

公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(33)

東九州自動車道建設（志布志IC～鹿屋串良JCT間）に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

あん らく こ まき

安楽小牧B遺跡

(志布志市志布志町)



(公財)埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(33)

安楽小牧B遺跡

二〇二〇年三月

鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター

2020年3月

鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター



遺跡遠景（志布志湾を望む）



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物

序 文

この報告書は、東九州自動車道建設（志布志 I C～鹿屋串良 J C T間）事業に伴って、平成 26 年度から平成 28 年度にかけて実施した安楽小牧 B 遺跡の発掘調査の記録です。

本遺跡は、鹿児島県志布志市の南部の安楽川右岸に形成されたシラス台地上に位置し、旧石器時代から近世に至る遺構・遺物が発見されました。

旧石器時代では、ナイフ形石器や細石器が出土しています。

縄文時代では、草創期の集石と土器や石器が、早期の集石やチップ集中域の遺構が検出され、南九州に特徴的な文様を持つ多数の型式の土器が出土しています。

また近世から近代にかけての溝跡や道跡と考えられる帯状硬化面なども検出されています。このことは安楽小牧 B 遺跡が長期間にわたって人々の生活の場であったことを物語っています。これらの遺構・遺物はいずれも地域の歴史を語る貴重な資料です。

本報告書が県民の皆様をはじめとする多くの方々に活用され、埋蔵文化財に対する関心を高め、ご理解をいただくとともに、文化財の普及・啓発の一助となれば幸いです。

最後に、調査にご協力をいただいた国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所、志布志市教育委員会、並びに発掘調査に従事された地域の方々に厚くお礼を申し上げます。

令和 2 年 3 月

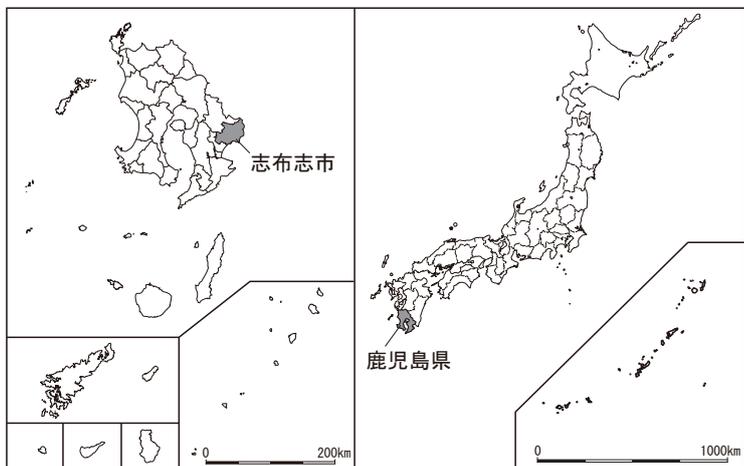
公益財団法人 鹿児島県文化振興財団
埋 蔵 文 化 財 調 査 セ ン タ ー
センター長 中 原 一 成

報 告 書 抄 録

ふりがな	あんらくこまきびーいせき							
書名	安楽小牧B遺跡							
副書名	東九州自動車道建設（志布志IC～鹿屋串良JCT間）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	第33号							
編著者名	抜水茂樹 北園和代 馬籠亮道							
編集機関	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター							
所在地	〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号 TEL0995-70-0574 FAX0995-70-0576							
発行年月日	2020年3月							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	発掘起因
		市町村	遺跡番号					
あんらくこまきびーいせき 安楽小牧B遺跡	かごしまけん 鹿児島県 しふしし 志布志市 しふしちやう 志布志町 あんらく 安楽 あざこまき 字小牧	221	235	31° 28' 30"	131° 04' 02"	確認調査 2014.11.04～ 2015.1.28 本調査 2015.7.13～ 2016.1.27 2016.5.9～ 2016.11.28	10,100㎡	東九州自動車道 建設（志布志IC～鹿屋串良JCT間）に伴う 発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物		特記事項
安楽小牧B遺跡	散布地	旧石器時代 縄文時代草創期		集石3基		ナイフ形石器, 角錐状石器, 削器, 抉入石器, 搔器, 細石器, 石核, 剥片, 礫石器, 土器		
		縄文時代早期		集石39基, 土坑2基, チップ集中域1基		加栗山式土器, 札ノ元Ⅶ類土器, 倉園B式土器, 石坂式土器, 下剥 峯式土器, 桑ノ丸式土器, 押型文 土器, 平楯式土器, 塞ノ神式土器, 耳栓, 石鏃, 石核, 石匙, 石錐, 磨製石斧, 異形石器, 剥片, 礫石器		
		弥生時代中期				入来Ⅱ式土器		
		古代～近代		溝状遺構3条 带状硬化面6条		土師器, 須恵器, 青磁, 薩摩焼, 染付, 土製品, 鉄製品, 寛永通宝		
遺跡の概要	<p>安楽小牧B遺跡は、安楽川右岸の標高約50mの舌状台地の先端部付近に位置する、旧石器時代～近世・近代の複合遺跡である。</p> <p>旧石器時代から縄文時代草創期の集石3基と小型ナイフ形石器などの剥片石器類や、多数の礫石器や土器が出土し、縄文時代早期の39基に及ぶ集石と土器や石器、近世～近代の道跡と考えられる溝状遺構・带状硬化面など注目される成果が多くみられた。</p> <p>これらは、当時の人々の生活の在り方、交易・交流を考える上で、きわめて重要な資料である。</p>							



安楽小牧B遺跡



安楽小牧B遺跡の位置 (1 : 25,000)

例 言

- 1 本編は、東九州自動車道建設（志布志 I C～鹿屋申良 J C T間）に伴う安楽小牧 B 遺跡調査報告書である。
- 2 本遺跡は、鹿児島県志布志市志布志町安楽字小牧に所在する。
- 3 安楽小牧 B 遺跡は、東九州自動車道建設の事業計画当初からルート上に存在する周知の埋蔵文化財包蔵地の一つとして報告され、「小牧古墳群」という名称で呼ばれてきた。しかし調査の結果、古墳時代の遺構や遺物が確認されなかったため、鹿児島県教育委員会は令和元年、調査地を新発見の遺跡安楽小牧 B 遺跡とし、小牧古墳群は範囲を変更した。このため本報告書では「安楽小牧 B 遺跡」の名称を使用することとする。
- 4 発掘調査事業は、平成 27 年度から平成 28 年度まで国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所から鹿児島県教育委員会（以下「県教委」という。）が受託し、県教委の監理のもと、公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下「埋文調査センター」という。）が実施し、全ての調査を終了した。
なお、発掘調査は、埋文調査センターの発掘調査担当者の監理・監督のもと大福コンサルタント株式会社へ支援業務委託を行った。
- 5 確認調査は、鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下「県埋文センター」という。）が文化庁の国庫補助事業を受けて、県内遺跡事前調査事業として平成 26 年度に実施した。
- 6 整理・報告書作成作業は、平成 30 年度から平成 31 年度まで埋文調査センターが実施した。平成 30 年度には、株式会社イビソクに、平成 31 年度には大福コンサルタント株式会社に石器実測の一部を委託した。
- 7 本報告に係る自然科学分析は、株式会社加速器分析研究所、パリノサーヴェイ株式会社に委託した。
- 8 掲載遺構及び遺物番号は通し番号であり、本文・挿図・表・図版の番号は一致する。
- 9 遺物注記等で用いた遺跡記号は、「KMK」である。
- 10 挿図の縮尺は、挿図ごとに示した。
- 11 本編で用いたレベル数値は、海拔絶対高である。

凡 例

- 1 本報告書掲載の遺構位置図・遺物出土状況図は、1 グリッド（1マス）が10m四方であり、各図に縮尺を提示してある。
- 2 本報告書掲載の遺構・遺物の縮尺は基本的には以下のとおりである。ただし、大型の遺構や遺物についてはレイアウト用紙に合わせて縮尺が異なる場合もあるので、各図に提示してある縮尺を参照されたい。
遺構・礫石群、集石：1/20 集石以外：1/50

- 12 本編で使用した方位は、すべて磁北である。
- 13 本調査における写真撮影は調査担当者が、空中写真の撮影は発掘調査の支援業務委託を行った大福コンサルタント株式会社が株式会社ふじたに再委託した。
- 14 本編に係る掲載遺構図の作成及びレイアウトは、抜水茂樹と北園和代と馬籠亮道が整理作業員の支援を得て行った。
- 15 本編に係る出土遺物の実測及びトレース・レイアウトは、抜水茂樹と北園和代が整理作業員の支援を得て行った。
- 16 出土遺物の写真撮影は、埋文調査センターの鶴田静彦と福永修一と西園勝彦が行った。
- 17 本編の執筆等は次のように分担し、編集は平成 30・令和元年度の担当者で行った。
第 I 章 発掘調査の経過 抜水
第 II 章 遺跡の位置と環境 抜水
第 III 章 調査の方法と層序 抜水
第 IV 章 発掘調査の成果
第 1 節 旧石器時代からの縄文時代草創期の概要 抜水
1 遺 構 北園
2 遺 物 馬籠、北園、抜水
第 2 節 縄文時代早期の概要 北園
1 遺 構 北園、抜水
2 遺 物 北園、抜水
第 3 節 弥生時代以降の概要 抜水
1 遺 構 抜水
2 遺 物 北園
第 V 章 自然科学分析 成尾英仁
パリノ・サーヴェイ株式会社
株式会社加速器分析研究所
第 VI 章 総 括 抜水、北園、馬籠
- 18 本編に係る出土遺物及び実測図・写真等の記録は県埋文センターで保管し、展示・活用を図ることにしている。
- 19 縄文時代草創期の土器については、大塚達朗氏（南山大学人文学部教授）に指導を頂いた。

- 土器・礫石器 1/3
- 剥片石器 原寸、1/2
- 3 土器や土層の色調は、日本標準土色帖に基づく。
- 4 遺構の実測図で用いた線種の表現は下記の通りである。
観察できる線 _____
推定線、直上の観察では隠れる線 -----
- 5 礫石器で、使用部位が不明瞭な部分には、網掛けを行っている。

目次

巻頭図版	第3節 志布志 I C～鹿屋串良 J C T間の遺跡…… 7
序文	第Ⅲ章 調査の方法と層序……15
報告書抄録	第1節 調査の方法……15
安楽小牧 B 遺跡の位置	第2節 層序……16
例言・凡例	第Ⅳ章 調査の成果……23
第Ⅰ章 発掘調査の経過…… 1	第1節 旧石器時代から縄文時代草創期の調査……23
第1節 調査に至るまでの経緯…… 1	第2節 縄文時代早期の調査……57
第2節 事前調査…… 1	第3節 弥生時代以降の調査…… 116
第3節 本調査…… 2	第Ⅴ章 自然科学分析等の報告…… 125
第4節 整理・報告書作成…… 4	第Ⅵ章 総括…… 135
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境…… 5	第1節 旧石器時代～縄文時代草創期の調査…… 135
第1節 地理・地質的環境…… 5	第2節 縄文時代早期の調査…… 136
第2節 歴史的環境…… 5	第3節 弥生時代～近世の調査…… 140
	写真図版…… 141

挿 図 目 次

第1図 東九州自動車道関連遺跡位置図 …… 9	第35図 XI層出土土器 (Dグループ)……49
第2図 周辺遺跡位置図 ……13	第36図 XI層出土土器 (E・Fグループ)……50
第3図 遺跡層序写真 ……16	第37図 XI層出土土器 (Gグループ)……51
第4図 グリッド位置図と土層断面位置図 ……18	第38図 XI層出土土器 (Hグループ)……52
第5図 土層断面1 ……19	第39図 XI層出土土器 (Iグループ)……53
第6図 土層断面2 ……20	第40図 縄文時代早期遺構位置図 ……58
第7図 土層断面3 ……21	第41図 1号集石と出土遺物 ……59
第8図 土層断面4 ……22	第42図 2・3号集石 ……60
第9図 旧石器時代～縄文時代草創期調査範囲図 ……23	第43図 4号集石 ……61
第10図 XI層遺構位置図 ……23	第44図 5号集石と出土遺物 ……62
第11図 1号集石と出土遺物 ……24	第45図 6号集石 ……63
第12図 2・3号集石と出土遺物 ……25	第46図 7・8号集石と出土遺物 ……64
第13図 XI～XII層出土石器分布図 (1)……27	第47図 9号集石 ……65
第14図 第1エリア出土遺物実測図 ……27	第48図 10号集石 ……66
第15図 XI～XII層出土石器分布図 (2)……28	第49図 11号集石 ……67
第16図 第2エリア出土遺物実測図 (1)……29	第50図 12号集石 ……68
第17図 第2エリア出土遺物実測図 (2)……30	第51図 13号集石 ……69
第18図 第2エリア出土遺物実測図 (3)……31	第52図 14号集石 ……70
第19図 第2エリア出土遺物実測図 (4)……32	第53図 15号集石 ……71
第20図 エリア外出土遺物実測図 ……32	第54図 16号集石 ……72
第21図 礫石器及び被熱破砕礫分布図 ……34	第55図 17号集石と出土遺物 ……73
第22図 XI層出土礫石器① ……35	第56図 18・19号集石 ……74
第23図 XI層出土礫石器② ……36	第57図 20・21号集石 ……75
第24図 XI層出土礫石器③ ……37	第58図 22号集石と出土遺物 ……76
第25図 XI層出土礫石器④ ……38	第59図 23・24号集石と出土遺物 ……77
第26図 XI層出土礫石器⑤ ……39	第60図 25・26号集石 ……78
第27図 XI層出土土器胎土拡大写真 ……40	第61図 27・28・29号集石 ……79
第28図 XI層 (草創期) 土器分布図 ……41	第62図 30・31号集石と出土遺物 ……80
第29図 XI層出土土器 (Aグループ①)……43	第63図 32号集石と出土遺物 ……81
第30図 XI層出土土器 (Aグループ②)……44	第64図 33・34・35号集石と出土遺物 ……82
第31図 XI層出土土器 (Aグループ③)……45	第65図 36・37号集石 ……83
第32図 XI層出土土器 (Aグループ④)……46	第66図 38・39号集石 ……84
第33図 XI層出土土器 (Bグループ)……47	第67図 1・2号土坑と出土遺物 ……85
第34図 XI層出土土器 (Cグループ)……48	第68図 チップ集中域 ……85

第 69 図	縄文時代早期土器分布図①	88	第 82 図	縄文時代早期の土器⑫	103
第 70 図	縄文時代早期土器分布図②	89	第 83 図	縄文時代早期の土器⑬	104
第 71 図	縄文時代早期の土器①	90	第 84 図	土製耳飾	105
第 72 図	縄文時代早期の土器②	91	第 85 図	縄文時代早期石器分布図	107
第 73 図	縄文時代早期の土器③	92	第 86 図	縄文時代早期の石器①	108
第 74 図	縄文時代早期の土器④	93	第 87 図	縄文時代早期の石器②	109
第 75 図	縄文時代早期の土器⑤	94	第 88 図	縄文時代早期の石器③	110
第 76 図	縄文時代早期の土器⑥	96	第 89 図	溝状遺構・帯状硬化面位置図	117
第 77 図	縄文時代早期の土器⑦	97	第 90 図	溝状遺構 1 号	118
第 78 図	縄文時代早期の土器⑧	98	第 91 図	溝状遺構 1 号断面図①と出土遺物	119
第 79 図	縄文時代早期の土器⑨	99	第 92 図	溝状遺構 2・3 号	120
第 80 図	縄文時代早期の土器⑩	100	第 93 図	帯状硬化面 1～6 号	121
第 81 図	縄文時代早期の土器⑪	102	第 94 図	弥生時代以降の遺物	123

表 目 次

第 1 表	志布志 I C～鹿屋申良 J C T 間の遺跡一覧表	10	第 11 表	縄文時代早期集石観察表	86
第 2 表	周辺遺跡一覧表	14	第 12 表	縄文時代早期遺構内土器観察表	86
第 3 表	遺跡の基本的層序	16	第 13 表	縄文時代早期遺構内石器観察表	86
第 4 表	旧石器時代～縄文時代草創期器種・石材組成	26	第 14 表	土製耳飾観察表	105
第 5 表	安楽小牧 B 遺跡石材分類基準	26	第 15 表	縄文時代早期土器観察表①	111
第 6 表	旧石器時代～縄文時代草創期出土の礫石器 (非掲載)	39	第 16 表	縄文時代早期土器観察表②	112
第 7 表	旧石器時代～縄文時代草創期遺構内石器観察表	54	第 17 表	縄文時代早期土器観察表③	113
第 8 表	旧石器時代～縄文時代草創期剥片石器観察表	54	第 18 表	縄文時代早期土器観察表④	114
第 9 表	旧石器時代～縄文時代草創期礫石器観察表	55	第 19 表	縄文時代早期石器観察表	115
第 10 表	縄文時代草創期土器観察表	56	第 20 表	溝状遺構内遺物観察表	119
			第 21 表	溝状遺構・帯状硬化面の土層一覧	122
			第 22 表	弥生時代以降土器観察表	124
			第 23 表	中世以降遺物観察表	124
			第 24 表	鉄製品観察表	124
			巻頭図版 1	遺跡遠景 (志布志湾を望む)	
			巻頭図版 2	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物	

図 版 目 次

図版 1	遺跡近景	141	図版 17	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 6	157
図版 2	土層堆積状況その他	142	図版 18	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 7	158
図版 3	旧石器時代～縄文時代草創期の遺構・遺物	143	図版 19	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 8	159
図版 4	縄文時代早期の遺構 1	144	図版 20	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 9	160
図版 5	縄文時代早期の遺構 2	145	図版 21	縄文時代早期の遺物 1	161
図版 6	縄文時代早期の遺構 3	146	図版 22	縄文時代早期の遺物 2	162
図版 7	縄文時代早期の遺構 4	147	図版 23	縄文時代早期の遺物 3	163
図版 8	縄文時代早期の遺構 5	148	図版 24	縄文時代早期の遺物 4	164
図版 9	縄文時代早期の遺構 6	149	図版 25	縄文時代早期の遺物 5	165
図版 10	縄文時代早期の遺構 7 その他	150	図版 26	縄文時代早期の遺物 6	166
図版 11	弥生時代以降の調査その他	151	図版 27	縄文時代早期の遺物 7	167
図版 12	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 1	152	図版 28	縄文時代早期の遺物 8	168
図版 13	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 2	153	図版 29	縄文時代早期の遺物 9	169
図版 14	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 3	154	図版 30	縄文時代早期の遺物 10	170
図版 15	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 4	155	図版 31	縄文時代早期の遺物 11	171
図版 16	旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 5	156	図版 32	弥生時代以降の遺物	172

第Ⅰ章 発掘調査の経過

第1節 調査に至るまでの経緯

鹿児島県教育委員会（以下「県教委」という。）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、事業区域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きた。この事前協議制に基づき、日本道路公団九州支社鹿児島工事事務所は、東九州自動車道の建設を計画し、志布志IC～末吉財部IC区間の事業に先立って、事業地内における埋蔵文化財の有無について鹿児島県教育庁文化財課（以下「文化財課」という。）に照会した。

これを受けて、文化財課は、平成11年1月に鹿屋申良JCT～末吉財部IC間を、平成12年2月には志布志IC～鹿屋申良JCT間の埋蔵文化財の分布調査を実施し、50か所の遺跡が存在することが明らかとなった。

この結果をもとに、事業区間内の埋蔵文化財の取扱いについて、日本道路公団九州支社鹿児島工事事務所、鹿児島県土木部道路建設課高速道対策室、文化財課、県立埋蔵文化財センター（以下、「埋文センター」という。）の4者で協議を重ね対応を検討している最中に日本道路公団民営化の政府方針が提起され、事業の見直しと建設コストの削減も検討することとなった。

このような社会情勢の変化に伴い、遺跡の緻密な把握が要求されることとなり、埋蔵文化財の詳細分布調査や試掘調査、確認調査が実施されることとなった。

そこで、県教委は、まず、平成13年1月29日～2月6日に調査の利便性や面積等を考慮して宮ヶ原遺跡、加治木堀遺跡、石縷遺跡、十三塚遺跡の試掘調査を実施した。さらに、平成13年7月10日～7月26日に鹿屋申良JCT～末吉財部IC間の工事計画図をもとに33の遺跡について詳細分布調査と、平成13年12月3日～12月25日の2日間にわたり各遺跡の調査範囲及び遺物包含層の層数を把握するための試掘調査を実施した。

これらの詳細分布調査や試掘調査に加えて、既に合意されていた本線工事用道路及び側道部分の確認調査も実施することになり、関山西遺跡、関山遺跡、狩俣遺跡の3遺跡を対象に平成13年10月1日～平成14年3月22日にかけて確認調査を実施した。

平成14年4月には、志布志IC～鹿屋申良JCT間の遺跡について再度分布調査を実施した結果、遺跡の調査対象範囲が678,700㎡となった。

その後、日本道路公団民営化（現在の西日本高速道路株式会社）の閣議決定と新直轄方式に基づく道路建設が確定、平成15年11月に暫定2車線施行に伴う議事確認書締結、同年12月に大隅IC（平成21年4月28日に「曾於弥五郎IC」へ名称変更）～末吉財部IC間の発掘調

査協定書締結が、平成16年3月に国土交通省九州地方整備局長、日本道路公団九州支社長、鹿児島県知事の間で新直轄方式施行に伴う確認書の締結が行われ、工事は日本道路公団が国土交通省から受託し、発掘調査は日本道路公団が鹿児島県に委託することとなり、これまでの確認書、協定書はそのまま生きるということになった。ただし、日本道路公団からの委託は曾於弥五郎ICまでで終了し、曾於弥五郎ICからの先線部は国土交通省（九州地方整備局）からの受託事業となった。平成24年度、国土交通省は、平成25年度からの東九州自動車道（志布志IC～鹿屋申良JCT間）建設工事をさらに推進する意向を示し、発掘調査期間の短縮を要請してきた。

このような状況に対応するため、県は関係機関で協議を重ね、発掘調査を効率的かつ効果的に実施できる財団の設置を決定した。

これを受けて平成25年4月に公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下、「埋文調査センター」という。）が設置された。これに伴い、文化財課は、国事業に関する業務を埋文調査センターへ委託し、埋文調査センターが埋文センターから業務を引き継ぎ実施することとなった。

安楽小牧B遺跡の調査経過は、以下のとおりである。

発掘調査

- 1 分布調査：平成14年4月
- 2 確認調査：平成26年11月～平成27年1月
- 3 本調査：平成27年7月～平成28年11月

整理・報告書作成作業

整理・報告書作成作業は、平成30年度から実施した。

なお、各調査の調査期間、調査体制等詳細については次節以降で報告することとする。

第2節 事前調査

1 分布調査

安楽小牧B遺跡に関する分布調査は、日本道路公団（現在の西日本高速道路株式会社）から東九州自動車道の志布志IC～鹿屋申良JCT間の分布調査依頼を受け、平成14年4月に実施した。調査体制は次のとおりである。
調査体制（分布調査：平成14年度）

事業主体 日本道路公団九州支社鹿児島工事事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

2 確認調査

確認調査は、埋文センターにより県内遺跡事前調査事業として平成26年11月4日～平成27年1月28日に春日堀遺跡・川久保遺跡とともに行われた。

調査方法は、遺跡内の12か所にトレンチを設定し、

重機を使用しながら掘り下げを行った。地層、遺構、遺物の有無の確認を行いながら、約1～3mほどの深さまで掘り下げた。その結果、近世の硬化面、弥生時代の土器、縄文時代の土器、集石の構成礫とみられる礫が確認され、表面積10,100㎡が調査対象範囲となった。

調査体制は次のとおりである。

調査体制（確認調査：平成26年度）

事業主体 鹿児島県教育委員会

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査統括 県立埋蔵文化財センター

所 長 井ノ上秀文

調査企画 県立埋蔵文化財センター

〃 次長兼総務課長 中島 治

〃 調査課長

兼南の縄文調査室長 前迫亮一

〃 調査課第二調査係長 今村敏照

調査担当 〃 文化財主事 光永 誠

〃 文化財主事 本高謙治

事務担当 〃 総務課主事 池之上勝太

調査の詳細（調査日誌より）

調査の詳細を調査日誌より月単位で記す。本調査の詳細も同様に月単位で記すこととする。なお、数字の後の「T」はトレンチのことである。

【12月】

現場開始に向けての準備（調査範囲確認、現場内の危険箇所点検、駐車場整備等：3日）。

1～12 T掘り下げ。遺物取り上げ。遺物出土状況及び遺構（集石・帯状硬化面等）検出状況写真撮影。

調査終了。埋め戻し（24日）。

第3節 本調査

確認調査の結果を踏まえ、本調査を平成27年・28年の2か年にわたり実施した。発掘調査の実施にあたり、埋文調査センターは「埋文調査センター埋蔵文化財発掘調査支援業務の委託実施要項」に基づき、大福コンサルタント株式会社へ発掘調査の支援業務委託を行った。なお、埋文調査センター職員1名が常駐し、調査方法及び業務内容に係る指導、助言及び調査現場の監理を行った。

各年度の調査期間は以下のとおりである。

平成27年度：平成27年7月13日～平成28年1月27日

平成28年度：平成28年5月9日～11月28日

また、各年度の調査体制及び調査の詳細（日誌抄より）については次のとおりである。

調査体制（平成27年度）

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査統括 （公財）鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター

センター長 堂込秀人
調査企画 〃 総務課長兼総務係長 有村 貢
〃 調査課長 八木澤一郎
〃 調査第一係長 中村和美
調査担当 〃 文化財専門員 平 美典
事務担当 〃 主 査 荒瀬勝巳

発掘調査の民間委託（平成27年度）

発掘調査の実施にあたり、埋文調査センターは「公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター埋蔵文化財発掘調査支援業務の委託実施要項」に基づき、大福コンサルタント株式会社へ埋蔵文化財発掘調査支援業務の委託を行った。委託内容は以下のとおりである。

委託先 大福コンサルタント株式会社

体制 〃 主任技術者 原口通朗

〃 主任調査支援員 丸山武水

〃 調査支援員 岩下直樹

〃 調査支援員 長濱武史

〃 調査支援員 木場浅葱

〃 主任測量技師 大野哲平

〃 測量技師 瀬戸山 学

調査の詳細（調査日誌より）

【6月】

事前準備開始。営繕用地整地。進入路舗装整備。

【7月】

環境整備。調査現場事務所等の仮設工。グリッド杭打設。発掘作業開始（13日）。

F～I-5～10区：表土剥ぎ。掘り下げ（Ⅲ層上面まで）。

【8月】

F～I-5～10区：掘り下げ（Ⅶ～Ⅹ層上面まで）。

【9月】

A～E-5～10区：表土剥ぎ（重機使用）。掘り下げ（Ⅲ層上面まで）。Ⅲ層上面地形測量。

F～I-5・6区：掘り下げ（Ⅹ～ⅩⅤ層上面まで）。

F～I-8～10区：掘り下げ（Ⅶ～Ⅹ層上面まで）。

【10月】

A～E-5～7区：掘り下げ（Ⅶ～Ⅹ層上面まで）。

Ⅹ層上面地形測量。

F・G-8～10区：掘り下げ（Ⅶ～Ⅹ層上面まで）。

集石検出（Ⅶ・Ⅷ層上面）・調査（1～9号）。

堂込センター長現地視察（22日）。八木澤課長現地指導（27日）。中村係長現地調査（13日）。

【11月】

A～E-7～10区：掘り下げ（Ⅱ～Ⅶ層上面まで）。Ⅲ層上面地形測量。

F～I-1～10区：掘り下げ（Ⅶ～Ⅹ層上面まで）。

C～E-6区：旧石器先行トレンチ調査（Ⅹ～ⅩⅤ層上面まで）。

集石検出（Ⅶ・Ⅷ層上面）・調査（1～11号）。

遺物取り上げ (No.517～655)。

堂込センター長現地視察 (20日)。八木澤課長現地指導 (27日)。中村係長中間検査事前指導 (9日)。

【12月】

A～G-7～10区：掘り下げ (Ⅷ～Ⅹ層上面まで)。

H・I-9区：掘り下げ (Ⅷ～Ⅹ層上面まで)。

※C-9区 (Ⅷ層) から異形石器出土。

集石検出 (Ⅶ・Ⅷ層上面)・調査 (1～25号)。

堂込センター長現地視察 (16日)。八木澤課長現地指導 (21日)。中村係長現地調査 (7日)。

【1月】

A-8・9区, B・C-9区, D・E-8・9区, F～I-9区・F-8区・F-10区：旧石器下層確認トレンチ掘り下げ (Ⅹ～ⅩⅤ層上面まで)。

集石検出 (Ⅶ・Ⅷ層上面)・調査 (13～26号)。

空中写真撮影 (株式会社ふじた) (14日)。

プレハブ撤収。調査区内安全対策。排土処理 (重機使用)。当該年度の作業終了 (27日)。

【2月】

表土掘削・整地, 埋め戻し作業 (重機使用)。

埋め戻し完了 (10日)。

調査体制 (平成 28 年度)

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査統括 (公財) 鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター

	センター長	堂込秀人
調査企画	〳 総務課長兼総務係長	有村 貢
	〳 調査課長	八木澤一郎
	〳 調査第一係長	中村和美
調査担当	〳 文化財専門員	上床 真
	〳 文化財専門員	倉元良文
事務担当	〳 主 査	荒瀬勝巳

発掘調査の民間委託 (平成 28 年度)

発掘調査の実施にあたり, 埋文調査センターは「公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター埋蔵文化財発掘調査支援業務の委託実施要項」に基づき, 大福コンサルタント株式会社へ埋蔵文化財発掘調査支援業務の委託を行った。委託内容は以下のとおりである。

委託先 大福コンサルタント株式会社

体制	〳 主任技術者	黒木淳雄
	〳 主任調査支援員	丸山武水 (10月まで)
	〳 主任調査支援員	後藤喜八郎 (11月から)
	〳 調査支援員	後藤喜八郎 (10月まで)
	〳 調査支援員	岩下直樹

〳 調査支援員	長濱武史
〳 調査支援員	木場浅葱
〳 調査支援員	百瀬正恒 (11月14日から)

〳 主任測量技師	山口修平 (7月まで)
〳 主任測量技師	澤邊敏行 (8月から)
〳 測量技師	瀬戸山学 (10月まで)

現地指導 甲南高校 教 諭 成尾英仁
調査の詳細 (調査日誌より)

【4月】

事前準備開始。営繕用地整地。進入路舗装整備。基準点測量及び着工前測量。環境整備。調査現場事務所等の仮設工。グリッド杭打設。

【5月】

作業員オリエンテーション。表土剥ぎ。発掘作業開始 (9日)。

A～I-11～17区：表土剥ぎ (重機使用)。掘り下げ (Ⅱd層上面まで)。

先行トレンチ4本設定・調査 (Ⅶ層上面まで)。

【6月】

A～I-11～17区：抜根作業 (チェーンソー等使用)。A・B-11～14区・D・E-13・14区掘り下げ (Ⅱd層上面まで)。

SD1・2, SF1・2検出・調査。

堂込センター長現地視察 (7日)。中村係長現地調査 (8・23日)。宗岡係長現地調査 (23日)。

【7月】

A～E-11～14区：掘り下げ (Ⅷ・Ⅸ層)。

F～H-11～15区：掘り下げ (Ⅱd層上面まで)。

SD1調査 (中～近世)。

土坑・集石検出・調査 (縄文時代早期：Ⅷ・Ⅸ層)。

遺物取り上げ (No.1147～1273)。

ドローンによる空中写真 (デジタルのみ) 撮影 (27日)。

堂込センター長現地視察 (25日)。八木澤課長現地指導 (7日)。中村係長現地調査 (21日)。

成尾英仁氏 (甲南高校教諭) 現地指導 (8日)。

【8月】

D～I-11～13区, F～I-13～16区, E-14・15区：掘り下げ (Ⅷ・Ⅸ層)。先行トレンチ調査。

SD1調査終了 (17日)。

集石検出・調査 (縄文時代早期：Ⅷ・Ⅸ層)。

八木澤課長現地指導 (7日)。中村係長現地調査 (1日)。

黒川文化財主事 (文化財課) 監理業務 (3日)。

成尾英仁氏 (甲南高校教諭), 小屋口氏 (東大地震研), 池永氏来訪 (8日)。

【9月】

B～I-11～16区：(Ⅷ・Ⅸ層)。先行トレンチ調査。集石検出・調査(縄文時代早期：Ⅷ・Ⅸ層)。空中写真撮影(26日：株式会社ふじた)。基礎整理作業。遺物水洗・注記。中村係長現地調査(2日)。

【10月】

A～D-8～10区(A4調査区)：無遺物層(X層：薩摩火山灰層)掘削(重機使用)、掘り下げ(Ⅺ・Ⅻ層)。集石検出・調査(縄文時代早期：Ⅷ・Ⅸ層)。ドローンによる空中写真(デジタルのみ)撮影(14日：株式会社ふじた)。

【11月】

A～D-8～10区(A4調査区)：掘り下げ(Ⅻ・Ⅼ層)。集石検出・調査(縄文時代早期：Ⅷ・Ⅸ層・縄文時代草創期：Ⅺa～b層)。土坑(埋め戻し等)・測量(集石実測)作業完了(28日)。

第4節 整理・報告書作成

整理・報告書作成作業の組織(平成30年度)

本報告書に伴う整理・報告書作成作業は、平成30年度と令和元年度に実施した。期間は平成30年4月～令和2年3月まで行った。なお、平成28年度は、発掘調査の一部にて基礎的整理作業(水洗い・注記)を行った。整理・報告書作成作業に係る組織は以下のとおりである。事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所 作成主体 鹿児島県教育委員会 作成統括 (公財)鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター

Table with 2 columns: Role and Name. Roles include: センター長, 作成企画, 調査課長, 調査第一係長, 作成担当, 文化財専門員, 事務担当, 事業推進員. Names include: 前迫亮一, 中村伸一郎, 中原一成, 今村敏照, 抜水茂樹, 上床真, 小牧智子, 川崎麻衣.

作業の経過(日誌抄より)

整理作業は、日誌抄を月ごとに集約して記した。4月 整理作業準備、遺物の分類と計測、仕分作業 5月 図面整理、遺物の分類、礫・石器の計測 6月 図面整理、遺物の分類、実測遺物の選別 7月 土器接合、原稿執筆、実測遺物の選別 8月 土器接合、遺物トレース、図面整理、原稿執筆 9月 土器実測、原稿執筆、遺物トレース 10月 土器実測、土層断面第2原図作成、原稿執筆 11月 石器実測図の業者への委託、拓本、原稿執筆 12月 石器実測、遺構デジタルトレース、拓本、原稿執筆

1月 石器実測、遺構デジタルトレース、原稿執筆 2月 遺構デジタルトレース、写真1次選別、図面修正、 3月 石器実測図面の納品、科学分析委託遺物の選別、図面修正、原稿執筆

整理・報告書作成作業の組織(令和元年度)

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所 作成主体 鹿児島県教育委員会 作成統括 (公財)鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター

Table with 2 columns: Role and Name. Roles include: センター長, 作成企画, 調査課長, 調査第一係長, 作成担当, 文化財専門員, 事務担当, 事業推進員. Names include: 中原一成, 中島治, 寺原徹, 福永修一, 抜水茂樹, 北園和代, 有川剛弘, 川崎麻衣.

作業の経過(日誌抄より)

整理・報告書作成作業は、日誌抄を月ごとに集約して記した。4月 整理作業準備、図面修正、原稿執筆、土層断面デジタルトレース、遺構デジタルトレース 5月 土器分類、土器仮レイアウト、写真2次選別、原稿執筆、土層図修正、遺構デジタルトレース、遺物 6月 科学分析の業者への委託、仮レイアウト 7月 原稿執筆、遺構仮レイアウト 8月 原稿執筆、遺構・遺物仮レイアウト 9月 石器実測図面の納品、科学分析委託の納品、原稿執筆、遺構レイアウト 10月 原稿執筆、遺構レイアウト、遺物写真撮影準備 11月 遺物写真撮影、原稿執筆、土器レイアウト、石器レイアウト 遺物指導(南山大学 大塚達朗教授) 12月 遺構レイアウト、原稿執筆 1～3月 文章校正、図面等の整理、遺物等の収納 報告書作成検討委員会

Table with 4 columns: Year, Date, Name, Count. Rows include: 平成30年度 (5 rows), 令和元年度 (4 rows).

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 地理・地質的環境

志布志市は、鹿児島県の最東部に位置し、宮崎県都城市及び串間市と県境を接する。北は曾於市、南西は曾於郡大崎町と隣接し、南は太平洋に向けて湾口を開く志布志湾に面する。

大隅半島は、南北方向に走る山地、その間の丘陵、台地及び低地などの低地帯から構成され、表層の地質は大部分がシラス、ボラなどの火山灰土壌となっている。

東側の山地は、志布志湾北部から宮崎県に張り出した形で北から南へと延びる鰐塚山地である。主峰は、宮崎県内に位置する鰐塚山（標高1,119 m）である。

西側の山地は、北部の霧島火山の分脈から湾奥に形成された始良カルデラのカルデラ壁を含み南部の高隈連山へと連なっている。高隈山地は、北部の白鹿岳・荒磯岳など標高500～600 m級の山々と、南部の大籠柄岳（標高1,236.8 m）を主峰に横岳・御岳など標高1,000 m級の山からなる山地で山容は急峻で深い森林に覆われている。

東西の山地は、ともに九州山地の延長上にあり、それらの間は丘陵や台地及び低地帯となっている。これらの山間部を埋めるような形で、洪積世の火山活動による火砕流が堆積する丘陵や台地が広く分布した典型的なシラス地形となっている。この火砕流は、南西部の鹿児島湾口に形成された阿多カルデラの阿多火砕流で、これらの火砕流をはじめとする噴出物の堆積がベースとなっている。噴出物は、堆積後から現在に至るまで大小多くの河川で開析されるが、丘陵状地形や原面はほとんど浸食されず、広大な台地となっている。

一方、低地は高隈山地や鰐塚山地などを水源とする大小の河川が走り、志布志湾、鹿児島湾（錦江湾）などに注いでいる。この河川は、上・中流域で狭い谷底平野を形成し、また、幾段かの河岸段丘も認められる。海岸線には砂丘の形成される所もあり、特に東側の志布志湾岸では幅広い。

志布志市の地形は、東側から志布志湾に向かって緩やかに傾斜し、海岸近くで急崖となり、わずかな沖積平野を経て海岸線となる。この海岸線は、西側に旧期砂丘・新期砂丘に二分される砂丘海岸が続くのに対し、東側は日南層群で構成される岩礁海岸となる。市の北東部には、日南層群で構成される急峻な山岳地帯がある。

志布志市の西側は、入戸火砕流によるシラス台地が広がっており、本地域の主体をなす。このシラス台地は南流する前川・安楽川・菱田川など大小の河川による浸食作用によって細かく刻まれ、大小の狭長な台地となっている。また、前述の三河川の流域には、高位・中位・低位の三段の段丘が認められる。

安楽小牧B遺跡は、志布志市志布志町安楽に所在する。志布志湾へ向かって流れる大小の河川は、浸食活動によってシラス台地をいくつかの台地に分断するとともに、河岸段丘を発達させ、段丘上に沖積低地を形成している。特に、菱田川と安楽川に挟まれた台地は「野井倉原」と（もしくは有明台地とも）呼ばれる。遺跡はまさにこの野井倉原上の安楽川河口から約1 km上流右岸、標高約50 mの舌状台地（高位段丘）の先端部付近に位置する。隣接する小牧古墳群には、6世紀前半頃の前方後円墳（全長約40 m）と推定される小牧古墳群1号墳があり、志布志市指定史跡となっている。また、西南西約350 mの地点には次五遺跡が、東南東約1 kmの地点には安良遺跡がそれぞれあり、本遺跡と共に同一事業に伴って調査がおこなわれた。

第2節 歴史的環境

本遺跡が所在する志布志市では、戦後、故瀬戸口望氏を中心に分布調査・発掘調査が数多く実施されてきており、主に縄文時代に関して学史上重要な成果を多くあげている。

近年では、農道整備に伴う発掘調査が行われ、主として弥生・古墳時代の様相が明らかになりつつある。なお、本地域は中世以前は日向国に属していたとされており、本地域の歴史・文化を考えるうえで薩摩・大隅のみでなく、日向地域の影響も考慮する必要がある。

旧石器時代

中須B遺跡・蕨野B遺跡からナイフ形石器・三稜尖頭器（角錐状石器）が、道重遺跡や和田上遺跡から細石器がそれぞれ出土している。

縄文時代

本地域は、瀬戸口氏・河口貞徳氏らによる調査によって、「縄文銀座」と呼ばれるほど多数の遺跡が発見されている。

草創期では、東黒土田遺跡が著名である。舟形配石炉・貯蔵穴とともに隆帯文土器が出土している。この中で、貯蔵穴内から出土した炭化種実（堅果類）は遺構内出土のものとしては日本最古級とされている。また鎌石橋遺跡でも隆帯文土器が出土している。

早期では、前半期（貝殻文円筒形土器様式期）の集石・連穴土坑が多数発見された倉園B遺跡、塞ノ神A式の壺形土器などの注目される遺物が出土した夏井土光遺跡、早期前半（石坂・下剥峯・桑ノ丸の時期）の集石・土坑が検出された次五遺跡、前平式・石坂式・押型文・手向山式・平椀式・塞ノ神B式・苦浜式・小山タイプなどの土器とともに集石141基・土坑8基・連穴土坑4基が検

出された高吉B遺跡があり、同遺跡では前期の深浦式土器も出土している。

中期では、南福寺式土器・阿高系土器が多く出土した中原遺跡、大平式土器・阿高系土器が多く出土した宇都遺跡がある。

後期では、指宿式土器・磨消縄文系土器・福田KⅡ式土器・一湊松山式土器・市来式土器が出土した中原遺跡、落とし穴状遺構や中岳Ⅱ式土器が出土した船迫遺跡と高吉B遺跡などがある。

晩期では、干河原式土器・刻目突帯文土器が出土した山角B・炭床遺跡がある。

弥生時代

高吉B遺跡では、竪穴住居跡7軒・掘立柱建物跡5棟・土坑7基・側壁に挟り込みを持つ土坑1基が山ノ口Ⅱ式土器を伴って検出されている。特に5号竪穴住居跡からは、瀬戸内系の凹線文土器が検出されており注目される。また、側壁に挟り込みを持つ土坑は墓の可能性も指摘されており、今後の類例の増加が期待される。

以上のほかにも、柳町遺跡・長田遺跡・前谷B遺跡などで山ノ口Ⅱ式土器を伴う竪穴住居跡などが検出されており、当該時期の遺跡の豊富さが垣間見える。

当地域では、山ノ口Ⅱ式土器と中溝式土器の折衷様式の土器がみられるのが特徴である。当地域は、近世以前には日向国に属していたとされているので、大隅系の文化と日向系の文化の融合する地域であったことの傍証となるのではないかとされている。

古墳時代

当該地域では、前方後円墳としては従来本県最古とされてきたものと、6世紀代としては最南端とされるものの両者が存在する。

従来本県最古とされてきた前方後円墳は、飯盛山古墳である。全長80mで、壺形埴輪の特徴から4世紀末～5世紀初頭とされる。ただし、近年では5世紀前半代とする見解もあり、必ずしも県内最古といえないということも指摘されている（橋本2010など）。

本遺跡の南西部に隣接する小牧古墳群は、昭和57（1982）年の造成工事中に発見され、前方後円墳1基、円墳3基の計4基からなる古墳群で、6世紀代のものとされている。1号墳は丘陵上の自然地形を利用し、前方部端に浅い空洞があることによって辛うじて山丘と墳丘の境界が識別できる。ほぼ南南東から北北西の方向に長軸があり、全長約40m、最大幅約15m、高さ約2.5mある。前方部と後円部の高さはほとんど変わらないが、強いて言えばわずかに後円部が高い。造成工事によって一部削られている。葺石と考えられる自然礫や軽石なども一部に散乱している。周辺から6世紀前半頃の須恵器が発見されているが、発掘調査されていないため埋葬施設等は確認されていない。

このほか、春日堀遺跡・安良遺跡からは、地下式横穴墓が検出されている。いずれも副葬品などは全く出土していないが、6世紀後半～7世紀前半頃の時期が想定されている。六月坂横穴墓からは7世紀代の須恵器が出土しているが、追加調査の結果「横穴といえる確証はない」とされており、今後の課題となっている。

集落遺跡は、仕明遺跡で中津野～東原期、屋部当遺跡で辻堂原～笹貫式期、長田遺跡・稲荷迫遺跡で笹貫式新段階期、春日堀遺跡で東原期と笹貫式新段階期の竪穴住居跡などが発見されている。以前は、当地域は古墳時代の集落遺跡は少ないとされてきたが、ここ数年の成果はめざましいものがあり、詳細な検討が待たれる。

古代

当地域では、本県では類例の少ない7世紀後半～8世紀の資料が数多くみられる。これは当地域が、日向国であったとされていることが関係する可能性がある。

上苑A遺跡・仕明遺跡などで7世紀後半～8世紀の資料が多く出土しており、竪穴住居跡も検出されている。稲荷迫遺跡では、9世紀代とされるふいごの羽口のほぼ完形品が出土している。さらに、焼塩土器の出土が顕著であり、薩摩地域よりもはるかに多く出土している。課題としては、薩摩国が塩の貢納国であるのに対して、日向・大隅の両国は塩の貢納国ではないにも関わらず、焼塩土器が多く出土するという事実であり、検討を要する。

当地域に於いては、上記のように特徴的な資料を発見する反面、掘立柱建物がほとんど検出されておらず、官衙などの律令制に関する実態は不明である。また9・10世紀の様相も資料が少ないため明らかでない。

中世

当該時期の遺跡として代表的な遺跡としては、志布志城跡（国指定史跡）がまずあげられる。

志布志城は、南九州型城郭の典型的な城であり、志布志小学校の裏山の「内城」、その西側の山にある「松尾城」、志布志中学校前の「高城」と「新城」という4つの城の総称である。特に、「内城」は南北0.6km・東西0.3kmで、6つの廓からなり、その間は空堀で遮る構造となっている。築城時期は明らかではないが、建武3（1336）年に「救仁院志布志城」にあった肝付兼重が重久氏に敗れたという記録が初見であり、南北朝には存在したことが確認できる。

山宮神社では、明治26（1893）年に大楠倒壊の際、その根元にあった石室様の施設の中から鏡・太刀・白磁壺・青白磁合子などが発見されている。この際に、状況を詳細に描いた記録画が作成され提出されている。この記録と遺物から、石室は陶磁器を伴う石組墓で、白磁壺の内底部には骨片が付着することから、再葬された火葬墓（12世紀後半～13世紀前半頃）の可能性が大きい。当地域における重要な資料である。

安楽城跡は、地頭弁済使であった安楽平九郎為成が文治5年(1189)以前に拠点としていた地であると系図に伝わる。

宝満製鉄遺跡では、県内では類例の少ない、中世の製鉄関連遺物が発見された。遺構は検出されていないものの、出土した炉壁の接合によって炉の形態が復元され、この地域においては当該時期に操業不安定な技術による堅型炉系の炉が使用されていたことが推測されている。

近世・近代

現在の志布志小学校には地頭仮屋が置かれ、その周辺一帯は「麓」(薩摩藩の外城制度において郷士が居住していた集落。城下町の機能を有する)が形成されていた。

その他、前川河口に面した場所に津口番所が置かれ、藩米等の集積・積出の見張り・管理などを行っていた。

発掘調査成果としては、近世とみられる帯状硬化面が船迫遺跡・見帰遺跡などで検出されている。また、船迫遺跡における帯状硬化面の周辺からは、本県では初の出土例となる二分金も出土しており、注目されている。

近代のものとしては、大正14(1925)年3月25日に安良遺跡周辺まで延伸開業された日本国有鉄道(国鉄)志布志線がある(開業時は鉄道省管轄)。この時、大隅松山-志布志間(17.0km)が延伸開業され、安楽駅をはじめとして志布志駅も新設されている。昭和62(1987)年3月28日の全線廃止まで、地域の重要な交通機関として活用された。

戦時中には、有明町野井倉(現在の尚志館高校が所在する土地も含めた場所)に、海軍航空隊志布志基地(別名:野井倉飛行場)が存在した。ただし、完成間近の昭和20(1945)年3月に米軍の大規模空襲を受け、そのまま再建されなかった。現在は、ほとんど名残を残しておらず、一部の記録にとどまる。

海の玄関口としては、近世には津口番所が置かれた志布志港(資料上の初見は正和5【1316】年の「志布志津」)がある。平成8(1996)年には、九州で唯一の中核国際港湾に位置づけられ、平成23(2011)年5月には「国際バルク戦略港湾」に指定されるなど地域でも重要な港湾となっている。

志布志-大阪間を結ぶ「フェリーさんふらわあ」も昭和49(1974)年から就航しており、海の玄関口として活用されている。

第3節 志布志IC~鹿屋串良JCT間の遺跡

東九州自動車道(志布志IC~鹿屋串良JCT間)建設に伴う発掘調査等を実施した遺跡の概要は第2表に示すとおりである。詳細については各報告書を参照していただきたい。なお、平成29年度以降の発掘調査及び報告書刊行計画は令和元年11月時点の予定である。

(参考・引用文献)

- 志布志市教育委員会 2012『安良遺跡』志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書(7)
- 志布志市教育委員会 2013『(伝)六月坂横穴墓』志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書(10)
- 志布志市教育委員会 2014『山角B・炭床遺跡 付編 宇都遺跡(遺物編)』志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書(11)
- 志布志市教育委員会 2018『志布志城跡』志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書(12)
- 志布志市教育委員会 2018『次五遺跡』志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書(13)
- 志布志町編 1972『志布志町誌』上巻
- 志布志町編 1984『志布志町誌』下巻
- 志布志町教育委員会 1985『中原遺跡』志布志町埋蔵文化財発掘調査報告書(9)
- 志布志町教育委員会 2001『宮脇遺跡』志布志町埋蔵文化財発掘調査報告書(28)
- 志布志町教育委員会 2003『宝満寺・宝満製鉄遺跡・牟田遺跡・弓場ヶ尾遺跡』志布志町埋蔵文化財発掘調査報告書(28)
- 大崎町教育委員会 2005『下堀遺跡・大崎細山田段遺跡』大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書(5)
- 大崎町教育委員会 2006『美堂A遺跡』大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書(6)
- 大崎町教育委員会 2014『麦田下遺跡』大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書(7)
- 鹿児島県教育委員会・公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2015『天神段遺跡』1 公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(3)
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2012『稻荷迫遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(169)
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2014『船迫遺跡・高吉B遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(180)
- 橋本達也 2010①「九州南部の首長墓系譜と首長墓以外の墓制」『第13回九州前方後円墳研究会発表要旨表』
- 橋本達也 2010②「古墳築造南限域の前方後円墳-鹿児島県神領10号墳の発掘調査とその意義」『考古学雑誌』第94巻第3号
- 大矢雅彦 1965「志布志(1:50,000地形説明書)」経済企画庁総合開発局国土調査課編『土地分類基本調査 地形・表層地質・土じょう 志布志』
- 米谷静二 1971「地形分類」鹿児島県企画部開発課編『志布志湾地域開発地域 土地分類基本調査 鹿屋・志布志』
- 上村俊雄 1984「各地域における最後の前方後円墳 西日本I 鹿児島県」『古代学研究』102



小牧古墳群 昭和 57 年当時
(県歴史資料センター黎明館蔵)



小牧古墳群表採の遺物
(志布志市教育委員会蔵)



第1図 東九州自動車道関連遺跡位置図 (1 : 80,000)

第1表 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書 作成作業	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
1	見掃	志布志市志布志町志布志台地上 標高約70m	H28年度 終了 H25・30年度に 埋文センター調 査（隣接地）	H30年度 刊行 R元年度 ※埋文センター作業中	旧石器		ナイフ形石器、細石刃、使用痕剥片、磨石、叩石、ハンマー ストーン
					縄文早期	土坑（H25年度埋文センター調 査のみ）	石板式、押型文、下剥峯式、石鏃、磨石、石皿
					縄文前・中期	落とし穴、土坑	
					縄文後・晩期		磨消縄文、丸尾式、西平式、中岳Ⅱ式、磨石、敲石
縄文時代を中心とした遺跡である。旧石器時代はナイフ形石器文化期及び細石刃文化期に比定される。縄文時代早期は、土器に比して石器の出土が極めて少ない。前～中期の落とし穴が2基検出されている。溝状遺構1号は時期不詳であるが縄文時代後期の可能性がある。							
2	宮ノ上	志布志市志布志町安楽台地上 標高約45m	文化財課の試掘調査により、本路線には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。				
3	安良	志布志市志布志町安楽台地上 標高約30m	H28年度 H29年度 終了	H30年度 R元年度 刊行	縄文早・後期	土坑、集石	小牧3A、西平式、丸尾式
					弥生中期	堅穴住居跡	山ノ口式
					古墳時代	堅穴住居跡、地下式横穴墓、溝状 遺構	笹貫式土器、鉄鏃、鉄鏃、須恵器
					古代～中世	帯状硬化面、掘立柱建物跡、堅穴 建物跡、土坑、土坑墓	土師器、須恵器、青磁、白磁、滑石製石鍋、炭化米塊
近世					柱穴、土坑	—	
古墳時代後半期と中世を中心とした遺跡である。調査区内における両時期の集落構造把握等に向け整理作業を進めている。							
4	安楽小牧B	志布志市志布志町安楽台地上 標高約50m	H27年度 H28年度 終了	H30年度 R元年度 本報告書	旧石器～ 縄文草創期	集石	ナイフ形石器、角錐状石器、細石器、石核、剥片、礫石器、 土器
					縄文早期	集石、土坑、チップ集中域	札ノ元Ⅶ類、倉園B式、石板式、下剥峯式、桑ノ丸式、平 橋式、塞ノ神A式、耳栓、石鏃、磨石、異形石器
					弥生	—	入来Ⅱ式
					古代～近世	溝状遺構、帯状硬化面	土師器、須恵器、薩摩焼、染付、鉄製品、銭貨
起伏のある地形に立地し、縄文時代早期を中心に旧石器時代、縄文時代草創期も出土した複合遺跡である。縄文時代早期の集石は検出層によって構成礫の大きさに差が認められる。また、塞ノ神式土器の壺形土器や、耳栓、異形石器、円盤状石器等が出土している。							
5	次高	志布志市有明町野井倉台地縁辺部 標高約50m	H26年度 H27年度 終了 ※志布志市教育委員会調査	H29年度 刊行 ※志布志市教育委員会 刊行	旧石器	—	畦原型細石刃核、細石刃、剥片
					縄文早期	落とし穴、連穴土坑、土坑、集石、 磨石集積	前平式、加栗山式、吉田式、札ノ元Ⅶ類、石板式、中原Ⅴ 式、下剥峯式、桑ノ丸式、押型文、手向山式、塞ノ神B式、 打製・磨製石鏃、石錘、局部磨製石斧
旧石器時代から縄文時代早期を中心とする遺跡である。旧石器時代は、細石刃文化期の遺物が出土している。縄文時代早期前葉に該当する遺構や遺物が多く確認された。特に注目されるのは被熱破砕礫が多量に出土した点である。							
6	大代	志布志市有明町野井倉台地縁辺部 標高約40m	文化財課の試掘調査により、本路線には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。				
7	木森	志布志市有明町野井倉河岸段丘 標高約30m	H26年度 H30年度 終了	R2年度以降	縄文早期	堅穴住居遺構、集石、土器集中、 連穴土坑、土坑	前平式、加栗山式、吉田式、石板式、下剥峯式、押型文、石鏃、 石匙、磨石、敲石
					縄文中・後期		春日式、凹線文系土器
					古墳～古代		須恵器
					中世	掘立柱建物跡、杭列状遺構	須恵器、土師器、青磁、白磁、滑石製石鍋片、鉄製品、鉄滓
縄文時代早期と中世を中心とする遺跡である。遺構では縄文時代早期の堅穴住居遺構、集石、連穴土坑、中世の掘立柱建物跡等が発見され、遺物では縄文時代早期の土器、石器、石匙、磨石・敲石の他、中・後期の土器、古墳～古代の須恵器、土師器、青磁、白磁、滑石製石鍋片、鉄製品等が出土している。鬼界カルデラ噴火による液状化現象（噴砂跡）が確認されている。							
8	春日堀	志布志市有明町蓬原河岸段丘 標高約30m	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 終了	H30年度 R元年度 作業中	縄文早期	堅穴住居跡、連穴土坑、集石、土坑、 土器集中、炭化物集中、落とし穴	前平式、加栗山式、石板式、下剥峯式、桑ノ丸式、押型文、 手向山式、塞ノ神式、打製石鏃、打製・環状石斧、トロ トロ石器、磨石、台石、石皿、砥石、穿孔円礫
					弥生	堅穴住居跡	山ノ口式
					古墳～飛鳥	堅穴住居跡、掘立柱建物跡、溝状 遺構、土坑、棒状礫集積遺構	甕（東原式、笹貫式）、壺、埴、高坏、須恵器高坏、棒状礫、 磨製石鏃片
					古代～中世	堅穴建物跡、掘立柱建物跡、土坑 墓、杭列跡、焼土跡	土師器
近世					土坑、溝状遺構、古道、遺物集中	陶器、磁器	
縄文時代早期から中世を中心とする遺跡である。遺構は縄文時代早期の堅穴住居跡、連穴土坑、集石、落とし穴、弥生時代の堅穴住居跡、古墳～飛鳥時代の堅穴建物跡（焼失住居跡含む）、掘立柱建物跡、溝状遺構、中世の掘立柱建物跡、堀跡が検出された。遺物は縄文時代早期の土器、打製石斧、環状石斧、トロトロ石器等をはじめ、弥生時代から中近世の遺物が出土している。また、鬼界カルデラ噴火に伴う液状化現象（噴砂跡）の痕跡も確認されている。							
9	稲荷堀	曾於郡大崎町菱田台地上 標高約50m	文化財課の試掘調査により、本路線には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。				
10	平良上C	曾於郡大崎町井俣台地上 標高約40m	H26年度 H27年度 終了	H28年度 刊行	縄文早期	堅穴住居跡、連穴土坑、集石、埋 設土器、チップ集中	吉田式、石板式、下剥峯式、押型文、平橋式、石鏃、石匙、 打製・磨製石斧、扁平打製石斧、磨石、石皿、礫石器、石核、 フレーク、チップ
					縄文時代早期を中心とする遺跡である。遺構は堅穴住居跡、連穴土坑、集石、土坑が検出されている。遺物は、縄文時代早期の土器、石鏃、石匙、打製石斧、磨製石斧等が出土している。また、鬼界カルデラ噴火に伴う液状化現象（噴砂跡）も確認されている。		
11	宮脇	曾於郡大崎町井俣台地上 標高約40m	H27年度 H28年度 終了	H30年度 R元年度刊行	旧石器	礫群	ナイフ形石器、三稜尖頭器、台形石器、細石器、石核、ス クレイバー、搔器、使用痕剥片、フレーク、チップ、磨石、 叩石
					縄文早期	集石、土坑、土器集中	加栗山式、小牧3A、下剥峯式、桑ノ丸式、押型文、平橋式、 塞ノ神式、打製石鏃、磨石、チップ
					近世	—	薩摩焼、寛永通宝
旧石器時代・縄文時代早期を中心とする遺跡である。旧石器時代では、石器製作に関連すると考えられる石核、フレーク、チップ等が出土している。縄文時代早期では、集石、土坑、土器集中、ビットと土器、石器等が出土している。鬼界カルデラ噴火に伴う液状化現象の噴砂跡も確認されている。							

遺跡番号	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書 作成作業	遺跡の概要		
				時代	主な遺構	主な遺物
12	曾於郡大崎町 井俣 台地上 標高約 45 m	文化財課の試掘調査及び埋文センターの確認調査により、本路線には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。				
13	曾於郡大崎町 永吉 台地縁辺部 標高約 50 m	H24 年度 H25 年度 H26 年度 H30 年度 終了 ※H24 年度は埋 文センター調査	H28 年度 (第1地点) 刊行 H30 年度 R 元年度 (第2地点) (第3地点) 作業中	旧石器	—	畦原型細石核、細石刃、敲石、チップ
				縄文早期	集石、土坑、剥片・チップ集中	前平式、吉田式、加栗山式、下剥峯式、押型文、手向山式、平橋式、塞ノ神式、苦浜式、条痕文、壺形土器、石鏃、スクレイパー、石匙、耳栓、打製・磨製石斧、磨石、石皿、フレーク、チップ
				弥生中期	堅穴住居跡、土坑	吉ヶ崎式、山ノ口式、磨製石鏃未製品、砥石
				古墳	堅穴住居跡	成川式土器、須恵器、砥石
				古代以前	片葉研堀溝状遺構	—
				中世	掘立柱建物跡、土坑、溝状遺構、 帯状硬化面	土師器、東播系須恵器、備前焼、陶器、青磁、華南三彩
				近世以降	帯状硬化面	薩摩焼
縄文時代早期から古墳時代を中心とする遺跡である。遺構は、縄文時代早期の集石、弥生時代・古墳時代の堅穴住居跡、古代以前の片葉研堀、中世の掘立柱建物跡等が検出され、遺物は縄文時代早期の土器、石器、弥生時代・古墳時代の土器、土師器、陶器、磁器等が出土している。また、鬼界カルデラ噴火に伴う液状化現象(噴砂跡)も確認されている。						
14	曾於郡大崎町 永吉 台地縁辺及び 河岸段丘 標高 30 ~ 50m	H24 年度 H25 年度 H26 年度 H27 年度 終了 ※H24 年度は埋 文センター調査	H27 年度 (第1地点) 刊行 H28 年度 (第2地点1) 刊行 H29 年度 (第2地点2) 刊行 H30 年度 (第3地点) 刊行 R 元年度 (第2地点3) 刊行	旧石器	礫群、ブロック	尖頭器、ナイフ形石器、台形石器、剥片
				縄文早期	集石、土器埋設遺構	前平式、加栗山式、吉田式、手向山式、下剥峯式、押型文、平橋式、塞ノ神式、苦浜式、条痕文、石鏃、石匙、石斧、磨石、敲石、石皿、フレーク、チップ
				縄文前期	—	曾畑式
				縄文後期	—	岩崎上層式、北久根山式、中岳Ⅱ式
				縄文晩期	堅穴住居跡、落とし穴、土坑	入佐式、黒川式、刻目突帯文、管玉、打製石斧
				弥生	堅穴住居跡、掘立柱建物跡、円形 周溝墓、土坑墓群、土坑	入来式、山ノ口式、黒髮式、鉄鏃、磨製石鏃、管玉
				古墳	堅穴住居跡、土坑	成川式、須恵器
				古代	掘立柱建物跡、土坑	須恵器、土師器
				中世	掘立柱建物跡、土坑墓、地下式坑、 火葬土坑、土坑	白磁、青磁、土師器、瓦質土器、東播系須恵器、備前焼、常滑焼、湖州六花鏡、砥石、石塔、古銭
				近世	近世墓	薩摩焼、染付、寛永通宝、石臼
時期不明	掘立柱建物跡	—				
旧石器時代から近世までの遺跡である。弥生時代中期の円形周溝墓を頂点とする土坑墓群から、国内では最古級となる鉄鏃が出土した。中世では白磁、青磁、瓦質土器、東播系須恵器等が多量に出土した。また、地下式坑と呼ばれる中～近世の大型土坑も発見された。						
15	曾於郡大崎町 西持留 台地上 標高約 95 m	H25 年度 H26 年度 H27 年度 終了	H26 年度 H28 年度 H30 年度 R 元年度 作業中	縄文早期	集石、埋設土器	吉田式、石坂式、下剥峯式、桑ノ丸式、中原式、押型文、平橋式、塞ノ神式、苦浜式、打製石鏃、石匙、磨石、石核、フレーク
				縄文前期～ 中期初頭	土坑、土器集中	曾畑式、深浦式、大歳山式、鷹島式、船元式、打製石鏃、石匙、石鏃、スクレイパー、二次加工剥片、磨石、敲石、石皿、石核、フレーク、チップ
				縄文後期	土坑	辛川式、丸尾式、西平式、中岳Ⅱ式、打製石鏃、石匙、スクレイパー、打製石斧、磨・敲石、石皿、フレーク、チップ
				縄文晩期	—	入佐式、黒川式
				弥生前期	—	高橋式
				古墳	—	成川式
				近世以降	溝状遺構・古道	—
縄文時代前期から中期初頭を中心に、縄文時代早期から近世までを含む遺跡である。縄文中期では170基を超える土坑が検出されたほか、在地系土器の深浦式土器、近畿地方の大歳山式土器や鷹島式土器、瀬戸内地方の船元式土器などが出土し、当時の遠隔地交流の一端が明らかとなった。※遺跡GISの変更に伴い、遺跡名を「細山田段遺跡」に変更。						
16	鹿屋市申良町 細山田 台地上 標高約 60 m	H27 年度 H28 年度 H29 年度 終了	H30 年度 R 元年度 刊行	旧石器	—	細石刃、フレーク、チップ
				縄文早期	堅穴住居跡、連穴土坑、土坑、集石	前平式、吉田式、石坂式、下剥峯式、平橋式、条痕文、石匙、磨石、石皿
				縄文前期	—	曾畑式、深浦式、磨石
				縄文後期	堅穴住居跡、石皿立石遺構、伏甕、 石斧集積遺構、集石、土坑	阿高式系、岩崎上層式、指宿式、市来式、石鏃、横刃型石器、打製石斧、磨石、石皿、大珠
				縄文晩期	—	入佐式、黒川式、刻目突帯文
				弥生中期	—	入来式、山ノ口式、砥石
				古墳	堅穴住居跡、礫集積、土器溜、土坑	東原式、辻堂原式、布留系土器、須恵器、鉄鏃、鉄製品、敲石、勾玉、軽石加工品
古代	掘立柱建物跡、溝状遺構、土坑	土師器、須恵器、墨書土器、鉄器、焼塩土器、紡錘車				
中世以降	掘立柱建物跡、土坑、溝状遺構、 杭列	土師器、東播系土器、墨書土器、白磁、青磁、石鍋、輪羽口、紡錘車、焙烙、古銭、薩摩焼				
旧石器時代から中世までの遺跡である。縄文時代早期前半から中葉の集落、後期の石皿遺構を伴う環状構造の集落とこれらに伴う遺物が特筆される。その他、古墳時代の花弁形住居跡を伴う集落や古代・中世の掘立柱建物跡群も発見されている。周辺の遺跡を含めて申良川沿岸における人間活動の変遷を追うことができる遺跡である。						

遺跡番号	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書 作成作業	遺跡の概要		
				時代	主な遺構	主な遺物
17	川久保 鹿屋市串良町 細山田 河岸段丘 標高30～50m	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 終了	H27年度 H29年度 H30年度 (C地点) 刊行 R元年度 (A地点) 作業中 (B・D地点) 刊行	旧石器	礫群	剥片尖頭器、ナイフ形石器、畝原型細石核
				縄文早期	竪穴住居跡、集石、土坑	前平式、加栗山式、吉田式、倉園B式、石坂式、下剥峯式、押型文、塞ノ神式土器、石鏃、打製石斧、石皿
				縄文前期	集石	轟式、曾畑式、磨製石斧
				縄文後期	—	中岳式
				縄文晩期	集石	入佐式、黒川式、刻目突帯文
				弥生前期	—	高橋式
				弥生中期	竪穴建物跡	下城式、山ノ口式
				古墳	竪穴住居跡、鍛冶関連建物跡、竪穴状遺構、溝状遺構、道跡	成川式土器、鞆羽口、高坏脚転用鞆羽口、鉄鏃、鉄滓、勾玉、管玉
				古代	掘立柱建物跡	須恵器、土師器
				中世	掘立柱建物跡、溝状遺構、道跡	青磁、白磁、瓦器碗
旧石器時代から中世までの遺跡である。特に古墳時代では、集落を構成する多数の竪穴建物跡や鍛冶関連遺物を伴う遺構が発見されているほか、専用の鞆の羽口も出土している。古墳時代の鉄製品の生産過程を明らかにする良好な資料である。						
18	町田堀 鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約90m	H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 終了	H27年度 (1) 刊行 H29年度 (2) 刊行	縄文早期	集石	下剥峯式、平橋式
				縄文後期	竪穴住居跡、埋設土器、落とし穴、土坑、石斧集積遺構	中岳Ⅱ式、石刀、石鏃、打製・磨製石斧、ヒスイ製垂飾、小玉
				縄文晩期	—	黒川式土器、刻目突帯文
				弥生中期	竪穴住居跡	入佐式、山ノ口式土器、土製勾玉
				古墳	竪穴建物跡、地下式横穴墓、円形周溝墓、溝状遺構	成川式土器、人骨、鉄剣、鉄鏃、刀子、ヤリ鉋、異形石器
				古代	焼土跡、道跡	土師器、須恵器
縄文時代早期から古代までの遺跡である。古墳時代の地下式横穴墓が92基発見され、円形周溝を伴う例も初めて確認されている。立小野堀遺跡や下堀遺跡等と類似性が想定され、高塚墳と共存する志布志湾沿岸部の地下式横穴墓との比較が可能になり、大隅半島の古墳時代像解明に必須の遺跡である。このほか、縄文時代後期の竪穴建物跡から、榎原文を施す完全な石刀が出土している。						
19	牧山 鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約110m	H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 終了	H28年度 (A地点1) 刊行 H30年度 R元年度 (A地点2、B、C、D地点) 作業中	旧石器	—	剥片
				縄文早期	竪穴住居跡、連穴土坑、土坑、集石、石器製作跡	吉田式、石坂式、下剥峯式、辻タイプ、桑ノ丸式、押型文、石鏃、石匙、スクレイパー、磨石、剥片、チップ
				縄文前期	埋設土器(轟式)	轟式、条痕文
				縄文後期	土坑、落とし穴状遺構、埋設土器、石器集中部	市来式、丸尾式、西平式、太郎迫式、三万田式、中岳Ⅱ式、打製・磨製石斧、磨石、剥片、石核、台石、石冠
				縄文晩期	土坑	入佐式、刻目突帯文
				弥生中期	竪穴住居跡、掘立柱建物跡、土坑	山ノ口式、打製・磨製石斧、磨製・打製石鏃、磨石、敲石、石皿、青銅鑿
				中・近世	古道跡	青磁、白磁、薩摩焼
旧石器時代から中世にかけての遺跡である。特に、縄文時代後期の建物跡を構成していた可能性のある柱穴群が環状に発見されており注目される。また、同時期のものと考えられる複数の埋設土器と石冠が1点出土している。						
20	田原迫ノ上 鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約120m	H22年度 H23年度 H24年度 H25年度 H26年度 H28年度 H30年度 終了 ※H22～24は埋文センター調査	H26年度 (1) 刊行 H27年度 H28年度 R元年度 (3) 作業中 ※H23～24は県埋文センター作業	縄文早期	竪穴住居跡、連穴土坑、集石、落とし穴、土坑、石器製作跡	前平式、吉田式、倉園B式、石坂式、下剥峯式、辻タイプ、桑ノ丸式、中原式、押型文、手向山式、平橋式、塞ノ神式、石槍、石鏃、石匙、磨石、敲石、石皿、打製石斧
				縄文後期	落とし穴、礫集積	指宿式、市来式、石鏃、磨石
				縄文晩期	—	黒川式
				弥生中期	竪穴住居跡、大型建物跡、掘立柱建物跡、円形・方形周溝	山ノ口式・中溝式、擬凹線文系壺、土製勾玉、鉄器、磨製石鏃、石匙、砥石、敲石、台石
				古墳時代以降	溝状遺構、畝状遺構	土師器碗、薩摩焼
				縄文時代早期から弥生時代中期を中心とした遺跡である。弥生時代中期では、ベッド状遺構を伴う方形・円形の大型竪穴住居跡、棟持柱をもつ掘立柱建物跡2棟を含む建物跡群、柱穴列や円形・方形の周溝などが検出されており、大隅半島中央部における当該期の集落の様相を知る上で貴重な遺跡である。このほか、縄文時代早期の竪穴住居跡、連穴土坑などの遺構が多数発見されていることも注目される。		
21	立小野堀 鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約125m	H22年度 H23年度 H24年度 H26年度 H30年度 終了 ※H22～24は埋文センター調査	H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 (1) 刊行 R2年度以降 (2) 作業予定 ※H24は埋文センター作業	縄文前・中期	—	深浦式
				縄文後期	—	指宿式、市来式、西平式
				弥生中期	—	山ノ口式
				古墳	地下式横穴墓、土坑墓、溝状遺構	成川式、須恵器、鉄器(刀・剣・槍・鉾・刀子・鏃等)、青銅鈴、人骨
				時期不詳	溝状遺構	—
縄文時代前期から古墳時代までの遺跡である。特筆すべきは、古墳時代の地下式横穴墓が200基発見されたことである。玄室内には鉄鏃や鉄剣等の鉄器、青銅製鈴等の副葬品と人骨が多数残っていたほか、墓周辺から多量の土器や須恵器が出土した。青銅製鈴をはじめ、多種多様な副葬品を伴った地下式横穴墓群の発見は、南九州の古墳時代墓制の様相全体を解明していく上で貴重な資料である。						
22	十三塚 鹿屋市串良町 細山田 台地上 標高約140m	H20年度 H21年度 終了 ※埋文センター調査	H22年度 刊行 ※埋文センター作業	縄文早期	—	石坂式
				縄文後期	—	凹線文、市来式、三万田式
				縄文晩期	—	黒川式
				弥生中期	竪穴住居跡、掘立柱建物跡、土坑	山ノ口式、土製勾玉、打製・磨製石鏃、棒状敲具、鉄鏃
				古墳	—	成川式
				中世～近世	道路状遺構	洪武通寶(加治木銭)
弥生時代中期を中心とする遺跡である。花卉形・方形・円形を呈する竪穴住居跡が発見された。出土遺物等から、王子遺跡や前畑遺跡等と同時期の集落跡と考えられる。また、集石が竪穴住居跡内から発見されている。7号住居跡の埋土内から、松木園遺跡や永吉天神段遺跡から出土した鉄鏃と類似する無茎の鉄鏃が出土した。						
23	石籠 鹿屋市串良町 細山田 台地上 標高約140m	H20年度 H21年度 終了 ※埋文センター調査	H22年度 刊行 ※埋文センター作業	縄文早期	集石、土坑	岩本式、前平式、志風頭式、石坂式、平橋式、貝殻条痕文、鎌石橋式、轟A式、打製石鏃、磨石、敲石
				弥生中期	—	山ノ口式、須玖式土器
縄文時代早期前半から早期末を中心とする遺跡である。鎌石橋式土器1個と轟A式土器が2個以上が同一層位から出土し、両型式が同時期に存在した可能性を示唆する遺跡である。						



第2図 周辺遺跡位置図

第2表 周辺遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地	地形	時代	備考
1	安楽小牧B遺跡	志布志市志布志町安楽字小牧	台地	旧石器, 縄文(草・早), 弥生, 近世	本報告書
2	吉村遺跡	志布志市有明町野井倉字吉村・野吉	台地	縄文(後), 弥生	
3	中尾遺跡	志布志市有明町野井倉字中尾・西原迫	台地	弥生	
4	西原B遺跡	志布志市有明町野井倉字西原・中原	台地	弥生, 古墳	
5	西原A遺跡	志布志市有明町野井倉字西原・東原	台地	弥生	
6	中原遺跡	志布志市有明町野井倉字中原・前原	台地	弥生, 古墳	
7	上原遺跡	志布志市有明町野井倉字上原・東原・西原	台地	弥生, 古墳	
8	上原A遺跡	志布志市有明町野井倉字上原・西原	台地	弥生, 古墳	
9	東原遺跡	志布志市有明町野井倉字東原	台地	弥生, 古墳	
10	高吉遺跡	志布志市有明町野井倉字高吉・前田・下段	台地	縄文(中・晩), 弥生	
11	下段B遺跡	志布志市有明町野井倉字下段・東	台地	弥生	
12	下段A遺跡	志布志市有明町野井倉字下段	台地	古代	
13	下段C遺跡	志布志市有明町野井倉字下段・東	台地	縄文(中・晩), 弥生	
14	上苑遺跡	志布志市有明町野井倉字上苑・高吉	台地	縄文(早・晩), 弥生(初頭~前期), 古墳	
15	上苑A遺跡	志布志市有明町野井倉字上苑・上苑下・田尾	台地	縄文(前・晩), 弥生(中), 古墳古代, 中世	
16	上苑B遺跡	志布志市有明町野井倉字上苑・下段・上苑下	台地	古代	
17	上苑上遺跡	志布志市有明町野井倉字上苑上	台地	古代	
18	木森遺跡	志布志市有明町野井倉字木森・田尾	台地	縄文, 古代	
19	大代遺跡	志布志市有明町野井倉字大代・鎌迫・大森・平	台地	縄文, 古代	
20	平B遺跡	志布志市有明町野井倉字平・古川	台地	古代, 中世	
21	平A遺跡	志布志市有明町野井倉字平・下戸	台地	古墳	
22	坂上遺跡	志布志市有明町野井倉字坂上・大代	台地	古代	
23	菱田和田遺跡	曾於郡大崎町菱田和田	台地	古墳	
24	塩入遺跡	志布志市有明町野井倉字塩入・押山・山添・川原	台地	弥生, 古墳	
25	松原遺跡	志布志市有明町野井倉字松原・上ノ浜	海岸	弥生(中, 後~終末)	
26	吉原遺跡	志布志市有明町野井倉字吉原	台地	弥生, 古代	
27	前原遺跡	志布志市有明町野井倉字前原	台地	弥生	
28	金ヶ迫B遺跡	志布志市志布志町安楽字金ヶ迫	台地	弥生, 古墳, 古代	
29	金ヶ迫A遺跡	志布志市志布志町安楽字金ヶ迫・高牧	丘陵	弥生	
30	中次A遺跡	志布志市有明町野井倉字中次	台地	弥生	
31	中次B遺跡	志布志市有明町野井倉字中次	台地	弥生	
32	東遺跡	志布志市有明町野井倉字東・下段	台地	弥生	
33	横堀遺跡	志布志市有明町野井倉字横堀・下段	台地	縄文(早), 弥生, 古墳, 古代	
34	甚堀遺跡	志布志市有明町野井倉字甚堀・上苑上	台地	弥生	
35	鎌迫遺跡	志布志市有明町野井倉字鎌迫・上苑上	台地	弥生	
36	早馬A遺跡	志布志市有明町野井倉字早馬	台地	弥生	
37	早馬B遺跡	志布志市有明町野井倉字早馬	台地	弥生	
38	早馬C遺跡	志布志市有明町野井倉字早馬	台地	弥生	
39	七本松B遺跡	志布志市志布志町安楽字七本松	台地	弥生	
40	七本松A遺跡	志布志市志布志町安楽字七本松	台地	弥生	
41	高牧遺跡	志布志市志布志町安楽字高牧	台地	弥生	
42	二重堀B遺跡	志布志市志布志町安楽字二重堀	台地	弥生, 古代	
43	二重堀A遺跡	志布志市志布志町安楽字二重堀	台地	弥生	
44	安楽小牧A遺跡	志布志市志布志町安楽字小牧	台地	縄文(早)	
45	次五遺跡	志布志市有明町野井倉字次五・横堀	台地	旧石器, 縄文(早)	
46	大久保C遺跡	志布志市志布志町安楽字大久保	台地	弥生	
47	大久保A遺跡	志布志市志布志町安楽字大久保	丘陵	縄文, 弥生	
48	大久保B遺跡	志布志市志布志町安楽字大久保・七本松	台地	弥生	
49	水神松遺跡	志布志市志布志町安楽字水神松・三郎丸・小井出手	平地	古墳	
50	権現原遺跡	志布志市志布志町安楽字権現原	台地	弥生	
51	上原遺跡	志布志市志布志町安楽字上原	台地	弥生	
52	山角B遺跡	志布志市志布志町安楽字山角・炭床	台地	縄文(後・晩) 弥生, 古墳	
53	山角A遺跡	志布志市志布志町安楽字山角	台地	縄文(後)	
54	上重遺跡	志布志市志布志町安楽字上重	台地	縄文(後)	
55	炭床遺跡	志布志市志布志町安楽字炭床	台地	縄文(後・晩), 弥生, 古墳	
56	安楽城跡	志布志市志布志町安楽字前原	台地	中世(鎌倉)	
57	山宮古墳	志布志市志布志町安楽字宮下	台地	古代(奈良)	
58	宮内遺跡	志布志市志布志町安楽字宮内・下原	台地	弥生, 古代(奈良・平安)	
59	宮脇遺跡	志布志市志布志町安楽字宮脇・岩下	台地	縄文(中・後・晩), 古墳, 古代	
60	安良遺跡	志布志市志布志町安楽字勢園	台地	縄文(後) 古代(奈良), 古代(平安)	
61	八ヶ代遺跡	志布志市志布志町安楽字八ヶ代	台地	弥生, 古墳	
62	小瀬B遺跡	志布志市志布志町安楽字小瀬・中原	台地	縄文(後), 弥生	
63	大渡遺跡	志布志市志布志町安楽字大渡	台地	縄文, 弥生	
64	大渡B遺跡	志布志市志布志町安楽字大渡	丘陵	縄文(早・後)	
65	百堂穴遺跡	志布志市志布志町安楽字岩戸	洞穴	縄文(前)	
66	宮之上遺跡	志布志市志布志町安楽字宮之上	台地	古代	
67	別府遺跡	志布志市志布志町安楽字別府	台地	縄文(早), 弥生(中)	
68	別府上遺跡	志布志市志布志町安楽字別府上	台地	古代(奈良・平安)	
69	船迫遺跡	志布志市志布志町安楽字船迫・大渡	台地	縄文(早・後) 弥生(中), 古墳	
70	見帰遺跡	志布志市志布志町志布志字見帰	台地	縄文(早・後)	
71	尖堀遺跡	志布志市志布志町安楽字尖堀	台地	古墳, 古代, 中世	
72	船磯遺跡	志布志市志布志町安楽字船磯・水ヶ迫	海岸	縄文(前・中)	
73	外堀遺跡	志布志市志布志町志布志字外堀	台地	縄文(早)	
74	小牧古墳群	志布志市志布志町安楽 5973-10 字小牧	台地	古墳	

第Ⅲ章 調査の方法と層序

第1節 調査の方法

ここでは、発掘調査の方法、遺構の認定と検出方法等、整理・報告書作成作業の方法について簡潔に述べる。

1 発掘調査の方法

安楽小牧B遺跡の発掘調査は、平成14年度に分布調査、平成26年度に確認調査、平成27年度と平成28年度に本調査を実施した。調査対象表面積は10,100㎡、調査対象延面積は17,560㎡であった。

調査は、用地境界等では安全上の措置として平均で1.5m程度内側に控え、グリッドを設定して実施した。掘り下げに関しては基本的に人力で行い、無遺物層や火山灰の硬化層については、重機を併用して掘り下げた。遺構については、移植ごて等の遺構調査に適した道具を用いて慎重に調査し、実測や写真撮影等を行った。遺構は検出の都度写真撮影、掘り下げ、実測を行った。なお、遺構図の縮尺は1/10で記録している。遺物については、平板実測やトータルステーションを用いて取り上げを行った。地形測量は、Ⅲ層上面とⅩ層上面で行った。

各年度の発掘調査の方法等は、以下のとおりである。

平成27年度

平成27年7月13日から平成28年1月27日までの期間に、表面積4,950㎡、延べ面積7,240㎡を対象として本調査を行った。調査区割り（グリッド）は、工事用基準杭のSTA23+80とSTA24+20の延長線を中心に、10m間隔で南側から北側に向かってA、B、C・・・、西側から東側に向かって1、2、3・・・と設定した。更にSTA24+20より西側をA調査区（平成27年度範囲）、東側をB調査区（平成28年度調査範囲）とした。

平成28年度

平成28年5月9日から平成28年11月28日の期間に表面積5,150㎡、延べ面積10,320㎡を対象に本調査を実施した。調査区割りについては、前年度のものを踏襲した。

2 遺構の認定と検出方法

本遺跡で検出された遺構の認定と検出方法については、以下のとおりである。

(1) 遺構の認定・分類・時期判断

本報告書編掲載の遺構は、検出面・埋土状況や色調・規模等を基に発掘調査担当者間で検討し、認定及び時期判断を行ったものである。主な遺構の認定及び時期判断については、以下のとおりである。

土坑については、埋土や形状、遺物の出土など総合的に検討し、分類・認定・時期判断を行った。ただし、検出面が該当時期の地層よりもかなり下位層で検出されたものもあるが、埋土の堆積状況や色調・遺構内（埋土中のものも含む）遺物等から総合的に検討し、時期判断を行った。

集石については、時期を問わず概ね5個以上の礫が集めたものを集石と認定した。時期については、検出面や集石内外の出土遺物の種類等で総合的に検討し、判断した。

(2) 遺構の検出方法

本報告書掲載の遺構の検出については、各年度とも共通の調査方法として、当時の掘り込み面に限りなく近い位置での検出を目指して調査を進めたが、判別のしやすい地層上面での検出が多くなったのは否めない。

また、畑地や雑木林があった箇所調査では、攪乱を受けている箇所があり、遺構の検出をはじめとする調査に支障があった。この場合、ミニトレンチの設定、攪乱部分の埋土除去等、最善の調査法を調査担当職員で検討し、遺構の推定ラインも含め残存部の記録保持に努めた。

3 整理・報告書作成作業の方法

平成30年度から令和元年度まで、整理作業を実施した。発掘調査成果品の整理作業を中心に、令和元年度は前年度の整理作業の成果を引き継ぎ実施した。そのため、基本的な整理作業の方法は同じである。

平成30年度

平成27～28年度までの発掘調査成果品の図面整理、水洗い、注記等を行った。遺跡名を表す記号は「KMK」とした。

報告書に掲載する旧石器時代、縄文時代草創期、縄文時代早期、中世・近世の遺構・遺物の分類・数量把握を行い、挿図作成・原稿執筆を行った。

土器の分類・接合は、遺構内遺物と包含層遺物に分けた後、胎土や文様等で分類し、さらにグリッドごとに分けて接合を行い、その後エリアを広げて接合する方法をとった。石器については、剥片石器と礫石器に分けた後、器種及び石材別に分類した。また、縄文時代草創期の集石内の礫の接合を行い、礫の使用状況の検証も試みた。

令和元年度

原稿執筆を引き続き行った。遺物出土分布図は、平板実測で取り上げた情報についてはデジタイザーを用いてデータ化し、トータルステーションで取り上げたデータと統合し、図化ソフトを使用して作成した。

土層断面や遺構のトレースは、鉛筆トレースで下図を

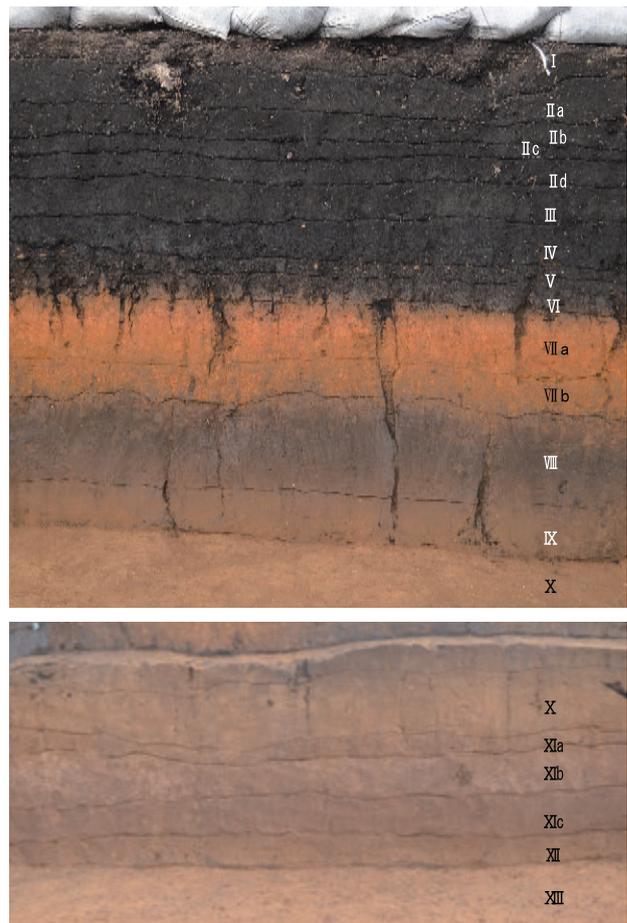
作り，点検・修正後，ペントレース及びデジタルトレースを行った。

さらに，遺構内出土遺物や包含層出土遺物の実測・拓本・トレース・写真撮影・レイアウトを行った。

第2節 層序

安楽小牧B遺跡の基本層序は，次のとおりである。

※火山灰の年代については，町田洋 新井房夫著 2003 『新編火山灰アトラス—日本列島とその周辺—』東京大学出版会（P108～110）から引用した。なお，年代は放射性炭素年代測定法で算出され，暦年較正した年代である。



第3図 遺跡層序写真

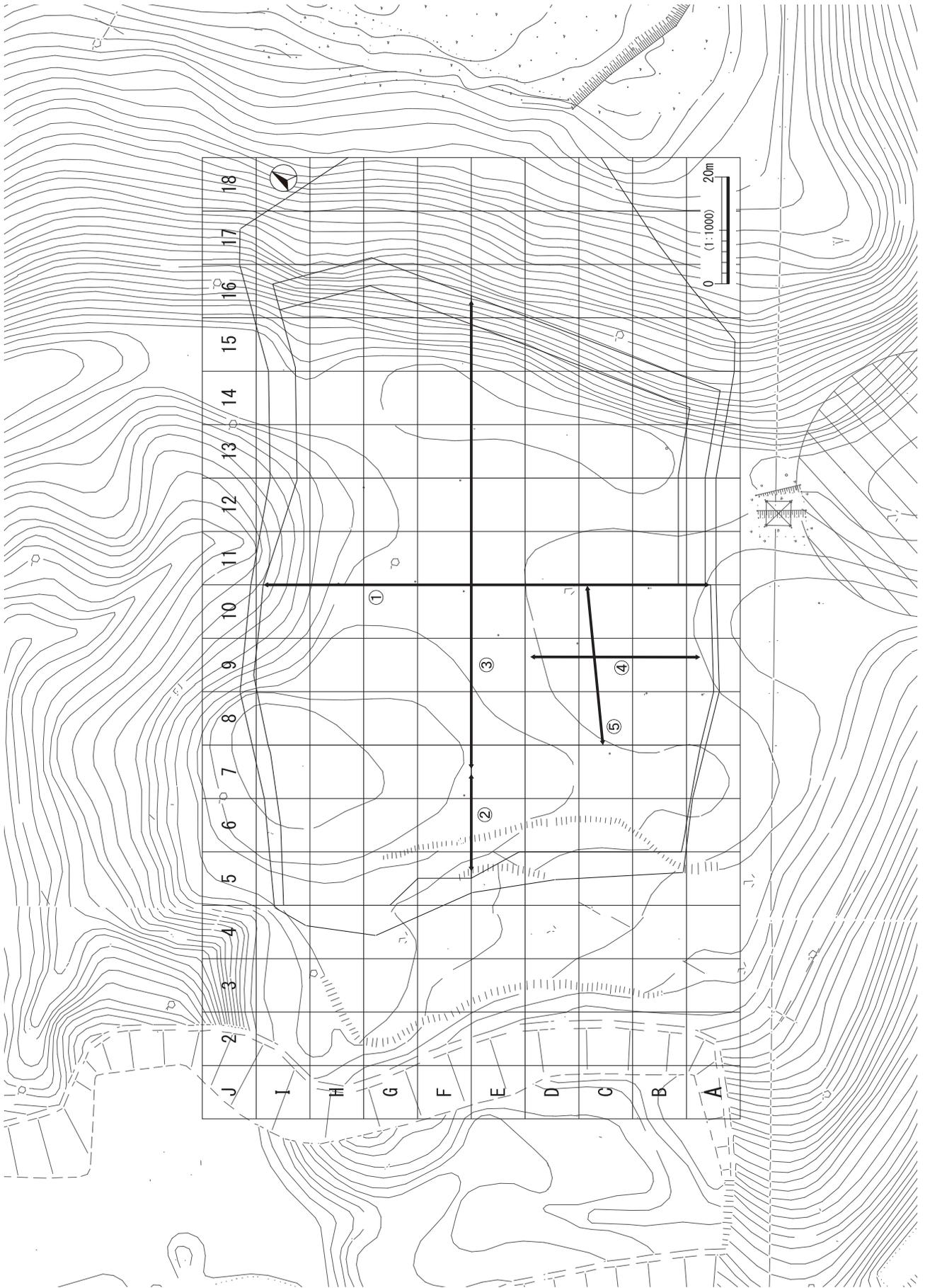
第3表 遺跡の基本的層序

層	色調等	バミス	火山灰等	包含層その他	平均厚 (cm)
I	表土				20
II a	黒色	白色バミス		古代～近世	20
II b	黒色	バミス		弥生時代，一部に堆積が見られない	15
II c	黒色			一部に堆積が見られない	5～15
II d	黒色				5～15
III	黒褐色	バミス	御池火山灰		15
IV	黒色				10
V	黒褐色	白黄色バミス	池田降下軽石		5～10
VI	黒色				5
VII a	明黄褐色		鬼界カルデラ噴出 二次堆積		30
VII b	明黄褐色	バミス	鬼界カルデラ噴出物		15
VIII	黒褐色			縄文時代早期後葉	20
IX	暗褐色			縄文時代早期前葉	20
X	褐色硬質		薩摩火山灰 (P14)		15～20
XI a	暗褐色			縄文時代草創期	10
XI b	暗赤褐色粘質			細石器期，一部に堆積がみられない	5
XI c	褐色粘質			ナイフ形石器期，一部に堆積が見られない	20
XII	にぶい赤褐色粘質				20
XIII	明褐色				25
XIV	明褐色 (暗褐色硬質ブロック)				25
XV	明褐色		始良カルデラ噴出物 二次堆積		

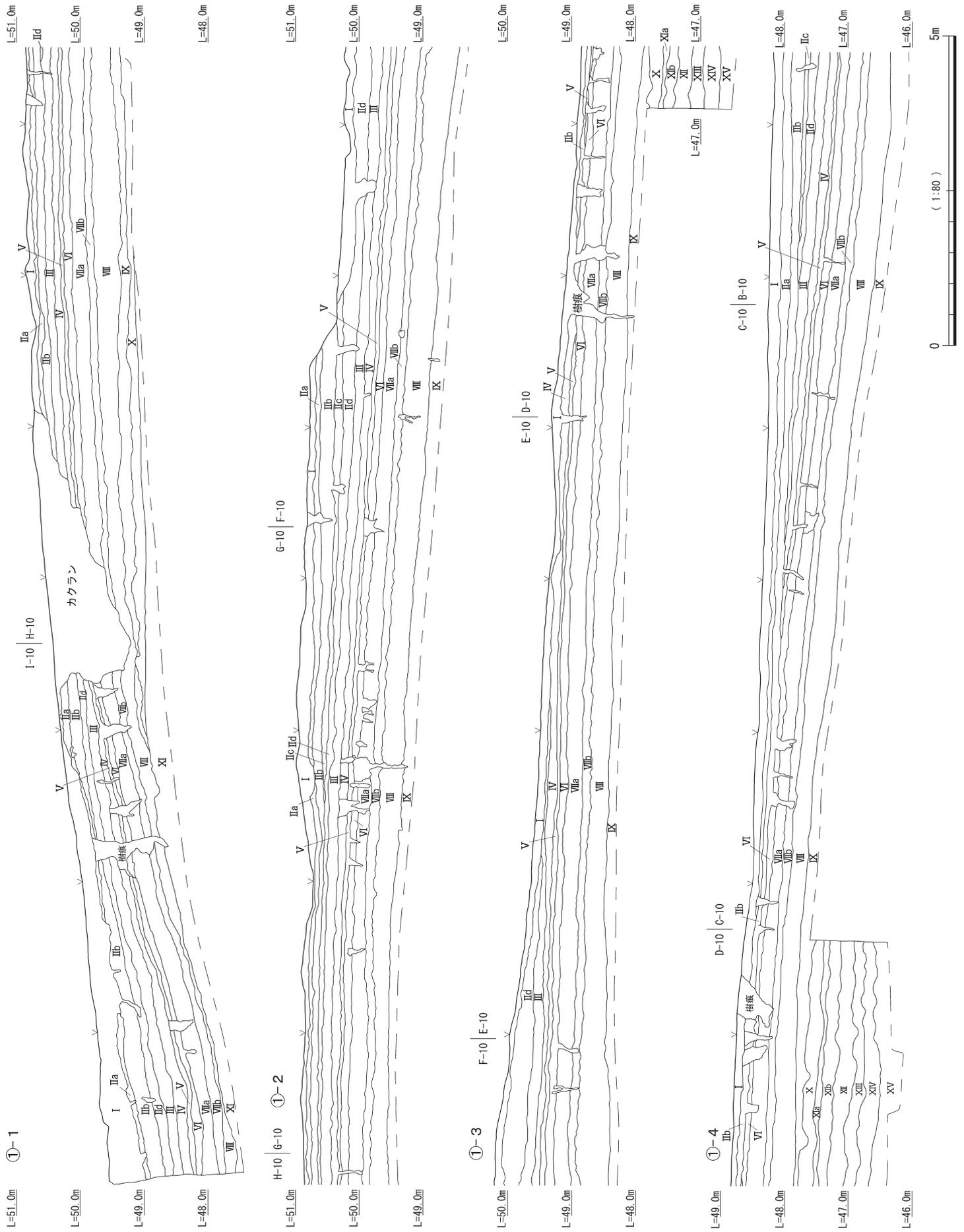
※XI層はXI a～XI c層に明確に分層できない場所もあったので，その場合はXI層と表示した。



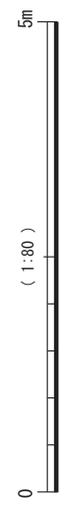
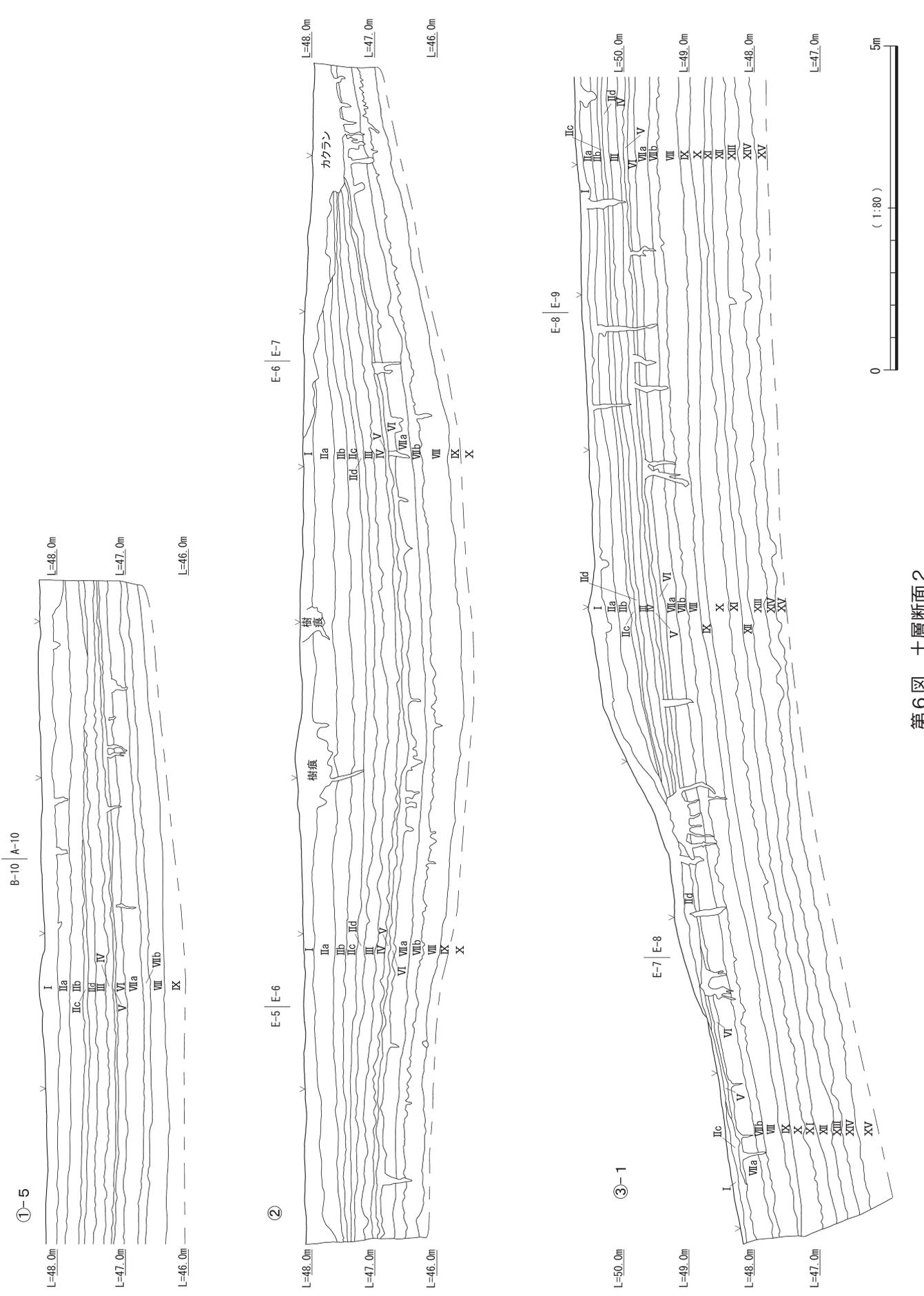
安楽小牧B遺跡空中写真（国土交通省国土画像情報より転載）



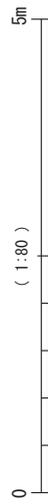
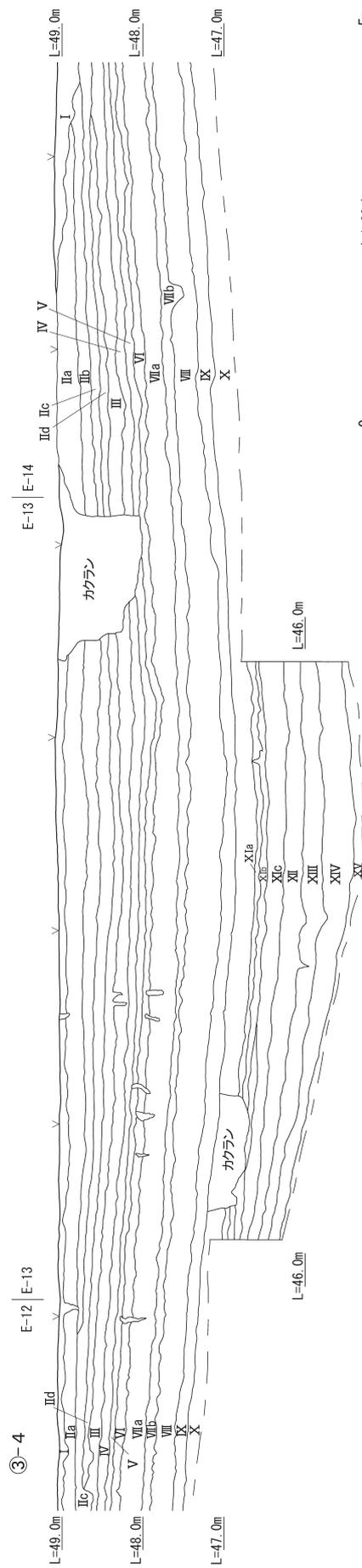
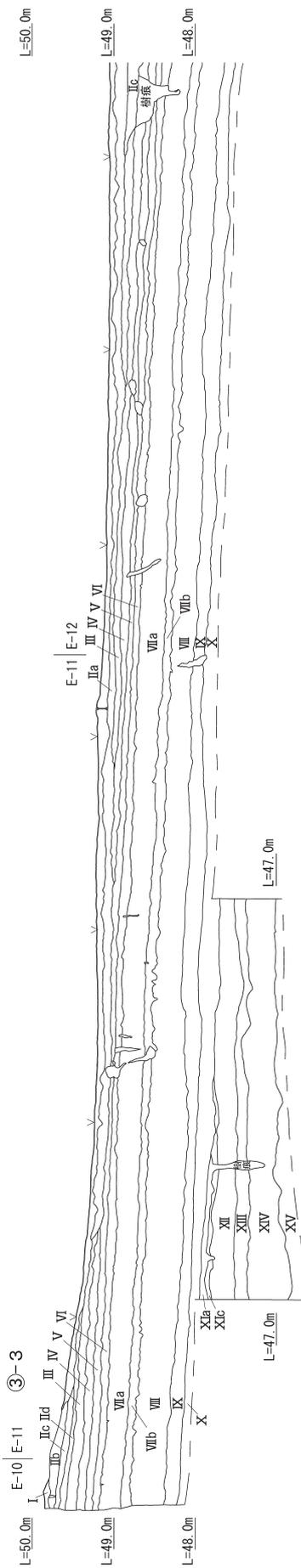
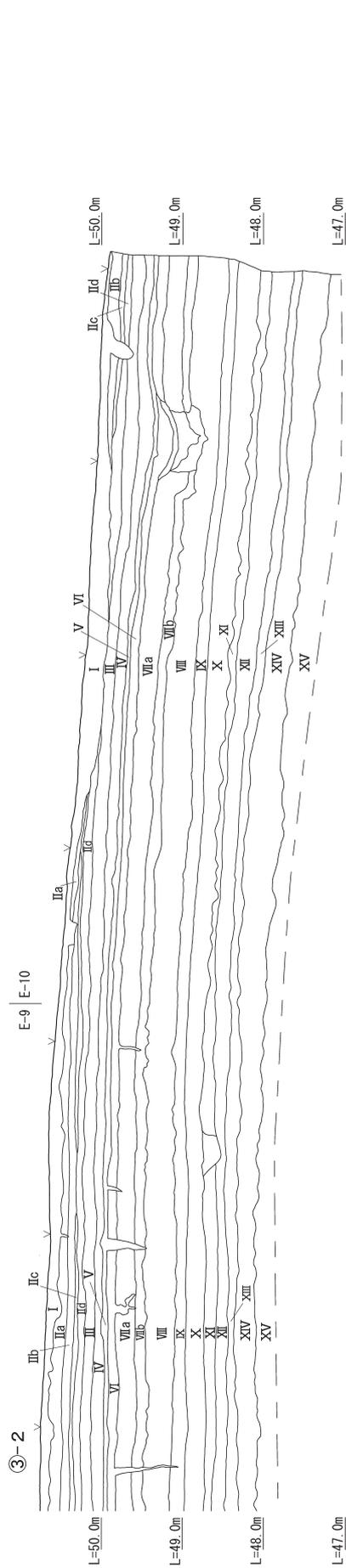
第4図 グリッド位置図と土層断面位置図



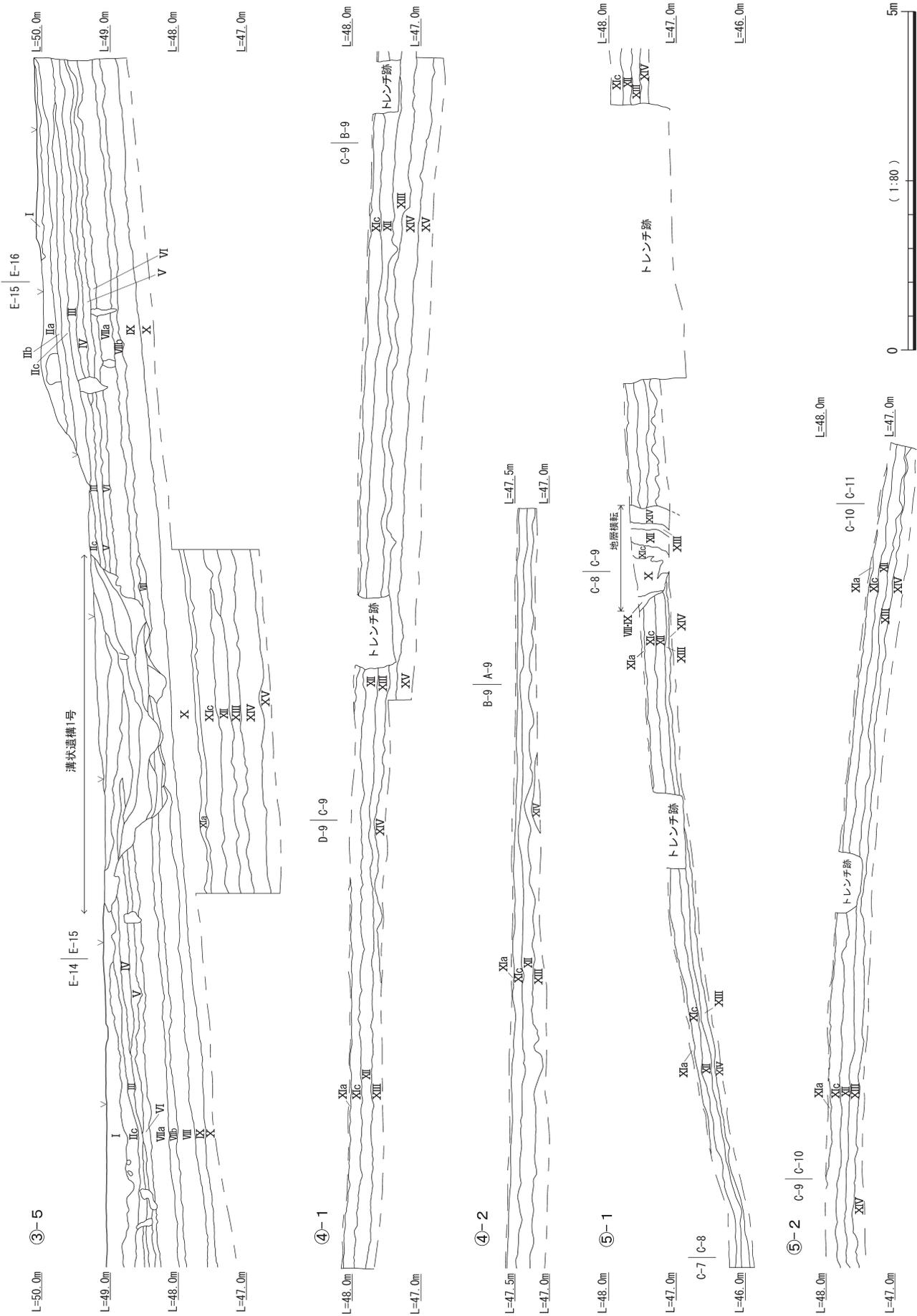
第5図 土層断面1



第6図 土層断面2



第7図 土層断面3



第8図 土層断面 4

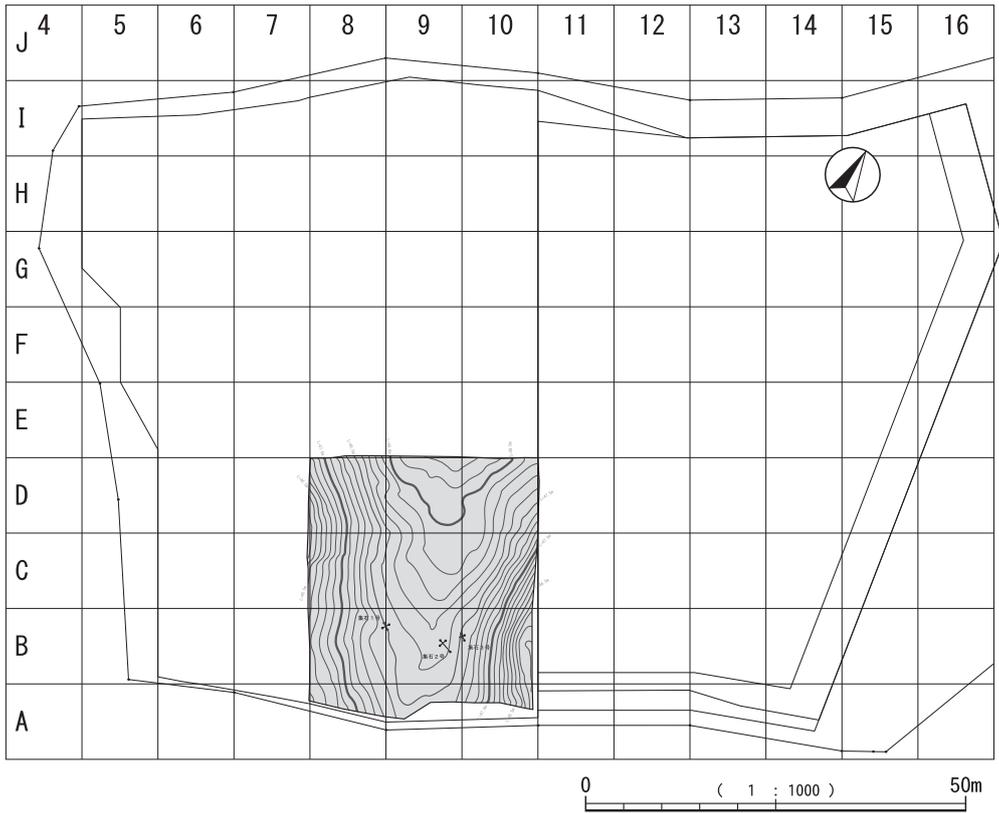
第IV章 調査の成果

第1節 旧石器時代から縄文時代草創期の調査

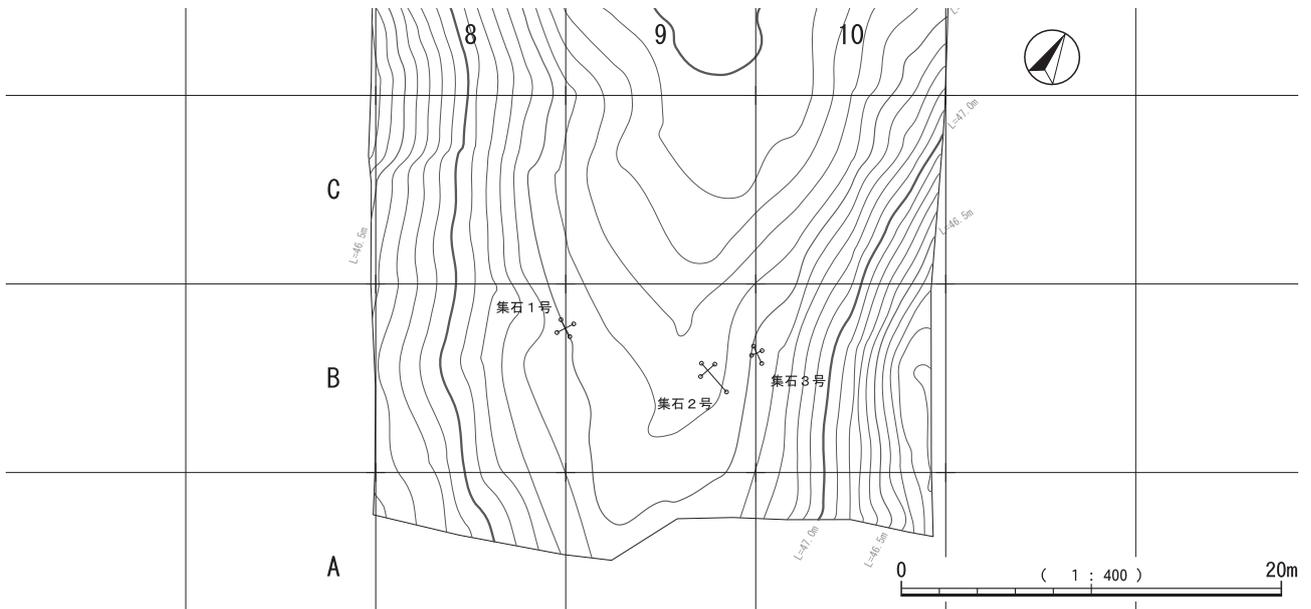
1 調査の概要

A～D-8～10区の範囲を行い、遺構、遺物がXI a層からXII層にかけて出土した。草創期の土器は主にXI a層から出土したが、同層からは旧石器時代ナイフ型石器文

化期の遺物も出土している。また、礫石器はXI a層出土のもの、XI c層出土のものは明確に区別できる特徴がみられないことから、層位による時期区分が出来ないと考え、旧石器時代から縄文時代草創期の調査として報告した。



第9図 旧石器時代～縄文時代草創期調査範囲図



第10図 XI層遺構位置図

遺構は集石が3基検出され、遺物は土器、剥片石器、礫石器等が出土している。

(1) 遺構 (第11・12図)

XI aで2基、XI c層で1基の集石を検出した。全て調査区B-8～10区のやせ尾根状の地形の、南端部平坦面付近に位置する。構成礫の石材は全て砂岩である。

本遺跡のXI層から出土した礫は、後述する縄文時代早期の礫と比べると、色調が黄味がかったことが特徴である。

1号集石 (第11図)

B-8・9区、XI a層で検出した。平面形が約60×60cmの円形で、検出面からの深さが約8cmのレンズ状の掘り込みを有する。構成礫の総数は30個である。円礫と棒状の礫を主体とし、うち29点に被熱の痕跡がみられる。明瞭な焼土痕は確認できないが、暗褐色粘質の埋土中には微細な炭化物を僅かに含む。遺構内の遺物2点を図化した。

1は棒状の凹石である。正面の3か所が使用により浅く凹んでいる。磨面はみられない。被熱により赤化し、ヒビ割れが生じる。2は煤が付着した砂岩の棒状磨石である。両面を使用しており、端部に敲打痕が確認できる。

2号集石 (第12図)

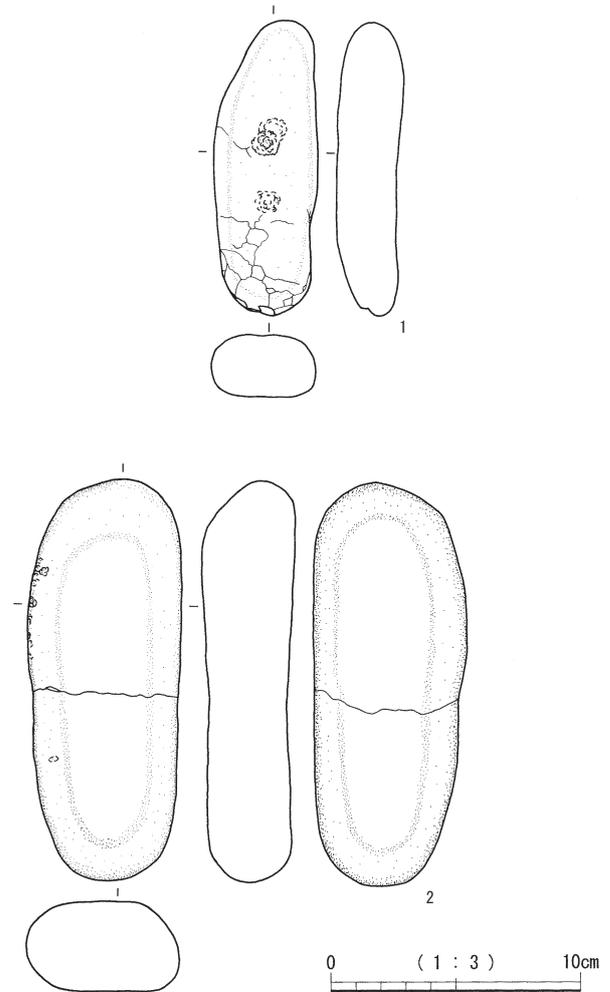
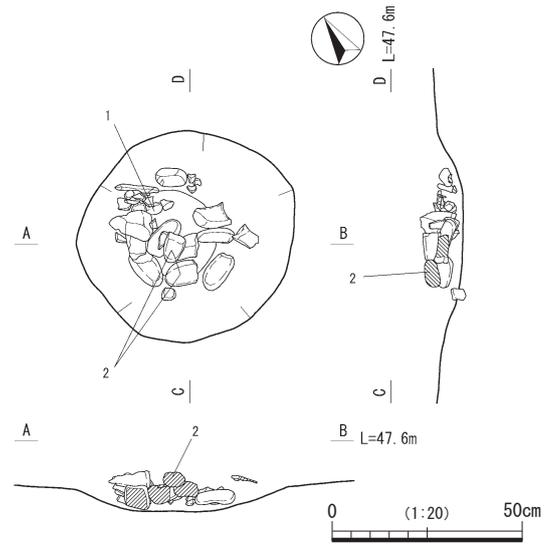
B-9区、XI a層で検出した。3号集石遺構に隣接する。掘り込みはなく、被熱破碎した石皿の破片を中心に構成される。構成礫の総数は8点である。焼土・炭化物は確認されなかった。遺構内の遺物2点を図化した。

3は小型の石皿である。正面を磨り面として使用しており、下面にはわずかに敲打痕が確認できる。4は礫を多く含む砂岩の台石である。正面・背面ともに使用されている。両側面と下面は被熱により赤化する。断面は赤化しておらず、破碎後の被熱ではないことが確認できる。

3号集石 (第12図)

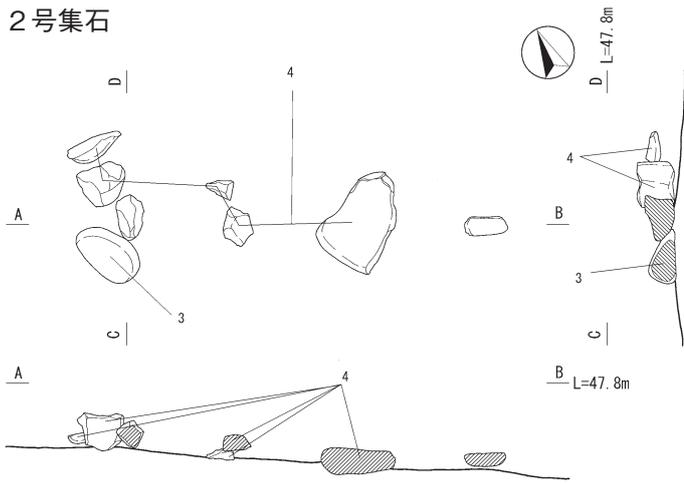
B-9・10区、XI c層で検出した。3号集石遺構に隣接する。構成礫は、円礫3点と棒状礫が2点である。被熱による破碎はみられない。構成礫5点のうち被熱による赤化が確認できるのは1点のみである。遺構内の遺物2点を図化した。

5・6はともに砂岩の石皿である。6は使用面が凹んでいる。敲打痕が確認できるため、叩石としても使用したことが推測できる。

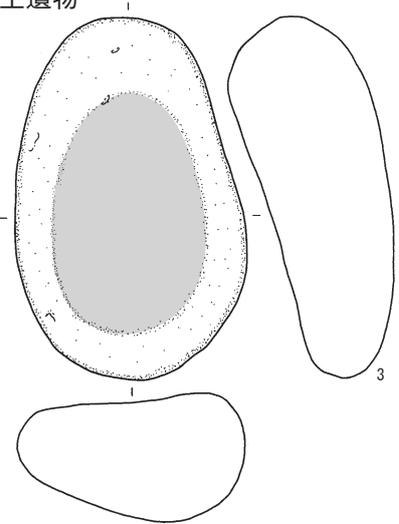


第11図 1号集石と出土遺物

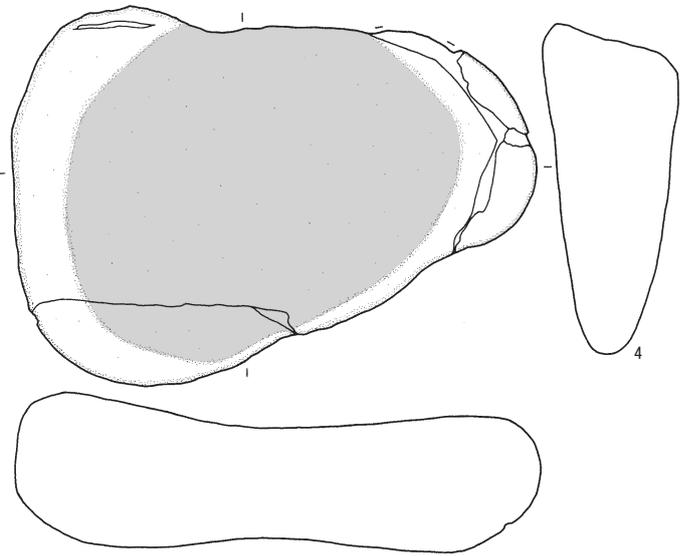
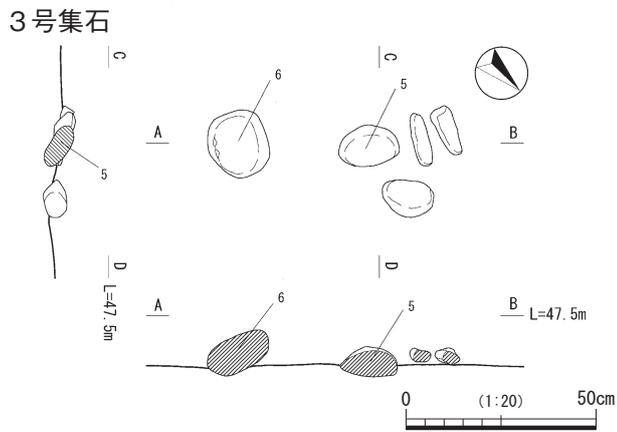
2号集石



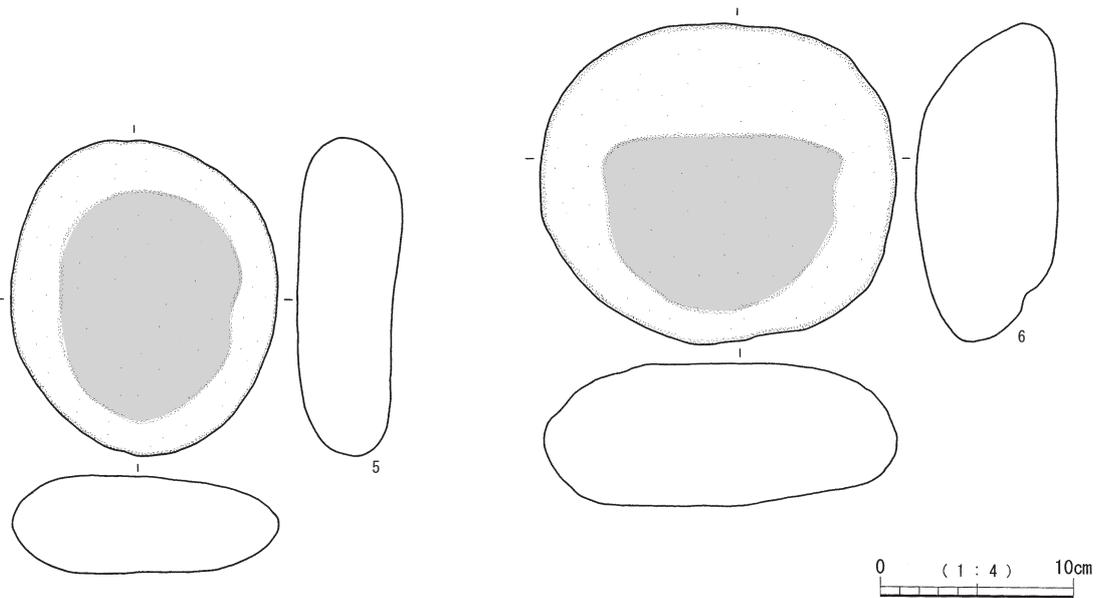
2号集石出土遺物



3号集石



3号集石出土遺物



第12図 2・3号集石と出土遺物

(2) 遺物

①石器

石器はXI層～XIII層で出土しており、D-9区付近とB、C-9区を中心とするエリアに集中域が形成されている。ここでは石器の集中域を便宜的に2つのグループに分け、D-9区付近の集中域を第1エリア、B、C-9区を中心とする集中域を第2エリアと呼ぶ。なお、掲載にあたっては出土石器が少量かつ一括性が高い資料であるためタイプツールと二次加工のある剥片、石核については全点を掲載し、微細剥離痕剥片等についても可能な限り図化した。

石器群は、小型剥片石器は良質なホルンフェルス素材とする石器群と、それ以外の黒曜石等を素材とする石器群に大別される。前者は小型ナイフ形石器を主体とする一方、黒曜石を素材とする石器群は出土点数が少なくタイプツールが含まれないため厳密な時期判断は難しい。ただし後者についても、同一層準で草創期土器が出土しているため可能な限り資料化を行った。

石器は小型剥片石器と礫石器に分けた上で、小型剥片石器については集中域と石材により大別して報告する。

第1エリア

D-9区に形成された小規模な集中域である。黒灰色を呈するホルンフェルス(1B群)を素材とする削器と黒曜石(2A群)を素材とする小石核が出土している。

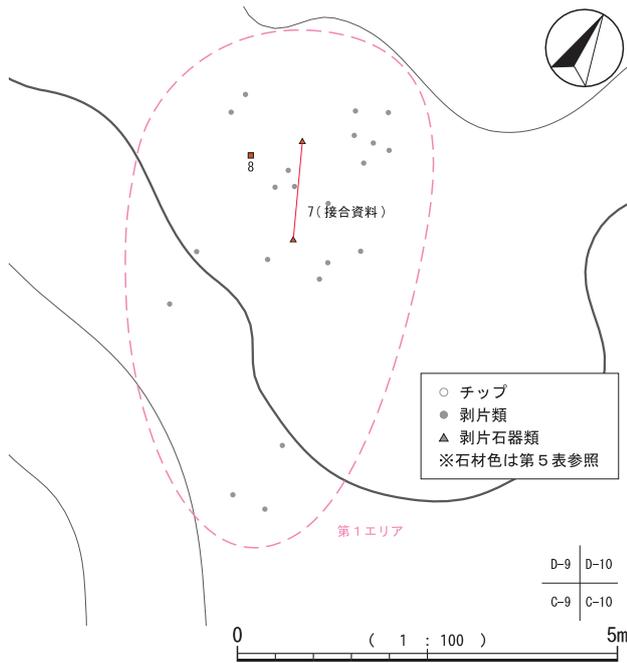
7は削器である。背面に自然面を多く残す薄手の剥片を素材としており、縁辺に簡単な二次加工を施して刃部を形成している。自然面は平滑で拳大の扁平礫を素材と

第4表 旧石器時代～縄文時代草創期器種・石材組成

器種/石材	XI	XI a	XI b	XI c	XII	XIII
角錐状石器/OB6A		1				
ナイフ形石器/HF1A		2		6	1	1
ナイフ形石器/HF1B			1	1		
削器/HF1B						
削器/HF1C		1				
搔器/HF1A		3			2	2
挟入石器/HF1A		3				
挟入石器/HF1C					1	1
微細剥離痕剥片/HF1A				1		
微細剥離痕剥片/HF1C		1				
微細剥離痕剥片/OB3A				1		
細石刃/OB3A	1				1	1
ブランディングチップ/HF1A					1	1
チップ/OB2A		2			1	1
チップ/OB6A						
チップ/SA						
剥片/CR2		1				
剥片/HF1A		5		2	1	1
剥片/HF1B		2				
剥片/HF1C		1				
剥片/HF3						
剥片/OB1	2	2			1	1
剥片/OB2A	3	4	1	1		
剥片/OB2B		1				
剥片/OB3A		1			1	1
剥片/OB3B		1				
剥片/OB6A		1				
剥片/SA		2				
石核/HF1A				1		
石核/OB1	2	2				
石核/OB2A				1		
石核/OB2B		1				
石核/OB3A			1			
石核/OB3B				1		
分割礫/SA		2				
合計	8	39	3	15	10	10

第5表 安楽小牧B遺跡石材分類基準

類	群	特	徴
黒曜石Ⅰ類 [OB1 : ●]		不純物を多く含み、漆黒で全く光を通さないもの。	
黒曜石Ⅱ類 [OB2 : ●]		不純物を多く含み、光を通すもの。	
	A群	不純物がやや均一で、基質は黒色～アメ色を呈するもの。	
黒曜石Ⅲ類 [OB3 : ●]	B群	不純物が不均一に入り、径0.5mm～1mm程度の石英質の不純物を含むもの。基質はアメ色を呈するものが多いが、まれにオリーブ灰色～黒色を呈する。	
	A群	不純物を含まないか、わずかに含むもので、アメ色～黒色を呈し、透明度が高いもの。基質にわずかな白濁や流理がみられるものを含む。	
黒曜石Ⅳ類 [OB4 : ●]	B群	不純物を含まないか、わずかに含むもので、アメ色、オリーブ灰色、黒色を呈し、A群に比べて透明度がやや低いもの。	
		不純物を含まないか、わずかに含むもので、基質はガラス光沢をもち、黒色を呈するもの。	
黒曜石Ⅴ類 [OB5 : ○]		不純物を含まないか、わずかに含むもので、基質は黒灰色を呈するもの。(※本遺跡では該当なし)	
黒曜石Ⅵ類 [OB6 : ●]		不純物を含まないか、わずかに含むもので、基質は青灰色を呈するもの。	
	A群	均質で不純物をほとんど含まないもの。	
黒曜石Ⅶ類 [OB7 : ○]	B群	石英質の不純物を含むもの。	
		不純物を含まないか、わずかに含むもので、基質は灰色～オリーブ灰色を呈するもの。(※本遺跡では該当なし)	
黒曜石Ⅷ類 [OB8 : ●]		微細な有色の不純物を含むもので、基質が灰色～オリーブ灰色を呈するもの。	
安山岩Ⅰ類 [AN1 : ●]		石英質の不純物を含み、基質はやや滑らかでガラス質に富む質感を呈し、黒灰色を呈するもの。	
安山岩Ⅱ類 [AN2 : ●]		不純物をわずかに含み、基質はややざらついた質感で黒灰色～明青灰色を呈するもの。	
玉髓Ⅰ類 [CC1 : ●]		基調が比較的珪質分に富み、白色系の色調を基調とするもの。	
玉髓Ⅱ類 [CC2 : ●]		基調が比較的珪質分に富み、赤色系の色調を基調とするもの。	
チャート [CH : ●]		珪質分に非常に富み、油脂光沢があるもの。	
頁岩 [SH : ●]		珪質分に富むもの。弱い油脂光沢をもつものもある。	
ホルンフェルスⅠ類 [HF1 : ●]		あまり節理が発達しないもの。粒子が比較的細かく、やや緻密なものが多い。泥岩～頁岩質のもの。	
ホルンフェルスⅡ類 [HF2 : ●]		やや節理が発達するか、粒子が粗いもの。頁岩質のもの。	
ホルンフェルスⅢ類 [HF3 : ●]		節理が発達するか、粒子が粗いもの。頁岩～砂岩質のもの。	
砂岩 [SA : ●]		砂岩。	



第13図 XI～XII層出土石器分布図(1)

している。8は不純物を多く含む黒曜石を素材とする石核である。残核の作業面高が15mm程度ときわめて小さい。同一集中部内の礫が第2エリア資料と接合しており、礫接合状況からは第2エリアとの関係性が窺える。

第2エリア

B, C-8, 9区を中心に径15mほどの範囲に散漫な集中域を形成している。視覚的にはいくつかの集中部に細分できる可能性があるが、小型ナイフ形石器群と草創期石器群を内包しており、分布も散漫なため、ひとまず集中部の細分は行わず、石材別に報告を行う。

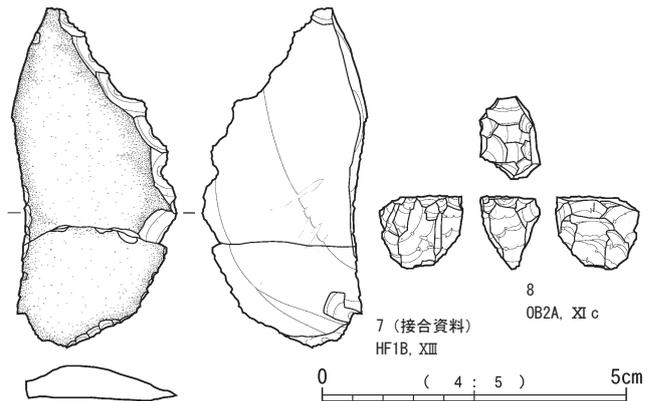
a. 黒曜石VI類

淀姫系とみられる不純物が少ない良質の青灰色黒曜石(6A群)を素材とするもので、9は角錐状石器の先端部である。欠損品1点のみの出土で他に製品や関連する剥片類は見当たらない。先端部には使用によるとみられる微細な剥離痕がわずかに観察されるが全体形は不明である。

b. ホルンフェルスI類

10～33は宮崎平野産とみられるホルンフェルスを素材とする一群である。小型ナイフ形石器を主体とし、少量の削器等がある。ホルンフェルスI類は、色調がベージュ色を呈するもの(A群)と黒灰色を呈するもの(B群)、これらよりやや粗質のもの(C群)の3種類が出土しており、石器群により石材利用傾向が異なる。小型ナイフ形石器及びその関連資料の多くは、ベージュ色を呈するホルンフェルス(A群)を利用している。

10はやや明るい色調を呈する薄手の剥片を利用し、両側縁に細かな二次加工が施されている。下半部のみの



第14図 第1エリア出土遺物実測図

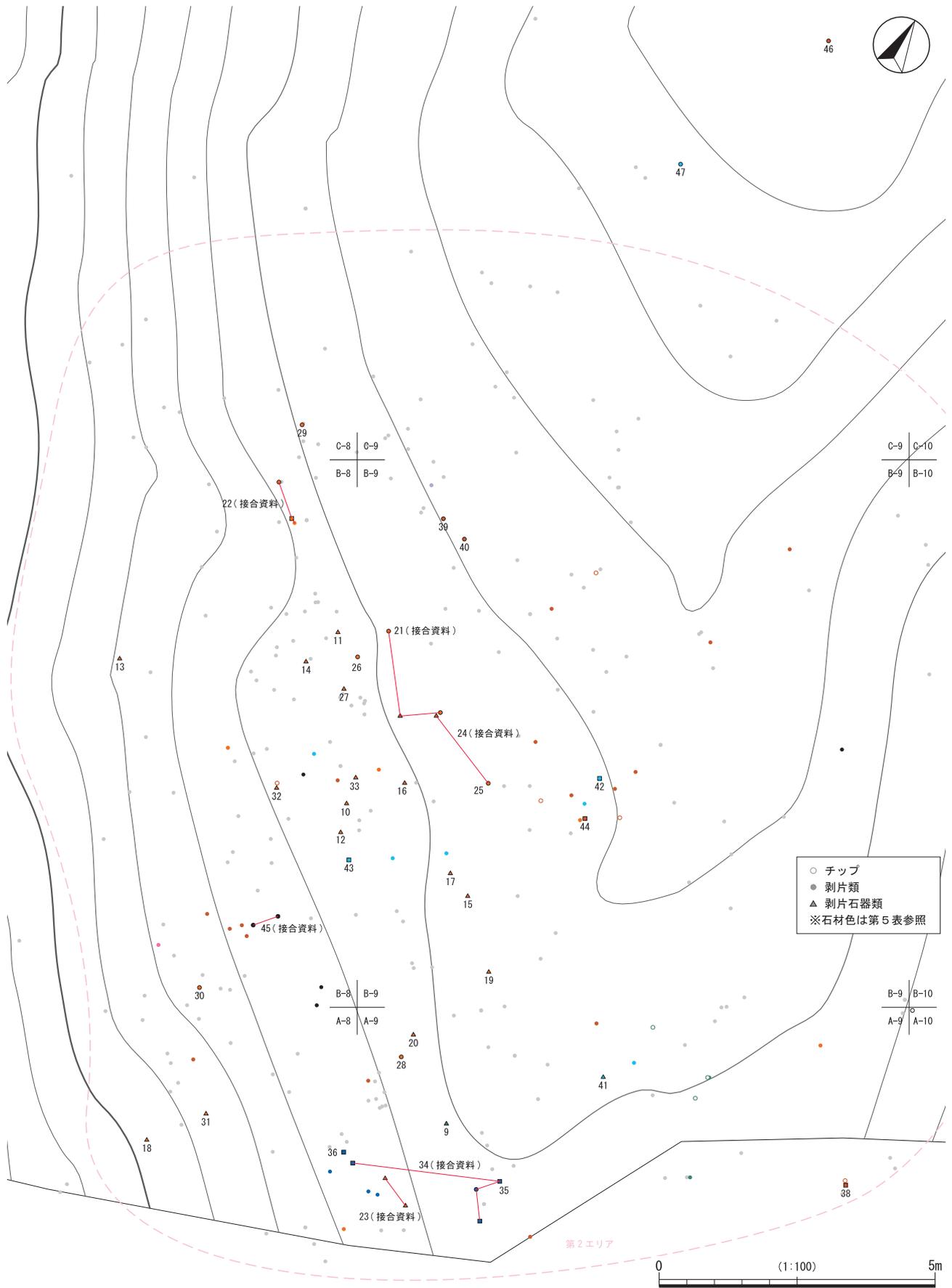
欠損資料で遺跡内に同一母岩と目される資料は他になく、製品状態で遺跡外から搬入された資料とみられる。

11も薄手の剥片を素材とするものである。先端は欠損している。基部付近には両側縁に細かな二次加工が観察される。12は基部が欠損しているが、やや厚みのある素材に二次加工を施し製品としている。先端部には使用によるとみられる微細剥離がわずかに観察される。13も同様の資料で断面三角形を呈するやや厚みのある素材の基部に二次加工を施して製品としている。12同様、先端部付近には細かな剥離が観察される。

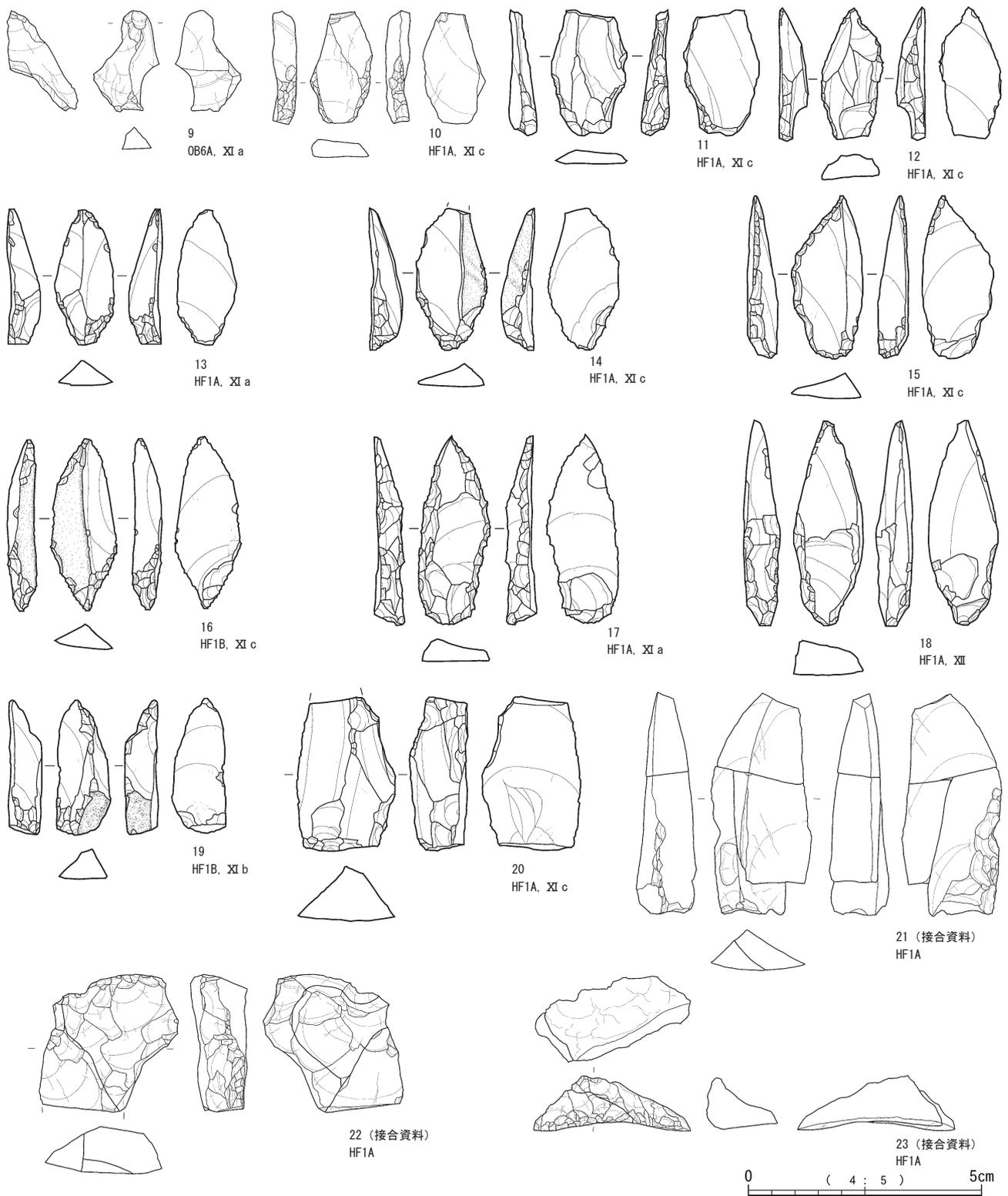
14は背面に自然面を残す剥片を素材とする。基部に二次加工を加えて製品としている。先端部は折損している。15はやや大きめの剥片を素材とする。背面の稜線を活かして主に基部～左側縁にかけて二次加工を施し製品としている。腹面側は主軸長を減じるためか基部付近に大きな剥離が施され、その剥離面から細かな調整剥離を施している。先端部付近の一部は使用によるとみられる摩滅痕が観察される。

16は暗灰色を呈するホルンフェルス(1B群)を素材とするもので断面三角形を呈するやや厚手の剥片を使用し、主に基部付近に二次加工を加えて製品としている。背面には平滑な自然面が観察される。また先端部付近にも細かな二次加工が観察され、稜線の一部には使用によるとみられる摩滅痕も観察される。17はやや大きめの縦長剥片を素材とするもので両側縁の大部分に二次加工を加えて製品としている。また背面の一部に自然面を残している。腹面側の基部には主軸長調整が目的と見られる調整剥離が観察され、目的とする製品サイズを意図的に減じる意匠が感じられる。

18は横広の不定形剥片を素材とするもので、基部から左側縁下半にかけて二次加工が施されている。先端部には局所的に細かな二次加工が施され、僅かに摩滅痕も観察される。17同様、腹面の基部付近にはサイズ調整が目的と見られるやや大ぶりの剥離が観察される。またこの資料には、基部の随所に装着によるとみられる摩滅



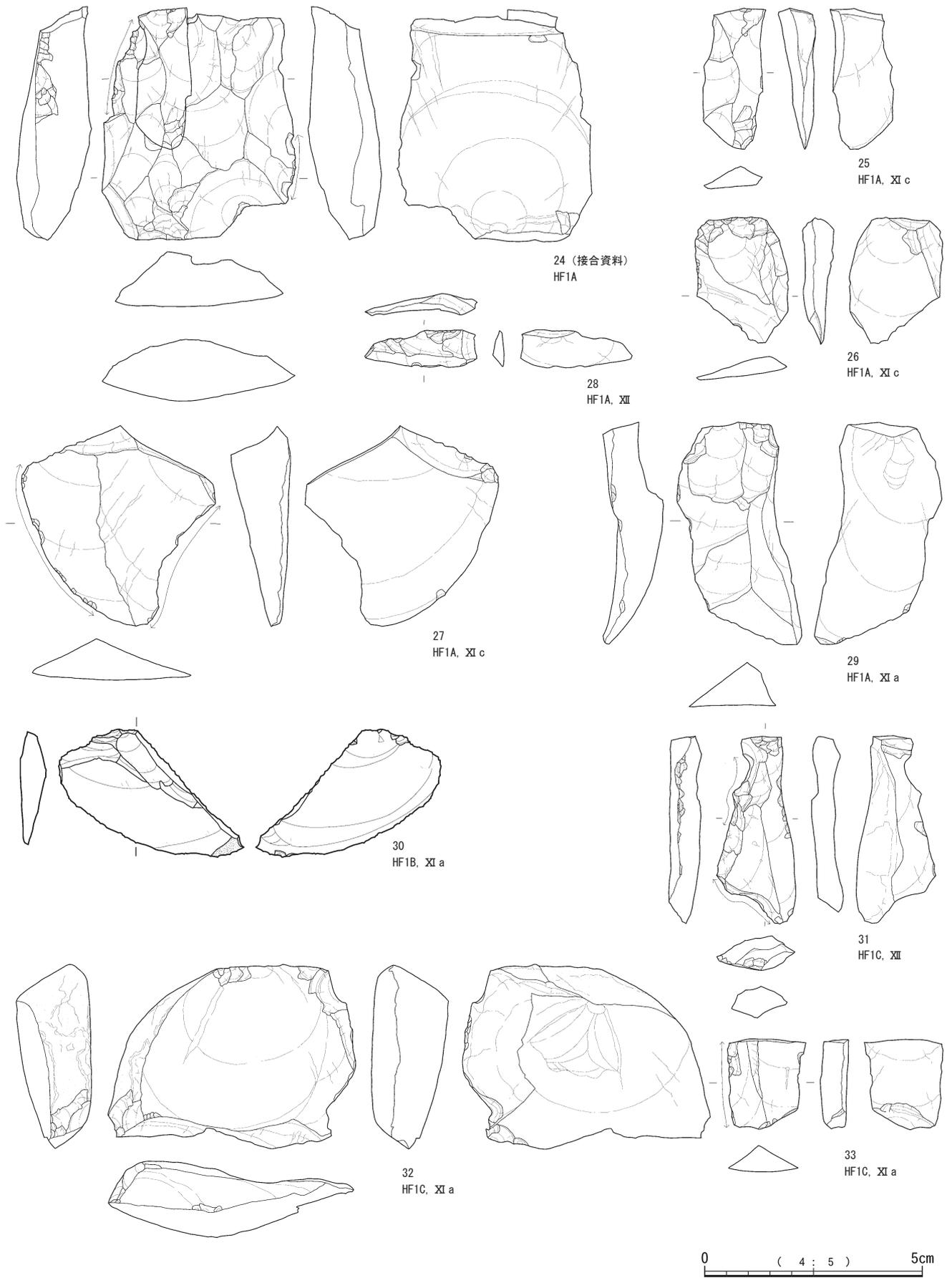
第15図 XI～XII層出土石器分布図(2)



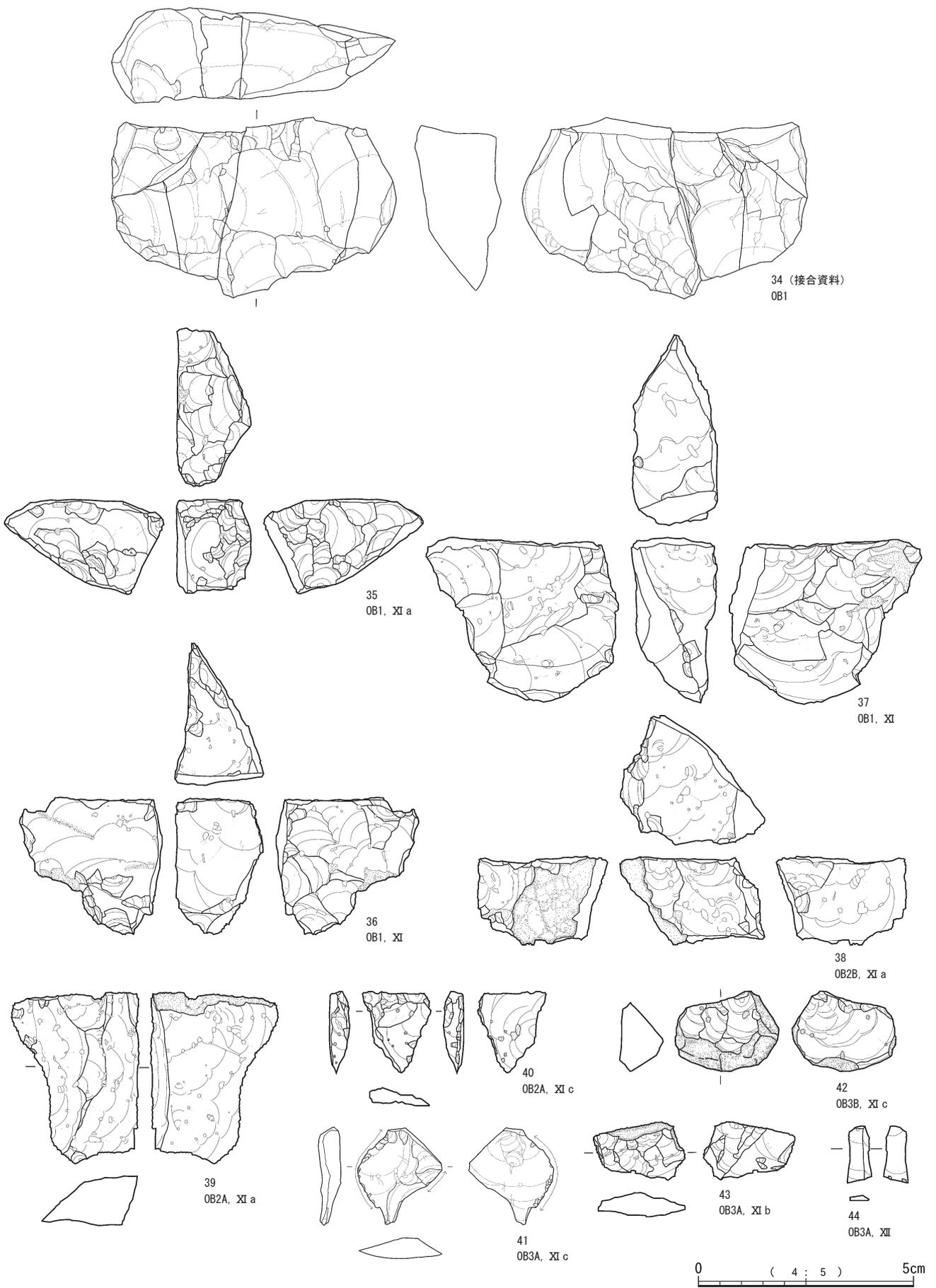
第16図 第2エリア出土遺物実測図(1)

痕が観察される。19は小型ながら厚みのある素材を利用しており、基部と先端部のごく一部に細かな二次加工を施して製品としている。背面の一部には平滑な自然面を残し、円礫素材の石核から剥離された素材を利用して

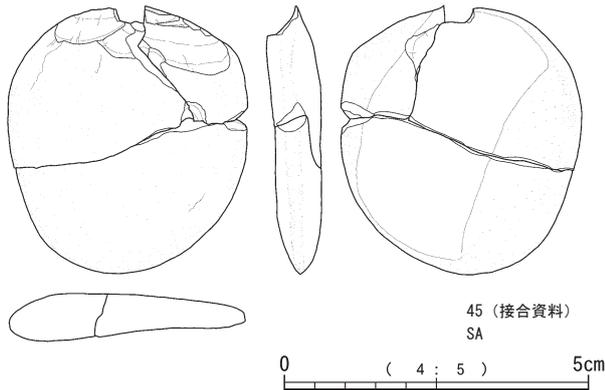
いることが判る。基部には装着によるとみられる摩滅痕が僅かに観察される。20はかなり大型で厚みのある素材を利用しており、主として右側縁に二次加工が観察される。先端部は折損しており、製作途中の破断資料の可



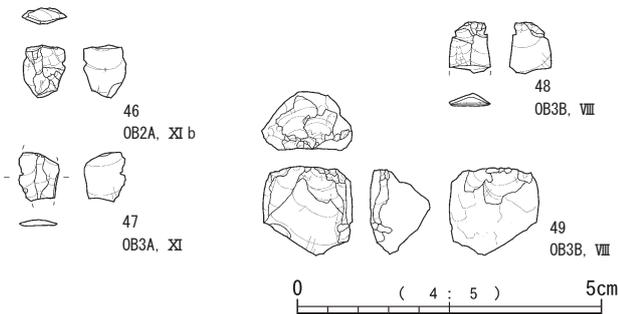
第17図 第2エリア出土遺物実測図(2)



第18図 第2エリア出土遺物実測図(3)



第19図 第2エリア出土遺物実測図(4)



第20図 エリア外出土遺物実測図

能性が高い。

21は二次加工剥片を含む合計3点の接合資料である。接合面に明確な剥離は観察されず、被熱またはアクシデントによる破損資料である。接合状態ではやや大きめの不定形剥片を呈し、素材の背面側から二次加工が施されている。左側縁中央にはノッチ状の加工がみられ、抉入石器とみられる。

22は厚手の剥片を素材とするもので、右側縁を中心に執拗な二次加工が観察される。下半部は欠損しており全体形は窺い知れないが、刃部角は90度を越えており搔器的な用法が想定される。23も刃部付近のみの破断資料であるが、22同様刃部角が90度を越え、搔器とみられる。破断面はその特徴から被熱によるものである可能性が高い。24は大型の剥片を素材とする石核で、素材剥片の尾部側から、素材の破断面を打面として数枚の剥片が剥離されている。剥片1点(25)が接合しており、石材及び剥片のサイズから小型ナイフ形石器の素材剥片生産を意図したものである可能性が高い。なお、側縁の一部には微細剥離痕が観察され、使用痕剥片の可能性が高い。

26は剥片である。側縁の数か所に微細剥離が観察されるが、使用によるものかどうかは判然としない。27は大型の剥片である。両側縁に微細剥離痕が観察される。稜線の一部は摩滅しており、使用痕剥片の可能性が高い。28はブランディングチップである。どのような製品に伴うかは判然としない。29は縦長剥片である。側縁には所々

微細剥離痕が観察されるが目立った二次加工はみられない。小型ナイフ形石器に利用される剥片と比べるとかなり大きく、また側面観もかなり湾曲しているため、素材剥片として持ち込まれた可能性は考えられるが、便宜的な利用もしくは未加工のまま遺棄されたものとみられる。

30は黒灰色を呈するホルンフェルス(B群)を素材とする剥片である。ナイフ形石器の素材剥片の可能性もあるが、目立った加工痕はなく判然としない。遺跡内に類似する石材はあるが同一母岩と認められる資料はなく、剥片での搬入品と考えられる。

31~33はホルンフェルスI類と比べるとやや粗質の石材(C群)を利用するものである。小型ナイフ形石器等の定形石器には利用されておらず、削器等の加工具に利用されている。いずれの資料にもやや赤化もしくは被熱による破損がみられ、この石材に関する特徴のひとつである。

31は素材の左側縁と下端部に二次加工が観察される。背面は半分以上が被熱により破断しており全体形は窺い知れないが素材の厚みから全体の1/3~半分程度が残存した資料と考えられる。急斜度のノッチ状の二次加工が数か所に施されており、抉入石器と考えられる。

32は削器である。腹面側はおそらく被熱により欠損しているが、右側縁に連続的な二次加工が観察され、下半は欠損しているが左側縁の一部にも急斜度の刃部加工がみられる。一部には自然面が観察され、円礫素材の大型剥片を加工具として利用したものとみられる。

33は縦長剥片素材の微細剥離痕剥片である。上下は折損しているものの、左側縁に微細剥離痕が観察される。

c. 黒曜石I類

34~36は上牛鼻産と目される黒曜石素材の石器群である。大型剥片素材の分割資料を主体とする。

34~36はいずれも剥片素材のブランクもしくは石核に関連する資料である。34は接合資料で35,36を含む。大型の剥片素材を分割し、その後剥片剥離や整形剥離を試みている。35はブランクの可能性のある資料で、分割後稜線の一部を繰り返し加撃している。36については分割後目立った加工の痕跡はみられない。

37も黒曜石I類を素材とするもので厚手の剥片を分割した資料である。所々に簡便な整形剥離があるのみで目立った加工はみられない。

黒曜石I類についてはこれらの資料のほかには剥片類があるのみで、製品や細石刃等の資料はない。

d. 黒曜石II類

38~40は黒曜石II類を素材とするもので石核及び剥片があるが、二次加工が施された製品等は出土していない。

e. 黒曜石III類

41~44は黒曜石III類を素材とするものである。

41は微細剥離痕剥片で薄手の小剥片の左側面に連続

的な微細剥離痕が観察される。42, 43 は小石核である。径 2 cm 程度の小礫に繰り返し加撃し素材生産を試みている。

f. その他

45 は節理を残すホルンフェルスを利用する。扁平な小円礫に加撃しているがその目的については判然としない。裏面の一部に平滑面が観察され、砥石状の機能が想定される。

エリア外

2つの集中域以外で出土した石器について取り上げる。

46～48 は細石刃もしくはその可能性のある資料として取り上げる。46, 47 は C-9 区で出土したものであるが周辺にそれ以上の関連遺物はみられない。48, 49 は H-8 区と I-9 区のⅧ層横転内で出土した資料で下層からの浮き上がりの可能性がある。49 は細石刃核の可能性もあるが作業面に残る剥離面は比較的幅広く判然としない。周辺ではそれ以上の石器は発見されていない。

礫石器 (第 22～26 図 50～82)

XIc～XIa 層で出土したもののうち 33 点を図化した。層位による明瞭な違いは見られない。形態別に 8 つに分類した。磨石 1 点, 敲石 3 点, 凹石 4 点, 磨敲石 7 点, 棒状敲石 6 点, 砥石 1 点, 台石 2 点, 石皿 9 点で, 石材は全て砂岩である。

磨りによる使用痕より弱い使用痕には擦れという表現を用いた。

磨石 (第 22 図 50)

主に磨り使用に用いられているものである。両面を磨面として使用している。側面にも僅かに敲打痕が観察される。被熱赤化が見られる。

敲石 (第 22 図 51～53)

主に敲打に使用されているものである。51 は表面と両端部に敲打痕を有する。52 は左側面に広い範囲で敲打痕を有する。53 は両面に敲打痕を有する。特に表面は広い範囲が敲打に使用されている。

凹石 (第 22 図 54～58)

円形や楕円形を呈し, 使用により表面や裏面が凹んでいるものである。54 は風化が見られ一部欠損しているが, 表面中央部に凹みを 2 か所, 裏面中央部に敲打痕を有する。55 は両面に擦れが見られ, 凹みが表面に 2 か所ある。また, 上下側面に敲打痕も観察される。56 は表面に凹みが数か所見られ, 敲打使用時に生じたと考えられる破損が側面に見られる。57 は両面にそれぞれ 2 つの凹みがあり, 上側面に敲打痕が観察される。

磨敲石 (第 22・23 図 58～64)

磨石と敲石の両方として使用されているものである。58 は表面左側に磨面があり, また左側面と下側面に敲打痕を有する。59 は表裏両面に擦れが見られ, 右下側面に敲打痕を有する。60 は楕円形を呈し, 表面に凹み

が縦に複数箇所見られ, 両端部に敲打痕を有する。61 は, 両面の中央付近と右側面に擦れが見られ, 上下両端に敲打痕を有する。62 は上端部に敲打痕を有する。63 は両面に敲打痕と擦れが見られる。64 は楕円形を呈するもので, 敲打使用時に生じたと考えられる破損が上側面に見られる。また被熱赤化し, 一部が破碎している。

棒状敲石 (第 23・24 図 65～70)

縦に長く棒状を呈し, 凹みや敲打痕を有するものである。65 は被熱が見られる扁平な棒状礫で両端部に敲打痕を有し, 裏面に弱い擦れが見られる。66 は両面に凹みを有する。逆三角形を呈し, 下側面に敲打痕が残り, 形状よりハンマーストーンとしても使用されていたと考えられる。67 は両面に凹みが数か所と両端部に敲打痕が明瞭に観察される。また左側面下位に磨面も有する。68 は表面に 4 か所の凹みと裏面に敲打痕があり側面が擦れている。69 は両面に凹みがあり一部が被熱破碎している。70 は扁平な礫の両面に敲打による凹みを有し, 先端部にも敲打痕が認められる。また左側面には磨面が観察される。

砥石 (第 24 図 71)

重量は約 6.5kg で, 上面に溝状の U 字状に浅く凹んだ使用部位があり, 下面の一部が被熱破碎している。使用痕は明瞭に残らず, 擦れが観察される。使用部位の形状から礫の長軸に対して斜め方向に使用していたことが考えられる。裏面にも僅かに擦れが見られる。

台石 (第 24 図 72・73)

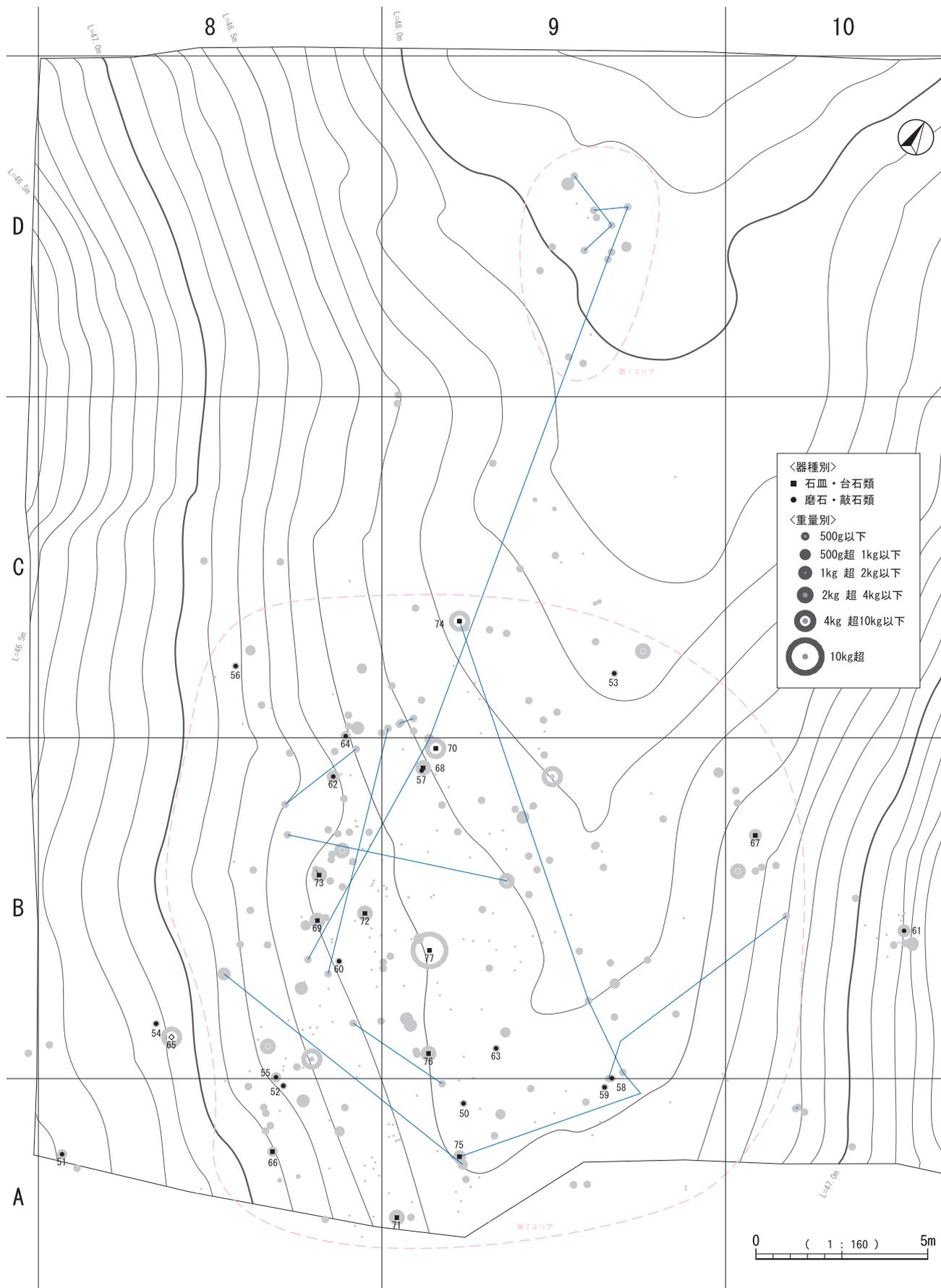
使用面が水平に近い角度であることから石皿と区別した。使用による敲打痕は見られない。共に自然礫をそのまま使用している。72 は表面に弱い擦れが見られ, 73 は両面に弱い擦れが見られる。

石皿 (第 24～26 図 74～82)

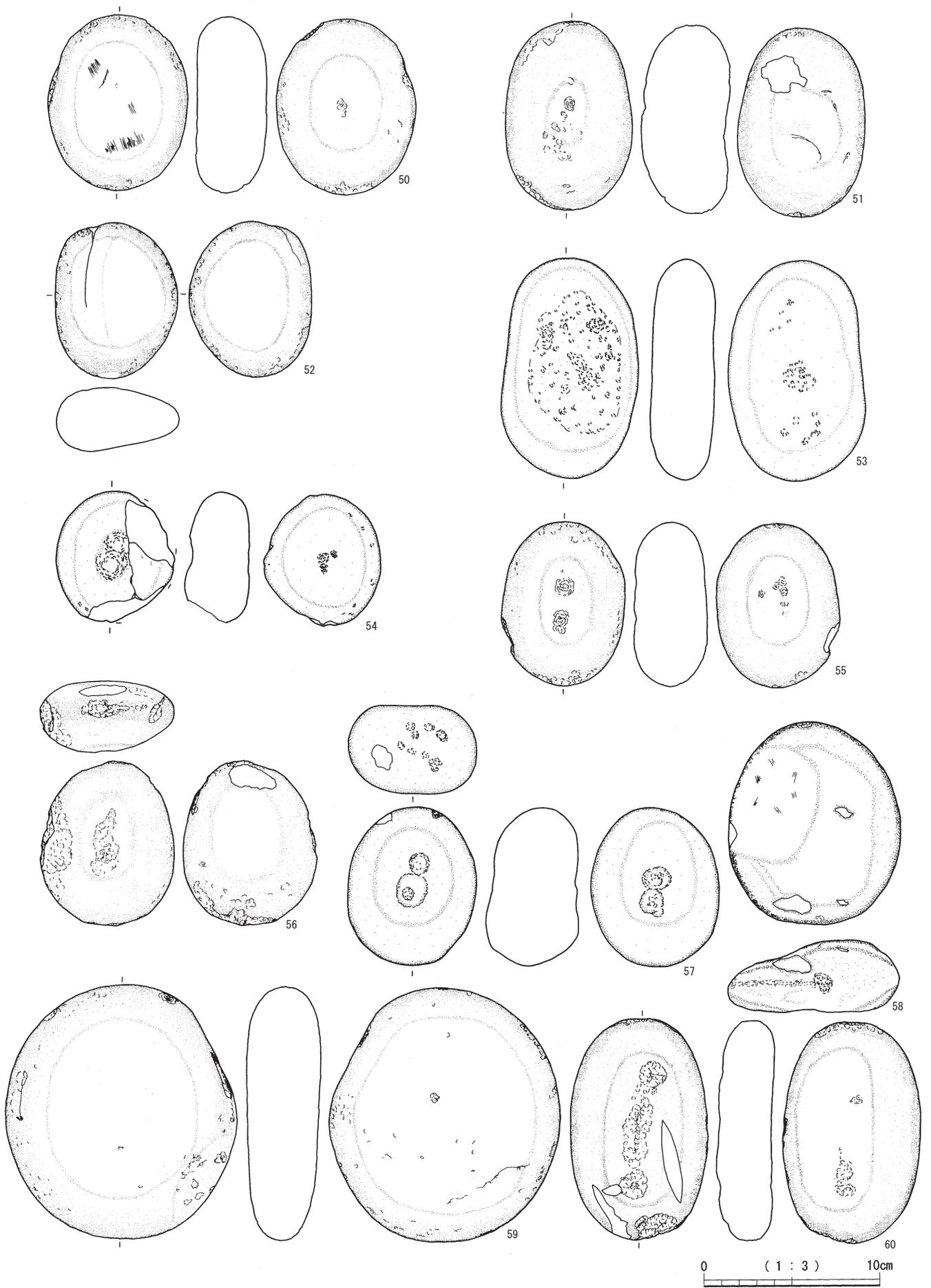
被熱痕が認められるものが多く, 82 を除いては比較的小型のもので占められる。手前に傾斜する面を使用面としているが, 明瞭な使用痕を残さないものが多い。74, 75, 77 は弱い擦れが見られることから台石としての使用も考えられる。74 は表面に擦れが観察される。76, 78 は被熱破碎している。79 は厚さ 1.8～2 mm 程度の被熱破碎した石皿の使用面の一部である。全面的によく磨られ, 滑らかであり, かつ敲打痕も残る。82 は全長 374mm, 重量 10,900g を測り, 本遺跡の出土遺物では最大のものである。自然礫を成形せずにはほぼそのままの形状で使用している。傾斜のかかっている使用面はそれほど使い込まれておらず, 擦れが僅かに観察される。一部が被熱で破碎している。

非掲載の礫石器 (第 6 表, 図版 20)

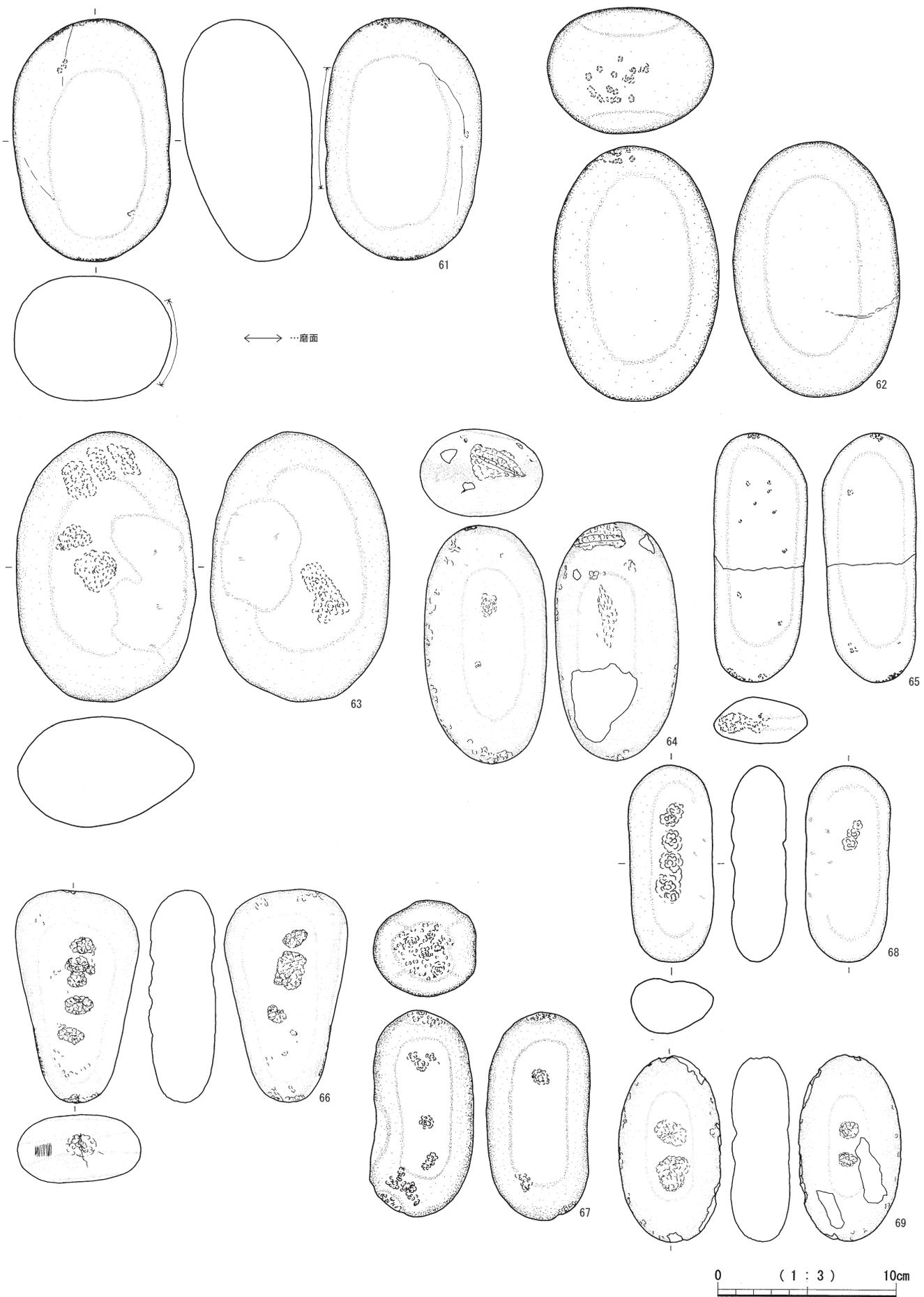
このほか, 図化しなかったが, XII～XI 層にかけて出土した礫石器の個体数は, 磨石 3, 敲石 45, 磨敲石 14, 石皿 1, 台石 5 の総計 68 個であり石材は全て砂岩であ



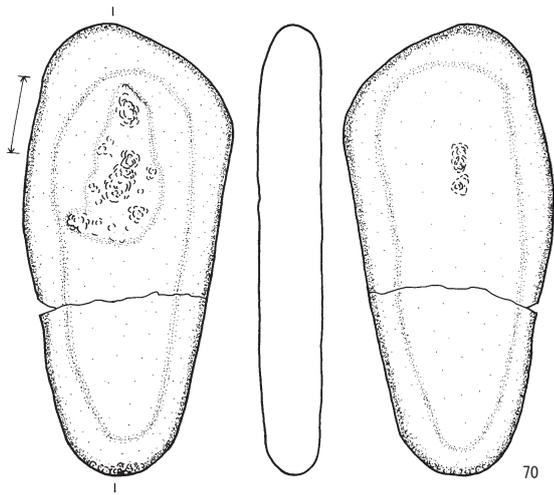
第 21 図 礫石器および被熱破碎礫分布図



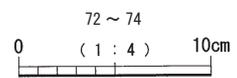
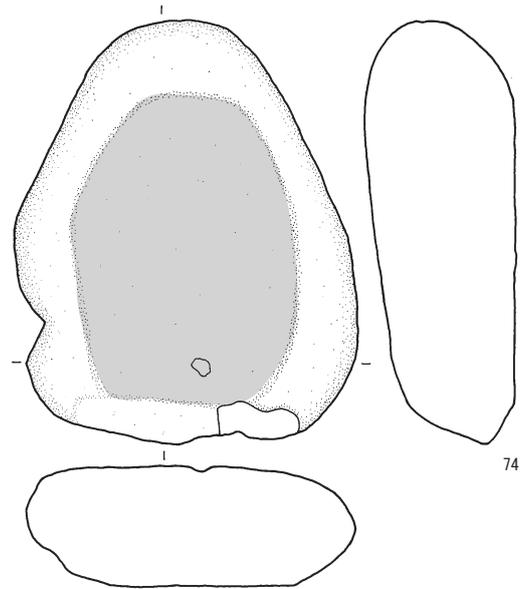
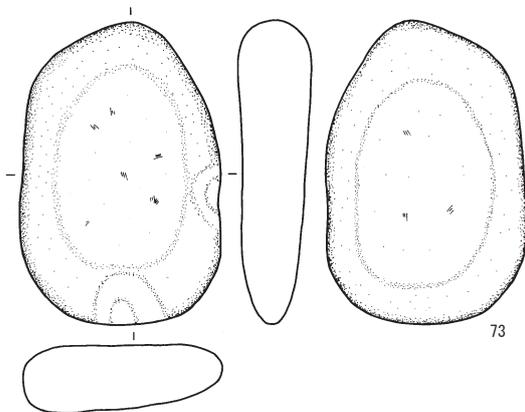
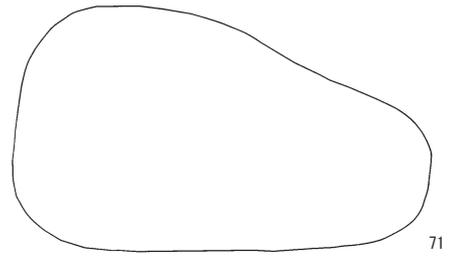
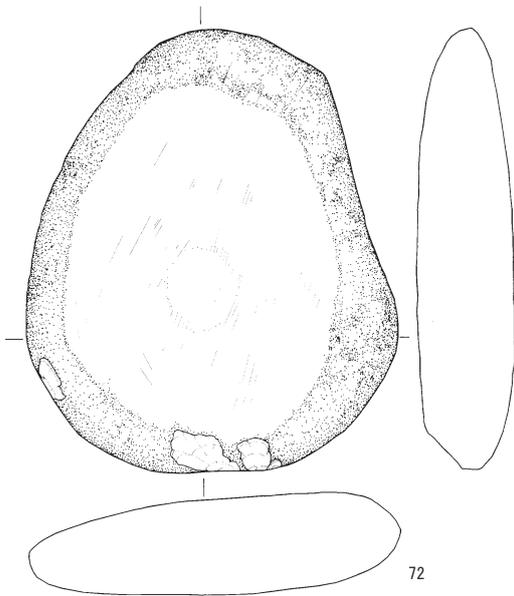
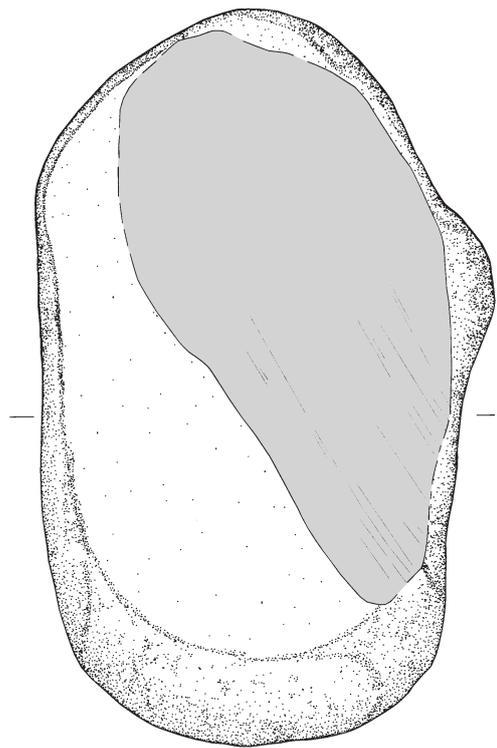
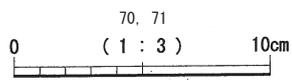
第 22 図 XI層出土礫石器①



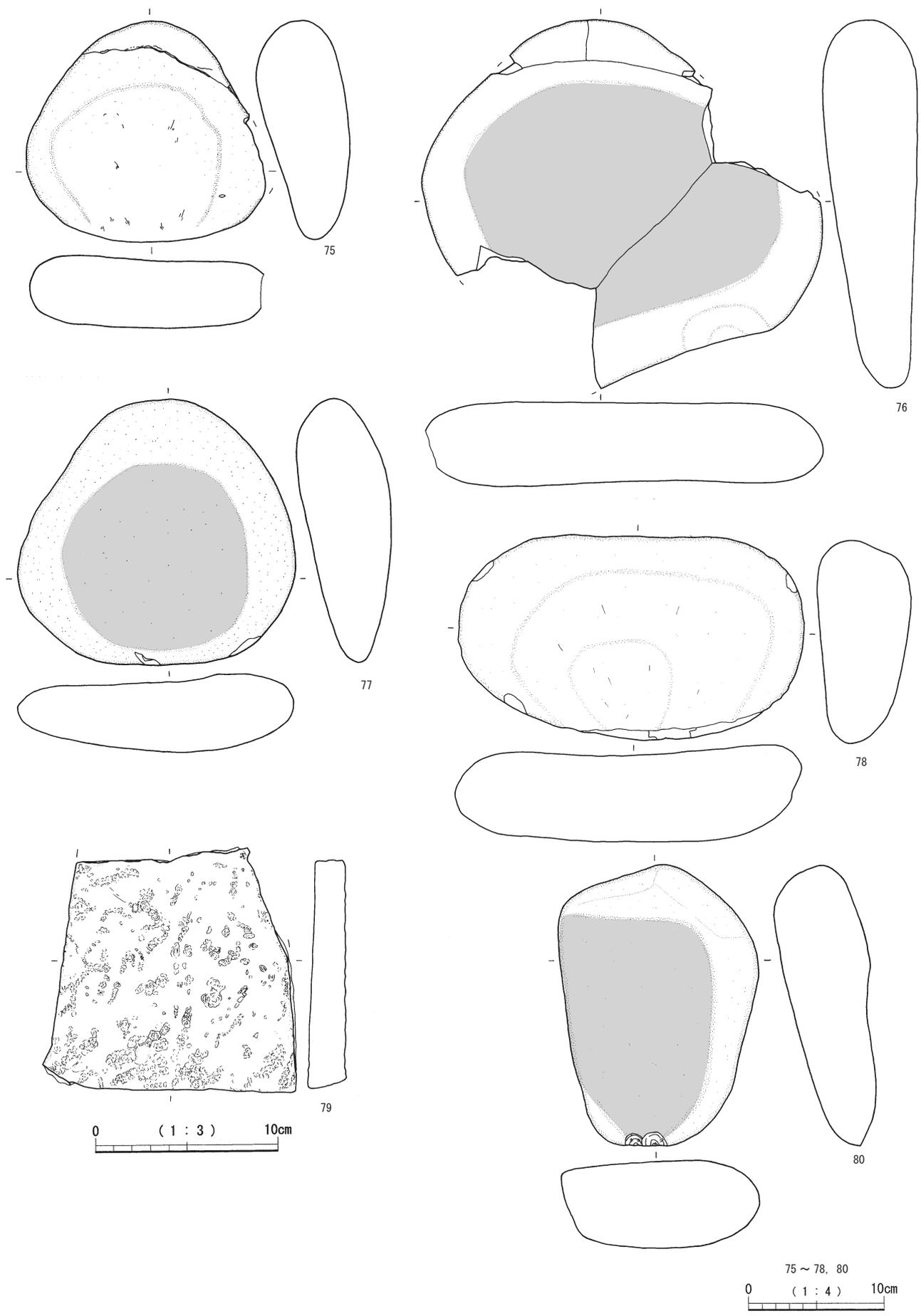
第23図 XI層出土礫石器②



← → … 磨面



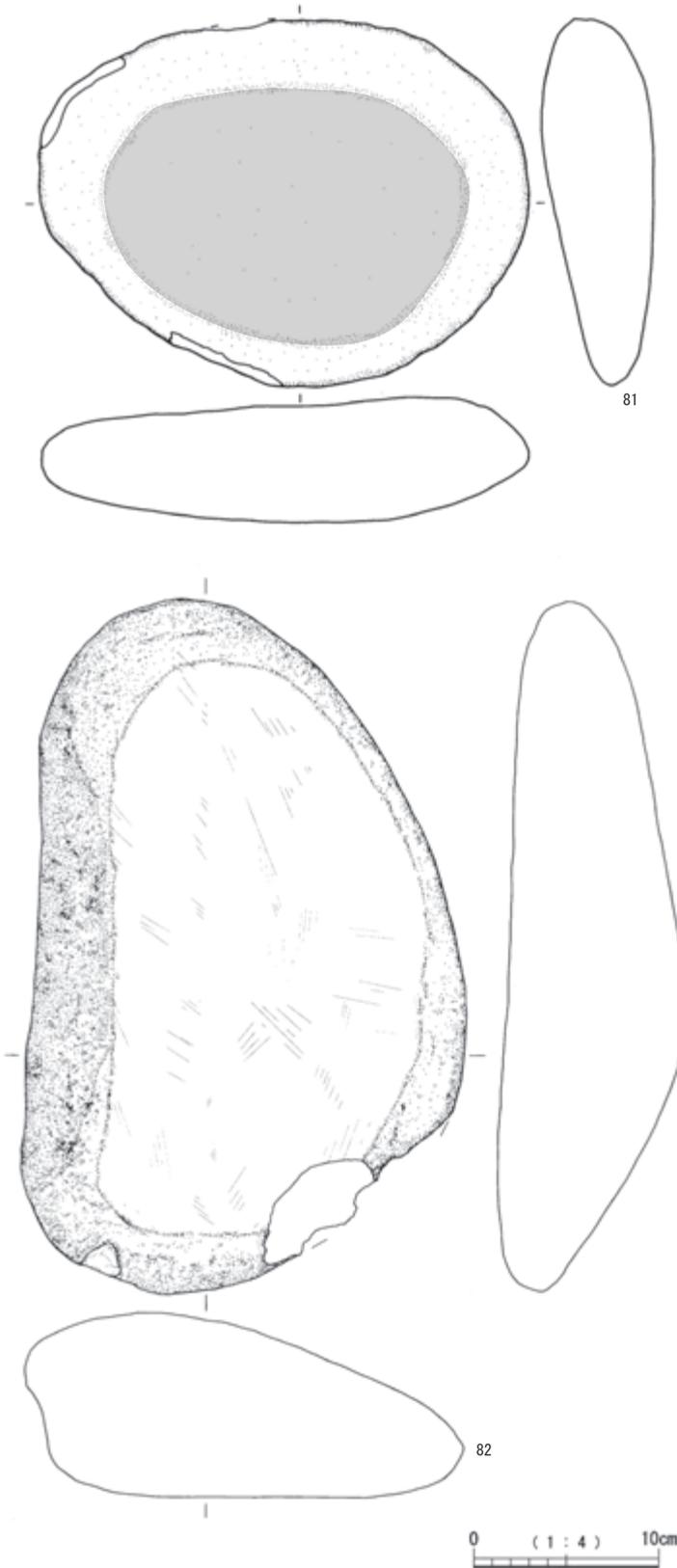
第24図 XI層出土礫石器③



第 25 図 XI層出土礫石器④

第6表 旧石器時代～縄文時代草創期出土の礫石器（非掲載）

器種	取上番号	区	層位	石材
磨石	868	A-8	XI	砂岩
磨石	3061	A-10	XI a	砂岩
磨石	3283	B-10	XI c	砂岩
敲石	840	C-9	XI	砂岩
敲石	844	B-9	XI	砂岩
敲石	874	A-8	XI	砂岩
敲石	839	C-9	XI	砂岩
敲石	825	C-9	XI	砂岩
敲石	837	C-9	XI	砂岩
敲石	875	B-9	XI	砂岩
敲石	3153	A-9	XI a	砂岩
敲石	3150	A-9	XI a	砂岩
敲石	3157	A-9	XI a	砂岩
敲石	3113	C-9	XI a	砂岩
敲石	836	C-9	XI	砂岩
敲石	830	C-9	XI	砂岩
敲石	872	A-8	XI	砂岩
敲石	3101/3099	C-8	XI a	砂岩
敲石	3154	A-9	XI a	砂岩
敲石	3102	C-8	XI a	砂岩
敲石	3103	C-8	XI a	砂岩
敲石	3120	C-9	XI a	砂岩
敲石	3114	C-9	XI a	砂岩
敲石	3118/3080	C-9	XI a	砂岩
敲石	3160	B-10	XI a	砂岩
敲石	3187	B-10	XI a	砂岩
敲石	3189	B-10	XI a	砂岩
敲石	3066	A-8	XI a	砂岩
敲石	3058	A-9	XI a	砂岩
敲石	3062	A-10	XI a	砂岩
敲石	3091	B-8	XI a	砂岩
敲石	3137	B-9	XI a	砂岩
敲石	3126	B-9	XI a	砂岩
敲石	3134	B-9	XI a	砂岩
敲石	3143	B-9	XI a	砂岩
敲石	3128	B-9	XI a	砂岩
敲石	3136	B-9	XI a	砂岩
敲石	3133	B-9	XI a	砂岩
敲石	3125	B-9	XI a	砂岩
敲石	3159	B-10	XI a	砂岩
敲石	3048	B-9	XI a	砂岩
敲石	3047	B-9	XI a	砂岩
敲石	3221	D-9	XI a	砂岩
敲石	3188	B-10	XI a	砂岩
敲石	3218	D-9	XI c	砂岩
敲石	3260	B-9	XI c	砂岩
敲石	3262	B-9	XI c	砂岩
敲石	828	C-9	XII	砂岩
磨敲石	3162	B-10	XI a	砂岩
磨敲石	3040	A-8	XI a	砂岩
磨敲石	3071	B-8	XI a	砂岩
磨敲石	3130	B-9	XI a	砂岩
磨敲石	3072	B-8	XI a	砂岩
磨敲石	3149	A-9	XI a	砂岩
磨敲石	3104	C-8	XI a	砂岩
磨敲石	3045	C-8	XI a	砂岩
磨敲石	3108	C-8	XI a	砂岩
磨敲石	3087	B-8	XI a	砂岩
磨敲石	3240	B-8	XI a	砂岩
磨敲石	3159	B-10	XI a	砂岩
磨敲石	3163	B-10	XI a	砂岩
磨敲石	3076	B-8	XI a	砂岩
石皿	3069	B-8	XI a	砂岩
台石	3127	B-9	XI a	砂岩
台石	3164	B-10	XI a	砂岩
台石	845	B-9	XI	砂岩
台石	3222	C-9	XI a	砂岩
台石	833	B-9	XII	砂岩



第26図 XI層出土礫石器⑤

る。また、接合作業を行った結果、A～D-8～10区の範囲で31個13組が接合した(第21図)。敲石、磨敲石のうち14点が扁平棒状の礫を用いている。

礫石器及び被熱破碎礫の分布は、草創期の土器の分布と概ね一致する。特に重量1,000g以上の礫石器や破碎礫はB・C-8・9に集中し、接合状況もこれらのグリッドを中心に見られる。このことから礫石器及び被熱破碎礫は土器と同時期のものであることが考えられる。また、遺構同様に黄味がかった砂岩が多い。

②土器(第29～39図)

A～C-8～10区, XIa層から、59点の土器片が出土した。土器片は、やせ尾根の西側斜面、東側斜面、1号集石周辺の平坦部分に小範囲にまとまりながら分布する(P41第28図参照)。胎土に含まれる混和剤の特徴・調整・焼成等をもとに、A～Iの9つのグループに分類した。

出土した土器片のうち、接合資料を含む50点を図化した。口縁部、底部以外の部位については、小片であるために、天地及び傾きは推測である。

Aグループ(第29～32図 83～97)

胎土に、1mm程度の黒色粒、1～2mm程度の白色の小礫・石英・角閃石が多く混入する。器壁は、口縁部～胴部片で平均7～8mm程度である。器面にはナデ調整が行われ、指頭圧痕が多く残る。焼成は良好で、色調は明るい褐色である。口縁部～同部の内面は薄く黒化している。外面に浮文が貼り付けられているものや、内外面に爪の圧痕が確認できる。

Bグループ(第33図 98～101)

胎土に、黒色、白色、石英の微粒及び角閃石を含む。器壁は約5mmで、内外面ともにナデ調整が施される。上胴部に数条の薄い突帯を貼り付け、爪形文を施すものと推測できる。焼成は良好で、色調は暗い褐色である。

Cグループ(第34図 102～106)

胎土に、黒色粒を多く含み、細やかな白色、石英の粒子を砂状に含む。わずかに白色の小礫が混入する。器壁は5mm以下と薄く、内外面にナデ調整が施される。焼成はやや甘く、一部に摩耗がみられる。外面に爪の圧痕が確認できる。色調は暗い褐色である。

Dグループ(第35図 107～110)

胎土に、白色粒子を多く含み、黒色、赤色、石英の微粒をわずかに含む。器壁は5mm以下で、外面にはナデ調整が、内面にはケズリ調整が施される。焼成は良好である。外面には爪の圧痕、繊細な沈線が確認できる。色調は赤褐色である。

Eグループ(第36図 111～113)

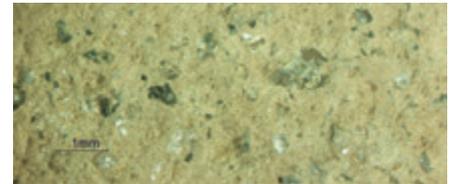
胎土に、白色粒子を特に多く含み、1mm大の石英粒、

黒色・赤色粒をわずかに含む。焼成は甘く摩耗が著しい。外面に爪の圧痕が確認できる。色調は暗い褐色である。

Fグループ(第36図 114・115)

胎土に、1～2mm大の赤色スコリア、角閃石、雲母、石英、白色微粒がわずかに混入する。内外面ともにナデ調整が行われる。焼成は良好である。外面に爪の圧痕が

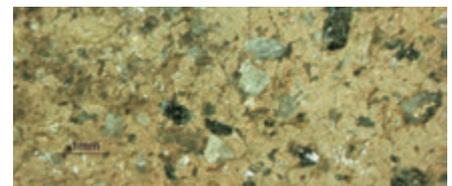
Aグループ



Bグループ



Cグループ



Dグループ



Eグループ



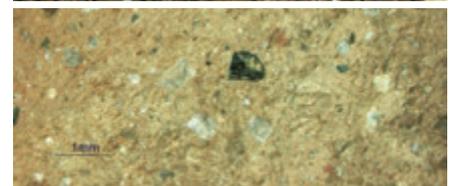
Fグループ



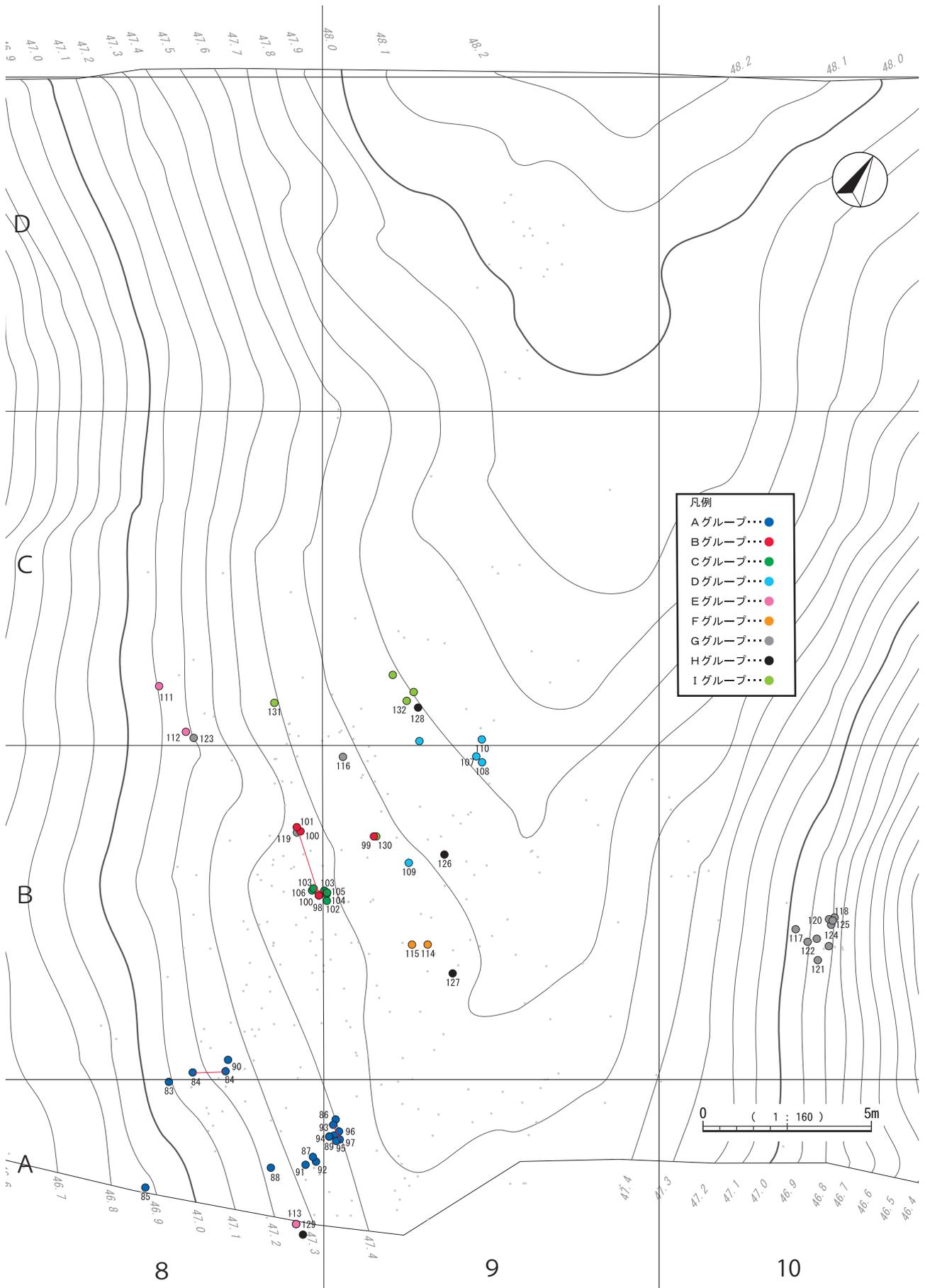
Gグループ



Iグループ



第27図 XI層出土土器胎土拡大写真



第 28 図 XI層 (草創期) 土器分布図

確認できる。色調は赤褐色である。

グループG (第37図 116～125)

胎土に、1～2mm大の白色小礫、1mm大の石英粒、少量の黒色粒が砂状に混入する。器壁は全体的に3～4mm程度と薄手である。焼成は甘く摩耗が著しい。一部にごく浅い爪の圧痕が確認できる。

Hグループ (第38図 126～129)

胎土による分類ができなかった一群である。

Iグループ (第39図 130～132)

胎土に、黒色、白色、赤色、石英の微粒をわずかに含む。焼成は甘く摩耗が著しい。押引文が施される個体が見られる。色調は明るい褐色である。

Aグループ (第29～32図 83～97)

83～86は口縁である。83には内外面に爪の圧痕が付く、内面には爪痕の切り合いが見られる。外面には、浮文と右下がりのごく浅い平行沈線が確認できる。84は、内外面に工具を押し当てたと思われる痕跡が残り、外面には爪の圧痕が付く。85の外面には微少な粘土紐が弧状に付き、下半には垂直方向に一定の間隔で、横位の爪の圧痕が付く。86の内面には、縦方向の2個の明瞭な爪の圧痕が水平に付く。断面に粘土の貼付痕が残り、両側から下から上に粘土を引き延ばして成形している様子が観察できる。

87～93は胴部片である。87の外面には、粘土を帯状に貼り付けた様な痕跡が見られるもの、摩耗が著しく、残存部も少ないことから形態は不明である。大きく湾曲していることから底部片の可能性もある。88の外面には長円形の浮文が貼り付けられ、下半には深い沈線と浅い沈線が斜位に施される。右断面は、個体の破損後に打ち搔いて磨り、丸く成形している可能性がある。89の外面には3か所の浮文が確認できる。左の長円形浮文は、指頭圧痕とともに付く。右下の浮文は右方向に隆線上に延びる可能性がある。92・93の外面には爪の圧痕がつく。93の外面には3条の沈線が施されると推測される。

94・95は胴部であり、底部からの立ち上がり部分である。95の上部断面は部分的に磨られている。

96・97は底部である。97は95と接合する。円盤状の底部片であり、外周より僅かに内側の位置で胴部片と接合した。96・97共に、外周部分を磨られている。

Bグループ (第33図 98～101)

98～101は、爪形土器の一群である。98→99→100→101の順に個体の上位～下位部分となる可能性が高い。98は口縁である。口縁端部は肥厚する。浅い指頭圧痕と深い爪形文が交互に施されている可能性がある。爪形の弧は右向きである。99・100には薄い突帯が貼り付けられ、爪形が施される。99は突帯の左端部分であると推測できる。101は無文であり、外面は水平方向に

ナデ調整が行われる。

Cグループ (第34図 102～106)

102は、口縁である。外面は器面を丁寧にナデており、口縁端部の角を明瞭に成形している。口縁部外面の直下には、浅い爪形が2個水平に施される。爪形の周囲に指頭痕がみられないことから、工具を使用しているタイプである可能性がある。内面は薄く剥離している。103～106は胴部片である。103の上位には浮文を貼り付けた痕跡がみられるものの、剥落しており本来の形状は不明である。104・106には明瞭な爪の痕がハの字状に、連続して付けられる。

Dグループ (第35図 107～110)

すべて胴部片であると推測できる。108の外面には、縦方向に4本の削搔痕が確認できる。裏面にはケズリ調整の痕跡が残る。109は、外面には爪形と2条の平行沈線が確認できる。110は上位に3本のごく浅い沈線が等間隔に施され、ごく薄く煤が付着する。

Eグループ (第36図 111～113)

すべて胴部片であると推測できる。111・112には、外面全面に何らかの圧痕、あるいは調整の痕跡が見られる。112には明瞭な爪の圧痕が多方向に付けられる。113には同方向の爪の圧痕が規則的に付けられている可能性がある。

Fグループ (第36図 114・115)

すべて胴部片であると推測できる。115の外面には浅い爪形が確認できる。上位には2本のごく浅い沈線が確認できる。

Gグループ (第37図 116～125)

116は口縁である。口縁端部は先細る。117～123は胴部である。120の外面には、非常に浅い爪の圧痕がハの字状に付けられる。121・123の外面には、2個単位のごく浅い爪の圧痕が一定の規則性を持って付けられている可能性がある。底部は接地面からの立ち上がりの角度が急であり、底径は、6～8cmであると推測できる。底部円盤の成形後にその外周より粘土を貼り合わせて成形したものと推測できる。

Hグループ (第38図 126～129)

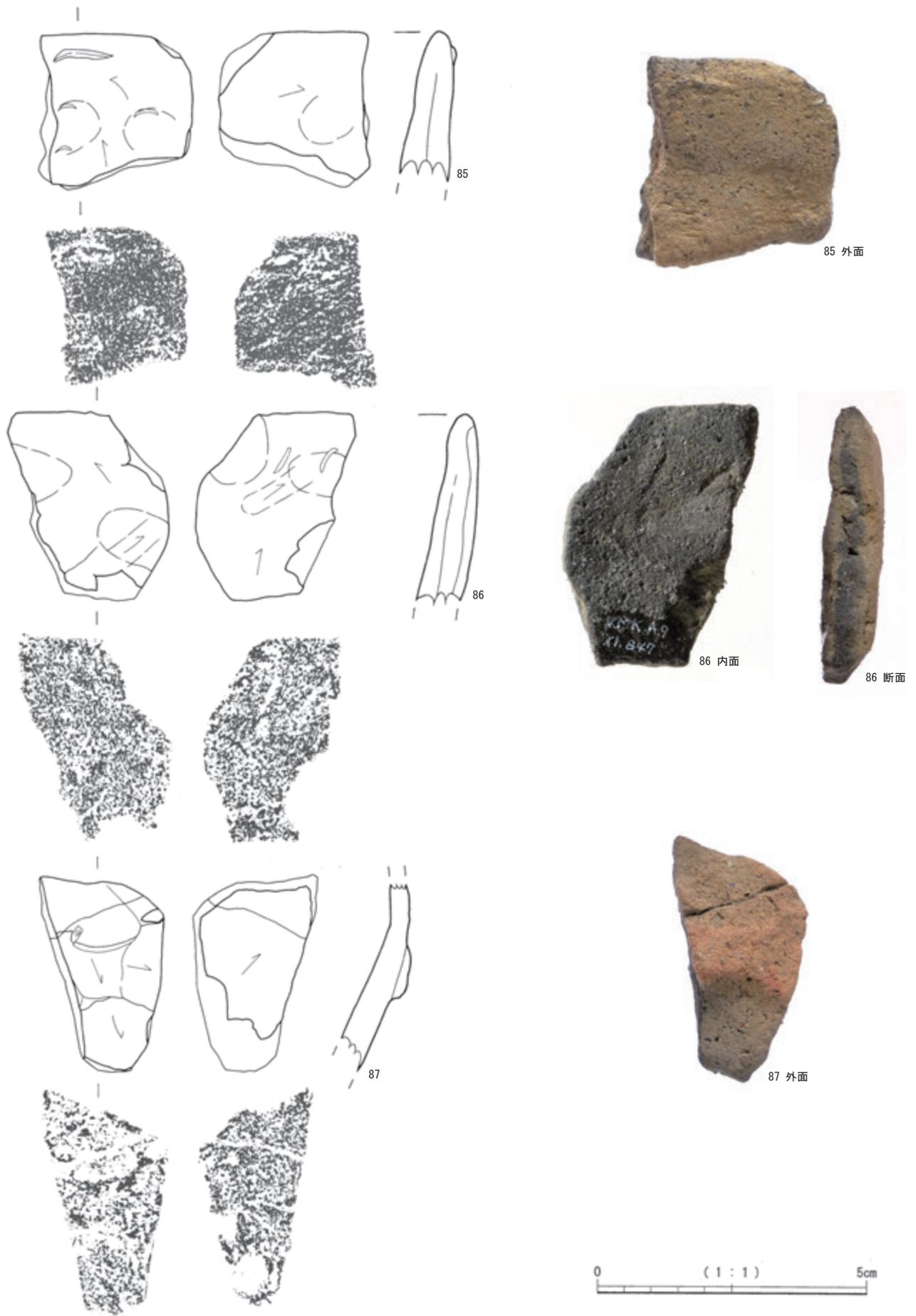
すべて胴部片であると推測できる。126は、上位に沈線が確認できる。127の外面には微細な爪の圧痕が逆ハの字状に付く。128には、幅広の突帯が貼り付けられており、浅い爪形が2か所確認できる。129の外面には深い爪の痕と、浅い爪の痕がハの字状に向き合って付く。

Iグループ (第39図 130～132)

すべて胴部片であると推測できる。130の外面には、三連の押引文が施される。130・132は摩耗が著しく外面の調整は不明である。爪の圧痕は確認できない。



第29図 XI層出土土器 (Aグループ①)



第30図 XI層出土土器 (Aグループ②)



第31図 XI層出土土器 (Aグループ③)

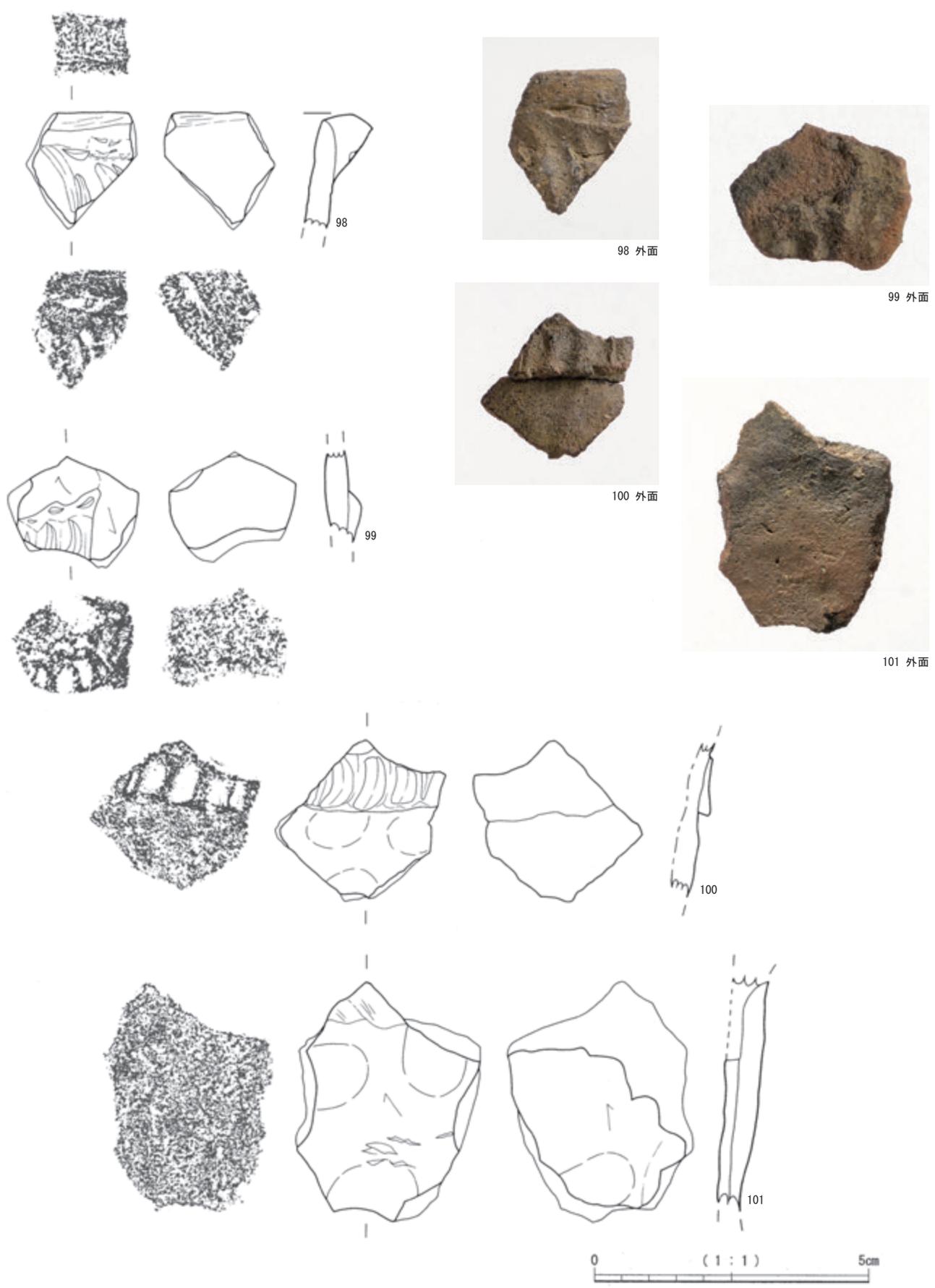


95・96・97 底部接合状況①

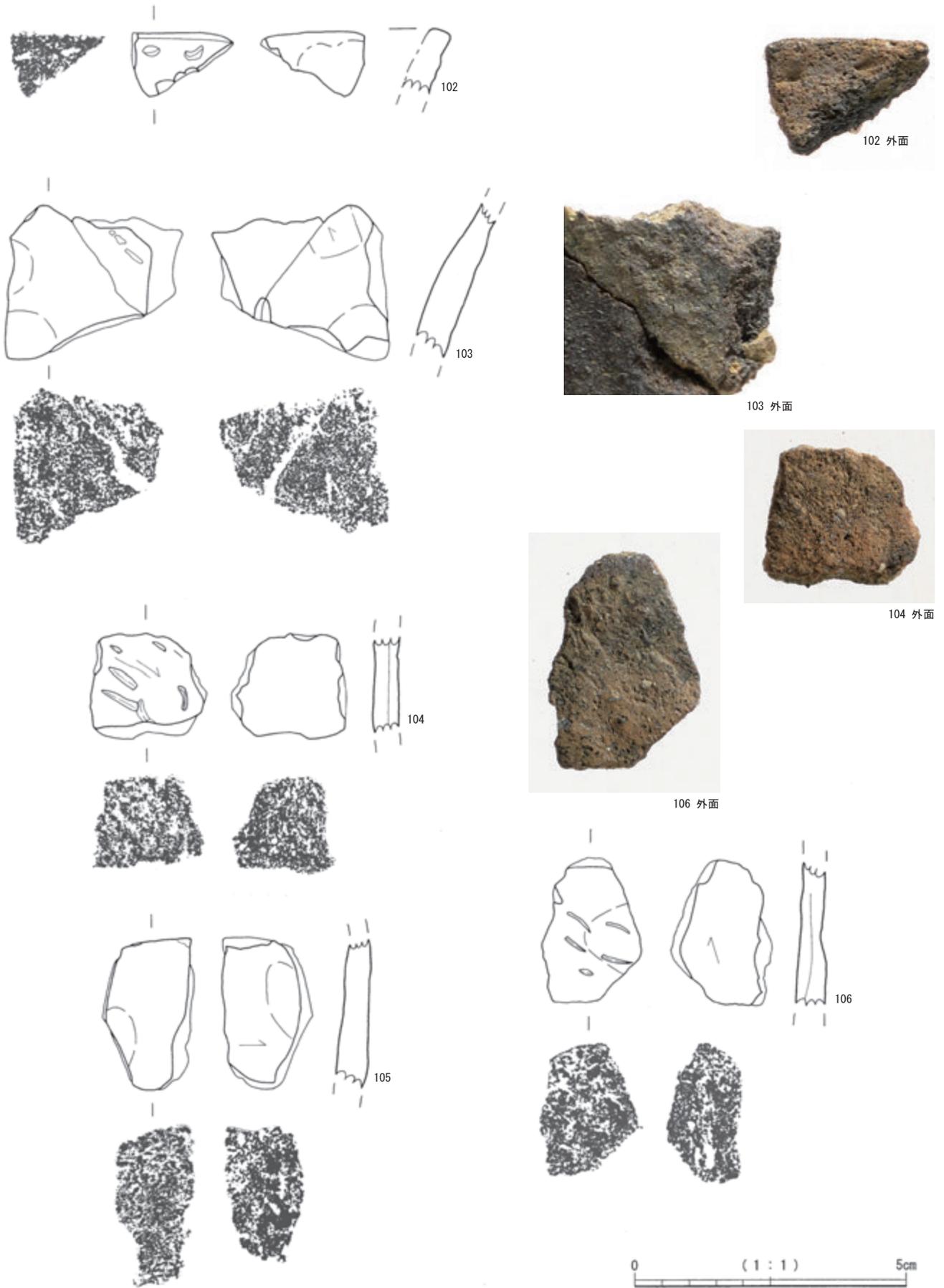
96・97 底部円盤内面

95・96・97 底部接合状況②

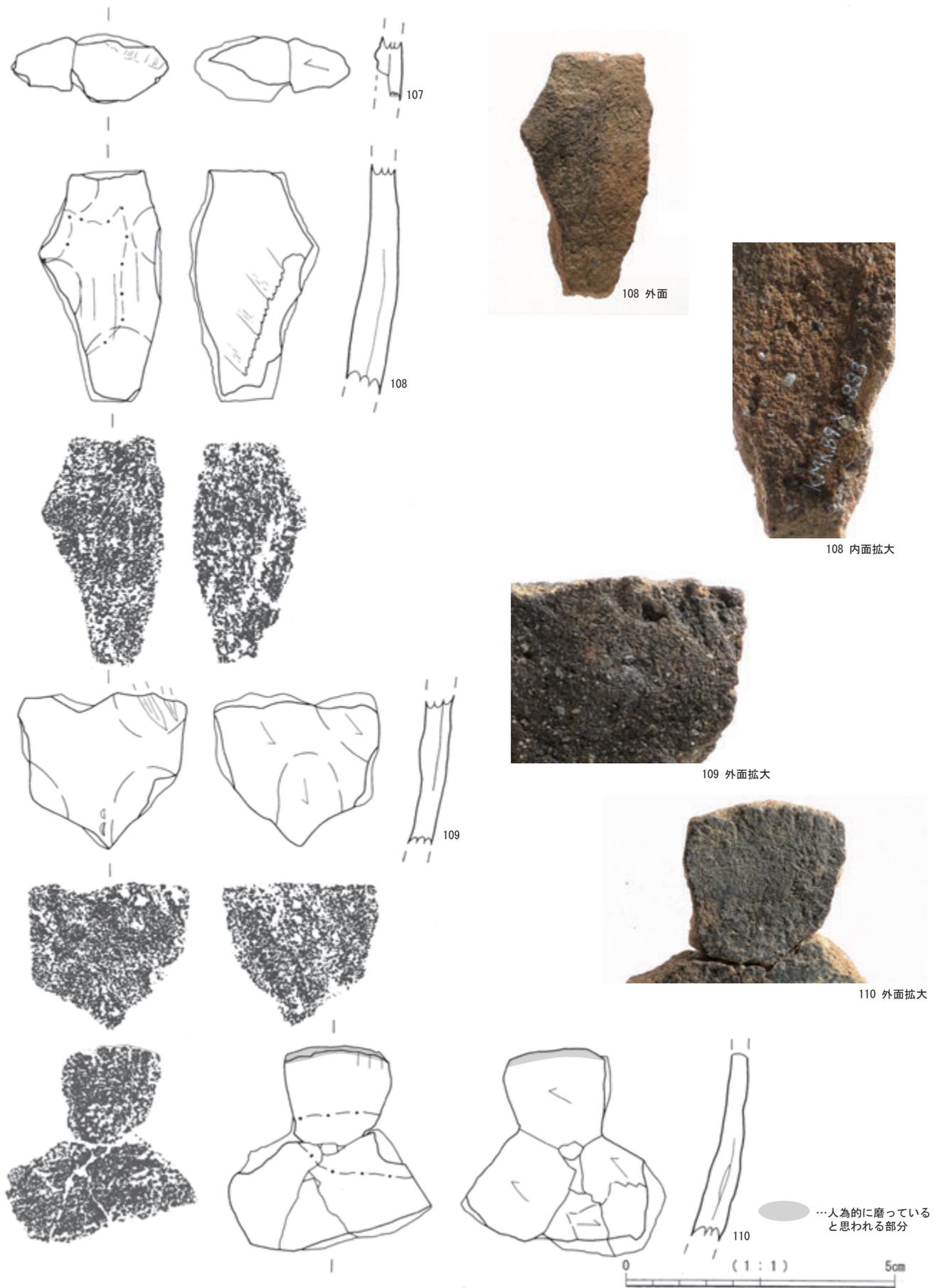
第 32 図 XI層出土土器 (Aグループ④)



第 33 図 XI層出土土器 (Bグループ)

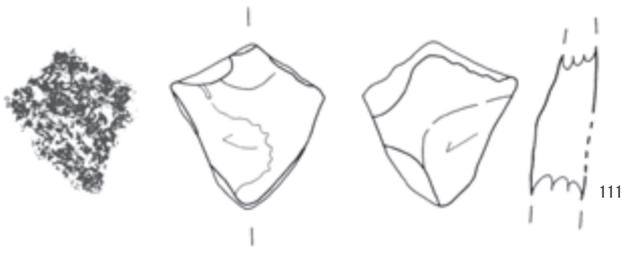


第 34 図 XI層出土土器 (Cグループ)

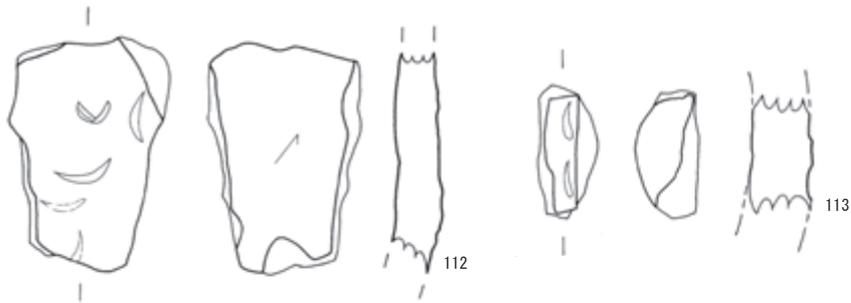


第 35 図 XI層出土土器 (Dグループ)

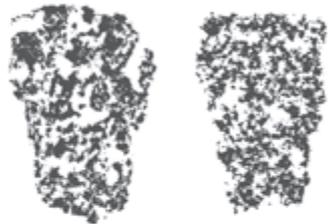
E グループ



112 外面



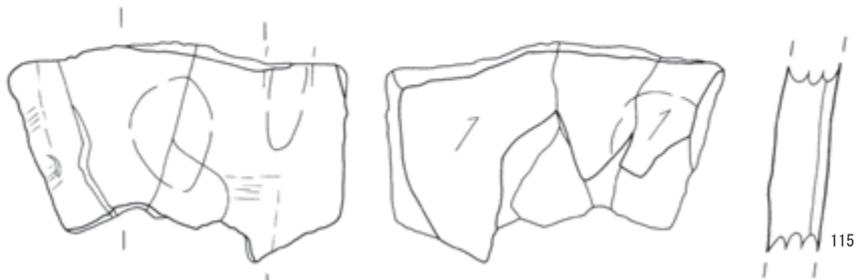
113 外面



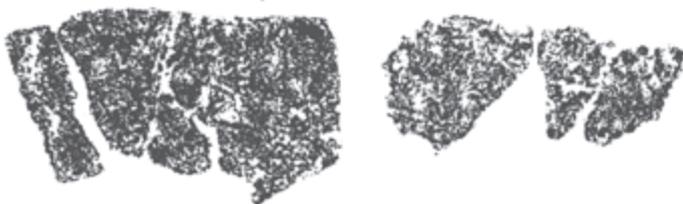
F グループ



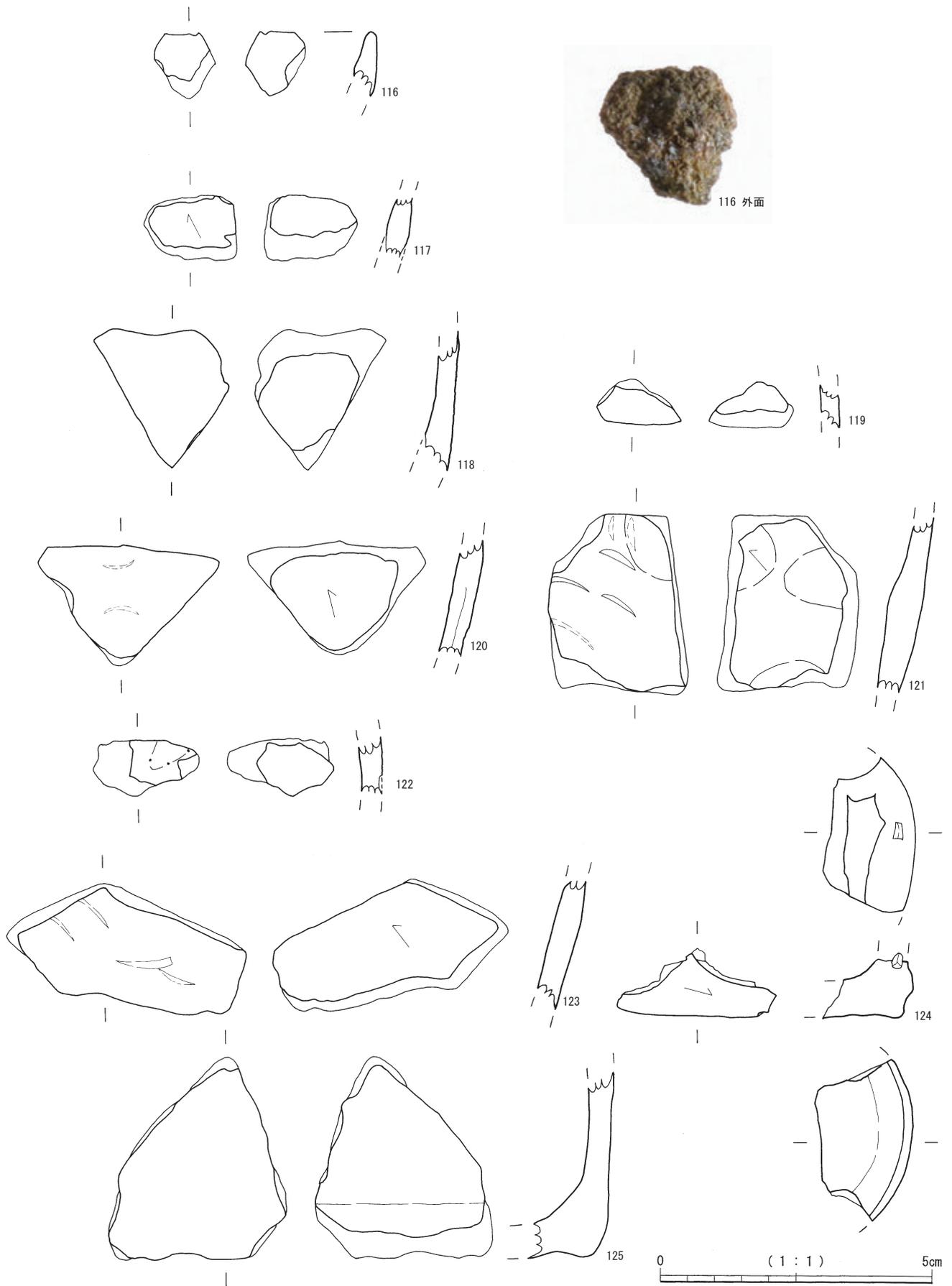
114 外面



115 外面拡大



第 36 図 XI層出土土器 (E・Fグループ)



第 37 図 XI層出土土器 (Gグループ)



121 外面



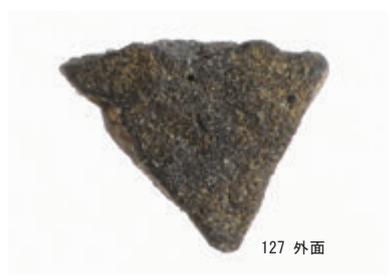
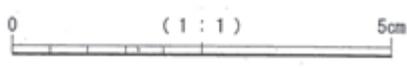
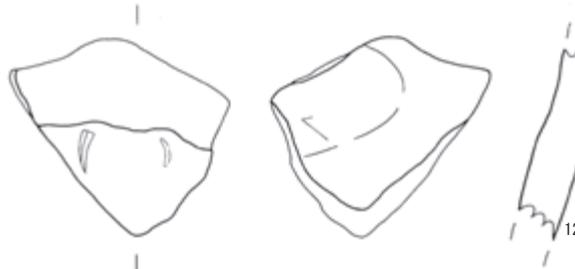
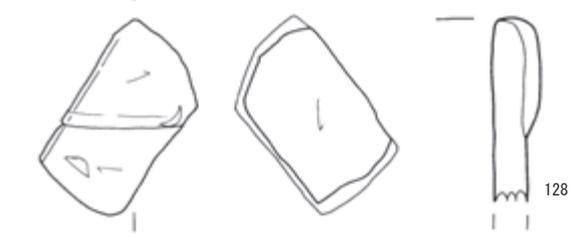
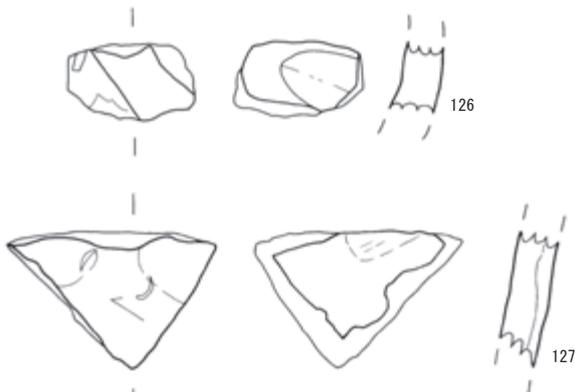
123 外面拡大



125 断面



124 底部内面



127 外面

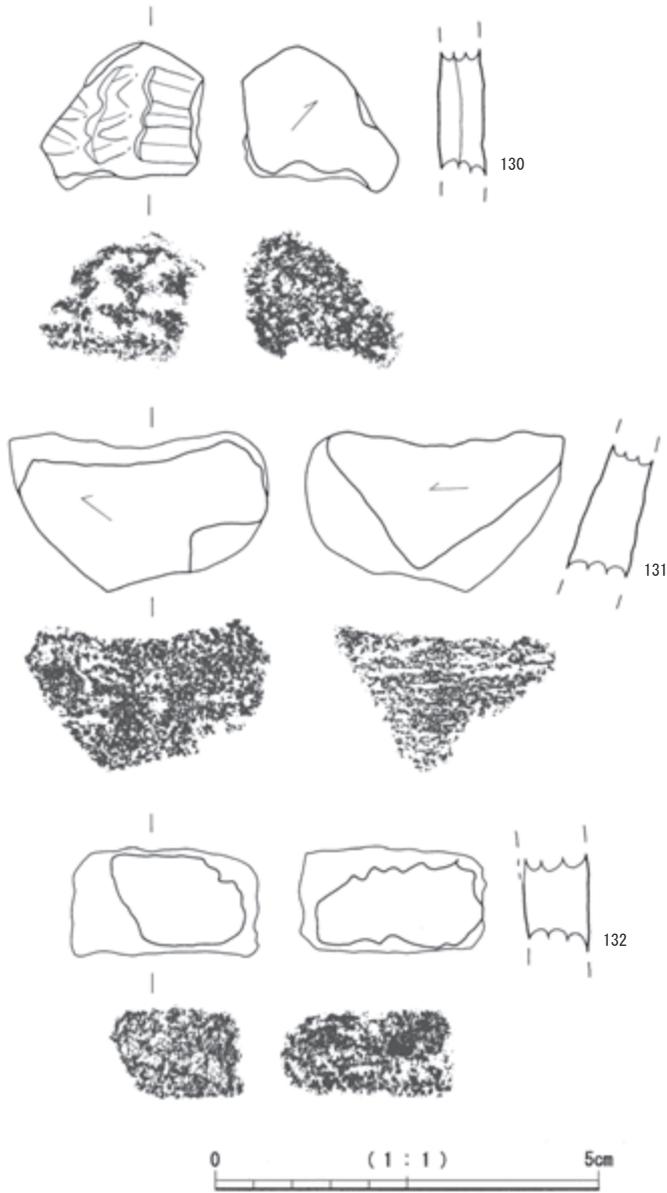


128 外面



129 外面

第 38 図 XI層出土土器 (Hグループ)



130 外面

第 39 図 XI層出土土器（Iグループ）

第7表 旧石器時代～縄文時代草創期遺構内石器観察表

挿図 番号	掲載 番号	遺構	出土区	器種	石材	計測値 (mm・g)				備 考
						長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	重量 (g)	
11	1	1号集石	B-8・9	棒状凹石	砂岩	159.5	61.0	37.0	575.0	2次焼成
	2			棒状磨石	砂岩	11.8	4.2	2.5	182.1	2次焼成
12	3	2号集石	B-9	石皿	砂岩	260.0	172.0	70.0	4920.0	被熱破碎
	4			台石	砂岩	189.0	120.9	74.0	2120.0	
	5	3号集石	B-9・10	石皿	砂岩	186.0	168.0	75.5	3360.0	
	6			石皿	砂岩	166.0	140.0	53.0	1820.0	

第8表 旧石器時代～縄文時代草創期剥片石器観察表

挿図 番号	掲載 番号	取上 番号	出土区	層位	器種	石材	計測値 (mm・g)				備 考	
							長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	重量 (g)		
14	7	3192	D-9	XIII	削器	HF1B	55.8	27.0	5.0	9.7	(接合資料)	
		3193	D-9	XIII		HF1B						
	8	3220	D-9	XI c	石核	OB2A	11.9	9.4	13.4	1.4	-	
16	9	3022	A-9	XI a	角錐状石器	OB6A	24.8	11.0	9.8	1.6	-	
	10	3250	B-8	XI c	ナイフ形石器	HF1A	(24.0)	12.2	4.0	(1.5)	-	
	11	3266	B-8	XI c	ナイフ形石器	HF1A	(27.0)	16.0	5.0	(2.0)	-	
	12	3251	B-8	XI c	ナイフ形石器	HF1A	28.0	13.0	7.0	1.5	-	
	13	2984	B-8	XI a	ナイフ形石器	HF1A	30.0	13.0	7.0	2.0	-	
	14	3242	B-8	XI c	ナイフ形石器	HF1A	(30.0)	15.0	7.0	(2.5)	-	
	15	3271	B-9	XI c	ナイフ形石器	HF1A	37.0	16.0	7.0	3.0	-	
	16	3253	B-9	XI c	ナイフ形石器	HF1B	38.0	14.0	6.0	2.5	-	
	17	2983	B-9	XI a	ナイフ形石器	HF1A	41.0	16.0	5.0	3.6	-	
	18	878	A-8	XII	ナイフ形石器	HF1A	45.0	15.0	9.0	5.2	-	
	19	3206	B-9	XI b	ナイフ形石器	HF1B	30.0	13.0	9.0	2.5	-	
	20	3297	A-9	XI c	ナイフ形石器	HF1A	(34.0)	21.0	14.0	(8.5)	-	
	21		3004	B-9	XI a	抉入石器	HF1A	(47.5)	21.5	9.5	(8.1)	(接合資料)
			3006	B-9	XI a							
			3201	B-9	XI a							
	22		3213	B-8	XI a	搔器	HF1A	36.3	26.5	11.0	9.6	(接合資料)
3214			B-8	XI a								
3239			B-8	XII								
23		856	A-9	XII	搔器	HF1A	33.5	16.5	6.5	3.2	(接合資料)	
		3279	A-9	XI a								
17	24	3270	B-9	XI c	石核	HF1A	54.5	44.3	15.6	40.5	(接合資料)	
	25	3255	B-9	XI c	剥片	HF1A	32.5	13.5	5.5	2.4	(接合資料)	
	26	3267	B-9	XI c	剥片	HF1A	30.0	21.5	5.0	3.3	-	
	27	3268	B-8	XI c	微細剥離痕剥片	HF1A	45.7	42.0	13.5	16.6	-	
	28	846	A-9	XII	ブランディングチップ	HF1A	25.5	9.0	3.5	0.7	-	
	29	3107	C-8	XI a	剥片	HF1A	52.0	24.0	10.0	10.5	-	
	30	3035	B-8	XI a	剥片	HF1B	25.0	45.0	7.0	6.0	-	
	31	876	A-8	XII	抉入石器	HF1C	43.5	18.0	7.1	4.1	-	
	32	2997	B-8	XI a	削器	HF1C	59.5	45.5	13.5	35.7	-	
	33	3034	B-8	XI a	微細剥離痕剥片	HF1C	21.0	18.0	6.2	2.2	-	
18	34	3019	A-9	XI a	石核	OB1	65.5	43.0	21.0	57.3	(接合資料)	
		3020	A-9	XI a	剥片	OB1	65.5	43.0	21.0	57.3		
	35	3021	A-9	XI a	石核	OB1	36.8	21.0	17.0	14.5	(接合資料)	
	36	860	A-8	XI	石核	OB1	31.0	33.0	21.0	18.0	(接合資料)	
	37	861	A-8	XI	石核	OB1	45.0	38.0	19.5	32.1	-	
	38	3165	A-9	XI a	石核	OB2B	26.0	30.0	26.0	16.8	-	
	39	3030	B-9	XI a	剥片	OB2A	31.0	41.0	13.0	12.3	-	
	40	3264	B-9	XI c	剥片	OB2A	20.0	17.0	5.0	1.0	-	
	41	3273	A-9	XI c	微細剥離痕剥片	OB3A	22.5	19.5	5.0	1.5	-	
	42	3287	B-9	XI c	石核	OB3B	20.0	24.5	12.0	4.5	-	
43	3215	B-8	XI b	石核	OB3A	21.0	14.0	9.0	1.4	-		
44	3292	B-9	XII	細石刃	OB3A	13.0	6.0	1.0	0.1	-		
19	45	2992	B-8	XI a	砥石?	SA	44.5	39.0	7.0	(15.9)	(接合資料)	
		2993	B-8	XI a		SA	44.5	39.0	7.0	(15.9)		
20	46	3173	C-9	XI b	剥片	OB2A	8.2	7.0	2.0	0.1	-	
	47	832	C-9	XI	細石刃	OB3A	(8.0)	7.0	1.1	0.1	-	
	48	346	H-8	VIII	細石刃	OB3B	(8.0)	7.0	1.5	0.1	-	
	49	252	I-9	VIII	石核	OB3B	14.0	14.3	9.4	0.8	-	

第9表 旧石器時代～縄文時代草創期礫石器観察表

挿図 番号	掲載 番号	出土区	層位	取上 番号	器種	石材	計測値 (mm・g)				備 考
							長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	重量 (g)	
22	50	A-8	XI a	3067	磨石	砂岩	100.5	79.5	40.0	453.0	
	51	A-9	XI a	3063	敲石	砂岩	108.0	72.0	50.0	522.5	
	52	C-9	XI a	838	敲石	砂岩	89.0	69.5	36.0	314.5	
	53	C-8	XI a	3237	敲石	砂岩	12.5	7.8	3.6	540.0	
	54	B-7	XI a	3037	凹石	砂岩	(7.4)	(6.7)	(3.7)	(210.0)	一部破損
	55	A-9	XI a	3057	凹石	砂岩	94.0	70.0	42.0	361.0	
	56	B-8	XI a	3039	凹石	砂岩	94.0	76.0	40.5	352.0	
	57	B-9	XI a	3124	凹石	砂岩	90.0	73.0	53.0	455.0	
	58	B-9	XI c	3254	磨敲石	砂岩	114.8	97.5	41.0	630.0	
	59	B-8	XI a	3100	磨敲石	砂岩	145.0	131.5	42.0	1155.0	
	60	B-8	XI a	3081	磨敲石	砂岩	(126.0)	(78.0)	(31.5)	(428.5)	一部欠損
23	61	B-9	XI c	3208	磨敲石	砂岩	136.5	88.0	72.0	1160.0	
	62	B-10	XI a	3184	磨敲石	砂岩	144.0	93.5	70.5	1340.0	
	63	B-9	XI c	3207	磨敲石	砂岩	150.1	100.0	62.0	1130.0	
	64	A-8	XI a	3068	磨敲石	砂岩	(134.5)	(69.0)	(49.0)	(601.5)	被熱破碎 一部欠損
	65	A-10	XI a	3059・3060	棒状敲石	砂岩	145.0	52.0	26.2	257.5	
	66	B-9	XI a	3141	棒状敲石	砂岩	120.0	69.0	37.5	410.0	
	67	C-8	XI a	3236	棒状敲石	砂岩	117.0	58.0	54.0	450.0	表面風化
	68	A-9	XI a	3146	棒状敲石	砂岩	110.0	46.5	31.0	240.0	
	69	A-9	XI a	3148	棒状敲石	砂岩	(105.0)	(57.5)	(33.0)	(256.5)	被熱破碎
24	70	C-8	XI a	3105	棒状敲石	砂岩	177.0	78.0	25.0	525.0	
	71	B-8	XI a	3074	砥石	砂岩	(279.0)	(178.0)	(94.0)	(6500.0)	一部欠損
	72	B-9	XI a	3142	台石	砂岩	233.0	192.0	52.0	3300.0	
	73	B-10	XI a	3161	台石	砂岩	158.0	104.0	38.0	1015.0	
	74	A-9	XI a	3155	石皿 (台石?)	砂岩	222.0	171.0	78.0	3999.0	
25	75	B-9	XI a	3123	石皿 (台石?)	砂岩	(172.5)	(161.2)	(64.0)	(2360.0)	被熱破碎
	76	C-9	XI a	3112	石皿	砂岩	(295.5)	(272.0)	(69.5)	(6200.0)	被熱破碎
		A-9		3152							
	77	B-8	XI a	3084	石皿 (台石?)	砂岩	203.5	193.0	65.5	3280.0	
	78	B-8	XI a	3089	石皿	砂岩	(252.0)	(142.0)	(62.0)	(3460.0)	一部欠損
	79	A-8	XI	877 (旧トレンチ 10)	石皿	砂岩	(138.5)	(134.0)	(20.1)	(665.0)	一部欠損
80	B-8	XI a	3085	石皿	砂岩	208.0	148.0	64.0	2600.0		
26	81	B-9	XI a	3122	石皿	砂岩	(265.0)	(200.0)	(66.0)	(4860.0)	被熱破碎
	82	B-9	XI a	3132	石皿	砂岩	(374.0)	(242.0)	(108.0)	(10900.0)	一部欠損

第10表 縄文時代草創期土器観察表

挿入番号	掲載番号	出土区	層	取上番号	分類	部位	施文・調整		色調		胎土						焼成	備考
							外面	内面	外面	内面	白色粒	赤色粒	黒色粒	石英	角閃石	礫		
29	83	A-8	XI a	2982	A	口縁部	指押さえ ナデ	ナデ	橙 7.5YR7/6	黒褐 10YR3/2	○	○	○	○	○	○	良好	内外面に爪の圧痕
	84	B-8	XI a	2986 2988	A	口縁部	工具痕 ナデ	ナデ	橙 7.5YR7/6	にぶい黄橙 10YR6/4	○	○	○	○	○	○	良好	外面爪の圧痕
30	85	A-8	XI a	2985	A	口縁部	指押さえ ナデ	指押さえ ナデ	浅黄 2.5Y7/3	黒褐 2.5Y3/2	○	○	○	○	○	○	良好	弧状の浮文が付く 可能性あり 爪の圧痕
	86	A-9	XI	847	A	口縁部	指押さえ ナデ	ナデ	明黄褐 10YR7/6	黒褐 10YR1/3	○	○	○	○	○	○	良好	内面に爪の圧痕
	87	A-8	XI	863	A	部位不明	ナデ	ナデ	橙 5YR6/8	淡黄 2.5Y8/4	○	○	○	○	○	○	良好	突帯様の貼り付けあり
31	88	A-8	XI	866	A	胴部	ナデ	ナデ	橙 7.5YR7/6	黄橙 10YR8/6	○	○	○	○	○	○	良好	長円形浮文様の隆起あり
	89	A-9	XI	851	A	胴部	ナデ	ナデ	黄橙 10YR8/6	にぶい黄褐 10YR5/4	○	○	○	○	○	○	良好	長円形浮文様の隆起あり 隆起3か所確認できる
	90	B-8	XI a	3036	A	胴部	ナデ	ナデ	にぶい黄橙 10YR7/4	明黄褐 YR7/6	○	○	○	○	○	○	良好	
	91	A-8	XI	864	A	胴部	ナデ	摩滅により不明	にぶい黄橙 10YR7/4	にぶい黄 2.5Y6/3	○	○	○	○	○	○	良好	
	92	A-8	XI	862	A	胴部	ナデ	ナデ	明黄褐 10YR7/6	オリーフ黄 5Y6/3	○	○	○	○	○	○	良好	
	93	A-9	XI	852	A	胴部	ナデ	ナデ	明黄褐 10YR7/6	にぶい黄褐 10YR5/3	○	○	○	○	○	○	良好	沈線
32	94	A-9	XI	852	A	胴部	ナデ	ナデ	橙 7.5YR7/6	明黄褐 10YR7/6	○	○	○	○	○	○	良好	
	95	A-9	XI	855	A	胴部	指押さえ ナデ	指押さえ ナデ	橙 7.5YR7/6	にぶい黄褐 10YR5/3	○	○	○	○	○	○	良好	煤付着 97と接合
	96	A-9	XI	850	A	底部	ナデ	ナデ	明黄褐 10YR7/6	にぶい黄橙 10YR7/3	○	○	○	○	○	○	良好	
	97	A-9	XI	848 853	A	底部	ナデ	ナデ	橙 7.5YR7/6	にぶい黄褐 10YR5/4	○	○	○	○	○	○	良好	95と接合
33	98	B-8	XI a	3000	B	口縁部	爪形文 ナデ	ナデ	にぶい黄褐 10YR5/4	褐灰 10YR4/1	○	○	○	○	○	○	良好	爪形文
	99	B-9	XI a	3008	B	胴部	爪形文 ナデ	ナデ	にぶい褐 7.5YR5/4	明褐 7.5YR5/6	○	○	○	○	○	○	良好	突帯貼り付け 爪形文
	100	B-8	XI a	3241 3000	B	胴部	爪形文 ナデ	摩滅により不明	にぶい橙 7.5YR6/4	にぶい褐 7.5YR5/4	○	○	○	○	○	○	良好	突帯貼り付け 爪形文
	101	B-8	XI a	3027	B	胴部	指押さえ ナデ	ナデ	にぶい赤褐 5YR5/3	にぶい黄褐 10YR5/3	○	○	○	○	○	○	良好	
34	102	B-8	XI a	3247	C	口縁部	ナデ	摩滅により不明	にぶい褐 7.5YR5/4	褐灰 7.5YR4/1	○	○	○	○	○	○	良好	爪形が付く(工具使用か)
	103	B-8 B-9	XI a	3001 3003	C	胴部	ナデ	ナデ	オリーフ黒 5Y3/2	オリーフ黒 5Y3/2	○	○	○	○	○	○	良好	微粒な浮文を貼り付けた 痕跡あり
	104	B-8	XI a	3246	C	胴部	ナデ	ナデ	にぶい褐 7.5YR5/4	にぶい褐 7.5YR5/4	○	○	○	○	○	○	良好	爪の圧痕
	105	B-8	XI a	3002	C	胴部	指押さえ ナデ	指押さえ ナデ	にぶい橙 7.5YR6/4	にぶい褐 7.5YR5/4	○	○	○	○	○	○	良好	
	106	B-8	XI a	3245	C	胴部	ナデ	ナデ	にぶい黄橙 10YR6/3	黄橙 2.5Y5/3	○	○	○	○	○	○	良好	爪の圧痕
	107	B-9	XI	843	D	胴部	ナデ	ケズリ	にぶい褐 7.5YR5/4	にぶい黄橙 10YR6/3	○	○	○	○	○	○	良好	
35	108	B-9	XI	883	D	胴部	指押さえ ナデ	ケズリ	にぶい黄褐 10YR5/4	にぶい褐 7.5YR6/4	○	○	○	○	○	○	良好	外面 ごく薄く煤付着
	109	B-9	XI a	3009	D	胴部	指押さえ ナデ	指押さえ ケズリ	黒褐 7.5YR3/2	暗褐 10YR3/3	○	○	○	○	○	○	良好	沈線と爪の圧痕
	110	C-9	XI	842	D	胴部	ナデ	ケズリ	橙 7.5YR6/6	橙 7.5YR6/6	○	○	○	○	○	○	良好	沈線
	111	C-8	XI a	3235	E	胴部	ナデ	指押さえ ナデ	浅黄橙 10YR8/4	暗褐 10YR3/3	○	○	○	○	○	○	やや不	沈線か爪の圧痕
36	112	C-8	XI a	3028	E	胴部	ナデ	ケズリ	にぶい黄褐 10YR5/4	にぶい黄褐 10YR5/3	○	○	○	○	○	○	やや不	爪の圧痕
	113	A-9	XI a	3281	E	胴部	ナデ	ナデ	にぶい橙 7.5YR6/4	褐 7.5YR4/3	○	○	○	○	○	○	やや不	爪の圧痕
	114	B-9	XI a	3013	F	-	ナデ	ナデ	にぶい褐 7.5YR5/4	褐 7.5YR4/3	○	○	○	○	○	○	良好	爪の圧痕
	115	B-9	XI a	3012	F	胴部	指押さえ ナデ	ナデ	にぶい赤褐 5YR5/4	にぶい黄褐 10YR5/3	○	○	○	○	○	○	良好	爪の圧痕、貼り付けあり
	116	B-9	XI c	3210	G	口縁部	ナデ	摩滅により不明	にぶい黄橙 10YR6/4	にぶい黄橙 10YR5/4	○	○	○	○	○	○	やや不	
37	117	B-10	XI a	3176	G	胴部	ナデ	摩滅により不明	褐 10YR4/6	にぶい黄橙 10YR6/4	○	○	○	○	○	○	やや不	
	118	B-10	XI a	3181	G	胴部	摩滅により不明	摩滅により不明	暗褐 7.5YR3/3	褐 7.5YR4/6	○	○	○	○	○	○	やや不	
	119	B-8	XI a	3265	G	胴部	ナデ	ナデ	暗褐 10YR3/3	褐 7.5YR4/4	○	○	○	○	○	○	やや不	
	120	B-10	XI a	3180	G	口縁部	摩滅により不明	摩滅により不明	暗褐 7.5YR3/4	黒褐 7.5YR3/2	○	○	○	○	○	○	やや不	爪の圧痕
	121	B-10	XI a	3178	G	胴部	指押さえ ナデ	指押さえ ナデ	にぶい赤褐 5YR4/3	明黄褐 10YR7/6	○	○	○	○	○	○	やや不	爪の圧痕
	122	B-10	XI a	3177	G	胴部	ナデ	ナデ	橙 7.5YR7/6	にぶい橙 7.5YR7/4	○	○	○	○	○	○	やや不	僅かに煤付着
	123	C-8	XI a	3029	G	胴部	ナデ	ナデ	にぶい黄褐 10YR5/3	黄褐 2.5Y5/3	○	○	○	○	○	○	やや不	爪の圧痕
	124	B-10	XI a	3183	G	底部	摩滅により不明	摩滅により不明	赤褐 2.5YR4/6	明赤褐 2.5YR4/6	○	○	○	○	○	○	やや不	底径 推定7cm
	125	B-10	XI a	3182	G	底部	ナデ	ナデ	暗赤褐 5YR3/4	明赤褐 5YR5/6	○	○	○	○	○	○	やや不	
	38	126	B-9	XI a	3011	H	胴部	ナデ	ナデ	黄橙 10YR7/8	にぶい黄褐 10YR5/3	○	○	○	○	○	○	やや不
127		B-9	XI a	3014	H	胴部	ナデ	ナデ	灰褐 7.5YR4/2	にぶい橙 7.5YR6/4	○	○	○	○	○	○	やや不	爪の圧痕(逆ハの字状)
128		C-9	XI a	3231	H	胴部	突帯文 ナデ	ナデ	にぶい赤褐 5YR4/4	暗赤褐 5YR3/4	○	○	○	○	○	○	やや不	爪の圧痕が付く
129		A-8	XI a	3018	H	胴部	ナデ	摩滅により不明	褐灰 10YR4/1	灰黄褐 10YR5/2	○	○	○	○	○	○	良好	(爪の圧痕) ハの字状
39	130	B-9	XI a	3008	I	不明	押引文	摩滅により不明	褐 7.5YR4/4	橙 7.5YR6/6	○	○	○	○	○	○	やや不	押引文
	131	C-8	XI a	3211	I	胴部	ナデ	ナデ	明褐 7.5YR5/6	明褐 7.5YR5/6	○	○	○	○	○	○	やや不	
	132	C-9	XI b	3230	I	胴部	ナデ	ナデ	橙 7.5YR6/6	にぶい黄橙 10YR7/3	○	○	○	○	○	○	やや不	

第2節 縄文時代早期の調査

1 調査の概要

縄文時代早期の包含層であるⅧ層とⅨ層から、集石39基、土坑2基、石器製作所跡1か所が検出された。遺物は早期前葉から後葉の土器と石器が出土したが、土器は後葉のものが中心を占める。

Ⅹ層（薩摩火山灰層）上面でみた縄文時代の地形は、調査区北端の標高が最も高い丘状の部分であるⅠ-9区から、調査区南端部のA-9区にかけて、幅15mほどのやせ尾根状の地形となる。また、北東エリアのH・G-13～16区は小高い平坦地であり、調査区内で最も低い地点であるB-11区に向かい、緩やかに傾斜しながら下る地形である。調査区内の最高・最低レベルの差は約7.2mであり、当時の人々がやや高低差のある土地を利用して活動していた様子が窺える。

2 遺構

(1) 集石（第41図～66図）

Ⅷ～Ⅸ層で39基を検出した。集石遺構は主に丘状部分、やせ尾根上及びその周りの斜面部分、北東エリアの平坦地の周りの斜面部分で検出されている。

すべての集石で被熱の痕跡が確認されており、構成礫のほとんどは破碎礫である。構成礫の状況については、観察表中に記載している（P 86 第11表）。

掘り込みの有無、掘り込みの形状により、Ⅰ～Ⅲ類に分類し、構成礫の重量別の比率、構成礫の形状・検出状況等により、Ⅰ類をa～c類に、Ⅲ類をa、b類に細分した。分類基準は以下の通りである。なお、Ⅰ～Ⅲ類に該当しない1基をⅣ類とした。

Ⅰ類：礫が集中し、掘り込みの形状がレンズ状のもの。

構成礫の形状・検出状況によりさらに3つに細分した。

Ⅰ-a類（第1～3号）

掘り込み内に礫が充填されているもの。

Ⅰ-b類（第4～9号）

掘り込みの上位に礫が集中し、100g以上の礫の割合が高いもの。

Ⅰ-c類（第10～16号）

掘り込みの上位に礫が集中し、100g以下の礫の割合が高いもの。

Ⅱ類（第17～22号）：掘り込みの形状が土坑状であるもの。100g以下の礫を中心に構成される。

Ⅲ類：掘り込みが確認できないもの。さらに2つに細分した。

Ⅲ-a類（第23～32号）

100g以上の礫を中心に構成されるもの。

Ⅲ-b類（第33～38号）

100g以下の礫を中心に構成されるもの。

Ⅳ類（第39号）：Ⅰ～Ⅲ類に分類できなかったもの。

各集石の検出層や分類、規模等については第11表にまとめた。なお、集石実測図中の断面図に示してあるラインはすべて検出面である。

【Ⅰ-a類】

1号集石（第41図）

B-9区、Ⅷ層で検出した。調査区南側のやせ尾根先端部の平坦地に位置し、4号集石に近接する。平面形が約110×110cmの円形状の掘り込みを有する。先行トレンチにより一部削平を受けている。検出面からの深さは約18cmである。掘り込みの中央部に、4～12cm程の円礫が集積状に固まっている。集石の厚みは最大で約25cmである。構成礫総数84個のうち、砂岩は78個で凝灰岩は6個である。構成礫の重量は200～400gである。近接して、4号集石があるが、1号集石と4号集石とは構成礫に明確な違いがある。レベル差があることから構成礫のあり方に時期差が関係していることが考えられる。

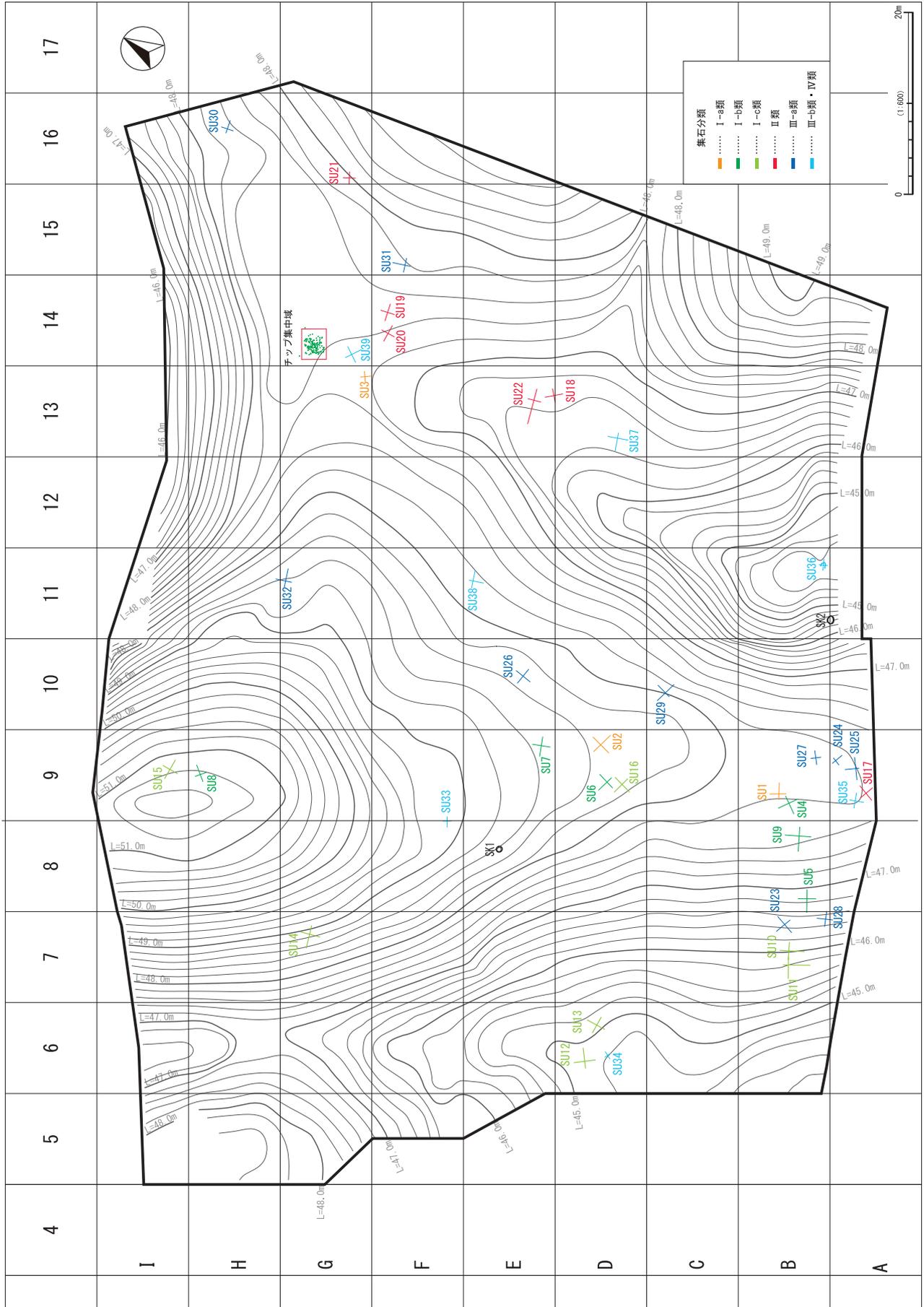
遺構内の遺物3点を図化した。全て砂岩の磨石である。1は側面に敲打痕があり、被熱によるヒビ割れが確認できる。使用中に表面の一部が欠損したものの、その後も使い続けたことが擦跡より窺える。2・3は被熱破碎している。石器を集石の構成礫として再利用したことが窺える。

2号集石（第42図）

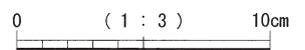
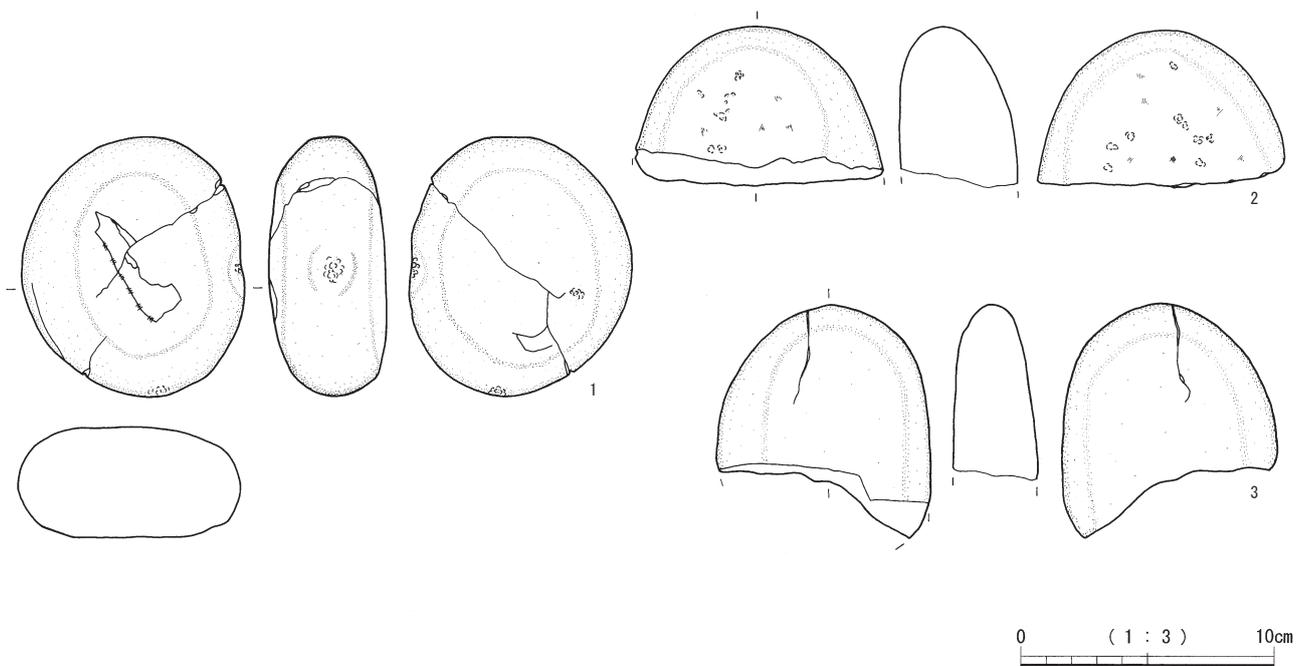
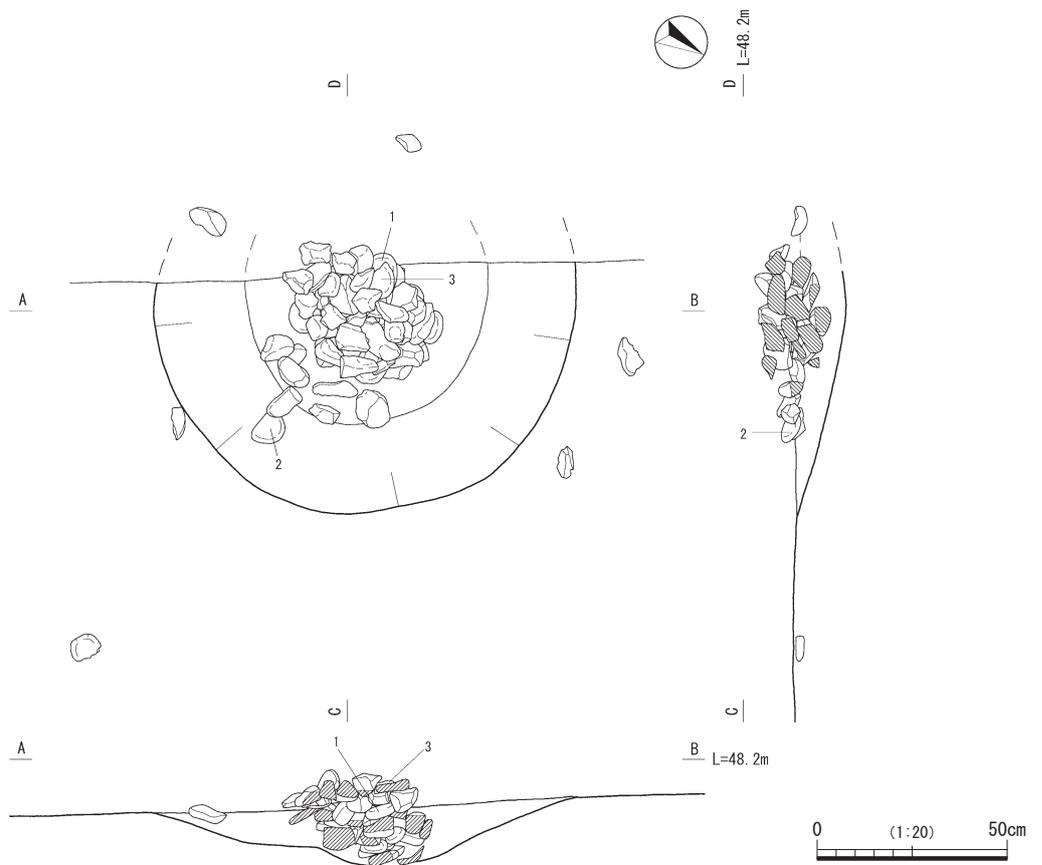
D-9区、Ⅷ層で検出した。調査区中央のやせ尾根上の平坦地に位置する。掘り込みは約100×95cmの円形で、検出面からの深さは約10cmである。3～10cmの破碎礫で構成されている。構成礫の総数112個のうち、砂岩は111個、凝灰岩は1個である。100g以上の礫の割合が高い。

3号集石（第42図）

G-13区、Ⅷ層で検出した。東側の小高い部分から南側に下りはじめる位置で検出されている。掘り込みは約90×80cmの円形で検出面からの深さは約15cmである。全ての礫が掘り込み内に収まる。構成礫の総数は68個で、そのうち砂岩は64個で、凝灰岩・礫岩が2個ずつ検出されている。100g以上の礫の割合が高い。

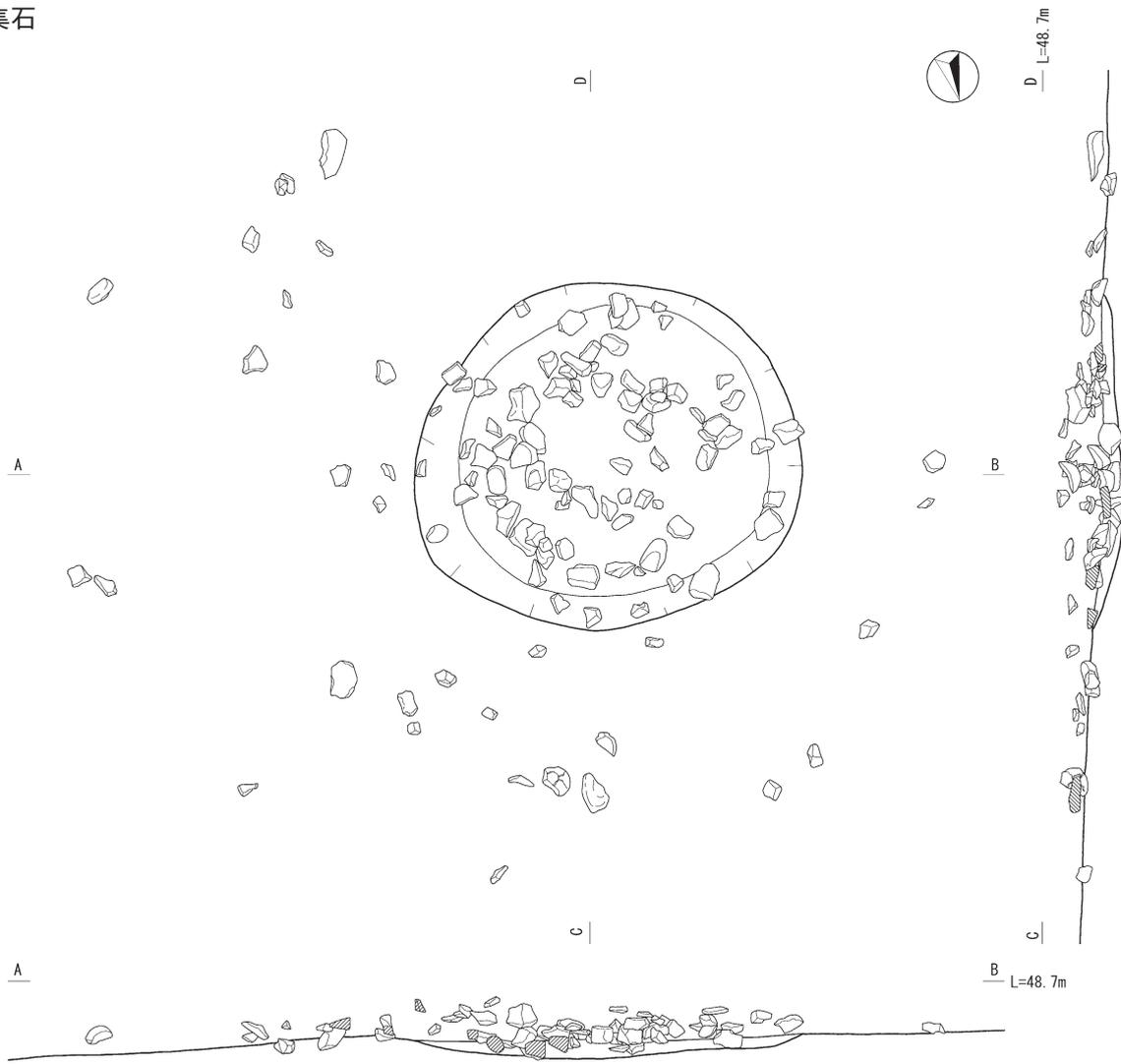


第 40 図 縄文時代早期遺構位置図

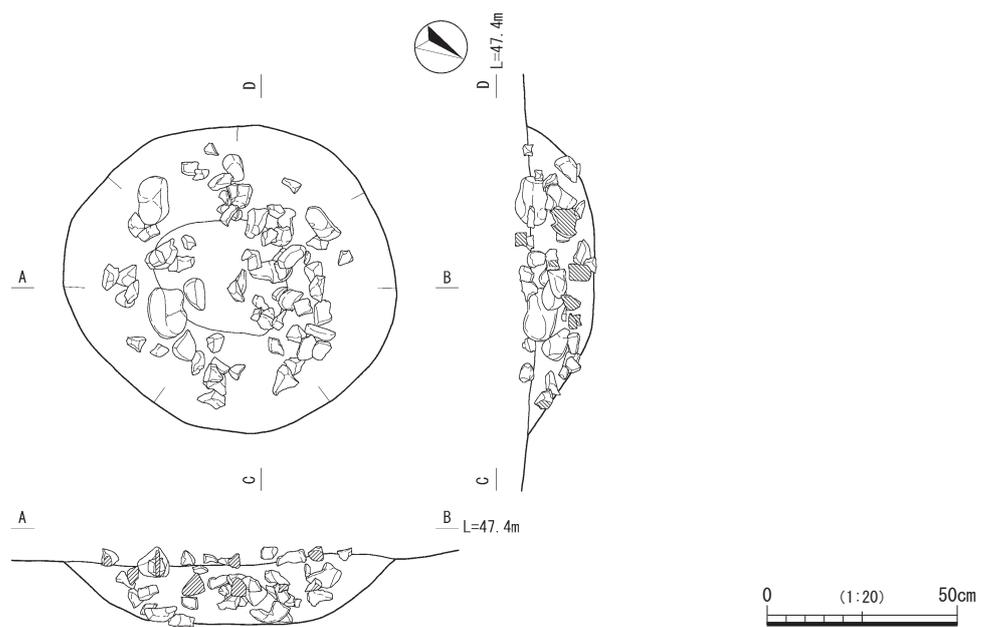


第 41 図 1 号集石と出土遺物

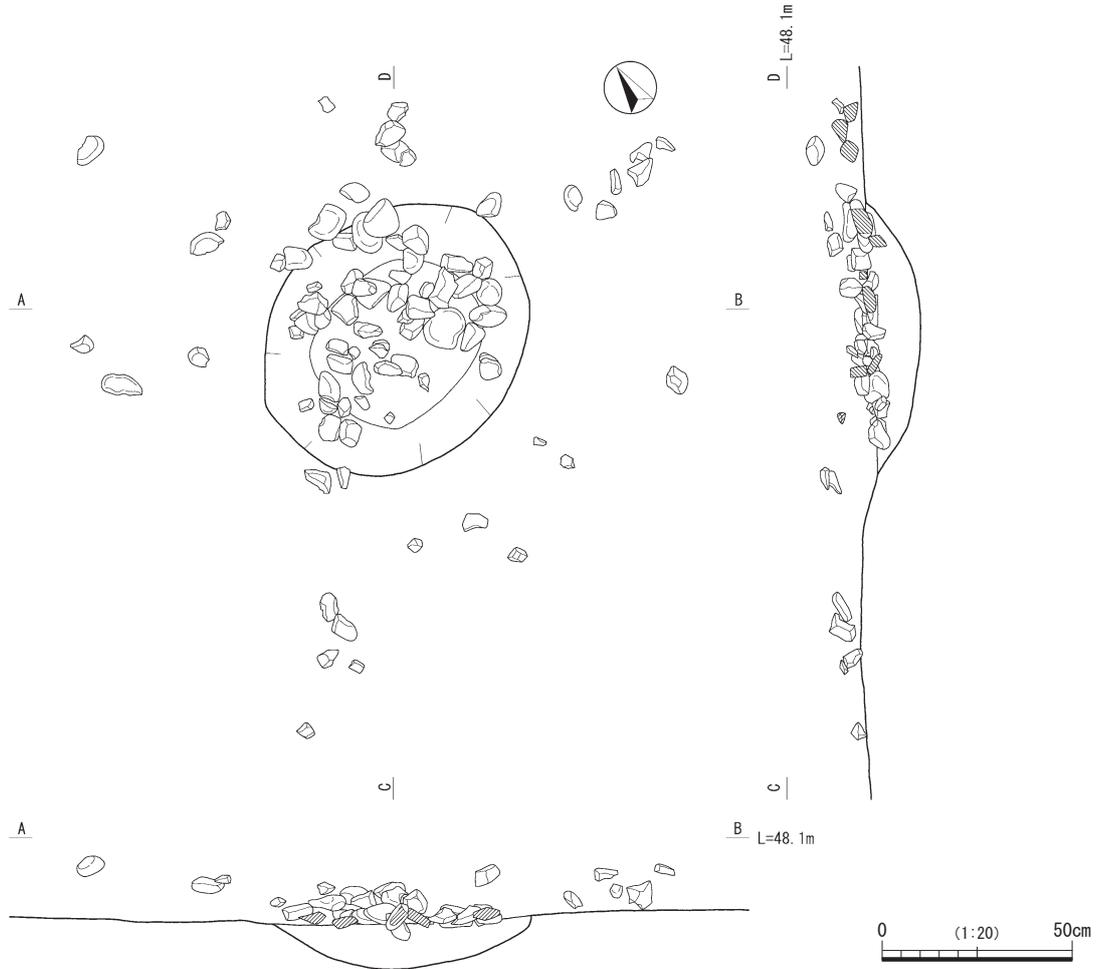
2号集石



3号集石



第42図 2・3号集石



第43図 4号集石

【I-b類】

4号集石 (第43図)

B-9区, IX層で検出した。掘り込みは、約70×70cmの楕円形であり、検出面からの深さは約15cmである。円礫の割合が高い。掘り込み内を中心に3～12cmの破碎礫が集中し、掘り込みの周囲にも礫が散在する。構成礫の総数は84個中、砂岩は82個、凝灰岩は2個である。30～300gの様々な大きさの礫が使用されている。

5号集石 (第44図)

B-8区, IX層で検出した。やせ尾根から西側を下る傾斜面に位置する。掘り込みは約100×100cmの円形であり、検出面からの深さは約15cmである。礫は掘り込み内に集中し、3～15cm程の円礫で構成され、破碎礫は少ない。構成礫の総数100個のうち、砂岩は94個、凝灰岩は6個である。

遺構内の遺物3点を図化した。4・5は磨石である。被熱によるヒビ割れが確認できる。4は正面・背面に使用痕が残る。6は磨敲石で、側面に敲打痕を有する。

6号集石 (第45図)

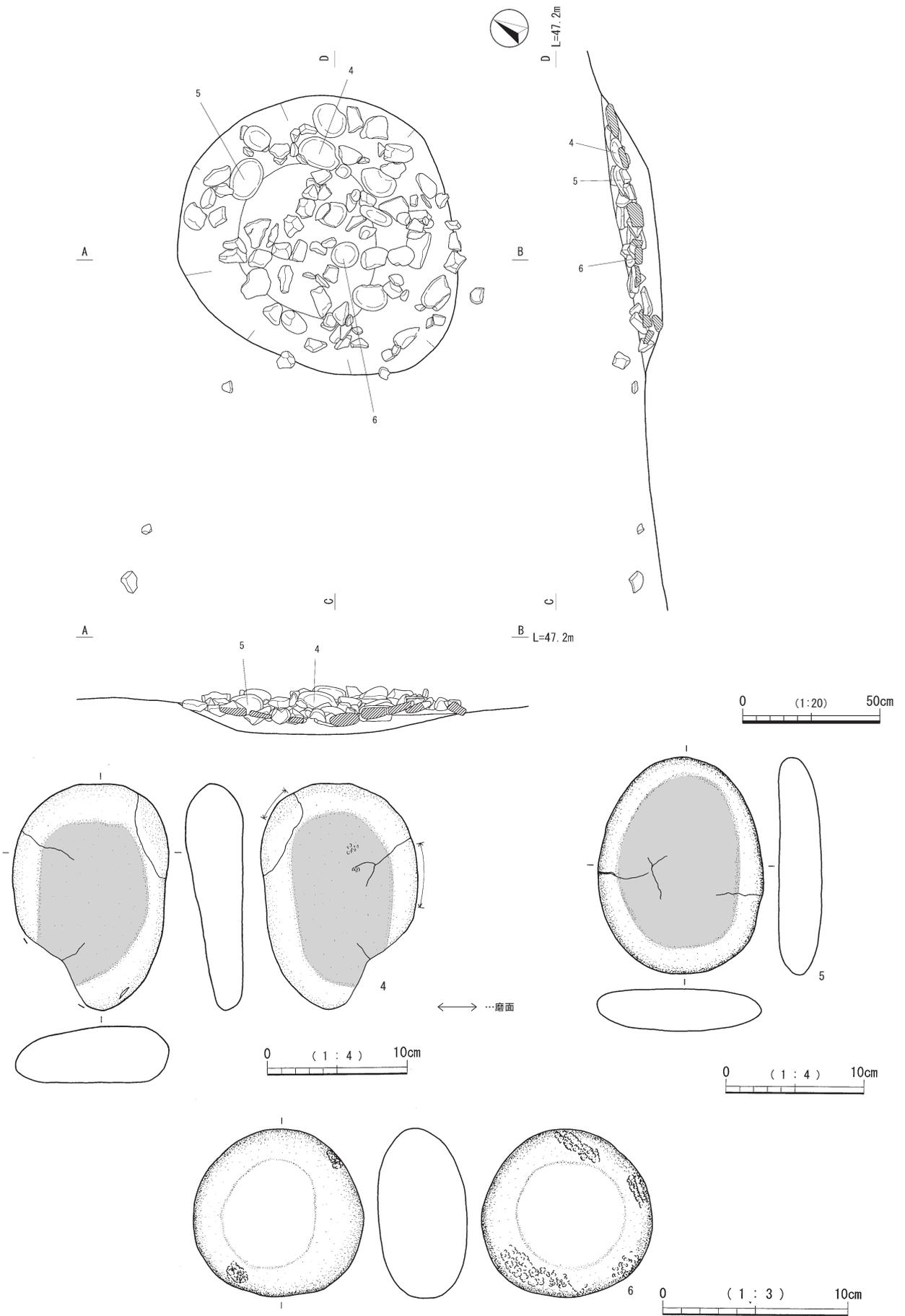
D-9区, VIII層で検出した。やせ尾根上の平坦地に位置し、16号集石に近接する。掘り込みは、約100×100cmの円形であり、検出面からの深さは約15cmである。掘り込みの中央部を中心に礫がまとまり、掘り込みの南側に礫が広がる。構成礫の総数88個のうち、砂岩は85個、頁岩は3個である。

7号集石 (第46図)

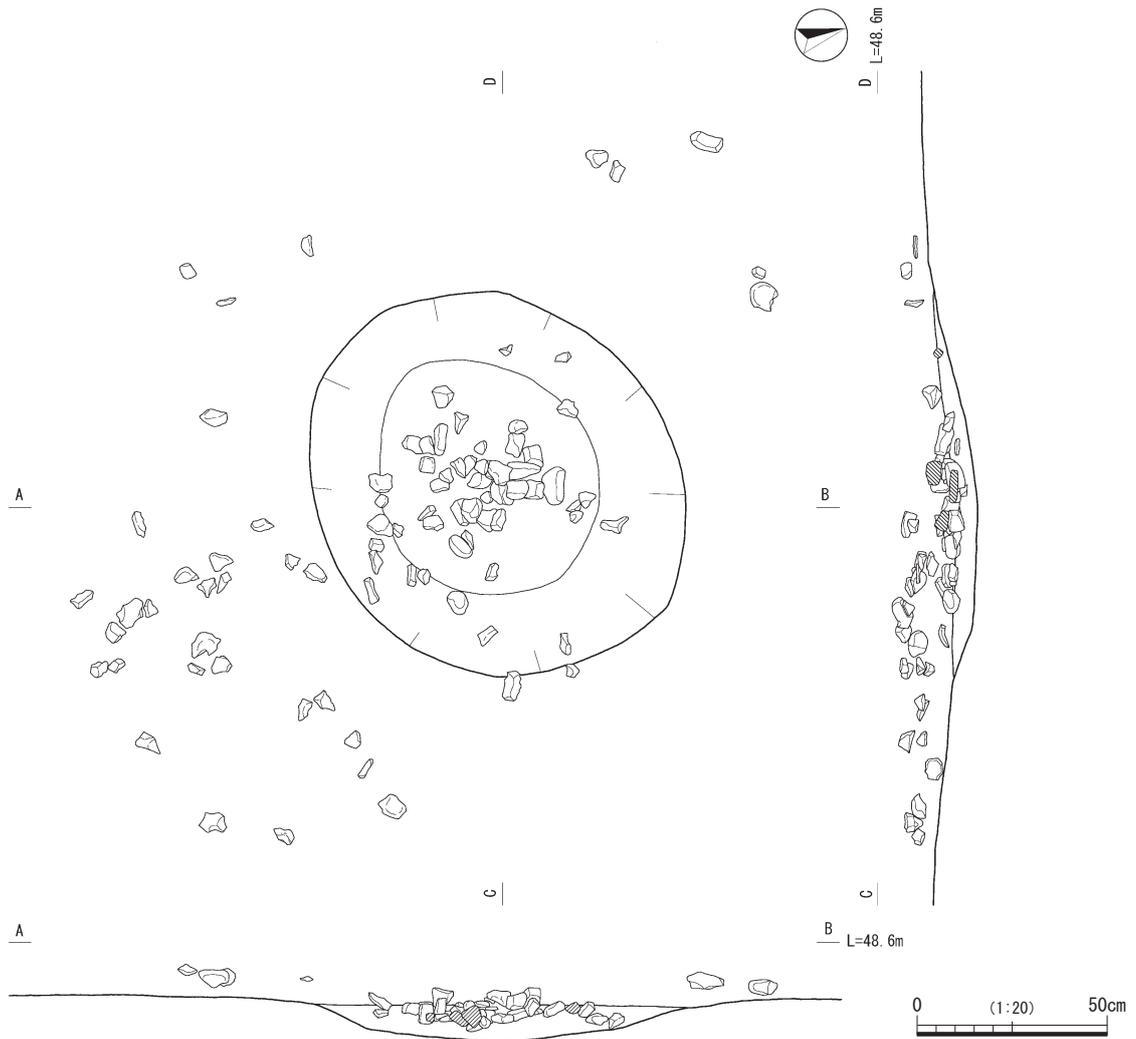
E-9区, VIII層で検出した。やせ尾根上の平坦地に位置する。掘り込みは、約90×60cmの楕円形で、検出面からの深さは約15cmである。掘り込み内に残存している礫は少なく、掘り込みの南西側に、礫がまとまる。石材は構成礫52個すべてが砂岩である。100g以上の礫の割合が高い。

8号集石 (第46図)

H-9区, VIII層で検出した。調査区内で最も標高の高い地点に位置する。15号集石が近接する。150×120cmの範囲に、5～7cm大の破碎礫が広がる。使用後に礫を掻き出したものと思われる。掘り込みは、約90×60cm



第 44 図 5号集石と出土遺物



第45図 6号集石

の歪な形状であり、検出面からの深さは約10cmである。埋土は黒褐色土で、軟質である。周辺の状況から、樹痕等の凹みに礫がたまった可能性もある。石材は、63個中62個が砂岩であり、1個は凝灰岩である。100g以上の礫を中心に構成される。遺構内の遺物1点を図化した。

7は砂岩の磨石である。両面共に使用痕が窺える。

9号集石 (第47図)

B-8区、Ⅷ層で検出した。やせ尾根先端部から西側に下る地点に位置する。掘り込みは、約110×100cmの楕円形で、検出面からの深さは約20cmである。3～10cmの破碎礫で構成される。構成礫総数58個中、砂岩は57個、凝灰岩は1個である。構成礫の平均重量は約300gである。掘り込みの西側に30cm大の石皿がみられる。凝灰岩製でかなり使い込んでいるが、脆くなっており図化できなかつた。使用後転用されたものと考えられる。

【I-c類】

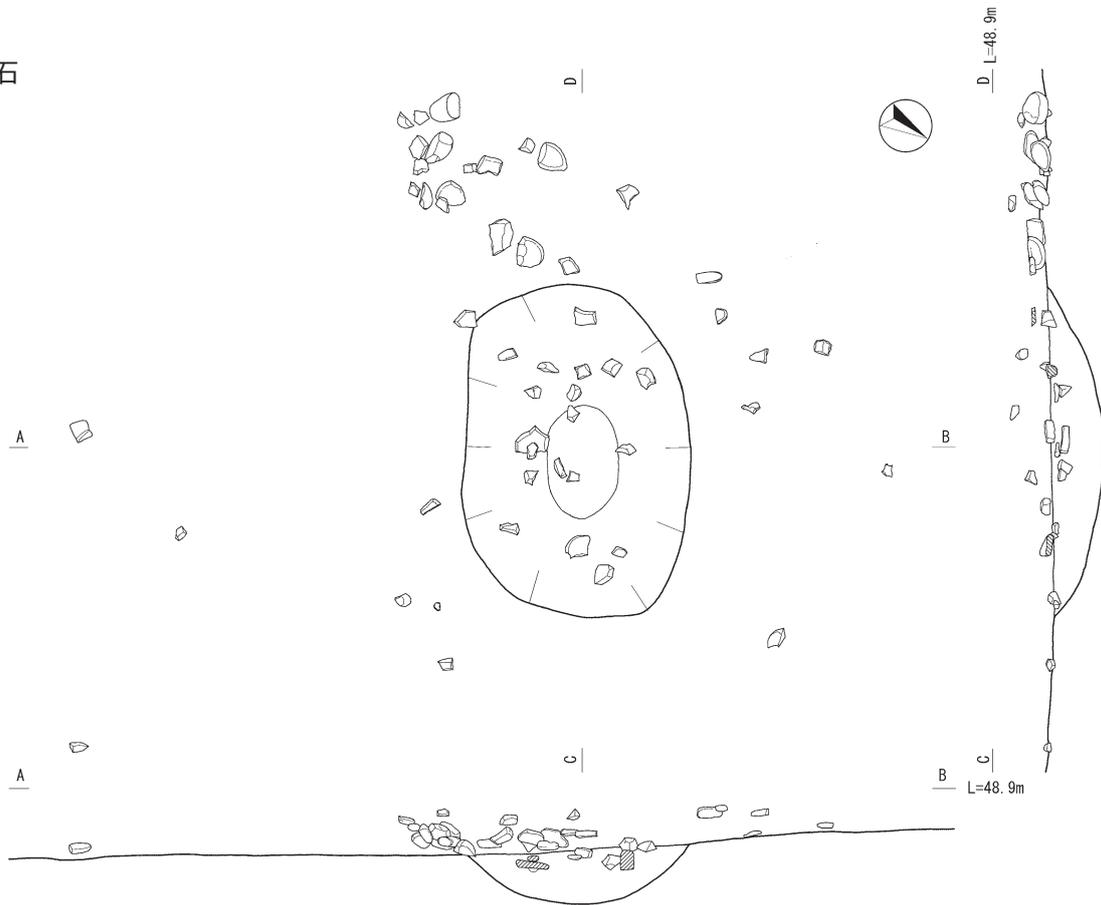
10号集石 (第48図)

B-7区、Ⅸ層で検出した。やせ尾根から西側に下り、平坦部に向かい傾斜がやや緩み始める地点に位置する。約250×150cmの範囲に3～15cm程の礫が散在する。礫の下には、約75×70cmの円形で、検出面からの深さが約10cmの掘り込みがある。構成礫の大部分が掘り込みの南側に出された状況である。構成礫の総数154個のうち、砂岩152個、凝灰岩2個である。

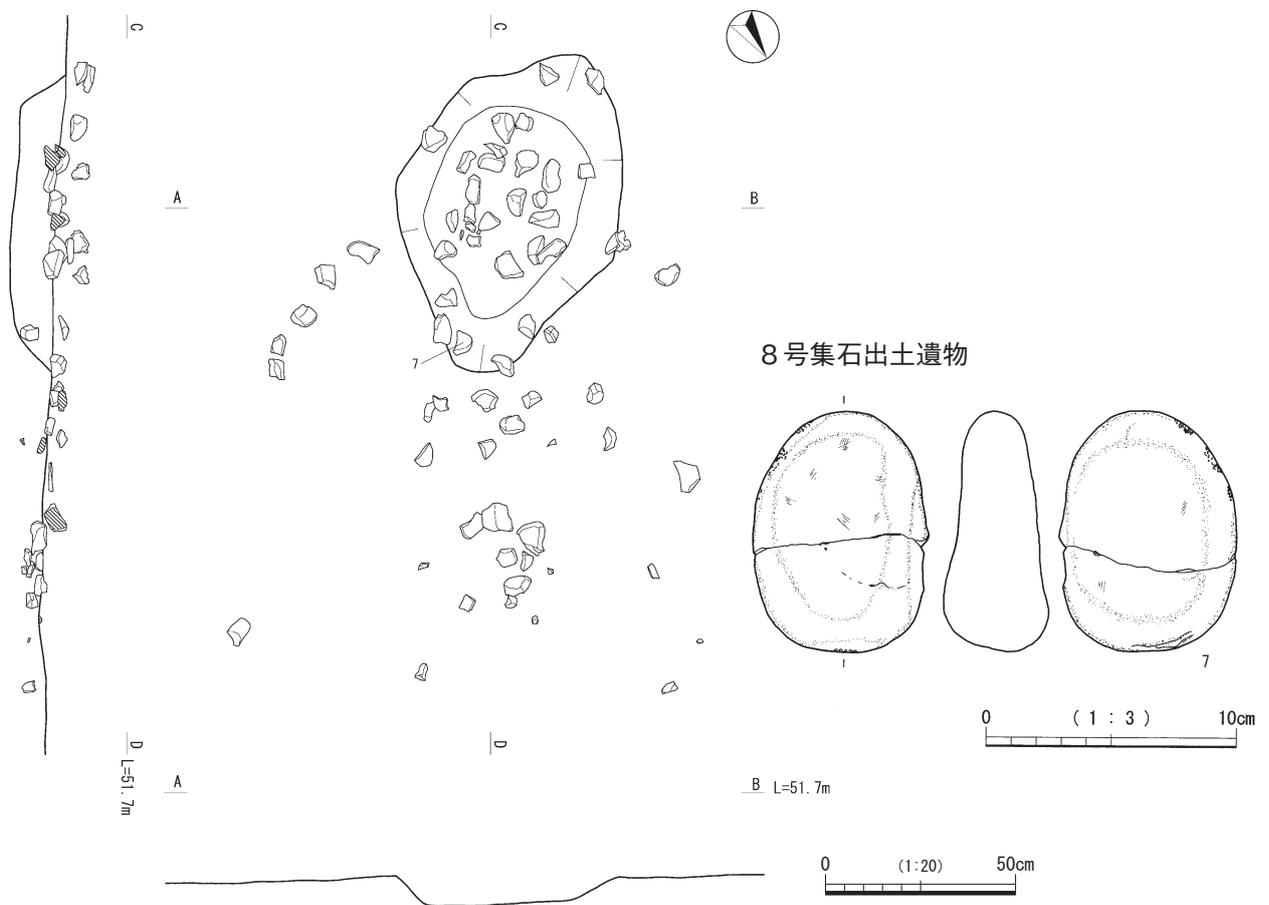
11号集石 (第49図)

B-7区、Ⅷ層で検出した。西側に下る傾斜面に位置する。24号集石が隣接する。掘り込みは約110×110cmの円形で、深さは検出面より20cm程である。埋土は単一で、黄橙色パミス及び白透色粒・僅かな炭化物が含まれる。掘り込みの中央部には礫がまとまり、一部の礫が掘り込みの南側に散在する。構成礫の総数は172個であり、そのうち砂岩は163個、凝灰岩は9個である。

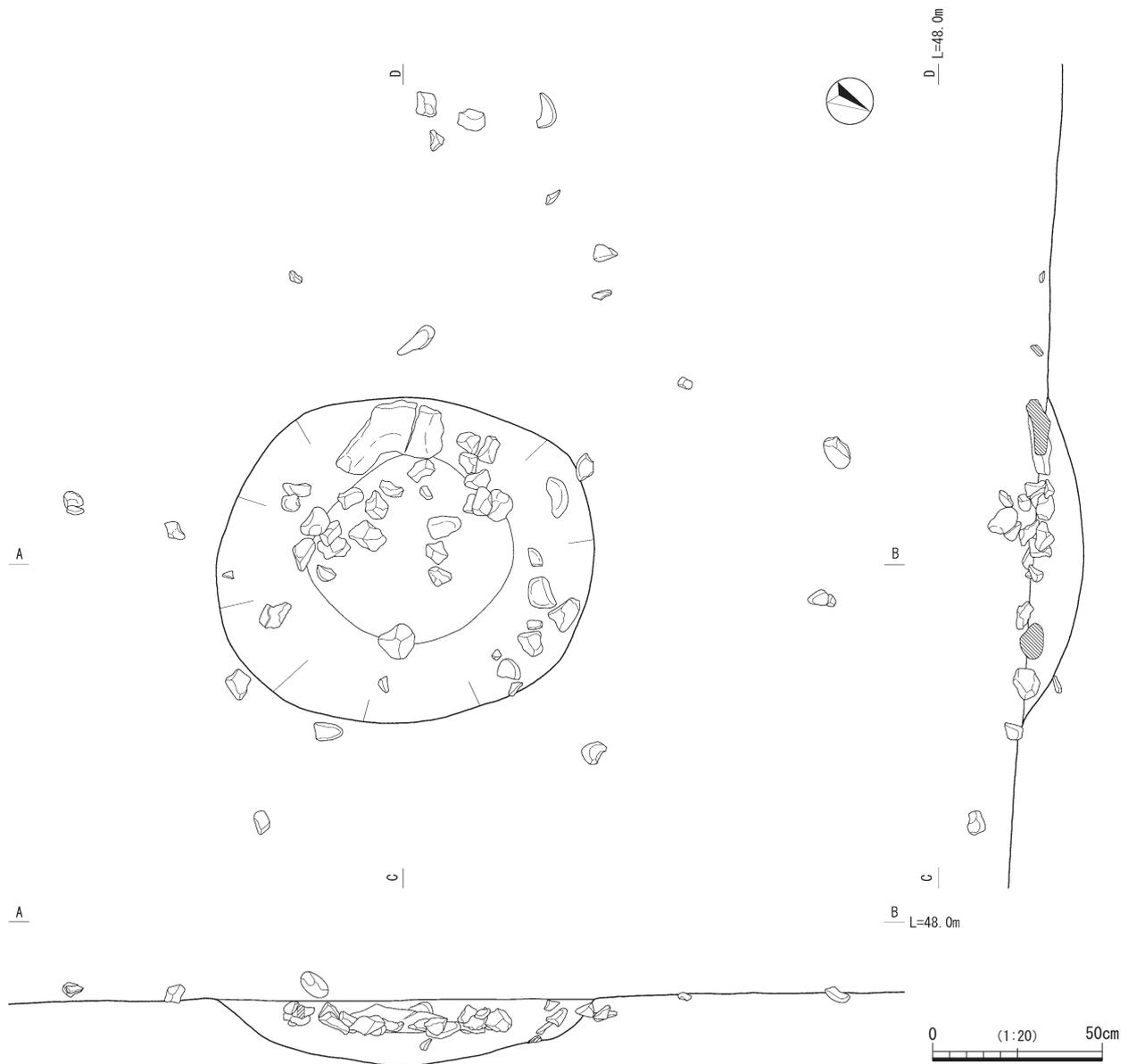
7号集石



8号集石



第46図 7・8号集石と出土遺物



第47図 9号集石

12号集石 (第50図)

D-6区, VIII層で検出した。西側に下る, 傾斜の緩やかな部分に位置する。掘り込みは約210×200cmの円形で, 最深検出面からの深さは30cmである。埋土は黒色で単一であり, 埋土中には炭化物の小粒が認められる。100g以下の礫が掘り込みの上面に集中して検出されている。構成礫の総数は159個であり, そのうち158個が砂岩である。

13号集石 (第51図)

D-6区, VIII層で検出した。西側に緩やかに下る部分に位置する。掘り込みは約140×130cmの円形であり, 検出面からの深さは約20cmである。掘り込みの埋土は単一の黒色であるが, 中心部は特に黒の色調が濃い。埋

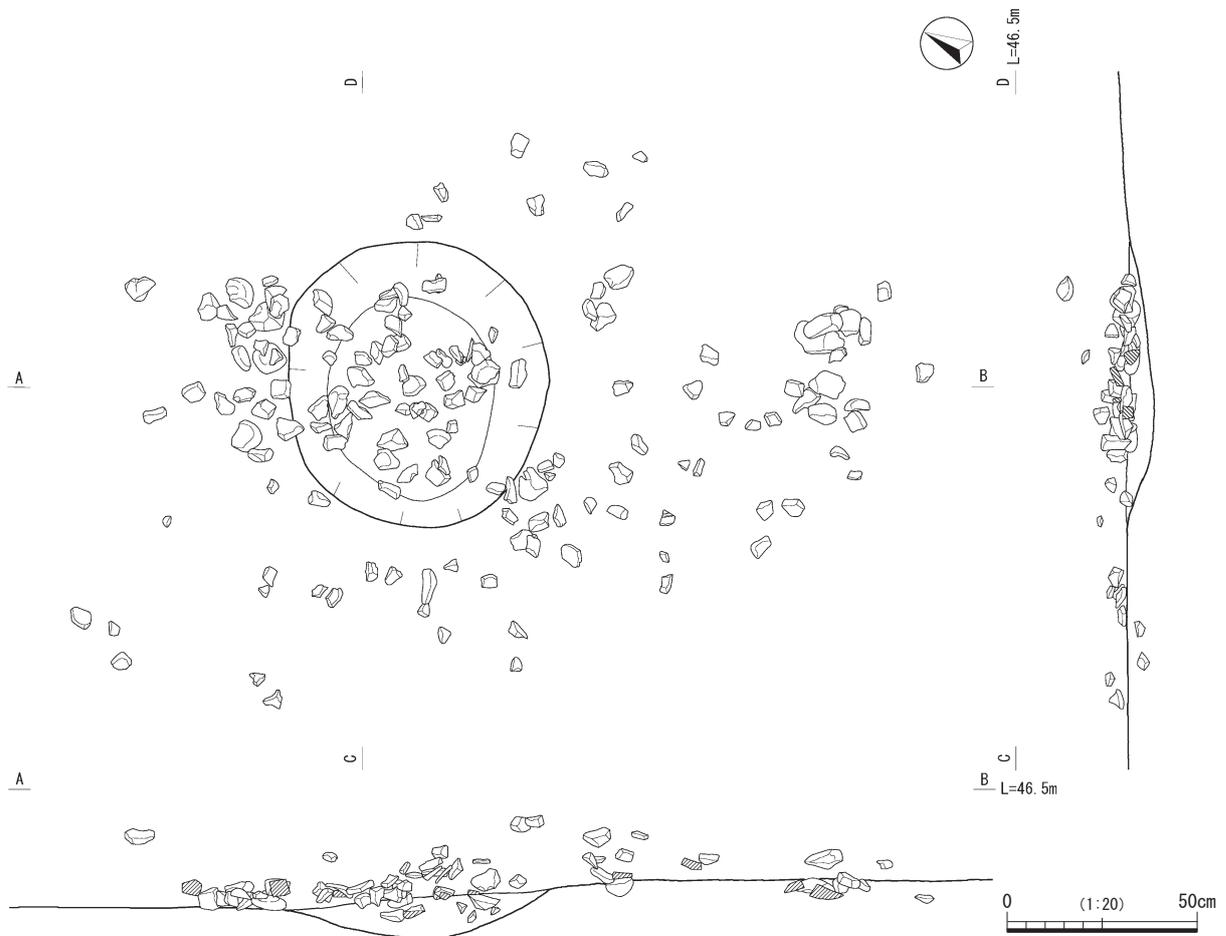
土中には, 2~5mm程度の炭化物が含まれている。ほとんどの礫が掘り込みの上面に集中して検出された。構成礫の総数103個中102個が砂岩であり, 1個が凝灰岩である。

14号集石 (第52図)

G-7区, VIII層で検出した。西側に下る, 傾斜面に位置している。掘り込みは, 約130×110cmの円形で, 検出面からの深さは約20cmである。埋土の中心部分は黒く, 周囲とは明確に識別できる。構成礫の総数122個全てが砂岩である。

15号集石 (第53図)

I-9区, VIII層で検出した。調査区内で最も標高の高い地点に位置する。掘り込みは約170×160cmの円形で,



第 48 図 10 号集石

検出面からの深さは約 15cm である。礫は掘り込みの西側に集中し、一部は掘り込みの外に広がる。埋土には僅かに炭化物が含まれる。構成礫の総数 152 個中 151 点が砂岩であり、1 点は礫岩である。

16 号集石 (第 54 図)

D-9 区, VIII 層で検出した。やせ尾根上の平坦地に位置する。掘り込みは、約 130 × 120cm の円形であり、検出面からの深さは約 15cm である。埋土中には、炭化物が僅かに含まれる。構成礫の総数は 304 個と I 類の中では多く、そのうち 302 個が砂岩で、凝灰岩と頁岩が 1 個ずつ検出されている。

【II 類】

17 号集石 (第 55 図)

A-9 区, IX 層で検出した。やせ尾根南端部の平坦地に位置する。当初 17 号集石と 35 号集石を別々の集石として調査したが、17 号集石の調査を進めたところ、掘り込みは約 160 × 160cm の円形で、深さ約 50cm の大型であることが判明した。2 ~ 10cm の破碎礫で構成される。掘り込みの形状、構成礫の重量別比率は I-c 類

との類似性もみられるが、掘り込みが比較的深めで床面が角張り、埋土の中位に礫がたまっていることから II 類に分類した。構成礫の総数 120 個のうち、砂岩 119 個、凝灰岩 1 個が確認されている。なお、35 号集石については、本遺構の掻き出した礫がまとまったものである可能性がある。埋土中から採取した炭化物の分析を行った結果、樹種はシイ属で、放射性炭素年代は暦年較正で、 $8604 \pm 32\text{yrBP}$, $7682 - 7575\text{calBC}$ (確率 94.5%) という結果が出ている。

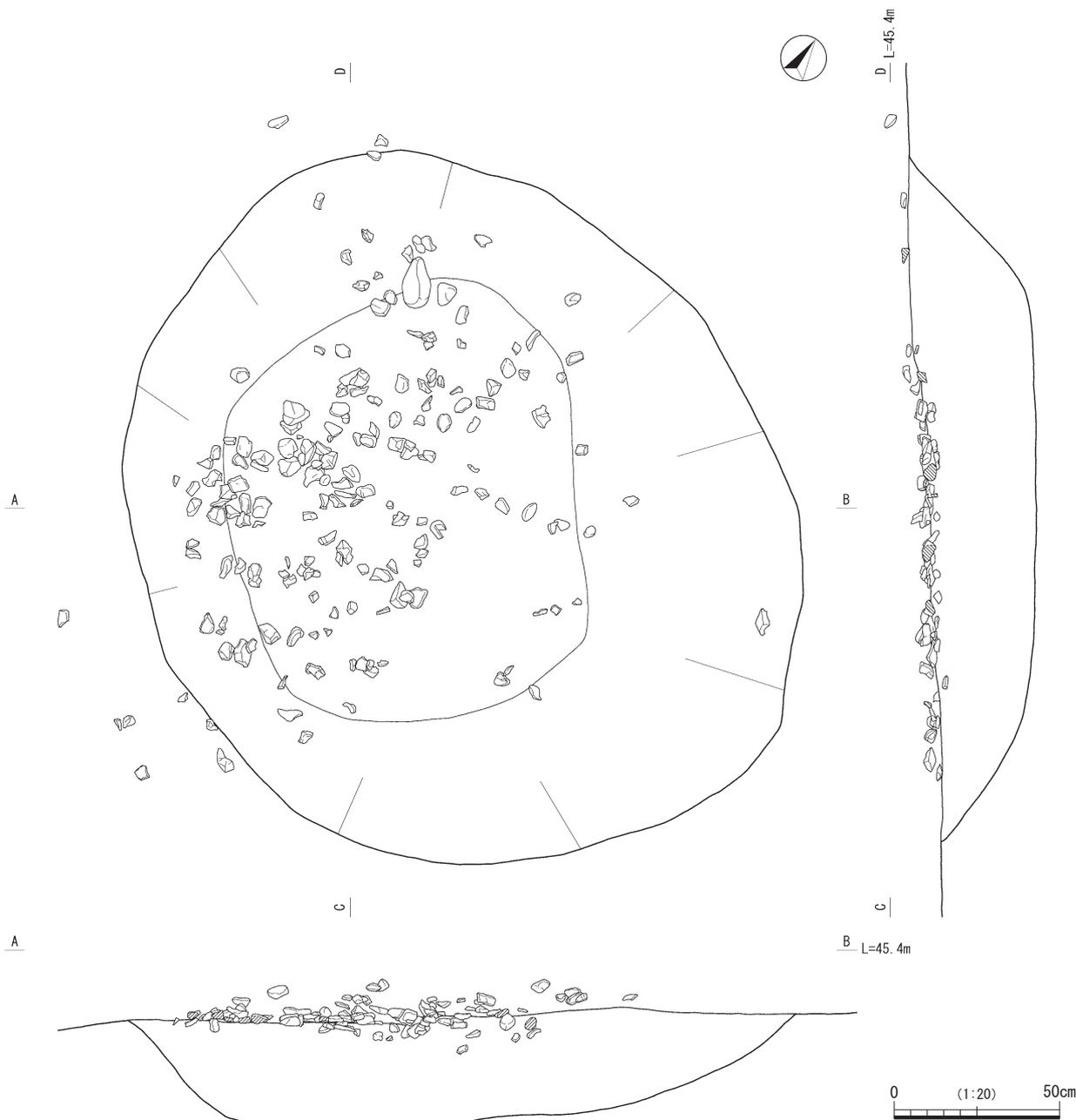
遺構内から土器 3 点が出土した。8 は口縁部、9 は胴部、10 は底部である。文様・胎土等から同一個体である可能性が高いと考えられる。平底で、口縁部まで直線的に立ち上がるバケツ状の器形であると考えられる。口縁部は平坦に成形される。外面は、斜位の条痕文を施している。内面は横位の丁寧なナデを行っている。胎土に雲母、白色粒子を多く含む。色調はやや赤みが強い。III 類に該当すると考えられる。

18 号集石 (第 56 図)

D・E-13 区, VIII 層で検出した。調査区東側の小高い平坦地から南側の谷底へ向かいなだらかに傾斜する地点



第49図 11号集石



第50図 12号集石

で検出された。掘り込みは約90×90cmの円形で、検出面からの深さは約55cmでありⅪ層まで達している。礫の大部分は掘り込み内に集中する。構成礫の総数は287個で、そのうち砂岩276個、凝灰岩10個、礫岩1個である。埋土下位から採取した炭化物の分析を行った結果、樹種はセンダンで、放射性炭素年代は暦年較正で8402 ± 35yrBP, 7551 - 7447calBC (確率82.8%)という結果が出ている。

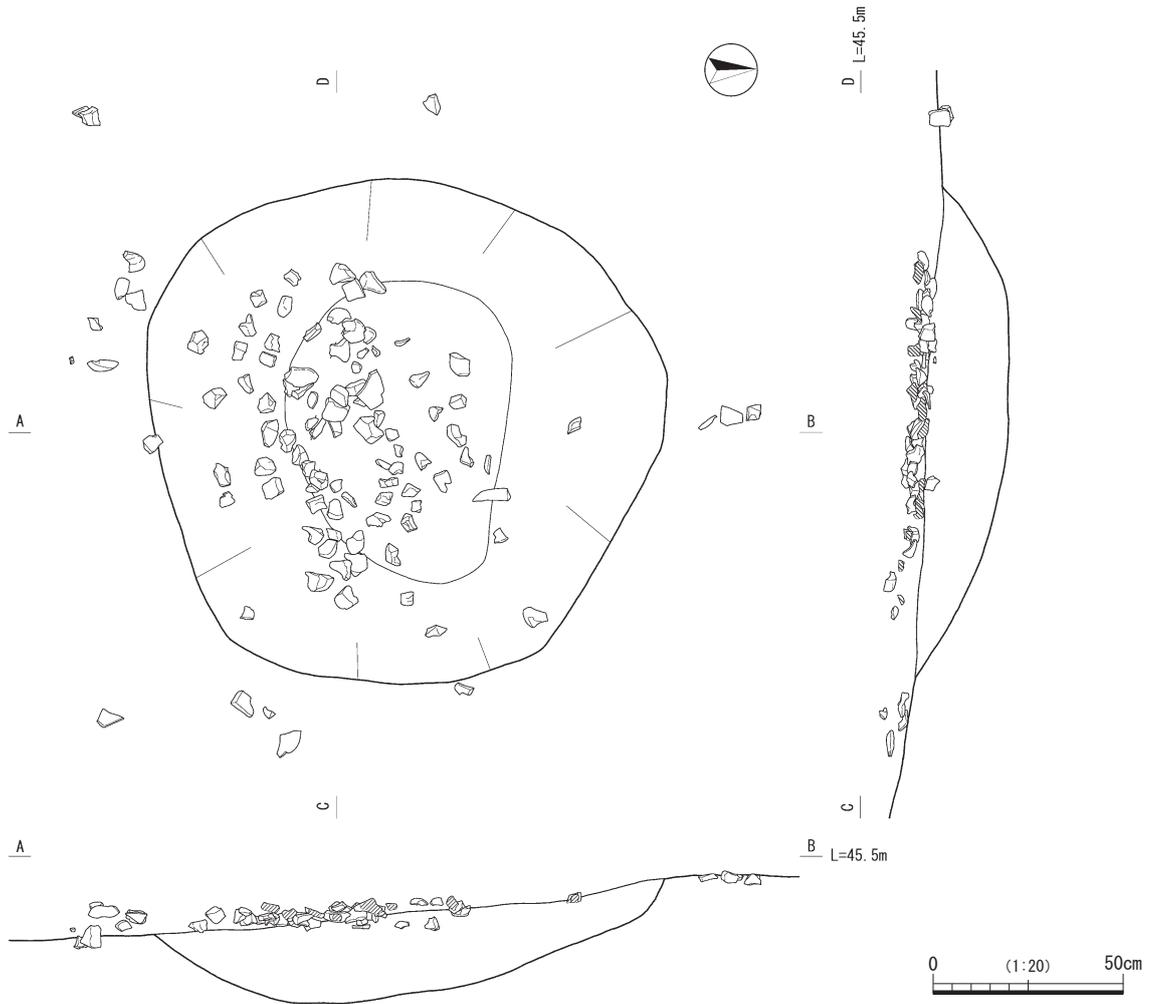
19号集石 (第56図)

F-14区, Ⅷ層で検出した。東側の小高い部分から西側に下りはじめる位置で検出されている。掘り込みは、

約100×100cmの円形であり、検出面からの深さは約40cmである。埋土は黄橙色パミスと白色パミスの入った黒褐色土である。埋土には炭化物が含まれる。構成礫は2cm～拳大の礫を主体とし、構成礫の総数188個のうち砂岩は187個であり、礫岩は1個である。

20号集石 (第57図)

F-14区, Ⅷ層で検出した。東側の小高い部分から西側に下りはじめる位置で検出されている。掘り込みは、約130×120cmの円形で、検出面からの深さは約60cmである。検出面においては礫の集中はあまり見られなかったが、掘り込みの深度が深くなるにつれ礫が密集し



第 51 図 13 号集石

ていた。掘り込みの上位と下位は比較的大ぶりの礫、中位には小ぶりの礫が顕著である。礫にはタールが付着するものが数点ある。また、構成礫の総数は 517 点で本遺跡の集石の中では最も多い。そのうち砂岩は 512 個、凝灰岩は 5 個である。埋土下位で採取した炭化物の分析を行った結果、樹種はシイ属で、放射性炭素年代は暦年較正で $8409 \pm 34\text{yrBP}$, $7568 - 7450\text{calBC}$ (確率 87.9%) という結果が出ている。

21 号集石 (第 57 図)

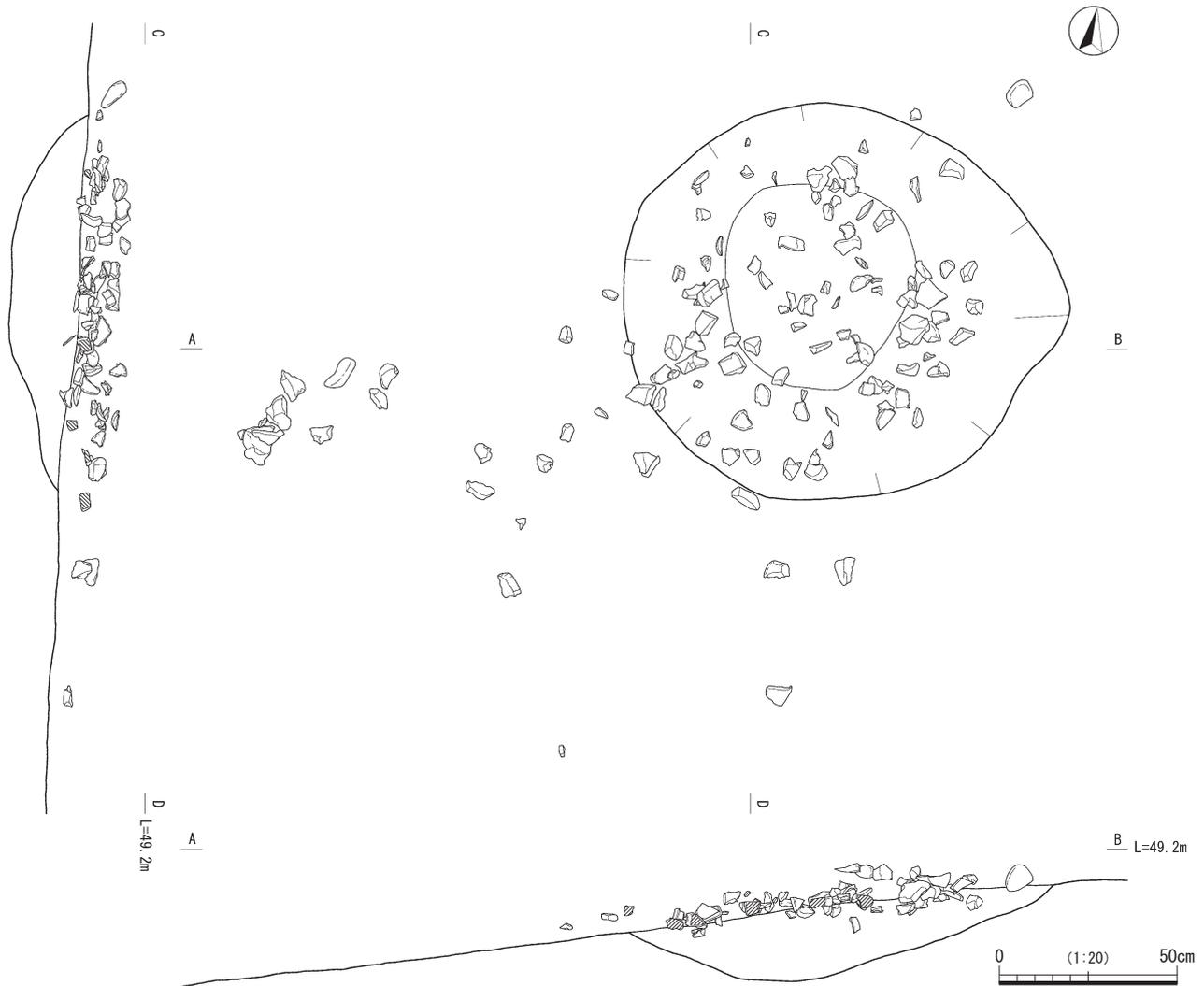
G-16 区, VIII 層で検出した。調査区東側の小高い平坦地から東側に傾斜する地点で検出されている。掘り込みは約 $100 \times 100\text{cm}$ の円形で、検出面からの深さは約 30cm である。掘り込みの中央部に礫は集中しており、全体的に被熱の程度が低い礫が多い。構成礫の総数は 202 個で、砂岩は 198 個、凝灰岩は 4 個である。埋土上位から採取した炭化物の分析を行った結果、放射性炭素年代は暦年較正で $8408 \pm 34\text{yrBP}$, $7568 - 7450\text{calBC}$ (確率 87.2%) という結果が出ている。

22 号集石 (第 58 図)

E-13 区, VIII 層で検出した。調査区東側の小高い平坦地から南側の谷底へ向かいなだらかに傾斜する地点で検出されている。掘り込みは約 $95 \times 75\text{cm}$ の円形で、掘り込みからの深さは検出面から約 35cm である。掘り込み部分を中心に、東西方向に礫が広がる。構成礫は 100g 以下の礫を中心とする。構成礫の総数は 456 個で、砂岩は 453 個、頁岩 1 個、礫岩 1 個、花崗岩 1 個である。

遺構内の遺物 2 点を図化した。11 は砂岩の磨石である。掘り込みより東側のエリアから出土した。正面・背面に使用痕跡があり、煤が付着する。12 は被熱破砕した花崗岩の石皿である。掘り込み内の上位から出土した。使用後に集石の礫として転用されたと考えられる。

掘り込みより東側のエリアから採取した炭化物の分析を行った結果、樹種はクスノキで、放射性炭素年代は暦年較正で $8058 \pm 30\text{yrBP}$, $7084 - 7002\text{calBC}$ (確率 70.9%) という結果が出ている。



第52図 14号集石

【Ⅲ-a類】

23号集石 (第59図)

B-7区, IX層で検出した。西へ下る斜面上に位置し、約60×50cm程の範囲に礫が集中する。中心部の礫は、最大長15cm程と大きめである。構成礫の総数50個中、砂岩は47個、凝灰岩は3個である。遺構内の遺物1点を図化した。

13は被熱による赤化が顕著な砂岩の凹石である。正面・背面に敲打痕が複数箇所確認できる。

24号集石 (第59図)

A-9区, IX層で検出した。調査区南端のやせ尾根の先端部上の平坦地に位置する。約70×40cmの範囲内に、礫が集中する。構成礫の総数は24個と少なく、重量も100～700gの間の様々な大きさの礫を使用している。すべて被熱している。石材は、砂岩22個、凝灰岩2個である。

25号集石 (第60図)

A-9区, IX層で検出した。調査区南端のやせ尾根先

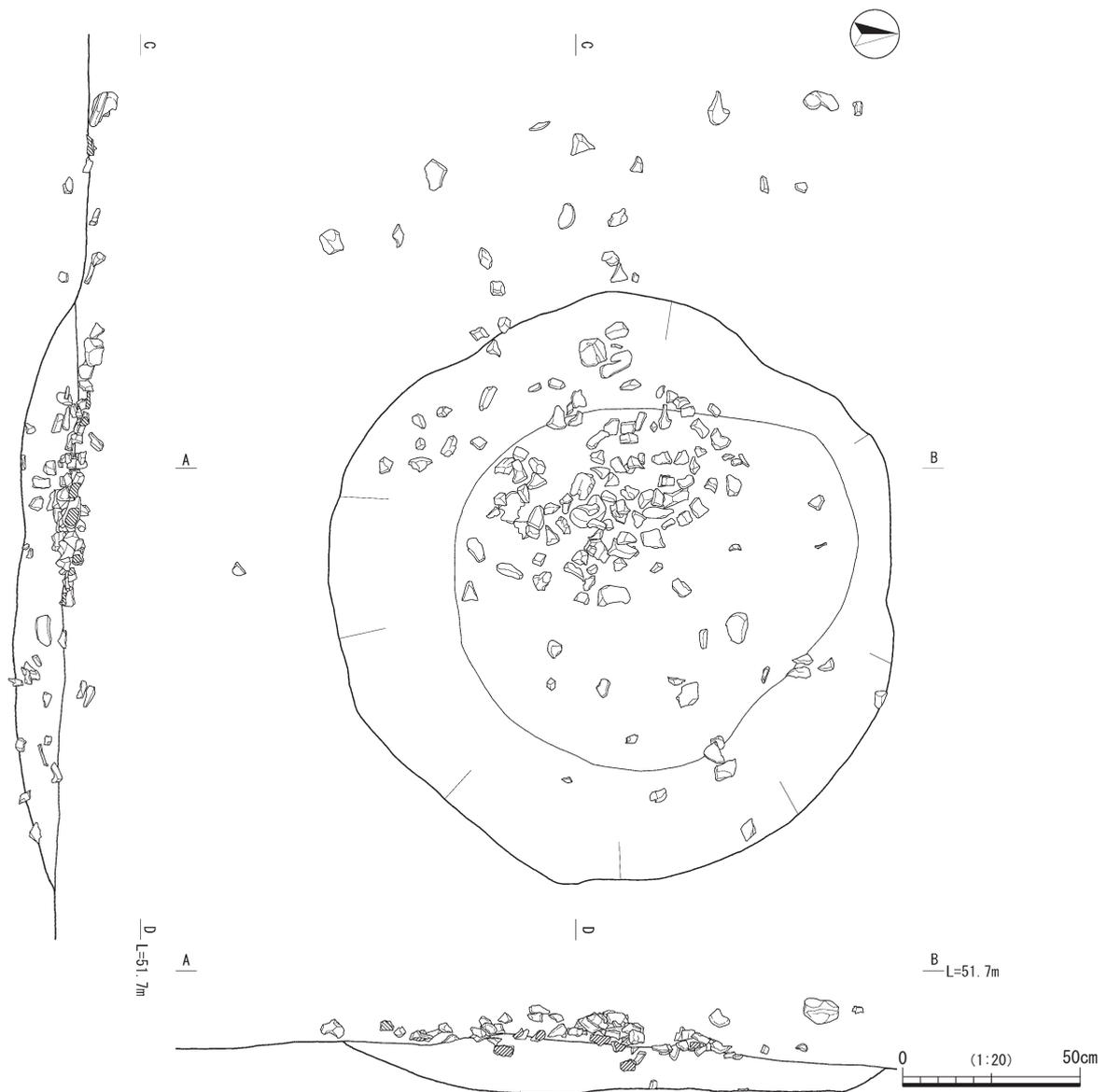
端部の平坦地に位置し、一部が調査区外にのびている。掘り込みも確認されていないことから、南側の未調査区部分に集石の本体があるか、もしくは近接し、大型の掘り込みを持つ17号集石の一部である可能性が考えられる。南側の壁際に約80×30cmの礫の集中部がみられる。100g以上の礫の比率が高めである。構成礫の総数は51個のうち、砂岩は50個、凝灰岩は1個である。集石の北側で貝殻条痕文の土器片が出土したが小片のため図化には至らなかった。

26号集石 (第60図)

E-10区, VIII層で検出した。南東側に緩やかに下る傾斜面に位置する。70×40cm程の範囲内に礫が集中している。集石の中心部分には礫の集中がみられる。ほぼ全てが被熱破碎している。構成礫の総数57個のうち、砂岩は55個、礫岩は2個である。

27号集石 (第61図)

B-9区, VIII層で検出した。やせ尾根状の平坦地に位置する。約80×80cmの範囲に2～10cm程の礫が広



第 53 図 15 号集石

がる。構成礫の総数 42 個全てが砂岩で、被熱破碎している。

28 号集石 (第 61 図)

B-7 区, VIII層で検出した。やせ尾根から西側を下る傾斜面に位置し、5 号集石に近接する。3~10cm 程の破碎礫で構成され、約 90 × 60cm の範囲内に礫が集中する。礫の石材は、砂岩 44 個、凝灰岩 1 個である。

29 号集石 (第 61 図)

C-10 区, VIII層で検出した。やせ尾根の東側傾斜面に位置する。約 90 × 80cm の範囲内に礫がまとまる。地形のためか、東側に数個の礫の散在が認められる。構成礫のうち、砂岩は 50 個、凝灰岩は 16 個、頁岩は 1 個である。

30 号集石 (第 62 図)

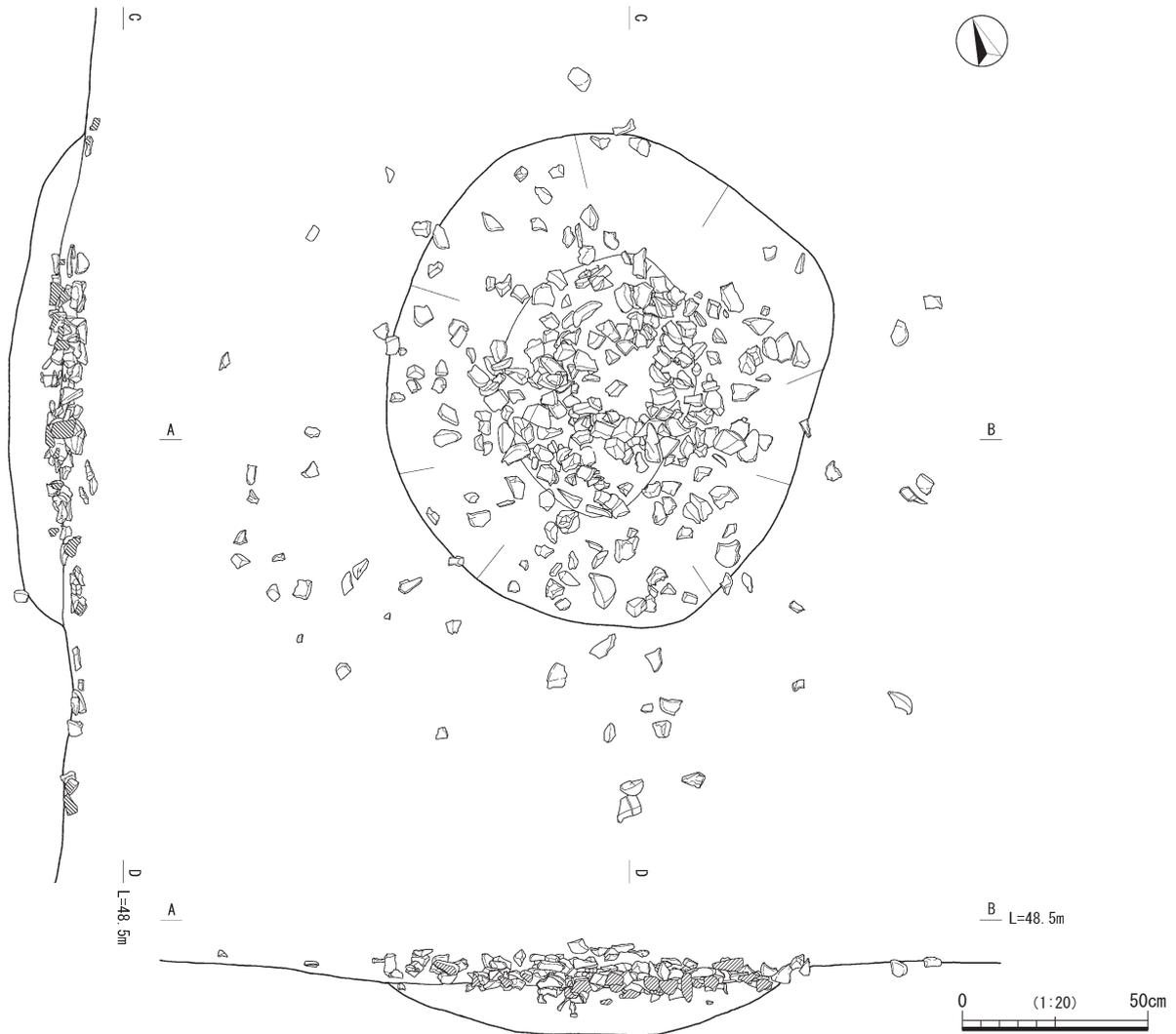
H-16 区, VIII層で検出した。調査区の東北端、東側の

小高い部分から北側を下る位置で検出された。約 120 × 100cm の範囲内に礫が疎らに広がる。68 × 60cm の円形状に極暗褐色土のブロックが混入した土が広がるが、掘り込みではなく、シミと判断した。構成礫の総数は 28 個と少なく、砂岩が 26 個、凝灰岩・花崗岩がそれぞれ 1 個ずつである。

31 号集石 (第 62 図)

F-15 区, VIII層で検出した。東側の小高い部分から東側を下る位置で検出された。約 65 × 50cm の範囲内に、礫がまとまり、はなれた北側に大型の礫 3 個がまとまる。南側のまとまりの周囲には、円形状に極暗褐色土のブロックが混入した土が広がる。掘り込みではなく、シミと判断した。構成礫の総数は 18 個で、石材はすべて砂岩である。

遺構内の遺物 2 点を図化した。14 は砂岩の磨石であ



第54図 16号集石

る。南側より出土している。正面・背面に使用痕跡がある。15は砂岩の小型石皿である。北側より出土している。被熱で赤化している。正面に使用痕跡がみられる。

32号集石 (第63図)

G・H-11区, VIII層で検出した。東側に下る斜面に位置している。約200×150cmの範囲内に礫が、南北方向に散在する。構成礫の総数は57個であり、砂岩は56個、凝灰岩は1個である。

集石内からは、土器が3点出土している。16・17は胴部片である。文様・胎土から同一個体の可能性が高い。

16は、外面の上部を横ナデし、網目捺糸文を磨り消している。17は外面に縦位の網目捺糸文を間隔を空けずに高密度に施す。16・17共に内面は右から左の横位のケズリを施した後にナデ調整を行っている。胎土に石英・角閃石を多く含み、色調は黄褐色である。施文・胎土等によりVI類土器に該当すると考えられる。文様を区画する沈線は確認できないため、VI-a, b類のいずれか

に該当するかは不明である。

【Ⅲ-b類】

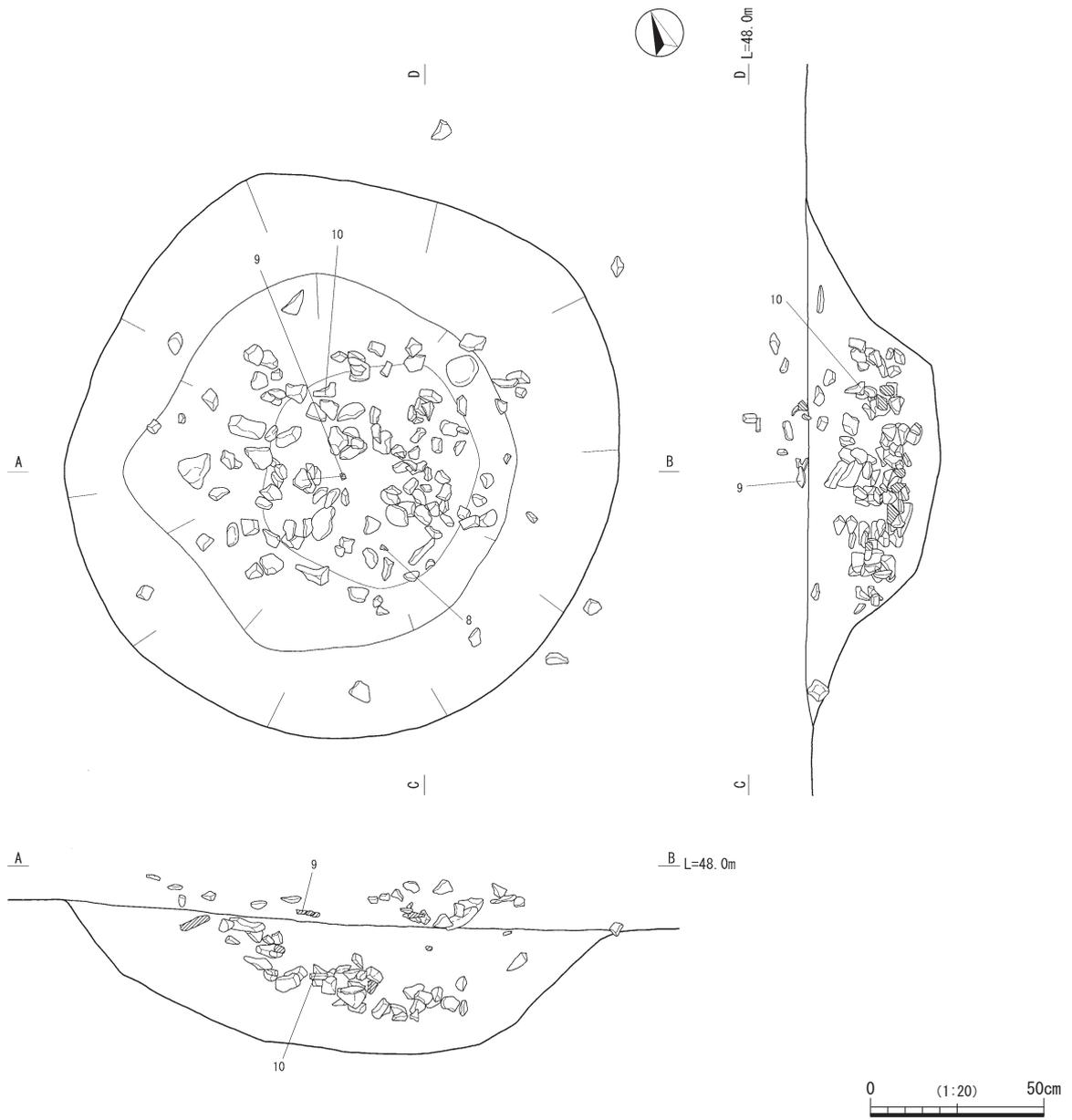
33号集石 (第64図)

F-8・9区, VIII層で検出した。調査区中央部のやせ尾根上の平坦地に位置する。約100×70cmの範囲内に、総数81個の構成礫が集中して検出されている。構成礫は砂岩19個、凝灰岩56個、頁岩6個である。本遺跡においては、凝灰岩を主体とした集石はこの1基のみである。

34号集石 (第64図)

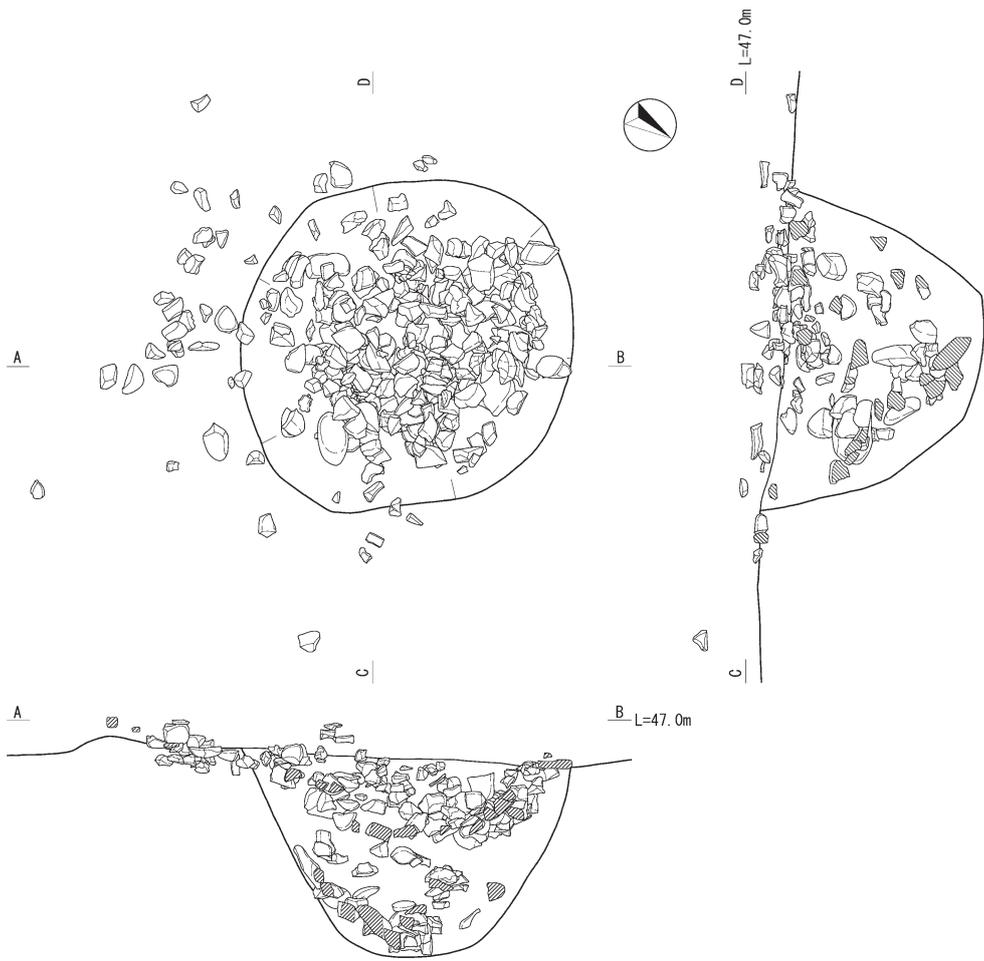
D-6区, VIII層で検出した。調査区南西端の谷地形の平坦部分に位置する。約75×50cmの範囲内に礫がまとまって検出された。構成礫の総数51個中、砂岩28個、凝灰岩23個であり、凝灰岩の比率が高い。遺構内から土器1点が出土した。

18は胴部片である。内面にケズリ調整が行われ、ケ



第 55 図 17 号集石と出土遺物

18号集石

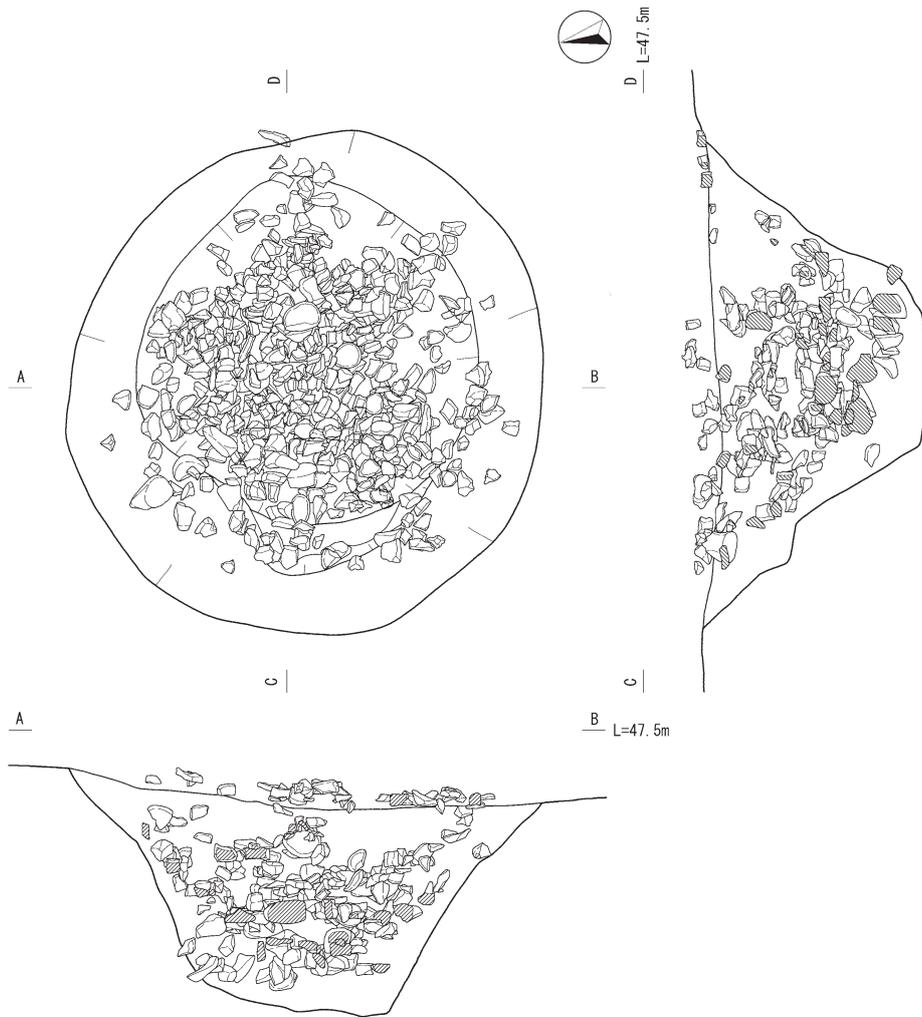


19号集石

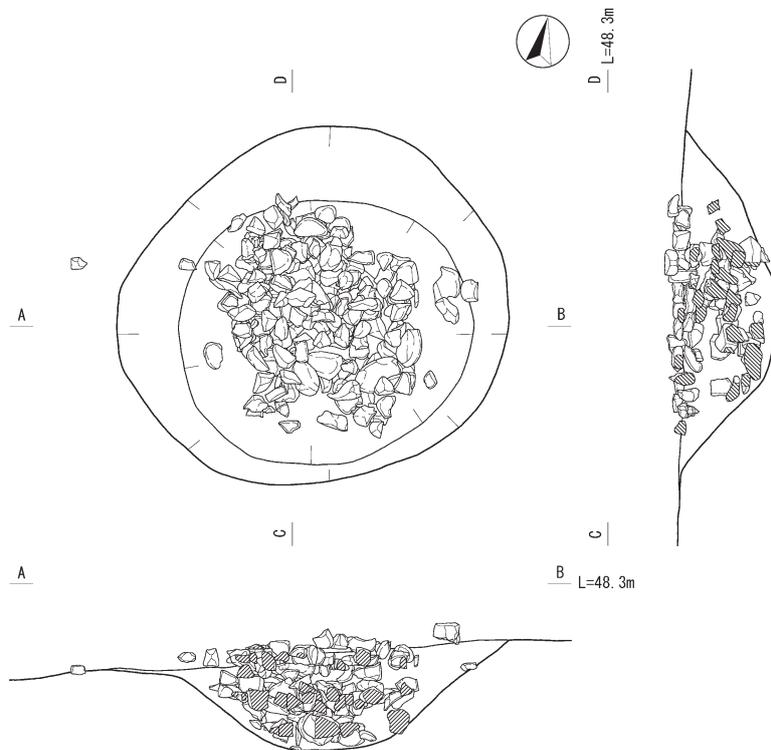


第56图 18·19号集石

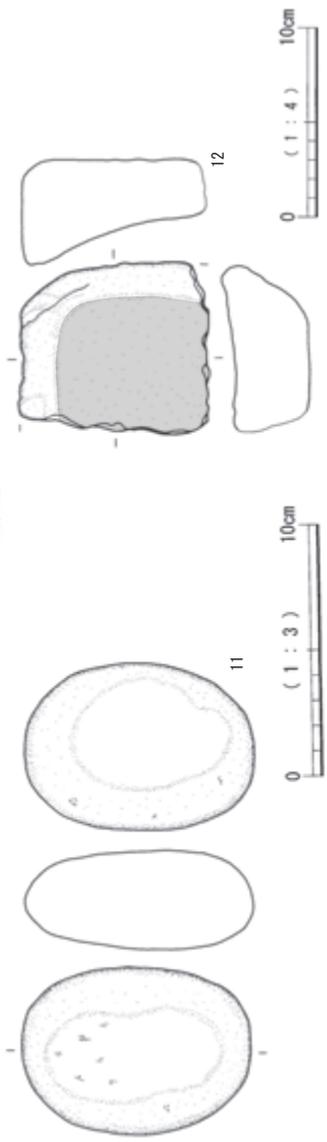
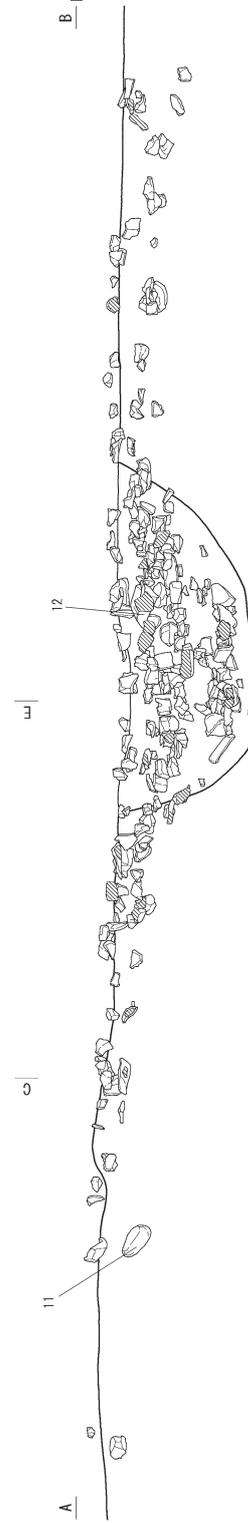
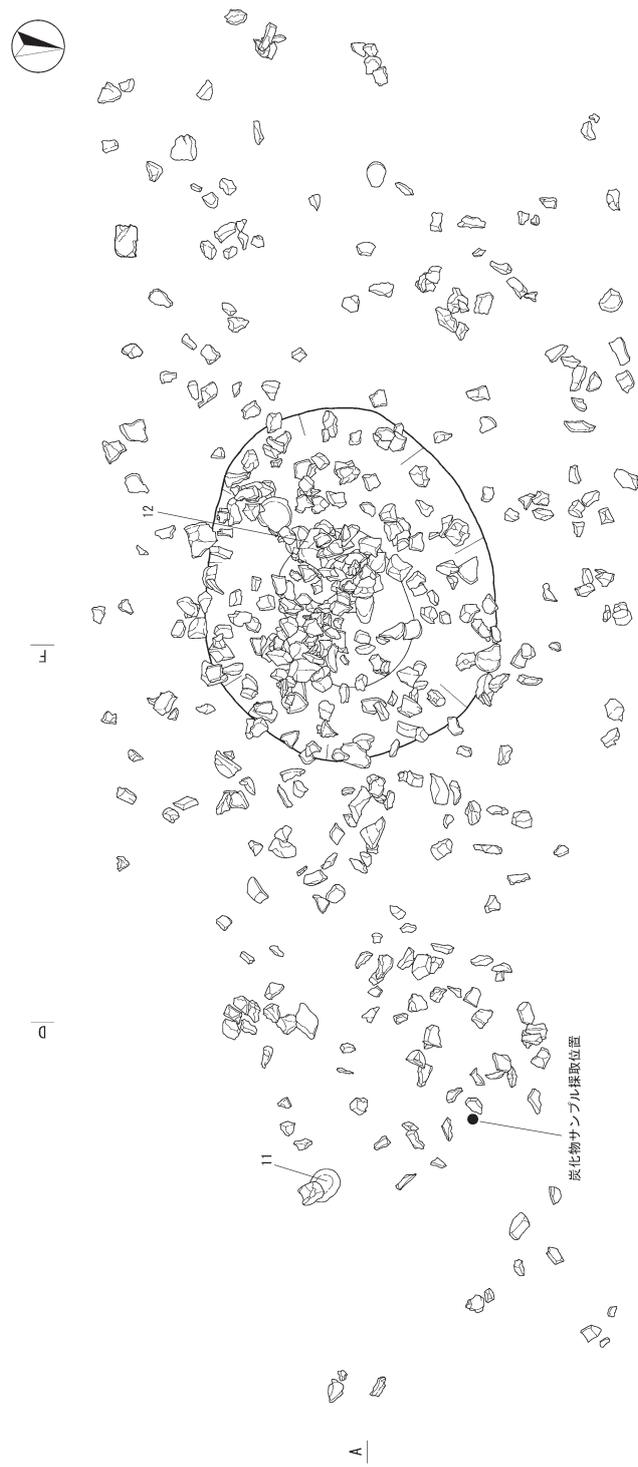
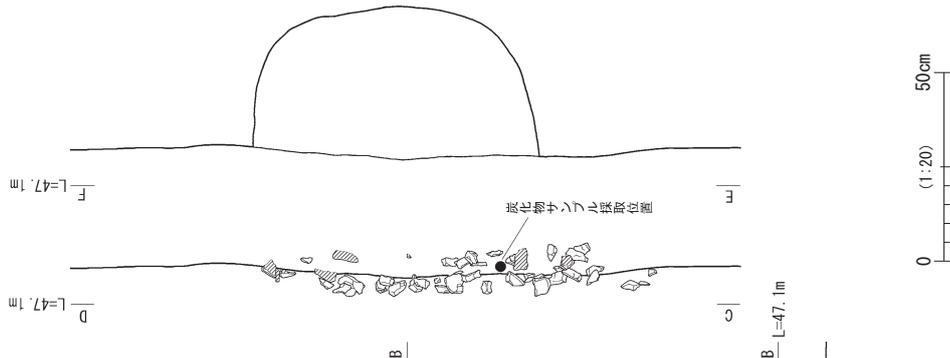
20号集石



21号集石



第57图 20·21号集石

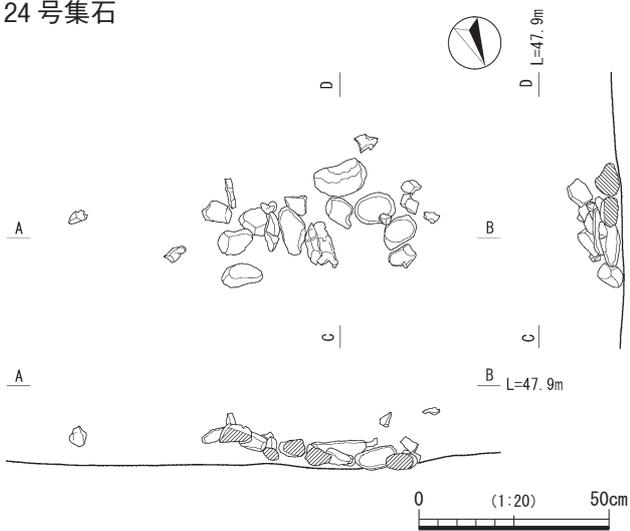


第 58 図 22 号集石と出土遺物

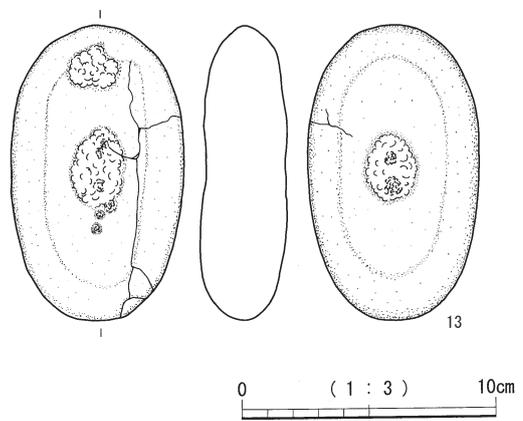
23号集石



24号集石

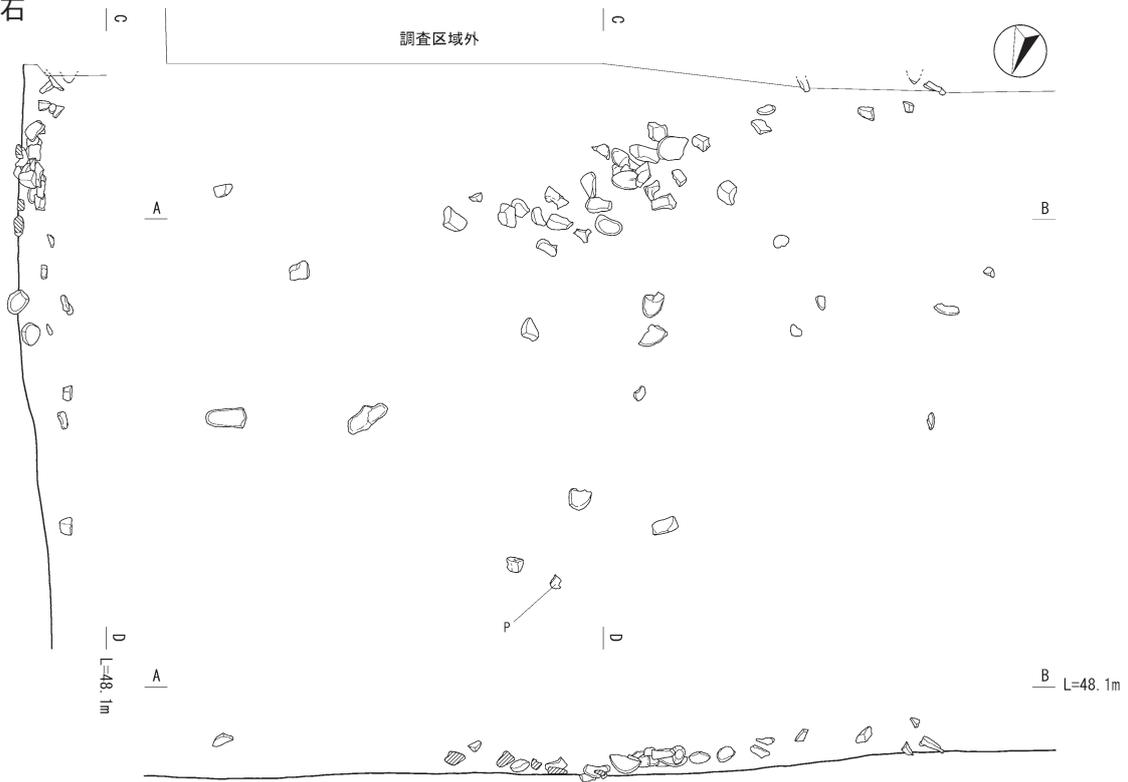


23号集石出土遺物

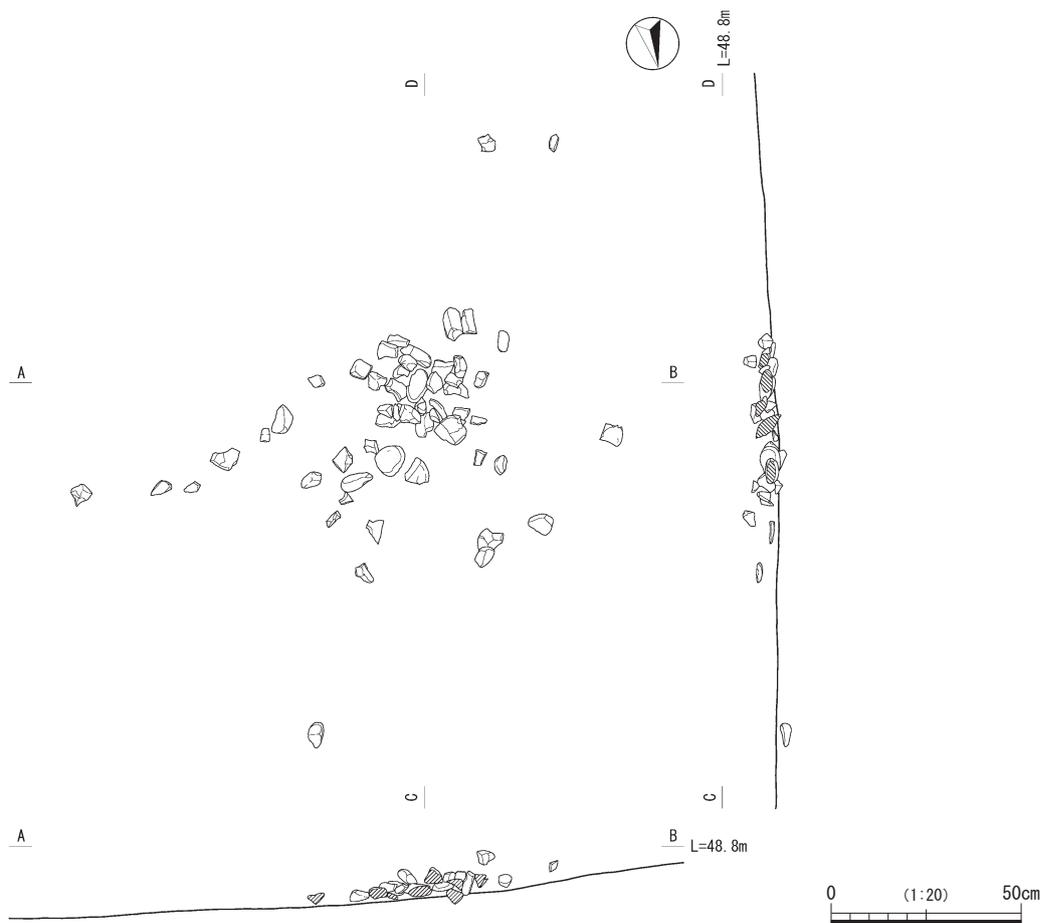


第59図 23・24号集石と出土遺物

25号集石



26号集石

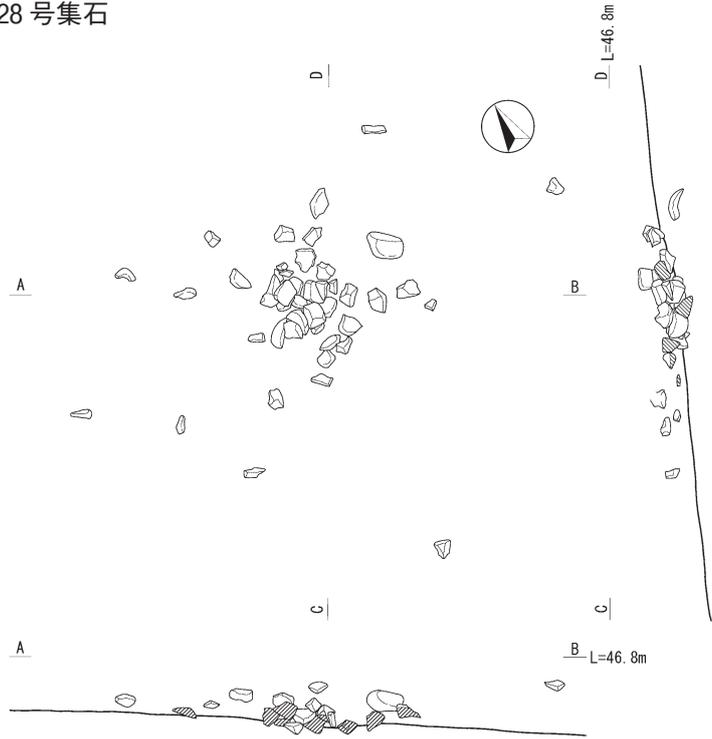


第60図 25・26号集石

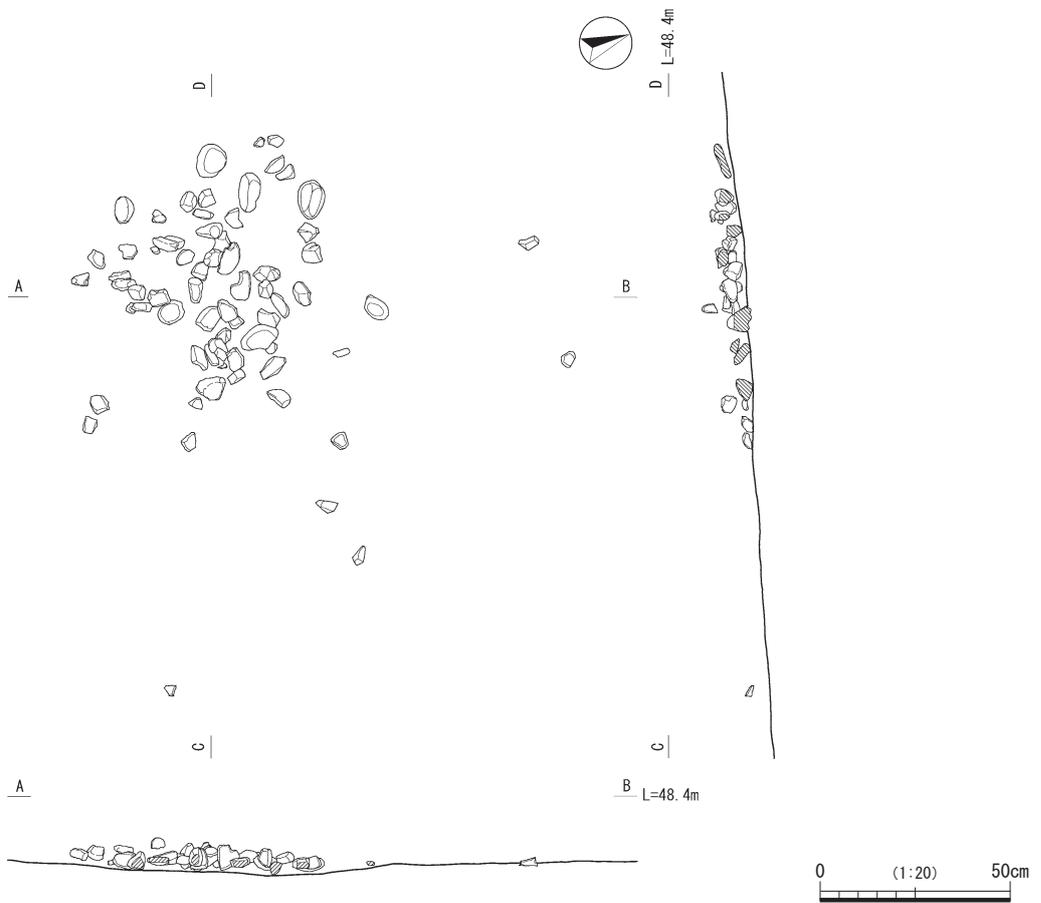
27号集石



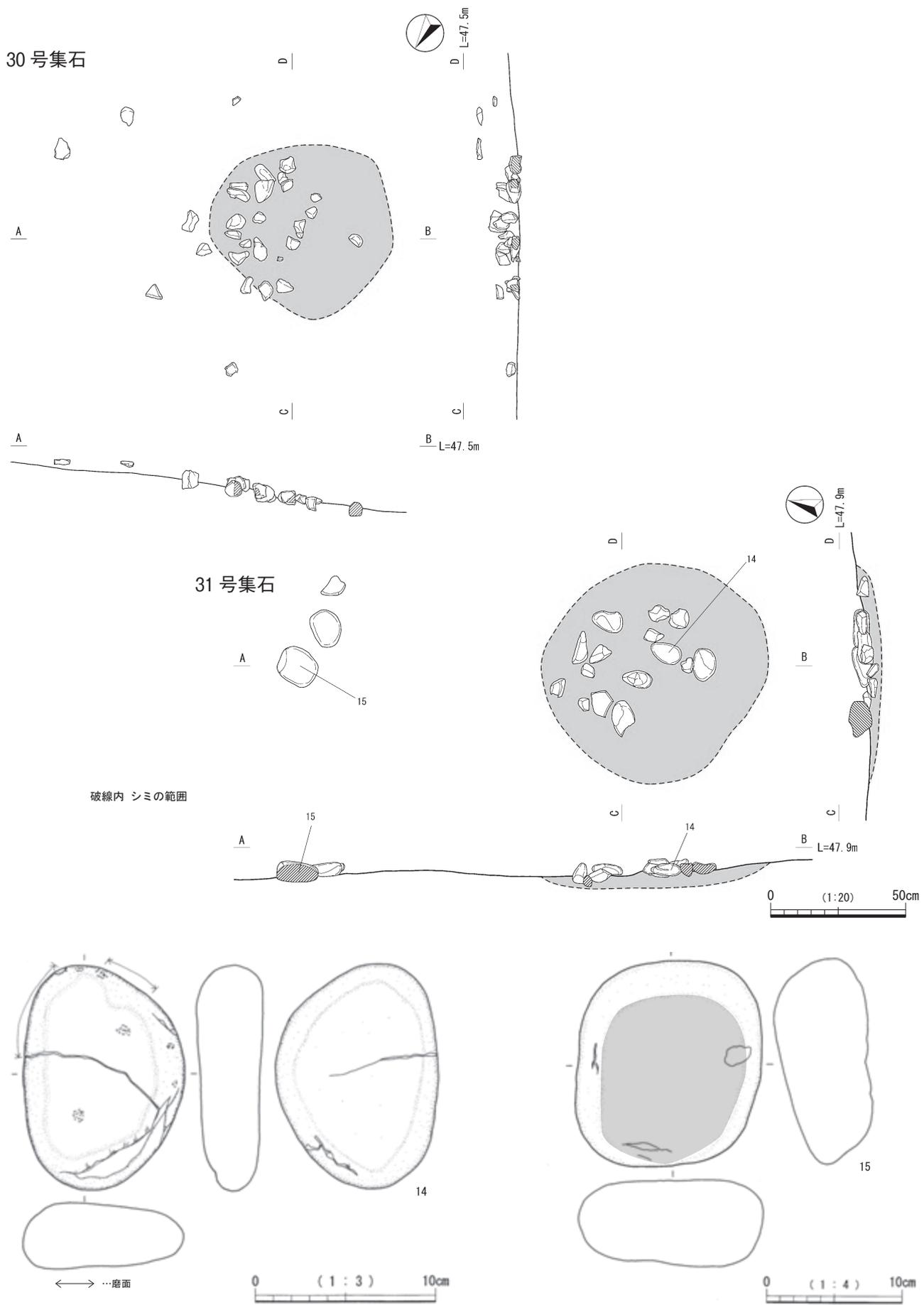
28号集石



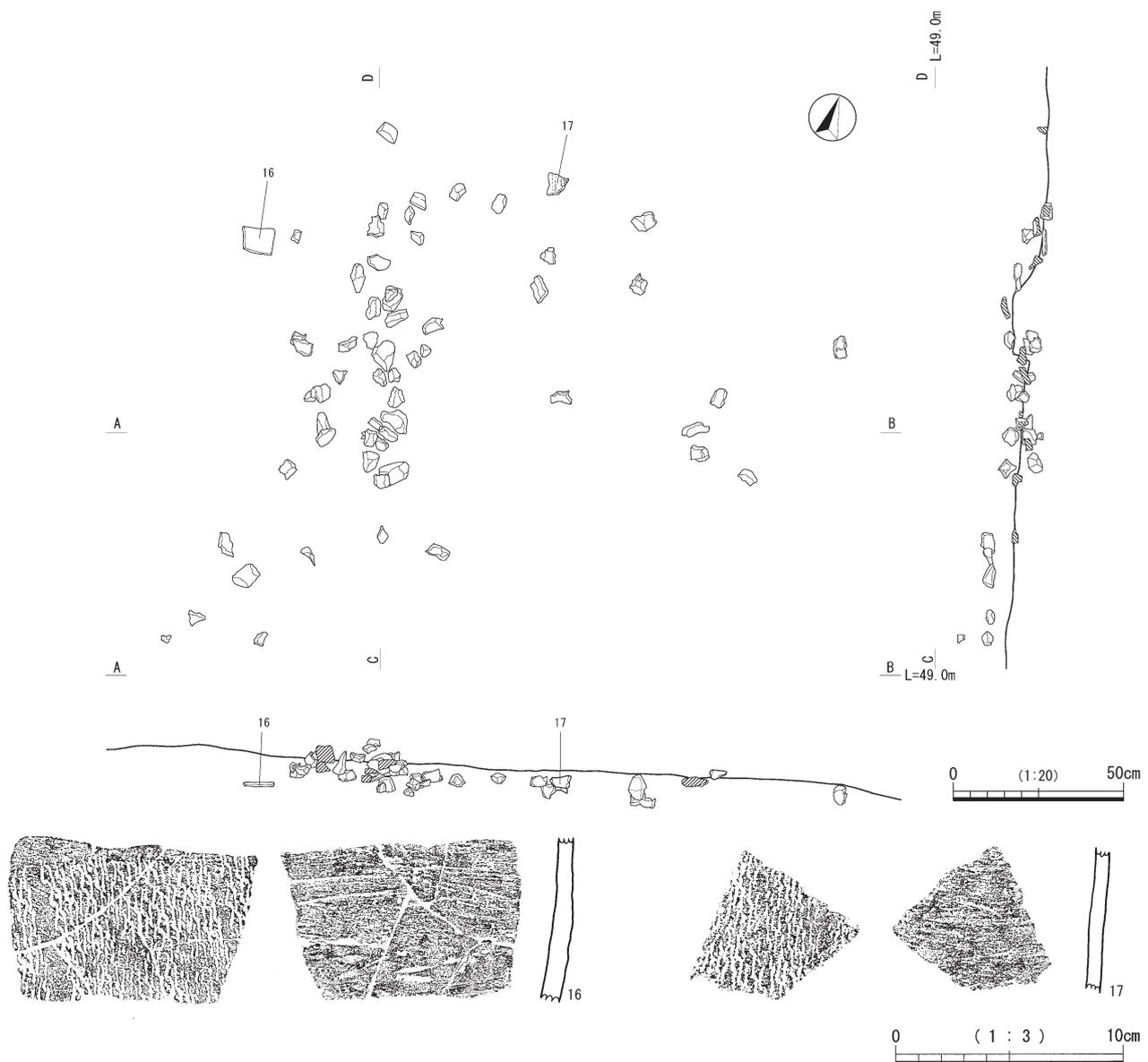
29号集石



第 61 图 27·28·29号集石



第 62 図 30・31 号集石と出土遺物



第 63 図 32 号集石と出土遺物

ズリの幅は一定である。胎土に石英、角閃石を多く含む。小片のために型式不明である。

35 号集石 (第 64 図)

A-9 区, VIII 層で検出した。やせ尾根南端の平坦部に位置する。約 80 × 70cm 程の範囲に 2 ~ 10cm 程の被熱破碎礫が集中している。17 号集石とは近接しており, 17 号集石から礫を掻きだした痕である可能性がある。構成礫の総数 52 個のうち, 砂岩 51 個, 凝灰岩 1 個である。

36 号集石 (第 65 図)

B-11 区, VIII 層で検出した。調査区内で最も標高の低い谷部に位置しており, 周囲にほかの集石はみられない。約 60 × 60cm の範囲内に礫のまとまりを検出した。構成礫の総数 36 個すべてが砂岩である。

37 号集石 (第 65 図)

D-13 区, VIII 層で検出した。調査区東側の平坦地に位置する。約 180 × 180cm の範囲内に総数 153 個の礫が

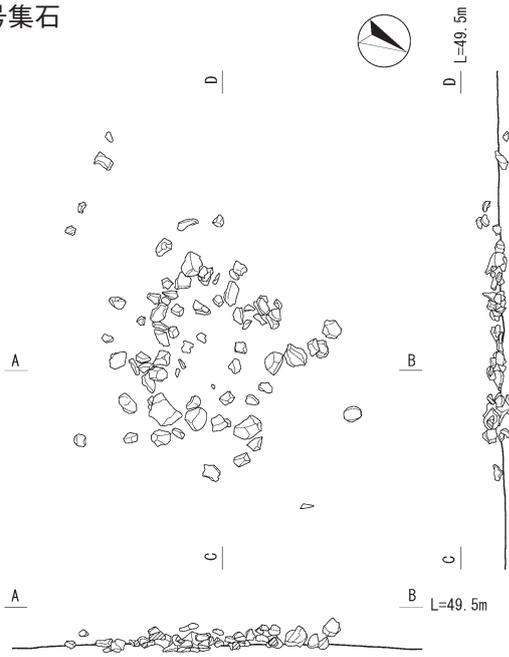
全体に疎らに広がる。集石内には, 地面が黒色化した部分があり, 検出面から約 15cm 下まで観察されるが, シミと判断した。構成礫の主体は小礫であるが, 大型のもの数点を含む。石材はすべて砂岩である。

埋土中から採取した炭化物の分析を行った結果, 樹種は炭素窒素安定同位体測定の結果, C 3 植物の範囲内に含まれており, 放射性炭素年代は 8006 ± 31yrBP, 7059 - 6817calBC (確率 95.4%) という結果がでてい

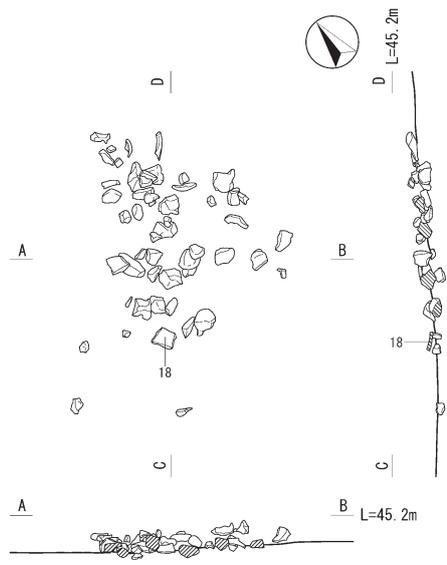
38 号集石 (第 66 図)

E-11 区, VIII 層で検出した。調査区北側の平坦面に位置している。約 170 × 160cm の範囲内に礫が広がる。集石下部の地面は黒色化しており, 炭化物を含み, 東側は調査区外に伸びる。構成礫の総数は 206 個と II 類のなかでは突出している。礫の検出状況や, 小礫の割合の高さなどは I-c 類に類似している。石材は, 砂岩 201 個, 凝灰岩 4 個, 花崗岩 1 個である。

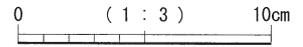
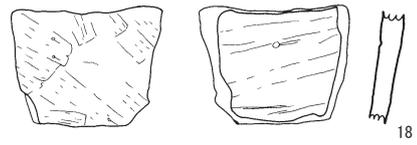
33号集石



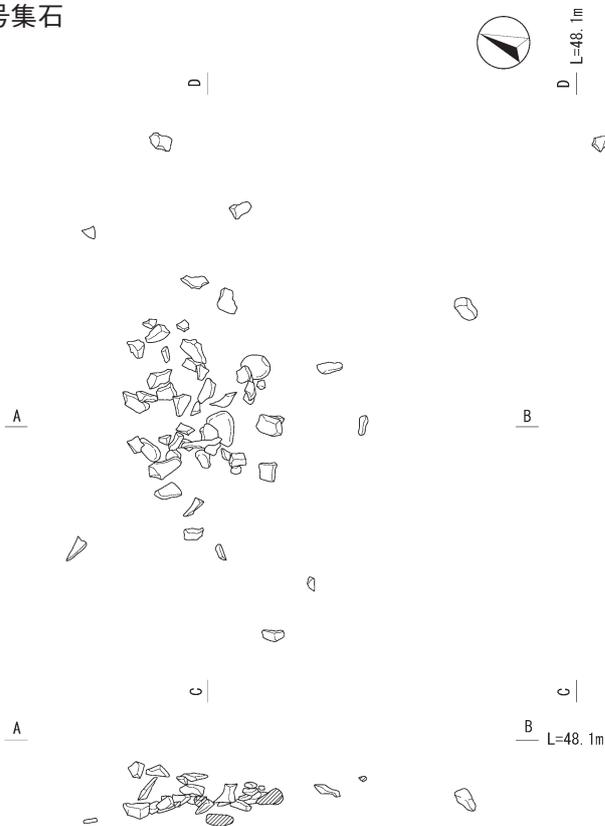
34号集石



34号集石出土遺物

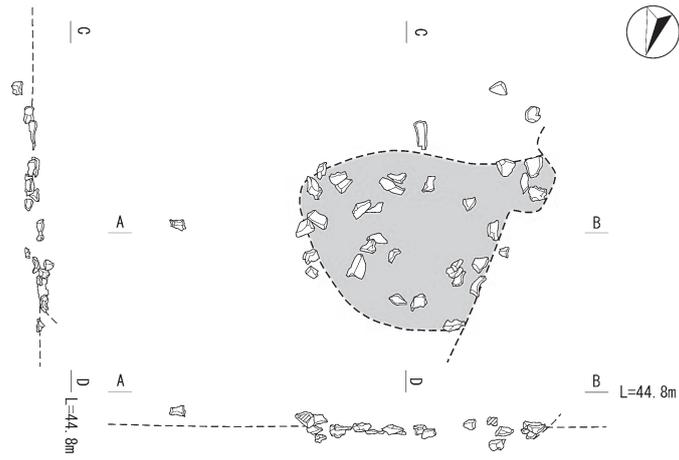


35号集石

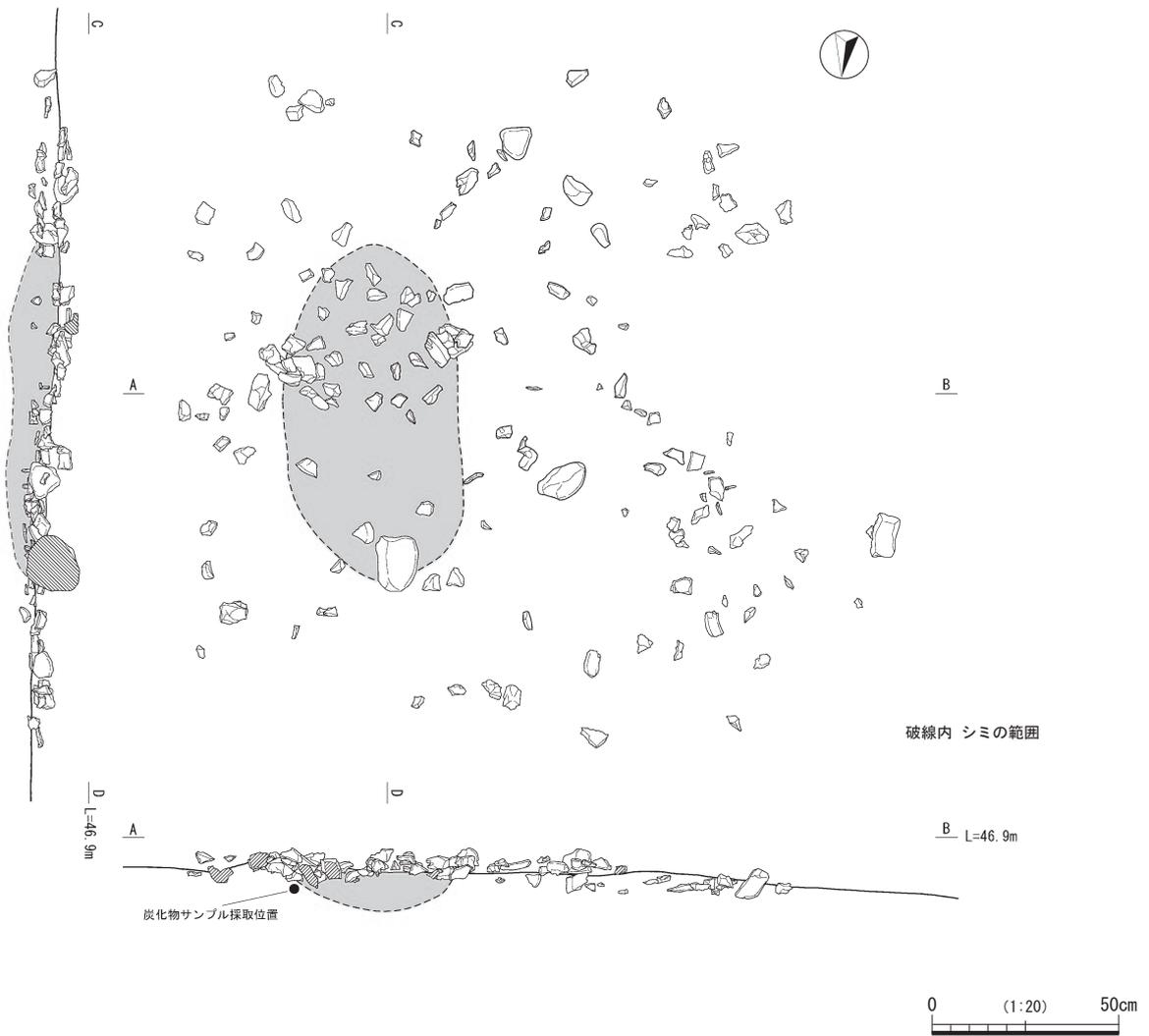


第64図 33・34・35号集石と出土遺物

36号集石

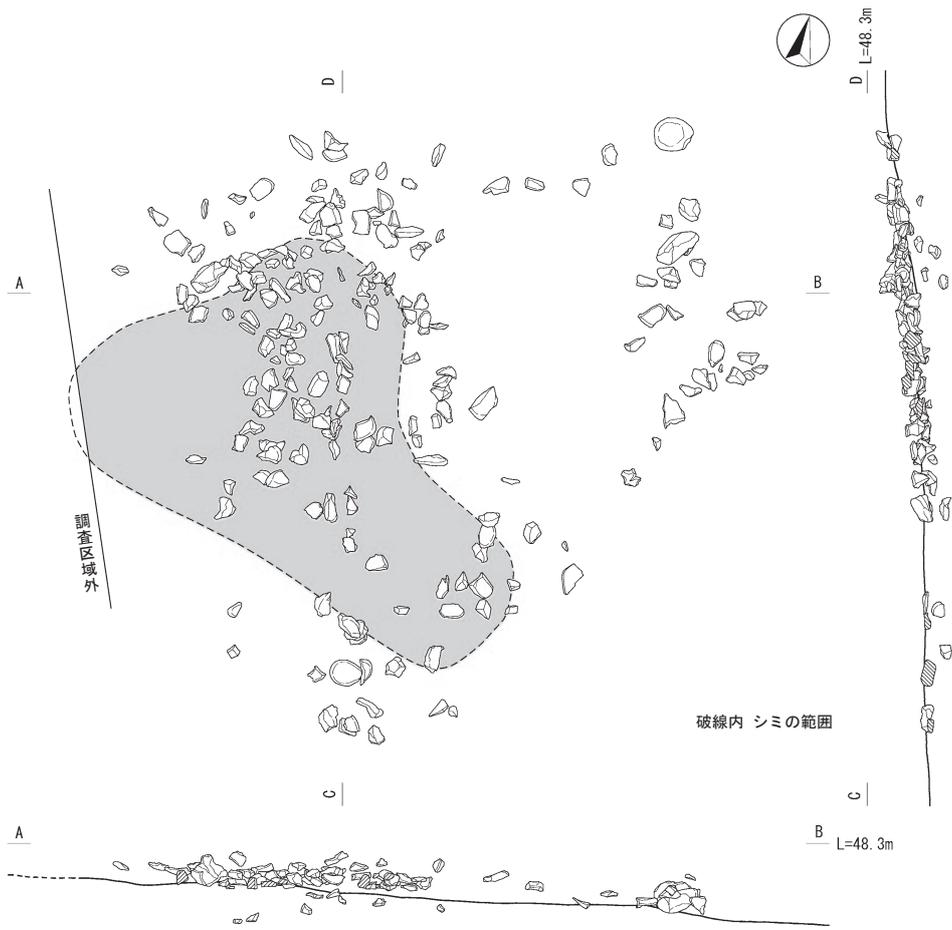


37号集石

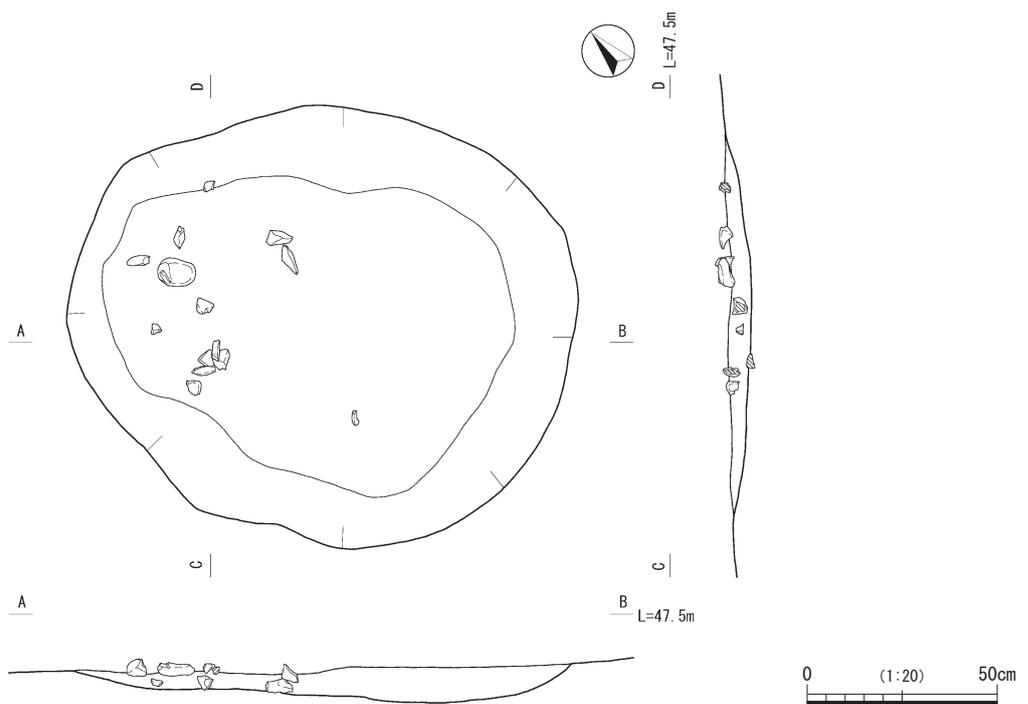


第 65 図 36・37号集石

38号集石



39号集石



第66図 38・39号集石

【IV類】

39号集石 (第66図)

G-14区, VIII層で検出した。東側の小高い部分から西側に下りはじめる位置で検出されている。掘り込みは、約130×120cmの楕円形である。検出面からの深さは10cm程度である。掘り込みの北西に14点の礫が検出された。構成礫は全て砂岩である。集石の掻き出された後の遺構であると捉え、IV類としたが、礫を伴う土坑である可能性もある。

(2) 土坑 (第67図)

2基が検出されており、平面プランと断面形はほぼ同じ規格である。検出位置は離れている。用途は不明である。

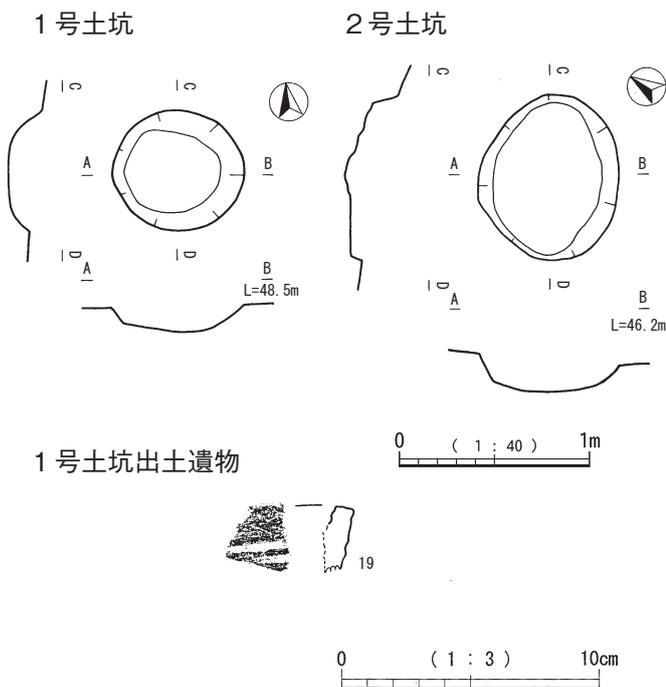
1号土坑 (第67図)

E-8区, VIII層で検出した。南に下る斜面上に位置する。平面形は約70×70cmの円形で、最深部は検出面より、約20cmである。埋土中より、土器片が1点出土した。

133は口縁部である。口唇部は平坦に成形される。外面に沈線を2条施す。内面は摩耗が著しく調整は不明である。胎土に石英、角閃石を多く含む。II類土器に該当すると考えられる。

2号土坑 (第67図)

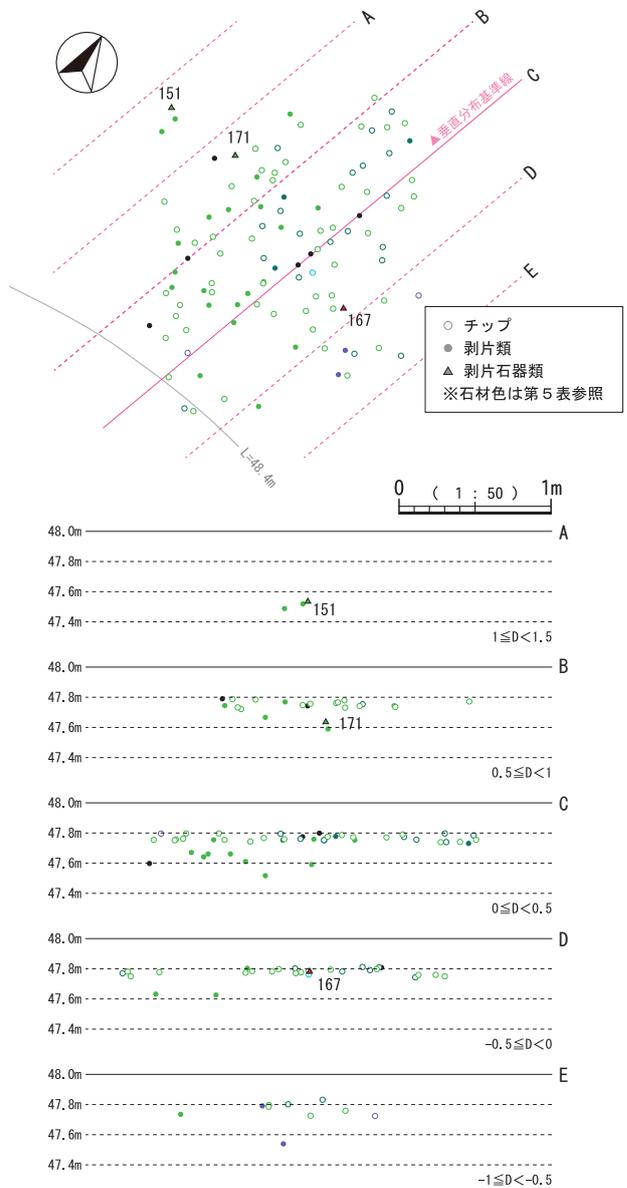
A・B-11区, VIII層で検出した。斜面上に位置する。平面形は約70×90cmの平面形で、最深部は検出面より約20cmである。埋土は粘性を帯びる黒褐色土で、2mm以下の鬼界カルデラ噴出物を含む。



第67図 1・2号土坑と出土遺物

(3) チップ集中域 (第68図)

G-14区VIII層で検出された。南側に向かって緩やかに下る地形上に位置し、39号集石に隣接する。190×220cmの範囲に総数94個のチップとフレークが出土し、内訳はチャート70点、頁岩21点、安山岩2点、砂岩1点であった。遺構内及び周囲から打製石鏃2点と、二次加工剥片1点が出土している。石材は151と171はチャート製、167は黒曜石IV類製である。また調査区内からは黒曜石、チャート、安山岩を原材料とした石器も多く出土していることから、石器加工の痕跡の可能性が考えられるが、製品の出土に比べ、チップ・剥片の出土数が少ないため、上記の打製石鏃3点も含め出土した全ての製品をここで加工したとは考え難く、調査区域外における加工場所の存在や他地域からの搬入の可能性も想定される。



第68図 チップ集中域

第 11 表 縄文時代早期集石観察表

※ヒストグラムタイプについては P137 を参照

挿図番号	掲載番号	分類	出土区		検出面	大きさ cm		掘り込み形状	床面と礫の位置関係	ヒストグラムタイプ	礫の集中部の有無	埋土	構成礫数	被熱礫数	破砕礫数	砂岩	凝灰岩	頁岩	礫岩	花崗岩	備考				
			B	9		長軸	短軸																		
41	1	I-a	B	9	VII	112	(54)	レンズ	充	B	○		84	84	54	78	6				南半分残存 出土遺物：磨石				
42	2	I-a	D	9	VII	104	93	レンズ	充	B	○		112	111	111	111	1								
	3	I-a	G	13	VII	88	78	レンズ	充	B	○		68	66	65	64	2		2						
43	4	I-b	B	9	IX	72	68	レンズ	浮	B	○		84	84	82	82	2								
44	5	I-b	B	8	IX	102	100	レンズ	浮	B	○		100	100	94	94	6					出土遺物：石皿、磨石、磨敲石			
45	6	I-b	D	9	VII	102	100	レンズ	浮	B	○		88	88	88	85			3						
46	7	I-b	E	9	VII	90	64	レンズ	浮	B	×	黒褐色土	52	52	51	52									
	8	I-b	H	9	VII	89	59	レンズ	浮	B	×	黒褐色土	63	60	59	62	1					出土遺物：磨石			
47	9	I-b	B	8	IX	112	95	レンズ	浮	B	○		58	58	57	57	1								
48	10	I-c	B	7	IX	74	70	レンズ	浮	C	×		154	154	154	152	2								
49	11	I-c	B	7	VII	110	107	レンズ	浮	C	○	黒色土	172	141	169	163	9								
50	12	I-c	D	6	VII	210	202	レンズ	浮	C	○	黒色粘質土	159	159	159	158	1								
51	13	I-c	D	6	VII	137	133	レンズ	浮	C	○	黒色粘質土	103	102	103	102	1								
52	14	I-c	G	7	VII	126	112	レンズ	浮	C	○	黒色土	122	122	120	122									
53	15	I-c	I	9	VII	169	158	レンズ	浮	C	○	黒褐色土	152	152	151	151				1					
54	16	I-c	D	9	VII	130	118	レンズ	浮	C	○	黒褐色土	304	304	304	302	1	1					出土遺物：土器・炭化物		
55	17	II	A	9	IX	161	159	土坑	浮	C	○		120	120	117	119	1						出土遺物：土器・炭化物		
56	18	II	D・E	13	VII	88	84	土坑	充	D	○		287	284	285	276	10						出土遺物：炭化物		
	19	II	F	14	VII	104	104	土坑	充	D	○	黒褐色土	188	188	187	187				1			出土遺物：炭化物 埋土：黄橙色パミス・白色パミス混じる		
57	20	II	F	14	VII	130	124	土坑	充	D	○		517	516	514	512	5						出土遺物：炭化物		
	21	II	G	16	VII	104	94	土坑	充	C	○		202	202	198	198	4						出土遺物：炭化物		
58	22	II	E	13	VII	94	76	土坑	充	D	○		456	453	452	453		1	1	1			出土遺物：磨石・石皿・炭化物		
59	23	III-a	B	7	IX	60	50	-	-	B	○		50	50	48	47	3						出土遺物：凹石		
	24	III-a	A	9	IX	72	38	-	-	B	○		24	24	23	22	2								
60	25	III-a	A	9	IX	80	34	-	-	B	×		51	51	51	50	1						出土遺物：土器片（貝殻条痕）		
	26	III-a	E	10	VII	72	42	-	-	B	○		57	57	56	55				2					
61	27	III-a	B	9	VII	80	80	-	-	B	○		42	42	42	42									
	28	III-a	B	7	VII	85	60	-	-	B	○		45	45	45	44	1								
	29	III-a	C	10	VII	85	83	-	-	B	○		67	67	65	50	16	1							
62	30	III-a	H	16	VII	68	60	-	-	B	×		28	28	26	26	1							1	
	31	III-a	F	15	VII	65	48	-	-	B	×		18	16	14	18								出土遺物：石皿、磨石	
63	32	III-a	G・H	11	VII	203	154	-	-	B	×		57	57	56	56	1							出土遺物：土器・炭化物	
64	33	III-b	F	8・9	VII	113	76	-	-	C	○		81	11	78	19	56	6							
	34	III-b	D	6	VII	75	60	-	-	C	○		51	29	42	28	23								出土遺物：土器
	35	III-b	A	9	VII	76	68	-	-	C	○		52	52	52	51	1								
65	36	III-b	B	11	VII	68	44	不明	-	C	○		36	36	36	36									
	37	III-b	D	13	VII	120	110	-	-	C	×		153	153	152	153								出土遺物：炭化物	
66	38	III-b	E	11	VII	165	150	-	-	C	×		206	204	204	201	4							出土遺物：炭化物	
66	39	IV	G	14	VII	132	116	レンズ	不明	-	×		14	14	14	14									

第 12 表 縄文時代早期遺構内土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	遺構・層	分類	器種	部位	法量		施文・調整		色調	胎土						備考			
							口径 (cm)	底径 (cm)	外面	内面		石英	長石	輝石	角閃石	雲母	礫		その他		
55	8	A-9	SU17	III	深鉢	口縁	-	-	条痕文・ナデ	ナデ	外：褐 内：褐	○	○	○	○	○	○	○			
	9	A-9	SU17 VIII・IX	III	深鉢	胴部	-	-	条痕文・ナデ	ナデ	外：褐 内：褐	○	○	○	○	○	○	○			
	10	A-9	SU17	III	深鉢	底部	-	-	ナデ	ナデ	外：褐 内：褐	○	○	○	○	○	○	○			
63	16	H-14	SU32	VI	深鉢	胴部	-	-	ナデ	ケズリ後ナデ	外・内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	○			
	17	H-11	SU32	VI	深鉢	胴部	-	-	網目燃糸文・ナデ	ケズリ後ナデ	外・内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	○			
64	18	D-6	SU34	不明	不明	胴部	-	-	ナデ	ケズリ	外：明黄褐 内：浅黄	○	○	○	○	○	○	○			表面煤付着
67	19	E-8	SU1	II	深鉢	口縁	-	-	条痕文	不明	外：赤褐 内：暗褐	○	○	○	○	○	○	○			

第 13 表 縄文時代早期遺構内石器観察表

挿図番号	掲載番号	遺構	器種	石材	計測値				備考
					長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	重量 (g)	
41	1	1号集石	磨敲石	砂岩	103.0	86.0	44.8	571.5	
	2		磨敲石	砂岩	63.5	98.0	45.0	337.0	
	3		磨敲石	砂岩	93.0	84.0	32.0	315.0	
44	4	5号集石	磨石	砂岩	165.0	111.0	41.0	980.0	
	5		磨石	砂岩	158.0	118.5	30.6	900.0	2次焼成
	6		磨敲石	砂岩	92.0	92.0	47.5	550.0	
46	7	8号集石	磨石	砂岩	97.0	70.5	41.7	345.0	2次焼成
58	11	22号集石	磨石	砂岩	90.3	65.1	36.0	343.5	2次焼成
	12		石皿	花崗岩	99.8	91.5	56.1	650.0	
59	13	23号集石	凹石	砂岩	117.0	67.0	34.0	365.0	被熱赤化
62	14	31号集石	磨石	砂岩	126.0	89.0	37.0	618.5	
	15		石皿	砂岩	154.0	130.6	68.0	2220.0	

2 遺物

(1) 土器・土製品

縄文時代早期の土器はⅧ層から出土した。器形・文様からⅠ～Ⅶ類に分類した。以下、各類の特徴を略述する。

Ⅰ類土器

器形は底部から口縁部までほぼ直線的に立ち上がり、円筒形を呈する。底部は平底である。

文様は、縦位の貝殻条痕文や貝殻刺突文等が施される。一部楔型突起を貼り付けるものもある。

札ノ元Ⅶ類土器（黒川 2004）及び小牧 3 A タイプ（前迫 2000）に該当すると考えられる。

Ⅱ類土器

口縁部がやや外反するものと、直口するものがある。器形はバケツ状を呈する。

口縁部に貝殻刺突文等を施し、胴部に横位、斜位の貝殻条痕文を施す。

倉園 B 式土器～石坂式土器（前迫 1993, 2003）に該当すると考えられる。

Ⅲ類土器

口縁部が直口ないしわずかに内湾し、胴部は直線的もしくはややすぼまりながら底部へ至る器形を呈する。

文様は外面に貝殻刺突文や条痕文を施す。

貝殻刺突文を施す一群は、下剥峯式土器（新東 1989）に、条線文を施す一群は、桑ノ丸式土器（新東 1989）に該当すると考えられる。

Ⅳ類土器

原体を回転させて押型文を施す。

Ⅴ類土器

肥厚した口縁部が外反し、胴部は膨らみ、底部に向けてすぼまる器形を呈する。壺型土器も数点みられる。

文様は、刺突文や沈線文、縄文等を施す。

妙見・天道ヶ尾式土器～平椿式土器（八木澤 1998, 2002）に該当すると考えられる。

Ⅵ類土器

口縁部はラッパ状に外反し、頸部でくびれ、胴部はやや膨らみ、底部に向けてすぼまる器形を呈する。底部は平底であるが一部上げ底のものもある。文様によりⅥ-a類、Ⅵ-b類に細分した。

ア. Ⅵ-a類土器

口縁部～頸部にかけて、沈線文や刺突文を施す。胴部は縦位の網目状撚糸文を施した後、横位の沈線を施す。

塞ノ神 A a 式土器（河口 1972, 1985）に該当すると

考えられる。壺型土器も出土している（第 82 図）。

イ. Ⅵ-b類土器

胴部に網目状撚糸文や縄文を施した後、沈線で区画する。塞ノ神 A b 式土器（河口 1972, 1985）に該当すると考えられる。

Ⅶ類土器

Ⅰ～Ⅵ類までに分類できなかったものである。

Ⅰ類土器（第 71 図 20・21）

20 は口縁部に近い胴部であると考えられる。外面は横位に貝殻条痕文を施した後、楔型突起を縦位に貼り付け、突起の両側面に沈線文を施す。内面は、ナデ調整を行っている。胎土に、小礫、石英、角閃石を多く含む。

21 は底部である。底径が約 12.6cm である。胴部外面に縦位の貝殻刺突線文を密接に施し、底部境付近に斜位の浅い沈線文を施す。胴部内面はケズリ調整を行い、底部内外面はともに丁寧なナデ調整が施される。胎土に黒色粒子を多く含む。

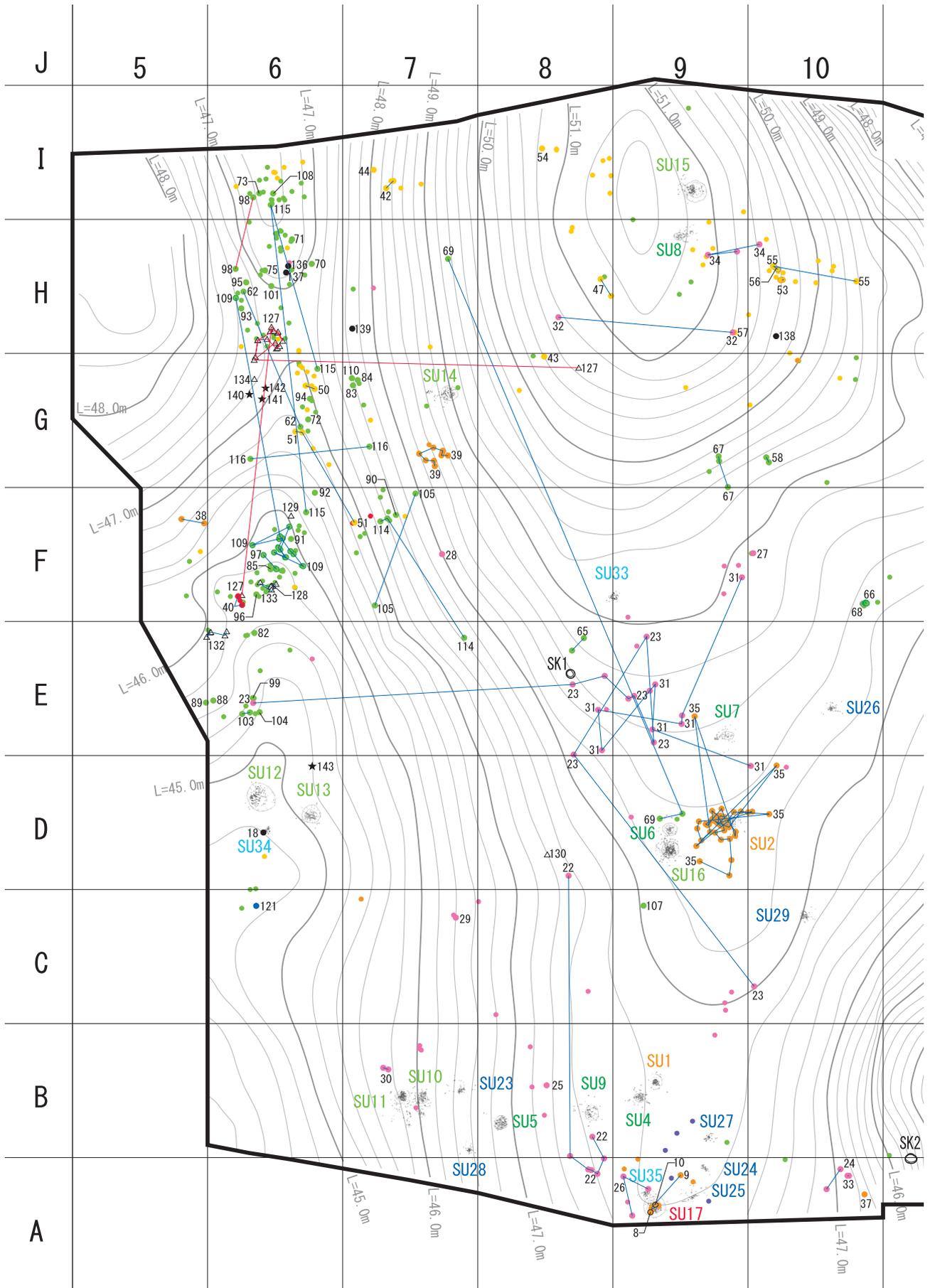
Ⅱ類土器（第 71 図 22～34）

22～27 は、口縁部外面に貝殻刺突線文を施し、胴部に横位の貝殻条痕文を施す一群である。

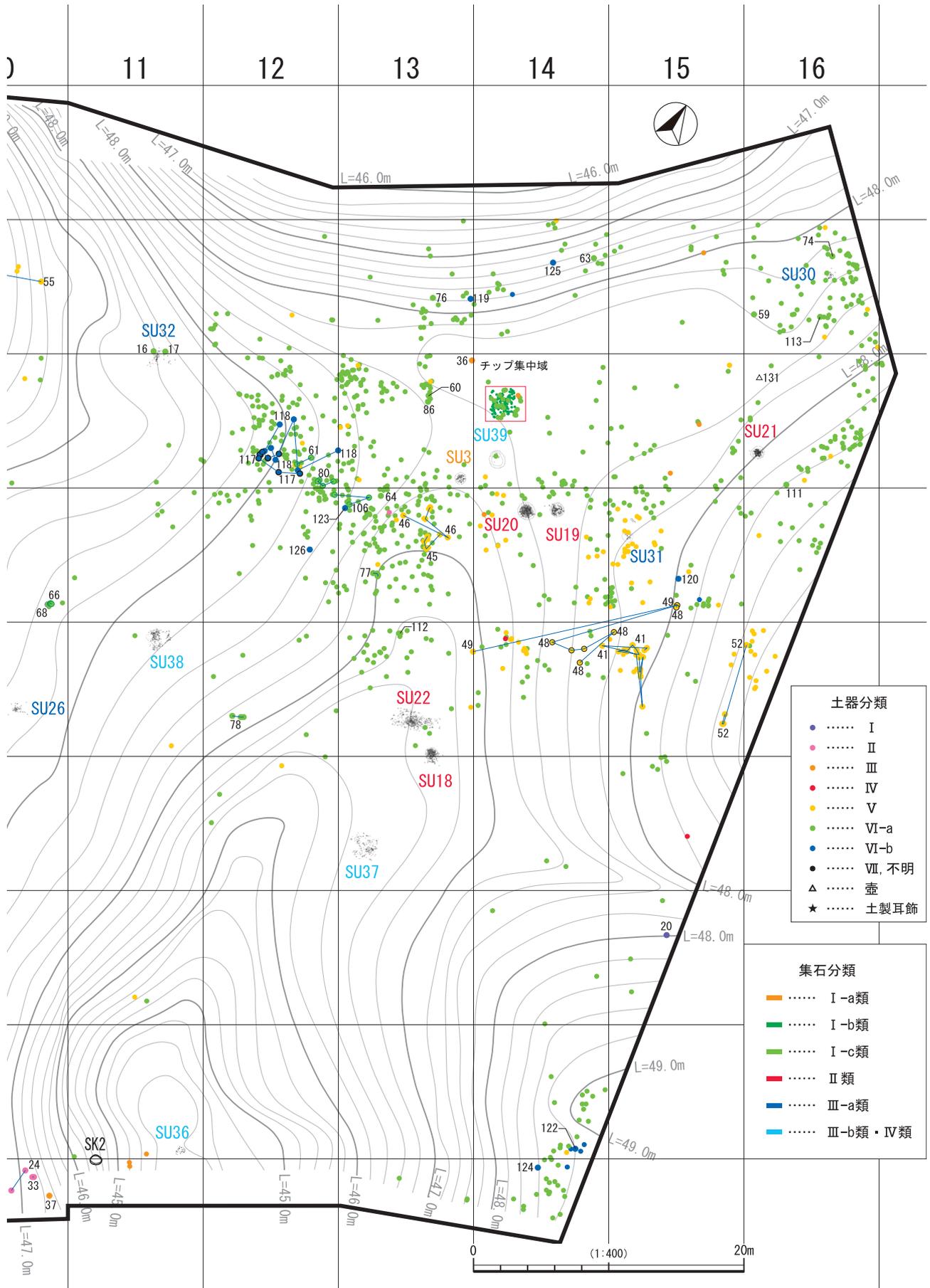
22 は口縁部がわずかに外反する器形である。口縁部上位に横位の貝殻刺突文等を密接に 4 段施し、それより下位に横位の貝殻条痕文を施す。内面は、口縁部付近にナデ調整を行い、胴部には縦位のケズリ調整が確認できる。胎土に小礫、石英、黒色粒子を多く含む。23 は、口縁部が直線的にわずかに外傾する。外面は、口縁部上位に横位の貝殻刺突文を間隔を空けて 3 段施し、それより下位に横位の貝殻条痕文を施す。内面にナデ調整が施される。胎土に石英、黒色粒子を多く含む。

24～27 は、口縁部外面に横位の貝殻刺突文をやや密接に施す。内面にはいずれも、ナデ調整が行われる。24・26 の胎土には、小礫、石英、黒色粒子を多く含む。25 の胎土には小礫、白色粒子を多く含む、色調は黄褐色である。27 は、外面はやや大ぶりの二枚貝の腹縁部による刺突線文が施される。内面は大半が剥離している。

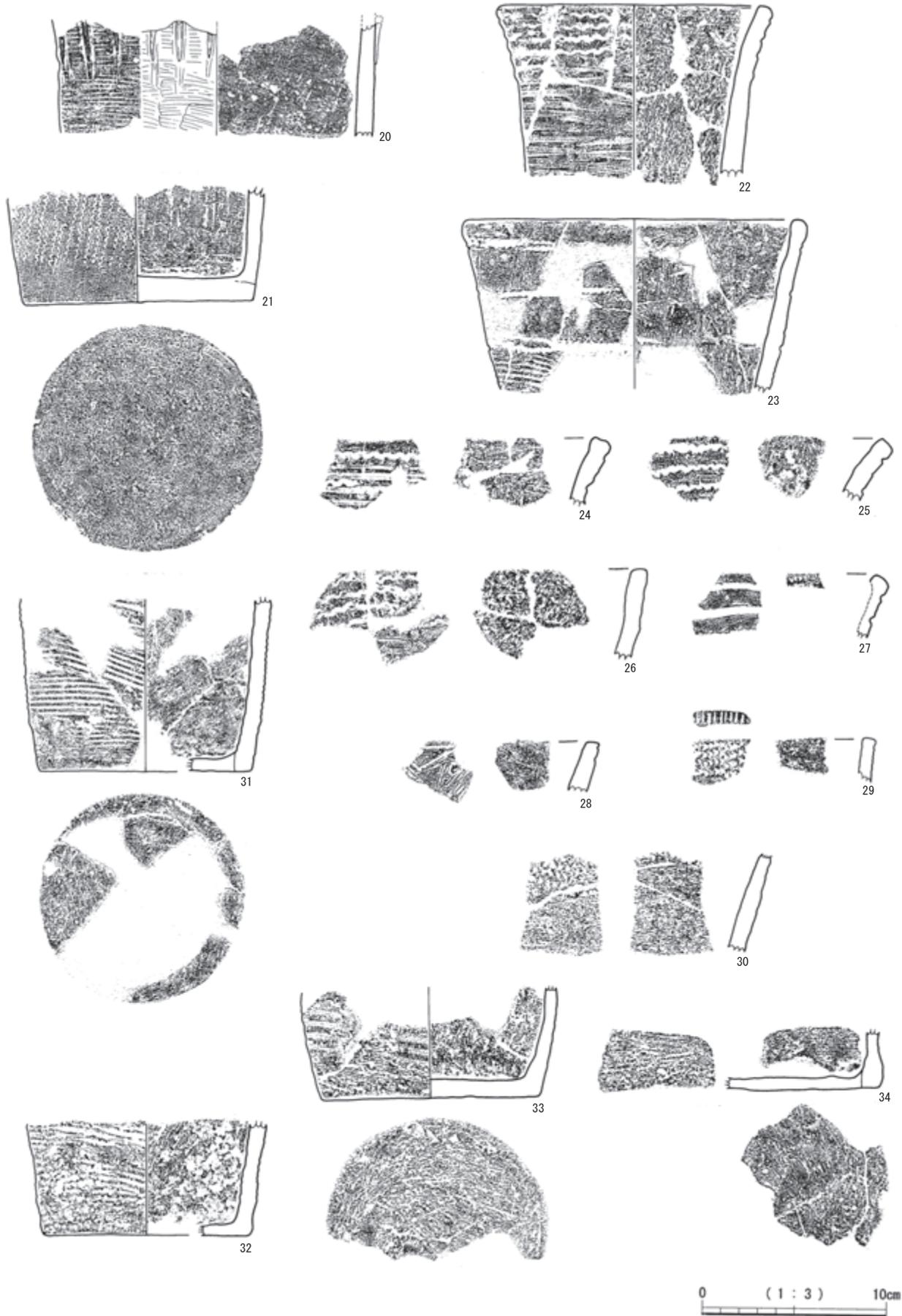
28～30 は、口縁部外面に貝殻刺突文を施し、胴部に貝殻条痕文を施す一群である。28 は、口唇部を平坦に形成する。外面は口縁部上位に貝殻刺突文が横位、斜位に施され、それより下位には貝殻条痕文が一部確認できるが、摩耗しているため判然としない。内面はナデ調整が施される。色調は明黄褐色である。29 は、口唇部を平坦に形成し、ヘラ状工具による刻み目が入れている。口縁部外面に、斜位の貝殻刺突文が施される。内面はナデ調整が行われる。胎土中に小礫、石英、黒色粒子を多く含む。色調は明黄褐色である。30 は口縁部近く



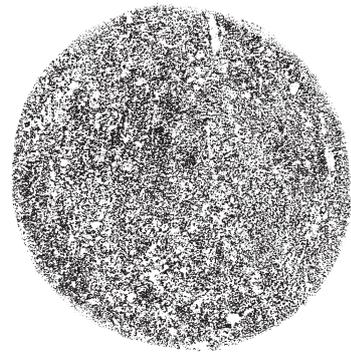
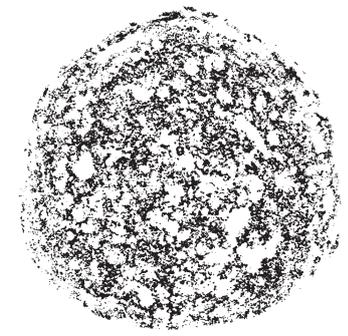
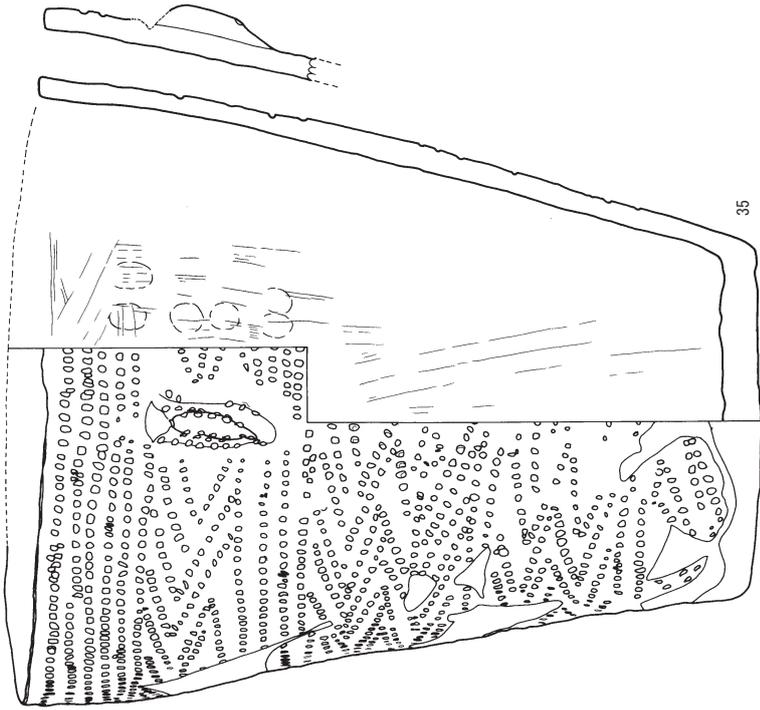
第 69 図 縄文時代早期土器分布図①



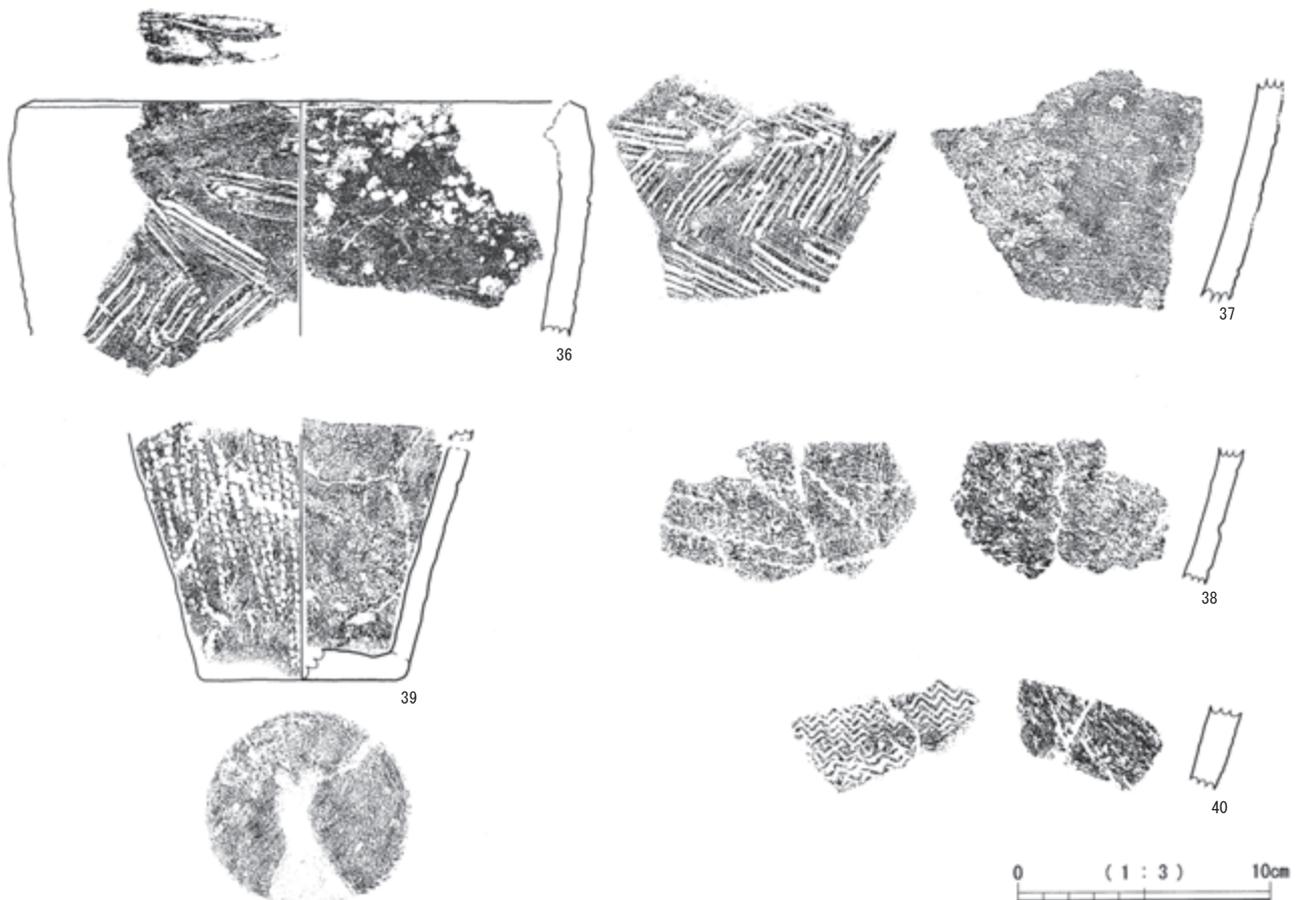
第 70 図 縄文時代早期土器分布図②



第 71 図 縄文時代早期の土器①



第72図 縄文時代早期の土器②



第73図 縄文時代早期の土器③

の胴部上位付近と考えられる。外面は、上位に斜位の貝殻刺突文が施されるが、下位は摩耗しているため判然としない。内面はナデ調整が行われる。胎土中に小礫、石英、黒色粒子を多く含む。色調は明褐色である。

31～34は底部である。

31は底部円盤を成形した後、その周囲に粘土を輪積みし、胴部を成形したことが窺える。内外面ともにナデ調整が行われる。底部境との胴部外面には、横位や斜位の貝殻条痕文が施される。32は胴部が直線的に立ち上がる平底の器形である。胴部外面に、斜位の浅い貝殻条痕文が施される。胴部内面にケズリ調整を行う。胎土中に小礫、石英、角閃石を多く含む。33は、底部境に向けて胴部がすぼまる平底の器形である。胴部外面にやや幅の広い貝殻条痕文を横位、斜位に施す。胴部内面や底部外面にケズリ調整を行う。胎土中に小礫、石英、黒色粒子を多く含む。34は、器壁が薄く、底部円盤の周囲に粘土を輪積みし、胴部を成形したと考えられる。外面には横位の貝殻条痕文が施される。内面はナデ調整が行われる。胎土中に小礫、石英、角閃石、黒色粒子を多く含む。

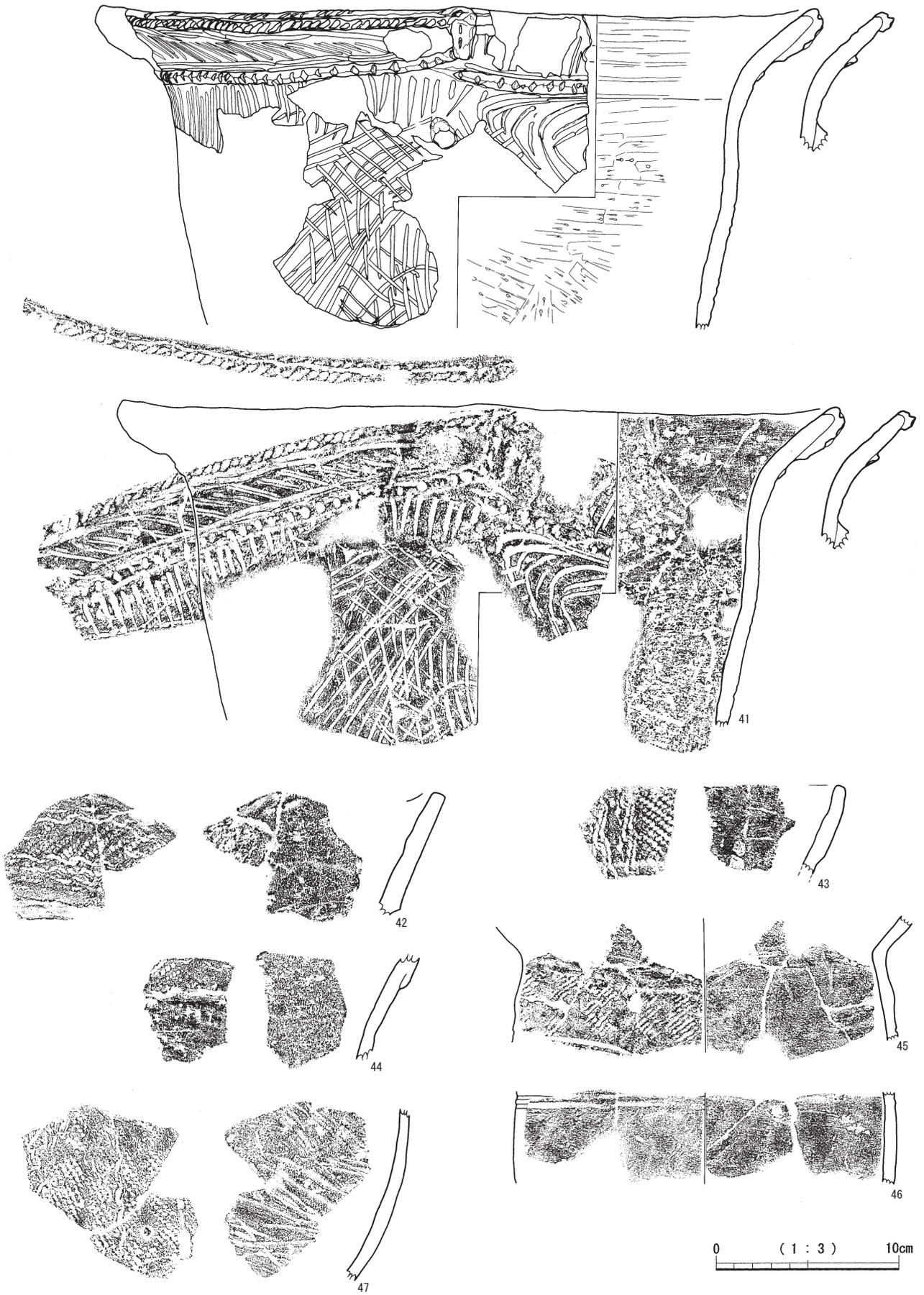
Ⅲ類土器（第72・73図35～39）

35・38・39は、貝殻刺突文を施す一群である。

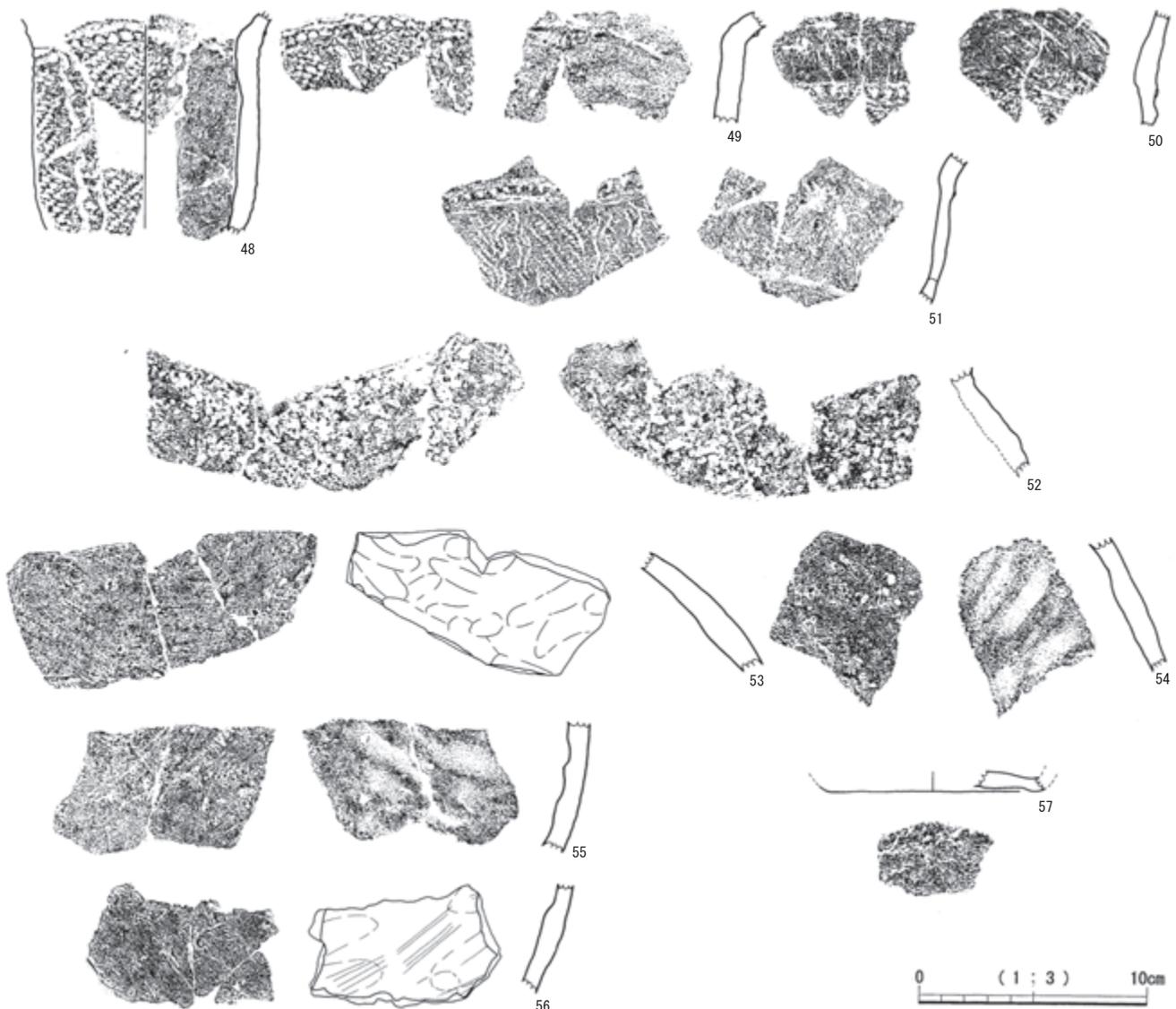
35は完形に復元することができる。口径約25.0cmの平底で胴部がやや外側に開きながら立ち上がるバケツ状の器形である。口唇部は丁寧なナデ調整により平坦に成形される。口縁部下位に縦長の瘤状突起を貼り付けるが、上部は剥落している。外面は口縁部に横位の、胴部には横位と斜位の貝殻刺突文が施される。内面はナデ調整が施される。瘤状突起付近の胴部内面には指おさえ痕が多く確認できる。底面は丁寧なナデ調整が行われ、底部内面には指頭圧痕などによる凹凸が残る。胎土に白石粒子を多く含む。色調は褐色である。38は胴部である。外面に、横位、斜位の貝殻刺突文が不規則に施される。内面はナデ調整が施される。胎土中に小礫、石英、雲母、黒色粒子、赤色粒子、白色粒子を多く含む。39は、直径が約8.5cmの平底の小型の深鉢である。残存する胴部上位に補修孔がある。外面は斜位の貝殻刺突文が施され、内面と底部外面には丁寧なナデ調整が行われている。胎土中に小礫、黒色粒子、白色粒子を多く含む。

36・37は、櫛状工具により条痕文を施す一群である。

36は、口縁部である。口縁部が内湾する器形で、口唇部は肥厚し、内面は一部剥離している。外面には櫛状



第 74 図 縄文時代早期の土器④



第75図 縄文時代早期の土器⑥

工具により条痕文を綾杉状に施す。胎土に石英，黒色粒子，赤色粒子を多く含む。色調は赤褐色である。37は胴部である。文様，胎土等が類似することから同一個体の可能性があると考えられる。

IV類土器（第73図40）

押型文を施す一群である。6点出土し，そのうち1点を図化した。

40は，胴部である。外面に横位の山形押型文を施す。内面にケズリ調整を行う。胎土には小礫，石英，白色粒子を多く含む。

V類土器（第74・75図41～57）

V類は小片が183点出土しており，17点を図化した。

41は，口縁部～胴部上半まで復元することができた。口縁部は大きく外反し，頸部でくびれ，胴部がわずかに

張り出す器形である。口縁部は4単位の非常に緩やかな波状口縁を有すると考えられる。波頂部外面に縦長の瘤状突起を貼り付け，刺突を施している。瘤状突起上位と下位付近を起点に横位の刻目突帯を2段施す。刻目突帯に沿って横位の沈線文を施し，その内部に斜位の沈線文を充填する。頸部付近に瘤状突起を貼り付ける。瘤状突起部の刺突は斜位に施され，間隔が狭い。下部の刺突は縦位に施し，端部より間隔が狭い。頸部に縦位，弧状の沈線文，胴部に長さや方向も不規則な斜位の沈線文を施す。内面はケズリ調整が行われる。胎土に石英，白色粒子を多く含む，雲母も若干含む。

42～44は口縁部である。

42は波状口縁を呈すると考えられる。口縁部はわずかに肥厚する。口縁部外面に結節縄文を横位に施し，結節を残し，周辺を磨り消している。口縁部下位に微隆線状の突帯を貼り付ける。内面はナデ調整が行われる。胎

土には石英、角閃石、白色粒子を多く含む。43は、外面に結節縄文を縦位に施す。内面はナデ調整を行っている。胎土に白色粒子を多く含む。色調は黄褐色である。44は口縁下位～頸部付近である。口縁部はやや肥厚し、縄文がわずかに確認できる。内面はナデ調整を行っている。胎土に黒色粒子、白色粒子を含む。色調はにぶい黄褐色である。

45～47は胴部である。

45は、頸部～胴部上半付近である。口縁部が大きく外反し、胴部上半がやや膨らむ器形と考えられる。外面は縄文を施した後、横位の沈線文が施される。内面はナデ調整が行われる。色調は赤褐色である。46は、胴部下半付近である。縄文を横位に施した後、横位の沈線文を施す。47は胴部下半である。結節縄文を縦位に施す。内面はケズリ調整後、ナデ調整が行われる。胎土中に石英、白色粒子を多く含む。

48～51は小型の深鉢である。

48は、頸部～胴部下半である。外面に結節縄文を施した後、頸部に刻目突帯が貼り付けられる。内面はナデ調整が行われる。胎土中に小礫、石英、白色粒子を多く含む。49は、48と胎土・文様等が類似することから同一個体である可能性が高いと考えられる。50は、口縁部下位～頸部付近である。口縁部はわずかに外反する。頸部に刻目突帯を貼り付ける。内面はナデ調整が行われる。胎土に白色粒子を多く含む。51は、頸部から胴部上半付近である。縦位の結節縄文を施した後、頸部に刻目突帯を施す。内面はナデ調整が行われる。胎土に小礫、白色粒子を多く含む。

52～57は壺型土器である。

52～54は肩部で、55・56が胴部下半付近、57は底部である。内外面にナデ調整が施され、内面に指おさえ痕が多数確認できる。胎土に小礫、角閃石、白色粒子を多く含む。胎土、調整等より同一個体の可能性が高いと考えられる。

VI類土器（第76～82図58～135）

ア. VI-a類土器（第76～80図58～116・第82図127～135）

口縁部から頸部にかけて、沈線文や刺突文を施す。胴部は縦位の網目状撚糸文を施した後、横位の沈線文を施すタイプである。

58・59は、波状口縁を呈し、口縁部に微隆線状の刻目突帯を施すタイプである。58は、口唇部に羽状の刻み目を施す。口縁部外面の上位、下位に微隆線状の刻目突帯を施した後、内部に横位の沈線文を施す。内面にナデ調整を行っている。胎土に黒色粒子、白色粒子を多く含む。色調は、赤褐色である。59は、口縁部の微隆線状の刻目突帯間は無文である。波頂部の口縁部内面に横

位の沈線文を施す。

60～72は、口縁部外面に沈線文を施す。

60は緩やかな波状口縁を呈すると考えられる。口唇部に刻目を入れ、口縁部外面には、3本1単位の沈線文で曲線状のモチーフを描いている。内面はナデ調整が行われている。胎土中に石英、黒色粒子を多く含む。

61～64は、口縁部外面に沈線により、山形や菱形のモチーフを描くタイプである。65～72は口唇部に刻目を入れる。61は、口縁部上位、下位に明瞭な沈線文を施した後、内部に菱形のモチーフを描き、菱形の内部に縦位の沈線文を施す。胎土中に小礫、石英、白色粒子を多く含む、色調は赤褐色である。62は、口縁部上位、下位に、斜位の浅い沈線文で菱形のモチーフを描く。口縁部下位の一部分に頸部に伸びると考えられる斜位の沈線文の一部が確認できる。胎土に石英、角閃石を多く含む、色調は明黄褐色である。63は口縁部下位に明瞭な横位の沈線文を施し、上位に浅い横位、斜位の沈線文を施す。内面にはナデ調整が行われる。胎土に石英、角閃石、黒色粒子を多く含む。64は口縁部下位付近である。口縁部と頸部との境付近の屈曲部に横位の刺突を施し、口縁部外面に横位、斜位の沈線文を施す。内面にナデ調整が行われる。

65～67は頸部内面に明瞭な稜をもち、口縁部外面の上位、下位に横位の沈線文を施すタイプである。いずれも口唇部に刻目を入れ、内面はナデ調整を行っている。胎土に小礫、雲母、白色粒子を多く含む。これらは胎土・文様等が類似することから同一個体の可能性が高いと考えられる。66は、口縁部外面の沈線文を曲線状に描く部分が確認できる。

68～70は、緩やかな波状口縁を呈し、口唇部に刻目を入れ、口縁部外面の上位に2条、下位に3条の明瞭な沈線文を施すタイプである。内面はナデ調整を行っている。68・69は胎土に小礫、白色粒子を多く含む。69は頸部内面に明瞭な稜をもつ。70は口縁部が大きく開く器形を呈すると考えられる。小片のため口縁部外面には上位の沈線文が2条と下位の沈線文が1条しか確認できないが、54・55と同様の施文と考えられる。これらは胎土、文様等が類似することから同一個体の可能性が高いと考えられる。

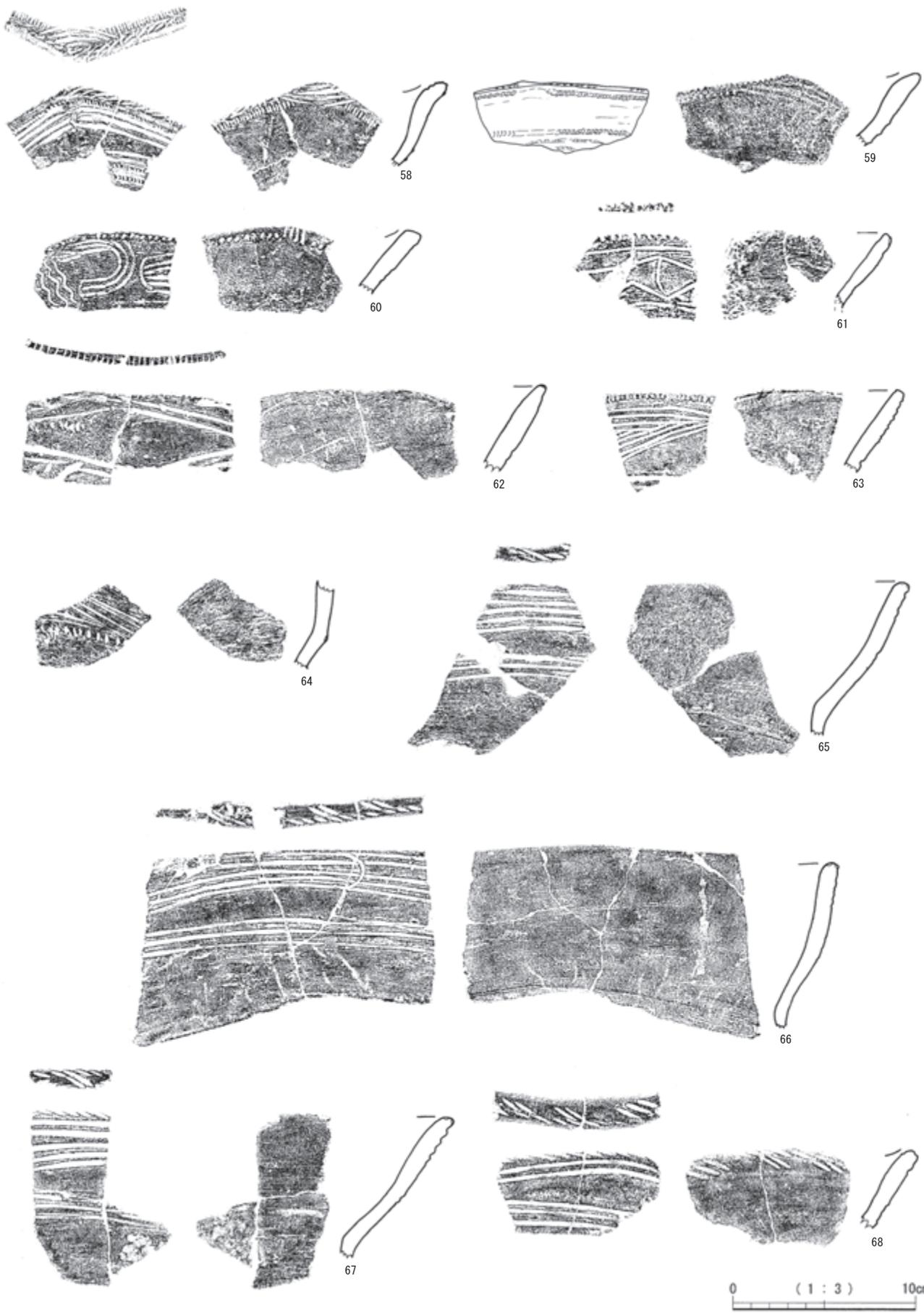
71・72は口縁部外面上位に3条の沈線文を施すタイプである。胎土は雲母を多く含む。色調は暗褐色である。

71は頸部内面に緩やかな稜をもつ。72は、浅い沈線文を施し、胎土に白色粒子を多く含む。

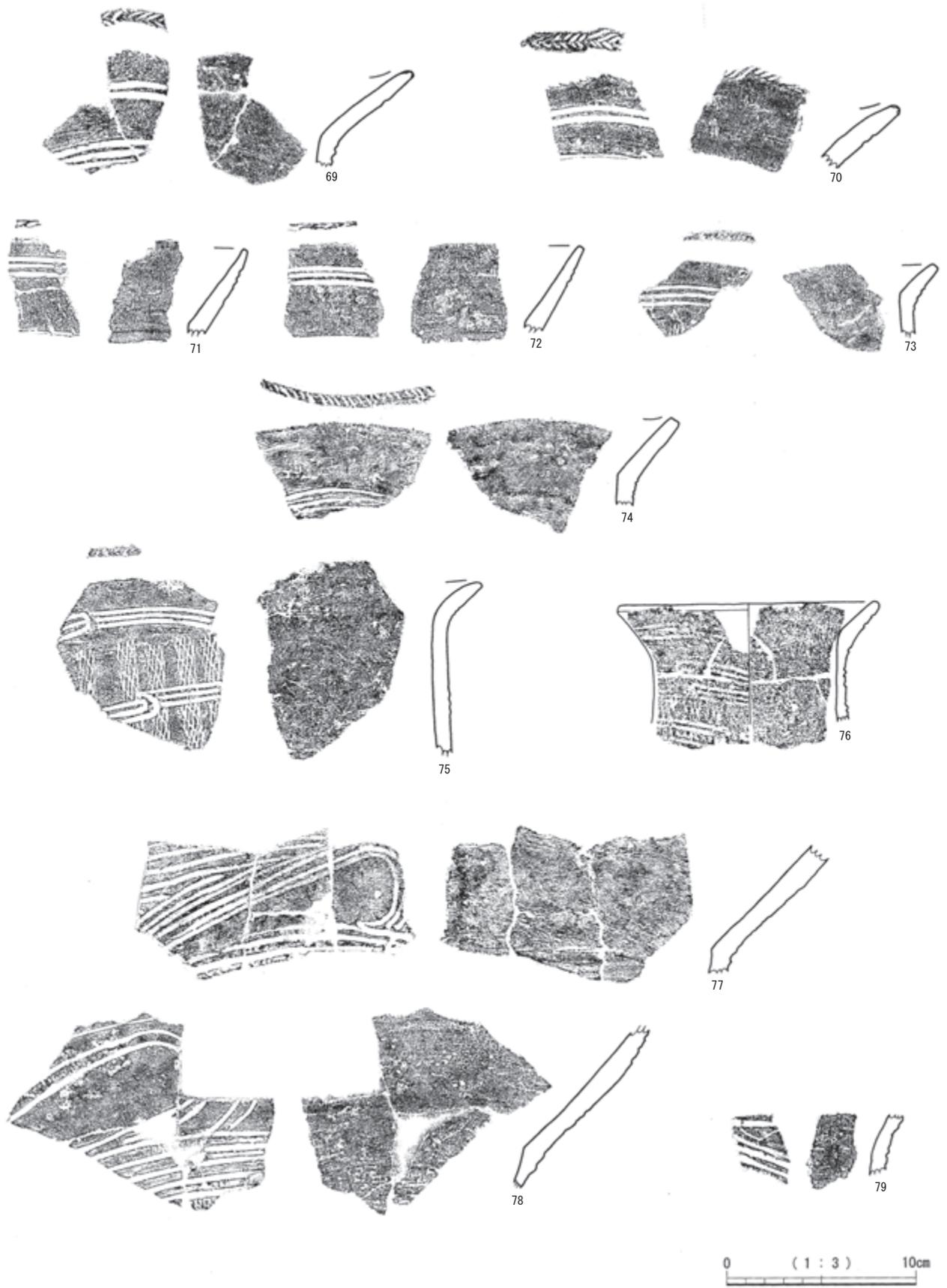
73～76は、幅の狭い口縁部が外反する器形である。

76は推定口径13.6cmの小型である。

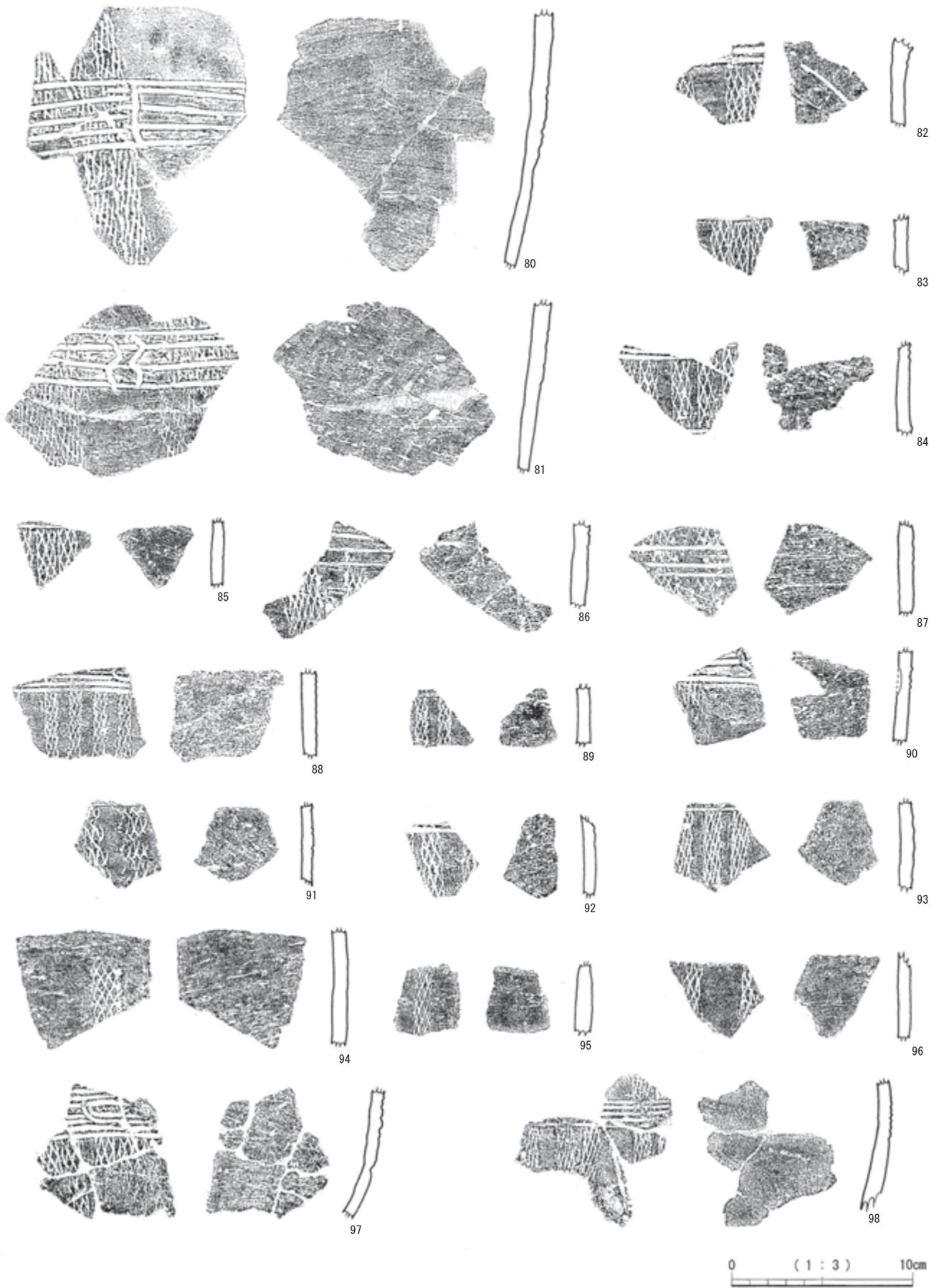
73～75は、頸部付近に横位の沈線文を3条施すタイプである。幅の狭い網目状撚糸文を縦位に施す。内面にナデ調整を行っている。胎土に石英、雲母、白色粒子を



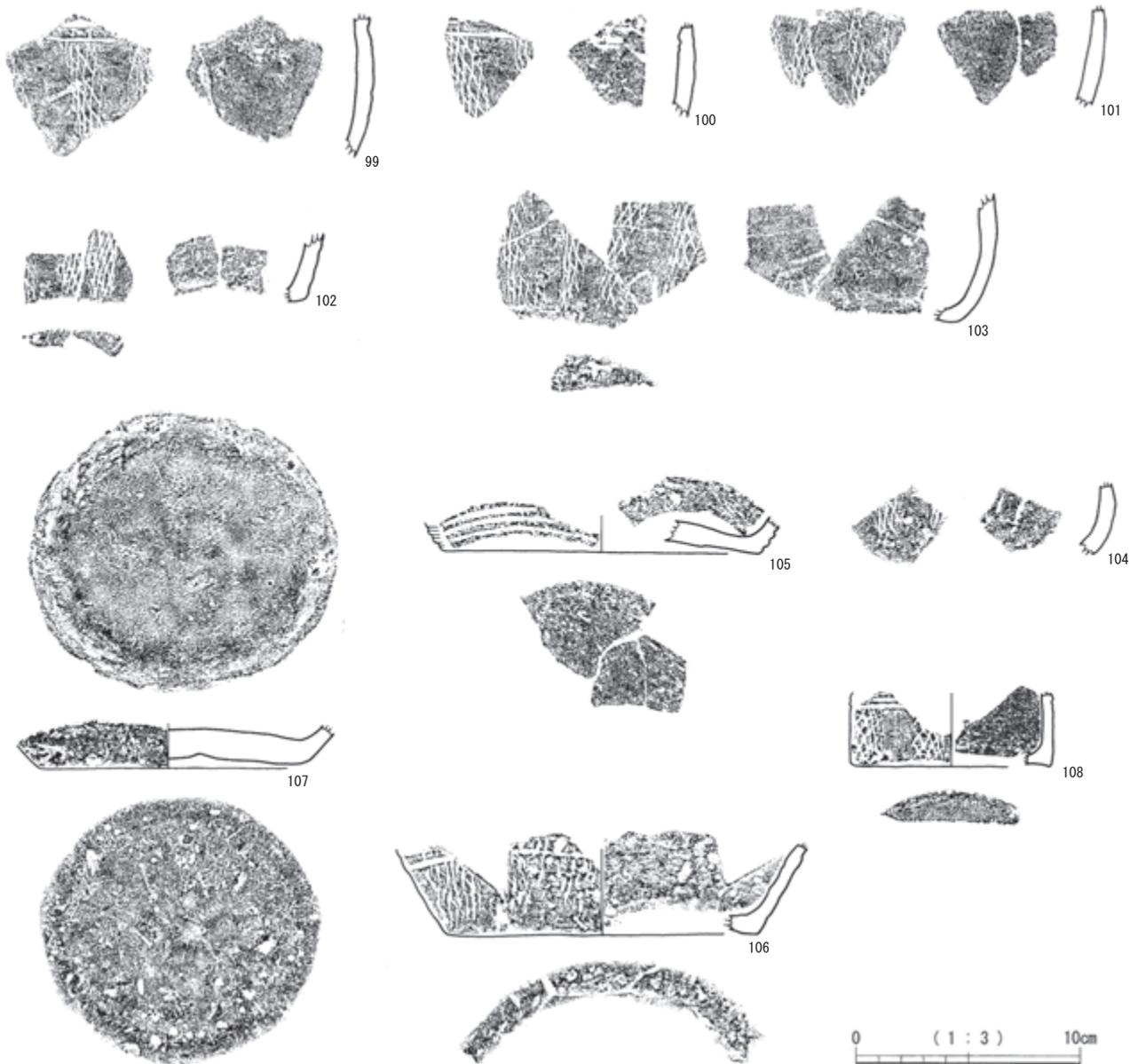
第 76 図 縄文時代早期の土器⑥



第 77 図 縄文時代早期の土器⑦



第 78 図 縄文時代早期の土器⑧



第79図 縄文時代早期の土器⑨

多く含む。75は、胴部にも横位の沈線文が確認でき、頸部の沈線文と同様に端部を曲線状に繋げる。

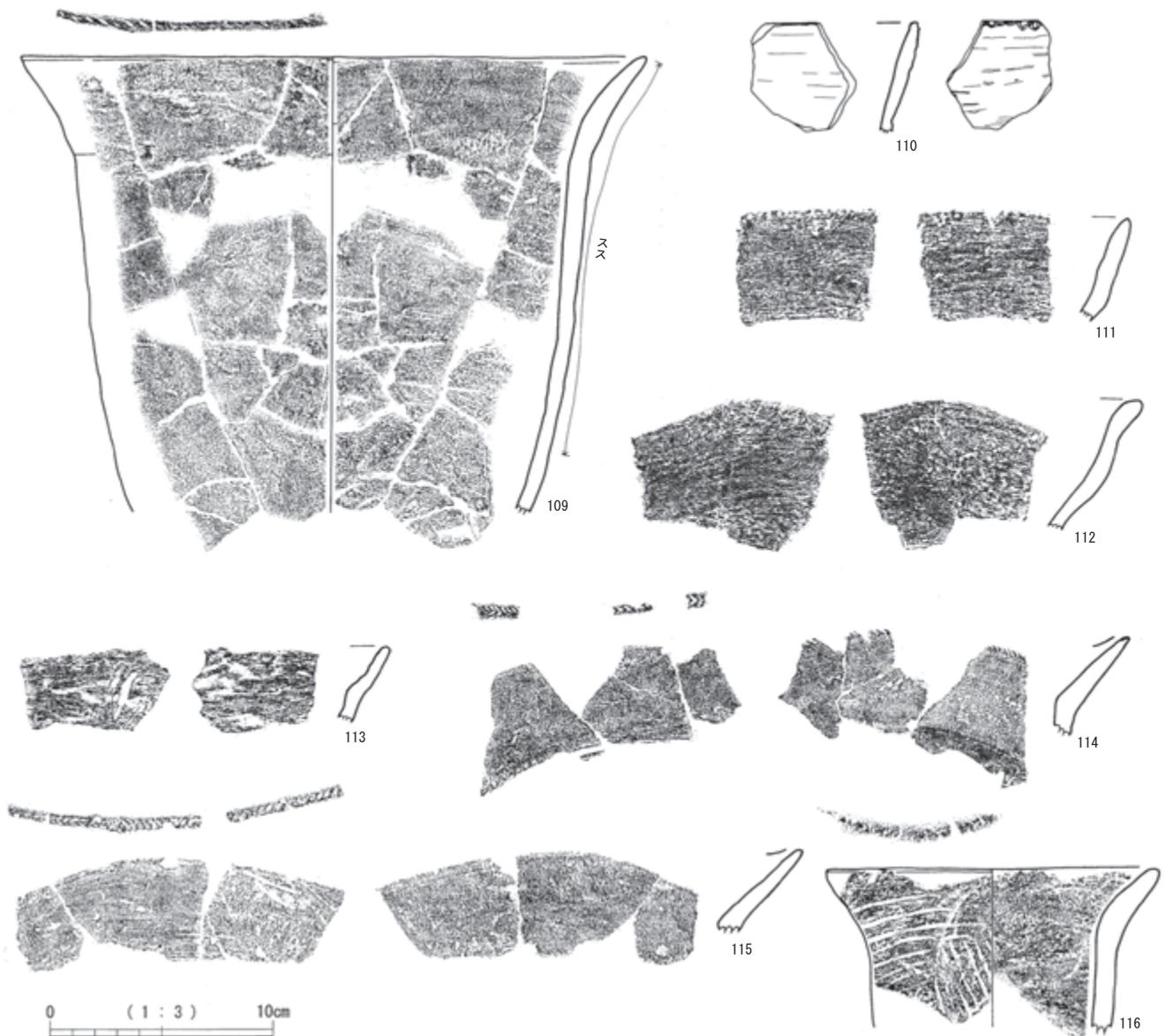
76は、口径約14cmの、小型の器形と考えられる。胴部の器壁は3～5mm程度と薄く成形している。外面は、胴部に網目状撚糸文を施した後、口縁部、頸部、胴部上方に沈線文を施す。

77～79は、器壁が厚く、口縁部下位～頸部付近に横位の沈線文を施した後、その内部に曲線状のモチーフを沈線文で描くタイプである。頸部と胴部の境付近に縦位の網目撚糸文が確認でき、地文として、沈線文を施す前に施文したと考えられる。内面にナデ調整が施される。77の色調は暗褐色である。78は、頸部に横位の沈線文を5条施した後、口縁部外面のモチーフを描いている。胎土中に小礫、石英、角閃石、雲母を多く含み、色調は

黄褐色である。79は頸部付近である。横位、斜位の沈線文を施している。

80～96は胴部上半に縦位の網目状撚糸文を施すタイプである。内面はナデ調整を行っている。80～93は、間隔の狭い縦位の網目状撚糸文を施した後、横位の沈線文を数条施している。80・81は、横位の明瞭な沈線文を施した後、80は縦位の、81は蛇行垂下する沈線文を施している。88・89は胎土に白色鉱物を多く含む。文様、胎土等の特徴が類似しており同一個体の可能性が高いと考えられる。94・96は縦位の網目状撚糸文を間隔をやや広く空けて施している。胎土中に小礫、石英、角閃石を多く含む。

97～101は胴部下半に縦位の網目状撚糸文を施すタイプである。97は、縦位の網目状撚糸文を施した後、



第 80 図 縄文時代早期の土器⑩

横位の沈線文を数条施し、端部を一部曲線状に描いている。胎土中に小礫、石英、角閃石を多く含む。98は、縦位の網目状捺糸文を2単位密接に施した後、間隔を空けて次の網目状捺糸文を施している。その後、横位の沈線文を数条施している。内面は丁寧なナデ調整を行っている。外面には部分的に煤の付着が確認できる。99～101は網目状捺糸文の施文間隔が広めである。器壁が薄く、内面はナデ調整を行っている。胎土中に小礫、石英、角閃石を多く含む。

102～108は底部である。

102は器壁は薄手である。縦位の網目状捺糸文を2単位密接に施している。内面はナデ調整を行っている。胎土中に石英、白色粒子を多く含む。103は、底面に向けて丸みを帯びてすぼまる器形であると考えられる。外面は網目状捺糸文を間隔を空けて縦位に施す。内面はナデ

調整を行っている。胎土中に小礫、石英、黑色粒子を多く含む。105は、上げ底で器壁を薄く成形している。外面は縦位の網目状捺糸文を施した後、横位の沈線文を施している。外面は一部剥離が確認できる。胎土に石英、角閃石、白色粒子を多く含む。107は上げ底の底部である。底部円板の外周部分に粘土を巻き付けて胴部を輪積み成形したと考えられる。内外面ともにナデ調整が行われ、指押さえ痕が確認できる。胎土中に石英、角閃石、白色粒子を多く含む。色調は明黄褐色である。胎土や調整等が他のV-a類と類似することからこの類に含めた。108は小型の上げ底の器形を呈すると考えられる。縦位の網目状捺糸文を施し、横位の沈線文を施す。内面はナデ調整が行われている。胎土中に小礫、角閃石、白色粒子を多く含む。

109～115は外面が無文の一群である。器形、口唇部

の文様、胎土等によりV-a類に含めた。

109は、口径約28cmである。口縁部は緩やかに外反し、胴部がやや膨らみ、底部にむけてすぼまる器形である。口唇部に浅い刻み目を入れる。内外面ともに、ナデ調整が行われる。頸部付近から胴部下半に煤が付着する。110は、口縁部である。口縁部外端に浅い刻み目を入れている。内外面ともにナデ調整が行われる。胎土中に角閃石、小礫を多く含む。

111は口縁端部が先細り刻目を有する。頸部外面付近には、弱い稜を成形する。内外面ともにナデ調整が行われる。胎土には石英を多く含む。

112は波頂部が外側に大きく開く。口唇部先端は丸く成形し、ナデ調整を行っている。内外面ともにナデ調整が行われており、外面には、使用工具等は不明であるが、横位の条痕が確認できる。胎土には石英を多く含む。

113は、ごく緩やかな波状口縁を呈する。内外面ともにナデ調整が行われる。指押さえ痕が多数確認でき、全体的に凹凸が目立つ。手捏ね風の粗い作りである。外面には6mm程度の幅の棒状の工具によるものと思われる痕跡が縦位に2条確認できる。文様として意図的に付けられたのかは不明である。

114・115は、緩やかな波状口縁を呈する。口唇部先端を断面三角形に細く成形し、刻み目を入れている。内面は丁寧なナデ調整を行っている。頸部内面に稜をもつ。胎土に石英を多く含む。胎土、調整等が類似することから同一個体の可能性が高いと考えられる。115の頸部外面には一部に横位の沈線が確認できるため、胴部には文様が施される可能性もある。

116は、施文タイプが他とは異なる個体である。口径約15cmの小型の深鉢であり、外面に、細い沈線文が斜位に不規則に施される。G-6区で出土した耳飾りと胎土や焼成の特徴が類似する。

127～135は壺型土器である。調査区南西の谷部分(E～I-6区)に集中して出土しており、近くでは土製耳飾も出土している(第84図)。なお、131のみが調査区北東の端のG-16区より出土しており、ほかの壺の破片とは出土エリアが離れている。

小片が多く、壺であると判断できる破片は少なく、総数32点であり、うち9点を図化した。器壁は薄く均一に成形しているものが多い。

127・134・135は、微隆線状の刻目突帯を施すタイプである。127は肩部～胴部下半である。胴部下半付近で大きく張り出し、底部に向かってすぼまる器形であると考えられる。胴部上半に微隆線状の刻目突帯を横位に3段貼り付けた後、肩部に同心円状に貼り付けている。肩部の横位の微隆線状の刻目突帯は、同心円状の貼り付け後に施されている。内面には指押さえ痕が多数確認できる。胎土に白色粒子を多く含む。色調は明褐色である。

134・135は肩部である。127と文様・胎土等が類似することから同一個体の可能性が高いと考えられる。

128～133は浅い沈線文を施すタイプである。

128～130は口縁部である。128は外面に数条の横位の沈線文が施される。内面はナデ調整が行われる。129は、口縁部がわずかに外反し、口唇部を平坦に成形されている。外面に横位の沈線文が施される。内面にナデ調整が行われる。130は口縁部が外反し、口唇部は平坦に成形されている。外面に横位と弧状の沈線文が施される。内面にナデ調整が行われる。

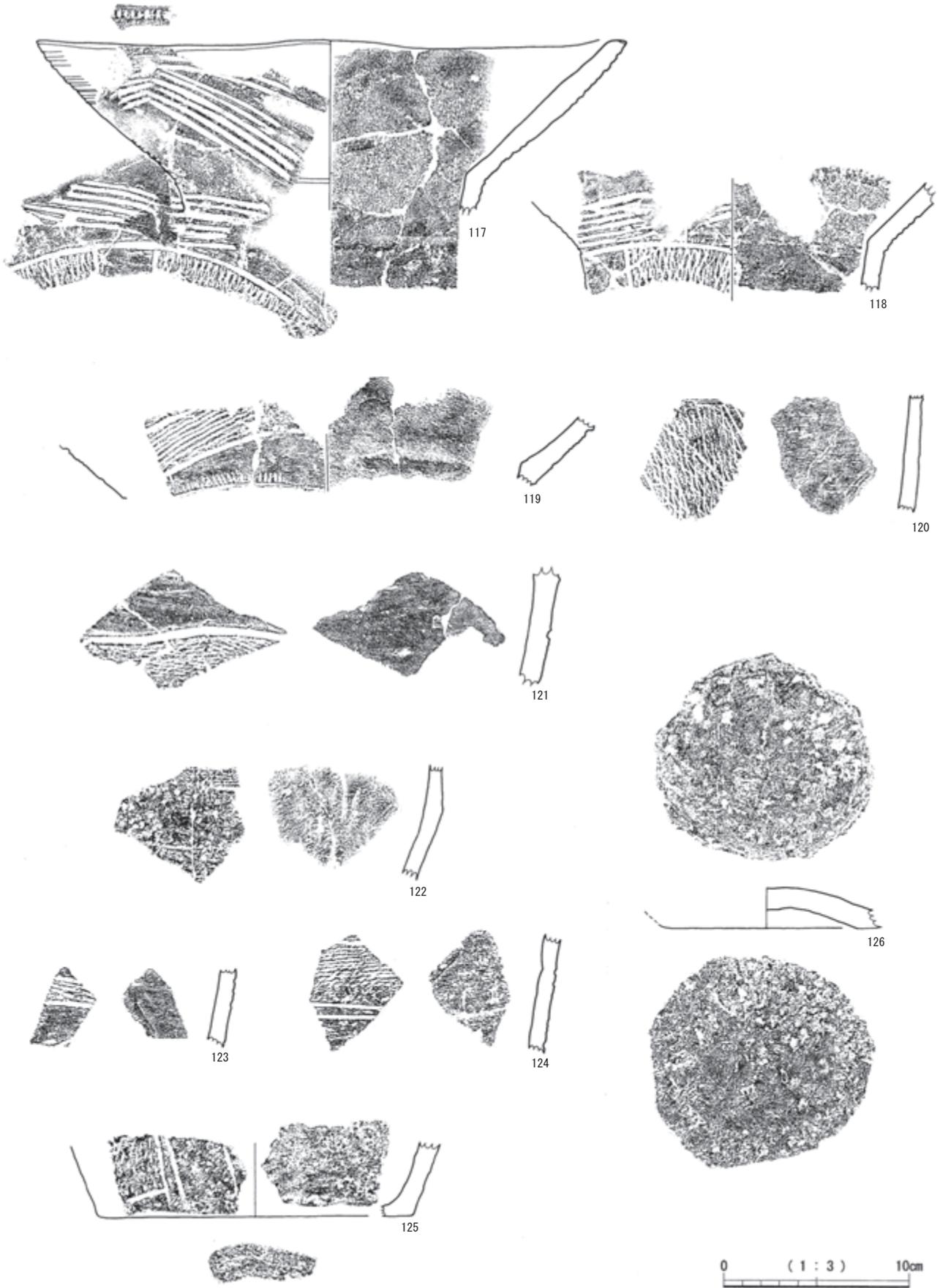
131～133は胴部である。内面に指押さえ痕が多く確認できる。131は、外面に沈線文による蕨手状のモチーフが描かれる。胎土に石英、黒色粒子を多く含む。色調は明黄褐色である。132は肩部外面に横位の沈線文が4条施される。胎土中に小礫、石英、白色粒子を多く含む。色調は赤褐色である。133は外面に横位の沈線文が施される。横位の沈線文の端部に曲線状のモチーフが描かれる箇所が確認できる。内面にはナデ調整が行われる。胎土に小礫、石英、黒色粒子を多く含む。

イ. VI-b類土器(第81図117～126)

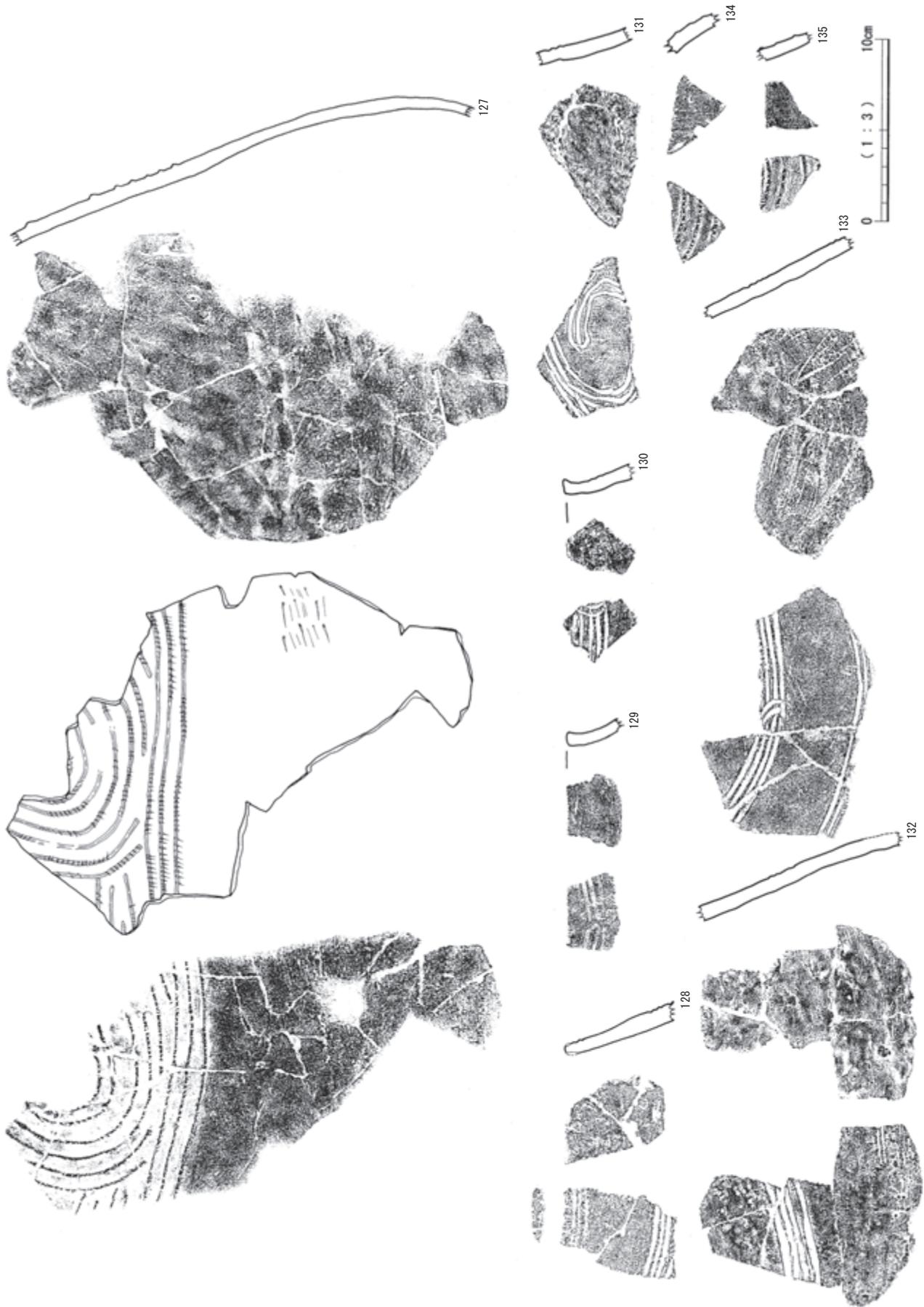
本遺跡においては、主に調査区東側の谷にむかって緩やかに傾斜している部分で出土している。網目状撚糸文や縄文を施した後、端部に沈線文を施し、沈線文からはみ出した地文を磨り消している一群である。

117～119は口縁部～頸部付近で、口縁部がラップ状に外反すると考えられる。117は、口径約32cmで幅の広い口縁部である。緩やかな波状を呈し、口唇部に浅い刻み目を入れる。外面は口縁部上位に横位の沈線を施した後、斜位の沈線で菱形状のモチーフを描いている。頸部には沈線を横位に施している。胴部は網目状撚糸文を縦位に密接に施した後、外端部を明瞭な縦位の沈線文で区画している。内面はナデ調整が行われている。胎土に小礫、石英、白色粒子を多く含む。118は、口縁部下位から頸部付近である。117と文様・調整等が類似することから同一個体の可能性が高いと考えられる。119は口縁部下位～頸部付近である。外面に、横位の縄文を施した後、端部を沈線により区画している。頸部付近に横位の沈線文を施す。胴部に施文したと考えられる縦位の縄文が残存している箇所が一部確認できる。

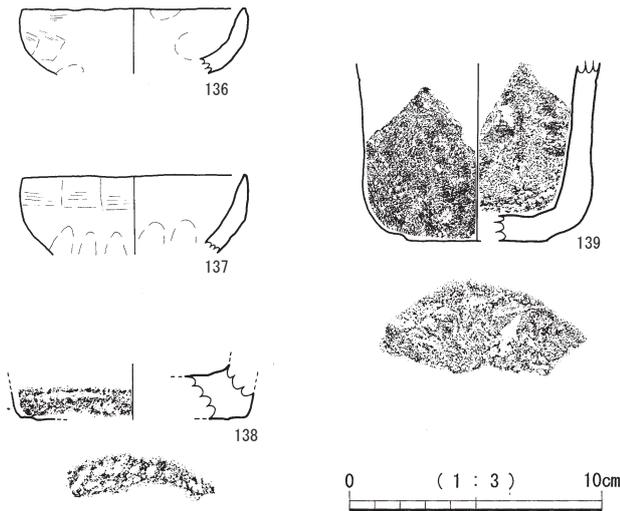
120～124は胴部である。120は、網目状撚糸文を施した後、端部を斜位の沈線文で区画している箇所が一部確認できる。内面はナデ調整が行われる。胎土に小礫を多く含む。121は、横位に網目状撚糸文を施した後、上端を明瞭な沈線文で区画している。内外面ともに丁寧なナデ調整が行われる。胎土に黒色粒子、白色粒子を多く含む。焼成は良好である。122は、胴部下半付近と考えられる。摩耗しているため原体は不明であるが、縄文を



第 81 図 縄文時代早期の土器①



第 82 図 縄文時代早期の土器②



第 83 図 縄文時代早期の土器⑬

施した後、端部に沈線文を施している箇所を確認できる。内面はナデ調整が行われる。胎土に石英、赤色粒子、白色粒子を多く含む。色調は赤褐色である。124 は捺糸文が施された後、端部を沈線文で区画している。

125・126 は底部である。125 は平底であり、胴部はやや外に開きながら直線的に立ち上がる器形であると考えられる。外面は横位、斜位の沈線文を施している。胎土に小礫、石英、白色粒子を多く含む。内面に炭化物が付着している。126 は底面が全面残存している。上げ底の器形である。器壁、胎土、焼成が 117・118 と類似することから、同一個体の可能性が高いと考えられる。内面に指押さえ痕が多数確認できる。

Ⅶ類土器（第 83 図 136～139）

136～139 はⅠ～Ⅵ類に分類することができなかったものである。

136・137 は小型の鉢型土器である。胎土、調整等に

より同一個体である可能性が高いと考えられる。いずれも底部は欠損している。復元口径は約 9cm である。器壁が厚く、指押さえ痕が多数確認できる。口縁部と外面上位には横ナデ調整が行われる。胎土は、細やかな石英を多く含みきめ細かく、Ⅵ類土器に類似している。

138 は底部外面に網代痕が一部確認できるが、残存部が少なく、摩耗が著しいために、文様や調整等は判然としない。

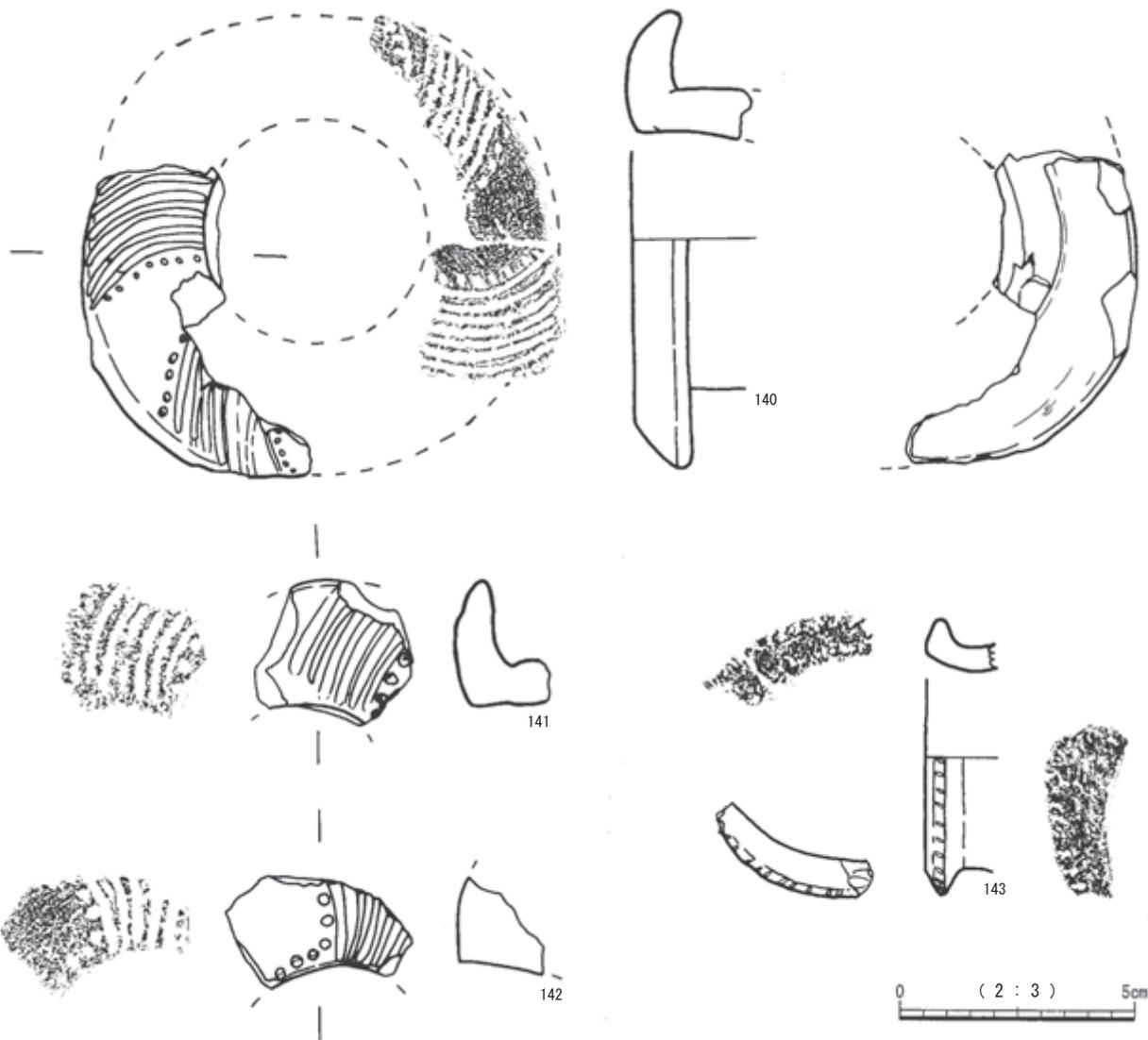
139 は底部で、底径はおおよそ 8cm である。内外面ともにナデ調整が行われる。無文である。底部円板の外周部分の上に粘土紐を輪積みにし、胴部を成形したと考えられる。底部境付近で一部輪積み痕が確認できる。胎土に石英、白色粒子を多く含む。胎土はⅢ類土器に類似する。

土製耳飾（第 84 図 140～143）

140～143 は環状の滑車型の土製耳飾の破片である。全て調査区南西部の谷地形の平坦部分から出土した。

140～142 は、文様、胎土等が類似することから同一個体の可能性が高いと考えられる。G-6 区のⅧ層から出土した。周囲には縄文時代早期の集石遺構が 3 基検出されている。断面形は L 字状である。上面はドーム状に丸みを帯びながら外側に開き、最大幅は 2.8cm である。上面端部は先細るように成形されている。上部外径約 9.5cm、孔径約 4.8cm と復元することができた。文様は浅い沈線文と円形の刺突文を施し、Ⅴ類土器と施文方法が類似する。焼成は良好であり、色調はにぶい黄橙色である。

143 は D-6 区のⅧ層から出土した。上部外径が約 6cm、孔径約 4.5cm に復元できる。上面の幅は約 8mm と狭く、断面三角形状に成形される。上端部には浅い刻み目を入れる。胎土には白石粒子を多く含み、色調は赤褐色である。



第84図 土製耳飾

第14表 土製耳飾観察表

挿図 番号	掲載 番号	取上 番号	区	層位	器種	表面径 (cm)	孔径 (cm)	最大厚 (cm)	最大長 (cm)	重さ (g)	文様構成	備 考
84	140	87	G-6	VIII	土製 耳飾	(9.4)	(4.8)	(2.30)	(7.68)	22.3	刺突連点文 沈線文	140, 141 は, 同一個体の可能性が高い 混和剤: 石英, 長石, 輝石, 雲母
	141	88	G-6	VIII	土製 耳飾	(9.4)	(4.8)	(2.57)	(3.39)	13.3	刺突連点文 沈線文	混和剤: 石英, 長石, 輝石, 角閃石
	142	89	G-6	VIII	土製 耳飾	(9.4)	(4.8)	(1.95)	(3.80)	11.8	刺突連点文 沈線文	混和剤: 石英, 長石, 輝石, 角閃石
	143	490	D-6	VIII	土製 耳飾	(6.0)	(4.5)	(1.72)	(3.62)	4.5	表面外周に刻み目あり	混和剤: 石英, 長石, 輝石, 雲母, 礫

(2) 石器

Ⅷ～Ⅸ層で出土した41点を図化した。形態別に8つに分類した。石鏃24点、石匙・石錐・異形石器・二次加工剥片・礫器各1点、磨製石斧2点、礫石器8点である。**打製石鏃 (第86図144～167)**

24点を図化した。石材はチャート、安山岩、ホルンフェルス、粘板岩、黒曜石等である。

基部の形状から2つに分類し、さらに欠損品を分けた。一部欠損しているが全体形状が窺えるものもこの基準で分類してある。

I類 (第86図144～147) 基部に挟りを殆ど有さず平基で、平面形態が二等辺三角形形状を呈するもの。

144は頁岩製で先端部は欠損するものの、全長が40.5mmと石鏃の中では最も長い。表裏の体部の稜付近を研磨して成形しており、厚みが薄い長身鏃である。145と146は側縁部を鋸歯状に仕上げている。145は剥離面が残る。147は黒曜石Ⅷ類を素材とする資料で体部が厚い。

Ⅱ類 (第86図148～164) 基部に挟りを有するもの。挟りの形状よりこれをさらに細分した。

Ⅱa類 (第86図148～154) 基部に浅い挟りを有するもの。148は頁岩を素材とし、両脚部を欠損する。149は安山岩Ⅱ類の表採品であるが、早期の遺物として扱った。150はチャートを素材とする。両側辺の下位に浅い挟りが施される。151は剥離面を両面に残し体部が薄く、剥片鏃に近い。152は左脚部の先端を僅かに欠損する。153・154は共にチャートを素材とし、両側縁の下部が屈曲する五角形鏃である。153は片側縁部を鋸歯状に仕上げている。

Ⅱb類 (第86図155～164) 基部に深い挟りが見られるもの。これらは深い挟りにより、脚部が作出されている。155・156は共に黒曜石Ⅷ類を素材とし、両側縁の下部が屈曲する五角形鏃である。両縁部を鋸歯状に仕上げている。157は安山岩製の、158は黒曜石Ⅵ類製の長身鏃である。159・160はチャートを素材とし、両面とも細かく押圧剥離が行われる。161は側縁部が直線的で剥離面を両面に残す。162は黒曜石Ⅳ類を素材とする。基部に「U」字状の挟りを持ち、脚部の先端はやや丸味を帯びるが、丁寧に成形される。163は基部に深い挟りが施され脚部の先端が尖る。164は黒曜石Ⅵ類を素材とする。一部が欠損しているため全体形状が不明だが、163同様に脚部の先端が尖る。

欠損品 (第86図165～167)

胴部が欠損し、基部のみ残存する資料を3点図化した。165・167は黒曜石Ⅳ類を素材とする。166・167は胴部が欠損し片方の脚部のみが残存する。

石匙 (第87図168)

Ⅱc層の出土であるが、早期の遺物として扱った。黒

曜石Ⅰ類の剥片を素材とし、つまみ部を作出するため左右にノッチ状の挟りがある。刃部は欠損している。刃部に対してつまみが斜めに付く形状を呈すると考えられる。

石錐 (第87図169)

小振りな先端部を作り出して成形し、錐部とするもので、1点がH-13区で出土した。チャートを素材として先端部が僅かに摩滅している。

異形石器 (第87図170)

1点がC-10区で出土した。一部が欠損している。安山岩Ⅱ類を素材とし、全長は40.5mmを計る。僅かに左右に膨らむ頭部・体部・叉状部からなる。

二次加工剥片 (第87図171・172)

171はチャートを素材とする。横長剥片を折断した剥片の先端に剥離が施される。刃部として使用した可能性が考えられる。172は安山岩Ⅱ類製である。側辺に剥離が施される。

石核 (第87図173)

黒曜石Ⅳ類の剥片を素材とし、大きな剥離により形成された打面から剥片を剥離している。90°の打面移転が観察される。下面には原礫面が残る。

磨製石斧 (第87図174・175)

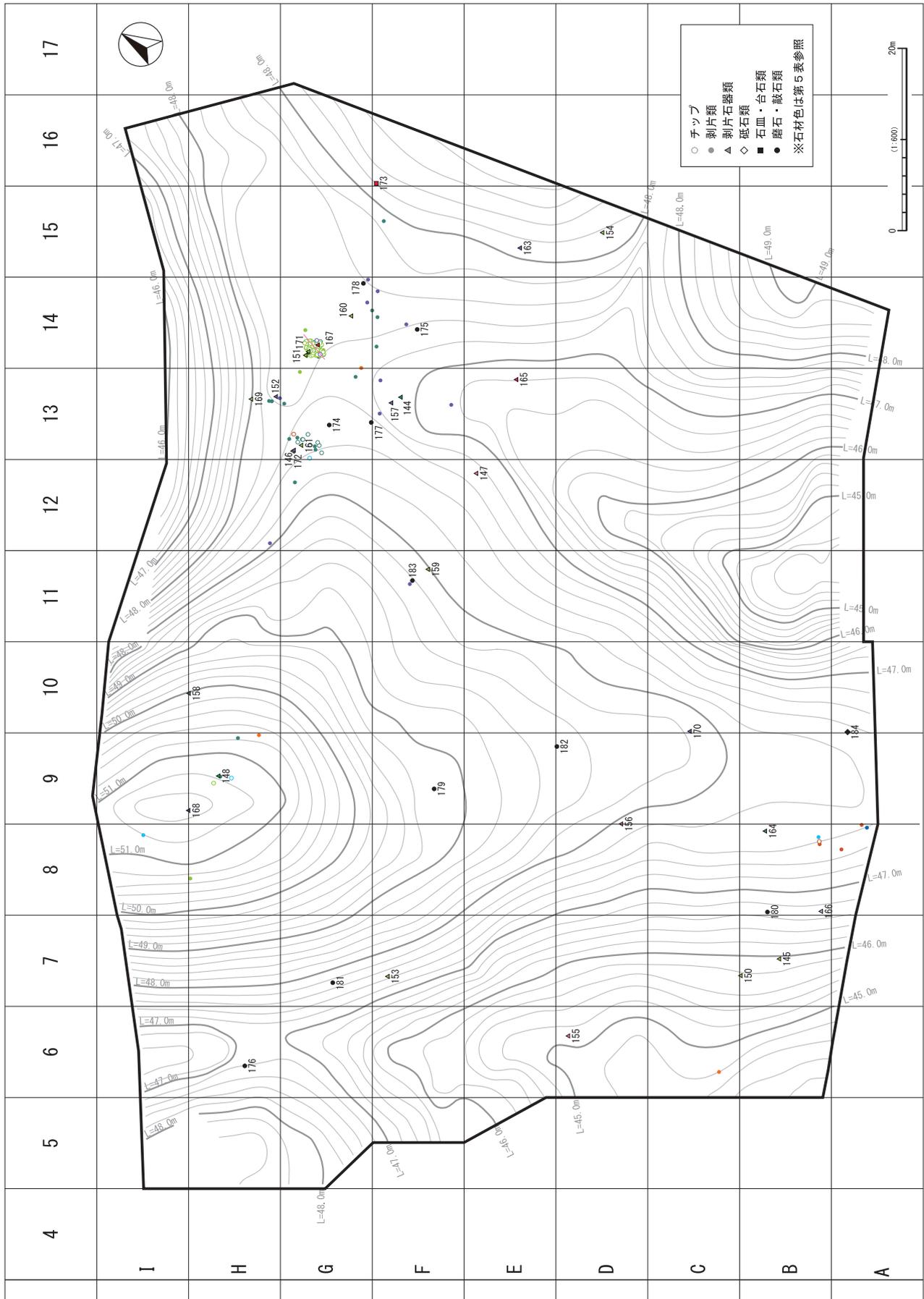
共にホルンフェルスを素材とし、平面形は短冊形を呈する。174は両面に原礫面が残る、胴部に厚みがある。使用痕は観察されない。175は剥片を細かく打ち欠いて成形されている。

礫器 (第87図176)

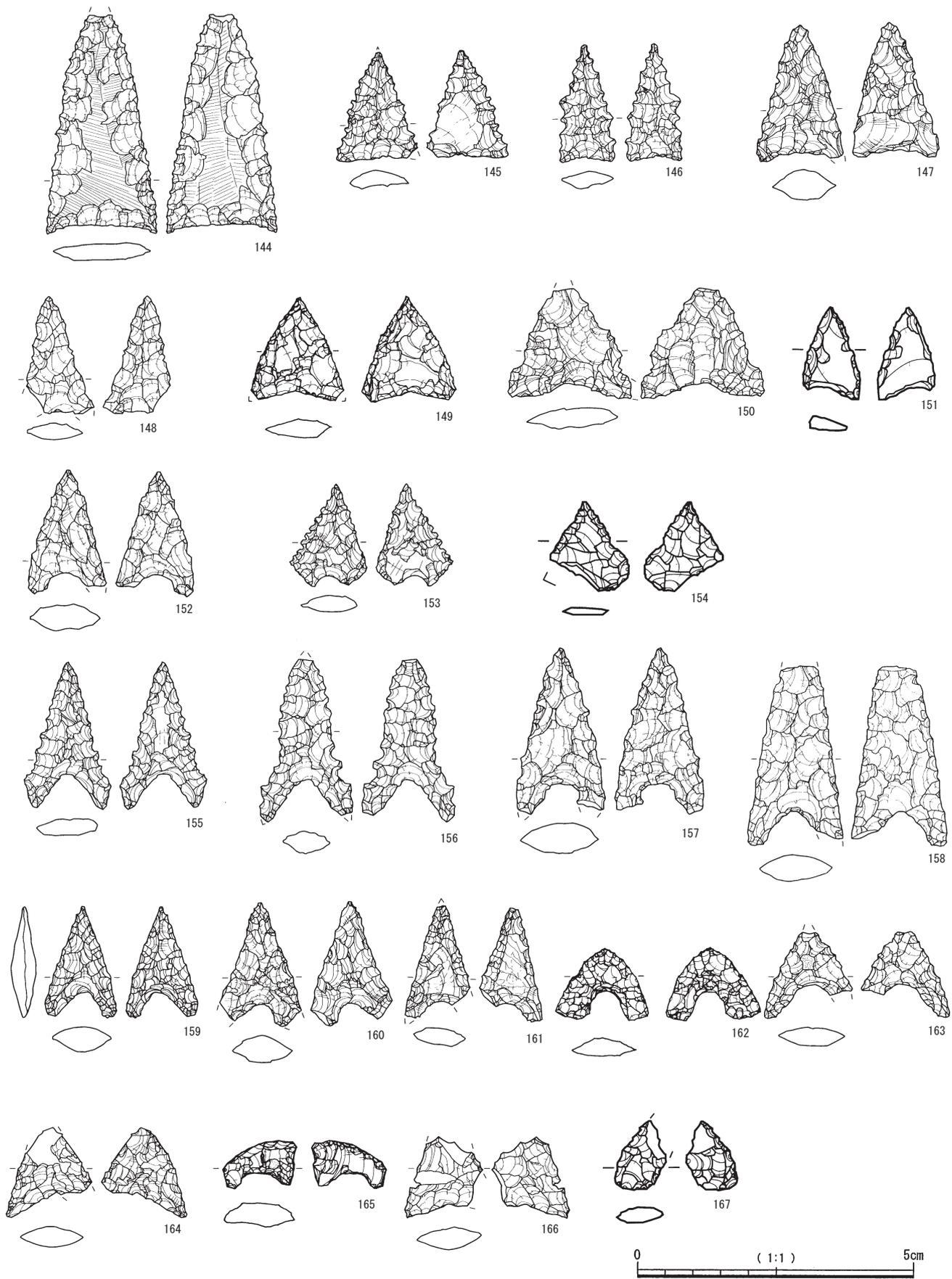
2点出土し、欠損の見られない1点を図化した。安山岩Ⅲ類の剥片を素材としている。周縁は全周にわたって成形のために打ち欠いて、円盤状を呈している。表裏に被熱によるとみられる剥離が観察される。

礫石器 (第88図177～184)

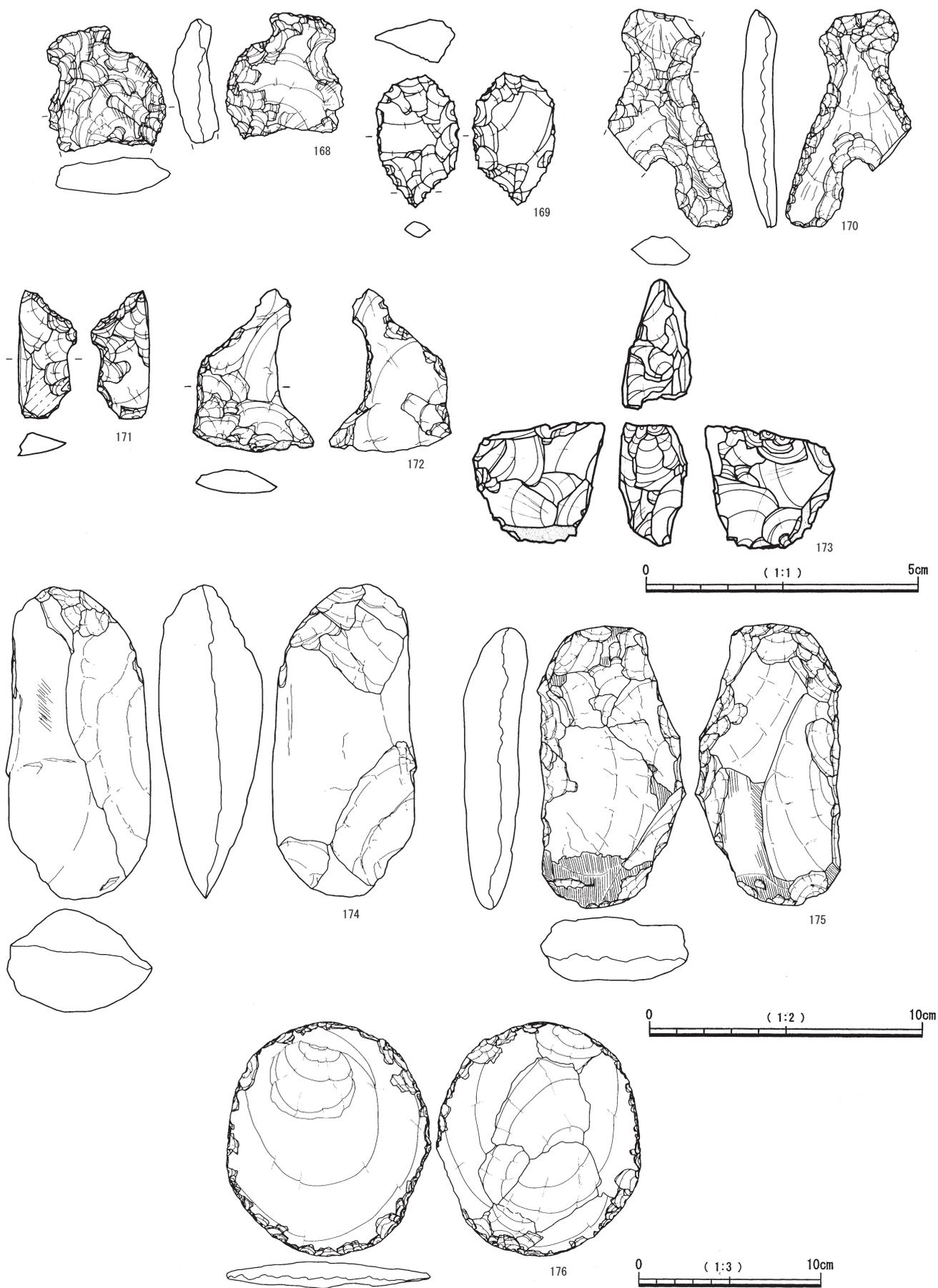
8点を図化した。磨敲石が4点、磨石が2点、ハンマーストーンと石皿が各1点である。184以外は全て砂岩である。177は表裏両面と4側面の全てに使用痕を有する。特に上下の側面は使い込まれていて敲打痕が顕著に残る。下面を使用時に生じたと思われる破損が裏面中央部にまで及んでいる。また、破損後も裏面中央部で敲打を行っていることが観察できる。178は棒状の磨石である。表面と側面に磨面がある。179は三角形形状を呈する磨敲石である。上部には敲打痕が見られる。180はやや大きい四角形状を呈する磨石である。表面を磨石として利用している。台石としての用途も考えられる。182は表裏両面ともに磨面として使用され、両側面には敲打痕が見られる。約1/3は欠損しているが割れ面の一辺を打ち欠いて刃部を作り出している。183は磨石をハンマーとして転用している。184は石皿である。本遺跡においては出土数の少ない花崗岩製である。欠損しており全体形状は不明である。使用面の外側が一段低くなっている。



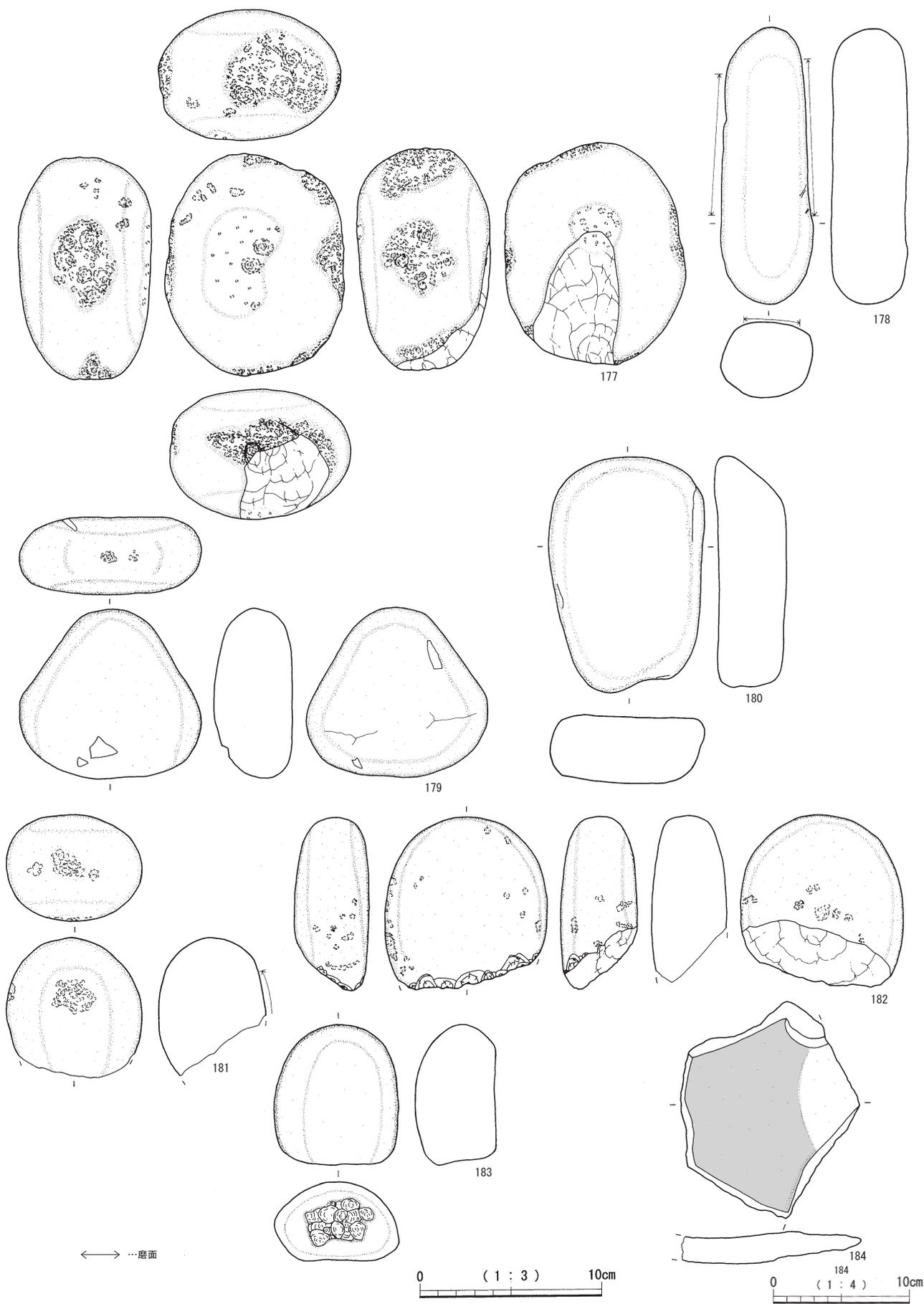
第 85 図 縄文時代早期石器分布図



第 86 図 縄文時代早期の石器①



第 87 図 縄文時代早期の石器②



第 88 図 縄文時代早期の石器③

第15表 縄文時代早期土器観察表①

挿図番号	掲載番号	出土区	層	分類	器種	部位	法量		施文・調整		色調	胎土						備考
							口径 (cm)	底径 (cm)	外面	内面		石英	長石	輝石	角閃石	雲母	その他	
71	20	C-15	VIII	I	深鉢	胴部	-	-	条痕文 楔形貼付文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○	○	札ノ元Ⅶ類 施工具：櫛状工具
	21	A B-10	攪乱	I	深鉢	底部	-	(12.6)	貝殻刺突文・条痕文 ナデ	ケズリ	外：明赤褐 内：明赤褐	○	○	○	○	○	○	底面に接合痕あり
	22	A-8 B-8 C-8 D-8	VIII	II	深鉢	口縁部	(14.4)	-	口縁部：貝殻刺突文 胴部：条痕文 ナデ	条痕文 ケズリ	外：橙 内：明赤褐	○	○	○	○	○	○	
	23	C-10 D-9 E-8 E-9	VIII	II	深鉢	口縁部	(18.0)	-	口縁部 貝殻刺突文 胴部 条痕文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	
	24	A-10	VIII	II	深鉢	口縁部	-	-	貝殻刺突文 ナデ	ナデ	外：橙 内：明褐	○	○	○	○	○	○	
	25	B-8	VIII	II	深鉢	口縁部	-	-	貝殻刺突文	ナデ	外：にぶい黄橙 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	
	26	A-9	VIII IX	II	深鉢	口縁部	-	-	貝殻刺突文	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○	○	
	27	F-10	VIII	II	深鉢	口縁部	-	-	刺突線文	摩耗により 不明	外：にぶい黄 内：にぶい黄	○	○	○	○	○	○	貝殻による施文の可能性あり
	28	F-7	VIII	II	深鉢	口縁部	-	-	口縁部：貝殻刺突文 胴部：貝殻条痕文	ナデ	外：浅黄 内：浅黄	○	○	○	○	○	○	
	29	C-7	VIII	II	深鉢	口縁部	-	-	口縁部：貝殻刺突文	ナデ	外：明黄褐 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	中原式の可能性あり
	30	B-7	VIII	II	深鉢	胴部	-	-	口縁部：貝殻刺突文	ナデ	外：橙 内：黄橙	○	○	○	○	○	○	中原式の可能性あり
	31	E-8・9 F-9 D-10	VIII	II	深鉢	底部	-	(11.4)	貝殻条痕文 ナデ	ナデ	外：橙 内：浅黄	○	○	○	○	○	○	底面に接合痕あり
	32	H-8	VIII	II	深鉢	底部	(11.0)	-	貝殻条痕文 ナデ	ケズリ	外：橙 内：にぶい黄褐	○	○	○	○	○	○	内外面剥落部分が多い
	33	A-10	VIII	II	深鉢	底部	-	(11.8)	貝殻条痕文	ケズリ	外：にぶい褐 内：にぶい赤褐	○	○	○	○	○	○	
34	H-9 H-10	VIII	II	深鉢	底部	(10.0)	-	貝殻条痕文	ナデ	外：明黄褐 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○		
72	35	D-9 D-10	VIII	III	深鉢	完形	25.0	13.7	貝殻刺突文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄褐 内：にぶい黄褐	○	○	○	○	○	○	瘤状突起をもつ
73	36	G-13	VIII	III	深鉢	口縁部	(23.0)	-	条線文（鋸歯状文） ナデ	ナデ	外：橙 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	外面煤付着 施工原体：櫛状工具
	37	A-10	VIII	III	深鉢	胴部	-	-	条線文（鋸歯状文） ナデ	ナデ	外：赤褐 内：赤褐	○	○	○	○	○	○	施工原体：櫛状工具
	38	F-5	VIII	III	深鉢	胴部	-	-	貝殻刺突文 ナデ	ナデ	外：にぶい褐 内：にぶい褐	○	○	○	○	○	○	
	39	G-7	VIII	III	深鉢	底部	-	(7.6)	貝殻刺突文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄	○	○	○	○	○	○	補修孔あり
	40	F-6	VIII	IV	深鉢	胴部	-	-	山形押型文（横位） ナデ	ケズリ	外：にぶい赤褐 内：褐	○	○	○	○	○	○	
74	41	E-14 E-15	VIII IX	V	深鉢	口縁部 ～胴部	(39.8)	-	刻目突帯文 沈線文	ケズリ	外：黄橙 内：橙	○	○	○	○	○	○	穿孔有り
	42	I-7	VIII	V	深鉢	口縁部	-	-	結節縄文 微隆線状突帯文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄	○	○	○	○	○	○	波状口縁
	43	2T	VIII	V	深鉢	口縁部	-	-	結節縄文	ナデ	外：橙 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	
	44	I-7	VIII	V	深鉢	口縁部	-	-	縄文	ナデ	外：にぶい黄褐 内：にぶい黄褐	○	○	○	○	○	○	
	45	F-13	VIII	V	深鉢	頸部	-	-	無節縄文 沈線文	ナデ	外：橙 内：にぶい赤褐	○	○	○	○	○	○	頸部外径約 22cm
	46	F-13	VIII	V	深鉢	胴部	-	-	無節縄文 沈線文	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○	○	胴径 21cm
	47	H-8 H-9	VIII	V	深鉢	胴部	-	-	結節縄文 ナデ	ケズリ後 ナデ	外：黄褐 内：暗灰黄	○	○	○	○	○	○	
75	48	F-15 E-14	VIII	V	深鉢	頸部 ～胴部	-	-	結節縄文 刻目突帯文	ナデ	外：にぶい赤褐 内：明赤褐	○	○	○	○	○	○	48・49 同一個体の可能性あり

第 16 表 縄文時代早期土器観察表②

挿図番号	掲載番号	出土区	層	分類	器種	部位	法量		施文・調整		色調	胎土						備考
							口径 (cm)	底径 (cm)	外面	内面		石英	長石	輝石	角閃石	雲母	礫	
75	49	E-13 F-15	VIII	V	深鉢	頸部	-	-	結節縄文 刻目突帯文	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○	○	48・49 同一個体の可能性あり
	50	G-6	VIII	V	深鉢	頸部	-	-	刻目突帯文 ナデ	ケズリ	外：にぶい黄褐 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	
	51	G-6	VIII	V	深鉢	頸部	-	-	結節縄文 刻目突帯文 ナデ	ナデ	外：黄褐 内：黄褐	○	○	○	○	○	○	
	52	E-15 E-16	VIII IX	V	壺	胴部	-	-	ナデ	ナデ 指押さえ	外：明褐 内：明褐	○	○	○	○	○	○	
	53	H-10	VIII	V	壺	胴部	-	-	ナデ	ナデ 指押さえ	外：赤褐 内：赤褐	○	○	○	○	○	○	
	54	I-8	VIII	V	壺	胴部	-	-	ナデ	ナデ 指押さえ	外：赤褐 内：にぶい赤褐	○	○	○	○	○	○	
	55	H-10	VIII	V	壺	胴部	-	-	ナデ	ナデ 指押さえ	外：褐 内：褐	○	○	○	○	○	○	
	56	H-10	VIII	V	壺	胴部	-	-	ナデ	ナデ 指押さえ	外：赤褐 内：赤褐	○	○	○	○	○	○	
57	H-9	VIII	V	壺	底部	-	(10.0)	ナデ	ナデ	外：にぶい赤褐 内：にぶい赤褐	○	○	○	○	○	○	わずかに上げ底	
76	58	G-10	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 微隆線文・ケズリ	ケズリ	外：明褐 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	
	59	H-16	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 微隆線文 ナデ	ナデ	外：橙 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	
	60	G-13	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：橙	○	○	○	○	○	○	弧状文
	61	G-12	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ケズリ	ケズリ	外：橙 内：にぶい赤褐	○	○	○	○	○	○	山形・菱形文
	62	G-6 H-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：浅黄 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	山形・菱形文
	63	H-14	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：明黄褐 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	
	64	F-13	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ケズリ	ナデ	外：にぶい橙 内：にぶい褐	○	○	○	○	○	○	屈曲部に刻み目を有する
	65	E-8	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄 内：浅黄	○	○	○	○	○	○	65～67 同一個体の可能性が高い
	66	F-10	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	65～67 同一個体の可能性が高い
	67	G-9	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：黄褐	○	○	○	○	○	○	65～67 同一個体の可能性が高い
77	68	F-10	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	
	69	H-7 D-9	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	
	70	H-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄褐	○	○	○	○	○	○	波状口縁
	71	H-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：灰黄褐 内：暗灰黄	○	○	○	○	○	○	
	72	G-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい褐 内：にぶい黄褐	○	○	○	○	○	○	口唇部 刻み目あり
	73	I-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	
	74	H-16	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：灰黄褐 内：にぶい橙	○	○	○	○	○	○	口唇部 刻み目あり
	75	H-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部 ～胴部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	口唇部 刻み目あり
	76	H-13	VIII	VI-a	深鉢	口縁部 ～胴部	(13.6)	-	沈線文・網目撚糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：明黄褐	○	○	○	○	○	○	内外面に薄く煤附着
	77	F-13	VIII	VI-a	深鉢	口縁部 ～頸部	-	-	沈線文・網目撚糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	
78	E-12	VIII	VI-a	深鉢	口縁部 ～胴部	-	-	沈線文・網目撚糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄 内：にぶい黄	○	○	○	○	○	○		
79	H-6	VIII	VI-a	深鉢	頸部	-	-	沈線文・網目撚糸文 ナデ	ナデ	外：浅黄 内：暗灰黄	○	○	○	○	○	○		

第 17 表 縄文時代早期土器観察表③

挿図番号	掲載番号	出土区	層	分類	器種	部位	法量		施文・調整		色調	胎土						備考	
							口径 (cm)	底径 (cm)	外面	内面		石 英	長 石	輝 石	角 閃 石	雲 母	礫		その他
78	80	G-12	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：明黄褐 内：にぶい黄	○	○	○	○	○	○		
	81	F-7	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：浅黄 内：にぶい黄	○	○	○	○			○	
	82	E-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：明黄褐	○	○	○	○	○		○	
	83	G-7	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：黒褐	○	○	○		○		○	
	84	G-7	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：灰黄褐	○	○	○		○	○		
	85	F-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄褐	○	○	○				○	
	86	G-13	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：浅黄 内：浅黄	○	○	○		○	○		
	87	H-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○		○	
	88	E-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄 内：にぶい黄	○	○	○		○	○		
	89	E-5	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄 内：にぶい黄	○	○	○		○	○		
	90	F-7	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：浅黄 内：にぶい黄	○	○	○	○	○			
	91	F-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○		○	
	92	F-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：褐灰	○	○	○	○			○	
	93	H-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○			
	94	H-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄橙	○	○	○		○		○	
	95	G-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい橙	○	○	○	○				
	96	F-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○				
	97	F-5 F-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：明黄褐 内：にぶい黄橙	○	○	○	○			○	
98	H-6 I-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい褐 内：にぶい黄褐	○	○	○	○	○				
79	99	E-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：橙	○	○	○	○	○			
	100	E-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○				
	101	H-6 G-6	VIII	VI-a	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○			○	
	102	I-6 H-6	VIII	VI-a	深鉢	底部	-	-	網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：灰黄褐	○	○	○	○	○			
	103	E-6	VIII	VI-a	深鉢	底部	-	-	網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：橙	○	○	○	○	○			
	104	E-6	VIII	VI-a	深鉢	底部	-	-	網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○			
	105	F-7	VIII	VI-a	深鉢	底部	-	(14.0)	網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○		上げ底	
	106	F-12 F-13	VIII	VI-a	深鉢	底部	-	(13.8)	網目捺糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄褐 内：褐	○	○	○	○	○		○	
	107	C-9	VIII	VI-a	深鉢	底部	-	(11.4)	無文 ナデ	ナデ	外：明黄褐 内：明黄褐	○	○	○	○	○		上げ底	
	108	I-6	VIII	VI-a	深鉢	底部	-	-	網目捺糸文・沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○			○	
80	109	F-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部 ~胴部	(28.0)	-	ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	外面煤付着	
	110	G-7	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	ナデ	ナデ	外：浅黄 内：浅黄	○	○	○	○	○		○	
	111	G-16	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：灰黄褐	○	○	○	○				

第 18 表 縄文時代早期土器観察表④

挿図番号	掲載番号	出土区	層	分類	器種	部位	法量		施文・調整		色調	胎土						備考
							口径 (cm)	底径 (cm)	外面	内面		石英	長石	輝石	角閃石	雲母	礫	
80	112	E-13	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	条痕文	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄褐	○	○	○	○			
	113	H-16	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○		指頭圧痕
	114	E-7 F-7	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	ナデ	ケズリ後ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○	○	
	115	G-6 F-6 I-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部	-	-	沈線文・ナデ	ナデ	外：浅黄 内：浅黄	○	○	○	○			波状口縁
	116	G-6	VIII	VI-a	深鉢	口縁部 ~胴部	(14.8)	-	ナデ後沈線文	ナデ	外：浅黄 内：灰黄	○	○	○	○	○		
81	117	G-12	VIII	VI-b	深鉢	口縁部	-	-	網目撚糸文・沈線文 ナデ	ナデ	外：オリーブ褐 内：黄褐	○	○	○	○	○	○	頸部外径 16.8cm 117・118 同一個体
	118	G-12	VIII	VI-b	深鉢	頸部	-	-	網目撚糸文・沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄褐 内：明褐	○	○	○	○	○		117・118 同一個体
	119	H-13	VIII	VI-b	深鉢	口縁部	-	-	沈線文・無節縄文 ナデ	ナデ	外：にぶい褐 内：にぶい黄褐	○	○	○	○	○		口縁部内径推定 21cm
	120	F-15	VIII	VI-b	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目撚糸文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○		
	121	C-6	VIII	VI-b	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目撚糸文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○	○	
	122	B-14	VIII	VI-b	深鉢	胴部	-	-	縄文・沈線文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○			
	123	F-13	VIII	VI-b	深鉢	胴部	-	-	沈線文・網目撚糸文 ナデ	ナデ	外：浅黄 内：黄灰	○	○	○	○			
	124	A-14	VIII	VI-b	深鉢	胴部	-	-	網目撚糸文・沈線文 ナデ	ナデ	外：橙 内：橙	○	○	○	○	○		
	125	H-14	VIII	VI-b	深鉢	底部	-	(17.0)	沈線文・縄文	ナデ	外：にぶい黄橙 内：黒褐	○	○	○	○			内面に炭化物厚く付着
	126	F-12	VIII	VI-b	深鉢	底部	-	(10.5)	ナデ	ナデ	内：黄褐 外：にぶい黄褐	○	○	○	○	○		117・118 と同一個体の可能性あり
82	127	G-6・8 H-6 I-6	II c VIII	VI-a	壺	胴部	-	-	微隆線状文 ケズリ後ナデ	ナデ 指頭圧痕	外：明黄褐 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○		
	128	F-6	VIII	VI-a	壺	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ケズリ後ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○			
	129	F-6	VIII	VI-a	壺	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：明黄褐 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○		焼成良好、小型の壺
	130	D-8	VIII	VI-a	壺	口縁部	-	-	沈線文 ナデ	ナデ	外：にぶい黄 内：明黄褐	○	○	○	○			壺（小型）129 と同一個体の可能性あり
	131	G-16	VIII	VI-a	壺	胴部	-	-	沈線文（蕨手文） ナデ	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○		
	132	E-5・6	VIII	VI-a	壺	胴部	-	-	沈線文・ナデ・ ケズリ	指ナデ	外：明褐 内：褐	○	○	○	○	○		
	133	F-6	VIII	VI-a	壺	胴部	-	-	ナデ後沈線文	ナデ後ケズリ	外：明黄褐 内：にぶい黄橙	○	○	○	○	○		
	134	G-6	VIII	VI-a	壺	胴部	-	-	微隆線状文	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○		○		127 と同一個体の可能性あり
	135	H-6	VIII	VI-a	壺	胴部	-	-	微隆線状文	ナデ	外：にぶい黄橙 内：にぶい黄橙	○	○	○		○		127 と同一個体の可能性あり
83	136	H-6	VIII	VII	小鉢	口縁部 ~胴部	(9.0)	-	ナデ・指押さえ	ハケ目・指痕	外：にぶい黄橙 内：にぶい橙	○	○	○	○			
	137	H-6	VIII	VII	小鉢	口縁部 ~胴部	(9.0)	-	ナデ・指押さえ	ハケ目・指痕	外：にぶい黄橙 内：にぶい橙	○	○	○	○			
	138	H-10	VIII	VII	深鉢	底部	-	(9.2)	ナデ	ナデ	外：明黄褐 内：明黄褐	○	○	○	○	○		底部に網代様の圧痕あり 摩滅著しい
	139	H-7	VIII	VII	深鉢	底部	-	(8.0)	ナデ	ケズリ後ナデ	外：にぶい褐 内：暗灰黄	○		○	○	○		外面に煤付着 内面に指頭痕

第 19 表 縄文時代早期石器観察表

挿図 番号	掲載 番号	出土区	層	器種	石材	計測値 (mm・g)				備 考
						長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	重量 (g)	
86	144	F-13	VIII	部分磨製石鏃	頁岩	(40.5)	(20.0)	(3.0)	(2.8)	先端部欠損
	145	B-7	IX	打製石鏃	チャート	(20.0)	(19.5)	(3.0)	(0.7)	脚部欠損
	146	G-13	VIII	打製石鏃	チャート	21.5	10.0	3.0	0.6	
	147	E-12	VIII	打製石鏃	黒曜石VIII	25.0	15.5	5.5	1.3	
	148	H-9	VIII	打製石鏃	頁岩	(21.5)	(12.0)	(3.0)	(0.7)	脚部欠損
	149	C-12	表土	打製石鏃	安山岩II	19.5	16.0	3.5	0.8	
	150	B-7	VIII	打製石鏃	チャート	(20.0)	(22.0)	(4.0)	(1.4)	先端部欠損
	151	G-14	VIII	打製石鏃	チャート	17.0	9.0	3.0	8.5	
	152	H-13	VIII	打製石鏃	安山岩II	(23.0)	(14.0)	(5.0)	(1.1)	脚部欠損
	153	F-7	VIII	打製石鏃	チャート	18.5	14.0	3.0	0.6	
	154	D-15	VIII	打製石鏃	チャート	14.0	12.0	2.0	0.4	
	155	D-6	VIII	打製石鏃	黒曜石VIII	27.0	15.5	3.0	0.8	
	156	D-9	VIII	打製石鏃	黒曜石VIII	(30.0)	(16.5)	(4.0)	(1.2)	先端部欠損
	157	F-13	VIII	打製石鏃	安山岩II	(30.5)	(16.0)	(5.5)	(2.3)	脚部欠損
	158	H-10	VIII	打製石鏃	黒曜石VI	(33.0)	(17.0)	(5.0)	(2.5)	先端部欠損
	159	F-11	VIII	打製石鏃	チャート	20.5	13.0	4.5	0.8	
	160	G-14	VIII	打製石鏃	チャート	(23.0)	(14.5)	(5.0)	(1.1)	脚部欠損
	161	G-13	VIII	打製石鏃	チャート	(21.0)	(11.5)	(3.5)	(0.7)	先端部・脚部欠損
	162	F-15	VIII	打製石鏃	黒曜石IV	13.2	17.0	3.4	0.5	
	163	E-15	VIII	打製石鏃	安山岩II	(15.5)	(16.0)	(3.5)	(0.5)	先端部・脚部欠損
164	B-8	VIII	打製石鏃	黒曜石VI	(16.5)	(15.5)	(3.5)	(0.6)	先端部・脚部欠損	
165	E-13	VIII	打製石鏃	黒曜石IV	(8.5)	(14.3)	(5.5)	(0.4)	先端部・脚部欠損	
166	B-8	VIII	打製石鏃	安山岩I	(14.5)	(13.5)	(4.0)	(0.7)	先端部・脚部欠損	
167	G-14	VIII	打製石鏃	黒曜石IV	(13.0)	(9.0)	(3.0)	(0.3)	先端部・脚部欠損	
87	168	H-9	II c	石匙	黒曜石I	(23.0)	(21.5)	(8.0)	(3.8)	一部欠損
	169	H-13	VIII	石錐	チャート	16.0	22.0	7.0	2.1	
	170	C-10	VIII	異形石器	安山岩II	(40.5)	(23.0)	(6.5)	(4.1)	一部欠損
	171	G-14	VIII	二次加工剥片	チャート	23.6	11.0	4.7	1.2	
	172	G-13	VIII	二次加工剥片	安山岩II	30.5	24.7	4.8	2.3	
	173	F-16	VIII	石核	黒曜石IV	(23.0)	(25.0)	(13.0)	(5.7)	一部欠損
	174	G-13	VIII	磨製石斧	ホルンフェルス	116.5	53.0	38.0	248.0	
	175	F-14	VIII	磨製石斧	ホルンフェルス	104.5	54.0	24.0	147.0	
176	H-6	VIII	礫器	安山岩III	130.0	113.0	12.0	165.0		
88	177	G-13	VIII	磨敲石	砂岩	124.5	99.5	73.5	1185.0	
	178	F-15	VIII	磨石	砂岩	154.0	51.0	40.0	535.0	
	179	F-9	VIII	磨敲石	砂岩	100.5	94.5	43.0	540.0	
	180	B-8	VIII	磨石	砂岩	131.5	84.0	39.0	755.0	
	181	G-7	VIII	磨敲石	砂岩	76.5	74.5	59.0	400.0	
	182	E-9	VIII	磨敲石	砂岩	96.0	89.3	42.5	515.0	転用
	183	F-11	VIII	ハンマーストーン	砂岩	78.0	68.0	44.0	352.0	
184	A-9	VIII	石皿	花崗石	160.2	130.0	21.0	670.0		

第3節 弥生時代以降の調査

1 調査の概要

弥生時代以降の調査では、検出された遺構や出土した遺物の絶対数が少なかったため、本節にまとめて報告したい。

本遺跡は小牧古墳群に隣接していることから、調査区内のマウンド状の高まりが墳丘か否かの確認を行った。マウンド頂部を中心に東西・南北方向に裾野までロングトレンチを設定し、表土からⅢ層（御池火山灰）上面まで掘り下げを行い、葺石や人工的造成等の有無について確認した。その結果、マウンドを中心に大部分は近現代による削平を受けており、古墳時代における包含層は殆ど残存しておらず、遺構・遺物をはじめ古墳が存在したと想定される痕跡等は確認されなかった。また、マウンド状の高まりについては下層確認の結果、自然地形であることが判明した。この結果、弥生時代から中世の時期にかけての遺構は検出されなかった。

2 遺構

近世から近代にかけての遺構として調査区北東部のB～I-11～16区で溝状遺構3条と帯状硬化面6条を検出した。検出層位、埋土状況、形状よりいずれもかつて道として使われていたことが考えられる。

溝状遺構

溝状遺構1号（第90図）

B～I-15・16区、Ⅱ層で検出した。調査区東端にあり、その両先端は調査区外へ延びている。溝状遺構の中では最も大規模なもので、埋土の中位に桜島起源の火山灰であるP1を、また下位の埋土にP2を含む。P1の時期は大正3（1914）年で、P2は安永8（1779）年である。これらのことからこれが江戸時代後期以降の道であったことが推察される。併せて土層断面B-B'付近の底面には幾重にも重なった硬化面が確認されている。

底面付近で出土した遺物を2点図化した。1は苗代川焼の土瓶の耳である。やや大振りのもので、褐釉が内外面にかかる。2は寛永通宝である。寛文8（1688）年を初鑄年とするものである。

溝状遺構2号（第92図）

G～I-11～15区、Ⅱ層で検出した。途中のG-13区付近から東側は削平されているが、続きが帯状硬化面1号の東側で検出され北方向に延びている。帯状硬化面1号に切られていることからこれより時期が古いことが考えられる。

溝状遺構3号（第92図）

H・I-15・16区、Ⅱ層で検出した。溝状遺構1号の西側に併行するように約10m南北方向に延びている。底面が硬化している。

帯状硬化面

帯状硬化面1号（第93図）

F～I-14区、Ⅱ層で検出した。長さは約28mで北側は調査区外に延びている。V字状に窪んだ底面に帯状硬化面を有し、特に北半分の斜面部分においては硬化面が階段状に南に上っており、勾配に対応しているものと考えられる。土層断面I-I'では埋土5の堆積後に削平を受け、その後4が堆積、さらに削平を受けた後に2と1が堆積したことが土層断面から窺える。

帯状硬化面2号（第93図）

G・H-14区、Ⅱ層で検出した。帯状硬化面1号の東隣に沿うように南北方向に約10m検出された。

帯状硬化面3号（第93図）

F・G-14区、Ⅱ層で検出した。帯状硬化面1号の約1m東側に位置し、長さは2m弱で帯状硬化面のなかでは最も短い。帯状硬化面2号と繋がっていた可能性も考えられる。

帯状硬化面4号（第93図）

F-14区、Ⅱ層で検出した。帯状硬化面1号の西隣に位置する。長さは約2.8mである。

帯状硬化面5号（第93図）

G～I-15・16区、Ⅱ層で検出した。長さは約20mで、南北方向に延びる。

帯状硬化面6号（第93図）

H-15区、Ⅱ層で検出した。帯状硬化面5号の東隣に位置し、長さは約3.3mである。

3 遺物

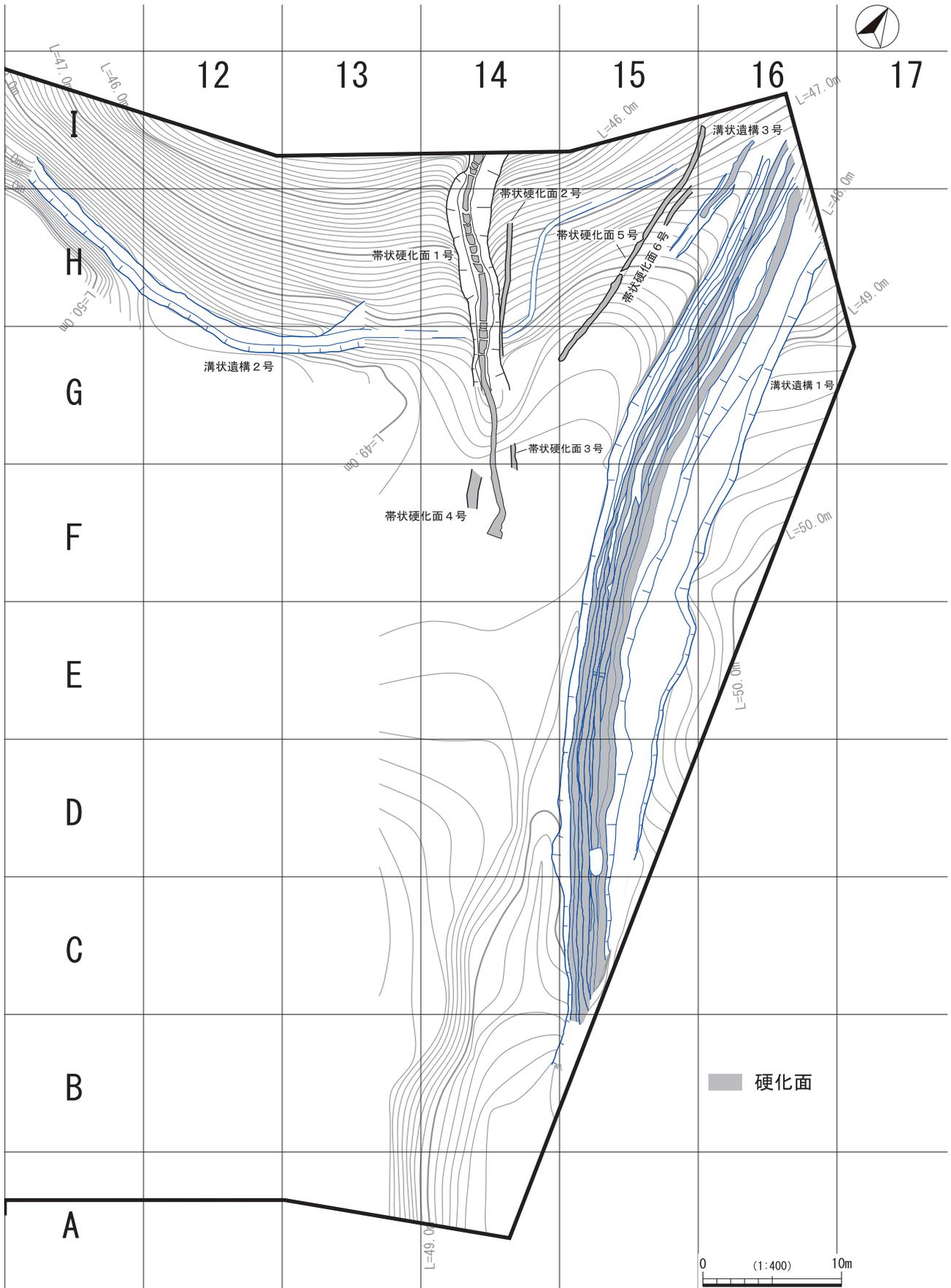
本遺跡においては、弥生時代以降の遺物は、主に調査区西側のB～G-6区と、調査区東側のE-12・14区のⅡa層より出土しており、遺物総数40点である。全て破片で出土し、完形に復元できたものはない。この中から弥生時代1点、古代11点、中世以降7点、鉄製品2点の21点を図化した。

弥生時代の遺物（第94図3・4）

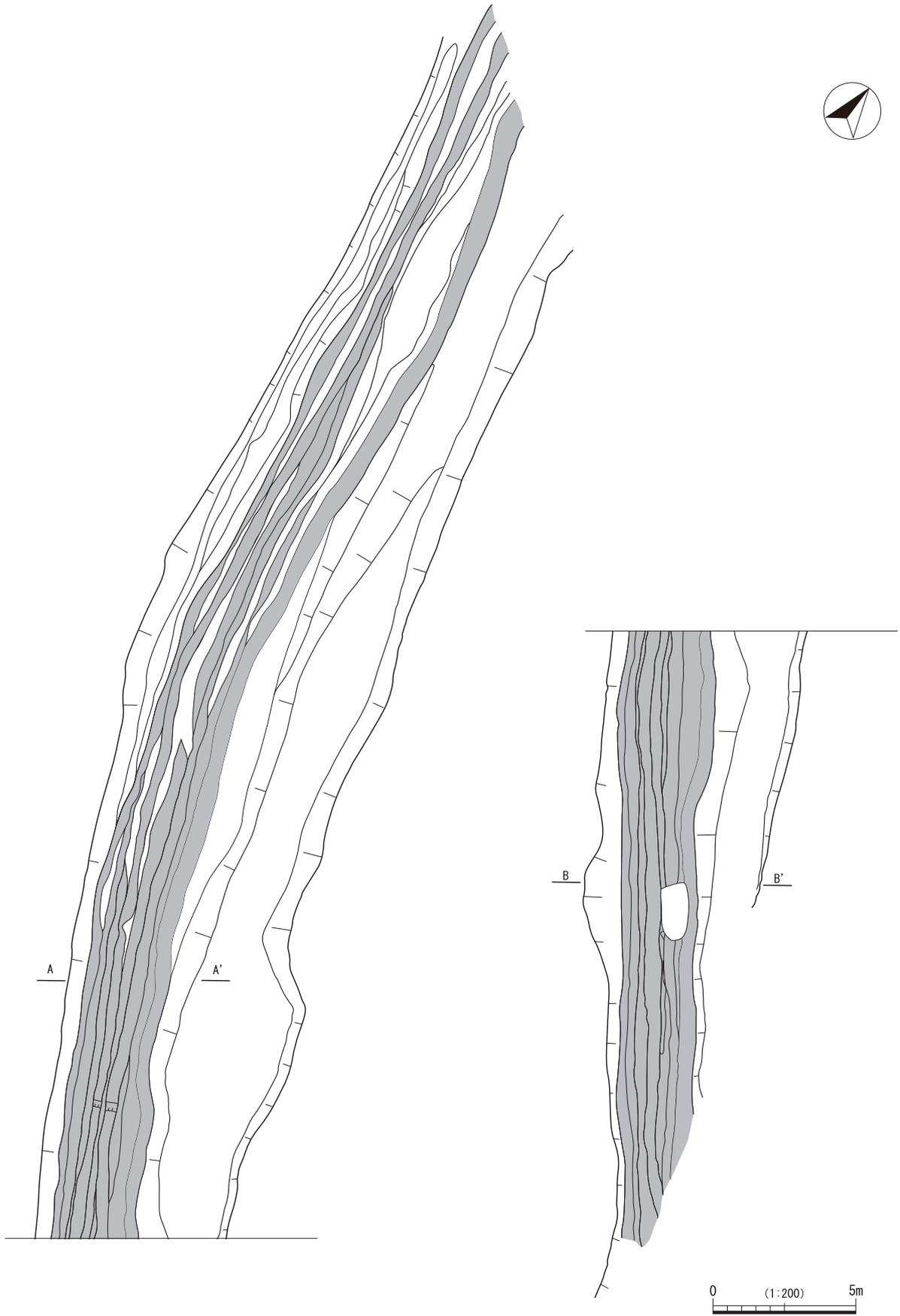
3は、甕の口縁部の破片である。断面三角形の短い口縁部突帯が逆L字状に貼り付けられ、口縁端部はわずかに下がり、突帯の先端部には一条の浅い凹みが巡らされる。内外面にはナデ調整が施され、内面には指頭圧痕が残る。胎土は白石と雲母が多く混入する。弥生時代中期の incoming Ⅱ式の甕形土器に比定できる。4は弥生時代から古墳時代にかけての時期の壺形土器の底部である。

古代の遺物（第94図5～15）

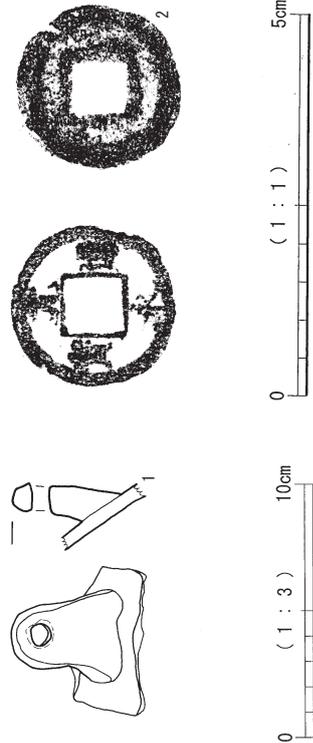
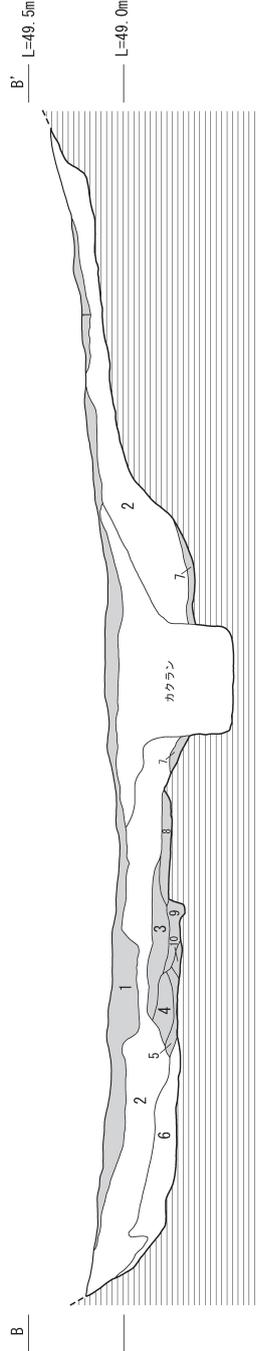
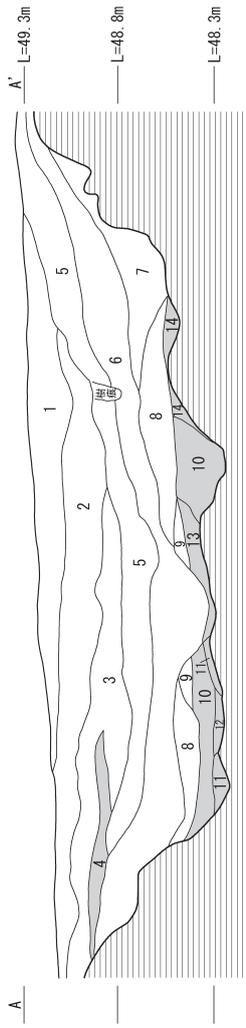
5～9は土師器である。5・6は壺か坏の口縁部である。体部が先細りながら開き、口縁端部はわずかに外反する。口縁部付近の外表面が浅く凹む。5は内面に赤色顔



第 89 図 溝状遺構・带状硬化面位置図



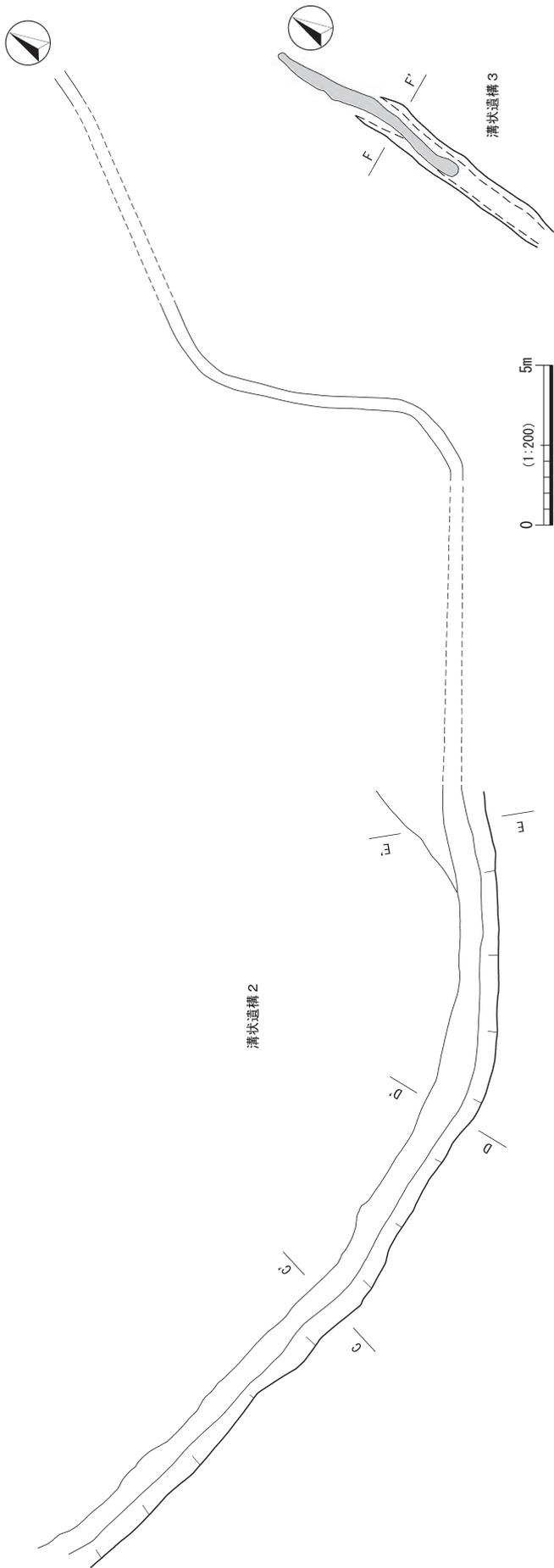
第 90 図 溝状遺構 1 号



第20表 溝状遺構内遺物観察表

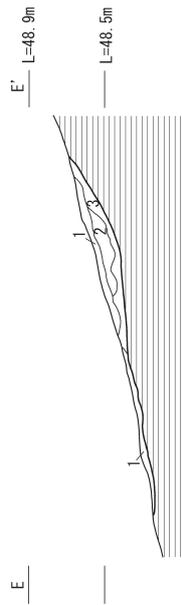
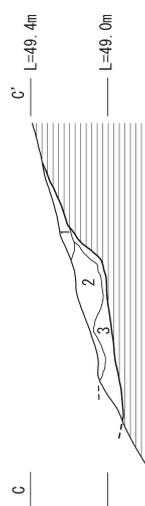
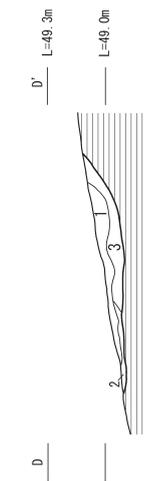
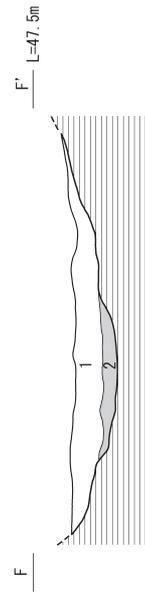
挿図番号	掲載番号	出土区	分類	器種	法量 cm			産地	色調	備考
					口径	底径	器高			
91	1	C-15	薩摩焼	土瓶	-	-	-	苗代川系	釉：黒褐色	
	2	G-15	寛永通宝	銭貨	2.2	-	-	-	-	完形, 2.19g

第91図 溝状遺構1号断面図①と出土遺物

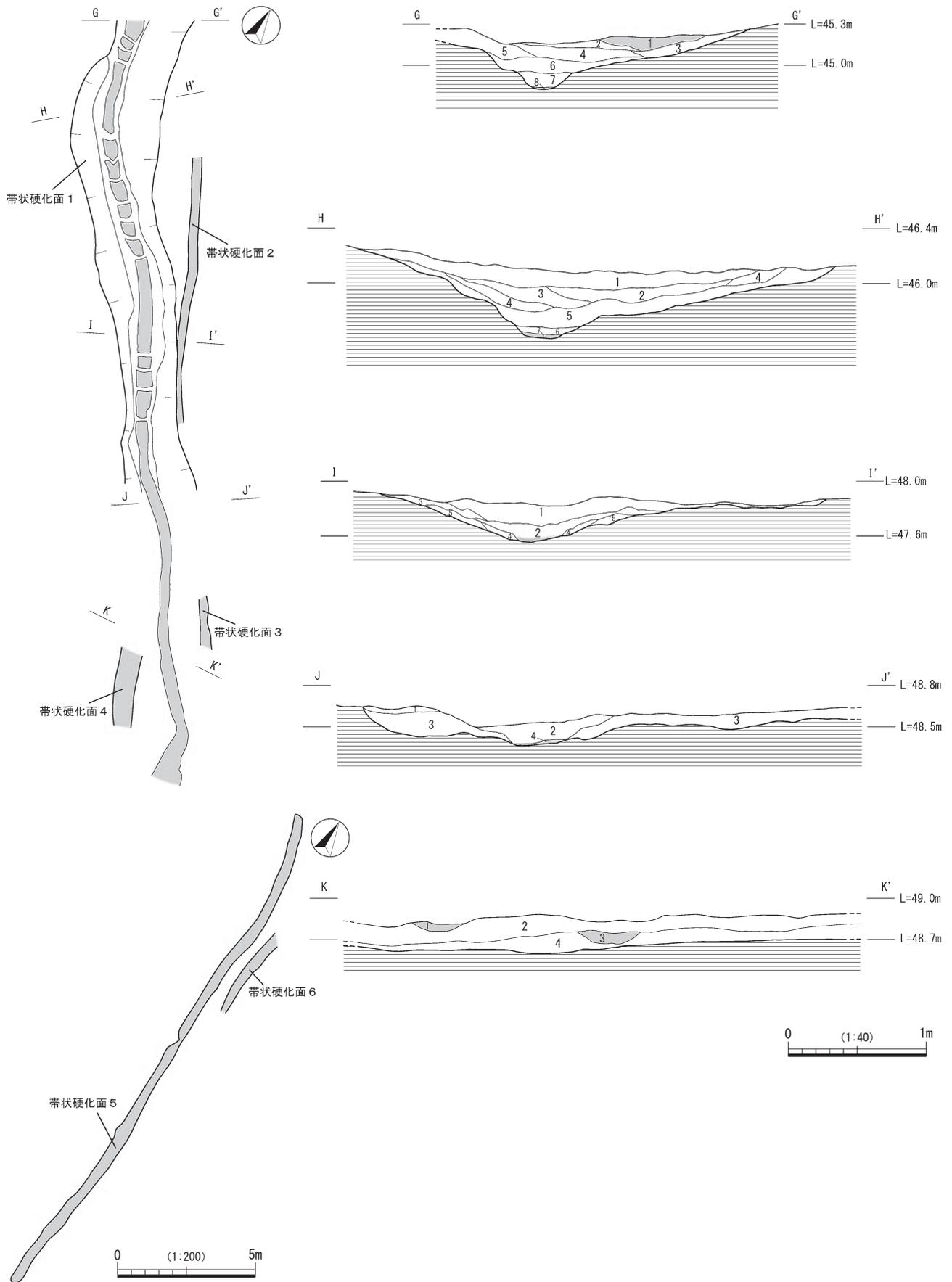


溝状遺構 2

溝状遺構 3



第 92 図 溝状遺構 2・3 号



第 93 图 带状硬化面 1 ~ 6 号

第21表 溝状遺構・帯状硬化面の土層一覧

溝状遺構 1 A-A'

番号	色調	土壌等	特徴
1	赤黒色	土	粘性やや有り、しまり無し。アカホヤ火山灰、中(2~5mm)10%含む。H27年中の排土。表土、I層に類似している。
2	褐色	土・火山灰	粘性やや有り、しまりやや有り。池田降下軽石、小(1~2mm)2%、アカホヤ火山灰、小(1~2mm)10%、中(2~5mm)2%、大(5~10mm)10%含む。Ⅵ層土(アカホヤ)主体、Ⅱ~Ⅳ層土の混入。
3	黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。御池火山灰、極小(1mm以下)2%、池田降下軽石、小(1~2mm)5%、アカホヤ火山灰、小(1~2mm)2%含む。H27年中の排土、Ⅱ~Ⅳ層土との混入、Ⅱ~Ⅳ層土主体、Ⅱ層に類似している。
4	褐色	土・火山灰	粘性やや有り、しまり有り。池田降下軽石、小(1~2mm)1%含む。硬化面。
5	黒色	土・火山灰	粘性やや有り、しまり有り。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)2%、P1、小(1~2mm)20%含む。下部にP1(桜島大正火山灰)のブロックを含む。Ⅱ層に類似している。
6	赤黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)7%含む。一部にアカホヤ(Ⅵ層土)のブロックがみられる。
7	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、小(1~2mm)2%、アカホヤ火山灰、小(1~2mm)2%含む。
8	黒褐色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、中(2~5mm)1%、アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)1%含む。
9	明褐色	土・火山灰	粘性やや有り、しまり有り。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)80%含む。黒色土(10YR 1.7/1)との混入であるが、ほとんどⅥの層土、Ⅵ層に類似している。
10	黒褐色	土	粘性有り、しまり有り。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)2%含む。Ⅵ層に類似している硬化面。
11	黒褐色	土	粘性やや有り、しまりの強い硬化面。Ⅵ層が硬化したものである。
12	黒褐色	土	粘性有り、しまりの強い硬化面。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)2%含む。
13	黒褐色	土	粘性有り、しまり有り。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)2%含む。若干しまりの弱い硬化面。
14	黒色	土	粘性有り、しまり有り。硬化面。

溝状遺構 1 B-B'

番号	色調	土壌等	特徴
1	黒色土	土	粘性やや有り、しまり有り。P1、極小(1mm以下)15%含む。上部には重機の走行によるものとみられる硬化面あり。Ⅱ層に類似している。
2	赤黒色土	土	粘性やや有り、しまり有り。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)7%含む。B-B'の7に類似している。
3	黒褐色土	土	粘性やや有り、しまり有り。池田降下軽石、小(1~2mm)1%含む。硬化面。
4	赤黒色土	土	粘性やや有り、しまり有り。池田降下軽石、極小(1mm以下)1%含む。硬化面。Ⅴ層に類似している。
5	赤黒色土	土・火山灰	粘性やや有り、しまり強い。P2、極小(1mm以下)10%含む。P2とみられる白色パミス(灰黄(Hue25V7/2))を多く含む。硬化面。
6	黒色土	土	粘性有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、小(1~2mm)2%含む。
7	黒色土	土	粘性有り、しまり有り。硬化面。
8	黒褐色土	土	粘性やや有り、しまり非常に強い。硬化面。
9	黒色土	土	粘性有り、しまり強い。御池火山灰、極小(1mm以下)1%含む。弱い硬化が見られる。
10	黒褐色土	土	粘性やや有り、しまり非常に強い。御池火山灰、極小(1mm以下)2%、池田降下軽石、極小(1mm以下)2%、アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)2%含む。硬化面。

溝状遺構 2 C-C'

番号	色調	土壌等	特徴
1	黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)2%含む。Ⅱ層に類似している。
2	黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)50%、小(1~2mm)1%含む。Ⅱ層に類似している。上半部に集中し、下半部は黒色土である。
3	赤黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)3%、小(1~2mm)1%含む。Ⅱ層に類似している。P1が上部に若干有り。

溝状遺構 2 D-D'

番号	色調	土壌等	特徴
1	褐色	火山灰	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)80%、小(1~2mm)5%含む。P1の層を多く含む褐色土。P1はわりと良好に堆積し、層上部は細粒、層下部は1mm程度の軽石と思われる。
2	黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)1%含む。Ⅱ層に類似している。
3	黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)30%と上部に多い。Ⅱ層に類似している。

溝状遺構 2 E-E'

番号	色調	土壌等	特徴
1	褐色	火山灰	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)80%、小(1~2mm)5%含む。P1を多く含む褐色土。
2	黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)30%含む。上部にP1多くみられる。Ⅱ層に類似している。
3	黒色	土	粘性やや有り、しまりやや有り。P1、極小(1mm以下)1%とわずかに含み、Ⅱ層に類似している。

溝状遺構 3 F-F'

番号	色調	土壌等	特徴
1	赤黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。池田降下軽石、小(1~2mm)1%含む。Ⅳ層土に極めて近い理土だが、Ⅳ層よりはしまりが弱い。Ⅳ層に類似している。
2	黒褐色	土	粘性無し、しまり非常に強い。Ⅴ層土の一部が硬化したものである。Ⅴ層に類似している。

帯状硬化面 1 G-G'

番号	色調	土壌等	特徴
1	黒褐色	土	粘性やや有り、しまり強い。アカホヤ火山灰、中(2~5mm以下)5%、P1、小(1~2mm)2%含む。ややしまりの弱い硬化面。Ah(Ⅵ層土)のブロックが顕著。Ⅱ層に類似している。
2	黒褐色	土	粘性やや有り、しまり有り。P1、小(1~2mm)20%含む。B-B'の3と同じ。Ⅱ層に類似している。
3	黒褐色	土	粘性やや有り、しまり強い。池田降下軽石、中(2~5mm以下)2%、アカホヤ火山灰、中(2~5mm)2%、P1、小(1~2mm)2%含む。Ⅱ層に類似している。
4	オリーブ黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)2%、P1、極小(1~2mm)1%含む。B-B'の4と同じ。
5	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、P1、極小(1mm以下)1%含む。B-B'の1と同じ。ブロック等の混入はほぼみられない。
6	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、極小(1mm以下)1%、アカホヤ火山灰、小(1~2mm)10%含む。アカホヤ(Ⅵ層土)の混入が顕著。
7	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、極小(1mm以下)1%、アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)10%含む。黄褐色土(10YR 5/6)のブロックが入る。
8	褐色	粘質土	粘性強い、しまり非常に強い。硬化面。Ⅵ層が硬化によって変質したものとみられるが、Ⅵ層土にも類似する。

帯状硬化面 1 H-H'

番号	色調	土壌等	特徴
1	黒褐色	土	粘性やや有り、しまり有り。P1、小(1~2mm)20%含む。第0ベルトの①と同じ層で、上部にP1を多く含む。Ⅱ層に類似している。
2	オリーブ黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)2%、P1、極小(1~2mm)1%含む。第0ベルトの②と同じ層。
3	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、P1、極小(1~2mm)1%含む。Ⅱ層に類似している。
4	オリーブ黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%含む。5と類似し、ブロック等の混入はほぼみられない。
5	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、極小(1mm以下)1%、アカホヤ火山灰、小(1~2mm)10%含む。アカホヤ(Ⅵ層土)の混入が顕著。Ⅱ層に類似している。
6	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、極小(1mm以下)1%、アカホヤ火山灰、大(5~10mm)25%含む。黄褐色土(10YR 5/6)のブロックが入る。
7	褐色	粘質土	粘性強い、しまり非常に強い。硬化面。Ⅵ層が硬化によって変質したものとみられるが、Ⅵ層土にも類似する。

帯状硬化面 1 I-I'

番号	色調	土壌等	特徴
1	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、P1、極小(1mm以下)1%含む。D-D'の2に相当。Ⅱ層に類似。
2	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)1%、池田降下軽石、極小(1mm以下)1%含む。アカホヤ火山灰、小(1~2mm)10%、1に類似するが、アカホヤ(Ⅵ層土)等の混入が顕著。底面が硬化している。
3	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)5%、池田降下軽石、小(1~2mm)1%含む。Ⅱ層に類似。
4	黒褐色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)2%、アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)5%含む。Ⅲ層に類似。
5	明褐色	土	粘性やや有り、しまり有り。アカホヤ火山灰、極小(1mm以下)50%含む。Ⅵ層土が多く入る。Ⅵ層に類似。

帯状硬化面 1 J-J'

番号	色調	土壌等	特徴
1	赤黒色	土、火山灰、降下軽石	粘性やや有り、しまりやや有り。極小(1mm以下)のP1を1%含む。鈍黄、橙色(10YR 7/4)。
2	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)5%、P1、極小(1mm以下)2%含む。上部にわずかにみられるのみ。鈍黄、橙色(10YR 7/4)。Ⅱ層に類似している。
3	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。池田降下軽石、小(1~2mm)1%、P1、小(1~2mm)1%含む。
4	黒褐色	土、降下軽石	粘性やや有り、しまり非常に強い。池田降下軽石、極小(1mm以下)2%、中(2~5mm)2%含む。Ⅴ層自体が硬化したものとみられる。Ⅴ層に類似している。

帯状硬化面 1 K-K'

番号	色調	土壌等	特徴
1	黒色	土	粘性やや有り、しまり非常に強い。御池火山灰、極小(1mm以下)2%含む。硬化面は厚さ6cm。Ⅱc上面で検出。Ⅲ層に類似している。帯状硬化面5の断面。
2	赤黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)2%含む。Ⅱc層に類似している。
3	赤黒色	土	粘性やや有り、しまり非常に強い。御池火山灰、極小(1mm以下)5%含む。硬化面は厚さ10cm。Ⅱd上面で検出。Ⅱd層に類似している。帯状硬化面3の断面。
4	黒色	土	粘性やや有り、しまり有り。御池火山灰、極小(1mm以下)10%含む。Ⅱd層である。

料が塗布される。内外面ともに丁寧な回転横ナデが施される。胎土は白くきめ細やかであり、少量の褐色石が混入する。6は5と比較すると外面のナデ調整は粗く、内面は丁寧にナデられている。

7は推定底径8cm、器高1.5cmの皿である。体部はやや急な角度で立ち上がり、口縁端部は平たく成形される。底部は摩耗が著しいものの、体部の接地面にはヘラ切り時に付いた粘土がナデ消されずに残る。内外面ともに回転横ナデ調整が施される。

8・9は坏の底部である。共にヘラ切り底であり、充実高台風に成形される。8は摩耗が著しく調整が失われている。胎土は精良であり白く、褐色石が少量混入する。胎土の特徴が5と共通し、同一個体である可能性がある。

9は溝状遺構1の床面より出土したが、古代の遺物として掲載した。体部の立ち上がり部分には回転横ナデ調整が施される。

10～14は須恵器である。10は推定口径12cmの坏の

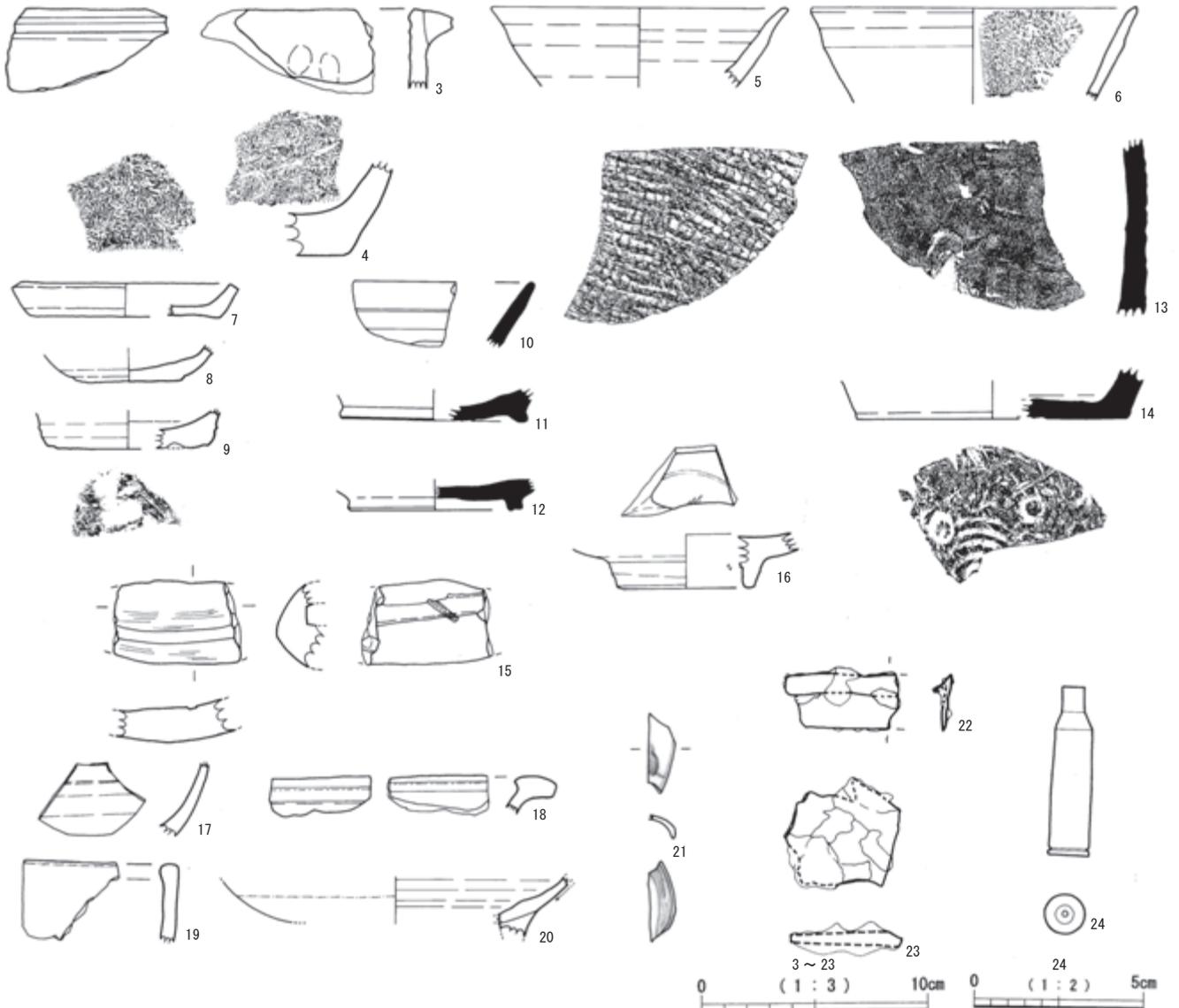
口縁部である。口縁端部は体部に直に立ち上がり、口縁端部は先細る。内外面ともに回転横ナデが施されており、体部外面上方には一条の沈線が施される。色調は赤みがかかり焼成は土師質に近い。

11・12は碗の底部である。器壁は薄く、低い高台が体部の外側に付く。11の高台は外側に向かって先細るタイプであり、畳付は丸く成形される。胎土・焼成の特徴が10と共通しており同一個体の可能性が高い。

12の高台外面の端部はわずかに外反しており畳付は平たく成形される。焼成は良好で硬質であり、灰色を呈する。形態から中村編年の飛鳥Ⅱ期、すなわち8世紀頃の遺物であると考えられる。

13は古代須恵器の大甕の胴部である。外面には格子目状のタタキが施されており、内面はよくナデられており、当て具痕が所々に残る。

14は推定底径約12cmの底部である。接地面からの立ち上がりの角度が急であり、壺か鉢状の形態となるも



第94図 弥生時代以降の遺物

のと考えられる。底部外面には同心円状のタタキ痕が残っており自然釉の付着が見られ、底面を上にして、逆さに置いて焼成した状況が推測できる。

15は土錘である。外面は緩く弧を描いている。1辺が8mm程度の四角形状の孔が、中心からやや逸れて空けられており、吊り下げた場合の重心の位置から想定すると、長軸を横にして使用したものと考えられる。外面にはナデ調整が施される。胎土に植物片が混入する。

中世・近世の遺物（第94図16～21）

16は、16世紀頃の龍泉窯系青磁碗の底部である。

上田秀夫氏の青磁分類のE類に該当する。見込み部分に文様が確認できる。外面は畳付部分を含む全面に施釉されており、高台内面は釉剥ぎが施される。

17～20は薩摩焼である。18世紀後半以降のもので占められる。17は龍門司系の碗であり、内外面に黄褐色の釉がかけられる。

18は推定口径30cmの苗代川系の播鉢であり、口縁部は大きく外反する。口唇部には釉剥ぎが施される。

19は推定口径14cmの苗代川系の鉢である。口縁部は直に立ち上がる。口縁端部は平たく成形され、端部の内面はわずかに肥厚する。内外面ともに薄く施釉され、口縁端部は釉剥ぎされている。

20は苗代川系の土瓶の底部である。底部は露胎であり、3か所に低い脚がつくものと考えられる。

21は産地不明の倒壊状の蓋である。器壁は非常に薄い。残存部が少なく、天井部上面・内面には文様が確認できる。天井部の施文状況により蓋であると判断したが、皿である可能性も残る。

鉄製品（第94図22・23）

22は、G-5区、IIa層で出土した。幅2.5cm、厚さ1.5mm程度の鉄板の上部を約1cmの幅で折り曲げた刃物である。下部は先細っており刃部である。右端は欠損しており全長は不明である。

23はH-6区、表層近くで出土した。風化が激しい。厚さ3～4mmの平板状の形態である。鋳造品で鍋形の容器の底部付近であると推測できる。

近代の遺物（第94図24）

24は明治から太平洋戦争にかけて旧日本軍が使用した三八式歩兵銃等に使用された実包の薬莖である可能性が考えられる。同型が3点出土しており、うち1点を図化した。口径は6.5mmであり、底面の雷管の中央部に撃針の痕がみられることから使用済であることが確認できる。

第22表 弥生時代以降土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	分類	器種	法量 cm			調整	色調	備考
						口径	底径	器高			
94	3	C-6	II b	弥生土器	甕				内：ナデ・指オサエ 外：ナデ	内外：褐	
	4	B-9	VIII	土器	不明				内外：ナデ	内：にぶい黄褐 外：明赤褐	
	5	G-6	II b	土師器	坏・碗	(13)			内外：ナデ	内外：浅黄橙	内面に赤色顔料有
	6	F-6	II a	土師器	碗	(14)			内外：ナデ	内外：橙	
	7	F-6	II a	土師器	皿	(8)		1.5	内外：ナデ	内外：橙	
	8	D-6	II c	土師器	坏		(4.8)		内外：ナデ	内外：淡黄	底部ヘラ切り
	9	C-15	溝1	土師器	坏		(7)		内外：ナデ	内外：浅黄橙	底部ヘラ切り
	10	-	表土	須恵器	坏	(12)			内外：ナデ	内外：にぶい赤褐	
	11	-	表土	須恵器	碗		(9)		内外：ナデ	内：にぶい赤褐 外：明赤褐	底部ヘラ切り
	12	-	表土	須恵器	碗		(7.7)		内外：ナデ	内外：灰	底部ヘラ切り
	13	-	表土	須恵器	甕				内：平行当て具→ナデ 外：格子目状タタキ	内：灰 外：にぶい黄褐色	古代須恵器大甕
	14	-	表土	須恵器	鉢		(12.2)		内外：ナデ	内外：灰	底面：同心円状タタキ
	15	D-6	II a	土製品	土錘				外：ナデ	外：明赤褐色	8mmの方形孔

第23表 中世以降遺物観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	分類	器種	法量			産地	釉色調	胎土色調	備考
						口径	底径	器高				
94	16	E-14	II a	青磁	碗	-	(6.2)	-	龍泉窯系	明緑灰色	灰白色	高台内面釉剥ぎ
	17	G-6	II a	薩摩焼	碗	-	-	-	龍門司系	黄褐色	灰色	
	18	E-12	II a	薩摩焼	播鉢	(30.0)	-	-	苗代川系	灰オリーブ色	暗赤灰色	
	19	B-6	II a	薩摩焼	鉢	-	-	-	苗代川系	灰褐色	明赤褐色	
	20	-	表土	薩摩焼	土瓶	-	-	-	苗代川系	黒色	にぶい橙色	
	21	F-6	II a	染付	蓋	-	-	-	不明	呉須・透明	灰白色	
	24	D-14	表土	薬莖	-	6.5	-	-	-	-	-	-

第24表 鉄製品観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	部位	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重さ (g)	備考
94	22	G-5	II a	刃物	刃部	(5.0)	(2.5)	0.2	16.00	
	23	H-6	I	鉄鍋	底部	(4.5)	(5.0)	0.6	49.67	

第V章 自然科学分析等の報告

1. 安楽小牧B遺跡と周辺遺跡の火山灰等について

成尾 英仁

平成28年6月8日午後から、志布志市安楽小牧B遺跡および周辺遺跡に堆積する火山灰について観察を行う。

基本的な層序は表層から黒色腐植土、霧島御池軽石、池田カルデラ起源軽石、鬼界カルデラ起源火山噴出物、二次シラスである。安楽小牧B遺跡では池田カルデラ起源噴出物上位の黒色腐植土層を掘り込んだ道路状遺構があり、その中に2枚の火山灰層（軽石層）が薄く堆積している。上位層は全体にやや青味を帯びた灰白色であり2層に細分される。下部は厚さ3cm程度でおおよそ径5mm以下の軽石がぎっしりと詰まっている。上部は中～細粒火山灰の層で弱いラミナが認められる。火山灰層の厚さは約4cmである。

この軽石・火山灰層は地表面近くにあること、全体に灰白色で新鮮であること、また、周辺の安良遺跡と同様のものが近世の土層を覆っている事実から、桜島大正噴火（1914）の噴出物に対比される。

噴火直後に実施された県の調査では、安楽小牧B遺跡付近には大正噴出物は約15cmの厚さで堆積したが、その後の圧密作用で薄くなったり、侵食作用で洗い流され凹地にのみ堆積する状況になった。

溝状遺構内にある下位の火山噴出物は火山灰まぶしの細粒軽石破片を主体とし、風化作用により全体に黄白色を帯びている。凹地に厚さ2cm程度でレンズ状に堆積している。この火山噴出物については桜島安永噴出物、桜島天平宝字噴出物のいずれかに対比可能である。

同じ志布志市の春日堀遺跡では桜島天平宝字噴出物が検出されているが、この噴出物はマグマ水蒸気爆発による産物であり、噴出物はマグマ水蒸気爆発の噴出物に特有の細粒の火山灰のみであり、また、色調も全体に鮮やかな黄色を帯びている。このようなことから、安楽小牧B遺跡の溝状遺構内の下部に堆積する火山灰混じり軽石は、桜島安永噴出物に対比可能である。

桜島安永噴出物は桜島からほぼ真東側に噴出しており、曾於市恒吉城でも溝状遺構内に10cm程度の厚さで堆積しており、志布志市まで到達した可能性は大きい。より正確に対比するためには理化学的な分析が必要である。ただ、桜島起源噴出物はいずれも鉱物組成化学組成が類似しており、より詳細は微量元素レベルでの分析が求められる。

安楽小牧B遺跡ではその他に霧島御池軽石、池田軽石、鬼界アカホヤ、桜島薩摩などの特徴的な火山噴出物が認

められる。このうち霧島御池軽石はやや褐色を帯びた橙色を帯びたごく細粒の軽石で、腐植土層内に十数cm～30cmで広がって堆積する。池田降下軽石は最大径3cm程度以下の大きさの黄白色軽石で、薄く層状に堆積しており比較的安定した堆積状況である。鬼界アカホヤは下部の幸屋降下軽石層と上部の鬼界アカホヤ火山灰層に区分される。幸屋降下軽石層は厚さ約5cm程度でオガクズ状の軽石からなる。鬼界アカホヤ火山灰層の最下部には、厚さ5cm程度で軽石破片・火山豆石が堆積する。軽石の中には2cm程度の大きさのものが点在している。安楽小牧B遺跡では地震による液状化跡は認められなかった。

見帰遺跡でも安楽小牧B遺跡と同様の火山噴出物が堆積する。桜島大正噴出物も堆積していたとのことであるが、調査当時はすでに削平されており、採取されたサンプルを観察した。サンプルは径5mm以下の白色軽石であり、全体に非常に新鮮であること、表層に近い位置にあることなどから桜島大正噴出物と推定される。ここでも鬼界アカホヤ火山灰層の最下部には径3cmに達する軽石が点在している。

春日堀遺跡も同様の火山噴出物が堆積する。ここでは鬼界アカホヤ火山灰に覆われる砂層が数十cmの厚さで堆積しており、縄文時代早期相当層では平面に軽石主体で砂の混じる脈が十数mにわたって続いている。この脈は断面では鬼界アカホヤ火山灰層直下の砂層に移行しており、液状化現象による噴砂と断定される。

また、春日堀遺跡の東側部分では遺構中に開聞岳貞観噴出物の紫コラ、桜島天平宝字噴出物が堆積していたが、西側部分では確認されなかった。鬼界アカホヤ火山灰に覆われる砂層の形成、すなわち液状化現象の発生時期は付近一帯での例から、鬼界アカホヤ火山灰の降下途中であったと判断される。

2. 安楽小牧B遺跡におけるテフラ分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

志布志市志布志町に所在する安楽小牧B遺跡は、安楽川右岸に広がるシラス台地上に位置する。調査区の位置する台地上面の標高は約50mである。

本報告では、調査区内の火山灰土層に含まれる火山砕屑物を抽出し、その鉱物組成や砕屑物の特徴などを捉えることによって、含有される堆積物がテフラであることを確認する。さらに、これまでに給源火山や噴出年代の明らかにされているテフラの特徴と試料中の砕屑物の特徴とを比較することにより、含有されるテフラを同定し、調査区内における年代資料を作成する。

①試料

試料は、安楽小牧B遺跡の調査区内に作成されたB-10グリッド南東壁面の土層より採取された土壌3点である。各試料はサンプル①、サンプル②、サンプル③という試料名が付されている。各試料の採取層位は、順にⅡb層、Ⅲ層、Ⅷ層であり、発掘調査所見では、Ⅱb層は遺構・遺物なし、Ⅱd層に類似とされ、Ⅲ層も遺構・遺物なし、黄橙色微細粒を多量に含むとされている。さらにⅧ層は縄文時代早期の遺構・遺物が出土しているとされている。

なお、発掘調査所見により、調査区内の層序のうち、V層は池田降下軽石(Ik)、Ⅶa層およびⅦb層は鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah:町田・新井, 1978)、X層は薩摩火山灰(Sz-14:小林, 1986;町田・新井, 2003)の各テフラの降下堆積が認められている。

②分析方法

試料は、水を加え、超音波洗浄装置を用いて粒子を分散し、250メッシュの分析篩上にて水洗して粒径が1/16mmより小さい粒子を除去する。

水洗後に乾燥させた後、篩別して、得られた粒径1/4mm-1/8mmの砂分を、ポリタングステン酸ナトリウム(比重約2.96に調整)により重液分離し、得られた重鉱物を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒は「その他」とする。

一方、重液分離により得られた軽鉱物分については、火山ガラスとそれ以外の粒子を、偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで計数し、火山ガラスの量比を求める。火山ガラスは、その形態によりバブル型、中間型、軽石型の3つの型に分類する。各型の形態は、バブル型は薄手平板状あるいは泡のつぎ目をなす部分であるY字状の高

まりを持つもの、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは塊状のもの、軽石型は表面に小気泡を非常に多く持つ塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。

ただし、安楽小牧B遺跡においては、火山ガラスを含まずに、スコリアを多く含む特徴を持つ、開聞岳から噴出したテフラが検出される可能性もあると考えられる。そこでスコリアが認められた場合には、火山ガラスと同様に計数することにした。

屈折率の測定は、処理後に得られた軽鉱物分から抽出した火山ガラスと重鉱物分から抽出した斜方輝石とを対象とする。屈折率の測定は、古澤(1995)のMAIOTを使用した温度変化法を用いる。

③結果

(1) テフラ組成分析

分析結果を表1、図1に示す。各試料の重鉱物組成は、互いに類似しており、斜方輝石が最も多く、次いで不透明鉱物、単斜輝石の順に多い。また、サンプル①には、微量のカンラン石と角閃石が含まれている。

火山ガラス比は、サンプル①では少量のバブル型火山ガラスと軽石型火山ガラスおよび微量のスコリアが混在し、サンプル②では少量の軽石型火山ガラスが含まれる。サンプル③では、バブル型火山ガラス、軽石型火山ガラス、スコリアがいずれも微量ずつ含まれるという組成である。

なお、分析処理により得られた粒径1/4mm以上の砂分について、実体顕微鏡による観察を行ったところ、サンプル①には少量のスコリアと軽石が確認された。スコリアは、最大径約1.8mm、黒色を呈し、発泡不良のものが多く、少量の灰黒色で発泡やや不良なものが混在する。軽石は、最大径約1.0mm、灰褐色を呈し、発泡は良好～やや良好である。

(2) 屈折率測定

1) 火山ガラス(図2)

サンプル①は、 $n_{1.498-1.500}$ という低屈折率のレンジと $n_{1.519-1.525}$ という高屈折率のレンジとに明瞭に分かれる。低屈折率のモードは $n_{1.499}$ であり、高屈折率のモードは $n_{1.520}$ 付近である。サンプル②は、 $n_{1.503-1.514}$ という広いレンジにおよび、 $n_{1.497}$ という低屈折率の火山ガラスも微量混在する。広いレンジにおけるモードは不明瞭である。サンプル③は、 $n_{1.498-1.501}$ という低屈折率のレンジと $n_{1.504-1.509}$ という高屈折率のレンジとに分かれる。高屈折率のレンジにおけるモードは $n_{1.507}$ である。

2) 斜方輝石(図3・4)

サンプル①は、 $\gamma_{1.708-1.712}$ という低屈折率のレンジと $\gamma_{1.727-1.733}$ という高屈折率のレンジとに明

瞭に分かれる。サンプル②は、 γ 1.708–1.712 という低屈折率のレンジと γ 1.726–1.733 という高屈折率のレンジとに明瞭に分かれる。サンプル③は、 γ 1.707–1.710 というレンジを示し、 γ 1.708–1.709 に高い集中を示す。

④考察

II b 層のサンプル①で確認されたバブル型および軽石型の火山ガラスの多くは、n1.499 前後の屈折率を示すものが多いことから、調査区の立地する台地を構成しているシラスに由来する可能性が高いと考えられる。このことは、サンプル①の斜方輝石にシラス由来と考えられる γ 1.730 前後の高屈折率を示すものが含まれていることから支持される。

一方で、サンプル①の火山ガラス中には、シラスとは明らかに異なる由来と考えられる n1.520 以上の高屈折率を示す火山ガラスも混在している。このような高屈折率の値は、始良カルデラをはじめとする九州南部のカルデラの噴出物や桜島の噴出物および霧島火山などの九州南部周辺の火山噴出物の記載(町田・新井, 2003)には認めるとはできない。さらに、サンプル①の粗粒成分においてスコリアと軽石が認められたこと、テフラ組成分析の重鉍物組成においてカンラン石が含まれていることおよび安楽小牧 B 遺跡の地理的位置なども考慮すると、高屈折率の火山ガラスは開聞岳の噴出物である軽石に由来する可能性がある。藤野・小林(1992; 1997)などの記載に従えば、開聞岳の火山活動はスコリアの噴出と溶岩の流出を繰り返したとされている。テフラ層については、約 4,000 年前の噴火による Km1 から平安時代の噴火による Km12 までを区分しており、噴出物の主体はスコリアと岩片および細粒火山灰からなるとしている。また、各テフラ層の中で給源からやや離れた地域に降下堆積し、硬く固結した状態の火山灰を「コラ」であるとしており、Km1 には黄ゴラ、Km4 には灰コラ、Km9 には暗紫コラ、Km11 には青コラ、Km12 には紫コラとよばれる火山灰層がそれぞれ挟まれている。各コラの噴出年代については、奥野(2002)により暦年代が示されており、黄ゴラは 4,400 年前、灰コラは 3,400 年前、暗紫コラは 1,900 年前、青コラは 7 世紀、紫コラは AD874 年(貞観 16 年)とされている。なお、藤野・小林(1997)による開聞岳のテフラの記載によれば、貞観噴火のテフラである Km12a には 4 つのメンバーがあり、最も規模の大きなスコリア層である Km12a4 の下位に発泡のよい黄褐色軽石からなる Km12a3 があるとの記述が認められる。軽石を伴う開聞岳テフラは、貞観噴火のテフラのみであることから、サンプル①に認められたスコリアと軽石は、開聞岳の貞観噴火のテフラに由来する可能性があると考えられる。したがって、II b 層の形成年代としては平安時代頃となる可能性がある。

サンプル②の火山ガラスは、その屈折率のレンジが幅広いことから、複数のテフラに由来する火山ガラスが混在している可能性がある。由来するテフラとしては、K-Ah および K-Ah の噴出以降に噴出した桜島を給源とするテフラなどが考えられる。町田・新井(2003)の記載に従えば、その頃の指標となる桜島のテフラとして、5000 年前頃に噴出した桜島 5 や桜島 7 があり、奈良時代に噴出した桜島 4 もある。これらのテフラの火山ガラスは、いずれも n1.510 前後の屈折率を示しており、現時点でサンプル②における火山ガラスを識別することは難しい。なお、n1.497 付近の低屈折率の火山ガラスはシラスに由来すると考えられる。このような火山ガラスの混交状況は、斜方輝石の屈折率からも窺えられ、 γ 1.710 前後のレンジは K-Ah および桜島のテフラに由来し、 γ 1.730 前後のレンジはシラスに由来するものであると考えられる。

サンプル③の火山ガラスについては、その屈折率から、低屈折率のシラス由来の火山ガラスと高屈折率の K-Ah 由来の火山ガラスが混交している状況が推定できる。K-Ah 由来の火山ガラスは、おそらく直上に堆積する K-Ah の降下堆積層からの攪乱によるものであろう。なお、斜方輝石の屈折率測定では、K-Ah 由来の斜方輝石の割合が非常に高く、シラス由来の高屈折率を示す斜方輝石を捉えることはできなかった。

【引用文献】

- 藤野直樹・小林哲夫, 1992, 開聞岳起源のコラ層の噴火・堆積様式. 鹿児島大学紀要(地学・生物学), 25, 69–83.
- 藤野直樹・小林哲夫, 1997, 開聞岳火山の噴火史. 火山, 42, 195–211.
- 古澤 明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別. 地質学雑誌, 101, 123–133.
- 町田 洋・新井房夫, 1978, 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ—アカホヤ火山灰. 第四紀研究, 17, 143–163.
- 町田 洋・新井房夫, 2003, 新編 火山灰アトラス. 東京大学出版会, 336p.
- 小林哲夫, 1986, 桜島火山の形成史と火砕流. 文部省科学研究費自然災害特別研究, 計画研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流(火砕流等)の特質と災害」(代表者荒牧重雄)報告書, 137–163.
- 奥野 充, 2002, 南九州に分布する最近約 3 万年間のテフラの年代. 第四紀研究, 41, 225–236.

表 1. テフラ組成分析結果

試料名	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	緑簾石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	スコリア	その他	合計
テフラサンプル 1 B-10 区 II b 層	6	137	35	4	0	0	67	1	250	15	1	39	3	192	250
テフラサンプル 2 B-10 区 III 層	0	154	26	1	0	0	67	2	250	0	0	30	0	220	250
テフラサンプル 3 B-10 区 VIII 層	0	141	34	0	0	0	72	3	250	5	2	7	8	228	250

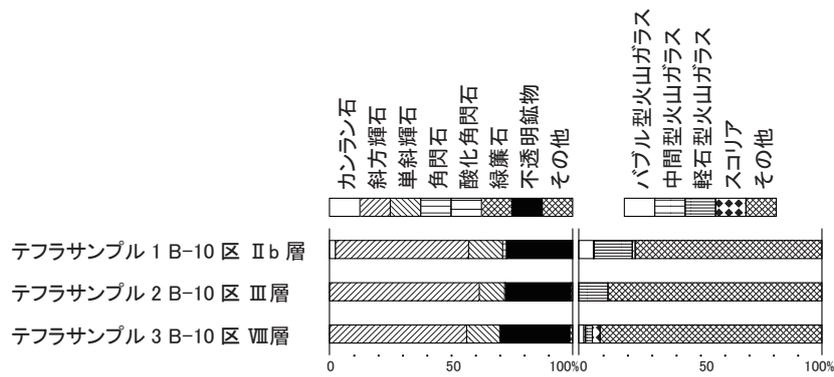


図 1. 重鉱物組成および火山ガラス比

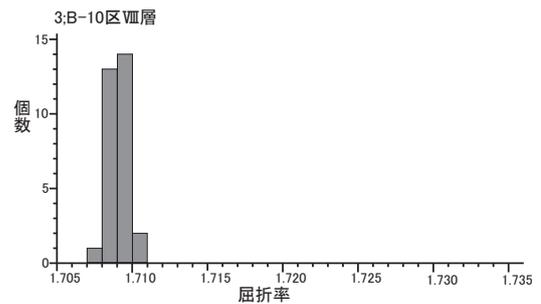
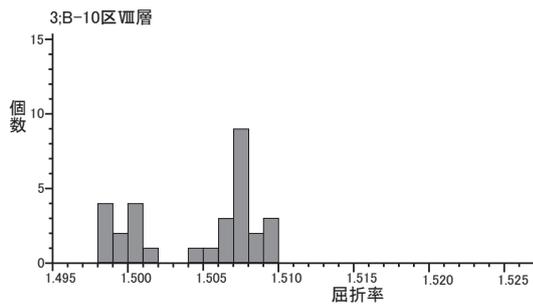
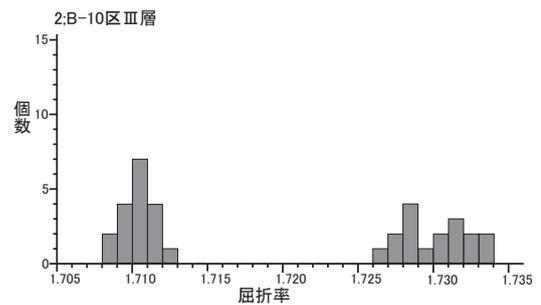
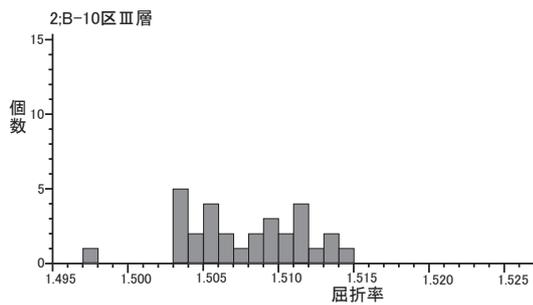
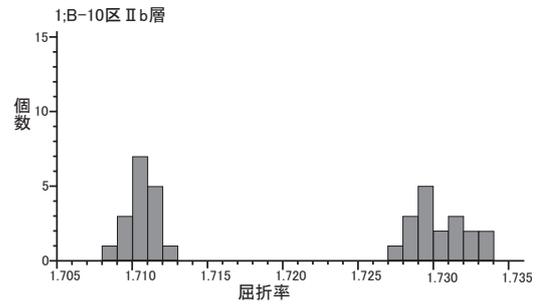
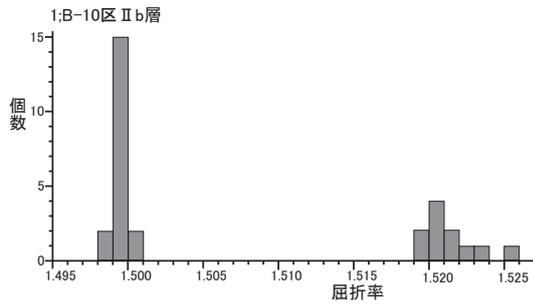
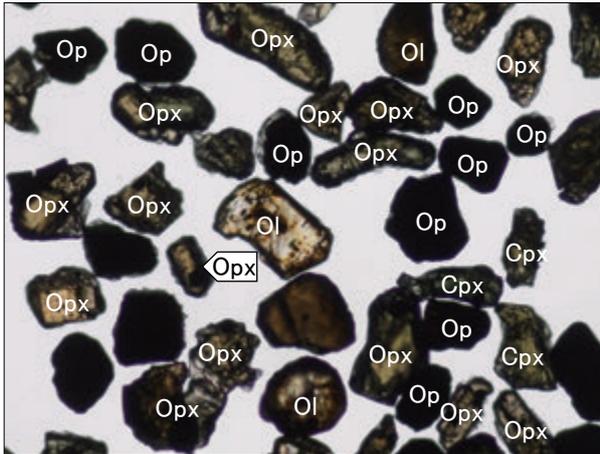


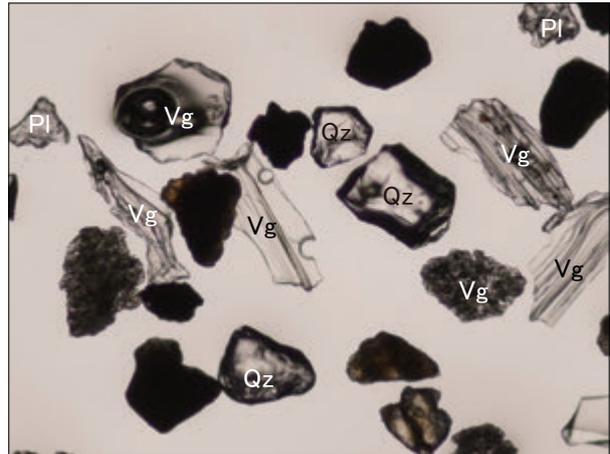
図 2. 火山ガラスの屈折率測定結果

図 3. 斜方輝石の屈折率測定結果

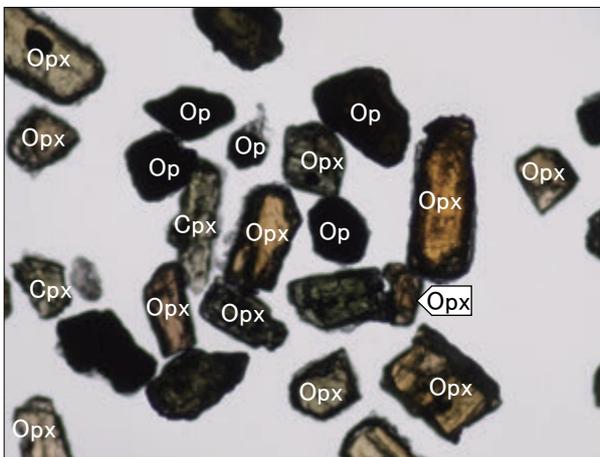
図版 1 重鋇物・火山ガラス



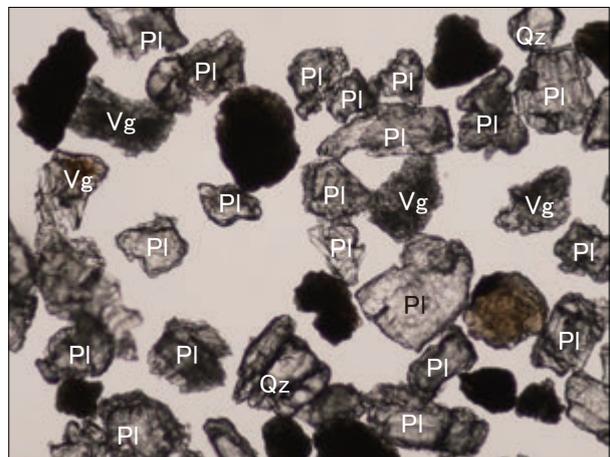
1.重鋇物(テフラサンプル① B-10区 II b層)



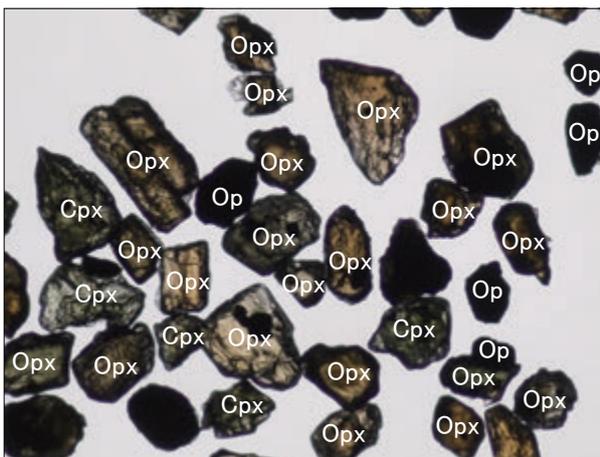
2.火山ガラス(テフラサンプル① B-10区 II b層)



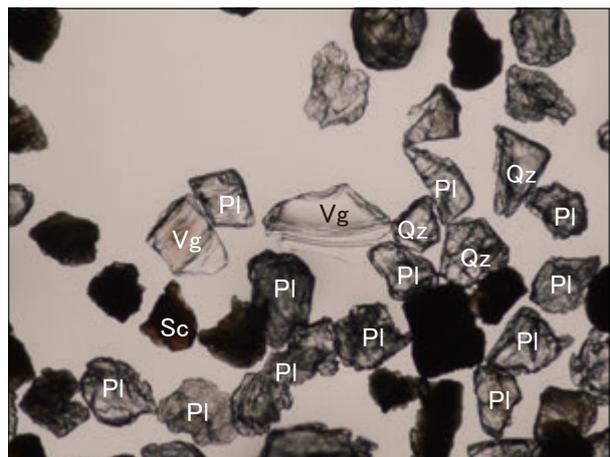
3.重鋇物(テフラサンプル② B-10区 III層)



4.火山ガラス(テフラサンプル② B-10区 III層)



5.重鋇物(テフラサンプル③ B-10区 VIII層)



6.火山ガラス(テフラサンプル③ B-10区 VIII層)

Ol:カンラン石. Opx:斜方輝石. Cpx:単斜輝石. Op:不透明鋇物. Vg:火山ガラス. Qz:石英.
Pl:斜長石. Sc:スコリア.

0.5mm

3-1 安楽小牧B遺跡における放射性炭素年代 (AMS測定)

株式会社 加速度分析研究所

①測定対象試料

鹿児島県に所在する安楽小牧B遺跡の測定対象試料は、炭化物7点である(表1)。なお、これらの試料のうち、試料No.7の同一試料については炭素・窒素安定同位体比及び含有量の測定を行う(別稿炭素・窒素安定同位体比及び含有量測定報告参照)。また、年代測定と同一試料のNo.1, 2-②, 3, 5と、年代測定を行っていない試料No.8の合計5点を対象に樹種同定も実施されている(別稿樹種同定報告参照)。

②化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、土等の付着物を取り除く。
- (2) 酸-アルカリ-酸(AAA: Acid Alkali Acid)処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1 mol/l (1 M)の塩酸(HCl)を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム(NaOH)水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- (3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO₂)を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C)を生成させる。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

③測定方法

加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置(NEC社製)を使用し、¹⁴Cの計数、¹³C濃度(¹³C/¹²C)、¹⁴C濃度(¹⁴C/¹²C)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

④算出方法

- (1) $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の¹³C濃度(¹³C/¹²C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表した値である(表1)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2) ¹⁴C年代(Libby Age: yrBP)は、過去の大気中¹⁴C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0 yrBP)として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。¹⁴C年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を

表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。¹⁴C年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、¹⁴C年代の誤差(71 σ)は、試料の¹⁴C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

- (3) pMC (percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の¹⁴C濃度の割合である。pMCが小さい(¹⁴Cが少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上(¹⁴Cの量が標準現代炭素と同等以上)の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。
- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の¹⁴C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の¹⁴C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、¹⁴C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差(1 σ =68.2%)あるいは2標準偏差(2 σ =95.4%)で表示される。グラフの縦軸が¹⁴C年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下一桁を丸めない¹⁴C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal13データベース(Reimer et al. 2013)を用い、OxCalv4.3較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。なお、暦年較正年代は、¹⁴C年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「cal BP」または「calBC/AD」という単位で表される。

⑤測定結果

測定結果を表1, 2に示す。

試料の¹⁴C年代は、11510 \pm 40yrBP (No. 6) から8010 \pm 30yrBP (No. 7)の間にある。暦年較正年代(1 σ)は、最も古いNo. 6が11450 \sim 11356cal BC、最も新しいNo. 7が7049 \sim 6834cal BCの間に4つの範囲で示される。No. 6は縄文時代草創期の隆帯土器の事例に近く、他は縄文時代早期中葉から後葉頃に相当すると見られる(小林 2017, 小林編 2008)。

試料の炭素含有率はすべて66%を超える適正な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

【引用参考文献】

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of

radiocarbon dates, Radiocarbon 51 (1), 337–360
 小林謙一 2017 縄文時代の実年代—土器型式編年と炭素 14 年代—, 同成社
 小林達雄編 2008 総覧縄文土器, 総覧縄文土器刊行委員会, アム・プロモーション

Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55 (4), 1869–1887
 Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ¹⁴C data, Radiocarbon 19 (3), 355–363

表 1 放射性炭素年代測定結果 (δ¹³C 補正值)

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ ¹³ C (‰) (AMS)	δ ¹³ C 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-190117	No. 1	SU17	炭化物	AAA	-28.46 ± 0.19	8,600 ± 30	34.26 ± 0.14
IAAA-190118	No. 2-②	SU22	炭化物	AAA	-28.98 ± 0.21	8,060 ± 30	36.67 ± 0.14
IAAA-190119	No. 3	SU18 (7 面目)	炭化物	AAA	-26.61 ± 0.24	8,400 ± 30	35.13 ± 0.15
IAAA-190120	No. 4	SU21 (2 面目)	炭化物	AAA	-26.13 ± 0.27	8,410 ± 30	35.11 ± 0.15
IAAA-190121	No. 5	SU20 (3 面目)	炭化物	AAA	-25.28 ± 0.26	8,410 ± 30	35.10 ± 0.15
IAAA-190122	No. 6	XI 層包含層 (採取位置不明)	炭化物	AaA	-25.50 ± 0.26	11,510 ± 40	23.87 ± 0.12
IAAA-190123	No. 7	SU37	炭化物	AAA	-27.91 ± 0.21	8,010 ± 30	36.91 ± 0.14

[IAA 登録番号 : #9612]

表 2 放射性炭素年代測定結果 (δ¹³C 未補正值, 暦年較正用 ¹⁴C 年代, 較正年代)

測定番号	δ ¹³ C 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-190117	8,660 ± 30	34.02 ± 0.13	8,604 ± 32	7631calBC - 7625calBC (3.7%) 7611calBC - 7581calBC (64.5%)	7706calBC - 7699calBC (0.9%) 7682calBC - 7575calBC (94.5%)
IAAA-190118	8,120 ± 30	36.37 ± 0.14	8,058 ± 30	7075calBC - 7030calBC (65.0%) 6874calBC - 6866calBC (3.2%)	7127calBC - 7114calBC (0.9%) 7084calBC - 7002calBC (70.9%) 6993calBC - 6984calBC (0.6%) 6973calBC - 6912calBC (10.0%) 6885calBC - 6830calBC (13.1%)
IAAA-190119	8,430 ± 30	35.02 ± 0.15	8,402 ± 34	7531calBC - 7471calBC (68.2%)	7551calBC - 7447calBC (82.8%) 7433calBC - 7426calBC (0.7%) 7413calBC - 7359calBC (11.9%)
IAAA-190120	8,430 ± 30	35.03 ± 0.15	8,408 ± 34	7534calBC - 7476calBC (68.2%)	7568calBC - 7450calBC (87.2%) 7408calBC - 7366calBC (8.2%)
IAAA-190121	8,410 ± 30	35.08 ± 0.15	8,409 ± 34	7534calBC - 7477calBC (68.2%)	7568calBC - 7450calBC (87.9%) 7407calBC - 7368calBC (7.5%)
IAAA-190122	11,520 ± 40	23.85 ± 0.12	11,507 ± 40	11450calBC - 11356calBC (68.2%)	11494calBC - 11322calBC (95.4%)
IAAA-190123	8,050 ± 30	36.69 ± 0.14	8,006 ± 31	7049calBC - 7019calBC (15.4%) 7014calBC - 7005calBC (3.2%) 6970calBC - 6914calBC (25.2%) 6883calBC - 6834calBC (24.5%)	7059calBC - 6817calBC (95.4%)

[参考値]

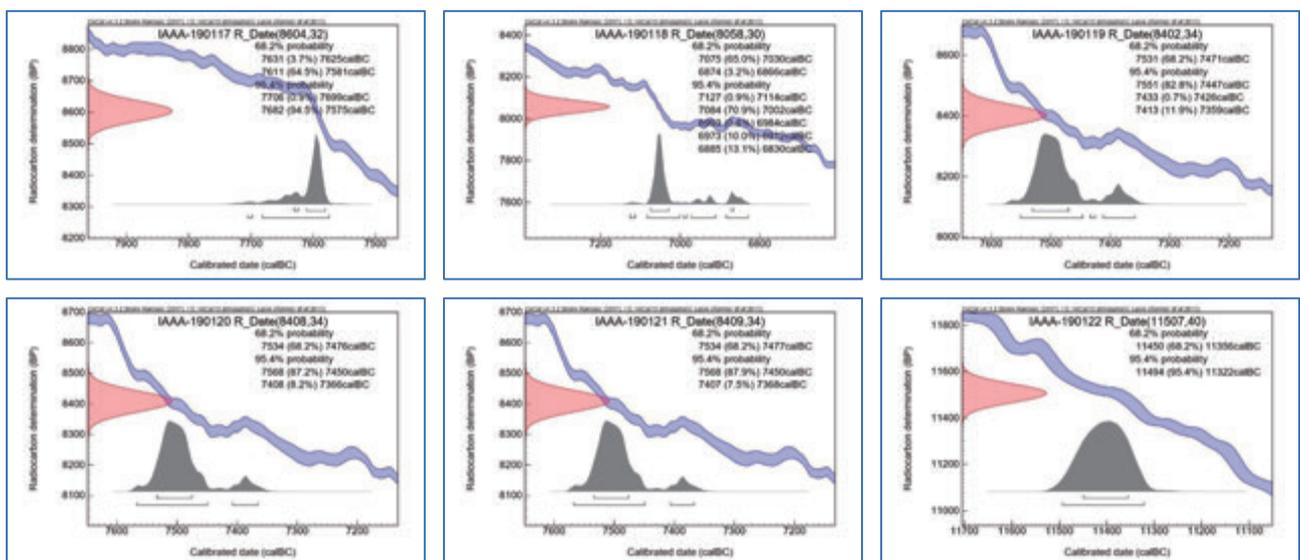


図 1 暦年較正結果グラフ

3-2 安楽小牧B遺跡から出土した炭化材の樹種同定

株式会社 加速度分析研究所

①試料

鹿児島県に所在する安楽小牧B遺跡から出土した炭化材5点を対象に、当時の木材利用を調査する目的で樹種同定を行った。

なお、これらの試料については、同一試料4点（No. 1, 2-②, 3, 5）を含む炭化物7点の放射性炭素年代測定が実施されており、縄文時代草創期から早期頃の年代値が示されている（別稿年代測定報告参照）。

②分析方法

試料を割り折りして新鮮な横断面（木口）、放射断面（柀目）、接線断面（板目）の基本三断面の断面を作製し、落射顕微鏡（OPTIPHOTO-2：Nikon）によって50～1000倍で観察した。同定は、木材構造の特徴および現生標本との対比によって行った。

③結果

同定結果を表1に示した。出土した炭化材は、No. 1, 5がシイ属、No. 2-②がクスノキ、No. 3, 8がセンダンと同定された。以下、分類群ごとに形態を記載する。

・シイ属 *Castanopsis* ブナ科

年輪のはじめに中型から大型の道管がやや疎に数列配列する環孔材である。晩材部で小道管が火炎状に配列する。道管の穿孔は単穿孔で、放射組織は平伏細胞からなる単列の同性放射組織型のもの存在する。

なおシイ属には、スダジイとツブラジイがあり、集合放射組織の有無などで同定できるが、本試料は小片の為、広範囲の観察が困難であったので、シイ属との同定にとどめる。

・クスノキ *Cinnamomum camphora Presl* クスノキ科

中型から大型の道管が、単独および2～数個放射方向に複合して散在する散孔材である。道管の周囲を鞘状に軸方向柔細胞が取り囲んでいる。道管の穿孔は単穿孔で、道管の内壁にらせん肥厚が存在する。放射組織は異性放射組織型で1～2細胞幅である。上下の縁辺部の直立細胞のなかには、しばしば大きく膨れ上がったものがみられる。

・センダン *Melia azedarach L. var. subtripinnata Miq.*
センダン科

年輪のはじめに大型の道管が、やや疎に配列する環孔材である。孔圏部外の道管は単独または2～3個複合して散在し、年輪界付近の小道管は群状に複合する。道管の径は徐々に減少する。道管の穿孔は単穿孔で、小道管および中型の道管の内壁にらせん肥厚が存在する。放射組織からなる同性放射組織型で、1～6細胞幅である。

④考察

シイ属は本州（福島県、新潟県佐渡以南）、四国、九州に分布する。常緑高木で、高さ20m、径1.5mに達する。材は重硬であるが耐朽・保存性はやや低い。建築、器具などに用いられるが、細工物などにはあまり利用されない。利用例としては杭が多く、次いで建築部材が見られるが、他の樹木と比べると利用率は低い。しかし九州では古くからスダジイやツブラジイなどのシイ属を多く利用する傾向にあり、建築部材など広く利用されている。これにはシイ属が二次林種にもなり成長が早く、近隣に多く生育しており採取が容易であったことが考えられる。また、シイ属は燃料材として強い火力を持つ材で、窯跡や炉跡などから出土する。

センダンは、四国、九州に分布する。落葉の高木で、高さ30m、径1mに達する。強さおよび重さとともに中庸で、木目が明瞭で加工性が良く、細工物や工芸に適材である。家具、彫刻、寄木によく利用され、和楽器や木魚などにも利用されてきた。なお、鹿児島県の小倉畑遺跡、京田遺跡では曲物底板や板状木製品にセンダンが利用されている。

クスノキは、関東以西の本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑の高木で、通常高さ25m、径80cmぐらいであるが、高さ50m、径5mに達するものもある。堅硬で耐朽・保存性が高く、芳香がある材である。杵で叩いてもひび割れが起こりにくい長所があるので、槽、鉢などの容器、鋏や舟などの用材や、刳貫きの井戸や木臼などに利用される。また京田遺跡ではクスノキの組合せ鋤の報告例が見られる。

なおシイ属、センダン、クスノキは耐塩性があり、暖地の海岸沿いに比較的多く分布する。

同定された樹種はいずれも温帯から温帯下部の暖温帯に分布する樹木であった。また、シイ属、クスノキは西南日本の照葉樹林の主要構成要素であり、またクスノキは九州沿岸の遺跡に特有に多い選材である。

【引用参考文献】

- 伊東隆夫・山田昌久（2012）木の考古学，雄山閣，p.449.
元興寺文化財研究所（2002）樹種鑑定報告書，小倉畑遺跡，鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書34，鹿児島県立埋蔵文化財センター，p.144-152.
佐伯浩・原田浩（1985）針葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p.20-48.
佐伯浩・原田浩（1985）広葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p.49-100.
島地謙・伊東隆夫（1988）日本の遺跡出土木製品総覧，雄山閣，p.296.
山田昌久（1993）日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成，植生史研究特別第1号，植生史研究会，p.242.

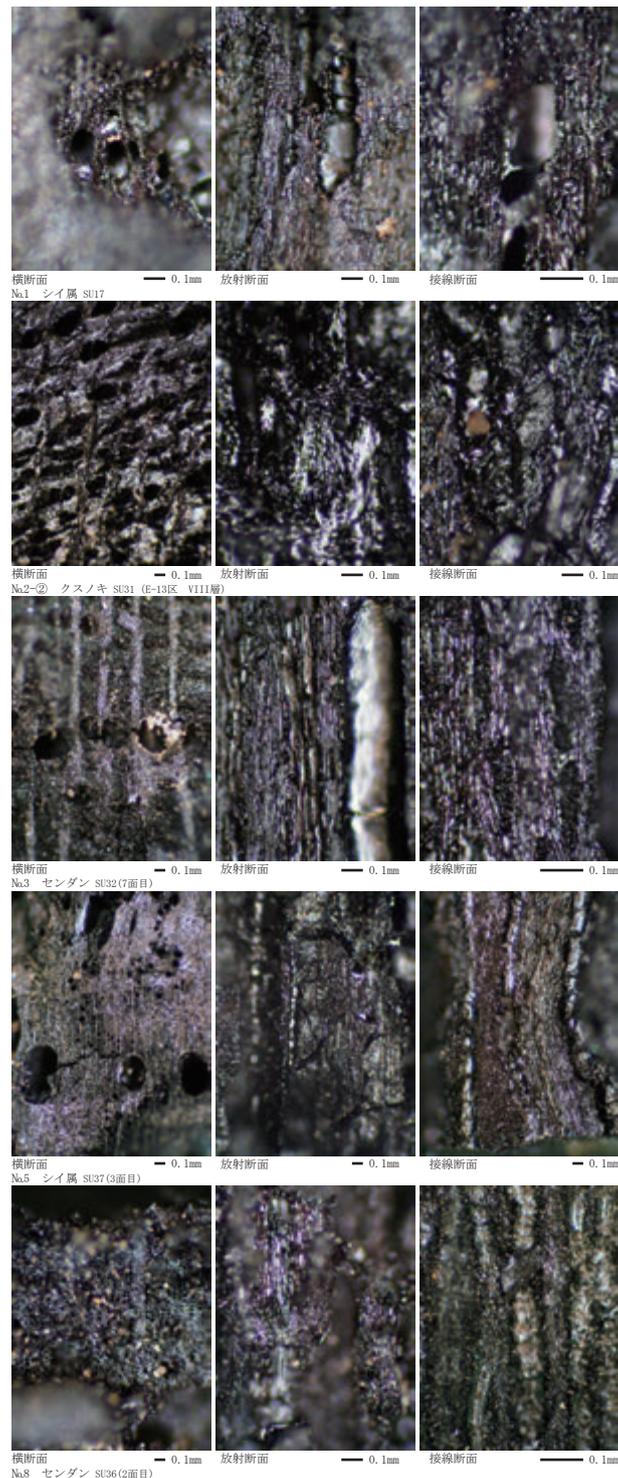
吉田生物研究所・パレオ・ラボ（2005）木製品の樹種同定, 京田遺跡出土木製品の樹種, 九州新幹線鹿児島ルート建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 XIV 京田遺跡, 鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 81, 鹿児島県立埋蔵文化財センター, p.202-236.

表1 安楽小牧B遺跡における樹種同定結果

試料番号	採取遺構	樹種
No. 1	SU17	シイ属
No. 2-②	SU22 (E-13区 VIII層)	クスノキ
No. 3	SU18 (7面目)	センダン
No. 5	SU20 (3面目)	シイ属
No. 8	SU19 (2面目)	センダン

※SU…集石

図版1 安楽小牧B遺跡の木材



4. 安楽小牧B遺跡における炭素・窒素安定同位体比及び含有量測定

株式会社 加速度分析研究所

①測定対象試料

鹿児島県に所在する安楽小牧B遺跡の測定対象試料は、SU36（D-13区 VIII層）から出土した炭化物1点である。なお、同一試料を含む7点の炭化物を対象に放射性炭素年代測定が行われている（別稿年代測定報告参照）

②化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、土等の付着物を取り除く。
- (2) 酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1 mol/l（1 M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1 Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。
- (3) 試料をEA（元素分析装置）で燃焼し、N₂とCO₂を分離・定量する（表1）。
- (4) 分離したN₂とCO₂を、インターフェースを通して質量分析計に導入し、炭素の安定同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）と窒素の安定同位体比（ $\delta^{15}\text{N}$ ）を測定する。

これら（3）、（4）の処理、測定には、元素分析計-安定同位体比質量分析計システム（EA-IRMS：ThermoFisher Scientific社製Flash EA1112-DELTA V Advantage ConFlo IV System）を使用する。 $\delta^{13}\text{C}$ の測定ではIAEAのC6を、 $\delta^{15}\text{N}$ の測定ではN1を標準試料とする。

③測定結果

測定結果を表1に示す。

測定した試料No.7の $\delta^{13}\text{C}$ は-26.7‰、 $\delta^{15}\text{N}$ は0.016‰、C/Nモル比は299.8である。これらの値からC3植物の範囲に含まれる（赤澤ほか1993）。

【引用参考文献】

赤澤威，米田穰，吉田邦夫1993北村縄文人骨の同位体食性分析，中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書11 一明科町内一
北村遺跡 本文編（（財）長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書14），長野県教育委員会，（財）長野県埋蔵文化財センター，445-468

表1 炭素・窒素安定同位体比及び含有量

試料名	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (MASS)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰) (MASS)	C含有量 (%)	N含有量 (%)	C/N重量比	C/Nモル比
No. 7	-26.7	0.016	62.7	0.244	257.0	299.8

* $\delta^{15}\text{N}$ について、サンプルの窒素含有量が少なく、適正出力が得られなかったため、通常よりバラつきが大きくなっている事が予想される。

なお、表1に結果を示した炭素と窒素の安定同位体比および含有量の測定は、昭光サイエンス株式会社の協力を得て行った。

第VI章 総括

第1節 旧石器時代～縄文時代草創期の調査

1 遺構

3基の集石が検出されている。後述する本遺跡の縄文時代早期の集石と比較すると、構成礫数は少ないものの、大きめの礫を選択していることが窺える(資料2, 3)。

掘り込みをもつ1号集石(以下SUと表記)は、構成礫の殆どが石器の転用品であり、ほぼ全てが被熱している。破碎が進まず原形を残す礫が多く、被熱の度合いも様々であった。埋土には、炭化物がごく僅かに混じる状況であった。それらのことから、使用回数の少なさが窺え、さらに被熱温度の低さ、礫の再利用、熱源が掘り込み以外の場所にあった可能性などが想定される。SU2は被熱破碎した台石の破片を中心に構成される。SU3は、完形の円礫・棒状礫で構成され、そのなかには磨敲石の転用品がみられる。SU1, 2と比較すると構成礫の被熱感には薄く、集石としての機能には検討の余地が残る。

2 遺物

① 石器

XI層～XIII層から出土した剥片石器はホルンフェルスI類を素材とする小型ナイフ形石器が主体を占め、その他に黒曜石を素材とする石核や剥片が少量出土した。

分布状況については平面的には大きく2つの集中部を認識できるが、ブロック認定できるほどの明確な集中部はなく散漫な分布状況を示す。層位的にも主体はXI層にあることは確認できるが、石材や器種組成別にみても有意な層位差は認識できない。遺跡内において活発な石器製作活動は確認できず、本遺跡出土資料について層位的に石器群の時期差を判断することは困難である。

一方、遺跡内出土の石器群を石材別にみると、ホルンフェルスI類のうちベージュ色を呈する良質な一群(A群)については、ほぼ全てが小型ナイフ形石器群に関連するものと評価できる。

小型ナイフ形石器群については製品の出土点数の割に剥片やチップ等の出土点数は少なく素材生産に関わる痕跡は殆ど見いだすことはできない。遺跡内でナイフ形石器の素材生産に直接関わる資料は大型剥片素材の石核とそれに伴う接合資料、遺跡外から搬入されたとみられる少量の素材剥片のみである一方で、製品には使用や装着に伴う磨減痕が観察されるものがある。残された石核が最終的に削器に転用され遺棄されている例から見ても、消費的な様相が色濃く窺える事例である。

こうした様相からは少量の石核と剥片を携え、遺跡内で簡易な石器製作やメンテナンスを行いながら移動を繰り返した旧石器時代人の姿が浮かび上がる。ホルンフェルスI類に限って見れば、本遺跡では小型ナイフ形石器

のほか同一石材・同一母岩を使用する削器、搔器、抉入石器等を組成しており、当該期の石器装備を考える上でも興味深い資料となろう。今後の調査においては、定型石器であるナイフ形石器のほかにこうした非定型的な石器があることにも注意を払っておく必要がある。

XI層～XIII層では、ホルンフェルスI類を素材とする小型ナイフ形石器群以外にも、同じくホルンフェルスI類を素材とする削器や、黒曜石製の石器が少量出土している。ホルンフェルスI類A群を素材とする小型ナイフ形石器群以外は、石器そのものからの時期判断は難しいが、例えば第1エリアで出土しているホルンフェルス製の削器については、周辺の被熱破碎礫の分布域と一致しており、XIII層出土であるが、草創期に所属する可能性が高い。黒曜石製の石器については、タイプツールが含まれないため明確な評価は避けたいが、ナイフ形石器に伴う石器群にみられるような規格的な剥離技術は観察されないため、大半は草創期に所属する可能性が高いと評価しておきたい。

礫石器およびその破片は、171点出土した。内訳はXII層6点、XIc層11点、XIa層154点である。砂岩を素材とするものが98.2%以上を占めることから、本遺跡では最も入手しやすい石材であったことが考えられる。石器組成を見ると敲石の比率が最も高く、次いで磨敲石となっている。遺物に見られる特徴として、自然礫を加工せずそのままの形状で使用していることと、磨りによる使用痕が非常に弱いということが挙げられる。使用面の擦痕の方向がはっきり視認できない遺物には、本文では擦れという表現を用いた。磨敲石や棒状敲石には敲打による凹みが縦に数か所穿たれているものが数点みられた。石皿は比較的小型のものが多く、使用面が磨り等により、凹んでいるものは見られなかった。

旧石器～草創期の礫石器組成		層別石材別の礫点数	
	点数	割合(%)	
凹石	4	2.3	XIa層(XI層含む)
磨石	3	1.8	
敲石	48	28.1	
磨敲石	21	12.3	
石皿	10	5.8	XIc層
台石	7	4.1	
棒状敲石	6	3.5	
砥石	1	0.6	
小片・不明	71	41.5	XII層
計	171	100.0	
旧石器～草創期の礫石器石材構成割合			
	点数	割合(%)	
砂岩	168	98.2	XIa～XII層 礫総計171点
安山岩	1	0.6	
凝灰岩	1	0.6	
ホルンフェルス	1	0.6	
計	171	100.0	

② 土器

土器片は、個体識別を視野に実体顕微鏡による胎土中の混和剤の観察、器面の調整、焼成等をもとに9つのグループに分けた。グループごとに小範囲にまとまりながら出土している様相が窺える(P41 第28図参照)。

Aグループは他のグループに比べると器壁が厚く、色調は明るい褐色である。長円形や弧状の浮文が貼り付けられている個体がみられ(85・88・89)、浮文とともに、爪の圧痕が内外面に確認できた。また、84・88には沈線の一部も確認できる。浮文と爪型が同時に付く例としては宮崎県田野町の七野第4遺跡に類例が報告される。Aグループの底部の形態は、これまでに出土している爪形文土器には類例がみられず(注)、今後の比較資料の出現に期待したい。

B～Gグループには、爪の圧痕が確認できた。Aグループに比べると器壁は薄手であり、色調は黒っぽい褐色であった。B・Cグループの中には、口縁部片(98・102)が出土しており、明瞭な爪形が付くことが確認できた。Bグループの爪形文は弧が右側になるタイプであり、指頭圧痕と共に付けられる。Gグループは、混和剤の量突出して多く、焼成が甘く摩滅が著しい。胴部片には、非常に繊細な爪の圧痕が、規則性を持って付く。

Iグループは、三連の押引文が付く。胴部片から爪の圧痕は見つからず、爪形とは一線を画する不明グループとして掲載した。

Hグループは胎土による分類が難しかったものであり、全てに爪の圧痕が確認できた。127には逆ハの字状に、129にはハの字状に爪の圧痕が付く、外来系の施文法の可能性もある(注)。

また、土器が破片となった後に断面を部分的に磨り、弧状に加工している土器片が数点みられた。長崎県佐世保市の福井洞窟や、本遺跡とは距離的にも近い鹿屋市串良町の川久保遺跡出土の土器片にも類例がみられる。縄文時代草創期に、広範囲で行われていた技法の可能性もある(注)。

3 縄文時代草創期のまとめ

安楽小牧B遺跡Ⅺ層出土の土器の様相は、鹿児島県下にみられる、様々なバリエーションの爪形文や爪の圧痕が付く土器群が、1か所の遺跡からまとまって出土した初例となる。この状況は、長崎県福井洞窟2層や、鹿児島県出水市の上場遺跡と類似し、九州西北部とのつながりを窺わせる。また、Hグループのハの字状に爪形が付く2点は、関東で出土している爪形文土器との関連を示す資料となる可能性もある。

縄文草創期該当のⅪ層出土の土器・礫石器は、共に小範囲にまとまりながら数か所に分かれて分布している。土器と礫石器の出土エリアはほぼ重なり、礫石器は広い範囲で接合した。土器群と礫石器類は同時期に使用、あ

るいは廃棄されたと考えられる分布状況である。

ただし、土器・石器に付着した炭化物量はごく微量で、年代測定の基準には至らなかったことが残念である。また、Ⅺ層から出土した炭化物は、放射性炭素年代測定の結果、 $11,507 \pm 40\text{yrBP}$ 、 $11,494\text{calBC} \sim 11,322\text{calBC}$ (95.4%)という結果が出ているものの、採取位置や検出状況が不明瞭であり、草創期の包含層であるⅪ層の年代を判定する指標とすることはできなかった。

本遺跡では、他の爪形文土器出土遺跡のように、細石刃や細石刃核、二等辺三角形の小型の石鏃等が伴う様子は明確には確認できず、礫石器類のみを伴う状況であった。これは、堅果類を採取できる環境下での人々の生活が想定できるものである。そのことは三角山遺跡(鹿児島県南種子町)など、南九州の隆帯文土器群が出土している遺跡の出土状況にも類似性を持つ。

福井洞窟の層位的な出土状況や、既に報告されている縄文時代草創期に該当する土器付着炭化物の年代測定の結果(2018 工藤)を鑑みると、爪形文土器は隆帯文土器に比べると古い可能性があるが、それらの存在期間や併行状況には不明な点が多い。そのような状況のもと、本遺跡は南九州において爪形が付く土器群が単独で出土した事例となる。福井洞窟及び宮崎県で爪形文土器との共伴出土の例が確認されている刺突文土器、さらに隆帯文土器は本遺跡では出土しておらず、それらとは時期差があると捉えたい(注)。

安楽小牧B遺跡の縄文時代草創期の遺物の出土状況は、本土南端部における細石器文化終末以降の生業の様子を考えるうえで良好な資料である。さらに縄文時代草創期の土器・石器の編年および地域間交流に関わる研究において、大変重要な成果となる。

※(注)…大塚達朗先生ご教示による。

第2節 縄文時代早期の調査

1 遺構

本遺跡では、縄文早期の該当層であるⅧ層とⅨ層から39基の集石が検出されている。集石は浅い掘り込みを持つもの(I類)、深い掘り込みを持つもの(Ⅱ類)、掘り込みを持たないもの(Ⅲ類)に分類できた。集石の分布状況は、I類・Ⅱ類は、まとまりを持って分布し、Ⅲ類は散在している(第40図参照)。詳細は、早期の土器の分布状況と併せて後述したい。

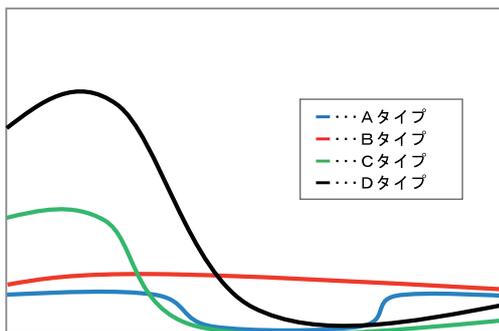
本遺跡の集石の使用石材については、砂岩が主体であり96.2%を占める。そのほかの石材は、凝灰岩が3.5%、頁岩・花崗岩が数点ずつみられるのみである。入手しやすい身近な石材を使用していたことが窺える。凝灰岩・頁岩は、全類で使用されているが、花崗岩はI類には使用されておらず、Ⅱ・Ⅲ類にのみ使用される(資料2)。

発掘調査時に、Ⅸ層検出の集石の構成礫は、Ⅷ層検出のものと比較すると大きめである傾向が層位的に確認で

きた。近隣の次五遺跡(志布志市)でも同様の傾向がみられた。そのことを踏まえ、本遺跡の集石の新旧を考える尺度として、構成礫の重量による細分を試みた。

資料2は、集石(SU)1基ごとに構成礫の総重量・総個数を示したものである。さらに、色分けすることにより石材ごとの重量が判別できる。横軸の草1～草3IV章は第1節に掲載した縄文時代草創期該当の集石であり、SU1～39は同章第2節で掲載した縄文時代早期の集石である。赤の折れ線は、構成礫の総個数となり、構成礫が大きいほど総重量に対して低い位置となる。

資料3・4は本遺跡の集石分類の模式図である。各分類に該当する代表的なものを掲載している。遺構図下のヒストグラム(グラフ)について説明すると、横軸の目盛りの(30, 60)は、礫1個の重量が30～60gの範囲内に分布することを示す。縦軸はその重量幅に属する礫数である。30g毎に区切ってそれぞれの個数を示し、600g以上の礫は一括している。本遺跡の集石のヒストグラムの模式的な形状はA～Dの4種類に分かれている(資料1)。



Aタイプ…構成礫が少ないためグラフ面積が小さい。大礫と小礫に分散した礫構成である。
 Bタイプ…構成礫が少ないためグラフ面積が小さい。大礫の比率が大きい。
 Cタイプ…構成礫が少なためグラフ面積が小さい。小礫中心の構成である。
 Dタイプ…構成礫が多く、グラフの面積が大きい。小礫中心の構成である。

資料1 ヒストグラム模式図

P138の資料4は、縄文時代草創期該当の、掘り込みを持つSU1である。ヒストグラムの形状としては重量分散型のAタイプとなる。

資料4は縄文時代早期に該当する集石の中から、各分類に該当するものをヒストグラムと共に紹介した資料である。I-a, b類は円礫の原型をとどめた構成礫が主体であり、ヒストグラムの形状は、重量の大きな礫を比較的多く含むBタイプとなる。

I-c類, II類は破碎が進み小礫化した構成礫が主体であり、ヒストグラムの形状は、構成礫の数量の違いにより、I-c類がCタイプ、II類がDタイプとなる。

IX層検出の集石は、合計7基であり、うち5基のヒストグラムはBタイプとなり、現場での所見のとおり、大きめの礫を選択して構成している可能性が窺えた。

I類は、掘り込み内に礫が充填する集石(a類)と掘り込みが浅め、且つ小さい集石(b類)がBタイプとなる。構成礫の数は少なく、重量の大きな礫を使用している。

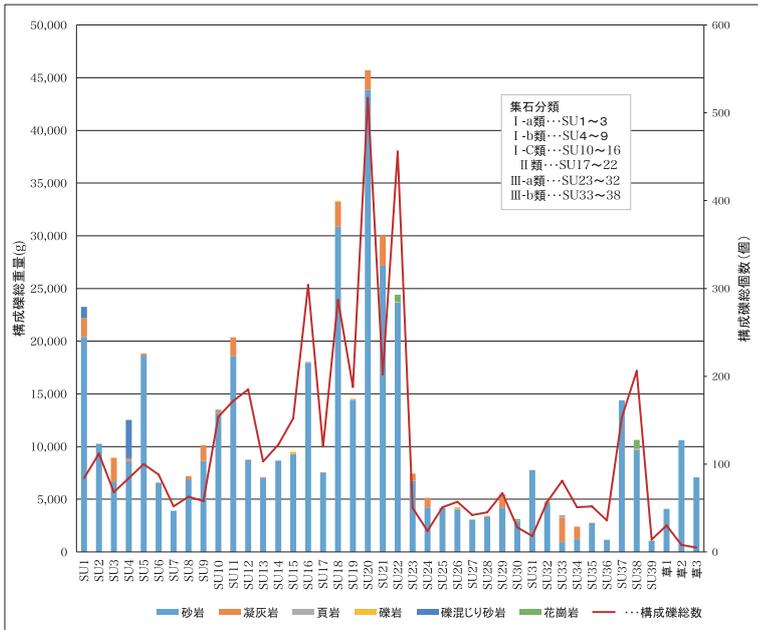
掘り込みが深く、大きいもの(c類)はCタイプとなる。掘り込みの床面からかなり浮いた状態で薄い層を作るように礫が堆積していることが大きな特徴であった。レンズ状の掘り込みに蓋を被せるように、小礫が堆積しているとも言え、次五遺跡においても同様の例が報告されている。I-c類の構成礫は、他類と比較すると、原型を残さず破碎しており、役目を終えた集石の廃棄に抛る形態の可能性もある。

土坑状に掘り込みの深いII類は、6基中5基がDタイプとなる。構成礫は突出して多い。掘り込み内には炭化物が残存し、その年代測定が可能な一群であった(P131表1, 2参照)。土坑状を礫で充填させており、酸素の少ない条件下での使用状況が窺える。

SU18・20・21から出土した炭化物は、ほぼ同時期と測定され、桑ノ丸式土器や押型土器の時期の値を示す(2015 乗畑)。

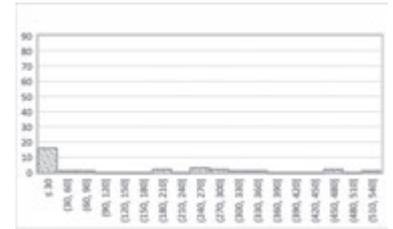
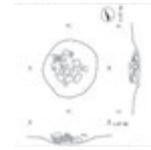
掘り込みが大型でレンズ状に近い17号集石から出土した炭化物は、上記の3基のものよりも100年以上古いという結果が出た。掘り込み内からは、下剥峯式土器に特徴の近い土器片が出土している。また、SU22は掘り込みの外にも礫のまとまりを持ち、その部分からの炭化物は、上記の3基のものよりも400年程時期が下る結果が出ており、平椀～塞ノ神Aa式土器の時期の値を示す(2019 立神, 工藤, 米田)。掘り込みを持つ集石の上に、掘り込みのない集石(III-b類)が重なって検出されている可能性があり、II類と、III-b類の新旧関係を示すデータとなり得る。

III類は、掘り込みを持たず、構成礫数と礫の総重量がI～II類と比較して著しく減少する(資料3)。I類と同様に構成礫の大きさによりa, b類に細分した。III-a類に分類したものの多くは、I-b類の周辺で検出されている。レベル差もみられないことから両者は同時期に存在し、集石が廃された時点での使用段階による形態差の可能性もある。III-a類の一部と、III-b類の検出エリアは平椀～塞ノ神Aa式の出土エリアとの関わりが窺える。III-b類のSU34から出土した炭化物の年代測定値は、II類のSU22と近い値を示す。III-a類に分類したSU32からは、VI類の塞ノ神式土器片が出土している。III-b類のなかでは、構成礫中の凝灰岩の比率が高い集石が、検出されている(SU33, 34)。この2基には、明瞭なまとまり部分の中央に、ドーナツ状に隙間が空く特徴が共通してみられた。



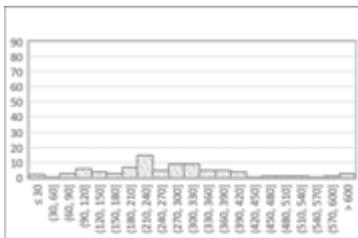
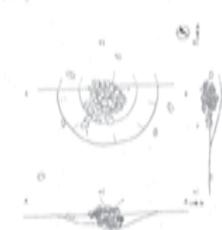
資料2 縄文時代早期 集石 構成礫重量・石材比較表

1号集石(草創期該当)

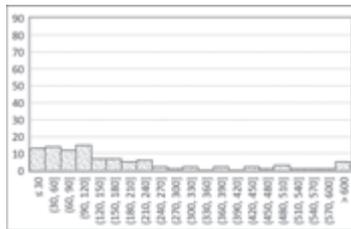
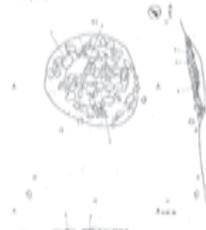


資料3 縄文時代草創期の集石及びヒストグラム

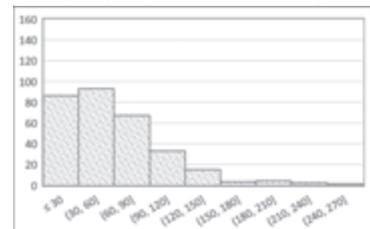
1号集石(I-a類)



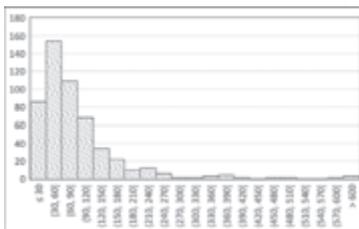
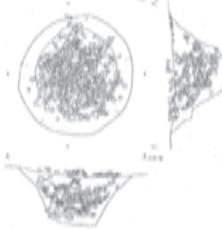
5号集石(I-b類)



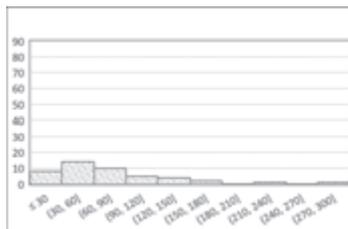
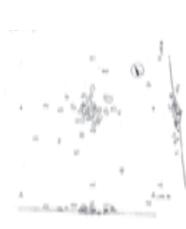
16号集石(I-c類)



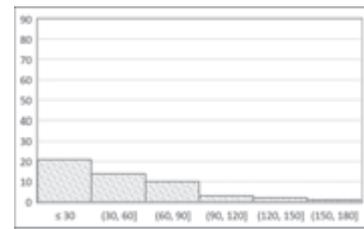
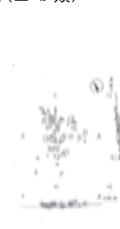
20号集石(II類)



28号集石(III-a類)



34号集石(III-b類)



資料4 縄文時代早期の集石及びヒストグラム

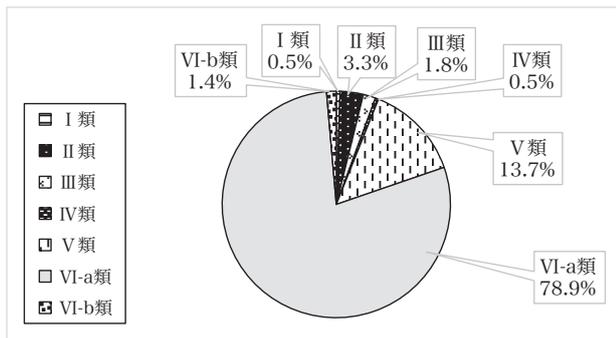
2 遺物

① 土器

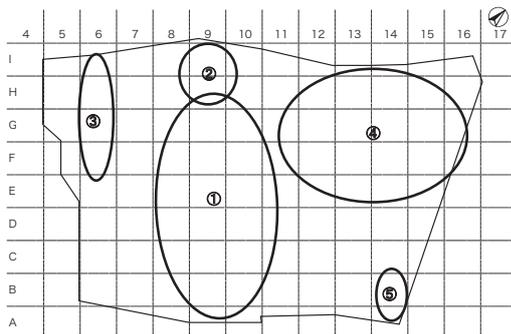
本遺跡の出土土器について、以下のように分類した。

- I類…札ノ元Ⅶ類・加栗山式・小牧3Aタイプ
 II類…倉園B式・石坂式 III類…下剥峯式・桑ノ丸式
 IV類…押型文土器 V類…平椀式
 VI-a類…塞ノ神A a式 VI-b類…塞ノ神A b式

資料5は、各分類の破片数による出土比率を顕したものである。本遺跡では塞ノ神A a式が主体となり出土していることが分かる。



資料5 縄文時代早期土器組成比率



資料6 早期土器出土集中エリア

縄文時代早期の頃の本遺跡は、起伏の大きな地形となっており、小高い地点の周辺に土器が集中する傾向が顕著であった(第69～70図参照)。

I類～II類はやせ尾根の平坦部や、西斜面(資料6①エリア)にほぼ集中する。

III類は、①エリアのやや内陸部でも出土する。8～10の土器は、SU17の掘り込み内から出土し、集石外のもとの接合する。35の土器は下剥峯式のほぼ完形の個体であり、SU2の数十cm上位に集中して出土している。桑ノ丸式に該当する36は、④エリアで出土し、土器の編年に照合すると、時代の進行とともに、活動エリアが北側へ移る様子が想定できる分布状況である。

IV類の押型文土器は合計6点の小片が出土し、すべて山形の回転原体を横位に転がして施文するタイプである。①・④エリアで出土しているが、資料数は少ない。

V類土器は主に②・③・④エリアで出土している。壺(52～57)の破片は、②エリアで出土した。胎土が粗く、赤みの強いものが主流である。V類のなかでも時期が古いと考えられる41は④エリアで出土した。

VI-a類土器は、③・④・⑤エリアに集中し出土した。胴部に縦位の網目状捺糸文を施すタイプが主流であり、きめ細かな胎土で、黄褐色のものが多い。微隆起線文や沈線文が施された壺(127～135)は③エリアに集中する。③エリアでは、この壺と胎土が似る無文土器(109)と滑車形の土製耳飾も出土した。稀少な遺物が出土していることから、③エリアの特殊性が窺える。ただし、土製耳飾は文様構成としてはV類の特徴を携え、V類、VI-a類のどちらと共存するかは明確ではない。④エリアでは、小高い広場状部分に分布するVI-a類は少なく、その南側斜面に集中し出土した。

VI-b類は、④・⑤エリアでのみ出土しており、胎土は混和剤が砂状に混じり粗めである傾向がみられた。VI-a類にも同様の胎土のものが僅かに存在する。

② 石器

B-7区から、G-14区にかけてのⅧ・Ⅸ層より12器種が出土した。そのうち石鏃は24点が出土している。石材は出土個数の割には多種であり、チャート9点、黒曜石8点(IV類3点、VI類2点、Ⅷ類3点)、安山岩5点(I類1点、II類4点)、頁岩2点である。異形石器はC-10区のⅧ層より1点出土した。早期後葉の平椀・塞ノ神式土器段階の上野原遺跡で20点まとまって出土した異形石器の一つと同類である。礫石器の石材は殆どが砂岩である。

3 縄文時代早期のまとめ

縄文時代早期の安楽小牧B遺跡では、I類～II類土器を使用していた時期には、人々は主に①エリアで活動していた。①エリアでは、構成礫の大きな集石の多く(I-a～c、III-a類)が検出されている。

III類土器の時期には、活動エリアはより内陸部に広がる。この時期以降に構築された集石としては、SU17が該当する。また、I-a類の集石はSU2と、35の土器の層位的な出土状況からIII類土器の時期よりも、古い時期である可能性が考えられる。また、III類土器のなかでも桑ノ丸式土器～IV類の山形押型文土器の頃には、④エリアにも活動の領域を広めていることが、土器やII類の集石の検出状況から推測できる。

V～VI類の平椀式～塞ノ神式の時期には、本遺跡の広いエリアに人々の活動の痕跡が残る。丘陵部の①や、その西斜面にあたる③のエリアでは、V類、VI類供に壺や土製耳飾などの稀少遺物が出土しており、祭祀などが行われた特殊なエリアであった可能性が窺える。V類、VI類土器の分布に重なるように、I-c類、II類、III-c類といった構成礫の小さい集石が検出される傾向がみられ

る。ただし、Ⅱ類から出土した炭化物の年代測定値は先述のとおりⅢ類～Ⅳ類の時期となる。

以上、本遺跡では早期前～中葉の土器(Ⅰ～Ⅲ類)と、後葉の土器(Ⅴ～Ⅵ類)の分布エリアが分かれ、また、集石の形態別の分布状況にも一定の傾向が見られる調査結果となっている。時代の進行と共に、人々の活動エリアが移っていく様子が顕著な例である。集石間の礫接合作業が叶わなかったことから、礫の動きによる各形態同士の時間差はつかめなかった。また、炭化物や遺構内出土土器などの、科学的・層位的に年代を測る材料が少なかったことは残念である。本遺跡の様相は、大隅地域の縄文時代早期の集石の形態分類・編年や、縄文時代早期前葉～後葉の、人々の土地利用の様子を考えるうえで貴重な資料となる。東九州自動車道の発掘調査では、同時期の土器・集石が検出された遺跡が多く、周辺遺跡との比較検討が望まれる。

第3節 弥生時代～近世の調査

1 遺構

弥生時代～近世前半期に該当する遺構は検出されなかった。近世後半から近代の時期の遺構として調査区北東部のB～I-11～16区で溝状遺構3条と帯状硬化面6条を検出した。これらの遺構は道跡であると考えられる。明治時代の地図には、安楽川右岸の低地から本遺跡上を横断して、(現在は県道建設で切り離されているが)道の記載が見られる。当時は野井倉原の台地方面に向かう徒歩道であったようである。

溝状遺構1号では土層断面で底面に幾重にも重なった硬化面が確認されている。これは長期間の使用により硬化面が形成されるが、その都度削平等を受け、その後も継続して使用したため、その上に新たに使用による硬化面が形成されているものと考えられる。

そして本遺跡の東方に隣接する小牧1号墳が発見される契機となった昭和57(1982)年のシラス掘削工事での延長部分が切られていることから、その時点でこれらの道は役目を終えたと考えられる。

2 遺物

弥生時代の遺物は中期の入来Ⅱ式の甕等2点のみの出土であった。古代から近世にかけての遺物は主に食器(埴・坏・皿)、貯蔵具(甕)、調理具(播鉢)等の日用品である。輸入陶磁器とみとめられるものは13世紀前半期のもの(大宰府貿易編年による)と考えられる青磁の碗1点のみであった。また近世の薩摩焼は18世紀後半以降のもので占められることから、該当期には少なくともこの地域ではいわゆる薩摩焼の6系統(堅野系・苗代川系・龍門司系・西餅田系・平佐系・種子島系)のうちの苗代川系と龍門司系の2系統が商品として広く流通していたことが窺える。

【引用・参考報告書】

- 宮崎県宮崎郡田野町教育委員会 1997『七野第4遺跡』田野町文化財調査報告書(25)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2001『上野原遺跡(第10地点)』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(28)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2002『上野原遺跡(第2～7地点)』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(41)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2006『三角山遺跡群(3)三角山I遺跡2』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(96)
出水市教育委員会 2007『市内遺跡(上場遺跡他)発掘調査等報告書』出水市埋蔵文化財発掘調査報告書(16)
宮崎県都城市教育委員会 2012『王子山遺跡』都城市文化財調査報告書(107)
佐世保市教育委員会 2016『史跡福井洞窟発掘調査報告書』佐世保市文化財調査報告書第14集
(公)鹿児島県埋蔵文化財調査センター 2017『天良上C遺跡』(公)鹿児島県埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(11)
(公)鹿児島県埋蔵文化財調査センター 2018『天神段遺跡3』(公)鹿児島県埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(18)
(公)鹿児島県埋蔵文化財調査センター 2018『天神段遺跡4』(公)鹿児島県埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(19)
志布志市教育委員会 2018『次五遺跡』志布志市教育委員会埋蔵文化財発掘調査報告書(13)

【引用・参考文献】

- 今村結記 2018「東南九州の縄文時代草創期土器群」『九州旧石器』第21号 九州旧石器文化研究会
大塚達朗 1992「縄文草創期と九州地方」『季刊考古学』第38号 雄山閣
大塚達朗 2015「福井洞穴の爪形紋土器」『物質文化』95 物質文化研究会
大塚達朗 2014「隆起線紋土器における広域運動：花見山式の再設定および三角山式の設定より」『物質文化』94 物質文化研究会
河口貞徳 1972「塞ノ神式土器」『鹿児島考古』6 鹿児島県考古学会
河口貞徳 1985「塞ノ神式土器と轟式土器」『鹿児島考古』19 鹿児島県考古学会
新東晃一 1989「早期九州貝殻文系土器様式」『縄文土器大観』1 小学館
柴畑光博 2013「火山噴火が狩猟採集会社に与えた影響：鬼界アカホヤ噴火を中心として」九州大学学術情報リポジトリ
工藤雄一郎 2018「縄文時代草創期の古環境と14C年代」『九州旧石器』第21号 九州旧石器文化研究会
黒川忠広 2002「南九州縄文時代早期前葉の先駆性について」第四紀研究
柴畑光博 2015「貝殻文円筒形土器群の¹⁴C年代と較正暦年代」『貝殻文と押型文』宮崎考古学会
佐藤宏之 2015「旧石器から縄文へ」『季刊考古学』第132号 雄山閣
立神倫史・工藤雄一郎・米田 穰 2019「鹿児島県下出土の縄文時代早期後葉土器群の年代的な位置付け」鹿児島考古第49号
立神倫史 2018「大隅地方中部における縄文時代早期後葉の土器様相に関する一考察 一天神段遺跡出土資料を中心に」『鹿児島考古』48 鹿児島県考古学会
堂込秀人 2019「南九州の縄文時代草創期遺跡形成についての考察」『鹿児島考古』第50号
前迫亮一 1993「倉園B遺跡の再検討(Ⅰ)」『南九州縄文通信』7 南九州縄文研究会
馬籠亮道・秋成雅博 2015「南九州の移行期」『季刊考古学』第132号 雄山閣
村上 昇 「日本列島西部における縄文時代草創期土器編年—南九州地域を中心に」『日本考古学』第24号
八木澤一郎 2008「平楸・塞ノ神式土器様式」『総覧 縄文土器』アム・プロモーション

圖 版



遺跡近景



①



②



③



④



⑤

①南北ベルト土層 ②東西ベルト土層 ③C-6区旧石器土層(X~XV) ④F・G-13~15区区層上面検出状況
⑤H・I-11~13区完掘状況

土層堆積状況その他



① B-9区 XIc 層出土状況 ② D-9区 ナイフ形石器出土状況 ③ A~D-8~10区 XIII層調査終了 ④ 草創期 1号集石
 ⑤ 草創期 2号集石 ⑥ 草創期 3号集石 ⑦ B-10区 草創期遺物出土状況 ⑧ A~D-8~10区 草創期遺物出土状況

旧石器時代～縄文時代草創期の遺構・遺物

図版 4



① 1号集石 ② 2号集石 ③ 3号集石 ④ 4号集石 ⑤ 1・4号集石 ⑥ 5号集石 ⑦ 6・16号集石 ⑧ 7号集石
縄文時代早期の遺構 1



①



②



③



④

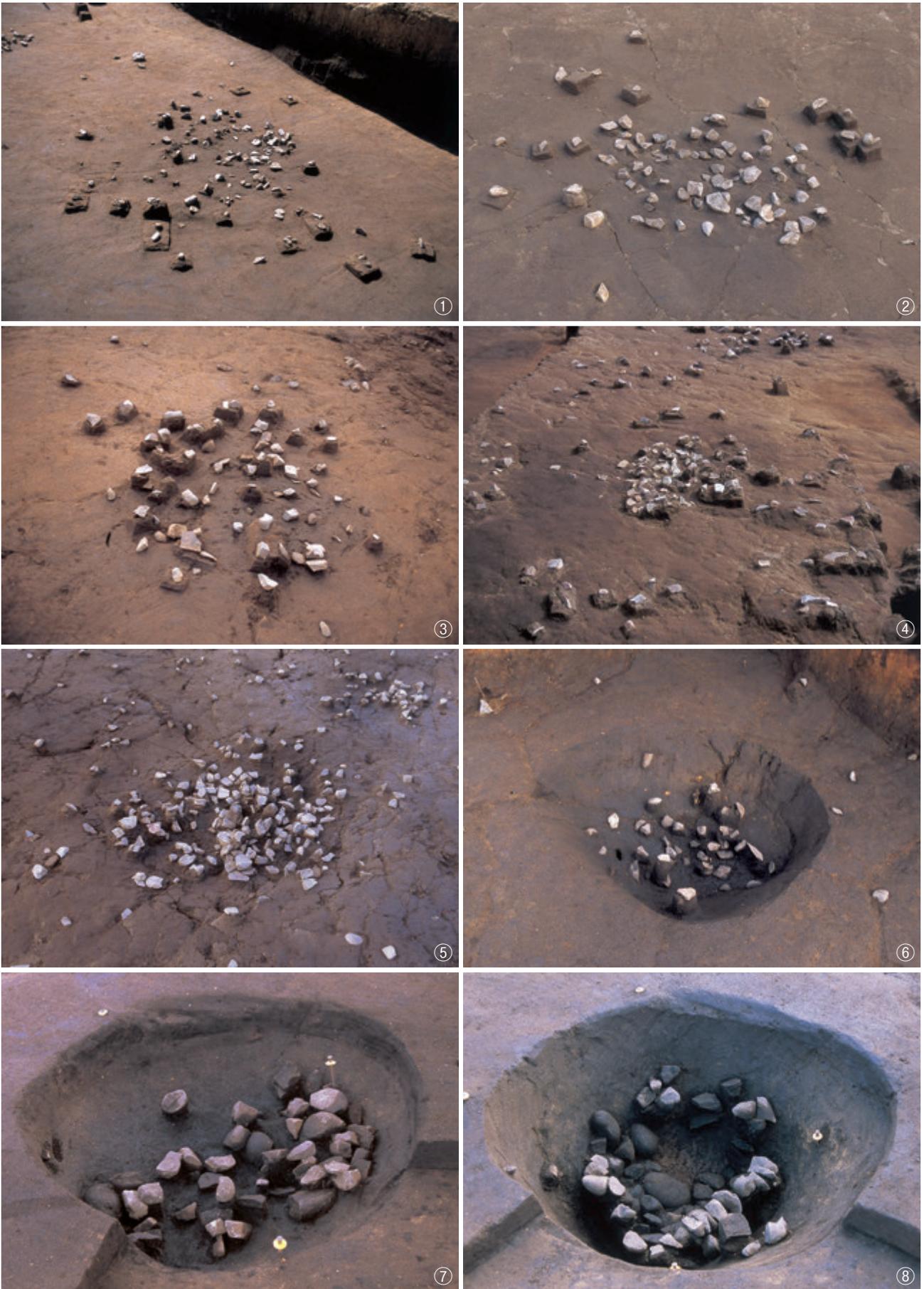


⑤



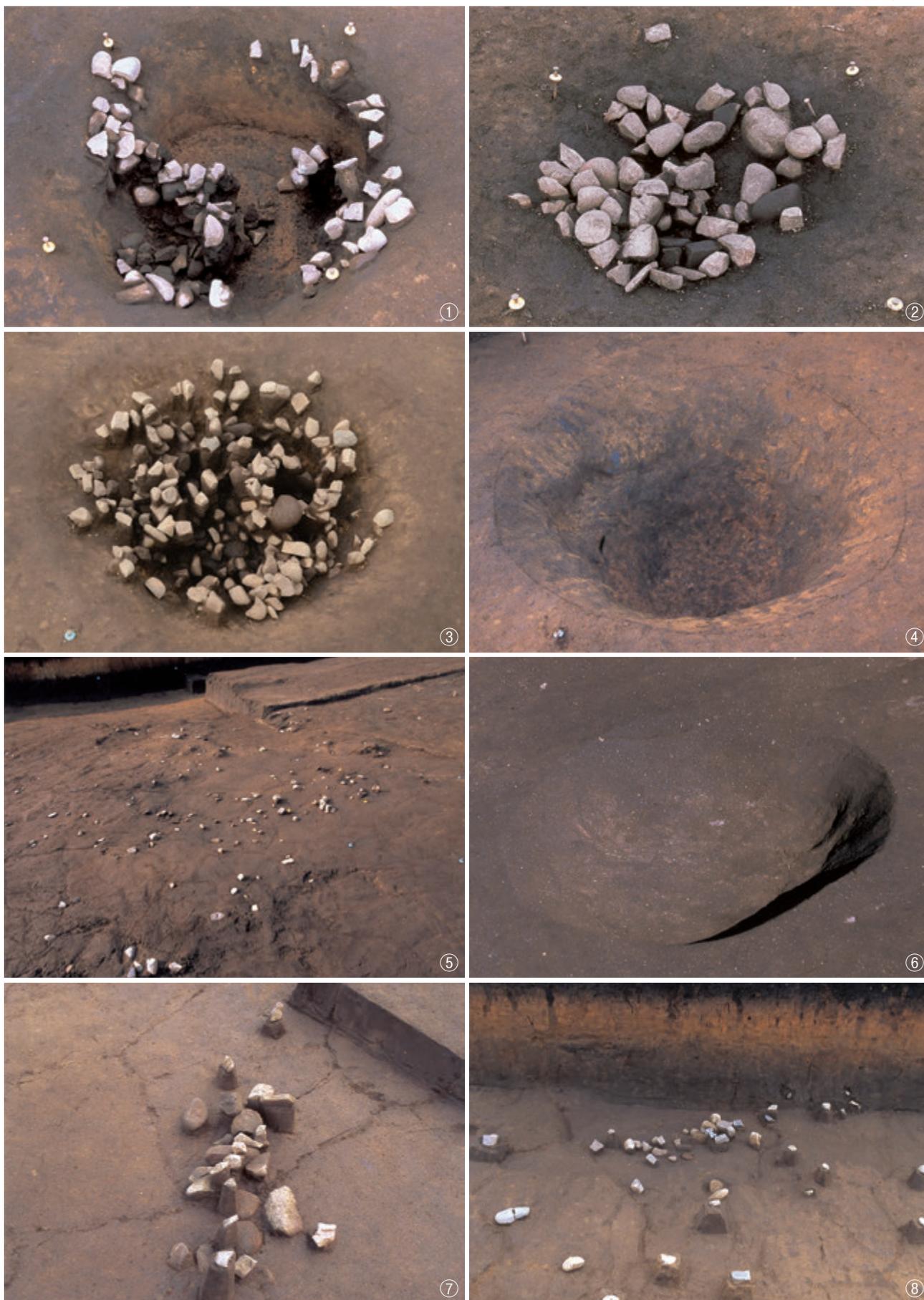
⑥

① 5・23号集石 ② 5・28号集石 ③ 5・10・23号集石 ④ 8号集石 ⑤ 9号集石 ⑥ 11号集石
縄文時代早期の遺構 2



① 12号集石 ② 13号集石 ③ 14号集石 ④ 15号集石 ⑤ 16号集石 ⑥ 17号集石
⑦ 18号集石上部 ⑧ 18号集石下部

縄文時代早期の遺構3



① 19号集石 ② 21号集石 ③ 20号集石上部 ④ 20号集石掘込み ⑤ 22号集石 ⑥ 22号集石掘込み
⑦ 24号集石 ⑧ 25号集石

縄文時代早期の遺構 4

図版 8



① 26号集石 ② 27号集石 ③ 5・10・23・28号集石 ④ 29号集石 ⑤ 30号集石 ⑥ 31号集石 ⑦ 32号集石
縄文時代早期の遺構 5



① 33号集石 ② 34号集石 ③ 12・34号集石 ④ 35号集石 ⑤ 36号集石 ⑥ 37号集石 ⑦ 38号集石 ⑧ 39号集石
縄文時代早期の遺構 6



①1号土坑 ②2号土坑 ③G-14区チップ集中域 ④早期土器出土状況 ⑤下剥峯式土器も出土状況
⑥異形石器出土状況 ⑦塞ノ神式土器出土状況 ⑧F~I-5・6区X層検出状況

縄文時代早期の遺構7その他

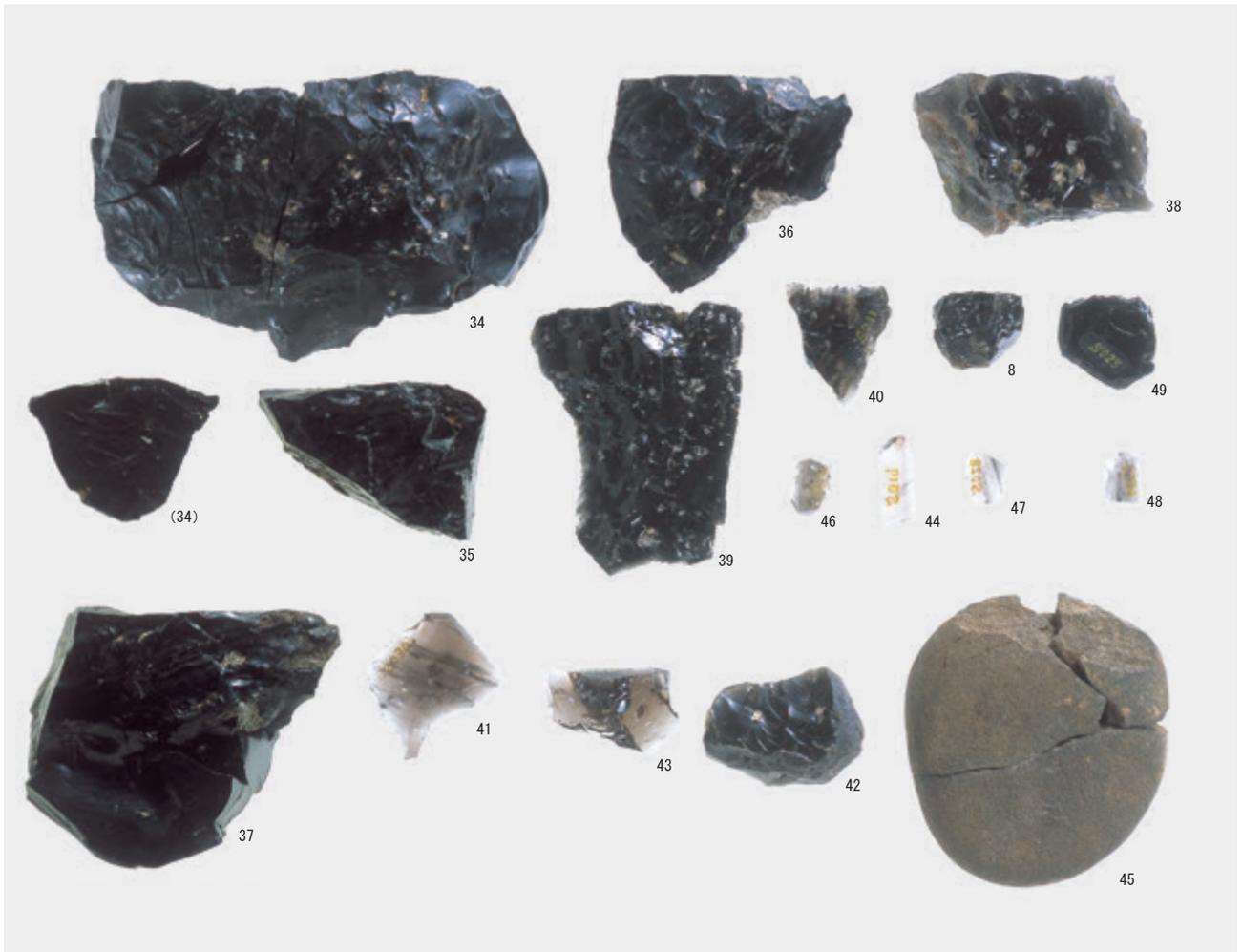


①溝状遺構 1号南側より ②带状硬化面 1号北側より ③溝状遺構 1号東側より ④溝状遺構 1号内寛永通宝
⑤遺構検出作業 ⑥発掘作業の朝礼風景

弥生時代以降の調査その他



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 1



63 61 58

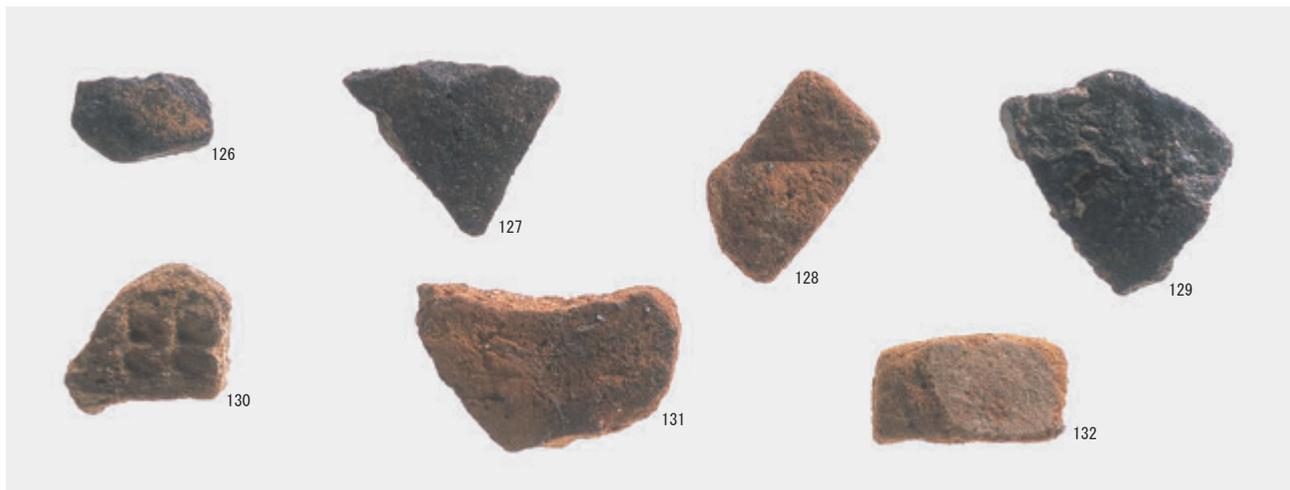
旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 2



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 3



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 4



4
3 6
5 2 1

旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 5



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 6



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 7



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 8



旧石器時代～縄文時代草創期の遺物 9



15	5	12
2	3	4
14	1	13
6	7	11

縄文時代早期の遺物 1



縄文時代早期の遺物 2

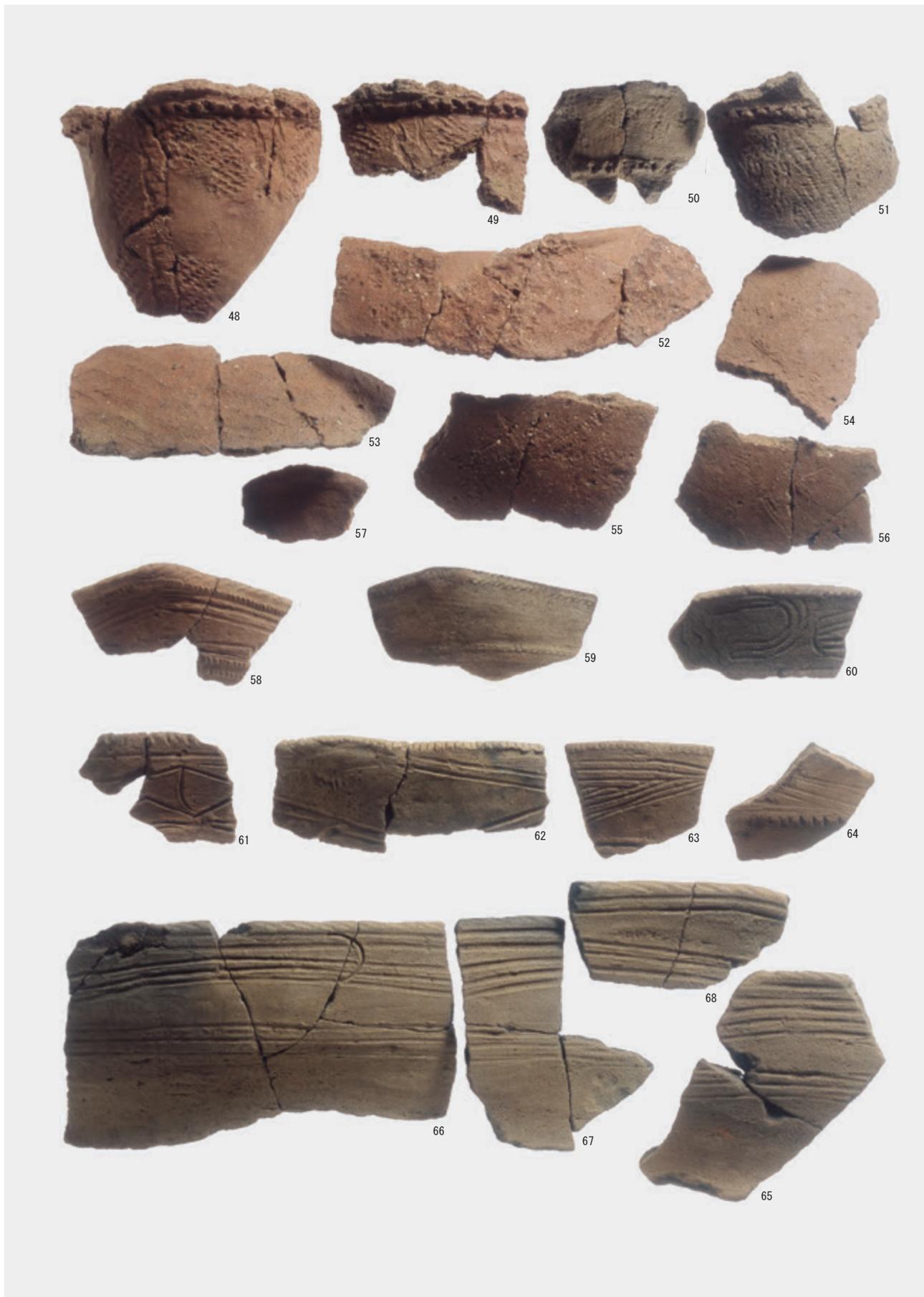


35

縄文時代早期の遺物 3



縄文時代早期の遺物 4



縄文時代早期の遺物 5



縄文時代早期の遺物 6



縄文時代早期の遺物 7



縄文時代早期の遺物 8



縄文時代早期の遺物 9



縄文時代早期の遺物 10



縄文時代早期の遺物 11



弥生時代以降の遺物

公益財団法人 鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書 (33)
東九州自動車道建設(志布志 I C～鹿屋串良 J C T間)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

安楽小牧 B 遺跡

(志布志市志布志町)

発行年月 2020年3月

編集・発行 鹿児島県教育委員会
公益財団法人 鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター
〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号
TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576

印刷所 協業組合 ユニカラー
〒899-2504 日置市伊集院町郡 2042-39
TEL (099)813-7213 FAX (099)813-7214

