形尖頭器については、それを組成にもつのか否かが不明である。また、石刃(様)の一端に刃部を作出した搔器を特徴的に組成する石器群である。

次に中ッ原第II段階の石器群は、1 C地点石器群、1 E地点・1 F地点石器群が位置づけられようか。これは、諏訪間のいう段階VIIに対比できよう。

この段階の石器群は、石器組成の主体にナイフ形石器をもち、槍先形尖頭器の存在が不明確なことは前段階と同様であるが、石器素材を得る剥片剥離技術が退化し、ナイフ形石器は小形幾何形のものへと変化している。

他器種石器も前段階と同じものをもつが、やはり小型品や不定形なものが多くなる様である。

中ッ原第III段階の石器群は、1 B地点石器群、1 D地点石器群、4 A地点石器群が該当する。

この段階の石器群は、槍先形尖頭器文化期の石器群であり、中ッ原遺跡群で槍先形尖頭器が初現する段階でもある。相模野でいうL1H層のもので、諏訪間の段階VIIIに対比される。

第1表 中ッ原遺跡群における石器群の段階的把握とその対比

段階	中ッ原石器群	野辺山原の石器群	長野県内の石器群	相模野の石器群	諏訪間の段階把握	相模野編年
IV	中ッ原5 B 中ッ原1 G + ?	+ ? 柏垂	柳又A 池の原 小野平	+ ? 狭山B	段階X 段階IX	第V期
	+ ?	矢出川IV 矢出川I	+ ? 上ノ原	上草柳1 上草柳3		
III	中ッ原1 B 中ッ原1 D 中ッ原4 A	矢出川Ⅳ	八島	上野1 IV 中村 III	段階VIII	第IV期
II	中ッ原1 F 中ッ原1 E 中ッ原1 C	切草B	鷹山I S	諏訪山III 寺尾 III	段階VII	
	中ッ原1 A 中ッ原6	三沢 丸山	男女倉J 男女倉B	諏訪山IV 長堀 III	段階VI	

※ 枠内では序列を示さない

この段階の石器群組成石器の殆んどは、槍先形尖頭器製作作業途中に生じた様な剥片を素材にしている場合が多く、文字通り槍先形尖頭器文化期の石器群といえる。

中ッ原第IV段階の石器群は、5 B地点石器群、1 G地点石器群が該当する。この段階の石器群は、いかえれば細石刃器文化期のものであるが、さきにも述べたとおり矢出川細石刃器文化には後出するものとみておきたい。これは諏訪間のいう段階Xに対比できよう。

4 石器群の様相に関する問題点

中ッ原の石器群の変遷については、大方の目安がしたが、次に中ッ原遺跡群の4段階の石器群の問題点について考えてみよう。

(1) 石材利用の在り方について

さて、各段階ごとに石器群での石器石材利用の在り方については興味深いものがある。

中ッ原遺跡群で多く用いられている黒曜石、水晶、チャート質石材について段階的にその在り方をみると、第I段階では、チャート質石材と水晶を石器石材として多用するが、黒曜石については、良質のものを僅かに用いるにすぎない。次の第II段階では、良質の黒曜石を最も多く利用し、水晶も比較的によく多用するものの、チャート質石材は僅かに用いられる程度となっている。

第III段階では、石器石材の殆んどに粗質な黒曜石を利用し、他にチャート質石材が少量みられるが、水晶の利用は殆んどみられない。

第IV段階でも、黒曜石、チャート系石材を多用するが、水晶は殆んどみられない。ちなみに5 B地点の黒曜石の大部分は八ヶ岳産という報告が出されている³⁾。

ここで問題となるのは、水晶の使われ方と、黒曜石の質であろうか。

まず水晶は、甲信境の山塊が原産地で、本遺跡群にとっては在地系石材として利用されていたのであろう。にもかかわらず各石器群から普遍的に見い出せるというのではなく、石器群によっては、不安定であったり、見い出せないものもある。これは単に、水晶の産出量の不安定性や加工の難易性にのみ起因するものであろうか。

ことに水晶は、中ッ原遺跡群のなかで、ナイフ形石器をもつ石器群には、比較的によく多用され、ナイフ形石器群との結び付きが強い様にみうけられる。これは、ナイフ形石器の製作技術が、槍先形尖頭器とは対照的に「ムダ」の少ない技術基盤の上に成り立っていることに起因するとも考えられる。裏返せば、この高い技術によってこそ水晶の様な硬い石材に対しても十分な加工が施されることを可能にしたともいえよう。

黒曜石については、中ッ原の全ての石器群にみられ、最も普遍的な石材である。しかし、その黒曜石の石質は、視覚上の特徴的な相違は明瞭であり、明らかに良質のものと粗質のものが石器

群ごとに偏在する。ナイフ形石器群には良質石材（視覚的には和田峠系？）が、槍先形尖頭器群には粗質石材（視覚的には八ヶ岳系？）が、それぞれに多用されている。

石器石材の選択は、当時の原風景（気温や動植物相）に適応する為のひとつの手段でもあったのかも知れない。

(2) 槍先形尖頭器とナイフ形石器との関係について

中ッ原の遺跡群では、第Ⅲ段階になって槍先形尖頭器が初現するが、他地域では中ッ原第Ⅰ、第Ⅱ段階の石器群に槍先形尖頭器が組成する遺跡もある。

中ッ原第Ⅰ段階は、相模野編年第Ⅳ期前半、また、諏訪間の段階Ⅵに、第Ⅱ段階は、相模野第Ⅳ期後半、諏訪間の段階Ⅶに、それぞれ比定される。

相模野Ⅳ期前半は、砂川遺跡（戸沢1968）、深見諏訪山第Ⅳ文化層（諏訪間1983）などが著名であるが、砂川遺跡などには槍先形尖頭器は組成せず、深見諏訪山遺跡では特徴的な槌状剥離を有する尖頭器が組成している。

この相模野Ⅳ期前半では、槍先形尖頭器が各遺跡で普遍的に石器組成にみられず、客体的な石器として理解されよう。

また、野辺山原一帯でも三沢遺跡（堤・保坂1986）、丸山遺跡（島田・吉沢1991）などで当該期の遺跡が調査されているが槍先形尖頭器は石器群に組成しているか否か不明である。

相模野Ⅳ期後半になると槍先形尖頭器は普遍的な石器となるが、寺尾遺跡第Ⅲ文化層（白石1980）などの数遺跡では、槍先形尖頭器がみられない。

槍先形尖頭器が多く出土する野辺山原一帯の遺跡のなかでも、相模野Ⅳ期後半に比定しうる中ッ原1C地点の石器群には、寺尾Ⅲなどと同様に槍先形尖頭器がみられないのである。これは野辺山原の石器群に付随する槍先形尖頭器のあり方を考える上で重要な問題である。

(3) 細石刃器文化について

細石刃器文化期については、すでに本書においていくつかふれられているので多くを述べないが、矢出川遺跡に代表される「矢出川技法」がこの中ッ原遺跡群にみられずに、東北日本に広く認められる削片系細石刃剥離技術をもつ細石刃器石器群が本中ッ原5Bと中ッ原1Gの2地点でみられている点を注意すべきである。そして、おそらく中ッ原細石刃器文化は、矢出川細石刃器文化には後出する可能性が強いと考えられる。

5 まとめ

以上、中ッ原遺跡群の現況での変遷と問題点について述べた。

中ッ原遺跡群では、遺跡内に異なる段階の石器群が点在し、それが、ひとつの遺跡として、同地形上に確認されているわけであるが、これは、野辺山原一帯の他遺跡での石器群を理解する場合にも注意されるべきであろう。

また、中ッ原遺跡群での最古の石器群は、1 A地点、第6遺跡の石器群であり、三沢遺跡、丸山遺跡と同段階として捉えられた。野辺山原一帯の槍先形尖頭器を考える時、この段階の石器群の様相、ならびに1 C地点石器群の様相は、大きな指標となりうるであろう。

石器石材のなかで、殊に水晶は、石刃技法や矢出川細石刃器技法などの「ムダ」の少ない技術基盤で多用された可能性が強い。これには、水晶の加工難易性をも度外視したとおもえる、この在り石材へ多く依存しなければならなかった環境が、そこにあったと考えたい。

黒曜石にも、この傾向が、うかがわれた。良質の石材は、「ムダ」を出さない技術基盤では必須課題であっただろう。この点で槍先形尖頭器は粗質な黒曜石が多用されることから、浪費的な環境のなかで製作されていたとも考えられよう。野辺山原一帯での槍先形尖頭器が席捲した時期は、この様な環境であったのかもしれない。

6 おわりに

中ッ原遺跡群の特徴は、異なる段階の石器群を持つ小集団によって残された遺跡の集まりであり、そこから幾つかの興味深い傾向がよみとれることであろう。しかし、これは全て著者の採集した資料を論拠にしているため、遺跡・地点の区分や、そこから得られる石器群の確定も完全であるとは言い難い面もある。しかし、現状が畑地であり、旧地形を大きく変形されていないと考えられる現状では、通常の耕作によって地表に現われる遺物はランダムな状態といえ、採集資料によっても地点の確定はもとより、石器群の傾向も十分に反映するであろうと言う理解の上に成り立っている。

1991年9月27日

註

- 1) チャート質石材とは、本中ッ原5 Bの個別別分類においてチャート2としたもの(例えば、荒屋型とした彫器の石材など)で、いわゆる一般のチャートに比べるとやや緻密さを欠くものである。
- 2) 古環境研究所、早田勉氏の分析結果による。
- 3) 本書に掲載された鈴木正男氏らの分析による。

引用参考文献

- 麻生 優 1955 「信濃中ッ原の無土器文化」(『石器時代』2)
京都女子大学考古学研究会 1980 『信濃野辺山原の分布調査 II』
佐藤達夫 1970 「長野県野辺山B5地点の石器」(『日本の先史文化』)
島田恵子・吉沢靖 1991 『丸山遺跡』
白石浩之 1980 「第III文化層」(『寺尾遺跡』)
鈴木次郎・矢島国雄 1978 「先土器時代の石器群とその編年」(『日本考古学を学ぶ』1)
諏訪間順 1983 「第IV文化層」(『深見諏訪山遺跡』)
諏訪間順 1988 「相模野台地における石器群の変遷について」(『神奈川考古』24)
堤 隆・保坂康夫 1986 「先土器時代の調査」(『三沢遺跡』)
堤 隆 1987 「野辺山編年と本石器群の編年的位置付け」(『三沢遺跡』)
戸沢充則 1968 「埼玉県砂川遺跡の石器文化」(『考古学集刊』4-1)
中島芳榮 1990 「中ッ原遺跡群1G地点採集の細石器について」(『佐久考古通信』51)
明治大学考古学研究室編 1980 『報告・野辺山シンポジウム 1979』
明治大学考古学研究室編 1981 『報告・野辺山シンポジウム 1980』
明治大学考古学研究室編 1982 『報告・野辺山シンポジウム 1981』
由井茂也・吉沢靖・堤 隆 1990 「信濃野辺山原の細石刃文化」(『古代文化42-11』)
由井一昭・堤 隆 1985 「長野県南佐久郡川上村柏垂遺跡採集の細石刃石核」(『古代文化』37-6)

野辺山原における細石刃文化の様相

堤 隆

1 はじめに

日本細石刃文化研究の幕開けが、この野辺山の地で飾られたことについては、改めて指摘するまでもないであろう。その吹雪の中での矢出川遺跡の発見は、学史的な重要性のみならず、感動的な物語としても広く研究者の知るところである。爾来、何次かにわたる矢出川遺跡の調査（芹沢1954、戸沢1964）、京都女子大考古学研究会による野辺山原の詳細分布調査（京都女子大考古学研究会1978・1980）、矢出川遺跡群の総合調査および野辺山シンポジウム（明治大学考古学研究室編1980・1981・1982）と、重要な調査研究が重ねられ、野辺山原における細石刃文化の様相はしだいに明らかにされつつある。

しかし、このたびの中ッ原第5遺跡B地点の発見と調査が、その様相に新たな頁を加えることになった。そこで本稿においては今回の調査の成果をふまえた上で、旧稿「信濃野辺山原の細石刃文化」（由井・吉沢・堤1990）の考察部分に筆を加えるかたちで、野辺山原における細石刃文化の様相についてふれてみることにしたい。

2 野辺山原の細石刃文化遺跡

野辺山原において細石刃文化資料を出土した遺跡は、現時点で21地点ある。それらは第1表にみるような点数的内容をみせている。

このうち、矢出川流域に群在化する矢出川遺跡群には、数多くの細石刃文化遺跡が存在する。わけても矢出川第Ⅰ・Ⅳ・Ⅹ遺跡では充実した細石刃文化資料が認められている。このほか矢出川第Ⅱ・Ⅲ・Ⅴ～Ⅸ・Ⅺ遺跡・2・19・59・64・65・67地点・32散布地では、散発的に細石刃・細石刃石核が出土している。

矢出川が東流し、さらに他の河川と合流し西川となって深い谷を刻む周囲にも幾つかの細石刃文化資料が認められる。まず、その左岸においては中ッ原第5遺跡B地点や中ッ原第1遺跡G地点が充実した内容をみせて存在している。そのほかの遺跡では、葎の頭・柏垂・西之腰A・切草B・馬場平において単発的に細石刃・細石刃石核が認められている。

3 野辺山原の細石刃石核

(1) 細石刃石核の形態

列島における細石刃石核の形態については、その製作技法のあり方と細石刃石核原形の形態から大きく三類型に把握される。すなわち、稜柱形・舟底形・楔形の各形態である。このうち稜柱形¹⁾は、細石刃石核原形が角や稜をもった立方体もしくは板状を呈しているもので、特定の整形手順をふまないものである。また、舟底形は、素材の分割面が細石刃剥離の際の打面とされ、細石刃石核原形が舟底形に整形されるものである。それは次の楔形とは、打面設定が石核整形に先立つ点において手順が異なり、稜柱形とは対照的に打面は非調整打面で打面調整や打面再生は一般になされない。一方楔形はその形状が楔形を呈するもので、調整素材が用意され、主に縦方向からの削片剥離によって打面が作出されたものと、横方向からの剥離によって打面が形成されたものの二者がある。

(2) 稜柱形細石刃石核

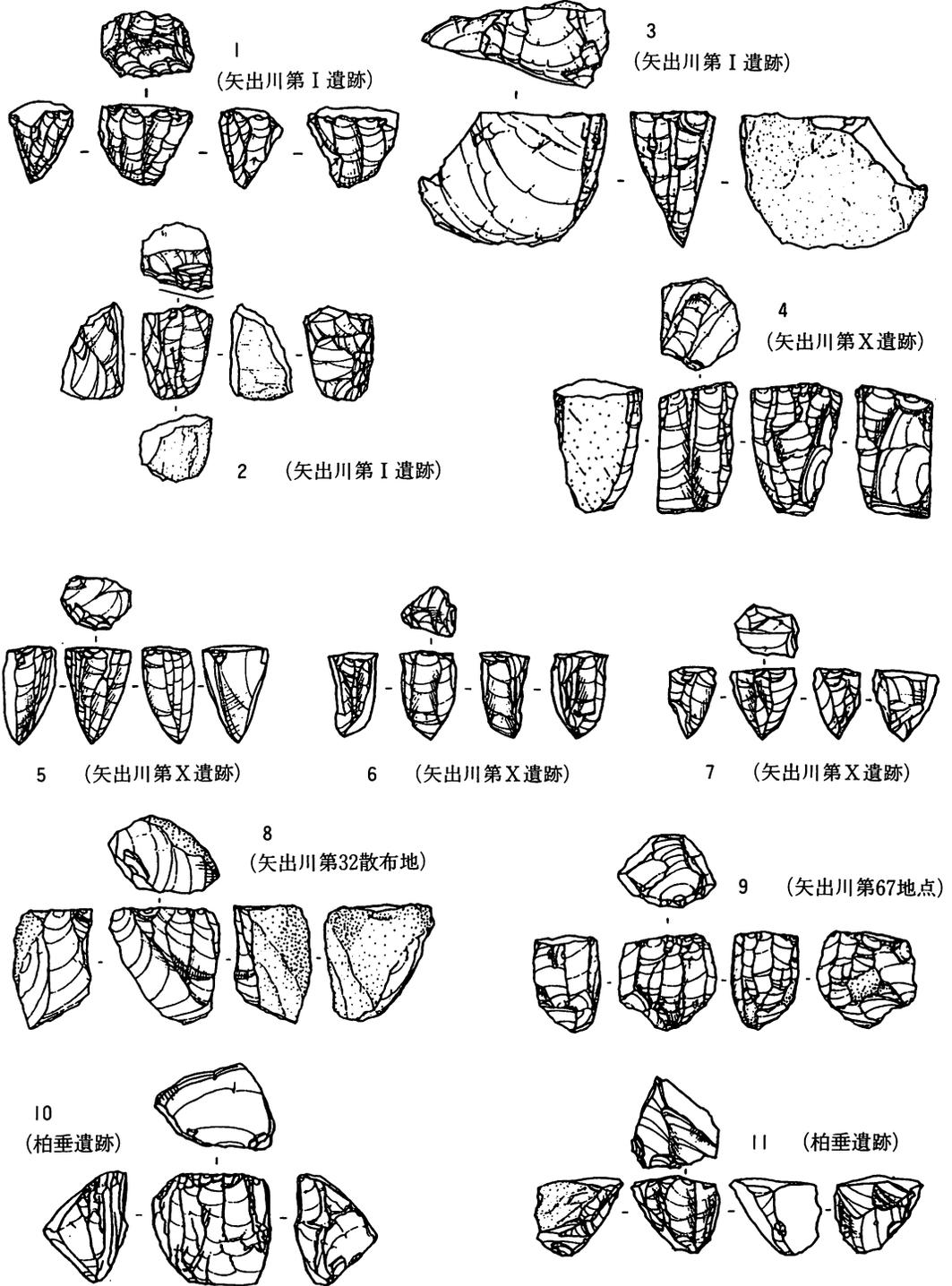
稜柱形は、野辺山原でもっとも普遍的に認められる細石刃石核の形態である。²⁾ 矢出川第1遺跡の細石刃石核は次に述べる数点の細石刃石核を除く総て、つまり600点以上がこの形態としてとらえられるもので、第1図1・2がそれである。このほか矢出川第III・IV・VII・VIII・X（4～7）遺跡・矢出川32（8）・67（9）地点・、柏垂（10・11）・西之腰A（第2図12）・切草・馬場平遺跡（13）で認められるのはこの稜柱形の細石刃石核である。

稜柱形細石刃石核での細石刃剥離は、偏平な板状の素材ではその小口部で行われる場合と、逆に広面部でなされる場合がある。3は前者に相当するが、殊にこの資料は稜柱形とはいえ板状原形で横位からの打面調整をもつもので、備瀬瀬戸地域などに顕著な形態の細石刃石核であることを注意しておきたい。なお、この稜柱形の細石刃石核では細石刃剥離が打面全周におよぶことはほとんどないようである。また1・12などにみるように調整打面も多く認められ、打面再生も一般的であるようだ。基本的には単設打面であるが、第2図14（切草B）の調整剥片の剥離痕から

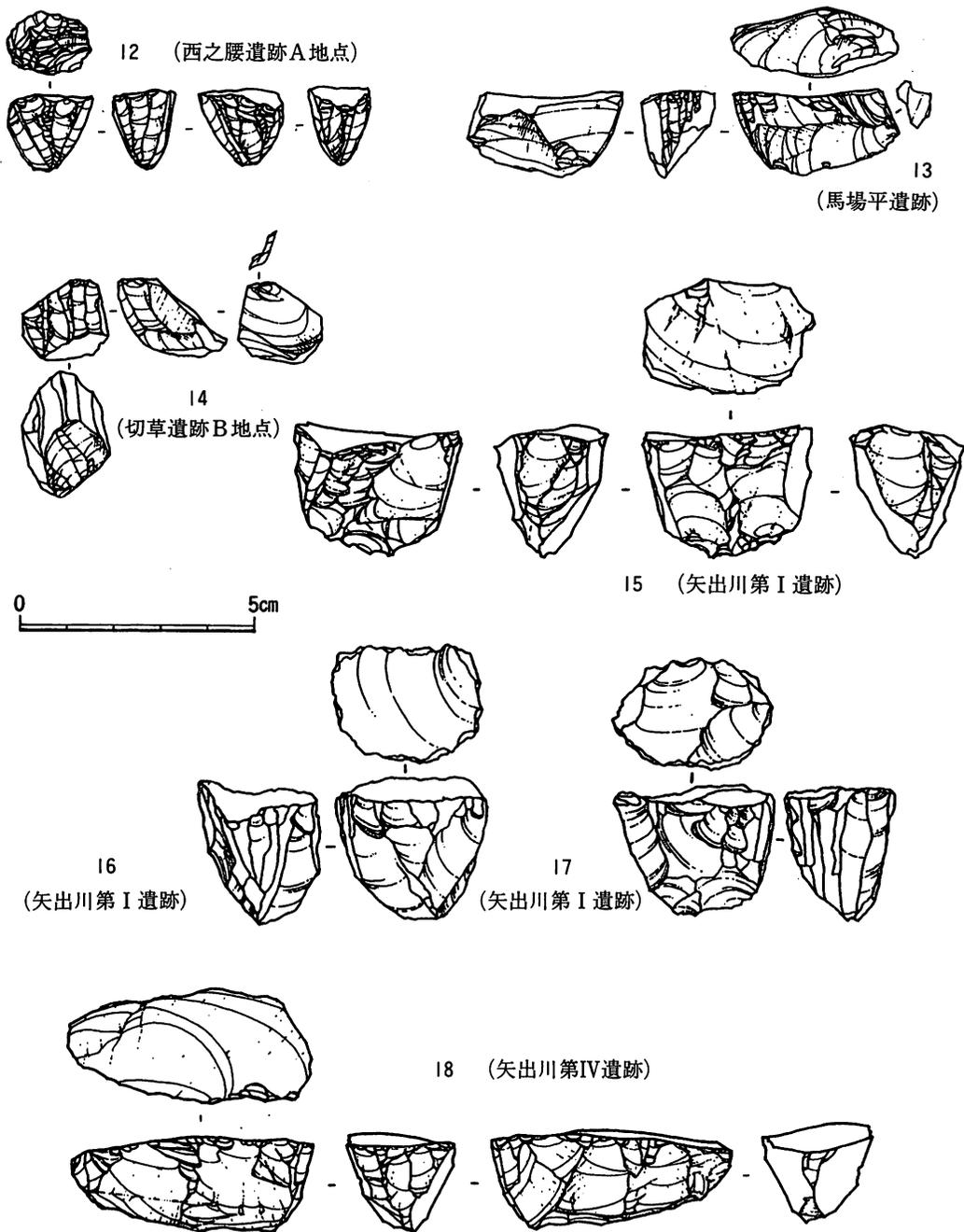
第1表 野辺山原における細石刃文化資料を出土した遺跡の主な石器の出土点数

遺跡名	遺跡名	細石刃	細石刃石核	木葉形尖頭器	ナイフ形石器
矢出川遺跡群	矢出川第I遺跡	5000>	644	3	23
	矢出川第II遺跡	4	0	5	16
	矢出川第III遺跡	0	1	0	1
	矢出川第IV遺跡	152	68	1	7
	矢出川第VII遺跡	0	1	0	2
	矢出川第VIII遺跡	3	1	83	17
	矢出川第X遺跡	68	16	1	0
	矢出川第2地点	1	0	0	0
	矢出川第19地点	1	0	0	0
	矢出川第59地点	2	0	0	1
	矢出川第64地点	1	0	0	0
	矢出川第65地点	1	0	0	0
	矢出川第67地点	0	1	2	0
	矢出川第32散布地	0	1	0	0
葎の頭遺跡		1	0	0	1
中ツ原第5遺跡B地点		160	4	0	0
中ツ原第1遺跡G地点		2	2	0	0
柏垂遺跡		0	4	1000>	180>
西之腰遺跡A地点		0	1	4	0
切草遺跡B地点		0	2	7	31
馬場平遺跡		0	1	430>	100>

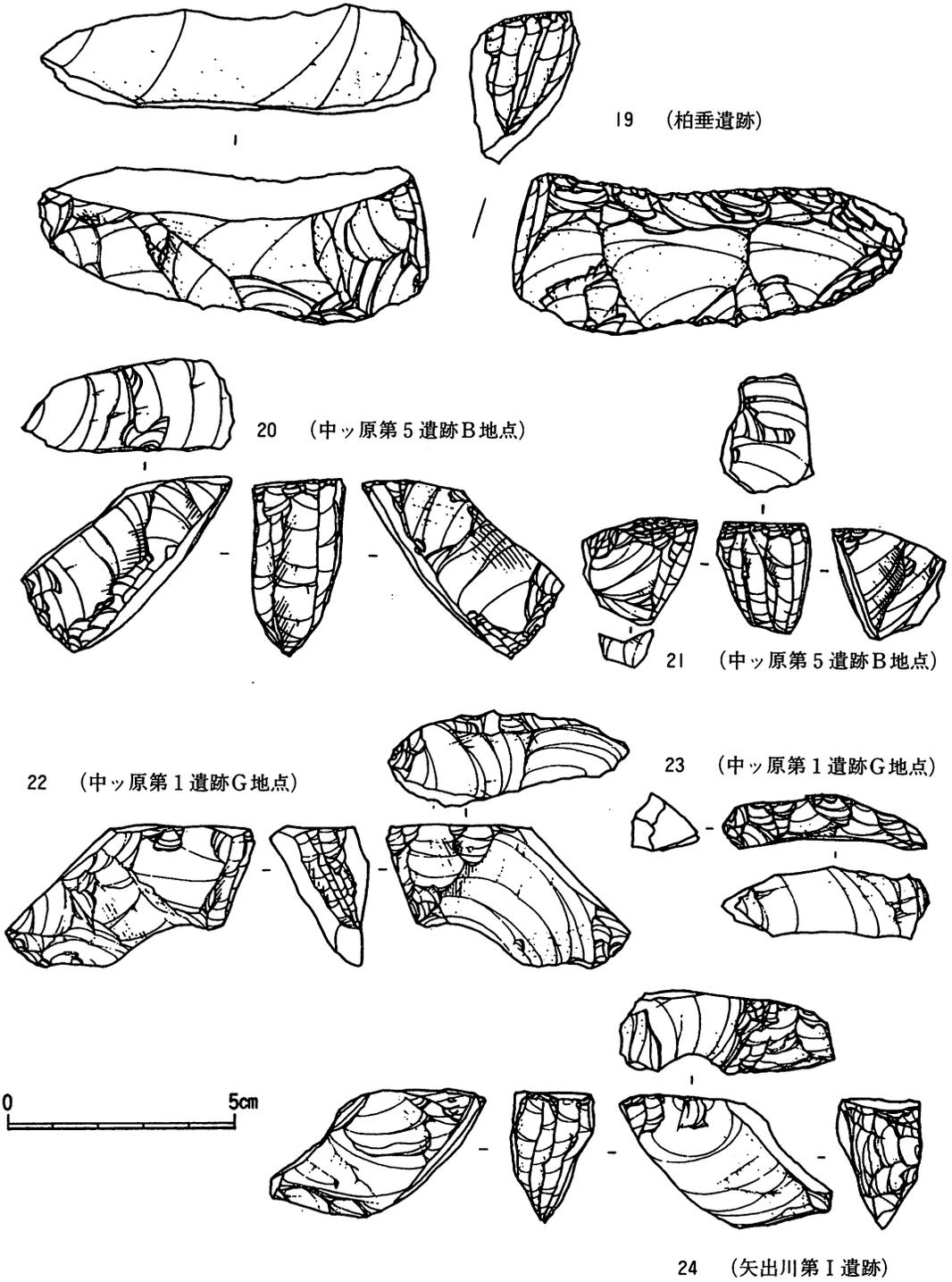
出土点数は、発掘資料、分布調査資料、個人蔵（由井茂也・吉沢靖・由井一昭・由井明・堤隆・土屋忠芳・中島芳栄氏等）の計である。
>は、数字以上の点数の出土を表わす。



第1図 野辺山原の細石刃石核(2:3)



第2図 野辺山原の細石刃石核(2:3)



第3図 野辺山原の細石刃石核 (2:3)

もわかるように打面転移をなす場合も見受けられる。

(3) 舟底形細石刃石核

舟底形細石刃石核は、矢出川第I遺跡においては第三次調査で出土している(第2図16・17)ほか、その原形と考えられるもの数点が採集されている(15)。また、18は矢出川第IV遺跡の青灰色のチャートの舟底形細石刃石核で、ポジティブな素材面を細石刃剥離の際の打面としたものである。さきにも指摘しておいたように、野辺山原におけるこれらの細石刃石核は、舟底形のなかでも「船野型」の系譜を引くものとして位置付けられ得るものであろう(堤1986)。

(4) 楔形細石刃石核

楔形細石刃石核は、中ッ原5B地点・中ッ原1G地点(中島1990)、柏垂遺跡(由井・堤1985)などでみられている。

このうち中ッ原5B地点の類型1(第3図20)や中ッ原1G地点の楔形細石刃石核²²は、すでに吉井による分析にもあるように、黒曜石(一部チャート)の両面調整素材を用意し、縦方向から断面三角形の削片(第3図23)やあるいはスキー状削片を剥離し打面を作出したものである。

ただ、中ッ原5B地点や柳又A地点ではこのほかに、こうした細石刃石剥離技術とは若干あり方を異にした細石刃石核が含まれていることに注意しなければならない⁴⁾。

第3図19は柏垂遺跡の楔形細石刃石核である。非在地系石材でこのタイプに一般的ないわゆる珪質頁岩を用いたもので、両面調整素材の縦方向から打面を作出し、その末端において細石刃剥離がなされたものである。

なお、第3図24は矢出川第I遺跡での採集品で、チャートの細石刃石核である。最長37mmの細石刃が剥離されている。その打面は、細石刃剥離面側から作り出されたもので、a面の剥離には先行するが、b面の剥離に後行するものである。また、背面は横位からの調整をもち一面をなす、打面との前後関係は不明であるが、おそらくb面に後行することから打面形成にも後行することも考えられる。本細石刃石核の原形は板状の(調整)素材とみられる。本資料を楔形細石刃石核の範疇で理解してよいものかどうかはまだ検討の余地も残るが、あるいは、中ッ原5B地点において類型2とされたもの⁵⁾(第3図21)と近いのかもしれない。

(5) 野辺山原の細石刃石核

以上をふまえ、野辺山原の細石刃石核のあり方を概観すると、西南日本に広く認められる稜柱形細石刃石核が普遍的に存在し、あるいはそこに船野型の系譜をひく舟底形細石刃石核が若干認められるという傾向が窺えよう。

しかし、一方で、楔形細石刃石核が僅かながら存在していることに注意しなければなるまい。このうち柏垂で認められた楔形細石刃石核は、近隣では同じ千曲川水系の長野市小野平遺跡（森嶋1985）に類例があるほか、東北日本において一般に認められるもので、北方系の細石刃石核として重要視されよう。また、中ッ原5B地点・中ッ原1G地点例に近似する楔形細石刃石核類の類例としては、八ヶ岳麦草峠黒曜石原産地に程近い八千穂村池の平遺跡の第一次削片（黒曜石⁶⁾）、木曾開田高原の柳又A遺跡の黒曜石・無班晶安山岩の楔形細石刃石核原形（森嶋1985、国学院大学考古学研究室1990）、開田高原に隣接する岐阜日和田高原池の原遺跡の黒曜石の楔形細石刃石核・同原形（麻生1991）等の存在を指摘できる⁷⁾。これらも前者と同様に、北方系の楔形細石刃石核として位置付けられよう。なお、先にも指摘したが、これら在地系石材を利用した楔形細石刃石核を含む細石刃剥離技術に若干の幅が認められることには注意しなければならない。この幅とは、例えば柏垂遺跡のような珪質頁岩製（搬入石材）の楔形細石刃石核を北方系細石刃剥離技術の直接的な波及によるものとみた場合、その一次的様相に後出する在地での二次的展開として、在地系石材を用いた細石刃剥離技術がみせる幅と認識されよう⁸⁾。

さて、後の第5図には各細石刃石器群等の分布を示してあるが、さらにこれについて細石刃石核類型毎に分布をあてはめてみた場合、それらに分布上の偏りが看取される点を重要視しておきたい。すなわち船野型と認識できる舟底細石刃石核は、稜柱形細石刃石核の出土している矢出川第I・IV遺跡で検出されている。これに対し、中ッ原5B・中ッ原1G・柏垂の楔形細石刃石核は前者とはそれぞれ分離したかたちで存在しているのである。このことについては、異型式を保有する集団が同時間内に別の場所に展開していたと解釈するよりは、それれに時間差があったことを示唆するとみておくことが自然であろう。

ところで、柳又遺跡においては、稜柱形細石刃石核がより下位に楔形細石刃石核がより上位に包含される層的事実がとらえられている（谷口1991）。加えて群馬県下においても、稜柱形細石刃石核がより下位に楔形細石刃石核がより上位に包含される層的事実が報告されている（細野1991）。また、石器群の内容が野辺山原とよく共通する南関東相模野台地の細石刃文化にあっても異なる型式の細石刃石核が層位差をもって検出されることから、各型式が時間差をもって登場することがとらえられている。相模野では、稜柱形細石刃石核がまず存在し、つづいて舟底形細石刃石核（船野型）も認められ、その終末には楔形細石刃石核を含む石器群が展開するという様相がとらえられる⁹⁾（堤1987）。

野辺山原において、細石刃石器群どうしの層位的上下関係をとらえることは、その包含層の厚さからいっても望めそうにもないが、さきの近隣の出土事例を参考にしながら編年を組み立ててゆく有効性はあろう。これの層的事例をふまえた予測として、野辺山原においては、まず稜柱形細石刃石核をもつ西南日本の細石刃文化が安定的に展開し、これに舟底形細石刃石核（船野

型)も僅かに加わっていた。そして、楔形細石刃石核を含む北方系の石器群の展開が認められるようになるのは、細石刃文化も終末に近い頃であったことを想定できる。

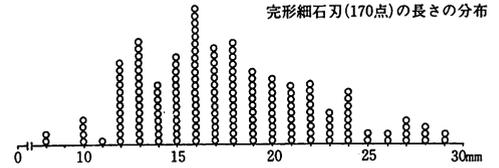
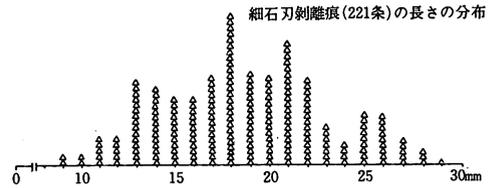
4 野辺山原の細石刃

野辺山原の細石刃出土遺跡とその点数は第1表に示したとおりである。現在のところ12遺跡において細石刃の出土がみられる。このうち矢出川第I遺跡の細石刃の出土点数は5000点と群を抜いている。他の地域と比較しても、相模野などの1ブロック中の細石刃の出土点数などを参考にみると、100点程度を中心に最高で300程度であることから、その多さが窺い知れよう。

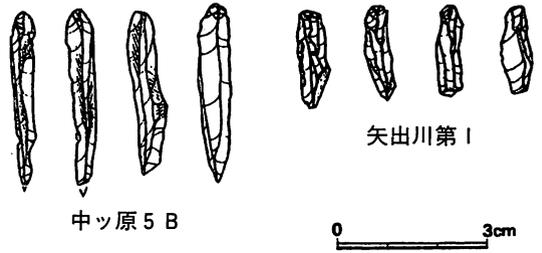
さて、野辺山原における細石刃の長さとはどのようなであろう。まず、細石刃石核から剝離されたの細石刃長さをみためるために、矢出川第I遺跡第三次調査時出土の61個の稜柱形細石刃石核に残された221の細石刃剝離痕を計測してみた。第4図にみるように、その長さは9mmから29mmにおよぶが、ことに13mm~22mmに集中しその最頻値は18mm、またその平均値は19mmとなった。一方、矢出川第I遺跡の由井一昭氏採集品の完形細石刃170本(全点黒曜石)の長さは8mmから29.5mmにおよび平均値は18mm最頻値は16mm¹⁰⁾となった。細石刃剝離痕と完形細石刃の長さのピークに若干の差はみられるものの、おおよそ13~22mmが、稜柱形細石刃石核から剝離される細石刃の一般的な長さの範囲で、長いものでも30mmを越えることはあまりなかったといってい

だろう。つぎに、さきの3点の舟底形細石刃石核に残された11の細石刃剝離痕での長さは12mmから28mmにおよぶが、ことに15mm~24mmに集中しその最頻値は18mm、またその平均値は19mmとなった。稜柱形細石刃石核から剝離される細石刃と比べるとやや長めの細石刃が指向された感がないこともないが、データ不足のため言明できない。

また、楔形細石刃石核では、第3図19の柏垂例で26mm前後の細石刃剝離長を測る。一方、本中ッ原5Bの第3図20の細石刃剝離長は42・44・46・52mm、平均値は46mmで、少なくとも稜柱形細石刃石核から剝離される細石刃と比べると倍以上の長さを有していることが窺える。このほか、



第4図 細石刃・同剝離痕の長さの分布 (稜柱形)



第5図 野辺山原の細石刃(2:3)

第3図21では30mm前後の細石刃剥離長が窺える。

以上、長さを含めたそれぞれの細石刃の形態から、稜柱型細石刃石核から剥離される細石刃は織笠のいう（織笠1983）「広形の細石刃」、中ッ原5B等の楔形細石刃石核から剥離されるより細く長い細石刃は「細形の細石刃」として認識されよう。

では、これらの細石刃の折断のあり方はどうだろうか。矢出川第I遺跡の細石刃に代表される稜柱形細石刃石核から剥離された細石刃については、装着に不都合な、頭部を、末端を、あるいは双方を除去することが一般的であったとみてよいだろう。

一方、中ッ原5Bの楔形細石刃石核から剥離されたと考えられる細石刃も同様な折断の傾向が認められた。頭部もしくは末端が、また双方が除去されることが一般的であったとみられる。あるいはその長さゆえ、中間部がさらに2分割されることもあったことが接合例から予測される。ちなみに、柳又A遺跡の楔形細石刃石核から剥離された細石刃も折断の傾向は顕著なようである。

5 細石刃文化における石器組成と石器装備

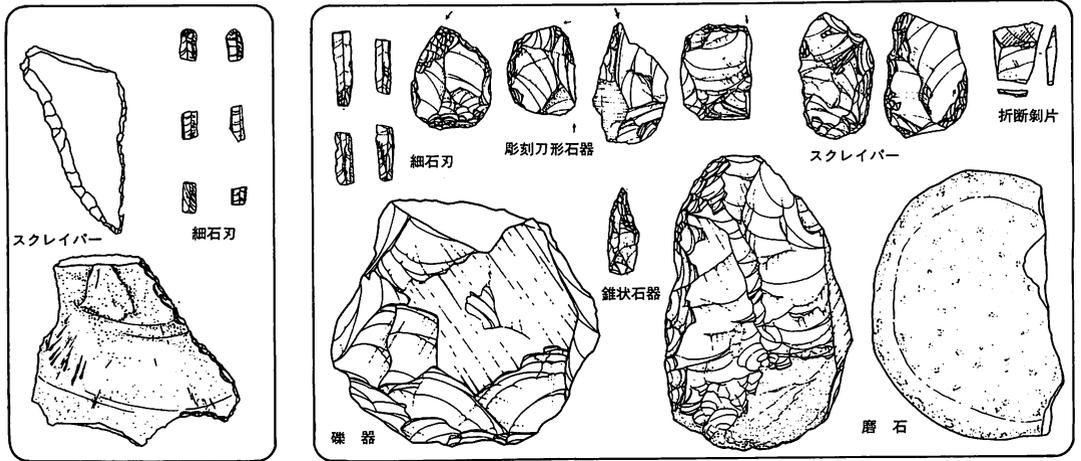
野辺山原における稜柱形細石刃石核をもつ細石刃文化では、主体的利器である細石刃のほか削器を安定的に組成し、一部に礫器を含む。一方で、彫刻刀形石器を伴わずまたナイフ形石器・尖頭器が存在しないことが組成上の特質として予測される。このことは相模野台地における稜柱形細石刃石核をもつ細石刃文化でも同様に、細石刃のほか削器を安定的に組成しており、加えて礫器も一般的に含むようである。また、彫刻刀形石器やナイフ形石器・尖頭器は組成していない。

一方、中ッ原5B地点の楔形細石刃石核をもつ細石刃文化では、細石刃のほか大小の削器・搔器・彫刻刀形石器・錐状石器・折断剥片を組成している。また、ナイフ形石器・尖頭器は伴出していない。ちなみに相模野台地の楔形細石刃石核をもつ石器文化のいくつかにおいては、両面加工の大形木葉形尖頭器や石斧あるいは有茎尖頭器や土器を組成しており、それらはおそらく野辺山地域の中ッ原5Bの段階に後続する組成のあり方を示しているといえるだろう¹²⁾。

ところで、各石器群の石器の組成を、集団もしくは個人が保持した一定の内容をもつ道具のまとまり＝装備としてとらえなおすことができる（堤1991）。そしてそれは恒常的石器装備・循環的石器装備・臨機的石器装備の三者からの成り立つものとして構造的に理解される。

さきの組成をそうした装備の概念に照らした場合、稜柱形細石刃石核をもつ細石刃文化の集団の装備では、恒常的石器装備としては、狩猟具のパーツと想定される細石刃と加工具では削器をもつことが窺える。また、礫器も一部に認められるが、恒常的に装備されたか臨機的に装備されたかはわからない¹³⁾。なお、彫刻刀形石器を装備していないこともその大きな特色といえよう。

一方、楔形細石刃石核をもつ細石刃文化の集団の装備は、前者に比べて多様であるといえる。恒常的石器装備としては、狩猟具のパーツと想定される細石刃のほか、加工具では大小の削器・



第6図 矢出川第I細石刃石器群(左)と中ッ原5B細石刃石器群(右)の石器装備(1:3)

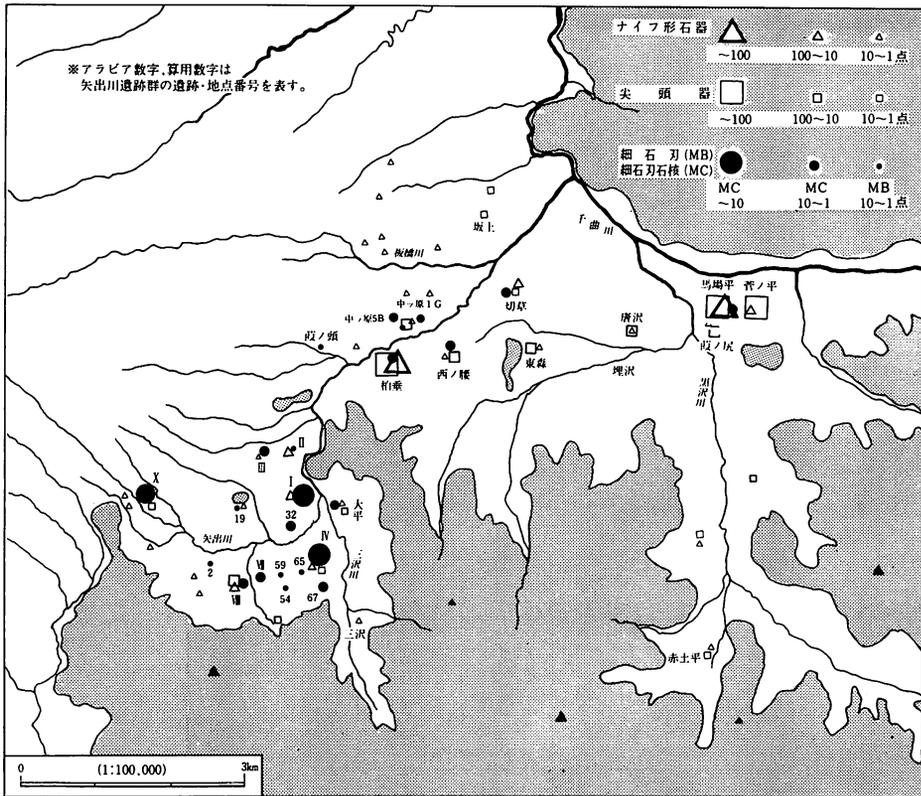
搔器・彫刻刀形石器がある。また錐状石器や折断剥片あるいは礫器を、臨時的石器装備として組成していると考えられる(第6図)。

この両者を比較すると、前者に比べ後者の恒常的石器装備としての加工具類はきわめて多様である。搔器や彫刻刀形石器は後者のみに備わる石器であり、その保有・欠落は東北日本と西南日本の細石刃文化の組成を二分する重要なファクターといえよう。

6 野辺山原における細石刃文化の周辺

細石刃・ナイフ形石器・尖頭器出土の遺跡分布(第7図)のあり方をふまえながら、細石刃文化を中心に、野辺山原における旧石器時代終末期の様相を垣間みることにしよう。まず、細石刃類を出土した遺跡をみると、矢出川流域に顕著な集中分布をみせることが窺えよう。また、西川流域にも幾つかの分布がみられる。やや離れて千曲川流域にも一箇所の分布が確認される。このなかで、その出土点数を鑑みた場合、その出土点数が群をぬいて多いのが矢出川第I遺跡で、細石刃石核は確認できるだけでもじつに650個以上が出土していることがわかる(第1表)。つづいてこれとは極端に離れるが、矢出川第IV遺跡の細石刃石核68点、矢出川第X遺跡の細石刃石核16点という点数順となる。これ以外では、いずれも細石刃石核や細石刃が単発的に採集されているにすぎないが、そうした遺跡は20箇所ほどある。その極端な出土点数の多さをもっても、矢出川第I遺跡を拠点の集落とするには幾つかの手続きが必要となろうが、それが繰り返しもしくは継続的のいずれかに利用された生活の場である事には相違あるまい。

つぎに、ナイフ形石器の出土した遺跡であるが、矢出川流域・西川流域・板橋川流域・千曲川流域、やや離れて、黒沢川上流にも幾つかの分布が確認される。出土点数では、圧倒的に多いの



第7図 野辺山原における旧石器時代の遺跡分布と出土点数

が柏垂遺跡で180点以上、また馬場平遺跡では100点以上が認められる。数十点から十数点前後の出土が認められるのは、菅の平・東森・切草・矢出川第II・矢出川第I・矢出川第VIII遺跡、これ以外に単発から数点の出土が認められるのは20遺跡以上ある。

尖頭器の出土した遺跡は、矢出川流域・西川流域・千曲川流域、やや離れて、黒沢川上流にも幾つかの分布が確認される。出土点数では、圧倒的に多いのが柏垂遺跡で実に1000点以上、また馬場平遺跡では430点以上、菅の平遺跡では150点以上が認められる。数十点から十数点前後の出土が認められるのは、よしのしり・唐沢・西之腰・中ッ原1B・矢出川第VIII遺跡、これ以外に単発から数点の出土が認められるのは10遺跡ほどある。

さて、それではこれら三者・細石刃・ナイフ形石器・尖頭器の出土についてその分布上から、どのような関係が見通せるのだろうか。例えば、矢出川第I遺跡では600点を越える細石刃石核が出土しているのに対し、ナイフ形石器は二十数点、尖頭器は数点が認められているにすぎない。また、矢出川第IV遺跡では細石刃石核68点、ナイフ形石器は7点、尖頭器は1点という割合である。矢出川第X遺跡では細石刃石核16点、尖頭器は1点でナイフ形石器は出土していない。一方、尖頭器が1000点以上ナイフ形石器が180点近くも確認される柏垂遺跡では、細石刃石核は僅か3点

が認められるにすぎない。この傾向は馬場平遺跡も同様で、尖頭器が430点以上・ナイフ形石器100点以上に対し、細石刃石核は1点が確認されるのみである。こうした主要な遺跡での三者の出土点数的な偏りは、細石刃石器群とナイフ形石器・尖頭器石器群それぞれの占地の偏りを示しているとみることができよう。また立地的には、尖頭器の主要な遺跡が比較的大きな河川の流域（西川流域・千曲川流域など）で河川との比高の大きな段丘上に立地することが多くみられるのに対し、細石刃の主要な遺跡は小河川流域で比高のあまり大きくない場所に立地している場合（矢出川流域のあり方など）が顕著といえよう。そしてこうした立地の偏りは、それぞれの石器群を保有した集団のセトルメントの異なりを暗示する一方で、細石刃石器群と他の二者との時間差を反映しているものと受け取ることが自然ではあるまいか。

こうしたことから、かねてより問題となっていた中部日本における細石刃石器群と尖頭器石器群の時間的關係（鈴木1989、伊藤1989）について、ここでの一定の見通しを得ることができる。少なくともここ野辺山の地にあっては、両者が時間的な異なりをもって展開したことが予測されるのである。また、さきにもふれたが細石刃石核の類型間に分布上の偏りが看取される点も、それらの自身の時間的な差を示すものとして考え、注意しておきたい。

野辺山原において、ナイフ形石器文化が終焉を告げ、尖頭器文化が展開するも、やがて新しい利器「細石刃」を保有する細石刃文化の到来となった。西南日本に広がった稜柱形細石刃石核をもつ細石刃文化である。おそらくは細石刃文化も終盤をむかえる頃に、北方系の細石刃石器群の流入があったであろう。しかしその細石刃文化も、長いナイフ形石器文化期にくらべると比較的短い時間のなかで終焉をむかえた。新しい時代、縄文時代が幕をあげつつあった。

7 おわりに

本稿では、中ッ原第5遺跡B地点の新資料をふまえたうえで、野辺山原の細石刃文化の様相について概観してみた。この野辺山原は、個々の細石刃石器群の時間的な同一性や、主体性はともかくとしても、南・北両系統の細石刃文化の展開をみたいわば「十字路」的な地であったということもできるだろう。

本稿においては、未消化で論じきれない点も少なからず残ってしまったものとおもわれるが、大方のご批判を仰げれば幸いである。なお、本稿を草するにあたり以下の方々に深いご配慮・ご教示を得た。末筆とはなったが、厚く御礼申し上げる次第である。

由井一昭・橋本勝雄・織笠昭・諏訪間順・森鳴稔・須藤隆司・保坂康夫・鈴木忠司・吉沢靖・谷口康浩・由井茂也各氏。

1991年9月20日改筆

註

- 1) 「稜柱形」は安蒜政雄の認識による(安蒜1979)。
- 2) この形態の細石刃石核については、これまで「野岳・休場」型(鈴木1973)として大枠認識されてきた。筆者もこれまでのこの認識にしたがってきたが、この型式認識について、その概念の再検討の必要性を感じている。したがってここでは相当するカテゴリーについての形態レベルの認識にとどめた。
- 3) 本書掲載の吉井雅勇論文「中ッ原第5遺跡B地点における細石刃剥離技術について」での分析による。
- 4) 吉井の分析にもあるように、分割系の細石刃石核なども含まれている。
- 5) 吉井による類型2の細石刃石核原形は、入念な調整による断面レンズ状の両面体とはならない扁平な板状のものである。打面は、細石刃剥離作業両側から作出される。
- 6) 詳細には、八千穂高原自然園駐車場においての由井一昭氏の採集品。
- 7) なお、柳又A遺跡の細石刃文化資料については森嶋稔氏・国学院大学考古学研究室・同谷口康浩氏の、池ノ原の遺跡の細石刃文化資料については田水順・麻生優氏のご厚意によって実現させていただいた。
- 8) 谷口もこれらの楔形細石刃石核について、北方系細石刃文化波及後の在り地での二次的展開の様相として、細石刃剥離技術の変容を指摘する(谷口1991)。
- 9) かつて筆者は、相模野台地の細石刃文化の終末期に位置付けられる月見野上野遺跡第1地点の細石刃石核について、福井型の系譜を汲むものとりあえず考慮した経過があるが(堤1987)、周囲を含めたその後の新資料の追加による理解も手伝ってその考えを修正せざるを得なくなった。現時点ではそれらの細石刃石核を北からの系譜のなかで理解している。
- 10) 由井一昭氏のご協力による計測結果に基づく。
- 11) 次項で述べる細石刃・ナイフ形石器・尖頭期の分布的關係や、等質な内容をみせる相模野台地の稜柱形細石刃石器群をみわたして得る予測である。
- 12) 相模野台地上野遺跡第II文化層では大形木葉形尖頭器・石斧・土器が、勝坂遺跡では有茎尖頭器や土器などが組成に加わり、土器の登場をも含めた過渡的な様相を呈している。
- 13) 相模野台地の稜柱形細石刃石器群においては、礫器は恒常的に装備される加工具である(堤1991)。

引用・参考文献

- 相田薫 1986 「第II文化層」(『月見野遺跡群上野遺跡第1地点』)
- 麻生優 1991 「I・岐阜県・池の原遺跡の調査概要」(『日本旧石器時代から縄文時代への推移に関する構造的研究』)
- 安蒜政雄 1979 「日本の細石核」(『駿台史学』47号)
- 石原哲弥・吉朝則富 1983 「高根村の先史時代」(『高根村史』)
- 伊藤恒彦 「細石刃石器群の成立と尖頭器石器群の関連について」(『長野県考古学会誌』第59・60号)
- 織笠昭 1983 「細石刃の形態学的一考察」(『人間・遺跡・遺物』)
- 京都女子大学考古学研究会 1978 「信濃野辺山原の分布調査」(『長野県考古学会誌』第31号)
- 京都女子大学考古学研究会 1980 「信濃野辺山原の分布調査II」

IV 中ッ原5B地点をめぐる研究

- 国学院大学考古学研究室 1990 『柳又遺跡A地点』
- 鈴木次郎 1989 「槍先形尖頭器石器群と細石刃石器群の時間的關係」(『長野県考古学会誌』第59・60号)
- 芹沢長介 1954 「信濃矢出川遺跡の調査」(『日考協要旨』14)
- 鈴木忠司 1973 「野岳遺跡の細石核と西南日本における細石刃文化」(『古代文化』第23巻第8号)
- 橘昌信 1979 「東九州における細石核」(『考古学ジャーナル』No.167)
- 谷口康浩 1991 「木曾開田高原柳又遺跡における細石刃文化」(『国学院雑誌』第92巻第2号)
- 堤 隆 1983 「矢出川遺跡採集の細石刃文化資料について」(『旧石器考古学』26)
- 堤 隆 1986 「矢出川遺跡における船野系の細石刃文化資料について」(『旧石器考古学』32)
- 堤 隆 1987 「相模野台地の細石刃石核」(『大和市史研究』第13号)
- 堤 隆 1991 「相模野細石刃文化における石器装備の構造」(『大和市史研究』第17号)
- 戸沢充則 1964 「矢出川遺跡」(『考古学集刊』第2巻第3号)
- 中島芳栄 1990 「中ッ原遺跡群1G地点採集の細石器について」(『佐久考古学通信』51)
- 橋本勝雄 1989 「東日本の細石器文化」(『考古学ジャーナル』306)
- 細野高伯 1991 「群馬県芳見沢遺跡の調査」(『第四回長野県旧石器文化研究交流会発表要旨』)
- 明治大学考古学研究室 1980 『報告・野辺山シンポジウム1979』
- 明治大学考古学研究室 1981 『報告・野辺山シンポジウム1980』
- 明治大学考古学研究室 1982 『報告・野辺山シンポジウム1981』
- 森鳴稔 1985 「中部高地の楔形細石刃核」(『信濃』第37巻第11号)
- 由井一昭・堤 隆 1985 「長野県南佐久郡川上村柏垂遺跡採集の細石刃石核」(『古代文化』第37巻第6号)
- 由井茂也・吉沢靖・堤 隆 1990 「信濃野辺山原の細石刃文化」(『古代文化』第42巻第11号)

群馬県における細石器文化の様相

— 野辺山原の細石器文化の様相との対比研究のための一助として —

麻生敏隆

1 相沢、岩宿、枅形とその後

昭和21年に岩宿遺跡で見つけたススキの葉に似た細長い小形の剥片を、相沢忠洋が細石器と考えたことが日本最初の旧石器の発見につながったのであるが、残念ながら細石器文化の存在そのものは確認されなかった。その後、芹沢長介らによる長野県矢出川遺跡での円錐形の細石刃核の発見に前後して、相沢は赤城山南麓でいくつかの学史的な著名な遺跡を発見した。その中で、矢出川とは異なる船底形の細石刃核を主体とする石器群である枅形遺跡については、特徴的な一群であるものの当時としては対比できる資料が少なく、そのために県内での研究もやや停滞気味であった。だが、最近になって頭無や市之関前田などの比較的資料が多く組成も豊富な石器群が検出され、群馬の細石器研究の気運も次第に高まりつつある現状である。

なお、筆者は野辺山原の中ッ原第5遺跡B地点の調査に参加する機会を得た。そうした関連から文章をという調査団の求めがあり、長野県に隣接する群馬県の細石器文化の様相について述べることもあながち無関係ではないと考えここに稿を起すことにした。小論が中ッ原第5遺跡B地点を含む野辺山原の細石器文化研究との対比のための一助ともなれば幸いである。

2 細石器文化関係の遺跡の分布

群馬県では、最近A T下位の石器群が多数検出されてきているのに対して、細石器文化に該当する遺跡数そのものは残念ながら少ないものの、赤城山南麓を中心に分布している傾向が認められる。これは、相沢の精力的な分布調査による成果と、最近の開発行為が集中していることなどが関係しているとも言える。さらに、ナイフ形石器を主体とする石器群が出土している遺跡と立地が共通している部分が多いことが言えるとともに、龍之口や栗原東のように標高が高い地点にも分布が認められるのが特徴である。

細石器文化に関係する遺跡としては、前橋市頭無、勢多郡富士見村龍ノ口、勢多郡宮城村枅形、同市之関前田、同柏倉芳見沢、勢多郡柏川村栗原東、勢多郡新里村峯岸、同北原、同生目、同広間地、新田郡笠懸町稲荷山、同和田、館林市大袋I、太田市太田、北群馬郡子持村押手、安中市落合の16遺跡がある。そのうち北原、生目、広間地からは半円錐形の細石刃核が出土しているということであるが、詳細が不明なために現段階での比較検討は無理である。また栗原東からは細

石刃、太田、落合からは荒屋型彫器のみが出土している。

3 細石器の出土層位とその年代観

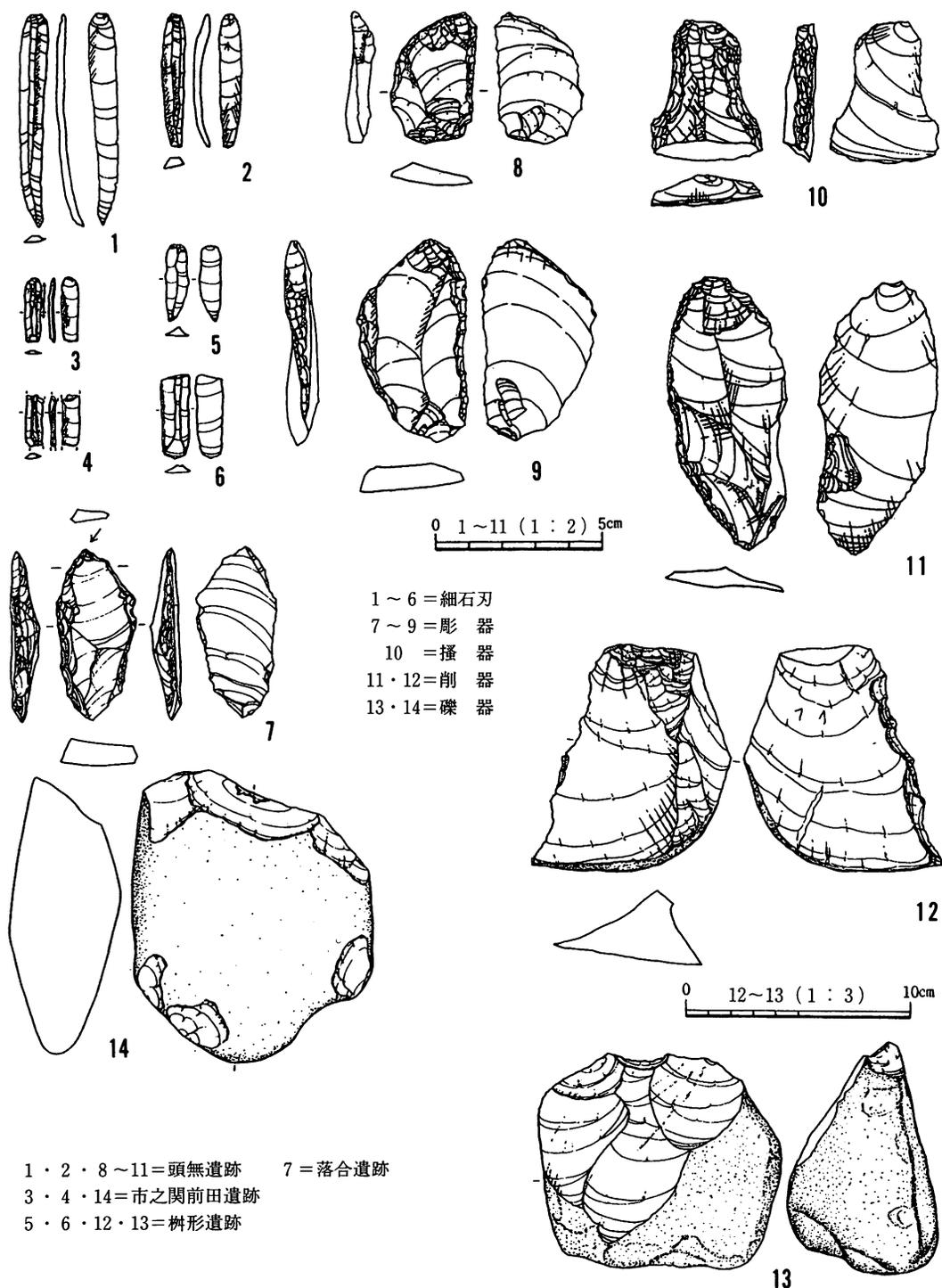
現在までに発掘調査により検出されているのは11遺跡だが、そのうち層位がはっきりしているのは7遺跡のみである。さらに鍵層となるテフラとの上下関係が把握できたのは頭無、市之関前田、柏倉芳見沢、柵形の4遺跡だけである。このように大半の遺跡ではその出土層位が不明確であるとともに、明確な遺跡でもテフラが純層で確認されたのではなく、石器群が出土する層中にテフラが包含される形で検出されるために、テフラそのものとの上下関係が明確でないなど県内資料での変遷作業の妨げとなっている。さらに問題を複雑にしているのは、火山灰や軽石などのテフラの関係や地質学からくる混乱である。これは遺跡でのテフラ同定の実施の有無や、新たに確認されたテフラとの関係が追証できないことに起因している。具体例として、初期の段階の調査である柵形遺跡では浅間山給源の板鼻褐色軽石（以後A s - B P）と板鼻黄色軽石（以後A s - Y P）との間から出土したとされているが、その後新たに検出された浅間山給源の白糸軽石（以後A s - S P）との関係は不明であり、再確認も実施されていないことがあげられる。その後調査された遺跡ではA s - S Pの上位、あるいはA s - Y Pの下位で細石器が確認されることから、現在ではA s - S P降下以後でA s - Y P以前に位置する石器群と考えられている。

また、先行する槍先形尖頭器石器群や後出の旧石器時代終末期、さらには縄文時代草創期との関係からも、その年代と層位の位置付けがかなり限定される。年代としては、軽石の噴出から15000~13000年と考えられており、従来のC-14法の測定による年代とほぼ一致する。だが、勢多郡赤城村見立溜井遺跡からは本来細石器が検出されるべき層位から槍先形尖頭器を主体とする石器群が検出されており、このことからやや先行する段階の石器群も同一層位の中で確認される可能性が高いことを示している。

4 細石器石器群の石器組成とその特徴（第1図）

細石器文化の段階の石器組成には、彫器（7~9）、搔器（10）、削器（11・12）、礫器（13・14）など多種にわたる器種が含まれているとともに、ある特定の器種がこの段階だけに認められることが特徴でもある。特に、荒屋型彫器の存在は北日本との共通性をしており、ひいては特定の技術との関連をも強く想定させる。だが、県内で石器群として検出されているのは頭無（8・9）だけであり、太田や落合（7）の資料は単独出土で層位も不明である。頭無の資料は湧別技法との関連が強く想定され、その石器組成や石材とともに前述したように「北」からの強い影響を受けているといえる。

また、特に問題となるのはナイフ形石器と槍先形尖頭器との関係であるが、前述したように遺



第1図 細石器文化期の石器

跡の分布状況がかなり類似しているものの、残念ながら明確な共伴例は認められない。市之関前田が唯一関連する事例であるが、資料そのものがナイフ形石器とは認めがたい。栗原東ではナイフ形石器が1点だけ出土しているが、伴っていたかどうか不明である。さらに、峯岸では細石器とナイフ形石器、槍先形尖頭器が出土しているものの、報告者はそれぞれの関係についてやや時期が異なるとしている。このように、県内の資料だけでは論証が不十分である。

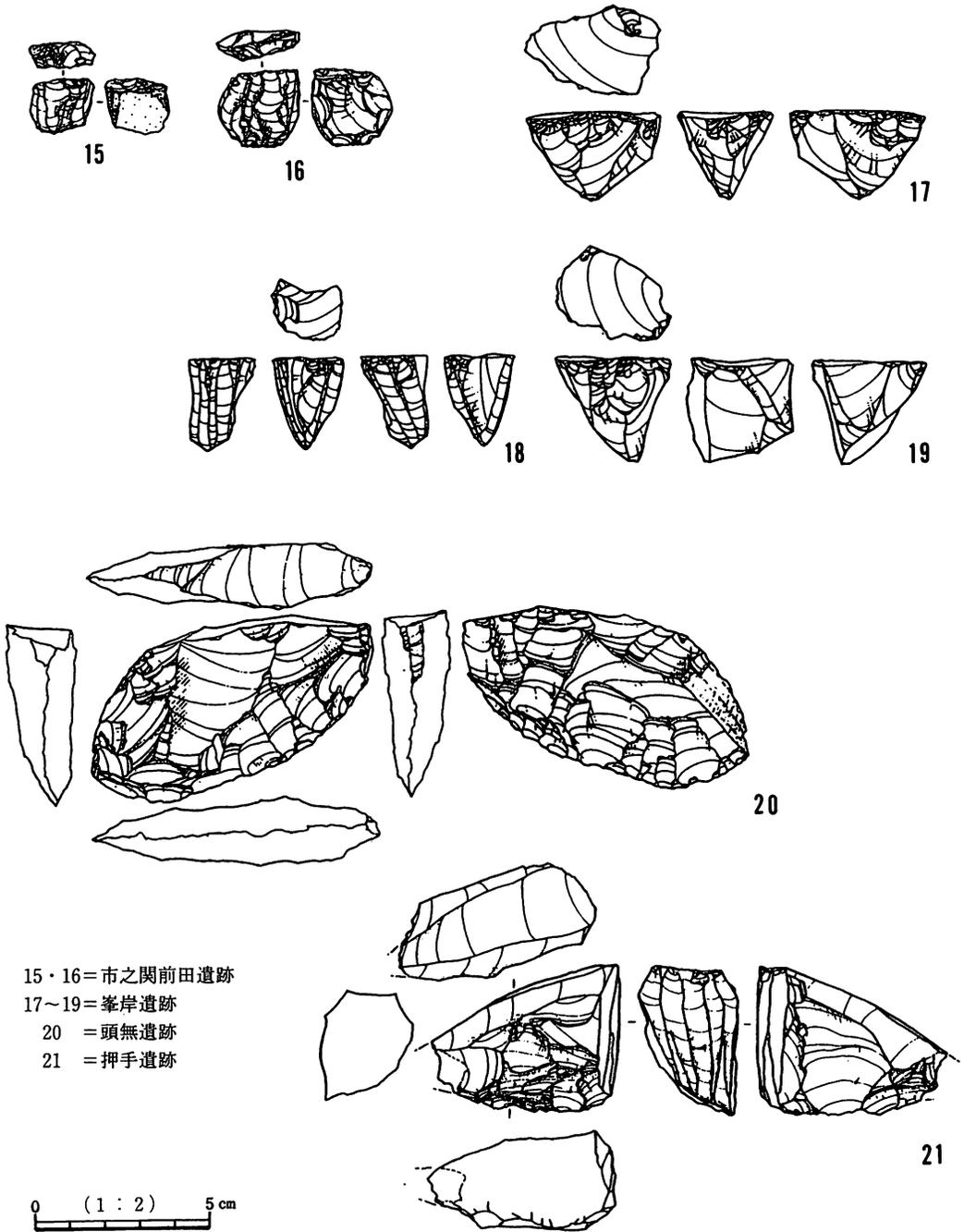
そこで他地域での状況と比較してみることとする。最も層位的出土例の良好な南関東の相模野台地と東海地方ではナイフ形石器と槍先形尖頭器との共伴が一部の遺跡で確認されているが、武蔵野台地や千葉の下総台地からは明確な共伴例が報告されてない。長野県でもナイフ形石器と槍先形尖頭器が細石器とともに出土している遺跡が多いものの、堆積状態の悪さから共伴するかどうか判定できない。さらに、九州でもナイフ形石器について同様の事が言える。このように、良好な層位の地域では共伴関係が認められる遺跡があることから、少なくとも細石器の出現の段階ではナイフ形石器、槍先形尖頭器との共存が十分に考えられ、その後の細石器文化の発展とともに、ナイフ形石器や槍先形尖頭器が消滅していったものと考えられる。

5 細石刃核の形態 (第2・3図)

細石刃核については従来指摘されているように、円柱形(野岳・休場型)と舟底形(船野型)、それに削片形(湧別型)に大きく分けられるが、さらに細分が可能である。現在の研究ではそれぞれの分布が北日本と西日本に大きく区分されており、文化の系統が「北」と「南」という異なる地域からの伝播である可能性が高いことを示している。ここで県内の資料の分類をすると、野岳・休場型には市之関前田(15・16)、峯岸(17~19)、北原、生目、広間地、稻荷山、大袋Iが、船野型としては龍ノ口(22)、榊形(23~25)、芳見沢(26・27)、稻荷山、和田(28)、湧別型には頭無(20)、押手(21)がそれぞれ相当する。これから野岳・休場型と船野型が多いのに対して、湧別型は頭無と押手の2遺跡だけと少ない。また、稻荷山では野岳・休場型と船野型が出土しているものの、両者の前後関係の把握にまでは残念ながら及ばない。

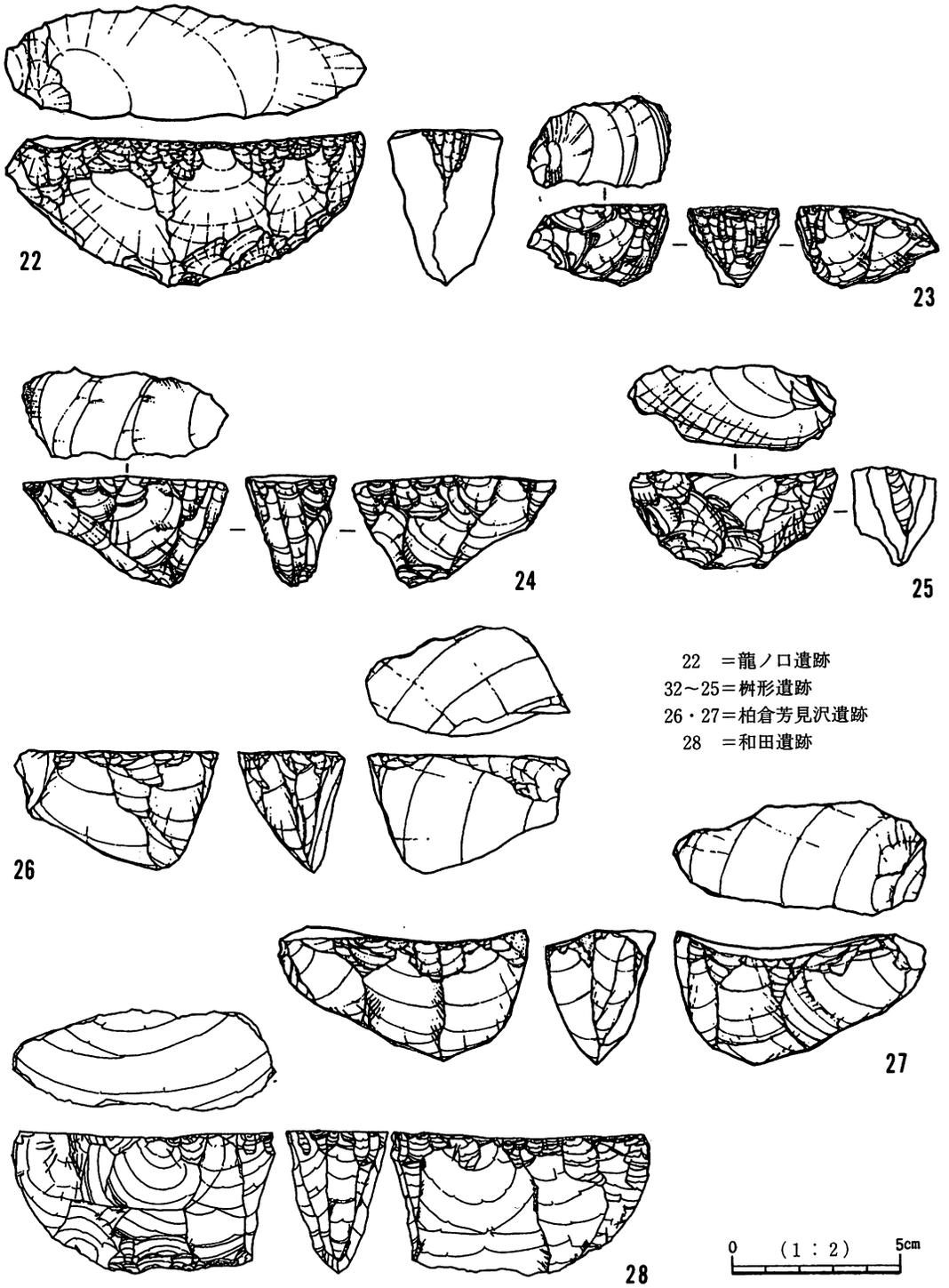
6 細石器の石材

旧石器時代全般に指摘されている地域性と地域間の交流の問題が顕著にあらわれる石材については、県内資料の場合に大きく3種類に分けられる。群馬県の在地石材といえる黒色頁岩は、船野型の龍ノ口、榊形、稻荷山、和田に認められる。このように群馬を代表する在地系の石材を多用することは、製作の場がほぼ遺跡周辺であることを証明するとともに、技術そのものの定着を意味する。これに対して、珪質(硬質)頁岩は湧別型の頭無、押手に認められるが、これは東北地方に代表される北方系統の石材であることから、その分布にも北日本との強いつながりを想定



- 15・16 = 市之関前田遺跡
- 17~19 = 峯岸遺跡
- 20 = 頭無遺跡
- 21 = 押手遺跡

第2図 細石刃核各種



第3図 細石刃核各種

させる。さらに、遺跡内での剥片剥離工程がほとんど認められないことから、既に指摘されているように完成した形で持ち込まれた搬入品と言える。この傾向は旧石器時代の全段階に認められる共通した事象でもある。黒曜石は市之関前田、稲荷山、大袋 I で認められ、そのすべての形態が野岳・休場型である。分析の事例がないためにその原産地は不明であるが、前段階の槍先形尖頭器に用いられている黒曜石がほぼ信州系であることから、おそらく信州系統と考えられるものの、頭無の一部の黒曜石が箱根産と分析されることから、南関東とのつながりも充分想定しなければならない。その他の石材では在地の黒色安山岩が一部に認められるものの、その数は前述した3種類とは比較にならない。このように、石材の利用では他地域と同様に、特定の形態に関する黒曜石と珪質頁岩の頻度が高いのはもちろん、在地の石材である黒色頁岩をも多用するという群馬の独自性も認められることが特徴である。

7 まとめ

前述したように、残念ながら県内ではいまだに同一遺跡での異なる層位からの細石器の出土例が無く、前後関係すらも不明確である。そこで、想定される変遷を考えると、石材では「市之関前田→頭無→榊形」、形態では「市之関前田→榊形→頭無」の順があげられる。あるいは、頭無と榊形が同時期の可能性も考えられる。だが、これはあくまで推論であり、県内の現状の資料から立証することは難しい。そこで群馬県の周辺状況から推理してみることとする。

まず、石材についてみると、黒曜石が古い段階に利用されているのが、箱根などの原産地からやや距離が離れている相模野台地での事例から判明している。一方、黒曜石の原産地である長野県では新瀉寄りの北部を除いて、すべての段階で黒曜石の利用がほぼ占有している状態である。これらのことと比べてみて、群馬は黒曜石の原産地の長野県からやや距離を置いていることから、むしろ相模野の事例に類似していると考えて間違いのないのではないかと。さらに、細石刃核の形態からの変遷については、層位的に確認されている相模野台地の事例から、野岳・休場型が最も古く、次に船野型、湧別型の順に新しいと考えられる。これをそのまま適用した場合に、前述した県内の変遷が想定されるのである。

群馬の場合、形態の異なる細石刃核が同じ遺跡から出土した例すらもないことから、仮にこれらの仮説からみると、黒曜石利用の野岳・休場型が検出されている市之関前田が最も古い段階の資料ということになり、少なくとも変遷案の一部は正しいと考えられる。だが、これ以上の立証は現状では無理であり、今後の資料の増加が必要である。さらに、これまで述べてきたように、他地域の様相と対比することにより、県内の細石器文化の様相の把握に努めようとしたものの、資料不足と言わざるをえず、これに関しても今後の課題とせざるをえない。

参考文献

- 相沢忠洋・関矢晃 1989 赤城山麓の旧石器 講談社
- 織笠昭 1984 細石器文化組成論 駿台史学第60号 駿台史学会
- 群馬県史編纂委員会 1987 群馬県史 資料編1 原始古代1
- 子持村誌編さん室 1987 子持村史 上巻
- 諏訪間順 1988 相模野台地における石器群の変遷について—層位的出土例の検討による石器群の段階的把握— 神奈川考古第24号 神奈川考古同人会
- 館林市教育委員会 1982 大袋I遺跡発掘調査報告書
- 堤 隆 1987 相模野台地の細石刃石核 大和市史研究第13号
- 橋本勝雄 1989 東日本の細石器文化—東北・北陸・中部高地・関東・東海地方の研究の動向— 考古学ジャーナル306 ニュー・サイエンス社
- 原田恒弘・中束耕志 1984 勢多郡龍ノ口遺跡試掘報告(1) 群馬県立歴史博物館調査報告書第1号
- 細野高伯 1990 市之関前田遺跡の細石刃文化 第3回長野県旧石器文化研究交流会発表要旨
- 細野高伯 1991 柏倉芳見沢遺跡の調査 第4回長野県旧石器文化研究交流会発表要旨
- 前原豊・関根吉晴 1988 群馬県柳久保遺跡群頭無遺跡 第2回東北日本の旧石器文化を語る会発表要旨
- 若月省吾 1983 笠懸村誌 別巻—資料編 自然編・原始古代編 笠懸村誌編纂委員会

細石刃石器群を中心とした石器群の変遷に関する予察

—— 相模野台地の層位的出土例と中部高地との対比から ——

諏訪 順

1 はじめに

中ッ原第5遺跡B地点の細石刃石器群の調査は表面採集が契機となったが、その資料は表面採集品も含めて、細石刃石器群の単一文化層としての一括性を持っているものと評価できる(由井・吉沢・堤1990)。野辺山原では日本で最初に細石刃石器群の存在が明らかになった、矢出川遺跡(芹沢1954)をはじめとして多くの細石刃石器群が知られているが、中ッ原第5遺跡B地点の細石刃石器群はこれまでに知られていない特徴的な石器群であるがゆえその位置付けは難しい。まして、層位的な出土例に恵まれてない野辺山原では他の石器群との簡単な対比は困難であり、より広い地域を視座に置いた検討が必要とされる。

こうしたことから、ここでは層位的な出土例に恵まれた相模野台地の細石刃石器群及びその前後の石器群の変遷観を提示し、中部高地の石器群との対比を試みてみよう。

2 相模野台地における細石刃石器群とその前後の石器群の変遷

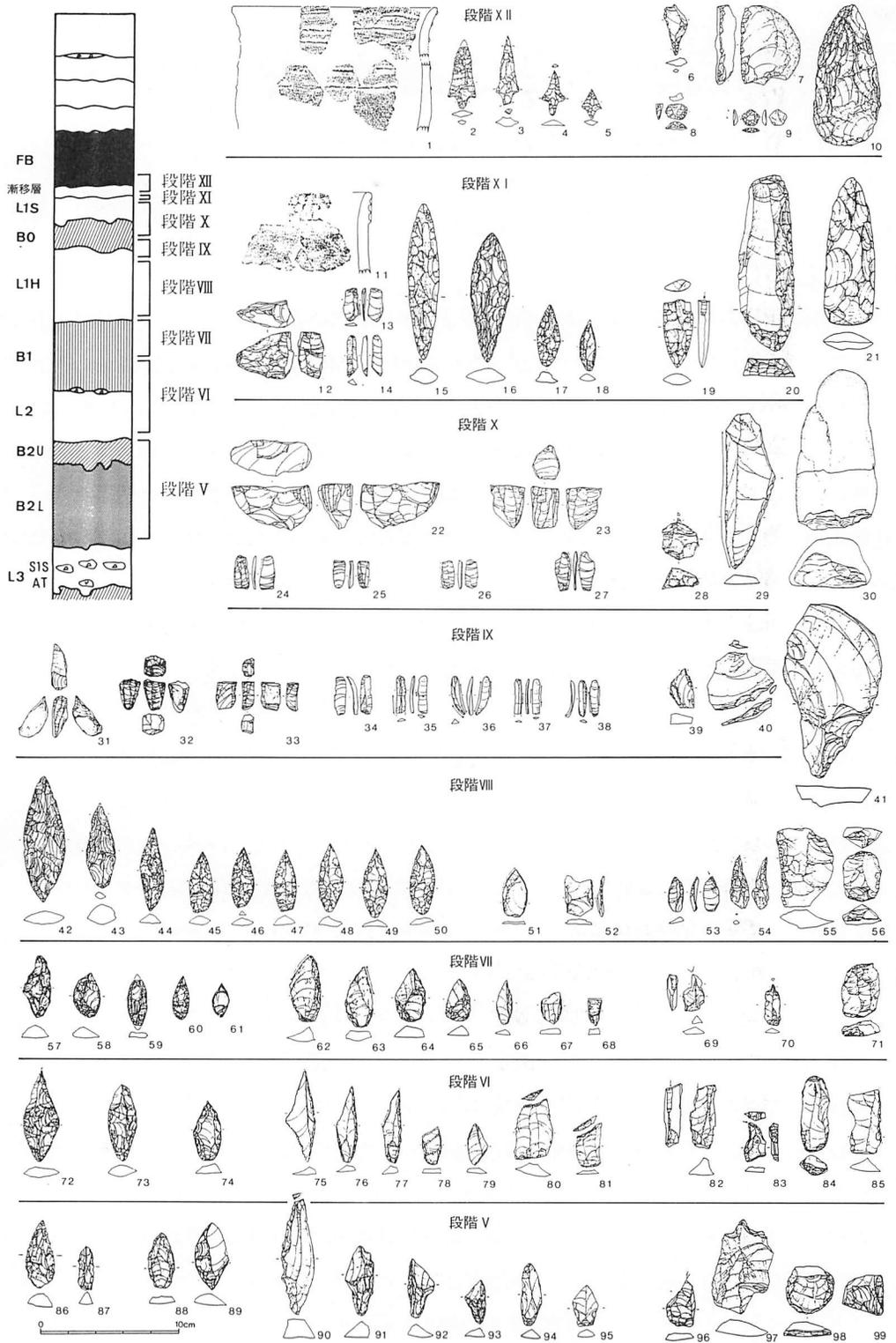
相模野台地の細石刃石器群の変遷はこれまでも鈴木次郎氏(鈴木1983)、堤隆氏(堤1987)、砂田佳弘氏(砂田1988)などによって検討が加えられており、今日では3段階の変遷過程が示されている(諏訪1988、堤1991)。ここでは、この細石刃石器群3段階(段階IX~XI)を中心として先土器時代終末から縄文時代初頭の石器群(段階VIII~段階XII)について概観してみよう(第1図)。

(I) 段階VIII

L1H層中部から上部に出土層位を持つ石器群である。

主な石器群としては中村遺跡第III文化層(伊藤1987)、月見野遺跡群上野遺跡第1地点第IV文化層(相田1986)、寺尾遺跡第II文化層(白石1980)等が挙げられる。

石器組成は尖頭器を主体とし、削器、搔器、彫器、錐器等によって構成される。尖頭器は両面加工、半両面加工、片面加工とあるが、両面加工のものが多く、大きさはバラエティーに富むが5cm~7cmの中形品が最も多い。削器は大半の剥片を素材としたもので、比較的多く検出されている。その他の加工具である搔器、彫器、錐器は少ない。ナイフ形石器は各石器群に数点認めら



第I図 段階V～段階XIIの石器群

れることもあるが定形的なものは極めて少なく、出土状況は共伴として積極的な根拠に欠けるものも多い。

石材はチャートや安山岩、細粒凝灰岩を多用し、黒曜石は少ない。

剥片剥離技術は尖頭器製作の技術基盤として、大形の剥片を目的とするものである。遺跡内で剥片剥離を行った形跡が認められない石器群もままあることは、石器の製作とその搬入のあり方のちがいを暗示する。

(2) 段階 IX

L 1 H 上部から B 0 中部までに出土層位を持つ石器群がある。

主な石器群としては代官山遺跡第 III 文化層（砂田 1986）、柏ヶ谷長ヲサ第 IV 文化層（堤 1983）、月見野遺跡群上野遺跡第 1 地点第 III 文化層（堤 1986）、上和田城山遺跡第 II 文化層（中村他 1979）等が挙げられる。

石器組成としては細石刃、細石刃核、彫器、削器、搔器、錐器、礫器等によって構成される。

石材は細石刃関係はほとんど黒曜石で、中～大形の削器は安山岩や凝灰岩を用いている。

本段階の細石刃核が野岳・休場型細石刃核（鈴木 1973）で占められ、細石刃は両側縁が平行し、幅が狭いという特徴を持っている。

石材はほとんどが黒曜石を用いている。

(3) 段階 X

B 0 中部から L 1 S 上部までに出土層位を持つ石器群である。

主な石器群としては、上草柳遺跡第 I 地点第 I 文化層（堤 1984 a）、報恩寺遺跡（鈴木・矢島 1979）、相模野 No.149 遺跡 L 1 S 下部文化層（鈴木 1989）、下鶴間長堀遺跡第 I 文化層（堤 1984 b）等が存在する。

石器組成は段階 IX とは基本的に変わらないが、細石刃核が野岳・休場型細石刃核のみで構成されるわけではなく、船野型細石刃核も新たに出現する。また、細石刃の形状が全体的な傾向として幅広であることが特徴として挙げられる。

石材は黒曜石は少なくなり、在地系石材といわれる細粒凝灰岩やチャートが多く用いられるようになる。

(4) 段階 XI

L 1 S 上部から上面に出土層位を持つ石器群である。

主な石器群としては、月見野遺跡群上野遺跡第 1 地点第 II 文化層（相田・小池 1986）、寺尾遺跡

第I文化層(白石1980)、栗原中丸遺跡第I文化層(鈴木1984)、相模野No.149遺跡L1S上部文化層(鈴木1989)、長堀北遺跡第II文化層(小池1991)、勝坂遺跡(青木・内川1990)等がある。

石器組成は尖頭器、削器、搔器、石斧、礫器などで構成され、これに削片系の細石刃核が共伴する石器群もある。また、本段階に有舌尖頭器が共伴するかどうかは微妙である。¹⁾なお、寺尾I、相模野No.149、月見野遺跡上野第I~II、勝坂遺跡では土器の共伴が認められる。

石材は安山岩、細粒凝灰岩を多用するという特徴を指摘することができる。

(5) 段階XII

漸移層から富士黒土層(FB)下部に出土層位を持つ石器群である。

主な石器群としては月見野遺跡群上野遺跡第1地点第I文化層(小池1986)、月見野遺跡群上野遺跡第2地点FB下部(戸田他1984)、柏ヶ谷長ヲサ遺跡FB下部文化層(中村1983)、代官山遺跡第I文化層(砂田1987)、長堀北遺跡第I文化層(小池1991)等がある。

石器組成は有舌尖頭器、尖頭器、削器、搔器、錐器、石斧等によって構成される。有舌尖頭器が主体となり尖頭器は少なくなる。また、石鏃は出現していない。土器は隆起線文系土器である。石材はチャート、安山岩、黒曜石などが用いられている。

3 中部高地との対比

中部高地での先土器時代終末から縄文時代初頭の石器群の変遷については、柳澤和明氏(1985)や堤隆氏(堤1987)、森嶋稔氏(1988)などによって多くの編年案が提示されている。ただこれらの編年案は層位的な裏付けに欠けることもあって「中部高地編年」ともいえるような共通の編年観の構築にまでは至っていないようである。

しかしながら、細石刃石器群の変遷については、関東地方も含めて中部日本では野岳・休場型細石刃核が最古期に展開し、船野型細石刃核そして、削片系の細石刃核の3段階の変遷は共通の認識としてもたれつつある(堤1987、堤1991など)。また、近年では柳又遺跡の層位的な出土例を基にして、野岳・休場型細石刃核から削片系の細石刃核への変遷が提示されるなど(谷口1991)、新資料の蓄積によるその裏付けもなされつつある。

ここでは、前述した相模野台地の各段階の石器群との内容の共通性を検討しながら、中部高地の先土器時代の終末期から縄文時代初頭までの石器群の編年的な対比を行ってみよう。

(I) 段階VIIIに対比できる石器群

相模野台地では段階VIIIとして区分された尖頭器を中心とした石器文化はナイフ形石器以後細石刃以前として位置付けられるものであるが、中部高地では明確にこの段階として位置付けられる

石器群は少ない。すなわち、細石刃文化直後の縄文時代初頭の石器群との判別がつきにくいという理由もあってのことである。あえて、この段階の石器群を抽出すると、層位的に明らかなものは柳又遺跡C地点に細石刃文化に先行し、ナイフ形石器文化に後続すると考えられる石器群が挙げられるくらいであろう³⁾。また、層位的に前後の石器群との関係が明らかになっておらず、ナイフ形石器などと混在している観はあるが、柏垂遺跡の尖頭器石器群がこれに対比される可能性があるであろう。また、中ッ原遺跡（麻生1955）や矢出川第VIII遺跡（明治大学考古学研究室編1982）の尖頭器石器群にもその可能性が残ろう。

(2) 段階IX・Xに対比される石器群

段階IX及びXは野岳・休場型細石刃核を共にもつ細石刃石器群であり、石器組成など基本的な部分の変化はほとんどない。相模野台地では段階IXが野岳・休場型細石刃核のみで構成され、細石刃自体も細く長い形状が指向され、また、石材もほとんどが黒曜石であるという点によって段階Xと区分がされている。さらに、段階Xは船野型細石刃核の出現とその影響のための細石刃の幅広化の段階としても捉えられるものである。しかし、中部高地ではこの2段階の区分は現在のところ微妙であるのであえて分離しないでおくことにする。こうした細石刃文化は矢出川第I遺跡をはじめ同III・IV・VII遺跡など矢出川遺跡群には多く（戸沢1964）、野辺山原はもとより中部高地の細石刃石器群の大半を占めるものと考えられる。

矢出川第I遺跡や同IV遺跡などでは、多量の野岳・休場型細石刃核と一緒に船野型細石刃核が出土している。このことをもって、確実な両者の共伴例といえるかは疑問であるが、相模野台地では野岳・休場型細石刃核を主体とした細石刃文化の後半に船野型細石刃核が共伴する事例もあることから、矢出川第I遺跡、同第IV遺跡では段階Xに対比される石器群が存在していたと考えることも可能である⁴⁾。

(3) 段階XIに対比される石器群

段階XIは尖頭器を主体とした石器群である。相模野台地の当該期の石器群は尖頭器を中心に削片系細石刃核が伴うものも多い段階である。そして、隆起線文系土器以前の土器群を持つものである。相模野台地では現在までのところ、神子柴系石器群とされるものでも、石刃が欠落するものや、土器や細石刃が伴うものが多く、中部高地との単純な比較は困難である。敢えて対比を試みると、神子柴遺跡（林・藤沢1961）や唐沢B遺跡（森嶋1970）、横倉遺跡（神田・永峯1958）などの神子柴系の石器群が対比される。さらに、下茂内遺跡（近藤1990）、馬場平遺跡（芹沢1955）や上ノ平遺跡（杉原1973）などの尖頭器石器群も対比できよう。

(4) 段階XIIに対比される石器群

段階XIIは相模野台地では有舌尖頭器を主体とし、隆起線文系土器群が共伴する段階の石器群で、中部高地では柳又遺跡B地点B II群（小林1967）や立石遺跡の隆起線文系土器と有舌尖頭器・尖頭器の一群（宮下・吉沢1982）、さらに、小馬背遺跡（国学院大学考古学研究室1989）、西又II遺跡（国学院大学考古学研究室1989）などが対比される。

4 中ッ原第5遺跡B地点の位置付け

以上、中部高地の細石刃石器群及びその前後の石器群と相模野台地における変遷観との大まかでやや乱暴ともいえる対比を行ってみたが、肝心な中ッ原第5遺跡B地点の石器群は相模野台地の段階区分のどこに対比できるのであろうか。

中部高地において中ッ原第5遺跡B地点の細石刃石器群は、石器組成や細石刃の製作技術の特徴から柳又遺跡C地点や池の原遺跡などとほぼ同じ段階の石器群であると評価できよう。しかし、相模野台地には同様の内容を持ち直接対比できる石器群が存在していない。ただ、それが削片系細石刃核のみで構成され、尖頭器を含まないということは、神子柴系文化の波及以前と考えることができ、相模野台地の削片系の細石刃核を出土した月見野遺跡群上野遺跡第1地点第II文化層や長堀北遺跡第II文化層などの尖頭器や土器を共伴する石器群に先行する段階の石器群であることが少なくともいえよう。

ここで、中ッ原第5遺跡B地点を含めた中部日本での細石刃文化の変遷観を整理すると、次の4段階区分が提示できる。

細石刃文化第1段階 野岳・休場型細石刃核のみ（段階IX）

細石刃文化第2段階 野岳・休場型細石刃核+船野型細石刃核（段階X前半）

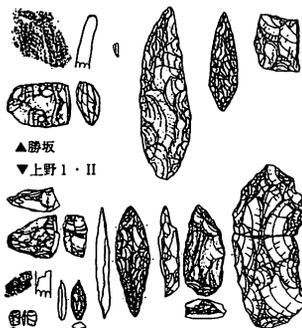
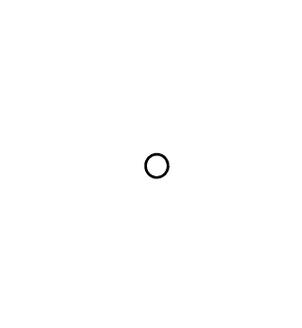
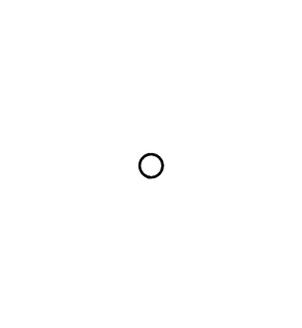
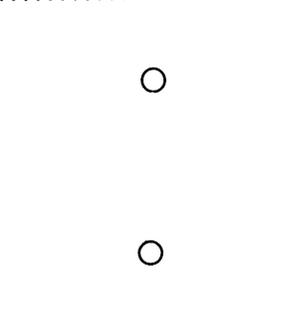
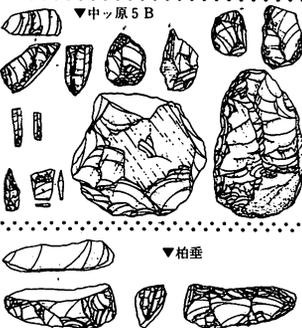
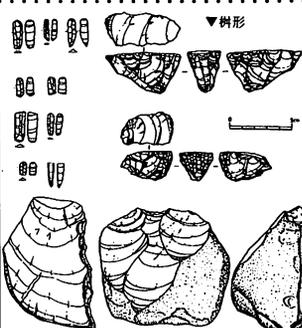
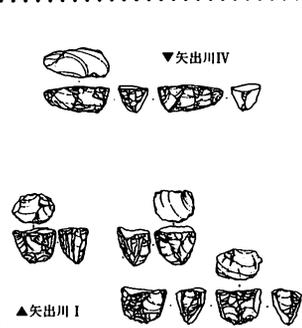
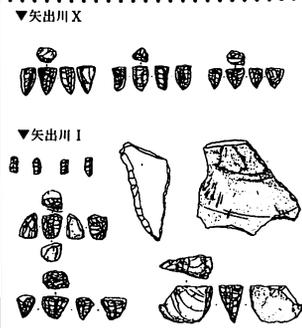
細石刃文化第3段階 削片系細石刃核のみ（段階X後半）

細石刃文化第4段階 神子柴系尖頭器+削片系細石刃核（段階XI）

上記の4つの段階区分はいくつかの問題を含んでおり、⁵⁾第3段階と第4段階の差は時間的な差を表す一方、中部高地と相模野台地との地理的な隔離による削片系細石刃文化や神子柴系文化の波及の仕方の違いとして捉えられる可能性もあり、地域相の違いを反映しているのかもしれない。今後更に検討を加えなければならない問題である。

そうした問題もあるにせよ、この段階区分において中ッ原第5遺跡B地点は、神子柴系石器群を含む直前の段階である細石刃文化第3段階、すなわち、先土器時代の最終末期の細石刃文化であると評価できる。そして、その内容からは北方系の細石刃文化の直接的波及した段階よりはやや後出し、在地化し変容した段階を示しているものと捉えたい。

いずれにしても、中ッ原第5遺跡B地点の細石刃文化の存在はその直後に到来する北方系の文

段階	相模野	中部・関東	野辺山
4	 <p>▲勝坂 ▼上野 I・II ■梅</p>		
3		 <p>▲柳又A ▲頭無</p>	 <p>▼中ッ原 5 B ▼柏垂</p>
2	 <p>▼下観間長堀 I ▲上草柳第 1・I</p>	 <p>▼例形 ▲矢出川 I</p>	 <p>▼矢出川 IV ▲矢出川 I</p>
1	 <p>▲上草柳第 3 中央 I ▼代官山 III</p>	 <p>▼柳又 C 下層 ▼市之関前田</p>	 <p>▼矢出川 X ▼矢出川 I</p>

第 2 図 中部日本における細石刃石器群の段階変遷についての試案

化である神子柴文化の波及・定着の過程と合わせて、縄文文化の起源を探る上でも重要な位置を占める石器群であるといえよう。

5 おわりに

相模野台地の細石刃文化及びその前後の石器群の層位的な出土例を紹介し、中部高地の石器群との対比を行ってみた。黒曜石原産地とその消費地ともいえる両地域の関係は大枠では合致することが示せたものとする。しかしながら、中部高地の諸石器群はその一括性に不安があり、柳又遺跡等の一部を除いては相模野台地の段階区分によれば複数の段階の内容が混在しているようにも見受けられた。特に尖頭器を含む石器群の位置付けは非常に困難なものであった。

いずれにせよ今回は予察ということで、より詳細な検討は別の機会に行いたいと考えている。

1990年4月に行われた野辺山原中ッ原第5遺跡B地点の調査にはまだ3ヶ月という長女を連れて家族3人で参加させてもらった。堤隆氏をはじめ調査参加者の皆さん、宿泊先の「森のふぁみりい」のオーナー夫妻には大変お世話になりました。感謝申し上げます。

註

- 1) 勝坂遺跡、上野遺跡では基部が意識的に作り出された尖頭器が存在しており、これを初源的な有舌尖頭器と評価するかは議論の別れるところである。また、相模野No.149遺跡と長堀北遺跡では明確な有舌尖頭器が存在しているが、いずれも、排土中から検出されたものでその共伴についての根拠は弱い。

筆者はこれまで本段階には有舌尖頭器は伴わないものと評価していたが、勝坂遺跡の例などを考慮し、初源的な有舌尖頭器が共伴する段階として再評価をする方向で検討しているが結論は未だ着いていない。

- 2) 例えば、馬場平遺跡や上の平遺跡の尖頭器文化の位置付けについて、矢出川遺跡の細石刃文化の以前にするか以後にするかは、研究者でまちまちである。細石刃以前に位置付けている研究者は大竹憲昭氏（大竹1988）、森鳴稔氏（森鳴1988）、白石浩之氏（白石1989）らがあり、細石刃以後に位置付けている研究者は柳沢和明氏（柳沢1985）、栗島義明氏（栗島1986）、堤隆氏（堤1987）らがいる。この例は極端な例であるが尖頭器をめぐる評価の難しさを表しているといえよう。
- 3) 国学院大学考古学研究室谷口康浩氏には柳又遺跡の各地点の石器群についての御教授いただいた。柳又遺跡からは相模野台地の段階Ⅴから段階Ⅹまでのほぼすべての段階に対比できる石器群が層位的に出土している。中部高地において良好な基準となる石器群である。
- 4) 安蒜政雄氏は矢出川遺跡群の性格を検討するなかで、矢出川第Ⅰ遺跡の船底形細石刃核の存在から「細石器文化の新旧二つの段階にまたがって残された、時間的な差を持つ複数の石器群のかさなりがあった」（安蒜1982）ことを指摘しているが「船底形細石刃核」は「稜柱形細石刃核」に比べ古期に位置付けられており、筆者とは逆転した位置付けとなっている。

- 5) この第3段階には群馬県頭無遺跡(前原1988)、や埼玉県白草遺跡(埼玉県埋蔵文化財調査事業団1990)などのような、荒屋遺跡などに等質な頁岩製の石器群が認められているが、こうした、東北日本の細石刃文化そのものの波及により残されたと推定できる石器群と、中ッ原第5遺跡B地点や柳又遺跡A地点等の在地の石材によって細石刃が製作された石器群とを、時間的な差を表すものとして区分するのか、湧別技法の分布範囲による地域相の違いによるものとして評価するかは今後の課題である。

引用・参考文献

- 相田薫編 1986 『月見野遺跡群上野遺跡第1地点』 大和市教育委員会
- 青木豊・内川隆志 1980 「神奈川県勝坂遺跡第45次調査—相模野台地における草創期の一様相—」『考古学ジャーナル』324
- 麻生順司 1987 「長堀南遺跡」 大和市北部処理場建設予定地内遺跡調査団
- 麻生優 1955 「信濃・中ッ原の無土器文化」『石器時代』2
- 麻生優・岡本東三 1990 「岐阜県池の原遺跡発掘調査概要」『第3回 長野県旧石器文化研究交流会発表要旨』
- 安蒜政雄 1982 「細石器文化における矢出川遺跡群の性格」『報告・野辺山シンポジウム1981』
- 安蒜政雄 1984 「日本の細石器文化」『駿台史学』60
- 伊藤恒彦他 1987 『中村遺跡』 中村遺跡調査団
- 伊藤恒彦 1988 「相模野台地の2種類の尖頭石器器群」『大和のあけぼのII』 大和市教育委員会
- 大竹憲昭 1988 「長野県先土器時代文化の編年」『第1回長野県旧石器文化研究交流会』資料
- 織笠昭 1984 「細石器文化組成論」『駿台史学』60
- 織笠昭 1987 「相模野尖頭器文化の成立と展開」『大和市史研究』13
- 櫻田誠 1987 「神奈川県大和市深見諏訪山遺跡第III文化層のナイフ形石器と槍先形尖頭器」『大和市史研究』13
- 金山喜昭・土井永好・武藤康弘 1984 『橋本遺跡先土器時代編』 相模原市橋本遺跡調査会
- 神田五六・永峯光一 1958 「奥信濃横倉遺跡」『石器時代』5
- 栗島義明 1986 「槍先形尖頭器石器群の研究序説」『考古学研究』32-4
- 栗島嘉明 1988 「神子柴文化をめぐる諸問題—先土器・縄文の画期をめぐる問題(一)—」『研究紀要』4
- 小池聡 1991 『長堀北遺跡—本文編』 大和市教育委員会
- 国学院大学考古学研究室 1989 「小馬背遺跡1989」
- 国学院大学考古学研究室 1990 「柳又遺跡A地点第一次発掘調査報告書」
- 小林達雄 1967 「長野県西筑摩郡開田村柳又遺跡の舌尖頭器とその範型」『信濃』19-4
- 近藤尚義 1990 「大形両面加工尖頭器の典型的な製作跡」『考古学ジャーナル』324
- 埼玉県埋蔵文化財調査団 1990 「埼玉県白草遺跡の細石刃文化」『考古学ジャーナル』324
- 白石浩之 1980 「第II文化層」「第III文化層」『寺尾遺跡』 神奈川県教育委員会
- 白石浩之 1986 「ナイフ形石器文化終末期の様相—相模野台地の茂呂型ナイフ形石器群について」『神奈川考古』22
- 白石浩之 1989 『旧石器時代の石槍』 東大出版会

- 杉原莊介 1973 「長野県上ノ平尖頭器文化」『明治大学文学部研究報告考古学第3冊』
- 鈴木次郎 1983 「細石器—関東・中部地方を中心に—」『季刊考古学』4
- 鈴木次郎 1984 「栗原中丸遺跡」神奈川県立埋蔵文化財センター調査報告3
- 鈴木次郎 1986 「ナイフ形石器の終末と槍先形尖頭器石器群の出現」『神奈川考古』22
- 鈴木次郎・矢島國雄 1978 「先土器時代の石器群とその編年」『日本考古学を学ぶ』3
- 鈴木忠司 1971 「野岳遺跡の細石核と西南日本における細石刃文化」『古代文化』23-8
- 砂田佳弘 1986 『代官山遺跡』神奈川県立埋蔵文化財センター調査報告書11
- 砂田佳弘 1988 「相模野の細石器—その発生と展開に向けて—」『神奈川考古』24
- 諏訪間順 1988 「相模野台地における石器群の変遷について—層位的出土例の検討による石器群の段階的把握」『神奈川考古』24
- 諏訪間順 1989 a 「ナイフ形石器文化の終焉と尖頭器文化の成立—相模野台地を中心に—」『旧石器考古』38
- 諏訪間順 1989 b 「相模野台地における尖頭器の様相」『長野県考古学会誌』59・60
- 芹沢長介 1955 「長野県馬場平遺跡略報」『石器時代』1
- 中村喜代重他 1979 『上和田城山』大和市教育委員会
- 長野県考古学会旧石器部会編 1989 「シンポジウム特集号 中部高地の尖頭器文化」『長野県考古学会誌』59・60
- 月見野遺跡群調査団 1969 『概報 月見野遺跡群』
- 堤 隆 1987 「矢出川遺跡における船野系の細石刃文化資料について」『旧石器考古』32
- 堤 隆 1987 「相模野台地の細石刃石核」『大和市史研究』13
- 堤 隆 1991 「相模野細石刃文化における石器装備の構造」『大和市史研究』17
- 戸沢充則 1964 「矢出川遺跡」『考古学集刊』2-3
- 林茂樹・藤沢宗平 1961 「神子紫遺跡第1次発掘調査概報」『考古学』9-3
- 前原豊 1988 「群馬県柳久保遺跡群頭無遺跡」『第2回東北日本の旧石器文化を語る会』
- 宮下健司・吉沢靖 1982 「野辺山原における「土器出現期」遺跡の発見」『報告・野辺山シンポジウム 1981』
- 明治大学考古学研究室 1982 『報告・野辺山シンポジウム 1981』
- 森嶋稔 1970 「小県郡唐沢B遺跡」『信濃考古』28
- 森嶋稔 1988 「先土器時代の石器」『長野県史考古資料編』1-4
- 矢島國雄・鈴木次郎 1976 「相模野台地における先土器時代研究の現状」『神奈川考古』1
- 由井茂也・吉沢靖・堤 隆 1990 「信濃野辺山原の細石刃文化—中ッ原5B地点の細石刃文化資料から—」『古代文化』42-11

細石刃文化に礫群は存在するか

保坂康夫

1 中ッ原5B地点の遺構

本遺跡からは配石が2基出土している。石器分布の節で詳述されているが、著者も観察させていただいたので若干補足したい。配石No.1は、亜角礫で巨礫が割れたものらしい。配石No.2は亜円礫で一部に剥落がみられる。いずれにもマンガンないしは鉄分の厚い沈着層がみられ、No.1の割れ面やNo.2の剥落面を覆っており、割れや剥離が自然作用によることを示す。他にも人為的に加えられた痕跡はない。なお、沈着層の存在から礫層中から採取したと推定しうる。石質は両者とも八ヶ岳起源の安山岩と思われる。石器分布との関係を見ると、No.1がAブロック緑部の石器分布の粗の部分、No.2がAブロックのやや石器分布の密な部分の縁部に位置する。両者とも石器分布の高密度な部分には位置しない。

配石は、先土器時代の各時期各地域に普遍的に見られるようだが、本格的な論巧はみられない。著者は、特にブロックや礫群との位置関係に着目し、礫群に比べ多様であることから、生活のあらゆる局面で自在に使われたのではないかとの推定を行った¹⁾。本遺跡の配石のあり方も他の時期のものと同様な相異点が見当たらないので、同様な使われ方をしたのだろう。

2 礫群存否の意味

ところで中ッ原5B地点の今回の調査では、礫群が検出されなかったことに着目したい。本遺跡にかぎらず、細石刃文化の遺跡では礫群が非常に希薄であるという認識がある²⁾。礫群は、単に調理用の施設という機能的側面だけでは、その存在意義を理解することはできない。礫群を用いる活動は、先土器時代集団の居住地の移動に伴う非日常的な活動であり、集団の紐帯強化のための社会的役割を負った存在の可能性もある。また、地域や時期で分布のかたよりがみられ、礫群から社会組織の違いを指摘できる可能性がある。以上の観点から、細石刃文化における礫群の存否の問題は、重要な視点となる。

3 細石刃文化の礫群報告例 —相模野台地の事例—

近年の調査の進展で、細石刃文化の遺跡に礫群が報告される例が増加している。また、堤隆氏は、相模野台地の細石刃文化の様相を分析し、遺跡のセトルメントについて言及しているが、そ

の中で、礫群を保有する遺跡を類型の1つとして認め、これがかなり多く存在するとしている³⁾。そこで、ここでは、相模野台地の礫を用いた遺構を取り上げてみたい。

相模野台地では、L1H上位、BB0、L1Sの三層にわたって細石刃石器群がみられる。L1Hでは、柏ヶ谷長ヲサ遺跡第IV文化層⁴⁾がある。非焼けの8点の礫があり、内4点は大型で配石とされている。また、代官山遺跡第III文化層⁵⁾では、32点の焼け礫が約10mの範囲から疎らに検出された。BB0では、10文化層ある。このうち、焼け礫の群集がみられるのは6文化層である。中村遺跡第II文化層⁶⁾では、79点で構成され、接合後10個体に複原された。石器分布と重複している。上野遺跡第1地点第III文化層第I群⁷⁾では、51点で構成される第I礫群がある。図から2点の配石を含むらしい。接合関係がみられ、石器群と重複する。第II群には、129点から成る第2礫群がある。図から2点の配石を含むと思われる。接合関係があり、石器群とも重複する。風間遺跡群第I地区第I文化層(b)⁸⁾では、1号から4号の4基がみられ、詳細な分析がなされている。石器群と混在して散漫な分布状況を示す点から、一般的な礫群とは異なるとし、「礫集中」と呼んでいる。1号～3号は近似した特徴を持つ。48点から89点で構成され、接合関係がみられる。重量分布グラフから、1点から3点の配石を持つと思われる。100g未満の礫が主住を占め、スス状付着物がみられる。接合後も完形に複原されるものは少なく、欠落礫の存在が推定されるなど、構成礫の特徴は、一般の礫群構成礫に近似しているとされる。1～3号礫集中は、石器群と重複し、構成礫中に磨石、敲石、石核などの石器を多く含む。4号礫集中は、16点から成り、100g未満の礫のみによって構成される。また、石器群とは重複しない。上草柳遺跡第1地点第I文化層⁹⁾では、2つのブロック内に7点と13点からなる礫群がある。それぞれ1点の配石を含むらしい。接合関係をもつ。上草柳遺跡第3地点中央第I文化層¹⁰⁾では、図より73点の礫群があり、1点の配石を含むらしい。いずれも一部が焼けているとされる。代官山遺跡第II文化層¹¹⁾では、8基の礫群が報告されている。焼け礫は合計68点、破損礫や接合関係もあるとされる。

この他、栗原中谷遺跡第I文化層¹²⁾では、拳大程度の10点と6点から成る2基の礫群が報告されているが、焼けの有無は不明である。深見諏訪山遺跡第II文化層¹³⁾では、4点から成る配石遺構状の礫群がある。焼けは不明である。長堀北遺跡第III文化層¹⁴⁾では、2～4点の焼け礫から成る礫群2基が報告されているが、上下動が激しく共伴性に乏しい。上和田城山遺跡第II文化層¹⁵⁾では、4区A・B・Cブロックと3区に石器群と重複して礫の分布がみられる。焼けの有無は不明で、配石を含むらしい。

L1Sでは、焼け礫の群集が3遺跡で報告されている。長堀北遺跡第II文化層¹⁶⁾では、5～10点からなる4基の礫群がある。うち3基が石器群と重複する。上野遺跡第1地点第II文化層¹⁷⁾では、10～49点の4基の礫群がある。いずれも石器群と重複する。また、C15グリッドの礫として、非焼け小礫の群集が報告されている。以上2遺跡は、削片系の細石刃核を伴う遺跡である。栗原中

第1表 相模野台地細石刃文化礫群出土遺跡・文化層一覧

遺跡・文化層	生活面	文献	遺跡・文化層	生活面	文献
代官山遺跡第III文化層	L1H	5	上草柳第3地点中央遺跡第I文化層	BB0	10
中村遺跡第II文化層	BB0	6	代官山遺跡第II文化層	BB0	11
上野遺跡第1地点第III文化層第I群	BB0	7	長堀北遺跡第II文化層	LIS	16
風間遺跡群第I地区第I文化層(b)	BB0	8	上野遺跡第1地点第II文化層	LIS	17
上草柳第1地点遺跡第I文化層	BB0	9	栗原中丸遺跡第II文化層	LIS	18

※ 文献の番号は註の番号と一致する

丸遺跡第II文化層¹⁸⁾では、台地内部に孤立したブロック1基内から、7個体41点の焼け礫が報告されている。2点の配石を含むらしい。また、他のブロックには9点の配石がみられる。

非焼け礫の群集では、上和田城山遺跡第I文化層¹⁹⁾で2基の礫群が報告されている。また、第1ブロック内に礫の分布がみられるが、大型で、配石と思われる。

以上のように、11遺跡14文化層で礫を用いた遺構がみられ、そのうち焼け礫の群集は9遺跡10文化層で28基みられる。5～129点と構成礫数に幅があるが、比較的小規模である。これらの共通の特徴は、平面分布が非常に散漫で、ナイフ形石器や槍先形尖頭器の文化に一般的にみられる密集型の礫群がみられない。また、石器群に重複するものが分布図に示された8遺跡19基中16基みられ、内11基は分布範囲や高密度部分の位置も重複するように見える。一般的に礫群は、石器群と重複する場合、分布範囲や高密度部分の位置を異にする場合が多い。この二つの特徴が、一般的な礫群と相異なる点である。一方、構成礫については、割れて接合するものがあり、接合後も完形に復原されないものがある点、スス状付着物がみられるものがある点、100g以下の礫が主体となる点など、一般的な礫群と近似することが報告されている例がある。

4 細石刃文化に礫群は存在するか

それでは、これらが礫群と認定できるであろうか。礫群は、主に拳大(500g前後)以下の焼け礫によって構成される礫のまとまりである。この定義からすれば、礫群と認められるものが含まれる。しかし、平面分布や石器分布との関係が一般的な礫群と相異なることは、使用過程の違いなどを示す可能性がある。さらに、これらを全て礫群と認めても、相模野台地で報告された細石刃文化の遺跡32文化層中10文化層31%であり、関東・東海地域の槍先形尖頭器文化の礫群の保有率が²⁰⁾8割弱なのに比べて非常に低率である。また、現状では礫群の存在は相模野台地や上場遺跡、船野遺跡などの九州東・南部などの地域的な現象として見て取れる。相模野台地では、削片系細石核や船野型、野岳・休場型など多系統の細石刃文化がみられるが、いずれにも礫群がみられることになる。礫群活動の伝統が、変形しながらも、これらの地域で伝承されたとの見方もできる。

細石刃文化の中には、他にも配石や非焼け礫で構成される遺構がある。また、休場遺跡のよう

な石囲い炉の存在も指摘される。礫を用いた遺構がさらに多く見いだされる可能性もあり、注意深い分析が望まれる。

註

- 1) 山下秀樹編 1985 『広野北遺跡発掘調査報告書』 P269
- 2) 辻本崇夫 1984 「細石器文化の遺構」『駿台史学』第60号 P111
保坂康夫 1986 「先土器時代の礫群の分布とその背景」『山梨考古学論集』I P27
- 3) 堤 隆 1991 「相模野細石刃文化における石器装備の構造」『大和市史研究』第17号 P24
- 4) 柏ヶ谷長ヲサ遺跡発掘調査団 1983 『海老名市柏ヶ谷長ヲサ遺跡』
- 5) 神奈川県立埋蔵文化財センター 1986 『代官山遺跡』
- 6) 中村遺跡発掘調査団 1987 『中村遺跡』
- 7) 大和市教育委員会 1986 『月見野遺跡群上野遺跡第1地点』
- 8) 法政大学多摩校地城山地区遺跡調査会 1989 『風間遺跡群発掘調査報告書』
- 9) 大和市教育委員会 1984 『一般国道246号(大和・厚木バイパス)地域内遺跡調査報告書II』
- 10) 註9に同じ
- 11) 註5に同じ
- 12) 栗原中谷遺跡発掘調査団 1990 『栗原中谷遺跡』
- 13) 大和市教育委員会 1983 『深見諏訪山遺跡』
- 14) 大和市教育委員会 1990 『長堀北遺跡資料編』
- 15) 大和市教育委員会 1979 『上和田城山』
- 16) 註14に同じ
- 17) 註7に同じ
- 18) 神奈川県立埋蔵文化財センター 1984 『栗原中丸遺跡』
- 19) 註15に同じ
- 20) 保坂康夫 1989 「礫群とブロックとの関わりについて」『山梨考古学論集』II P43

中ッ原第5遺跡B地点のテフラ

河西 学

1 はじめに

中ッ原遺跡群は、八ヶ岳東麓の火山麓扇状地である野辺山原の東南部に位置する。板橋川と西川とに挟まれたこの付近の台地は、扇状地面上を流れる小河川によって開析されている。遺跡の南側には中ノ沢集落を通過する流路が存在する。遺跡はこれらの流路に平行方向のなだらかな高まり上に存在する。この付近は大規模な畑作高原野菜生産地域であることから、人為による土壤攪乱、地形改変、あるいは土壤の流亡などが進行している。

野辺山原地域は2つの特徴的な細石刃文化が重複して分布する地域として知られていた。1990年4月の中ッ原第5遺跡B地点の発掘調査では、細石刃・細石刃石核など細石刃文化を特徴づける石器が出土している。石器出土層準をテフロクロノロジーによって位置付けることを目的として、2地点においてテフラ分析を行ったので以下に報告する。

2 試料

G-16グリッド・H-14グリッドに設定されたトレンチ地点を便宜的にそれぞれA・B地点と呼ぶ。各断面で垂直方向に高さ5cmおきに、高さ5cm幅10cm奥行5cmの直方体部分から試料を連続的に採取した。A地点の層序は上から、攪乱された黒色土層、硬質ロームブロック(径1~3mm)を含むやや砂質の暗褐色土層、やや砂質の褐色硬質ローム層、硬質ローム層に区分される。硬質ローム層は下頭の方が若干暗色を呈す。また硬質ローム層中には最大径20mm、普通5mm程度のやや風化した安山岩礫が点在する。B地点の層序は上から、褐色ロームブロックを含む黒褐色耕作土層、黒色土層、暗褐色軟質ローム層(径20~50mmの硬質ロームブロックを伴う)、および硬質ローム層(最大径約20mmの安山岩礫を伴う)からなる。

3 分析法

試料は、湿ったまま約20gを秤量後、水を加え超音波装置を用いて分散をはかり、分析篩(#250)で受けながら泥分を除去した。乾燥後、分析篩(#60、#250)を用いて $>1/4\text{mm}$ および $1/4\sim 1/16\text{mm}$ の粒径に篩別・秤量し粒径組成を算出した。なお分析試料の乾燥重量は、別に同一試料約5~10gを秤量ビンにとり秤量後、乾燥器で 105°C 、5時間放置して得られた乾燥重量から算出した。鈹

物粒子の観察は、1/4~1/16mmの粒径砂をスライドグラスに封入し偏光顕微鏡下で行った。1試料ごとに火山ガラス・軽鈹物・重鈹物の合計が300粒以上、かつこれらに風化物その他の粒子を含めた合計が500粒以上になるように計数した。火山ガラスの形態分類は遠藤・鈴木(1980)の方法に従い、細粒結晶を包有するF型火山ガラスはF'型とした。屈折率の測定は新井(1972)の方法に従った。

4 分析結果

偏光顕微鏡下での計数結果を第1表に示す。これをもとに粒径組成、火山ガラス・軽・重鈹物組成、形態別の火山ガラス含有率および重鈹物組成を算出し第1図に示す。なお形態別火山ガラス含有率は、試料単位重量当たりの1/4~1/16mm粒径の火山ガラスの割合で表示した。屈折率の測定値を第2表に示す。

5 検出されたテフラ

(1) 始良Tn火山灰(AT)

A地点下部Nos.5~8(A型1.1~1.3%、A'型2.2~2.9%)、およびB地点下部Nos.6~9(A型0.8~1.7%、A'型1.8~2.9%)は、無色のA・A'型(バブルウォール型)火山ガラスの濃集で特徴づけられる。火山ガラスの屈折率は、1.498-1.501(主要レンジ1.499-1.500)を示すことから(第2表)、このテフラは約2.1~2.2万年前に南九州の始良カルデラから噴出した広域テフラAT(町田・新井,1976)に同定される。本遺跡でのA・A'型火山ガラスの含有率は、極大付近に凹凸にあるためテフラ降灰層準が不明瞭である。またA・A'型火山ガラスは上方にむかって漸減するが、他形態の火山ガラス含有率よりも高率を維持している。これらのことはAT降灰以降に土壌化の諸作用によってA・A'型火山ガラスが上下方向、特に上方に拡散したことを示している。ATの降灰層準をA・A'型火山ガラスの濃集部分の下限付近に設定すると(早津,1988)、A地点ではNo.8直下あるいはやや下位に、B地点ではNos.8~9付近あるいはやや下位にそれぞれAT降灰層準が推定される。

(2) UG(Tachikawa Upper Glassy Ash)

A地点Nos.1~4ではC型火山ガラスが0.6~0.8%と多く、Nos.1~2ではB火山ガラスが0.2~0.5%とやや多い。B地点Nos.1~5では、C型火山ガラスは0.3~0.6%と下位の試料とほとんど変化はないが、B型火山ガラスは0.2~0.3%とやや多い。ATより上位の軟質ローム層中にわずかな濃集を示すこれら塊状(B型)・中間型(C型)無色火山ガラスはUG(山崎,1978)

第1表 中ッ原第5遺跡B地点試料の計数鉱物

地点	試料番号	A 地点								B 地点								
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9
火山	A 無色	28	23	28	16	67	69	69	66	35	48	54	64	54	107	64	74	53
	A 褐色													1				
	A' 無色	53	40	50	47	111	171	151	168	37	48	80	107	120	155	121	171	117
	A' 褐色						1											
	B 無色	15	5	1	3	4	3	7	2	12	19	22	18	14	3	5	6	5
	B 褐色	1				1			1		1							
	C 無色	18	20	27	22	22	21	18	19	29	33	28	37	29	19	23	20	10
	C 褐色	3			1					1				1		1		
	C 緑褐色																	
	D 無色	7	1	3	2	5	6	4	6	2	2	4	4	4	9	4	9	1
ラ	E 無色	1	1	1	1		3	2	3	4			1		1	2	1	
	F 無色	11	5	7	6	10	7	6	5	16	19	16	8	3	6	3	1	6
	F 褐色		2	2	2	3	1		1	1			1	5				
	F 緑褐色									1	2							
	F' 無色		2	3	4	3	1		2	4	4	4	1	2			2	2
	F' 褐色	2		3	3		2			1					1	1		1
	F' 緑褐色										2							
	石英	13	9	17	5	12	12	6	11	11	16	18	16	14	7	5	8	7
	長石	85	110	137	119	97	57	52	57	64	63	72	64	57	51	44	65	68
	カンラン石	1		4	1	*			4	1		1	1	2	*		1	1
カンラン石 赤色								1	1									
斜方輝石	88	108	78	84	51	30	39	51	64	60	55	53	43	39	41	51	66	
単斜輝石	22	31	31	30	21	15	12	16	22	17	9	14	10	14	13	20	17	
角閃石	3	5	9	2	4	9	7	4	6	3	4	3	5	6	3	1	4	
酸化角閃石						1		1					1					
緑泥石			1					1									1	
不透明鉱物	51	48	45	52	32	25	32	27	49	72	37	16	29	20	20	29	26	
黒雲母	1	6	5	1	3	7	3	4	2	2	3	5	1	2	2	2	2	
黒色雲母				1														
緑泥石					1													
その他	130	132	186	120	157	145	121	121	148	155	117	112	141	119	148	124	197	
合計	532	548	638	520	606	583	535	567	508	570	524	524	537	558	500	586	582	

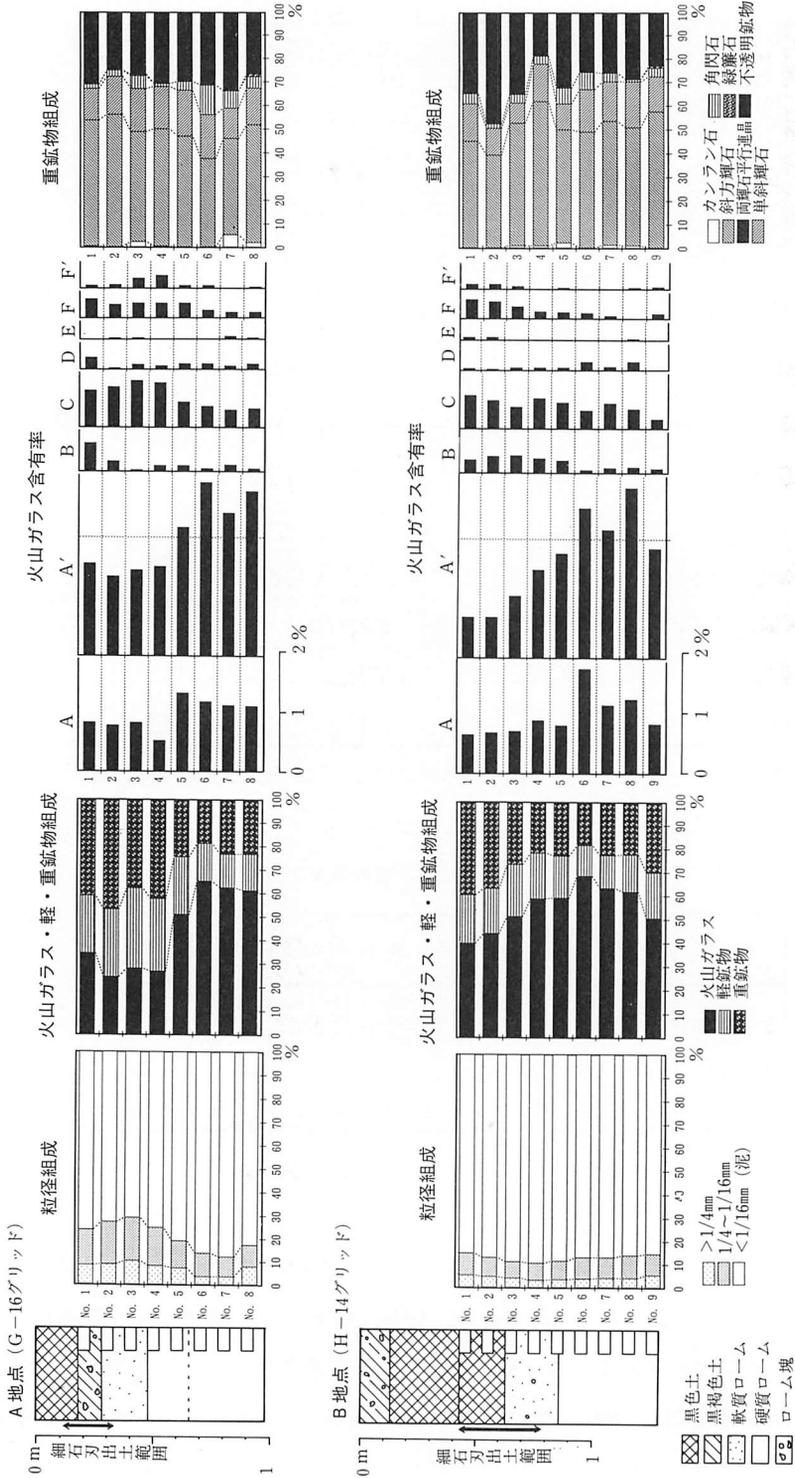
(数字は粒数、十は計数以外の検出を示す)

第2表 火山ガラス屈折率測定値

地点	試料	火山ガラスの特徴		屈折率(主要レンジ)	対比
		色調	形態		
A地点	No.6	cl	bw (A・A')	1.498~1.501 (1.499~1.500)	AT
A地点	No.8	cl	bw (A・A')	1.498~1.501 (1.499~1.500)	AT
B地点	No.6	cl	bw (A・A')	1.498~1.501 (1.499~1.500)	AT
B地点	No.8	cl	bw (A・A')	1.498~1.501 (1.499~1.500)	AT

cl 無色; bw パブルウォール型火山ガラス

に対比される可能性が高い。UGは浅間火山から約1.3~1.4万年前に噴出した浅間一板鼻黄色軽石(As-YP)の一部とされている(町田ほか, 1984; 鈴木ほか, 1987)。A・B地点とも軟質ローム層および上位の暗褐色土層中にB・C型火山ガラスが濃集し、とくにB型火山ガラス濃集層準と細石刃出土層準とがよく一致している。このことは、As-YPが群馬県における尖頭器文化と細石刃文化との境界付近に挟在すること(町田ほか, 1984)とも対応する。したがって本遺跡で出土した細石刃の年代は従来の年代観とほぼ同様に約1.3~1.4万年前前後と推定される。



第1図 中ッ原第5遺跡B地点試料の粒径組成、火山ガラス・軽・重鉱物組成、火山ガラス含有率、重鉱物組成

相模野台地での細石刃は、L1S～L1H上部の範囲において出土している（鈴木、1983；諏訪間、1988）。また相模野台地台山遺跡（VI層：B0上部）でUGが報告されている（パリノ・サーヴェイ、1988）。したがって野辺山原と同様に相模野台地においても細石刃出土層準とUGとがほぼ一致している。

野辺山原の包含層中には安山岩礫が含有され、ローム層が砂質であること、AT火山ガラスの拡散などから、包含層が純粹なテフラから構成されるのではなく周辺の表層地質から供給された碎屑物や風塵などの二次堆積物によって形成されていることが分かる（例えば町田ほか、1987）。AT降灰以降大規模なテフラの降灰はこの地域ではなかったと考えられることから、遺物やテフラ粒子は長期間地表付近において再移動可能な環境下に置かれていたと推定される。したがって富士テフラの堆積が活発であった南関東地域と同様の層位的精度を、野辺山原地域に求めることは難しい。

引用参考文献

- 新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフロクロロジーの基礎的研究一。第四紀研究，11，254—269。
- 遠藤邦彦・鈴木正章（1980）立川・武蔵野ローム層の層序と火山ガラス濃集層。考古学と自然科学，13，19—30。
- 早津賢二（1988）テフラおよびテフラ性土壌の堆積機構とテフロクロロジー—ATにまつわる議論に関して一。考古学研究，136，18—32。
- 町田洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰—始良Tn火山灰の発見とその意義一。科学，46，339—347。
- 町田洋・新井房夫・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重夫（1984）テフラと日本考古学—考古学研究と関連するテフラのカatalog—。渡辺直経編『古文化財に関する保存科学と人文・自然科学』，865—928。
- 町田洋・河西学（1987）三沢遺跡の石器を包含する地層。長野県川上村教育委員会『三沢遺跡』，175—182。
- パリノ・サーヴェイ（1988）テフラ分析。神奈川県大和市台山遺跡発掘調査団『台山遺跡』，170—174。
- 諏訪間順（1988）相模野台地における先土器時代石器群について。神奈川考古，24，1—30。
- 鈴木次郎（1983）細石器（本州地方）。季刊考古学，4，67—69。
- 鈴木正章・山路進・二宮修治・大沢真澄・遠藤邦彦（1987）立川ローム層最上部UG火山灰の微量成分元素存在量とその給源火山。日本第四紀学会講演要旨集，17，112—113。
- 山崎晴雄（1978）立川断層とその第四紀後期の運動。第四紀研究，16，231—246。

中ッ原第5遺跡B地点の黒曜石の分析

立教大学一般教育部 鈴木正男

立教大学原子力研究所 戸村健児

1 はじめに

中ッ原第5遺跡B地点出土の16点の黒曜石について黒曜石分析を行なった（No.16の試料は焼けている可能性があるので、フィッシュントラックによる年代測定を試みている）。その結果をここに報告する。

黒曜石は、 SiO_2 に富む溶岩が急冷して生じる天然ガラスであり、その産出地は限られている。黒曜石は先史時代に石器製作のための石材として運搬され交易された。

黒曜石分析は、黒曜石の産地推定と水層年代測定からなる。すなわち考古学的黒曜石の多様な属性のうち二つ、運搬あるいは交易による移動の方向と距離（空間系）とそれが行われた年代（時間系）を同時に明らかにする。

遺跡出土黒曜石の原産地は、熱中性子放射化分析法、蛍光X線分析法、フィッシュントラック年代測定法などによって、原産地と遺跡出土の黒曜石の化学成分や噴出年代を測定し比較することによって推定される。ここでは原産地を熱中性子放射化分析と判別分析（Suzuki & Tomura, 1983; Suzuki *et al.*, 1984a, b）によって推定しその年代を黒曜石水層厚測定によって推定した。

2 熱中性子放射化分析

種々の核種に熱中性子を照射するとそれぞれの核種は放射化され、それぞれの核種に固有のエネルギーの γ 線を放出する。放射化された核種はそれぞれに固有の半減期で壊変する。したがって、冷却期間を調節することによって、産地の判別分析に有効な核種の γ 線を選択的に測定することができる。

試料の各元素の含有量は、①試料に、多種類の元素の含有量が知られている標準試料と同時に熱中性子を照射し、② γ 線を計数し、③試料と標準試料の γ 線のカウント数比、重量比、測定開始時間の差に起因する変動を補正することによって計算される。

実際の操作は、以下のとおりである。まず、ダイヤモンドカッターを用いて、黒曜石試料の小片を切り出し、その重量を化学天秤で測り、ポリ袋に封入する。これを標準試料とともに照射キャプセルに入れ、立教大学原子力研究所TRIGA II型原子炉の回転試料棚（RSR）の位置に挿入して、出力100kwで12時間熱中性子を照射する。対照する標準試料はNBS 278（Obsidian

Rock) である。

約10日間冷却した後、 γ 線スペクトルを1000~3000秒計数して、標準試料との比較から、サマリウム (*Sm*)、ウラン (*U*)、トリウム (*Th*)、ハフニウム (*Hf*)、スカンジウム (*Sc*)、鉄 (*Fe*)、ランタン (*La*) の7元素の含有量を測定した。

黒曜石の産地の判別には、日本全国30カ所を越える黒曜石原産地のそれぞれ100点の測定値に基づき、多変量解析プログラムDISCRIM (SAS) を用いて行った。

中ッ原第5遺跡B地点から出土した16点の黒曜石試料の分析結果は文末第3表に示してある。この遺跡の黒曜石は、八ヶ岳産15点、星ヶ塔産1点であった。

3 黒曜石水和層年代

黒曜石の水和層の厚さ ($L : \mu\text{m}$) と、経過した年代 ($A : \text{a}$) との間には、次の関係がある。

$$A = 1000 \times \left\{ \frac{L^2}{k \cdot k_r} \right\}$$

ここに、 k は効果水和温度 (*EHT*) が一様と見なしうる地域で設定され、かつ適用される水和速度 $\left(\frac{\mu\text{m}^2}{1000 \text{ a}} \right)$ である。

関東地方においては、この値は、すでに野川遺跡などを基準にして、次のように設定されている (Suzuki, 1973)。

また、水和速度は気温 (あるいは効果水和温度) によって左右される。この場合は水和速度の補正值 (k_r) を用いる。補正值 k_r は、遺跡の気温を K 、東京の気温を K_T (15.3°C 、 288.3°K) とし、次式を用いて算出される (Suzuki, 1973)。

$$k_r = \exp \left\{ \frac{K - K_T}{K \cdot K_T} \cdot 8.9 \times 10^3 \right\}$$

この遺跡 ($1,270\text{m}$) の補正值は、軽井沢 (7.8°C 、 999m) および甲府 (13.7°C 、 273m) を用い、かつ高度差を補正して、 $k_r = 0.40$ と計算された。

実際の試料の調整は、黒曜石の剝離面に直交して切り出した小片平均約10個を、エポフォームの試料枠に入れ、エポキシ系樹脂エポフィックスと硬化剤を容積比 8 : 1 に混合した。硬化完了後、通常の手順にしたがって、厚さ約 $30\mu\text{m}$ 程度の薄片に仕上げた。これを、光学顕微鏡約1,000倍で透過光観察し、その水和層の厚さをビデオプリンターのプリント上で計測した。

第1表 産地と水和速度

産地・露頭	水和速度
WADATOGE	7.89
HOSHIGATO YATSUGATAKE OMEGURA	5.13
KOZUSHIMA	2.69
KAMITAGA	1.11
TAKAHARAYAMA	0.98
HATAJUKU	0.28

4 黒曜石水和層厚測定結果

黒曜石水和層厚の測定結果は、産地別水和層年代順および水和層年代順に別紙に示した。これをまとめると以下ようになる。

これらの年代が、およそ妥当であるならば、I期は先土器時代III期、II期は縄文時代後期を示すと考えられる。

第2表 中ツ原5B黒曜石分析結果

時期	産地	
	HOSHIGATO	YASTUGATAKE
II		9点 2.83±0.05 3,900±100
I	1点 5.3 13,700	5点 5.08±0.26 12,600±1,300

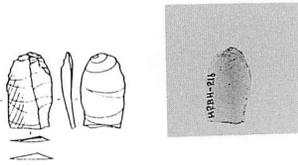
第3表 中ツ原5B黒曜石分析結果一覧表

No.	Sm	U	Th	Hf	Sc	Fe	La	原産地	THL	年代
1	6	3.74	12.1	3.86	3.35	0.465	18.1	HOSHIGAT	5.3	13,700
2	4.78	2.8	10.7	3.95	2.59	0.693	29.9	YATSUGAT	2.9	3,900
3	4.43	2.25	8.16	3.33	2.29	0.826	29.5	YATSUGAT	2.9	3,900
4	5.1	3.41	10.7	4.57	2.66	0.767	28.8	YATSUGAT	5.4	12,600
5	4.91	3.46	10.7	3.64	2.43	0.704	30.5	YATSUGAT	5.0	12,600
6	4.09	2.38	7.39	3.33	2.08	0.829	26	YATSUGAT	2.8	3,900
7	4.22	1.82	7.24	3.73	2.13	0.848	27.4	YATSUGAT	2.8	3,900
8	4.22	1.82	7.24	3.73	2.13	0.848	27.4	YATSUGAT	4.9	12,600
9	4.38	1.84	7.99	3.24	2.08	0.776	29.1	YATSUGAT	2.8	3,900
10	4.37	2.32	7.92	3.74	2.21	0.854	29.1	YATSUGAT	2.8	3,900
11	4.39	1.89	7.58	2.83	1.94	0.867	25.8	YATSUGAT	2.8	3,900
12	4.24	1.76	7.82	3.65	2.1	0.798	27.1	YATSUGAT	2.8	3,900
13	5.18	2.44	11.7	4.14	2.46	0.860	29.7	YATSUGAT	4.8	12,600
14	4.94	2.53	7.63	3.26	3.11	1.120	28.9	YATSUGAT	2.9	3,900
15	4.81	1.13	7.36	2.63	2.23	0.776	27.4	YATSUGAT	5.3	12,600
16	5.24	2.93	11.4	4.14	2.44	0.687	30.1	YATSUGAT		

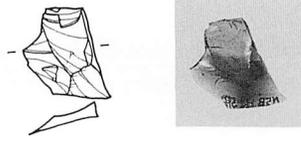
参考文献

- Suzuki, M., 1973 : Chronology of prehistoric human activity in Kanto, Japan—Part I. J. Fac. Sci., Univ. Tokyo, Sec. V (Anthropology), Vol. IV, 241—318.
- Suzuki, M. and Tomura, K., 1983 : Basic data for identifying the geologic source of archaeological obsidian by activation analysis and discriminant analysis. St. Paul's Review of Science, 4, 99—110.
- Suzuki, M., Kanayama, Y., Aoki, Y., and Tomura, K., 1984a : Intrasite obsidian analysis of the Hashimoto site, Sagami-hara-shi, Kanagawa-ken, Japan. St. Paul's Review of Science, 4, 121—129.
- Suzuki, M., Kanayama, Y., Ono, A., Tsurumaru, T., Oda, S., and Tomura, K., 1984b : Obsidian analysis : 1974—1984. St. Paul's Review of Science, 4, 131—140.

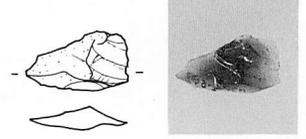
IV 中ッ原5B地点をめぐる研究



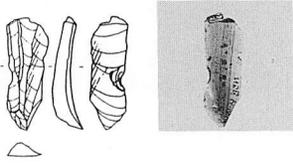
1 星ヶ塔 (H-519) ㉞



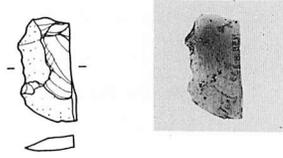
7 八ヶ岳 (H-546) ㉞



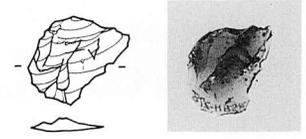
12 八ヶ岳 (H-652) ㉞



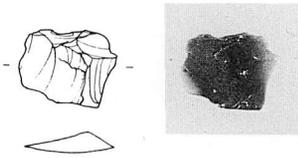
2 八ヶ岳 (H-205) ㉞



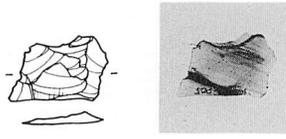
8 八ヶ岳 (H-353) ㉞



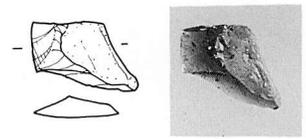
13 八ヶ岳 (H-278) ㉞



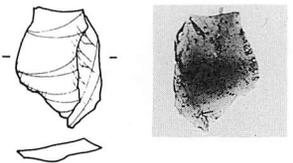
3 八ヶ岳 (H-661) ㉞



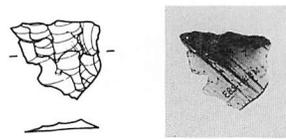
9 八ヶ岳 (H-602) ㉞



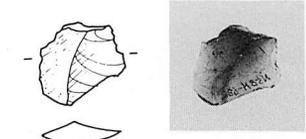
14 八ヶ岳 (H-413) ㉞



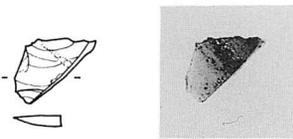
4 八ヶ岳 (H-218) ㉞



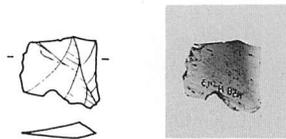
10 八ヶ岳 (H-283) ㉞



15 八ヶ岳 (H-682) ㉞

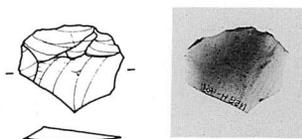


5 八ヶ岳 (H-294) ㉞

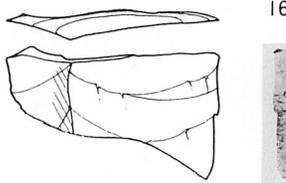


11 八ヶ岳 (H-73) ㉞

各縮尺は 2 : 3



6 八ヶ岳 (H-461) ㉞



16 八ヶ岳 (H-605) ㉞

第1図 黒曜石分析資料とその産地 ○内は個体No. ()内は註記No.

中ッ原第5遺跡B地点出土細石刃の脂質分析について

埼玉大学教養部

小池裕子

1 分析試料

長野県中ッ原第5遺跡B地点から出土した5点の細石刃について脂質分析をおこなった(第1表)。いずれも人の手が触れぬよう石器を取り上げ、また周囲の土壌も約50gほど採取した。

2 分析方法

試料からの脂質抽出法および精製法は常法(小池 1990)により、クロロホルム—メタノール—(2:1)を用い超音波抽出を行い、得られた全脂質を計量した。全脂質に5% HCl—MeOHを加えメチル化し、ヘキサン—ジェチルエーテル—酢酸(80:30:1)を用いて展開した薄層板から、遊離脂肪酸部位とステロール部位をかきとり、濃縮して検出試料とした。

脂肪酸分析には20% DEGSカラムを、ステロール分析には2% OV-17カラムを用い、標準試料の検出時間を基準にして、第1表にある22種の脂肪酸およびステロールを同定した。

3 脂質抽出率について

今回の分析資料は小型であり、抽出された全脂質重量の大半が測定誤差に入るような量であったので、直接計量せずにクロマトグラムの積算ピーク面積から抽出量を概算した。その結果5点の細石刃はNo.45、No.46、No.68、No.204がともに0.01mg以下のTraceと判定され、No.627がやや高くおよそ0.1mgと推定された。またそれぞれの土壌サンプルは、No.45が0.8mg、No.46が0.4mg、No.68が0.2mg、No.204が1.99mg、No.627が1.55mgと推定された。

4 脂肪酸組成について

今回分析した細石刃の脂肪酸組成を第1表および第1図に示す。一般に土壌の脂肪酸組成は、C22:0以上の高級飽和脂肪酸が高頻度で検出され、土壌菌分解産物と考えられている奇数の飽和脂肪酸C23:0・C25:0・C27:0を伴うのを特徴とする。このような土壌型の高級飽和脂肪酸は、対象土壌試料に共通して認められたが、細石刃試料ではこのような高級脂肪酸は検出されなかった。

各試料における中級脂肪酸の組成をみると、C18:0あるいはC18:1を主体としC16:0やC16:

1・C14:1をとまなう傾向がみられた。土壌試料の場合にはC18:1を主体とするのに対し、細石刃試料の場合にはC18:0を主体とする点が大きく異なった。

なお今回の分析試料では、既知のステロールが検出されず、ステロール組成については結果がえられなかった。

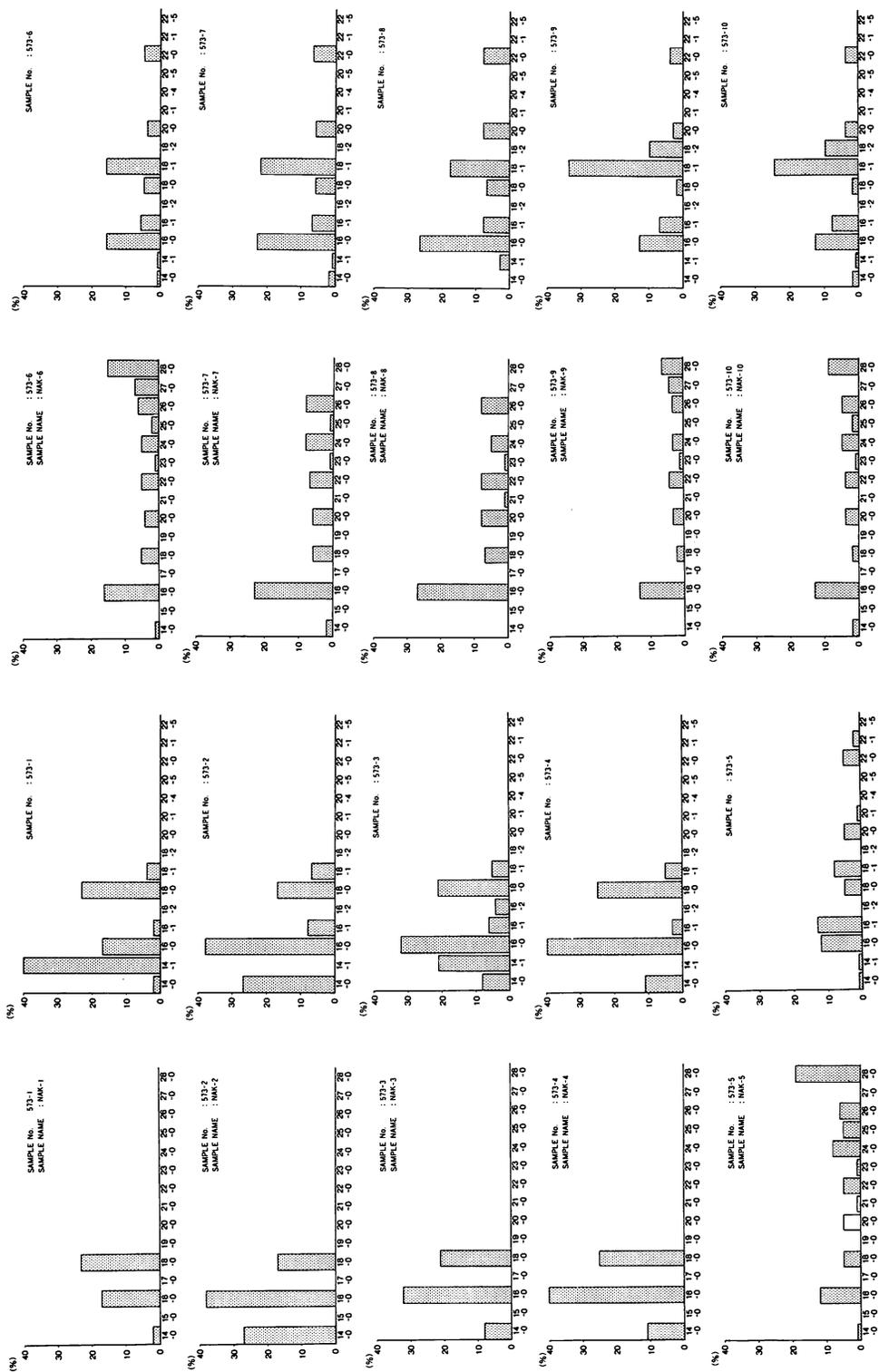
引用文献

小池裕子 1990 糞石とGC-MS, CACS FORUM 10:28-30

小池裕子 1991 有用植物のステロール組成について、埼玉大学紀要(自然化学編)、26:

第1表 細石刃および対象土壌の脂肪酸組成

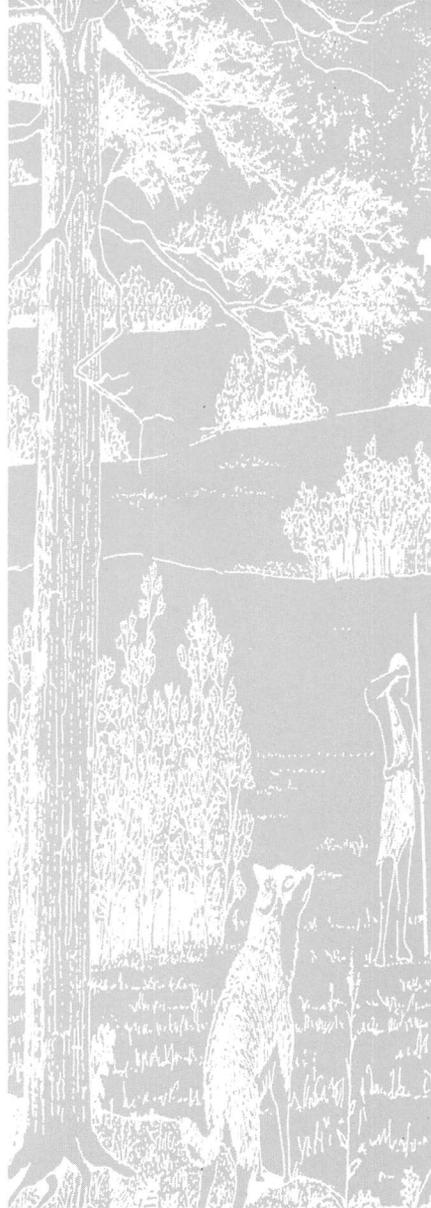
図中No.	細 石 刃					土 壌				
	108	106	18	102	105					
註記No.	No45	No46	No68	No204	No627	No45	No46	No68	No204	No627
SAMPLE No	573-1	573-2	573-3	573-4	573-5	573-6	573-7	573-8	573-9	573-10
SAMPLE NAME	NAK-1	NAK-2	NAK-3	NAK-4	NAK-5	NAK-6	NAK-7	NAK-8	NAK-9	NAK-10
C14-0	2.27	27.90	8.56	11.67	1.55	1.91	2.50	0.18	0.95	2.18
C14-1	49.17	0.88	21.59	0.64	1.92	1.31	1.59	3.13	0.94	1.15
C16-0	17.94	38.05	32.16	53.10	12.07	16.91	23.20	27.38	13.06	13.19
C16-1	2.04	8.61	6.24	3.40	13.44	6.33	7.12	8.62	7.63	8.95
C16-2	0.88	0.00	4.36	0.00	0.36	0.60	0.66	0.59	0.99	0.39
C18-0	23.22	17.50	21.69	25.58	5.90	5.46	6.37	7.97	2.33	2.80
C18-1	4.47	7.05	5.41	5.61	8.70	16.97	22.49	18.00	34.28	25.12
C18-2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.24	0.25	0.39	10.20	10.45
C20-0	0.00	0.00	0.00	0.00	5.41	4.83	6.56	8.08	3.81	4.31
C20-1	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60	0.41	0.37	0.46	0.29	0.61
C20-4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C20-5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C21-0	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	0.62	0.86	1.10	0.33	0.49
C22-0	0.00	0.00	0.00	0.00	5.17	5.92	7.75	8.00	4.67	4.79
C22-1	0.00	0.00	0.00	0.00	2.24	0.23	0.00	0.00	0.88	0.32
C22-5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C23-0	0.00	0.00	0.00	0.00	1.57	1.21	1.96	1.72	1.09	1.47
C24-0	0.00	0.00	0.00	0.00	8.23	5.44	8.55	5.79	3.61	5.84
C25-0	0.00	0.00	0.00	0.00	5.10	2.04	1.77	0.41	0.42	2.06
C26-0	0.00	0.00	0.00	0.00	6.27	6.97	7.99	8.18	3.47	5.88
C27-0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	0.00	0.00	4.70	0.00
C28-0	0.00	0.00	0.00	0.00	19.37	15.09	0.00	0.00	6.36	9.99
SAT	43.4	83.5	62.4	90.4	71.7	73.9	67.5	68.8	44.8	53.0
UNS	56.6	16.5	37.6	9.6	28.3	26.1	32.5	31.2	55.2	47.0
HLD	0.0	0.0	0.0	0.0	48.0	44.4	28.0	24.1	25.2	30.4
MLD	100.0	100.0	100.0	100.0	52.0	55.6	72.0	75.9	74.8	69.6



第1図 細石刃および対象土壌の脂肪酸組成

✓

野辺山にて



もうひとつの細石器文化の発見

由井茂也

1

昭和28年は、日本の先土器文化研究において忘れ難い年となった。尖頭器文化、細石器文化の存在が相次いで確認された記念すべき年なのである。しかも、その両者は、この野辺山の地において発見されたのであった。

尖頭器はともかく、小指の爪を二つに割ったかのような小さな石屑が細石刃という石器であることを教えられ、夢をみるような懐疑と好奇心とに誘われて、このちっぽけな石屑との睨めっこが始まった。

2

その尖頭器を出土した馬場平遺跡発掘以来、芹沢長介さんから絶えず連絡があり、時々出掛けて来て泊まった。大深山の発掘を終わって、佐藤達夫さんを送る日、私達は野辺山へ行った。私の目標は矢出川であった。あのチッポケな石屑を拾ったのであるが、其の時の資料は乏しかった。それで、縄文や弥生の遺跡にある普通の剥片だと云うことで別れた。

あとで芹沢さんにその話をすると、持って来てくれ



昭和28年 馬場平遺跡の調査時のひとこま

右から由井茂也、岩崎卓也、麻生優、吉崎昌一、芹沢長介、ひとりおいて戸沢充則氏

3

昭和28年12月26日、暮もおしつまった私の務めの一仕事忙しい時期に、芹沢さんが岡本勇さんを連れて来た。その晩、私の採集の石屑を見て、現地を見なければ帰って歳取りができない、と云いだした。次の日私は会社へ欠席届を出したが、うしろめたさに会社の前を通ることができなかった。

私達三人は、鉄道の線路づたいに野辺山に向かった。八キロ余りの道である。途中、柏垂遺跡へ寄った。柏垂では、枯草の中に黒曜石の破片がいっぱい光っていた。この遺跡も早く知られていたが、石槍の遺跡だと判明したのは、この時の採集品からである。柏垂で弁当を食べていると、野辺山の方から雪になってきた。再び線路づたいに出掛け、矢出川に着いた頃は、道路も野原も一面の雪の中であった。

5、6センチ積もった雪を掻くと、その下には石刃の様な霜柱の下に土が凍っていた。雪は激しくなるのみであり、私達の周囲は小梨の低木で人通りもない。荒野の果てで、雪中にうずくまる黒い一団、私は向山から聞こえる銃声が気になり、頬かむりの手拭いを棒



昭和29年 矢出川遺跡の調査時のスナップ

右端由井茂也、前列中央芹沢長介氏、後列には戸沢充則氏もみえる

V 野辺山にて

の先に着けて振り回しながら、大声を上げることにした。雪も激しいし、寒さも強い。私は半ばあきらめて、岡本さんを止めさせようとしたら、芹沢さんが、「あれは闘士だから大丈夫だ」と云って止めさせない。ふと私は面白かった。ああ闘士か、そして懐かしかった。

芹沢さんが、うずらの卵程と云った石塊を拾って、コアだと云って矢出川まで洗いに掛けたが、途中から引き返して来て、また向こうの方からコアだと、大声で知らせた。岡本さんが駆け出して芹沢さんから受け取ると両手の中にコロコロさせ乍ら、高々と掲げて雪の中に踊り上がって喜んだ。さっきの雪と土の塊が、きれいな石核になって、私も受け取って見つめた。

続いて今度は岡本さんが、一片の細石刃を見付けた。芹沢さんが、とっさに「消すな、消すな」と声をかけた。芹沢さんは、まだ霜柱かもしれないと思ったのである。石刃は消えなかった。細石核と細石刃がそろって出てきたのである。雪の寒さも忘れて私達は帰って来た。私達は、その晩興奮でなかなか眠れなかった。私は、こんなにいともし簡単に見付かった石器が、どうして日本で初めての発見という大きな意義を持つのだろうか、それならとっくに、云われないうちに採集しておけばよかったなど、あの赤土道が出来たばかりに、一面に光っていた石屑を思い出した。

4

年が明けて、雪が解けると待ち兼ねて、わたしの矢出川通いは、物に憑かれたようであった。発掘の計画は、やはり秋の季節に持ち込まれた。

発掘の前の晩、芹沢さん初め、学生たちが私の家に着いた。二階の座敷で輪になって、私が採集しておいた矢出川の遺物の箱を開いてみた。私は彼らの殆んどが、生まれて初めて見る石器に驚くだろうと、ひそかに思っていたのに、誰も一言も出さなかった。一刻沈黙が続いてから、誰かがやっとうと「どうしちゃったんだ」と云うと、麻生優さんが「息がとまっちゃった」と云って溜息をすると、漸く緊張感がほぐれて、皆が大声で笑い出した。私は、私の採集は道路の上だけで、遺

跡は、矢出川の両側に広がっていることなど話した。

私の矢出川までの思い出である。

5

矢出川の発見から20年を経た昭和40年代の終り頃から、私は京都女子大学の考古学研究会の女学生たちとともに広大な野辺山原を歩いていた。野辺山原の詳細分布調査を進めていたのである。そんな折り、丁度私のメモで昭和51年7月14日、「中っ原」で初めて細石核と細石刃を発見したとある。それがこの中っ原第5遺跡B地点の発見であった。

中っ原の細石器遺跡は、同じ細石器文化の遺跡としては矢出川遺跡と最も距離をおいているものであったので、特に私の注意を引き、これまで幾度か中っ原に足を運び石器を丹念に採集してきた。

そしてこのたび、この中っ原の細石器遺跡が在野の研究者によって発掘調査され、荒屋型彫刻刀などが初めて発見された。ほんとうに意義深いものである。

かつて、矢出川細石器文化と対峙するかたちで荒屋細石器文化の重要な発見があったが、よもや、この野辺山の地で、そうした異なる二つの細石器文化の存在が確認されるとは思いもよらなかった。

小さな石屑が導いた大きな二つの発見である。

先石器のふるさと野辺山と、人々の暮らしと

土屋忠芳

今回調査が実施された中っ原第5遺跡B地点は、板橋川と矢出川が合流する手前の三角地帯の中程にある。その対岸には深い谷を挟んで柏垂遺跡がある。さらにその奥に、YMCAがホールを造成した折りには膨大な量の石器が認められた。

矢出川上流から双ッ山を経て千曲川に至る兩岸全体は、先石器時代の遺跡が連続的に形成されており、まさに「先石器のふるさと」の感があり、さながら遺跡

博物館の様相を呈している。

2

昭和9年に私は野辺山に来た。当時は1坪が1銭という不毛の地とされていた。そして大寒の頃は、あいつぐ大寒波の襲来で、気温が零下30℃まで下がることがあった。加えて、「唐箕の口」のごとく野辺山に吹く風は降った雪を巻き上げ、雪嵐となって吹き荒れた。この氷雪の国に、しかも今よりさらに気候の寒い氷期に、よく先土器時代の人々の生活が営まれたものであると不思議にもおもう。

さて、戦後の引揚者が入植し野辺山駅を中心に開拓地800町歩ができた手開墾の時代が、矢出川発見の頃であった。しかしこの頃は今のような大型農機もないので、畑地の開墾はあまり進んでおらず、いたるところに原生林が広がり、遺跡といっても矢出川遺跡と数箇所が知られているにすぎなかった。

3

しかし農業の近代化が進み、大型農機やブルドーザによって畑地が次々に拡大されるとともに、数多くの先土器時代遺跡が目につくようになった。大型農機による遺跡破壊の皮肉とでもいうべきであろうか。

そうしたなかでこの中ッ原5B地点の発見があった。そして今回、一条の光の如く重要な学術調査がなされるに至ったのである。この調査は、南牧村では数少ない正規調査となり、参加できたひとりとして幸運に思っている。

敗戦後、岩宿の発見、それに続く矢出川の発見など荒んでいた日本人に多くの新しい夢が与えられた。この時期に私たちが生を享けたことは全くの偶然であるが、これらの遺跡とのめぐりあわせも千載一偶といえる。一万数千年年の昔、この高原に、我々と血のつながりをもった人々がどのように暮っていたのであろうか。

遺跡の周囲に茂るはしばみを見て、時の劇しい移り変わりを思うのである。

バツパ(馬場平)の思い出

由井 明

陽差しの強い秋のことだった。小学校の帰り道、同級生の一人から、バツパに変わった格好をした石がある、細長い石で木を杓人が削った様な形をした石で、先が尖っている石があるから見に行かないか、と言われて6、7人で西原の桑畑を通り抜けて、坂を登ってバツパ地籍についた。

そして、そこらを一寸探ただけですぐに杓石が見付かった。短いので約7cm、長いので20cm位の槍の先に似た石器を拾い、皆んなで比べあつたりしたことが楽しい思い出になって今もよみがえってくる。

此の頃は、1時間も探すと20点位は拾え、入れるものがないので肩に掛けたカバンの中に入れて帰り翌日学校へ持ち寄り理科室の空いた石油箱に入れておいた。

その後、誰れ言うとなく、1週間に2～3回はバツパに登って行き、杓石を拾って学校へ持って行った。

小学校を卒業して、高等科に入ってからバツパへは登って行き、石器類を拾っては学校へ持って行き、高等科を卒業する頃には石油箱に半分以上詰ったものが7箱位有った様に記憶している。

この遺物の数量は、凡らく何万点もあったと思うが、現在小学校には残念ながらひとかけらも残っておらず、此れらの行方は杓として分っていない。

なお、青年時代1年の内、数回は登って行き、その都度10数点位は拾って帰った。

戦後になって馬場平へ行って見ると、一番多く表面採集出来た畑が、客土をしてしまい地形が変り残念ながら今は拾うことが出来ない。

由井茂也さんと、年に数回採集に行ったとき、隣接の菅の平や詰堀、菅敷等を回って採集しては帰った。又由井裕太郎君達とも採集して歩いたことは今後懐かしい思い出となっていつ迄も心の奥に残る事と思う。

(佐久考古通信No.49号掲載)

野辺山での夢のひろがり

中島芳榮

佐久考古学会に入って半年で念願の発掘調査に参加でき人生の楽しみが広がった。中ッ原5 B地点での自主参加の学術調査だ。

野辺山は有名な東京天文台がある。人々は宇宙の壮大なロマンを求めて巨大なパラボラアンテナに集い空を見上げる。反面私達はひたすら地面を掘り下げ、たった数万年前の人類の証しを捜し一喜一憂する。かたや天文学は科学の粋を集めての研究だが、考古学にはその派手さが全くない。

最近モンゴルのチンギスハーンの墓を空中探索機で捜しているが、いざ発掘となれば頼るのはやはり人の手だ。

人類の歴史は遠くなればなるほど我々に残してくれた痕跡は乏しい。旧石器時代が限りなく面白いのは石器しか頼るものがないからと、素人の私は思う。

つい数十年前まで日本に旧石器時代があると信じるものはほとんどいなかった。が、今は宮城県の高森遺跡のように四十万～五十万年前に遡ろうとしている。これは中国の周口店遺跡の北京原人の時代に並ぶことになる。今や原日本人の起源は確実に下がっている。



調査参加のスナップ

中ッ原5 B発掘に於ても荒屋型彫器がみつきり新しい流れがあった。又、野辺山のめまぐるしい開発によって新しい遺跡の分布も広がりつつある。考古学に休息はないと、つくづく思う毎日だ。

野辺山原への想い

有本雅己

日本旧石器時代の研究史において、野辺山原の果たした役割は計りしれないものがある。細石刃文化を初めて確認した矢出川遺跡や、尖頭器文化発見の契機となった馬場平遺跡は、野辺山原に所在する遺跡の中でもとりわけ研究史に残る遺跡である。関西に住む私にとって、こうした伝説的な光彩を放った野辺山原は、ただただ憧れと羨望の土地であった。

その野辺山原へ初めて訪れたのは1981年11月、ちょうど明治大学考古学研究室を主体とした矢出川遺跡群の総合調査「野辺山シンポジウム」の3年目の調査が実施されている時だった。運よく矢出川遺跡(矢出川第I遺跡)の発掘調査がおこなわれており、熱心にグリッドを掘っている人たちを羨ましく感じたのを覚えている。そしていつか……この野辺山原での発掘調査に参加したいと思った。

ところで日本の旧石器時代遺跡の最初の発見者は、相沢忠洋氏というアマチュア研究者であったことはよく知られている。野辺山原の矢出川遺跡もやはり由井茂也氏というアマチュア研究者によって発見された。日本旧石器時代の研究が開始された頃、こうしたアマチュア研究者による熱心な遺物の採集・保管がこの時代の研究をいかに進展させたかを考えると、それは単に遺物収集というレベルでは済ますことのできないものがある。考古学は確かに、遺構や遺物から人類の過去を研究する学問かも知れないが、こうした研究の基礎資料となる遺構や遺物は、まず発見されないと意味

がないのである。したがって、野辺山原が日本の旧石器研究に果たした役割は、この地に在往するアマチュア研究者の功績であるといっても過言ではないだろう。

こうしたアマチュア研究者が多いのも野辺山原の特徴といえるかもしれない。その中の一人である由井一昭氏の資料を実見させていただいたのも、私が初めて野辺山原を訪れた時である。氏の採集された野辺山原の石器類は、その量といい質といい、私を感動させるには充分なもので、なかでも矢出川遺跡の細石刃石核と細石刃には特に興味を魅かれた。とにかく細石刃というものに触れたのは、このときが初めてだったのである。

その頃、私はサヌカイトの原産地遺跡として有名な二上山北麓の遺跡群を彷徨してたが、この地域はいわば細石刃・細石刃石核の空白地域で、今もなお二上山北麓でこれらが発見されたという話はほとんど耳にしない。こうした環境からか、私にとって細石刃は報告書の実測図や図版でしか眼に触れることができない石器という印象が強かった。いずれにせよ細石刃は縁のない石器だったのである。

それだけに昨年の中っ原5B地点の発掘調査へのお誘いは、生の細石刃に触れることができる絶好の機会であるばかりでなく、野辺山原での発掘調査を体験できるという長年の夢をかなえるうえでも、私はどんなことをしてでも参加したいと思った。結局わずか一日だけの参加であったが、この一日は改めて細石刃文化

に眼を向けさせてくれる、私にとって貴重な時間となったのである。

それにしても細石刃という石器はむづかしい。石器のみを観察しただけでは、それが細石刃なのか剥片なのか見分けにくいものがある。いや、これは私か細石刃というものははっきりと認識していないからかも知れないが、二上山北麓の遺跡を歩いていると、形態的には細石刃とよく似た剥片を時折り眼にすることがある。むろんこれらは細石刃ではない。細石刃はあくまでもこれを剥離する剥離技術があり、細石刃石核も共存してこそ、その存在が許されるものである。二上山北麓において明確な細石刃が確認されていない現時点では、細石刃は存在しえないことになるのである。それだけに、細石刃に似た剥片を見つけた時は野辺山原を想うことがしばしばあった。

さて、私が参加させていただいた中っ原5B地点は、野辺山原の細石刃文化遺跡の中ではやや性格の違う遺跡であった。野辺山原で発見されている細石刃石核には、「稜柱形細石刃石核」「船底形細石刃石核」「楔形細石刃石核」と日本における広義に分類しえる3種類の存在が確認されているが、この地では稜柱形細石刃石核が最も普遍的で、量的にも他の類型を圧倒的に凌駕している。ところが、中っ原5B地点は楔形細石刃石核を主体とする、野辺山原では珍しい遺跡だ。また注目すべきことに、「荒屋型」といえる彫刻刀形石器も共伴し、いわゆる北方系の様相を濃くした石器組成でもある。こうした細石核の類型間に時間差があることは当然予想されることであり、現時点では西南日本に広がり、この野辺山原においても栄えた稜柱形細石刃石核をもった細石刃文化の終末頃に、北方系の楔形細石刃石核をもつ石器群が入ってきたと考えられている。

野辺山原は、ナイフ形石器文化・尖頭器文化・細石刃文化、そして縄文時代草創期と、その時期の移り変わりを追求しえる重要な地域である。確かに研究史に残る地域ではあるが、これからも研究を進めていくうえで注目していかなばならない地域でもある。当分、いやずっと、野辺山原から眼を離すことはできないだろう。



細石刃の検出

2

中ッ原5B地点の発掘調査に参加中、堤隆氏および関係者の方々には大変御世話になりました。仕事を終え、眠れぬ夜行列車で駆けつけた私の疲れを吹き飛ばしてしまうほどの実に楽しい発掘経験ができたことを、心から感謝いたします。野辺山原の細石刃に触れたいがために参加した今回の野辺山行きでしたが、帰ってくるが発掘に携わった方々の遺跡・遺物への熱い情熱と、野辺山原への枯れることない想いをたくさん戴いてきたような気がしました。そして、発掘期間中、毎日つくられた『中ッ原通信』は、野辺山原での思い出の品だけでなく、また行ってみたいという想いをかき立てるものでもあります。

実際、今年に入って何気なく『中ッ原通信』をながめていて、どうしてもなく野辺山原へ行きたくなり、愛車「ジムニー」を駆って野辺山原へお伺いしたときは、一年振りに訪れた遺跡とはじめて実見させていただいた吉沢靖、中島芳榮の両氏採集の遺物に感動し、遺跡について、遺物について、そして野辺山原について熱っぽく語られる姿に、改めて両氏のこの地への想いの深さを感じました。たぶん、こうした方々の野辺山原への想いが、この地の研究を支えているものと信じます。

最後に、堤隆氏をはじめこの研究書の作成に携わった方々に、心より敬意を表します。

ふたたび野辺山に至るまでの独白

堤 隆

1

—自らのフィールドをもち、そこでどのような旧石器時代研究ができるのだろうか— 大学を出て、郷里での職を得てから、絶えず考え続けてきたことだ。

ことに私の勤める小さな町は、浅間火山の分厚い火砕流に覆われ、旧石器時代遺跡の発見がきわめて困難

な状況にある。なかばそれについては、あきらめにも似た心境で就職したことをおぼえている。

そして、今回、あらためて野辺山というフィールドが迎え入れてくれた。しかも暖かく、である。

野辺山は、おもえば中学・高校時代は小海線にゆられよく表面採集にきた場所である。そして大学時代は幸運にも矢出川遺跡群の総合調査や野辺山シンポジウムに参加することができた地でもある。

2

ここ野辺山で、私たちが企てた今回の調査・研究は行政的財政援助は一切無く、またアカデミズムには属さない在野の研究者では、科研費獲得もままならない状況にあった。その財政面と運営面では、ほんとうに厳しいものがあつたことは事実である。

しかし、反面、行政や開発原因者に縛られない自由な研究時間の広がりがあるそこにはあつた。調査から本書刊行までの1年半、自らの勤めを終えた夕べをこの仕事にあててきた。そしてその時間は、たえず中ッ原と対面できる楽しい研究のひとつときでもあつた。

なお、そうした資金のない研究集団に、宿を無償で提供し、常々食事などをご馳走していただいた吉沢靖氏とご家族の暖かいご配慮と、遺跡に対面して居られるペンション森のふぁみりいの平松さんご夫妻のやさしいお心遣いは、忘れることができない。

3

本研究が結実したことは、なにより中ッ原に集った多くの在野の研究者の、旧石器研究への情熱によるものとして、ほんとうに喜ばしい限りである。

しかしそのなかで、ただひとつだけふれておきたいのは、地元研究者である吉沢靖氏の「中ッ原」への真摯な思い入れについてである。吉沢氏は、自らはあまり多くを語られない方である。しかし、矢出川遺跡群に匹敵できる内容の濃さを中ッ原遺跡群が持ち得ていることを、地道な踏査によって明らかにしてきたのはまぎれもなく氏自身であり、今回の調査研究の原点はそこに形成されたのである。ただ、そうした氏のひ

そやかに温め続けてきた「中ッ原」が、今回氏の手を暫く離れ多くの研究者の共有財産となったことについて、氏自身は喜びとともに、ふとしたさびしさを感じているのかもしれない。

そして、想うのである。在野の研究者が集う、地元の研究者が地道な研究を続ける、この野辺山の地は、由井茂也の矢出川発見以来の、常に新しいアマチュアリズム形成の場所なのだと。

中ッ原5B地点の調査から

吉井雅勇

「……吹雪はいつこうにやみそうもない。手足は感覚がなくなり風は骨身をさすように冷たい。1時間ほどたつて……小さな石器がみつかった。雪と泥にまみれてよくわからないがどうも細石器らしい。またウズラの卵ほどの石は細石核のようにみえるのだが泥がこおりついてどうも形や特徴がよくわからない。私はそれを雪の上に落とし、あたたかい液体をそそぎかけた。湯気があがり、氷はとけ、泥は落ちた。青い半透明の肌をしたみごとな細石核であった……」。

矢出川遺跡発掘・発見時の著名な描写である。

中ッ原5Bについて時、最初にこの一コマが脳裏に浮かんだ。そしてまわりを見渡すと、野辺山の旧石器時代の人々を見ていた八ヶ岳が今、同じ様にこちらを



調査を終え、吉沢氏宅での夕べの整理

見下ろしている。ドギマシながらジョレンを掻いていると、あちこちで「あった～」の声が上がり始めた。当地では未発見である石器が続々と目の前に現れてくると、皆童心に帰ったかのように歓喜し、その熱気は野辺山原一帯を覆うようであった。

そして発掘が終わった今、貴重な石器を発掘・操作できたことはもちろん、在野の考古学研究者の方々と知り合い人の輪が広がったことについての喜びにたえない。自らの考古学的経験において、大きな節目を作る有意義な調査となったことに感謝している。

細石刃器文化の接点での調査

吉沢 靖

中ッ原遺跡群を含む野辺山原一帯の大遺跡群のなかでは、従来、細石刃器文化といえば矢出川遺跡を代表とする、矢出川細石刃器文化が思いうかぶのみであった。そこで、本中ッ原細石刃器文化は、一見異色であると言えよう。しかし日本地図の上に両石器文化の遺跡をおとすとき両文化の接点に、この野辺山原一帯があたるのであった。

また、矢出川細石刃器文化と中ッ原細石刃器文化とが、同じ川の流域に距離をおいて展開することも意味深長であった。

そして今回の調査成果が得られた訳である。

最後に本中ッ原5B地点の発掘調査および研究報告書作成が、多忙の中で多くの研究者によって献身的に行われ、ここに終束したことに、地元から参加した者として喜びに絶えない事をするしておきたい。

野辺山原での表面採集から

由井一昭

私が地元川上・野辺山で表面採集を始めたのは、昭和45年の中学校一年生当時でした。

馬場平を歩いて拾ったかたちのいい石鋸がその最初の採集品です。中学校の帰り道は、馬場平の脇をいつも通るので、同級生で今回の調査員でもある吉沢靖君とよく馬場平で表面採集をしたものです。

私が熱を入れて表面採集をしてきたのは、主には柏垂遺跡です。その尖頭器だけで、ゆうに千点を数えるかと思います。また、頁岩の削片系の細石刃石核を採集したのは、昭和50年の春で、その開墾当時でした。残念なことにその末端部がガジられており、なんとかその部分を原型に戻したいと考えていましたが、およそ1年後にそのガジリ片を執念で発見し、復元が可能になった、という私的なエピソードがあります。

今回の中っ原第5遺跡B地点や、関連する中っ原第1遺跡G地点の資料も、私は幾分所蔵していますが、そうした表面採集の成果も生かされ、今回のような発掘調査につながったことは、地元で表面採集を続け、遺跡の細かな状況を把握しようと考えている私たちにとって、この上ない学習の場となり、光栄です。

調査時のひとこと

■ 鳥居 亮

本日は野辺山の畑に立ち、旧石器時代の人々としては同じ気分になることができました。

また、夜はペンション森のふぁみりいの暖かい料理で疲れた身体をいやしていただくことができ、本当に有り難うございました。

■ 有本昭子

完形品の細石刃かと思ったら、ただのフレイクを掘り出し、お騒がせしました。

夢にまでみた発掘作業、とても感動しています。機会があれば、また押しかけたいとおもいます。

■ 諏訪間直子

娘の陽子と共に、おじゃましました。

陽子を森のふぁみりいのオーナー夫妻に預けて、現場を楽しんでしまいました。久しぶりの土の感触にわくわく！！

■ S U T O

コトシハ、コレマデ。シカシ、ライネンモ、ソシテサライネンモ、コノカンゲキヲ、ツヅケマシヨウ。

■ 小口達志

今日は、ペンション森のふぁみりいで中間コンパ。久しぶりにご馳走を食べました。きのご御飯はとくにおいしかったです。

■ ペンション森のふぁみりい 平松由貴子

ひよんなご縁で、考古学の素敵な仲間とお知り合いになることができました。今年一番の大収穫で、とてもホットな気分です。

近くにいってもあまりお力になれずごめんなさい。

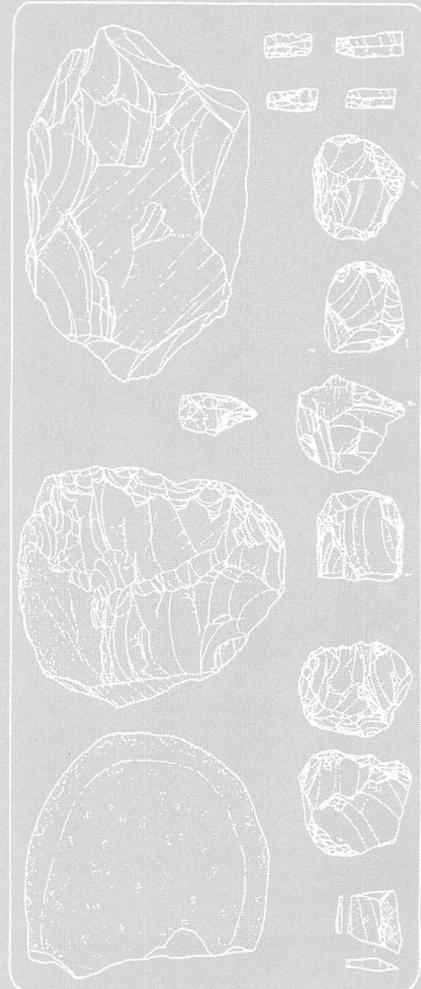
これをご縁に皆さんぜひ遊びにいらしてください。

■ ペンション森のふぁみりい 平松義治

先日は中っ原遺跡の発掘に立会えたことを有難く思っています。私が住んでいる野辺山高原で一万年以上も前に人類が住んでいたことは、驚き以外の何ものでもありません。冬は極寒の地となる当地で、今と全く文化レベルの異なる時代にどのような生活をしてたのかを考えると興味は尽きません。野辺山高原もご多分にもれず、開発が進み次第にその姿を変えようとしています。その中で遺跡を発掘し、保存していくことは難しい状況ですが、後世に語り継ぎたいものです。

VI

総括・要旨



総括

1

日本の細石刃文化は、従来、南北の系譜の中において理解されてきた。そしてその北の系譜を湧別技法に代表させるとするならば、南は矢出川技法による細石刃文化に代表された。そして野辺山の地にある矢出川遺跡は、細石刃文化発見の原点でもある。しかし常々矢出川細石刃文化と対峙されてきた湧別技法の流れを汲み荒屋型彫刻刀形石器を組成する細石刃文化が、ここ野辺山原においても発見された。それが今回の中ッ原5遺跡B地点の細石刃文化の調査である。

本遺跡からは、既出資料も含め、細石刃・削片系楔形細石刃石核・荒屋型を含む彫刻刀形石器・錐状石器・スクレイパー・礫器・折断削片・磨石等豊富な内容をもつ石器類が検出された。これらの石器類が、東北日本特有な珪質頁岩を一般に素材としない点や、細石刃剥離技術が削片剥離のみによらず、若干の幅をみせることは、湧別技法影響下の北方系細石刃石器群の一次的波及の後の、二次的展開による様相変異を示しているものとして理解できた。加えて、他地域の細石刃石器群の層位的出土事例から想定するならば、本中ッ原細石刃文化は、矢出川細石刃文化に後出する時間的位置を与えることが可能である。

2

このたびの調査は、有志の旧石器研究者がつどって実施した学術調査である。そしてアカデミズムには属さない在野の研究者によってその調査研究が進められたことに一方の大きな意義がある。加えて、比較的早い時期にその成果を公開することができたことは、刊行がままならない研究書が多くある状況のなかで、その大きな責務の一端を果すことを可能とした。

ただ一方で、多忙な職務を抱えた各自の、調査・研究のための日程調整や、無に等しい財政面など、運営上の困難は絶えず付きまとっていた。しかしそれも、多くの方々のご厚意やご理解に支えられて克服することができた。

そしてこの研究集団を、「八ヶ岳旧石器研究グループ」として発展させたことについては、今回の調査にととまらず、ひろく野辺山原と、そして八ヶ岳山麓をみとおした旧石器時代研究を継続させる意味をもたせてのことである。当面の研究課題として、中ッ原遺跡群の調査を進める一方、広い視点をもって研究をすすめてゆきたい。

3

おわりにこれまでふれることのなかった、野辺山原の遺跡の保護の問題について若干述べておきたい。ことに本中ッ原遺跡群と対峙する矢出川遺跡群の保存対策については、私たちの所属する佐久考古学会、そして長野県考古学会の矢出川遺跡保存対策特別委員会が数年来取り組んできた問題である。旧石器時代の遺跡のみならず氷期の原景観をもとどめる矢出川遺跡群を、破壊の危機から守りぜひとも保存しよう、そうした運動である。

しかしこと矢出川遺跡群に限らず、野辺山原の旧石器時代遺跡の大部分は、徐々に進行する大型農機による畑地造成での虫食的破壊と、大規模なりゾート開発等のもとの根こそぎの破壊によって、今や存亡の危機に瀕しているといえる。事実、数日間のうちでこれまであった畑地が大きく削平され、遺跡が湮滅してしまっている場面にしばしば出くわすのである。おもえば本遺跡もすでに一部削平を受けているという危機的な状況のなかでの調査であり、学術調査が基本とはいえきわめて緊急度の高いものであった。

こうした緊急性の高い遺跡保護については、本来なら行政が重い腰をあげて対応してしかるべきであろう。野辺山原に抱かれたこの村々も、その自治体規模からいって埋蔵文化財保護の対処について無論苦慮されていることはわかる。しかし、県レベルでの認識も含め、この「旧石器がふるさと」の遺跡を、大切に後世に残してゆかなければならない責任を痛感していただきたい。

そして私たちも、その保護に積極的に取り組んでゆく所存である。

これらの遺跡を後世に伝えるべき選択の岐路は、今をおいてほかない。

最後に、本研究が、多くの方々の善意と、そしてひたむきな学問への情熱によって結実したことについて、心から感謝するとともに、その喜びを享受したい。

1991年10月28日

八ヶ岳旧石器研究グループ

由井茂也・吉沢 靖・堤 隆

中ッ原第5遺跡B地点の研究

— 要 旨 —

1 調査研究に至るまで

八ヶ岳東南麓に広がる長野県野辺山原は、本邦において細石刃文化が初めて確認された記念すべき地域である。そしてこの地域には、その発見の直接の契機となった矢出川遺跡を始めとして、多くの細石刃文化遺跡が存在している。このたびの調査研究の対象となった中ッ原第5遺跡B地点もそのうちのひとつで、長野県南佐久郡南牧村大字板橋字梨の木平949-39番地、東経138°30′・北緯35°57′、標高1270mに位置している。

ところで、これまで矢出川遺跡をはじめとする矢出川遺跡群は、すでに幾多の調査・研究がなされており、矢出川型の細石刃石核と広形細石刃を保有する西南日本的な細石刃文化の様相を示す代表例のひとつとしても著名である。

しかしここ数年来、新たな細石刃文化の様相を予感させる資料が、中ッ原第5遺跡B地点より採集された。柏垂遺跡の楔形細石刃石核を唯一例外として、これまで野辺山原において検出されたことのなかった楔形細石刃石核・同原形・細石刃等が採集されたのである。それらはより東北日本的な、北方の流れを汲む細石刃文化であることが予測された。そのような重要性にも鑑み、加えて遺跡が大型農機による攪乱の危機に直面していることからこのたびの調査研究が計画された。また、周辺の関連研究を含めて「八ヶ岳旧石器研究グループ」が結成された。発掘調査は1990年4月1日から4月9日までおこなわれ、1991年8月末日まで遺物整理と研究がなされた。

2 遺跡と資料の様態

調査において検出されたのは、A・Bの2ブロックからなる石器分布で、ソフトローム層を中心に包含されていた。また、Aブロックからは非焼礫である配石2点が検出された。本石器群は細形の細石刃、それを剥がした削片系楔形細石刃石核等、荒屋型を含む彫刻刀形石器、錐状石器・スクレイパー・礫器・折断剥片・磨石等豊富な組成に特徴付けられるもので（第1表）、北方系の細石刃文化の様相を色濃く見せている。

本石器群では、59の個体別資料が認められた。石材では、在地系のチャートが5割強を占め、黒曜石が3割、その他ホルンフェルス・安山岩・凝灰岩・石英・頁岩がみられた。また個体には、遺跡内で石器製作のなされたもの、素材の状態のままのもの、成品単独のもの、偶発的に遺跡内に持ち込まれたと考えられるもの、の四者が認められている。

第1表 中ッ原第5遺跡B地点の石器組成

器種 ブロック	細石刃	彫刻刀形石器	錐状石器	削器	搔器	加工痕を有する剥片	使用痕を有する剥片	礫器	磨石	細石刃石核	細石刃核原形	削片	剥片	碎片	石核	礫	計
Aブロック	40	1	0	0	0	2	7	0	0	0	0	1	177	73	0	2	303
Bブロック	29	3	1	1	0	1	0	0	0	1	1	4	299	87	0	1	428
グロック外	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	15
計	70	4	1	2	0	4	7	0	0	1	1	5	487	161	0	3	746
既出資料	90	1	0	7	3	4	11	1	1	3	2	13	265	78	7	0	486
総計	160	5	1	9	3	8	18	1	1	4	3	18	752	239	7	3	1,232

3 中ッ原第5遺跡B地点をめぐる研究

中ッ原第5遺跡B地点をめぐる、幾つかの研究成果が得られた。

顕微鏡による使用痕分析では、細石刃のいくつかはシャフトに平行して正位もしくは逆位で植刃され、一方向に働きかけたものであることが想定された。また、スクレイパーや折断剥片などは、スクレイピングやカッティング、あるいはその双方に用いられたことが理解された。

細石刃剥離技術では、削片系細石刃剥離技術とそのやや崩れたもの、そして分割系の細石刃剥離技術の三者が共存していた。それは関連する柳又や池の原遺跡にも共通してみられる様相であり、湧別技法影響下の北方系細石刃剥離技術の二次的展開による様相変異として理解できた。

さて、本石器群に関連しては、中ッ原1G地点の紹介と、それらを含む中ッ原遺跡群の様相的理解がなされる一方で、野辺山原の細石刃文化の様相が概観された。野辺山原では、稜柱形（十舟底形）から楔形細石刃石核への変遷が追えた。一方で細石刃文化と尖頭器文化の共存は、遺跡分布からは認め難かった。また、これに関連する研究として、隣接する群馬県の細石刃文化の様相と、充実した層位的出土事例のみられる相模野台地の細石刃文化の様相が紹介され、有効な対比研究のための資料が提示された。他方、細石刃文化期における礫群のあり方が問題とされた。

また、自然科学分析にも幾つかの成果点が得られた。まずテフラ分析では、細石刃文化包含層は、AT（22000 YBP）タイプの火山ガラスのピークの上位に位置し、UG（13000 YBP）タイプの火山ガラスの包含層準に位置していることが明らかにされた。また本石器群の黒曜石分析では、八ヶ岳産のものが大多数を占めたが、星ヶ塔産のものも若干認められた。その水和層年代では3900・12600・13700 YBP・が出されたが、他との比較からも12600 YBP前後が妥当な年代といえようか。なお、細石刃の残留脂肪酸分析では残念ながら特定の脂肪酸は検出されなかった。

以上、中ッ原第5遺跡B地点の研究において、その細石刃文化の様相が多角的に究明された。

Nakappara 5 site, Loc.B

1. Background

The Nobeyama plateau in Nagano prefecture which spreads out at the southeastern foot of Mt. Yatsugatake is the memorial place for the archaeologists, because this plateau was the first place in Japan where the site of the microblade culture was found out. Nowadays, many sites of the microblade culture are found in this area, for example, the Yadegawa sites group including the Yadegawa site of which excavation was the key to discover the site of the microblade culture in Japan.

The Nakappara 5 site, Loc.B which was discussed in this report is one of those sites. This site is located at 949-39, Nashinokidaira, Itabashi, Minami-Maki village, Minami-Saku county, Nagano prefecture. It is situated in lat. 35°57' N., long. 138°30' E., and is 1,270 meters above sea level.

Excavations and studies concerning the Yadegawa sites group, for example, the Yadegawa site, have been carried out many times until now. These sites are famous as one of the typical microlithic sites which are characteristic of the microblade culture in the southwestern Japan, and they are characterized by Yadegawa-type microblade cores and wide microblades.

Concerning the Nakappara 5 site, Loc.B, general surveys had been executed for the last few years. Some artefacts were collected around the site, and finally, the very noticeable artefacts by which we could prove the existence of a new phase of the microblade culture in this district were found. That is to say, wedge-shaped microblade cores, blanks of wedge-shaped microblade cores and microblades were found just at this site, although these artefacts had not been found in the Nobeyama plateau before the general surveys except for the Kashiwadare site. Through the analysis of the collected artefacts, we came to think that this site was similar to such sites in Tohoku district of the microblade culture and that this site might be descended not from the southwestern microblade culture but from the northern one. Because of the discovery of such northern-type artefacts, we began to think about the importance to research archaeologically on this site and the necessity of the urgent excava-

VI Summary

tion. Adding to that, this site was faced with crisis of the destruction by farm machineries. For the above reasons, 'the Yatsugatake Palaeolithic Research Group' was established and the plan of excavation and research on this site was made.

The excavation was carried out from April 1 to April 9 on 1990, and the analysis of the excavated artefacts continued until the end of August on 1991.

2. Site characteristics

The palaeolithic worked stones were found essentially in the soft loam layer. Two groupings (we calling 'blocks', A and B) of the palaeolithic worked stones were recognized by their distribution. Two arrangements of nonfired cobbles occurred in Block A. The industries

Table 1: Tool types excavated from the Nakappara 5 site, Loc.B

Location Tool type	Block A	Block B	Out of blocks	Subtotal	Collected materials by general surveies	Total
Microblade	40	29	1	70	90	160
Graver	1	3	0	4	1	5
Awl	0	1	0	1	0	1
Side-scraper	0	1	1	2	7	9
End-scraper	0	0	0	0	3	3
Retouched flake	2	1	1	4	4	8
Utilized flake	7	0	0	7	11	18
Pebble tool	0	0	0	0	1	1
Grinder	0	0	0	0	1	1
Microblade core	0	1	0	1	3	4
Blank	0	1	0	1	2	3
Spall	1	4	0	5	13	18
Flake	177	299	11	487	265	752
Chip	73	87	1	161	78	239
Core	0	0	0	0	7	7
Pebble	2	1	0	3	0	3
Total	303	428	15	746	486	1,232

of this site are composed of tool types full of variety: the main artefacts are elongated microblades, wedge-shaped microblade cores with preparation of a platform before flaking off microblades (elongated microblades were made from such cores), another kind of microblade cores, graters including Araya-type, an awl, scrapers, a pebble tool, snapped flakes, a grinder, and so on (Table 1). These are characteristic of the microblade culture which was descended from the northern culture.

The excavated worked stones were classified into 59 nodules by putting the

fragments together and also by morphological, petrological observations. The most important raw materials for the lithic industries were locally chert and obsidian. More than fifty percent of the tools are made of locally chert and thirty percent are made of obsidian. Hornfels, andesite, tuff, quartz and shale were also used for the tools.

The nodules are classified into four types: 1) lithic artefacts by production within this site, including stone implements, 2) raw material which was not used for making tools, 3) stone tools which were brought in from the outside of this site by intention, 4) stone tools which were brought in from the outside of this site by chance.

3. Discussion

Analyses of the microblade culture in the Nakappara 5 site, Loc.B from the many-sided viewpoint gave us the following interesting results.

It became clear how the stone implements had been used at that time through microscopic analysis of lithic use-wear of stone implements: 1) some of microblades were attached to the shaft in parallel, to the end of the shaft or in the opposite direction, 2) the tools with microblades were used in sawing action, 3) some of scrapers and snapped flakes were used in either scraping or cutting, and others of them were used in both scraping and cutting.

Concerning flaking techniques of microblades, the following three types of techniques are recognized: 1) preparing a platform of a microblade core with the retouched raw material before flaking off microblades (called as 'sakuhen-kei microblade technique'), 2) slightly different technique from technique 1), 3) preparing a platform of a microblade core by division of raw material before shaping the raw material (called as 'bunkatsu-kei'). Coexistence of these techniques within one site is also recognized in the Yanagimata site and the Ikenohara site. It was revealed after the study of the microblade culture in northern Japan that the coexistence of these techniques appeared by the cultural change, i.e., by the secondary diffusion of northern-type flaking techniques of microblades under the influence of Yubetsu technique.

In connection with the stone tools excavated from this site, we also showed the outline of the Nakappara 1 site, Loc.G and analyzed some aspects of cultural phases concerning the Nakappara sites group including the Nakappara 1 site, Loc.G, for example, tool types, genealogy and the process of the transition of the industries. Besides that, we surveyed cultural phases of the microblade culture in the Nabeyama plateau. As to this area, it is

VI Summary

possible to trace the process of the transition from the cubic or plate-shaped microblade cores (including few boat-shaped cores in some cases) into the wedge-shaped microblade cores. On the other hand, it is difficult to recognize the coexistence of the microblade culture and the point culture in this plateau, based on the distribution of the sites.

In order to make clear the individual character of the Nakappara 5 site, Loc.B, the explanation about the microblade culture of Gunma prefecture (the nearby prefecture to the Nobeyama plateau) and that of the Sagamino plateau about which we have very abundant data based on stratigraphical excavations, was also presented. By comparing the sites of the microblade culture in the Nobeyama plateau with those in the Sagamino plateau, chronological discussion was executed. Besides that, whether pebble heaps existed or not in such districts of the microlithic period and the features of the pebble heaps were also discussed.

Adding to the archaeological researches, several scientific analyses have been carried out.

Through tephrochronological analysis, it was revealed that the layer containing the worked stones of the microblade culture in this site was situated on the upper layer of the peak of Aira-Tanzawa-type volcanic glass (22,000 y.B.P.), i.e., it was situated in the layer which contained volcanic glass of Tachikawa-Upper-glass-ash type (13,000 y.B.P.).

After analyzing sources of obsidian, it became clear that the source region of the great majority of obsidian used for stone implements of this site was Mt. Yatsugatake and few tools were made of obsidian in Hoshigato. The age of obsidian was dated by obsidian hydration dating method to 3,900 y. B.P., 12,600 y. B.P., and 13,700 y.B.P. Comparing with the date of the other sites of the microblade culture in Chubu district and Kanto district, it became evident that about 12,600 y. B.P. was proper for the age of obsidian used for the tools in this site.

Fatty acid analysis was also carried out, but the unique fatty acid was not found unfortunately.

(Translated by Kaoru Yamamoto, University of Tsukuba)

VII

写真図版

PLATE

野辺山原 晩氷期の原風景(安田・桧山1987)



図版目次

■ 図版 1

- 1 5 B地点遠景
- 2 5 B地点遠景
- 3 遺跡完掘状態

■ 図版 2

- 4 5 B地点層序
- 5 配石 No.1
- 6 配石 No.2

■ 図版 3

- 7 細石刃
- 8 細石刃

■ 図版 4

- 9 細石刃
- 10 細石刃

■ 図版 5

- 11 細石刃石核・細石刃石核原形 (表)
- 12 細石刃石核・細石刃石核原形 (裏)

■ 図版 6

- 13 削片
- 14 彫刻刀形石器・錐状石器・スクレイパー

■ 図版 7

- 15 スクレイパー
- 16 スクレイパー

■ 図版 8

- 17 礫器
- 18 礫器と調整剥片の接合

■ 図版 9

- 19 スクレイパー、彫刻刀形石器の接合
- 20 加工痕を有する剥片

■ 図版 10

- 21 使用痕を有する剥片
- 22 使用痕を有する剥片

■ 図版 11

- 23 使用痕を有する剥片・折断剥片
- 24 折断剥片

■ 図版 12

- 25 折断剥片
- 26 折断剥片とその接合

■ 図版 13

- 27 折断剥片
- 28 折断剥片

■ 図版 14

- 29 剥片
- 30 剥片と接合

■ 図版 15

- 31 石核の接合
- 32 剥片

■ 図版 16

- 33 石核
- 34 石核

■ 図版 17

- 35 石核の剥片の接合 (打面部)
- 36 石核の剥片の接合 (側面)

■ 図版 18

- 37 原石と磨石
- 38 調査のひとつま

1 5 B 地点遠景
(中央、林手前)



2 5 B 地点遠景
(中央の家、手前)

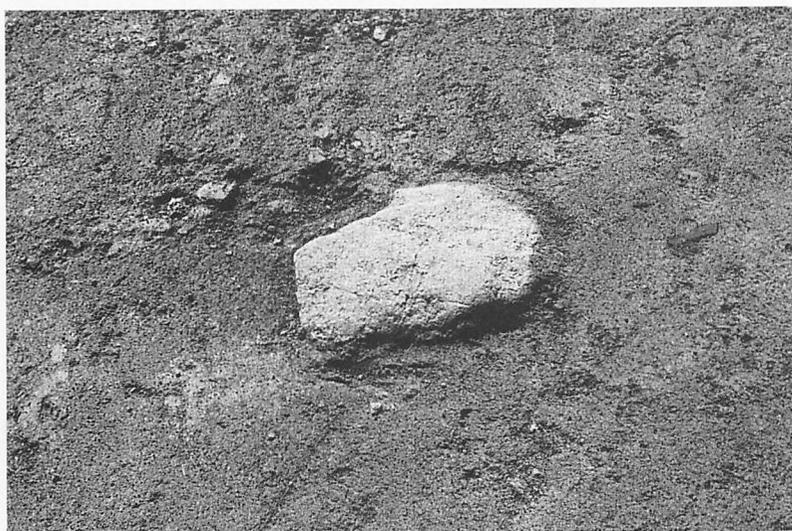


3 遺跡完掘状態
(北西より)

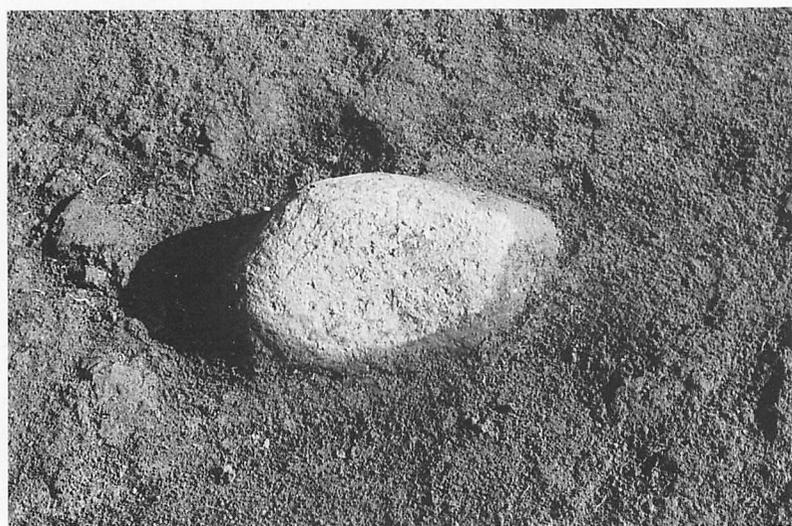




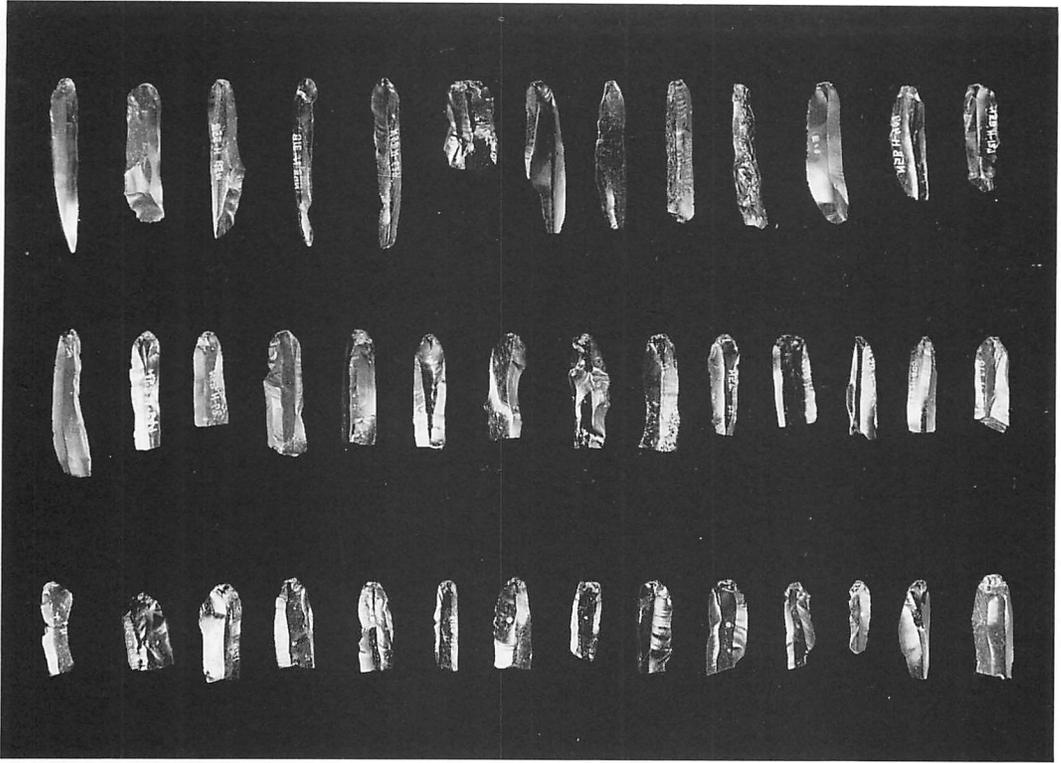
4 5 B 地点層序



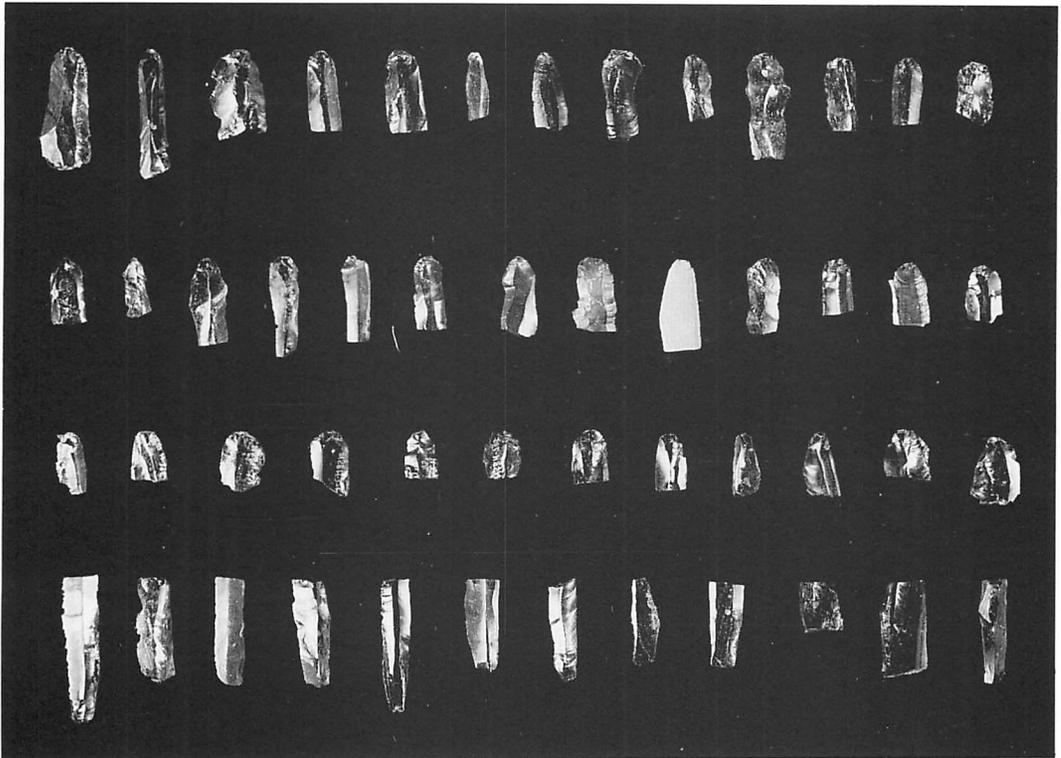
5 配石No. 1



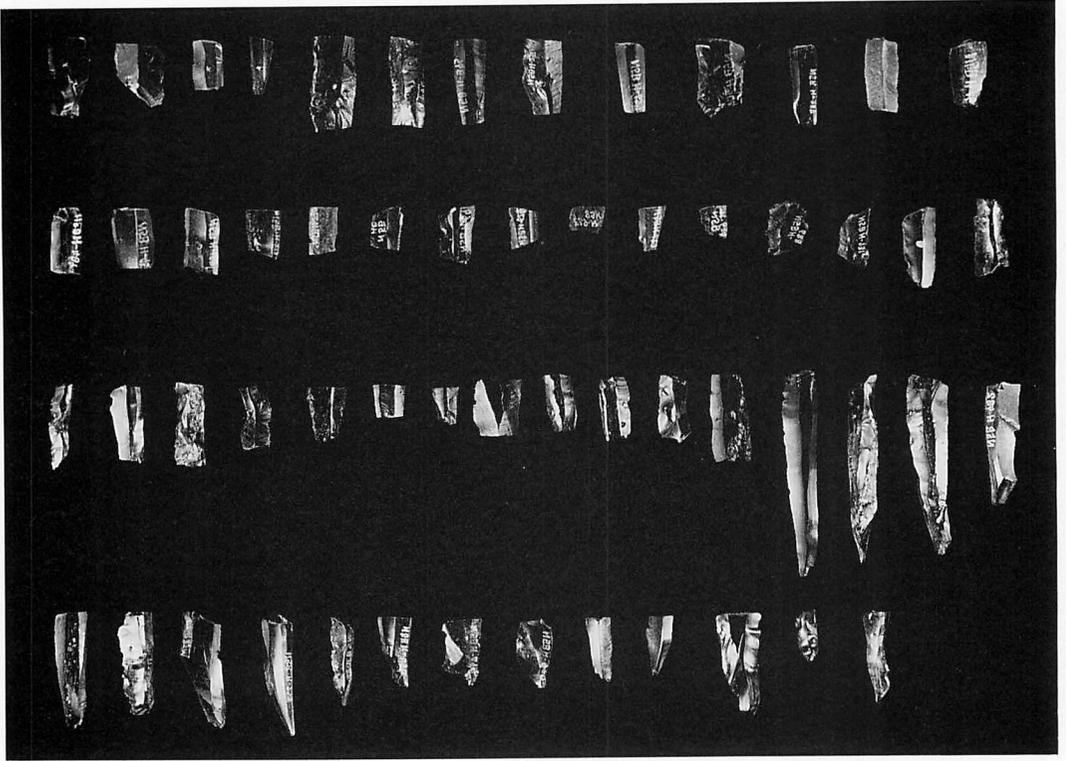
6 配石No. 2



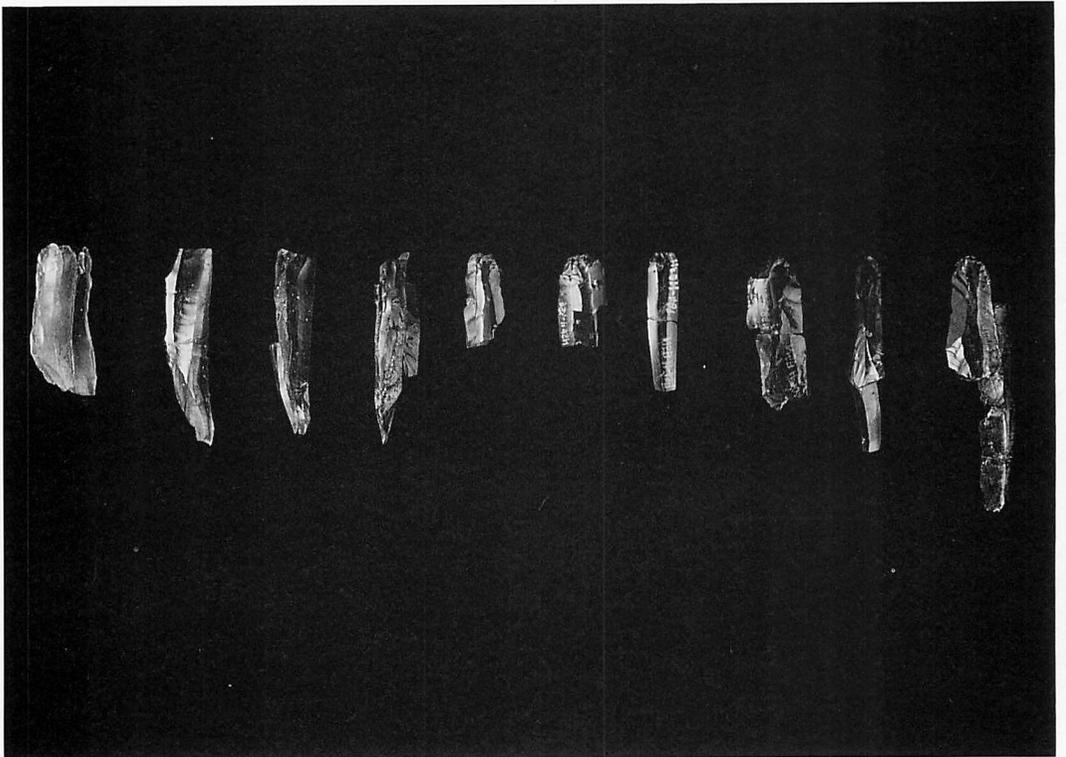
7 細石刃



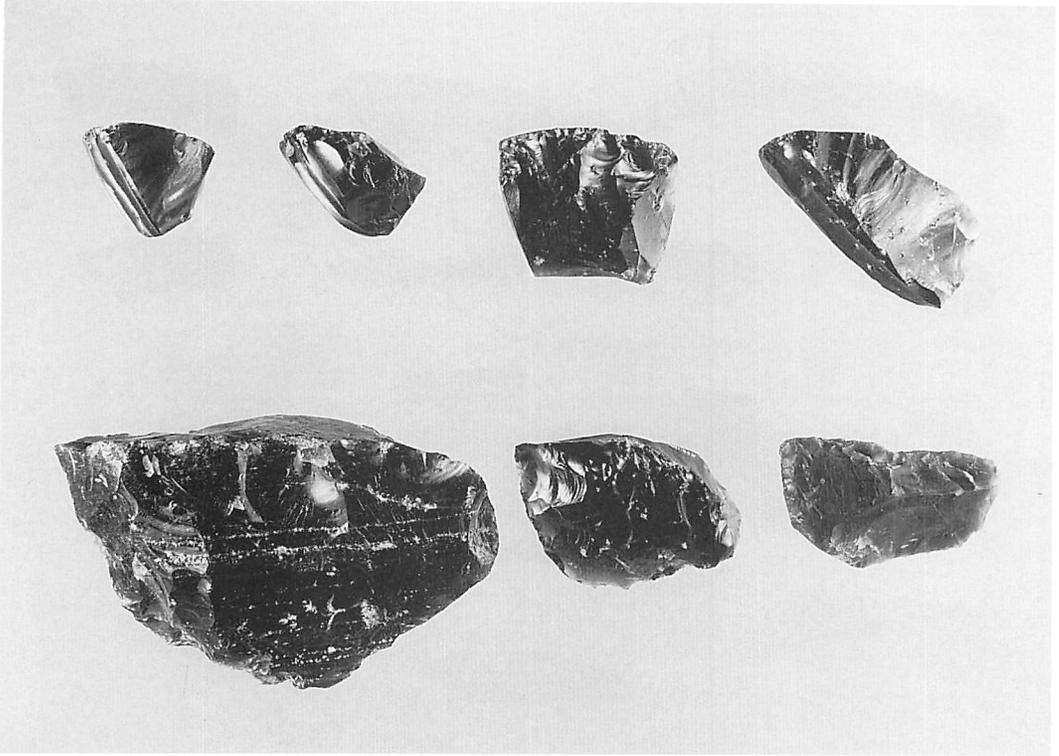
8 細石刃



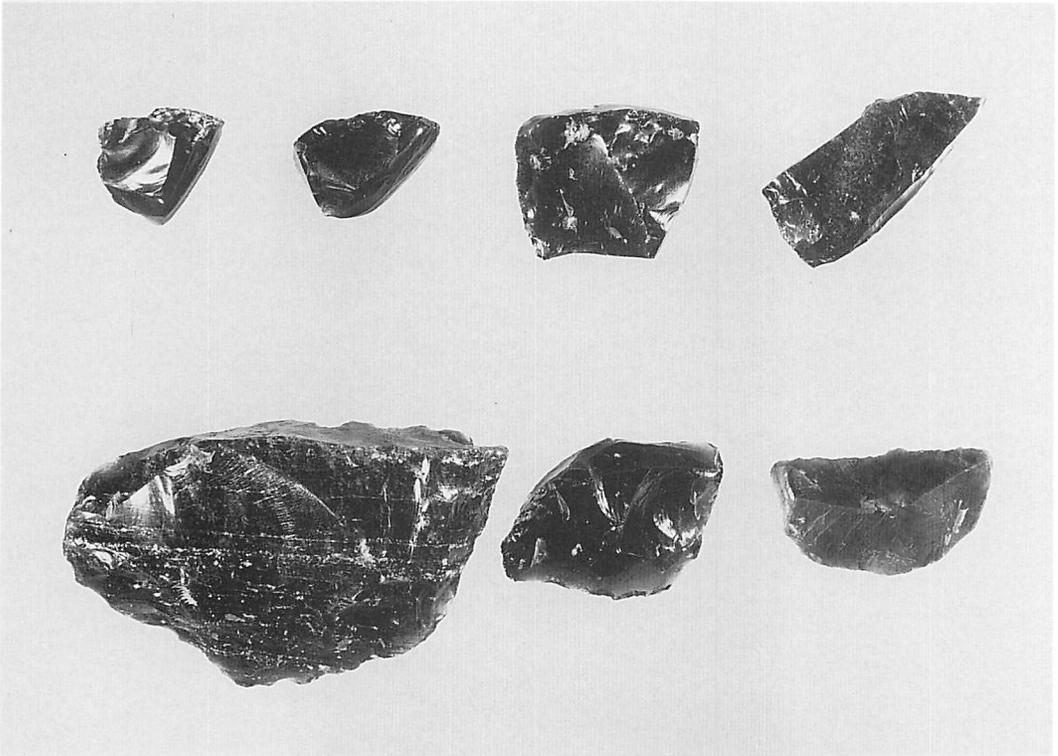
9 細石刃



10 細石刃接合



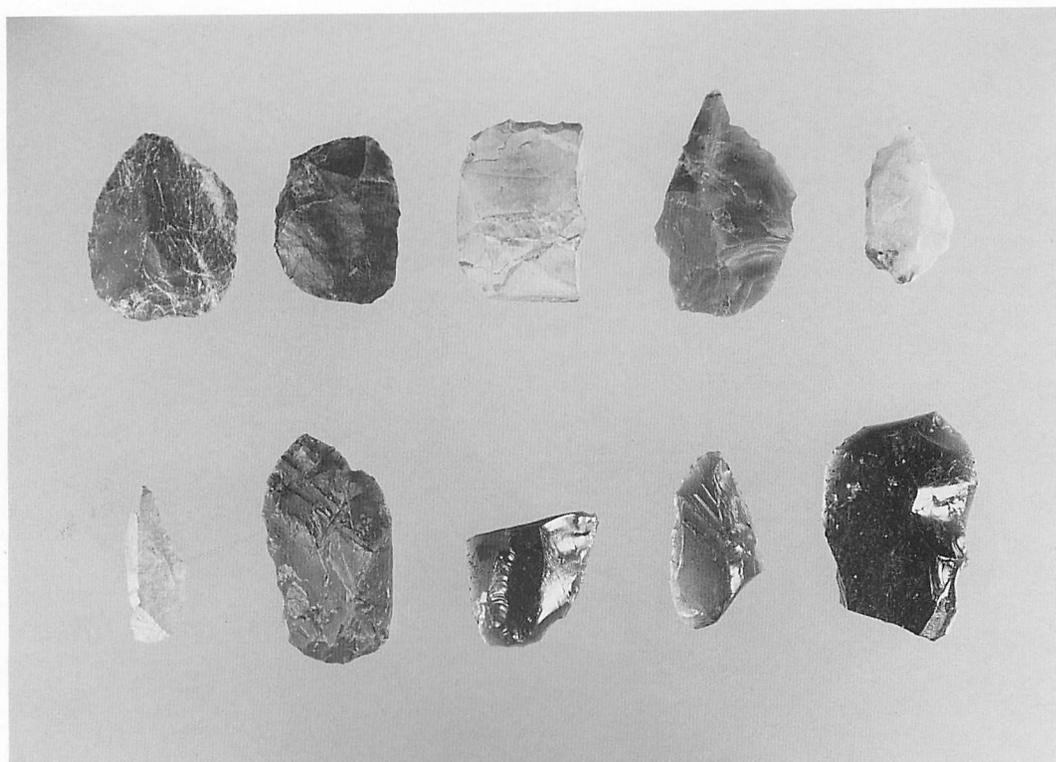
11 細石刃石核・細石刃石核原形(表)



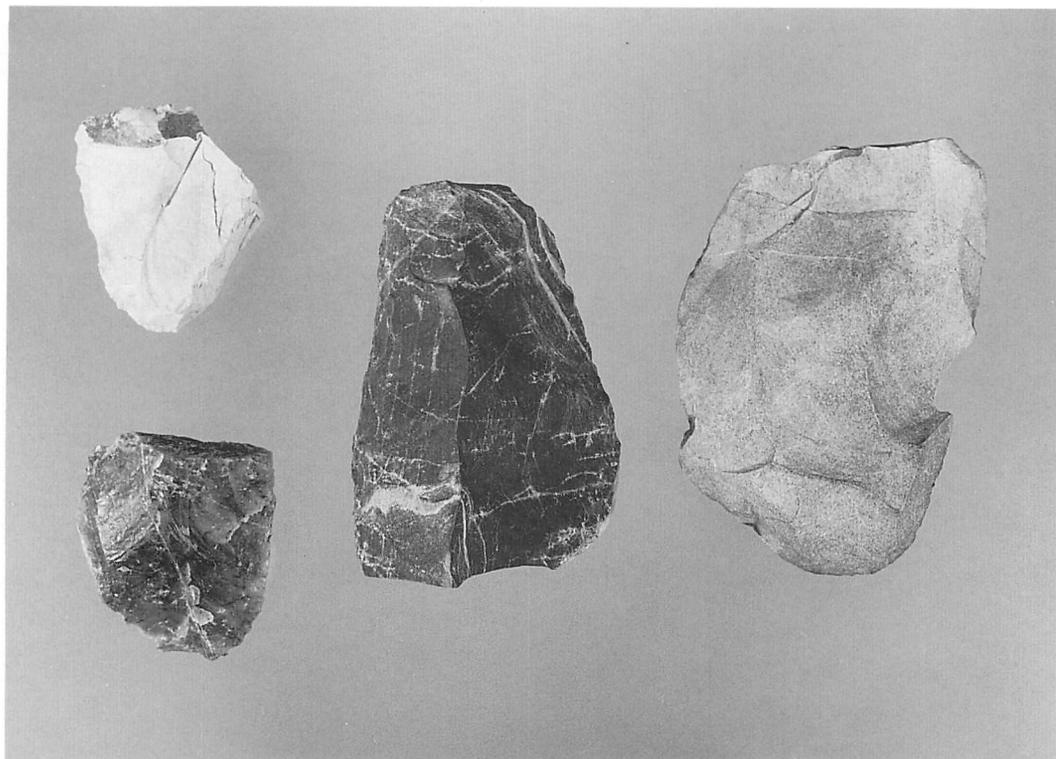
12 細石刃石核・細石刃石核原形(裏)



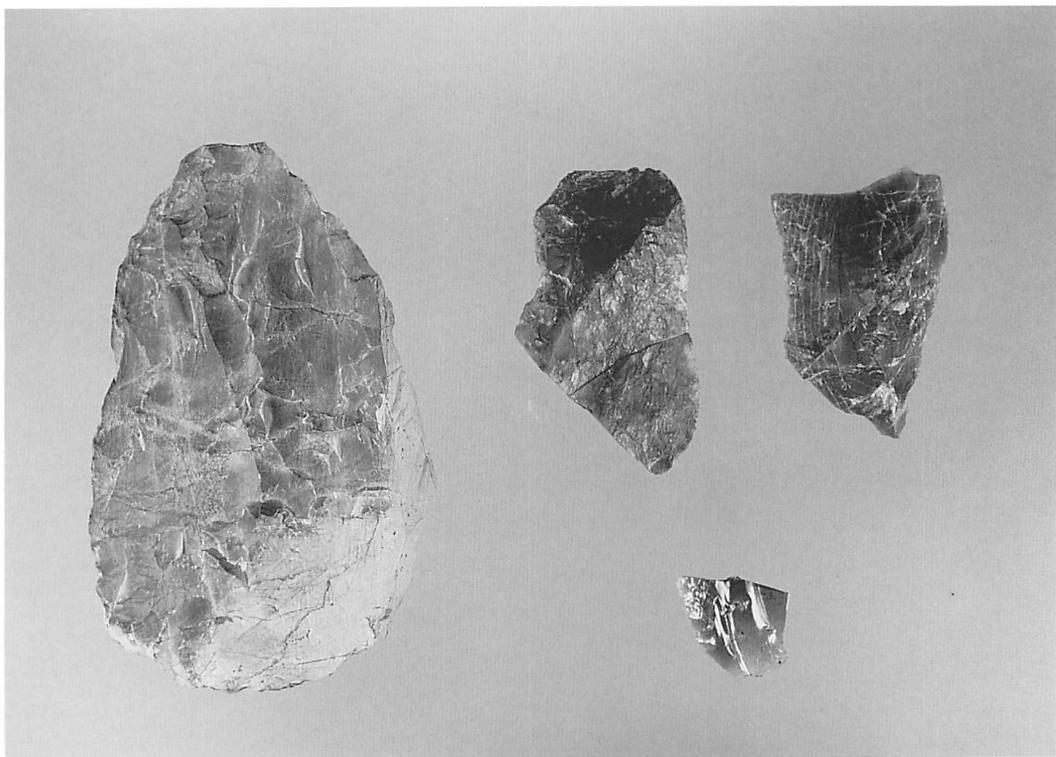
13 削片



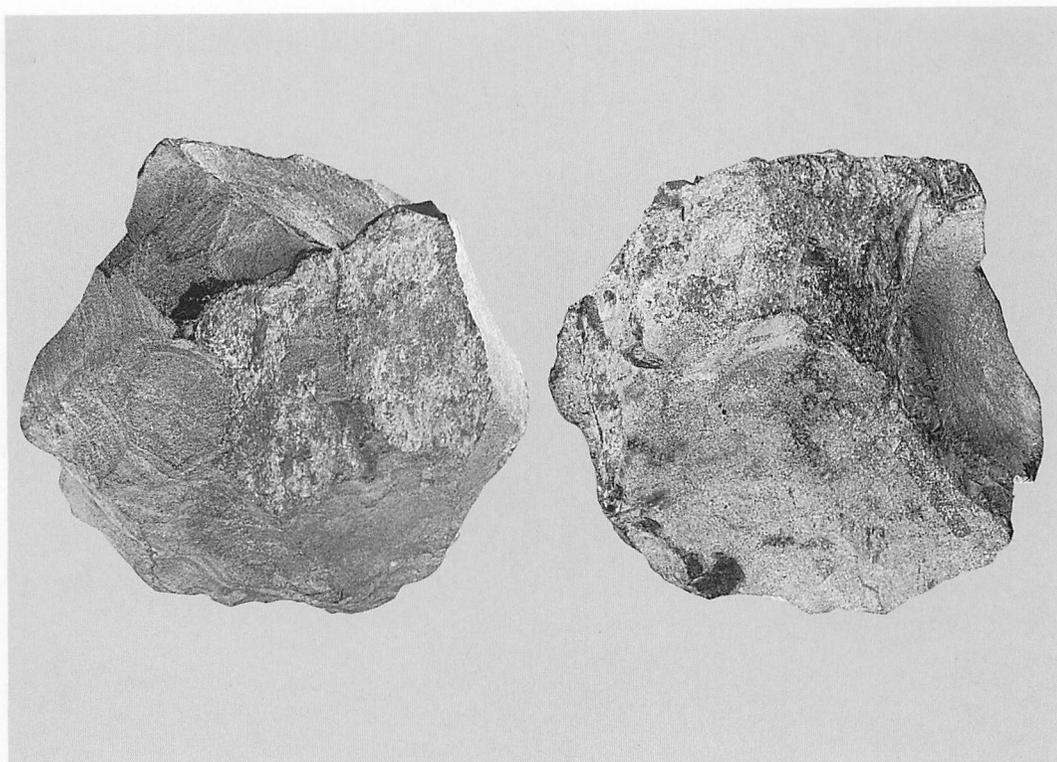
14 彫刻刀形石器・錐状石器・スクレイパー



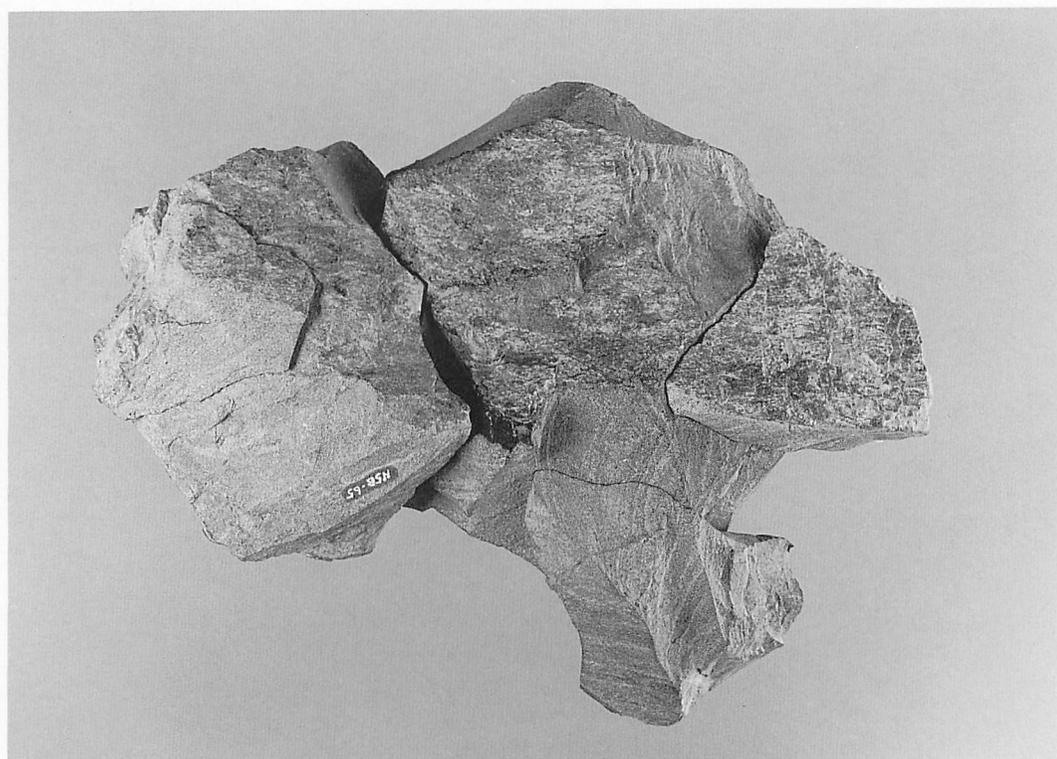
15 スクレイパー



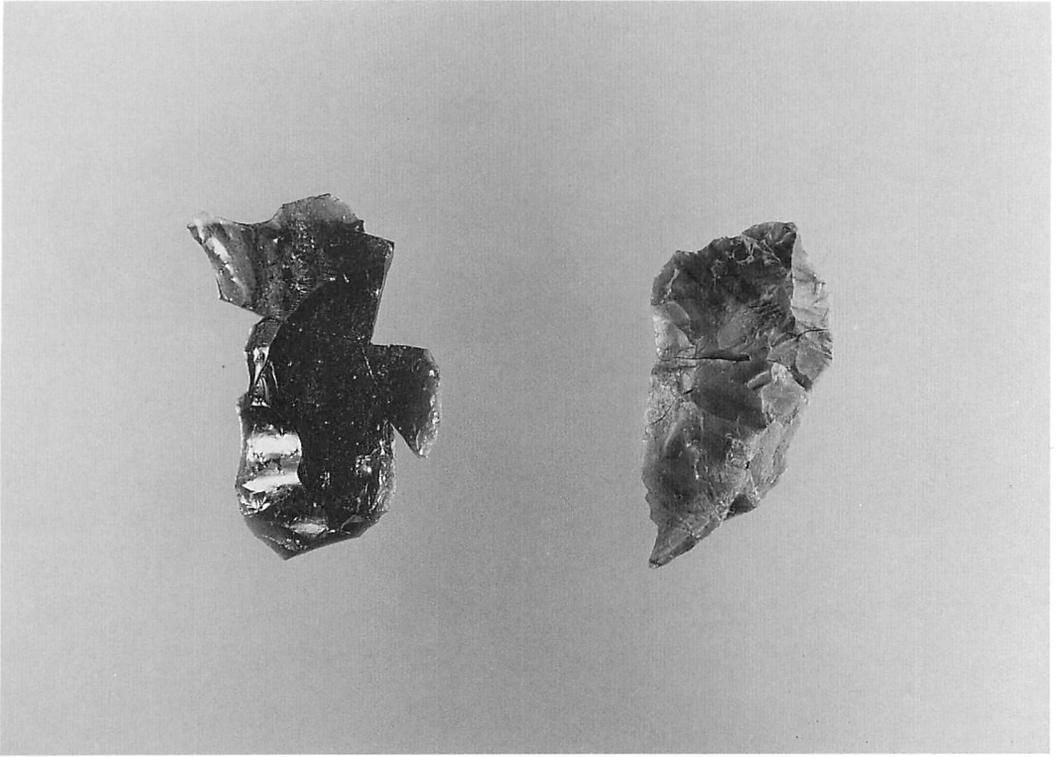
16 スクレイパー



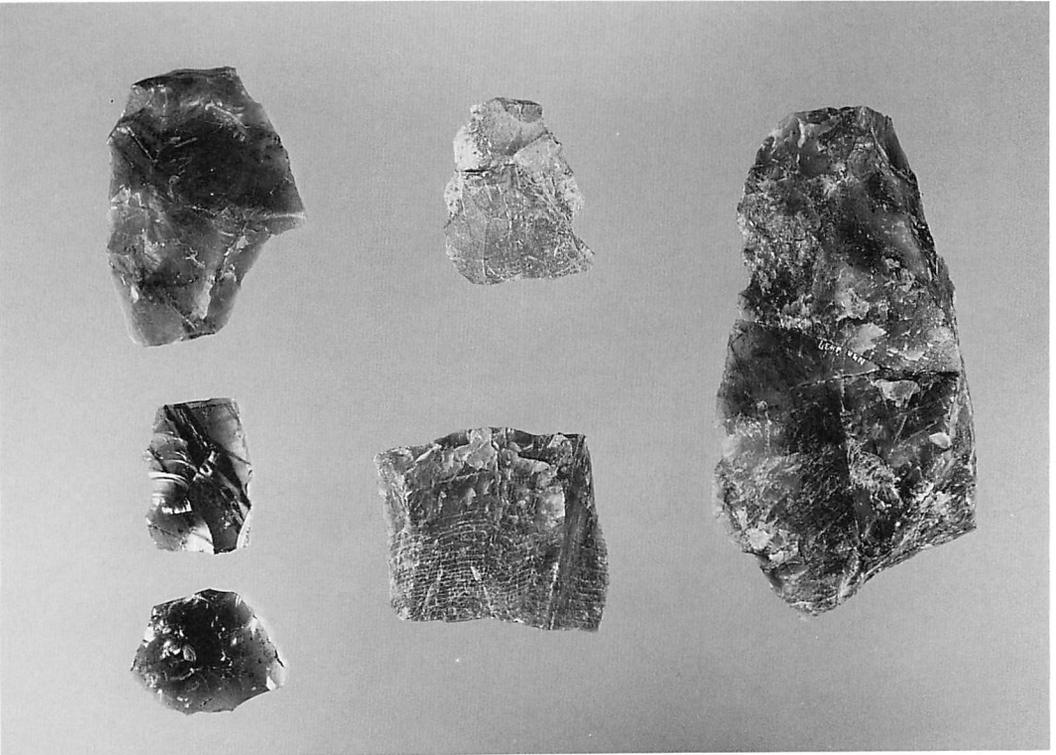
17 礫器



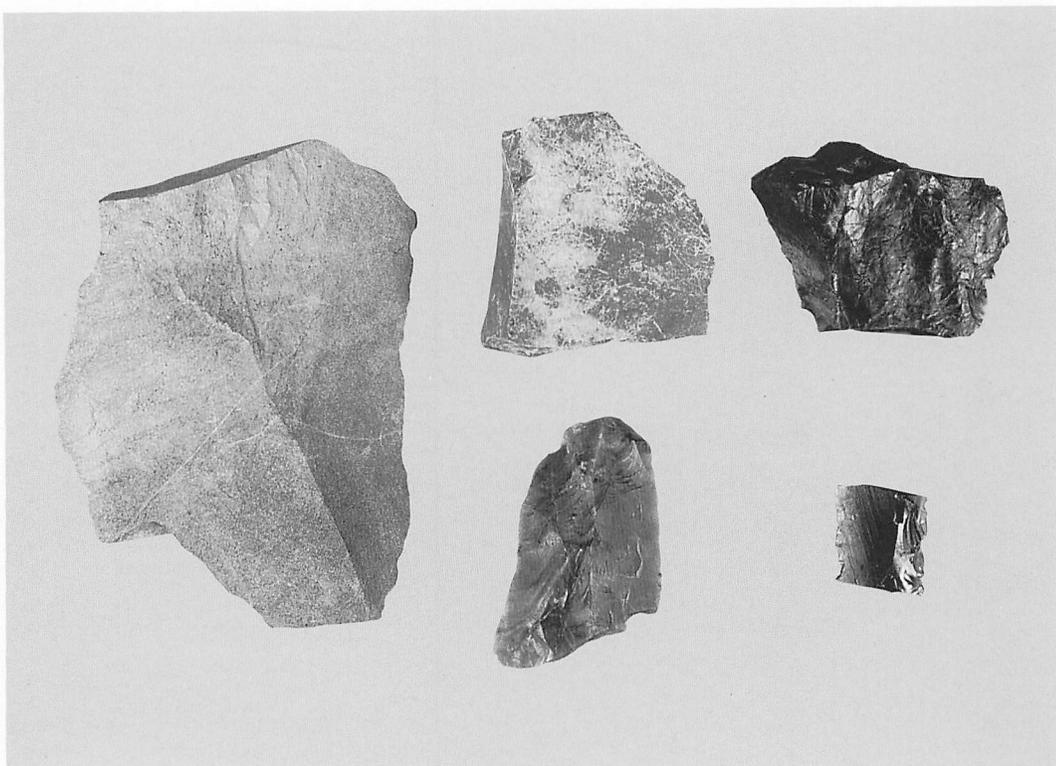
18 礫器と調整剝片の接合



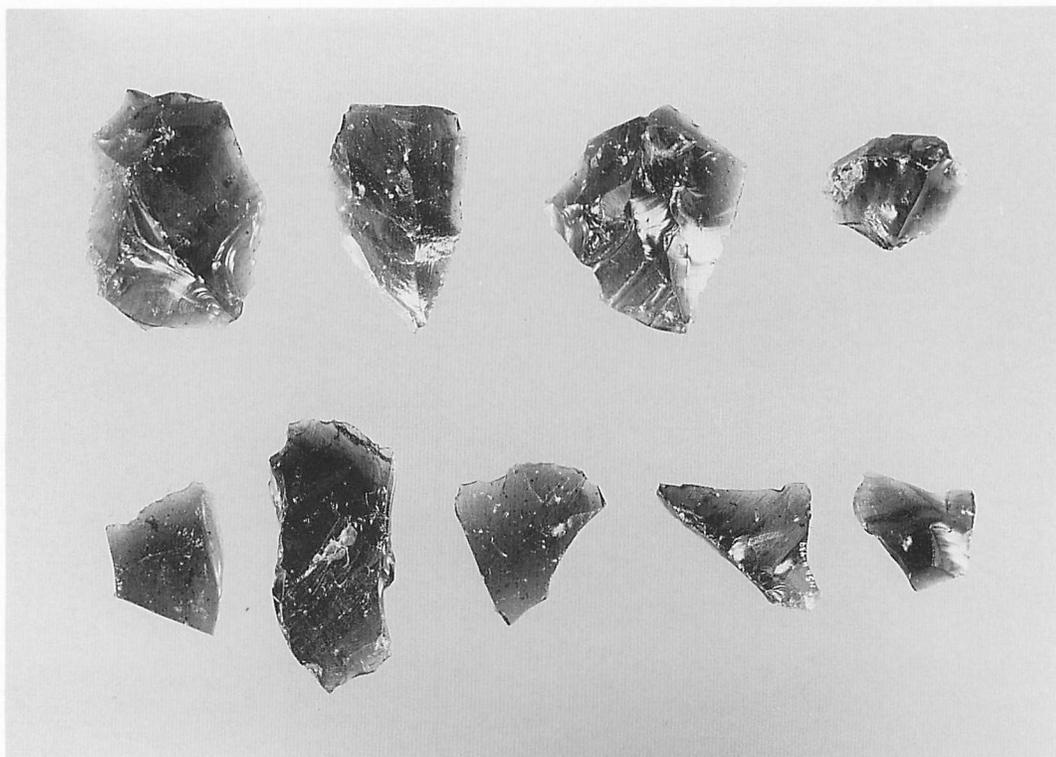
19 スクレイパー・彫刻刀形石器の接合



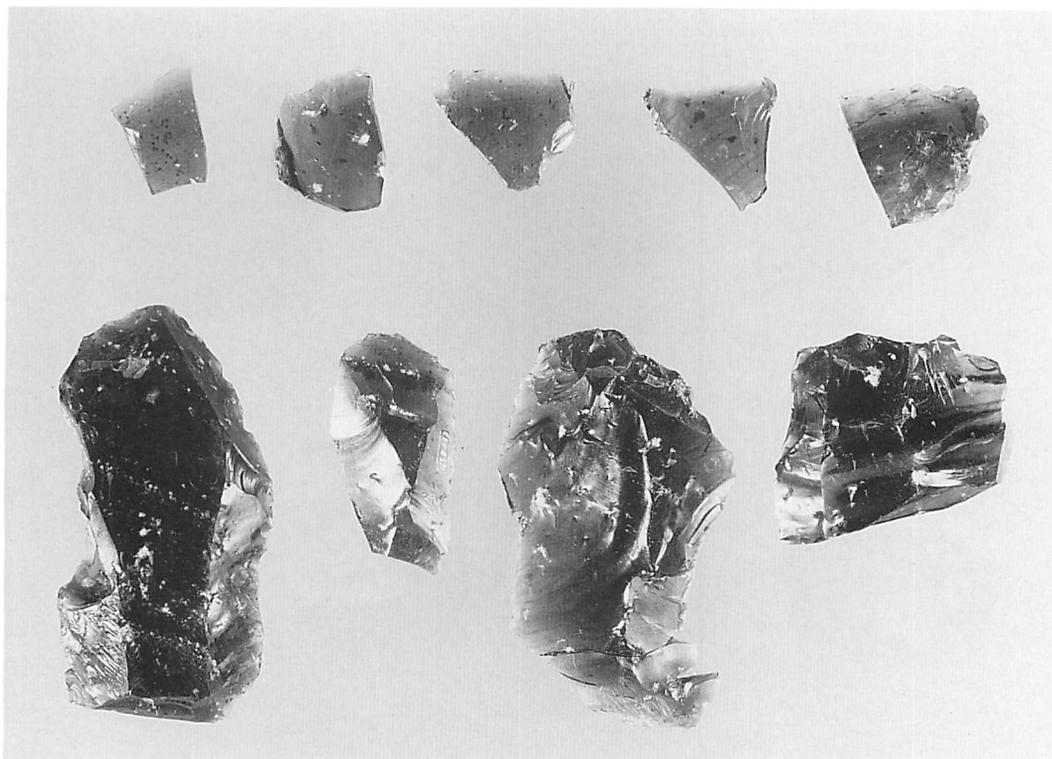
20 加工痕を有する剝片



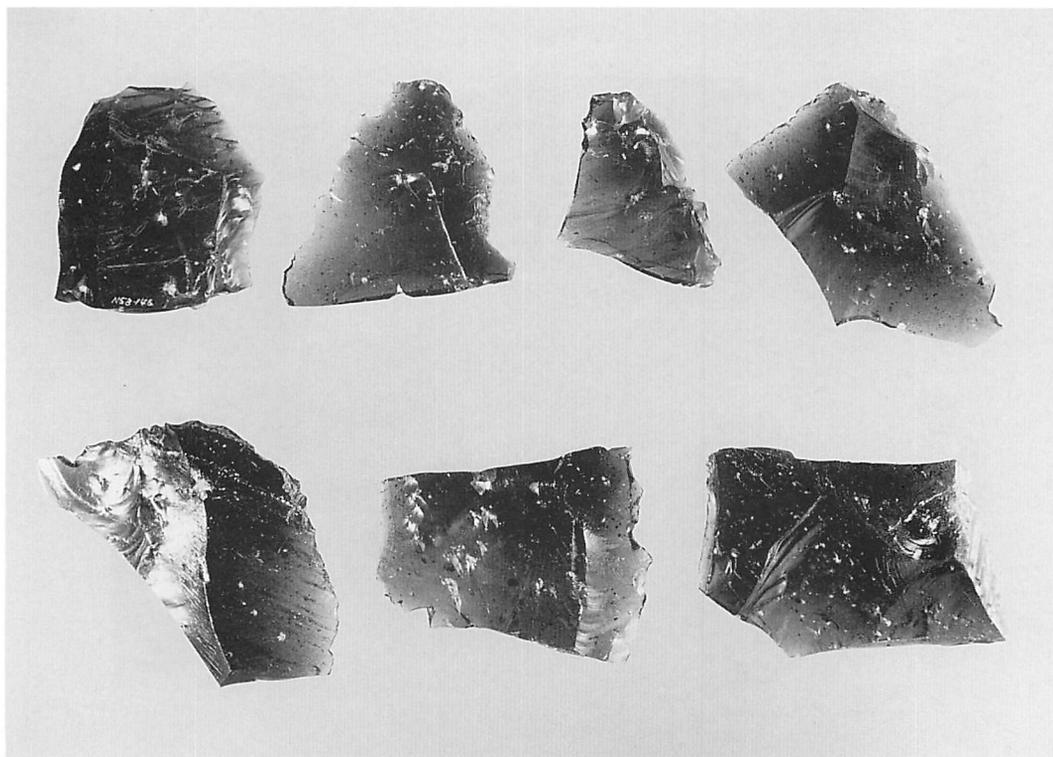
21 使用痕を有する剥片



22 使用痕を有する剥片



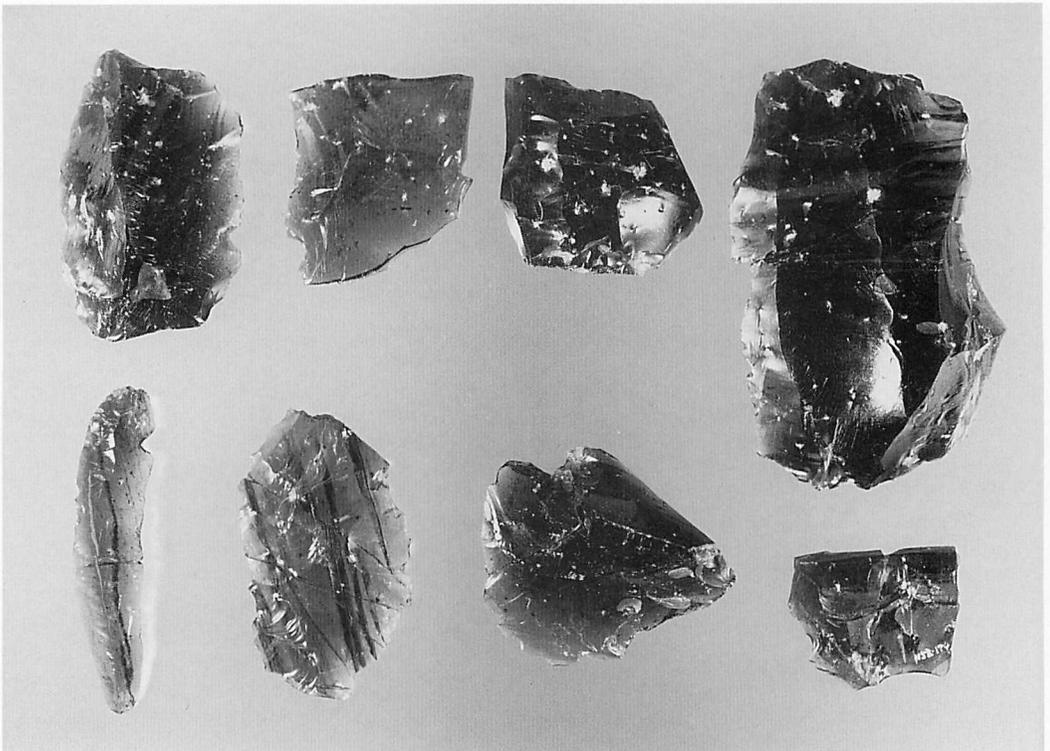
23 使用痕を有する剝片・折断剝片



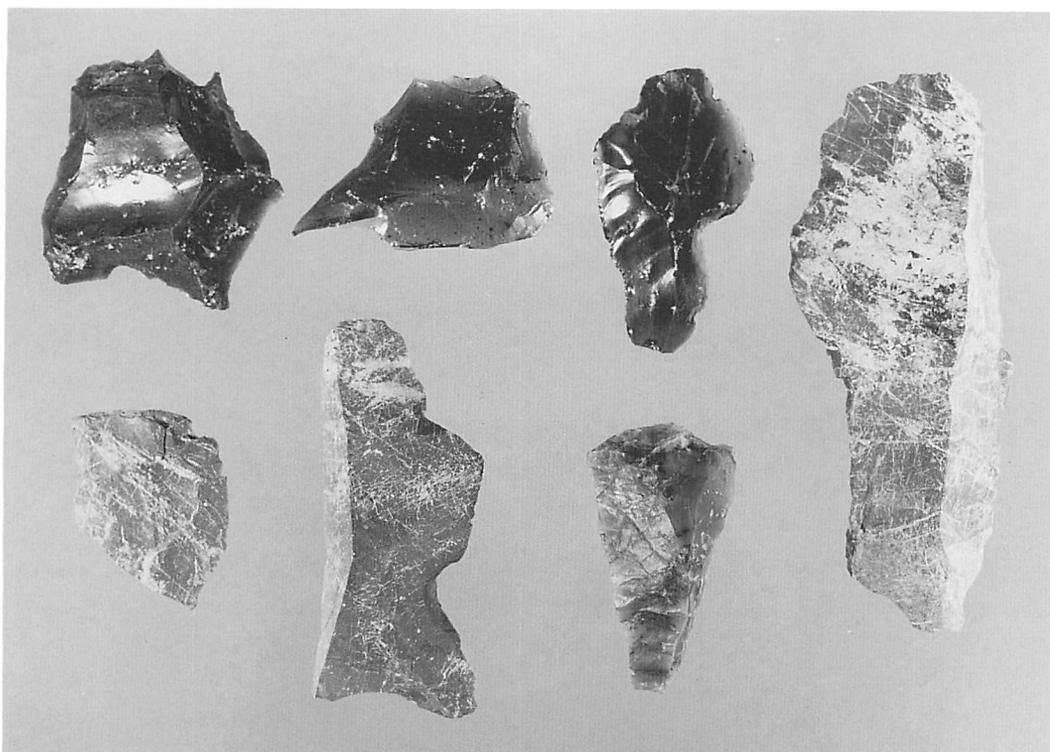
24 折断剝片



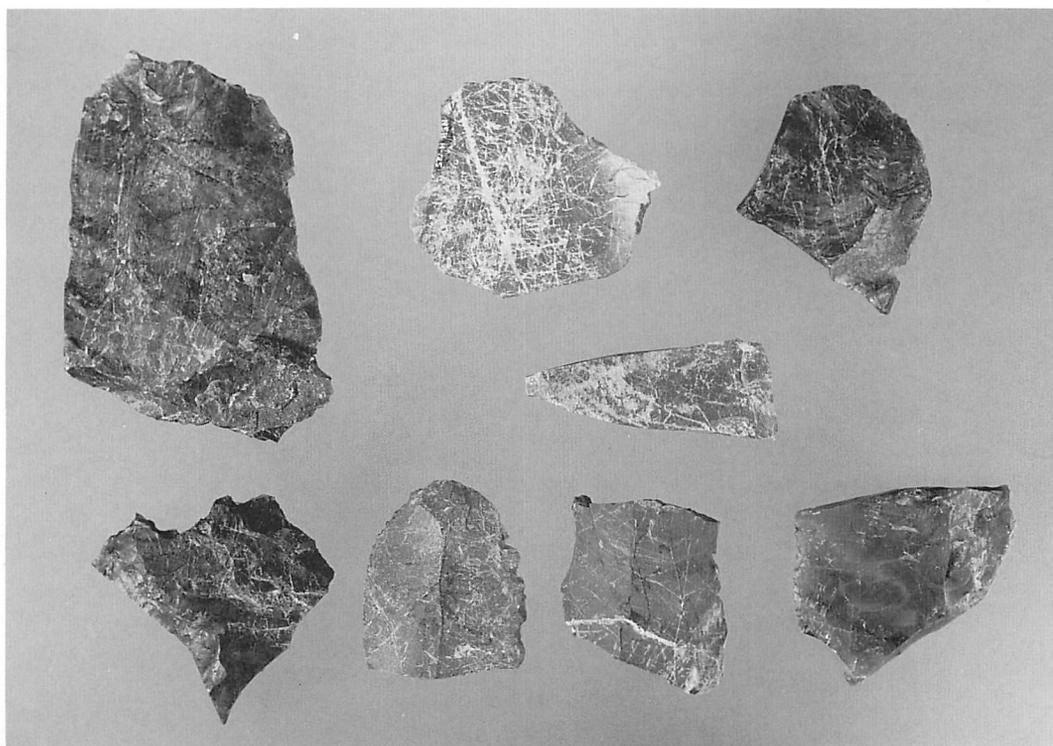
25 折断剝片



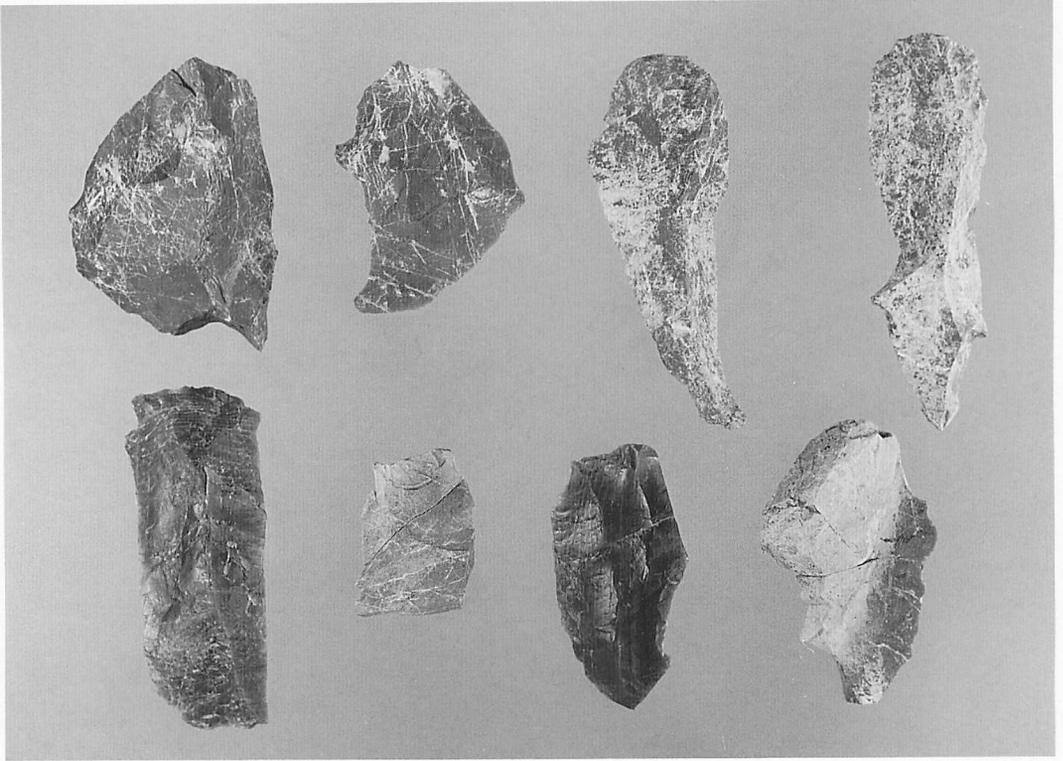
26 折断剝片とその接合



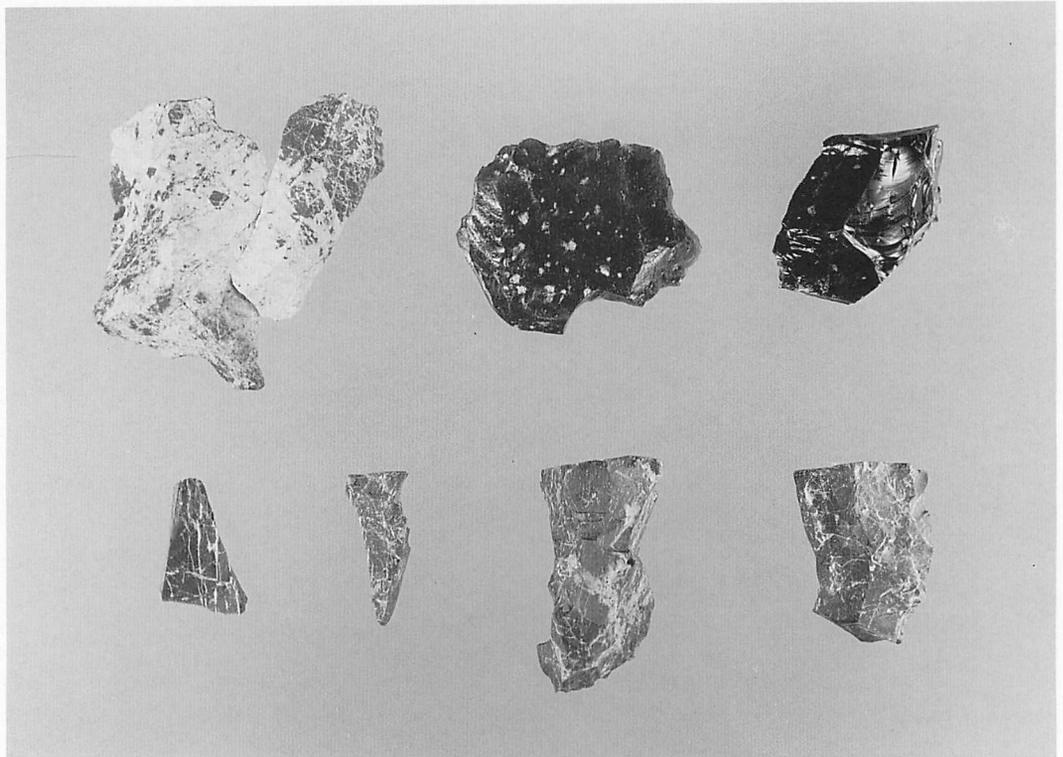
27 折断剥片



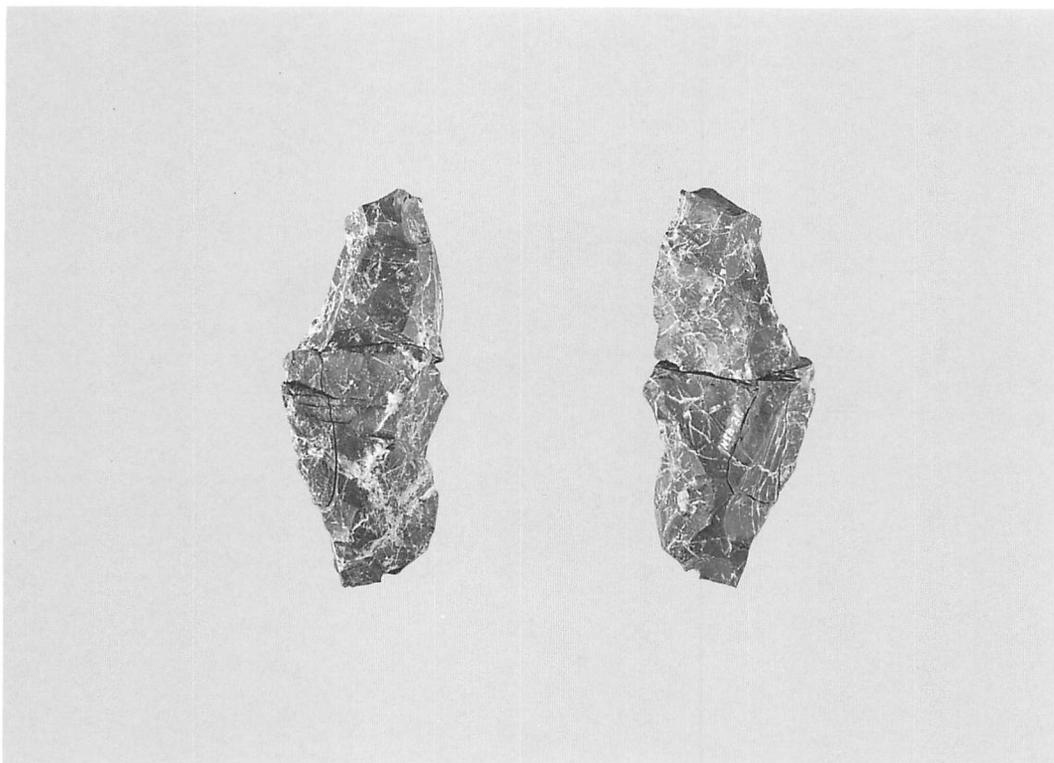
28 折断剥片



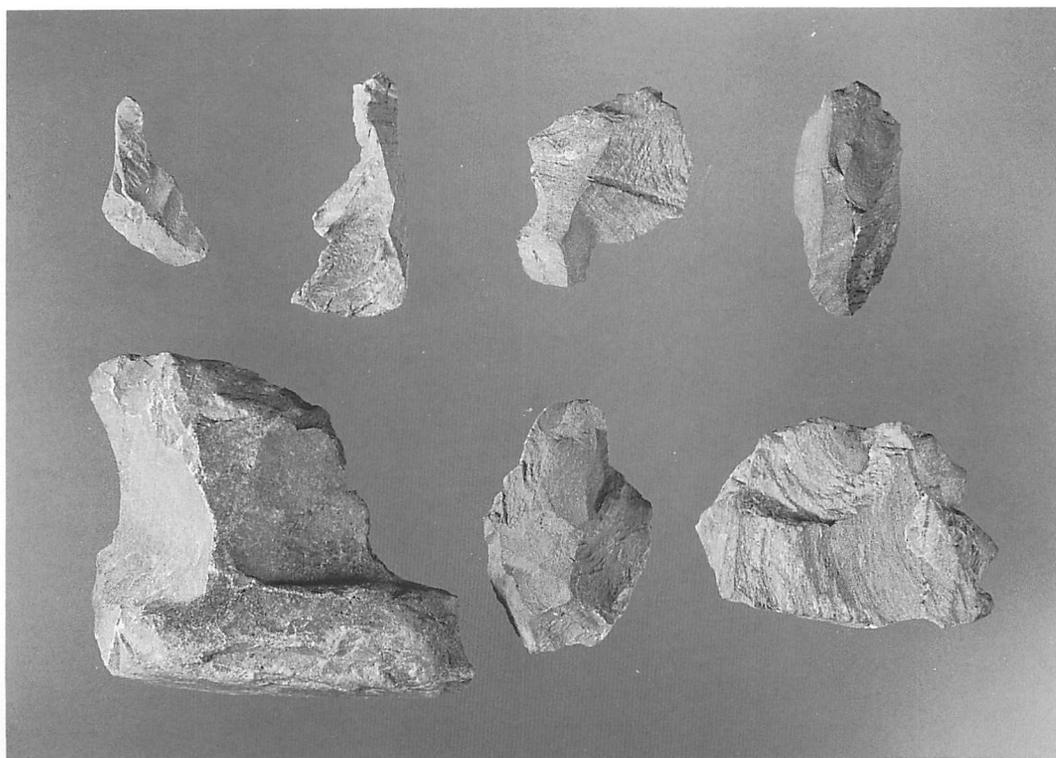
29 剥片



30 剥片と石核



31 石核の接合



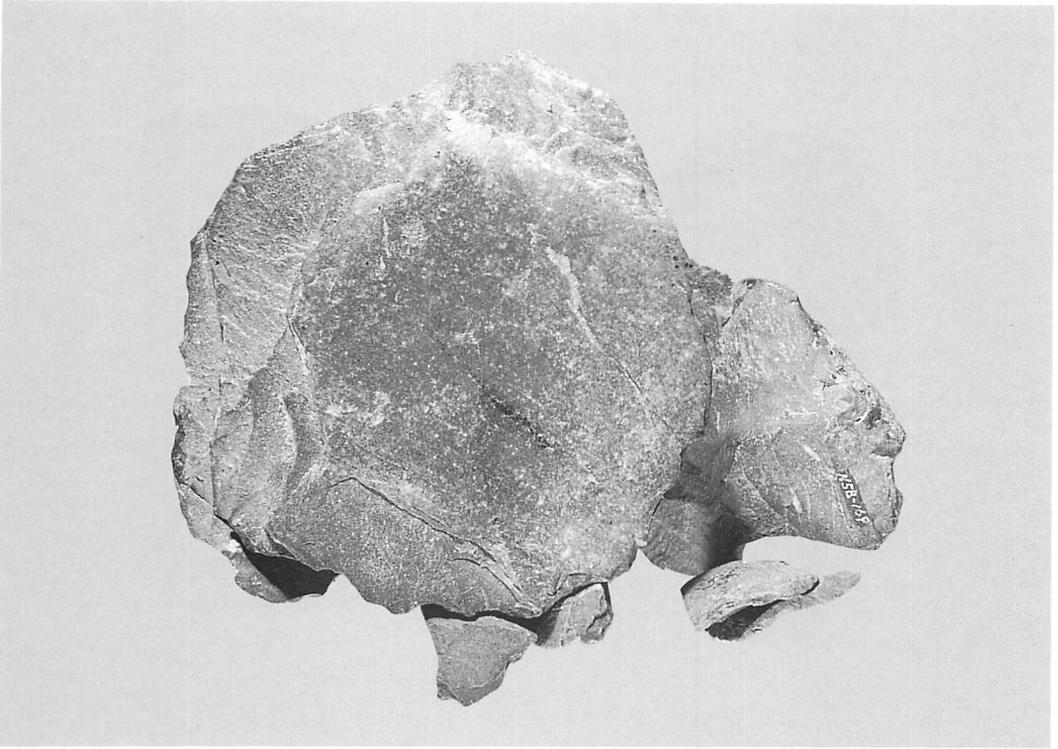
32 剥片



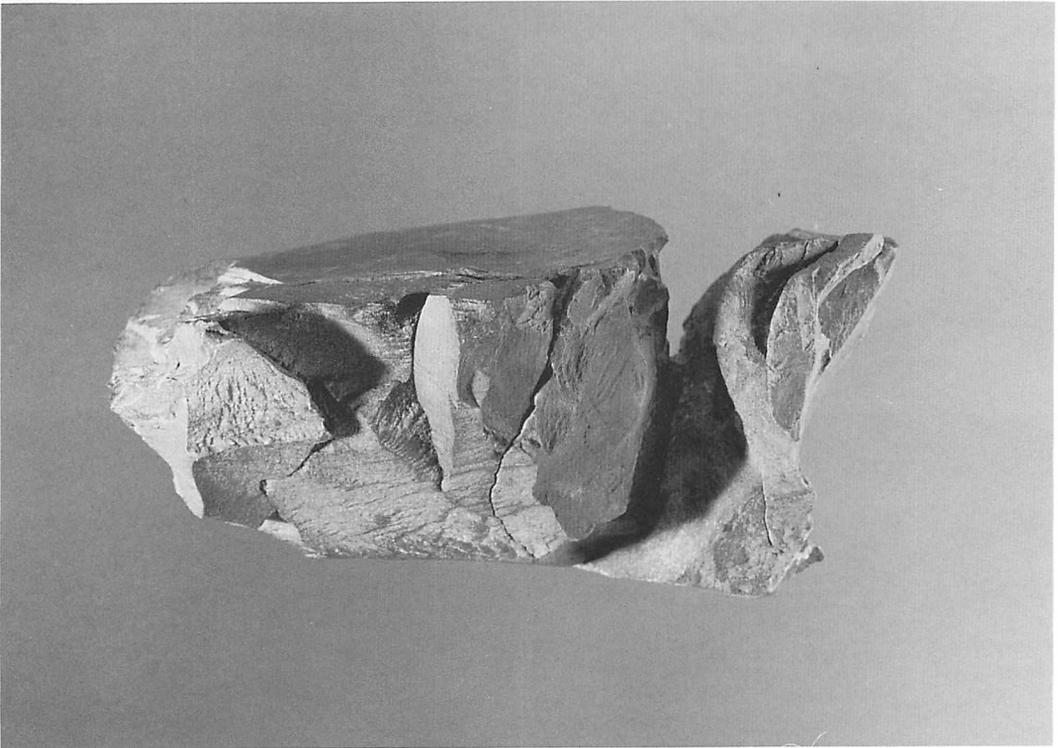
33 石核



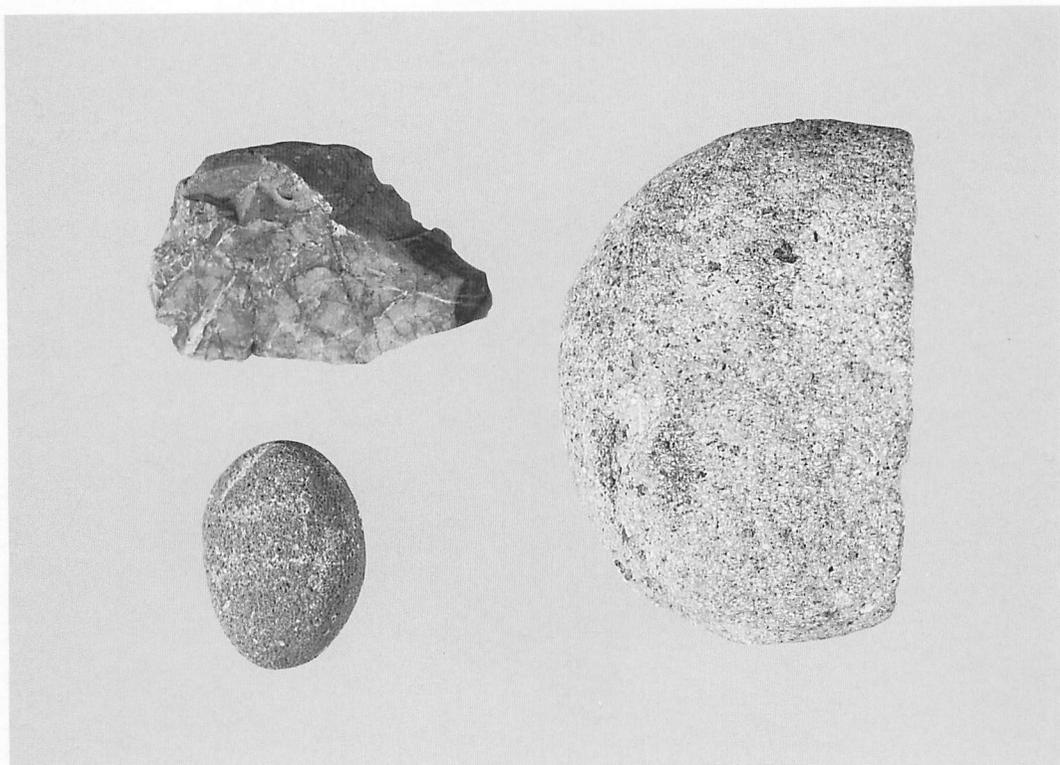
34 石核



35 石核と剥片の接合(打面部)



36 石核と剥片の接合(側面部)



37 原石と磨石



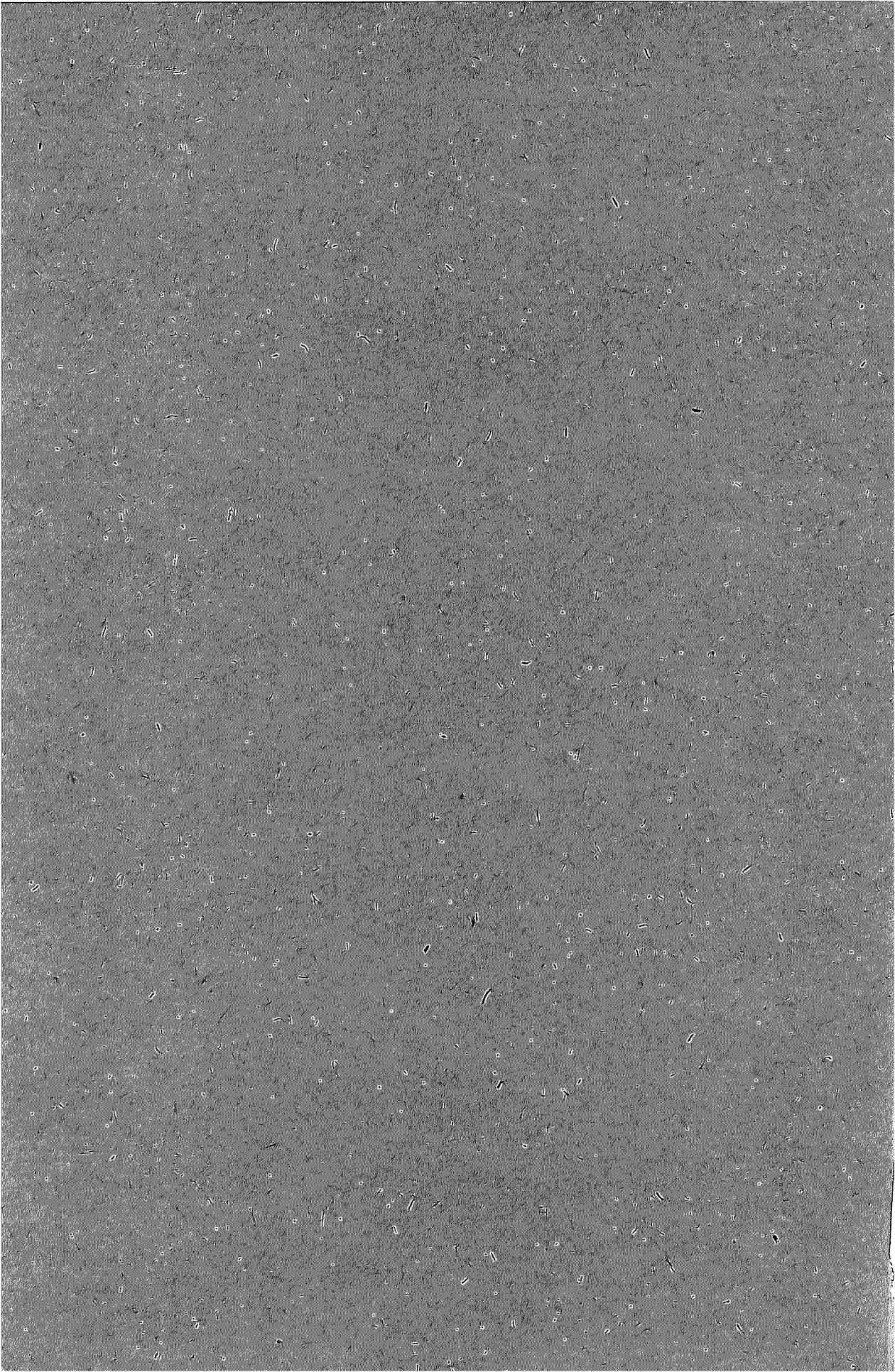
38 調査のひとこま

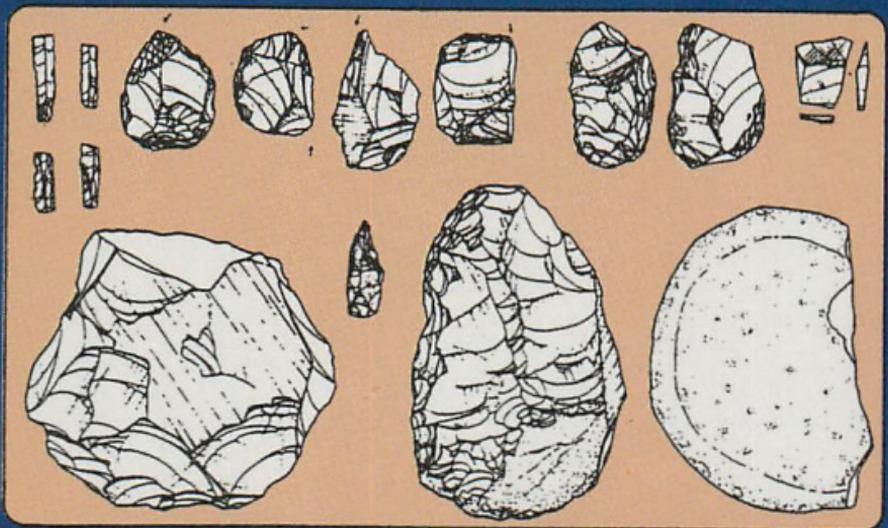


中ッ原第5遺跡B地点の研究
Nakappara 5 site. Loc. B

- 発行 八ヶ岳旧石器研究グループ
〒385 長野県佐久市岩村田1317-1
堤 隆 方
- 発行日 1991年11月3日
- 編集 堤 隆
- 印刷 ほおずき書籍株式会社
〒381 長野県長野市中越293
柴崎第1ビル 2F
TEL0262 (44) 0235
-
-

本書には、中性紙（本文紙ニューエイジ110kg
図版紙コート110kg）を使用しています。





中ッ原第5遺跡B地点は、湧別技法の流れを汲む削片系細石刃剝離技術と荒屋型彫刻刀形石器をもつ、北方系の細石刃文化の遺跡である。

石器の内容としては、細石刃を中心に彫刻刀形石器・錐状石器・削器・搔器・折断削片・礫器・磨石等が認められており、その石材には、八ヶ岳産の黒曜石や在地系チャートが主に用いられていた。

その年代については、B P I 2600年を中心とした黒曜石水和層年代が出されている。

Nakappara 5 site, Loc.B

Site characteristics

The palaeolithic worked stones were found essentially in the soft loam layer. Two groupings (we calling 'blocks', A and B) of the palaeolithic worked stones were recognized by their distribution. Two arrangements of nonfired cobbles occurred in Block A. The industries of this site are composed of tool types full of variety: the main artefacts are elongated microblades, wedge-shaped microblade cores with preparation of a platform before flaking off microblades (elongated microblades were made from such cores), another kind of microblade cores, graters including Araya-type, an awl, scrapers, a pebble tool, snapped flakes, a grinder, and so on (Table 1). These are characteristic of the microblade culture which was descended from the northern culture.

The excavated worked stones were classified into 59 nodules by putting the fragments together and also by morphological, petrological observations. The most important raw materials for the lithic industries were locally chert and obsidian. More than fifty percent of the tools are made of locally chert and thirty percent are made of obsidian. Hornfels, andesite, tuff, quartz and shale were also used for the tools.

The nodules are classified into four types: 1) lithic artefacts by production within this site, including stone implements, 2) raw material which was not used for making tools, 3) stone tools which were brought in from the outside of this site by intention, 4) stone tools which were brought in from the outside of this site by chance.

1991



Yatsugatake Palaeolithic Research Group