

磐越自動車道関係発掘調査報告書

うえのたいら
上ノ平遺跡 A 地点

1 9 9 4

新 潟 県 教 育 委 員 会
財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

磐越自動車道関係発掘調査報告書

うえのたいら
上ノ平遺跡 A 地点

1 9 9 4

新潟県教育委員会
財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団



ブロック 3・4・5 検出状況（北から）



上ノ平遺跡 A 地点出土 ナイフ形石器・彫刻刀形石器

序 文

磐越自動車道は、福島県いわき市と本県新潟市を結ぶ高速道路で、開通すると太平洋側と日本海側が結ばれると共に常磐・東北・北陸自動車道とも連結され、地域の発展には多大の役割を果たすものと期待されております。

上ノ平遺跡A地点はその磐越自動車道三川サービスエリアの建設に先立って調査され、旧石器時代から平安時代までのさまざまな遺構、遺物が発見されました。旧石器時代としては県内で初めての大規模な面積の調査であり、遺跡内での人間活動の全体を調査することができました。縄文時代については、陥し穴状土坑や多数の石器が検出され、狩猟採集を中心とした活動の場であったこと、多数検出された焼け跡のある土坑は所属時期が明確ではないものの、本遺跡が縄文時代以降も開発の対象であったことを示すものであります。

今回の調査成果が、今後の本県における旧石器時代を初めとした考古学研究に資するとともに、県民の方々が埋蔵文化財に対する理解と認識を深める契機にしていいただければ幸いです。

最後に、本調査に参加された地元の方々並びに三川村教育委員会には多大なご協力とご援助を頂きました。また、日本道路公団新潟建設局・同津川工事事務所には格別のご配慮を賜りました。ここに深甚なる謝意を表します。

平成6年3月

新潟県教育委員会

教育長 本 間 栄三郎

例 言

1. 本報告書は新潟県東蒲原郡三川村大字上戸谷渡字上ノ平5148-1他に所在する上ノ平遺跡A地点の発掘調査記録である。発掘調査は磐越自動車道の建設に伴い、新潟県が日本道路公団から受託して実施したものである。
2. 発掘調査は調査主体である新潟県教育委員会が財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団と略す）に調査を委託し、平成4年度に実施した。
3. 整理および報告書作成にかかる作業は平成4年度・平成5年度に実施し、埋文事業団職員及び埋文事業団作業員がこれにあたった。
4. 出土遺物と調査にかかる資料は、すべて新潟県教育委員会が保管している。遺物の註記は略記号を「上ノ平A」として、出土地点や層位、出土地点によっては遺物番号などを併記した。
5. 石器石材については、新潟県教育センター地学研究室の河内一男氏にご教示を賜った。
6. 文中の註はすべて脚註とした。また、引用文献は著者及び発行年（西暦）を文中に〔 〕で示し、巻末に一括して掲載した。
7. 本書は、沢田敦（埋文事業団専門員）を中心に分担執筆したもので、関洋介（同専門員）、飯坂盛泰（同専門員）、中澤毅（同主任）、小池右子（同嘱託）がこれにあたった。また、大川原英智（同主任）、山田昇（同嘱託）、大杉真実（同嘱託）の協力を得た。執筆分担は、関がI章・II章・III章1、飯坂がIV章4-A-4)およびB-3)のブロック6以外・5・VI章2、中澤がIII章2・IV章3・4-A-1)~3)、小池がIV章4-A-4)およびB-3)のブロック6・B-3)、沢田がIV章1~3・4-B-1)・VI章1・3である。また、V章は古環境研究所に委託した。本書の編集は、沢田・飯坂が担当した。
8. 発掘調査および整理作業では、荒木繁雄氏（県文化財保護指導委員）、岡村道雄（文化庁調査官）、小野昭（新潟大学教授）、斉藤路春氏（豊照小学校）、高橋春栄氏（北越考古学会）、藤田英忠氏（敬和学園高校）に指導を賜った。
9. 発掘調査から本書の作成に至るまで、下記の方々から多大な御教示・助言を賜った。厚く御礼申し上げる。（敬称略、五十音順）
阿部朝衛、石川日出志、小熊博史、梶原 洋、亀田直美、小林恵美子、桜井美枝、佐藤雅一、清水 和、菅沼 亘、須藤隆司、諏訪間順、関口博史、高尾好之、田中耕作、谷 和隆、立木宏明、津島秀章、堤 隆、東矢高明、中島庄一、中村由克、西井幸雄、比田井民子、藤塚明、藤原妃敏、本田秀生、増子正三、武藤康弘、本橋恵美子、柳田俊雄、山川史子、山田晃弘、横山勝栄、横山裕平、吉井雅勇、渡辺哲也

10. 本遺跡の調査成果については『現地説明会資料』、『財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団平成4年度年報』、『埋文にいがた』等の埋文事業団刊行物の他に、下記の刊行物でその内容が紹介されているが、本書の記載内容がそれらに優先する。

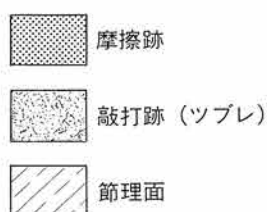
沢田 敦 1992 「新潟県三川村上ノ平遺跡の調査」『第5回長野県旧石器文化研究交流会—発表要旨—』

沢田 敦 1992 「新潟県三川村上ノ平遺跡の調査」『第6回東北日本の旧石器文化を語る会』

沢田 敦 1993 「三川村上ノ平遺跡の調査—旧石器を中心として—」『新潟県考古学会第5回大会 研究発表会発表要旨』

凡 例

1. 石器実測図では摩擦痕・敲打痕（ツブレ）・節理面を以下のスクリーントーンで表現した。



2. 旧石器遺物計測表における分類の略記号は以下の通りである。

KN…ナイフ形石器	BU…彫刻刀形石器	DR…錐形石器
ES…エンドスクレイパー	RF…二次加工ある剥片・石刃	BP…彫刻刀形石器母型
BC…石刃石核	BL…石刃	FL…剥片
BS…彫刻刀削片	CH…チップ	PE…礫

3. 旧石器実測図は実測図番号の後に遺物番号を（ ）内に記した。
4. 土色の表記は、農林水産省農林水産技術会議・財団法人日本色彩研究所監修『新版 標準土色帳』によった。
5. 第19～22表の計測値の単位は長さはmm・角度は度である。また縄文時代遺物の観察表の長さの単位はcmである。重量の単位はgである。
6. 第22表のNS・WEは大グリッド杭を原点とした平面座標である。

目 次

第 I 章 序 言

1. 調査に至る経緯…………… 1

第 II 章 遺跡の環境

1. 歴史的環境…………… 2
 - A. 旧石器時代…………… 2
 - B. 縄文時代…………… 2
2. 地理的環境…………… 6
 - A. 周辺の地形…………… 6
 - B. 周辺の地質…………… 7
 - C. 上ノ平遺跡（上ノ平段丘）の地形…………… 8
 - D. 上ノ平段丘の形成年代…………… 9

第 III 章 調査の概要

1. 平成 3 年度の発掘調査…………… 10
 - A. 調査方法…………… 10
 - B. 調査経過…………… 12
 - C. 調査体制…………… 13
2. 平成 4 年度の発掘調査…………… 13
 - A. 調査方法…………… 13
 - B. 調査経過…………… 15
 - C. 調査体制…………… 17
3. 整理作業…………… 17
 - A. 方 法…………… 17
 - B. 経過と体制…………… 18

第 IV 章 遺 跡

1. 基本層序…………… 19

2. 遺跡の概要	21
A. 旧石器時代	21
B. 縄文時代	21
C. その他の時代	22
3. 旧石器時代の調査	23
A. 遺構	23
B. 出土遺物	23
1) 分類	2) 石器各説
3) 接合資料	4) 母岩別資料
5) ふるい選別資料	
4. 縄文時代の調査	54
A. 遺構	54
1) 陥し穴状土坑	2) 土坑
3) 集石遺構	4) 遺物集中地点
5) その他の遺構	
B. 出土遺物	57
1) 草創期の遺物	2) 土器
3) 石器	
5. その他の時代の調査	78

第 V 章 自然科学の分析

1. 上ノ平遺跡のテフラ	80
A. はじめに	80
B. 地質層序	80
C. テフラ組成分析	81
D. 屈折率測定	82
E. 考察	82
F. まとめ	84

付) 上ノ平遺跡A地点焼け礫下の土層の火山ガラス比分析	
2. 上ノ平遺跡A地点の植物珪酸体分析	87
A. はじめに	87
B. 試料	87
C. 分析法	87
D. 分析結果	87
E. 考察	89
3. 上ノ平遺跡出土材の同定	90
A. 試料	90
B. 方法	90
C. 結果	90
4. 放射性炭素年代測定結果	91
第 VI 章 ま と め	
1. 上ノ平遺跡A地点出土旧石器について	92
A. 石器製作技術	92
B. 本資料の位置づけ	105
C. 石器群の技術的組織と集団の移動	106
2. 縄文時代の石器について	108
A. 西地区	108
B. 東地区	109
C. 上ノ平遺跡の性格について	109
3. 自然化学分析に対するコメント	111
A. 火山灰分析	111
B. 植物珪酸体分析	111
C. 出土材の同定・放射性炭素年代測定	111
引用・参考文献	112
要約	115

図 版 目 次

- 図版 1 三川サービスエリア地内遺跡調査範囲図
- 図版 2 上ノ平遺跡A地点遺構全体図(1)
- 図版 3 上ノ平遺跡A地点遺構全体図(2)
- 図版 4 ブロック 1 遺物出土状況図
- 図版 5 ブロック 2 遺物出土状況図
- 図版 6 ブロック 3 遺物出土状況図
- 図版 7 ブロック 4 遺物出土状況図
- 図版 8 ブロック 5 遺物出土状況図
- 図版 9 ブロック 1 出土石器実測図
- 図版10 ブロック 1 出土石器実測図
- 図版11 ブロック 2 出土石器実測図
- 図版12 ブロック 2 出土石器実測図
- 図版13 ブロック 3 出土石器実測図
- 図版14 ブロック 3 出土石器実測図
- 図版15 ブロック 3 出土石器実測図
- 図版16 ブロック 3 出土石器実測図
- 図版17 ブロック 3 出土石器実測図
- 図版18 ブロック 3 出土石器実測図
- 図版19 ブロック 3・4 出土石器実測図
- 図版20 ブロック 4 出土石器実測図
- 図版21 ブロック 4 出土石器実測図
- 図版22 ブロック 4 出土石器実測図
- 図版22 ブロック 4 出土石器実測図
- 図版23 ブロック 4 出土石器実測図
- 図版24 ブロック 4 出土石器実測図
- 図版25 ブロック 4 出土石器実測図
- 図版26 ブロック 5 出土石器実測図
- 図版27 ブロック 5 出土石器実測図
- 図版28 ブロック 5 出土石器実測図
- 図版29 ブロック 5 出土石器実測図
- 図版30 ブロック 5 出土石器実測図
- 図版31 ブロック 5・ブロック外出土石器実測図
- 図版32 ブロック外出土石器実測図
- 図版33 ブロック外出土石器実測図
- 図版34 ブロック外出土石器実測図
- 図版35 接合資料実測図(1)
- 図版36 接合資料実測図(2)
- 図版37 縄文時代の土坑・陥し穴状土坑実測図
- 図版38 縄文時代の土坑・陥し穴状土坑実測図
- 図版39 集石遺構・溝状遺構実測図
- 図版40 ブロック 6 遺物出土状況図・遺物実測図
- 図版41 ブロック 7・8 遺物散布図
- 図版42 縄文時代草創期石器実測図
- 図版43 縄文土器実測図・拓本
- 図版44 西地区ブロック 7・8・外出土遺物実測図
- 図版45 西地区ブロック外出土石器実測図
- 図版46 西・東地区出土石器実測図
- 図版47 東地区出土石器実測図(1)
- 図版48 東地区出土石器実測図(2)
- 図版49 東地区出土石器実測図(3)
- 図版50 東地区出土石器実測図(4)
- 図版51 東地区出土石器実測図(5)
- 図版52 東地区出土石器実測図(6)
- 図版53 東地区出土石器実測図(7)

- 図版54 東地区出土石器実測図(8) 35断面／陥し穴状土坑 (SK42) ／
 図版55 東地区出土石器実測図(9) SK42断面／陥し穴状土坑 (SK45)
 図版56 東地区出土石器実測図(10) ／SK45断面
 図版57 東地区出土石器実測図(11) 図版73 SK2完掘／SK10完掘／SK16完
 図版58 東地区出土石器実測図(12) 掘／SK23完掘／SK25完掘／SK
 図版59 東地区出土石器実測図(13) 29完掘／SK30完掘／SK46完掘
 図版60 東地区出土石器実測図(14) 図版74 SK5断面／SK16断面／SK18断
 図版61 東地区出土石器実測図(15) 面／SK29断面／SK34断面／旧石
 図版62 土坑実測図(1) 器確認トレンチ／風倒木痕断面／現
 図版63 土坑実測図(2) 地説明会風景
 図版64 土坑実測図(3) 図版75 ブロック1・2出土石器
 図版65 ピット実測図 図版76 ブロック2・3出土石器
 図版77 ブロック3出土石器
 図版78 ブロック3・4出土石器
 図版79 ブロック4出土石器
 図版80 ブロック4・5出土石器
 図版81 ブロック5出土石器
 図版82 ブロック5・外出土石器
 図版83 ブロック外出土石器
 図版84 ブロック外出土石器・接合資料・縄
 文時代草創期石器・ブロック6出土
 石器
 図版85 東地区出土縄文石器
 図版86 西地区・東地区出土縄文石器・石器
 図版87 東地区出土縄文石器
 図版88 東地区出土縄文石器
 図版89 東地区出土縄文石器
 図版90 東地区出土縄文石器
 図版91 東地区出土縄文石器
 図版92 東地区出土縄文石器
 図版93 東地区出土縄文石器
 図版94 植物珪酸体顕微鏡写真
 図版95 上ノ平遺跡出土材顕微鏡写真
- 写真図版
- 図版66 遺跡遠景／上ノ平遺跡A地点／遺跡
 遠景
 図版67 ブロック3・4・5出土状況／ブロ
 ック3出土状況／ブロック4出土状
 況
 図版68 ブロック5出土状況／ブロック3遺
 物出土状況／ブロック3礫出土状況
 図版69 ブロック1／ブロック2／基本層序
 (AS30-21)／基本層序(AZ34-
 4)／沢埋没状況／沢完掘状況／ブロ
 ック6／旧石器ブロック調査風景
 図版70 陥し穴状土坑配列状況／ブロック6
 遺物出土状況／陥し穴状土坑・ブロ
 ック6遠景
 図版71 SK13／SK13断面／集石1／集石
 1断面／集石3／集石3断面／集石
 2／西地区磨製石斧出土状況
 図版72 陥し穴状土坑 (SK43)／SK43断
 面／陥し穴状土坑 (SK35)／SK

挿 図 目 次

- | | | | |
|------|-------------------------------|------|---------------------------|
| 第1図 | 周辺の地形と遺跡分布 | 第25図 | 籠状石器長幅散布図 |
| 第2図 | 周辺の地形分類図 | 第26図 | 籠状石器厚さ散布図 |
| 第3図 | 周辺の表層地質図 | 第27図 | 籠状石器重量散布図 |
| 第4図 | 周辺の接峰面図 | 第28図 | 石錘長幅散布図 |
| 第5図 | 上ノ平段丘の表層地質図および地形断面図 | 第29図 | 石錘厚さ散布図 |
| 第6図 | 上ノ平段丘の地形断面図 | 第30図 | 石錘重量散布図 |
| 第7図 | 平成3年度発掘調査範囲およびグリッド | 第31図 | 東地区ブロック外グリッド別石器出土点数(2) |
| 第8図 | 平成4年度発掘調査範囲およびグリッド | 第32図 | 磨石類長幅散布図 |
| 第9図 | 旧石器時代調査区 | 第33図 | 磨石類厚さ散布図 |
| 第10図 | 土層柱状図 | 第34図 | 磨石類重量散布図 |
| 第11図 | 旧石器時代ブロックごと標高別・層位別の出土点数ヒストグラム | 第35図 | 不定形石器グリッド別出土点数(A～D類) |
| 第12図 | 旧石器分類図 | 第36図 | 不定形石器グリッド別出土点数(E～K類・分類不可) |
| 第13図 | 母岩別資料出土状況図(1) | 第37図 | グリッド別剥片類(使用痕無)出土点数 |
| 第14図 | 母岩別資料出土状況図(2) | 第38図 | グリッド別剥片類(使用痕有)出土点数 |
| 第15図 | 母岩別資料出土状況図(3) | 第39図 | 炭窯長短径散布図 |
| 第16図 | ふるい選別資料出土総点数 | 第40図 | A S 30-21グリッドの土層柱状図 |
| 第17図 | ふるい選別資料出土彫刻刀削片出土点数 | 第41図 | A S 30-21グリッドのテフラ組成ダイアグラム |
| 第18図 | 旧石器属性計測基準 | 第42図 | 礫下の土層柱状図 |
| 第19図 | 陥し穴状土坑および集石遺構位置図 | 第43図 | 礫下の火山ガラス比分析結果 |
| 第20図 | ブロック6ふるい選別出土石器点数 | 第44図 | 植物珪酸体分析結果 |
| 第21図 | 縄文石器器種分類図(1) | 第45図 | 石刃の長幅散布図 |
| 第22図 | 縄文石器器種分類図(2) | 第46図 | 石刃の打面幅厚散布図 |
| 第23図 | 東地区ブロック外グリッド別石器出土点数(1) | 第47図 | 石刃の打点径ヒストグラム |
| 第24図 | 石鏃厚さ散布図 | 第48図 | ナイフ形石器・彫刻刀形石器基部加 |

	工角度ヒストグラム	第55図	彫刻刀形石器彫刻刀面刃角・削片背腹角・削片腹面石器主要面角の補角ヒストグラム
第49図	ナイフ形石器幅厚散布図	第56図	上ノ平遺跡A地点出土錐形石器
第50図	衝撃剝離と思われる破損を持つナイフ形石器	第57図	上ノ平遺跡A地点出土II類彫刻刀形石器と他遺跡の類似資料
第51図	彫刻刀形石器幅厚散布図	第58図	母岩1資料
第52図	槌状剝離に先行する二次加工を示す資料	第59図	西地区ブロック出土石器組成
第53図	ナイフ形石器からの転用・再生の可能性のある彫刻刀形石器	第60図	西地区ブロック出土石器組成
第54図	彫刻刀削片腹面石器主要面角の補角・背面石器主要面角相関図	第61図	東地区出土石器組成

表 目 次

第1表	周辺の遺跡一覧	第20表	彫刻刀形石器属性表
第2表	上ノ平・吉ヶ沢遺跡の基準線	第21表	完形石刃属性表
第3表	旧石器層位別遺物出土点数	第22表	旧石器計測表(1)~(7)
第4表	旧石器石器組成表	第23表	陥し穴状土坑観察表
第5表	旧石器石材組成表	第24表	集石遺構観察表
第6表	ブロック1石器組成表	第25表	実測図の器種別縮尺率
第7表	ブロック1石材組成表	第26表	ブロック7石器組成表
第8表	ブロック2石器組成表	第27表	ブロック7石材組成表
第9表	ブロック2石材組成表	第28表	ブロック8石器組成表
第10表	ブロック3石器組成表	第29表	ブロック8石材組成表
第11表	ブロック3石材組成表	第30表	西地区ブロック外石器組成表
第12表	ブロック4石器組成表	第31表	西地区ブロック外石材組成表
第13表	ブロック4石材組成表	第32表	石鏃の分類別出土点数
第14表	ブロック5石器組成表	第33表	石鏃の石材別出土点数
第15表	ブロック5石材組成表	第34表	筥状石器の分類別出土点数
第16表	各母岩の特徴	第35表	筥状石器の石材別出土点数
第17表	母岩の分類および母岩別出土点数	第36表	石錘の分類別出土点数
第18表	母岩別資料のブロック別出土点数	第37表	磨石類の分類別出土点数
第19表	ナイフ形石器属性表	第38表	不定形石器の分類別石材表

- | | | | |
|------|------------------------------|------|-------------------------------|
| 第39表 | 剥片類の石材別出土点数 | 第53表 | 石刃の長幅に関する統計量 |
| 第40表 | 剥片類の使用痕有無出土点数 | 第54表 | 石刃の分類別点数 |
| 第41表 | 縄文時代草創期石器の観察表 | 第55表 | 石刃の打面の種類別点数 |
| 第42表 | 出土土器観察表 | 第56表 | 石刃の頭部調整有無別点数 |
| 第43表 | ブロック7出土土器観察表 | 第57表 | 石刃の打面形態別点数 |
| 第44表 | 縄文時代石器の観察表 | 第58表 | 石刃の打点位置別点数 |
| 第45表 | 炭窯観察表 | 第59表 | 石刃の打面幅厚に関する統計量 |
| 第46表 | A S 30-21グリッドの火山ガラス比
分析結果 | 第60表 | 石刃の打点径に関する統計量 |
| 第47表 | A S 30-21グリッドの重鉍物組成分
析結果 | 第61表 | 石刃のバルブ形態別点数 |
| 第48表 | 屈折率測定結果 | 第62表 | ナイフ形石器の素材 |
| 第49表 | 礫下の火山ガラス比分析結果 | 第63表 | ナイフ形石器の分類別点数 |
| 第50表 | 植物珪酸体分析結果 | 第64表 | 彫刻刀形石器の分類別点数 |
| 第51表 | 材同定結果 | 第65表 | 槌状剥離に先行する二次加工の有無 |
| 第52表 | 放射性炭素年代測定結果 | 第66表 | 彫刻刀形石器・剥片から見た刃部再
生頻度（彫刀面数） |
| | | 第67表 | 縄文時代石器組成表 |

第 I 章 序 説

1. 調査に至る経緯

昭和60年11月11日、磐越自動車道津川～安田間の路線が発表され、それに伴い、埋蔵文化財遺跡分布調査が昭和62年11月24日～11月27日に新潟県教育委員会で実施された。この時点では、三川サービスエリア予定地内において遺物は発見できなかったが、地形上、遺跡の存在する可能性があるので試掘調査を必要とする旨を公団側に伝えた。

その後、平成元年3月6日～3月7日に磐越自動車道津川工事事務所管内発掘予定地の踏査が行なわれた。当時の遺跡の現状は畑地及び杉の植林地であったが、踏査の結果、当地域は阿賀野川の河岸段丘に位置し、当地域より上流部では河岸段丘面上に縄文時代の遺跡が多く立地しており、当地域でも遺跡の存在する可能性があること、そしてなにより小林弘氏・高橋春栄氏らの研究者によって三川サービスエリア予定地内およびその周辺で旧石器時代の遺物が採集されていることから〔小林1988、高橋1988〕今後試掘調査を行なうという方針をもって、公団側と協議した。具体的には、畑地部分にのみ重機を使用し、植林地は人力で発掘すること、公団側も当地域を工事に重要な地域と考え、用地買収を速やかに行なうことなどを申し合わせた。

これらのことを受けて、平成2年11月19日～12月7日には三川サービスエリア予定地内の一次調査が実施された。畑地は重機で、植林地は人力で調査した。トレンチについては任意の位置に設定した2×5mのものを重機で、1×1mのものを人力で、地表から徐々に掘り下げながら、遺構や遺物の有無を確認した。その結果、二段の段丘面の下段で縄文土器や石核が、上段では円形土坑などの遺構や磨石、円礫、フレークなどの遺物が出土した。

以上のことから、両地点とも二次調査が必要と判断され、段丘下段は中峰遺跡、上段は、沢を挟んで南側の段丘面を吉ヶ沢遺跡（A地点、B地点）、北側の段丘面を上ノ平遺跡（A地点、B地点、C地点）と命名した（図版1）。

第 II 章 遺 跡 の 環 境

上ノ平遺跡は新潟県の東部、東蒲原郡三川村大字^{おおあざかみ}上戸谷渡字^{や と あざうえのたいら}上ノ平5148-1他に所在する。東蒲原郡全体の人口は約17,000人（平成4年7月1日推計）、面積は953km²である。このうち、三川村は人口約4,500人（同）、面積250km²である。北は新発田市に、東は鹿瀬町、津川町に、南は上川村、中蒲原郡村松町に、西は五泉市、北蒲原郡安田町、水原町、笹神村にそれぞれ接す

る。村内を阿賀野川が東西に貫流し、並行して国道49号線(新潟市～福島県いわき市)、JR磐越西線(新津駅～福島県郡山駅)が走る。また、磐越自動車道(新潟市～福島県いわき市)の建設も進められている。本遺跡は三川村の西部に位置し、阿賀野川に突出する左岸に占地する。

1. 歴史的環境 (第1図・第1表)

上ノ平、吉ヶ沢両遺跡周辺の遺跡は、津川盆地や阿賀野川、常浪川などの河岸段丘上に多く立地し、時期としては縄文時代の遺跡が最も多い。また、この地域には岩陰、洞窟遺跡も多く見られる。これらの遺跡は山間部の河川沿いに立地し、そのほとんどで狩猟や漁撈に関する遺物が多く残されている。

A. 旧石器時代

この地域の旧石器時代の遺跡はまだ発見数が少ない。鹿瀬町角神A遺跡(第1図の記載番号51、以下記載番号のみ記述)は阿賀野川の河岸段丘にあり、硬質頁岩製・黒曜石製のナイフ形石器が出土している。角神A遺跡は一段高い段丘に立地し、この段丘に角神B、C遺跡が、一番低い段丘に角神D遺跡が分布する。これらの遺跡はいずれも南面して日当たりがよく、この一帯で旧石器時代から縄文時代の遺物が出土している〔古川1982〕。津川町大坂上道遺跡(39)、猿額遺跡(38)は磐越自動車道に伴って埋文事業団が平成4・5年に発掘調査を行い、大坂上道遺跡ではナイフ形石器が猿額遺跡では彫刻刀形石器と石刃が出土した。

B. 縄文時代

1) 草創期・早期

縄文時代になると遺跡数は増加するが、草創期や早期の遺跡は少ない。

この時期では上川村小瀬が沢洞窟遺跡(88)が日本を代表する遺跡の一つとなっている。同遺跡は昭和33年、34年に長岡市立科学博物館によって発掘された。この洞窟は流紋岩の亀裂による自然洞窟で、洞内からは微隆起線文、爪形文、多縄文など草創期を中心に多量の土器が出土している。石器は、植刃器、尖頭器、石鏃などが出土している〔中村1960〕。津川町猿額遺跡(38)では種子柴型の尖頭器が2点出土した。上川村上小島遺跡(75)は東小出川左岸の河岸段丘上に位置し、標高は約120mである。この遺跡からは土器片が多数出土しており、篋状石器なども出土している。

2) 前期

前期の遺跡には、村松町桑沢遺跡(16)、同町門原遺跡(18)、津川町猿額遺跡(38)、同町中棚遺跡(37)、上川村北野遺跡(68)などがある。猿額遺跡、中棚遺跡は阿賀野川左岸の河岸段

丘上に隣接して位置し、標高は約84~88mである。磐越自動車道建設に伴い、平成2年10月と平成3年4月に新潟県教育委員会が一次調査を、平成4・5年に二次調査を行なった〔滝沢1994a〕。猿額遺跡では大木6式のまとまった資料が出土し、中棚遺跡では前期末、後期、晩期の土器・石器が出土した。

北野遺跡も磐越自動車道建設に伴い、平成4年7月~11月にかけて埋文事業団によって一次調査が平成5年に二次調査が実施され、調査は継続中である。この遺跡は常浪川左岸の段丘上に立地し、標高は70mを測る。調査により、沼沢火山堆積物を挟んで上層からは縄文時代中期末葉~後期中葉の多量の遺物及び複式炉や敷石住居を含む住居跡と思われる遺構が検出され、下層からは縄文時代前期前葉の土器、石器が出土している〔高橋1994〕。

3) 中 期

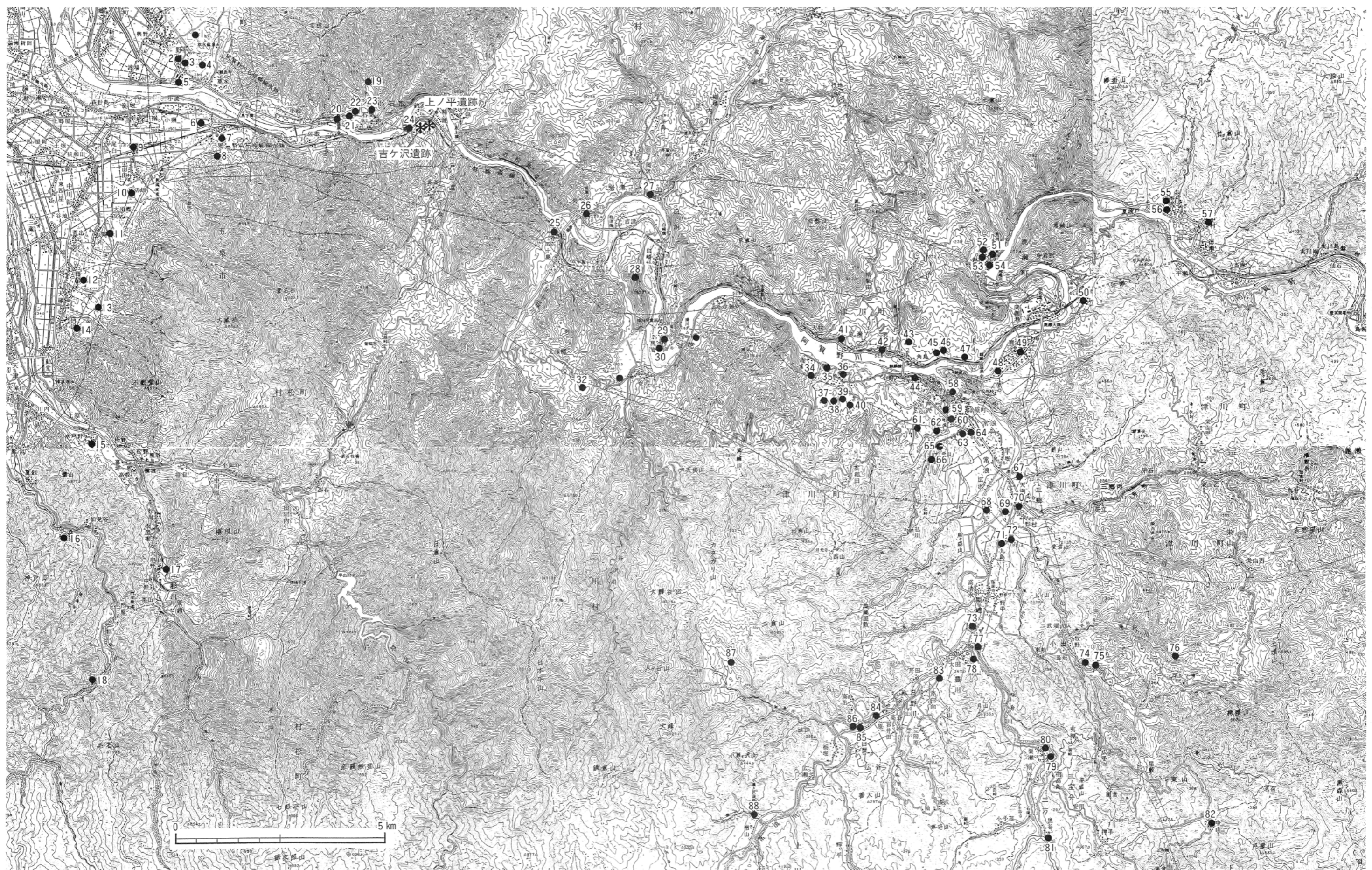
津川町大坂上道遺跡は磐越自動車道建設に伴い平成4・5年に埋文事業団によって発掘調査が行われ、中期初頭から中葉、後期、晩期、平安時代の遺物が出土した。中期では五領ヶ台式、阿玉台式などの関東系の土器が出土した。後期は堀之内~加曾利B式の土器が出土し、中でもアスファルトの入った土器が目される。また、平安時代では福島県会津若松市大戸窯産須恵器が新潟県で初めて確認された。

安田町萩野遺跡(2)は、同じく磐越自動車道建設に伴い平成2年に新潟県教育委員会によって発掘調査された。この遺跡は、阿賀野川の北に広がる台地の南端に位置し、縄文中期の土器のほか、石皿や石錘、石鏃などが出土した。縄文時代中期前葉の遺跡と推測できる。本遺跡は、調査区域より北に位置すると推定される集落跡の先端部に当たるとされる〔亀井^{ほか}1993〕。

五泉市大蔵遺跡(13)は菅名岳連峰の西麓、標高約80mのところの位置する。昭和35年に五泉市教育委員会によって発掘調査された。遺物は縄文中期中葉~後葉の土器や石鏃、スクレイパー、打製石斧、磨製石斧、土偶などである。遺構については竪穴住居、石造遺構などが検出されている〔上原1963〕。このほか、村松町水戸野遺跡(15)からは加曾利E式土器が、三川村平野遺跡(29)からは中期末の完形土器が出土している〔本間^{ほか}1962〕。三川村新瀬遺跡(33)は標高約80mの阿賀野川河岸段丘に立地し、沈線文、沈線による渦巻文、把手付土器などが出土している〔本間^{ほか}1962〕。

津川町原遺跡(42)は阿賀野川右岸の緩斜面南端部に位置する。昭和58年に津川町教育委員会によって発掘調査され、その結果、大木8a式、9式、10式の土器が確認された。このほか、弥生中期の土器、円形磨石、打製石斧、石棒などが出土し、時期的には中期後半から後期中葉と、弥生時代中期前半に分けられる遺跡とされる〔山武考古学研究所編1984〕。津川町角嶋岩陰遺跡(43)は標高約100mの阿賀野川に南面する台地上に立地する。土器は縄文中期のものが主体である。石器では大型打製石斧、磨製石斧、石錘、有孔石斧などが出土している〔本間^{ほか}1962〕。

鹿瀬町深戸遺跡(50)は阿賀野川右岸の傾斜面に立地する。同町長者屋敷遺跡(55)は標高



第1図 周辺の地形と遺跡分布 (国土地理院発行 平成3年「新津」平成4年「津川」平成元年「大日岳」昭和45年「加茂」昭和55年「御神楽岳」平成2年「野沢」1:50,000原図)

140mの段丘傾斜地に立地し、阿賀野川に南面している。加曾利E式に併行するとと思われる完形土器3個が出土している〔本間^{ほか}1962〕。津川町古志王遺跡(59)は阿賀野川の支流、弘川に東面する河岸段丘面の突端部に位置する。同町楠川遺跡(70)は小出川と常浪川の合流点にある台地上に立地する。上川村大屋敷遺跡(74)は常浪川の南側台地上に立地している〔小野^{ほか}1986〕。

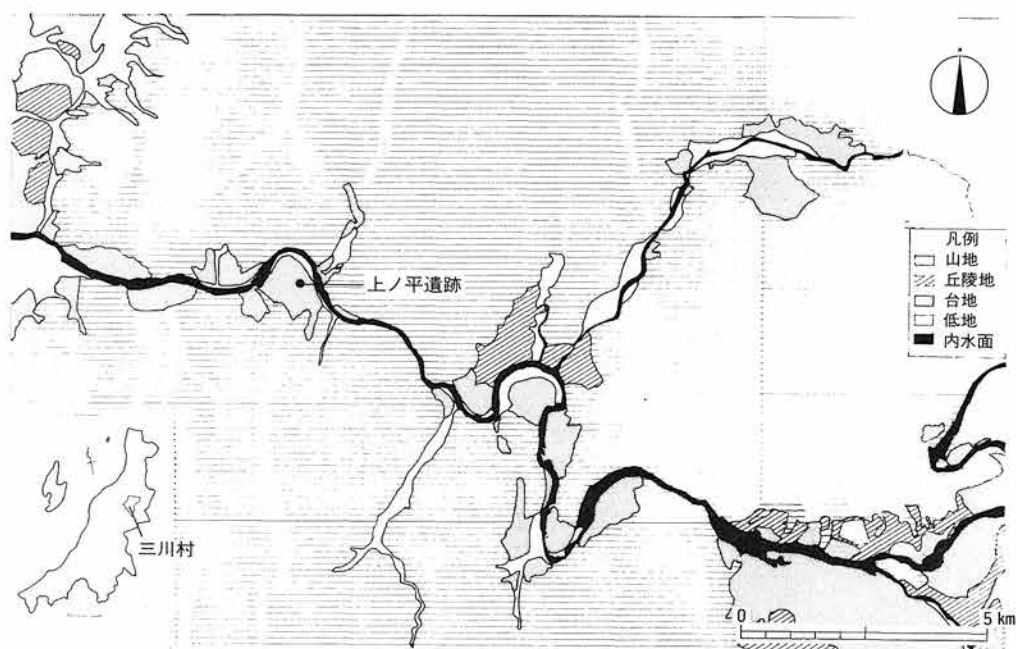
4) 後 期

後期の遺跡は中期から継続しているもののほか、次の3遺跡などがある。五泉市馬下稲場遺跡(6)は昭和57年、五泉市教育員会によって発掘調査され、標高約23m、阿賀野川左岸の沖積地内の微高地上に立地する。三十稲場式や堀之内II式の範疇に入る土器などが出土している〔川上^{ほか}1983〕。三川村上城遺跡は磐越自動車道建設に伴い、平成5年に埋文事業団によって発掘調査されたもので、後期のものと思われる土器が出土している〔滝沢1994b〕。上川村下小島遺跡は標高約120mの台地上にあり、櫛目状の平行沈線を弧状にえがいた土器のほか、楕円を呈する土版や磨製石斧、横型スクレイパー、無柄石鎌、両頭石斧などが出土している〔本間^{ほか}1962〕。

5) 晩 期

第1表 周辺の遺跡一覧 (No.は第1図と付合)

No.	遺跡名	時期(遺物)	No.	遺跡名	時期(遺物)	No.	遺跡名	時期(遺物)	No.	遺跡名	時期(遺物)
1	不動院	製鉄跡	23	上城	縄文後期	45	角鳴山	縄文後期	67	古天神	縄文後・晩期
2	萩野	縄文中期	24	中峰	縄文	46	角鳴	縄文後期	68	北野	縄文前～晩期
3	官林	縄文	25	五十島	縄文中期	47	灰塚山	縄文後・晩期	69	楠川	縄文中～晩期
4	寺坂山	中世	26	西岩谷	縄文後期・平安	48	鹿共嶺山東那	縄文	70	天満	縄文
5	六野瀬	縄文中期～平安	27	若宮洞窟	縄文晩期～弥生	49	大鹿瀬	縄文後期	71	キンカ杉	縄文後期
6	馬下稲場	縄文後期	28	砥石山	縄文	50	深戸	縄文中・後期	72	七堀道下	縄文中・後期
7	馬下	縄文	29	平野	縄文中期	51	角神A	旧石器～縄文中期	73	大屋敷	縄文中～晩期
8	竹林	縄文	30	牧ノ沢	縄文	52	角神B	縄文	74	下小島	縄文後期
9	小栗山	縄文中期	31	蔵田	縄文	53	角神C	縄文	75	上小島	縄文早期
10	切畑	縄文前期	32	新山	縄文	54	角神D	縄文中期	76	入道岩洞窟	縄文晩期・弥生
11	幅	縄文中期	33	新瀬	縄文中・後期	55	長者屋敷	縄文中～晩期	77	開後	縄文
12	菜師平	縄文中期	34	赤岩	縄文中～晩期	56	中貝	縄文中期	78	石畑	縄文後・晩期
13	大蔵	縄文中・後期	35	六角原	縄文中期・平安	57	根垂場	縄文後期	79	栗瀬A	縄文中・後期
14	殿屋敷	縄文中期	36	宮野	縄文中・後期	58	上鉄砲町	縄文中・後期	80	栗瀬B	縄文中・後期
15	水戸野	縄文中期	37	中棚	縄文	59	古志王	縄文中・後期	81	谷地	縄文中・後期
16	桑沢	縄文前期	38	猿額	縄文中期	60	金鉢清水	縄文	82	中山	縄文
17	上杉川	縄文後期	39	大坂上道	縄文前・中期	61	上ノ山	縄文・平安	83	山口	縄文
18	門原	縄文前期	40	今井野	縄文	62	羽黒林	縄文	84	狐窪	縄文中～晩期
19	大平	石斧	41	大師堂	縄文後期	63	奥田	縄文	85	八田蟹	縄文
20	堂田	縄文中・後期	42	原	縄文中～晩期	64	中島	縄文	86	揚城	縄文晩期
21	中ノ蟹沢	縄文	43	角鳴岩陰	縄文中～中期	65	大舟	縄文	87	人ヶ谷岩陰	縄文晩期
22	蟹沢	縄文	44	小野戸	平安	66	エンマ坂	旧石器	88	小瀬ヶ沢洞窟	縄文草創・早期



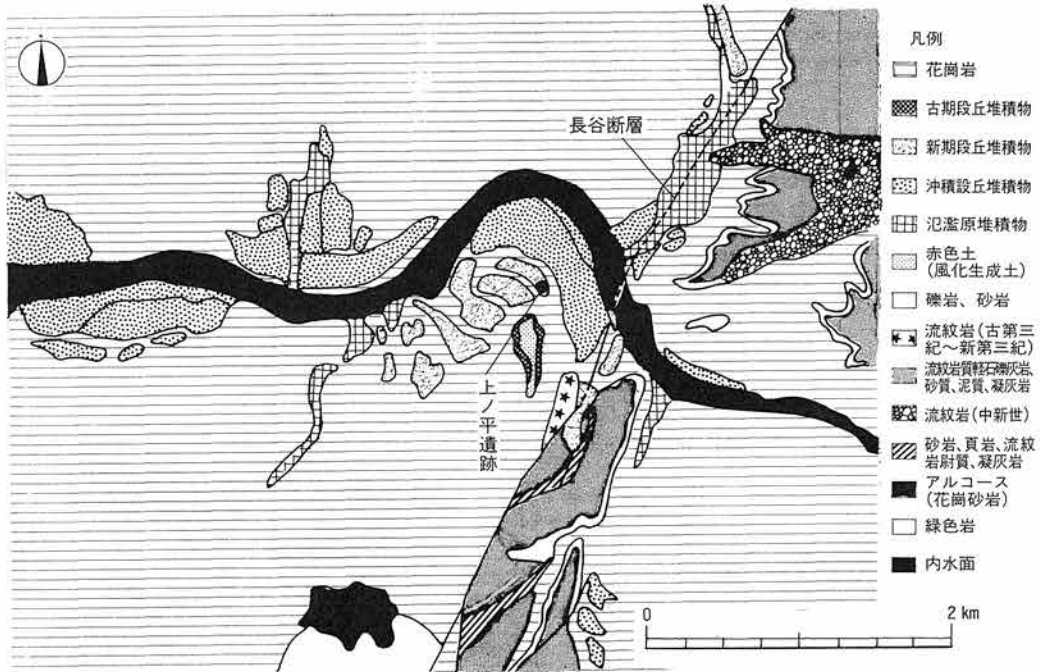
第2図 周辺の地形分類図

晩期の遺跡は中期、後期から継続している遺跡のほか、次の3遺跡などがある。安田町六野瀬遺跡(5)は安田町教育委員会により平成2年に発掘された。この遺跡は阿賀野川が新潟平野に流出したところに形成された扇状地上に立地しており、標高は約20mである。主な遺物は中期後半の太木9a式、後期はじめの三十稲場式、晩期末の鳥屋2b式などである。鳥屋2b式土器は浮線文をもつ浅鉢形土器や条痕文を多用する甕形土器及び深鉢形土器が特徴である〔石川ほか1992〕。津川町入道岩陰遺跡は滝沢川に南面した標高約280mの傾斜地に立地し、晩期の土器のほか、弥生土器、有柄石鏃などが出土している〔本間ほか1962〕。上川村揚城遺跡は室谷川に北面する丘陵傾斜地に位置し、完形の深鉢土器が出土している〔本間ほか1962〕。同村人ヶ谷岩陰遺跡は昭和55年に上川村教育委員会によって発掘調査され、標高約350mの山間部に位置している。主な遺物は、晩期最終末の所産である変形工字文を主文様とする土器群で、器種については鉢形、壺形土器に限定されている。石器では平基有柄式石鏃(硬質頁岩製)などが出土している〔小野ほか1986〕。

2. 地理的環境

A. 周辺の地形(第2図)

阿賀野川流域の地形については、二宮〔1973〕や柳田〔1981〕などの報告がある。



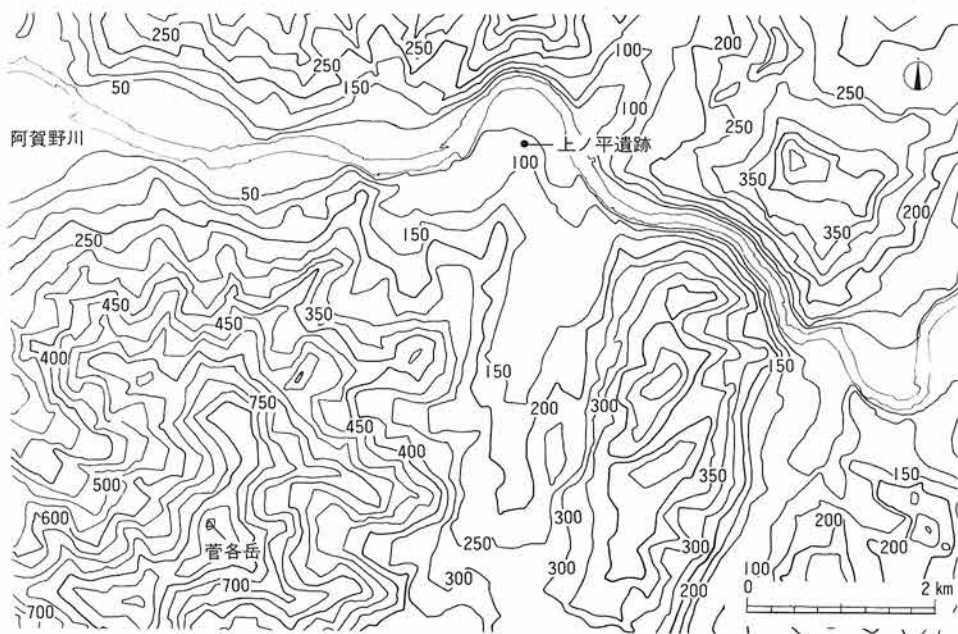
第3図 周辺の表層地質図 (『新潟県下越地域土地分類基本調査 津川』より作成)

遺跡の立地する東蒲原地域は、北北東～南南西方向に走る新発田一小出構造線〔山下1970〕の東側に、また越後山脈の北西部、飯豊山地の南東部にあたる。当地域の山地は北北西～南南東の方向に走り、その標高は約700～900mである。三川村の西部には石戸～長谷～葡萄平を結ぶ断層が走っており、この断層の西側は急峻な山地であるのに対し、東側は比較的傾斜が緩やかである。石戸川や長谷川はこの断層に沿うような形で流れている。

一方、当地域を流れる阿賀野川は、北北東～南南西の山地列にほぼ直交するように流れているのに対し、新谷川や中ノ沢川など阿賀野川に流入する河川は山地列と平行なものが多い。阿賀野川が山地列を横断する付近は谷幅が狭く直線的であるが、山地間の凹部ではやや曲流している。段丘地形はこの凹部にまとまって分布し、このような場所に新谷川や中ノ沢川などの支流が流入している。

B. 周辺の地質 (第3図)

上ノ平遺跡の周辺は、砂岩や頁岩及びそれらの互層、綠色岩、白亜紀花崗岩類を基盤岩類としている。この基盤岩質を不整合に覆う新第3系の岩石が露出している。さらにその上を不整合に覆う更新統の堆積物が段丘堆積物として阿賀野川などの河川の流域に発達している。完新統の堆積物は阿賀野川流域に広く見られ、段丘堆積物としての礫、砂、泥である。上ノ平遺跡の東には北北東～南南西にのびる長谷断層〔津田ほか1986〕がみられる。



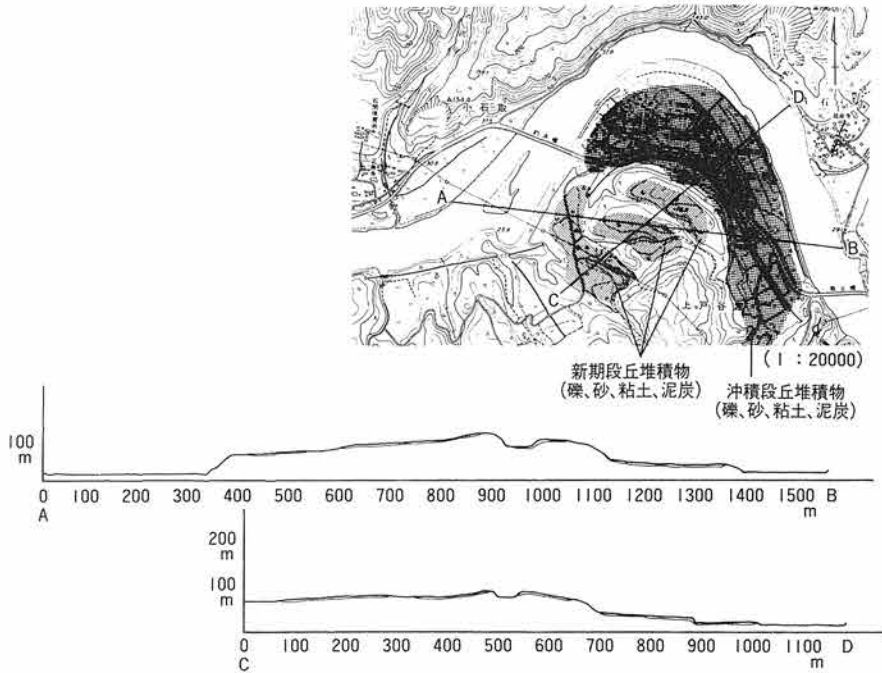
第4図 周辺の接峰面図 (幅250mの埋設法)

C. 上ノ平遺跡 (上ノ平段丘) の地形 (第4・5・6図)

上ノ平段丘は、菅名岳から北東にのびる尾根と長谷川兩岸の平坦地の合流するところに形成されている。段丘面は150m接峰面から傾斜が緩やかになり、50m接峰面までその状態がつづく。特に遺跡の西側に向かって標高50~100mの段丘がよく広がっている。50m以下の平坦地は阿賀野川の氾濫原で、当段丘のほか、岩津や石間、小松地区などでもみられる。段丘の表層は更新統末期の新期段丘堆積物に覆われている (第5図)。段丘は阿賀野川の左岸より約500m南にあり、標高は75m、阿賀野川水面との比高差は約50mである。上ノ平段丘の南側には小沢があり、その南側の段丘上には吉ヶ沢遺跡 (吉ヶ沢段丘) がある。両段丘とも東西にのびている。

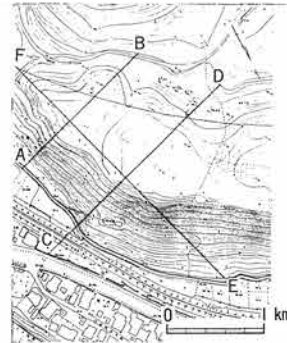
A-B断面図で見ると、西側に急傾斜の段丘崖がみられる。A地点から約320mのところから傾斜を増し、約370mのところからは緩やかに上昇している。これが吉ヶ沢段丘である。一方、C-D断面図からは、C地点より650~700mでやや急な段丘崖を形成しており、上ノ平段丘は西~北~東に急傾斜の段丘崖を形成していることがわかる。上ノ平段丘の北側には、沖積段丘堆積物に覆われた阿賀野川旧河床と推測される段丘面が広がっている。

次に、上ノ平段丘の段丘崖の傾斜角を測定すると50~60度となる (第6図)。北東斜面は標高70mまでは急傾斜をえがくが、70~74mの間は傾斜が緩やかとなり、その後は30mほどの距離を比高差2m程で推移して北西方向にのびている。段丘の南側は小沢となっていて、段丘最頂部との比高差は8mを測る。段丘面は北東~南西にのびる小沢を挟んで二分されていて (E-



第5図 上ノ平段丘の表層地質図および地形断面図

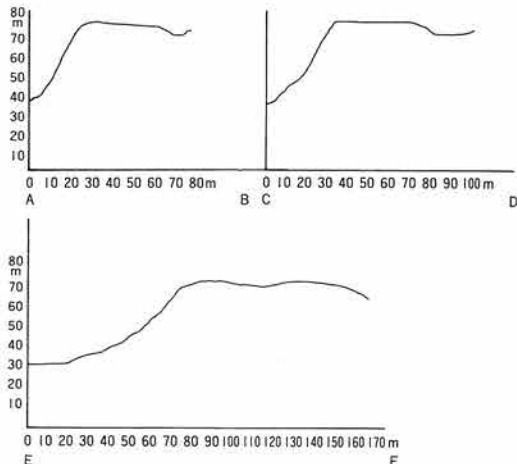
F断面図)、この小沢と段丘最頂部との比高差は3mほどである。A—B断面図とC—D断面図を比較すると、段丘面においてA—B断面図にわずかな傾斜が見られるが、C—D断面はほぼ平坦で、より開析が進んでいることがわかる。



D. 上ノ平段丘の形成年代

柳田〔1981〕は上ノ平段丘の所在する津川盆地～新潟平野東部の段丘面についてまとめた。柳田はそこで上ノ平遺跡付近の段丘面を柴崎面として、最終間氷期のある時期に形成されたのではないかと推測している。後述するように本遺跡の基本層序のV層上部から始良Tn火山灰が検出された。

今後はV層より下層についての詳細な調査が必要と思われる。



第6図 上ノ平段丘の地形断面図

第Ⅲ章 調査の概要

1. 平成3年度の発掘調査

平成3年度に発掘調査が行われたのは吉ヶ沢遺跡A地点・B地点・上ノ平遺跡B地点・C地点で上ノ平遺跡A地点は一部の立ち合い調査が行われただけであった。

しかし、この調査により吉ヶ沢遺跡B地点・上ノ平遺跡C地点の調査必要範囲が大きく拡大するという成果が得られたので、ここにその概要を記すことにする。

A. 調査方法

第2表 上ノ平・吉ヶ沢遺跡の基準線()内は国土座標

遺跡名	X 軸	Y 軸
吉ヶ沢A	YA-1 (192767.343, 72290.464)	YA-1 (192767.343, 72290.464)
	YA-2 (192767.343, 72310.464) の2点を結ぶライン	YA-3 (192747.343, 72290.464) の2点を結ぶライン
吉ヶ沢B	YB-1 (192757.813, 72137.274)	YB-1 (192757.813, 72137.274)
	YB-2 (192757.813, 72157.274) の2点を結ぶライン	YB-3 (192737.813, 72137.274) の2点を結ぶライン
上ノ平B	UB-1 (192813.978, 72420.210)	UB-1 (192813.978, 72420.210)
	UB-2 (192813.978, 72440.210) の2点を結ぶライン	UB-3 (192793.978, 72420.210) の2点を結ぶライン
上ノ平C	UC-1 (192882.545, 72302.366)	UC-1 (192882.545, 72302.366)
	UC-2 (192882.545, 72322.366) の2点を結ぶライン	UC-3 (192862.545, 72302.366) の2点を結ぶライン

1) グリッド設定 (第7図)

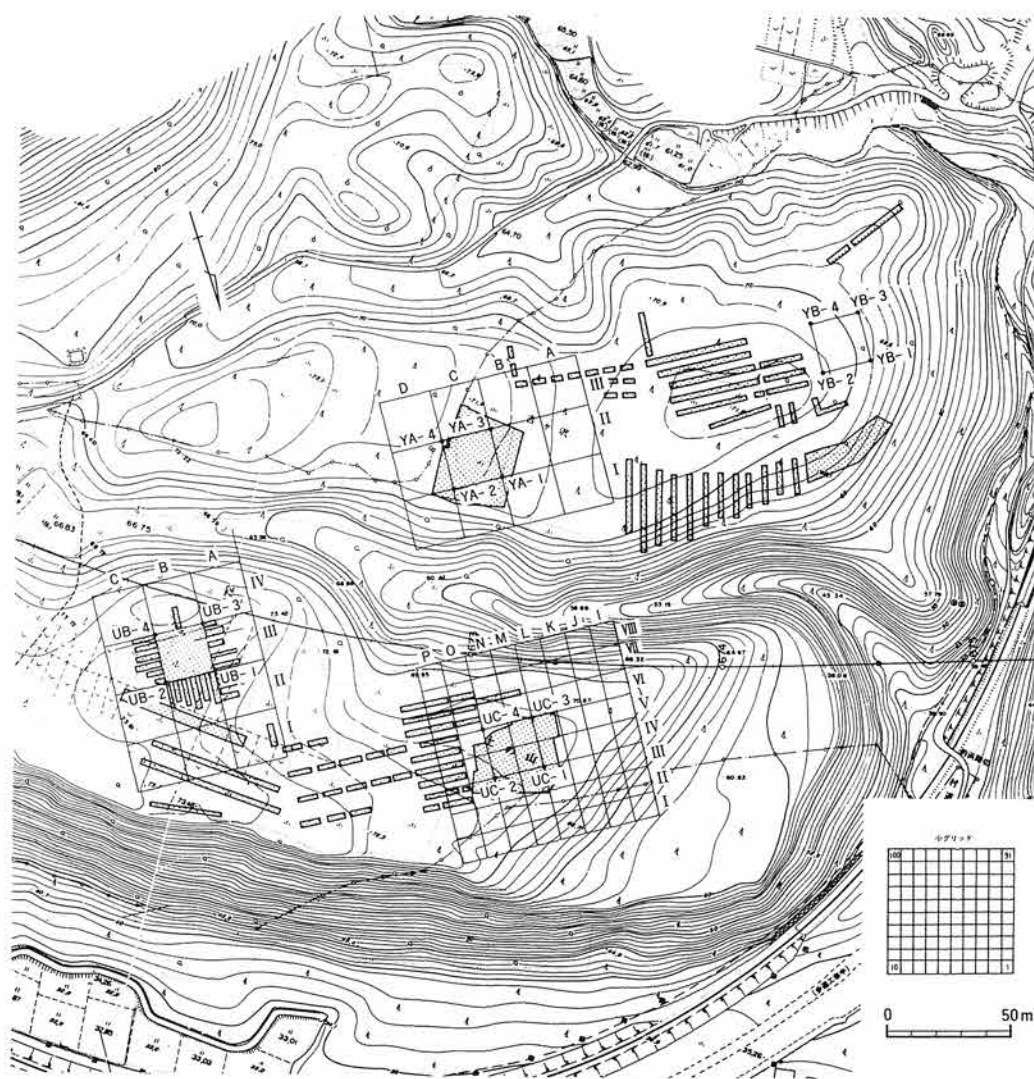
上ノ平遺跡は磐越自動車道センターラインの北側に、吉ヶ沢遺跡はその南側にそれぞれ位置する。センターラインが直線ではなく北側にカーブしているため、グリッドの基線は真北方向をもとに設定した。各遺跡の基線は第2表のとおりである。

これらのX軸、Y軸をもとに20mメッシュを組んでこれを大グリッドとしたが、上ノ平遺跡C地点については遺物量が多かったため、10mメッシュを組んで大グリッドとした。グリッドの呼称はX軸に沿って北から南へローマ数字でI、IIというように表し、Y軸に沿って西から東へアルファベットでA、Bというように表した。大グリッド(20×20mまたは10×10m)の中は10行10列(上ノ平遺跡C地点は5行5列)に分け、2×2mの小グリッド100個(上ノ平遺跡C地点は25個)に細分した。細分方法は、西から東に向かって1～10、11～20(上ノ平遺跡C地点は1～5、6～10)などとした。したがって、小グリッドまでの呼称は例えばA-II-5というような表現になる。大グリッド杭の打設およびレベル値の測定は業者委託とした。なお、吉ヶ沢遺跡B

地点については平成3年度に本調査が不可能であったため、グリッド設定を行わなかった。

2) 調査方法

調査範囲は平成2年度の一次調査により、吉ヶ沢遺跡A地点の調査必要面積を800㎡、上ノ平遺跡B地点の調査必要面積を1020㎡としたが、旧石器時代の遺物出土の可能性もあるため、本調査を行いながら調査範囲を再確認していくという方法を採用した。調査はまず調査区の笹藪を人力で刈り払うことから始め、次に遺物、遺構の出土状況を観察しながら、バックホーで表土を除去した。遺物の出土が希薄な箇所は、バックホーにより黄褐色土上面まで掘り下げ、その後人力による包含層発掘を行った。出土遺物はドットおよびレベル値を測定し、層位を明記し、通し番号を付して取り上げた。なお、上ノ平遺跡C地点のブロック1に関しては50cmメッ



第7図 平成3年度発掘調査範囲およびグリッド

シュをはり、土壌のふるい選別を一部について行った。資料の採集は50cmメッシュの中で層位ごとに行ったが、比較的大きな遺物は他の出土遺物と同じ方法で取り上げた。メッシュ内のグリッドの呼称は西から東に平仮名で「あ」～「た」、北から南に算用数字で1～20とした。

範囲確認調査については適当な間隔にトレンチを設定し、主にバックホーを使用して発掘した。その後、人力による包含層発掘および遺構確認を行ってから、遺構発掘に取りかかった。遺構番号については遺構の種類ごとに通し番号を付し、遺構実測は縮尺20分の1を原則とした。出土遺物の多い箇所はブロックとして取り扱い、ブロックごとに通し番号を付し、前述のブロック1と同様の方法で調査を進めた。

B. 調査経過

調査期間 平成3年8月26日～12月13日

まず、吉ヶ沢遺跡A地点の笹藪などを人力で伐採し、その後包含層発掘を行った。その過程で遺物、遺構とも希薄であることがわかったので、黄褐色土（IV層）の上面までバックホーで掘り下げ、その後人力で遺構精査を行ってから遺構発掘、遺構実測に取りかかった。並行してメインセクションの実測および小グリッドの打設を行った。縄文時代の遺物包含層の調査が終了してから、旧石器時代の確認トレンチをバックホーで8か所発掘した。その深さは約1.7mにも達したが、遺物は検出されなかった。9月中旬に吉ヶ沢遺跡A地点の調査は終了し、その調査面積は950㎡であった。

引き続き上ノ平遺跡B地点の調査に入った。まず、50×50cmのトレンチを数十か所発掘し、黄褐色土（IV層）までの深さが約20～40cmであることを確認した。表土をバックホーで除去したのち、人力で包含層発掘を行った。10月に入り、小グリッド杭を打設し、遺構発掘および実測を始めた。縄文時代の遺物包含層発掘の調査が終了した後、幅2mの旧石器時代の確認トレンチを4m間隔で設定し、バックホーと人力を併用して発掘を進めた。上ノ平遺跡C地点については剥片などが表採できることや、黄褐色土（IV層）までの深さが20cm以下と浅いことなどによりバックホーを使用せず、上ノ平遺跡B地点の余剰人員による人力の発掘を行うことにした。

こうした中、公団側より、工事用道路建設の必要上、上ノ平遺跡C地点の調査よりも吉ヶ沢遺跡B地点の確認調査を優先したい旨の要望が出されたので、協議の結果上ノ平遺跡C地点の一部を次年度に調査することとし、10月末から吉ヶ沢遺跡B地点の範囲確認調査に入った。幅2mのトレンチを4m間隔で設定し、バックホーおよび人力で発掘を進めた結果、吉ヶ沢遺跡B地点の北側352㎡について調査を行うことが確認された。さらに、調査区の東側より剥片が多数出土していることから、その範囲がどこまで延びるかの確認も行うことにした。

11月上旬より応援の職員を得て吉ヶ沢遺跡B地点の範囲確認調査を進める一方で、吉ヶ沢遺跡B地点の北側部分の調査が終了した11月中旬からは、上ノ平遺跡C地点の次年度調査範囲確

認調査に入った。このことは、前述したように上ノ平遺跡C地点の本調査が本年度中に終了不可能と判断したことや、吉ヶ沢遺跡B地点と同様に確認調査面積を拡大することで前年度より精度の高い確認調査を実施し、次年度調査範囲を決定したいということによるものである。調査の結果確認された4か所のブロックをもとに次年度調査範囲を検討した。

12月に入り、公団側より上ノ平遺跡A地点の南側部分について工事用道路建設のための立ち合い調査の要望が出され、調査の結果、近代以降のものと思われる石組の窯とレンガ焼きの窯が各1基ずつ検出された。これらについては写真撮影および実測を行い、12月13日に調査を終了した。吉ヶ沢遺跡B地点の範囲確認調査も終了し、合計5か所のブロックが確認された。

以上の調査結果から、吉ヶ沢遺跡B地点については8480㎡、上ノ平C地点については10100㎡を次年度以降の調査範囲とした。

C. 調査体制

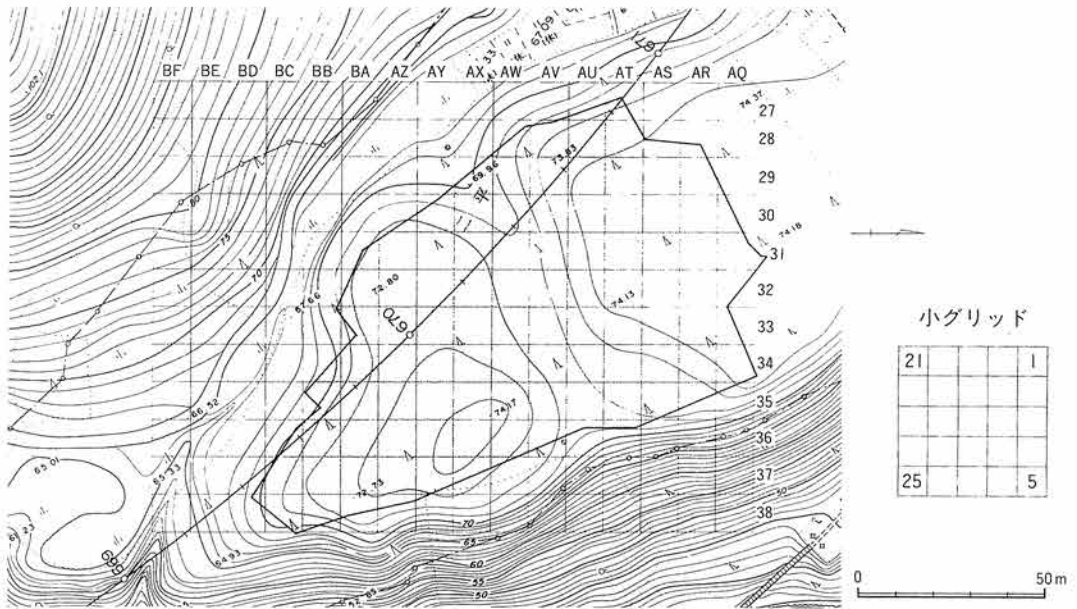
調査主体	新潟県教育委員会 (教育長 堀川徹夫)
管 理	大島 圭己 (新潟県教育庁文化行政課長) 吉倉 長幸 (" 課長補佐)
庶 務	藤田 守彦 (" 主事)
指 導	横山 勝栄 (" 埋蔵文化財第一係長) 本間 信昭 (" 埋蔵文化財第二係長)
担 当	小田由美子 (" 文化財専門員)
職 員	関 洋介 (" 文化財専門員) 平沼 秀昭 (" 文化財主事) 北村 亮 (" 主任) 鈴木 俊成 (" 文化財専門員)

2. 平成4年度の発掘調査

A. 調査方法

1) グリッドの設定 (第8図)

上ノ平遺跡A地点のグリッド設定は、第7図および第2表で示した上ノ平遺跡C地点のO-IV杭をAE-9杭とし、真東方向(X軸)へ10m間隔で延長していき、AE-10、AE-11、AE-12…と呼称することにした。真南方向(Y軸)へも同じく10m間隔で延長し、AF-9、AG-9、AH-9…AZ-9、BA-9、BB-9…とすることにした。上ノ平遺跡C地点のO-IV杭を



第8図 平成4年度発掘調査範囲およびグリッド

A E-9 杭にしたのは、必要な場合座標軸をこの杭の真東や真北の方向にも延長することによって、同一座標のもとに両遺跡の記録が可能であると考えたからである。この1グリッド(10×10m)を大グリッドとし、この中を2×2mの小グリッド25個に細分した(北西隅を1、北東隅を5、南西隅を21、南東隅を25と表示)。したがって、小グリッドまでの呼称は、例えばAV-13-7というように表した。20×20mのグリッド杭の打設およびレベル値の測定は業者委託とした。

2) 調査の方法

まず、調査区域のほぼ中央を北東から南西に走る沢を境に南東側を東地区、北西側を西地区と称し、調査は西地区から開始した。

出土遺物は基本的には旧石器時代、縄文時代ともドットおよびレベル値を測定し、層位を明記した上で通し番号を付して取り上げたが、東地区の縄文時代の遺物のうち小型の土器片や剥片類は2mグリッドの層位別に取り上げた。なお、ブロック3、4、5、6の一部に関しては50cmメッシュをはり、土壌のふるい選別を行った。資料の採集は50cmメッシュの中で5cmずつ掘り下げながら行ったが、比較的大きな遺物は出土地点を記録して取り上げた。

東地区では縄文時代の遺物が多量に出土することが予想されたので、南北に幅1m、深さ約30cm(Ⅲ層上面まで)のトレンチを設定して、出土状況や遺構の有無を確認した。

包含層発掘はグリッドにそって東西(AZライン)と南北(32、34ライン)に幅1mのベルトを残して人力で行った。表土除去時に遺物が集中して出土していた範囲は遺構の存在を確認しながら掘り下げていったが、その他の箇所は、Ⅲ層(ローム層)上面で遺構確認を行った。出土遺物で、ツールや長径10cm以上の剥片石器、搬入品と考えられる大型の礫などは、ドッ

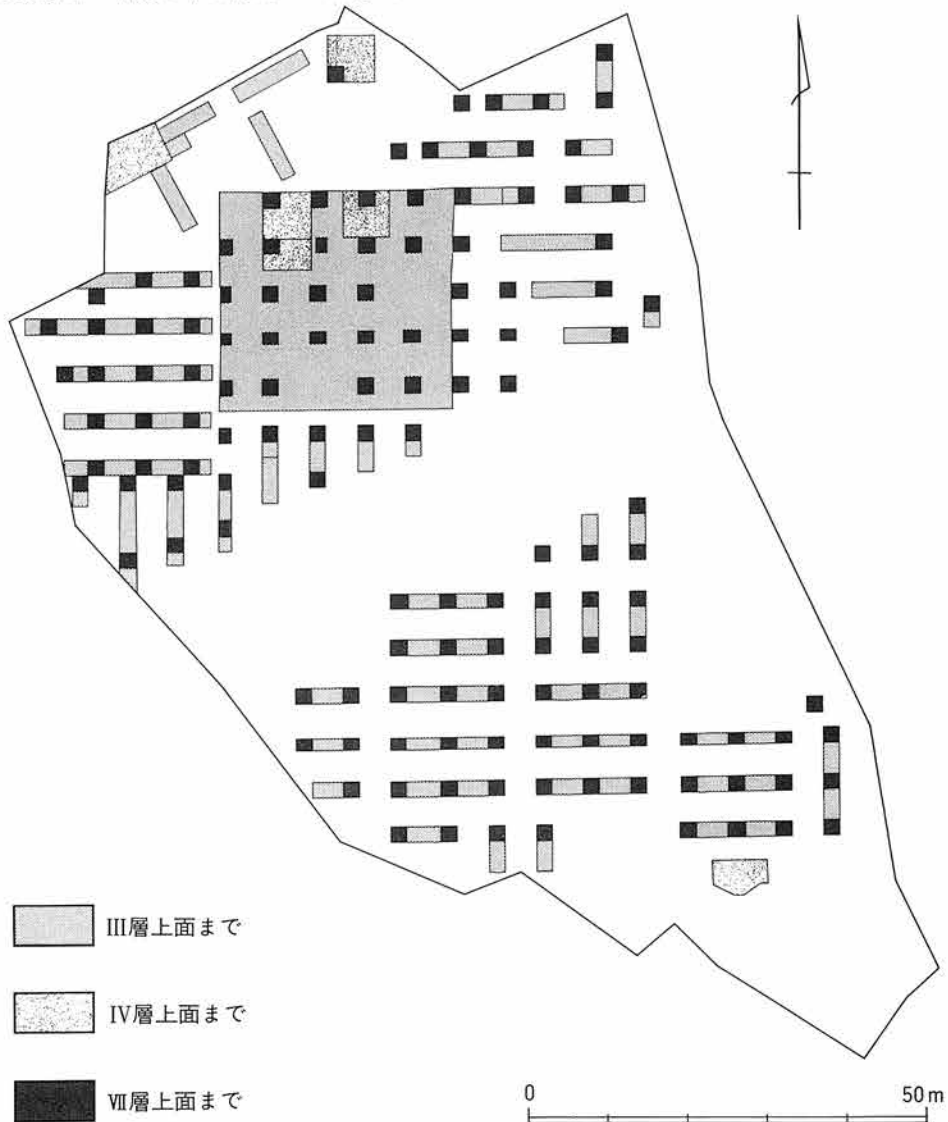
トおよびレベル値を測定し、層位を明記し、通し番号を付して取り上たが、その他については、層序および小グリッドごとに遺物を取り上げた。

遺構番号は、遺構の種類ごとに通し番号を付し、遺構実測は縮尺20分の1を原則とした。

また、両地区とも包含層発掘終了時点から、より下層の遺物の有無を確認するために、適当な間隔に2×2m（Ⅶ層上面まで）と2×4m（Ⅳ層上面まで）の深掘トレンチを設定し、人力で発掘した（第9図）。

B. 調査経過

調査期間 平成4年4月13日～11月25日



第9図 旧石器時代調査区

まず、上ノ平遺跡A地点の西地区の北側からバックホーによる表土除去を行い、その後、業者委託による20×20mグリッド杭の打設を行った。引き続き東地区ではバックホーで伐木処理や表土除去を行っていった。

4月下旬から作業員を導入して、包含層発掘を開始し、並行して大グリッド杭と小グリッド杭の設定を行った。また、秋以降に別パーティーが調査する予定になっていた上ノ平遺跡C地点の一部を早急に調査してほしいという公団側の要請により、上ノ平遺跡A地点と同時進行で調査することにした。

5月上旬からは、II a層上面で遺構精査を行った後、遺構発掘および実測にとりかかった。5月中旬には東地区の表土除去が終わったが、調査は西地区終了後行うことにした。西地区の西側と南側（沢）斜面の遺物の出土が希薄だったので2×2mのトレンチ発掘を行い、下層に遺物がないことを確認してから、バックホーでIV層上面まで掘り下げた。5月下旬から、II層の掘り下げを開始したが、AS30～AS32の範囲で旧石器時代の石器が出土し始め、その出土範囲が調査区外にのびる可能性もあったので、公団側と協議し、西地区の北側の北西方向に約500㎡拡張した。その拡張区については、早速バックホーで表土除去をし、2×10×0.3mのトレンチ4か所を人力で発掘して遺物の出土状況を確認した。その結果、ブロック1、2を検出しこれを調査した。

6月中旬にはII層の掘り下げを終了し、遺物の希薄な箇所は4m間隔にトレンチを設定し、旧石器の有無を確認した。並行して、出土した遺物の取り上げや検出した遺構の発掘および実測を行った。

7月中旬には並行して行っていた上ノ平遺跡C地点の調査が終了し、AS30～AS32にかけての旧石器時代の精査を開始した。その結果ブロック3～5が確認され、それらのブロック内の一部の土壌については発掘区の南側の崖下で湧き出た地下水を発掘区に汲み上げて、ふるい選別した。その他の発掘区においてはIII層の掘り下げを行い、遺物の出土状況を観察してから、トレンチの設定および発掘に取りかかった。

8月上旬には、現地説明会を開催し、上ノ平遺跡A地点西地区の発掘調査の成果を一般の人たちに公開した。8月中旬には西地区の調査が完了し、東地区の調査を開始した。まず、グリッドにそった東西、南北のトレンチを数ヶ所人力で発掘し、III層上面までの基本層序や遺構、遺物の様子を調査した。その結果をもとに8月下旬から発掘区の北側から包含層発掘を行い、出土した遺物は小グリッドごとに取り上げた。検出した遺構や集石の発掘および実測も随時進めていった。西地区で残っていたブロックのふるい選別作業を9月中旬まで並行して行った。

10月上旬に発掘区の南側（BA37、BB36）で陥し穴と推測される土坑が3基検出されたが、北東方向にも存在する可能性があったので排土を処理し、精査を行ったところ同様の土坑1基（SK45）が検出された。10月中旬から旧石器時代の確認を始めた。BA36～BB36にかけて

ブロック6が確認され、西地区と同じ方法で、一部の土壌の採集を行った。10月下旬からは、発掘区全体の深掘トレンチの設定および発掘に取りかかった。また、別のパーティーによる吉ヶ沢遺跡B地点の調査も開始されたので、一部の作業員をその調査に入れた。

11月上旬には、ふるい選別の水溜め用に残しておいた沢部分の発掘なども行い、11月下旬に本年度の調査は完了した。

C. 調査体制

調査主体	新潟県教育委員会	(教育長 本間栄三郎)
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団	(理事長 本間栄三郎)
管 理	藍原 直木	(事務局長)
	渡辺 耕吉	(総務課長)
	茂田井信彦	(調査課長)
庶 務	藤田 守彦	(総務課主事)
指 導	戸根与八郎	(調査課埋蔵文化財第1係長)
担 当	沢田 敦	(" 専門員)
職 員	中澤 毅	(" 主任)
	関 洋介	(" 専門員)
	飯坂 盛泰	(" ")
	山田 昇	(" 嘱託)
	小池 右子	(" ")

3. 整理作業

A. 方 法

出土遺物は大きく土器と石器に区分できる。

1) 土 器

土器の洗浄、註記は一部を現場で行ったが、大半は発掘調査終了後新潟市にある当事業団の曾和分室に運んで行った。その後、グリッドおよび層位ごとに分類し、接合を行った。次に、報告書に掲載する土器を抽出し、実測図および拓本の作成を行った。土器片の数が少なかったため小型の破片でも時期がわかるものは抽出した。

2) 石 器

土器と同様に曾和分室で洗浄・註記をした石器は、大きく旧石器時代と縄文時代に分けた。

旧石器時代の石器はブロックごとに、縄文時代の石器はグリッドごとおよび層位ごとに分けてから器種分類および器種内分類を行い、報告書掲載遺物を抽出して実測図を作成した。実測は実測器を用いた方法も併用して行った。実測図作成と並行して、個々の石器の計測、観察をほぼ出土石器の全点に行い、分析の資料とした。

B. 経過と体制

1) 経過

平成4年度の発掘調査が終了した平成4年12月から、発掘調査現場より持ち帰った出土遺物の洗浄・註記を行った。平成5年の1月中旬から石器の分類や実測、原稿の執筆を始めたが、発掘調査などの現場作業が優先したため整理作業は3月で一時中断し、平成5年度の発掘調査終了後の平成5年12月から引き続き行った。遺物の実測は実測点数の約3分の2を職員、残りを職員の指示のもと作業員が行った。この他の作業は職員の指示にしたがって作業員が行い、職員は原稿執筆、図版のレイアウト、編集にあたった。

2) 体制

各年度毎の整理体制は以下のとおりである。

平成4年度

指導	戸根与八郎	(調査課埋蔵文化財第1係長)
担当	沢田 敦	[総括、石器実測、図版]
職員	中澤 毅	[石器実測]
	関 洋介	[遺構図版、原稿]
	飯坂 盛泰	[石器実測、図版]
	山田 昇	[遺構実測図の製図]
	小池 右子	[石器実測]

平成5年度

指導	藤卷 正信	(調査課埋蔵文化財第1係長)
担当	沢田 敦	[総括、石器実測、図版、原稿、編集]
職員	大川原英智	[図版]
	中澤 毅	[図版、原稿]
	飯坂 盛泰	[石器実測、図版、原稿]
	山田 昇	[図版]
	小池 右子	[図版、原稿]
	大杉 真実	[図版]

第IV章 遺 跡

1. 基本層序 (第10図)

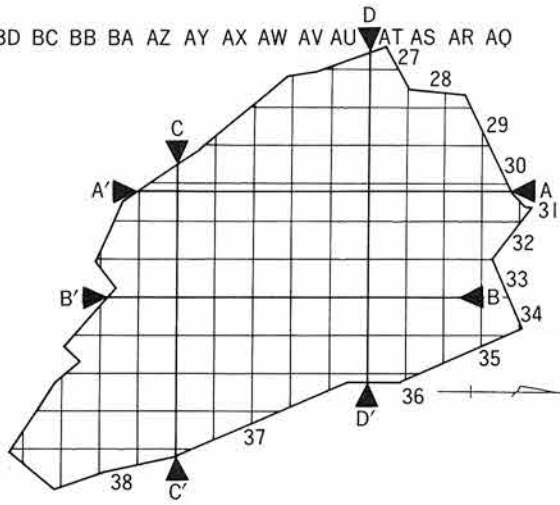
本遺跡では沢部分を除いて土層堆積状況に大きな変化はない。表土である I 層、縄文時代の遺物包含層の II 層は薄く、あわせても 30cm 程度である。II b 層は漸移層、III 層以下がいわゆるローム層で層厚は 1~1.5m である。旧石器時代の遺物は表土から V 層にかけて出土したが生活面は III 層下部にあったと考えられる。火山灰分析から III 層上部が浅間一草津黄色軽石 (A s-Y P K)、V 層が始良 T n 火山灰 (A T) の降灰層準であることが判明した。VII 層以下はシルトと礫の互層で水成の段丘構成層であると考えられる。この段丘構成層中の泥炭から¹⁴C年代が得られた。段丘面の基盤となる礫層は VII 層上面からは 5 m 以上も下位である。

本遺跡は尾根状の段丘面上に位置するため斜面部では I 層~VI 層の堆積が極端に薄くなる。遺跡中央の沢は I、II 層で埋まっている。したがって、この沢の埋没が始まったのは縄文時代以降であると考えられる。ただし、III 層以下のローム層がほかの沢などの段丘面上の微地形に沿って堆積しているので、これらは旧石器時代には確実に存在していたことがわかる。

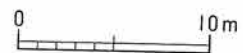
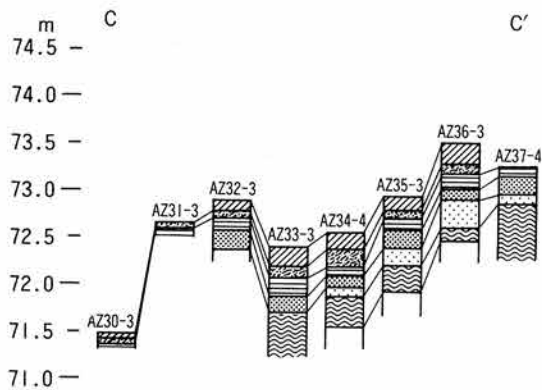
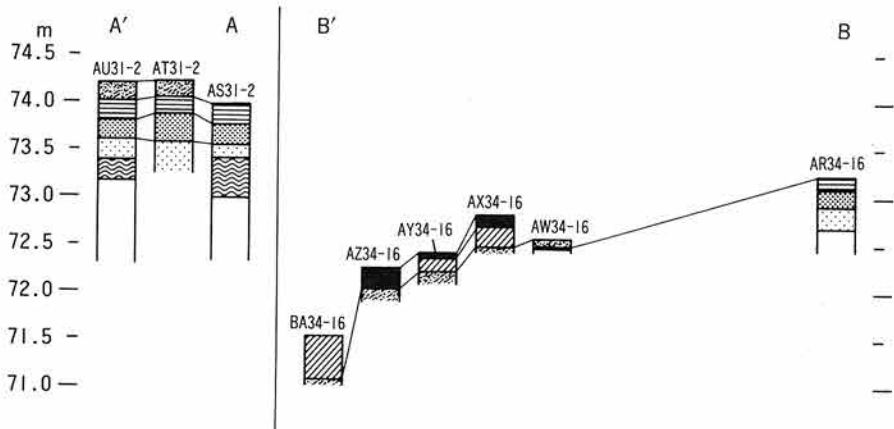
本遺跡の基本層序は以下のとおりである。

- I 層：極暗赤褐色のシルト。遺跡中央の沢では I 層と II 層の間に 3 枚の土層が認められたので、これを I a~I c に分層した。このうち I c 層からは平安時代の土師器片が数点出土している。
- II a 層：黒褐色シルト。縄文時代の包含層である。
- II b 層：褐色粘土。黒色土とロームの漸移層である。
- III 層：黄褐色粘土。層厚約 20cm で旧石器時代の生活面はこの層の下部にあると考えられる。
- IV 層：明褐色粘土で層厚は 10~20cm である。ローム層の中では最も粘性が強い。径 5 mm 程度の白色土粒を含む。III 層より赤い。
- V 層：明褐色粘土で層厚約 10~20cm。IV 層より淡い色調で、白色土粒の含有量が少ない。本層上部が始良 T n 火山灰 (A T) の降灰層準である。
- VI 層：明黄褐色粘土。しまりはローム層中で最も強い。径 1 cm 以下の岩片を少量含む。径 0.2~1.5mm の白色砂の含有量により、VI a、b に二分される。層厚は 50~80cm である。
- VII 層：にぶい黄褐色で礫、粘土混じり砂。本層より下はシルトと粘土の互層で水成の段丘構成層である。

BD BC BB BA AZ AY AX AW AV AU AT AS AR AQ



- I 層
- ▨ II a 層
- ▩ II b 層
- ▧ III 層
- ▦ IV 層
- ▤ V 層
- ▥ VI 層



第10図 土層柱状図

2. 遺跡の概要

本遺跡では旧石器時代の遺物集中地点（ブロック）5か所、縄文時代の遺物集中地点3か所、土坑47基、溝1基、集石遺構4基、ピット29基が検出された。土坑の多くは底面と側面に焼け面を持ち、埋土に炭化物を多く含むもので、炭窯と考えられるものである。遺物集中地点を除いた縄文時代の遺構は、陥し穴状土坑4基、土坑2基、集石遺構4基である。

遺物は、旧石器時代の石器、礫など1107点、縄文時代草創期の石器4点、縄文時代の土器片52点、石器2331点、土師器片4点が出土した。

以下、本遺跡の概要を時代ごとに述べてゆく。

A. 旧石器時代

旧石器時代の遺物集中地点は5か所で、それぞれブロック1～5と呼称する。この5か所のブロックは調査区北寄りで見出され、約40×20mの範囲におさまる。ブロックはそれぞれ長径で4～7mの規模で、遺物が散漫に分布しているものである。5つのブロックのうちブロック3、4、5はそれぞれ、111点、86点、78点と数多くの遺物が出土していると同時に、16×10mの範囲にまとまっている。また、いずれのブロックからも焼け礫が出土しており、遺物量の多さ、ブロックの集中度を考慮すると、ブロック3、4、5が本遺跡の旧石器時代の中心部であったと考えられる。一方、ブロック1、2はそれぞれ35点、18点の遺物が出土しており、他の3か所のブロックに比べると遺物出土量が少ない。位置もブロック3～5からは離れている。

遺物は最大80cmの上下差を持って出土しているが、いずれのブロックも出土遺物のピーク、礫の出土状況から当時の生活面はⅢ層下部にあったと考えられる。火山灰分析の結果、浅間—草津黄色軽石（AS—YPK）はⅢ層上部、始良Tn火山灰（AT）はⅤ層上部に降灰層準が推定できたため、旧石器時代の生活面は両者の間にあることがわかった。

出土遺物は、ナイフ形石器、彫刻刀形石器、錐形石器、石刃、石刃石核、彫刻刀削片などである。ナイフ形石器は杉久保型、彫刻刀形石器は神山型を主体としている。また、石刃は多く出土するものの石刃石核が1点しか出土していない点、石刃以外の削片が少ない点、彫刻刀削片が多い点を出土石器群の特徴とすることができる。

B. 縄文時代

縄文時代の遺構は土坑2基（SK13、SK46）、陥し穴状土坑4基、集石遺構4基、遺物集中地点3か所である。SK13では、縄文時代後期前葉の土器の大型破片が埋土下層から出土した。

陥し穴状土坑は調査区南側で4基検出され、尾根状の台地を横断してならんでいた。土坑の

平面形は上端がほぼ円形、下端がほぼ隅丸方形で、上端の長径が約1.5m、短径が約1.4mである。4基とも底面に1基ずつ小ピットを持っている。構築時期は、他遺跡との比較から早期末～前期初頭であると考えられる。

集石遺構（以下集石）はAY31区で3基、AY34区で1基の合計4基検出された。集石下に土坑を持つもの1基、持たないもの3基であり、いずれの集石でも礫が被熱していた。遺構内出土遺物がほとんどないため、時期の推定は困難だが、周辺から出土した土器から前期末であると推定できる。

縄文時代の遺物集中地点は3か所でブロック6～8である。ブロック6はBA36区に位置し、竈状石器1点と剥片、チップが多数出土した。時期は縄文時代早期であると考えられる。ブロック7、8は調査区北東側で検出された。出土遺物はブロック7が尖底土器の底部1点、竈状石器3点など、ブロック8が石匙1点、不定形石器2点、ピエス・エスキュー1点などで、この周辺からも竈状石器、尖頭器、石鏃などが出土している。これら、ブロック7、8およびその周辺から出土した遺物は尖底土器片から、早期末のものである可能性が高い。

東地区（ブロック6を除く）の遺物は、AY～BA・30～34の範囲で多量に出土した。この範囲には縄文時代の遺構として集石4基が検出されている。遺物は、石器が2065点と大部分で出土土器は破片数で51点にすぎない。石器は石鏃13点、竈状石器20点、石錘45点、磨石類34点、不定形石器152点が多く、他に石匙1点、ピエス・エスキュー2点、打製石斧1点、磨製石斧1点、石皿1点が出土した。また、石核が20点、剥片類が1771点出土している。出土石器の特徴としては、竈状石器、石錘の多出が特に指摘できる。

土器は、点数が少ないものの前期末、後期前葉、晩期前葉のものが出土しており、この地点が繰り返し利用されたことがわかるが、前期末のものが多い。

C. その他の時代

調査区全域で土坑、ピットが多数検出されたが、これらのうち底面や側面に焼け面を持ち、埋土に炭化物を多量に含んだもの35基を炭窯と推定した。炭窯は、ほぼ円形の平面形を持ち上端の直径が1～2mである。地面にただ穴を掘っただけの簡易なつくりで、炭窯にともなう施設は他に検出されなかった。縄文時代の包含層を切って作られているため、明らかに縄文時代よりも新しいことがわかるが、炭窯にともなう遺物がないため時期を推定することは非常に困難である。ただし、本遺跡では平安時代の9世紀後半のものと考えられる土師器片が数点出土しており、旧石器時代、縄文時代以外の遺物がこれだけであることから、炭窯は平安時代のものかもしれない。

3. 旧石器時代の調査

A. 遺 構

上ノ平遺跡A地点で確認されている旧石器時代の遺構は5か所の遺物集中地点（ブロックと呼ぶことにする）のみである。以下、各ブロックごとに説明を加える（第3表、第11図）。

ブロック1（図版4）

A R28、29グリッドに位置し、石器32点と礫3点で構成されている。遺物はII a層からIII層にかけて約50cmの上下差をもって出土した。平面形は長径約4 m、短径約3 mである。

ブロック2（図版5）

A Q31グリッドに位置し、18点の石器で構成されている。遺物はII a層からIII層にかけて約40cmの上下差を持って出土しているが、上部は削平されていたので本来はより大きな上下差を持っていたものと考えられる。平面形は長径約5 m、短径約4 mで遺物の密度は本遺跡の中でも最も低い。

ブロック3（図版6）

A S30、31グリッドの北半に位置し、426点の石器と10点の礫で構成されている。遺物はII a層からV層にかけて約70cmの上下差を持って出土しているが、礫の出土レベルがIII層下部でそろっていることや遺物がIII層から最も多く出土していることから生活面は3層下部付近にあったものと考えられる。平面形は長径約7 m、短径約5 mで遺物はやや散漫に分布している。

ブロック4（図版7）

A S31、32グリッドに位置し、371点の石器と2点の礫で構成されている。遺物はII a層からV層にかけて約70cmの上下差を持って出土しているが、ブロック3同様III層からの出土が最も多い。平面形は直径約6 mの不整形円で遺物はやや散漫に分布している。

ブロック5（図版8）

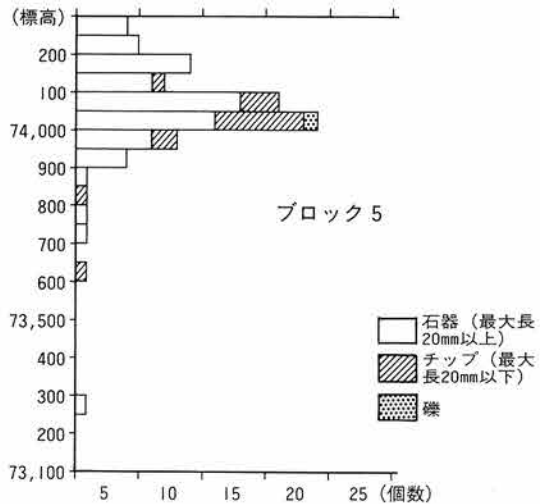
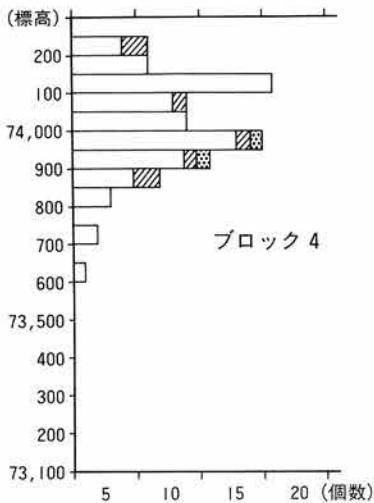
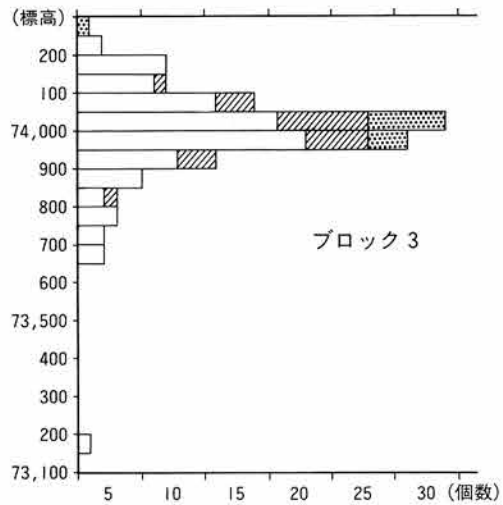
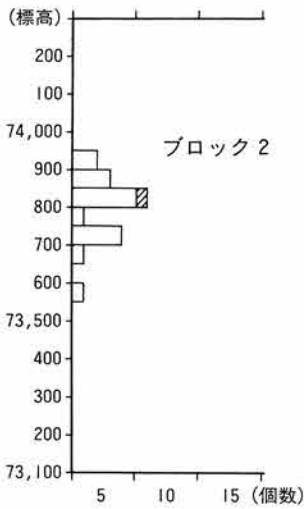
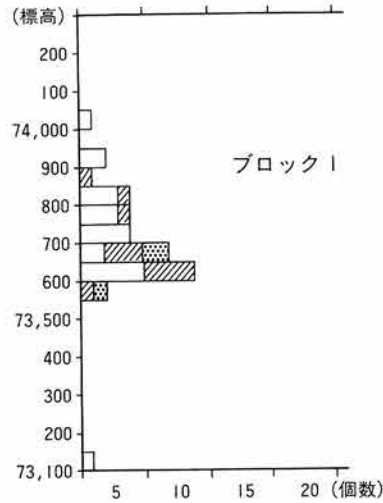
A S30、31グリッドの南半に位置し、224点の石器と1点の礫で構成されている。遺物はII a層からV層にかけて約70cmの上下差を持って出土しているがIII層からの出土が最も多い。平面形は直径約4.5 mの不整形円で遺物はやや散漫に出土している。

B. 出土遺物

上ノ平遺跡A地点では手掘りで出土した石器332点、礫16点、ふるい選別で出土した石器759点の合計1107点の旧石器時代の遺物が出土している。大部分が5か所のブロックから出土しており同時期のものであると考えられる。

第3表 遺物出土点数

ブロック名 層位	1		2		3		4		5		計	
	総種別	種別	総種別	種別	総種別	種別	総種別	種別	総種別	種別	総種別	種別
II a	11	CH 9 PE 2	2	CH 2 PE 2	7	CH 7 PE 26	24	CH 9 PE 22	9	CH 22 PE 2	20	CH 2 PE 2
II b	14	CH 8 PE 4	6	CH 6 PE 18	13	CH 4 PE 9	7	CH 2 PE 3	3	CH 49 PE 3	36	CH 10 PE 3
III	9	CH 3 PE 5	10	CH 10 PE 1	74	CH 14 PE 48	48	CH 2 PE 62	13	CH 205 PE 13	155	CH 37 PE 13
IV	1	CH 1 PE 1			10	CH 1 PE 9	3	CH 0 PE 3	3	CH 17 PE 2	2	CH 2 PE 2
V					2	CH 2 PE 1			1	CH 1 PE 3	3	CH 1 PE 1
計	35	CH 21 PE 11	18	CH 17 PE 1	111	CH 82 PE 19	86	CH 78 PE 6	78	CH 63 PE 14	261	CH 51 PE 16



第11図 旧石器時代ブロックごと標高別・層位別の遺物出土点数ヒストグラム

1) 分 類 (第12図)

出土石器は、ナイフ形石器、彫刻刀形石器、錐形石器、石核、石刃、剥片、彫刻刀削片、チップに分類し、このうちナイフ形石器、彫刻刀形石器、石刃をさらに細分した。

a. ナイフ形石器

石刃または剥片の一部に刃つぶし状の二次加工が施され器形が整えられた石器をナイフ形石器とする。二次加工が施された部位によってⅠ～Ⅴ類に分類された。

Ⅰ類：基部に二次加工が施されたもので打面を残さないもの。さらに、基部主要剥離面に背面からの二次加工が認められないものをⅠa類、認められるものをⅠb類とする。さらに先端部が遺存するものは二次加工の有無によって細分し、先端側縁に二次加工が認められるものはⅠa-₁類、認められないものはⅠa-₂類とする。

Ⅱ類：基部に二次加工が施されたもので打面を残すもの。さらに、基部主要剥離面に二次加工が認められないものをⅡa類、認められるものをⅡb類とする。Ⅰ類同様、先端部の二次加工の有無でさらに細分される。

Ⅲ類：先端側縁に二次加工がみられるもので、基部側を欠損するもの。

Ⅳ類：一側縁の全部あるいは大部分とその反対側縁の基部に二次加工が認められ、いわゆる二側縁加工のナイフ形石器に近いもの。

Ⅴ類：その他のナイフ形石器

ところで本遺跡出土の彫刻刀形石器には、一見ナイフ形石器と区別できない基部加工が施されているものがある。したがって5、54、60、542、610などの基部のみが出土した石器ではナイフ形石器か彫刻刀形石器かを判断することができないことがある。本報告ではこれらの遺物はナイフ形石器としてあつかった。

b. 彫刻刀形石器

石刃または剥片の端部に極状剥離が施された石器を彫刻刀形石器とする。また、この極状剥離を彫刻刀面と呼び、その作出方法を以下のようにⅠ～Ⅳ類に分類した。一点の石器に複数の刃部が認められるものはそれらを併記した。さらに基部加工が認められないものをa、認められるものをbに細分し、Ⅰa類、Ⅰb類のように表記する。

Ⅰ類：石器の端部に背面から主要剥離面に向かって加えられた調整を打面として左肩ないし右肩に彫刻刀面が作出されたもの。彫刻刀面が石器背面上に作出されることも多い。

Ⅱ類：石刃または剥片を断ち切るように加えられた主要剥離面への連続的な二次加工を打面として、左右両側辺、背面に彫刻刀面が作出されたもの。

Ⅲ類：石刃または剥片の折断面を打面として左右両側辺に彫刻刀面が作出されたもの。

Ⅳ類：彫刻刀面を打面として極状剥離が加えられ彫刻刀面が作出されているもの。

Ⅴ類：その他の彫刻刀形石器。

c. 錐形石器

剥片または石刃に施された連続的な二次加工によって、錐状の刃部が作出された石器。

d. 石 刃

剥離軸方向の長さ（以下剥離長）が剥離軸方向の幅（以下剥離幅）のほぼ2倍以上で両側辺と背面の稜がほぼ平行する剥片。背面構成によりⅠ～Ⅲ類に分類された。

Ⅰ類：背面がすべて加撃方向と同じ剥離方向の剥離面によって構成されるもの。

Ⅱ類：背面が加撃方向および逆方向の剥離面によって構成されるもの。

Ⅲ類：背面に加撃方向と直交する剥離面を含むもの。

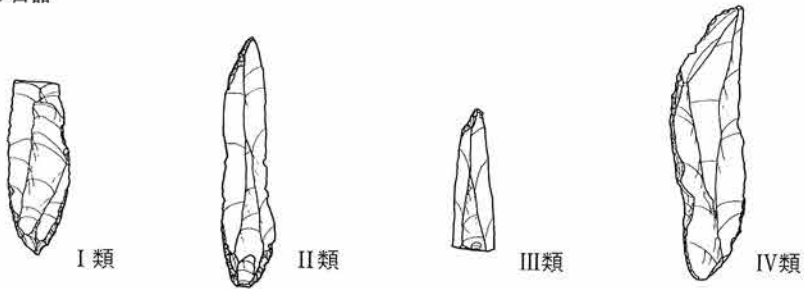
e. 彫刻刀削片

剥離面の観察から彫刻刀面作出の際に生じる削片であると判断された剥片類で、背面に彫刻刀形石器の主要剥離面（以下、石器主要剥離面）を残していることが多い。

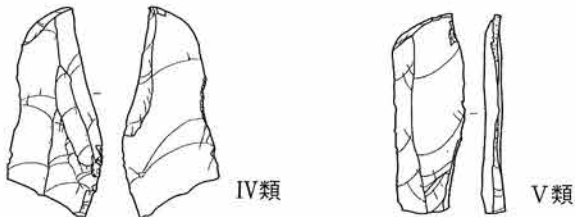
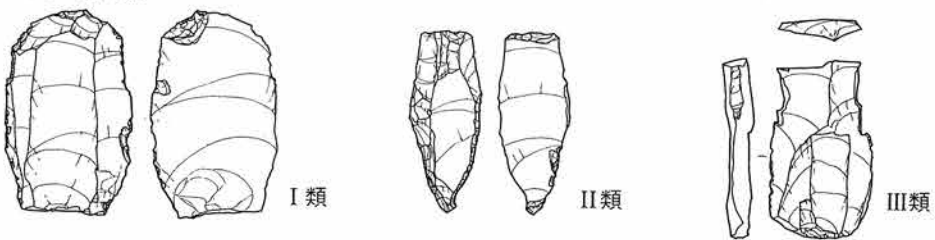
f. チ ッ プ

最大長が2.0cmを越えない剥片で彫刻刀削片を除いたもの。

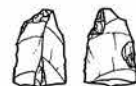
ナイフ形石器



彫刻刀形石器



錐形石器



第12図 旧石器分類図

2) 石器各説

出土石器の各説は各ブロック出土石器、遺構外出土石器、接合資料の順に行う(第4・5表)。

a. ブロック1出土石器(図版9・10・75)

石器は32点出土した(第6・7表)。

ナイフ形石器(1、実測番号以下同じ) 1点出土した。154(遺物番号以下同じ)は、石刃の基部両側辺に主要剥離面から背面に二次加工が施され、打面が取り除かれている。主要剥離面から背面方向への折れによって先端部を欠き、また、両側縁には微小剥離痕が認められる。石材は頁岩でI a類である。

彫刻刀形石器(2~5) 4点出土しており、すべて頁岩である。156は石刃の末端右肩¹⁾に背面から施された二次加工を打面として左肩に2条の槇状剥離が施され、基部両側縁に主要剥離面から二次加工が施されている。181は石刃の両端に彫刻刀面が作出されている。末端にはI類の刃部が作出されるが、槇状剥離に先行する主要剥離面からの連続的な二次加工が認められる。基部側にはII類の刃部が作出されている。189は剥片または石刃を素材とし、両端に彫刻刀面が作出されている。上端は、折れ面を打面として左右両端に彫刻刀面が作出されるIII類、下端は主要剥離面に施された二次加工を打面として左側縁と背面に彫刻刀面が作出されるII類の刃部である。157は両側辺および背面に彫刻刀面が作出されるが彫刻刀打面は二次加工によらない。右側縁の彫刻刀面は背面に作出された彫刻刀面を打面にしているので、この背面の彫刻刀面は右側縁の彫刻刀面の打面形成のための剥離かもしれない。V類としておく。

石刃石核(6) 本遺跡で出土した旧石器時代の石核はこの1点のみである。石刃石核とし

第4表 旧石器石器組成表

	ナイフ	彫刻刀	錐形石	二次加	石刃	剥片	彫削片	チップ	礫	石核	エンド	計
ブロック1	1	4			6	4	5	11	3	1		35
ブロック2	1	3	1		9	3		1				18
ブロック3	11	16	3	5	27	8	53	303	10			436
ブロック4	9	8		4	48	22	29	251	2			373
ブロック5	6	14	1	6	36	6	26	129	1			225
ブロック外	4	6		2	5	1	1				1	20
計	32	51	5	17	131	43	115	695	16	1	1	1,107

第6表 ブロック1石器組成表

	ナイフ	彫刻刀	錐形石	二次加	石刃	石核	剥片	彫削	チップ	礫	計
母岩3					1				1		2
母岩7						1		1			2
母岩20					1						1
母岩23		1									1
母岩外	1	3			4		4	4	10	3	29
計	1	4	0		6	1	4	5	11	3	35

第5表 旧石器石材組成

石材	石器	ふるい	礫
頁岩	288	683	
凝灰岩	24	54	3
流紋岩	4		
鉄石英	6	10	
チャート	4		
玉髓	3	12	
安山岩	3		3
花崗岩			6
砂岩			3
シルト岩			1
合計	332	759	16

第7表 ブロック1石材組成

石材	石器	礫
頁岩	25	
凝灰岩	3	
流紋岩	1	
チャート	3	
安山岩		3
合計	32	3

1) 文章中の上下左右は石器実測図正面の上下左右である。末端は剥離方向の末端である。

てはきわめて小型で剥離が進行した石核である。剥片を素材とした両設打面を持つ石刃石核で最終的に「し」の字状剥離（ウーツールパッセ）を生じて石核の高さが大きく減少したために廃棄されたと考えられる。打面調整された痕跡は認められない。

石刃（7～12） 6点出土した。石材は165、171が凝灰岩で他は頁岩である。158はIII類だが、稜形成痕を持つ石刃ではない。185は末端に逆方向の剥離を持つが両設打面石核から剥離されたものかは不明である。171は礫面の稜上を加撃した結果、石刃が剥離されたものであろう。打面調整も認められない。

彫刻刀削片（13～15） 3点出土しており、石材はすべて頁岩である。161、183はいずれも右肩での槇状剥離によるものである。183には槇状剥離に先行する石器主要剥離面からの二次加工の痕跡をとどめている。159は左肩の彫刻刀面から生じたもので、彫刻刀面打面は素材の背面から施されている。

b. ブロック2出土石器（図版11・12・75・76）

石器は18点出土した（第8・9表）。

ナイフ形石器（16） 210の1点だけである。先端を背面からの折れ面によって欠損するものの、右側縁全体にブランディングが認められIV類の破損品と考えられる。基部加工は錯交剥離による。石刃を素材とし、石材は頁岩である。

彫刻刀形石器（17～19） 3点出土した。204は両端ともに背面への素材を断ち切るような二次加工を打面として彫刻刀面が作出されている。石刃素材で石材は頁岩である。216も上下両端に彫刻刀面が作出されている。上端の彫刻刀面はI類、下端はII類であるが彫刻刀面は左側縁と背面にのみ認められる。石刃素材で石材は凝灰岩である。212は頁岩の石刃末端にI類の彫刻刀面が左肩に作出されている。彫刻刀面の縁辺に微小剥離痕が認められる。

錐形石器（20） 1点出土した。主要剥離面からの二次加工により錐状の刃部が石刃の末端に作出されている。ここには微小剥離痕が認められたので、機能部位と推定した。左側縁にはこれらの二次加工に切られる槇状剥離が認められるが、この槇状剥離が彫刻刀面を意図したものなのか、使用痕なのかは不明である。したがって、この石器が彫刻刀形石器であった可能性も否定できないが、錐状の刃部を優先してここでは錐形石器とする。

第8表 ブロック2石器組成表

	ナイフ	彫刻刀	錐形石	二次加	石刃	石核	剥片	彫削	チップ	礫	計
母岩2							1				1
母岩3		1			2						3
母岩4		1									1
母岩9		1									1
母岩16	1						1				2
母岩19			1								1
母岩外					7			1	1		9
計	1	3	1	0	9	0	2	1	1	0	18

第9表 ブロック2石材組成

石材	石器
頁岩	14
凝灰岩	3
安山岩	1
合計	18

石刃 (21~28・30) 9点出土した。石材は208が安山岩、215、207が凝灰岩、その他が頁岩である。完形品は202、211のみでいずれもI類の石刃で、調整打面を持つ。また、208、209は背面に稜形成痕を残している。

c. ブロック3出土石器 (図版13~19・76~78)

ブロック3からは手掘り101点、ふるい325点、合計426点の石器が出土した (第10・11表)。

ナイフ形石器 (31~40) 11点出土したが、1193が凝灰岩・60が鉄石英の他はすべて頁岩製の石刃を素材にしている。633は基部両側縁と先端右に微細な二次加工が施されている。打面が残り主要剥離面への二次加工がないのでII a₁類に分類されるが、器形が半月型になり他のナイフ形石器と形態が異なる。610、542、60、57は先端半分を欠損するが基部両側縁に打面を残す二次加工が認められるのでII類に分類される。特に57は折れ面から器体左半に微細な剥離が生じているが、これは石器の折断¹⁾と同時割れの可能性が高い。このような特徴は、折断面が衝撃剥離〔御堂島1991〕である可能性を示唆している。605は先端側大半を欠損するナイフ形石器の基部であるが打面を除去しておりI a類に分類される。577、638は先端に主要剥離面からの二次加工が施されているが基部側を欠損しておりIII類に分類される。638は605と同一母岩の石器で同一の石器の先端と基部である可能性がある。1193はふるい選別で出土したものでI a類である。素材石刃が斜め方向に用いられている点が他のナイフ形石器と異なっている。

彫刻刀形石器 (41~54) 16点出土したが、全点頁岩製の石刃を素材としている。64はI a類で左肩に2条と背面に1条の彫刻刀面が作出されている。左肩には彫刻刀面に先行する背面への二次加工が認められる。641は左肩に1条の彫刻刀面を持つI b類で、左肩には彫刻刀面に先行する背面への連続的な二次加工が認められる。1184は右肩の主要剥離面に施された二次加

第10表 ブロック3石器組成表

	ナイフ	彫刻刀	錐形石	二次加	石 刃	石 核	剥 片	彫 削	チップ	礫	計
母岩1					1						1
母岩2					1						1
母岩5					3			1	2		6
母岩6	1										1
母岩11								1			1
母岩12	1										1
母岩15		1									1
母岩17	1	1						1			3
母岩19					3			1			4
母岩20	2	3			2			5	1		13
母岩21					2						2
母岩22					1						1
母岩23		2									2
母岩24							1	1	1		3
母岩外	4	6	3	3	8		5	17	15	10	70
ふるい	2	3		2	6		2	36	284		325
計	11	16	3	5	27	0	8	53	303	10	436

第11表 ブロック3石材組成

石 材	石 器	ふるい	礫
頁 岩	98	323	
凝 灰 岩	2	1	2
鉄 石 英	1	1	
砂 岩			3
花 崗 岩			4
シルト岩			4
合 計	101	325	10

1) 折れによる器体の断ち切りを折断、連続的な加工によるものを切断とする。

工を打面として両側縁と背面に彫刻刀面が作出されている。I a 類とII a 類との中間的な形態であるがここではI a 類としておく。左肩には彫刻刀面に先行する背面への二次加工がみられる。590はI a 類で左肩と背面に彫刻刀面が作出されている。

58は右側縁の自然面から左に彫刻刀面が2条作出されている。彫刻刀面の形状はI 類に似るが、彫刻刀面作出方法が異なるのでここではV 類とする。

589はII a 類の大型品である。基部左側縁に背面への二次加工が認められるが、基部の形状を変える性質のものではないので、基部加工とはみなさなかつた。右側縁上端よりには彫刻刀面に先行する背面への二次加工が認められる。574はII b 類で左側縁と背面に彫刻刀面が作出されている。基部両側縁に連続的な二次加工が認められ、左側縁では彫刻刀面に切られる。608もII 類であるが彫刻刀打面、彫刻刀面ともに粗雑な剝離面による。石材も粗粒である。下半は欠損し、右側縁両面に不連続な二次加工が認められる。600は上下両端に彫刻刀面が認められるが、両設打面の石刃石核の可能性もある。上端は主要剝離面に加えられた大きな剝離を打面として、両側縁と背面にII 類の刃部が作出されている。下端は左側面から右肩に2条の彫刻刀面が作出され、さらにその彫刻刀面を打面として左肩に彫刻刀面が作出される。下端はIV 類の彫刻刀面である。568は石刃の末端の両側縁と背面に彫刻刀面が作出され、II 類と考えられる。左肩には彫刻刀面を切る背面への二次加工が、右側縁には彫刻刀面に先行する二次加工が認められる。

76は折れ面を打面として左側縁に彫刻刀面が作出される。彫刻刀面打面となる折れ面は両極剝離による。III 類である。63は上端右側縁に作出された彫刻刀面を打面としてさらに左肩に彫刻刀面が2条作出されている。右側縁の彫刻刀面の背面側の稜がつぶれている。基部は鋸歯状の二次加工で丸く整形されている。602は上下両端に彫刻刀面が認められる。上端は右側面を打面として左肩に彫刻刀面が作出されるが、彫刻刀面打面を作出するような二次加工は認められない。彫刻刀面に先行する二次加工が左肩の背面に施されている。下端は折れ面を打面として右側縁に彫刻刀面が作出されており、III 類に分類される。

錐形石器 (55~57) 3点出土した。2、604、617のいずれも石刃の末端に錐状の刃部を作出したもので、石材は頁岩である。2は背面への二次加工によって刃部が作出されている。604、617は錯交剝離によって刃部が作出され、基部側を折れによって欠損している。

石刃 (58~73) 21点出土した。石材は409が凝灰岩の他はすべて頁岩である。完形品は7点のみで558、567がIII 類の他はI 類である。567は背面に横方向の剝離面を持つが、稜形成痕ではない。背面に大きな自然面を持っており、これらの横方向の剝離面は初期の石核整形のものであろう。558は背面に稜形成の痕跡を残している。

彫刻刀削片 (74~95) 25点出土した。石材はすべて頁岩である。図示したものの中で544、411、565、637、616、545、59、578、572、571、585、547、620、549、583、576は打面が石器主要剝離面側に作出されておりI 類あるいはII 類の彫刻刀面作出時のものである。これらの彫刻刀削

片は、620、576を除いて左肩から剥離されている。また、25点中8点に石器主要剥離面からの剥離が認められ、このすべてはI類ないしII類の彫刻刀面作出時のものである。

d. ブロック4出土石器 (図版19~25・78~80)

ブロック4からは手掘りで84点、ふるい選別で287点の石器が出土した。(第12・13表)

ナイフ形石器 (96~102) 9点(接合の結果7点)出土している。すべて頁岩の石刃を素材としている。84はI a₋₁類、450+90+AS31-5はI a₋₁類、463はI b類である。84は被熱しており先端部を焼けはじけによって欠損する。先端部左側縁に背面への二次加工が残る。450+90+AS31-5(ふるい出土)は打面が折断で除去された後、両側縁に主要剥離面からの二次加工がわずかに施されている。463は先端を折れて欠損するが、二次加工は施されていなかった可能性が高い。基部は錯交剥離で整形されている。75は基部両側縁に主要剥離面からの二次加工が施されるが、打面は残されている。先端部を背面からの折れによって欠損するため二次加工の有無は不明である。II a類である。445、85はIII類で445は先端右、85は先端左に主要剥離面からの二次加工が認められる。423はIV類である。基部は打面を折断で除去した後、両側縁に主要剥離面から二次加工が施される。また、右側縁は中程から先端にかけて主要剥離面からの連続的な二次加工が施されている。この右側縁の二次加工を切る不連続な剥離面と先端からの槌状剥離が認められ、これらは衝撃剥離の可能性がある。

彫刻刀形石器 (103~110) 8点出土した。石材は73、432が凝灰岩、461が黄玉の鉄石英である。454は主要剥離面からの折れによって下半を欠損するI類である。左肩に3条の彫刻刀面が作出されている。石刃素材の可能性はあるが、背面には自然面が大きく残る。73は凝灰岩の石刃を素材とするI a類の彫刻刀形石器で左肩に3条の彫刻刀面を持つ。461は石刃の先端に施された背面からの微細な二次加工を打面として左肩に1条の彫刻刀面を持つI a類である。左側縁先端よりと基部右側縁に背面からの微細な二次加工がみられる。432は下半を背面からの折れで欠損する

第12表 ブロック4石器組成表

	ナイフ	彫刻刀	錐形石	二次加	石 刃	石 核	剥 片	彫 削	チップ	礫	計
母岩1		1			8				1		10
母岩3					1						1
母岩7		1									1
母岩8		1			3						4
母岩11	3										3
母岩13								2			2
母岩14					2						2
母岩15				1							1
母岩18					2						2
母岩20	1						1				2
母岩22	1				1						2
母岩23		1									1
母岩25					2						2
母岩外	3	4		2	17		15	5	5	2	53
ふるい	1			1	12		6	22	245		287
計	9	8	0	4	48	0	22	29	251	2	373

第13表 ブロック4石材組成

石 材	石 器	ふるい	礫
頁 岩	63	214	
凝灰岩	12	52	1
流紋岩	1		
鉄石岩	5	10	
玉 随	2	11	
安山岩	1		
花崗岩			1
合 計	84	287	2

I類で、彫刻刀面は背面に作出されている。母岩1の石刃を素材とするが、石刃の背面には自然面が多く残る。80は石刃の末端を断ち切るような背面からの二次加工を打面として右側縁と背面に彫刻刀面が作出されたII類の彫刻刀形石器である。449は稜形成痕を背面に残した石刃の両端に彫刻刀面が作出されている。打面側は折断面を打面として左側縁に彫刻刀面が作出されるIII類の刃部が、末端は左側縁に主要剥離面から施された二次加工を打面として彫刻刀面が作出される。71も石刃の上下両端に彫刻刀面が作出されている。上端は折断面を打面として左側縁に彫刻刀面が作出されるIII類で、下端は背面から施された二次加工を打面として4条の彫刻刀面が作出されたI類である。65は稜形成痕を背面に残した石刃を素材とするIV類の彫刻刀形石器である。まず石刃基部側の両側縁に彫刻刀面が作出される。このうちの左側縁の彫刻刀面を打面として主要剥離面側に1条の彫刻刀面が作出されさらにこれを打面として背面に彫刻刀面が作出されている。

二次加工ある石刃 (111) 421は上下両端が折断された石刃の左側縁に連続的な背面からの二次加工が施されスクレイパー状の刃部が形成されている。

石刃 (112~148) 36点出土した。石材は頁岩22点、鉄石英3点、凝灰岩8点、流紋岩2点、凝灰岩の8点はすべて母岩1の資料である。完形品は20点でI類が12点(429、457、462、436、427、430、455、439、420、86、458、70)、II類が1点(538)、III類が7点(67、438、8、437、443、452、453)である。III類の中で背面に稜形成の痕跡が認められるものは8、67、443、452の4点である。また、427と439の接合資料が得られた。

彫刻刀削片 (149~155) 7点出土した。72、458は接合する資料でI類の彫刻刀から剥離されたものである。81と424も同一母岩の可能性があり、II類の彫刻刀から剥離されたものであろう。

e. ブロック5出土石器 (図版26~31・80~82)

ブロック5からは手掘りで77点、ふるい選別で147点の石器が出土した(第14・15表)。

第14表 ブロック5石器組成表

	ナイフ	彫刻刀	錐形石	二次加	石 刃	石 核	剥 片	彫 削	チップ	礫	計
母岩4					1						1
母岩5					2			1			3
母岩6		1			1						2
母岩7		1					1				2
母岩9					1						1
母岩10								1			1
母岩11					3						3
母岩12		1									1
母岩16	1										1
母岩17		2									2
母岩19		2	1		6			1	1		11
母岩20	1	1			1			1	4		8
母岩21		1			1						2
母岩22		1			1						2
母岩外	3	4		1	8		5	7	9	1	38
ふるい	1			5	11			15	115		147
計	6	14	1	6	36	0	6	26	129	1	225

第15表 ブロック5石材組成

石 材	石 器	ふるい	礫
頁 岩	73	146	
流 紋 岩	1	1	
玉 髓	1		
チャート	1		
安山岩	1		
花崗岩			1
合 計	77	147	1

ナイフ形石器 (156~161) 6点出土した。すべて頁岩製の石刃を素材としている。519は先端が尖らない石刃の打面が折断で除去された後、基部両側縁と先端右側縁に主要剥離面から二次加工が施されている I a-1 類である。素材となる石刃は先端が尖らないが、背面に逆方向の剥離面はない。537も石刃の打面側が折断された後で基部に錯交剥離が加えられており、I a 類である。先端を背面からの折れで欠損するため先端の二次加工は不明であるが、施されていない可能性が高い。両側縁に微小剥離痕が認められる。515と46はどちらも II a-1 類の完形品である。54は II b 類で、基部両側縁に主要剥離面からの二次加工を施した後、バルブを除去するような調整が背面から施されている。主要剥離面からの折れで先端側を欠損するが、この折れ面は末端がヒンジフラクチャーでめくれている特徴的なものである。1194はふるい選別出土石器で先端部を横方向からの折れで欠損している。

彫刻刀形石器 (162~174) 14点(接合の結果13点)出土した。すべて頁岩の石刃を素材とする。100+55は石刃の末端に背面から施された二次加工を打面として左肩に彫刻刀面が作出されており I a 類である。彫刻刀面に先行する主要剥離面からの二次加工とさらにそれに先行する彫刻刀面が認められる。514は左肩と背面に3条の彫刻刀面を持つ I b 類である。左側縁には微小剥離痕が認められる。99は下半を背面からの折れによって欠損する I 類である。左肩に彫刻刀面が1条認められる。15は先細りする石刃の基部側に彫刻刀面を作出したもので、I a 類である。右肩の背面から施された二次加工を打面として左肩に彫刻刀面が作出されるが、節理面のために剥離が途中で止まっている。彫刻刀面に先行する主要剥離面からの二次加工が認められる。

477は石刃の基部側に背面から施された二次加工を打面として両側縁と背面に彫刻刀面が作出されている。II 類の彫刻刀である。502、16、524は石刃の両端に彫刻刀面が認められる。502は上端の石刃を断ち切るような背面からの二次加工を打面として左側縁と背面に彫刻刀面が作出されている。下端は主要剥離面からの折断面を打面として右側縁に彫刻刀面が作出されている。背面の稜に大きな二次加工と左側縁に微小剥離痕が認められる。上端は II 類、下端は III 類の彫刻刀面である。16の上端は石刃を断ち切るような背面からの二次加工を打面として両側縁と背面に彫刻刀面が作出されている。下端は左側縁の背面からの二次加工を打面として彫刻刀面が作出される。上端は II 類、下端は I 類である。下端には彫刻刀面が作出された後で主要剥離面からの二次加工が施されている。524は上端では主要剥離面からの折れ面を打面として両側縁に彫刻刀面、下端では背面からの二次加工を打面として右側縁と背面に彫刻刀面がそれぞれ作出されている。上端は III 類、下端は II 類である。右側縁での切り合いは上端の彫刻刀面の方が新しい。下端左側縁には彫刻刀面に先行する二次加工が認められる。彫刻刀削片2点との接合が認められるが、これについては後述する(接合資料4)。47は III 類である。石刃の中央付近を背面から折断した後に両側縁に彫刻刀面が作出されている。483は右側縁の彫刻刀面を打面として左肩に彫刻刀面が2条作出されている。また、この彫刻刀面から右側縁と左側縁に微細な剥離が認

められる。彫刻刀面の先端には線状痕や磨耗、彫刻刀面と背面稜線とが交わる場所ではつぶれが観察できる。51は両端に彫刻刀面が認められ、上端には両側縁と背面の彫刻刀面を打面として左肩主要剥離面に彫刻刀面が作出されている。下端には右側縁の彫刻刀面を打面として主要剥離面に彫刻刀面が作出された後に、さらにこれを打面として背面に彫刻刀面が作出されている。結果的にこの石器は、主要剥離面と自然面を除くすべての剥離面が彫刻刀面で構成されている。

錐形石器 (176) 1点出土した。529は錯交剥離により錐状の刃部が石刃先端に作出され、下半を折れで欠損している。折れ面は右側縁からねじれるように生じている。

二次加工ある石刃 (175) 1点出土している。523は石刃の先端右肩が折断された後に背面への連続的な二次加工が施されたものである。

石刃 (177~202) 25点出土した。石材は49、50が流紋岩、525が凝灰岩の他はすべて頁岩である。完形品は9点でI類が2点(501、510)、II類が3点(48、53、525)、III類が4点(113、518、526、534)である。III類はいずれも稜形成痕を持たない。完形品以外では505が背面に稜形成時の剥離面を残している。

彫刻刀削片 (204~213) 10点出土した。石材はすべて頁岩である。484、521はI類の彫刻刀面、52、530、509、503、532はI類ないしII類の彫刻刀面作出時に剥離されたと考えられる。これらは509、503が右肩から、他の5点が左肩から剥離されている。また、52、521、484、532には石器主要剥離面からの剥離が認められる。また、101はブロック外出土の彫刻刀形石器32と接合した(接合資料2)。

f. ブロック外出土遺物(図版31~34・82~84)

ブロック外で出土した石器、遺跡内で表面採集した石器のうち確実に旧石器と判断できたものは20点である。

ナイフ形石器 (220・221・223・228) 4点出土しているが、すべて東地区からの出土である。1086は基部両側縁に主要剥離面から二次加工が施され打面が除去されている。先端部に二次加工は認められずI a類である。1087は基部両側縁と先端左側縁に二次加工が施されている。基部は打面を残し、背面からのバルブを除去するような二次加工が認められII b₋₁類である。最大長190mm、最大幅46.2mm、厚さ9.1mmときわめて大型の優品である。1181は大型のII類石刃の先端右側縁に主要剥離面からの二次加工が施されたIII類である。石材は凝灰岩である。1185は右側縁全体に主要剥離面からの二次加工が施されたもので、素材は頁岩の石刃である。

彫刻刀形石器 (215・216・222・224・226) 5点出土している。405はA S 32グリッドでブロック4から約6 m離れて出土している。石材は母岩1の凝灰岩であるから、ブロック出土石器と同時に残されたものと考えられる。厚手で幅広の石刃末端に背面から断ち切るような二次加工が施され、これを打面として両側縁と背面に彫刻刀面が作出されている。II b類である。両側縁には不連続な二次加工が認められる。32はA V 32グリッド出土でブロック5の彫刻刀削

片101と接合しておりやはりブロック出土石器と同時に残されたと考えられる。右側縁の彫刻刀面を打面として素材を横断する彫刻刀面が作出され、さらにこれを打面として右側縁に新たな彫刻刀面が作出されている。左側縁には主要剥離面からの二次加工が認められる。IV類である。1153は石刃の末端を断ち切るような背面からの二次加工を打面として右側縁に彫刻刀面が作出される。石材は頁岩でII a類に分類される。1187は表面採集品で石刃の末端にII類の刃部が作出されている。基部には打面を除去するような二次加工が認められる。石材は凝灰岩である。1186は石刃の先端に背面から主要剥離面に3条の彫刻刀面が作出されている。彫刻刀面打面が作出されるような二次加工は認められない。石材は頁岩である。

彫刻刀形石器母型 (225) 1188は石刃の基部側の背面から断ち切るような二次加工が施されている。彫刻刀面は認められないが、II類の彫刻刀形石器の母型であると考えられる。石材は頁岩である。

エンドスクレイパー (227) 1192はA Y33グリッド出土で石刃末端に主要剥離面からの二次加工によって円形の刃部が作出されたエンドスクレイパーである。石材は珪質頁岩である。

石刃 (229・230) 5点出土しているが完形品は2点のみである。196はI類、1190はIII類で稜形成痕が背面に認められる。196は母岩18、169、404は母岩1でブロック出土石器と同時に残されたものである。石材は母岩1が凝灰岩、他はすべて頁岩である。

彫刻刀削片 (231) 1191のみ表面採集した。石材は頁岩でI類かII類の彫刻刀面作出時に剥離されたものである。石器主要剥離面からの剥離が認められる。

3) 接合資料 (図版35・36・84)

上ノ平遺跡A地点で得られた接合資料は、折れ面での接合を除くと4例にすぎない。

接合資料1 (427+439) 母岩1の石刃同士の接合資料でいずれもブロック4から出土しており距離は約1.8mであった。2点とも背面は主要剥離面と同じ方向の剥離で構成されており、打面転移の回数が少なかったことを示している。427の打面の方がわずかに高いが、その差は小さいため打面調整によるものと考えられ、427の剥離から439の剥離の間に打面再生は行われなかったことがわかる。

接合資料2 (32+101) 彫刻刀形石器と削片の接合資料である。101はブロック5、32はA V32グリッドから出土しており約21.4m離れていた。101の剥離がしの字状剥離(ウートゥルパッセ)を生じたため、彫刻刀形石器の高さが大きく減少したことがわかる。

接合資料3 (72+468) 彫刻刀削片同士の接合資料でいずれもブロック4から出土しており2点間の距離は約4.1mであった。72、468の剥離の前にそれぞれ彫刻刀形石器主要剥離面から調整が行われており、彫刻刀面作出と調整が交互に行われていたことを示している。

接合資料4 (524+482・631) 彫刻刀形石器(524)と削片2点(482、631)の接合資料である。524と482はブロック5内で約1.8m、524と631はブロック5と3の間で約4.2mをへだて

て接合している。631が524の下端右側縁の彫刻刀面に接合し、482が上端右側縁の彫刻刀面に接合した。2点の削片の剝離順序は482の方が631より新しいことが剝離面の切り合いからわかる。

4) 母岩別資料

上ノ平遺跡A地点出土石器は、主に頁岩を石材とし接合資料が少ないことから、母岩の識別が困難な石器が多かった。そこで、今回は5つのブロックの同時性を母岩の共有によって検証することを第一の目的として母岩の識別を試みた。したがって、母岩の識別の不確かな資料はたとえ同一母岩の可能性があっても識別不能として母岩別資料としては扱わなかった。

a. 母岩の識別と分類

上ノ平遺跡A地点手掘り出土石器のうち134点が25母岩に分類された。また、明らかに単独母岩資料と考えられる石器が13点ある。各母岩の特徴は第16表、出土点数、分類は第17表に示した。母岩の識別に際しては、色調、模様、粒度、光沢、自然面の特徴などを参考にした。母岩21、22、23、25に類似した灰白色ないし灰色の石器は他にも多数みられたが、色調、光沢が微妙に異なる資料が多いため識別不能とした。

各母岩はその石器製作上の特徴からⅠ～Ⅲ類に分類した。

Ⅰ類：遺跡内で石刃生産およびトールの製作または刃部再生が行われた痕跡を持つもの。

石刃製作の痕跡は石刃の多出、接合を判断基準とし、トールの製作は彫刻刀削片、チップの出土を判断基準とした。

Ⅱ類：遺跡内でトールの製作または刃部再生が行われた痕跡を持つもの。

Ⅲ類：遺跡内で石刃生産やトールの製作または刃部再生が行われた痕跡を持たないもの。

第16表 各母岩の特徴

母岩	石質	色調	粒度	光沢	自然面の特徴	備考
1	凝灰岩	灰白	粗	無	灰色なめらか	白色の面状の模様
2	頁岩	灰白	粗	無	淡黄色凹凸あり	
3	凝灰岩	灰白	中	弱		黒色微粒子
4	頁岩	灰黄	細	中	淡黄色なめらか	点状、点状の模様
5	頁岩	灰白	細	中		茶色のしみ
6	頁岩	灰	中	弱	灰白色なめらか	点状の模様
7	頁岩	灰オリーブ	緻密	強		
8	鉄石英	にぶい黄褐色	細	無	黄褐色凹凸あり	淡黄色の斑
9	頁岩	灰白	緻密	中	淡黄色なめらか	淡黄色の夾雑物
10	頁岩	灰白	細	弱		
11	頁岩	にぶい黄褐色	緻密	中		点状の模様
12	頁岩	黒褐	中	弱		黒色の点状模様
13	頁岩	黄灰	細	中		淡黄色のしみ
14	頁岩	黄灰	粗	弱		黄褐色のしみ
15	頁岩	灰	粗	無		
16	頁岩	にぶい黄褐色	細	弱		風化部分白色
17	頁岩	にぶい黄褐色	中	弱	灰白色微細な凹凸	
18	頁岩	灰白	粗	無		
19	頁岩	灰	粗	無	淡黄色微細な凹凸	
20	頁岩	灰	細	弱		暗灰色、茶色の線
21	頁岩	灰白	細	弱		
22	頁岩	灰白	中	弱		
23	頁岩	灰黄	中	弱		
24	頁岩	淡黄	中	無		
25	頁岩	灰白	中	弱	淡黄色なめらか	

第17表 母岩の分類および母岩別出土点数

母岩	分類	ナイフ	彫刻刀	石器	石刃	削片	石核	彫削	トブ	計
1	Ⅰ		2		11				1	14
2	Ⅲ				1	1				2
3	Ⅲ		1		4				1	6
4	Ⅲ		1		1					2
5	Ⅱ				5			2	2	9
6	Ⅲ	1	1		1					3
7	Ⅱ		2			1	1	1		5
8	Ⅲ		1		3					4
9	Ⅲ		1		1					2
10	Ⅱ		1					1		2
11	Ⅱ	3			3			1	1	7
12	Ⅲ	1	1							2
13	Ⅱ							2		2
14	Ⅲ				2					2
15	Ⅲ		1	1						2
16	Ⅲ	2				1				3
17	Ⅱ	1	3					1		5
18	Ⅲ				3					3
19	Ⅰ		2	2	9			2	1	16
20	Ⅱ	4	4		4	1		6	5	24
21	Ⅲ		1		3					4
22	Ⅲ	1	1		3					5
23	Ⅲ		4							4
24	Ⅱ				1		1	1	1	3
25	Ⅲ				2					2

第18表 母岩別資料のブロック別出土点数

	母1	母2	母3	母4	母5	母6	母7	母8	母9	母10	母11	母12	母13	母14	母15	母16	母17	母18	母19	母20	母21	母22	母23	母24	母25	計
ブロック1			2				2													1			1			6
ブロック2		1	3	1					1							2			1							9
ブロック3	1	1			6	1					1	1			1	3		4	13	2	1	2	3			40
ブロック4	10		1				1	4			3	2	2	1			2		2		2	1	2		2	33
ブロック5				1	3	2	2		1	1	3	1					1	2	11	8	2	2				40
ブロック外	3									1								1								5
計	14	2	6	2	9	3	5	4	2	2	7	2	2	2	2	3	5	3	16	24	4	4	5	3	2	133

その結果、25の母岩はI類2母岩、II類7母岩、III類16母岩で、単独母岩資料13点もIII類と考えられることから、III類の母岩数は少なくとも29母岩あることになる。ただし、これらの分類は個体別ではなく母岩別に行ったものであるため、同一母岩からなる複数の個体が持ち込まれていた場合、母岩の分類は1母岩の複数の個体の石器製作の総和であることを断っておく。また、母岩21、22、25はIII類としたものの、母岩識別不可能としたものの中に同一母岩資料があるとすればI類の可能性はある。

b. ブロック間での共有状況

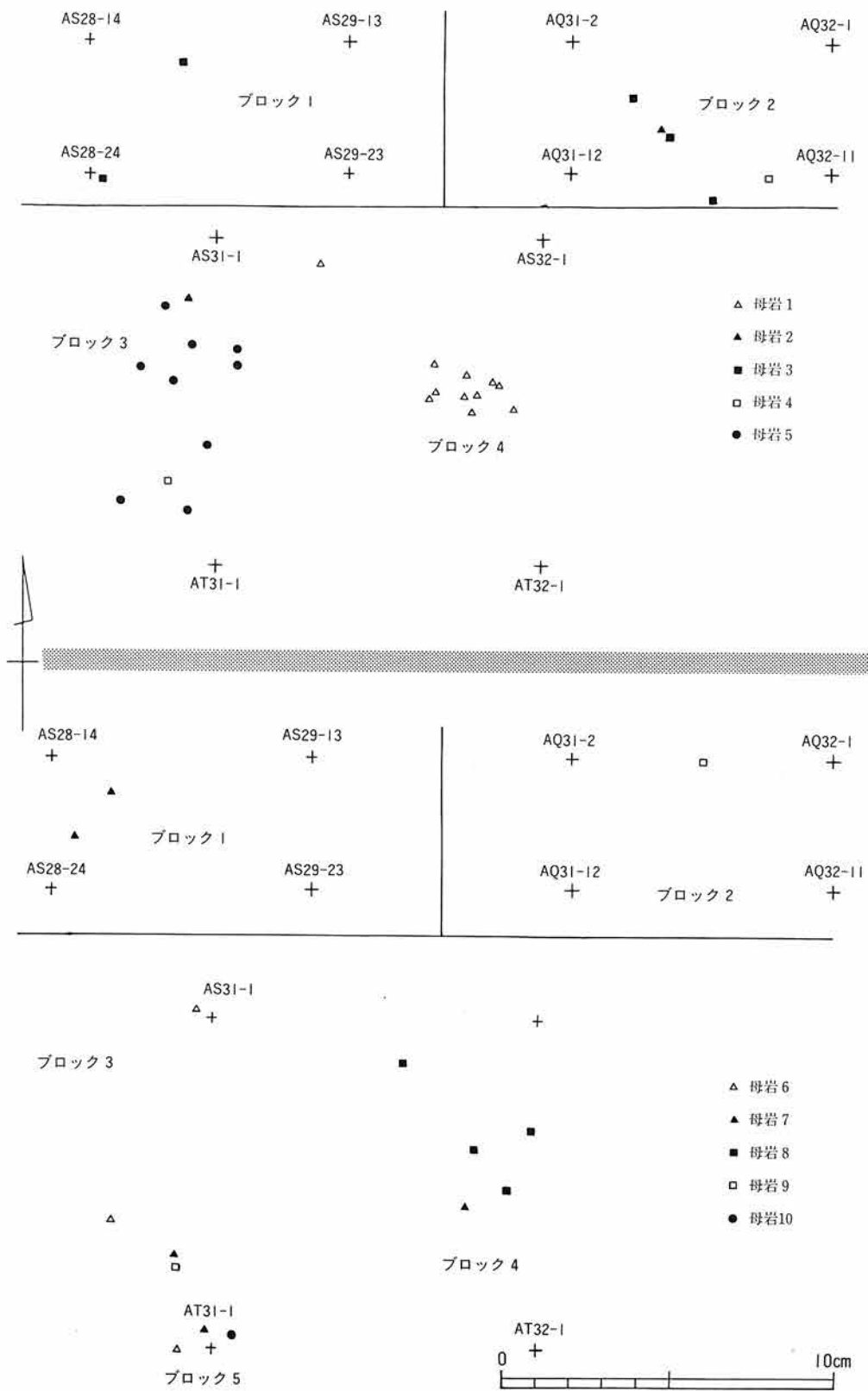
母岩別資料の出土状況を第13～15図、ブロック別出土数を第18表に示した。ブロック1から6点、ブロック2から9点、ブロック3から41点、ブロック4から34点、ブロック5から41点の母岩別資料が出土し、すべてのブロック間で母岩の共有が認められる。したがって、上ノ平遺跡A地点の旧石器時代のブロック5か所は母岩の共有レベルでの同時性が検証された。

母岩1はブロック4に遺物の集中が認められる。また、母岩19はブロック5、母岩20はブロック3から多く出土している点が注目される。また、ブロック3と5で石器を共有している母岩が9と全母岩の4割弱におよんでいる。母岩19・20のようにブロック3・5から比較的多く石器を出土する母岩や、母岩5・6・12・17・21のようにブロック3・5からのみ石器が出土する母岩の存在をあわせて考えると、ブロック3とブロック5は母岩での結びつきが強いと結論づけられそうである。

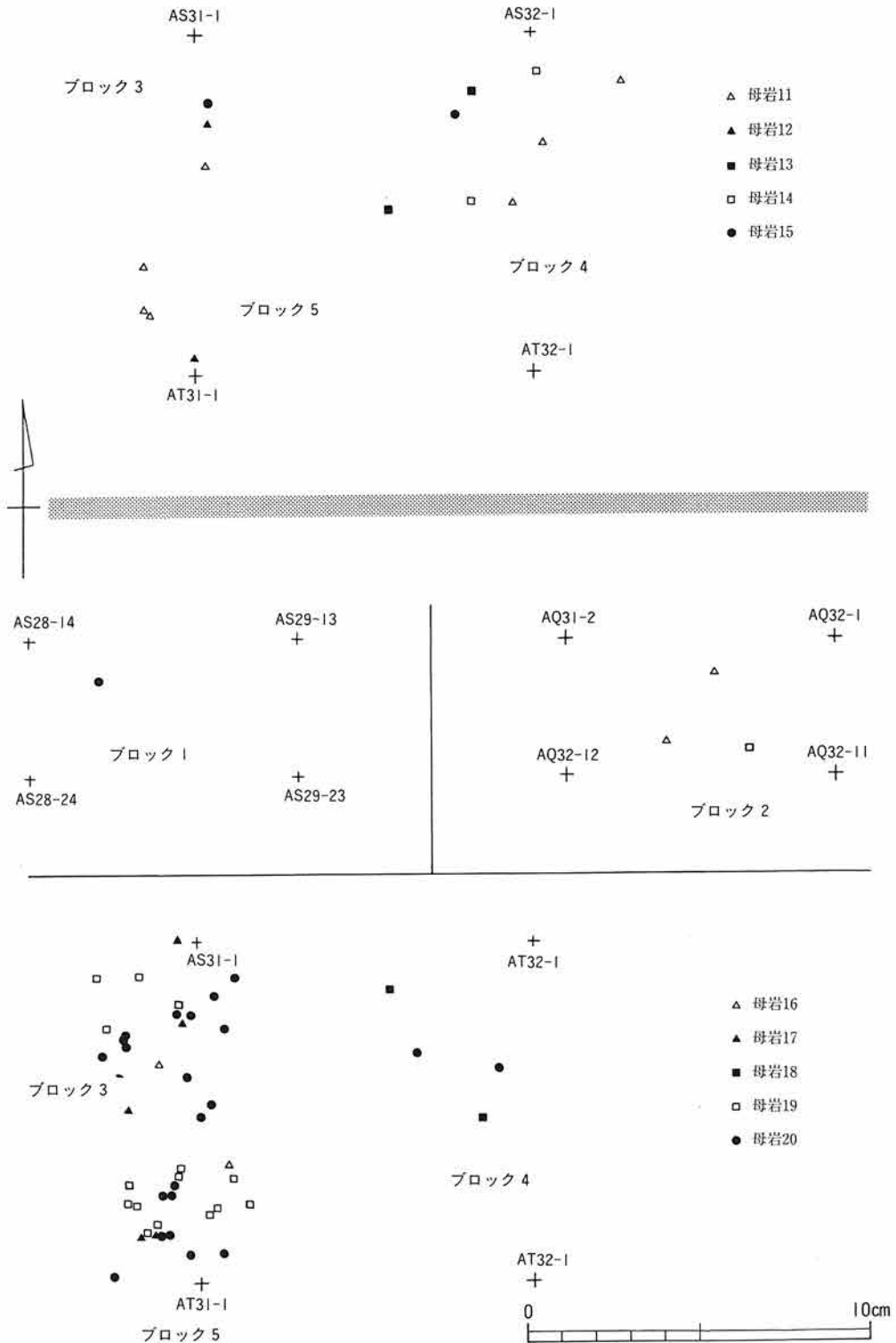
5) ふるい選別資料

ブロック3・4・5の発掘では微細遺物の回収を目的として、土壌のふるい水洗を行った。ふるいを行った範囲はAS30グリッド3～5・8～10・13～15・18～20・23～25・AS31グリッド1・4～6・9～11・14～16・19～21・24・25・AS32グリッド1・6・11の合計96㎡である。この96㎡を384の50cmグリッドに分割し選別を行った。また土壌採集はIIb層上面から深さ5cmごとに6回行ったが、ブロック3はIII層上面以下4回しか行わなかった。

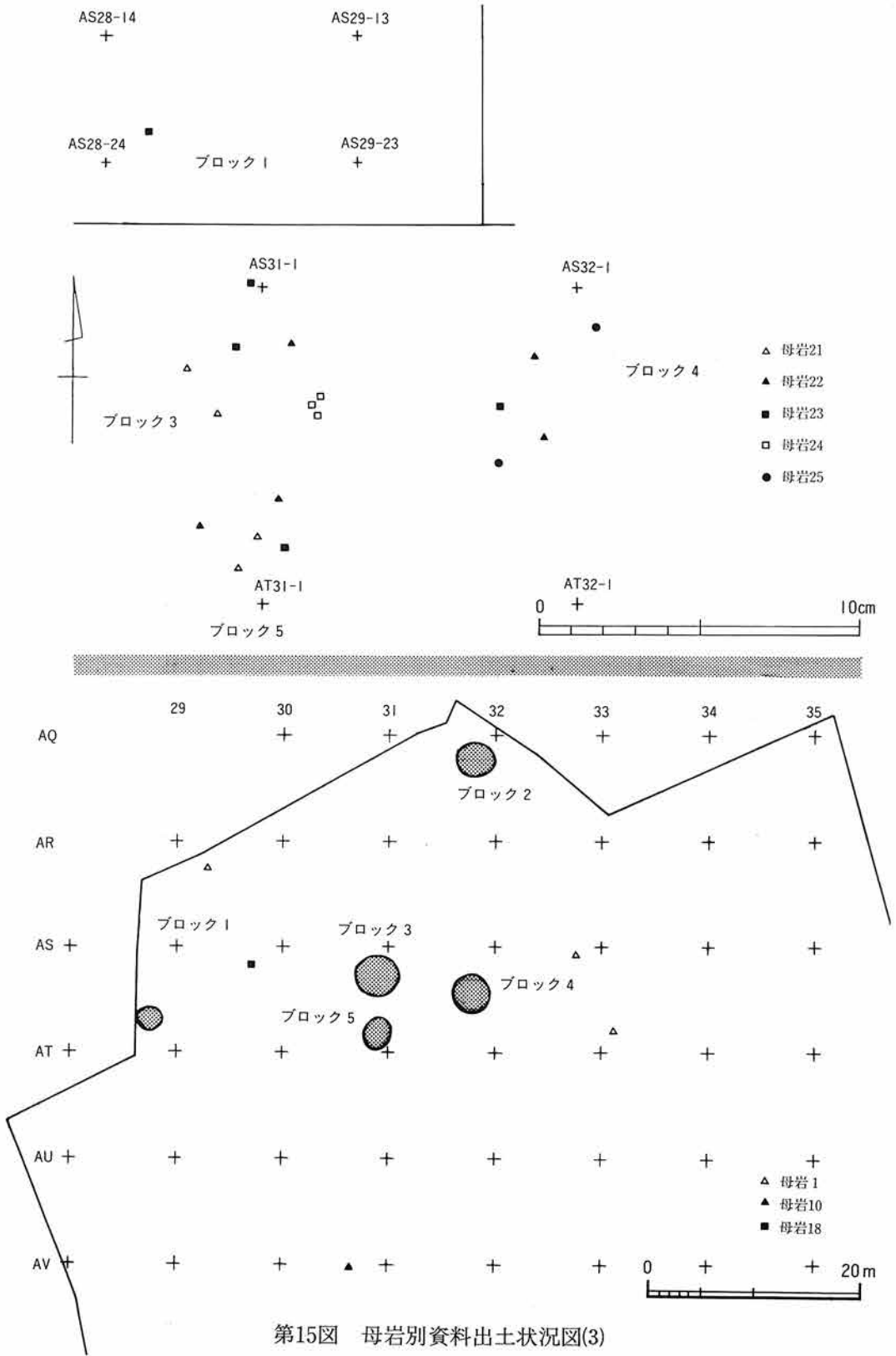
総数で759点の石器がふるい選別によって出土した。これらの50cmグリッドごとの石器点数を第16図に示した。ブロックごとにみるとブロック3から325点、ブロック4から287点、ブロック5から147点の石器が出土した。ブロック3はIIb層のふるい選別を行なわなかったにもかかわらず最も多くの遺物が出土した。ブロックごとのふるい選別出土石器数は、手掘りで見つか



第13図 母岩別資料出土状況図(1)

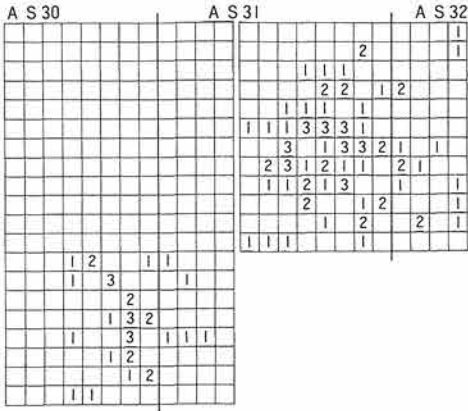


第14図 母岩別資料出土状況図(2)

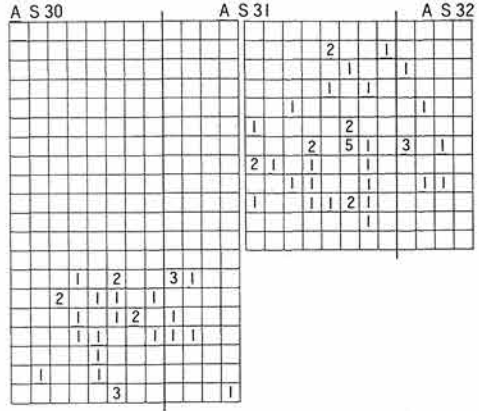


第15図 母岩別資料出土状況図(3)

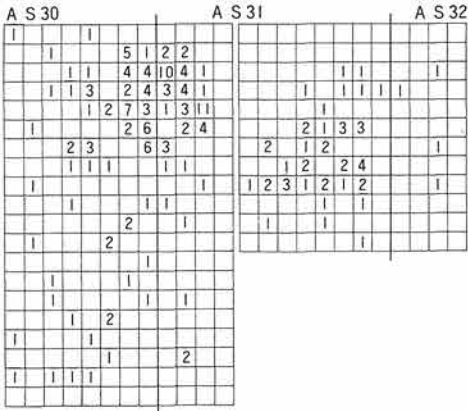
1 回 目



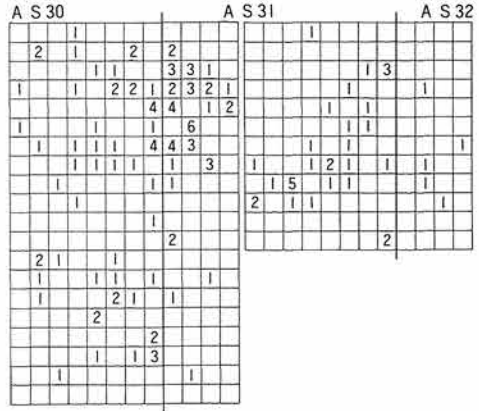
2 回 目



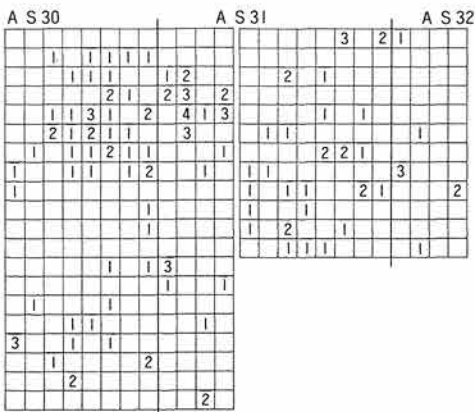
3 回 目



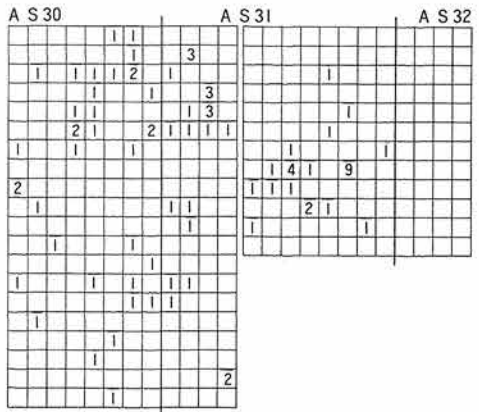
4 回 目



5 回 目

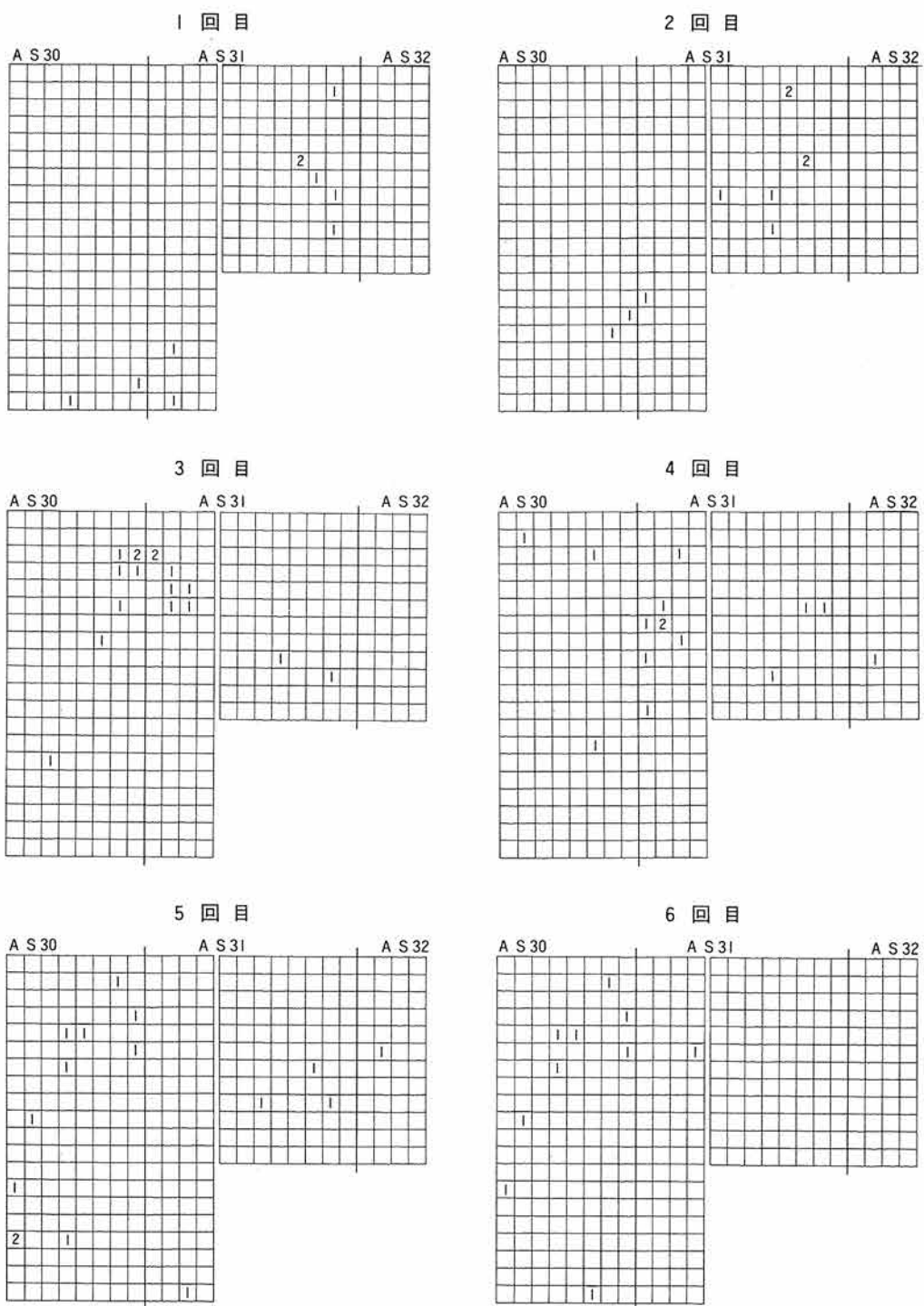


6 回 目



マス目は50cmグリッド

第16図 ふるい選別資料出土総点数



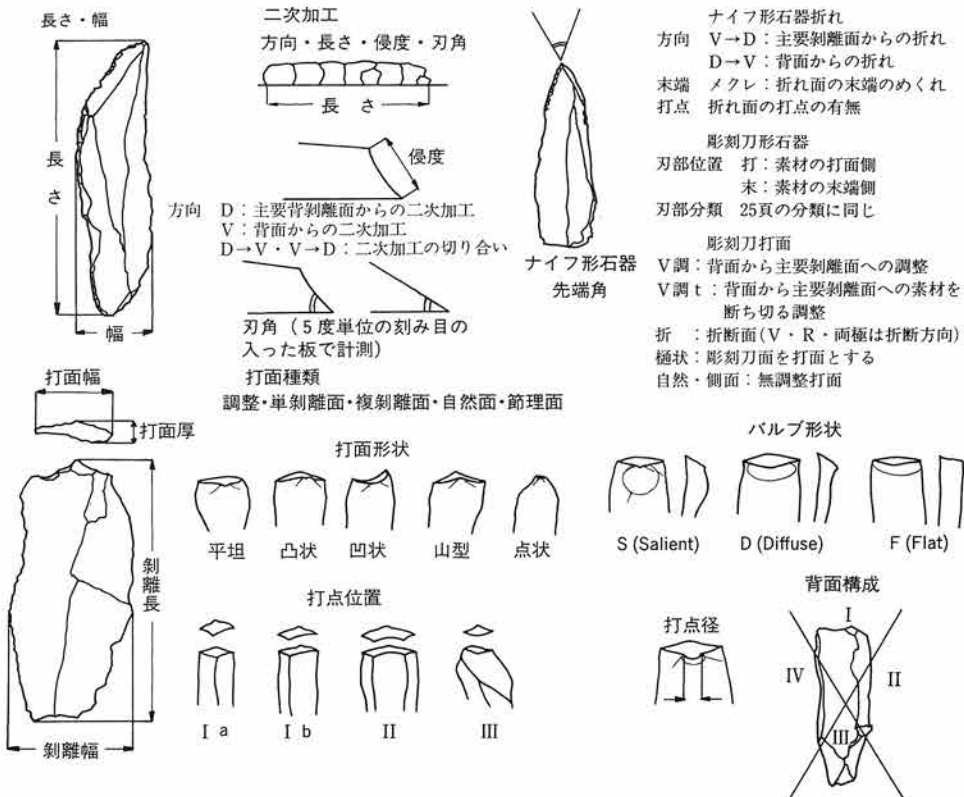
マス目は50cmグリッド

第17図 ふるい選別出土彫刻刀削片出土点数

った石器数とおおむね同じ傾向を示していることがわかる。

掘り下げ回数ごとにみると、ブロック4、5では1回目、ブロック3では3回目が最も多く、ふるい選別で出土するような微細な遺物は本来の生活面よりも上に移動していることがわかる。ただし、6回目のふるい選別は本来の生活面より下になると考えられるが、かなりの点数の遺物が出土している。今回のふるい選別は微細な遺物を可能な限り回収することを目標に行ったが、表土やII a層でふるい選別を行わなかったこと、6回目でも88点の遺物が出土していることを考えると、当初の目的を十分に達成したとはいえない。

彫刻刀削片の50cmグリッドごとの出土数を第17図に示した。彫刻刀削片の出土数を提示したのは、ふるい選別を行った理由のひとつが、彫刻刀削片の回収にあったからである。彫刻刀削片はブロック3から36点、ブロック4から22点、ブロック5から15点出土した。手掘りで出土した点数のほぼ2倍がふるい選別で見つかっており、悉皆採集ではないもののある程度目的は達成されたといえる。



第18図 旧石器属性計測基準

第19表 ナイフ形石器属性表

遺物番号	分類	長さ	幅	厚さ	二 次 加 工				打残	刃角	先 折 れ		
					基 部 左	基 部 右	先 端 左	先 端 右			方 向	末	打点
154	I	46.0	16.5	5.1	D25.1×5.2×90	D21.2×5.2×80			無	35	V→D	メクレ	無
210	IV b	47.0	26.0	8.4	D46.6×7.7×85	V20.4×9.8×70			無		D→V		有
633	II a	62.5	17.5	4.9	D13.6×2.4×70	D21.8×1.2×65		D12.4×1.8×75	有	40	60		
1	V	56.5	17.0	5.4				D27.8×4.4×75					
577	III	49.0	14.5	4.9			D8.2×1.2×60		65	55	D→V		無
610	II a	46.5	17.5	5.9	D27.2×4.4×80	D23.4×4.5×75			有		V→D		無
542	II b	28.5	17.0	6.7	D19.3×4.5×75	V13.0×1.7×65			有		D→V		
57	II	43.0	17.5	6.5	D34.1×4.1×70	D17.4×6.8×65							
60	II b	29.5	16.5	6.9	D15.7×14.8×85	V19.5×5.0×95			無		V→D	メクレ	無
605	I a	16.0	13.5	5.1	D16.5×3.8×85	D16.5×1.5×75			無		V→D		無
638	III	20.5	10.5	4.3			D9.7×0.8		50	55	V→D		無
423	IV	73.5	20.5	6.3	D15.1×1.8×75	D26.8×4.0×80	D→V46.3×4.0×65		折	40	70		
84	I a	64.5	17.5	5.9	D25.1×3.4×65	D21.2×2.5×70			無	35			
463	I b	41.0	13.0	1.3	D11.6×3.5×70	D20.3×2.4×105			無	40	V→D	メクレ	無
85	III	32.5	11.0	6.2			D7.4×3.3×85		50	45	V→D		無
75	II a	38.5	13.0	4.0	D15.1×3.6×70	D11.8×1.4×85			有		D→V		無
445	III	52.0	14.0	8.2				D13.2×4.0×70	35		D→V		無
450+90	I a	65.0	12.0	3.2	D3.8×2.5×50	D6.1×1.6×60			折	30			
515	II a	65.0	14.0	7.5	D16.0×2.9×70	D13.0×3.8×70	D14.7×3.0×55		有	35	55		
46	II a	51.0	13.5	5.5	D20.7×5.0×85	D11.4×13.8×65	D19.7×4.4×60		有	35	40		
519	I a	57.0	12.5	3.6	D23.0×1.9×85	D12.3×2.1×85			折	40			
537	I a	55.5	12.5	6.4	D4.2×3.0×85	D16.1×3.1×85			折	30	D→V		無
54	II b	29.0	17.5	6.5	D→V26.2×4.7×70	D→V22.7×5.2×60					V→D	メクレ	無
1086	I a	49.5	14.0	5.2	D18.2×12.4×85	D14.5×3.3×80			無	35	65		
1185	V	46.0	25.5	5.1				D45.3×5.6×85	有	45	70		
1181	III	133.5	32.5	11.3				D26.3×2.7×75	有	50	80		
1087	II b	186.0	46.5	9.1	D→V70.2×5.5×70	D→V63.5×6.0×65	D60.7×7.5×85		有	25	60		
1193	I a	20.0	15.5	5.8	D19.7×1.5×85	D19.6×4.2×85			無		D→V		無
1194	V	22.7	11.3	4.5	D8.7×3.1	D8.0×4.3							

第20-1表 彫刻刀形石器属性表(1)

遺物番号	長さ	幅	厚さ	刃部位置	刃部分類	刃部数			刃 角			彫刻刀打面	基 部 二 次 加 工		
						左	右	背面	左	右	背面		左	右	打面
156	66.0	26.0	8.1	末端	I b	2			55			V調	D10.9×4.0×75	D11.8×4.9×85	有
157	39.0	17.5	10.4	末端	V	2	1		60	105					
181	67.5	32.5	14.9	末端	I	①			50			V調			
				打面	II	1	1		110	55		V調R			
189	39.0	37.5	11.7	打面	III	1	1		65	55		折D→V			
				末端	II		1	2	55	65		V調 t			
204	42.5	22.5	10.2	打面	III	2			50			D調 t			
				末端	III	1			65			D調 t			
212	48.0	23.0	12.9	末端	I a	2			45			V調			
216	69.5	31.0	18.2	末端	I	1			65			V調			
				打面	II		1	1	50	100		V調 t			
64	53.5	33.0	9.2	末端	I a	①	1	1	65	50	65	V調			
1184	85.0	40.0	10.4	末端	I a	①	1	1	65	50	65	V調			
590	65.0	29.0	8.8	末端	I a	1	2		60	70		V調			

第20-2表 彫刻刀形石器属性表(2)

遺物 番号	長さ	幅	厚さ	刃部 位置	刃部 分類	刃部数			刃 角			彫刻刀 打 面	基 部 二 次 加 工		
						左	右	背面	左	右	背面		左	右	打面
1195	39.5	16.5	4.8	末端	I a	1			55			V調	D18.7×3.3×85	D19.3×3.2×85	無
568	92.5	34.5	14.8	末端	II a	①	1	2	80	50	60	V調			
641	70.0	31.0	14.0	打面	I b	①		①	65		45	V調	D32.9×11.8×60	D22.9×5.7×65	無
589	110.0	51.5	19.1	末端	II b	1	②	2	50	45	55	V調 t	D13.0×3.1×70		有
608	62.0	45.0	20.1	打面	II	3	2	2	70	50		V調 t			
602	37.0	17.0	7.8	打面	V	3			70			側面			
				末端	III	2			140			折D→V			
600	30.0	18.5	12.0	打面	II	1	1	1	50	100	90	V調 t			
				末端	IV	2		3	95		110	槌状			
58	52.5	19.0	5.4	打面	V	2			70			自然			
63	51.0	44.0	22.1	末端	IV	2	1		60	85		槌状			
574	48.0	18.5	9.8	末端	II b	①		2	50		80	V調 t	D35.1×5.9×70	D30.7×4.3×80	無
76	54.0	18.5	6.3	末端	III b	1			60			折擦極	D28.1×1.5×75	D16.6×4.9×65	有
454	32.5	27.0	5.8	打面	I	3			65			V調			
73	68.5	18.5	5.5	末端	I a	3			60			V調			
461	66.0	19.5	11.1	末端	I a	2			45			V調			
432	46.5	24.0	8.1	末端	I			1			95	V調			
449	59.5	29.0	18.8	打面	III		2				85	D調			
				末端	V		2				85		D調		
65	72.0	19.0	14.9	打面	IV	1	1	2	85	70		槌状			
71	49.5	32.0	10.8	打面	III	3			80			折V→D			
				末端	I		4			125			側		
80	46.5	19.0	11.2	末端	II		1	1		70	55	V調			
520	41.5	19.5	5.2	末端	I b	2			105			V調	D18.9×3.7×90	D20.2×3.2×95	有
514	39.5	26.5	7.6	末端	I b	2		1	65		60	V調	D18.6×6.1×55	D21.7×6.5×60	有
100+55	68.5	18.5	9.5	末端	I a	①			60			V調	D18.6×6.1×55	D21.7×6.5×60	有
477	79.5	36.5	21.9	打面	II	②		1	55		60	V調			
99	29.5	21.5	5.5	末端	I	1			50			V調			
15	65.5	22.5	12.4	打面	I	1	1	1	65	60		V類			
51	65.5	24.5	17.9	末端	IV	2	1	2	50	55	75	槌状			
				打面	IV		1	1		不	65		槌状		
502	45.5	29.5	13.6	打面	II	1		2	55		60	V調			
				末端	III	1			40			折V→D			
47	46.0	25.0	9.4	末端	III a	2	1		85	85		折D→V			
483	65.5	24.5	8.6	末端	IV	1	1		70	120		槌状			
524	59.0	21.5	11.6	打面	III	2	4		55	55		折			
				末端	II	3		1	55		45	V調			
481	50.5	18.5	8.8	末端	V a	3			60			側	D18.7×2.3×65	D12.4×3.8×65	有
16	54.5	25.5	13.3	末端	II	1	1	2	50	85	75	V調 R			
				打面	I	②			40			V調			
32	48.5	34.0	11.8	末端	IV	3	3		70	95		槌状			
405	90.0	51.5	27.6	末端	II a	1	1	3	60	70	90	V調 t			
1153	72.0	18.5	7.8	末端	II a			1			45	V調 t			
1186	68.5	33.5	10.2	末端	V	3		2	65		85	V調 t			
1187	52.5	32.0	10.2	末端	II	1	1		55	45		V調 t			
1195	39.5	16.5	5.1	末端	I b	1			55			V調	D18.7×3.3×85	D17.3×3.2×85	無

第21表 完形石刃属性表

遺物番号	剥離長	剥離幅	打面厚	打面幅	打面		打点		パール	背面構成					頭部調整	刃角	
					種類	形状	位置	径		I	II	III	IV	自節		左	右
171	107.0	36.0	6.9	19.1	複剥	平坦	II	2.6	S	○			○	無	50	60	
185	94.0	27.5	5.7	10.2	調整	平坦	I a	2.1	S	○	○		○	有	45	50	
158	71.5	33.0	5.0	8.2	調整	凸状	I a	1.4	S	○	○			無	60	55	
165	32.0	14.5	2.9	5.5	調整	平坦	II		S	○	○			無	55	40	
170	90.5	28.5	4.6	11.5	調整	平坦	II	0.9	S	○				無	50	50	
202	61.0	16.5	5.5	7.0	調整	平坦	I b	0.9	S	○				無	30	35	
211	94.0	33.0	3.8	8.2	調整	凹状	I a		S	○				無	55	55	
591	97.0	25.0	2.8	6.4	調整	平坦	I a	2.1	S	○			○	無	35	40	
551	49.5	16.0	2.6	12.8	複剥	山型	I a		S	○				有	35	35	
408	42.0	21.0	5.2	14.2	調整	平坦	I a	1.3	S	○				有	45	25	
112	85.5	22.0	3.6	10.1	調整	凸状	I a	2.4	S	○				無	45	35	
567	85.0	38.0	4.6	9.6	調整	平坦	I a	2.0	S	○	○	○	○	無	55	40	
558	71.0	13.0	7.6	11.5	調整	山型	I a	1.6	S	○	○	○		無	75	85	
86	67.5	20.5	4.3	12.4	調整	平坦	II		D	○				有	80	65	
462	48.0	22.5	2.1	7.3	単剥	平坦	I a		F	○				有	35	60	
452	78.5	27.5	4.8	2.2	複剥	平坦	II		D	○		○	○	無	70	50	
457	59.0	21.0	2.7	5.6	調整	平坦	I b	1.1	S	○				有	25	50	
455	91.0	32.0								○			○		50	50	
429	91.0	48.0	5.5	27.6	単剥	平坦	II	2.8	S	○			○	有	50	50	
439	86.5	29.0	4.9	11.0	複剥	平坦	I b	3.4	S	○				有	45	35	
436	103.0	51.0	5.9	13.4	調整	平坦	I a		S	○			○	無	45	50	
458	73.5	31.5	4.6	18.8	単剥	平坦	II		S	○			○	無	55	85	
437	40.5	14.0	5.4	2.5	単剥	平坦	II	2.3	S	○	○			無	45	55	
427	67.0	34.0	5.0	20.1	調整	山型	I b		S	○				無	35	15	
8	56.0	18.0	4.3	8.7	単剥	平坦	I a	1.3	D	○	○	○		無	45	55	
430	76.0	33.0	3.1	12.4	調整	凸状	II	2.6	D	○				無	50	55	
438	71.0	23.0	6.3	13.7	調整	平坦	I b	2.7	D	○	○		○	無	45	50	
420	33.0	17.0	3.7	9.8	調整	平坦	I b		S	○				無	20	40	
70	41.5	14.0	4.1	7.1	複剥	凸状	I a	1.9	D	○				無	25	35	
443	68.5	12.5	2.2	6.4	調整	平坦	I a			○	○		○		65	80	
453	44.5	8.5	3.9	8.1	調整	凸状	I a	1.9	S	○		○	○	無	60	60	
48	73.0	18.0	2.5	5.7	節理	平坦	II	1.0	S	○	○			有	50	60	
501	61.0	14.5	4.1	13.0	調整	平坦	II		S	○				無	35	25	
53	74.0	25.0	2.7	9.2	調整	平坦	II		S	○				無	35	25	
538	66.0	31.5	6.5	17.4	調整	平坦	II	2.1	S	○	○			無	35	55	
510	85.0	21.5	5.4	15.0	調整	凸状	II	2.7	S	○			○	無	50	40	
525	81.0	24.0								○	○	○		無	35	70	
526	72.5	30.5	7.5	15.7	調整	凸状	I b	1.5	S	○		○	○	有	40	50	
518	33.0	16.5	2.1	6.6	調整	平坦	I b		S	○	○			有	20	50	
113	59.5	26.5	4.5	13.0	調整	凸状	I a	1.3	S	○		○		無	25	40	
534	41.0	19.0	2.7	5.9	単剥	平坦	I b	0.9	S	○	○	○		無	105	55	
196	75.5	28.0	6.1	21.9	調整	平坦	II	1.6	S	○			○	無	40	25	
404	70.5	33.0	3.2	7.1	単剥	平坦	I a		S	○				有	40	45	
A X35-22	78.5	14.0	3.7	10.8	調整	山型	I a		S	○					60	55	
582+601	68.5	16.5	5.2	10.1	調整	山型	I b		S	○				無	70	50	

第22-1表 旧石器計測表(1)

発掘調査 番号	遺物 番号	グリッド	NS	WE	標高	層位	プロ ット	母岩	分類	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材	被熱	備 考
32	1	A S 30	122	972	74.160	III	3	単	KN	47.5	18.1	5.4	2.9	凝		
57	2	A S 30	362	940	74.198	III	3		DR	88.2	25.0	10.3	18.6	頁		
	3	A S 31	245	484	74.208	II a	4		CH	17.1	11.2	2.2	0.35	玉		
	4	A R 32	993	100	74.141	II a	4		RF	56.2	21.9	15.4	11.3	玉		
148	7	A S 32	324	977	74.190	II a	4	8	BL	35.1	23.2	8.7	3.7	鉄		
122	8	A S 31	218	862	74.194	II a	4	24	BL	57.0	14.7	11.5	4.6	頁		稜形成
142	9	A S 31	380	804	74.216	II a	4	8	BL	42.2	20.2	5.4	2.6	鉄		
	10	A S 31	363	764	74.209	II a	4		FL	25.4	16.0	4.7	1.2	頁		
134	11	A S 31	498	733	74.219	II a	4		BL	43.0	11.9	7.4	3.5	頁		
	13	A S 31	436	24	74.247	II a	3		BL	27.3	12.7	2.9	0.8	頁	有	
	14	A S 31	428	46	74.243	II a	3		FL	22.9	20.1	8.5	3.5	頁		
169	15	A S 30	869	833	74.278	II a	5	17	BU	65.4	22.2	12.4	11.8	頁		
170	16	A S 31	824	74	74.290	II a	5	23	BU	54.3	25.2	13.3	13.2	頁		
215	32	A V 30	25	630	73.517	II a	外	10	BU	51.1	39.2	11.8	20.7	頁		
157	46	A S 30	845	838	74.235	III	5	単	KN	51.3	13.3	5.5	0.7	頁		
172	47	A S 30	835	863	74.200	III	5		BU	47.4	32.2	9.4	8.2	頁		
177	48	A S 30	858	892	74.183	III	5	20	BL	73.2	18.6	13.2	8.3	頁		
	49	A S 30	884	899	74.195	III	5		BL	25.1	10.4	5.3	1.0	頁		
198	50	A S 30	928	935	74.285	II a	5		BL	34.1	11.8	5.2	1.5	頁		
173	51	A S 30	638	723	74.181	III	5		BU	73.0	22.2	17.9	23.1	頁		
211	52	A S 30	683	726	74.181	III	5		BS	31.2	7.3	4.9	0.7	頁		
178	53	A S 30	765	787	74.164	III	5	19	BL	74.2	23.2	13.2	18.8	頁		
160	54	A S 30	793	799	74.160	III	5		KN	29.9	18.0	6.5	1.9	頁		
164	55	A S 30	671	937	74.169	II a	5	19	BU	37.4	26.5	7.7	3.9	頁		100と接合
37	57	A S 30	305	865	74.175	II a	3		KN	44.1	21.2	6.0	4.6	頁		
46	58	A S 30	345	887	74.196	II a	3		BU	53.0	21.3	5.4	5.0	頁		
84	59	A S 30	344	802	74.180	II a	3		BS	18.0	9.6	3.4	0.4	頁		
36	60	A S 30	196	736	74.075	III	3	単	KN	29.8	18.3	6.9	2.8	鉄		
	61	A S 31	43	144	74.105	II b	3		CH	16.7	12.4	4.4	0.4	頁		
82	62	A S 31	68	68	74.110	II b	3		BS	13.1	9.6	2.3	0.2	頁		
53	63	A S 31	246	87	74.147	II b	3	20	BU	51.3	45.1	22.1	34.6	頁		
41	64	A S 31	358	266	74.165	II a	3		BU	53.6	33.2	9.2	15.8	頁		
109	65	A S 31	380	500	74.100	III	4		BU	72.2	19.3	14.9	12.0	頁		稜形成
139	66	A S 31	206	600	74.083	III	4		BL	19.4	15.1	3.7	0.7	頁		
135	67	A S 31	330	612	74.095	III	4		BL	41.3	19.8	6.8	3.6	頁		
	68	A S 31	322	639	74.109	III	4		FL	29.2	19.4	5.0	2.1	頁		
141	69	A S 31	330	704	74.076	III	4	単	BL	24.0	18.3	5.7	1.1	頁		
129	70	A S 31	254	726	74.115	II a	4		BL	43.0	7.8	4.6	1.0	頁		
110	71	A S 31	364	760	74.107	III	4	23	BU	41.5	36.0	10.8	16.1	頁		
152	72	A S 31	172	817	74.100	II a	4	13	BS	31.7	13.8	7.9	1.5	頁	有	
104	73	A S 31	163	879	74.135	II a	4		BU	68.6	17.7	5.5	7.0	頁		
	74	A S 31	193	915	74.110	II a	4		BF	57.7	31.6	5.9	5.5	頁		
101	75	A S 31	82	928	74.135	II a	4		KN	38.4	13.1	4.0	5.3	頁		
50	76	A R 31	990	940	74.032	II b	3	17	BU	54.3	20.8	6.3	5.3	頁		
	77	A S 31	252	895	74.148	II a	4		FL	22.4	21.0	6.0	3.1	頁		
150	78	A S 31	224	943	74.141	II a	4		BS	35.1	16.9	10.0	3.0	頁		
	79	A S 31	363	889	74.117	II a	4	20	FL	34.0	20.7	4.7	2.1	頁		
106	80	A S 32	422	26	74.075	II a	4		BU	46.4	23.3	11.2	8.1	頁		
149	81	A S 32	453	19	74.178	II a	4		BS	42.5	17.0	5.4	2.1	頁		
	83	A S 32	437	45	74.149	II a	4		FL	33.4	28.9	10.0	8.4	鉄		

第22-2表 旧石器計測表(2)

表測 番 号	番 号	グリッド	NS	WE	標高	層位	ブ ッ ク	母岩	分類	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材	被熱	備考
97	84	A S 31	403	968	74.115	II a	4		KN	65.0	18.8	5.9	5.3	頁	有	
102	85	A S 31	465	891	74.171	II a	4	22	KN	37.2	11.4	6.2	1.7	頁		
124	86	A S 31	366	986	74.158	II a	4		BL	35.1	11.0	9.8	2.7	頁		
153	87	A S 31	366	986	74.158	II a	4		BS	35.1	11.0	9.8	2.7	頁		
	88	A S 32	28	34	74.122	II a	4		FL	22.7	20.4	4.3	1.3	頁		
	89	A S 32	228	53	74.208	II a	4		FL	45.1	14.5	9.4	2.7	頁	有	
98	90	A S 32	144	260	74.120	II a	4	11	KN	24.5	12.2	3.0	0.8	頁		450と接合
	93	A S 32	582	125	74.205	II a	4		CH	15.1	13.0	4.4	0.3	頁	有	
165	99	A S 31	717	84	74.245	II a	5		BU	33.5	25.6	5.5	3.7	頁		
164	100	A S 31	791	33	74.169	II a	5	19	BU	37.6	21.5	9.5	4.9	頁		55と接合
213	101	A S 31	957	62	74.275	II a	5	10	BS	53.4	34.9	14.0	19.2	頁		
189	102	A S 31	851	7	74.210	II a	5		BL	46.9	44.8	9.0	13.3	頁		
	111	A T 31	17	725	74.259	II b	外		FL	38.9	12.3	4.9	1.5	頁		
59	112	A S 30	99	825	74.154	II b	3	19	BL	85.4	22.2	8.7	7.3	頁		
186	113	A T 30	3	892	74.207	II a	5	6	BL	60.9	30.2	8.4	8.0	頁		
	116	A T 31	153	823	74.233	II a	外		RF	43.1	37.5	10.5	14.2	流		
218	117	A T 32	105	525	74.125	II a	外		BL	22.0	16.2	3.9	0.9	頁		
	150	A R 29	605	352	74.038	II a	1		FL	65.2	37.1	16.5	16.1	頁		
	152	A R 28	620	880	73.748	III	1		BS	22.9	10.3	7.6	1.0	頁		
1	154	A R 28	742	852	73.895	II a	1		KN	45.9	16.9	5.1	2.8	頁		
2	156	A R 28	698	730	73.821	II a	1	23	BU	66.7	26.2	8.1	12.9	頁		
5	157	A R 28	735	679	73.795	II a	1		BU	38.4	18.0	10.4	6.2	頁		
7	158	A R 28	674	702	93.824	II a	1		BL	75.8	10.2	9.7	5.0	頁		
15	159	A R 28	650	672	73.774	II b	1	7	BS	40.6	19.0	11.2	4.8	頁		
	160	A S 28	647	653	73.794	II b	1		BS	25.5	11.9	5.6	1.0	頁		
13	161	A R 28	562	643	73.900	II a	1		BS	29.2	12.0	5.1	1.2	頁		
	162	A R 28	645	884	73.882	II b	1	3	CH	16.5	14.5	3.0	0.5	流		
8	165	A R 28	818	637	73.619	II b	1	3	BL	33.8	12.3	5.8	1.0	凝		
214	169	A Q 29	300	333	73.968	II b	外	1	BL	64.1	27.8	6.2	5.8	凝		
11	170	A R 28	513	800	73.741	II b	1	20	BL	92.3	33.6	11.1	13.0	頁		
10	171	A R 28	728	828	73.643	II b	1	単	BL	107.6	36.2	20.7	39.8	凝		
	172	A R 28	733	655	73.677	II b	1		CH	12.6	11.2	2.4	0.2	頁		
	173	A R 28	647	665	73.650	II b	1		CH	10.7	8.1	3.0	0.2	頁		
	174	A R 28	637	644	73.700	II a	1		FL	23.0	18.0	5.7	2.0	頁		
	175	A R 28	548	668	73.808	II a	1		CH	11.7	9.0	1.7	0.1	頁		
	176	A R 28	527	663	73.787	II a	1		CH	15.1	12.2	5.3	0.6	流		
12	177	A R 28	377	794	73.837	II a	1		BL	28.5	19.1	6.3	1.8	頁		
	178	A R 28	837	858	73.612	III	1		CH	13.0	9.9	2.0	0.2	チ		
	179	A R 28	726	870	73.683	II b	1		PE	80.0	57.7	32.1	188.5	安		
	180	A R 28	683	790	73.665	II b	1		CH	16.4	11.6	4.7	0.4	頁		
3	181	A R 28	700	711	73.637	II b	1		BU	68.8	41.3	14.9	24.8	頁		
	182	A R 28	618	700	73.595	III	1		CH	13.6	11.9	8.0	1.0	チ		
14	183	A R 28	598	709	73.625	II b	1		BS	22.5	9.0	3.8	0.5	頁		
	184	A R 28	583	712	73.605	III	1		CH	17.1	9.9	4.8	0.4	頁	有	
9	185	A R 28	595	782	73.687	II b	1	単	BL	95.6	29.7	13.7	17.1	頁		
	186	A R 28	591	768	73.687	II b	1		PE	67.0	57.3	29.0	77.5	安		
	187	A R 28	570	761	73.555	III	1		PE	67.9	41.3	27.8	87.0	安		
6	188	A R 28	503	732	73.130	IV	1	7	BC	40.1	22.3	13.1	9.7	頁		
4	189	A R 28	517	730	73.665	III	1		BU	43.5	38.7	11.7	17.5	頁		
	190	A R 28	528	694	73.640	III	1		CH	16.3	7.6	3.7	0.4	頁	有	

第22-3表 旧石器計測表(3)

実測図 番	遺物 番号	グリッド	NS	WE	標高	層位	ア ロ ッ ク	母岩	分類	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材	被熱	備 考
	191	A R29	292	194	73.725	III	1		FL	39.2	30.2	11.2	8.5	チ		
	194	A R28	514	715	73.643	III	1		CH	10.7	6.7	1.8	0.1	頁	有	
	195	A R28	511	742	73.627	III	1		FL	24.3	9.3	4.1	1.0	頁		
217	196	A R28	201	689	73.895	III	外	18	BL	75.4	29.5	9.8	9.8	頁		
	22	A Q31	267	802	73.907	III	2	単	BL	61.2	15.7	8.0	3.8	頁		
	203	A Q31	406	810	73.594	III	2		BS	20.6	14.7	3.7	0.6	頁		
17	204	A Q31	407	807	73.815	II b	2	4	BU	47.7	30.0	10.2	6.5	頁		
20	205	A Q31	325	752	73.892	II b	2	19	DR	26.1	19.4	6.9	2.5	頁		
24	206	A Q31	297	768	73.665	III	2		BL	32.0	26.3	6.2	3.0	頁		
27	207	A Q31	263	742	73.900	II a	2		BL	31.3	14.9	8.2	2.1	頁		
25	208	A Q31	225	739	73.892	II a	2	単	BL	59.6	29.3	12.1	11.9	安		
28	209	A Q31	51	698	73.870	II b	2		BL	53.4	27.8	20.1	18.5	頁	有	稜形成
16	210	A Q31	103	646	73.705	III	2	16	KN	46.8	25.7	8.4	6.8	頁		
21	211	A Q31	101	587	73.720	III	2		BL	95.2	29.7	11.7	19.1	頁		
19	212	A Q31	4	601	73.757	III	2	9	BU	50.7	21.8	12.9	8.9	頁		
26	213	A Q31	228	591	73.749	III	2		BL	42.3	17.1	4.6	1.8	頁		
29	214	A Q31	268	591	73.816	III	2	2	FL	86.3	45.8	20.3	43.0	頁		
23	215	A Q31	297	510	73.906	II b	2	3	BL	44.8	24.4	6.4	3.9	頁	有	
18	216	A Q31	181	398	73.815	II b	2	3	BU	69.4	31.4	18.2	16.0	頁		
	217	A Q31	412	638	73.812	III	2		CH	12.7	10.7	2.2	0.2	頁		
30	218	A Q31	478	643	73.847	III	2	3	BL	15.9	9.1	3.1	0.3	頁		
	220	A Q31	298	502	73.839	II b	2	16	FL	20.1	13.9	4.3	0.7	頁		
219	404	A S33	788	130	73.753	II b	外	1	BL	73.2	35.3	7.7	10.6	凝		
216	405	A S32	58	750	73.780	II b	外	1	BU	99.6	41.8	27.6	62.0	凝		
	406	A S31	254	256	74.095	II b	3		FL	26.7	7.7	2.8	0.3	頁		
93	407	A S31	217	246	74.102	II b	3		BS	24.7	9.3	6.6	0.9	頁		
62	408	A S31	208	230	73.990	III	3		BL	42.5	21.5	6.5	5.7	頁		
65	409	A S31	71	318	73.990	II b	3	1	BL	120.2	59.1	17.6	96.1	凝		
69	410	A S31	20	280	73.190	III	3		BL	28.9	27.0	12.7	8.5	頁		
75	411	A S30	242	417	73.980	III	3		BS	49.3	15.1	6.5	3.2	頁		
	412	A S30	270	640	73.908	III	3		BL	18.2	11.9	1.5	0.2	頁		
	419	A S31	164	648	73.942	II b	4		CH	19.6	13.3	4.2	0.7	頁		
123	420	A S31	149	717	73.941	III	4		BL	33.2	16.6	4.1	1.4	頁		
111	421	A S31	243	769	73.985	III	4	15	RF	49.9	35.7	9.5	11.8	頁		
96	423	A S31	315	651	74.017	III	4	20	KN	73.0	21.7	6.3	7.6	頁		
155	424	A S31	300	669	74.038	II b	4		BS	15.7	10.7	3.1	0.3	頁		
147	425	A S31	290	639	73.915	III	4		BL	16.2	9.7	2.9	0.3	頁		
	426	A S31	337	631	73.856	III	4		FL	35.6	20.6	9.3	3.6	頁		
117	427	A S31	371	675	73.870	III	4	1	BL	68.5	35.2	7.1	11.0	凝		
	428	A S31	410	686	73.956	III	4		CH	12.3	5.3	3.7	0.2	頁		
112	429	A S31	455	676	73.870	III	4	1	BL	93.2	61.6	11.1	36.0	凝		
118	430	A S31	471	656	74.095	II b	4	1	BL	77.4	32.1	11.2	18.1	凝		
132	431	A S31	386	757	74.070	II b	4	単	BL	58.2	21.9	7.3	7.3	頁		
107	432	A S31	400	772	73.965	III	4	1	BU	47.7	30.5	8.1	10.5	凝		
136	433	A S31	351	780	73.952	III	4		FL	39.8	15.4	10.4	2.9	頁		
	434	A S31	402	724	74.072	III	4		FL	21.5	14.4	1.8	0.4	頁		
115	436	A S31	466	766	73.951	III	4	1	BL	103.0	48.2	17.6	56.7	凝		
121	437	A S31	471	727	73.786	IV	4		BL	41.8	15.5	6.8	3.0	頁		
116	438	A S31	505	745	73.984	III	4	単	BL	71.7	23.2	14.4	9.6	流		
120	439	A S31	512	788	73.958	III	4	1	BL	86.5	28.0	7.6	16.3	凝		

第22-4表 旧石器計測表(4)

表測 番	遺 物 番	グリッド	NS	WE	標高	層位	ブ ロック	母岩	分類	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材	被熱	備考
140	440	A S 31	525	793	74.072	II b	4		BL	18.3	17.5	5.9	1.0	頁		
	441	A S 31	7	933	73.949	III	4		FL	44.4	31.3	9.2	11.5	頁		
144	442	A S 32	113	13	73.936	III	4	14	BL	32.2	23.1	3.2	1.4	頁		
126	443	A S 32	124	59	73.898	III	4	25	BL	68.6	13.6	13.8	4.7	頁		稜形成
	444	A S 31	175	843	74.000	II b	4		FL	31.7	13.9	6.4	1.6	凝		
100	445	A S 31	181	805	73.956	III	4	単	KN	52.0	15.6	8.2	3.1	頁		
154	446	A S 31	272	797	73.725	III	4		BS	19.9	12.4	9.9	1.7	頁		
	447	A S 31	255	890	73.820	III	4		FL	24.1	10.7	3.9	0.5	頁		
	448	A S 31	304	849	73.846	III	4		FL	26.5	18.4	4.5	1.3	頁		
108	449	A S 31	300	827	73.955	III	4		BU	60.6	35.2	18.8	22.6	頁		稜形成
98	450	A S 32	317	25	74.015	III	4	11	KN	25.3	15.0	3.2	0.8	頁		90と接合
	451	A S 31	419	951	73.865	III	4		RF	35.1	33.5	7.8	8.0	頁		
131	452	A S 31	136	570	73.917	II b	4	18	BL	79.6	35.1	14.0	21.1	流		稜形成
130	453	A S 31	548	748	74.012	III	4	25	BL	44.5	11.8	5.0	0.9	頁		
103	454	A S 31	552	776	73.998	III	4	7	BU	33.6	27.2	5.8	4.3	頁		
119	455	A S 31	463	802	73.932	III	4	1	BL	92.9	38.4	9.9	27.4	凝		
146	456	A S 31	477	812	73.934	III	4	14	BL	22.3	13.3	2.4	0.5	頁		
113	457	A S 31	471	834	73.976	III	4	3	BL	59.8	15.3	7.7	2.3	凝		
125	458	A S 31	508	840	74.048	III	4	18	BL	74.3	31.0	8.5	15.6	頁		
	459	A S 31	425	855	74.071	II b	4	1	CH	17.2	5.6	3.3	0.5	凝		
127	460	A S 31	433	870	74.035	II b	4	1	BL	93.5	27.9	7.4	15.3	凝		
105	461	A S 31	501	902	73.991	III	4	8	BU	65.5	19.8	11.1	6.5	鉄		
114	462	A S 31	505	913	73.784	IV	4	1	BL	48.5	23.2	5.4	3.2	凝		
99	463	A S 31	487	932	74.007	III	4	11	KN	41.1	12.9	4.3	1.3	頁		
138	464	A S 31	509	996	73.969	III	4		BL	30.0	13.0	3.9	0.9	頁		
137	465	A S 31	422	943	73.986	III	4		BL	40.2	16.9	4.3	1.9	頁		
151	468	A S 31	500	568	74.027	III	4	13	BS	35.3	16.5	8.5	3.3	頁		
145	469	A S 31	172	625	73.636	III	4		BL	16.0	14.9	4.5	0.6	頁		
	471	A S 31	274	828	73.958	III	4		PE	59.1	55.8	23.7	64.5	凝	有	
	472	A S 31	366	890	73.937	III	4		PE	105.6	83.3	58.7	526.0	花	有	
	473	A S 30	977	930	74.030	III	5		PE	120.2	115.8	81.6	1131.0	花	有	
203	474	A S 30	956	981	74.070	III	5	7	FL	65.3	28.8	8.4	7.8	頁		
	475	A S 30	915	967	74.081	III	5	20	CH	18.7	8.4	2.7	0.3	頁		
208	476	A S 30	915	928	74.040	III	5		BS	25.7	12.3	2.9	0.7	頁		
166	477	A S 30	949	977	74.015	III	5	12	BU	79.6	41.0	21.9	34.1	頁		
196	478	A S 30	910	803	74.023	III	5		BL	17.0	12.1	2.3	3.4	頁		
	479	A S 30	863	831	74.046	III	5		CH	10.2	7.8	2.2	0.1	頁	有	
	480	A S 30	853	839	74.065	III	5	19	CH	20.2	11.5	4.0	0.5	頁		
167	481	A S 30	868	882	73.992	III	5	17	BU	50.5	19.4	8.8	4.9	頁		
	482	A S 30	862	892	74.006	III	5	20	BS	12.8	9.4	3.5	0.3	頁		
174	483	A S 30	888	925	74.016	III	5	21	BU	55.6	25.9	8.6	8.1	頁		
210	484	A S 30	870	947	74.013	III	5		BS	11.3	4.0	2.0	0.06	頁		
	486	A S 31	835	5	74.012	III	5		CH	17.3	12.8	3.3	0.4	頁		
183	487	A S 30	840	993	74.112	III	5		BL	55.3	21.8	9.4	5.6	頁		稜形成
	489	A S 30	816	944	74.052	III	5		CH	4.5	2.8	0.7	0.02	頁		
194	491	A S 30	829	908	74.097	III	5	5	BL	22.0	21.6	4.8	1.1	頁		
	492	A S 30	800	872	74.024	III	5		CH	9.2	7.2	1.9	0.04	頁		
192	493	A S 30	827	869	74.070	III	5	19	BL	25.3	19.4	3.2	1.2	頁		
193	494	A S 30	802	838	74073	III	5	11	BL	17.2	12.0	3.7	0.5	頁		
188	495	A S 30	821	857	73.262	III	5	11	BL	32.8	14.8	4.7	1.4	頁		

第22-5表 旧石器計測表(5)

実測 器号	遺物 番号	グリッド	NS	WE	標高	層位	ブ ロック	母岩	分類	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材	被熱	備 考
	496	A S 30	845	807	73.978	III	5		FL	38.1	20.4	6.3	1.8	頁		
200	498	A S 30	800	710	73.858	IV	5	5	BL	17.7	9.7	3.4	0.6	頁		
	499	A S 30	976	743	73.973	III	5	20	CH	9.8	8.2	1.9	0.1	頁		
	500	A S 30	777	780	73.937	III	5		FL	9.9	7.0	1.8	0.1	安		
179	501	A S 30	785	810	73.990	III	5	19	BL	61.0	15.3	3.3	3.2	頁		
168	502	A S 30	757	800	74.107	III	5	22	BU	45.2	28.8	13.6	15.1	頁		
206	503	A S 30	712	787	74.066	III	5	19	BS	14.9	14.3	3.7	0.6	頁		
	504	A S 30	795	841	74.016	III	5		CH	8.8	7.1	1.8	0.6	頁	有	
197	505	A S 30	773	848	73.748	IV	5		BL	25.5	19.0	8.7	2.7	頁		稜形成
190	506	A S 30	741	850	74.061	III	5	4	BL	53.1	35.2	5.9	5.4	頁		
	507	A S 30	709	835	74.130	III	5		CH	11.3	5.2	1.6	0.07	チ		
201	508	A S 30	678	837	74.175	III	5	11	BL	16.0	6.4	2.0	0.15	頁		
205	509	A S 30	767	893	73.965	III	5		BS	16.1	14.0	2.0	0.35	頁		
180	510	A S 30	756	891	74.108	II b	5	9	BL	84.7	19.8	5.7	10.6	頁		
	512	A S 30	743	890	74.012	III	5	20	CH	9.0	7.1	1.8	0.06	頁		
	513	A S 30	741	907	74.024	III	5	20	CH	14.5	11.5	3.7	0.3	頁		
163	514	A S 30	717	883	74.050	III	5	7	BU	40.8	25.8	7.6	6.7	頁		
156	515	A S 30	709	924	74.069	III	5	20	KN	64.8	15.4	7.5	3.3	頁		
182	516	A S 30	668	939	74.133	II b	5	19	BL	71.7	14.7	5.9	4.1	頁		
212	517	A S 30	633	977	74.006	III	5	5	BS	19.2	6.1	5.6	0.4	頁		
187	518	A S 30	794	985	73.909	IV	5	21	BL	35.3	12.4	4.9	1.2	頁		
158	519	A S 30	620	697	74.089	II b	5		KN	57.1	13.7	3.6	3.8	頁		
162	520	A S 30	615	690	73.798	III	5	6	BU	42.3	20.5	5.2	3.4	頁		
209	521	A S 30	579	699	74.023	III	5		BS	15.7	9.9	5.0	0.5	頁		
175	523	A S 31	904	32	73.903	III	5		RF	46.4	23.7	4.3	3.3	頁		
171	524	A S 31	912	65	73.980	III	5	20	BU	59.7	33.6	11.6	10.7	頁		
181	525	A S 31	805	35	74.055	III	5	単	BL	80.8	23.4	9.5	11.7	頁		
185	526	A S 31	802	64	74.054	III	5		FL	72.9	30.2	14.0	23.7	頁		
195	527	A S 31	780	51	73.947	III	5	19	BL	15.8	15.0	3.0	0.5	頁		
191	528	A S 31	811	148	74.049	III	5		FL	51.9	27.8	11.0	11.8	頁		
176	529	A S 31	770	147	74.041	III	5	19	DR	21.0	14.5	6.7	1.7	頁		
204	530	A S 31	751	20	74.056	III	5		BS	23.5	13.7	3.5	0.9	頁		
	531	A S 31	734	37	73.998	III	5		CH	10.4	7.2	2.0	0.1	頁	有	
207	532	A S 31	744	86	73.953	III	5		BS	14.2	9.2	2.3	0.26	頁		
	533	A S 31	734	117	73.826	III	5		CH	7.6	3.2	1.4	0.02	玉		
184	534	A S 31	672	49	74.048	III	5	22	BL	44.6	12.9	8.7	2.7	頁		
199	535	A S 31	693	86	74.051	III	5		BL	25.8	16.2	2.9	0.8	頁		
202	536	A S 31	692	97	74.124	III	5	19	BL	20.1	12.0	3.7	0.5	頁		
159	537	A S 31	656	86	74.141	III	5	16	KN	55.5	13.9	6.4	2.8	頁		
128	538	A S 31	131	588	73.922	III	4	8	BL	65.6	31.4	9.8	13.2	鉄		
133	539	A S 31	284	581	73.927	III	4		BL	41.4	23.5	7.3	4.7	頁		
	540	A S 31	339	626	73.862	III	4		CH	17.6	13.0	3.7	0.5	頁		
	541	A S 30	452	779	74.030	III	3		CH	8.0	3.8	1.8	0.02	頁		
35	542	A S 30	475	794	74.091	III	3	17	KN	29.8	19.9	6.7	2.6	頁		
74	544	A S 30	292	636	73.751	IV	3		BS	33.9	13.0	5.9	1.6	頁		
83	545	A S 30	326	714	73.943	III	3	20	BS	16.6	9.0	3.0	0.3	頁		
92	546	A S 30	378	772	73.828	IV	3	5	CH	14.8	5.5	3.2	0.2	頁		
89	547	A S 30	308	747	74.028	III	3		BS	14.6	10.6	2.7	0.3	頁		
	548	A S 30	309	781	74.086	III	3	20	CH	9.8	5.4	2.0	0.03	頁		
91	549	A S 30	297	775	73.858	III	3	20	BS	14.8	7.5	3.7	0.3	頁		

第22-6表 旧石器計測表(6)

実測 番号	遺物 番号	グリッド	NS	WE	標高	層位	プロ ッ	母岩	分類	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材	被熱	備考
	73	550	A S 30	270	779	74.073	III	3	20	BL	28.9	14.0	9.0	1.6	真	
	63	551	A S 30	259	766	73.716	IV	3	21	BL	49.7	15.9	6.6	2.5	真	
	72	552	A S 30	243	726	73.799	IV	3	19	BL	30.6	20.0	3.1	1.5	真	
		554	A S 30	368	788	73.995	III	3		PE	70.3	57.1	42.1	126.5	凝	有
		556	A S 30	102	701	73.980	III	3	19	BS	13.9	8.8	3.7	0.3	真	
	78	557	A S 30	288	790	73.872	IV	3		BS	28.2	9.4	3.5	0.6	真	
	61	558	A S 30	80	807	73.996	III	3		BL	70.8	23.0	13.4	6.2	真	稜形成
		561	A S 30	1	957	73.900	III	3		FL	23.2	21.4	3.9	1.0	真	
		562	A S 30	66	937	73.978	III	3		CH	16.9	12.6	2.3	0.4	真	
		563	A S 30	117	940	73.886	III	3		RF	16.8	34.5	12.7	18.0	真	
		564	A S 30	122	943	73.886	III	3		BL	15.8	7.9	1.5	0.15	真	
	76	565	A S 30	155	862	73.969	III	3		BS	38.4	13.6	6.9	1.8	真	
		566	A S 30	152	912	73.976	III	3		CH	17.5	16.7	3.1	0.7	真	
	70	567	A S 30	178	916	73.982	III	3	2	BL	85.9	41.5	10.3	18.9	真	
	52	568	A S 30	188	916	74.018	III	3	23	BU	87.4	34.7	14.8	25.9	真	
	68	569	A S 30	175	941	74.106	II b	3	19	BL	24.6	20.9	8.4	2.2	真	
		570	A S 30	202	844	73.878	IV	3	5	BS	8.0	7.2	4.1	0.3	真	
	87	571	A S 30	200	930	73.917	IV	3	20	BS	11.3	9.0	1.8	0.1	真	
	86	572	A S 30	203	977	73.948	III	3	20	BS	11.2	9.0	2.3	0.1	真	
	47	574	A S 30	233	874	74.022	III	3		BU	47.6	18.8	9.8	6.1	真	
		575	A S 30	248	925	74.028	III	3		CH	10.8	8.9	1.7	0.1	真	
	95	576	A S 30	230	955	73.971	III	3	17	BS	19.4	10.3	3.7	0.4	真	
	33	577	AS30	235	967	73.991	III	3		KN	48.9	18.4	4.9	2.6	真	
	85	578	A S 30	246	980	73.998	III	3		BS	12.3	3.8	1.7	0.1	真	
		579	A S 30	254	993	74.095	III	3		CH	15.8	10.7	3.3	0.3	真	
		580	A S 30	300	841	73.995	III	3		RF	25.2	24.2	6.2	2.8	真	
		581	A S 30	303	860	74.127	II b	3		FL	24.8	19.6	5.3	0.9	真	
		582	A S 30	310	927	74.000	III	3	5	BL	32.4	13.7	6.9	2.2	真	
	94	583	A S 30	313	940	74.003	III	3		BS	22.6	11.2	6.0	1.1	真	
		584	A S 30	340	836	74.009	III	3		CH	17.7	12.1	3.1	0.5	真	
	88	585	A S 30	352	872	74.000	III	3		BS	11.8	8.2	4.1	0.3	真	
		586	A S 30	348	882	74.002	III	3		CH	9.9	7.4	1.9	0.1	真	
		587	A S 30	368	917	73.949	III	3		CH	11.9	11.3	3.2	0.3	真	
	79	588	A S 30	361	950	74.009	III	3		BS	25.1	8.1	3.5	0.2	真	
	48	589	A S 30	370	958	74.005	III	3		BU	110.0	53.0	19.1	73.5	真	
	44	590	A S 30	377	967	74.072	III	3	20	BU	64.8	29.2	8.8	15.3	真	
	58	591	A S 30	374	840	74.046	III	3	単	BL	96.8	23.8	8.4	11.6	真	
	67	592	A S 30	396	867	74.075	III	3	21	BL	39.3	16.2	5.2	1.7	真	
		593	A S 30	189	940	73.957	III	3		PE	91.2	67.5	62.3	382.0	砂	有
		594	A S 30	224	898	74.008	III	3		PE	73.6	69.2	42.1	193.0	花	有
		595	A S 30	235	896	74.006	III	3		PE	95.1	78.8	40.8	552.0	砂	有
		596	A S 30	247	895	74.004	III	3		PE	99.1	86.5	73.2	737.0	砂	有
		597	A S 30	345	936	不明	III	3		PE	99.1	90.2	41.7	303.0	花	有
		599	A S 30	431	847	73.948	III	3		CH	10.9	3.6	1.7	0.03	真	
	51	600	A S 30	408	840	74.050	III	3		BU	30.6	21.2	12.0	6.9	真	
	60	601	A S 30	420	872	74.062	II b	3	5	BL	40.3	13.6	5.5	1.8	真	
	54	602	A S 30	477	964	74.006	III	3		BU	36.8	17.9	7.8	5.8	真	
		603	A S 31	7	36	74.055	III	3		FL	42.8	22.5	10.7	7.7	真	
	56	604	A S 31	69	32	73.994	III	3		RF	12.3	12.0	7.2	1.1	真	
	39	605	A S 31	98	107	73.976	III	3	20	KN	15.9	13.5	5.1	1.0	真	

第22-7表 旧石器計測表(7)

実測 番 号	遺 物 号	グリッド	NS	WE	標 高	層位	プロ ック	母岩	分類	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材	被熱	備 考
71	606	A S 31	178	94	73.986	III	3	22	BL	45.2	10.8	6.9	1.5	頁		
	607	A S 31	189	83	74.015	III	3		PE	52.9	36.7	23.8	40.1	凝	有	
49	608	A S 31	210	40	73.929	IV	3	15	BU	66.5	52.6	20.1	56.0	頁		
	609	A S 31	230	63	74.002	III	3		CH	15.0	9.5	2.9	0.3	頁		
34	610	A S 31	259	34	74.033	III	3	12	KN	36.5	17.5	5.9	3.3	頁		
	611	A S 31	265	90	74.019	II b	3		CH	18.8	7.5	3.3	0.2	頁		
	612	A S 31	274	130	74.066	II b	3		CH	9.8	10.1	2.3	0.24	頁		
	614	A S 31	272	163	73.999	II b	3		CH	12.1	4.3	3.5	0.07	頁		
64	615	A S 31	289	150	74.079	II b	3		BL	38.0	25.2	8.2	5.0	頁		
80	616	A S 31	306	152	74.039	II b	3		BS	18.5	11.7	3.1	0.6	頁		
55	617	A S 31	300	45	73.915	III	3		RF	37.1	18.0	5.1	2.9	頁		
	618	A S 31	303	73	73.802	III	3		BS	20.0	12.0	4.6	0.5	頁		
	619	A S 31	329	65	73.978	III	3	5	CH	14.5	5.3	2.8	0.16	頁		
90	620	A S 31	375	27	74.000	III	3	11	BS	20.3	9.2	3.3	0.5	頁		
	621	A S 31	369	67	74.001	III	3		PE	88.7	78.8	40.8	220.5	シ	有	
	622	A S 31	380	70	74.139	II a	3	5	BL	24.4	9.1	5.3	1.1	頁		
	623	A S 31	360	98	73.906	III	3		CH	13.6	9.5	4.1	0.3	頁		
	624	A S 31	339	184	73.982	III	3	24	FL	20.7	13.3	4.8	0.5	頁		
	625	A S 31	365	156	73.982	III	3	24	CH	5.8	5.2	2.0	0.01	頁		
	626	A S 31	386	167	74.089	II b	3		RF	16.7	13.3	4.3	0.8	頁		
81	627	A S 31	400	175	74.018	III	3	24	BS	21.8	11.1	5.2	0.6	頁		
	628	A S 31	416	57	74.035	III	3		BS	13.2	8.6	2.4	1.3	頁		
	629	A S 31	440	39	73.976	IV	3		BS	9.8	9.7	1.9	0.12	頁		
66	630	A S 31	463	35	73.920	III	3	20	BL	63.0	19.3	5.6	5.5	頁		
	631	A S 31	498	3	73.812	IV	3	20	BS	13.8	10.5	2.0	0.2	頁		
	632	A S 31	426	134	73.968	III	3		PE	107.9	69.3	54.8	402.0	花	有	
31	633	A R 30	971	948	73.968	III	3	6	KN	62.8	18.5	4.9	4.3	頁		
	634	A R 30	982	943	74.290	II b	3		PE	77.8	56.8	41.2	153.5	花	有	
	635	A S 30	600	970	74.009	III	5		FL	40.2	28.1	6.8	4.0	頁	有	
	636	A S 30	752	871	73.644	V	5		CH	15.0	7.1	3.1	0.2	頁	有	
77	637	A S 30	311	889	73.678	V	3		BS	28.3	12.8	4.8	1.4	頁		
38	638	A S 31	149	46	73.679	V	3	20	KN	20.3	11.0	4.3	0.6	頁		
143	639	A S 31	434	850	73.895	III	4		BL	37.3	31.5	4.8	3.5	頁		
	640	A S 31	488	930	73.847	IV	4		FL	22.7	16.4	15.9	1.0	頁		
42	641	A S 30	223	901	73.997	III	3	20	BU	69.5	32.2	14.0	20.3	頁		
221	1086	A Z 33				II a	外		KN	49.7	15.0	5.2	2.9	頁		
228	1087	B A 33				II a	外		KN	187.0	46.2	9.1	61.0	頁		
226	1153	A X 35				II a	外		BU	71.4	22.7	7.3	10.9	頁		
223	1181	B R 38				III	外		KN	133.3	32.4	11.3	37.9	凝		
43	1184	A R 30	980	950	74.031	III	3	23	BU	86.1	44.0	10.4	27.3	頁		
220	1185	A Y 34				II a	外		KN	48.8	24.0	6.6	8.2	頁		
222	1186	A Z 33				II a	外		BU	54.2	22.2	10.2	12.4	頁		
224	1187	表採					外		BU	52.9	32.2	7.0	11.5	凝		
225	1188	表採					外		BP	68.7	34.3	9.6	16.7	頁		
229	1189	B A 32				II b	外		BL	83.7	23.8	7.4	15.5	頁		
230	1190	A X 35				II b	外		BL	78.2	18.2	6.7	7.8	頁		稜形成
231	1191	表採					外		BS	20.2	8.8	4.8	0.6	頁		
227	1192	A Y 33				II b	外		ES	55.8	30.1	11.9	21.3	頁		

4. 縄文時代の調査

A. 遺 構

今回の調査では多くの土坑やピットが検出されたが、縄文時代の遺構であると考えられる陥し穴状土坑4基、その他の土坑2基、集石4基について記述する。

1) 陥し穴状土坑 (図版37・38・72)

本遺跡では陥し穴と考えられる土坑が4基検出されたが、これらの土坑はここでは「陥し穴状土坑」と呼称する。

4基の陥し穴状土坑は調査区の東端で、南北に延びる台地を横切るように配列している。間隔は約6～10mで、26mにわたって並ぶ。

形態については、4基とも上端と下端の平面形がほぼ円形あるいは隅丸方形、断面形は上部が摺鉢(すりばち)状で、下部が円筒形を呈するという特徴が見られる。この形態の土坑は主に東北地方北部に類例が見られるが、全体的には少ない。本県湯沢町岩原I遺跡(北村^{ほか}1990)で検出された陥し穴状土坑133基のうち62基はこの形態と類似しているが、土坑底部に小ピットを有しない点が本遺跡とは大きく異なる。

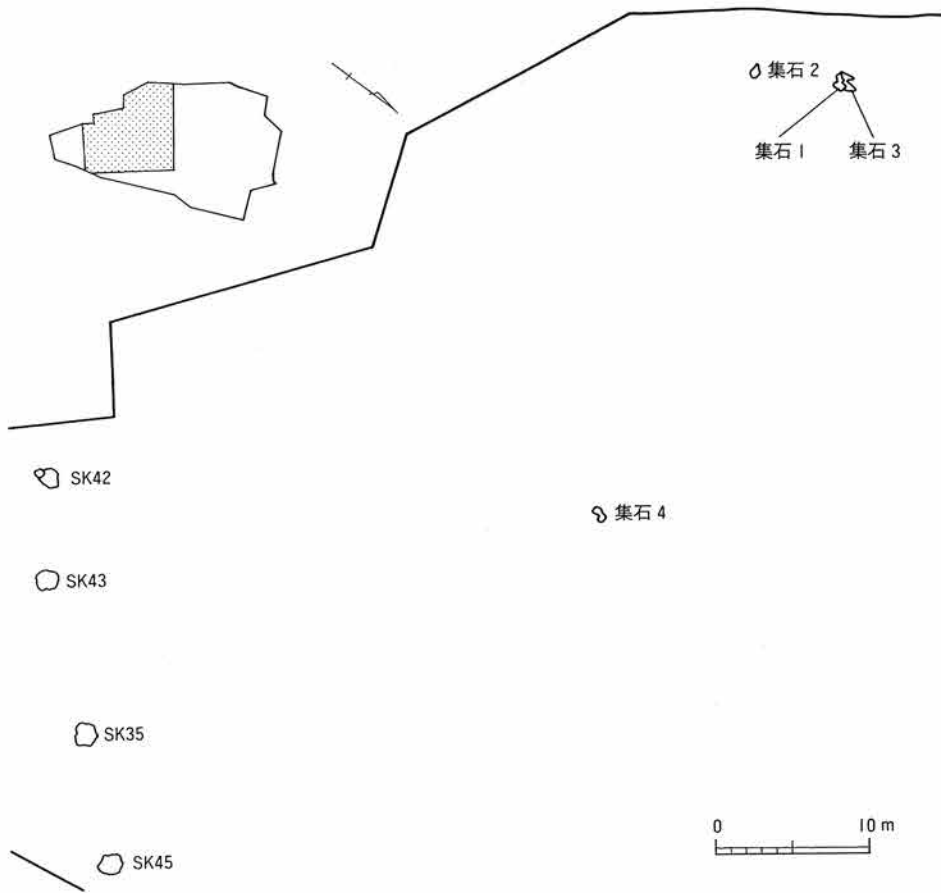
規模については第23表に示したとおり4基とも似たような値であり、平均すると上端の長軸が148.2cm、短軸が137.8cm、下端の長軸が76.5cm、短軸が68.5cm、深さが133.8cmを測る。

4基とも底部に小ピットを有する。平面形はほぼ円形を呈し、上端で平均16.5cm、下端で、平均6.5cm、坑底からの深さは平均22.8cmを測る。また、4基の小ピットとも坑底中央付近よりやや沢の(低い)方向に位置している。このことはこのピットに打ち込んだか、あるいは埋め込んだと考えられる棒状埋設物の機能が従来の殺傷機能〔福田1982〕や、最近の見解でもある坑口を覆う蓋や格子の支柱機能〔石岡1991〕のどちらの場合にも合致しているように考えられる。

埋土は黒色土系および褐色土系の土が上半部ではレンズ状に、下半部では水平に堆積してい

第23表 陥し穴状土坑観察表

遺構No.	検出位置	上部		下部		深さ	底部ピット			備考	掲載図版
		長軸	短軸	長軸	短軸		上端	下端	深さ		
S K35	B A37	153	148	77	61	128	16	7	29		37
S K42	B B36	132	119	72	71	136	14	5	20		37
S K43	B B36	153	139	70	67	139	19	6	27		38
S K45	A Z38	154	145	87	75	132	17	8	15		38



第19図 陥し穴状土坑および集石遺構位置図

るものが多い。壁際には崩落によると推測されるローム系の埋土が認められる。特に、SK42ではこのような状態が顕著であり、ローム系の埋土を含めたレンズ状堆積が下半部まで達している点でも他の土坑とわずかな違いが見られる。SK35やSK45の水平堆積部分ではローム系埋土と黒色土系・褐色土系埋土の互層が認められる。また、褐色土系埋土にローム粒やロームブロックを含むものが多いが、逆にローム系埋土に黒色土系・褐色土系の土が混入するのはSK45の互層部分にのみ見られる。

構築時期については土坑内出土遺物、他遺構との切り合い関係、遺構内検出火山灰などが皆無の状態なので、他遺跡との比較からの検討にとどめたい。本遺跡の土坑と同類型の土坑が比較的多く検出されている岩手県の各遺跡（五庵I遺跡〔渡辺1986〕、柱平遺跡〔平井1986〕、大堤II遺跡〔平井1986〕）や青森県鶉窪遺跡〔福田1982〕では、主に遺構内検出火山灰から推測して土坑構築年代を縄文時代早期末～前期初頭としている。また、前述した湯沢町岩原I遺跡や同大刈野遺跡〔佐藤1988〕でも、同類型の土坑の構築年代を岩手県や青森県の例をもとに推測していることなどから、本遺跡における土坑の構築年代も縄文時代早期末～前期初頭の可能

性が高いと思われる。

2) その他の土坑 (図版37・38・71・73)

S K13は拡張区の北隅 (A Q31-13) に位置し、長軸116cm、短軸108cm、深さ20cmでほぼ円形を呈する。埋土は3層に分けられ、各層ともしまりのある褐色系の土からなる。

1層からは直径5cm前後の炭化物粒が認められ、2層下部からは綱取II式の深鉢(後期前葉)の口縁部を含めて四点の土器片が出土している。

S K46はB A34-8に位置し、長軸170cm、短軸160cm、深さ58cmで隅丸方形を呈する。埋土は3層に分けられ、各層ともしまりのよい褐色系のシルト質粘土からなるが、1層の上部は風倒木できられている。1~2層には細かい炭化物(直径5cm以下)が、1層と2層には直径5cm以下の岩片が少量認められる。

3) 集石 (図版39・71)

集石1~3の3基はA Y31区を中心とした狭い範囲から検出され、特に、集石1と3は隣接している。集石4はこれらの集石の約7m北東で検出された。

集石下に土坑が確認されている集石3以外の集石検出面は、黒褐色土中で、地山面より10cm前後浮いた状態のものが多い。集石の規模は検出された位置の近い集石1、2でよく似ているが、土坑を伴った集石3や検出位置の離れている集石4では、その規模が大きくなっている。構成する礫は、5cm前後の小礫や10~30cmの角礫、扁平な河原石が大半を占め、割石が多く、ほとんどの礫は火熱を受けているという特徴が見られる。集石2においては20~30cmの大型の角礫や河原石が多く使われている点で、他の集石と性格を異にしている。集石3の下のほぼ中央で確認された土坑は、長軸約141cm、短軸約107cm、深さ約30cmの不整楕円形を呈する。土坑埋土は少量の炭化物粒を含むしまりの良くない黒褐色土層と、少量の炭化物粒と黒褐色土粒を含むしまりの良い褐色土層からなる。土坑のほぼ中央には木の根の攪乱と考えられる土層があり、その近くで3~4点の礫が動いていた状態が認められる。集石3の礫の大半は火熱を受けていることや、その下の土坑で炭化物が検出されたことなどから、この場で火を焚いた可能性が強い。

出土遺物は集石1で1点、集石3で2点検出され、いずれも磨石である。集石3の磨石類は2点とも集石下の土坑内から検出された。

これらの集石の時期は、周辺から出土した土器から縄文時代前期末であると考えられる。

4) 遺物集中地点 (ブロック)

ブロック6 (第20図・図版40)

B B36・37グリッドに位置し、遺物は出土地点を記録したものの142点、ふるい選別資料が528点の合計670点で、筥状石器が1点含まれる他は剥片ないしチップである。遺物はII b層~IV層にかけて40cmの上下差をもって出土している。出土地点を記録した遺物についていえばII b層

第24表 集石遺構観察表

(単位：cm)

遺構No.	検出位置	長 軸	短 軸	被熱の有無	土坑の有無	備 考	掲載図版
集石 1	A Y 31	95	79	○	×	磨石 1 点	39
集石 2	A Z 31	91	74	○	×		39
集石 3	A Y 31	123	91	○	○	磨石 2 点	39
集石 4	A Y 34	154	104	○	×		

から全体の59%が出土している。平面形は長径6.5m、短径4mであるがBB36-23グリッド付近の長径1.5m、短径1mに密集して出土している。このブロックは傾斜地にあるため本来遺物はこの範囲にあったものが移動して広がったと思われる。時期は篋状石器の形態から縄文時代早期ごろと考えられる。

ブロック 7 (図版41)

ブロック 7 は西地区東端のAS34-5からAS35-1グリッドに位置し、石器82点、縄文土器1点が出土している。遺物は東西3.6m、南北4mの範囲で集中的に分布している。その多くはII a層中から出土した。時期は伴出している縄文土器(24)から判断して早期後葉の所産と考えられる。

ブロック 8 (図版41)

ブロック 8 はAS35グリッド南半にあり、ブロック 7 の10m南側に位置する。遺物は石器が24点で、東西10m、南北10mの範囲で散漫な分布を示す。出土層位は大部分がII a層からである。時期決定できる資料は伴出してないが層位的にII a層から出土しており、ブロック 7 に接していることからそれと同時期と考えられる。

B. 出土遺物

1) 草創期の遺物 (図版42・84)

縄文時代草創期のものと考えられる遺物が4点出土した。

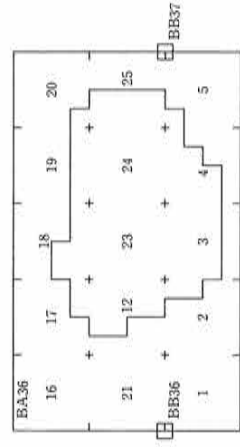
114+115 (遺物番号以下同じ) は局部磨製石斧で石材は頁岩である。背面からの折れによって器体が二分されていたが、その2点は約30cmしか離れていなかった。両面加工によって全体が整形された後、研磨により刃部が両刃に仕上げられている。基部側の端部には自然面が残っている。また、器体中央付近の両側縁には着柄痕の可能性のあるつぶれが認められる。

94は打製石斧で石材は頁岩である。背面からの折れによって器体が二分され、刃部側のみが出土した。この折れ面は石器腹面に大きくめくれており、加撃よりむしろ石器がたわむような力によって折れた可能性が高い。器体が両面加工によって断面三角形に仕上げられた後、主に下端からの剥離により片刃の丸鑿状の刃部が形成されている。

129と実測図3は頁岩製の尖頭器である。129は剥片を横方向に用いて半両面加工によって器

点數	重量
I	232
II	28.46
III	168
IV	15.09
V	92
計	5.5
	30
	3.61
	6
	0.36
	528
	53.57

3	0.09	1	0.02	1	0.04	2	0.08	1	不	1	0.01	1	0.02	3	0.15	1	0.05
3	0.09	1	0.02	1	0.04	4	0.15	1	不	1	0.01	1	0.02	4	0.21	1	0.05
3	0.18	1	0.04	1	0.02	3	0.1	3	0.04	1	0.03			2	0.24		
3	0.18	1	0.04	1	0.02	9	0.86	13	0.81	1	0.06	5	0.1	6	0.37		
1	0.04	1	0.02	1	0.04	7	0.44	7	0.44	5	0.6	3	0.35	2	0.27	1	0.03
1	0.04	1	0.02	2	0.2	3	0.05	1	0.03	2	0.04	8	0.2	3	0.07	1	0.01
1	0.04	1	0.02	3	0.24	12	0.65	3	0.17	16	0.89	17	0.64	5	0.34	2	0.1
1	0.06	4	0.14	47	4.55	8	0.27	4	0.2	7	0.44	7	0.46				
1	0.04	5	0.46	33	3.85	9	0.57	7	0.21	3	0.69	4	0.3				
8	0.2	2	0.1	29	1.95	122	12.99	22	1.02	11	0.41	11	0.64	13	0.79	1	0.01
8	0.2	2	0.26	15	10.29	7	0.5	1	0.01	9	0.45	4	0.09				
3	0.1	4	0.16	12	3.8	22	1.8	2	0.15	2	0.1	1	0.07	1	不	1	0.85
8	0.2	4	1.16	4	1.16	40	15.25	47	2.64	6	0.22	12	0.58	5	0.18	不	0.86
3	0.1	1	0.48	1	不	11	1.62	8	0.48	1	0.01	9	0.81	5	0.37	1	0.06
4	0.58	1	不	13	1.93	15	0.92	1	0.01	13	0.88	5	0.37	1	0.06		



第20図 ブロック6 ふるい選別出土石器点數

体が調整されている。腹面からの折れによって先端側半分を欠損する。3は攪乱から出土しており、基部側を新しい折れで欠損している。両面からの押圧剝離によって調整され、両側縁は鋸歯状である。

2) 土 器 (図版43)

本遺跡の出土土器総量は、破片数にして52点である。遺構出土土器も少なく、時期決定の基準となる資料がほとんどない。図化するにあたって、径のわかる土器は極力反転実測した。また、文様・地文などに特徴のあるものも極力掲載するようにつとめた。土器は前期から晩期にわたり小破片がほとんどである。以下、時期別に出土土器の特徴を記す。

2、3、8、11、12、13、14は前期の土器と考えられる。2・3は波状口縁で円形の貼り付けが施され、口縁部の工字状の隆帯に鋭利な工具で刻目が施されている。前期後半と思われる。8はSD1埋土1層から出土するが、遺構に伴うものではなく流れ込みと考えられる。口縁から縦位に幅広の隆帯が貼り付けられ、円形の貼り付けの回りには結節状浮線文が認められる。前期末であろう。11・12は口縁部は太く浅い沈線で区画した後、結節状浮線文で沈線の外側をさらに区画する。口唇部は内側に肥厚している。区画内にはソーメン貼りと厚みのある円形貼り付けが行われる。大木6式の土器である。13は半截竹管によって沈線と刻みが施される前期末葉～中期初頭の土器である。14は縄文が押圧されている。

1、15、19、20は後期前葉で5、6、7、18は晩期の土器と考えられる。

1はSK13埋土2層下部から出土した深鉢である。残存率は比較的高く、口縁部から頸部にかけて約5分の1が残る。波状口縁で頂部口唇に円孔が2つ認められる。口縁部から頸部に隆線が垂下し、その周囲に横位や縦位でジグザグの集合沈線が認められる。地文はLR縄文である。文様、器形から後期前葉の綱取II式と考えられる。15は縦位の集合沈線が認められ、後期前葉と考えられる。19・20は後期前葉と思われる。5・6は口縁部に沈線が2本めぐり、口唇に刻みが施される。地文は網目状撚糸で、部分的にLR縄文が認められる。時期は晩期前葉であろう。7は表面の磨滅が激しいが地文は網目状撚糸で晩期の土器と考えられる。21～23は底部だが表面の磨滅が著しい。

3) 石 器

縄文時代の石器の概要をブロック出土石器とブロック外出土石器に分けて記述する。調査区には、北東から南西に走る沢があり、これを境に北西側を西地区、南東側を東地区とする(図版2・3)。各器種の設定・分類は両地区とも共通した基準で行った。石器は剥片石器・磨石類・石錘・石核・剥片類に大別し、さらに剥片石器は各器種ごとに分類した。

a. 観察表の記載

観察表は実測図を示した石器の器種・出土地点・分類・層位・法量(長さ・幅・厚さ・重量)・石材・素材・状態を記載した。

出土地点は、地点を計測した石器は遺物番号とグリッド名を、グリッド毎にとり上げた石器は出土したグリッド名を記入した。遺構と沢から出土したものはそれぞれの遺構名・地点名を記した。

分類をしたものはそれぞれの分類記号を記入した。

法量は長さ・幅・厚さがcm単位で、重量は大部分のものがg単位だが、kg単位になるものは表に記入した。剥片石器の計測は基本的に打面を上にしたが、尖頭器・石鏃及び石錐はそれぞれ尖頭部・錐部を上にした。筥状石器・打製石斧・磨製石斧は基部側を上、石錘は抉り部を上にした。磨石類・石皿は長軸を上下にして計測した。

剥片石器の素材は長さが幅より大きいものを縦長剥片(タテと記入)、幅の方が大きいものを横長剥片(ヨコと記入)とした。石錘は形状により楕円形・円形に分別した。

状態は完形あるいは形状が大きく損なっていないものを「完」とし、欠損・破損しているものを「欠」と記入した。

実測図の縮尺は基本的に第25表のとおりであるが、不定形石器は西地区出土のものは2/3、東地区のものは1/2とした。また、133の石核は1/3に縮小した。

第25表 実測図の器種別縮尺率

器種	尖頭器	石鏃	石匙	石錐	筥状石器	ピエス	打製石斧	磨製石斧	石錘	磨石類	石皿	不定形石器	砥石	石核
縮尺	2/3	1/1	2/3	2/3	1/2	2/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/2	1/3	1/2

b. 器種分類 (第21・22図)

尖頭器 石鏃より幅広の先の尖った石器を尖頭器とした。西地区で1点出土している。

石鏃 返りのある先の尖った石器を石鏃とした。基部形態により、無茎鏃の凹基(A類)・平基(B類)、有茎鏃(C類)に分類した。A類はさらに側縁の形状で、外弯状(1類)、直線状(2類)、内弯状(3類)、先頭部で内弯し基部で外弯するもの(4類)に細分した。

石匙 両側縁にノッチを入れることによって作出されたつまみ部をもち、縁辺部に刃部があるものを石匙とした。

石錐 「尖頭状の端部に両側縁から中・小型剥離の二次加工が施された石器、または尖頭状の端部が磨耗している石器」(高橋^雄1992)を石錐とした。

筥状石器 刃部側が幅広で形状が撥形あるいは短冊形を呈し、厚みがあるものを筥状石器とした。これらを刃部に二次加工を施しているもの(A類)と石器の素材の鋭い剥離面をそのまま刃部とするもの(B類)に分類した。A類はさらに二次加工により、背面側は全面に施し、主要剥離面側は基部と両側縁のみ施すもの(1類)、背面側と主要剥離面側全面に施すもの(2類)、一方の側縁に折断面を残すもの(3類)に細分した。また、B類にはいわゆるトランシェ様石器に類似するものも含まれている。

打製石斧 大型の剥片あるいは礫を打ち欠いて作った石斧である。1点出土している。

磨製石斧 剥離・敲打による成形の後研磨して仕上げる乳棒状磨製石斧が出土している。両地区合わせて5点で数は少ない。そのうち3点は西地区で1か所にまとまって出土した。

ピエス・エスキュー 向かい合った二辺の縁辺部に剥離痕(両極剥離痕)のある石器である。

石 錘 偏平礫の縁辺部に打欠きによる剥離またはつぶしの加工を施し、縄かけ部と推定される抉りを作成しているもの、いわゆる礫石錘が出土している。縄かけ部の作出部位により、相対する縁辺の2カ所に作出するもの(A類)、3カ所に作出するもの(B類)、4カ所に作出するもの(C類)に分類した。A類はさらに縄かけ部を長軸方向に設けるもの(1類)、短軸方向に設けるもの(2類)に細分した。

磨石類 表面に磨痕、凹痕、敲打痕が認められる礫を磨石類とした。分類は下半の形状がスタンプ状となるもの(J類)と凹痕があり下半がスタンプ状となるもの(I類)を新たに追加した以外は「五丁歩遺跡」〔高橋_遺1992〕の分類基準に従った。本遺跡で認められたものは以下の類である。側面に磨痕があるもの(A₂類)、側面に磨痕・端部に敲打痕があるもの(C_{2a}類)、側面に磨痕と敲打痕があるもの(C_{2b}類)、正裏面と側面に磨痕・端部に敲打痕があるもの(C_{3a}類)、凹痕があり正裏面と側面に磨痕・端部と側面に敲打痕があるもの(D_{3c}類)、凹痕と側面に敲打痕があるもの(F_b類)、端部に敲打痕があるもの(G_a類)、側面に敲打痕があるもの(G_b類)、端部と側面に敲打痕があるもの(G_c類)、側面に磨痕・下半部の形状がスタンプ状のもの(J₂類)、正裏面と側縁に磨痕・下半部の形状がスタンプ状のもの(J₃類)、凹痕があり正裏面と側面に磨痕・下半部の形状がスタンプ状となるもの(I₃類)である。

石 皿 平らな面に磨痕が認められる礫を石皿とした。

不定形石器 定形石器以外の二次加工がある剥片石器を不定形石器にした。分類は、以下に示す点以外は「清水上遺跡」〔高橋・鈴木1990〕、五丁歩遺跡〔高橋1992〕の基準に従った。

・F類とK類は細分しなかった。

・H類とJ類にされている使用痕ある剥片は後述する剥片類の中に含めた。

A類は刃部の二次加工が連続的に施されている石器である。スクレイパー・搔器・削器に相当する。B類は、A類より剥離の大きさが小型のものである。

C類は刃部の二次加工が鋸歯状を呈している石器である。刃部の剥離の大きさにより中・小型剥離(1類)、大型剥離(2類)に細分される。

D類は鋭利な先端部をもち、それに続く片側縁に二次加工が施されている石器である。一方の側縁は、古い剥離面あるいは折断面を残している。剥離の大きさ・素材により、大型急角度剥離のもの(1類)、大型浅角度剥離のもの(2類)、中・小型剥離で素材が薄手のもの(3類)、中・小型剥離で素材が厚手のもの(4類)に細分される。

E類は側縁の一辺にノッチ状の抉りをもつ石器である。大型のノッチのもの(1類)、小型の

ノッチのもの（2類）に細分される。

F類は縁辺部の一部に不連続の中・小型剥離が施されている石器である。

G類はF類よりも大型の剥離が不連続に施されている石器である。

K類は両面に二次加工が施されている石器である。いわゆる「両面加工石器」と呼称されているものである。

二次加工が認められるもので上記の分類に入らないものはすべて分類不可とした。

砥石 表面に砥面をもつものが1点出土している。

石核 石器を作る素材剥片を剥ぎ取ったと認められるものを石核とした。

剥片類 石核から素材剥片を剥ぎ取るために生じた調整剥片や碎片(チップ)、石器の製作に伴って生じた碎片、二次加工の認められない剥片を剥片類とした。東地区で出土した剥片類は使用痕のあるものと無いものに分別した。なお、使用痕の観察は微細剥離・光沢痕・磨耗痕などに注目し、肉眼で行った。

c. ブロック出土石器

縄文時代の石器ブロックは西地区で2カ所(ブロック7・8)、東地区で1カ所(ブロック6)確認された。以下各ブロックから出土した石器について記述する。

ブロック6 出土石器 (図版40-1)

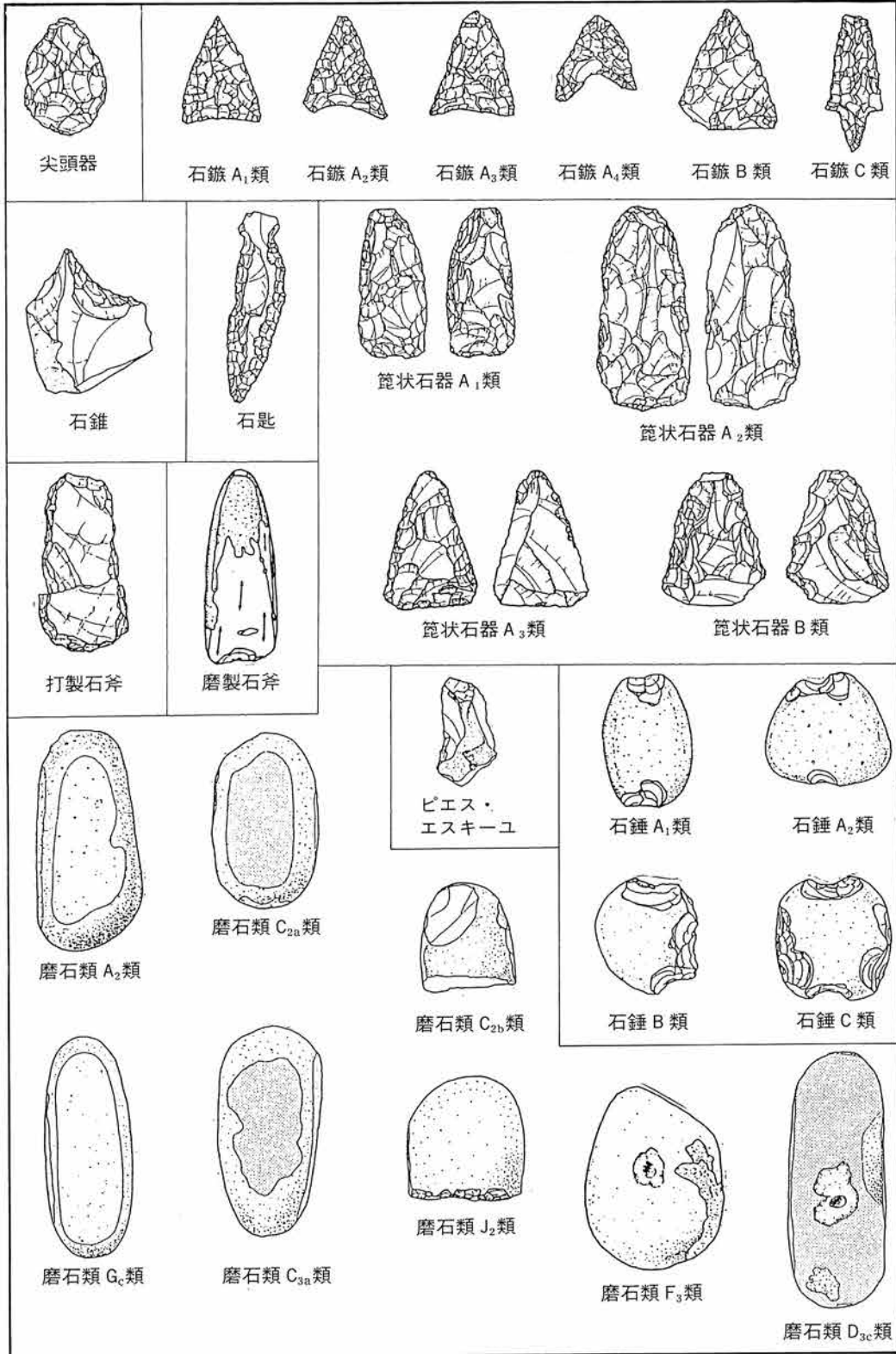
筥状石器は厚手の剥片の主要剥離面を石器の正面とし、両面加工が施されている。断面はほぼD字形で裏面の先端側に使用痕と考えられる光沢が認められる。出土総数670点のほとんどすべてをしめるチップ・剥片は、筥状石器など両面加工石器の刃部再生時に生じたものと考えられ、母岩も数種類にまとまるようである。この地点で主に筥状石器を用いて刃部再生を繰り返しながら作業を行った痕跡と考えられるが、ツールの大部分は持ち去られたことになる。ブロック6の南東5mに陥し穴状土坑(SK43)があり、これに関連する遺物の可能性があるが、両者の同時性が発掘所見によって検証されたわけではないので可能性の指摘にとどめておく。

ブロック7 (図版41・44-24・2～4) AS35-1グリッドを中心に82点出土している。このブロックには縄文早期末の所産と考えられる尖底土器の底部片が1点伴出している。

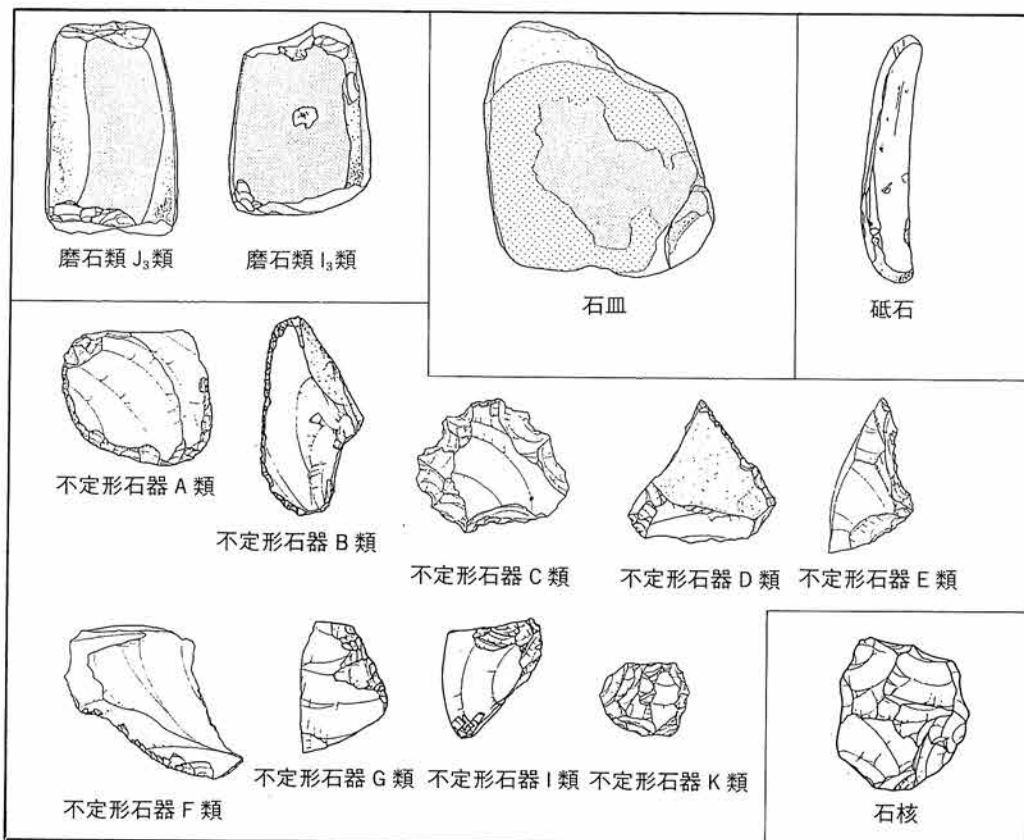
器種別では剥片類が78点(94.0%)で圧倒的に多い。その他に筥状石器3点(3.6%)、不定形石器1点(1.2%)が出土している(第26表)。

使用石材別では玉髓47点(56.6%)で最も多く、鉄石英17点(20.5%)、頁岩11点(13.3%)、凝灰岩5点(6.0%)、珪質頁岩・安山岩各1点(1.2%)である(第27表)。剥片類の多くは石器製作の過程で生じた2～3mmぐらいの碎片(チップ)で、石材は玉髓と鉄石英が占める。

2の筥状石器は頁岩製で基部側が尖った三角形状を呈していて、加工は刃部と両側縁に施されている。3と4は折れによって半分を欠損している。4は鉄石英製で、両面に加工が施されている。3は頁岩製で、主要剥離面側にスクレイパー状の刃部が作出されている。不定形石器



第21図 縄文時代の石器器種分類図(1)



第22図 縄文時代の石器器種分類図(2)

第26表 ブロック7 石器組成表

器種	笥状石器	不定形石器	剥片類	合計
出土数	3	1	78	82

第27表 ブロック7 石材組成表

石材	玉髓	鉄石英	頁岩	凝灰岩	珪質頁岩	安山岩	合計
出土数	47	17	11	5	1	1	82

は図示しなかったが、前述の分類ではF類に相当する。

ブロック8 (図版41・44-5~8) ブロック7の10m南側に位置し、散漫的に24点出土している。器種別では剥片類14点(58.3%)、不定形石器7点(29.2%)、石匙・石核・不明各1点(4.2%)となっている(第28表)。

使用石材別では、頁岩12点(50%)、珪質頁岩5点(20.8%)、玉髓3点(12.5%)、凝灰岩・鉄石英各2点(8.3%)で、頁岩が多い(第29表)。

5の石匙は縦型のものと考えられるが、刃部側がかなり幅広のものである。つまみ部を粗雑

第28表 ブロック8石器組成表

器種	石 匙	不定形石器	石 核	剥片類	不 明	合 計
出土数	1	7	1	14	1	24

第29表 ブロック8石材組成表

石 材	頁 岩	珪質頁岩	玉 髓	凝灰岩	鉄石英	合 計
出土数	12	5	3	2	2	24

第30表 西地区ブロック外石器組成表

器 種	尖頭器	石 鎌	筥状石器	磨製石斧	磨石類	石 核	剥片類	合 計
出土数	1	1	2	4	1	5	148	162

第31表 西地区ブロック外石材組成表

石 材	頁 岩	凝灰岩	珪質頁岩	玉 髓	安山岩	鉄石英	合 計
出土数	80	39	17	10	9	7	162

な加工で作出し、刃部は下側縁部の主要剥離面側に不連続な二次加工が施されている。

不定形石器はB類1点、C₁類2点、C₂類1点、F類2点、K類1点となっている。このうち3点を図示した(6~8)。6は半周にわたって細かな加工が施されている。また、7は打面を残し下半は折れによって欠損している。

d. ブロック外出土石器

ブロック外出土石器について調査区を西地区と東地区に分けて説明する。石器は大部分が包含層からの出土である。

西地区出土石器(図版44~46-9~19) 162点出土している。器種別では、剥片類148点(91.4%)で圧倒的に多い。次いで、石核5点(3.1%)、磨製石斧4点(2.5%)、筥状石器2点(1.2%)、尖頭器・石鎌・磨石類各1点(0.6%)である(第30表)。

使用石材別は頁岩78点(48.4%)で最も多く、以下凝灰岩39点(24.2%)、珪質頁岩17点(10.6%)、玉髓10点(6.2%)、安山岩9点(5.6%)、鉄石英7点(4.3%)となっている(第31表)。9の尖頭器としたものは鉄石英製で形状は小型の木葉形を呈している。10の石鎌は鉄石英製で形状が三角形の平基無茎鎌である。11は基部が厚く刃部側が薄いもので刃部は鋭利な第一次剥離面を残している。12は筥状石器としたが折断面を除いた全周に二次加工がおよんでいるのでスクレイパーの可能性もある。これらの石器は、石材・素材・加工の状況と周辺で出土している土器片から縄文時代の古い時期の所蔵と考えられる。

14~16の磨製石斧は3点ともAS33の付近から出土した。14は基部に成形時の敲打痕を残している。17の磨石は凝灰岩製で側縁に磨痕があるものである。

東地区出土石器(図版46~61) 出土した石器は2065点である。出土状況は、遺構に伴うものが集石からの磨石類の3点で、それ以外に後世に作られた炭窯と考えられる土坑から出土したものが21点、風倒木痕からのものが26点、調査区の中央にある沢から出土したものが30点で、

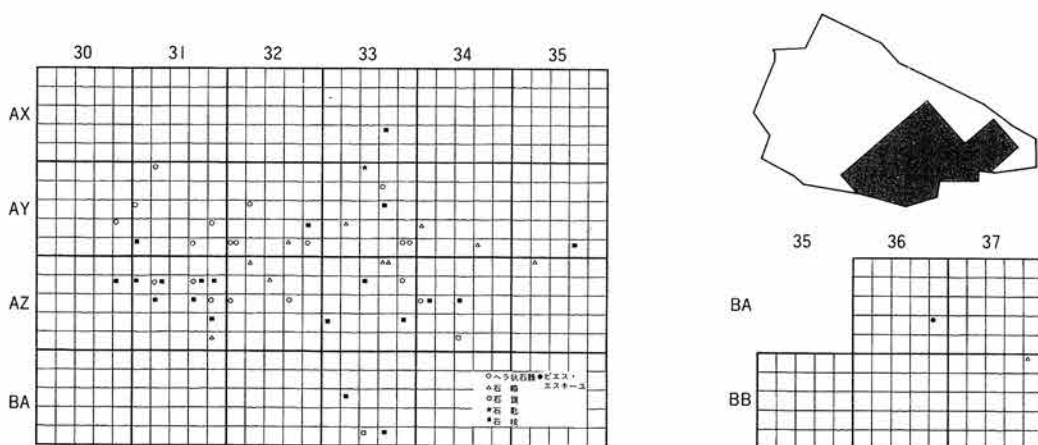
大部分は包含層からの出土である。また、包含層から出土した石器の多くはAY・AZ31からAY・AZ33グリッドに集中し、周辺には集石遺構が分布している。

これらの石器は、同じ包含層から出土した縄文時代前期・後期初頭などの土器に伴うものと思われる。総じて、前期末の土器が多いことから、多くの石器はこれに伴うものと考えられる。

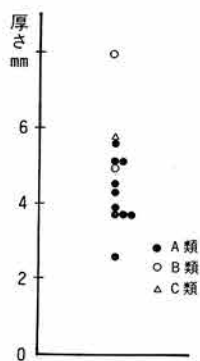
以下に器種ごとに説明する。

石 鏃 (20~32) 13点出土している。剥片類を除く全石器(以下石器器種)の4.4%に相当する。出土分布状況はAZ32~35グリッドにかけて散在的に出土している(第23図)。遺存状態は完形ないし完形に近いものが5点(38.5%)、欠損・破損品が8点(61.5%)である。欠損・破損品の多くは先端部あるいは脚部を失っている。

分類別ではA₁類4点(20~24)、A₂類2点(25~26)、A₃類1点(27)、A₄類2点(28・29)、B類2点(30・31)、C類(32)1点となっている。凹基無茎石鏃(A₁~A₄類)が9点で圧倒的に多い(第32表)。



第23図 東地区ブロック外グリッド別石器出土点数(1)



第24図 石鏃厚さ散布図

第32表 石鏃の分類別出土点数

分類	A ₁ 類	A ₂ 類	A ₃ 類	A ₄ 類	B類	C類	合計
出土数	5	2	1	3	1	1	13

第33表 石鏃の石材別出土点数

石材	頁岩	凝灰岩	珪質頁岩	玉髓	鉄石英	チャート	黒曜石	合計
出土数	4	3	2	1	1	1	1	13

石鏃に使用されている石材は頁岩 4 点 (30.8%)、凝灰岩 3 点 (23.1%)、珪質頁岩 2 点 (13.4%)、玉髓・鉄石英・チャート・黒曜石各 1 点 (7.7%) となっている。出土数が少ないわりに使用石材が多種類におよぶ (第33表)。

厚さは大部分が3.0~6.0mmに分布する (第24図)。

石 匙 (83) 1 点出土している。石器器種の0.3%にあたる。珪質頁岩製の縦長剥片を素材とした縦型のものである。二次加工は主要剥離面と背面の側縁に細かに施されている。形状は細身で先端が尖る。

石 錐 (34~37) 4 点出土している。剥片類を除く全石器の1.3%に相当する。遺存状態は35を除いて完形品である。35は錐部先端を欠損している。

石錐に使用されている石材は頁岩 2 点、鉄石英・流紋岩各 1 点である。

石錐の使用痕は回転して穿つ道具であることから、錐部先端の磨滅となって表れる。しかしながら、石錐としたもので明らかに使用痕がみられるのは37だけである。37は磨耗痕と光沢痕が観察された。

筥状石器 (38~57) 筥状石器としたものは20点出土している。石器器種の7.4%に相当する。出土分布状況は、A₂列を中心に散在的に出土している。遺存状態では完形ないし完形に近いものは19点 (86.4%)、欠損・破損品 3 点 (13.6%) となっている。欠損・破損品は刃部あるいは基部を失っている。

分類別ではA₁類 9 点 (38~46)、A₂類 6 点 (47~52)、A₃類 (53) 1 点、B類 (54~57) 4 点となっている (第34表)。欠損・破損品は残存している部分から判断した。

筥状石器に用いられている石材は頁岩15点 (68.2%) で最も多く、以下凝灰岩・鉄石英・玉髓が各 2 点 (9.1%)、珪質頁岩 1 点 (4.5%) となっている。鉄石英・玉髓は、側縁に鋭利な一次剥離面を残すA₃類・B類に使われている。

長さとは幅は欠損品を除く18点を対象とした (第25図)。全体的に見ると長さは4.0~10.0cmに、幅は、2.0~6.0cmに分布する。長幅比は、3 : 2 から 2 : 1 の間に分布している。分類別では違いは見られない。

厚さは出土した20点を対象にした (第26図)。全体では1.0~3.0cmに分布している。分類別ではA₁類とA₃類および49を除くA₂類は1.0~2.0cmに分布し、B類は比較的厚手である。

重量は欠損品を除く18点を対象にした。49を除けば10~80gに分布している。A₁類は20~40gに分布し、B類は重い傾向がある。

また、50の表面に黒い付着物が観察された。

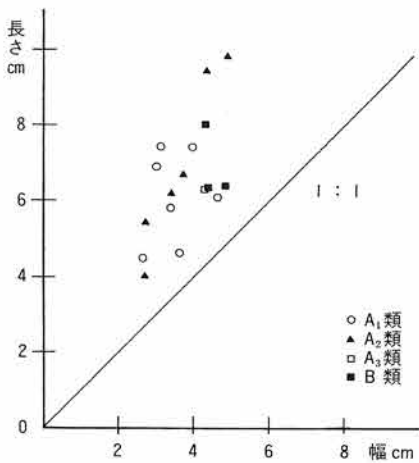
ピース・エスキーユ (58) 2 点出土している。石器器種の0.7%に相当する。使用石材は玉髓と凝灰岩である。58は相対する 2 辺に階段状剥離が観察されるもので、側縁には剪断面が形成されている。

第34表 筥状石器の分類別出土点数

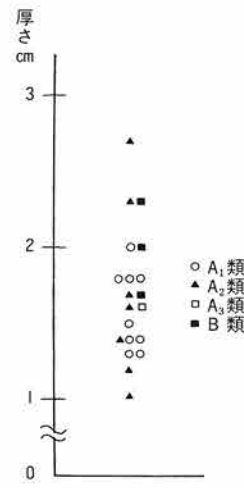
分類	A ₁ 類	A ₂ 類	A ₃ 類	B類	合計
出土数	9	6	1	4	20

第35表 筥状石器の石材別出土点数

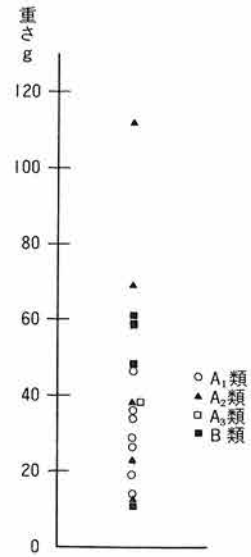
分類 石材	分類					合計
	頁岩	珪質頁岩	凝灰岩	鉄石英	玉髓	
A ₁ 類	6		1	1	1	9
A ₂ 類	5	1				6
A ₃ 類				1		1
B類	2		1		1	4
合計	13	1	2	2	2	20



第25図 筥状石器長幅散布図



第26図 筥状石器厚さ散布図



第27図 筥状石器重量散布図

打製石斧 (59) 粘板岩製の板状の打製石斧が1点出土している。59は接合ほぼ完形品で、基部は包含層から、刃部は、炭窯と考えられるSK24の埋土から出土した。刃部には刃部再生を途中まで施した痕跡があり、また基部側には刃部が折れた後その折れ面に二次加工を施している。

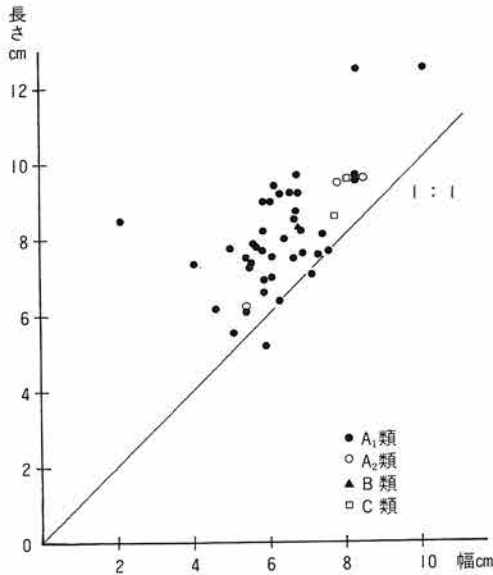
磨製石斧 (60) 小型の泥岩製の磨製石斧が1点出土している。刃部平面形は偏円刃で、刃部断面形は弱凸強凸両刃である。側縁と頭部には調整剥離が残っている。

石 錘 (61~79) 45点出土している。石器器種の15.7%に相当する。出土した石錘の大部分はAZ32-1グリッドを中心に20m四方から出土した。中でも、AY32-16グリッドから11点出土している。それらの中には被熱を受けているものや表面が磨滅しているものが多いので石錘の廃棄場所ではないかと思われる。遺存状態は1点を除きすべて完形品である。

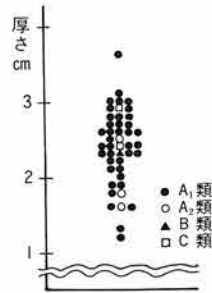
分類別ではA₁類39点 (61~75)、A₂類3点 (76・77)、B類1点 (78)、C類2点 (79) と

第36表 石錘の分類別出土点数

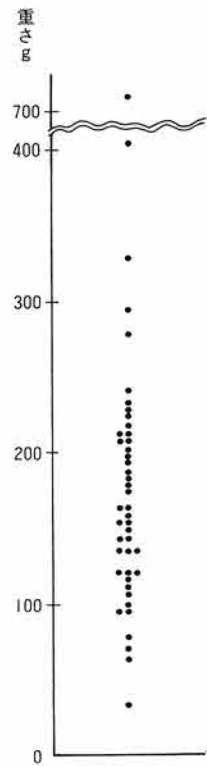
分類	A ₁ 類	A ₂ 類	B類	C類	合計
出土数	39	3	1	2	45



第28図 石錘長幅散布図



第29図 石錘厚さ散布図



第30図 石錘重量散布図

っている。

石錘の素材は偏平な楕円形の円礫が選ばれている。使用石材は、凝灰角礫岩17点 (36.2%) で最も多く、以下花崗岩11点 (23.4%)、砂岩9点 (19.1%)、泥岩4点 (8.5%)、凝灰岩・流紋岩各2点 (4.3%)、安山岩・頁岩が各1点 (2.1%) となっている。

長さとは幅は47点全点を対象とした(第28図)。全体的に見ると、長さは、5.0cmから10.0cmに、幅は、4.0～9.0cmに分布している。長幅比は1：1から3：2の範囲に集まる。分類別の違いは見られない。

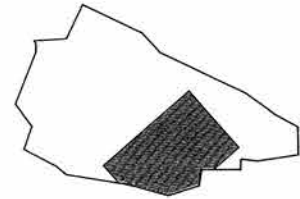
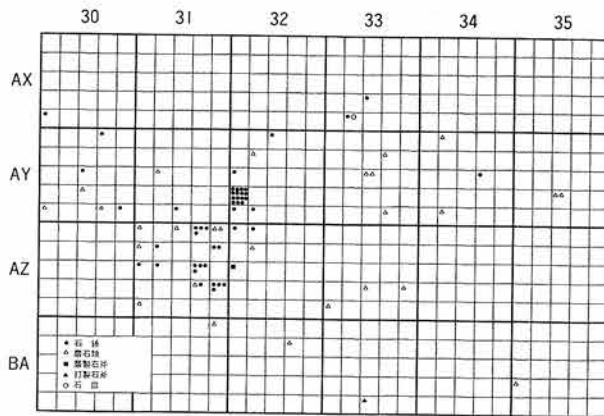
厚さは47点全点を対象とした(第29図)。3点を除けば、ほぼ1.5～3.0cmに集中する。

重量は最小の32.0gから最大710gまで存在する(第30図)。重量が集中するのは、100～200gであるが、明確に重量の分布を区分することはできない。

出土した石錘のすべてが打欠きによる剥離で縄かけ部が作出されている。

また、被熱しているものが4点存在する(65・66)。

磨石類 (80～98) 34点出土している。石器器種の11.4%に相当する。分布状況はA Z列を中心に散在的に出土している。遺構に伴うものとして集石3から1点出土している。遺存状態



第31図 東地区ブロック外グリッド別石器出土点数(2)

は完形のものほとんどだが、風化により欠損しているものが3点ある。

分類別ではA₂類(80~87)が15点で最も多い(第37図)。以下、C_{2a}類4点(88・89)、C_{2b}類2点(90)、C_{3a}類(91)、D_{3c}類1点(92)、F_b類1点(93)、G_a類2点、G_b類2点、G_c類2点(94・95)、J₂類2点(96)、J₃類1点(97)、I₃類1点(98)となっている。多種類におよぶが、A₂類を除けば各分類の点数は少ない。

使用石材別では砂岩が12点(35.3%)で最も多く、次いで花崗岩10点(29.4%)、凝灰角礫岩7点(20.6%)、泥岩・安山岩・凝灰岩が各2点(5.9%)である。砂岩・花崗岩・凝灰角礫岩が多いのは石錘と同様である。

長さとは幅は欠損品を除く31点を対象にした(第32図)。長さは5.0~16.0cmの範囲に分布している。4.0~9.0cmの範囲と10.0~14.0cmの範囲に集中域が見られる。幅は4.0~10.0cmの範囲に分布する。

厚さは34点すべて対象にした(第33図)。全体では、2.5~7.0cmに分布しているが、4.0~5.0cmに集中している。分類別ではA₂類が厚手の素材である。

重量は欠損品を除く31点を対象にした(第34図)。全体では300g~1000gの範囲に分布する。重量集中域は大きく300~500g、600~700g、750~850gに区分することができる。

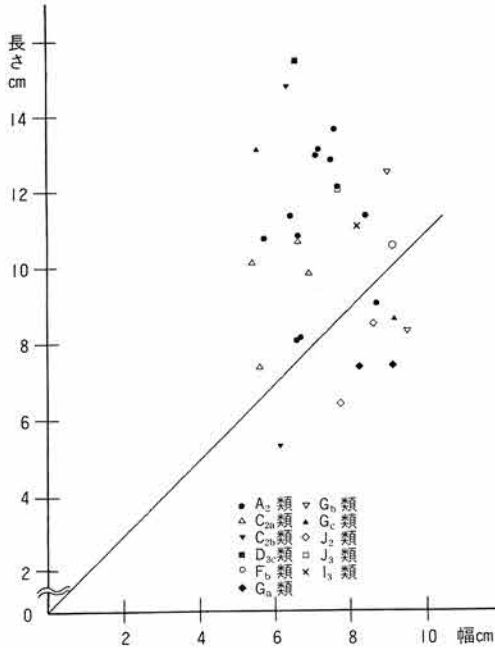
J類・I類としたスタンプ状のもの(96~98)は、折れ面に磨痕が観察されるものである。

石 皿(99) 1点出土している。使用石材は砂岩で、平坦な表面に磨痕が残されている。また、裏側の凹凸面にも磨った痕跡が見られる。

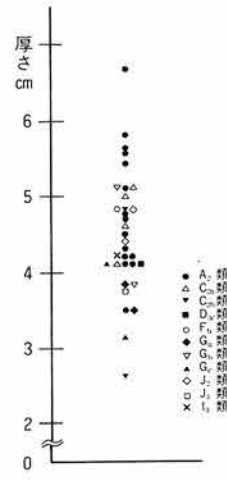
不定形石器(100~128) 不定形石器としたものは152点出土している。石器器種の50.8%に相当し、最も高い比率を示す。出土分布状況はAY・AZ31からAY・AZ34グリッドの範囲に多く分布し、特にAZ32-1グリッドの周辺に集中している(第35図)。先述した石錘の集中範囲および集石遺構の分布に重なる。

第37表 磨石類の分類別出土点数

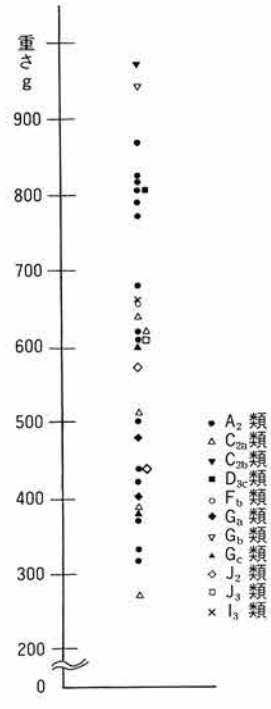
分類	A ₂ 類	C _{2a} 類	C _{2b} 類	C _{3a} 類	D _{3c} 類	F _b 類	G _a 類	G _b 類	G _c 類	J ₂ 類	J ₃ 類	I ₃ 類	合計
出土数	15	4	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	34



第32図 磨石類長幅散布図



第33図 磨石類厚さ散布図



第34図 磨石類重量散布図

分類別では、C類が32点(106~109)で最も多く、以下K類20点(125~128)、F類14点(120・121)、E類12点(114~119)、G類10点(122)、D類8点(110~113)、A類5点(100~104)、I類2点(123・124)、B類1点(105)となっている。

分類不可としたものは、48点(31.6%)である。

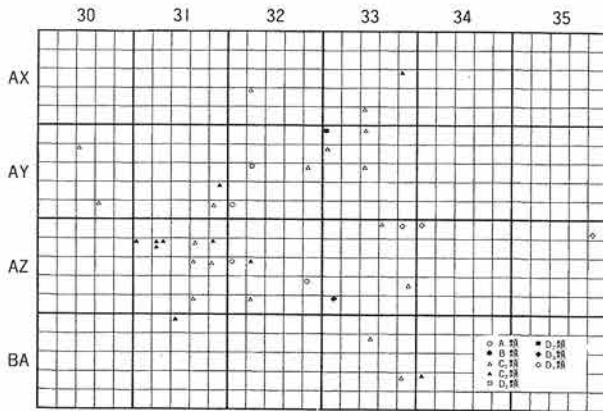
使用石材は、頁岩74点(48.7%)で圧倒的に多く用いられている。次いで、凝灰岩32点(21.1%)、珪質頁岩13点(8.6%)、流紋岩・鉄石英各3点(2.0%)、安山岩1点(0.77%)である。

折断状の痕跡が観察されるものは20点存在する。

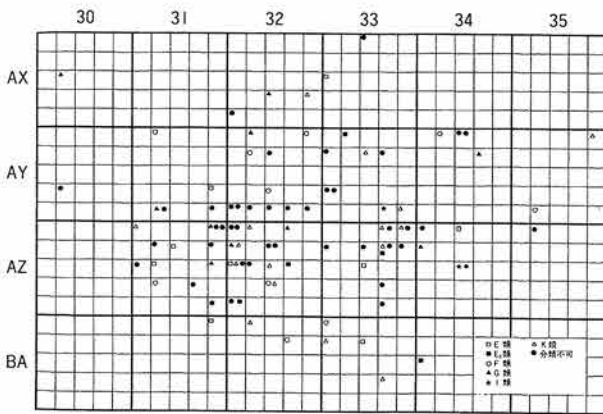
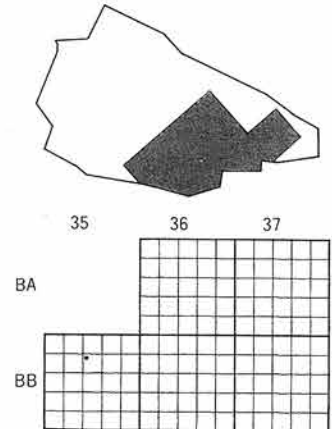
剥片類 剥片類にしたものは1771点である。AZ列のまわりから多く出土している。特に、AZ32グリッドに集中している(第37・38図)。遺構は集石遺構しか検出できなかったが、先述の石錘および不定形石器の出土状況からAZ32の周辺に生活痕跡があったものと思われる。石

第38表 不定形石器の分類別石材表

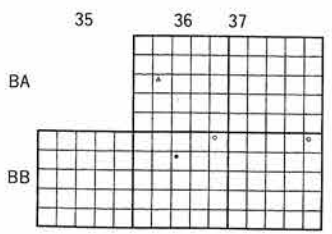
分類	石材	頁岩	珪質頁岩	凝灰岩	流紋岩	安山岩	鉄石英	合計
A類		3	2					5
B類			1					1
C類	1類		9		10			19
	2類	7	4	2				13
D類	1類	1						1
	2類	1						1
	3類	1		1				2
	4類	1		3				4
E類	1類	3	2	1	1	1		8
	2類			3			1	4
F類		7	3	3			1	14
G類		6		4				10
I類		1		1				2
K類		7	1	11			1	20
分類不可		37	1	6	2		2	48
合計		84	14	45	3	1	5	152



第35図 不定形石器グリッド別出土点数 (A～D類)



第36図 不定形石器グリッド別出土点数 (E～K類・分類不可)



材は頁岩が1146点 (64.7%) で圧倒的に多い (第39表)。次いで、凝灰岩451点 (25.4%)、珪質頁岩82点 (4.6%)、鉄石英35点 (2.0%)、玉髓13点 (0.7%)、黒曜石・流紋岩各8点 (0.5%)、チャート1点 (0.1%) となっている。黒曜石は、径1.5cmぐらいの球状の原石も含めた。使用痕のあるものは83点 (4.7%) である (第40表)。その多くは、一次剥離により生じた鋭利な縁辺部を利用し微細剥離痕が観察されるものである。

砥石 (129) 調査区南端で手持ちの砥石が1点出土している。石材は石灰岩で、側面に帯状の砥面がある。これが調査区一帯で検出されている炭窯に伴うものかは判断できない。

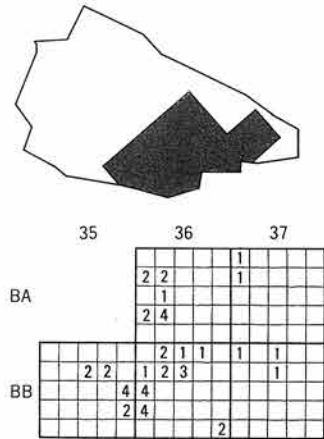
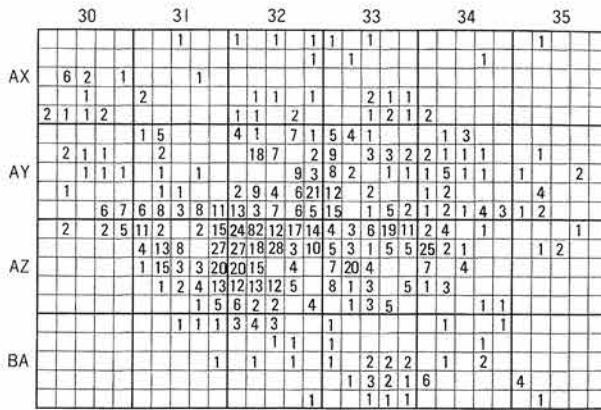
石核 (132~136) 20点出土している。石材は、頁岩10点 (50%)、凝灰岩5点 (25%)、

第39表 剥片類の石材別出土点数

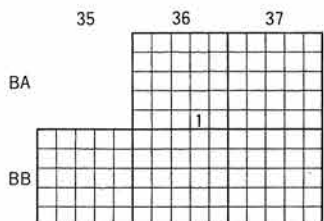
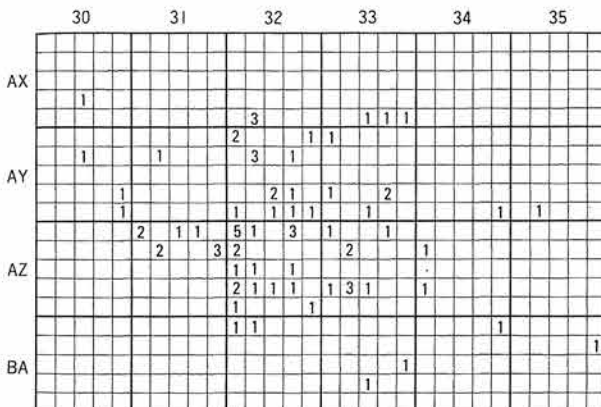
石材	頁岩	凝灰岩	珪質頁岩	鉄石英	安山岩	玉 髓	黒曜石	流紋岩	チャート	合 計
出土数	1,146	451	82	35	27	13	8	8	1	1,771

第40表 剥片類の使用痕有無出土点数

分 類	使用痕あり	使用痕なし	合 計
出土数	83	1,688	1,771



第37図 グリッド別剥片類 (使用痕無) 出土点数



第38図 グリッド別剥片類 (使用痕有) 出土点数

流紋岩 3 点 (15%)、珪質頁岩 2 点 (10%) となっている。これは剥片類と同様の傾向である。

第41表 縄文時代草創期石器観察表

(長さの単位はcm)

実測 図号 番号	遺物 番号	グリッド	NS	WE	標高	層位	器種	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)	石材
1	129	A U 30	860	252	73.797	II b	尖頭器	2.67	1.90	0.57	3.5	頁岩
2	114	A T 32	231	396	74.084	II b	局部磨製 石 斧	16.90	5.60	2.20	297.5	頁岩
	115	A T 32	259	419	74.189	II a						
3	94	A S 32	796	170	74.209	II a	打製石斧	8.25	6.77	3.27	108	頁岩
4		A V 34				攪乱	尖頭器	6.97	0.99	0.56	3.8	頁岩

第42表 出土土器観察表

番号	器種	出土地点	層位	法 量		部 位	地 文	色 調	胎 土	備 考
				口径	底径					
1	深鉢	S K 13	焼土 2 層	30.0		口縁	L R 縄文	黄土色		
2	深鉢	A X 33-17	II a 層	20.2		口縁		明黄褐色	長石・石英・白色岩片	2 と同一個体・上部外面にスス
3	深鉢	A Y 33-8	II a 層			口縁		橙色	長石・石英	
4	深鉢	A V 33				口縁		淡黄色	長石・石英	
5	深鉢	A Y 30-17	II a 層	35.6		口縁	網目状燃糸文	明褐色	長石・石英・黒雲母	6 と同一個体
6	深鉢	A Y 30-17・18	II a 層			体部破片	網目状燃糸文	褐色	長石・石英・黒雲母	5 と同一個体
7	深鉢	B A 36-10	II a 層			体部破片	網目状燃糸文	橙色	長石・石英・黒雲母	
8	深鉢	S D 1	焼土 1 掻	33.0		口縁		にぶい黄褐色	長石・石英	
9	深鉢	不明				体部破片	L R 縄文	浅黄色	長石・石英	外面にスス
10	深鉢	B B 37-8	II a 層			体部破片		にぶい黄褐色		
11	深鉢	A Y 35-11	II b 層			口縁		にぶい黄褐色	長石・石英	12 と同一個体
12	深鉢	A Y 35-12	II a 層			口縁		にぶい橙色	石英	11 と同一個体
13	深鉢	A Z 31-5	II a 層			体部破片		にぶい黄褐色		
14	深鉢	A Y 31-20	II a 層			体部破片		明黄褐色	長石	
15	深鉢	B B 36-24	II b 層			体部破片	網目状燃糸文・縄文	浅黄褐色		
16	深鉢	A Z 39-25	II a 層			体部破片		橙色	長石	
17	深鉢					体部破片		明褐色		
18	深鉢	風倒木				体部破片		橙色		
19	深鉢	A Y 33-16	II a 層			体部破片		にぶい黄褐色	長石・石英	
20	深鉢	A X 35-15				体部破片		浅黄色	長石	
21	深鉢	B B 37-8	II a 層			底部		褐灰色	石英	
22	深鉢	A Y 30-25	II a 層	10.0		底部		浅黄褐色	石英	
23	深鉢	A Y 32-5	II a 層	7.0		底部		にぶい褐色	長石・石英	

第43表 ブロック7出土土器観察表

図No	器 種	出土地点	層	色調	胎 土	焼成	部位	備 考
23	土 器	B7-342	II b	褐色	粗砂・繊維	不良	底部	

第44表 縄文時代の石器観察表

図No	器 種	出土地点	分類	層	長さ	幅	厚さ	重量	石 材	素材	状態	備 考
1	篋状石器	ブロック6		II a	7.0	3.2	1.5	38.7	頁岩	タテ	完	刃部に光沢
2	篋状石器	B7-352	A ₁	II a	4	2.3	1.1	7.1	頁岩	ヨコ	完	
3	篋状石器	B7-340	A ₁	II a	(4.3)	(2.3)	(0.9)	(7)	頁岩	ヨコ	欠	左側縁欠損・刃二
4	篋状石器	B7-331	A ₁	II a	(4.2)	(2.1)	(1.1)	(8.1)	鉄石英	ヨコ	欠	左側縁欠損・刃二
5	石 匙	B8-311		II a	6.7	5.3	1.6	33.1	頁岩	タテ	完	粗雑な加工
6	不定形石器	B8-416	B	II a	3.7	2.9	0.8	0.9	珪質頁岩	タテ		上端折
7	不定形石器	B8-372	F	II a	3.3	3.9	1.2	14.2	珪質頁岩	タテ		下端折
8	不定形石器	B8-315	K	II a	3	2.4	1.1	7.8	玉髓			右側縁1/4欠損
9	尖頭器	379 A R34-1		II a	4	2.8	0.9	9.8	鉄石英		完	
10	石 鏃	91 A R32-2	B	II a	2	1.6	0.4	1.1	鉄石英		完	
11	篋状石器	97 A S32-14	B	II a	4	2.8	0.9	9.8	玉髓	ヨコ	完	微細刻離
12	篋状石器	103 A S30-31	A ₁	III	4.9	3.7	1.4	27.8	鉄石英	タテ	完	
13	磨製石斧	142 A U30-1		II a	13.4	5.9	2.8	318.2	凝灰岩礫岩		完	円刃・弱凸強凸片刃
14	磨製石斧	A S33		II a	13.3	4.8	2.9	257	砂岩		完	円刃・弱凸強凸片刃
15	磨製石斧	A S33		II a	12.2	4.5	1.9	137.9	砂岩		完	円刃・弱凸強凸片刃
16	磨製石斧	A S33		II a	9.2	4.3	2.6	148.3	砂岩		完	円刃・弱凸強凸片刃
17	磨石類	127 A U28-3	A ₂	II a	18.2	7.4	5.2	969	凝灰岩		完	右側縁磨痕
18	不定形石器	377 A Q34-6	G	II a	3.8	3.13	1.4	11	鉄石英	(タテ)		上端折断
19	石 核	146 A S29-1		II a	6.2	6	3.6	101	凝灰岩			風化が激しい
20	石 鏃	A Z32-8	A ₁	II a	2.9	1.9	0.5	2.2	頁岩	タテ	完	加工粗雑
21	石 鏃	A Z33-4	A ₁	II a	(2.5)	(1.5)	0.5	(1.5)	黒曜石		欠	先端・両脚欠
22	石 鏃	A Z34-24	A ₁	II a	2.5	1.8	0.4	1.4	珪質頁岩		完	
23	石 鏃	A Z32-2	A ₁	不明	(2.7)	1.4	0.3	(0.9)	頁岩		欠	先端・片脚欠
24	石 鏃	A Y33-17	A ₁	II a	1.8	1.4	0.4	(0.8)	チャート		完	
25	石 鏃	B A36-12	A ₂	II a	(2.4)	(1.9)	0.4	(1.2)	凝灰岩		欠	選択・片脚欠
26	石 鏃	A Y33	A ₂	不明	(1.7)	(1.4)	0.4	(0.6)	凝灰岩		欠	先端・両脚欠
27	石 鏃	A Y32-24	A ₃	II a	2.5	(1.9)	0.6	(1.9)	頁岩		欠	片脚欠
28	石 鏃	A Z237-4	A ₄	II a	(1.6)	(1.7)	0.4	(0.6)	凝灰岩		欠	先端・片脚欠
29	石 鏃	A Z35-2	A ₄	I b	2.1	1.8	0.5	1.1	玉髓		完	
30	石 鏃	A Y31-25	B	II a	2.9	2.2	0.5	2.1	珪質頁岩		完	
31	石 鏃	A Z33-10	B	II a	3.2	2.5	0.7	5	頁岩	タテ	完	加工粗雑
32	石 鏃	A Y34-16	C	II a	(3.1)	1.3	0.6	(1.6)	玉髓		欠	先端欠
33	石 匙	A Y33-3		II a	6.5	1.8	0.6	7.1	珪質頁岩	タテ	完	丁寧な加工
34	石 錐	704 A Y33-24		II a	5.9	4.1	1.8	14	頁岩	タテ	完	
35	石 錐	A Z34-7		II b	(5.9)	3.2	1.1	(13.8)	鉄石英	タテ	欠	錐部先端欠・側縁折
36	石 錐	B A33-23		II b	7.4	5.7	2.6	68	頁岩	タテ	完	
37	石 錐	沢4トレ			5.2	4	2.3	35.8	頁岩	ヨコ	完	磨耗・光沢痕
38	篋状石器	A Y30-20	A ₁	I a	(4.5)	(5.3)	1.5	17	頁岩	タテ	完	基部欠損
39	篋状石器	A Y31-11	A ₁	II a	6.9	3	1.8	36	頁岩	タテ	完	
40	篋状石器	A Y31-20	A ₁	II a	7.4	3.1	1.3	29	頁岩	タテ	完	
41	篋状石器	A Y32-12	A ₁	II a	7.4	3.9	1.3	34.5	頁岩	タテ	完	
42	篋状石器	A Y33-9	A ₁	II a	6.2	3.4	1.4	22	凝灰岩	タテ	接完	
43	篋状石器	地点不明	A ₁		5.8	3.4	1.4	26.5	頁岩	タテ	完	

図No.	器 種	出土地点	分類	層	長さ	幅	厚さ	重量	石 材	素材	状態	備 考
44	篋状石器	A Z33-10	A ₁	II a	4.6	3.6	1.4	19	頁岩	タテ	完	
45	篋状石器	1009	A ₁	II b	(7.6)	4.4	1.8	57	玉髓	ヨコ	欠	刃部欠損
46	篋状石器	A Y31-24	A ₁	II a	4.5	2.6	1.3	13.5	鉄石英	(ヨコ)	完	
47	篋状石器	A Y32-21	A ₂	I b	6.1	4.6	2	47	頁岩	ヨコ	完	
48	篋状石器	A Z31-15	A ₂	II a	(5.7)	(2.7)	1.6	(23)	頁岩	タテ	欠	刃部欠損
49	篋状石器	A Y31-2	A ₂	II a	9.8	4.9	2.7	112	頁岩		完	
50	篋状石器	A Z34-11	A ₂	II a	9.4	4.3	2.3	69	頁岩	ヨコ	完	
51	篋状石器	807	A ₂	II a	6.7	3.7	1.7	38	珪質頁岩		完	
52	篋状石器	A Z31-7	A ₂	II a	5.4	2.7	1.1	13	頁岩		完	
53	篋状石器	A Y32-21	A ₃	II a	6.3	4.3	1.6	37.5	鉄石英	ヨコ	完	
54	篋状石器	A Y33-25	B	II a	4	2.7	1.2	12	頁岩	ヨコ	完	
55	篋状石器	A Y33-25	B	I b	6.4	4.8	1.6	17	頁岩	ヨコ	完	
56	篋状石器	A Y32-25	B	II a	6.3	4.3	2.3	57	玉髓		完	
57	篋状石器	A Z34-24	B	II a	8	4.3	2	61	凝灰岩	ヨコ	完	
58	ヒエス・エスキュー	A Y36-24		カクラン	3.6	2.1	1.6	11	玉髓	タテ	完	
59	打製石斧	B A33-23		II a	12.2	5.9	1	99	粘板岩		接完	凹刃・片刃 折損後基部側二次加工
60	磨製石斧	A Z32-11		II a	6.1	3.6	1.5	42	泥岩		完	偏凹刃 弱凸強凸両刃
61	石 錘	A Y32-16	A ₁	II a	5.4	5.1	2.6	100	花崗岩	円	完	
62	石 錘	919 A Y31-23	A ₁	II a	6.1	5.4	1.8	94	花崗岩	円	完	
63	石 錘	642 A X33-22	A ₁	II a	9.2	6.8	1.9	134	凝灰角礫岩	楕円	完	
64	石 錘	地点不明	A ₁		9	5.9	2.4	186	凝灰角礫岩	楕円	完	
65	石 錘	A Z31-20	A ₁	II a	7.6	6.9	2.7	206	凝灰岩	円	完	被熱
66	石 錘	A Z31-20	A ₁	II a	7.1	7.1	2.7	200	凝灰角礫岩	円	完	被熱
67	石 錘	A Y32-16	A ₁	II a	8.5	5.4	2.1	134	流紋岩	楕円	完	
68	石 錘	710 A Z31-11	A ₁	II a	9.3	6.2	2.4	228	花崗岩	楕円	完	
69	石 錘	A Y30-25	A ₁	II b	9.2	6.3	2.6	196.2	砂岩	楕円	完	
70	石 錘	A Y32-16	A ₁	II a	8	6.4	2.2	179.5	凝灰角礫岩	楕円	完	
71	石 錘	沢 へ2	A ₁	II a	9.7	8.3	3.1	402.5	凝灰角礫岩	楕円	完	
72	石 錘	791 A Z31-14	A ₁	II a	9.6	8.3	2.8	327	凝灰角礫岩	楕円	完	
73	石 錘	A X30-21	A ₁	II a	7.7	5.5	1.8	110	泥岩	楕円	完	
74	石 錘	A X31-10	A ₁	II a	5.3	4.1	1.2	32	砂岩	楕円	完	
75	石 錘	1138 A Y34-14	A ₁	II a	12.5	10.2	3.6	710	花崗岩	楕円	完	
76	石 錘	A X29-25	A ₂	II a	7.5	7.8	2.5	207.5	花崗岩	円	完	
77	石 錘	744 A Z31-7	A ₂	II a	7.6	8.5	1.6	144	砂岩	楕円	完	
78	石 錘	A Z32-1	B	II b	8.3	6.8	2.3	121	凝灰角礫岩	円	完	
79	石 錘	S K20	C		8.6	7.8	2.4	233	砂岩	楕円	完	
80	磨石類	793 A Z31-11	A ₂	II a	15.2	7.2	4.5	805	花崗岩		完	両側縁磨痕
81	磨石類	B A31-5	A ₂	II b	10.3	6.7	6.7	320	凝灰岩		完	左側縁磨痕
82	磨石類	1066 A Z32-7	A ₂	II b	13.5	6.4	4.7	605	砂岩		完	左側縁磨痕
83	磨石類	918 A Y31-12	A ₂	II a	14.3	7.7	5.4	818	凝灰角礫岩		完	右側縁磨痕
84	磨石類	1061 A Z33-21	A ₂	II a	(8.7)	(6.6)	4.2	(334)	花崗岩		欠	右側縁磨痕 下半欠損
85	磨石類	1065 A Z33-20	A ₂	II a	(13.8)	9.1	4.3	(820)	花崗岩		欠	右側縁磨痕 下半欠損
86	磨石類	A Z31-21	A ₂	II a	15.7	7.6	5.1	792	凝灰角礫岩		完	右側縁磨痕
87	磨石類	沢 へ1	A ₂	II a	(8.1)	8	4.1	(420)	花崗岩		欠	右側縁磨痕
88	磨石類	675 A Y33-13	C _{2a}	II a	12.1	5.5	5	390	凝灰角礫岩		接完	右側縁磨痕 両面敲打痕
89	磨石類	A Y35-18	C _{2a}	II a	11.9	6.9	4.6	640	花崗岩		完	両面敲打痕 基部敲打痕
90	磨石類	A Y33-24	C _{2b}	II a	(7.3)	6.1	2.7	(182)	泥岩		欠	両側縁磨痕・敲打痕
91	磨石類	S S3	C _{3a}	II a	14	6.8	4.8	680	砂岩		完	正裏面・側縁磨痕 端部敲打痕
92	磨石類	780 A Z31-19	D _{3c}	II b	17.5	6.6	4.1	8.5	砂岩		完	凹面 両側縁・正裏面 上下端部敲打痕

図No	器 種	出土地点	分類	層	長さ	幅	厚さ	重量	石 材	素材	状態	備 考
93	磨石類	1146 A Y 34-2	F _b	II a	12.6	9.1	4.8	655	砂岩		完	凹痕 側面敲打痕
94	磨石類	A Z 31-3	G _c	II a	10.7	9.2	4.1	600	花崗岩		完	上端部・左側面敲打痕
95	磨石類	A Y 34-22	G _c	不明	15.1	5.5	3.2	381	凝灰岩		完	左側面・下端部敲打痕
96	磨石類	950 A Y 30-18	J ₂	II a	8.5	7.8	4.4	440	砂岩		完	左側縁・下端部磨痕
97	磨石類	950 A Y 30-24	J ₃	II a	12.1	7.6	3.7	605	砂岩		完	両側縁・正裏面磨痕 下端部磨痕
98	磨石類	A Z 38-2	I ₃	II a	11.3	8.1	4.3	660	砂岩		完	凹面 両側縁・正裏面・下端部磨痕
99	石 皿	644 A X 33-22		II a	15.8	12.7	5.2	1.3kg	砂岩		接完	磨痕
100	不定形石器	SK46 トレンチ	A		5.6	5.7	1.4	38	頁岩	ヨコ		側縁全周に二次加工
101	不定形石器	1155 A Z 32-20	A	II b	4.9	4.7	1.5	34	頁岩	タテ		
102	不定形石器	沢 べ2	A	II a	9.1	4.2	2.7	54	頁岩	タテ		
103	不定形石器	A Z 33-4	A	II a	3	4.1	1.2	12	珪質頁岩	ヨコ		搔器
104	不定形石器	A Y 32-21	A	II a	5.3	4	1.8	18	珪質頁岩	タテ		搔器
105	不定形石器	B B 35-8	B	II a	7.7	4.1	1.2	30	珪質頁岩	タテ		
106	不定形石器	A Z 32-22 風5	C ₁		5.6	5.5	2.2	66	頁岩			
107	不定形石器	A X 32-17	C ₁	II a	7.9	9.4	2.2	80	凝灰岩	ヨコ		
108	不定形石器	B A 31-3	C ₂	II b	3.1	3.7	0.5	5	頁岩	ヨコ		
109	不定形石器	798 A Z 31-7	C ₂	II a	7.6	6.2	2.4	90	頁岩	タテ		
110	不定形石器	A Y 33-1	D ₁	II a	9.6	3	2	42	頁岩	タテ		右側縁折断
111	不定形石器	A Z 32-12	D ₂	II a	5.4	2.7	0.9	9	頁岩	(ヨコ)		右側縁折断
112	不定形石器	A Y 32-12	D ₃	II b	5.2	5.5	2.3	31	凝灰岩	(ヨコ)		右側縁折断
113	不定形石器	A Z 34-1	D ₄	II a	6.3	5.6	2.7	54	頁岩			
114	不定形石器	A Y 31-20	E ₁	II a	3.9	6.9	1.8	32	珪質頁岩	(ヨコ)		
115	不定形石器	B A 31-5	E ₁	II b	6.5	2.9	1.8	29	頁岩	タテ		右側縁折断
116	不定形石器	1043 A Z 33-13	E ₁	II a	6.2	6.7	2.5	65	頁岩	ヨコ		刃部2カ所 上端から右側縁折断
117	不定形石器	A Z 31-8	E ₁	II b	6.7	3.8	1.6	34	流紋岩	(タテ)		
118	不定形石器	A Y 32-21	E ₂	II a	3.2	4.1	1	9.8	凝灰岩	(ヨコ)		
119	不定形石器	B A 34-16	E ₂	II b	3.1	3.5	1.2	9.5	凝灰岩	タテ		刃部2カ所
120	不定形石器	地点不明	F		3.6	3.7	0.9	16	頁岩	タテ		上下端・右側縁折断
121	不定形石器	A Y 34-9	F	II a	5.9	8.1	1.8	38	頁岩	ヨコ		
122	不定形石器	A Z 34-6	G	II a	4.8	3.7	1.5	21	頁岩	タテ		左側縁折断
123	不定形石器	A Z 34-13	I	II a	3.6	5.4	1	10.2	頁岩	ヨコ		両側縁折断
124	不定形石器	A Y 33-24	I	II a	3.4	7.9	2.4	69	凝灰岩	ヨコ		右側縁1/3折断
125	不定形石器	B A 33-6	K	II a	3.3	2.9	1.9	13	凝灰岩			
126	不定形石器	A Y 33-8	K	II a	8.5	5.4	2.9	142	頁岩			
127	不定形石器	B A 33-19	K	II a	6.5	3.7	1.5	29.8	頁岩			下端・左側縁折断
128	不定形石器	A Z 31-1	K	II a	4.4	3.5	0.9	14	珪質頁岩			下端・左側縁折断
129	礫 石	B A 32-6		II a	14.4	2.5	2.7	140	石灰岩		完	
130	石 核	B A 33-24		II a	7.5	6	3.4	130	頁岩			
131	石 核	A X 33-19		II a	6.8	5.2	3.5	99.5	流紋岩			
132	石 核	B A 33-23		II a	3.2	5.7	5.7	52.5	頁岩			
133	石 核	A Z 34-13		II a	16.2	10.2	8.9	1.6kg	頁岩			
134	石 核	A Y 33-14		II a	3.1	6	3.2	90	流紋岩			
135	石 核	783 A Z 31-2		II a	10.3	5.6	3.6	190	凝灰岩			
136	石 核	B A 33-12		カクラン	5.7	6	5.2	130	頁岩			

5. その他の時代の調査

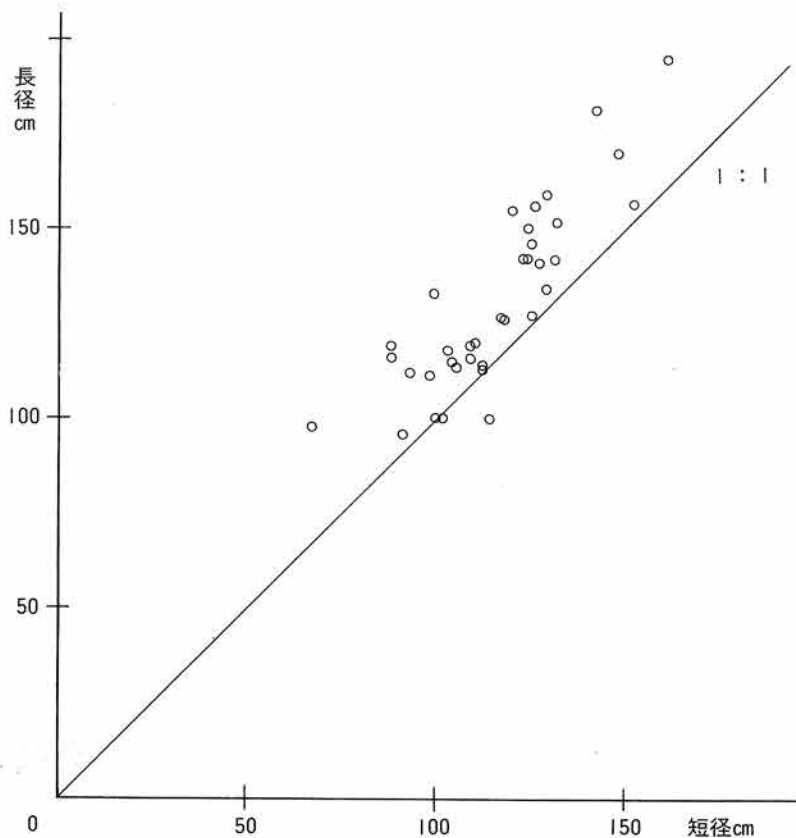
検出された土坑の中で、埋土に炭化物や焼土を含んでいるもの、あるいは底面や壁面が熱を受けているものを炭窯とした。炭窯と考えられる土坑は35基あり、すべてが円形あるいは楕円形に掘りくぼめた穴の中で木炭を作る伏窯といわれる形態である。

炭窯の分布状況は、調査区の段丘一帯で検出されている。傾向として緩斜面上に構築されているものが多い。

炭窯はII a 層上面から掘り込まれ、底面はIII層まで達している。

平面形態の多くは楕円形および円形を呈している。これらの炭窯を第39図から次のように分類した。長径90cm~140cmのものをA類、長径140cm以上のものをB類とした。A類のものは比較的小型で21基あり、B類は大型のもので13基である。

これらの炭窯の構築年代については、内面黒色処理された平安時代の土師器片がI c から出土しているが炭窯に結びつくものかどうかは不明である。



第39図 炭窯長短径散布図

第45表 炭窯観察表

遺構番号	グリッド	分類	長径	短径	深度	備 考
SK1	AT30-7	A	120	110	35	焼土・炭化物少量
SK2	AT31-15	A	110	100	35	底面に焼面
SK3	AS32-12	B	146	125	24	炭化物
SK5	AS30-4	B	152	132	40	炭化物
SK8	AT33-19	B	142	131	28	大量の炭化物
SK9	AV31-5	B	158	152	26	焼土・炭化物
SK10	AU29-15	B	170	148	47	焼土・炭化物
SK11	AR30-15	A	134	129	12	底面に焼面
SK12	AQ31-21	A	119	109	9	
SK15	AP31-24	A	127	125	16	焼土・炭化物
SK16	AU33-19	A	127	117	42	焼土・炭化物
SK17	AR35-6	A	116	109	23	焼土・炭化物
SK18	AQ34-12	A	114	112	34	底面に焼面
SK19	AT35-13	B	142	124	16	炭化物
SK23	AZ33-19	A	113	112	11	壁面に焼面
SK25	AX30-24	B	142	123	29	焼土・炭化物
SK26	AX32-10	B	150	124	22	焼土・炭化物
SK27	AY35-15	A	118	103	9	炭化物
SK28	AW34-17	B	156	126	17	焼石あり
SK29	AW36-2	B	141	127	42	焼土・炭化物
SK31	AZ34-10	A	111	98	21	
SK33	BA33-5	B	158	129	23	底部に焼面
SK34	BA36-2	B	155	120	28	壁面に焼面
SK36	BA34-7	A	133	99	12	
SK37	BA34-5	B	195	161	46	炭化物
SK38	BA35-7	A	116	88	32	壁面に焼面
SK39	BC37-1	A	119	88	15	炭化物
SK40	BB37-24	A	110	114	25	炭化物
SK41	BC37-3	B	181	142	34	壁面に焼面
SK44	BB36-16	A	115	104	30	焼土・炭化物
P-AR31 No.1	AR31-25	A	112	93	20	炭化物
P-AV30 No.1	AV30-25	A	98	67	35	炭化物少量
P-AV28 No.1	AV28-13	A	114	105	22	炭化物
P-AV28 No.2	AV28-17	A	126	118	31	炭化物
P-AY35 No.1	AY35-14	A	96	91	14	炭化物

第V章 自然科学の分析

古環境研究所

1. 上ノ平遺跡A地点のテフラ（野外地質調査・テフラ組成分析・屈折率測定）

A. はじめに

新潟県下の土壌や地層中には、県内やその周辺に分布する火山また九州など遠方の火山から噴出したテフラ（火山砕屑物、いわゆる火山灰）が多く堆積している。これらのテフラ層の中には、放射性年代測定法や考古学の型式編年学的方法などにより噴出年代が明らかにされた示標テフラがある。遺跡の土壌について分析を行うことによりこの示標テフラを検出し、その降灰層準と遺物包含層さらに遺構などとの層位関係を明らかにすることによって遺物包含層の堆積年代や遺構の構築年代を知ることができる。このように示標テフラ層を鍵として地形や地層、さらに遺物や遺構などの編年学的な研究を行う「テフロクロノロジー（火山灰編年学）」は、火山の多い日本列島において最も有効な研究方法となっている。

阿賀野川左岸の河岸段丘面上に位置する上ノ平遺跡A地点においても良好な土層の堆積が認められたことから、示標テフラ層が検出される可能性が考えられた。そこで野外地質調査を行い、遺物が検出された土層について層序を明らかにし土壌試料を採取するとともに、テフラ組成分析ならびに屈折率測定を行い示標テフラ層を検出して遺物包含層の堆積年代に関する資料を得ることを試みた。

B. 地質層序

上ノ平遺跡A地点における標準的な土層が認められたA S—30—21グリッドの土層柱状図を第40図に示す。ここでは次のような土層の連続が認められた。なお土層断面において、肉眼でテフラ層を確認することはできなかった。

II a 層：黒色土。縄文時代の遺物包含層。

II b 層：褐灰色土。

III 層：にぶい褐色土。下部から杉久保型ナイフ形石器出土。

IV 層：明褐色土。

V 層：にぶい褐色土。

VI a 層：褐色土。上位より若干暗い色調をもつ。

VI b 層：褐色砂質土。

VII 層：褐灰色砂礫層。最大径41mmの亜円礫を含む。

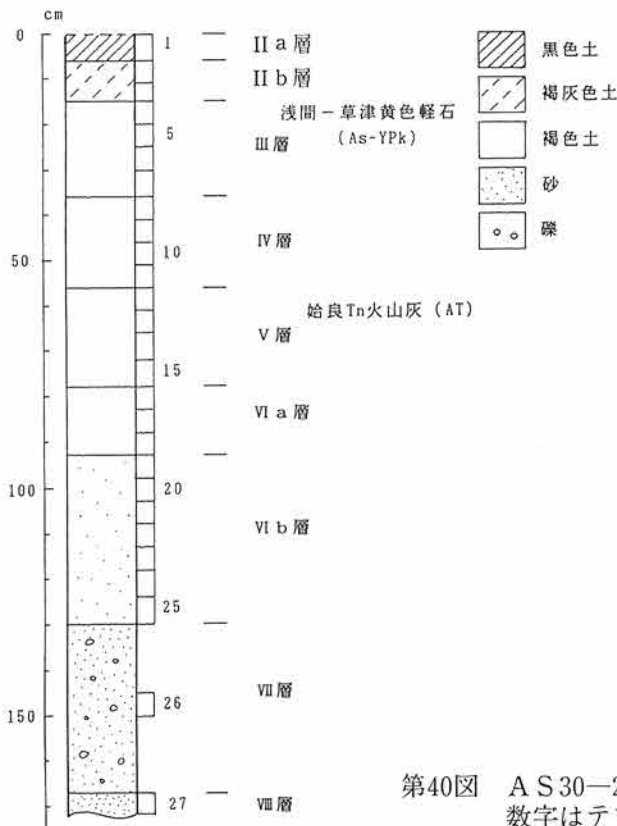
VIII 層：にぶい黄褐色砂。

C. テフラ組成分析

1) 分析方法

テフラ層の降灰層準を検出するために、火山ガラス比分析および重鉱物組成分析を行った。ここでは両者を合わせた分析の名称として「テフラ組成分析」を用いる。分析の対象試料として、基本的に5cm連続で採取された試料のうち1点おきの試料、合計14点を選定した。分析は次の手順で行われた。

- 1) 試料30gを秤量。
- 2) 超音波洗浄装置により、泥分を除去。
- 3) 80℃で恒温乾燥。
- 4) 分析篩により1/4mm-1/8mmの粒子を篩別。
- 5) 鉱物顕微鏡下で250粒を鑑定し、火山ガラスの比率および形態別組成を明らかにする(火山ガラス比分析)。
- 6) 鉱物顕微鏡下で重鉱物250粒を鑑定して重鉱物組成を求める(重鉱物組成分析)。



第40図 A S 30-21グリッドの土層柱状図
数字はテフラ組成分析の試料番号

2) 分析結果

A S—30—21グリッドのテフラ組成分析の結果をダイヤグラムにして第41図に、火山ガラス比の内訳および重鉱物組成の内訳を各々第46表および第47表に示す。火山ガラス比分析では、ごく小規模ながら試料番号13（粒子全体の4.0%）と試料番号5（粒子全体の14.8%）に火山ガラスの出現ピークが認められた。試料番号13に認められた火山ガラスの多くは、平板状のいわゆるバブル型火山ガラスで比較的薄い特徴がある。色調は透明である。一方試料番号5に認められた火山ガラスは、バブル型や分厚い中間型さらに繊維束状やスポンジ状に発泡した軽石型で、色調は透明である。このように試料番号13および試料番号5付近に火山ガラスに富むテフラの降灰層準がある可能性が推定される。

全体的に試料に含まれる重鉱物の比率は大きくない。その組成においては、試料番号21に斜方輝石の出現ピーク（17.8%）が認められる。この斜方輝石の比率は試料番号13より試料番号5にかけて急増する傾向にあり、試料番号1で最大（31.2%）となる。角閃石は試料番号9で最大となる（29.2%）。また砂分の多いVI b層（試料番号19）以下の試料に黒雲母がとくに多く含まれる傾向にある。以上の結果から、試料番号9に角閃石に富むテフラ、さらに試料番号5に斜方輝石に富むテフラの降灰層準のある可能性が考えられる。

D. 屈折率測定

鉱物組成分析により火山ガラスに富むテフラの降灰層準の可能性が指摘された試料番号13および5に含まれる火山ガラス（n）について、新井（1972）の方法に従って屈折率測定を行った。測定結果を第48表に示す。試料番号13に含まれる火山ガラスの屈折率（n）のrangeは1.499—1.501で、modeは1.500である。一方試料番号5に含まれる火山ガラスの屈折率（n）のrangeは1.499—1.503である。この試料番号5に含まれる火山ガラスの屈折率のばらつきは比較的大きく、modeを測定するまでには至らなかった。

E. 考 察

テフラ組成分析と屈折率測定を行った結果、下位より試料番号13、試料番号9、試料番号5にテフラの降灰層準がある可能性が考えられた。これらのうち試料番号13には、透明で薄手のバブル型火山ガラスが認められる。そのガラスの屈折率（n）のrangeは1.499—1.501で、modeは1.500である。これらの特徴から、この火山ガラスは約2.1~2.2万年前に南九州の始良カルデラから噴出した始良T n火山灰（A T、町田・新井、1976）に由来する可能性が大きいと考えられる。したがって火山ガラスの比率は小さいものの、試料番号13の層準にA Tの降灰層準があると推定される。

また試料番号5にはバブル型、中間型さらに軽石型などの多様な形態の火山ガラスが認めら

第46表 AS-30-21グリッドの火山ガラス比分析結果

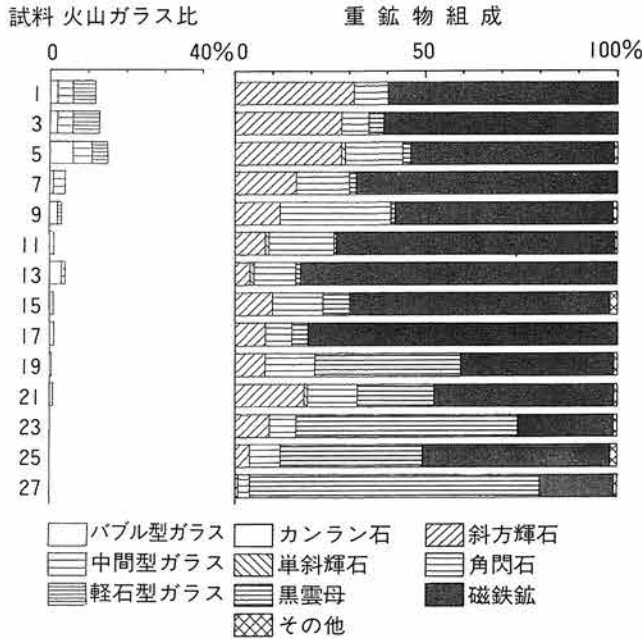
試料	bw	md	pm	その他	合計
1	6	9	16	219	250
3	6	11	18	215	250
5	14	13	10	213	250
7	3	8	1	238	250
9	4	1	2	243	250
11	0	0	2	248	250
13	7	3	0	240	250
15	2	1	0	247	250
17	2	0	0	248	250
19	1	0	0	249	250
21	1	1	0	248	250
23	0	1	0	249	250
25	0	1	0	249	250
27	0	1	1	248	250

数字は粒子数、bw：バブル型火山ガラス、md：中間型ガラス、pm：軽石型火山ガラス

第47表 AS-30-21グリッドの重鉱物組成分析結果

試料	ol	opx	cpx	ho	bi	mt	その他	合計
1	0	78	0	22	0	149	1	250
3	0	71	1	17	9	152	0	250
5	0	70	2	37	5	135	1	250
7	0	41	1	34	4	170	0	250
9	0	30	0	73	2	143	2	250
11	0	20	2	42	1	184	1	250
13	0	9	2	27	2	209	1	250
15	0	25	0	32	17	172	4	250
17	0	19	1	18	10	202	0	250
19	0	21	0	33	96	98	2	250
21	0	44	2	32	51	119	2	250
23	0	23	0	17	146	61	3	250
25	0	10	0	19	93	122	6	250
27	0	1	0	9	189	48	3	250

数字は粒子数、ol：カンラン石、opx：斜方輝石、cpx：単斜輝石、ho：角閃石、bi：黒雲母、mt：磁鉄鉱



第41図 AS30-21グリッドのテフラ組成ダイヤグラム

第48表 屈折率測定結果

試料	火山ガラス (n)	
	range	mode
5	1.499-1.503	
13	1.499-1.501	1.500

測定方法は、新井 (1972) による。

れた。火山ガラスの屈折率 (n) の range は、1.499—1.503である。この値にはばらつきが大きく、起源を異にするテフラが混じりあっている可能性も考えられた。この試料に混入してくる可能性が考えられる、より下位にあるATの屈折率 (n) の range が1.499—1.501であることを考慮すると、この層準に特徴的に認められる火山ガラスの屈折率 (n) は1.499—1.503の範囲のうち高い方にある可能性が大きい。またこの層準には斜方輝石が多く認められた。これらのことから本試料については10,500～11,500年前の¹⁴C年代をもつ浅間火山起源の浅間—草津黄色軽石 (AS—Y P k、新井、1979、町田ほか、1984) の降灰層準に相当している可能性が考えられる。ちなみにAS—Y P kは浅間火山から北北東を中心に分布するテフラである。そして軽石型や中間型ガラスに富み、その屈折率 (n) は1.501—1.503 (町田ほか、1984) である。さらに斜方輝石や普通輝石に富む特徴がある。

最近ではAS—Y P kと¹⁴C年代が測定された浅間第2軽石流との層位関係が正確には不明なこと、またAS—Y P kとその下位にある浅間—板鼻黄色軽石 (AS—Y P、約1.3～1.4万年前、新井、1962、町田ほか、1984) とが同一噴火輪廻の堆積物らしいことなどから、AS—Y P kの噴出年代は約1.3—1.4万年前との見解が出されている (町田・新井、1992)。このように今後詳細なテフラ層序の研究が必要となっている。なお試料番号9に角閃石が比較的多く認められテフラの可能性も考えられたが、この層準に該当するテフラの存在はこれまでに知られておらず、今後さらに検討していく余地がある。

以上のようにV層上部 (試料番号13) 付近にAT、III層上部 (試料番号5) 付近にAS—Y P kの降灰層準のある可能性が考えられる。従って旧石器時代の石器が多数検出されたIII層下部は、これら2層のテフラの間にその層位があると考えられる。

F. まとめ

上ノ平遺跡A地点において野外地質調査、テフラ組成分析、屈折率測定を合わせて行った結果、約2.1—2.2万年前の噴出年代をもつ始良T n火山灰(AT)と、約1.1—1.2万年前(1.3—1.4万年前か)の噴出年代をもつ浅間—草津黄色軽石 (AS—Y P k) に同定される可能性が大き

なテフラの降灰層準が検出された。旧石器時代の石器の出土層位（Ⅲ層下部）はこれらのテフラの間に、また縄文時代以降の遺物の出土層位はAS-Y P kより上位にある。

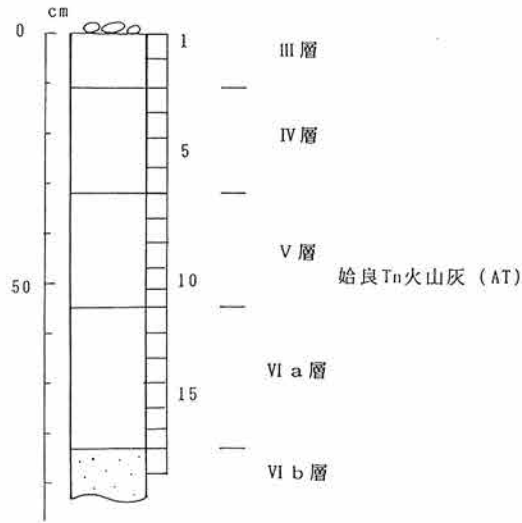
参考文献

- 新井房夫（1962）関東盆地北西部地域の第四紀編年。群馬大学紀要自然科学編，10，p. 1-79.
- 新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフロクロロジーの基礎的研究—。第四紀研究，11，p. 254-269.
- 新井房夫（1979）関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層。考古学ジャーナル，No. 157，p. 41-52.
- 町田 洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰—始良T n火山灰の発見とその意義—。科学，46，p. 339-347.
- 町田 洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス。東京大学出版会，276 p.
- 町田 洋・新井房夫・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重夫（1984）テフラと日本考古学—考古学研究と関係するテフラのカタログ—。古文化財編集委員会編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学」，p. 865-928.

付) 上ノ平遺跡A地点礫下の土層の火山ガラス比分析

上ノ平遺跡A地点の発掘調査でⅢ層中から検出された礫下の土層（図3）について、火山ガラス比分析を行った。礫の下位の土層については、攪乱作用をそれほど受けておらず、土層がより良い状態で保存されていると考えられたためである。分析方法は、本文中に示したテフラ組成分析のうち1)から5)までの手順で行なわれた。分析結果をダイヤグラムにして図4に、その内訳を表4に示す。

V層下部に相当する試料番号9および11に薄手の透明のバブル型火山ガラスが認められる（2.4%、2.0%）。この火山ガラスは、始良T n火山灰(AT)に由来する可能性が考えられる。この結果は、AS-30-21グリッドの分析結果と大きく矛盾しない。また礫直下の試料番号1には、中間型や軽石型などの透明な火山ガラスが比較的多く含まれる（8.8%）。この火山ガラスについては、浅間—草津黄色軽石（AS-Y P k）に由来していると考えられる。礫の上位の土層が残されていないために明確にその降灰層準を推定することはできないが、礫の層位はAS-Y P kの降灰層準に近い可能性がある。

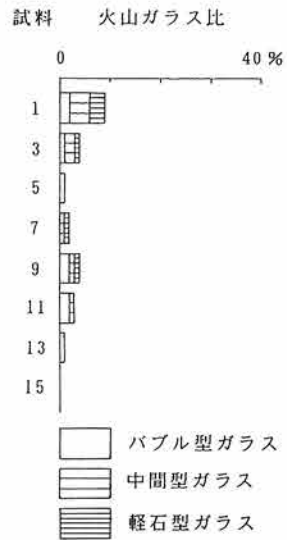


第42図 礫下の土層柱状図
数字は火山ガラス比分析の試料番号

第49表 礫下の火山ガラス比分析結果

試料	bw	md	pm	その他	合計
1	5	10	7	238	250
3	3	4	2	241	250
5	3	1	1	245	250
7	1	3	2	244	250
9	6	3	2	239	250
11	5	2	0	243	250
13	12	0	0	247	250
15	1	0	0	249	250

数字は粒子数、bw：バブル型火山ガラス、md
：中間型火山ガラス、pm：軽石型火山ガラス



第43図 礫下の火山ガラス比分析結果

2. 上ノ平遺跡A地点の植物珪酸体分析

A. はじめに

植物珪酸体は、植物体内で形成されたガラス質の細胞であり、植物が枯れた後も微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。この微化石を遺跡土壌などから検出し、同定および定量する方法が植物珪酸体（プラント・オパール）分析法である。

本章では、同分析を用いて上ノ平遺跡A地点における古植生および古環境の推定を試みた。

B. 試料

試料は、AS-30-21グリッド地点および西斜面において計8点が採取された。採取層準の詳細については第I章を参照されたい。

C. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、「プラント・オパール定量分析法（藤原、1976）」をもとに、次の手順で行った。

- (1) 試料の絶乾（105℃・24時間）
- (2) 試料約1gを秤量、ガラスビーズ添加（直径約40 μ m、約0.02g）
※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- (3) 電気炉灰化法による脱有機物処理
- (4) 超音波による分散（300W・42KHz・10分間）
- (5) 沈底法による微粒子（20 μ m以下）除去、乾燥
- (6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成
- (7) 検鏡・計数

同定は、機動細胞珪酸体由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

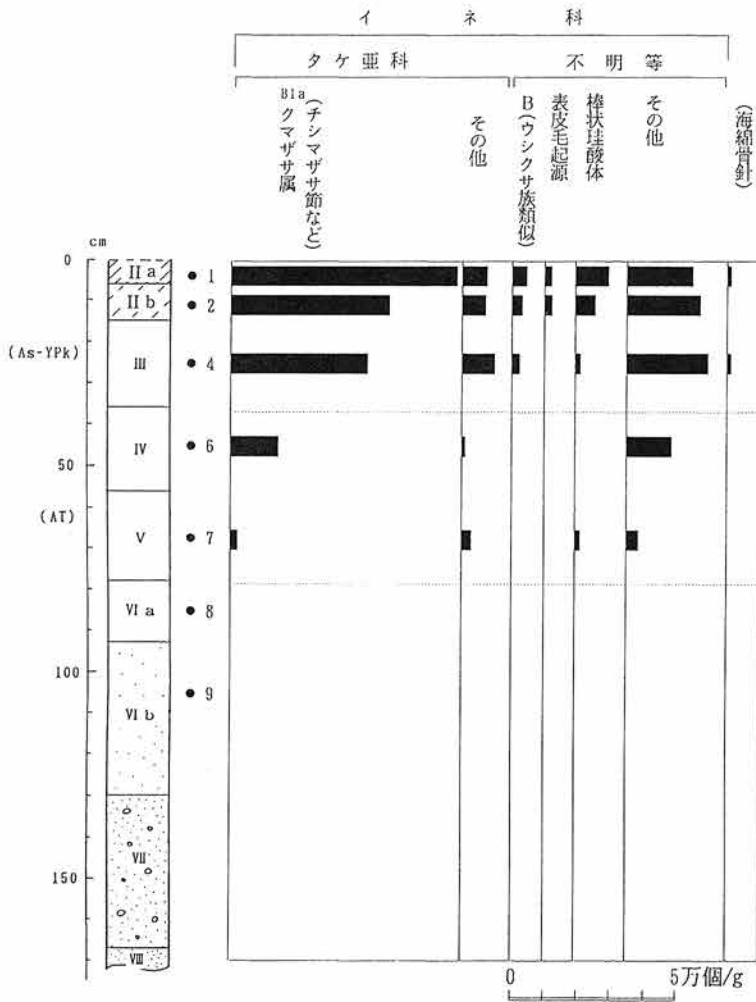
D. 分析結果

各試料から検出された植物珪酸体の分類群と検出個数を、第50表および第44図に示す。なお、タケ亜科の細分は杉山（1987）によった。図版94に各分類群の顕微鏡写真を示す。

第50表 植物珪酸体分析結果

(単位：×100個/g)

分類群	AS 30-21グリッド							西斜面
	1	2	4	6	7	8	9	1
イネ科								
タケ亜科								
Bla タイプ (クマザサ属-チシマザサ節など)	683	468	421	147	15			
その他	81	64	99	6	23			
不明等								
不明Bタイプ (ウシクサ族類似)	44	26	20					
表皮毛起源	15	19						
棒状珪酸体	95	58	7			8		
その他	191	225	243	129	23			
(海綿骨針)	7		7					8
植物珪酸体総数	1,109	860	789	282	69			



第44図 植物珪酸体分析結果

E. 考 察

AS-30-21グリッド地点において採取されたII a層からVI b層までの各層準、および西斜面で採取されたVIII層の試料について植物珪酸体分析を行った。

その結果、VI a層より下位の層準ではいずれの試料からも植物珪酸体はまったく検出されなかった。V層(AT混)ではタケ亜科B 1 aタイプ(クマザサ属-チシマザサ節など)や棒状珪酸体などが検出されたが、いずれも少量である。

タケ亜科B 1 aタイプは、IV層で大幅に増加しており、III層(浅間-草津黄色軽石(AS-Y P k)混)およびその上位のII b層、II a層(縄文時代の遺物包含層)ではさらに増加して圧倒的に卓越している。その他の分類群では、不明Bタイプ(ウシクサ族類似)や棒状珪酸体が見られたが、いずれも少量である。

以上の結果から、遺跡周辺の高植生・古環境を推定すると次のようである。VI a層より下位の層準では、植物珪酸体がまったく検出されないことから、河川の影響を大きく受けるなど何らかの原因で、イネ科植物が生育できない状況であったものと考えられる。2.1~2.2万年前とされるATが含まれるV層でも、検出される植物珪酸体の量が少量であることから、イネ科植物の生育にはあまり適さない状況であったものと考えられる。

IV層の時期には、クマザサ属(チシマザサ節など)を主体とするイネ科植生が成立したものと推定される。その後、1.1~1.2万年前とされるAS-Y P kが含まれるIII層から縄文時代後期とされるII b層にかけては、クマザサ属(チシマザサ節など)が繁茂するイネ科植生が継続されたものと推定される。

タケ亜科B 1 aタイプには、チシマザサ節の他にもチマキザサ節やスズタケ節などが含まれるが、植物珪酸体の形態からここで検出されたものの大半はチシマザサ節およびチマキザサ節に由来するものと考えられる。これらの植物は現在でも日本海側の寒冷地などに分布が見られ、積雪に対する適応性が高い。なお、これらの植物はその有用性から燃料や道具、住居の屋根材や建築材などとして盛んに利用されていたものと考えられ、また鹿などの草食動物の食料としても重要であったものと考えられる。

参考文献

- 杉山真二(1987) タケ亜科植物の機動細胞珪酸体. 富士竹類植物園報告, 第31号: 70-83.
 杉山真二・藤原宏志(1987) 川口市赤山陣屋跡遺跡におけるプラント・オパール分析. 赤山-古環境編一, 川口市遺跡調査会報告, 第10集, 281-298.
 杉山真二・前原 豊・大工原 豊(1992) 植物珪酸体(プラント・オパール)分析による遺跡周辺の古環境推定. 日本文化財科学会第9回大会研究発表要旨集, 14-15.

藤原宏志 (1976) プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)—数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法—, 考古学と自然科学, 9: 15-29.

3. 上ノ平遺跡A地点出土材の同定

A. 試料

試料は、A地点Ⅶ層下位の泥炭層出土の樹種No. 1・No. 2・No. 3である。

B. 方法

試料はカミソリを用いて新鮮な基本的な3断面(木材の横断面・放射断面・接線断面)をつくり、生物顕微鏡によって50~600倍で観察した。樹種同定はこれらの試料標本をその解剖学的形質および現生樹木の木材標本と対比して行った。

C. 結果

結果は第51表に示し、記載を記す。なお、各断面の顕微鏡写真を示した。No. 1は乾燥または圧縮により変形していた。

第51表 材同定結果

試料番号	樹種	(和名/学名)
No. 1	環孔材	Rong-porus wood
No. 2	カエデ属	Acer
No. 3	カエデ属	Acer

a. 環孔材 Ring-porus wood 試料No. 1 図版95—1 a~1 c

横断面：年輪のはじめに道管が配列している。

本試料は、腐植が激しく以上の特徴以外は樹種を同定できる特徴が見受けられなかったため、環孔材とした。

b. カエデ属 Acer カエデ科 試料No. 2・3 図版95—2 a~2 c・3 a~3 c.

横断面：小型で丸い道管が、単独あるいは2~4個放射方向に複合して散在する散孔材である。

放射断面：道管の穿孔は単一で、内壁に螺旋肥厚が認められる。道管内部には褐色のゴム状の物質が詰まっている。放射組織は、平伏細胞からなる同性である。

接線断面：放射組織は、同性で1~5細胞幅である。

本試料は乾燥により変形していたが、以上の形質よりカエデ属に同定される。カエデ属には、

サハリン・日本・朝鮮・中国・アムールに分布するイタヤカエデと、日本特産のウリハダカエデ、ハウチワカエデ、ウリカエデ、テツカエデがある。落葉高木で、大きいものは高さ20m、胸高直径1mに達する。ウリカエデのみ低～小高木である。材は耐朽・保存性が中庸で、建築・家具・器具・楽器・合板・彫刻・薪炭などその用途は広い。

参考文献

- 島地兼・伊東隆夫（1982）説木材組織，地球社。
 島地兼ほか（1985）木材の構造，文永堂出版。
 日本第四紀学会編（1993）第四紀試料分析法，東京大学出版会。

4. 放射性炭素年代測定結果

上ノ平遺跡A地点下位泥炭から出土した試料について年代測定を行った。その結果を次表に示す。なお、年代値は1950年よりの年数（B.P.）である。

年代値の算出には ^{14}C の半減期としてLIBBYの半減期5570年を使用している。また、付記した誤差は β 線の計数値の標準偏差 σ にもとづいて算出した年数で、標準偏差（ONE SIGMA）に相当する年代である。また、試料の β 線計数率と自然計数率の差が 2σ 以下のときは、 3σ に相当する年代を下限の年代値（B.P.）として表示してある。また、試料の β 線計数率と現在の標準炭素（MODERN STANDARD CARBON）についての計数率との差が 2σ 以下のときは、Modernと表示し、 $\delta^{14}\text{C}\%$ を付記してある。

第52表 放射性炭素年代測定結果

試料番号	出土地点	種類	年代値	コード番号
No.1	泥炭	木材	> 38,280	GaK-17472
No.2	泥炭	木材	$36,070 \pm 2,250$ (B.C. 34,120)	GaK-17473

第Ⅵ章 ま と め

1. 上ノ平遺跡A地点出土旧石器について

上ノ平遺跡A地点からは1107点の旧石器が出土した(以下、本資料)。これらの石器の大部分は5か所のブロックから出土しており、ほぼ同時期の遺物とみなすことができる。ここでは本資料の製作技術、本資料の位置づけおよび石器群の技術的組織と集団の移動戦略について述べることにする。

A. 石器製作技術

石器製作技術の内容を検討し、その結果をもとに本資料の位置づけを行う。ここでは石器製作技術を石材の獲得から石器の廃棄にいたるまで運用される石器の製作・整形・変形などに関する技術と定義し、石材の獲得、剥片生産(石刃生産)、ツールの製作・使用・刃部再生・廃棄の各段階を記述してゆくことにする。ただし、本資料ではすでに述べたように接合資料がほとんど得られなかったため、石器製作技術の分析は主に石器の属性分析による。

1) 石材獲得段階

本遺跡出土の旧石器で用いられていた石材の大部分は頁岩で他に凝灰岩、鉄石英、チャートなどが認められた。頁岩は比較的珪質化の進んだ良質なものが多い。自然面を持った剥片が少ないこと、同一母岩でまとまる資料が少ないことなどから、原石の状態で持ち込まれているものはほとんどなく、石刃、ツール、剥離の進んだ石核の段階で持ち込まれているものが多いと考えられる。唯一母岩1だけが、資料数が比較的まとまること、自然面を背面に持つ資料が比較的多いことから、原石に近い形で遺跡内に持ち込まれていたようであり、石材もやや粗粒の凝灰岩で他の石材とは異なっている。

石材の産地は、頁岩については新潟県北部から山形県域、凝灰岩は阿賀野川流域、玉髓、鉄石英は阿賀野川流域から五十嵐川流域にかけてと考えられるが、不確定な要素が多い。特に大部分を占める頁岩が阿賀野川流域でも獲得できるのかどうかは、本遺跡の石材獲得状況を考える上で重要である。今後、河床礫の調査などの検討が必要である。

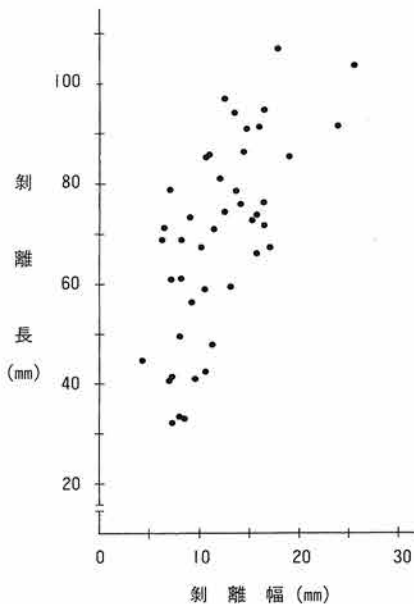
2) 剥片生産(石刃生産)段階

獲得された原石を加工してツールの素材を生産するのがこの段階である。本遺跡では、ツールの素材は大部分が石刃であり、出土した剥片も石刃生産の過程で理解できるものがほとんどである。また、石刃石核以外の石核は出土していない。したがって、本遺跡出土石器群に

おける剥片生産技術は石刃生産技術とはほぼイコールであると考えてよいものと思われる。ここでは、出土石刃の属性分析から石刃生産技術の特徴を記述する。石核も石刃生産を知る上で重要な遺物であると考えられるが、きわめて小型の残核が1点出土しただけなので、石器各説での記述をもって分析にかえることにする。なお、石刃の属性計測基準は43頁の第18図に示したとおりである。

a. 形態

完形石刃の属性表を第21表、長幅散布図を第45図、それらに関する統計量を第53表に示した。石刃の剥離長の平均値は69.2mm、剥離幅の平均値は24.4mmである。長幅比は5.61～1.90の値を持ち、平均は3.05である。図によれば本遺跡石器群の石刃は小型品から大型品までまんべんなく出土し、大きさでの分類が困難なことがわかる。これは石刃生産における剥離の進行によって石刃石核・石刃が小型化してゆくことが原因であると考えられる。完形品以外でも細石刃に分類してもよいような小型の石刃（165・218・147・508）が出土していることを考えあわせると、本資料では石刃石核が小型化してその機能を果たせなくなるまで、石刃石核として使われ



第45図 石刃の長幅散布図

第53表 石刃の長幅に関する統計量

	剥離長	剥離幅	長幅比
最大値	107.0	51.0	5.61
最小値	32.0	8.5	1.90
平均値	69.2	24.4	3.05

続けていたことがわかる。本遺跡で唯一出土している石刃石核がきわめて小さい点もこの解釈を支持している。

b. 背面構成

石刃を背面構成によって分類したことはすでに述べたが、各類の点数を第54表に示した。その結果、45点の完形石刃中Ⅰ類の石刃が26点(57.8%)、Ⅱ類が6点(13.3%)、Ⅲ類が13点(28.9%)を占めた。この結果は、本資料の石刃技法において同一作業面における180度の打面転移は存在するものの、その割合はあまり高くないことがわかる。

c. 石核調整技術

石核調整技術として、稜形成、打面再生、打面調整、頭部調整について検討する。石刃背面に稜形成の痕跡が認められるものが10点存在しており、稜形成が行われていることがわかる。一方、打面再生については打面再生剥片が1点出土している。また、石刃の剥離長に非常に大きな差があることを考慮すると、本資料の石刃技法が打面再生技術を保持している可能性が高い。

打面が観察できるすべての石刃について、打面の種類を記録した(第55表)。その結果58点中41点が調整打面であった。打面調整指数は70.7であり、打面調整が頻繁に行われていたことがわかる。頭部調整は58点中18点で認められ、頭部調整指数は31.0である(第56表)。以上のことから本資料の石刃技法は稜形成、打面再生、打面調整、頭部調整の各種石核調整技術を保持していたことがわかる。

d. 石刃剥離技法

打面のサイズ、打面の形態、打点の位置、バルブの形態、打点の直径(以下打点径)から石刃の剥離技法を推定する。

打面の厚さ、幅の散布図を第46図に、それに関する統計量を第59表に示した。打面の厚さをみると平均値が4.41mm、最大値が7.6mm、最小値が2.2mmである。また、打面幅は平均値が10.81mm、最大値が27.6mm、最小値が2.2mmであった。このことから、本資料の石刃は打面が比較的小さく、石刃が打面の大きさをコントロールしやすい技法で剥離されていたと推定できる。打面の形態の組成を第57表に示したが、打面形態では平坦なものが67.2%を占め、次いで凸状のものが20.7%を占めていることがわかる。打点の位置は第58表に示した。Ⅰa、Ⅰb類が多いことから、石刃剥離のための加撃が石核作業面の稜を狙っていたことが多かったといえる。バルブの形態では明瞭なバルブを持つものが多く、散漫あるいは平坦なバルブを持つ資料はあわせても19%にすぎない(第61表)。打点径のヒストグラムを第47図にその統計量を第60表に示した。平均値は2.05mm、最大値は3.7mm、最小値は0.9mmであった。ヒストグラムから1.5mmを中心とするほぼ正規分布に近い分布が読みとれる。

3) ツール製作・使用・刃部再生・廃棄段階

第57表 石刃の打面形態別点数

	点数	%
平坦	27	67.2
凸状	12	20.7
凹状	2	3.4
山型	5	8.6
合計	58	100.0

第55表 石刃の打面の種類別点数

	点数	%
調整	41	70.7
単剥離面	11	19.0
複剥離面	5	8.6
節理面	1	1.7
自然面	0	0.0
合計	58	100.0

第54表 石刃の分類別点数

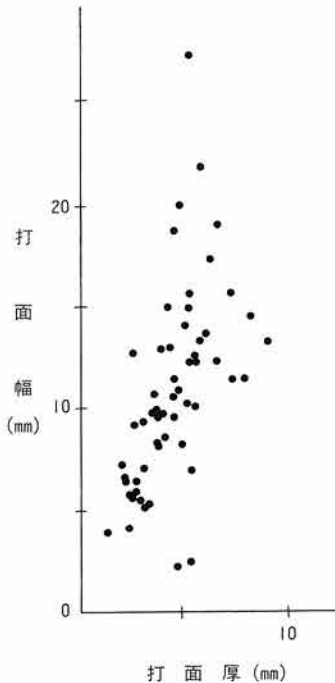
分類	点数	%
I 類	26	57.8
II 類	6	13.3
III 類	13	28.9
合計	45	100.0

第58表 石刃の打点位置別点数

	点数	%
I a	26	44.8
I b	14	24.1
II	17	29.3
III	0	0.0
P	1	1.7
合計	58	100.0

第56表 石刃の頭部調整有無別点数

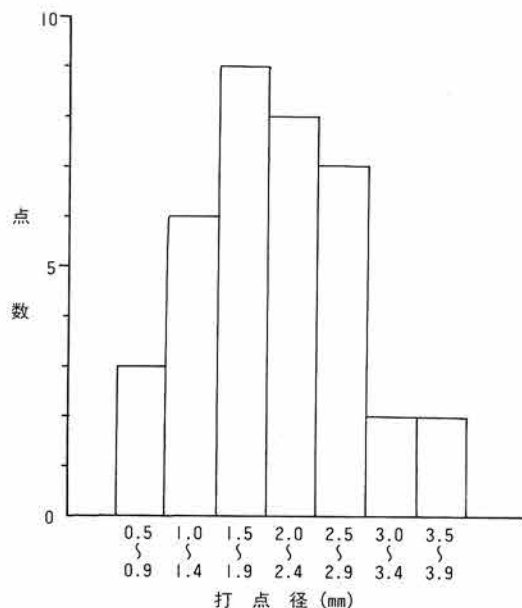
	点数	%
有	18	31.0
無	40	69.0
合計	58	100.0



第59表 石刃の打面幅厚に関する総計量

	打面幅	打面厚
最大値	27.6	7.2
最小値	2.2	2.2
平均値	10.81	4.41

第46図 石刃の打面幅厚散布図



第47図 石刃の打点径ヒストグラム

ここでは本資料の主要ツールであるナイフ形石器、彫刻刀形石器、錐形石器について検討する。彫刻刀形石器の製作技術の検討では削片のデータも必要に応じて用いる。

a. ナイフ形石器

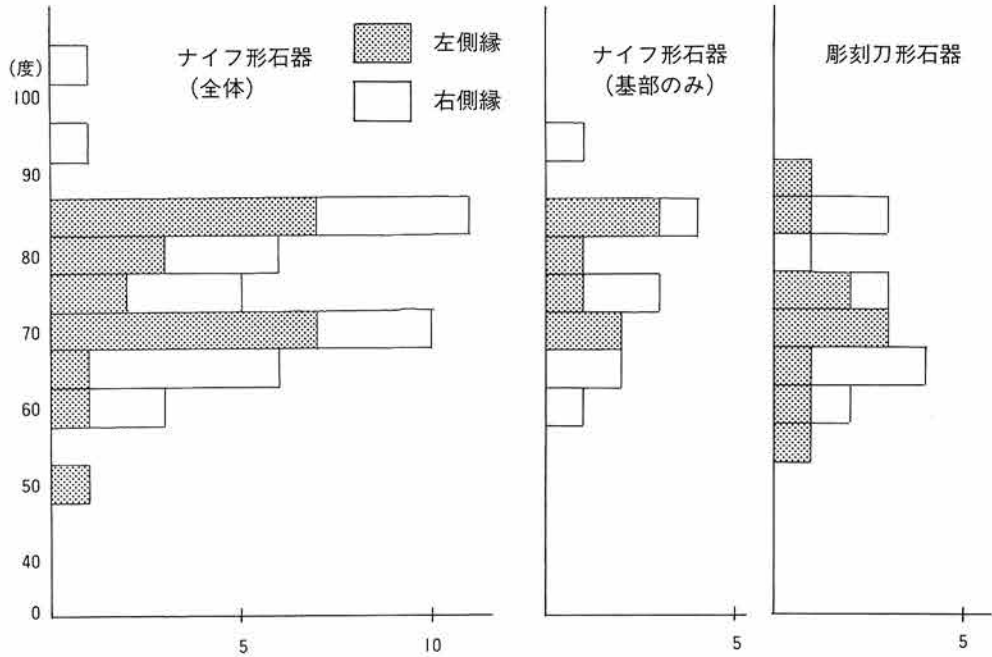
素材としてはすべて石刃が用いられている。ほぼ完形のプロック出土ナイフ形石器の観察から素材石刃を検討するとI類が11点、II類が1点でIII類は存在せず、細身で整った形態が多いようである(第62表)。またすべての石器で素材は、打面側がナイフ形石器の基部側になるように用いられている。

ナイフ形石器の分類については第IV章中の石器各説ですでに述べた。まとめると、I類が9点、II類が10点、III類が5点、IV類が2点で、いわゆる基部加工ナイフ形石器が卓越する(第63表)。しかし、打面を残すII類が多く、厳密に杉久保型に分類できるものが必ずしもナイフ形石器の大部分ではない。

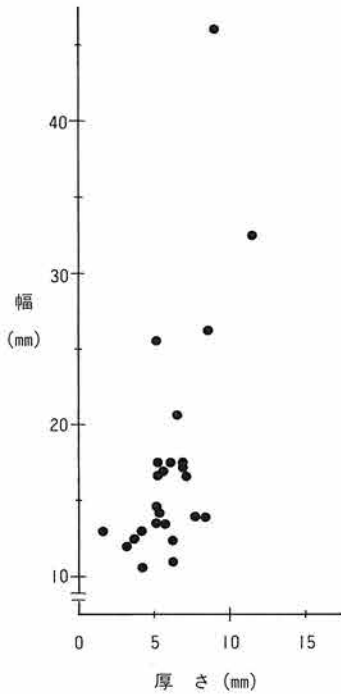
二次加工については第19表に部位別の方向・長さ・侵度・角度を示した。二次加工は主要剥離面から施されるものが多いが、基部加工には背面から主要剥離面への二次加工が認められるものが一定量存在する。このうち、錯交剥離になっているものが3点ある。これらの二次加工はバルブを取り去るものとして、これまでも杉久保型ナイフ形石器などにたびたび認められることが指摘されてきたものである。ナイフ形石器と彫刻刀形石器の基部加工角度のヒストグラムを第48図に示した。すでに述べたように、彫刻刀形石器の中にナイフ形石器と一見区別できない基部加工を持つものが認められ、基部のみが残る石器はとりあえずナイフ形石器として分類した。それらを含めたナイフ形石器の基部加工の角度は70~85度に分布する。彫刻刀形石器

第60表 石刃打点径に関する統計量

最大値	3.7
最小値	0.9
平均値	2.05



第48図 ナイフ形石器・彫刻刀形石器基部加工角度ヒストグラム



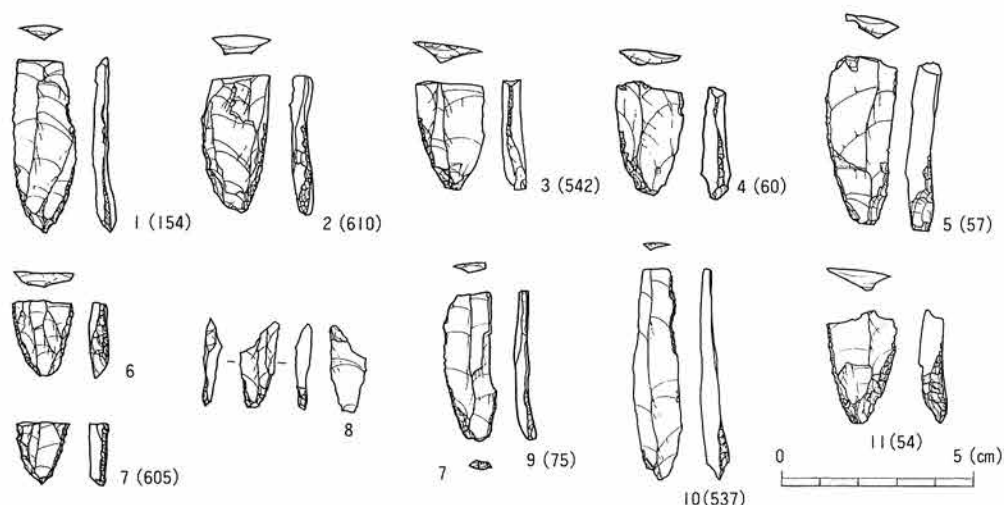
第49図 ナイフ形石器幅厚散布図

第62表 ナイフ形石器の素材

	点数	%
I 類	11	91.7
II 類	1	8.3
III 類	0	0
合計	12	100.0

第63表 ナイフ形石器分類別点数

	点数	%
I 類	9	31.0
II 類	10	34.5
III 類	5	17.2
IV 類	2	6.9
V 類	3	10.3
合計	29	100.0



第50図 衝撃剥離と思われる破損を持つナイフ形石器

よりも急角度のようでもあるがその差はわずかで両者の間にちがいを認めることはできない。

破損品が多く含まれるため、その大きさを知ることでできる資料は少ない。完形品をみると長さが約50～70mmに分布する。幅厚散布図（第49図）をみると、幅が10～15mm・15～20mmの2つのグループが認められる。特に幅が16～18mm、厚さが5～7mmに集中する一群に基部のみの石器が多い。ナイフ形石器全体をみても11点に中央ないし先端部で折れた基部のみの石器が認められる（第50図）。

これらのナイフ形石器にみられる折断面は①器体を横断する方向に折れている、②打点が認められないことが多い、③折れ面から二次的な剥離が生じているものがある（57）、④末端がめくれているものがある、という特徴を持っておりいわゆる衝撃剥離である可能性が高い〔御堂島1991〕。したがって、ナイフ形石器が主に刺突具として用いられたと考えられる。ただし、これはナイフ形石器のすべてが刺突具であったことは意味しない。

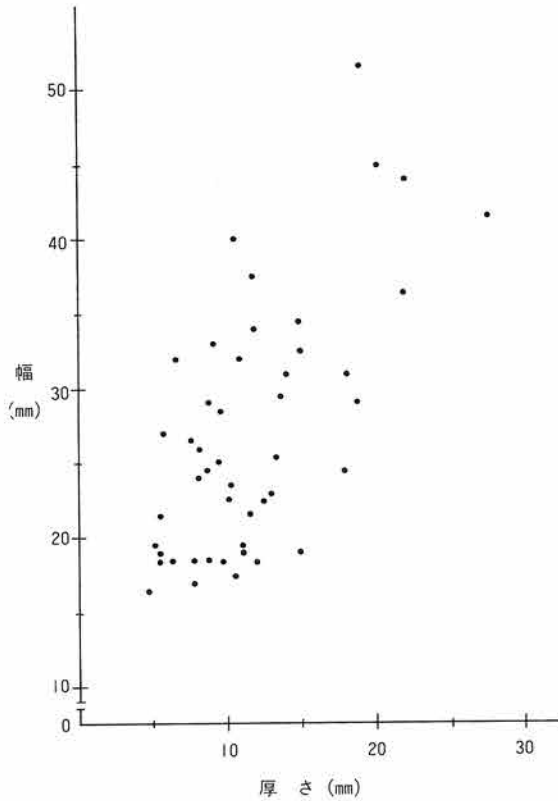
ナイフ形石器の廃棄については折れによって一部を欠損しているものが多いことから、使用による欠損を契機として廃棄されることが多かったものと考えられる。本遺跡出土ナイフ形石器は素材の変形度が小さいため、刃部再生を繰り返しながら使用されていた可能性もまた小さい。ただし例外的ではあるが、彫刻刀形石器の一部に破損したナイフ形石器を再生し、器種換えしたと考えられるものがある。しかし、これはナイフ形石器の廃棄形態というよりは、後述する彫刻刀形石器の管理的性格の高さを示す現象と考えられる。

b. 彫刻刀形石器

彫刻刀形石器の素材はその大部分が石刃である。素材からの変形の度合いが高い資料が多いので、素材石刃の分類は今回行わなかった。ただし、第51図で示した彫刻刀形石器の幅厚散布

第64表 彫刻刀形石器の分類別点数

	点数	%
I 類	21	35.0
II 類	16	26.7
III 類	8	13.3
IV 類	7	11.7
V 類	8	13.3
合計	60	100.0



第51図 彫刻刀形石器幅厚散布図

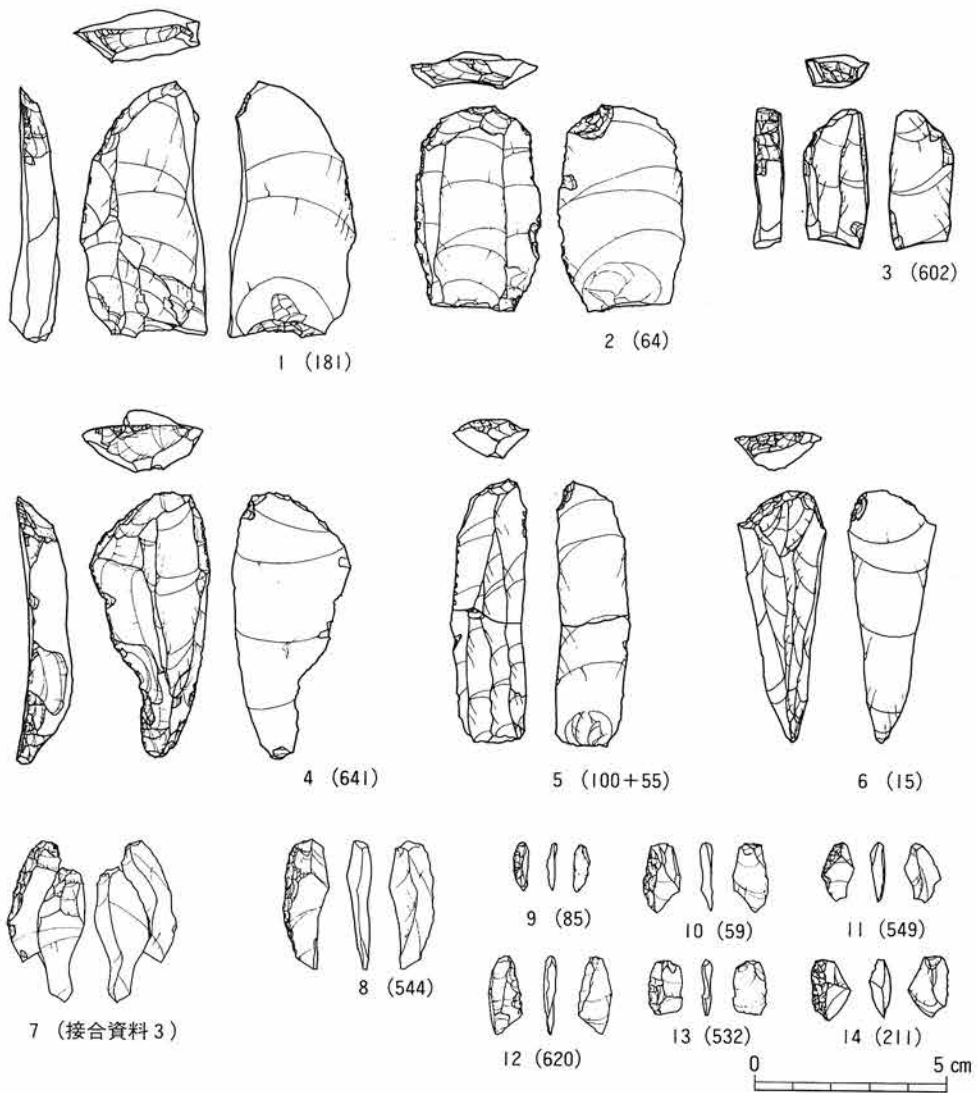
第65表 種状剥離に先行する二次加工の有無

		有	無	有%
彫刻刀形石器	I 類	6	15	30.0
	II 類	3	14	17.6
	その他	1	21	4.5
彫刻刀削片		23	30	43.4
合計		33	80	29.2

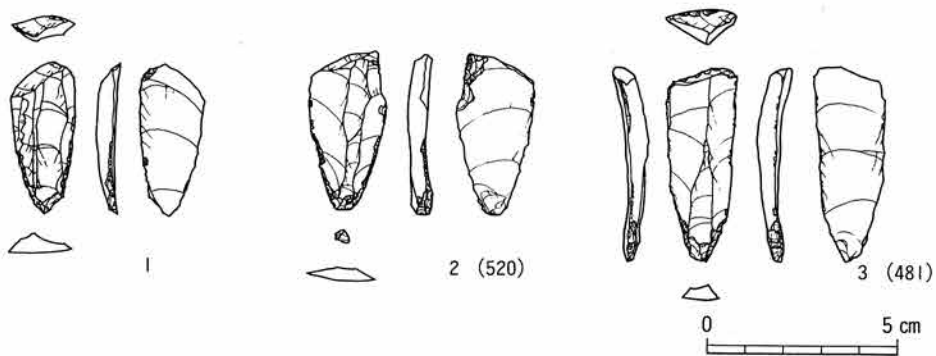
図をナイフ形石器の図と比べると明らかに幅が広く厚手の石刃を素材にしていることがわかる。

彫刻刀形石器の分類については石器各説ですでに述べたが、石器を単位とはしないで刃部を単位として行った。したがって、総資料数は60になる。分類結果の集計は第64表に示したが、I類が21点、II類が16点、III類が8点、IV類が7点、V類が8点であった。I類がいわゆる神山型で全体の約35.0%を占める。II類は石刃を切断するように彫刻刀打面が形成され、石器の側縁に彫刻刀面が作出される。彫刻刀面打面はI類と同様に石器背面から主要剥離面への連続的な二次加工であり、彫刻刀面が背面側に作出されているので、神山型のヴァリエーションとしてとらえておきたい。したがって、本資料の彫刻刀形石器は神山型およびそのヴァリエーションを主体とする。しかし、その一方で彫刻刀面を打面としてさらに彫刻刀面を作出するものなど、多様性に富んでいるといえる。

注目すべきなのは、I類とII類に彫刻刀面作出に先行して二次加工が施されるものが少なからず認められる点である(第52図)。それぞれI類の約3分の1、II類の2割を占めており、I・II類の合計37点中9点におよんでいる。彫刻刀削片の観察では手掘り出土彫刻刀削片のうち観



第52図 槓状剥離に先行する二次加工を示す資料



第53図 ナイフ形石器からの転用・再生の可能性がある彫刻刀形石器

察可能な53点では、削片の背面に石器主要剥離面からの調整が認められたものが23点、認められなかったものが30点であった(第65表)。この結果は、削片で二次加工がより多く認められているものの彫刻刀形石器の観察結果と調和的である。また、接合資料3のように彫刻刀面作出と二次加工が繰り返されている例も認められる。

この二次加工の意味については現在2通りの解釈を考えている。第一の解釈は、この二次加工は彫刻刀面の作出のために石器縁辺の形状を整える目的で施された、というものである。彫刻刀面の形状は槿状剥離が作出される部分の形状に規定されると考えられる。そこで、意図した形態の彫刻刀面を作出するために二次加工によって石器縁辺の形状が整えられた、つまり石刃剥離における稜形成と同様の効果を得るために石器縁辺に二次加工が施されていた、という解釈である。第二の解釈は、この二次加工が使用を目的に施されたというものである。この解釈の背景には槿状剥離では目的とする刃部形態を得ることができないことがある、という見通しが存在する。そして、刃部再生を目的として二次加工と彫刻刀面作出が繰り返されるのである。これらの、二つの解釈の妥当性を現時点で論じることは難しい。とくに第二の解釈を証明するためには、彫刻刀形石器および彫刻刀削片の使用痕分析が必要である。今後の課題としたい。

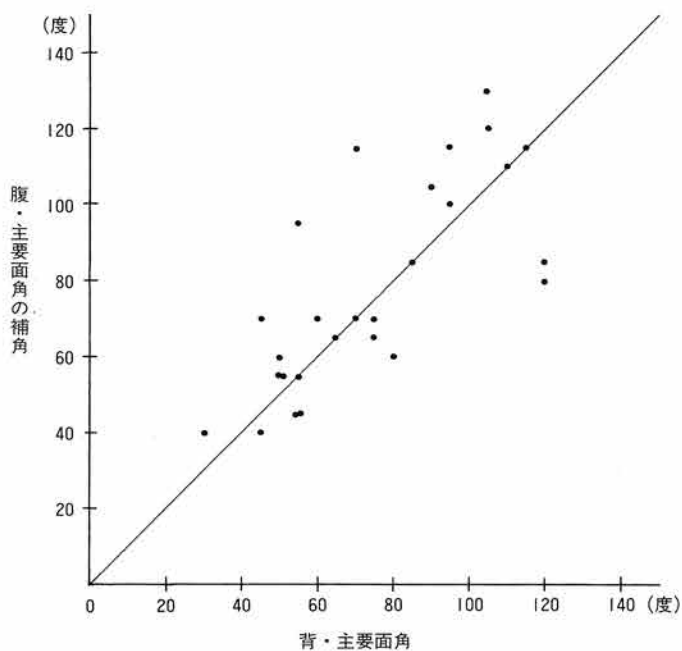
基部加工が認められる彫刻刀形石器は10点である。基部加工の剥離角についてはナイフ形石器の項でも述べたように両者のちがいは小さい(第48図)。また、10点中7点が打面を残しており、打面を残す割合は彫刻刀の方が高い。これらの石器のうち520、481などはその形態からナイフ形石器の破損品からの再生・器種換えの可能性がある(第53図)。

彫刻刀形石器における刃部再生を検討することはその形態変化や機能を考える上で重要であると考えられる。以下、刃部再生についてみてゆくことにする。

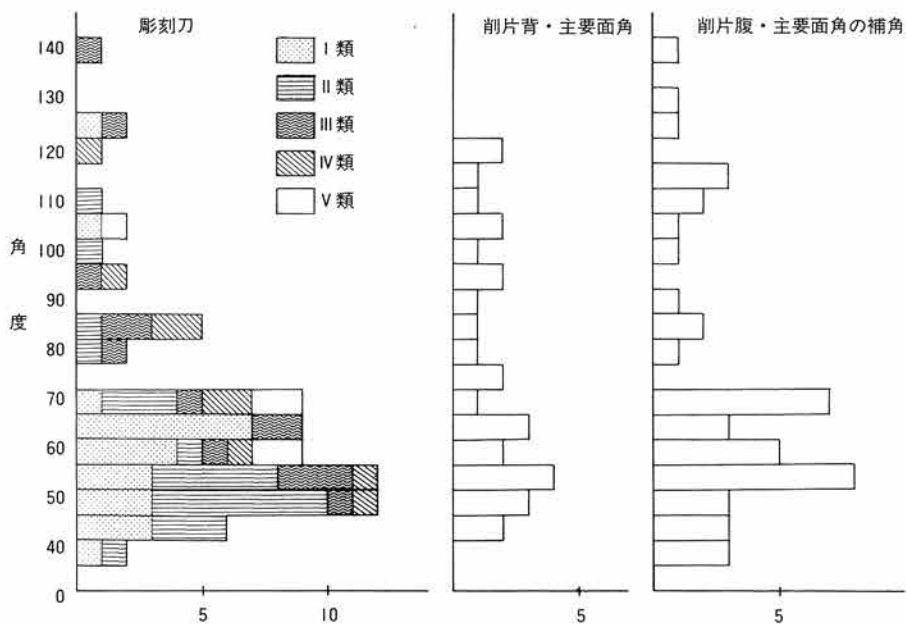
彫刻刀形石器の一刃部における彫刻刀面(槿状剥離)の数が2以上あるものが60点中50点有り全体の84.7%を占めている。また、手掘りで出土した彫刻刀削片のうち一回目の彫刻刀面作出時のものが11点、二回目以降が38点であることから(第66表)、彫刻刀形石器において刃部再生がかなり高率に行われていたことがわかる。接合資料3・4は彫刻刀形石器の刃部再生の実態をよく伝えている。同時に、接合資料3では彫刻刀形石器が欠落しており、彫刻刀形石器の遺跡外への搬出を示している。さらに、彫刻刀形石器のうち本遺跡内で素材生産から廃棄までを跡づけられる資料がほとんどなく、彫刻刀形石器と削片の出土数が多いにもかかわらず両者間での接合資料は3例のみである。この原因の一つとして、削片でのサンプリングエラーがあるものと思われるが、それ以上に彫刻刀形石器が主にツールの形で遺跡内に搬入され、本遺

第66表 彫刻刀形石器・削片からみた刃部再生頻度(彫刀面数)

	複数	1	複数%
彫刻刀形石器	50	10	83.3
削片	38	11	77.6
合計	88	21	80.7



第54図 彫刻刀削片腹・主要面角の補角と背・主要面角相関図



第55図 彫刻刀形石器彫刻刀面刃角、削片背・主要面角、削片腹・主要面角の補角ヒストグラム

跡内での使用の後に遺跡外へ持ち出された割合が高かったことがその原因と考えられる。

刃部再生によって彫刻刀面の形状はどのように変化するのであろうか、ここでは刃角の変化について検討してみたい。彫刻刀削片の背面と石器主要剥離面のなす角度（背・主要面角）はその削片剥離以前の刃角である。また、石器主要剥離面と削片腹面のなす角（腹・主要面角）の補角はその削片剥離によって作出された刃角である。第54図はそれら二つの角度の相関図である。これによると彫刻刀形石器は刃部再生でも刃角がそれほど変化していないことがわかる。本遺跡出土の彫刻刀形石器における刃部再生は常に60度前後の刃角を保持できた点で繰り返しの利用に適していたと考えられる。本遺跡出土彫刻刀形石器の彫刻刀面の刃角と第54図で示した2つの角度が50～70度に集中することもこの解釈を支持している（第55図）。

これらの点を考えあわせると本資料において彫刻刀形石器は、旧石器時代における移動性の高い生活の中で長期間保持され遺跡間を持ち歩かれるきわめて管理的な石器であるといえそうである。

彫刻刀形石器の廃棄はこうした脈絡の中で行われているものと予想される。本遺跡出土彫刻刀形石器をみるとまだ使用に耐えうると考えられるものが少なくない。田村氏は神奈川県寺尾遺跡のナイフ形石器の多くがいまだ使用に耐えうるものでありながら製作の場に残されていることから、将来の使用のために意図的に残されたものと解釈している〔田村1992〕。本遺跡の彫刻刀形石器にもこの解釈を当てはめることが可能かもしれないが、十分な証拠があるわけではない。可能性を指摘して今後さらに検討してゆきたい。

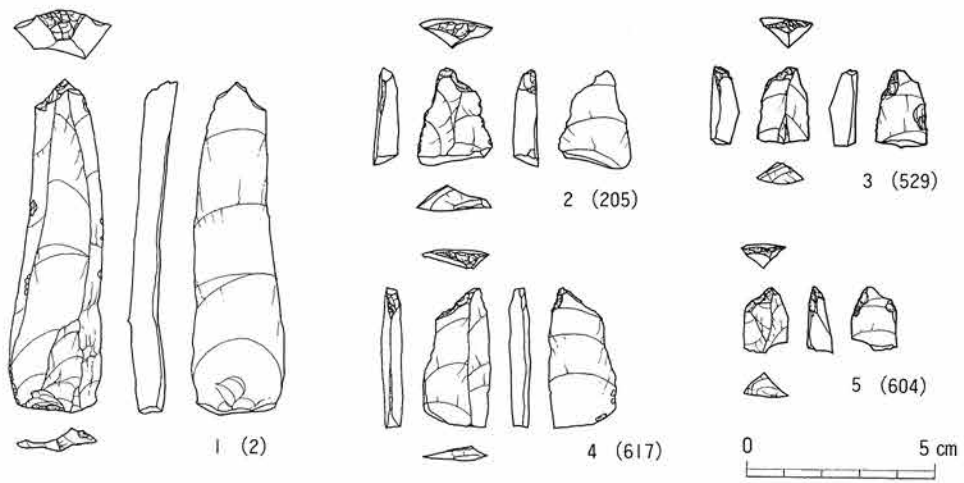
c. 錐形石器

錐形石器は全部で5点出土している（第56図）、これらの石器のうち3点（617、604、529）は石刃の末端に錯交剥離によって錐状の刃部が作出されている。また、4点（205、617、604、529）は石器下半部を折れで欠損するが、これはねじれるような折れ面で破損状況が同じである。こうした破損は使用の結果と考えられ、最も大規模な使用痕であると考えられる。さらにこの4点の刃部先端は磨耗によってわずかに丸みを帯びており、これら4点の用途が同一であった可能性が高く、今後使用痕分析によって検討する必要がある。現時点ではこの破損状況から石器の具体的な用途を推定できるデータを持っていないが、錐として用いられた可能性が高いと考えられる。製作技術・形態・破損状況の共通性からこれらの石器を一器種と認定することができ、今後類似資料を蓄積する必要がある。

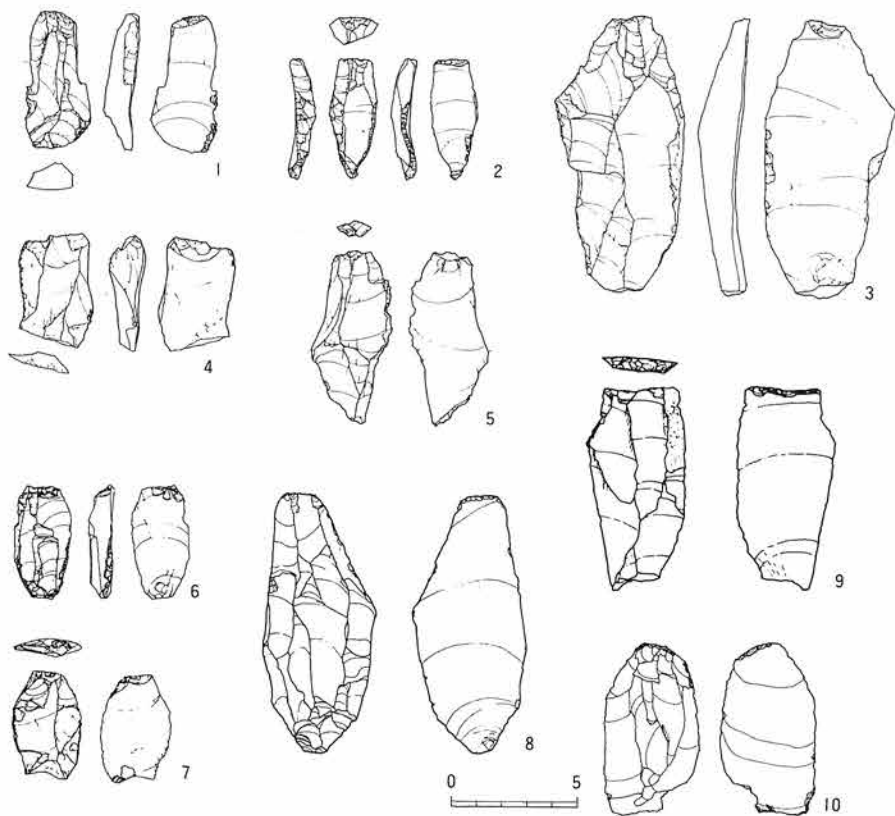
B. 本資料の位置づけ

もう一度本資料の特徴をまとめる。

- ① 本資料はナイフ形石器・彫刻刀形石器を主要なツールとし、他に少量の錐形石器・二次加工ある剥片・石刃を出土する。ナイフ形石器は杉久保型、彫刻刀形石器は神山型を主



第56図 上ノ平遺跡A地点出土錐形石器



第57図 上ノ平遺跡A地点出土II類彫刻刀と他遺跡の類似資料
 (1~5上ノ平遺跡A地点・6、7荒川台遺跡・8米ヶ森遺跡・9横道遺跡・10和賀仙人遺跡)

体とする。

- ② 剥片生産技術は石刃技法を主体とする。石刃技法は、稜形成、打面調整、打面再生、頭部調整の各種調整技術を持つ。石刃の背面構成の観察結果から単設打面石核を主体とし同一作業面での180度の打面転移の割合は低かった可能性が高いと考えている。石刃技法以外の剥片生産技術は存在しないか、きわめてまれであった。
- ③ 石材は珪質化の進んだ良質の頁岩が大部分を占め、凝灰岩が一定量存在する。鉄石英、チャートなどがごく少量認められる。

そして本石器群と類似点を持つ資料として、新潟県神山遺跡〔芹沢・中村・麻生1959〕、同具坂遺跡〔中村・小林1959〕、同榎ノ木平遺跡〔中村1978〕、同薬師堂遺跡〔藤塚1982、菅沼1992〕、同荒川台遺跡〔阿部1992〕、同樽口遺跡〔立木・田海1993〕、長野県杉久保遺跡〔芹沢・麻生1953、林^{ほか}1970〕、山形県横道遺跡〔加藤・佐藤1963〕、同金谷原遺跡〔加藤1969、渋谷1976、藤田1992〕、宮城県薬菜山遺跡群〔藤村・山田1991〕、秋田県鴨子台遺跡〔小林^{ほか}1992〕、同米ヶ森遺跡〔富樫編1977〕、岩手県和賀仙人遺跡〔和賀仙人遺跡研究グループ編1984〕、同大台野遺跡〔大台野遺跡研究グループ1974〕、出土資料などをあげることができる。

さて、本遺跡出土石器群の編年的な位置づけであるが、本遺跡での層位的所見から始良T n火山灰(AT)よりも新しいと考えられる。問題となるのはいわゆる東山系、瀬戸内系のナイフ形石器を出土する石器群との前後関係である。中村由克氏は杉久保遺跡での石器出土層位と泥炭層の¹⁴C年代の対比を行い、杉久保遺跡石器群の年代を約1万5千年前と推定した〔中村1983〕。藤原妃敏氏は東北地方の後期旧石器を製作技術によって編年し、金谷原→米ヶ森・塩坪→南野の編年観を提示した〔藤原1983〕。岡村道雄氏も横道遺跡をAT以降で東山系石器群より古いものとしている〔岡村1991〕。現時点ではこれらの編年を検討できる層位的事実は得られていない。

一方、本石器群に類似するとした石器群のうち、榎ノ木平遺跡、鴨子台遺跡、和賀仙人遺跡出土石器群は彫刻刀形石器は神山型を主体とするものの、ナイフ形石器に二側縁調整のものが多い点が特徴的である。彫刻刀形石器では形態的に神山型のバラエティーとしたII類の彫刻刀形石器が荒川台遺跡、横道遺跡、米ヶ森遺跡、和賀仙人遺跡で出土しているものの、鴨子台遺跡、金谷原遺跡などでは認められない(第57図)。そして、米ヶ森遺跡出土石器群は、石刃技法に180度の打面転移を持ち、エンドスクレイパーを一定量持つ点で本石器群と異なる。このような石器群の多様性とその意義は比較分析によって明らかにされる必要がある。具体的には、細かい時間や地域の差として把握されるべきものかもしれないが、遺跡の機能すなわち移動システムの中での脈絡の違いを読みとることができるか否かも検討する必要がある。今回はこうした検討を行うことができなかつた。今後の課題としたい。

C. 石器群の技術的組織と集団の移動

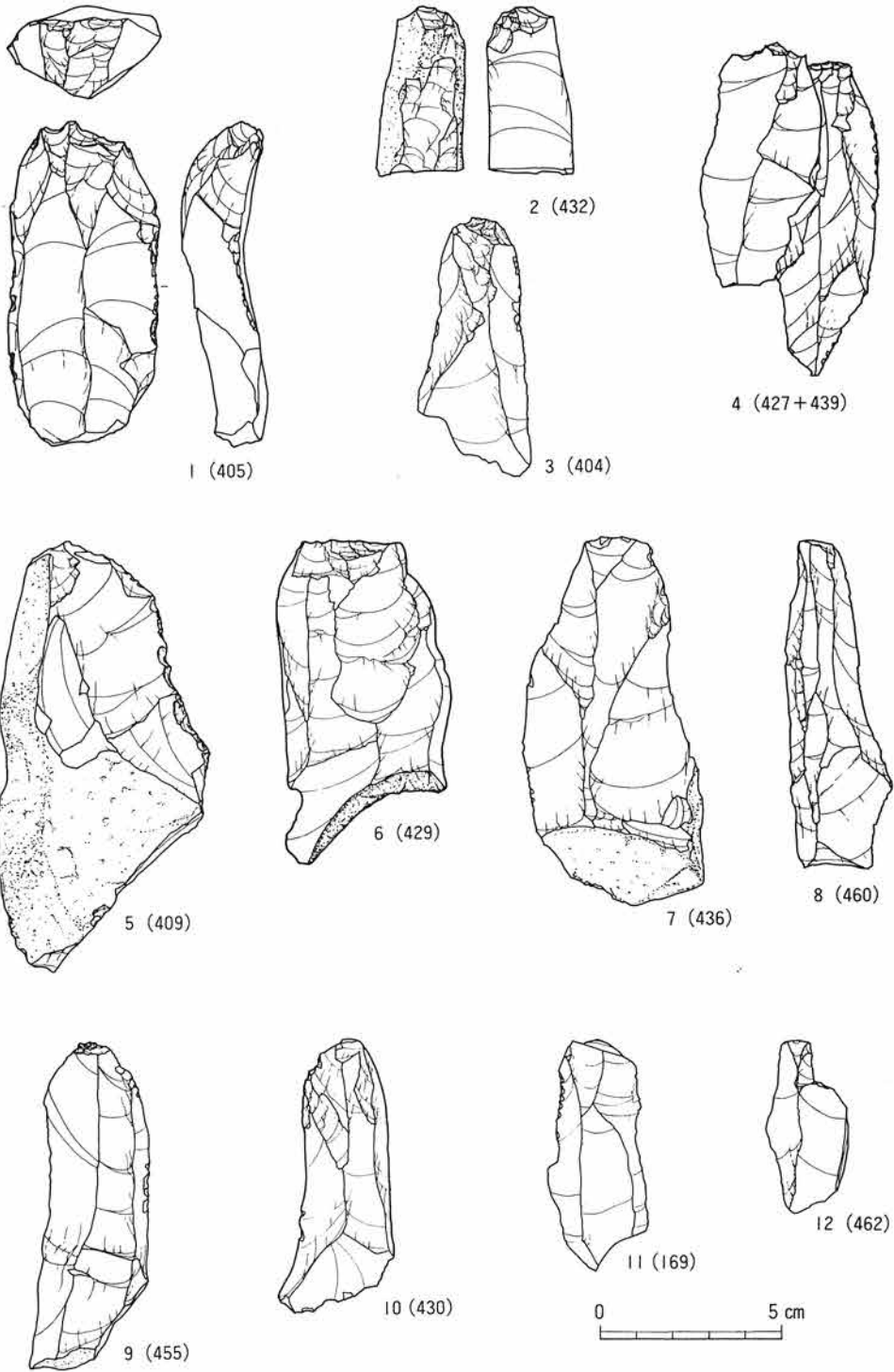
技術的組織とは石器群を製作技術・兵站・機能・維持消費・廃棄などのさまざまな要素が有機的に結びついた複合体とみなすもので、ビンフォードによって提起され〔Binford1979〕、わが国では阿子島氏による説明が詳しい〔阿子島1989〕。また、技術的組織という考え方の背景には、石器群を遺跡ごとに評価するのではなく、それぞれの遺跡を旧石器時代の移動的な生活の一断面とし、相互に補完的な複数の遺跡をみることによって初めて旧石器時代の人間の行動系を復元できるという考え方がある。

本章の石器製作技術の記述は石器群の技術的組織を念頭に置いて行ってきたが、必ずしも十分な情報が得られたわけではない。特に、石材の獲得状況、石器の機能に関しては、さらに分析を進める必要がある。しかし、ここではこのような問題点があることを承知のうえで、あえて本資料の技術的組織と集団の移動の関係についての見通しを述べることにする。今後、こうした視点での分析が重要であると考えからである〔沢田1992〕。

本石器群の技術的組織を考える上で重要な点は、上ノ平遺跡A地点で行われた石器製作が極めて限定されたものであったという点である。原石ないし礫面を多く残した石核は遺跡内にほとんど持ち込まれず、遺物は石核・ツール・石刃として持ち込まれおり、石核の出土数が少ないことを考えるとツール・石刃での携帯が多かったと思われる。したがって、遺跡内で石刃製作が行われた母岩の数はそれほど多くない。石器石材に良質の頁岩が多い状況を考えあわせると本遺跡に持ち込まれた石器の多くは頁岩を多く産出する地域で製作され、移動に伴って持ち込まれたと考えられる。しかも、一母岩あたりの点数が数点の母岩が多い点は、原石の獲得から本遺跡への搬入までに相当の時間の経過があることを想像させる。

こうした状況は、石器群が軽量化とそのため石器製作のスケジュールによって組織化されているからではないだろうか。たとえば、剥片生産の石刃技法への取れんは限られた重量の石核からできるだけ多くのツール、石刃を獲得できる点で軽量化に適していたと解釈できる。しかも、ツールの素材を石刃に取れんさせることによって、石刃石核からいつでも必要なツールを製作できるのである。

一方、彫刻刀形石器の刃部再生を繰り返すことによって石器の管理的側面を強化することは限られた石材を有効利用することを可能にしたと評価できよう。本資料における器種組成の単純さとその中における彫刻刀形石器の多出、彫刻刀形石器削片の多出、刃部再生を示す接合資料は、彫刻刀形石器の管理的側面を示す現象として繰り返し指摘してきた。本遺跡における彫刻刀形石器の多出はこれを用いた特定の作業の多さを示すものではなく、彫刻刀形石器を中心とした道具だてによって、ツール・石刃を持ち歩き石器群を軽量化するシステムの現れであるという解釈を強調しておきたい。



第58図 母岩1資料

このような石器の管理的側面と相互補完的なあり方を示すのが、母岩1に認められた石材消費である(第58図)。母岩1は礫面を背面に残す石刃を多く含んでおり、遺跡には礫に近い形の石核で持ち込まれ石刃生産が行なわれたか、石刃生産が行なわれなかったにしても石刃生産との時間的間げきは少なかった可能性が高い。石刃同士の接合資料の存在もこの解釈を支持している。また、母岩1は粗粒の凝灰岩であり、石器群の大部分を占める良質の頁岩とは産地が異なり比較的遺跡に近い所で入手できた可能性が高い。出土遺物はツールの割合が少なく、二次加工を受けない比較的大型の石刃が目立っている。こうした、遺物のあり方は石器の場あたりの製作用と使用・廃棄を思わせる。彫刻刀形石器にみられる石器の管理とは対照的な便宜的側面が母岩1からうかがえる。

本資料に認められる石器群の軽量化を中心として組織化されたシステムでは移動的な生活パターンの中での将来の石器を用いた作業の見通しが必要だったはずである。なぜなら、石材がとばしい地域で石器が不足する事態を回避しなければならないからである。そしてその見通しをもたらしたものは、移動ルート、季節性などの狩猟・採集スケジュールの定型化と強化であったと考えている。狩猟・採集スケジュールの定型化・強化は石器を用いた作業のスケジュールも同様に定型化・強化したはずであり、移動の周期の中での石器の必要量の正確な見通しをもたらしたと考えられる。移動性の高い旧石器時代の生活パターンでは持ち運ぶ物資の軽量化は重大な問題であったはずで、石器群を軽量化するシステムは非常に有効な適応パターンであったと考えられる。本石器群を残した人々は、狩猟・採集スケジュールの強化、装備の軽量化という点でまさに旧石器的であったといえよう。

2. 縄文時代の石器について

上ノ平遺跡A地点出土の縄文時代の石器は総数2334点が出土している。内訳は西地区269点、東地区2065点である。これらは出土した土器から縄文時代早期後葉、前期末、後期前葉、晩期のものと考えられるが特徴的な石器でない限り時期を把握することは難しい。ここでは、西地区・東地区出土石器組成の特徴を示し、その性格について検討したい。

A. 西地区

西地区では尖頭器、石鏃、筥状石器、磨製石斧、磨石類、不定形石器などの器種がみられるが各点数は少ない(第59図)。このうち磨製石斧が1か所に3点まとまって出土している。また、調査区東側にブロック7・8の早期後葉の石器ブロックが2か所認められ、このうちブロック7には尖底土器片1点が供伴していた。ブロック出土石器では筥状石器、不定形石器、石匙などの加工具の出土が目立つ。ブロック7で剥片類が出土石器の95.1%を占め、そのほとんどが

玉髓製のチップである。これらは石器製作の過程で生じたものと考えられるが、同一母岩と思われる石核・ツールが出土しておらず遺跡外に持ち出されたと考えられる。チップ以外の遺物が少ないこと、遺構が検出されなかったことを考慮すると、西地区は一時的に利用されたキャンプ地であったと考えられる。使用石材別にみると西地区全体で頁岩が38.3%で最も多く使用されている。以下、玉髓で22.3%、凝灰岩17.5%、鉄石英9.7%、珪質頁岩8.6%、安山岩3.7%となっている。

B. 東地区（ブロック6を除く）

東地区では、石鏃13点、筥状石器20点、石錘45点、磨石類34点、不定形石器152点が組成の主体を占め、ほかに石錐4点、ピエス・エスキーユ2点、石匙、打製石斧、磨製石斧、石皿各1点などが出土し器種は豊富である。器種組成は不定形石器を除けば石錘、磨石類、筥状石器などが主体を占める点特徴的である（第67表、第16図）。

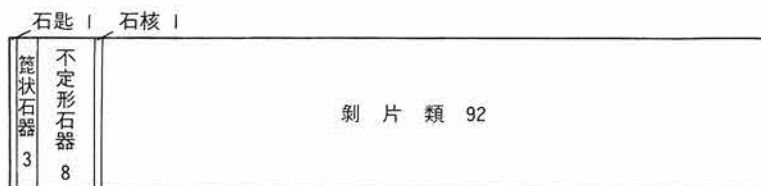
東地区出土土器をみると前期末、後期前葉、晩期前葉であり、ここが繰り返し利用されていたことがわかるが、前期末が主体を占めている。したがって、出土した石器の多くは前期末のものであると考えられる。13点出土した石鏃の中に有茎のC類が1点だけであること、遺構が集石遺構のみであることもこれを物語っている。そこで、ここでは東地区出土石器を組成分析が可能な資料とみなして分析を進めることにする。

まず、東地区出土石器を機能・用途別に分けると、漁撈具である石錘が17.2%で主体を占め、以下、石皿、磨石類などの植物性食料調理具が13.4%、打製石斧、磨製石斧、筥状石器などの掘り具・加工具が8.4%、石鏃などの狩猟具が5%、石匙、スクレイパー（不定形石器A・B類）などの動物性食料調理具が2.7%となっている。剥片石器の使用石材は頁岩が63.8%で最も多く使われている。次いで、凝灰岩で26.1%、珪質頁岩が5.1%、鉄石英が2.2%などとなっている。その他に玉髓、流紋岩、黒曜石、チャートなども少量ながら使用されている。

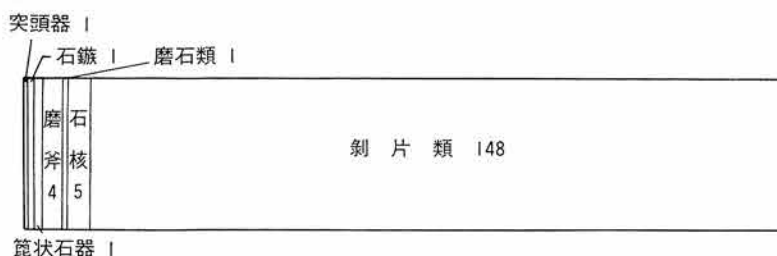
検出された遺構が集石遺構だけであることや土器の出土量が少ないことから、西地区同様東地区も一時的なキャンプ地であったと考えられる。出土石器から東地区での活動を推定すると、磨石などの植物加工具の多出は植物採集活動が盛んであったことを思わせるが、打製石斧が少ないことから根茎類ではなくおもに木の実が採集されたのだろう。一方、石錘が多い点は漁撈の存在を予想させ、阿賀野川に面した遺跡立地もこの解釈を支持している。

C. 上ノ平遺跡の性格について

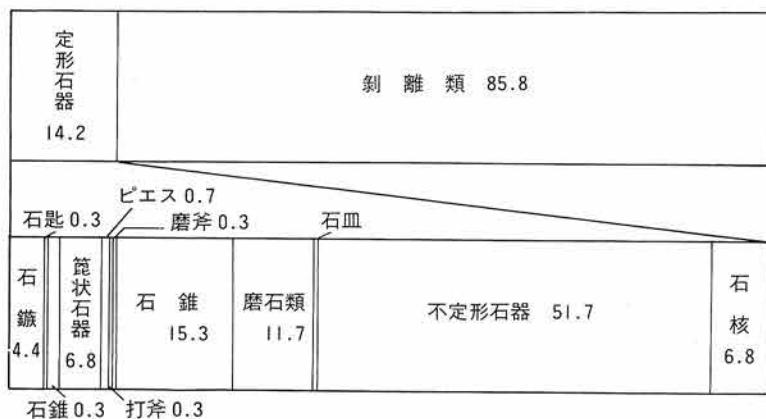
以上本遺跡で出土した縄文時代の石器の組成と石材について簡単に述べた。縄文時代において石器は生活用具としてほとんどの遺跡から出土し、縄文人の具体的な生産活動を如実に表現しているといわれている〔麻柄1984、小林1974、1975a、1975b、1975c〕。前述した石器組成



第59図 西地区ブロック出土石器



第60図 西地区ブロック外出土石器組成



第61図 東地区出土石器組成（ブロック6を除く）

第67表 縄文時代の石器組成表（東地区はブロック6を除く）

地区	器種	尖頭器	石鎌	石匙	石錐	筒状石器	ビエス	打製石斧	磨製石斧	石錐	磨石類	石皿	不定形石器	石核	剥片類	合計
西地区		1	1	1		5			4				8	6	240	266
東地区			13	1	4	20	2	1	1	45	34	1	152	20	1,771	2,065
出土数		1	14	2	4	25	2	1	5	45	34	1	160	26	2,011	2,331

や使用石材の類計は本遺跡の生産活動形態を反映していると理解できる。しかしながら、生産活動形態を類推するには検出した遺構及び当時の生活環境の復元や植生なども含めて考えなければならない。

3. 自然科学分析に対するコメント

上ノ平遺跡A地点の調査において火山灰分析・植物珪酸体分析・泥炭層出土材の分析・放射性炭素年代測定が行われた(第V章)。ここでは、これらの分析結果に対する評価を述べる。

A. 火山灰分析

火山灰分析ではV層上部に始良Tn火山灰(AT)・III層上部に浅間一草津黄色軽石(AS-YPk)の降灰層準のある可能性が指摘された。旧石器時代のブロックはいずれもIII層下部に生活面があると推定できるので、AS-YPkよりも古くATよりも新しいことになる。火山灰の降灰層準の推定が肉眼で観察された一次堆積層によらないものの、旧石器時代の生活面はレベルがそろって出土した礫を根拠に推定したので、この層位関係にはある程度の信頼をおいてもよいと考えている。

また、礫(3点ならんで出土した)直下の試料からAS-YPk由来の火山ガラスが認められたことや旧石器時代の生活面とAS-YPkの降灰層準が近いことから、両者の年代の差は比較的小さかったと考えられる。

B. 植物珪酸体分析

植物珪酸体分析ではIV層より上位の層でクマザサ属(チシマザサ節など)と考えられる植物珪酸体が多く検出されている。これらの大半はチシマザサ節およびチマキザサ節由来と考えられ、多雪の指標となるという。したがって、上ノ平遺跡A地点出土石器群の時期には一定量の積雪という環境が成立していたことになる。

C. 出土材の同定・放射性炭素年代測定

出土材の同定と放射性炭素年代測定はVII層と段丘礫層の間の砂・シルト・粘土の互層中にレンズ状に堆積した泥炭層から出土した材を試料としている。この泥炭層はその堆積状況からきわめて短時間に堆積したものと考えられる。出土材の同定と放射性炭素年代測定はこの泥炭層の堆積年代を推定するために行った。

出土材はいずれもカエデ属と推定され、泥炭層堆積時の周辺の植生を復元する手がかりが得られた。一方、放射性炭素年代では $36,070 \pm 2,250$ B.P.の年代が得られたが、この年代は放射性炭素年代測定の限界値に近く、さらなる検討が必要であろう。

引用・参考文献

- 阿子島香 1989 『考古学ライブラリー56 石器の使用痕』 ニュー・サイエンス社
- 阿部朝衛 1992 「新潟県関川村荒川台遺跡第1次調査報告」『法政考古学』18 法政考古学会
- 石岡憲雄 1991 「「Tピット」について(再考)」『埼玉考古学論集』(埼埼玉県埋蔵文化財調査事業団)
- 石川日出志・増子正三・渡辺裕之・鶴巻康志・杉原重夫
1992 『新潟県安田町文化財調査報告12 六野瀬遺跡 立川ブラインド工業株式会社東日本工場増設に伴う新潟県北蒲原郡安田町六野瀬遺跡発掘調査報告書』 新潟県安田町教育委員会
- 上原甲子郎1963 『大蔵遺跡第1次調査中間報告書』 新潟県五泉市教育委員会
大台野遺跡研究グループ
1974 『大台野遺跡』 湯田町教育委員会
- 岡村道雄 1991 『考古学選書33 日本旧石器時代史』 雄山閣出版
- 小野 昭^{はら}1986 『人ヶ谷岩陰(第一次発掘調査概報)』 新潟県上川村教育委員会
- 加藤 稔 1969 「東北地方の旧石器文化(前編)」『山形県中央高等学校研究紀要』1
- 加藤 稔 1992 『考古学選書35 東北日本の旧石器文化』 雄山閣出版
- 加藤稔・佐藤禎宏
1963 「山形県横道遺跡略報」『石器時代』6
- 川上貞雄^{はら}1983 『五泉市文化財調査報告(3)馬下稲場遺跡発掘調査報告書』 新潟県五泉市教育委員会
- 北村 亮 1990 『新潟県埋蔵文化財調査報告書第56集 関越自動車道関係発掘調査報告書 岩原I遺跡・上林塚遺跡』 新潟県教育委員会
- 小林 克・榮 一郎・小山内透・庄内昭男・斉藤典芳
1992 『秋田県文化財調査報告第230集 一般国道7号琴丘能代道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書III 一鴨子台遺跡・八幡台遺跡一』 秋田県埋蔵文化財センター
- 小林 弘 1988 「三川村釣浜遺跡採集の先土器時代の石器」『北越考古学』創刊号 北越考古学会
財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団編
1993 『財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成4年度』
- 佐藤雅一 1988 『湯沢町埋蔵文化財報告第9輯 大刈野遺跡』 新潟県湯沢町教育委員会
- 沢田 敦 1992 「石器研究の視点と方法に関する一考察」『新潟考古学談話会会報』9 新潟考古学談話会
- 山武考古学研究所
1984 『原遺跡発掘調査報告書』 新潟県津川町教育委員会
- 渋谷孝雄 1976 「金谷原遺跡の石刃技法の分析」『山形考古』2-3 山形県考古学会
- 菅沼 亘 1992 「五泉市薬師堂遺跡旧石器時代資料の再検討」『新潟考古』3 新潟県考古学会
- 須藤高志 1994 「北野遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成5年度』(新潟県埋蔵文化財調査事業団)
- 芹沢長介・中村一明・麻生 優
1959 『神山 新潟県中魚沼郡津南町神山遺跡調査報告』 新潟県津南町教育委員会
- 芹沢長介・麻生 優
1953 「北信・野尻湖底発見の無土器文化(予報)」『考古学雑誌』39-2 日本考古学会
- 高橋春栄 1988 「新潟県北部の旧石器」『第2回東北日本の旧石器文化を語る会試料集』
- 高橋保雄 1992 「B 石器類」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第57集 関越自動車道関係発掘調査報

告書 五丁歩遺跡・十二木遺跡』新潟県教育委員会

高橋保雄・鈴木俊成

1990 「14)不定形石器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第55集 関越自動車道関係発掘調査報告書 清水上遺跡』新潟県教育委員会

滝沢規朗 1994 a 「大坂上道遺跡」『財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成5年度』財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

滝沢規朗 1994 b 「蟹沢・上城遺跡」『財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成5年度』財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

田村莊一 1987 「陥し穴状遺構の形態と時期について」『岩手県文化振興事業団埋蔵文化センター紀要Ⅶ』財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化センター

田村 隆 1992 「遠い山・黒い石—武蔵野Ⅱ期石器群の社会生態学的一考察—」『先史考古学論集』2

津田禾粒 1986 『新潟県下越地域土地分類基本調査 津川』新潟県農地部農村総合整備課

田海義正・高橋保・高橋保雄^{ほか}

1990 『新潟県埋蔵文化財調査報告書第55集 関越自動車道関係発掘調査報告書 清水上遺跡』新潟県教育委員会

田海義正・立木宏明

1993 「新潟県朝日村樽口遺跡の調査」『第7回東北日本の旧石器文化を語る会資料集』

富樫泰時編1977 『米ヶ森遺跡発掘調査報告書』秋田考古学協会

長岡文紀 1993 「集石・貯蔵穴・陥穴」『かなかわの考古学第3集 神奈川県の考古学の問題点とその展望 埋蔵文化財センター開所10周年記念』神奈川県立埋蔵文化財センター

中村孝三郎1960 『小瀬が沢洞窟』長岡市立科学博物館

中村孝三郎1978 『越後の石器』学生社

中村孝三郎・小林達雄

1959 「新潟県中魚沼郡津南町貝坂遺跡」『上代文化』29 國學院大学考古学会

中村由克 1987 「中部地方の旧石器文化の変遷—野尻湖遺跡群を中心として—」『第四紀研究』25-4 日本第四紀学会

二宮俊作 1973 「新潟県東蒲原地方における阿賀野川の河岸段丘について」『研究収録第6集 理科教育編(2) 通巻17』新潟県教育センター

秦 繁治 1986 『板倉町埋蔵文化財報告第1 峰山B遺跡』新潟県板倉町教育委員会

林 茂樹・樋口昇一・森島 稔・笹沢 浩・小林 孚・畑田 充・北村直次

1970 「杉久保A遺跡緊急発掘調査報告—長野県上水内郡信濃町野尻湖底」『長野県考古学会誌』8 長野県考古学会

平井 進 1986 『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第110集 桂平遺跡』(財)岩手県文化振興事業団

平井 進 1987 『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第119集 大堤Ⅱ遺跡』(財)岩手県文化振興事業団

福田友之 1982 『青森県埋蔵文化財調査報告書第76集 鶉窪遺跡』青森県教育委員会

藤田 淳 1992 「金谷原遺跡出土石器群の研究」『加藤稔先生還暦記念 東北文化論のための先史学歴史学論集』加藤稔先生還暦記念会

藤塚 明 1982 「新潟県五泉市薬師堂遺跡の踏査」『クロッカス』6 クロッカス同人

藤村新一・山田晃弘

1991 「後期旧石器時代における遺跡間石器接合資料の発見—宮城県小野田町薬菜山麓遺跡

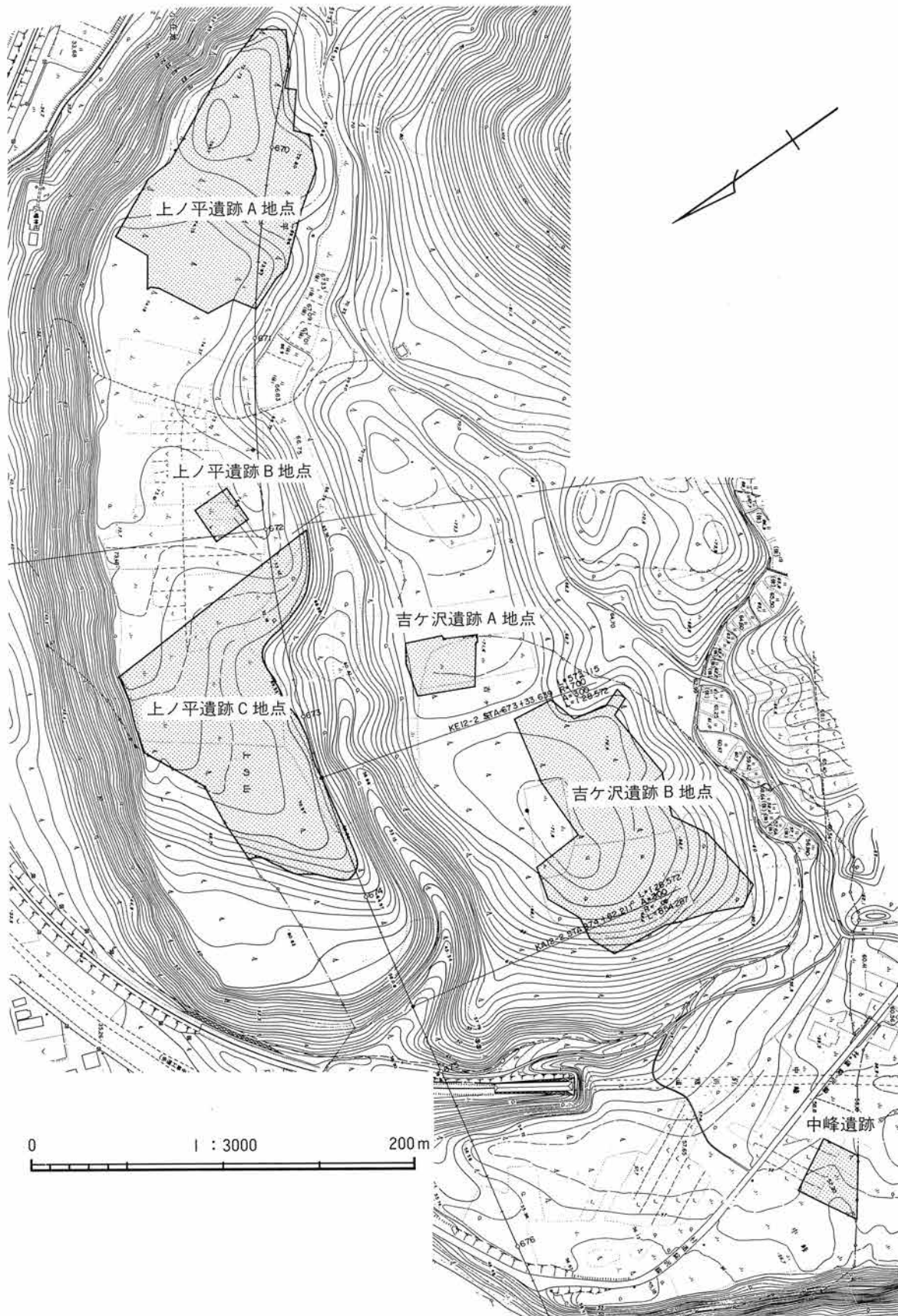
- 群一』『東北歴史資料館 研究紀要第16・17巻』 東北歴史資料館
- 古川知明 1982 「角神遺跡採集の石器九例」『新潟県史研究』12 新潟県
- 本間嘉晴¹¹⁾ 1962 『新潟県文化財年報第四 阿賀一東蒲原郡学術総合調査報告書一』 新潟県教育委員会
- 御堂島正 1991 「石鏃と有舌尖頭器の衝撃剝離」『古代』 早稲田大学出版部
- 柳田 誠 1981 「阿賀野川の河岸段丘」『駒沢地理 第17号』
- 山下 昇 1970 「柏崎一銚子線の提唱」『島弧と海洋1』
- 和賀仙人遺跡研究グループ編
- 1984 『和賀町文化財調査報告書第11集 和賀仙人遺跡発掘調査報告』 和賀考古学会
- 渡辺洋一 1986 『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第97集 五庵I遺跡』 (岩手県文化振興事業団)
- Binford, L.R. 1979 Organization and Formation Processes: Looking at Curated Technologies. *Journal of Anthropological Research*, 35

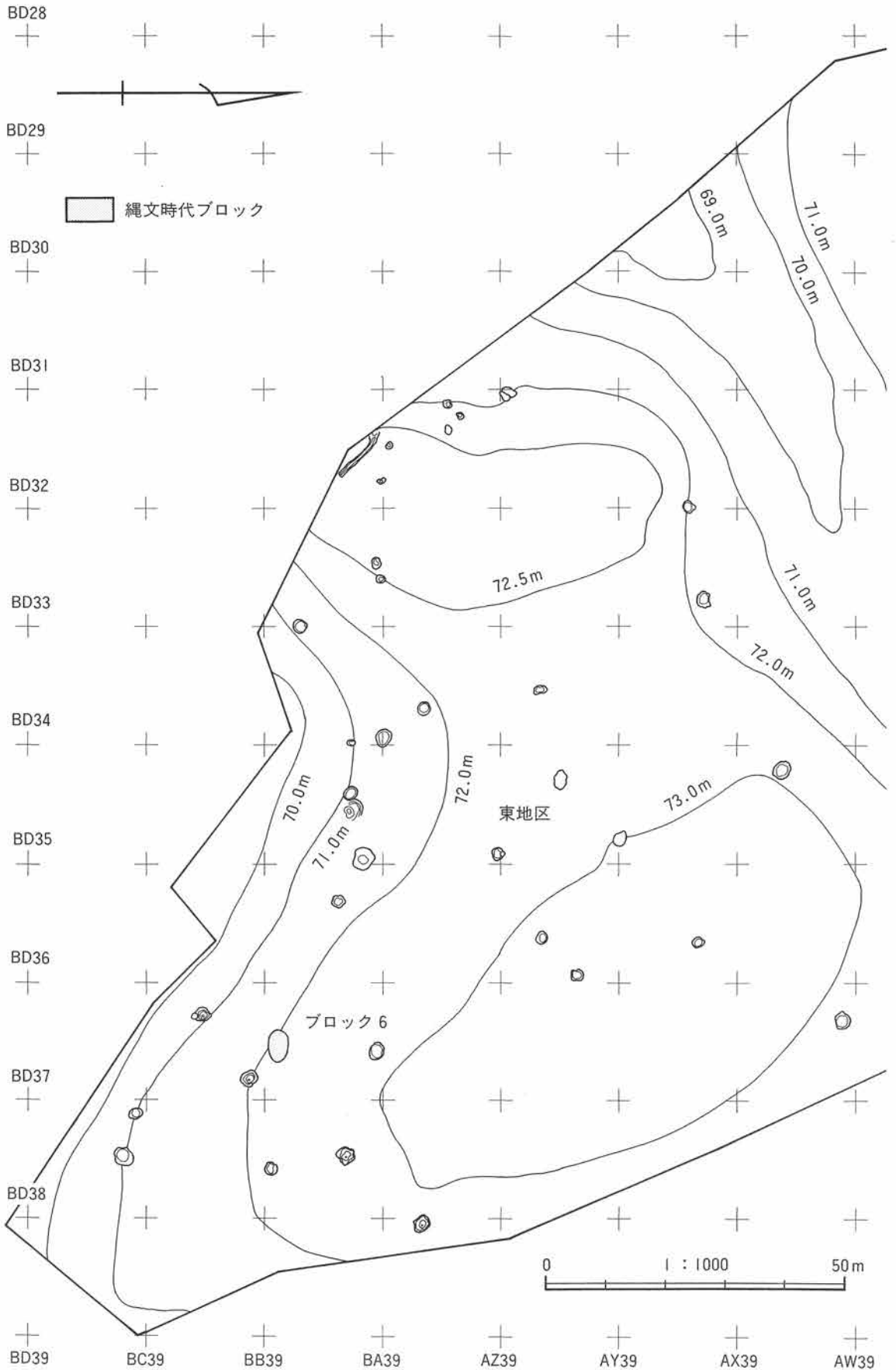
要 約

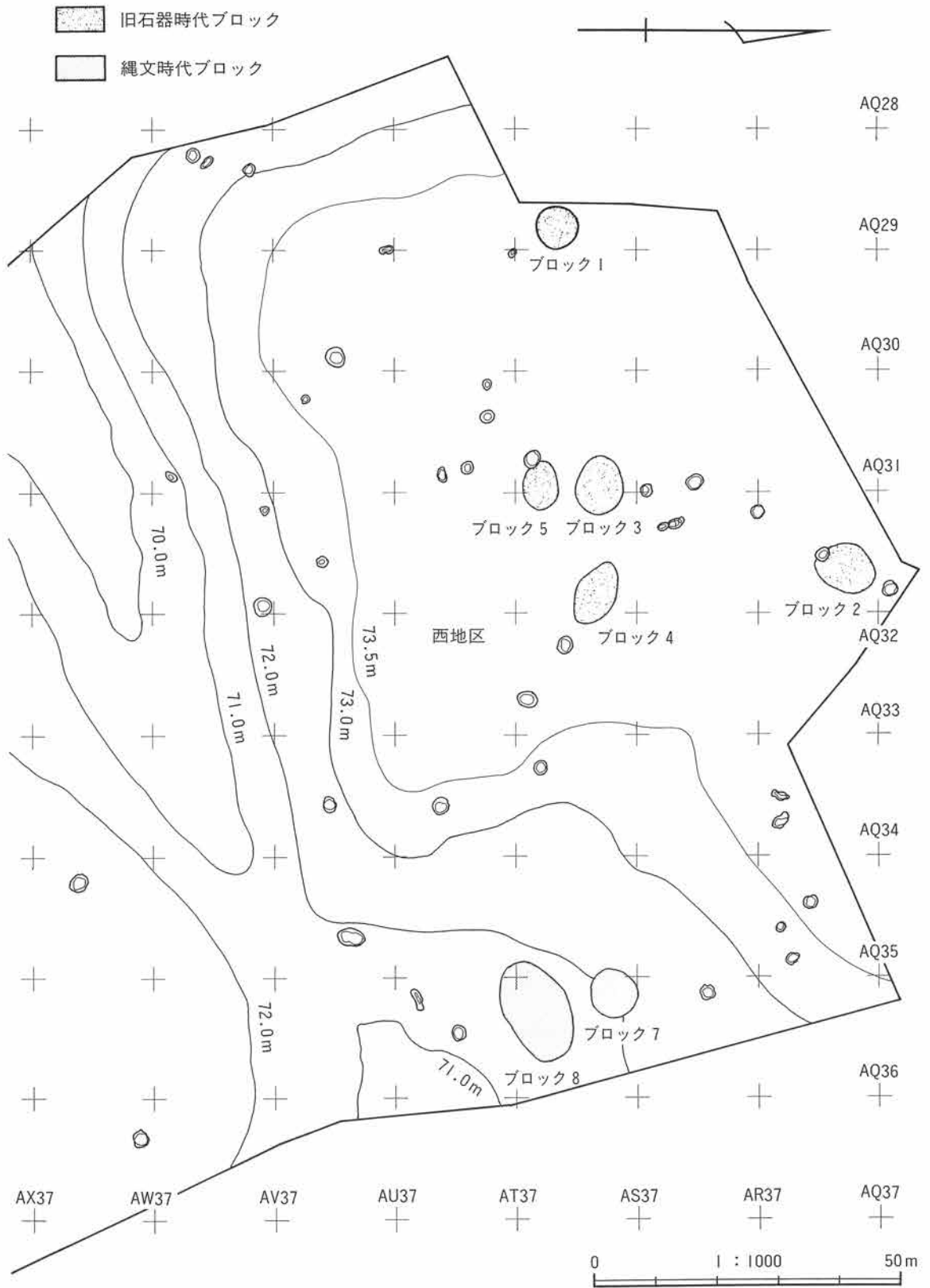
- 1 上ノ平遺跡A地点は新潟県東蒲原郡三川村大字上戸谷渡字上ノ平5148-1に所在する。遺跡は阿賀野川左岸の河岸段丘上に位置し、標高は約71mである。
- 2 調査は磐越自動車道三川サービスエリア建設にともない平成3・4年に行われた。調査面積は9820㎡である。
- 3 調査の結果、旧石器時代・縄文時代を中心とした遺跡であることが判明した。検出された遺構は、旧石器時代のブロック5か所、縄文時代のブロック3か所・集石遺構4基・土坑2基・陥し穴状土坑4基及び時期不明の土坑45基である。
- 4 旧石器時代の遺物は348点の手掘り出土遺物と759点のふるい選別出土遺物あわせて1107点で、大部分は5か所のブロック内から出土している。5か所のブロックでは母岩の共有が認められたので、これらは同時期に形成されたものと考えられる。遺物はナイフ形石器31点、彫刻刀形石器51点、錐形石器5点、石刃132点、彫刻刀削片115点、石核1点などで、ナイフ形石器は杉久保型、彫刻刀形石器は神山型を主体とする。石材は971点が頁岩で大部分を占め、ほかに凝灰岩・鉄石英・チャートなどが認められる。
- 5 縄文時代の遺構遺物は草創期～晩期までのものが出土した。草創期は尖頭器2点・石斧2点の4点のみで遺構は検出されなかった。4基の陥し穴状土坑は尾根状の段丘面を横切るように配列されていた。平面形は上端が円形、下端が隅丸方形で断面形は上部がすり鉢状で下部が円筒形で、早期末～前期初頭と考えられる。3か所の遺物ブロックはいずれも縄文時代早期と考えられる。ブロック6は陥し穴状土坑であるSK43の5m脇に位置しており、関連があるかもしれない。遺物は篋状石器1点と削片・チップ670点である。ブロック7・8は西地区に位置し、尖底土器片1点、篋状石器、石匙などが出土した。

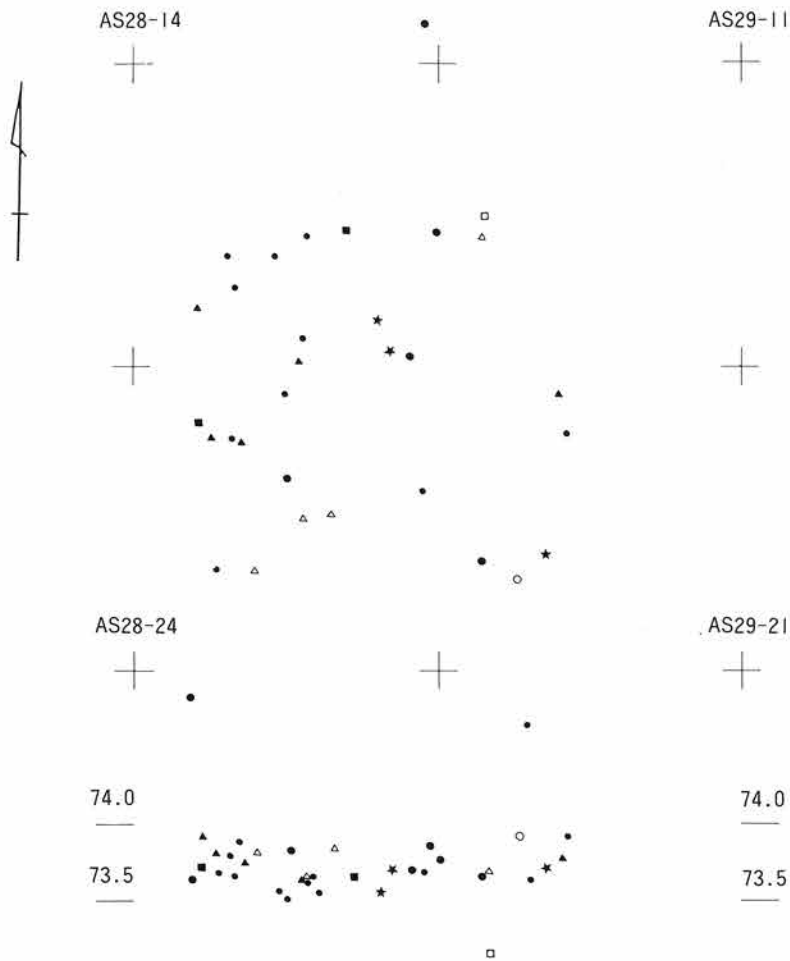
東地区（ブロック6を除く）からは2065点の石器と52点の土器片が出土した。土器は、前期末・後期前葉・晩期前葉のものが出土しており、繰り返しの利用がうかがえる。ただし、前期末の資料が多い。石器は石鏃、篋状石器、石錘、磨石類、不定形石器、石匙、打製石斧、磨製石斧などで、特に篋状石器、石錘の多出が特徴である。遺構は集石遺構4基が認められるのみで、石器組成とあわせて狩猟・漁労のためのキャンプサイトという遺跡の性格がうかがえる。
- 6 時期不明の土坑は円形の平面形で、底面・側壁に焼け面を持ち、埋土に多量の炭化材を含むものが多い。炭窯であったと考えられるが時期は不明である。ただし明らかに縄文時代より新しく、遺構外ではあるが9世紀後半の土師器数片が出土していることから、平安時代のものであるかもしれない。
- 7 自然科学の分析として、火山灰分析、植物珪酸体分析、材同定、放射性炭素年代測定を行った。その結果、旧石器を出土する生活面が始良Tn火山灰と草津-黄色軽石の間にあることがわかった。植物珪酸体分析ではクマザサ属の珪酸体が多く検出された。

版 図

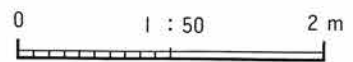


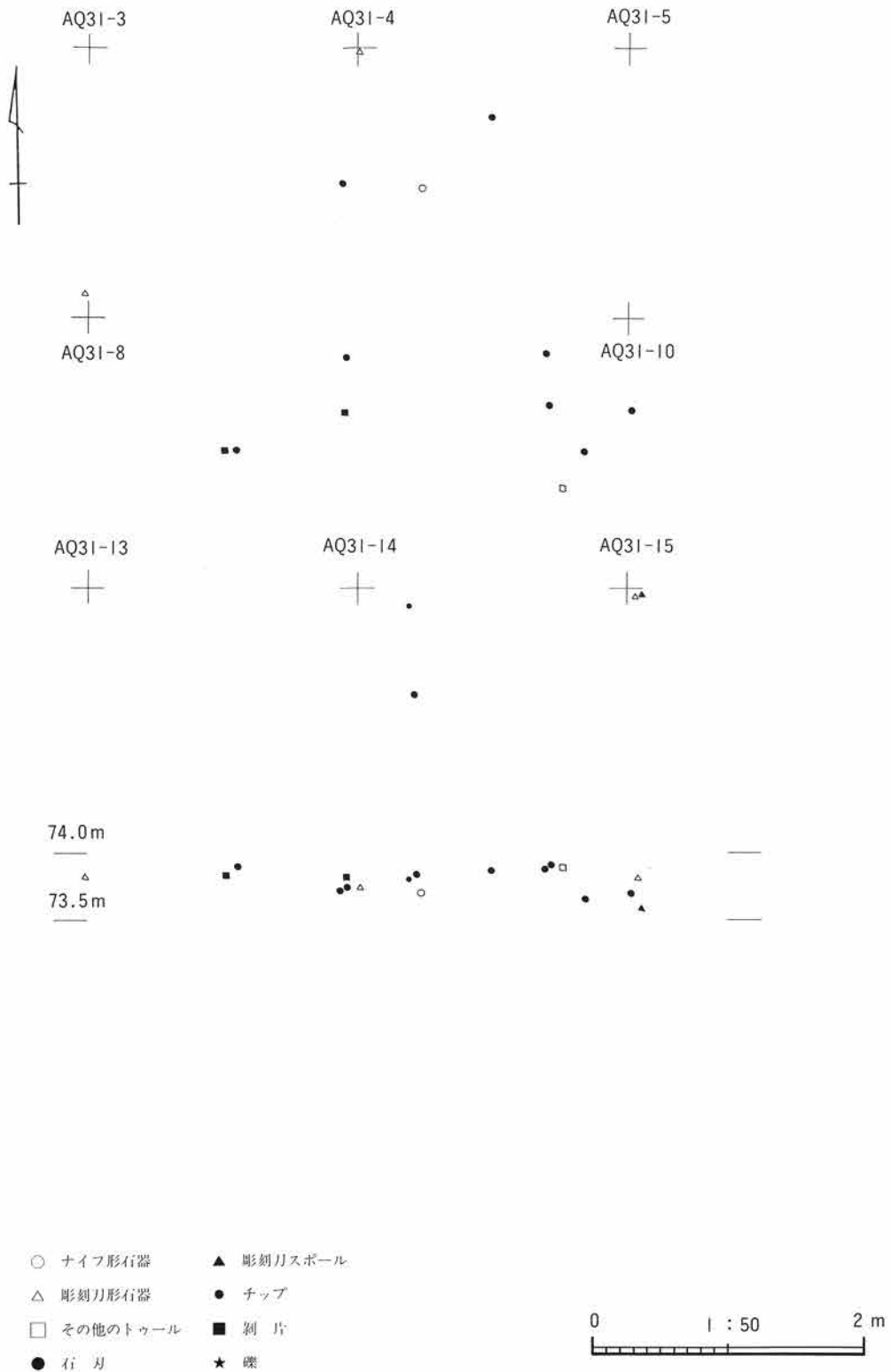


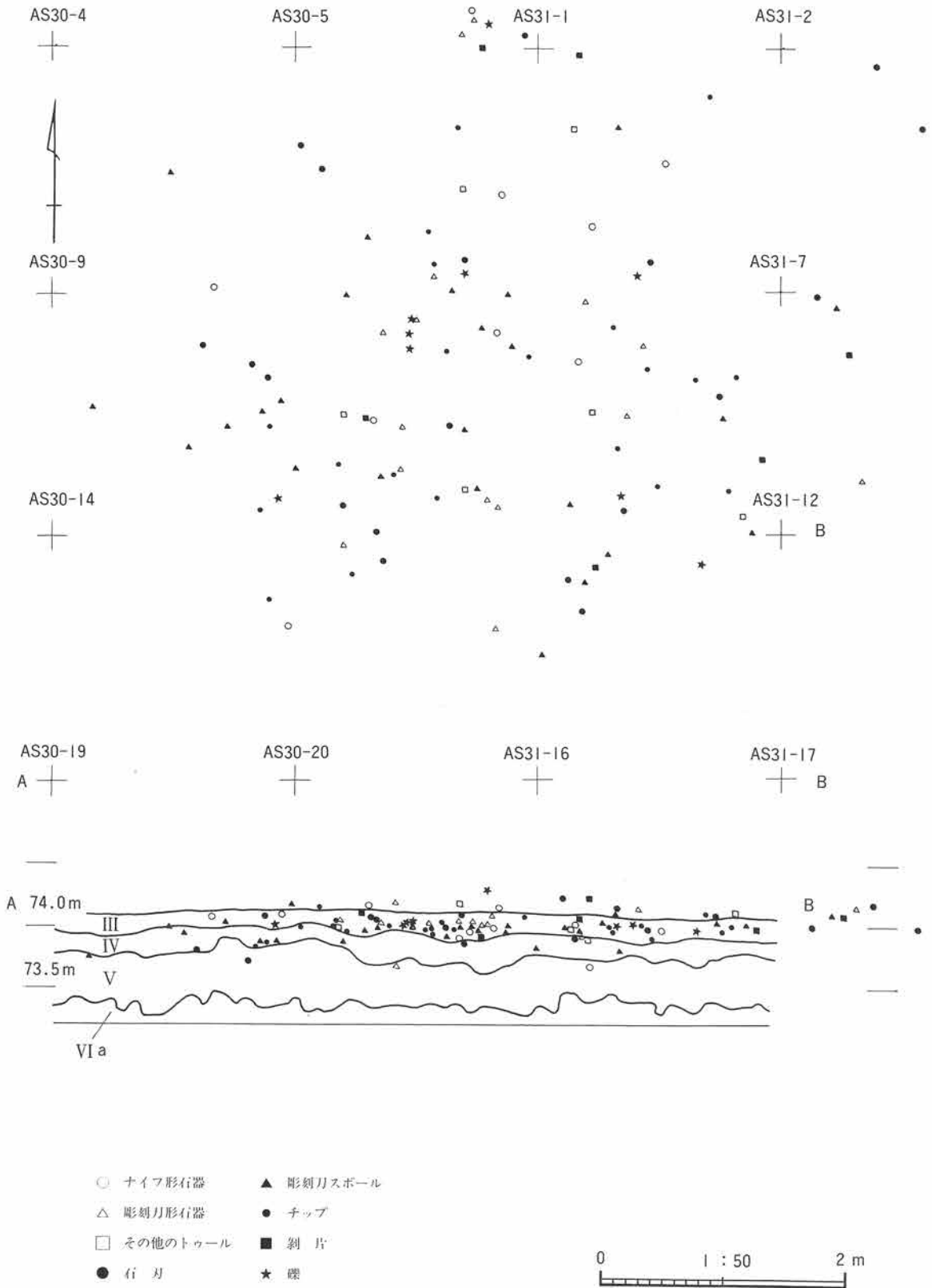


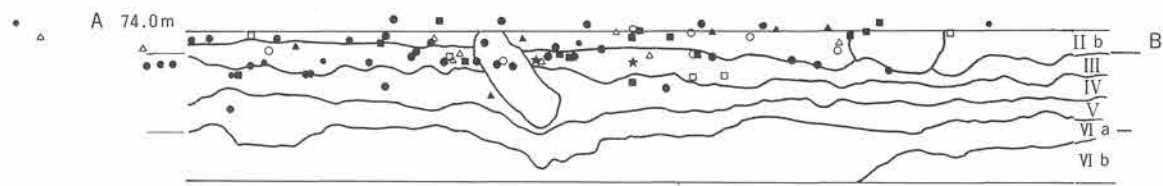
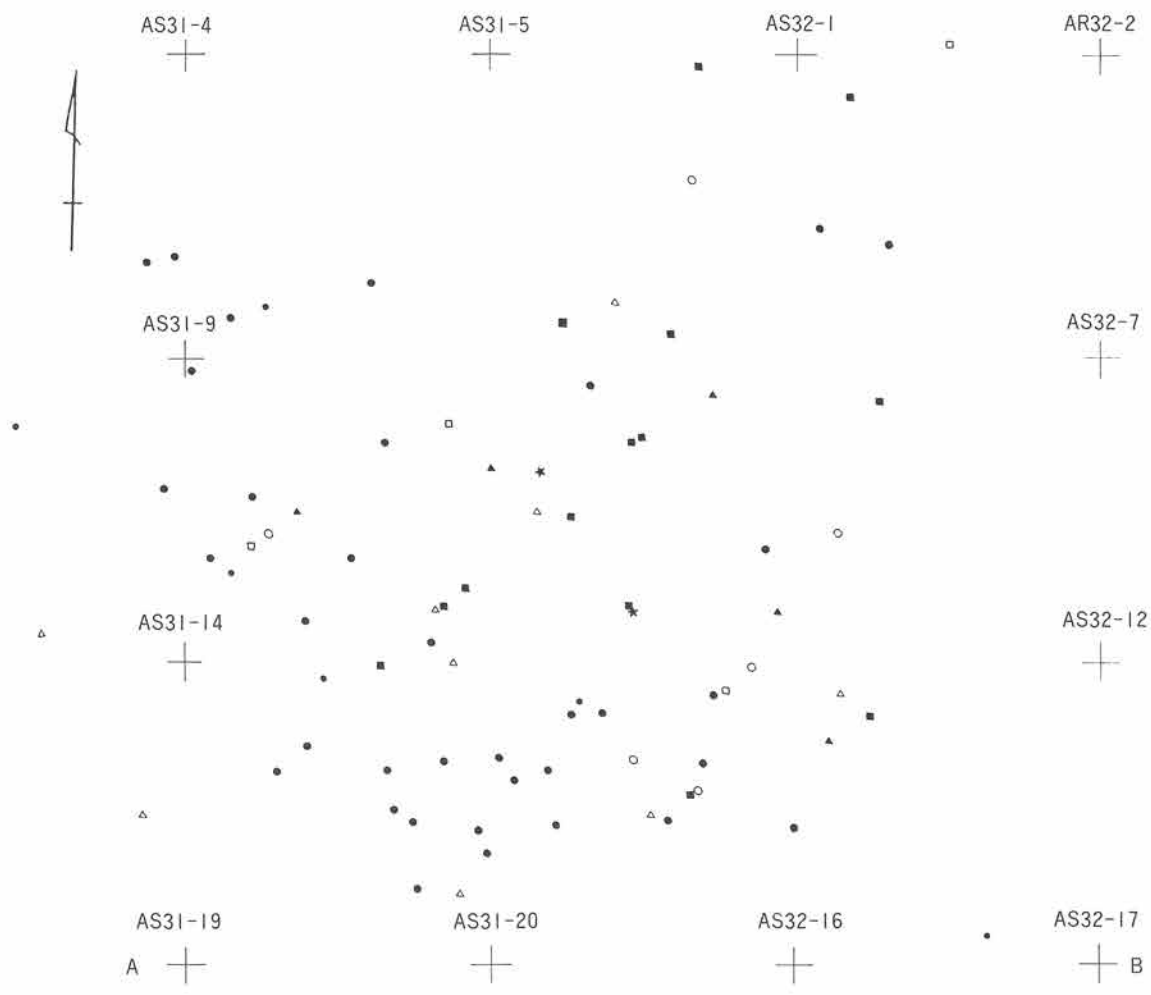


- | | |
|-----------|-----------|
| ○ ナイフ形石器 | ▲ 彫刻刀スポール |
| △ 彫刻刀形石器 | ● チップ |
| □ その他のツール | ■ 剥片 |
| ● 石片 | ★ 礫 |

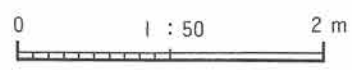


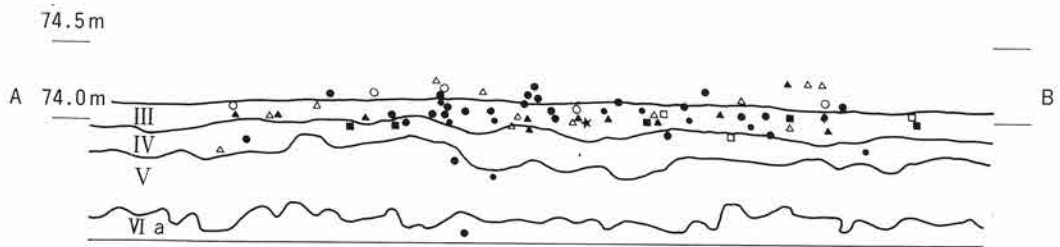
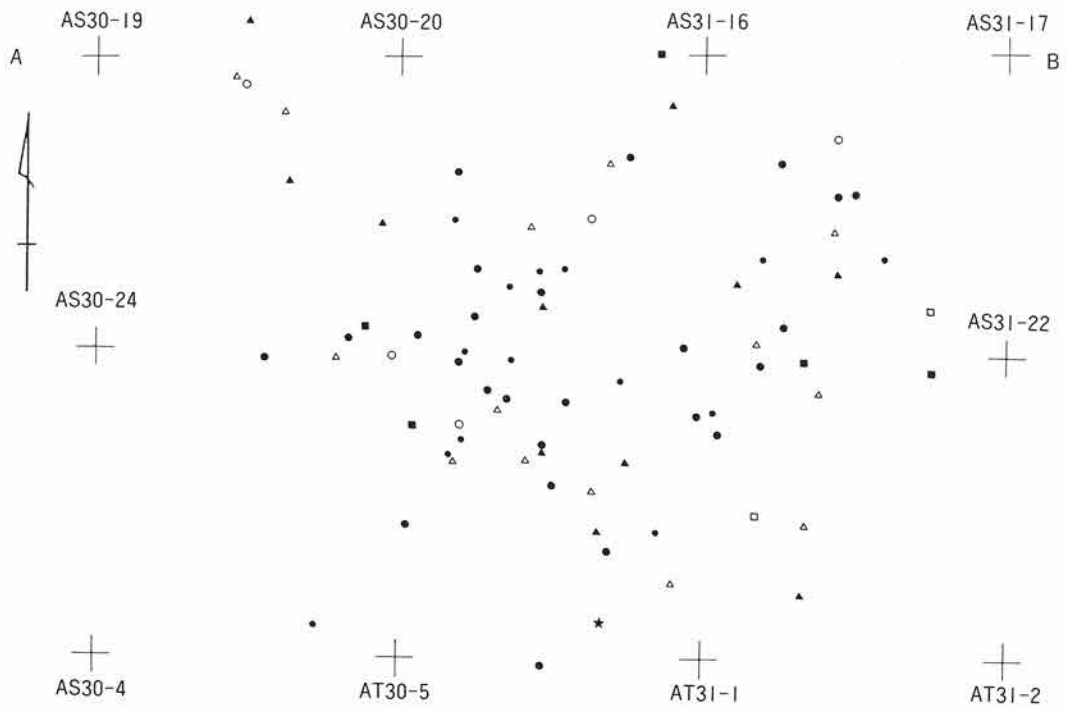




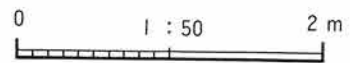


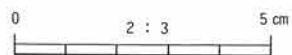
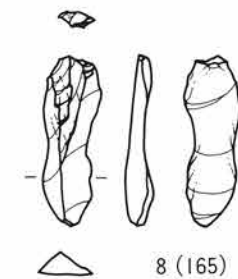
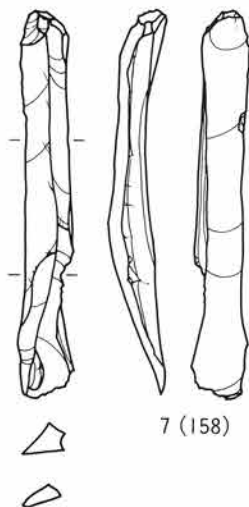
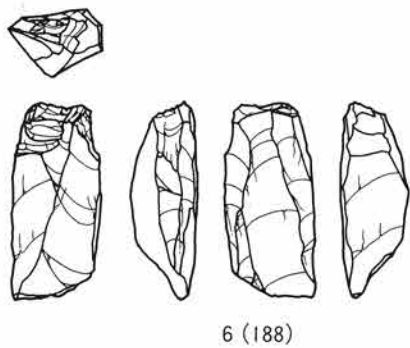
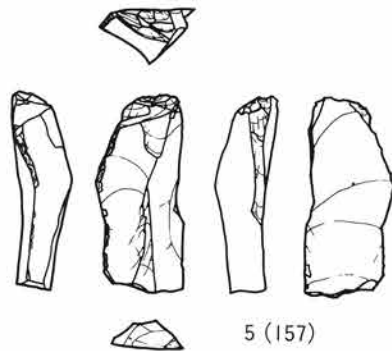
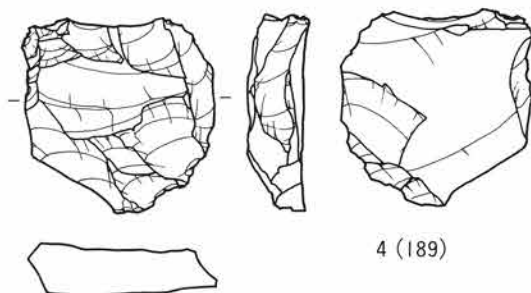
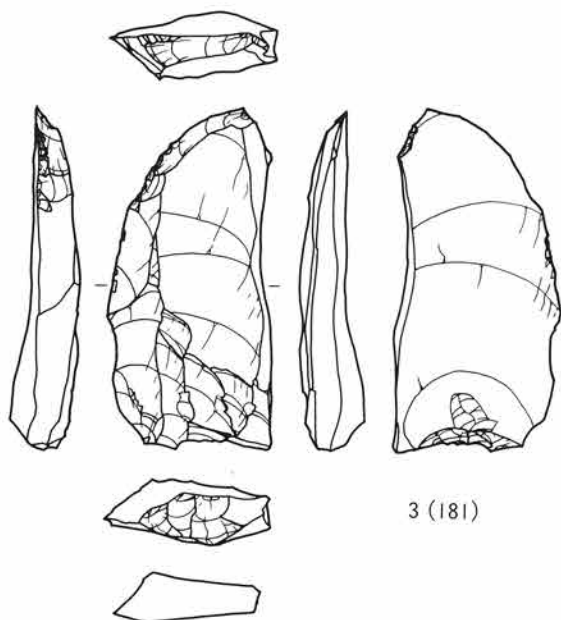
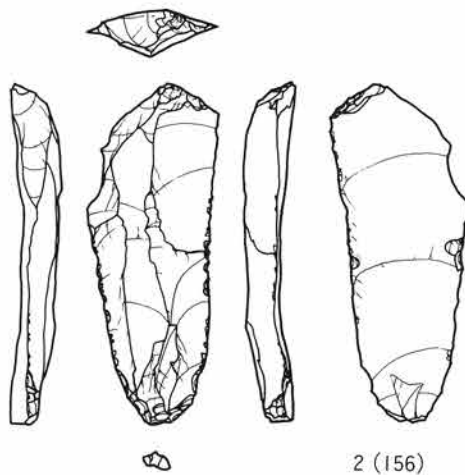
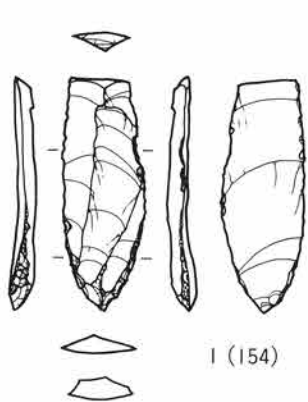
- ナイフ形石器 ▲ 彫刻刀スボール
- △ 彫刻刀形石器 ● チップ
- その他のツール ■ 剥片
- 石片 ★ 礫

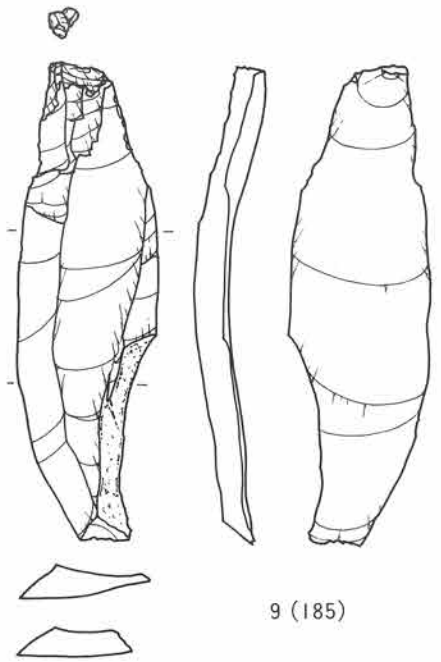




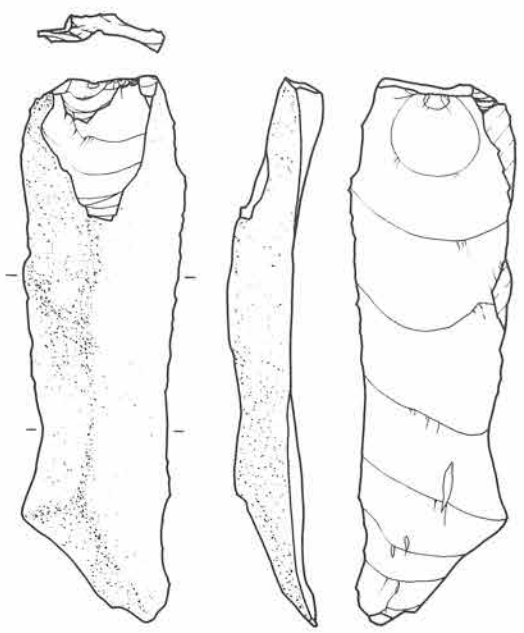
- | | |
|-----------|-----------|
| ○ ナイフ形石器 | ▲ 彫刻刀スホール |
| △ 彫刻刀形石器 | ● チップ |
| □ その他のツール | ■ 剥片 |
| ● 石片 | ★ 礫 |



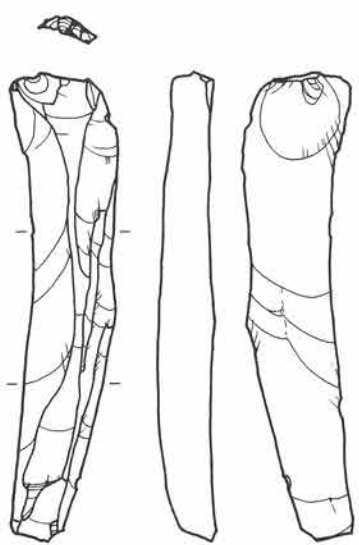




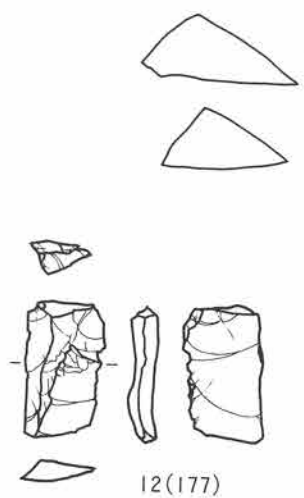
9 (185)



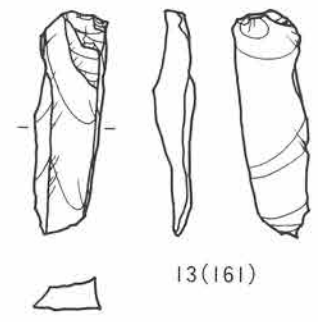
10 (171)



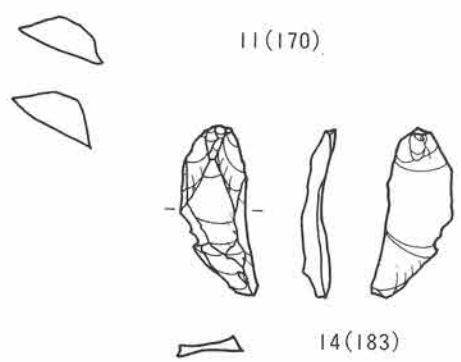
11 (170)



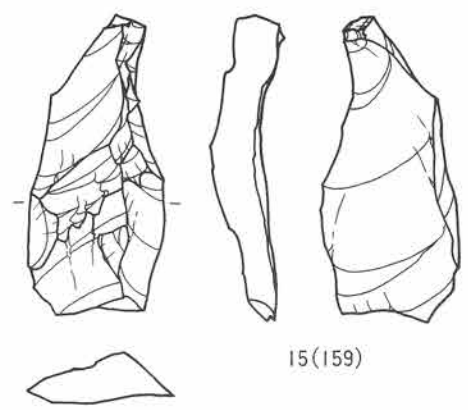
12 (177)



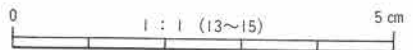
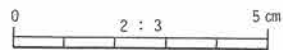
13 (161)

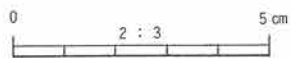
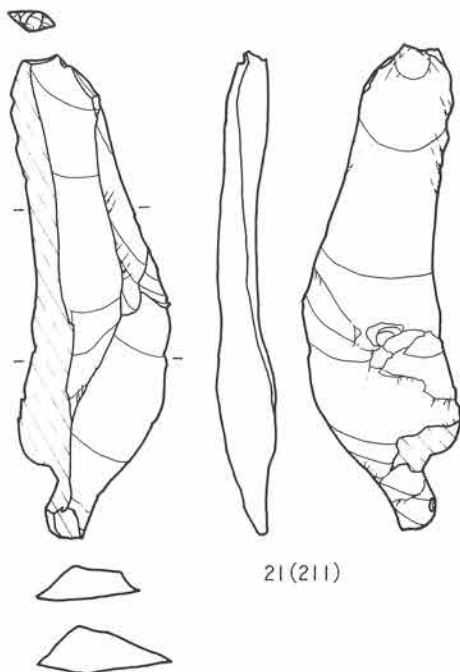
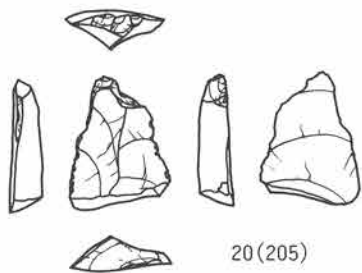
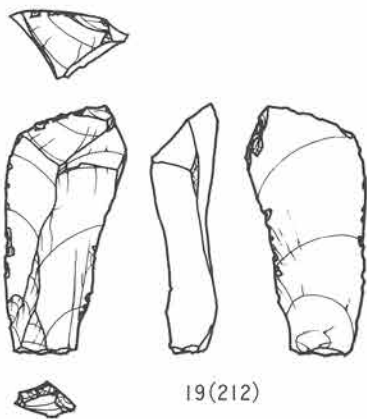
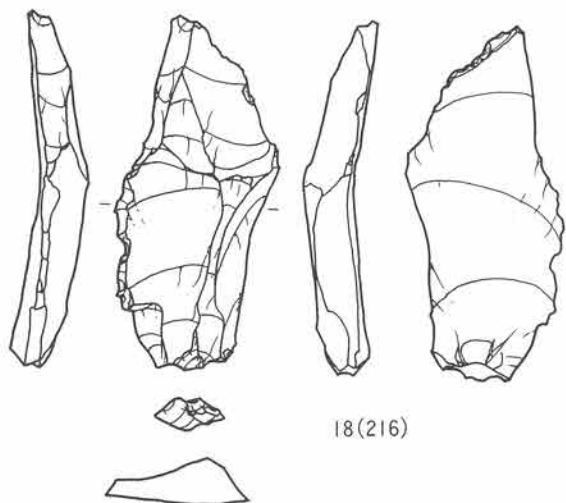
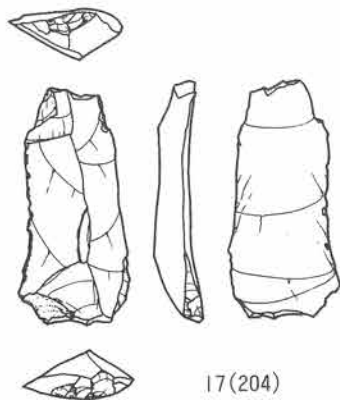
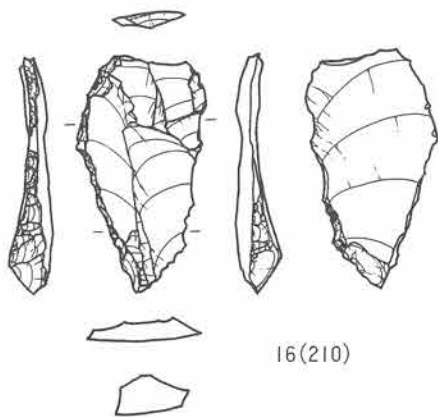


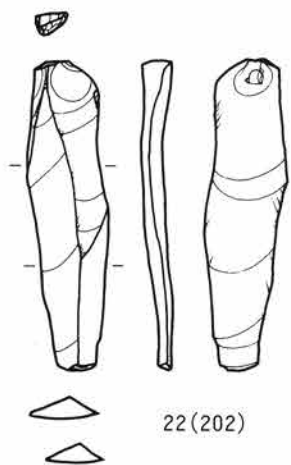
14 (183)



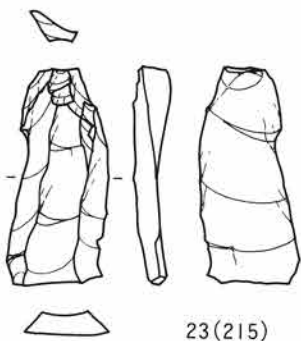
15 (159)



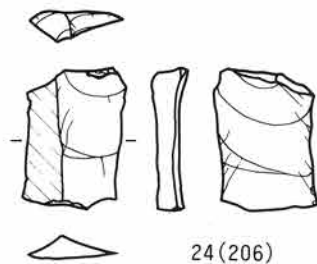




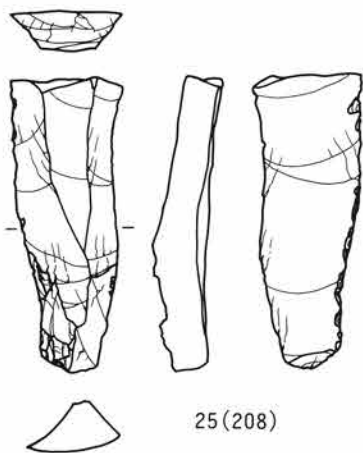
22(202)



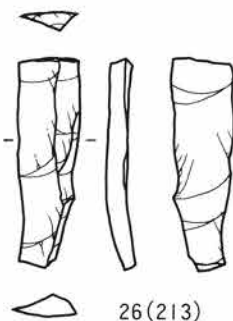
23(215)



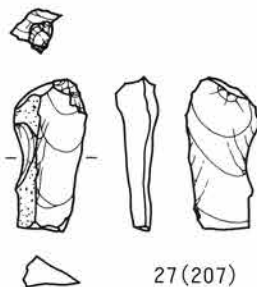
24(206)



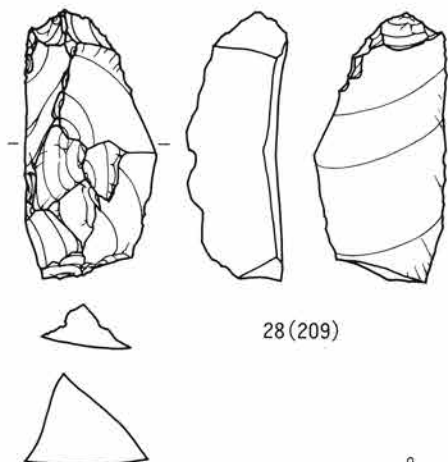
25(208)



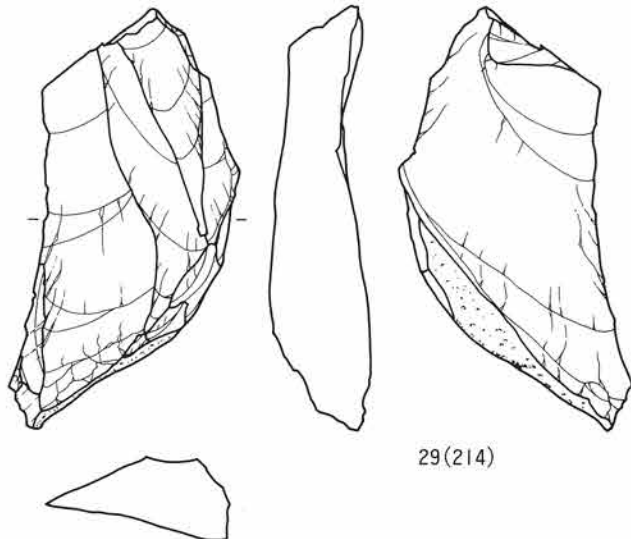
26(213)



27(207)



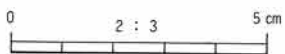
28(209)

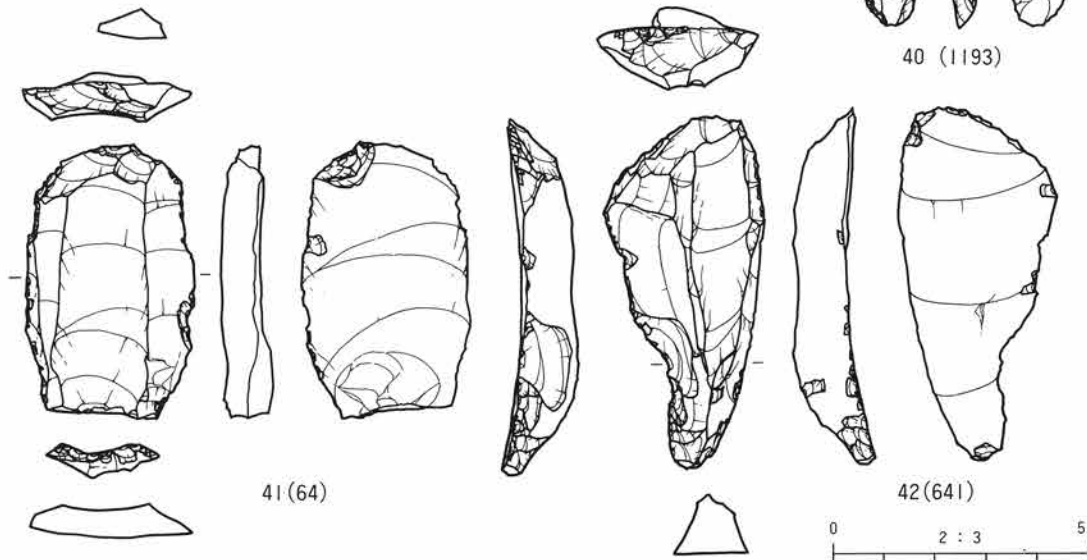
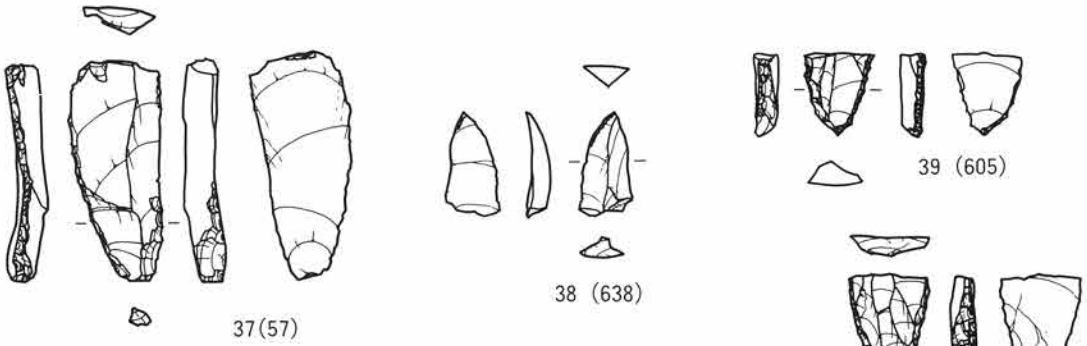
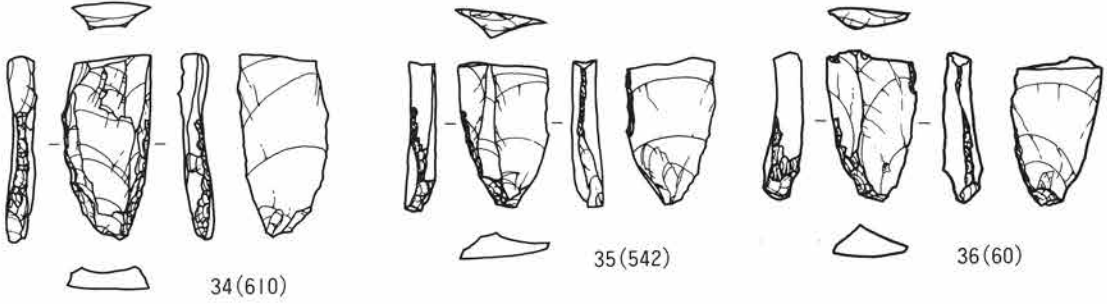
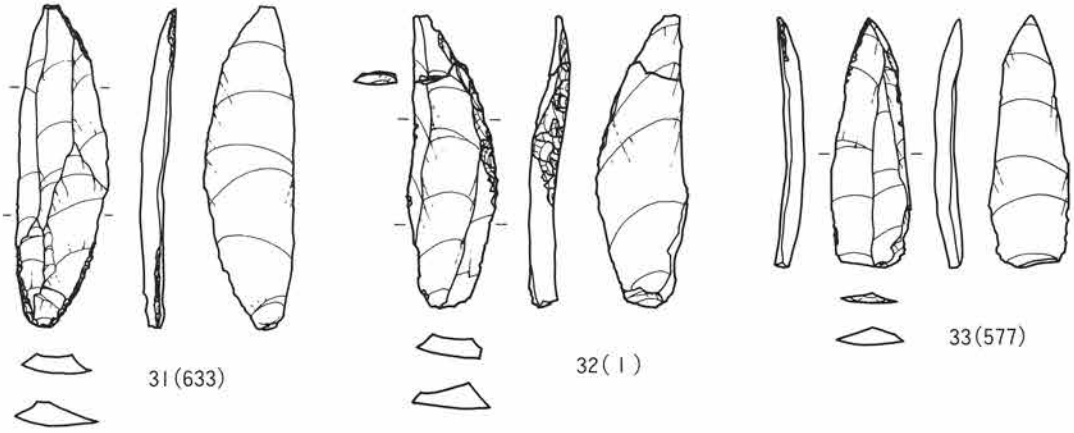


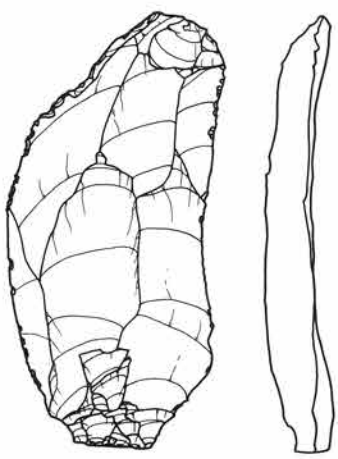
29(214)



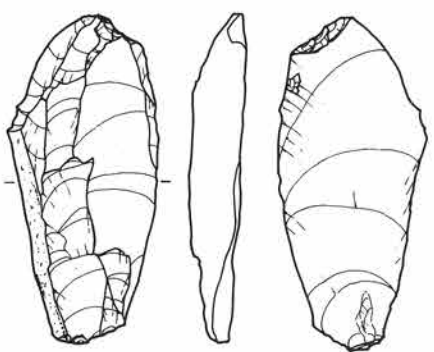
30(218)



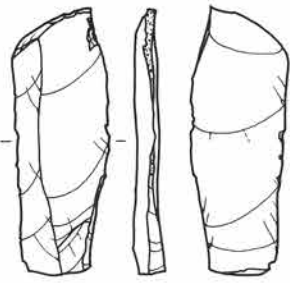




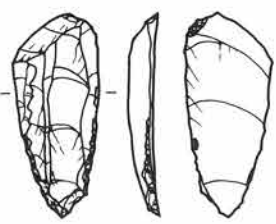
43(1184)



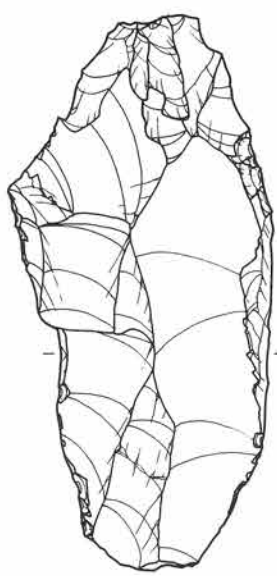
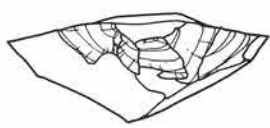
44(590)



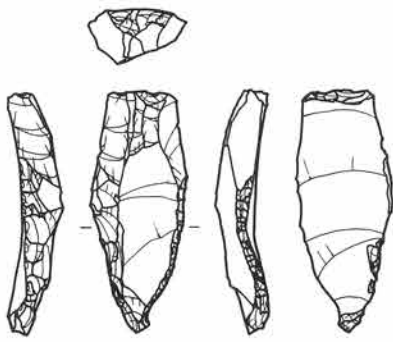
46(58)



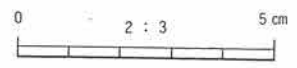
45(1195)

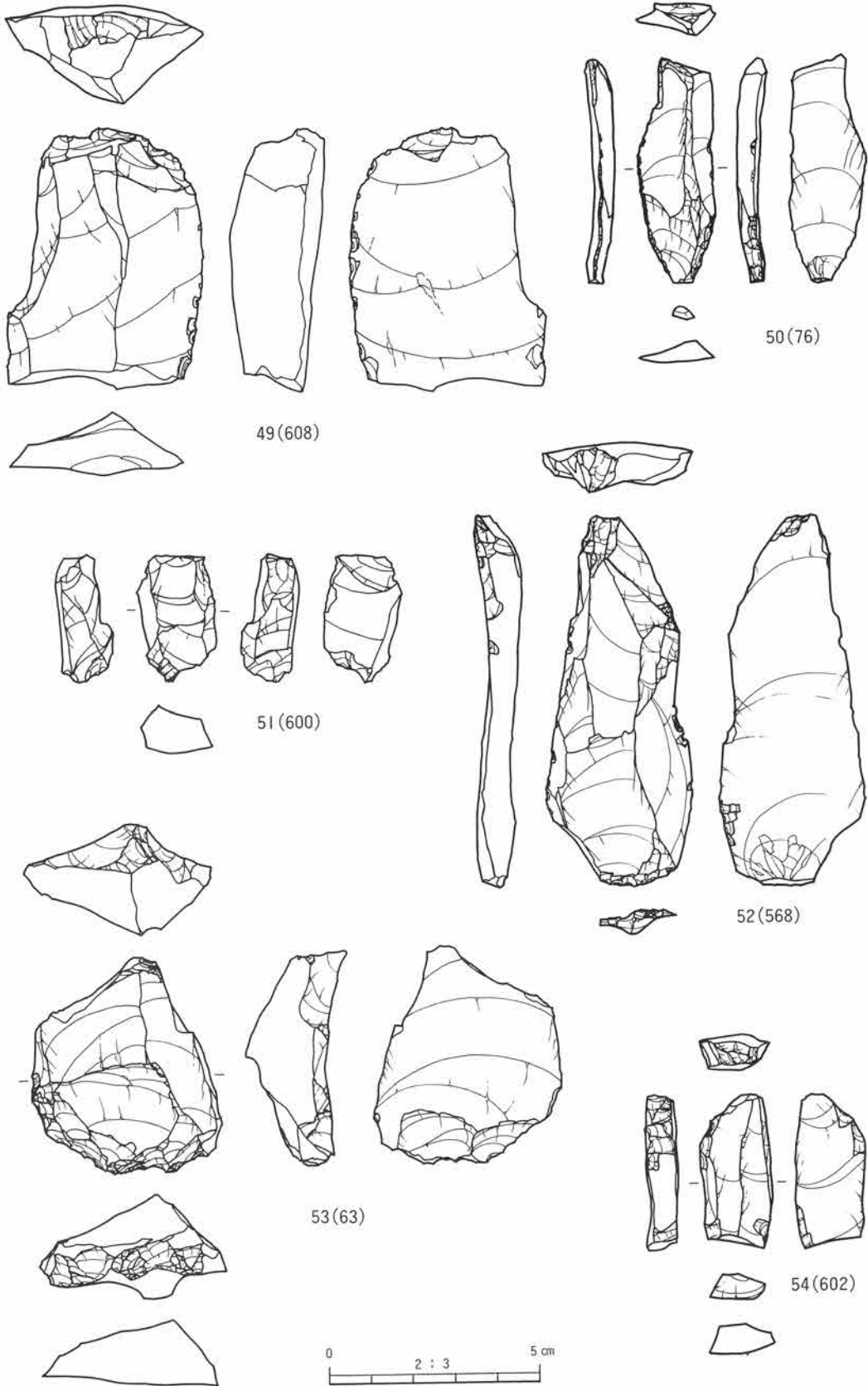


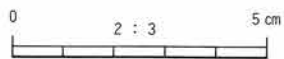
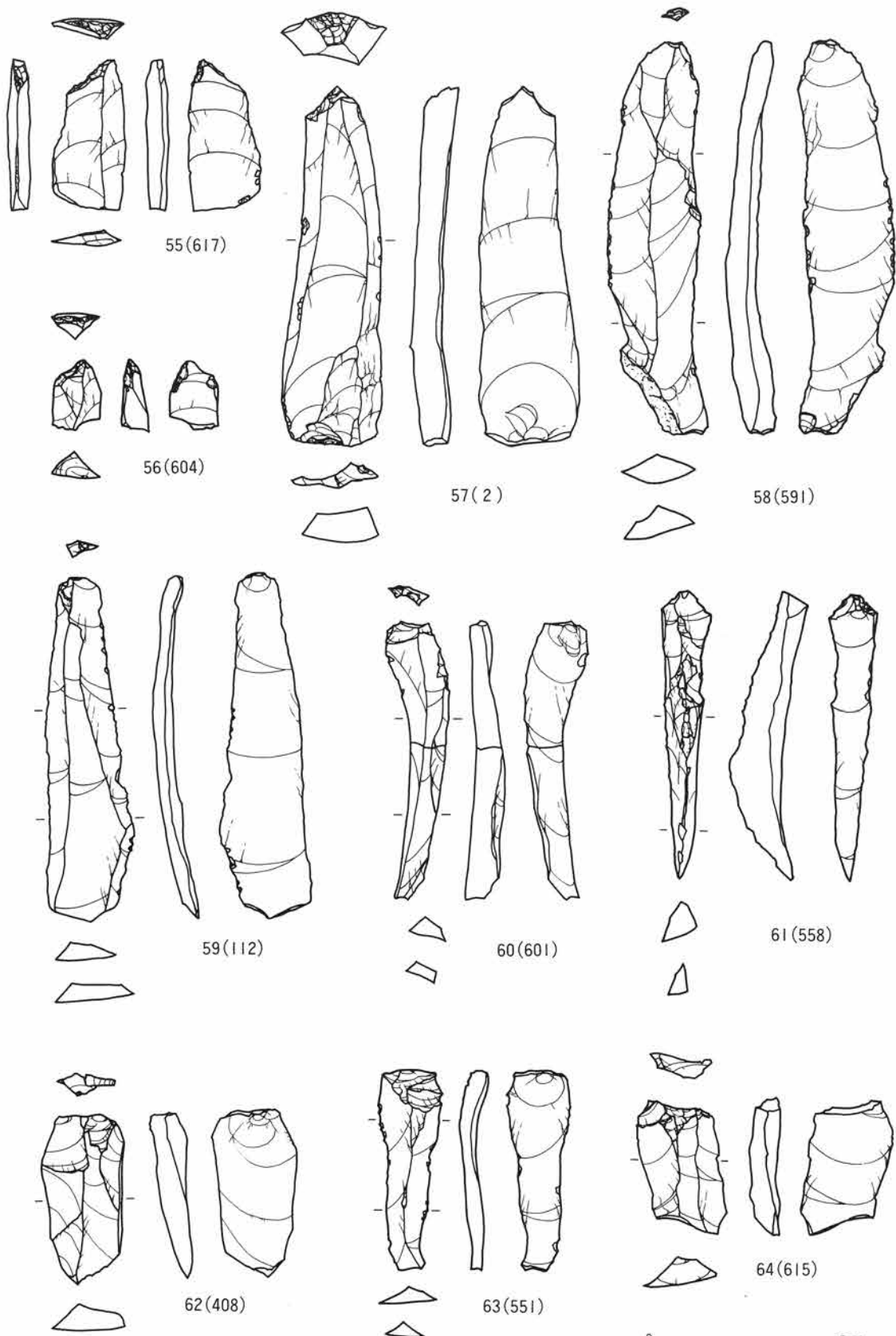
48(589)

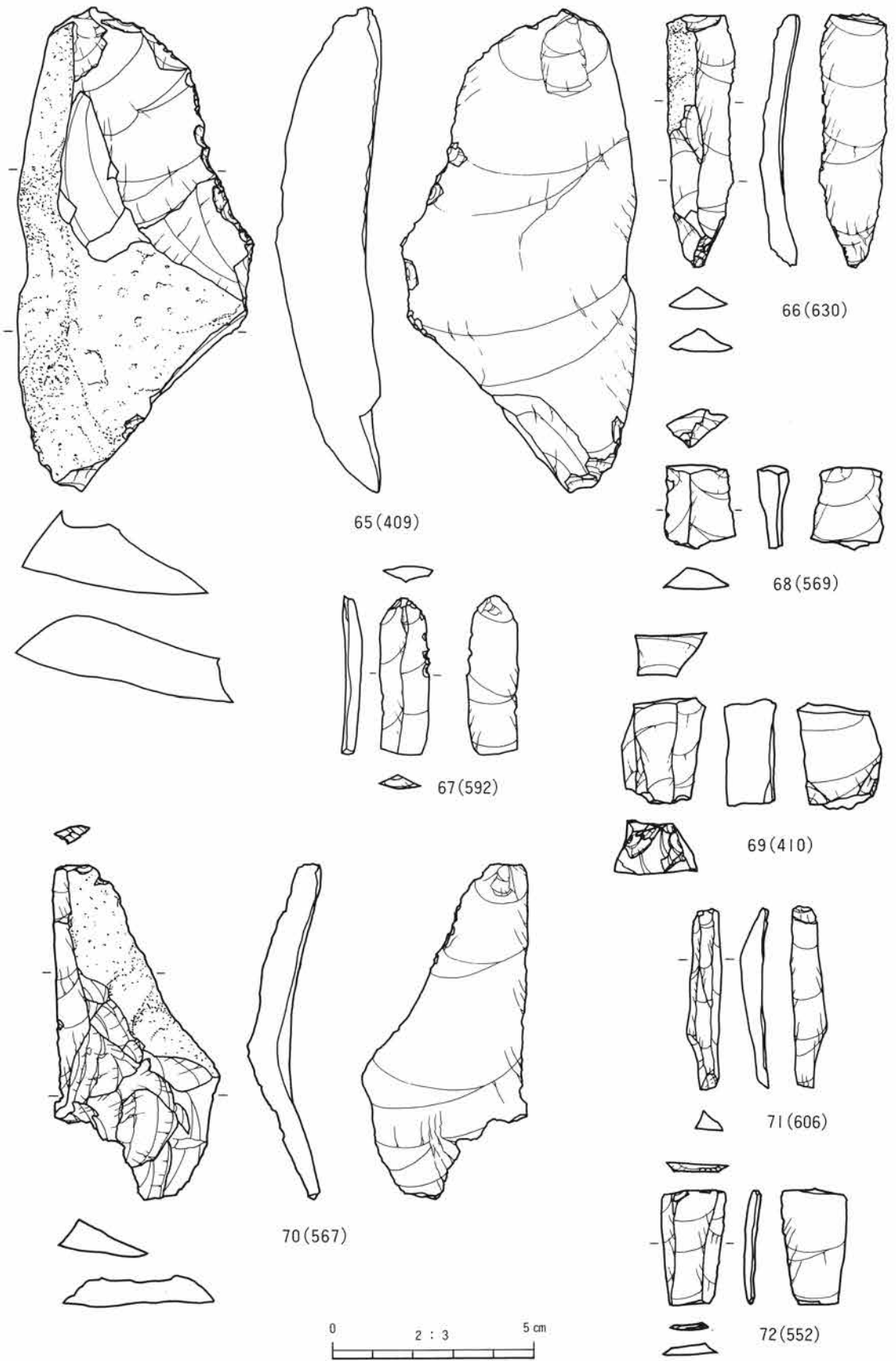


47(574)









65 (409)

66 (630)

68 (569)

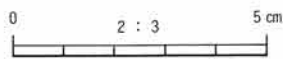
67 (592)

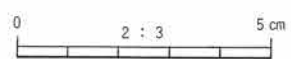
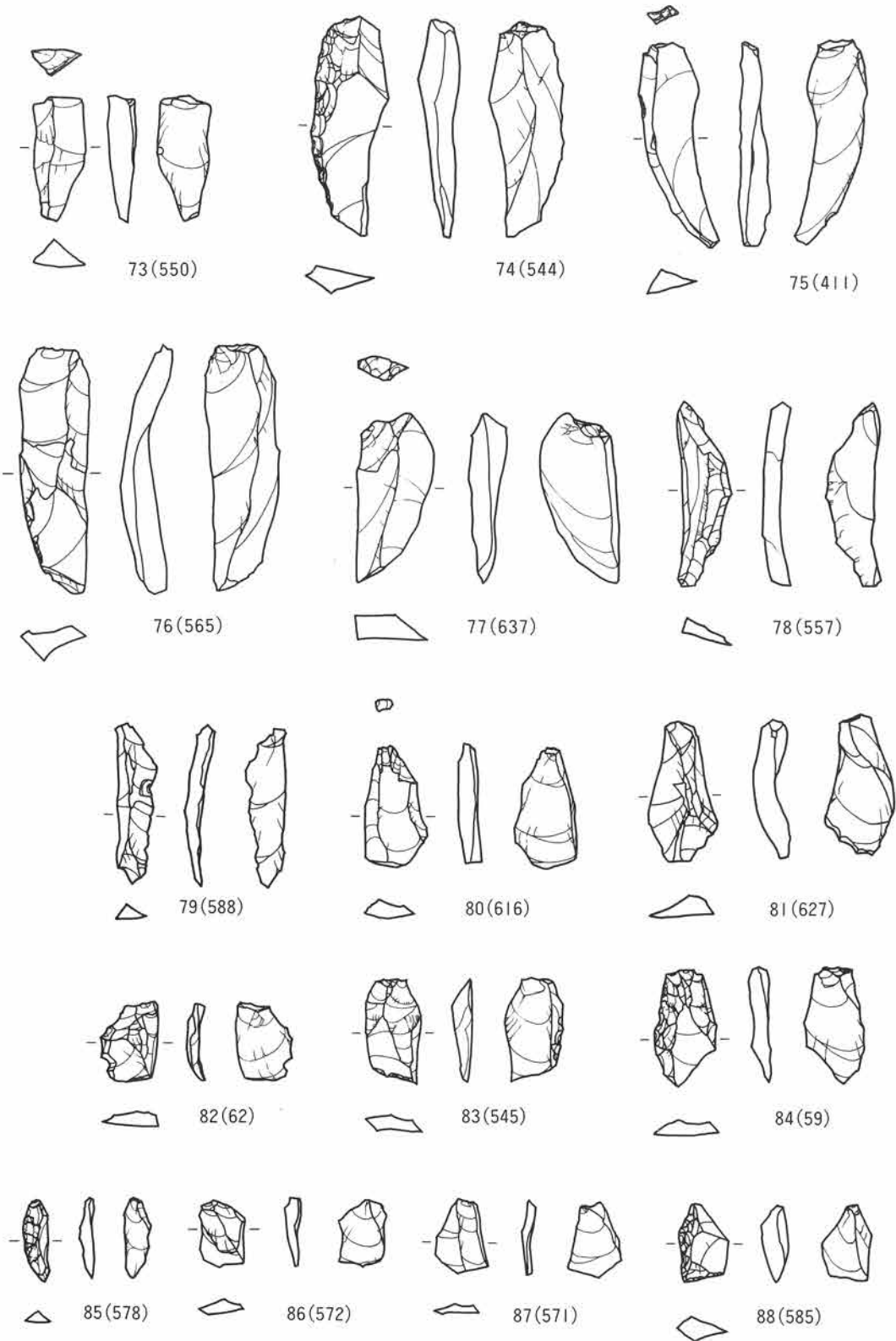
69 (410)

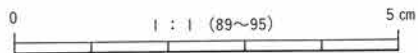
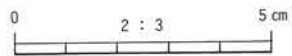
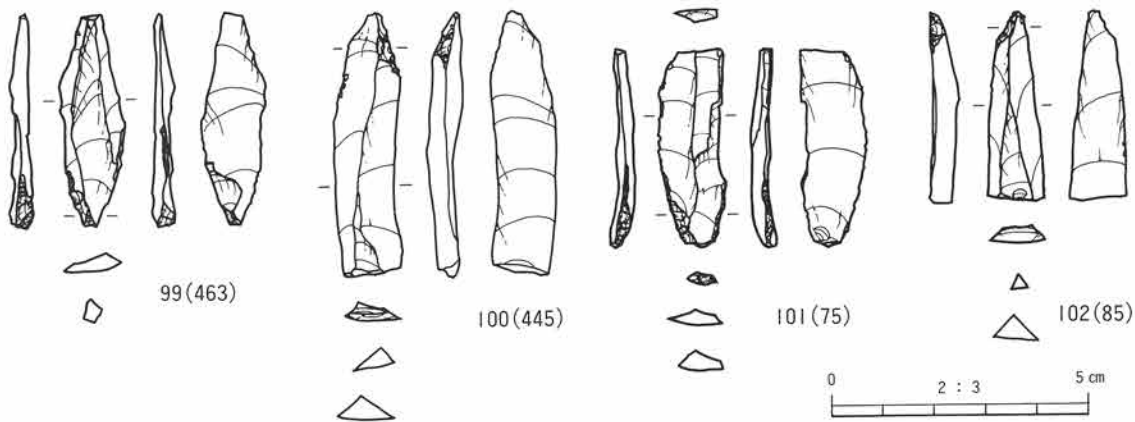
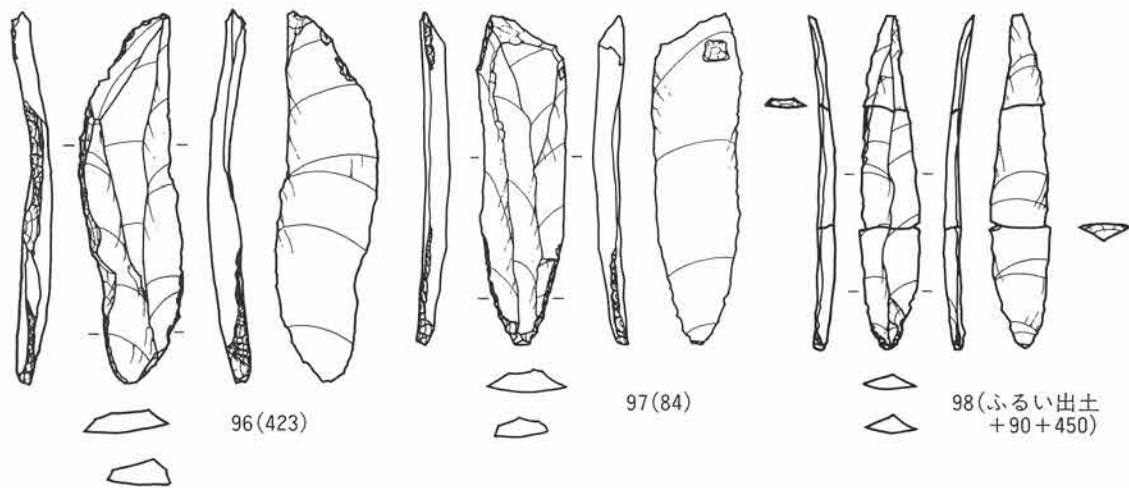
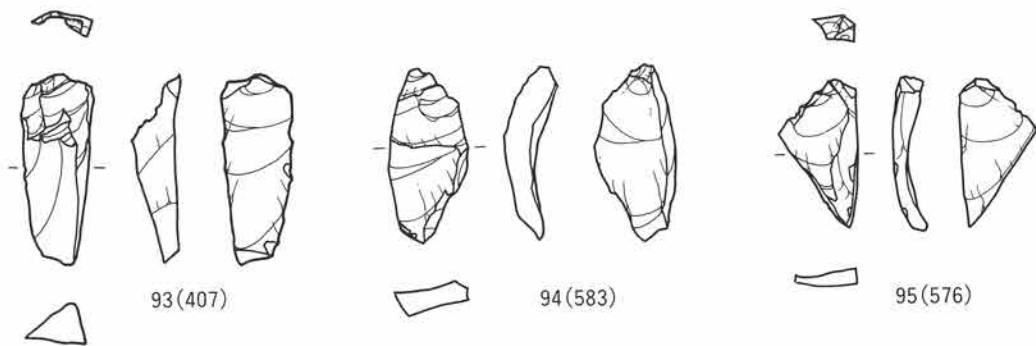
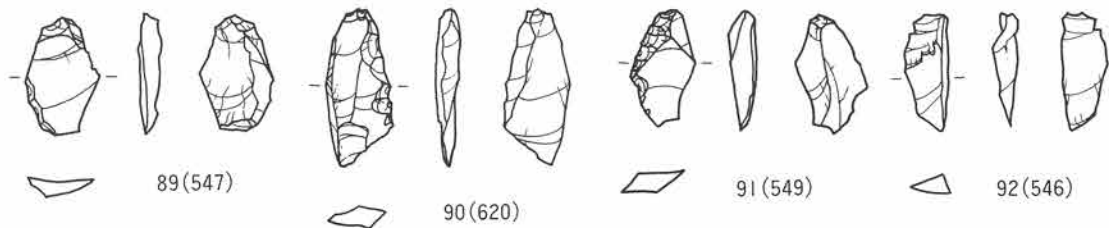
70 (567)

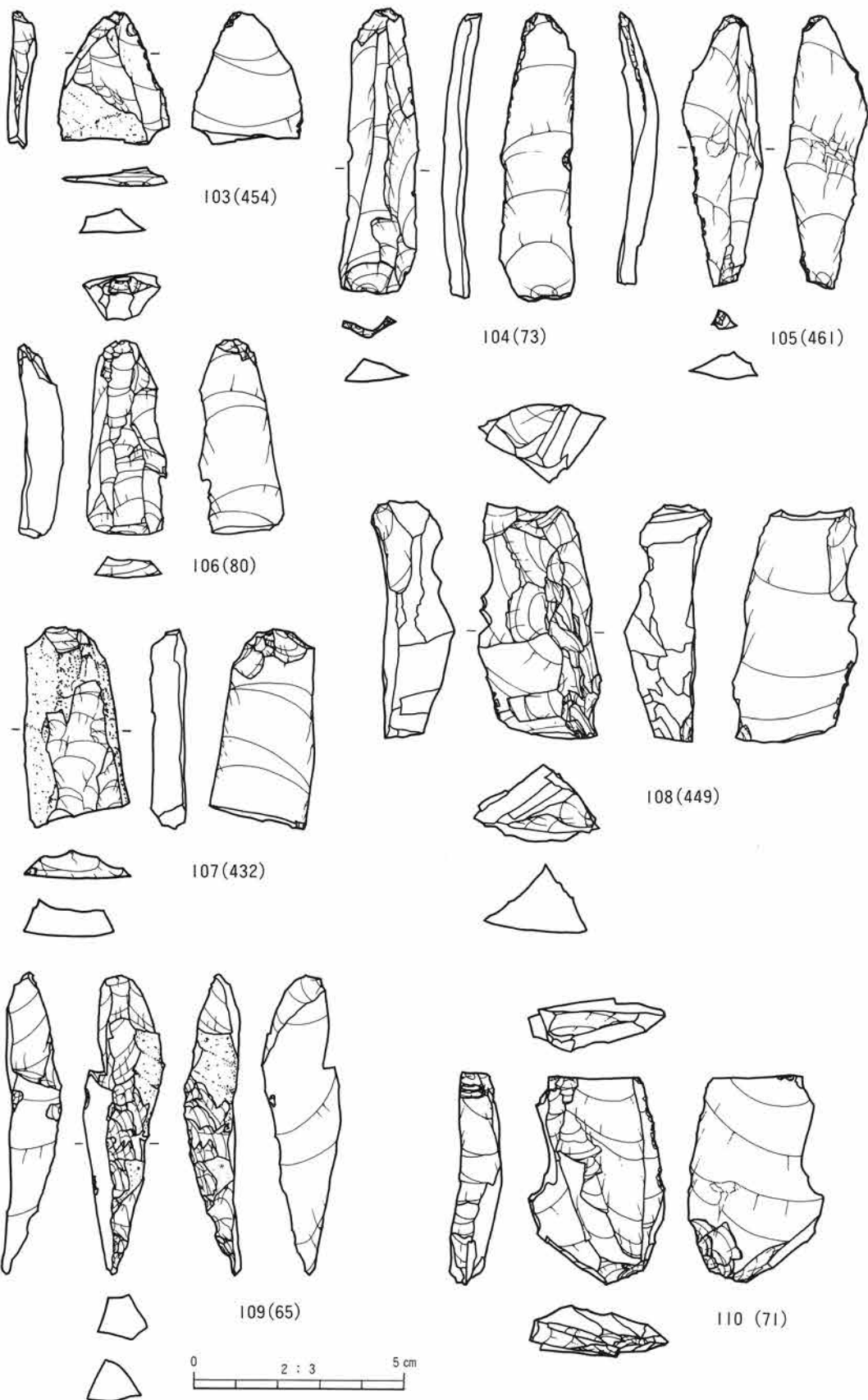
71 (606)

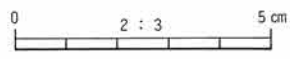
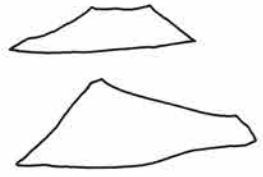
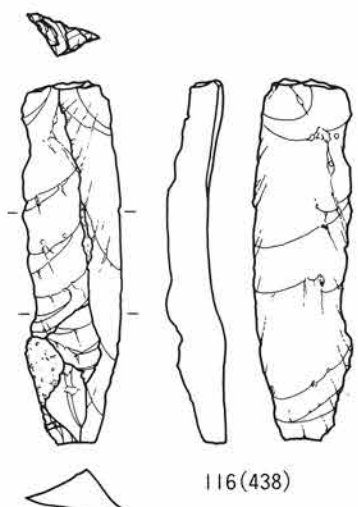
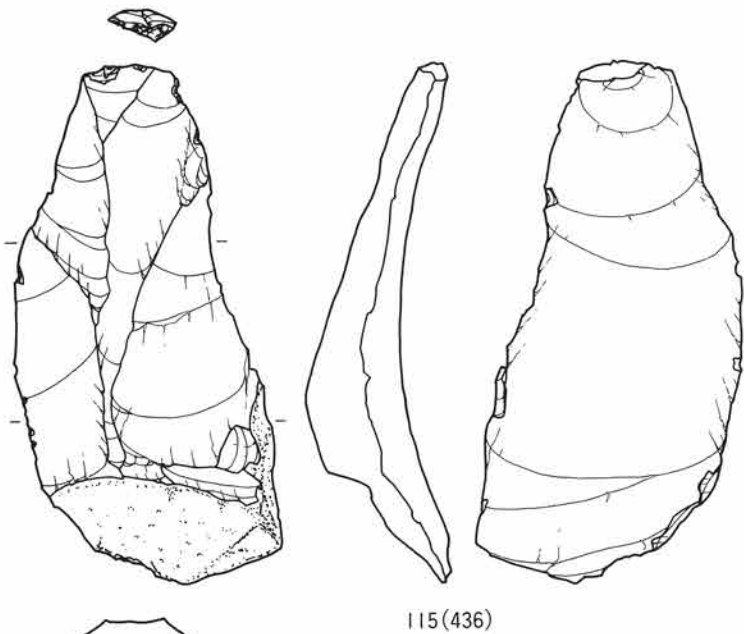
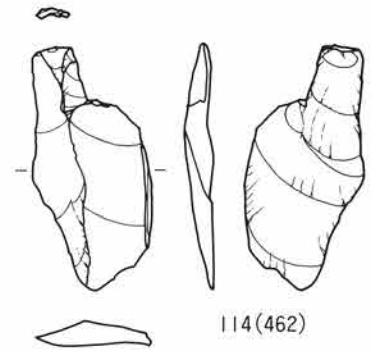
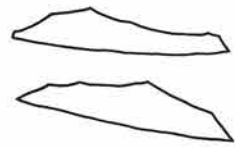
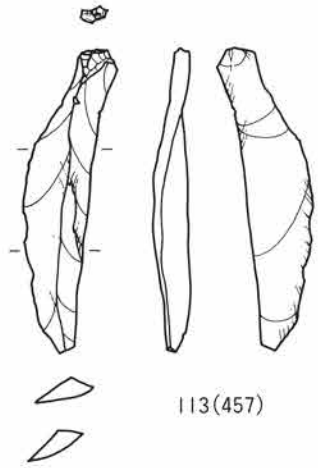
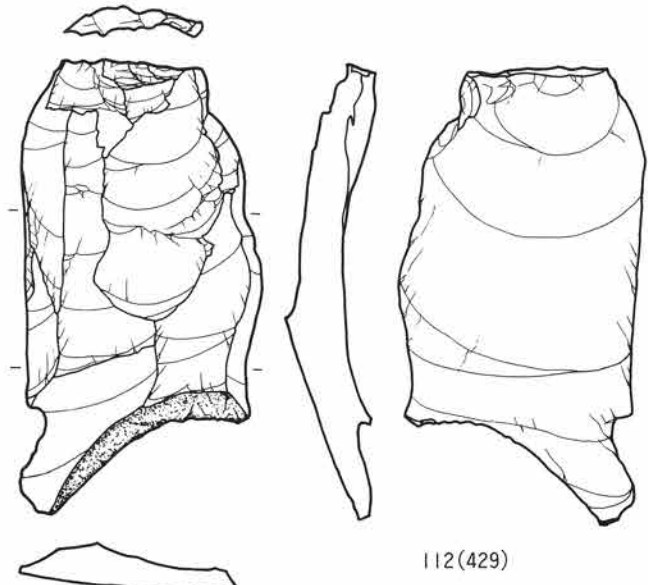
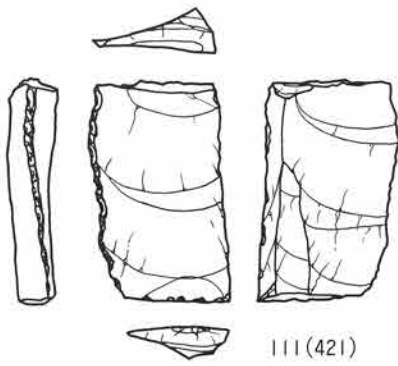
72 (552)

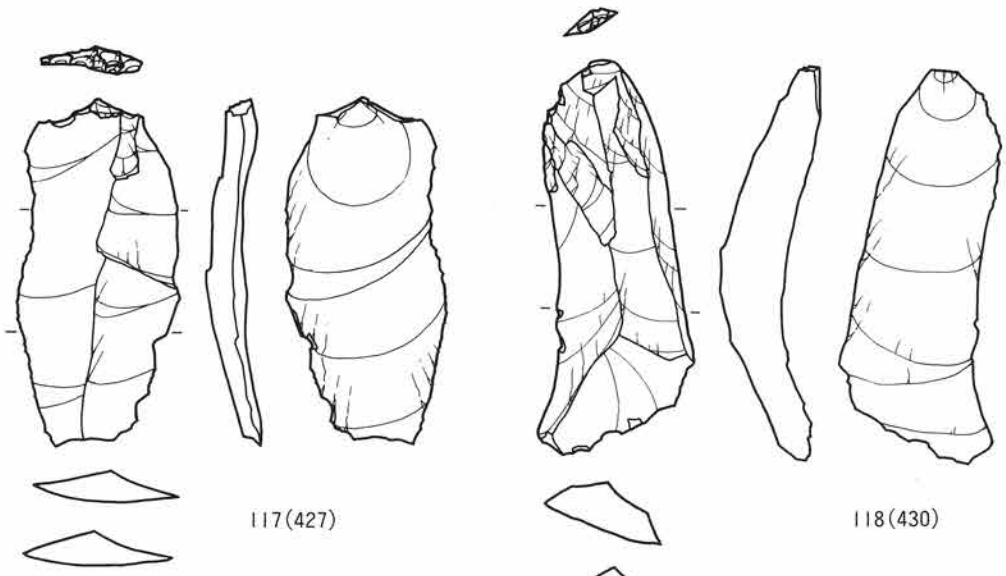






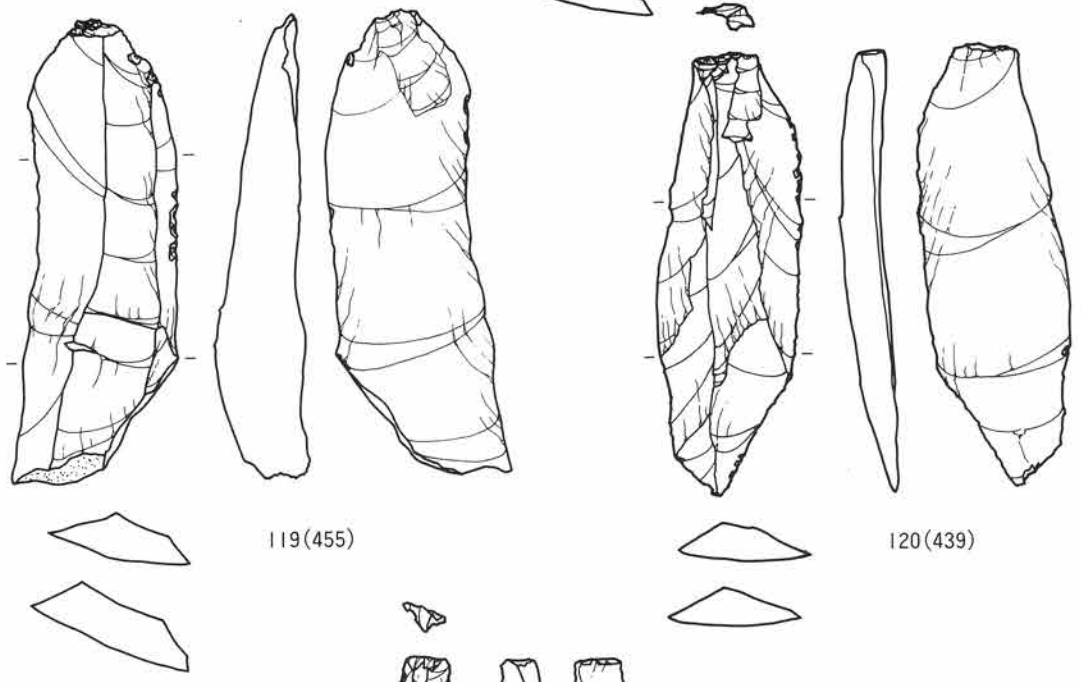






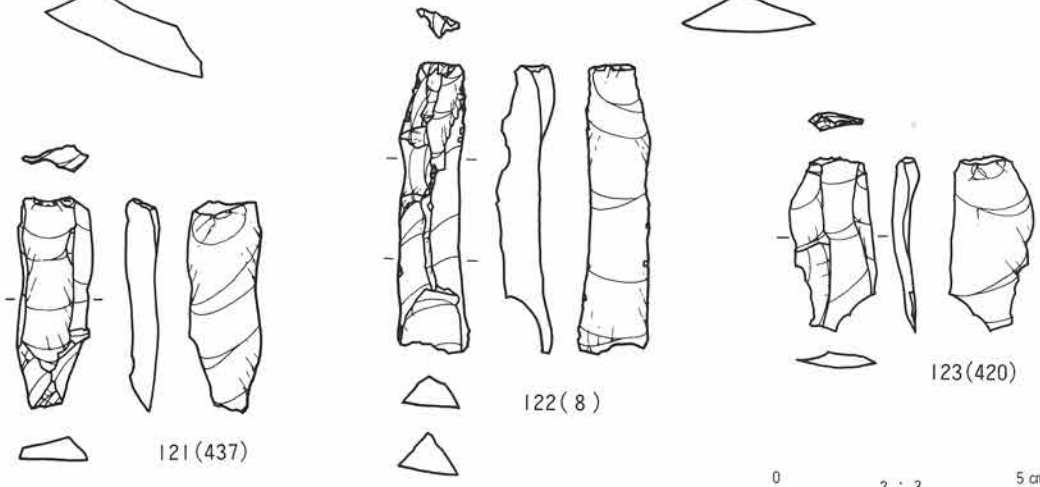
117(427)

118(430)



119(455)

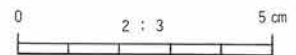
120(439)

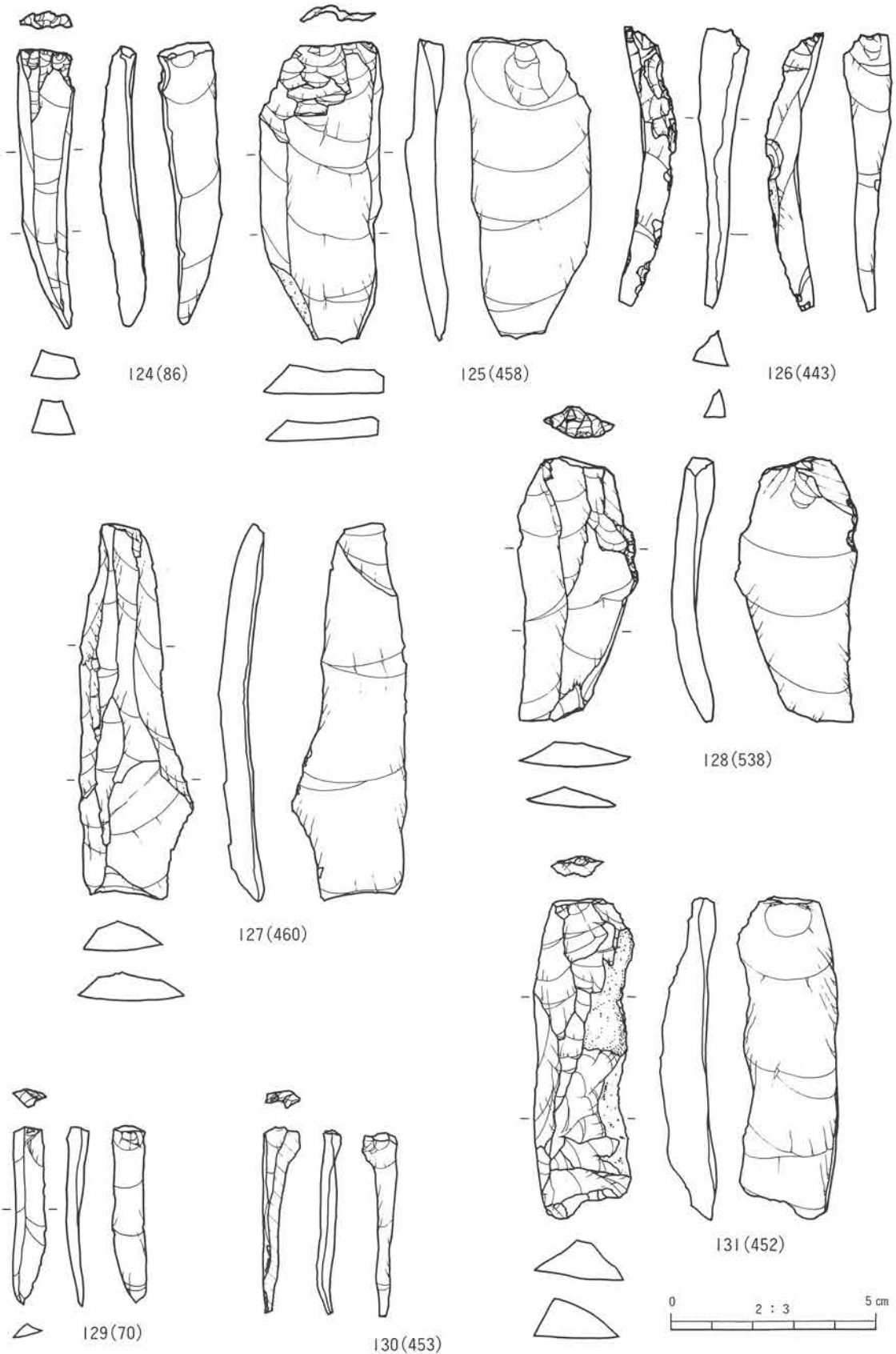


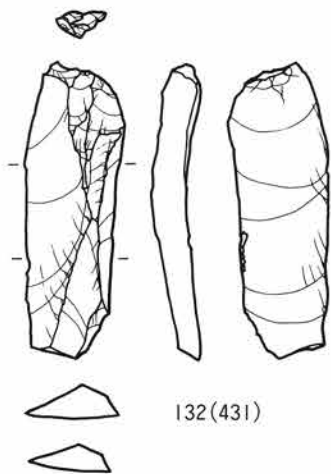
121(437)

122(8)

123(420)



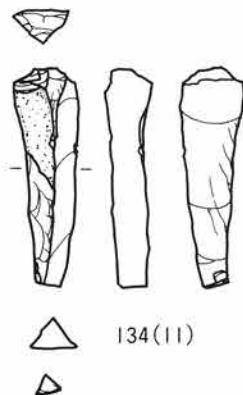




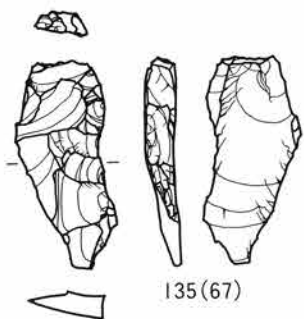
132(431)



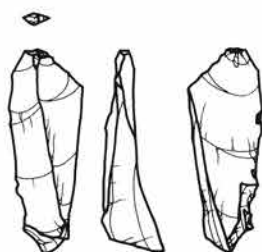
133(539)



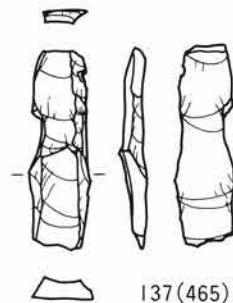
134(11)



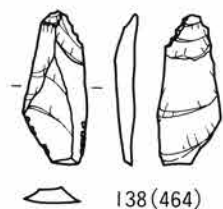
135(67)



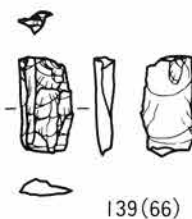
136(433)



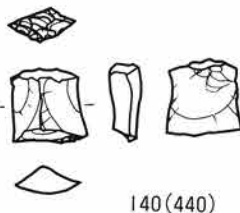
137(465)



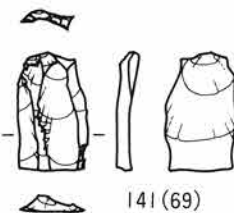
138(464)



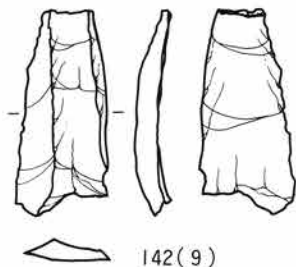
139(66)



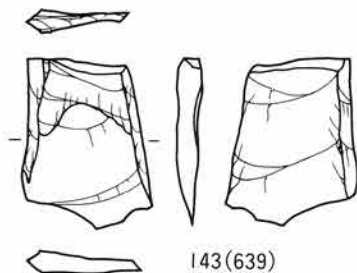
140(440)



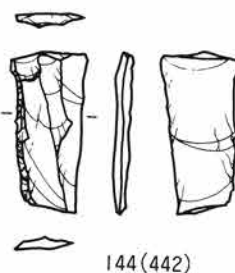
141(69)



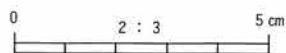
142(9)

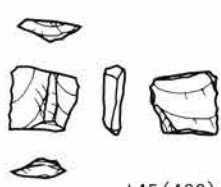


143(639)

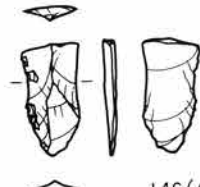


144(442)

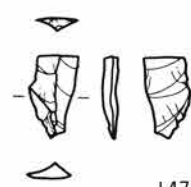




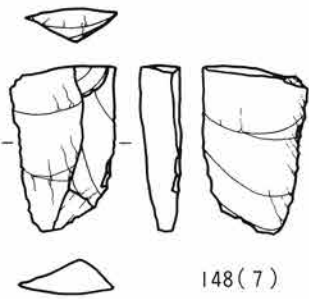
145(469)



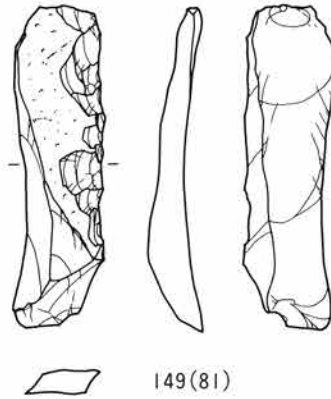
146(456)



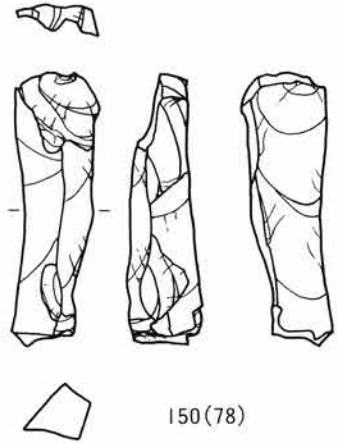
147(425)



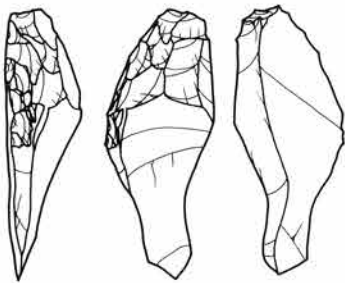
148(7)



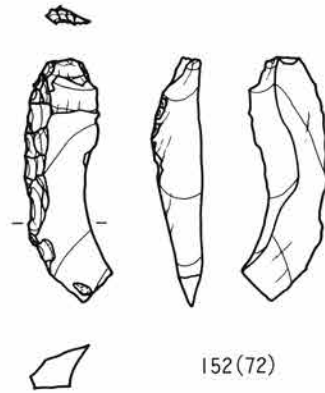
149(81)



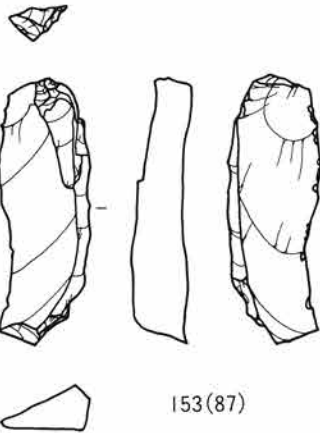
150(78)



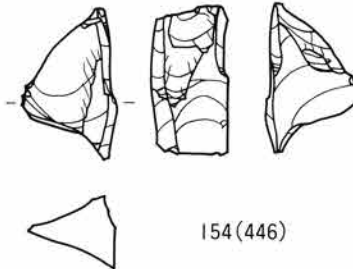
151(468)



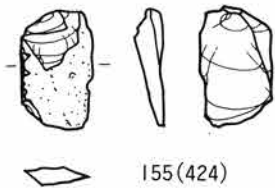
152(72)



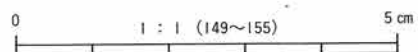
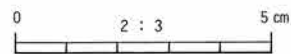
153(87)

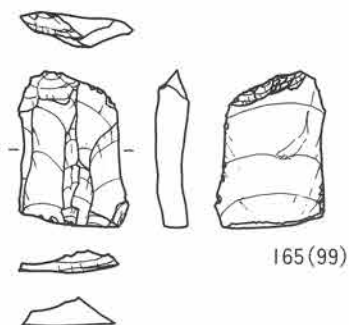
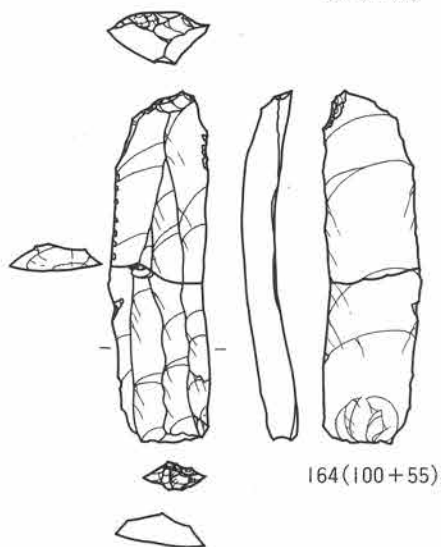
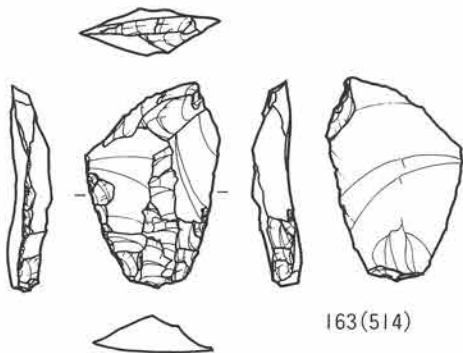
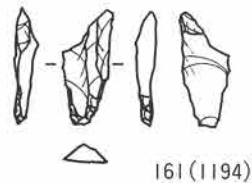
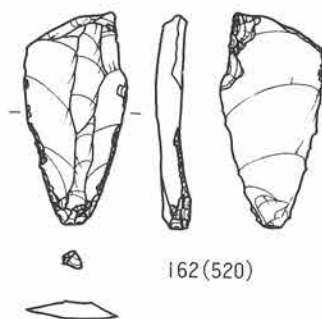
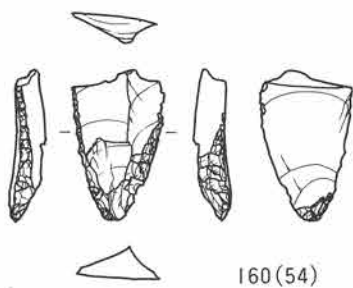
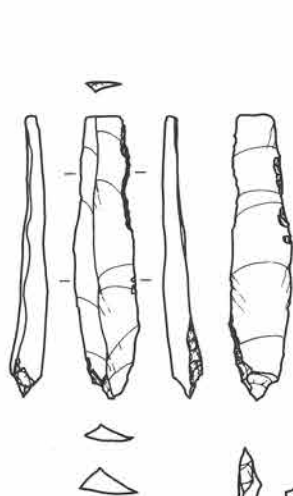
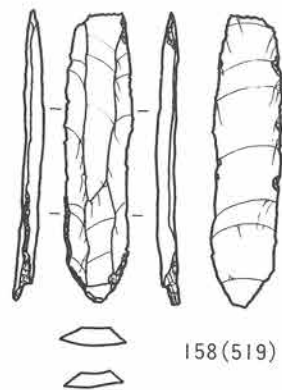
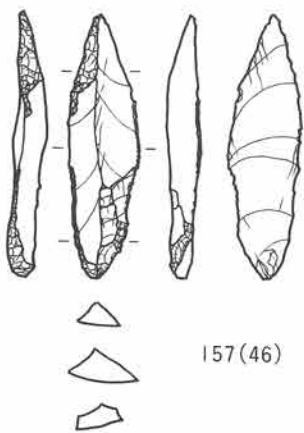
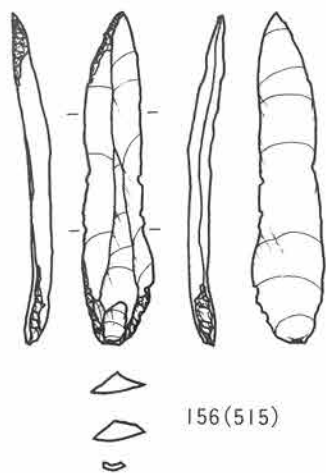


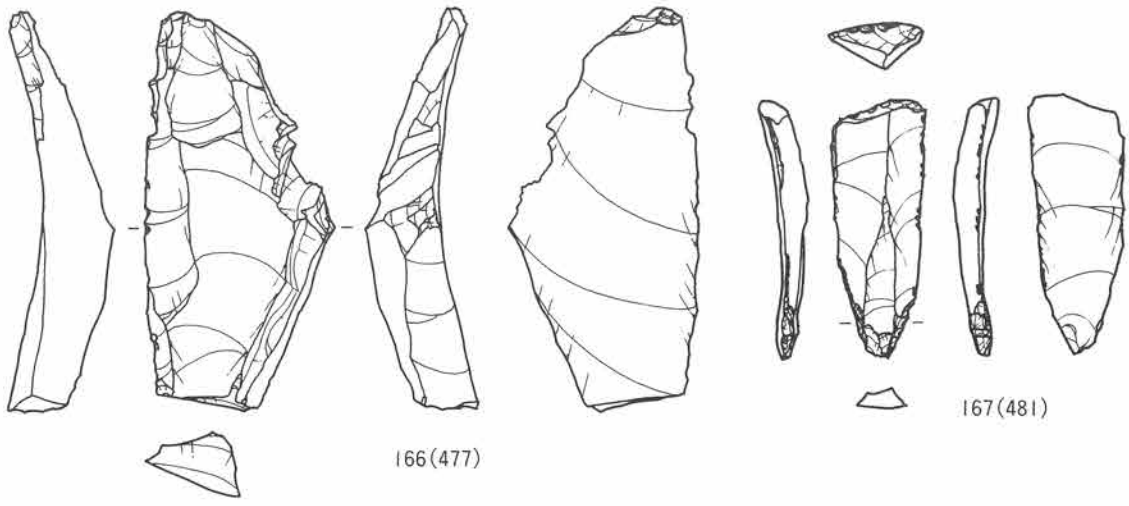
154(446)



155(424)

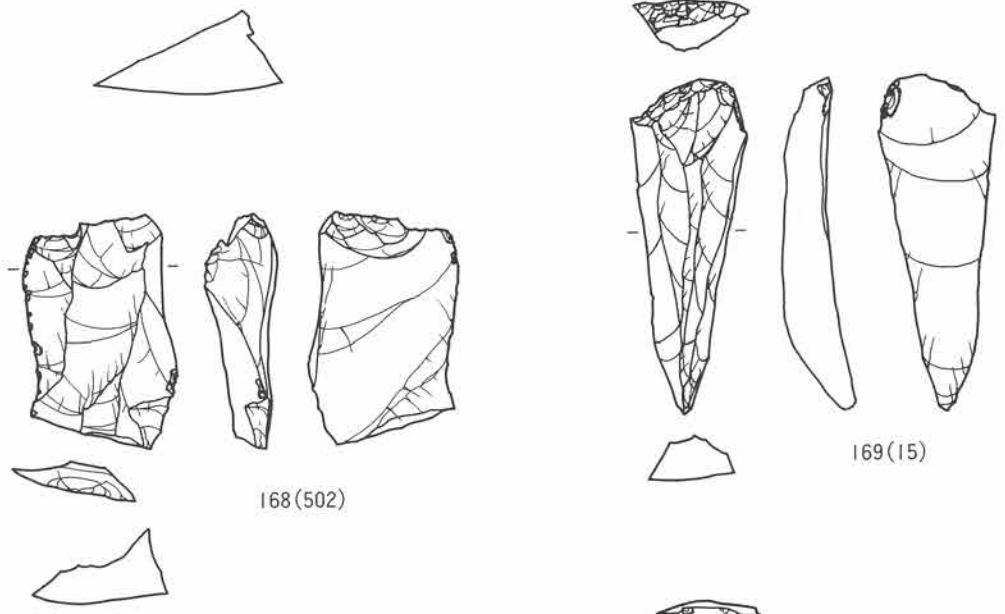






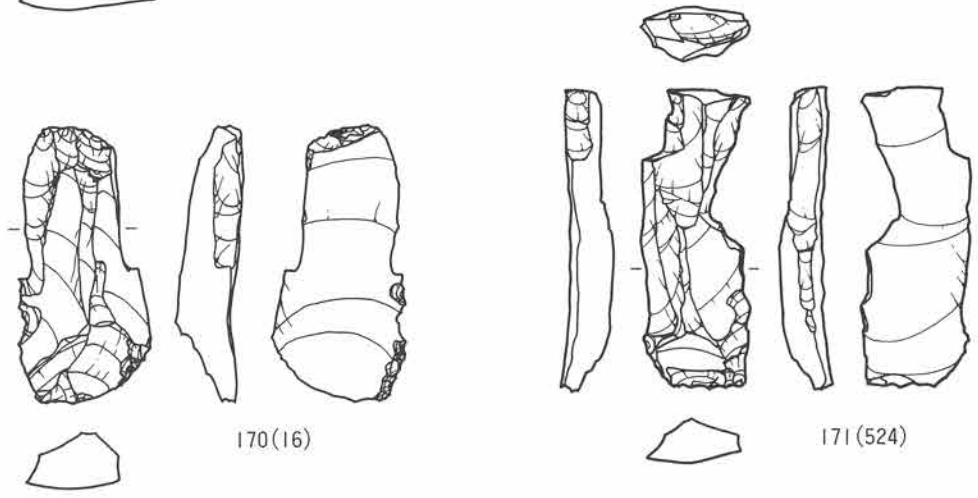
166(477)

167(481)



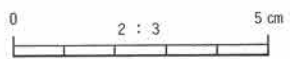
168(502)

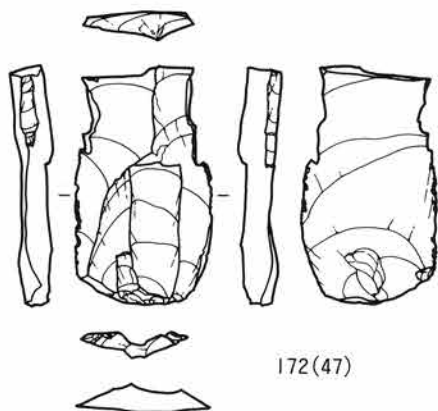
169(15)



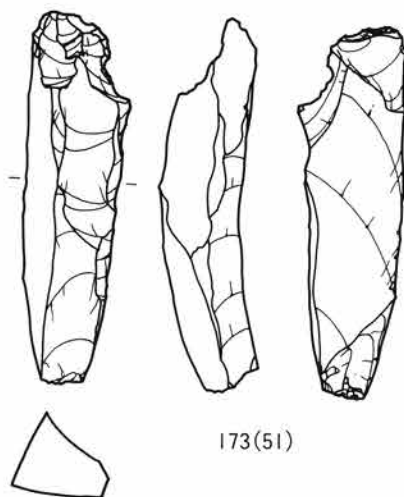
170(16)

171(524)

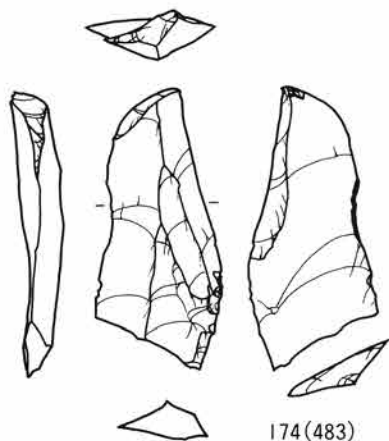




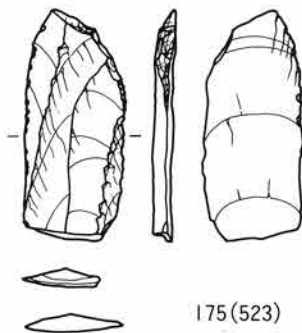
172(47)



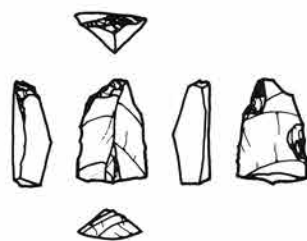
173(51)



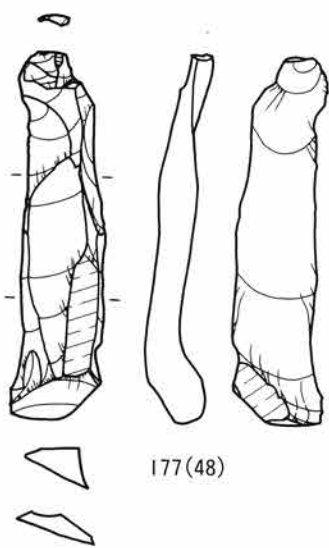
174(483)



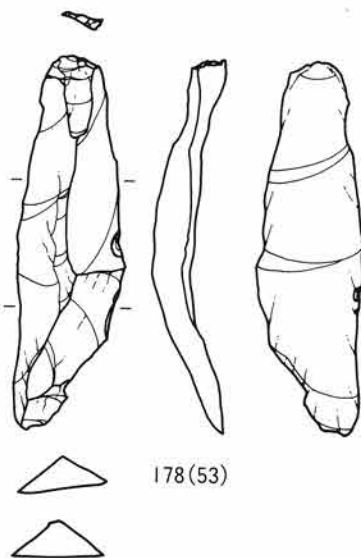
175(523)



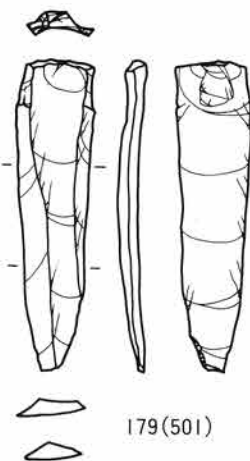
176(529)



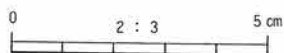
177(48)

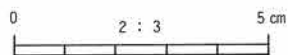
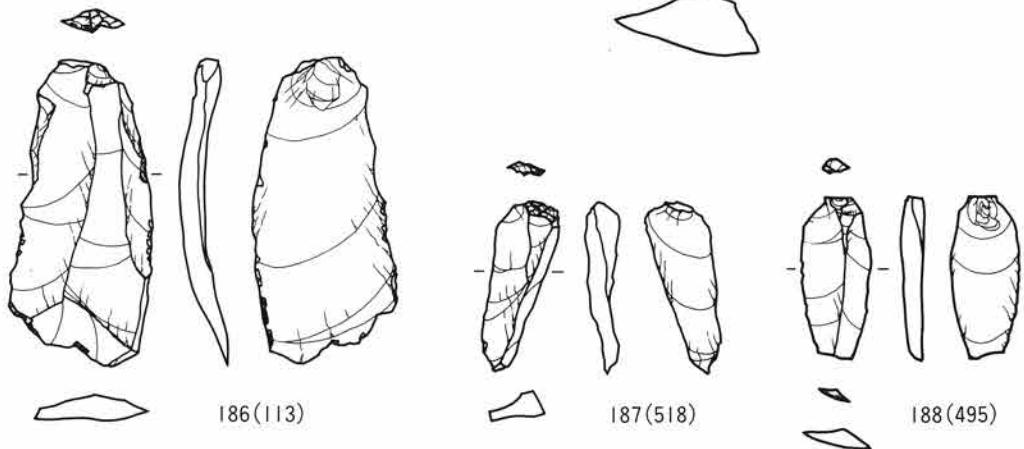
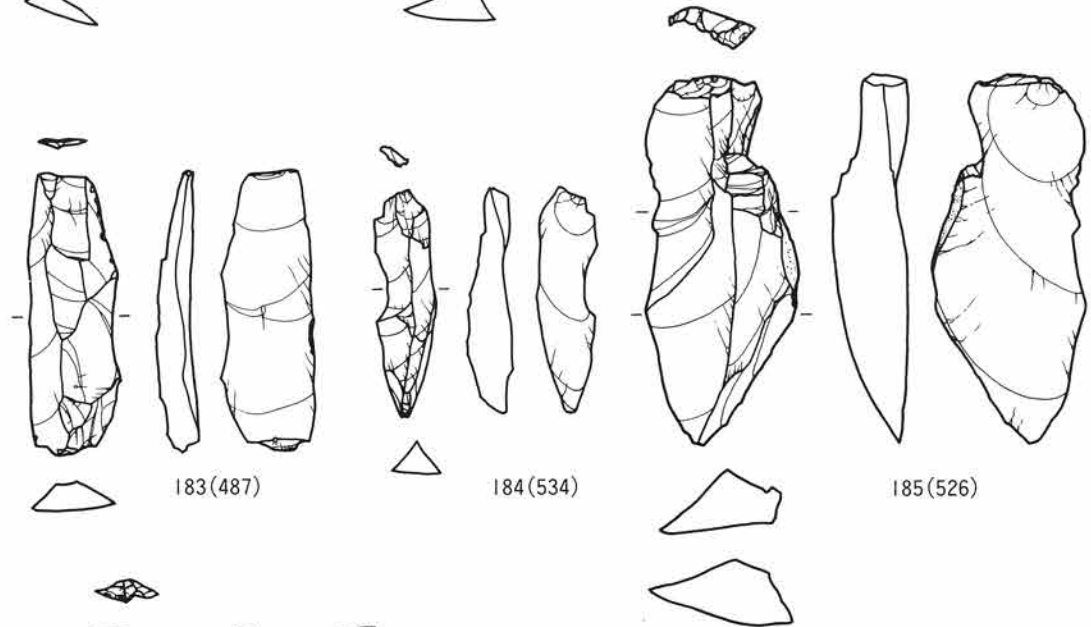
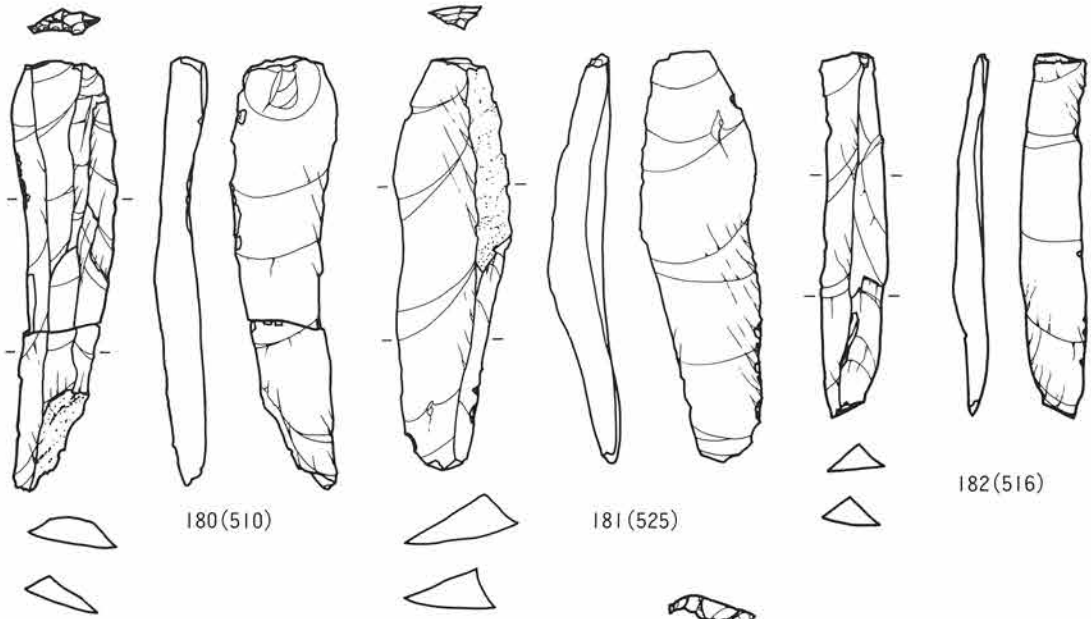


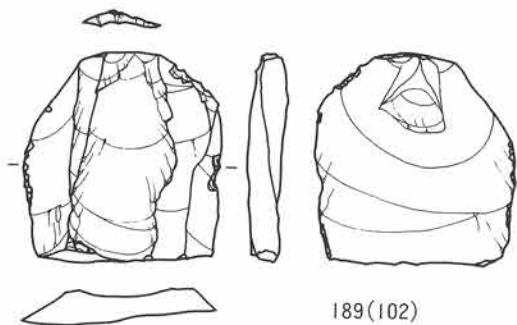
178(53)



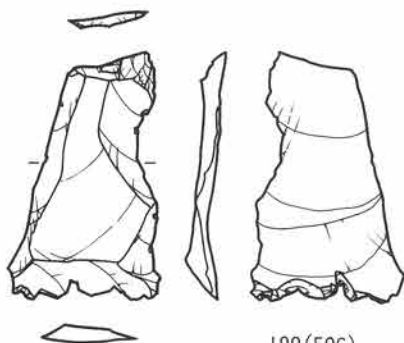
179(501)



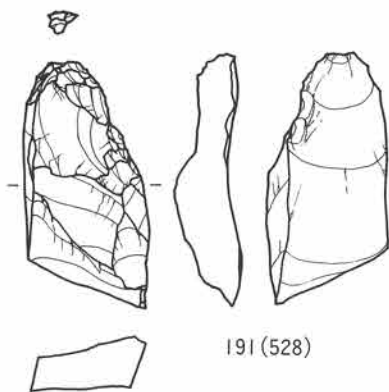




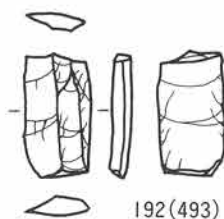
189(102)



190(506)



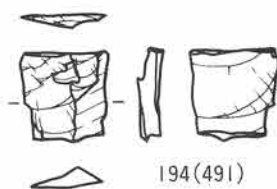
191(528)



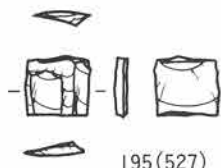
192(493)



193(494)



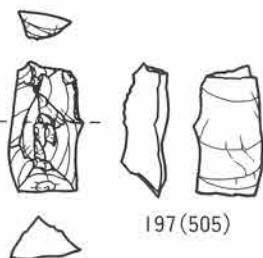
194(491)



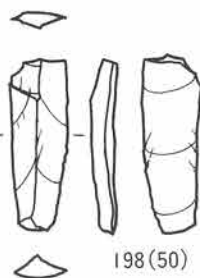
195(527)



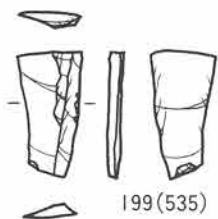
196(478)



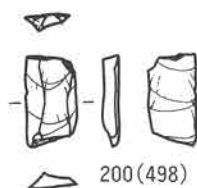
197(505)



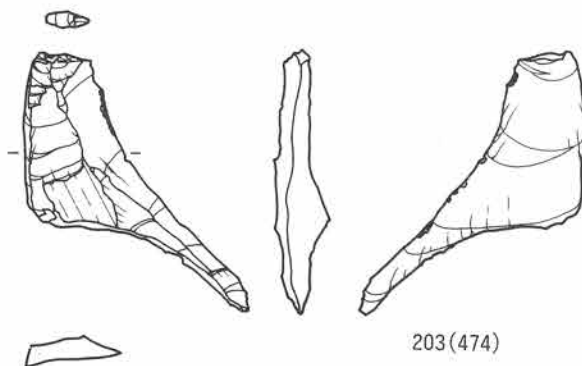
198(50)



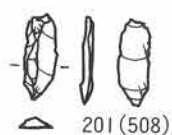
199(535)



200(498)



203(474)

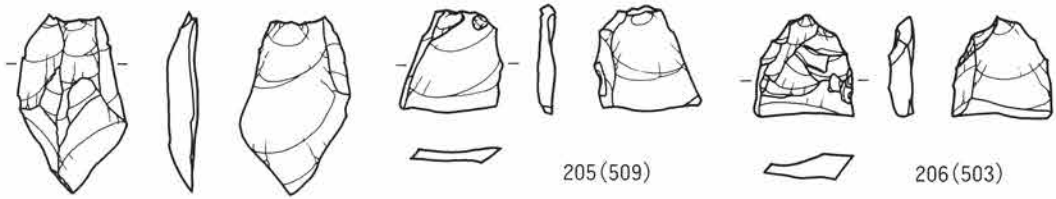


201(508)



202(536)

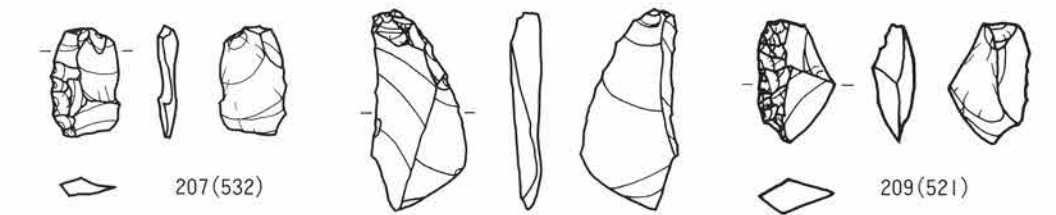




204(530)

205(509)

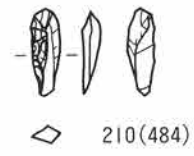
206(503)



207(532)

208(476)

209(521)



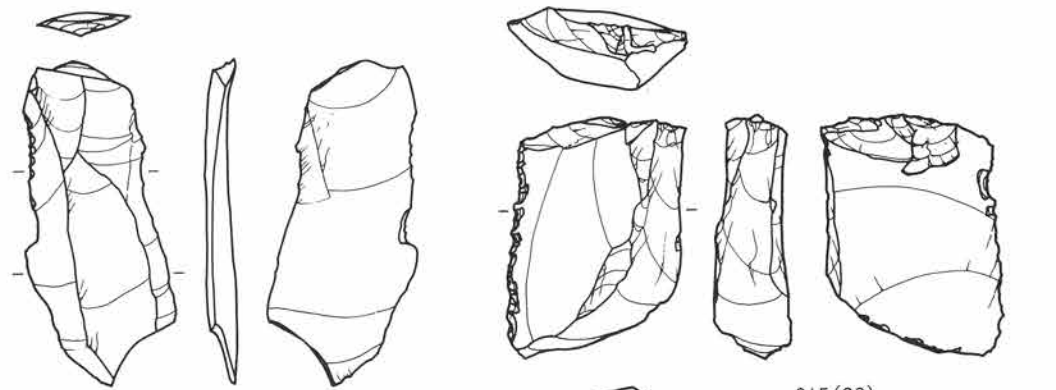
210(484)



211(52)

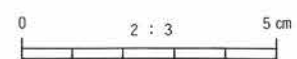
212(517)

213(101)

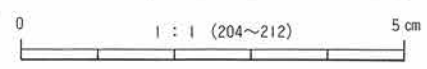


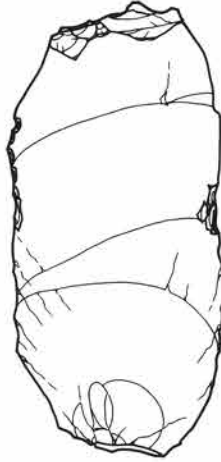
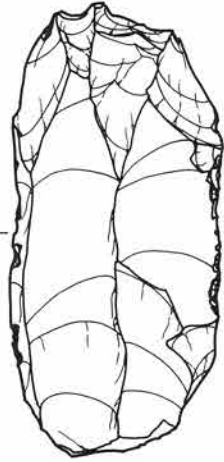
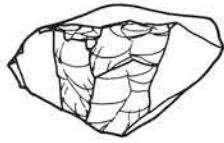
214(169)

215(32)



ブロック5 204~213 ブロック外 214・215

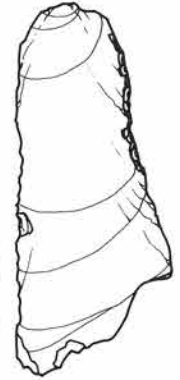




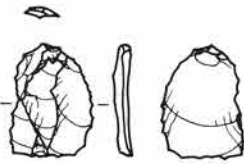
217(196)



216(405)



219(404)



218(117)



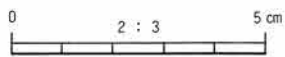
220(1185)

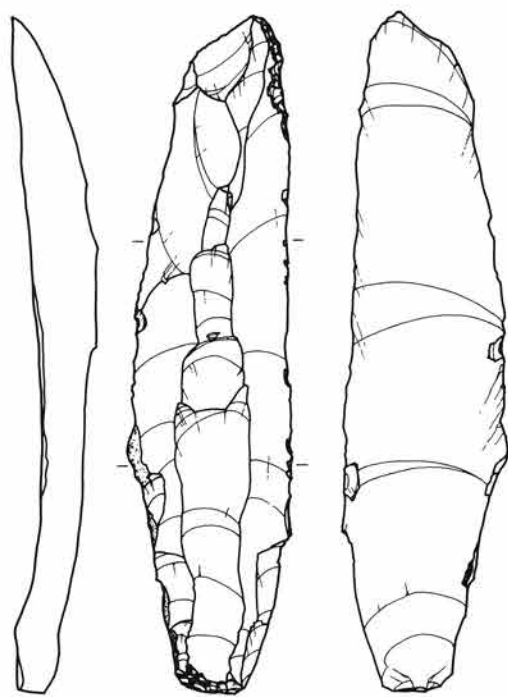


221(1086)

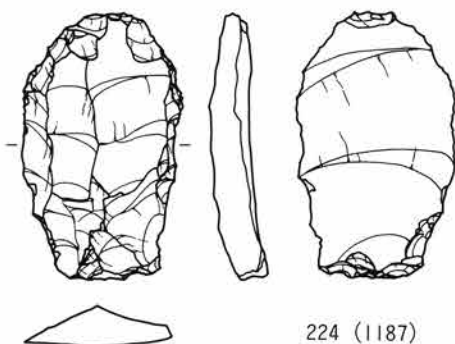
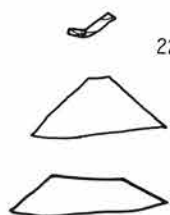


222(1186)

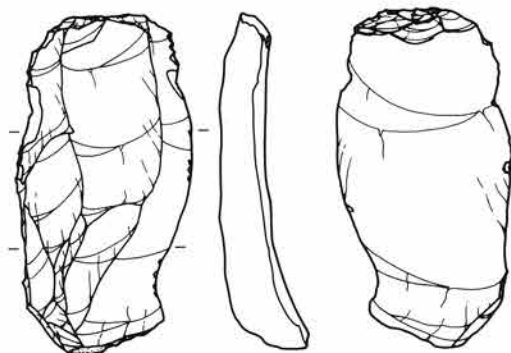




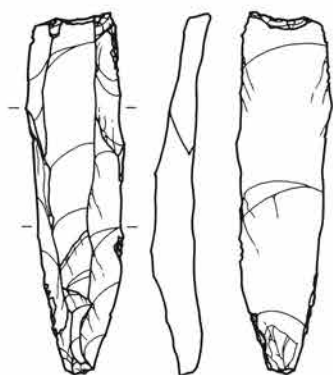
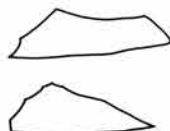
223(1181)



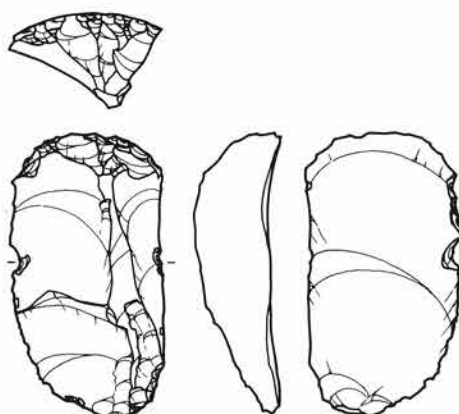
224 (1187)



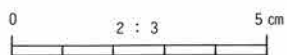
225(1188)

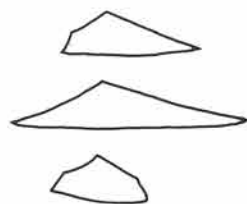
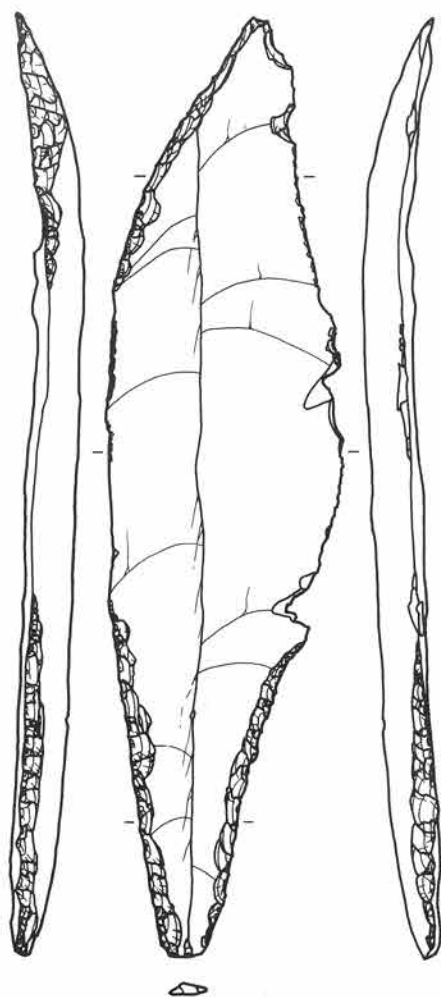


226(1153)

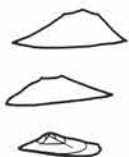
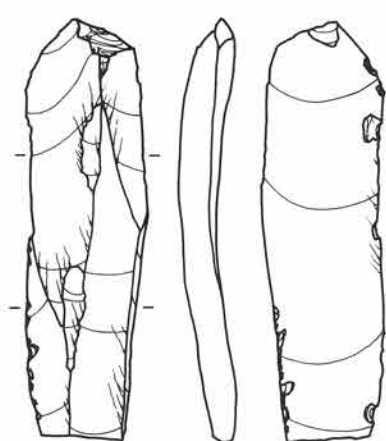


227(1192)

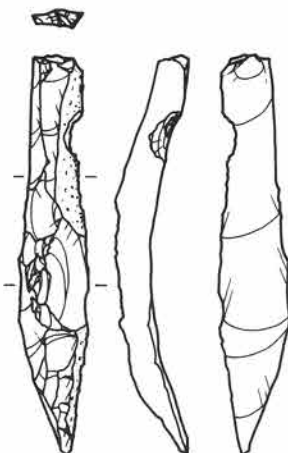




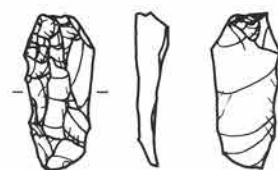
228(1087)



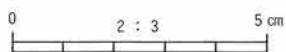
229(1189)

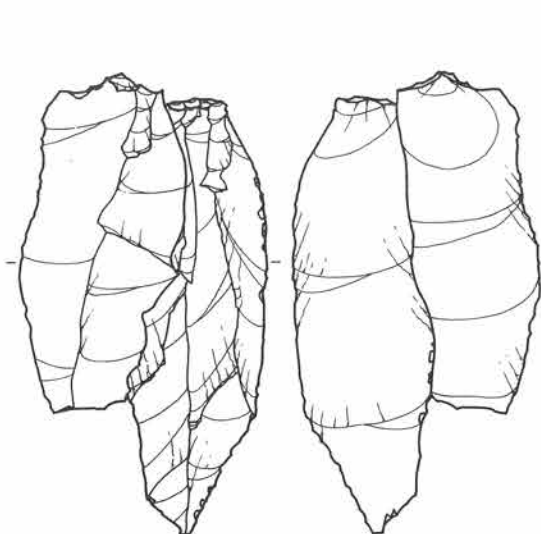


230(1190)

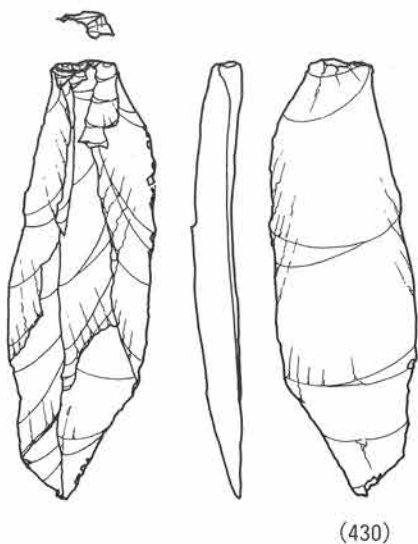


231(1191)

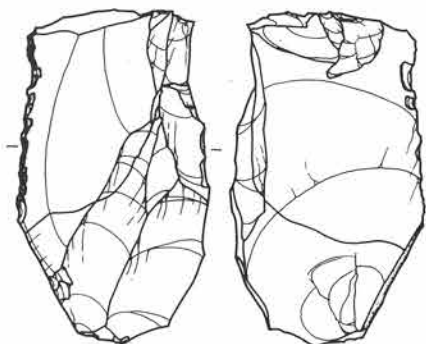




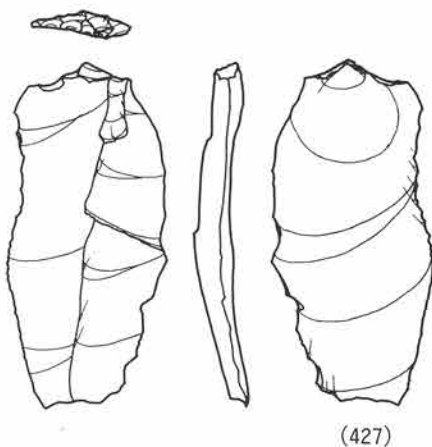
接合資料 1 (430+427)



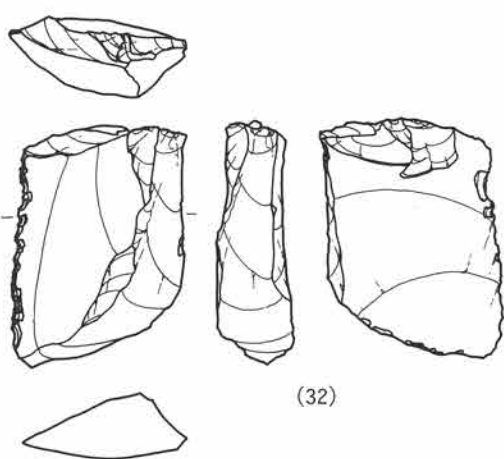
(430)



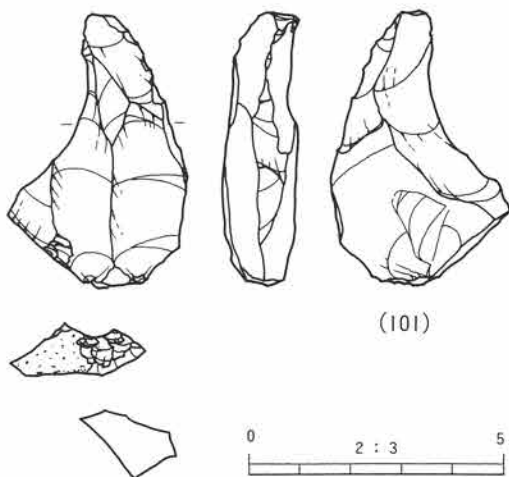
接合資料 2 (32+101)



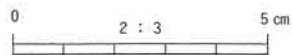
(427)

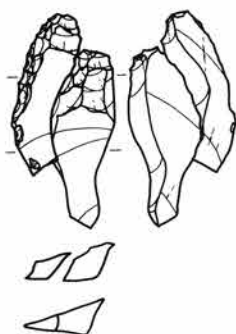


(32)

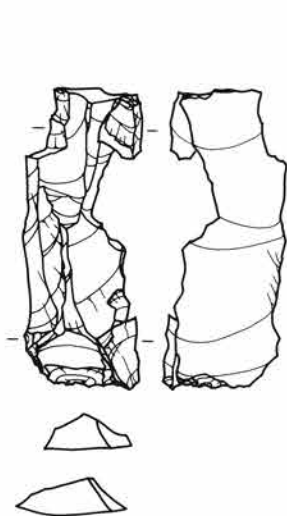
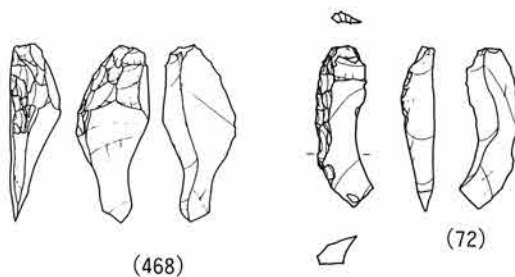


(101)

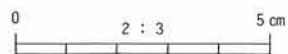
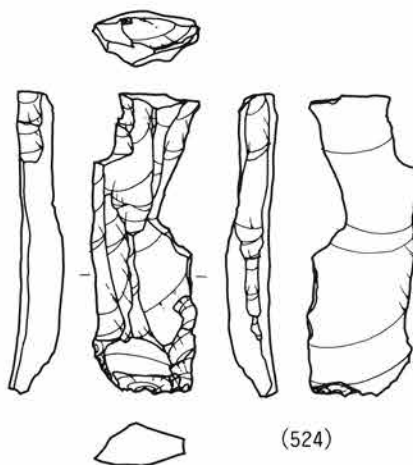


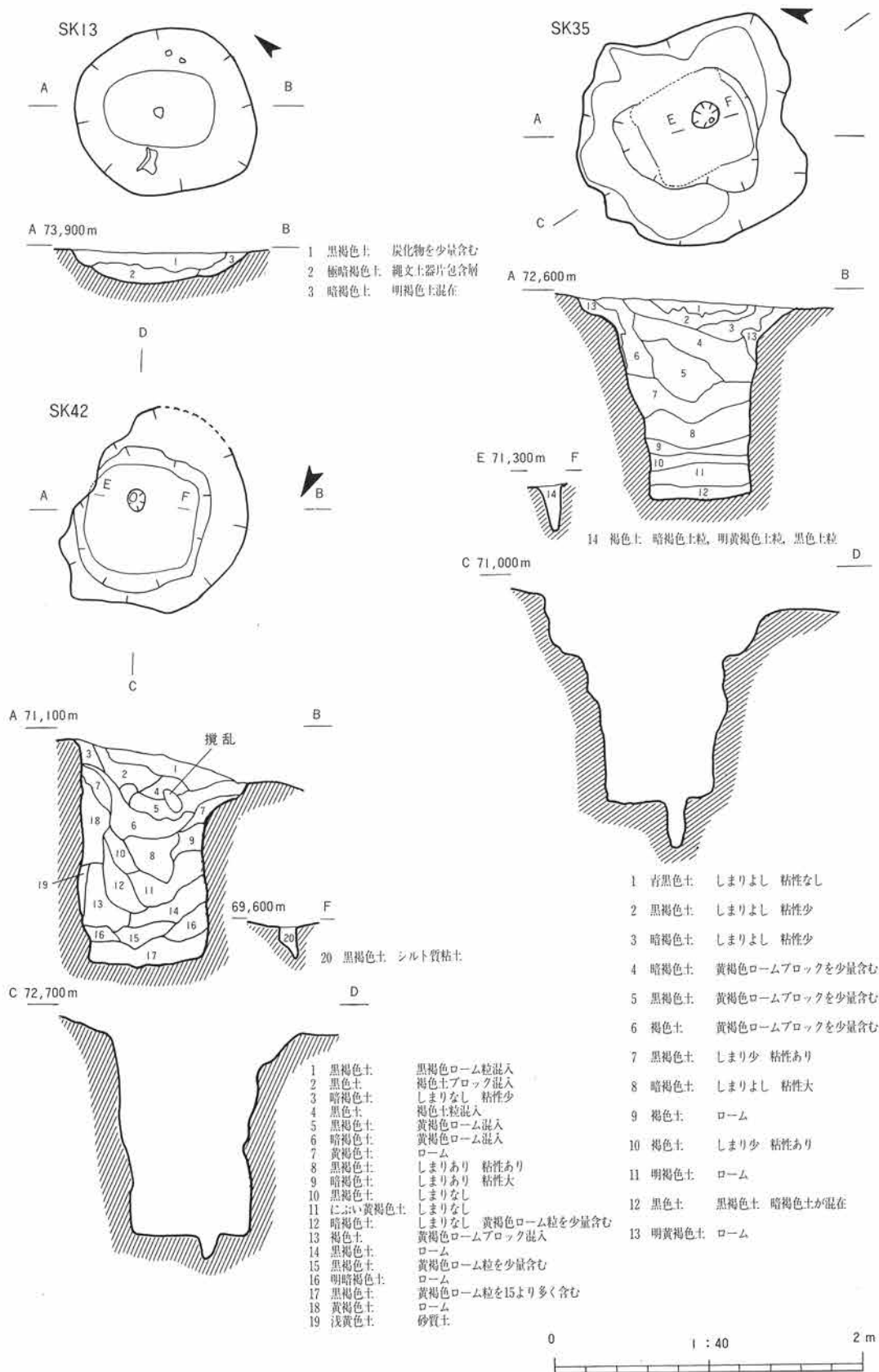


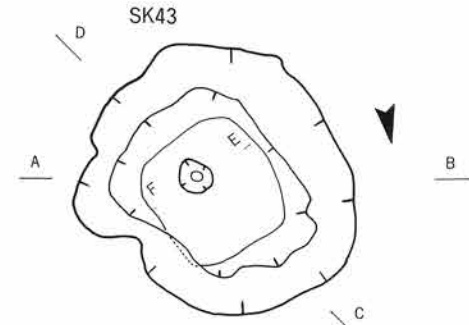
接合資料 3 (468 + 72)



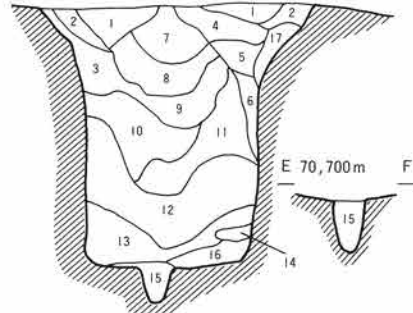
接合資料 4 (524 + 631 + 482)



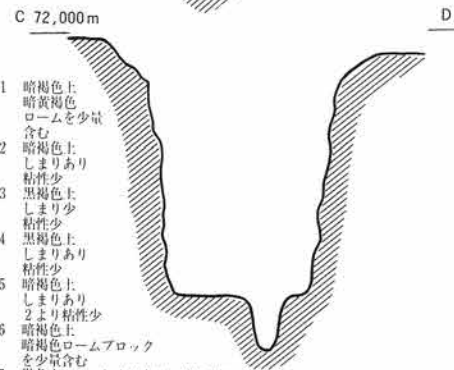




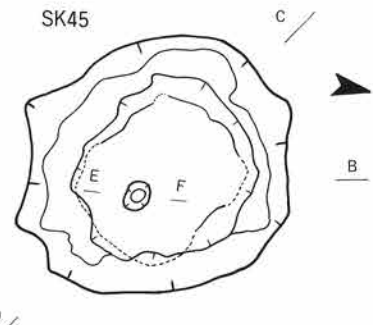
A 72,100m



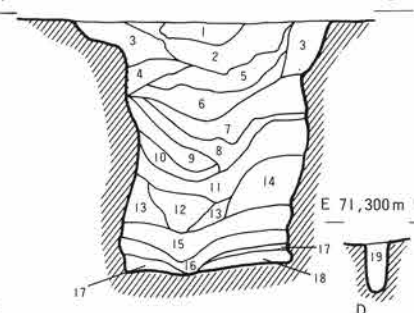
E 70,700m



- 1 暗褐色土 暗黄褐色 ロームを少量含む
- 2 暗褐色土 粘り少
- 3 暗褐色土 粘り少
- 4 暗褐色土 粘り少
- 5 暗褐色土 粘り少
- 6 暗褐色土 粘り少
- 7 暗褐色土 粘り少
- 8 暗褐色土 粘り少
- 9 暗褐色土 粘り少
- 10 暗褐色土 粘り少
- 11 暗褐色土 粘り少
- 12 暗褐色土 粘り少
- 13 暗褐色土 粘り少
- 14 暗褐色土 粘り少
- 15 暗褐色土 粘り少
- 16 暗褐色土 粘り少
- 17 暗褐色土 粘り少



A 72,500m

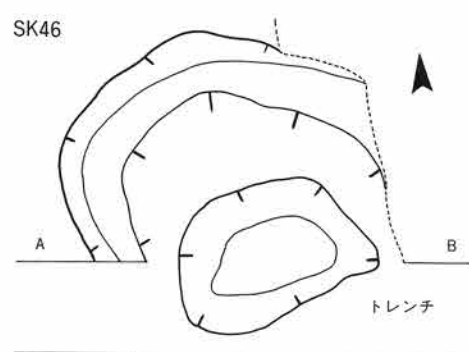


E 71,300m

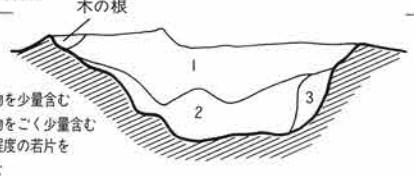


- 1 黒色土 粘り少
- 2 黒色土 粘り少
- 3 黒色土 粘り少
- 4 暗褐色土 粘り少
- 5 暗褐色土 粘り少
- 6 暗褐色土 粘り少
- 7 暗褐色土 粘り少
- 8 暗褐色土 粘り少
- 9 暗褐色土 粘り少
- 10 暗褐色土 粘り少
- 11 暗褐色土 粘り少
- 12 暗褐色土 粘り少
- 13 暗褐色土 粘り少
- 14 暗褐色土 粘り少
- 15 暗褐色土 粘り少
- 16 暗褐色土 粘り少
- 17 暗褐色土 粘り少
- 18 暗褐色土 粘り少

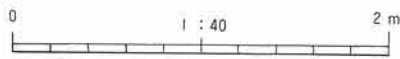
19 褐色土
淡黄色土
橙色土
黒色土
が少量まじる

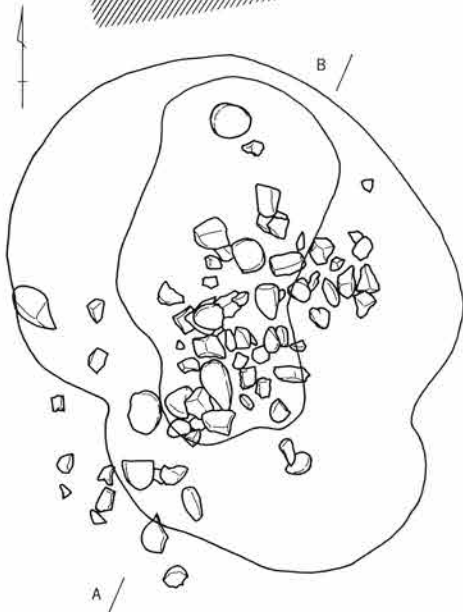
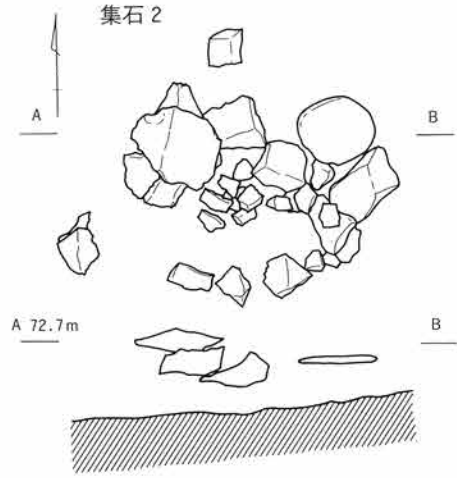
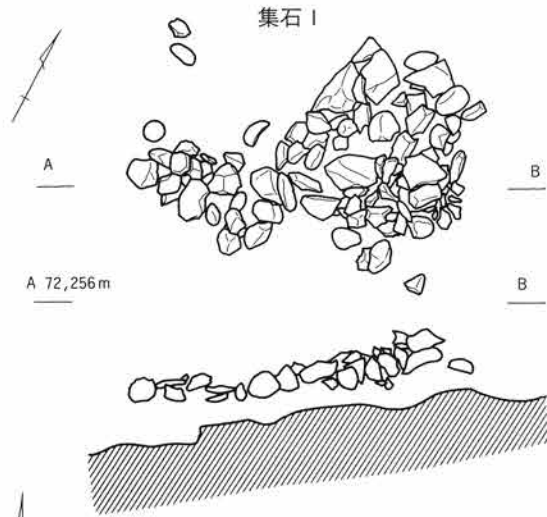


A 71,300m

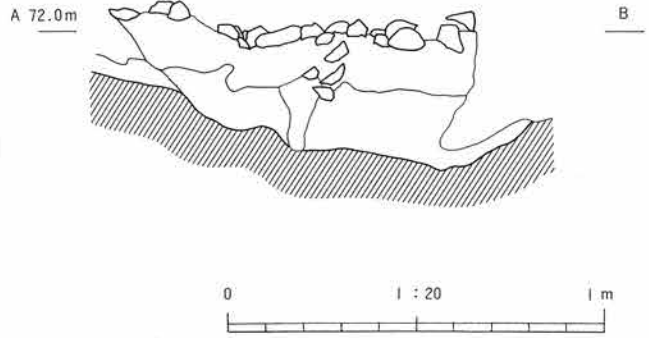


- 1 暗褐色土 岩化物を少量含む
- 2 黄褐色土 岩化物をごく少量含む
- 3 褐色土 径5mm程度の若片を少量含む

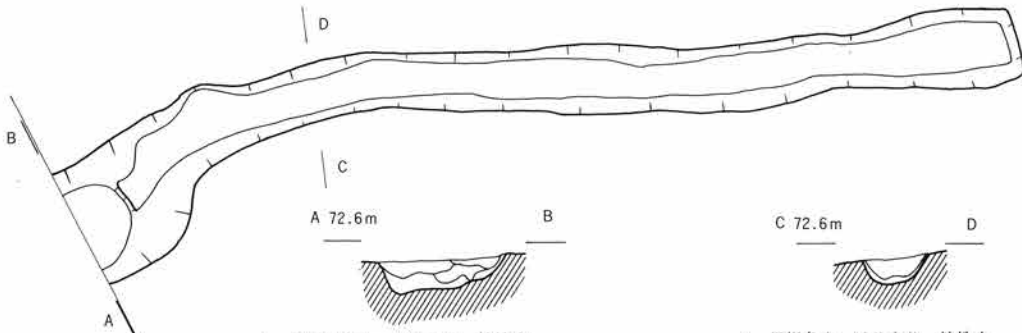




集石 3

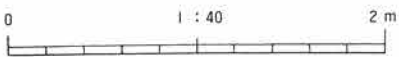


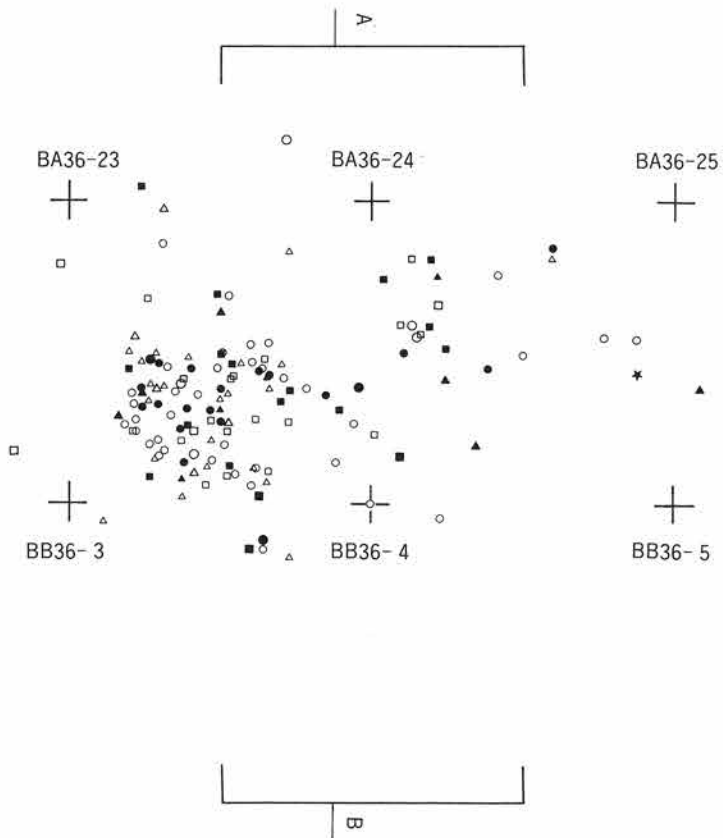
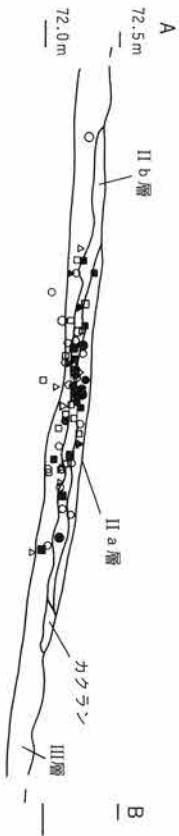
SD 1



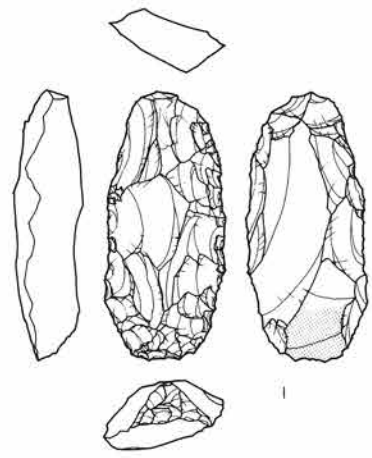
- | | | | |
|---|-------|------|-----------------------------|
| 1 | 極暗褐色土 | ほりあり | 粘性少 |
| 2 | 暗褐色土 | ほりあり | 粘性炭化物を少量含む |
| 3 | 暗褐色土 | ほりあり | 粘性少 炭化物を少量含む
明褐色土粒を多量に含む |
| 4 | 褐色土 | 粘性 | あり |
| 5 | 明褐色土 | ほり | 粘性あり |

- | | | | |
|---|------|------|-------------------|
| 1 | 黒褐色土 | ほりあり | 粘性少
明褐色土粒を含む |
| 2 | 明褐色土 | ほりあり | 粘性少
白い土の粒を少量含む |

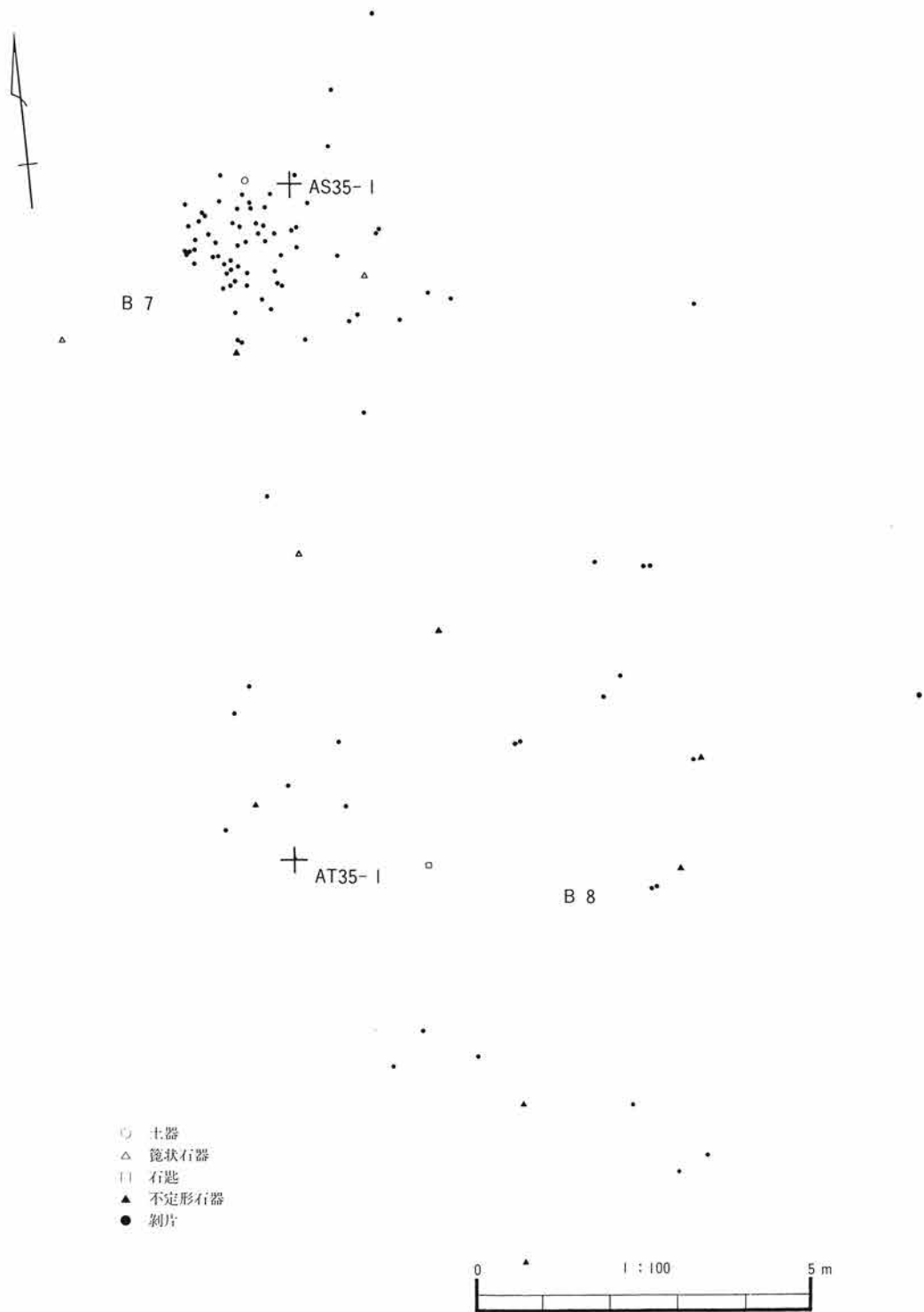


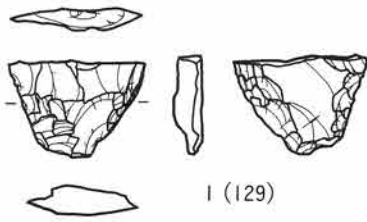


- 母岩A 剥片
- △ 母岩B 剥片
- 母岩C 剥片
- 母岩D 剥片
- ▲ 母岩E 剥片
- その他の剥片
- ★ ヘラ状石器
- 母岩A チップ
- △ 母岩B チップ
- 母岩C チップ
- 母岩D チップ
- ▲ 母岩E チップ
- その他のチップ

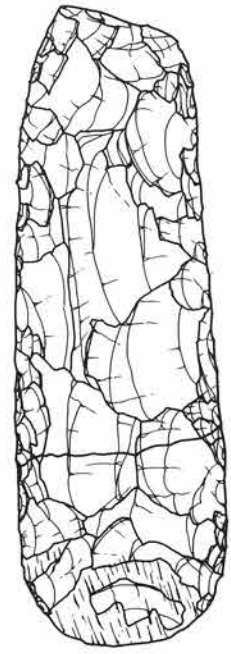
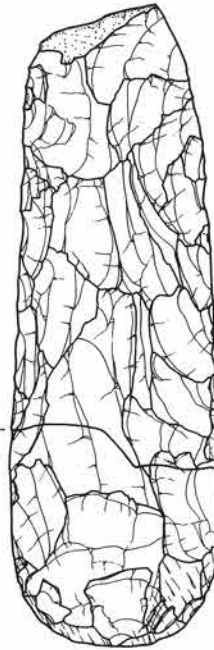


0 1:2 (1) 5cm
アミ目は光沢面

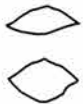
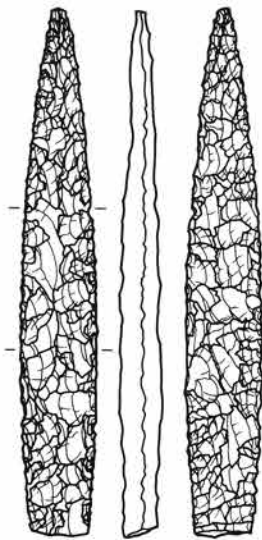
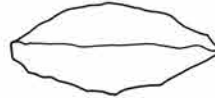




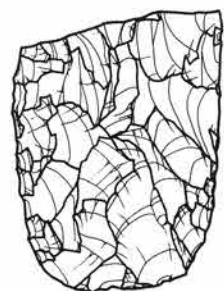
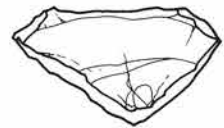
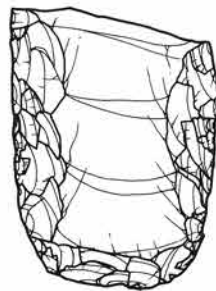
1 (129)



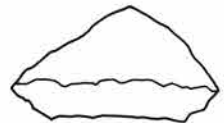
2 (114+115)



3

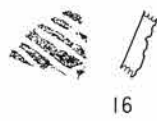
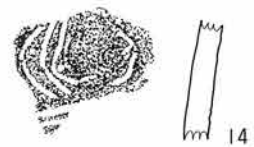
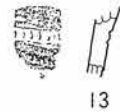
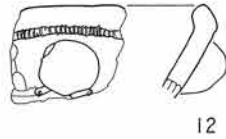
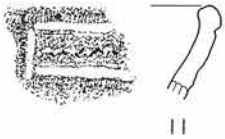
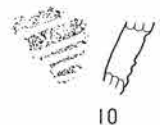
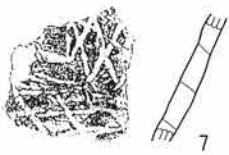
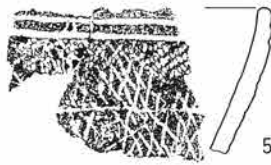
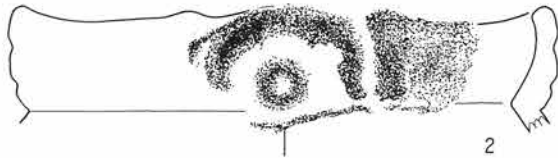
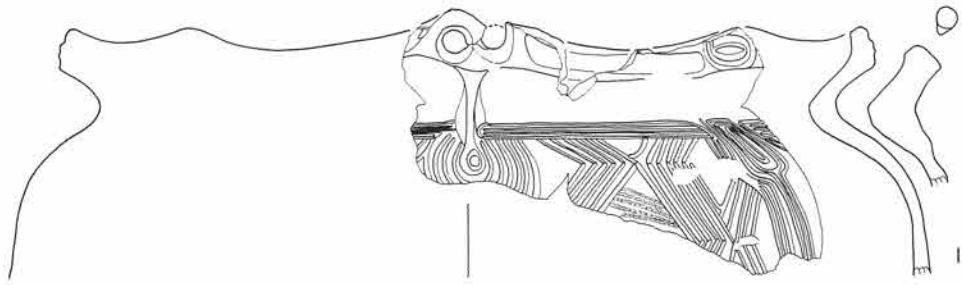


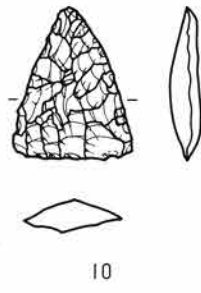
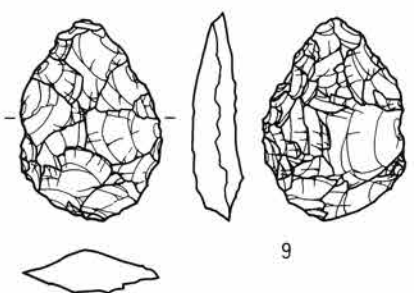
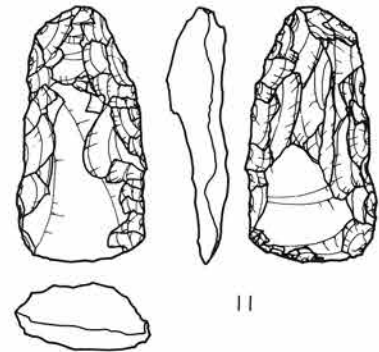
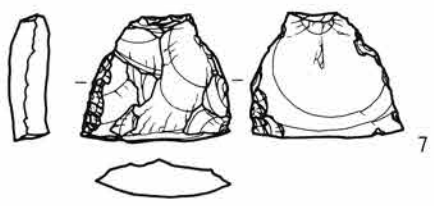
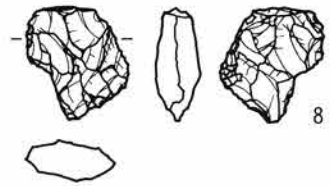
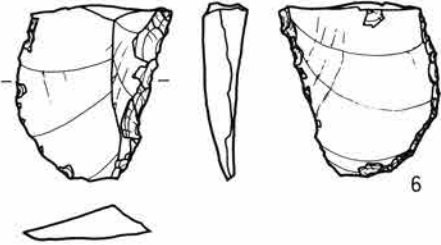
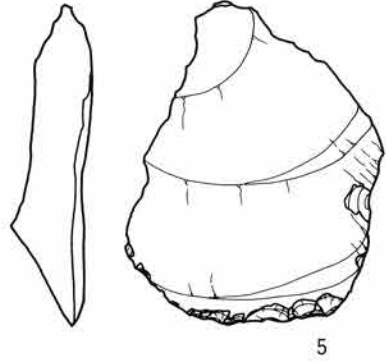
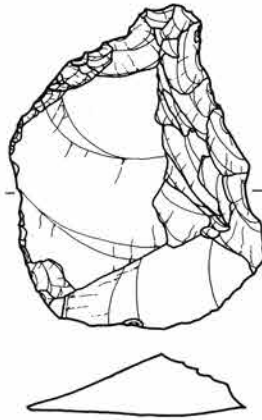
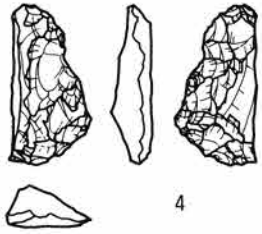
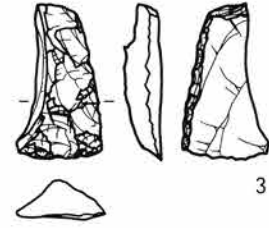
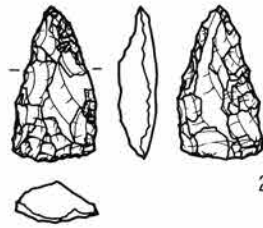
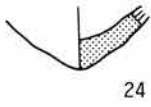
4 (94)



0 1 : 1 (3) 5 cm

0 2 : 3 (1 · 2 · 4) 5 cm





0 1 : 3 (23) 5 cm

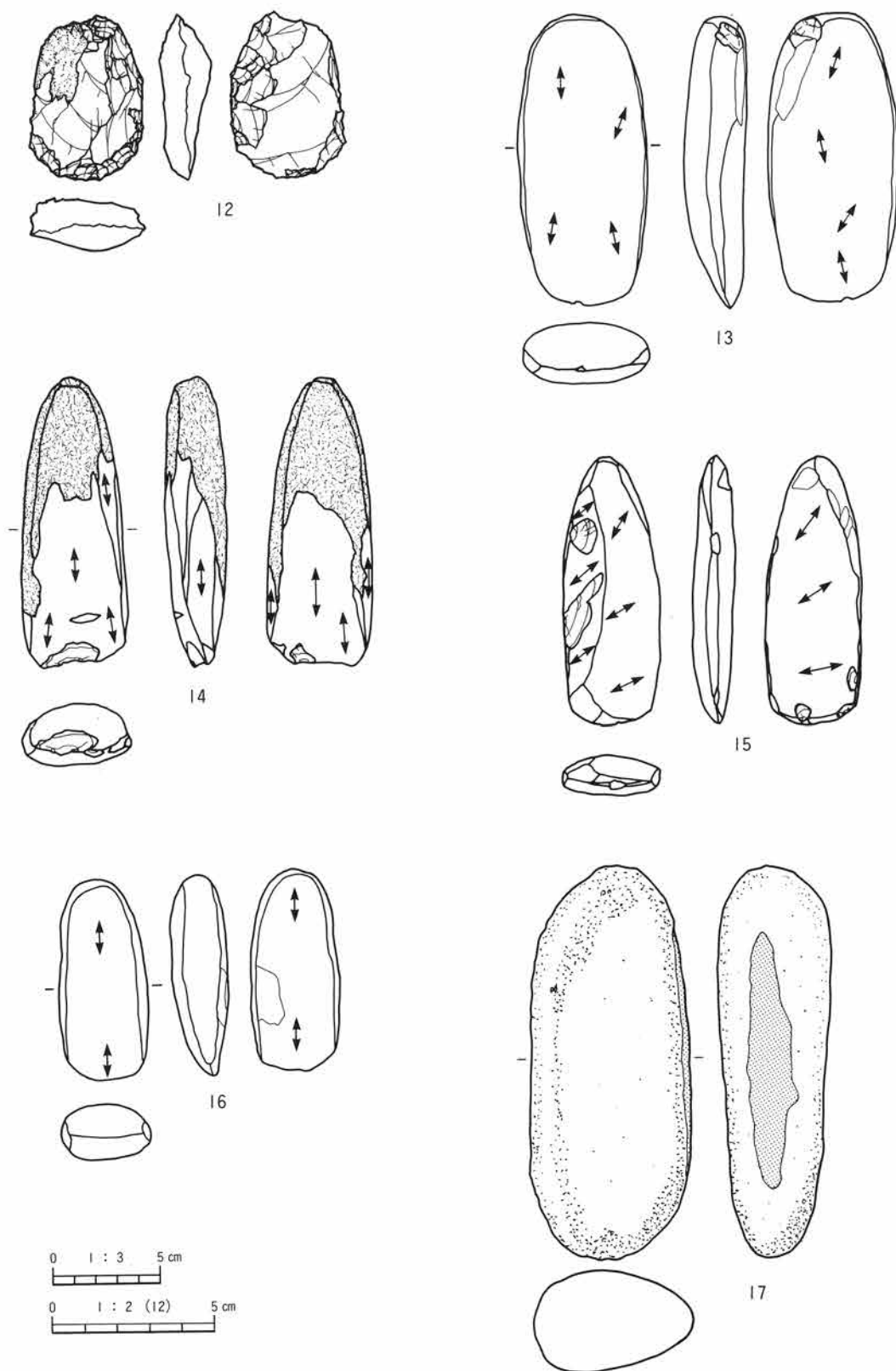
0 1 : 2 5 cm

0 2 : 3 (5・9) 5 cm (2~4・6~8・11)

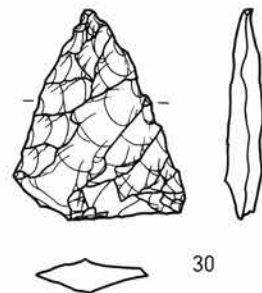
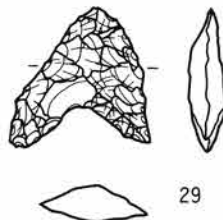
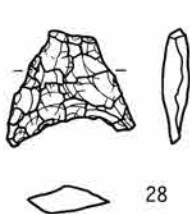
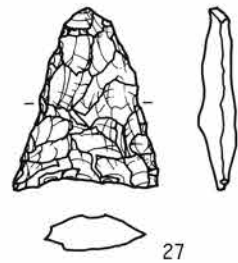
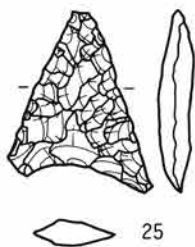
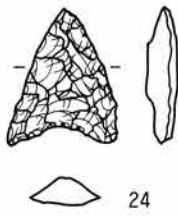
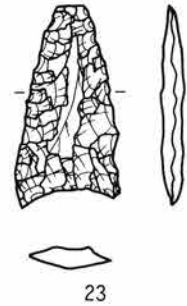
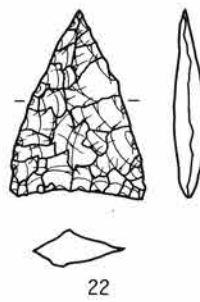
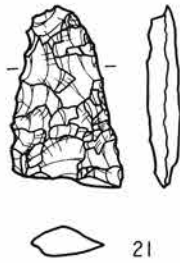
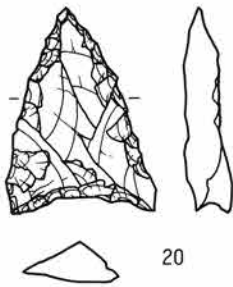
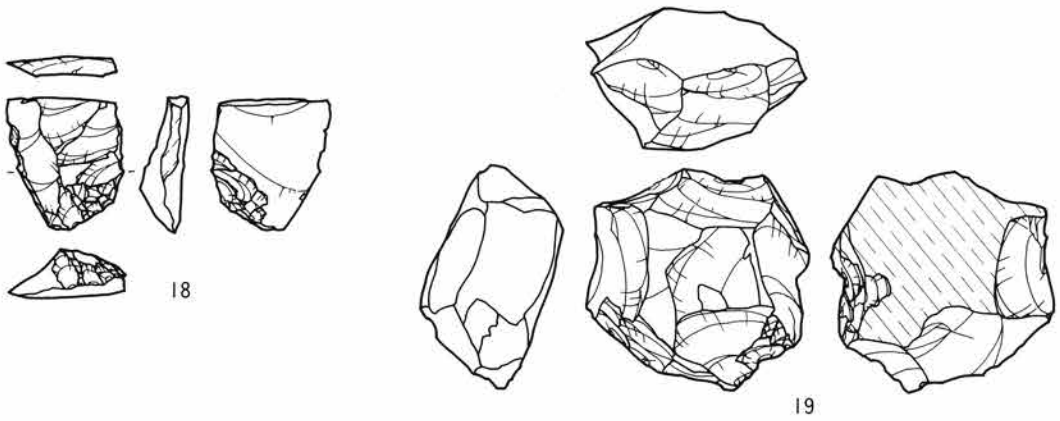
0 1 : 1 (10) 5 cm

0 1 : 1 (10) 5 cm

ブロック7 (1~4)、ブロック8 (5~8)



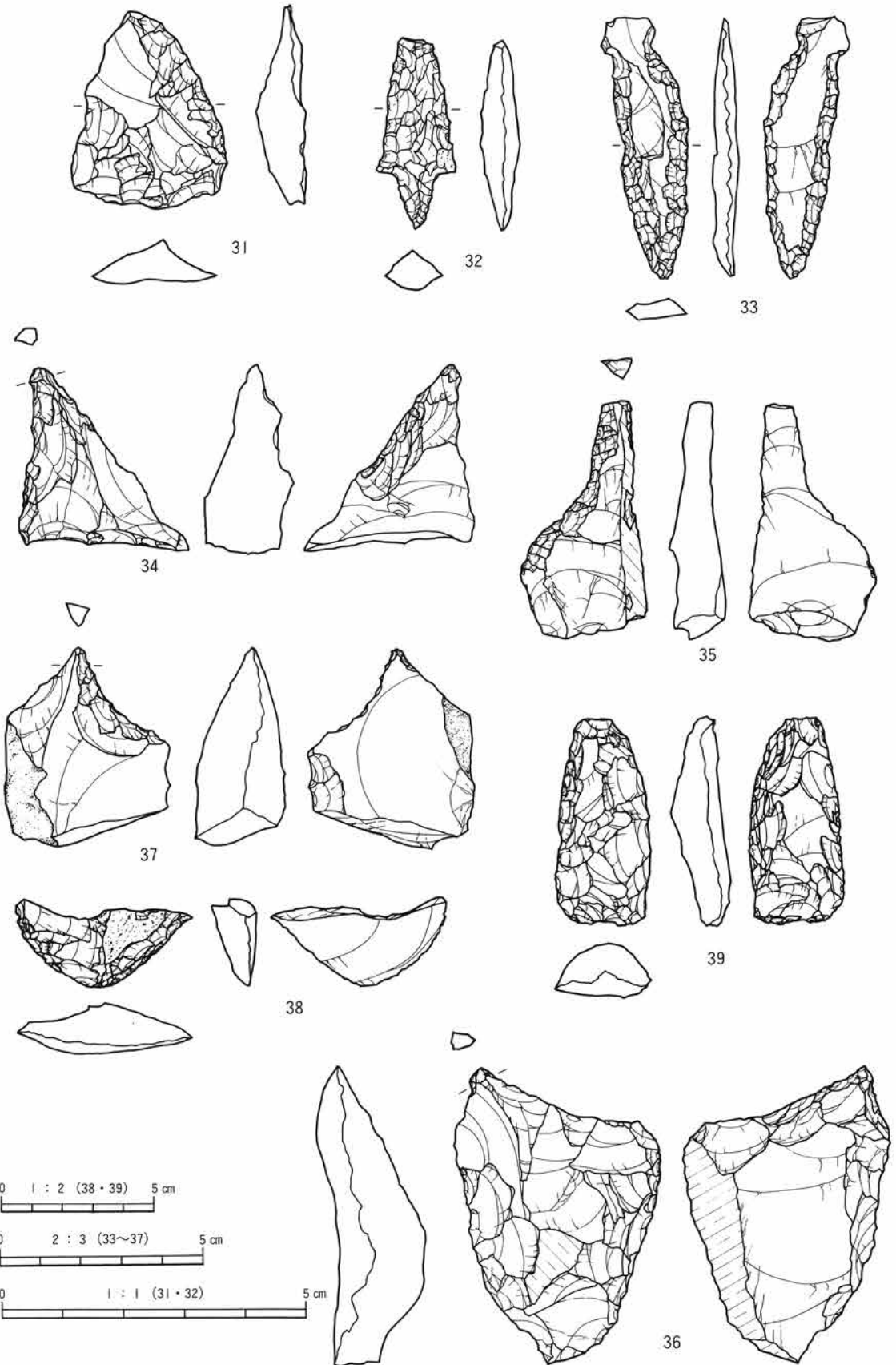
西地区ブロック外 (12~17)



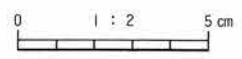
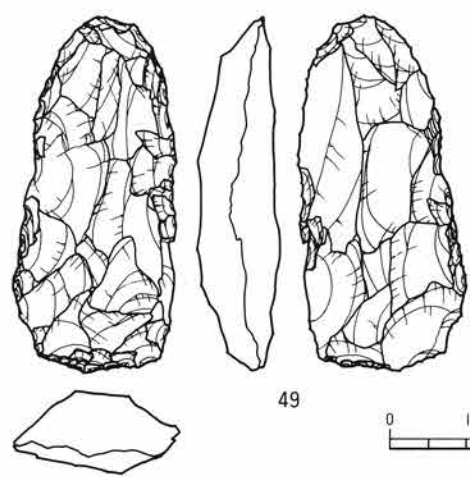
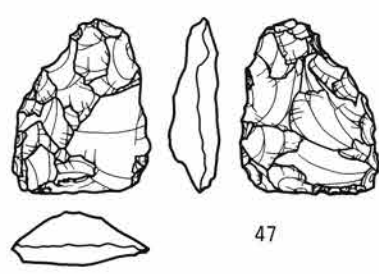
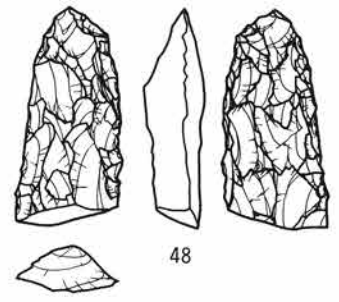
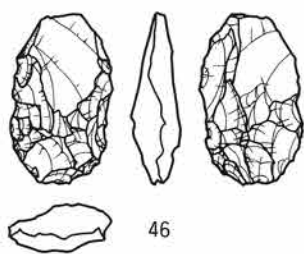
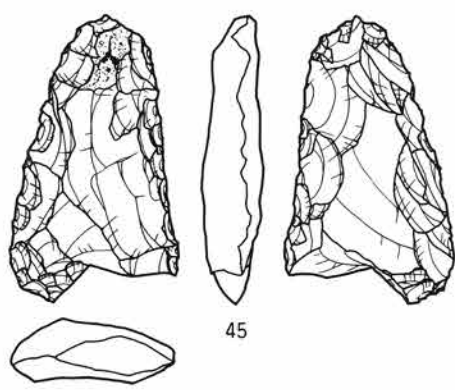
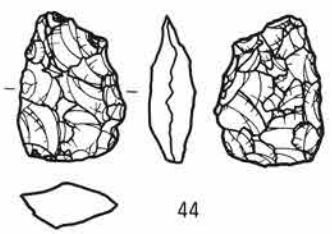
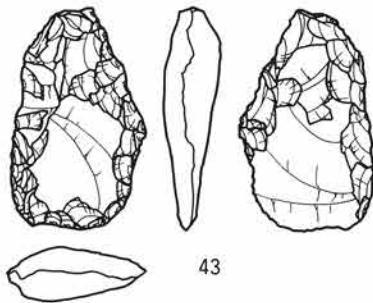
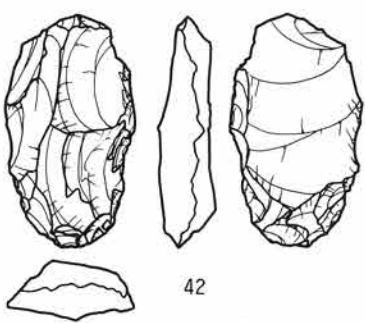
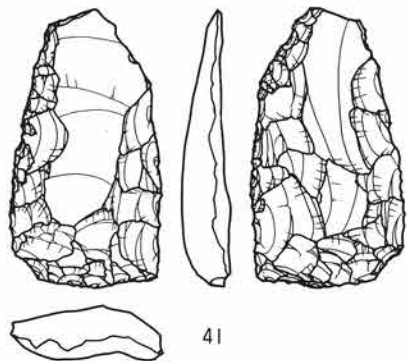
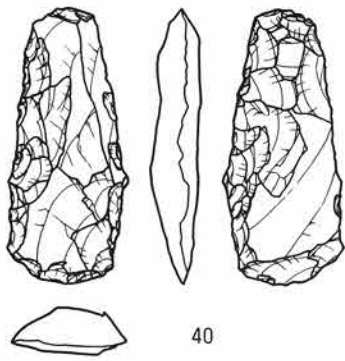
0 1 : 2 (18・19) 5 cm

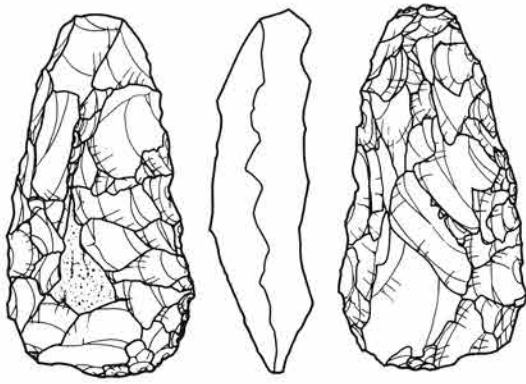
0 1 : 1 (20~30) 5 cm

西地区ブロック外 (18・19)
東地区ブロック外 (20~30)

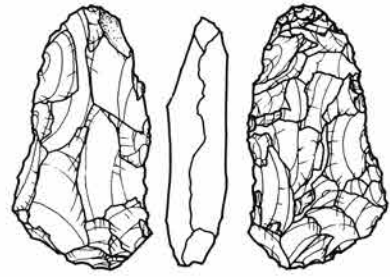
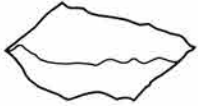


東地区ブロック外 (31~39)

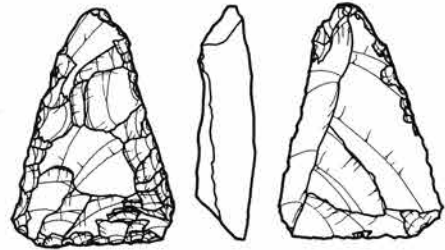
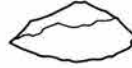




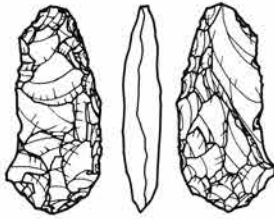
50



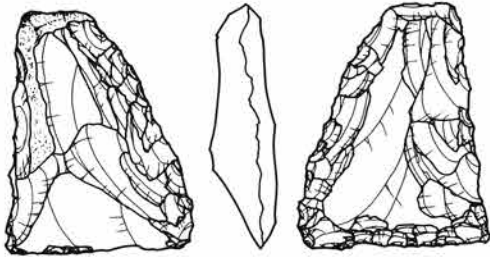
51



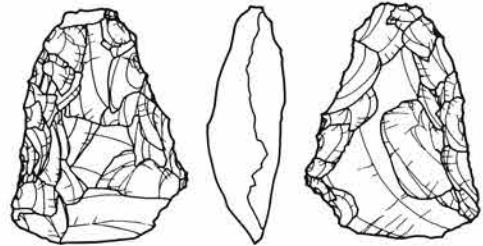
53



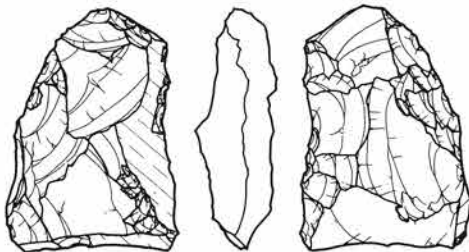
52



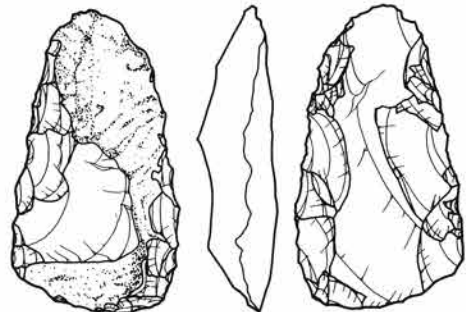
54



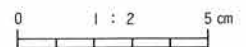
55

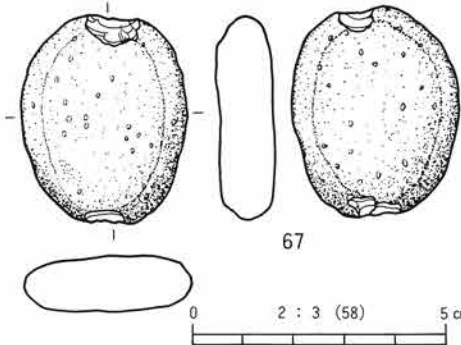
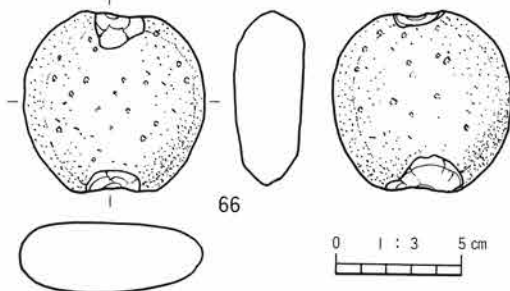
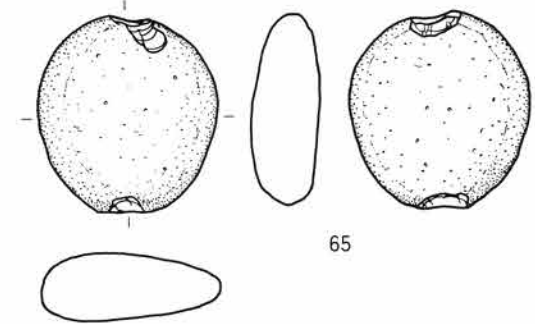
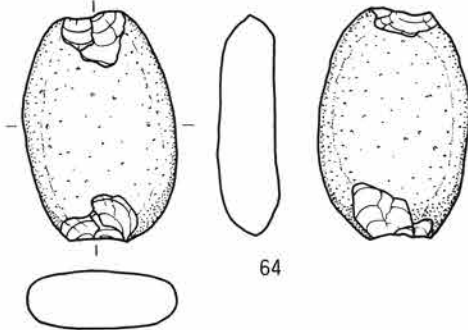
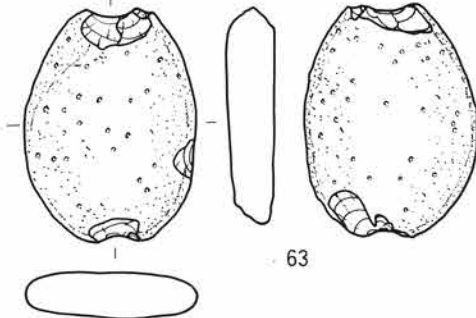
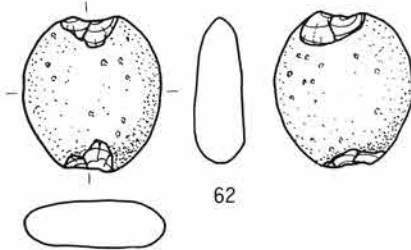
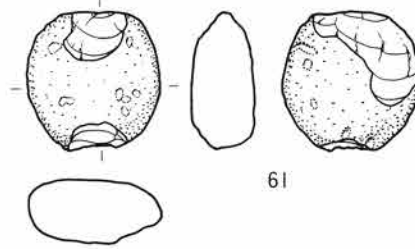
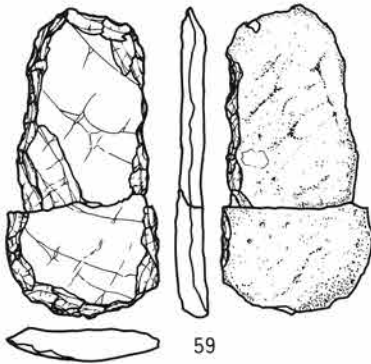
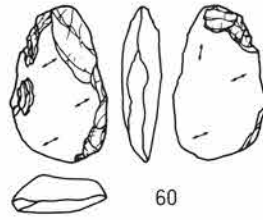
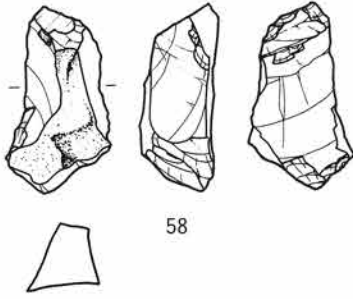


56



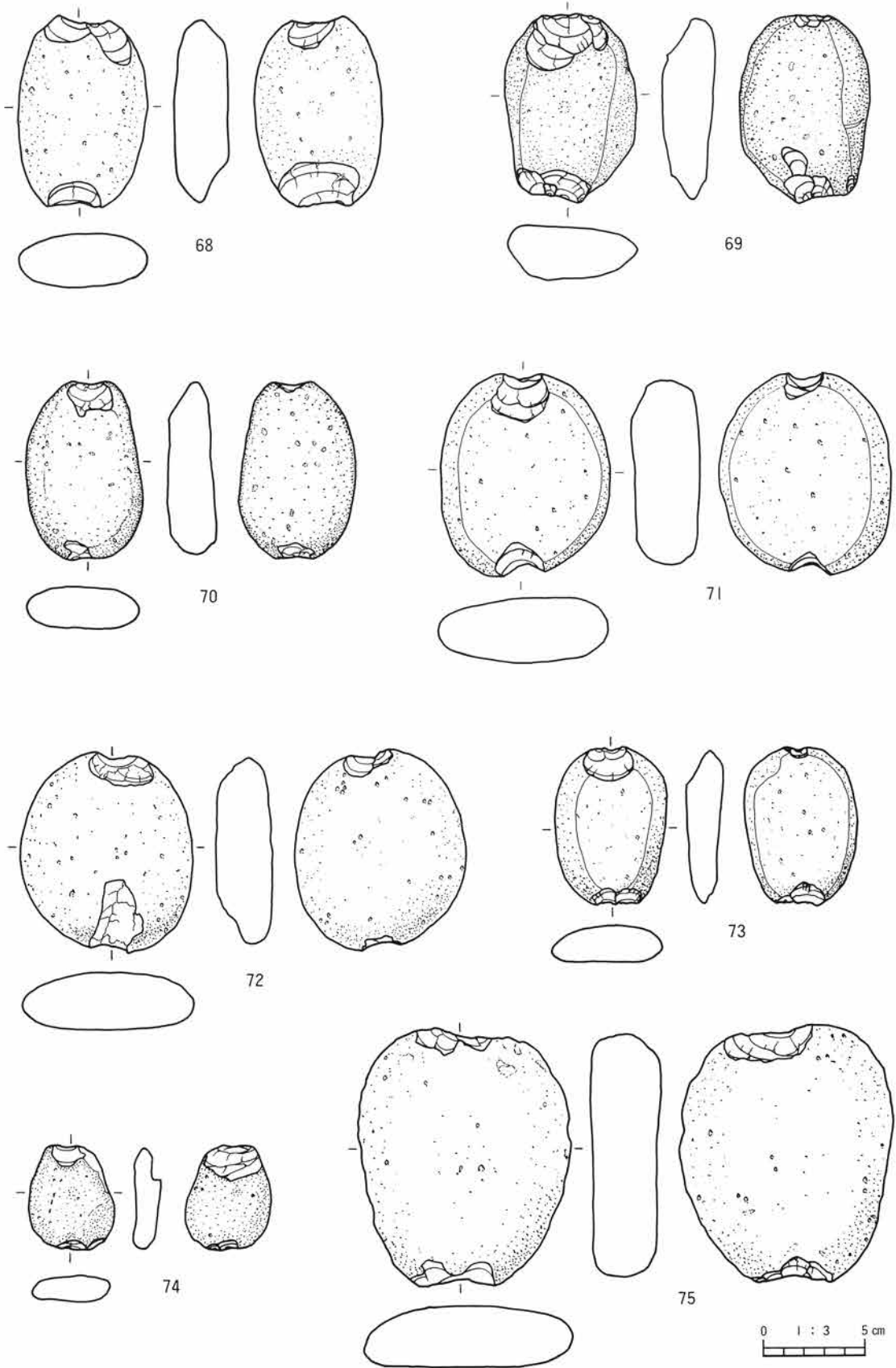
57

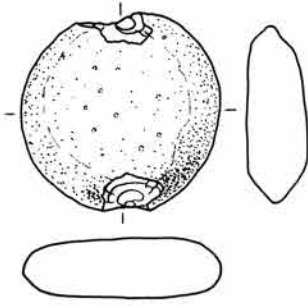




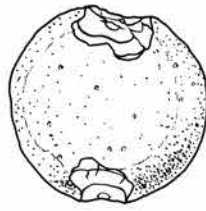
0 1 : 3 5 cm

0 2 : 3 (58) 5 cm

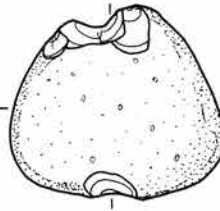




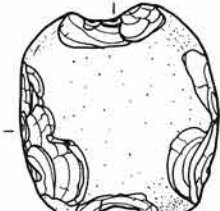
76



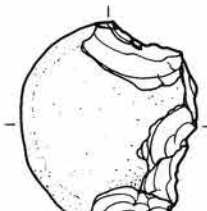
77



78



79



80



81



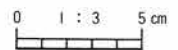
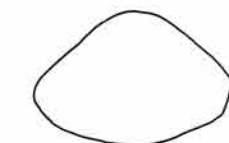
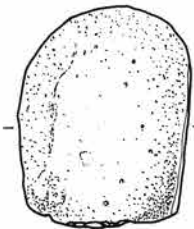
82

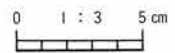
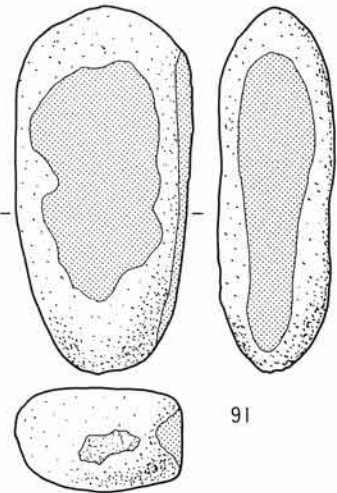
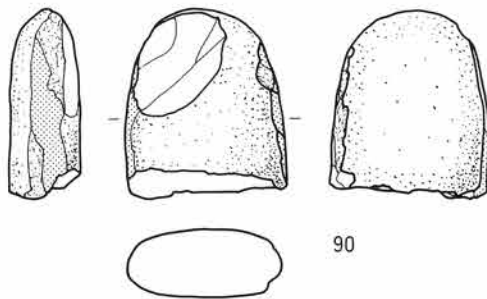
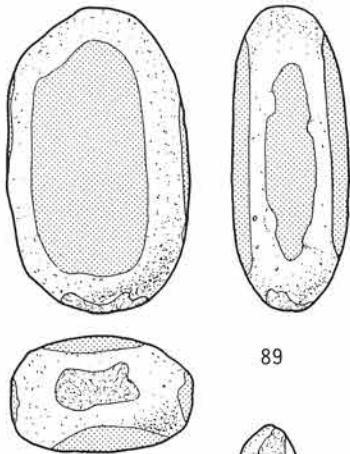
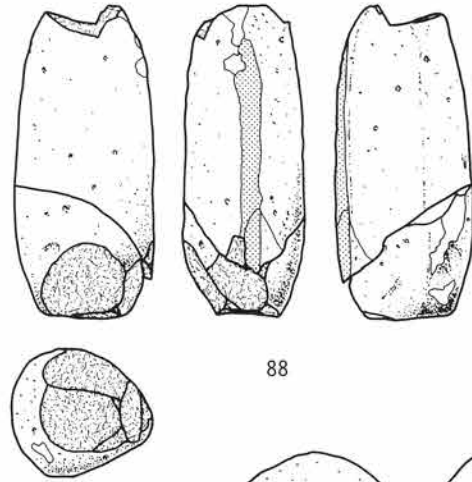
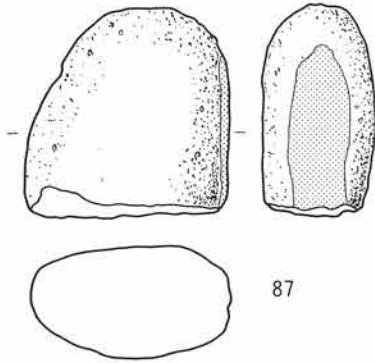
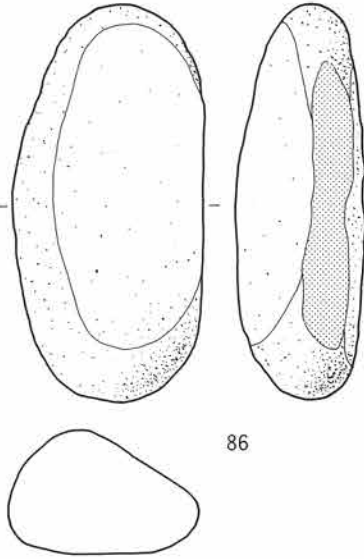
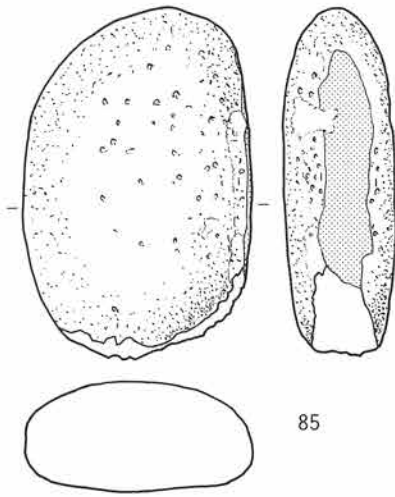


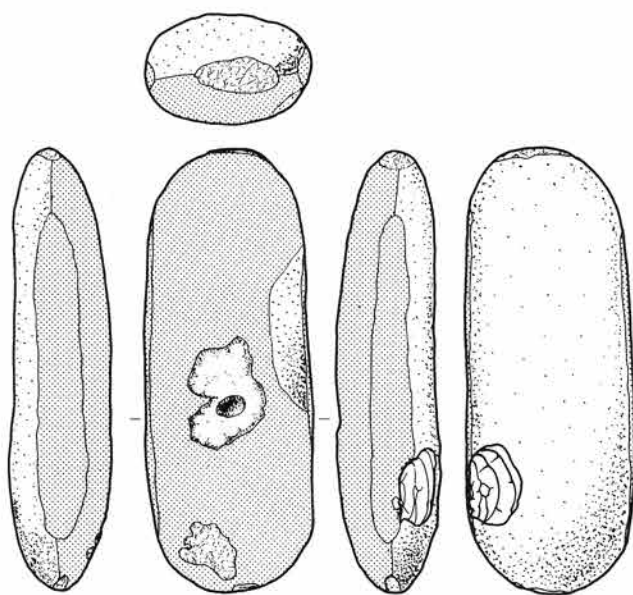
83



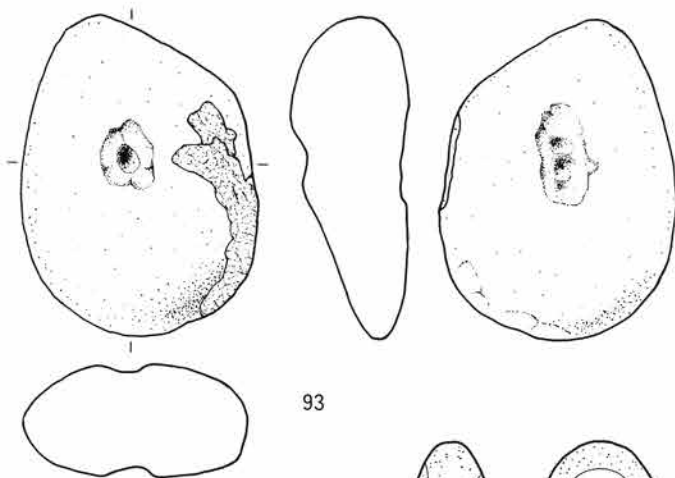
84



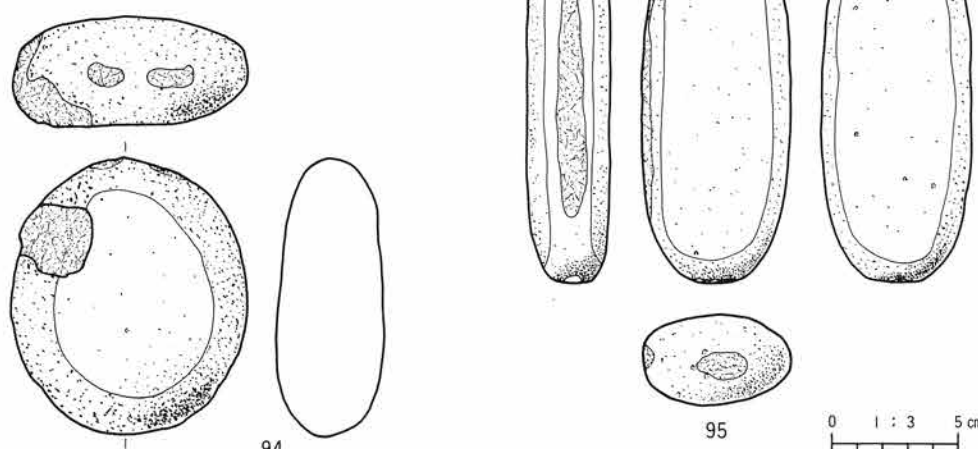




92

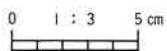


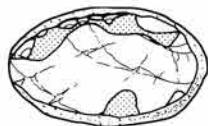
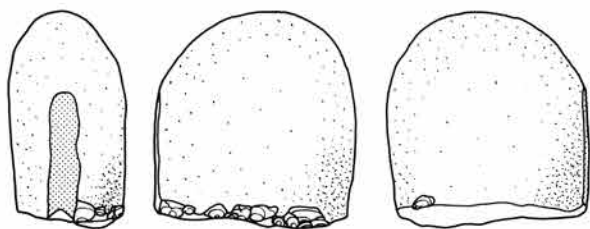
93



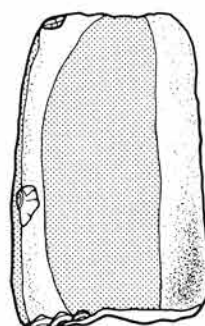
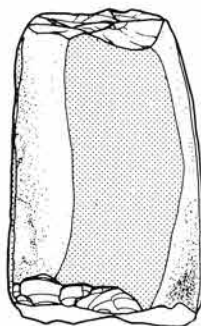
94

95

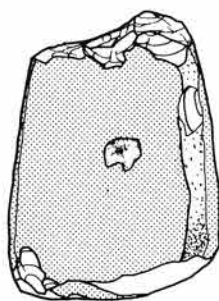




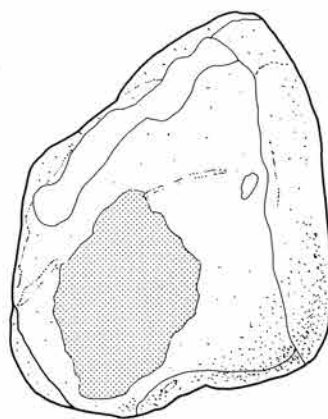
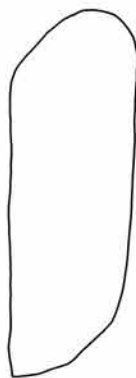
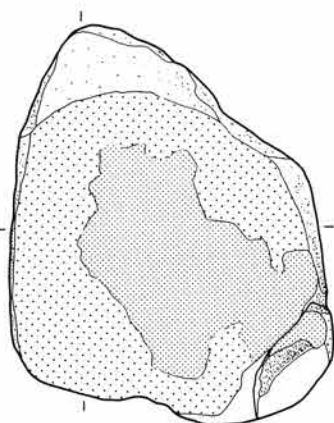
96



97

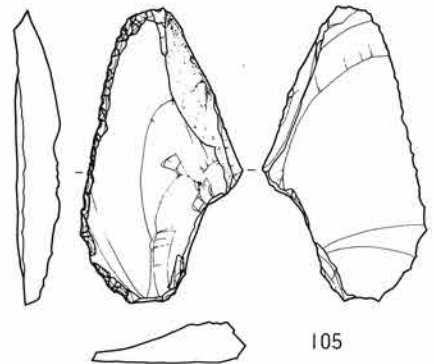
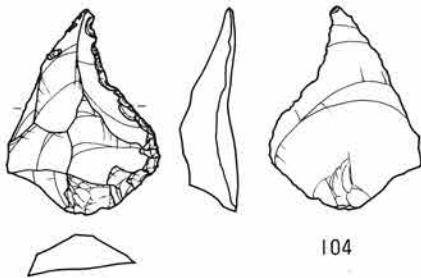
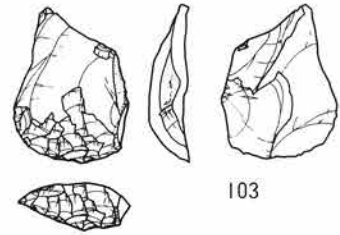
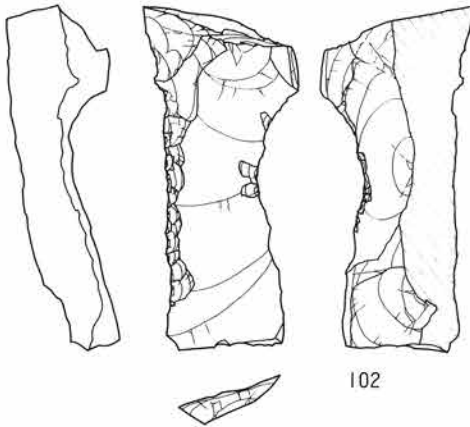
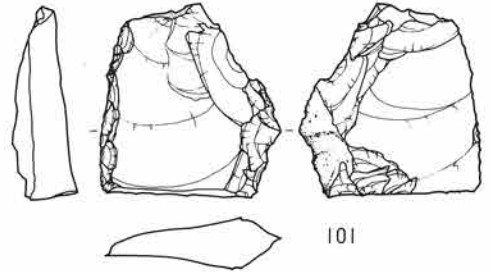
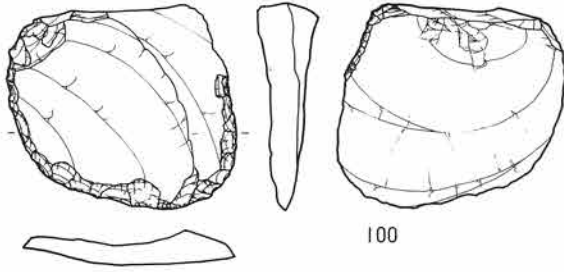


98

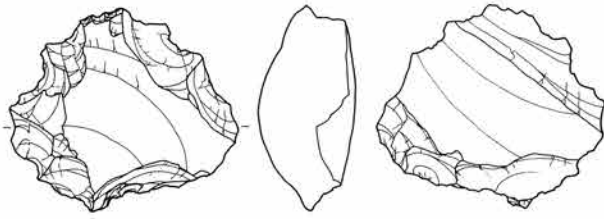


99

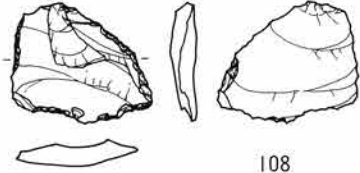




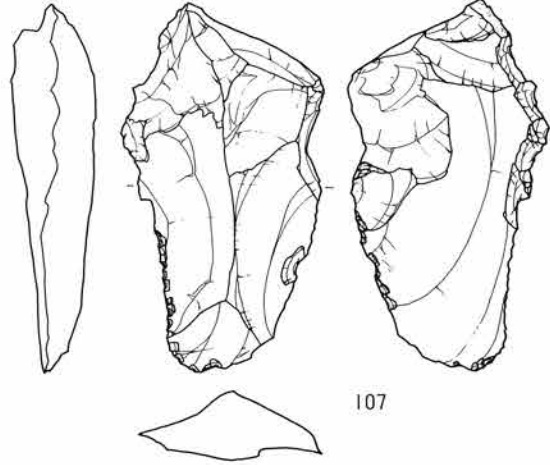
0 1 : 2 5 cm



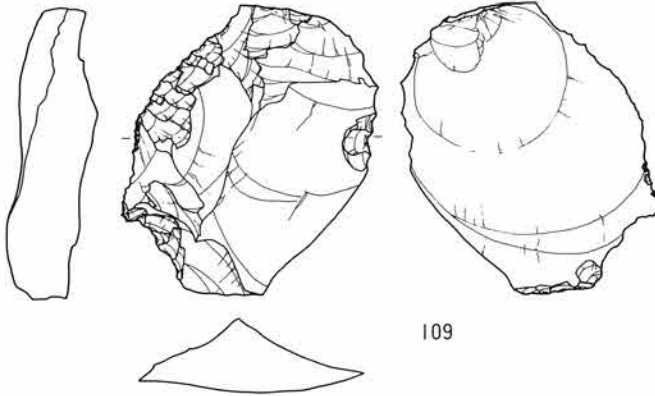
106



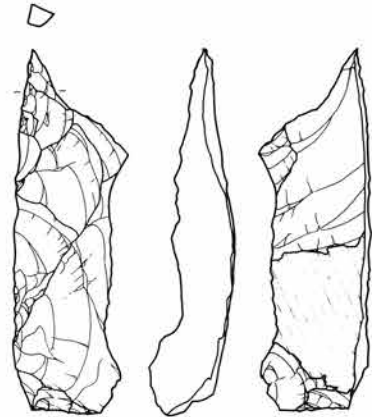
108



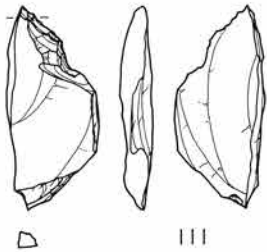
107



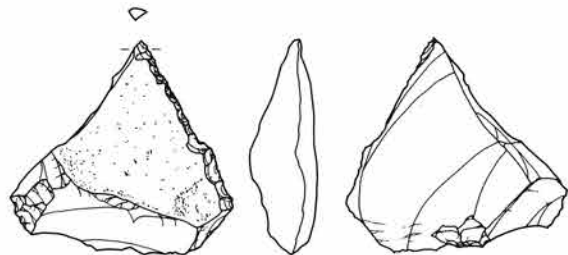
109



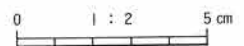
110

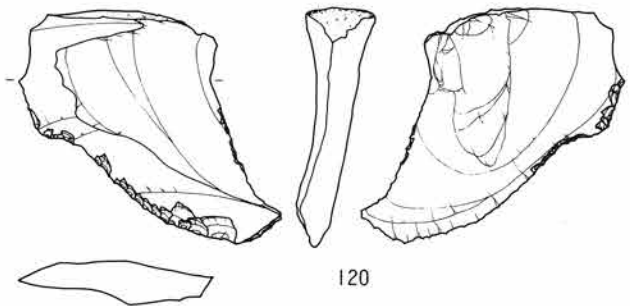
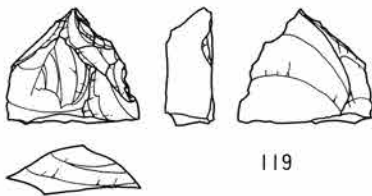
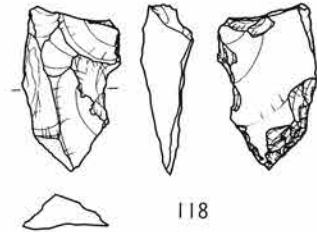
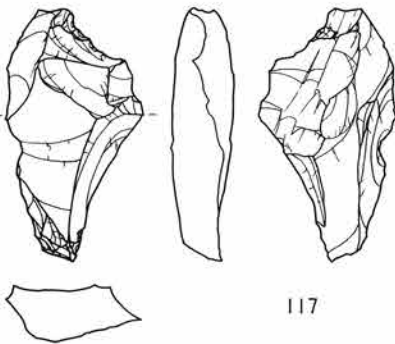
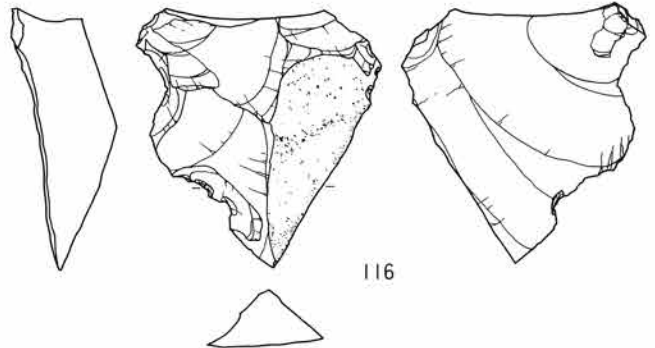
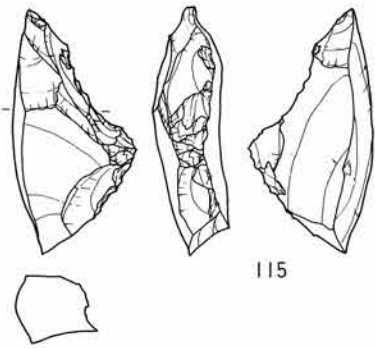
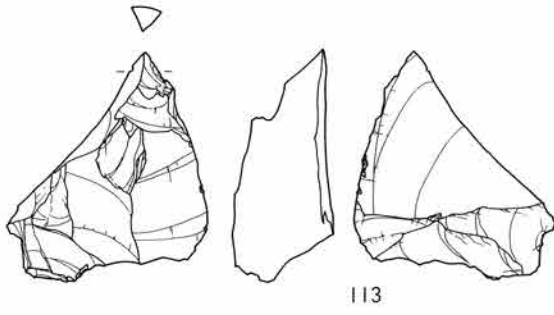


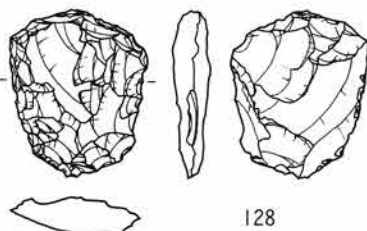
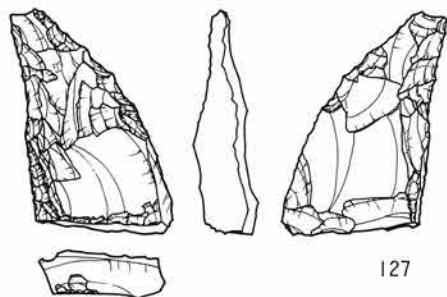
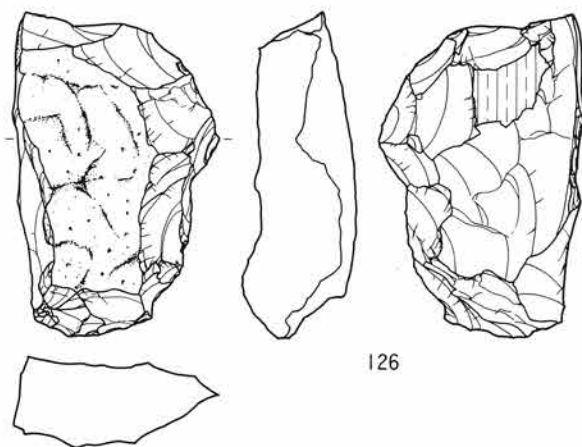
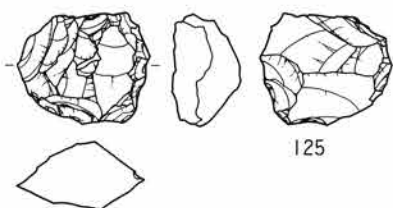
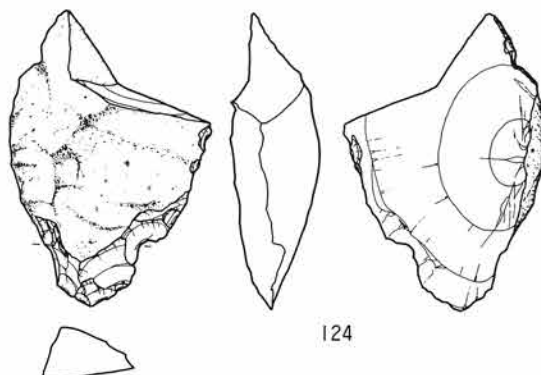
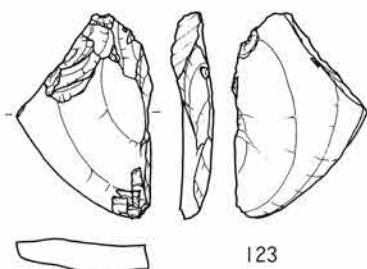
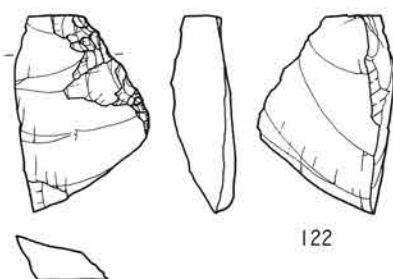
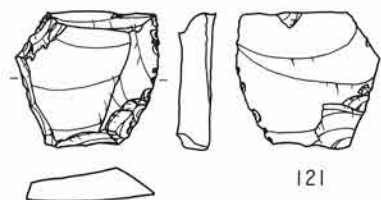
111



112



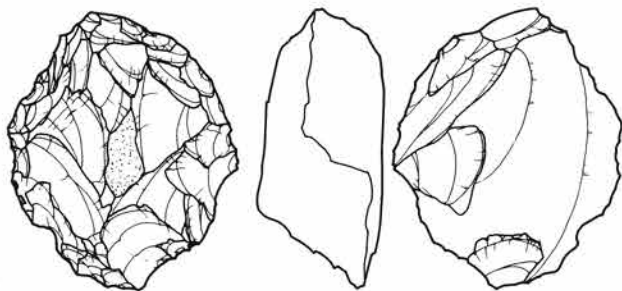




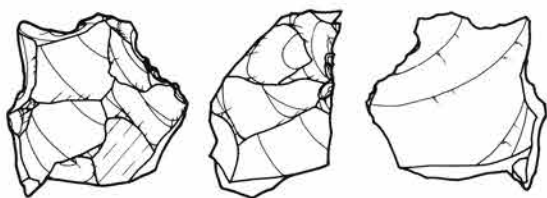
0 1 : 2 5 cm



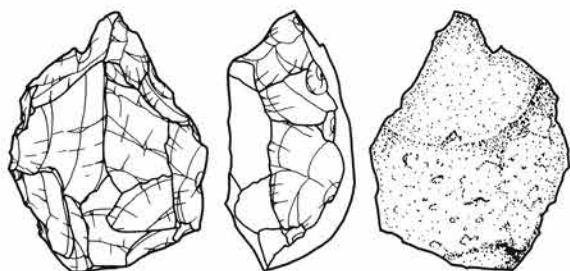
129



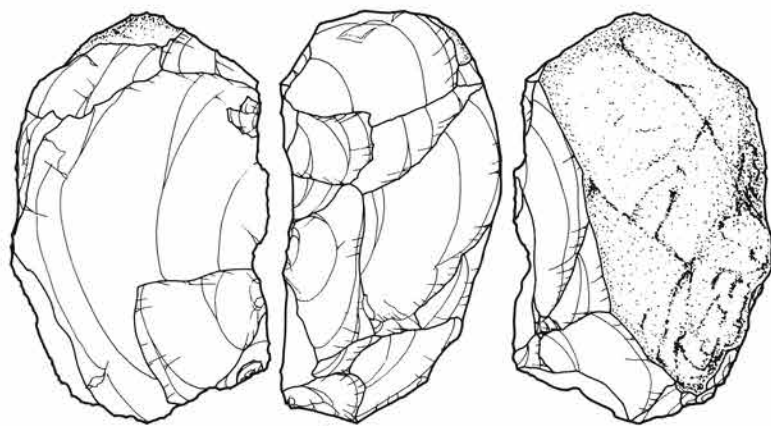
130



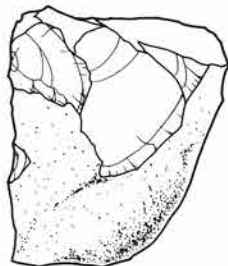
132



131

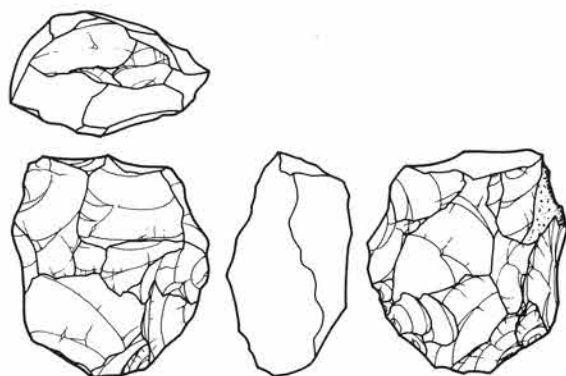


133

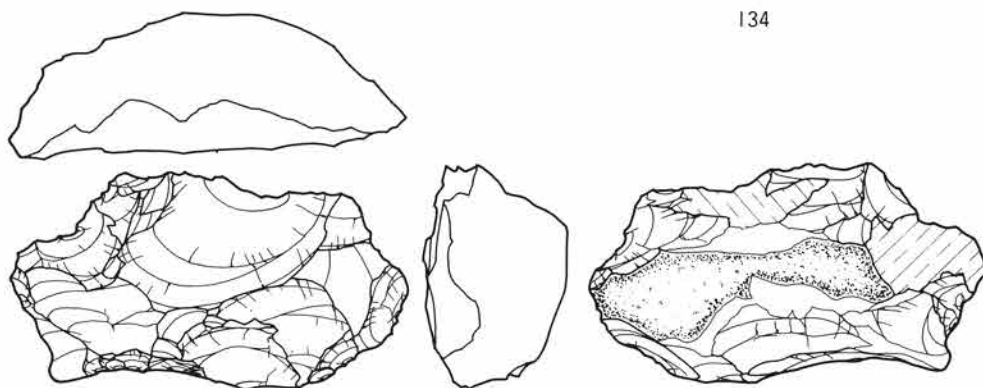


0 1 : 3 (129) 5 cm

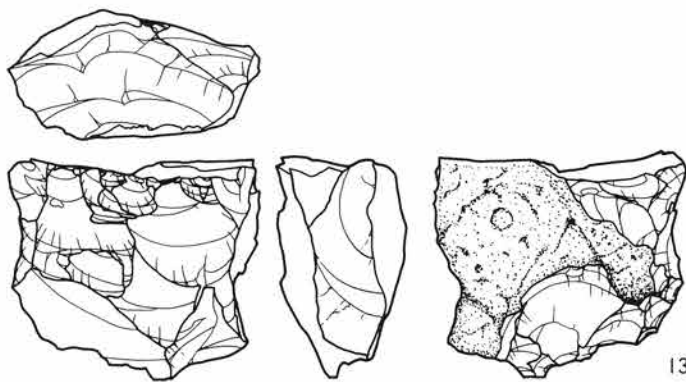
0 1 : 2 5 cm



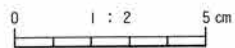
134

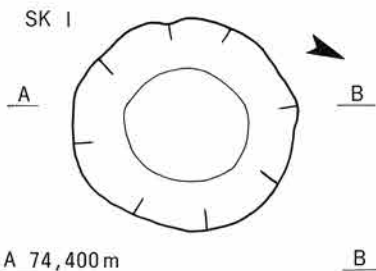


135

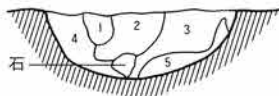
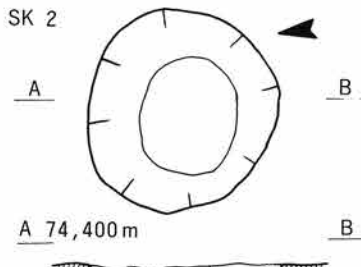


136

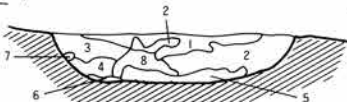
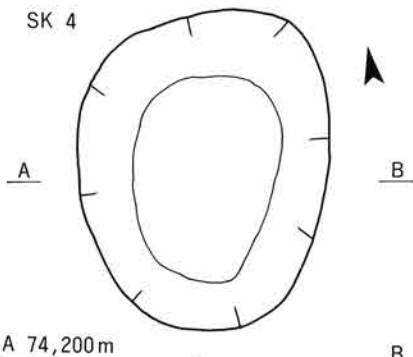




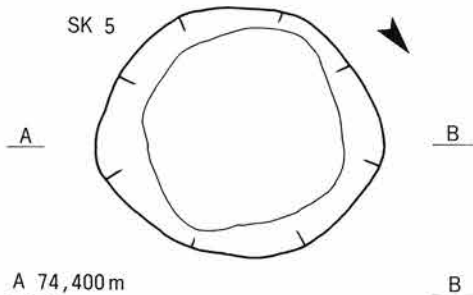
- 1 黒色土 明黄褐色焼土粒を少量含む
- 2 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 3 極暗褐色土 2より小さい炭化物を少量含む
- 4 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 5 暗褐色土 4が少量混在



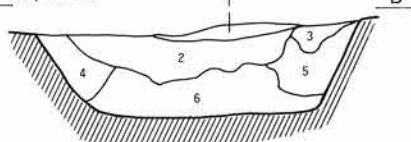
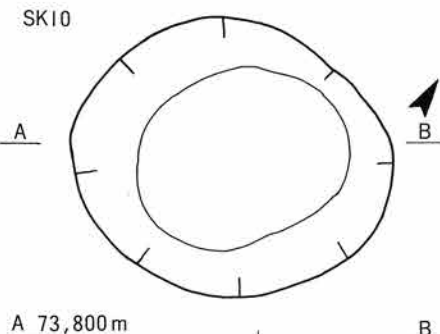
- 1 黒色土 粘性あり
- 2 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 3 暗褐色土 明褐色土が混在
- 4 濃い赤褐色土 褐色土混在
- 5 明赤褐色土 褐色土を少量含む



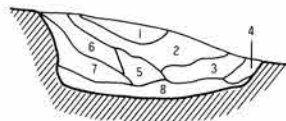
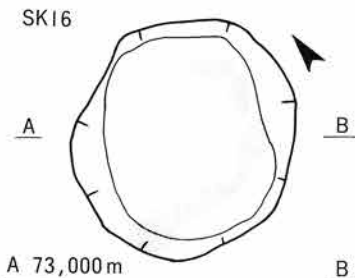
- 1 黒色土 しまりあり 粘性あり
- 2 黒褐色土 明褐色焼土粒を少量含む
- 3 暗褐色土 しまり少
- 4 暗褐色土 3よりやや暗め
- 5 黒色土 1よりしまり良
- 6 明褐色土 ローム
- 7 濃い褐色土 黒色土が混在
- 8 暗赤褐色土 しまりあり 粘性少



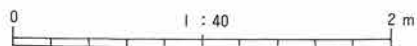
- 1 黒色土 炭化物を少量含む
- 2 暗赤褐色土 炭化物を少量含む
- 3 赤褐色土 炭化物を少量含む



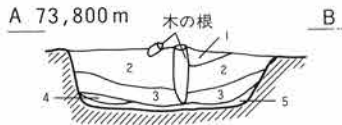
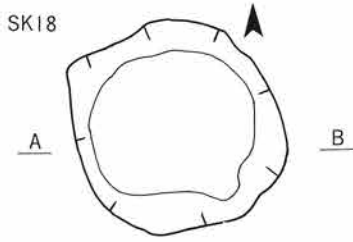
- 1 黒色土 しまり少 粘性弱
- 2 黒色土 黄褐色焼土粒を少量含む
- 3 暗褐色土 2より粒の大きい黄褐色焼土粒を少量含む
- 4 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 5 暗褐色土 黄褐色焼土粒を多く含む
- 6 黒褐色土 黄褐色焼土粒 炭化物ともに多く含む



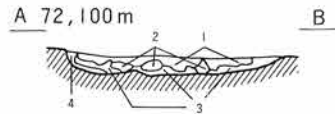
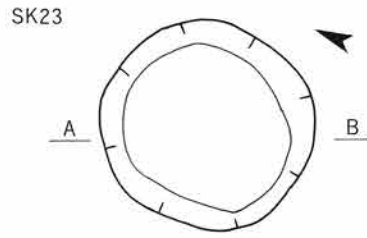
- 1 暗褐色土 ローム質粒子を少量含む
- 2 黒褐色土 炭化物、黄褐色焼土粒ともに少量含む
- 3 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 4 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 5 暗褐色土 4よりしまりなし 炭化物を少量含む
- 6 褐色土 炭化物を少量含む
- 7 褐色土 6よりやや粘性あり 炭化物を少量含む
- 8 黄褐色土 炭化物を少量含む



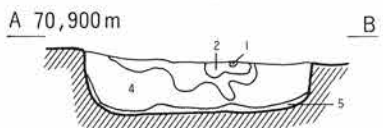
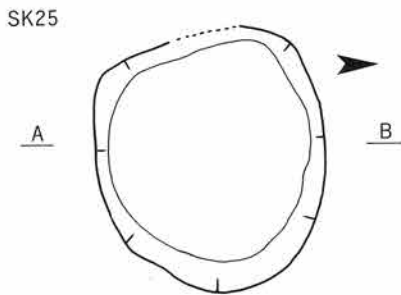
図中アミ目は焼土



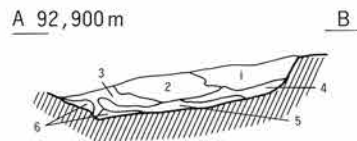
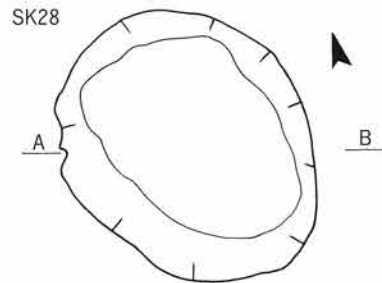
- 1 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 2 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 3 黒色土 明黄褐色焼土粒を少量含む
- 4 黒褐色土 炭化物を少量含む 明黄褐色焼土粒を少量含む
- 5 黒褐色土 炭化物を少量含む ロームブロックを少量含む



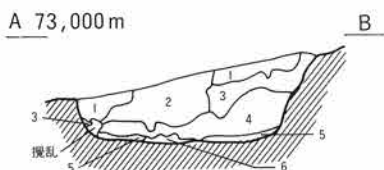
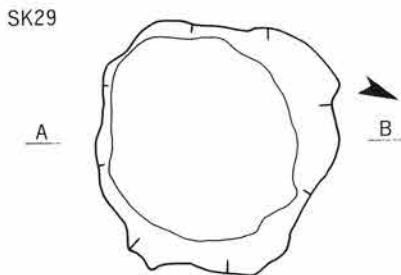
- 1 黒褐色土 炭化物を少量含む 明赤褐色焼土粒を極少量含む
- 2 黒褐色土 1より粒子の大きい炭化物を1より多く含む
- 3 濃い黄褐色土 4が混在
- 4 黄褐色土 ローム



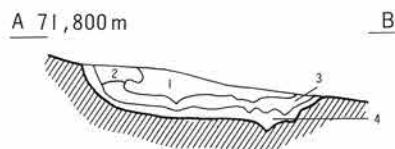
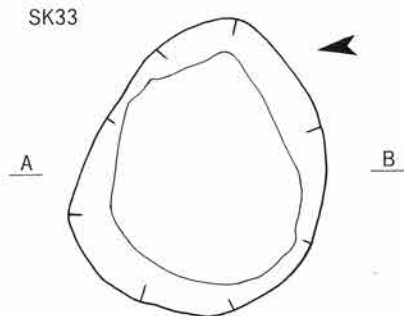
- 1 黒色土 粘性少 しまり少
- 2 褐色土 炭化物を少量含む
- 3 黒褐色土 炭化物を少量含む 黄褐色焼土粒を少量含む
- 4 黒色土 炭化物を多く含む 黄褐色焼土粒を少量含む
- 5 黄褐色土 ローム 黄褐色焼土粒を少量含む



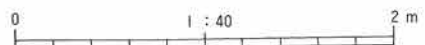
- 1 暗褐色土 ローム混在
- 2 黒褐色土 ローム粒を少量含む
- 3 黒褐色土 2より細かいローム粒を少量含む
- 4 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 5 褐色土 4が混在
- 6 明褐色土 ローム



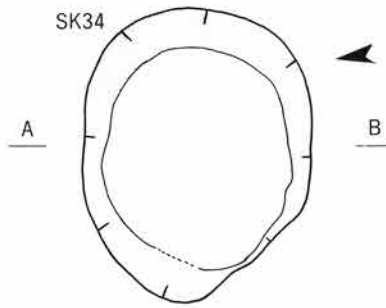
- 1 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 2 黒褐色土 炭化物を多量に含む 黄褐色焼土粒を少量含む
- 3 黒褐色土 1より細かい炭化物を少量含む
- 4 暗褐色土 2より大きい粒子の炭化物を少量含む
- 5 黒褐色土 4より炭化物は少ない
- 6 黒褐色土 明黄褐色ロームブロックを少量含む



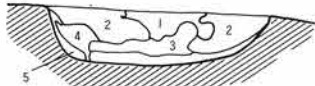
- 1 黒色土 炭化物を少量含む
- 2 黒褐色土 赤褐色焼土粒を少量含む
- 3 黒色土 1より炭化物少
- 4 明黄褐色土 ローム



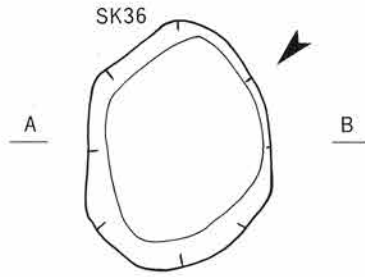
図中アミ目は焼土



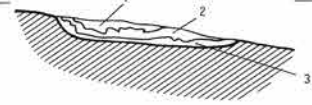
A 72,800 m



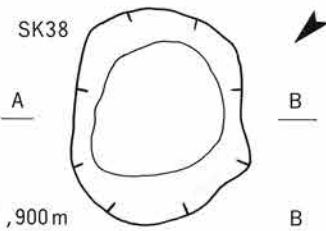
- 1 黒色土 黄褐色の焼土粒を少量含む
- 2 にふい黄褐色土 炭化物を少量含む
- 3 黒色土 1より炭化物を多く含む
- 4 にふい黄褐色土 2よりも炭化物の粒が大きい
- 5 明黄褐色土 ローム



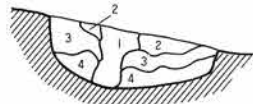
A 72,200 m



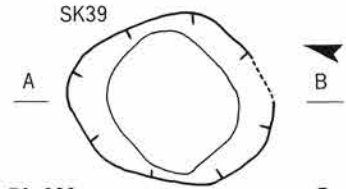
- 1 黒褐色土 しまり、粘性あり
- 2 黒色土 しまりあり 1より粘性少
- 3 明黄褐色土 ローム 橙色の焼土粒を少量含む



A 71,900 m



- 1 暗赤褐色土 しまりなし 粘性あり
- 2 黒褐色土 橙色の焼土粒を少量含む
- 3 暗褐色土 橙色の焼土粒を少量含む
- 4 暗褐色土 明黄褐色焼土粒を少量含む 炭化物粒を少量含む



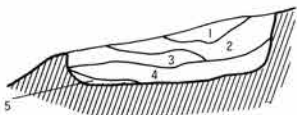
A 70,800 m



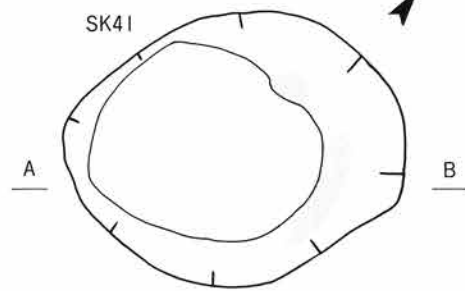
- 1 黒褐色土 ロームブロックを少量含む 炭化物を少量含む
- 2 黒色土 炭化物を多量に含む
- 3 暗褐色土 橙色の焼土粒を少量含む
- 4 黄褐色土 ローム、粘性強



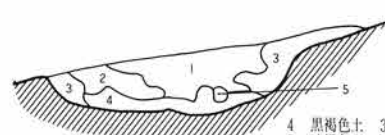
A 71,600 m



- 1 黒褐色土 しまり少 粘性少
- 2 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 3 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 4 黒褐色土 炭化物を多量に含む
- 5 褐色土 1よりしまり、粘性ともにあり

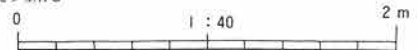


A 71,300 m

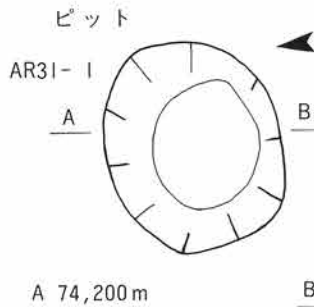


- 1 黒色土 明黄褐色焼土粒を少量含む
- 2 暗褐色土 明黄褐色焼土粒を少量含む
- 3 褐色土 炭化物を少量含む

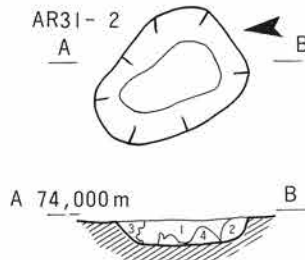
- 4 黒褐色土 3より炭化物を多く含む
- 5 暗褐色土 しまりなし 明黄褐色焼土粒が2よりやや少ない



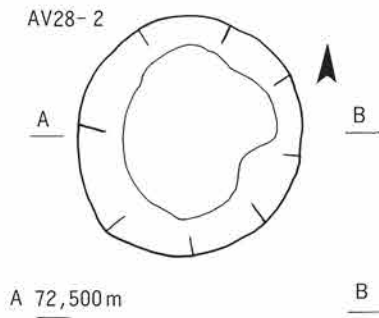
図中アミ目は焼土



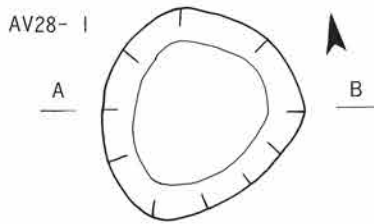
- 1 黒色土 炭化物を少量含む
- 2 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 3 暗褐色土 しまりあり 粘性あり
- 4 褐色土 しまりあり 粘性あり
- 5 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 6 明褐色土 しまりあり 粘性あり



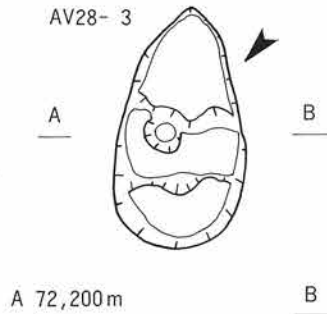
- 1 暗茶褐色土 炭化物を少量含む
- 2 黄褐色土 土が混在
- 3 暗茶褐色土 2よりも濃色 粘性あり
- 4 黄褐色土 ローム



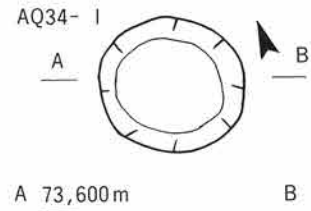
- 1 黒色土 粘性少
- 2 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 3 褐色土 炭化物を少量含む
- 4 黒色土 大粒の炭化物を少量含む
- 5 暗褐色土 2より炭化物多い
- 6 明褐色土 しまりあり 粘性あり



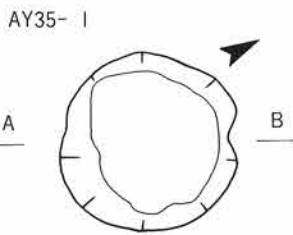
- 1 黒色土 暗赤褐色焼土粒を少量含む
- 2 黒色土 炭化物を少量含む
- 3 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 4 極暗褐色土 炭化物を少量含む
- 5 暗褐色土 炭化物を少量含む
- 6 明褐色土 炭化物を少量含む



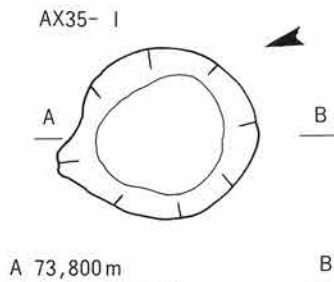
- 1 褐色土 炭化物を少量含む
- 2 黄褐色土 しまり少 粘性弱
- 3 褐色土 しまり少 粘性弱
- 4 褐色土 3よりやや濃い色
- 5 黄褐色土 炭化物を少量含む
- 6 明黄褐色土 ローム



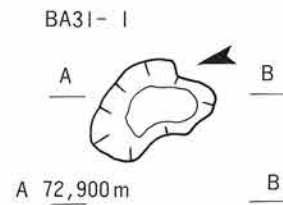
- 1 黒褐色土 しまり少 粘性弱
- 2 暗褐色土 しまりあり 粘性あり
- 3 褐色土 2よりしまりあり 粘性あり
- 4 黄褐色土 しまりあり 粘性強



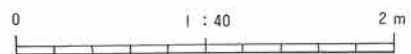
- 1 暗茶褐色土 しまり少 粘性少
- 2 黒褐色土 しまりあり 粘性少
- 3 暗黒褐色土 しまりあり 粘性少
- 4 黄褐色土 しまり強 粘性強

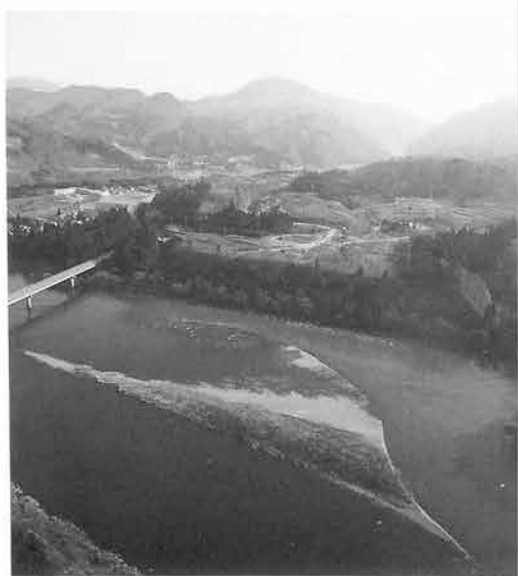


- 1 黒褐色土 炭化物を少量含む
- 2 暗褐色土 明黄褐色ロームブロックを少量含む
- 3 黄褐色土 しまりあり 粘性強



- 1 暗褐色土 明黄褐色ロームブロックを少量含む
- 2 褐色土 粘性弱 しまり少
- 3 明褐色土 粘性強 しまりあり





2

3

1. 遺跡遠景 北東から
2. 上ノ平遺跡 A 地点 南東から
3. 遺跡遠景 西から

ブロック 3・4・5

出土状況

西から



ブロック 3

出土状況

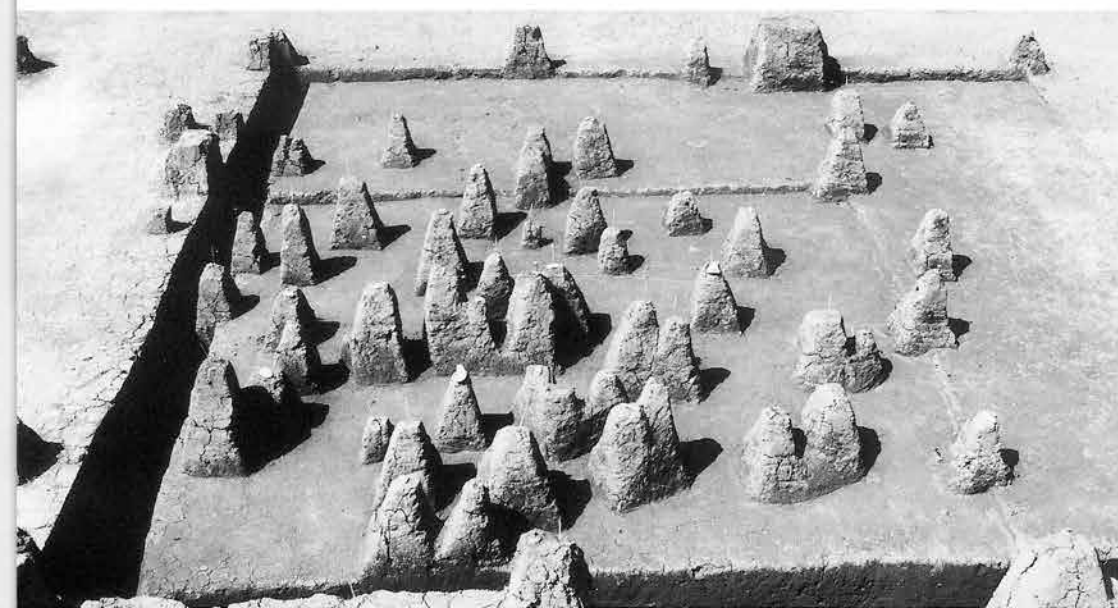
南から



ブロック 4

出土状況

南から



ブロック5
出土状況
南から



ブロック3
遺物出土状況
南から



ブロック3
礫出土状況
南から





ブロック1 南から



ブロック2 北から



基本層序 (AS30-21)



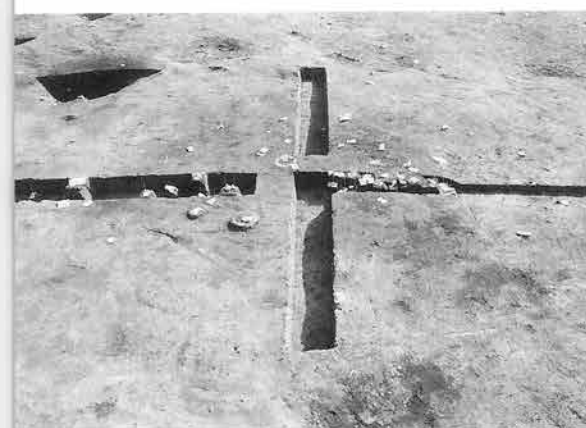
基本層序 (AZ34-4)



沢埋没状況



沢完掘状況



ブロック6 北から



旧石器ブロック調査風景

陥し穴状土坑
配列状況
北東から



ブロック6
遺物出土状況
東から



陥し穴状土坑
ブロック6遠景
北西から





SKI3 南から



SKI3断面 南西から



集石1 北から



集石1断面 南東から



集石3 東から



集石3断面 東から



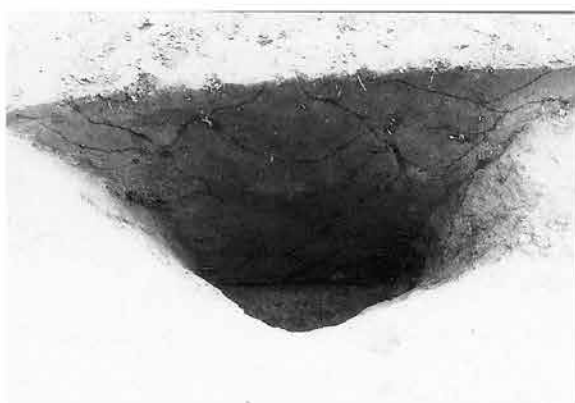
集石2 南から



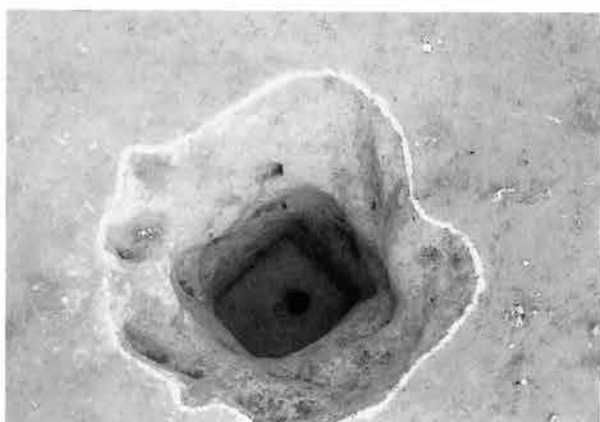
西地区磨製石斧出土状況



陥し穴状土坑 (S K 43) 西から



SK43断面 北から



陥し穴状土坑 (SK35) 西から



SK35断面 西から



陥し穴状土坑 (SK42) 北東から



SK42断面 北西から



陥し穴状土坑 (SK45) 西から



SK45断面 北東から



SK2完掘 西から



SK10完掘 南から



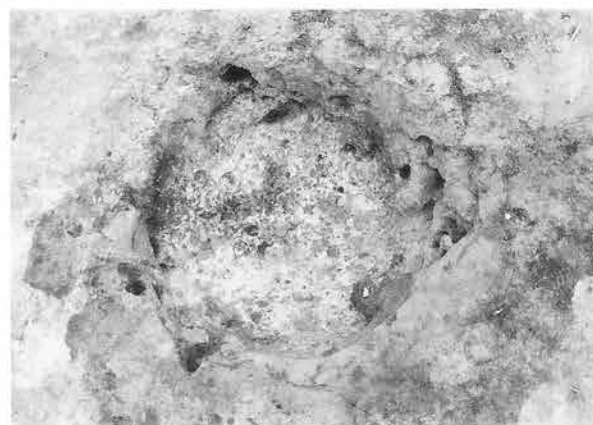
SK16完掘 南から



SK23完掘 西から



SK25完掘 北から



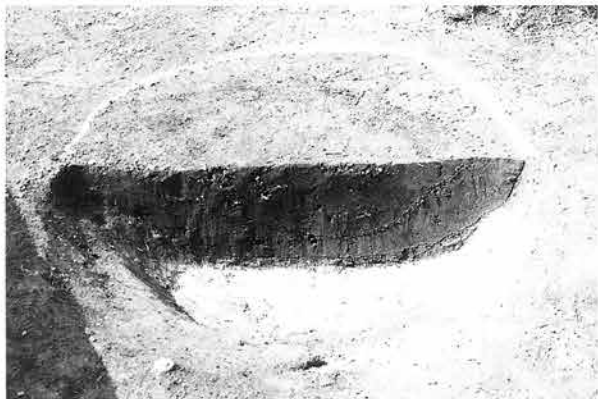
SK29完掘 南東から



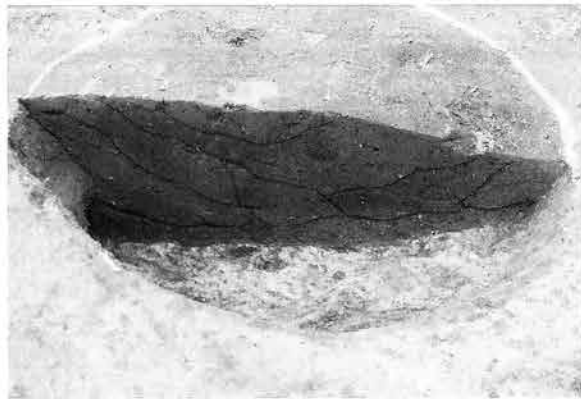
SK30完掘 北東から



SK46完掘 西から



SK5断面



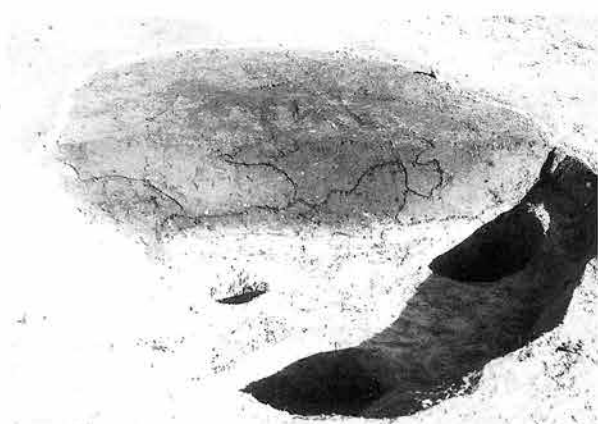
SK16断面



SK18断面



SK29断面



SK34断面



旧石器確認トレンチ



風倒木痕断面



現地説明会風景



1(154)



2(156)



3(181)



4(189)



5(157)



6(188)



7(158)



9(185)



10(171)



11(170)



12(177)



8(165)



13(161)



14(183)



16(210)



18(216)



19(212)



15(159)



17(204)



20(205)



21(211)

1~12・16~21 2 : 3
13~15 1 : 1



22(202)



23(215)



25(208)



26(213)



28(209)



29(214)



24(206)



27(207)



30(218)



31(633)



32(1)



33(577)



34(610)



35(542)



36(60)



37(57)



38(638)



39(605)



40(1193)



41(64)



43(1184)



44(590)



42(641)



45(1195)



47(574)



46(58)



48(589)



49(608)



50(76)



51(600)



54(602)



52(568)



56(604)



55(617)



53(63)



57(2)



58(591)



59(112)



60(601)



61(558)



62(408)



63(551)



66(630)



67(592)



70(567)



65(409)



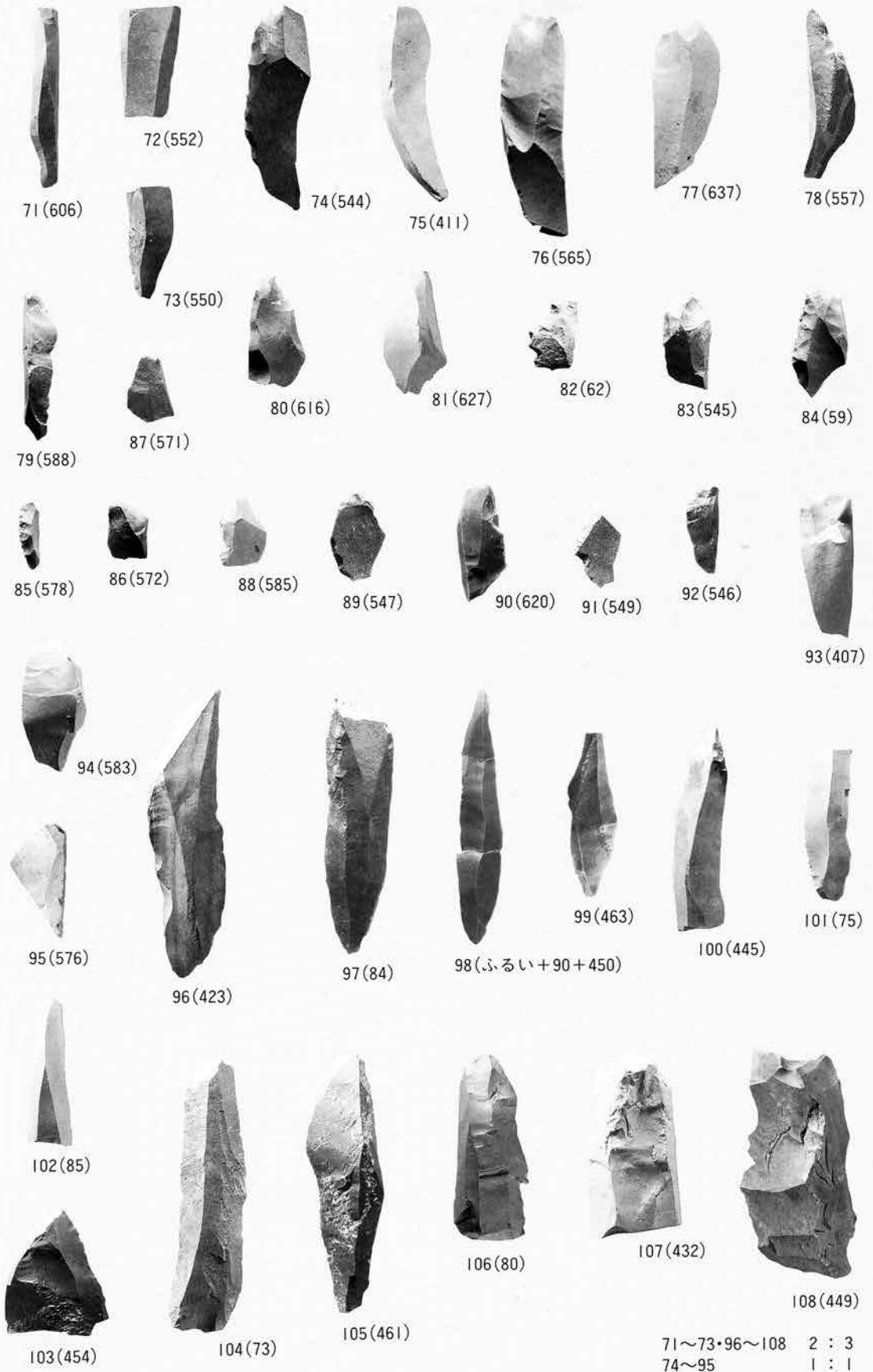
64(615)



68(569)



69(410)



71~73・96~108 2 : 3
 74~95 1 : 1



109(65)



110(71)



111(421)



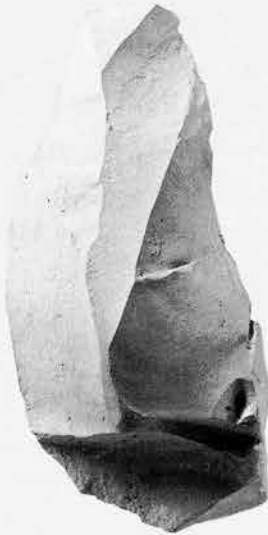
112(429)



113(457)



114(462)



115(436)



116(438)



117(427)



118(430)



119(455)



120(439)



121(437)



122(8)



124(86)



123(420)



125(458)



126(443)



127(460)



128(538)



129(70)



130(453)



131(452)



134(11)



136(433)



138(464)



141(69)



132(431)



133(539)



135(67)



137(465)



139(66)



140(440)



142(9)



143(639)



144(442)



145(469)



146(456)



148(7)



154(446)



155(424)



147(425)



149(81)



150(78)



151(468)



152(72)



153(87)



156(515)



157(46)

126~148・156~157 2 : 3
149~155 1 : 1



158(519)



159(537)



160(54)



161(1194)



162(520)



163(514)



165(99)



164(100+55)



166(477)



167(481)



168(502)



169(15)



170(16)



171(524)



172(47)



173(51)



174(483)



175(523)



176(529)



177(48)



178(53)



179(501)



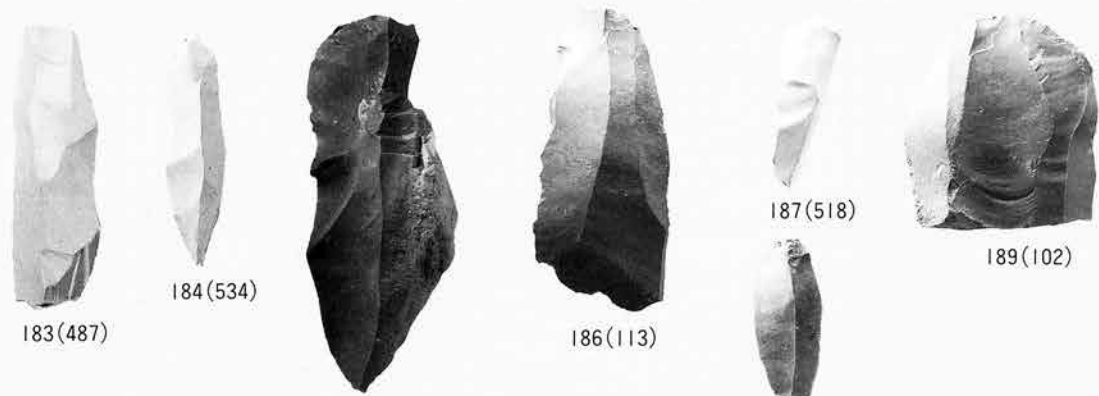
182(516)



180(510)



181(525)



183(487)

184(534)

185(526)

186(113)

187(518)

189(102)



190(506)

191(528)

192(493)

193(494)

194(491)

195(527)

196(478)

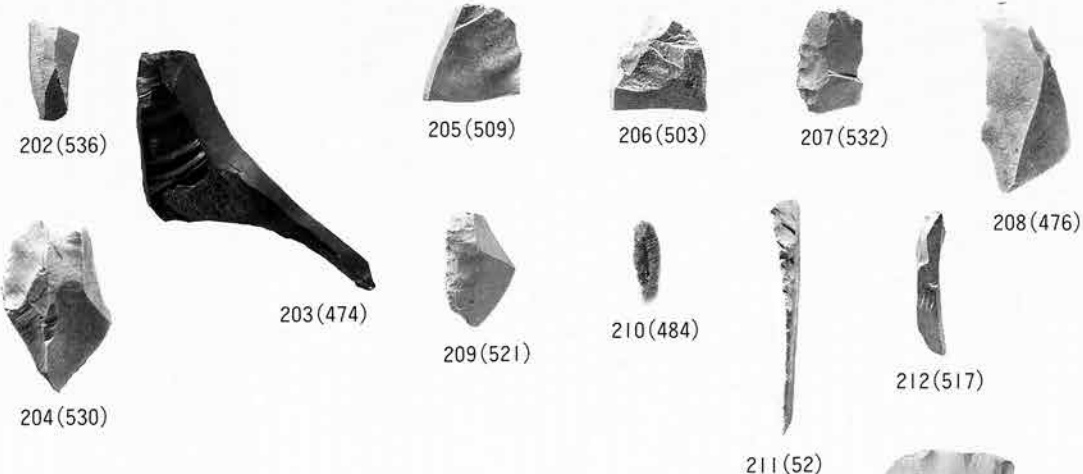
197(505)

198(50)

199(535)

200(498)

201(508)



202(536)

203(474)

204(530)

205(509)

206(503)

207(532)

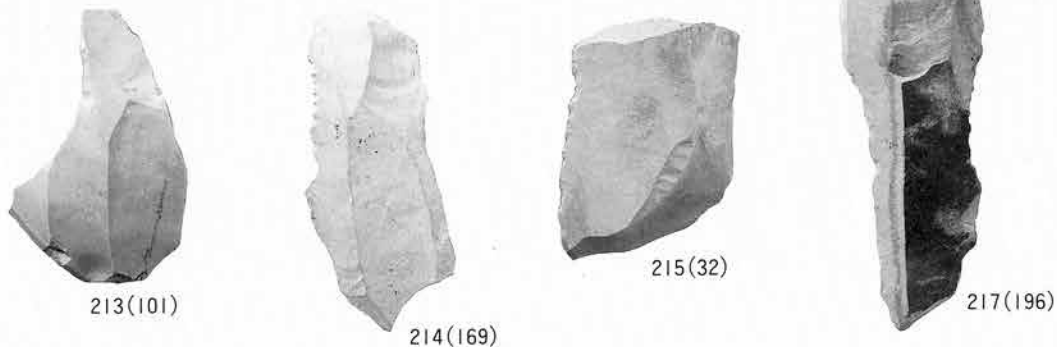
208(476)

209(521)

210(484)

211(52)

212(517)

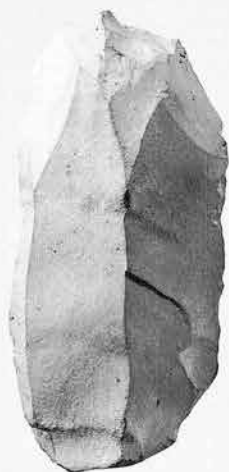


213(101)

214(169)

215(32)

217(196)



216(405)



219(404)



220(1185)



218(117)



222(1186)



221(1086)



223(1181)



224(1187)



225(1188)



226(1153)



227(1192)



228(1087)



229(1189)



230(1190)



231(1191)



232(接合資料 1)



233(接合資料 2)



234(接合資料 3)



235(接合資料 4)



2(114+115)



1(129)



4(94)

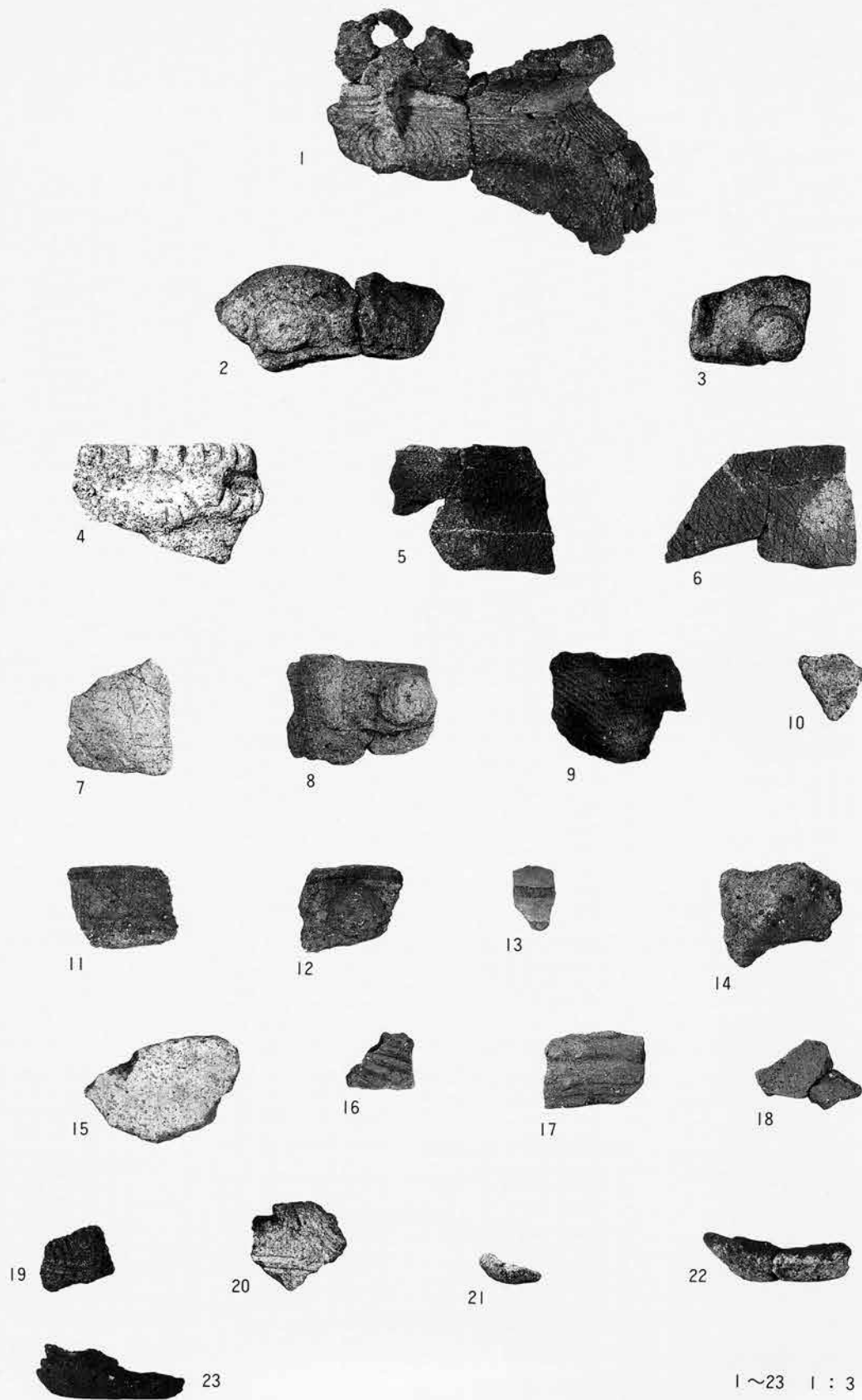


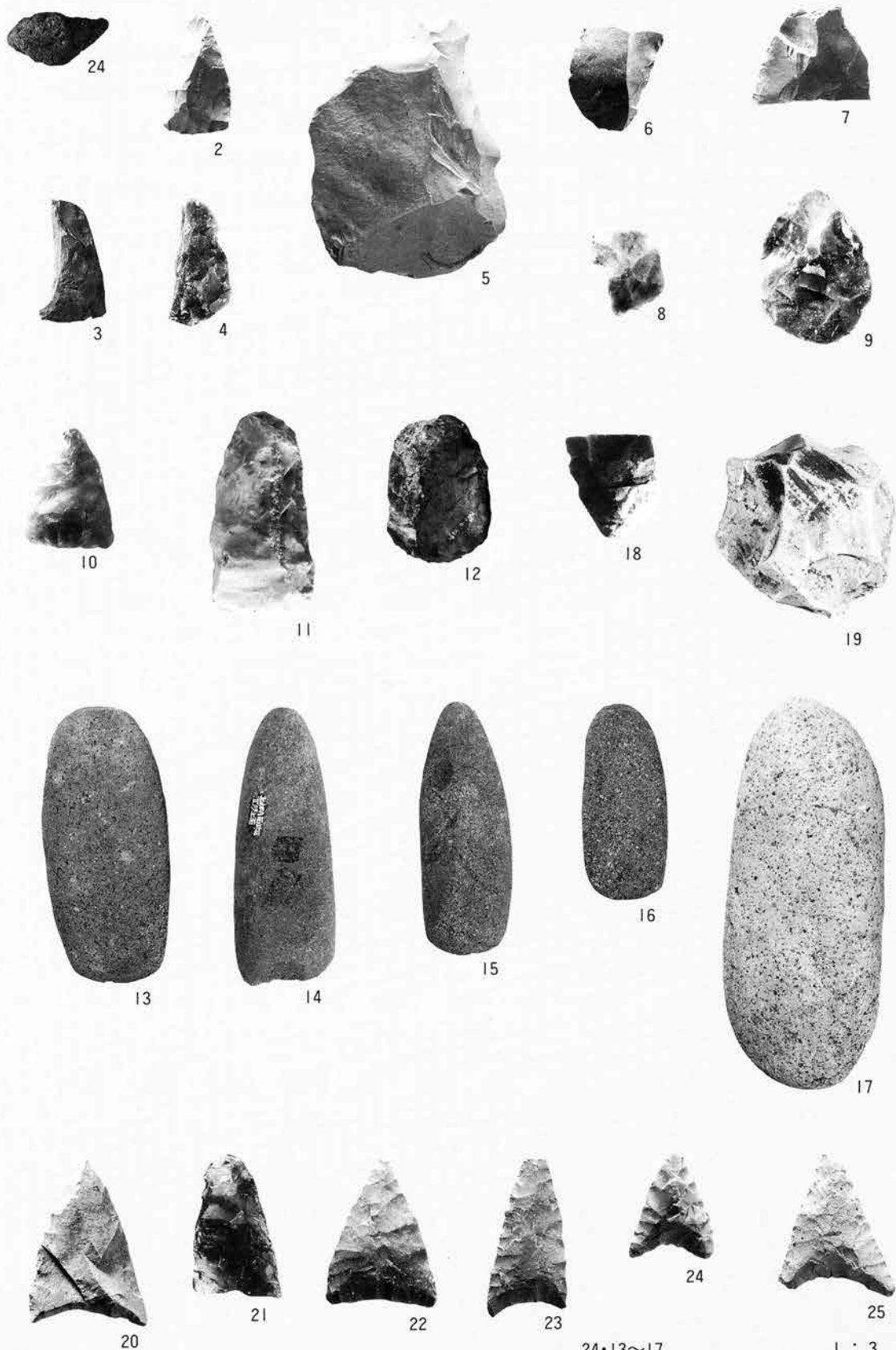
3



1

旧石器	229~230・232~235	2 : 3
	231	1 : 1
草創期	1・2・4	2 : 3
	3	1 : 1
ブロック 6	1	1 : 2





24・13~17	1 : 3
2 ~ 4・6 ~ 8・11・12・18・19	1 : 2
5・9	2 : 3
20~25	1 : 1



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



39



38



40



41



42



43

26~31	1 : 1	45~57	1 : 2
33~37	2 : 3	58	2 : 3
38~43	1 : 2	59・60	1 : 3



45



44



46



47



48



49



50



51



52



53



54



55



56



57



58

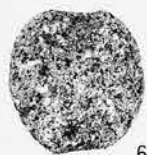


59



60

45~57 1 : 2
58 2 : 3
59・60 1 : 3



61



63



64



65



62



66



67



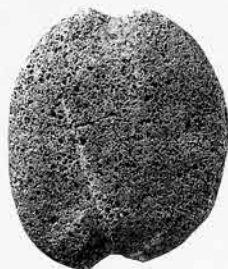
68



69



70



71



72



74



73



75



76



77



78



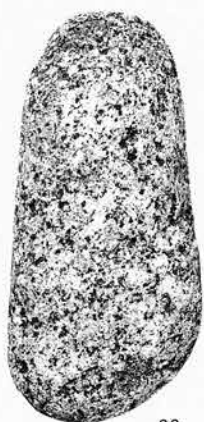
79



81



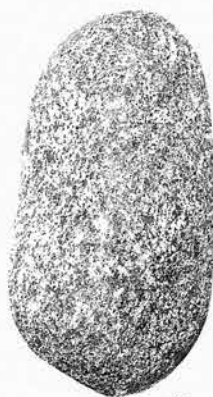
82



80



83



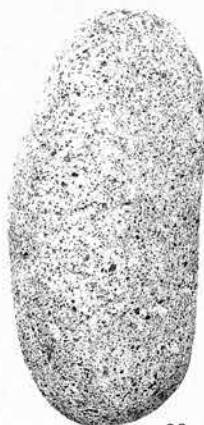
84



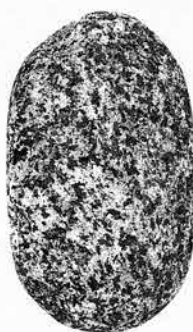
85



87



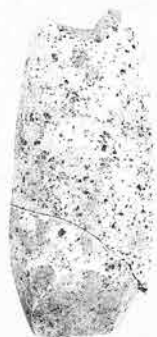
86



89



90



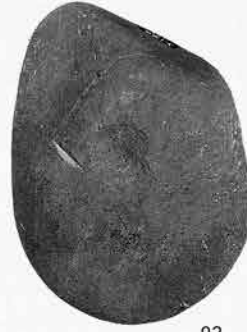
88



91



92



93



95



94



96



97



98



99



100



102



101



103



104



105

91~99 | : 3
100~105 | : 2



106



107



108



109



110



111



112



113



114



115



116



117



118



119



120



121



122



123



124



125



127



126



128



129



130



131



132



133



134

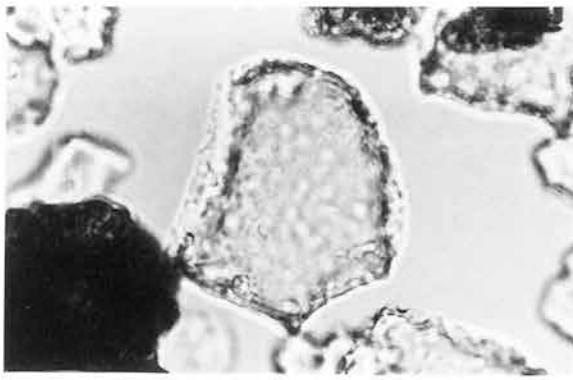


135

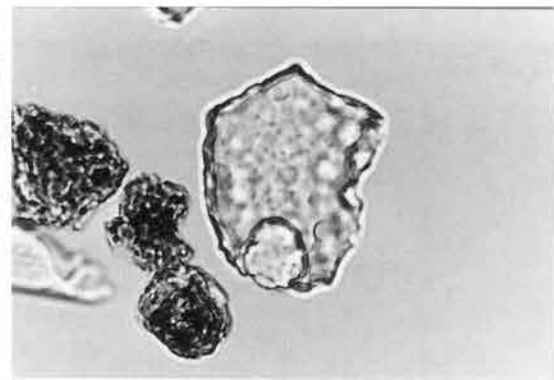


136

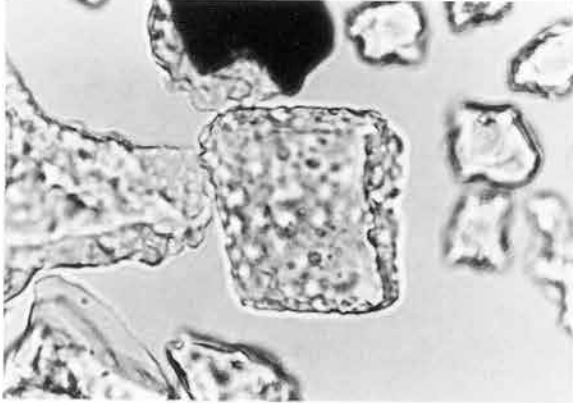
122~128・130~132・134~136 1 : 2
129・133 1 : 3



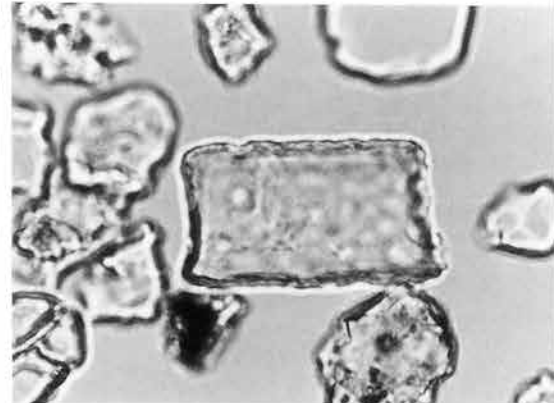
1. タケ亜科B Iタイプ (クマザサ属)



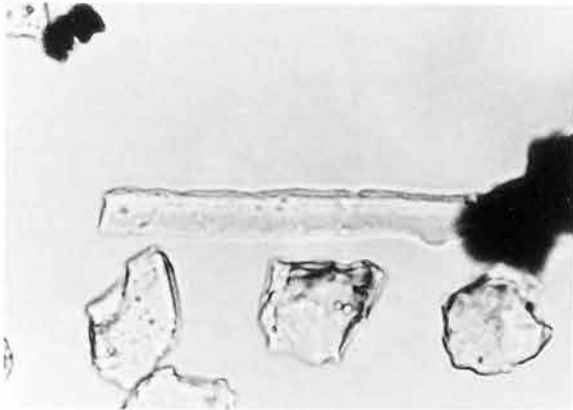
2. タケ亜科B Iタイプ (クマザサ属)



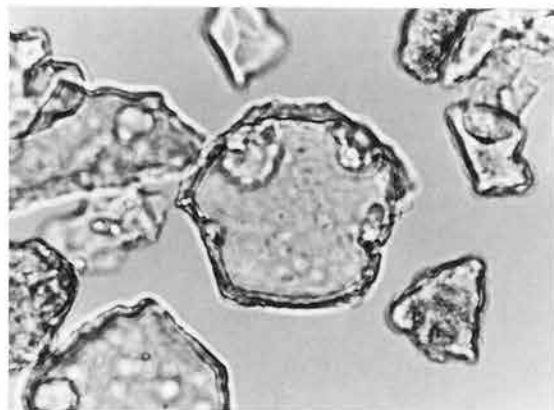
3. 不明Bタイプ (ウシクサ族類似)



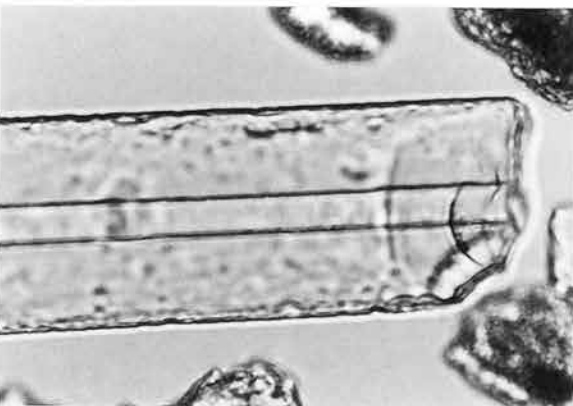
4. 不明Bタイプ (ウシクサ族類似)



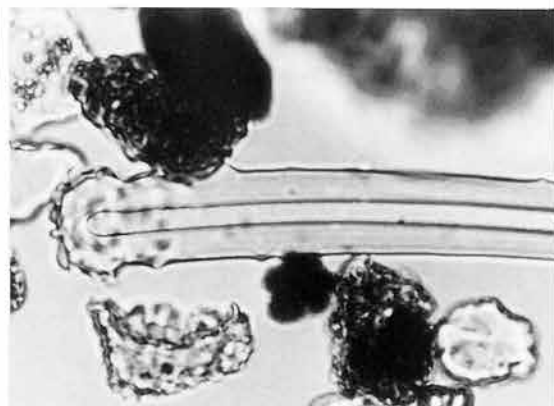
5. 棒状珪酸体



6. 不明

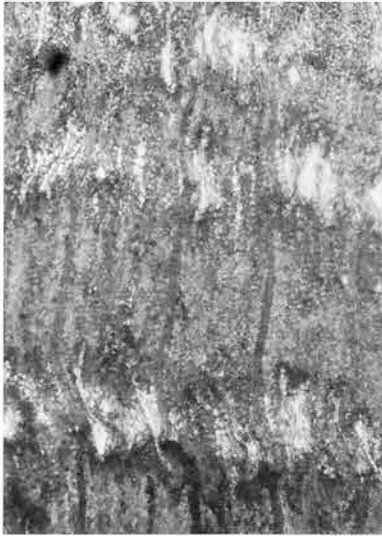


7. 海綿骨針

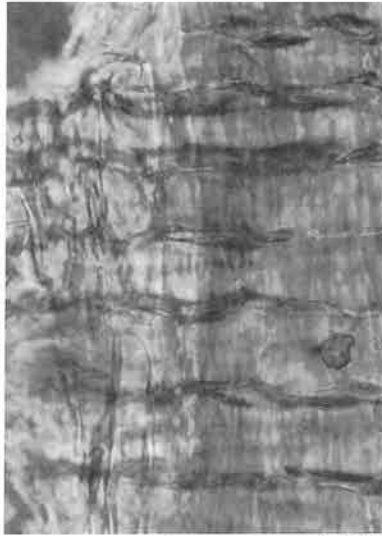


8. 海綿骨針

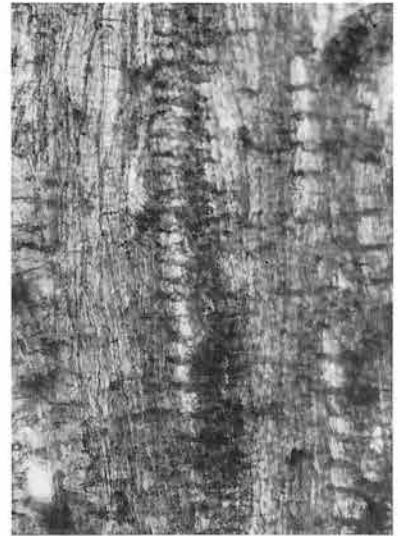
0 50 100 μm



1 a No. 1 環孔材 横断面 0.5mm



1 b 同左 放射断面 0.05mm



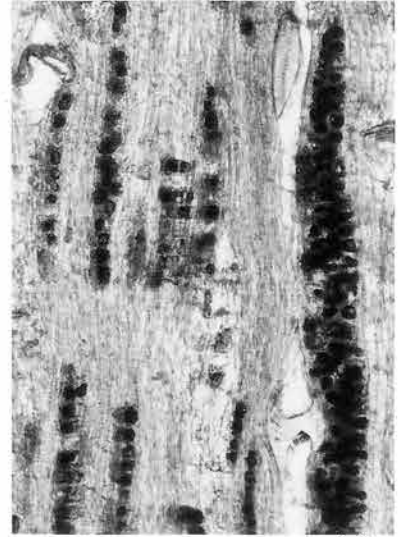
1 c 同左 接線断面 0.2mm



2 a No. 2 カエデ属 横断面 0.5mm



2 b 同左 放射断面 0.1mm



2 c 同左 接線断面 0.2mm



3 a No. 3 カエデ属 横断面 0.5mm



3 b 同左 放射断面 0.2mm



3 c 同左 接線断面 0.2mm

報告書抄録

		うえのたいらいせきちてん						
書名	上ノ平遺跡A地点							
副書名	磐越自動車道関係発掘調査報告書							
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第64集							
編著者名	沢田 敦・飯坂盛泰・関 洋介・中澤 毅・小池石子							
編集機関	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団							
所在地	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 〒951 新潟県新潟市一番堀通町5923-46 TEL 025-223-5642							
発行年月	西暦1994年3月31日							
所収遺跡	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	遺跡番号					
かみのたいらいせきちてん 上ノ平遺跡 A地点	にいがたけんひがしかなばなぐん 新潟県東蒲原郡 みかわむらおのおさかみとやと 三川村大字上戸谷渡 あさうまのたいらいせき 字上ノ平5148-1 ほか	384	24	37度 44分 05秒	139度 19分 25秒	第一次調査 1991119~19901207 第二次調査 19920413~19921127	101m ² 8920m ²	常磐自動車道 三川サービス エリア建設に 伴う事前調査
所収遺跡各	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
上ノ平遺跡 A地点	散布地	旧石器時代 縄文時代	ブロック 5カ所 陥穴状土坑 4基 ブロック 3カ所 集石遺構 4基 土坑 2基 焼土坑 35基	石器 1107点 土器 53点 石器 2065点				

新潟県埋蔵文化財調査報告書第64集
磐越自動車道関係発掘調査報告書
上ノ平遺跡A地点

平成6年3月30日印刷
平成6年3月31日発行

編集 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
〒950 新潟市一番堀通町5923-46
電話 025 (223) 5642
FAX 025 (228) 1762
発行 新潟県教育委員会
〒950 新潟市新光町4-1
電話 025 (285) 5511
財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
印刷 (株) 北都
〒950 新潟市笹口1-10
電話 025 (244) 8255

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第64集『上ノ平遺跡A地点』 正誤表

2022年7月追加

頁	位置	誤	正
図版35	右上	(430)	(439)