

國學院大學文学部考古学実習報告 第23集

長野県木曽郡開田村

柳又遺跡 A 地点

YANAGIMATA-A SITE

第3次発掘調査報告書

1993

國學院大學文学部考古学研究室

國學院大學文学部考古学実習報告 第23集

長野県木曽郡開田村

柳又遺跡 A 地点

YANAGIMATA-A SITE

第3次発掘調査報告書

1993

國學院大學文学部考古学研究室

監　　修

永峯光一

構成・編集

谷口康浩

本文執筆・図版作成

氏家亜希子・大崎　東・佐々木雅裕・白木　紀子

中村真理子・荻田　智子・山本正吉史・山本　光明

角田　真也・仲田　大人

遺物写真撮影

大崎　東・中村真理子・氏家亜希子

協　力

杉山　章子・中野　拓大・金永　知寿

伊藤　慎二・小林　理恵・中村　大・宮尾　亨



第V層文化層の石器群 (1)



第V層文化層の石器群 (2)



第IV層文化層の石器群



第VI層文化層の石器群

序

好ましい考古学実習を行うには、幾つかの条件が必要である。まず遺跡があること。これは当然のことながら、なかなか思うようにいかないことなのである。遺跡の規模、時期、包含層の状態など何ひとつをとっても、予想される実習生の数、調査期間、整理の場所、整理期間などうまく整合するように限定できることが望ましい。例えば30人で10日位の間に発掘を終了し、実習室に帰ってはほぼその年度内に報告書が書き上げられる位の量の、しかも学術的に良質の資料が得られることを満たしたいものである。しかし、包含層の状態がもしもよくなれば、遺物の分析を難しくし、あるいは研究の成果を期待しにくくすることになるし、遺物が多くても、期間との問題を生じてくるであろう。

次に重要なのは宿舎の問題である。数十人が合宿できる施設はそうあるものではないし、食事という難関もある。しかも適当に安くなければならぬ。また、宿舎の条件は士氣にも大きく影響する。

そのような考古学実習における諸条件を理想的に満たしているのが、われわれが今行っている柳又遺跡A地点の発掘である。こんなに条件が整った実習の機会というものは、そうたやすく得られるものではない。

A地点の包含層は良好で出土資料もまた良質である。そして一定の枠組を見越した発掘が可能であり所有者もきわめて好意的である。また、市郷学園理事長末岡熙章氏の御厚情によって、立派な設備の整った同学園開田高原研修センターを拝借できることの幸福を思う。さらに、開田村教育委員会をはじめとする地元の人たちの御理解と御支援を陰に陽に頂いている。こうした諸々の事柄が相俟ってわれわれの実習を支えてくれ、幸いにも満足すべき結末に到達することができた。上記した関係者諸氏に心からの感謝を献げるものである。

さて、実習生諸君は、発掘期間中はもとより、整理作業、報告書の執筆などに関しても、常に中心的な役割を果たし、十分な成果を上げてきた。その労を多とするものである。同時に、実習生たちがこの域にまで到達できたのは、ひとえに谷口康浩氏が、それこそ手を取り足を取りした指導の賜物であることを明記しておきたい。

ここに第3次調査の報告書上梓に際し、一言述べて序に代えるものである。

1992年11月13日

考古学研究室 永峯 光一

例　　言

1. 本書は國學院大學文学部が実施した長野県木曾郡開田村柳又遺跡A地点における第3次発掘調査の報告書である。
2. 柳又遺跡A地点の地籍は、長野県木曾郡開田村大字西野6503-1番地である。今回は村上・和幸氏所有の畠地120m²を発掘調査の対象とした。
3. 発掘調査は考古学実習の一環として実施したもので、國學院大學文学部長金田弘が主体者となり、文学部教授永峯光一が担当した。文学部教授小林達雄・吉田恵二、文学部助手谷口康浩が指導にあたり、考古学実習生8名が発掘に従事した。
4. 第3次発掘調査は、1991年8月27日から9月5日まで10日間にわたり実施した。
5. 本発掘調査の実施にあたっては、1991年5月28日付國考発第1号にて長野県教育委員会を経由し文化庁長官宛発掘届を提出、委保第5の1177号にて発掘届受理の通知があった。
6. 発掘調査の計画・実施にあたり、長野県教育委員会、開田村教育委員会より指導・協力を得た。学校法人市邨学園より、調査団の宿舎として同学園開田高原研修センターの提供を受けた。
7. 本書9頁の遺跡付近の地図は、国土地理院発行の5万分の1木曾福島の一部を転載した。
8. 本書第61図1の細石刃石核原形は、京都文化博物館鈴木忠司氏による採集資料である。
9. 発掘調査および整理作業には、実習生のほか多数の方々の参加協力を得た。また、発掘調査および整理作業の過程で見学者各位より種々の御教示を賜った。芳名を巻末に記して謝意を表する次第である。
10. 本書の執筆は、谷口康浩の指導のもと、氏家亜希子・大嶋東・佐々木雅裕・白木紀子・角田真也・仲田大人・中村真理子・萩田智子・山本正吉史・山本光明が分担した。文末に執筆分担者名を明記した。
11. 本書の構成・編集は谷口康浩が行い、永峯光一が監修した。
12. 本発掘調査によって出土した遺物および記録類は、國學院大學において保管している。
13. 第1次・第2次発掘調査までの調査研究成果については下記の報告書・論文が既に刊行されている。併せて参照されたい。

小林達雄編 1990『柳又遺跡A地点 第1次発掘調査報告書』考古学実習報告第19集 國學院大學文学部考古学研究室

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 第92卷第2号 21~51頁

小林達雄・谷口康浩編 1991『柳又遺跡A地点 第2次発掘調査報告書』考古学実習報告第21集 國學院大學文学部考古学研究室

凡　例

1. 石器の実測図は原則として第三角投影図法に拠った。
2. 石器の器種の各部位の名称と計測基準は右頁に図示した通りである。
3. 母岩別資料を除き、石器実測図には文化層毎に通し番号を付した。本文中および遺物分布図・石器一覧表にある石器番号は、この通し番号を示す。
4. 石器実測図には、石器番号に統けて石質と出土グリッド・出土層位を併記した。石質記号は以下の通りである。

an : 安山岩 *ch* : チャート *gla* : 玻璃質安山岩

hor : ホルンフェルス *ob* : 黒曜石 *rhy* : 濃飛流紋岩

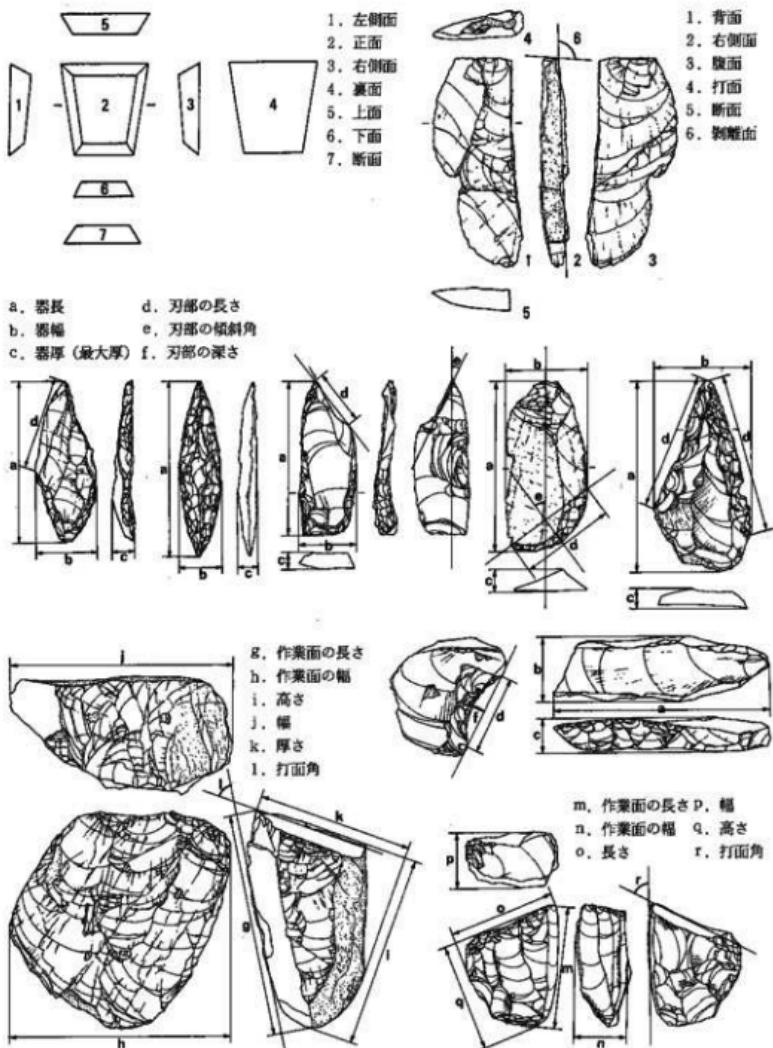
san : 砂岩 *sh* : 珪質頁岩 *sla* : 粘板岩 *tuf* : 凝灰岩

5. 石器・剝片の遺存状態について、断口面（折れ面）が認められる場合には、以下の定義に従い記述上「折断」「折損」「破損」を区別した。

折断：細石刃や石刃に見られる断口面のように、石器の加工または石器素材の分割を目的とした意図的な折断と認められる場合、またはその可能性の考えられる場合をさす。

折損：槍先形尖頭器・ナイフ形石器・縦形削器に見られる断口面のように、各器種に本來備わる定型的な機能形態が折れによって損なわれている場合をさす。石器の使用過程での折れと、製作時の調整過程での折れが含まれる。

破損：断口面に限らず、石器・剝片の原形が損なわれている場合を破損と総称する。耕作等による現代・後世の破損については、石器一覧表の遺存状態の項に括弧で表記し、実測図では破損部の剝離面・断口面を白抜きとした。
6. 石質の比較的粗悪なチャートの疊が被熱等によって節理面に沿って角状に細かく碎けたものを、第1次・第2次発掘調査報告書では「碎片」と分類記述したが、剝片剝離の過程で飛散する微細なチップを一般に碎片と呼ぶ場合と紛らわしいため、本書では「疊」に含め表記を統一した。
7. 母岩別資料の分類は、遺跡の部分的な調査の過程で行うには限界があり、本調査が完了した時点で資料全体を見直す必要があるが、当面は掲載資料について各文化層毎に通し番号を付すものとし、本書には第V層文化層母岩別資料8・9・10を選択して掲載した。
8. 碑群・配石等の遺構については、各文化層毎に遺構器号を付していく方針である。
9. 本文中の註は各章毎に通し番号を付し、各章の末尾に掲載した。
10. 引用参考文献は186～190頁に掲載した。



石器各部の名称・計測部位

目 次

第Ⅰ章 発掘調査の目的と経過	1
第1節 発掘調査の目的	1
第2節 第1次・第2次調査の概要	2
(1) 第1次発掘調査.....	2
(2) 第2次発掘調査.....	4
第3節 第3次調査の経過	5
(1) 第3次発掘調査の方針と経過.....	5
(2) 整理作業の経過.....	6
第Ⅱ章 開田高原と柳又遺跡	8
第1節 柳又遺跡の位置と地理的環境	8
(1) 柳又遺跡群の位置と周辺の遺跡.....	8
(2) 開田高原と柳又原の地質.....	12
第2節 遺跡の立地と発掘調査区域	17
(1) 遺跡の地形.....	17
(2) 発掘調査区域の設定.....	17
第3節 基本層序	19
第4節 文化層と編年	24
(1) 縄文時代草創期.....	24
(2) 第IV層文化層.....	25
(3) 第V層文化層.....	27
(4) 第VI層文化層.....	32
第Ⅲ章 縄文時代の遺物	36
第1節 土器	36
第2節 石器	36
(1) 石鏃.....	36
(2) 有舌尖頭器.....	36
(3) 槍先形尖頭器.....	36
(4) 両面調整石器.....	37
第Ⅳ章 第IV層文化層	38
第1節 概要	38
第2節 層位と石器群の分布状態	40

第3節 石器組成と石材	41
(1) 石器器種組成	41
(2) 石材の種類	42
第4節 石器	42
(1) 檜先形尖頭器	42
(2) 彫器・彫器削器・彫刻刃面形成削片	42
(3) 搤器	44
(4) 削器	44
(5) 細部調整剝片	44
(6) 石刃・石刃状剝片	45
(7) 石刃石核打面再生剝片	45
第5節 接合資料	51
第V章 第V層文化層	54
第1節 概要	54
第2節 遺構と石器群の分布状態	55
(1) 遺構の位置と石器群の分布状態	55
(2) 第3次調査出土資料の分布状態	59
(3) 検出層位	66
第3節 薙群	73
(1) 薙群の全体的構造	73
(2) 第1号a 薙群	80
(3) 第1号b 薙群	80
(4) 第2号薙群	81
(5) 第3号薙群	84
(6) 第4号薙群	88
(7) 第5号薙群	89
(8) 第6号薙群	92
第4節 第2号配石	93
(1) 規模と構造	93
(2) 構成薙の属性	93
(3) 使用痕跡	95
(4) 配石周辺の遺物分布状態	95
第5節 石器組成と石材	97

(1) 石器器種組成	97
(2) 石材の種類と器種別の比率	99
第6節 石器	102
(1) 細石刃石核	102
(2) 細石刃石核素材	104
(3) 細石刃石核原形	104
(4) 細石刃石核打面形成削片	105
(5) 細石刃剥離作業面再生削片	109
(6) 細石刃石核調整削片	109
(7) 細石刃	109
(8) 槍先形尖頭器	116
(9) 両面調整石器	117
(10) 彫器・彫器搔器	117
(11) 搾器	118
(12) 削器	119
(13) 模形石器	123
(14) 細部調整削片	123
(15) 石刃・石刃状削片	125
(16) 石核	131
(17) 磨器	134
(18) 敲石	134
第7節 接合資料と剥片剥離技術	144
(1) 母岩別資料8	144
(2) 母岩別資料9	152
(3) 母岩別資料10	158
第VI章 第VII層文化層	170
第1節 概要	170
第2節 層位と遺物の分布状態	171
(1) 検出層位	171
(2) 遺物の分布状態	171
第3節 石器組成と石材	174
(1) 石器器種組成	174
(2) 石材の種類	174

第4節 石器	175
(1) ナイフ形石器	175
(2) 石刃	178
(3) 槍先形尖頭器・槍先形尖頭器調整削片	178
(4) 石核	180
第Ⅴ章 第3次調査の成果と問題点	183
(1) 第IV層文化層	183
(2) 第V層文化層	184
(3) 第VI層文化層	185
引用参考文献	186
発掘調査参加者・関係者一覧	191

挿図目次

第1図	柳又遺跡群の位置と周辺の遺跡	9
第2図	長野県の地形と旧石器時代の主要な遺跡	11
第3図	新期御岳テフラ層柱状模式図	13
第4図	木曾川流域の河成段丘地形模式図	15
第5図	開田高原西野川・末川流域の段丘地形	16
第6図	遺跡周辺の地形と発掘調査区域	18
第7図	発掘調査区域と調査層位	19
第8図	遺跡の基本層序	20
第9図	発掘調査区域の層序(1)	21
第10図	発掘調査区域の層序(2)	22
第11図	発掘調査区域の層序(3)	23
第12図	縄文時代草創期の遺物	25
第13図	第IV層文化層の石器群	26
第14図	第V層文化層の石器群(1)	28
第15図	第V層文化層の石器群(2)	29
第16図	第V層文化層の石器群(3)	30
第17図	第V層文化層の石器群(4)	31
第18図	第VI層文化層の石器群(1)	33
第19図	第VI層文化層の石器群(2)	34
第20図	縄文時代の遺物	37
第21図	第IV層文化崩石器群分布状態	39
第22図	第IV層文化層の石器器種組成と石材	41
第23図	第IV層文化層の石器：槍先形尖頭器・彫器・彫器削器	46
第24図	第IV層文化層の石器：彫器・搔器・削器	47
第25図	第IV層文化層の石器：削器	48
第26図	第IV層文化層の石器：削器・細部調整剝片・石刃・石刃状剝片	49
第27図	第IV層文化層の石器：石刃	50
第28図	第IV層文化層の石器：石刃石核打面再生剝片	51
第29図	第IV層文化層石器接合資料	52
第30図	第V層文化層における遺構の位置	56
第31図	第V層文化層石器群分布状態(1)	56

第32図 第V層文化層石器群分布状態 (2)	57
第33図 第V層文化層石器群分布状態 (3)	57
第34図 第3次調査出土資料の分布状態.....	61
第35図 第V層文化層石器器種別分布図 (1)	62
第36図 第V層文化層石器器種別分布図 (2)	63
第37図 第V層文化層石器器種別分布図 (3)	64
第38図 縮分布図.....	65
第39図 石器群の出土層位と垂直分布状態.....	67
第40図 第V層文化層第1号a・b、第2号、第3号、第4号、第5号、第6号疊群	69
第41図 疊群構成疊の接合関係.....	71
第42図 疊群の構成単位と配置.....	74
第43図 疊群立面図.....	75
第44図 単位疊群の構成疊総数と被熱状態の比較.....	76
第45図 疊群構成疊の属性.....	76
第46図 疊群構成疊の遺存状態.....	77
第47図 疊群構成疊の重量・被熱状態 (1)	78
第48図 疊群構成疊の重量・被熱状態 (2)	79
第49図 第1号a疊群構成疊の属性.....	82
第50図 第1号b疊群構成疊の属性.....	83
第51図 第2号疊群構成疊の属性.....	85
第52図 第3号疊群構成疊の属性.....	86
第53図 第4号疊群構成疊の属性.....	87
第54図 第5号疊群構成疊の属性.....	90
第55図 第6号疊群構成疊の属性.....	91
第56図 第V層文化層第2号配石.....	94
第57図 第2号配石周辺の石器群分布状態.....	96
第58図 第V層文化層石器器種組成.....	98
第59図 第V層文化層石器石材別内訳	100
第60図 器種と石材の相関関係の比較	101
第61図 第V層文化層の石器：細石刃石核・原形・打面形成削片	103
第62図 第V層文化層の石器：細石刃石核打面形成削片	105
第63図 第V層文化層の石器：細石刃石核素材	106
第64図 第V層文化層の石器：細石刃石核素材	107

第65図 第V層文化層の石器：細石刃石核素材・細石刃剥離作業面再生剝片等	108
第66図 細石刃各部位の大きさ	111
第67図 第V層文化層の石器：細石刃	112
第68図 第V層文化層の石器：細石刃	113
第69図 第V層文化層の石器：細石刃	114
第70図 第V層文化層の石器：細石刃	115
第71図 第V層文化層の石器：槍先形尖頭器	116
第72図 第V層文化層の石器：両面調整石器	117
第73図 第V層文化層の石器：彫器・擦器	118
第74図 第V層文化層の石器：削器	120
第75図 第V層文化層の石器：削器	121
第76図 第V層文化層の石器：削器・楔形石器	122
第77図 第V層文化層の石器：細部調整剝片	124
第78図 第V層文化層の石器：細部調整剝片	125
第79図 第V層文化層の石器：細部調整剝片	126
第80図 第V層文化層の石器：石刃・石刃状剝片	127
第81図 第V層文化層の石器：石刃・石刃状剝片	128
第82図 第V層文化層の石器：石刃・石刃状剝片	129
第83図 第V層文化層の石器：石核	130
第84図 第V層文化層の石器：石核	131
第85図 第V層文化層の石器：石核	132
第86図 第V層文化層の石器：石核	133
第87図 第V層文化層の石器：礫器	135
第88図 第V層文化層の石器：敲石	137
第89図 第V層文化層母岩別資料 8	146
第90図 第V層文化層母岩別資料 8	147
第91図 第V層文化層母岩別資料 8	148
第92図 第V層文化層母岩別資料 8 接合資料	149
第93図 第V層文化層母岩別資料 8 分布図	151
第94図 第V層文化層母岩別資料 9	154
第95図 第V層文化層母岩別資料 9 接合資料	155
第96図 第V層文化層母岩別資料 9 接合資料	156
第97図 第V層文化層母岩別資料 9 分布図	157

第98図 第V層文化層母岩別資料10	160
第99図 第V層文化層母岩別資料10	161
第100図 第V層文化層母岩別資料10 接合資料	162
第101図 第V層文化層母岩別資料10 分布図	163
第102図 第VI層文化層石器群分布状態	172
第103図 第VI層文化層の石器器種組成と石材	174
第104図 第VI層文化層の石器：ナイフ形石器	176
第105図 第VI層文化層の石器：ナイフ形石器・石刃	177
第106図 第VI層文化層の石器：槍先形尖頭器	179
第107図 第VI層文化層の石器：石核	181

表 目 次

第1表 第IV層文化層石器一覧表	53
第2表 第V層文化層石器器種別一覧表	138～143
第3表 第V層文化層母岩別資料一覧表	164～168
第4表 第VI層文化層石器器種別一覧表	182

写真図版目次

- 卷頭原色図版1 第V層文化層の石器群(1)
卷頭原色図版2 第V層文化層の石器群(2) 卷頭原色図版3 第IV層文化層の石器群
卷頭原色図版4 第VI層文化層の石器群
- 図版1 1. 柳又原の地形と遺跡
2. 開田高原の眺望
(御岳山より望む)
- 図版2 1. 遺跡の現状
2. 発掘調査区域の設定
3. 耕作土を除去した状態
- 図版3 1. 基本層序(A-22区)
2. 基本層序(A-10区)
- 図版4 1. 調査区の層序(V-10区)
2. 調査区の層序(V-8区)
3. 調査区の層序(V-5区)
- 図版5 1. 遺物出土状態(第V層下部)
2. 遺物出土状態
(W・X-9・10区付近)
- 図版6 1. 第2号疊群(東から)
2. 第2号疊群(東から)
- 図版7 1. 第3号・第5号疊群(部分)
2. 第3号疊群(細部)
- 図版8 1. 第5号疊群(北から)
2. 第5号疊群(南から)
- 図版9 1. 第2号配石(西から)
2. 第2号配石(部分)
- 図版10 1. 第IV層文化層の石器(1)
2. 第IV層文化層の石器(2)
- 図版11 1. 第V層文化層 細石刃石核・細石刃石核原形・打面形成削片他
2. 第V層文化層 細石刃石核素材
- 図版12 1. 第V層文化層 細石刃
2. 第V層文化層 槍先形尖頭器・
両面調整石器・彫器・搔器・
楔形石器
- 図版13 1. 第V層文化層 削器
2. 第V層文化層 細部調整剝片
- 図版14 1. 第V層文化層 石刃・
石刃状剝片
- 図版15 1. 第V層文化層 石核
2. 第V層文化層 碓器
3. 第V層文化層 敲石
- 図版16 1. 第V層文化層 母岩別資料8
(接合状態)
2. 第V層文化層 母岩別資料8
- 図版17 1. 第V層文化層 母岩別資料9
2. 第V層文化層 母岩別資料9
(接合状態)
- 図版18 1. 第V層文化層 母岩別資料10
2. 第V層文化層 母岩別資料10
(接合状態)
- 図版19 1. 第VI層文化層の石器
2. 縄文時代の遺物
- 図版20 発掘調査風景
- 図版21 発掘調査風景
- 図版22 整理作業風景

第Ⅰ章 発掘調査の目的と経過

第1節 発掘調査の目的

國學院大學文学部考古学研究室では、考古学実習の一環として1979年度より毎年各地で學術発掘調査を実施している。繩文時代草創期の円孔文土器の様式遺跡となった新潟県中魚沼郡中里村壬遺跡をはじめ、これまで山形県長井市北堂C遺跡、千葉県富津市森山塚古墳、東京都三宅島物見処遺跡等の調査を順次行ってきたところであるが、1987年からは調査地の1つを長野県木曾開田高原に求め、最初に繩文時代草創期の小馬背・西又遺跡を発掘調査した。そして89年度より柳又遺跡A地点の発掘調査を開始した。これは小馬背・西又遺跡での研究を受け継ぐ一連の調査であり、開田高原における旧石器文化ならびに繩文草創期文化の様相とその変遷等の解明を目的としたものである。翌90年度には同地点で第2次発掘調査を実施、91年度に本書で報告する第3次発掘調査を継続して実施した。

木曾御岳山の北東麓に位置する開田高原には、旧石器時代および繩文時代草創期を中心とする多数の遺跡が残されている。当地での本格的な考古学研究に先駆をつけたのは、1956年に藤沢宗平ほか信州ローム研究会が行った古屋敷遺跡の発掘調査であった。この時発見された大型の槍先形尖頭器を主体とする石器文化は「信州ローム」誌上に報告され、旧石器文化および縄文文化の起源研究の重要なフィールドとして、開田高原が俄に注目されるところとなつたのである。これに続き1959年から62年には、森嶋稔・樋口昇一・小林達雄を中心とする柳又遺跡調査会と名古屋大学の澄田正一が、柳又遺跡A地点・B地点において4次にわたり発掘調査を実施した。この一連の調査では、細石刃やナイフ形石器を伴う複数の旧石器文化とともに「柳又ポイント」の通称で知られる有舌尖頭器が発見され、旧石器時代から繩文時代への移行過程の様相解明に大きく貢献したのである。また、1968年に神村透・井深智によって実施された小馬背・西又遺跡の発掘調査においても、隆起線文系土器に伴い、有舌尖頭器・槍先形尖頭器・片刃打製石斧等の繩文時代草創期の石器群が発見され、該期の研究進展に裨益するところが少なくなかった。

本学考古学研究室では、こうした経緯を踏まえて、開田高原における考古学的調査を当面継続していく方針を立て、1987年4月に遺跡の分布と現状を把握するための予備的な踏査を行った。そして最初の調査対象として開田村西野2623番地に所在する小馬背遺跡を選定した。しかし、2年次にわたる調査の結果、遺物包含層は耕作によって既に大きな擾乱を受けており、遺跡の遺存状態が壊滅的であることが確認された。また、これと並行して調査が進められた西又遺跡についても、同様の現状が判明したため、この両遺跡の調査は1988年度をもって一応の

区切りがつけられることになった。一方、柳又遺跡については、1979年の御岳山噴火降灰罹災に伴う土地改良工事や耕作等によって、遺物包含層は既に壊滅したものと考えられていた。しかし、小馬背遺跡第2次調査と並行して実施した周辺遺跡の踏査の際に、柳又遺跡A地点の村上和幸氏所有の畠地に、旧石器時代を中心とする遺物が散乱しているのが発見され、それらが最近の深耕によるものであることも判明した。そこで急遽同地点の試掘を行ったところ、幸運にも旧石器時代の遺物包含層が大きな搅乱を受けて保存されていることが確認され、同地点を新たな調査対象とする方針が固められたのである。

1989年8月27日から9月5日にかけて実施した第1次発掘調査では、旧石器時代の遺物包含層の保存状態と土層の基本層序を確認するとともに、無石刃を主体とする第V層文化層とナイフ形石器を伴う第VI層文化層の2面の文化層を検出するなどの成果を得た。続いて1990年9月8日から9月17日にかけて実施した第2次発掘調査では、第V層文化層において疊群・配石各1基を検出するとともに、それに伴う石器群の2箇所のユニットを確認した。また、第VI層文化層でも、疊群1基とそれを中心として分布する石器群のユニットが把握され、石器組成や剥片剥離技術の復元に関して良好な資料を得た。こうした経緯を踏まえて、今回の第3次調査では、第V層文化層第1号疊群の全体的構造と石器群の分布状態の確認を主な目的として調査計画が練られることになった。1991年5月28日から5月30日、永峯光一教授・谷口康浩助手が現地に出向し、発掘地点の選定と調査期間等について、関係諸機関ならびに地主村上氏との間で事前協議を行った。そして農作物の収穫時期と市郷学園開田高原研修センターの利用日程の都合から、調査期間は8月27日から9月5日までの10日間と決定した。

なお、本遺跡の発掘調査の実施にあたっては、例年長野県教育委員会ならびに開田村教育委員会より御指導と御協力をいただいている。また、地主村上和幸氏には、調査の趣旨を御理解いただき、発掘調査を快く承諾していただいた。学校法人市郷学園理事長末岡照章先生（73期院友）には、同学園の開田高原研修センターを調査団の宿舎として提供していただいたばかりでなく、現地まで調査団の激励にお越しいただいた。嶽見旅館・たけみ商店には調査団の食事と送迎等の面でたいへんご面倒をおかけしており、側面からこの調査を支援していただいている。神村透先生・樋口昇一先生・山下生六先生をはじめ、調査団の激励に遠路御来駕いただいた見学者各位にも、さまざま御支援を頂戴した。このたび第3次調査報告書を上梓するにあたり、ここに謝意を表する次第である。

（山本正）

第2節 第1次・第2次調査の概要

(1) 第1次発掘調査

1988年9月に実施した小馬背遺跡第2次調査の際に、柳又遺跡A地点において旧石器を含む

石器の散布が認められたため、9月8日～12日に急速同地点の現状確認のための試掘調査を行った。この一帯では、御岳山噴火降灰堆災後の土地改良工事等によって既に遺跡は壊滅したものと考えられていたが、調査の結果、上層部は削平されていたものの、第V層以下の旧石器時代の遺物包含層は破壊を免れ、保存されていることが確認された。

この調査結果を踏まえて、翌1989年8月27日から9月5日にかけて、第1次発掘調査を実施した。発掘区域は1グリッド 2×2 mとして計23グリッドを設定した。すなわちA列5～16区、B列6～16区である。また、基本層序を確認するためにA-22区に試掘区を設定した。これにより調査区は合計24グリッド、調査面積は96m²となった。この調査区域は、1959年から62年にかけて樋口昇一・森島稔らが調査を行ったA I 地点の東側の隣接地にあたる。

発掘調査の結果、旧石器時代の2面の文化層が確認され、それぞれ第V層文化層・第VI層上部文化層¹⁰として把握された。

第V層文化層は細石刃を主体とする石器群であり、主な遺物として細石刃75点・細石刃石核2点・同原形2点・同打面形成削片3点等が出土した¹¹。細石刃はA・B-9・10区に集中して分布することが確認され、全体としてそれらの細石刃関係資料が西側のB列側に偏って分布する傾向が把握された。また、その他の器種として、搔器・削器・細部調整剝片・石刃等が共伴することも確認された。この第V層文化層に関して特に注目されたのは、削片系の模形細石刃石核とその製作工程で生ずる打面形成削片・両面調整素材等の関連資料が内在する点であった。それらは湧別技法に代表される北方系の細石刃剥離技術との関連性を明示しており、中部地方南部における細石刃文化の編年や系統論に大きな問題を提起することになったのである。

一方、第VI層上部文化層はナイフ形石器を主体とする石器群であり、ナイフ形石器30点をはじめ、槍先形尖頭器・彫器・搔器・削器・細部調整剝片・石刃・石核・敲石等が出土した。そしてA・B-11～13区に中心をもつ礫群が検出され、石器・剝片類がこの礫群に付随するようになしにA・B-13・14区付近に集中して分布する状況が確認された。また、剝片剥離技術の分析の資料となる母岩別資料も得られた。しかし、日程の都合から第VI層上部の層位で調査を中断せざるを得ず、当該文化層における遺構・遺物の全容解明は、第2次調査以降に持ち越されることになった。

発掘区域の北側に位置するA-22区では、旧地形が埋没谷状に落ち込んでいることが判明し、耕作による土層の擾乱を受けていない当区において、基本層序と層位名称を確定した。当区では、第III層中から19点の縄文土器が出土したほかは、第IV層以下からは遺物が出土せず、旧石器時代の遺構・遺物はA・B-15・16区付近を境として地形の傾斜する北側には分布していないことが確認された。なお、縄文時代の遺物包含層は広い範囲で擾乱を受け、遺存していないが、第I層中から有舌尖頭器9点、石鐵3点、石匙1点が出土した。またA-5区において土坑1基を検出した。

(山本正)

(2) 第2次発掘調査

第2次発掘調査は、1990年9月8日から17日までの10日間にわたり実施した。調査計画にあたり、①第V層文化層における遺物分布状況と石器種組成の把握、②A・B-10~14区において検出された礫群および石器群のユニットの全容解明、③第VI層以下における文化層の有無の確認の3点を基本方針とし、27グリッド合計108m²の発掘に着手したが、日程の都合から第VI層以下の調査には至らなかった。

第2次調査の成果と提起された問題点は多岐にわたるため、詳細については既刊の第2次発掘調査報告書を参照されたいが、主要な点を以下に挙げておく。

第V層文化層に関しては、第一に細石刃および細石刃石核・打面形成削片等の関係資料がまとまって出土したことにより、細石刃の形態学的な特徴や細石刃剥離技術の工程が詳しく明らかにされた点が挙げられる。出土した主な遺物には、細石刃90点、細石刃石核4点、同原形1点、同打面形成削片3点、稜付削片3点等がある。第1次調査でも指摘されたように、本遺跡第V層文化層にみられる細石刃剥離技術は削片系の楔形細石刃石核を特徴とするものであり、湧別技法に共通する技術工程的特質をもつ点から、北方系細石刃文化との明らかな関連性を示すものであるが、一方ではその製作工程に削片剥離を伴わない独特な楔形細石刃石核が内在する点や、あるいは石材として玻璃質安山岩を多用するなどの点に、独自な様相を見せていることも注意された。また第二点として、細石刃に伴う石器群の器種組成が把握された点が挙げられる。細石刃に伴う主要な器種として、撃器7点、削器5点、細部調整削片21点、石刃20点、石刃状削片5点、礫器3点、打製石斧1点等が出土したが、彫器は出土せず、北方系細石刃文化との系統的な関連を一方では示しながら、荒屋型彫器を器種組成から欠落している点が注意された。また、両面調整の槍先形尖頭器1点が該当文化層に共伴するものと判断された。さらに、これらの石器群に伴う遺構として礫群・配石各1基が検出された。そして石器・剝片の分布がこの2基の遺構にそれぞれ付随するように、大きく2箇所のユニットを形成している点も確認された。特に第1号配石周辺では、細石刃と細石刃石核・打面形成削片等が集中して分布する状況が看取され、配石と細石刃製作との何らかの関連性が示唆された。なお、細石刃文化に礫群が共伴した例は、全国的にも比較的少ない。

一方、第VI層文化層については、A・B-10~14区の10グリッド合計40m²を発掘し、第1次調査の段階で確認されていた礫群とこれに伴う石器群のユニットの全体像を検出した。そしてこの礫群および石器群の出土層位が第VI層上部ではなく、第VI層中位ないし下部にピークをもつことが判明したため、当該石器群を改めて「第VI層文化層」と捉え直した。

検出されたユニットは、A・B-11・12区を中心として直径約4mの円形状の集中地点を形成していた。ユニットを構成する遺物の総数をA・B-10~14区の集計によって示すと、石器51点、剝片498点、礫1145点、合計1694点となる。石器の内訳は、ナイフ形石器13点、槍先形

第3節 第3次調査の経過

尖頭器2点、彫器2点、搔器2点、削器1点、鋸齒状石器1点、揉錐器1点、細部調整剝片6点、石刃11点、石核10点、敲石2点である。ナイフ形石器を主体とする石器群であり、特に石刃を素材とした二側縁調整・部分調整のナイフ形石器形態組成に特徴がある。ユニットの中央に位置する礫群は、1084個の礫から構成されており、長径約6mの不整円形状を呈する。石器・剝片は、この礫群の北側にあたるA・B-13・14区を中心として礫群の周辺を取り巻くように分布しており、礫群を挟んで対向する位置での石核と剝片の接合関係も捉えられた。礫群周辺では石核10点・敲石2点が出土しており、礫群の周辺で剝片生産と石器製作を行っていた状況が窺えた。

(山本正)

第3節 第3次調査の経過

(1) 第3次発掘調査の方針と経過

第3次発掘調査は1991年8月27日から9月5日まで10日間にわたり実施した。1990年9月に行なった第2次調査の結果、V~Z-11区において第V層文化層に属する礫群（第1号礫群）が検出され、これに伴って細石刃・細石刃石核等を含む遺物のユニット（ユニット2）が確認されていたが、今回の調査では、この礫群とユニットの平面的な広がりを把握するために、遺物の分布の広がりが予想された同区の南側に新たに30グリッドを設け、合計120m²の発掘調査を行なった。その結果、礫群は予想を超える広がりをみせ、V~Y-7~11区にわたり約28m²の範囲に7基が配置されている構造を取ることが判明した。また、V・W-5・6区を中心とする範囲において新たに配石1基を確認し、その周辺などから細石刃および細石刃石核・打面形成剝片等の比較的まとまった資料を検出した。これにより、第V層文化層における遺物の分布状況と石器器種組成等の様相が一層明確となった。

発掘調査には、考古学実習生8名のほか、本学史学科・大学院、青山学院大学、都立大学、千葉大学からの特別参加もあり、総勢46名による大掛かりな調査となつた。調査中は比較的天候にも恵まれ、発掘調査は順調に進み、所期の目的を果たすことができた。

発掘調査日誌

8月26日（晴） 発掘機材を車に積み込み、先発隊として永峯光一・谷口康浩の2名と大学院生2名、実習生の測量班2名が開田村へ向け出発した。

8月27日（晴） 発掘参加者38名が午前8時30分に本学本館玄関前に集合、大学の送迎バスに乗車し、午前8時50分に大学を出発、午後2時30分頃宿舎の市郷学園開田高原研修センターに到着した。先発の測量班は発掘区域のグリッド設定を完了した。夕食後、翌日からの作業の打ち合せを行う。

8月28日（晴） 今回の調査では、第2次調査で確認された第V層文化層第1号礫群の全容と

周辺における遺物の分布状態等の調査を主眼に置き、V～Z-5～10区の合計30グリッドを発掘する方針を立てた。班編成に基づき、各班がそれぞれのグリッドを分担し、発掘を開始する。

8月29日（雨） 雨のため午前中は作業を中止し、昨日第Ⅰ層から出土した遺物の洗浄・注記を行う。午後から天候が回復し、写真撮影のため調査区全体の第V層上面の清掃を行ったが、再び天候が崩れたため宿舎に戻る。

8月30日（曇のち雨） 第V層上面の写真撮影を行う。その後第V層の調査を開始、X-8区を中心に礫群を構成する被熟礫が多数出土する。午後3時頃から雨が降り始めたため、宿舎に戻り、出土遺物の洗浄と注記を行う。

8月31日（雨のち晴） 午前中は雨のため作業を中止する。午後から現場での調査を再開し、第V層を精査し遺物を検出する。

9月1日（晴） 第V層の遺物出土状況の写真撮影を行い、遺物の記録・取り上げを行う。X-7～9区を中心とする範囲で礫群を検出するとともに、全区で第V層の掘り下げを引き続き行う。遺跡の旧地形が全体に東側の西野川方向に向かって緩く傾斜しているため、最も西側のZ列では第VI層に達する。

9月2日（晴のち曇） 細群の全容を検出するとともに、全区域の第V層完掘を目指して掘り下げを続ける。V・W-5・6区において第2号配石を確認する。午後礫群・配石の写真撮影を行い、その後周辺の出土遺物の記録・取り上げを行う。

9月3日（晴） 細群の全体的な構造を最終的に確認するとともに、V～Z-5～7区に残る第V層の掘り下げと、出土遺物の記録・取り上げ、発掘区の土層断面図の計測を並行して行う。

9月4日（晴） セクションベルトの取り外し、細群の写真撮影・実測・取り上げ、最終的な出土遺物の記録・取り上げ、第VI層上面のレベリングと写真撮影を行う。埋め戻しを終え、作業を完了したのは午後5時30分であった。午後7時より、市郷学園理事長末岡照章先生、本学林陸朗教授、小林達雄教授はじめ、多数の見学来訪者を交え、宿舎において出土遺物の説明会と懇親会が盛大に催された。

9月5日（晴） 宿舎の清掃・荷物の後片付を行い、発掘参加者は大学からの迎えのバスに乗り込み、午前11時30分に市郷学園研修センターを出発、午後5時過ぎに大学に到着し、10日間の日程を終了した。
(中村)

② 整理作業の経過

91年9月10日より出土遺物・記録類の整理作業を本格的に開始した。整理作業に着手してから本書の編集を完了するまでに1年3ヶ月余を費やした。

出土遺物の洗浄・注記ならびに種別作業と遺物台帳の作成を終えた9月29日、打ち合せ会を開き、その後の整理作業計画を立てた。整理作業は多岐にわたるため、①石器の実測、②石器・剥片の母岩別分類と接合作業、③礫の接合作業と細群の分析、④遺構・遺物の平面分布図・垂

第3節 第3次調査の経過

直分布図等の作成を、4班が分担して進めたこととした。

石器の実測は10月1日に開始、翌92年4月15日に234点の実測を完了した。石器と実測図を手に実習室と研究室の間を往復する毎日で、春季休暇中も連日作業を続け、整理作業期間の約半分をこれに費やした。石器群の母岩別分類と接合作業は92年3月で終了し、台帳・分布図を作成した後、5月下旬より実測に着手したが、終了は11月にずれ込んだ。第V層文化層の疊群分析は、92年3月で疊の接合作業を終了し、以後被熱・付着物等の疊の属性分析と集計・グラフ化等の作業を10月まで継続した。遺構・遺物の分布図の作成は91年10月で一旦終了し、担当者は石器実測班に加わった。

92年7月11日に最初の編集会議を開き、報告書の構成・目次と執筆分担を決定した。この段階からは、各自原稿執筆を始める一方、石器実測図のトレースや挿図のレイアウト作業など版下作成の準備を進めた。作業は学生時代最後の夏季休暇中も延々と続き、第4次発掘調査期間中には実習室での作業を続ける一方、有志5名が1年振りに市郷学園開田高原研修センターを訪れ、懐かしさに浸る間もなく、版下作成を集中的に行った。

後期には一連の作業を進める一方、原稿の読み合せを行い、推敲を重ねた。10月28日、遺物の写真撮影が終了、10月31日にすべての版下がようやく完成した。以後原稿の添削や表組等の最終的な取りまとめを行い、12月24日に本書の割り付け、編集作業を完了した。入稿は93年1月26日であった。

(中村)

第Ⅰ章 註

- (1) 第1次調査報告書では、第VI層上部から検出された石器群を「第VI層上部文化層」として捉えたが、これは第VI層上部で調査を中断したために暫定的に用いたもので、第2次調査の結果これを「第VI層文化層」と訂正した。詳細については本章第2節(2)および第2次発掘調査報告書第Ⅶ章第1節を参照されたい。
- (2) 第1次発掘調査報告書による集計は、細石刃75点、細石刃核2点、同素材4点、剝片4点、細石刃核調整剝片7点となっているが、このうち細石刃核素材2点、剝片1点、細石刃核調整剝片2点については同定に疑問が残るため、ここでは確実な資料のみを集計している。また、名称も細石刃核を細石刃石核、細石刃核素材を細石刃石核原形と改めた。

第Ⅱ章 開田高原と柳又遺跡

第1節 柳又遺跡の位置と地理的環境

(1) 柳又遺跡群の位置と周辺の遺跡

柳又遺跡群の位置（第1図・第2図）

柳又遺跡A地点は、長野県木曽郡開田村大字西野6503-1番地に位置し、木曽川支流の西野川の右岸に形成された河成段丘上に立地している。開田村は長野県の南西部に位置し、西側を岐阜県大野郡高根村と接している。遺跡の東側を流れる西野川は木曽川水系に属し、藤沢川・西又川・冷川・木川等の支流を集めながら北から南へ流れ、三岳村で王滝川と合流した後、木曾福島町で木曽川に合流する。

柳又遺跡一帯には、A地点のほか、周知の遺跡としてB地点・C地点・柳又西遺跡が存在する。A地点の南側約90mにC地点、さらにその150m程南側にB地点、さらにB地点から小さな沢を隔てた西側の台地上に柳又西遺跡が近接して存在する。それらはいずれも西野川によって形成された河成段丘の縁辺部に並ぶように位置しており、時期的にも相互に関連の深い一つの遺跡群をなしている。

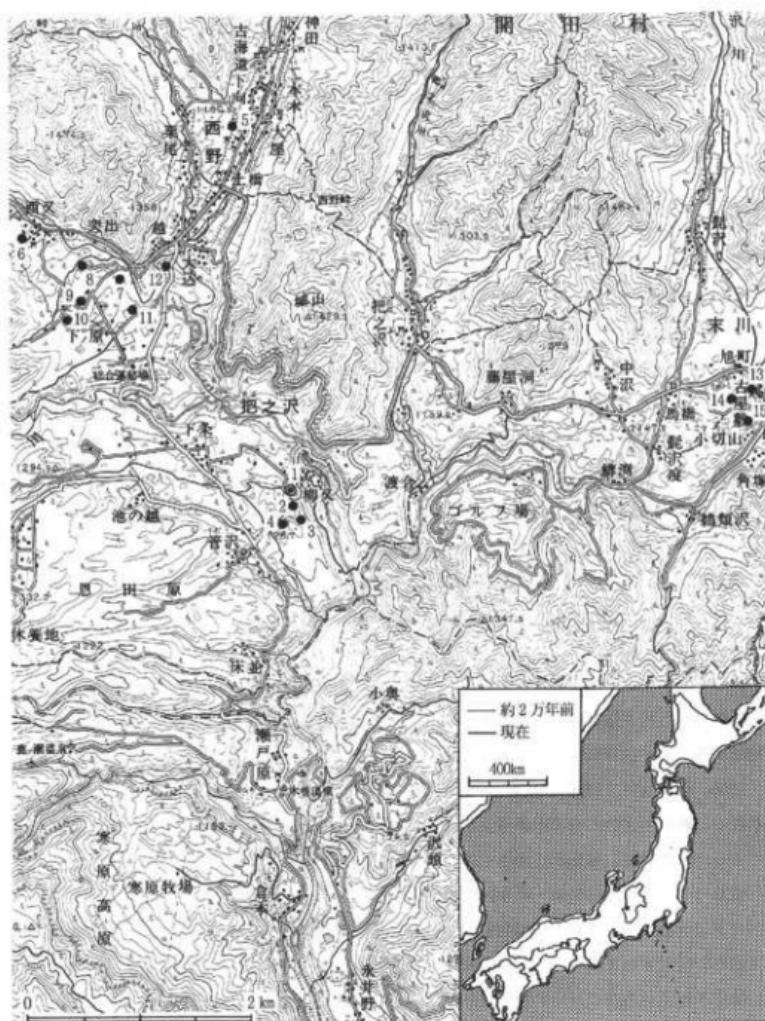
開田高原は、御岳山（標高3067m）の北東麓に位置しており、北・東・西側を山地に囲まれた平均標高約1100mの高原性盆地である。南側は西野川の開析谷によって三岳村へ通じている。西野川は開田高原を北から南に向って貫流し、この地域の地形を東西に分けている。その西側は支流の冷川によってさらに南北に二分されており、北側を下の原、南側を恩田原という。そして恩田原の東北隅一帯を柳又原と呼んでいるが、柳又遺跡群はこの柳又原の段丘崖線付近に立地している。

開田高原の遺跡（第1図）

開田高原には、柳又遺跡群をはじめ古屋敷遺跡・小馬背遺跡・西又遺跡等、数多くの遺跡が残されている。開田村内では、現在までに48遺跡の存在が確認されているが¹⁰、その時期別の内訳をみると、旧石器時代から縄文時代前期にかけての各期の遺跡が多い。

旧石器時代の遺跡には、柳又遺跡A地点・B地点・C地点、下の原遺跡A地点・B地点、越遺跡、古屋敷遺跡A地点・B地点・C地点がある。このうち柳又A地点・B地点・C地点、下の原A地点、古屋敷C地点では、ナイフ形石器を主体とする石器群が出土している。1959年から62年にかけての発掘調査で柳又遺跡A地点・B地点から出土したナイフ形石器を伴う石器群は、それぞれA I群・B I群と仮称されており、調査者の樋口昇一らはA I群を編年的に古く位置づけている（樋口・森嶋・小林1965）。また、1990年に村道2-8号線の付け替え工事に

第1節 柳又遺跡の位置と地理的環境



1. 柳又遺跡A地点
2. 柳又遺跡C地点
3. 柳又遺跡B地点
4. 柳又西遺跡
5. 小馬背遺跡
6. 西又II遺跡
7. 下ノ原I遺跡
8. 下ノ原2道路
9. 下ノ原3道路
10. 下ノ原4道路
11. 下ノ原5道路
12. 越遺跡
13. 古屋敷遺跡A地点
14. 古屋敷遺跡B地点
15. 古屋敷遺跡C地点

第1図 柳又遺跡群の位置と周辺の遺跡

伴い発掘調査が行われた柳又遺跡C地点では、ナイフ形石器を伴う複数の文化層が層位的に重複して出土し、開田高原におけるナイフ形石器文化の編年に関して重要な資料が得られた。それらの文化層の中で最下位から検出された一群は、角錐状石器・切出形石器を特徴的に伴う石器群で、現段階では開田高原における最古の旧石器文化として位置づけられるものである。

旧石器時代終末期の細石刃文化については、柳又遺跡A地点・C地点でそれぞれまとまった資料が得られている。C地点から出土した細石刃石器群は、野岳・休場型細石刃石核を特徴とするものであり、西南日本的な細石刃文化の様相を呈している。これに対してA地点の細石刃文化は、削片系の楔形細石刃石核に特徴づけられるものであり、湧別技法に共通する北方系の細石刃剝離技術を有している。A地点と同様の北方系細石刃文化は、開田村の西北に隣接する岐阜県大野郡高根村日和田高原の池の原遺跡B地点でも発見されており、楔形細石刃石核や打面形成削片等が出土している（高根村史編集委員会 1984、麻生ほか 1991）。このように、開田高原一帯には系統の異なる二つの細石刃文化が存在しており、編年的には野岳・休場型細石刃石核を伴う柳又遺跡C地点の一群が古く、削片系楔形細石刃石核を特徴とする柳又遺跡A地点の一群が新しいことが指摘されている（谷口 1991）。このことは、日本の細石刃文化の系統・編年や地域的動向等の問題を考察する上でも重要な新知見であり、今後の調査研究の進展に期待がもたれる。

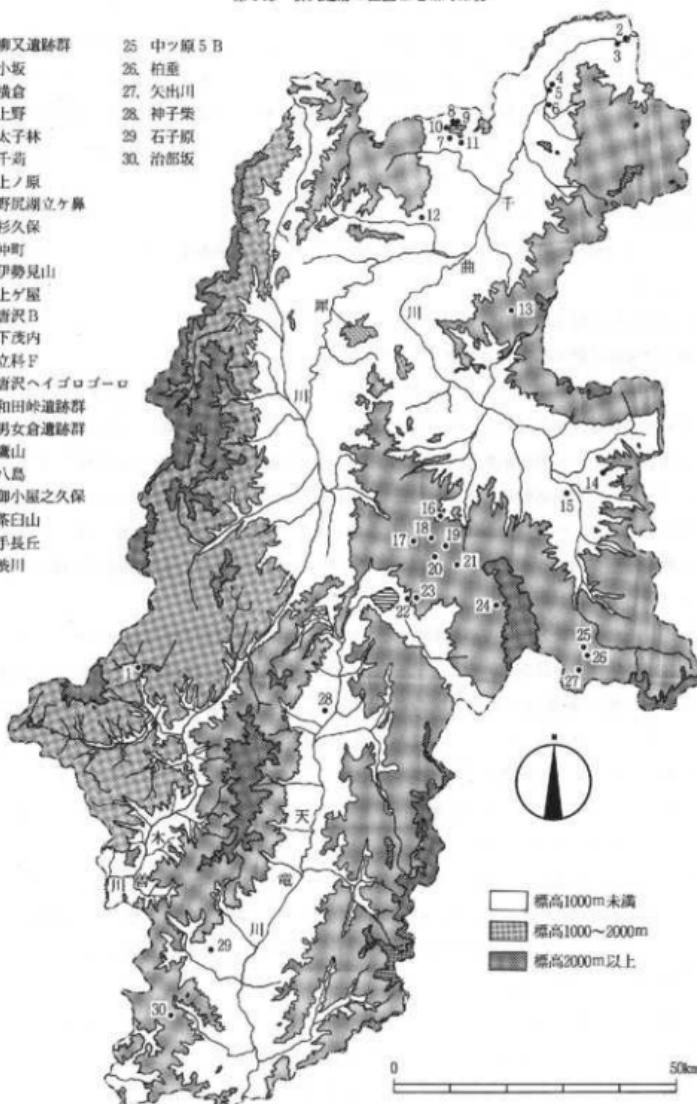
縄文時代の主要な遺跡には、古屋敷遺跡A地点、大原遺跡、柳又遺跡A地点・B地点、小馬背遺跡、西又遺跡、菅沢遺跡があるが、なかでも縄文草創期前半に属する遺跡の多いことが注目される。

1950・55年の発掘調査で古屋敷遺跡A地点から発見された大型の槍先形尖頭器を主体とする石器群は、石器器種組成の実態や土器共伴の有無に不明な点を残しているが、縄文時代草創期初頭の神子柴・長者久保文化の前後に編年的に位置づけられるものと考えられる（藤沢・小林 1956、藤沢ほか 1956）。なお、今回の調査で発見された柳又遺跡A地点第IV層文化層の石器群も、細石刃文化と有舌尖頭器文化の中間に編年的に位置づけられる、もう一つの石器文化である。両面調整の槍先形尖頭器を伴い、大型の石刃を素材とする彫器・削器等を特徴とする石器群であるが、その系統・編年的位置は現段階では明らかでない。

有舌尖頭器を主体とする草創期前半の石器群は、柳又遺跡A地点・B地点、小馬背遺跡、西又遺跡で発見されており、このうち柳又B地点・小馬背・西又遺跡では隆起線文系土器の共伴が確認されている。これらの各遺跡から出土した有舌尖頭器は、いずれもいわゆる柳又ポイントに含められるもので、逆三角形状の短かい舌部をもつ点に特徴があるが、遺跡によって有舌尖頭器の形態組成に変化がある。なかでも柳又A地点の有舌尖頭器は、他の3遺跡出土のそれと比較して最小の部類に属し、編年的には最も新期に位置づけられるものと考えられる（小林編 1990）。

第1節 柳又遺跡の位置と地理的環境

- 1. 柳又遺跡群
- 2. 小坂
- 3. 横倉
- 4. 上野
- 5. 太子林
- 6. 千石
- 7. 上ノ原
- 8. 野尻湖立ヶ鼻
- 9. 杉久保
- 10. 仲町
- 11. 伊勢見山
- 12. 上ヶ屋
- 13. 唐沢B
- 14. 下茂内
- 15. 立科F
- 16. 唐沢ヘイゴロゴーロ
- 17. 和田峠遺跡群
- 18. 男女倉遺跡群
- 19. 鷲山
- 20. 八島
- 21. 御小屋之久保
- 22. 茶臼山
- 23. 手長丘
- 24. 渋川
- 25. 中ツ原5B
- 26. 柏垂
- 27. 矢出川
- 28. 神子塚
- 29. 石子原
- 30. 治部坂



第2図 長野県の地形と旧石器時代の主要な遺跡

有舌尖頭器を伴う草創期前半の遺跡が顕著なあり方を示す一方で、爪形文系・円孔文系・多綱文系土器を伴う草創期後半の遺跡は、開田高原では今のところ未発見である。これに次ぐ時期の遺跡には、早期中葉の押型文系土器を出土した大原遺跡、早期後葉～末葉の条痕文系土器や東海系土器を出土した古屋敷遺跡A地点・管沢遺跡がある。管沢遺跡では前期前半の有尾式土器を伴う竪穴住居址が発掘されている。縄文中期以降の遺跡はきわめて少なく、断片的な資料が散見されるに過ぎない。

なお、開田高原における主要な遺跡については、第2次発掘調査報告書に詳しい紹介があるので、参照されたい。
(山本光)

(2) 開田高原と柳又原の地質

御岳山の火山活動と御岳テフラ層（第3図）

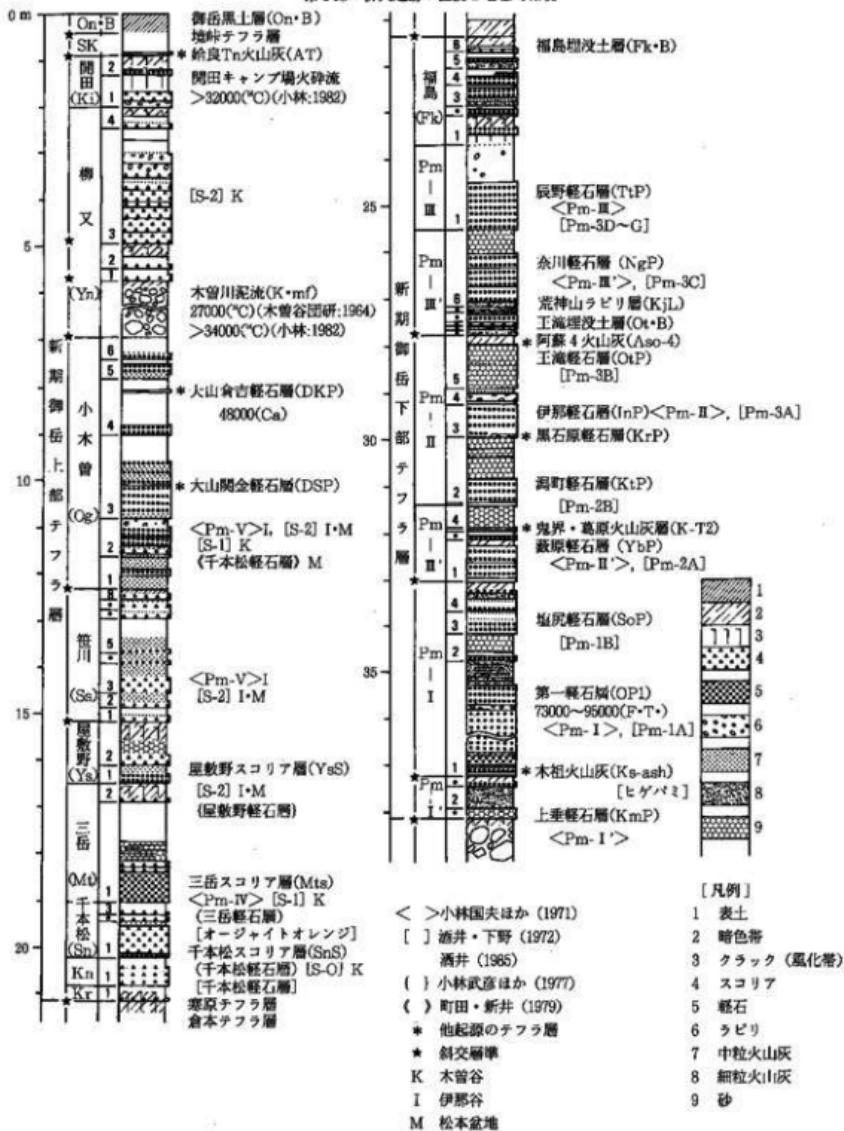
開田高原の位置する御岳山の東側山体は、美濃帯の中・古生層と花崗岩・花崗斑岩・鮮新～下部更新統の地蔵峰火山岩類・玄武岩類を基盤としている（植村ほか編 1988）。それらの地質が形成されてから、第四紀更新世の中頃までの火山活動期は、先御岳活動時代と呼ばれる（島田 1970）。先御岳活動時代のこの付近は、海拔約1100～1500mの凹凸のあるゆるやかな丘陵性の高原であったが（島田 1982）、飛騨山地～木曾山地の急激な上昇運動に伴って地蔵峰火山岩類堆積面が開析された後、美濃帯とその西側の基盤となっている濃飛流紋岩類との境目の断層に火口を開いたのが御岳山である。

御岳山はそれぞれ数万年程度の期間をもつ2回の活動期と静穏期を交互に繰り返してきており、現在は2回目の静穏期にあたると考えられる。2回の活動期の御岳山は、それぞれ古期御岳火山（第1期）・新期御岳火山とよばれ、新期御岳火山の活動期はさらに3期（第2～4期）に分けられる（小林ほか 1977、竹本ほか 1987、植村ほか編 1988）。そしてこれらの各活動期に噴出された火山噴出物が御岳テフラ層である。現在では、御岳山の活動期に従って、下位から順に、古期御岳テフラ層・新期御岳下部テフラ層・新期御岳中部テフラ層・新期御岳上部テフラ層と区分している（小林ほか 1977）。

古期御岳テフラを噴出した時期の御岳山は、安山岩の溶岩やスコリア・軽石などを交互に噴出して、海拔3500m程の大成層円錐火山を形成していた。この活動期の末期には大規模な山体崩壊の結果、和村泥流と呼ばれる堆積物が木曽川沿いを流下しており、倉越原溶岩流とともに木曽川流域の地質年代の標式となっている。

その後10万年前後の長い休止期があり、古期御岳火山帶が大きく浸食された後、約8万年前に新期御岳火山の活動が始まった。その初期の第2期に活動したのが繼母岳火山群と呼ばれる火山体で、新期御岳下部テフラ層を噴出した。新期御岳下部テフラは流紋岩質で、他の時期の噴出物がスコリア主体であるのに対して、この時期のものは軽石（バミス）が主体となる。それは下位よりPm-I'・Pm-I・Pm-II'・Pm-II・Pm-III'・Pm-III軽石層と呼ば

第1節 柳又遺跡の位置と地理的環境



第3図 新期御岳テフラ層柱模式図 (竹本ほか1987に加筆)

れるもので、その他福島層を含み、また第3図に示すように、木祖火山灰・鬼界・葛原火山灰層・黒石原軽石層・阿蘇4火山灰等を挟んでいる。また、この時期に木曾川に沿って流下した土石流が木曾川中～下流域に厚い砂礫層を形成したが、これがいわゆる木曾谷層である。なお、この時期は関東地方における下末吉ローム期（約9万～6万5千年前）に比定されている（竹本ほか 1987）。

新期御岳中部テフラの降下火砕堆積物が噴出されたのは、摩利支天火山群の活動期、すなわち從来の第3期である。この時期の活動では、複輝石安山岩質の噴出物によって成層火山が形成されたが、それは約6万年前に始まった。千本松・三岳・崖敷野・笛川・小木曾の各スコリア層を含み、また他起源のテフラとして大山関金軽石層や大山倉吉軽石層等を挟んでいる。この火山群の活動の末期には、火山体の一部で大規模な岩崩なだれが発生しており、木曾川沿いに約200km下流まで土石流が流れ下った。この堆積物が木曾川泥流堆積物と呼ばれるもので、3万4千～4万5千年前の火山噴出物とみられている（竹本ほか 1987）。因みに、この時期は関東地方の下末吉ローム期後半に相当するとされる（小林ほか 1977、竹本ほか 1987）。

その後、比較的短期間の浸食期を経て、山頂に南北に並ぶ火口群が活動して安山岩等を噴出した。これが新期御岳上部テフラとなるもので、柳又・開田・境峠の各テフラ層を含み、上部に始良Tn火山灰が存在する。また、開田テフラ層の中に堆積している開田キャンプ場火砕流堆積物には、>32,000y.B.P.の年代が得られている（竹本ほか 1987）。この第4期は、関東地方の武藏野ローム期から立川ローム期に相当するとされる（小林ほか 1977、竹本ほか 1987）が、木曾川泥流の年代測定値との関係から、摩利支天火山群活動期とともに、再検討の必要があるだろう。

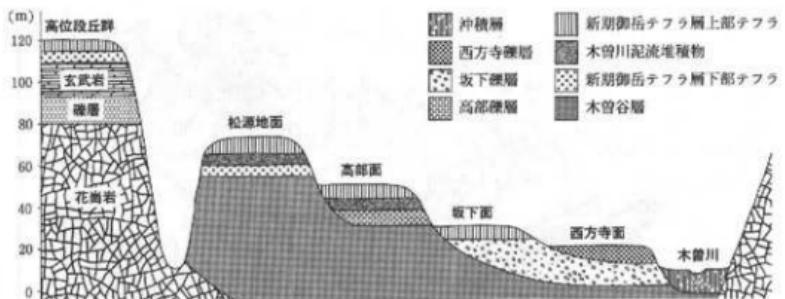
なお、新期御岳火山の活動期が、2万年前に停止したのち、御岳山は死火山となったとされていたが、1979年に有史以来初めて地獄谷付近で噴火した。

木曾川流域の河成段丘地形（第4図・第5図）

木曾谷の河成段丘面は、上位より地蔵嶺面・野尻面・松源地面・高部面・坂下面・西方寺面等が確認されている（第4図；酒井 1963ab）。これらの各段丘面の形成時期は、御岳山の火山活動の4期区分に対比することができる（島田 1969）。すなわち地蔵嶺面が先御岳活動時代、野尻面が第1期、松源地面が第2期、高部面が第3期、坂下面・西方寺面が第4期にそれぞれ該当する。

御岳火山の活動以前、約100万年前には、現在の開田村・奈川村・高根村の境に位置する鎌ヶ峰付近で火山活動があり、地蔵峠火山岩類が噴出した（開田村誌編纂委員会 1980）。その後約9～8万年前から堆積作用が始まり、約6～5万年前には下刻に転じ、段丘面の形成が始まったと考えられている（竹本ほか 1987）。地蔵嶺面では、地蔵峠火山岩類が開析されてできた主として泥流状堆積物より構成される段丘面で、段丘面上には古期御岳テフラ層が堆積して

第1節 捕又遺跡の位置と地理的環境



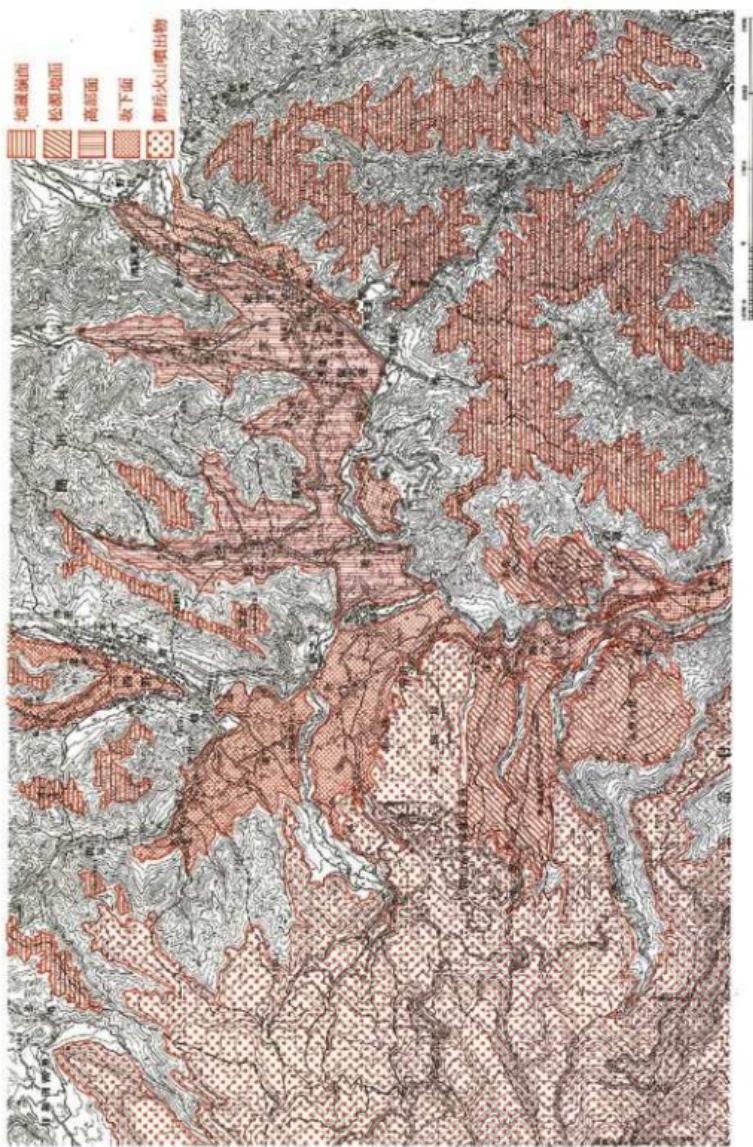
第4図 木曾川流域の河成段丘地形模式図

いる。標高1000～1700mの平坦峰群として地蔵嶺山地等に分布する(第5図)。野尻面は木曾福島駅南東の高度900m付近等に、断片的・局所的に分布するのみで、開田村内では確認されていないが(第5図)、Pm-0輕石層を包含する古期御岳テフラ層上部を乗せている。松源地面は砂層を主とする木曾谷層の堆積面である。新期御岳下部テフラ層上部・木曾川泥流・中部および上部テフラを乗せており、西野川の現河床からの比高は150～250mあり、開田村では床並面とも呼ばれる(島田 1970)。柳又より上流部ではこの面は残存していない。高部面は、木曾川泥流の堆積面であり、上部テフラを乗せている。柳又付近では現河床から比高100～120mに達する。木曾川泥流堆積物は、これまで27800y.B.P.土2000および26600土1600y.B.P.の年代が与えられていたが(酒井 1963a)、近年再検討がなされ、34000～45000年前まで遡ると推定されている。坂下面是、主に花崗岩よりなる扇状地性の礫層(坂下層)堆積面であり、上部テフラを乗せている。木曾川泥流の上に乗っており、上流部ほど発達がよく、ローム層も厚い傾向がある。西方寺面は冲積段丘群の1つであるが、段丘としてはあまり発達しておらず、現在の河床隣に似た礫層が乗っている。現河床上5～10mで、ローム層は堆積していない。

柳又原一帯は坂下段丘面に該当し、古生層の基盤の上に木曾谷層が堆積し、その上部に坂下疊層の円礫が厚さ約20cmの薄い層をなし、さらにその上部をローム層が覆う（島田 1970）。この坂下疊層の層中には浸食されたところがあり、その堆積時期は寒冷期（海面低下期）に一致するとみられる。このことと、木曾川泥流堆積物や開田キャンプ場火碎流堆積物の年代測定値から、坂下面の形成年代は約30000～25000年前と推測できる（竹本ほか 1987）。

当該丘面に堆積している上部テフラは、10m以上に及ぶところもある（第3図）。鍵層となるテフラ層としては、下位から木曽川泥流・御岳第2スコリア層（S-2）・開田キャンプ場火砕流が含まれ、その上位には、スコリアを多量に含むロームおよび御岳黒色土層が乗る。また、開田キャンプ場火砕流の上位には、広域テフラである姶良Tn火山灰（AT）が含まれている（小林ほか 1977、竹本ほか 1987）。（山本光）

(山本光)



第5図 開田高原西野川・末川流域の段丘地形（木曾谷第四紀研究グループ1967年ともに作成）

第2節 遺跡の立地と発掘調査区域

(1) 遺跡の地形（第6図）

柳又遺跡は、西野川の右岸に形成された坂下面に該当する河成段丘上に立地している。遺跡の位置する柳又原一帯は、開田高原恩田原の北東部の一角をなし、御岳山麓からだらかにのびた高原状の裾野の末端にあたる。その東側には、高原地形の縁辺を下刻しながら、西野川が北から南に向って流れており、遺跡の東側には比高約50mの急峻な段丘崖線が形成されている。遺跡の付近には、西野川に向って緩やかに傾斜する起伏の少ない地形が広がっている。

柳又遺跡A地点は、西野川の崖線から西に約75mを隔てた台地上に立地している。標高は1123.9m（最高点）で、西野川の現河床面との比高差は約70mに達する。遺跡の北側には西から東に向って沢が流れ、支谷が形成されている。また、南側にも小規模な谷がみられ、遺跡のある台地は、この2つの谷によって区切られる舌状台地状の地形をなしている。現在、この台地の裾部をU字状に取り囲むように村道2-8号線が敷設されている。台地上は、ほぼ中央を南北に通る堀切のような段差と小溝によってさらに東西に区切られているが、調査区域はその西側の高い畠地の中にある。なお、第1次～第3次の発掘地点は、1959～62年にかけて発掘調査が行われたA I 地点の東側に隣接する⁹。

（山本光）

(2) 発掘調査区域の設定（第7図）

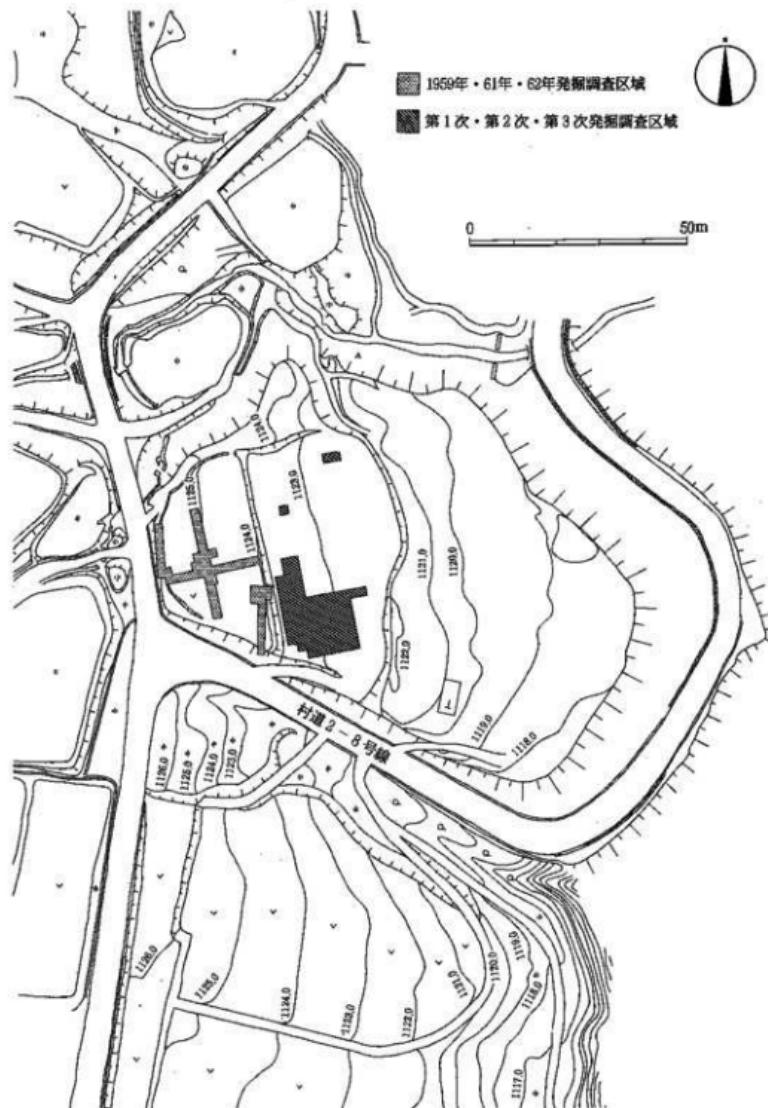
第1次調査では、A-5～16、B-6～16およびA-22区の合計96m²、第2次調査では、A-B-10～14、C-7～14、Z-T-11、T-U-28区の合計108m²を発掘調査している。第3次調査では、第1次・第2次調査の結果を受けてZ-V-5～10区の30グリッド、合計120m²を発掘調査した。1グリッドはこれまでと同じく2×2mで、全区が未調査区域である。

発掘調査区域の設定に際しては、昨年設定しておいたNo 1～6の基準杭をもとに南北の軸を決め、これと直交するように東西の軸を定めた。南北の軸は磁北に対してN-12°23'25"-Eの傾斜をとる。また標高原点は、A地点の立地する台地の西端部に敷設されている標高1125.700mの水準点から畠地の東端に原点移動して設置し、1122.700mとした。

第1次～第3次調査の発掘調査区域と調査層位は、第7図に示すとおりである。左図は発掘調査区域を示し、右図は調査層位を示す。全区域とも第V層は完掘しており、A・B-10～14区では第VI層を完掘している。その他のグリッドは第VI層上部まで調査が進んでいる。

なお、1959～62年に柳又遺跡調査会によって実施されたA I 地点の調査では、東側にふくらむ等高線と平行または直交するような十字型の調査区と、現在の畠地の境界付近に南北方向にのびる調査区が設けられた。しかし、第1次～第3次調査の発掘調査区域とA I 地点のそれとの正確な位置関係については確認が得られていない。また、A II・A III地点の詳細な位置についても不明である（樋口ほか 1959、森嶋 1983）。

（山本光）



第6図 遺跡周辺の地形と発掘調査区域

第3節 基本層序

遺跡の基本層序は第1次・第2次調査を通じA-22区およびA-10区において確認されたもので、以下の通りである（第8図）。

第I層 耕作土。層厚は約20～30cm。

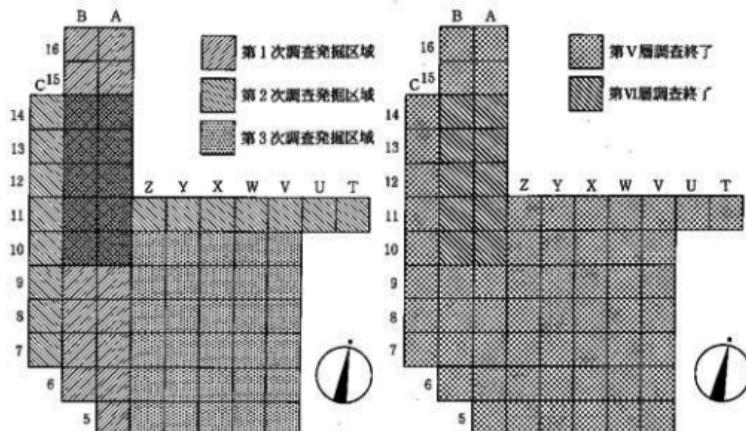
第II層 黒褐色土層。白色粒子を微量含む。層厚はA-22区で約15cm。

第III層 暗茶褐色土層。白色粒子を多量に含み、下部には青灰色スコリアを含む。層厚はA-22区で約20cm。

第IV層 暗褐色土層。第III層と第V層の漸移層である。白色粒子と赤色・青色スコリア（径2～3mm）を多量に含む。層厚はA-22区で約10cm。

第V層 明黄褐色のソフトローム層。第IV層より小粒の赤色・青色・白色スコリアを含む。色調は下半部がより明るい。層厚はA-22区で約10cm。

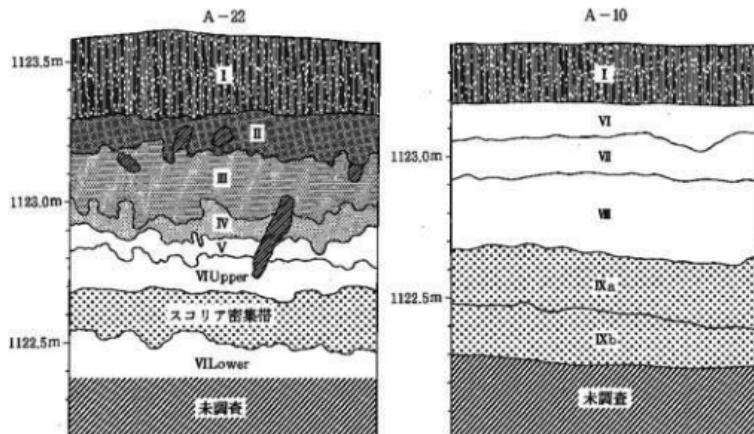
第VI層 暗黄褐色のハードローム層。スコリア（径10～15mm）を多量に含み、第V層に比べて赤色スコリアが径10～15mmと大きくなる。部分的にクラック帯が認められる。層厚はA-22区で約60cm、A-10区で約20cm。A-22区では、この層の中位に固くしまった青灰色スコリアの密集帯が挟まれており、上下に分層することができる。この場合には上部を第VIU層、下部を第VIL層とする。ただし、台地上の平坦部分に位置するA・B-10～14区では、このスコリア密集帯は見られず、分層することはできない。



第7図 発掘調査区域と調査層位

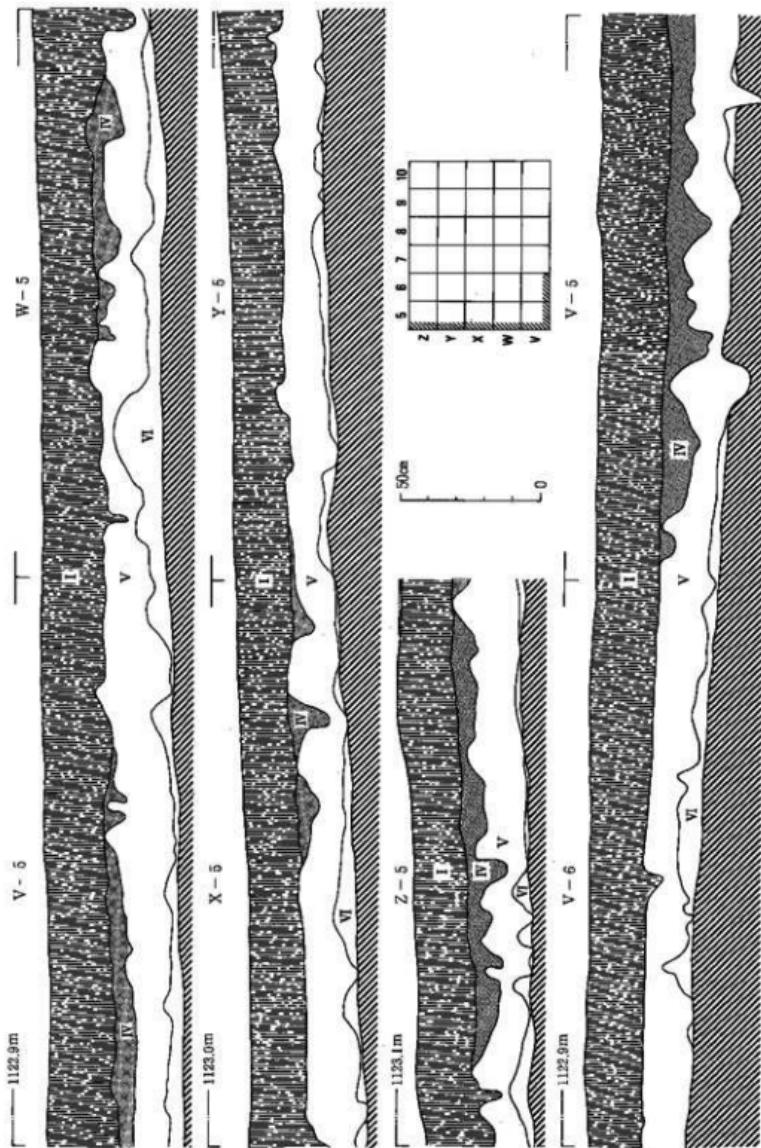
- 第VII層 明黄白色のハドローム層。青灰色スコリア（径1～5mm）を多量に含む。第VI層よりも色調が明るく、粘性があって軟質である。層厚はA-10区で約10cm。
- 第VI層 スコリアを多量に含むローム層。第VII層と第IX層の漸移層である。赤色・青色・青灰色スコリア（径1～8mm）を多量に含み、固くしまる。層厚はA-10区で約30cm。
- 第IX層 層厚約120～150cmのスコリア層³⁾。性状と層厚から判断して御岳第2スコリア層[S-2]（木曾谷第四紀研究グループ 1967）に同定される。非常に固く、A-10区では約40cm掘り下げるにすぎないが、最上部には次の2枚が分層された。
- 第IXa層 細粒の青灰色スコリア（径1～10mm）を主体とし、赤色スコリア（径1～8mm）と微量の白色スコリア（径1～4mm）を含む。層厚は約20cm。
- 第IXb層 赤色スコリア（径1～15mm）を主体とし、青灰色・白色スコリア（径3～15mm）を含む。層厚は約20cm。

第1次～第3次調査の発掘区域は台地の頂部に位置しているが、台地上は畠地として開墾されているため、T-11区、A-22区、T+U-28区以外の部分では第V層上部より上位の土層が削剥された状態となっている。A-22区周辺では旧地形が埋没谷状に落ち込んでいるため、土層が攪乱を受けずに厚く整然と堆積している。第1次調査では、当区において第VI層下部までの層序を確認した。第2次調査では、さらに第VI層以下の層序を確認するためにA-10区において深掘りを行い、第IX層までの層序を確認した。

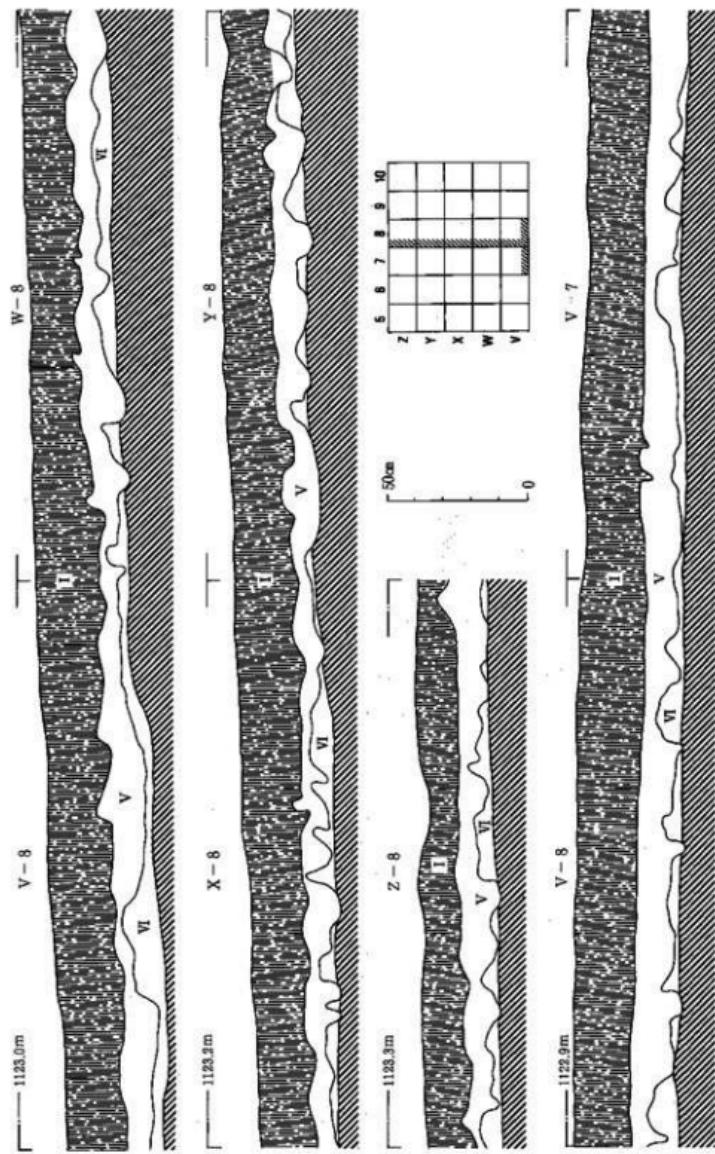


第8図 遺跡の基本層序

第3節 基本層序

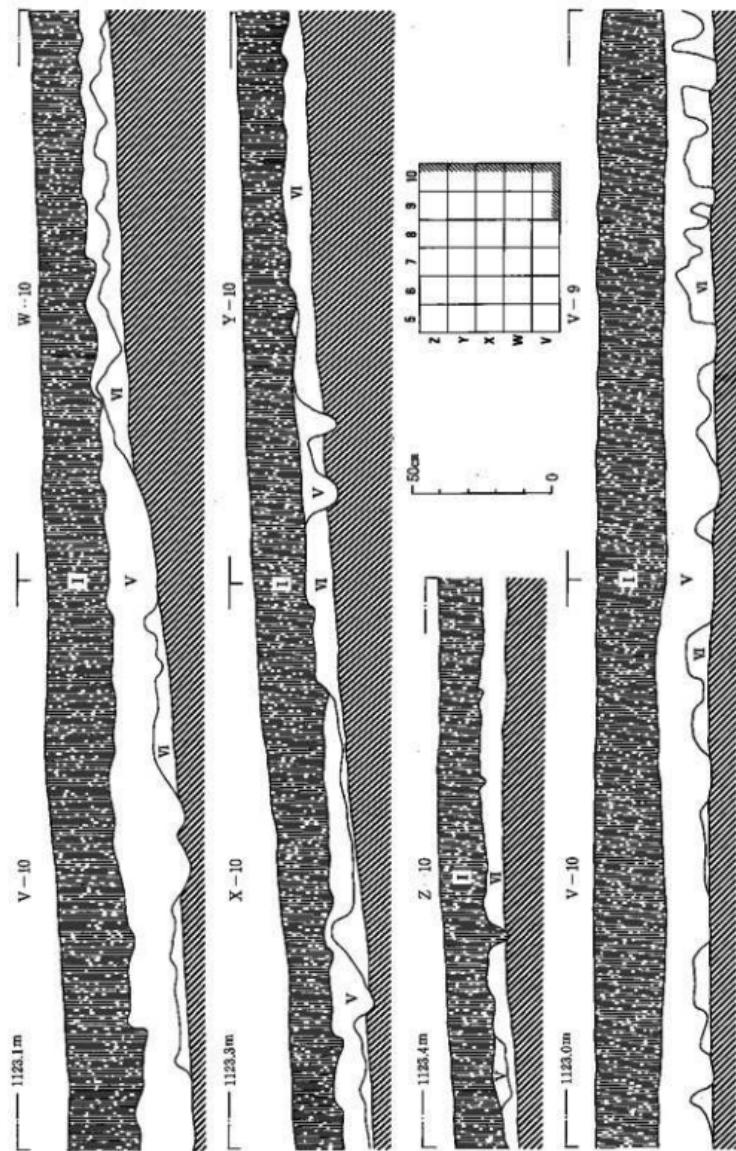


第9図 発掘調査区域の層序 (1)



第10図 発揚調査区域の觸手 (2)

第3節 基本層序



第11図 発掘調査区域の層序 (3)

第3次調査では120m²の範囲を発掘調査の対象としたが、第Ⅰ層から第Ⅳ層までの層序が残存していた調査区ではなく、第Ⅳ層ないし第Ⅴ層までが削除されている状況であった。

遺跡の立地する台地一帯は、東側の西野川に向って緩やかに傾斜している。また、北側は沢、南側は小支谷によって区切られ、落ち込んでいる(第6図)。調査区域の微地形を土層断面図(第9~11図)でみると、南北方向では北から南に緩やかに傾斜しており、約20cmの高低差が見られる。また東西方向では、10列で約50cm、8列で約40cm、5列では約35cmの高低差が認められる。ちなみに第2次調査では、U・T列付近から西野川の方向に向って旧地形が大きく傾斜し始めていることが明らかとなっている。

(山本光)

第4節 文化層と編年

第1次~第3次調査を通じて、旧石器時代から縄文時代草創期にわたる以下の4面の文化層が確認された。(1)有舌尖頭器を伴う縄文時代草創期の文化層、(2)第Ⅳ層文化層、(3)第Ⅴ層文化層、(4)第Ⅵ層文化層である。第2次調査の段階で、それらの各文化層の様相は概ね明らかにされていたが、今回の第3次調査の結果、出土資料が質量とともに一層充実し、各文化層における石器種組成や石材、剝片剥離技術等の特質がより明確に把握されるところとなった。そこでここでは、これまでの調査成果を総合しながら、各文化層の様相について現段階での所見をまとめておきたい。

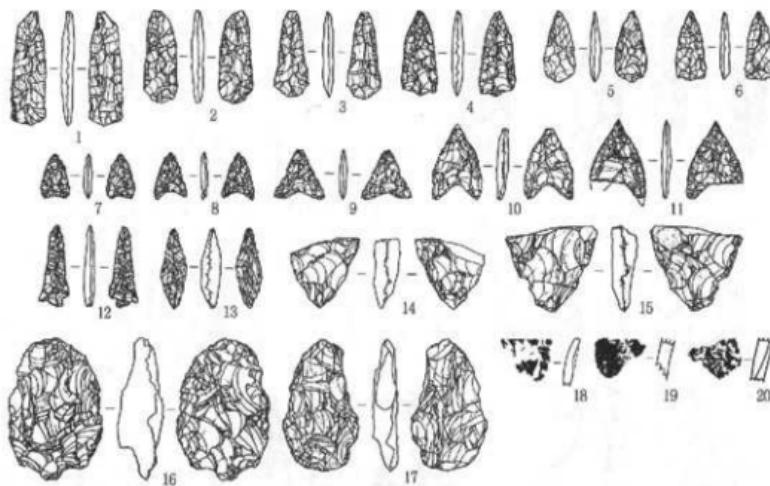
なお、第Ⅶ層以下は未調査であり、さらに古い文化層の有無を調査していくことが今後の課題として残されている。

(1) 縄文時代草創期(第12図)

有舌尖頭器を伴う縄文時代草創期前半の文化であるが、遺跡のはとんどの部分で包含層が耕作による擾乱を受けていたために、文化層の正確な層位は確認されていない。1959~62年に行われたA I 地点の発掘調査では、「ローム漸移層」から「黒土層中」にかけて有舌尖頭器を主体とする石器群が出土したことが報告されている。これに加え、第1次調査でA-22区の第Ⅲ層から縄文時代早期の土器片19点が出土した点を考慮すると、当該文化層の本来の層位は、おそらく第Ⅲ層下部~第Ⅳ層に位置していたものと推定される。

該期の主な出土遺物を第12図に示した。土器片3点(18~20)の他、有舌尖頭器(1~6)・石鐵(7~13)・槍先形尖頭器(14~15)・両面調整石器(16~17)等が出土しているが、石器はいずれも表面採集もしくは第Ⅰ層からの出土である。

土器はいずれも無文の小破片であるため、どのような様式に属するものか明確ではない。18はT-11区第Ⅲ層、19はC-9区第Ⅴ層、20はX-8区第Ⅰ層から出土した。この3点が有舌

第12図 繩文時代草創期の遺物 ($S = \frac{1}{2}$)

尖頭器等の石器群に共伴したことを示す確証は得ていない。

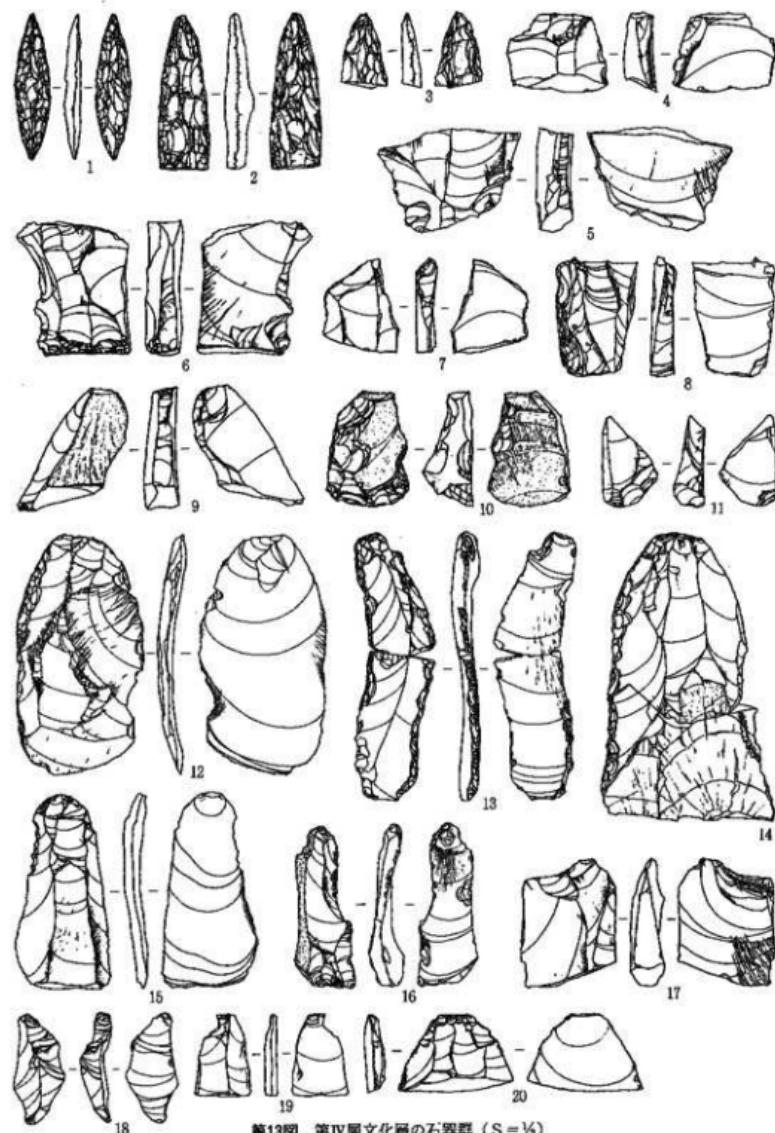
該期の石器として、これまでに有舌尖頭器12点、槍先形尖頭器2点、石鎌13点、両面調整石器4点等が得られているが、他に石匙1点も出土していることから、石鎌の中には繩文早期以降に属するものも含まれているかもしれない。有舌尖頭器はいわゆる柳又ポイントに含められるもので、逆三角形状の短い舌部を持つ点に特徴がある。本遺跡出土の有舌尖頭器は、基部の幅が11~14mmで非常に幅狭な形態を特徴としており、柳又遺跡B地点・小馬背遺跡・西又II遺跡の有舌尖頭器と比較しても幅・長さ・重さが最も小さい。また、舌部の突出が小さい点にも特徴がある。いわゆる柳又ポイントの中でも、編年的には最も新期に位置づけられる一群であろう。石鎌はほとんどが凹基無茎式・平基無茎式である。

(山本光)

(2) 第IV層文化層 (第13図)

第IV層文化層は、槍先形尖頭器・彫器・搔器・削器・石刃等の器種組成からなる石器群を特徴とするもので、旧石器時代最終末期または繩文時代草創期初頭に位置づけられる。

第2次調査の結果、C-7・8区の第IV層において槍先形尖頭器・搔器・両面調整石器・石刃を含む石器群の集中箇所が認められ、それらが一文化層として認定された。しかし、調査区域の大部分では、耕作によって既に第IV層以上の遺物包含層が削剥されているため、本來当該文化層に属する遺物の多くも、第I層出土ないし表面採集によるものである。当該文化層の層位を第IV層中に位置づける根拠については、C-7・8区第IV層における遺物分布状況に加え、次の3点を考慮している。(1)A-22区第III層に繩文早期の土器片22点が包含されていたこと。



第13図 第IV層文化層の石器群 ($S = \frac{1}{2}$)

(2) 縄文草創期前半の文化層が第Ⅲ層下部～第Ⅳ層に相当すること。(3) 第Ⅴ層中には細石刃文化の石器群が含まれており、第Ⅵ層以下に当該文化層の層位を求められないこと。

第Ⅳ層文化層に属する主要な石器を第13図に示した。主な器種として槍先形尖頭器(1～3)・彫器(4～7・9)・彫器削器(8)・搔器(10・11)・削器(12～14)・石刃(15～20)が含まれているが、土器の共伴の有無については確認が得られていない。

石器の器種組成については、彫器・削器の割合が大きい点が指摘される。彫器はいずれも素材の石刃を折断し、断口面の一端に彫刻刃面打撃を加えた側刃形彫器であり、素材の折断方法や形態に画一的な特徴を有する¹⁶。また、彫器・搔器・削器の素材として、長大な石刃を用いる点にも、大きな特色がある。石刃・石刃状剥片自体も組成に大きな割合を占めており、角柱形を呈する石刃石核の打面再生剥片も得られている。槍先形尖頭器は狩猟具として唯一の器種である。いずれも両面調整で、細身の柳葉形状を呈する。

また、石器石材として珪質頁岩を多用する点にも特色がある。珪質頁岩は東北地方や新潟県・長野県北部などでは主要な石器石材となっているが、開田高原を含め、一般に長野県の西南部には大きな庶地がないものである。

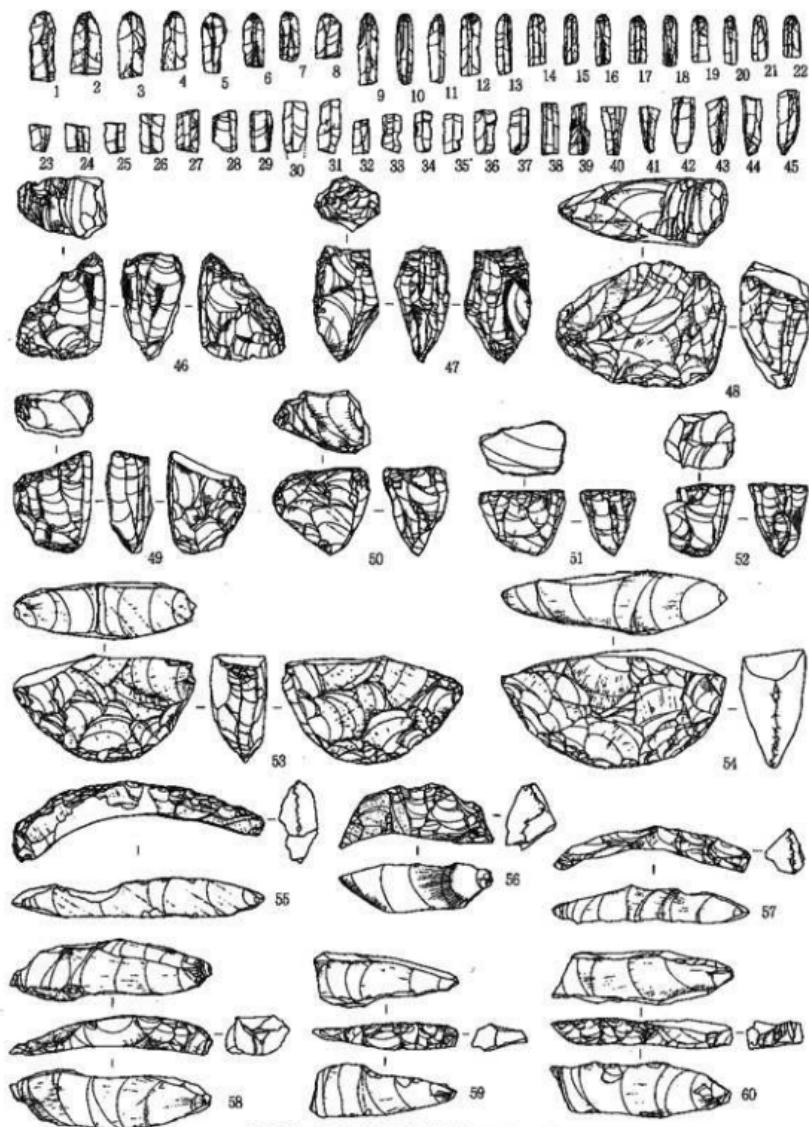
このように、珪質頁岩を石材とし、彫器・搔器・削器・石刃等を主要な器種とする石器群の様相は、長野県南西部では異色であり、今のところ周辺地域に類例が見出せない。細石刃文化の終末以後、旧石器時代から縄文時代への移行過程において、当該文化層の石器群が編年的・系統論的にいかなる位置づけを得るのか、今後の重要な研究課題である。特に細石刃文化の直後に位置づけられる神子柴・長者久保文化等の槍先形尖頭器石器群との編年的関係や、東北日本における樽岸遺跡等の石器群との系統的な関連性について究明していく必要があろう。

(山本光・白木)

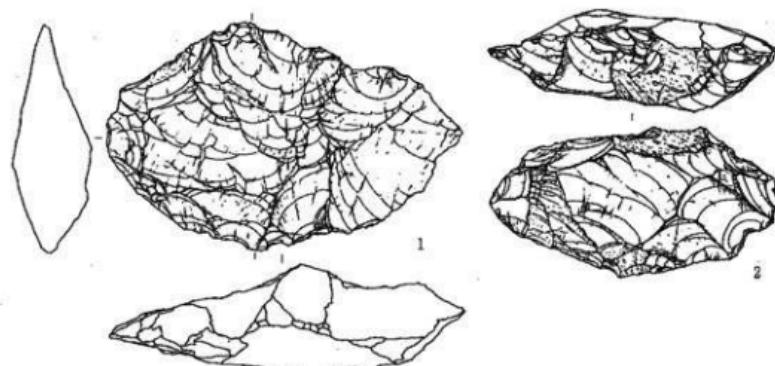
(3) 第Ⅴ層文化層（第14図～第17図）

第Ⅴ層文化層の石器群は、旧石器時代終末期の細石刃文化に属するものである。第1次～第3次調査を通じて出土した該期の石器は合計953点にのぼるが、そのうち主要な器種を第14図～第17図に抜粋して掲げた。第14図・第15図は細石刃および細石刃石核・打面形成削片等の関係資料、第16図は槍先形尖頭器・彫器・搔器・削器等の剥片石器、石刃・石核、第17図は礫器・打製石斧・敲石を示したものである。

石器群の主体をなす細石刃とその関係資料は、第1次～第3次調査を通じて合計313点が出土している。その内訳は、細石刃271点、細石刃石核8点、細石刃石核原形4点、細石刃石核素材4点、細石刃石核打面形成削片11点、稜付削片3点、細石刃剥離作業面再生剥片5点、細石刃石核調整剥片5点である。これらの資料は、細石刃石核の準備から細石刃の剥離・細石刃石核の再調整に至る細石刃生産の全工程に該当する資料を含んでおり、これによって本遺跡における細石刃剥離技術の特徴が詳細に分析・復元されている。また、271点の細石刃の分析か



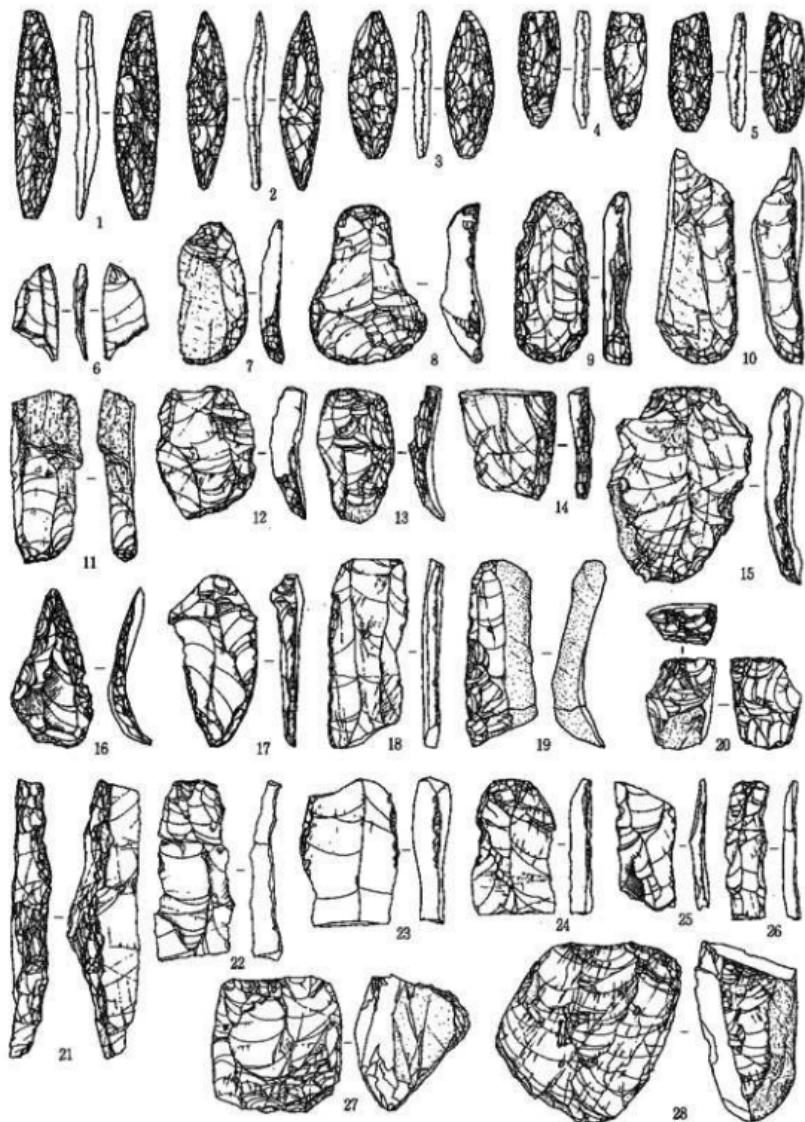
第14図 第V層文化層の石器群 (I) (S = %)

第15図 第V層文化層の石器群 (2) ($S=1\%$)

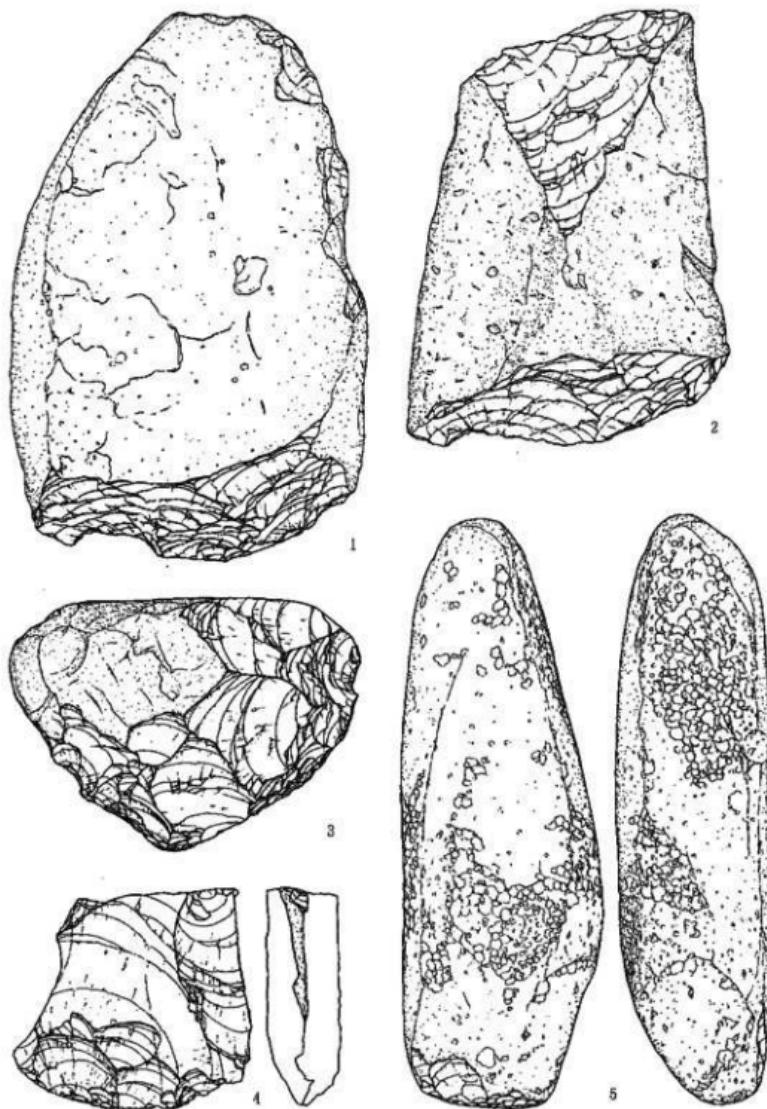
ら、大きさ・折断方法・細部調整等の形態学的特徴も詳しく明らかにされたところである。

細石刃剥離技術に関して特に注目される点は、削片系の楔形細石刃石核とその製作工程上で生ずる両面調整素材・打面形成削片・細石刃石核原形等の関係資料が内在し、本遺跡における細石刃剥離技術の中核をなしている点である。第14図48が削片形楔形細石刃石核であり、同図53・54がその原形、55～60は両面調整素材の段階的な縦割りによって生ずる打面形成削片である。また、第15図1・2は細石刃石核用の両面調整素材である。これら一連の資料は、湧別技法に代表される北海道・東北日本方面の細石刃剥離技術との系統的な関連性を明示するものであるが、ただし一方では、その製作工程に定型的な削片の剥離を伴わない独特な楔形細石刃石核（第14図46・47・49～52）が内在する点や、石材として玻璃質安山岩を多用する点などに、独自な様相を見せていることも注意される。なお、本遺跡における細石刃剥離技術の特徴と派生する問題、特に中部地方における細石刃文化の系統・編年に関しては、谷口康浩が詳細に論じたところである（谷口 1991）。また、細石刃の形態学的特徴については、第1次発掘調査報告書（小林編 1990）、第2次発掘調査報告書（小林・谷口編 1992）に詳しい分析があり、本書第V章第6節第6項でも触れた。参照されたい。

細石刃に共伴するその他の器種には、槍先形尖頭器・彫器・彫器搔器・搔器・削器・両面調整石器・楔形石器・細部調整削片・石刃・石刃状削片・石核・礫器・打製石斧・敲石がある（第16図・第17図）。このうち搔器・削器・細部調整削片・石刃・石刃状削片は、器種組成に占める割合が高く、特に搔器・削器には石刃や大型の縦長削片を素材とした典型的な形態が見られる。一方、彫器はきわめて少なく、第3次調査までに6点が出土したにすぎないが、荒屋型彫器を器種組成から欠落している点が注意される。第16図1～5に挙げた両面調整の槍先形尖頭器も、その出土地点や調整削片類が第V層中に含まれていたことなどから、現段階では当



第16図 第V層文化層の石器群(3)(S=5%)



第17図 第V層文化層の石器群 (4) ($S = \frac{1}{2}$)

該文化層に含めて捉えているが、細石刃との共伴関係を今後さらに検証していく必要がある。

石器群の石材を調べると、細石刃とその関係資料では玻璃質安山岩・黒曜石が合計96.2%で大半を占め、逆に搔器・削器・細部調整剝片等の剝片石器と石刃・石核等では、チャートの占める比率が大きく、器種によって対照的な石材選択のあり方が認められる。礫器等の礫石器の石材には、安山岩・砂岩・ホルンフェルス・濃飛流紋岩等が用いられている。

なお、当該文化層に属する遺構として、これまでに礫群7基、配石2基が確認されている。礫群は今回の第3次調査で全容が明らかとなり、7基の単位礫群が二列横帯状に配置された構造をもつことが判明した。開田高原一帯では細石刃文化の時期にも礫群が存在することを示す、顕著な事例と言えよう。2基の配石遺構は、C-10・11区およびV・W-5・6区において検出されたもので、約15mを隔てているが、いずれにおいても周辺から細石刃・細石刃石核・打面形成削片等が集中して出土し、配石を中心に細石刃生産の行われていたことが判明した。遺構の構造と遺物の分布状況については、第V章第2節・第3節・第4節に詳しく記述するので、参照されたい。

(山本光・中村)

(4) 第VI層文化層（第18図・第19図）

第VI層文化層は、ナイフ形石器を主体とする石器群を特徴とするものであり、第VI層中に生活面が推定される。第2次発掘調査の際、A・B-10~14区において、第VI層中位ないし下部に遺物検出の層位的なピークをもつ礫群1基と石器群のユニット1箇所が検出され、これらの資料によって第VI層文化層が認定された。しかし、第VI層の調査はA・B-10~14区の計40mを終了したに過ぎず、他の未調査区域での発掘調査の進展によっては、第VI層中に包含される石器群が複数の文化層に細分されることもありうる点を付記しておく。

第2次調査の結果、A・B-10~14区において検出されたユニットは、石器51点、剝片498点、礫1145点の合計1694点から構成されていた。ユニットの中央には、直径約4mで1084個の礫からなる礫群1基が存在し、石器・剝片はこの礫群の北側にあたるA・B-13・14区を中心として礫群の周囲を取り巻くように分布している状況が捉えられた。

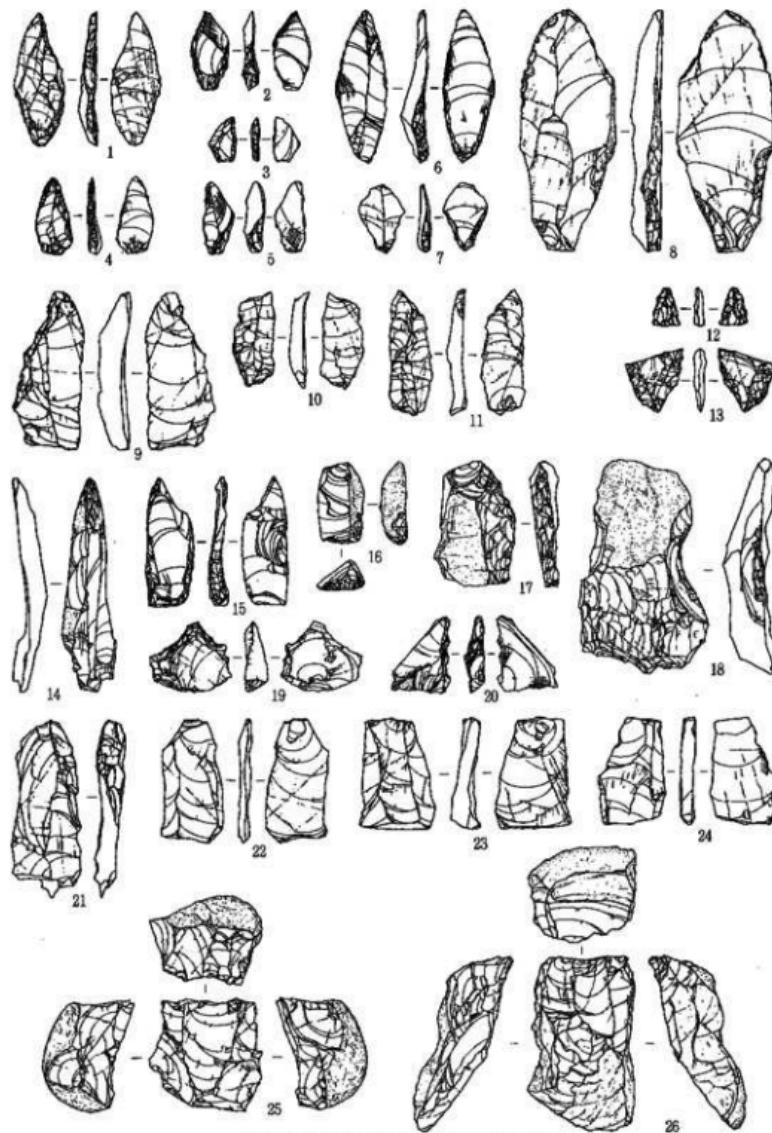
このユニットから出土した石器51点の内訳は、ナイフ形石器13点、槍先形尖頭器2点、彫器2点、削器1点、鋸齒状石器1点、揉錐器1点、細部調整剝片6点、石刃11点、石核10点、敲石2点である。そのうち主要なものを第18図に掲げた。

ナイフ形石器は、調整の部位と形態によって次の5形態に分類することができる。

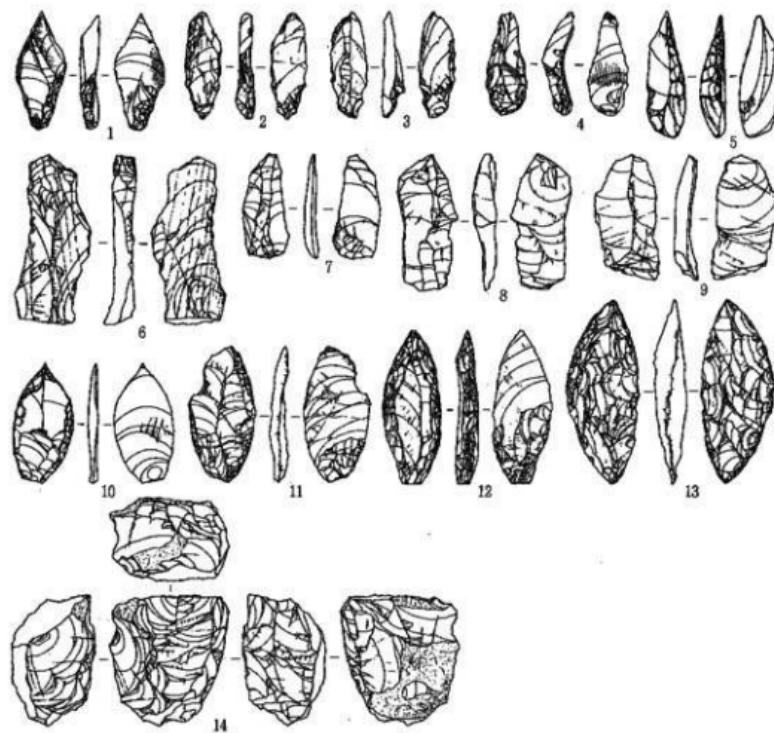
A類：鋭い先端をもち、二側縁に調整を加えたナイフ形石器。石刃を素材とし、切断技法によって素材の形状を大きく変形している。素材の打面は除去される（第18図1）。

B類：剝片を素材とし、二側縁調整によって切川形に整形されたナイフ形石器。小型のものが多い（第18図2・3）。

C類：石刃を素材とし、一侧縁に調整を加えたナイフ形石器。素材の形状をほとんど変形せ



第18図 第VI層文化層の石器群 (I) ($S = \frac{1}{2}$)



第19図 第VI層文化層の石器群(2)(S-1)

ず、打面も残置する(第18図4)。

D類：石刃・縦長剥片を素材とし、その打点側を基部として、基部両側縁の腹面側に調整を加えた基部調整ナイフ形石器。素材の形状を大きく変形せず、打面を残置することがある(第18図6～8)。

E類：石刃を素材とし、先端を斜めに切断するように急斜度の調整を加えた部分調整ナイフ形石器(第18図9～11)。

このうち形態組成の主体をなすのはA類・E類であり、基部裏面に調整を加えたD類も特徴的である。A類・E類の組合せを中心とするナイフ形石器の形態組成とそれらの素材のあり方は、関東地方の石器群に対比した場合、相模野台地では相模野第IV期前半(矢島・鈴木 1976・78)、諏訪間順による編年の段階VI(諏訪間 1988)、武藏野台地ではII b期(小田 1977)に特徴的に見ることができることから、当該文化層の編年的位置は関東地方立川ローム第IV層中

位に比定することが妥当と思われる。一般に「砂川期」として包括して位置づけられているそれらの石器群は、南関東地方のみならず広範囲に広がりを見せており、本遺跡で検出された前述のユニットの石器群もその一例に含まれられるであろう。

一方、第19図は、第3次調査で出土した第VI層文化層の石器を集成したものである。今回の第3次調査では、第VI層上部で発掘を一応終了し、第VI層の本格的な調査を行わなかったため、これらの石器群が同一時期に属する単一の石器群か否かの確証は得られておらず、A・B-10～14区のユニットとの異同も判定できない。ナイフ形石器は10点出土したが、A類（1・2）、D類（3）、E類（6・7）の各形態は、前述のA・B-10～14区の石器群に共通するものである。槍先形尖頭器は7点出土したが、そのうち5点は石刃または剥片を素材とする周辺調整の槍先形尖頭器であり、特徴的である（10～12）。

第VI層中における文化層の細分を含め、第VI層・第VII層に包含される石器群の様相解明と縄年研究は、今後に残された大きな課題である。
（山本光・荻田）

第二章 註

- (1) 開田村内の遺跡数については、文化庁発行の『全国遺跡地図 長野県』(1983)と神村透・山下生六編『開田高原大原遺跡－押型文土器と石器－』所収の開田村遺跡分布図(神村・山下 1986)による。
- (2) 橋口界一らによると、橋又遺跡A地点はさらに3地点に区分できる。A I 地点の西側を通る道路の向かい側がA II 地点、A I 地点の中心部から北東へ約45mの休耕地がA III 地点であるが(橋口・森嶋 1959)、このうち発掘調査が行われたのはA I 地点のみである。
- (3) この層厚は、遺跡付近の露頭において略測したものである。
- (4) 大型の石刃を3分割し、そのうち2片を素材として彫器を作り出した接合資料が出土している。この接合資料は、第IV層文化層における石器製作技術、特に石器素材としての石刃の生産技術とそれを素材とした彫器の製作過程を技術的に復元する上で重要なものである。これについては、第IV章第3節に詳述するので参照されたい。

第Ⅲ章 繩文時代の遺物

第1節 土 器

土器は1点出土した。第20図9は横位の微隆起線文1条を留める胸部破片である。微隆起線文はきわめて纖細かつ直線的で、ヘラ状施文具の横ナデにより表出されたものである。上下に文様が認められないことから、条間隔は約0.6cm以上となろう。器厚約3mmで、胎土に微細な白色粒子・雲母等が含まれている。X-8区第I層から出土した。（角田）

第2節 石 器

繩文時代の石器は、石鏃5点、有舌尖頭器2点、槍先形尖頭器1点、両面調整石器2点の計10点が出土した（第20図）。繩文時代の遺物包含層は今回の発掘調査区域の全域で既に破壊されており、いずれも表面採集および第I層から出土したものである。このうち資料1・5～8は繩文時代草創期の石器と判定される。

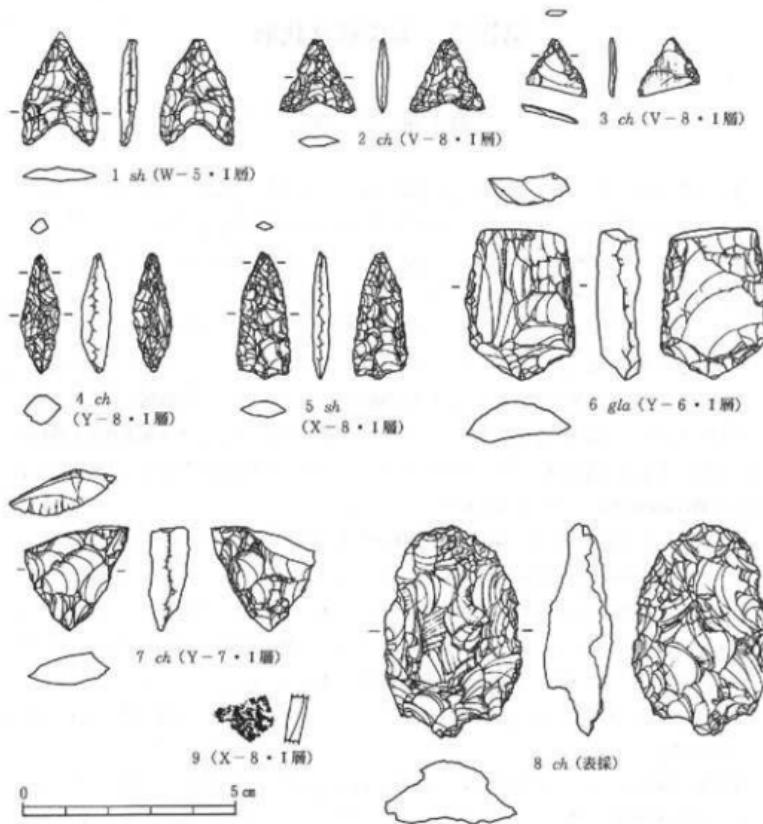
(1) 石鏃 (1～4)

1は珪質頁岩製の凹基無茎式石鏃である。基部の抉りは深く、逆棘が鋭い。先端部は折損しているが、第2次調査出土資料（同報告書第17図7）と石質・形態が類似することから、先端が錐状に尖る原形が想定される。現長2.99cm、幅1.79cm、厚さ0.42cm、重量1.08gである。2はチャート製の凹基無茎式石鏃である。基部の抉りは小さく、両側縁は直線的である。先端を破損している。現長1.75cm、幅1.76cm、厚さ0.31cm、重量0.66gである。3はチャートの剥片を素材とし、周縁に細かい調整を加え、先端部を作出している。基部を折損している。4は逆棘のない凸基無茎式石鏃である。断面形は部厚く、錐状の形態をなす。長さ2.81cm、幅0.94cm、厚さ0.76cm、重量1.53gである。チャート製。（角田）

(2) 有舌尖頭器 (5・6)

5は珪質頁岩製で石質は1に類似する。長さ3.01cm、幅1.28cm、厚さ0.44cm、舌部長0.15cmであり、全長・幅に対して舌部の長さが短かい。両側縁は基部側が直線的で、先端部が外湾する。これらは本遺跡に特徴的な形態である。剝離工程は、側縁から身部を整形した後、下部からの抉り状の剝離によって舌部を作り出したことが看取される。6は比較的大型で、上半を折損している。短い逆三角形状の舌部をもつ。裏面側には素材の比較的大きな剝離面を留めている。現長3.55cm、幅2.64cm、厚さ1.03cm、重量10.09gである。玻璃質安山岩製。（角田）

(3) 槍先形尖頭器 (7)



第20図 繩文時代の遺物

7は両面調整の槍先形尖頭器の基部である。全体の形状は比較的幅広の木葉形を呈するものとみられる。現長2.48cm、幅2.45cm、厚さ0.97cm、重量5.07g。チャート製。(角田)

(4) 両面調整石器（8）

8はチャート製の両面調整石器である。ほぼ楕円形に整形された後、基部に抉りを加えて有舌尖頭器と同様の舌部を作り出している。断面形は凸レンズ状をなすが、正面側が甲高で、裏面側は平坦である。平面形は比較的整った楕円形状に整形されているが、側線の細部調整は槍先形尖頭器と比べると粗く、側面から観た時、刃部は大きく蛇行した状態となっている。長さ5.00cm、幅3.26cm、厚さ1.65cm、重量1.65gである。(角田)

第IV章 第IV層文化層

第1節 概要

第IV層文化層は、槍先形尖頭器・彫器・搔器・削器・石刀等からなる石器群を伴うもので、編年的には旧石器時代最終末期または縄文時代草創期の初頭に位置付けられる。

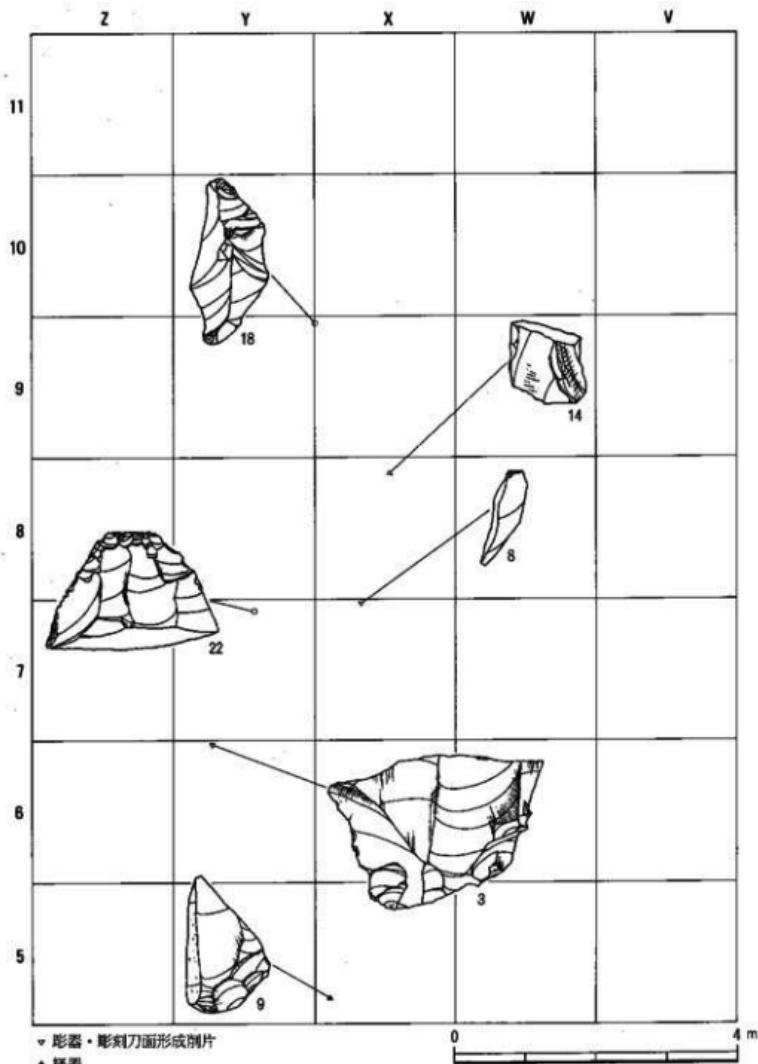
当該文化層の主な遺物包含層である第IV層は、第1次～第3次発掘調査区域では耕作によって削平されている部分が多く、地形の傾斜するA-16・22区、C-7～9区、T-11区周辺等に部分的に残存しているに過ぎない。第2次調査の際に、C-7・8区周辺の第IV層中において、槍先形尖頭器・搔器・石刀等を含む石器群の集中が確認され、これらを第IV層文化層として認定したが、今回の第3次調査では、発掘区域南側のV～Z-5区に第IV層土が僅かに残存していたものの、石器群の集中は認められなかった。後述するように、第3次調査出土資料の多くは耕作土である第I層から出土したものである。これらの石器群を第IV層文化層として判断した層位論的根拠は、次の4点である。

- (1) C-7・8区第IV層中に当該石器群の集中箇所が確認されたこと（第2次調査）。
- (2) A-22区第III層から縄文時代早期の土器片19点が出土していること（第1次調査）。
- (3) 有舌尖頭器を伴う縄文時代草創期の石器群が「漸移層」から「黒色土」にかけて包含されていたことが樋口昇一らによって報告されており（樋口・森崎・小林 1965）、縄文時代草創期前半の文化層が第III層下部～第IV層中に指定されること。
- (4) 第V層には細石刃文化の石器群が包含されており、第V層以下に当該石器群を伴う文化層が認められないこと。

第IV層文化層に該当する石器は、第2次調査の時点では槍先形尖頭器2点、搔器1点、削器1点、細部調整剝片1点、石刃2点の計7点のみであったが¹⁰、第3次調査では26点の出土資料が追加された。その内訳は、槍先形尖頭器1点、彫器5点、彫器削器1点、彫刻刃面形成削片1点、搔器2点、削器4点、細部調整剝片2点、石刃・石刃状剝片9点、石刃石核打面再生剝片1点であり、包含層から出土した6点に、第I層出土の20点を加えて集計している。石器種組成に関しては、柳葉形を呈する両面調整の槍先形尖頭器が伴う点とともに、比較的大型の石刃とそれを素材とする彫器・削器の占める比率の大きい点が特徴として指摘される。大型の石刃を折断して3分割し、彫器2点を製作したことを示す接合資料も得られ、当該文化層における石器製作技術の実態が具体的に示されている。

また、石器石材として珪質頁岩を多用する点に、もう一つの特質が認められる。周知の通り、珪質頁岩は東北地方～新潟県地方に主として分布するものであり、開田高原を含め一般に長野

第1節 概 要



第21図 第IV層文化層 石器群分布状態

県南西部では産出しない石材である。槍先形尖頭器を除くその他の器種は大部分が珪質頁岩製であり、第2次・第3次出土資料33点のうち25点を占めている。細石刃を伴う第V層文化層が玻璃質安山岩・黒曜石・チャートを石器石材に用い、またナイフ形石器を伴う第VI層文化層がチャート・黒曜石を石材としている点と比較しても対照的であり、石器器種組成に加え石器石材の点においても、第IV層文化層と他との相違は歴然としている。

このように、珪質頁岩を主要な石材とし、槍先形尖頭器・彫器・削器・石刃等からなる石器群は、中部地方南部では異色であり、これらが編年論または系統論的にいかなる位置付けを得るのか、重要な研究課題となろう。第IV層文化層の石器群は、旧石器時代から縄文時代への移行に関する研究分野に新たな問題を提起するものと言える。 (白木)

第2節 層位と石器群の分布状態

第3次調査では、槍先形尖頭器1点、彫器5点、彫器削器1点、彫刻刀面形成削片1点、搔器2点、削器4点、細部調整削片2点、石刃・石刃状削片9点、石刃石核打面再生削片1点の計26点が出土した。これを出土層位別に見ると、第I層20点、第V層5点、第VI層上部1点となっている。第IV層出土の遺物が含まれないのは、耕作によって第IV層以上の土層が攪乱されているためである。

包含層から出土した遺物は6点あり、その分布状態は第21図に示す通りである。彫器がY-6区で1点(3)、彫刻刀面形成削片がX-7区で1点(8)、搔器がX-5区で1点(9)、細部調整削片がX-8区で1点(14)、石刃・石刃状削片がY-7区(22)、X-9区(18)で1点ずつ出土した。分布は稀薄であるが、X-7・8区、Y-6・7区周辺にある程度のまとまりを示している。

第I層出土の20点は、槍先形尖頭器がV-5区に1点、彫器がX-9区、Y-5・6・7区に各1点、彫器削器がX-8区に1点、搔器がV-6区に1点、削器がW-6・10区、X-8区、Y-6区、Z-7区に各1点ずつ分布していた。細部調整削片はW-7区に1点、石刃・石刃状削片はX-7区、Y-7・8・10区、Z-6区に1点ずつ、X-8区に2点分布し、石刃石核打面再生削片はW-9区から出土した。これらの分布状態は、包含層出土の6点と同じくX-8・9区、Y-6・7区にある程度のまとまりを示している。このように、今回出土した26点の資料が、X-8・9区、Y-6・7区付近に分布上の集中を示していることは、石器形態・石材に関する所見とともに、これらの石器群を单一時期の石器群とみなす一つの根拠となろう。

なお、第I層から出土した彫器7・石刃状削片19と第V層出土の彫器3が接合した。

(佐々木)

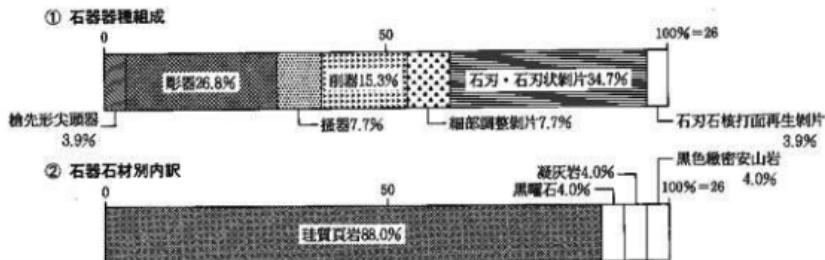
第3節 石器組成と石材

(1) 石器種組成（第22図）

第3次調査の結果、第IV層文化層に該当する遺物として石器26点が出土した。このうち遺物包含層から出土した資料は、彫器1点、彫刻刀面形成削片1点、搔器1点、細部調整削片1点、石刃・石刃状削片2点の計6点である。これに第I層出土および表面採集による槍先形尖頭器1点、彫器4点、彫器削器1点、搔器1点、削器4点、細部調整削片1点、石刃7点、石刃石核打面再生削片1点を加えて総数を集計している。

石器種組成の内訳は第22図に示す通りである。唯一の狩猟具である槍先形尖頭器は、第2次・第3次調査を通じて3点出土しているが、いずれも細身の柳葉形状を呈する両面調整の尖頭器である。数量の上で当該文化層の主体をなす器種は彫器および削器であり、全体の42.1%を占めている。第2次・第3次調査を通じて、これまでに彫器・彫器削器・彫刻刀面形成削片計7点、削器5点が得られているが、これは石刃石核打面再生削片・石刃・石刃状削片12点を除く石器21点のうち半数以上を占めている。彫器・彫器削器6点のうち、5点は素材の側縁部に彫刻刀面を作出した側刃彫器であり、1点は側縁部を斜めに裁断するように彫刻刀面を作出した斜刃彫器である。いずれも大型の石刃を折断し、その断口面を打面としている点に共通の特徴がある。削器はいずれも石刃を素材とした縦形削器である。これらの石器の素材には比較的大型で狭長な石刃が用いられており、石器素材としての石刃の製作過程を具体的に示す資料として石刃石核打面再生削片1点、石刃・石刃状削片11点が得られている。石刃石核打面再生削片は、削片剥離作業面の方向から剥離された平坦な単剝離面打面を有するもので、打面調整は加えられていない。石刃・石刃状削片はいずれも扁平で、平坦な単剝離面打面が小さく残り、緩く弧を描くような頭部の平面形に特徴がある。これらの石刃は削器・搔器の素材となるほか、主に2~3片に折断されて彫器の素材に用いられているが、その折断方法にも特徴がある。詳細は第5節に述べる。

（白木）



第22図 第IV層文化層の石器種組成と石材

(2) 石材の種類 (第22図)

石器石材別の内訳は第22図②に示した通りであり、珪質頁岩23点 (88.0%)、黒曜石・凝灰岩・黒色緻密安山岩各1点となっている。珪質頁岩を主要な石材としている点に特徴があり、第2次・第3次調査で出土した石器33点のうち25点 (75.7%) を占めている。器種と石材の関係に着目すると、専ら珪質頁岩を選択して用いているのは、彫器・削器・搔器とその素材となる石刃・石刃状剥片であることが分かる。石刃石核打面再生剥片も珪質頁岩製である。これに対して槍先形尖頭器は珪質頁岩以外の石材を選択しており、第2次・第3次調査で出土した3点は、チャート製・凝灰岩製・黒色緻密安山岩製である。

珪質頁岩は、開田高原はもとより長野県南西部には産出しない石材であり、その石材入手経路の推定を含めて、石器群の発生系統を究明していく必要がある。

(白木)

第4節 石 器

第IV層文化層の石器は26点出土した。ここでは第23図～第28図に主要な石器23点を図示し、器種別に記述する。本文中の石器番号は石器実測図（第23図1～第28図23）の通し番号を示す。石器についての計測値・出土位置等のデータは一覧表（53頁）に示してある。

(1) 槍先形尖頭器 (1)

1は細身の柳葉形状を呈する両面調整の槍先形尖頭器で、基部側を折損し先端部も小さく折損している。黒色緻密安山岩製。裏面側に瘤状の隆起を残しているが、断面形は先端部・身部ともにほぼ整った凸レンズ状を呈する。側縁の側面形は、表面側に集中する縁辺部の微細な調整によって直線的に整えられている。現長5.47cm、幅1.89cm、厚さ1.07cmである。

(2) 彫器・彫器削器・彫刻刀面形成削片 (2～8)

彫器は5点 (3～7)、彫器削器は1点 (2)、彫刻刀面形成削片は1点 (8) 出土した。すべて珪質頁岩製である。

2は珪質頁岩製の石刃の上下を折断し、その右側縁を彫刻刀面、左側縁をスクレイバーの刃部に加工した彫器削器である。彫刻刀面は、上部の折断面を直接加撃して素材の下端に抜ける樋状剥離面を作出したもので、打面調整は行われていない。彫刻刀面と打面とのなす夾角は約80°、彫刻刀面と素材の主剥離面とのなす角度は約74°である。素材の主剥離面に接する彫刻刀面の右側縁部に、使用痕とみられる微細な剥離痕が認められる。それらの微細な剥離痕は、彫刻刀面の上端から1.0～2.0cm前後の緩く隆起した部分に顕著である。左側縁の削器の刃部は素材の上下を折断したのちに調整されたもので、断面角約60°の厚い刃部となっている。3は珪質頁岩製の大型の石刃を折断して3分割し、その中間部を素材とした側刃形彫器である。素材

の打点側の折断面を打面として、右側縁部に3回の鉛直方向の打撃を加え、彫刻刀面を作出している。打面調整は加えられていない。最初の打撃による楕状剥離は素材の末端部におよび、下端の折れ面を切っている。第2・第3打撃によって形成された彫刻刀面は幅0.26cmで細長く、素材の主剥離面とのなす角度は約119°、打面との夾角は約70°である。彫刻刀面に接する右側縁部に微細な剥離痕が認められる。また、素材下部の折断面を打面として、表面の左右の下端に剥離が加えられている。4は折断した石刃を素材とする側刃形彫器である。素材は、珪質頁岩製の両設打面石核から剥離された大型の石刃を3分割した末端部で、下端の平坦な剥離面は、石核の下設打面である。彫刻刀面は素材の左右の側縁部に3面ある。左側縁上部の彫刻刀面は、素材を折断した上部の折断面を打面とする楕状剥離で、やや裏面側に捩れ、素材の主剥離面とのなす角度が約147°となっている。この楕状剥離の打面部には、素材の主剥離面側から微細な打面調整が加えられている。打面との夾角は約77°である。左側縁下部にも下端の平坦面を打面として彫刻刀面形成を目的とした打撃が加えられているが、剥離面は裏面側に大きく傾斜し典型的な楕状剥離となっていない。素材の主剥離面とのなす角度は約120°、打面との夾角は約67°である。一方、右側縁部にも下端の平坦面を打面として楕状剥離が加えられている。素材の表面側にやや傾斜しており、素材の主剥離面とのなす角度は約75°である。打面との夾角は約83°で、打面調整は加えられていない。なお、3と上部の折断面で接合する。5は珪質頁岩製の石刃の上下を折断し、下部の折断面の一端に打撃を加えて彫刻刀面を形成した側刃形彫器である。その際、打面部に調整は加えられていない。彫刻刀面は素材の腹面側に大きく傾斜しており、彫刻刀面と素材の背面、腹面とのなす角度はそれぞれ約54°、約96°である。彫刻刀面に接する背面の縁辺部に、使用痕とみられる微細な剥離痕が認められる。6は珪質頁岩製の石刃の末端部に打撃を加え、側縁部を斜めに裁断するように彫刻刀面を形成した斜刃形彫器である。素材の石刃は両設打面石核から剥離されたもので、その末端部を彫器の素材としたものである。彫刻刀面は素材の石刃の長軸に対して約106°の傾斜角をもつ。彫刻刀面打撃は素材の末端部の稜線を直接加撃したもので、打撃面を準備する調整は行われていない。彫刻刀面は素材の主剥離面に対して直角的で、二面のなす角度は約89°である。彫刻刀面と素材の表面のなす稜の部分に、使用痕とみられる連続した微細な剥離痕が認められる。7は表面に原縞面を留める珪質頁岩製の厚みのある剥片を素材とし、その上下を折断したのち下部の折断面に打撃を加え、素材の側縁部に彫刻刀面を形成した側刃形彫器である。打面調整は行われていない。彫刻刀面は素材の裏面側に傾斜しており、表面の原縞面とのなす角度が約65°で鋭角になっている。彫刻刀面打撃に先立って、同一打面から素材の裏面側に平坦な3面以上の剥離が加えられている。実測図の左側面は彫刻刀面打撃と同一の打面への加撃によって生じたポジティヴな剥離面であり、これ自体が彫器の製作過程で生じた削片である可能性もある。この面と現存する彫刻刀面の剥離の先後関係が明らかでないので、彫器に分類した。8は彫刻刀面打撃によって素材

剝片の縁辺部から剥ぎ取られた、断面三角形状の削片である。打面は素材の剝片を折断したとみられる平坦な剥離面であり、打面調整は行われていない。剥離角は約110°である。実測図の正面にも同様の削片を剥離した瘤状剥離がみられ、彫刻刀面打撃が2回連続して行われたことが分かる。素材剝片の表面は原礫面である。

(白木)

(3) 摂器 (9)

摂器は2点出土した。石材別の内訳は凝灰岩製1点、珪質頁岩製1点である。ここでは1点を図示した。9は凝灰岩製の石刃の末端部に、急斜度の調整によって弧状の刃部を作出したエンドスクリイバーである。刃部の平面形は整った弧状を呈するが、素材の長軸に対して右側に傾き、約40°の傾斜角をもつ。刃部の長さは1.94cm、断面角は約82°である。上部を破損している。

(白木)

(4) 削器 (10~13)

削器は4点出土した。10は珪質頁岩製の石刃状剝片を素材とし、その右側縁に比較的緩斜度の連続的な調整を加えた縦形削器である。刃部はほぼ直線的で、断面角は約47°である。背面は大きく剥落、上部を破損している。11は珪質頁岩製の大型の石刃を素材とし、その左側縁に比較的緩斜度の連続的な調整によって刃部を作出した縦形削器である。刃部はほぼ直刃形で現長8.45cm、断面角は約40°である。右側縁部には、裏面に刃こぼれ状の微細な剥離痕が認められる他は、意図的な調整は加えられていない。下部および右側縁部が破損している。打面は平坦な一面の剥離面で、打面調整は行われていない。剥離角は約131°である。素材の石刃は、その大きさに比して打面部が小さく、両側縁が上端に向かって丸くすぼまるような形状に特徴がある。第3次調査で出土した下半部が、第2次調査出土資料(同報告書第148図8)と接合したため、改めて報告した。12は珪質頁岩製の石刃状剝片を素材とし、その左側縁部に比較的緩斜度の連続的な調整によって刃部を作出した縦形削器である。左側縁部の刃部は緩い弧状を呈し、長さは7.65cm、断面角は最も大きい部分で約35°である。右側縁部にも部分的な調整が加えられている。素材とされた石刃状剝片は、きわめて扁平で打面を面として留めず、緩い弧を描くように左右の縁辺部へ移行する点に特徴がある。13は珪質頁岩製の狭長な石刃を素材とし、その左右両側縁に急斜度の調整によって刃部を作出した縦形削器である。左側縁の刃部は素材の全長におよび長さ9.02cmである。上側約1/3は表面側に調整されたものであるが、下側約1/3は裏面側に調整がなされ、上下で錯交する刃部となっている。素材が大きく湾曲していることから、刃部が凹形の弧状をなしている。右側縁の刃部は長さ6.74cmで、ほぼ直刃形である。刃部の断面角は左側縁で約54°、右側縁で約55°である。中央の部分で折損している。素材の打面は平坦な剥離面であり、調整は加えられていない。剥離角は約116°である。

(白木)

(5) 細部調整剝片 (14)

細部調整剝片は2点出土した。いずれも珪質頁岩製である。ここでは1点を図示した。14は

珪質頁岩製の縦長剝片を素材とし、その末端部の腹面側に部分的な調整を加えた石器である。上部を折損している。

(白木)

(6) 石刃・石刃状剝片 (15~22)

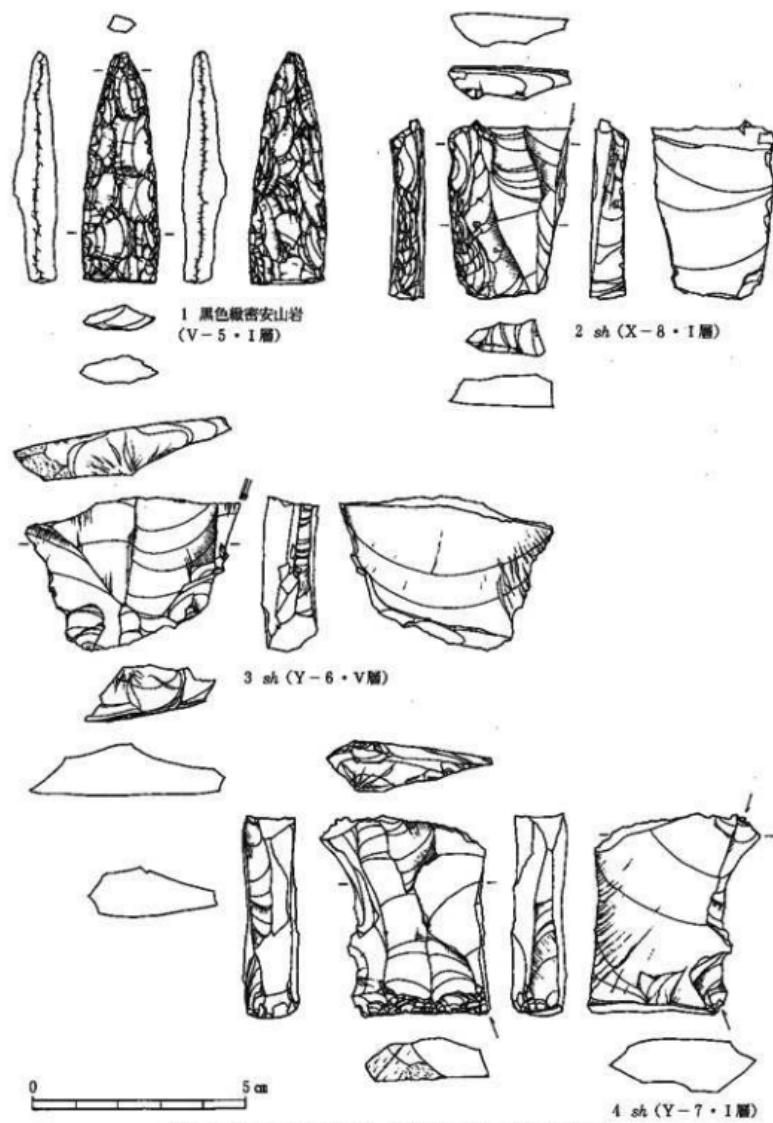
石刃・石刃状剝片は9点出土した⁶。石刃が8点(15~17、19~22)、石刃状剝片が1点(18)あり、側縁に細部調整が加えられた細部調整石刃は4点出土した。石材別の内訳は珪質頁岩製8点、黒曜石製1点である。ここでは8点を図示した。

15は黒曜石製の石刃で、長さ5.74cm、幅2.13cm、厚さ1.24cmである。両設打面石核から剥離されたもので、上面の打面は小さく判然としないが、石刃の下面に残る下設打面は単剥離面打面である。背面の左側から下面の一部にかけて、原疊面を留めている。右側縁の表裏に、比較的連続した細部調整が加えられているほか、腹面の左右縁辺に比較的大きな剥離痕が認められる。16は珪質頁岩製の石刃で、長さ6.87cm、幅3.33cm、厚さ0.83cmを測る。打面が小さく残り、緩く弧を描くように左右の縁辺部に移行する頭部の平面形に特徴がある。打面は平坦な一面の剥離面で、打面調整は行われていない。剥離角は約122°である。背面を構成する3面の縦長の剥離面は、いずれも同一打面から縦方向に剥離されたもので、左から右に向かって連続的に石刃の剥離されたことが分かる。石核の頭部調整が顕著である。17は珪質頁岩製の石刃である。打面が小さく残り、緩く弧を描くような頭部の平面形に特徴がある。打面は16と同じく単剥離面打面で、打面調整は加えられていない。剥離角は約120°である。石核の頭部調整が顕著である。右側面に原疊面を留めている。下部を破損している。19は珪質頁岩製の石刃の頭部である。打面は単剥離面打面で、打面調整は加えられていない。剥離角は約120°である。打面が小さく残り、緩く弧を描くような頭部の平面形に特徴がある。石核の頭部調整が顕著である。下部は剥離方向とほぼ直角に折断されている。なお彫器(3)と下部の折断面で接合する。20は珪質頁岩製の石刃の頭部である。打面および上端部は打撃によって破碎している。下部を折断している。21は珪質頁岩製の石刃の末端部である。上部は剥離方向とほぼ直角に折断されている。折断面にみられるリングは、背面の稜部とそれに対向する腹面側に2箇所の打点を示しており、特徴的である。腹面を下にして固い台の上に置き、背面の稜部を加撃したとき、こうした折断面が現れるものと予測されるが、当該文化層における石刃の折断方法を例示するものとして注目される。22は珪質頁岩製の石刃の頭部である。下部は剥離方向とほぼ直角に折断されている。打面は単剥離面打面で、打面調整は加えられていない。剥離角は約90°である。打面が小さく残り、緩く弧を描くような頭部の平面形に特徴がある。石核の頭部調整が顕著である。両側縁に微細な剥離痕が認められる。

(白木)

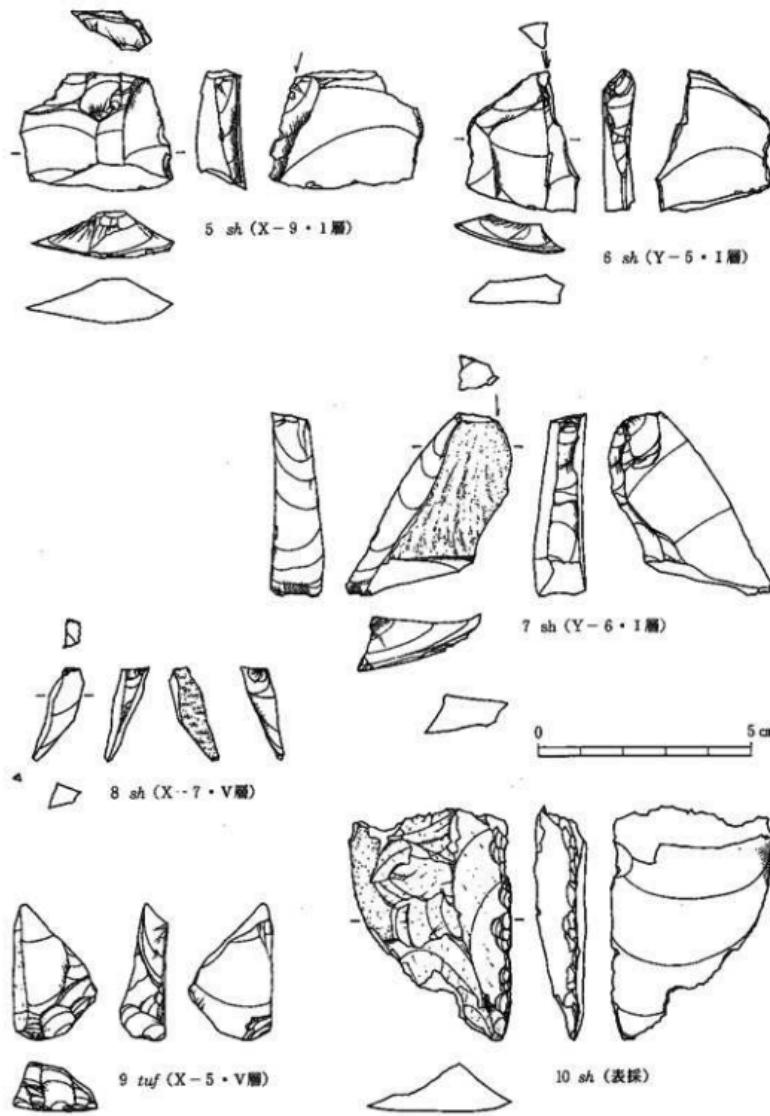
(7) 石刃石核打面再生剝片 (23)

23は珪質頁岩製の石刃石核の頭部を輪切り状に剥離した打面再生剝片である。この資料から復元される石核の形態は、横断面形が長方形状を呈する比較的扁平な角柱状で、そのほぼ平行

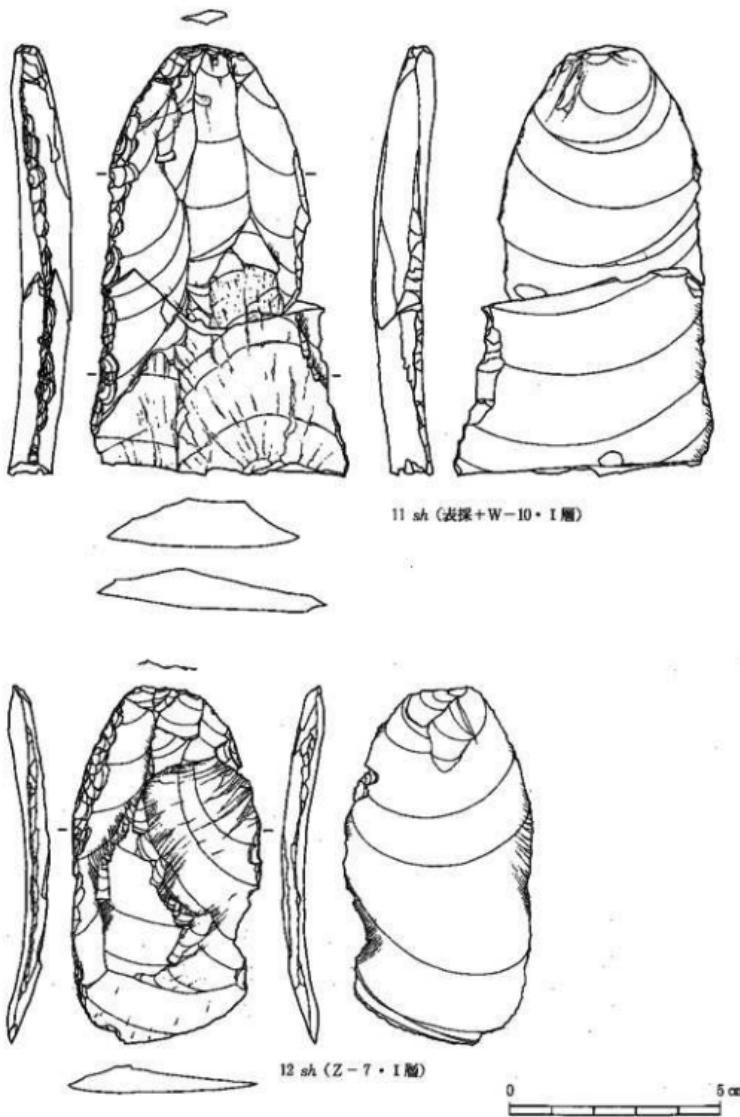


第23図 第IV層文化層の石器：槍先形尖頭器・彫器・彫器削器

第4節 石器

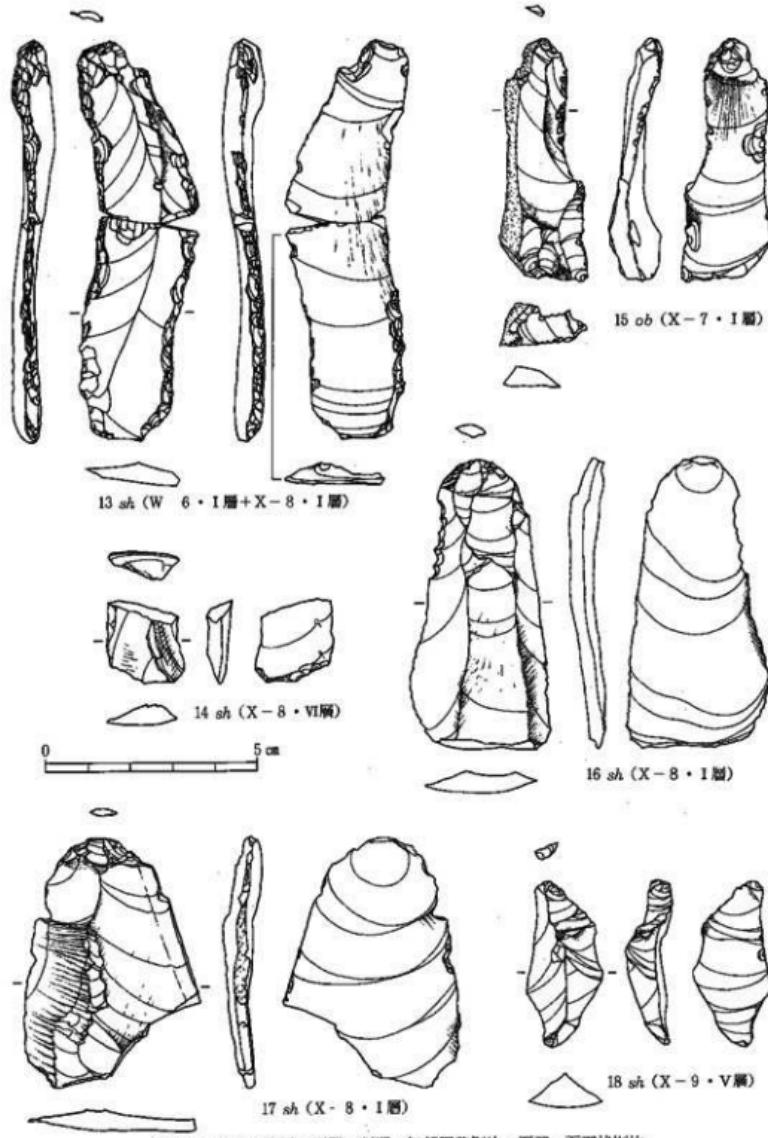


第24図 第IV層文化層の石器：鎌器・搔器・削器

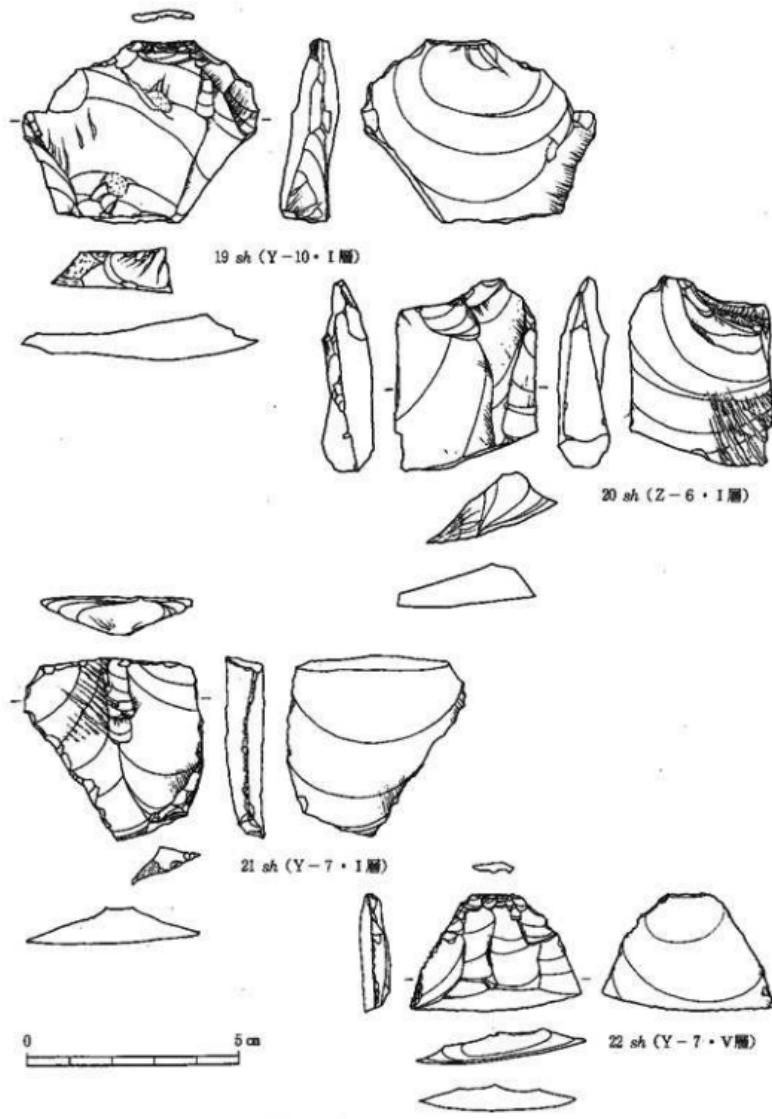


第25図 第V層文化層の石器：削器

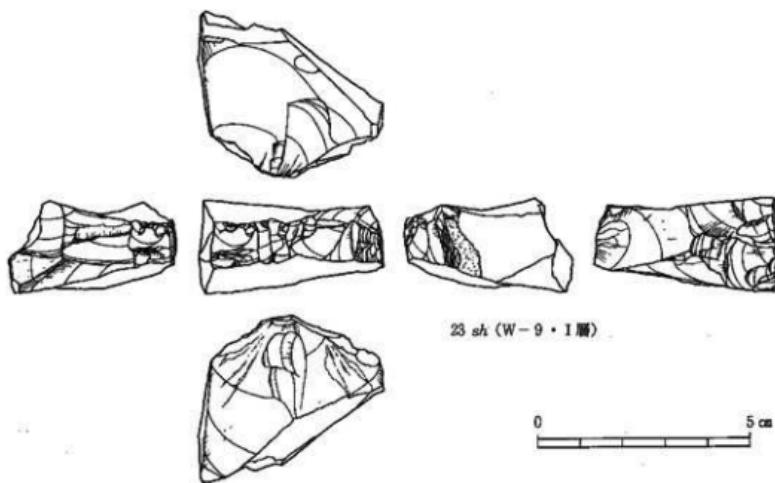
第4節 石 器



第26図 第IV文化層の石器：削器、細部調整剥片・石刃・石刃状剥片



第27図 第IV層文化層の石器：石刃



第28図 第IV文化層の石器：石刃石核打面再生剥片

する二側面に挟まれた一面において、剥片剝離が行われている。石核の左側面は、上・横方向からの平坦な剝離によって平面的に整形されている。右側面には平坦な原縁面が残されている。剝離作業面の幅は4.04cmである。再生前の打面は、剥片剝離作業面の方向から剝離された平坦な単剝離面打面で、打面調整は加えられていない。実測図の裏面側は、打面を再生したのちこの再生剥片の右側面の原縁面に打撃を加え、再生剥片を分割し、さらに左側面側から横方向に剝離を加えたものである。

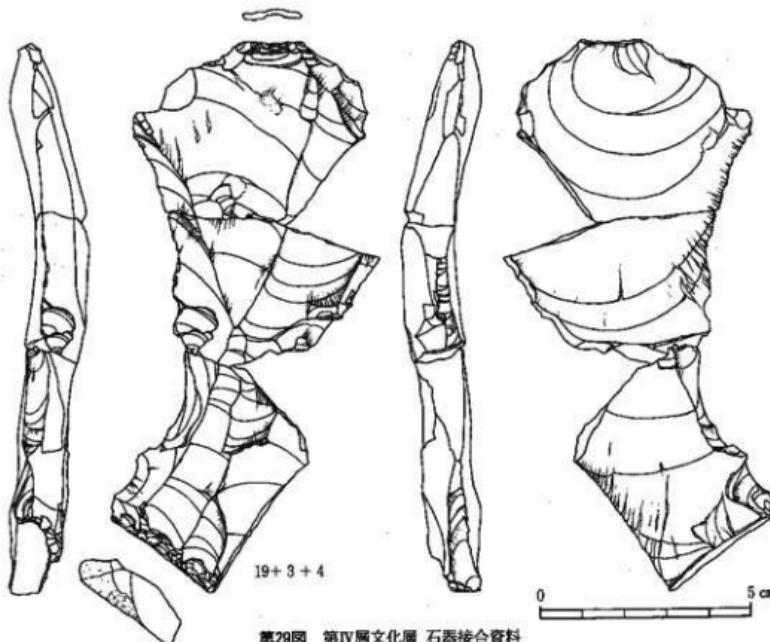
(白木)

第5節 接合資料

石刃(19)・彫器(3)・彫器(4)が接合した(第29図)。この接合資料は、第IV層文化層における石器製作技術、とりわけ石器素材としての石刃の生産技術と、その石刃を素材とする彫器の製作過程を技術的に復元する上で重要である。

石質 黒色の珪質頁岩。石質は緻密かつ均質。表面は灰白色に風化。

素材 大型の石刃。打面を水平に置いたときの長さ13.00cm、幅6.37cm、厚さ1.88cmで、高さ13.00cm程度の両設打面石核から剝離されたものであり、背面には対向する上下2方向からの剝離面が見られ、上下の打面から交互に石刃を剝離したことが分かる。上設打面は、石刃(19)に見る限り平坦な単剝離面打面である。素材の下端に見られる平坦な剝離面は石核の下設打面で、



第29図 第IV層文化層 石器接合資料

同じくネガティブな単剥離面打面である。いずれにも打面調整は認められない。上下の打面に接する両端には石核の頭部を調整した剥離痕が集中的に認められる。剥離角は約61°で、打瘤が低く、打面が小さく残り、緩く弧を描くような頭部の平面形に特徴がある。下設打面と背面の石刃剥離面とのなす打面角は約85°である。

素材の折断 素材を3等分するように折断し、彫器(3・4)の素材としているが、その折断方法に特徴がある。素材の下端部彫器(4)に残る折断面には、背面側の稜部から強い放射状裂痕が現れており、ここが打点であることは明確である。そしてその打点と対向する腹面側から細かい剥離が加わっている。また、彫器(3)の上端の折断面では、背面側の尖った稜部に強い放射状裂痕が見られ、明確な打点が認められるが、注目すべきことにちょうどその打点と対向する腹面側の1点にリングが収束する形をみせ、あたかももう一つの打点のように見える。素材を分割する2箇所の折断面には、いずれも背面の稜部とそれに対向する腹面側の2箇所の打点を示しており、特徴的である。腹面を下にして固い台の上に素材の石刃を置き、背面の稜部を加撃したとき、こうした折断面が現れるものと予測される。今回の調査で出土したその他彫器・石刃についても、背面側の尖った稜部に明確な打点が認められる。

彫器の製作 彫器（3・4）は3分割した石刃の中間部・末端部を素材としている。これらはいずれも素材の側縁部に彫刻刀面を作出した側刃彫器であるが、彫刻刀面打撃は素材の折断面をそのまま打面として行い、打面調整が加えられていない点に特徴がある。今回の調査で出土した6点の彫器・彫器削器のうち、5点が同様の側刃彫器である。また、素材の折断面をそのまま打面として彫刻刀面打撃を行い、打面調整を加えない点は、6点すべてに共通する特徴となっている。

(白木)

第IV章 註

- (1) 第2次調査では、第IV層文化層に帰属する石器は6点と報告されたが、第2次調査の表面採集資料（同報告書第148図8）が第3次調査出土の削器（本書第25図11）と接合したため、これを加えて7点と集計した。
- (2) 幅の2倍以上の長さを持ち、二側縁が平行する定型的な縦長剝片で、同一方向または対向する二方向から平行的な剝離によって背面に両側縁と平行する数条の継ぎが残されているものを石刃とする。これに対し縦が一条のもので、背面の剝離方向が不統一なものや形状に問題のあるもの、下部を折断・折損した頭部の破片などを便宜的に石刃状剝片とした。

第1表 第IV層文化層石器種別一覧表

No.	器種	押図番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	重量g	遺存状態
1	槍先形尖頭器	第23図	1	V-5	I層 黒安	5.47	1.89	1.07	9.44	基部折損
2	彫器	"	3	V-6 (52)	V層 sh	3.67	1.30	1.34	24.97	完形
3	"	"	4	Y-7	I層 sh	4.77	4.01	1.36	32.25	完形
4	"	第24図	5	X-9	I層 sh	2.84	3.61	1.21	10.96	完形
5	"	"	6	Y-5	I層 sh	3.32	2.71	0.77	7.13	完形
6	"	"	7	Y-6	I層 sh	4.32	3.94	1.25	17.34	完形
7	彫器削器	第23図	2	X-8	I層 sh	4.22	2.92	0.88	14.98	完形
8	彫刻刀面形成剝片	第24図	8	X-7 (127)	V層下 sh	2.22	1.06	1.15	0.99	折損
9	搔器	"	9	X-5 (64)	V層下 tuf	3.20	2.03	1.10	5.71	折損
10	"	"	V-6		I層 sh	3.32	0.78	0.52	1.43	破損
11	削器	第24図	10	—	表採 sh	5.48	3.85	1.30	22.13	上部破損
12	"	第25図	11	W-10	I層 sh	10.18	6.10	1.49	36.64	下部・側縁部 破損
13	"	"	12	Z-7	I層 sh	8.44	4.52	0.97	28.56	完形
14	"	第26図	13	W-6、X-8	I層 sh	9.46	2.92	1.06	15.27	ほぼ完形
15	細部調整剝片	"	14	X-8 (157)	VI層上 sh	1.96	1.85	0.67	2.06	折損
16	"	"	W-7		I層 sh	(2.15)	(1.46)	0.40	1.22	(破損)
17	石刃	第26図	15	X-7	I層 ob	5.74	2.13	1.24	8.24	完形
18	"	"	16	X-8	I層 sh	6.87	3.33	0.83	14.33	完形
19	"	"	17	X-8	I層 sh	5.91	4.21	0.96	14.82	下部破損
20	石刃状剝片	"	18	X-9 (9)	V層下 sh	3.93	1.84	1.13	4.11	完形
21	石刃	第27図	19	Y-10	I層 sh	4.32	5.60	1.42	30.29	頭部
22	"	"	20	Z-6	I層 sh	4.52	3.39	1.23	17.59	頭部
23	"	"	21	Y-7	I層 sh	4.30	4.26	0.97	14.38	末端部
24	"	"	22	Y-7 (38)	V層 sh	2.78	4.09	0.75	7.13	下部折断 破片
25	"	"		Y-8	I層 sh	3.42	0.95	0.54	2.26	
26	打面再生剝片	第28図	23	W-9	I層 sh	(40)(120)	(440)	(100)	40.79	

第V章 第V層文化層

第1節 概要

第V層文化層は、旧石器時代終末期の細石刃文化を伴うものである。第1次・第2次調査の結果、ソフトローム層である第V層から細石刃を主体とする石器群がまとまって出土し、第V層文化層として認定された。第1次～第3次調査を通じて、既に発掘調査を行った区域は69グリッド、276m²に達し、これまでに石器519点を含む3127点の石器群と、それらに伴う遺構として疊群7基、配石2基が検出されている。

細石刃およびその関係資料は、第1次・第2次調査を通じて合計189点が出土した¹⁰。その内訳は、細石刃165点、細石刃石核6点、細石刃石核原形3点、細石刃石核打面形成削片6点、稜付削片3点、細石刃石核打面再生削片2点、細石刃剥離作業面再生削片2点、細石刃石核調整剝片2点である。これらの資料によって復元される細石刃剥離技術に関して特に注目されたのは、削片系楔形細石刃石核と両面調整素材の細石刃石核原形・打面形成削片等の関係資料が内在している点であった。これらは、湧別技法に代表される北方系細石刃文化との技術的な関連性を明示するものであるが、野岳休場型をはじめ一般に非削片系細石刃石核が主流を占める中部地方南部において、このような削片系の細石刃剥離技術を伴う一群が存在することは、中部地方における細石刃文化の系統と編年に関して重要な問題を提起したのである（谷口 1991）。また、細石刃に伴うその他の石器器種組成の様相も把握され、搔器・削器・細部調整剝片・石刃・石刃状剝片・石核・疊器・打製石斧等が出土したが、その器種組成から荒屋型彫器の欠落している点が注意された。

また、遺構として配石・疊群各1基が検出され、それぞれの遺構に伴うように石器群の2箇所のユニットが確認された。C-7区からC-11区を中心に約64m²の範囲に広がるユニット1では、C-10・11区南側に位置する第1号配石の周辺に、細石刃と細石刃石核・打面形成削片等の関係資料が集中して分布する状況が認められた。配石遺構を中心として細石刃生産の行われていた状況が捉えられたのである。また、同じユニット内には、搔器・削器・疊器・打製石斧等の石器群も比較的まとめて分布していた。一方、V～Z-11区、約20m²に広がるユニット2では、166点の疊からなる疊群が検出された。構成疊には被熱変色したものが含まれており、調理用の屋外炉施設と考えられる疊群が、開田高原一帯では細石刃文化の時期にも引き継がれていることが判明した。

第2次調査では、第1号疊群の一部を調査したに過ぎず、その構成疊はさらに調査区外に広がる形勢を見せていたので、継続して調査を行う必要があった。そこで第3次調査では、この

第1号縄群の全体的な構造と石器群のユニットの平面的な広がりを把握するために、遺物の分布の広がりが予想された南側に新たにV～Z-5～10区の計30グリッド、120m²の調査区を設定し、発掘に着手した。調査の結果、問題の縄群は、V～Y-7～11区の約28m²の範囲に、7基の単位縄群が列状に配列された構造をとるものであることが確認された。第2次調査で検出された2つの縄のまとまりを第1号a、第1号bとし、今回新たに検出された5単位の縄群をそれぞれ第2号～第6号とした。さらにこれららの縄群とは別に、V・W-5・6区において第2号配石が検出された。その周囲からは、細石刃・細石刃石核・同素材を含む細石刃生産に関わる石器や、搔器・削器・細部調整剝片・石刃・石刃状剝片・石核等が集中して出土した。

出土遺物も多く、石器218点、剝片1224点、縄1401点、合計2843点⁹⁾が出土した。第1次・第2次調査出土資料を含めて集計すると、合計5038点の資料が得られたことになる。石器218点には、細石刃106点、細石刃石核2点、同素材4点、同原形1点、同打面形成削片5点等の細石刃関係資料と、槍先形尖頭器・搔器・削器・細部調整剝片・石刃・石刃状剝片・石核・縄器・敲石等が含まれている。削片系の細石刃石核原形・同素材・同打面形成削片等の関係資料が得られ、北方系細石刃文化との技術的関連性が改めて確認されたが、特に両面調整素材2点や細石刃石核原形1点が加えられることにより、細石刃剝離工程上のあらゆる段階の資料が出揃ったことが、今回の調査の成果である。

なお、第3次調査で検出された第V層文化層の遺構と遺物の詳細については、以下の各節を参照されたい。

(中村)

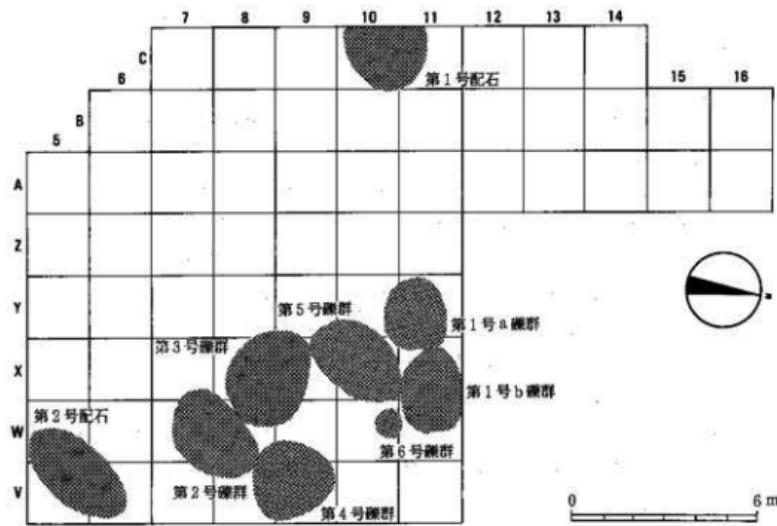
第2節 遺構と石器群の分布状態

(1) 遺構の位置と石器群の分布状態 (第30図～33図)

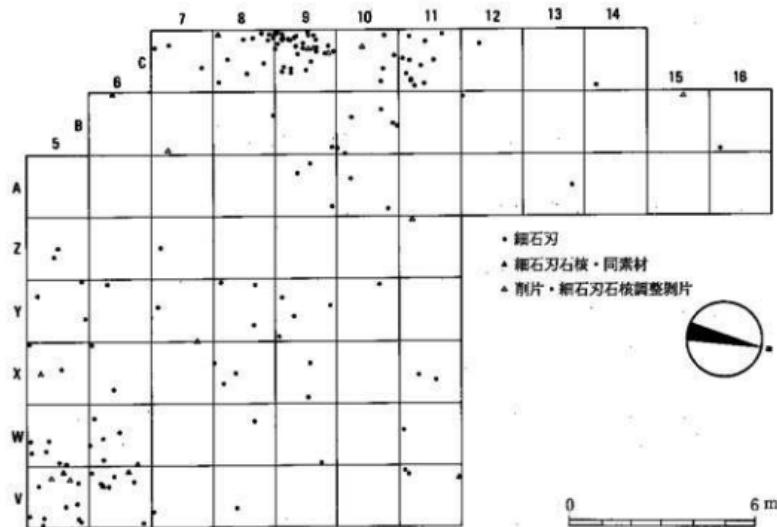
第V層文化層については、今回の第3次調査までに通算69グリッド、276m²の発掘調査を行ったが、その結果、当該文化層に伴う遺構として縄群7基、配石2基が検出された。第1号縄群・第1号配石は第2次調査で検出されたものであり、第2号～第6号縄群および第2号配石は今回の発掘調査で検出された。

それらの位置関係は、第30図の概念図に示す通りである。第1号配石は大型の縄が直径約8mの半円形状に配置された状態を呈しているが、C-10・11区に安山岩の大型縄16点が密集しており、この部分が遺構の中心部として捉えられる⁹⁾。第2号配石は、V-5・6区・W-5区に位置しており、長径約3.6m、短径約1.3mの範囲に16点の安山岩の大型縄を半円形状に配置したものである。この2基の配石遺構は、約14mを隔てて調査区域の東西に位置している。一方、7基の縄群は、V～Y-7～11区にまたがる約80m²の範囲に、整然と配列されたように密

第V章 第V層文化層

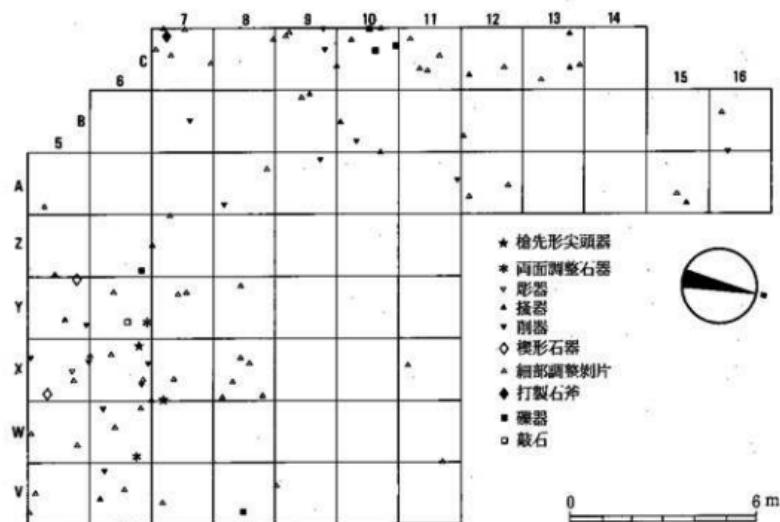


第30図 第V層文化層における遺構の位置

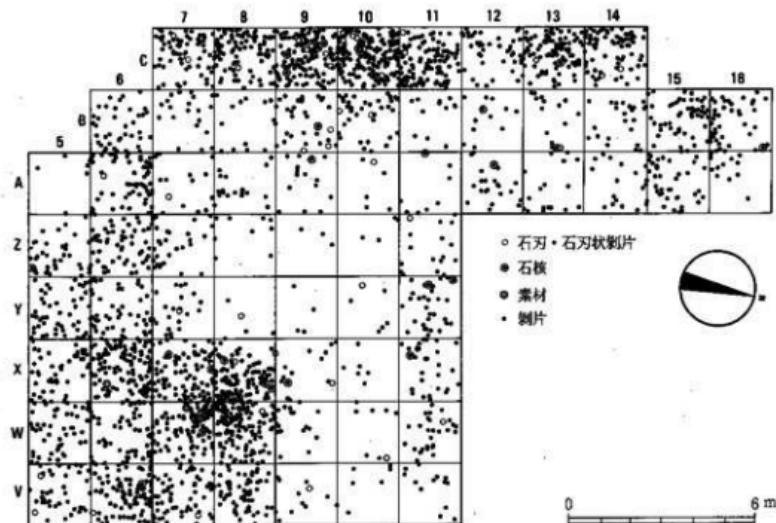


第31図 第V層文化層 石器群分布状態 (1)

第2節 遺構と石器群の分布状態



第32図 第V層文化層 石器群分布状態(2)



第33図 第V層文化層 石器群分布状態(3)

接して位置していることが確認された。各単位疊群を構成する疊の総数や分布状態には多寡・粗密が見られるが、概ね直径2.5m程度の円形・橢円形状で、比較的大型の疊を環状に配置した点に構造上の特徴が認められる。これらは、構成疊の大部分が被熱変色していることから、調理用の炉の一種とみなされるものである。

このような遺構の位置関係に対して、石器群の分布状態にも一定の傾向性のあることが次第に明らかとなってきた。第V層文化層に伴う遺物の出土総数は、第1次～第3次調査を通じて合計5040点⁴⁴に達したが、それらの分布状態を第31図～第33図に器種別に示した。

石器器種組成の主体をなす細石刃と細石刃石核・同原形・打面形成削片等の関係資料の分布状態は、第31図に示すように、明らかに配石周辺に集中、偏在している。全体の分布は広範囲に及ぶものの、第1号配石の位置するC-10・11区および南側のC-8・9区付近と、第2号配石の位置するV・W-5・6区周辺に、顕著な集中が認められる。いずれの集中箇所においても、細石刃のほか細石刃石核・同原形・打面形成削片・細石刃石核調整剝片等が分布しており、各地点で細石刃生産が集中的に行われたことが明らかである。こうした分布状態は、配石遺構と細石刃生産の関連性を示唆する状況として注目される。

第32図は、細石刃に共伴するその他の石器器種の分布状態を示したものである。器種によって分布傾向に若干の相違は認められるものの、全体としては細石刃の分布に共通し、2基の配石遺構に付随するように、調査区域の東西に偏在している点が指摘される。それらの分布は細石刃とその関係資料ほどの顕著な密集は示していないが、配石とその周囲を取り巻くように分布している状況が認められる。これに対して、疊群7基が位置するV～Y-7～11区では分布が稀薄である。

器種別の分布状態に関しては、二、三の特記事項を挙げておく。疊石器の主体をなす疊器は6点出土しているが、いずれも配石内部ないし近接した位置から出土した。特に第1号配石では、配石内部から3点の疊器が密集した状態で発見された。搔器・削器・細部調整剝片等の剥片石器は、配石遺構を中心とした分布の偏在を示すものの、細石刃およびその関係資料の集中地点の外側を取り巻く位置に分布する傾向が認められる。第2号配石周辺の遺物分布状態は、配石と細石刃・その他の石器器種のそうした位置関係を如実に示していた。詳細は本章第4節を参照されたい。槍先形尖頭器については、細石刃との共伴関係の認定に問題を残しているが、第2号配石周辺では、細石刃の集中地点と槍先形尖頭器および調整剝片類の分布範囲が近接しながらも重複せず、微妙なズレを示している点が注意された。

石核および石刃・石刃状剥片・剥片の分布状態は、第33図に示す通りである。全体的に配石周辺に分布が濃密であり、疊群周辺では比較的稀薄であることが分かる。第1号配石の南側にあたるC-7～10区では、6点の石核と同一母岩の石刃・剥片をはじめ、剥片が多数集中して出土し、その範囲で剥片剥離作業が行われたことを示す接合資料も得られた。第3次調査区域

では、第2号縄群・第3号縄群に重複する範囲に石核と剥片の集中が認められ、第2号配石周辺では石核が稀薄であった。
 (佐々木)

(2) 第3次調査出土資料の分布状態 (第34図～第38図)

細石刃および関係資料

細石刃およびその関係資料は124点出土した。その内訳は、細石刃106点、細石刃石核2点、細石刃石核素材4点、細石刃石核原形1点、細石刃石核打面形成削片5点、細石刃石核調整削片3点、細石刃剥離作業面再生削片3点となっている。そのうち包含層出土は63点で、残りの61点は第1層および表面採集である。

包含層出土63点の分布状態は、第35図に示す通りである。細石刃は比較的広範囲に分布しているが、特にV-5・6区、W-5・6区に集中しており、V-6区からW-5区にかけて位置する第2号配石を取り囲むように分布している。また、細石刃の関係資料も第2号配石の周辺に著しい集中を示している。細石刃石核1点(2)が、V-5区から出土し、細石刃石核素材4点のうち3点がV-6区から2点(10・12)、W-6区から1点(9)出土した。細石刃石核打面形成削片も、V-5区で1点(5)、X-5区で1点(7)出土し、第2号配石周辺に集中する傾向が認められた。さらに細石刃石核調整削片が、V-5区から1点(15)出土したほか、X-7区から1点出土するなど、細石刃石核関係資料8点のうち7点が第2号配石周辺にまとまって分布していた。

搔器

搔器は4点出土した。そのうち包含層出土3点の分布状態は第36図に示すように、V-6区(127)、Y-5区、Z-5区(128)から1点ずつ出土した。第2号配石からやや離れた外側に分布している。

削器

削器は9点出土した。そのうち包含層出土7点の分布状態は第36図に示すように、第2号配石周辺に分布している。V-6区(130)、W-6区(134)でそれぞれ1点ずつ、X-5区(131・133)、X-6区(135・136)から2点ずつ、Y-5区(137)から出土しており、配石の西側に6点が集中している。

彫器・彫器搔器

彫器・彫器搔器は1点ずつ出土した。彫器(126)は第36図に示すようにX-5区、彫器搔器(125)はW-8区の第1層から出土した。

細部調整削片

細部調整削片は35点出土した。そのうち包含層出土26点の分布状態は第36図に示す通りである。全体として発掘調査区域の南側に偏在している。特に第2号配石周辺に集中しており、そのほかX-8・9にかけて位置する第3号縄群の南側と、Y-7、Z-6・7区に集中している。

第2号配石周辺では、V-5区で2点、V-6区で1点(151)、V-7区で1点(152)、W-5区で2点(143)、W-6区で2点(148)、X-5区で2点、X-6区で3点(149)出土した。また、第3号縄群の南側では、X-8区で5点(140・145)出土した。そのほかY-7区から2点(144)、Z-7区から2点(150)出土している。このように細部調整剝片は、搔器・削器と同様に発掘調査区域の南側に偏在し、第2号配石と第3号縄群の周辺に集中して分布する傾向が認められた。

槍先形尖頭器

槍先形尖頭器は4点出土した。そのうち包含層出土2点の分布状態は、第36図に示すようにX-6区(122)、X-7区(120)で1点ずつ出土し、調査区域の南側にある程度の分布を示している。

両面調整石器

両面調整石器は2点出土した。W-6区(124)、Y-6区から出土した(第36図)。

楔形石器

楔形石器はX-5区(138)とY-5区(139)から合計2点出土した(第36図)。

礫器・敲石

礫器・敲石は、合計3点出土した。第36図に示すように、礫器はV-8区から1点(177)Z-6区から1点(176)出土し、敲石はY-6区から出土(178)した(第36図)。

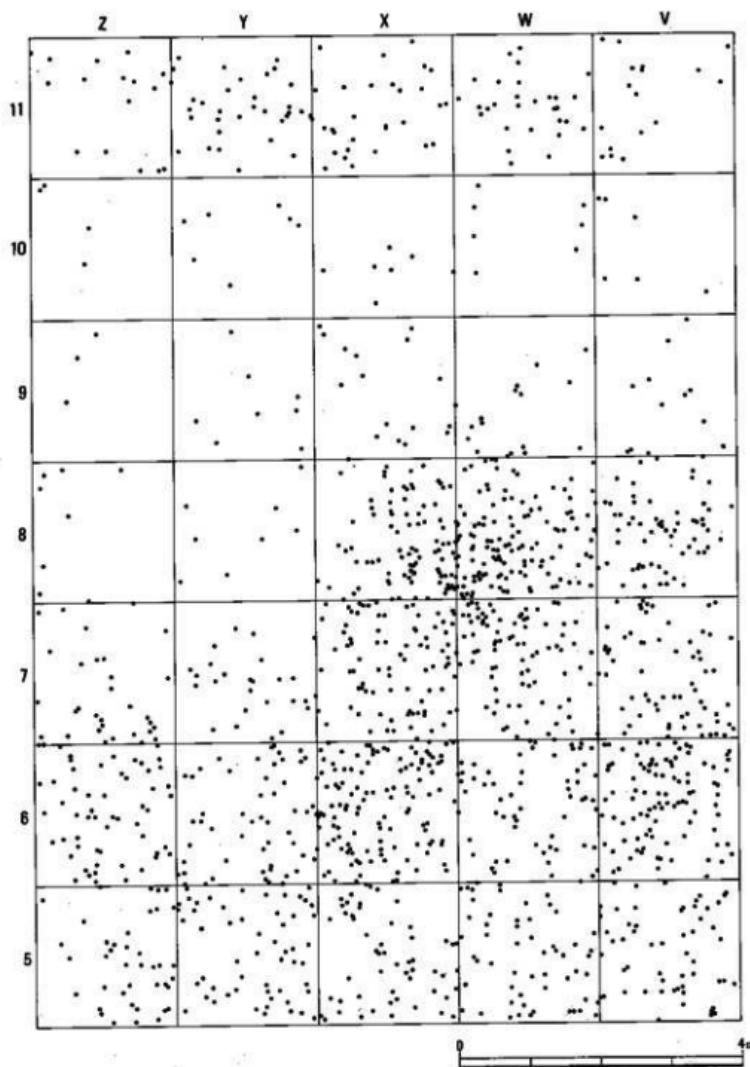
石核・石刃・石刃状剝片・剝片

石核は11点出土した。V-6区、Z-5区(172)に1点ずつ点在しているほかは、W-7・8区に位置する第2号縄群とX-8・9区に位置する第3号縄群の周辺にまとまって分布している。W-7区では3点(173)、X-7区で2点(175)、X-8区でも2点(174)、X-9区で1点(171)出土した(第37図)。

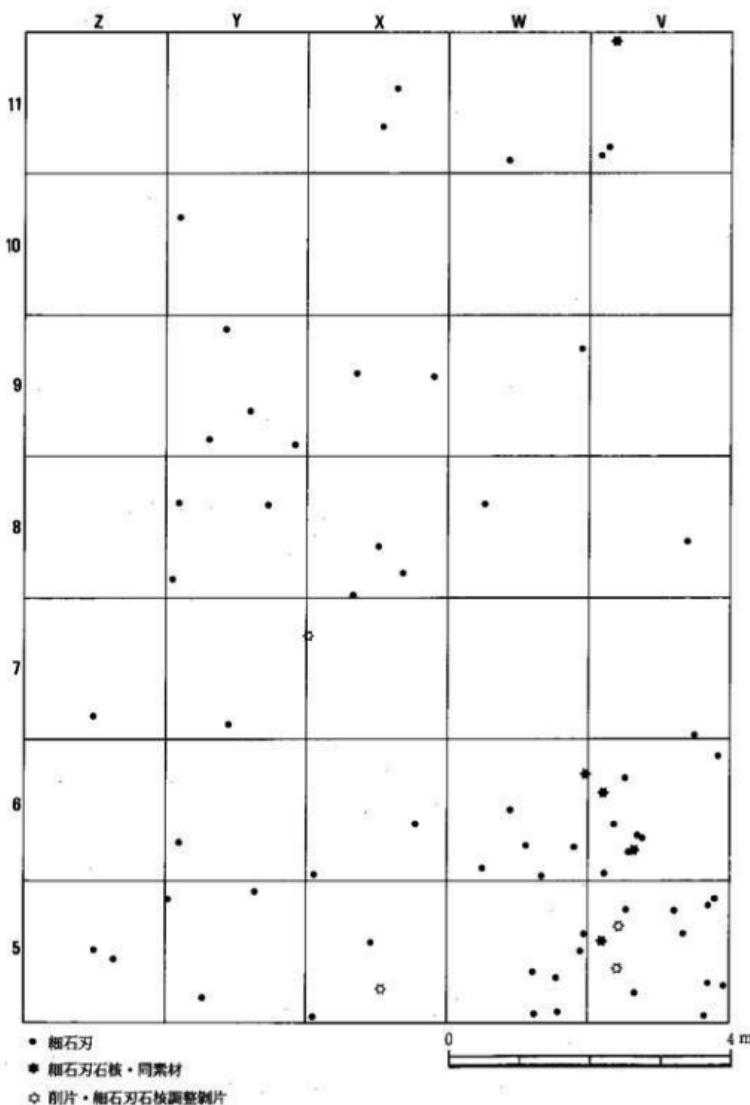
石刃・石刃状剝片は合計22点出土した。内訳は石刃14点、石刃状剝片8点となっている。そのうち包含層出土14点の分布状態は第37図に示すようにZ区では出土しておらず、第2号配石周辺と第2号～第6号縄群周辺に分布の集中が認められる。第2号配石周辺では、V-5区で2点(164・168)、V-6区で1点(167)出土している。第2号～第6号縄群周辺ではV-9区で1点(154)、X-9区で2点(160・169)、Y-7区で1点(156)出土したほか、V-7区(166)、W-8区、W-10区(158)、X-7区(159)、X-8区、Y-8・10区(165・157)でそれぞれ1点ずつ出土している。

剝片は1224点出土した。その平面分布状態は第34図・第37図に示す通りである。広範囲から出土しているが、5～8区に分布の集中が認められる。特に第2号配石周辺のV-6区、第2号縄群周辺のW・X-7・8区に著しい集中箇所が認められる。

第2節・遺構と石器群の分布状態

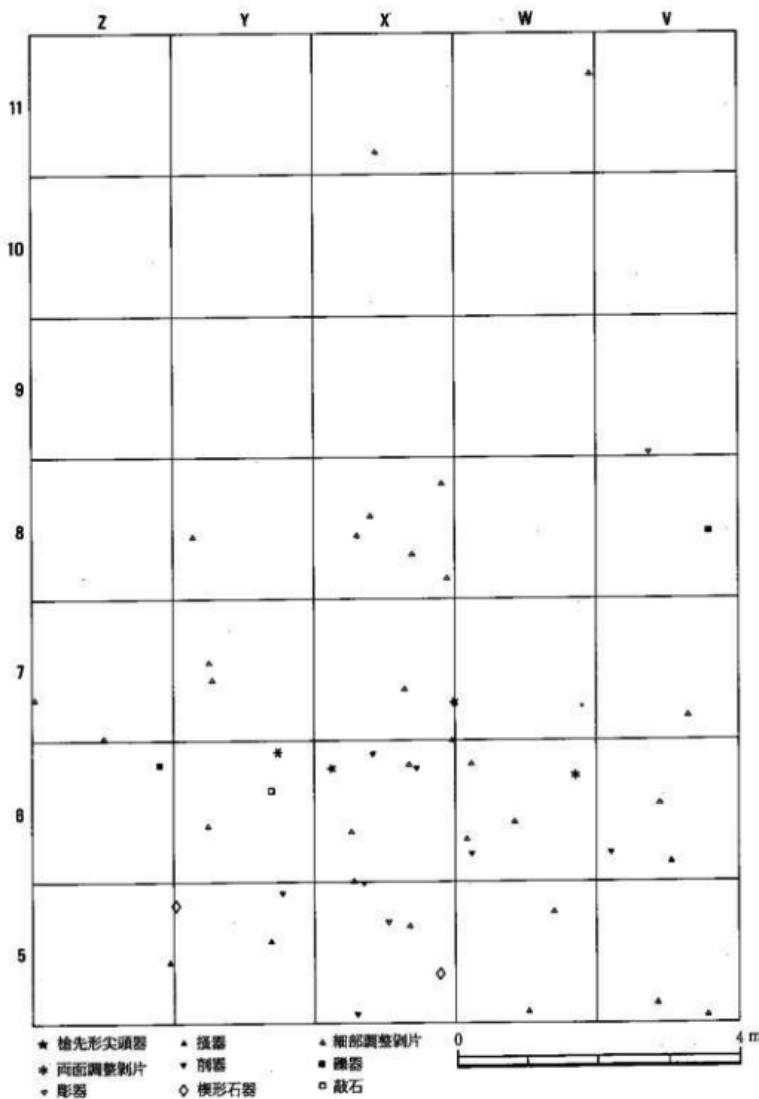


第34図 第3次調査出土資料の分布状態

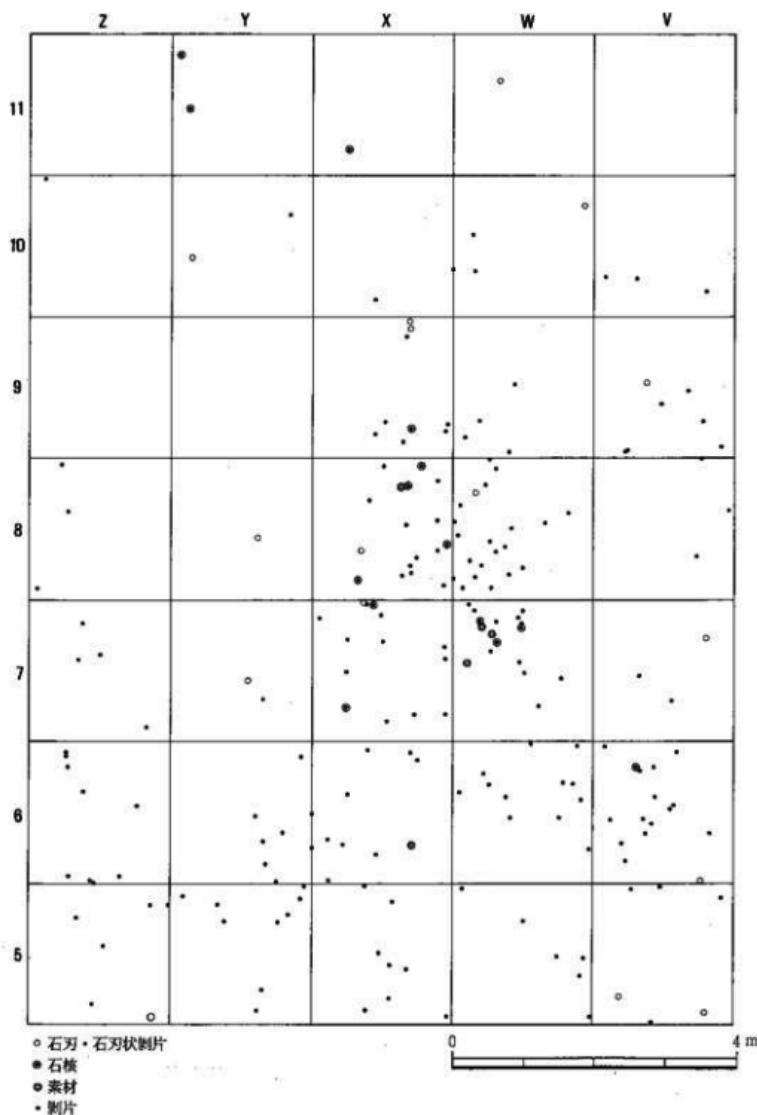


第35図 第V層文化層 石器種別分布図 (I)

第2節 造構と石器群の分布状態

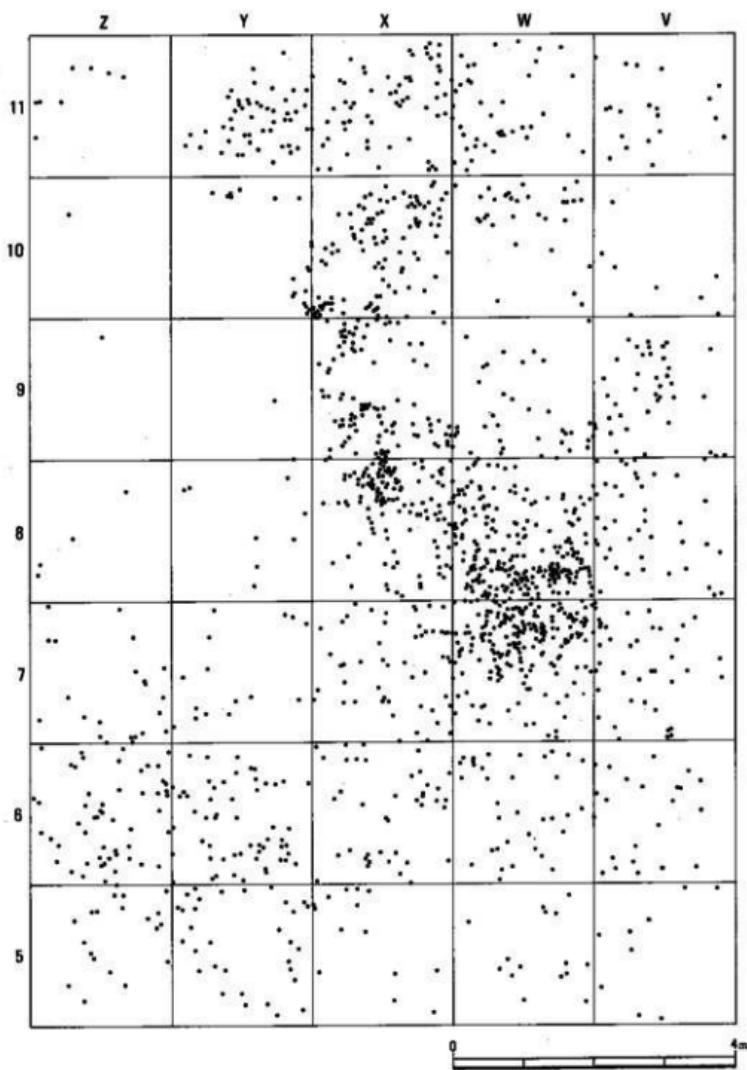


第36図 第V層文化層 石器器種別分布図(2)



第37図 第V層文化層 石器器種別分布図 (3)

第2節 遺構と石器群の分布状態



第38図 縄分布図

以上の器種別の分布から、遺物は第2号配石と7基の礫群の周囲に集中する傾向を示している。遺物全体としては発掘調査区域の南側に分布が濃密で、特に南側に位置する第2号配石・第2号礫群・第3号礫群の周囲では、遺物が遺構に重複するように集中して分布する傾向が認められる。しかし、器種によって分布状態に若干の相違も認められる。

第2号配石の周囲では、V-5・6区、W-5・6区にかけて細石刃と細石刃石核・細石刃石核素材等の関係資料が集中して分布する傾向が認められる。細石刃は比較的広範囲に分布しているものの、細石刃石核関係資料と同様に第2号配石を取り囲むように分布する状況が認められ、特に第2号配石の北側V-6区と東側V-5区に集中して分布している。配石遺構周囲に細石刃と細石刃石核関係資料が集中して分布するこのような状況は、第2次調査で検出された第1号配石周辺においても認められた。この細石刃の集中箇所には細石刃石核や同調製剝片・同打面形成削片等が伴っていることから、配石周囲で細石刃の剥離作業が行われたことが窺える。配石遺構と細石刃の関連性を示すあり方として注目されよう。さらに、第2号配石周辺およびその西側のやや離れた位置では、搔器・削器・細部調整剝片・石刃・石刃状剝片等が集中して分布している。第2号配石周囲では、細石刃・細石刃石核関係資料が配石およびその周辺に集中して分布し、さらにその外周部を取り囲むように剝片石器が分布している状況が認められる。

一方、第2号礫群・第3号礫群周囲では、削器・細部調整剝片・石刃・石刃状剝片等や石核が集中して分布する傾向が認められる。また、第2号礫群・第3号礫群の周囲には剝片が集中しており、この周囲で剝片剝離作業が行われていたことが示唆される。

配石遺構の周囲では、細石刃と細石刃石核・同石核素材等の細石刃生産に関わる遺物が集中して分布する傾向を示しているが、礫群周囲では同様の分布は認められない。このように配石遺構周囲と礫群周囲では、遺物の分布状態に相違が認められる。

(佐々木)

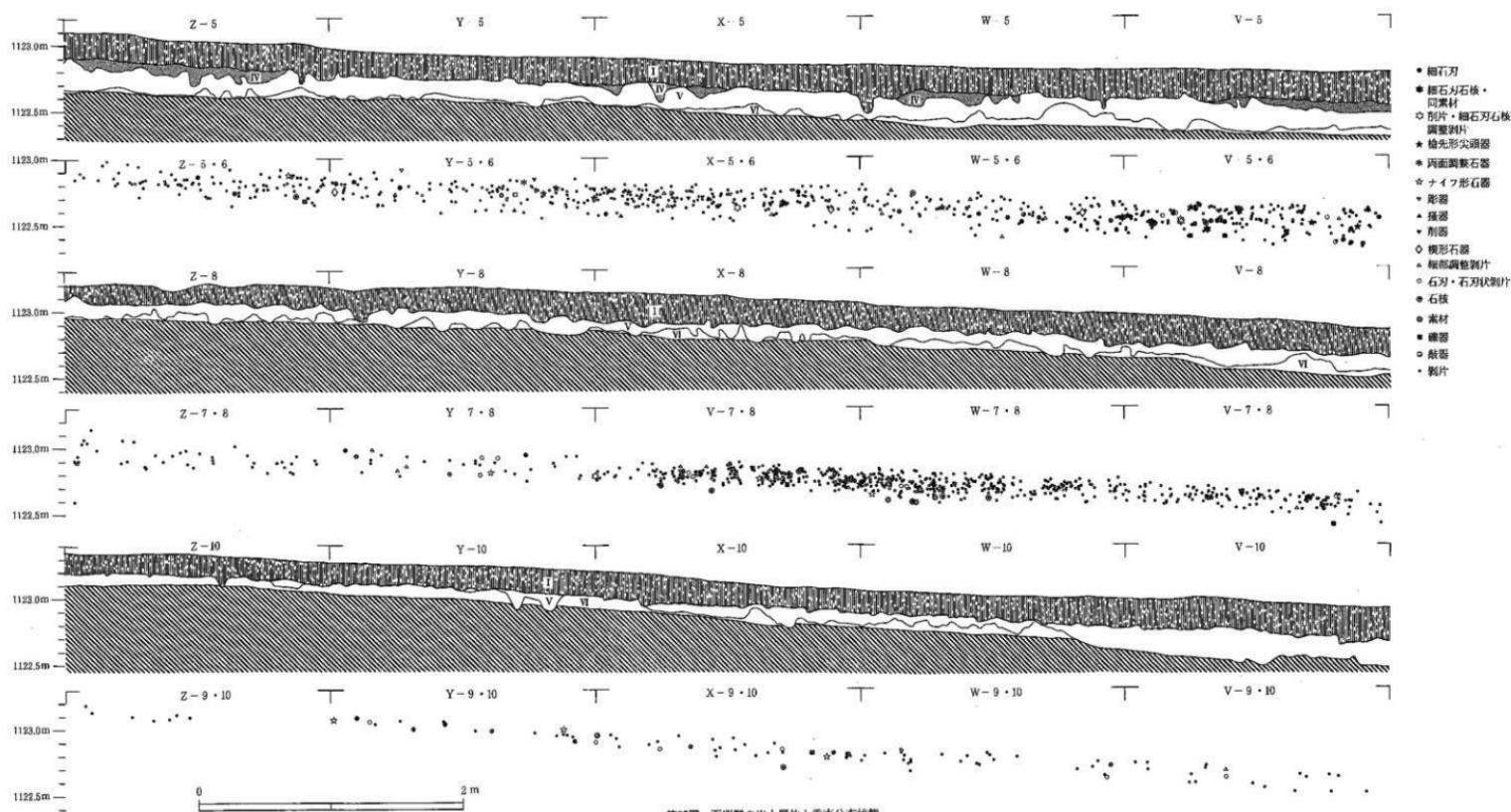
(3) 検出層位 (第39図)

第3次調査の結果、第V層文化層に該当する遺物が合計2843点出土した。それらの出土層位別の内訳は、表面採集および第I層出土86点、第IV層出土54点、第V層出土1988点、第VI層上部出土715点となっている。

遺物の出土層位と垂直分布状態は第39図に示す通りである。発掘調査区の地形は、北から南、西から東へ向かって緩やかに傾斜し、遺物の主要な包含層である第V層は傾斜とともに少しづつ層厚を増すが、耕作によって削剥されているY-Z-10区を除けば、層厚は約10~20cmではほぼ一定している。遺物の垂直分布状態は第V層を中心として第IV層、第VI層上部にわたる層位から出土し、全体の出土層位に約30cmの垂直分布幅がある。第2号配石、第2号~第6号礫群が構築された下位面が第V層下部ないし第VI層最上部にあたることから、当該文化層の当時の生活面も第V層下部~第VI層最上部の層位に措定できるであろう。

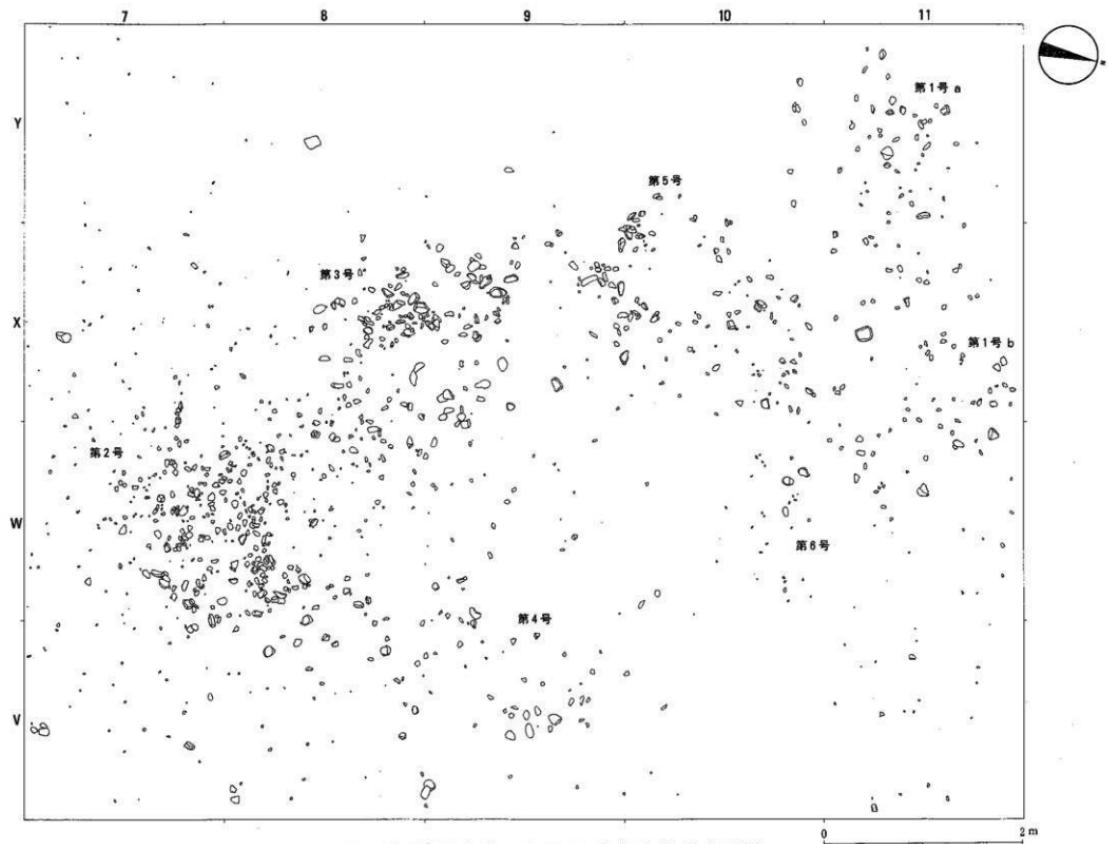
(佐々木)

第2節 遺構と石器群の分布状態

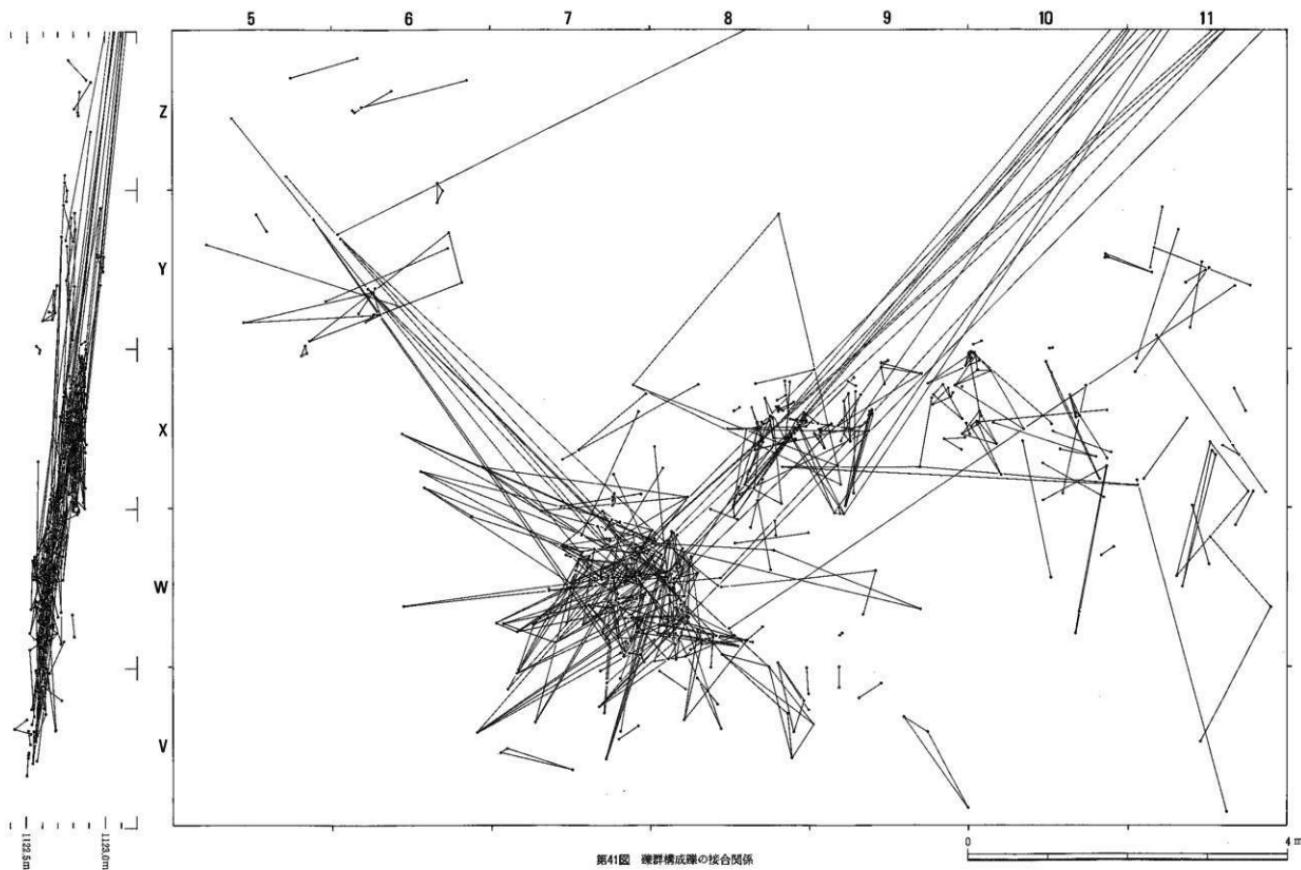


第39図 石器群の出土層位と垂直分布状態

第2節 造構と石器群の分布状態



第40図 第V層文化層 第1号a+b, 第2号, 第3号, 第4号, 第5号, 第6号群



第41図 球群構成標の接合関係

第3節 磚群

第V層文化層に伴う遺構として、V～Y-7～10区におよぶ範囲から磚群が検出された。構成磚の重量と分布状態に認められる粗密、接合関係の広がりを考慮し、磚群の構成単位を5基とした。これを第2～第6号磚群とする。さらに、第2次調査においてV～Y-11区から検出された第1号磚群を、同じ観点から第1号a・b磚群の2基に分け、全体を合計7基の単位からなる磚群の集合体として捉えた。

(1) 磚群の全体的構造(第40図～第48図)

単位と構造(第40図～第43図)

磚は発掘区全域から合計1401点出土したが、第40図に見られるように、特にV～Y-7～11区の20グリッド、80m²の範囲に集中している。なかでもW-7・8区、X-8・9区、X-9・10区等のように、数箇所に磚の顯著な集中箇所が認められる。そして構成磚の分析の結果、第42図に示したように、第1号a磚群・第1号b磚群・第2号磚群・第3号磚群・第4号磚群・第5号磚群・第6号磚群の合計7基の単位磚群の集合体であることが確認された。なお、ここでは集計の便宜上、単位磚群の集中しているV～Y-7～11区を、磚群の集中範囲として捉えている。

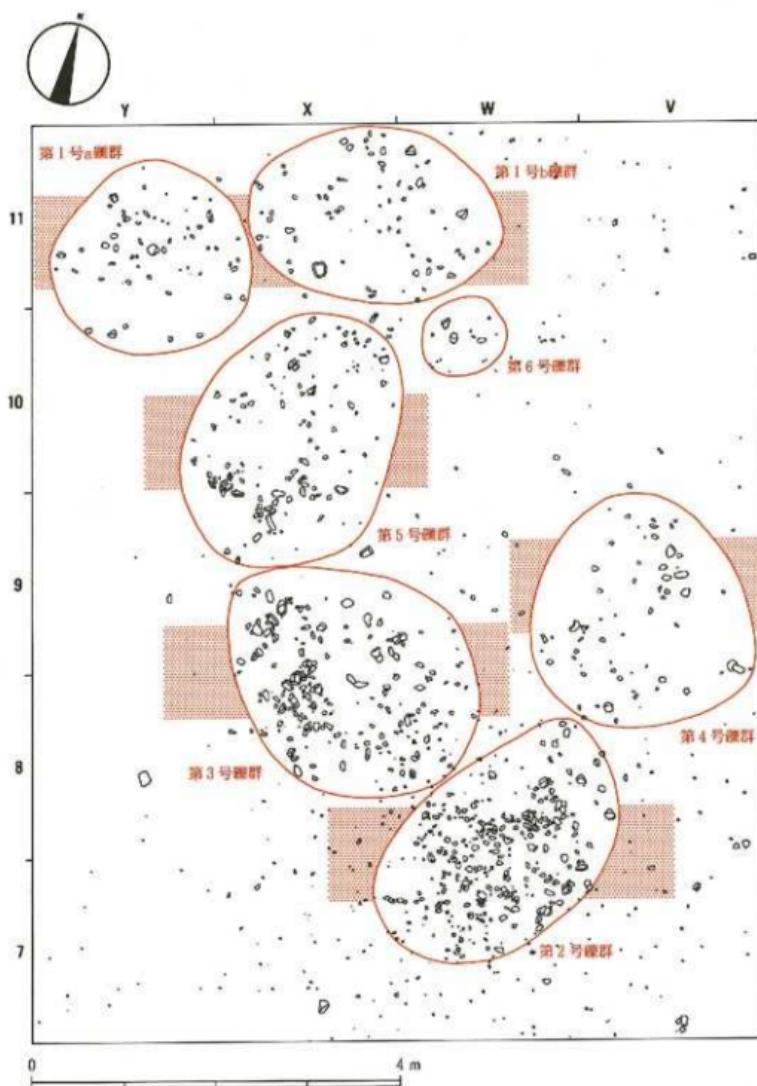
構成磚の総数と重量(第47図・第48図)

磚群の集中範囲から出土した磚の総数は1234点、総重量は76858.41g、平均重量は約62.28gである。安山岩には大型で完形の磚が多いが、チャートには小型の破碎磚が多い。第47図・第48図に示した通り、小型の磚は磚群の集中範囲全域に分布しているが、大型の磚は各単位磚群の内部に集中して分布している。

構成磚の石質(第45図)

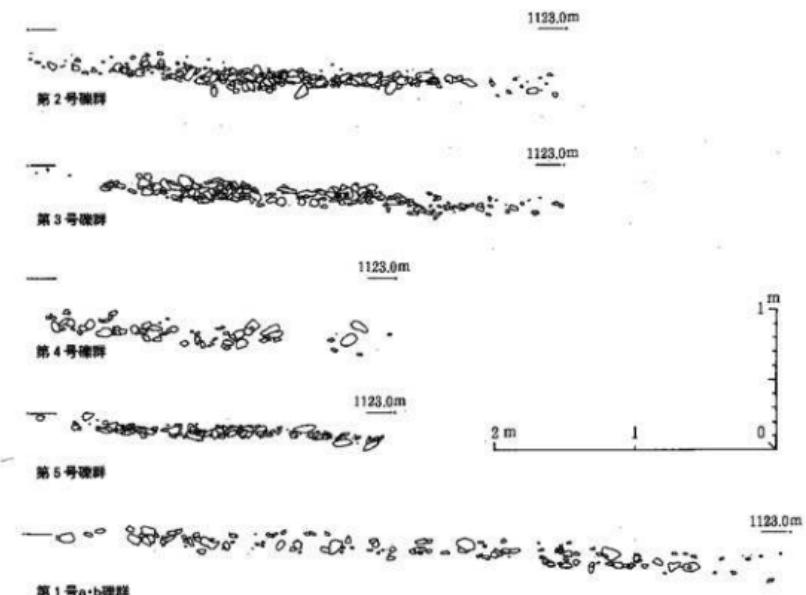
構成磚には、チャート・砂岩・安山岩・粘板岩・閃緑岩・礫岩の6種類の石材が含まれている。その他に石質を鑑定できない磚が若干ある。点数の少ない粘板岩・閃緑岩・礫岩・石質不明の磚は、便宜上、「その他」として扱っている。

石質別の割合は、第45図に示した通り、チャートが765点(62.0%)と最も多く、続いて砂岩が241点(19.5%)、安山岩が206点(16.7%)、その他22点(1.8%)の割合となっている。砂岩・安山岩・その他に比べて、チャートが圧倒的に高い割合を占めている。しかし、完形磚と破碎磚に分けて石質の割合を調べると、完形磚103点のうちチャートは僅か18点(17.5%)であり、砂岩18点(17.5%)、安山岩66点(64.1%)、その他1点(0.9%)となっている。一方、破碎磚1131点のうちチャートは747点(66.0%)で、砂岩223点(19.7%)、安山岩140点(12.4%)、その他21点(1.9%)となっている。「全体」と「破碎磚」での石質別割合には大きな差は見られないが、「完形磚」と「全体」ではチャートと安山岩の割合が逆転している。



第42図 羣群の構成単位と配置

第3節 蘭群



第43図 蘭群立面図

構成礫の被熱状態（第44図・第45図・第47図・第48図）

第45図に示した通り、構成礫1234点のうち1065点（86.3%）に被熱による赤色変化が認められた。そのうち完形礫は63点、破碎礫は1002点である。被熱による赤色変化は肉眼で判別しており、不明瞭な礫は便宜上すべて被熱していない礫として扱っている。そのため、赤色変化しにくい性質をもつチャートや、表面の風化が著しい安山岩等は、判断が困難である。焼け礫は礫群の集中範囲全域に分布しているが、V～Y-11区には非被熱礫の集中が認められる。また、完形礫と破碎礫での割合は、完形礫103点のうち63点（61.2%）、破碎礫1131点のうち1002点（88.6%）となっており、完形礫での割合が低くなっている。しかし、これは単に完形礫に被熱を判断しにくい安山岩が多く含まれているためだと思われる。

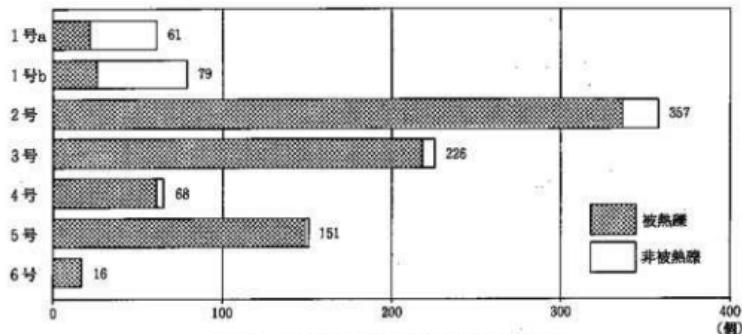
構成礫の遺存状態（第45図・第46図）

遺存状態により、構成礫を次のA～Eの5種類に分布した（第46図）。

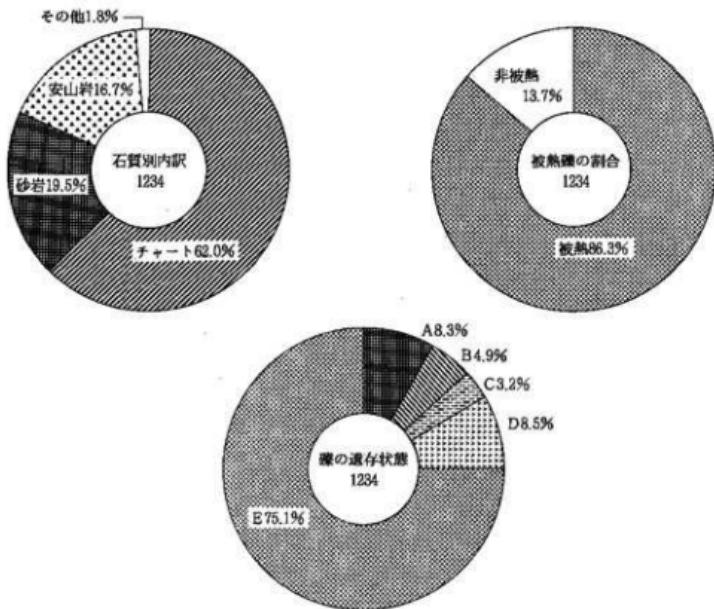
A : 完形

B : 全体の $\frac{1}{2}$ 以上を残す破碎礫

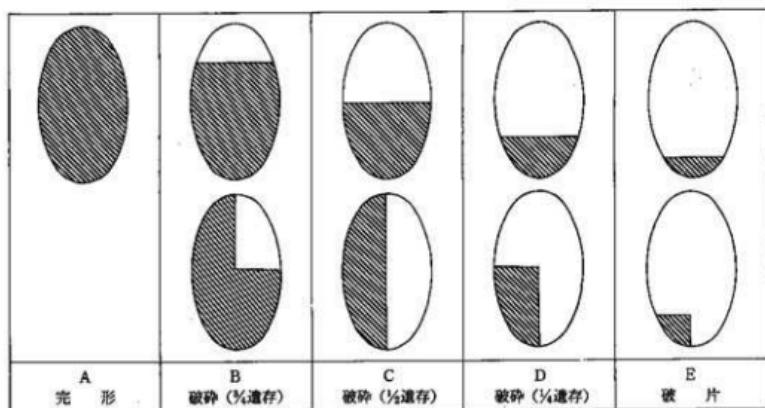
C : 全体の約 $\frac{1}{4}$ を残す破碎礫



第44図 単位縫群の構成縫総数と被熱状態の比較



第45図 縫群構成縫の属性



第46図 磚群構成礫の遺存状態

D: 全体の約 $\frac{1}{4}$ を残す破碎礫

E: 小部分の破片

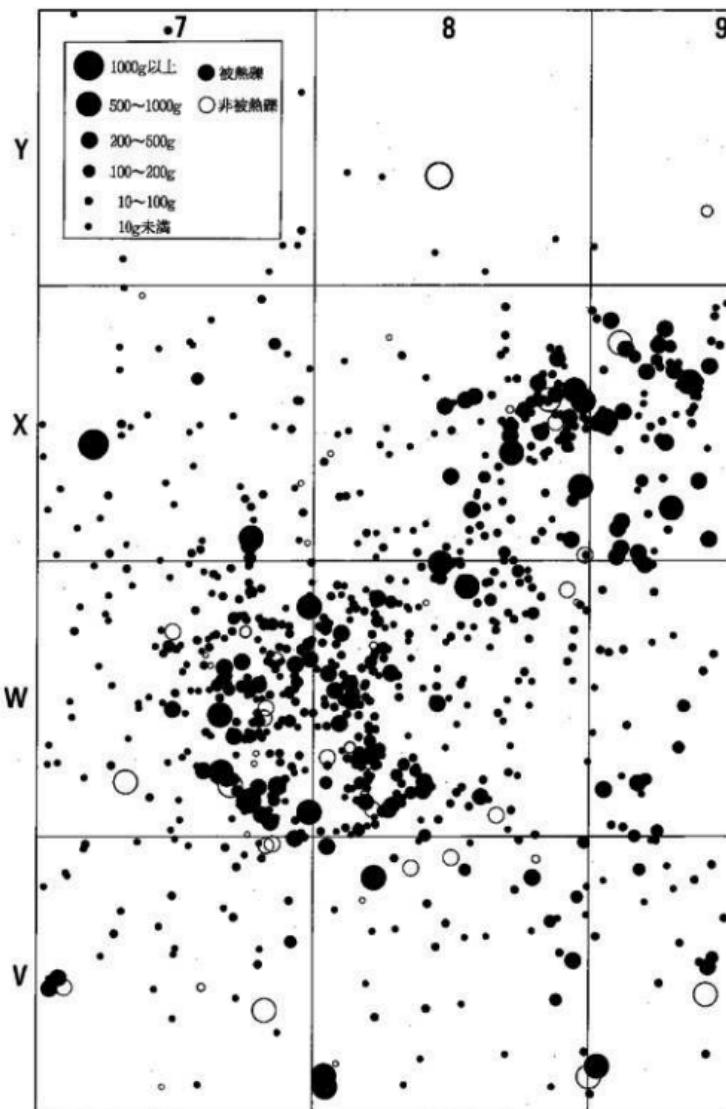
チャートはEに分類される礫が最も多く、砂岩もチャート程ではないがEが最も多い。しかし、安山岩はAとEに分類される礫がほぼ同数であり、次いでBが多くなっている。これを被熱による割合から考えると、チャートは被熱によって割れ易い性質をもつことを反映したあり方と考えられる。Aに分類される礫は、各単位磚群の中心的な位置に集中して分布している。

構成礫の接合関係（第41図）

各単位磚群とその周辺における礫の接合関係は第41図に示した通りである。単位磚群の集中範囲以外の礫と接合している例があるため、接合率や接合点数の表示方法に問題が残るが、分析作業の結果、接合関係が認められた礫は、B-11・12区を含めて139例、496点であった。そのうち接合によって完形に復元された例は13例である。

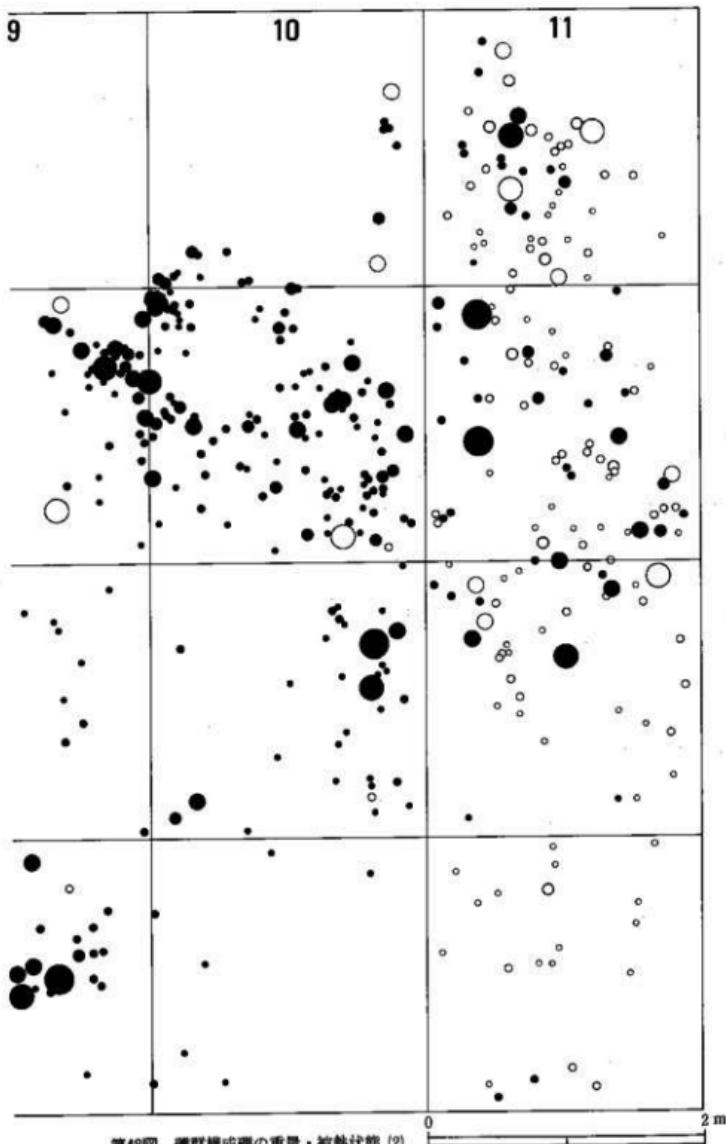
全体的に見て短距離での接合関係が主であるが、最も接合関係が多いW-7・8区では、Z-5区、Y-5・6区、B-12区のように、遠距離との接合関係が認められる。なおB-12区の礫がすべて第VI層文化層の第1号磚群の構成礫であることから、第VI層文化層で使用された礫を再利用したことが分かる。各単位磚群ごとに見ると、北側の第1号a磚群、第1号b磚群、第5号磚群では接合関係が少ないが、第2号磚群と第3号磚群には、他の磚群単位との間で接合関係が認められる。以上の点から、各単位磚群の構築に若干の新旧があり、北側の第1号a・bから南側の第2号・第3号磚群に場の中心が徐々に移動するにつれて、再利用可能な礫を移動して使用していた可能性も指摘される。W-7・8区付近で接合によって完形に復元された礫が僅か2例しか認められないのは、そのためだと考えられる。

(大崎)



第47図 瓦群構成隕の重量・被熱状態(I)

第3節 種群



第48図 種群構成種の重量・被熱状態 (2)

(2) 第1号a礫群

規模と形状 (第40図・第42図・第43図)

Y-10・11区、X-11区に位置し、最大径約2m、面積約3m²の円形状の広がりをもつ。検出された礫の総数は61点で、総重量7640.42gである。大型の礫が全体にわたって分布している。礫は地形の傾斜に沿ってほぼ同レベルで分布している。

構成礫の石質 (第49図)

構成礫61点の石材別内訳は、チャート37点(60.7%)、砂岩8点(13.1%)、安山岩16点(26.2%)となっており、チャートが60%以上を占めているが、完形礫では11点のうち3点に過ぎず、代って安山岩が6点を占めており、砂岩が2点となっている。破碎礫では50点のうちチャートが34点(68.0%)、砂岩が6点(12.0%)、安山岩が10点(20.0%)となっている。

構成礫の遺存状態 (第49図)

構成礫の遺存状態はAが11点(18.0%)、Bが1点(1.6%)、Cが2点(3.3%)、Dが4点(6.6%)、Eが43点(70.5%)となっている。また、第49図左側のグラフは、遺存状態別にみた礫の重量と被熱・非被熱を示している。完形礫は100g以上200g以下に集中しており、破碎礫は100g以下にそのほとんどが集中している。完形礫の中で最大は1069.0g(砂岩)であり、最小は51.50g(安山岩)である。破碎礫の中で最大は、遺存状態Cの921.61g(安山岩)である。また、破碎礫50点のうち43点(86.0%)は100g以下であり、そのうち514点は10g以下の微細な碎片である。大型の礫は礫群全体に分布しているが、特にY-11区南部に集中しており、完形礫はY-11区中央部に多く認められる。礫総重量は7640.42g、平均重量は125.25gである。完形礫はそれぞれ3865.11g、351.37g、破碎礫はそれぞれ3775.31g、75.50gである。

構成礫の被熱状態 (第49図)

構成礫61点のうち22点(36.1%)に被熱による赤色変化が認められた。そのうち完形礫は3点、破碎礫は19点である。それらの焼け礫はY-11区中央部に集中して分布している。また、4点に黒色付着物が認められた。遺存状態別重量分布図に見られるように、100g以下の礫に非被熱の割合が高くなっている。

構成礫の接合関係 (第41図)

礫群全体にわたって礫の接合関係が認められる。また、礫群の外部では、第2号礫群・第1号b礫群との間で接合関係が認められる。

(大島)

(3) 第1号b礫群

規模と形状 (第40図・第42図・第43図)

X-11区、W-11区西部に位置、東西約2.6m、南北約2m、面積約3m²の梢円形状の広がりをもつ。検出された礫の総数は79点で、総重量8805.93gである。大型の礫が礫群の周囲を

囲むように分布している。X-11区東南部では磨の分布が稀薄になっている。

構成磨の石質（第50図）

構成磨の石質別内訳は、79点のうちチャート32点（40.5%）、砂岩28点（35.4%）、安山岩18点（22.8%）、その他礫岩1点（1.3%）となっている。チャートは全体の40.5%を占めているが、完形磨は含まれない。砂岩が全体の35.4%を占め、チャートに匹敵する割合を示している点に特徴がある。完形磨は、13点のうち10点（76.9%）が安山岩である。破碎磨では、安山岩が8点（12.1%）、チャートが32点（48.5%）となっている。

構成磨の遺存状態（第50図）

構成磨の遺存状態は、Aが13点（16.4%）、Bが1点（1.3%）、Cが3点（3.8%）、Dが6点（7.6%）、Eが56点（70.9%）となっている。遺存状態別重量分布図に示したように、完形磨に700gを上回る大型の磨が3点検出された。最大は2120.7g（砂岩）である。100g未満の小型の磨も5点検出され、そのうち2点は10g未満である。遺存状態B～Dの磨は100g前後から300gまでの間に集中している。遺存状態Eはそのほとんどが100g未満の微細な破片である。大型磨と完形磨は磨群の中心を囲むように分布している。磨群重量は8805.93g、平均重量は11.46g、完形磨はそれぞれ5301.89g、407.83g、破碎磨はそれぞれ3504.04g、53.09gである。

構成磨の被熱状態（第50図）

構成磨79点のうち26点（32.9%）に被熱による赤色変化が認められた。そのうち完形は6点、破碎磨は20点である。また、11点の磨に黒色付着物が認められた。それらの焼け磨は磨群全体に分布している。非被熱磨も焼け磨と同じように全体的な分布を示している。遺存状態別重量分布図から、100g未満の小型の磨に非被熱が多いことが分かる。

構成磨の接合関係（第41図）

第1号a磨群との間に磨の接合関係が見られる。

（大崎）

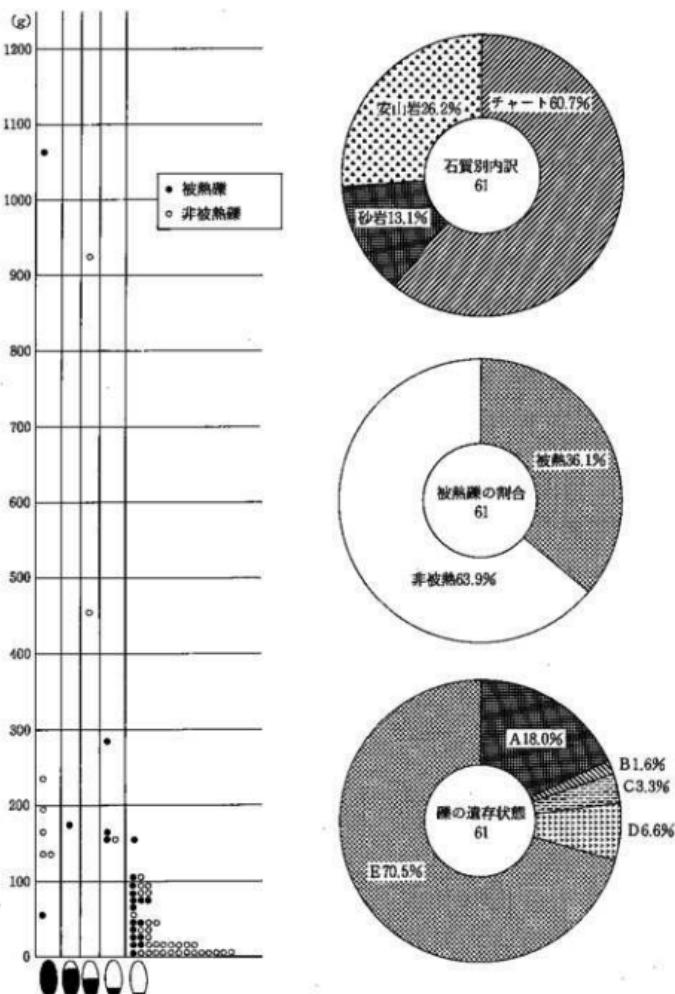
（4）第2号磨群

規模と形状（第40図・第42図・第43図）

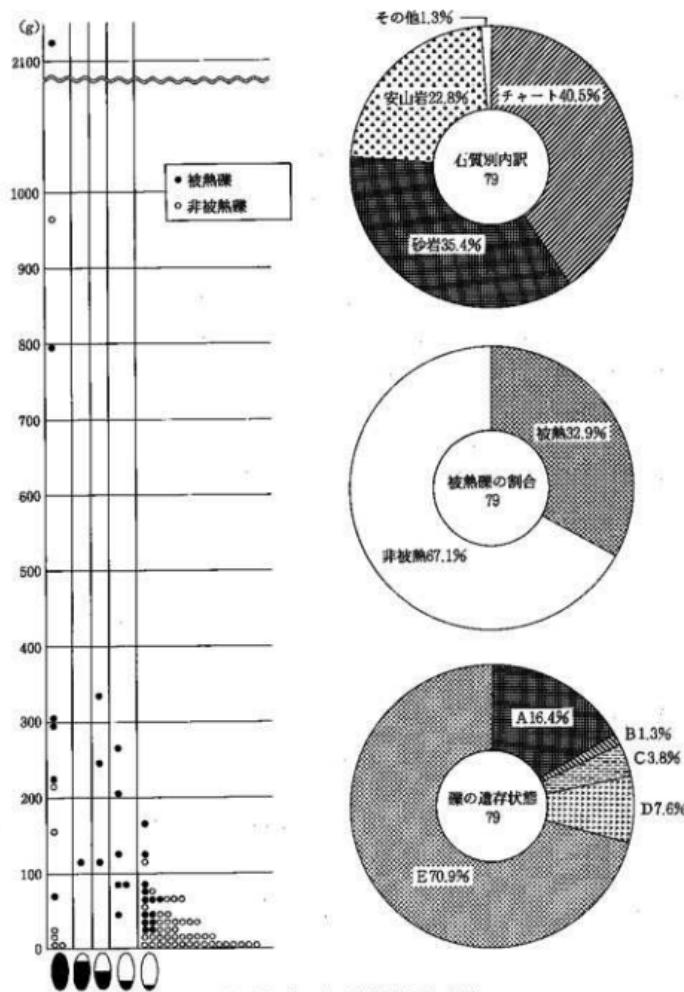
W-7区北部・W-8区南部に位置し、東北方向に約3m、西南方向に約1.8m、面積約5m²の橢円形状の広がりをもつ。構成磨の総数は他の6基の磨群と比べて圧倒的に多く、357点が検出された。その総重量31800.07gである。磨の分布状態を見ると、大型の磨が磨群の中央部分を囲むように分布しており、中央部での磨の分布がやや稀薄になっている点が注意される。磨は地形の傾斜に沿ってほぼ同レベルで分布している。

構成磨の石質（第51図）

構成磨の石質別内訳は、357点のうちチャートが280点（78.4%）、砂岩が26点（7.3%）、安山岩が48点（13.5%）、その他粘板岩3点（0.8%）となっている。チャートが全体の78.4%を



第49図 第1号a種群 構成礫の属性



第50図 第1号b碳群 構成巖の属性

占めており、破碎礫でも327点のうち273点（83.5%）を占めている。しかし、完形礫では30点のうちチャートは7点（23.3%）であり、安山岩が21点（70.0%）、砂岩が2点（6.7%）となっている。

構成礫の遺存状態（第51図）

構成礫の遺存状態は、Aが30点（8.4%）、Bが17点（4.8%）、Cが13点（3.6%）、Dが31点（8.7%）、Eが266点（74.5%）である。遺存状態別重量分布図に示されている通り、完形礫Aは150g以上500g未満の範囲に28点が含まれている。完形礫の最大は613.71g（チャート）である。破碎礫の遺存状態Bでは、500g以上の大型礫が5点検出されており、最大は782.21g（安山岩）である。遺存状態Bの礫は150g以上400g未満、C礫は100g以上300g未満、D礫は約70g以上150g未満、E礫は100g未満、特に10g未満の範囲にそれぞれ集中している。遺存状態Eに分類された266点のうち、チャートは231点（86.8%）を占めている。礫の総重量は31800.07g、平均重量は89.08gである。完形礫はそれぞれ9353.81g、311.8g、破碎礫はそれぞれ22446.26g、68.64gである。

構成礫の被熱状態（第51図）

構成礫357点のうち336点（94.1%）に被熱による赤色変化が認められた。そのうち完形礫は18点、破碎礫は318点である。また、24点の礫には黒色付着物が認められた。それらの焼け礫は礫群全体に広く分布している。被熱の痕跡が明らかでない礫は、礫群の東南部で比較的多く検出されている。

構成礫の接合関係（第41図）

礫群全体にわたって礫の接合関係が多数認められるが、礫群の外部との接合関係も多数認められ、特にZ-5区、Y-6区、B-12区のように離れた地点との接合関係も認められた。また、第3号礫群と第4号礫群との間の接合関係が確認された。
（大崎）

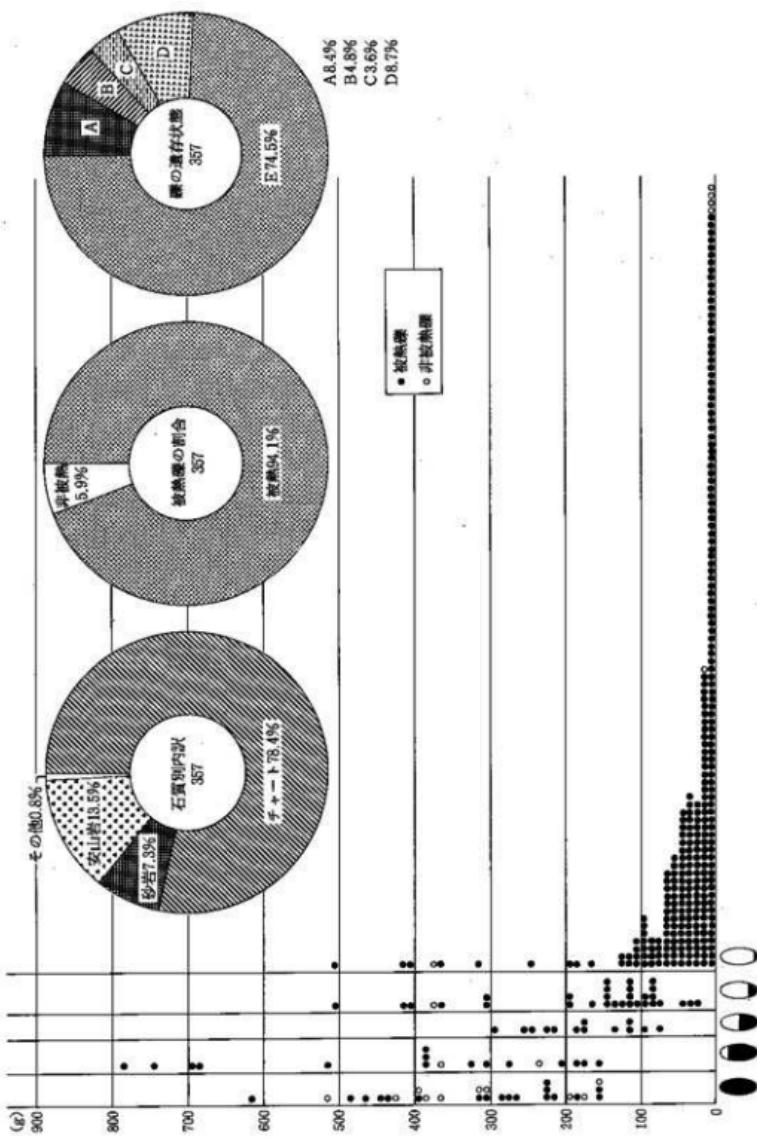
（5）第3号礫群

規模と形状（第40図～第42図・第43図）

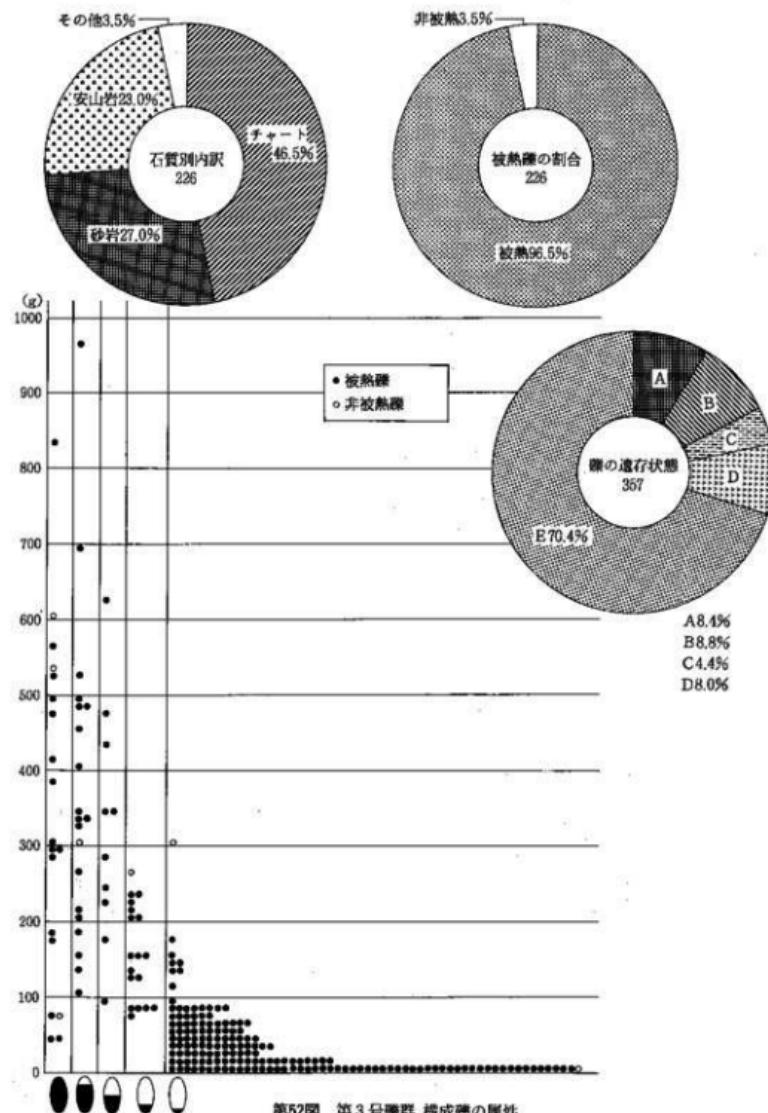
X-8区北部・X-9区南部・W-8区西部にかけて位置し、西北方向に約3m、南北方向に約2.5m、面積約6m²の不整脩円形の広がりをもつ。構成礫の総数は226点で、総重量22616.21gである。礫は地形の傾斜に沿ってほぼ同レベルで分布している。礫の分布状態をみると、X-8区北部中央とX-9区西南部の2箇所に大型礫が顕著な集中を示している点と、礫群中央部のX-8区東北部に礫の分布が稀薄で、その空白部の周囲を囲むように主に分布している点が注意される。

構成礫の石質（第52図）

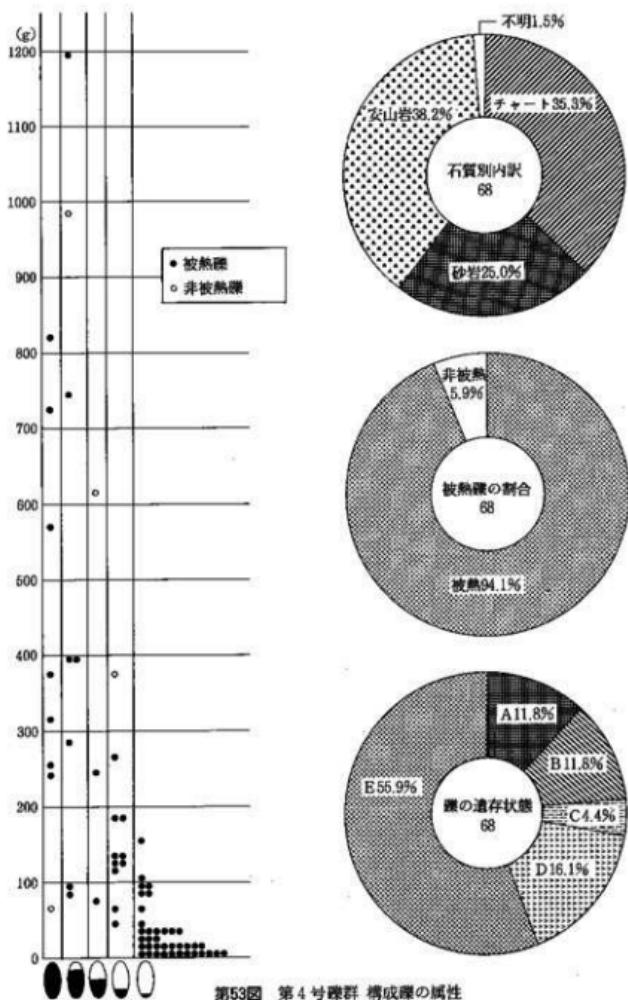
構成礫226点の石質別内訳は、チャートが105点（46.5%）、砂岩が61点（27.0%）、安山岩52点（23.0%）、その他粘板岩8点（3.5%）となっている。完形礫では、19点のうちチャートが



第51図 第2号種群 構成率の属性



第52図 第3号棲群 構成種の属性



第53図 第4号謹群 構成謹の属性

2点(10.5%)、砂岩が5点(26.3%)、安山岩が12点(63.2%)となっている。破碎礫では、207点のうちチャートが103点(49.8%)、砂岩が56点(27.0%)、安山岩が40点(19.3%)、粘板岩が8点(3.9%)となっている。

構成礫の遺存状態(第52図)

全構成礫の遺存状態は、Aが19点(8.4%)、Bが20点(8.8%)、Cが10点(4.4%)、Dが18点(8.0%)、Eが159点(70.4%)の内訳となっている。遺存状態別重量分布図に示されている通り、完形礫には、100g未満から600g以上までの礫が含まれている。最大は831.07g(安山岩)であるが、もう1点大型礫として、600.95g(安山岩)が検出されている。遺存状態Bの礫では、大型礫として966.5g(安山岩)と696.60g(砂岩)の2点が際立っている。遺存状態Cの礫でも627.97g(砂岩)が検出されており、総じて大型礫が多い。遺存状態A～Cの礫全体では、100g以上500g未満の範囲に多くが分布している。D礫は100g以上300g未満に多く、E礫は100g未満に多くが分布している。礫の総重量は22616.21g、平均重量は100.1gである。完形礫はそれぞれ6433.0g、338.6g、破碎礫はそれぞれ、16183.21g、78.2gである。

構成礫の被熱状態(第52図)

構成礫226点のうち218点(96.5%)に被熱による赤色変化が認められた。そのうち完形礫は16点、破碎礫は202点である。また、16点の礫には黒色付着物が認められた。それらの焼け礫は、礫群全体に広く分布している。

構成礫の接合関係(第41図)

礫群全体にわたり礫の接合関係が多数認められるが、主にX-9区南部とX-8区北部の2箇所に著しい集中が認められる。また、W-8区西北部にも接合関係が認められ、礫群中央の礫がやや稀薄な部分を囲むように、それらの接合関係が広がっている状態を指摘できる。また、第2号礫群・第4号礫群・第5号礫群との間の接合関係も認められる。

(大嶋)

(6) 第4号礫群

規模と形状(第40図・第42図・第43図)

V-8区北部・V-9区・W-9区東部に位置し、最大径約2.5m、面積約4.5m²の不整円形状の広がりをもつ。構成礫の総数は68点^⑥で、総重量は11011.63gである。礫は地形の傾斜に沿ってほぼ同レベルで分布している。礫の分布状態は比較的散漫であるが、V-8区西北部からW-9区東南部にかけてと、V-9区中央部付近の2箇所に、礫が比較的集中して分布している。礫は中央部付近にはあまり分布しておらず、その周囲を取り囲むように見える。

構成礫の石質(第53図)

構成礫68点の石質別内訳は、チャート24点(35.3%)、砂岩17点(25.0%)、安山岩26点(38.2%)、石質不明1点(1.5%)となっている。他の礫群と異なり、全体にチャートと安山岩が

ほぼ同じ割合を示している。完形礫8点の内訳は、安山岩6点、砂岩2点である。破碎礫60点の内訳は、チャート24点(40.0%)、砂岩15点(25.0%)、安山岩20点(33.3%)、石質不明1点(1.7%)となっており、破碎礫に限ってみてもチャートが突出した高い割合を占めていない。

構成礫の遺存状態(第53図)

構成礫の遺存状態は、Aが8点(11.8%)、Bが8点(11.8%)、Cが3点(4.4%)、Dが11点(16.1%)、Eが38点(55.9%)の内訳となっている。遺存状態別重量分布図に示されている通り、完形礫は1点が100g未満、1点が700g以上、残りの3点は250g以上400g未満に分布している。完形礫の最大は721.60g(安山岩)である。遺存状態Bの礫では982.3g(安山岩)と1188.9g(安山岩)の2点が孤立している。C礫にも618.00g(安山岩)の比較的重い個体がある。これらの大型礫は礫群の中央を囲むように分布しているが、V-9区中央部付近にある程度の集中が認められる。礫の総重量は9904.02g、平均重量は152.4gである。完形礫はそれぞれ1735.38g・347.1g、破碎礫はそれぞれ8168.64g・136.1gである。

構成礫の被熱状態(第53図)

構成礫68点のうち64点(94.1%)に被熱による赤色変化が認められた。そのうち完形礫は4点、破碎礫は57点である。また、9点の礫に黒色付着物が認められた。それらの焼け礫は礫群全体に分布しているが、被熱の痕跡が明らかでない礫は、V-9区の中央部付近と東南部に位置しており、V-8区西北部からW-9区東南部には認められない。

構成礫の接合関係(第41図)

主にV-8区南部に礫の接合関係が集中して認められる。また、このV-8区南部と第2号礫群との間でも接合関係が認められた。

(大鳴)

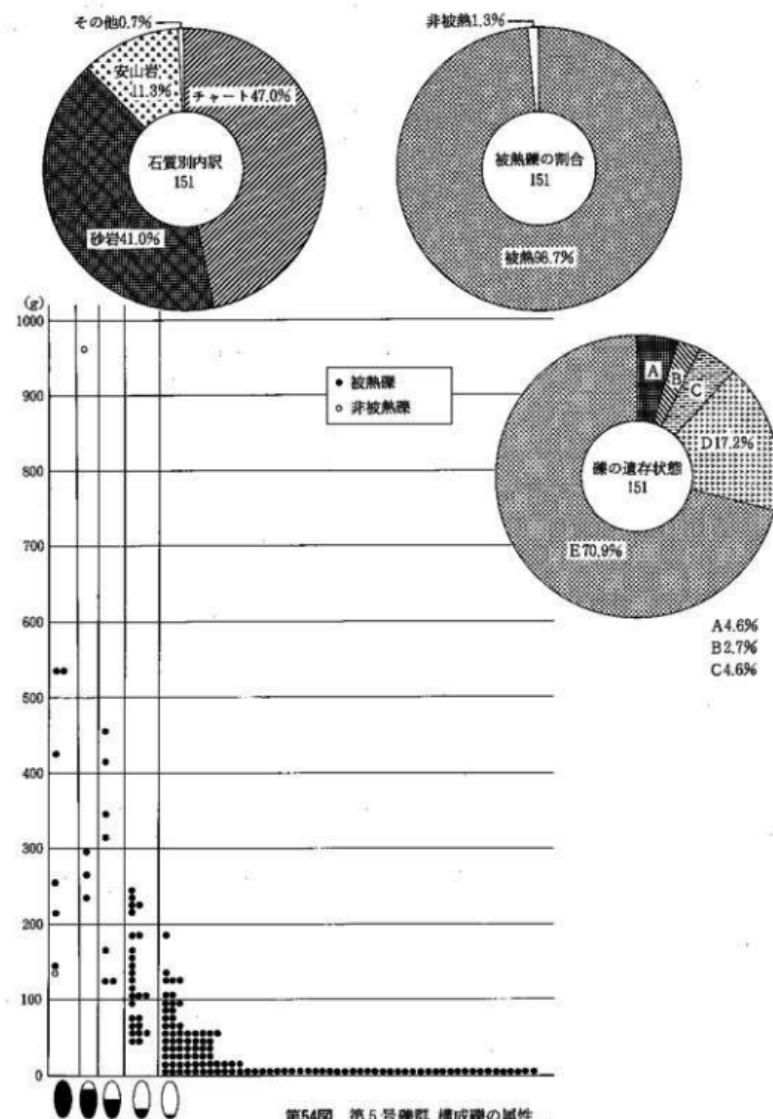
(7) 第5号礫群

規模と形状(第40図・第42図・第43図)

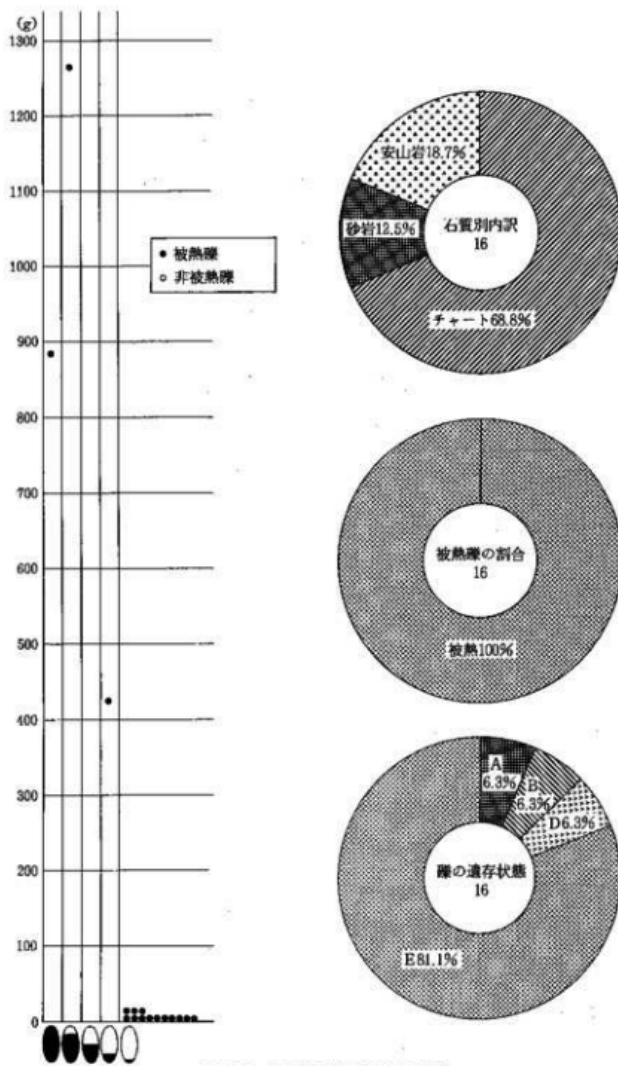
X-9区北部・X-10区に位置し、東北方向に約3m、西南方向に約2m、面積約5m²の椭円形状の広がりをもつ。構成礫の総数は151点で、総重量12559.69gである。礫は地形の傾斜に沿ってほぼ同一のレベルで分布している。構成礫の分布状態は比較的散漫であるが、X-9区北部～X-10区南部とX-10区北部に2箇所の集中が認められ、その中間の部分では礫の分布が比較的稀薄になっている点が指摘される。

構成礫の石質(第54図)

構成礫151点の石質別内訳は、チャート71点(47.0%)、砂岩62点(41.0%)、安山岩17点(11.3%)、その他粘板岩1点(0.7%)となっており、チャートと砂岩の占める割合が高い。完形礫では、7点のうちチャートが1点(14.3%)、砂岩が4点(57.1%)、安山岩が2点(28.6%)となっている。破碎礫では、144点のうちチャートが70点(48.6%)、砂岩が58点(40.3%)、安山岩が17点(11.8%)、粘板岩が1点(0.7%)となっている。完形には砂岩の占める割合が



第54図 第5号蹠群 構成蹠の属性



第65図 第6号踏群 構成砾の属性

高く、全体と破碎礫ではチャートと砂岩の割合がともに高くなっている。

構成礫の遺存状態（第54図）

構成礫の遺存状態は、Aが7点（4.6%）、Bが4点（2.7%）、Cが7点（4.6%）、Dが26点（17.2%）、Eが107点（70.9%）の内訳となっている。遺存状態別重量分布図に示されている通り、完形礫は100g以上にばらつきを見せており、大型の礫として537.14g（砂岩）と536.79g（砂岩）の2点が際立っている。遺存状態Bの礫は200g以上300g未満に3点あるが、973.6g（安山岩）が際立っている。遺存状態Cの礫は100g以上200g未満に3点、300g以上500g未満に4点分布しており、最大は450.43g（安山岩）である。遺存状態Dの礫は全て250g未満に分布している。遺存状態Eの礫は7点が100g以上200g未満であるが、その他の100点は100g未満に分布している。完形礫はX-9区西北部からX-10区北部中央の範囲に集中しており、礫群の北側には認められない。また、大型の礫はX-9区西北部からX-10・X-9区の境界付近とX-10区北部の2箇所に集中して分布している。礫の総重量は12559.69g、平均重量は83.2gである。完形礫はそれぞれ2379.33g・339.3g、破碎礫はそれぞれ10180.36g・70.7gである。

構成礫の被熱状態（第54図）

構成礫151点のうち149点（98.7%）に被熱による赤色変化が認められた。そのうち完形礫は6点、破碎礫は143点である。また22点の礫に黒色付着物が認められた。

構成礫の接合関係（第41図）

礫群全体にわたり礫の接合関係のひろがりが認められるが、X-9区・X-10区境界付近の一群と、X-10区北部を中心とする一群とに分けられる。ただし、この二群の間でも接合関係が認められる。

（大嶋）

（8）第6号礫群

規模と形状（第40図・第42図）

W-10区北西部に位置し、最大径約0.7m、面積約0.4m²のやや狭い円形状の広がりをもつ。構成礫の総数は16点で、総重量2671.17gである。礫群の中心部に大型の礫が配置された状態を呈している。

構成礫の石質（第55図）

構成礫16点の石質別内訳は、チャート11点（68.8%）、砂岩2点（12.5%）、安山岩3点（18.7%）となっている。完形礫は安山岩1点のみである。破碎礫15点の内訳は、チャート11点（73.4%）、砂岩2点（13.3%）、安山岩2点（13.3%）である。

構成礫の遺存状態（第55図）

構成礫の遺存状態は、Aが1点（6.3%）、Bが1点（6.3%）、Dが1点（6.3%）、Eが13点（81.1%）の内訳となっている。安山岩は遺存状態A・B・Dに各1点、チャート11点と砂

第4節 第2号配石

岩2点は全て遺存状態Eである。最大の礫は遺存状態Bの1263.2g（安山岩）である。他に大型礫として遺存状態Aの886.96g（安山岩）と遺存状態Dの425.39g（安山岩）が検出されている。遺存状態Eの礫はすべて20g未満である。大型礫3点は礫群の中央付近に分布しているが、その他の礫は全体に散漫な分布を示している。礫の総重量は2671.17g、平均重量は166.9gである。

構成礫の被熱状態（第55図）

構成礫16点すべてに被熱による赤色変化が認められた。また、3点に黒色付着物が認められた。

構成礫の接合関係（第41図）

礫群内部で2点が接合したのみで、その他には接合関係は認められない。（大嶋）

第4節 第2号配石

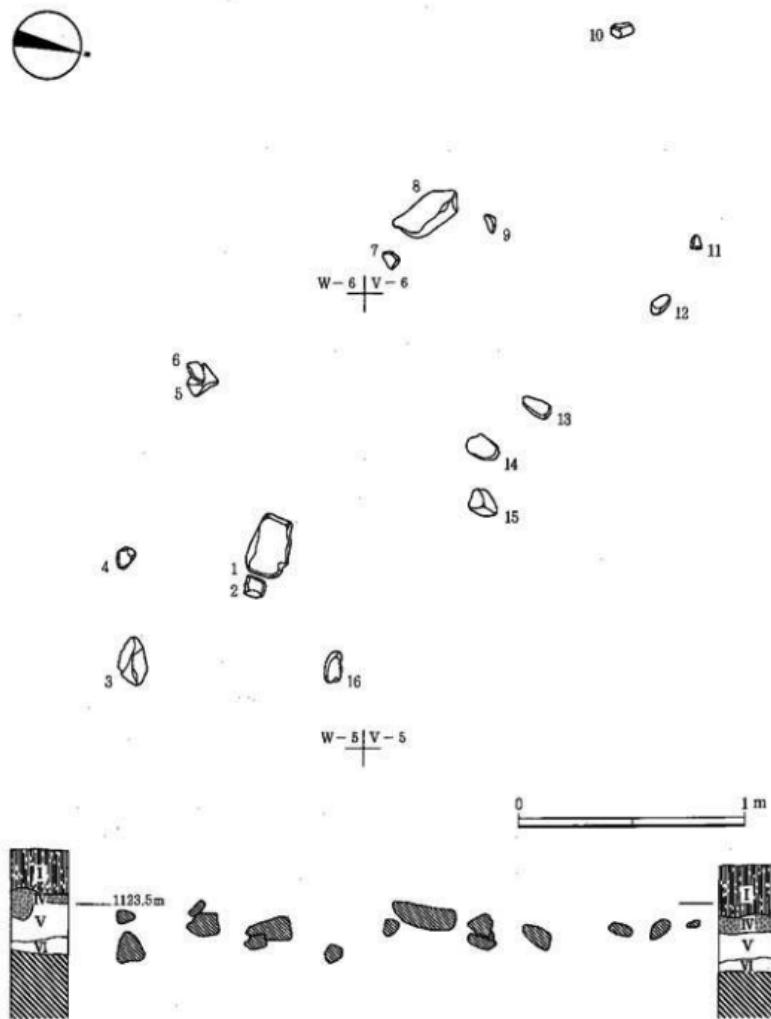
第2号配石は、細石刃が集中して出土したV・W-5・6区において検出された。構成礫はいずれも比較的大型の安山岩で、16点が細石刃の分布範囲のほぼ中央部に楕円形を描くように配置されている。以下、配石の規模と構造ならびに構成礫の属性について分析する。なお、本文中の礫の番号は、便宜上付した1～16の通し番号であり、第56図に示す。

（1）規模と構造（第56図）

第2号配石は、V-5・6区・W-5区の3グリッドにわたって検出された。長径約3.6m・短径約1.3mの範囲に16点の礫が楕円形状に配置されており、長軸は南西から北東方向に傾いている。礫はいずれも比較的大型の安山岩で、そのうち2点は使用痕礫（13・14）である。礫の配置をみると、楕円形状に配置された造構のほぼ中央部に、重量8109.00gの最も重い1が位置している。また、1から約1.4m離れた北東側に7710.00gの8が配置されている。使用痕礫13・14は、8の向い側に位置している。なお、この造構内からは、図示した礫以外にチャートの礫7点、砂岩1点が出土している。その他に、配石周辺には図示した範囲内でチャート等の礫の破片が19点出土している。これらと配石との関連については現状では明らかでない。また、2の西側に安山岩の完形礫が1点、8の北東側に2点と1・10・11の東側に各1点ずつ安山岩の破片が出土している。配石に関連するものと思われるが、いずれも200g未満の小型の礫であるため、配石の構成礫には含めないものとした。（氏家）

（2）構成礫の属性

第2号配石を構成する16点の礫はすべて安山岩である。16点の礫のうち12点が完形礫で、2点が破砕礫である。破砕礫のうち1点は遺存状態B⁽²⁾（2）に、1点はD（11）に分類される。



第56圖 第V層文化層 第2號配石

残りの2点は使用痕跡(13・14)である。これについては後に所見を記す。なお、構成礫のうち被熱痕跡のあるものは11の1点のみである。

また、礫の重量についてみると、総重量33102.93g、平均重量2068.93gで、重厚な大型の礫が多い点が特徴である。16点のうち1000g以上の礫が10点を占め、中でも1は8109.00g、8は7710.00gと特に重い。

以上、構成礫について述べてきたが、これらの諸特徴は隣接して検出された7基の礫群の特徴とは共通点を持たず、また相互の構成礫間に接合例も認められないことから、配石と各礫群とが性質の異なる別種の遺構であることが分かる。因みに、遺構内から出土したその他の礫についてみると、チャートの7点はいずれも遺存状態Eの碎片で、そのうち6点は被熱している。7点の重量は合計22.73g、平均3.25gである。砂岩1点は遺存状態Cに属し、重量187.20gを計る。被熱によるスス状の付着物が見られる。配石外部のその他の礫についても、ほとんどが遺存状態Eに分類され、チャートは被熱し、安山岩は被熱していない。これらの特徴は、礫群の特徴と共通するものであるといえる。ただし、これらの礫と礫群の構成礫との間に接合関係は認められない。

(氏家)

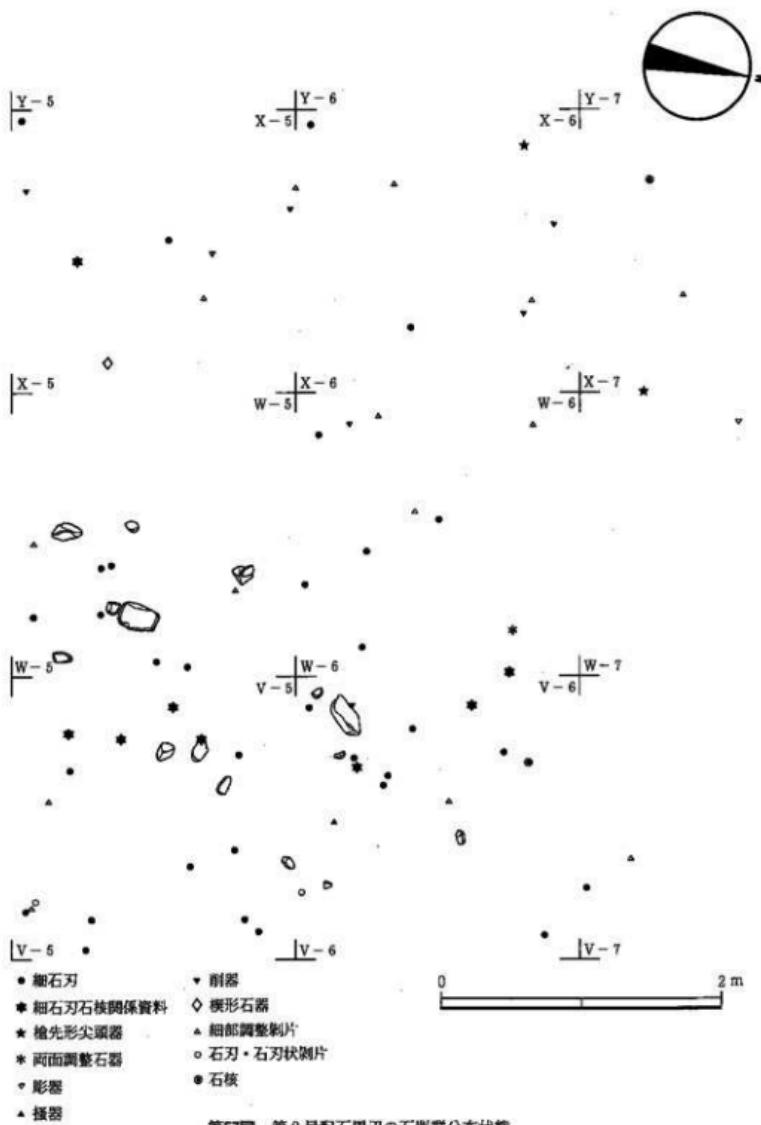
(3) 使用痕跡

13は重量2080.60gで、直方体状を呈する重厚な安山岩の礫である。3稜の交わるその下端の角の部分に、敲石と同様の敲打痕と敲打によって生じた3面の剥離痕が見られる。敲石とも考えられるが、第88図178に比べても重厚で片手に余る大きさをもつ点から、両手で使う打割器の一種と見られる。14は平面形が橢円形状で断面形が低い三角形状をなす、比較的扁平な安山岩の円礫であるが、薄く尖った稜をもつ長軸上の一端の縁辺から甲高な表側に大きな1面の剥離が加えられている。そして、その剥離面の打点側の縁辺部を中心、打割によって生じた使用痕とみられる細かい剥離痕が認められる。刃部に相当する部分の断面角は約69°で、礫器のそれに一致することから、礫器と同様の打割器として用いられたと考えられる。重量1395.70gを計る。

(氏家)

(4) 配石周辺の遺物分布状態(第57図)

第2号配石の周辺の遺物分布状態を第57図に示した。配石を中心にV・W-5・6区にかけて細石刃と細石刃石核・同素材・同打面形成削片等の関係資料が多数出土している点が注意される。細石刃は、主として3と13を結ぶ線を軸としたその周囲や、8の周辺、特にその北側に集中して分布しており、図示した範囲の配石周辺から合計32点が出土した。また、細石刃の集中箇所に細石刃石核(第61図2)や同調整剝片(第65図15)・同打面形成削片(第62図5)等が伴うことから、配石周辺で細石刃の剥離作業が行われていたこともほぼ明らかである。これは第2次調査で検出された第1号配石についても認められた現象であり、細石刃の製作と配石との関連性を示唆するあり方と考えられよう。



一方、配石から西側にやや離れたX-5・6区では、削器と細部調整剥片が比較的集中して分布している。図示した範囲内からは、削器6点・細部調整剥片14点が出土した。第36図を見ると、搔器・削器・細部調整剥片等の剥片石器類は配石を中心とする8m四方の範囲に集中して分布していることが分かる。このように、配石とその周囲に細石刃が分布し、さらに、その外周部に剥片石器が分布していることが、第2号配石の特徴として指摘される。(氏家)

第5節 石器組成と石材

(1) 石器種組成(第58図)

第3次調査出土資料石器種組成

第3次調査の結果、第V層文化層に該当する石器として合計218点が出土した。その他に剥片1224点、礫1401点^{*}の合計2843点が出土したが、これらの剥片および礫については時期別の文化層の分離が不完全なため、第IV層・第VI層文化層に帰属する遺物も含まれている。石器218点のうち、第V層から第VI層上部にかけての包含層から出土した遺物は127点であり、これに第I層出土および表面採集による細石刃51点、細石刃石核1点、同原形1点、同素材1点、同打面形成削片3点、同調整剥片1点、細石刃剥離作業面再生剥片3点、槍先形尖頭器3点、彫器搔器1点、搔器1点、削器2点、細部調整剥片9点、石刃7点、石刃状剥片7点を加えて総数を集計したものである。

それらの内訳は第58図①の通りである。石器218点の内訳は、細石刃106点、細石刃石核2点、細石刃石核原形1点、細石刃石核素材4点、細石刃石核打面形成削片5点、細石刃剥離作業面再生剥片3点、細石刃石核調整剥片3点、槍先形尖頭器4点、両面調整石器2点、彫器1点、彫器搔器1点、搔器4点、削器9点、楔形石器2点、細部調整剥片35点、石刃14点、石刃状剥片8点、石核11点、礫器2点、敲石1点である。

石器種組成に関して二、三の注釈を付記しておく。彫器は第2次調査までに明確な共伴例が得られていなかったが、今回1点出土した。第2号配石の西側にあたるX-5区において、細石刃・細石刃石核打面形成削片等と共に出土したものであり、当該文化層に属することが明らかである。また、今回の調査で新たに敲石の共伴が確認された。槍先形尖頭器4点に関しては、当該文化層の石器と断定する十分な根拠は得ていないが、4点のうち3点が玻璃質安山岩製で、その製作過程で生じたとみられる微細な調整剥片が、主としてX-6・8区、W-7・8区、V-7・8区に集中して分布している状況が認められた。特に、W-8区とV-8区において著しい集中が認められる。それらの調整剥片の出土層位が第V層であることに加え、その分布地点が第2号・第3号・第4号礫群に一部重複しながら隣接している状況を考慮し、現時点では

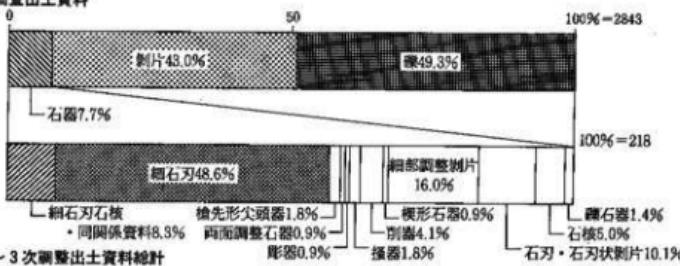
これらを当該文化層に伴う石器と判断している。また、それらの調整剝片と細石刃およびその関係資料の分布を比較した結果、両者の分布地点がちょうど相互補完的で、細石刃の集中するV・W-5・6区とX-8、Y-8・9区の2地点に挟まれるように2点の槍先形尖頭器と調整剝片が分布している状況も重視した。

第1次～第3次調査出土資料の総計

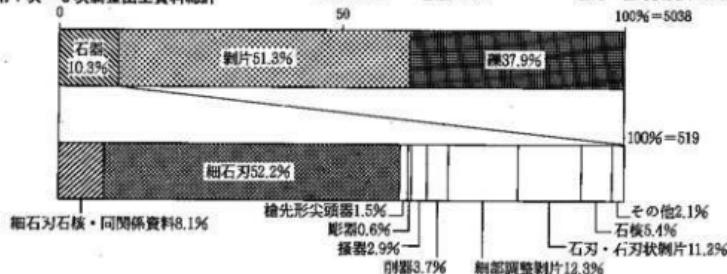
第58図②に第1次調査から第3次調査までの第V層文化層出土遺物の総数とその内訳を集計した。遺物の総数は石器519点、剝片2608点、礫1911点の合計5038点である¹⁰。そのうち石器519点の内訳は、細石刃271点、細石刃石核8点、同原形4点、同素材4点、同打面形成削片11点、稜付削片3点、細石刃石核打面再生剝片2点、細石刃剥離作業面再生剝片5点、細石刃石核調整剝片5点、槍先形尖頭器8点、両面調整石器2点、彫器2点、彫器搔器1点、搔器15点、削器19点、楔形石器2点、細部調整剝片64点、石刃45点、石刃状剝片13点、石核28点、礫器5点、打製石斧1点、敲石1点である。

器種組成の主体をなす細石刃は合計271点が得られ、また、細石刃石核と細石刃生産の過程で生ずる打面形成削片等の関係資料も計42点となり、これらが石器群全体の60.3%を占めている。細石刃を部位別にみると、完形が21点、末端折断が38点、頭部73点、頭部末端折断6点、中間部73点、頭部折断17点、末端部29点、破片6点、部位不明のものが8点あり、頭部と中間

① 第3次調査出土資料



② 第1次～3次調査出土資料総計



第58図 第V層文化層 石器器種組成

部が多く、これらが全体の53.9%を占めている。271点のうち端部の破損した84点を除く191点の長さの平均は1.47cm、側刃を破損した9点を除く266点の幅の平均は0.71cm、271点の厚さの平均は0.20cmである。また折断方向の確認できる折断例237面を観察すると、背→腹が215例、腹→背が90例、不規則な折れ方が9例となり、背→腹が最も多く、一般的な折断方法となっている。

細石刃石核とその製作過程で生ずる打面形成削片等の関係資料42点の分析から、当遺跡における細石刃剥離技術の特徴が概ね明らかにされている。その特質として、湧別技法に共通する削片系の細石刃剥離技術が内在している点が指摘され、北方系細石刃文化との関連性が認められるが、細石刃石核の技術的特徴や石材、あるいは石器種組成から荒屋型彫器が欠落している点等に、北方系細石刃文化の受容過程での変容が認められる。このことは、細石刃石核の3類型に端的に看ることができる。本遺跡にはI類・II類・III類の3種類の細石刃石核がある（谷口 1991）。I類は両面調整素材から作出される削片系の楔形細石刃石核であり、その製作工程を示す関係資料として両面調整素材・打面形成削片・楔形細石刃石核原形等がある。一方、II類・III類は、全体が打面・細石刃剥離作業面・左右両側面の4面から構成される同様の楔形細石刃石核であるが、その製作工程に定型的な削片の剥離を含まない。つまり、北方系細石刃文化に連絡する削片系細石刃剥離技術を基本としながら、一方でこのような独自の楔形細石刃石核を内在する点に、本遺跡における細石刃文化の技術的な特質が認められるのである。また、細石刃に共伴する主な器種として、搔器・削器・細部調整削片・石刃・石刃状削片が挙げられる。特に搔器・削器は、器種組成に占める比率が大きく、形態的にも一定の特徴が看取される。すなわち、搔器は石刃または石刃状の縦長削片を素材とし、その長軸上に弧状の刃部を設けた典型的なエンド・スクリーパーを特徴としている。削器は石刃または石刃状の縦長削片を素材とし、その側縁に急斜度の刃部を作出した縱形削器がほとんどである。彫器は2点出土しているが、いずれも形態や石材の点で荒屋型彫器とは異なるものであり、器種組成に占める彫器の割合が著しく小さい点も注意される。槍先形尖頭器は8点出土しているが、細石刃文化との共伴を示す確証は得られていない。しかし、出土層位と分布状況による限り、現時点では当該文化層の一器種と判断せざるを得ない。剥離石器以外の遺物として、礫石器が共伴している点も1つの特徴である。礫石器7点のうち5点は礫器で、いずれも比較的大型の礫を素材とした片刃礫器である。他に、打製石斧と敲石がある。

(氏家)

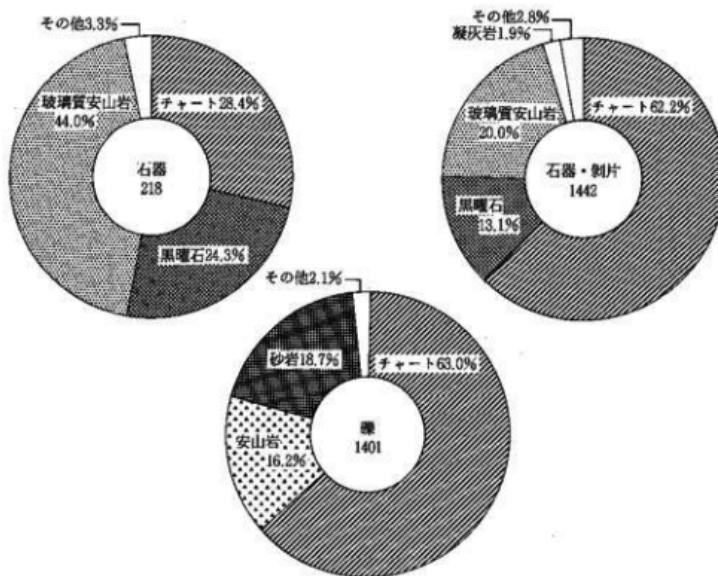
(2) 石材の種類と器種別の比率（第59図・第60図）

第3次調査で出土した遺物の石材別内訳を示したのが第59図である。まず、石器についてみると、玻璃質安山岩の割合が全体の約半分を占め、チャートと黒曜石が残りをほぼ二分している。その他、黒色緻密安山岩・珪質頁岩・凝灰岩等が僅かながら使用されている。玻璃質安山岩の割合が突出して高いのは、石器の約半数を占める細石刃の75.0%が玻璃質安山岩製で占め

られているためである。しかし、石器と剝片を合わせた集計では、チャートの占める割合が圧倒的に多い。これは搔器・削器・細部調整剝片等の剝片石器にチャート製が多いことに関連するあり方で、当該文化層に属する石核11点もすべてチャート製である。また、礫ではチャートが過半数を占め、それに安山岩・砂岩が続いている。その他、粘板岩・閃緑岩・凝灰岩等で構成されている。

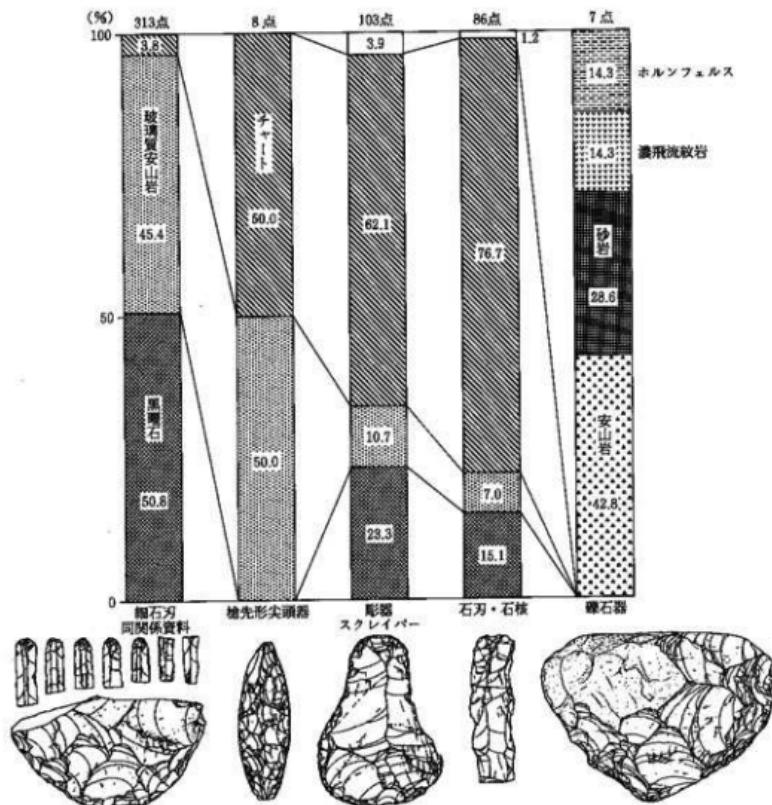
石器の器種別による石材別内訳を第60図に示した。これは第1次調査～第3次調査を通じて出土した第V層文化層に該当する石器全体から集計したものである。

細石刃とその関係資料は総数が313点で、そのうち黒曜石製が159点（50.8%）、玻璃質安山岩製が142点（45.4%）ある。この二つの石材が細石刃製作用の主要な石材として選択されているが、黒曜石製がわずかに多い。チャート製は12点で、全体の3.8%を占めるに過ぎない。細石刃271点についてみると、黒曜石製が144点（53.1%）、玻璃質安山岩製が120点（44.3%）、チャート製が7点（2.6%）である。細石刃の大きさを石材別にみると、黒曜石製は、端部を破損している7点を除く137点の長さの平均が1.50cm、側辺を破損している5点を除く139点の幅の平均が0.62cm、144点の厚さの平均が0.16cm、長幅比2.32である。一方、玻璃質安山岩製は、端部を破損している9点を除く111点の長さの平均が1.49cm、側辺を破損している1点を除く



第59図 第V層文化層 石器石材別内訳

第5章 石器組成と石材



第60図 器種と石材の相関関係の比較

119点の幅の平均が0.78cm、120点の厚さの平均が0.19cm、長幅比1.91である。チャート製7点の長さ・幅・厚さの平均は、それぞれ1.69cm・0.73cm・0.17cmで、長幅比2.32である。以上の平均値を比較すると、玻璃質安山岩製に比して黒曜石製の方が長幅比が大きく、比較的幅狭の形態となる傾向が指摘される。また、側縁に細部調整が加えられた例は32点あり、全体の11.8%を占めているが、これを石材別にみると、黒曜石製が26点(81.2%)、玻璃質安山岩製が6点(18.8%)で、黒曜石製の施工率が圧倒的に高い点に特徴が見出される。視点を変え、細石刃剥離技術と石材の関係に着目すると、細石刃の製作過程で生ずる関係資料のうち、打面形成削片等の削片系細石刃剥離技術の関連資料に玻璃質安山岩製の多い点が指摘される。例えば、

打面形成剥片11点のうち玻璃質安山岩製は8点を占めている。

以上のように、細石刃とその関係資料が黒曜石と玻璃質安山岩を主要石材とし、石材選択に明らかな偏向を示しているのに対して、その他の器種はそれぞれ全く異なった石材選択の傾向を示している。槍先形尖頭器は総数8点で、チャート製と玻璃質安山岩製が4点ずつである。彫器・スクレイパーと表記した第3のカテゴリーは、彫器・搔器・削器・細部調整剥片・楔形石器の加工具類を集計したもので、総数103点のうちチャート製が64点、黒曜石製が24点、玻璃質安山岩製が11点である。その他、濃飛流紋岩製・黒色緻密安山岩製を含む。このように剥片石器の62.1%はチャート製であり、玻璃質安山岩と黒曜石を主要な石材とする細石刃と対照的な方方がみられる。また、それらの石器の素材ともなる石刃・石刃状剥片・石核も、総数86点のうちチャート製が66点(76.7%)を占めている。鍛石器は、鍛器・打製石斧・敲石の計7点で、安山岩3点、砂岩2点、濃飛流紋岩・ホルンフェルス各1点ずつで構成されている。

(氏家)

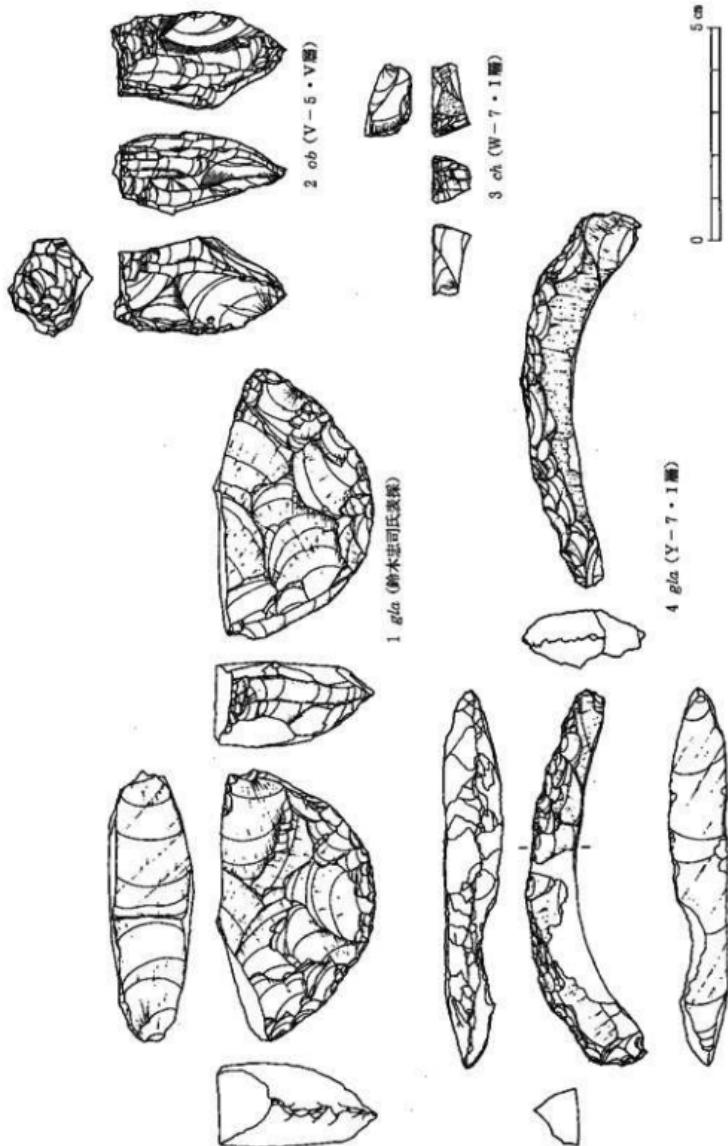
第6節 石 器

第V層文化層の石器は218点出土した。ここでは主要な石器179点を図示し、器種別に記述する。本文中の石器番号は石器実測図(第61図~第88図)の通し番号を示す。石器についての計測値・出土位置等のデータは一覧表(138~143頁)に示してある。

(1) 細石刃石核(2・3)

細石刃石核は破片を含め2点出土した。2は全体の形状が、打面・細石刃剝離作業面・左側面・右側面の4面から構成される楔形の細石刃石核であり、その製作工程に定型的な削離を伴わないものである。黒曜石製。正面観は楔形をなし、打面の後部末端から細石刃剝離作業面の下端にかけて左右二側面の交わる背縁に、意図的に整形された稜を有する。細石刃剝離作業が進行した結果、高さに比して奥行の小さい、三角錐状の形態をなすが、後述するように細石刃剝離作業面の調整剥片15が同一個体であることから、原形の形状は、打面部に奥行のある典型的な楔形細石刃石核であったことが分かる。石核の両側面は、背縁および上・横方向からの剝離によって整形されており、左側面の背縁に細かい調整が加えられている。現存する打面は、左側面のやや前方から剝離された凹凸のある剝離面で、作業面に接する部分にネガティープバルブを留めていることから、比較的新しい段階に形成された打面であることが明らかで、細石刃剝離作業の過程で打面再生の行われたことが考えられる。この打面には、さらに左方向から隆起した部分を取り去るような調整剝離が加えられている。細石刃剝離作業は、石核の正面から右側面にかけて打面の約半周の部位で行われている。細石刃剝離の過程で打面端部の細調整は行われていない。作業面の長さ3.82cm、幅1.95cmで、打面角は約94°である。3は

第6章 石器



第6圖 第V層文化層の石器：細石刃石核・原形・打面形成削片

チャート製の細石刃石核の破片である。石核全体の形状は不明であるが、打面・細石刃剥離作業面・右側面の一部を留めている。打面は右側面の調整後に、背面方向から剥離された平坦な剥離面で、右側面に接する部分に部分的な細部調整が加えられているが、作業面側の端部には細部調整が行われていない。細石刃剥離は正面において行われており、打面角は約69°である。

(中村)

(2) 細石刃石核素材 (9~12)

細石刃石核素材は4点出土した⁹。9・10は削片系細石刃石核の素材となるもので、この資料の出土により、本遺跡における削片系細石刃剥離技術の一連の工程を示す資料が揃った。

9は尖頭器状に整形された両面調整の細石刃石核素材である。玻璃質安山岩製。全周方向からの求心的な剥離によって両面が調整され、尖った両端と全周に稜が作出されているが、正面側が甲高で、断面形は厚いD字状をなす。周辺部の調整が比較的粗く、平面形や周縁の棱に凹凸を残している。正面の平坦な上部に原礫面を残している。最大長10.13cm、最大幅3.63cm、最大高5.32cmである。10は大型の尖頭器状に粗く整形された両面調整の細石刃石核素材である。チャート製。原礫を節理に沿って分割した後、主に上下方向からの剥離によって両面を粗く整形したもので、尖った両端部と周辺に稜が作出されているが、周辺部の調整は不十分で稜が大きく蛇行している。最大長12.53cm、最大幅4.06cm、最大高8.06cmである。

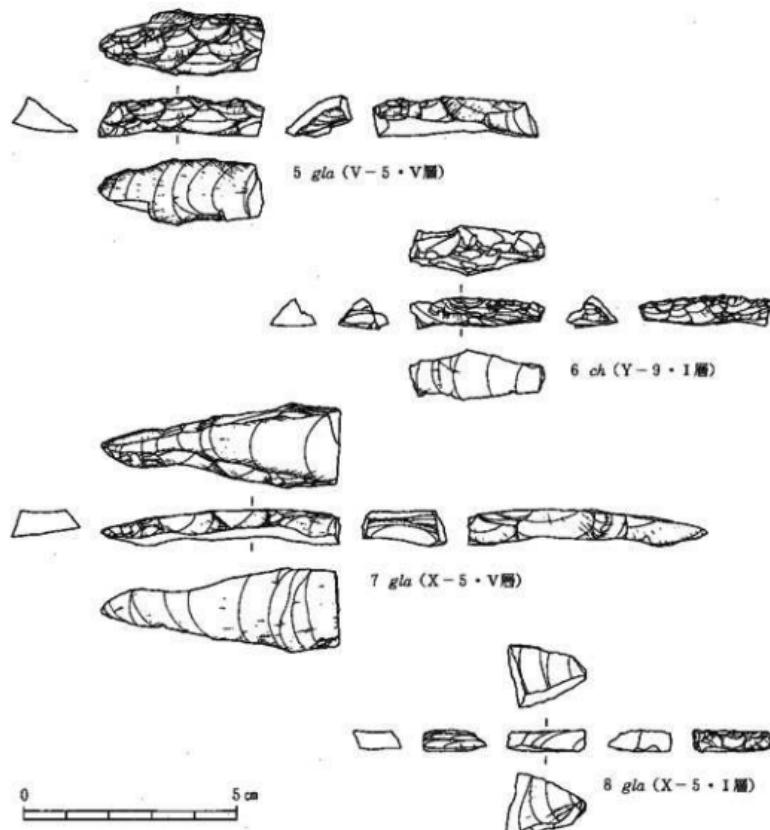
以下の2点は、細石刃石核素材の可能性のある資料として挙げておく。

11は上部に平坦な剥離面を持ち、断面形が楔形をなすもので、細石刃石核の素材と考えられる資料である。黒曜石製。黒曜石の亜角礫の頭部を剥離して平坦面を作出した後、この平坦面を打撃して得られた部厚い削片を素材としている。最初の平坦面を打面部とし、素材の表裏に調整剥離を加えて周辺に稜を形成している。左側面に素材の主剥離面、右側面に原礫面を残している。両面の調整は比較的粗く、平面形は不整形をなす。12は角錐状を呈する黒曜石の角礫を素材とし、上面の平坦な原礫面を打面として、正面から小型の縦長削片を剥離したもので、細石刃石核の素材と考えられる資料である。側面形は楔形をなす。

(中村)

(3) 細石刃石核原形 (1)

1は橢円形状に整形された両面調整素材の長軸上の両端から、これを縦割りするように段階的に削片を剥離し、打面を形成した、楔形の削片系細石刃石核原形である¹⁰。玻璃質安山岩製。両側面には、素材の全周方向から剥離された求心的で平坦な調整面が見られ、さらに周辺の細かい調整によって下縁から打面の末端にかけて鋭い稜が形成されている。打面部には前後2方向からの2面の削片剥離面が見られ、打面形成を目的とする削片の剥離が2回以上、段階的に行われたことが分かる。2面の剥離痕のうち先に剥離された後方からの一面は、打面部付近が大きくなれており、右側の高まりを減ずるように削片剥離面を打面として右側面の上端部に調整剥離が加えられている。この後正面方向から1枚の削片が剥離され、打面が形成されている。



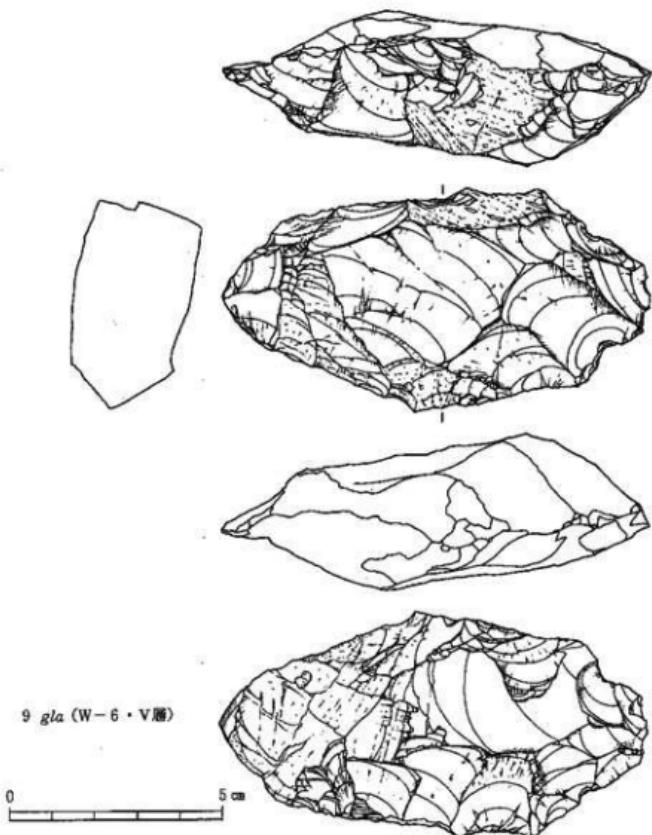
第62図 第V層文化層の石器：細石刃石核打面形成削片

この削片剥離後の両側面の大きな再調整は行われておらず、左側面の先端付近に部分的な再調整が加えられているのみである。削片剥離後正面から2枚の細石刃（接付削片）が剥離されており、その後に作業面の上端が細かい剥離痕によって階段状に潰れた状態となっている。打面角は約67°である。打面の最大長は6.43cm、最大幅2.02cm、打面から下縁までの最大高は3.76cmである。

(中村)

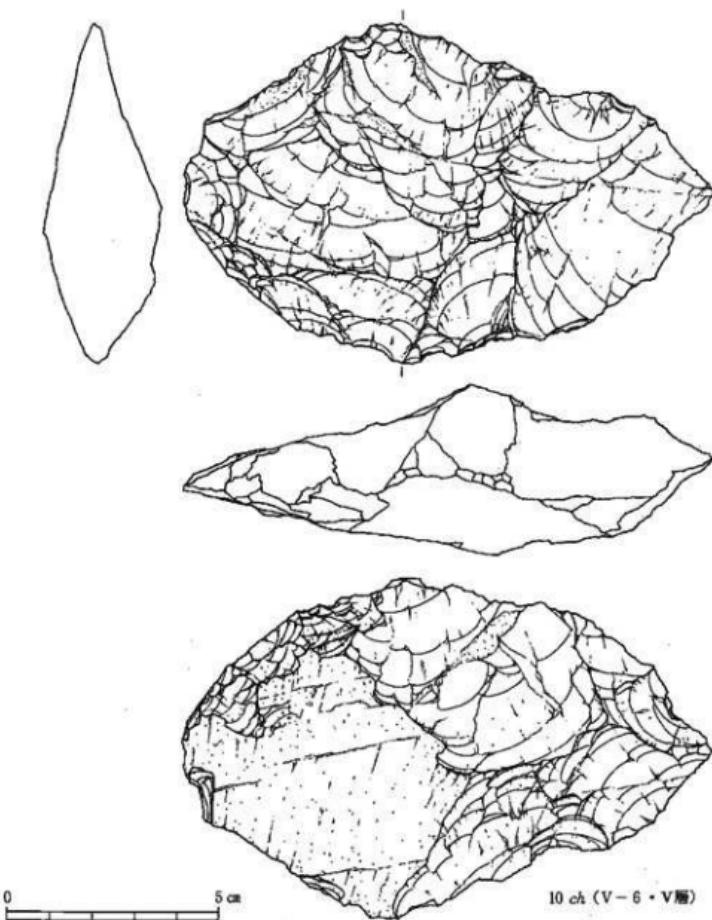
(4) 細石刃石核打面形成削片 (4~8)

打面形成削片は5点出土した。4は両面調整素材の縁辺部から剥離された、素材の縦割りの第1段階に生ずる接付きの打面形成削片である。玻璃質安山岩製。上縁に入念に調整された素



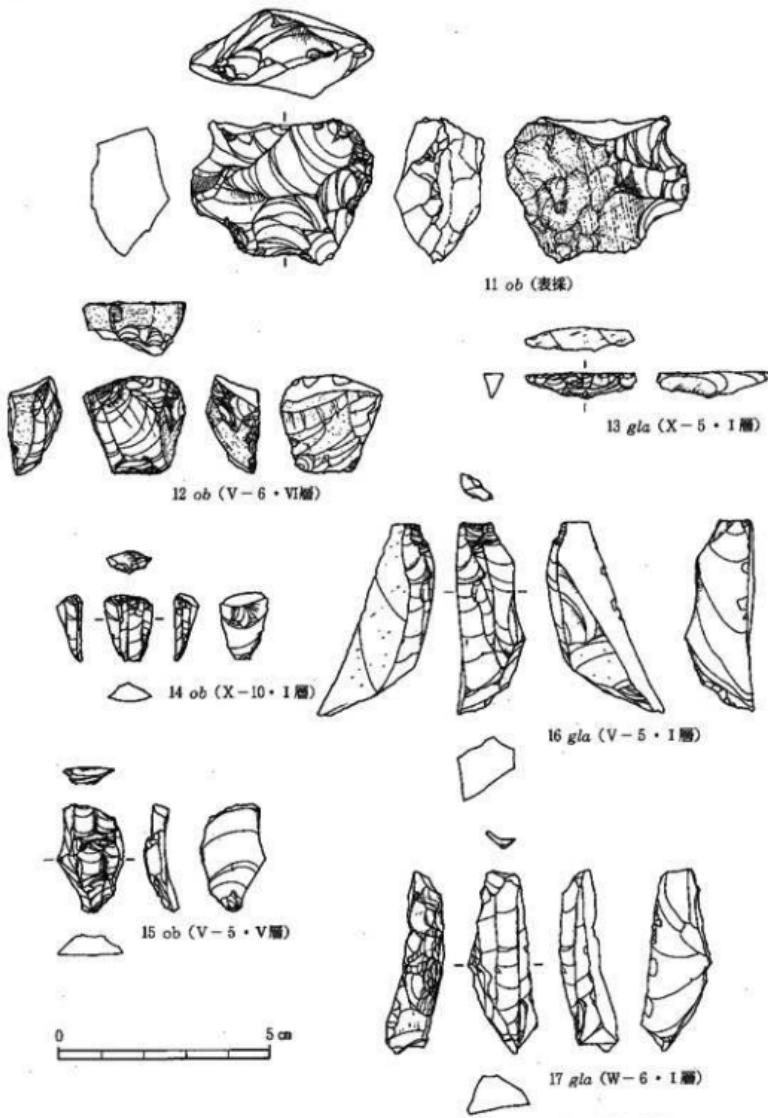
第63図 第V層文化層の石器：細石刃石核素材

材の稜線を残し、断面三角形状で、打点の直上に尖った素材の先端が見られる。側面形は末端に向かって「し」の字状に湾曲している。素材の左側面には全面的に調整が加えられているが、右側面には平坦な原縁面が大きく残されている。尖った素材の両端を結んだ時の長さは8.96cm、幅1.42cmである。5・6も両面調整素材の縁辺部から剥離された稜付きの打面形成削片である。5は玻璃質安山岩製で、打点側と末端部は折損している。上縁に素材の稜を残しているが、左側面側に大きく损れて剥離している。現長3.93cm、最大幅1.56cmである。6はチャート製で、打面側と末端側を折損している。素材の両側面の調整は右側面でより細かく、上縁に直線的な稜が作出されている。現長3.20cm、最大幅1.19cmである。7・8は両面調整素材から剥離され



第64図 第V層文化層の石器：細石刃石核素材

た打面形成削片で、削片剥離が2回以上にわたって行われた場合の第2打目に生ずるいわゆるスキー状スポールである。7は玻璃質安山岩製で、打点側を折損している。尚側面に上・横方向からの素材の調整面が見られる。上面に見られる直前回の削片剥離の後、その剥離面を打面とした両側面の再調整は行われていない。断面形は、整った台形状で、現長5.67cm、最大幅1.98cmである。8は玻璃質安山岩製で、下半部と左側面を折損している。上面に見られる直



第65図 第V層文化層の石器：細石刃石核素材・細石刃剥離作業面再生剥片等

前回の削片剥離の後、右側面側が大きく再調整されており、打点周辺が取り去られている。現長1.86cm、最大幅1.48cmである。

(中村)

(5) 細石刃剥離作業面再生剝片 (14・16・17)

細石刃剥離作業面再生剝片は3点出土した。14は黒曜石製である。打面は正面左方向から剥離された平坦な剥離面で、作業面に接する端部に細調整が加えられている。打面角は約65°である。背面の右側に下方向から剥離された石核の側面を留めている。16は玻璃質安山岩製である。正面に残る作業面には4面の細石刃剥離痕が見られるが、打面に接する上端部が細かい剥離によって階段状に潰れた状態となっている。作業面の長さは4.17cm、幅1.63cm、打面角は約79°である。打面は正面方向から削片の剥離によって形成された平坦面で、打面細調整は行われていない。左右両側面に上・横・下方向から剥離された石核の調整面を残しているが、左側面は平坦な一面の剥離面である。打面を水平に見た時の高さは4.49cm、最大幅1.63cmである。17は楔形細石刃石核の細石刃剥離作業面再生剝片である。玻璃質安山岩製。打面部を折損しており、腹面上部と末端部が破損している。正面の作業面には2面の細石刃剥離痕が残されているが、細石刃剥離の過程で作業面を打面として、左側面側が大幅に再調整されている。右側面には石核の平坦な側面が残る。現長4.26cm、最大幅1.68cmである。

(中村)

(6) 細石刃石核調整剝片 (13・15)

その他の細石刃石核調整剝片は3点出土し、2点を図示した。13は玻璃質安山岩製で、石核の打面と左側面の一部を留める。打面は平坦なネガティブな剥離面で、削片の剥離によって形成されたものと考えられる。この打面から側面の上端に調整が加えられているが、この調整の過程で下方の節理から逆方向に剥がれたものである。15は楔形細石刃石核の下端の稜部を打撃し、下方向から細石刃剥離作業面を大きく剥離した調整剝片である。黒曜石製。正面には7面以上の平行的な細石刃剥離痕が残されているが、作業面の中央に階段状の段差が生じており、長い細石刃を剥離することができない状態となっている。この階段状の段差を除去するために下方向から作業面を調整したものであろう。背面の打点付近にも下端から剥離を加え、段差を取り去ろうとした形跡がある。左右に石核の両側面を留めている。なお、石質と出土位置から細石刃石核2の調整剝片と断定される。

(中村)

(7) 細石刃 (18~119)

細石刃は106点出土した。石材別の内訳は、玻璃質安山岩製72点(67.9%)、黒曜石製30点(28.3%)、チャート製4点(3.8%)である。106点のうち9点は完形であるが、大多数の89点には意図的な折断加工が認められる。その他に破片が1点と、現代における破損により部位の不明な例が7点(113~119)ある。折断された89点については、次のような基準によって6部位に分類した。まず、第1次調査から第3次調査までに出土した細石刃石核8点と細石刃剥離作業面再生剝片5点の作業面に残る完全な形状の細石刃剥離痕の長さ・幅を計測し、その長幅

比の平均値4.34を求めた。そして、個々の細石刃について幅×4.34の値を計算し、長さがその%未満の場合は頭部・中間部・末端部のいずれかとし、%以上の場合は末端折断・頭部折断・頭部末端折断として分類した。ただし、今回の出土資料には頭部末端折断に該当する例は含まれていない。以下に102点を図示し、各部位ごとに記述する。なお、側縁部に細部調整が加えられた例については、138～140頁の一覧表に施工部位を示したので、参照されたい。

完形（18～25） 完形は9点ある。そのうち細部調整が加えられた例は3点（18・19・20）ある。背面に石核の左側面を留める例が2点（18・19）、原縫面を留める例が2点（21・25）ある。9点の長さ・幅・厚さの平均は、それぞれ1.62cm・0.62cm・0.16cmであり、長幅比の平均値は2.61である。細石刃石核および細石刃剣離作業面の計測から求めた細石刃剣離痕の長幅比の平均値4.34に比べて、完形例の長幅比が極端に小さい点が注意される。また総数が少ない割に、細部調整が加えられた例の多いことも指摘される。

末端折断（26～37） 末端折断は12点ある。細部調整が加えられた例は1点（34）ある。背面に石核の右側面を留める例が1点（27）、左側面を留める例が1点（26）ある。下端の折断面の折断方向は、背面側から腹面側に向ってリングが広がるケース（以下、背→腹と記す）が9例、腹面側から背面側に向ってリングが広がるケース（以下、腹→背と記す）が3例であった。12点の長さ・幅・厚さの平均値はそれぞれ2.14cm・0.14cm・0.20cmである。

頭部（38～73） 頭部は全部位の中で最も多く、38点あり、全体の35.8%を占めている。細部調整が加えられた例は1点（67）ある。背面に石核の右側面を留めるものが3点（38・55・60）、左側面を留めるものが1点（51）あり、原縫面を留めるものが2点（57・61）ある。折断面の折断方向は、背→腹が27例、腹→背が9例であり、その他不規則な折れ方が1例、破損により判別できないものが1例あった。38点の長さ・幅・厚さの平均値はそれぞれ1.36cm・0.71cm・0.17cmである。

中間部（74～94） 中間部は22点ある。細部調整が加えられた例は5点（74・78・80・83・89）ある。背面に石核の左側面を留める例が4点（83・86・87・90）ある。上下の折断面の折断方向は、上下とも背→腹が5例、腹→背が2例、不規則な折れ方が1例あり、上端が背→腹で下端が腹→背が6例、上端が腹→背で下端が背→腹が5例である。その他上端が不規則な折れ方で下端が腹→背が2例、上端が背→腹で下端が不規則な折れ方が1例あった。22点の長さ・幅・厚さの平均値は、それぞれ1.23cm・0.69cm・0.17cmである。

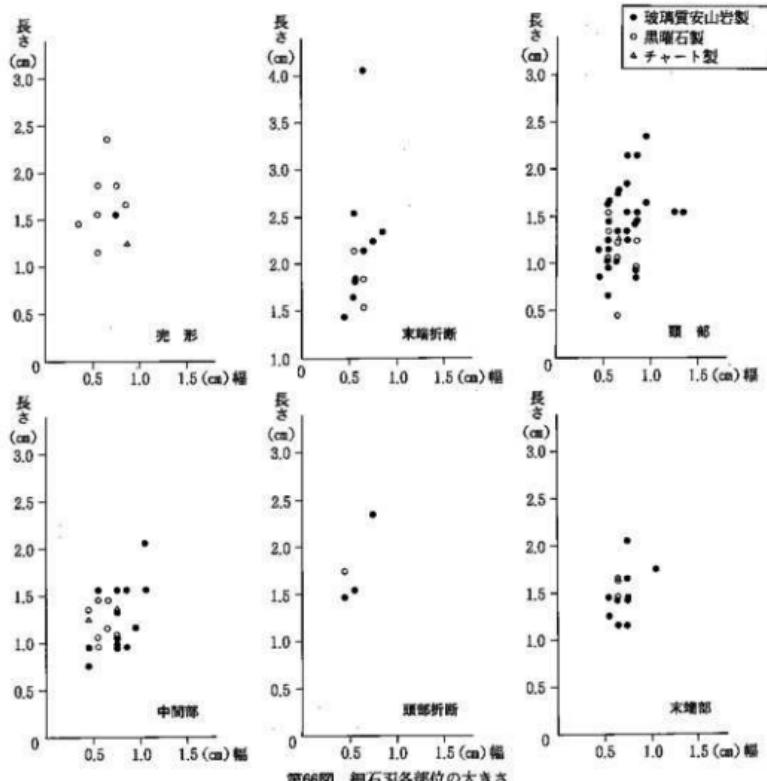
頭部折断（96～99） 頭部折断は4点ある。細部調整が加えられた例は2点（96・97）ある。97は背面に原縫面を留める。折断面の折断方向は、4例とも背→腹である。4点の長さ・幅・厚さの平均値は、それぞれ1.76cm・0.54cm・0.19cmである。

末端部（100～112） 末端部は13点ある。細部調整が加えられた例は2点（101・102）ある。背面に石核の右側面・左側面・左右両側面を留めるものが各1点ずつ（100・103・109）ある。

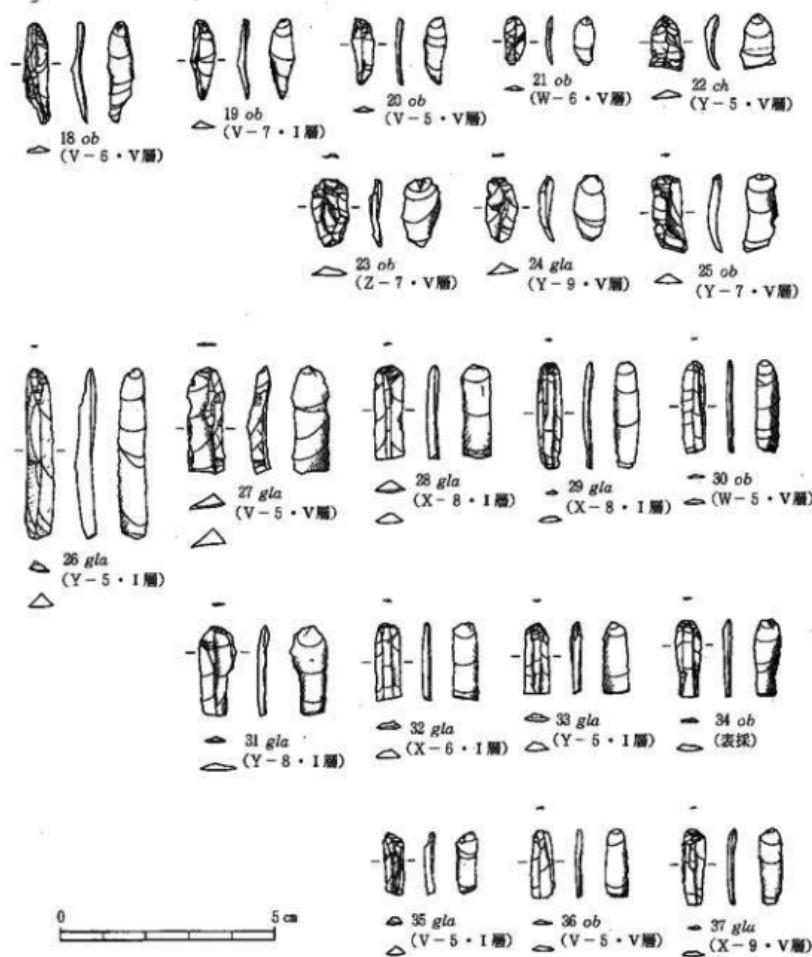
折断面の折断方向は、背→腹が10例、腹→背が3例である。13点の長さ・幅・厚さの平均値は、それぞれ1.49cm・0.69cm・0.18cmである。

破片(95) 1点のみである。長さ1.11cm・幅0.40cm・厚さ0.10cmで、折れ面の折断方向は上下とも背→腹である。

細石刃106点を総合してみると、細部調整が加えられた例は少なく14点で、全体に占める施工率は13.2%である。細部調整の加えられた例について見ると、14点のうち12点が黒曜石製である。これは黒曜石製細石刃全体の40.0%にあたり、細部調整の施工率が黒曜石製の場合に著しく高いことが指摘される。これに対し玻璃質安山岩製細石刃の場合は、72点のうち細部調整の施された例は2点に過ぎず、黒曜石製に比べて施工率が極端に低い点が注意される。細部調整が加えられた部位についてみると、背面左右両側縁と腹面右側縁に比較的連続した調整を加

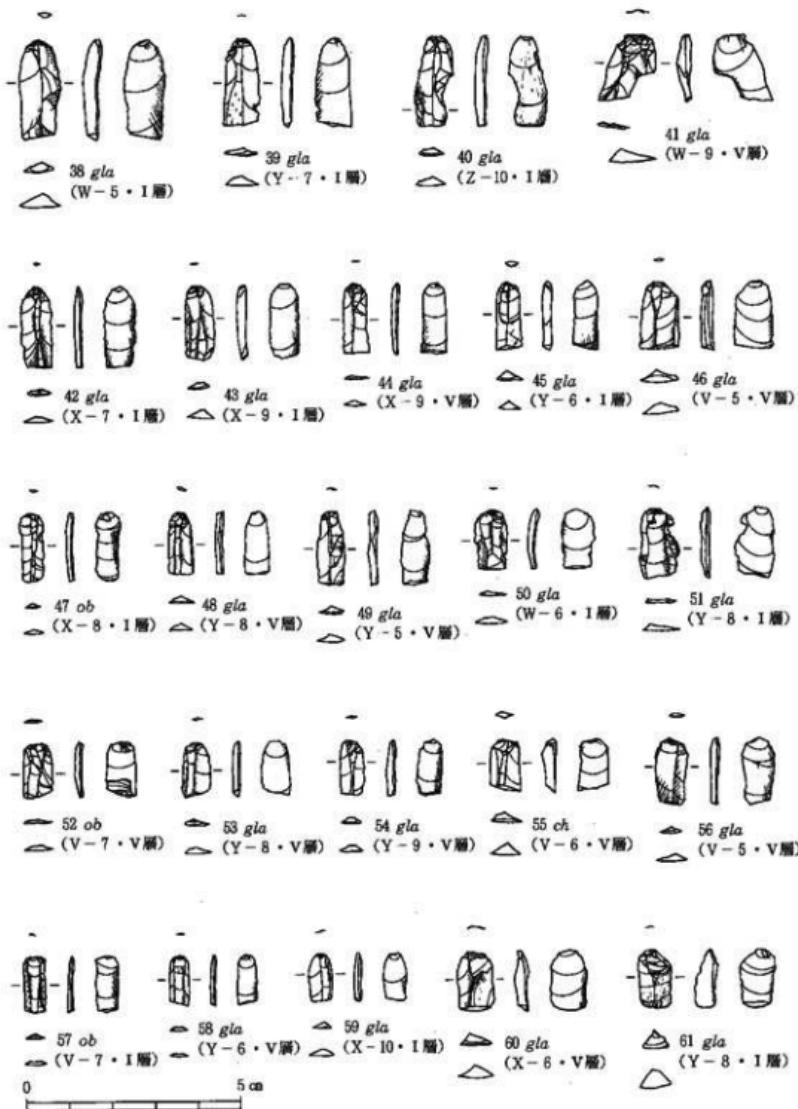


第66図 細石刃各部位の大きさ

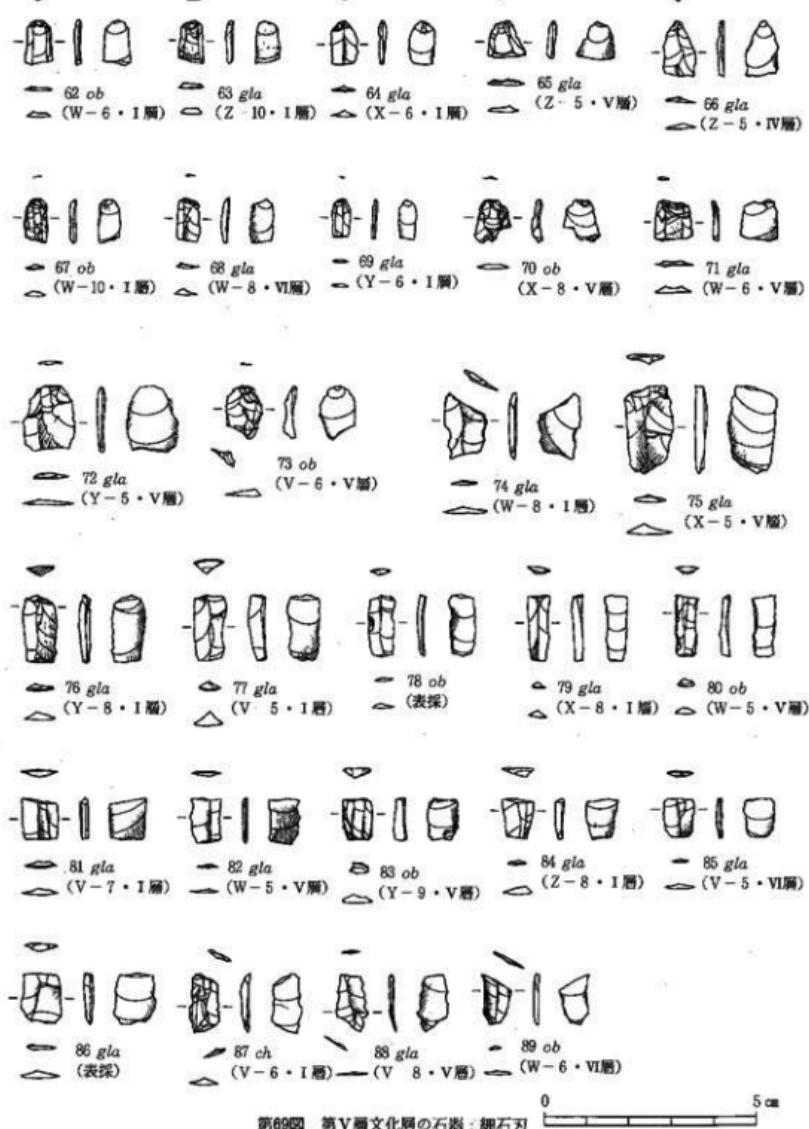


第67図 第V層文化層の石器：細石刃

第6節 石 器

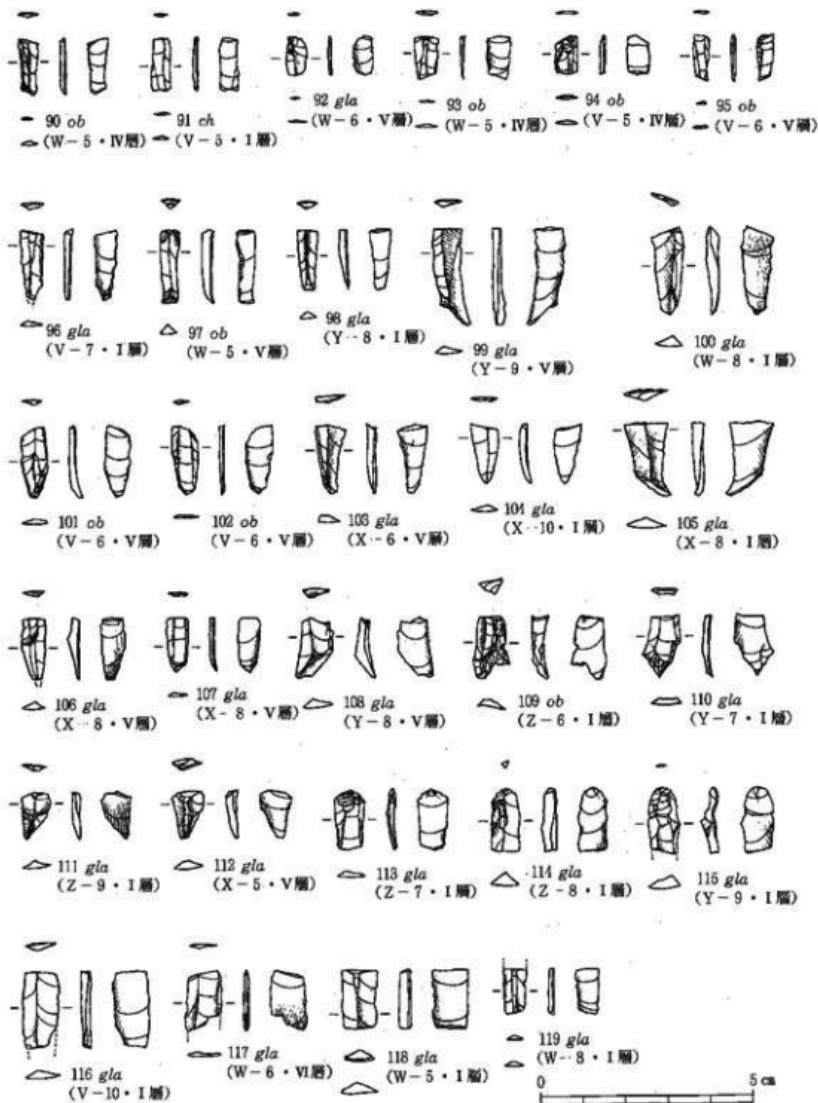


第68圖 第V層文化層の石器：細石刃

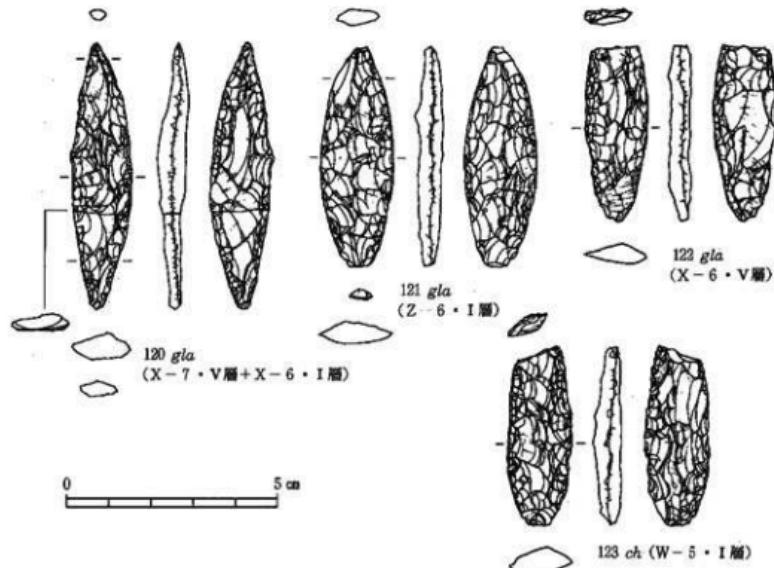


第69図 第V層文化層の石器：細石刃

第6節 石器



第70図 第V層文化層の石器：縦石刃



第71図 第V層文化層の石器：槍先形尖頭器

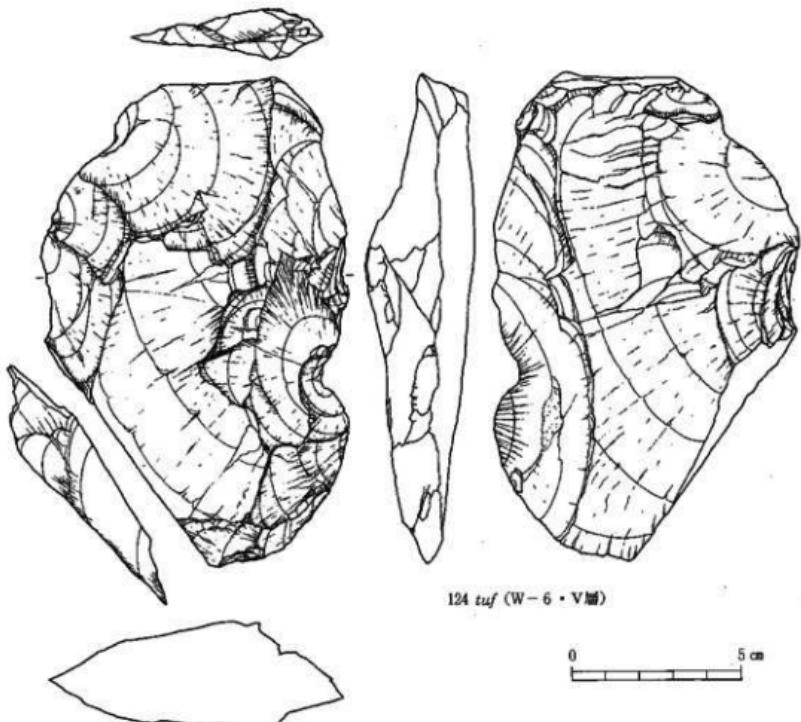
える場合が多く、特徴的な調整形態として、背面左右両側縁に連続的な細部調整を加えた例が3点(67・74・101)、背面左側縁・腹面右側縁に加えた例が2点(80・89)、背面左右両側縁・腹面右側縁に加えた例が1点(19)認められた。その他の調整形態は、ほとんどが部分的なもので、調整部位や長さに一定のパターンを見いだすことができない。破片1点を加えた折断例90点について折断方向を集計すると、折断面112面のうち背→腹が74例、腹→背が32例、折れ方の不規則なものは6例であった。端部を破損している7点を除く99点の長さの平均は1.35cm、106点の幅と厚さの平均はそれぞれ0.68cm・0.18cmである。

(氏家)

(8) 槍先形尖頭器(120~123)

槍先形尖頭器は4点出土した。石材別の内訳は玻璃質安山岩製3点、チャート製1点である。なお、120は破片2点が折れ面で接合したものであるが、1点として集計した。

120は細身の柳葉形状を呈する両面調整の槍先形尖頭器である。玻璃質安山岩製。基部側で折損しているが、接合して完形となり、長さ6.27cm・幅1.47cm・厚さ0.81cmである。121は木葉形状を呈する両面調整の槍先形尖頭器である。玻璃質安山岩製。基部の末端を折損している。先端部は破損している。122は細身の柳葉形状を呈する両面調整の槍先形尖頭器である。玻璃質安山岩製。先端部を折損している。表面側の基部に素材の原礫面を小さく残している。123は細身の柳葉形状を呈する両面調整の槍先形尖頭器である。チャート製。先端部を折損してい



第72図 第V層文化層の石器：両面調整石器

る。側縁の最終的な調整は表面側の周辺部においてなされている。

(氏家)

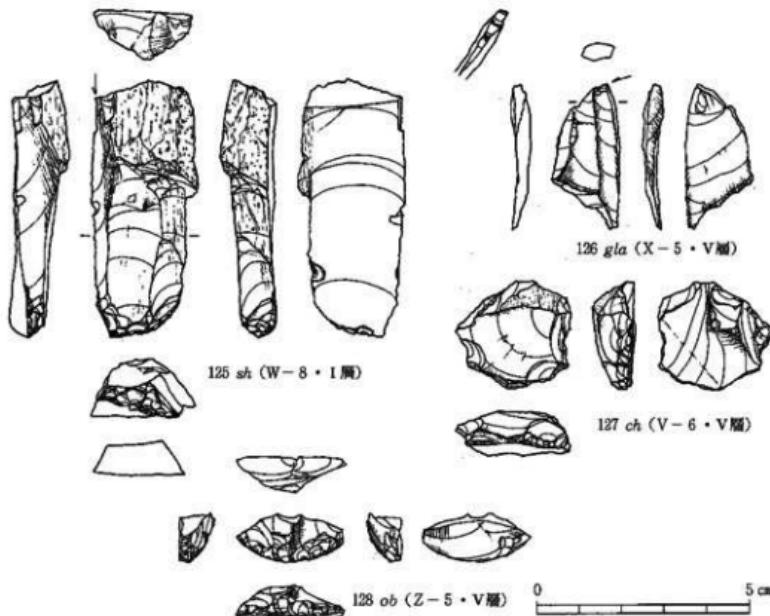
(9) 両面調整石器 (124)

124は凝灰岩製の大型の橢長剝片を素材とする両面調整石器である。素材の両面において周辺部から比較的大型の不定型剝片を剥離した状態を呈するものであり、全体の形状は扁平かつ不整形で、刃部と考えられる連続的な細部調整は認められない。実測図の表面側に素材剝片の主剝離面を留めている。石器素材としての両面調整石器と考えられるが、剝片を素材とする一種の整状石核とも考えられる。

(氏家)

(10) 彫器・彫器様器 (125・126)

126は玻璃質安山岩製の小型の石刃を素材とし、その頂部を斜めに裁ち割るように打点側の一端に打撃を加え、左側縁に向って傾斜する彫刻刀面を作出した斜刃形彫器である。刃部の傾斜角は約53°である。彫刻刀面は裏面側にやや傾斜しており、素材の主剝離面とのなす角度は



第73図 第V層文化層の石器：彫器・搔器

約107°である。125は頁岩製の石刃を素材とし、その打点側の一端に搔器の刃部を、他端の側縁に側刃形の彫刻刃面を作出した複合石器である。搔器の刃部は平面形がやや直線的で、長軸に対し右に約25°の傾斜角をもつ。刃部の断面角は約68°である。一方、彫刻刃面は素材の末端部を折断した後、その折断面に打撃を加え、素材の側縁部に作出されている。彫刻刃面と素材の主剥離面とのなす角度は約101°である。素材の背面を構成する剥離面は対向する上下2方向からの剥離を示している。

(氏家)

⑩ 搔器 (127・128)

搔器は3点出土した。石材別の内訳はチャート製2点、黒曜石製1点である。その他玻璃質安山岩製の搔器刃部調整剝片が1点出土している。第2次調査の場合に比べて搔器の出土量の少ない点が注意される。ここでは搔器2点を図示した。

127はチャート製の剝片を素材とし、その腹面側の縁辺部に急斜度の細部調整をえた搔器である。刃部の平面形は多辺形状で、不整形である。なお、細部調整面に比べ、素材の背面・腹面は著しく風化している。128は黒曜石製の搔器の刃部破片である。刃部の平面形は整った弧状で、断面角は約42°である。

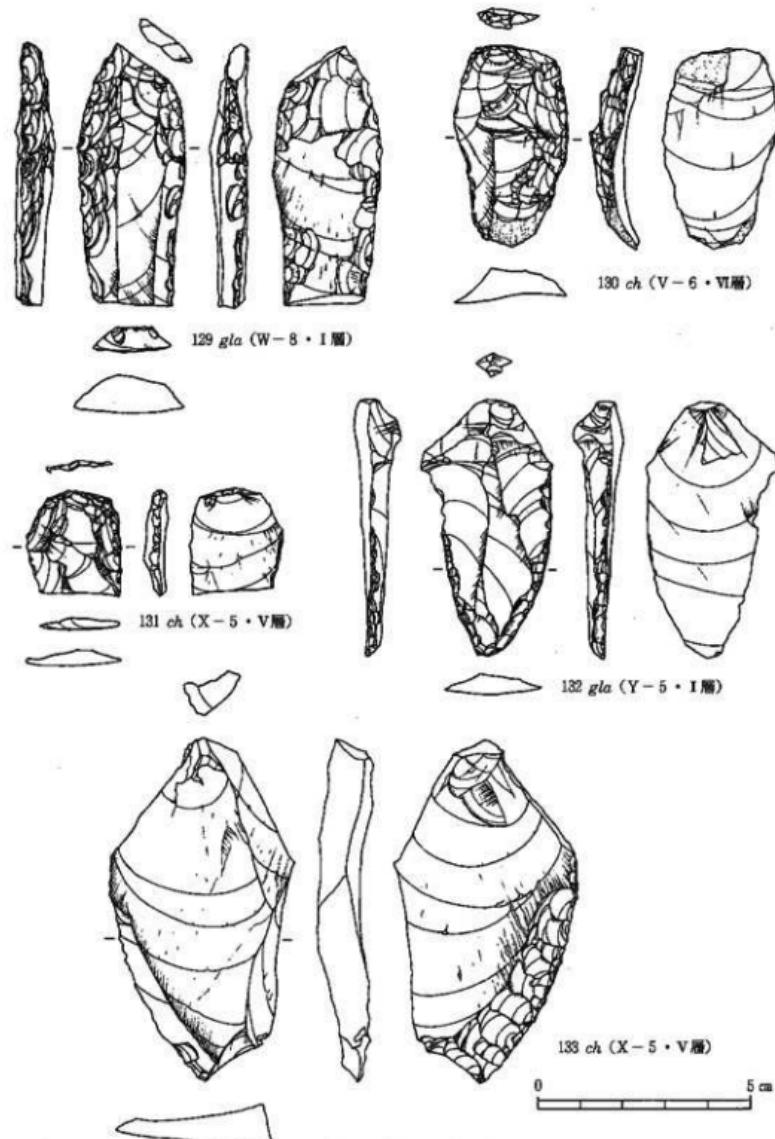
(氏家)

(12) 削器 (129~137)

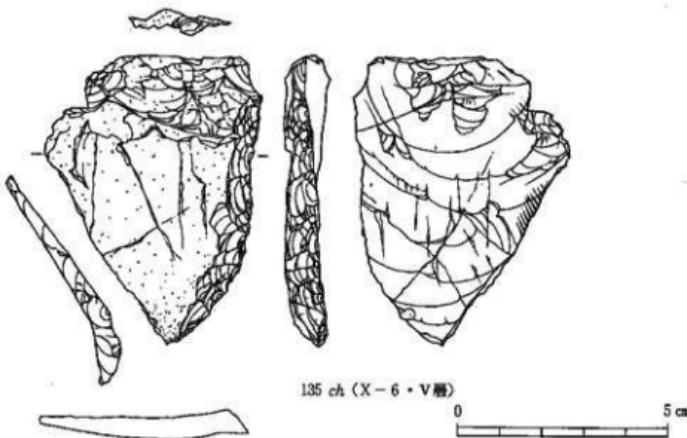
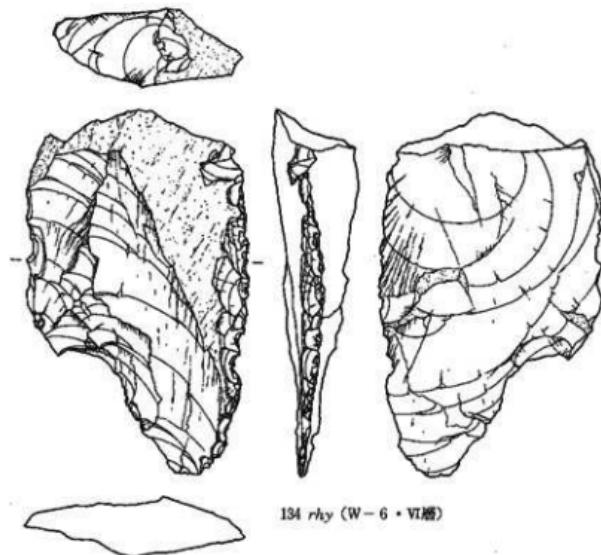
削器は9点出土した。削器の定義は、素材の側縁に1/4以上の長さにわたって急斜度の連続的な細部調整を加え、厚く長い刃部を作り出した石器とする。石材別の内訳はチャート製5点、玻璃質安山岩製2点、濃飛流紋岩製1点、黒色緻密安山岩製1点である。

129は玻璃質安山岩製の石刀を素材とし、その背面側の二側縁に緩斜度の連続的な調整を加え、刃部を作出したもので、縦形削器と考えられる。刃部の断面角は左右側縁でそれぞれ約56°・約58°である。下部を折損している。なお、素材の腹面に見られる横方向から打痕部を除去するような平坦な調整や両側縁からの平坦な剥離面は、槍先形尖頭器の調整方法に共通するものであり、素材の打面側を基部とする半両面調整の槍先形尖頭器に分類すべきかもしれない。素材の打面は単剥離面打面である。130は背面に原礫面を残すチャート製の縦長削片を素材とし、その右側縁部に調整を加え、緩く湾曲する刃部を作出した縦形削器である。刃部の断面角は約45°である。左側縁にも部分的に微細な調整が加えられている。素材の打面は調整打面で、剥離角は約94°である。131はチャート製の縦長削片を素材とし、その右側縁に緩斜度の連続的な調整を加え、直線的な刃部を作出した縦形削器である。刃部の断面角は約23°である。左側縁の腹面側にも微細な調整が加えられている。下半部を折損している。打面は複剥離面打面である。132は玻璃質安山岩製の石刀を素材とし、その左右二側縁の下半部に急斜度の細部調整を加え、先端で交差する尖頭形の刃部を作出した縦形削器である。刃部の先端付近の平面形は放物線状をなし、搔器の刃部に近似している。刃部の断面角はその部分で最も急斜度であり、約62°である。素材背面の縦長の剥離面はいずれも下方向からの剥離を示しており、両設打面石核から剥離されたことが分かる。素材の打面が残る。打面調整が認められ、剥離角は約88°である。133はチャート製の縦長削片を素材とし、その腹面側の一側縁に緩斜度の平坦な調整を加え、緩く湾曲する刃部を作出した縦形削器である。刃部の断面角は約75°で、表面側にも部分的な調整が加えられている。素材の打面は平坦な単剥離面打面で、剥離角は約115°である。134は濃飛流紋岩製の大型の削片を素材とし、その右側縁に比較的緩斜度の連続的な調整を加え、直線的な刃部を作出した縦形削器である。刃部の断面角は約54°である。左側縁にも部分的な調整が加えられている。単剥離面打面で、剥離角は約107°である。135は背面・打面に原礫面を残すチャート製の大型削片を素材とし、その右側縁部に急斜度の連続的な調整を加え、湾曲する刃部を作出した縦形削器である。刃部の断面角は約55°である。左下半部を折損している。136は黒色緻密安山岩製の比較的大型の削片を素材とし、その左右二側縁に急斜度の刃部を作出した縦形削器である。上半分を折損している。素材の背面を構成する剥離面は求心的であり、中央に原礫面を残している。137は背面に原礫面を大きく残すチャート製の縦長削片を素材とし、その末端部に比較的短い刃部を作出した削器である。刃部の平面形は不整形で凹凸がある。上半部を折損している。

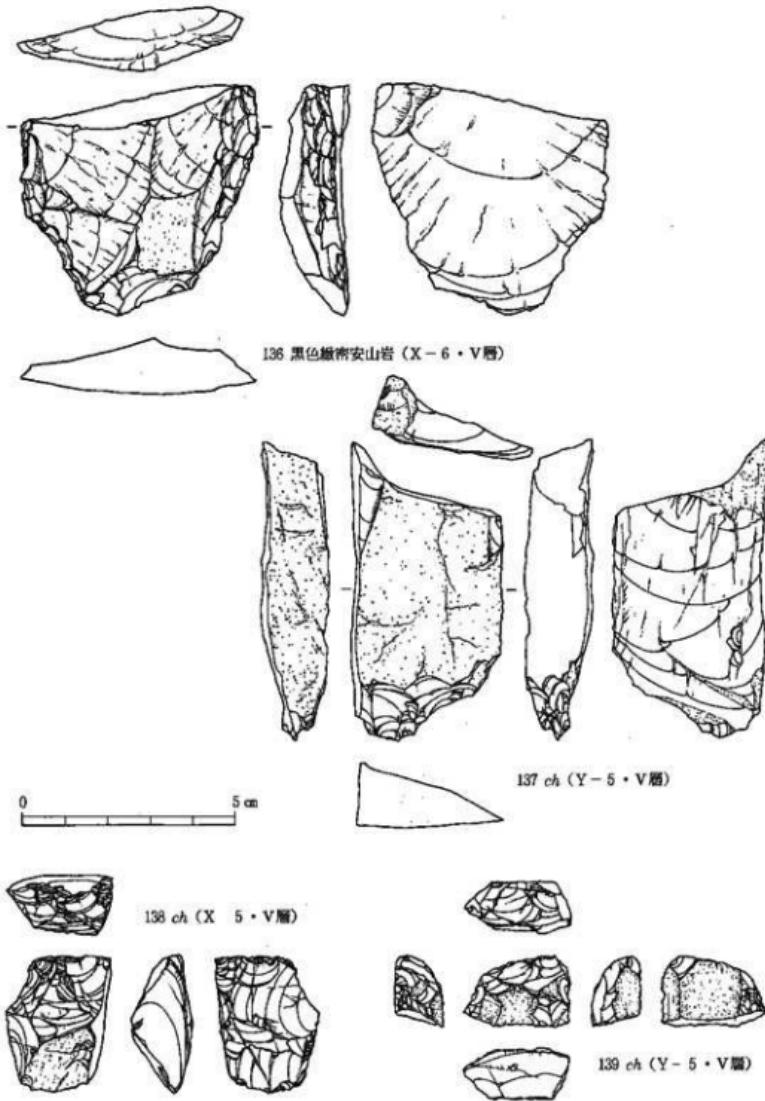
(氏家)



第74図 第V層文化層の石器：刮器



第75図 第V層文化層の石器：削器



第76図 第V層文化層の石器：削器・楔形石器

13 楔形石器 (138・139)

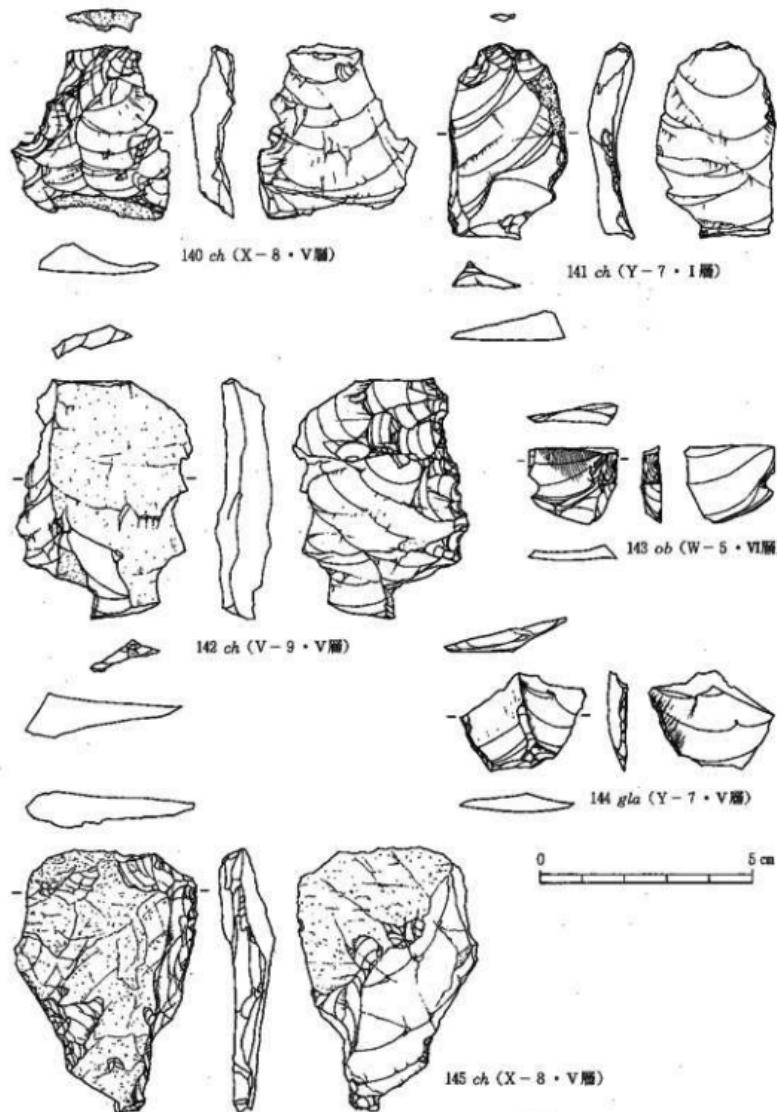
楔形石器は2点出土した。いずれもチャート製である。

138は平行四辺形状で断面形が楔形をなすチャート製の楔形石器である。上下の縁辺部は平行して鋭く、上部縁辺には表裏に上方向からの細かい剥離痕が集中して認められる。下部の縁辺にも裏面側に部分的に微細な剥離痕が認められる。器体の表面の調整は上・横方向からの比較的平坦な剥離による。表面に原礫面を残す。右側面は表裏面および上縁部の調整後の折断面である。139は節理面に沿って角礫状に分割されたチャートの碎片の一端に裏面側から調整を加え、楔形に整形されている。下面是調整後の折断面である。ここでは楔形石器として分類したが、石核175と下面の折断面で接合しており、器種分類に疑問が残る。(氏家)

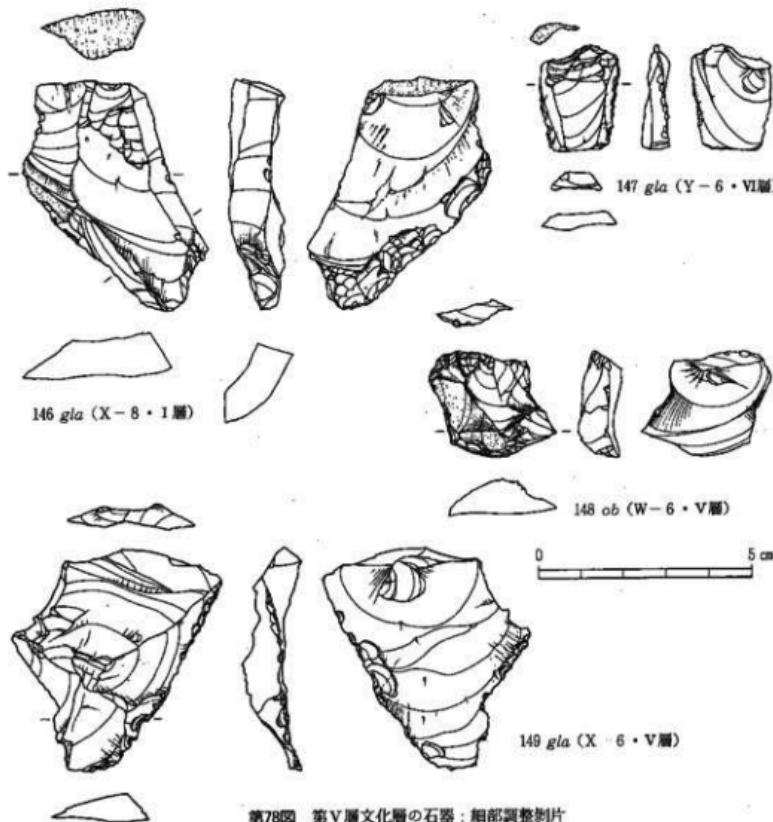
14 細部調整剝片 (140~152)

細部調整剝片は35点出土した。石材別の内訳はチャート製18点、黒曜石製12点、玻璃質安山岩製4点、黒色緻密安山岩製1点である。ここでは13点を図示した。

140はチャート製の剝片を素材とし、その左側縁に比較的深い調整を加え、抉入状の刃部を作出している。打面は平坦な節理面で、剥離角は約108°である。141は背面に原礫面を残すチャート製の縦長剝片を素材とし、その鋭利な両側縁の表裏に部分的な調整を加えている。末端部を折損している。単剥離面打面で、打面調整は認められない。142は背面に原礫面を残すチャート製の縦長剝片を素材とし、その腹面の一側縁から横方向に比較的深い調整を連続的に加えている。この調整は側縁への刃付けを意図したものではなく、腹面の打瘤や隆起部を除去したものである。下部を折損している。単剥離面打面である。143は黒曜石製の石刃状剝片を素材とし、その右側縁に急斜度の調整を加えている。上部を折損している。144は玻璃質安山岩製の剝片の左側縁背面側および右側縁腹面側に細部調整を加えている。上部を折損している。145は打面・背面に大きく原礫面を残すチャート製の剝片を素材とし、その鋭利な左側縁および右側縁の一部に細部調整を加えている。146は背面に原礫面を残す玻璃質安山岩製の縦長剝片を素材とし、その左側縁の腹面側に比較的深い緩斜度の調整を加えている。その部分の刃部の断面角は約77°である。打面は平坦な原礫面である。147は玻璃質安山岩製の縦長剝片を素材とし、その左右二側縁に微細な調整を加えている。下部を折損している。打面は原礫面である。148は背面に原礫面を残す黒曜石製の小型の剝片を素材とし、その鋭利な左右の側縁に部分的な調整を加えている。単剥離面打面で、剥離角は約116°である。149は玻璃質安山岩製の不定型剝片を素材とし、その直線的な右側縁に表裏から細部調整を加えている。素材の打面を残す。剥離角は約124°である。150は黒曜石製の盤状剝片を素材とし、背面上部の平坦な剝離面を打面として、素材の打点側の上面から横長剝片を連続的に剝離している。図示していないが、その部分から剝離された横長剝片の石器1点が接合しており、その接合状態から同様の横長剝片が4枚以上連続して剝離されたことが明らかである。また、その際、剝離された横長剝片に細



第77図 第V層文化層の石器：細部面整剥片



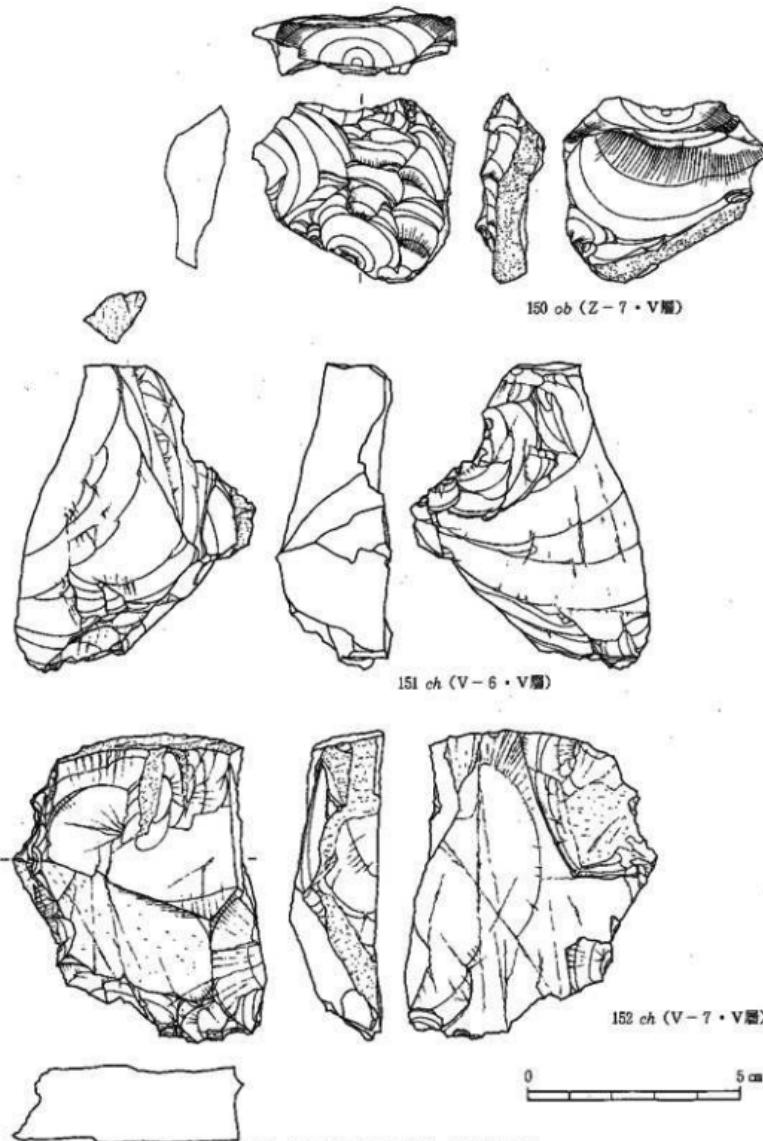
第78図 第V層文化層の石器：細部調整剝片

部調整が加えられ石器に加工されている点を考慮すると、これを石核と分類するべきかもしれない。背面側にも下面の平坦な原礫面を打面として、小型の剥片を連続して剝離した痕跡が見られる。151はチャート製の厚手の大型剝片を素材とし、その腹面側の縁辺に比較的深い抉入状の調整を加えている。打面は平坦な原礫面で、剝離角は約92°である。背面の一部に原礫面を残している。152は節理面に沿って剝離・分割されたチャート製の角礫状碎片を素材とし、周辺部に表裏から粗い調整を加えている。全体の形状は不整形で、表裏に原礫面と節理面を大きく残している。

(氏家)

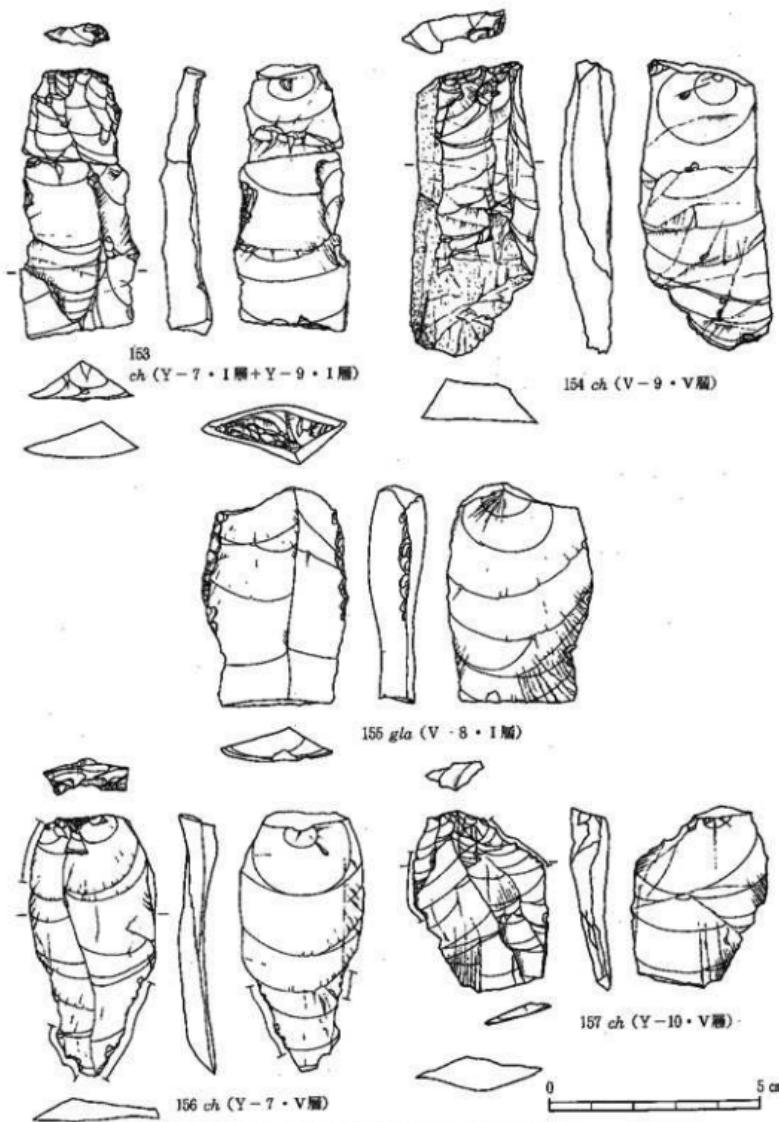
09 石刃・石刃状剝片 (153~170)

石刃・石刃状剝片^{**}は合計22点出土した。石材別の内訳は、チャート製15点、黒曜石製4点、

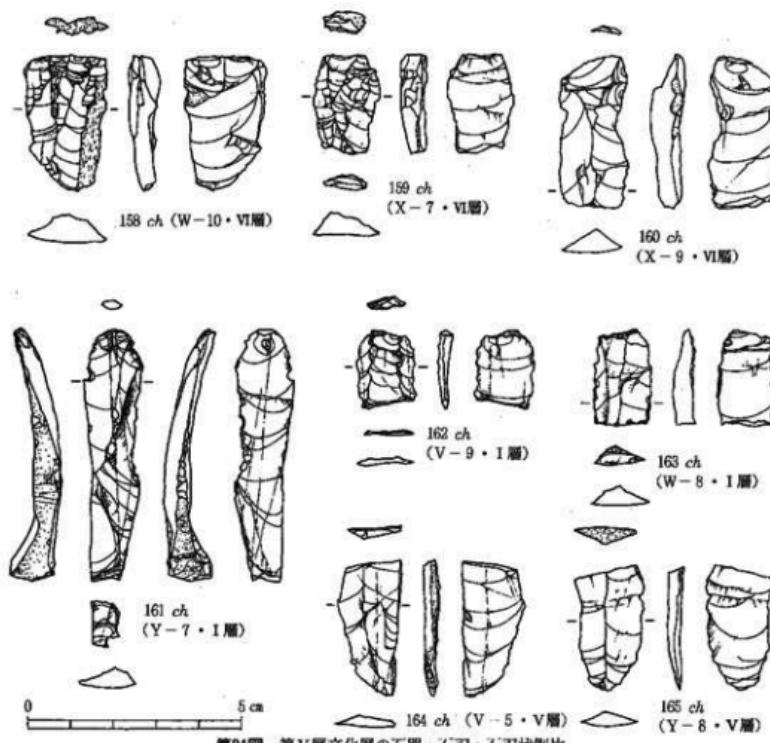


第79図 第V層文化層の石器：細部調整剝片

第6節 石 器



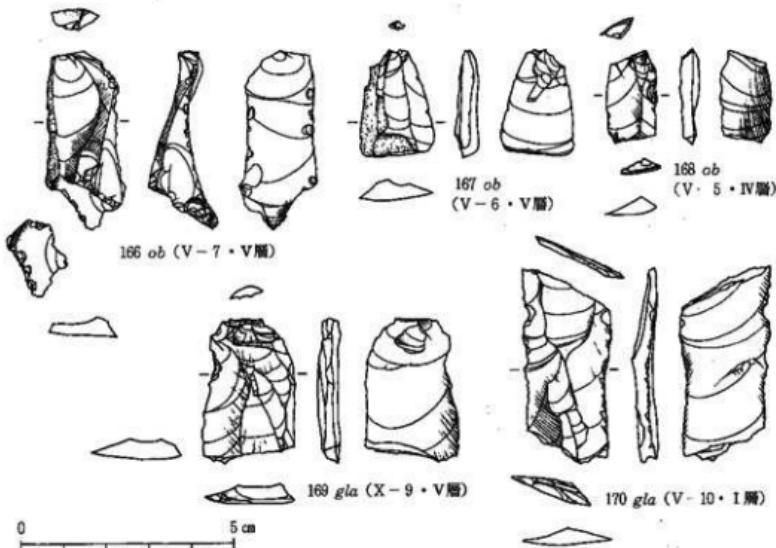
第80図 第V層文化層の石器：石刀・石刃状剥片



第81図 第V層文化層の石器：石刃・石刃状剥片

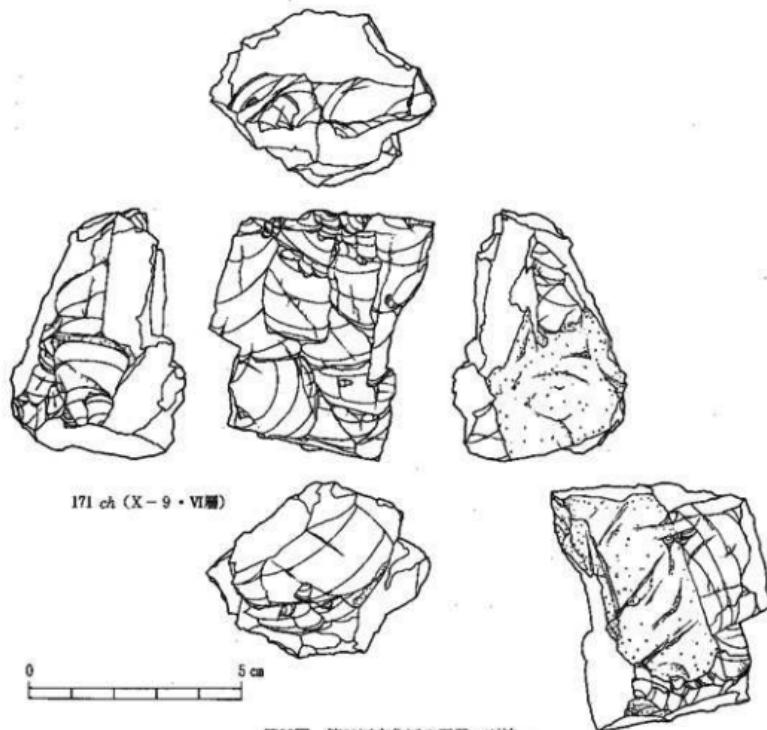
玻璃質安山岩製3点である。ここでは石刃14点のうち13点（153～156・160・162～164・167～170）を、石刃状剥片8点のうち6点（157～159・161・165・166）を図示した。なお、153は破片2点が折れ面で接合したもので、集計上は2点となっている。

153はチャート製の石刃で、頭部・中間部・末端部に折断されている。そのうち頭部と中間部が接合した。背面を構成する縦長の剥離面は、いずれも上方向からの打撃によるもので、単設打面石核から剥離されたことを示している。鋭利な両側縁に部分的な調整が認められる。単剥離面打面で、剥離角は約106°である。打面に接する背面上端に石核の頭部調整が認められる。154は背面に原鱗面を残すチャート製の石刃である。完形で、比較的厚手である。背面を構成する3面の縦長の剥離面は、いずれも同一打面からの剥離を示している。打面は右横方向からの剥離によって形成されており、背面に接する端部に部分的な調整を認める。155は玻璃質安山岩製の石刃で下半部を折断している。断面三角形状で、鋭利な縁辺に比較的連続的な調整が



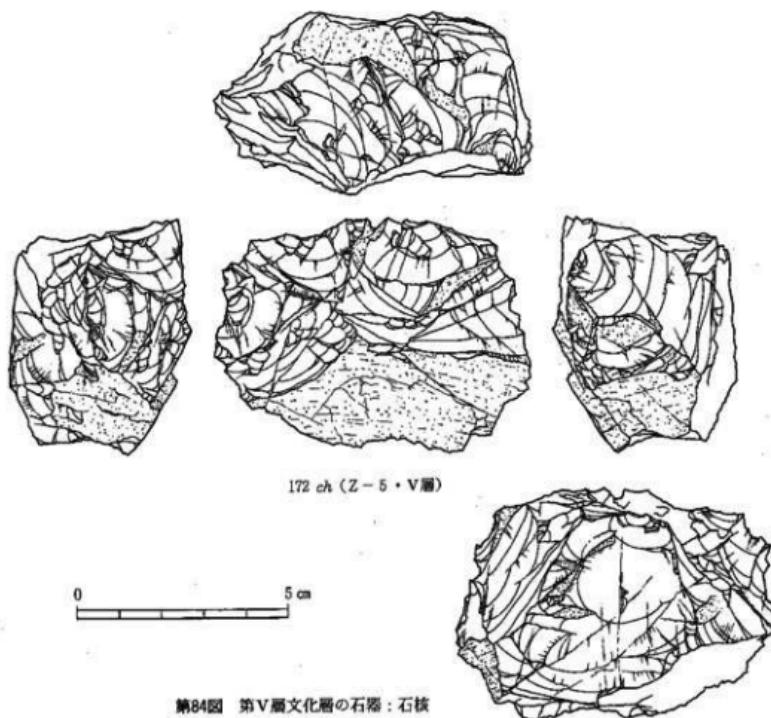
第82図 第V層文化層の石器：石刃・石刃状剥片

加えられている。打面は正面・右横方向から剥離された複剥離面打面で、背面に接する端部に著しい打面調整が認められる。156はチャート製の石刃である。完形。鋭利な両側縁に部分的に微細な剥離痕が認められる。右側面の一部に原礫面を残す。打面は複剥離面打面で、打面調整が認められる。剥離角は約116°である。157はチャート製の石刃状剥片で、末端部を折断している。鋭利な二側縁に使用痕と見られる微細な剥離痕を認める。背面を構成する継長の剥離面は、同一打面からの打撃によるものである。打面は平坦な単剥離面打面で、剥離角は約112°である。母岩別資料9に属する。158は長幅比の小さいや寸詰りな形態の石刃状剥片である。チャート製。打面は平坦な原礫面で、背面を構成する剥離面は、いずれも同一打面からの打撃によるものである。打点と付随する打瘤が2つある。剥離角は約95°である。159はチャート製の小型の石刃状剥片で、末端部を折断している。打面は平坦な節理面で、剥離角は約98°である。右側縁の腹面側に微細な細部調整が施されている。160はチャート製の石刃で、母岩別資料8に属する。背面を構成する剥離面は、いずれも上方向からの剥離を示している。打面は左横方向から剥離された単一の剥離面である。161はチャート製の狭長な石刃状剥片で、完形である。節理面に沿って盤状に分割された角礫を素材とする扁平な石核から剥離されたものであり、右側面に石核の側面を残している。左側面は平滑な節理面である。打面は平坦な剥離面で、打面調整は行われていない。背面の上端に石核の頭部調整が認められる。剥離角は大きく122°



第83図 第V層文化層の石器：石核

で、打瘤が未発達な点に特徴がある。第2次調査報告書に掲載の第V層文化層母岩別資料2（同書第78図～81図）に属し、石核1および剥片8・11・12の背面に接合した。また、この資料の背面に剥片9および14が接合しており、同様の狭長な石刃状剥片が連続して剥離されたことが分かる。162はチャート製の小型の石刃で、下半部を折断している。背面を構成する剥離面はいずれも上方向からの打撃による。母岩別資料8に属する。163はチャート製の小型の石刃で、頭部と下半部を折断している。両側縁に部分的な細部調整が認められる。背面を構成する剥離面はいずれも上方向からの打撃によるもので、連続的な石刃剥離を示している。164はチャート製の小型の石刃で、頭部を折断している。右側面の一部に原礫面を残している。165はチャート製の比較的小型の石刃状剥片で、上半部は節理面で折損している。166是比较的小型の黒曜石製の石刃状剥片である。側面に原礫面を残す。小型角錐状の両設打面石核から剥離されたものであり、背面には対向する上下2方向からの継長の剥離面が見られる。上設打面は



第84図 第V層文化層の石器：石核

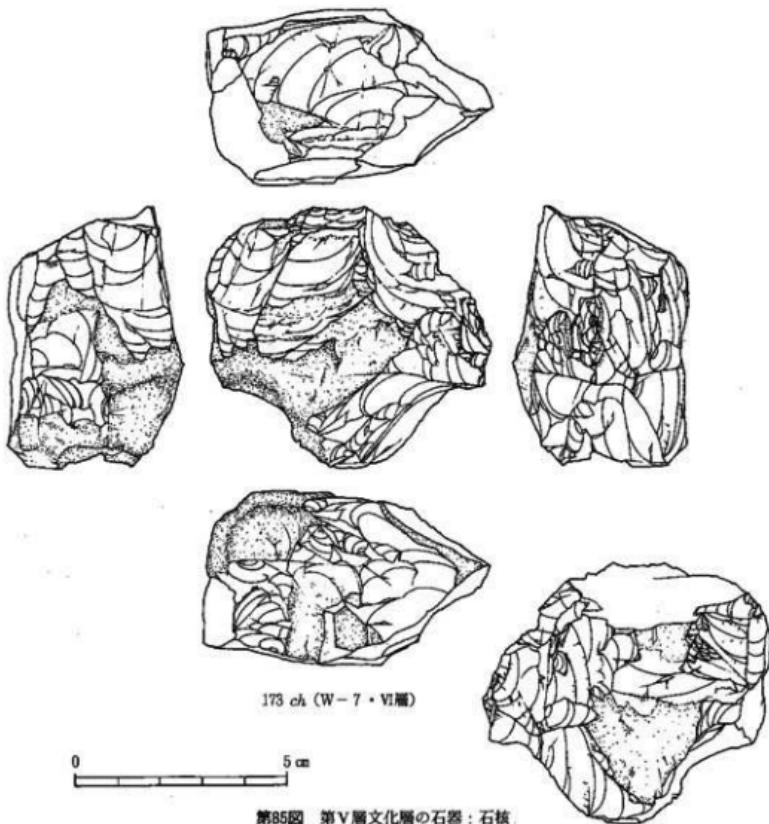
複剝離面打面、下設打面は単剝離面打面で、いずれも打面調整は行われていない。剥離角は約99°である。両側縁に部分的な細部調整が加えられている。167は黒曜石製の小型の石刃で、背面に原縫面を残す。完形。背面を構成する綾長の剥離面は、いずれも同一打面からの剥離を示している。打面調整が認められる。168は黒曜石製の小型の石刃で、頭部と末端部を折断している。右側縁に部分的な細部調整が加えられている。169は玻璃質安山岩製の石刃で、下半部を折断している。左側縁に部分的な調整が加えられている。単剝離面打面で、剥離角は約120°である。打面に接する背面の上端に石核の頭部調整が認められる。170は玻璃質安山岩製の石刃で、頭部・末端部を折断している。背面を構成する剥離面はいずれも上方向からの打撃を示しており、右から左に向って連続的に石刃に剥離が進められたことが分かる。

(氏家)

(16) 石核 (171~175)

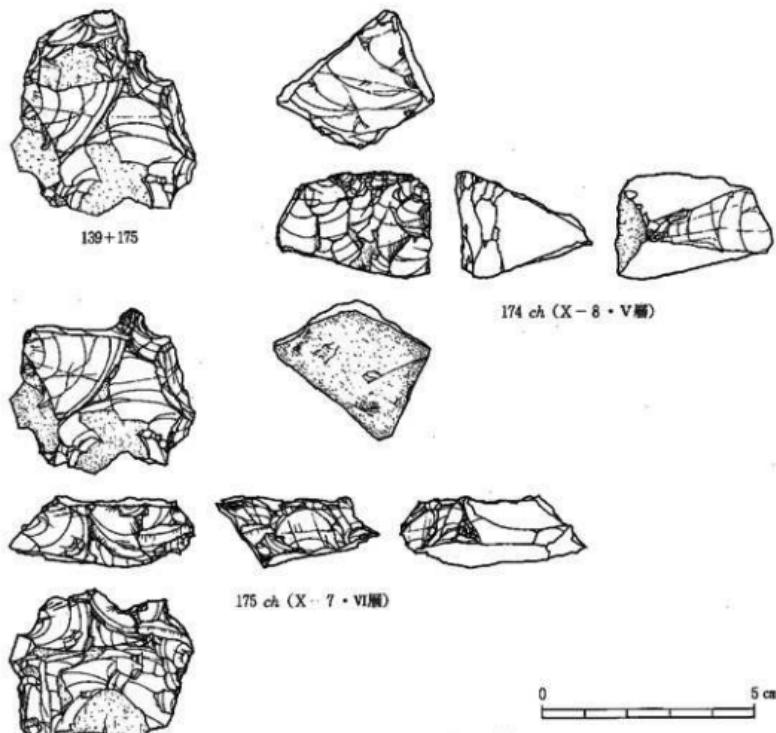
石核は11点出土した。すべてチャート製である。

171は角柱状を呈する両設打面石核である。チャートの原縫を節理に沿って分割し、素材と



第173図 第V層文化層の石器：石核

したもので、右側面および背面にその際の分割面が大きく残されている。上面に残る現存の打面は、4面以上の剥離面からなる複剥離面打面で、打面端部の調整は行われていない。剥片剥離は主にこの上設打面を打撃面として、左右の二側面にはさまれた正面の一面において、打面を徐々に後退するように行われており、石刃を含む縦長剥片が生産されている。作業面は長さ5.71cm・幅4.62cmで打面角は約77°である。下設打面は左正面方向から剥離された平坦な剥離面であるが、この面を打面とする剥片剥離面は、左側面に認められる2面を除き、正面に現存する作業面には残されていない。母岩別資料8に属し、石刃160・162を含む剥片13点が接合する。172はチャート製の複設打面石核である。正面に原礫面を残している。石質は比較的粗悪で節理が多く、剥離された剥片も不定型である。下面は節理に沿って原礫を分割した面である。



第86図 第V層文化層の石器：石核

全体に六面体状を呈するが、打面と剥片剥離作業面が固定的でなく、正面・右側面・裏面などで剥片剥離が行われている。打面角は正面で約74°である。173は単設打面石核である。チャートの亜角礫を節理に沿って分割し、素材としたもので、正面・左側面・下面に原礫面を残している。裏面の平坦な節理面は、素材の最初の分割面である。石核側面の整形は粗雑で、全体に不整形である。上設打面は正面方向から剥離された单一の剥離面で、打面調整は行われていない。この打面から正面において3枚以上の剥片が剥離されている。打面角は正面で約79°である。174は単設打面石核の頂部の破片である。下面是節理に沿って割れているが、打面再生を目的として石核の頂部を輪切り状に剥離した打面再生剥片の可能性がある。右側面は平坦な節理面である。打面は後方から剥離された单一の剥離面で、打面調整は行われていない。正面の一面において比較的小型の剥片剥離が行われている。打面角は約60°である。175は比較的小型の石核で、実測図の正面・上面などから小型の不定型剥片が剥離されている。裏面の折断面に

楔形石器139が接合する。折断後左方向から1枚の剥片が剥離され、さらに背面部分にも細部調整が加えられている。

(氏家)

(17) 磨器 (176・177)

磨器は2点出土した。いずれも安山岩製である。176は重厚で断面四角形状の安山岩の大型礫を素材とし、その一端に刃部を設けた片刃磨器である。器長19.46cm、器幅12.90cm、器厚6.4cmで、重量2260.3gを計る。刃部の整形は平坦な裏面側から比較的急斜度な剥離によってなされており、断面角は約69°をなす。刃部の平面形は緩い弧状を呈する。刃部の裏面には刃こぼれ状の細かい剥離痕が認められる。177は甲高な三角柱状をなす安山岩の大型礫を素材とし、その上下に刃部を設けた片刃磨器である。器長15.44cm、器幅11.37cm、器厚7.35cmで、重量は1426.7gを計る。刃部の平面形は下刃が緩い凸状、上刃が直線状をなしている。刃部の断面角は下刃約68°、上刃約69°である。刃部の整形は、主に平坦な裏面側から行われているが、下部の刃部の裏面側には縁辺に沿って刃こぼれ状の比較的細かい剥離面が認められる。

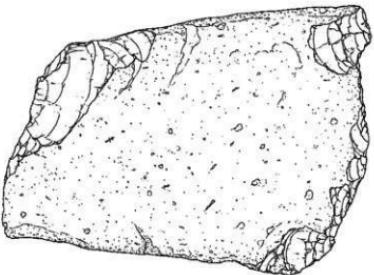
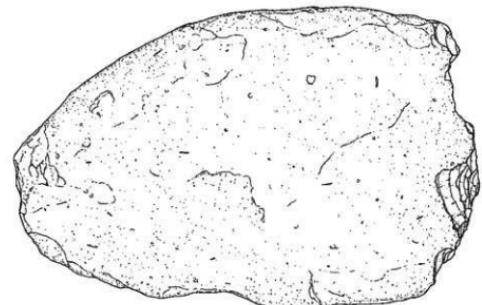
(氏家)

(18) 敲石 (178)

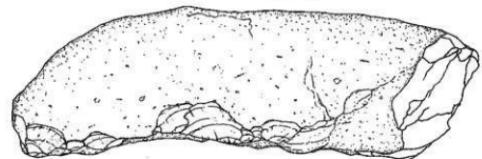
乳棒状を呈する細長い砂岩の礫を利用した敲石である。断面形は隅丸方形を呈し、正面および左右の二側面の比較的平坦な部分に、小さな凹み状の著しい敲打痕が見られる。特に敲打痕の集中する箇所が4箇所認められる。また、側面から見た時、比較的薄く尖った下端部には、長軸方向に垂直に打ち敲いた時に生ずるような、多数の剥離痕が表面・裏面側に見られる。上端部の尖った稜の部分には、摩耗したような使用痕が認められる。器長20.89cm、器幅7.16cm、器厚5.48cmで、重量1109.0gを計る。

(氏家)

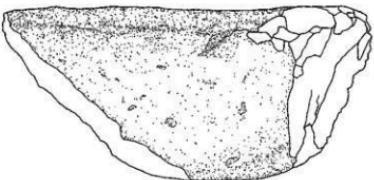
第6節 石器



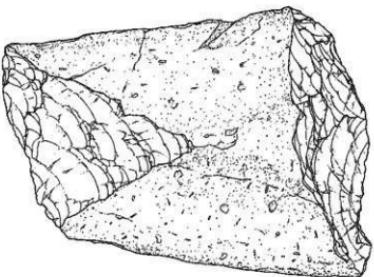
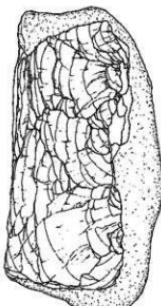
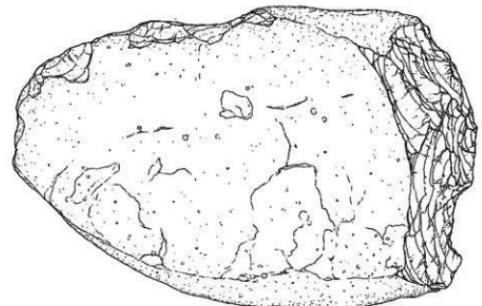
0 cm



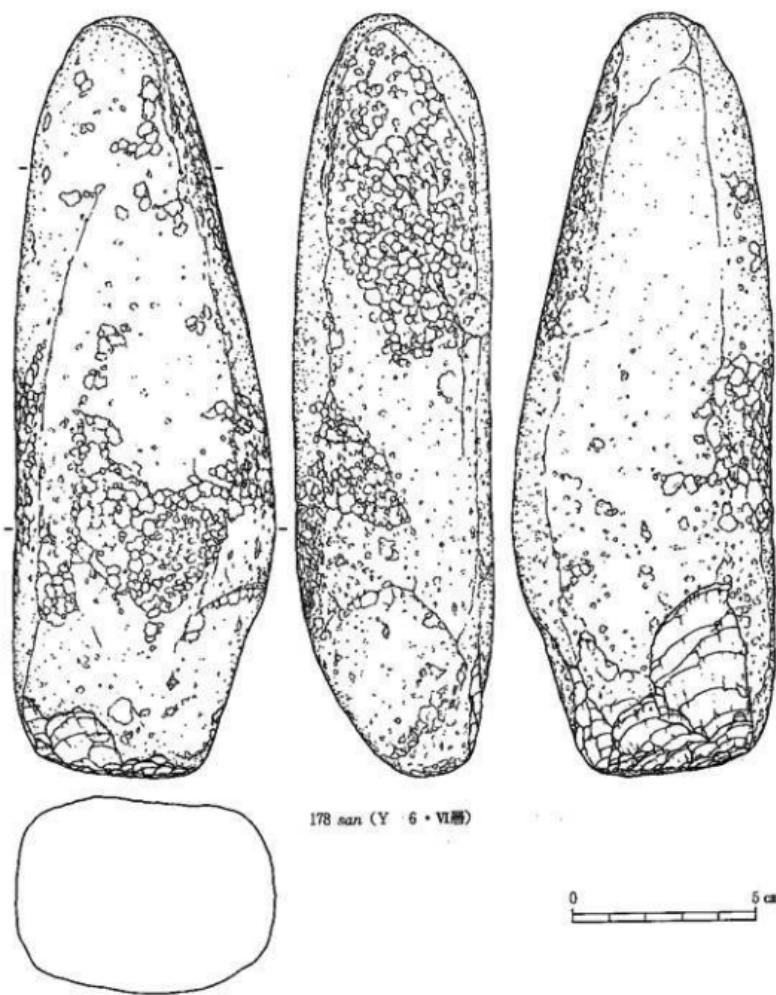
176 mm (Z-6・V12)



177 mm (V-8・V12)



第6節 第V層文化層の石器：複器



178 san (Y - 6 + VI層)

第88図 第V層文化層の石器：嵌石

第V章 第V層文化層

第2表 第V層文化層石器種別一覧表

細石刃石核関係資料

No	挿図番号	種別	グリッド登録番号	層位	石質	幅 cm	長 cm	幅 cm	高・厚 cm	重量 g	遺存状態
1	第61図1	細石刃石核原形	—	表採	gla	3.67	6.43	2.02	3.76	52.98	完形
2	" 2	細石刃石核	V-5(37)	V層	ob	3.82	2.36	1.95	4.01	15.09	完形
3	" 3	細石刃石核	W-7	I層	ch		1.69	1.09	0.92	1.64	破損
4	" 4	打面形成削片	Y-7	I層	gla		8.90	1.42	2.90	16.87	一部破損
5	第62図5	打面形成削片	V-5(36)	V層	gla	(3.93)	1.56	0.92	3.95		破損
6	" 6	打面形成削片	Y-9	I層	ch		3.20	1.19	0.75	2.10	破損
7	" 7	打面形成削片	X-5(10)	V層	gla	(5.67)	1.98	0.88	8.11		破損
8	" 8	打面形成削片	X-5	I層	gla		1.86	1.48	0.51	1.52	破損
9	第63図9	細石刃石核素材	W-6(20)	V層	gla		10.13	3.63	5.32	187.59	完形
10	第64図10	細石刃石核素材	V-6(86)	V層下	ch		12.53	4.06	8.06	263.86	完形
11	第65図11	細石刃石核素材	—	表採	ob		4.35	2.16	3.44	25.47	完形
12	" 12	細石刃石核素材	V-6(123)	VI層上	ob		2.43	1.25	2.30	6.57	完形
13	" 13	細石刃石核調整削片	X-5	I層	gla	(2.68)	0.60	0.60	0.64		(破損)
14	" 14	作業面再生削片	X-10	I層	ob	(1.58)	1.57	1.16	0.63	0.70	完形
15	" 15	細石刃石核調整削片	V-5(40)	V層	ob	(1.83)	(2.56)	1.55	0.86	1.81	破損
16	" 16	作業面再生削片	V-5	I層	gla	4.17	4.49	1.63	2.82	11.92	完形
17	" 17	作業面再生削片	W-6	I層	gla	(4.05)	(4.26)	1.88	1.42	5.62	(破損)
18	細石刃石核調整削片	X-7(81)	V層下	ob		1.45	2.89	0.79	1.69		完形

細石刃(I)

No	挿図番号	グリッド登録番号	層位	石質	部位	細部調整		器長 cm	器幅 cm	器厚 cm	重量 g
						背面右・腹面左右	背面左・腹面右				
1	第67図18	V-6(81)	V層下	ob	完形			2.38	0.60	0.19	0.72
2	" 19	V-7	I層	ob	完形	背面右	背面左	1.88	0.57	0.18	0.13
3	" 20	V-5(60)	V層下	ob	完形			1.54	0.51	0.10	0.09
4	" 21	W-6(56)	V層下	ob	完形			1.13	0.44	0.11	0.06
5	" 22	Y-5(29)	V層	ch	完形			1.28	0.80	0.20	0.22
6	" 23	Z-7(23)	V層下	ob	完形			1.61	0.86	0.20	0.24
7	" 24	Y-9(10)	V層下	gla	完形			1.52	0.75	0.24	0.25
8	" 25	Y-7(28)	V層下	ob	完形			1.85	0.70	0.17	0.25
9	" 26	Y-5	I層	gla	末端折断			4.03	0.67	0.38	1.01
10	" 27	V-5(49)	V層下	gla	末端折断			2.53	0.87	0.40	0.83
11	" 28	X-8	I層	gla	末端折断			1.80	0.56	0.16	0.50
12	" 29	X-8	I層	gla	末端折断			2.50	0.57	0.17	0.31
13	" 30	W-5(57)	V層下	ob	末端折断			2.17	0.54	0.10	0.14
14	" 31	Y-8	I層	gla	末端折断			2.10	0.66	0.16	0.31
15	" 32	X-6	I層	gla	末端折断			1.84	0.58	0.18	0.27
16	" 33	Y-5	I層	gla	末端折断			1.68	0.57	0.16	0.20
17	" 34	—	表採	ob	末端折断	背面右	背面左	1.82	0.60	0.14	0.22
18	" 35	V-5	I層	gla	末端折断			1.42	0.49	0.18	0.14
19	" 36	V-5(17)	V層	ob	末端折断			1.59	0.53	0.12	0.13
20	" 37	X-9(?)	V層下	gla	末端折断			2.22	0.70	0.25	0.16

細石刃(2)

No.	挿図番号	グリッド登録番号	層位	石質	部位	細部調整	器長cm	器幅cm	器厚cm	重量g
21	第68図38	W-5	I層	gla	頭部		2.33	0.96	0.36	0.73
22	" 39	Y-7	I層	gla	頭部		2.10	0.84	0.20	0.45
23	" 40	Z-10	I層	gla	頭部		2.14	0.79	0.24	0.46
24	" 41	W-9(13)	V層	gla	頭部		1.58	1.34	0.27	0.49
25	" 42	X-7	I層	gla	頭部		1.89	0.72	0.16	0.25
26	" 43	X-9	I層	gla	頭部		1.72	0.66	0.22	0.30
27	" 44	X-9(8)	V層下	gla	頭部		1.65	0.59	0.14	0.14
28	" 45	Y-6	I層	gla	頭部		1.61	0.59	0.19	0.20
29	" 46	V-5(29)	V層	gla	頭部		1.57	0.88	0.25	0.43
30	" 47	X-8	I層	ob	頭部		1.59	0.56	0.11	0.11
31	" 48	Y-8(13)	V層	gla	頭部		1.46	0.58	0.16	0.17
32	" 49	Y-5(19)	V層	gla	頭部		1.74	0.67	0.21	0.23
33	" 50	W-6	I層	gla	頭部		1.41	0.80	0.20	0.27
34	" 51	Y-8	I層	gla	頭部		1.62	0.90	0.18	0.25
35	" 52	V-7(54)	V層下	ob	頭部		1.28	0.67	0.16	0.18
36	" 53	Y-8(6)	V層	gla	頭部		1.30	0.65	0.17	0.17
37	" 54	Y-9(4)	V層	gla	頭部		1.28	0.57	0.19	0.15
38	" 55	V-6(70)	V層下	ch	頭部		1.23	0.69	0.22	0.29
39	" 56	V-5(47)	V層下	gla	頭部		1.56	0.74	0.14	0.21
40	" 57	V-7	I層	ob	頭部		1.30	0.50	0.11	0.07
41	" 58	Y-6(56)	V層	gla	頭部		1.18	0.45	0.13	0.10
42	" 59	X-10	I層	gla	頭部		1.11	0.54	0.14	0.10
43	" 60	X-6(11)	V層	gla	頭部		1.40	0.84	0.28	0.34
44	" 61	Y-8	I層	gla	頭部		1.36	0.79	0.46	0.48
45	第69図62	W-6	I層	ob	頭部		1.06	0.62	0.10	0.09
46	" 63	Z-10	I層	gla	頭部		0.96	0.57	0.12	0.09
47	" 64	X-6	I層	gla	頭部		1.00	0.61	0.13	0.09
48	" 65	Z-5(41)	V層下	gla	頭部		0.85	0.89	0.14	0.11
49	" 66	Z-5(27)	IV層	gla	頭部		1.29	0.74	0.13	0.11
50	" 67	W-10	I層	ob	頭部	背面左右	1.05	0.53	0.15	0.09
51	" 68	W-8(179)	VI層上	gla	頭部		1.04	0.54	0.13	0.09
52	" 69	Y-6	I層	gla	頭部		0.89	0.40	0.08	0.04
53	" 70	X-8(92)	V層下	ob	頭部		0.98	0.86	0.14	0.14
54	" 71	W-6(87)	V層下	gla	頭部		0.92	0.85	0.10	0.11
55	" 72	Y-5(44)	V層	gla	頭部		1.50	1.23	0.14	0.37
56	" 73	V-6(63)	V層	ob	頭部		1.24	0.84	0.22	0.18
57	" 74	W-8	I層	gla	中間部	背面左右・腹面左	1.52	1.00	0.17	0.23
58	" 75	X-5(36)	V層下	gla	中間部		2.03	1.09	0.25	0.53
59	" 76	Y-8	I層	gla	中間部		1.59	0.80	0.24	0.29
60	" 77	V-5(70)	I層	gla	中間部		1.53	0.77	0.38	0.39
61	" 78	—	表探	ob	中間部	背面左	1.47	0.61	0.14	0.13
62	" 79	X-8	I層	gla	中間部		1.55	0.54	0.22	0.18
63	" 80	W-5(30)	V層	ob	中間部	背面左・腹面左右	1.43	0.53	0.20	0.20

細石刃(3)

No	挿図番号	グリッド登録番号	層位	石質	部位	細部調整	器長cm	器幅cm	器厚cm	重量g
64	第69図 81	V-7	I層	gla	中間部		0.99	0.82	0.16	0.16
65	" 82	W-5(63)	V層下	gla	中間部		1.06	0.73	0.11	0.08
66	" 83	Y-9(7)	V層	ob	中間部	背面左・腹面上下	1.01	0.71	0.27	0.22
67	" 84	Z-8	I層	gla	中間部		0.90	0.74	0.22	0.14
68	" 85	V-5(71)	VI層上	gla	中間部		0.91	0.73	0.15	0.04
69	" 86	—	表採	gla	中間部		1.18	0.95	0.23	0.25
70	" 87	V-6	I層	ch	中間部		1.35	0.70	0.17	0.16
71	" 88	V-5(6)	V層	gla	中間部		1.37	0.73	0.09	0.08
72	" 89	W-5(94)	VI層上	ob	中間部	背面左・腹面右	1.16	0.66	0.10	0.08
73	第70図 90	W-5(8)	IV層	ob	中間部		1.33	0.48	0.12	0.08
74	" 91	V-5	I層	ch	中間部		1.22	0.45	0.08	0.06
75	" 92	W-6(84)	V層下	gla	中間部		0.90	0.46	0.08	0.01
76	" 93	W-5(2)	IV層	ob	中間部		1.01	0.57	0.10	0.06
77	" 94	V-5(18)	IV層	ob	中間部		0.90	0.52	0.09	0.06
78	" 95	V-6(9)	V層	ob	破片		1.11	0.40	0.10	0.05
79	" 96	V-7	I層	gla	頭部折断	背面右・腹面左 腹面右	1.54	0.53	0.15	0.15
80	" 97	W-5(6)	V層	ob	頭部折断		1.75	0.45	0.25	0.16
81	" 98	Y-8	I層	gla	頭部折断		1.43	0.48	0.19	0.09
82	" 99	Y-9(8)	V層	gla	頭部折断		2.33	0.70	0.17	0.31
83	" 100	W-8	I層	gla	末端部		2.06	0.73	0.26	0.29
84	" 101	V-6(43)	V層	ob	末端部	背面左右・腹面左 背面左右・腹面左右	1.68	0.64	0.11	0.15
85	" 102	V-6(71)	V層下	ob	末端部		1.63	0.63	0.12	0.13
86	" 103	X-6(67)	V層	gla	末端部		1.61	0.72	0.18	0.19
87	" 104	X-10	I層	gla	末端部		1.42	0.65	0.17	0.15
88	" 105	X-8	I層	gla	末端部		1.78	1.01	0.27	0.33
89	" 106	X-8(19)	V層	gla	末端部		1.46	0.56	0.25	0.15
90	" 107	X-8(36)	V層	gla	末端部		1.26	0.50	0.10	0.07
91	" 108	Y-8(12)	V層	gla	末端部		1.40	0.77	0.20	0.25
92	" 109	Z-6	I層	ob	末端部		1.44	0.68	0.31	0.01
93	" 110	Y-7	I層	gla	末端部		1.42	0.70	0.12	0.19
94	" 111	Z-9	I層	gla	末端部		1.12	0.65	0.15	0.10
95	" 112	X-5(71)	V層下	gla	末端部		1.14	0.75	0.23	0.16
96	" 113	Z-7	I層	gla			(1.43)	0.72	0.14	0.19
97	" 114	Z-8	I層	gla			(1.48)	0.66	0.28	0.31
98	" 115	Y-9	I層	gla			(1.59)	0.74	0.31	0.34
99	" 116	V-10	I層	gla			(1.79)	0.85	0.21	0.35
100	" 117	W-6(97)	VI層上	gla			(1.40)	0.81	0.10	0.12
101	" 118	W-5	I層	gla			(1.41)	0.84	0.25	0.35
102	" 119	W-8	I層	gla			(1.06)	0.54	0.12	0.07
103		V-5(8)	IV層	ob	頭部		0.62	0.48	0.07	0.03
104		V-6(87)	V層下	ob	完形		1.42	0.39	0.07	0.03
105		V-7	I層	gla	頭部		0.69	0.58	0.08	0.05
106		Y-10(9)	V層	gla	中間部		0.75	0.49	0.08	0.03

槍先形尖頭器・両面調整石器

No.	揮因番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	重量g	遺存状態
1	第71図120	Y-6(1)	V層	gla	6.27	1.47	0.81	4.51	折損
2	" 121	Z-6	I層	gla	5.19	1.73	0.68	5.15	(先端部・基部折損)
3	" 122	X-6(106)	V層下	gla	4.14	1.48	0.56	3.52	先端部折損
4	" 123	W-5	I層	ch	4.25	1.55	0.68	5.01	先端部折損
5	第72図124	W-6(12)	V層	tuf	14.45	9.13	3.24	383.77	完形
6		Y-6(15)	V層	ch	5.85	2.46	1.40	20.24	折損

彫器・彫器接器

No.	揮因番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	刃部長cm	刃部断面角	重量g	遺存状態
1	第73図126	X-5(11)	V層	gla	3.44	1.65	0.52	1.73	107°	1.75	完形
2	" 125	W-8	I層	sh	6.00	2.44	1.34	0.83	101°	20.61	完形

搔器

No.	揮因番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	刃部断面角	重量g	遺存状態
1	第73図127	V-6(24)	V層	ch	2.56	2.74	1.05	43°	7.50	完形
2	" 128	Z-5(2)	V層	ob	1.17	2.58	0.88	42°	1.70	折損
3		V-7	I層	ch	5.46	4.47	1.78	70°	45.68	完形
4		Y-5(68)	V層下	gla				88°	1.19	調整削片

削器

No.	揮因番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	刃部長cm	刃部断面角	重量g	遺存状態
1	第74図129	W-8	I層	gla	(6.24)	2.61	1.03	卷4.96°	卷55°	15.15	折損
2	" 130	V-6(126)	VI層上	ch	4.76	2.76	1.20	3.48	45°	12.57	完形
3	" 131	X-5(66)	V層	ch	(2.54)	2.22	0.61	(2.30)	23°	3.28	折損
4	" 132	Y-5	I層	gla	6.04	3.12	1.20	卷4.18°	卷63°	12.06	完形
5	" 133	X-5(19)	V層	ch	8.08	4.38	1.32	5.84	75°	37.66	完形
6	第75図134	W-6(88)	VI層上	rhy	8.62	5.30	2.07	7.77	54°	75.48	完形
7	" 135	X-6(93)	V層下	ch	(6.83)	(5.17)	1.10	(6.29)	55°	36.66	折損
8	第76図136	X-6(122)	V層下	黑an	(5.43)	5.66	1.64	卷63.90°	卷55°	45.74	折損
9	" 137	Y-5(15)	V層	ch	(7.10)	3.64	1.62	3.80	53°	41.65	折損

楔形石器

No.	揮因番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	重量g	遺存状態
1	第76図138	X-5(29)	V層下	ch	3.25	(2.46)	1.47	12.08	折損
2	" 139	Y-5(46)	V層下	ch	(1.67)	2.55	1.19	6.16	折損

細部調整剝片

No.	掲図番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	剥離角	重量g	遺存状態
1	第77図140	X-8(58)	V層下	ch	4.10	3.75	1.03	108°	12.46	完形
2	" 141	Y-7	I層	ch	(4.69)	2.76	1.09		9.61	折損
3	" 142	V-9(15)	V層	ch	(5.67)	4.20	1.35		27.88	折損
4	" 143	W-5(67)	VI層上	ob	(2.86)	2.15	0.48		1.73	折損
5	" 144	Y-7(30)	V層下	gla	(2.34)	(2.99)	0.48		2.76	折損
6	" 145	X-8(14)	V層	ch	6.22	4.36	1.33		24.88	完形
7	第78図146	X-8	I層	gla	5.48	4.40	1.31		23.03	完形
8	" 147	Y-6(101)	VI層上	gla	(2.50)	1.91	0.68		2.97	折損
9	" 148	W-5(25)	V層	ob	2.54	3.07	1.02	116°	4.97	完形
10	" 149	X-6(51)	V層	gla	5.24	4.95	1.37	124°	16.30	完形
11	第79図150	Z-7(21)	V層	ob	4.38	4.82	1.58		24.76	完形
12	" 151	V-6(36)	V層	ch	7.25	5.68	2.69	92°	81.11	完形
13	" 152	V-7(55)	V層下	ch	7.31	5.95	2.23		105.27	折損
14		V-5(1)	IV層	ob	(1.20)	(0.52)	(0.48)		0.23	破損
15		V-5(11)	IV層	ob	2.51	2.82	0.63	112°	5.27	完形
16		V-6	I層	ob	(1.81)	(1.69)	1.11		4.92	折損
17		V-6	I層	ob	2.33	2.50	1.19		1.90	折損
18		W-5(29)	V層	ob	(2.19)	(1.98)	1.26		3.69	破損
19		W-5	I層	ch	(2.61)	3.21	0.43		4.38	折損
20		W-6(46)	V層	ch	(3.91)	2.43	0.38		4.47	折損
21		W-7	I層	ch	3.41	3.88	0.61	109°	8.79	完形
22		X-5(42)	V層下	ch	(3.37)	(2.88)	1.68		10.83	折損
23		X-5(50)	V層下	ch	2.88	1.48	1.20		4.89	折損
24		X-6(17)	V層	ob	(0.91)	(1.17)	0.16		0.16	折損
25		X-6(118)	V層下	ch	1.93	1.28	0.46		1.50	折損
26		X-6	I層	ch	3.53	2.20	0.48		3.56	完形
27		X-7(26)	V層	blackan	8.84	3.18	2.05	93°	64.97	完形
28		X-8(43)	V層	ch	(7.71)	4.33	1.49	112°	50.37	折損
29		X-8(48)	V層	ch	(1.96)	(2.18)	0.55		2.29	折損
30		X-8(188)	VI層上	ch	(3.38)	4.69	0.96	103°	15.49	折損
31		Y-7(19)	V層下	ch	(3.90)	3.32	1.66		19.89	折損
32		Y-8(11)	V層	ch	5.68	5.50	1.66		52.01	完形
33		Z-6	I層	ob	(3.57)	3.85	0.98		8.45	折損
34		Z-6	I層	ob	1.92	3.87	0.64	120°	4.37	完形
35		Z-7(57)	V層上	ob	2.32	3.97	0.81	129°	7.46	完形

礫器・敲石

No.	掲図番号	グリッド登録番号	層位	石質	器長cm	器幅cm	器厚cm	重量g	遺存状態
1	第87図176	Z-6(78)	VI層上	an	19.46	12.90	6.44	2260.3	完形
2	" 177	V-8(81)	VI層上	an	15.44	11.37	7.35	1426.7	完形
3	第88図178	Y-6(85)	VI層上	sand	20.89	7.16	5.48	1109.0	完形

第6節 石器

石刃・石刃状剥片

No.	挿図番号	グリッド登録番号	層位	石質	部位	細部調整	器長cm	器幅cm	器厚cm	側離角	重量g
1	第80図153	X-2(7)	I層	ch	末端折断		6.38	2.79	1.02	106°	15.29
2	" 154	V-9(9)	V層	ch	末端折断		6.93	3.07	1.32	105°	25.16
3	" 155	V-8	I層	gla	末端折断	○	5.18	3.44	1.38	100°	20.16
4	" 156	Y-7(29)	V層下	ch	完形		6.19	2.99	0.94	116°	12.41
5	" 157	Y-10(8)	V層	ch	末端折断		4.32	3.20	0.92	112°	8.64
6	第81図158	W-10(37)	VI層上	ch	完形		3.20	1.89	0.75	95°	4.43
7	" 159	X-7(130)	VI層上	ch	頭部		2.38	1.61	0.62	98°	2.37
8	" 160	X-9(21)	VI層上	ch	末端折断		3.60	1.61	0.69		3.79
9	" 161	Y-7	I層	ch	完形		5.97	1.42	1.15	122°	5.63
10	" 162	V-9	I層	ch	頭部		1.85	1.44	0.38		0.70
11	" 163	W-8	I層	ch	中間部	○	2.25	1.36	0.55		1.74
12	" 164	V-5(48)	V層下	ch	末端部		3.17	1.48	0.42		1.62
13	" 165	Y-8(9)	V層	ch	末端部		2.94	1.66	0.41		1.68
14	第82図166	V-7(22)	V層	ob	完形	○	4.21	1.91	1.62	99°	5.85
15	" 167	V-6(10)	V層	ob	完形		2.56	1.78	0.54		2.23
16	" 168	V-5(19)	IV層	ob	中間部	○	2.19	1.20	0.46		1.09
17	" 169	X-9(2)	V層	gla	頭部		3.41	2.22	0.58	102°	4.04
18	" 170	V-10	I層	gla	中間部		4.62	2.13	0.60		4.04
19	W-5	I層	ch	末端折断			3.36	1.79	0.42	126°	3.42
20	W-8(186)	VI層上	ch	頭部			2.59	2.30	0.58	110°	4.18
21	X-8(66)	V層下	ob	完形			3.33	1.23	0.30		0.89

石核

No.	挿図番号	グリッド登録番号	層位	石質	作業面長cm	打面角	高cm	幅cm	厚cm	重量g
1	第83図171	X-9(111)	VI層上	ch	5.71	77°	5.86	5.31	4.62	117.72
2	第85図172	Z-5(6)	V層	ch	3.48	74°	5.55	7.53	4.88	198.71
3	第86図173	W-7(296)	VI層上	ch	3.66	79°	5.78	6.85	5.24	182.22
4	" 174	X-8(143)	V層下	ch	2.40	60°	(2.31)	3.74	3.62	23.21
5	" 175	X-7(107)	VI層上	ch		68°	1.70	4.40	3.91	25.93
6	第94図 1	X-8(140)	V層下	ch			3.26	6.29	5.10	73.50
7	W-7(221)	VI層上	ch	4.78	80°	4.75	8.73	3.83		119.02
8	X-7(137)	VI層上	ch				6.17	7.00	5.82	244.59
9	V-6(124)	VI層上	ch			75°	3.61	4.98	5.08	87.61
10	W-7(247)	VI層上	ch	4.24	58°	3.20	4.65	3.11		47.26
11	X-8(201)	VI層上	ch	3.56	61°	3.10	4.15	2.91		34.91

第7節 接合資料と剥片剝離技術

(1) 母岩別資料 8 (第89図～第93図)

石材 チャート。

石質 繊密かつ均質で、脂肪光沢のある比較的良質のチャートである。割口は貝殻状断面をなす。色調は、全体に赤褐色を呈し、所々青灰色の部分が縞状に混じる。

素材 河原石を節理面に沿って二分割した状態の石塊で、接合資料に認められる原礫面と節理面に沿った分割面の状態から、その大きさは、分割面を上面とした時、直径15cm、高さ9cm程度のものと復元される。

資料 石核1点、石刃2点、細部調整剥片2点、剥片19点からなる。このうち、第89図～第91図に接合資料20点を図示した。

第89図1は、角柱状を呈する両設打面石核で、上下に平行する2面の打面を有する。右側面および背面に、平坦な節理面を大きく留めていることから、素材の石塊を節理に沿ってさらに分割し、初期の石核整形を行ったことが分かる。上面に残る現存の打面は、いずれも正面方向から剝離された4面以上の剝離面からなる複剝離面打面で、打面端部の細調整は行われていない。剥片剝離は主にこの上設打面を打撃面として、左右二側面に挟まれた正面の一面において行われており、石刃4・5を含む縦長剥片が生産されている。作業面は、長さ5.71cm、幅4.67cmで、打面角は約77°である。下設打面は、左正面方向から剝離された平坦な一面の剝離面であるが、この面を打面とする目的剥片の剝離面は、左側面に認められる2面を除き、正面に現存する作業面には残されていない。上設打面と同じく打面端部の細調整は行われていない。2は上設打面から剝離された比較的部厚い縦長剥片で、下半部を折断している。左側面に下設打面からの剝離面を有しているが、背面を構成する平行的な縦長の剝離面は、いずれも上設打面からの剝離方向を示している。3は石核の打面形成に際して剝離された剥片の1枚で、上設打面に接合する。背面にも同様の形状の剥片を剝離した面が認められ、打面部にこの剝離面を打撃面とする剝離痕が残されていることから、打面再生剥片の可能性がある。腹面側の末端部に微細な細部調整が加えられている。背面下部に見られる節理面は、石核の背面をなす面である。4は、上設打面から剝離された石刃で、石核の正面に接合する。背面を構成する剝離面は、いずれも上設打面からの剝離を示している。5は、上設打面から剝離された比較的小型の石刃で、剥片2の背面に接合する。下部約1/3を折断している。打面部は破碎している。背面を構成する剝離面は、いずれも上設打面からの打撃を示している。6は、上設打面から剝離された石刃状の縦長剥片で、頭部と末端の一部を折断している。剥片2、石刃5の背面に接合する。7は石核の下設打面の形成に伴い、石核の下部を輪切りするように剝離された剥片で、末端部に急斜度の連続的な細部調整が施され、石器として利用されたものである。背面に見られる3面の求

心的な剝離面も、打面形成を意図した石核の調整面である。打面部には、上設打面から剝離された剝離面が認められる。8は、下設打面から剝離された剥片で、石核の左側面の下部に接合する。下部は節理面に沿って分断された状態を呈する。9は、背面の一部に原礫面を留める剥片で、下部を折断している。打面は比較的平坦な単一の剝離面である。剥片10の背面に接合する。10は石核1の右側面の節理面に接合する。背面に原礫面を大きく留める部厚い不定型剥片で、節理に沿って3片に破碎しているほか、下部を欠失している。打面は右横方向から剝離された単一の剝離面である。11は、背面に原礫面を大きく残す不定型剥片で、剥片10の背面に接合する。打面は破碎している。12は、背面に素材の原礫面を大きく留める最も大型で部厚い剥片である。剥片9・10・11の背面に接合する。打面は平坦な節理面で、打面調整等は認められず、原石を節理面に沿って大きく分割したものと見られる。背面には、同様の大型剥片を連続して剝離したことを示すネガティブな剝離面が認められる。

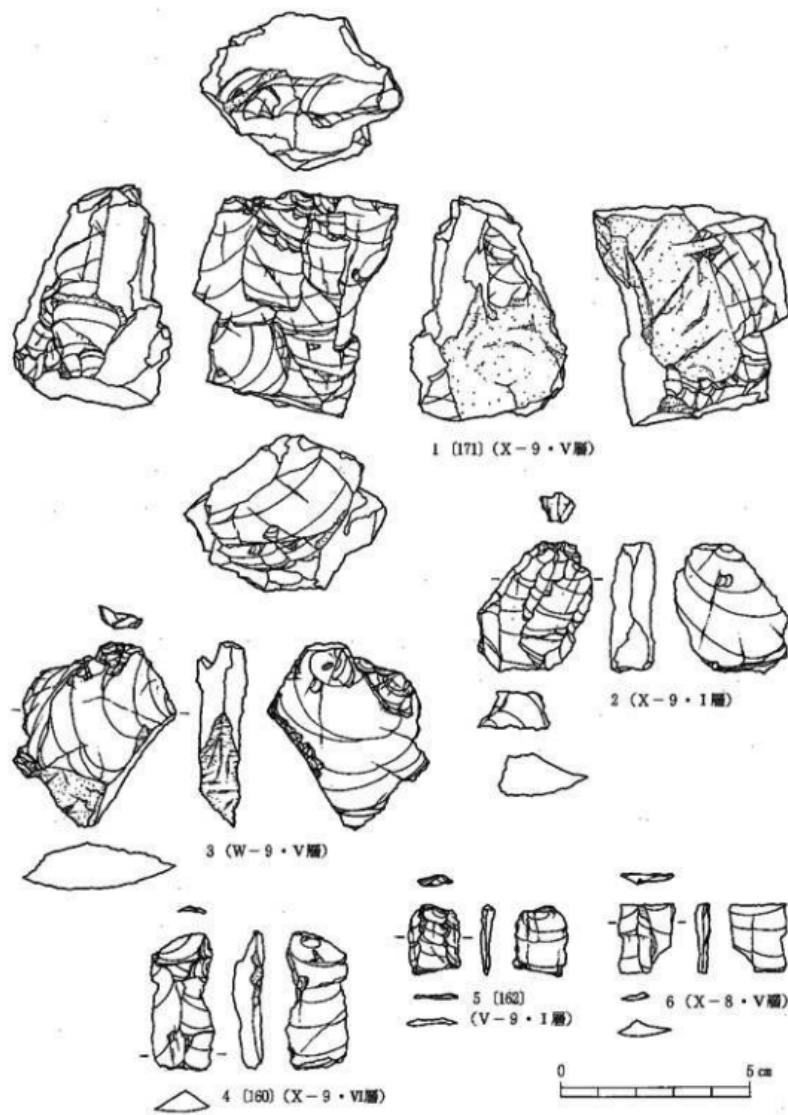
13は、石刃状の縦長剥片で、頭部・中間部・末端部に折断されており、頭部と中間部が接合したものである。左側面に原礫面または節理面を留める。打面は右横方向から剝離された単剥離面打面である。14は、比較的幅広い偏平な石刃状の縦長剥片で、左側面の一部に剥片13と同一の原礫面または節理面を留めている。3箇所以上で折断されており、そのうちの中間部が接合している。

15、16は小型の剥片で、15の背面に16が接合する。

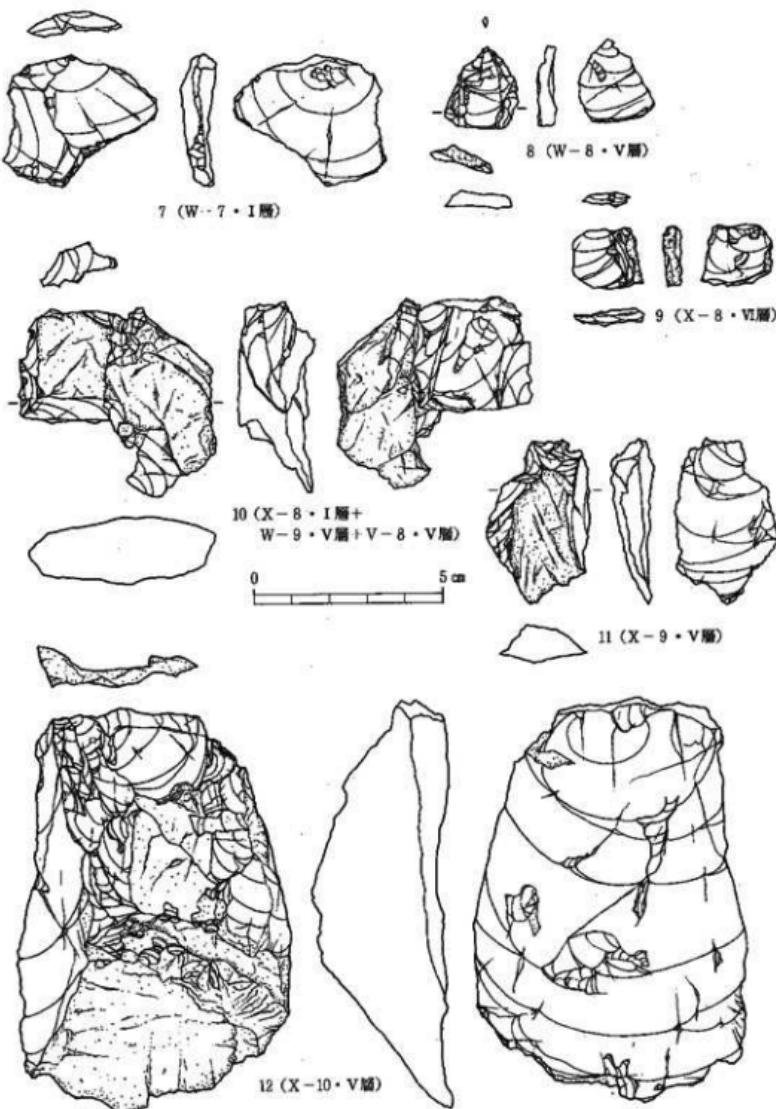
17は、節理面に沿って六面体状に分割された素材であり、実測図の正面において、若干の剥片剝離が行われている。この剥片剝離の打面部は平滑な節理面であるが、正面方向からの縦長の剝離が一部に加えられている。右側面は素材の原礫面である。18は、素材17の正面から剝離された剥片の1枚である。

接合資料と剥片剝離工程 石核1、石刃4・5、剥片2・3・7・8・9・10・11・12の11点からなる接合資料と、剥片15・16の接合資料、素材17、剥片18の接合資料が得られた。石核1を含む接合資料の観察から、原石の分割および石核の整形と打面形成、目的剥片の剝離に至る次のような剥片剝離工程が復元される。

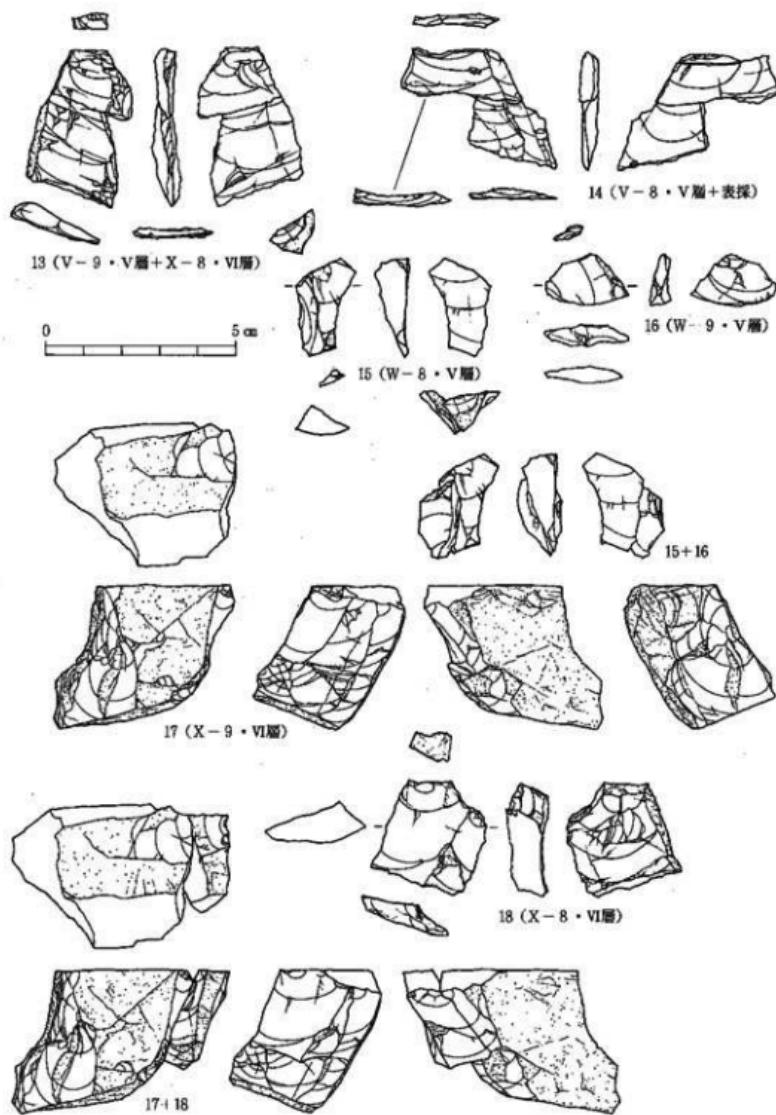
素材は、幼児の頭大程度のチャートの河原石を節理に沿って分割した状態の石塊である。剥片12の打面に見られる平坦な節理面は、この素材の最初の分割面である。この分割面を打面として、剥片12を含む大型の剥片が、素材の原礫面を取り去るように連続して剝離されている。また、剥片12を剝離したのち、90°方向の打面転移を繰り返しながら、素材の表皮にあたる原礫面が次々と剝離されている。剥片9・10・11は、こうした初期の整形過程で生じた剥片である。剥片12や9・10・11に示される原礫面の除去が行われた部位は、石核の正面および右側面にあたり、剥片10が石核1の右側面の節理面に接合する。石核1の背面にも平坦な節理面が大きく残されていることから、節理面に沿った素材の分割、あるいは原礫面を取り去るような同



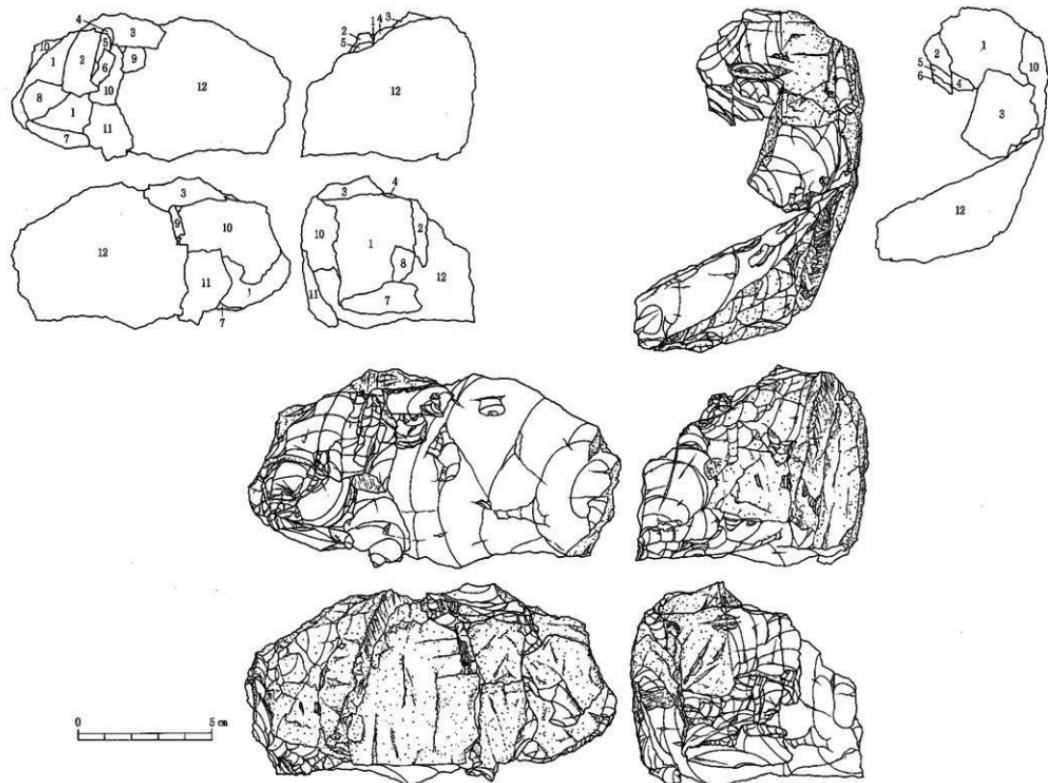
第89図 第V層文化層 母岩別資料 8



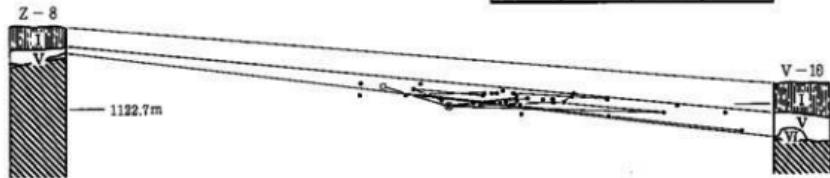
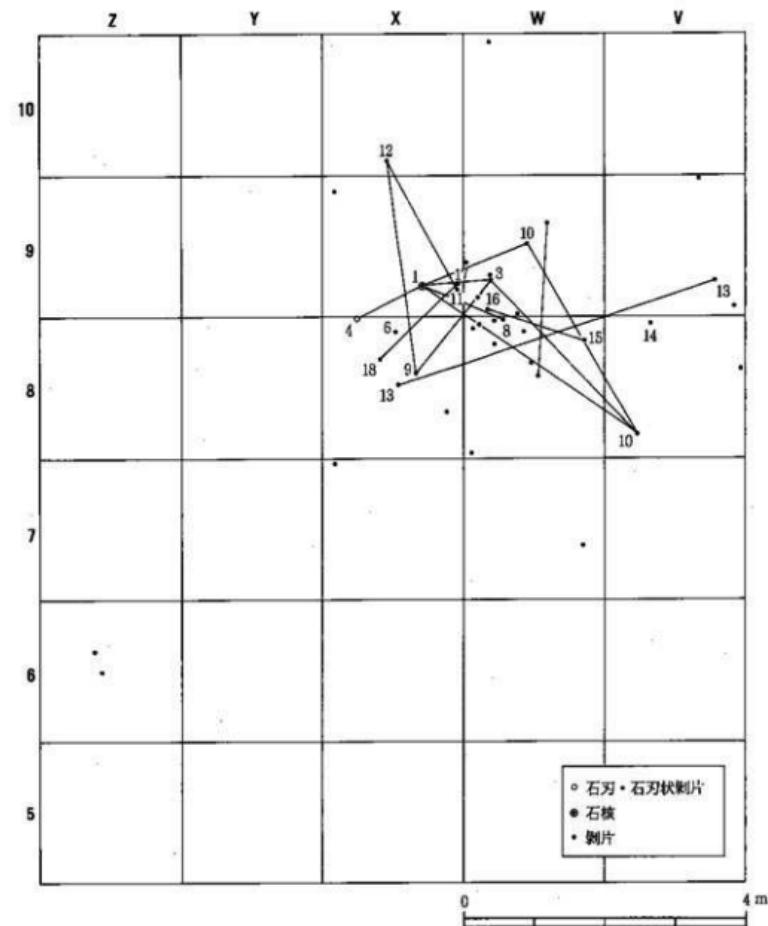
第90図 第V層文化層 母岩別資料 8



第91図 第V層文化層 母岩別資料 8



第92圖 第V層文化層 母岩別資料 8 接合資料



第93図 第V層文化層 母岩別資料 8 分布図

様の剥離が行われたものと見られる。

このような初期の工程を経て、石核原形が概ね直方体状に整形されたのち、石核の上下に正面方向からの剥片剥離によって2面の打面が設定されている。剥片3・7は、この打面形成に伴う剥片であり、いずれも石核の頂部を輪切り状にした形状を呈している。剥片3は上設打面、剥片7は下設打面にそれぞれ接合する。また、剥片7の背面に認められる求心的な剥離面や、剥片3の背面と打面部との関係から、剥片剥離の過程で打面再生が行われたことが考えられる。目的とされた剥片は、4・5にみられる石刃、または剥片6・13・14などにみられるような石刃状の縦長剥片である。剥片剥離は、左右二側面に挟まれた正面の一面において、打面を徐々に後退するように行われている。剥片剥離の過程で打面端部の調整は行われていない。上設、下設打面の新旧関係は明らかでないが、石核1の正面に認められる最終的な剥片剥離は、主に上設打面を打撃面とするものである。石核1に接合する石刃4・5、剥片2・6の資料も全て上設打面から剥離されたものである。しかし、石核の左側面と剥片の2の背面に下設打面からの剥離が見られることや、剥片2の剥離後、下設打面から剥片8が剥離されていることから、打面転移が数回繰り返し行われたことが分かる。

分布 資料総数は49点である。それらの出土層位は、第V層が28点、第VI層が12点、第I層が8点、表採1点である。遺物包含層から出土した40点の分布状態は第93図に示した通りである。第V層・第VI層出土の40点は、6~10区にかけて分布するが、そのうちW-8・9区、X-8・9区の4グリッドに、集中して接合関係が認められる。また、これらの資料は第3号疊群と重複している。接合資料には、X-9区出土の石核1、石刃4、剥片3と、X-8区出土の剥片6・9・11、W-9区から出土の剥片2、W-9、X-8、V-8区からそれぞれ出土した3点の剥片からなる剥片10、W-8区から出土した剥片8、W-7区の剥片11、X-10区出土の剥片15、V-9区から出土した石刃5が相当する。この他、剥片13がV-9区とX-8区、剥片14がV-8区と表採で、W-8区の剥片15とW-9区の剥片16、X-9区の剥片17とX-8区の剥片18が、それぞれ接合する。第3号疊群内では、石核1、石刃4、剥片3・8の接合が認められており、疊群周辺で剥片剥離が行われたことが考えられる。
（山本正・仲田）

(2) 母岩別資料9（第94図～第97図）

石材 チャート。

石質 繊密で脂肪光沢あり。割れ口は貝殻状断口をなすが、縞状の節理構造をもつ。色調は、青灰色または灰色を呈する。

素材 いずれの接合資料も、剥片剥離作業工程の終盤に該当する資料であるため、素材の形状は明らかではないが、資料1・4に河原石の原礫面が見られ、また、剥片7の背面、下面、右側面などに、平坦で大きな節理面が見られることから、河原石を節理面に沿って分割した状態の石塊を素材としたものと思われる。

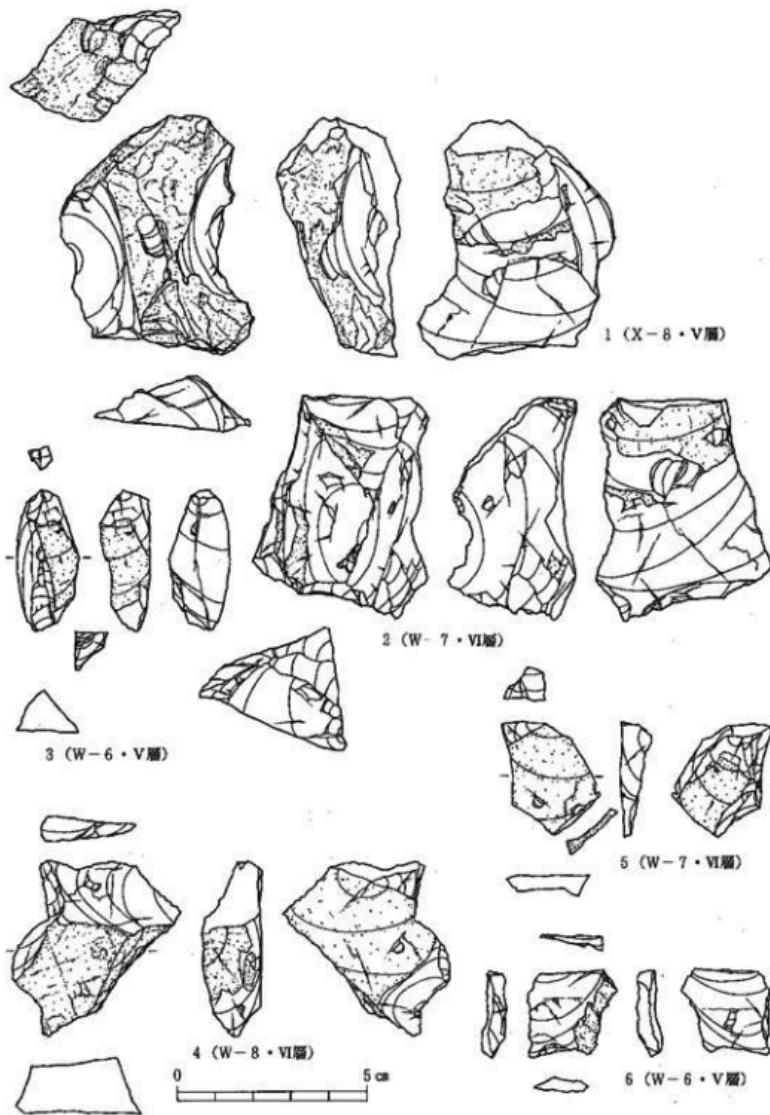
資料 石核1点、石刃状剥片1点、剥片63点からなる。このうち第94図～第96図に接合資料9点を示した。1・2は直方体状を呈する石核が剥片剥離作業の過程で、節理面に沿って破碎した破片である。この2点は実測図の裏面部で接合して1個の石核に復元されるものであるが、破碎後、資料1から横長の不定型剥片が剥離されていることから、ここでは集計上1を石核として分類している。1・2を接合した時の石核は、全体が奥行のある直方体状を呈し、上面の単剥離面打面から正面と左右両側面において、やや横長の不定型剥片が剥離されているものである。背面には、素材の原礫面が残されている。打面調整は認められない。石核の打面は、資料2の右側面および資料1の裏面の右側にみられる面である。3・4・5・6はいずれも石核1・2から剥離された剥片である。打面は平坦な単剥離面打面で打面調整は認められない。4は比較的部厚く、背面に素材の原礫面を大きく残している。打面は平坦な単剥離面打面で打面調整は認められない。

7は、部厚い大型の不定型剥片である。打面は平坦な節理面で打面調整は認められない。打撃によって縦割れが生じ、左右に破碎している。上面の右側には正面の作業面を打面とする2面の剥離が加えられ、新たな打面が形成されている。左下方に、この打面から剥離された剥離痕が残されている。右側面、下面に見られる平坦な節理面は素材を分割し、石核の形状を整形した際の分割面である。8は比較的大型の不定型剥片で、剥片7の背面に接合する。打面は正面方向から剥離された比較的大きな单一の剥離面とそれに連続する節理面である。打面調整は認められない。背面を構成する剥離面は、いずれも同一方向からの打撃を示している。9は縦長剥片で頭部および末端部を折断している。剥片8の背面に接合するもので、背面を構成する剥離面はいずれも上設打面からの打撃を示している。

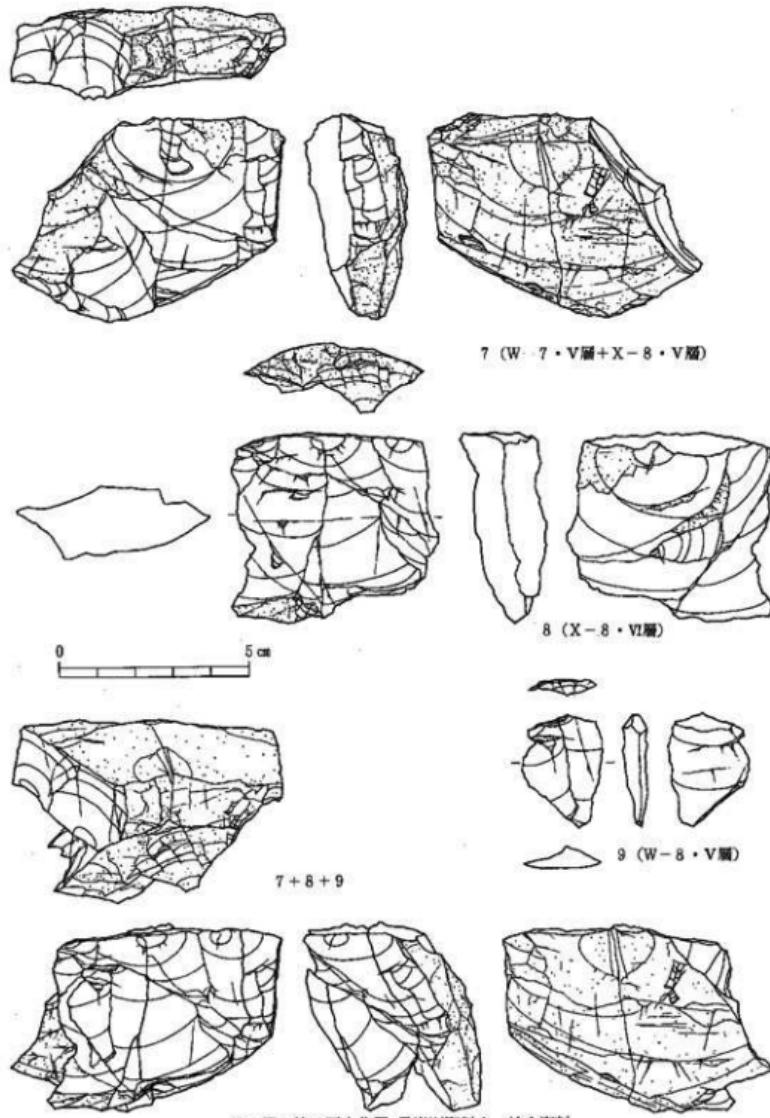
接合資料と剥片剥離工程 石核1・2、剥片3・4・5・6の6点からなる接合資料（第94図）と、剥片7・8・9からなる接合資料（第95図）が得られた。この2つの接合資料は直接は接合しない。

剥片剥離作業の工程上、比較的初期に該当するのは剥片7・8・9の接合資料である。剥片7・8などの比較的部厚い不定型剥片が剥離されている。また、直接接合しないが、石刃状剥片157が同一母岩に属し、石質が近似することから、剥片剥離工程の初期にはこのような石刃状剥片や縦長剥片が目的とされていたことが分かる。打面調整は行われていない。

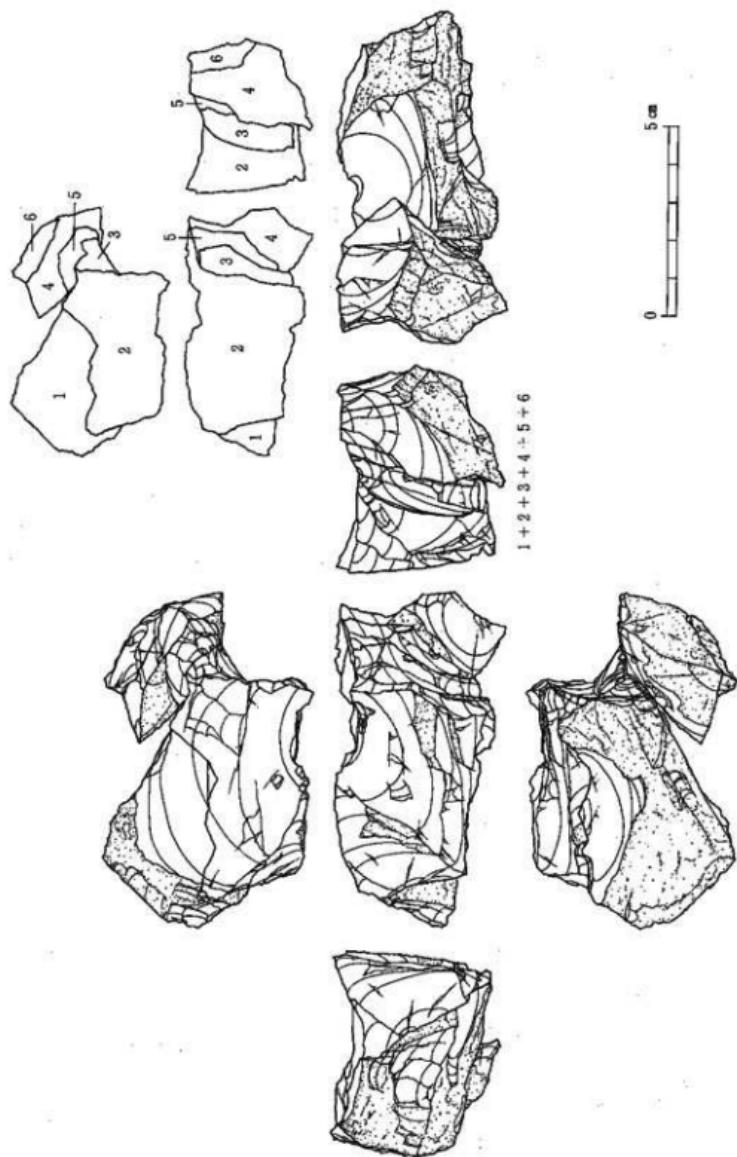
一方、石核1・2を含む資料は、剥片剥離作業の終盤に位置づけられる。第96図にみられる通り、正面方向から剥離された単剥離面打面から石核の左右二側面において剥片剥離が行われている。この段階では石核の高さが低くなっているため、剥離された剥片は3～6にみられるような不定型剥片である。なお、石核の裏面側と剥片4の背面に素材の原礫面が残されている。最終的には石核が節理面に沿って2つに破碎しており、破碎後、1から横長剥片が剥離されているものの廃棄されたものである。



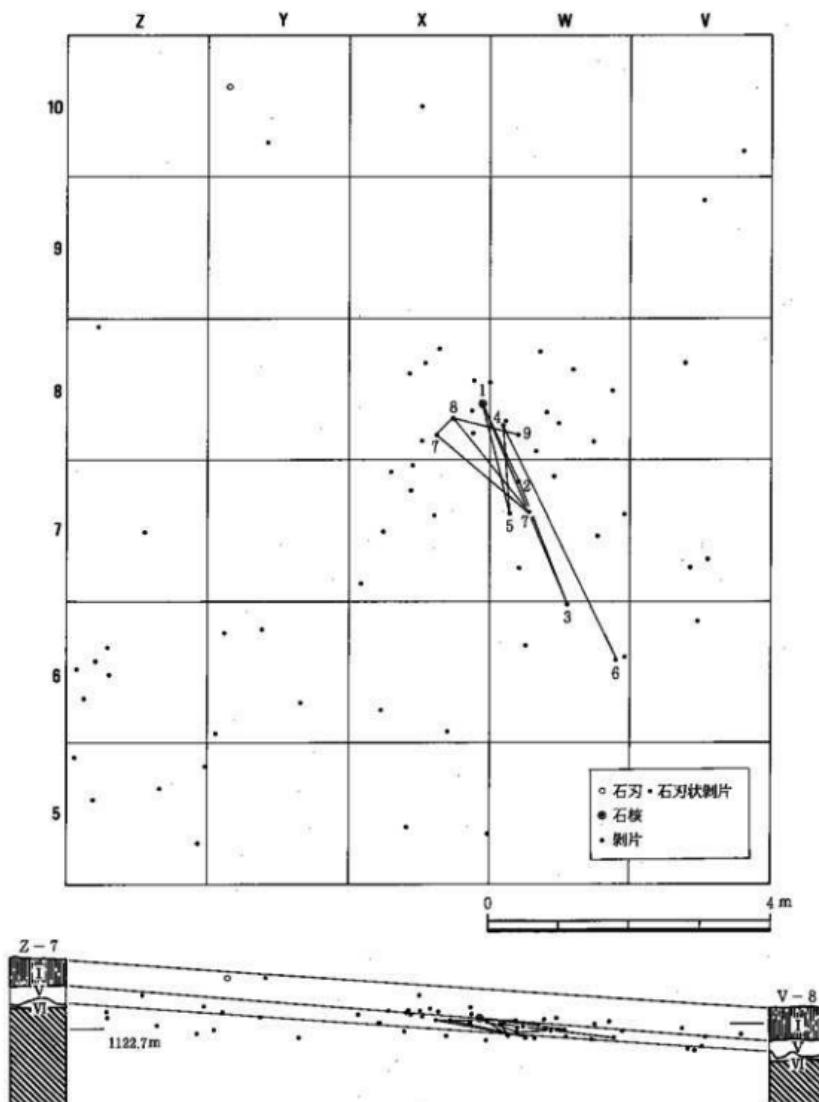
第94図 第V層文化層 母岩別資料 9



第95図 第V層文化層 母岩別資料 9 接合資料



第96圖 第V層文化層 母岩別資料 9 接合資料



第97図 第V層文化層 母岩別資料9 分布図

分布 資料総数は65点である。それらの出土層位は、1・3・6・7・9を含む43点が第V層、2・4・5・8を含む20点が第VI層、2点が第IV層である。これらの遺物包含層中から出土した遺物の分布状態は第97図に示した通り5~10区にかけて分布するが、そのうち石核1・2と剝片3・4・5・6を含む資料がW-6・7・8区、X-8区において、また、7・8・9の剝片がW-7・8区、X-7・8区において接合しており、これらのグリッドに資料が集中する傾向がある。これらの資料は第2号縄群と重複している。
（山本正・角田）

(3) 母岩別資料10 (第98図~第101図)

石材 チャート。

石質 繊密で割れ口は貝殻状断口をなすが、節理が多く、節理面に沿った不規則な割れや剝片の折れが生じている。赤色、青灰色の縞状の色調をなす。

素材 河原石を節理面に沿って分割した状態の石塊で、厚さ10cm程度。

資料 石核1点、素材1点、細部調整剝片1点、剝片59点からなる。このうち、第98図~第100図に接合資料9点を図示した。

1は、この母岩別資料に含まれる唯一の石核である。打面の奥行と高さに対して、幅の広いやや不整形な形状を呈する。剝片剝離は、上面および裏面側の下部を打面として、実測図の正面において行われている。剝離された剝片は、やや横長の不定型剝片が多い。現存する上設打面は、正面方向から剝離された単剝離面打面で、打面調整は行われていない。石核の裏面には、中央に素材を分割した際の平坦な節理面が残され、左右から大きな剝離が加えられている。下端からの剝片剝離はそれらの調整面を打面としたものである。作業面の長さ5.75cm、幅5.30cm、で打面角は上設打面で約51°である。2は、石核1の上設打面左側から剝離された不定型剝片である。打面調整は認められない。3は、石核1の裏面側の下部を打面として剝離された横長の不定型剝片で、末端部に部分的な細部調整が施され、石器として利用されている。打面調整は認められない。4も石核1の裏面下端を打面として剝離された横長の不定型剝片である。右側縁部を節理に沿って折損している。5は、石核1の上設打面から剝離された横長の不定型剝片である。打面調整は認められない。6は、石核1の上設打面から剝離された横長の不定型剝片で、打点から生じた縦割れによって、左右に破碎している。打面調整は認められない。7は、石核1の上設打面から剝離された剝片であるが、剝片2・5・6と同一打面ではなく、それらの剝片の打撃面となった現存の打面よりも1枚古い打面から剝離されたものである。左側縁および下部を折損している。打面調整は認められない。以上の剝片2~7は、いずれも石核1の正面に接合するもので、その剥離順序は7→6→5→4→3→2の順である。

剝片8は、石核1の上設打面を形成した際の剝片の破片で、この打面の右端に接合する。

9は、石核を整形していく工程の初期に剝離された部厚い剝片で、背面側の中央に素材の裏面を残している。背面には原縫面を剥がし取るように左右から大きな剝離が、求心的に加え

られている。腹面側の下部に見られる平坦な節理面は、石核1の裏面中央に部分的に残された節理面と同一面であり、素材の最初の分割面である。

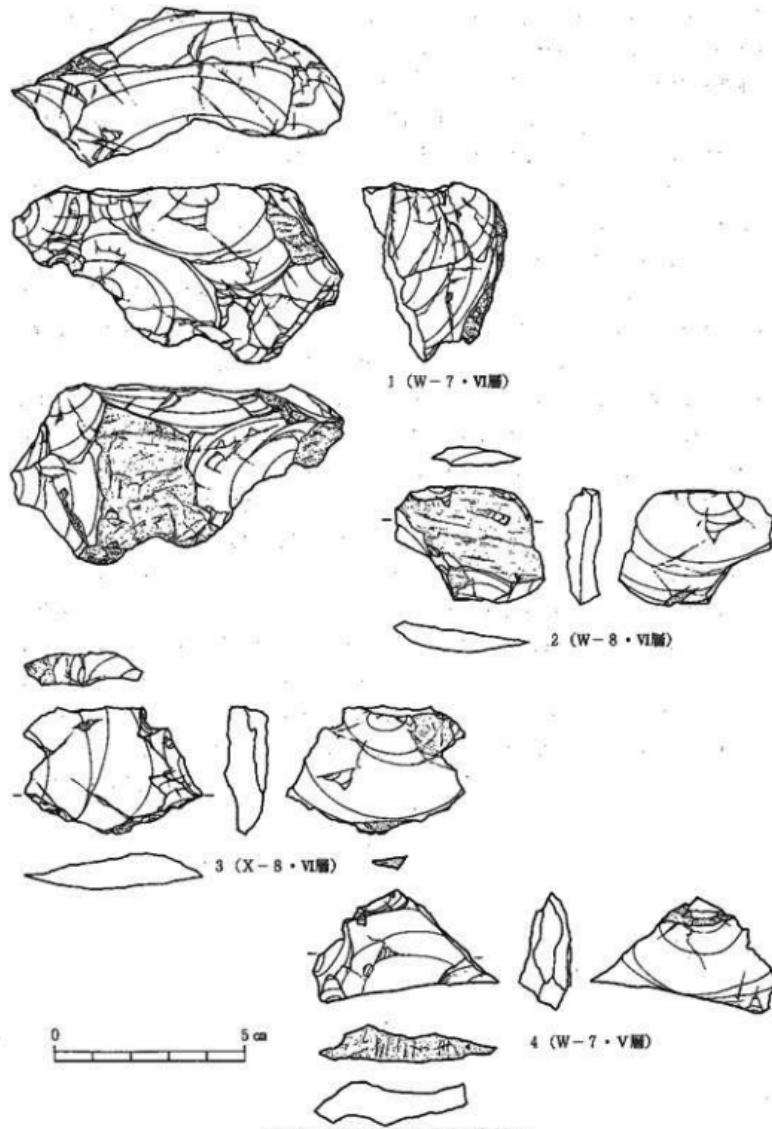
接合資料と剥片剥離工程 石核1と剥片2～9が接合した。これらの剥片のうち、9は石核整形の初期に分割されたもので、部分的な剥片剥離痕を留めることから、これ自体何らかの素材として利用されたものである。剥片8は、石核に上設打面を形成した際の剥片であり、剥片2～7は石核の正面から剥離された目的剥片である。目的剥片は、いずれもやや横長の不定型剥片で、剥片2に部分的な細部調整が認められるほかは、石器として利用されていない。

河原石を節理面に沿って分割した石塊を素材とし、表面の原礫面を除去するとともに、節理に沿ってこれを大きく分割し、石核原形を用意している。石核1の裏面と、素材9の裏面に最初の分割面となった平坦な節理面が残されている。石核の整形を目的とした剥離が、裏面側に左右から大きく加えられているが、石核の形状、特に剥片剥離を行う作業面の形状は不整形である。正面方向から大きな剥離を加え、石核の上部に打面を形成し、この上設打面側から剥片剥離を開始している。石核1の打面部に大きく3面の剥離面が見られることと、剥片7の接合状態から剥片剥離の過程で打面再生が行われたことが分かる。

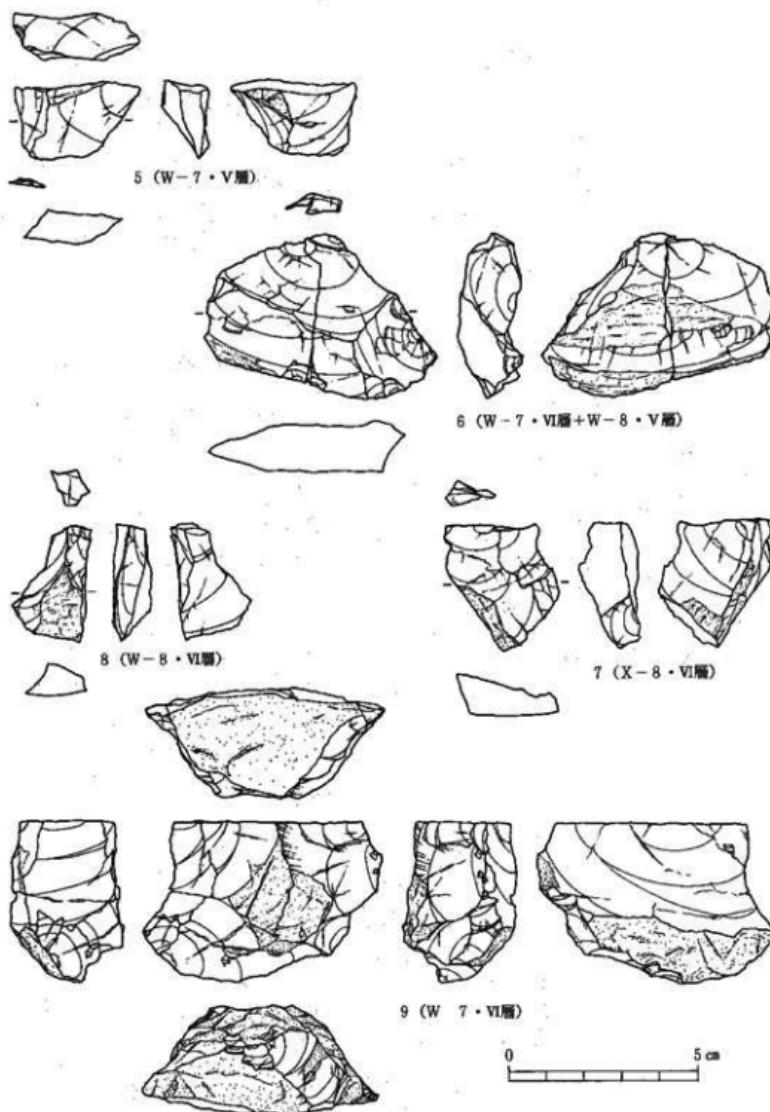
分布 資料総数は62点である。それらの出土層位別の内訳は第IV層出土が2点、第V層出土が43点、第VI層出土が15点で、その他に第I層出土が2点ある。遺物包含層から出土した60点の分布は第101図に示した通りである。5～8区において、2つの遺物の集中箇所が認められる。

1箇所はW-7・8区であり、石核1、素材9、細部調整剥片3、剥片2・4～8の9点の接合が認められた。この区域と第2号礫群は同一の分布を示し、礫群内部から石核1が出土していることから、第2号礫群内で剥片剥離が行われた可能性がある。また、同一母岩としてY-9区から石刃状剥片が1点出土しているが、接合関係は認められない。一方、6区を中心とした南西側の分布域では剥片の接合が認められず、礫群の分布ともかけ離れている。

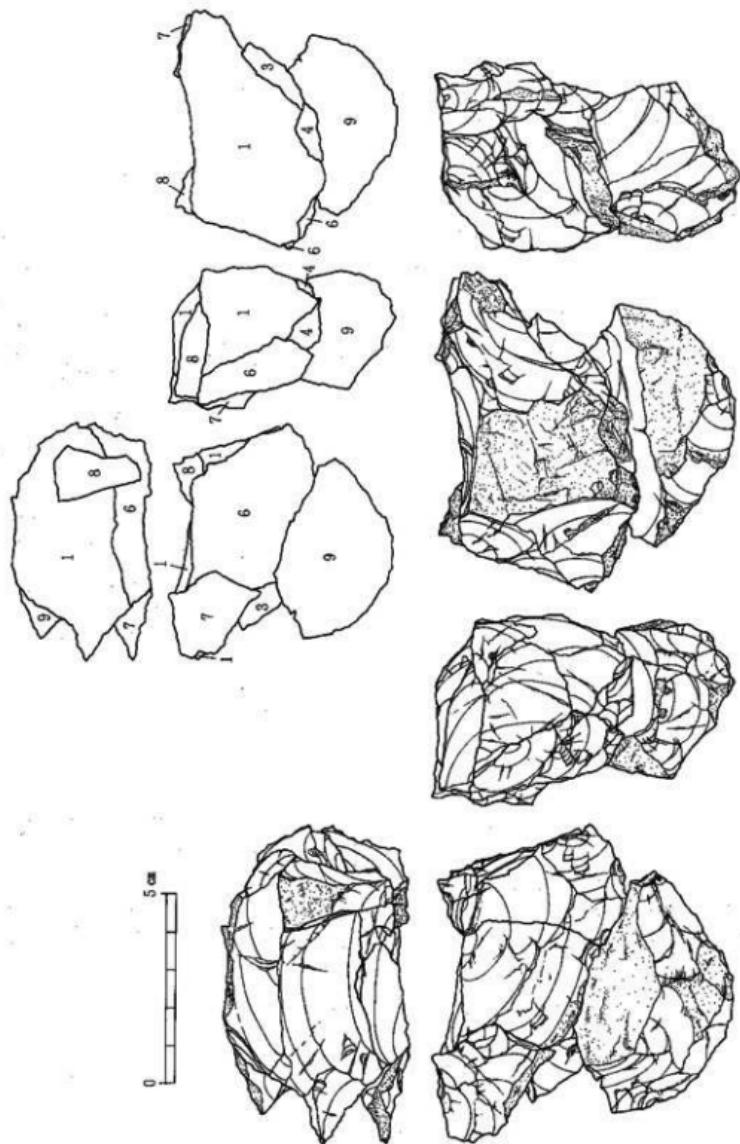
（山本正・仲田）



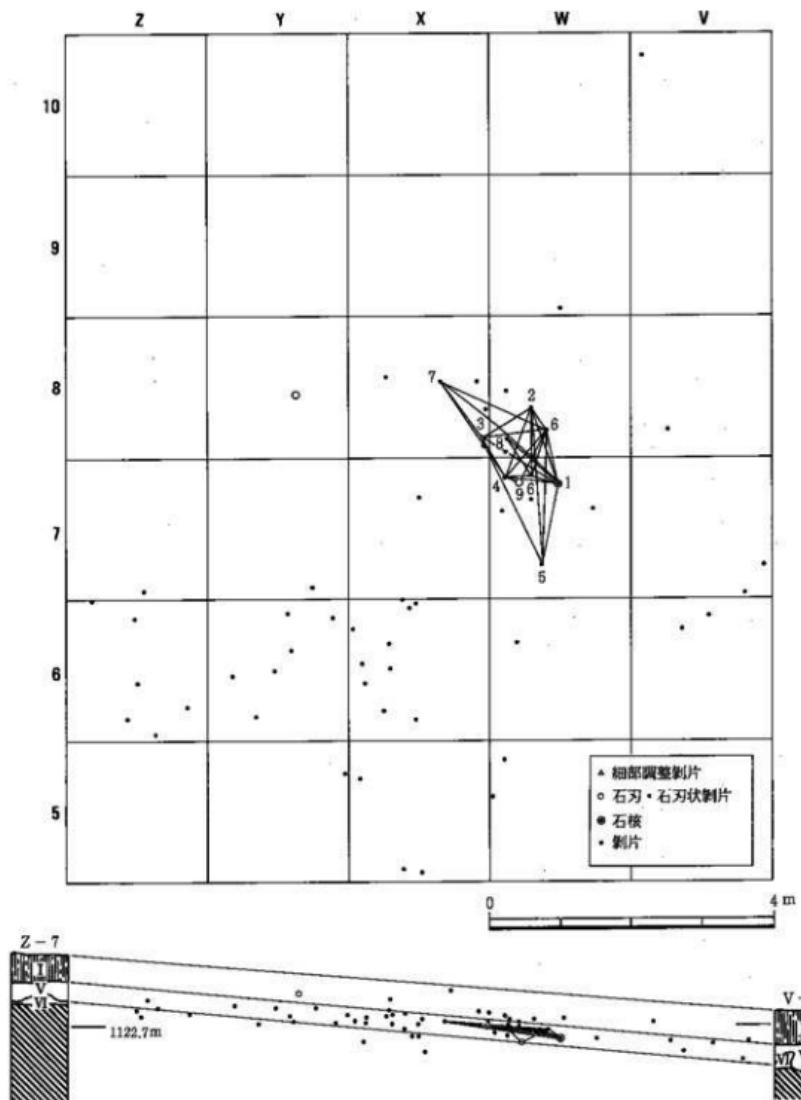
第98図 第V層文化層 母岩別資料10



第99圖 第V層文化層 母岩別資料10



第100圖 第V層文化層 研磨石器資料10 合資科



第101図 第V層文化層 母岩別資料10 分布図

第3表 第V層文化層母岩別資料一覧表

母岩別資料 8

No	グリッド登録番号	層位	器種	長さ cm	幅 cm	厚さ cm	打面角 剥離角	重量 g	図版番号
1	X-9(111)	VI上	石核 剥片	(高)5.86 3.03	5.31 1.43	4.62 0.36	70° 100°	117.72 0.69	第89図1 2
2	X-9	I	剥片	4.85	4.22	1.30	110°	21.95	" 3
3	W-9(22)	V下	細部調整剥片	3.60	1.61	0.69	116°	3.79	" 4
4	X-9(21)	VI上	石刃	1.85	1.44	0.38	92°	0.70	" 5
5	V-9(1)	I	石刃	1.79	1.49	0.36	95°	0.94	" 6
6	X-8(40)	V	剥片	3.41	3.88	0.71	114°	8.79	第90図7
7	W-7	I	細部調整剥片	2.21	1.89	0.56	92°	2.15	" 8
8	W-8(106)	V下	剥片	1.60	1.81	0.47	108°	1.58	" 9
9	X-8(207)	VI上	剥片	5.02	5.15	5.27	104°	22.58	" 10
10	香三 8(29)	▼	剥片	4.34	2.74	1.13	—	9.61	" 11
11	X-9(11)	V下	剥片	10.72	7.21	3.67	115°	246.66	" 12
12	X-10(25)	V下	剥片	4.17	2.74	0.75	99°	1.74	" 13
13	ニニ 8(200)	VI上	剥片	3.11	4.18	0.50	—	1.44	第91図14
14	ニニ 8(200)	▼	剥片	2.53	1.59	0.91	—	1.90	" 15
15	W-8(14)	V	剥片	1.46	1.34	2.18	—	1.46	" 16
16	W-9(10)	V	剥片	3.79	4.61	3.97	109°	63.47	" 17
17	X-9(24)	VI上	剥片	2.99	3.04	1.11	117°	8.17	" 18
18	X-8(161)	VI上	剥片	1.59	1.50	0.42	—	0.43	
19	W-8(29)	▼	剥片	3.01	2.52	0.78	—	6.25	
20	V-8(73)	V上	剥片	2.21	1.78	0.72	—	2.65	
21	V-9(14)	V	剥片	3.18	2.98	1.09	—	7.65	
22	V-9(21)	V	剥片	3.51	2.87	0.93	—	5.03	
23	W-6	I	剥片	1.83	2.18	0.67	—	0.35	
24	W-7(76)	V下	剥片	2.05	0.78	0.55	—	2.07	
25	W-8	I	剥片	1.42	1.31	0.50	—	0.68	
26	W-8(35)	V	剥片	2.31	1.35	0.30	—	0.61	
27	W-8(62)	V	剥片	1.18	0.42	0.20	—	0.02	
28	W-8(36)	V下	剥片	4.28	4.49	1.39	109°	23.39	
29	W-8(178)	VI上	剥片	2.38	3.02	0.89	—	6.25	
30	W-8(186)	VI上	剥片	1.09	1.08	0.40	—	0.36	
31	W-8(187)	VI上	剥片	1.32	1.30	0.31	—	0.45	
32	W-8(364)	VI上	剥片	0.68	3.01	0.24	—	0.19	
33	W-9(11)	V	剥片	3.11	1.67	0.56	104°	2.10	
34	W-9(17)	V	剥片	0.93	1.83	0.48	—	0.53	
35	W-9(21)	V下	剥片	2.49	3.69	1.08	—	8.75	
36	W-9(23)	V	剥片	1.14	2.11	0.40	—	0.73	
37	W-10(39)	VI上	剥片	2.80	3.21	0.99	—	0.56	
38	X-7(131)	VI	剥片	2.36	0.84	0.56	—	5.77	
39	X-8	I	剥片	—	—	—	—	0.91	
40	X-8(194)	V下	剥片	—	—	—	—	—	
41	X-9(10)	V	剥片	—	—	—	—	—	
42	X-10	I	剥片	—	—	—	—	—	
43	Z-6(60)	V下	剥片	—	—	—	—	—	
44	Z-6(96)	V下	剥片	—	—	—	—	—	

母岩別資料9 (1)

No	グリッド登録番号	層位	器種	長さ cm	幅 cm	厚さ cm	打面角 剥離角	重量 g	図版番号
1	X-8(140)	V下	石核	(高)3.26	6.29	5.10	左73°右50°	73.70	第94図1
2	W-7(272)	VI上	剥片	5.88	4.66	3.40	—	67.97	" 2
3	W-6(37)	V	剥片	3.73	1.60	1.30	112°	6.83	" 3
4	W-8(322)	VI上	剥片	4.59	4.42	1.58	—	26.31	" 4
5	W-7(131)	VI上	剥片	2.96	2.61	0.81	—	4.31	" 5
6	W-6(10)	V	剥片	2.29	2.34	0.67	—	3.46	" 6
7	W-7(245)	V	剥片	5.40	7.20	2.67	113°	37.84	第95図7
8	W-8(163)	VI上	剥片	5.02	6.03	2.28	94°	45.33	" 8
9	W-8(105)	V下	剥片	2.94	2.13	0.64	—	3.19	" 9
10	V-6(98)	V下	剥片	0.95	0.57	0.28	—	0.13	
11	V-7(27)	V	剥片	5.13	3.68	1.71	102°	28.91	
12	V-7(81)	V下	剥片	1.08	0.83	0.09	—	0.02	
13	V-8(21)	V	剥片	1.20	0.99	0.28	—	0.24	
14	V-9(29)	V	剥片	1.09	0.80	0.17	—	0.12	
15	V-10(2)	V	剥片	3.94	2.07	0.73	91°	4.59	
16	W-6(38)	V	剥片	3.45	2.51	0.46	—	1.94	
17	W-7(3)	V	剥片	0.98	0.84	0.24	—	0.14	
18	W-7(23)	V	剥片	4.13	2.96	1.21	—	14.29	
19	W-7(46)	V	剥片	2.00	1.28	0.37	—	0.51	
20	W-7(152)	V	剥片	3.91	2.00	1.46	—	6.20	
21	W-8(12)	V	剥片	1.50	1.37	0.26	—	0.45	
22	W-8(31)	V	剥片	1.30	2.18	0.24	—	0.73	
23	W-8(42)	V	剥片	1.46	1.42	0.24	—	1.70	
24	W-8(121)	V下	剥片	1.74	0.78	0.53	—	0.65	
25	W-8(148)	VI上	剥片	4.73	2.13	1.14	99°	6.32	
26	W-8(173)	VI上	剥片	0.70	0.66	0.11	—	0.02	
27	W-8(176)	VI上	剥片	0.62	0.73	0.12	—	0.13	
28	W-8(180)	VI上	剥片	0.74	0.53	0.26	—	0.02	
29	W-8(198)	VI上	剥片	3.62	2.58	1.26	136°	9.25	
30	X-5(2)	V	剥片	2.67	1.01	0.52	—	0.94	
31	X-5(14)	IV	剥片	5.93	4.89	1.31	111°	27.02	
32	X-6(60)	V	剥片	1.58	2.62	1.15	—	3.43	
33	X-6(83)	V下	剥片	0.83	0.63	0.42	—	0.13	
34	X-7(30)	V	剥片	1.66	1.16	0.35	—	0.34	
35	X-7(42)	V	剥片	1.79	2.00	0.59	—	1.92	
36	X-7(55)	V	剥片	1.12	1.25	0.21	—	0.28	
37	X-7(110)	VI上	剥片	3.22	4.31	1.33	—	9.78	
38	X-7(121)	VI上	剥片	1.82	1.46	0.45	—	1.01	
39	X-7(124)	V下	剥片	1.75	1.54	0.46	—	0.82	
40	X-8(7)	V	剥片	1.54	0.95	0.29	—	0.41	
41	X-8(61)	V下	剥片	1.95	0.79	0.45	—	0.55	
42	X-8(84)	VI上	剥片	4.23	1.91	1.12	—	7.99	
43	X-8(91)	V下	剥片	1.04	1.39	0.41	—	0.30	
44	X-8(93)	VI上	剥片	1.00	1.29	0.45	—	0.40	

母岩別資料 9 (2)

No.	グリッド登録番号	層位	器種	長さ cm	幅 cm	厚さ cm	打面角 剥離角	重量 g	図版番号
45	X-8(155)	VI上	剥片	1.89	2.23	0.44	—	1.55	
46	X-8(212)	VI上	剥片	3.63	3.57	1.32	—	17.06	
47	X-10(3)	V	剥片	1.73	0.98	0.40	—	0.66	
48	Y-6(76)	V下	剥片	1.57	2.10	0.51	—	1.37	
49	Y-6(100)	V下	剥片	1.72	2.04	0.66	—	1.43	
50	Y-6(105)	VI上	剥片	0.92	1.14	0.21	110°	0.20	
51	Y-6(114)	VI上	剥片	4.13	4.29	1.89	—	30.82	
52	Y-10(6)	V	剥片	0.90	1.55	0.24	—	0.26	
53	Y-10(8)	V	石刃状剥片	4.32	3.20	0.92	112°	8.64	
54	Z-5(4)	V	剥片	1.37	4.32	0.71	—	3.22	
55	Z-5(46)	V下	剥片	0.96	1.11	0.18	96°	0.18	
56	Z-5(48)	V下	剥片	1.27	2.76	0.83	—	2.13	
57	Z-5(51)	V下	剥片	2.38	0.91	0.63	—	1.44	
58	Z-5(59)	IV	剥片	1.18	1.84	0.24	—	0.35	
59	Z-6(76)	V下	剥片	1.61	0.98	0.19	—	0.25	
60	Z-6(99)	VI上	剥片	1.16	1.22	0.21	—	0.20	
61	Z-6(102)	VI上	剥片	1.32	2.08	0.48	—	0.99	
62	Z-6(103)	VI上	剥片	1.86	1.06	0.65	—	1.17	
63	Z-6(113)	V下	剥片	1.74	1.75	0.65	—	2.08	
64	Z-7(18)	V	剥片	1.32	1.21	0.29	95°	0.31	
65	Z-8(8)	V	剥片	4.91	4.36	2.02	—	47.10	

母岩別資料10(1)

No	グリッド登録番号	層位	器種	長さ cm	幅 cm	厚さ cm	打面角 剥離角	重量 g	図版番号
1	W-7(221)	VI上	石核	(高)4.75	8.73	3.83	76°	119.02	第98図1
2	W-8(181)	VI上	剥片	3.08	4.00	0.90	104°	10.02	" 2
3	X-8(189)	VI上	細部調整	3.38	4.69	0.96	110°	15.49	" 3
4	W-7(106)	V下	剥片	3.00	4.91	1.30	149°	11.98	" 4
5	W-7(122)	V下	剥片	2.08	3.31	1.23	—	5.64	第99図5
6	W-8(369)	V下	剥片	4.30	6.18	1.68	122°	11.45	" 6
7	X-8(206)	VI上	剥片	3.36	3.01	1.58	104°	10.60	" 7
8	W-8(286)	VI上	剥片	3.09	2.06	1.05	105°	5.25	" 8
9	W-7(299)	VI上	剥片	4.23	6.25	2.98	92°	90.39	" 9
10	V-5(30)	V	剥片	1.21	1.48	0.29	—	0.47	
11	V-6(27)	V	剥片	0.80	0.89	0.21	—	0.14	
12	V-6(98)	V下	剥片	0.73	0.85	0.08	—	0.04	
13	V-7	I	剥片	3.50	1.64	0.80	—	2.47	
14	V-7(4)	V	剥片	1.32	2.05	0.36	118°	0.74	
15	V-7(8)	V	剥片	0.49	0.64	0.10	—	0.03	
16	V-8(66)	V	剥片	2.00	1.58	0.33	—	0.72	
17	V-10(6)	V	剥片	0.72	0.86	0.21	—	0.10	
18	W-5(21)	V	剥片	2.06	1.88	0.23	—	0.70	
19	W-5(25)	IV	剥片	2.77	3.02	0.73	—	3.20	
20	W-6(39)	V	剥片	1.60	1.83	0.49	—	0.69	
21	W-7(62)	V	剥片	1.41	0.74	0.77	—	0.74	
22	W-7(70)	V	剥片	1.55	1.31	0.86	—	1.13	
23	W-7(113)	V下	剥片	0.45	0.73	0.10	—	0.04	
24	W-7(149)	V	剥片	1.62	0.64	0.27	—	0.17	
25	W-8(138)	V下	剥片	0.71	0.68	0.11	—	0.01	
26	W-8(150)	V下	剥片	1.70	1.07	0.23	—	0.32	
27	W-9(15)	V	剥片	0.85	0.93	0.06	—	0.06	
28	X-5	I	剥片	3.07	2.23	0.77	120°	2.33	
29	X-5	I	剥片	2.31	1.94	0.78	—	2.38	
30	X-5(13)	IV	剥片	4.38	3.01	1.02	—	7.04	
31	X-5(51)	V下	剥片	0.87	1.16	0.23	—	0.23	
32	X-5(65)	VI上	剥片	1.93	2.58	0.32	—	1.62	
33	X-6	I	剥片	2.48	2.11	0.94	—	2.74	
34	X-6(42)	V	剥片	0.52	0.67	0.22	—	0.02	
35	X-6(49)	V	剥片	1.13	0.91	0.20	—	0.19	
36	X-6(52)	V	剥片	1.17	0.89	0.32	—	0.23	
37	X-6(56)	V	剥片	3.22	2.58	0.99	—	2.88	
38	X-6(60)	V	剥片	1.64	1.29	0.15	—	0.27	
39	X-6(92)	V下	剥片	2.16	2.28	0.38	—	1.07	
40	X-6(94)	V下	剥片	0.92	0.98	0.12	—	0.13	
41	X-6(131)	VI上	剥片	1.02	0.62	0.18	—	0.08	
42	X-6(151)	VI上	剥片	—	—	—	—	—	
43	X-6(156)	V下	剥片	1.21	0.61	0.18	—	0.14	
44	X-7	I	剥片	1.62	1.97	0.62	—	1.05	

母岩別資料10 (2)

No.	グリッド 登録番号	層位	器種	長さ cm	幅 cm	厚さ cm	打面角 剥離角	重量 g	図版番号
45	X-7	I	剝片	1.97	1.68	0.52	—	0.99	
46	X-7(102)	V下	剝片	3.10	2.76	0.55	—	3.14	
47	X-8(57)	V下	剝片	1.23	0.82	0.42	—	0.24	
48	X-8(74)	V下	剝片	5.68	2.83	1.91	108°	21.78	
49	X-8(89)	VI上	剝片	0.92	0.94	0.74	—	0.34	
50	X-8(158)	VI上	剝片	0.90	0.94	0.20	—	0.21	
51	Y-5(1)	V	剝片	2.03	1.78	0.58	98°	0.97	
52	Y-6	I	剝片	2.11	2.79	1.09	94°	5.00	
53	Y-6(18)	V下	剝片	1.69	1.78	0.52	100°	0.60	
54	Y-6(35)	V	剝片	1.39	2.24	0.36	—	0.92	
55	Y-6(57)	V	剝片	1.29	2.30	0.49	—	0.99	
56	Y-6(80)	V下	剝片	1.21	1.05	0.13	—	0.13	
57	Y-6(91)	V下	剝片	1.46	1.99	0.29	—	0.44	
58	Y-6(110)	VI上	剝片	1.76	1.53	0.27	—	0.78	
59	Y-7(5)	V	剝片	0.62	0.90	0.17	—	0.15	
60	Y-8(9)	V	石刃状剝片	2.94	1.66	0.41	—	1.68	
61	Z-6(9)	V	剝片	1.83	1.24	0.70	—	1.07	
62	Z-6(20)	V	剝片	2.76	2.89	1.11	—	6.88	
63	Z-6(58)	V上	剝片	1.93	1.58	0.42	—	0.78	
64	Z-6(57)	VI上	剝片	1.21	1.31	0.28	—	0.37	
65	Z-6(94)	VI上	剝片	0.84	1.69	0.16	—	0.19	
66	Z-6(105)	VI上	剝片	2.51	2.61	0.91	—	2.64	
67	Z-7	I	剝片	2.71	1.10	0.97	—	1.75	
68	Z-7(16)	V	剝片	1.30	1.59	0.32	—	0.44	

第V章 註

- (1) 第1次・第2次調査の出土遺物の総数は、第2次発掘調査報告書の集計による。
- (2) 磨・剝片に関しては、第VI層以下が未調査のため、文化層の時期別の分離が完全に行えず、したがってこの総数には第IV層文化層・第VI層文化層に該当する遺物も含まれていると思われる。
- (3) 第2次発掘調査報告書では第1号配石の規模と形状について、C-7~11区・B-7~11区にまたがる約30m²を遺構の範囲とし、直径約8mの半円形状に配置された大型の礫を中心として、145点の礫から構成されるものと捉えているが、C-10+11区に認められた安山岩16点の集中が配石の中核をなすことは明らかである。
- (4) 第1次調査と第2次調査の遺物総数は、第2次発掘調査報告書の集計による。
- (5) 挖器4点の中には挖器刃部調整剝片1点が含まれている。
- (6) 第4号礫群構成礫68点には使用痕跡3点が含まれている。3点の使用痕跡はいずれも完形で被熱しており、石質は砂岩2点・安山岩1点である。
- (7) 77頁第46図を参照のこと。
- (8) 磨の総数1401点には、使用痕跡5点が含まれている。
- (9) 第1次調査と第2次調査の遺物総数は、第2次発掘調査報告書の集計による。
- (10) 細石刃石核素材4点には、素材の可能性のあるもの2点を含んでいる。
- (11) 第61図1の細石刃石核原形は、京都文化博物館学芸員鈴木忠司氏による採集資料である。資料を提供された鈴木氏に感謝する。
- (12) 刃部の調整が浅く鋭角的で素材の縁辺の断面角をほとんど変えていない場合や、調整が不連続で短いものは、削器の刃付けと区別し、「細部調整剝片」に含めた。
- (13) 細部調整剝片とは、剝片の縁辺の一部に微細で深い調整が加えられているものを便宜的にまとめたものである。
- (14) ここでは幅の2倍以上の長さを持ち、二側縁が平行する定型的な縦長剝片で、同一方向または対向する二方向からの平行的な剝離によって背面に両側縁と平行する数条の稜が残されているものを石刃とする。これに対し、稜が1条のもので、背面の剝離方向が不統一なものや、形状に問題のあるもの、下部を折断・折損した頭部の破片等を便宜的に石刃状剝片とした。

第VI章 第VI層文化層

第1節 概要

第一次調査では、A-5~16区・B-6~16区の計23グリッド、92m²の調査を行ったが、第VI層上部においてA・B-10~14区付近にナイフ形石器・槍先形尖頭器・彫器・搔器・削器等を含む遺物の集中が認められた。特にA・B-12区を中心とする部分では、被熟隕の集中する疊群1基が存在することが確認された。これによって、ナイフ形石器を伴う第VI層中の文化層の存在が把握されたのである。しかし時間的な制約から第VI層上部で調査を中断したため、この時点では疊群とそれに伴う遺物のユニットの全容を明らかにすることはできなかった。また、それらの石器群が第VI層中のどの層位に生活面をもつものかという層位的な検討も行えなかった。そこで第2次調査では、第VI層中に包含されるそれらの石器群の内容の把握を目的として、第VI層を継続して調査した。発掘調査区域は、第1次調査の段階で遺物が集中し、疊群の存在が確認されていた地点を中心とするA・B-10~14区の合計10グリッド、40m²である。そして同区域の第VI層を完掘した結果、疊群1基を中心とする石器群のユニットの全容を把握することができた。それらの石器群は第V層下部から第VI層上部にかけての層位に包含されていたが、遺物検出の層位的なピークは第VI層中位ないし下部にあたることが判明し、改めてこれらの石器群を第VI層文化層として認定した。

このユニットを構成する遺物の総数をA・B-10~14区の遺物の集計によって示すと、石器51点、剝片498点、疊1145点の合計1694点となる。石器の内訳は、ナイフ形石器13点、槍先形尖頭器2点、彫器2点、搔器2点、削器1点、鋸齒状石器1点、揉錐器1点、細部調整剝片6点、石刃11点、石核10点、敲石2点である。このうち石器組成の主体をなすナイフ形石器については、二側縁調整のA類・B類、一側縁調整のC類、基部調整のD類、素材の先端を斜めに切断するように部分調整を加えたE類の形態組成が認められ、なかでもA類とE類の組み合わせを特徴とすることが把握された。そして、その縦年的位置についても、関東地方の相模野台地・武藏野台地の石器群と対比した場合、立川ローム第IV層中位の石器文化に対応することがほぼ明らかとなった。

第3次調査では、第V層文化層の調査に主眼をおいたため、第V層の疊群の調査を完了した時点で発掘調査を一応終了した。調査層位は、第IV層・第V層および第VI層上部である。今回出土した石器群は第V層文化層の細石刃に伴う石器群を主体とするものであるが、出土した石器の中には第VI層文化層に帰属すると判定される資料が少なくとも25点含まれていた。従って、石器だけでなく石核や剝片等の中にも第VI層文化層に該当する資料が含まれているはずである

第2節 層位と遺物の分布状態

が、第VI層中位以下の調査を行っていないため、現時点では2つの文化層を完全に分離することができない。

石器25点の内訳は、ナイフ形石器10点、同調整剝片1点、槍先形尖頭器7点、同調整剝片1点、細部調整剝片1点、石刃3点、石核2点である。ナイフ形石器10点を除く残りの石器を当該文化層に帰属すると判定した根拠は、およそ以下の通りである。槍先形尖頭器については、石刃または剝片を素材とする周辺調整形態が特徴的であり、両面調整で柳葉形を呈する第IV層・第V層文化層の槍先形尖頭器と技術形態的に区別されることに加え、それらの出土層位が第VI層上面である点を考慮した。その他の石器については、出土層位と母岩分類の所見に基づくものである。第3次調査における第VI層文化層の遺物総数は、石器25点に石核・ナイフ形石器の同一母岩別資料5点を加えて合計30点となる。石器の分布状態に著しい集中はみられないが、6・7列から比較的多数の出土が認められた。ナイフ形石器はZ-6区、W-Y-7区、Y-10区に、槍先形尖頭器はV-Y-6区にそれぞれある程度のまとまりをみせている。

今回出土したナイフ形石器は、二側縁調整・部分調整の2形態を主体とするものであり、第2次調査で把握された前述の様相に一致する。しかし、槍先形尖頭器は、第1次調査で検出された2点がいずれも両面調整であったのに対して、今回の調査では7点のうち6点が周辺調整または半両面調整であり、技術形態的に異なっている点が注意される。

今回は第VI層上部で調査を一応終了したので、調査区域の下層に包含される第VI層文化層の全容を解明するには至らなかった。そのため、以下に掲載報告する石器群が第2次調査で報告された石器群と同一の文化層であるか否かは現段階では判断できない。この問題については、今後の継続調査によって明らかにされるはずである。
(荻田)

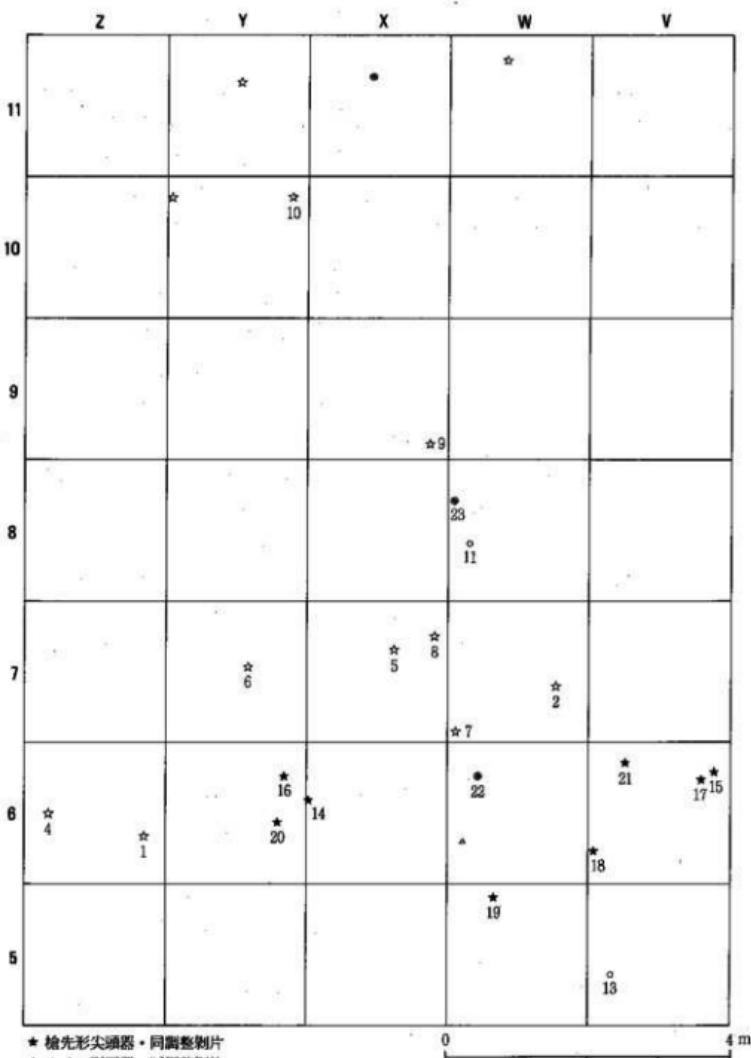
第2節 層位と遺物の分布状態

(1) 検出層位

第3次調査出土資料のうち、第VI層文化層に該当すると判定される遺物は、ナイフ形石器10点、同調整剝片1点、槍先形尖頭器7点、同調整剝片1点、細部調整剝片1点、石刃3点、剝片5点、石核2点の合計30点である。それらの検出層位は、第I層出土が2点、第V層出土が18点、第VI層上部出土が10点となっている。ただし、前節にも述べた通り、第VI層上部以下の層位は未調査であり、石器群の全容の把握とそれらの生活面の層位的検討は、むしろ今後の課題である。
(荻田)

(2) 遺物の分布状態

該当資料に含まれる石器のうち包含層中から出土した23点の分布状態は第102図に示す通り



★ 槍形尖頭器・同調整剝片

★ ナイフ形石器・同調整刷片

4 細部調整刷片

• 石核

• 石刃

第102圖 第VI層文化層 石器群分布狀態

である。第VI層上部までの層位では顕著な分布の集中箇所は認められないが、6・7列から比較的多数の出土が見られ、全体的には調査区域の南側に偏在する傾向が窺えた。

V～Y-6・7区にナイフ形石器と槍先形尖頭器の分布のまとまりが認められる点は注意を要する。この範囲に含まれるナイフ形石器は、第104図2・5～8であり、2と同一母岩に属しW-6区第I層から出土した3を加えると合計6点となる。全体の形状が明らかでない破片も含まれてはいるが、それらの形態は、総じてチャートまたは黒曜石製の石刃・石刃状剥片を素材とする二側縁調整ナイフ形石器を主体とするものである。槍先形尖頭器は、W-5区北側から出土した第106図19を含めると、第106図に図示したすべての出土資料がこの範囲に集中していた。玻璃質安山岩製の19と凝灰岩製の21を含むものの、チャートと黒曜石を主要な石材とする点は、上記のナイフ形石器に共通する。調整形態上の特徴は、石刃または縦長剥片を素材とする周辺調整ないし半画面調整形態にあり、14以外の資料が該当する。

このような遺物の分布状態から、同区の第VI層中に石器群のユニットが存在することが推定されるとともに、ナイフ形石器2・3・5～8と槍先形尖頭器14～21が単一ユニットに属する同時期の石器として認定できよう。現時点できれいに共伴することが判明しているのは、ナイフ形石器2・3と同一母岩に属し、W-6区第V層から出土した石核22と、当該母岩別資料の剥片5点である。

その他の石器については、このユニットの石器群との同時性を厳密に判断することはできない。Z-6区に分布する2点のナイフ形石器のうち、黒曜石製の石刃を素材とする二側縁調整の1には技術形態的に3などとの共通性も見出されるが、珪質頁岩製の横長剥片を素材とする一側縁調整の4は、石材・形態いずれにおいても上述の一群とは異質である。4の帰属時期については見解を保留しておく。先断形部分調整の9・10は、第2次調査で検出されたA・B-10～14区ユニットに共通する形態であり、二側縁調整の1・3等と共伴した可能性は高いと言えるが、分布上はX-9区とY-10区にやや離れて出土した。第VI層中位以下の発掘を継続して行わない限り、石器群とその文化層の同定または分離には限界がある。

(荻田)

第3節 石器組成と石材

(1) 石器器種組成

第3次調査の結果、第VI文化層に属する遺物として石器25点、剥片5点の合計30点が出土した。ただし第VI層中位以下が未調査であるため、第V層・第VI層文化層の分離が完全に行えない状況から、この30点は現段階で第VI層文化層に帰属することが明らかなもののみを集計しており、石器総数および器種組成の比率は文化層全体のトータルではない点に留意されたい。石器25点の内訳は、ナイフ形石器10点、同調整剥片1点、槍先形尖頭器7点、同調整剥片1点、細部調整剥片1点、石刃3点、石核2点である。

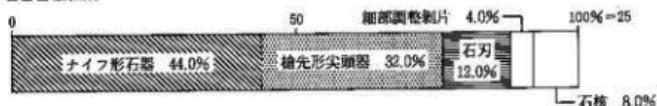
第VI層文化層がナイフ形石器を主体とする石器群を伴うことは第2次調査すでに確認されているが、第3次調査の出土資料でもナイフ形石器が主要な器種となっている。このうち二側縁調整が4点、先断形の部分調整が2点、一側縁調整が1点あり、前二者が主要な形態となっている。その他の3点は破片で、全体の形態が明らかでない。槍先形尖頭器はナイフ形石器に次いで多く、7点出土した。石刃または剥片を素材とする周辺調整または半両面調整の形態が特徴的であり、この種の槍先形尖頭器が破片を含め6点を占めている。
(荻田)

(2) 石材の種類

石器の石材別の内訳は、第103図に図示したようにチャートが最も多く64.0%を占めており、次いで黒曜石が24.0%用いられている。その他に玻璃質安山岩・珪質頁岩・凝灰岩が用いられている。第VI層文化層では、第1次・第2次を通じて珪質頁岩製の石器は含まれていなかったが、今回の調査でナイフ形石器が1点出土した。

器種別に石材の比率をみると、ナイフ形石器ではチャート・黒曜石・珪質頁岩が6:3:1の割合である。一方、槍先形尖頭器ではチャート・黒曜石・玻璃質安山岩が5:1:1の割合であった。石刃・石核5点は、チャート4点、黒曜石1点であった。總じて在地系石材のチャートが石器石材の約%を占め、次いで遠隔地石材の黒曜石が多用される傾向がある。
(荻田)

① 石器器種組成



② 石器石材別内訳



第103図 第VI層文化層の石器器種組成と石材

第4節 石器

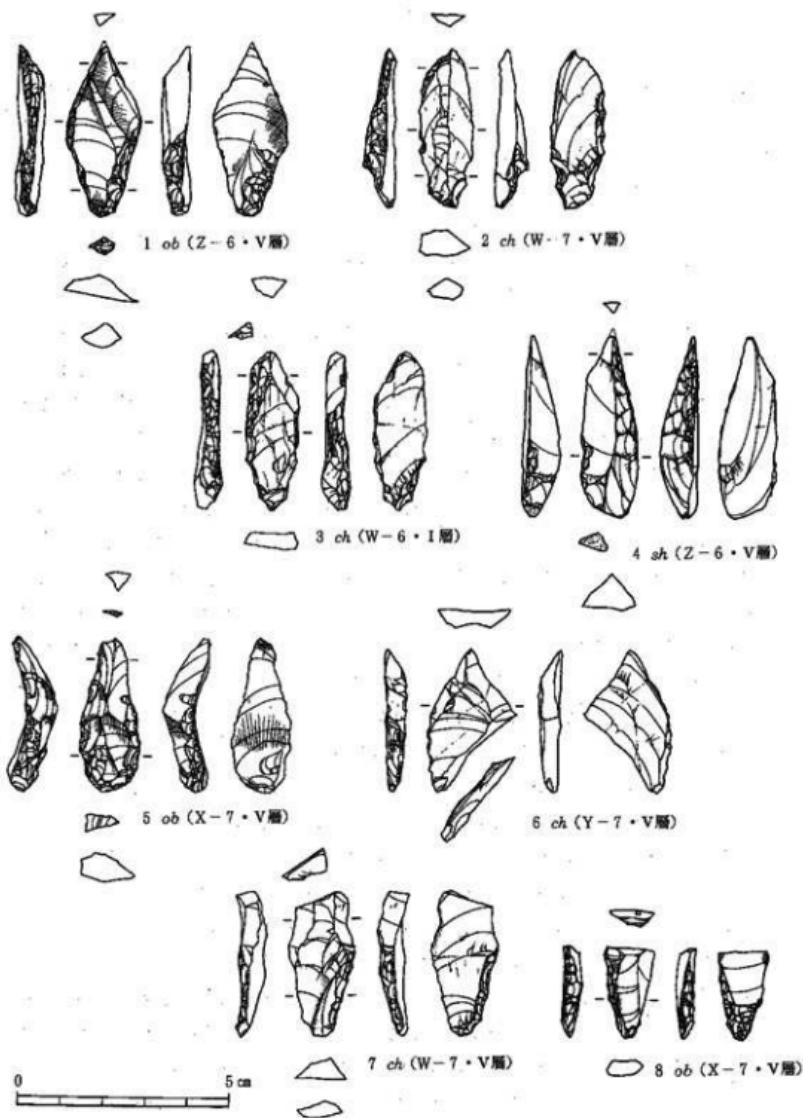
第VI層文化層の石器は25点出土した。ここでは主要な石器23点を図示し、器種別に記述する。本文中の石器番号は石器実測図（第104図～第107図）の通し番号を示す。石器についての計測値・出土位置等のデータは一覧表に示してある。

(1) ナイフ形石器（1～10）

ナイフ形石器は10点出土した。そのうち9点は第V層出土で、これに第I層出土の1点を加えた合計10点を当該文化層に帰属するものとして認定した。石材別の内訳は、チャート製が6点、黒曜石製が3点、珪質頁岩製が1点である。

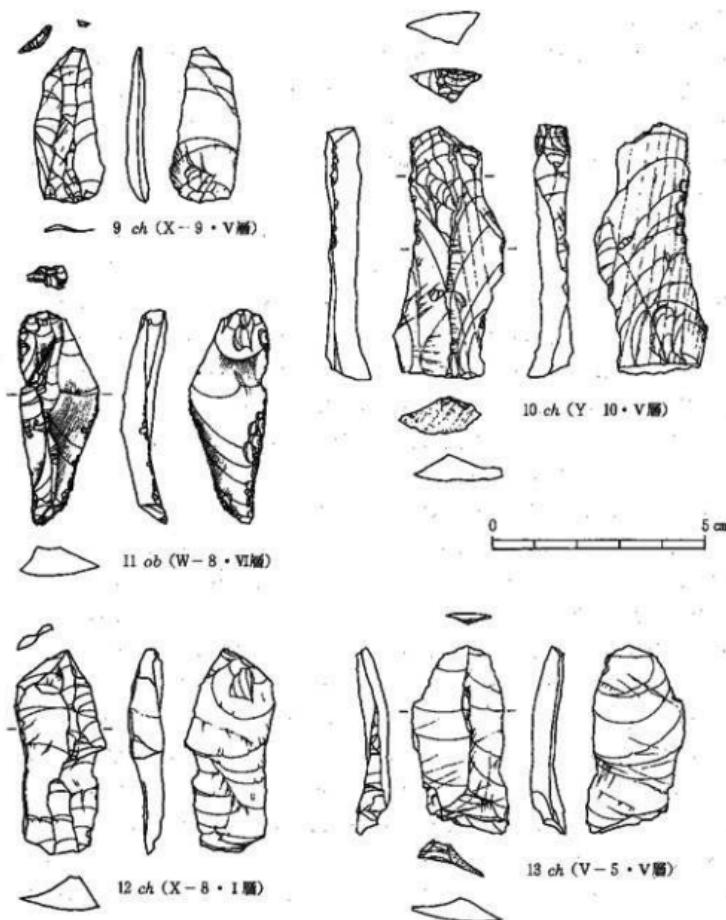
1は黒曜石製の石刃を素材とし、素材を斜めに切断するように左側縁と右側縁の下半部に急斜度の刃漬し調整を加えた右刃形の二側縁調整ナイフ形石器である。先端部は小さく破損しているが、先端角は約55°である。刃部の断面角は約35°である。基部の腹面側に素材の打瘤を除去するための右側縁からの調整が加えられている。基部に素材の打面が小さく残置されており、細かい打面調整が認められる。2はチャート製の石刃状剥片を素材とし、その打面側を折断した後、左側縁と右側縁の基部に刃漬し調整を加えた、右刃形の二側縁調整ナイフ形石器である。刃漬し調整は素材の背腹両面からなされている。刃部の断面角は約40°である。3はチャート製の石刃を素材とし、それを長軸に対して斜めに切断するように左側縁と右側縁の下半部に急斜度の調整を加えた、右刃形の二側縁調整ナイフ形石器である。先端部は折損している。素材の打面を基部側にとるが、打面は除去されている。刃漬し調整は素材の背腹両面からなされている。刃部の断面角は約53°である。なお、ナイフ形石器2・3と石核22は同一の母岩に属する。4は珪質頁岩製の横長剥片を素材とし、その打面部を取り去るよう腹面側から一側縁に急斜度の調整を加えたナイフ形石器である。左側縁の基部にも急斜度の刃漬し調整が加えられている。断面形は甲高な三角形状で、右側縁は厚い背をなしている。先端部が小さく破損しているが、先端角約40°、刃部の断面角は約45°である。5は黒曜石製の厚手の縱長剥片を素材とし、素材の打面を基部に置き、左側縁と右側縁の下端に刃漬し調整を加えた右刃形の二側縁調整ナイフ形石器である。先端部を折損している。左側縁の刃漬しは急斜度で、厚い背に調整されている。刃部の断面角は約57°である。下端に素材の打面が残置されている。6はチャート製の石刃を素材とするナイフ形石器の先端部の破片である。左側縁の下半部に、素材の背面側から急斜度の刃漬し調整が加えられている。右側縁の刃部の断面角は約42°、先端角は約65°である。7はチャート製の石刃を素材とし、両側縁の基部に刃漬し調整を加えたナイフ形石器で、先端部を折損している。刃漬し調整は右側縁が腹面側から、左側縁が背面側からそれぞれなされている。断面形は台形状をなすが、左側縁が鋭利である。素材の打面を器体の基部にとるが、打面は除去されている。8は黒曜石製の石刃を素材とし、両側縁の基部に刃漬し調整を加えた

第VI章 第VI層文化層



第104図 第VI層文化層の石器：ナイフ形石器

第4節 石 器



第105図 第VI層文化層の石器：ナイフ形石器・石刃

ナイフ形石器である。素材の打面を器体の先端側としているが、上半部は折損している。刃溝し調整は右側縁が背面側から、左側縁が腹面側から加えられている。基部の断面形は平行四辺形状をなす。基部の腹面側に横方向から平坦な調整が加えられている。9はチャート製の石刃を素材とし、その先端部を左斜めに切断するように急斜度の調整を加えた先断形の部分調整ナイフ形石器である。先端部は小さく折損している。素材の打面が基部に残置されており、基部

および先端以外の側縁部には調整がなされていない。10はチャート製の石刃状剝片を素材とし、素材の打面を基部にとり、先端部を斜めに切断するように急斜度の調整を加えた、先端形の部分調整ナイフ形石器である。先端部には、長軸にはほぼ直角に素材を折断した後、腹面側から急斜度の調整を加えている。素材の打面は平坦な原礫面で、基部に残置されている。左側縁上半部の表裏面に、使用痕と見られる微細な剝離が認められる。

(荻田)

(2) 石刃 (11~13)

石刃は3点出土した。11は黒曜石製の石刃で、背面側の右側縁および末端部と腹面側の両側縁に細部調整が加えられている。打面調整が認められる。12はチャート製の石刃で長さ4.83cm、幅2.51cm、厚さ0.83cmである。背面を構成する縦長の剝離面は、いずれも末端方向からの剝離を示しており、両設打面石核から剝離されたことが分かる。打面は単剝離面打面である。鋭利な左右の側縁部に、使用痕と見られる微細な剝離痕が認められる。13はチャート製の石刃で、上下両端を長軸とほぼ直角方向に折断している。背面を構成する縦長の剝離面は、対向する上下二方向からの剝離を示しており、両設打面石核から剝離されたことが分かる。鋭利な右側縁に、使用痕と見られる微細な剝離痕が認められる。

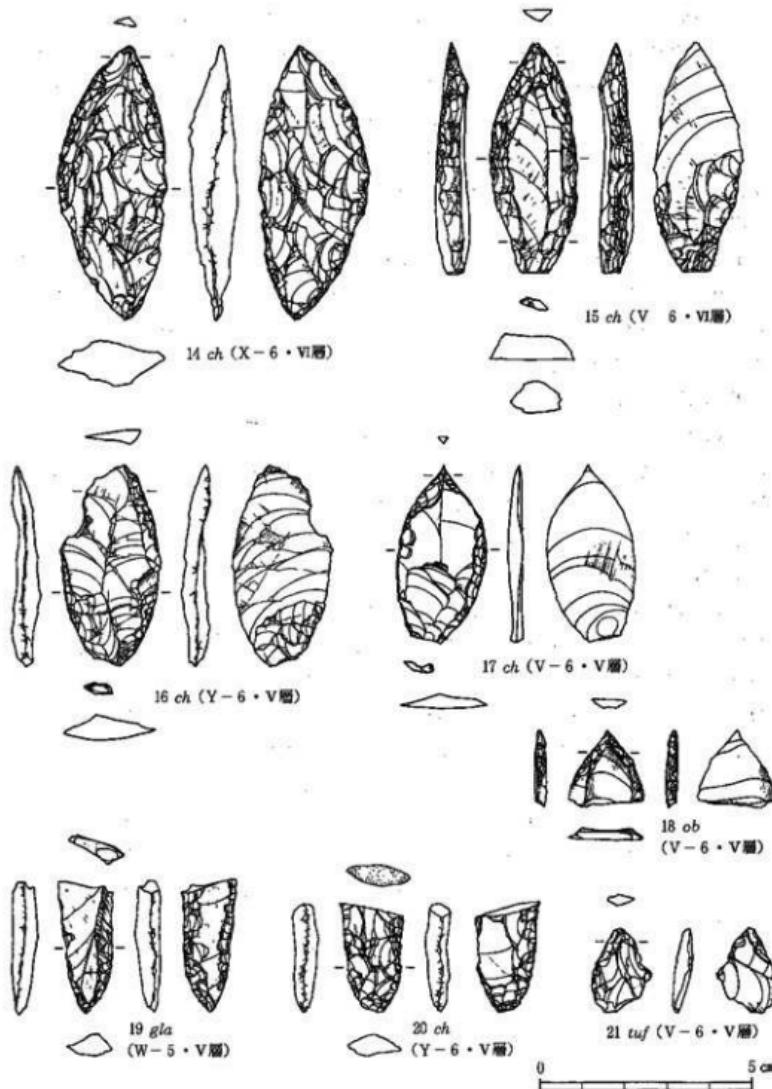
(荻田)

(3) 槍先形尖頭器・槍先形尖頭器調整剝片 (14~21)

槍先形尖頭器は7点出土した。石材別の内訳は、チャート製が5点、黒曜石製が1点、玻璃質安山岩製が1点である。その他に凝灰岩製の槍先形尖頭器調整剝片が1点出土した。

14は両面調整の槍先形尖頭器である。チャート製。左側縁がやや膨らむ非対称形の木葉形状を呈し、長さ6.48cm、幅2.62cm、厚さ1.14cm、重量17.80gである。平坦な剝離面によって表裏のほぼ全面が調整されているが、先端部と側縁の最終的な調整は表面側に加えられ、基部の最終調整は裏面側に加えられている。大型の剝片を素材としたものであり、表面に素材の腹面、裏面に素材の背面が部分的に残されている。15是比较的厚手のチャート製の剝片を素材とし、表面側の全周に刃済し状の急斜度の調整を加えて整形した周辺調整の槍先形尖頭器である。断面形は器体中央部が台形状、先端部が三角形状をなす。裏面の基部側に両側縁から加えられた調整は、表面側の調整後、素材剝片の打瘤部を除去するように基部の断面形を整形したものである。長さ4.78cm、幅2.39cm、厚さ0.70cm、重量9.53gである。16はチャート製の扁平な石刃状剝片を素材とする、周辺調整の槍先形尖頭器である。長さ4.78cm、幅2.40cm、厚さ0.70cm、重量5.50gである。表面の周辺に比較的緩斜度の調整が加えられ、木葉形状に整形されているが、左側縁の先端部近くには素材の鋭利な縁辺が未調整のまま残されている。素材の打面を基部に残置しており、細かい打面調整が認められる。基部の腹面側に素材の打瘤を取り去るため横方向から平坦な調整が加えられている。17はチャート製の扁平な縦長剝片を素材とする周辺調整の槍先形尖頭器で、先端部が錐状に小さく尖る形態に特徴がある。整形のための調整は比較的緩斜度で、素材の表面のほぼ全周に加えられているが、素材の打面が基部に残置されてい

第4節 石 器



第106図 第VI層文化層の石器：槍先形尖頭器

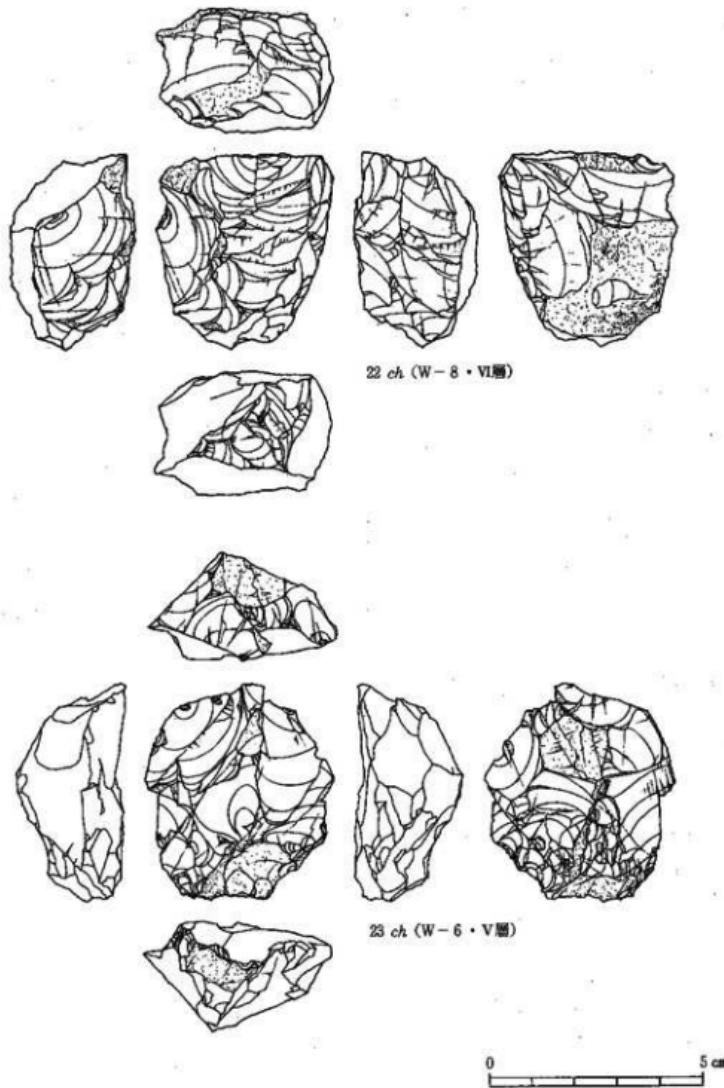
る。裏面側は未調整である。長さ4.20cm、幅2.15cm、厚さ0.39cm、重量2.91gである。18は黒曜石製の扁平な石刃または縦長剝片を素材とする、周辺調整の槍先形尖頭器で、下半部を折損している。17と同様に、先端部が錐状に小さく尖る形態に特徴がある。素材の打面を器体の基部側にとる。周辺の調整は比較的急斜度で、表面には素材の背面が大きく残置されている。19は玻璃質安山岩製の石刃を素材とする周辺調整の槍先形尖頭器で、細身の柳葉形状を呈するが、先端部を折損している。整形のための調整は主として素材の腹面側に加えられており、背面側は基部の両側縁に部分的な調整が加えられているのみである。20は細身の柳葉形状を呈する両面調整の槍先形尖頭器で、上半部は節理面に沿って折損している。チャート製。表面側は平坦な剥離によって全面が調整されているが、裏面側に素材の剝片の主剥離面が残置されている。21は両面調整の槍先形尖頭器の整形または再調整の過程で生じた調整剝片で、器体の先端を留めている。凝灰岩製。

(荻田)

(4) 石核 (22・23)

22は不整の六面体状を呈するチャート製の石核である。高さ5.33cm、幅4.21cm、厚さ3.40cm、作業面の長さ3.66cm、作業面の幅4.10cmを計る。実測図の正面および左侧面で目的的な剝片剥離が行われている。その作業面に残る剥離面は比較的小型で不整形であるが、ナイフ形石器2・3が同一母岩に属することから、剝片剥離工程の初期には、ナイフ形石器等の素材となる目的的剝片として、狭長な石刃が剥離されていたことが分かる。打面は正面方向から剥離された比較的平坦な单一の剥離面で、最後の剝片剥離の後、打面の端部に細かい調整が部分的に加えられている。打面角は正面で約60°である。右側面に見られる上下左右からの剥離面は、最終的な打面を形成する以前に側面を調整し、石核の形状を直方体状に整形したものである。裏面にも横方向からの調整が加えられているが、原縫面が大きく残置されている。23はチャート製の石核である。比較的小型で高さ4.65cm、幅4.49cm、厚さ4.54cmである。目的的な剝片剥離は主に図の正面で行われているが、残されている剥離面の形状は不定形である。裏面側は下方向からの剥離によって整形されているが、裏面と下面の一部に原縫面を残置している。この整形の後、正面方向からの打撃によって上面に単剥離面打面が設定されている。最終的に正面に打面を転移し、裏面上端から剝片が剥離されている。打点の残るいずれの剥離面についても打面調整は認められない。

(荻田)



第107図 第VI層文化層の石器：石核

第4表 第VI層文化層石器種別一覧表

ナイフ形石器

No.	挿図番号 登録番号	グリッド 登録番号	層位	石質	器長 cm	器幅 cm	器厚 cm	先端角	重量 g	遺存状態
1	第104図1	Z-6(10)	V層	ob	4.03	1.75	0.79	55°	3.76	先端部破損 完形
2	" 2	W-7(22)	V層	ch	3.77	1.30	0.82	75°	3.24	
3	" 3	W-6	I層	ch	3.75	1.29	0.71	30°	3.09	先端部折損
4	" 4	Z-6(68)	V層下	sh	4.31	1.38	0.93	40°	4.47	先端部破損
5	" 5	X-7(68)	V層下	ob	3.66	1.45	1.16	50°	3.28	先端部折損
6	" 6	Y-7(8)	V層下	ch	3.41	2.09	0.58	65°	2.45	先端部破片
7	" 7	W-7(164)	V層下	ch	3.47	1.58	0.79		2.92	先端部破損
8	" 8	X-7(7)	V層	ob	2.16	1.18	0.48		1.13	上半部折損
9	第105図9	X-9(12)	V層下	ch	3.70	1.67	0.56		2.78	先端部折損 完形
10	" 10	Y-10(3)	V層	ch	5.97	2.66	1.10		11.26	
11		Y-10(10)	V層	ob					0.35	調整剝片

槍先形尖頭器

No.	挿図番号 登録番号	グリッド 登録番号	層位	石質	器長 cm	器幅 cm	器厚 cm	重量 g	遺存状態
1	第106図14	X-6(159)	VI層上	ch	6.48	2.62	1.14	17.80	完形
2	" 15	V-6(115)	VI層上	ch	5.44	2.07	0.80	9.53	完形
3	" 16	Y-6(13)	V層	ch	4.78	2.40	0.70	5.50	完形
4	" 17	V-6(95)	V層下	ch	4.20	2.15	0.39	2.91	完形
5	" 18	V-6(82)	V層下	ob	1.82	1.80	0.31	0.23	下半部折損
6	" 19	W-5(18)	V層	gla	3.10	1.30	0.60	2.04	先端部折損
7	" 20	Y-6(66)	V層下	ch	2.53	1.53	0.65	2.21	上部折損
8	" 21	V-6(56)	V層	tuf	2.00	1.42	0.49	0.65	調整剝片

細部調整剝片

No.	挿図番号 登録番号	グリッド 登録番号	層位	石質	器長 cm	器幅 cm	器厚 cm	剝離角	重量 g	遺存状態
1		W-6(89)	VI層上	ch	(1.48)	2.14	0.65		1.70	折損

石刃

No.	挿図番号 登録番号	グリッド 登録番号	層位	石質	部位	細部調整	器長 cm	器幅 cm	器厚 cm	剝離角	重量 g
1	第105図11	W-8(190)	VI層上	ob	完形	○	5.05	1.91	1.11		5.51
2	" 12	X-8	I層	ch	完形	○	4.83	2.15	0.83	117°	6.28
3	" 13	V-5(23)	V層	ch	頭部末端切断		4.45	2.34	0.80		6.34

石核

No.	挿図番号 登録番号	グリッド 登録番号	層位	石質	作業面長 cm	打面角	高 cm	幅 cm	厚 cm	重量 g
1	第107図22	W-8(158)	VI層上	ch	3.66	64°	4.65	4.21	3.40	61.43
2	" 23	W-6(40)	V層	ch	5.18	60°	4.65	4.49	3.57	51.47

第V章 第3次調査の成果と問題点

第3次調査では、第1次・第2次調査の成果と所見を踏まえて、第V層文化層における遺構と遺物の分布状態および石器組成と細石刃剥離技術の実態をさらに詳しく究明することを主たる目的とした。そして新たに120m²、30グリッドの発掘調査区域を設定し、第V層の調査を行った結果、多量の遺物が出土し、それらの分布状態や細石刃剥離技術、石材と石器組成の様相、礫群や配石遺構の分布などに関して新たな知見が得られた。また、第IV層文化層についても、今後の調査・研究に新たな課題を与える資料を提示することとなった。この章では、今回の調査の成果と新たに提起された問題点を挙げてまとめにかえたい。

(1) 第IV層文化層

今回の調査の第一の成果は、第IV層文化層における石器組成とその特徴が把握されたことである。第IV章で詳述したように、当該文化層の石器群は、槍先形尖頭器・彫器・搔器・削器・石刃等からなるものであるが、こうした石器群の類例は、長野県南西部を含む中部地方南部などには今のところ見出せず、まさしく異色の観がある。

その特徴の第一は、石材として珪質頁岩を多用する点にある。開田高原に分布する旧石器時代・縄文時代の各遺跡において、石器石材の中に占める珪質頁岩の割合はきわめて少ないので常態である。開田高原はもとより、長野県南西部においては珪質頁岩は遠隔地系の石材に属し、石器石材として大量に搬入することは入手経路の点で困難と思われるが、それを多用している点にこの文化層の石器群の大きな特徴が認められる。第二点目としては、大型の石刃を折断して2~3分割し、それを素材として、定型的な彫器を作り出すという石器の製作技術が挙げられる。彫器は石器組成全体に占める割合も大きく、大型の石刃を折断し、その断口面を打面として彫刻刀面を作出した側刃彫器が特徴的である。彫器以外では、石刃を素材とする縦形削器と搔器が器種組成に重要な位置を占めている。そして、これら彫器・削器・搔器の素材を生産する技術的基盤として、きわめて整った石刃技法が内在することも、この石器群のもう一つの特質をなじていている。また、これまでの調査では、柳葉形両面調整の槍先形尖頭器が3点出土している。

このような石器群によって特徴づけられる第IV層文化層は、第II章でも触れたように、北海道樽岸遺跡出土の石器群等に関連するものと思われるが、その編年的・系統論的な位置づけが今後の重要な研究課題となろう。さらに、旧石器時代終末期に位置づけられる第V層文化層の北方系削片系細石刃文化や、それに後続するとされるいわゆる神子柴・長者久保文化、有舌尖頭器文化との関連についても、大きな問題を提起するものである。つまり、第IV層文化層の石

器群は、旧石器時代最終末期から縄文時代草創期にかけての石器文化の系統・編年の研究に、重要な資料と課題を提示することになったのである。

(2) 第V層文化層

今回の調査の主たる目的であった細石刃文化の調査に関しても、二、三の成果が得られた。第V章で述べたように、柳又遺跡A地点における細石刃とその関係資料は、今回の調査で新たに134点を加え、合計313点となり、より一層の量的・質的な充実をみることになった。北方系に属する削片系楔形細石刃石核とその関係資料は、両面調整の細石刃石核素材や同原形等を加えて、細石刃剥離工程の全容を明らかにする十分な資料を得た。また、それらの多くが玻璃質安山岩製であることも注目される。細石刃については、前回までの調査結果と同じく、全国的な平均値に照らして比較的幅広であるという傾向が再確認された。加えてその石材別内訳では、細石刃全体をほぼ二分する玻璃質安山岩製と黒曜石製では、玻璃質安山岩製の方が長幅比が小さく、幅が広いことが統計的に明らかにされた。

その他の器種では石材としてチャートが多用される傾向が見られるが、これは玻璃質安山岩と黒曜石を主要な石材とする細石刃およびその関係資料のあり方と対照的である。そのような石器の中で、削器・搔器には、石刃または石刃状の縦長剥片を素材とする定型的な形態が特徴的にみられる。また、今回の調査では、槍先形尖頭器の資料増加と彫器の出土が注目された。槍先形尖頭器は、今回の調査で4点の柳葉形両面調整尖頭器が新たに加えられた。これらが細石刃に共存することを示す確証は得ていないが、出土地点・層位等から当該文化層の石器と判断した。ただ1点ではあるが、彫器が出土したことでも重要な成果の一つである。これまでの調査を通じて、彫器に関しては、(1)器種組成に占める彫器の割合がきわめて小さいこと、(2)荒屋型彫器を欠落していること等の実態がほぼ判明していたが、このことは、今後の調査や細石刃文化の研究にとっても大きな課題を提起するものである。その他、礫器・蔽石の資料が増え、それらが安山岩や砂岩等を主な石材とすることも明らかになった。

第2次調査の際、V～Z-11区において検出された第V層文化層の礫群は、今回の調査で、その平面的な分布の広がりが捉えられ、V～Y-7～11区の約28m²の範囲に7基の単位礫群が列状に配置された構造をとるものであることが確認された。細石刃文化の時期に、全国的には礫群が激減するといわれる情勢の中で、本遺跡の細石刃文化にはこのように礫群が確実に伴っており、細石刃文化における礫群の問題に再検討を迫る重要な成果が挙げられたと言えよう。また、今回の調査では配石造構も検出され、周囲から細石刃・細石刃石核等が集中して出土した。配石造構と細石刃生産の関連性を示唆する出土状況であり、注目に値する。

第V層文化層の細石刃石器群は、第2次調査でも指摘されたように、湧別技法を特徴とする北方系細石刃文化との技術的な関連性を明示しており、東日本・中部日本における細石刃文化の地域性や系統・編年などの研究に重要な資料と課題を提示するものである。さらには、第IV

層文化層の石器文化を含め、細石刃文化の直後に続くとされる神子柴・長者久保文化等との関係も問題であり、旧石器文化の最終末期から縄文文化発生期の石器群の地域性や編年・系統論的研究にとって重要な資料を提示するものもある。今後の調査・研究の一層の進展が大いに期待される。

(3) 第VII層文化層

今回の調査区域では、第VII層上部の層位で発掘を一応終了したため、第VII層以下に包含される石器群とその分布状態等を明らかにするには至らなかった。第VII層文化層に該当する資料としては、ナイフ形石器10点・槍先形尖頭器7点を含む石器25点と剥片5点を得たに過ぎず、その他の剥片および礫については、今のところ第V層文化層との完全な分離を行えない状況にある。しかし、このように少量の資料ではあるが、若干の新知見も得られた。

V～Y-6・7区を中心とする範囲では、ナイフ形石器6点・槍先形尖頭器7点を含む石器群の集中箇所が認められた。おそらく同区の第VII層中に、さらに多数の石器群から構成されるユニットが存在するものと予測されるが、現時点でも上述のナイフ形石器と槍先形尖頭器については、単一ユニットに属する同時期の石器群と判断される。ナイフ形石器は、チャートまたは黒曜石製の石刃・石刃状剥片を素材とする二側縁調整形態を主体とするものである。また、槍先形尖頭器は、両面調整を1点含むものの、総じて石刃または綫長剥片を素材とする周辺調整・半両面調整形態に特徴が認められる。

同区第VII層中に包含される石器群は、このような特徴を有するナイフ形石器と槍先形尖頭器の組成を中心とするものであろうが、石器群全体の器種組成や石材と剥片剥離技術の様相等については今後の調査に俟つかなく、第2次調査で確認された第VII層文化層A・B-10～14区ユニットとの同時性または新旧関係についても、母岩別資料分析と層位論的見地から厳密に検証していく必要がある。

おわりに

今回の調査では第1次・第2次調査を上回る多量の遺物が得られたが、それらの遺物と記録等の整理作業は、不慣れな私たち実習生にとっては手に余るものであり、終始苦労の連続であった。特別参加の学生や諸先輩の応援も得て、実習生一人一人が図面作成、石器実測、接合作業等連日作業に励んだにもかかわらず、遅々としてはからず、結果的に報告書の刊行に大幅な遅れをきたしてしまった。反省点は多々あるが、これまでの作業の積み重ねがここに報告書として結実したことは、実習生一同にとって感激の極みである。結びにあたり、長びく整理作業の最後まで私たちを導いて下さった谷口康浩氏に厚く御礼申し上げるとともに、終始惜しみないご指導をいただいた先生方と調査にご協力いただいた各位に心より感謝する次第である。

(山本光)

引用参考文献

- 赤澤 威・小田静夫・山中一郎 1980「日本の旧石器」 立風書房
- 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、8~16頁
- 麻生 優・下川速彌・白石浩之・岡本東三ほか 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」6~15頁、平成2年度科学研究費補助金(総合研究A)研究成果報告書
- 安孫子昭二・館野 幸・堀井晶子ほか 1980「多摩藤坂遺跡」国分寺市教育委員会・恋ヶ窓遺跡調査会
- 稲田孝司 1988「中国地方旧石器文化の諸問題」岡山大学文学部紀要7、75~94頁
- 稻田孝司編 1988「恩原遺跡 旧石器人の生活跡を探る」恩原遺跡調査団・岡山県上齋原村教育委員会
- 伊深 智 1971「西又II遺跡調査ノートより」木曾教育36、52~57頁
- 伊深 智 1971「西又II遺跡調査ノートより(二)」木曾教育44、21~24頁
- 上野 章・岸本雅敏・池野正男・久々忠男 1978「富山県小矢部市日の宮遺跡発掘調査報告書」富山県教育委員会
- 植村 武・山田哲雄ほか編 1988「日本の地質4~中部地方I~」共立出版
- 小田静夫・金山喜昭 1976「前原遺跡IV中2層文化の縄群」考古学研究23-1、116~119頁
- 小田静夫 1977「先土器時代の東京~『野川以後』の研究史~」どるめん15、32~49頁
- 織笠 昭・松村明子・金山喜昭ほか 1976「前原遺跡」(1) 前原遺跡調査会
- 織笠 昭 1979「中部地方北部の細石器文化」駿台史学47、81~98頁
- 織笠 昭・金山喜昭・桑野一幸・織笠明子ほか 1980「鈴木遺跡II 都市計画道路小平2・1・3号線内」東京都建設局・小平市鈴木遺跡調査会
- 織笠 昭 1983「細石刃の形態学の一考察」『人間・遺跡・遺物』77~104頁、文献出版
- 織笠 昭 1984「細石器文化組成論」駿台史学60、71~93頁
- 開田村誌編纂委員会編 1980「開田村誌」(上) 長野県木曾郡開田村
- 加藤晋平・鶴丸俊明 1980「図録石器の基礎知識」I・II 先土器(上・下) 柏書房
- 加藤 稔 1975「越中山遺跡」「日本の旧石器文化」2、112~137頁、雄山閣出版
- 加藤 稔・酒井忠一 1982「最上川・荒川流域の細石刃文化」「最上川」768~819頁、山形県総合学術調査会
- 金山喜昭 1984「武藏野・相模野両台地における旧石器時代の縄群の研究」神奈川考古19、1~34頁
- 金山喜昭 1988「縄群の機能と用途」古代文化40-8、1~20頁
- 神村 透 1970「開田高原での発掘調査からー有舌尖頭器を求めてー」考古学研究16-3、17~20頁
- 神村 透・山下生六 1986「開田高原大原遺跡ー押型文土器と石器ー」長野県木曾建設事務所・木曾郡開田村教育委員会

- 木曾谷第四紀研究グループ 1967 「木曾川上流部の第四紀地質Ⅰ」 地球科学21-1、1~10頁
- 木村純一・竹村健一・松本益地図研木曾谷グループ 1991 「木曾御岳火山周辺の後期更新世の降下
火碎堆積物－層序と岩石記載－」 地球科学45-6、415~434頁
- 河野広道ほか 1956 「樽岸」市立歴史博物館
- 小林国夫・清水英樹・北沢和男・小林武彦 1967 「御岳火山第一浮石層」 地質学雑誌73-6、291~
308頁
- 小林武彦・大森江い・大森貞子 1975 「御岳火山噴出物の科学的性質」 地質調査所月報26-10、497
~512頁
- 小林武彦・高木信行・藤井登美夫 1977 「御岳火山新期御岳チフラ層の模式柱状図」 細石学雑誌4、
37~41頁
- 小林速雄 1970 「日本列島に於ける細石刃インダストリー」 物質文化16、1~10頁
- 小林速雄・小田静夫・羽鳥謙三・鈴木正男 1971 「野川先土器時代遺跡の研究」 第四紀研究10-4、
231~270頁
- 小林速雄編 1988 「小馬背遺跡」 國學院大學文学部考古学研究室
- 小林速雄編 1989 「小馬背遺跡1989」 國學院大學文学部考古学研究室
- 小林速雄編 1990 「柳又遺跡A地点 第1次発掘調査報告書」 國學院大學文学部考古学研究室
- 小林速雄・谷口康浩編 1991 「柳又遺跡A地点 第2次発掘調査報告書」 國學院大學文学部考古学研究室
- 酒井潤一 1963a 「木曾谷のローム層Ⅰ」 地球科学67、13~20頁
- 酒井潤一 1963b 「木曾谷のローム層Ⅱ」 地球科学68、19~21頁
- 島田安太郎 1969 「木曾川中流域の高位段丘と疊層」 第四紀研究8-4、111~119頁
- 島田安太郎 1970 「木曾谷の地質」 木曾印刷
- 島田安太郎 1982 「御岳山・地質と噴火の記録」 千村書店
- 杉原莊介・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、1~33頁
- 鈴木次郎 1984 「栗原中丸遺跡・県立栗原高等学校建設にともなう調査」 神奈川県立埋蔵文化財セン
ター
- 鈴木忠司 1979a 「東海地方の細石刃文化について」 「日本古代學論集」 1~34頁、(財)古代學協會
- 鈴木忠司 1979b 「中部地方南部の細石器文化」 駿台史学47、99~119頁
- 鈴木忠司 1983 「旧石器人のイエとムラ」 季刊考古学4、37~42頁
- 鈴木忠司 1985 「再論 日本細石刃文化の地理的背景－生業論への視点－」 「論集 日本原史」 161~
191頁、吉川弘文館
- 須藤隆司 1991 「先土器時代集落の成り立ち」 信濃43-4、1~24頁
- 砂田佳弘 1986 「代官山遺跡・県立長崎高等学校建設にともなう調査」 神奈川県立埋蔵文化財セン
ター
- 砂田佳弘 1988 「相模野の細石器」 神奈川考古24、31~64頁

- 調査記録 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、1~29頁
- 関矢 晃 1981 「樹形遺跡調査報告書」群馬県勢多郡宮城村教育委員会
- 高木信行 1980 「木曾谷の層序とそれに関連した諸問題」輕石学雑誌6、41~49頁
- 高橋 桂編 1990 「小沼バイパス関係遺跡発掘調査報告書II 上野遺跡 大倉遺跡」飯山市教育委員会
- 高根村史編纂委員会編 1984 「高根村史」岐阜県大野郡高根村
- 竹岡俊樹 1989 「石器研究法」言叢社
- 竹本弘幸・百瀬 貴・平林 淳・小林武彦 1987 「新期御岳テフラ層の層序と時代」第四紀研究25-4、337~352頁
- 橋 昌信 1975 「宮崎県船野遺跡における細石器文化」考古学論叢3、1~69頁
- 田中英司 1979 「武藏野台地IIb期前半の石器群と砂川期の設定について」神奈川考古7、65~74頁
- 田中英司 1984 「砂川型式期石器群の研究」考古学雑誌69-4、1~33頁
- 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、21~51頁
- 谷口康浩 1992 「開田高原柳又遺跡A地点の発掘調査」第5回長野県旧石器文化研究交流会発表要旨、47~57頁
- 辻本崇夫 1984 「細石器文化の構造」駿台史学60、94~117頁
- 辻本崇夫 1984 「縄群研究の現状と課題」東京の遺跡4、東京考古談話会
- 辻本崇夫 1987 「縄群の形成過程とその意味」古代文化39-7、2~17頁
- 堤 隆編 1991 「中ヶ原第5遺跡B地点の研究」八ヶ岳旧石器研究グループ
- 戸沢充則 1964 「矢出川遺跡」考古学集刊2-3、1~35頁
- 戸沢充則 1968 「埼玉県砂川遺跡の石器文化」考古学集刊4-1、1~42頁
- 戸沢充則・鶴丸俊明編 1983 「多聞寺前遺跡II」多聞寺前遺跡調査会
- 中津由紀子・千浦美智子・小田静夫・J.E.キダー 1977 「新橋遺跡」国際基督教大学考古学研究セミナー
- 長野県教育委員会 1971 「長野県埋蔵文化財発掘調査要覧」その1 (昭和25年度~昭和40年度)
- 長野県編 1981 「長野県史」考古資料篇1-1 長野県史刊行会
- 長野県編 1982 「長野県史」考古資料篇1-2 (北東信) 長野県史刊行会
- 長野県編 1983 「長野県史」考古資料篇1-3(1)(2) (中信・南信) 長野県史刊行会
- 長野県編 1988 「長野県史」考古資料篇1-4 (遺物・遺構) 長野県史刊行会
- 中村喜代重・安藤史郎・堤 隆ほか 1984 「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」II 大和市教育委員会
- 中村由克 1990 「めずらしい旧石器時代の炉跡」博物館だより25、1~2頁、信濃町立野尻湖博物館
- 橋本勝雄 1989 「東日本の細石器文化—東北・北陸・中部高地・関東・東海地方の研究動向—」考古学ジャーナル306、12~21頁

- 服部実喜 1981「武藏野台地における縄群の研究の現状—最近の研究成果を中心として—」石器研究
2、25~28頁
- 樋口昇一・森崎 稔 1959「木曾開田高原の無土器文化遺跡」信濃11~11、51~60頁
- 樋口昇一 1961「木曾柳又遺跡第1次調査について」信州ローム7、3~9頁
- 樋口昇一・森崎 稔 1962「木曾開田村大原遺跡の石器」信濃14~11、15~20頁
- 樋口昇一・森崎 稔・小林連雄 1965「木曾開田高原における縄文以前の文化」信濃17~6、59~70
頁
- 樋口昇一・森崎 稔 1967「長野県西筑摩郡柳又遺跡」日本考古学年報15、73~74頁、日本考古学協
会
- 樋口昇一ほか 1968「御岳高原観光開発地域」『国鉄複線化等開発地域内埋蔵文化財緊急分布調査報
告書—昭和43年度—』67~78頁、長野県教育委員会
- 藤井昭二 1990「日本海沿岸の更新世以降の古環境の変遷」第四紀研究29~3、173~182頁
- 藤沢宗平 1951「長野県西筑摩郡末川古屋敷における小堅穴および出土遺物について」日本考古学協
会第8回総会発表要旨、3~4頁
- 藤沢宗平 1955「長野県西筑摩郡古屋敷原遺跡」日本考古学年報3、59~60頁、日本考古学協会
- 藤沢宗平 1955「長野県西筑摩郡古屋敷遺跡」日本考古学年報4、53頁、日本考古学協会
- 藤沢宗平・小林国男 1956「長野県西筑摩郡古屋敷遺跡の無土器文化」日本考古学協会第18回総会発
表要旨、24~25頁
- 藤沢宗平ほか 1956「古屋敷遺跡特集」信州ローム1、1~14頁
- 藤沢宗平 1961「長野県西筑摩郡古屋敷遺跡」日本考古学年報9、80頁、日本考古学協会
- 藤本 雄 1982「常呂川流域の細石刃」北海道考古学18、1~21頁
- 藤森宗一 1933「山國夏信」考古学4~6、173~180頁
- 保坂康夫 1985「先土器時代の縄群の分布とその背景」山梨考古学論集I、7~56頁、山梨考古学会
- 保坂康夫 1987「縄群使用の非日常性について」古代文化39~7、18~35頁
- 保坂康夫 1989「縄群とブロックの関わりについて」山梨考古学論集II、39~67頁、山梨考古学会
- 保坂康夫 1992「『縄群』は何を語るか」考古学ジャーナル351、19~24頁
- 松村 瞳 1911「四千尺の高原にて石鎚を採集す」人類学雑誌27~6、374~377頁
- 松本盆地団研木曾谷サブグループ 1985「昭和59年度長野県西部地震による地盤災害と御岳山南麓の
第四系(その1)」地球科学39~2、89~104頁
- 森崎 稔 1959「開田高原のアルケオロジカル散歩」木曾教育13、31~37頁
- 森崎 稔 1983「柳又遺跡」『長野県史』考古資料篇1~3(I)(中信) 長野県史刊行会
- 森崎 稔 1985「中部高地の楔形細石刃核」信濃37~11、158~168頁
- 森山昭雄 1989「木曾川上流の山地地形と地殻変動」愛知教育大学研究報告38、1~19頁
- 矢島國雄・鈴木次郎 1976「相模野台地における石器群の変遷について」神奈川考古1、1~30頁
- 矢島國雄・鈴木次郎 1978「先土器時代の石器群とその編年」『日本考古学を学ぶ』(I) 154~182頁、

有斐閣

- 山下秀樹・鈴木忠司・保坂康夫 1985「静岡県磐田郡豊田町広野北遺跡発掘調査報告書」平安博物館
山下昇・柏野義夫・糸魚川淳二ほか編 1988『日本の地質5－中部地方II－』共立出版
山内清男・佐藤達夫 1987「下北の無土器文化－青森県上北郡東北町長者久保遺跡発掘報告－」『下北自然・文化・社会』 98～109頁、九学会連合・下北調査委員会、平凡社
由井一昭・堀 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、39～49頁
由井茂也・吉沢 埼・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、1～18頁
吉崎昌一ほか 1969「立川 北海道磯谷郡蘭越町立川遺跡における無土器文化の発掘調査」市立函館博物館紀要6

発掘調査参加者・関係者一覧

考古学実習生 氏家並希子 大嶋 東 佐々木雅裕 白木紀子 中村真理子 萩田智子 山本正吉史
山本光明

発掘特別参加者 安西 宏 伊藤昌広 狩野早苗 小俣真一 加藤恵子 金永知寿 川名 植 鹿谷
透 熊澤孝之 黒石亞矢子 見目有美子 小柴恭子 小林理恵 杉山章子 高相恵美 常田和彦 角
田真也 植智史 都丸真一 富田剛司 仲田大人 中野律子 早川 学 松村倫文 水本和美 若泉
亮（以上國學院大學学生） 伊藤慎二 小倉和重 河合 修 岸崎浩実 下平博行 中村 大（以上
國學院大學大学院生） 間間俊明 角井俊之（以上青山学院大学学生） 永塚俊司（千葉大学学生）
町田正行（都立大学学生）

整理参加者 伊藤慎二 加藤恵子 金永知寿 川名 植 熊澤孝之 黒石亞矢子 見目有美子 小柴
恭子 小林理恵 杉山章子 角田真也 都丸真一 仲田大人 中野拓大 中野律子 中村 大 松村
倫文 水本和美

発掘調査協力者・機関 長野県教育委員会 開田村教育委員会 長野県埋蔵文化財センター 開田村
立考古資料館 学校法人市郷学園 國學院大學考古学資料館 國學院大學博物館学研究室 國學院大
學教務課・管理課・総務課 たけみ商店 嶺見旅館

村上和幸（柳又遺跡地主） 千村博男（開田村教育委員会教育長） 末岡熙章（市郷学園理事長）
樋口昇一・丸山敏一郎（長野県埋蔵文化財センター） 神村 透（橘川中学校） 森嶋 稔（長野県考
古学会） 山下生六（木曾教育会） 鈴木忠司（京都文化博物館学芸員） 林 陸朗（國學院大學文
学部教授・國學院大學短期大学学長） 小林達雄（國學院大學文学部教授） 吉田恵二（國學院大學
文学部教授） 加藤有次（國學院大學文学部教授） 青木 登・内川隆志（國學院大學考古学資料館
学芸員） 納谷 崇・宮尾 亨（國學院大學文学部助手） 古畑正美（市郷学園開田高原研修センター）
見学者 赤堀弘美 安孫子昭二 伊佐智法 石間憲雄 石井和子 岩野見司 宇田教司 宇田川浩一
内田保之 越前慶裕 大塚健一 恩田 勇 角張淳一 河西健二 納谷伸好
栗原文藏 古池晋禄 児玉紹子 小林重義 小林利晴 小林フミ子 酒井 潤 佐藤昌章 新谷和孝
鈴木保彦 砂田佳弘 砂山千春 諏訪間順 関口昌次 高橋 誠 高橋寛実 武岡忠史 寺島孝典
東野豊秋 戸田哲也 直江康雄 中島庄一 中島英子 長崎 治 長崎多美 中村由克 貴田 明
橋本康司 早川 泉 林 陸朗 樋口昇一 廣瀬昭弘 藤沢高広 藤波啓容 堀江武史 征矢武平
丸山敏一郎 宮尾 亨 森下優一 山下生六 山田種三 山本哲也 山本薄久 山本慎子 吉田隆幸
米家直人（五十音順敬称略）