

りゅう もん じ ちや ばたけ
龍門寺茶畠遺跡
むこう やま
向 山遺跡

—主要地方道本荘岩城線ふるさとづくり推進事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書—

2004・3

秋田県教育委員会



1 LO51グリッド旧石器時代の石器集中地点（東から）



2 SI38竪穴住居跡・SK39土坑完掘（東から）



1 SK30土坑断面（南東から）



2 SK30土坑完掘（南東から）

序

本県には、これまでに発見された約4,600箇所の遺跡をはじめとして、先人の遺産である埋蔵文化財が豊富に残されています。これらの埋蔵文化財は、地域の歴史や伝統を理解し、未来を展望した彩り豊かな文化を創造していくうえで、欠くことのできないものであります。

一方、日本海沿岸東北自動車道をはじめとする高速交通体系の整備は、地域が活発に交流・連携する秋田をめざす開発事業の根幹をなすものであります。当教育委員会では、これらの地域開発との調和を図りながら、埋蔵文化財を保存し、活用することに銳意取り組んでおります。

本報告書は、主要地方道本荘岩城線ふるさとづくり推進事業に先立つて、平成14年度に実施した龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡の発掘調査成果をまとめたものです。調査の結果、旧石器時代の遺物や、縄文時代の竪穴住居跡と多数の遺物、近世の墓などが検出され、当時の人々の生活の一端が明らかになりました。

本書が、ふるさとの歴史資料として広く活用され、埋蔵文化財保護の一助となることを心から願うものであります。

最後になりましたが、発掘調査ならびに本報告書の刊行にあたり、御協力いただきました秋田県由利地域振興局建設部道路課、岩城町教育委員会など関係各位に対し、厚く御礼申し上げます。

平成16年3月

秋田県教育委員会

教育長 小野寺清

例　　言

1. 本報告書は、平成14年度に行った龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡の発掘調査の成果を収めたもので、主要地方道本荘岩城線ふるさとづくり推進事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 調査の内容については、すでにその一部が年報などによって公表されているが、本報告書を正式のものとする。
3. 龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡『第3章　自然科学的分析』の、「第1節　放射性炭素年代測定」と「第2節　出土炭化材の樹種同定」は、株式会社パレオ・ラボに業務委託した分析報告である。また、龍門寺茶畠遺跡『第3章　自然科学的分析』の「第3節　黒曜石製石器の原材産地分析」は、遺物分析研究所に業務委託した分析報告である。
4. 近世陶磁器については、佐賀県立九州陶磁文化館副館長大橋康二氏に鑑定いただいた。
5. 出土文字資料については、山形大学人文学部助教授三上喜孝氏に釈読いただいた。
6. 墨書ある木製品は、株式会社京都科学より、糖アルコール法での保存処理を御協力いただいた。
7. 本報告書の作成にあたり、以下の方々からご指導・ご助言を頂いた。記して感謝申し上げます。
(敬称略、五十音順)

池田悦夫、石川恵美子、岩崎厚志、榎本剛治、大橋康二、金子優子、神田和彦、北村忠昭、小菅将夫、小林達雄、斎藤雅子、佐野一絵、佐野忠史、須田良平、高橋正、田口哲也、寺崎康史、富樫泰時、中村大、橋口豊、福田貫之、三上喜孝、宮内信雄、宮尾亨、宮本雅通、村井実、百瀬正恒、八重樫忠郎、山口博之、米田寛、藁科哲男

凡　　例

1. 本報告書に使用した地形図は、国土地理院発行の1/25,000「内道川」「岩谷」及び1/50,000「羽後和田」「本荘」である。
2. 本報告書で使用した土色の色調表現は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帖 2001年版』によった。
3. 遺構については検出順にその種類を示す略記号と通し番号を付したが、後に遺構ではないと判断したものは欠番とした。遺構に使用した略記号は以下のとおりである。
S D (溝跡)　S I (竪穴住居跡)　S K (土坑)　S K P (柱穴様ピット)　S N (焼土遺構)
4. 挿図中の方位は、日本測地系平面直角座標第X系の座標北を示す。なお座標北と磁北の偏角は、西偏8°49'35"である。
5. 旧石器の器種は、以下の略号を用いて表記している。
K(ナイフ形石器)　G(彫器)　E S(搔器)　P E S(楔形石器)　R F(二次加工ある剥片)
U F(微細剥離痕ある剥片)　B(石刃)　F(剥片)　C L(碎片)　C O(残核)　P E(礫・破碎礫)
6. 使用したスクリーントーンについては、各挿図中で説明している。
7. 『第3章　自然科学的分析』で用いた挿図・表・図版番号は原文通りに表記し、各通し番号とは別扱いにした。

目 次

序

例言・凡例	iii
目次	iv
挿図目次	v
表目次	vi
図版目次	vi

はじめに	1
調査に至る経過	1
調査要項	1
遺跡の環境	2
遺跡の位置と立地	2
歴史的環境	2
調査の方法と経過	9
調査区の設定	9
発掘調査の方法	9
室内整理の方法	9
調査の経過	10

龍門寺茶畠遺跡

第1章 調査の概要	15
第1節 遺跡の概観	15
第2節 基本層序	15
第2章 調査の記録	18
第1節 旧石器時代の遺物	18
第2節 繩文時代の遺構と遺物	64
第3節 近世の遺構と遺物	98
第3章 自然科学的分析	114
第1節 放射性炭素年代測定	114
第2節 炭化材の樹種同定	115
第3節 黒曜石製石器の原材産地分析	116
第4章 まとめ	126

報告書抄録	185
奥付	

挿図目次

第1図 龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡の位置	3	第44図 SI38堅穴住居跡・SK39土坑出土遺物(2)	77
第2図 遺跡周辺の地形分類図	4	第45図 グリッド別土器出土数量	78
第3図 遺跡周辺の表層地質図	5	第46図 遺構外出土土器(1) 前期前葉	78
第4図 周辺の遺跡	7	第47図 遺構外出土土器(2) 前期中葉～後葉①	79
第5図 調査範囲図	11	第48図 遺構外出土土器(3) 前期中葉～後葉②	80
龍門寺茶畠遺跡		第49図 遺構外出土土器(4) 前期中葉～後葉③	81
第6図 龍門寺茶畠遺跡遺構配置図	16	第50図 遺構外出土土器(5) 前期中葉～後葉④	82
第7図 龍門寺茶畠遺跡基本土層図	17	第51図 遺構外出土土器(6) 前期中葉～後葉⑤・中期前葉	83
第8図 LO51グリッド石器集中地点遺物分布図	30	第52図 グリッド別石器出土数量	84
第9図 ナイフ形石器・彫器・搔器・二次加工ある剥片	31	第53図 遺構外出土石器(1) 石鏃・石錐	85
第10図 剥片・石刃(1)	32	第54図 遺構外出土石器(2) 石槍・有撮石器	86
第11図 石刃(2)	33	第55図 遺構外出土石器(3) 石匙①	87
第12図 残核(1)	34	第56図 遺構外出土石器(4) 石匙②	88
第13図 残核(2)	35	第57図 遺構外出土石器(5) 石匙③	89
第14図 接合個体1・2	36	第58図 遺構外出土石器(6) 石鎧	90
第15図 接合個体3・4	37	第59図 遺構外出土石器(7) 磨製石斧	91
第16図 接合個体5	38	第60図 遺構外出土石器(8) 石錘	92
第17図 接合個体6(1)	39	第61図 遺構外出土石器(9) 半円状扁平打製石器	93
第18図 接合個体6(2)・接合個体7	40	第62図 遺構外出土石器(10) 敲石・凹石	94
第19図 接合個体8(1)	41	第63図 遺構外出土石器(11) 磨石・石皿・砥石	95
第20図 接合個体8(2)・接合個体9	42	第64図 遺構外出土石器(12) 石製品①	96
第21図 接合個体10(1)	43	第65図 遺構外出土石器(13) 石製品②	97
第22図 接合個体10(2)	44	第66図 SK30土坑	103
第23図 接合個体10(3)	45	第67図 SK30土坑出土木製品	104
第24図 接合個体10(4)・接合個体11	46	第68図 SK20土坑	105
第25図 接合個体12・接合個体13・接合個体14	47	第69図 SK20土坑出土近世陶磁器(1)	106
第26図 接合個体15(1)	48	第70図 SK20土坑出土近世陶磁器(2)	107
第27図 接合個体15(2)	49	第71図 SK18・34・35土坑	108
第28図 接合個体16・接合個体17	50	第72図 SK01・02・03・05・06・07・08・12・14土坑	109
第29図 接合個体18(1)	51	第73図 SK16・19・21・22・23・25・26・28・29土坑	110
第30図 接合個体18(2)	52	第74図 SK31・32・33・41・42・44土坑、SN40焼土遺構	111
第31図 接合個体19	53	第75図 SK01・03・18土坑、SN40焼土遺構出土近世陶磁器・土器	112
第32図 接合個体20・接合個体21	54	第76図 SD27・36・37溝跡	113
第33図 接合個体22(1)	55		
第34図 接合個体22(2)	56		
第35図 接合個体23	57		
第36図 接合個体24	58		
第37図 接合個体25(1)	59		
第38図 接合個体25(2)・接合個体26・接合個体27	60		
第39図 接合個体28	61		
第40図 接合個体29	62		
第41図 接合個体30	63		
第42図 SI38堅穴住居跡・SK39土坑	75		
第43図 SI38堅穴住居跡・SK39土坑出土遺物(1)	76		

向山遺跡

第77図 向山遺跡遺構配置図	170
第78図 向山遺跡基本土層図	170
第79図 SK01・02・03・08土坑、SK03出土土器	172
第80図 遺構外出土石器	173
第81図 遺構外出土近世陶器	174
第82図 SW04・05・06・07炭窯	175

表 目 次

第1表 周辺遺跡一覧	8	第5表 土坑一覧	101
		第6表 柱穴様ピット一覧	102

龍門寺茶畠遺跡

第2表 龍門寺茶畠遺跡検出遺構一覧	16
第3表 グリッド別石器器種組成表	30
第4表 出土石器数量一覧	84

向山遺跡

第7表 向山遺跡検出遺構一覧	170
第8表 炭窯一覧	174

図版目次

卷頭図版 1 龍門寺茶畠遺跡

卷頭図版 2 龍門寺茶畠遺跡

龍門寺茶畠遺跡

図版1 遺跡の遠景	129
図版2 旧石器時代の石器（ナイフ形石器・彫器・搔器・二次加工ある剥片・石刃・剥片）	130
図版3 旧石器時代の石器（残核）	131
図版4 旧石器時代の石器（接合個体1・2・3・4・5）	132
図版5 旧石器時代の石器（接合個体6・7・8）	133
図版6 旧石器時代の石器（接合個体9・10）	134
図版7 旧石器時代の石器（接合個体11・12・13・14・15・16）	135
図版8 旧石器時代の石器（接合個体17・18）	136
図版9 旧石器時代の石器（接合個体19・20・21）	137
図版10 旧石器時代の石器（接合個体22・23）	138
図版11 旧石器時代の石器（接合個体24・25）	139
図版12 旧石器時代の石器（接合個体26・27・28・29・30）	140
図版13 縄文時代の竪穴住居跡（S I 38）、土坑（S K 39）	141
図版14 縄文時代の竪穴住居跡（S I 38）、土坑（S K 39）出土遺物	142
図版15 縄文時代の遺構外出土土器（前期前葉、前期中葉～後葉）	143
図版16 縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉）	144
図版17 縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉）	145
図版18 縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉）	146

図版19 縄文時代の遺構外出土土器

（前期中葉～後葉） 147

図版20 縄文時代の遺構外出土土器

（前期中葉～後葉、中期前葉） 148

図版21 縄文時代の遺構外出土石器（剥片石器）

149

図版22 縄文時代の遺構外出土石器（剥片石器）

150

図版23 縄文時代の遺構外出土石器

（剥片石器・磨製石斧） 151

図版24 縄文時代の遺構外出土石器（礫石器）

152

図版25 縄文時代の遺構外出土石器（礫石器）

153

図版26 縄文時代の遺構外出土石器（礫石器）

154

図版27 縄文時代の遺構外出土石器（石製品）

155

図版28 近世の土坑（SK 30）出土木製品

156

図版29 近世の土坑（SK 20）

157

図版30 近世の土坑（SK 18・34・35）

158

図版31 近世の土坑（SK 03）と出土遺物

159

図版32 近世の土坑（SK 01・02・05・06）

160

図版33 近世の土坑（SK 07・08・12・14）

161

図版34 近世の土坑（SK 16・19・21・22）

162

図版35 近世の土坑（SK 23・25・26・28）

163

図版36 近世の土坑（SK 29・31・32・33）

164

図版37 近世の土坑（SK 41・42・44）、焼土遺構（SN 40）

165

向山遺跡

図版38 縄文時代の土坑（SK 01・02・03・08）

181

図版39 縄文時代の土坑（SK 03）と出土遺物

182

図版40 縄文時代の遺構外出土石器

183

図版41 近代の炭窯（SW 04・05・06・07）

184

はじめに

調査に至る経過

主要地方道本荘岩城線ふるさとづくり推進事業は、岩城町亀田地内の工事延長1.6kmの県道整備事業である。このうち計画路線内に周知されている埋蔵文化財包蔵地があることから、由利建設事務所（現由利地域振興局建設部）は秋田県教育委員会に対し遺跡の照会を行った。

これを受けた秋田県教育委員会生涯学習課文化財保護室は、2001（平成13）年に事業予定地内の踏査及び試掘を行い、周知の遺跡1箇所（龍門寺茶畠遺跡）と新発見の遺跡1箇所（向山遺跡）を確認した。さらに同年、秋田県埋蔵文化財センターが両遺跡の確認調査を実施した結果、縄文時代前期の集落跡であると推定した。この報告を受けて、文化財保護室と由利建設事務所で協議した結果、記録作成の措置をとることで合意し、秋田県埋蔵文化財センターが2002（平成14）年に龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡の発掘調査を実施することとなった。

調査要項

遺 跡 名	龍門寺茶畠遺跡（りゅうもんじちやばたけいせき） 遺跡略号： 6RMJTB 向山遺跡（むこうやまいせき） 遺跡略号： 6MY
遺 跡 所 在 地	龍門寺茶畠遺跡：秋田県由利郡岩城町赤平字向山10-6外 向山遺跡：秋田県由利郡岩城町赤平字向山48-2外
調 査 期 間	2002（平成14）年7月15日～10月11日
調 査 目 的	主要地方道本荘岩城線ふるさとづくり推進事業に係る埋蔵文化財発掘調査
調 査 面 積	龍門寺茶畠遺跡：2,430m ² 向山遺跡：1,170m ²
調 査 主 体 者	秋田県教育委員会
調 査 担 当 者	加藤 竜（秋田県埋蔵文化財センター南調査課 文化財主事） 遠藤 元（秋田県埋蔵文化財センター南調査課 非常勤職員） 藤澤 真樹（秋田県埋蔵文化財センター南調査課 非常勤職員）
総 务 担 当 者	佐藤 悟（秋田県埋蔵文化財センター総務課長） 高橋 修（秋田県埋蔵文化財センター総務課主任） 成田 誠（秋田県埋蔵文化財センター総務課主事）
調査協力機関	秋田県由利地域振興局建設部道路課 岩城町教育委員会

参考文献

- 秋田県教育委員会 『秋田県遺跡地図(由利地区版)』 2001(平成13)年
秋田県教育委員会 『遺跡詳細分布調査報告書』秋田県文化財調査報告書第342集 2002(平成14)年

遺跡の環境

遺跡の位置と立地

龍門寺茶畠遺跡と向山遺跡が所在する岩城町は、秋田県の中央部、日本海沿岸に位置し、北は秋田市、南は本荘市と由利郡大内町、東は河辺郡雄和町と接している。両遺跡は、JR羽越本線羽後亀田駅の北東約2kmの地点にあり、経緯度では龍門寺茶畠遺跡が北緯 $39^{\circ}30'3''$ 、東經 $140^{\circ}5'10''$ に、向山遺跡が北緯 $39^{\circ}30'2''$ 、東經 $140^{\circ}5'5''$ に位置する（第1図）。

岩城町は出羽丘陵の西部に立地し、町域は台地や丘陵地の占める割合が大きい。岩城町を流れる勝手川、君ヶ野川、二古川、衣川の小河川は、いずれも出羽丘陵を源として、泥岩地域を浸食しながら、平行して日本海へ直進する。丘陵地の西辺には、海岸線に沿って砂丘地が発達し、海浜低地を経て日本海に接する（第2図）。

遺跡は、衣川右岸に形成された河岸段丘上に立地する。この段丘の縁辺部は、大小の支谷によって開析されるため、所々に舌状台地様の地形が発達している。両遺跡は、このような舌状台地上にあり、南側から貫入する谷を一つ挟んで位置する。衣川の対岸には高城山（標高170.3m）を望み、その山麓には岩城氏が居城とした亀田城の城下町を見渡すことができる。町域周辺の扇状地には、水田地帯が広がっている。調査は道路工事に伴うもので、工事区域は龍門寺山門の前を東西に横切るように設定された。このため調査区は、遺跡が立地する舌状台地の一部を横断する形となっている。調査開始直前の状況は、龍門寺茶畠遺跡が杉林、向山遺跡が竹林であった。龍門寺茶畠遺跡の標高は25～29m、向山遺跡は25～28mで、何れも全体的に南向きに下る、緩やかな傾斜地である。

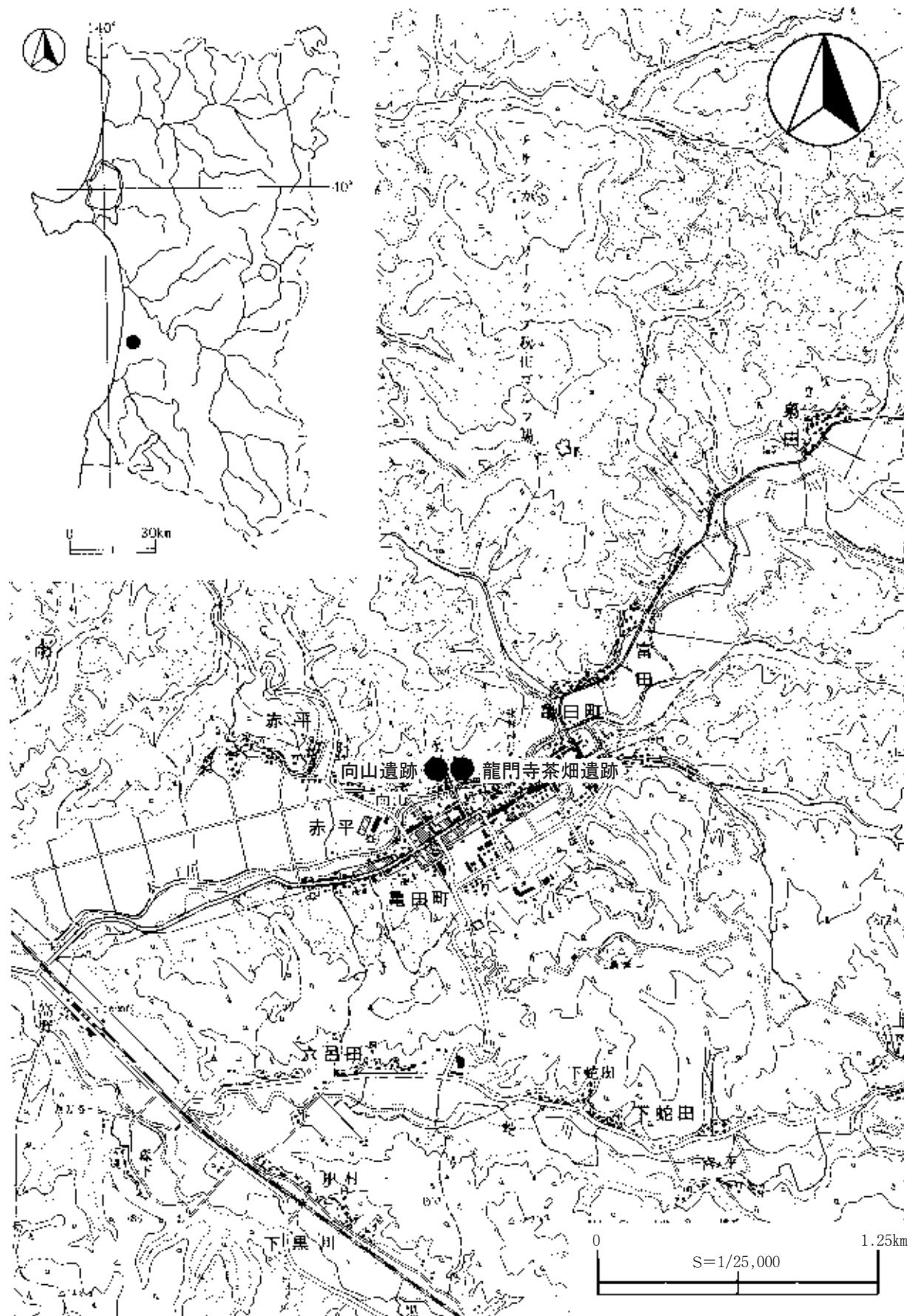
遺跡周辺の地質は、下位から新第三紀の権現山層、女川層及び船川層、鮮新層の天徳寺層及び笹岡層、第四紀洪積世の高岡層、潟西層及び段丘堆積物、沖積世の沖積層からなる。その構造は全般に南北方向を軸とする褶曲・断層が発達している。遺跡の表層地質は新第三紀の中新生世の女川層に属し、凝灰質砂岩および酸性凝灰岩を伴う硬質泥岩である。この硬質泥岩は権現山層を被覆し、遺跡周辺に広く分布している（第3図）。

歴史的環境

龍門寺茶畠・向山遺跡近辺では、大規模開発行為が少ないこともあって、本格的に発掘調査された遺跡はわずかである。遺跡の所在する岩城町においては、今回が初めての発掘調査となる。当地域の考古資料は断片的であるため、ここでは概略のみ記す。以下の文中・挿図中・表中にある〔5-1〕等の番号表記は、『秋田県遺跡地図（由利地区版）』に掲載された表記と一致する（第4図、第1表）。

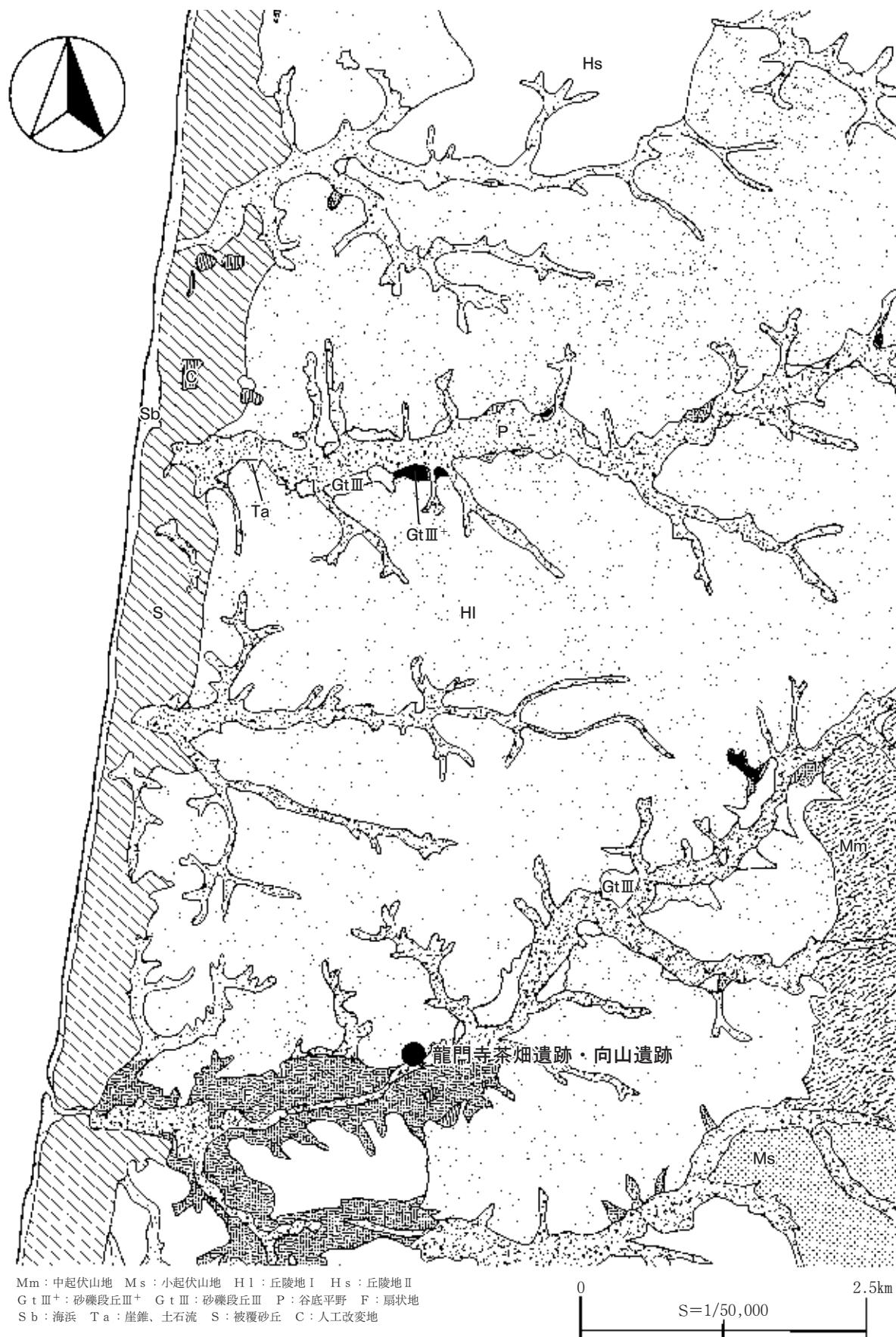
日本海汀線に近接する神沢遺跡〔5-1〕は、1971（昭和46）年に発掘調査が行われ、遺構は確認されなかったものの、縄文時代早期末の土器やトランシェ様石器などの出土が報告されている。その他の縄文時代の遺跡としては、中野遺跡〔39-4〕・築館遺跡〔39-7〕・鳥森遺跡〔39-14〕・宮ノ腰遺跡〔5-57〕・光禪寺前遺跡〔5-58〕で土器片や石器が採集されている。古代の遺跡としては、風

遺跡の位置と立地

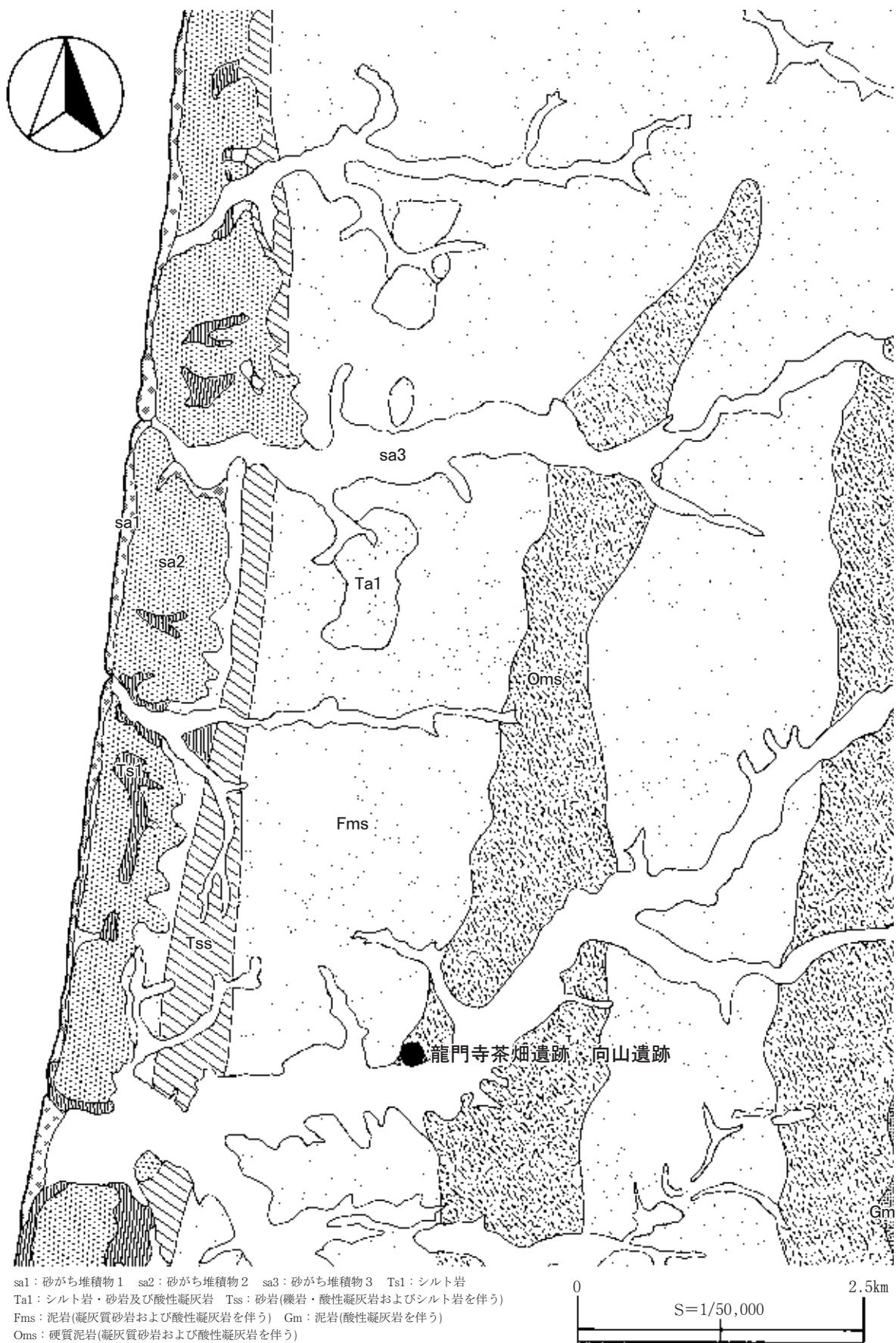


第1図 龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡の位置

遺跡の環境



第2図 遺跡周辺の地形分類図



第3図 遺跡周辺の表層地質図

遺跡の環境

平遺跡〔39-2〕で土師器・須恵器が、道川遺跡〔39-3〕で直刀が出土している。当地域において確認された古代以前の遺跡は少なく、その時代ごとの分布傾向等を捉えることは困難である。

一方、中世の遺跡に関しては昭和50年代に行われた分布調査により、丘陵上に立地する多数の中世城館が確認されている。これらの中世城館は主として勝手川・君ヶ野川・衣川流域に分布している。高城山の尾根の一部を利用した古館〔39-13〕、由利八郎惟平が大河兼任と一戦交えるために築いたとされる八郎館〔39-11〕は、鎌倉時代前期に築城されたと言われるが、伝承の域を出ていない。また由利十二頭移住以前のものとされる白畠館〔39-12〕についても同様である。天鷲城〔39-5〕は高城山を利用した山城で、築城者は赤尾津孫九郎と伝えられる。ここには井戸跡や馬場跡の存在も指摘されている。天鷲城から衣川左岸を尾根沿いに伝って行くと、支流黒川と合流する丘陵突端部に、大野館〔5-2〕がある。これは赤尾津氏の家臣大野惟正が居住したと伝えられる。君ヶ野川流域にある築館〔39-7〕、館山館〔39-6〕、山崎館〔39-8〕は峰続きのため、何れも由利十二頭時代の初期に築かれ、その一族が居住したものとされる。この他館主及び築城年代の詳細は不明であるが、勝手川の左岸に位置する堂ノ前館〔39-10〕や君ヶ野川右岸にある藤田館〔39-9〕がある。

平安末期以降の領地支配の変遷は、文献史料から以下のように捉えられている。当地域においては平安末期に由利郡が成立したと考えられるが、その郡司職として任命されたのが、この地方の開発領主で平泉藤原氏の郎従由利八郎惟平であったとされる。惟平は大河兼任の乱（1190年）において戦死するが、その子惟久は鎌倉幕府から由利郡地頭に認められた。当町域を含めた赤尾津郷は、由利一族の統治下に成立したものと考えられている。惟久は和田合戦（1213年）を機に郡地頭職を没収され、由利氏にかわって新しく地頭に任命されたのが、小笠原一族の幕府女官大式局であった。大式局には子がなかったため、郡地頭職は甥にあたる大井朝光に譲られ、以降大井氏は矢島地方を中心に勢力を展開したとされる。中世末期には、赤尾津郷を大井一族小介川氏が領していたとされ、ここを苗字の地とした。高城山に拠る由利十二頭のひとり赤尾津氏である。太閤検地（1590年）に際して反対一揆が起こったが、この乱の鎮圧に尽力した赤尾津氏は豊臣秀吉から由利五人衆の一人として約4,500石の知行高支配を安堵されている。この後赤尾津氏は関ヶ原の戦いで領地を没収されるまで支配することとなる。この時由利郡を得た山形の最上氏は家臣楯岡氏を赤尾津城に送り込み、検地と年貢管理を行わせた。この時随従した最上家臣団の移住地が亀田最上町の起こりとなっている。最上氏が跡目相続の問題から改易となった際、山形で城の接收に当たっていた本多正純が由利に転封となつたが、それも程なく没収された。元和九（1623）年、由利領には岩城吉隆（佐竹義重三男貞隆の子）が信濃川中島から転封となつた。岩城氏の所領は、およそ雄物川以南から子吉川以北に至る由利郡の北半分79ヶ村・朱印高2万石の無城格大名領であったが、嘉永五（1628）年城主格大名となつた。亀田陣屋と呼ばれる藩の政庁と殿舎は高城山北麓に作られ、ここを中心に町が整備された。その町割りは現在にもほぼ踏襲されている。なお龍門寺山門の前を流れる衣川は、かつて高城山方面を流れていたものが、町の整備に伴つて現在の流路に掘り替えられたと言われている。藩領の三方の境界は他藩領と入り組んでいたため、後に領域紛争の原因となつた。

ここで遺跡に隣接する龍門寺と亀田藩主岩城氏について若干補足する。寛永六（1629）年秋田佐竹氏に後継問題が起きた際、佐竹家では先に亀田に国替えとなつてゐた岩城吉隆を義宣の後継者としたが、今度は岩城家に後継ぎがいなくなつた。幕府には吉隆の叔父にあたる多賀谷宣家を後継者として



第4図 周辺の遺跡

遺跡の環境

申請したが許されなかつたため、宣家の子庄次郎（後の三代重隆）を吉隆の養子とすることで届け、宣家がその後見人に就くことも許された。宣家が国元に帰って領地の執政に当たり、先ず着手したのは、旧領地の磐城平にあった菩提寺の龍門寺（曹洞宗）を龜田に建立することであった。なお宣家は寛永十一（1634）年に但馬守に任命され、名を宣隆と改めている。宣隆が多賀谷家に身を置いていた頃には、三千石を得て檜山（能代市桧山）にあったが、嘉永五（1628）年、この旧領地としていた檜山の多宝院から鶴翁呑亀を招請して龍門寺中興開山とした。鶴翁呑亀は磐城平にある龍門寺の法系でも岩城氏の家系でもないが、開山建立の翌年には磐城平の龍門寺を訪ね、開山青岑珠鷹から十四代までの歴代住職を勧請し、自らを十五世としている。

参考文献

- 秋田県 『土地分類基本調査 秋田湾大規模工業開発地域 羽後和田 国土調査』 1975(昭和50)年
秋田県 『土地分類基本調査 出羽丘陵開発計画地域 本荘 国土調査』 1980(昭和55)年
秋田県教育委員会 『秋田県の中世城館』秋田県文化財調査報告書第86集 1981(昭和56)年
秋田県教育委員会 『歴史の道調査報告XVIII 龜田街道』秋田県文化財調査報告書第161集 1987(昭和62)年
秋田県教育委員会 『秋田県遺跡地図(由利地区版)』 2001(平成13)年
岩城町教育委員会 『岩城町史』 1996(平成8)年
角川書店 『角川日本地名大辞典 5 秋田県』 1980(昭和55)年
本荘市 『本荘市史 史料編Ⅰ上』 1984(昭和59)年
本荘市教育委員会 『遺跡発掘調査報告書－神沢海岸遺跡－』本荘市文化財調査報告書第1集 1971(昭和46)年

第1表 周辺遺跡一覧

地図番号	遺跡名	所在地	種別	遺構・遺物
5-1	神沢	本荘市神沢	遺物包含地	縄文土器(早期)・尖底土器・石錐・石鏃
5-2	大野館	本荘市松ヶ崎字築館	館跡	
5-57	宮ノ腰	本荘市松ヶ崎字宮ノ腰	遺物包含地	石器片
5-58	光禪寺前	本荘市松ヶ崎字光禪寺前	遺物包含地	石器片
5-59	大森山	本荘市芦川字大森山	遺物包含地	鉄滓
39-1	龍門寺茶畑	由利郡岩城町赤平字向山	遺物包含地	縄文土器片(晚期)・石器
39-2	風平	由利郡岩城町内道川字風平	遺物包含地	土師器・須恵器
39-3	道川	由利郡岩城町内道川字水呑場	遺物包含地	直刀
39-4	中野	由利郡岩城町内道川字中野	遺物包含地	縄文土器片(中期)・石匙・石鏃
39-5	天鷲城	由利郡岩城町下蛇田字高城	館跡	井戸跡・馬場跡
39-6	館山館	由利郡岩城町内道川字中島沢	館跡	掘切
39-7	築館	由利郡岩城町内道川字築館	館跡・遺物包含地	縄文土器片(中期)・石匙・石鏃・石錐・石斧・掘切
39-8	山崎館	由利郡岩城町内道川字山崎	館跡	掘切・土壙
39-9	藤田館	由利郡岩城町君ヶ野字館山	館跡	掘切
39-10	堂ノ前館	由利郡岩城町勝手字堂ノ前	館跡	
39-11	八郎館	由利郡岩城町勝手字八郎館	館跡	掘切
39-12	白畠館	由利郡岩城町滝保字白畠	館跡	掘切
39-13	古館	由利郡岩城町富田字古館	館跡	腰郭・掘切・土手状遺構
39-14	鳥森	由利郡岩城町内道川字鳥森	遺物包含地	縄文土器片・土師器片
39-15	由利権平墓	由利郡岩城町勝手字堂ノ前字狸ヶ沢	墓跡	五輪塔

調査の方法と経過

調査区の設定

計画路線内の基準杭 S T A . N o . 46 中心杭を原点 (MA50) とし、原点から日本測地系平面直角座標第X系の座標北方向に南北基準線を設け、この基準線に直交する 4 m × 4 m のグリッドを設定した。グリッド杭には東から西に向かって東西方向を示す… L S ・ L T ・ MA ・ MB …というアルファベット 2 文字と、南から北に向かって昇順する… 48 ・ 49 ・ 50 ・ 51 …の 2 衡の数字を組み合わせた記号を記入し、各グリッドの呼称は南東隅の杭の記号を用いた。なお MA50 の座標値は、 X = -55155.761, Y = -64260.748 である (第 5 図)。

発掘方法及び記録作成

遺構の確認は掘り込み面での検出に努めたが、調査区が大きく削平を受けていることから、殆どが地表面での確認となった。検出された遺構には、種別を問わず確認した順に 01 からの番号を付し、精査を行った。精査の結果、遺構ではないと判断した場合は欠番とした。ただし柱穴様ピットについては、 MA50SKP1 ・ MB50SKP2 のように、グリッドごとに通し番号を付した。また竪穴住居跡に伴うと判断されたピットについては、 S I 38P1 のように竪穴住居跡を示す略記号に P1 から始まる通し番号を付した。この竪穴住居跡に伴うピットには、その番号に続けて、 () 内に深さを cm 単位で表示している。

遺構の調査は、半截もしくはベルトを残して掘り下げ、土層を観察し、実測と写真撮影を行った。土層は土色・土性・粘性・硬度・混入物の相違によって分層し、各層毎に注記を行った。この項目のうち粘性と硬度については、度合いの強い方から + + + → + + → + → ± → - の記号を用いて表記した。ただし柱穴様ピットについては、半截した後堆積土の特徴を簡略に記録し、完掘した。

遺物は、遺構内出土のものは遺跡名・出土遺構・出土層位・遺物番号・出土年月日を記入し、遺構外出土のものは遺跡名・出土グリッド・出土層位・出土年月日を記入した袋に入れ、取り上げた。

調査の記録は、主として図面と写真によった。遺構・遺物の実測は、グリッド杭を基準とした簡易遣り方測量を採用し、平面図・断面図とも基本的に 1 / 20 で図化した。また遺物出土状況など微細なものについては、 1 / 10 で図化した。写真撮影は、 35mm のモノクロフィルム・リバーサルフィルムを中心に、ネガカラーフィルムを交えて行った。

なお、龍門寺茶畠遺跡における旧石器時代の石器の出土から取り上げに至る経緯および記録方法については、龍門寺茶畠遺跡第 2 章第 1 節で詳述する。

室内整理の方法

室内における整理は、遺構については現場で図化した平面・断面図より第 2 原図を作成し、これを

調査の方法と経過

トレースした。遺物は洗浄・注記の後、同一個体と思われるものは接合・復元し、実測図・拓影図の作成、写真撮影を行った。遺物の注記は、6 RMJ T B. S I 38. 2層. 020925・6 MY. L T 50. I 層. 021001のように、遺跡略号・出土遺構（遺構外の場合はグリッド）・出土層位・取り上げ年月日を記入した。層位の表記は原則として遺構内の場合はアラビア数字、遺構外の場合は基本層位に対応するローマ数字を用いた。龍門寺茶畠遺跡で出土した石器のうち、整理作業の過程で旧石器時代の石器と認定したものについては、これらの注記に追加して出土グリッド毎にR Q 1からの番号を付した。

調査の経過

龍門寺茶畠遺跡および向山遺跡の発掘調査は、加藤以下調査員3名、作業員26名の体制で行った。6月24日から7月2日にかけてバックホウによる表土除去、7月5日に作業員の面接、7月8日から12日にかけて業務委託による測量用杭打設などの諸準備を経て、7月15日から発掘調査を開始した。

第1週（7月15日～19日） 発掘調査開始。発掘機材の搬入と、事務所ならびに調査区周辺の環境整備、ベルトコンベアの設置等を行った。調査は相対的に遺構・遺物が多いと予想される龍門寺茶畠遺跡を先行することにした。

第2週（7月22日～26日） 調査区全体の層序を把握するため、確認調査時のトレンチを再度掘削し、精査した。その結果、調査区北東部及び南西部斜面地には、縄文時代の包含層が存在し、調査区中央部の平坦面は相当削平されていることを確認した。調査区南西部から粗掘りを開始した。

第3週（7月29日～8月2日） 調査区南西端の遺物包含層の精査を進める。縄文時代前期に相当する遺物が比較的まとまって出土した。粗掘りは全体の1／4ほど完了した。

第4週（8月5日～9日） 調査区中央平坦面の粗掘りを進め、全体の2／3ほど完了した。

第5週（8月19日～23日） 粗掘りは全体の8割程度完了。調査区北東部斜面地の遺物包含層の掘り下げに着手する。同時に調査区南西端で検出した遺構の精査に取りかかる。

第6週（8月26日～29日） 調査区北東側遺物包含層の精査を継続する。調査区南西側では新たに確認した遺構を含め、精査を進める。SK03土坑ではかわらけが折り重なった状態で出土した。

第7週（9月2日～6日） 龍門寺茶畠遺跡の粗掘りをほぼ完了し、北東側斜面の遺物包含層と、確認した遺構の精査を引き続き行う。

第8週（9月9日～13日） 検出遺構と遺物包含層の精査を進める。遺物包含層では縄文時代前期の遺物とともに、石刃や石刃石核など旧石器時代の石器が数点出土した。これらの石器が出土したグリッドを中心にトレンチを設定し、地山の掘り下げを行った。

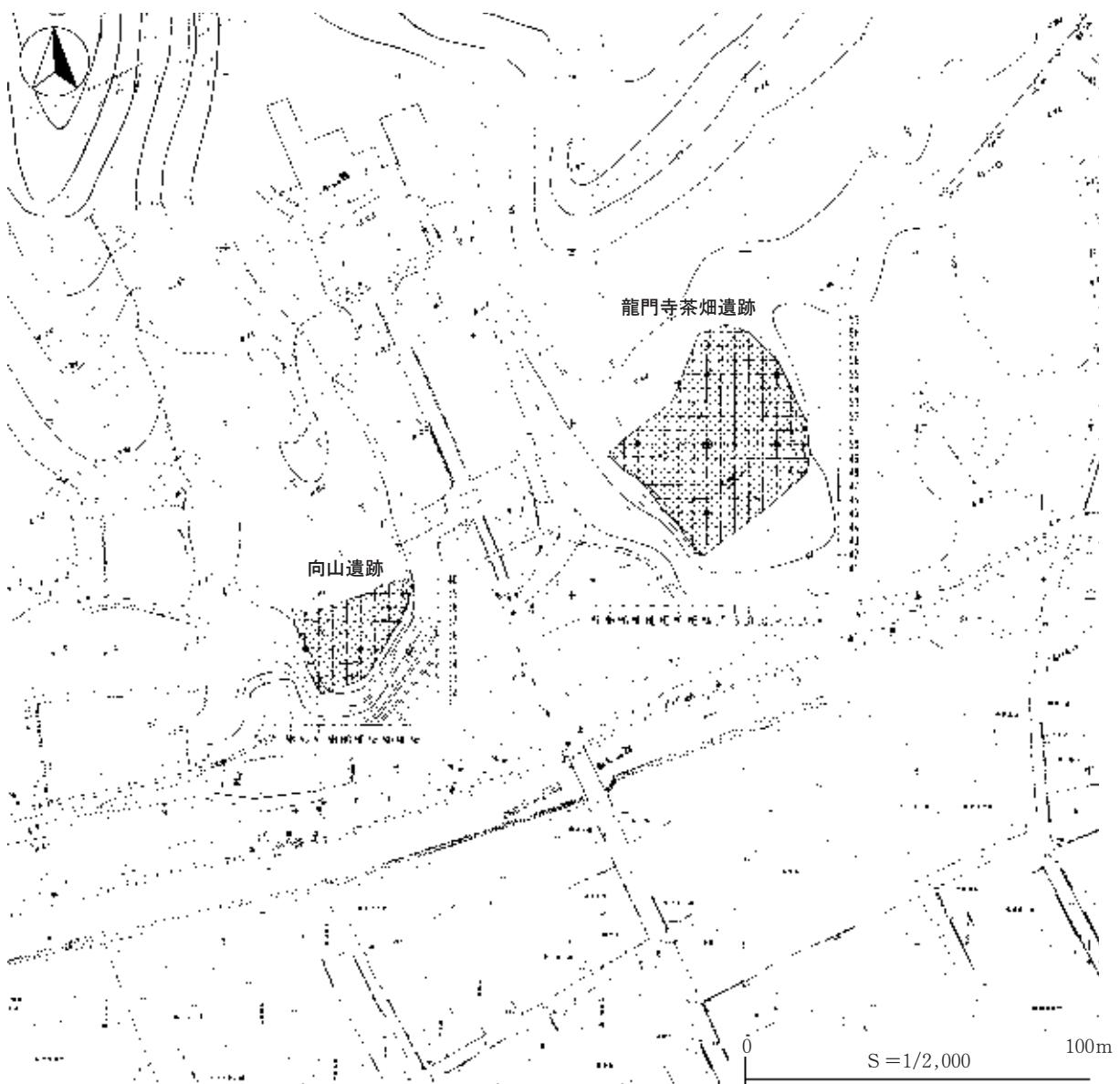
第9週（9月18日～20日） 検出遺構・包含層の精査を継続。調査区北東側斜面で旧石器時代の石器が出土したことを受け、調査区中央平坦面での地山精査を行ったが、旧石器時代の石器は出土しなかった。9月18日大野副所長、櫻田南調査課長が調査指導のため来跡。

第10週（9月24日～27日） 向山遺跡で粗掘りと遺構検出作業を開始する。同時に龍門寺茶畠遺跡で、検出遺構と遺物包含層の精査も進める。調査区東側の緩斜面で縄文土器と石器の集中地点を検出し、この遺物散布範囲周辺を精査した結果、S I 38堅穴住居跡を検出した。

第11週（9月30日～10月4日） 龍門寺茶畠遺跡の北東側斜面遺物包含層下に埋没谷を検出。ここに

多量の遺物が流れ込んでいた。またこの埋没谷沿いの地山層中で、旧石器時代の石器集中地点を検出した。調査区中央平坦面にある大形方形土坑の精査を進めたところ、底面付近で六角形に組まれた木製の構造物を検出した。9月30日秋田県立博物館富樫泰時館長・文化財保護室泉田健学芸主事が来跡。10月3日西目町教育委員会藤田慶一町史編纂室長が来跡。

第12週（10月7日～11日） 龍門寺茶畠遺跡では堅穴住居跡の平面図作成、大形土坑底面で検出した木製構造物の取り上げ、北東斜面で出土した旧石器時代の石器の取り上げを行った。向山遺跡では、土坑から多量の焼土とともに縄文土器片が折り重なった状態で出土した。これら全ての遺構精査を完了し、10月11日に撤収作業を行い、調査を終了した。



第5図 調査範囲図

龍門寺茶畠遺跡

(6RMJTB)

第1章 調査の概要

第1節 遺跡の概観

龍門寺茶畠遺跡は、衣川右岸に形成された河岸段丘上に立地する、周知の遺跡である。遺跡のある段丘縁辺部は大小の谷で開析され、約50mの幅で南東側に張り出す舌状台地様の地形を呈する。調査区はこの舌状台地中腹を東西に横断する形で設定された。調査区の標高は25～29mで、中央部は削平により平坦になっているが、全体として南東向きに緩やかに傾斜し、北東側および南西側は急斜面となる。なお、北東側の斜面には、東から貫入する埋没谷が存在する。平成14年に実施した発掘調査により、旧石器時代の石器製作跡、縄文時代前期後葉の集落跡、近世の墓域を含む複合遺跡であることが判明した（第6図、第2表）。

旧石器時代の石器は調査区北東側斜面で出土した。ナイフ形石器を少数組成し、多数の残核および接合個体が存在することから、後期旧石器時代後半期に形成された石器製作跡と目される。

縄文時代前期後葉の遺構は、調査区東側で竪穴住居跡1軒と土坑1基を検出した。また調査区北東側および南西側の斜面には、同時期の遺物包含層が形成されている。調査区中央部が大きく削平を受けており遺構が滅失した可能性もあるが、現状で検出遺構は調査区南東側に限定されることから、今回調査範囲外となつた台地先端部付近において、当該期の遺構分布が濃密であると推測する。

近世の遺構は調査区中央部の平坦面に分布する。墓域に関する遺構は、調査区中央部で検出した正方形平面の土坑SK30で、底面に木製構造物を有する。また大形の土坑SK20からは、江戸時代前期に属する陶磁器が出土した。ほかに近世に属する土坑・溝跡・焼土遺構・柱穴等を多数検出したが、その性格は不明確である。

第2節 基本土層

調査区中央部は近代以降に平坦面造成に伴う削平を受け、それ以前のプライマリーな堆積層は殆ど失われているが、削平を免れた調査区北東側斜面においては、ある程度層序を連続的に観察することが可能であり、以下に示すI～V層に分層した（第7図）。

I層：表土層。層厚20～60cmほどで、近世および近代の遺物を包含し、主に調査区中央部平坦面に堆積する。北東側斜面には平坦面造成に伴う地山由来の削土が広範囲に厚く堆積していた。

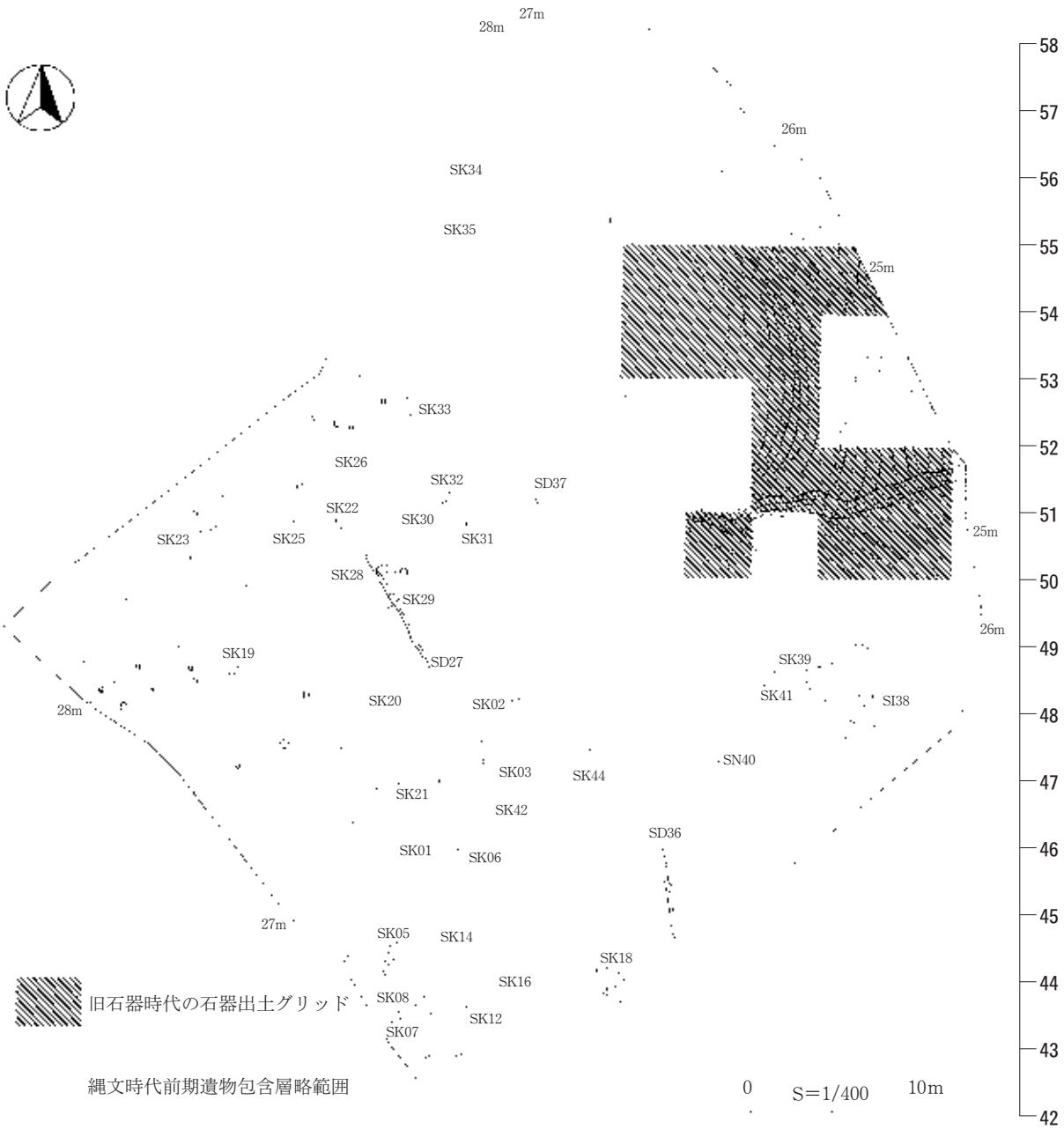
II層：遺物包含層。層厚30～80cmほどで、調査区北東側および南東側斜面に残存していた。暗褐色主体で小径の炭化物粒を少量含み、縄文時代前期後葉の土器・石器を多量に包含するが、遺物廃棄単位に相当する層の細分は不可能であった。このため遺物は一括で取り上げた。

III層：地山漸移層。層厚10～30cm。一部で旧石器時代および縄文時代前期の遺物を少量包含する。

IV層：地山層。層厚20～30cmで、非常に粘性が強い。LO51グリッド検出の石器集中地点付近では色調等からa～c層に細分され、このうちIVb層より上位で旧石器時代の石器が多数出土した。

V層：地山層。無遺物層で、上層のIV層との層界は明瞭である。下部に風化礫を少量含む。

龍門寺茶畠遺跡

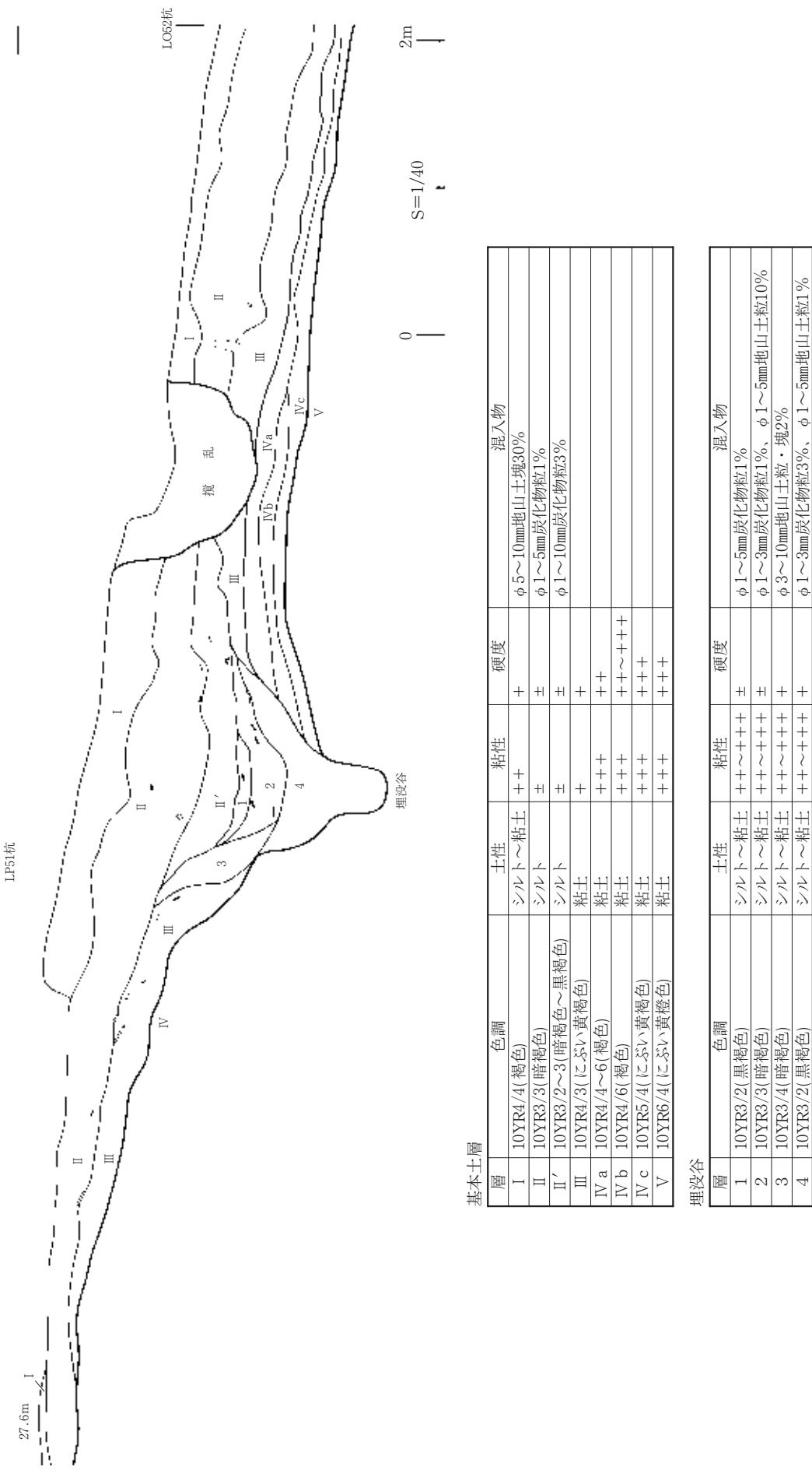


第6図 龍門寺茶畠遺跡遺構配置図

第2表 龍門寺茶畠遺跡検出遺構一覧

S I : 橫穴住居跡 (1軒)			
番号	グリッド位置	挿図番号	図版番号
S I 3 8	L O 4 7 · 4 8 · 4 9, L P 4 8	4 2 ~ 4 4	1 3 · 1 4
SD : 滝跡 (3条)			
SD 2 7	M A 4 8 · 4 9, M B 4 9 · 5 0	7 6	-
SD 3 6	L R 4 4 · 4 5 · 4 6, L S 4 5, L T 4 5, M A 4 5	7 6	-
SD 3 7	L T 5 0 · 5 1	7 6	-
SN : 燃土遺構 (1基)			
SN 4 0	L Q 4 7	7 4 · 7 5	3 7
SK : 土坑 (29基)			
SK 0 1	M A 4 5 · 4 6	7 2 · 7 5	3 2
SK 0 2	L T · M A 4 7	7 2	3 2
SK 0 3	L T · M A 4 7	7 2 · 7 5	3 1
SK 0 5	M B 4 4	7 2	3 2
SK 0 6	M A 4 5 · 4 6	7 2	3 2
SK 0 7	M B 4 3	7 2	3 3
SK 0 8	M A · M B 4 3	7 2	3 3
SK 1 2	L T · M A 4 3	7 2	3 3
SK 1 4	M A 4 4	7 2	3 3

番号	グリッド位置	挿図番号	図版番号
SK 1 6	L T 4 3	7 3	3 4
SK 1 8	L R 4 3 · 4 4, L S 4 3 · 4 4	7 1 · 7 5	3 0
SK 1 9	M D 4 8	7 3	3 4
SK 2 0	M A 4 6 · 4 7, M B 4 6 · 4 7 M C 4 6 · 4 7	6 8 ~ 7 0	2 9
SK 2 1	M A 4 6 · 4 7	7 3	3 4
SK 2 2	M B · M C 5 0	7 3	3 4
SK 2 3	M D 4 9	7 3	3 5
SK 2 5	M C 5 0	7 3	3 5
SK 2 6	M C 5 1	7 3	3 5
SK 2 8	M B 5 0	7 3	3 5
SK 2 9	M B 4 9	7 3	3 6
SK 3 0	M A 5 0, M B 4 9 · 5 0	6 6 · 6 7	2 8
SK 3 1	L T · M A 5 0	7 4	3 6
SK 3 2	M A 5 1	7 4	3 6
SK 3 3	M A · M B 5 2	7 4	3 6
SK 3 4	L T 5 6, M A 5 6 · 5 7	7 1	3 0
SK 3 5	M A 5 5	7 1	3 0
SK 3 9	L O · L P 4 8	4 2 ~ 4 4	1 3 · 1 4
SK 4 1	L P 4 8	7 4	3 7
SK 4 2	L T 4 6	7 4	3 7
SK 4 4	L S 4 7	7 4	3 7



第7図 龍門寺茶畠遺跡基本土層図

第2章 調査の記録

第1節 旧石器時代の遺物

1 出土状況

旧石器時代の遺物は調査区北東側の斜面地で出土した。発掘調査当初の段階では、その出土を予測していなかったが、斜面に形成された縄文時代前期遺物包含層の精査を進める過程で、取り上げた石器の中に、比較的不純物の少ない珪質頁岩製の石刃や、石刃石核などが数点含まれていることを確認した。これら石器の出土を受け、縄文時代前期遺物包含層の精査と並行して、上記の石器が出土したLO51およびLP54グリッドを中心に地山層（IV層）まで達するトレンチを数箇所設定し、遺物出土状況の把握につとめた。その結果、LO51グリッドにおいては、地山漸移層から地山層にかけて、縄文時代の遺物を混在しない石器集中地点を1箇所検出した。一方、LP54グリッド付近においては、遺物包含層（II層）から地山漸移層（III層）にかけて、旧石器時代の石器と縄文時代の土器および定形石器等が混在し、両者を層位的に区分することはできなかった。

石器集中地点では長径約2m、短径約1m、約1.2m²のごく狭い楕円形の範囲から、礫や破碎礫を含め550点の石器が出土した（第8図、巻頭図版1）。ここは斜面に貫入する埋没谷に近接しており、埋没谷の中にも旧石器時代の石器が少量流れ込んでいた。石器の出土層位は、基本土層Ⅲ層（地山漸移層）下部からⅣ層（地山）にかけての範囲に相当する。出土石器の垂直分布は、傾斜地形上に位置することも考慮しなければならないが、最大で約35cmの差がある。比較的大形の石器については、立った状態での出土状況が散見された。出土した礫・破碎礫はいずれも直径5cmに満たない小さなもので、これらが礫群を構成していたとは考えられない。この石器集中地点は、①石器の出土層位が縄文時代前期遺物包含層の下位にあり、なおかつそれとは不連続であるため、明瞭に区別できること、②縄文土器ならびに縄文時代の定形石器を全く含まないこと、③縄文時代前期包含層の石器石材として頻繁に使用されている玉髓を全く含まないこと、④後期旧石器時代の代表的な石器と言えるナイフ形石器を含むことなどから、後期旧石器時代に相当する石器群と判断した。

石器集中地点での出土状況から、旧石器時代の遺物は本来基本土層Ⅲ～Ⅳ相当層に包含されていたと考える。これに対し、LP54グリッド周辺では旧石器時代と縄文時代の遺物が混在しており、傾斜地形の影響から土壤の堆積作用が弱く、後に短期間で形成された縄文時代遺物包含層との層界が不明瞭となり、結果的に両者を層位的に区別することが困難になっているものと考える。いずれにせよ旧石器時代のものと判断した石器は全て斜面上で出土しており、ある程度二次的な移動を伴っていると言えよう。石器集中地点では、先述のとおり約1.2m²のごく狭い範囲から550点という多数の石器が出土した。これらの石器は本来的な位置から斜面地形に沿って移動し、ここに凝集した可能性もある。

縄文時代前期遺物包含層からは遺物が多量に出土しており、調査期間の制約から、出土遺物全点について位置計測を実施することは不可能であった。このため、LO51グリッドで検出した石器集中地点の石器は、全て平面位置・標高を計測して取り上げ、縄文時代の遺物と混在するLP54グリッド付近の石器はグリッド・層位ごとに一括で取り上げることにした。

上述のとおり発掘調査の段階では、縄文時代と旧石器時代の石器を完全に分離することは困難であり、整理作業の段階において、グリッド一括で取り上げた石器全点の中から旧石器時代の石器を抽出する作業を必要とした。この抽出作業では、確実に旧石器時代の石器とみなされるLO51グリッド検出の石器集中地点から出土した石器群を参考とし、石質の似通った石器を選定した。またLP54グリッド周辺の石器についても、比較的良質な珪質頁岩を素材とする石器のうち、石器集中地点出土の石器群に観察された石刃の連続剥離工程や不定形剥片剥離工程との関係性を認めることのできる石器と、その同一母岩と考えられるものを選定した。この結果、全部で816点を旧石器時代の石器として抽出した。ただしこの中には石器集中地点出土の石器と接合関係を結ぶもの、あるいはそこに認められる剥片剥離技術との類似性から確実に旧石器時代のものと言える資料のほかに、石質の類似性から暫定的に選定したものも含まれている。旧石器時代と縄文時代の石器は、両者とも珪質頁岩が使用されており、傾向としては旧石器時代の石器に不純物の少ない均質な石材を使用している印象を受けるが、石質のみでは両者を判然と区別できない。遺跡から出土した石器全てについて、同一母岩関係と剥片剥離技術の詳細な検討を行うことができれば、ある程度の把握は可能であるかもしれない。しかし、今回の調査においては時間的な制約からそのような検討は成し得なかった。ここで提示した旧石器時代の石器の総数は、現段階では確定的とは言い難いことを、あらかじめことわっておく。

旧石器時代と縄文時代の石器の認定に問題を残すものの、旧石器時代としてとらえた石器は調査区北東側の斜面にまとまりをもっている。その出土範囲は、斜面やや南寄りのLN50・51、LO50・51、LP51・52、LQ50グリッドの計7グリッドと、斜面やや北寄りのLO54、LP53・54、LQ53・54、LR53・54グリッドの計7グリッドの、2箇所に分かれる（第5図）。石器個々の詳細な位置や出土範囲は図示できないが、大きくは二箇所に分離できることから、本来的な位置関係を反映している可能性が高いと考え、それぞれをブロックと認定する。斜面南寄りの、LO51周辺7グリッド分の範囲をAブロックとし、斜面北寄りの、LP54周辺7グリッド分の範囲をBブロックとする。

LO51グリッド検出の石器集中地点から出土した石器については、位置計測を行って、グリッド番号と1から550までの番号を組み合わせた略記号を付して取り上げた。また、同グリッドから出土した石器のうち、整理作業の過程で新たに旧石器時代の石器としたものは、551からの続き番号を付した。さらに、他グリッドにおいて旧石器時代の石器と認定したものも同様に、該当するグリッド番号と1からの番号を組み合わせた略記号を付した。よって個々の旧石器時代の石器についてはこの略記号に従い、LO51-1のように表記している。

2 出土石器

旧石器時代のものとした遺物は816点あり、このうち石器集中箇所で出土した礫および破碎礫を除いた785点が、製品や剥片などの石器である。

旧石器時代の石器石材は全て珪質頁岩を用いている。珪質頁岩は遺跡周辺の表層地質を構成する女川層に含まれており、現段階では特定の原石採取地まで言及できないものの、遺跡近辺において獲得した可能性が高い。また石器に残る礫皮面の観察から、原石は転礫の状態で採取したと推測する。石器はナイフ形石器・彫器・搔器・楔形石器・二次加工ある剥片・微細剥離痕ある剥片・石刃・剥片・碎片・残核に分類した。第3表に、グリッドごとの石器組成を示す。

(1) ナイフ形石器（第9図、図版2）

ナイフ形石器はAブロックの石器集中箇所から2点出土した。LO51-215は石刃を素材とし、先端部を欠失する。打面近位の両側縁に急斜度加工を施し、打面は殆ど残置しない。LO51-481は末端部が尖り、主要剥離面側に内湾する形状をなす石刃を素材とし、これも打面付近の両側縁に二次加工が施されている。二次加工は素材右側縁で主要剥離面側から、左側縁で背面側から行われ、錯向剥離となる。素材の打面は二次加工によって大きく失われている。

(2) 彫器（第9図、図版2）

彫器はBブロックで1点出土した。LQ54-26は分厚い石刃を素材とし、素材右側縁から調整加工を行い、打面を除去する形で彫刀面を作出している。下端部両側縁には、向かい合った位置に微細な二次加工が施されている。

(3) 搔器（第9図、図版2）

掻器はAブロックで4点、Bブロックで2点の計6点出土した。いずれも幅広の分厚い剥片を素材とし、その末端を刃部とする。刃部は素材末端のごく狭い範囲に形成されており、素材形状に大きな変更を伴わない。第9図に示したほか、接合個体中にも2点存在する（第16図LP51-32・第34図LP54-51）。不定形剥片や石刃石核の打面再生剥片を用いており、明確な石刃素材例は認められない。

(4) 二次加工ある剥片（第9図、図版2）

上記の定形的石器を除いた二次加工を伴う剥片で、Aブロックで16点、Bブロックで4点の計20点出土した。LO51-42は石刃素材の上半を欠失するが、両側縁の一部に、主要剥離面側から連続的な調整剥離が施される。LO51-230は素材下半を欠失し、右側縁に比較的大きな調整剥離痕をもつ。この加工部位にはさらに連続する微細剥離痕が認められる。LO51-273は素材の末端部に抉入状の刃部が形成されている。

なお、縁辺に微細剥離痕をもつ剥片は図示していないが、LO51グリッドで11点出土した。

(5) 石刃・剥片（第10・11図、図版2）

縦長剥片のうち、両側縁と平行する稜をもち、幅1cm以上で、幅と長さの比が1:2以上のものを石刃とした。石刃はAブロックで49点、Bブロックで31点の合計80点出土している。石刃はナイフ形石器・彫器・二次加工ある剥片の素材に用いられている。石刃は複剥離面打面から剥離されたものが多く、石刃の剥離にあたって、打面調整技術が伴うことを推定できる。

剥片は546点出土した。剥片と碎片は、単純最大長15mmを境界として区別している。LO51-565は、残核LO51-566（第12図）と同一母岩であり、作業面再生剥片と考える。

(6) 残核（第12・13図、図版3）

残核は35点出土し、このうち21点が接合個体中に含まれる。剥片剥離技術の詳細については次項で述べるが、残核はその素材と目的剥片の形状によって、I類：分割礫を素材とし、石刃を連続的に剥離したもの（第12図LO51-566・LO51-225・LP54-32）と、II類：分割礫もしくは剥片を素材とし小形の不定形剥片を剥離するもの（第12図LO51-564、第13図LO51-103・LO51-244・LO51-48・LO51-288・LP54-25・排土-1など）の、二つに大きく分類できる。ブロックごとにこの二群の内訳を見てみると、AブロックではI類に属する残核が4点、II類に属する残核が17点あり、BブロックではI類に属する残核が4点、II類に属する残核が9点ある。

3 接合個体と剥片剥離技術

(1) 接合個体（第14～41図、図版4～12）

接合作業により59点の接合個体を得た。その内訳はAブロックで35個体、Bブロックで24個体である。なおA・B両ブロック間での接合作業も試みたが、接合関係を結ぶものは得られず、完全に同一母岩と認定し得る個体も認められなかった。現段階では、A・B各ブロックは完全に別母岩で構成されると判断する。全ての接合個体には、任意に1からの通し番号を付した。

ここでは全接合個体59点のうち、剥片剥離工程が復元可能な例や製品の接合例など30点について各ブロック毎に記述・図示した。剥離の意図が不明確な剥片同士の接合例や、折れ面での接合例については図示していない。旧石器時代の石器全点を対象とした母岩別分類は充分に行うことができなかつたが、図示した接合個体間で石質・基質の観察から同一母岩と認定されたものについては、1からの母岩番号を設定し、各接合個体の記述で明記した。同一母岩資料と剥片剥離技術の関係については、次項で再び触れる。

接合個体の実測図および記述に関する凡例は以下のとおりである。

a) 各接合個体の記述は、構成石器の器種別点数・石質および基質の特徴・同一母岩と認定した接合個体番号および母岩番号・剥片剥離作業の概要の順に行った。

b) 接合個体の挿図中には、各個体毎の剥片剥離工程を次のように表記する。

→は連続した剥離の進行を示す。…→は他の剥離作業が中間に介在し連続しない剥離の進行を示す。

+は明確な意図が認められない小分割もしくは折損を示す。（ ）内に器種の略号を記す。

c) 接合個体の実測図には展開図法を用いたが、接合個体中の各石器番号を示す図および写真図版との対応関係を表すため、接合個体展開図各面にa～fの記号を付す。各面の設定は任意の正面をa面、90°回転した右側面をb面、裏面をc面、左側面をd面、上面をe面、下面をf面とする。また各面において、接合関係等から図示できない部分について、別の実測図を提示する場合は、a'のように表記する。

① Aブロックの接合個体

接合個体1（第14図、図版4）

剥片1点・残核1点が接合する。母材は灰色を呈して珪質分に富み、白色細粒の挟雜物を多く含む。礫皮面は褐色を呈する。接合個体2・3と同一母岩である（母岩1）。

残核（LO51-47）は直方体を呈し、平坦な礫皮面一部を除いた長軸上の面を作業面として、180°の打面転移を行いながら石刃を剥離している。LN51-15は打面再生剥片である。

接合個体2（第14図、図版4）

楔形石器1点・二次加工ある剥片1点が接合する。接合個体1・3と同一母岩である（母岩1）。

楔形石器（LO51-125）は縦長剥片の上下端に両極剥離を伴う。二次加工ある剥片（LO51-210）は、打面付近の縁辺に微細剥離が認められ、折れ面には対向剥離が施されている。

接合個体3（第15図、図版4）

剥片2点・残核1点が接合する。接合個体1・2と同一母岩である（母岩1）。本接合個体には節理が多く貫入し、白色粒状の大きな不純物を含むため、ここで破碎した箇所が見られる。

残核（LO51-68）は剥片（LO51-10）と分割した後、広く残った剥離面を作業面として、小形の横長剥片を剥離している。

接合個体4（第15図、図版4）

剥片3点・残核1点が接合する。母材は灰色を基調として珪質分にやや富み、白色細粒の挟雜物を少量含む。また節理面を伴い、礫皮面は黄褐色を呈す。接合個体5と同一母岩である（母岩2）。

残核（LO51-511）は礫皮面を大きく残す大形で分厚い剥片を素材とし、その主要剥離面を作業面として、寸詰まりの縦長剥片（LN51-16）や横長剥片（LN51-17・LO51-514）を剥離している。接合した剥片の剥離方向は約90°の打面転移を示している。これらの不定形剥片の剥離作業は、初期段階には礫皮面を打面として素材の形状に合わせて行うが、ある程度剥離作業が進行した段階で、一定の打角を得るために部分的な石核調整剥離を行うものと考えられる。

接合個体5（第16図、図版4）

搔器1点・剥片2点・残核1点が接合する。接合個体4と同一母岩である（母岩2）。

搔器（LP51-32）は背面の約半分を礫皮面が占める幅広の分厚い剥片を素材として、末端部にのみ急斜度の調整剥離を施し、刃部を形成している。その他の接合する縦長の剥片（LP51-33・LO51-153）は、搔器の素材となった剥片と同じ打面から連続的に剥離されている。残核（LP51-31）は、打面と作業面を頻繁に入れ替えながら不定形剥片を剥離しており、結果的に平面形態は不整多角形状となる。

接合個体6（第17・18図、図版5）

剥片4点・残核1点が接合する。母材は灰色を基調として部分的に褐色をなし、珪質分にやや富む。白色細粒の挟雜物をわずかに含み、節理面も数箇所認められる。礫皮面は黄褐色を呈す。

LO51-568・307はいずれも背面に大きく礫皮面を残しており、母材の礫面除去を意図した初期段階剥離作業の所産と考えられる。このうちLO51-568は、大形で分厚い剥片の主要剥離面を作業面とし、LN51-18、LO51-9・294など、横長の小形剥片を連続的に剥離した残核である。剥片剥離方向は一定でないが、礫皮面を打面とし、打点の移動は作業面を正面として反時計回りに進行している。

接合個体7（第18図、図版5）

剥片1点・残核1点が接合する。母材は灰黄褐色を基調として珪質分に富み、白色小粒の挟雜物を少量含む。一部節理面を伴い、黄褐色の礫皮面がわずかに残存する。第12図中の残核（LO51-564）は、本接合個体と同一母岩である（母岩3）。

残核（LO51-52）は節理面を打面として、LO51-17のような縦長寸詰まりの剥片や、小形の横長剥片を剥離している。打面の反対側には打撃による潰れが顕著である。残核には、上記の小形剥片剥離の作業面に先行して、並列する縦長の長狭な剥離面や、この剥離に伴うと推測する打面調整が観察される。元々は石刃石核であったものが、作業面に直交して貫入する節理面によって大きく分割し、打角が開きすぎて石刃の剥離に適さなくなつたため、小形不定形剥片の剥離を行なつたと考える。

接合個体8（第19・20図、図版5）

石刃2点・残核1点が接合する。母材は灰色を基調として一部褐色をなし、珪質分にやや富んでいる。黒色細粒の挟雜物を少量含むほか、黒褐色・褐色の不純物が直径1cmほどの球状に凝集した箇所も観察できる。節理面はわずかに認められ、礫皮面は黄褐色を呈し、風化が進んでいる。

石刃（LP51-29）の背面は、対向する剥離方向の剥離面で構成され、180°の打面転移を示している。

末端部の形状はウートラパッセを呈し、下方から石刃を剥離するための打面を、大きく取り込んでいる。この剥離によって形状が変化した残核（LQ50-8）からは、作業面側より打面再生と打面調整が行われ、少なくとも2点の石刃が剥離されている。この残核から最終的に剥離された石刃は、末端部形状がヒンジフラクチャーを呈して寸詰まりとなっている。残核には、側方からの作業面調整剥離が認められる。残核の主要な作業面の裏側は、平坦な剥離面数枚と、わずかに残存する礫皮面で構成される。

接合個体9（第20図、図版6）

剥片2点・残核1点が接合する。母材は灰色を基調として珪質分に富む。挟雜物は白色の細粒をわずかに含むほか白色の大きな不純物を伴い、これによって破碎した部分も認められる。節理面が多く、礫皮面は黄褐色を呈す。

残核（LO51-287）には大きく平坦な礫皮面が残存し、この礫皮面と平行して貫入する節理面によって大きく分割した直方体を呈する礫を素材としている。主に、礫皮面とその反対側に位置する節理面を打面として、縦長寸詰まりの小形剥片（LO51-118）や横長剥片など、不定形の剥片を多数剥離している。LO51-490は剥離の際に大きな不純物が原因で破碎している。

接合個体10（第21・22・23・24図、図版6）

剥片12点・残核2点が接合する。母材は灰色を基調とし、珪質分に富む。白色細粒の挟雜物を微量含み、節理面が非常に発達している。礫皮面は灰黄褐色を呈する。本接合個体は礫皮面が広く残存しており、母岩は14×12×10cmほどの大きさと推定できる。

LP51-35は礫皮面を大きく残し、主に節理面を境界として分離している。母岩の礫面除去を意図した粗割の所産であろう。この分厚い剥片からは、礫皮面を打面として横長剥片が剥離されている。剥片LQ50-10・11も背面の大部分を礫皮面が占め、LP51-35と同様に礫皮面除去を意図した剥離と考える。LO51-81・86・369・388・403は、いずれも節理面の影響による破碎が著しい剥片であり、石核表面に残存する節理面除去を意図したものと推測する。これらの石核調整が進んだ後、残核（LO51-570）からは、打面と作業面を頻繁に入れ替えながら、LO51-209などの不定形剥片が剥離されている。また剥片LO51-85と、残核LO51-570は作業面同士が対向しており、分割された別個の石核の存在を示している。

接合個体11（第24図、図版7）

剥片1点・残核1点が接合する。母材は灰色を基調として部分的に褐色を呈し、珪質分に富む。白色細粒の挟雜物を含み、節理面は見られない。礫皮面は風化が著しく、白色を呈す。

残核（LO51-127）は大きく礫皮面を残したやや厚みのある剥片を素材とし、その主要剥離面を作業面として、LO51-537などの不定形剥片を剥離している。

接合個体12（第25図、図版7）

剥片1点・二次加工ある剥片1点が接合する。母材は灰色を基調とし、部分的に黄褐色をなす。珪質分はやや乏しく、特に目立つ挟雜物は含まない。節理面が多く見られ、礫皮面は残存しない。

LO51-46は剥片の末端部に、主要剥離面側から連続的な調整剥離が施されている。

接合個体13（第25図、図版7）

剥片2点が接合する。母材は灰色を基調とし珪質分に富む。節理面があり、礫皮面は残存しない。

2点とも不定形の剥片であり、節理面を打面とする。本接合個体と同一母岩の剥片は3点認められ、このうち2点は本接合個体と同様、節理面を打面とした小形の不定形剥片である。本接合個体は、小形不定形剥片を目的剥片とした連続剥離工程を示すと考える。

接合個体14（第25図、図版7）

石刃2点が接合する。母材は灰色を基調とし、珪質分にやや富む。節理面と礫皮面は残存しない。

石刃はともに同一打面から連続的に剥離されており、LP51-38は打面部を折損、LP51-37は末端部形状がステップフラクチャーを呈し、寸詰まりとなっている。本接合個体は石刃の連続剥離工程を示すと考える。

②Bブロックの接合個体

接合個体15（第26・27図、図版7）

剥片8点・残核1点が接合する。母材は灰黄褐色を基調として珪質分に富む。節理面が発達し、礫皮面は黄褐色を呈す。接合個体16・17と同一母岩である（母岩4）。また、第13図に図示した残核2点（LP54-25、排土-1）に加え、剥片同士が接合する接合個体3例（未掲載）を含めた剥片19点を同一母岩と認定した。これらの同一母岩資料中に石刃は認められず、剥離された剥片は小形の不定形剥片で構成される。

本接合個体は礫皮面を大きく残す剥片が主体を占め、礫皮面除去を意図した石核調整の初期工程を示すものと考える。LP54-64はこの過程で得られた分厚い剥片を素材とした残核であり、主要剥離面を作業面として小形の不定形剥片を数点剥離している。

接合個体16（第28図、図版7）

剥片1点・残核1点が接合する。接合個体15・17と同一母岩である（母岩4）。

残核（LQ54-56）は礫皮面を打面として固定し、小形の不定形剥片を多数剥離している。作業面の形状から判断する限り、剥離された剥片の多くは、LP54-56のように横長を呈す傾向にある。

接合個体17（第28図、図版8）

剥片2点・残核1点が接合する。接合個体15・16と同一母岩である（母岩4）。

本接合個体の剥片剥離工程は、接合個体16と同様、礫皮面を打面として不定形剥片を剥離している。剥離された剥片の形状は、LP54-46のように、長さ3cmに満たない小形の横長剥片が主体である。

接合個体18（第29・30図、図版8）

二次加工ある剥片3点・石刃1点・剥片4点が接合する。母材は灰黄褐色を基調として珪質分に富む。全体的に不純物の少ない均質な石質で、節理面はわずかに観察され、礫皮面は褐色を呈す。接合個体19・20と同一母岩である（母岩5）。この他、剥片同士が接合する接合個体3例（未掲載）を含めた剥片17点と、二次加工ある剥片1点を同一母岩と認定した。

LP54-76・77・78・79はいずれも礫皮面が残存する大振りの剥片で、石核調整の初期工程における礫皮面除去作業の所産であろう。接合個体18-1とした、LR54-8、LP54-74・75、LQ54-57は石刃同士の接合で、打面調整と頭部調整を伴い、同一の打面から連続的に剥離されている。これら石刃のうち3点は二次加工を受けている。LP54-75は素材末端部を欠失するが、右側縁の一部には主要剥離面側から加工が施され、打面近位にも調整剥離が施される。LR54-8は右側縁下半部の主要剥離面側に連続的な平

坦剥離が施されている。LP54-74は素材末端部の主要剥離面側に調整剥離が施され、直線的な刃部を形成している。

接合個体19 (第31図、図版9)

石刃2点・残核1点が接合する。接合個体18・20と同一母岩である（母岩5）。本接合個体には節理面がわずかに観察されるが、石質は均一である。

残核（LP54-57）は両設打面でほぼ直方体を呈し、長軸上に広く平坦な剥離面を1面残し、その他の面を作業面としている。石刃2点は対向する方向に剥離しているが、いずれも顕著な打面調整や頭部調整を伴っていない。接合した石刃が剥離される前段階の石核作業面には、末端部形状がヒンジフランチャードをなす剥離面が数多く認められるため、これらの剥片剥離は作業面調整を意図した可能性もある。

接合個体20 (第32図、図版9)

剥片2点が接合する。接合個体18・19と同一母岩である（母岩5）。

剥片は同一の打面から剥離されており、その背面は多方向の剥離面と、他の接合個体中に認められる石刃剥離に伴う打面調整に類する剥離面で構成される。よって本接合個体は、石刃石核に伴う、連続的な打面再生剥離工程を示すと判断する。

接合個体21 (第32図、図版9)

剥片1点・残核1点が接合する。母材は灰色を基調とし、珪質分に富んでいる。石質は均一で節理面は殆ど観察されない。接合個体22と同一母岩である（母岩6）。

残核（LP54-73）は直方体を呈し、長軸上に広く平坦な剥離面数面で構成される面を1面残し、その他の面を作業面とする。180°の打面転移を行いながら石刃を連続的に剥離している。作業面側から剥離された剥片（LR53-1）は、打面再生剥片と考えられる。

接合個体22 (第33・34図、図版10)

搔器1点・石刃3点・剥片2点・残核1点が接合する。接合個体21と同一母岩である（母岩6）。本接合個体には礫皮面が残存し、黄褐色を呈す。

残核は同一母岩の接合個体（LP54-73）同様、長軸上に広い平坦な剥離面を残し、その他の面を作業面として、直方体の形状をなす。剥片剥離作業は、打面再生剥離と、180°の打面転移を伴い、石刃を連続的に剥離しており、部分的に側方からの作業面調整剥離を伴う。接合した石刃は、寸詰まりのもの（LQ54-40）や、背面に石核側方からの作業面調整剥離痕を残すもの（LQ54-38・39）であり、石核の作業面調整を意図した剥離である可能性が高い。打面再生剥片のうち、LP54-51は、主要剥離面側に内湾する横長剥片を素材とし、末端部に急斜度をなす調整剥離を加えて搔器としている。

接合個体23 (第35図、図版10)

石刃4点が接合する。母材は灰黄褐色を基調とし、珪質分に富んでいる。挟雜物は白色・黒色の細粒を少量含むほか、直径1～5mmほどの乳白色～半透明の不純物を特徴的に含み、節理面はわずかに観察される。接合個体24・25と同一母岩である（母岩7）。この他、剥片同士が接合する接合個体1例（未掲載）を含めた、剥片21点を同一母岩と認定した。

石刃は全て同一方向に剥離されているが、LP54-17の背面には、これらに対向する方向の剥離面が観察できる。LP54-19は、末端部形状がウートラバッセを呈し、対向する方向の剥片剥離に伴う打面を大

きく取り込んでいる。本接合個体は、両設打面による石刃の連続剥離工程を示すものと考える。

接合個体24 (第36図、図版11)

石刃2点・剥片6点が接合する。接合個体23・25と同一母岩である（母岩7）。

LP54-22、LQ54-20・23・31・32は、いずれも石核初期調整段階の剥離と考えられる不定形の剥片である。これらの剥片に接合するLP54-21・24及びLQ53-1は、180°の打面転移を伴って剥離した石刃で、LQ53-1の下端は打面の一部を取り込んでいる。なおLQ54-20・31は剥離後に被熱している。

接合個体25 (第37・38図、図版11)

石刃2点・剥片2点・残核1点が接合する。接合個体23・24と同一母岩である（母岩7）。本接合個体には、褐色を呈す礫皮面が残存している。

LP54-6・9は広く礫皮面を残す剥片で、石核初期調整段階の所産と考えられる。このうちLP54-9は分厚い横長剥片を素材とし、その主要剥離面を作業面として小形の横長剥片を剥離している。剥離方向は不定であるが、打点の移動は作業面を正面として時計回りに進行している。LP54-2・7はともに石刃で、それぞれの背面は同一もしくは対向する方向の長狭な剥離面で構成されている。本接合個体中には、剥片を素材とした不定形剥片の連続剥離工程と、石刃の連続剥離工程が双方認められる。

接合個体26 (第38図、図版12)

剥片5点が接合する。母材は暗褐色を基調とし珪質分に富む。石質は均質で黒色の細粒を微量含み、節理面が数条観察される。礫皮面は褐色を呈す。接合個体27・28と同一母岩である（母岩8）。これらの接合個体の他に、剥片1点・搔器1点を同一母岩と認定した。

接合する剥片は全て不定形で、剥離方向は全く一定していない。またこのうち2点は礫皮面を残している。これらの観察所見から、本接合個体は石核初期調整段階の一連の剥離工程を示すものと考える。

接合個体27 (第38図、図版12)

剥片2点が接合する。接合個体26・28と同一母岩である（母岩8）。

2点の剥片は同一方向に剥離しているが、打面位置が異なり、一方がやや寸詰まりとなっている。またそれぞれの剥片の背面には、他の接合個体において散見する、石刃剥離に伴う打面調整に類した調整剥離痕が観察される。これらのことから、本接合個体は、不連続な打面再生剥離作業工程を示す可能性が高いと考える。

接合個体28 (第39図、図版12)

剥片2点・残核1点が接合する。接合個体26・27と同一母岩である（母岩8）。

接合した剥片2点（LQ54-3・4）の背面稜上には、作業面もしくは打面調整作業に起因する、微細な剥離痕の集中が認められる。残核（LQ54-2）は、打面再生および頻繁な打面調整を行い、LQ54-3が剥離した広い剥離面を作業面として、寸詰まりの縦長剥片を剥離している。

接合個体29 (第40図、図版12)

剥片4点・残核1点が接合する。母材は灰色を基調とし、珪質分に富んでいる。白色細粒を含み、節理面が縦横に発達している。礫皮面はにぶい黄褐色を呈す。接合個体30と同一母岩である（母岩9）。この他、本接合個体と同一母岩と認定する剥片が1点ある。

節理面を境界に分離した分割礫を素材とし、礫皮面除去を意図したとみなされる剥片（LP54-30・31）、

LQ54-23・24) を剥離したのち、ほぼ立方体を呈す残核 (LQ54-22) からは、小形の横長剥片が剥離されている。この横長剥片の剥離作業は、作業面を入れ替えながら散発的に行われる。

接合個体30 (第41図、図版12)

二次加工ある剥片 1 点・剥片 1 点・残核 1 点が接合する。接合個体29と同一母岩である (母岩 9)。

本接合個体の表面は大部分が礫皮面と節理面で構成されており、節理面を境界に分離した分割礫を素材として剥片剥離を行っている。LP54-4はこの分割礫から剥離した後、縁辺の一部に抉入状の調整剥離を施している。残核 (LP54-29) は広く平坦な節理面を打面として、LQ54-21などの不定形剥片を剥離している。

(2) 剥片剥離技術

ここでは、残核および接合個体の観察から推定された、剥片剥離技術の諸特徴を述べるとともに、同一母岩資料での相互の関係性についてまとめることにする。剥片剥離技術は、獲得される目的剥片の形状から、I類：石刃を目的剥片とするもの、II類：不定形剥片を目的剥片とするもの、の大きく二つに分類することができる。さらに I類に関しては、打面の設定方法および目的剥片のサイズから 2 細分し、II類に関しては素材の選択性および剥離方法から 3 細分する。

I a類：分割礫を素材とし、両設打面から石刃を連続的に剥離するものである。剥離作業は以下の工程を踏まえて進行するものと推測する。①最初に分割した礫の礫皮面をある程度除去し、細部の調整を行って、直方体に近い形状の石核を準備する。②石核の小口面を打面、長方形の面を作業面とし、180°打面転移を伴いながら石刃の剥離を開始する。石核には打面調整・作業面調整など諸調整作業が駆使される。剥離作業は打面縁辺を全周せず、左右に振幅しながら進行するため、石核は打面と作業面のほかに、礫皮面や広い剥離面を含む面構成となる。③石核は剥離作業の進行に伴い、打面再生剥離を頻繁に行うため、獲得された石刃は、作業が進むにつれその長さを減じていく。残核作業面の長さに注目すると、最大10cm、最小7cmほどで、およそ8～9cm程の長さに達した時点で剥離作業を停止している。目的剥片サイズの許容範囲もこれに近い値であると推定できる。獲得された石刃は、石器群に組成されるナイフ形石器や彫器の素材に充てられたと考える。また、本類に属する接合個体および残核の石質は、II類と比べ不純物や節理面が少なく、均質なものが多いことも特筆される。

本類には、接合個体 1・8・13 (A ブロック)、接合個体 18・19・21・22・23・24・25 (B ブロック)、および残核 LO51-225・LO51-566 (第12図； A ブロック) の12例が該当する。

I b類：分割礫を素材とし、小形の石刃を連続的に剥離するものである。残核 LP54-32 (第12図) からは、石刃が連続的に剥離されているが、I a類の石核に多用される180°の打面転移を認めることができない。獲得された石刃の長さは、残核作業面の大きさから 5cm 内外と推定され、I a類の場合と比べて小形である。本類に相当する残核は、最初から小形の石刃を目的剥片とした石核を準備し、剥片剥離を行った結果と、I a類石核から石刃の剥離が極度に進行した結果、という二つの可能性が想定される。しかし、接合個体や同一母岩資料を得ることができなかったため、現段階では検証する材料に不足している。

本類には、LP54-32 (第12図； B ブロック) の1例のみ該当する。

II a類：分割礫を素材とし、不定形剥片を剥離するものである。I類の石核と比較して、剥片剥離に

伴う顕著な石核調整作業は認められない。目的剥片は横長のものが多いが、サイズ・形状ともに規格性に乏しい。接合個体16・17は、分割礫の礫皮面を打面として固定し、打面の周囲を裁ち落とすように剥片剥離を行い、小形の横長剥片を剥離している。残核は打面の反対側が窄まり、逆台形状を呈す。接合個体3・9・29・30は、分割礫に残る礫皮面や節理面などの平坦面を打面として剥片剥離を行っている。剥離作業は一つの作業面に対して継続的ではなく、数点の剥片を得た時点で打面転移を頻繁に行っている。剥離された剥片の多くは横長であり、寸詰まり縦長の剥片も若干含まれる。接合個体7・28は、I類の石刃剥離に伴う各種の石核調整剥離が部分的に観察されるため、I類石核が不慮に小分割したものを素材とした可能性もある。本類の剥離技術によって獲得された不定形剥片と特定器種との対応関係については不明である。しかし、石核に対する諸調整作業に消極的で、素材の形状に合わせて場当たり的に剥離作業を行っており、獲得された剥片の形状が不安定であることから、規格的な製品の素材となった可能性は極めて低いと言えよう。獲得された剥片のほとんどは、二次加工を伴わず、縁辺の鋭いエッジのみ使用された、いわゆるUFの範疇に属するものと考える。

本類には、接合個体3・7・9（Aブロック）、接合個体16・17・28・29・30（Bブロック）、および残核LO51-564（第12図；Aブロック）、未掲載の残核3点（Aブロック2点・Bブロック1点）の12例が該当する。

II b類：分割礫を素材とし、打面と作業面を頻繁に入れ替えながら不定形剥片を剥離するものである。剥片剥離の前段階に、一定の石核調整作業は伴っていない。残核は平面形状がいびつな多角形をなす。獲得された剥片は不定形であるが、比較的分厚い縦長剥片も含まれており、接合個体5では搔器の素材に用いられている。

本類には接合個体5・10（Aブロック）の2例が該当する。

II c類：剥片を素材とし、不定形の剥片を剥離するものである。やや厚い素材剥片の主要剥離面を作業面とし、裏面の縁辺を打面として剥離作業を行っている。一定の方向に打点を移動して連続的に剥片剥離するものと、打点の移動が不規則で数点の剥片を得た段階で剥離作業を停止する場合がある。確認した13例のうち8例が素材に広く礫皮面を残しており、石核調整の初期段階で生じた剥片を利用したと推定できる。獲得した剥片は横長例が殆どであるが、この剥片を素材とした規格的な製品は未確認であり、II a類同様、UFの素材である可能性が高いと考える。

本類には、接合個体4・6・11（Aブロック）、接合個体15・25（Bブロック）、および残核LO51-48・103・244・288（第13図；Aブロック）、残核LP54-25（第13図；Bブロック）、残核排土-1（第13図；出土位置不明）、未掲載の残核1点（Aブロック）の12例が該当する。

上述した各類型の内訳を、A・B両ブロックごとにまとめると以下のようになる。

Aブロック：I a類が5例、I b類が無く、II a類が7例、II b類が2例、II c類が8例認められる。

Bブロック：I a類が7例、I b類が1例、II a類が6例、II b類が無く、II c類が3例認められる。

全　　体：I a類が12例、I b類が1例、II a類が13例、II b類が2例、II c類が12例認められる。

ここに提示した類型毎の保有数から、単純に両ブロックを比較すると、AブロックにおいてII b類が欠けること、BブロックにおいてII b類が欠けること、I a類とII a類はほぼ同量であるが、II c類の数に開きがあることを指摘できる。しかし、このような剥片剥離技術類型の多寡をもって、両ブロックを完全に隔て、時期差や性格の違いなど、決定的な差違まで想定することは困難である。

次に、接合個体および残核同士で確認された同一母岩資料と、上述した剥片剥離技術との関係性について、ブロックごとにまとめると以下のようになる。

A ブロックの同一母岩資料

母岩 1 : 接合個体 1 (I a 類)・2・3 (II a 類)

母岩 2 : 接合個体 4 (II c 類)・5 (II b 類)

母岩 3 : 接合個体 7 (II a 類)、残核LO51-564 (第12図; II a 類)

B ブロックの同一母岩資料

母岩 4 : 接合個体 15 (II c 類)・16 (II a 類)・17 (II a 類)、残核LP54-25・排土-1 (第13図; II c 類)

母岩 5 : 接合個体 18 (I a 類)・19 (I a 類)・20

母岩 6 : 接合個体 21 (I a 類)・22 (I a 類)

母岩 7 : 接合個体 23 (I a 類)・24 (I a 類)・25 (I a 類・II c 類)

母岩 8 : 接合個体 26・27・28 (II a 類)

母岩 9 : 接合個体 29 (II a 類)・30 (II a 類)

同一母岩資料での別類型の関係について注目すると、A ブロックでは母岩 1 で I a 類と II a 類が、母岩 2 で II b 類と II c 類が、B ブロックでは母岩 4 で II a 類と II c 類が、母岩 7 で I a 類と II c 類が供伴している。このように両ブロックにおいて、I 類の石刃剥離技術と II 類の不定形剥片剥離技術が、同一母岩資料に存在することが確認できる。

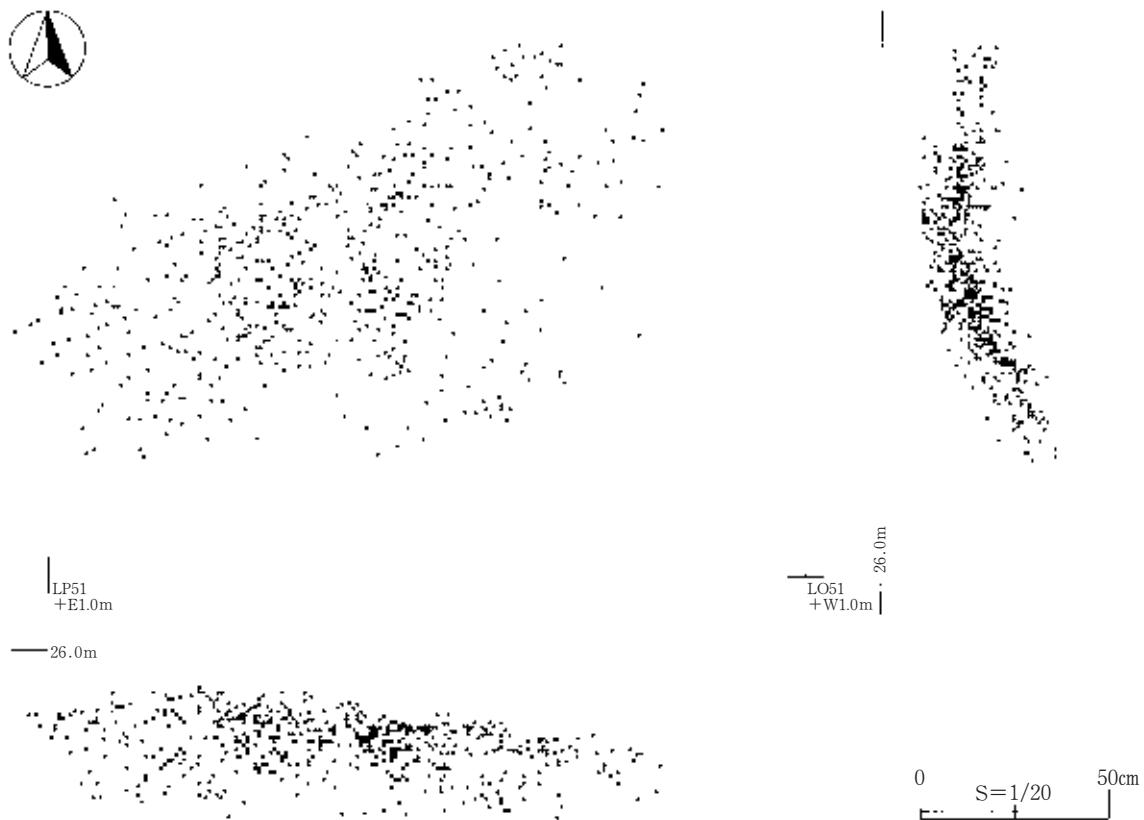
各種剥片剥離技術と特定器種との関係性をまとめると、I 類の石刃はナイフ形石器と彫器の素材と考えられ、II b 類の分厚い縦長剥片は、接合関係から搔器の素材として用いられたものが確実に存在する。II a 類・II c 類の小形不定形剥片には、二次加工を伴う製品が認められず、UF の素材として用いられた可能性を指摘しておく。

石質と剥片剥離技術の関係性についても、注意が必要であろう。石刃が多く接合する同一母岩資料（母岩 5・6・7）には、相対的に不純物の少ない良質な石材が素材として用いられている。一方、不定形剥片の剥離に終始する同一母岩資料（母岩 2・3・4・9）の石材には、不純物の混入や節理面の貫入が顕著である。このように、石器石材の石質と剥片剥離技術には、ある程度の結びつきが看取できる。

繰り返し述べてきたとおり、今回の報告では旧石器全体の母岩別分類とその詳細な検討までには至らなかった。しかし提示した同一母岩資料に限ってみても、石刃の剥離技術と不定形剥片の剥離技術は、それぞれ無関係に独立して存在するものではない。本遺跡においては、両設打面で打面調整・作業面調整・打面再生の諸調整技術を伴う、いわゆる「真正の石刃技法」が剥片剥離技術の主体をなすと考えるが、一方で石質の粗悪な石材や、石核調整の段階で発生する剥片などを素材とした、不定形剥片剥離技術もかなりの頻度で認めることができる。

参考文献

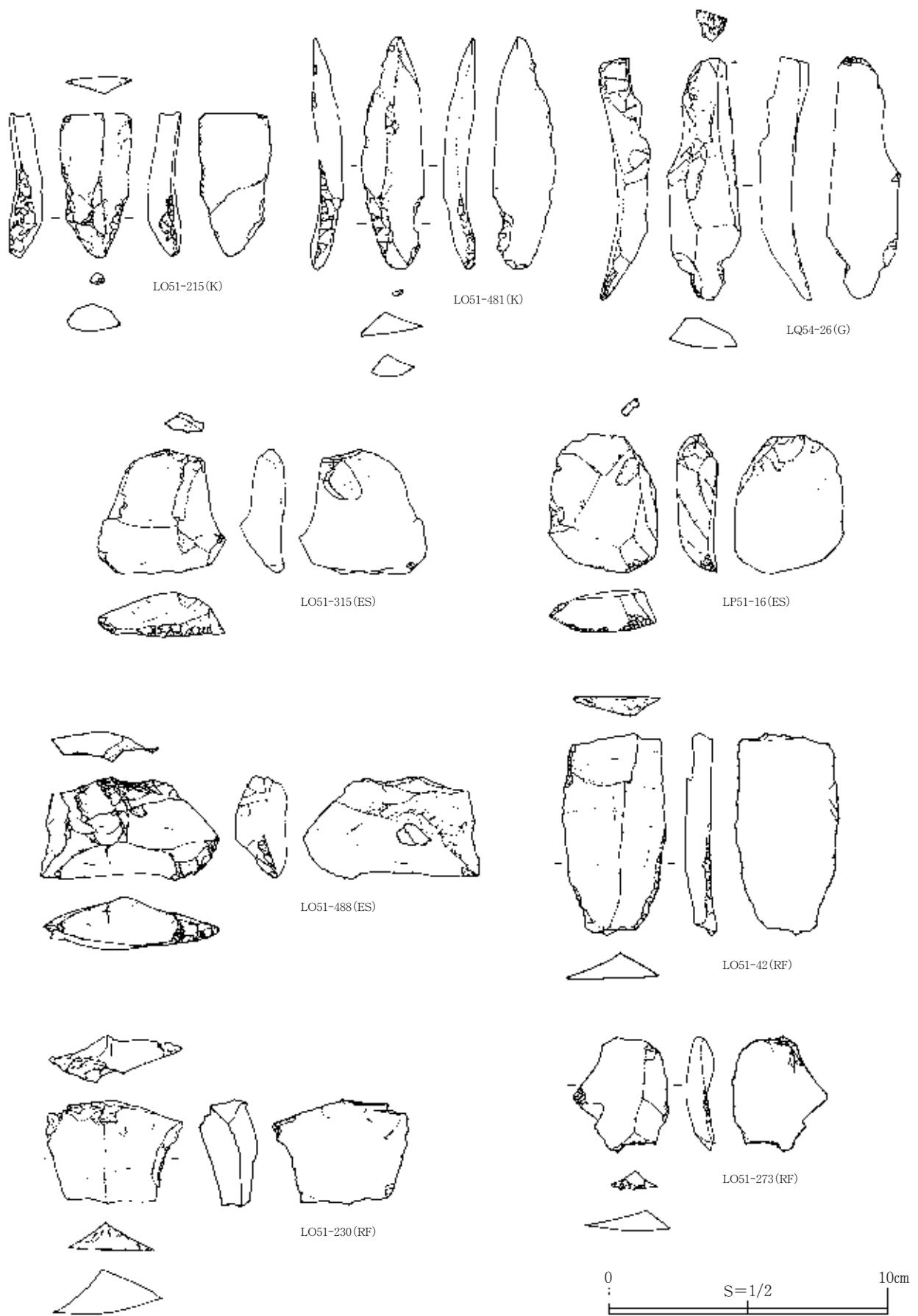
藤原妃敏 「東北地方における後期旧石器時代石器群の技術基盤」『考古学論叢 1』 1983(昭和60)年



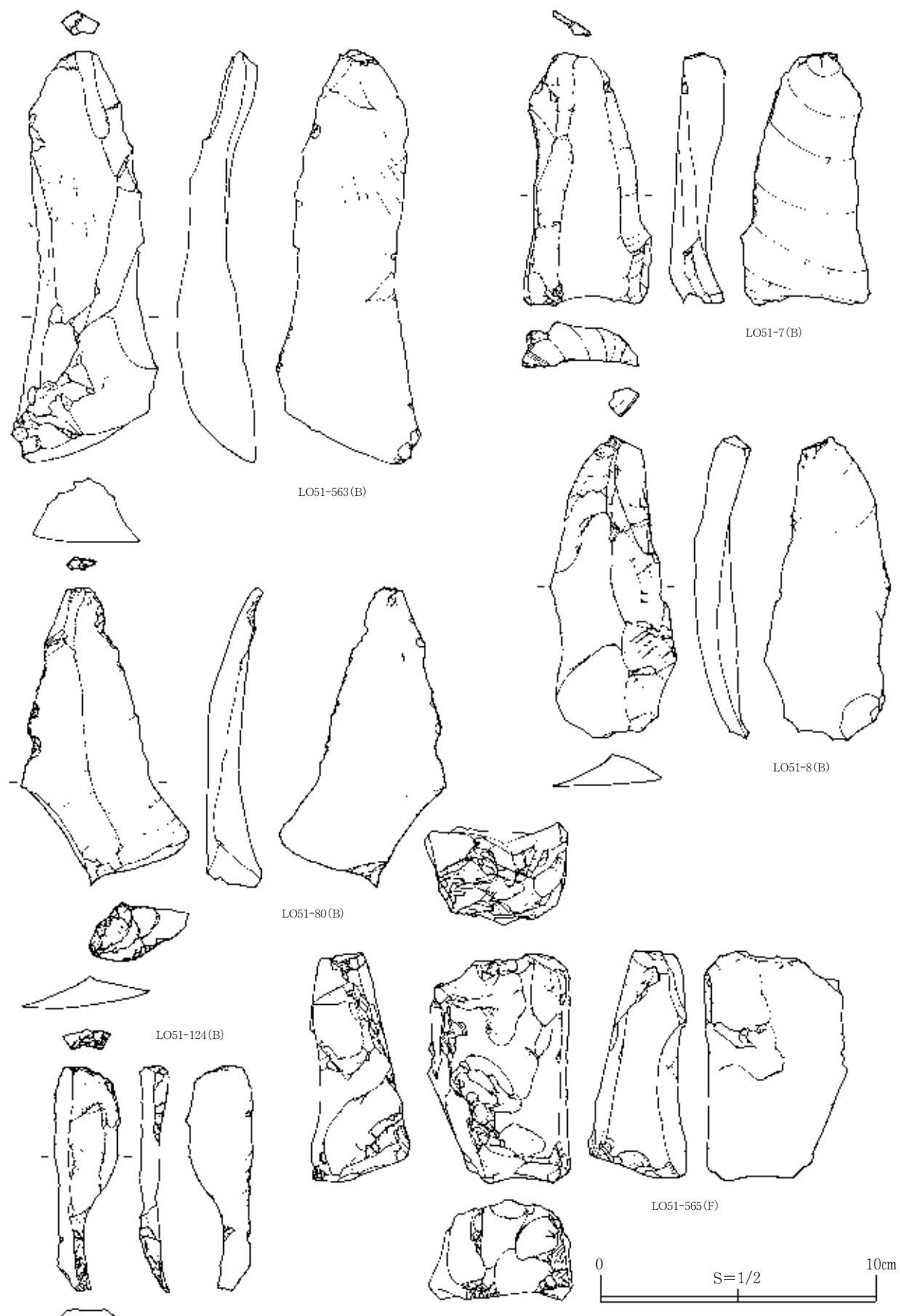
第8図 LO51グリッド石器集中地点遺物分布図

第3表 グリッド別石器器種組成表

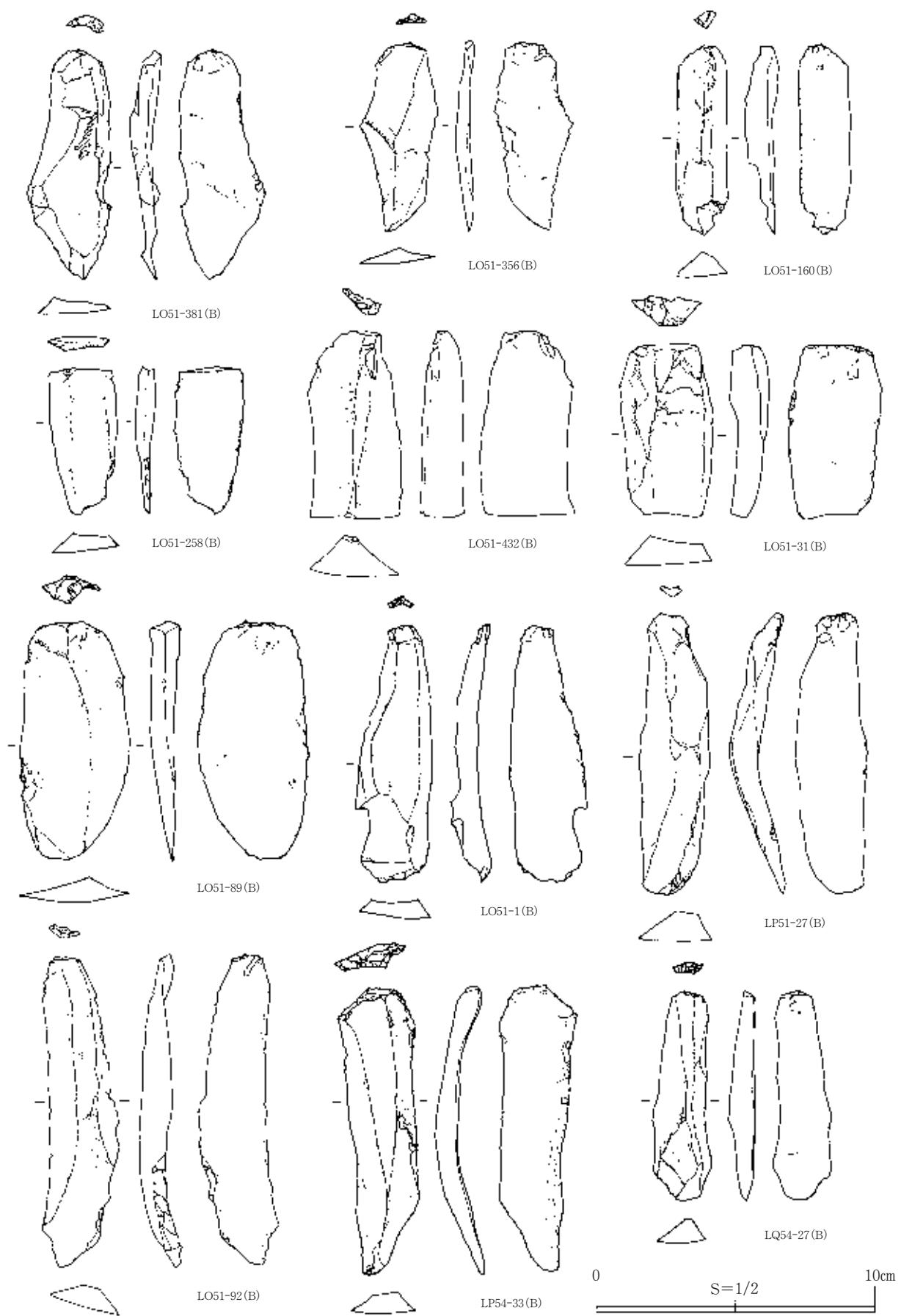
	グリッド	ナイフ形 石器	彫 器	搔 器	楔形石器	二次加工 ある剥片	微細剥離痕 ある剥片	石 刀	剥 片	碎 片	残 核	破碎礫 礫	合 計
A ブ ロ ッ ク	LN50								6				6
	LN51							4	17				21
	LO50							1	4				5
	LO51	2		2	1	16	11	32	376	83	16	31	570
	LP51			2				9	33		3		47
	LP52								1				1
	LQ50							3	6		2		11
Aブロック小計		2	0	4	1	16	11	49	443	83	21	31	661
B ブ ロ ッ ク	LO54								2				2
	LP53								1				1
	LP54			2		3		17	50		8		80
	LQ53							1					1
	LQ54		1					11	44		5		61
	LR53								1				1
	LR54					1		2	5				8
Bブロック小計		0	1	2	0	4	0	31	103	0	13	0	154
排 土		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
合 計		2	1	6	1	20	11	80	546	83	35	31	816



第9図 ナイフ形石器・彫器・搔器・二次加工ある剥片



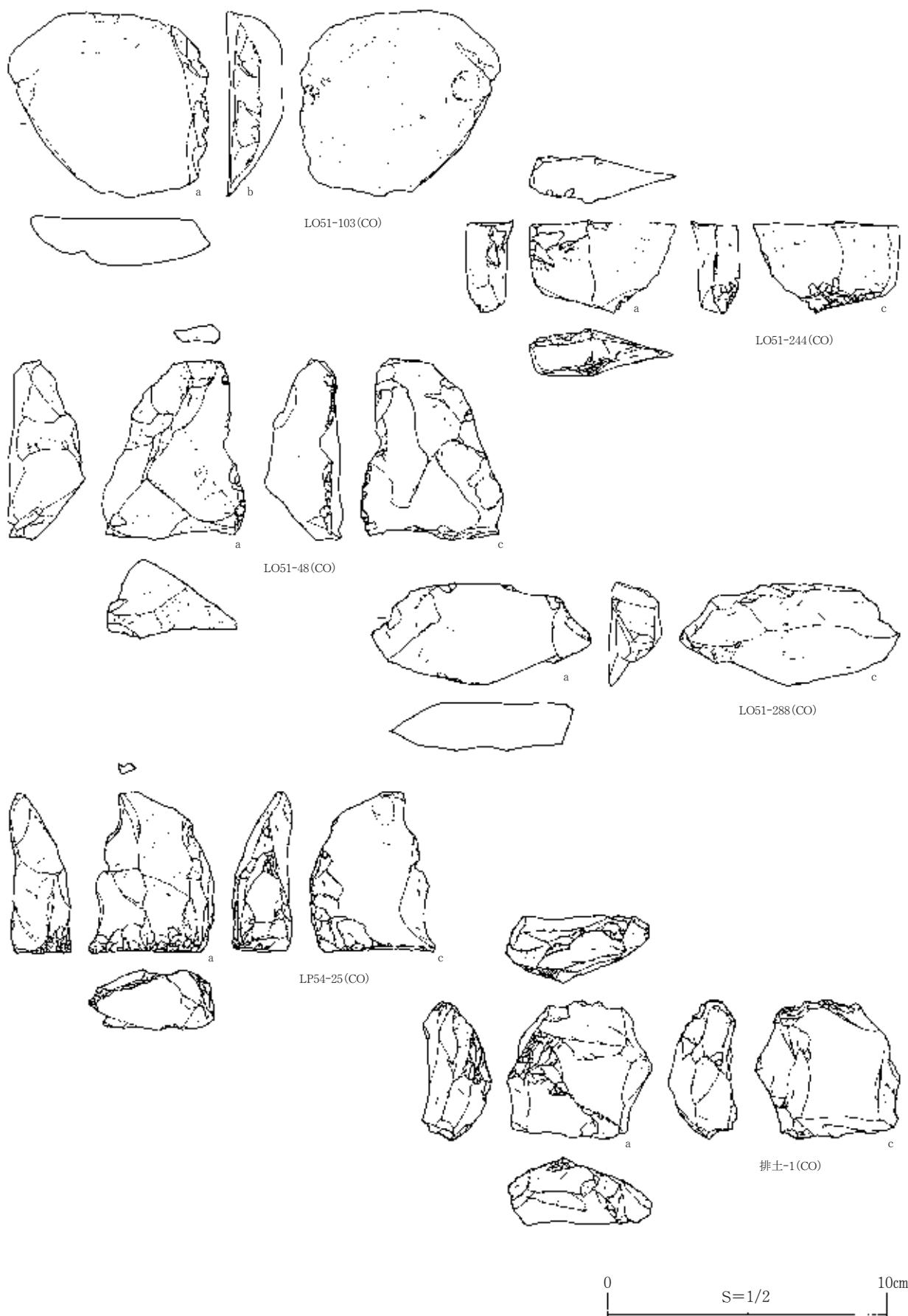
第10図 剥片・石刃(1)



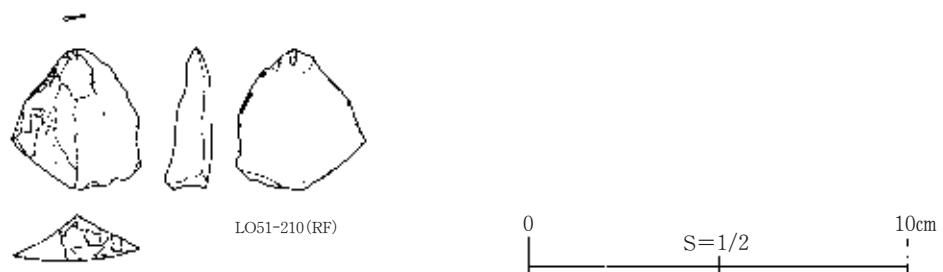
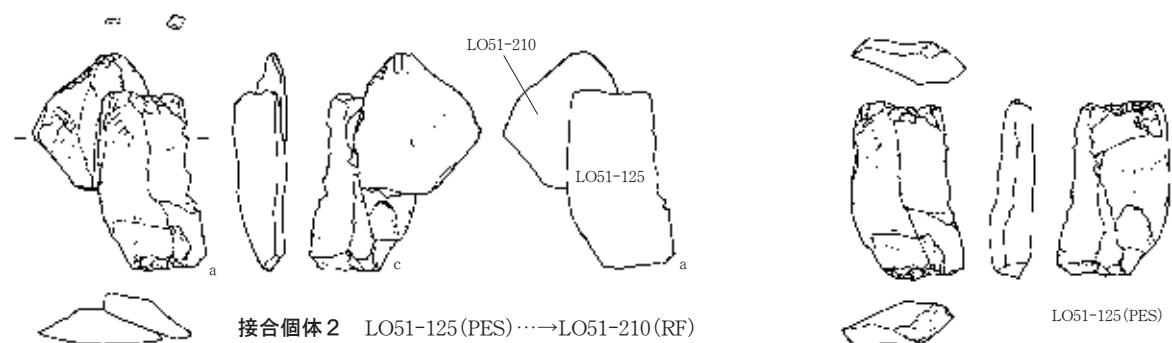
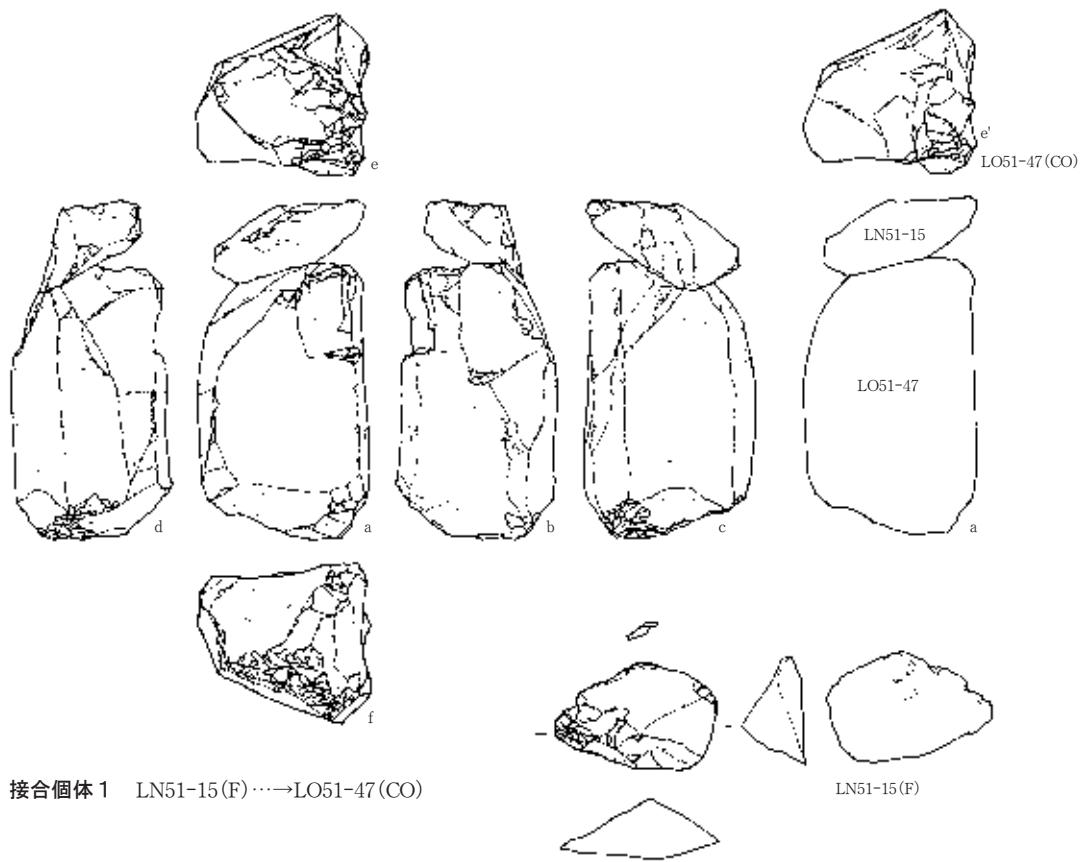
第11図 石刃（2）



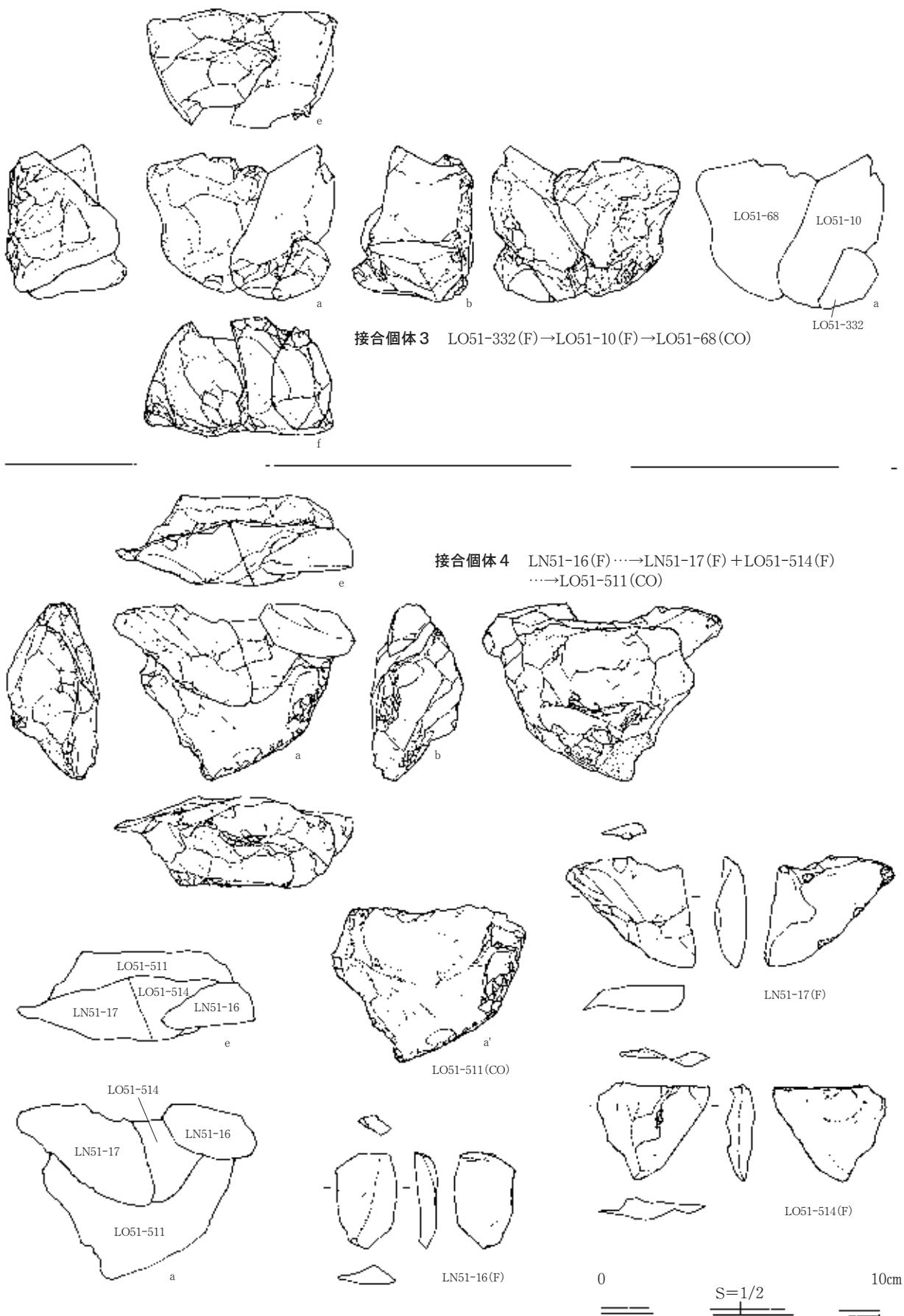
第12図 残核（1）



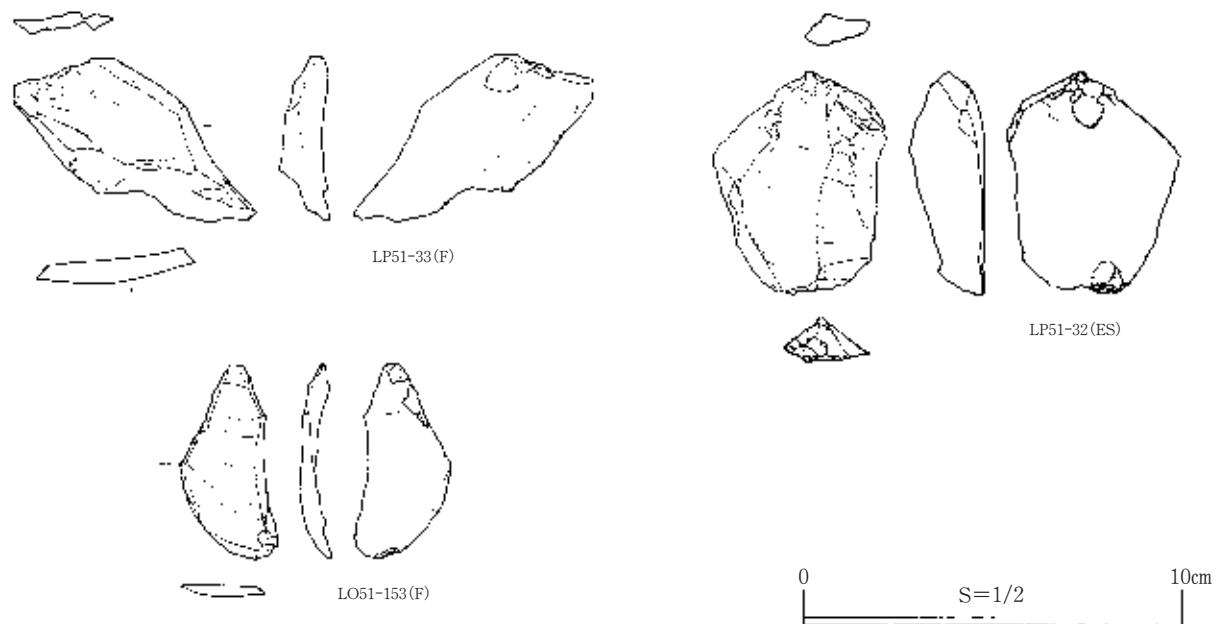
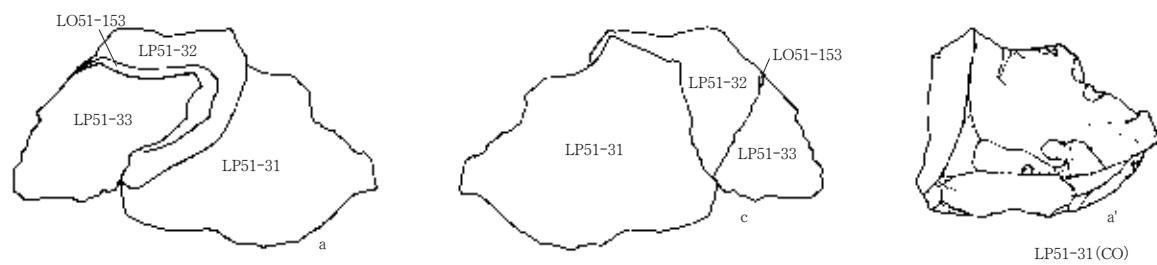
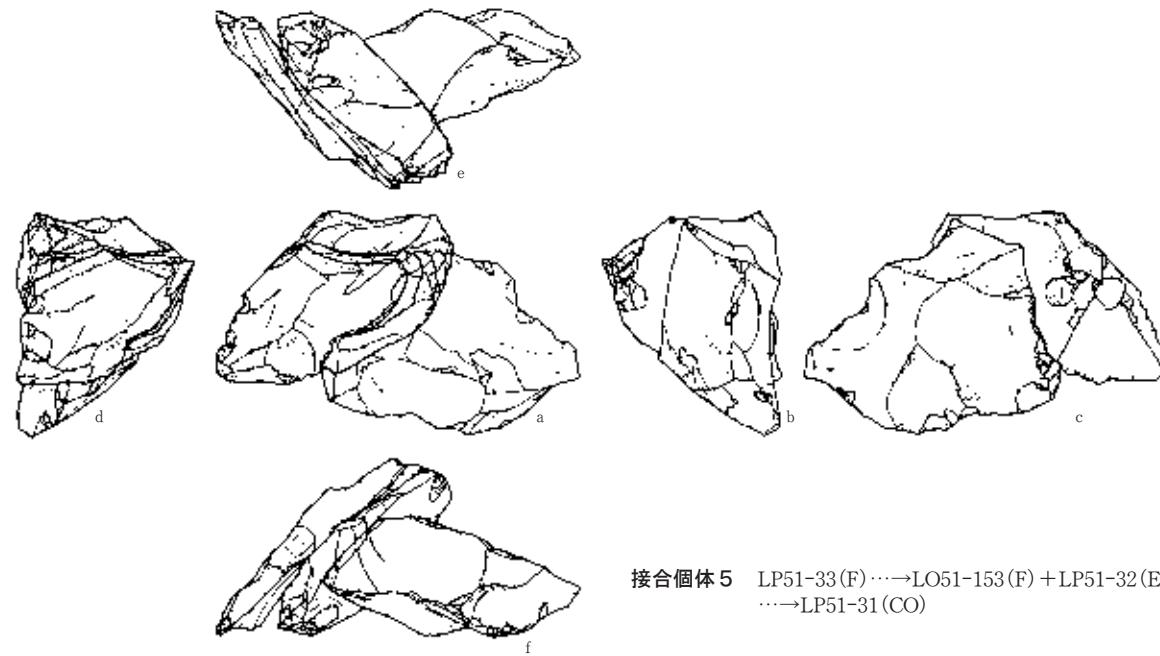
第13図 残核（2）



第14図 接合個体 1・2

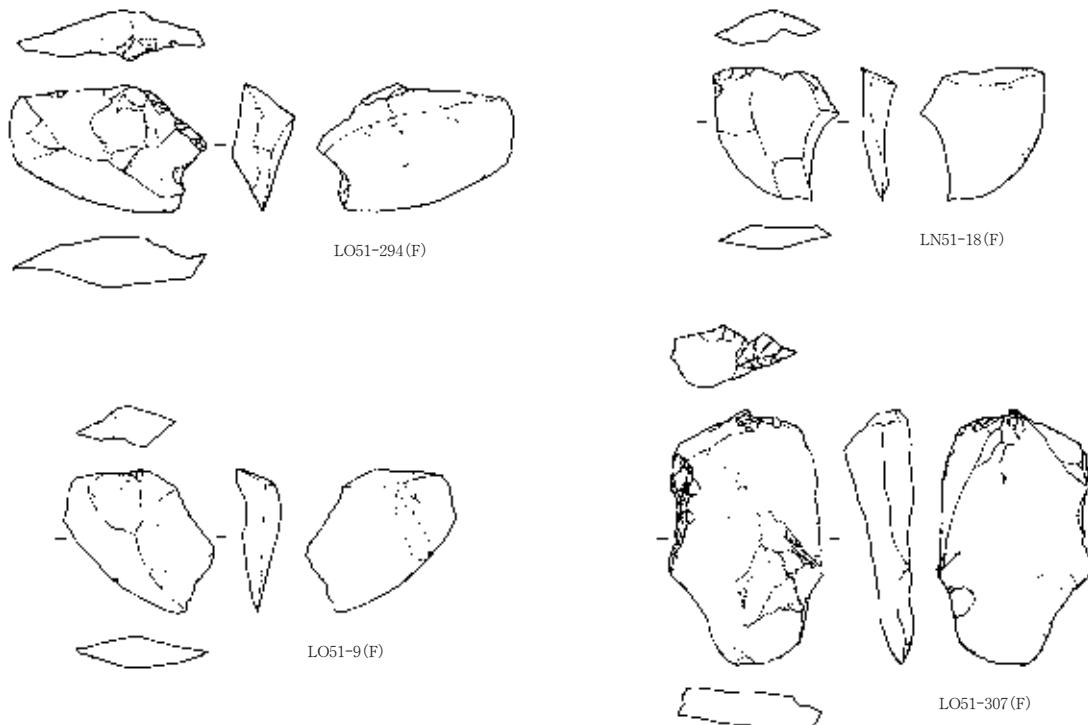


第15図 接合個体3・4

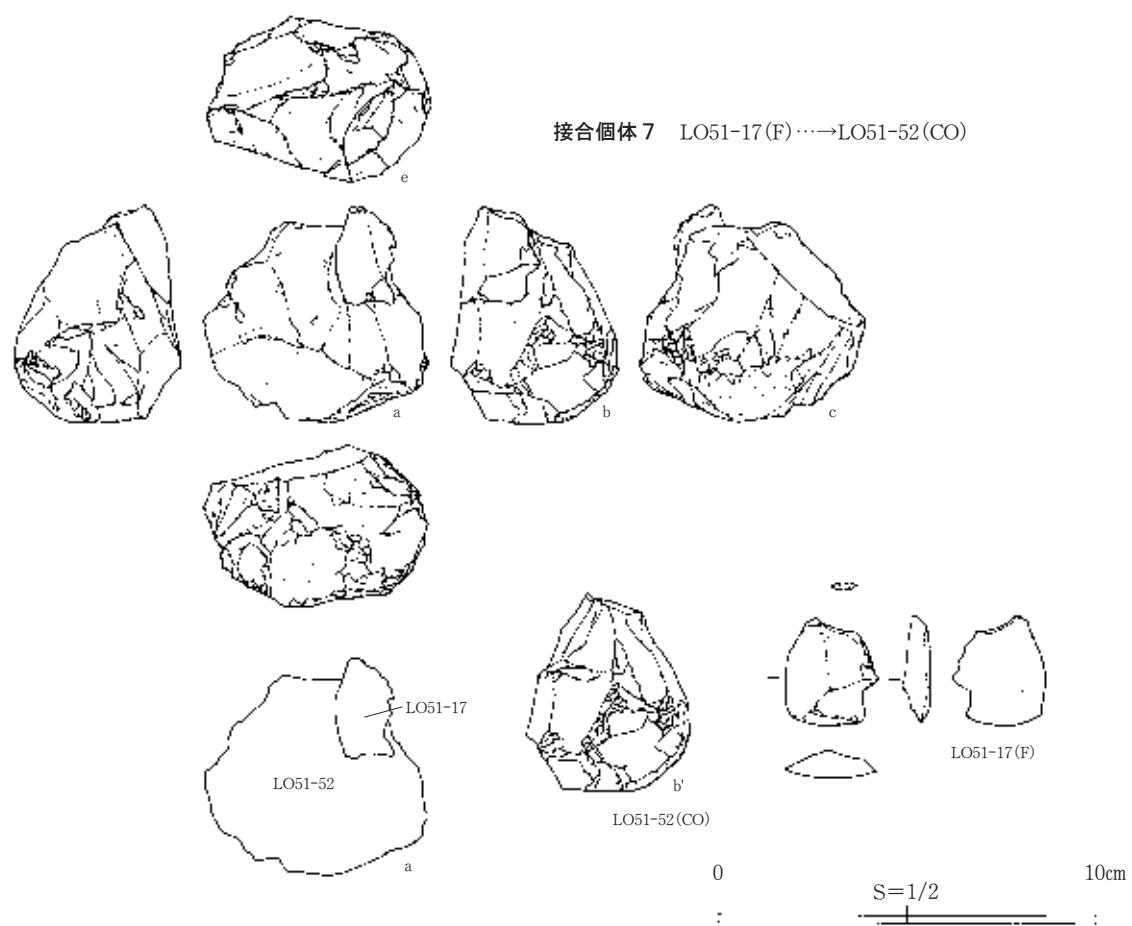


第16図 接合個体 5

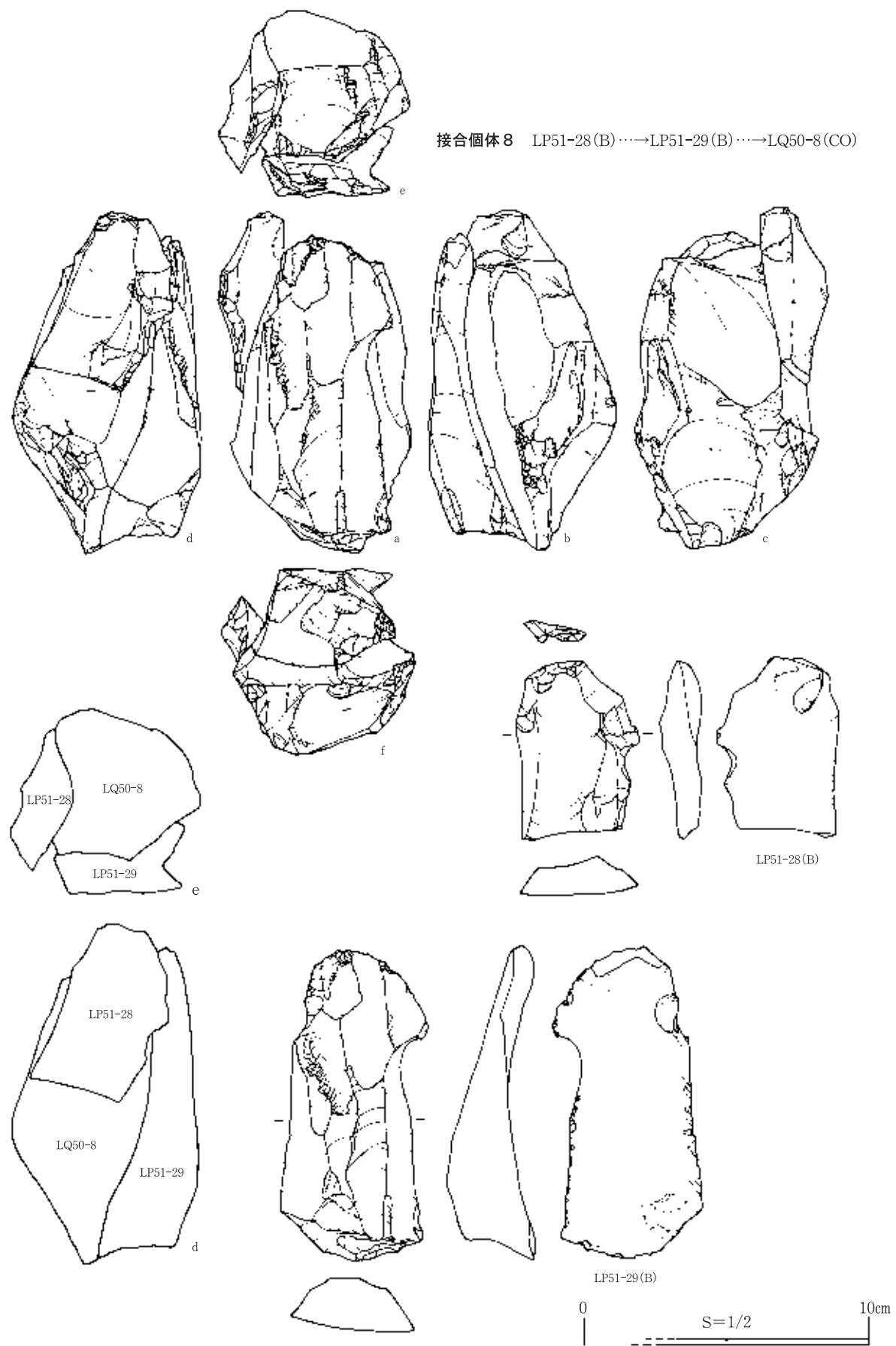




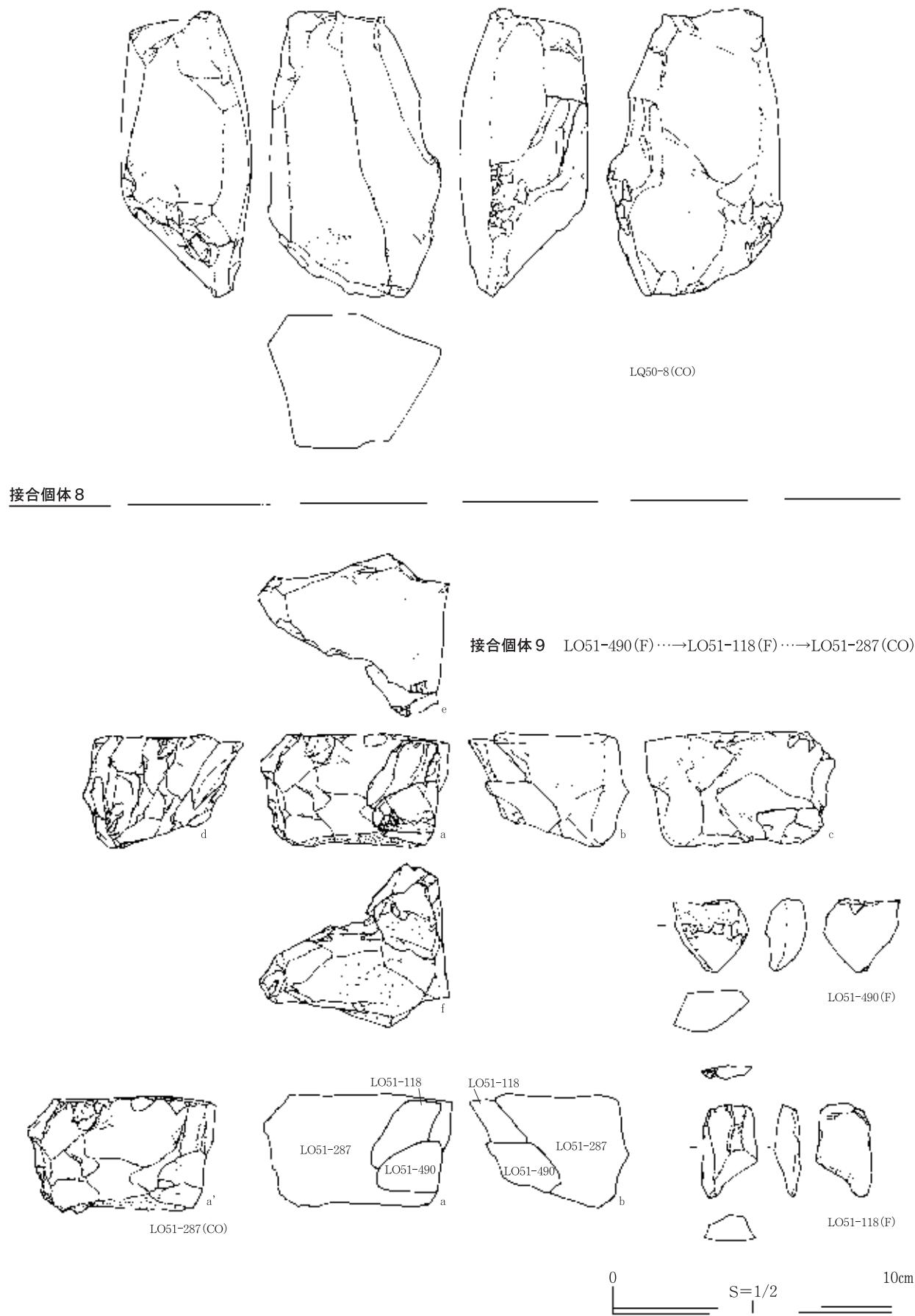
接合個体 6



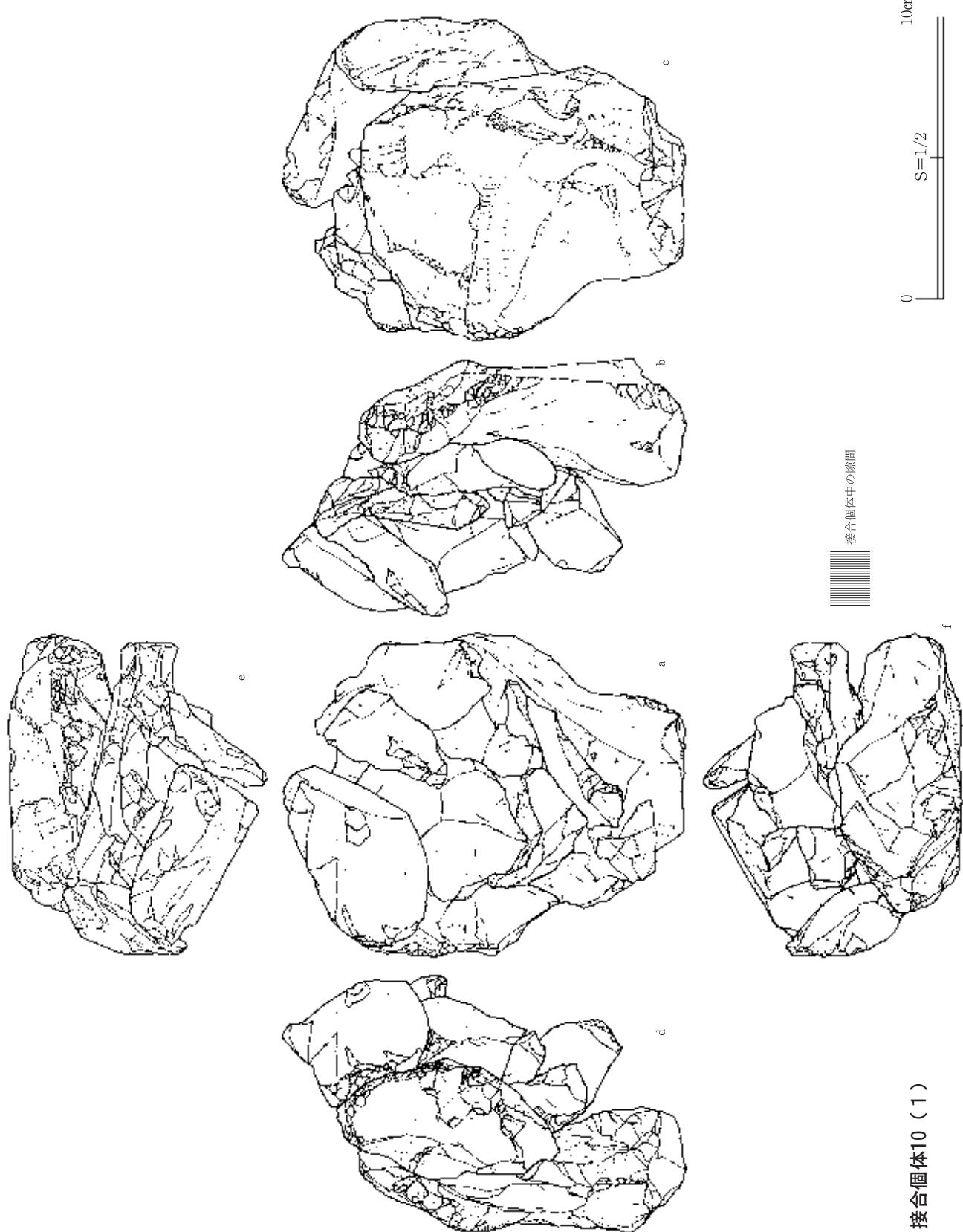
第18図 接合個体 6 (2)・接合個体 7



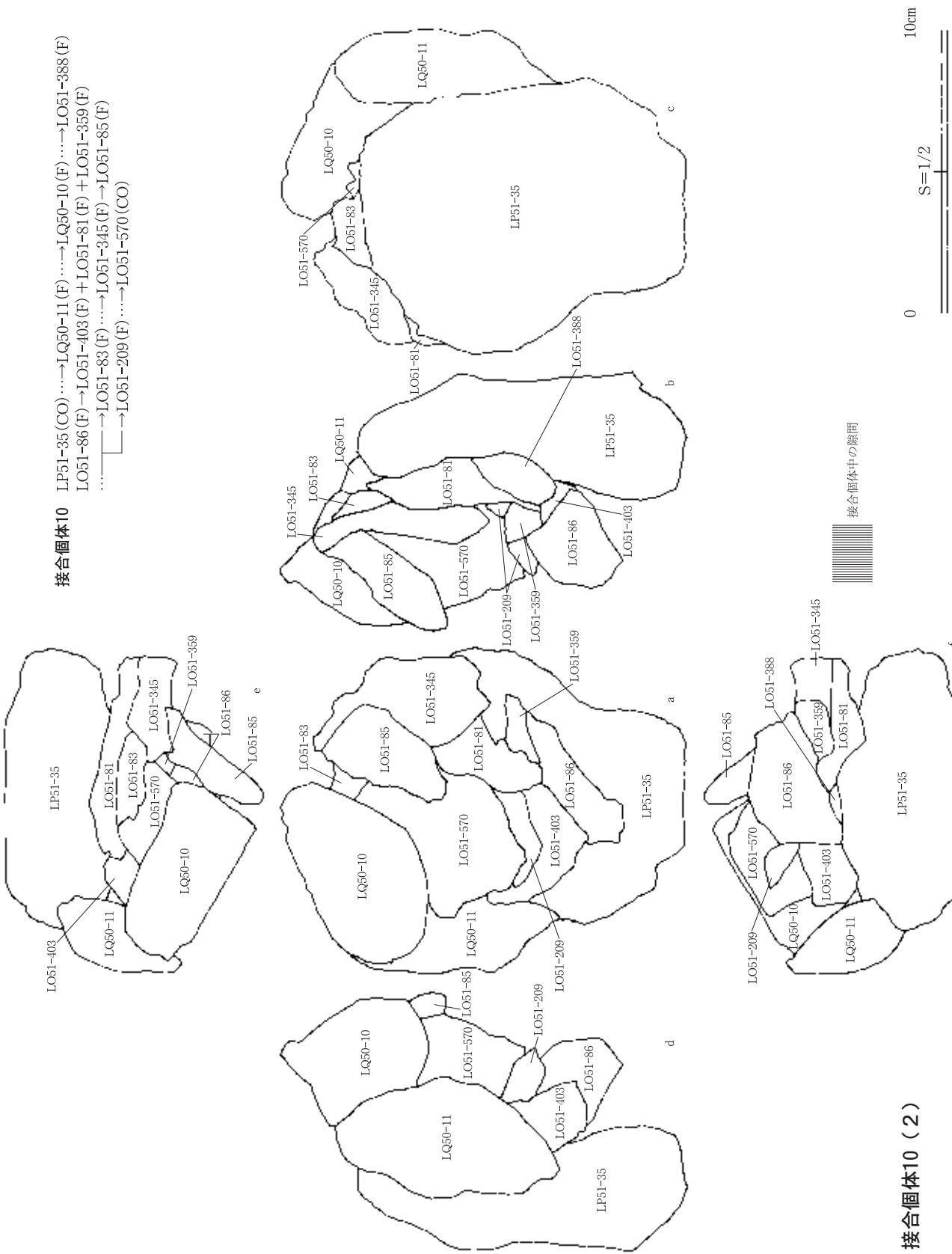
第19図 接合個体 8 (1)

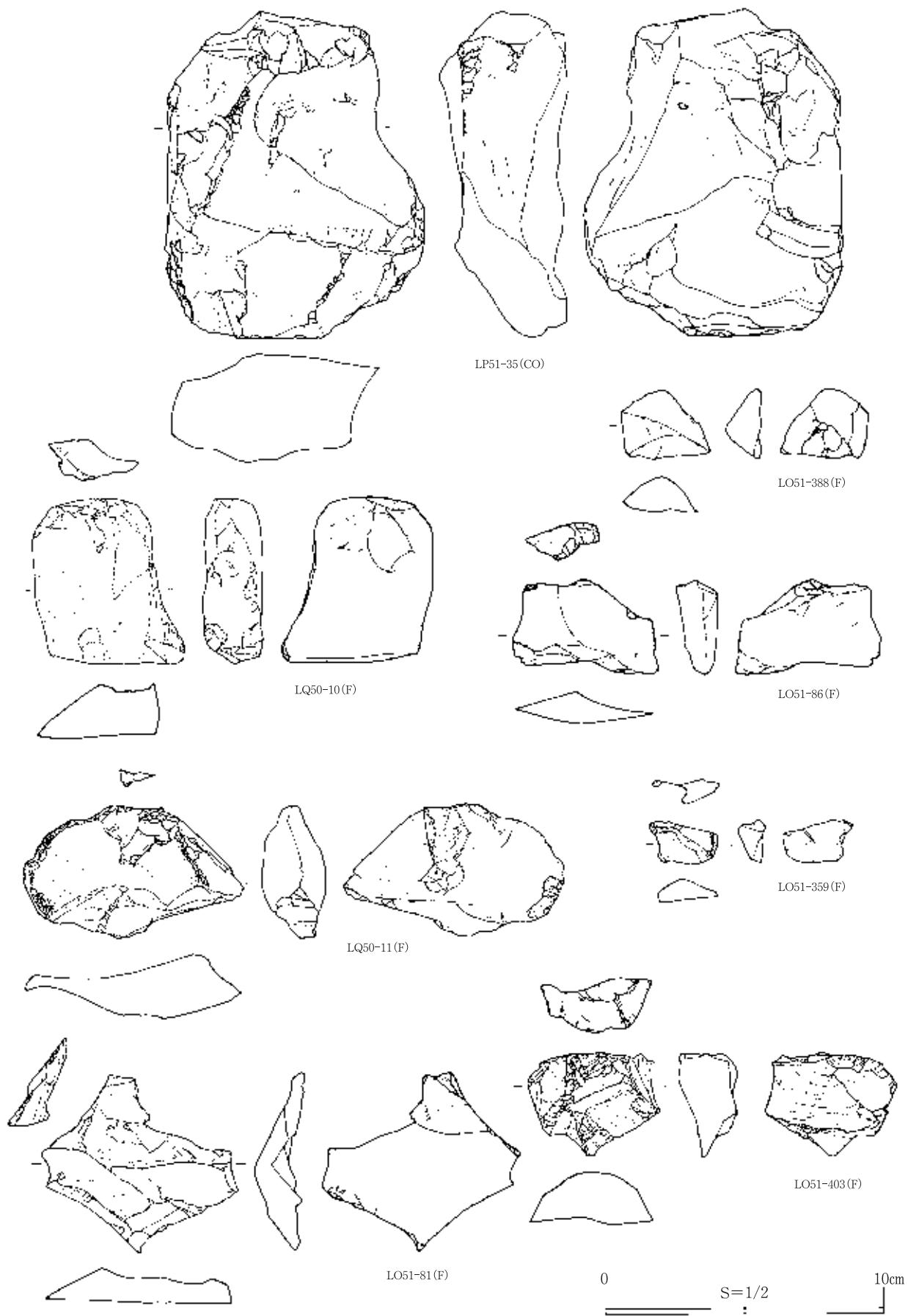


第20図 接合個体 8 (2)・接合個体 9

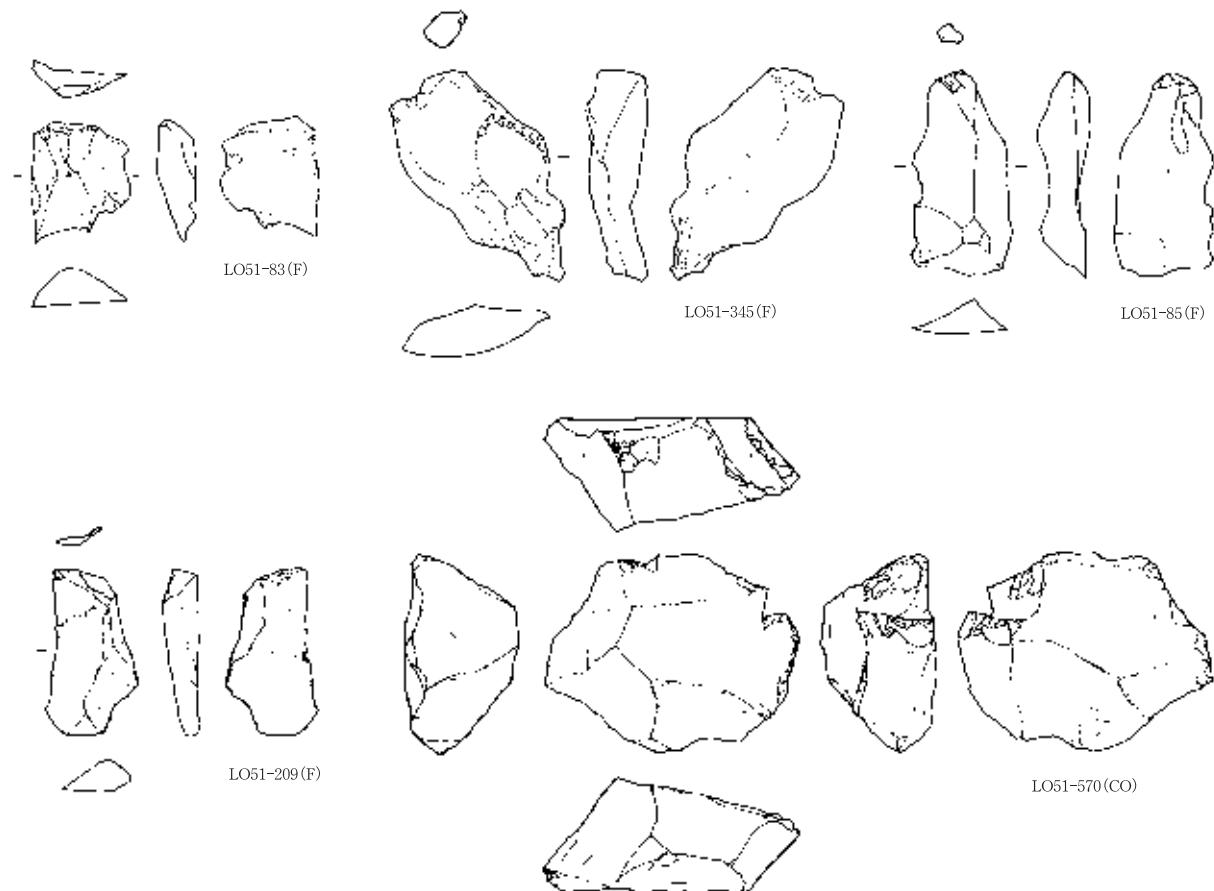


第21図 接合個体10 (1)

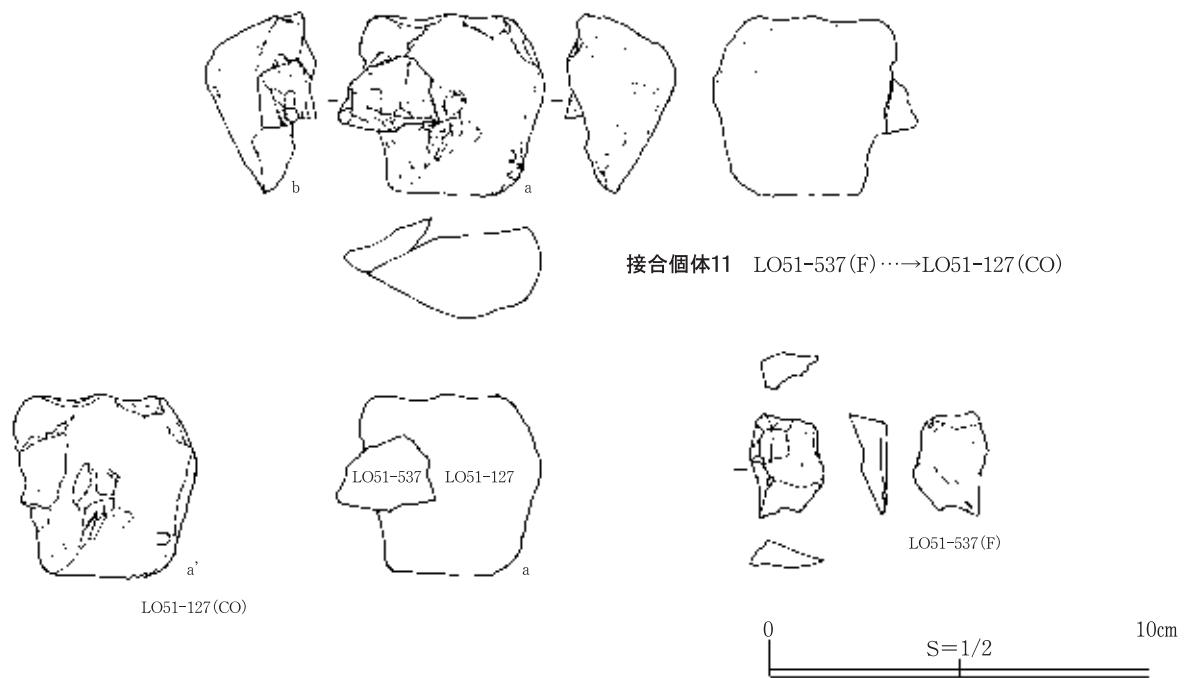




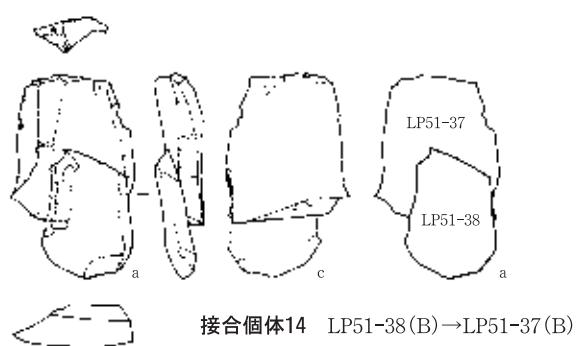
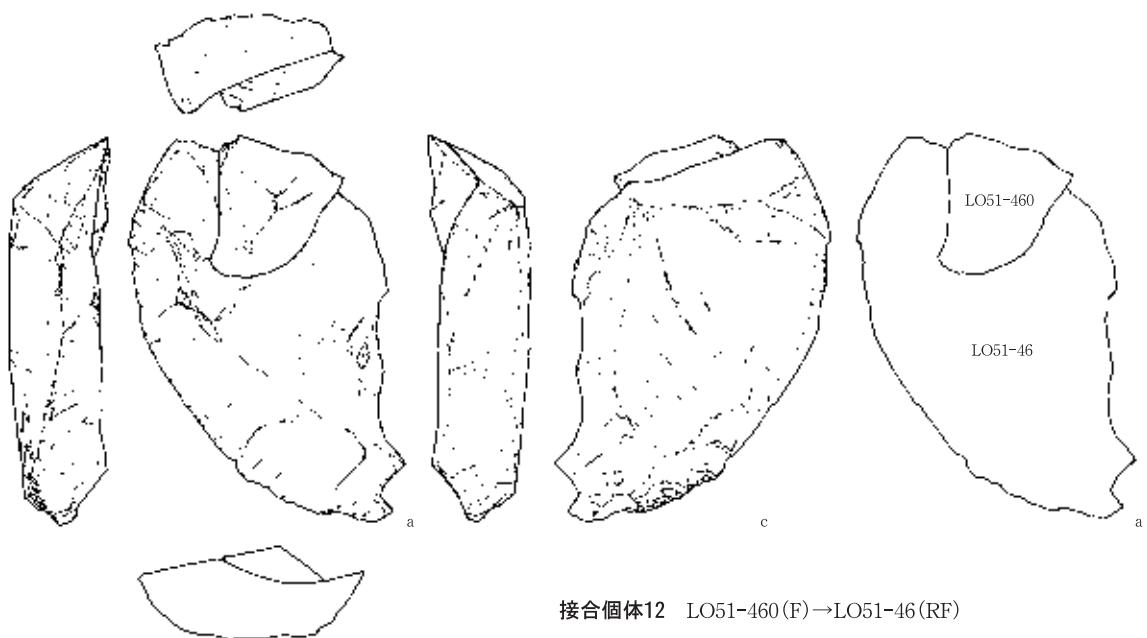
第23図 接合個体10 (3)



接合個体10



第24図 接合個体10(4)・接合個体11



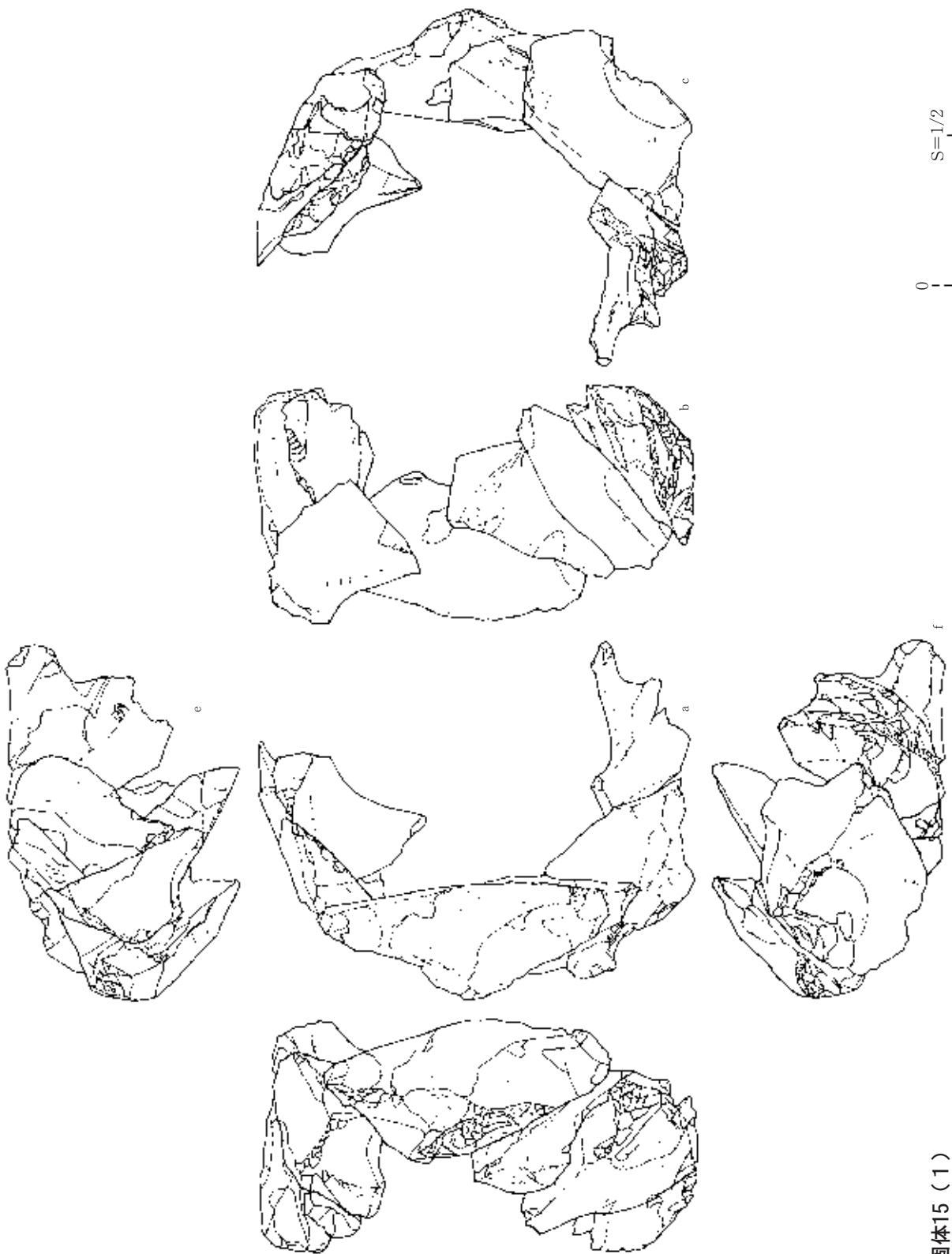
0 S=1/2 10cm

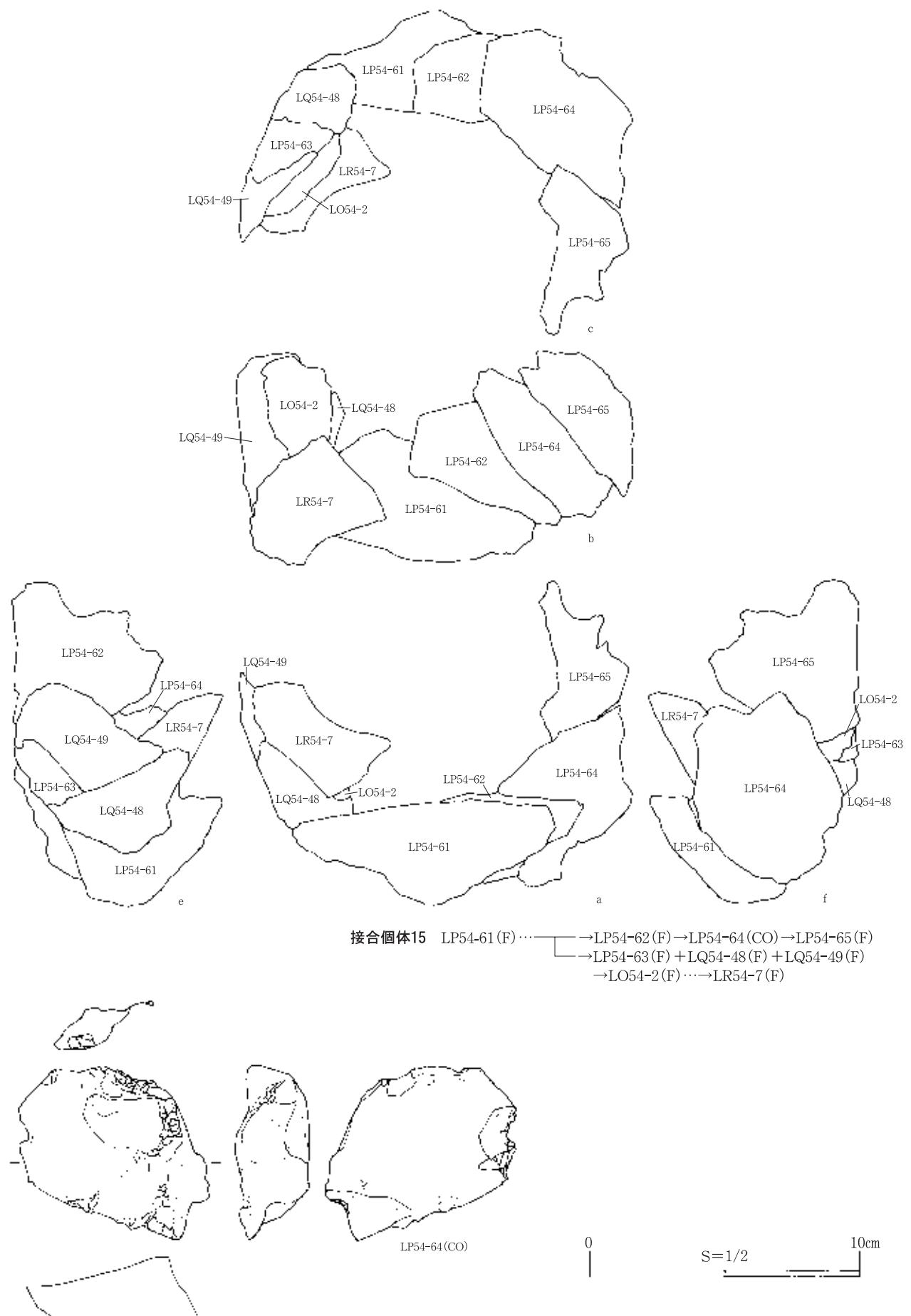
第25図 接合個体12・接合個体13・接合個体14

10cm
 $S=1/2$

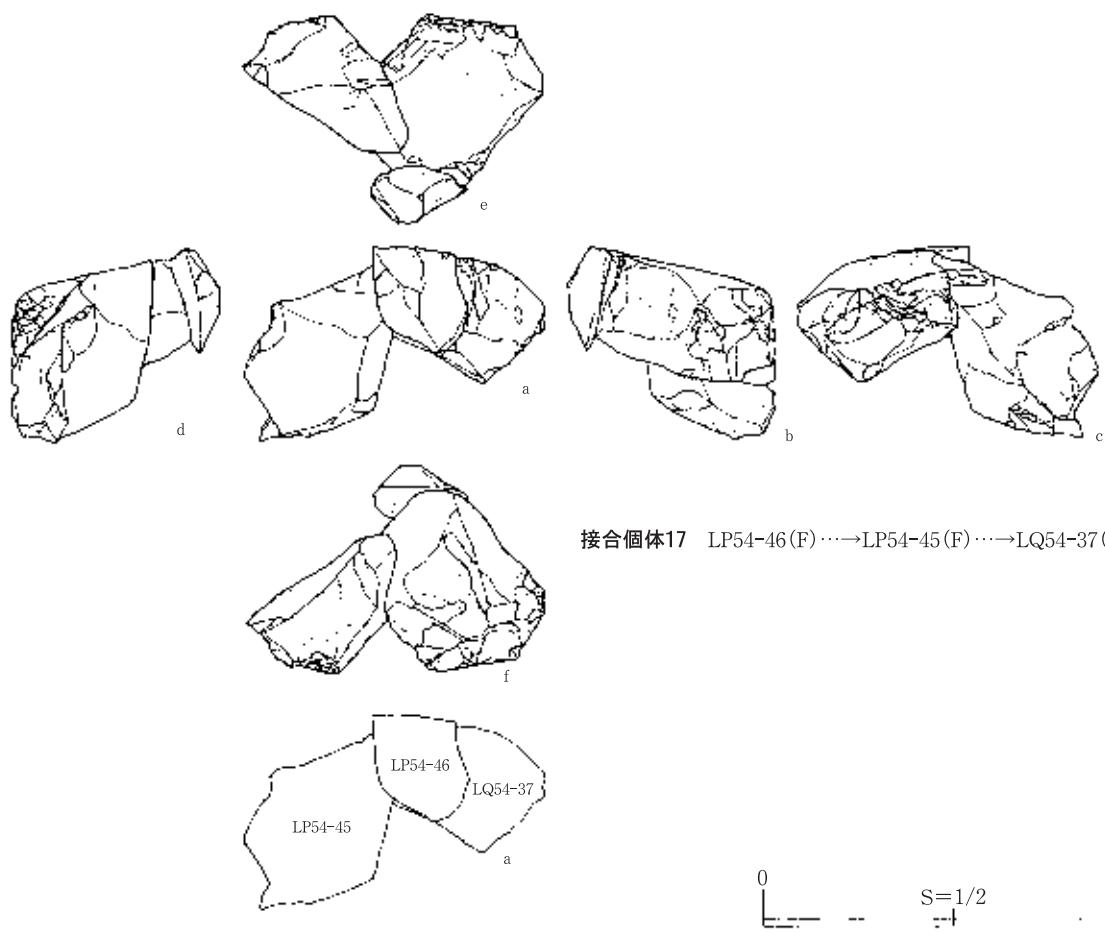
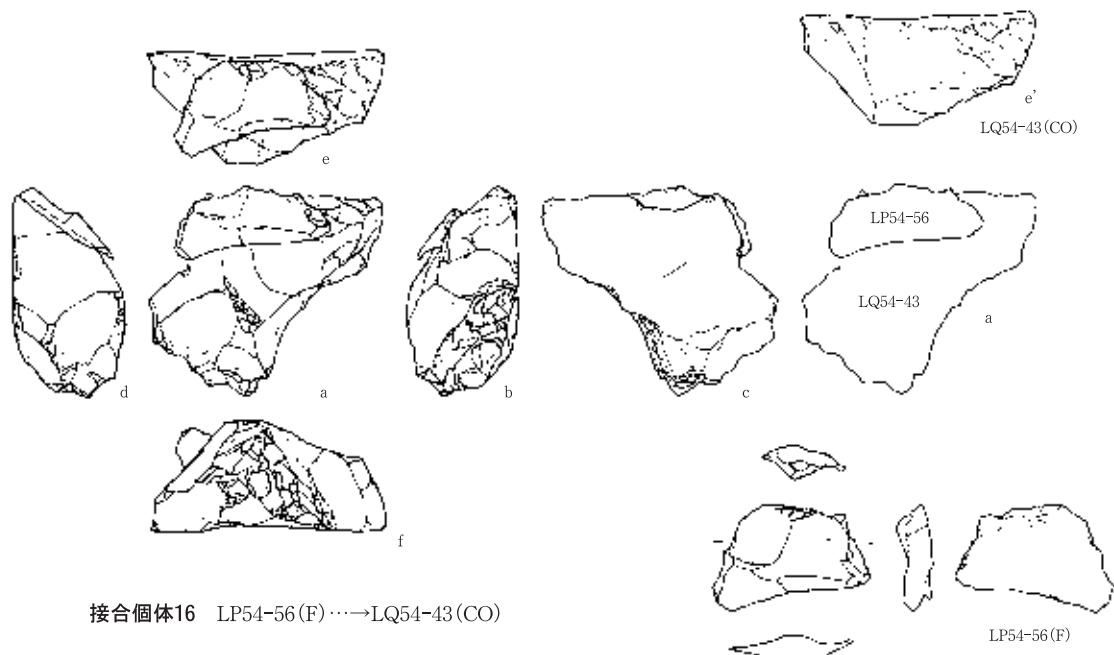
f

第26図 接合個体15 (1)





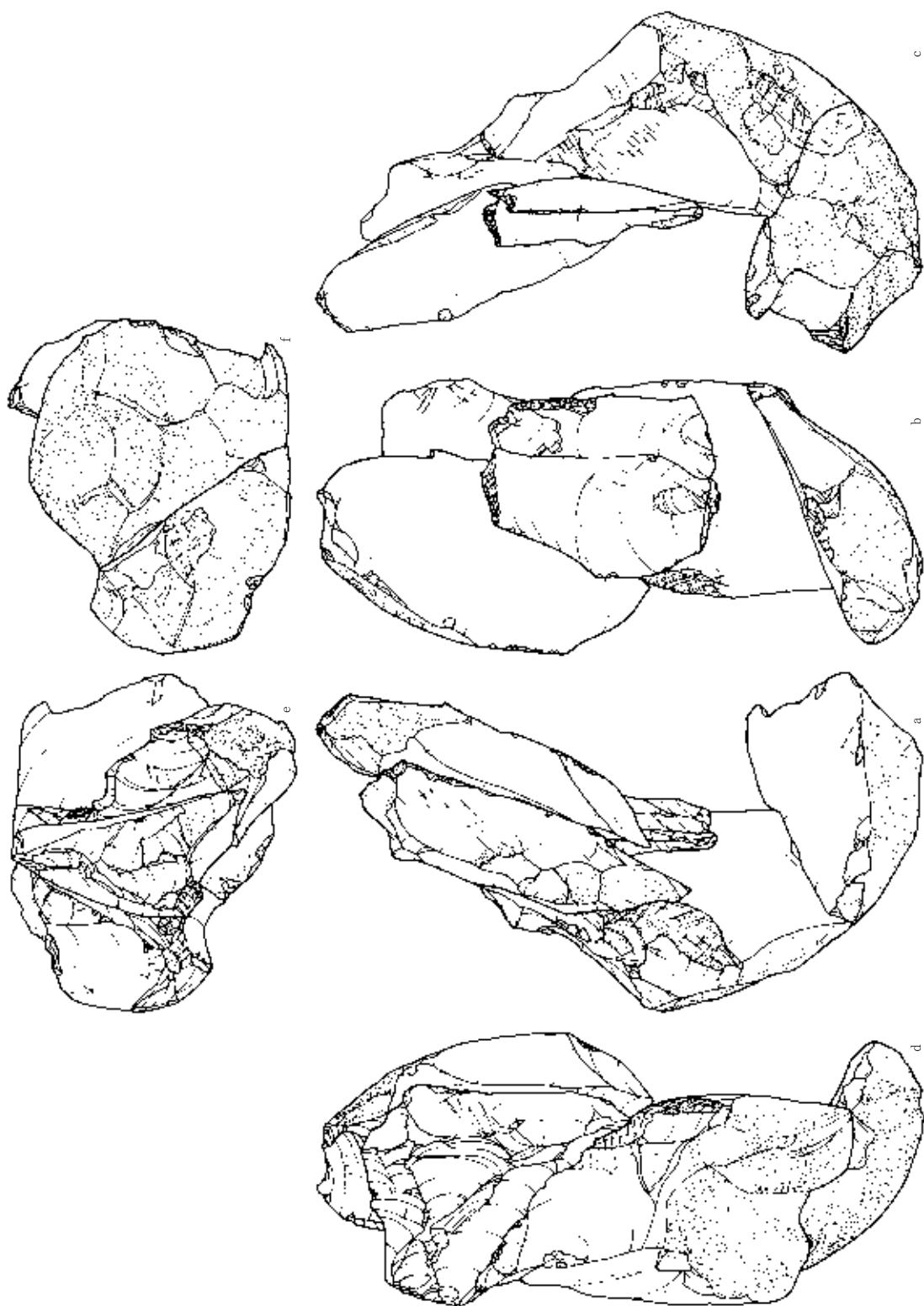
第27図 接合個体15 (2)

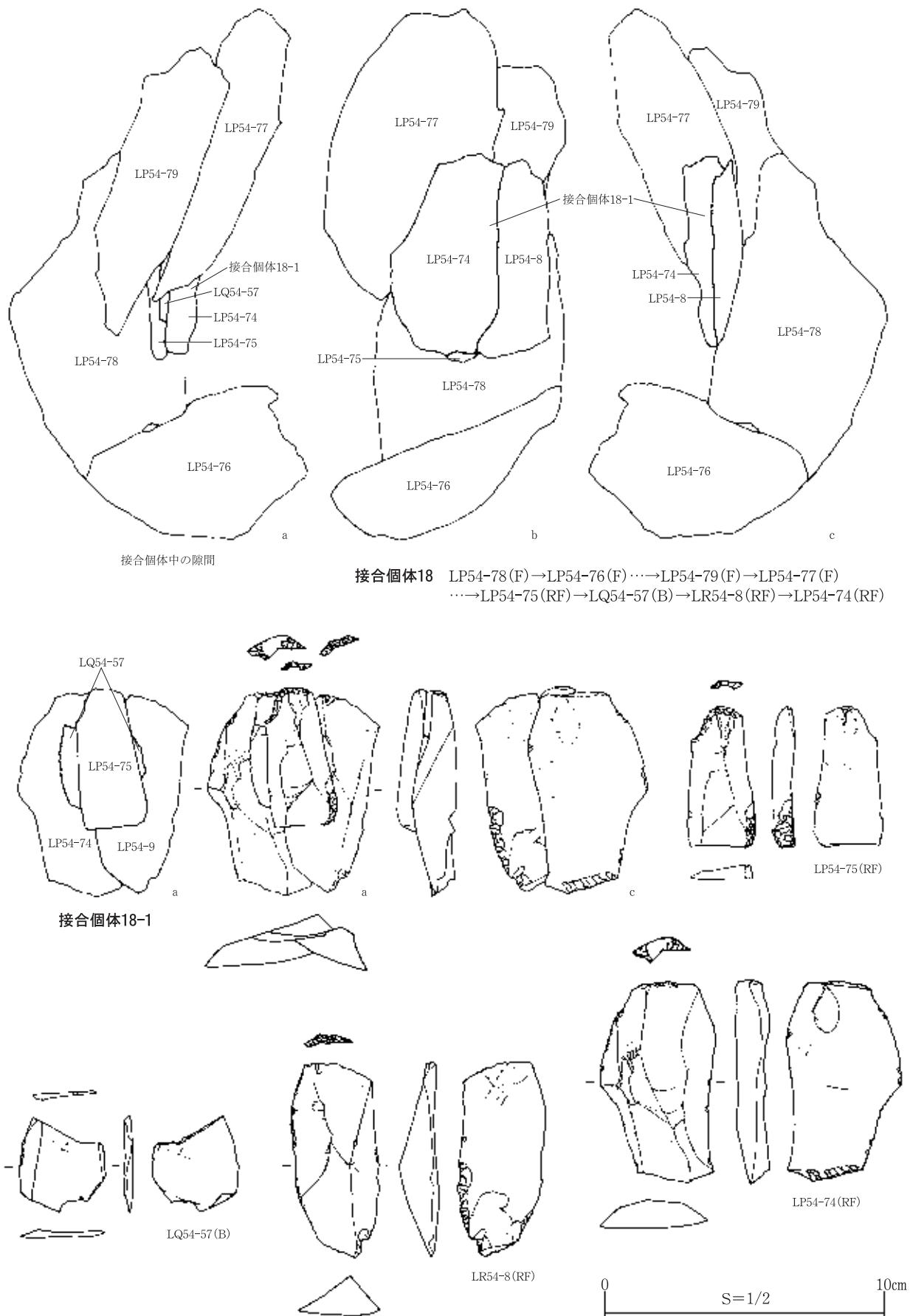


第28図 接合個体16・接合個体17

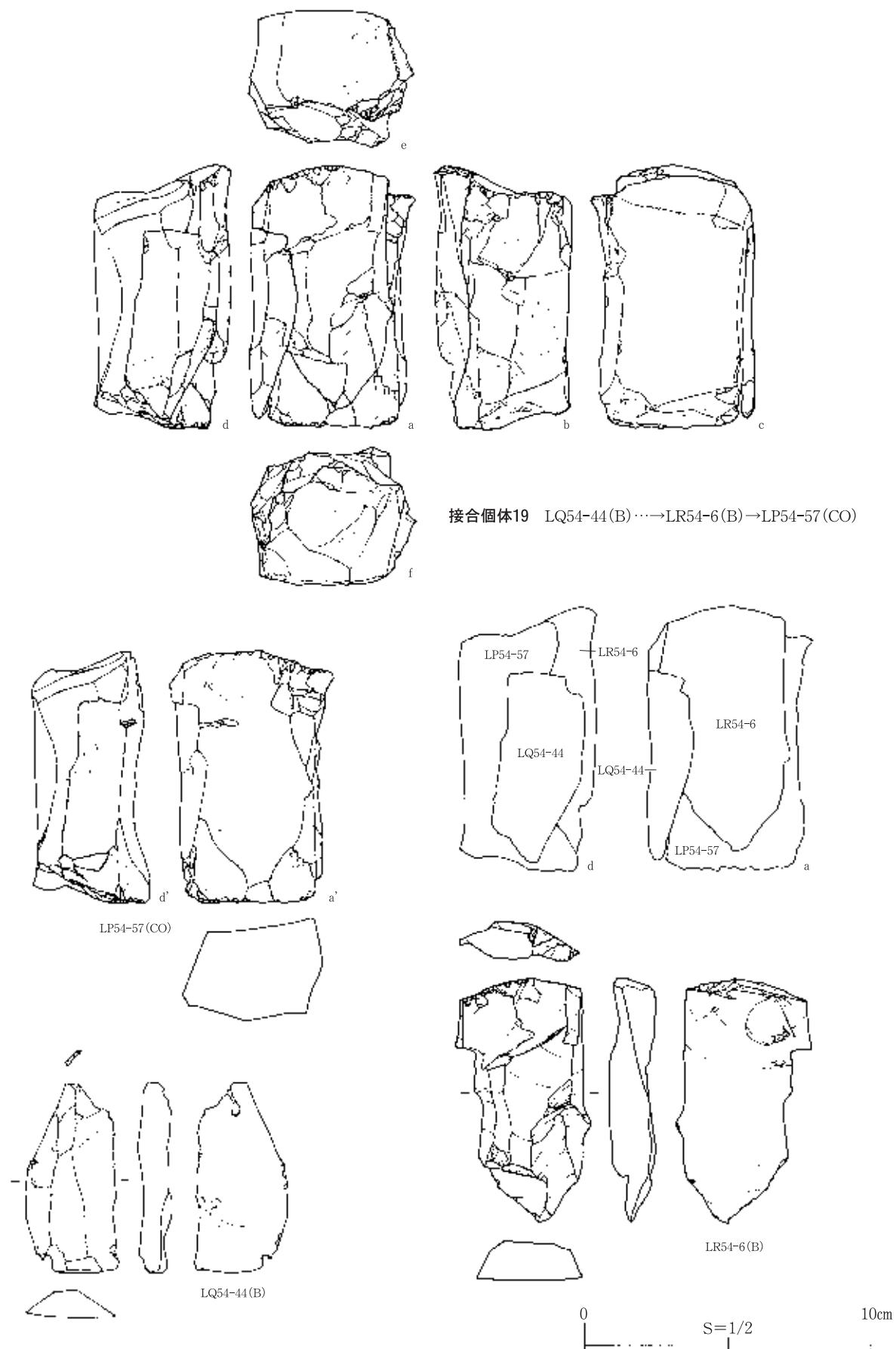
第29図 接合個体18 (1)

10cm
S=1/2
0

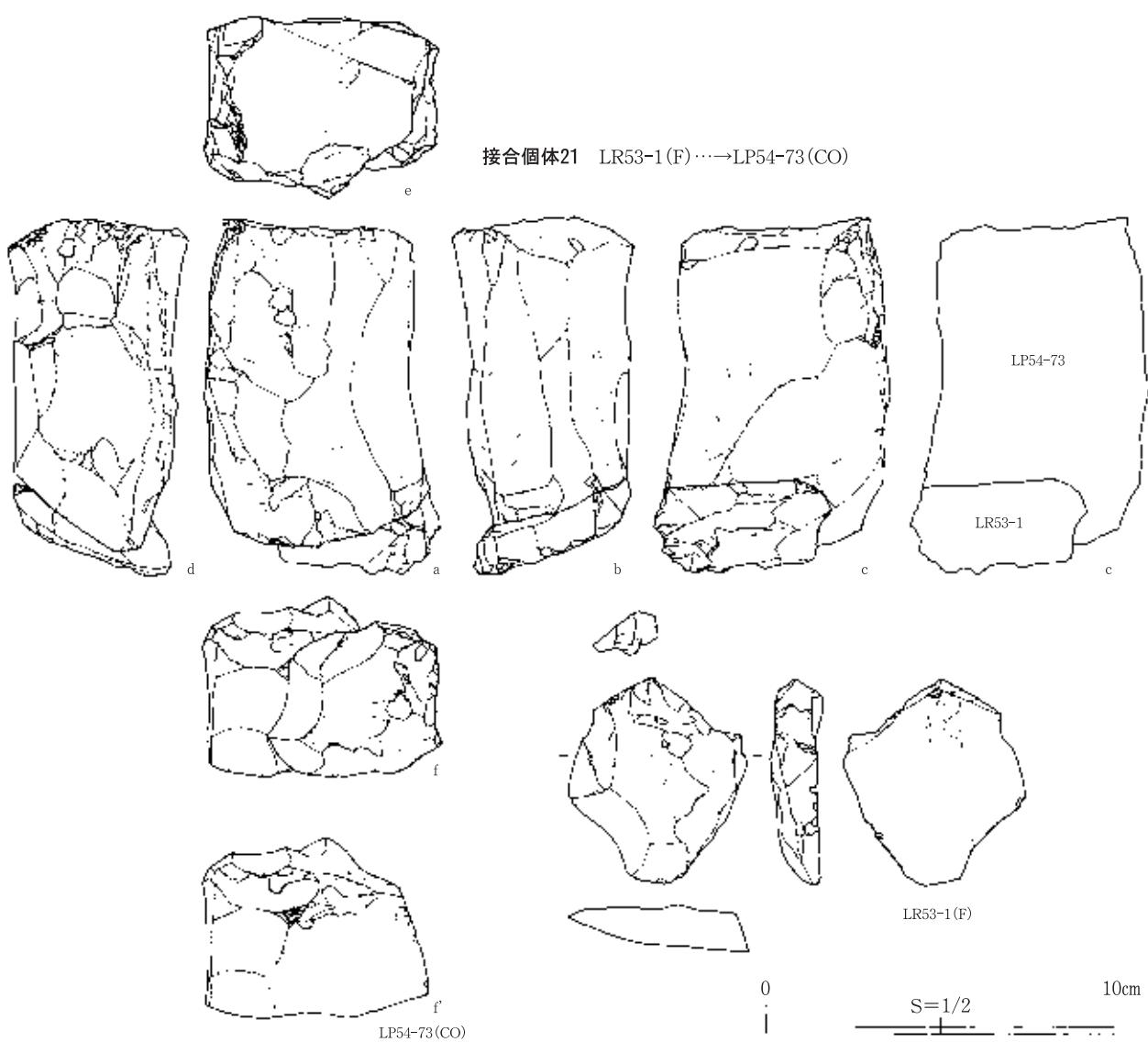
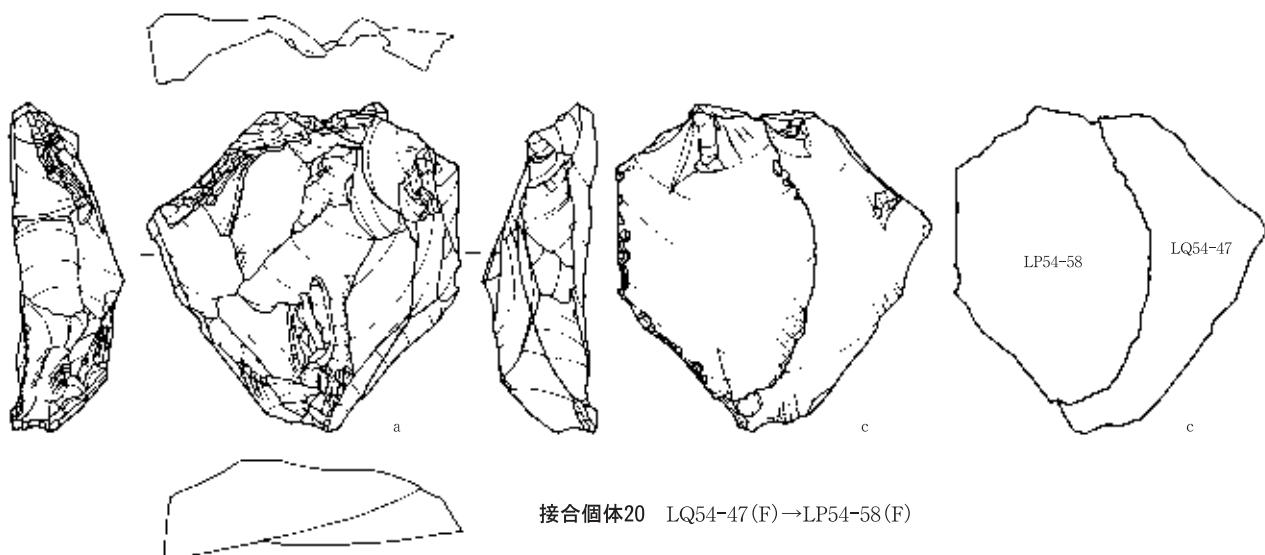




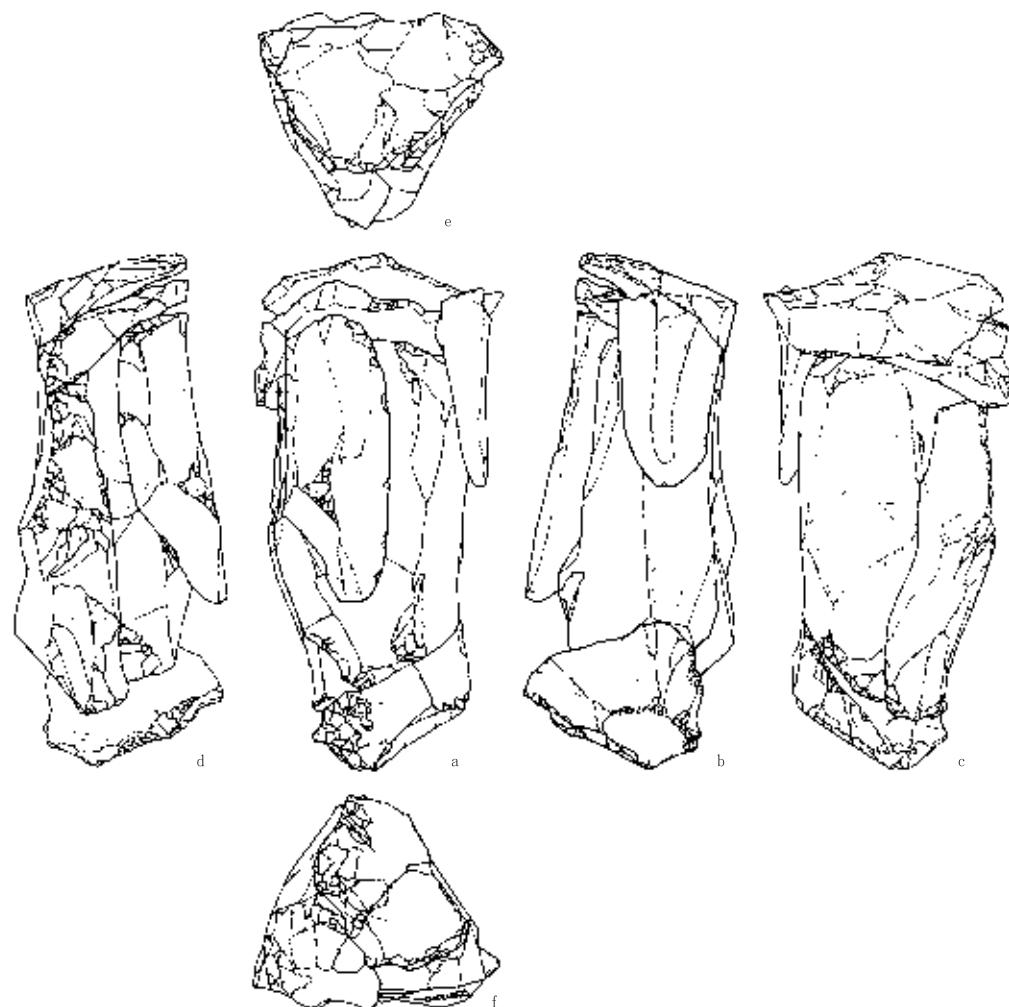
第30図 接合個体18（2）



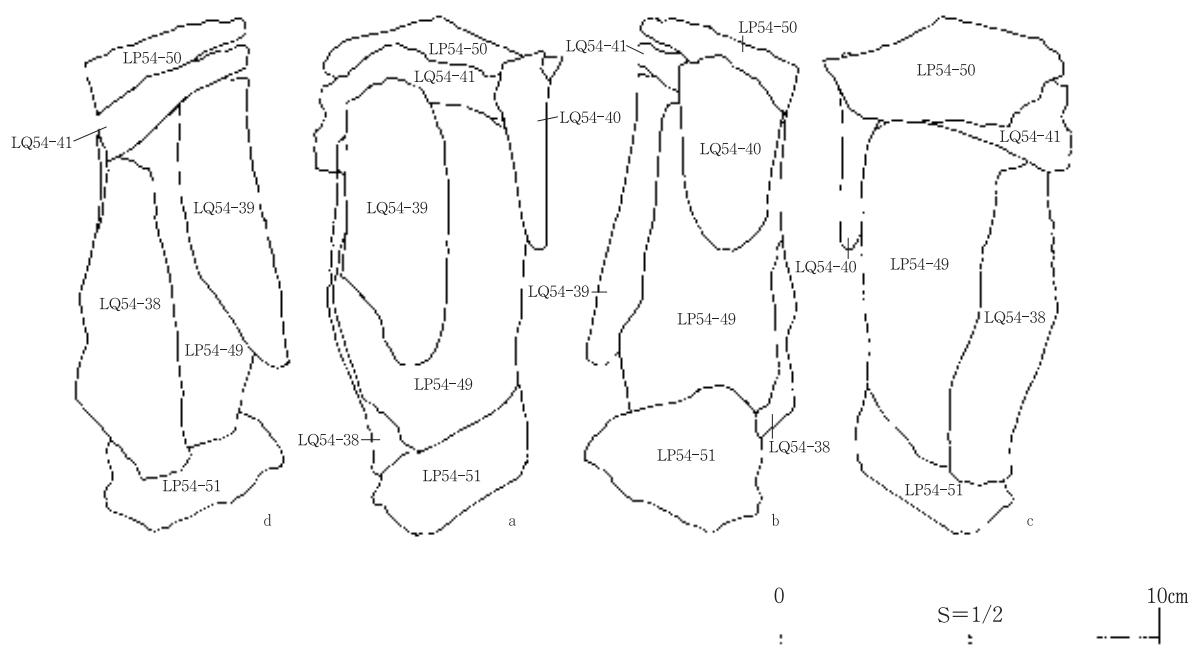
第31図 接合個体19



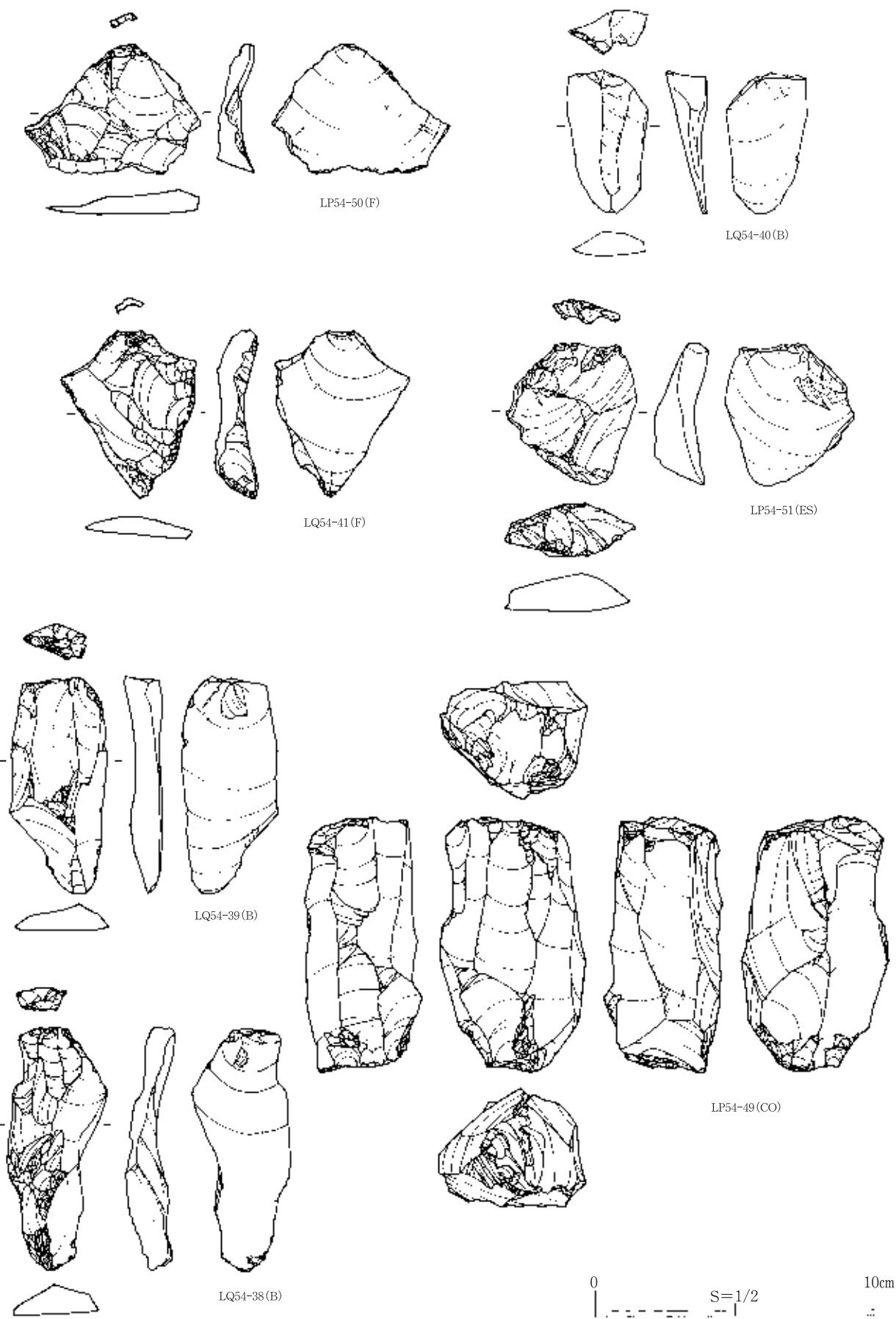
第32図 接合個体20・接合個体21



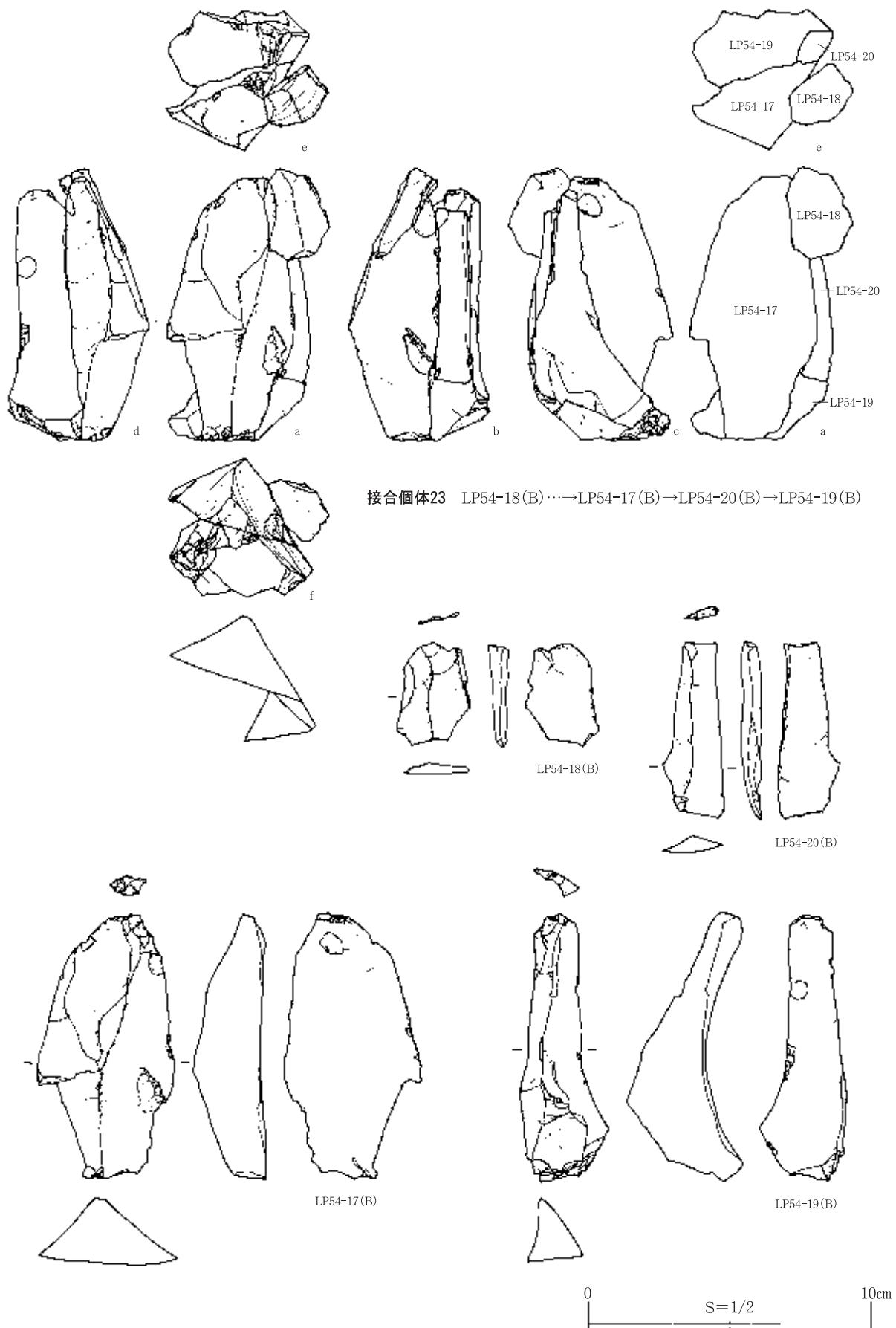
接合個体22 LP54-50(F) → LQ54-40(B) → LQ54-41(F) → LQ54-39(B)
…→LP54-51(ES) → LQ54-38(B) → LP54-49(CO)



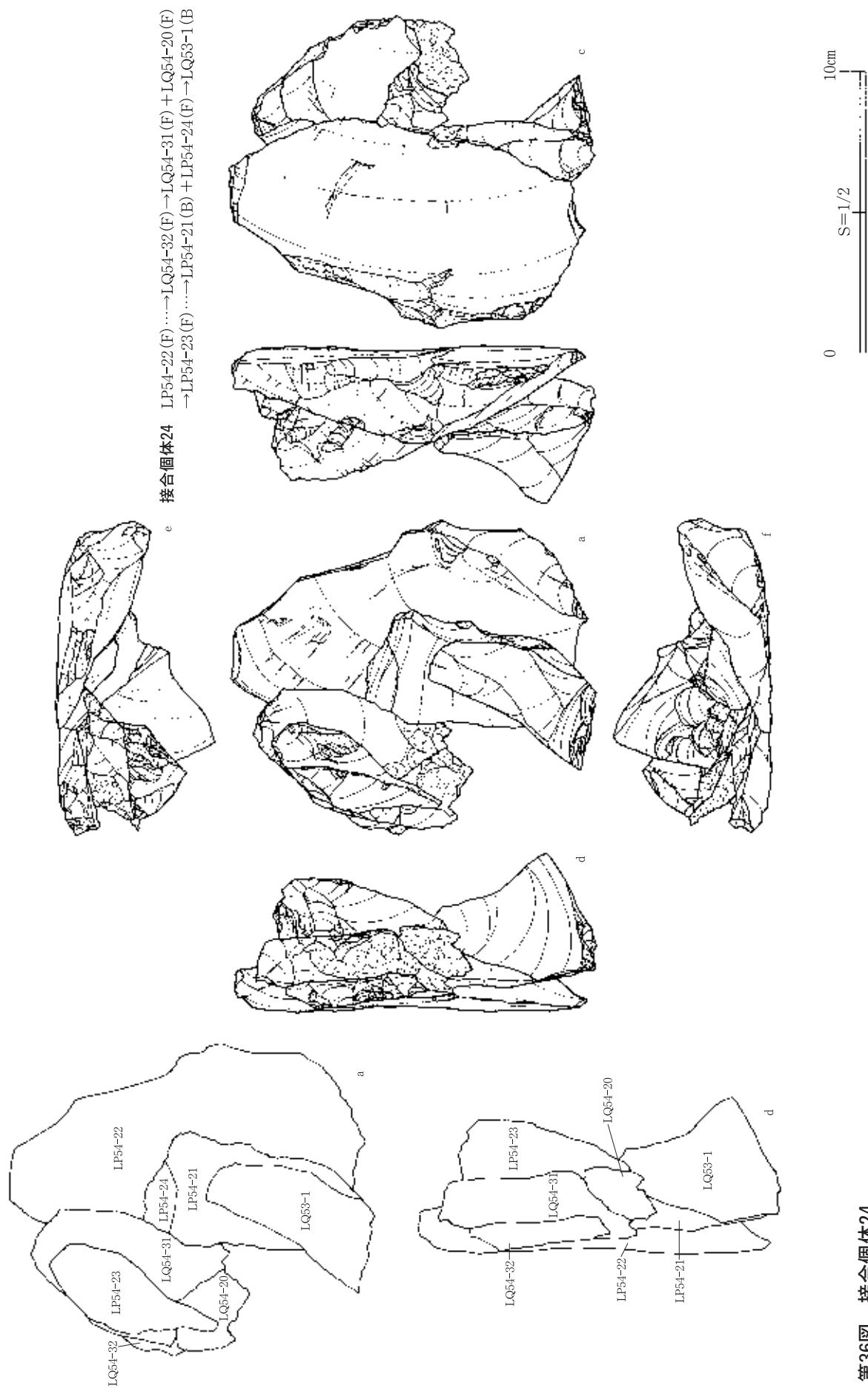
第33図 接合個体22 (1)



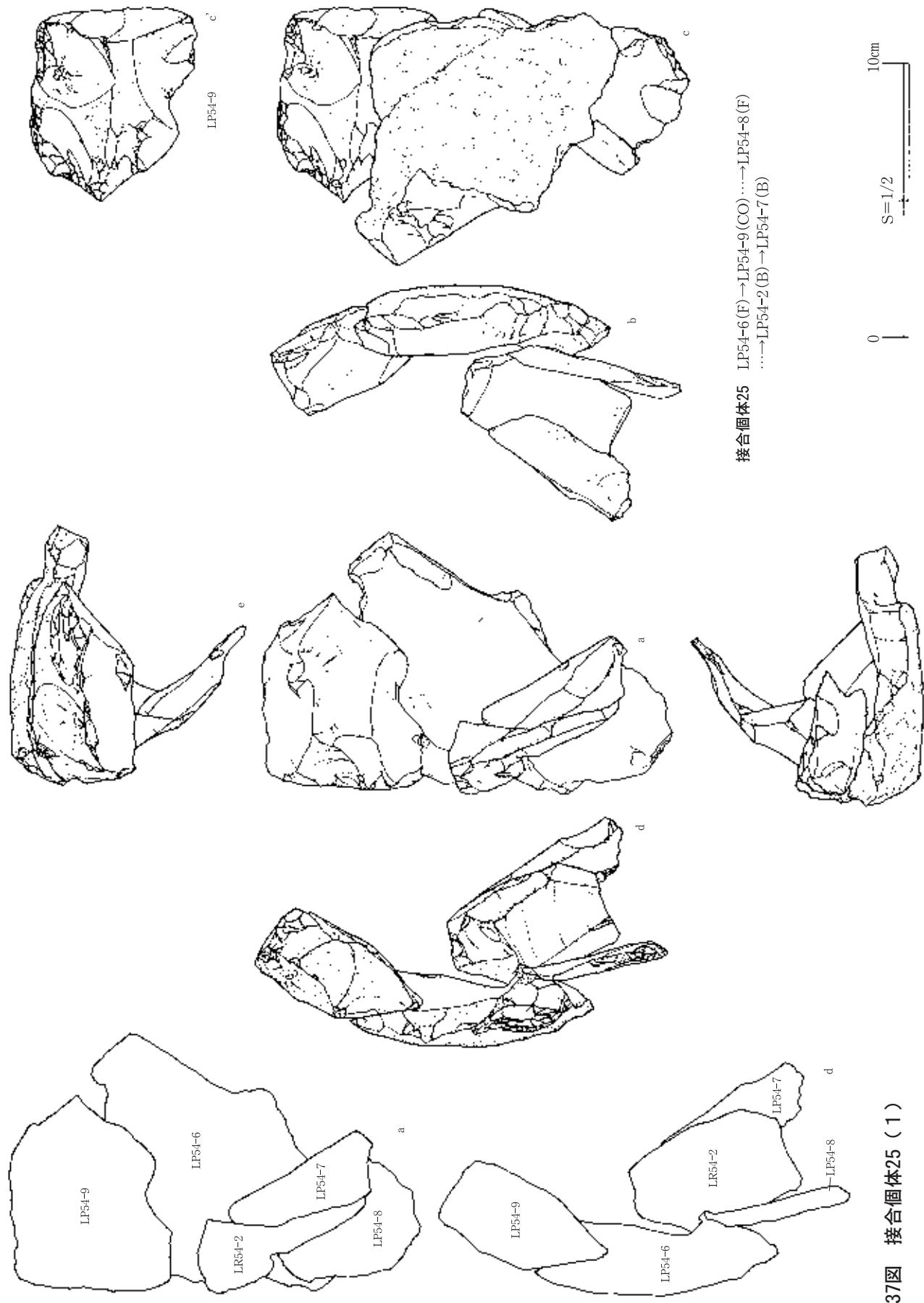
第34図 接合個体22（2）



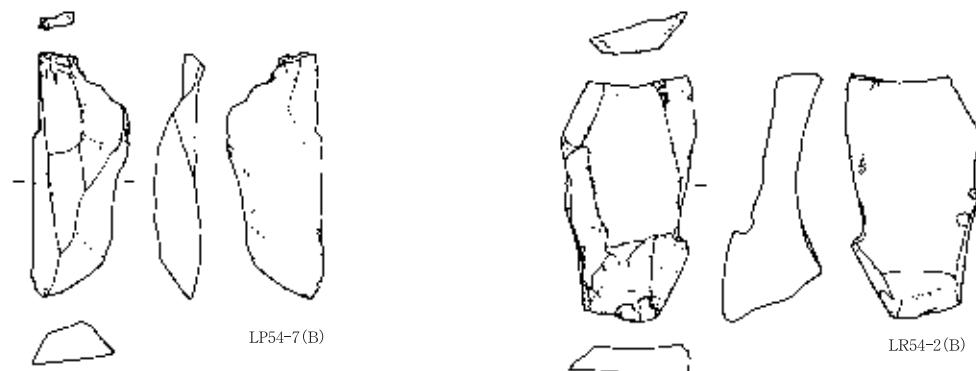
第35図 接合個体23



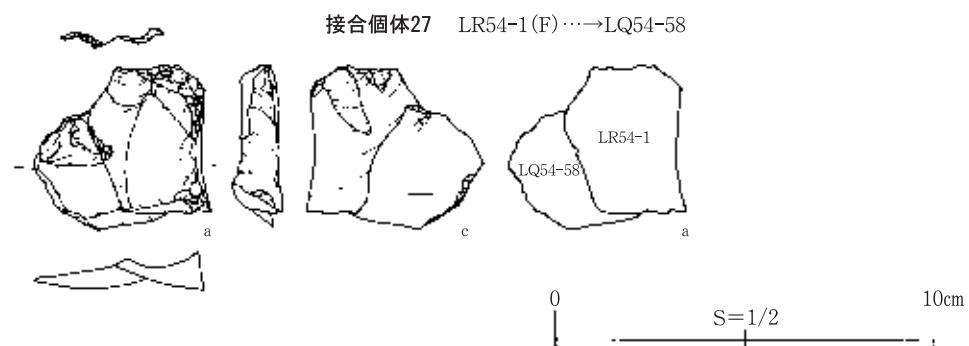
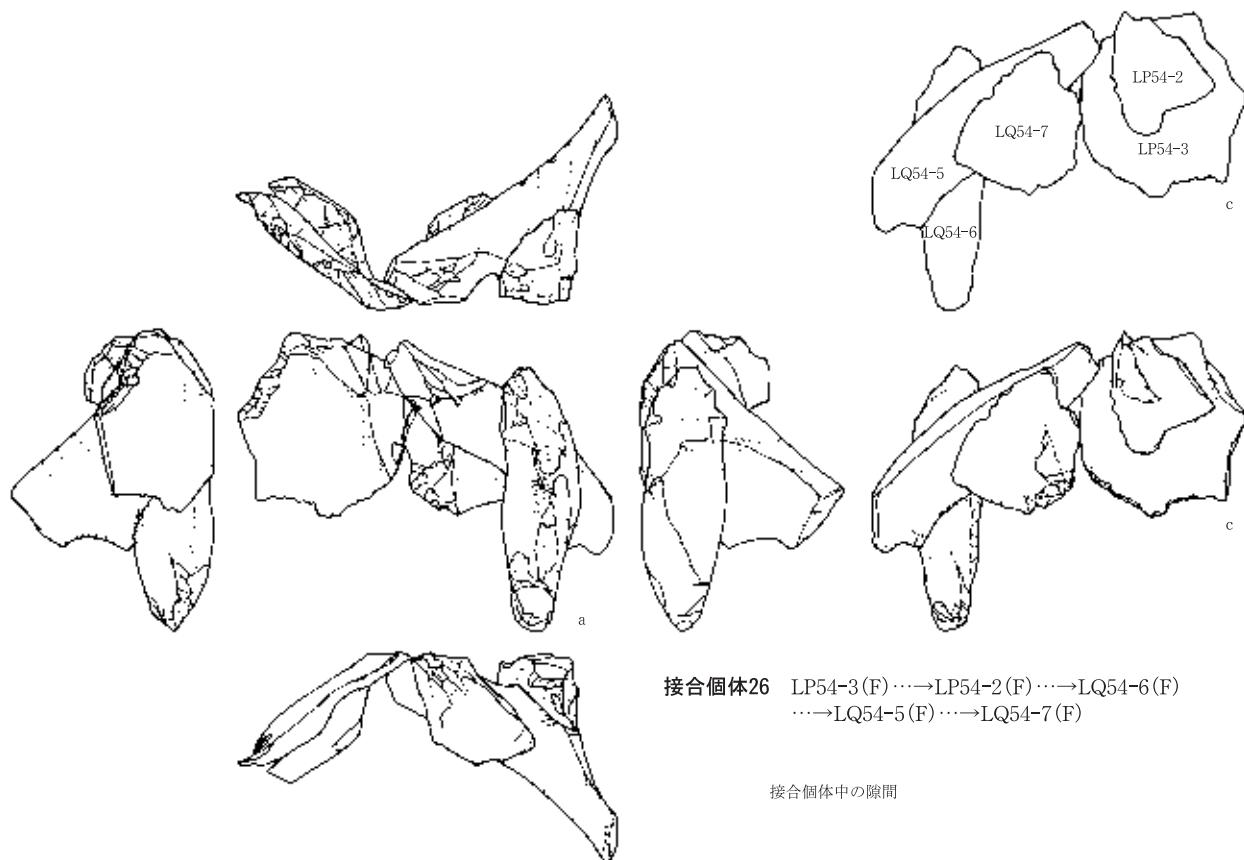
第36図 接合個体24



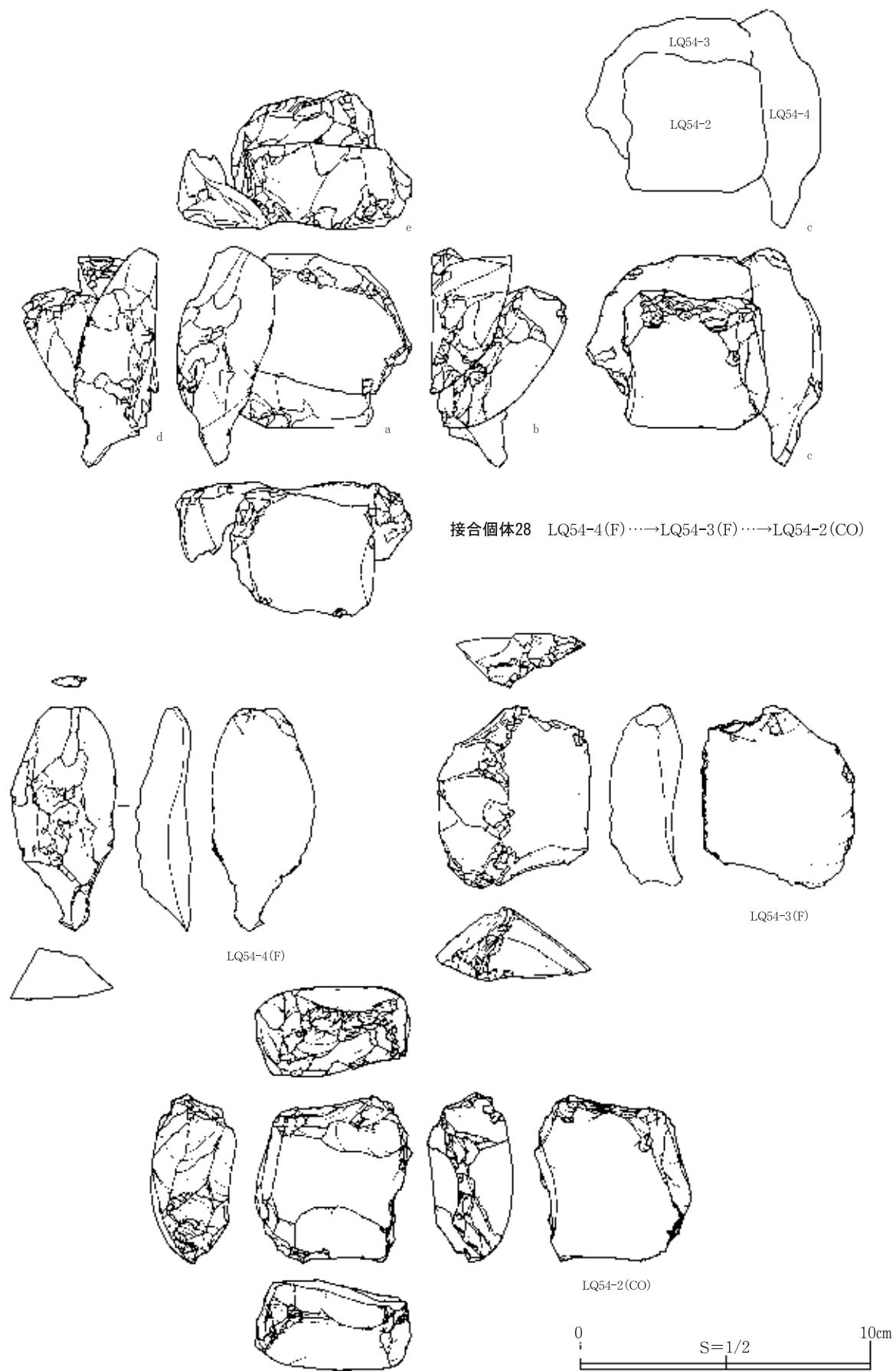
第37図 接合個体25 (1)



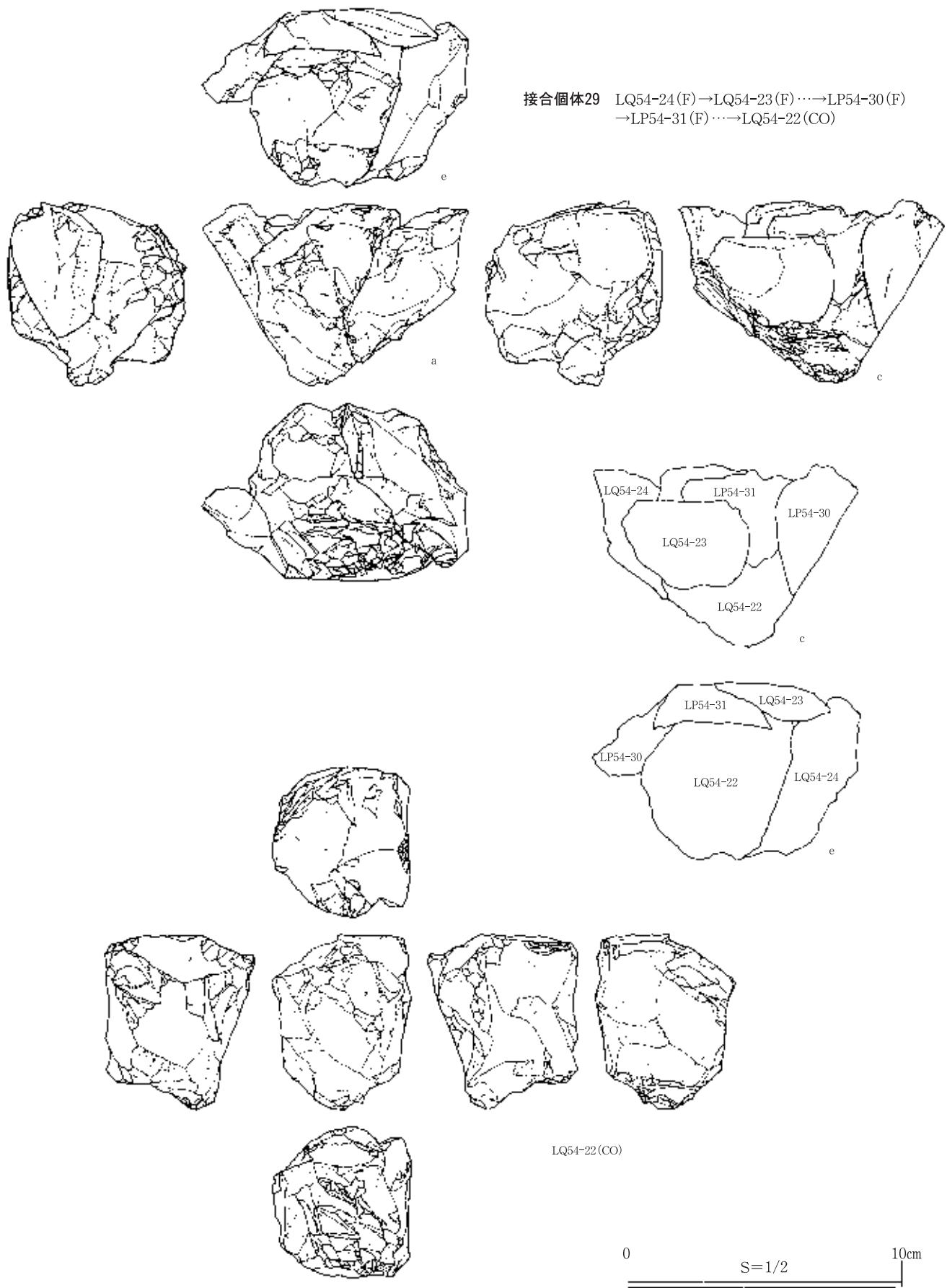
接合個体25



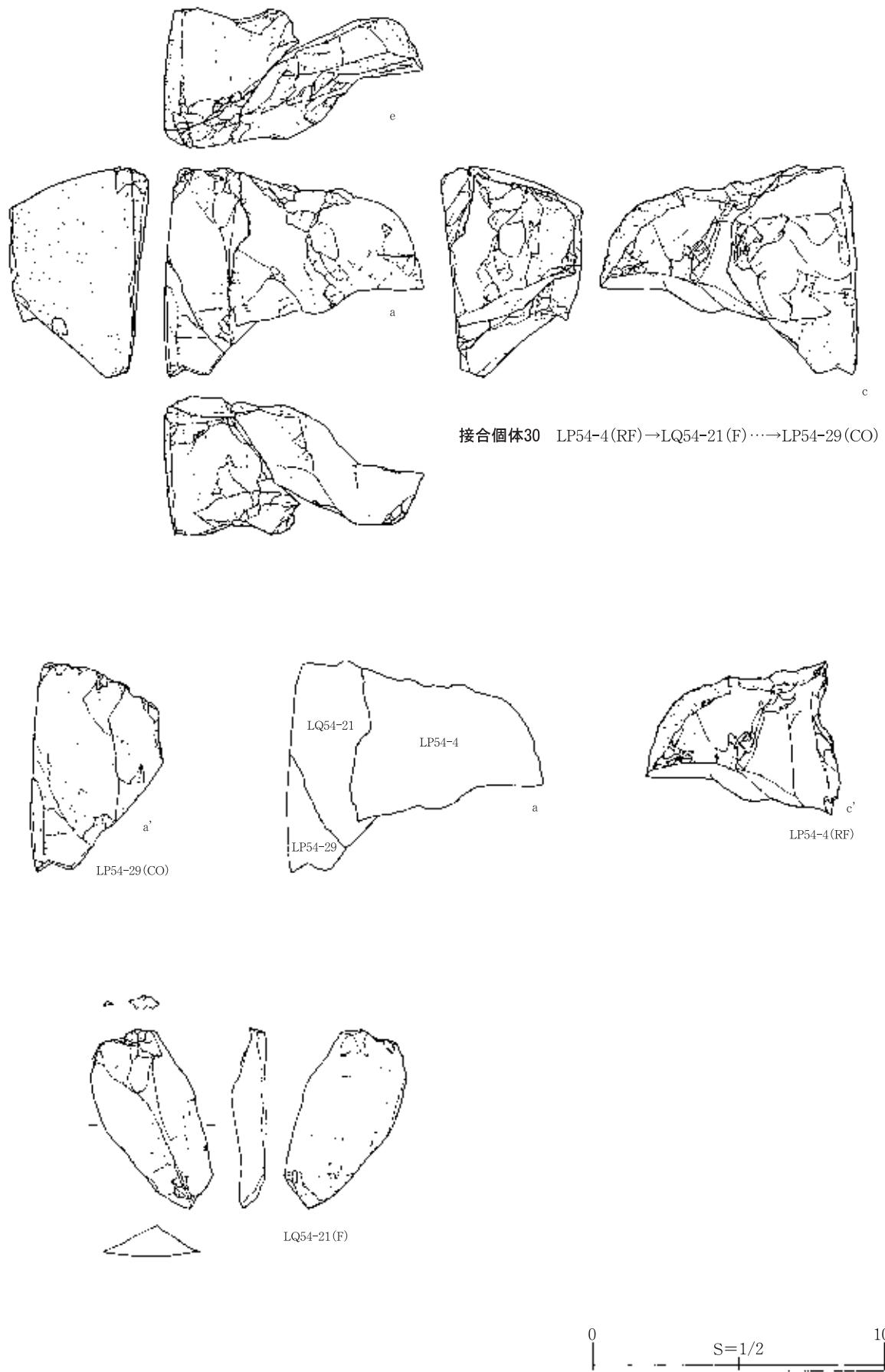
第38図 接合個体25(2)・接合個体26・接合個体27



第39図 接合個体28



第40図 接合個体29



第41図 接合個体30

第2節 縄文時代の遺構と遺物

1 検出遺構と出土遺物

(1) S I 38堅穴住居跡（第42・43・44図、巻頭図版1、図版13・14）

L O47・48・49、L P48グリッドに位置する。I層表土を除去しながら、IV層地山付近まで掘り下げた段階で、土器・石器などの遺物の集中地点を確認し、周辺に直径4mほどの不整な円形プランを検出した。これを精査した結果、床面上で柱穴と地床炉を検出し、堅穴住居跡と認定した。

本堅穴住居跡は、不整な円形平面を呈し、南北径4.96m、東西径4.32m、最深部までの深さ約22cmを測る。しかし、東側では壁の立ち上がりが不明瞭であり、地床炉も東側に偏った位置で検出した。本堅穴住居跡は、調査区中央部の平坦面から、北東側の傾斜面へ地形が変換する地点に位置することから、遺構の東側部分は掘り込み面ごと流出したと推測する。よって本堅穴住居跡は本来、より東側に延長する楕円形プランを呈していた可能性が強いと考える。堅穴住居跡全体の形状は不明な点を残すものの、観察可能な箇所に限れば、床面は平坦で、貼り床は認められず、壁の立ち上がりは緩やかである。壁溝等は伴っていない。なお、本堅穴住居跡は西側でS K39土坑に切られ、さらに南東側では溝状の搅乱によって一部破壊されている。

炉は床面東側で検出した。約60cm×50cmの楕円形の範囲に、床面が被熱した地床炉で、周辺に焼土粒と炭化物粒の微弱な散布が認められた。この地床炉には明瞭な掘り込みを伴っていない。

柱穴は床面で7基を検出した。このうちP 4・5・6・7が、主柱穴に相当するものと考える。主柱穴は直径30cmほどで、深さは床面から10cm内外を測る。いずれも明瞭な柱痕跡は確認されていない。柱間距離は東西方向で1.6m、南北方向で2.0mほどである。主柱穴および地床炉の位置関係は、堅穴住居の本来的な長軸方向を反映していると推測する。

堆積土は3層に分層した。1・2層は多量の遺物とともに地山由来土を混入し、一連の人為的な堆積土と判断する。3層は床面直上に堆積する黒色土で、ほぼ全域において特徴的に観察された。これは堅穴住居の廃絶直後に周辺から流入したものと考える。

遺物は縄文土器破片が427点、石器は石鏃5点（1～5）・石錐1点（6）・石槍2点（7・8）・石匙2点（9・10）・石籠5点（11～13）・不定形石器類13点・剥片904点・碎片45点・残核9点・敲石1点・石皿6点（16～18）、礫2点が出土した。22は揚げ底気味の縄文土器底部破片で、胴部にはL Rの縄が横位回転施文されている。出土した土器破片は、器壁の厚さや色調、纖維の混入程度などにおいて、調査区北東側斜面に形成された遺物包含層中で主体をなす、前期後葉の土器と共通した特徴を有する。剥片および剥片石器類は殆どが1・2層中に包含されていた。石鏃のうち2・4・5は二次加工が縁辺全周に及ばず、製作途中の失敗品であろう。石皿は床面直上から出土しており、堅穴住居が廃絶した時点で遺棄されたと考える。

本堅穴住居跡は出土土器から、縄文時代前期後葉に属すると考える。なお地床炉周辺で採取した、炭化物の放射性炭素年代測定を行った結果、 5140 ± 80 の年代値を示した（第3章第1節参照）。

(2) S K39土坑（第42・43・44図、巻頭図版1、図版13・14）

L O・L P48グリッドに位置する。当初は平面プランを認識していなかったが、S I 38を精査する過程で、床面西側に不整形の落ち込みを検出した。さらに東西方向に設定したベルトの壁面で、堅穴

住居の堆積土とは不整合で、なおかつこの不整形の落ち込みに対応する堆積を確認した。これらのことから、不整形の落ち込みは、竪穴住居跡と切り合い、それよりも新しい土坑であると認定した。

平面形は西側がくびれた不整な橢円形を呈し、長径1.72m、短径1.21m、最深部までの深さ44cmを測る。壁面の立ち上がりは急で、底面は凹凸が著しく、中央部が窪んでいる。

堆積土は5層に分層した。1～4層は全体に炭化物粒と地山由来土を混入し、特に4層において地山由来土を多く混入するため、一連の人為堆積土と考える。底面直上に薄く堆積する5層は、S I 38竪穴住居跡の床面直上に認められる堆積土に類似した黒褐色土であり、土坑の開口直後に、周辺から流入したものと考える。

遺物は縄文土器破片7点、石匙2点(14・15)・剥片68点・敲石1点(19)・石皿2点(20・21)・礫5点の石器が出土した。剥片および石匙の殆どが1～4層中からの出土であり、人為堆積に伴って流入したものと考える。石匙のうち15は玉髓製の小形のもので、遺構外出土品にも類例が少ない。礫と礫石器は底面付近で出土しており、意図的に残置した可能性が高いと考える。19は扁平な礫の側面中央部を敲打使用した敲石である。20・21は片面のみ使用した無縁石皿の破片である。

本土坑からは、時期判定の可能な遺物が出土しなかったため、詳細な帰属時期は不明である。切り合い関係から、S I 38竪穴住居跡より新しいが、特に底面直上の堆積土が類似する点で、竪穴住居跡の廃絶から、それほど隔絶しない時期に相当するものと考える。

2 遺構外出土遺物

調査区北東側および南西側斜面には遺物包含層が形成されており、ここから縄文時代の土器・石器が多量に出土した。出土土器は詳細な時期判定の困難な破片資料が殆どであるが、前期後葉が主体と考える。なお遺物包含層中では、廃棄単位を認定できるような出土状況等は確認されなかった。

(1) 土器(第45～51図、図版15～20)

遺構外において出土した土器破片の総点数は8,813点、総重量は61,079.3gである(第45図)。土器の所属時期は、前期前葉・中葉・後葉、中期前葉のものが認められる。このうち、前期後葉が主体をなす。ここではI群：前期前葉の土器、II群：前期中葉～後葉の土器、III群：中期後葉の土器とし、各群毎に説明する。

① I群：前期前葉の土器(第46図、図版15)

当該時期の土器は図示した破片資料のみで、出土量はごくわずかである。

23～26は同一個体とみなす口縁部破片である。口縁直下には2段の刺突列が横位に巡り、地文にはR Lの縄を用いた縄文と結節回転文が施される。刺突には半截竹管等を用いており、上段では上向きの、下段では下向きの鋭い弧線となる。刺突は上下段とも、正面から見て右方向に、少しづつ重複しながら連続的に施される。胎土には、わずかに纖維混入が認められる。

27～30は細い隆帯をもつ口縁部破片である。隆帯は口縁部と平行して横位に貼付され、隆带上には縦方向の刻みが等間隔に施されている。いずれも胎土は砂粒が主体で、纖維混入は認められない。28は隆帶下には竹管を用いた円形文が表出される。29・30は同一個体とみなされ、隆帶下には竹管による押し引き文が斜めに施される。

31～33は同一個体とみなされ、胴部が丸く張り出し、頸部がやや括れ、口縁部が短く外反する器形

をなす。口唇部には直径4mmほどの円形刺突が並び、口縁部には沈線が2条一組となって、Yの字が横位に連なるような文様を描く。胎土は緻密で砂粒の混入は少なく、器面は内外とも研磨され、黒色を呈する。

34～36はS字状連鎖沈文が横位展開する胴部破片で、胎土に若干の纖維混入が認められる。

23～26・34～36は大木2b式に、27～33は大木3式に相当するものと考える。

②Ⅱ群：前期中葉～後葉の土器（第47～51図、図版15～20）

遺物包含層で出土した土器破片の大半は地文のみ付されたもので、殆どが時期の特定まで至らないが、沈線文を展開する一部の例に関しては、大木5b式に相当すると判断した。この土器は、胎土に纖維を多く混入し、これに起因するためか体積の割に軽量である。器壁の厚さは総じて1cm弱と分厚く、内面には比較的丁寧な器面調整が施されている。時期判定困難とした破片資料の大半には、胎土の様相・器厚・内面調整の点で、大木5b式相当例と共に通する特徴を認めることができるために、概ね大木5b式並行期に属するものと考えた。しかしこのような特徴によってまとめた破片資料の中には、円筒下層式土器に多用される文様要素も若干含まれており、ここでは前期中葉～後葉に属するものとして大きく一括りに扱うこととした。

本群に相当する土器について、深鉢形以外の器種は確認されなかった。これら深鉢形土器の器形は、接合作業によってある程度器形が復元された資料から、大きく2つに分けることができる（第47図）。一つは、37・38・40のように、胴部から口縁部まで直線的に開くバケツ形の器形であり、もう一つは、39・41のように、口縁部が短く外反する器形である。本群の土器は、丁寧な内面調整を一つの特徴とするが、顕著な例においては「ミガキ」と表現し得る、幅数mmの調整単位まで観察できる。

本群は施文原体と文様施文手法の相違から、以下の1～11類に細分した。

1類：縄文（第47・48図、図版15・16）

37・42～47は単節LRの縄が横位回転施文されたものである。37は口唇部に半円状の刺突が行われ、内外から穿孔された補修孔をもつ。47は口唇部にまで縄文の施文が及んでいる。48～50は単節LRの縄が縦位回転施文されたもので、48は口唇部にも同一原体による縄文が施され、49・50には口唇部に刻みが施される。51は単節RLの縄が縦位回転施文されたものである。52・53は無節の縄による縄文が施文されたもので、52はLの縄が縦位回転され、53はRの縄が横位回転されている。55・56は複節RLRの縄が横位回転施文されている。

2類：羽状縄文（第47・48図、図版16・17）

39は単節LRとRLの縄を結束した原体が、器面全体に横位回転施文され、横方向の羽状縄文を表出する。この土器の口唇部は平坦に整形されている。57～62も同じく単節LRとRLの縄を結束した原体が使用されるが、こちらは縦位回転施文され、縦方向の羽状縄文を表出する。このうち57・58は口唇部にも縄文が施される。63は無節LとRの縄を結束した原体が、縦位回転施文される。64は単節RLの細い縄が縦横に回転施文され、縦方向の羽状縄文を表出する。一方65は単節RLの太い縄が縦横に回転施文され、横方向の羽状縄文を表出し、さらに口唇部にも縄文が施されている。

3類：表裏縄文（第48図、図版17）

66・67は外面に単節RLの縄が縦位回転、内面にこれと同じ撚りの縄が横位回転され、表裏縄文を表出する。68も同様内外に施文されるが、この原体には単節LRの縄が使用されている。69は無節R

の縄が外面に縦位回転、内面に横位回転され、口唇部にも縄文が施文されている。これら内面の縄文は、口縁端から2.5cm程度の幅で施文され、内面全体までは及んでいない。

4類：縄の側面圧痕（第48図、図版17）

70～73は単節L Rの縄が横位回転施文された縄文の上に、同じ撚りの縄の側面圧痕が横走している。70は口唇部にも縄文が施され、71は口縁下に2条の縄側面圧痕が平行する。74～76は地文をもたず、縄の側面圧痕のみ施され、少なくとも3条が平行に押圧施文されている。

5類：縄の結束回転（第47・49図、図版16・17・18）

77・78は単節L Rの縄の結束第1種によるもので、縦位回転施文されている。78は口唇部に縄文が施文される。79は単節R Lの縄が使用され、これも縦位回転施文される。38・80～90は縄自身に結節を付けた例で、38・80～89は単節L Rの縄に結節を付けたものが横位回転施文され、90は単節R Lの縄に結節を付けたものが同じく横位回転施文される。

6類：撚糸文（第49・50図、図版18・19）

単軸絡条体第1類を回転施文したものである。91～95は1段Rの縄を軸に密に巻き付けた絡条体が縦位回転施文される。このうち91～94は口唇部も同一原体によって施文される。96～100は軸に間隔を置いて1段Rの縄を巻き付けた原体を使用している。103・104は口縁部に山形の突起をもつ例で、口唇部にも施文される。105・106は細い縄を巻き付けた単軸絡条体が、縦横に回転施文されている。106は口縁部に頂部の平坦な突起が付く。

7類：木目状撚糸文（第50図、図版19）

107・108は単軸絡条体第1A類が回転施文され、木目状撚糸文を表出する。軸には1段LとRの縄を並べて巻き付けた絡条体が使用されている。

8類：網目状撚糸文（第47・50図、図版16・19）

40は単軸絡条体第4類が縦位回転施文され、器面全体に網目状の文様を展開しており、2対の補修孔をもつ。原体は軸に0段Rの縄を疎らに巻き付けたものが使用されている。109～115は単軸絡条体第5類が使用され、網目状撚糸文を表出する。

9類：多軸絡条体（第50図、図版19）

116～118には多軸絡条体が縦位回転施文されている。原体の軸には単節L Rの縄を巻き、条間は密である。116は口唇部にも同一原体が施文されている。

10類：沈線文（第47・50図、図版16・19）

119～121は沈線のみで文様を表出するものである。119は屈曲をもつ浅い沈線が間隔をおいて施文され、120・121は平行する沈線文が多条に施される。123～129は縄文地文上に沈線文を展開するものである。125・127・129は1本の沈線で曲線的に文様を描く。123・126は2条1組の沈線を、一画一画区切りながら、横位展開する鋸歯状文を表出している。41・122・130～133は撚糸文地文上に沈線文が展開するものである。沈線は全て、直線を一画一画を区切りながら描画している。41は1段Rの縄を巻き付けた単軸絡条体第1類が縦位回転施文され、地文となっている。口縁部には、上から見て波状を呈する装飾体が付き、この装飾体と口唇部、さらには装飾体と胴部の境界に、地文と同じ撚糸文が施文される。沈線文は頸部に横位展開し、上下の平行沈線間の区画中に、鋸歯状や交差状をなすモチーフが描かれている。122も口唇に装飾体が付き、口縁下に鋸歯状の沈線文が横位展開する。130～133も

鋸歯状沈線文を主な文様モチーフとし、横走する沈線によって区画されている。

11類：その他（第50・51図、図版20）

上記分類以外で付帯的な文様要素と考えられるものを本類にまとめる。

134～137は、隆帶をもつものである。134・136は隆帶上に指頭圧痕状の窪みが連続する。135は隆帶上に連続的に縦の刻みが施される。137は隆帶に沿って小径の円形刺突が連続する。

138～140は刺突列をもつものである。138・139は口縁下に横位に連続する刺突列が数段形成される。これらの刺突は竹管状施文具の先端を、正面から見て右下の方向から斜めに押圧施文したものである。140は刺突列間に浅い沈線を巡らせたものである。

141～143は瘤状突起が貼付されるもので、143は突起上に刺突による浅く円い窪みをもつ。

144～147・150～152は、条線が施文されたものである。条線は縦もしくは斜めに、平行して施文されている。144は条線と同一の施文具で、口唇部に刻みが施される。146は縄文施文後に条線が施文されている。150～152は底部破片資料で、150は胴部に縦方向の羽状縄文を施した後、底部下端に、平行する条線が施文されている。152の条線は外見上、貝殻腹縁圧痕に類似する。

148は口縁部に付く突起で、細い粘土紐が波状に貼付されており、補修孔が穿たれている。149は口縁部を左右交互に軽く内外へ押し出して、フリル状の装飾としている。

底部破片資料（第51図、図版20）

底部形状については若干の相違が認められる。150～160は、外面では胴部と底部の継ぎ目が不明瞭であるが、内面では明瞭である。これに対し161～163は、外面の底部と胴部の継ぎ目に段があり、内面では丸く整形されて継ぎ目が消去されている。このうち161は底部端が張り出し、163は底面に段差を生じて揚げ底状となる。これら底部破片の殆どが、底面に平滑な器面調整が施されているが、164には敷物圧痕の一部が、磨り消されずに残っている。

本群は、前期中葉から後葉までの時期を包括して扱っており、型式の対比については十分でないが、10類の沈線文を施文する例のうち、第47図41は、口縁部に小形の鋸歯状装飾体を有すること、沈線による描画を一画一画区切って行うこと、沈線文が口縁部下の狭い範囲に要約されていることなどの諸特徴から、大木5b式期に相当すると考える。これに類似する破片資料に関しても、同様の位置づけが可能と考える。

この他8類の網目状撲糸文は円筒下層b式期に、7類の木目状撲糸文は円筒下層c式期にそれぞれ多用される文様要素と言えよう。

③Ⅲ群：中期前葉の土器（第51図、図版20）

本群に分類した土器は図示する破片資料のみで、全て摩滅・剥落が著しい。

165～167は波状口縁をなし、口縁下には単節LRの縄を用いた側面圧痕文が展開する。胴部には同じ撲りの縄を横位回転施文するが、両者の施文順位は不明である。168・169も同様に、横走する縄の側面圧痕文を有する。170は特に摩滅が顕著であるが、細い隆帶の貼付と、これに沿う縄圧痕がわずかに観察できる。

171は肥厚した口縁部に太い隆帶が貼付される。172・173は太い隆帶を貼付し、この隆帶間には半円状の刺突が連続する。174には1段Lの縄を巻きつけた絡条体の側面圧痕が施文される。

165～170は大木7b式に、171～174は円筒上層b式に相当すると考える。

(2) 石器 (第52~65図、第4表、図版21~27)

遺構外で出土した石器の総点数は21,104点、総重量は398,279.2 g である (第52図、第4表)。

縄文時代の石器は、①剥片石器およびその残滓、②磨製石斧、③礫石器、④石製品に大別した。

①剥片石器 (第53~58図、図版21~23)

剥片石器は、石鏃・石錐・石槍・有撮石器・石匙・石籠・不定形石器類に分類した。これらの剥片石器は、平面形態を主要な属性として、さらに細分することが可能である。不定形石器類は744点出土したが、紙幅の都合からここでは図示・記述を省略する。

剥片石器に伴う残滓としては、残核が277点、剥片19,200点、碎片 (単純最大長15mm以下のもの) が325点出土した。なお剥片石器の石材には、主に珪質頁岩と玉髓を用いている。他の石材として、男鹿産と同定された黒曜石製剥片も2点出土したが (第3章第3節参照)、全体量と比べればわずかに過ぎない。石器石材の殆どは遺跡近傍で採取されたものであろう。

石鏃 (第53図、図版21)

剥片を素材とし、左右対称で扁平な先端部をもつ小形の石器である。73点出土した。玉髓製が16点あり、他は全て頁岩製である。基部平面形態による慣例的な呼称に従い、I~IV類に分類し、これに分類不能な基部欠損品と、製作途中の失敗品が加わる。

I類：凹基無茎鏃は28点が該当する。長さはおよそ2~3cmに収まるが、稀に長大な例 (177・179など) が含まれる。基部抉り込みの強度から細分すると、IA類 (175~177) は抉り込みが強いもので、10点あり、うち2点が玉髓製である。IB類 (178~180) は抉り込みが弱いもので、18点あり、うち1点が玉髓製である。

II類：平基無茎鏃は8点が該当する。全体形状から3細分すると、IIA類 (181) は基部付近に最大幅を測り、側縁が直線的なもので、3点ある。IIB類 (182) は中位付近に最大幅を測り、側縁が緩やかに外湾するもので、3点ある。IIC類は平坦な基部からかえりが突出するもので、2点あり、片脚のみ突出する例 (184) と、両脚が突出する例 (183) が1点ずつ認められる。

III類：円基鏃は5点が該当する。基部円弧の張り出しの程度から細分すると、IIIA類 (185) は張り出しが強いもので、4点ある。IIIB類 (186) は張り出しが弱いもので、1点ある。

IV類：尖基鏃は2点が該当する。基部形状から1点ずつに細分する。IVA類 (187) は基部側縁が、最大幅を測る箇所から直線的に末端へと収束するもので、全体形状は菱形を呈する。玉髓製で、他の石鏃と比較して分厚いため、石錐である可能性も考慮したが、先端部に顕著な摩滅の痕跡は認められない。IVB類 (188) は基部側縁が、最大幅を測る箇所から緩やかに外湾して末端へ収束するもので、全体形状は柳葉形を呈する。

V類：破損により基部形状の不明なもので、5点が該当する。

VI類：製作途中の失敗品と考えたもので、5点が該当し、玉髓製12点が含まれる。仔細については省略するが、調整剥離の深度が浅く中央部の厚みが取り切れていないものや、調整剥離が全周に及ばないものなど、基本的に表裏もしくは左右の対称性に乏しい例を、失敗品と考えた。

石錐 (第53図、図版21)

剥片を素材とし、断面三角形もしくは菱形の尖部が作出された小形の石器である。9点出土した。玉髓製が2点あり、他は頁岩製である。つまみ状頭部の有無と、錐部の断面形状から以下に分類した。

I類：平坦なつまみ状頭部をもつもので、5点が該当する。頭部形状を整える調整剥離は伴っていない。錐部断面形状から細分すると、IA類（189・190）は両面調整により菱形を呈するもので、4点あり、うち1点が玉髓製である。IB類は片面調整により三角形を呈するもので、玉髓製1点がある。

II類：つまみを伴わず、棒状の形態をなすもので4点が該当する。I類と同様に錐部断面形状から細分すると、IIA類（191）は両面調整により菱形を呈するもので、2点ある。IIB類（192）は片面調整により三角形を呈するもので、2点ある。

石槍（第54図、図版21）

剥片を素材とし、両面調整によって尖頭部が作出された石器である。17点出土した。全て頁岩製である。全体形状から分類し、これに失敗品と考えたものと、破損品が加わる。石籠との区別が困難な例も含まれるが、ここでは相対的に細身で尖部をもつものを石槍とした。

I類：両端の尖るもので、2点が該当する。193は側面形が反っており、尖頭部は平坦で薄く幅広で、基部は分厚く幅が狭い。194は器体中央に最大幅を測り、基部と先端部の区別が不明確である。

II類：基部が丸みを帯びるもので、5点が該当する。最大幅を測る位置から細部され、IIA類（195）はやや基部寄りの位置に最大幅を測り、調整剥離が精良で比較的薄く、全体形状が木葉形をなすもので、2点ある。IIB類は調整剥離が粗雑で比較的厚く、最大幅を器体中央付近に測るもので、3点ある。これには196のような大形例と、197のような小形例がある。

III類：製作途中の失敗品と考えたもので、6点が該当する。198はその一例で、側縁のうち一邊は二次加工が精良で曲線をなすが、対する片方の邊は二次加工が粗雑で直線をなし、平面形状が左右非対称となっている。このほか、相対的に分厚いもの、器体にねじれを生じているもの、対称性に乏しいものなどを本類に含めた。

IV類：石槍の破損品と考えたもので、3点が該当する。

有撮石器（第54図、図版21）

剥片を素材とし、両面調整もしくは半両面調整で、一端に相対する抉入状の加工が行われ、つまみが作出された石器である。秋田県内では協和町上ノ山II遺跡などで注意されており、この報告書中の呼称に従う。7点出土し、全て頁岩製である。全体形状と調整剥離の深度から、下記に分類する。

I類（199）：先端部が尖り、両面調整により断面形が凸レンズ状を呈するもので、4点が該当する。

II類（200）：先端部が尖り、半両面調整により断面形が算盤玉状を呈するもので、1点が該当する。

III類（201）：先端部が丸く、両面調整で、幅の広いもので、2点が該当する。

石匙（第55～57図、図版22）

剥片を素材とし、相対する抉入状の加工によってつまみが作出された石器である。同じくつまみを有する有撮石器とは、刃部を形成する調整剥離が小規模で、素材面を大きく残している点で異なる。113点出土し、7点が玉髓製で、その他は頁岩製である。器体長軸とつまみの軸線がなす角度により、縦型・斜型・横型の従来的な分類を行い、その他つまみだけ作出され、刃部を形成する調整剥離を伴わない例と、つまみのみの破損品で分類不能なものが加わる。

I類：つまみ中軸線に対し器体長軸がほぼ平行する、いわゆる縦型石匙で、63点が該当する。刃部形状からA・B・C類に細分し、このうちA・B類をさらに細分する。IA類は直線状の刃部をもつ

もので、5点が該当する。IA1類(202)は両側縁が直線的で平行し、末端部が丸くなるもので、2点ある。IA2類(203)は一側縁に平坦剥離を施して直線状の刃部を形成し、もう片方の側縁には素材形状を変更しない程度の小規模な調整剥離を施すもので、玉髓製が1点ある。IA3類(204・205)は両側縁に平坦剥離を施して末広がりの平面形状を呈し、さらに末端部に急斜度加工を施すもので、2点ある。204は末端部に素材背面側から調整剥離を行い、直線的な刃部を形成する。205は末端部に素材主要剥離面側から調整剥離を行い、丸みを帯びた刃部を形成する。IB類は刃部が曲線をなすもので、28点が該当する。IB1類(206・207)は側縁全体に平坦剥離を施し、末端部が尖るもので、2点ある。このうち206は玉髓製で、寸詰まりの形状をなす。IB2類(208~211)は全周に平坦剥離を施し、緩やかに外湾する刃部を形成するもので、10点ある。208はいわゆる「松原型石匙」に相当し、1点のみ確認した。IB3類(212)は両側縁に平坦剥離を施して、緩やかに外湾する刃部を形成し、末端部の調整剥離が小規模なもので、7点ある。IB4類(213)は一方の側縁では末端部にかけて連続的に平坦剥離を施して、外湾する刃部を形成し、残りの縁辺では調整剥離が一部に止まるもので、5点ある。IB5類(214)は両側縁に平坦剥離を施し、緩やかに内湾する刃部と外湾する刃部をもつもので、2点ある。IB6類(215)は刃部の一部に抉りをもつもので、2点ある。IC類(216)は刃部を形成する調整剥離が、相対的に小規模であったり一部に止まるもので、4点あり、玉髓製1点が含まれる。縦型石匙のうち、破損により上記の細別が不可能なものが26点あり、玉髓製1点が含まれる。

II類：つまみ中軸線と器体長軸のなす角度が45°付近を測る、いわゆる斜型石匙で、16点が該当する。調整剥離が集中する表面を上に置いた際に、つまみが付く位置で大きく2分する。IIA類(217・218)は右側につまみが付くもので、9点ある。IIB類(219)は左側につまみが付くもので、7点ある。

III類：つまみ中軸線と器体長軸のなす角度がほぼ直交する、いわゆる横型石匙で、15点が該当する。つまみの位置と刃部形状から細分すると、IIIA類は器体の中央につまみが付くもので、9点が該当し、平面形態からさらに細分が可能である。IIIA1類(220)は橢円形を呈し、刃部が緩やかに外湾するもので、3点ある。IIIA2類(221・222)は左右の端部が尖っており、末端部がわずかに内湾するもので、2点ある。IIIA3類(224)は台形に近い形状のもので、4点ある。IIIB類(223)はつまみの付く位置が端に寄るもので、2点ある。IIIC類(225)はつまみ以外の刃部を形成する調整剥離が一部に止まるもので、1点ある。IIID類は破損により上記A~Cの細分が不可能なもので、3点ある。

IV類(226)：つまみの部分のみ作出され、特に刃部を形成する調整剥離を行わないものである。4点が該当し、うち1点が玉髓製である。縁辺には刃こぼれ状の微細な剥離が観察される。

V類：破損品で上記分類が不可能なものである。15点が該当し、うち2点が玉髓製である。

石籠(第58図、図版23)

剥片を素材とし、両面調整もしくは半両面調整により、撥形や短冊形など、ほぼ左右対称となる平面形に整え、一端に刃部が形成された石器である。184点出土し、24点が玉髓製で、他は全て頁岩製である。平面形態と刃部形態から分類し、これに失敗品と考えるものと、破損品が加わる。

I類：刃部が基部より広く、撥形平面をなすもので、49点が該当する。刃部平面形で円刃(A類)と直刃(B類)に、刃部断面形で両刃(1類)と片刃(2類)に分類し、これらの分類項目を組み合わせると、IA1類(227)は玉髓製1点を含む18点、IA2類(228)は玉髓製3点を含む14点、I

B 1 類 (229) は 7 点、 I B 2 類 (230) は 玉髓製 2 点を含む 10 点が認められた。

II 類：刃部と基部の幅がほぼ同一のもので、 17 点が該当する。全体形状から、両側縁が平行し長方形を呈すもの (A 類)、 楕円形を呈すもの (B 類)、 刃部に対し幅が広く木葉形を呈すもの (C 類) に分類し、これに刃部断面形による、両刃 (1 類) と片刃 (2 類) の区別を組み合わせると、 II A 1 類が 1 点、 II A 2 類 (232) が 1 点、 II B 1 類 (231) が 玉髓製 1 点を含む 7 点、 II B 2 類が玉髓製 3 点を含む 7 点、 II C 類 (233) は両刃のみで 1 点が認められた。

III 類：平面形態は他の石籠に類似するが、刃部を形成する調整剥離を特に認めることができない例について、製作途中の失敗品の可能性があるものと考えた。8 点が該当する。234はその一例であり、剥離面数が少なく比較的大形であったり、礫皮面を大きく残していたり、瘤状の高まりを除去できていない、などの特徴をもっている。

IV 類：破損品は 110 点出土し、このうち 14 点が玉髓製である。部位別の内訳を見ると、基部が 81 点、刃部が 22 点、部位不明のものが 7 点ある。破損品に関しては、石槍や有撮石器など他の両面調整石器との判別が困難な例も多く、刃部以外の破片にはこれらが混在する可能性もある。

② 磨製石斧 (第59図、図版23)

磨製石斧は 15 点出土した。全て破損品である。部位別にみると基礎部が 4 点、刃部が 5 点、部位不明品が 5 点ある。殆どが定角式磨製石斧であり、240のみ断面形が楕円形を呈することから乳房状磨製石斧の可能性があるが、明確ではない。磨製石斧の製作技術としては、多くの場合研磨整形以前の剥離痕が散見されるため、剥離による整形が主体をなすと考える。ただし 236 に関しては、側面に微弱な段が観察でき、擦切り技術の所産と判断する。238は磨製石斧の薄い破片で、剥離面に若干の調整剥離と研磨を施し、長軸上の両端には対向する短い剥離痕をもつ。クサビとして再利用したものと考える。磨製石斧については詳細な岩石種まで特定できなかった。

③ 磯石器 (第60～63図、図版24～26)

礯石器は石錐・半円状扁平打製石器・礯器・敲石・凹石・磨石・石皿・砥石に分類した。詳細な岩石学的分類は行っていないが、泥岩等の軟質な石材と安山岩等の硬質な石材が使用されている。

石錐 (第60図、図版24)

扁平な礯を素材とし、縁辺の対向する位置に、打ち欠きを加え抉りをつけた石器で、26点出土した。素材形状から円礯 (I 類) とやや角張った円礯 (II 類) に、抉りの数と位置から、対向する 2 箇所 (A 類) と直交する 4 箇所 (B 類) に分類し、これらの分類項目を組み合わせて細別すると、以下の内訳となる。

I A 類 (241～249) : 17 点。 I B 類 (250・251) : 3 点。 II A 類 (252) : 1 点。 II B 類 (253) : 1 点。これに III 類：破損品が 4 点加わる。241は長径 10cm を超える唯一の大形例であるが、殆どが 6 ～ 8 cm 程度の大きさにまとまっている。

半円状扁平打製石器 (第61図、図版25)

扁平な礯もしくは分割礯を素材とし、長辺に連続した打ち欠きを加え、刃部を形成する石器である。35点出土した。刃部以外の打ち欠きを加える箇所によって分類した。

I 類 (254・256) : 長辺のみ打ち欠いて刃部とするもので、8 点が該当する。

II 類 (255・257) : 長辺を打ち欠いて刃部とするほか、短辺の一部にも打ち欠きを伴うもので、8 点

が該当する。255のように、短辺の両端に抉入状の打ち欠きを伴う例も認められる。

III類（258・259）：長辺に対向する1辺の一部に連続した打ち欠きを伴うもので、10点が該当する。

IV類：上記分類が不可能な破損品で、9点が該当する。

長さ15～18cmほどの扁平な礫に、直接剥離を加えて刃部を形成するものが殆どで、258のように分割もしくは剥離した礫を素材としたものは少ない。長辺の刃部が顕著に摩滅した例も認められる。

礫器

扁平な素材礫の一部に打ち欠きを伴う石器で、14点出土した。ここでは図示しないが、礫素材の短辺に打ち欠きを伴うものや、長辺の一部に打ち欠きを伴うものが認められた。打ち欠きは剥離を数回行う程度に止まっており、刃部に顕著な摩滅は認められない。打ち欠きのある部位から推測すれば、前者は石錐の、後者は半円状扁平打製石器の未完成品である可能性もある。

敲石（第62図、図版26）

円礫もしくは残核を素材とし、敲打痕をもつ石器で、4点出土した。素材の選択性と、敲打する位置から以下に分類した。

I類（260）：球状の円礫を素材とし、全面を敲打するもの。玉髓製2点が該当する。

II類（261）：球状を呈する残核を素材とし、稜の部分を敲打するもの。玉髓製1点が該当する。

III類（262）：やや扁平な円礫を素材とし、端部を敲打するもの。破損品1点が該当する。

凹石（第62図、図版26）

棒状もしくは扁平な礫を素材とし、敲打による凹みをもつ石器で、18点出土した。全て泥岩等の軟質な石材を用いている。素材の形状と、敲打痕の位置から以下に分類した。

I類：棒状の礫を素材とするもので、敲打痕の位置と凹みの深度から細分した。IA類（263～265）は素材礫の端部寄りに敲打痕が集中し、深い凹みを形成するもので、5点ある。263は片面のみ敲打し、264・265は両面を敲打する。IB類（266・267）は素材礫の両面に敲打痕が広く分布し、凹みが浅いもので、3点ある。266には側面からの敲打による剥離が顕著に認められる。

II類（268・269）：方形の礫を素材とするもので、敲打痕が片面の中央部に集中し、深い凹みを形成している。4点が該当する。

III類（270）：扁平な礫を素材とし、両面の中央部を敲打するもので、凹みは浅い。1点が該当する。

IV類：全体形状の不明な、凹みのみ有する礫の破片で、5点が該当する。

磨石（第63図、図版26）

円礫を素材とし、一部を磨面とした石器で、15点出土した。素材形状と機能面の摩滅状況から以下に分類した。

I類（271・272）：球状を呈する円礫を素材とするもの。3点が該当する。271は一面に浅い敲打痕をもつ。272は素材礫の形状に沿った擦痕をもつ。

II類（273）：扁平な円礫を素材とし、側面の一部に敲打痕を有するもの。1点のみ該当する。

III類（274）：小形で扁平な円礫を素材とするもの。1点のみ該当する。

IV類（275・276）：断面二等辺三角形を呈する礫を素材とし、短辺に相当する部分を磨面とするもの。3点が該当する。276には磨面の中央部に、浅い敲打痕が認められる。

V類：摩滅状況が微弱で、自然礫との判別が困難なもの。7点が該当する。

石皿（第63図、図版26）

大形の礫を素材とし、広い磨面を有する石器で、7点出土した。全て破損品であるため全体形状は不明であるが、縁の有無から分類した。

I類（277・278）：無縁石皿と考えるもので、6点が該当する。磨面の裏側が剥落した例が殆どで、両面を使用した否かは不明である。

II類（279）：有縁石皿と考えるもので、1点のみ該当する。残存部の形状から、敲打整形により深い凹部が形成され、平面形態は円形をなすと推定する。

砥石（第63図、図版26）

小形で扁平な礫を素材とし、縁辺を研磨使用した石器である。3点出土した。280は両縁片に丸みをもつ研磨部が形成され、281は片側に、282は両縁辺と端部に平坦な研磨部が形成されている。

④石製品（第64・65図、図版27）

ここでは、玦状耳飾り等の垂飾品類や燕尾形石製品のほか、線刻をもつ石器や擦痕をもつ石器を、石製品として扱う。石製品は18点全てを図示した。

283は玦状耳飾りの破片で、確認調査時に1点出土した。表裏から穿孔された孔部を2箇所有する。284は全体が研磨されており、縁辺の一部には、表裏で対応する微細な刻みを観察できる。これは、玦状耳飾りの製作工程上に認められている、切り目部の割付に相当するものと推定し、その未完成品であると考える。285・286は表裏からの穿孔をもつ有孔石製品で、研磨は伴っていない。287は穿孔が貫通せず、盲孔となっている。

288は燕尾形石製品である。全体に調整剥離と研磨が施され、一端に両面から穿孔された孔部を有し、反対側の両面に浅い切り込みをもつ。289は下部を欠失しているが、燕尾形石製品に類する短冊形の石製品である。290はスレート状の破片で、全体に研磨痕が観察され、石棒・石剣類の一部と推測する。291は研磨痕を有する微小な破片で、何らかの石製品の端部に相当すると考えるが、全体形状は不明である。292は扁平な礫の側縁に敲打痕を伴い、わずかに擦痕も認めることができる。293は軟質な礫の片面が皿状に窪んでおり、この窪んだ部分には一方向に収束する擦痕が観察できる。

294～297は線刻をもつ礫である。294は薄い礫の表裏に線刻を有する。295は細長い礫の一端に孔を有し、両側縁は砥面として使用され、線刻は一面にのみ施される。296は中央部が敲打された礫の裏に、線刻が斜めに施される。297は礫の一側縁が両面調整剥離され、表裏に敲打痕を有する。線刻はこの敲打以前に行われている。

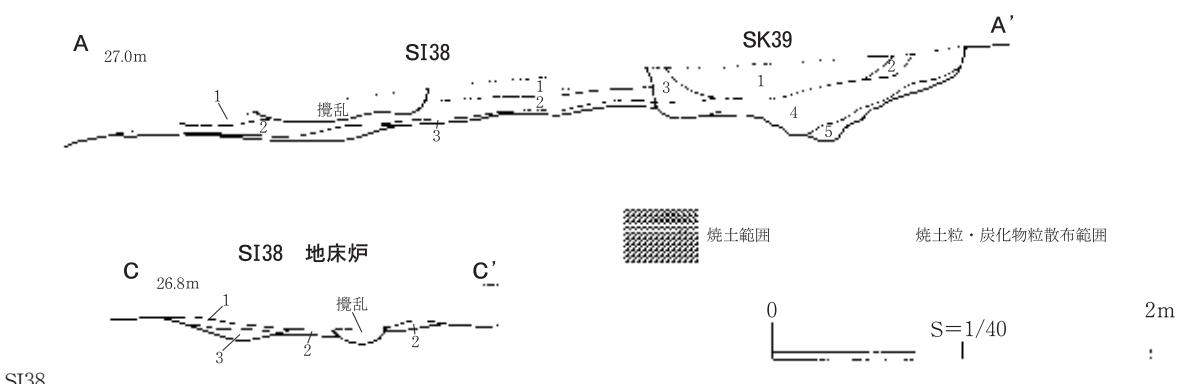
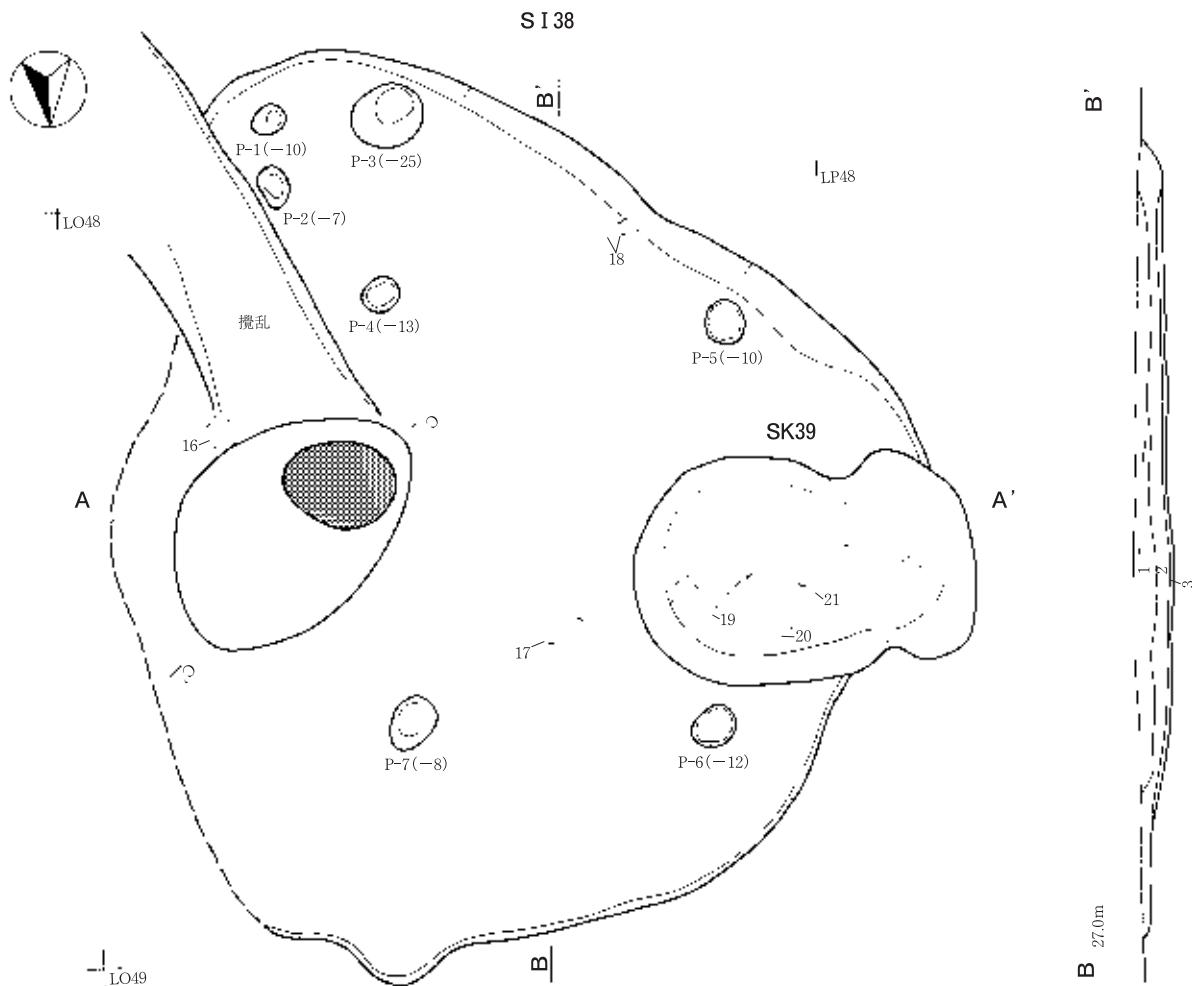
298～300は擦痕をもつ石器である。298は小円礫の一端が両面研磨され、鋭利な刃部を形成している。299は小形の礫に剥離調整を行い、主として先端部付近を研磨している。300は上部を欠失するが、両側縁に調整剥離が行われ、一端には研磨による鋭利な刃部を形成している。

参考文献

秋田県教育委員会 『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅱ－上ノ山Ⅰ遺跡・館野遺跡・上ノ山Ⅱ遺跡－』

秋田県文化財調査報告書第166集 1986（昭和63）年

鈴木道之助 『図録・石器入門事典〈縄文〉』柏書房 1991（平成3）年



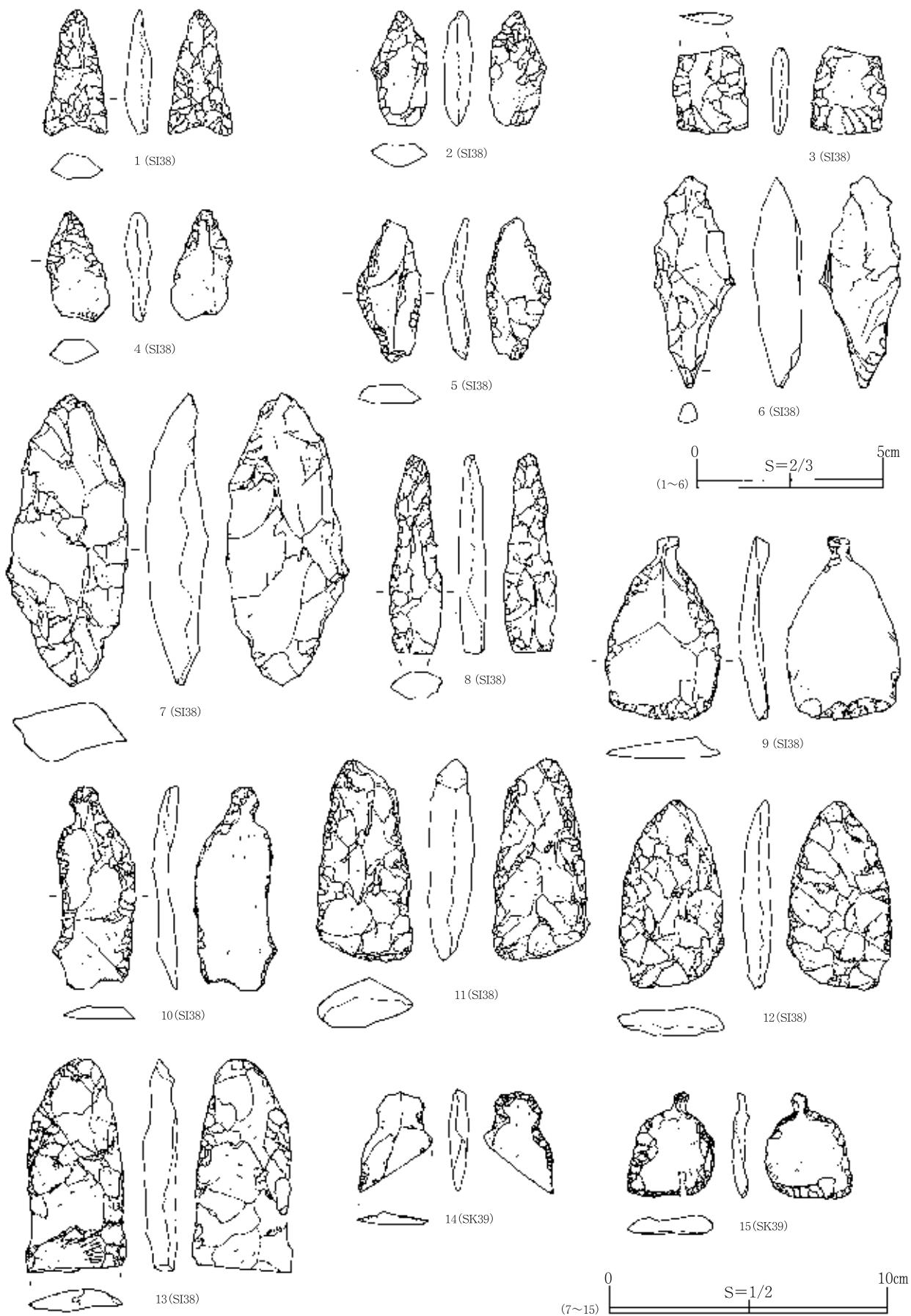
層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR3/3(暗褐色)	シルト～粘土	+	+++	φ1～10mm地山土塊1% φ2～15mm炭化物粒1%
2	10YR4/3(にぶい黄褐色)	シルト～粘土	+++	+	φ3～10mm地山土塊3% φ2～3mm炭化物粒1%
3	10YR2/1(黒色)	シルト～粘土	+++	+	φ1～10mm炭化物粒2%

SI38地中炉

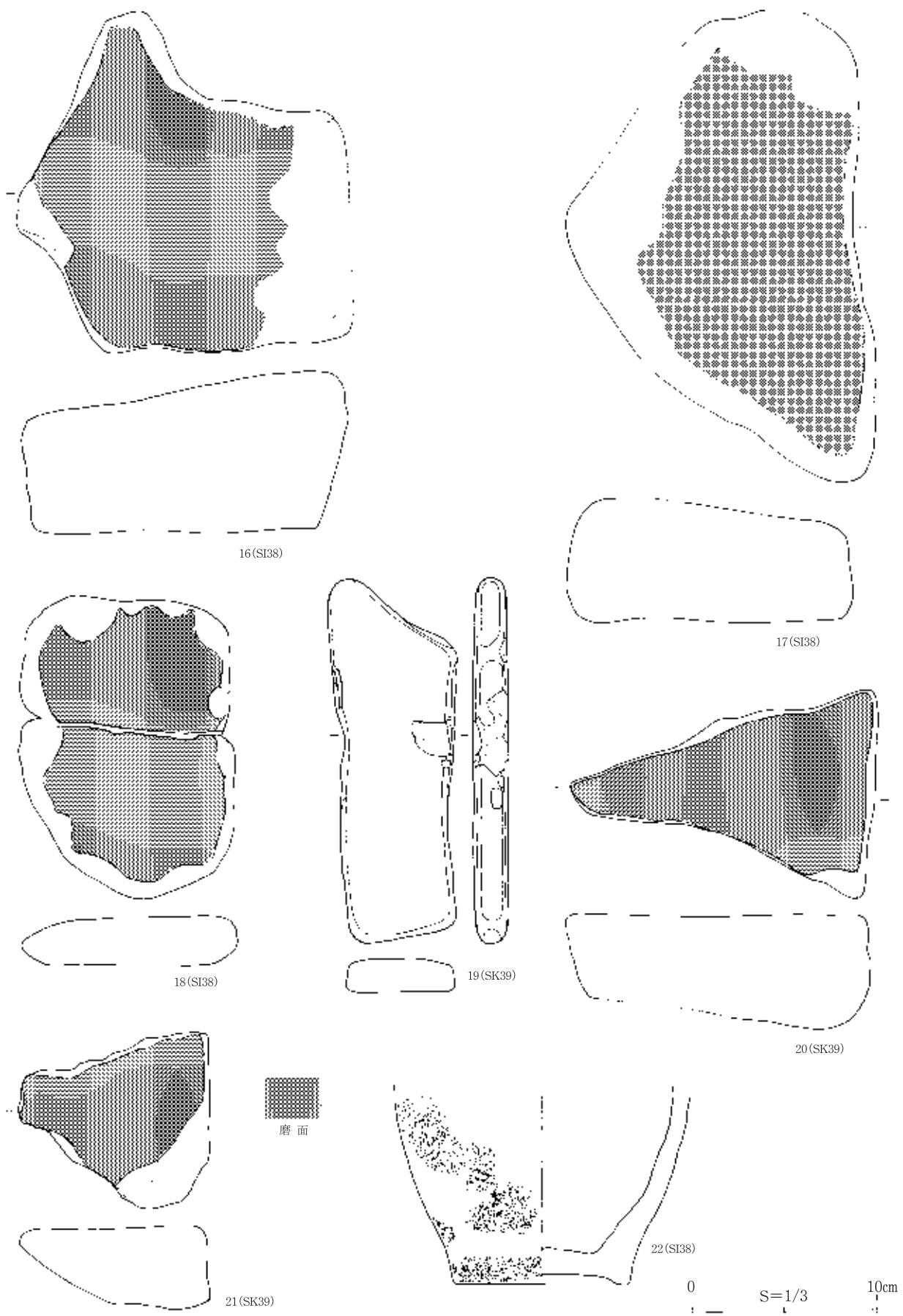
層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	7.5YR3/1(黒褐色)	シルト～粘土	+++	++	φ1～2mm地山土粒1% φ1mm焼土粒1% φ1mm炭化物粒1%
2	7.5YR4/3(褐色)	シルト～粘土	++	++	-
3	5YR3/6(暗赤褐色)	シルト～粘土	+++	±	-

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR3/3(暗褐色)	シルト～粘土	++	++	φ1～10mm地山土塊2% φ2～10mm炭化物粒1%
2	10YR4/4(褐色)	シルト～粘土	+	+++	φ1～15mm地山土粒・塊5%
3	10YR4/3(にぶい黄褐色)	シルト～粘土	++	++	φ3～20mm地山土粒・塊2% φ5～10mm炭化物粒1%
4	10YR3/3(暗褐色)	シルト～粘土	+++	++	φ2～30mm地山土粒・塊10% φ2～20mm炭化物粒2%
5	10YR3/2(黒褐色)	シルト～粘土	+++	++	φ1～2mm地山土粒1% φ2～10mm炭化物粒1%

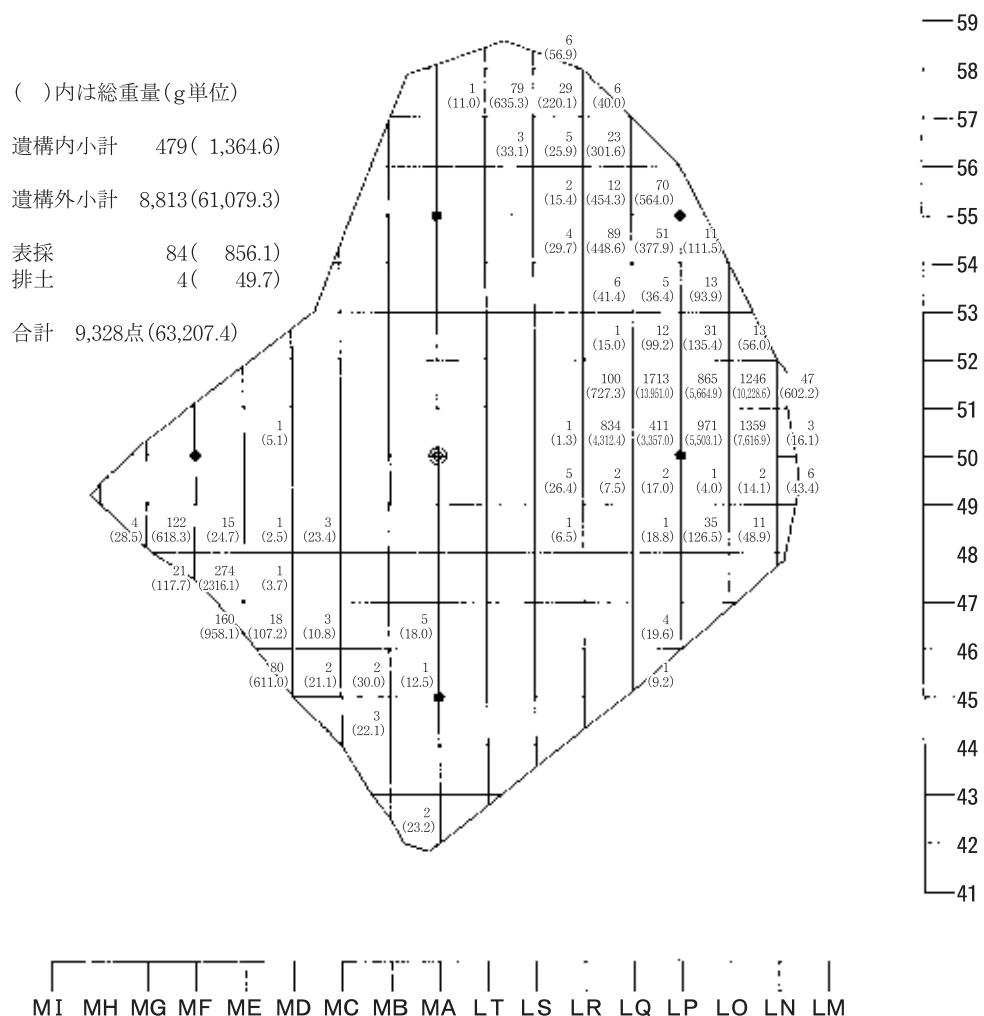
第42図 SI38竪穴住居跡・SK39土坑



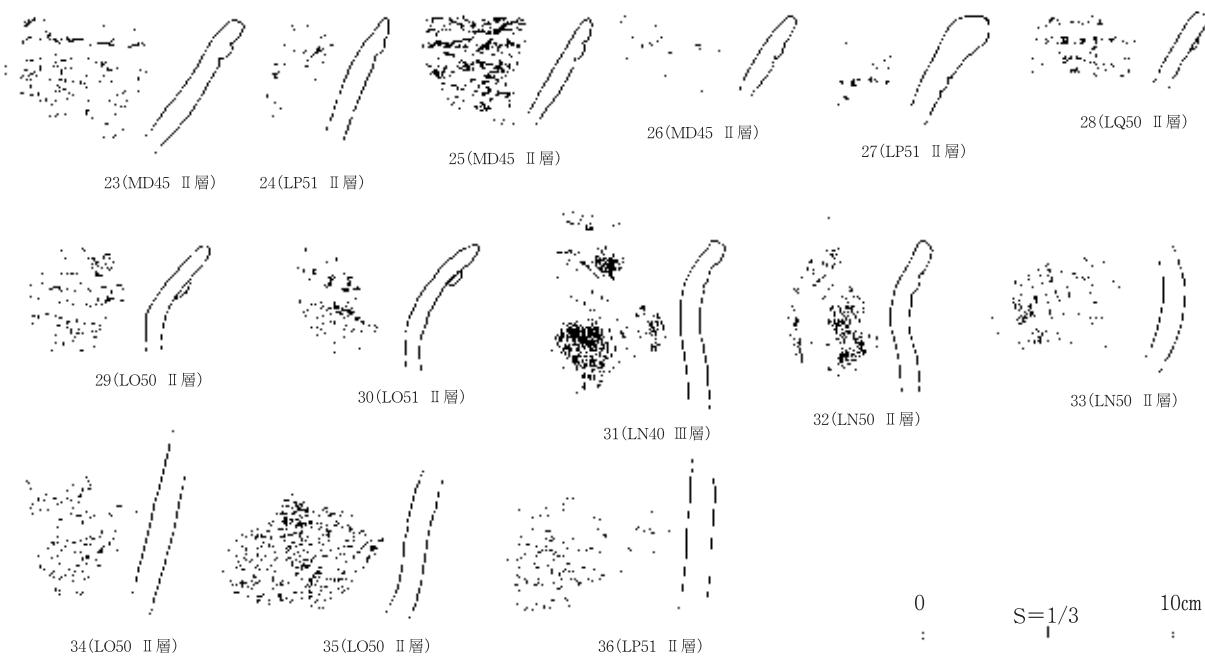
第43図 SI38竪穴住居跡・SK39土坑出土遺物（1）



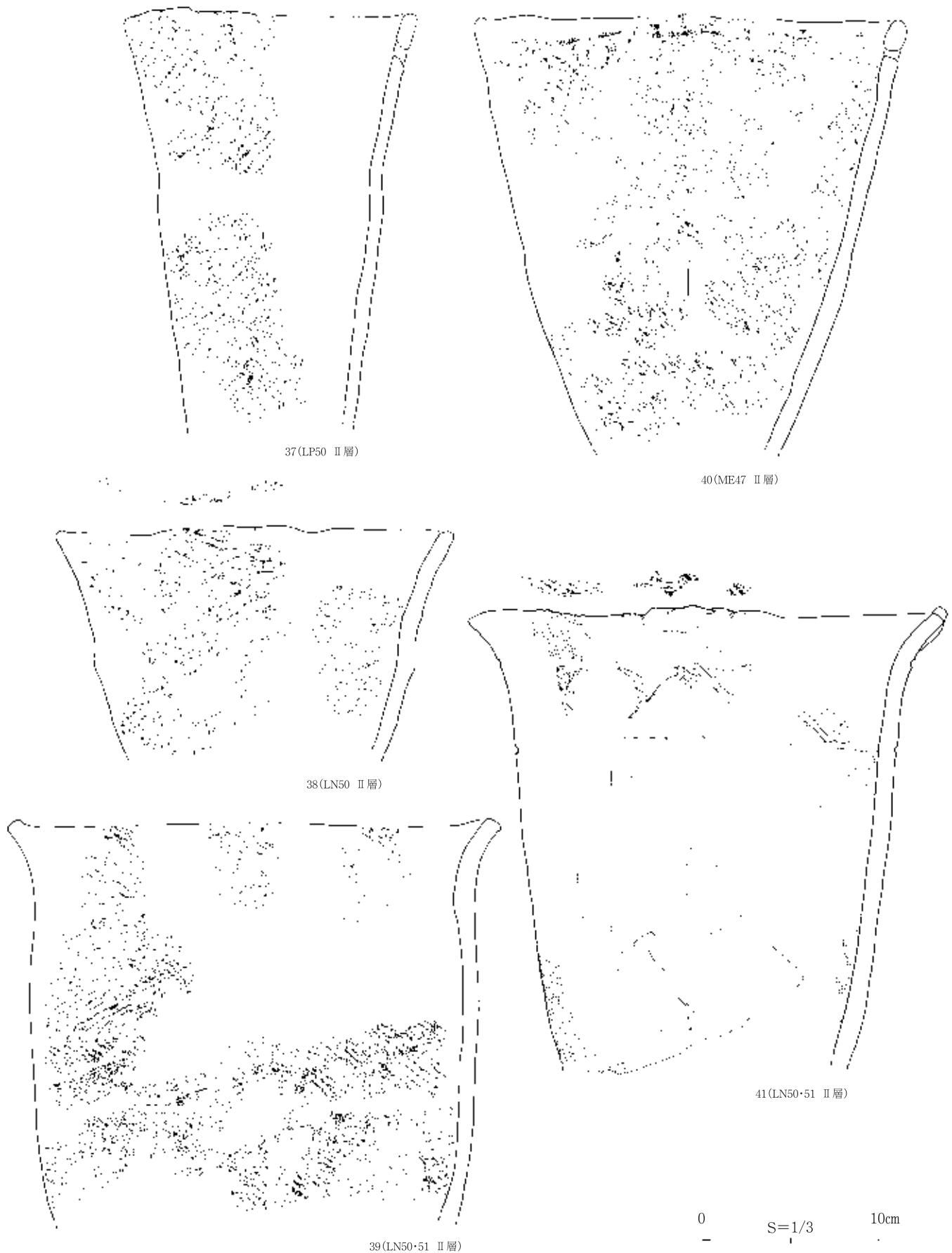
第44図 SI38竪穴住居跡・SK39土坑出土遺物（2）



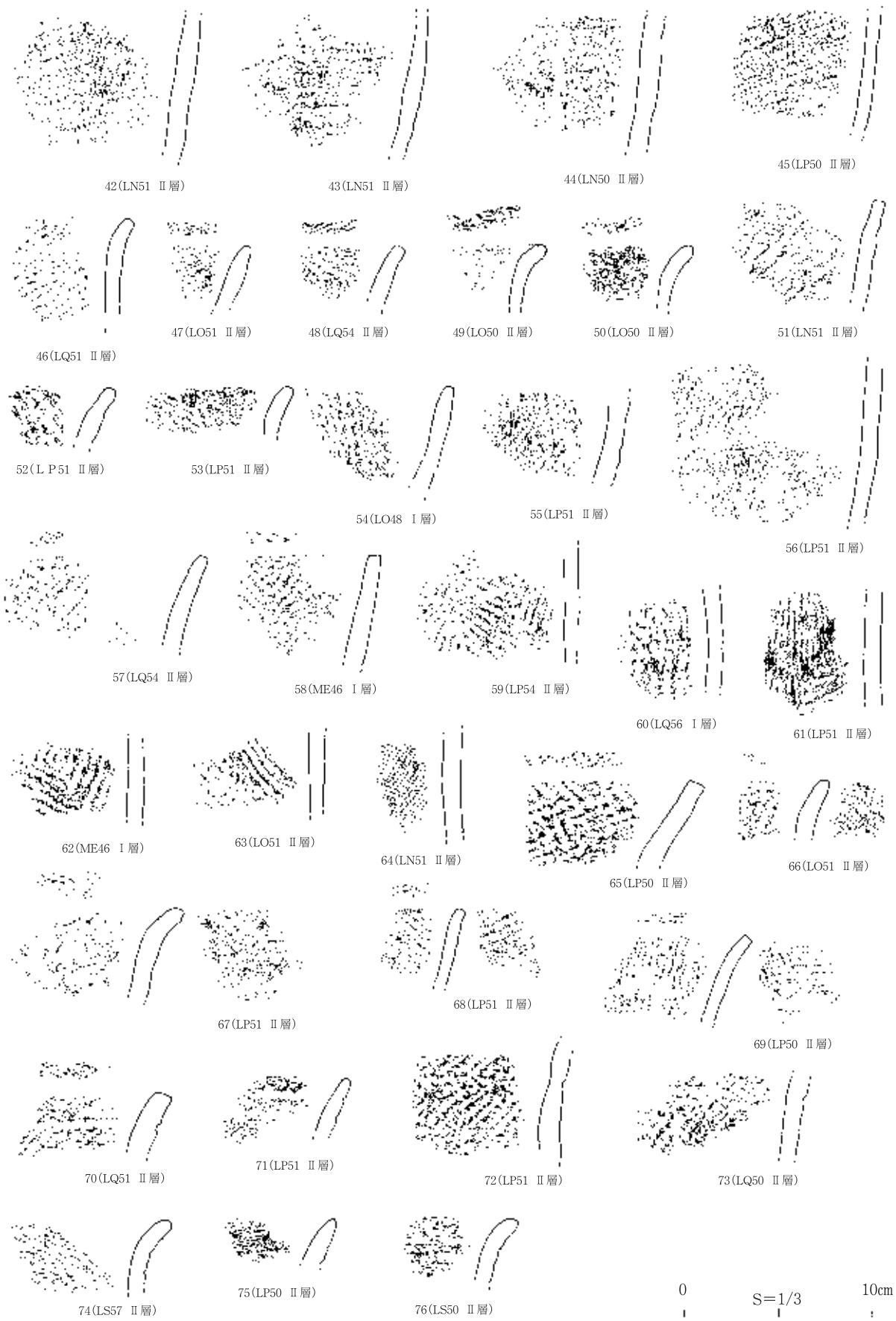
第45図 グリッド別土器出土数量



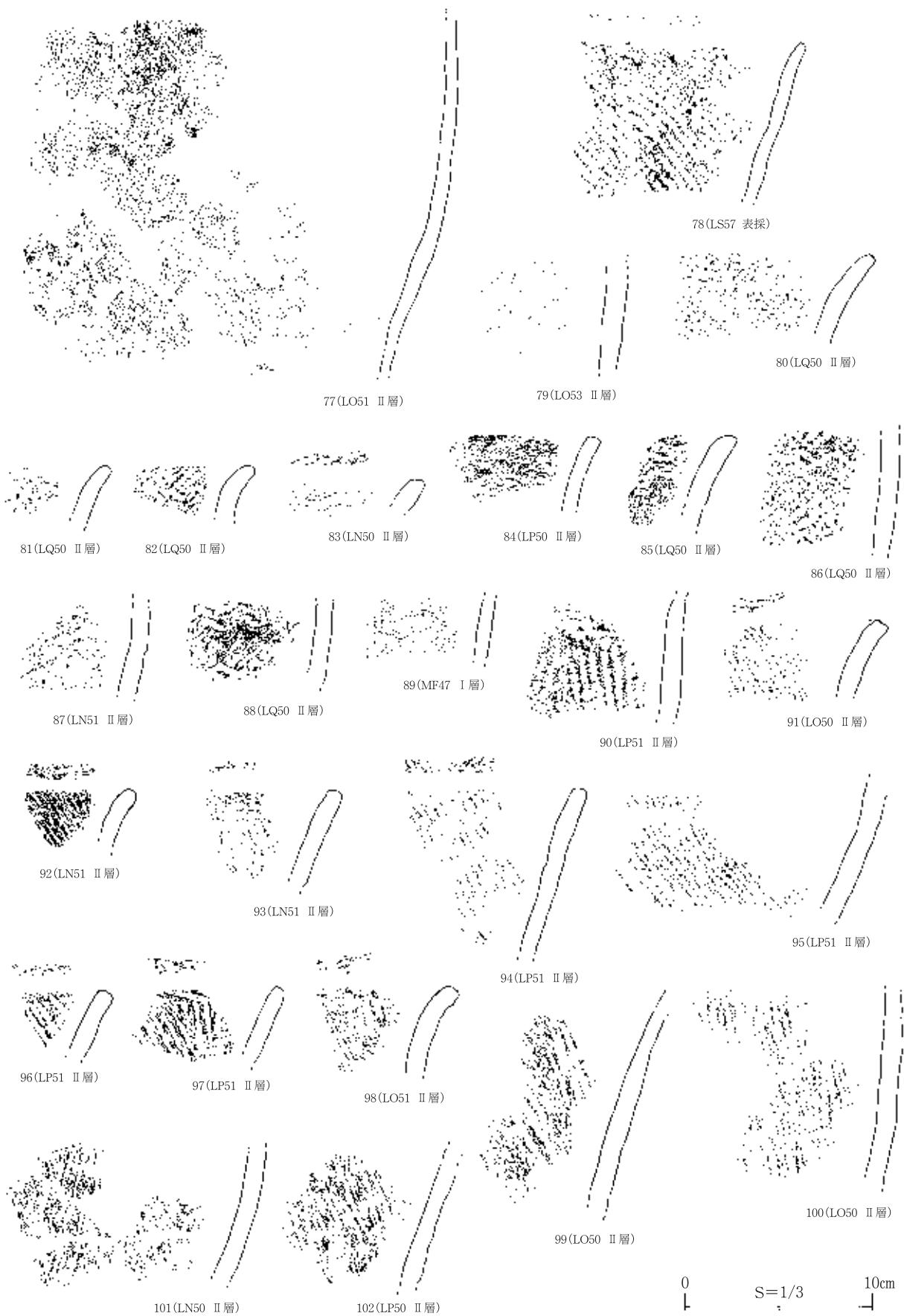
第46図 遺構外出土土器（1） 前期前葉



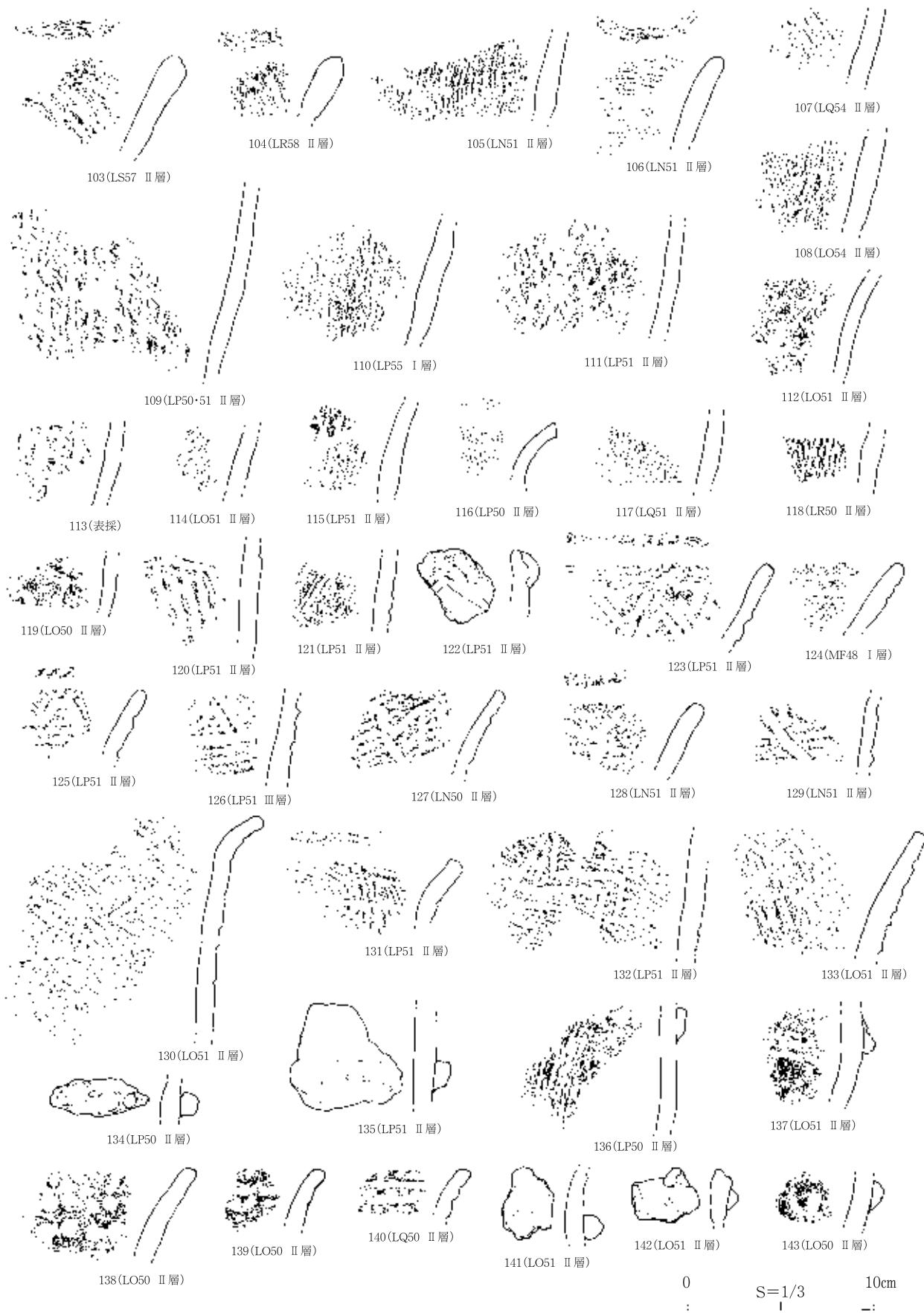
第47図 遺構外出土土器（2） 前期中葉～後葉①



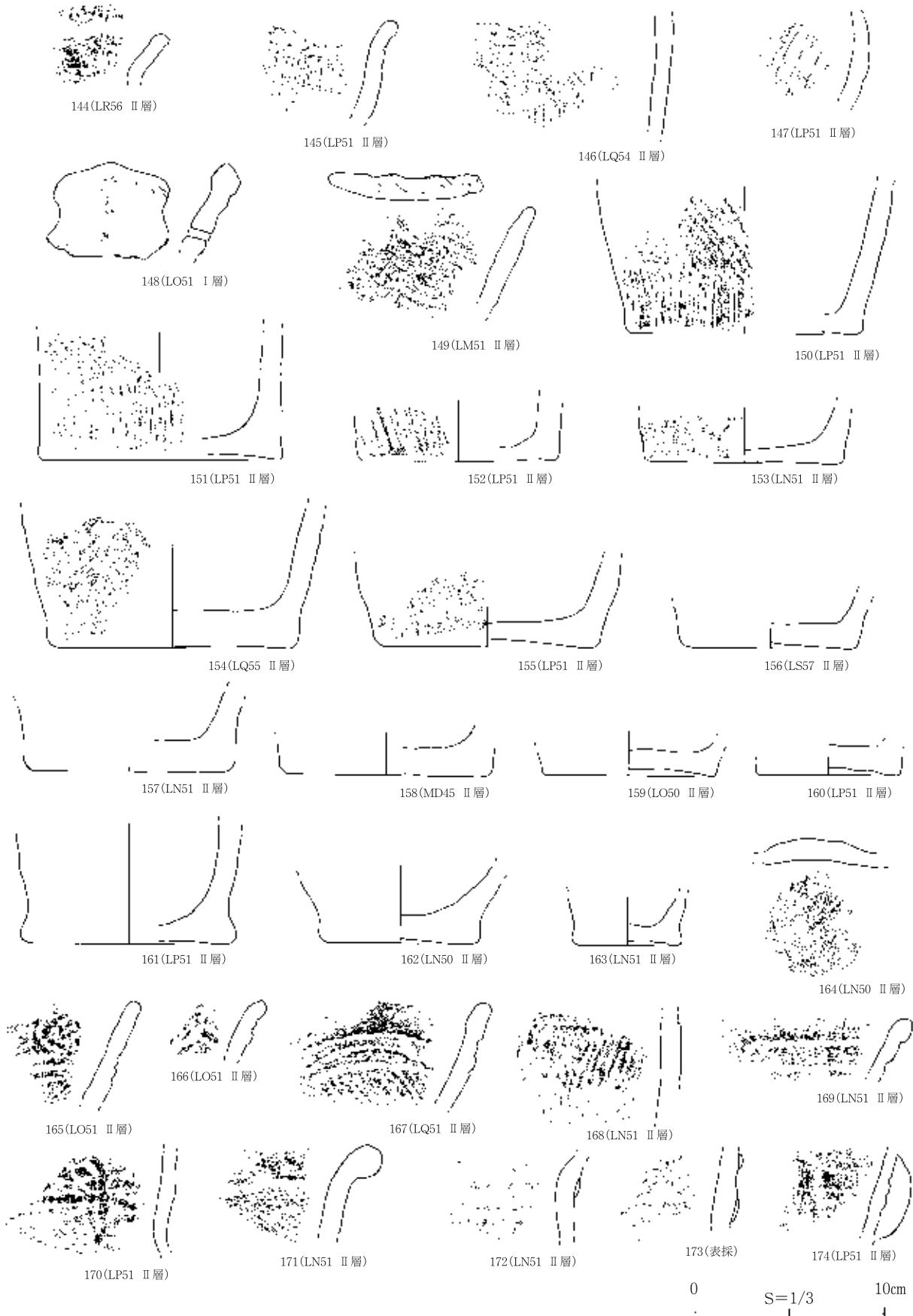
第48図 遺構外出土土器（3） 前期中葉～後葉②



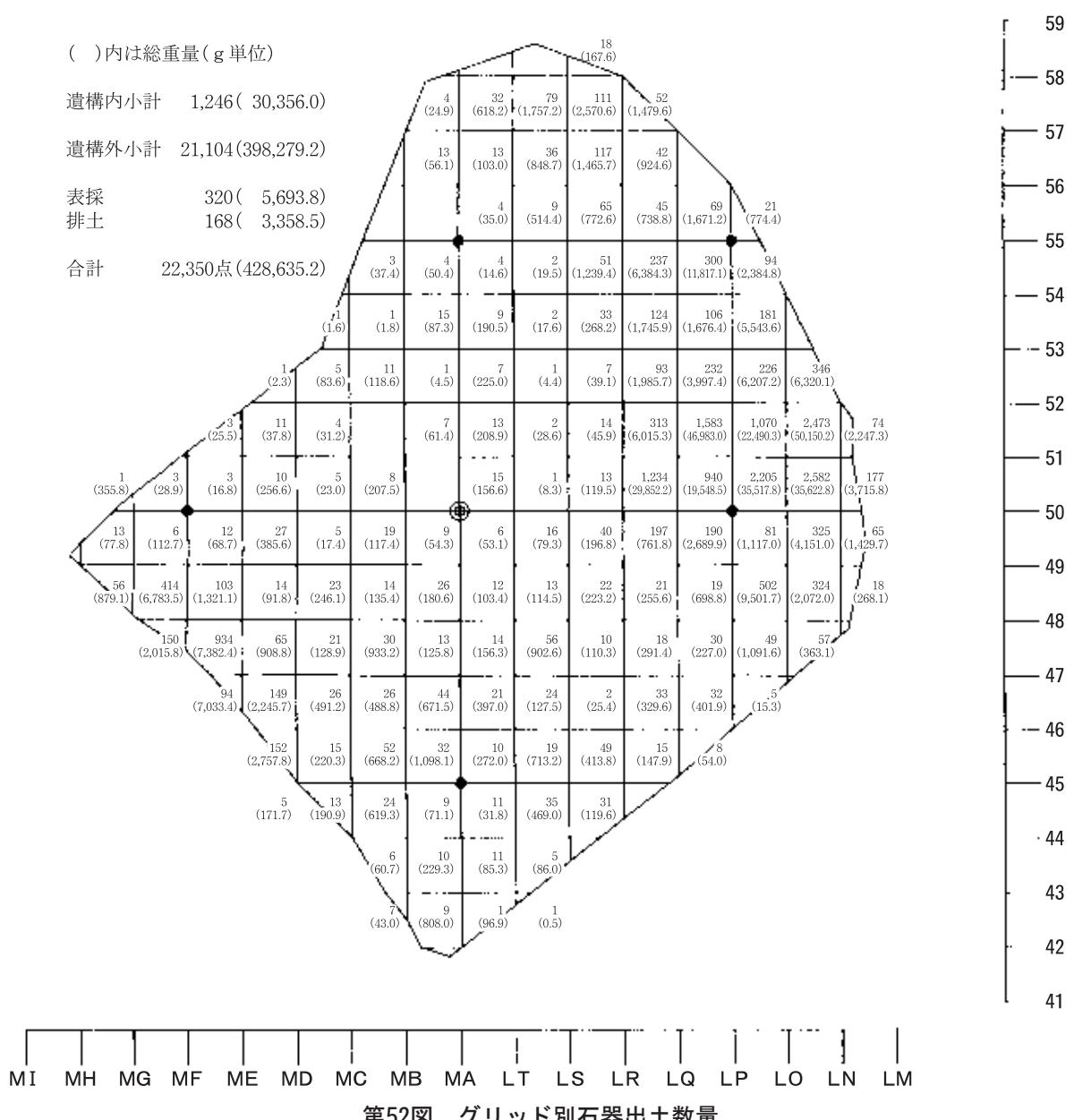
第49図 遺構外出土土器（4） 前期中葉～後葉③



第50図 遺構外出土土器（5） 前期中葉～後葉④



第51図 遺構外出土土器（6） 前期中葉～後葉⑤・中期前葉

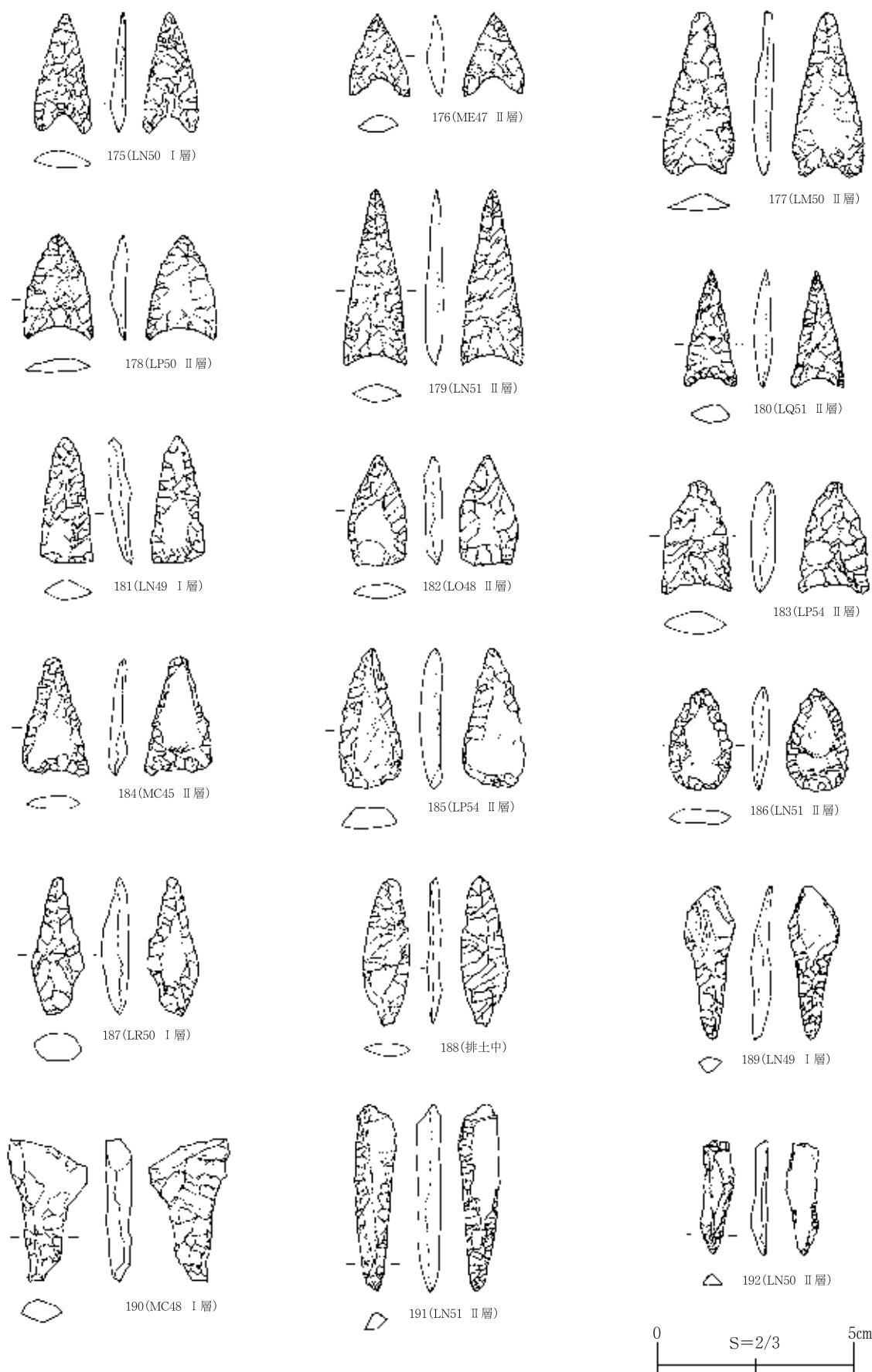


第52図 グリッド別石器出土数量

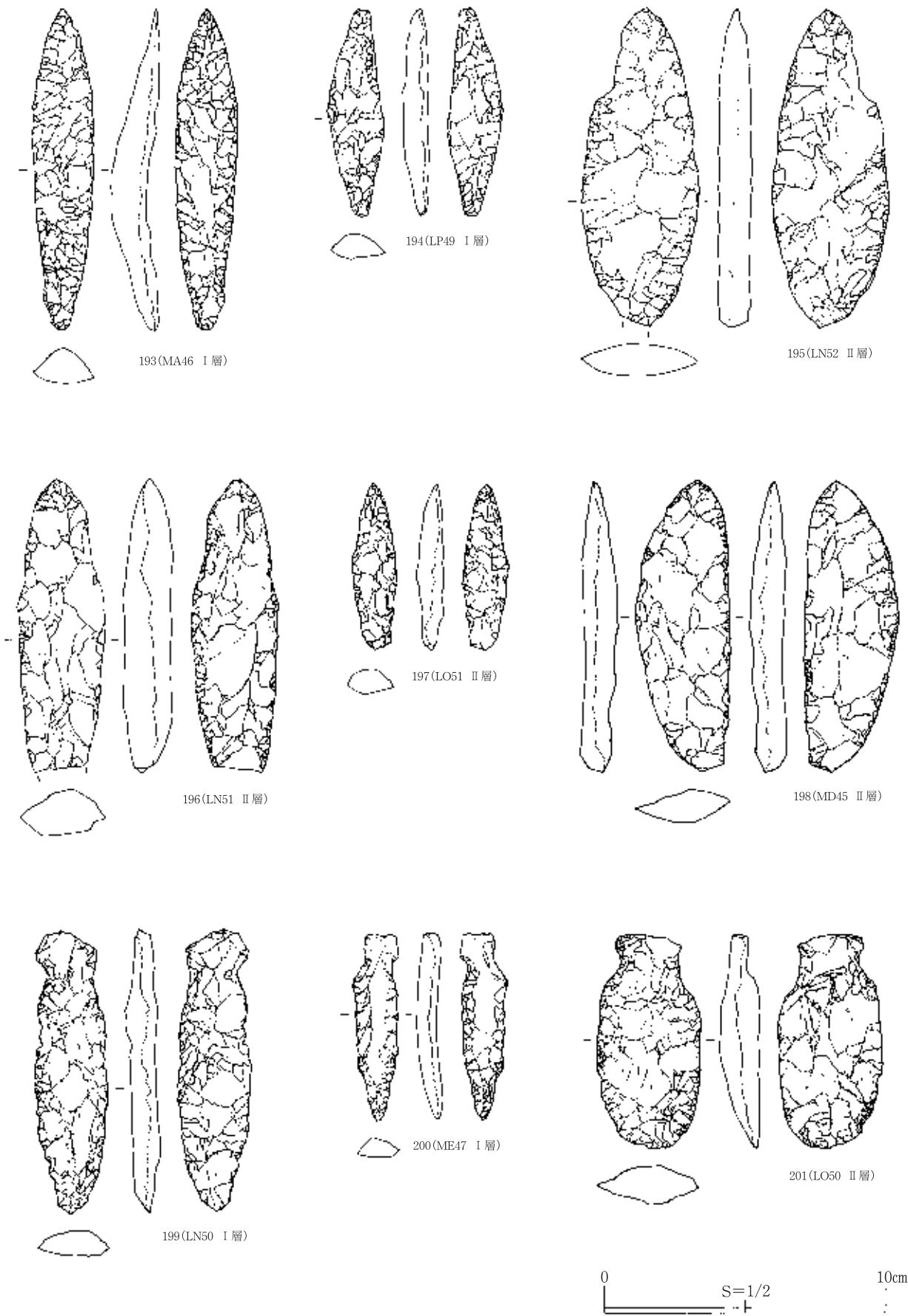
第4表 出土石器数量一覧

		石鏃	石錐	石槍	有撮石器	石匙	石籠	不定形石器類	剥片	碎片	残核
遺構内出土	点数	5	1	2	0	4	6	21	1118	62	14
	重量	14.4 g	14.2 g	99.7 g	0	45.0 g	460.6 g	639.8 g	10808.1 g	14.8 g	4033.8 g
遺構外出土	点数	73	9	17	7	113	184	744	19200	325	277
	重量	158.0 g	36.0 g	485.5 g	130.7 g	1893.5 g	8778.7 g	29637.9 g	253099.2 g	108.6 g	75731.7 g
合計	点数	78	10	19	7	117	190	765	20318	387	291
	重量	172.4 g	50.2 g	585.2 g	130.7 g	1938.5 g	9239.3 g	30277.7 g	263907.3 g	123.4 g	79765.5 g

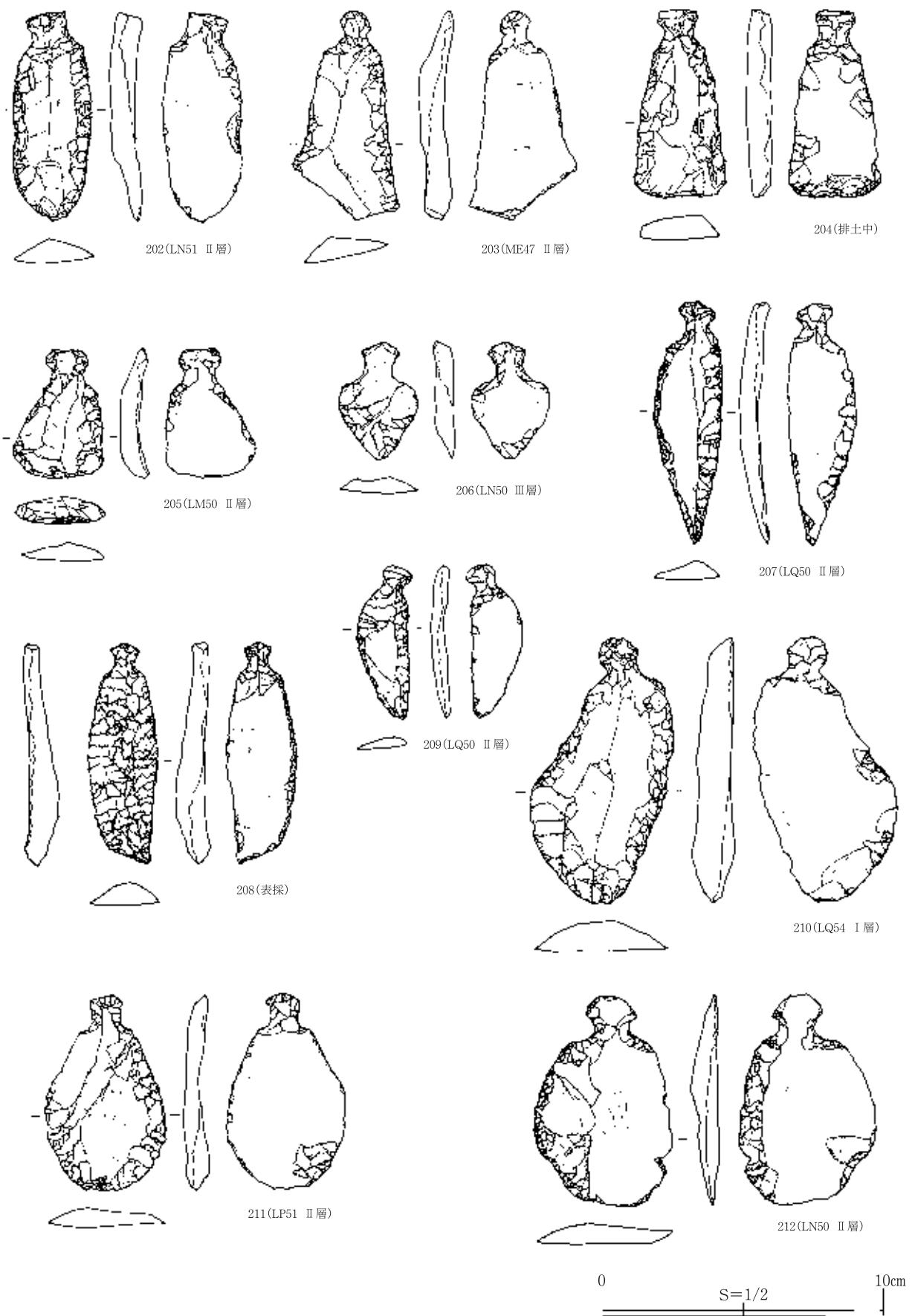
		磨製石斧	石錐	半円状扁平打製石器	礫器	敲石	凹石	磨石	石皿	砥石	石製品
遺構内出土	点数	0	1	1	0	2	0	0	9	0	0
	重量	0	199.4 g	271.4 g	0	475.2 g	0	0	13279.6 g	0	0
遺構外出土	点数	15	26	35	14	4	18	15	7	3	18
	重量	1947.3 g	2606.5 g	7148.8 g	2786.4 g	942.4 g	3783.8 g	5143.2 g	2804.7 g	206.9 g	849.4 g
合計	点数	15	27	36	14	6	18	15	16	3	18
	重量	1947.3 g	2805.9 g	7420.2 g	2786.4 g	1417.6 g	3783.8 g	5143.2 g	16084.3 g	206.9 g	849.4 g



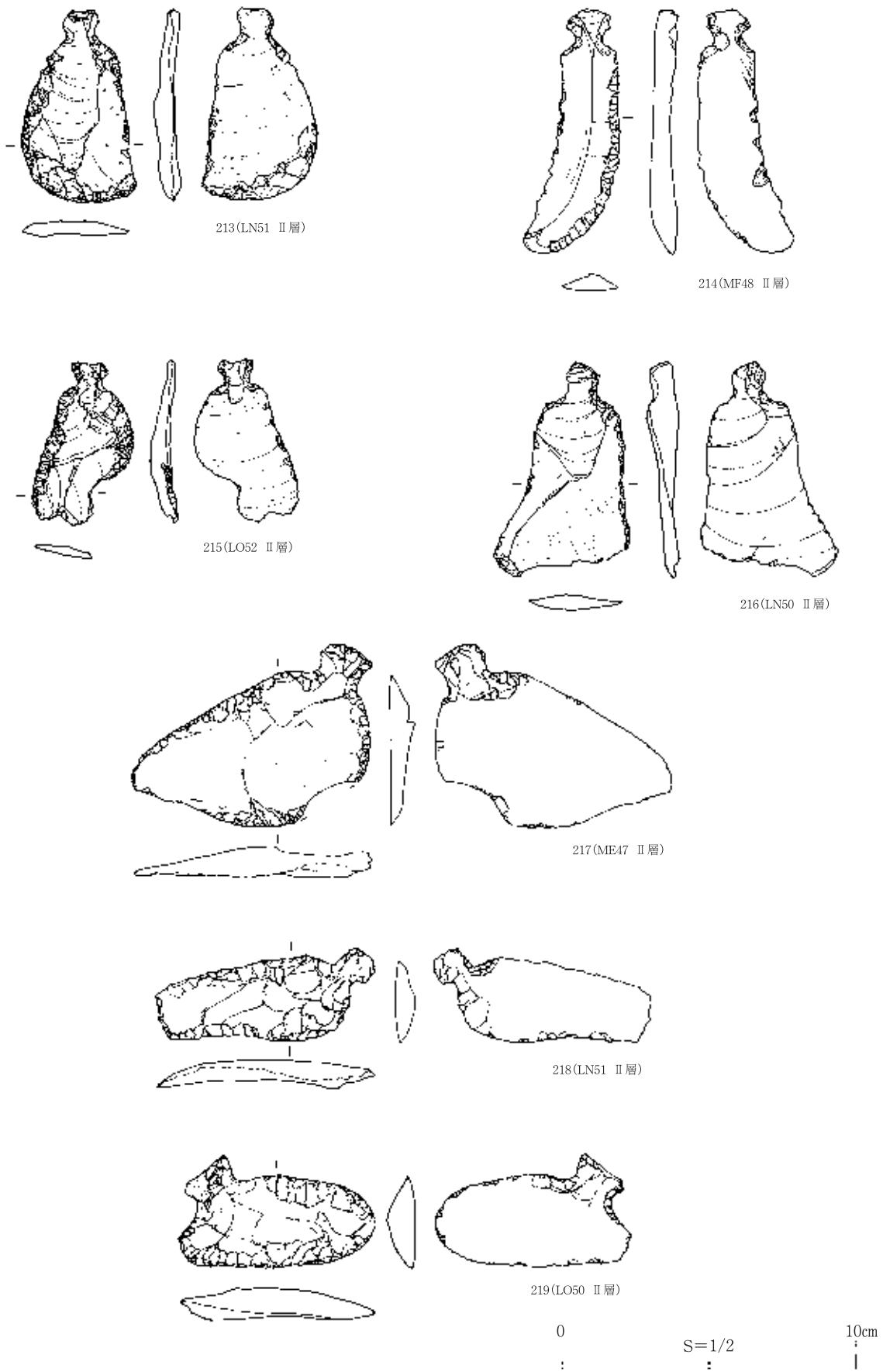
第53図 遺構外出土石器（1） 石鎚・石錐



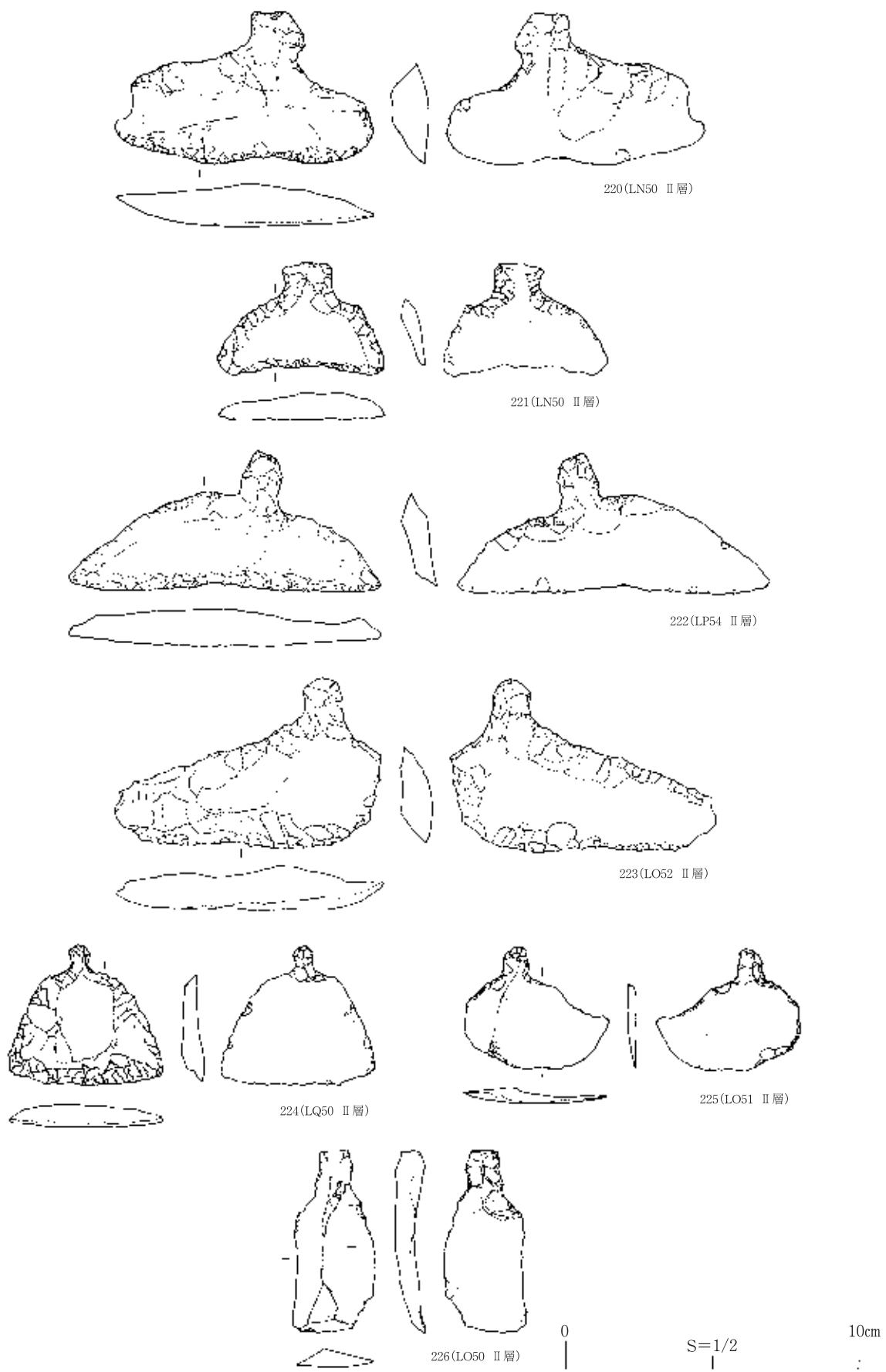
第54図 遺構外出土石器（2） 石槍・有撮石器



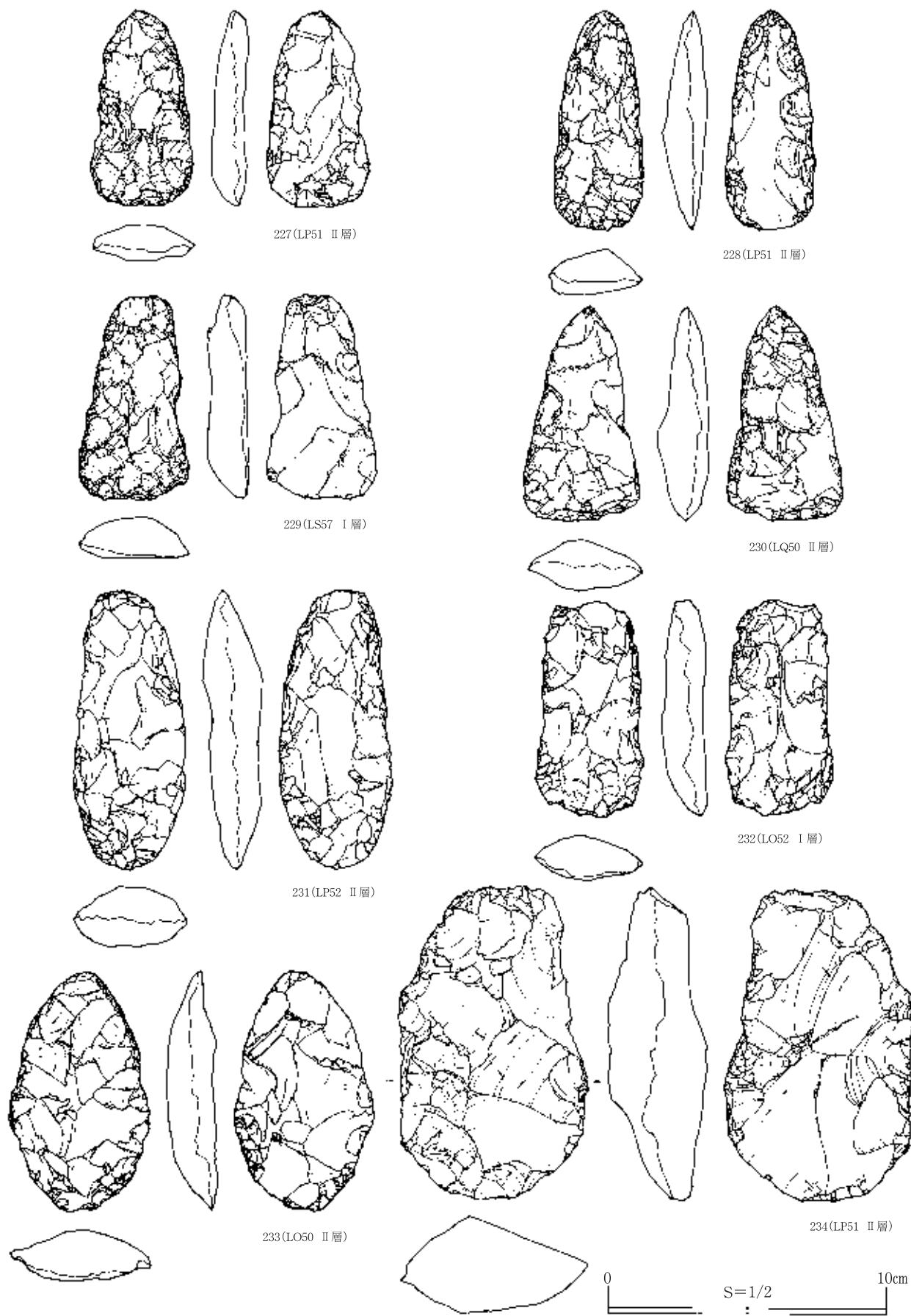
第55図 遺構外出土石器（3） 石匙①



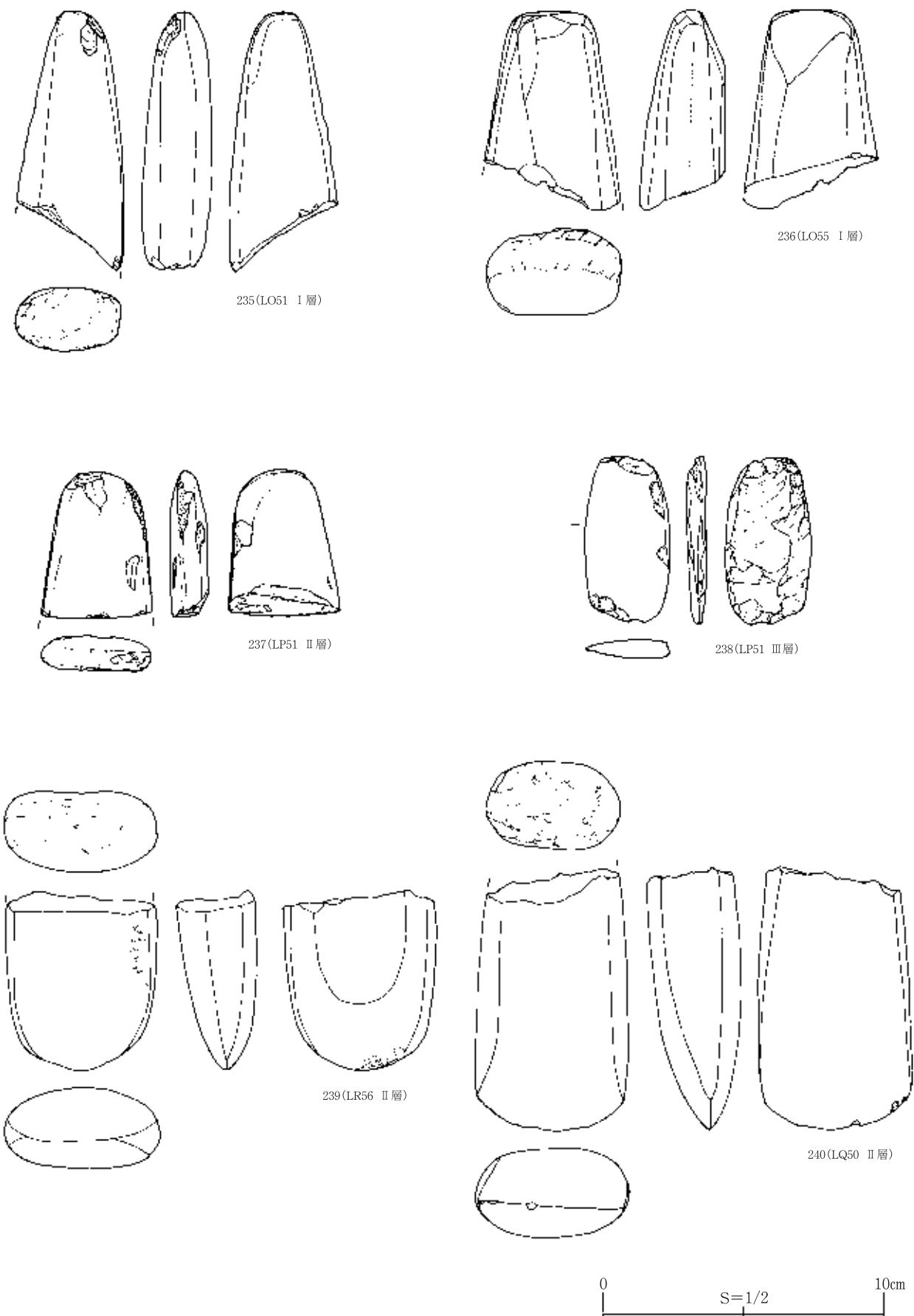
第56図 遺構外出土石器（4） 石匙②



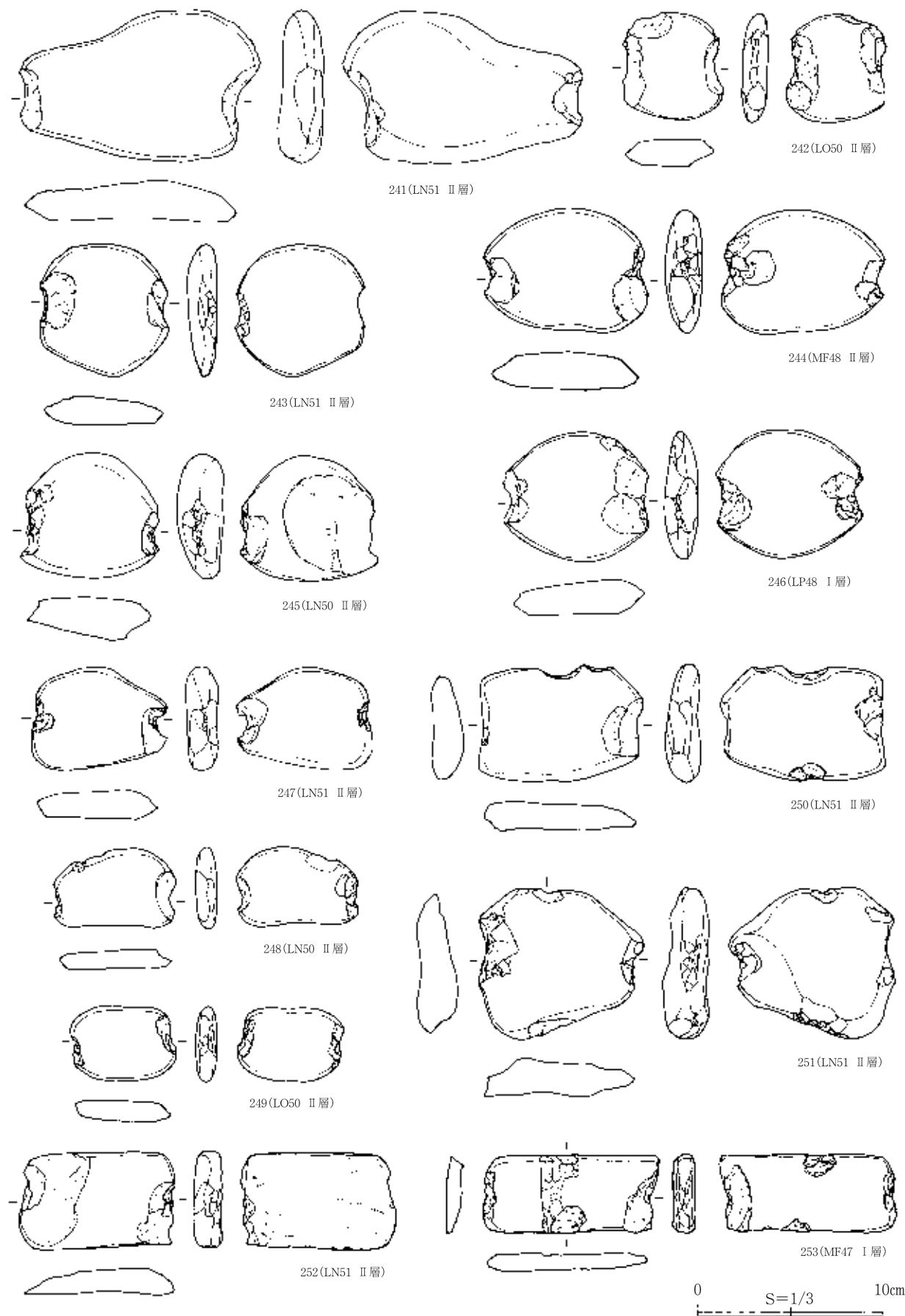
第57図 遺構外出土石器（5） 石匙③



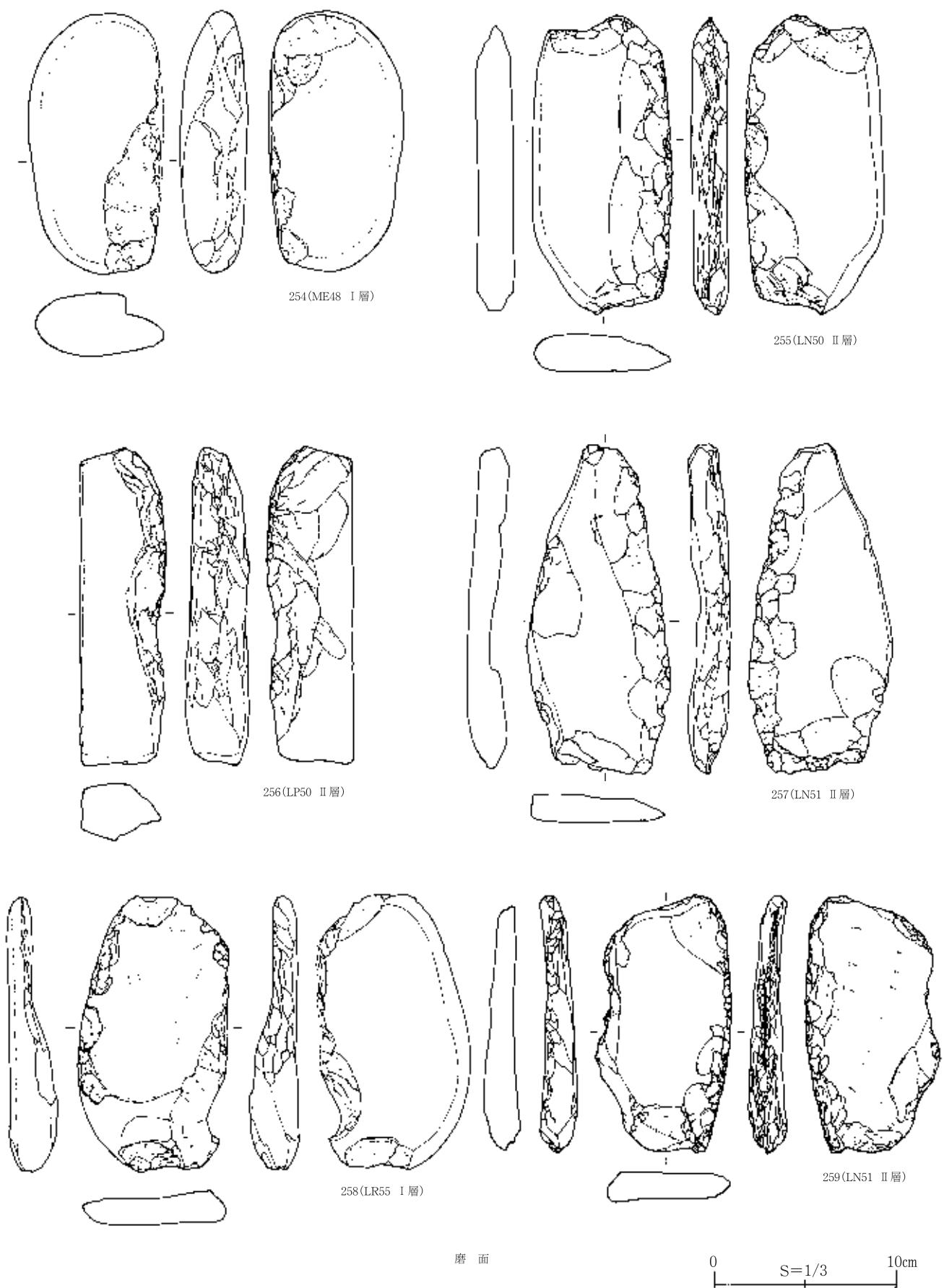
第58図 遺構外出土石器（6） 石籠



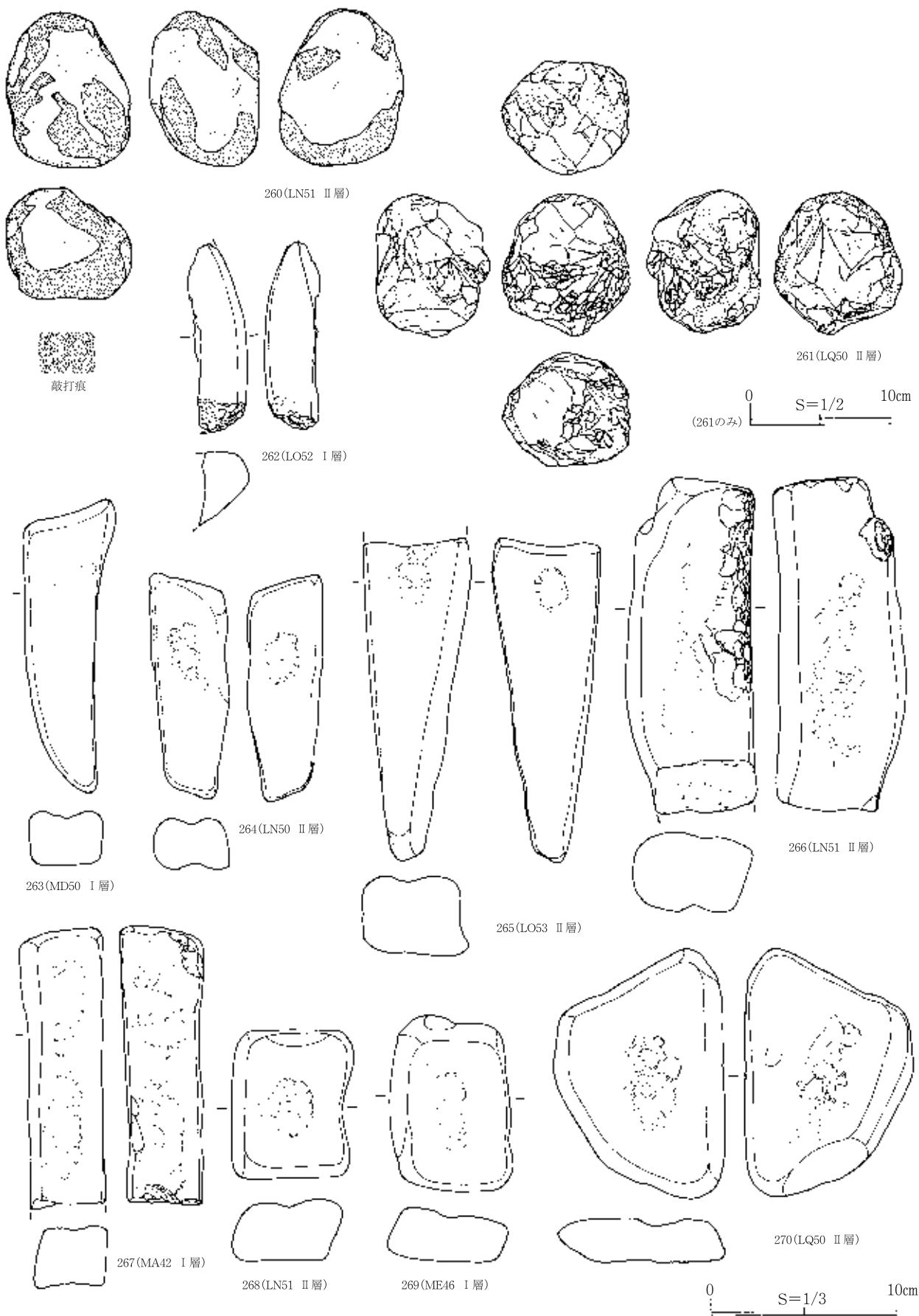
第59図 遺構外出土石器（7） 磨製石斧



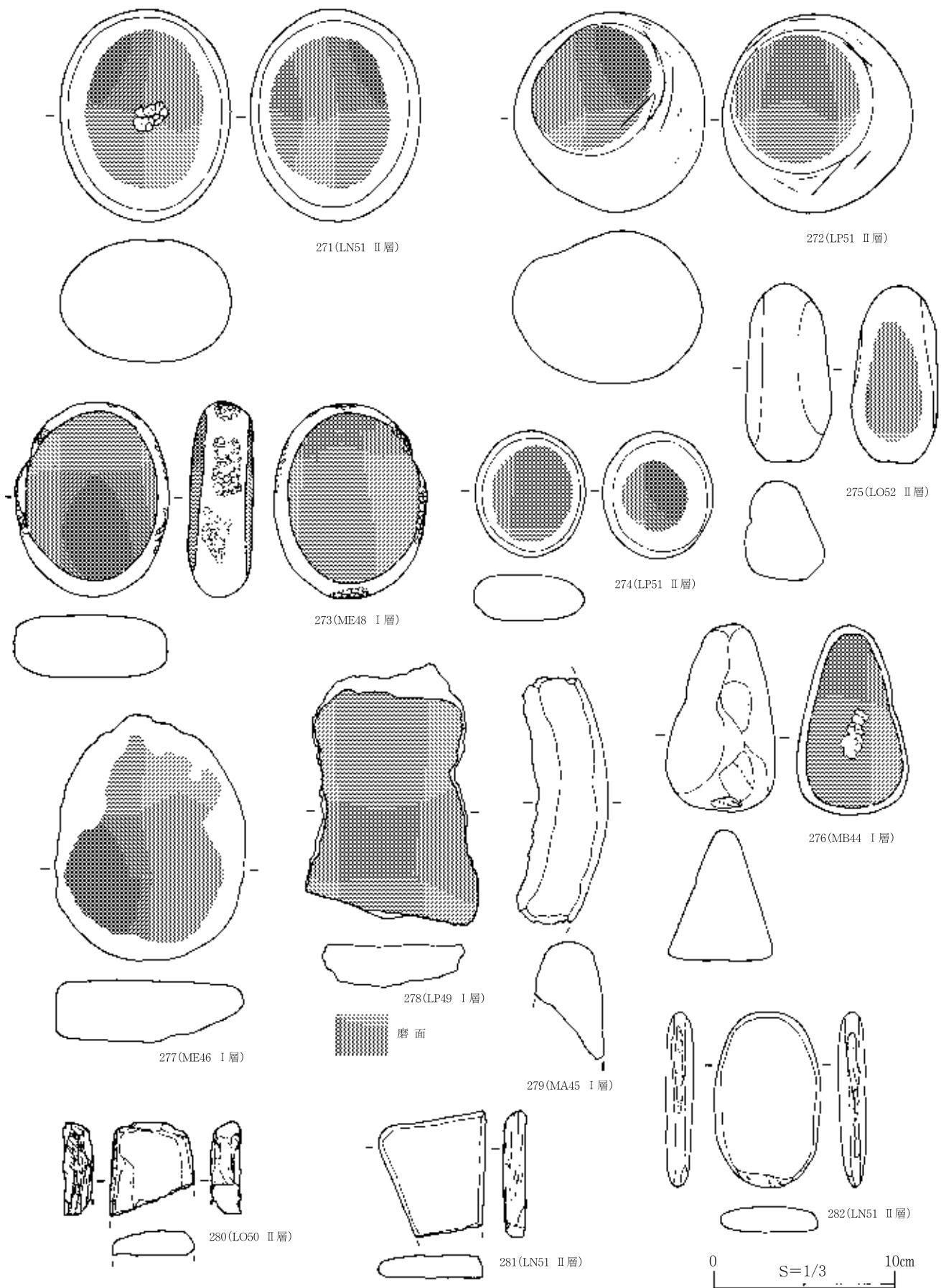
第60図 遺構外出土石器（8） 石錘



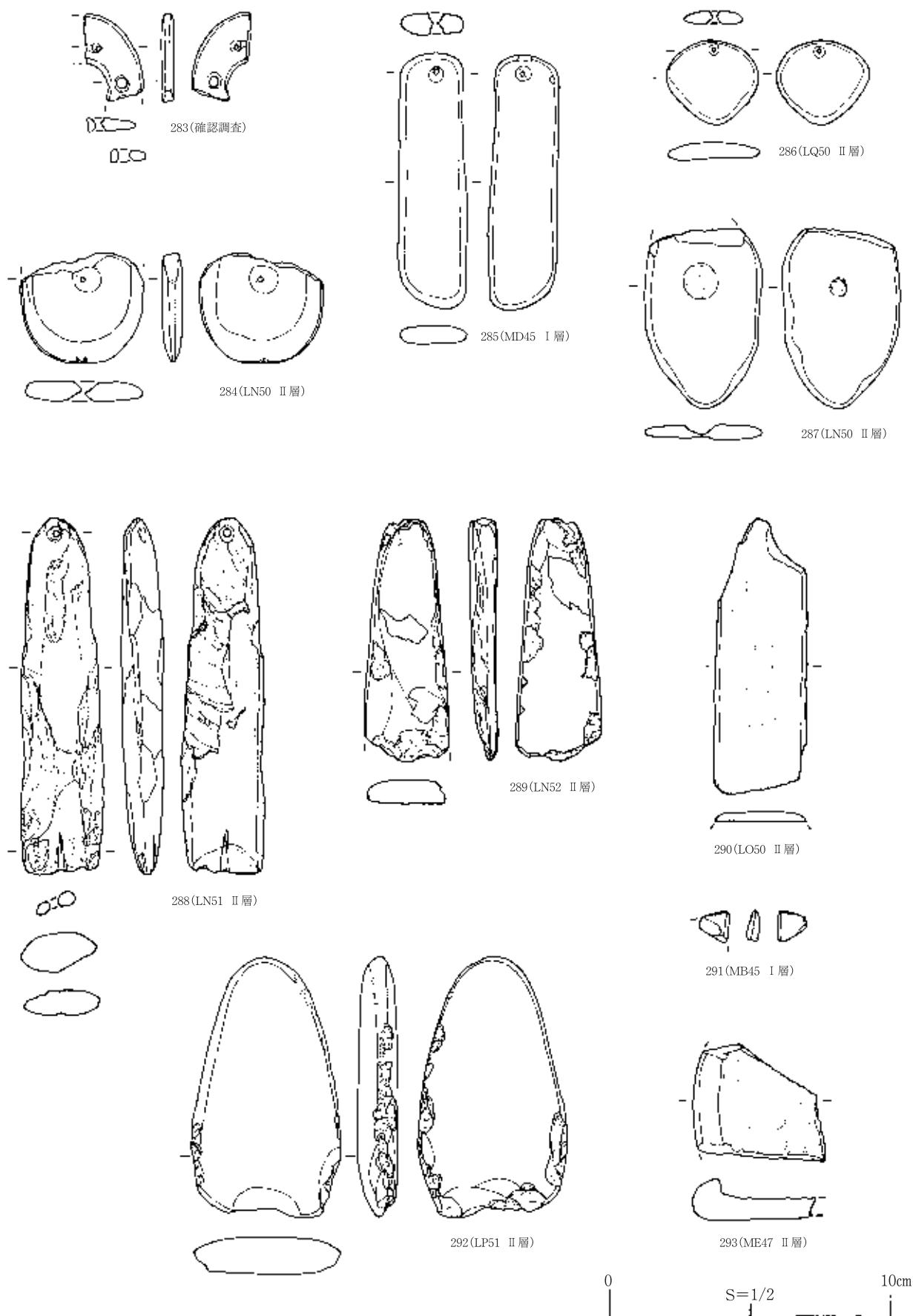
第61図 遺構外出土石器（9） 半円状扁平打製石器



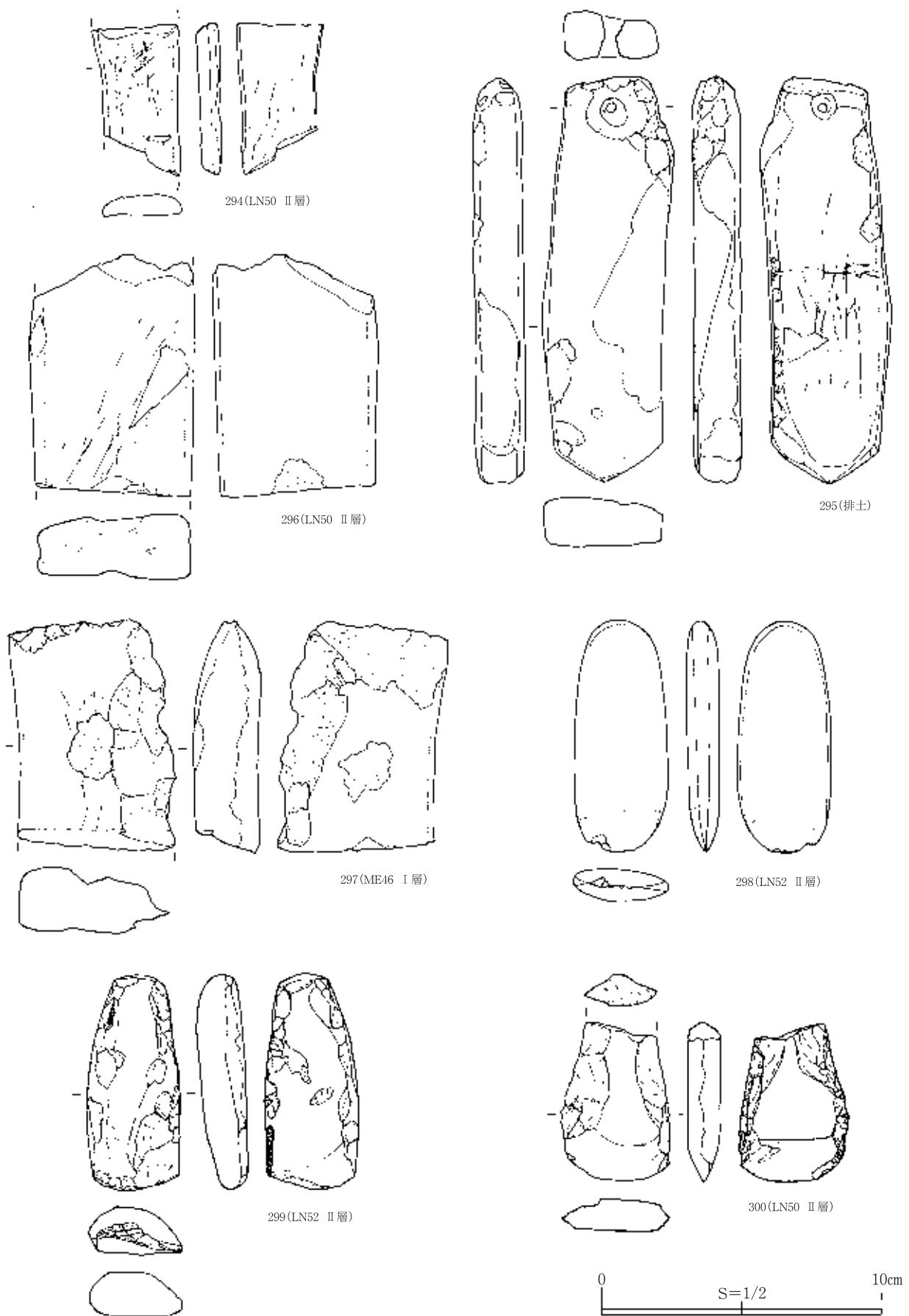
第62図 遺構外出土石器 (10) 敲石・凹石



第63図 遺構外出土石器 (11) 磨石・石皿・砥石



第64図 遺構外出土石器 (12) 石製品①



第65図 遺構外出土石器 (13) 石製品②

第3節 近世の遺構と遺物

1 土坑（第66～75図、第5表、巻頭図版2、図版29～37）

土坑は調査区中央部の平坦面で、29基を検出した。土坑はその平面形態から、以下に示すI～III類の3種に大きく分類した。ここでは各類の概要と特記事項を述べ、土坑の法量や出土遺物数量などの詳細については第5表に示した。

I類：大形で正方形平面を呈し、下部に木製構造物を伴う土坑である。SK30の1基のみ該当する。（第66・67図、第5表、巻頭図版2、図版28）。

SK30は、MA50、MB49・50グリッドに位置する。この地点周辺は、平坦面造成のため削平されおり、プランは地山面で検出した。したがって本土坑の直上に、マウンドや構築物の有無を確認することはできなかった。本土坑はMB50SKP1と切り合い、これよりも古い。

本土坑は一辺約2.6mの正方形平面を呈する。底面までの深さは1.15mを測り、壁の立ち上がりは急で、垂直に近い角度で掘り込まれている。平坦な底面の直上には、木製の構造物が残存していた。

木製構造物は、板敷き部分と、その上に載る六角形の木組み部分に大きく分けられる。板敷き部分は約1.8mの細長い角材を正方形に組み、その中に同じ長さの角材3本を等間隔に並べ、上に幅約30cmの板材を6枚敷き詰めたものである。六角形の木組み部分は、この板敷きの中央に構築されている。内外二重の構造となっており、外周する部分には、両端を斜めに切り取った一辺65cmほどの細い角材を用いている。角材の端部には直径3mmほどの穿孔が認められ、それぞれ釘によって結合されていたと考える。外周部の対向する北面と南面に接して、角材が折り重なった状態で検出されている。これは本来階段状に組み上げられていたものであろう。一方内周する部分には、これも両端を斜めに切り取った一辺45cmほどの板材が用いられている。内周部の板材が結合する部分には、柱材が載っている。これら木製構造物の樹種は未調査である。

堆積土は大きく二分される。1～4層は褐色・暗褐色を基調とする緻密度の低い堆積土で、土坑中央部でほぼ垂直に立ち上がっている。この堆積土の平面的な分布は、土坑下部に存在する木製構造物の、六角形木組み内周部の範囲に相当する。この一連の堆積土は、本来存在した木製構造物の上半が引き抜かれるか、あるいは腐朽して生じた間隙を、人為的に埋め戻したものと推定する。一方本土坑の大半を占める5層は、地山由来粘土を主体とする緻密な堆積土である。木製構造物を土坑底面に設置する際の、裏込め土に相当しよう。

第67図に示した木製品は全て、木製構造物の一部、もしくはその周辺で出土したものであり、本来この木製構造物の一部をなしていたと推定できる。302は幅1.5cm、長さ23cm、厚さ0.8cmの薄い板材で端部に墨書を伴う。墨書は「板口口」の3文字と、欠損のため判読不可能な2文字である。それぞれ平行ずらして墨書されているため、二次的な転用材である可能性が高い。墨書の性格は不明である。なおこの板材には、約9cmの間隔で小さな釘穴が認められる。301は六角形の木組み外周部南西側に使われた角材で、幅・厚さとも約2.5cmを測り、中央部で折損し、一端に釘穴が認められる。六角形木組みの下にある板敷き部分と接する面に、墨書を伴っている。墨書は「小塚土子口（蔵カ）」と判読でき、人名の可能性もある。この角材についても、二次的な転用材と判断される。303～305の木製品は、滅失した木製構造物上部を装飾するための部材と想定する。

以上確認された諸様相から、本土坑は輿状の木製装具を伴う土葬墓であると考える。しかし、木製構造物の良好な遺存状態に比して、骨片など遺体の一部は出土しておらず、副葬品と認定できる遺物も出土していない。また、堆積土中に漆喰や炭化物の集中は認められず、これらによる遺体防腐処理を目的とした所作の有無も確認されなかった。埋葬部は改葬を受け、完全に抜去されたと推定する。本土坑からは陶磁器など時期判定の根拠となる遺物は一切出土しておらず、帰属時期に関しては不明である。被葬者の階層などについても、遺構の状況から直接判断することはできない。

II類：大形で長方形・楕円形もしくは、これらに張り出しを伴う平面形を呈する土坑である。SK18・20・34・35の4基が該当する（第68～71・75図、第5表、図版29・30）。

SK20は長径約8.8mを測る大形の土坑で、北西側に張り出しを伴う。本土坑は堆積土も特徴的で、北側を主体に分布する4層は炭化物と焼土塊を多分に含んでおり、ここから被熱した肥前産の陶磁器が多数出土した（第69・70図）。306は折縁の皿で、1630～1680年代の所産である。307は白磁碗で、17世紀の後半代に属する。308は掛け分けの青磁碗で、1630～1640年代の所産である。309は外面に網目文を有する染付の碗で、1640～1660年代の所産である。310も染付の碗で、1630～1650年代の所産である。311・312は陶器の碗で、17世紀中葉に属する。313は陶器の皿で、これは17世紀前半に属する。314は磁器の仏飯器で、底面は切り離し後に円く抉られている。1630～1640年代の所産である。315は染付の壺で、1630～1650年代の所産である。316は磁器瓶の頸部破片で、貼付を有する。17世紀前葉から中葉にかけての所産である。317も染付の瓶で、17世紀に属する。318は唐津産の二彩手香炉で、17世紀後半に属する。319は陶器壺で、両耳把手付壺の可能性がある。産地は不明であるが、帰属時期は江戸時代前期に相当する。320は唐津産の甕の底部で、17世紀の所産である。321は産地不明の甕破片であり、東北地方窯に出自が求められる可能性もある。322は産地不明の擂鉢である。323は陶器の甕で、肩部に二筋の繩状突起が巡り、内面の當て具痕は格子目文である。1630年代～17世紀後半代の所産である。324は正確な器形は不明であるが、大形の二彩手仏花器で、17世紀後半代に属する。これら出土陶磁器の帰属時期は、1630～1660年代を中心としてまとまっている。陶磁器の殆どが被熱し、出土層位中にも炭化物や焼土が多量混入している状況から、建物の火災に伴う廃棄土坑と考える。出土陶磁器の中には大形の仏花器が含まれており、仏教関連の建物が被災した可能性もある。

SK18は調査区南端部で検出した。東側に段差をもつ長径4.6mの長方形平面を呈し、さらに南東側に張り出しを伴う。この張り出し部分は調査区外へ延長するため、全体形状は不明である。堆積土中からは、肥前産の陶磁器が散在した状態で出土した（第75図）。327は内外に網目文をもつ染付碗で、18世紀前半の所産である。328は染付の皿で、1820～1860年代の所産である。329は陶器の小形甕で18世紀代の所産である。330は染付の皿で、18世紀第2～3四半期の所産である。出土した陶磁器の時期から、本土坑は幕末期に帰属すると判断できるが、その性格は不明である。

SK34・35は調査区北東端で検出した。長軸方向が直交することや、ともにシルト質土と地山由来土が互層をなして堆積することから、相互に関連性が強いと考えるが、帰属時期や性格は不明である。

III類：小形で楕円形または円形の平面を呈する土坑である。SK01・02・03・05・06・07・08・12・14・16・19・21・22・23・25・26・28・29・31・32・33・41・42・44の24基が該当する（第72～75図、第5表、図版31～37）。本類に帰属する土坑は、堆積土の相違から以下に細分する。

A類：暗褐色土が主体に堆積するもの。SK01の1基のみ該当する。

S K01は調査区中央部平坦面で検出した。正方形平面をなし、深さは約16cmで、土坑の中では浅い部類に属する。出土遺物（第75図）のうち、325は染付碗の蓋で、18世紀後半に属する。326は色絵の皿で、18世紀前葉～中葉の所産である。

B類：暗褐色土と黒褐色土が互層をなして堆積するもの。S K41の1基のみ該当する。

S K41は調査区南東側で検出した。本土坑周辺では近世に属する遺構の分布が稀薄である。堆積状況から、人為的な埋め戻しを想定することができる。遺物は図示していないが、磁器の人形が出土している。本土坑は土葬墓の可能性もある。

C類：暗褐色土と地山由来粘土の混合土が堆積するもの。S K03・06・19・21・23・25・33・42の8基が該当する。

本類に帰属する土坑は、調査区中央部を中心に分布する。土坑の平面形態は、円形、橢円形のものがあり、明確な長軸方位をもたない例が多く、また断面形や深さも均一でない。

S K03は北側が深く、南側は浅く掘り込まれており、南側の壁際でほぼ完形に復元可能なかわらけ7点がまとまって出土した（第75図）。かわらけは5点が正位に、2点が逆位に重なり、近接した状態で出土した。この様な特異な出土状況から、本土坑は地鎮行為に関わるものと推定できる。かわらけは全てロクロ成形の素焼き焼成で、胎土には白色・褐色の砂粒を少量混入する。法量は口径10cm、底径6cm、器高2cmほどによくまとまっている。切り離しは全て右回転ロクロの糸切りによる。県内のかわらけ出土例は蓄積されつつあるが、現段階では対比資料に乏しく、帰属時期は明確でない。

D類：地山由来粘土が主体に堆積するもの。S K02・05・07・08・12・14・16・22・26・28・29・31・32・44の14基が該当する。

本類に帰属する土坑は、調査区南西側と北西側の2箇所に分布域をもつ。平面形は、橢円形・長方形を呈し、明確な長軸方位を示すものが多い。堆積土は地山由来土の混入程度により分層できるが、総じて層界が不明瞭であり、一連の人為的な埋め戻し土と考えられる。本類土坑の性格は不明である。

2 焼土遺構（第74・75図、図版37）

S N40は調査区南東側平坦面で検出した。長径約1.4mの橢円形平面を呈する、浅い掘り込みで、堆積土上部に焼土を伴う。出土遺物のうち331は肥前産の染付碗蓋で、18世紀後半に帰属する。332は瀬戸美濃産の染付碗で、幕末期の所産である。

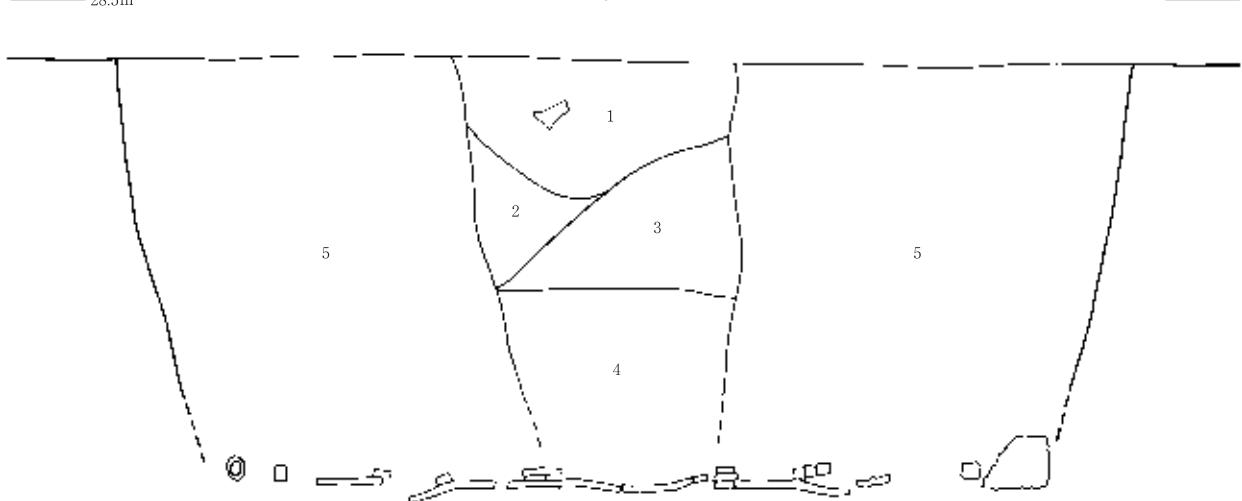
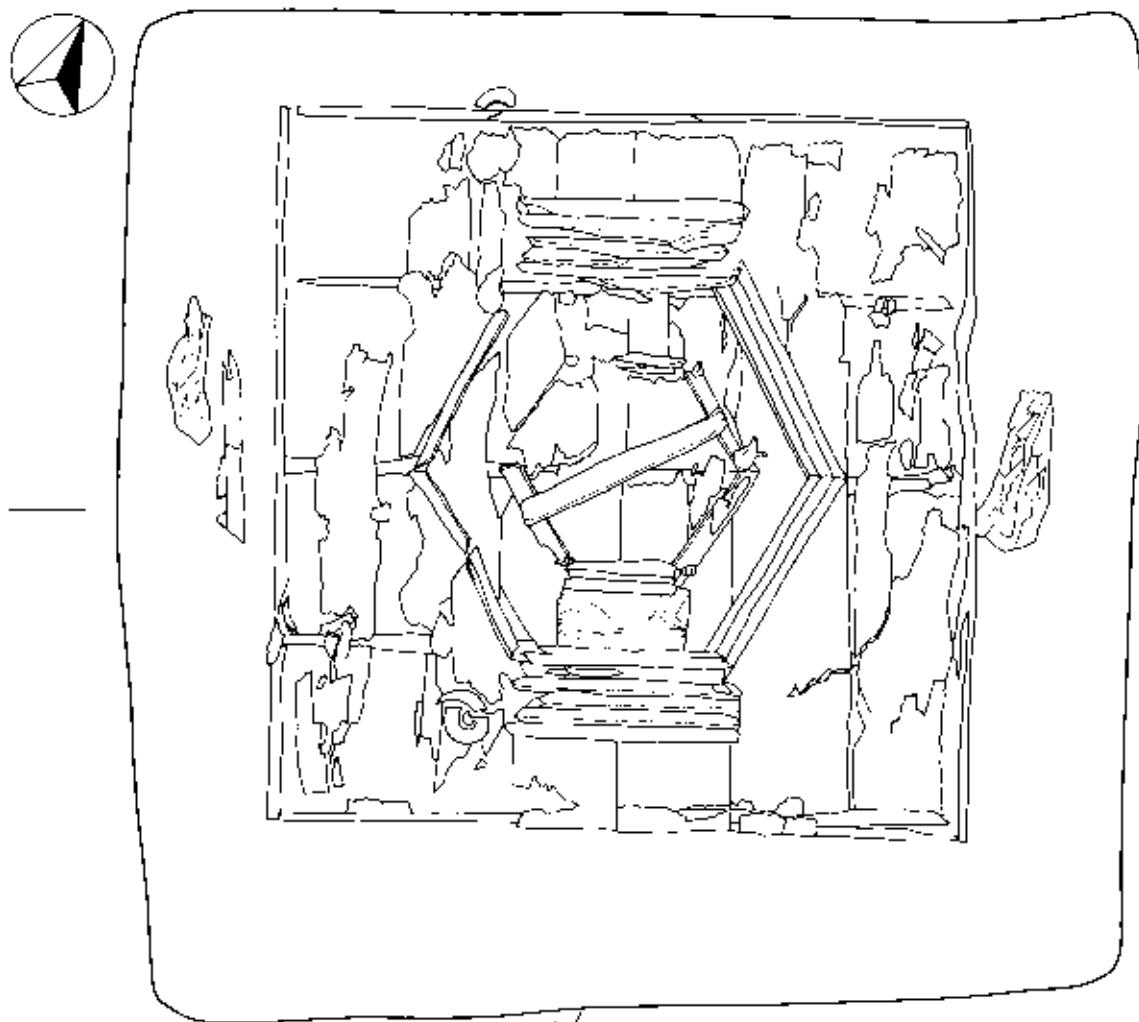
3 溝跡（第76図）

溝跡は3条検出した。調査区中央部で直線をなす2条の溝跡は平行するため、相互に関連するものであろう。南側で検出した溝跡は直角に折れ、調査区外へ延びている。時期・性格は不明確である。

4 柱穴様ピット（第6表）

柱穴様ピットは69基検出した。これらには明確な柱痕跡は確認されず、また配置関係から掘立柱建物跡も復元できなかった。第6表に柱穴様ピットの一覧を提示するが、このうち堆積土の項目では、T：単層・H：複層という分層状況の別と、A：黒（褐）色主体・B：地山由来土主体・C：黒（褐）色土と地山由来土の混合という堆積土の別を、記号化して表記している。

SK30

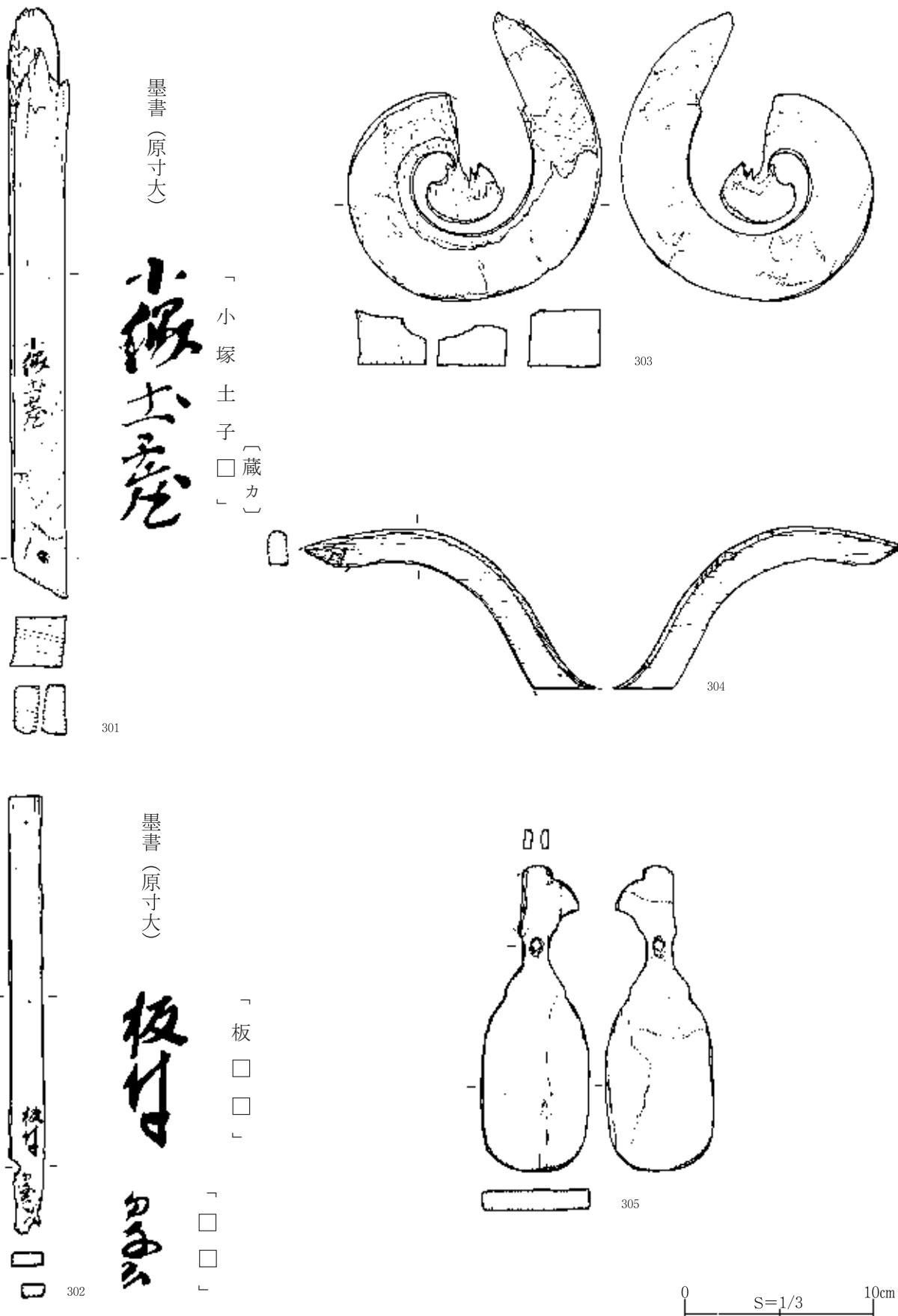


SK30

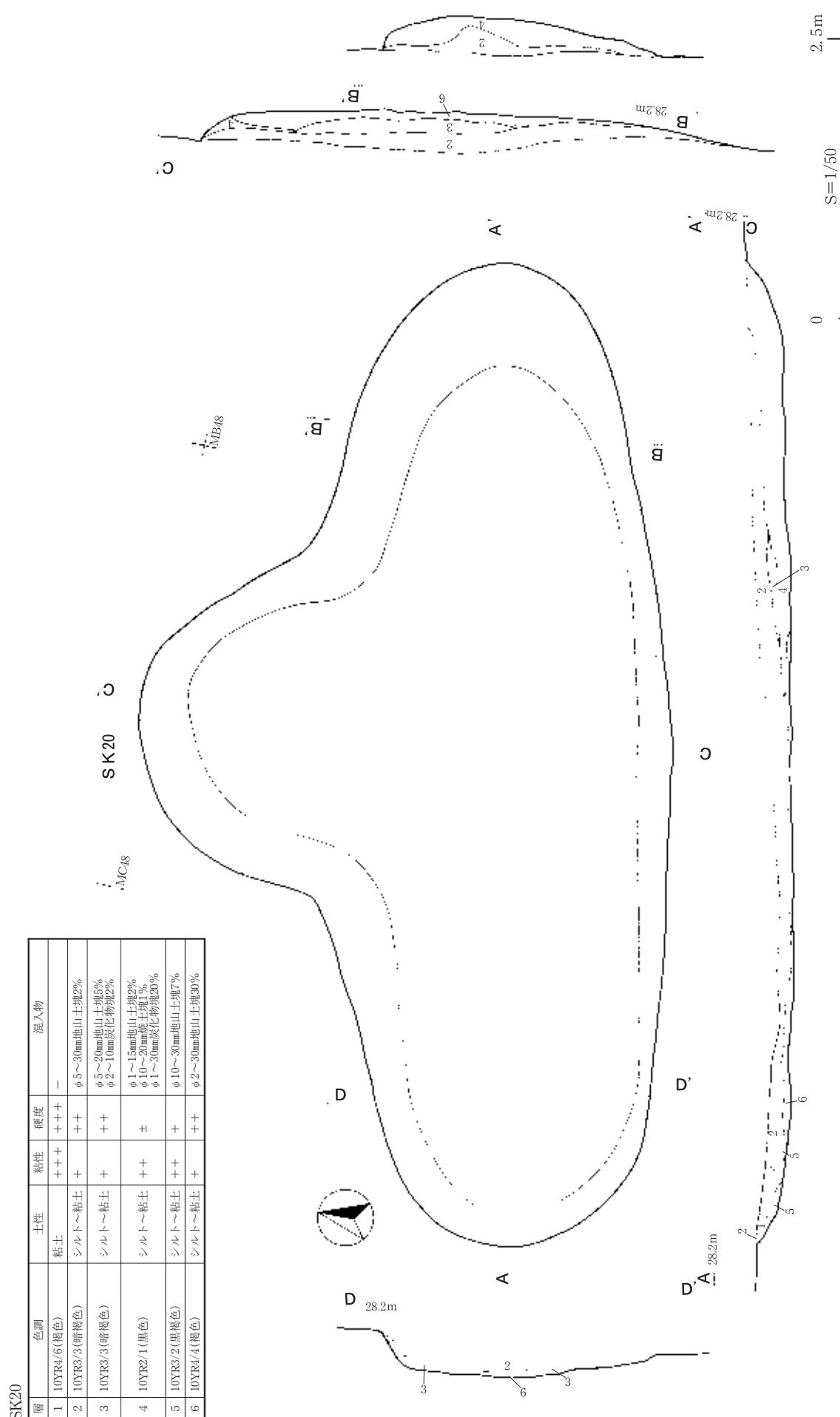
層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR4/6(褐色)	シルト～粘土	++	++	ϕ 2～20mm地山土粒・塊2%
2	10YR5/4(にぶい黄褐色)	シルト～粘土	+++	±	ϕ 1～5mm地山土粒1%
3	10YR4/3(にぶい黄褐色)	シルト	+++	+	ϕ 1～2mm地山土粒1%
4	10YR4/6(褐色)	シルト～粘土	+++	±	ϕ 2～40mm地山土粒・塊20%
5	10YR5/8(黄褐色)	粘土	++	+++	ϕ 40～80mm地山土塊5%

0
S=1/20
1m

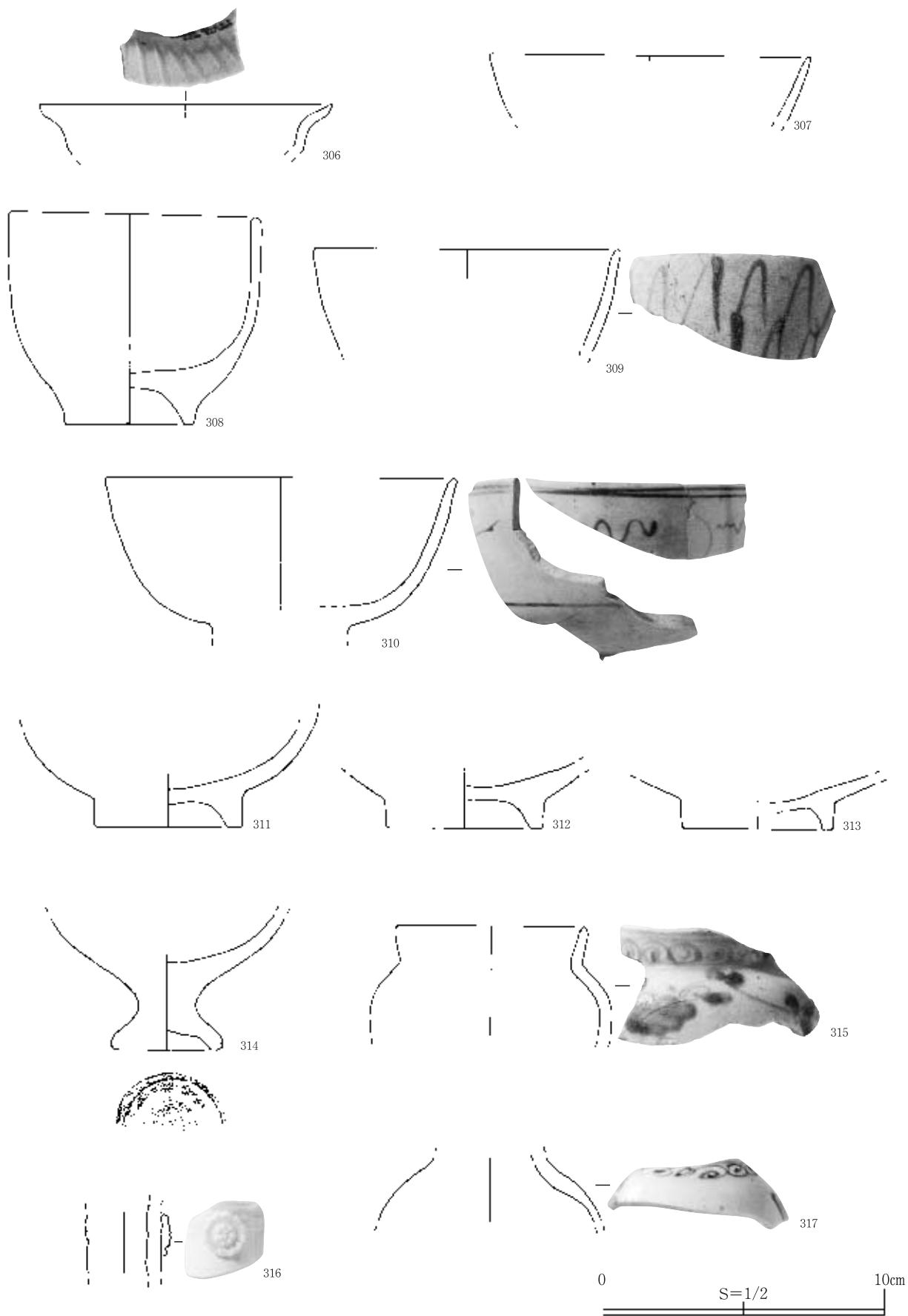
第66図 SK30土坑



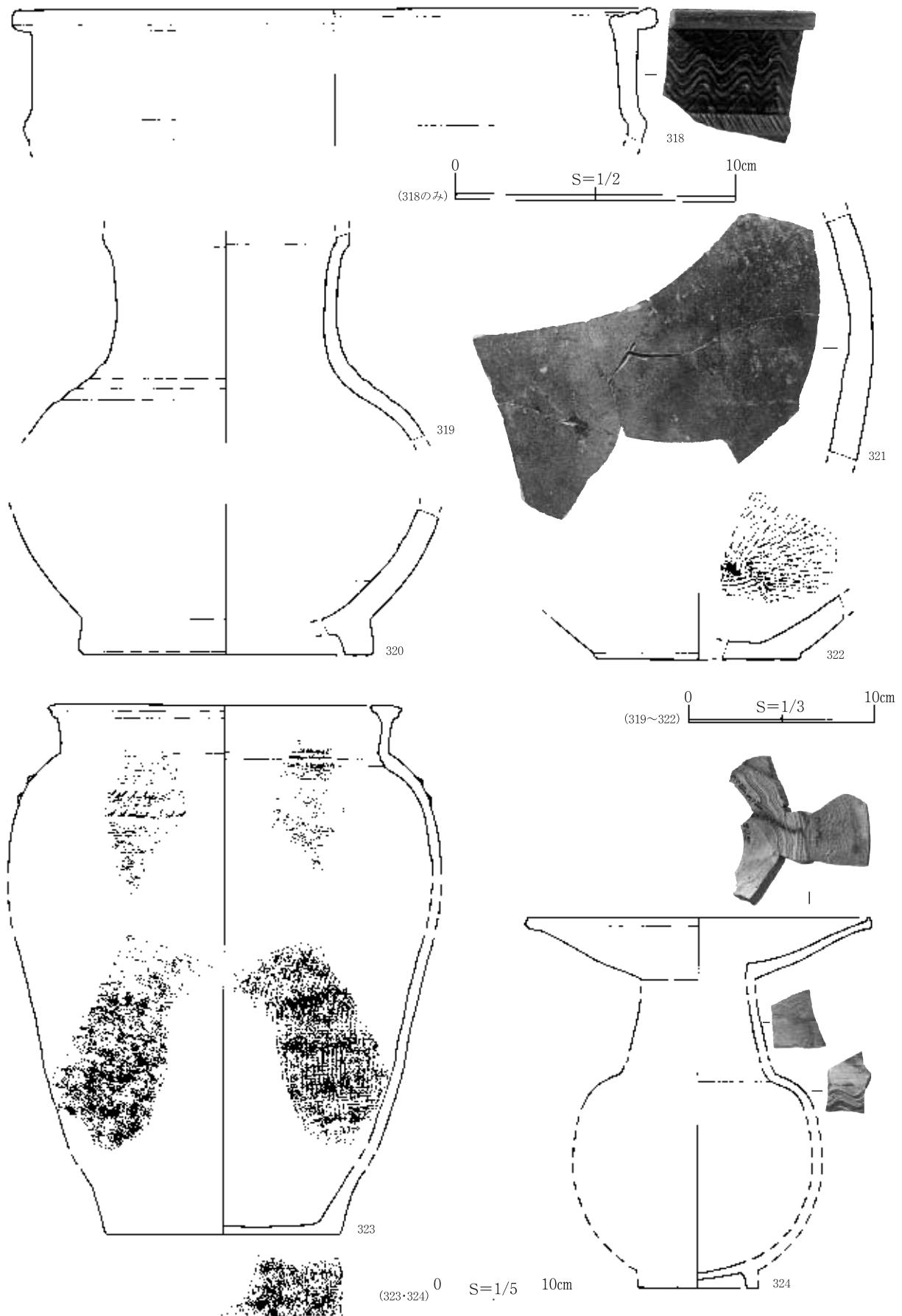
第67図 SK30土坑出土木製品



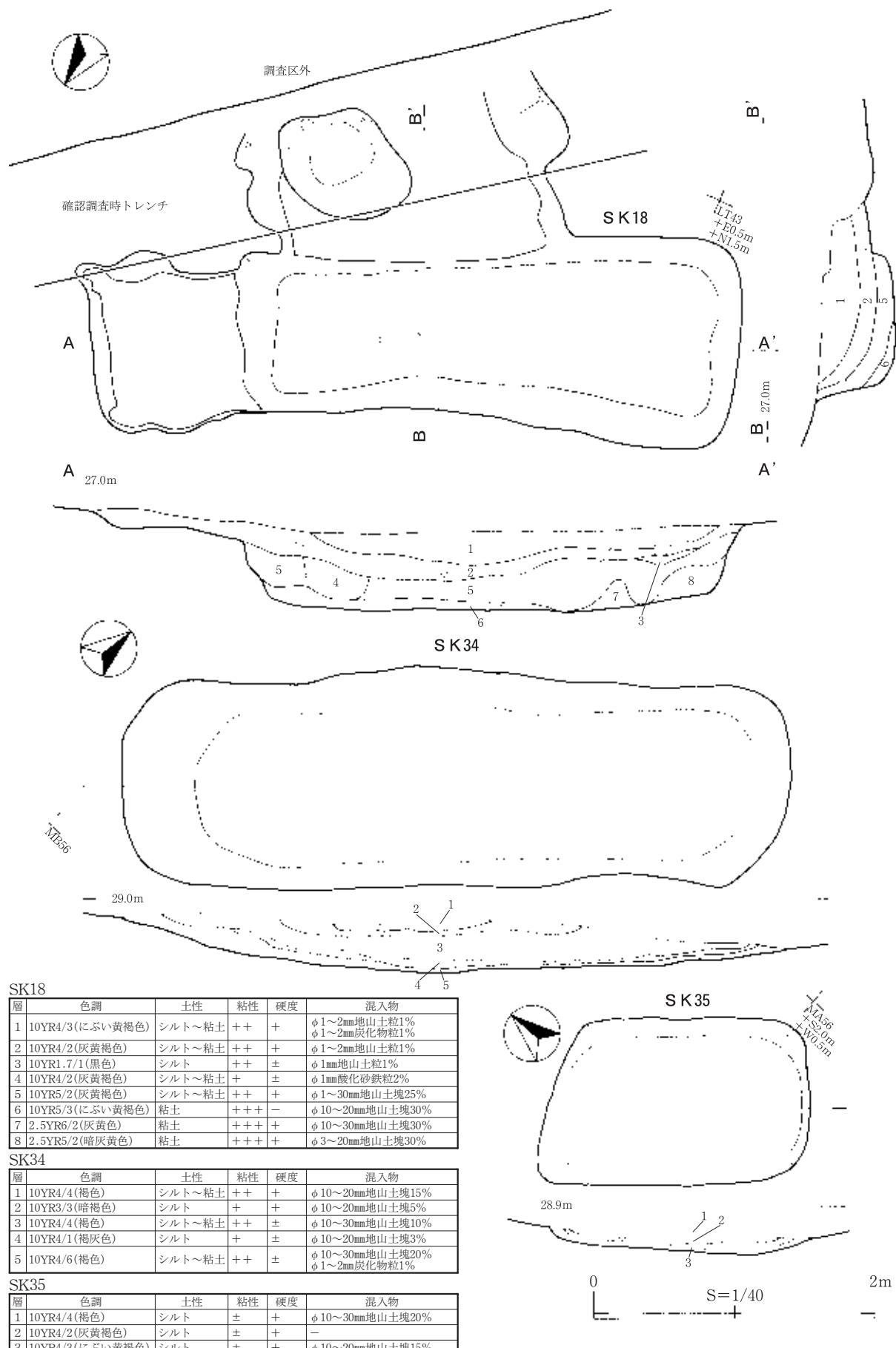
第68図 SK20土坑



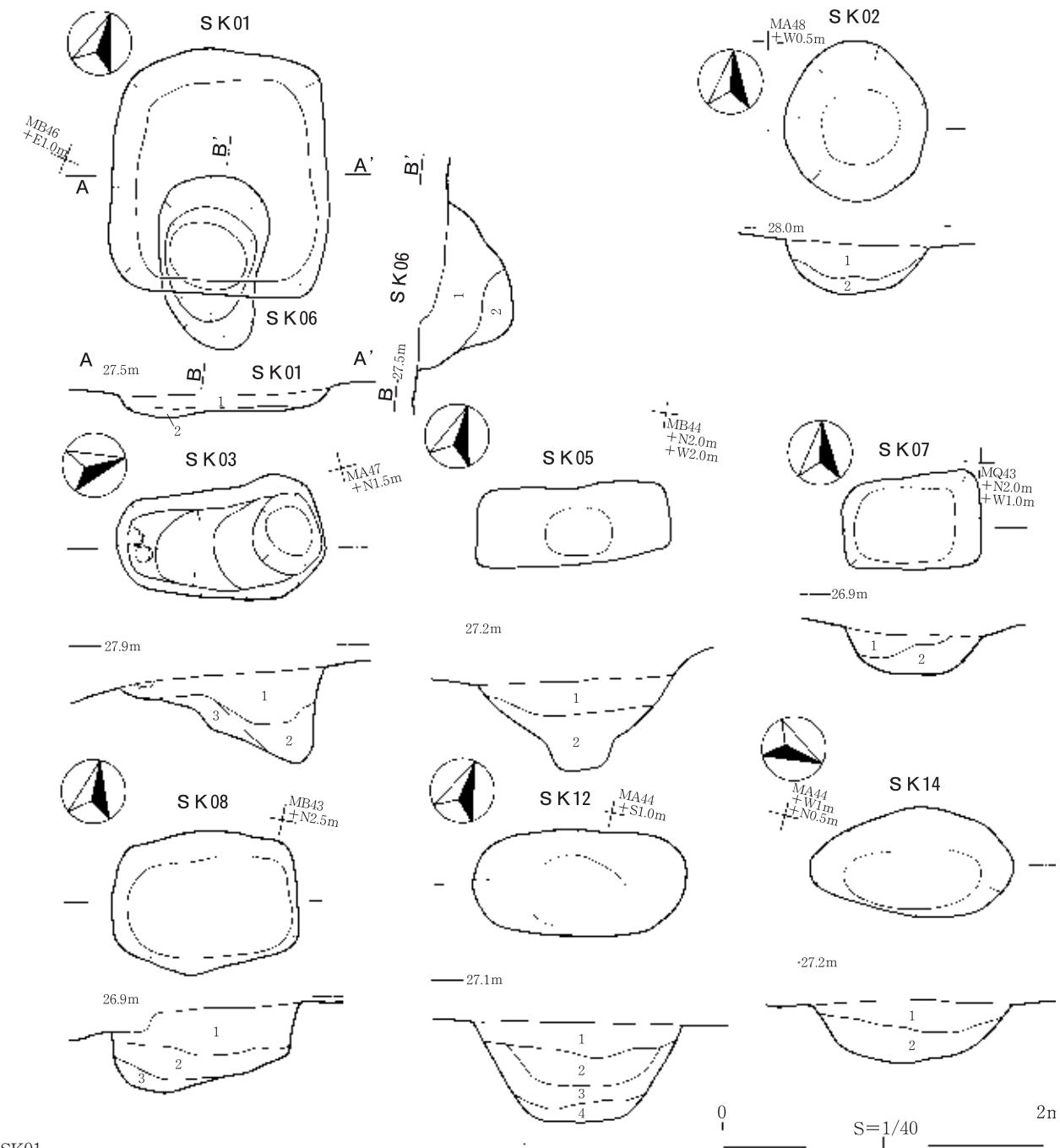
第69図 SK20土坑出土近世陶磁器（1）



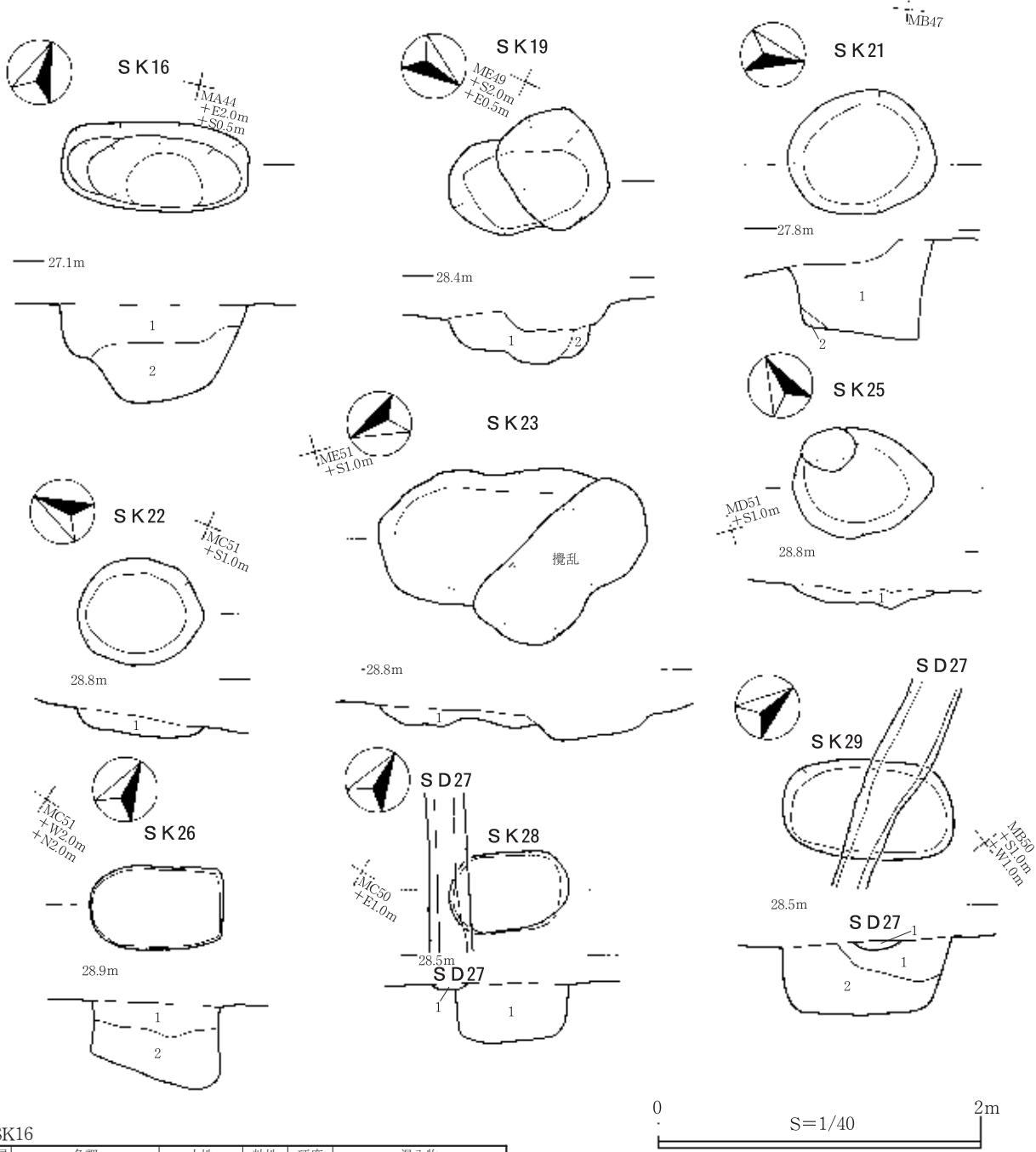
第70図 SK20土坑出土近世陶磁器（2）



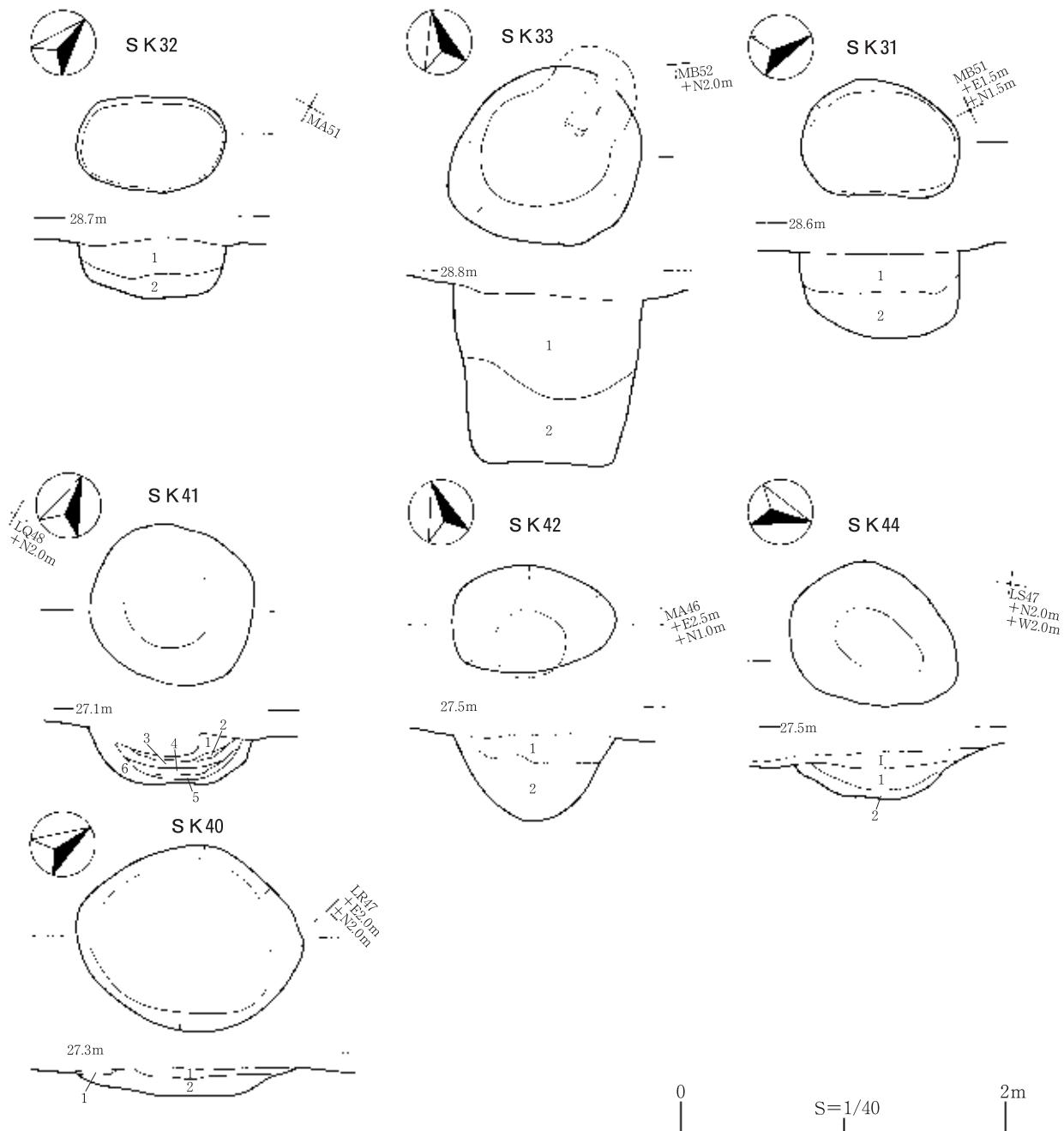
第71図 SK18・34・35土坑



第72図 SK01・02・03・05・06・07・08・12・14土坑



第73図 SK16・19・21・22・23・25・26・28・29土坑



SK31

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	7.5YR4/4(褐色)	シルト～粘土	+	+	φ 10～30mm地山土塊30%
2	10YR4/4(褐色)	粘土	++	±	φ 10～20mm地山土塊40%

SK32

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR4/2(灰黃褐色)	粘土	+	±	φ 10～30mm地山土塊40%
2	10YR4/4(褐色)	粘土	+	±	φ 10～20mm地山土塊40%

SK33

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR3/3(暗褐色)	シルト～粘土	+	+	φ 10～50mm地山土塊30%
2	10YR5/4(にぶい黄褐色)	シルト～粘土	++	+	φ 10～60mm地山土塊50%

SK41

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR4/3(にぶい黄褐色)	シルト	±	+	φ 10～20mm地山土塊5%
2	10YR1.7/1(黒色)	シルト	-	±	-
3	10YR4/4(褐色)	シルト～粘土	±	±	-
4	10YR3/3(暗褐色)	粘土	+	±	-
5	10YR1.7/1(黒色)	シルト	-	±	-
6	10YR4/3(にぶい黄褐色)	シルト	±	+	φ 10～30mm地山土塊3%

SK42

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR3/4(暗褐色)	シルト	+	+	φ 10～20mm地山土塊10%
2	10YR3/3(暗褐色)	シルト	+	+	φ 10～30mm地山土塊20%

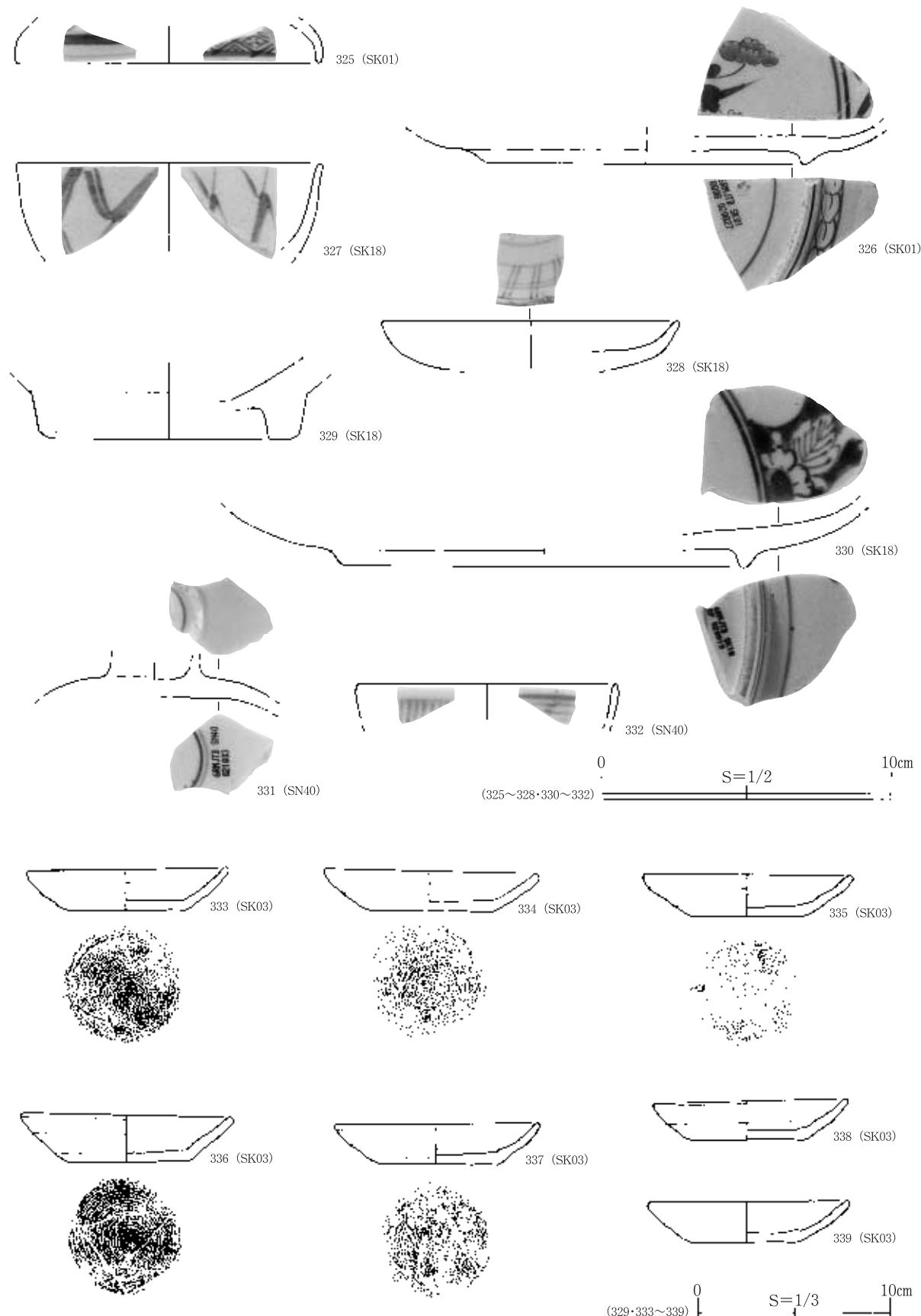
SK44

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR3/4(暗褐色)	粘土	+++	+	φ 1～3mm地山土粒1%
2	2.5YR5/2(暗灰黃色)	粘土	+++	±	φ 1～3mm地山土粒1%

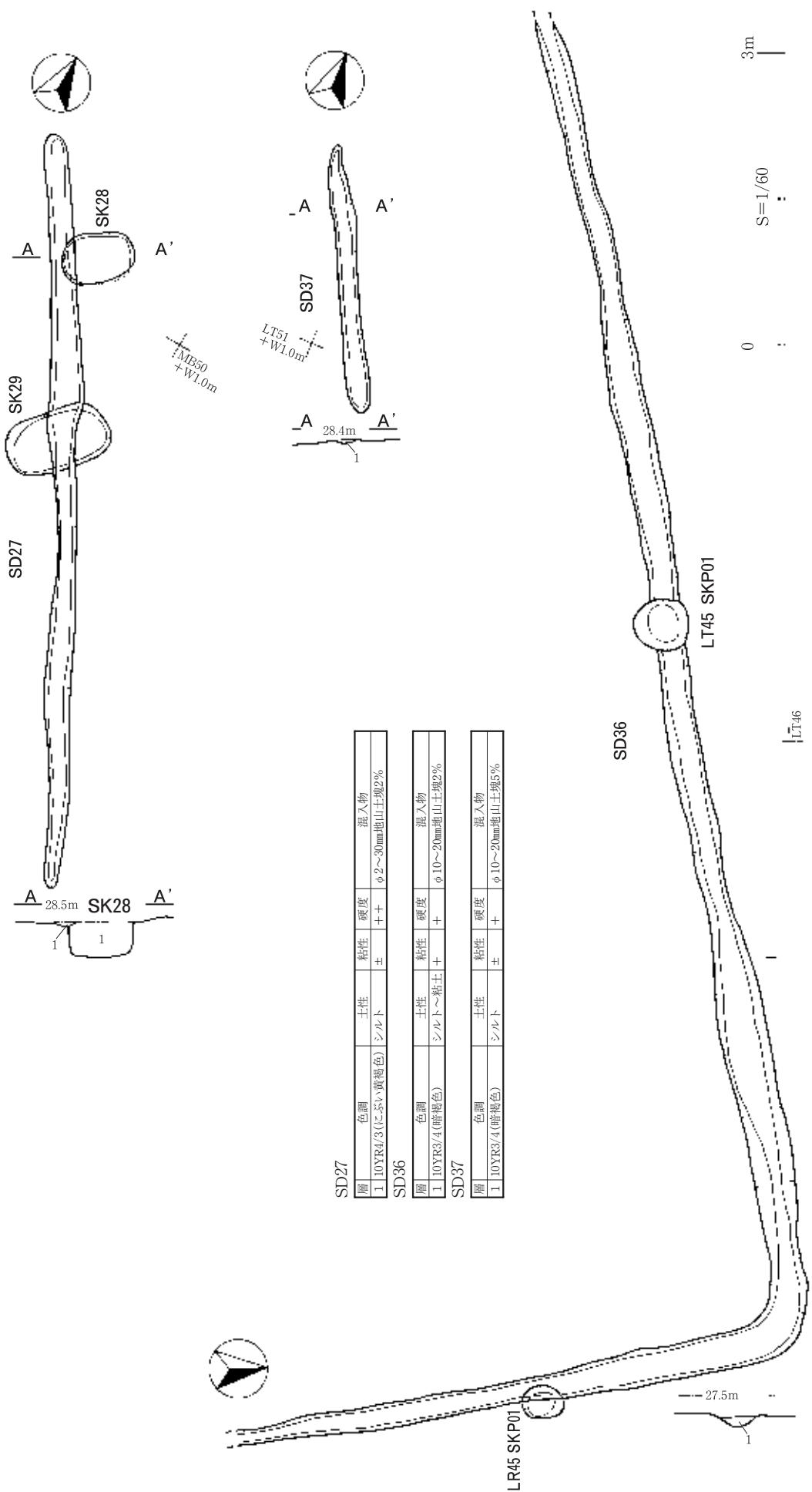
SN40

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
1	10YR4/3(にぶい黄褐色)	シルト～粘土	+	++	φ 3～10mm焼土塊5%
2	10YR5/3(にぶい黄褐色)	粘土	+++	±	φ 1～50mm地山土塊15%

第74図 SK31・32・33・41・42・44土坑、SN40焼土遺構



第75図 SK01・03・18土坑、SN40焼土遺構出土近世陶磁器・土器



第76図 SD27・36・37溝跡

第3章 自然科学的分析

第1節 放射性炭素年代測定

山形 秀樹（パレオ・ラボ）

1. はじめに

龍門寺茶畠遺跡より検出された炭化物の加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を実施した。

2. 試料と方法

試料は、S I 38炉周辺から採取した炭化物1点である。

試料は、酸・アルカリ・酸洗浄を施して不純物を除去し、石墨（グラファイト）に調整した後、加速器質量分析計（AMS）にて測定した。測定された¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行なった後、補正した¹⁴C濃度を用いて¹⁴C年代を算出した。

3. 結果

表1に、試料の同位体分別効果の補正值（基準値-25.0‰）、同位体分別効果による測定誤差を補正した¹⁴C年代、¹⁴C年代を暦年代に較正した年代を示す。

¹⁴C年代値（yrBP）の算出は、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5,568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差（±1σ）は、計数値の標準偏差σに基づいて算出し、標準偏差（One sigma）に相当する年代である。これは、試料の¹⁴C年代が、その¹⁴C年代誤差範囲内に入る確率が68%であることを意味する。

表1 放射性炭素年代測定および暦年代較正の結果

測定番号 (測定法)	試料データ	$\delta^{13}\text{C}$ PDB (‰)	¹⁴ C年代 (yrBP ± 1 σ)	¹⁴ C年代を暦年代に較正した年代	
				暦年代較正值	1 σ 暦年代範囲
PLD-1806 (AMS)	炭化物 SI38炉周辺	-26.2	5140 ± 80	cal BC 3960	cal BC 4000 – 3910 (49.8%) cal BC 3880 – 3755 (41.8%)

なお、暦年代較正の詳細は、以下の通りである。

暦年代較正

暦年代較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い（¹⁴Cの半減期5,730±40年）を較正し、より正確な年代を求めるために、¹⁴C年代を暦年代に変換することである。具体的には、年代既知の樹木年輪の詳細な測定値を用い、さらに珊瑚のU-Th年代と¹⁴C年代の比較、および海成

堆積物中の縞状の堆積構造を用いて¹⁴C年代と暦年代の関係を調べたデータにより、較正曲線を作成し、それを用いて¹⁴C年代を暦年代に較正した年代を算出する。

¹⁴C年代を暦年代に較正した年代の算出にCALIB 4.3 (CALIB 3.0のバージョンアップ版) を使用した。なお、暦年代較正值は¹⁴C年代値に対応する較正曲線上の暦年代値であり、1σ暦年代範囲はプログラム中の確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値はその1σ暦年代範囲の確からしさを示す確率であり、10%未満についてはその表示を省略した。1σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲については、表中に影付け部分で示した。

4. 考察

試料は、同位体分別効果の補正および暦年代較正を行なった。暦年代較正した1σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲に注目すると、S I 38炉周辺から採取した炭化物の年代はcal BC 4000 – 3910年が、より確かな年代値の範囲として示された。

引用文献

- 中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎.日本先史時代の¹⁴C年代、p.3-20.
- Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1993) Extended 14C Database and Revised CALIB3.0 14C Age Calibration Program, Radiocarbon, 35, p.215–230.
- Stuiver, M., Reimer, P.J., Bard, E., Beck, J.W., Burr, G.S., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, F.G., v.d. Plicht, J., and Spurk, M. (1998) INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000–0 cal BP, Radiocarbon, 40, p.1041–1083.

第2節 炭化材の樹種同定

植田 弥生 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

S I 38の炉周辺から採取された炭化材の樹種同定結果を報告する。

2. 試料と方法

材の3方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で材組織を拡大して観察を行ない同定を決定した。走査電子顕微鏡用の試料は、3断面を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子(株)製 JSM-T100型）で観察と写真撮影を行った。

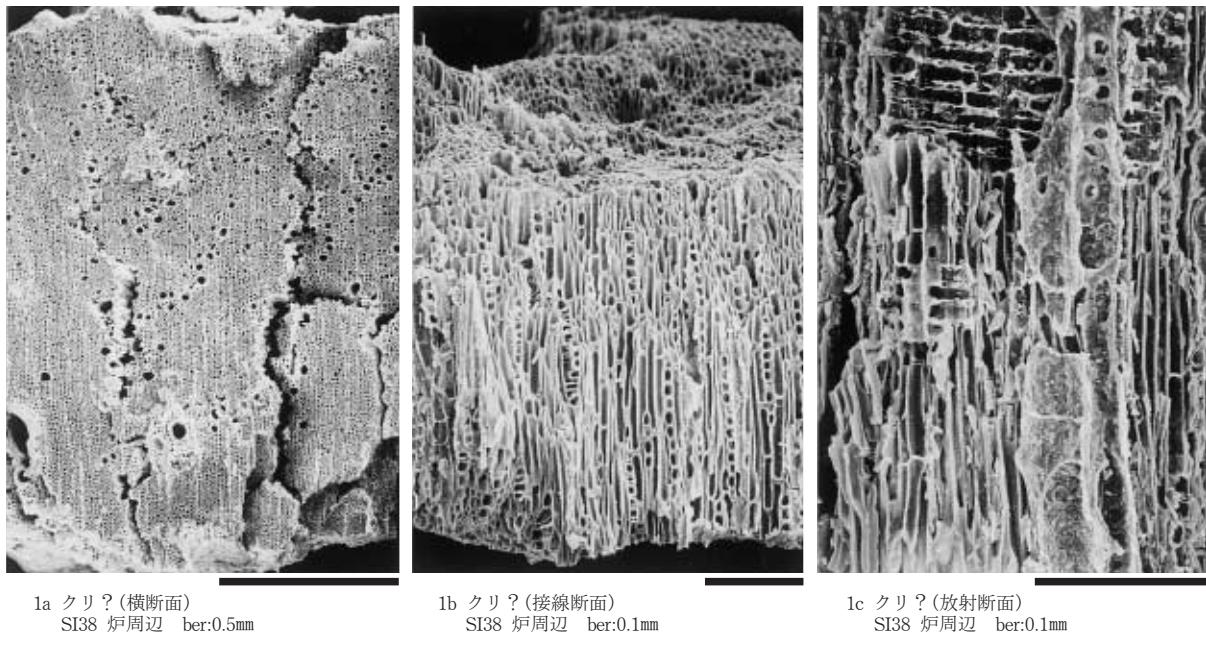
3. 結果

微細な破片はほとんどがクリと思われる破片であった。

クリ？ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ? ブナ科 図版1 1a-1c

年輪の始めに中型～大型の管孔が見られ、晩材は非常に小型の管孔が火炎状に配列し、放射組織は単列同性のみであった。

図版1 龍門寺茶烟遺跡出土炭化材樹種



第3節 黒曜石製石器の原材産地分析

藁科 哲男（京都大学原子炉実験所）

はじめに

石器石材の産地を自然科学的な手法を用いて、客観的に、かつ定量的に推定し、古代の交流、交易および文化圏、交易圏を探ると言う目的で、蛍光X線分析法により黒曜石およびサヌカイト製遺物の石材産地推定を行なっている^{1, 2, 3)}。石材移動を証明するには必要条件と十分条件を満たす必要がある。地質時代に自然の力で移動した岩石の出発露頭を元素分析で求めるとき、移動原石と露頭原石の組成が一致すれば必要条件を満たし、その露頭からの流れたルートを地形学などで証明できれば、十分条件を満たし、ただ一ヵ所の一致する露頭産地の調査のみで移動原石の産地が特定できる。遺物の産地分析では『石器とある産地の原石が一致したからと言っても、他の産地にも一致する可能性があるために、一致した産地のものと言いかねないが、しかし一致しなかった場合そこの産地のものでないと言いかれる』が大原則である。考古学では、人工品の様式が一致すると言う結果が非常に重要な意味があり、見える様式としての形態、文様、見えない様式として土器、青銅器、ガラスなどの人手が加わった調合素材があり一致すると言うことは古代人が意識して一致させた可能性があり、一致すると言うことは、古代人の思考が一致すると考えてもよく、相互関係を調査する重要な結果である。石器の様式による分類ではなく、自然の法則で決定した石材の元素組成を指標にした分類では、例え

ば石材産地が遺跡から近い、移動キャンプ地のルート上に位置する、産地地方との交流を示す土器が出土しているなどを十分条件の代用にすると産地分析は中途半端な結果となり、遠距離伝播した石器原材であっても、遺跡近くの似た組成の原石産地の石材と思いこみ誤判定する可能性がある。人が移動させた石器の元素組成とA産地原石の組成が一致し、必要条件を満足しても、原材産地と出土遺跡の間に地質的関連性がないため、十分条件の移動ルートを自然の法則に従って地形学で証明できず、その石器原材がA産地の原石と決定することができない。従って、石器原材と産地原石が一致したことが、直ちに考古学の資料とならない。確かにA産地との交流で伝播した可能性は否定できなくなつたが、B、C、Dの産地でないと証拠がないために、A産地だと言い切れない。B産地と一致しなかつた場合、結果は考古学の資料として非常に有用である。それは石器に関してはB産地と交流がなかつたと言い切れる。ここで、十分条件として、可能なかぎり地球上の全ての原産地（A、B、C、D……）の原石群と比較して、A産地以外の産地とは一致しないことを十分条件として証明すれば、石器がA産地の原石と決定することができる。この十分条件を肉眼観察で求めるることは分類基準が混乱し不可能であると思われる。また、自然科学的分析を用いても、全ての産地が区別できるかは、それぞれが使用している産地分析法によって、それぞれ異なり実際に行ってみなければ分からぬ。産地分析の結果の信頼性は何ヶ所の原材産地の原石と客観的に比較して得られたかにより、比較した産地が少なければ、信頼性の低い結果と言える。黒曜石、サヌカイトなどの主成分組成は、原産地ごとに大きな差はみられないが、不純物として含有される微量元素組成には異同があると考えられるため、微量元素を中心元素分析を行ない、これを産地を特定する指標とした。分類の指標とする元素組成を遺物について求め、あらかじめ、各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値、分散などと遺物のそれを対比して、各平均値からの離れ具合（マハラノビスの距離）を求める。次に、古代人が採取した原石産出地点と現代人が分析のために採取した原石産出地と異なる地点の可能性は十分に考えられる。従って、分析した有限個の原石から産地全体の無限に近い個数の平均値と分散を推測して判定を行うホテリングのT₂乗検定を行う。この検定を全ての産地について行い、ある石器原材と同じ成分組成の原石はA産地では10個中に一個みられ、B産地では一万個中に一個、C産地では百万個中に一個、D産地では……一個と各産地毎にもとめられるような、客観的な検定結果からA産地の原石を使用した可能性が高いと同定する。即ち多変量解析の手法を用いて、各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。

今回分析した遺物は龍門寺茶臼遺跡出土の黒曜石製遺物2個について、産地分析の結果が得られたので報告する。

黒曜石原石の分析

黒曜石原石の風化面を打ち欠き、新鮮面を出し、塊状の試料を作り、エネルギー分散型蛍光X線分析装置によって元素分析を行なう。主に分析した元素は、K、Ca、Ti、Mn、Fe、Rb、Sr、Y、Zr、Nbの各元素である。塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それでもって産地を特定する指標とした。黒曜石は、Ca/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrの比量をそれぞれ用いる。黒曜石の原産地は北海道、東北、北陸、東関東、中信高原、伊豆箱根、伊豆七島の神津島、山陰、九州の各地に黒曜石の原産地は分布する。調査を終えた原産地

を図1に示す。黒曜石原産地のほとんどすべてがつくされている。元素組成によってこれら原石を分類し表1に示す。この原石群に原石産地は不明の遺物で作った遺物群を加えると225個の原石群になる。ここでは北海道地域および一部の東北地域の産地について記述すると、白滝地域の原産地は、北海道紋別郡白滝村に位置し、鹿砦北方2kmの採石場の赤石山の露頭、鹿砦東方約2kmの幌加沢地点、また白土沢、八号沢などより転礫として黒曜石が採取できる。赤石山の大産地の黒曜石は色に関係無く赤石山群（旧白滝第1群）にまとまる。また、あじさいの滝の露頭からは赤石山と肉眼観察では区別できない原石が採取でき、あじさい群を作った（旧白滝第2群）。また、八号沢の黒曜石原石と白土沢の転礫は梨肌の黒曜石で組成はあじさい滝群に似るが石肌で区別できる。幌加沢よりの転礫の中で70%は幌加沢群になりあじさい滝群と元素組成から両群を区別できず、残りの30%は赤石山群に一致する。置戸産原石は、北海道常呂郡置戸町の清水の沢林道より採取された原石の元素組成は所山置戸群にまとまる。また同町の秋田林道で採取される原石は置戸山群にまとまる。留辺蘿町のケショマップ川一帯で採取される原石はケショマップ第1および第2群に分類される。この原産地は、常呂川に通じる流域にあり、この常呂川流域で黒曜石の円礫が採取されるが現在まだ調査していない。また置戸町では秋田林道でも原石が採取でき、この原石は置戸山群にまとまる。留辺蘿町のケショマップ川一帯で採取される原石はケショマップ第1および第2群に分類された。十勝三股産原石は、北海道河東郡上士幌町の十勝三股の十三ノ沢の谷筋および沢の中より原石が採取され、この原石の元素組成は十勝三股群にまとまる。この十勝三股産原石は十三の沢から音更川さらに十勝川に流れた可能性があり、十勝川から採取される黒曜石円礫の組成は、十勝三股産の原石の組成と相互に近似している。また、上士幌町のサンケオルベ川より採取される黒曜石円礫の組成も十勝三股産原石の組成と相互に近似している。これら組成の近似した原石の原産地は区別できず、遺物石材の産地分析で、たとえこの遺物の原石産地が十勝三股群に同定されたとしても、これら十勝三股、音更川、十勝川、サンケオルベ川の複数の地点を考えなければならない。しかし、この複数の産地をまとめて、十勝地域としても、古代の地域間の交流を考察する場合、問題はないと考えられる。また、清水町、新得町、鹿追町にかけて広がる美蔓台地から産出する黒曜石から2個の美蔓原石群が作られた。この原石は産地近傍の遺跡で使用されている。名寄市の智南地域、智恵文川および忠烈布貯水池から上名寄にかけて黒曜石の円礫が採集される。これらを組成で分類すると88%は名寄第一群に、また12%は名寄第二群にそれぞれなる。旭川市の近文台、嵐山遺跡付近および雨文台北部などから採集される黒曜石の円礫は、20%が近文台第一群、69%が近文台第二群、11%が近文台第三群にそれぞれ分類された。また、滝川市江別乙で採集される親指大の黒曜石の礫は、組成で分類すると約79%が滝川群にまとまり、21%が近文台第二、三群に組成が一致する。滝川群に一致する組成の原石は、北竜市恵袋別川培本社からも採取される。秩父別町の雨竜川に開析された平野を見下す丘陵中腹の緩斜面から小円礫の黒曜石原石が採取される。産出状況とか礫状は滝川産黒曜石と同じで、秩父別第一群は滝川第一群に組成が一致し、第二群も滝川第二群に一致しさらに近文台第二群にも一致する。赤井川産原石は、北海道余市郡赤井川村の土木沢上流域およびこの付近の山腹より採取できる。この原石には、少球果の列が何層にも重なり石器の原材として良質とはいえない原石で赤井川第1群を、また、球果の非常に少ない握り拳半分大の良質な原石などで赤井川第2群を作った。これら第1、2群の元素組成は非常に似ていて、遺物を分析したときしばしば、赤井川両群に同定される。豊泉産原石は豊浦町から産出し、組成によって

豊泉第1、2群の2群に区別され、豊泉第2群の原石は斑晶が少なく良質な黒曜石である。豊泉産原石の使用圏は道南地方に広がり、一部は青森県に伝播している。出来島群は青森県西津軽郡木造町七里長浜の海岸部より採取された円礫の原石で作られた群で、この出来島群と相互に似た組成の原石は、岩木山の西側を流れ鰯ヶ沢地区に流入する中村川の上流で1点採取され、また、青森市の鶴ヶ坂および西津軽郡森田村鶴ばみ地区より採取されている。青森県西津軽郡深浦町の海岸とか同町の六角沢およびこの沢筋に位置する露頭より採取された原石で六角沢群を、また八森山産出の原石で八森山群をそれぞれ作った。深浦の両群と相互に似た群は青森市戸門地区より産出する黒曜石で作られた戸門第二群である。戸門第一群、成田群、浪岡町県民の森地区より産出の大釧迦群（旧浪岡群）は赤井川産原石の第1、2群と弁別は可能であるが原石の組成は比較的似ている。戸門、大釧迦産黒曜石の産出量は非常に少なく、希に石鎚が作れる大きさがみられる程度であるが、鷹森群は鷹森山麓の成田地区産出の黒曜石で中には5cm大のものもみられる。また、考古学者の話題になる下湯川産黒曜石についても原石群を作った。男鹿群は秋田県男鹿市の男鹿半島の金ヶ崎温泉のあった海岸より採取された原石で作られ、男鹿半島の脇本地区で採取された原石の組成は男鹿群と相互に近似していることから、この両産地の原石の起源は同じと考えられる。岩手県の黒曜石原産地は北上川に沿った範囲に点々と見られ、零石群は岩手郡雫石町の小赤沢地区の礫層から採取された原石で作られ、折居群は水沢市真城の折居地区の礫層より採取された円礫で作られ、花泉群は西磐井郡花泉町の払田および金沢の両地区的礫層より採取された小円礫の原石で作られた原石群である。これら岩手県の原石群の組成は相互に似ていて、これら原産地を元素組成で明確に区別できなく、遺物を分析してたとえこれら岩手県下の原石群の中の一地点に同定されても、この遺物の原産地はこれら岩手県内の複数の原産地を考えなければならない。月山群は羽黒山から月山にかけての西麓付近に点々と分布する黒曜石産出地点より採取した原石で作った群である。最近、鈴木氏より提供された黒曜石原石は、寒河江市から転礫として産出した黒曜石原石で、西北九州の中町産地の原石と組成が似るが、一致せず全く新しい組成の黒曜石と判明し、寒河江群として原石群に加えた。湯倉群は宮城県加美郡宮崎町柳瀬の湯倉真珠岩層の露頭付近で採取された原石で作られた群である。新潟県内の原産地では、佐渡島は大佐渡山地の南部に位置し、所在地は佐渡郡金井町堂林、二ツ坂地域から佐和田町との境にかかる地帯である。今回分析した黒曜石は林道工事のときに産出した円礫状の原石で、1cmから3cmの大きさのものが大部分で、大きな原石は長径が約10cmのものが確認できた。現在、林道での採取は困難で、僅かに同地域の沢で少量採取できるにすぎない。この沢で採取した最大の原石は長径が約5cmの円礫で、小型の石鎚を作るには十分の大きさである。元素比の組成の似たもので群を作ると、佐渡第一群と佐渡第二群の二つの群にまとまる。これら佐渡第一、二群は佐渡固有の群で他の産地の原石群と区別することができる。新発田市の板山原石は牧場内に露頭があり、小粒の黒曜石は無数に採取され、牧場整備の土木工事で露出した露頭からは握り拳大の原石を採取することができた。板山産地から北方約5kmに上石川黒曜石産地があり良質の黒曜石を産出している。また、新津市の秋葉山地区から小粒の黒曜石が産出することが知られていた。また、秋葉山南方約3kmの金津地区から新たに黒曜石が産出している地点が明らかになり金津産原石で金津群を作った。この他新潟県では入広瀬村の大白川地区から採取される黒曜石は大半が親指大で肉眼的には良質であるが石器原材として使用された例はない。中信高原地域の黒曜石産地の中で、霧ヶ峰群は、長野県下諏訪町金明水、星ヶ塔、星ヶ台の地点より採取した

分析を行った場合同定される原産地に差はない。他の元素比量についても風化の影響を完全に否定することができないので、得られた確率の数値にはやゝ不確実さを伴うが、遺物の石材産地の判定を誤るようなことはない。

今回分析した龍門寺茶畠遺跡出土の黒曜石製遺物の分析結果を表2に示した。石器の分析結果から石材産地を同定するためには数理統計の手法を用いて原石群との比較をする。説明を簡単にするためRb/Zrの一変量だけを考えると、表2の試料番号87468番の遺物ではRb/Zrの値は1.419で、男鹿半島の金ヶ崎群の〔平均値〕±〔標準偏差値〕は、 1.493 ± 0.081 である。遺物と原石群の差を標準偏差値（ σ ）を基準にして考えると遺物は原石群から 0.9σ 離れている。ところで金ヶ崎の原産地から100個の原石を探ってきて分析すると、平均値から $\pm 0.9\sigma$ のずれより大きいものが36個ある。すなわち、この遺物が、金ヶ崎群の原石から作られていたと仮定しても、 0.9σ 以上離れる確率は36%であると言える。だから、金ヶ崎群の平均値から 0.9σ しか離れていないときには、この遺物が金ヶ崎群の原石から作られたものでないとは、到底言い切れない。ところがこの遺物を出来島群に比較すると、出来島群の平均値からの隔たりは、約 14σ である。これを確率の言葉で表現すると、出来島群の原石を探ってきて分析したとき、平均値から 14σ 以上離れている確率は、百兆分の一であると言える。このように、百兆個に一個しかないような原石をたまたま採取して、この遺物が作られたとは考えられないから、この遺物は、出来島群の原石から作られたものではないと断定できる。これらのことと簡単にまとめて言うと、「この遺物は金ヶ崎群に36%の確率で帰属され、信頼限界の0.1%を満たしていることから金ヶ崎産原石が使用されないと同定され、さらに出来島群に一兆分の一%の低い確率で帰属され、信頼限界の0.1%に満たないことから出来島産原石でないと同定される」。遺物が一ヶ所の産地（金ヶ崎産地）と一致したからと言って、例え金ヶ崎群と出来島群の原石は成分が異なっていても、分析している試料は原石でなく遺物で、さらに分析誤差が大きくなる不定形（非破壊分析）であることから、他の産地に一致しないとは言えない。同種岩石の中での分類である以上、他の産地にも一致する可能性は推測される。即ちある産地（金ヶ崎産地）に一致し必要条件を満足したと言っても、一致した産地の原石とは限らないために、帰属確率による判断を表1の225個すべての原石群について行ない十分条件を求め、低い確率で帰属された原石群の原石は使用していないとして消していくことにより、はじめて金ヶ崎産地の石材のみが使用されていると判定される。実際はRb/Zrといった唯1個の変量だけでなく、前述した8ヶの変量を取り扱うので変量間の相関を考慮しなければならならない。例えばA原産地のA群で、Ca元素とRb元素との間に相関があり、Caの量を計ればRbの量は分析しなくても分かるようなときは、A群の石材で作られた遺物であれば、A群と比較したとき、Ca量が一致すれば当然Rb量も一致するはずである。したがって、もしRb量だけが少しずれている場合には、この試料はA群に属していないと言わなければならない。このことを数量的に導き出せるようにしたのが相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行なうホテリングのT₂乗検定である。これによつて、それぞれの群に帰属する確率を求めて産地を同定する4、5）。産地の同定結果は1個の遺物に対して、黒曜石製では225個の推定確率結果が得られている。今回産地分析を行った遺物の産地推定結果については、低い確率で帰属された原産地の推定確率は紙面の都合上記入を省略しているが、本研究ではこれら産地の可能性が非常に低いことを確認したという非常に重要な意味を含んでいる。すなわち、金ヶ崎、脇本の男鹿産の原石と判定された遺物について、カムチャッカ産原石とかロシア、北朝

鮮の遺跡で使用されている原石および北海道白滝地域産の原石の可能性を考える必要がない結果で、高い確率で同定された産地のみの結果を表3に記入した。原石群を作った原石試料は直径3cm以上であるが、多数の試料を処理するために、小さな遺物試料の分析に多くの時間をかけられない事情があり、短時間で測定を打ち切る。このため、得られた遺物の測定値には、大きな誤差範囲が含まれ、ときには原石群の元素組成のバラツキの範囲を越えて大きくなる。したがって、小さな遺物の産地推定を行なったときに、判定の信頼限界としている0.1%に達しない確率を示す場合が比較的多くみられる。この場合には、原石産地（確率）の欄の確率値に替えて、マハラノビスの距離D2乗の値を記した。この遺物については、記入されたD2乗の値が原石群の中で最も小さなD2乗値で、この値が小さい程、遺物の元素組成はその原石群の組成と似ていると言えるため、推定確率は低いが、その原石産地と考えてほど間違いないと判断されたものである。今回分析した龍門寺茶畠遺跡出土の黒曜石製遺物2個には、金ヶ崎・脇本地域で採取される男鹿産黒曜石と組成が一致し、他の約223個の原石・遺物群の石材でないことを十分条件として証明しているため、金ヶ崎、脇本産の原石とのみ比較した結果では言えない、黒曜石原石は北海道地域、信州地域の黒曜石が伝播したものでなく、地元男鹿産の原石が使用されていると、確定的な結果である。

参考文献

- 1) 藦科哲男・東村武信(1975), 蛍光X線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定(II)。考古学と自然科学, 8:61-69
- 2) 藦科哲男・東村武信・鎌木義昌(1977),(1978), 蛍光X線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定(III)。(IV)。考古学と自然科学, 10,11:53-81;33-47
- 3) 藦科哲男・東村武信(1983), 石器原材の産地分析。考古学と自然科学, 16:59-89
- 4) 東村武信(1976), 産地推定における統計的手法。考古学と自然科学, 9:77-90
- 5) 東村武信(1990), 考古学と物理化学。学生社

表2 龍門寺茶畠遺跡出土黒曜石製石器の元素比分析結果

分析番号	元素比									
	Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
87468	0.296	0.083	0.261	1.663	1.419	0.889	0.317	0.178	0.032	0.360
87469	0.297	0.088	0.235	1.594	1.439	0.864	0.357	0.109	0.031	0.347
JG-1	0.792	0.202	0.070	3.686	0.974	1.241	0.262	0.101	0.024	0.313

JG-1 : 標準試料-Ando, A., Kurasawa, H., Ohmori, T. & Takeda, E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. Geochemical Journal, Vol.8 175-192 (1974)

表3 龍門寺茶畠遺跡出土黒曜石製遺物の原材産地分析結果

分析番号	連番	注記	層位	原石産地（確率）	判定
87468	1	LN51	Ⅱ層	金ヶ崎（15%）脇本（6%）	男鹿
87469	2	LO53	I層	脇本（27%）金ヶ崎（23%）	男鹿

第4章　まとめ

1　旧石器時代の遺物について

旧石器時代の石器は調査区南東側斜面において、816点を確認した。出土位置が南北の二箇所に大きく分かれるため、南側をAブロック、北側をBブロックとした。両ブロック間で接合関係は認められず、また同一母岩資料も積極的に認定できないことから、それぞれ単独の石器製作単位と推定される。ただし、両ブロックで確認できた剥片剥離作業には共通する部分が多く、基本的に同時期のものと考えられる。

石器は、ナイフ形石器・彫器・搔器・楔形石器・二次加工ある剥片・微細剥離痕ある剥片・石刃・剥片・碎片・残核・礫および破碎礫で組成される。残核や剥片など、石器製作に伴う残滓の量に比べて、ナイフ形石器などの定形的な石器の数は非常に少ない。

両ブロックにおいては、35点の残核が出土し、また接合作業の結果、59点の接合個体を得ることができた。これらの資料から、次のような剥片剥離技術と、器種との結びつきが考えられる。①両設打面の石核から、石刃を連続的に剥離するもの。剥離作業には打面調整・作業面調整を伴い、特に打面再生剥離を頻繁に行うため、石刃は剥離の進行に従ってその長さを減じていく。獲得された石刃はナイフ形石器と彫器の素材に供されたと推定する。また打面再生剥離によって生じた横長の剥片を、搔器素材とした例も存在する。②打面と作業面を入れ替えながら、不定形の剥片を剥離するもの。獲得した剥片のうち、縦長で分厚いものが搔器の素材として用いられている。③分割礫を素材とし特に石核調整を伴わず、不定形剥片を剥離するもの。剥離作業は多くの場合継続性に乏しい。獲得した剥片は小形で横長例が多いが、特定製品との結びつきは認められない。④剥片を素材とし、小形で横長の剥片を剥離するもの。剥離を連続的に行う例も認められる。これも③と同様、二次加工を伴う石器との対応関係は認められない。以上①～④の剥片剥離技術は、同一母岩資料中に併存することも確認された。

石器群の編年的な位置づけに関しては、藤原妃敏氏の論考に拠って捉えていきたい。氏は東北地方における石器群を技術基盤の観点から、調整技術が未発達なI群と、各種調整技術が出そろうII群に大別し、両者の間を技術的な画期と認定した。II群はさらに細別され、II-a群は金谷原遺跡を例として、「石刃技法によって、できるだけ画一的な石刃を生産し、それによって多種の石器を製作する」段階に、II-b群は米ヶ森遺跡・塩坪遺跡を例として、「画一的な石刃で、石器群全体の素材が供給できなくなった段階」であり、「この段階において、石刃技法と全く無関係な剥片生産技術が特定器種に結合している」と評価し、II-c群は南野遺跡を例として、「形態差をもつ（主に大きさの点）石刃を一個体の剥離過程で生産することができるようになる段階」とし、II-a→II-b→II-cの序列を設定した。この編年観との対応関係を考えると、龍門寺茶畠遺跡の場合、石刃技法に各種調整技術が伴うのは確実で、II群の範疇に含まれる。さらに、素材供給の面で剥片剥離技術との関係に着目すると打面と作業面を入れ替えながら剥離した分厚い剥片を素材とした搔器の存在は、「石刃技法と全く無関係な剥片生産技術が特定器種に結合している」ことを示すと考えられる。打面再生剥片を素材とし

た搔器の存在も、「画一的な石刃」によってその素材を供給できなくなったことを象徴していると言える本石器群は藤原氏の分類によるⅡ-b群に相当し、秋田県内では米ヶ森遺跡や鴨子台遺跡に前後する段階に位置づけられよう。しかし、定形的な石器の少なさに起因して、縦年代的位置づけに関しては不明確な部分も少なくない。今後より詳細に検討する必要性を強く感じる。

2 縄文時代の遺構と遺物について

縄文時代の遺構は、調査区東端で竪穴住居跡1軒と土坑1基が切り合った状態で検出された。竪穴住居は地床炉を伴っており、本来楕円形もしくは長楕円形平面を呈していた可能性が高い。時期は前期後葉である。竪穴住居跡の検出位置は、遺跡が立地する舌状台地先端部に近く、当該期の遺構分布は、今回調査区外となった台地先端部に濃密であると推測される。

調査区北東側および南西側斜面には、遺物包含層が形成されていた。出土土器の大半は時期判定が困難であるが、有文の破片には大木5b式の特徴が看取されるため、前期後葉が主体と考えられる。ただし、破片資料中には地文に数多くのバラエティが認められ、その中には円筒下層式の文様表出手法に通じるものも散見された。前期大木式と円筒下層式双方の文様要素が混在しているとみなされるが、並行関係も含めた両者の関係性については、今回の調査結果から明確にし得なかった。

3 近世の遺構について

近世に属する遺構としては、SK30土坑が特筆される。輿状の木製装具を伴う土葬墓の検出は本県では例がなく、また隣接する地域においても現段階では類例を見ない。さらに改葬を受けているため、時期判定が困難であり、被葬者を直接比定できるような文字資料等にも乏しく、不明な点が多いことについては否めない。ところで、輿状の葬送用具は、民俗資料として日本各地に伝世している。この葬送用具は通例各地区で共有財産として使用され、出棺から墓地まで運ぶ際に、棺が収められていた。今回検出した土坑では、輿状の葬送用具そのものが埋設されていることから、被葬者は相応の身分階層にあったものと考えられる。いずれにせよ発掘調査による所見のみでは、本土葬墓の詳細な性格を把握することは困難であり、今後文献資料等も含めて詳細に検討する必要があろう。

調査区中央部平坦面で検出したSK20土坑も注目される。出土陶磁器が17世紀の中葉を主体として非常に多くまとまっていることや、これらの陶磁器が被熱し、その出土層位中に炭化物・焼土が多量に混入することから、建物の火災に伴う廃棄土坑とみなされる。調査区内において建物の存在は確認できなかったが、この廃棄土坑は建物の存在を裏付けるものと言えよう。出土陶磁器に大型の仏花器が含まれることから、仏教関連の建造物が被災した可能性を想定する。なお、調査区に隣接する岩城氏の菩提寺である龍門寺は、1628年の開山であり、遺物の時期はこれに後続する。龍門寺開山後ある程度の期間、遺跡が立地する台地は寺の管理下にあり、関連諸施設が存在したと推測される。

参考文献

- 秋田県教育委員会 『東北自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅱ－上ノ山Ⅰ遺跡・館野遺跡・上ノ山Ⅱ遺跡－』
秋田県文化財調査報告書第166集 1986(昭和63)年
- 秋田県教育委員会 『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書VII－小出Ⅰ遺跡・小出Ⅱ遺跡・小出Ⅲ遺跡・小出Ⅳ遺跡－』
秋田県文化財調査報告書第206集 1991(平成3)年
- 秋田県教育委員会 『一般国道7号琴丘能代道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書III－鴨子台遺跡・八幡台遺跡－』
秋田県文化財調査報告書第230集 1992(平成4)年
- 国立歴史民俗博物館 『国立歴史民俗博物館・博物館資料調査報告書1・2』 1989・90(平成元・2)年
- 藤原妃敏 「東北地方における後期旧石器時代石器群の技術基盤」『考古学論叢I』 1983(昭和60)年

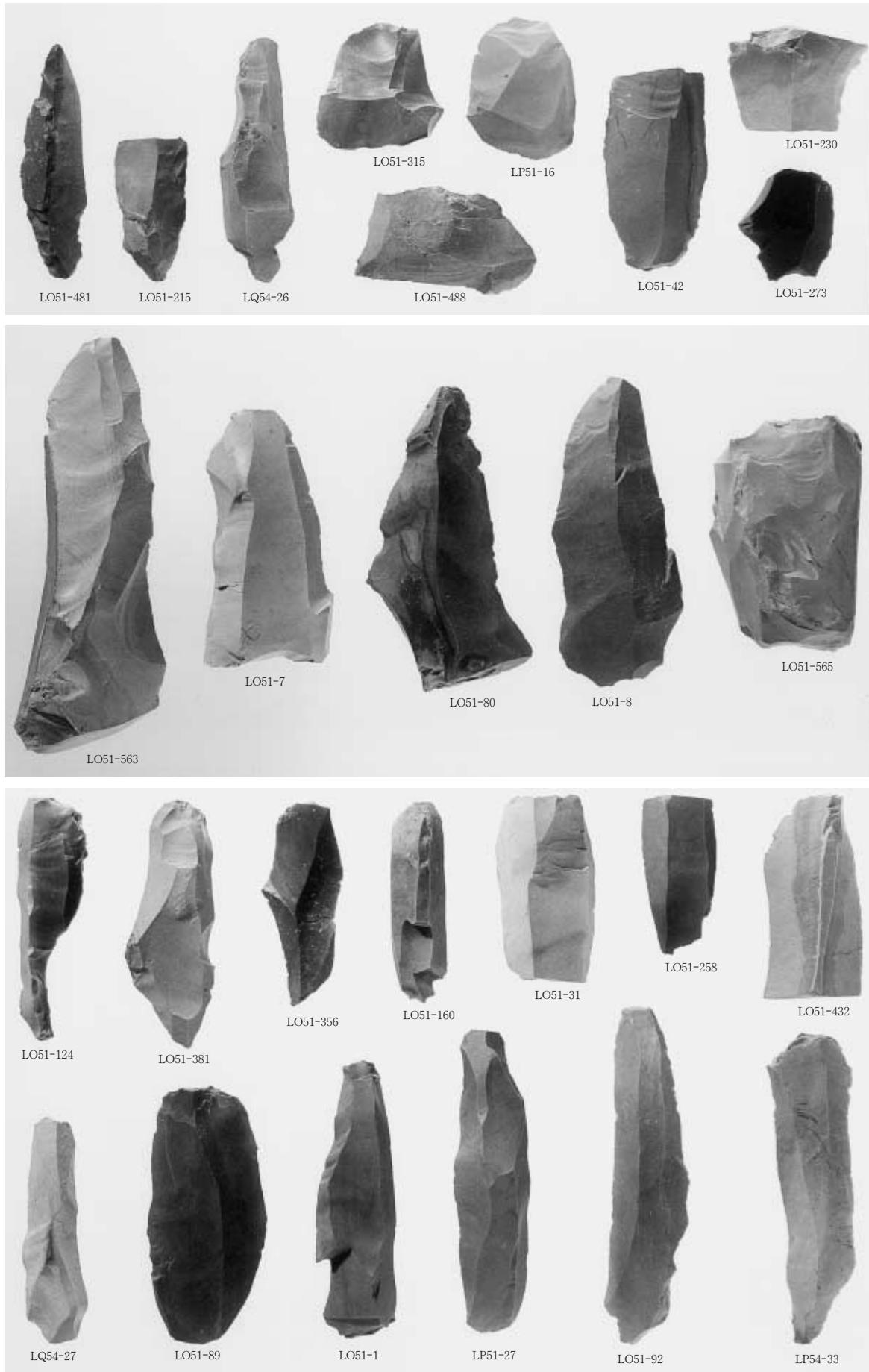


1 遺跡遠景（南東から）

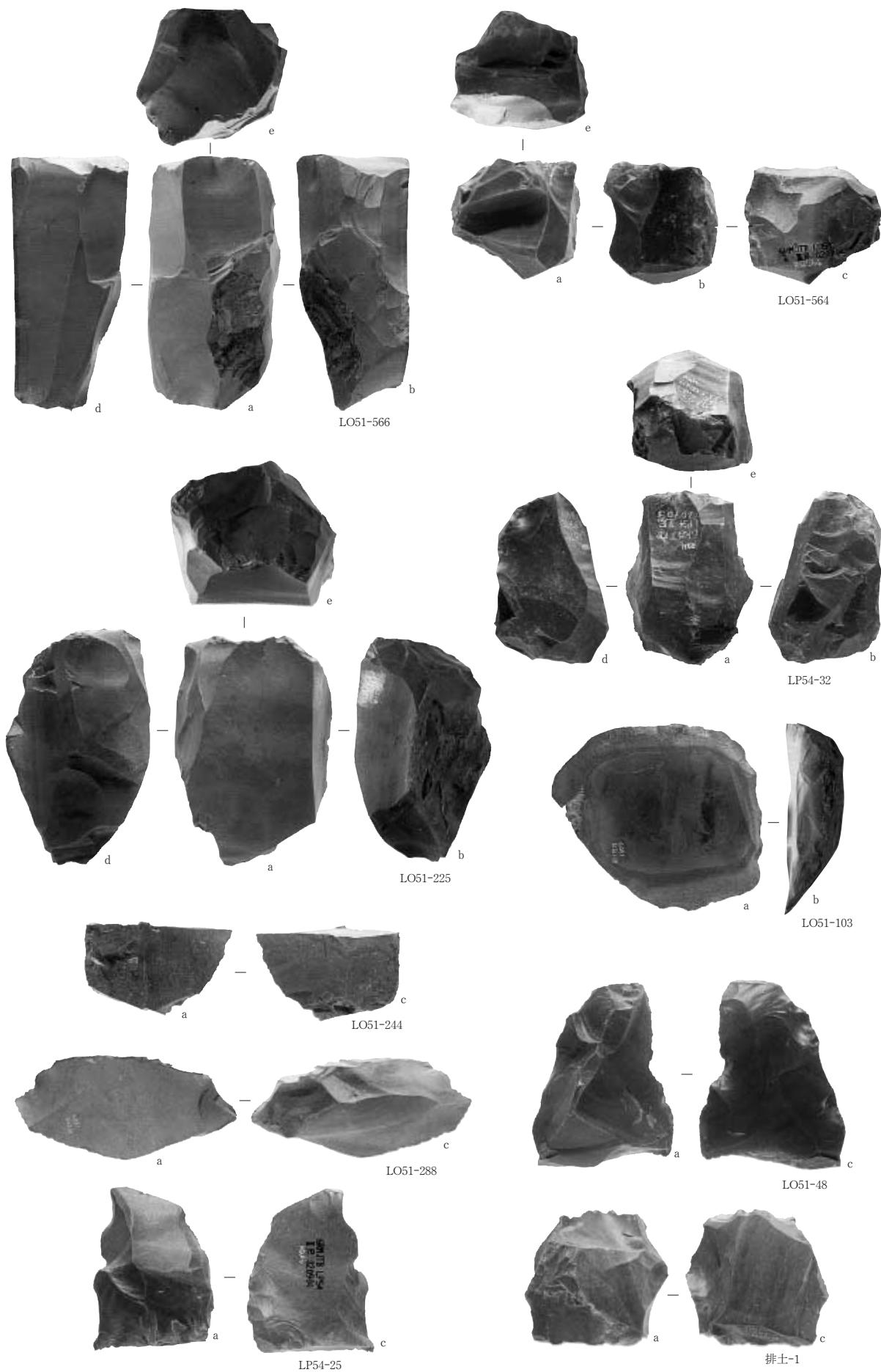


2 龍門寺茶畠遺跡調査終了後遠景（北東から）

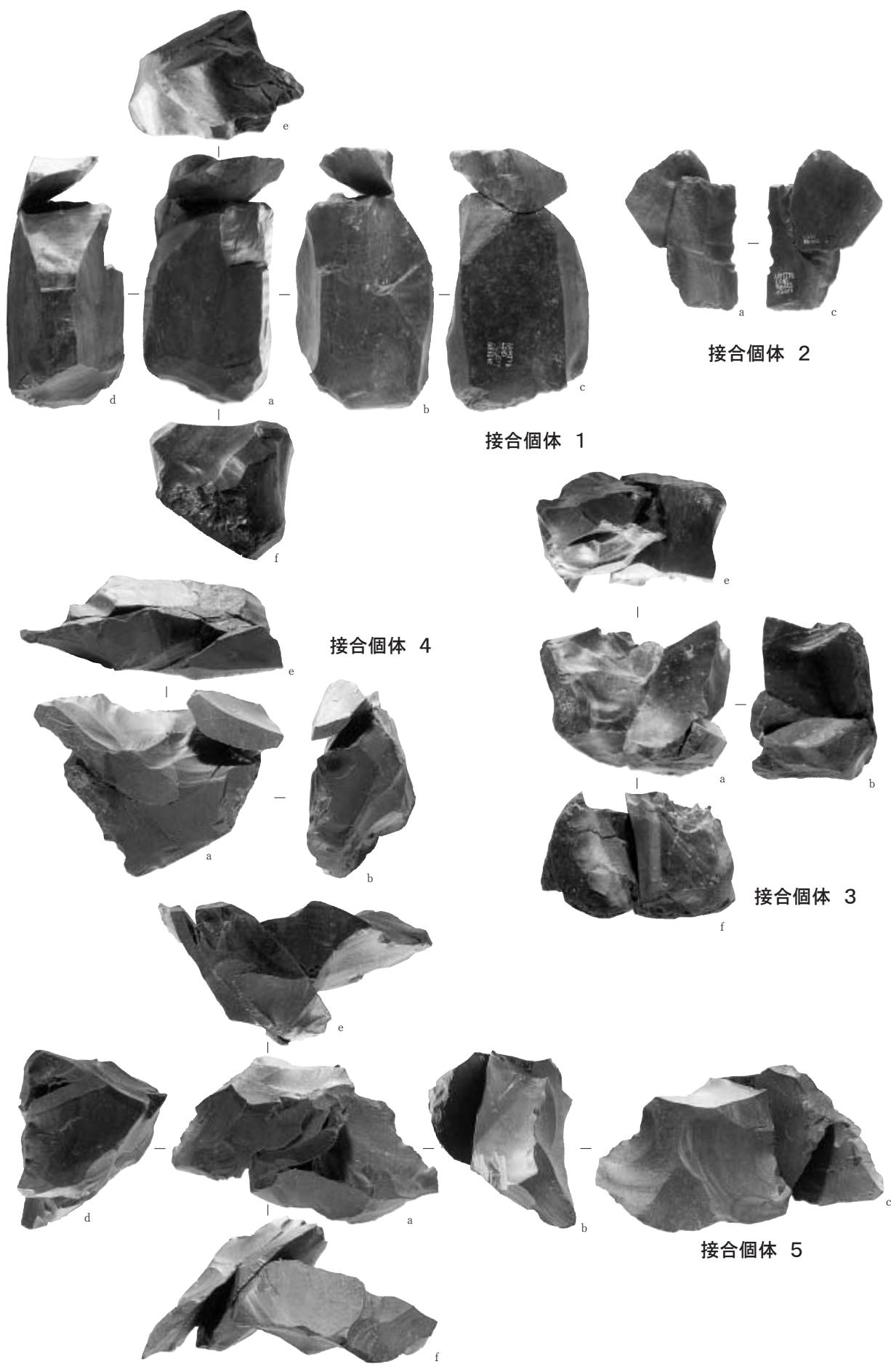
遺跡の遠景



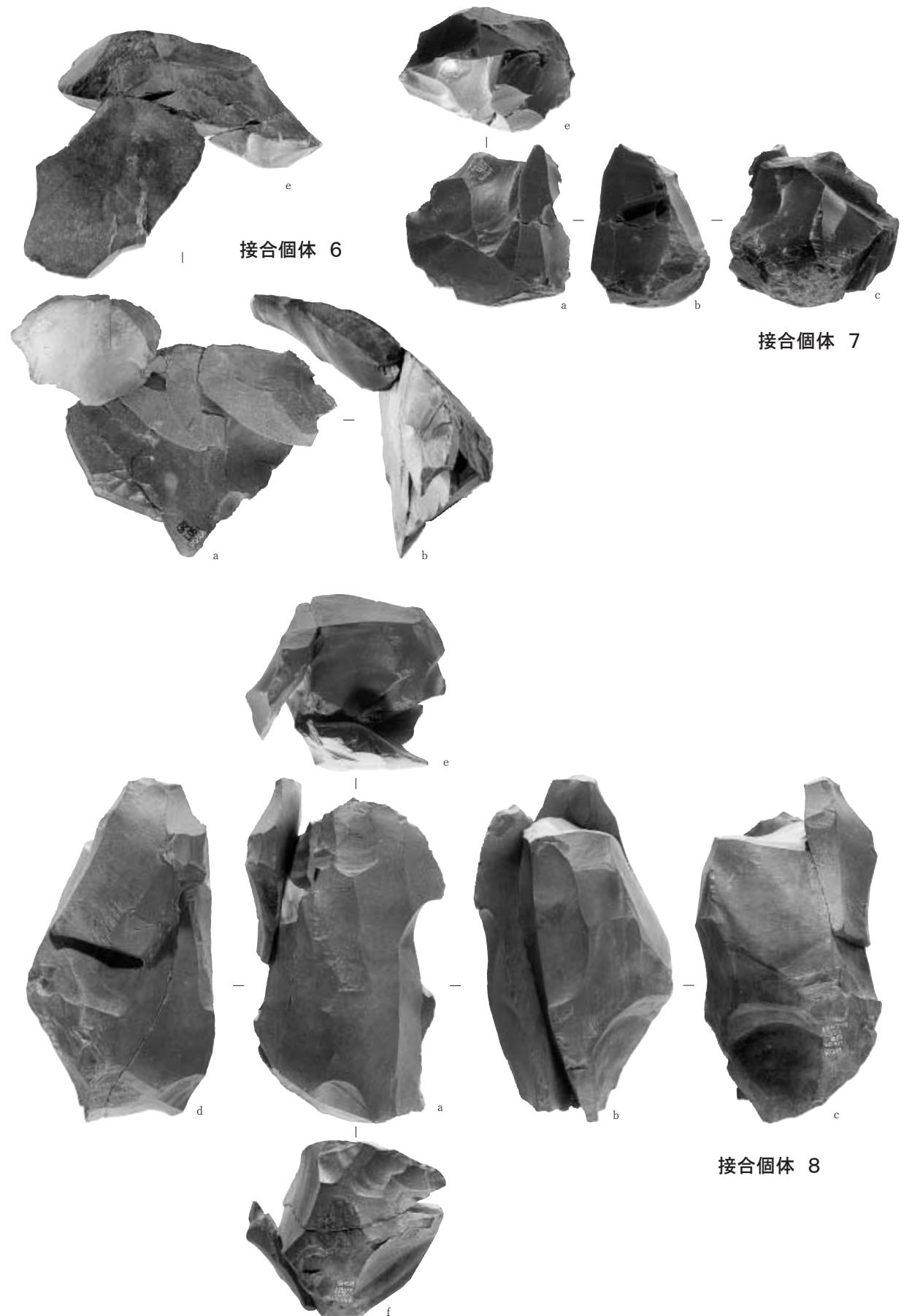
旧石器時代の石器（ナイフ形石器・彫器・搔器・二次加工ある剥片・石刃・剥片） 縮尺1／2



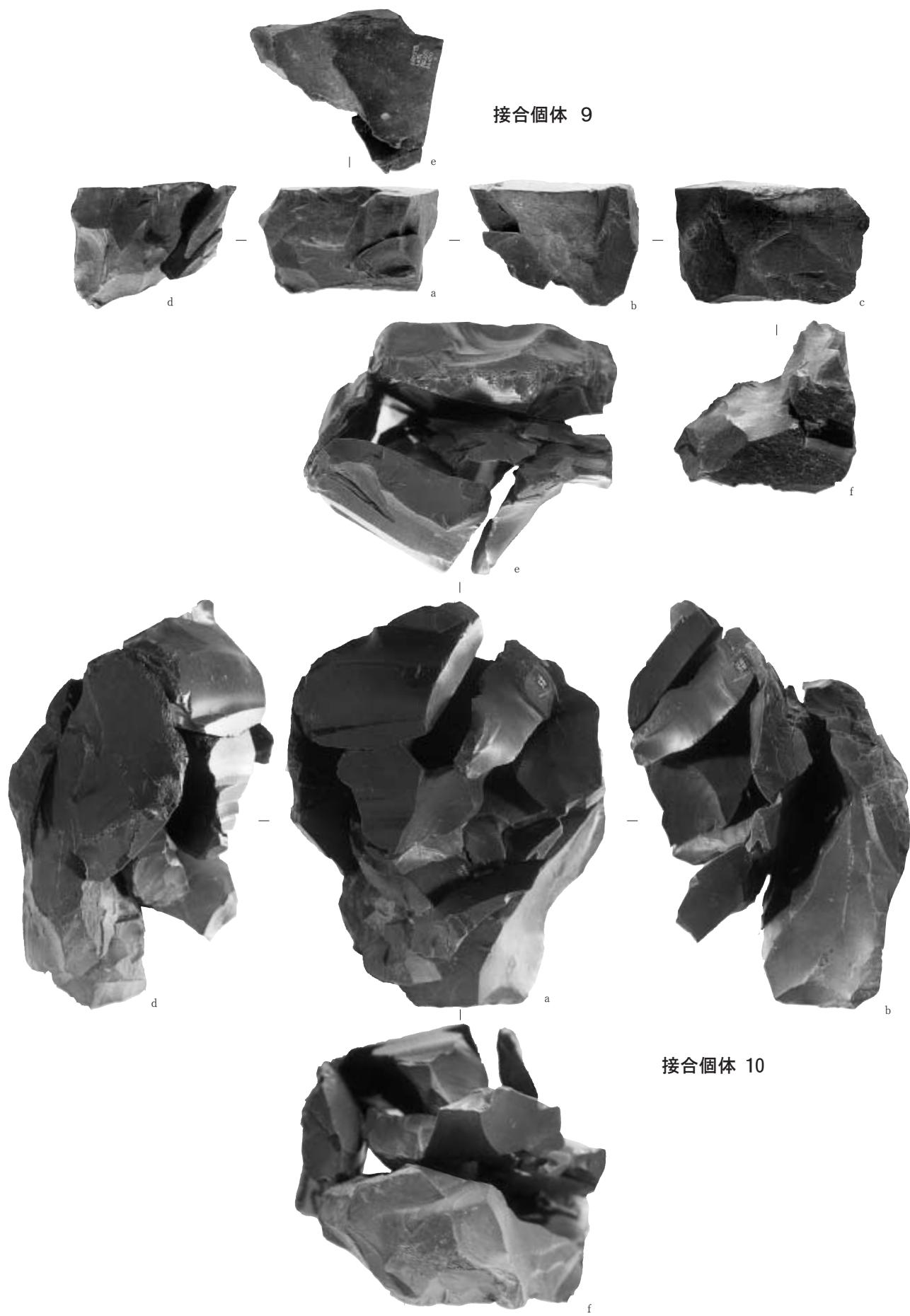
旧石器時代の石器（残核） 縮尺 1/2



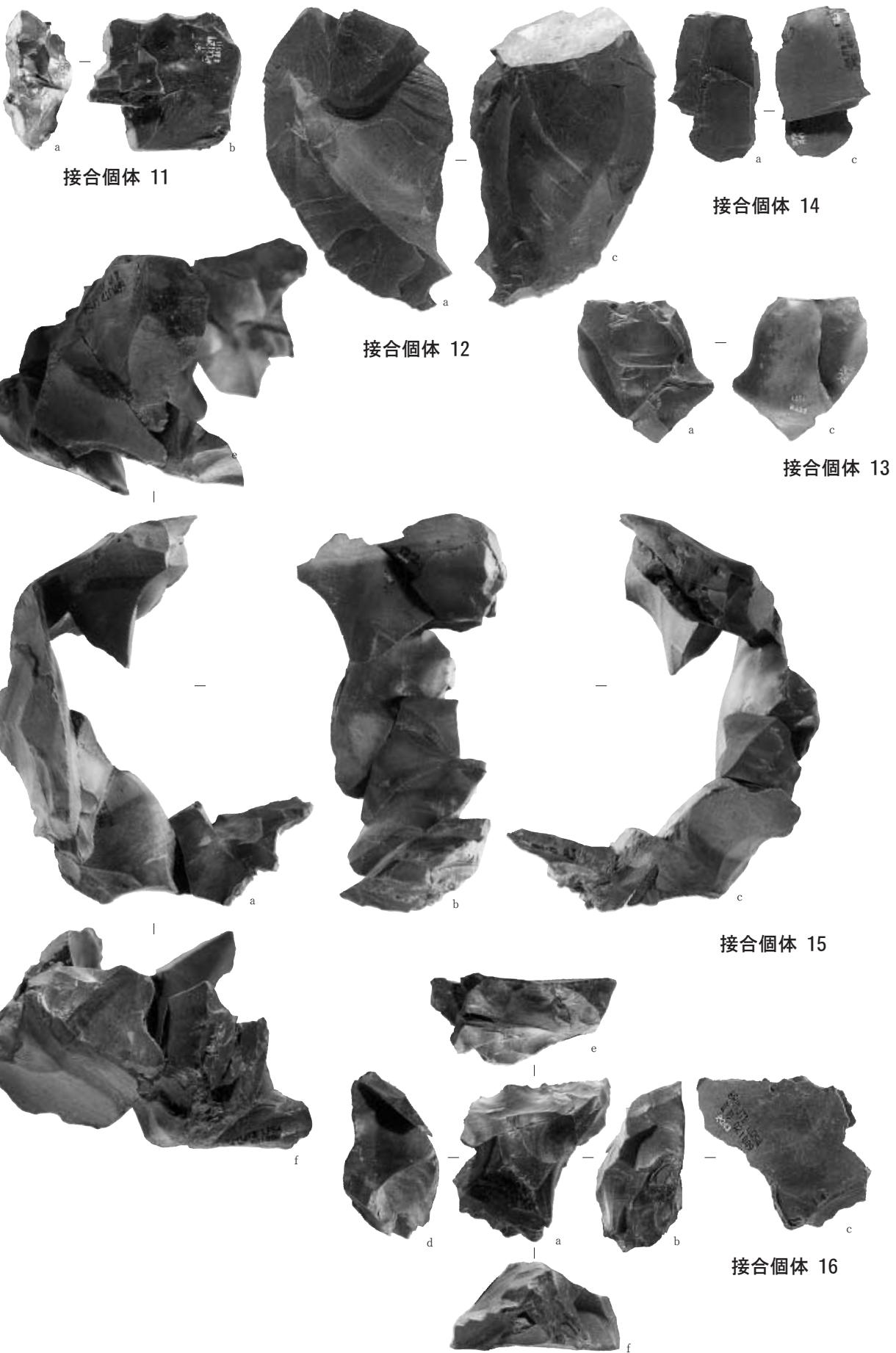
旧石器時代の石器（接合個体 1・2・3・4・5） 縮尺 1/2



旧石器時代の石器（接合個体 6・7・8） 縮尺 1/2



旧石器時代の石器（接合個体 9・10） 縮尺 1/2



旧石器時代の石器（接合個体11・12・13・14・15・16） 縮尺1／2



接合個体 17

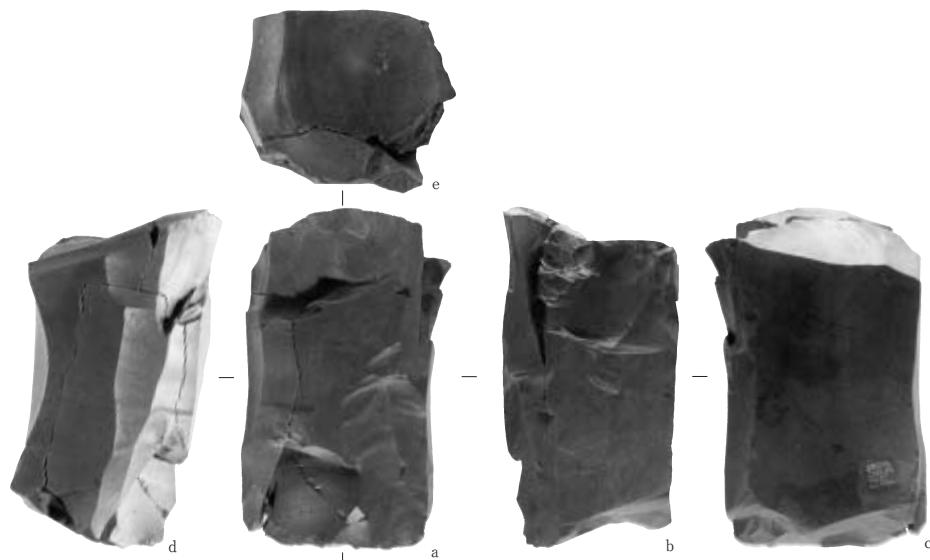


接合個体 18

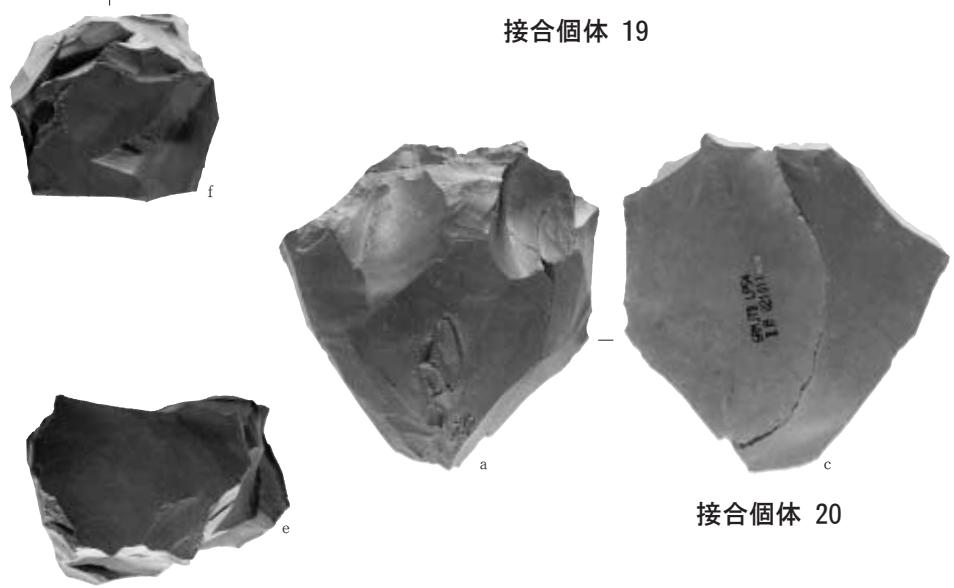


接合個体 18-1

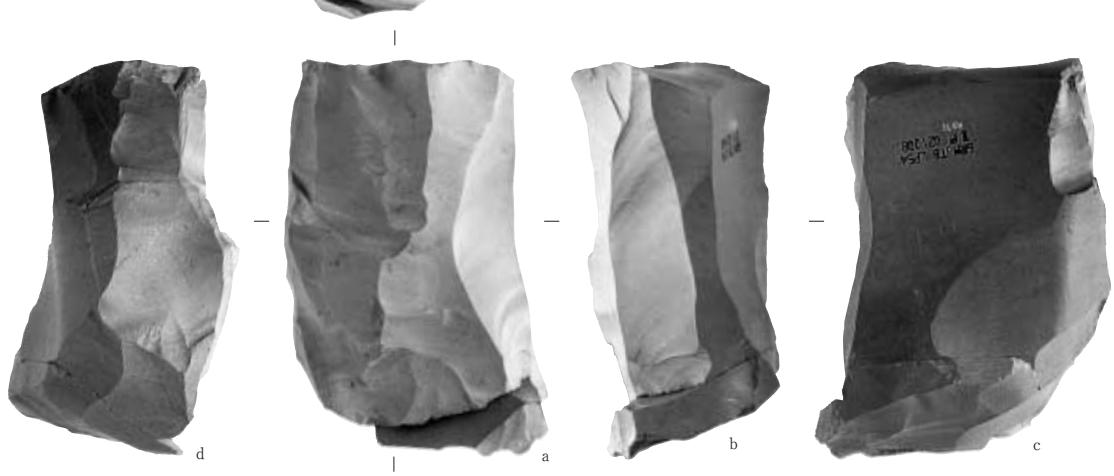
旧石器時代の石器（接合個体17・18） 縮尺 1／2



接合個体 19



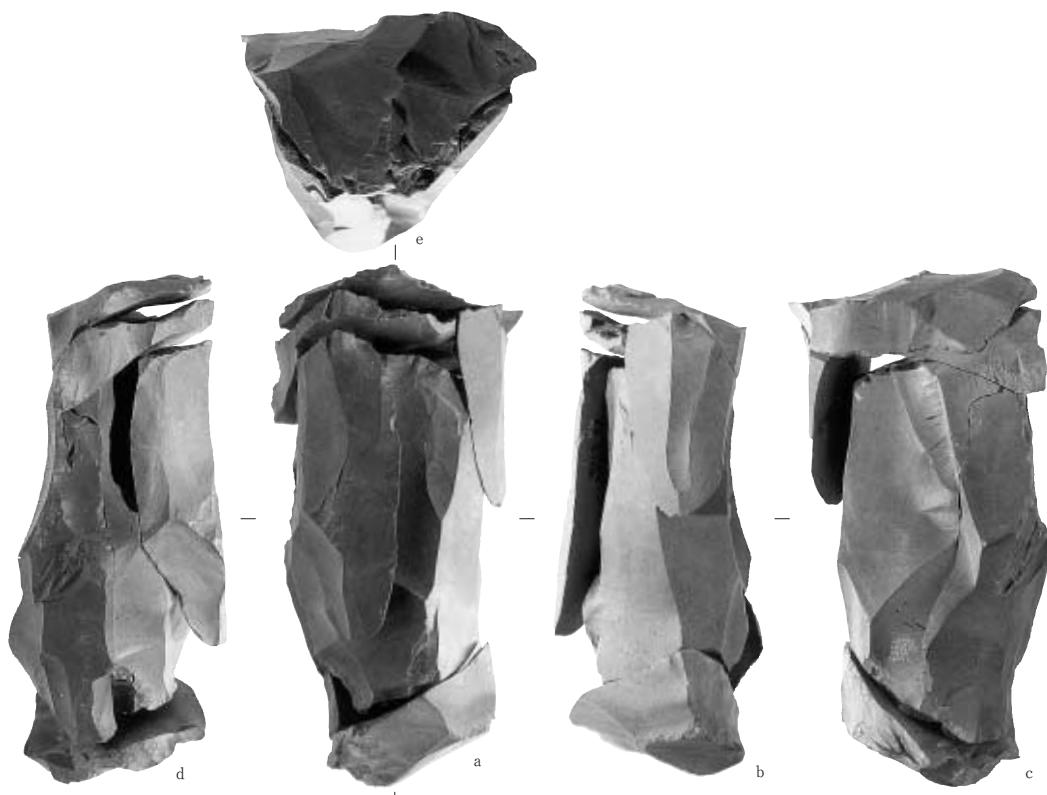
接合個体 20



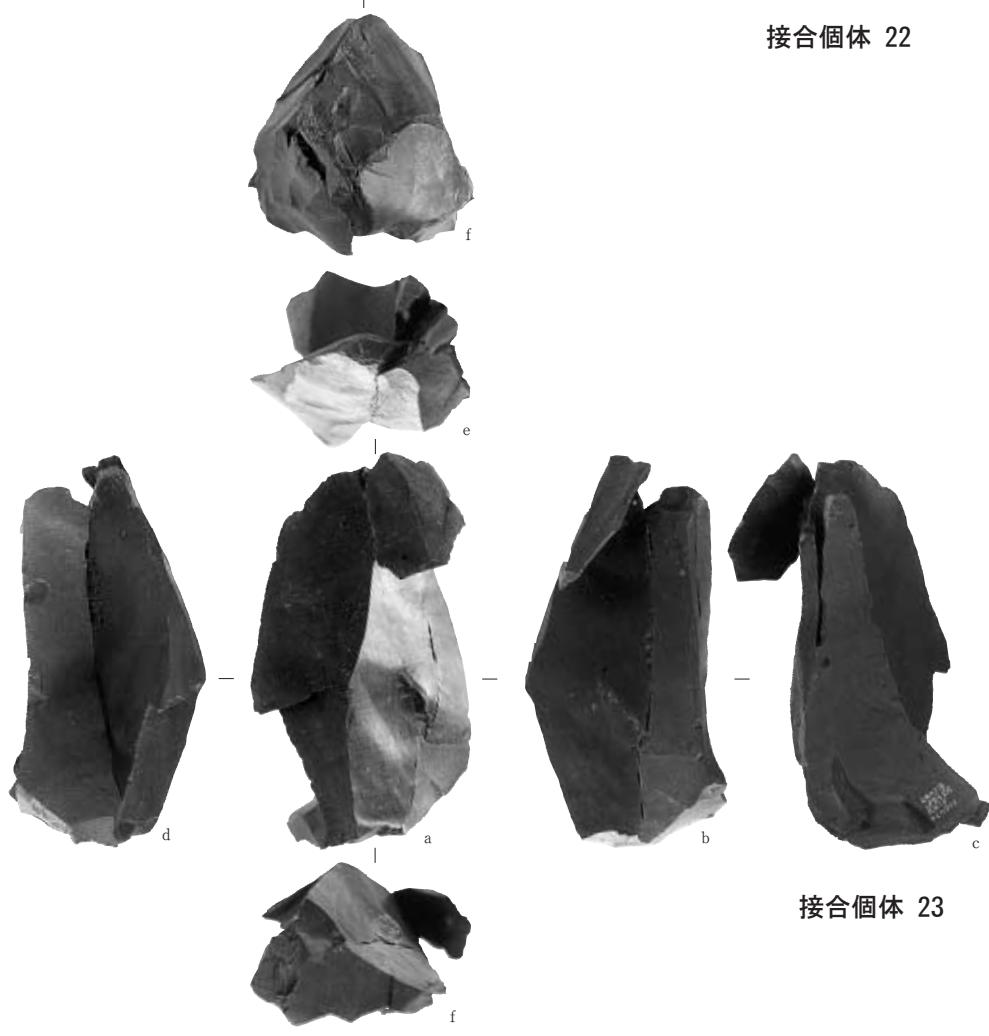
接合個体 21



旧石器時代の石器（接合個体19・20・21） 縮尺1/2

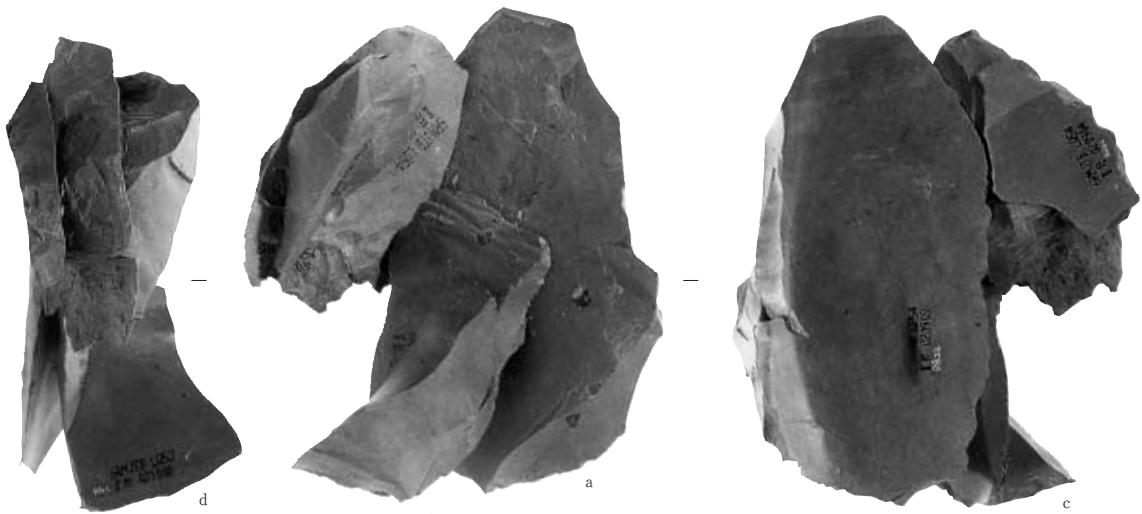


接合個体 22

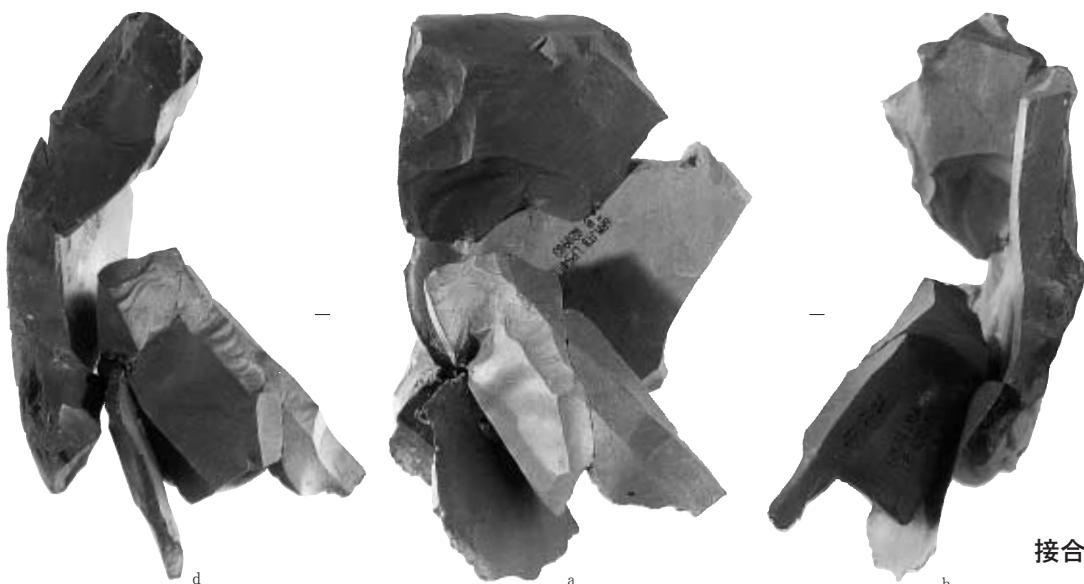


接合個体 23

旧石器時代の石器（接合個体22・23） 縮尺 1 / 2

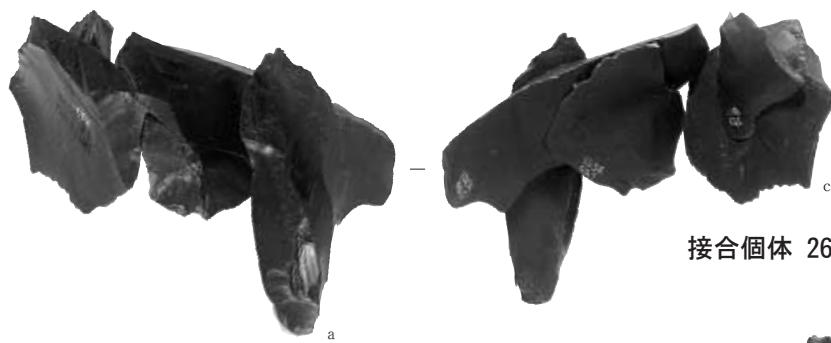


接合個体 24

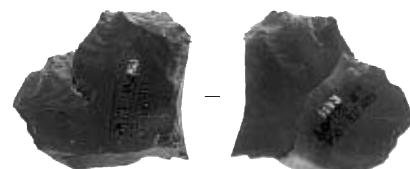


接合個体 25

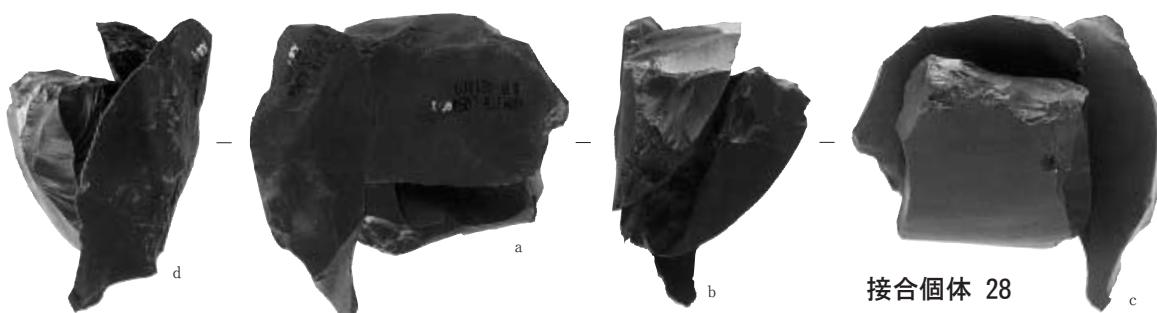
旧石器時代の石器（接合個体24・25） 縮尺 1/2



接合個体 26



接合個体 27



接合個体 28



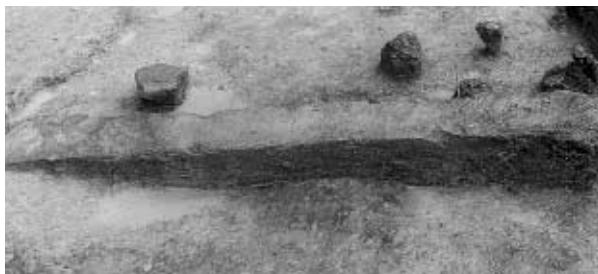
接合個体 29

接合個体 30

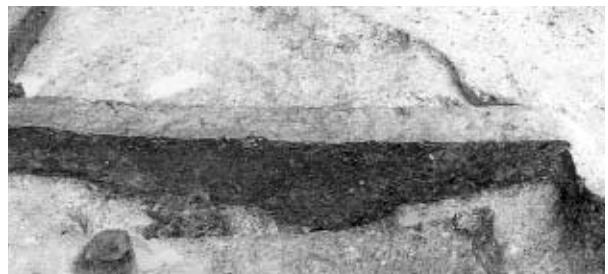
旧石器時代の石器（接合個体26・27・28・29・30） 縮尺1／2



1 SI 38竪穴住居跡断面（西から）



2 SI 38竪穴住居跡A-A'東側断面（南から）

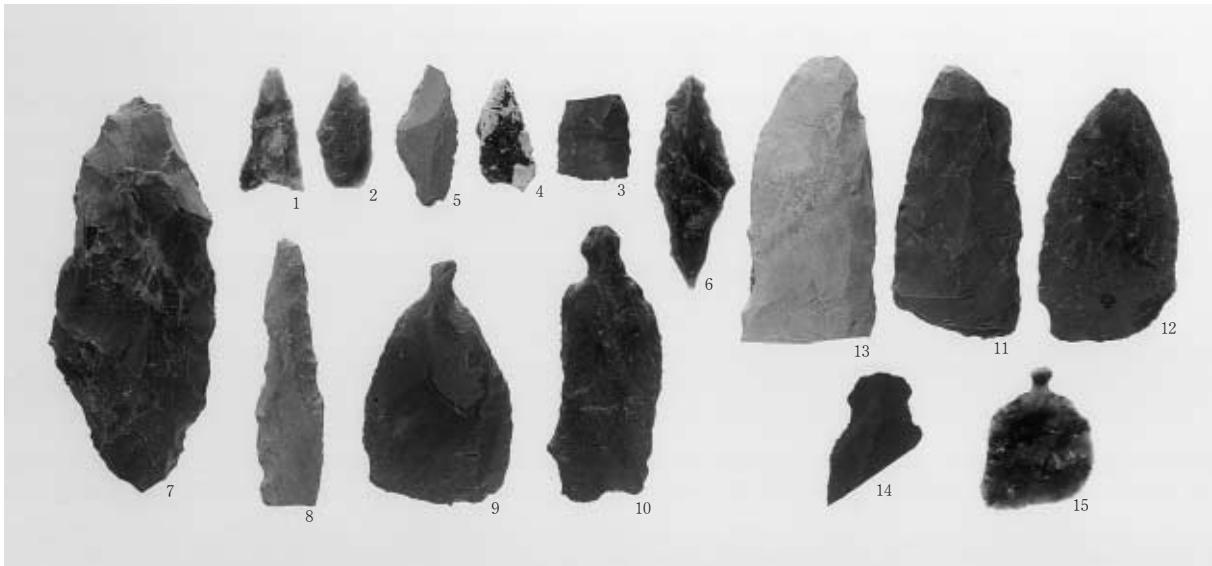


3 SK 39土坑断面（西から）



4 SK 39土坑完掘（北東から）

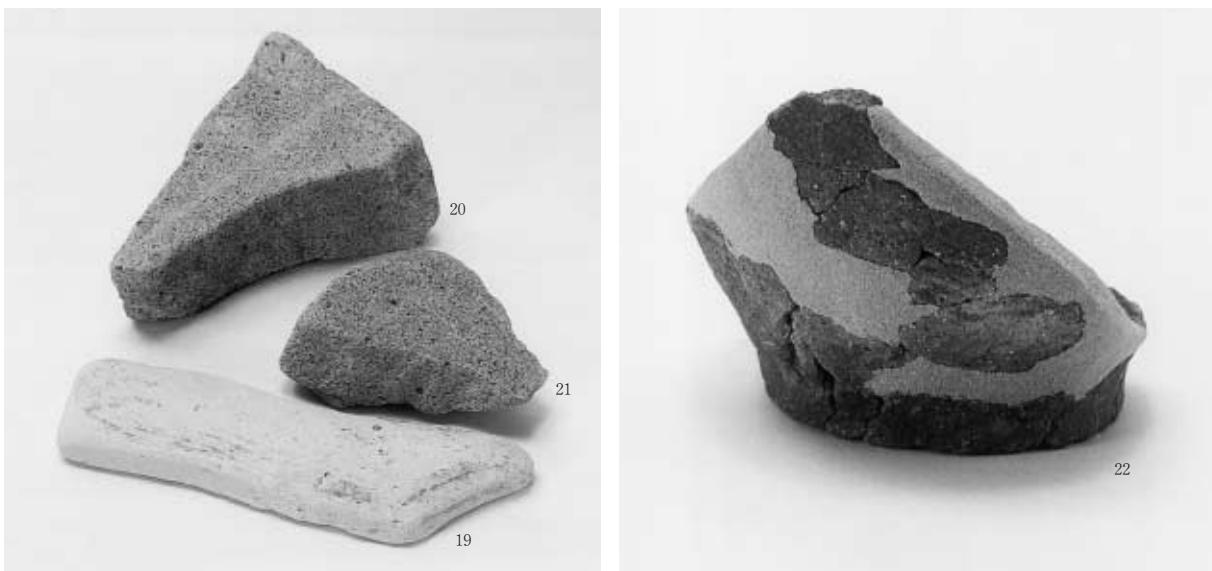
縄文時代の竪穴住居跡（SI 38）、土坑（SK 39）



1 SI 38堅穴住居跡・SK 39土坑出土剥片石器（石鏃・石錐・石槍・石匙・石鎌）



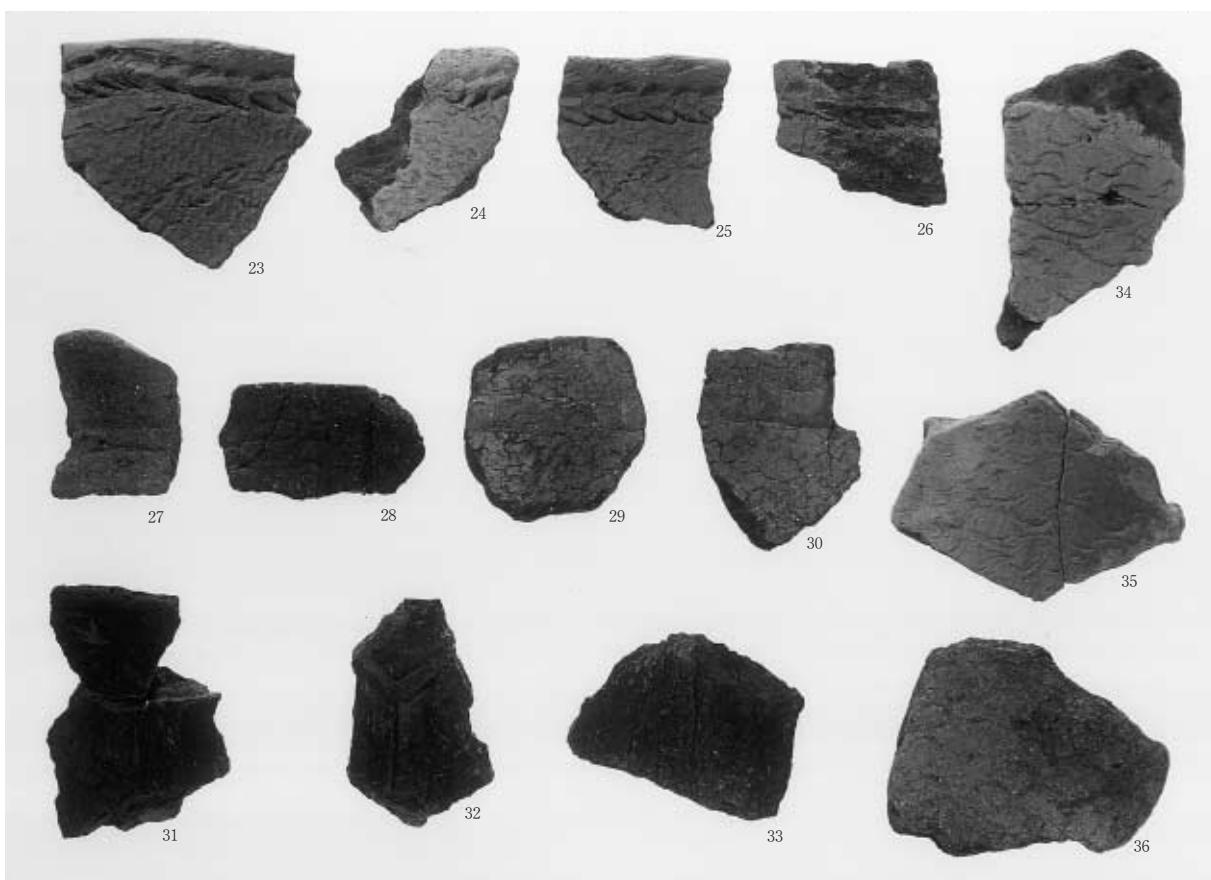
2 SI 38堅穴住居跡出土礫石器（石皿）



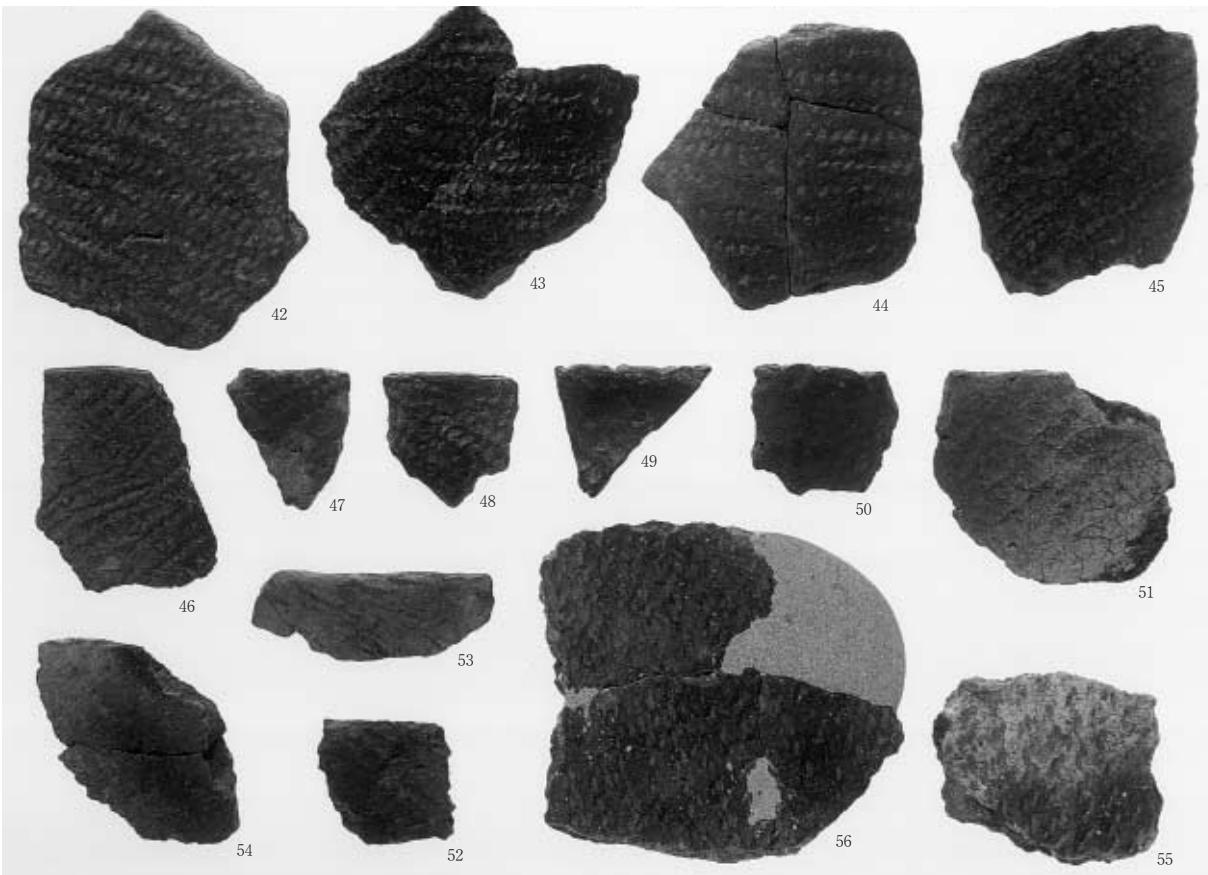
3 SK 39土坑出土礫石器（石皿・敲石）

4 SI 38堅穴住居跡出土土器

縄文時代の堅穴住居跡（SI 38）、土坑（SK 39）出土遺物



1 第Ⅰ群（前期前葉）



2 第Ⅱ群1類（縄文）

縄文時代の遺構外出土土器（前期前葉、前期中葉～後葉）



37



38



39

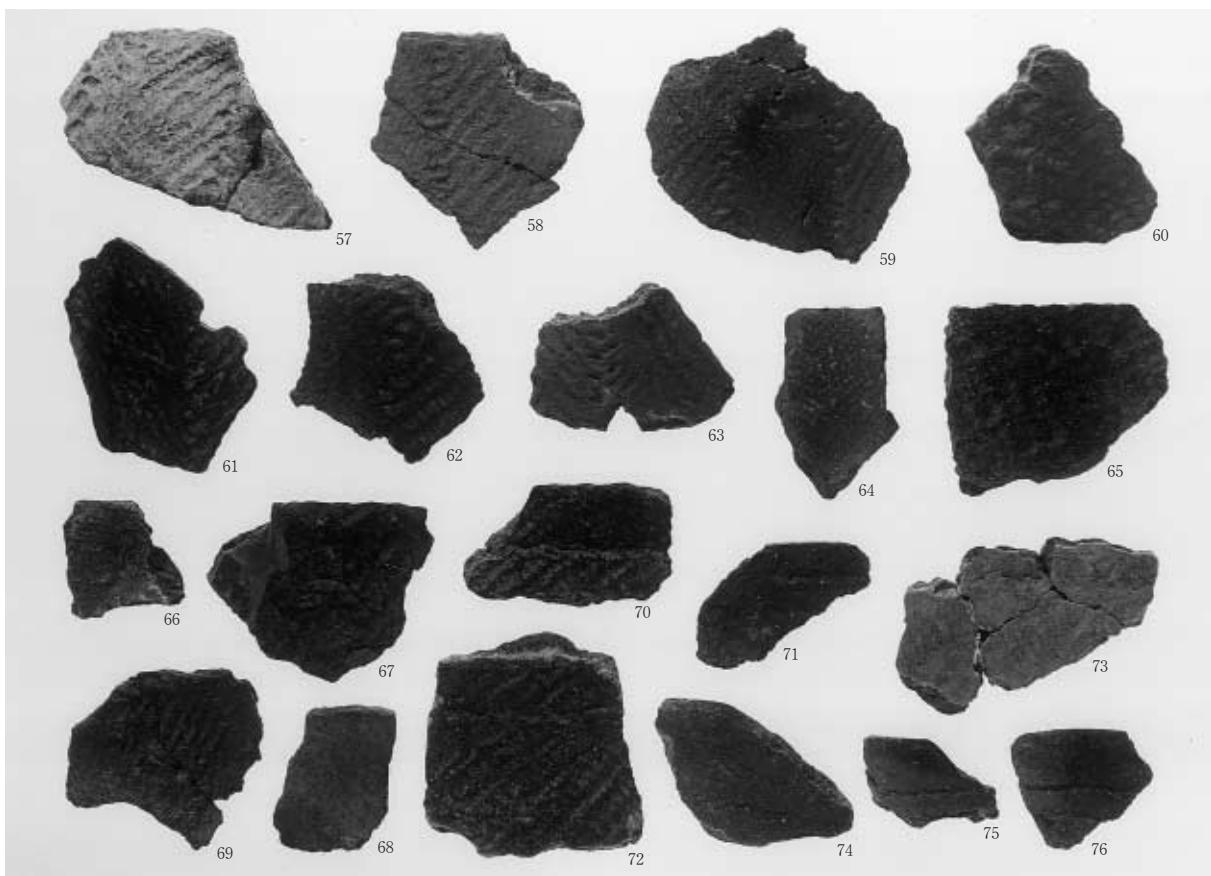


40

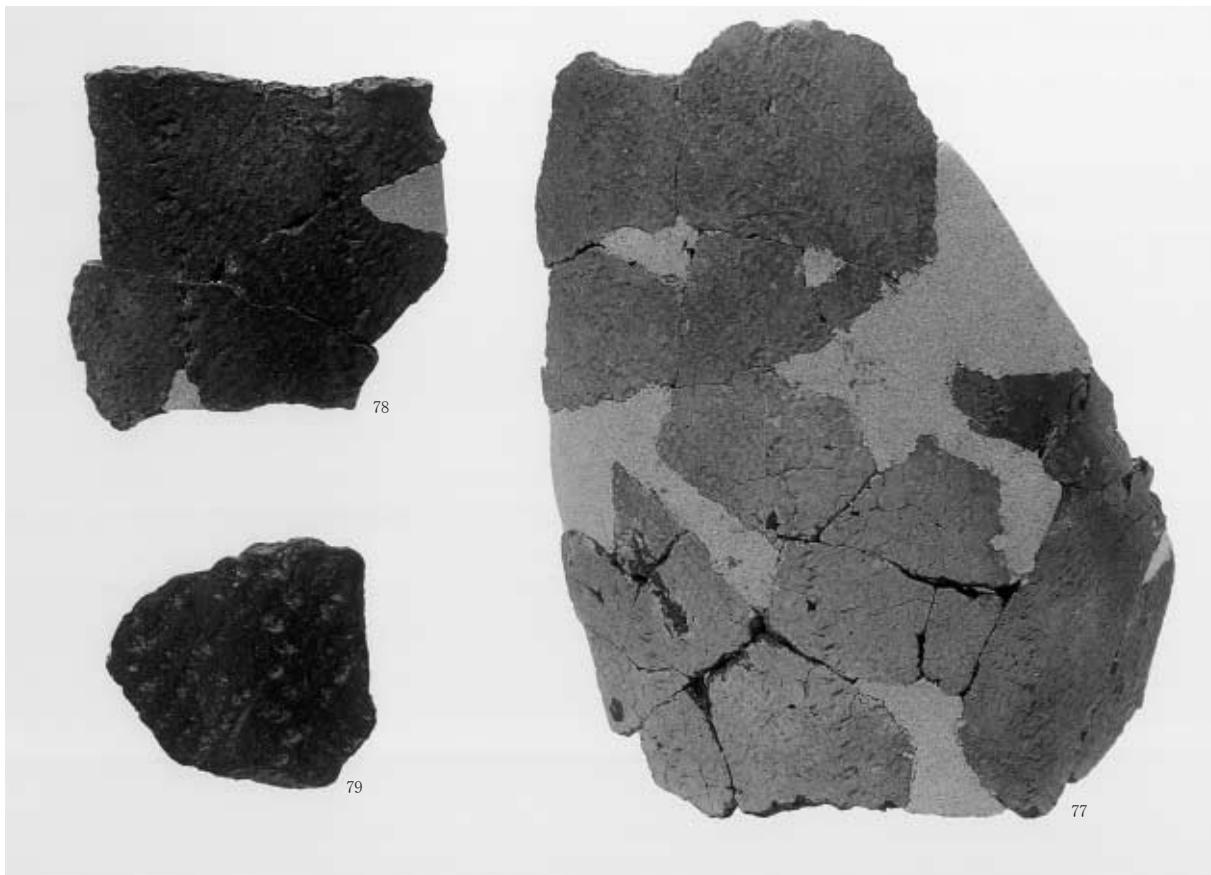


41

縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉）

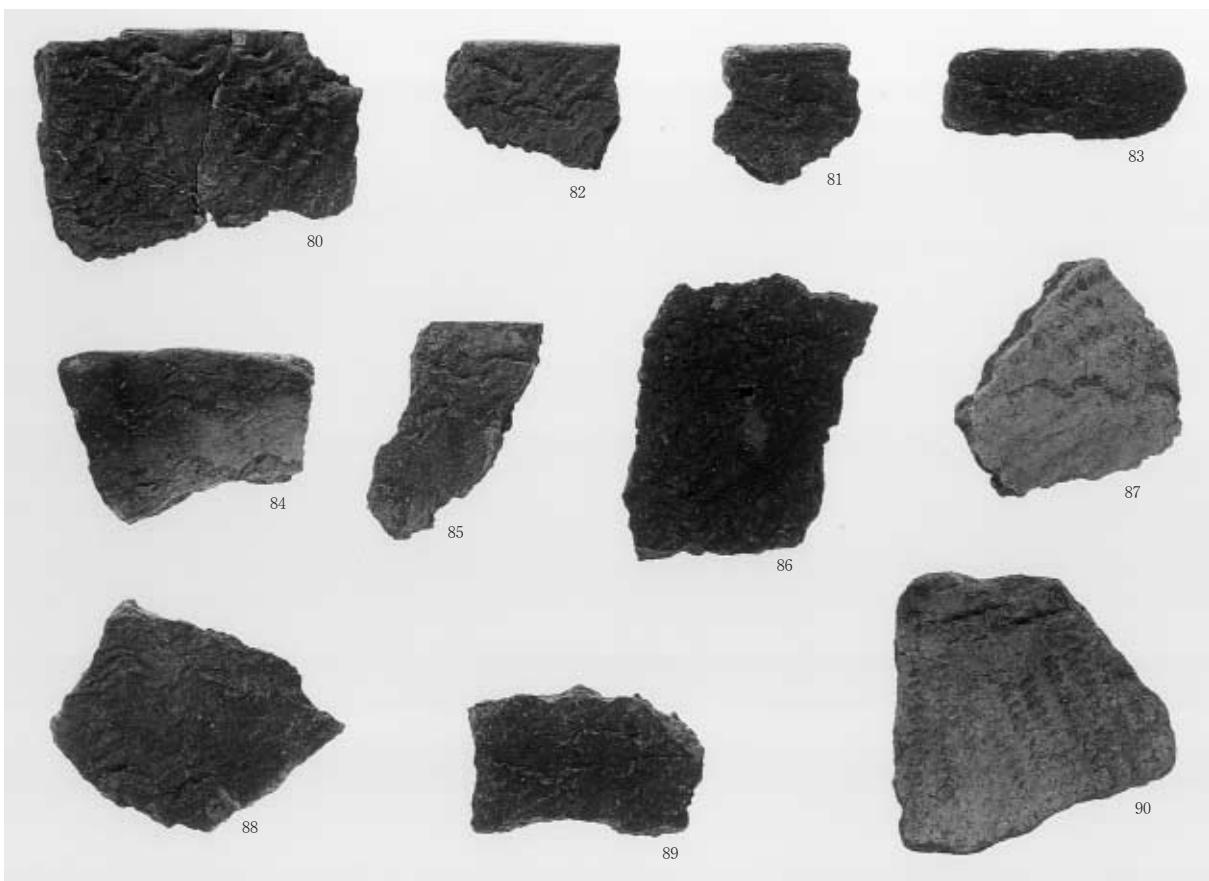


1 第Ⅱ群2類（羽状縄文）・3類（表裏縄文）・4類（縄の側面圧痕）

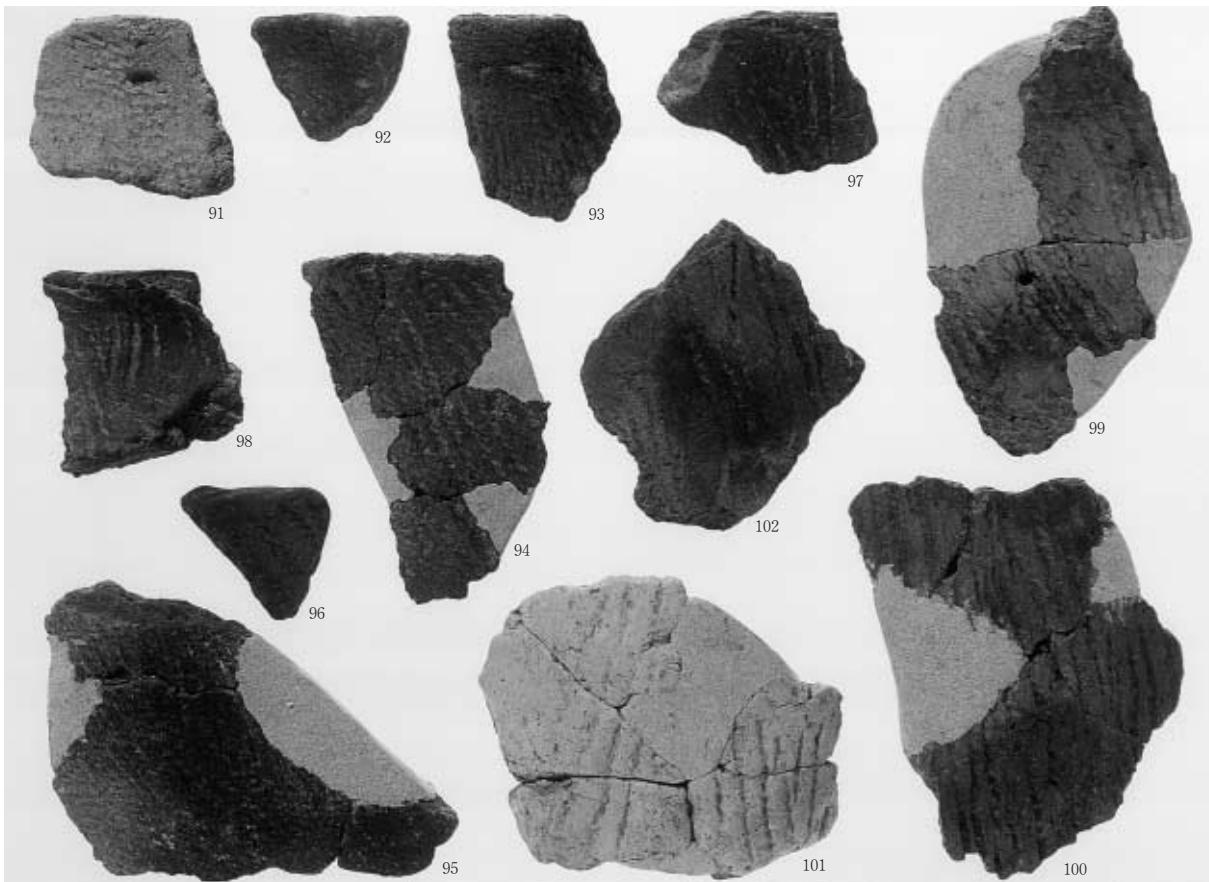


2 第Ⅱ群5類（縄の結束回転）

縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉）

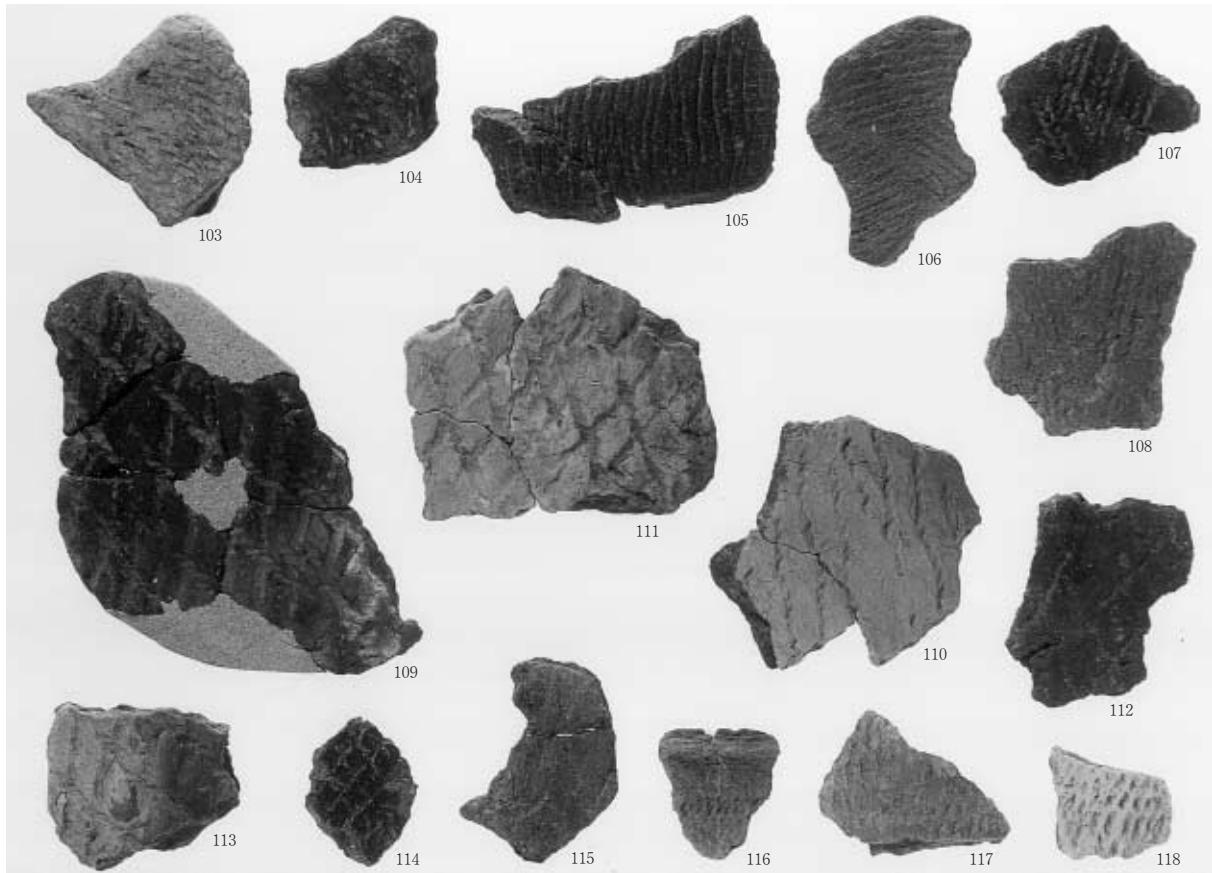


1 第II群5類（縄の結束回転）

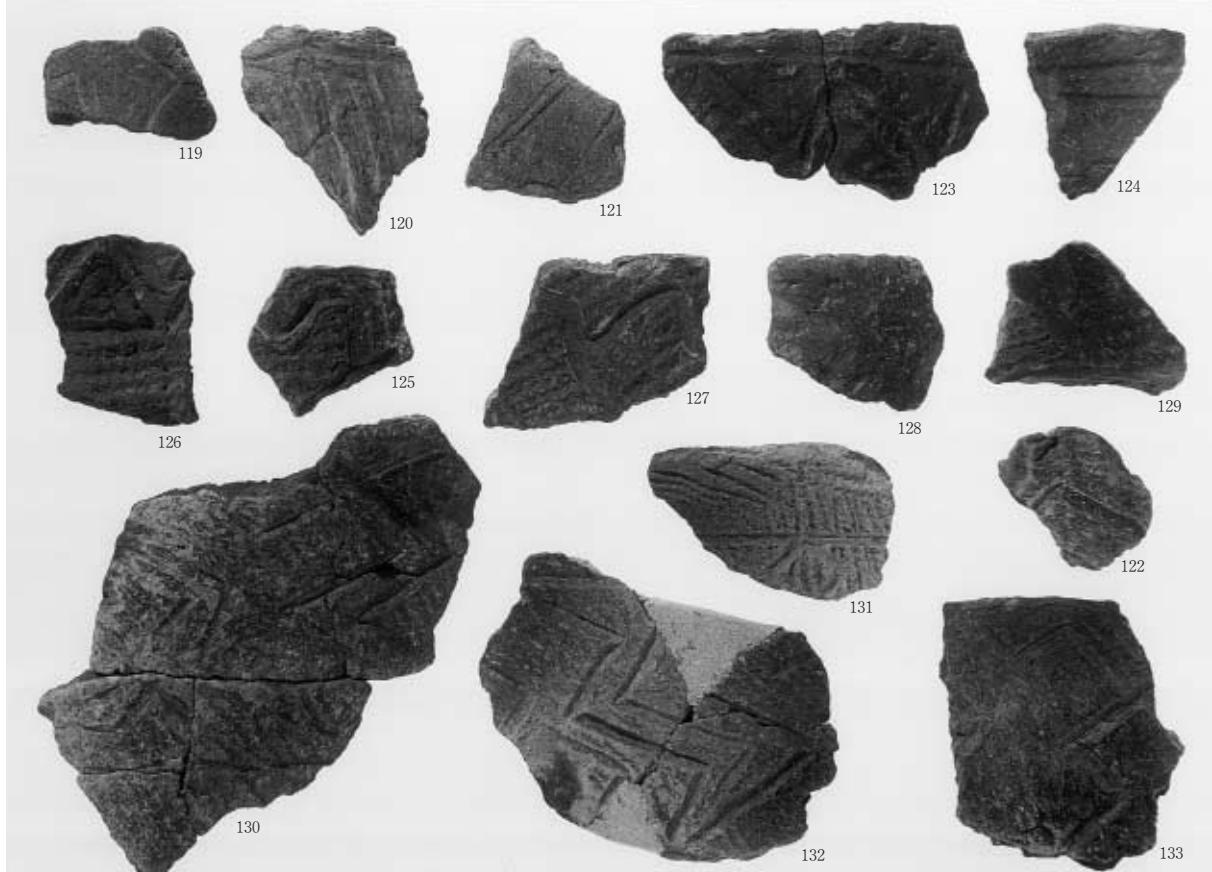


2 第II群6類（撚糸文）

縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉）

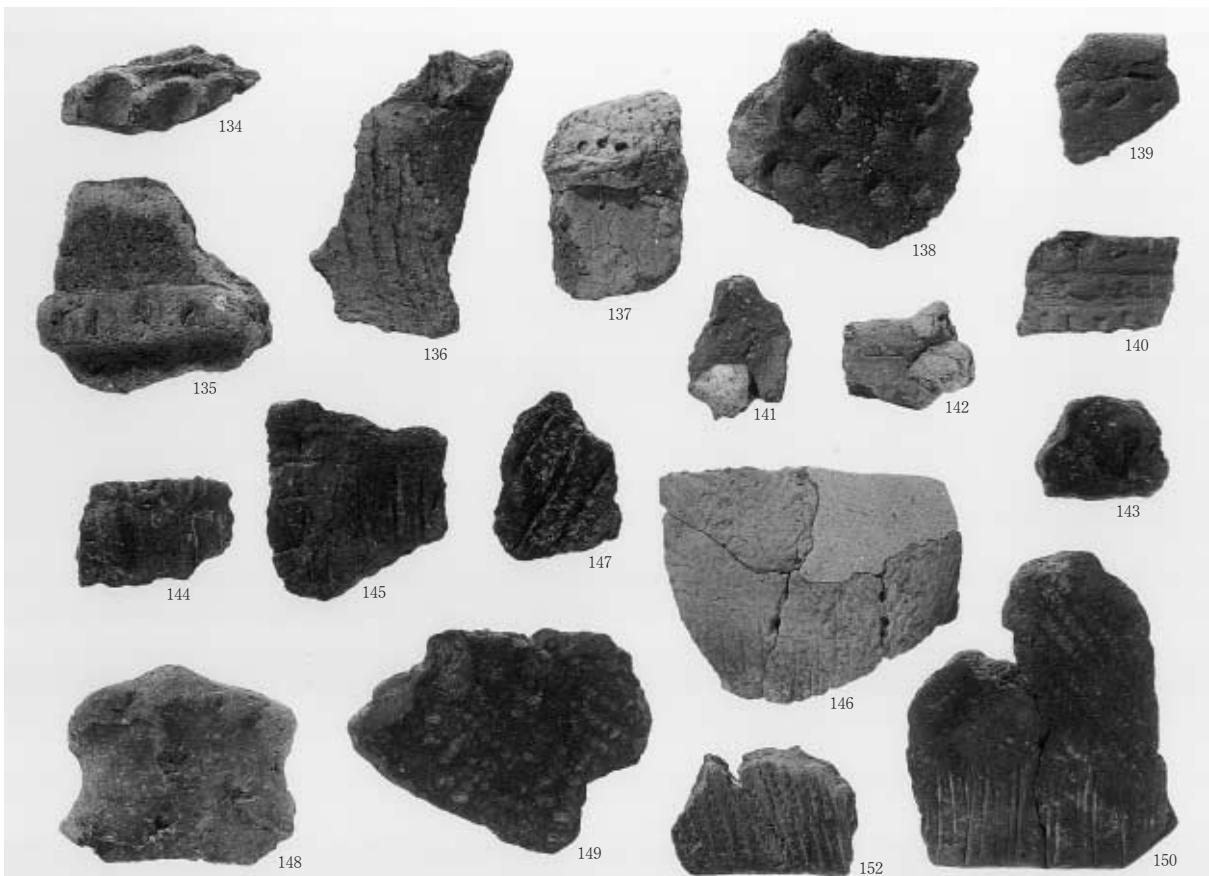


1 第Ⅱ群6類（撚糸文）・7類（木目状撚糸文）・8類（網目状撚糸文）・9類（多軸絡条体）

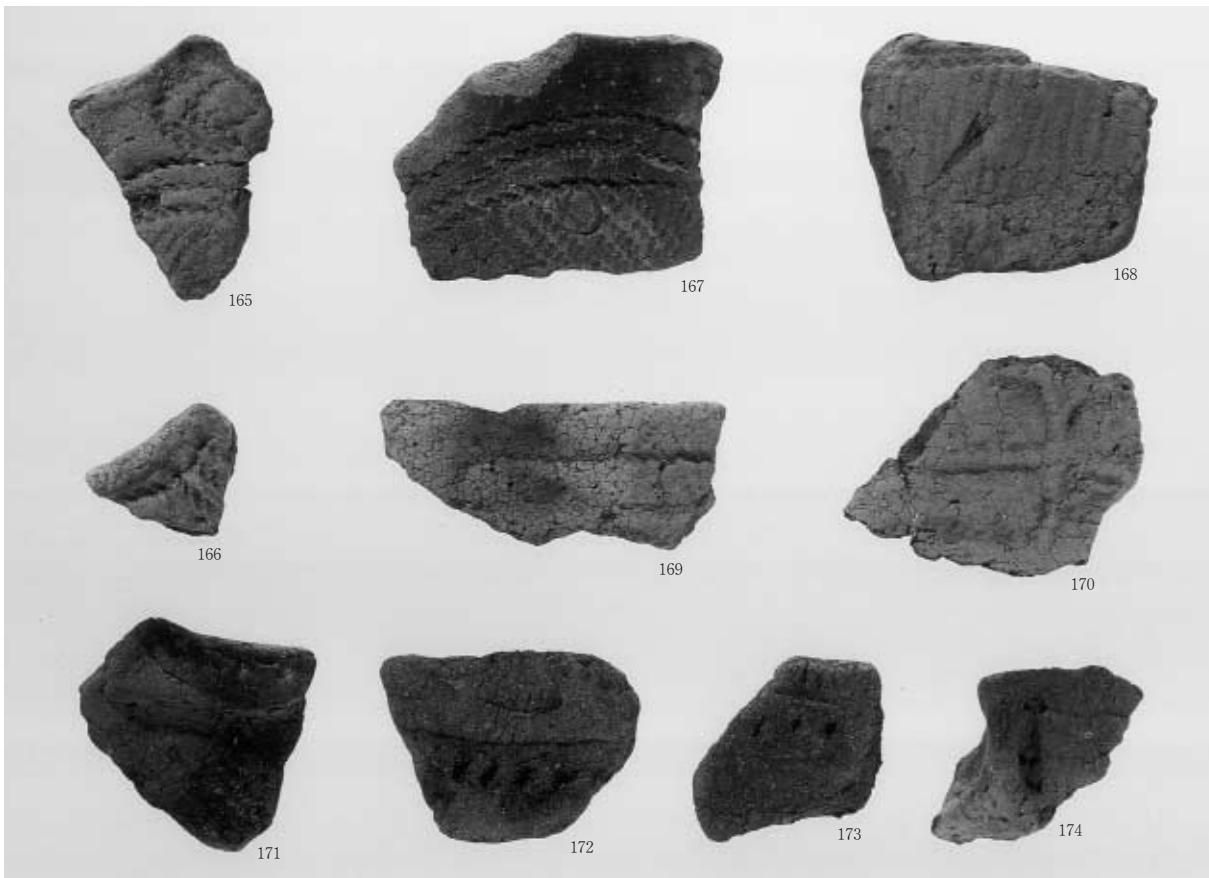


2 第Ⅱ群10類（沈線文）

縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉）

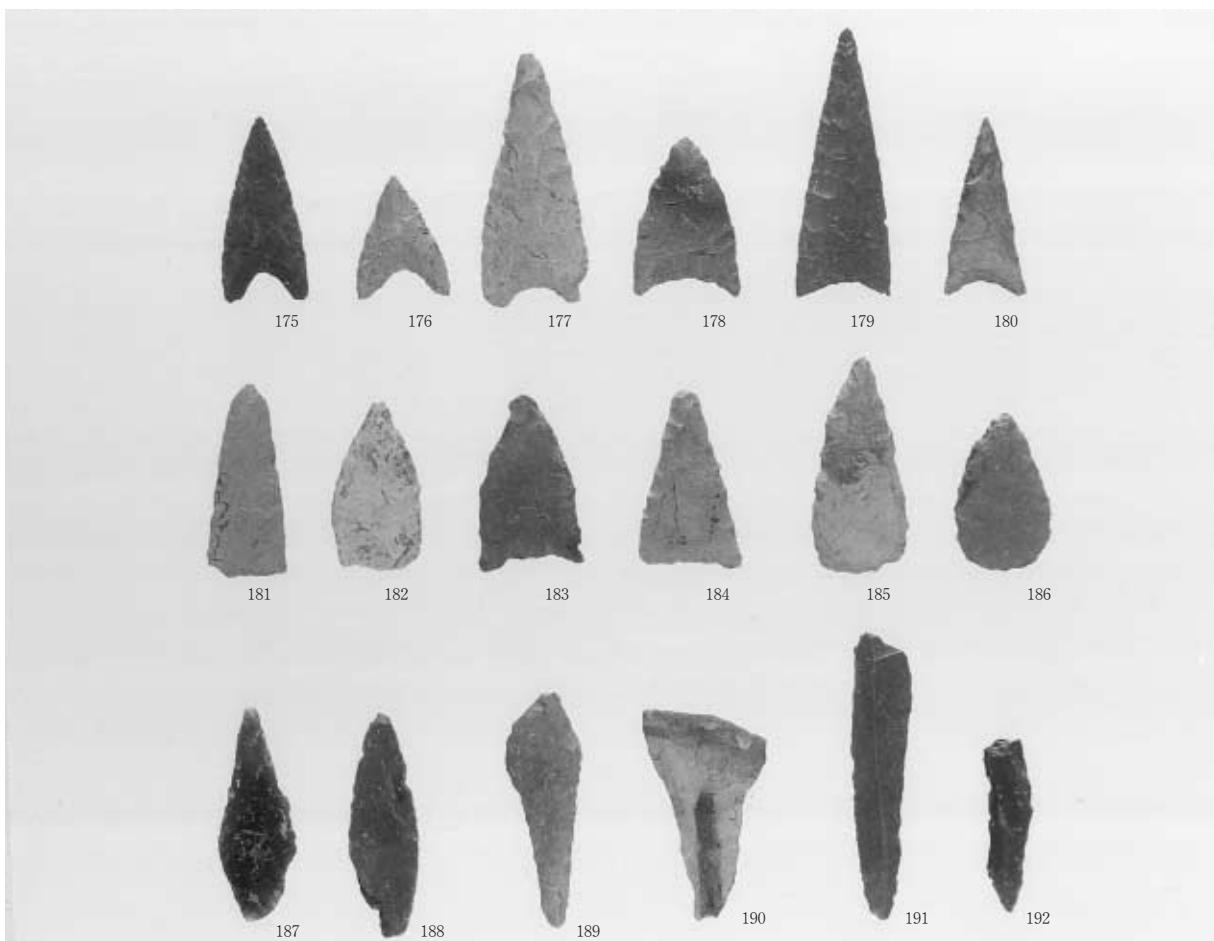


1 第Ⅱ群10類（その他）

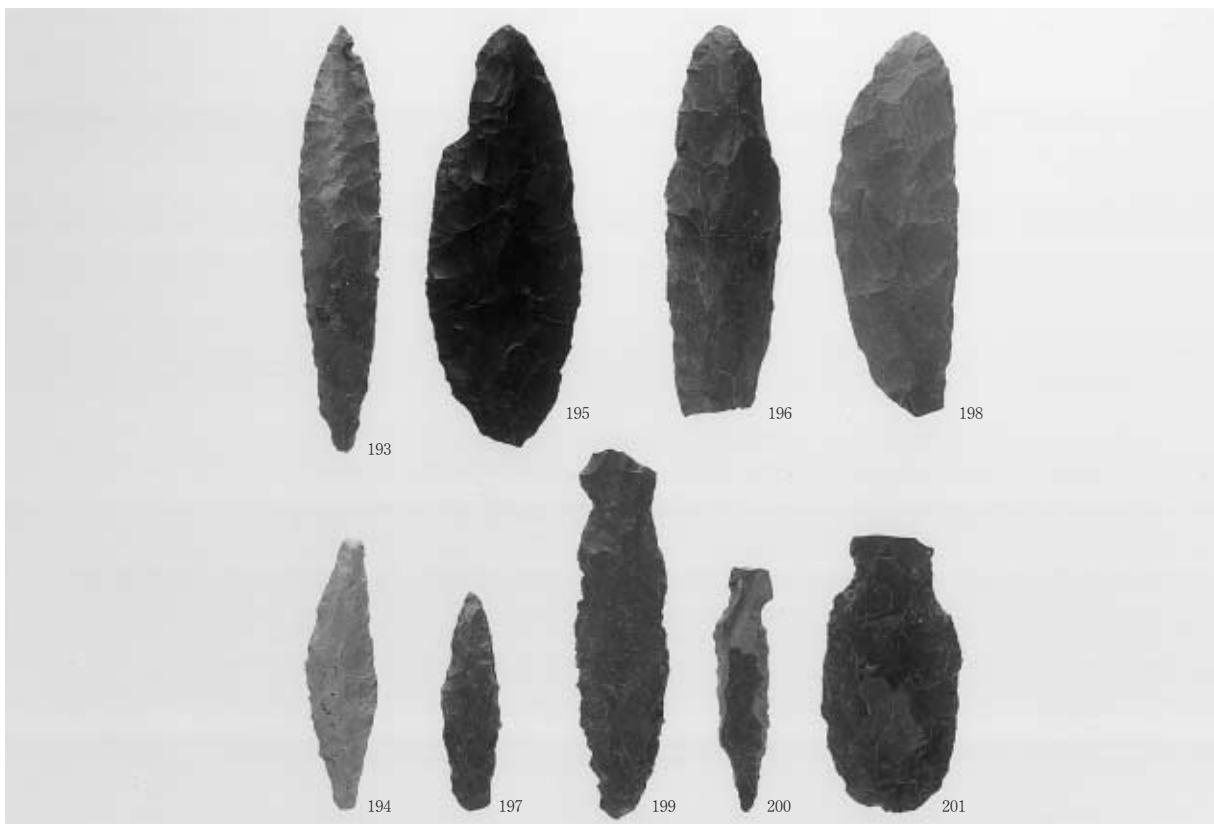


2 第Ⅲ群（中期前葉）

縄文時代の遺構外出土土器（前期中葉～後葉、中期前葉）

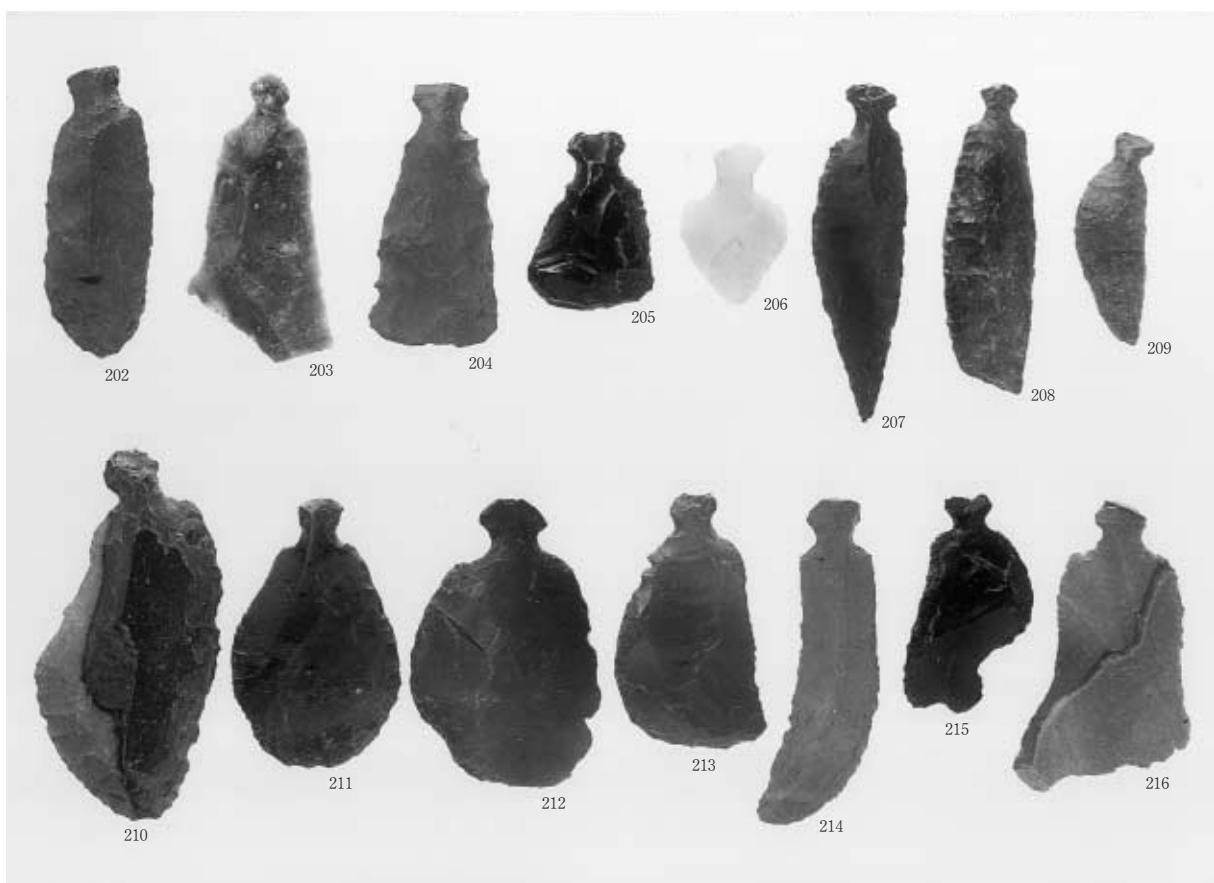


1 石鏃・石錐

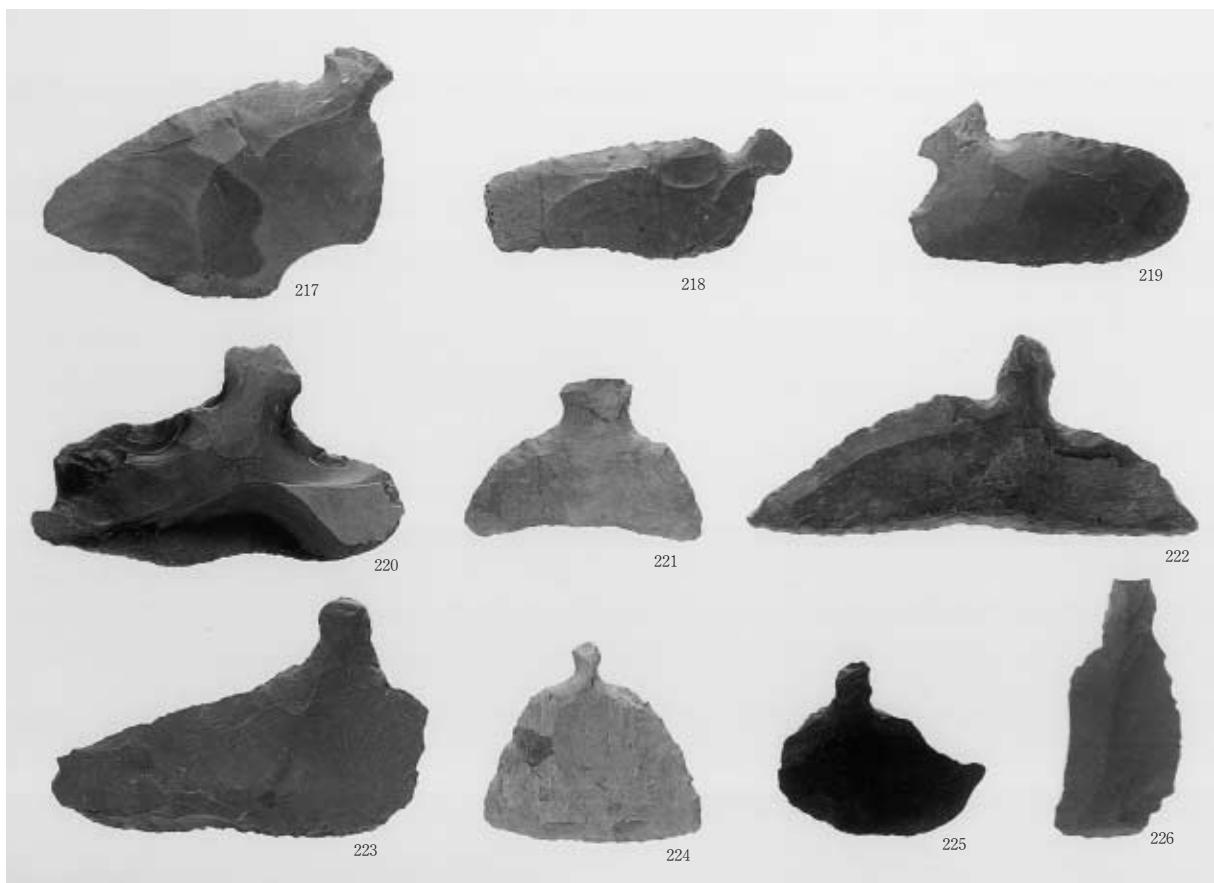


2 石槍・有撮石器

縄文時代の遺構外出土石器（剥片石器）

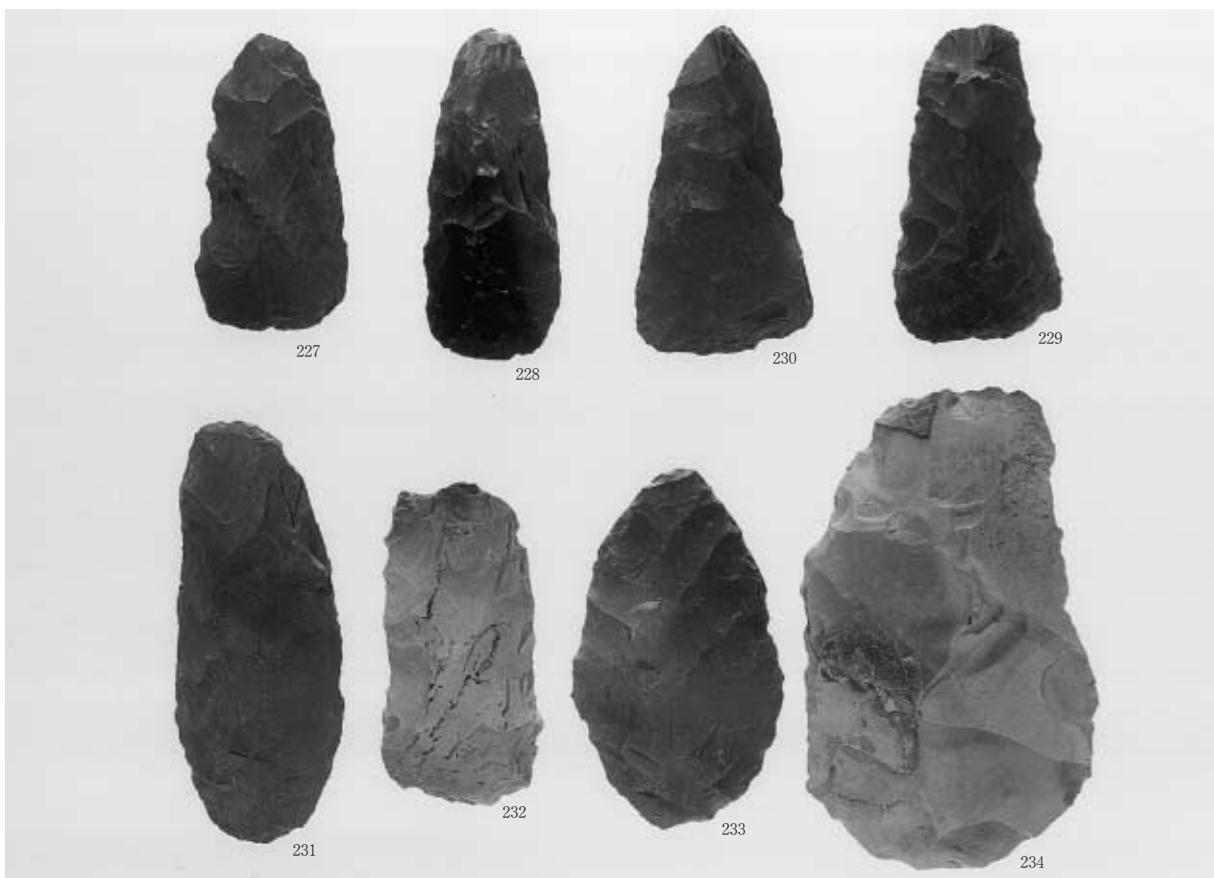


1 石匙①

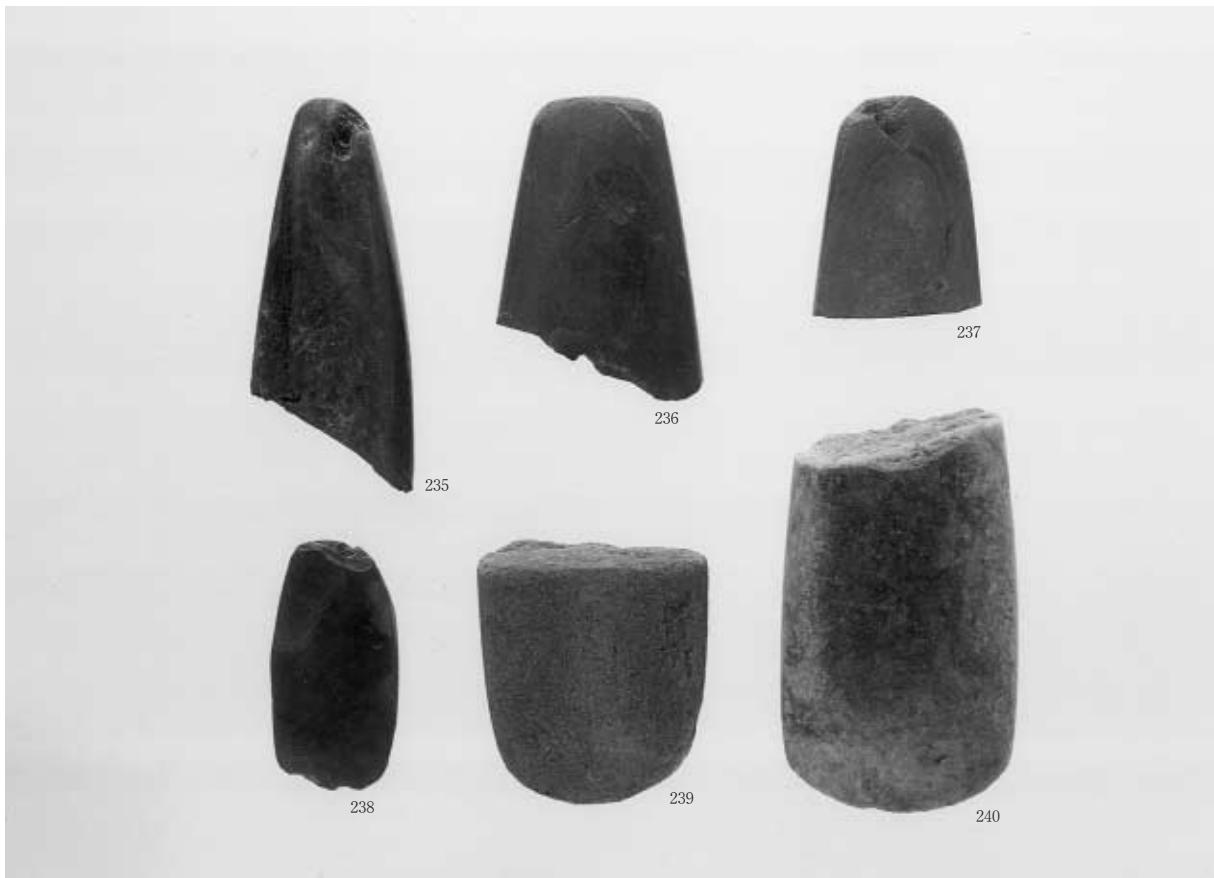


2 石匙②

縄文時代の遺構外出土石器（剥片石器）

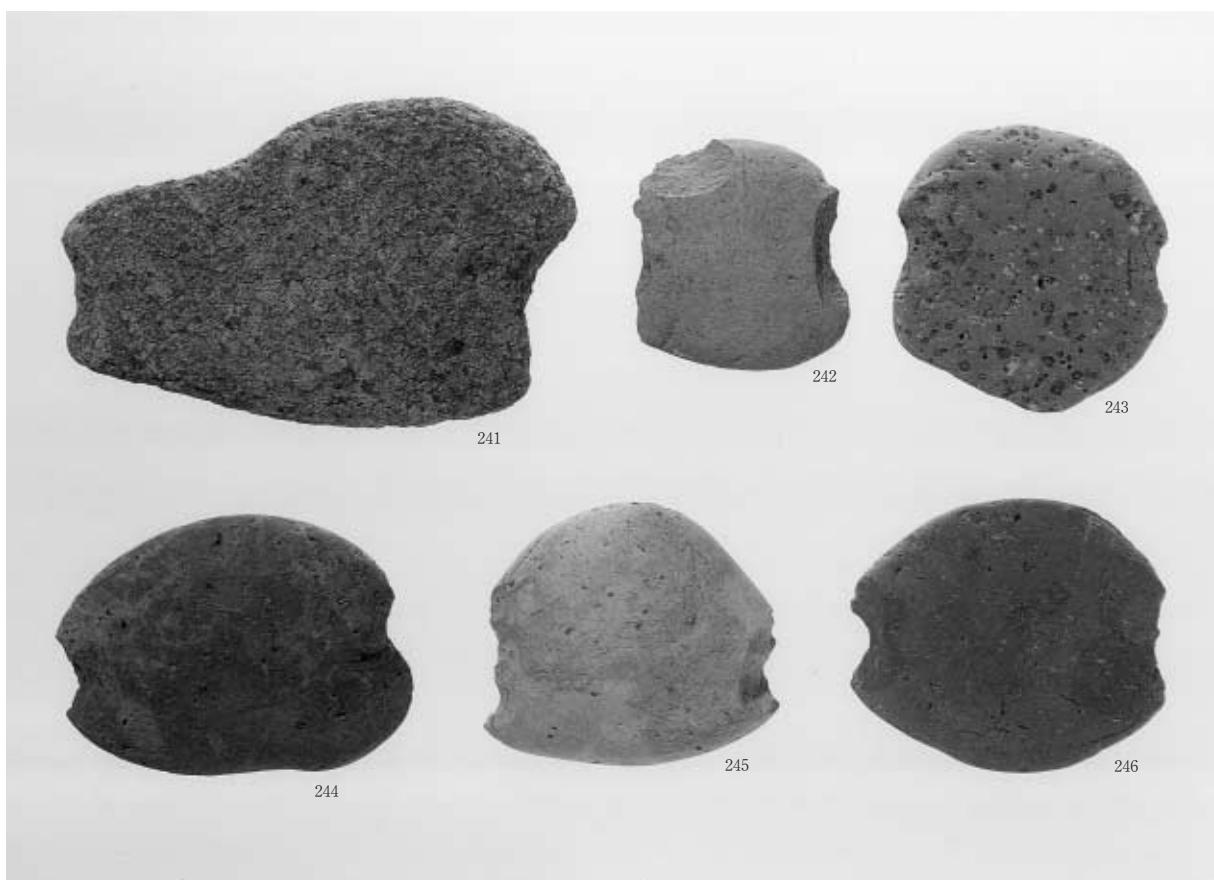


1 石斧

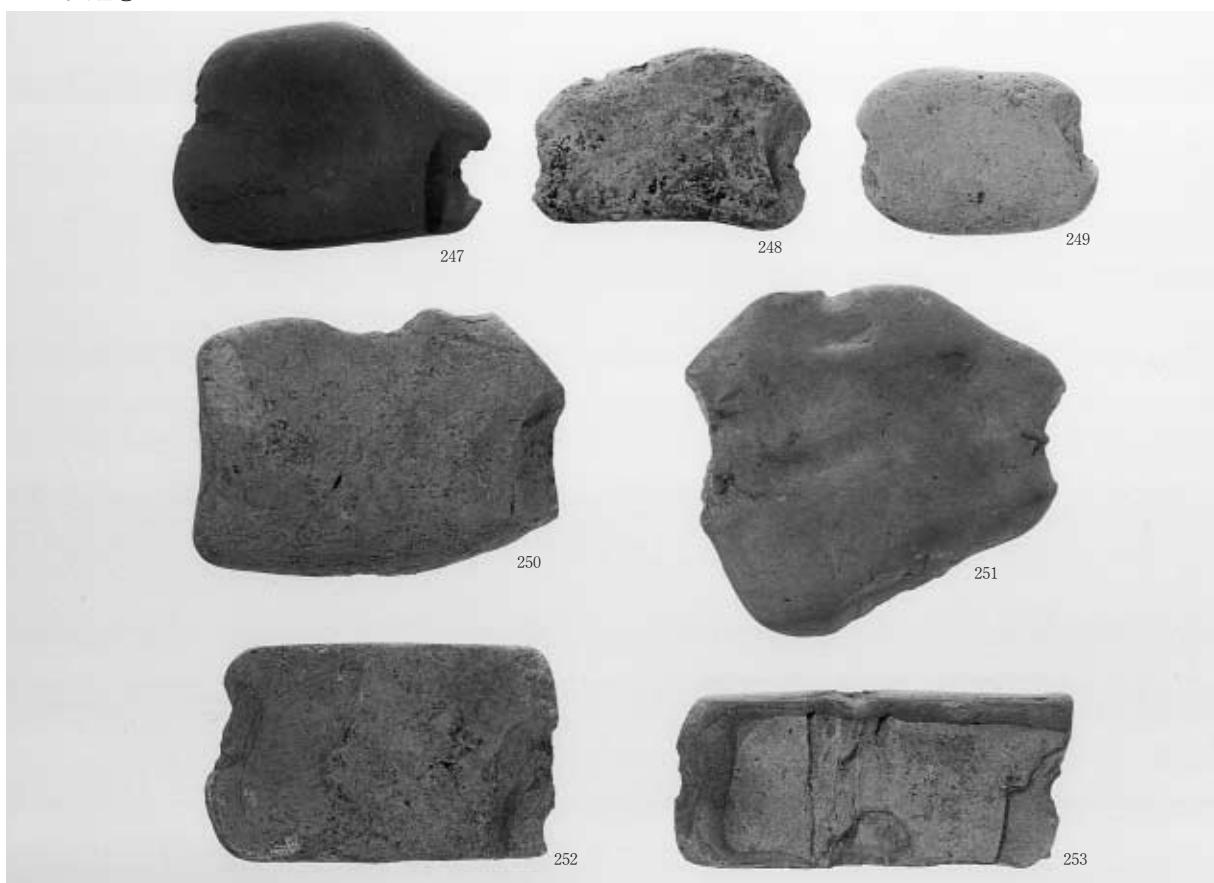


2 磨製石斧

縄文時代の遺構外出土石器（剥片石器・磨製石斧）

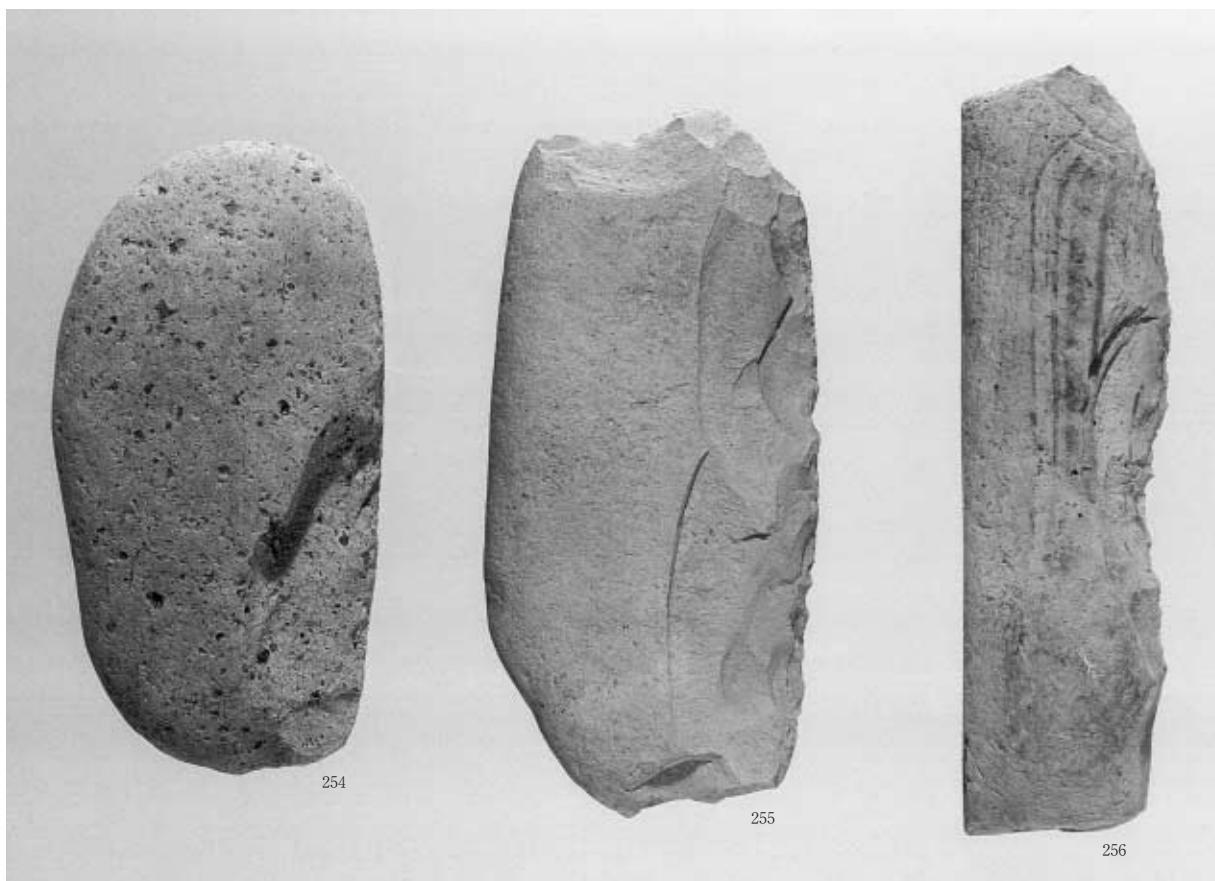


1 石錘①



2 石錘②

縄文時代の遺構外出土石器（礫石器）



1 半円状扁平打製石器①

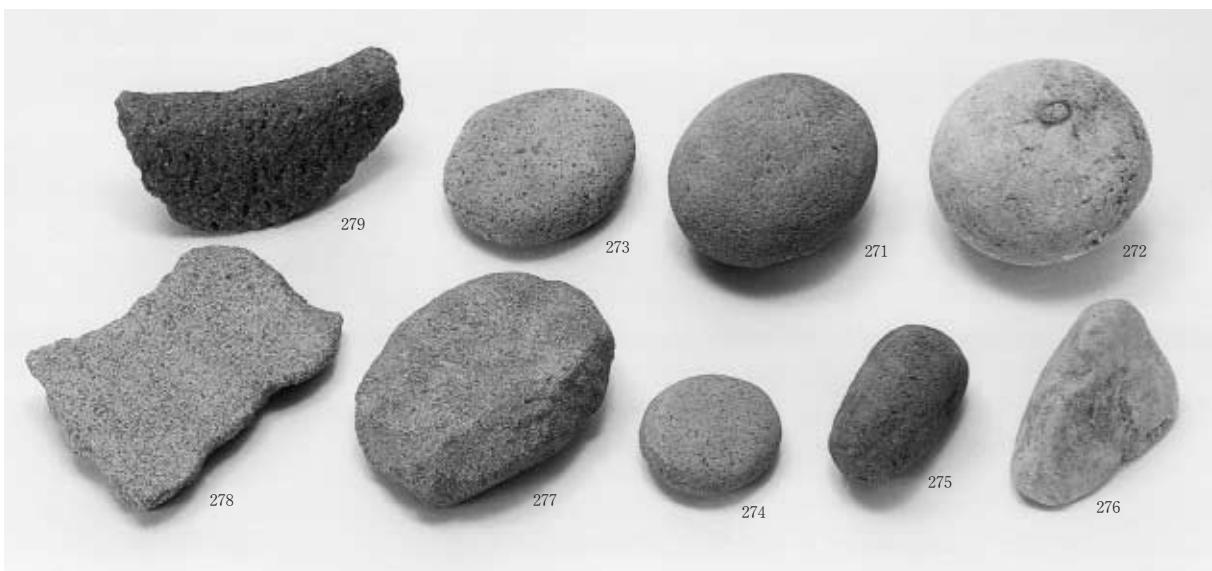


2 半円状扁平打製石器②

縄文時代の遺構外出土石器（礫石器）



1 敲石・凹石

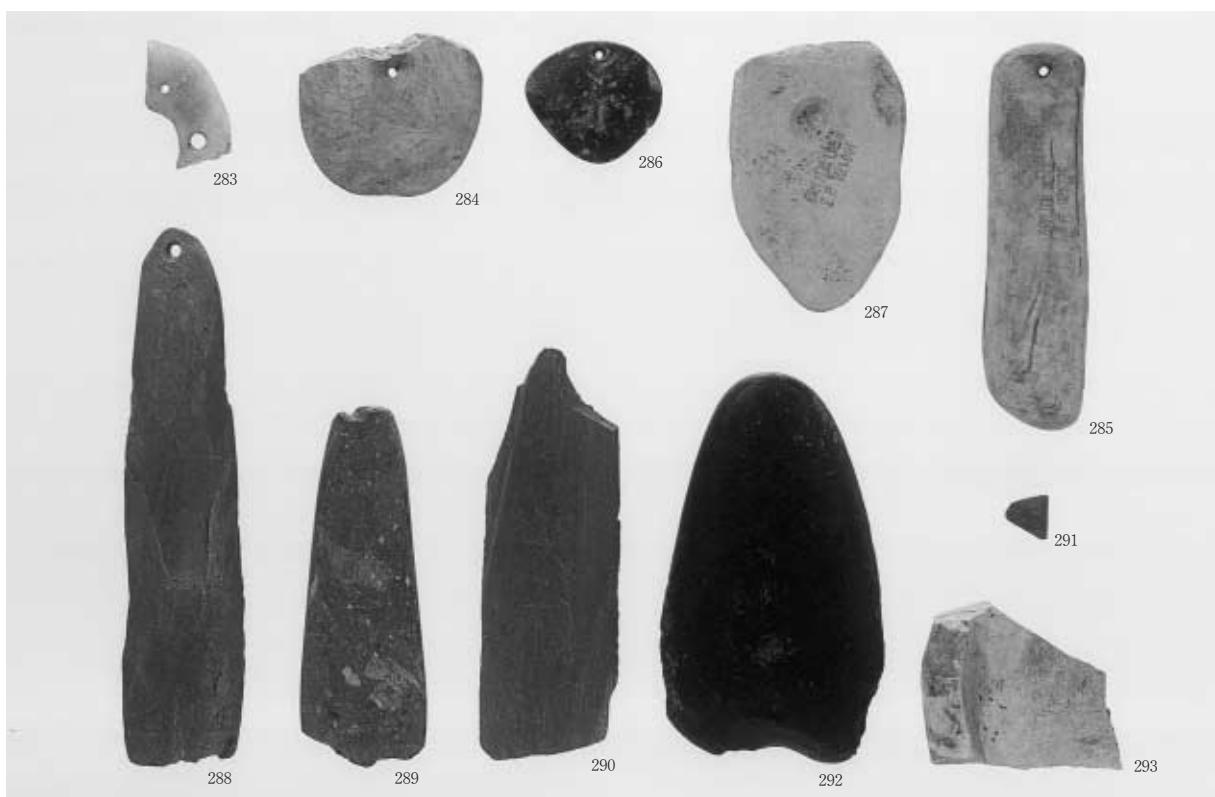


2 研磨石・石皿

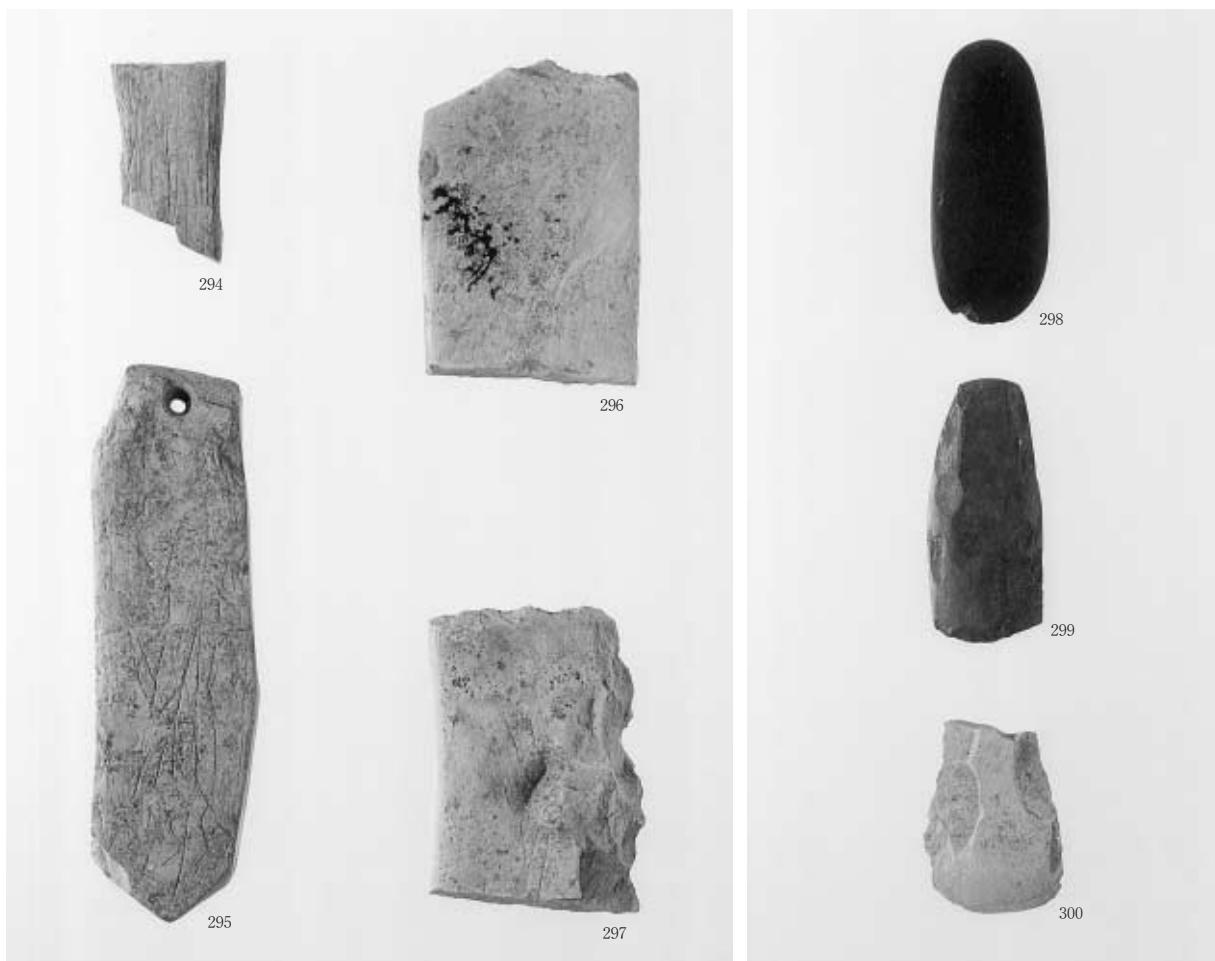


3 砥石

縄文時代の遺構外出土石器（礫石器）



1 塊状耳飾り・有孔石製品・燕尾形石製品ほか



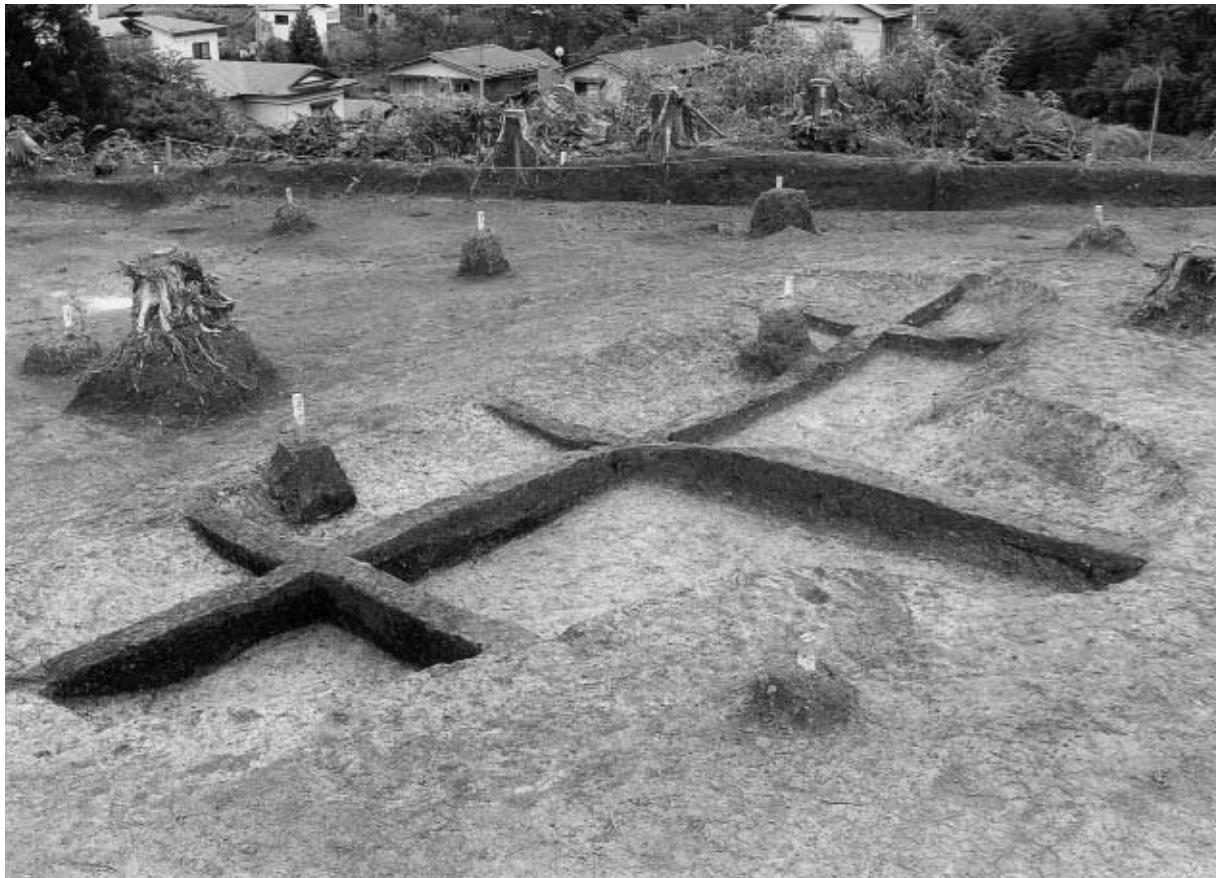
2 線刻ある石製品

縄文時代の遺構外出土石器（石製品）

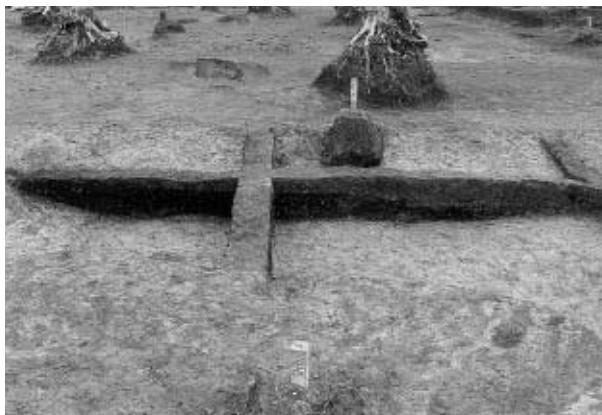
3 擦痕ある石製品



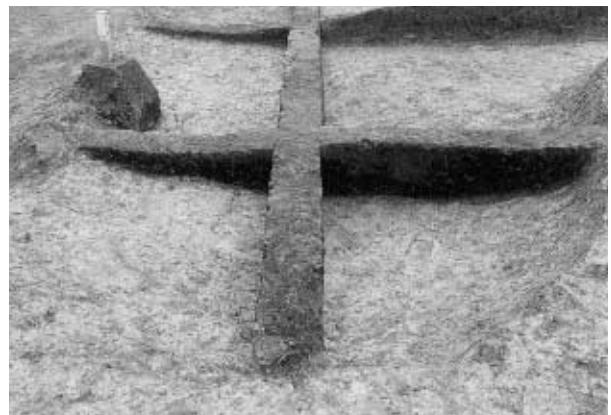
近世の土坑（SK30）出土木製品



1 SK20土坑略完掘（北東から）



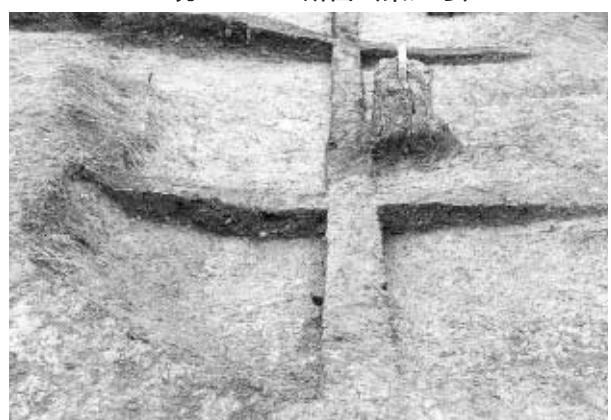
2 SK20土坑A-A' 東側断面（北から）



3 SK20土坑B-B' 断面（東から）



4 SK20土坑C-C' 断面（東から）



5 SK20土坑D-D' 断面（西から）

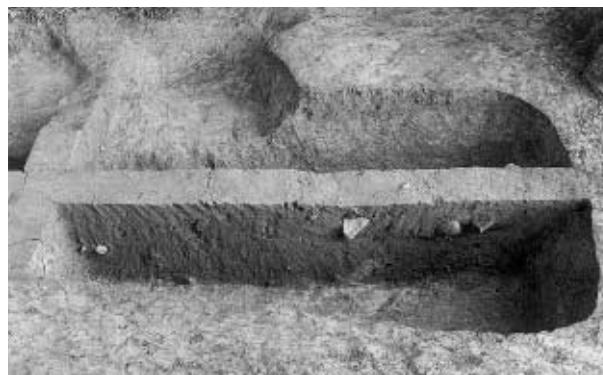
近世の土坑（SK20）



1 SK18土坑完掘（南から）



2 SK18土坑A-A' 東側断面（北から）



3 SK18土坑A-A' 西側断面（北から）



4 SK34土坑断面（南東から）



5 SK34土坑完掘（南西から）

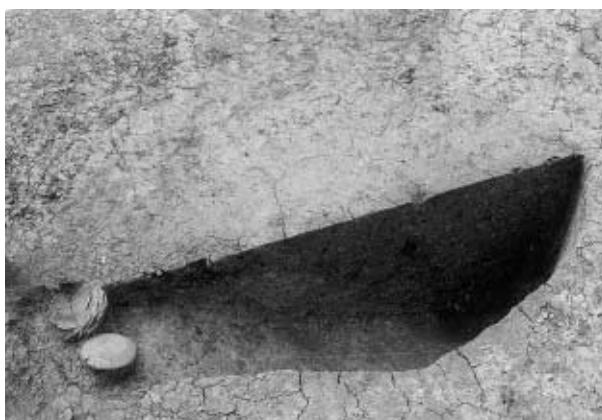


6 SK35土坑断面（南西から）



7 SK35土坑完掘（南西から）

近世の土坑（SK18・34・35）



1 SK03土坑断面（南東から）



2 SK03土坑完掘（南東から）



3 SK03土坑遺物出土状況（南東から）



近世の土坑（SK03）と出土遺物



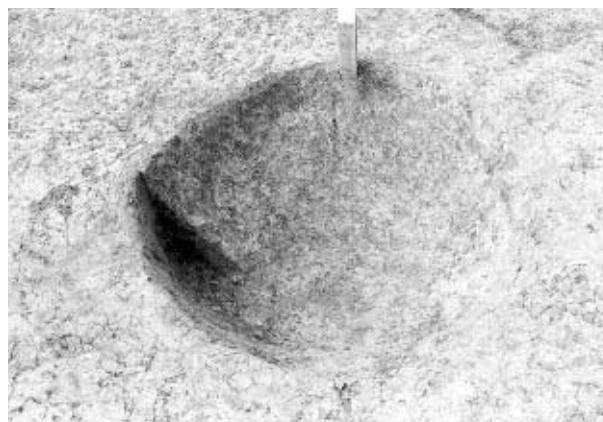
1 SK01土坑断面（南東から）



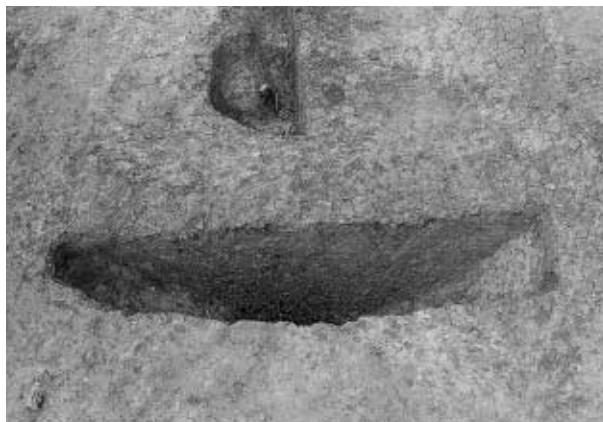
2 SK01土坑完掘（南東から）



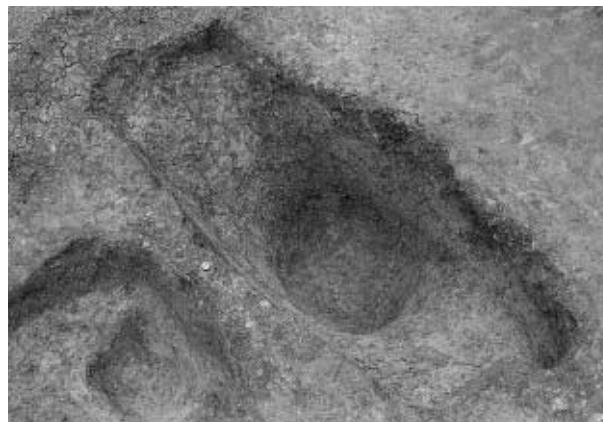
3 SK02土坑断面（南から）



4 SK02土坑完掘（南から）



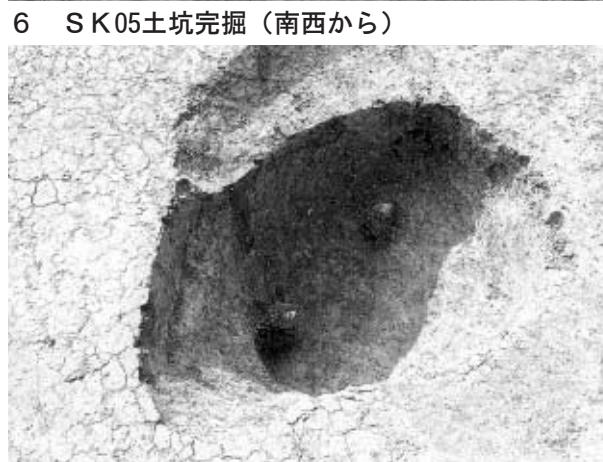
5 SK05土坑断面（東から）



6 SK05土坑完掘（南西から）

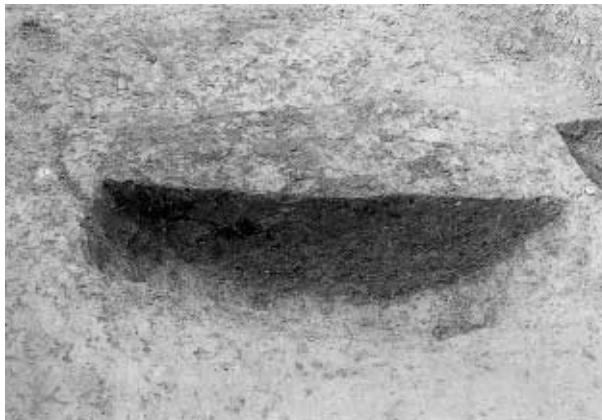


7 SK06土坑断面（東から）



8 SK06土坑完掘（東から）

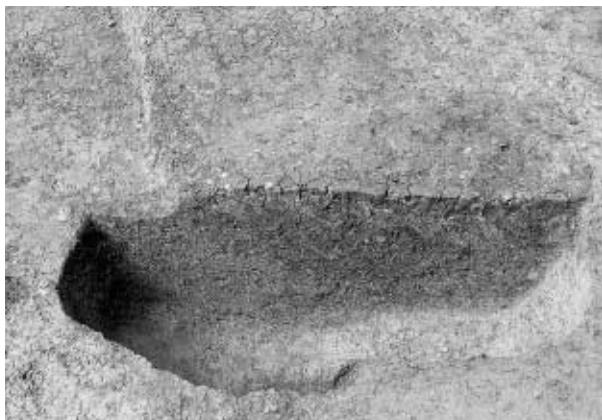
近世の土坑（SK01・02・05・06）



1 SK07土坑断面（南から）



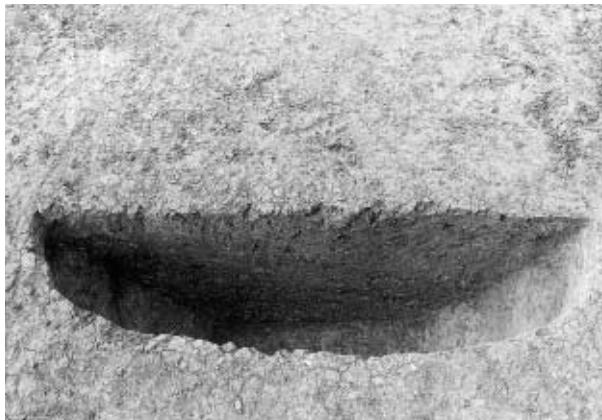
2 SK07土坑完掘（南東から）



3 SK08土坑断面（南から）



4 SK08土坑完掘（南東から）



5 SK12土坑断面（南から）



6 SK12土坑完掘（南東から）

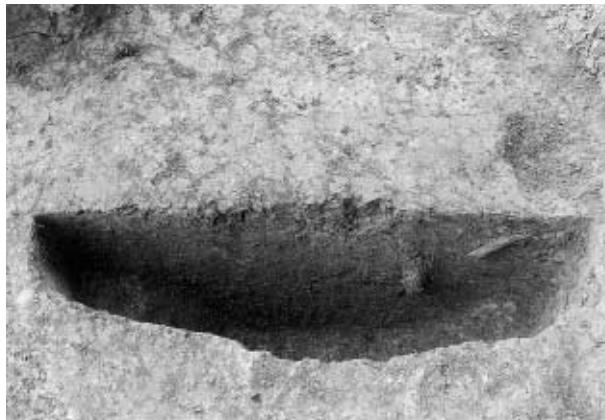


7 SK14土坑断面（東から）



8 SK14土坑完掘（南東から）

近世の土坑（SK07・08・12・14）



1 SK16土坑断面（南から）



2 SK16土坑完掘（西から）



3 SK19土坑断面（東から）



4 SK19土坑完掘（南東から）



5 SK21土坑断面（北東から）



6 SK21土坑完掘（南東から）



7 SK22土坑断面（南西から）

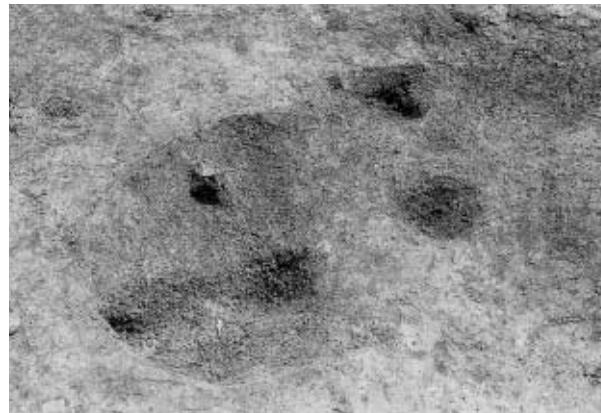


8 SK22土坑完掘（西から）

近世の土坑（SK16・19・21・22）



1 SK 23土坑断面（西から）



2 SK 23土坑完掘（北西から）



3 SK 25土坑断面（南から）



4 SK 25土坑完掘（南西から）



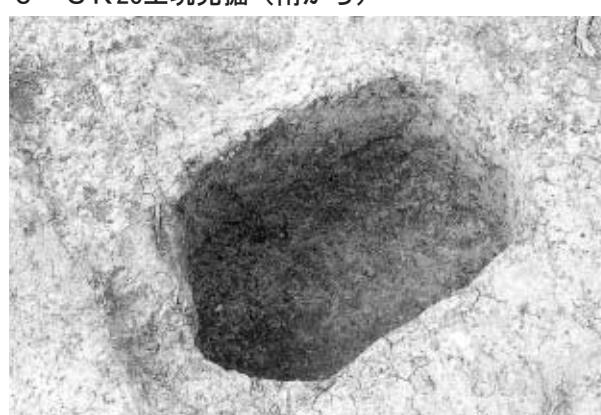
5 SK 26土坑断面（南東から）



6 SK 26土坑完掘（南から）

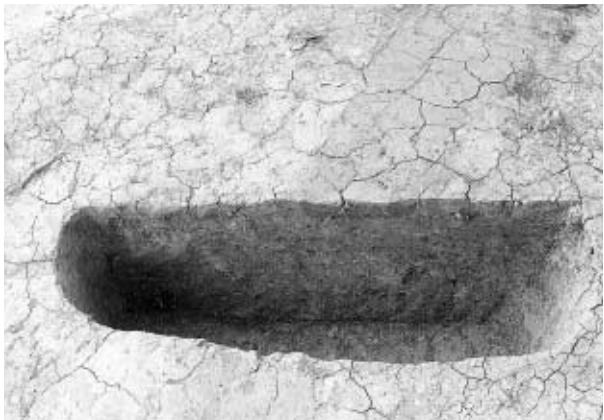


7 SK 28土坑・SD 27溝跡断面（南東から）



8 SK 28土坑完掘（南から）

近世の土坑（SK 23・25・26・28）



1 SK 29土坑・SD 27溝跡断面（南東から）



2 SK 29土坑完掘（南から）



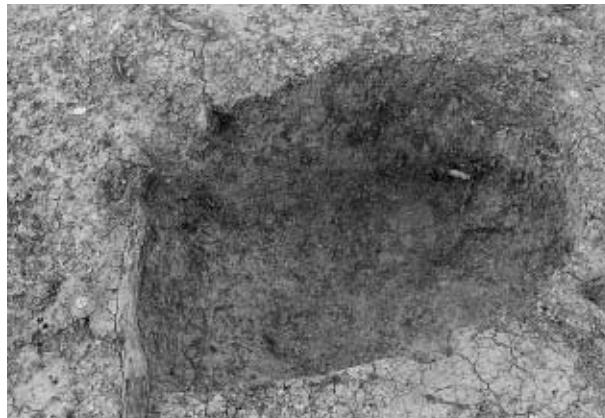
3 SK 31土坑断面（東から）



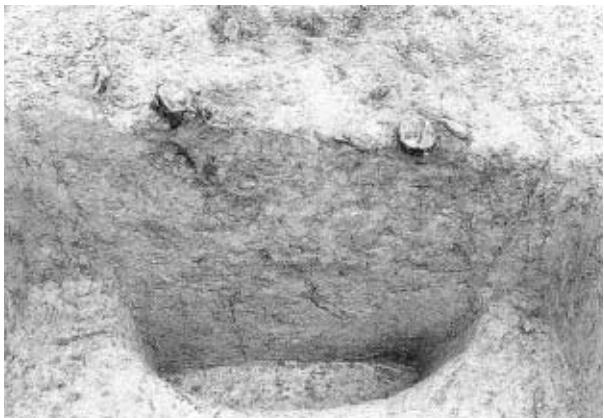
4 SK 31土坑完掘（南東から）



5 SK 32土坑断面（南東から）



6 SK 32土坑完掘（南から）



7 SK 33土坑断面（南から）



8 SK 33土坑完掘（南から）

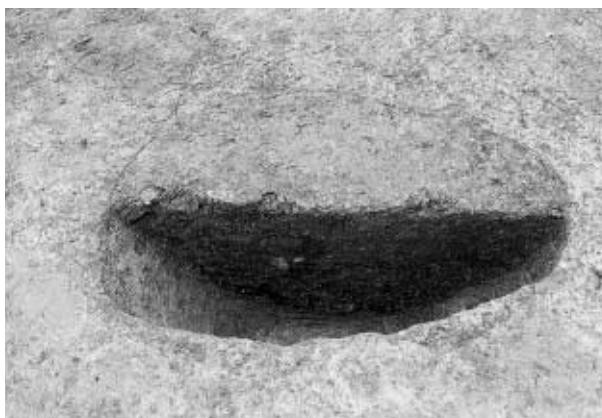
近世の土坑（SK 29・31・32・33）



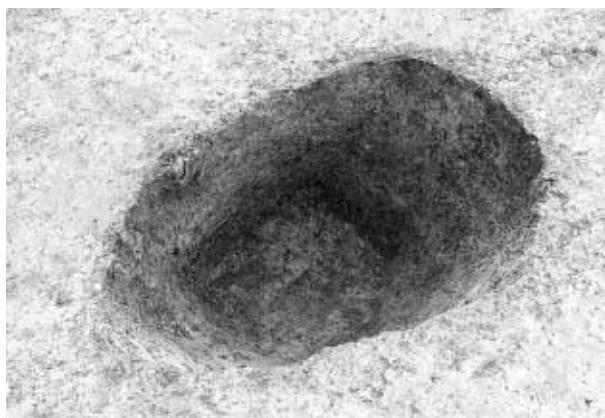
1 SK41土坑断面（南東から）



2 SK41土坑完掘（東から）



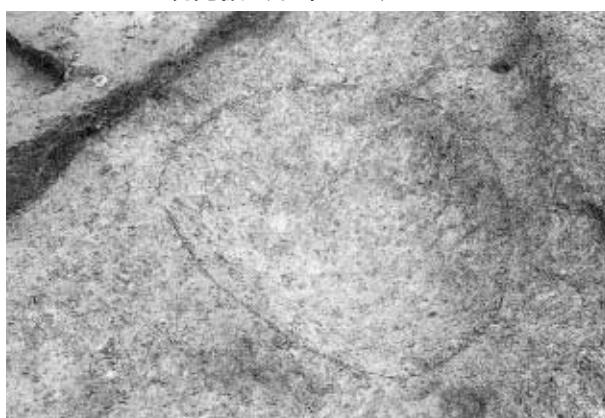
3 SK42土坑断面（南から）



4 SK42土坑完掘（北東から）



5 SK44土坑断面（東から）



6 SK44土坑完掘（北東から）



7 SN40焼土遺構確認（南から）



8 SN40焼土遺構断面（南東から）

近世の土坑（SK41・42・44）、焼土遺構（SN40）

向山遺跡

(6MY)

第1章 調査の概要

第1節 遺跡の概観

向山遺跡は、衣川右岸に形成された河岸段丘上に立地する、新発見の遺跡である。遺跡のある段丘縁辺部は大小の谷で開析されるため、約40mの幅で南側に張り出す痩せ尾根状の地形を呈する。本遺跡と同時に調査を行った、周知の遺跡である龍門寺茶畠遺跡は、谷を挟んで約80m北東にある舌状台地状に立地している。調査区はこの尾根の先端部分を東西に横断する形で設定された。調査区の標高は25~27mで、全体として南側に傾斜をなし、特に南東側は急峻な斜面となっている。発掘調査開始直前の状況は竹林であった。なお、調査区の北約50mの地点では、切り通しによって尾根が大きく分断されている。中世城館が数多く存在する本地域においては、注意を要する地形改変である。平成14年度に実施した発掘調査により、縄文時代後期の墓域、近代の炭窯群を含む、複合遺跡であることが判明した（第77図、第7表）。

縄文時代後期の墓域は、調査区の南端部、痩せ尾根地形の先端部に位置し、土坑4基で構成される。このうち1基の土坑からは、完形に復元可能な土器や多量の焼土が出土した。

第2節 基本土層

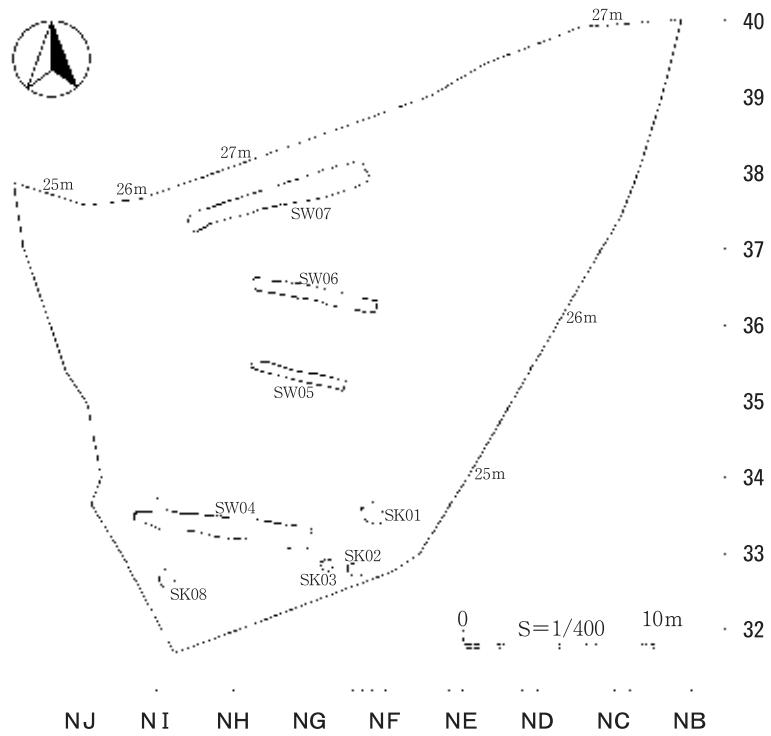
調査区は畑として利用されており、耕作に伴い相当の削平を受けているものと推測される。遺跡の基本土層は、調査区北側壁面の観察から、以下に示すI~III層に分層した。

I層：表土層。層厚10~20cmほどで、調査区全体に堆積している。竹の根を多分に含んでいる。畑の畝跡を被覆しているため、畑の使用が終了し、周囲が竹林となってから生成されたものと考える。

II層：地山層。粘土を主体とする層厚20~30cmほどの無遺物層である。龍門寺茶畠遺跡基本土層のIV層に相当すると考える。

III層：地山層。II層同様、粘土主体の無遺物層である。龍門寺茶畠遺跡基本土層のV層に相当すると考える。

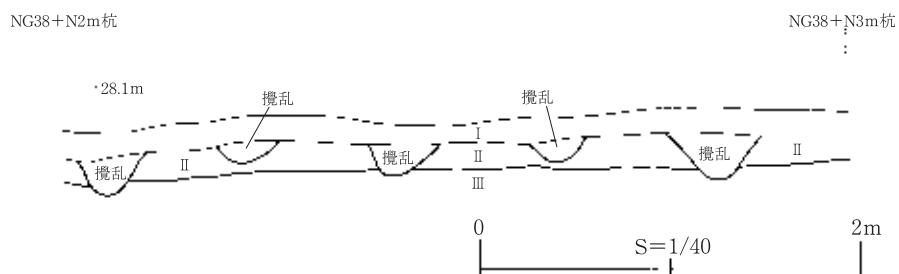
遺構の確認作業は、基本的にII層上面で行い、削平の著しい地点ではIII層上面での確認となった。



第77図 向山遺跡遺構配置図

第7表 向山遺跡検出遺構一覧

SK: 土坑(4基)				SW: 炭窯(4条)			
番号	グリッド位置	挿図番号	図版番号	番号	グリッド位置	挿図番号	図版番号
SK01	NF33	79	38	SW04	NG・NH・NI33	82	41
SK02	NF32	79	38	SW05	NF・NG35	82	41
SK03	NF32	79	38・39	SW06	NF・NG36	82	41
SK08	NH・NI32	79	38	SW07	NF37・38、NG37、NH37	82	41



基本土層

層	色調	土性	粘性	硬度	混入物
I	10YR3/2(黒褐色)	シルト	±	±	腐植 10%
II	10YR4/4(褐色)	粘土	++	++	
III	10YR5/4(にぶい黄褐色)	粘土	+++	++	

第78図 向山遺跡基本土層図

第2章 調査の記録

第1節 繩文時代の遺構と遺物

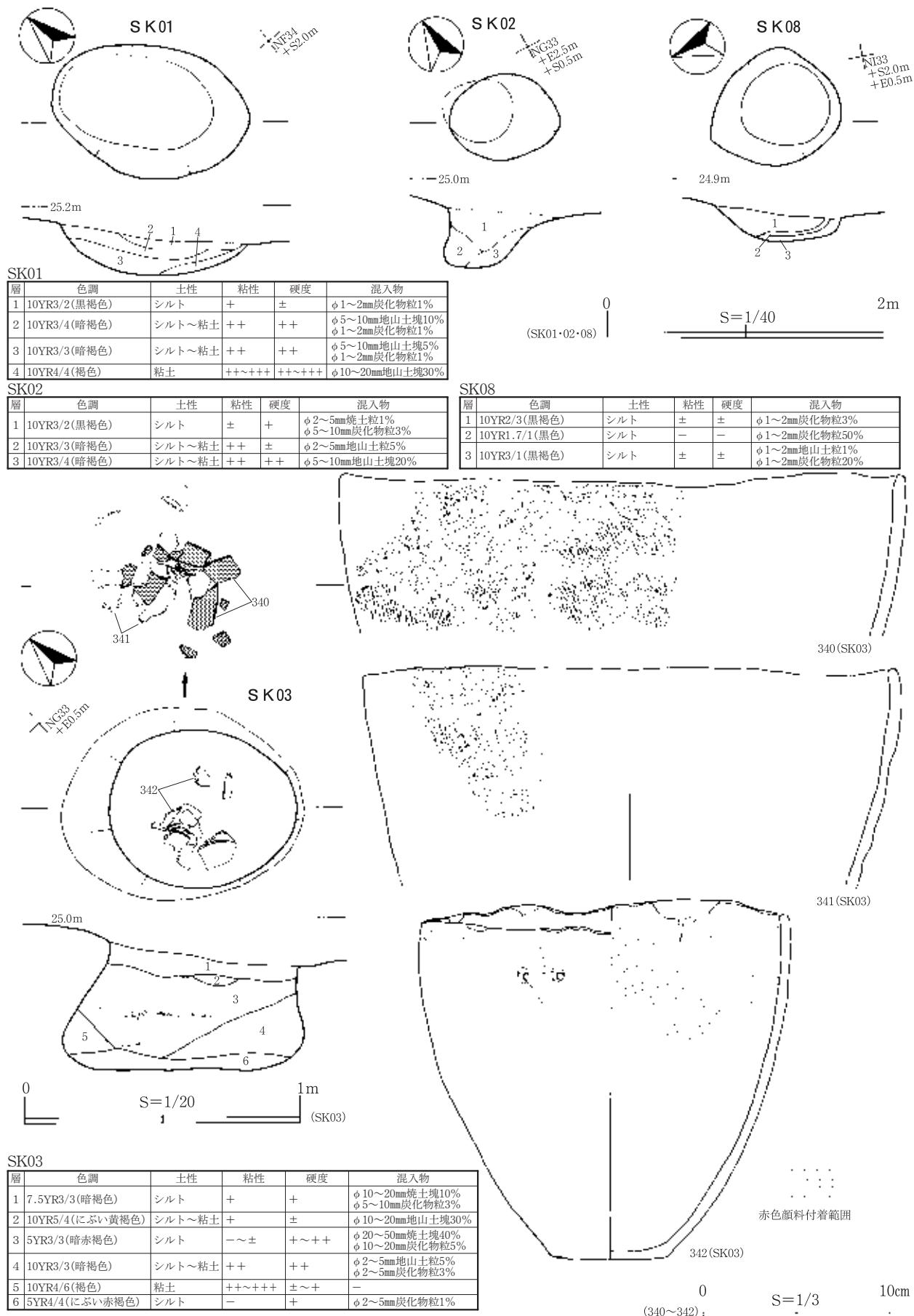
1 検出遺構と出土遺物（第79図、図版38・39）

SK01：N F33グリッドに位置する。楕円形平面を呈し、長径1.44m、短径0.96m、深さ45cmを測る。長軸方位はN-41°-Wである。壁の立ち上がりは不明瞭で緩く外傾する。堆積土は4層に分層した。このうち2～4層は全体に地山土塊を混入し、人為的な埋め戻しによると考える。1層は土坑の埋没後生じた窪みに、周囲の旧表土が流入したものであろう。遺物は石器剥片1点が出土している。

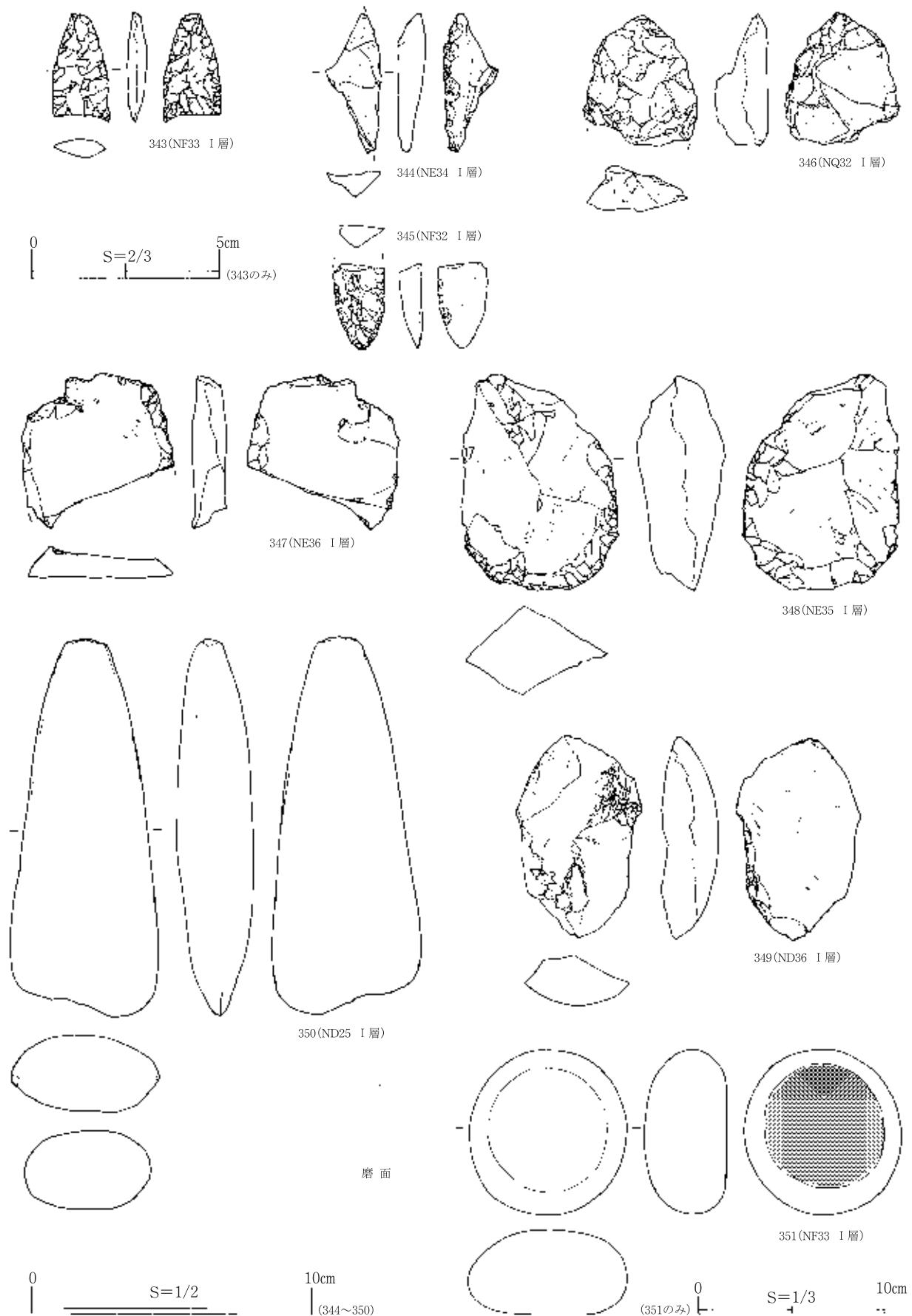
SK02：N F32グリッドに位置する。楕円形平面を呈し、長径0.88m、短径0.62m、深さ45cmを測る。長軸方位はN-55°-Wである。壁の立ち上がりは明瞭で、南東側では緩く外傾するが、北西側では急で、一部オーバーハングしている。堆積土は3層に分層した。このうち下部に相当する2・3層は小径の地山土粒子を混入し、上半の1層には炭化物粒と焼土粒が特徴的に混入していた。遺物は縄文土器破片が17点、石器剥片が13点出土した。出土土器は全て小破片で、時期の特定は困難であるが、SK03出土土器に類似したものが含まれる。堆積土中に焼土を混入する点においても、隣接するSK03と相互に関連する可能性が高いと考える。

SK03：N F32グリッドに位置する。当初は、直径30cmほどの範囲に焼土が分布した状態で確認し、焼土遺構と考えたが、精査の段階で明確な掘り込みを伴うことが判明し、焼土も堆積土中に混入したものと判断されたため、土坑として扱うこととした。開口部は楕円形平面を呈し、長径0.68m、短径0.62m、深さ49cmを測る。長軸方位はN-48°-Wである。壁はオーバーハングし、開口部よりも底面の方が広くなっている、長径0.88m、短径0.7mを測る。堆積土は6層に分層した。このうち1・3・6層は焼土および炭化物粒を含み、特に底面直上に堆積する6層は焼土を主体としている。一方、2・4・5層は地山土粒子を含む暗褐色～褐色基調の土であり、このうち5層は地山土塊で構成されるため、壁面崩落土の可能性が高い。このように、焼土主体土と地山土混入土が互層をなしており、全て埋め戻しによる堆積と考える。遺物は多量の縄文土器破片と、石器剥片8点のほか、直径1～3cmほどの小円礫が多数出土した。縄文土器は主に3層から折り重なった状態で出土したが、これらは別々の3個体分の土器に相当する。301および302に帰属する破片は、相対的に3層の中位～下位に分布する。ともに表面の剥落が著しいが、縦方向の条痕様の器面調整が一部観察できる。303に帰属する破片は、3層上位から1・2層との境界付近で比較的まとまって分布する。ほぼ完形に復元できた深鉢形土器で、口径20cm、底径6.2cm、器高19.5cmを測る。上方に向かって緩やかに口縁が開く単純な器形を呈する。口縁部下には、一対の補修孔が穿たれている。外面にはナデ状の器面調整を観察できるが、この調整は口縁部下では横方向に、胴部では斜位～縦位に、底部では再び横方向に施されている。器面の剥落が顕著であるが、この剥落を被覆した形で、内外に赤色顔料の付着が認められる。出土土器の詳細な時期判定は困難であるが、このような器面調整をもつ土器は、後期後半に類例を求めることが可能であろう。以上のように本土坑では、多量の焼土混入、折り重なった状態の土器破片出土状況、完形土器への赤色顔料塗布などが確認された。これらは一連の葬送儀礼行為に関わるものと推定され

向山遺跡



第79図 SK01・02・03・08土坑、SK03出土土器



第80図 遺構外出土石器

るため、本土坑は縄文時代後期後半に属する土坑墓と考える。なお、本土坑堆積土から採取した炭化物の放射性炭素年代測定を行った結果、 2790 ± 80 の年代値を示した（第3章第1節参照）。

SK08：NH・NI 32グリッドに位置する。いびつな円形平面を呈し、長径0.98m、短径0.82m、深さ20cmを測る。壁の立ち上がりは明瞭で、緩く外傾する。堆積土は3層に分層した。黒褐色を基調とした、緻密度の低い堆積土であり、2層においては炭化物粒が顕著に混入する。堆積状況からは、人為による埋没と認定しがたい。遺物は石器剥片が2点出土した。他の3基の土坑とやや離れて位置することや、堆積土が類似しないことから、時期・性格を異にする土坑かもしれない。

2 遺構外出土遺物（第80図）

遺構外では、縄文土器が2点出土しているが、摩滅した小破片のため、帰属時期等は不明である。一方石器は、総点数118点、総重量3,033.4 g出土した。その内訳は、石鏃1点・不定形石器類6点、剥片105点・残核4点・磨製石斧1点・磨石1点である。343は凹基無茎石鏃である。344～349は不定形石器類であり、このうち346・348は両面調整によるもので、石籠に類似する。他は片面調整により直線的な刃部を形成するもので、スクレイバーの類であろう。350はほぼ完形の磨製石斧であるが、石質が脆弱で表面の摩滅が著しい。351の磨石は、片面にのみ平坦な使用面が形成されている。

第2節 近世の遺物と近代の遺構

1 近世の出土遺物（第81図）

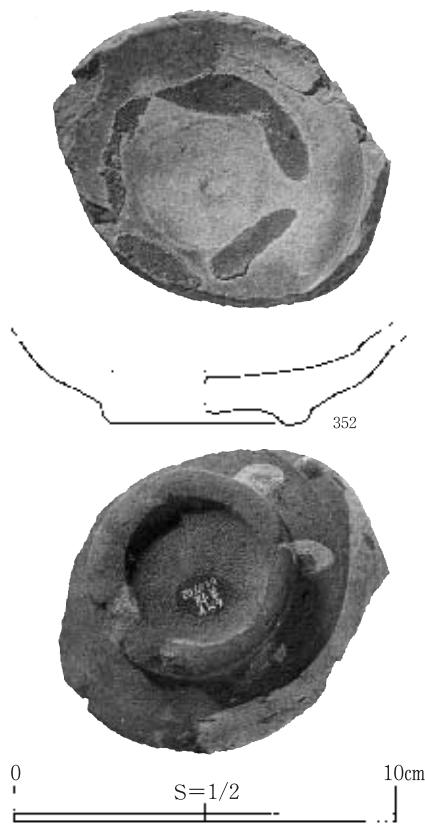
近世の遺構は検出されなかったが、遺構外からは陶磁器が数点出土している。352は肥前産灰釉陶器の皿で、1600～1630年代の所産である。見込みには砂目積みの痕跡を残し、内面に段を有する。外面底部には、釉薬を掛ける際に付着した指の痕跡が残っている。

2 近代の遺構（第82図、第8表、図版41）

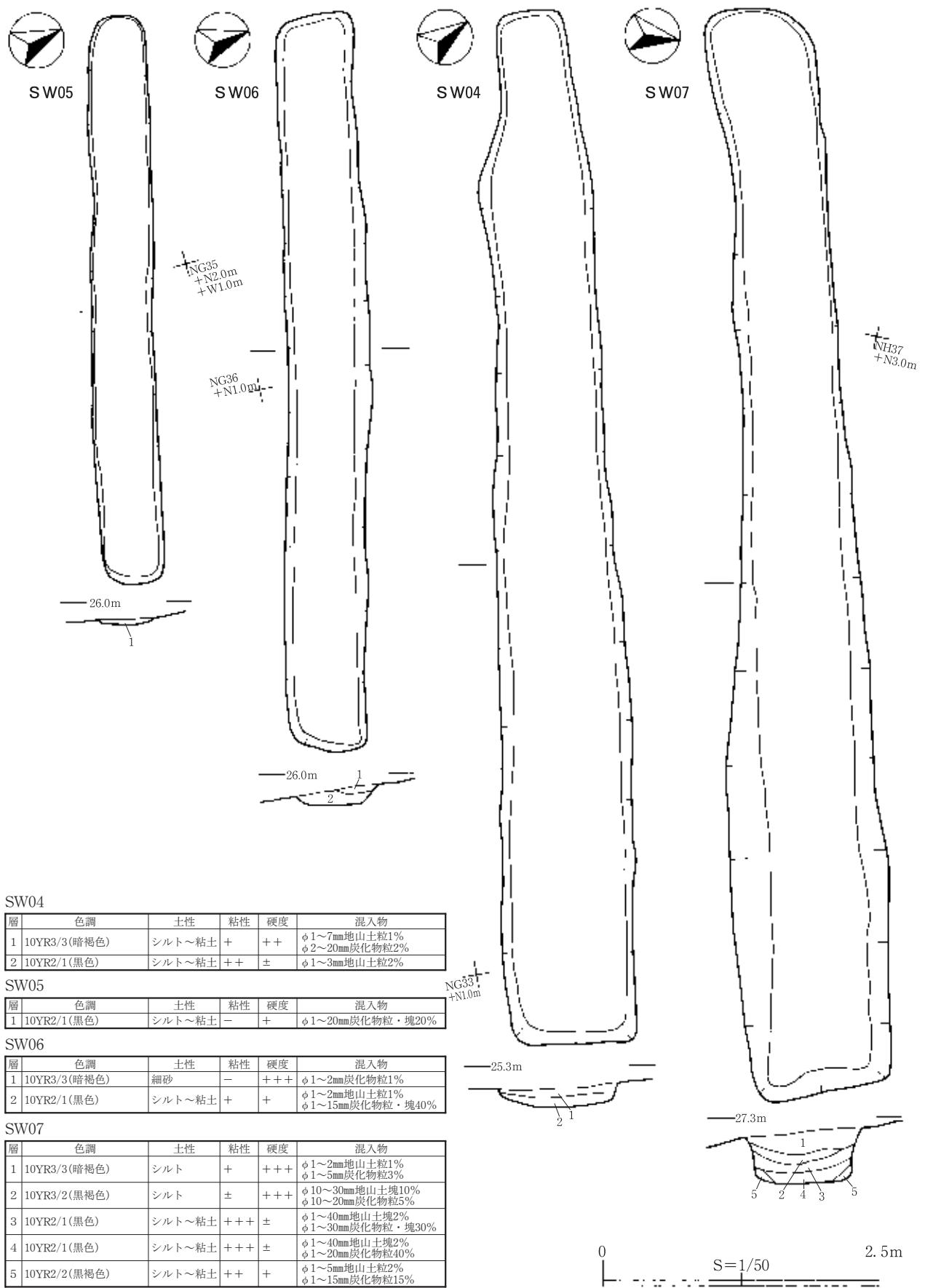
調査区の等高線に平行する形で、溝状の掘り込み4基を確認した。底面および壁面が部分的に被熱していることや、堆積土に比較的大形の炭化物が多く含まれていることから、炭窯と判断した。構築時期の詳細は不明であるが、秋田県内での類例から、近代以降に帰属する可能性が高い。

第8表 炭窯一覧

遺構番号	長さ (m)	幅 (m)	深さ (cm)	傾斜	長軸方位	出土遺物
SW04	9.32	0.63～1.18	16～28	1.5°	N-83°-W	石器剥片4点
SW05	5.12	0.53～0.58	6～9	0°	N-78°-W	なし
SW06	6.72	0.58～0.74	15～20	1°	N-80°-W	なし
SW07	9.76	0.82～1.43	58～67	2.5°	N-73°-W	石器残核1点



第81図 遺構外出土近世陶器



第82図 SW04・05・06・07炭窯

第3章 自然科学的分析

第1節 放射性炭素年代測定

山形 秀樹（パレオ・ラボ）

1. はじめに

向山遺跡より検出された炭化物の加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を実施した。

2. 試料と方法

試料は、SK03焼土内から採取した炭化物1点である。

試料は、酸・アルカリ・酸洗浄を施して不純物を除去し、石墨（グラファイト）に調整した後、加速器質量分析計（AMS）にて測定した。測定された¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行なった後、補正した¹⁴C濃度を用いて¹⁴C年代を算出した。

3. 結果

表1に、試料の同位体分別効果の補正值（基準値-25.0‰）、同位体分別効果による測定誤差を補正した¹⁴C年代、¹⁴C年代を曆年代に較正した年代を示す。

¹⁴C年代値（yrBP）の算出は、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5,568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差（±1σ）は、計数値の標準偏差σに基づいて算出し、標準偏差（One sigma）に相当する年代である。これは、試料の¹⁴C年代が、その¹⁴C年代誤差範囲内に入る確率が68%であることを意味する。

表1 放射性炭素年代測定および曆年代較正の結果

測定番号 (測定法)	試料データ	$\delta^{13}\text{C}_{\text{CPDB}}$ (‰)	¹⁴ C年代 (yrBP ± 1 σ)	¹⁴ C年代を曆年代に較正した年代	
				曆年代較正值	1 σ 曆年代範囲
PLD-1807 (AMS)	炭化物 SK03焼土内	-25.4	2790 ± 80	cal BC 965 cal BC 920	cal BC 1005 - 835 (100%)

なお、曆年代較正の詳細は、以下の通りである。

曆年代較正

曆年代較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い（¹⁴Cの半減期5,730±40年）を較正し、より正確な年代を求めるために、¹⁴C年代を曆年代に変換することである。具体的には、年代既知の樹木年輪の詳細な測定値を用い、さらに珊瑚のU-Th年代と¹⁴C年代の比較、および海成

堆積物中の縞状の堆積構造を用いて¹⁴C年代と暦年代の関係を調べたデータにより、較正曲線を作成し、これを用いて¹⁴C年代を暦年代に較正した年代を算出する。

¹⁴C年代を暦年代に較正した年代の算出にCALIB 4.3 (CALIB 3.0のバージョンアップ版) を使用した。なお、暦年代較正值は¹⁴C年代値に対応する較正曲線上の暦年代値であり、1σ暦年代範囲はプログラム中の確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値はその1σ暦年代範囲の確からしさを示す確率であり、10%未満についてはその表示を省略した。1σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲については、表中に影付け部分で示した。

4. 考察

試料は、同位体分別効果の補正および暦年代較正を行なった。暦年代較正した1σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲に注目すると、SK03焼土内から採取した炭化物の年代はcal BC 1005 – 835年が、より確かな年代値の範囲として示された。

引用文献

- 中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎.日本先史時代の¹⁴C年代、p.3-20.
- Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1993) Extended 14C Database and Revised CALIB3.0 14C Age Calibration Program, Radiocarbon, 35, p.215–230.
- Stuiver, M., Reimer, P.J., Bard, E., Beck, J.W., Burr, G.S., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, F.G., v.d. Plicht, J., and Spurk, M. (1998) INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000–0 cal BP, Radiocarbon, 40, p.1041–1083.

第2節 炭化材の樹種同定

植田 弥生 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

SK03の焼土内から採取された炭化材の樹種同定結果を報告する。試料は微細な炭化材破片であり、同定可能な破片2点を選び観察した。

2. 試料と方法

材の3方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で材組織を拡大して観察を行ない同定を決定した。走査電子顕微鏡用の試料は、3断面を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子(株)製 JSM-T100型）で観察と写真撮影を行った。

3. 結果

オニグルミとクスノキ科であった。

向山遺跡

オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura クルミ科

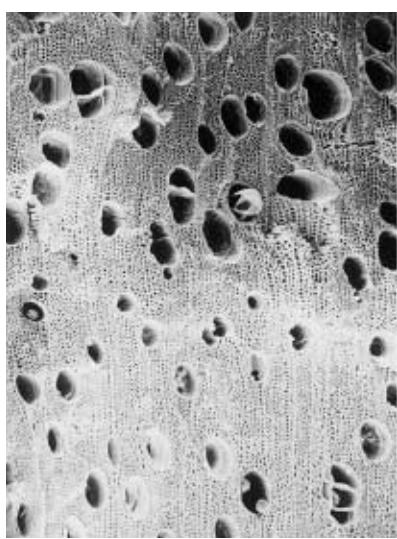
図版1 1a-1c

単独あるいは2～3個が複合した中型の楕円形の管孔が除々に径を減じながら散在し、接線状の柔組織が顕著な散孔材である。道管の壁孔は交互状、穿孔は单一、チロースが顕著である。放射組織はほぼ同性または上下端部に方形細胞がある異性、3細胞幅が多い。

クスノキ科 Lauraceae 図版1 2a-2c

中型の管孔が単独または2～3個が放射方向に複合し散在する散孔材である。年輪界で管孔の径は小さくなる。道管の穿孔は、单一と階段数の少ない階段状である。放射組織は異性、2細胞幅、上下端に大きく膨らんだ油細胞がある。

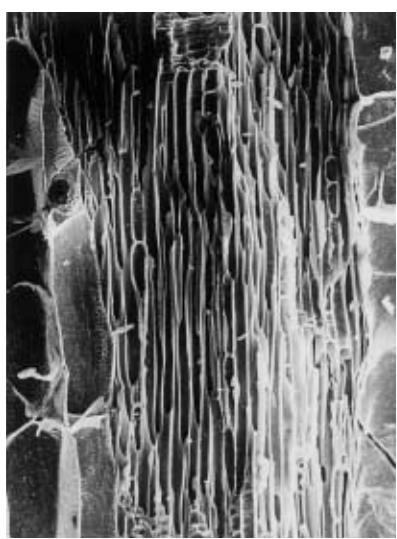
図版1 向山遺跡出土炭化材樹種



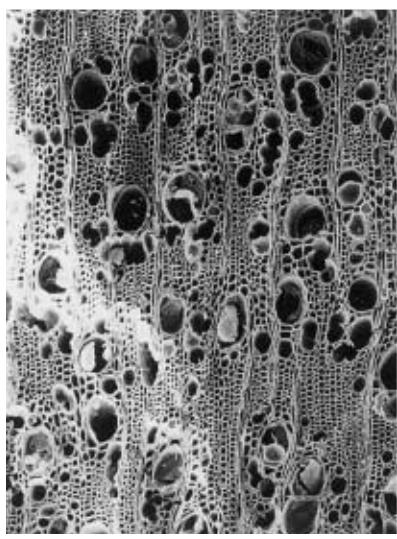
1a オニグルミ(横断面)
SK03 焼土内 bar : 0.5mm



1b オニグルミ(接線断面)
SK03 焼土内 bar : 0.1mm



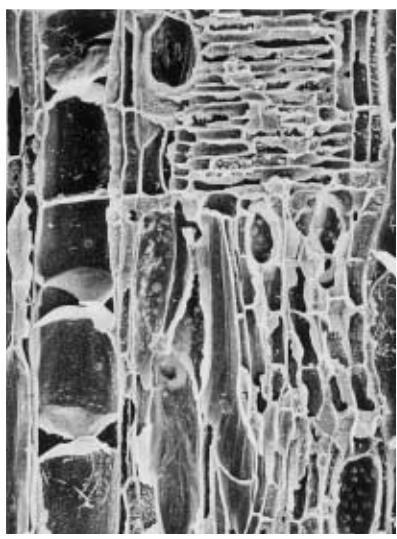
1c オニグルミ(放射断面)
SK03 焼土内 bar : 0.1mm



2a クスノキ科(横断面)
SK03 焼土内 bar : 0.5mm



2b クスノキ科(接線断面)
SK03 焼土内 bar : 0.5mm



2c クスノキ科(放射断面)
SK03 焼土内 bar : 0.1mm

第4章　まとめ

1　縄文時代の遺構について

縄文時代の遺構としては、調査区南端において土坑4基を検出した。特にSK03において確認された、焼土の多量混入や、完形に復元される赤色顔料が塗布された深鉢形土器の出土などは、葬送儀礼行為に関わると推定でき、後期後半の土坑墓と認定した。土坑は近接した位置で確認されていることから、他の土坑に関しても土坑墓の可能性を第一に考えたい。遺跡の立地する痩せ尾根の先端部には、後期後半に小規模な土坑墓群が形成されたものと想定される。

2　近世の遺物と近代の遺構について

近世の遺構は全く検出されなかつたが、17世紀前半に帰属する肥前産陶器が出土した。当該時期は調査区に隣接する龍門寺の開山時期（1628年）に近く、龍門寺関連施設が調査区近辺に存在した可能性もある。この点については、龍門寺茶畠遺跡と同様のあり方を示すものと考えられる。

等高線に沿って構築された溝状の掘り込みは、壁面・床面の被熱した状況や、堆積土中から多量に炭化物が出土したことから、炭窯と判断した。秋田県内での類例は、河辺郡河辺町に所在する石坂台IV遺跡・石坂台VII遺跡、河辺郡雄和町に所在する滝ノ沢II遺跡で報告されている。いずれも本遺跡で検出したものと法量・形態に類似性が看取され、伏焼きによる炭窯の可能性が指摘されている。上部構造や年代観に関して不明な点を残すものの、本遺跡例についても近代の伏焼き炭窯である可能性が高いと考えられる。

参考文献

- 秋田県教育委員会 『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書I 石坂台IV遺跡・石坂台VI遺跡・石坂台VII遺跡・石坂台VIII遺跡・石坂台IX遺跡・松木台III遺跡』 1986(昭和61)年



1 SK01土坑断面（南西から）



2 SK01土坑完掘（南から）



3 SK02土坑断面（南から）



4 SK02土坑完掘（北東から）



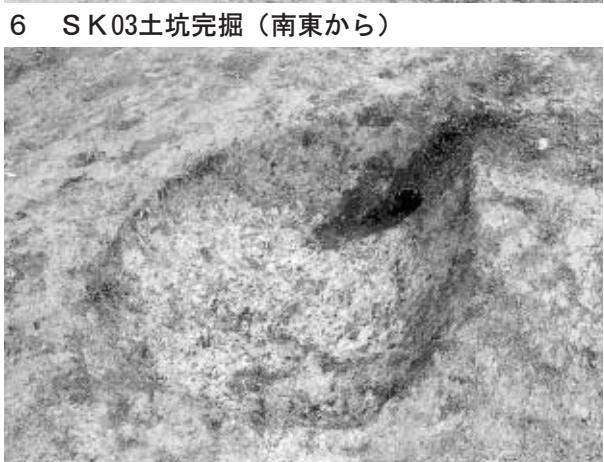
5 SK03土坑断面（南西から）



6 SK03土坑完掘（南東から）



7 SK08土坑断面（西から）



8 SK08土坑完掘（南東から）

縄文時代の土坑（SK01・02・03・08）



1 SK03土坑遺物出土状況（東から）



340

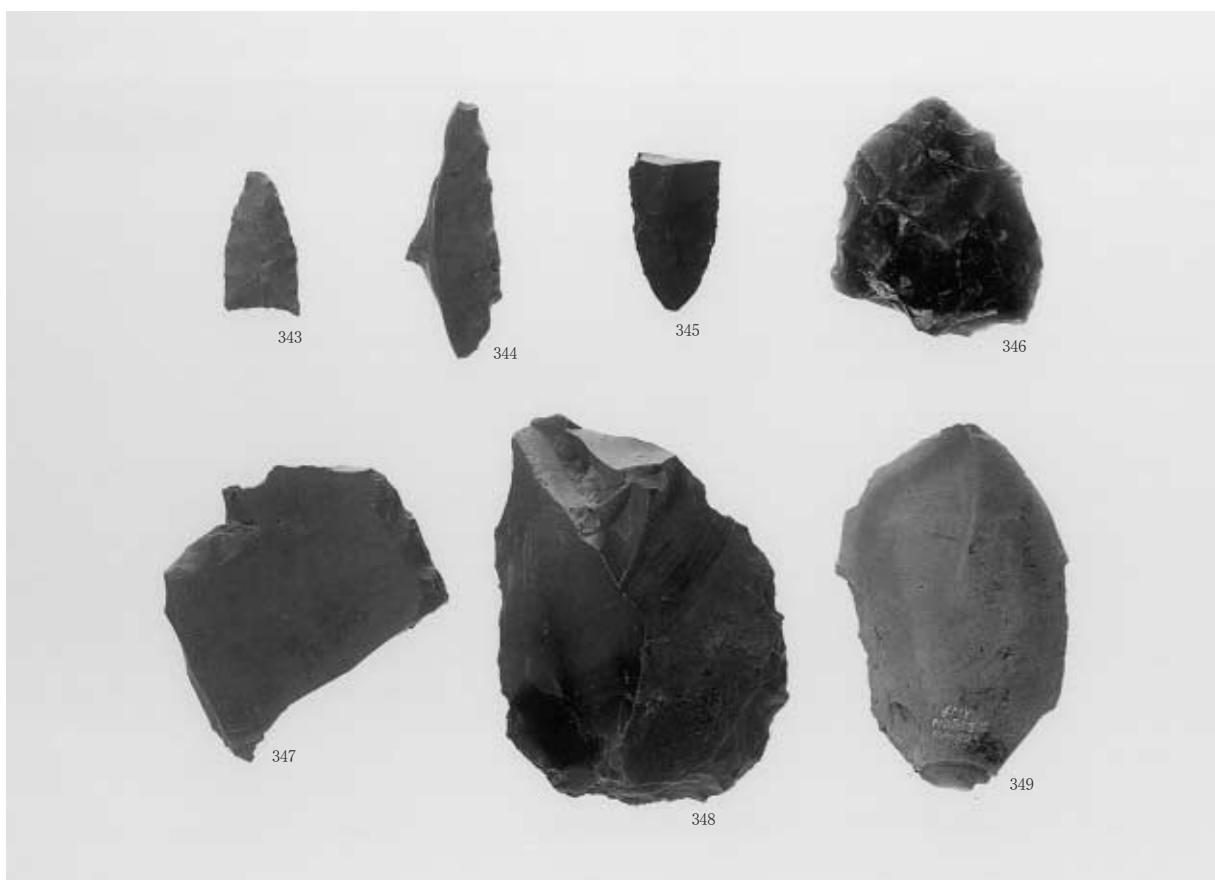


341

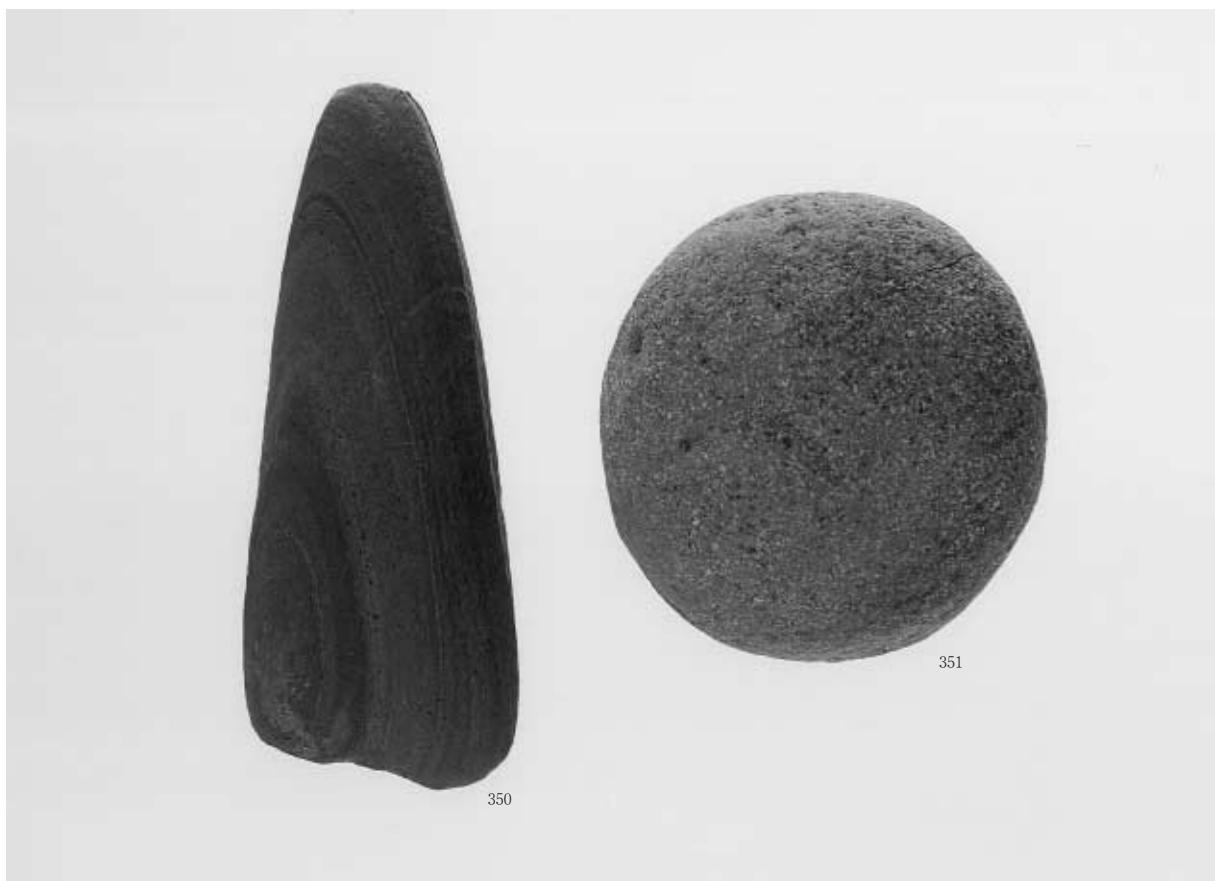


342

縄文時代の土坑（SK03）と出土遺物



1 剥片石器（石鏃・不定形石器類）

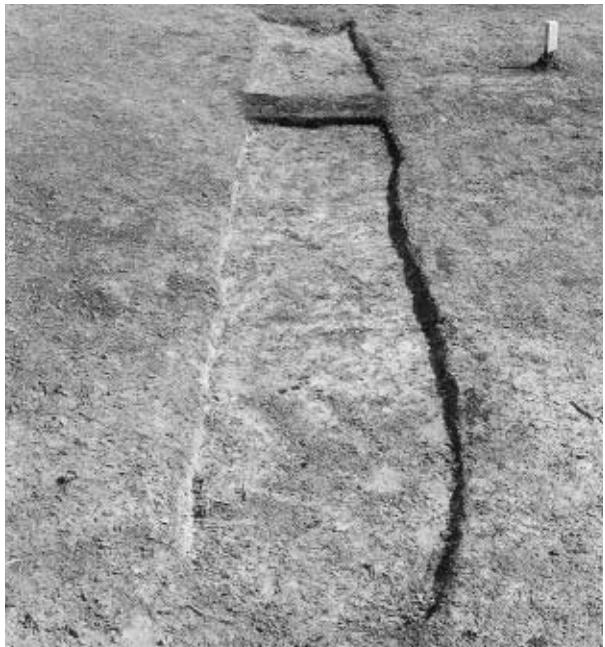


2 磨製石斧・磨石

縄文時代の遺構外出土石器



1 SW04炭窯略完掘・断面（西から）



2 SW05炭窯略完掘・断面（西から）



3 SW06炭窯略完掘・断面（西から）

4 SW07炭窯略完掘・断面（西から）

近代の炭窯（SW04・05・06・07）

報 告 書 抄 錄

ふりがな	りゅうもんじちやばたけいせき・むこうやまいせき							
書名	龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡							
副書名	主要地方道本荘岩城線ふるさとづくり推進事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書							
卷次								
シリーズ名	秋田県文化財調査報告書							
シリーズ番号	第373集							
編著者名	加藤 竜							
編集機関	秋田県埋蔵文化財センター							
所在地	〒014-0802 秋田県仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地 電話 0187-69-3331							
発行年月日	西暦2004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 (m ²)	調査原因	
りゅうもんじちやばたけ 龍門寺茶畠 いせき 遺跡	あきたけんゆりぐん 秋田県由利郡 いわきまちあかひら 岩城町赤平 あざむこうやま 字向山 10-6外	05405 39-1	39° 30' 3"	140° 5' 10"	20020715 20021011	2,430m ²	主要地方道 本荘岩城線 ふるさとづ くり推進事 業に係る事 前発掘調査	
むこうやまいせき 向山遺跡	あきたけんゆりぐん 秋田県由利郡 いわきまちあかひら 岩城町赤平 あざむこうやま 字向山 48-2外	05405	39° 30' 2"	140° 5' 5"	同上	1,170m ²	同上	
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
龍門寺茶畠 遺跡	石器 製作跡 集落	旧石器時代 縄文時代	竪穴住居跡 土坑	1 1	石器 縄文土器			
	墓域	近世	焼土遺構 土坑 溝跡 柱穴様ピット	1 29 3 69	陶磁器 木製品			
向山遺跡	墓域	縄文時代 近代	土坑 炭窯	4 4	縄文土器 石器			

秋田県文化財調査報告書第373集

龍門寺茶畠遺跡・向山遺跡

—主要地方道本荘岩城線ふるさとづくり推進事業に係る
埋蔵文化財発掘調査報告書—

印刷・発行 平成16年3月

編 集 秋田県埋蔵文化財センター

〒014-0802 仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地
電話(0187)69-3331 FAX(0187)69-3330

発 行 秋田県教育委員会

〒010-8580 秋田市山王3丁目1番1号
電話(018)860-5193

印 刷 精巧堂印刷所