

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（65）

一般地方道知覧喜入線整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（2）

東郷坂 A 遺跡

2004・3

鹿児島県立埋蔵文化財センター



VII・VIII層出土の頁岩(石器・石核・剥片類の集合)

序 文

本報告書は、一般地方道知覧・喜入線整備事業に伴って、平成12～14年度に発掘調査が実施された喜入町東郷坂A遺跡に関するものです。

発掘調査では、旧石器時代を中心に多くの遺物が出土しました。この中でも、大隅降下軽石層下位から遺物が出土した点、接合資料から当時の石器製作技術が復元できた点が特に注目されます。同町には旧石器時代の遺跡として帖地遺跡や鍋尾遺跡があり、これらと併せて、旧石器時代の生活・文化などがより解明されるものと思われます。

本報告書が、調査・研究や啓発・普及などにおいて幅広く活用されることを願います。

最後になりましたが、発掘調査並びに報告書作成について、関係機関はじめ多くの方々より御指導と御協力を賜りました。ここに感謝の意を表します。

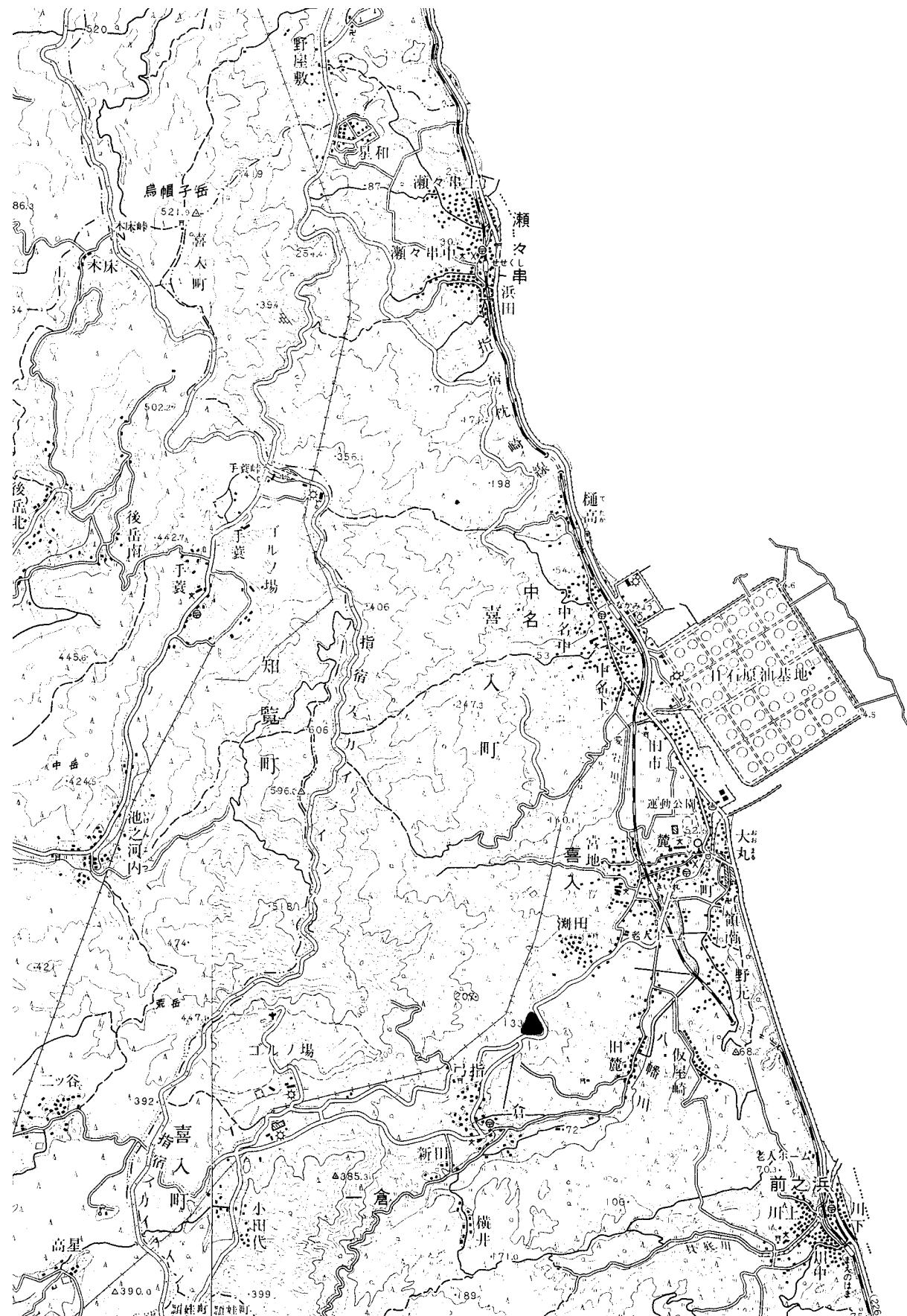
平成16年3月

鹿児島県立埋蔵文化財センター

所長 木原俊孝

報告書抄録

ふりがな	とうごうざか							
書名	東郷坂A遺跡							
副書名	一般地方道知覧喜入線整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
卷次	2							
シリーズ名	鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	65							
編著者名	黒川忠広							
編集機関	鹿児島県立埋蔵文化財センター							
所在地	〒899-4461 鹿児島県国分市上之段1175番地1 TEL 0995-48-5811							
発行年月日	2004年3月24日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 m ²	調査起因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号					
とうごうざか 東郷坂A遺跡	いぶすきぐん 揖宿郡 きいれちょうひとくら 喜入町一倉	463213	19-56	31° 21' 40"	130° 31' 50"	H12・11・1 ～ H12・11・22 H14・1・7 ～ H14・3・5 H14・7・1 ～ H14・8・9	2,100m ²	一般地方 道知覧喜 入線整備 事業
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物	特記事項	
東郷坂A遺跡	散布地	旧石器時代 縄文時代早期 前期 古墳時代		なし		ナイフ形石器 台形石器 三稜尖頭器 グレーべー ドリル ピエスエスキュー 細石刃核 細石刃 岩本式土器 曾畠式土器 成川式土器 石鏃	AT下位よりピ エスキュー 1点出土。	



遺跡位置図 (1/50,000)

例　　言

- 1 本報告書は、一般地方道知覧喜入線整備事業に伴う東郷坂A遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、鹿児島県土木部道路維持課から鹿児島県教育委員会が受託し、鹿児島県立埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 発掘調査は、平成12年11月1日～11月22日、平成14年1月7日～3月5日、平成14年7月1日～8月9日にかけて実施し、整理作業及び報告書作成は平成15年度に実施した。
- 4 遺物番号は通し番号とし、本文・挿図・図版の番号は一致する。
- 5 挿図の縮尺は、各図面にスケールで示した。
- 6 本書で用いたレベル数値は、県土木部作成の工事計画図面に基づく。
- 7 発掘調査における図面の作成及び写真撮影は各年度の調査担当者で行った。
- 8 出土遺物の実測・浄書は整理作業員の協力を得て整理担当者が行った。なお、遺物実測の一部は外部に委託した。
- 9 出土遺物の写真撮影は、横手浩二郎が担当した。
- 10 本書の執筆及び編集は黒川忠広が担当した。
- 11 出土した遺物は、県立埋蔵文化財センターで保管し、展示・活用する予定である。なお、本遺跡の遺物注記の略号は「トA」である。

本文目次

卷頭図版	
序文	
報告書抄録	
例言	
目次	
第I章 調査に至る経過	7
第1節 調査に至るまでの経緯	7
第2節 調査の組織	7
第3節 調査の経過	9
第II章 遺跡の位置と環境	11
第1節 自然環境	11
第2節 歴史的環境	11
第III章 調査の概要	15
第1節 発掘調査の概要	15
第2節 層位	16
第3節 整理作業の経過	18
第4節 石材分類について	18
第IV章 旧石器時代（X層）の調査	19
第1節 概要	19
第2節 遺物	21
第V章 旧石器時代（VII・VIII層）の調査	22
第1節 概要	22
第2節 遺物	22
(1) 概要	22
(2) 石材及び石器の出土状況	22
(3) 石器	37
1 ナイフ形石器文化期の石器	37
2 細石刃文化期の石器	40
3 磚石器	40
(4) 接合資料の状況	40
第VI章 繩文時代以降（II～V層）の調査	63
第1節 概要	63
第2節 遺物	63
(1) 土器	63
(2) 石器	69
第VII章 科学分析結果	72
第VIII章 調査のまとめ	77
第1節 旧石器時代について	77
第2節 繩文時代以降について	78

挿図目次

第1図 周辺遺跡地図	13
第2図 本調査範囲図	15
第3図 土層断面図	17
第4図 X層の調査範囲	19
第5図 X層の遺物出土状況・遺物実測図	20
第6図 VII・VIII層遺物出土状況	24
第7図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (1) 黒曜石 1	25
第8図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (2) 黒曜石 2	26
第9図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (3) 黒曜石 3	27
第10図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (4) 黒曜石 4	28
第11図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (5) 頁岩 1	29
第12図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (6) 頁岩 2	30
第13図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (7) 頁岩 3	31
第14図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図 (8) 瑪瑙	32
第15図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(1) ナイフ形石器	33
第16図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(2) 石核	34
第17図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(3) 細石刃核・細石刃	35
第18図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(4) 磚石器	36
第19図 VII・VIII層の遺物実測図 (1)	38
第20図 VII・VIII層の遺物実測図 (2)	39
第21図 VII・VIII層の遺物実測図 (3)	40
第22図 VII・VIII層の遺物実測図 (4)	41
第23図 VII・VIII層の遺物実測図 (5)	42
第24図 VII・VIII層の遺物実測図 (6)	43
第25図 VII・VIII層の遺物実測図 (7)	44
第26図 VII・VIII層の遺物実測図 (8)	45
第27図 VII・VIII層の遺物実測図 (9)	46
第28図 VII・VIII層の遺物実測図 (10)	47
第29図 遺物接合状況（実測図未掲載分）	48
第30図 接合資料1出土状況図・遺物実測図	50
第31図 接合資料2出土状況図・遺物実測図	51
第32図 接合資料3出土状況図・遺物実測図	52

第33図	接合資料4 出土状況図・遺物実測図	53
第34図	接合資料5 出土状況図・遺物実測図	54
第35図	接合資料6 出土状況図	55
	・遺物実測図（1）	
第36図	接合資料6 遺物実測図（2）	56
第37図	接合資料7 出土状況図	57
	・遺物実測図	
第38図	VII・VIII層の遺物実測図（11）	58
第39図	VII・VIII層の遺物実測図（12）	59

第40図	VII・VIII層の遺物実測図（13）	60
第41図	II～V層の調査範囲	63
第42図	II～V層の遺物実測図（1）	64
第43図	II～V層の遺物実測図（2）	65
第44図	II～V層の遺物実測図（3）	66
第45図	II～V層の遺物実測図（4）	67
第46図	II～V層の遺物実測図（5）	68
第47図	II～V層の遺物実測図（6）	69

表 目 次

第1表	周辺遺跡一覧表	14
第2表	X層石材別一覧表	21
第3表	VII・VIII層石材別一覧表	23
第4表	VII・VIII層出土遺物器種別一覧表	23
第5表	遺物観察表（1）	61

第6表	遺物観察表（2）	62
第7表	遺物観察表（3）	70
第8表	遺物観察表（4）	71
第9表	遺物観察表（5）	71

図 版 目 次

図版1	遺跡近景	79
	確認調査時の遺物出土状況	
図版2	作業風景、V層遺物出土状況	80
図版3	VII・VIII層遺物出土状況	81
図版4	A T下位の状況	82
図版5	出土遺物（1）	83
図版6	出土遺物（2）	84
図版7	出土遺物（3）	85

図版8	出土遺物（4）	86
図版9	出土遺物（5）	87
図版10	出土遺物（6）	88
図版11	出土遺物（7）	89
図版12	出土遺物（8）	90
図版13	出土遺物（9）	91
図版14	出土遺物（10）	92

第Ⅰ章 調査に至る経過

第1節 調査に至るまでの経緯

鹿児島県教育委員会は、文化財の保護・活用を図るため、各開発関係機関との間で、事業区内における文化財の有無及びその取り扱いについて協議し、諸開発との調整を図っている。

この事前協議制に基づき、鹿児島県土木部道路維持課（以下、県土木部）は、計画していた一般地方道知覧喜入線整備事業区内の埋蔵文化財の有無について、鹿児島県教育委員会文化財課（以下県文化財課）に照会した。

これを受け、事業予定区内において分布調査を行った結果、東郷坂A遺跡の存在が確認された。このことから、遺跡の取り扱いについて県土木部・県文化財課・県立埋蔵文化財センターの三者で協議をおこない、確認調査を実施する運びとなった。

確認調査は、平成10年12月14日から実施し、対象地の内1,600m²について遺物包含層が確認された。この結果を受けて、現状保存や設計変更が不可能であることから、記録保存のための緊急発掘調査を実施することとした。

発掘調査は、平成12年度と13年度に実施した。調査対象面積は1,600m²で、調査期間は、平成12年度が11月1日～11月22日、平成13年度が14年1月7日～3月5日である。さらに、平成14年度は施工上地下げを実施する500m²に関し、7月1日から8月9日にかけて発掘調査を実施した。最終的な調査面積は、2,100m²である。

第2節 調査の組織

確認調査（平成10年度）

起因事業主体 鹿児島県土木部道路維持課

調査主体 鹿児島県教育委員会

企画・調整 鹿児島県教育庁文化財課

調査責任者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

所長 吉永 和人

調査企画者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

次長兼総務課長 尾崎 進

〃

調査課長 戸崎 勝洋

〃

調査課長補佐兼第一調査係長 新東 晃一

〃

主任文化財主事 青崎 和憲

調査担当 鹿児島県立埋蔵文化財センター

文化財研究員 黒川 忠広

〃

〃 桑波田武志

調査事務 鹿児島県立埋蔵文化財センター

主査 政倉 孝弘

〃

主査 前屋敷裕徳

〃

主事 溜池 佳子

本調査（平成12～14年度）

起因事業主体 鹿児島県土木部道路維持課

調査主体 鹿児島県教育委員会

企画・調整 鹿児島県教育庁文化財課

調査責任者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

調査企画者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

所長 井上 明文

次長兼総務課長 黒木 友幸

(平成12・13年度)

〃

〃

田中 文雄

(平成14年度)

〃

調査課長 新東 晃一

〃

調査課長補佐 立神 次郎

〃

主任文化財主事兼第一調査係長 青崎 和憲

(平成12・13年度)

〃

〃

池畠 耕一

(平成14年度)

〃

主任文化財主事 中村 耕治

(平成13・14年度)

調査担当 鹿児島県立埋蔵文化財センター

文化財主事 堂込 秀人

(平成12・13年度)

〃

〃

宗岡 克英

(平成13年度)

〃

〃

鶴田 静彦

(平成14年度)

〃

〃

岩澤 和徳

(平成14年度)

〃

文化財研究員 西村 喜一

(平成12年度)

調査事務 鹿児島県立埋蔵文化財センター

総務係長 有村 貢

(平成12年度)

〃

〃

前田 昭信

(平成13・14年度)

〃

主査 栗山 和己

(平成13・14年度)

〃

主事 溜池 佳子

(平成12年度)

調査指導 別府大学文学部史学科

教授 橘 昌信

報告書作成（平成15年度）

起因事業主体 鹿児島県土木部道路維持課

調査主体 鹿児島県教育委員会

企画・調整 鹿児島県教育庁文化財課

調査責任者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

所長 木原 俊孝

調査企画者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

次長兼総務課長 田中 文雄

〃

調査課長 新東 晃一

〃

調査課長補佐 立神 次郎

〃

主任文化財主事兼第一調査係長 池畠 耕一

〃

主任文化財主事 中村 耕治

調査担当 鹿児島県立埋蔵文化財センター

文化財研究員 黒川 忠広

調査事務 鹿児島県立埋蔵文化財センター

総務係長 平野 浩二

〃

主事 福山恵一郎

報告書作成検討委員会 平成15年12月25日

所長ほか8名

報告書作成指導委員会 平成15年12月22日

調査課長ほか5名

企画担当者

横手浩二郎

発掘調査・整理作業員等

赤崎フミ子	池上 善也	今釜フジ子	上篠 ユミ	上篠フミエ	内木場ツル子
大山 良子	小田 ユミ	緒方 久江	緒方 仁	小原 祐子	折笠 和代
鎌田ひとみ	仮屋崎ハル	仮屋崎フサエ	木佐貫アキエ	栗元 勝支	栗元ツミ子
志和地和恵	立石 礼子	田中さとみ	垂口トミ子	垂口 久子	鎮守ハルエ
坪口 八重	寺師 範政	寺師シズエ	古江 千鶴	藤崎 瑞敏	中道 重則
中村 直美	中野 昭子	中野 裕子	永野 三郎	永野 恵子	永野テル子
野村 一守	野村 良子	中道 政子	久津輪ミツ子	永山 昌子	浜崎 裕子
前園イツ子	前原 正志	丸田カズ子	丸田千代子	山崎 茂己	山本 律子
弓指 和子	弓指 シヅ	弓指 知子	弓指 要子	弓指 米子	弓指 トヨ
弓指 スミ	横井 義光	横井シヅエ	槐島 洋子	辻田 由美	那須マリ子
西川 直美	大村 彌紀	中川ヒロミ	前田 裕子	湯之上さゆり	網屋にしき

なお、発掘調査から報告書作成にかけて馬籠亮道氏、大久保浩二氏、中原一成氏、永野達郎氏、宮田栄二氏よりご指導を賜った。記して感謝したい。

第3節 調査の経過

調査の経過は、調査日誌をもとに記していきたい。

確認調査 平成10年度

- 12月14日 鍋尾遺跡から道具等の移動。
18日 1～9トレンチを設定。
18日 大隅降下軽石層を重機で除去し、下層確認を行う。
25日 1～9トレンチ埋め戻し。
現地にて揖宿土木事務所に調査の概要を説明。道具搬出、プレハブ等の撤去。

本調査

平成12年度

- 10月31日 プレハブ設置、表土剥ぎを実施。
11月1日 発掘調査開始。作業員へのオリエンテーションを実施する。
2日 III・IV層の掘り下げ。
8日 遺物取り上げ、III・IV層完掘写真撮影。重機でVII層まで掘り下げを実施。
9日 千鳥2mメッシュを設定し、掘り下げを行う。

平成13年度

- 1月7日 プレハブ設置。表土剥ぎ。
9日 F・G-3区から曾畠式土器出土。
10日 A～C-2～4区に2mメッシュを設定する。
11日 F・G-3区古墳時代の遺物取り上げ。
21日 C-4区VII層で礫群検出。最終的には、自然堆積層と判断した。
22日 住居跡状の遺構が検出される。
24日 住居跡状の遺構は、掘り下げの結果床面が不安定であり、立ち上がりもはつきりしなかつたため、遺構ではないと判断した。
28日 F-3区にトレンチを設定。
31日 旧石器時代に関し、上層で黒曜石主体の細石刃文化が、下層では頁岩主体のナイフ形石器文化の広がりが掴めた。
- 2月4日 B地区薩摩火山灰層を重機で除去。
8日 C-3・4区遺物取り上げ。
12日 B地区にも旧石器時代の遺物の広がりが確認される。
14日 B-4・5区遺物取り上げ。
15日 C・D-3・4区頁岩の石核が出土する。
20日 C地区で曾畠式土器が出土する。
22日 雨天のため作業中止。
26日 B～E-3区VIII層掘り下げ。
- 3月4日 橘昌信先生現地指導実施。喜入町教委永野達郎氏来跡
5日 現場最終日。

平成14年度

- 7月1日 作業開始。重機により表土除去。
2日 グリッド設定。
4日 台風接近のため作業中止。
9日 遺跡近景撮影。
10日 2mメッシュにて掘り下げ。
15日 台風接近。
16日 AT下位の掘り下げに入る。
24日 安全パトロール実施。
25日 午後より台風接近のため作業中止。
- 8月1日 F-6・7区重機により大隅降下軽石層除去。2mのメッシュを設定してAT下位の調査に入る。
7日 土層断面実測。
8日 AT下位の遺物出土状況写真撮影。遺物取り上げ、地形図等の作成を行う。
9日 道具搬出。調査終了。

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 自然環境

喜入町は、九州の南端薩摩半島東部のほぼ中間に位置し、揖宿郡の最北部にあたる。北は鹿児島市、南は指宿市に接し、東は鹿児島湾を隔てて大隅半島と相対し、西は知覧町・頬娃町とそれぞれ接している。

町の東側にあたる海岸線は、ほとんど直線に近く、単調でわずかに弧状に湾曲して約16kmに及んでいる。かつての海岸線は、現在よりも東方に延びていたが、海水に浸食された結果、後退したものと思われる。

西部の地形は、標高約500m程度の山塊で、薩摩半島を南北に走る南薩山地の一部であり、基盤岩の四万十層帯の上に阿多・入戸火砕流が順に重なっている。その傾斜は急で、西方山塊から多くの台地が東方に延びており、東原台地や有田原台地は、その先端が海岸に迫り、垂直に切り立ったシラスの崖が形成されている。このシラスは、姶良カルデラが形成される以前の姶良火山から約24,000年前に噴出した入戸火砕流が冷えて固まったものの総称である。

南薩山地に源を発する10余りの河川は、いずれも短く急傾斜のために上流では深い谷となり、下流ではわずかな沖積平野を形成しているにすぎない。喜入町内の遺跡の多くは、東部の階段状となつた台地上や沖積地などに立地している。

第2節 歴史的環境

喜入町内では83遺跡の所在が確認されている。町内遺跡の考古学的研究の歴史については「喜入町郷土誌」の中で河野治雄がまとめているので、引用しながら述べてみたい。

町内の遺跡に関する最も古い記録としては、昭和4年頃に山崎五十磨が、喜入村の中名や瀬々串に「弥生式土器」が出土することを報告したものである(『鹿児島県史跡・名勝・天然記念物報告書・史跡の部』第二輯)。山崎が報告した弥生土器がどのようなものであったか、遺物の所在を含めて不明である。瀬々串地区では、昭和59年から昭和62年にかけた農業基盤整備事業に伴う発掘調査の結果、古墳時代の成川式土器等が出土しており、山崎が報告した弥生土器は成川式土器であった可能性が高い。昭和18年には、寺師見國が前之浜で縄文時代後期の市来式土器が出土することを報告している(「鹿児島県の遺跡地名表」)。

昭和26年に鹿児島大学の三友国五郎が県内の弥生時代遺跡の一覧表(「鹿児島県考古学會紀要」第1号)を作成し、瀬々串、中名、前之浜、宮地、一倉、鍋尾、生見田富川、一倉鬼ヶ久保の8地域を紹介している。

また、地元住民にも郷土史に興味をもつ者が現れた。その一人である川原熊五郎は、瀬々串の各地から出土する土器や石器を精力的に収集し、収集品は今日の研究のための貴重な資料となった。昭和26・27年頃、当時県立指宿高等学校に在職していた国分直一や重久重郎が郷土研究部を創設した。同研究部の活動によって、遺跡や遺物に対する生徒の関心が高まるにつれ、新しい遺跡や、遺物の発見が相次いで報告されるようになった。

昭和36年から県教育委員会が県内全域にわたる埋蔵文化財分布調査を実施した。喜入町では有村国雄や川原熊五郎などが協力者となり、その結果は昭和39年度に「鹿児島県文化財調査報告書第十一集別冊」の中で「鹿児島県遺跡地名表」として報告された。その後、県教育委員会は昭和48年度・昭和51年度に「鹿児島県市町村遺跡地名表」や「遺跡地図」を作成し、当時徐々に増加しつつあつ

た大規模な農地開発事業との調整のための基礎資料となった。

町内における本格的な発掘調査は、昭和59年度から昭和62年度の4年間にわたって実施された県営特殊農地保全整備事業に伴う瀬々串地区の発掘調査である。これらの調査主体は町教育委員会で、調査そのものは県教育委員会が実施した。一連の調査では、野畠遺跡・西船子遺跡・小六郎遺跡・段之原遺跡・下大原遺跡・松木田遺跡・永野遺跡の7遺跡について、確認調査や部分的な本調査が実施された。中でも注目されたのは、昭和62年の下大原遺跡の調査である。遺跡は、標高60~90mのシラス台地上に立地する。確認調査では古墳時代の遺構や遺物が検出された。その後、設計変更による現状保存が不可能と判断された約850m²を対象とした本調査が実施された。本調査では古墳時代の遺物のほか、竪穴住居跡29基、貯蔵穴2基が検出された。住居跡の平面プランは方形がほとんどであったが、円形のプランに張り出しをもつ柄鏡形の住居跡が2基検出された。住居跡同士には切り合いをもって検出されたものがあり、一定期間定住していた状況が窺える。

平成5年度から平成10年度にかけて団体営農業基盤整備促進事業（帖地地区）に伴う帖地遺跡の発掘調査が町教育委員会によって実施された。同遺跡については、既に昭和30年代に縄文時代後期の指宿式土器・市来式土器や弥生時代の土器片が散布することが知られていた。確認調査では旧石器時代から平安時代にいたるまでの10時期の文化層の存在が明らかとなった。その後の協議で、設計変更による現状保存が不可能と判断された約10,900m²を対象として本調査が実施された。

本調査の結果、大隅降下軽石層（約24,000年前）を挟んだ上下の層から旧石器時代ナイフ形石器文化期の遺物が出土した。県内のほとんどの地域では、姶良カルデラから噴出した大隅降下軽石層・入戸火碎流・AT火山灰層（いずれも約24,000年前）が厚いところでは100m以上も堆積しているために、これらの層より古い時期の文化層が調査された遺跡の数は限られており、同遺跡から得られた資料はきわめて貴重な資料となった。また、薩摩火山灰層（約11,500年前）の下の層からは神子柴系と思われる大型の石槍、局部磨製石斧、細石器、土器片、石鏃等が出土し、南九州における縄文時代草創期文化の新たな局面を示すものとして注目された。

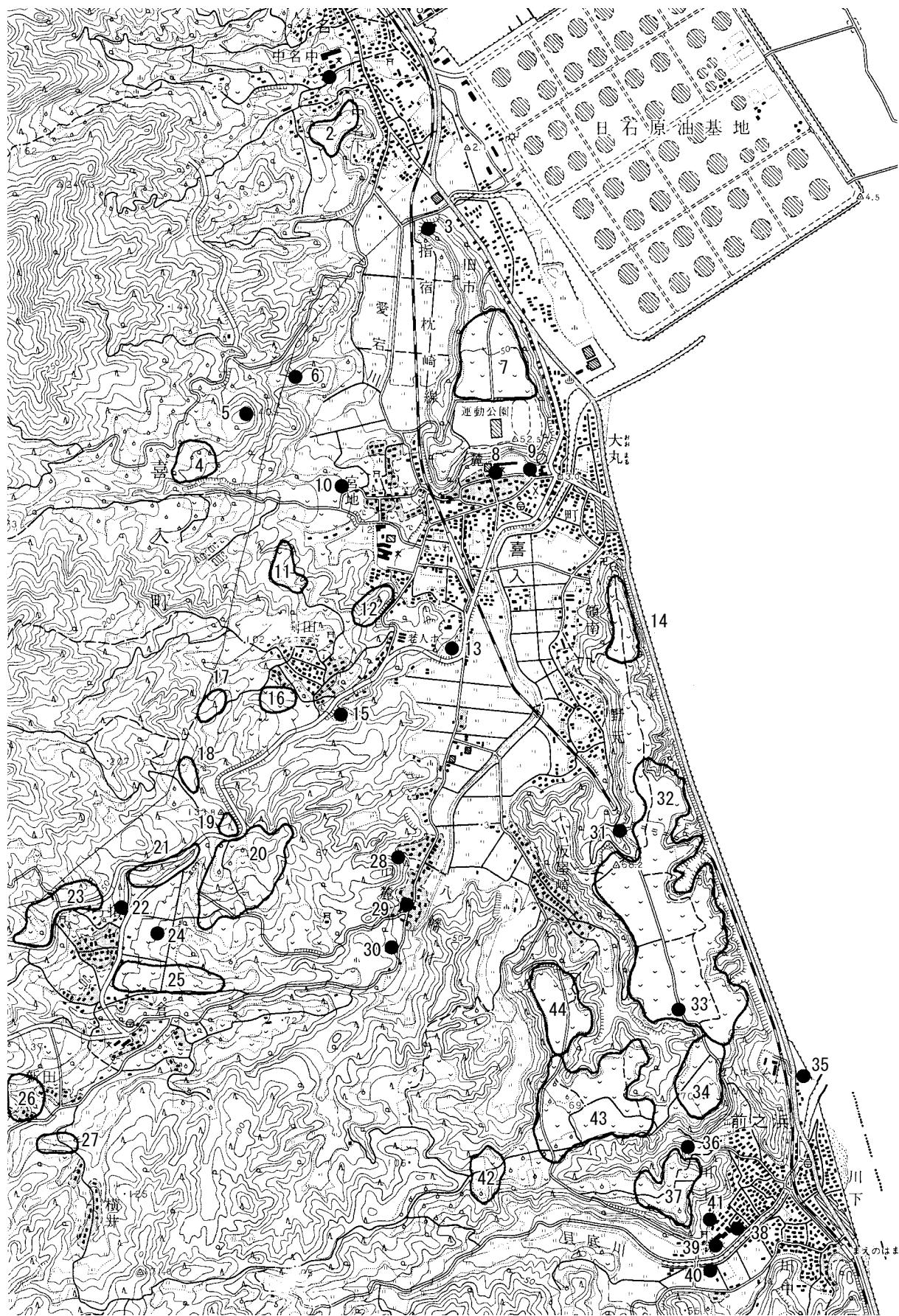
アカホヤ火山灰（約6,400年前）の下の層からは、縄文時代早期の条痕文を施した土器に伴って、石槍、石核のほか帖地型と名付けられた長身の二等辺三角形の石鏃が多量に出土した。

そのほか、分布調査で採集されていた縄文時代後期の指宿式土器、松山式土器、市来式土器等も出土した。縄文時代後期の遺物では、4個体が「入れ子」状態で出土した松山式土器が注目される。

平成12年度には、農道整備事業に伴って町教育委員会が東郷坂B遺跡の本調査を実施している。その結果、縄文時代早期の下剥峯式土器などが出土している。

引用・参考文献

- 1 『喜入町郷土誌』喜入町郷土誌編集委員会（河野治雄）昭和56年
- 2 喜入町教育委員会 1985 『野畠遺跡』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書（1）
- 3 喜入町教育委員会 1986 『西船子遺跡』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書（2）
- 4 喜入町教育委員会 1988 『小六郎遺跡・段之原遺跡』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書（3）
- 5 喜入町教育委員会 1988 『下大原遺跡・松木田遺跡・永野遺跡』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書（4）
- 6 喜入町教育委員会 1999 『帖地遺跡（縄文編）』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書（5）
- 7 喜入町教育委員会 2000 『帖地遺跡（旧石器編）』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書（6）
- 8 喜入町教育委員会 2001 『東郷坂B遺跡』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書（7）
- 9 鹿児島県教育委員会 1994 『鹿児島サン・オーン・リゾート地域埋蔵文化財分布調査報告書（II）』
鹿児島県埋蔵文化財調査報告書（68）
- 10 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2003 『鍋尾遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（51）



第1図 周辺遺跡地図

第1表 周辺遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地	地形	時代	遺物等	備考
1	長野館跡	中名2426	低地	近世		
2	狐ヶ迫	中名狐ヶ迫	台地	古墳・古代	成川式・土師器	
3	愛宕城跡	喜入愛宕	山地	中世		山城
4	中座主	中名中座主他	台地	古墳	土器片	
5	上ノ城跡	中名上ノ城	山地	中世		
6	外菌山野	中名外菌山野	台地	弥(後)・古墳	土器片・須恵器・石斧	町郷土誌
7	琵琶山城跡	中名高野	台地	中世		山城
8	麓	麓	低地	弥(後)		町郷土誌
9	肝付家仮屋跡	中名6,993	低地	江戸		現在喜入小学校敷地
10	西ノ原	中名西ノ原		弥生	磨製石斧	町郷土誌
11	山中	喜入山中	丘陵	縄文・古墳	土器(縄文・成川式)	
12	上籠城	喜入上籠	丘陵	中世		山城
13	刀匠玉置家累代の墓	喜入8230	低地	近世		町指定
14	原之鼻	喜入原之鼻他	台地	古墳・中世	土器(成川式), 青磁	
15	井穴洞窟	生見	山地	古墳		平成10年度分布調査
16	油木原	喜入油木原	丘陵	古墳	土器(成川式)	
17	焼山	喜入焼山	台地	古墳	土器片	
18	東郷坂B	喜入東郷坂	台地	古墳	土器片	
19	東郷坂A	喜入東郷坂	台地	旧石器・縄文・古墳	ナイフ形石器・土器片	本郷古書
20	陣ノ尾	一倉陣ノ尾・冷水ヶ谷 西上原	台地	縄文・古墳	土器(成川式), 黒曜石	
21	小松比良岡	一倉小松比良岡	丘陵	縄文・古墳	土器(縄文・成川式)	
22	上ノ原	中名上ノ原	山地	縄文・弥生	土器片	町郷土誌
23	鍋尾	一倉鍋尾	台地	旧石器・縄文		町郷土誌 鹿埋文セ(51)
24	笛尾・比良遺跡	一倉笛尾・比良				
25	曲畠	一倉曲畠	河岸段丘	旧石器・古墳	グレイバー, 土器(成川式)	
26	一倉鬼ヶ久保	一倉鬼ヶ久保		弥生・古墳	土師器・須恵器	町郷土誌
27	横井頭	一倉横井頭	丘陵	旧石器	グレイバー, 黒曜石	H5サ・オ・シャ・リゾート分布調査
28	給黎城跡	中名7,926・7,924の八	丘陵	鎌倉	三つの丘陵から成る。	何時の頃からは不詳 応永18年伊集院頼久を領す
29	旧麓	中名旧麓	台地	弥生	弥生土器 磨製石斧	町郷土誌
30	不動院鶏頭山玉繁寺跡	中名16,138	山麓緩斜面	江戸	往時の石垣(礎石) 喜入領主肝付累代の墓石, 玉繁寺代々の僧侶住職の墓	喜入氏時代は福寿山長禪寺文禄3年永吉に移す 文禄4年肝付氏喜入移封の時, この地に再建
31	陳	前之浜陳	台地	縄・弥	石鏃・石斧	町郷土誌・薩南民俗
32	上周右エ門山野	前之浜上周右エ門山野	台地	古墳・中世	土器・土師器・青磁	
33	東原	前之浜東原	台地	弥生	弥生土器・土師器	町郷土誌
34	中和田ノ上	前之浜中和田ノ上他	台地	古墳	土器(成川式)	
35	白灰焼窯跡	前之浜7,914	海岸	江戸	3基残存	町郷土誌
36	せとんくち	前之浜永山迫の辺	低地	弥(後)	弥生土器破片	町郷土誌
37	中野原	前之浜中野原他	台地	古墳・古代	土器(成川式), 土師器	
38	川上	前之浜小付近	低地	弥(後)	弥生土器	町郷土誌
39	瀬戸口	前之浜瀬戸口	台地	弥(後)	甕・壺	町郷土誌
40	川中	前之浜小付近	低地	弥(後)	壺・鉢	町郷土誌
41	前之浜	前之浜	台地	縄文(後)	市来式	町郷土誌
42	鍋ノ駄床	前之浜鍋ノ駄床	丘陵	縄文・古墳	土器片・黒曜石	
43	榎迫	前之浜榎迫	台地	古墳・中世	黒曜石, 土器片・白磁	
44	ツブシケ原	前之浜ツブシケ原	台地	古墳	土器片(成川式)	

第Ⅲ章 調査の概要

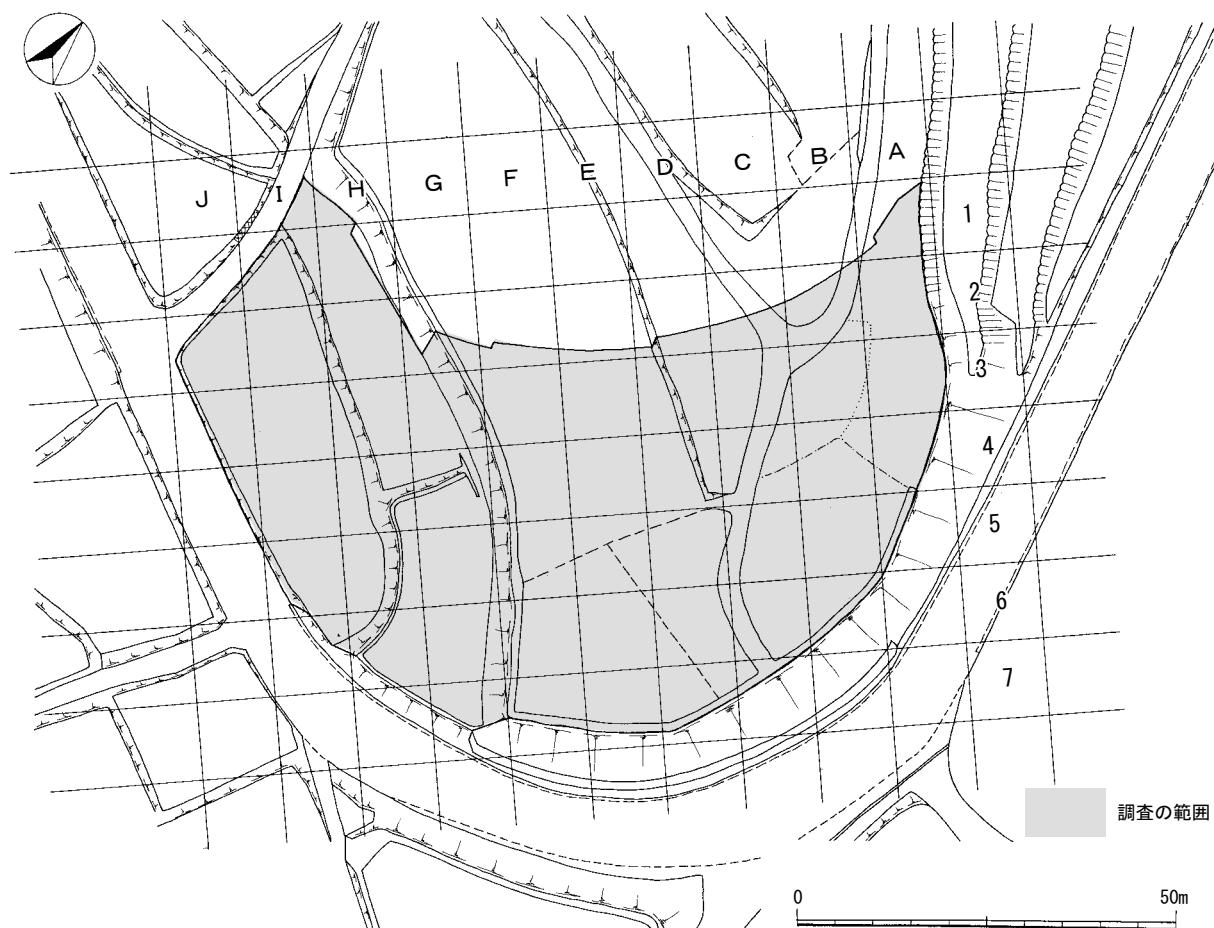
第1節 発掘調査の概要

確認調査の結果、旧石器時代・縄文時代・古墳時代の複合遺跡であることがわかった。

本調査は、この調査結果を受けて東側の高いところ（A～C - 1～3区）から着手した。表土を重機で除去した後に、グリッドを設定した。人力での調査は、旧石器時代の調査ではこのグリッドを基本に2m×2mの小グリッドを設定した後に千鳥格子状に掘り下げていった。調査中は、VII層中に礫が集中している部分があり、当初これを礫群として認識していたが、周辺を広げた結果人為的なものではなく自然堆積によって形成された礫層であることが判明した。

なお、県道部分の本調査は2カ年にかけて実施し、残地部分の調査はこの後に実施した。確認調査時にIX層下に遺物包含層の可能性が考えられたが、県道部分に関しては下層確認を各年度通じて実施したが認められず、平成14年度に実施した残地部分の調査で下層確認を行った結果、この部分に遺物包含層が確認されている。

また、上層の残存状況は良くない。A～G - 1～7区に関しては、わずかに縄文時代早期の遺物が散在していた。この周辺は、アカホヤ火山灰層より上層は部分的にしか残されていない。一方、H～J区に関しては急激な谷状地形を呈しており、堆積層が非常に厚かった。この中に、縄文時代



第2図 本調査範囲図

前期の曾畠式土器を主体とする遺物の出土が見られたが、傾斜地であることなどから、大半の資料は現位置を留めておらず流れ込みであると判断した。調査は、アカホヤ上面まで人力で掘り下げ、IV・V層については、トレンチにより下層確認を行った。この結果、IV・V層については、遺構・遺物は発見されなかった。

第2節 層位

層位は、人為的な削平を大きく受けている。このため、I層からXII層までがすべて残存している場所は見られない。また、確認調査時に分層したVII層とVIII層は、本調査時にははっきりと現場で確認することが出来なかった。このため、分層出来る部分もあるが、多くははっきりとしない。このため、掘り下げ時にはVII・VIII層は一括して取り扱っている。また、部分的にVIII層下面には礫が層をなして存在しているところも見られた。

この下層には、大隅降下軽石層が堆積している。堆積の状況は、厚いところで40cm、薄いところで20cm程度見られた。これは約24,000年前のものとされている。この下に粘質の強い黒褐色土が堆積している。標高の高い部分においては、この層中に小礫が多い。

I層 現代の耕作土

II層 黒色土 ホクホクとした感じが強い。

III層 黄褐色土 アカホヤ火山灰に由来する。

IV層 茶褐色土 粘質をわずかに帯びる。

V層 黒褐色土 やや粘質がある。縄文時代早期の遺物包含層である。

VI層 黄色パミス層である。部分的に見られない場所もあったが、基本的には調査区全域を覆っている。いわゆる薩摩火山灰層である。

VII層 黒茶褐色土 粘質が強い。旧石器時代の遺物包含層である。

VII'層 VII層と比べてわずかに粘質が弱い。

VIII層 茶褐色土 粘質が強い。この層の下部に礫層が見られる部分がある。旧石器時代の遺物包含層である。

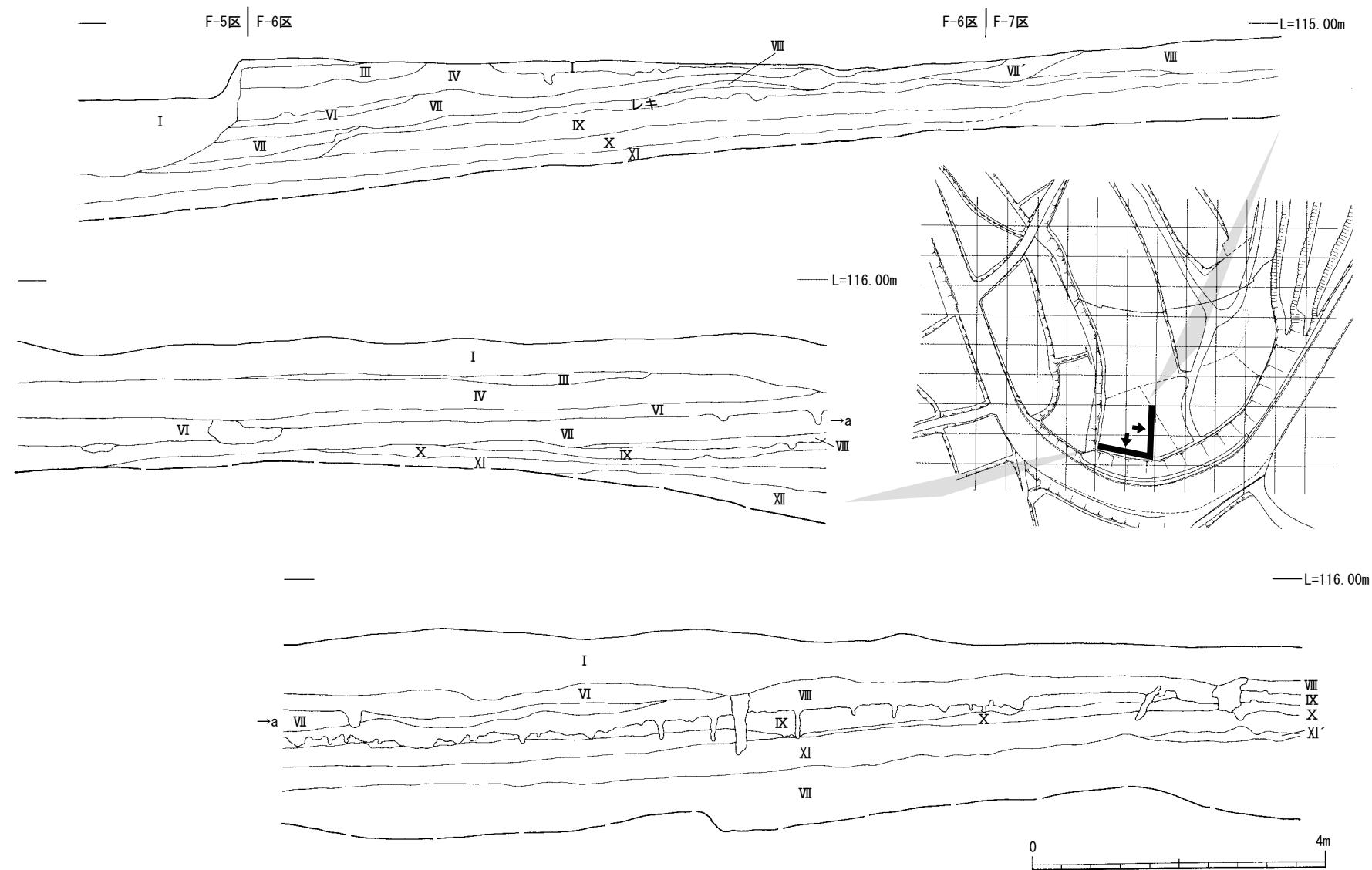
IX層 黄色パミス層である。部分的には厚く、場所によっては1m程度の堆積が見られる。いわゆる大隅降下軽石層である。

X層 黒褐色土 粘質がある。いわゆるAT下位に該当する。旧石器時代の遺物包含層である。

XI層 こげ茶褐色土 粘質がある。

XI'層 こげ茶褐色土 XI層と比べてやや粘質が弱い。

XII層 黄褐色粘質土



第3図 土層断面図

第3節 整理作業の経過

整理作業は、平成15年度に県立埋蔵文化財センターで実施した。まず、水洗い・注記などの基礎作業を実施した後に、各時代ごとに分類を行った。次に、石器に関して肉眼観察により石材分類を行い、接合作業を実施した。なお、現場で実施した平板による遺物取り上げデータはデジタルデータへ変換し、各属性の入力も併せて実施した。

第4節 石材分類について

当遺跡から出土した黒曜石をはじめとする石材は、肉眼観察により分類を試みた。ここでは、その概念を提示したい。

黒曜石 1・・・うっすらと縞状の部分が見られ、ゴマ状の不純物を含む。

2・・・黒色不透明で、表面は風化してガラス質の光沢を持たない。

3・・・黒色で白色不純物を含む。透明感のあるものには、流理が観察される。

4・・・飴色の黒曜石である。

5・・・1～4に分類できなかったものを一括して5類とした。

頁岩 1・・・淡茶褐色の風化面で、白色の筋状のものや斑点状のものも見られる。凝灰岩質のものも含んでいると思われる。

2・・・1や3と比べて茶褐色が濃く、凝灰岩質のものを含んでいると思われる。

節理面も他とすると少ない。

3・・・シルト状になっているものや、硬質のものを一括した。

4・・・白色に風化しているもので、脆弱なものが多い。凝灰岩質のものも含んでいる。

5・・・灰褐色を呈するもの。

チャート・・・淡緑色や暗緑色のもので、黒色や褐色の筋が入る。

瑪瑙・・・白色からオレンジ色を呈する。

石英・・・白色のもの。

水晶・・・透明で良質のもの。

第IV章 旧石器時代(X層)の調査

第1節 概 要

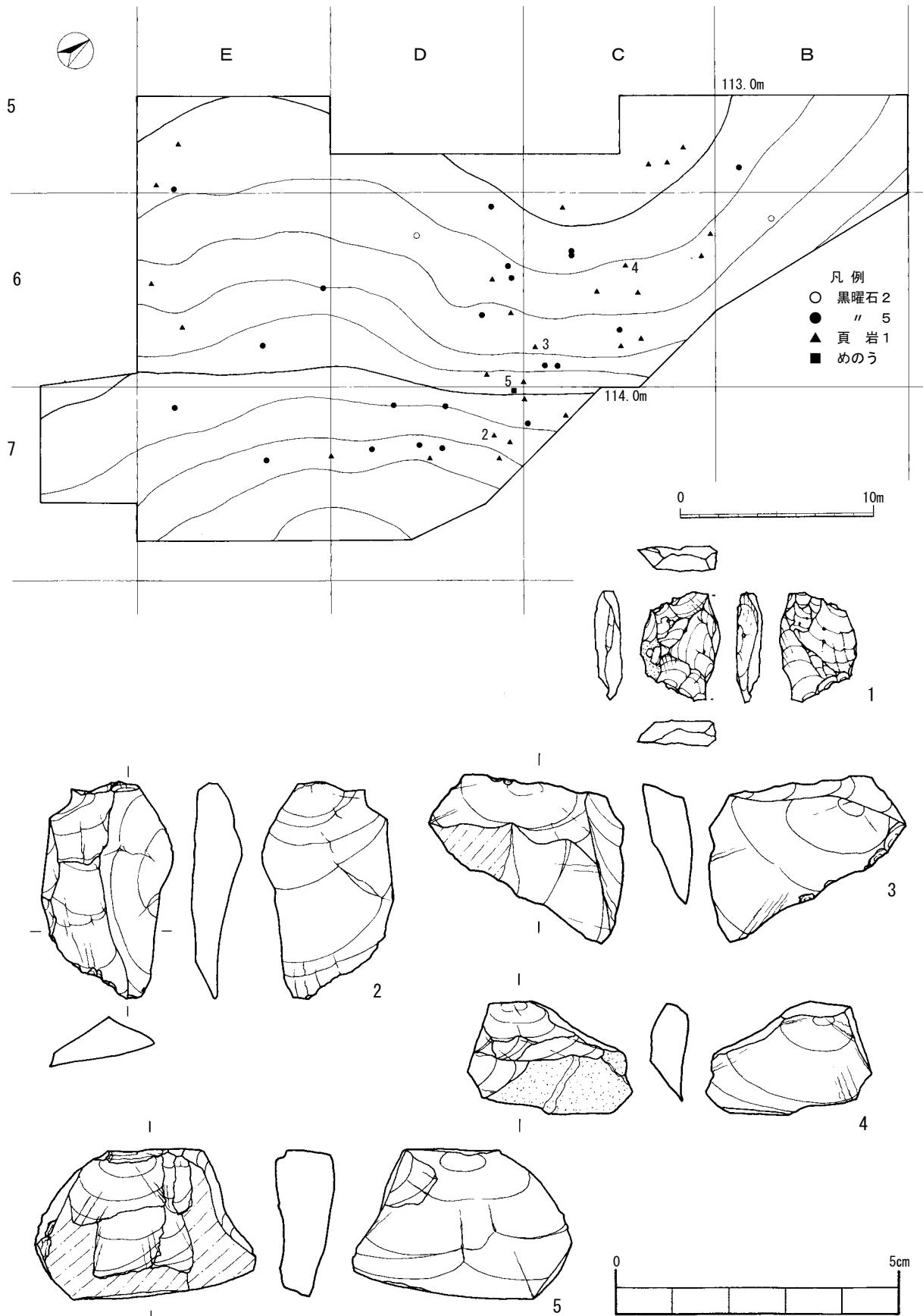
平成10年度の確認調査時点で、当該層に遺物が包蔵されている可能性があったが、確認調査段階では、掘削深度の関係上これを明確には示すことが出来なかった。そこで、本調査段階で上層が掘り下がった段階において、再度下層確認を実施した結果、遺物包含層が確認された。このため、平成14年度に本調査を実施した。

該期の面は、現況とは大きく違う。すなわち、現在の傾斜が北から南へ下降しているのに対して、大隅降下軽石層直下では南から北にかけて下降していることがわかった。この南側には、現在の県道が走っており、この部分が当時最も高く、調査区中央部分に小さな谷状地形が形成されていたと思われる。おそらくは、この県道より遠くない南側で急激な傾斜をもって下ると推察される。

遺物は、調査区内に散在して出土した。これらの遺物の多くは、剥片等であり明確な石器はピエスエスキーユと思われる資料が1点確認されるに留まった。

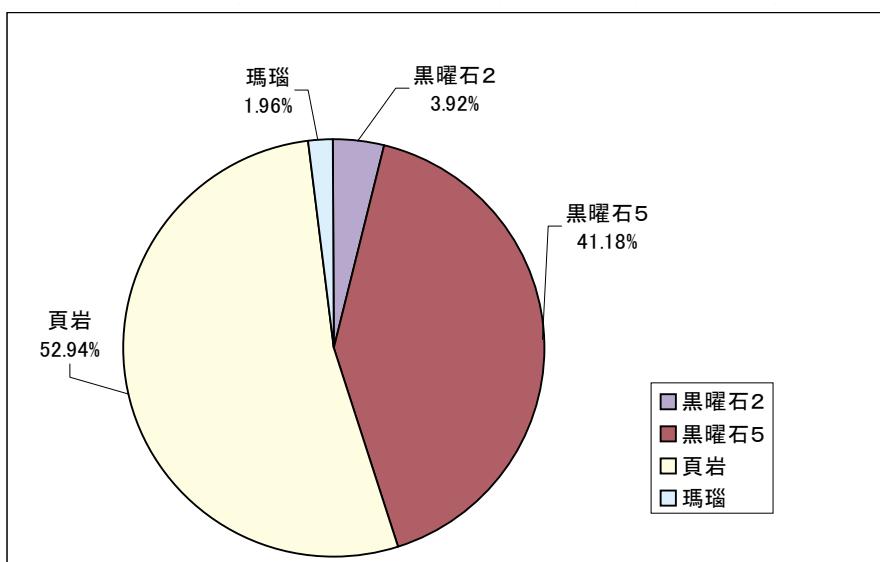


第4図 X層の調査範囲



第5図 X層の遺物出土状況・遺物実測図

石材名	点数
黒曜石2	2
黒曜石5	21
頁岩	27
瑪瑙	1
合計	51



第2表 X層石材別一覧表

第2節 遺物

遺物の出土状況は、第5図に示したとおりである。出土量は少なく、明確なブロックを成すまでには至っていない。石材別に見ると、黒曜石2が2点出土し、産地を判断できなかった黒曜石5が21点、頁岩が27点、瑪瑙の剥片が1点出土している。明確な石器は、一括で取り上げたものの中にピエスエスキーユが1点出土しているほか見あたらなかった。

1は、E-7区一括で取り上げた遺物である。黒曜石製のピエスエスキーユである。2~5は剥片である。2~4は頁岩で、5は瑪瑙である。瑪瑙は、この1点のみが出土している。剥片剥離前に少なくとも3枚の剥片が剥離されていると思われる。

第V章 旧石器時代(VII・VIII層)の調査

第1節 概 要

VII・VIII層の調査は、薩摩火山灰層を重機で除去した後に2mメッシュを設定して調査を行った。遺物の出土は、本来はVII層に黒曜石主体の細石刃文化期の遺物が、VIII層に頁岩主体のナイフ形石器文化期の遺物が出土する傾向にあるものと思われた。しかしながら、発掘調査時点において表面で両層の識別は困難で、分層出来ない部分も多かった。これらの資料は、VII層で取り上げをおこなった。この後、整理作業で垂直分布による傾向を求めようとしたが、明確に上下関係では出土していないことがわかった。

第2節 遺 物

(1) 概 要

該期の遺物は、総数で3692点出土した。これらの遺物出土状況は、第6図のとおりである。これらを主な石材別に示したものが第7図～第14図である。この図などから、C-3区に特に遺物が集中している状況が読みとれる。だが、該期の地形はB区寄りに近いところにやせ尾根があり両側へ下降している。この地形から考えると、このような遺物の出土状況は元の位置ではなく、傾斜地に流れ込んで堆積した状況であるといえよう。このことは、第29図～第37図に示した接合状況図からも考えることが可能である。さて、これらの遺物は、頁岩と黒曜石が石材の大半を占めている。この中でも、白色若しくは乳白色・茶褐色に風化した頁岩が多く、この石材を用いた石核も多数出土している。石材の特徴としては、多くの節理面を持つ。このため、接合資料の多くに節理面で剥離したものの接合が認められた。また、瑪瑙もわずかながら出土しており、両者は喜入町周辺で産出されるもので地域的な特徴であることが言えよう。

(2) 石材及び石器の出土状況

黒曜石1は、C-3区、D-3区、C-4区、B-5区に集中域を形成している。B-5区周辺では細石刃や細石刃核が出土しており、ここで集中するものに関しては、細石刃製作に関連するものと思われる。一方、C区以南のものに関しては、ナイフ形石器や三稜尖頭器など古手の製品が出土しており、これらの製作に関連する遺物であると思われる。

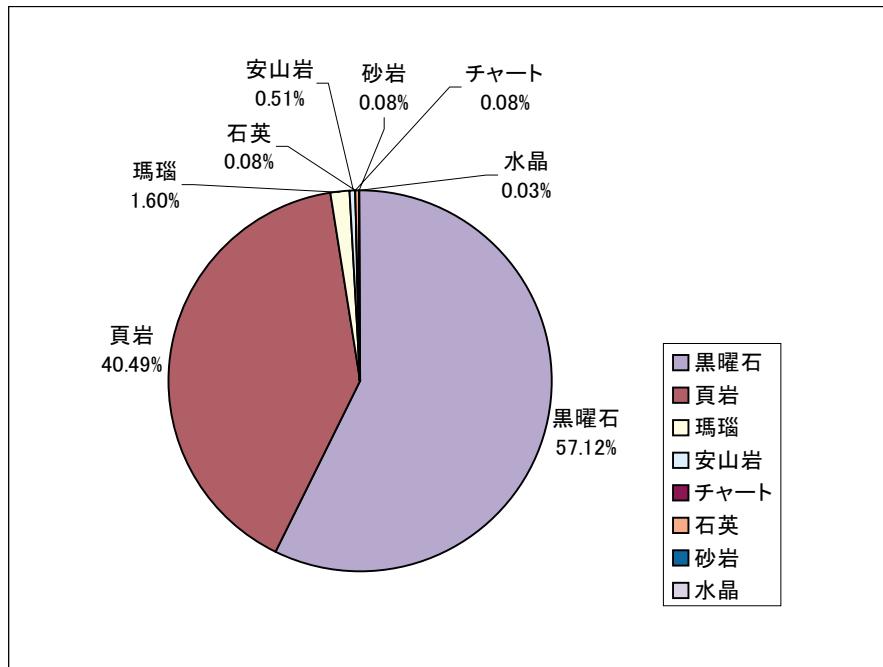
黒曜石2・3・4は、B・C-2～5区にかけて散在して出土している。黒曜石1と比べて、出土点数も少なく、明確に集中域を示すことが出来ない。

頁岩1は、C～G-3区、B-5区を中心に出土している。出土した頁岩の中では最も点数が多い。前者は、さらにC-3区とD・E-3区の2つの集中区に細分することが可能である。この石材の石核もC-3区に集中している。石器に、細石刃文化期のものは確認されていないため、これらのブロックはナイフ形石器文化期に属する傾向が窺える。

頁岩2は、頁岩1と比べて数量は少ない。特徴は先に示したとおりであるが、頁岩1と類似している部分も見られるため、両者を同一で扱うことも可能であると思われる。

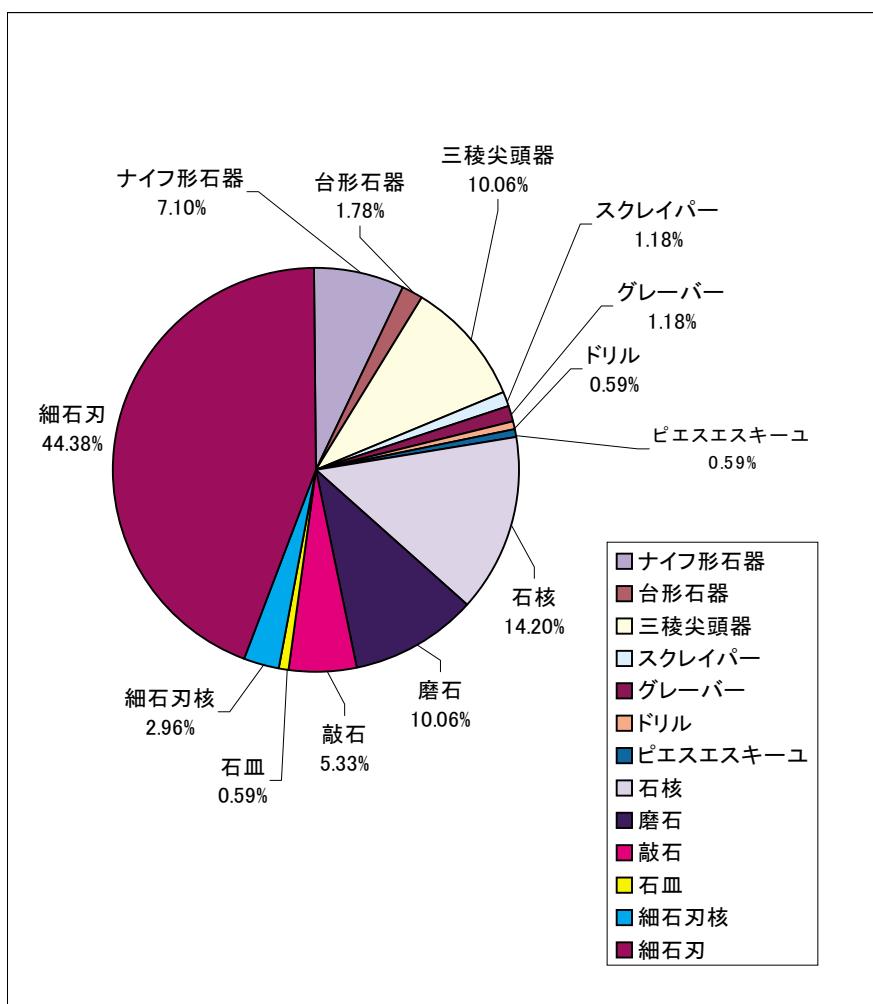
頁岩3は、比較的硬質のものである。1や2よりも出土量は少なく、散在している状況である。三稜尖頭器や台形石器、スクレイパーなどの製品が見られる。

石材名	点数
黒曜石	2109
頁岩	1495
瑪瑙	59
安山岩	19
チャート	3
石英	3
砂岩	3
水晶	1
合計	3692

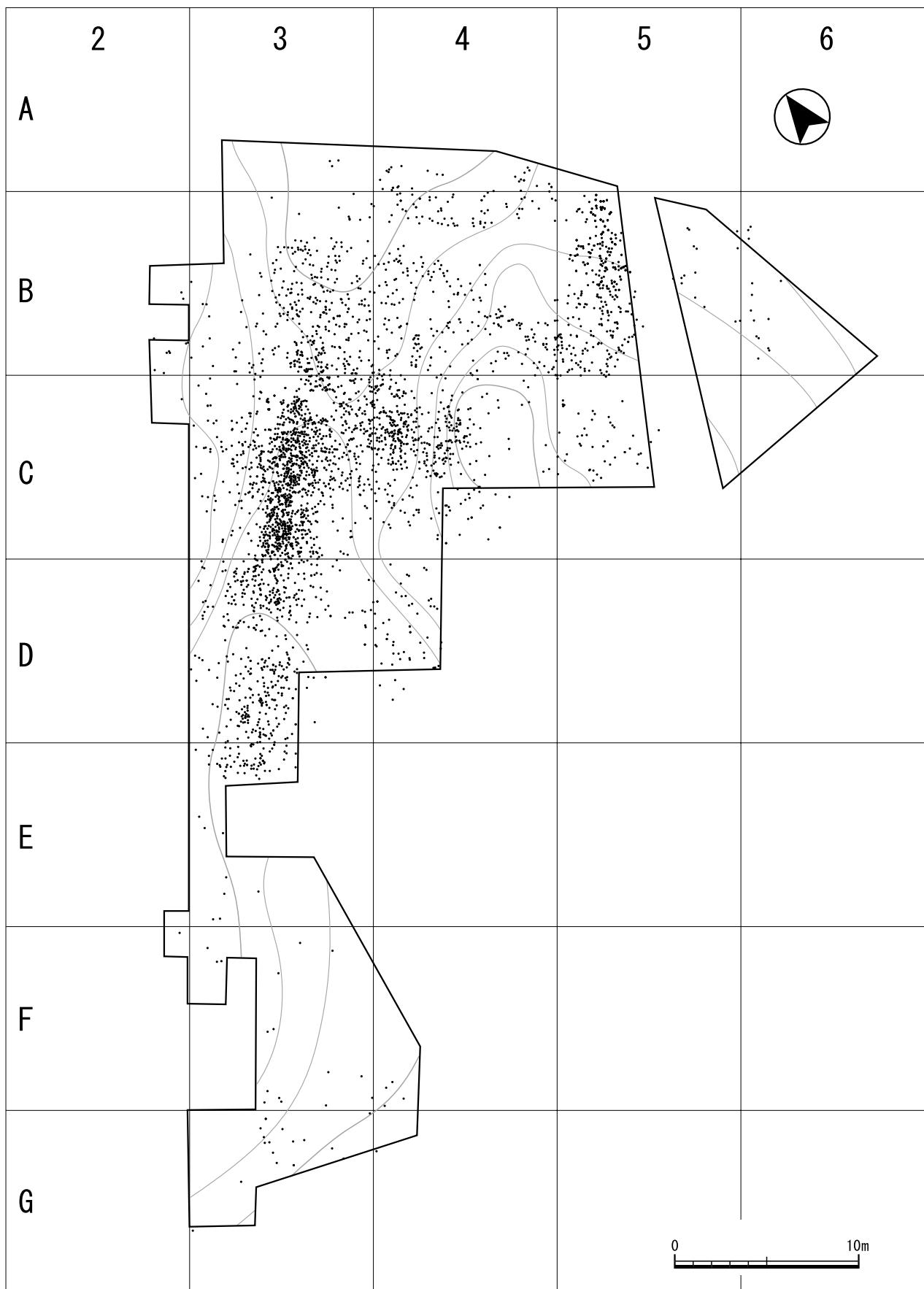


第3表 VII・VIII層石材別一覧表

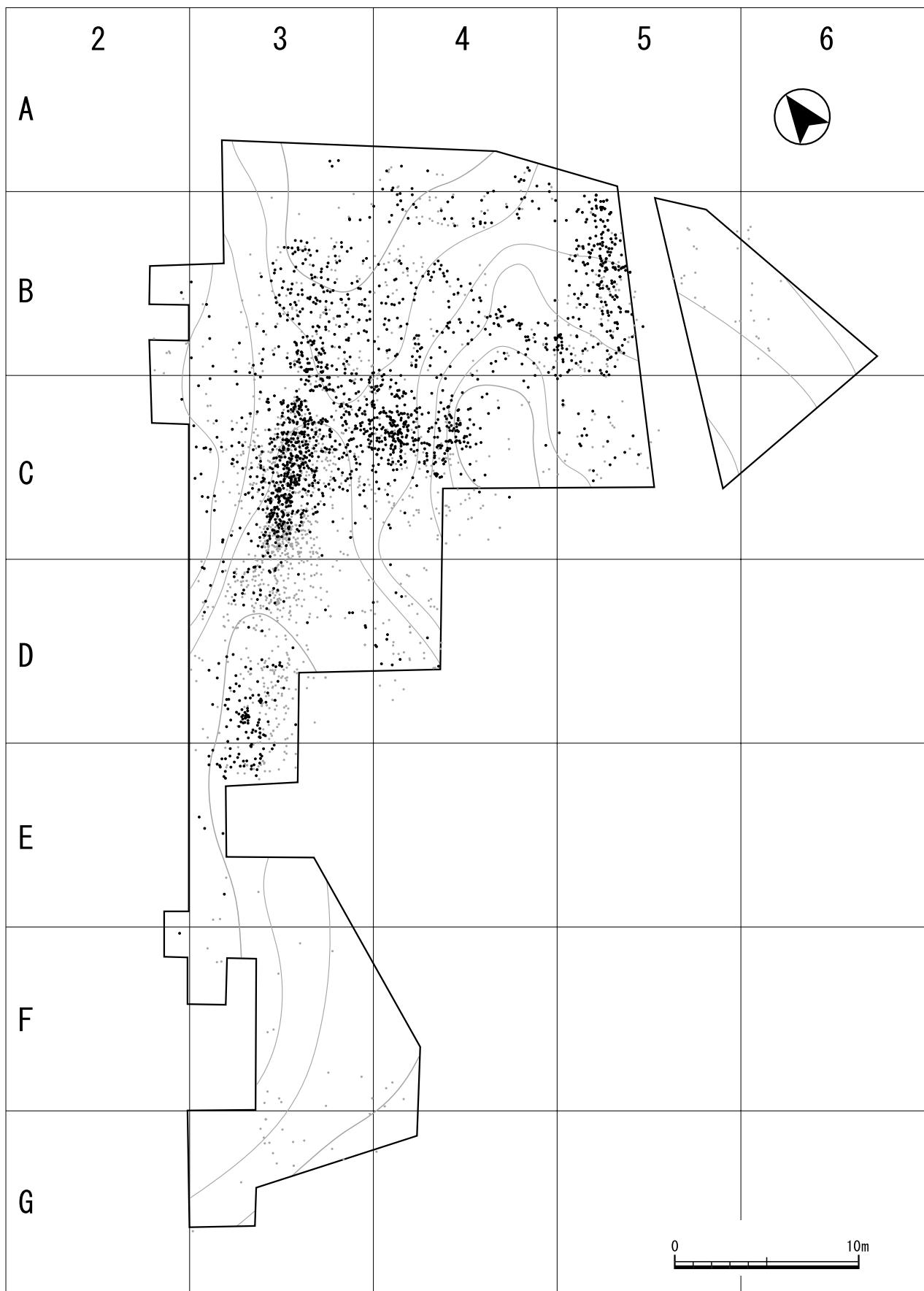
器種名	点数
ナイフ形石器	12
台形石器	3
三稜尖頭器	17
スクレイパー	2
グレーバー	2
ドリル	1
ピエスエスキュー	1
石核	24
磨石	17
敲石	9
石皿	1
細石刃核	5
細石刃	75
合計	169



第4表 VII・VIII層出土遺物器種別一覧表



第6図 VII・VIII層遺物出土状況



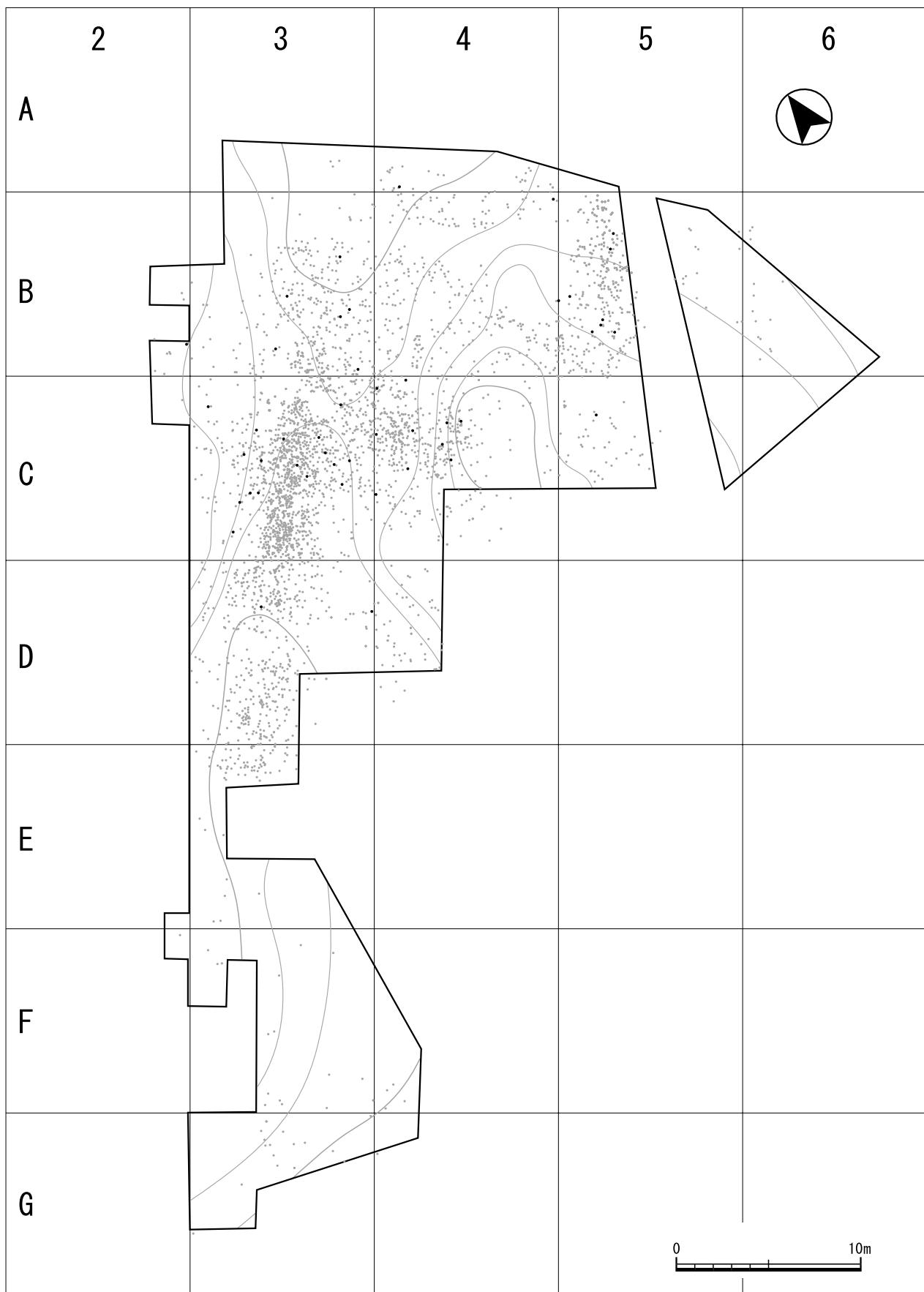
第7図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(1) 黒曜石 1



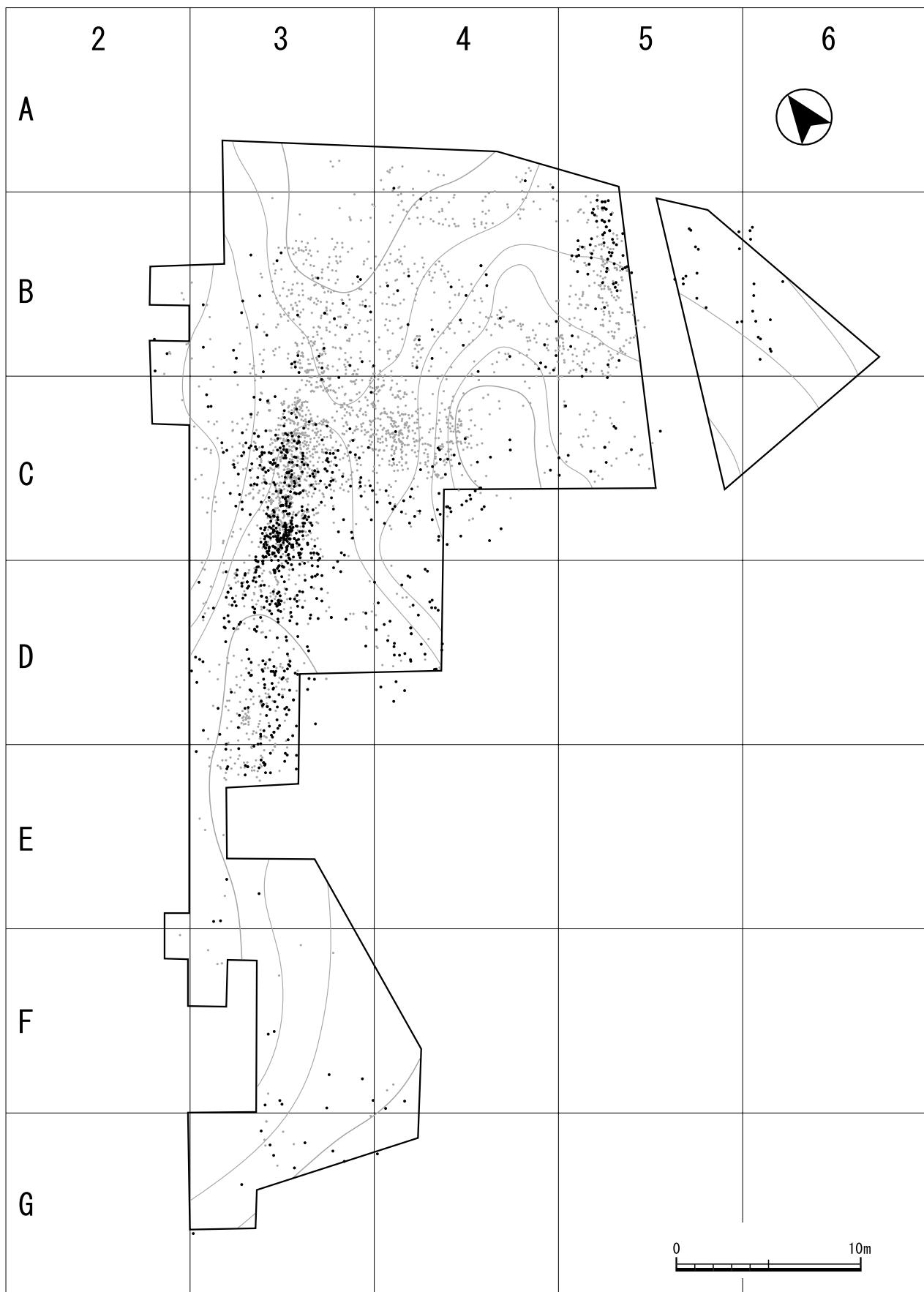
第8図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(2) 黒曜石2



第9図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(3) 黒曜石 3



第10図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(4) 黒曜石 4



第11図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(5) 頁岩 1



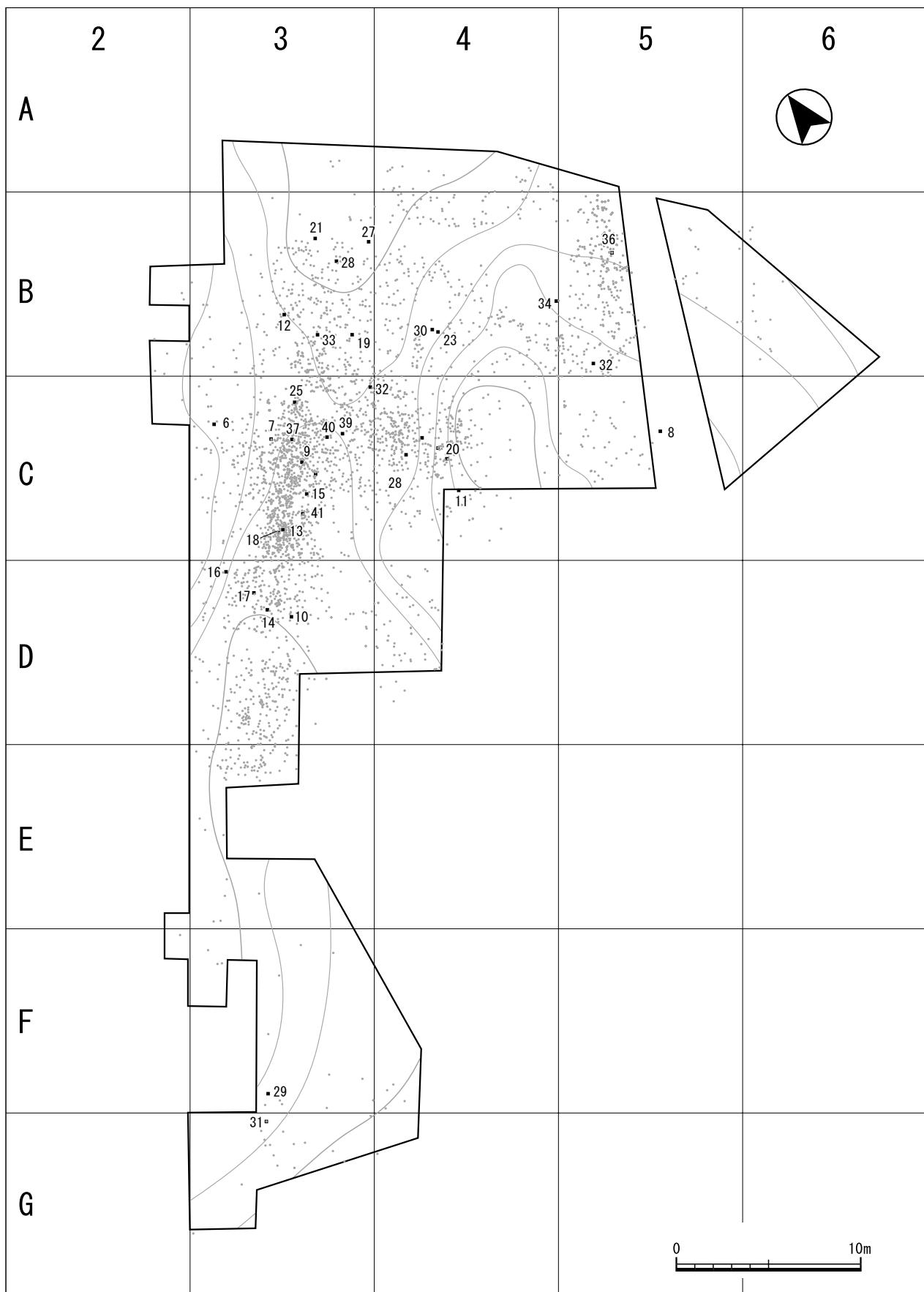
第12図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(6) 頁岩2



第13図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(7) 頁岩3



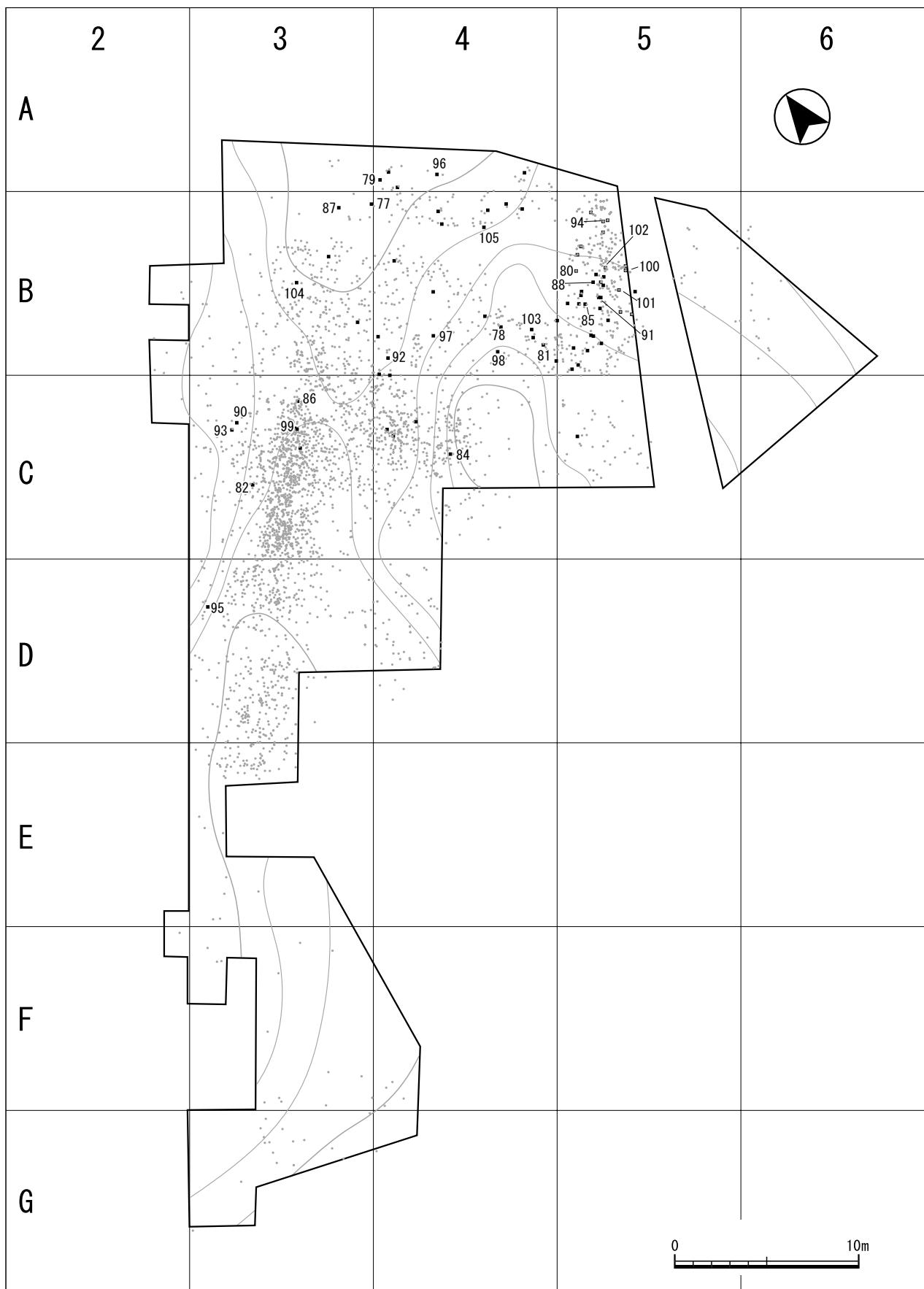
第14図 VII・VIII層の主要石材別出土状況図(8) 瑪瑙



第15図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(1) ナイフ形石器他



第16図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(2) 石核



第17図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(3) 細石刃核・細石刃



第18図 VII・VIII層の主要石器出土状況図(4) 磚石器

瑪瑙は、59点が確認された。これらは集中域を示すような出土状況ではない。製品としては、グレーバーが出土している。

(3) 石 器

1 ナイフ形石器文化期の石器

6～8は台形石器に分類した。6は、左側辺が切断され、右側辺にブランディングが施される。台形石器に分類したが、ナイフ形石器の一部である可能性も考えられる。7は、硬質の頁岩による台形石器である。剥片を横位に利用して、打面をそのままに自然面の一端に急角度なブランディングを施す。刃部には使用によると思われる微細な剥離痕が観察される。8は、横長の剥片を素材として左辺に比較的大きめで平坦に近い剥離を施している。

9～20はナイフ形石器に分類した。10は、部分加工のナイフと考えた。先端部が素材の節理面で欠損しており、左辺にブランディングを施す。11は、先端部から左辺部分を欠損する2側辺のナイフ形石器である。12は、縦長の剥片を素材とする。13は、小型のものである。鋭い剥離縁辺部が残されている。2側辺にブランディングが見られるペン先形を呈する。14は、横長の剥片を素材としている。1側辺と基部の一部に調整の跡が見られる。15は、1側辺加工ナイフである。16は、明瞭ではないが、右側辺に刃潰し状の加工が見られる。左基部にも剥離が見られる。17は、基部を中心に加工された基部加工ナイフの一部と見られる。左側辺から底辺にかけて丁寧なブランディングが施されている。18は、ナイフ形石器に分類した。最大長が2cm以下と極めて小型のものである。19は、左辺のブランディングを施す、1側辺加工の小型ナイフである。20は、小型のもので、ペン先形のナイフ形石器に属する。左右側辺に細かなブランディングが施されている。小型の台形石器の可能性もある。

21は、縦長の剥片を素材とするスクレイパーである。比較的大きめの剥離であることからブランディングではないと判断した。ノッチドスクレイパーである可能性もある。

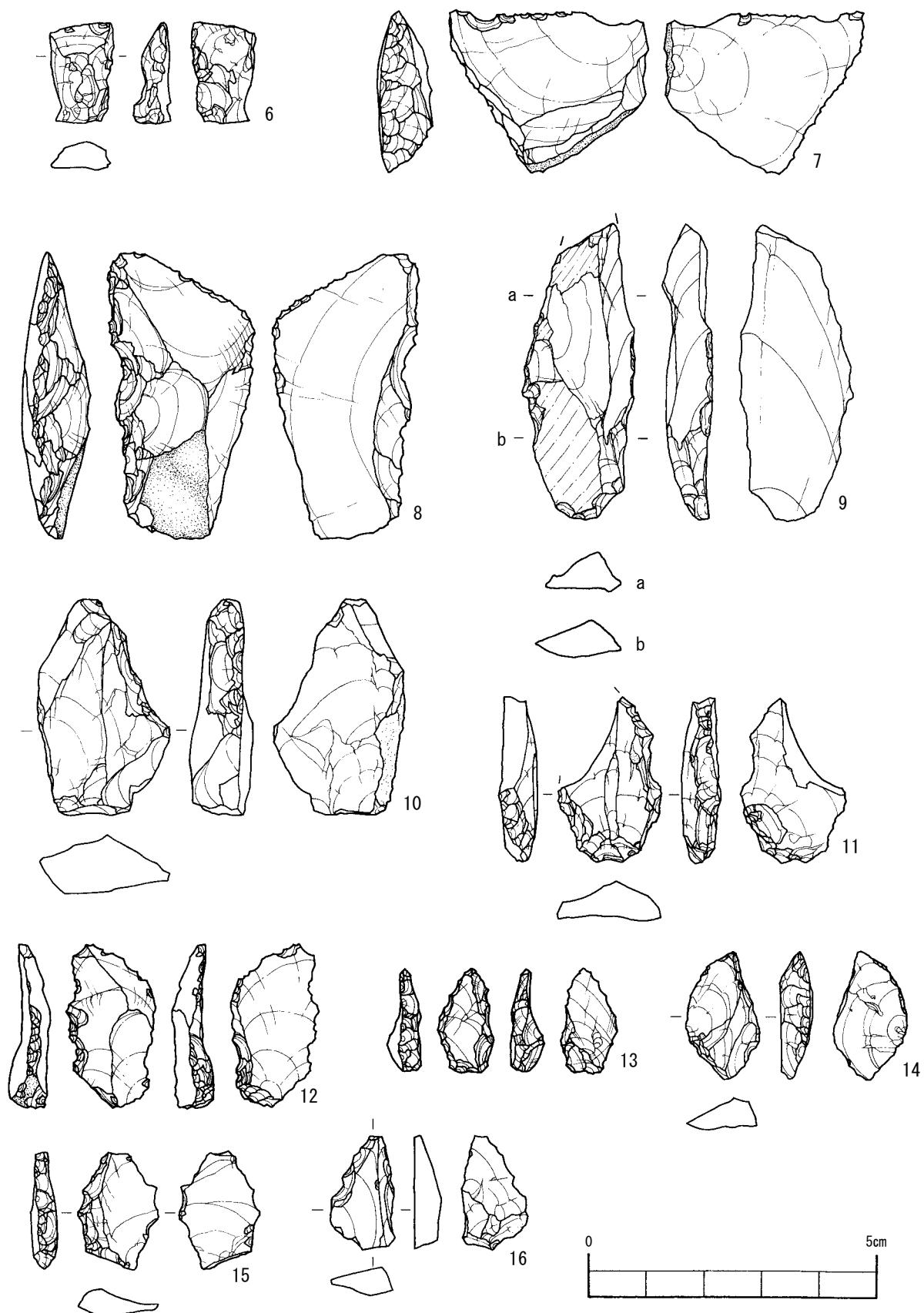
22は、ドリルである。剥片の一端に急角度な2次加工を施し、先端部を形成している。先端部は若干潰れている。

23は、黒曜石製のピエスエスキューで上部を欠損している。下端の両面に細かい剥離痕が観察される。上部は使用に伴うと考えられる欠損がある。

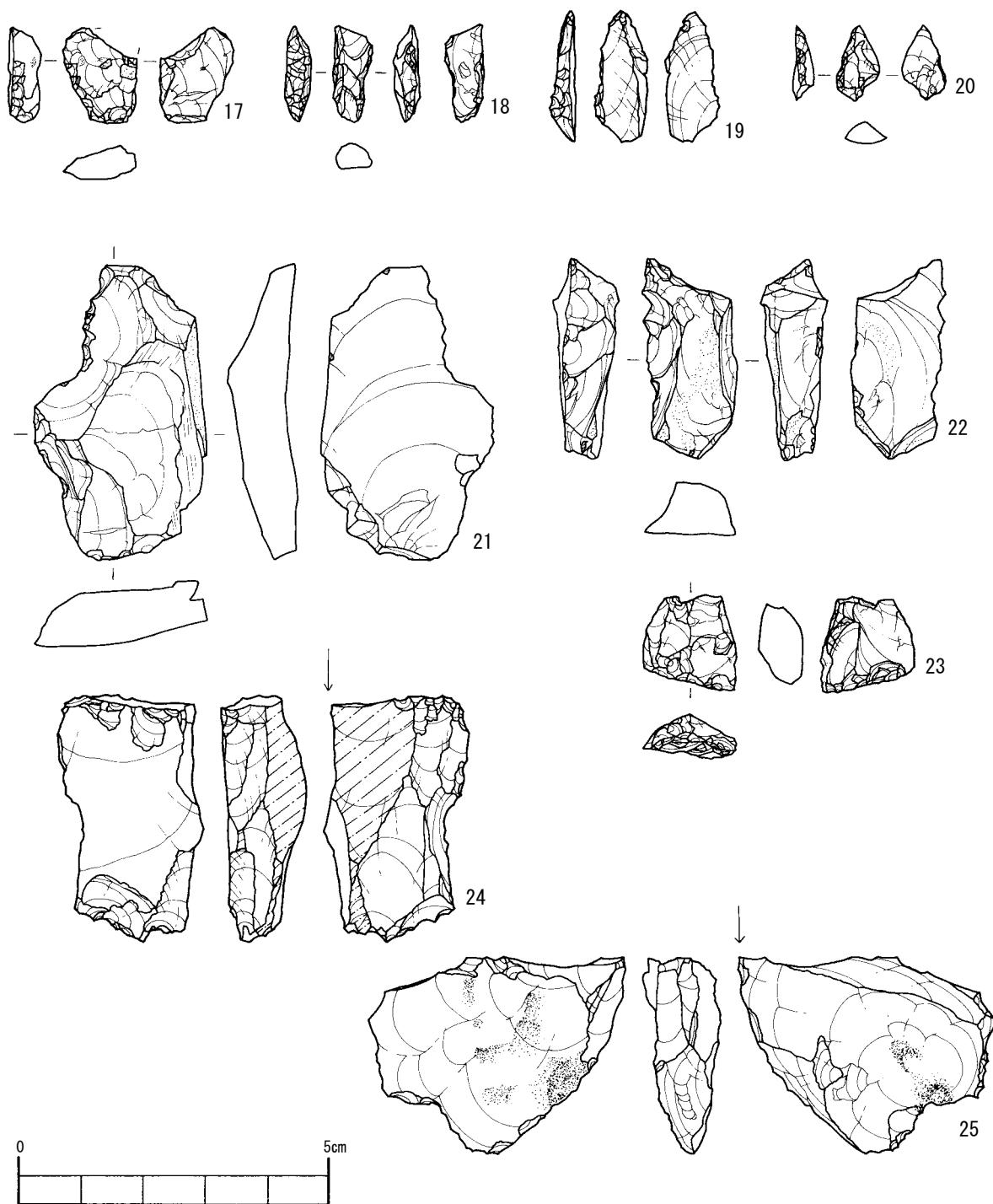
24・25はグレーバーに分類した。24は、7トレンチから出土した。背面に節理面をもつ縦長の剥片を素材として小口から2条の剥離が観察される。この2条剥離上端部には使用によると考えられる微細な剥離痕が見られる。なお、腹面の上下両端に2次加工が施される。25は、白瑪瑙製で大型の剥片を素材として、ねじれた剥離面を打面としてその一端に2条の樋状の剥離が観察される。

26は、スクレイパーに分類した。VII層一括で取り上げたものである。石材は白色で非常に軽いものであるが、石材名を特定できなかった。板状の素材を用いて刃部を作り出している。

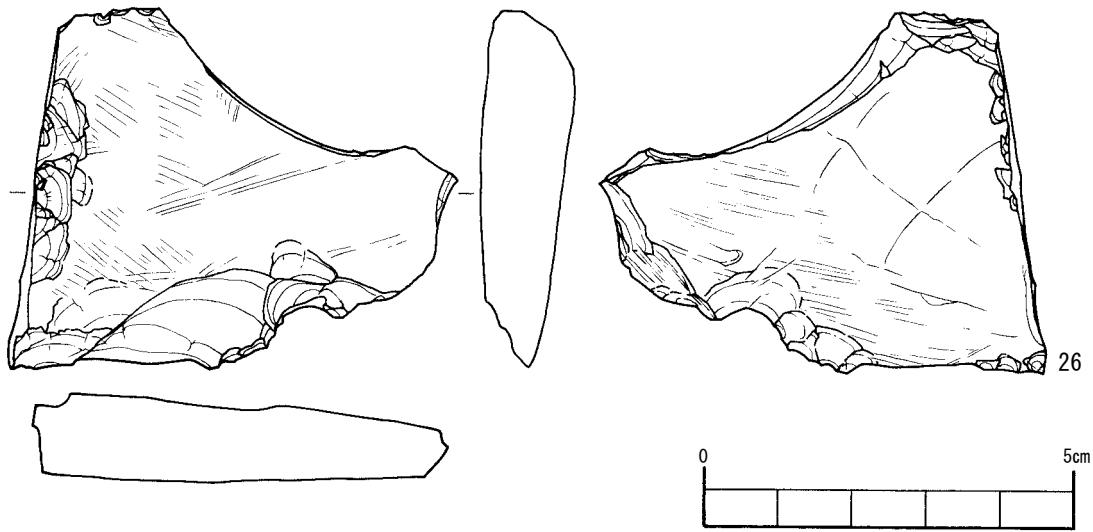
27～41は三稜尖頭器である。27はシルト質凝灰岩のものである。節理面からの加熱により製作されている。この石材は、この1点のみの出土であり、周辺部に存在している可能性も否定は出来ないが、搬入品である可能性が考えられる。28・29・31・33は頁岩製のものである。33と34は接合して1点の三稜尖頭器となった。35～38は三稜尖頭器の先端部で、基部を欠損するものである。35は確認調査時の出土遺物である。39～41は三稜尖頭器の基部で、先端部を欠損するものである。



第19図 VII・VIII層の遺物実測図(1)



第20図 VII・VIII層の遺物実測図(2)



第21図 VII・VIII層の遺物実測図(3)

42～51は石核である。図化したものはすべて頁岩製である。42～45は比較的小型の石核である。46～48は大型のものである。49は両端部に剥離を有するもので、厚めの剥片素材を用いた石核であると思われる。50・51も49と同様に剥片素材を用いた石核である。

2 細石刃文化期の石器

77～83は細石刃核である。83は、節理面を持つコア状のものであるが、細石刃核であるかははつきりとしない。84～105は細石刃と思われる。86は、頭部調整痕が観察される。91は、背面右縁辺に微細剥離が観察される。103は、腹面左縁辺に、104は、腹面右縁辺に微細剥離痕が見られる。

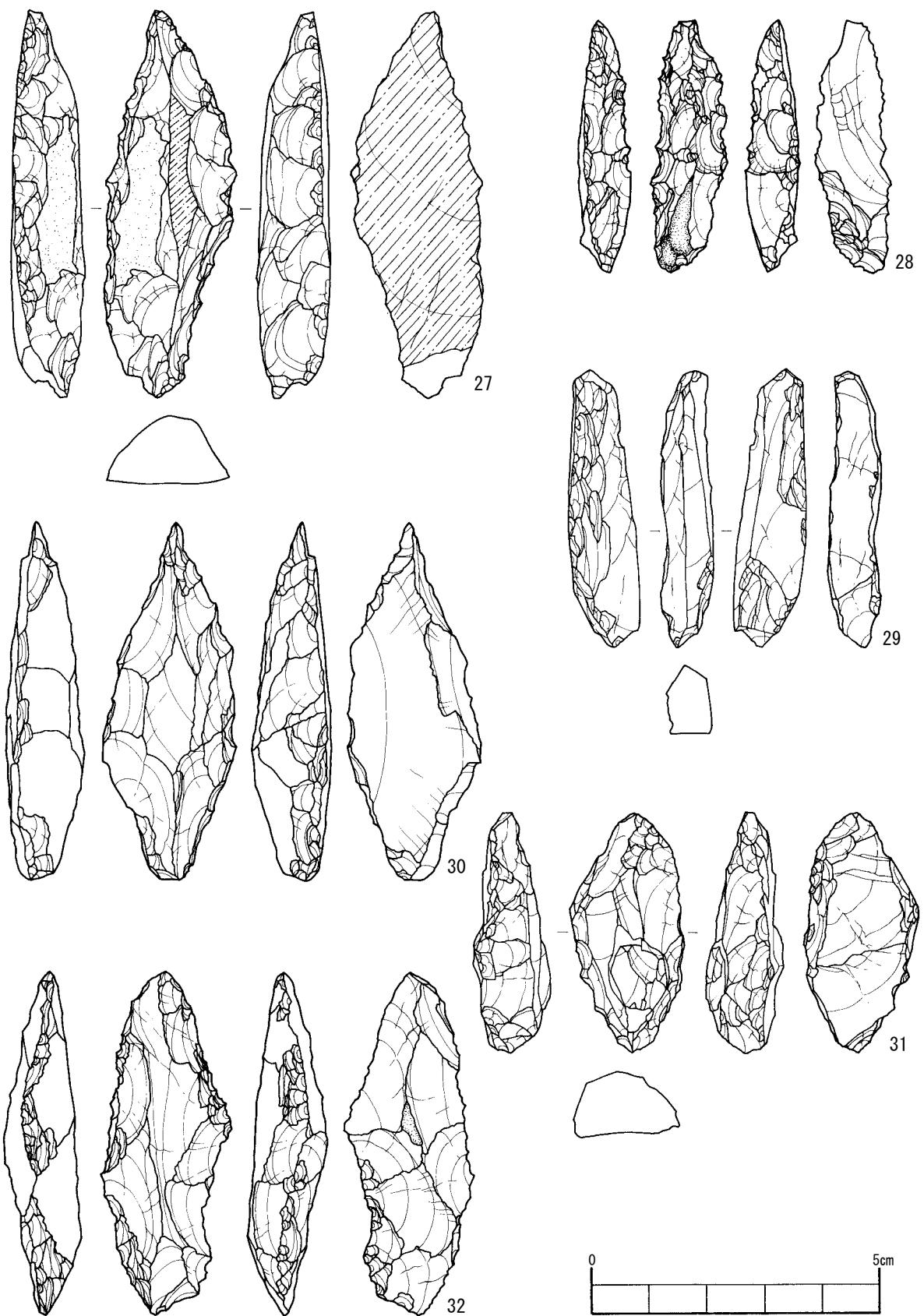
3 磚石器

磚石器は、細石刃文化期のものとナイフ形石器文化期のものと明確に分離することが出来なかつたために、一括して掲載した。106～110は敲石に分類した。B・C-3・4区に比較的集中して出土している。111～113は磨石に分類した。敲石と同様にB・C-3・4区に多く出土している。114は石皿に分類した。

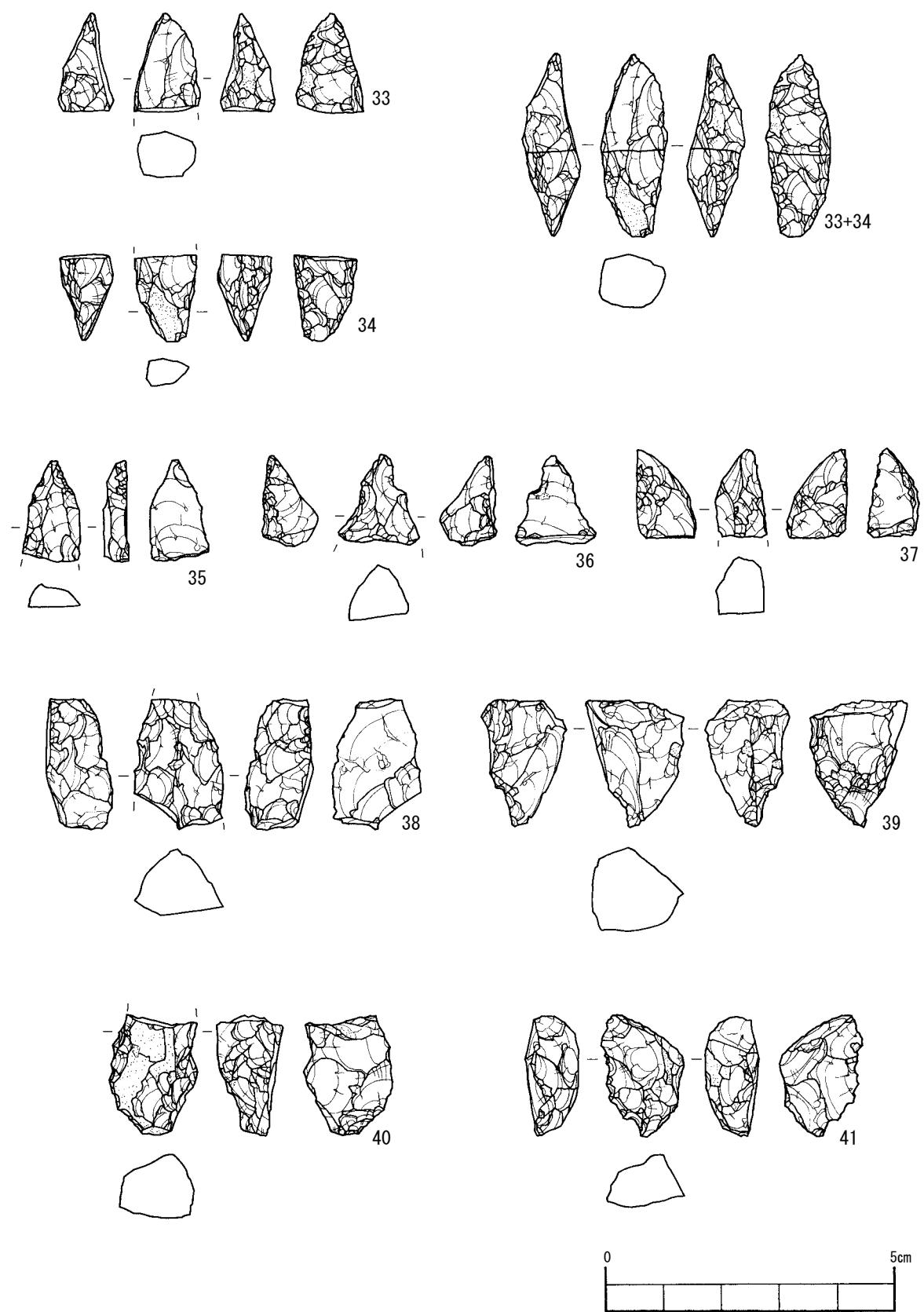
(4) 接合資料の状況

整理作業の結果、約50点近くの接合資料となった。接合できた石材は、頁岩のみであった。接合の状況としては、C-3区を中心とした範囲の遺物が接合している。これらの中には、接合資料6のように30m離れたもの同士が接合している例もある。ただし、大半の資料がC-3区の高所と低所のものとが接合しており、さらに隣接するC-4区の高所からの資料と接合している。このことは、先に記したように現位置ではなく流れ込みの状況を示すものとして捉えたい。

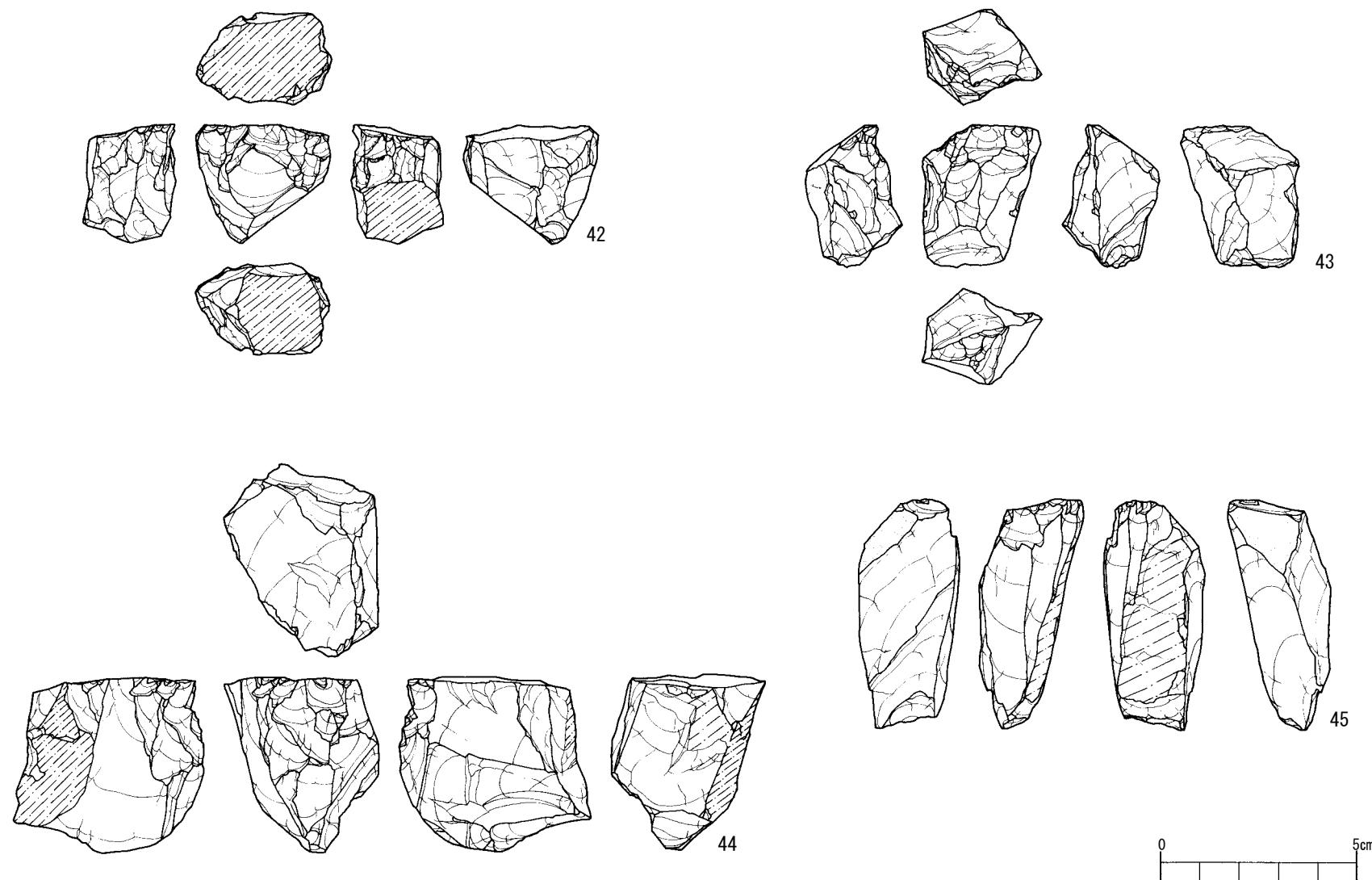
さて、これらの多くは、剥片剥離技術によるものや石核整形によるものは少なく、節理面でアクシデント的に剥落したものなどであった。このため、図化は7個体に絞り込んで報告したい。



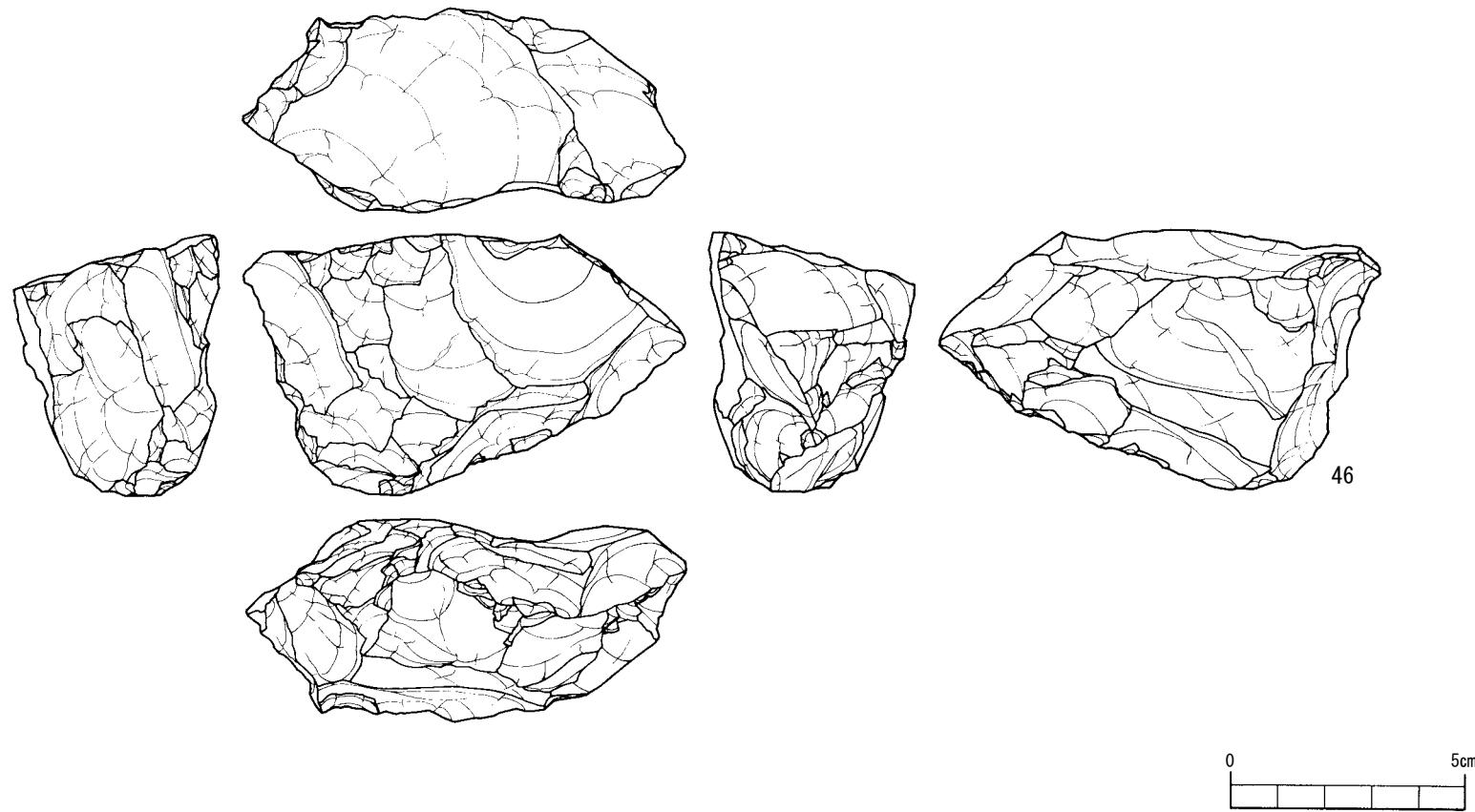
第22図 VII・VIII層の遺物実測図(4)



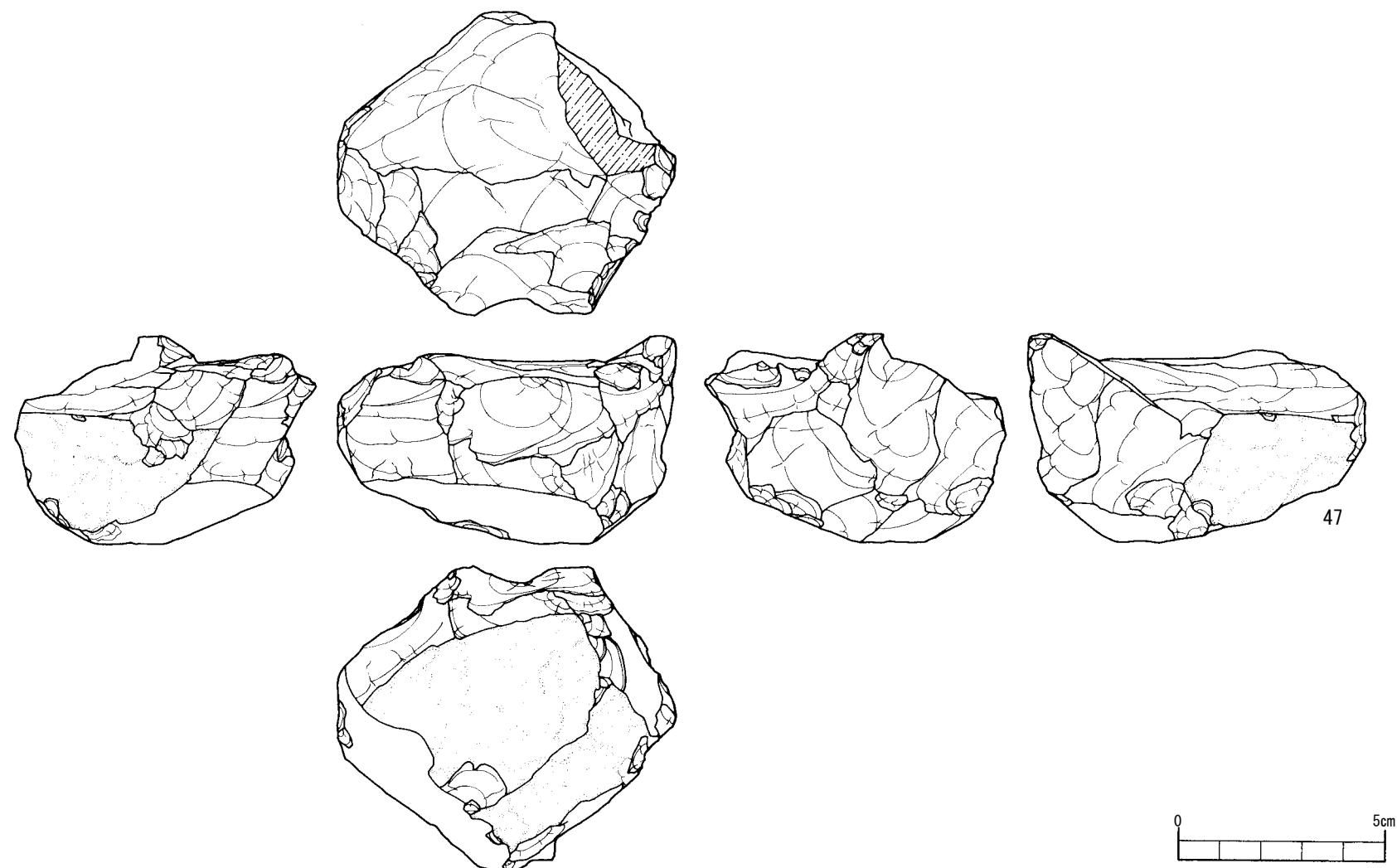
第23図 VII・VIII層の遺物実測図(5)



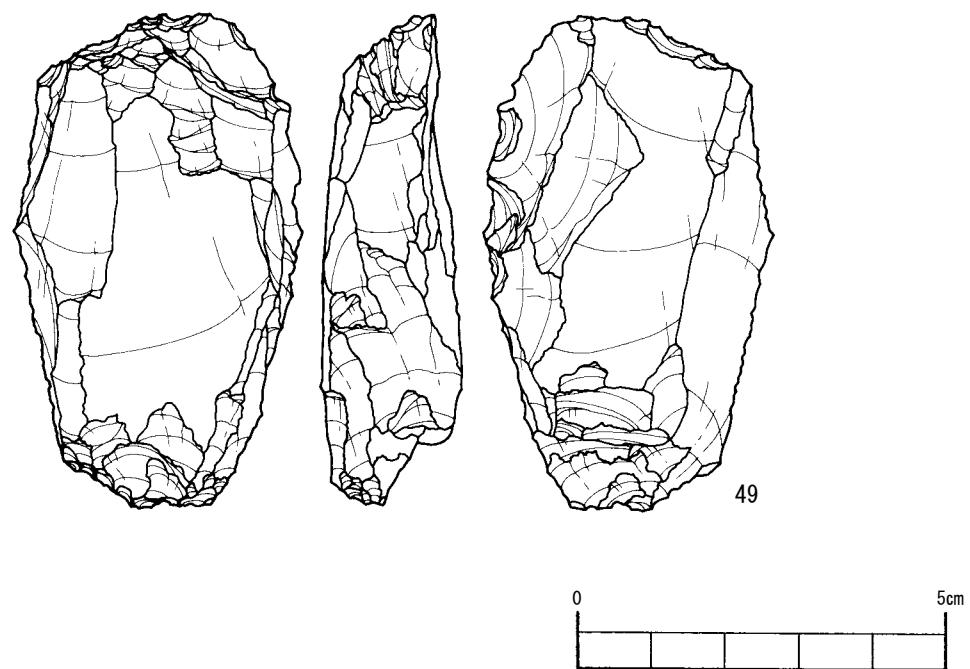
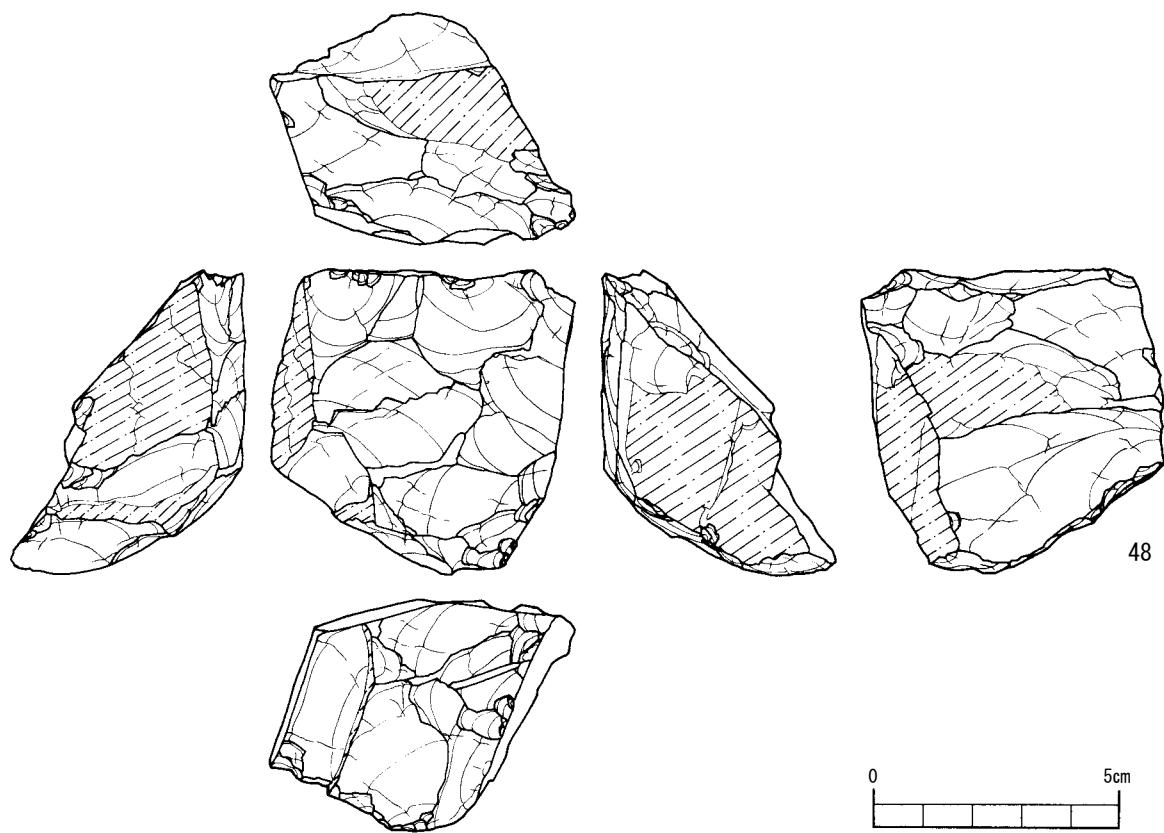
第24図 VII・VIII層の遺物実測図(6)



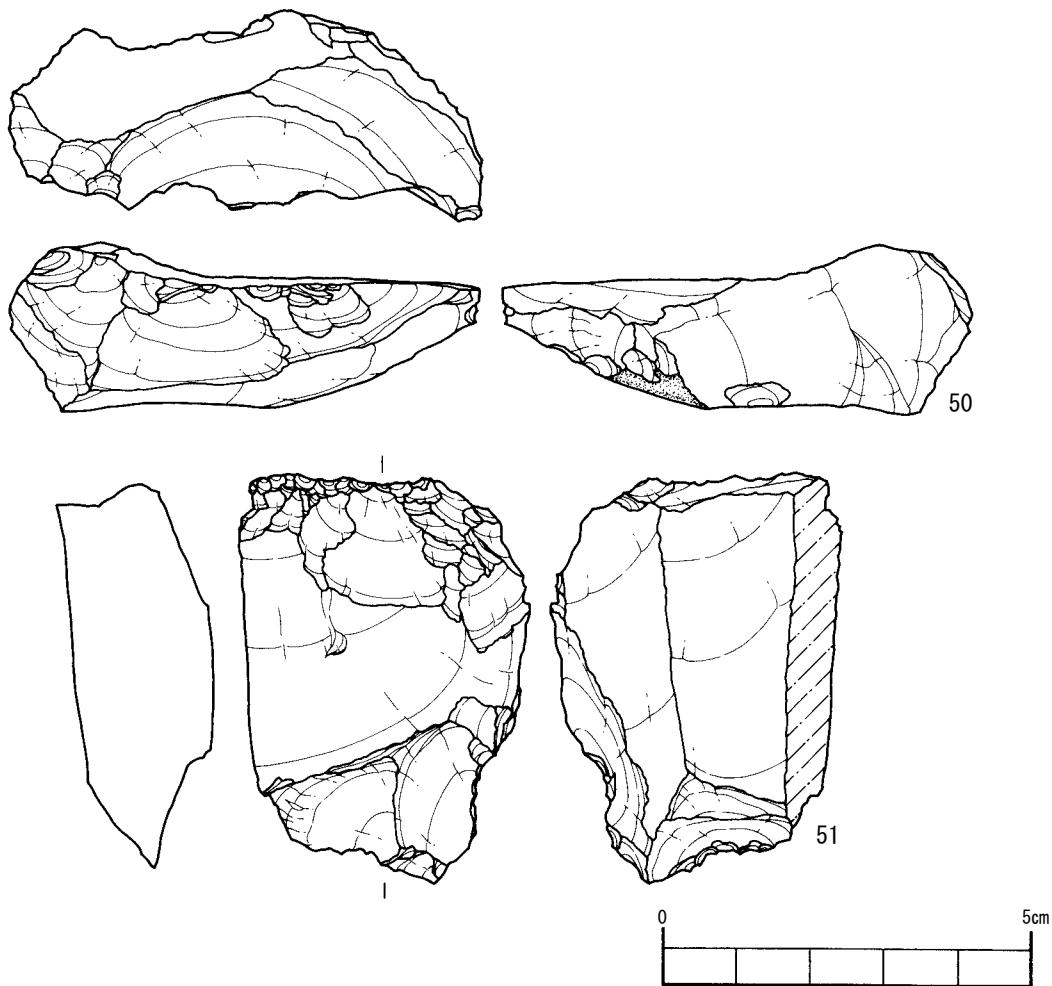
第25図 VII・VIII層の遺物実測図(7)



第26図 VII・VIII層の遺物実測図(8)



第27図 VII・VIII層の遺物実測図(9)



第28図 VII・VIII層の遺物実測図(10)

① 接合資料 1

接合資料 1 は、剥片 1 点と石核 1 点の 2 点から構成される。C-4 区の高所と C-3 区の低所との接合である。石材は頁岩 1 であるが、剥片の打点付近にある自然面は白色を呈し風化が激しい。52 は打面調整もしくは作出のために剥離されたと思われ、この剥離の後にこの面とその下面にある節理面を打面として剥片を剥離している。なお、石核の裏面には自然面を残す。

② 接合資料 2

接合資料 2 は、剥片 4 点と石核 1 点の 5 点から構成される。56 は、石核下部から大きめに剥離されている。54 は、剥片剥離の際に打点を中心にしてアクシデントにより分割されてしまったものである。この次に 55 が石核 57 から剥離されている。57 は石核である。2 面に節理面を持ち、この面から剥片剥離を行っている。



第29図 遺物接合状況（実測図未掲載分）

③接合資料3

接合資料3は、剥片4点と石核1点の5点から構成される。接合状況は、C-3区の集中区内で接合している。石材は頁岩である。58・59は60上部の自然面が残る部分から連続して剥離されたものである。59の先端部はアクシデントによると考えられる剥離が生じている。これに関しては、図化を行わず59に接合した状態で1つの剥片であると判断した。61は、58・59の対面から剥離されている。両者は、61を剥離した後に、面を変えて58・59を剥離するという前後関係にあると思われる。

④接合資料4

接合資料4は、剥片1点と石核1点の2点から構成される。接合状況は、C-3区の集中区内とその上方部との接合である。石材は頁岩2である剥片62と石核63との間には62と同程度の厚みの空間があり、63の剥離面の状況からステップした剥片があると思われる。この資料も3面に自然面もしくは節理面を残しており、この面からの剥片剥離を行っている。

⑤接合資料5

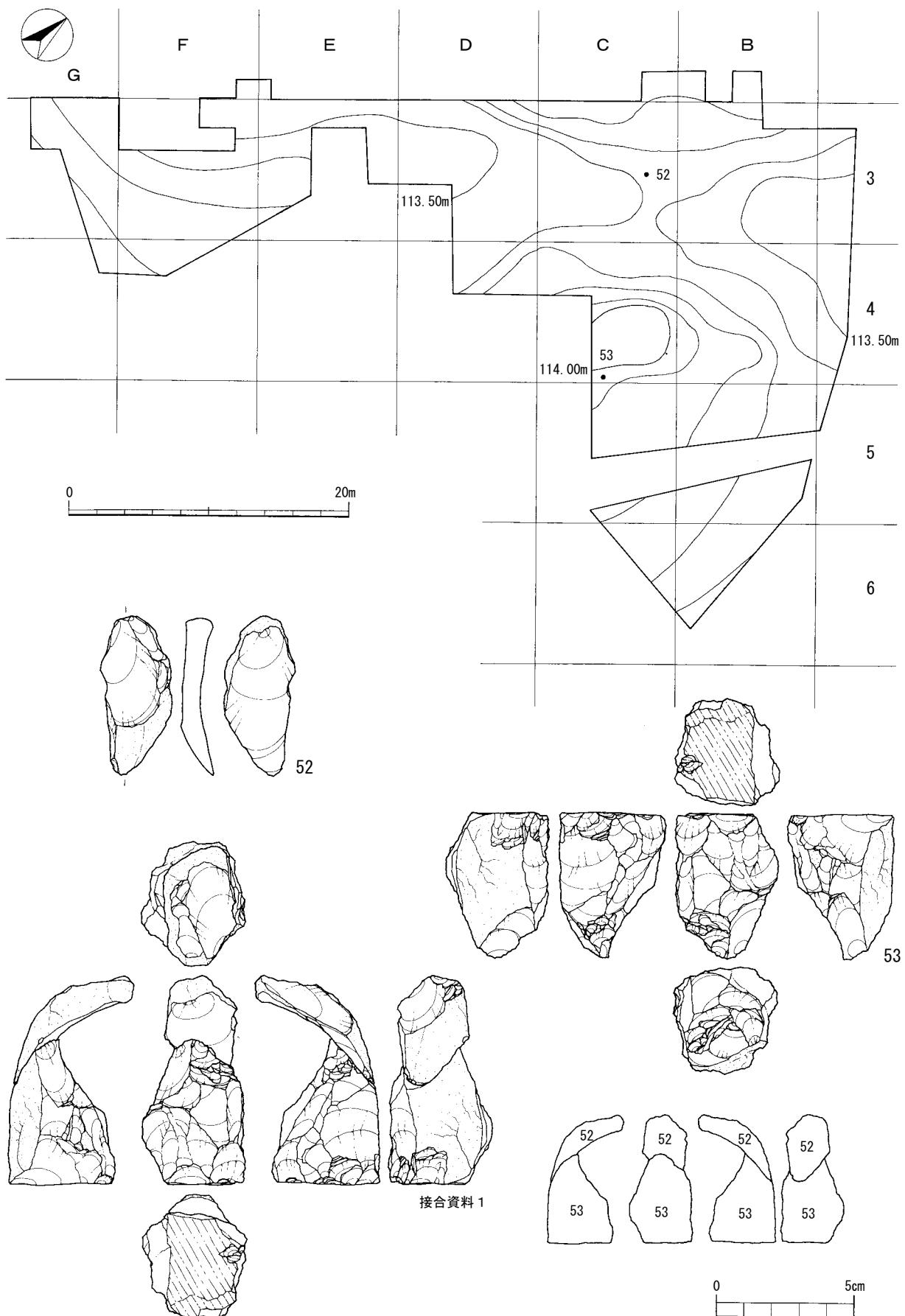
接合資料5は、剥片4点から構成される。C-3区の集中区内での接合である。比較的厚めの剥片を剥離しているようである。石材は頁岩である。

⑥接合資料6

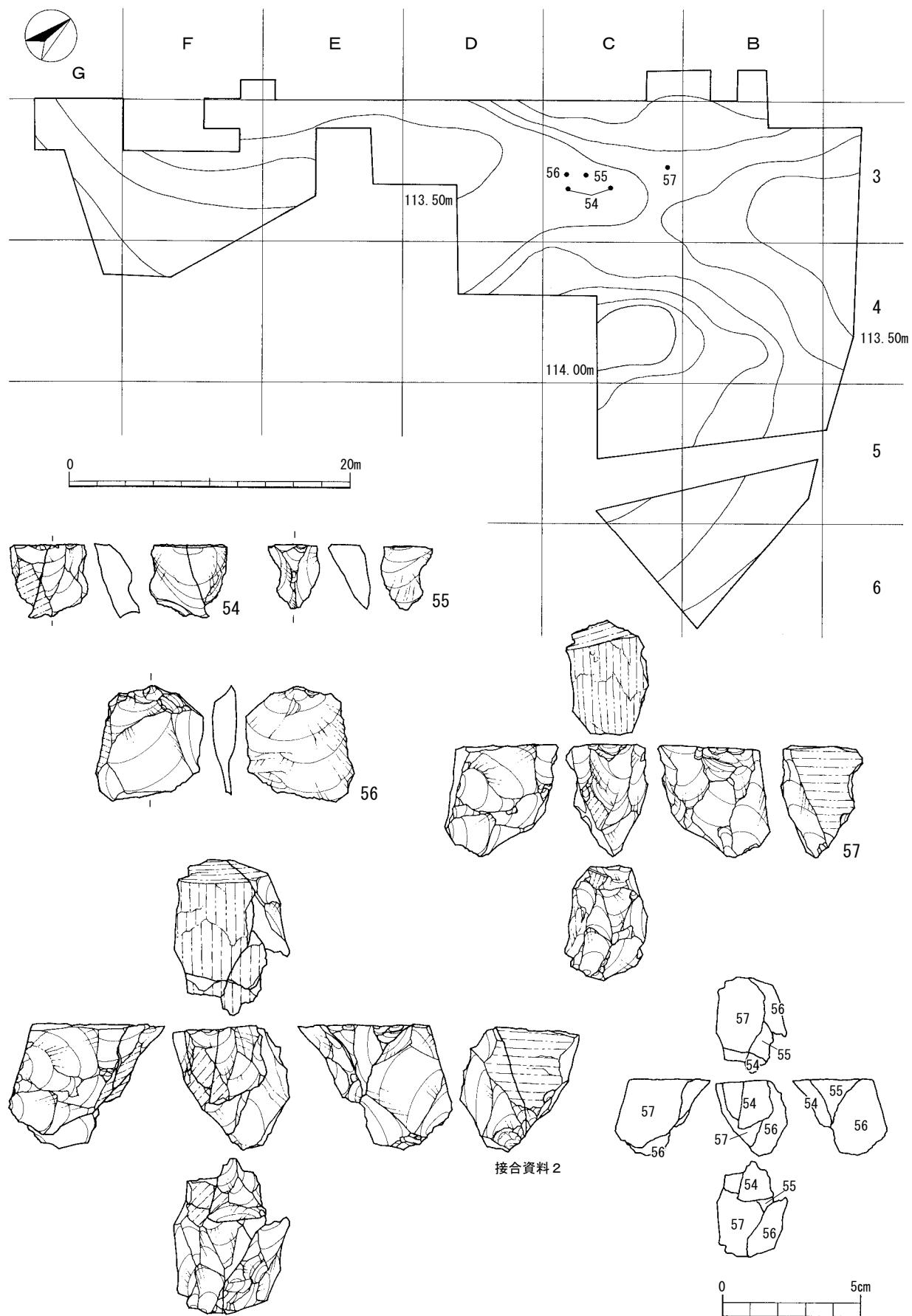
接合資料6は、剥片6点と石核1点の7点から構成される。接合状況は、C-3区の集中区内と約30m離れたG-3区とが接合している。石材は頁岩である。剥離の状況から、節理面での剥離があり、68・69・70・74と71～73とに分けられる。74からは、70を剥離した後に、面を変えて最低4枚の剥片を剥離している。この後に、70の剥離面を打面にして3枚程度縦長の剥片を剥離している。この内の1枚が69である。

⑦接合資料7

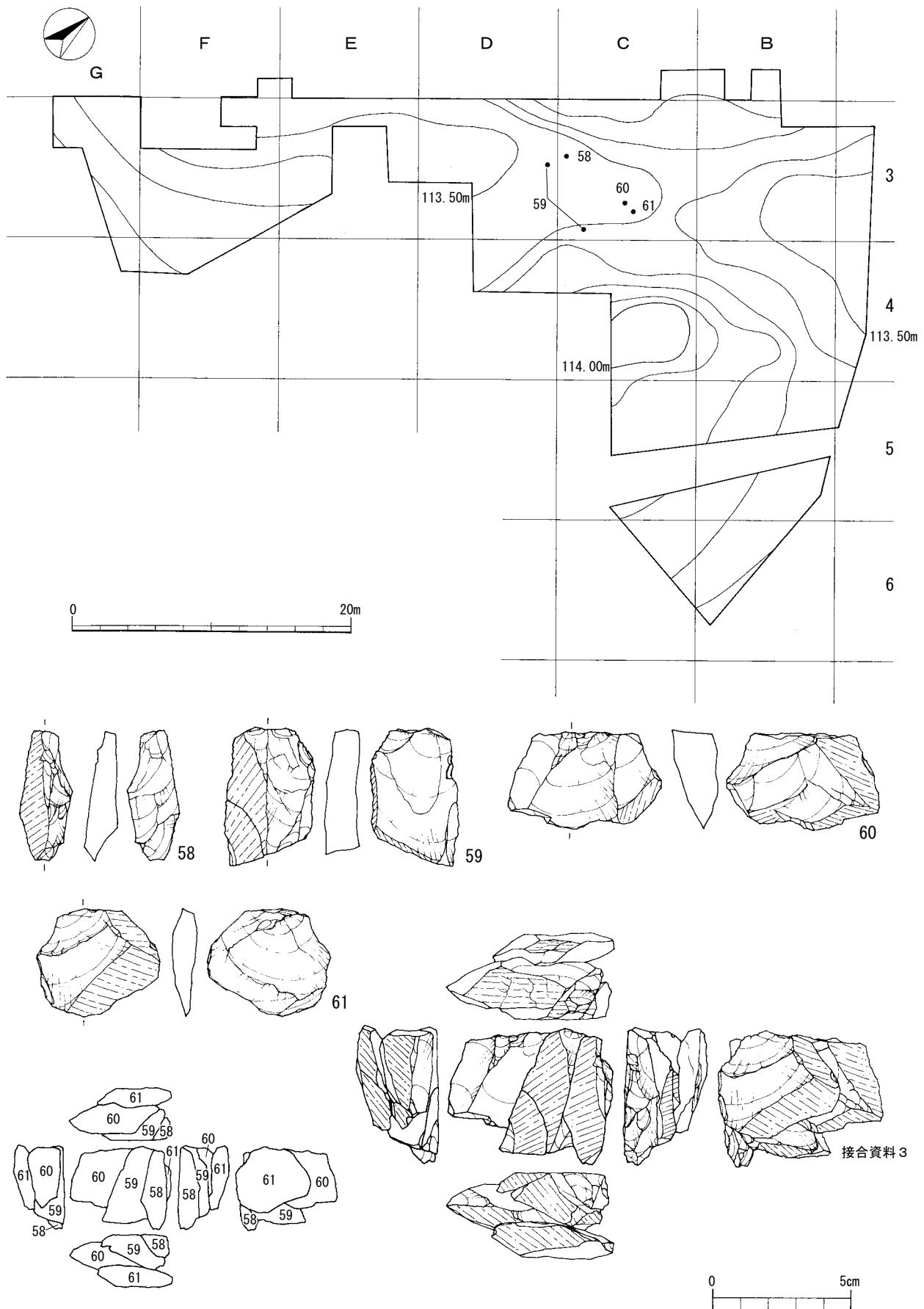
接合資料7は、剥片2点で構成される。C-3区・D-3区の集中区内での接合である。両者は、節理面で接合しており、両者共に腹面を有していることから、それぞれに石核が存在していたものと思われる。石材は頁岩である。



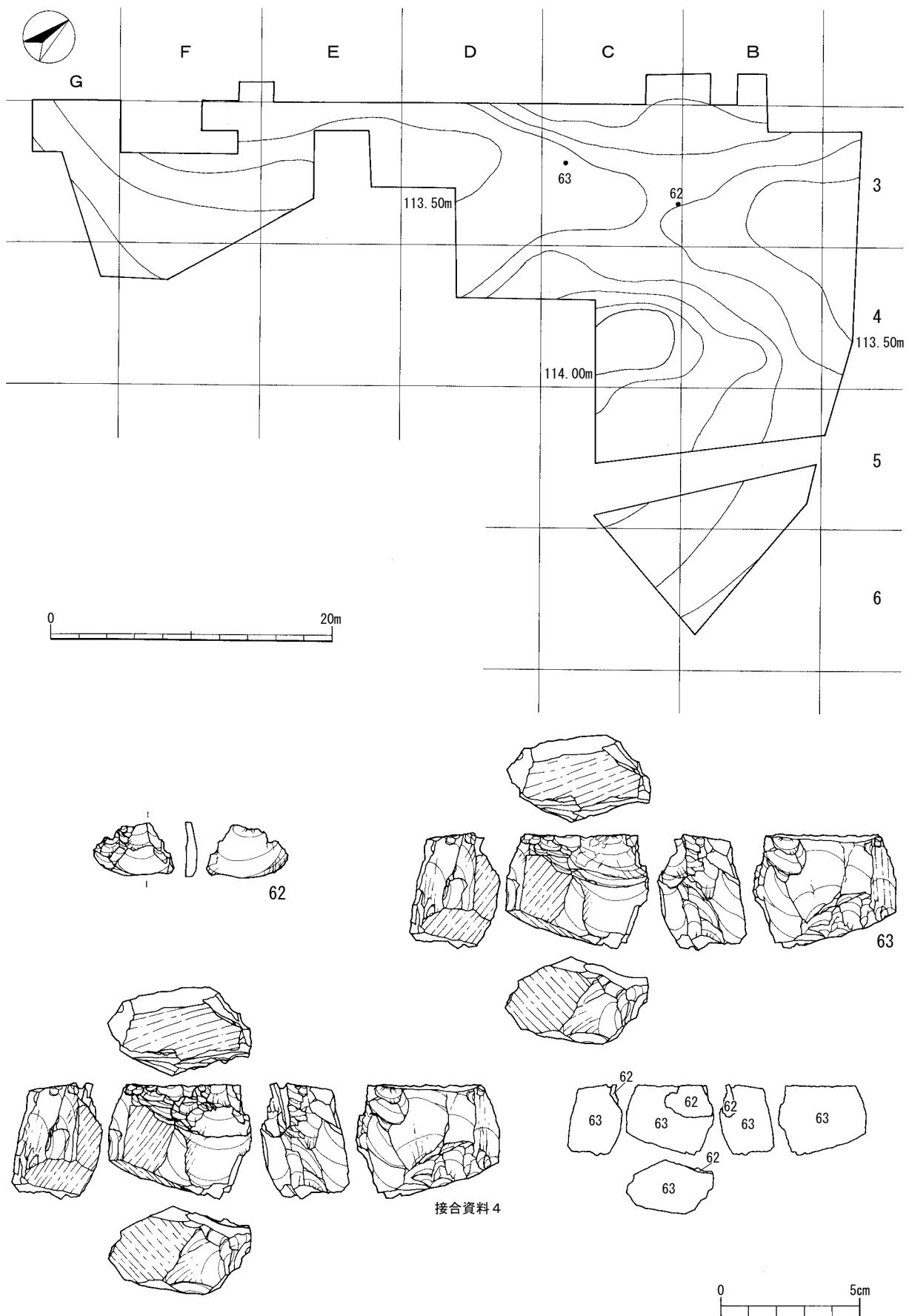
第30図 接合資料1出土状況図・遺物実測図



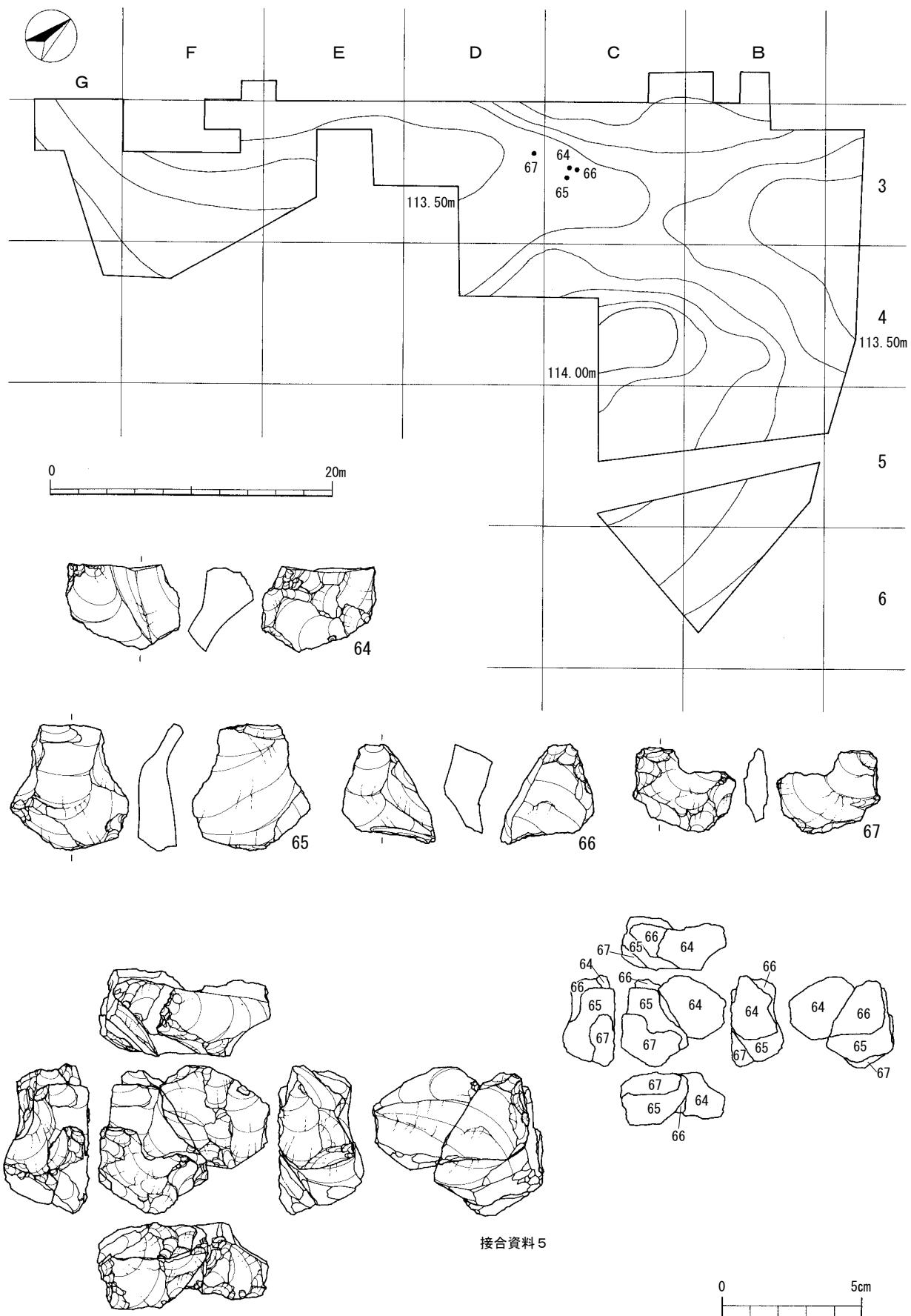
第31図 接合資料2出土状況図・遺物実測図



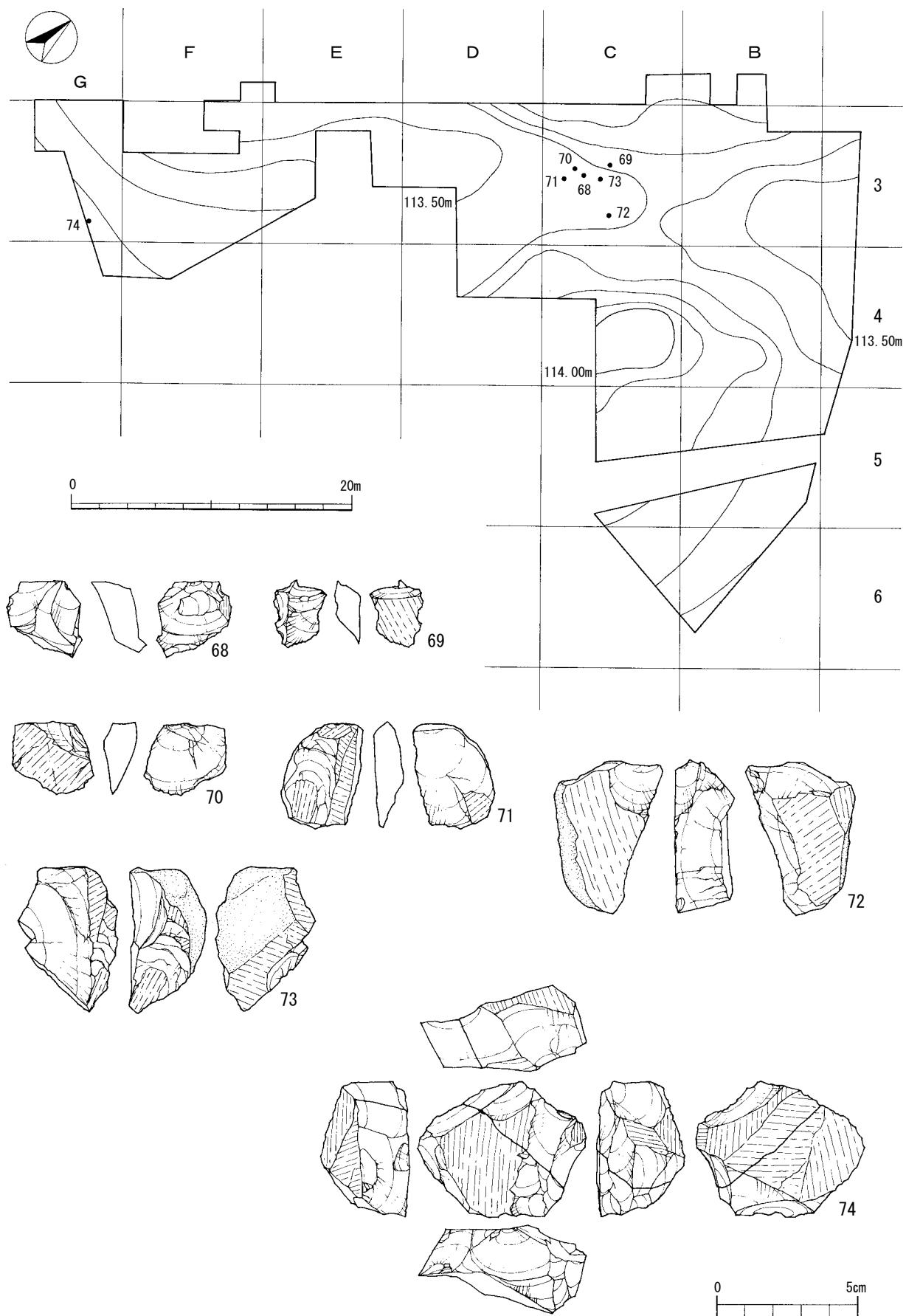
第32図 接合資料3出土状況図・遺物実測図



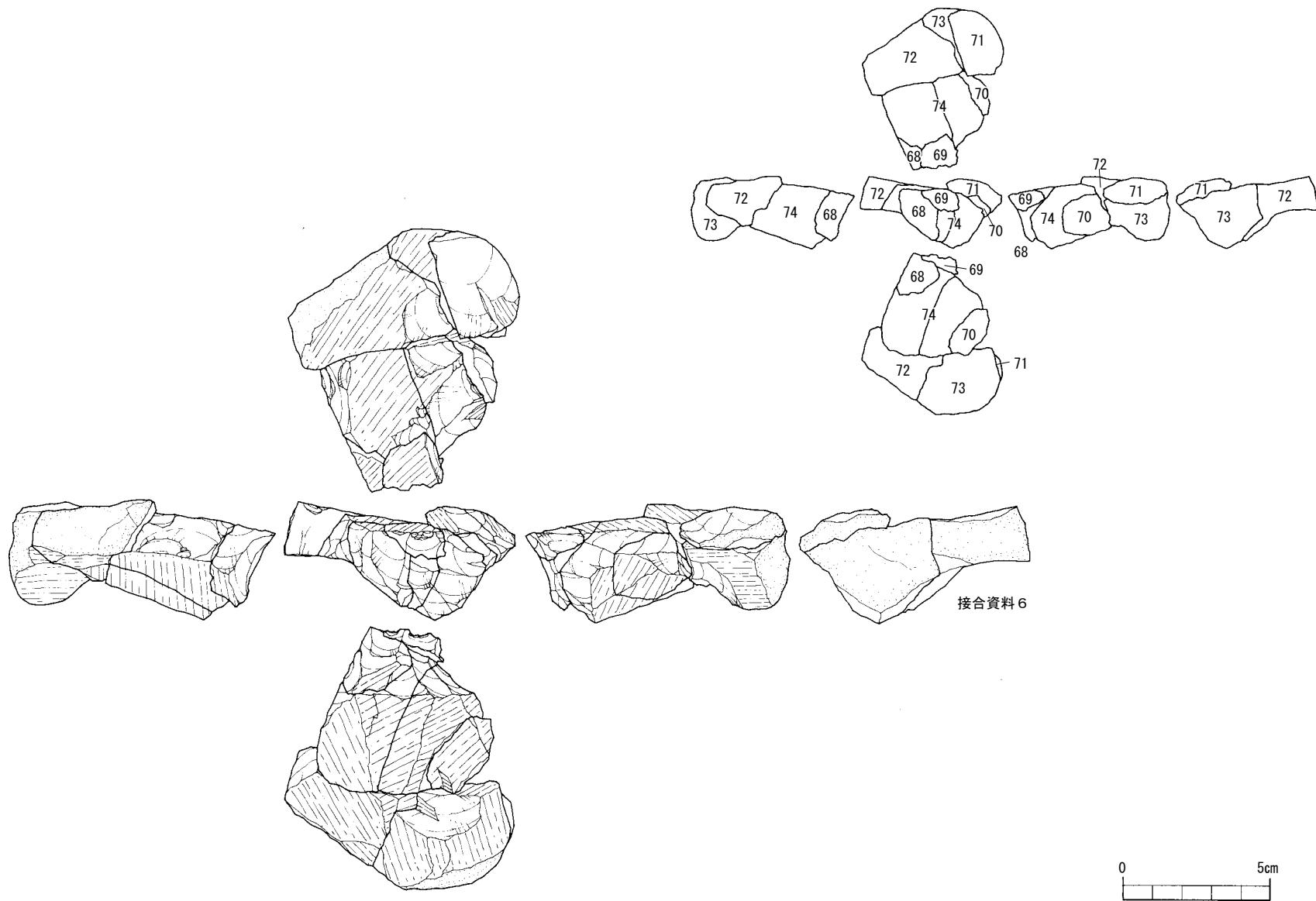
第33図 接合資料4 出土状況図・遺物実測図



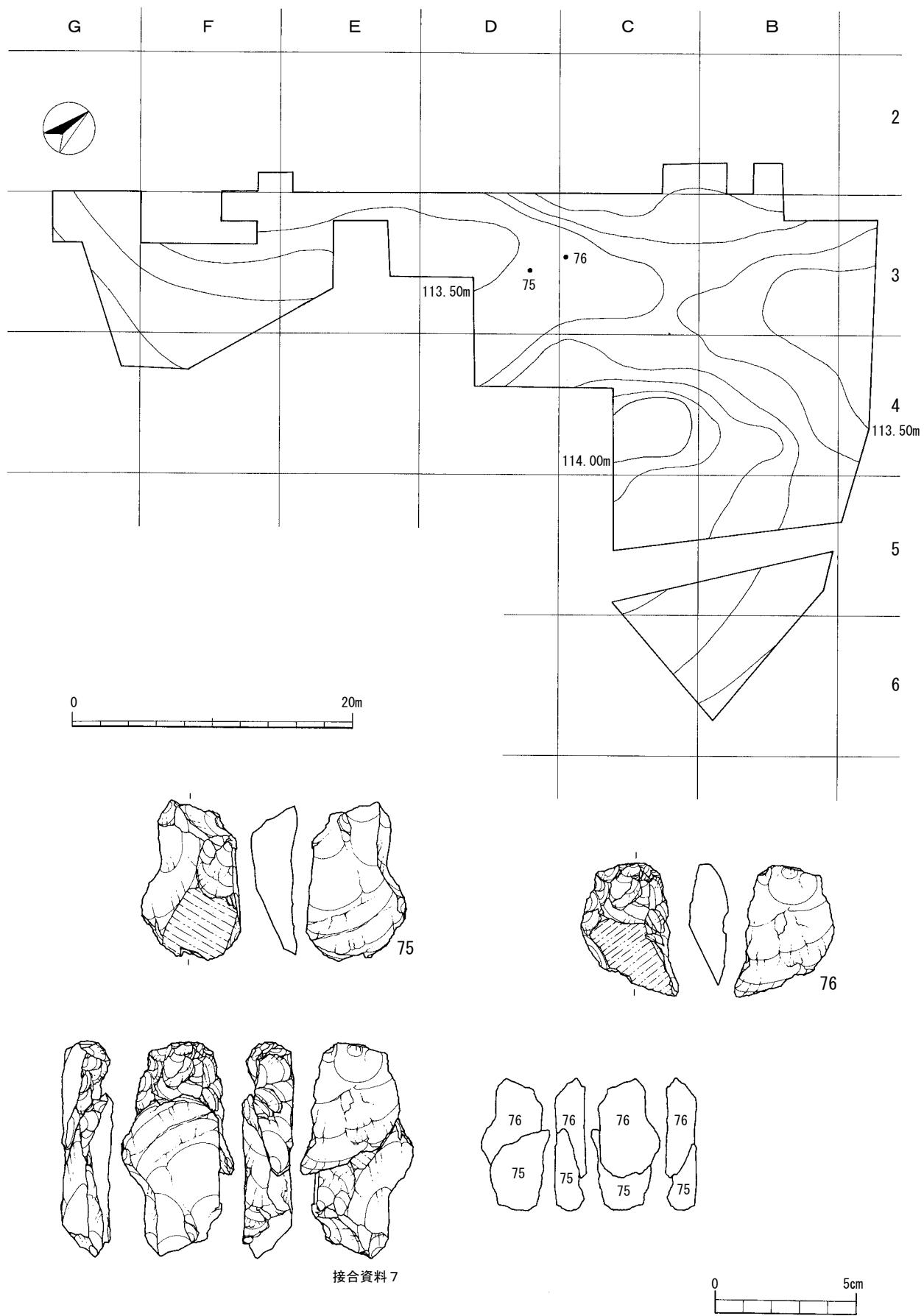
第34図 接合資料5出土状況図・遺物実測図



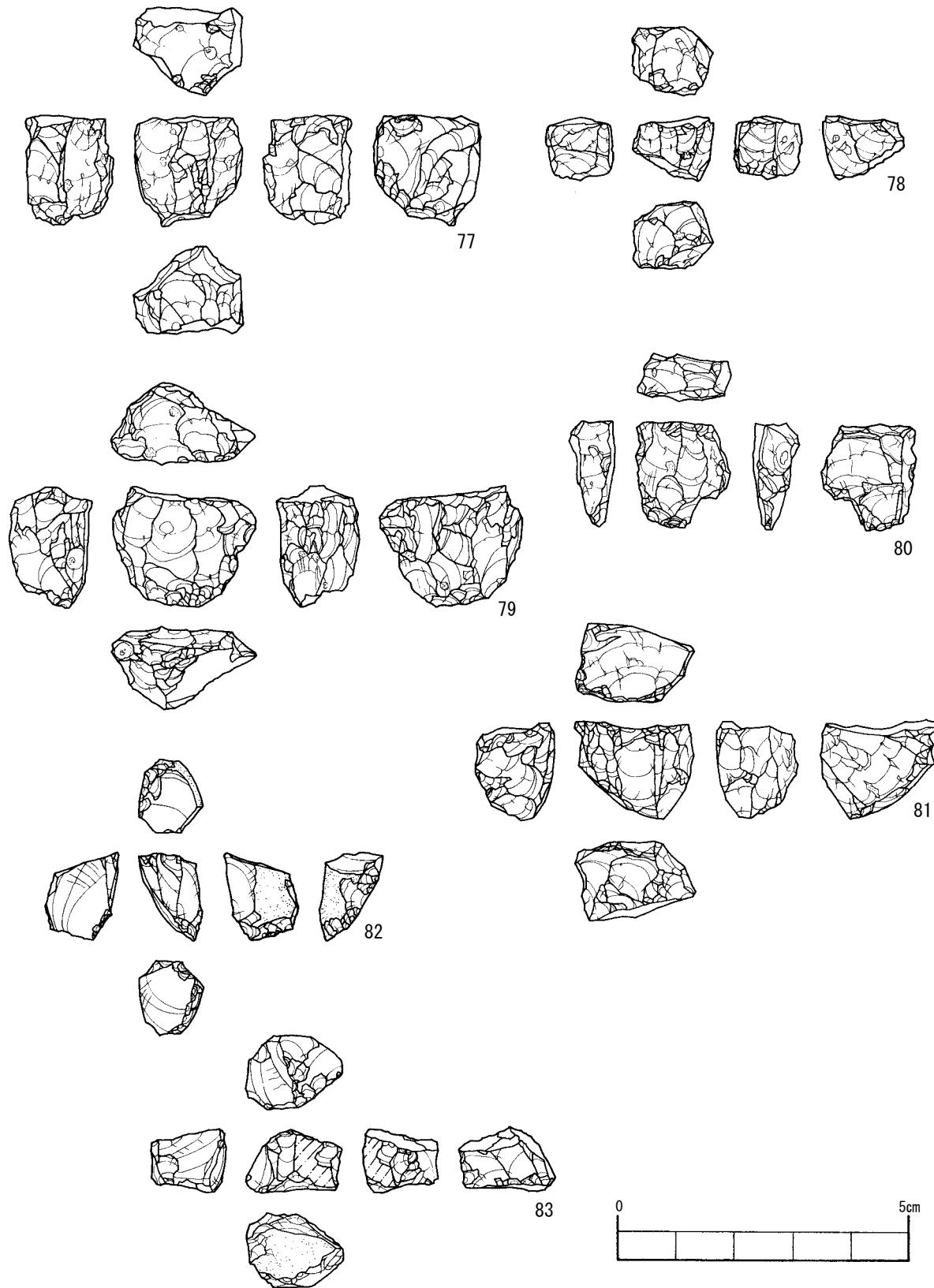
第35図 接合資料6出土状況図・遺物実測図(1)



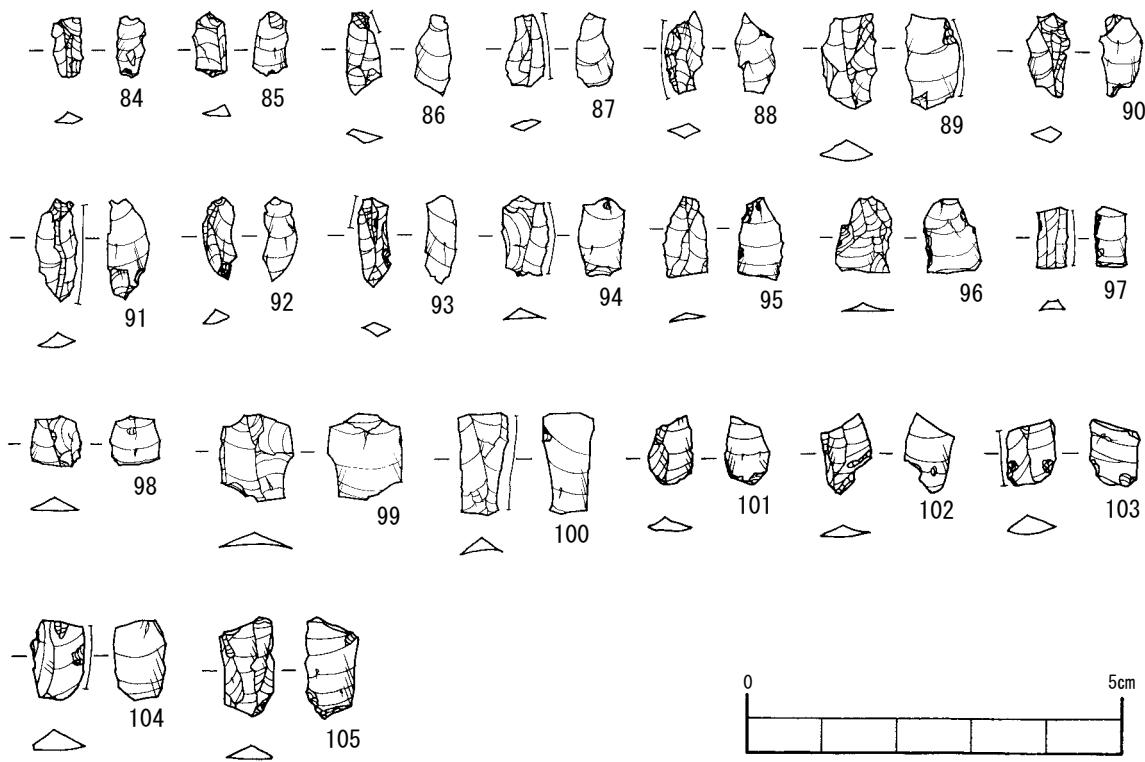
第36図 接合資料 6 出土状況図・遺物実測図(2)



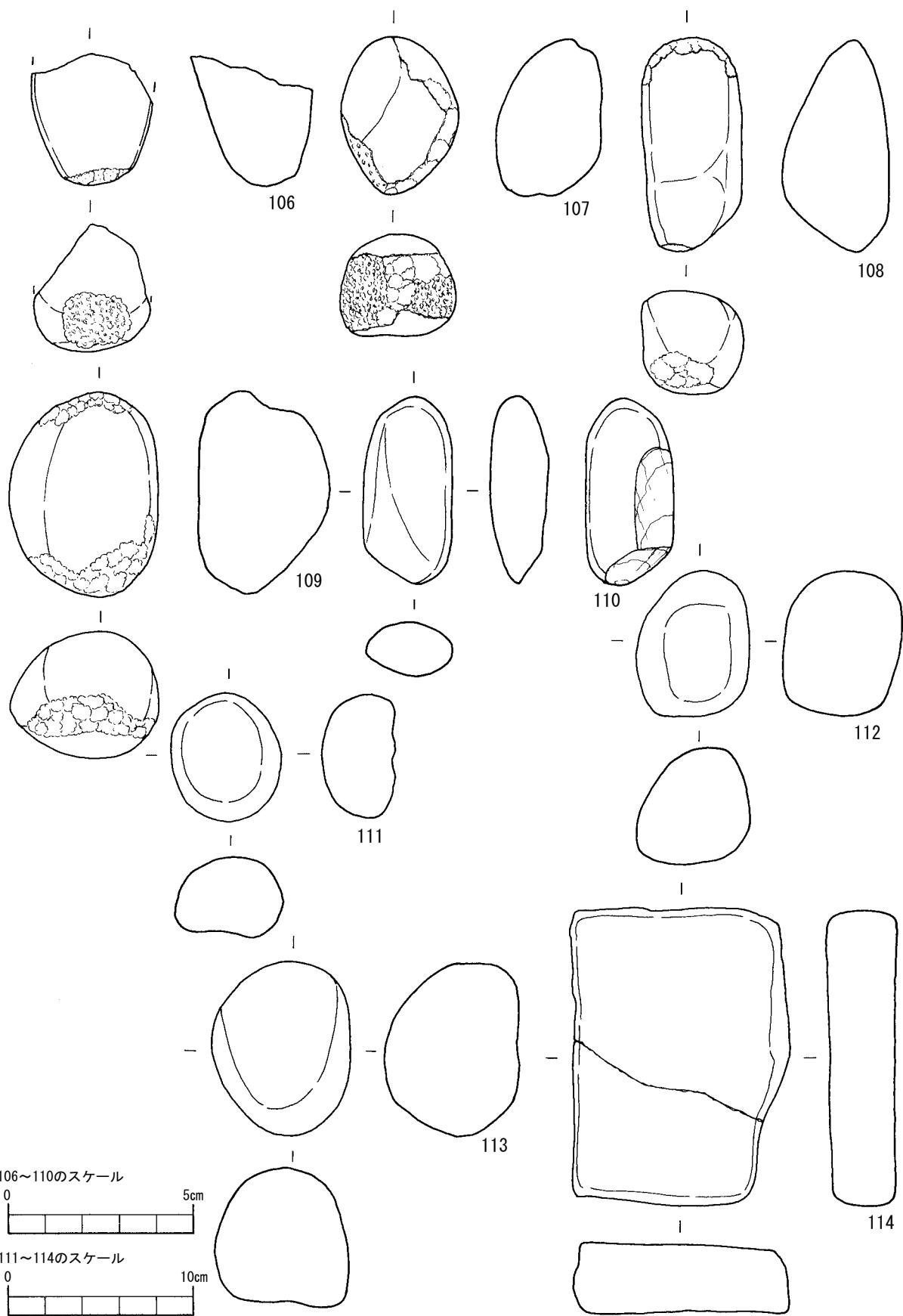
第37図 接合資料7出土状況図・遺物実測図



第38図 VII・VIII層の遺物実測図(11)



第39図 VII・VIII層の遺物実測図(12)



第40図 VII・VIII層の遺物実測図(13)

第5表 遺物觀察表(1)

挿図	番号	出土区	取上番号	分類	器種	石材	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備考	
5	1	E	7	一括	剥片石器	ピエススキュー	黒曜石	5	1.50	1.50	0.50	1.37 AT下位
	2	D	7	46	剥片		貞岩	1	3.70	2.30	1.00	7.33 AT下位
	3	C	6	118	剥片		貞岩	1	2.70	3.60	0.60	6.13 AT下位
	4	C	6	109	剥片		貞岩	1	1.80	2.70	0.60	3.82 AT下位
	5	D	7	142	剥片		瑪瑙	-	2.50	3.80	0.80	13.67 AT下位
20	6	C	3	3581	剥片石器	台形石器	黒曜石	3	1.70	1.00	0.30	0.97
	7	C	3	885	剥片石器	台形石器	貞岩	5	2.70	3.40	0.70	8.94
	8	C	5	4594	剥片石器	台形石器	貞岩	1	5.00	2.60	0.80	11.63
	9	C	3	2509	剥片石器	ナイフ形石器	貞岩	2	5.00	1.70	0.60	7.80
	10	D	3	4442	剥片石器	ナイフ形石器	貞岩	1	3.60	2.10	0.80	7.26
	11	C	4	3006	剥片石器	ナイフ形石器	黒曜石	3	2.80	1.70	0.50	2.68
	12	B	3	2289	剥片石器	ナイフ形石器	貞岩	4	2.70	1.90	0.30	2.12
	13	C	3	2842	剥片石器	ナイフ形石器	黒曜石	1	1.60	0.80	0.40	0.79
	14	D	3	4070	剥片石器	ナイフ形石器	黒曜石	1	2.10	1.10	0.40	1.31
	15	C	3	2758	剥片石器	ナイフ形石器	チャート	-	1.70	1.20	0.30	1.12
	16	D	3	3938	剥片石器	ナイフ形石器	貞岩	1	1.80	1.00	0.30	0.94
	17	D	3	4090	剥片石器	ナイフ形石器	黒曜石	3	1.50	1.00	0.40	0.80
	18	C	3	2855	剥片石器	ナイフ形石器	黒曜石	1	1.40	0.50	0.30	0.34
	19	B	3	809	剥片石器	ナイフ形石器	瑪瑙	-	2.00	0.70	0.20	0.51
	20	C	4	3000	剥片石器	ナイフ形石器	黒曜石	1	1.10	0.40	0.20	0.17
21	21	B	3	1861	剥片石器	スクレイパー	貞岩	3	4.60	2.60	0.90	13.91
	22	C	3	762	剥片石器	ドリル	瑪瑙	-	3.20	1.30	1.00	4.73
	23	B	4	407	剥片石器	ピエス	黒曜石	1	1.70	1.30	0.30	1.31
	24			7 T	剥片石器	グレーバー	貞岩	2	3.70	2.10	1.10	13.41
	25	C	3	841	剥片石器	グレーバー	石英	-	4.20	3.00	0.80	12.41
	22	26		一括	剥片石器	スクレイパー	不明	-	5.40	5.00	0.90	15.39
23	27	B	3	3233	剥片石器	三稜尖頭器	凝灰岩 質貞岩	-	6.60	2.10	1.10	17.05
	28	B	3	540	剥片石器	三稜尖頭器	貞岩	3	4.20	1.10	0.70	4.05
	29	F	3	5954	剥片石器	三稜尖頭器	貞岩	-	4.70	1.10	1.10	6.66
	30	B	4	409	剥片石器	三稜尖頭器	貞岩	1	6.00	2.10	1.10	16.71
	31	G	3	5970	剥片石器	三稜尖頭器	貞岩	3	4.00	1.80	1.20	10.04
	32	B	5	154	剥片石器	三稜尖頭器	貞岩	3	5.80	1.90	1.10	12.40
24	33	B	3	1780	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	3	1.60	1.00	0.80	1.43
	34	B	4	190	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	1	1.30	1.00	0.70	1.29
	35			9 T	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	1	1.60	0.80	0.20	0.68
	36	B	5	32	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	3	1.40	1.20	0.80	1.18
	37	C	3	3667	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	1	1.50	0.90	0.80	1.28
	38	C	4	2143	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	3	2.20	1.40	0.90	3.38
	39	C	3	2187	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	3	2.10	1.30	1.50	3.84
	40	C	3	3719	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	3	2.00	1.30	1.30	3.06
	41	C	3	5622	剥片石器	三稜尖頭器	黒曜石	3	2.00	1.30	0.70	2.32
	42	D	3	4485	石核類	石核	貞岩	1	3.00	3.00	2.40	23.94
25	43	C	3	4881	石核類	石核	貞岩	1	3.40	2.70	1.90	20.53
	44	C	3	4672	石核類	石核	貞岩	1	4.30	4.80	3.10	88.83
	45			一括	石核類	石核	貞岩	2	5.80	3.00	1.50	35.60
	26	46	C	5	3204	石核類	石核	貞岩	1	9.40	5.50	4.00
27	47	C	3	4764	石核類	石核	貞岩	1	7.80	5.20	7.10	266.21
	28	48	D	3	2938	石核類	石核	貞岩	1	7.70	5.30	2.90
29	49	C	3	4778	石核類	石核	貞岩	1	6.60	3.70	1.60	56.42
	50	B	3	2271	石核類	石核	貞岩	1	6.30	2.90	1.20	26.34
	51	C	4	2982	石核類	石核	貞岩	1	5.90	3.80	1.80	51.96
31	52	C	3	893	剥片		貞岩	1	5.60	3.30	0.90	16.43
	53	C	4	1916	石核類	石核	貞岩	1	5.40	3.60	4.00	81.04
32	54	C	3	2890 + 3692	剥片		貞岩	1	3.50	3.50	0.90	9.06
	55	C	3	3750	剥片		貞岩	1	2.50	2.00	1.00	3.62
	56	C	3	4772	剥片		貞岩	1	4.40	4.00	1.00	17.87

第6表 遺物觀察表(2)

挿図	番号	出土区	取上番号	分類	器種	石材	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備考	
32	57	C	3	2435	石核類	石核	頁岩	1	4.80	4.30	2.80	51.45
	58	C	3	3928	剥片		頁岩	1	4.60	2.00	1.10	7.89
	59	C-D	3	3963	剥片		頁岩	1	5.00	3.10	1.20	23.31
	60	C	3	2527	石核類	石核	頁岩	1	3.70	5.50	1.70	30.95
	61	C	3	2260	剥片		頁岩	1	3.80	4.30	1.10	17.17
33	62	C	3	2384	剥片		頁岩	2	1.70	2.90	0.60	2.83
	63	C	3	2827	石核類	石核	頁岩	2	4.50	5.10	3.00	69.90
34	64	C	3	4780	剥片		頁岩	1	4.20	4.30	2.70	31.56
	65	C	3	4772	剥片		頁岩	1	4.60	4.20	2.20	28.31
	66	C	3	2816	剥片		頁岩	1	4.00	3.50	2.00	17.54
	67	D	3	3950	剥片		頁岩	1	3.10	3.50	1.20	9.60
35	68	C	3	2790	剥片		頁岩	1	3.40	3.00	0.90	7.12
	69	C	3	3640	剥片		頁岩	1	2.40	2.00	1.00	3.53
	70	C	3	2817	剥片		頁岩	1	2.70	3.00	1.20	9.11
	71	C	3	2865	剥片		頁岩	1	4.10	2.70	1.30	14.66
	72	C	3	2927	剥片		頁岩	1	5.70	4.00	2.20	46.73
	73	C	3	4706	剥片		頁岩	1	5.40	3.90	2.60	46.72
	74	G	3	1607	石核類	石核	頁岩	1	5.00	5.90	2.90	87.30
	75	D	3	4921	剥片		頁岩	1	5.50	3.80	1.70	30.38
36	76	C	3	4880	剥片		頁岩	1	5.10	3.20	1.60	20.03
	77	B	3	524	石核類	細石刃核	黒曜石	3	1.90	1.90	1.40	6.14
37	78	B	4	3276	石核類	細石刃核	黒曜石	3	1.10	1.40	1.10	1.67
	79	A	4	522	石核類	細石刃核	黒曜石	3	2.10	2.40	1.40	6.40
	80			一括	石核類	細石刃核	黒曜石	1	1.80	1.60	0.70	2.16
	81			一括	石核類	細石刃核	黒曜石	1	1.80	2.10	1.80	4.61
	82	C	3	3596	石核類	細石刃核	黒曜石	5	1.60	1.20	1.20	1.42
	83	B	5	113	石核類	細石刃核?	不明		1.10	1.80	1.20	2.37
	84	C	4	1990	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	0.80	0.40	0.20	0.04
	85	B	5	127	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	0.80	0.50	0.20	0.05
38	86	C	3	5040	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.10	0.40	0.20	0.05
	87	B	3	532	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.00	0.50	0.10	0.07
	88	B	5	66	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.10	0.50	0.10	0.07
	89	B	5	48	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.30	0.70	0.20	0.19
	90	C	3	887	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.10	0.60	0.20	0.08
	91	B	5	3170	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.30	0.50	0.20	0.10
	92	B	4	631	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.10	0.40	0.20	0.06
	93			一括	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.20	0.50	0.10	0.07
	94	B	5	24	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.00	0.60	0.20	0.09
	95	D	3	4158	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.10	0.60	0.10	0.07
	96			一括	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.00	0.70	0.20	0.12
	97	B	4	408	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	0.80	0.40	0.10	0.05
	98	B	4	202	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	0.70	0.70	0.30	0.10
	99	C	3	888	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.20	1.00	0.30	0.23
	100	B	5	74	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.40	0.70	0.20	0.21
	101	B	5	188	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.00	0.60	0.20	0.07
	102	B	5	75	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.10	0.70	0.10	0.07
	103	B	4	199	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	0.90	0.60	0.20	0.11
	104	B	3	1819	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.00	0.70	0.30	0.17
	105	B	4	450	剥片石器	細石刃	黒曜石	-	1.30	0.70	0.20	0.16
39	106	C	4	3408	礫石器	敲石	石英	-	3.50	3.20	3.10	40.43
	107			一括	礫石器	敲石	頁岩	-	4.20	3.10	2.80	49.98
	108	C	3	3516	礫石器	敲石	砂岩	-	5.70	2.70	2.80	65.20
	109	D	3	4280	礫石器	敲石	砂岩	-	5.50	4.10	3.50	92.83
	110	B	3	2281	礫石器	敲石	頁岩	-	5.00	2.30	1.50	23.48
	111	C	3	709	礫石器	磨石	安山岩	-	6.80	5.80	4.00	215.94
	112	B	2	3469	礫石器	磨石	砂岩	-	7.80	6.20	6.40	425.00
	113	B	2	2369	礫石器	磨石	安山岩	-	9.80	7.40	7.20	710.00
	114	B	5	82+83	礫石器	石皿	安山岩	-	16.00	11.60	3.50	1430.00

第VI章 縄文時代以降(II～V層)の調査

第1節 概 要

縄文時代以降に関しては、部分的に残存が確認できた。遺物量は少ないが、縄文時代前期の曾畠式土器が比較的多く出土した。古墳時代の遺物はG～J - 2～6区に出土しているが、大半の資料が小破片で図化できる資料は少ない。

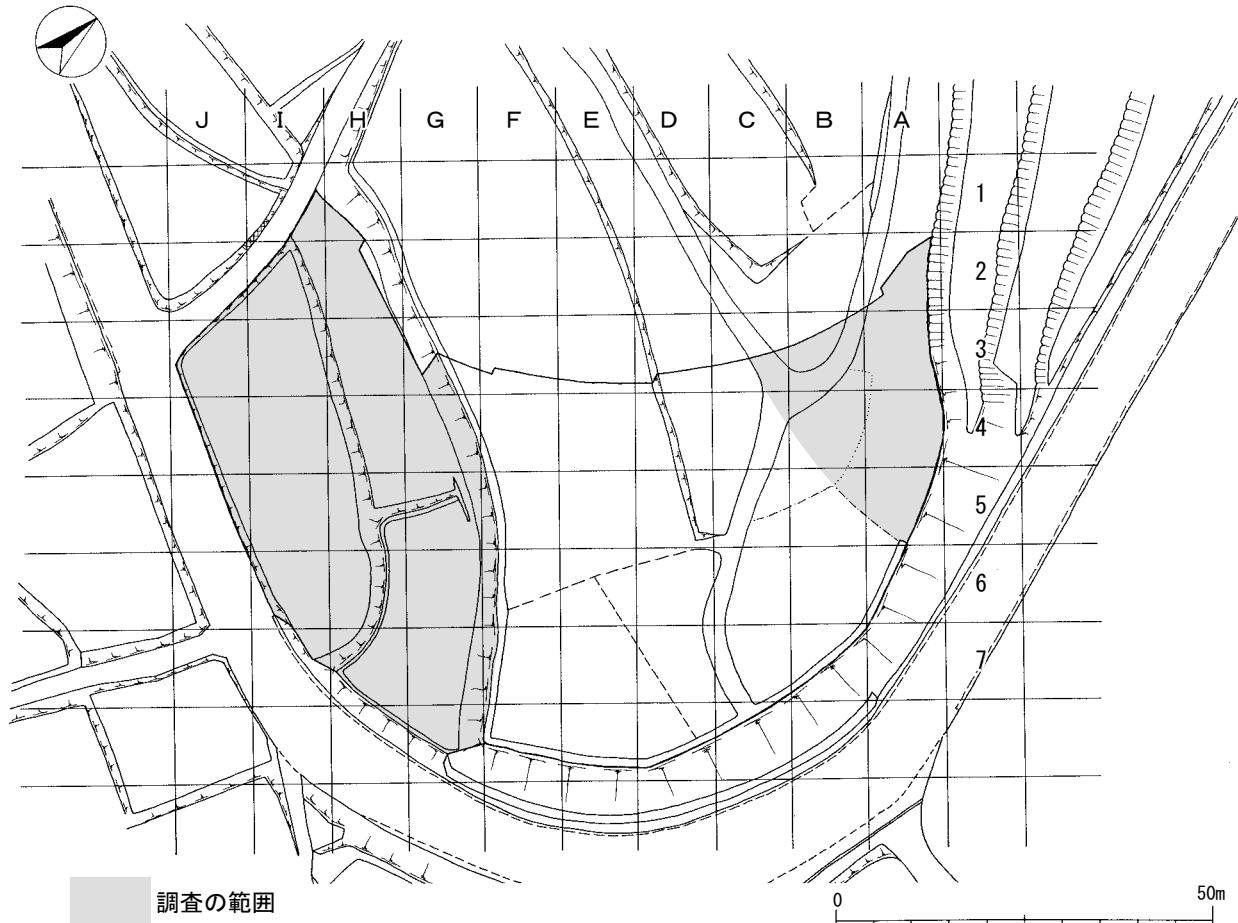
第2節 遺 物

(1) 土 器

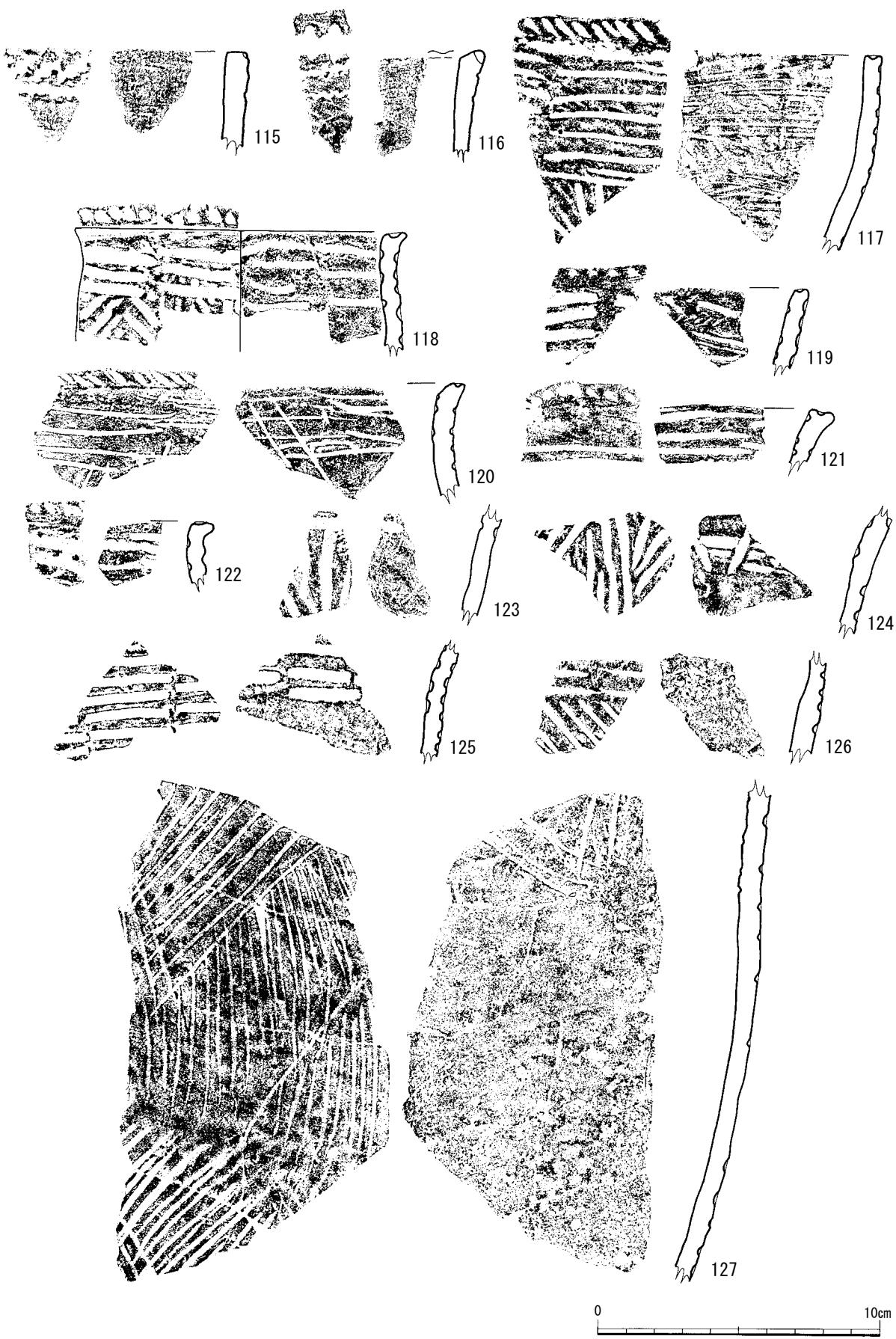
土器は、縄文時代早期から中世までのものが出土している。

115・116は縄文時代早期のものと思われる。両者共に口縁部片である。小破片のために全体像ははっきりとしないが、筒形の円筒形を呈するものと思われる。116は、口縁部内面に段を設けて深いキザミを施す。

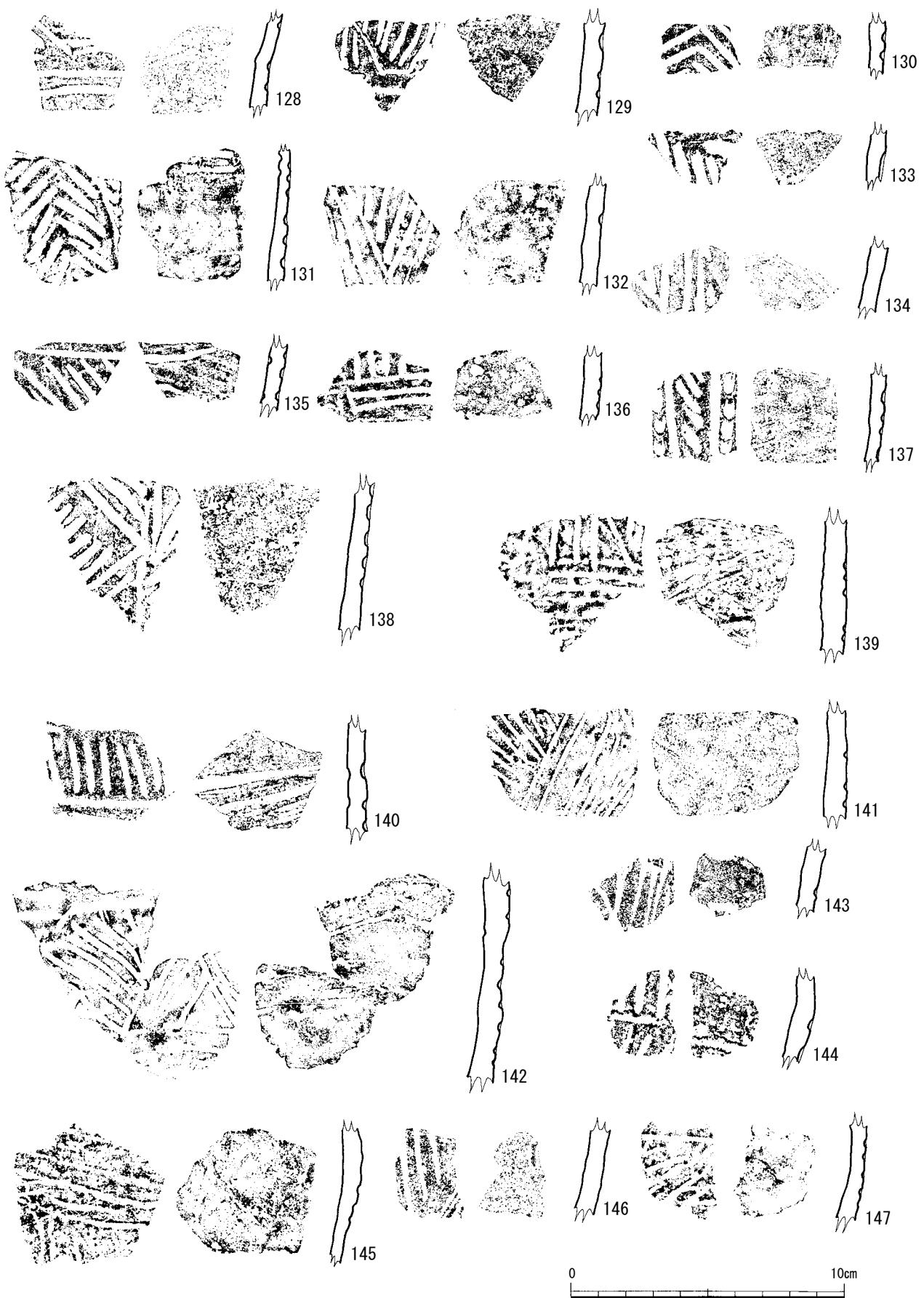
117～169は縄文時代前期のものと思われる。117～122は、口縁部片で、123～127も内面にも施文が認められることから口縁部に近い部分であると思われる。128～169は胴部片である。口縁部片と同様に全体像を掴める資料は認められない。文様は、外面に区画沈線文が施文されるが、区画は明瞭ではなく、施文に関しても若干粗い印象を受ける。127は、比較的細い沈線で施文されている。



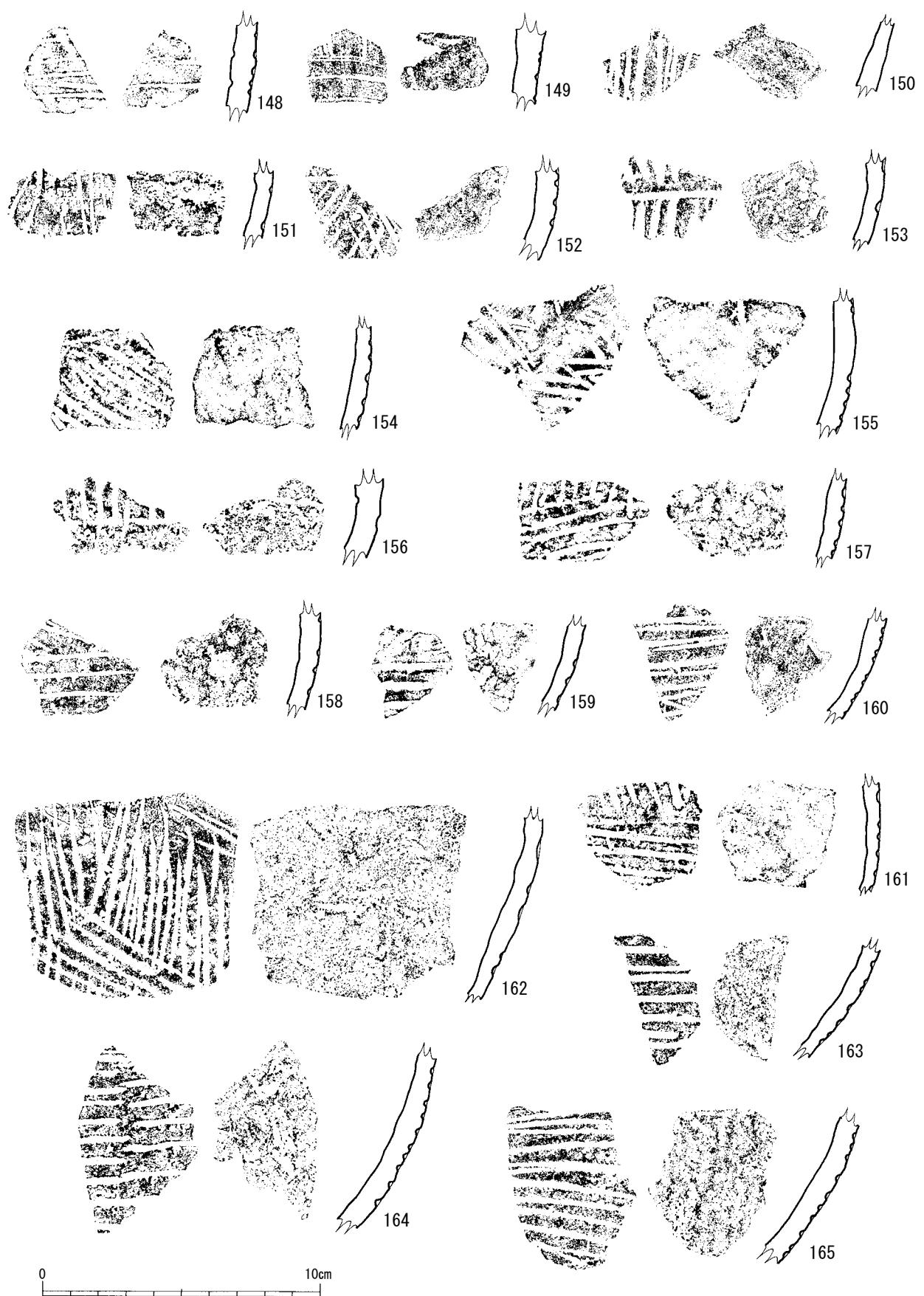
第41図 II～V層の調査範囲



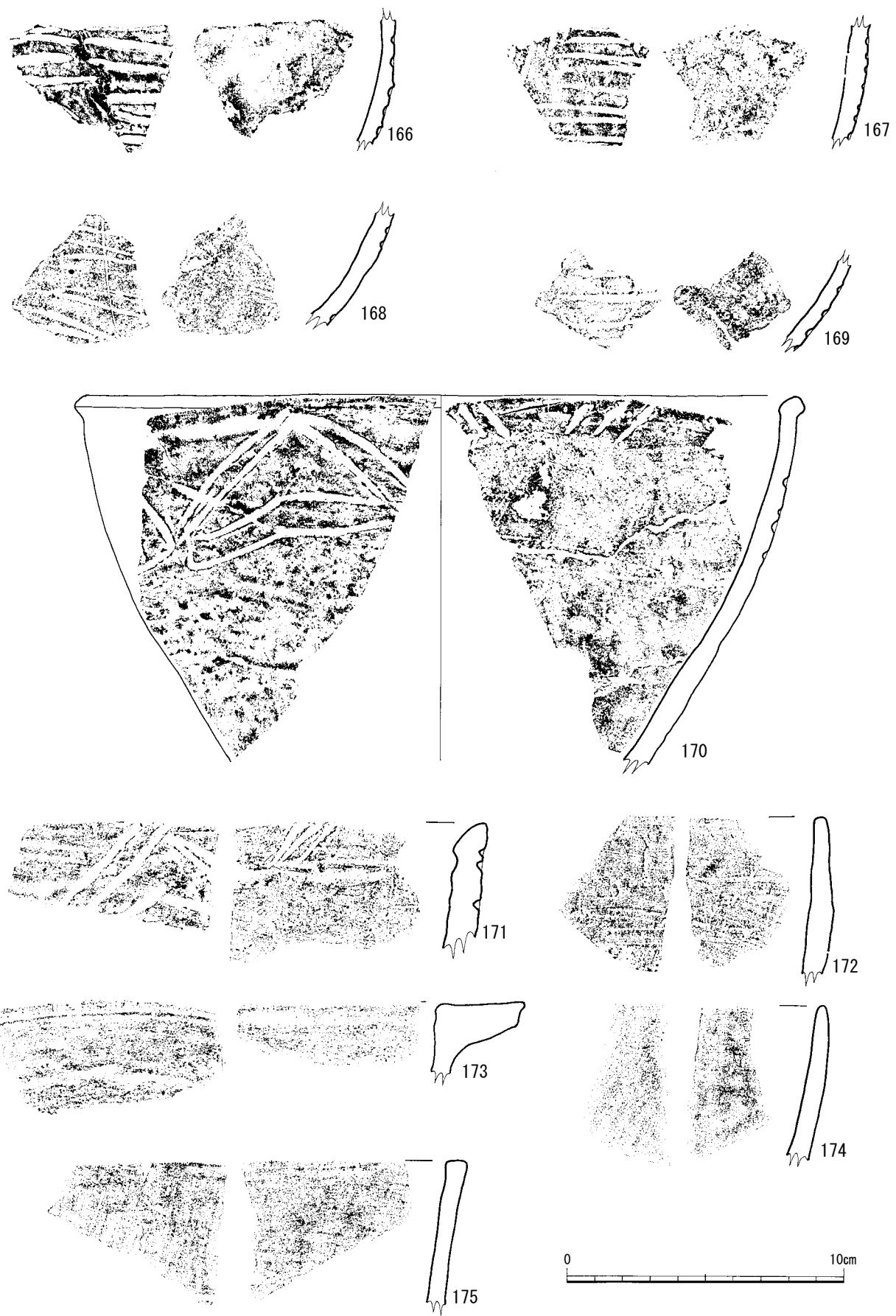
第42図 II～V層の遺物実測図(1)



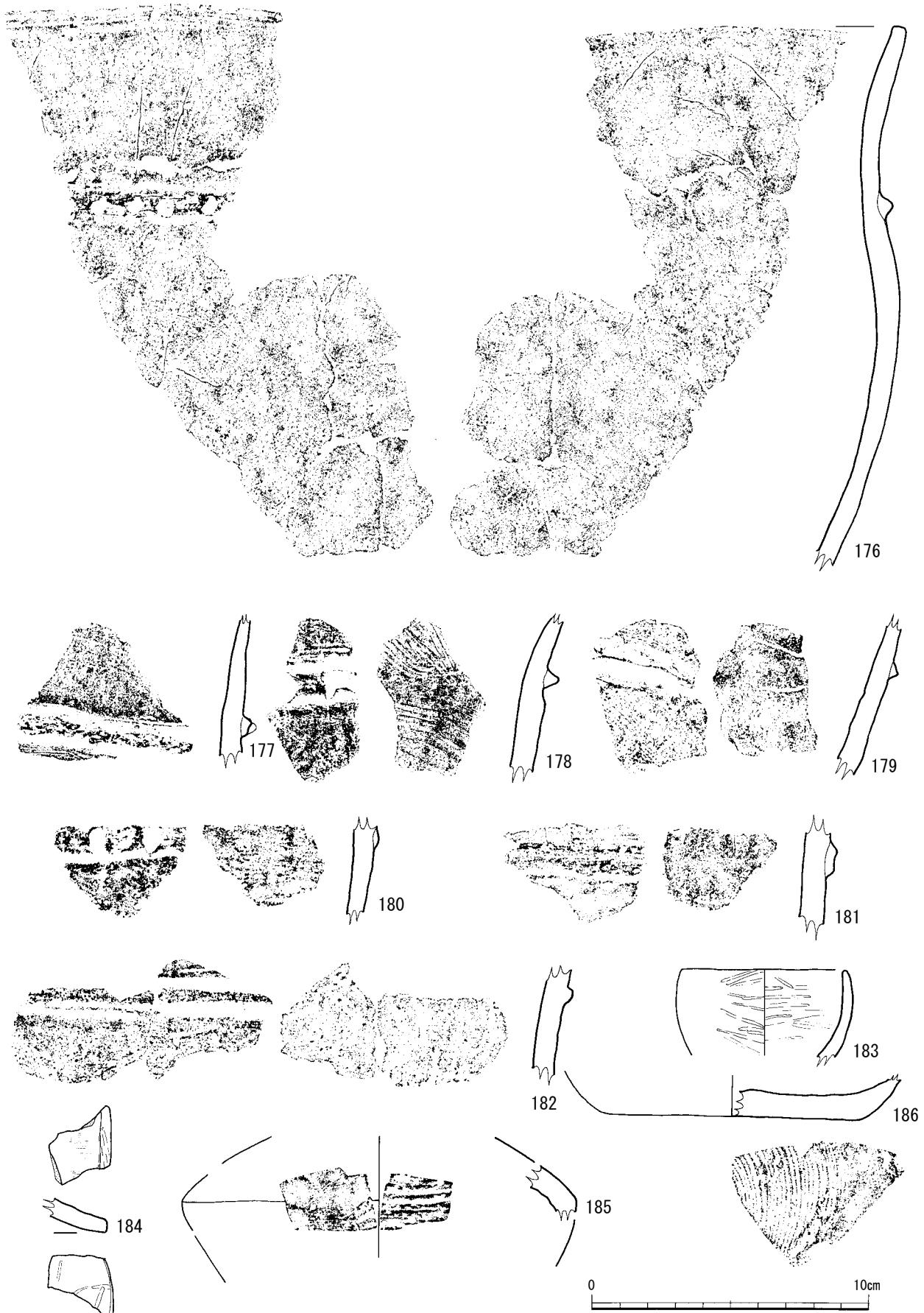
第43図 II～V層の遺物実測図(2)



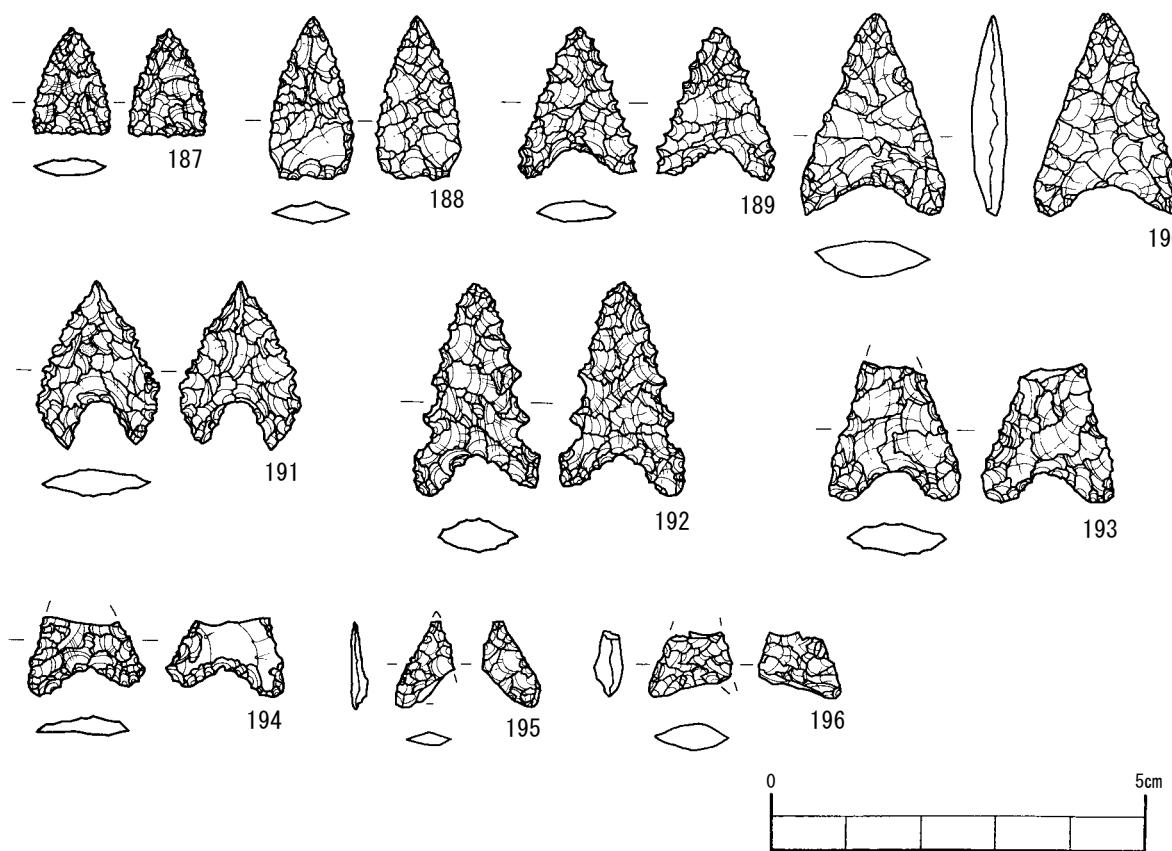
第44図 II～V層の遺物実測図(3)



第45図 II～V層の遺物実測図(4)



第46図 II～V層の遺物実測図(5)



第47図 II～V層の遺物実測図(6)

170・171は縄文時代後期のものと思われる。両者は同一個体である。2本の沈線が平行して施文されており、口唇部にも沈線が施される。

173は、弥生時代中期の甕形土器の口縁部片である。

172・174～185は古墳時代のものである。176は、前期の甕形土器である。口縁部が外反して頸部に刻みのある1条の突帯がめぐる。177～182には、いずれも突帯が貼付されている。183は、丁寧なミガキが内外面に施されている鉢形土器である。184は、蓋の可能性を考えて実測図を作成したが、はっきりとはしない。185は、胴部が「く」字状に強く屈曲し、いわゆる算盤玉状を呈する丹塗りの壺形土器である。文様は、内外面共に無文である。

186は糸切り底の土師器坏で中世の時期と思われる。

(2) 石 器

石器では、石鏃が出土している。187は、比較的小型のもので、抉りが見られない。189～196は、抉りが見られるものである。192は両側辺を鋸歯状に剥離している特徴が認められる。

第7表 遺物觀察表(3)

挿図	番号	取上番号	色調		調整		胎土					備考
			外面	内面	外面	内面	石英	長石	カクゼン石	雲母	砂粒	
43	115	一括	白黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○		
	116	一括	赤茶褐色	黒褐色	ナデ	ナデ	○	○				
	117	5425	暗赤茶褐色	暗赤茶褐色	ナデ	条痕後ナデ	○	○		○	○	○
	118	5478 5480	暗赤茶褐色	暗赤茶褐色	ナデ	ナデ	○	○				
	119	5079	暗黄茶褐色	暗黄茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○		
	120	5209	暗黄茶褐色	暗黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	121	5427	赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	122	5480	灰褐色	茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	123	5091	灰茶褐色	茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	124	5106	赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	125	1676	暗褐色	暗黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	126	5120	赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	127	5206	赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
44	128	5184	黒褐色	茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	129	5124	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	130	5802	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	131	5478	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	132	5109	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	133	5832	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	134	5059	暗赤茶褐色	暗赤茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	135	5085	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	136	5208	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	137	5478	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	138	1225	赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	139	5324	赤茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	140	5807	暗赤茶褐色	暗赤茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	141	5845	暗赤茶褐色	暗赤茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
45	142	5179 5232	暗赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	143	5167	黄茶褐色	灰茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	144	5211	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	145	5374	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	146	5168	黒褐色	黒褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	147	5105	黄茶褐色	灰黑褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	148	5832	暗茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	149	5112	暗茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	150	5376	暗茶褐色	灰茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	151	5420	暗茶褐色	灰茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	152	5054	暗茶褐色	灰茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	153	5833	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	154	5122	黄茶褐色	灰茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	155	1221	黄茶褐色	灰茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	156	5828	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					

第8表 遺物観察表(4)

挿図	番号	取上番号	色調		調整		胎土					備考
			外面	内面	外面	内面	石英	長石	カクゼン石	雲母	砂粒	
45	157	5461	赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	158	5299	黄茶褐色	黒茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	159	5055	暗赤茶褐色	暗赤茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	160	5233	赤茶褐色	黒褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	161	5418	赤茶褐色	黒褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	162	5839	赤茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	163	5134	赤茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	164	5809	赤茶褐色	暗赤茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	165	5456	赤茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○					
46	166	5084	赤茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○				○	
	167	5131	赤茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	168	5477	赤茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	169	5284	赤茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	170	1582 1583 1709	赤茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	171	1708	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○					
	172	5340	暗茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	173	5387	明茶褐色	白茶褐色	ハケナデ	ハケナデ	○					
	174	5307	明茶褐色	明茶褐色	ナデ	ナデ	○			○		
	175	5227	黄茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
47	176	一括	赤茶褐色	灰茶褐色	ハケ後ナデ	ナデ	○			○	○	
	177	1439	明茶褐色	明茶褐色	ナデ	ナデ	○			○	○	
	178	5269	明茶褐色	明茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	179	5342	暗赤茶褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	180	1307	白灰茶褐色	白灰茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	181	5208	暗茶褐色	暗茶褐色	ナデ	ナデ	○	○		○	○	
	182	5271	赤茶褐色	赤茶褐色	ナデ	ハケナデ	○	○		○	○	
	183	1359	白灰茶褐色	白灰茶褐色	ナデ	ナデ	○					外面に赤色顔料
	184	1073	暗褐色	黄茶褐色	ナデ	ナデ	○	○				
	185	6024	白茶褐色	白褐色	ナデ	ナデ	○					外面に赤色顔料
	186	5394	白茶褐色	白褐色	回転ナデ	回転ナデ	○					糸切り底

第9表 遺物観察表(5)

挿図	番号	取上番号	分類	器種	石材	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備考
48	187	6T	剥片石器	石鏃	黒曜石	1.40	1.00	0.20	0.24	
	188	191	剥片石器	石鏃	黒曜石	2.20	1.10	0.30	0.63	鼠色の黒曜石
	189	1487	剥片石器	石鏃	黒曜石	2.10	1.50	0.30	0.63	
	190	1926	剥片石器	石鏃	チャート	2.20	1.90	0.50	1.86	
	191	117	剥片石器	石鏃	黒曜石	2.30	1.70	0.40	0.99	
	192	1700	剥片石器	石鏃	黒曜石	2.90	1.70	0.40	1.32	
	193	1637	剥片石器	石鏃	黒曜石	2.00	1.70	0.40	1.17	
	194	993	剥片石器	石鏃	黒曜石	1.20	1.50	0.20	0.33	
	195	5409	剥片石器	石鏃	黒曜石	1.30	0.80	0.20	0.13	
	196	71	剥片石器	石鏃	黒曜石	1.00	1.20	0.40	0.34	

第VII章 科学分析結果

鹿児島県、東郷坂A遺跡における植物珪酸体（プラント・オパール）分析

株式会社 古環境研究所

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（SiO₂）が蓄積したものであり、植物が枯れたあともガラス質の微化石（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。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出して同定・定量する方法であり、イネを中心とするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山、2000）。

2. 試 料

分析試料は、Ⅲa層、V層、VII層、VIII層、X層から採取された計5点である。試料の詳細を分析結果図に示す。

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

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスピーブル個数が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あたりのガラスピーブル個数に、計数された植物珪酸体とガラスピーブル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。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10–5g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。イネ（赤米）の換算係数は2.94、ヨシ属（ヨシ）は6.31、ススキ属（ススキ）は1.24、ネザサ節は0.48、クマザサ属（チシマザサ節・チマキザサ節）は0.75、ミヤコザサ節は0.30である。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

4. 分析結果

(1) 分類群

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図1に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

[イネ科]

イネ、キビ族型、ヨシ属、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族A（チガヤ属など）、Aタイプ（くさび型）、Bタイプ

[イネ科—タケ亜科]

ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、クマザサ属型（チシマザサ節やチマキザサ節など）、ミヤコザサ節型（おもにクマザサ属ミヤコザサ節）、未分類等

[イネ科ーその他]

表皮毛起源, 棒状珪酸体 (おもに結合組織細胞由来), 未分類等

[樹木]

ブナ科 (シイ属), ブナ科 (アカガシ亜属), クスノキ科, マンサク科 (イスノキ属), アワブキ科, その他

(2) 植物珪酸体の検出状況

IIIa層, V層, VII層, VIII層, X層について分析を行った。その結果, 最下位のX層では, キビ族型, ヨシ属, ススキ属型, ウシクサ族A, シバ属, Aタイプ, Bタイプ, ミヤコザサ節型などが検出されたが, いずれも少量である。VII層およびVIII層でも, おおむね同様の結果であるが, ミヤコザサ節型はやや増加しており, クマザサ属型も出現している。V層では, ネザサ節型が出現しており, その他のイネ科はあまり見られなくなっている。また, 同層ではクスノキ科やマンサク科 (イスノキ属)などの樹木 (照葉樹) が出現している。IIIa層では, マンサク科 (イスノキ属) が大幅に増加しており, ブナ科 (シイ属), ブナ科 (アカガシ亜属), クスノキ科, アワブキ科なども検出された。イネ科では, ススキ属型が比較的多く検出され, イネ, ウシクサ族A, ネザサ節型なども検出された。イネの密度は700個/gと低い値であり, 稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている3,000個/gを下回っている。

5. 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

大隅降下軽石直下のX層の堆積当時は, ススキ属やチガヤ属, キビ族, シバ属, クマザサ属ミヤコザサ節などが生育する草原的な環境であったと考えられ, 部分的にヨシ属が生育するような湿地的なところも見られたと推定される。VII層から桜島薩摩テフラ (Sz-S, 約1.1万年前) 直下のVII層にかけても, おおむね同様の状況であったと考えられるが, 堆積環境の乾燥化など何らかの原因でヨシ属は見られなくなつたと推定される。

タケ亜科のうち, メダケ属ネザサ節は温暖, クマザサ属は寒冷の指標とされており, メダケ率 (両者の推定生産量の比率) の変遷は, 地球規模の氷期一間氷期サイクルの変動と一致することが知られている (杉山, 2001)。また, クマザサ属のうちミヤコザサ節は太平洋側の積雪の少ない比較的乾燥したところに分布している (室井, 1960)。これらのことから, 当時は積雪の少ない比較的寒冷で乾燥した環境であったと推定される。

縄文時代早期とされるV層では, ネザサ節の出現に伴ってササ類が減少しており, クスノキ科やマンサク科 (イスノキ属)などの照葉樹林が見られるようになったと推定される。このような植生変化は, 縄文時代早期における気候温暖化に対応しているものと考えられる。

縄文時代前期～後期とされるIIIa層の堆積当時は, イスノキ属を主体としてシイ類やカシ類, クスノキ科なども生育する照葉樹林が分布していたと考えられ, 部分的にススキ属やチガヤ属などが生育する比較的開かれたところも見られたと推定される。また, 同層ではイネが検出されたが, 微量であることから, 上層から後代のものが混入した可能性が考えられる。

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, p. 70-83.
杉山真二 (1999) 植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史. 第四紀研究, 38(2), p. 109-123.
杉山真二 (2000) 植物珪酸体 (プラント・オパール). 考古学と植物学. 同成社, p. 189-213.
杉山真二 (2001) テフラと植物珪酸体分析. 月刊地球, 23 : 645-650.
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, p. 15-29.
室井綽 (1960) 竹笹の生態を中心とした分布. 富士竹類植物園報告, 5, p. 103-121.

表1 鹿児島県、東郷坂A遺跡における植物珪酸体分析結果
検出密度(単位: ×100個/g)

分類群	学名	地点・試料	土層				
			IIIa	V	VII	VIII	X
イネ科	Gramineae (Grasses)						
イネ	<i>Oryza sativa</i> (domestic rice)		7				
キビ族型	Paniceae type			15	28	20	
ヨシ属	<i>Phragmites</i> (reed)					7	
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type		59			7	7
ウシクサ族A	Andropogoneae A type		44	28	7	7	34
シバ属	<i>Zoisia</i>					7	
Aタイプ(くさび型)	A type				7	14	20
Bタイプ	B type				15	7	14
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)						
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nezasa</i>		22	7			
クマザサ属型	<i>Sasa</i> (except <i>Miyakozasa</i>)				7	14	
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Miyakozasa</i>			21	44	84	14
未分類等	Others			14	37	35	20
その他のイネ科	Others						
表皮毛起源	Husk hair origin		30	14		14	34
棒状珪酸体	Rod-shaped		44	41	104	56	122
未分類等	Others		207	193	215	286	204
樹木起源	Arboreal						
ブナ科(シイ属)	<i>Castanopsis</i>		22				
ブナ科(アカガシ亜属)	<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>		7				
クスノキ科	Lauraceae		22	7			
マンサク科(イスノキ属)	<i>Distylium</i>		399	7			
アワブキ科	Sabiaceae		30				
その他	Others		52	41			
植物珪酸体総数	Total		939	371	451	550	503

おもな分類群の推定生産量(単位: kg/m²・cm)

イネ	<i>Oryza sativa</i> (domestic rice)	0.22			
ヨシ属	<i>Phragmites</i> (reed)			0.43	
ススキ属型	<i>Miscanthus</i> type	0.73		0.09	0.08
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nezasa</i>	0.11	0.03		
クマザサ属型	<i>Sasa</i> (except <i>Miyakozasa</i>)			0.06	0.10
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Miyakozasa</i>		0.06	0.13	0.25
					0.04

タケ亜科の比率(%)

メダケ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Medake</i>				
ネザサ節型	<i>Pleioblastus</i> sect. <i>Nezasa</i>	100	35		
クマザサ属型	<i>Sasa</i> (except <i>Miyakozasa</i>)			29	29
ミヤコザサ節型	<i>Sasa</i> sect. <i>Miyakozasa</i>		65	71	71
					100

— 75 —
 IIIa層 繩文時代前期～後期
 V層 繩文時代早期
 VII層 桜島薩摩テフラ直下層
 旧石器時代（マイクロ）
 VIII層 旧石器時代（ナイフ）
 X層 大隅降下軽石直下層

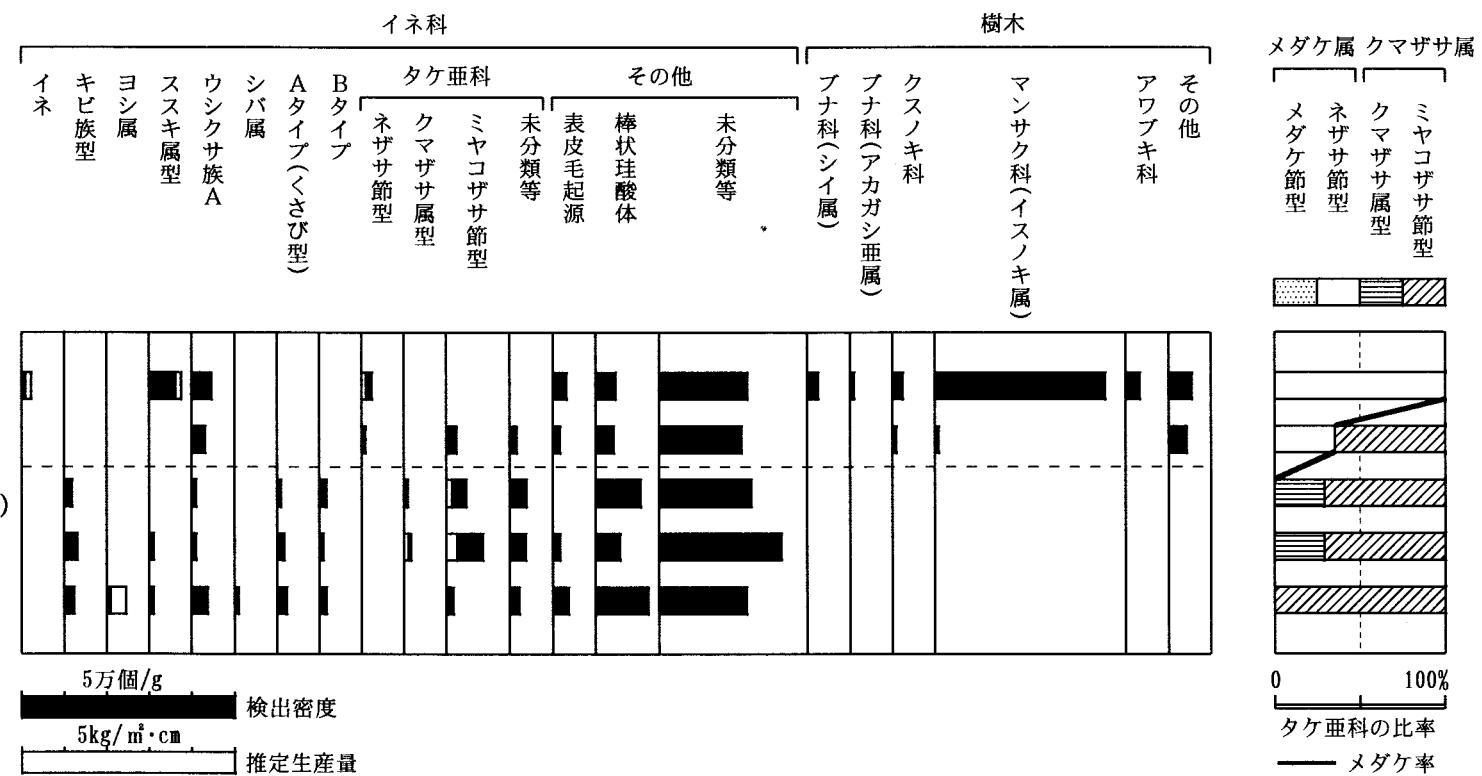


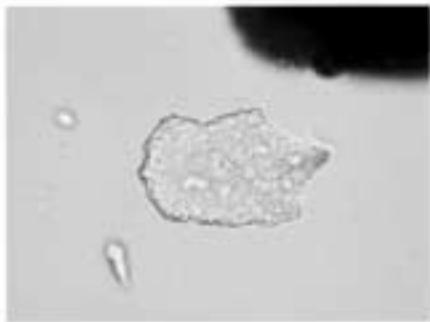
図1 東郷坂A遺跡における植物珪酸体分析結果



イネ
IIIa層



キビ族型
X層



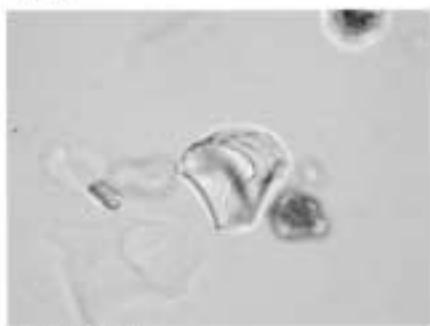
ヨシ属
X層



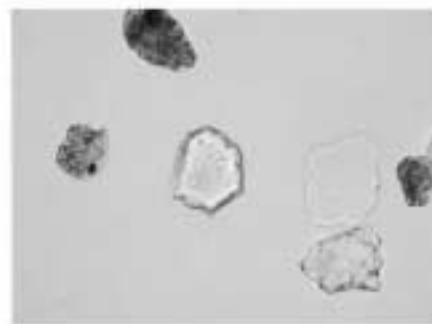
ススキ属型
IIIa層



イネ科 A (くさび型)
X層



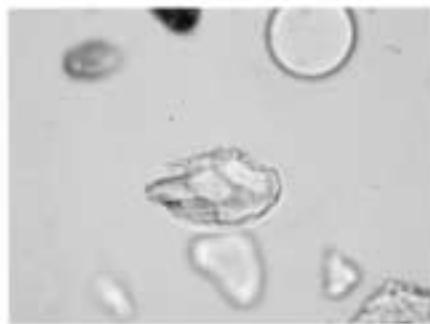
ネザサ節型
IIIa層



ミヤコザサ節型
VII層



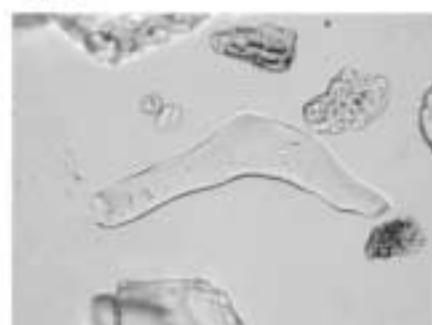
棒状硅酸体
X層



ブナ科 (シイ属)
IIIa層



クスノキ科
IIIa層



マンサク科 (イスノキ属)
IIIa層



アワブキ科
IIIa層

植物珪酸体(プラント・オパール)の顕微鏡写真

— 50 μ m

第VIII章 調査のまとめ

第1節 旧石器時代について

旧石器時代は大きく3時期の遺物が出土している。

まず、AT下位(X層)について述べたい。鹿児島県地方では、AT層が厚く堆積しており、その下位の調査に関しては、AT層が希薄な遺跡でしか実施できない状況にある。近年、松元町前山遺跡や喜入町帖地遺跡で成果が挙げられている。当遺跡では、黒曜石と頁岩・瑪瑙等の石材で構成されるブロックが見つかっている。しかしながら、これらは散在的であり、石器は一括で取り上げたピエスエスキュー1点に留まった。

ナイフ形石器文化期では、周辺で産出される頁岩を用いた石器製作が行われていたと思われる。これを示すように、石器はもちろんのこと石核や剥片類が多数出土している。堆積状況としては、C-3区に最も集中するが、地形図と照合してみると流れ込んでいる状況が読みとれた。本来は、この部分における剥片剥離作業は、C-3区の中でもB区に近い位置にあるやせ尾根状地形周辺で行われていたと考えられる。石材の特徴としては、節理面を多く有し、これによって剥離したものが多いようである。この中でも、特筆される点としては、剥片素材の石核の腹面に加工を施す一群の存在が挙げられよう。

さて、これらの石核から行われる剥片剥離は、接合資料1～7によってその様相の一部が観察できた。接合資料1では、自然面からの加撃で打面を形成し、縦長を意識した剥片を剥離する手法が読みとれる。この場合、作出された打面ばかりでなく、その対面にある平坦な節理面も打面として利用し、剥片を剥離している。このような、節理面を打面にして剥片剥離を行っている資料としては、接合資料1・2・4・6に認められる。接合資料3の場合は、自然面である可能性が高い。この他にも、42・44の石核などにも節理面からの剥片剥離が認められる。このことから、平坦に剥離する特徴がある節理面を打面として剥片剥離を行っていたことを指摘することが出来よう。次に、節理の多い石材であるため、剥片剥離の過程で節理面による剥落などのアクシデントも存在している。この場合も含め、ステップなどで剥片が剥離できなくなった場合、接合資料6のように新たな面に打面を作出して再び剥片剥離を行っている。

残念ながら、石核と石器との接合や、石器と調整剥片とを接合することが出来なかった。今後、機会を見て再度接合作業を実施することで、今回求められなかつた情報が提示できるものと思われる。

細石刃文化期では、細石刃核7点と細石刃が出土している。先のナイフ形石器文化期と比べて、出土分布はB-4・5区に集中する。これらは、現場段階でナイフ形石器文化期の遺物より若干上位からの出土状況を呈していた。しかしながら、製品では分離することが出来たが、剥片類や礫石器に関しては両者を明確に分離することが出来なかつた。

細石刃核には、79のようないわゆる野岳・休場型と呼ばれる古手に位置づけられている資料や、82のように福井型の可能性も考えられる資料が見られる。

第2節 縄文時代以降について

縄文時代の遺物には、早期・前期・後期の土器が出土している。量的には前期が多い。しかし、傾斜面に散在しているような出土状況を示すことから、流れ込みであると思われる。

縄文時代早期では、岩本式土器が出土している。この土器は南九州貝殻文系土器の中でも最も古く、周辺では鍋尾遺跡で破片が出土している。なお、隣接する東郷坂B遺跡では下剥峯式土器が出土している。

縄文時代前期では、曾畠式土器が出土した。これらは、明確な区画沈線ではなく、比較的ルーズな施文パターンを有している。この要素から、曾畠式土器の中でも後出のものである可能性が考えられる。

縄文時代後期では、2本沈線を施文する指宿式系統の土器が出土している。だが、わずかに数点のみで周辺部からの流れ込みである可能性も考えられる。

弥生時代や古墳時代・中世に関しては、量的にも少なく、先に示した急激な勾配の状況から流れ込みであると思われる。弥生時代のものとしては、中期に位置づけられると思われる甕の口縁部が出土している。古墳時代のものに関しては、いわゆる成川式土器の甕の口縁部が出土している。口縁部が外反するという特徴から、比較的古い様相のものと思われる。

石器では、石鏃が出土しているが、どの時期の所在であるのかはつきりとしない。

参考文献

- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2003 『鍋尾遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (51)
喜入町教育委員会 1999 『帖地遺跡(縄文編)』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書 (5)
喜入町教育委員会 2000 『帖地遺跡(旧石器編)』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書 (6)
喜入町教育委員会 2001 『東郷坂B遺跡』喜入町埋蔵文化財発掘調査報告書 (7)

図 版



遺 跡 近 景



7 トレンチ



4 トレンチ

確認調査時の遺物出土状況



9 トレンチ

図版2



作業風景 1



作業風景 2



V層遺物出土状況

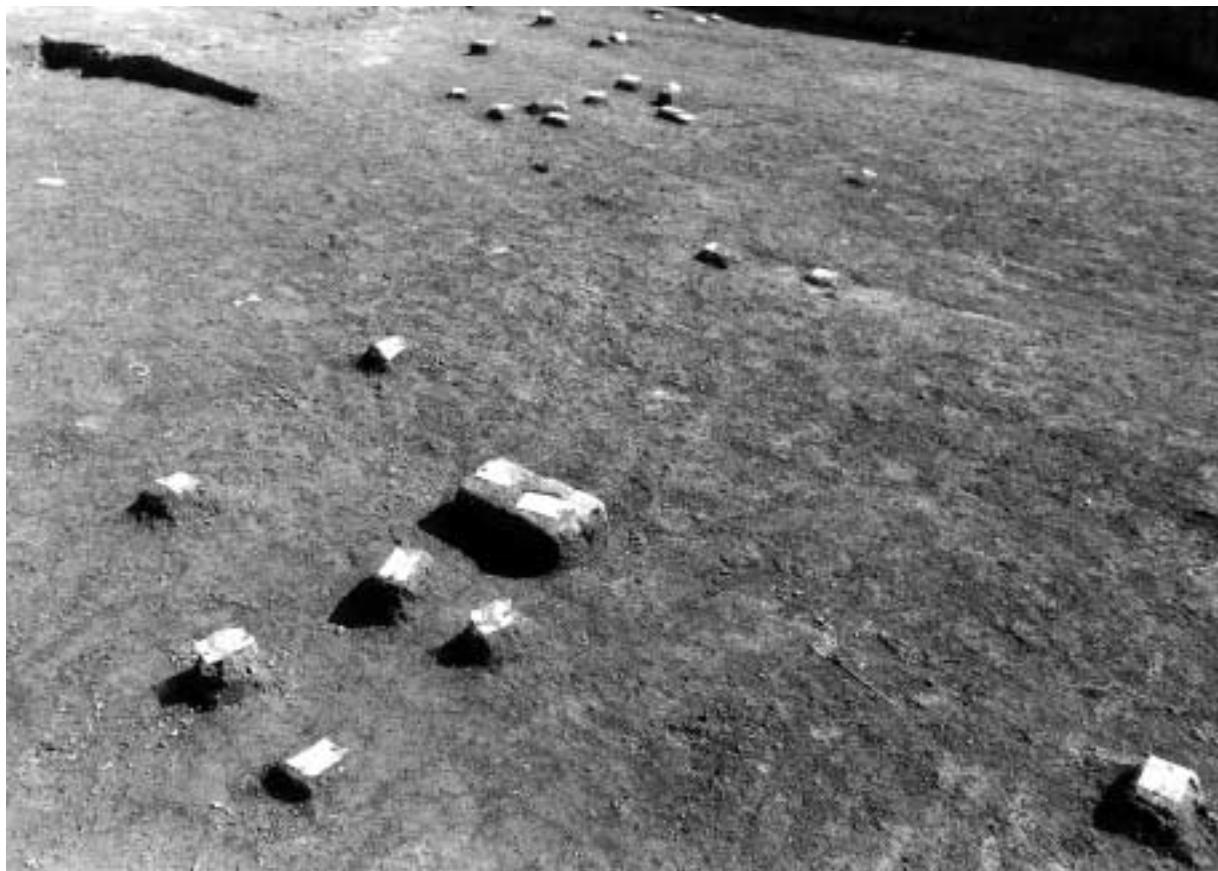


VII・VIII層遺物出土状況 1

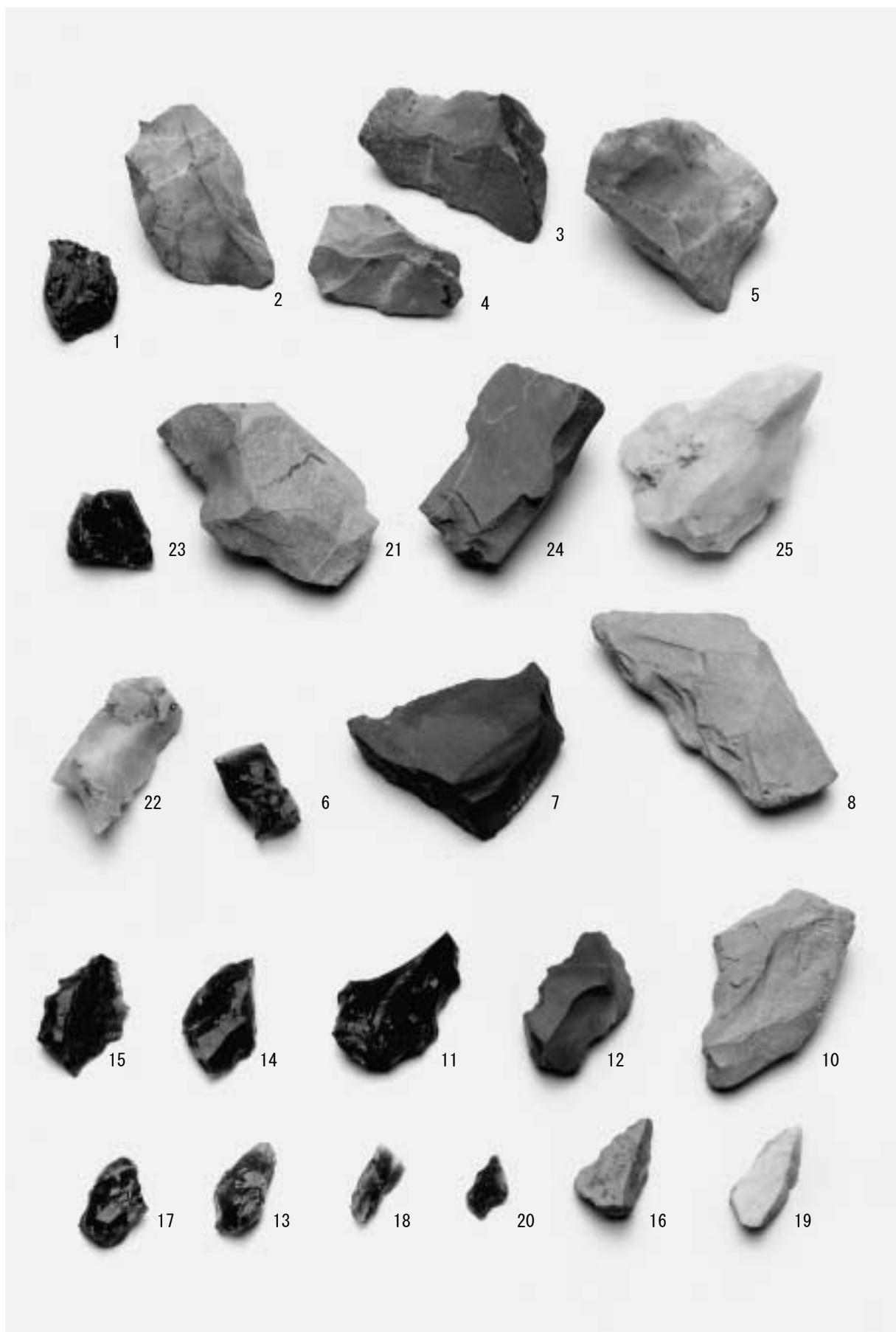


VII・VIII層遺物出土状況 2

図版 4

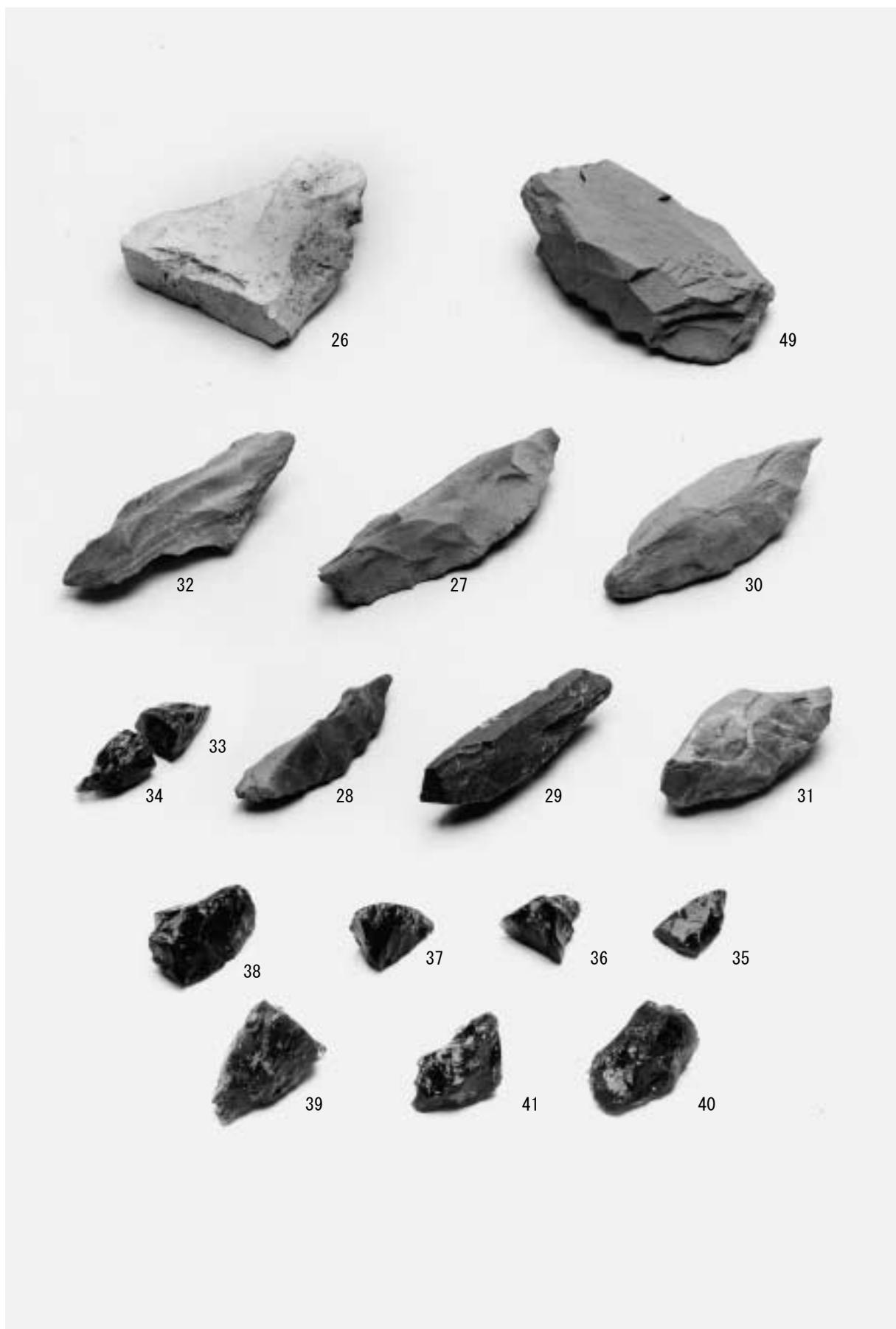


A T 下位の状況



出土遺物(1)

図版6

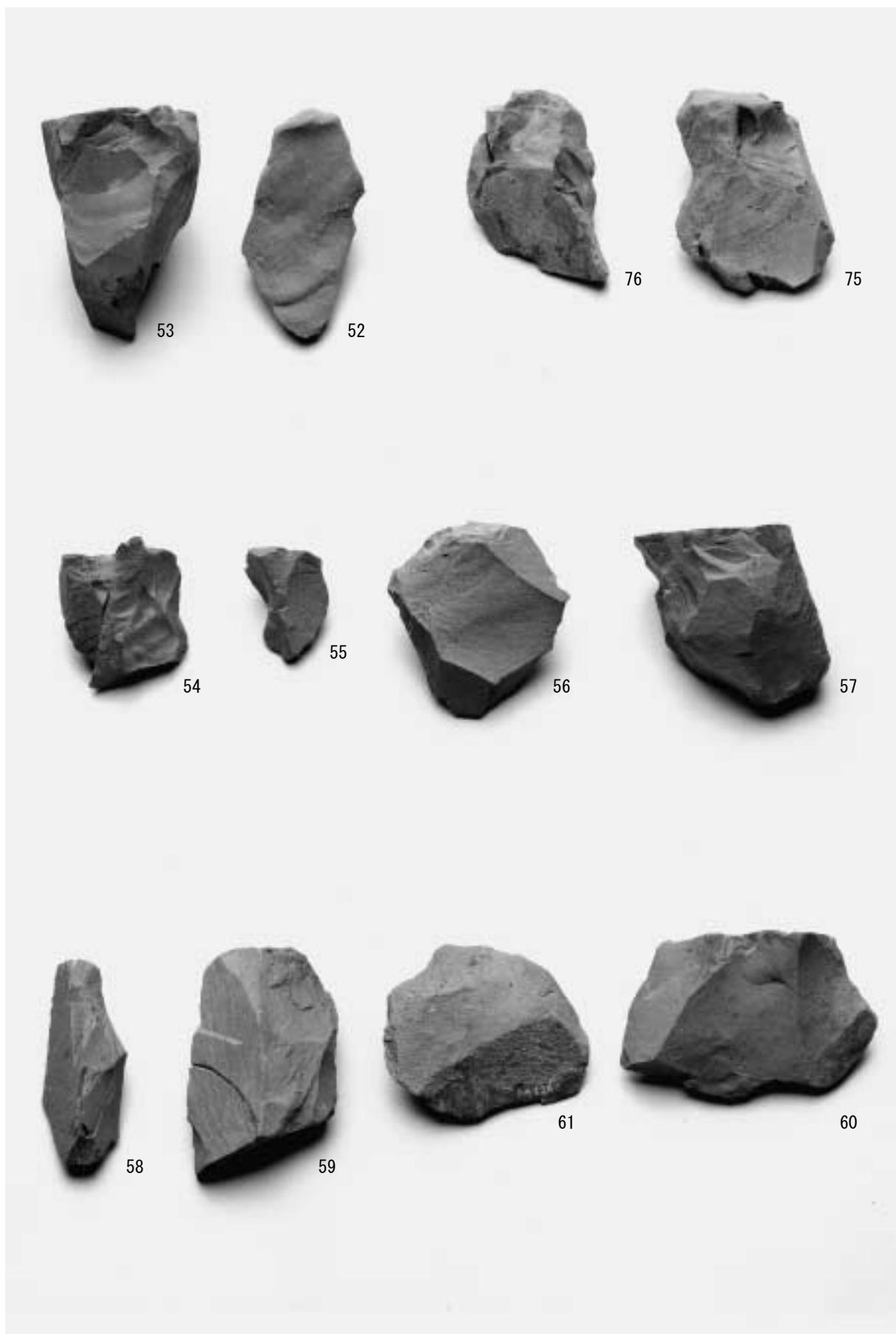


出土遺物(2)



出土遺物(3)

図版 8



出土遺物(4)

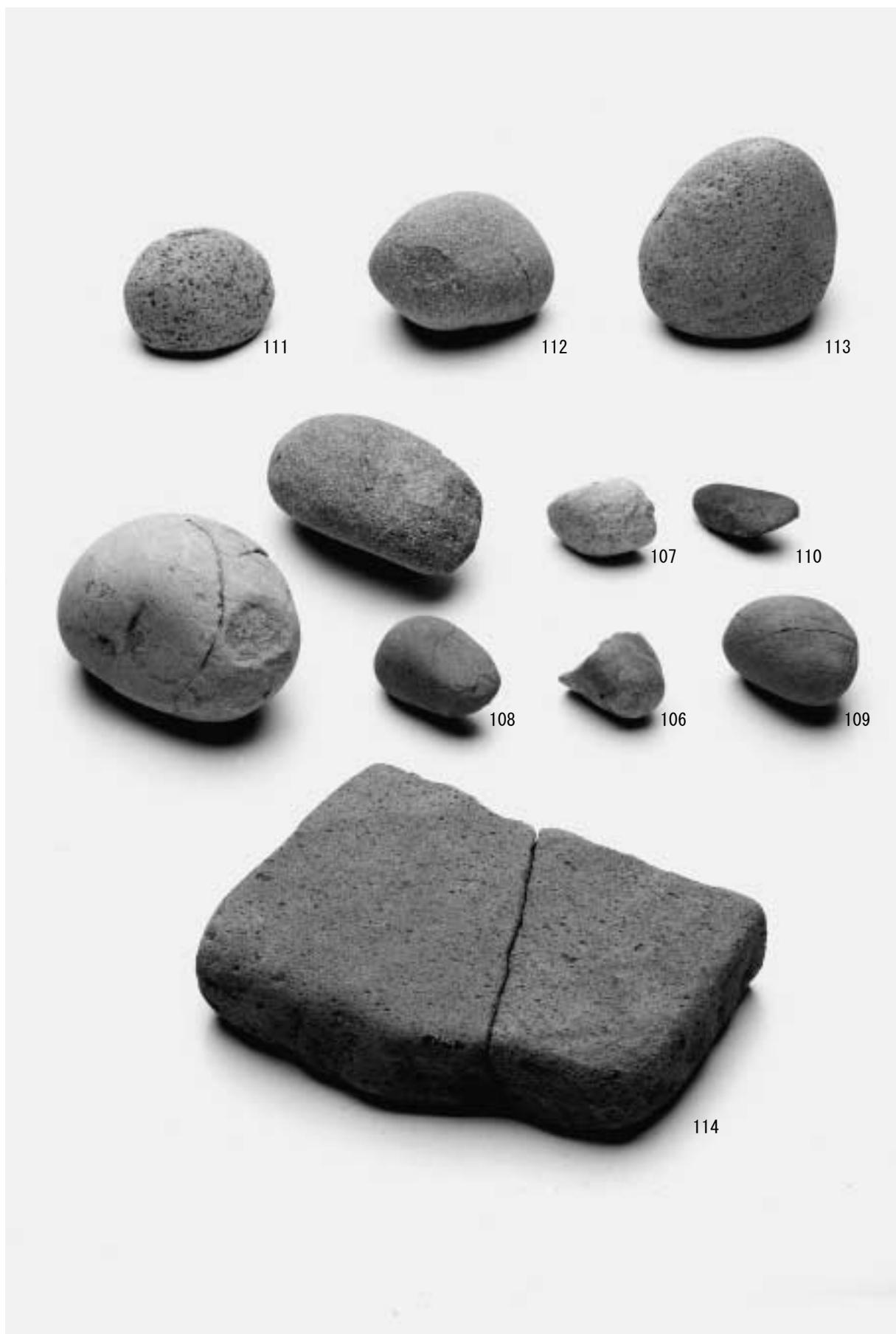


出土遺物(5)

図版10

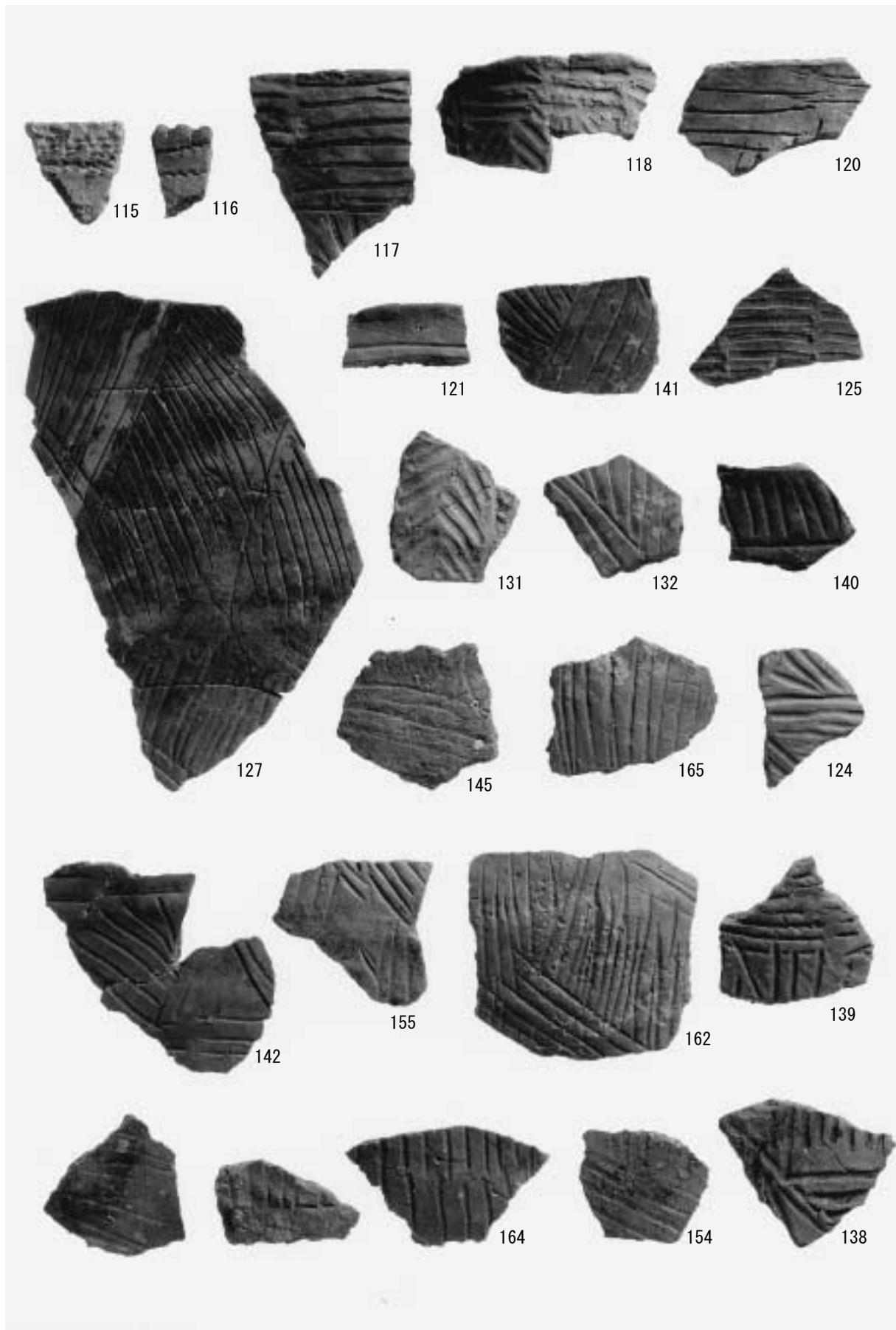


出土遺物(6)

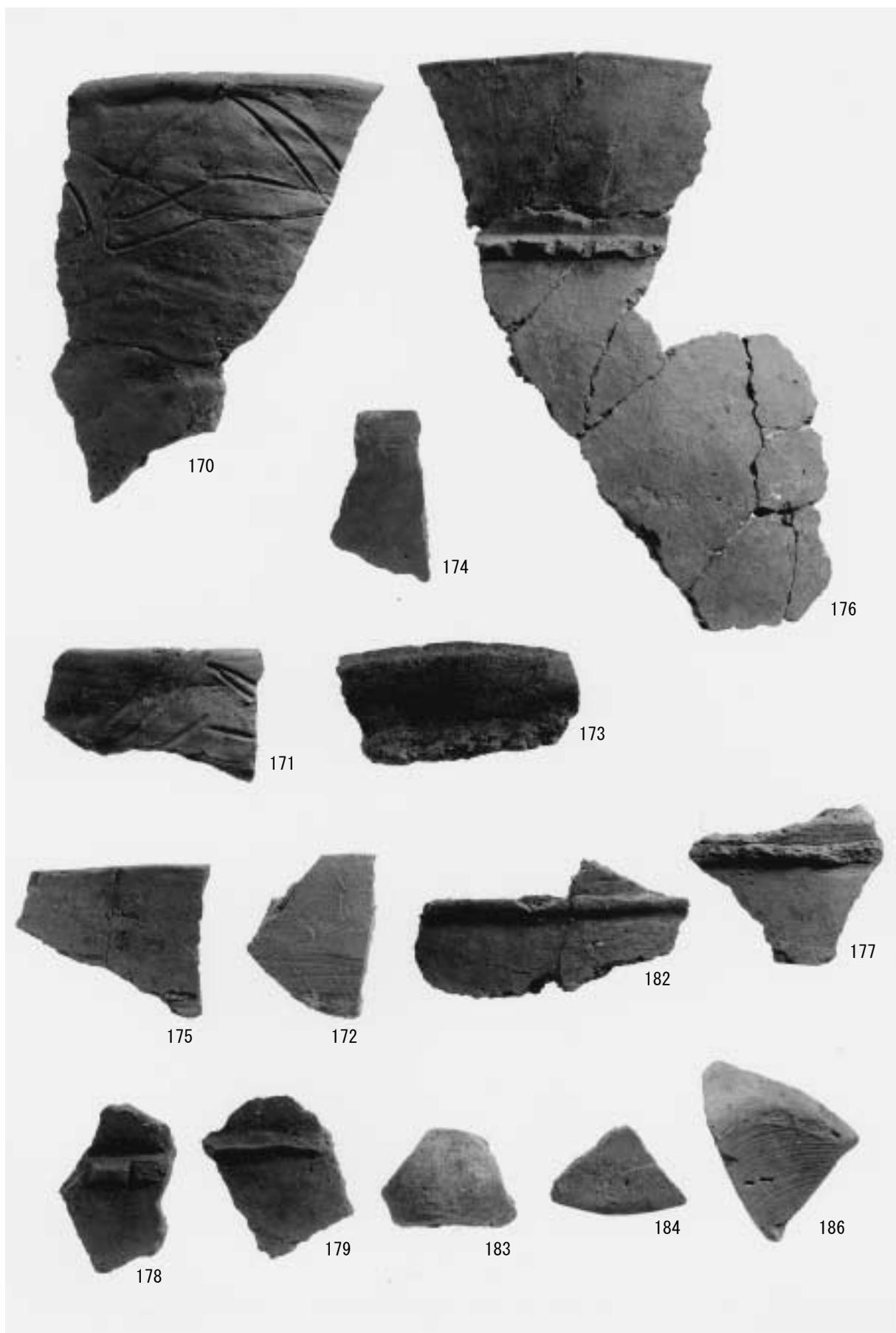


出土遺物(7)

図版12

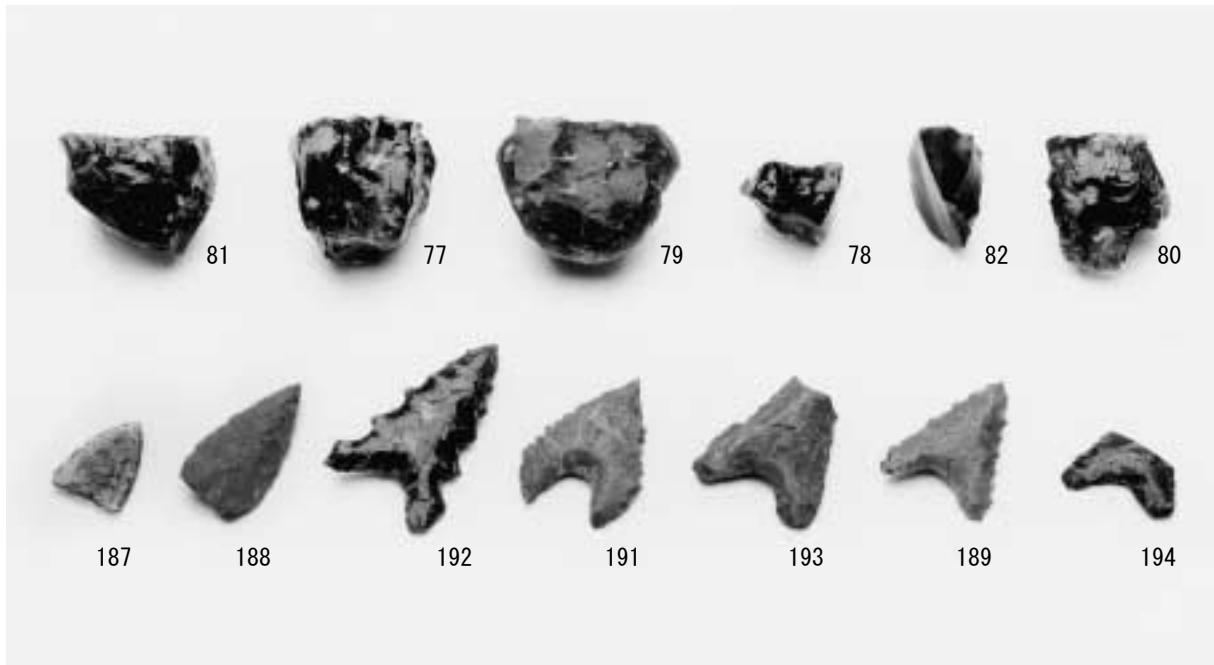


出土遺物(8)



出土遺物(9)

図版14



出土遺物(10)



H10年度作業員



H12年度作業員



H13年度作業員



整理作業員

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(65)
一般地方道知覧喜入線整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(2)

東郷坂 A 遺跡

発行年月日 2004年3月24日

発 行 鹿児島県立埋蔵文化財センター
〒899-4461 鹿児島県国分市上之段1175番地1
☎0995-48-5811

印 刷 中央印刷株式会社
〒892-0804 鹿児島市春日町12番16号
☎099-247-3300

