大阪市平野区

長原・瓜破遺跡発掘調査報告

Ⅸ

1989年度大阪市長吉瓜破地区

土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書

1997．3

財団法人　大阪市文化財協会

長原・瓜破遺跡発掘調査報告　IX
1997.3.

後期旧石器時代後半の石器集中部LC1301～1303の石器群は、ナイフ形石器と石核との接合をはじめとする多数の接合資料とその分布から、小型のナイフ形石器を主として製作した石器製作址と考えられる。接合資料と石核のかなりの数は、瀬戸内技法の第2工程の姿をみせており、これらが瀬戸内技法の流れをくむ技術伝統に立脚していると考えられる。

一方、縄文時代草創期の所産かと思われる超密度に密集したLC1203石器群は、1000点を越える圧倒的多数の剥片と極少数の石核と叩き石からなり、多数の接合資料の検討から、両面調整石器を目的としたものと考えられる。接合資料のひとつは異地点出土の石核と接合したものであり、その石核の近くから出土した有茎尖頭器とこの石器群との係わりが注目される。

大阪市平野区

長原・瓜破遺跡発掘調査報告 Ⅸ

1989年度大阪市長吉瓜破地区

土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書

1997．3

財団法人　大阪市文化財協会

長原・瓜破遺跡発掘調査報告Ⅸ　正誤表

ページ	行・位置	誤	正
16	表4	層相	層厚
24	表7脚注	(鉱物組成に追加)	fr：岩片
28	図7平面	… 4B層基低面	… 4B層基底面
40	図13平面	X −155,950.	X −155,905.
51	図20断面	SD912	NR912
70	表12	層厚	層相
203	10行目	縄文時代弥生時代	弥生時代（縄文時代；削除）

大阪市平野区

長原・瓜破遺跡発掘調査報告

Ⅸ

1989年度大阪市長吉瓜破地区

土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書

1997．3

財団法人　大阪市文化財協会

序　　文

本書は大阪市平野区長吉瓜破地区土地区画整理事業に伴う発掘調査の成果を収録した『大阪市平野区長原・瓜破遺跡発掘調査報告』シリーズの９冊目に当るものである。発掘調査の実施は本シリーズＩの刊行が準備されていた1989年度であり、それから７年余りが経過した。

ここに収めた資料は、内容的にみれば、シリーズ各書と同類といえるものを含みながらも、当協会調査員の調査・研究の蓄積と、そこから展開された遺跡の歴史的理解の深化を基礎としており、遺跡の実体をより詳細に、総合的に理解するための最新の研究材料といえる。ことに多くの石器資料は、シリーズ前書にも増して、太古の人びとの石割りの姿を具体的に蘇らせるであろう。

これらの最新資料を獰猛に観察され、関係各位の研究に生かされるならば、また新たな学問展開が生まれてくるものと期待される。本書がそのような趣旨で活用され、長原・瓜破遺跡はもとより中河内地方の歴史的変遷を紐解き、ひいては日本原始・古代史の解明の一助となれば、関係者としては望外の喜びである。

最後に、発掘調査および報告書作成に当たって、惜しむことなくご配慮、ご援助を寄せてくださった長吉瓜破区画整理事務所の諸兄に、深謝の意を表する。

財団法人 大阪市文化財協会
理事長　佐治敬三

例　　言

一、本書は大阪市建設局区画整理部長吉瓜破区画整理事務所施行の大阪市平野区における1989年度土地区画整理事業に伴う発掘調査の報告書である。

一、発掘調査の作業は財団法人大阪市文化財協会調査課長永島暉臣慎(現専門調査役)の指揮のもとに、同課長代理木原克司(現鳴門教育大学)・趙哲済・高井健司(現総務課主任)・櫻井久之・高橋工・岡村勝行・清水和明・佐藤隆・前田勝己(現富士市教育委員会)・吉井京子(旧姓鈴木、現埼玉県在住)・清水和の各調査員が行った。各調査の地番・面積・期間などは、第Ⅰ章第2節の表1に記した。

一、本書の執筆は、上記調査員との検討や調査記録をもとに、第Ⅰ・Ⅱ章と第Ⅲ・Ⅳ章の遺構および第Ⅵ章を趙が、第Ⅲ章の土器・木器・金属器等を伊藤幸司・鳥居信子が保存処理を行った上で田中清美(現調査課長代理)が、第Ⅳ章第2～4・6節の石器遺物を趙・松本百合子・清水和明・絹川一徳が、同第5節の石鏃と有茎尖頭器は櫻井・小田木富慈美が、第Ⅴ章第2節の動物遺体を久保和士がそれぞれ主として分担し、分担者相互の討論を経た上で編集は趙が行った。また、巻末の英文要旨の作成は岡村とオーストラリア・クイーンズランド大学生Robert Condonが行った。

一、自然遺物のうち、第Ⅴ章第1節の花粉分析は川崎地質株式会社(担当、渡辺正巳氏)に、第Ⅱ章第3節の土壌中火山灰抽出分析は株式会社京都フィッショントラック(担当、檀原徹氏)に委託した。また^{14}C年代測定は学習院大学理学部年代測定室(担当、木越邦彦氏)に委託した。

一、遺物の写真撮影は、徳永囡治氏に委託した。また、現場での写真は協会調査員によるものである。

一、測量は大阪市1級基準点・水準点と、大阪市都市協会設置の座標を国土平面直角座標第Ⅵ系に換算して、併用した。水準値はT.P.(東京湾平均中等海面)値を用い、本文中ではTPと略称した。

一、発掘調査と報告書作製の費用は、大阪市建設局および同市水道局・同市下水道局・日本電信電話公社(現日本電信電話株式会社)・関西電力株式会社・大阪ガス株式会社が負担した。

一、発掘調査で得られた出土遺物、その他の資料は当協会が保管・管理している。

謝辞

本調査報告に当り、元奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センターの松沢亜生氏(現笠懸野岩宿文化資料館)には、石器遺物の剥離面検討に際してご指導いただいた。京都大学文学部の山中一郎氏には剥片の属性分析についてご教示いただいた。元京都大学文学部の森本晋氏(現奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター)には石器遺物の調査に際してご援助いただいた。同志社大学文学部の松藤和人氏・香芝市立二上山博物館の佐藤良二氏・兵庫県教育委員会の久保弘幸氏には石器遺物の検討に際して、有益なご意見をいただいた。以上の方々に、厚くお礼申し上げる。

発掘調査および資料整理・作図には財団法人大阪市文化財協会に所属する多くの補助員の援助を得た。いちいち名前は挙げないが、記して深謝の意を表する。

凡　例

本書ではシリーズⅧ(前書)の用例に一部手を加えて、下記のとおり記述した。

1．**地層の呼称**　標準層序の地層名は、地層番号の前に「長原」を付けてたとえば「長原9A層」と呼んだ。また、図表等では必要に応じて長原遺跡の略号である「NG」を付けて「NG9A層」と表記した。本報告書では各調査地の地層を標準層序に準拠して呼称した。

2．**地層や遺構の構成物質の記載**　構成物質の主体を占める砕屑物粒子と、その運搬・堆積(沈着)条件を決定する営力の大きさとの運動関係がもっともよく反映されている砕屑物の粒径区分(ウェントワース・ペティジョン式)を用いて記載した。なお、地層や遺構の構成物質を砕屑物の粒径区分を用いずに記載した調査がいくつかあったが、本書ではその後の近隣調査地での観察を踏まえて、できるだけ砕屑物の粒径区分に読み換えて記述した。また、断面図・柱状図での粒径表記の仕方は第Ⅱ章第2節の図5に示した。

3．**遺構の検出面**　遺構検出面の層序関係に基づく呼称は、上面・地層内・下面・基底面を用い、形成過程に基づく呼称は、加工面・機能面を用いた。

4．**遺構の略号**　掘立柱建物(SB)・竪穴住居(SB)・井戸(SE)・柱穴(SP)・ピット(SP)・土壙(SK)・溝(SD)・墓を含むその他の遺構(SX)・自然流路(NR)・石器密集部・集中部(LC)の略号を用い、畦(SR)を加えた。また、遺構の大まかな検出層準が区別できるように、略号の後ろには通し番号を付して、標準層序の長原6層層準の建物にはSB6○○、長原4層層準の溝にはSD4○○のように表記した。

5．**本シリーズで既報告の遺構**　本報告の調査地に本シリーズの調査報告で既に記載された遺構が連続するばあい、その関係を示すために、シリーズ番号を付して、それがシリーズⅧで記載した遺構SD912なら、SDⅧ912のように表記した。

6．**遺物番号**　石器遺物は調査年度＋遺跡記号＋調査記号＋石器遺物のR番号で示した。たとえばNG89−37次調査地での取上げ番号R45の石器遺物は、「89BH45」と表わした。ここに、89は1989年度を、Bは長原遺跡に与えられた遺跡記号を、Hはその調査の次数に与えられた記号を、45はR番号45の石器遺物であることをそれぞれ示す。なお、遺跡記号と当年度の調査記号は第Ⅰ章第2節の表2・3に示し、混乱がないばあいには調査年度を省略した。一方、石器遺物以外の遺物には、本書独自の通し番号を付した。

7．**石器遺物の接合資料番号**　それぞれの調査地の調査記号に、conJoiningのJを加えて、たとえば、調査記号BHの接合番号1の接合資料をJ89BH−1と表記するのを原則とし、混乱がない場合には調査年度を示す89を省略した。また、複数の調査地の出土遺物が接合した資料は、JJ−1のように、Jを重ねた後ろに通し番号を付して表記することにした。なお、接合の状況の理解のために、個々の記述の冒頭に剥離順序を示したものがあるが、その表記の仕方は第Ⅳ章第1節に記した。

8．**その他の用語**　遺物の記載用語は前書までに慣例的に用いられてきた用例に従ったが、石器遺物については大阪市文化財協会(1995)をほぼ踏襲し、山中一郎(1995)の用語解説を参照した上で、異音同義語に関して、これを優先した。その他の用字・用語法は当協会の内規によった。

本文目次

序文

例言

第Ⅰ章　調査の経過と概要 …… 1
　第１節　長原遺跡の既往の調査 …… 1
　第２節　1989年度の区画整理事業に伴う調査 …… 5
　　1．長原東南地区の調査 …… 5
　　（1）NG89−19次調査地 …… 5　（2）NG89−22①〜③次調査地 …… 7
　　（3）NG89−22④次調査地 …… 7　（4）NG89−23次調査地 …… 8
　　（5）NG89−26次調査地 …… 8　（6）NG89−37次調査地 …… 8
　　（7）NG89−65次調査地 …… 9　（8）NG89−72次調査地 …… 9
　　（9）NG89−80次調査地 …… 9
　　2．長原中央地区の調査 …… 9
　　（1）NG89−33次調査地 …… 9
　　3．長原西地区の調査 …… 10
　　（1）NG89−20次調査地 …… 10
　　4．長原西南地区の調査 …… 11
　　（1）NG89−43次調査地 …… 11　（2）NG89−67次調査地 …… 11
　　5．石器遺物の調査 …… 11

第Ⅱ章　長原遺跡の地層 …… 13
　第１節　地形と地質の概要 …… 13
　第２節　長原遺跡の標準層序 …… 14
　　1．完新統 …… 14
　　（1）沖積層上部層Ⅰ …… 14　（2）沖積層上部層Ⅱ …… 14
　　（3）沖積層中部層 …… 14
　　2．上部更新統および完新統の下部 …… 15
　　（1）長原12／13層漸移帯 …… 15　（2）沖積層下部層 …… 15

（3）低位段丘構成層 …… 15　（4）中位段丘構成層 …… 15
第3節　火山灰層・火山灰濃集層準 …… 19
1．NG89−22④次調査地の土壌中火山灰抽出分析 …… 19
（1）試料 …… 19　（2）分析方法 …… 19
（3）分析結果および考察 …… 19
2．火山灰層の降灰年代と火山灰の岩石記載的性質 …… 23

第Ⅲ章　調査の結果　前編 …… 25
第1節　89−19次調査地 …… 25
1．層序 …… 25
2．遺構とその遺物 …… 27
（1）中世・近世の遺構 …… 27　（2）古墳時代末〜奈良時代の遺構 …… 27
（3）弥生時代中期後半の遺構・窪み …… 32
（4）弥生時代中期前半の遺構 …… 32
（5）縄文時代晩期〜弥生時代中期初頭の自然地形・窪み …… 35
（6）縄文時代後期の窪み …… 35　（7）縄文時代中期の自然地形 …… 35
（8）後期旧石器時代末〜縄文時代初頭の遺構 …… 35
（9）後期旧石器時代前半の遺構・微地形 …… 36
3．包含層出土遺物 …… 36
（1）長原4Bi層出土遺物 …… 36　（2）長原4Bii層出土遺物 …… 37
（3）長原4Biii層出土遺物 …… 37　（4）長原6層出土遺物 …… 37
（5）長原6〜7層出土の弥生土器 …… 37
第2節　89−23次調査地 …… 38
1．層序 …… 38
2．遺構とその遺物 …… 38
（1）中世の遺構 …… 38　（2）飛鳥〜奈良時代の遺構 …… 38
（3）古墳時代の遺構 …… 38
（4）弥生時代前〜中期初頭の遺構・自然流路 …… 42
（5）後期旧石器時代末〜縄文時代初頭の遺構 …… 45
3．包含層出土遺物 …… 45
（1）長原2層出土の須恵器 …… 45　（2）長原4B層出土の土師器 …… 46
（3）長原4Biii層出土遺物 …… 46　（4）長原7層出土の古式土師器 …… 46
第3節　89−37次調査地 …… 47
1．層序 …… 47

2．遺構とその遺物 …… 47
（1）近世の遺構 …… 47　（2）古墳時代の遺構 …… 47
（3）弥生時代中期の遺構 …… 47　（4）弥生時代中期前半の遺構 …… 49
（5）弥生時代前期～中期初頭の自然地形 …… 49
（6）縄文時代後期～晩期の窪み …… 52　（7）後期旧石器時代の遺構 …… 52
第4節　89－22次調査地 …… 54
1．層序 …… 54
2．遺構とその遺物 …… 54
（1）中世・近世の遺構 …… 54　（2）古墳時代の遺構 …… 54
（3）弥生時代前期～中期初頭の遺構 …… 59
（4）縄文時代後期～晩期の遺構・窪地 …… 63
（5）縄文時代中期の自然地形・窪み …… 63
（6）後期旧石器時代後半～縄文時代初期の遺構 …… 65
（7）後期旧石器時代前半の石器散布地 …… 66
3．包含層出土遺物 …… 66
（1）長原12Bi層出土の縄文土器 …… 66　（2）長原12Bii～iii層出土の縄文土器 …… 67
第5節　89－80次調査地 …… 68
1．層序 …… 68
2．遺構とその遺物 …… 68
（1）中世の遺構 …… 68　（2）奈良時代の遺構 …… 69
（3）古墳時代の遺構 …… 70　（4）弥生時代前～中期初頭の遺構 …… 73
3．包含層出土遺物 …… 74
（1）長原4C層出土遺物 …… 74　（2）長原6A層出土の須恵器 …… 74
（3）長原7層出土の土師器 …… 74　（4）長原9A層出土の長原式土器 …… 75
第6節　89－72次調査地 …… 76
1．層序 …… 76
2．遺構とその遺物 …… 76
（1）近世の遺構 …… 76　（2）中世の遺構 …… 78
（3）奈良時代の遺構 …… 78　（4）飛鳥時代の遺構 …… 79
（5）古墳時代の遺構 …… 80
第7節　89－26次調査地 …… 81
1．層序 …… 81
2．遺構とその遺物 …… 81
（1）近世末～近代の遺構 …… 81　（2）近世以前の時期未詳遺構 …… 81

（3）中世末～近世の遺構 …… 82　（4）弥生時代中期後半の遺構 …83
（5）弥生時代中期初頭以前の遺構 …… 84
第8節　89－33次調査地 …… 85
1．層序 …… 85
2．遺構とその遺物 …… 85
第9節　89－20次調査地 …… 86
1．層序 …… 86
2．遺構とその遺物 …… 86
（1）中世の遺構 …… 86　（2）飛鳥時代の遺構 ……86
（3）古墳時代の遺構 …… 87
3．包含層出土遺物 …… 90
（1）長原4A層出土遺物 …… 90　（2）長原6Aii層出土の須恵器 …91
第10節　89－43次調査地 …… 92
1．層序 …… 92
2．遺構とその遺物 …… 92
（1）近世の遺構 …… 92　（2）中世の遺構 ……93
（3）古墳～奈良時代の遺構 … 93　（4）縄文時代の遺構 ……95
第11節　89－67次調査地 …… 97
1．層序 …… 97
2．遺構とその遺物 …… 97
（1）中世の遺構 …… 97　（2）飛鳥時代の遺構 ……97
3．包含層出土遺物 …… 104
（1）長原6層出土遺物 …… 104

第Ⅳ章　調査の結果　中編 …… 105
第1節　石器遺物の調査概要 …… 105
1．出土層準および器種 …… 105
2．記載のための用語と表記方法 …… 107
3．母岩分類 …… 109
第2節　89－37次調査地の石器集中部 …… 110
1．石器遺物の出土状況 …… 110
（1）地区割り …… 110　（2）石器集中部と石器密集部 …110
（3）石材・母岩別の器種と分布 …114　（4）接合資料の分布 ……117

2．石器遺物の観察 …… 120
（1）石核とナイフ形石器の接合資料 …… 120
（2）石核と剥片の接合資料 …… 124　（3）石核 …… 143
（4）ナイフ形石器と剥片の接合資料 …… 144
（5）ナイフ形石器 …… 146　（6）剥片どうしの接合資料 …… 150
（7）細部調整剥片・使用痕をもつ剥片 …… 154
（8）叩き石 …… 155　（9）受熱礫 …… 155
3．LC1301～1303石器群の剥片剥離技術について（予察） …… 156
第3節　89－19次調査地の石器集中部 …… 159
1．石器遺物の出土状況 …… 159
（1）地区割り …… 159　（2）石器集中部 …… 159
（3）石材・母岩別の器種と分布 …… 159　（4）接合資料の分布 …… 161
2．石器遺物の観察 …… 165
（1）母岩21の接合資料 …… 165　（2）母岩22の接合資料 …… 168
（3）母岩23の接合資料 …… 168　（4）母岩24の接合資料 …… 170
（5）母岩26の接合資料 …… 170　（6）叩き石 …… 171
3．接合資料からみた目的物の検討 …… 171
4．石器集中部LC1203の性格 …… 172
第4節　89－22次調査地の石器集中部 …… 175
1．石器遺物の出土状況 …… 175
（1）地区割り …… 175　（2）石器集中部 …… 175
2．石器遺物の観察 …… 175
（1）石器集中部LC1304内 …… 175　（2）石器集中部LC1304外 …… 176
第5節　有茎尖頭器・石鏃 …… 177
1．有茎尖頭器 …… 177
2．石鏃 …… 177
（1）長原8B層出土の石鏃 …… 180　（2）長原9A層出土の石鏃 …… 180
（3）長原9C層出土の石鏃 …… 180　（4）長原12A層出土の石鏃 …… 180
（5）長原12B・C層出土の石鏃 …… 180　（6）長原12／13層漸移帯出土の石鏃 …… 181
（7）長原12A層～12／13層漸移帯ほか出土の石鏃 …… 181
第6節　その他のおもな石器遺物 …… 182
1．長原14層出土の石器遺物 …… 182
2．長原12層～13層出土の石器遺物 …… 182
（1）削器・掻器 …… 182　（2）石核 …… 182

（3）細部調整剥片・使用痕をもつ剥片 …… 182
3．長原9A層出土の石器遺物 …… 182
（1）石斧 …… 183　（2）砥石・擦り石 …… 183

第Ⅴ章　調査の結果　後編 …… 197
第1節　花粉分析 …… 197
1．分析の目的と試料について …… 197
2．分析方法および分析結果 …… 197
3．考察 …… 198
1）花粉分帯 …… 198
（1）Ⅱ帯 …… 198　（2）Ⅰ帯 …… 198
2）他地域との比較－縄文時代晩期～弥生時代前期の気候について－ …… 198
3）植生変遷 …… 202
（1）縄文時代草創期～後期（Ⅱc亜帯） …… 202
（2）縄文時代後～晩期（Ⅱb亜帯） …… 202
（3）弥生時代前期～中期初頭（Ⅱa亜帯） …… 202
（4）弥生時代中期前半（Ⅰ帯） …… 202
4．まとめ …… 203
第2節　動物遺体 …… 204

第Ⅵ章　1989年度の調査のまとめ …… 205
1．後期旧石器時代 …… 205
2．縄文時代草創期～中期 …… 206
3．縄文時代後期～弥生時代中期 …… 206
4．弥生時代後期～古墳時代 …… 207
5．飛鳥～奈良時代 …… 210
6．中世～近世・近代 …… 210
引用・参考文献 …… 211

あとがき
索引
英文要旨
報告書抄録

原色図版目次

1　長原東南地区出土の石器遺物
　上：NG89−37次調査地　石器集中部LC1301〜03の接合資料
　下：NG89−19次調査地　石器集中部LC1203の接合資料

図版目次

1　長原東南地区89−19次調査地　縄文時代草創期？の遺構ほか
　上：東区近景
　下：西区　石器集中部LC1203
2　長原東南地区89−19次調査地　縄文時代草創期？の遺構
　上：石器集中部LC1203
　下：同上
3　長原東南地区89−19次調査地　弥生時代中期初頭の遺構
　上：西区　長原8Cii層上面の人間の足跡
　下：同上　行跡２の足印断面
4　長原東南地区89−19次調査地　弥生時代中期初頭に埋った自然流路ほか
　上：西区　東川辺川NR901
　下：東区　中世水田作土層から出土した和同開珎
5　長原東南地区89−19次調査地　古墳時代末ごろの遺構
　上：西区　溝SD701
　下：SD701の機能面に見られる偶蹄類の足印
6　長原東南地区89−23次調査地　弥生時代前期の遺構
　上：調査地全景
　下：遺物群SX911
7　長原東南地区89−23次調査地　古墳時代の遺構
　上：土器埋納ピットSP704
　下：ピットSP705
8　長原東南地区89−23次調査地　古墳・中世の遺構
　上：古墳時代の井戸SE703断面
　下：中世の柱穴群
9　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の遺構（１）
　③区　石器集中部LC1301〜03遠景
10　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の遺構（２）
　上：③区　石器集中部LC1301
　下：③区　石器密集部LC1301a
11　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の遺構（３）
　上：③区　石器集中部LC1302
　下：③区　石器集中部LC1303
12　長原東南地区89−37次調査地　弥生時代前・中期の遺構
　上：②区　自然流路NR912
　下：②区　溝SD803・窪地SX804
13　長原東南地区89−22次調査地　後期旧石器時代の遺構
　上：④区　石器集中部LC1304
　下：①区　石器遺物の分布状況
14　長原東南地区89−22次調査地　縄文時代中期末の遺構
　上：②区全景
　下：②区　人間の足跡状の窪み群ほか
15　長原東南地区89−22次調査地　縄文時代中期の自然流路・弥生時代前〜中期初頭の水田
　上：③区　縄文時代中期の古川辺川NR1201b
　下：④区　弥生時代前〜中期初頭の水田
16　長原東南地区89−80次調査地　地層断面ほか

上：西区近景
下：西区　地層断面
17　長原東南地区89−80次調査地　弥生時代前期の遺構
上：西区　溝SD923
下：SD923出土の木製品
18　長原東南地区89−80次調査地　弥生時代前期・中世の遺構
上：中央区　土器棺墓SX922
下：中央区　中世の溝SD407群
19　長原東南地区89−72次調査地　飛鳥時代・中世の遺構
上：飛鳥時代の土壙SK607群
下：中世の犂溝群・溝・土壙など
20　長原東南地区89−72次調査地　奈良時代の遺構
上：長原6A層上面の水田
下：水田上面に残された土器63
21　長原東南地区89−26次調査地　弥生時代中期・中世末〜近代の遺構
上：弥生時代中期の溝SD805
下：中世末〜近代の遺構群全景
22　長原東南地区89−26次調査地　近世の遺構
上：井戸SE209
下：井戸SE212
23　長原中央地区89−33次調査地　飛鳥・奈良時代の遺構
上：東区　長原6B層上面の水田
下：西区　長原6A層上面の水田
24　長原西地区89−20次調査地　中世の遺構ほか
上：全景
下：東部　長原4Bi層上面の水田
25　長原西地区89−20次調査地　飛鳥・中世の遺構
上：東部　長原6B〜７層下面の遺物検出状況
下：西部　長原4Bi層上面の島畠状遺構
26　長原西南地区89−43次調査地　縄文時代？・中世の遺構
上：南区　縄文時代？の石器集中部の名残りSX925
下：北区南部　中世の土壙SK425
27　長原西南地区89−43次調査地　古墳時代〜近世の遺構
上：北区南部遠景
下：北区北部　溝SD718・井戸SE616ほか
28　長原西南地区89−67次調査地　飛鳥時代の遺構（１）
上：全景
下：掘立柱建物SB618
29　長原西南地区89−67次調査地　飛鳥時代の遺構（２）
上：掘立柱建物SB620
下：溝SD629出土の土器
30　長原東南地区89−19次調査地　遺構・包含層出土遺物
溝SD701、長原4Bi層、長原4Bii層、長原4Biii層、長原６層、長原６〜７層
31　長原東南地区89−23次調査地　遺構・包含層出土遺物
ピットSP704、SP705、SX911、SD910、NR907、長原７層
32　長原東南地区89−22・80次調査地　遺構・包含層出土遺物
上：長原12Bi層、長原12Bii〜iii層、土器棺墓SX922
下：溝SD923、長原9A層、窪地SX710
33　長原東南地区89−20・43・67・72次調査地　遺構・包含層出土遺物
長原6B〜７層、SD718〜SK715、SK716、土壙SK623、土壙SK624、溝SD625、溝SD626、溝SD631、長原6A層水田上面
34　長原東南地区89−67次調査地　遺構出土遺物
土壙SK623、溝SD629
35　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石器遺物　接合資料（１）
母岩１
36　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石器遺物　接合資料（２）
母岩２、母岩６

37　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石器遺物　接合資料（3）

母岩9

38　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石器遺物　接合資料（4）

母岩9、母岩12

39　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石器遺物　接合資料（5）

母岩9、母岩9′

40　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石器遺物　接合資料（6）

母岩4、母岩9、母岩9′、母岩10

41　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石器遺物　接合資料（7）および石核

母岩9、母岩9′

42　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代のナイフ形石器（1）

一側縁調整ナイフ形石器

43　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代のナイフ形石器（2）

一側縁調整ナイフ形石器、二側縁調整ナイフ形石器

44　長原東南地区89−22・23・37次調査地　後期旧石器時代のナイフ形石器

一側縁調整ナイフ形石器、二側縁調整ナイフ形石器、基部調整ナイフ形石器

45　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の石核

母岩1、母岩7、母岩8、母岩10、母岩16、母岩19

46　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の細部調整剥片・使用痕をもつ剥片

母岩6、母岩7、母岩9、母岩9′、母岩13、母岩18

47　長原東南地区89−37次調査地　後期旧石器時代の叩き石・受熱礫

叩き石、受熱礫

48　長原東南地区89−19次調査地　縄文時代草創期？の石器遺物　接合資料（1）

母岩21

49　長原東南地区89−19次調査地　縄文時代草創期？の石器遺物　接合資料（2）

母岩22

50　長原東南地区89−19次調査地　縄文時代草創期？の石器遺物　接合資料（3）

母岩23

51　長原東南地区89−19次調査地　縄文時代草創期？の石器遺物　接合資料（4）

母岩21、母岩23、母岩24

52　長原東南地区89−19次調査地　縄文時代草創期？の石器遺物　接合資料（5）および叩き石

母岩26、叩き石

53　長原東南地区89−19・22次調査地　後期旧石器時代の石器遺物

接合資料、削器、長原14層出土剥片

54　長原東南地区89−23・37次調査地　後期旧石器時代〜縄文時代草創期の石器遺物

石核、掻器、使用痕をもつ剥片

55　長原東南地区89−23次調査地　弥生時代前〜中期初頭の石器遺物

石斧、有溝砥石、擦り石

56　長原東南地区　石鏃

長原8B層およびその相当時期、長原9A層、長原9C層、長原12A層、長原12BC層、長原12／13層

57　長原東南地区　石鏃・有茎尖頭器

長原12A〜12／13層漸移帯出土石鏃、有茎尖頭器

挿　図　目　次

図 1　長原・瓜破遺跡とその周辺遺跡の位置 ‥‥ 2
図 2　長吉瓜破地区土地区画整理事業施工範囲と地区区分 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 3
図 3　長原遺跡東南地区の調査位置 ‥‥‥‥‥‥ 6
図 4　長原遺跡中央・西・西南地区の調査位置 ‥ 10
図 5　断面図・柱状図で用いる岩相の凡例 ‥‥‥ 18
図 6　NG89−22④次調査地試料採取層準模式柱状図および分析結果 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 20
図 7　89−19次調査地の地層断面と遺構の分布（その１） ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 28−29
図 8　89−19次調査地の地層断面と遺構の分布（その２） ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 30−31
図 9　溝SD701断面 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 32
図10　長原8Cii層上面の人間の足跡 ‥‥‥‥‥‥ 33
図11　行跡２の足印断面 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 34
図12　19次調査地の遺構・包含層出土遺物実測図 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥

図53　67次調査地の遺構・包含層出土遺物実測図 …… 100
図54　掘立柱建物SB618・620 …… 102
図55　掘立柱建物SB619 …… 103
図56　長原遺跡西南地区・瓜破遺跡東南地区の飛鳥時代の建物群 …… 103
図57　37③次調査地の石器遺物出土状況 …… 111
図58　石器集中部LC1301の状況 …… 114−115
図59　石器集中部LC1302〜03の状況 …… 116−117
図60　接合資料JBH－２実測図 …… 121
図61　接合資料JBH－24・48実測図 …… 122
図62　接合資料JBH－１実測図 …… 126
図63　接合資料JBH－３実測図（その１） …… 128
図64　接合資料JBH－３実測図（その２） …… 129
図65　接合資料JBH－13実測図（その１） …… 130
図66　接合資料JBH－13実測図（その２） …… 131
図67　接合資料JBH－28実測図 …… 135
図68　接合資料JBH－28剥離順序模式図 …… 136
図69　接合資料JBH－42実測図 …… 138
図70　接合資料JBH－42剥離順序模式図 …… 139
図71　接合資料JBH－81・84実測図 …… 141
図72　接合資料JBH－51・52実測図 …… 145
図73　ナイフ形石器実測図（その１） …… 148
図74　ナイフ形石器実測図（その２） …… 149
図75　接合資料JBH－５実測図 …… 152
図76　石器集中部LC1203の状況 …… 160
図77　LC1203の捕集遺物の個数 …… 161
図78　LC1203母岩別資料の分布 …… 162
図79　LC1203接合資料の分布（その１） …… 163
図80　LC1203接合資料の分布（その２） …… 164
図81　長原遺跡東南地区・八尾南遺跡周辺のおもな石器集中部 …… 173
図82　LC1304の状況 …… 175
図83　石鏃・有茎尖頭器実測図 …… 178
図84　石鏃実測図 …… 179
図85　試料採取柱状図 …… 197
図86　長原遺跡89−19次調査地の花粉ダイアグラム …… 199

表　目　次

表１　1989年度区画整理関連調査一覧 …… 5
表２　遺跡記号と遺跡名対照表 …… 12
表３　調査記号と調査次数対照表 …… 12
表４　長原遺跡の標準層序1995 …… 16−17
表５　各遺跡より産出した火山ガラスの特性と琵琶湖ボーリングの火山灰、広域テフラの特性との比較 …… 21
表６　U−2·4·6·8試料およびU－14〜42連続試料における火山ガラス濃集層準とその特徴 …… 22
表７　火山灰の岩石記載的性質 …… 24
表８　NG89−19次調査地の層序 …… 26
表９　NG89−23次調査地の層序 …… 39
表10　NG89−37次調査地の層序 …… 48
表11　NG89−22次調査地の層序 …… 55
表12　NG89−80次調査地の層序 …… 70−71
表13　NG89−72次調査地の層序 …… 76
表14　NG89−26次調査地の層序 …… 81
表15　NG89−33次調査地の層序 …… 85
表16　NG89−20次調査地の層序 …… 87
表17　NG89−43次調査地の層序 …… 92
表18　NG89−67次調査地の層序 …… 97
表19　調査地・層準別の出土石器遺物一覧 …… 106
表20　石器集中部LC1301〜04石器群・LC1203石器群の母岩分類 …… 108
表21　石器集中部LC1301〜03およびその周辺から発掘した遺物と洗浄篩別により捕集した遺物の偏り …… 112
表22　石器集中部LC1301〜03の石器組成 …… 113
表23　LC1301〜03の母岩別石器組成 …… 118
表24　接合資料の分布 …… 119

表25　ナイフ形石器一覧表 …… 147
表26－1～13
全石器遺物一覧（その1～13）……184－196
表27　検出花粉化石数量表 ……200－201
表28　動物遺体一覧表 …… 204
表29　各調査地の遺構とその検出面一覧 …208－209

第Ⅰ章　調査の経過と概要

第１節　長原遺跡の既往の調査

大阪市平野区の南東部に位置する長原遺跡(図１)は、1973～74年に府道中央環状線内で大阪文化財センターが実施した試掘調査によって発見され、その後の地下鉄谷町線の延伸工事に伴う発掘調査をはじめとして20有余年にわたる幾多の発掘調査をへて、現在では後期旧石器時代以降、近世にいたる複合遺跡として知られている。なお、大阪府教育委員会は大阪文化財センター(1974)の調査結果に基づいて、遺跡北部の城山遺跡と南部の長原遺跡を呼び分けているが、大阪市文化財協会(1982a)は埋蔵文化財発掘届の遺跡名を踏襲して、一連の遺跡群として長原遺跡と総称し、今日にいたっている。

1974年から発掘調査を担当した長原遺跡調査会は、弥生時代の住居址群と長原古墳群と呼ぶ小規模古墳群や中世の遺構群の存在を明らかにし、1977～79年には、縄文時代晩期の住居址、旧石器時代の石器製作址を発掘して注目を集めた(大阪市文化財協会 1982a・b)。また、1976～78年には地下鉄路線と並行する近畿自動車道部分を大阪文化財センターが調査し、古墳群と中世遺構群のあり方に検討を加えた(大阪文化財センター 1978)。

長原遺跡調査会の成果を引き継いだ大阪市文化財協会(1982b・1983)は、1980年から遺跡南部の層序の検討を開始し、基本層序を提案した。この調査と並行して、近畿自動車道の建設に伴う発掘調査を大阪文化財センター(1985・1986a・b・c)が実施し、遺跡中央地区で弥生時代の住居址をはじめとする多時期の遺構と遺物に検討を加えている。

長吉瓜破地区土地区画整理事業は1981年度から本格的に開始されたものである(図２)。この区画整理事業に伴って、大阪市文化財協会は1981年度から毎年、発掘調査を実施してきた。

1981年度は長原南地区で１件・2,900㎡の区画整理事業に伴う調査を実施し(大阪市文化財協会 1989)、長原古墳群が近畿自動車道沿いのみならず、長吉川辺１丁目の古墳群を含む広い範囲に及ぶことを明らかにした。一方、東南地区の養護学校建設に伴う調査では、縄文時代晩期～弥生時代前期の大規模な墓地を発掘した(大阪市文化財協会 1983)。

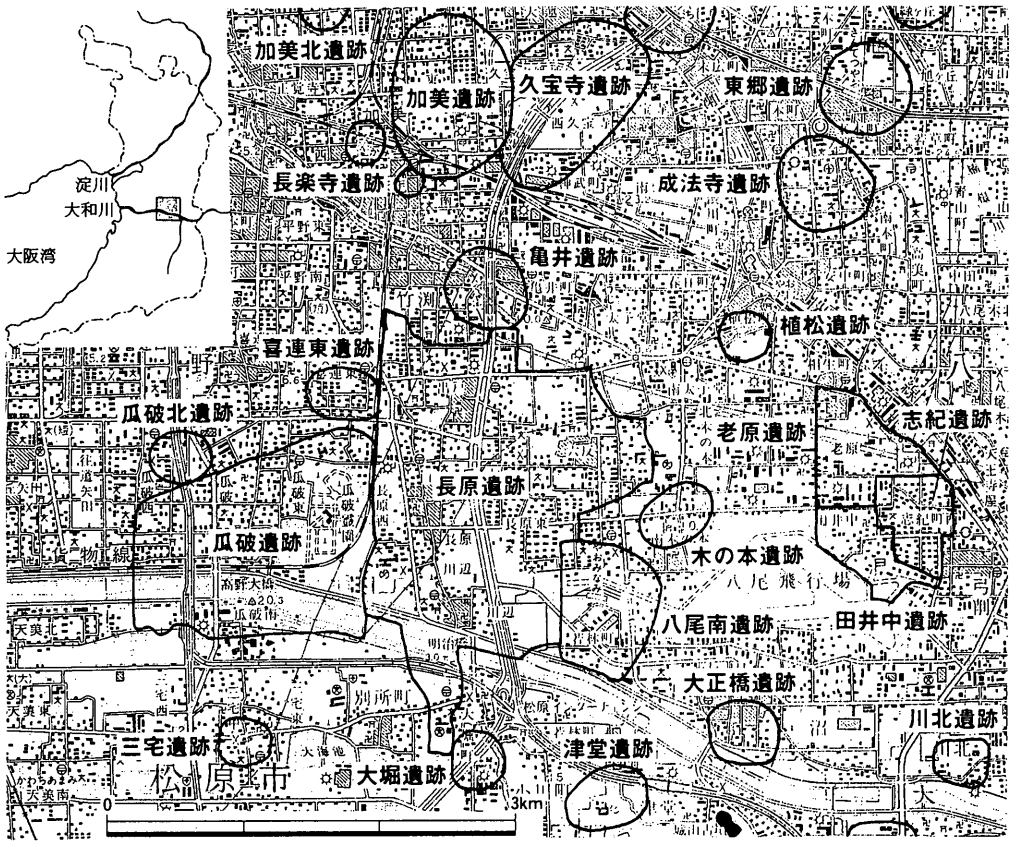


図１　長原・瓜破遺跡とその周辺遺跡の位置（国土地理院発行５万分の１地形図「大阪東南部」を使用）

1982年度になると区画整理事業に伴う調査は件数・面積ともに増加した。長原西・南・東南地区、および瓜破東南地区で７件・4,480㎡を実施し(大阪市文化財協会 1990)、長原古墳群の内容を詳しく検討した。一方、長原東南地区においては市営住宅の建設に伴う調査で、府下で最古の弥生時代中期初頭の水田址や、方形周溝墓・小規模古墳を発見した。

1983年度は区画整理施行範囲の全地区に調査地域が拡がった。８件・6,170㎡の調査を実施し(大阪市文化財協会 1992a)、長原古墳群とともに、古墳群の築造に係わった集団のものと推定される当時の建物群を発見し、土師器の器種構成の詳しい検討を行った。また層序の改訂を行い、長原遺跡とその周辺地域にも適用できる標準層序を提案した。

1984年度には長原西・南・東南地区で８件・3,870㎡の区画整理事業に伴う調査を実施し、飛鳥～室町時代の建物群とそれに伴う遺物を検討した(大阪市文化財協会 1992b)。特に、西地区の飛鳥時代の建物群はそれまで知られていなかったものであった。

1985年度には長原西・北・中央～南・東南地区に分散して15件・約5,500㎡の区画整理事業

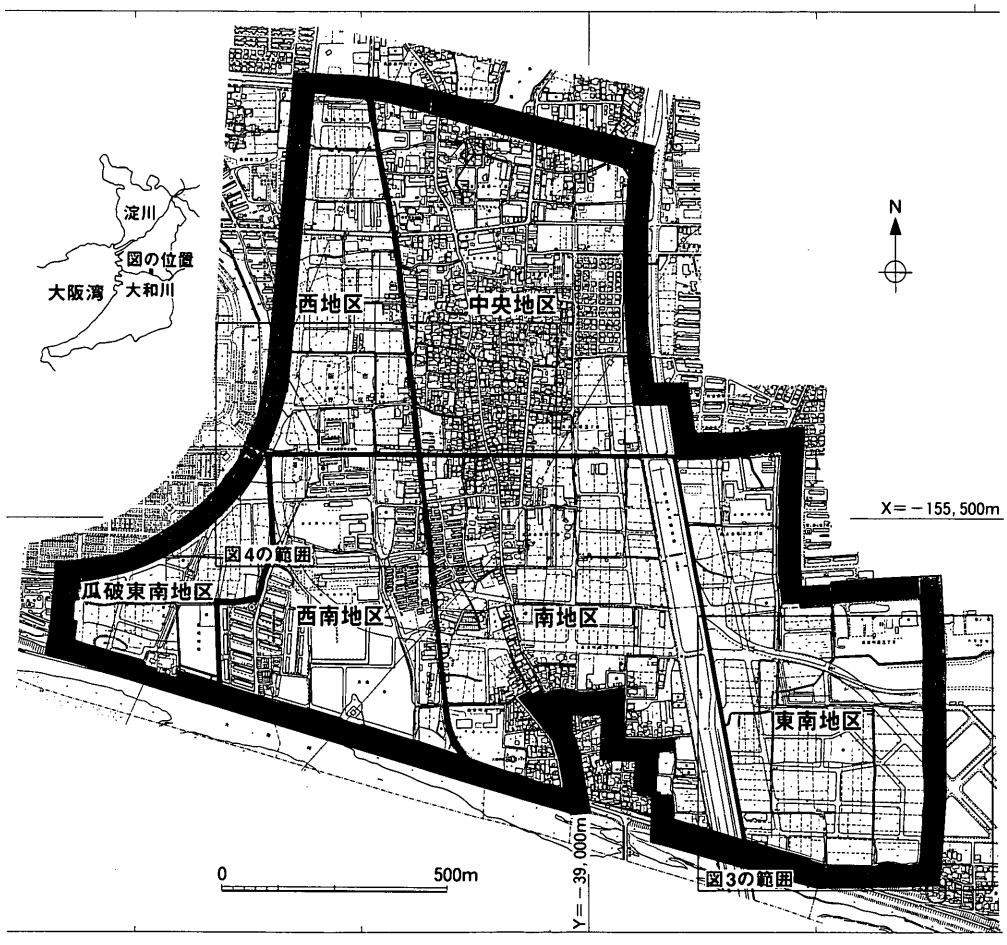


図２　長吉瓜破地区土地区画整理事業施工範囲と地区区分

に伴う調査を実施し(大阪市文化財協会 1993a)、石鏃の形態、古墳時代後半期の土器の型式編年、馬形埴輪などに検討を加えた。一方、中央地区のマンション建設に伴う調査では、長原古墳群の最終末に築造された横穴式石室をもつ七ノ坪古墳が発掘されている。

1986年度には長原西・中央・南・東南地区で19件・約4,700m²の区画整理事業に伴う調査を実施し(大阪市文化財協会 1993b)、古墳時代の集落のようすを明らかにし、須恵器製作に係わる木製工具類、朝鮮半島からの渡来をうかがわせる紡錘車・武人埴輪、飛鳥～平安時代の土器埋納遺構などに検討を加えた。

1987年度には長原東南地区と瓜破東南地区に分散して19件・6,235m²の区画整理事業に伴う調査を実施した(大阪市文化財協会 1994)。瓜破遺跡では飛鳥時代の官衙を思わせる建物群を発掘した。長原遺跡では弥生時代の水路や古墳を検出した。

1988年度には長原東南地区と中央地区・西地区で16次・20件・5,664m²の区画整理事業に伴う調査を実施した(大阪市文化財協会 1995)。東南地区では旧石器時代の石器密集部と弥生時代中期の方形周溝墓を検出した。また、石鏃の縄文時代早期～弥生時代中期における形態変遷を検討した。中央地区では古墳時代後期・長原古墳群の終末期に築造された帆立貝形の「南口古墳」を発見し、周濠内のウマ遺体は馬供儀のあり方に話題を提供した。

第２節　1989年度の区画整理事業に伴う調査

1989年度の区画整理事業に伴う調査件数は、12次・13件であり、総調査面積は4,700㎡であった。調査は長原遺跡の東南地区に位置する長吉川辺３丁目で８次・９件・3,467㎡と集中して行われ、中央地区で１件・21㎡、西地区で１件・432㎡、西南地区で２件・780㎡であった(図３・４)。当協会の担当調査員は12名で、13件の延べ人数は19名であった(表１)。

１．長原東南地区の調査

(１)NG89－19次調査地

調査地は川辺３丁目を北西から南東に貫く幅22mの市道川辺町線東行車線の計画道路であり、幅４～7m、全長114mの範囲で調査を行った。東端は八尾市との市境と接し、西側には道路を挟んでNG89－23次調査地がある。

市道川辺町線計画範囲では、大阪八尾開発事業団の管理下にあった1980年12月に最初の

表１　1989年度区画整理関連調査一覧

調査次数	調査地番	面積	調査期間	担当者
長原東南地区				
NG89－19	平野区長吉川辺３丁目10	960㎡	1989年６月13日～1990年３月８日	趙哲済・藤田幸夫 高井健司
NG89－22 ①～③	同　長吉川辺３丁目15･16	652㎡	1989年６月17日～1989年12月29日	高井健司
NG89－22④	同　長吉川辺３丁目15･16	279㎡	1989年10月30日～1990年２月３日	清水和明
NG89－23	同　長吉川辺３丁目５	353㎡	1989年６月20日～1989年10月27日	清水和明
NG89－26	同　長吉川辺３丁目18／19	156㎡	1989年６月26日～1989年８月４日	桜井久之
NG89－37	同　長吉川辺３丁目16	680㎡	1989年８月17日～1990年３月19日	高橋工・清水和明 清水和
NG89－65	同　長吉川辺３丁目９	200㎡	1989年11月30日～1989年12月11日	木原克司
NG89－72	同　長吉川辺３丁目８	142㎡	1989年12月12日～1990年２月３日	桜井久之
NG89－80	同　長吉川辺３丁目3／4	45㎡	1990年２月26日～1990年３月31日	佐藤隆
長原中央地区				
NG89－33	同　長吉長原２丁目10／11	21㎡	1989年７月25日～1989年８月１日	木原克司・前田勝己 鈴木京子
長原西地区				
NG89－20	同　長吉長原西２丁目9／10	432㎡	1989年６月14日～1989年９月５日	岡村勝行
長原西南地区				
NG89－43	同　瓜破東８丁目2／3	220㎡	1989年９月11日～1989年11月30日	岡村勝行
NG89－67	同　長吉長原西３丁目７	560㎡	1989年12月１日～1990年２月８日	岡村勝行
全面積		4,700㎡		

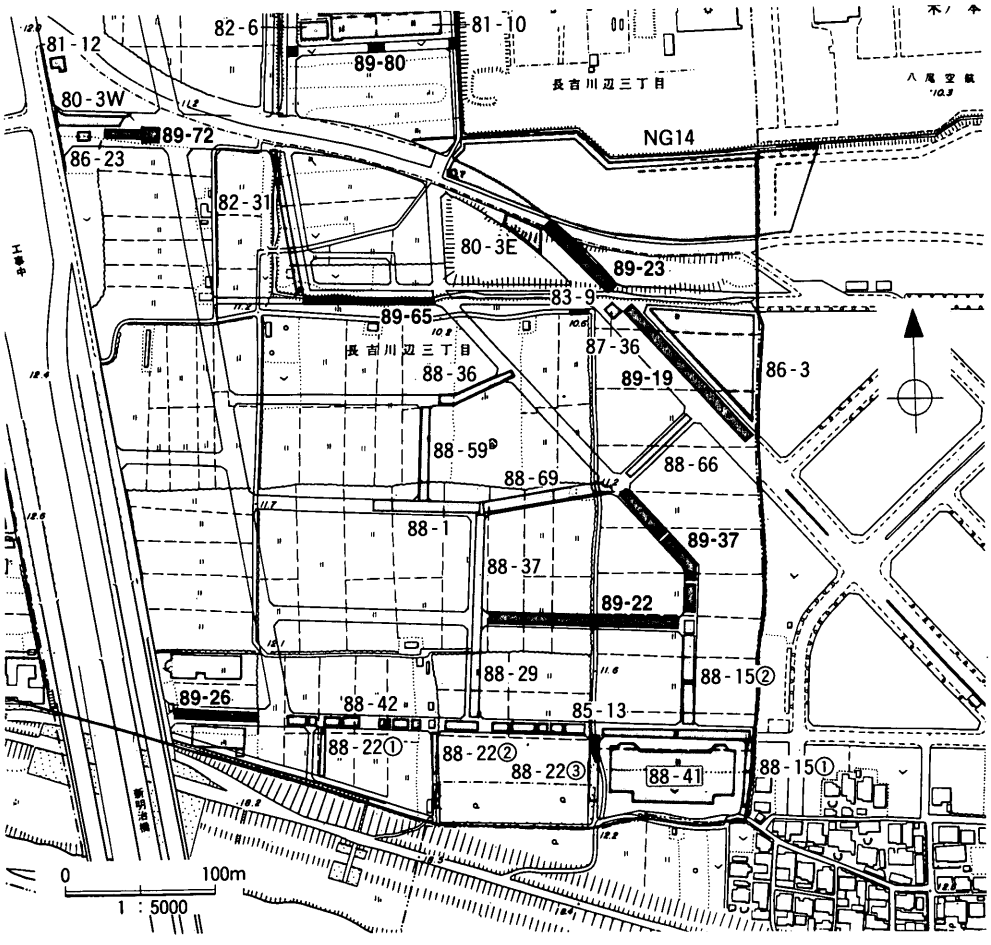


図3　長原遺跡東南地区の調査位置

NG80−3次調査が実施されている。この調査では地下鉄谷町線延伸工事に伴って実施された発掘調査の成果を検証するとともに、その後の調査・研究の指針となる長原遺跡南部の基本層序(当時)を提案した調査でもあった。また、調査地周辺では、79年度に地下鉄谷町線建設工事に係わるNG14次調査地、83年度に川辺町線大正川付替区画整理事業に係わるNG83−9次調査地、86年度に大阪市住宅供給公社八尾南分譲住宅建設に係わるNG86−3次調査地、87年度の下水管埋設に係わるNG87−36次調査地などとも近接していた。これまでの調査結果からは、本調査地周辺には旧石器〜古墳時代の長原15層〜7層がそろって分布すること、調査地の西部に後期旧石器時代の古川辺川が北流し、その左岸を構成する長原12〜13層中には縄文時代中期以前から旧石器時代の遺構・遺物が分布する可能性の高いことが予想された。

調査は北側で先行して進められていた住宅建設工事の作業スペースを保障するために、２区に分けて行った。６月13日より調査を開始した東区(364m²)では、遺構・遺物の分布は少なく、地層の確認と細分がおもな調査となった。10月25日より開始した西区(596m²)では、長原12／13層漸移帯内に1000点を越える高密度の石器集中部を発見し、また、後述するNG89－22④次調査地に引き続いて、AT火山灰と対比される平安神宮火山灰層の下位に分布する長原14層中からも石器遺物の出土を確認した。

出土した石器遺物が予想をはるかに越えて多かったことや、上水道管の破損事故、２月に入ってからの度重なる降雨など、調査時間の確保が危ぶまれたが、区画整理事務所の理解を得て、期間を約１ケ月延長し、３月８日に終了した。なお、本調査地から土壌試料を採取し、花粉分析を川崎地質株式会社に、火山灰分析を株式会社京都フィッション・トラックに、^{14}C年代測定を学習院大学理学部木越研究室に、それぞれ業務委託した。

（２）NG89－22①～③次調査地

調査地は市道川辺町線の南にある東西約130m、幅9mの計画道路であり、 その西部約85m、幅7mの範囲を調査した。周辺の既往の調査では、旧石器時代の石器密集部や、縄文時代晩期から弥生時代にかけての遺構・遺物が数多く発見されていた。また、地層の堆積状態が良好で、調査地周辺は長原遺跡における標準層序の模式地のひとつでもある。この計画道路における調査は前年度にNG88－57次調査として開始したが、諸般の事情で中断した後、当年度再開したものである。前年度の調査層準は、弥生時代中期の遺構・遺物を含む面(長原8B層上面)までで、当年度はそれ以深の部分について実施した。

調査地の南北に耕作地があり、農作業用道路として使用中であったため、路線全体を４分割したうち、西側の①～③区で６月17日より調査を開始した。長原12B層の堆積年代を指標する縄文時代中期の土器をはじめとして、古川辺川の堆積状況と遺物の出土状況を詳しく記録に留めて、12月29日に終了した。なお、本調査地から土壌試料を採取し、^{14}C年代測定を学習院大学理学部木越研究室に業務委託した。

（３）NG89－22④次調査地

調査地はNG89－22③次調査地の東側④区に当り、長さ約40m、幅7mの範囲を調査した。③区との間には縄文時代の古川辺川を覆って約1.5mの砂層(長原10・11層)が堆積しており、調査地の壁面を維持するために流路を避けて、③区とは3mほどの間隔をあけて調査範囲を設定し、③区の調査が終了するのをまって、10月30日より開始した。長原9A′層上面の弥生時代中期初頭に埋没した水田址や12／13～13層内に石器集中部を発掘したほか、１点で

はあるが長原14層の下底面から剥片を発見し、長原遺跡が後期旧石器時代前半にまでさかのぼることを最初に明らかにしたことなど、いくつかの重要な知見を得て、２月３日に調査を終了した。なお、本調査地から土壌試料を採取し、火山灰分析を株式会社京都フィッション・トラックに業務委託した。

（４）NG89－23次調査地

調査地は市道川辺町線の東行き車線の計画道路にあり、NG89－19次調査地とは交差点を隔てて西に位置した。調査は長さ約45m、幅約9mの範囲で６月20日から開始した。調査範囲には西川辺川と呼ぶ弥生時代中期初頭の自然流路が埋没しており、最終調査面が地表下5m前後にまで下がることが事前に予測されたので、調査地と南接する川辺町線の仮設道路の崩壊をふせぐために、調査地の南壁に沿ってＨ鋼を打込み独立矢板を組んで対処した。現代客土と現代作土、および近世の長原２層を機械掘削によって除去し、中世の遺物包含層（長原４層）から精査を行った。長原９Ａ層上面では予測どおり西川辺川を検出し、住居跡の隣接をうかがわせる長原式土器と弥生土器などの遺物群を発掘したほか、12／13～13層の石器遺物を調査し、10月27日に調査を終了した。

（５）NG89－26次調査地

調査地は大和川北岸にほど近く、西接して大阪中央環状線・近畿自動車道がある川辺３丁目の最南端に計画された東西道路であり、この路線の東部では、NG85－13次・88－42次調査が実施されていた。全長61m、幅２～3mの範囲で、６月26日より調査を実施した。調査地の大半は、近世あるいは近代の粘土採掘遺構で、下位層が広範囲に破壊されていたが、弥生時代の流路や近世の井戸などを発見し、可能な範囲で拡張して調査を実施し、８月４日に終了した。

（６）NG89－37次調査地

調査地はNG88－15②次調査が実施された川辺３丁目のもっとも東に計画された南北から北で西に振る幅9mの道路であり、南端でNG88－15②次・89－22④次調査地と、西北端で交差点を隔てて旧石器時代の石器群を出土した88－69次調査地や88－66次調査地と接した。これまでの調査結果に基づいて、本調査地は後期旧石器時代の低い尾根筋に重なっており、石器遺物が多量に分布することが当初から予測されていた。

調査は路線を南側より①～③区に３分割し、①区は８月17日より、②区は10月18日より、③区は１月16日より順次着手した。③区では期間中２度にわたって上水道が破損するなど、作業の進行に手間取ったが、調査の結果、３個所の石器集中部を発掘し、そのうち１個所

にはさらに４個所の石器密集部があることもわかった。さらに、出土した石器遺物からは、瀬戸内技法に共通する剥離技術が看取され、旧石器時代研究に重要な視点を与える地点であることが明らかとなった。このような状況から調査は慎重にならざるを得なかったが、３月19日にようやく終了した。

（７）NG89－65次調査地

調査地は現大正川の左岸沿いに計画された幅4mの道路予定地であり、北西側に近接したNG82－31次調査では、飛鳥時代の南北溝や飛鳥時代の柵が見つかっていたので、本調査地でも関連遺構の検出が予想された。幅約2.5m、長さ約80mの範囲で12月６日より機械掘削を開始したところ、全域が旧河道内に位置し、地表下2mの長原14層まで攪乱されていることがわかったため、12月11日の荒掘終了と同時に埋戻し、調査を終了した。

（８）NG89－72次調査地

調査地は市道川辺町線が中央環状線と交わる地点にあり、周辺では北約20mに地下鉄谷町線延伸工事に係わるNG8次調査地、北西にはNG81－12次調査地、西に接してNG80－3次W区・86－23次調査地があって、中世の集落群や古代の水田址などが見つかっていた。西行き車線部分の幅３～7m、全長38mの範囲を12月12日より調査した。東端から西へ約24mまでは水田址や遺物包含層が良好に残っていたが、それ以西は下水道管の埋設による攪乱などにより平面的な調査を断念せざるを得ず、南壁の断面観察のみを行った。２月３日に調査を終了した。

（９）NG89－80次調査地

調査地は市立平野養護学校に南隣する東西道路であり、調査は下水管埋設工事に先立って行われた。養護学校の建設に伴うNG81－10次・82－6次調査では、縄文時代晩期～弥生時代前期の土器棺墓、飛鳥・奈良時代の水田、平安時代の掘立柱建物や火葬墓など、多くの遺構が検出されており（大阪市文化財協会 1983）、本調査でも同様の遺構が検出されることが予想された。下水管は遺物を包含する地層よりも下を通るため、今回の調査区はマンホールの設置される３個所に限定された。調査は矢板の打込み工事の関係で東区・中央区は２月26日から開始し、西区は遅れて３月９日に開始した。養護学校敷地での調査成果を検証し、３月31日に作業を終了した。

２．長原中央地区の調査

（１）NG89－33次調査地

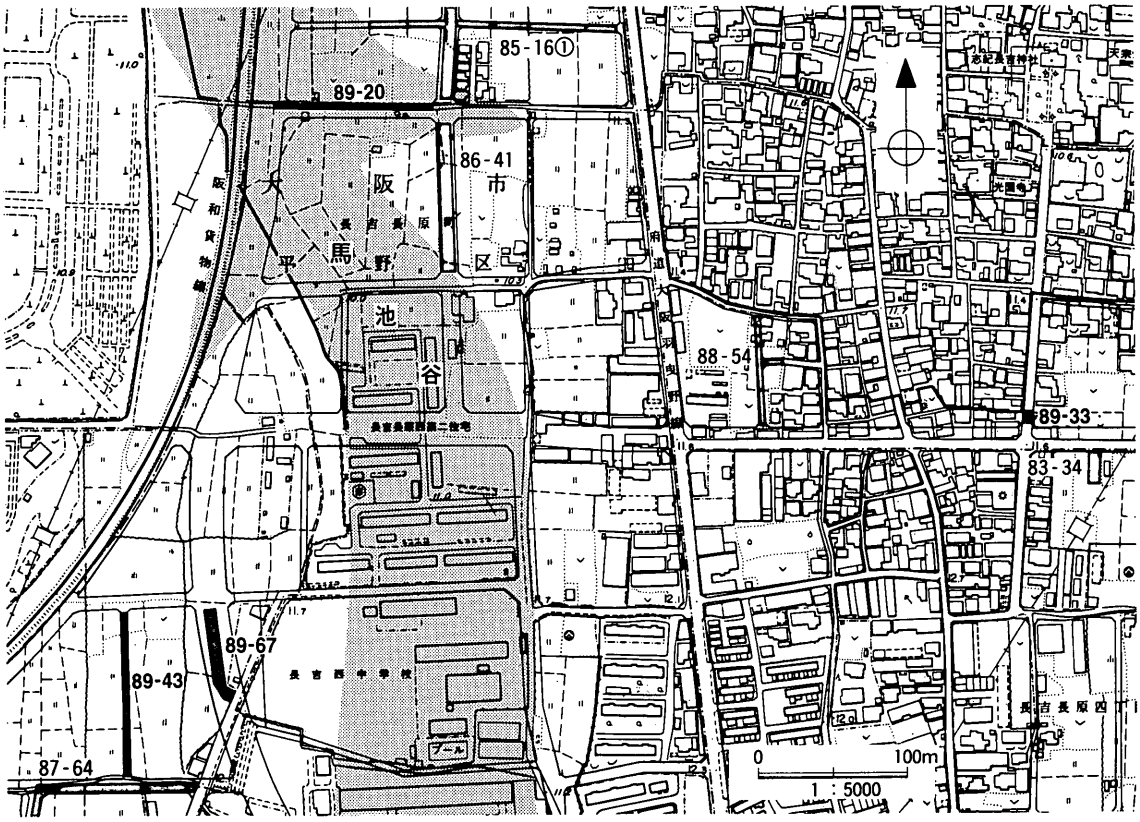


図4　長原遺跡中央・西・西南地区の調査位置

調査地は志紀長吉神社の参道である南北道路にあり、道路区画改変に伴う鳥居移転に先立って、鳥居の柱位置の２個所で７月25日より調査を実施した。調査地の南西にはNG83－34次調査地があり、水田址や９～10世紀の掘立柱建物跡、溝などが検出されていた。今回の調査でも水田の検出が予想されたが、調査範囲の約半分は下水道管などで攪乱されていたため、平面的な遺構の拡がりはわからないことが多く、層序の確認に留まった。８月１日に調査を終了した。

３．長原西地区の調査

（１）NG89－20次調査地

調査地はJR阪和貨物線を挟んで西側の瓜破遺跡と接する幅７ｍの東西道路にあり、西側約110mの範囲である。調査地東端の南北道路にはNG85－16次・86－41次などの調査地があり、古墳時代中期には集落地域であったと推定され、また、平安から室町時代の水田址が

検出されていた。一方、古地理的には、調査地は低位段丘形成時初期に開析されたと考えられている馬池谷の東斜面に当っている。調査地が現有の道路、および南に位置する耕作地の進入路となっていたので、調査は4m幅で東西に２分割して行った。東区78m分は６月14日より８月11日まで調査を行い、埋戻した後に西30m分の調査を行った。1.5mにおよぶ厚い砂層(長原4A層)からの湧水が激しく、壁の崩壊を幾度か繰返し、調査は難航したが、中世の水田址や古墳時代後期と推定されるピットを発掘し、９月５日に調査を終了した。

４．長原西南地区の調査

(１)NG89－43次調査地

調査地は長原遺跡と瓜破遺跡の東南地区との境界に位置する幅7m、全長約110mの南北道路である。耕作地への進入路を確保する必要から２分割し、９月11日より南区25m分の調査を先行させ、埋戻した後、北区85m分を調査した。古墳～奈良時代の遺物を包含する土壙や溝を北区に集中して発見したほか、中世・近世の遺構を検出して、11月30日に調査を終了した。

(２)NG89－67次調査地

調査地は市道川辺町線に連続する幅22mの長吉川辺線の計画予定地にあり、西のNG89－43次調査地と東の長吉西中学校の間に位置する。付近にはNG84－24次・87－64次・87－65次などの調査地もあり、おもに古墳～鎌倉時代にわたる遺構・遺物が検出されていた。調査は12月１日より幅2m、長さ70mで開始したが、調査区外に拡がる遺構が密集して検出されたことから、東西方向に最大幅８ｍまで拡張を行った。調査の結果、飛鳥時代の集落跡であることを明らかにし、２月８日に調査を終了した。

なお、集落を構成する建物群は、その時期が調査地の西方400ｍにあるUR86－11次調査地で発見された21棟を数える飛鳥時代の掘立柱建物群のうちの、初期の建物群と同時期に建てられたと推定され、当時その最中であった水田開発の拠点的集落のひとつと考えられた(図56)。そこでその成果を市民に公開すべく、２月３日に現地説明会を行った。

５．石器遺物の調査

1988年度に引き続き、89年度も石器遺物を目的にした発掘調査を実施した。野外における調査方法は、88年度に主として区画整理事業に伴う調査で用いた方法(大阪市文化財協会1995)と同様である。前述したように、長原遺跡東南地区の長吉川辺３丁目地域における

表２　遺跡記号と遺跡名対照表

A	長原	S	森の宮
B	長原	T	大坂城跡
C	長原	U	（予備）
D	（予備）	V	森小路
E	瓜破・瓜破北	W	豊崎・崇禅寺
F	喜連東	X	大坂城下町
G	（予備）	Y	その他の遺跡
H	亀井・亀井北	Z	大阪市域外の資料
I	加美		
J	（予備）		
K	桑津		
L	（予備）		
M	山之内		
N	遠里小野		
P	南住吉		
Q	（予備）		
R	難波宮跡		

・O記号は数字の０との混乱を避けるために使わない。
・U記号はV記号との混乱を避けるために、当面使わない。

表３　調査記号と調査次数対照表

調査記号	調査次数
89BB	NG89－19次
89BC	NG89－22①～③次
89BD	NG89－22④次
89BE	NG89－23次
89BF	NG89－37次①区
89BG	NG89－37次②区
89BH	NG89－37次③区
89BI	NG89－5次
89BJ	NG89－8次
89BK	NG89－12次
89BL	NG89－25次
89BM	NG89－32次
89BN	NG89－36次
89BP	NG89－43次
89BQ	NG89－47次
89BR	NG89－72次
89BS	NG89－48次
89BT	NG89－80次
89BV	NG89－85次
89BW	NG89－86次

NG89－19次・22次・23次・37次調査地で、多数の石器集中部や石器散布地を確認した(図82)。また、長原遺跡西南地区の43次調査地では中世に攪乱されてはいたが、縄文時代の産物かと思われる石鏃と剥片の集中個所を見つけている。

石器遺物の取り扱いに係わって、大阪市文化財協会が用いている遺跡記号と89年度の調査記号を表２・３に示しておく。

第Ⅱ章　長原遺跡の地層

第１節　地形と地質の概要

大阪平野の南部、海抜約80mの狭山池付近から、西除川と東除川に挟まれて、高度を徐々に下げながら北へ延びる河内台地は、人工河川である現大和川の北側で河内平野の地下に埋没する。長原遺跡は瓜破台地とも呼ばれるこの河内台地先端部の東縁から沖積氾濫原にかけて立地する。

瓜破台地の地形は、主として最終氷期の最寒冷期の直前までに堆積したと考えられている低位段丘構成層がつくる低位段丘面と、馬池谷をはじめとして台地を南北に開析した浅い谷によって構成される。浅い谷は低位段丘構成層が離水しつつある台地形成期の初期には下刻が開始されたらしいが、確かな証拠は見つかっていない。この台地はその西縁が相対的に急傾斜で沖積面下に埋没しているのに対して、東縁は緩傾斜で、沖積平野とは顕著な傾斜変換点はなく漸移している。この地形の違いは台地の地下に分布する上町累層（市原 1960）と呼ばれる中位段丘構成層の分布高度にも現われている（趙ほか 1992）。これは台地を隆起させた構造運動に起因する現象と考えられる。上町累層は最終間氷期に堆積した地層と考えられていて、本地域では全層厚20m前後の地層である。

低位段丘構成層は本地域では層厚２～3mで上方細粒化する砂礫層であり、中位段丘構成層を一部削剥して覆うが、顕著な段丘崖は確認されていない。低位段丘の地形は、縄文時代のMa13海成粘土層が堆積した地域の沖積面下に、「古長瀬川」や「古平野川」の河岸段丘として埋没している（那須ほか 1981、趙 1994）。

難波累層と呼ばれる沖積層は、低位段丘構成層を不整合で覆い、平野の中心部に向ってしだいに層厚を増している。難波累層はいわゆる縄文海進期のMa13海成粘土層を挟む最終氷期の最寒冷期以降の地層であり（梶山ほか 1972）、本地域では上部・中部・下部層に区分される非海成の砂泥互層からなる。一方、台地上の沖積層は主として人為層からなり、低位段丘面を薄く覆うとともに、砂泥互層が浅い谷を埋積している。

長原遺跡では中位段丘構成層上部から上位の地層を発掘調査の対象としている。

第２節　長原遺跡の標準層序

長原遺跡の層序の検討は、遺跡南部で大阪市文化財協会(1982)が第０層から第15層までの基本層序を提案し、その後の検討をへて、長原遺跡の標準層序として改訂され(趙ほか1992)、今日にいたっている。最新の層序は大阪市文化財協会(1995)に詳しく述べたので、いちいちの層相記載および年代はこれを参照していただくこととし、ここでは部層および亜部層単位の概要を大阪市文化財協会(1995)に一部加筆して引用することとする(表４)。

なお、本書の地質断面図・柱状図で用いる岩相の凡例を図５に示しておく。

１．完新統

(１)沖積層上部層Ⅰ(難波累層上部砂層の上半部相当層)

本亜部層は砂優勢の砂泥互層であり、標準層序の長原０層から長原7A層までが構成する。これらの地層は長原遺跡の台地部の表層に砂泥互層として比較的厚く累積している。そのうち、砂・礫に富む粗粒な水成層は、台地部を南北に流下した旧東除川をはじめとする人工の河川沿いで厚く、氾濫性の堆積層であることを示す。本地域における粗粒堆積層の分布は、建設省国土地理院(1965)の自然堤防と天井川の分布におおむね重なっており、周辺では急激に層厚を減じている。一方、粘土・シルトを主体とする地層は粗粒堆積層の上位に連続して厚く重なり、おおむね作土層や暗色帯を構成するいわゆる遺物包含層となっている。すなわち本亜部層は、人為の影響が強い環境下で形成された地層である。

(２)沖積層上部層Ⅱ(難波累層上部砂層の下半部相当層)

本亜部層は粘土・シルト優勢の側方変化に富む砂泥互層であり、標準層序の長原7B層から長原11層までが構成する。これらの地層は長原遺跡平野部の沖積面下に累重して厚く発達する。地層の伸長方向と傾斜はいずれも南北ないし南東－北西方向であり、南方から堆積物質が供給されている。粗粒物質の優勢な長原10層と8Ci・8A層の最大層厚部は下位層上面の自然河川や窪地上にあり、長原8A層の堆積によって現地表面に近似した沖積平坦面が形成された。本層中に介在する複数の暗色帯は、各時期の生活面示準相として有効な鍵相となる。本亜部層は自然営力と人為の相互作用によって形成された地層であり、相対的に上位層ほど人為が強く働いている。

(３)沖積層中部層(難波累層中部海成粘土層の上半部相当層)

本部層は細粒物質が優勢な地層であり、一部に砂礫層を伴う。標準層序の長原12層が構成する。この地層は下位層上面の窪地を一部下方侵食して埋積しており、古川辺川と呼ぶ浅い埋没谷内に顕著に発達する。浅い埋没谷周辺の分布高所では相対的に薄い陸上成層・古土壌となる。難波累層中部海成粘土層は長原遺跡の北部に分布限界があり、遺跡南部には海成層は分布しない。

２．上部更新統および完新統の下部

（１）長原12／13層漸移帯（仮称；難波累層中部海成粘土層の下半部の層準を含む）

長原12BC層の下位にあり、これとは比較的明瞭な境界をもちながらも、下位層とは漸移関係にあって、暗灰色ないし灰色の細粒シルトからなる厚さ５cm以下の地層の部分である。この地層の部分は、火山灰分析から12BC層と後述する13A層とに挟まれた地層であるとみられるが、堆積後の土壌化による風化・擾乱が著しく、その影響は下位の13A層にまで及んでいるため、13層との境界がほとんど認められないので、仮に12／13層漸移帯と呼んで、他の識別可能な地層と区別している。長原東南地区および西・西南地区の上位の沖積層が発達する地域で分布が認められる。一方、中央・南地区では陸上成の横大路火山灰層層準を挟む埋没黒ボク土層として識別される。

（２）沖積層下部層（難波累層下部砂泥互層相当層）

本部層は粘土からシルトを主体とする地層であり、標準層序の長原13A層が構成する。埋没低位段丘面を部分不整合で覆う。13Aii層は阪手火山灰層に対比される火山灰濃集層準である。

（３）低位段丘構成層

低位段丘構成層は下位層を一部著しく下方侵食した地層であり、当地域の標準層序の長原13B層から長原15層までが構成する。最上部・上部・下部に区分される。最上部は13Ｂ～Ｃ層が構成する暗色帯であり、13Bii層はAT火山灰に対比される平安神宮火山灰層である。上部は14層が構成する砂礫を伴うシルト主体の地層、下部は15層が構成する砂礫主体の地層であるが、大局的には下位から上位へ粗粒物質から細粒物質への２堆積サイクルを示す。低位段丘構成層は下部の長原15層が主体をなす。

（４）中位段丘構成層（上町累層）

一般に中位段丘構成層は上部砂泥互層・中部海成粘土層・下部砂礫層に区分され、その堆積様式は沖積層のそれとよく似ているといわれる。当地域の上部層は砂・礫優勢の砂泥

表4　長原遺跡の標準層序 1995

層序			層序概念図	層相		層相(cm)	自然現象 自然遺物ほか	おもな遺構・遺物		C.14yB.P	時代
沖積層(難波累層)	上部層Ⅰ	NG0層		現代客土		—					近代・現代
		NG1層		現代作土		15-25					
		NG2層		含細礫灰褐～黄褐色シルト質砂		6-24	暗色帯	↓小溝群・畝間	青花・唐津・瀬戸美濃・備前など	(400)	近世
		NG3層		含細礫淡黄褐～灰色粘土質シルト		12-20		↓小溝群・畝間・島畠	瓦質土器・陶磁器 瓦器（Ⅳ～Ⅴ期）		室町
		NG4A層		暗灰褐色礫質砂～シルト 10～45cm	含細礫黄灰色中粒砂	8-15		瓦器 黒色土器 陶磁器 須恵器 土師器	← 水田面 ↓小溝群・畝間 瓦器（Ⅲ～Ⅳ期）		
		NG4B層 i			褐灰色砂質シルト	av.20			瓦器（Ⅱ～Ⅲ期）		鎌倉
		ii			含細礫黄灰色中粒砂	av.5			← 水田面 ↓小溝群・畝間 瓦器（Ⅰ～Ⅱ期）	(800)	
		iii			灰色砂質シルト	av.15					
		NG4C層 i			明黄褐色砂質シルト	av.20		▽掘立柱建物	← 水田面 平安Ⅰ～Ⅲ期		平安
		ii			にぶい黄褐色シルト質砂	av.20				(1200)	
		NG5A層		灰色砂礫、シルト質細粒砂薄層を狭在		10-80		← 鍬跡	平城宮Ⅴ・Ⅵ		
		NG5B層		青灰色細粒～極細粒砂		2-8		← 水田面			奈良
		NG6A層 i		暗青灰色砂・粘土質シルト		≦20	タニシ		平城宮Ⅲ	(1300)	
		ii up.		暗緑灰色中粒～細粒砂		≦5		← ヒトと偶蹄類の足跡			
		ii lw.		粘土質シルト薄層と極細粒砂薄層の互層		av.10		← 水田面			
		NG6B層 i		含砂・礫黒褐色～暗灰色シルト質粘土		≦15	タニシ		飛鳥Ⅲ～Ⅳ		飛鳥
		ii		灰色粘土・シルト・細礫質粗粒砂		≦5	← 乾痕	← 水田面	飛鳥Ⅲ	(1400)	
		NG7A層 i		含砂灰色粘土		av.10		← 水田面			
		ii		含砂黒褐色シルト質粘土		av.15		↓掘立柱建物	飛鳥Ⅰ		古墳後期
	上部層Ⅱ	NG7B層 i		黒褐色砂・礫質粘土		≦35		← 長原古墳群	埴輪（Ⅱ～Ⅴ期）・須恵器（～MT15）	(1600)	古墳中期
		ii		褐色極粗粒砂～粘土質シルト		≦20		(← 水田面：八尾南遺跡)			古墳前期
		iii		暗褐色粘土質シルト		≦5		↓方形周溝墓・竪穴住居	庄内式・畿内第Ⅴ様式	(1700)	
		NG8A層		青灰～黄灰色砂・礫～粘土		≦40		← 方形周溝墓・溝			弥生後期
		NG8B層		暗褐色砂質シルト		av.10			畿内第Ⅲ・Ⅳ様式・凸基式石鏃	(2000)	弥生中期
		NG8C層 i		にぶい黄褐色極粗粒砂～中粒砂		av.25		← ヒトの足跡	木葉形石鏃		
		ii		黄褐色シルト質粘土		≦15	← 乾痕	← 水田面・溝・自然流路の堤	← 畿内第Ⅰ様式・晩期長原式・石斧		
		NG9A'層		灰色シルト質粘土		av.10			畿内第Ⅰ様式・晩期長原式・石鏃		
		NG9A層		黒褐色砂・シルト質粘土		3-15					弥生前期

沖積層（難波累層）	上部層Ⅱ	NG9B層	i	灰オリーブ～黒褐色砂礫		≦90				
			ii	暗灰黄色シルト質粘土		10-40			畿内Ⅰ様式・堅杵	
			iii	灰オリーブ色シルト質粘土		3-14		土偶 石棒		
			iv	暗灰オリーブ色シルト質粘土		8-50	アラカシ イヌガヤ		晩期長原式・石斧の柄・弓	(2300)
			v	灰オリーブ色シルト質粘土・砂		10-35	← 乾痕	▽石器製作址 ▽土器棺墓 ▽竪穴住居・貯蔵穴	← 晩期滋賀里Ⅳ式 凹基式石鏃	縄文晩期
		NG9C層	i	黒褐～褐灰色含シルト質粘土		2-8				
			ii	灰色シルト質粘土～砂礫		2-10		後期四ツ池式	後期福田KⅡ式（八尾南遺跡）	(3000)
			iii up.	オリーブ黒～灰色シルト・粗粒砂質粘土		7-25				縄文後期
			iii lw.	暗灰色シルト～粘土質粗粒砂		av. 5	← 火山灰層準			
		NG10層		緑灰～オリーブ灰色礫質砂・シルト		≦80	← 地震			
		NG11層		灰色シルト質粘土		≦16	← 乾痕			← 4020±110Sl(GaK-11323)
	中部層	NG12A層		腐植質黒褐色礫質粘土～シルト		≦15			中期北白川C式・石鏃	← 4740±140Sl(GaK-14942) ← 4900±140Sl(GaK-14941)
		NG12B層	i	NG12BC層	暗灰色細粒砂質シルト	av.20	← 地震？			
			ii	暗灰色細粒シルト～粘土質シルト	暗黄灰色シルト質火山ガラス	av.10	(2次堆積)			
			iii		灰色火山ガラス質シルト	av.10			中期船元Ⅱ式	縄文中期
			iv		黄灰色砂礫	≦15		▽土壙 ▽石器製作址	凹基式石鏃	← 4900±100Cb (GaK-14940)
		NG12C層		5～20cm	緑灰色シルト質極細粒砂～シルト	≦45	← 乾痕			
		12/13漸移帯		暗灰色細粒シルト（～黒ボク・風成）		≦5	← 横大路火山灰層			← 6300
	下部層	NG13A層	i	灰色細粒シルト		≦5			有茎尖頭器・細石刃	縄文早期
			ii	灰黄～灰白色細粒シルト（火山灰質）		av. 7	阪手火山灰層準	▽石器製作址	削器・ナイフ形石器・剥片・石核	(15000)
低位段丘構成層		NG13B層	i	黄褐～灰黄色シルト質粘土		≦5	← 乾痕		？剥片・石核	
			ii	黄灰色粗粒シルト質火山灰		≦5	← 平安神宮火山灰層			← 25000
		NG13C層		暗灰黄～暗褐色シルト質粘土		av.12	↓乾痕			後期旧石器
		NG14層	up.	灰白～緑灰色シルト質砂～砂質粘土		20-80			剥片	
			lw.	灰色砂礫～砂質シルト				▽石器製作址	掻器・ナイフ形石器・細部調整剥片石器	
		NG15層	up.	黄灰色～緑灰色粘土～砂礫		150-450				
			lw.	シルト・砂礫			ヒメマツハダ ← ナウマンゾウの足跡			
中位段丘構成層		NG16A層		暗灰～灰青色シルト・礫混り砂互層		≦150	← 化石林、ナウマンゾウとオオツノジカの足跡化石			
		NG16B層	i	暗褐色泥炭質粘土		≦20	← 吾彦火山灰層層準			← 87000
			ii	灰色火山灰質砂質粘土		≦20	← 北花田火山灰層層準			← 91000
			iii	灰色砂礫		≦40				
		(未命名層)		灰色砂礫～砂質粘土		40-70				中期旧石器
				暗緑色粗粒砂質粘土			← ゾウの足跡状の凹み			

Wd；材　Cb；炭　Sh；貝　Pt；泥炭　Sl；土壌　←；上面検出遺構　↓；下面検出遺構　▽；地層内検出遺構

互層であり、標準層序の長原16A層から長原16B層および未命名層が構成する。各構成層は当地域の沖積層上部Ⅰ・Ⅱと比較して厚く、堆積と浸食を繰返して累重している。粘土・シルトに富む16B層を除けば、全般に堆積物質の搬入速度は速かったものとみられる。

16Bi層にはAso−4火山灰と対比される吾彦火山灰層が、16Bii層にはK−Tz火山灰と対比される北花田火山灰層が挟まれる。

ボーリング資料によれば、この上部層の中部層準を占める砂礫層とこれに覆われる下部層準のシルト・粘土層との境界面は比較的追跡しやすく、長原東南地区でTP±0〜＋1m付近にある。当地域の中位段丘構成層の中部層はMa12海成粘土層および同時異相の海成砂層からなり、層厚は約5mで、上部層との境界は長原遺跡東南部でTP−4m付近、喜連東遺跡でTP±0m付近にある。

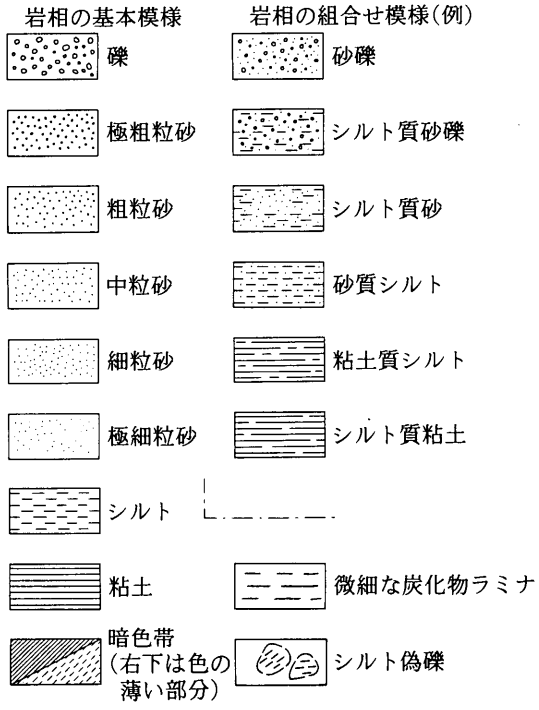


図5　断面図・柱状図で用いる岩相の凡例

第３節　火山灰層・火山灰濃集層準

１．NG89－22④次調査地の土壌中火山灰抽出分析

（１）試料

今回の分析試料は、長原遺跡1989年度22④次調査地において、現地での精密な地層区分に基づき各層ごとに採取された33個の土壌試料（試料記号Ｕ）である。これらの試料のうち、Ｕ－２・４・６・８の４試料は長原12C層から、Ｕ－14～42までの29試料は長原12A～15層から採取されている。なお試料採取層位は、測定データを総合的にまとめた図６の柱状図に示されている。

（２）分析方法

試料の分析は竹村・檀原（1988）の方法に基づき、檀原（1995）が八尾南遺跡で実施した手順に従って、新版標準土色帖による色調判定、超音波洗浄機を併用した前処理、偏光顕微鏡下での重鉱物分析（200粒）・火山ガラス含有率測定（火山ガラス含有率・火山ガラス型・プラント・オパール含有・色付ガラスの有無）、温度変化型屈折率測定装置（RIMS86）を用いた火山ガラスの屈折率測定の順で行った。

（３）分析結果および考察

今回得られた分析結果は集約され、前述の図６に表示されている。これらの分析情報の中で考古学的に価値をもつものは、編年上意味のあるテフラ（広域テフラ）の降灰層準を合理的に認定する根拠を与える情報である。具体的には、テフラ起源物質として明確に同定される火山ガラスの特徴や含有量比の情報がもっとも重要となる。

一般に土壌中に含まれる重鉱物の分析が広く行われているが、重鉱物分析結果をテフラ降灰層準との関係で議論するばあいには十分な注意が必要である。その理由は、土壌中の重鉱物は母岩起源のものを含むのが普通であり、必ずしもテフラ起源とのみ特定することができないからである。しかも同一種類の鉱物でもその組織上かなりの多様性をもつことが普通であり、純粋にテフラ起源の重鉱物のみを識別することは困難が多い。このため、今回の分析結果の考察においては、重鉱物分析結果から得られる情報は参考程度として低く扱わざるを得ないことをお断りしておきたい。

さて火山ガラスから得られる情報に注目すると、今回の試料中には少なくとも３種類の火山ガラスが識別される。それらは、各火山ガラスの特徴をもとに近畿地方でのテフラ・

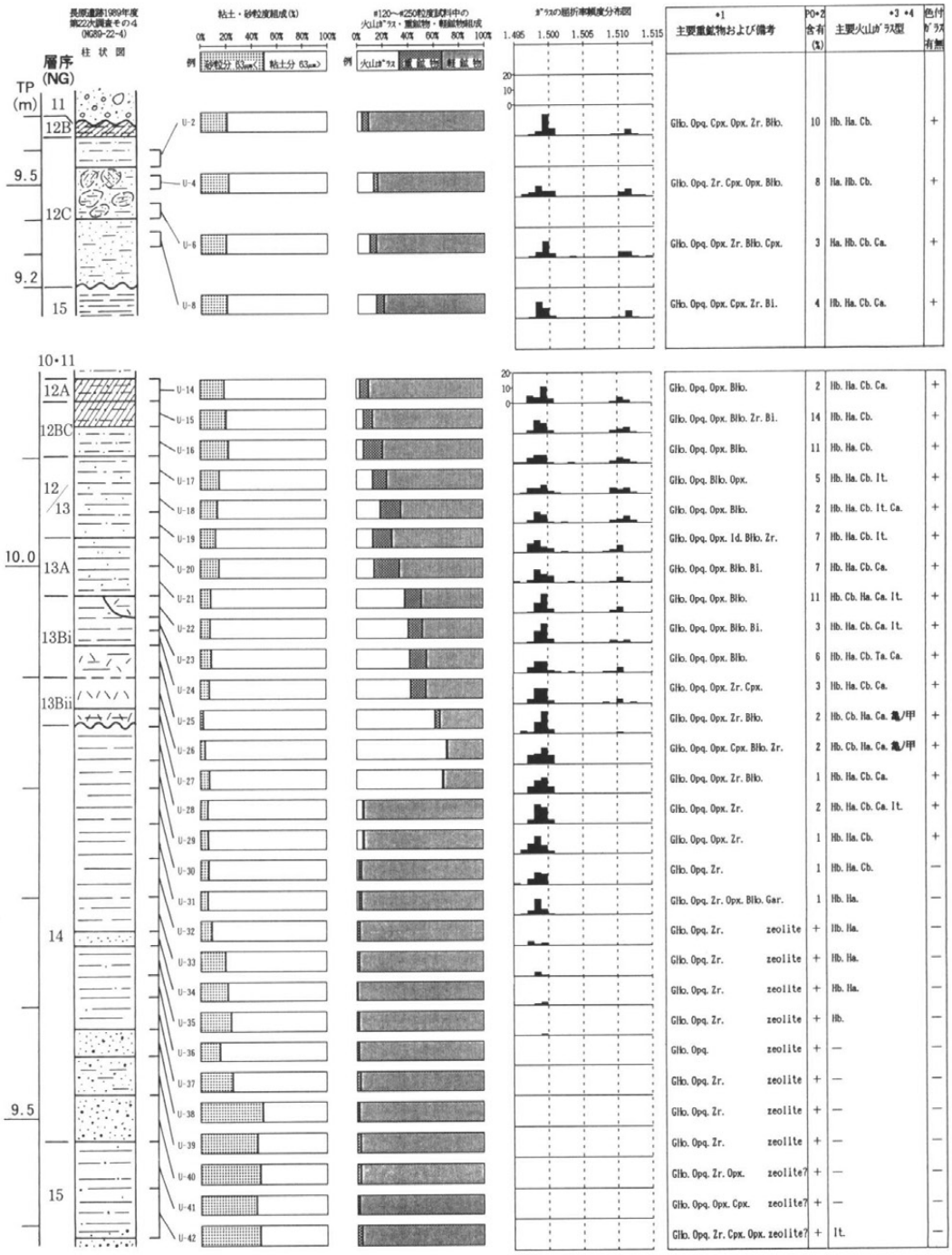


図6　NG89−22④次調査地試料採取層準模式柱状図および分析結果（脚註は次ページ）

表5　各遺跡より産出した火山ガラスの特性と琵琶湖ボーリングの火山灰、広域テフラの特性との比較

項目 比較試料	テフラ名・試料名	岩石と鉱物組成	^{14}C年代 (BP)	火山ガラスの色と形	火山ガラスの屈折率 レンジ　(モード)	文献
鳥浜	No 6	−	−	T,C	1.499-1.503 (1.501-1.503)	＊1
	No 22	−	−	Ha,Hb (br)	1.510-1.512	＊1
	No 49	軽石質・af,Ho,Bi	−	T,C	1.521-1.524 (1.521-1.523)	＊1
	−	−	−	−	−	
	56-54,51,50,48-27	−	−	Ha,Hb	1.497-1.501 (1.498-1.500)	＊1
坂井	−	−	−	−	−	
	−	−	−	−	−	
	−	−	−	−	−	
	P11 No 18	結晶質・Ho,Opx	19,600-20,400	T	1.501-1.504 (1.502-1.504)	＊2
	P11 No 10	ガラス質	21,500-23,600	Ha,Hb>C,T	1.499-1.502 (1.500-1.501)	＊2
京大構内	−	−	−	−	−	
	No 1	−	−	Ha,Hb (br)	1.508-1.512 (1.509-1.511)	＊1
	−	−	−	−	−	
	−	−	−	−	−	
	No 3,4,8,9,total	−	−	Ha	1.498-1.501	＊1
琵琶湖	BB7	−	−	C,T	1.499-1.504	＊3
	B5-3 (U)	ガラス質・Opx,Cpx	−	A (br)	1.509-1.513 (1.509-1.512)	＊4,5
	BB23	軽石質	−	B,C	1.520-1.524 (1.502-1.504)	＊4,5
	BB51	結晶質・Ho,Opx	−	C	1.501-1.505	＊4,5
	BB55	ガラス質・Opx,Cpx,Ho	−	A>B	1.499-1.502 (1.500-1.501)	＊4,5
広域テフラ	−	−	−	−	−	
	K-Ah	ガラス質・Opx,Cpx	6,300	bw>pm (br)	1.508-1.514 (1.501)	＊6
	U-Oki	軽石質・af,Bi,Ho	9,300	pm	1.517-1.524	＊7
	大山ホーキ	結晶質・Ho,Opx,Bi	20,000	−	−	＊8
	AT	ガラス質・Opx,Cpx,Ho	21,000-22,000 (24,720)	bw>pm	1.498-1.501 (1.500)	＊9 ＊10

af：アルカリ長石、Opx：斜方輝石、Cpx：単斜輝石、Ho：角閃石、Bi：黒雲母、bw：バブルウォール型、pm：軽石型、br：色付きガラス
＊1：竹村・檀原(1988)、＊2：竹村・檀原(1987)、＊3：YOSHIKAWA(1981)、＊4：横山(1973)、＊5：横山(1986)、＊6：町田・新井(1978)、＊7：新井ほか(1981)、＊8：町田・新井(1979)、＊9：町田・新井(1976)、＊10：松本ほか(1987)

カタログ(表5)と対照すると、降灰年代の古いものから姶良Tn火山灰(BB55)、大山ホーキ火山灰(BB51)、鬼界アカホヤ火山灰(B5−3(U))に対比するのが自然である。また、これらの火山灰は、吉川ほか(1986)によればそれぞれ平安神宮火山灰層、鬼虎川火山灰層そして横大路火山灰層に対比されており、今回の分析結果とその最終的な解釈は一覧表として表6に示すとおりである。

次にそれ以外の点につき補足的に説明を加えておきたい。

図6脚註

＊1　主要重鉱物の略称と鉱物名、Ol：カンラン石、Opx：斜方輝石、Cpx：単斜輝石、GHo：緑色普通角閃石、BHo：褐色普通角閃石、Bi：黒雲母、Gar：ザクロ石、Zr：ジルコン、Id：イディングサイト、Opq：不透明鉱物、＊2　PO：プラントオパール含有率or有無、＊3　吉川(1976)による名称　Ha・Hb：扁平型(バブルウォール型)、Ca・Cb：中間型(軽石型)、Ta・Tb：多孔質型(軽石・繊維状型)、＊4　吉川(1976)以外の名称　SG：スコリア質ガラス、It：不規則型

表6　U−2·4·6·8試料およびU−14〜42連続試料における火山ガラス濃集層準とその特徴

火山ガラス検出層準					屈折率 (Nd)	主な火山灰ガラス型	＊(1)(2)(3) 対比される広域テフラ	＊(2)(3) 降灰年代	備考
分布層準		最大濃集層準							
サンプルNo	深度	サンプルNo	深度	地層名					
U-2〜8	TP＋9.55〜9.45m	−	−	−	1.508〜1.514 最頻値 1.510	H型（扁平型）	鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah）B5-3（U）横大路火山灰	6,300 B.P.	全分布層準で下位層準の火山ガラス（AT）と混在する不連続かつ試料数が少ないため降灰層準の判定は困難。ガラス形態はH型を主とし、濃い色付きガラスを含む。火山ガラスの屈折率がかなり高いのが特徴。
U-6	TP＋9.45m	−	−	−	1.501〜1.505	C型（中間型）	大山系火山灰 BB51 鬼虎川火山灰	20,000？ B.P.	微量だがU-6層準のみで検出される。火山ガラスの特徴から大山系ホーキ火山灰の可能性があると判断される。
U-2〜8	TP＋9.55〜9.45m	−	−	−	1.498〜1.501 最頻値 1.500	H型（扁平型）	姶良Tn火山灰（AT）BB55 平安神宮火山灰	21,000〜22,000 B.P.	今回の全分析層準で検出されるが、不連続かつ試料数が少ないため降灰層準の認定は困難。無色透明な扁平（バブル・ウォール）型ガラスを主とする。
U-14〜25	TP＋10.15〜9.85m	U-18	TP＋10.05〜10.00m	NG12/13 vfsdy st〜cl	1.508〜1.514 最頻値 1.510	H型（扁平型）	鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah）B5-3（U）横大路火山灰	6,300 B.P.	全分布層準で下位層準の火山ガラス（AT）と混在するがU-18付近で相対的な含有量が多く降灰層準に近いと判定される。ガラス形態はH型を主とし、濃い色付ガラスを含む。火山ガラスの屈折率が高いのが特徴。
U-18〜20	TP＋10.05〜9.95m	(U-20)	TP＋10.05〜9.95m	NG13A vfsdy cl	1.501〜1.505	C型（中間型）	大山系火山灰 BB51 鬼虎川火山灰	20,000？ B.P.	微量だがU-18,19,20層準で検出される。正確な降灰層準決定は困難だがU-20でGHo,Opqが主でOpx,BHoや新鮮なBiなどの重鉱物含有率が増加するため降灰層準に近いと考えられる。
U-14〜35	TP＋10.15〜9.60m	U-26〜27	TP＋9.90〜9.85m	NG13Bii taffacious cl〜cly tuff	1.498〜1.501 最頻値 1.500	H型（扁平型）	姶良Tn火山灰（AT）BB55 平安神宮火山灰	21,000〜22,000 B.P.	今回多くの分析層準で検出されるが、U-26,27層準で最大70%以上の含有率が認められ、降灰層準と判断される。無色透明な扁平（バブル・ウォール）型ガラスを主とし、亀ノ甲型と呼ばれる特殊な形態のガラスを含む。

＊(1)竹村恵二・檀原徹(1988)、(2)町田洋ほか(1984)、(3)吉川周作・那須孝悌・樽野博幸・古谷正和(1986)

(a)　テフラは、基本的には降灰層準より上位に拡散するが、下方への拡散もあるので降灰層準の決定や遺物の層位を解釈する上で注意が必要である。表6において、鬼界アカホヤ火山灰と同定したテフラはU−14〜25まで検出されるが、火山ガラスの絶対量と相対的な含有量がもっとも大きくなるU−18層準を降灰層準と解釈することは自然と思われる。そこでこのU−18層準がテフラ降灰層準と考えると、少なくとも120〜250メッシュ粒径の粒子ならば下方のU−25層準までの拡散が及んでいることがわかる。この事実は、花粉分析や微細遺物の層位決定に対し、拡散の影響が生じる可能性を示唆する。

(b)　同様な拡散の影響は、表6に示されるU−26・27層準の姶良Tn火山灰直下の不整合より下位にも認められる。すなわち少量ではあるが、姶良Tn火山灰の下方への拡散がU−35層準にまで検出される。このことは、微細遺物や花粉分析データを解釈する上で忘れてはならない事実と考えられる。

(c)　U−28層準以深には顕著なテフラ降灰は検出されない。ただし今回の最下位層準U−

42試料で、極微量の不規則型ガラスが観察された。

（檀原徹）

２．火山灰層の降灰年代と火山灰の岩石記載的性質

大阪平野における上部更新統～完新統の火山灰層序については、近年の火山灰層序学的研究（吉川ほか 1986、吉川・樽野 1992、吉川・井内 1991・1993など）によって、その詳細が明らかとなってきている。遺跡の調査と関係が深い火山灰層には、中位段丘構成層上部の中の浅香（仮称；趙 1994）・北花田（BT25）・吾彦（BT22）の各火山灰層、低位段丘構成層最上部の平安神宮（BT10）・鬼虎川（BT9）の両火山灰層、沖積層下部砂泥互層中のBT7・阪手（BT6）の両火山灰層、沖積層中部海成粘土層の横大路火山灰層、沖積層上部下半部のBB7火山灰層準などがある。

また、各火山灰層は町田・新井（1992）がまとめた広域火山灰と対比されている。すなわち、北花田火山灰層は鬼界葛原火山灰（Ｋ－Tz）と、吾彦火山灰層は阿蘇４火山灰（Aso－４）と、平安神宮火山灰層は姶良Tn火山灰（AT）と、横大路火山灰層は鬼界アカホヤ火山灰（Ｋ－Ah）とそれぞれ対比されている。また、BB7火山灰層準は松河戸火山灰層（森勇一ほか 1990）と対比されている。

火山灰の降灰年代には諸論があるが、吉川ほか（1986）、吉川・井内（1991・1993）に従えば、北花田火山灰層が9.1万年前、吾彦火山灰層が8.7万年前、平安神宮火山灰層が2.5万年前、阪手火山灰層が１万数千年前、横大路火山灰層は6,300年前、BB7火山灰層は約2,000～3,000年前などの年代値がある。

近畿地方中央部の低位段丘構成層最上部以上に挟まれる火山灰層における火山灰の岩石記載的性質を、吉川ほか（1986）と吉川・井内（1991）に基づき一部加筆して表７に示す。

なお、前節の火山灰分析（檀原 1997）では長原13A層の試料U－20が平安神宮火山灰層の上位にある鬼虎川火山灰層の降灰層準に近いと推定しているが、両火山灰層がセットで観察される露頭では、両層はたいてい10cm程度の間層を挟んで整合に重なる一連の低位構成層最上部の中に挟まっていることから、試料U－20の火山灰は再堆積したものかと思われる。長原遺跡では鬼虎川火山灰層を肉眼的に確認した地点はないが、層序関係から長原13Bi層付近に降灰層準が推定される。

表７　火山灰の岩石記載的性質（吉川ほか（1986）・吉川ほか（1991）に基づき一部加筆）

Locality	Sample No	Mineral composition (%) Gl	Rf	Fl	Qz	Hm	Glass Shape (%) H	C	T	O	Refractive index	Heavy mineral composition (%) Am	Op	Cp	Bi	Zr	Ap	Opq	Refractive index of orthopyroxene (γ)	
BB 7 volcanic ash-horizon																				
Lake Biwa	BT1	93	+	5	1	1	2	39	50	9	1.497-1.503 (1.499-1.502)	29	32	4	8	0	3	24		2)
Matsukawado		90		4	2	4	11	56	33		1.499-1.504 (1.501-1.502)	38	26	9	10	0	1	16		3)
Tenpozan	O5U	◎		○			○	◎	○		1.499-1.503 (1.501-1.502)	53	32	0	0	0	2	13		1)
Lake Biwa	BB7	◎		○				◎	○		1.499-1.504	◎	○					○		1)
Yoko-oji volcanic ash																				
Lake Biwa	BT3	99	+	1	0	+	71	24	5	0	1.508-1.515 (1.510-1.513)	+	37	24	0	0	4	35		2)
Takasu-cho	O1U	◎					◎				1.500-1.515 (1.509-1.512)	11	30	13	0	1	4	42		1)
Heizaemon-cho	O2	97		2	0	1	74	23	2	1	1.509-1.516 (1.511-1.512)	7	25	10	12	0	0	47	1.705-1.715 (1.706-1.712)	1)
Samondogawa	O3	97		2	0	1	52	45	3	0	1.510-1.515 (1.512)	3	35	24	1	0	0	37	1.704-1.712 (1.707-1.710)	1)
Tenpozan	O5M	98		2	0	0	77	23	0	0	1.510-1.514 (1.512)	8	46	24	2	0	2	19	1.699-1.717 (1.706-1.710)	1)
Tsuruhamadori	O7	◎					◎				1.509-1.515	○	◎	○				○		1)
Nanko	O8U	◎					◎				1.509-1.515 (1.510-1.512)	36	21	8	0	0	4	31		1)
Fukano	O10U	◎					◎				1.510-1.514	○	◎	○				○		1)
Kitoragagawa	O13U	97		2	0	1	85	13	2	0	1.509-1.515 (1.511-1.512)	4	41	22	0	0	3	31	1.705-1.711	1)
Kitoragagawa	O13UM	97		2	0	1	79	18	3	0	1.510-1.514 (1.512)	5	43	23	0	0	5	24	1.704-1.718 (1.705-1.711)	1)
Yoko-oji	K5	95		4	0	1	75	23	2	0	1.509-1.515 (1.511-1.512)	17	37	21	1	1	5	17	1.700-1.716 (1.704-1.710)	1)
Jyurokusen	N3	98		2	0	0	74	26	0	0	1.510-1.515 (1.512)	9	50	10	0	0	0	31	1.702-1.717 (1.708-1.711)	1)
Lake Biwa	BB15	99		1	0	+	78	20	2	0	1.510-1.515 (1.511)	2	32	20	0	0	1	45		1)
Minato volcanic ash																				
Lake Biwa	BT4	82	2	15	1	+	+	20	80	0	1.519-1.525	18	+	7	52	0	10	13		2)
Tenpozan	O5L	◎		○				○	◎		1.520-1.524	21	20	9	4	0	9	38		1)
Minato bridge	O6	53		34	7	5	1	26	72	0	1.521-1.526 (1.522-1.523)	19	4	3	24	4	2	43		1)
Nanko	O8L	○		○				○	◎		1.519-1.525	◎	○					○		1)
Lake Biwa	BB23	68		24	4	4	2	32	65	2	1.521-1.525 (1.522)	19	0	8	53	1	9	10		1)
Sakate volcanic ash																				
Lake Biwa	BT6	58	9	23	2	8	2	38	39	21	1.498-1.501 (1.498-1.500)	75	0	0	16	0	+	8		2)
Fukano	O10M	○		○		○		○	◎		1.499-1.504	90	0	0	0	0	3	7		1)
Sakate	N4U	12		40	9	98	2	49	36	4	1.498-1.503 (1.500)	98	0	0	1	0	0	2		1)
Lake Biwa	BB37	◎		○		○		○	○		1.498-1.501 (1.499-1.500)	82	0	0	2	0	11	15		1)
Kitoragawa volcanic ash																				
Lake Biwa	BT7	49	7	33	+	11	0	30	63	7	1.501-1.506 (1.502-1.504)	69	14	0	6	0	3	8		2)
Lake Biwa	BB51	○		○				○	○		1.501-1.504 (1.503-1.504)	69	14	0	14	0	3			4) 5)
Lake Biwa	BT9	20	-33	38	1	8	0	24	67	9	1.502-1.506 (1.503-1.505)	59	27	0	6	0	0	8		2)
Kitoragagawa	O13M	44		37	2	17	18	30	42	12	1.500-1.504 (1.502-1.504)	66	20	0	2	0	2	10	1.704-1.710 (1.705-1.708)	1)
Mizorogaike	K2aU	45		51	0	4	67	29	3	0	1.498-1.504 T : 1.501-1.504 (1.503)	58	19	1	4	0	1	17	1.700-1.710 (1.704-1.708)	1)
Wakatsuki	N2U	25		53	3	19	1	48	48	2	1.502-1.504 (1.503)	65	23	0	1	0	0	11	1.703-1.708 (1.704-1.707)	1)
Sakate	N4M	50		31	1	18	3	30	60	7	1.502-1.508 (1.503)	56	30	0	3	0	1	10	1.700-1.709 (1.704-1.707)	1)
Serikawa	S5U	10		70	4	16	11	36	51	2	1.502-1.503 (1.503)	61	29	0	1	0	2	8	1.701-1.708 (1.705-1.707)	1)
Minosho-cho	G2	42		40	0	18	2	32	54	12	1.500-1.504 (1.503)	60	35	0	0	1	1	4		6)
Heianjingu volcanic ash																				
Lake Biwa	BT10	95	0	2	+	+	63	34	3	0	1.498-1.501 (1.499-1.500)	10	44	11	0	0	3	32		2)
Takasu-cho	O1L	◎					◎				1.499-1.501	48	44	2	0	0	1	4		1)
Nakajima-bridge	O4	99		1	0	0	65	31	4	0	1.498-1.501 (1.500)	27	38	3	3	0	0	29	1.700-1.734	1)
Fukano	O10L	◎		○			◎	○			1.498-1.502 (1.500)	47	44	1	0	1	0	7		1)
Daizoji	O12	80		17	2	1	66	30	4	0	1.497-1.500 (1.500)	50	14	3	3	2	0	27	1.705-1.736	1)
Kitoragagawa	O13L	97		2	0	1	56	38	6	0	1.499-1.502 (1.500)	29	43	5	0	1	0	22	1.704-1.735	1)
Ohara	K1	97		3	0	0	71	28	1	0	1.498-1.501 (1.500)	11	47	13	0	0	0	28	1.702-1.734	1)
Mizorogaike	K2aM	97		3	0	0	65	32	3	0	1.498-1.501 (1.500)	24	53	4	0	0	0	19	1.698-1.734	1)
Matsuo	K3	97		2	0	1	74	26	1	0	1.498-1.501 (1.500)	12	46	13	1	0	0	28	1.705-1.734	1)
Heianjingu	K4	98	0	2	0	+	74	22	3	1	1.498-1.501 (1.500)	12	54	17	1	0	0	15	1.704-1.737	1)
Wakatsuki	N2L	97		2	0	1	64	33	3	0	1.499-1.501 (1.500)	32	49	2	1	1	0	16	1.703-1.735	1)
Sakate	N4L	96		3	0	1	69	26	5	0	1.499-1.501 (1.500)	10	68	2	1	0	0	19	1.703-1.735	1)
Nanmatsu	N6	98		2	0	1	60	37	3	0	1.499-1.501 (1.500)	20	59	9	1	0	0	11	1.702-1.738	1)
Mano	S1	96		2	0	2	71	29	0	0	1.499-1.501 (1.500)	20	49	9	0	1	1	22	1.705-1.735	1)
Lake Biwa	BB55	97	0	2	0	1	67	31	2	0	1.498-1.501 (1.500)	45	23	11	9	0	1	22	1.704-1.733	1)
Kozuhata	S3	98		2	0	0	57	34	7	2	1.498-1.501 (1.500)	24	44	12	5	1	0	13	1.704-1.736	1)
Serikawa	S5L	97		3	0	0	65	26	7	2	1.498-1.501 (1.500)	13	62	13	0	1	0	10	1.702-1.734	1)
Minosho-cho	G9	92		6	0	2	58	33	9	1	1.498-1.502 (1.500)	24	51	6	0	2	2	16		6)

鉱物組成　　Gl：ガラス、Fl：長石、Qz：石英、Hm：重鉱物

ガラスの形状　H：扁平型、C：中間型、T：多孔質型、O：その他の型

重鉱物組成　　Am：角閃石、Op：斜方輝石、Cp：単斜方輝石、Bi：黒雲母、Zr：ジルコン、Ap：燐灰石、Opq：不透明鉱物

屈折率欄の（　）内はモード値を示す。　◎：多い、○：少ない

1）：吉川ほか(1986)、2）：吉川ほか(1991)、3）：森ほか(1990)、4）：横山(1973)、5）：横山(1986)、6）：趙(1988)に基づく

第Ⅲ章　調査の結果　前編

本章では、各調査地の調査結果を、全調査範囲が攪乱されていたNG89−65次調査地を除いて、地層の堆積状況の類似したものから順次記述する。第１～７節は長原遺跡東南地区、第８節は同中央地区、第９節は同西地区、第10・11節は同西南地区の調査地である。なお、調査の経過と概要については第Ⅰ章を、全調査地の地層と遺構およびその層序関係の一覧は第Ⅵ章表28を参照されたい。

第１節　89−19次調査地

１．層序

本調査地は後期旧石器時代の古川辺谷の東岸に位置し、標準層序で識別された多数の地層が分布し、特に、沖積層上部層Ⅱ以下の地層がよく発達していた(表８、図７・８)。

東区東部で水成層を挟んで３層に細分された長原7A～Ｂ層は、本調査地において最初に区分された地層であり、東に接する八尾南遺跡でよく発達していた。八尾南遺跡での地層の観察結果からは、7Biii層は弥生時代後期～古墳時代前期の水田作土層と判定された地層に対比された。

長原8C層は東川辺川と呼ぶ自然流路NR901を埋積した河成層であり、NR901付近で粗粒堆積物が優勢で、側方へ細粒化した。8C層を２分した8Ci層・ii層も、本調査地が模式地である。両層の細分は西区の調査で8Cii層上面で人間の足跡が確認されたことによる。

長原10・11層は西区の古川辺川と呼ぶ自然流路NR1201a、およびその決壊流路であるNR1202aを中心に分布し、流路上では厚く粗粒堆積物が優勢であるが、側方では層厚を減じて細粒化した。

西区で広く観察された長原12／13層漸移帯もまた本調査地で最初に識別された地層の部分である。これに漸移して細分されない13AB層が分布した。

長原13AB層に不整合に覆われる13C層は本調査地では上下２相に区分され、上部は著し

表８　NG89−19次調査地の層序

地層区分	層相	層厚 (cm)	遺構と遺物	備考
NG0・1	現代客土・作土	−		
NG2	黄灰色 (2.5Y5/1) ～灰白色 (5Y7/2) シルト質砂	5～15	土師器・瓦器・瓦質土器・須恵器・陶器・磁器 ▼溝 SD201・202、堅溝 SD203 群	
NG3	灰オリーブ色 (5Y6/2) 礫混り粘土質シルト	15 以下	▼畦畔状高まり SR301・302	
NG4 B i	灰白色 (10Y7/1) 砂混り粘土	約 20	瓦器・土師器・須恵器	
NG4 B iii	黄灰色 (2.5Y6/1) シルト質粘土	10 以下	瓦器・土師器・須恵器・古銭（和同開珎）	
NG6	灰色 (5Y6/1) 細粒砂質粘土	10 以下	▼溝 SD601・602、踏込み跡・高まり　ウシ歯・埴輪 ▽溝 SD701（須恵器）、窪み SX702　土師器・須恵器	
NG7 A～B i	暗灰黄色 (2.5Y5/2) 砂質シルト	10 以下	土師器	遺構埋土
NG7 B ii	にぶい黄褐色 (10YR5/3) 礫混り極粗粒砂（上部）～褐色 (10YR4/6) シルト質粘土（下部）	20 以下		
NG7 iii	にぶい黄褐色 (10YR4/3) 粘土質シルト	約 5		
NG8 A	にぶい黄褐色 (10YR4/3) ～灰色 (10Y4/1) シルト質粘土、粗粒砂薄層を挟む	8～15		
NG8 B	暗灰黄色 (2.5Y5/2) シルト質極細粒～粗粒砂、２分される	約 5	←溝 SD801、窪み SX802 群　剥片・石鏃・弥生土器	
NG8 C i	黄褐色 (10YR5/7) 極細粒～中粒砂、斜交葉理が顕著	30 以下	←人間の足跡　←剥片	
NG8 ii	明黄褐色 (10YR6/6) シルト質粘土、炭化物の平行葉理あり	約 10	剥片・弥生土器	
NG9 A	黒褐色 (7.5YR3/2) ～オリーブ黒色 (5Y3/1) シルト	5～10	←東川辺川 NR901　←剥片・石鏃・弥生土器 窪み SX902 群　剥片	
NG9 B	灰色 (7.5Y4/1) シルト質粘土	25 以下		
NG9 C i	暗黄灰色 (2.5YR2.5/4) シルト質粘土	5	←上面検出遺構 ▽地層内検出遺構 ▼下面検出遺構 ↓基底面検出遺構	
NG9 ii	黄灰色 (2.5Y4/1) 粘土質シルト	5		
NG9 iii	やや黒いオリーブ灰色 (2.5GY5/1) 粘土質シルト～極細粒砂質シルト	8	▼窪み SX903-906 群　石鏃・礫	
NG10・11	褐灰色 (7.5YR5/1) シルト質細粒砂～極粗粒砂	10～60		
NG10・11 (11 相)	にぶい黄色 (2.5Y6/3) 極細粒砂質シルト	(約 5)	石鏃	
NG12 A	黒褐色 (10YR2/2) シルト質粘土	約 5	←古川辺川 NR1201a・1202a	上面から乾痕
NG12 B C	にぶい黄褐色 (10YR4/3) 粘土質シルト	約 5	石鏃	
NG12／13	暗灰黄色 (2.5Y5/2) 細粒シルト	5 以下	▽石器集中部 LC1203（剥片・石核）	
NG13 A B	にぶい黄色 (2.5Y6/3) シルト	5～10	剥片・石核	
NG13 C	灰黄色（2.5Y6/2：上部、団塊状）～やや暗い灰黄色（2.5Y6/2：下部）シルト質粘土	15～25	←起伏のある地層の上面	上面から乾痕
NG14	灰色 (5Y7/2) シルト質砂礫～砂質粘土、砂質部は斜交葉理顕著	70 以下	剥片散在	
NG15	緑灰色 (5Y6/1) 砂質粘土～砂・礫	100 以上	←起伏のある浸食地形面	

い乾痕が発達し、上位の13AB層に由来するシルトが乾痕を埋めていた。下部は標準層序に記載したように暗色帯であり、下面には起伏があった。両者は本来、連続する１つの地層であり、上部が著しい土壌化によって脱色し、かつ、乾痕により偽礫状化したものと観察された。なお、従来の観察では、偽礫化している上部を13B層だと誤認して記載された調査が多いようである。また、13C層の暗色帯土壌の^{14}C年代は11,220±400年前(GaK－14939)と測定されたが、遺物の年代観とは合わないことから、この値は採用されない。

上位層に部分不整合で覆われる長原14層は下半部が砂礫～細粒砂相で、上半部がシルト質砂～砂質粘土相からなる地層であった。また、15層は砂質粘土～砂礫層であり、層相変化が著しかった。西地区中央で14層の一部削込みが観察されたが、14層と15層は砂礫層で側方では整合的でよく似た層相を示し、東区では識別できなかった。

２．遺構とその遺物

(１)中世・近世の遺構(図７)

犂溝SD203群　東区の長原２層下面で検出した幅・深さとも数～20cm程度の断続的な小溝が東西方向に並ぶもので、周辺の調査の知見からは犂溝であると考えられた。

溝SD201・202　西区の長原２層下面で検出した東西方向に並ぶ２条の溝であり、**SD201**は幅約170cm、**SD202**は幅約80cmでともにごく浅かった。区画整理以前の500分の１道路現況図に示された相接する２筆の水田境界の位置とほぼ重なることから、耕作地の区画溝かと考えられた。

畦畔状の高まりSR301・302　西区の長原３層下面で検出した畦畔状の高まりであり、３層段階の起耕遺構の一部である。ともに上幅10cm、下幅60cm、残存高10～15cm程度であった。このような高まりを４層段階の削出しの畦畔と記載している例がある。

(２)古墳時代末～奈良時代の遺構(図７)

溝SD601・602　**SD601**は東区の長原６層下面で検出した幅50cm、深さ数cmの南北方向の溝であり、埋土は６層構成物である。**SD602**は西区の６層下面で検出した幅50～150cm、深さ数cmの南西－北東方向の溝であり、埋土は６層構成物である。周辺の調査結果からはともに耕作に係わる溝と思われる。

畦畔状の高まり・踏込み跡　西区の長原６層下面で検出した8Ci層の砂が削り残された見た目の高まりである。また、この高まりや**SD602**の周辺には、帯状に分布するごく浅い小穴の密集部や、酸化鉄が8C層に沈着した帯があった。小穴の埋土は６層構成物であった。

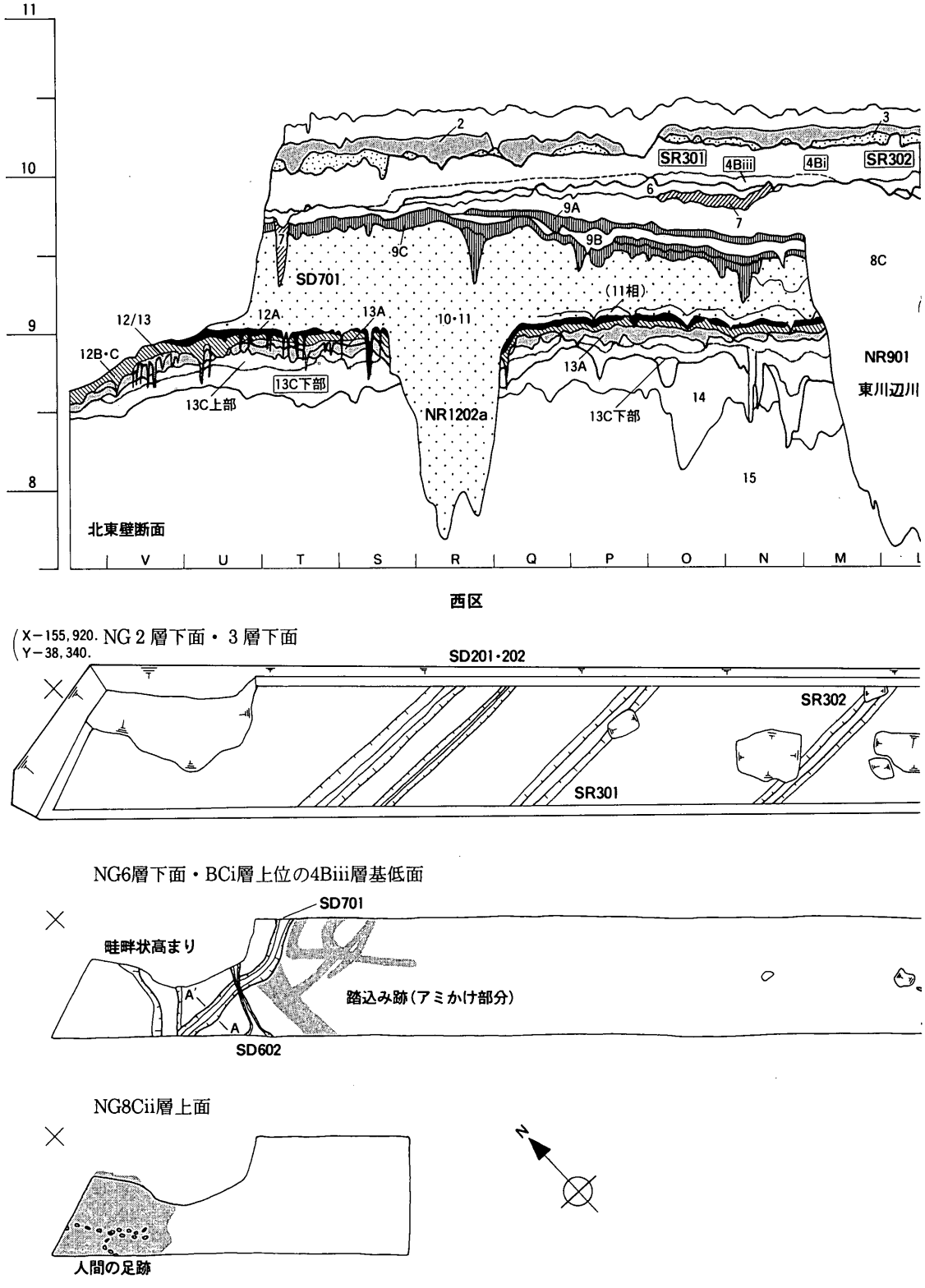
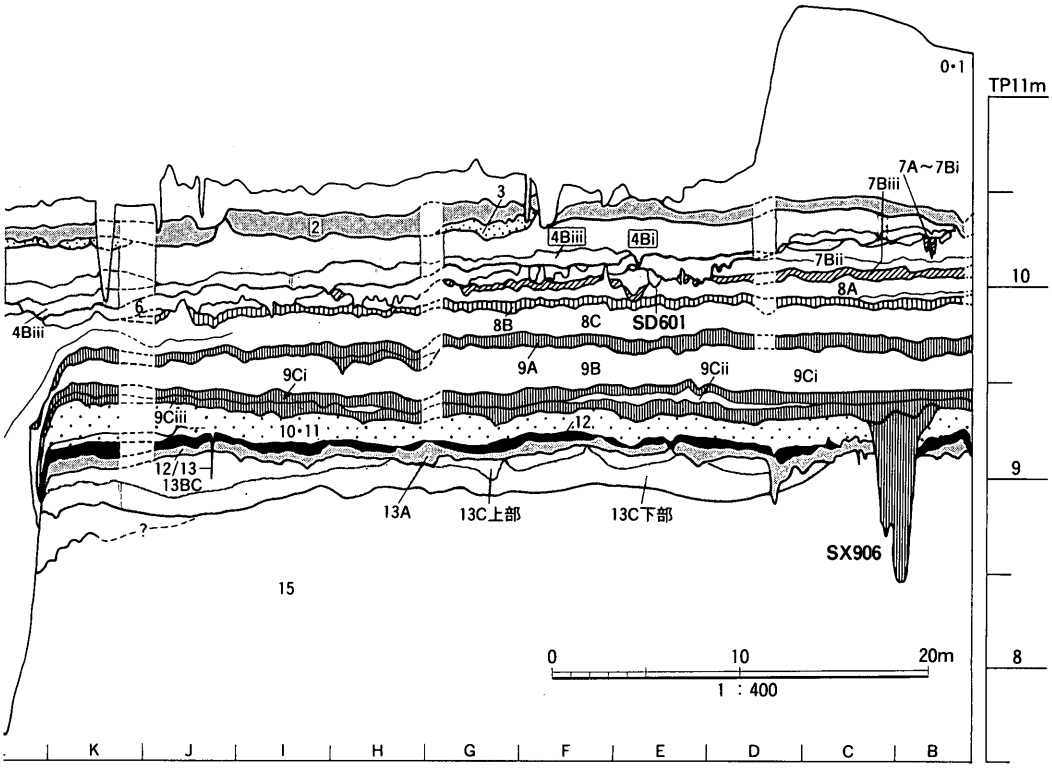
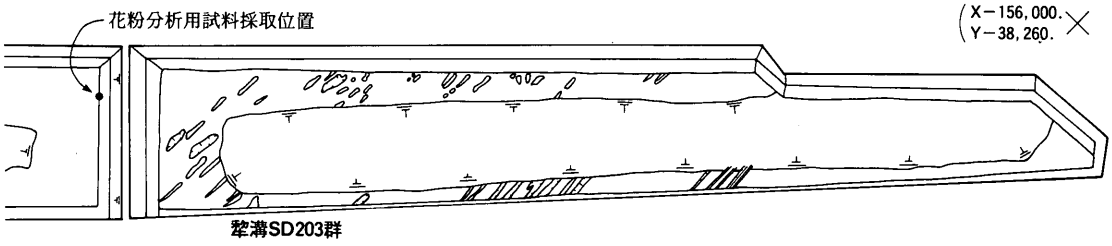
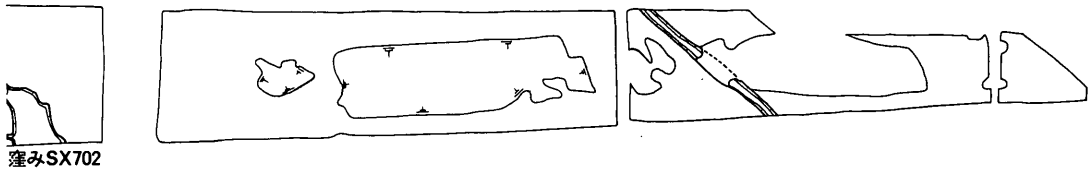


図７　89−19次調査地の地層断面と遺構の分布（その１）

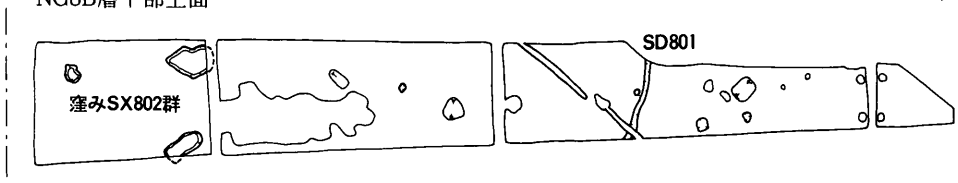


東区





NG8B層下面上面



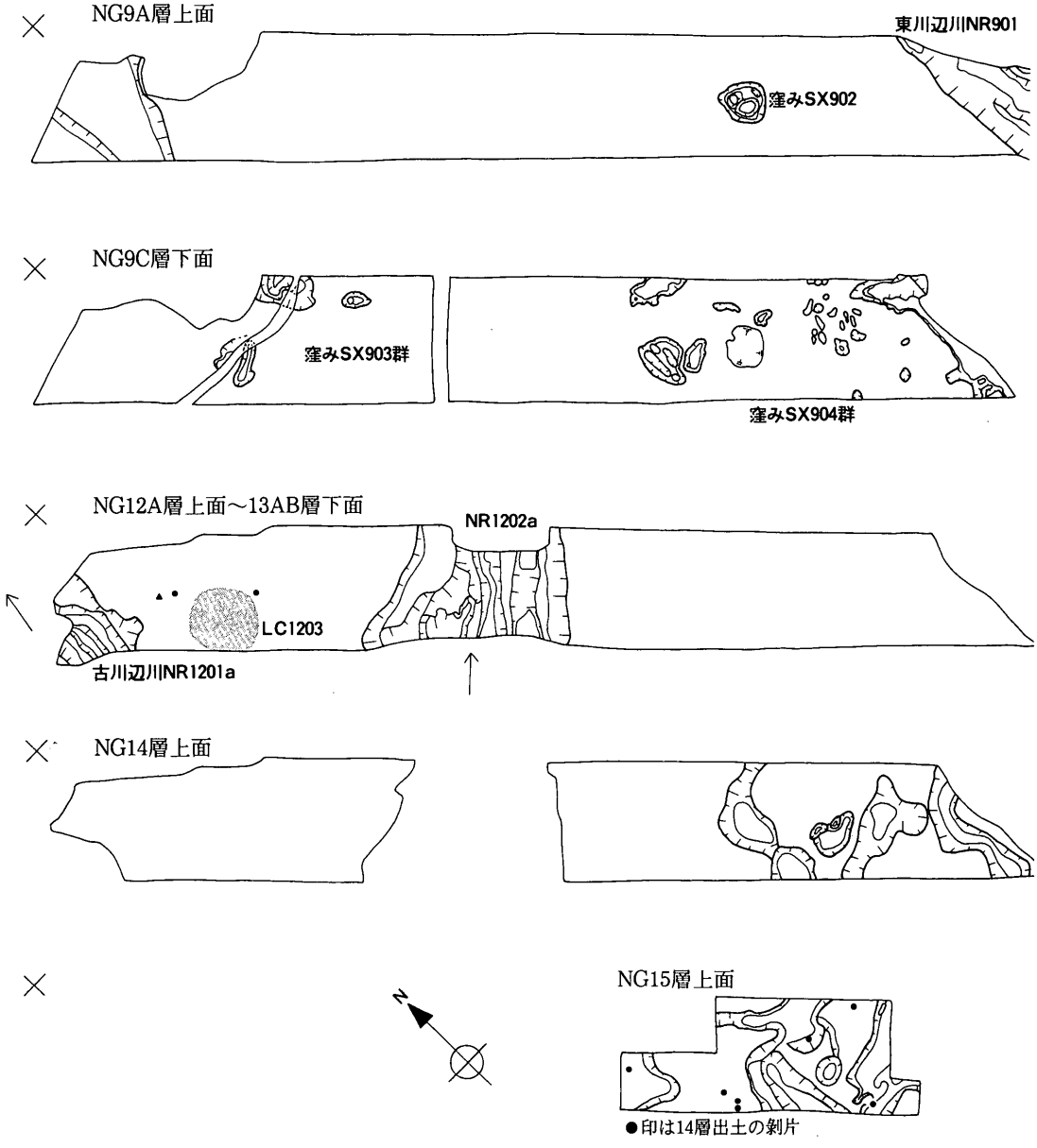
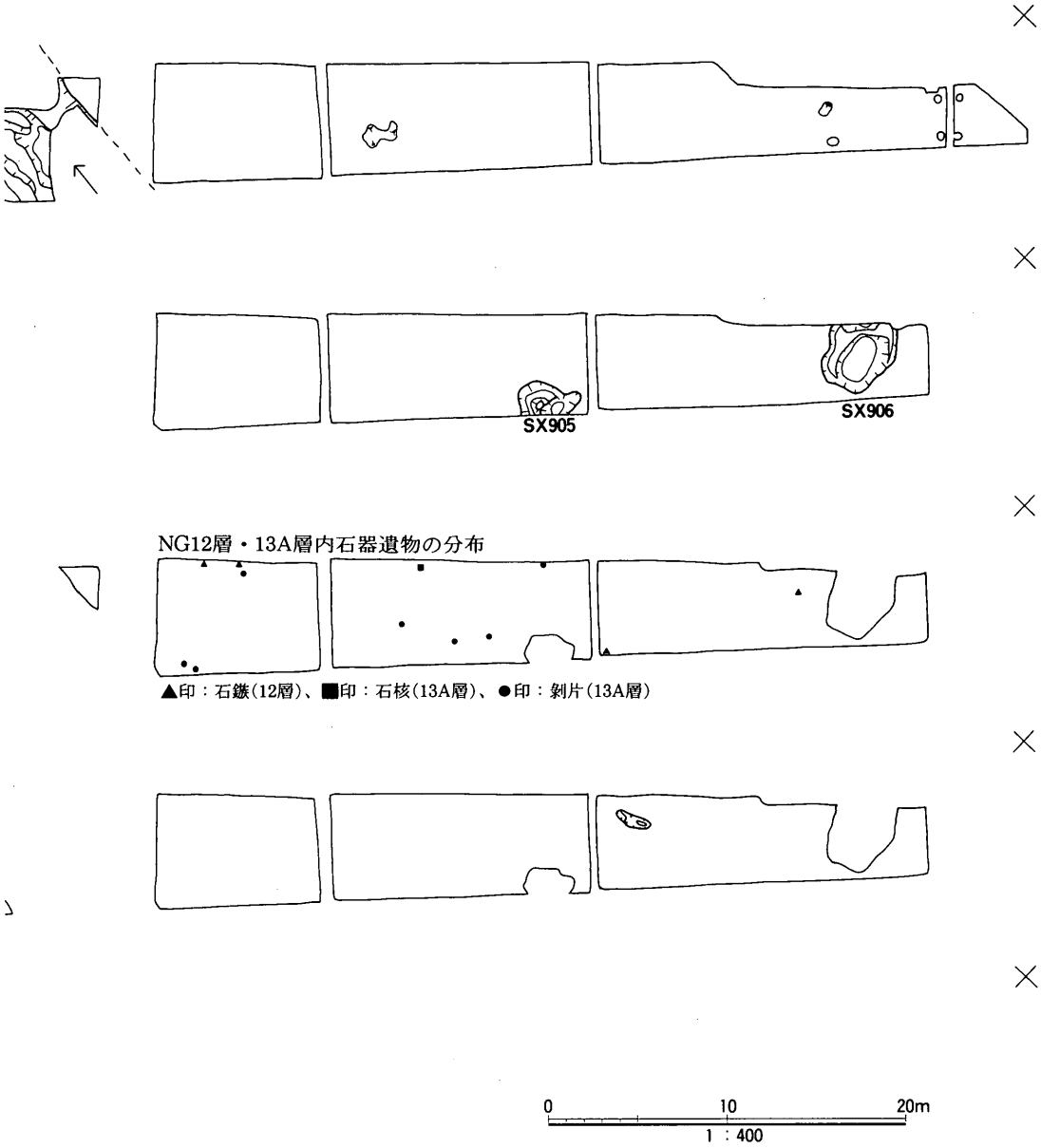


図８　89－19次調査地の地層断面と遺構の分布（その２）

これらは踏込み跡と考えられた。

溝SD701（図９、図版５）　西区の8Ci層上位の６層基底面で検出した幅70～100cm、深さ30～40cm程度の東西方向のやや蛇行した溝であり、周辺の調査結果からは水田開発に係わ



る溝と考えられた。溝内構成層は２分され、下半部は極細粒砂質シルトの不定形な偽礫と粗粒～極粗粒砂との混合物とこれを覆う粘土薄層からなり、上半部は粘土薄層を挟む粘土偽礫と砂質粘土の基質からなっていた。

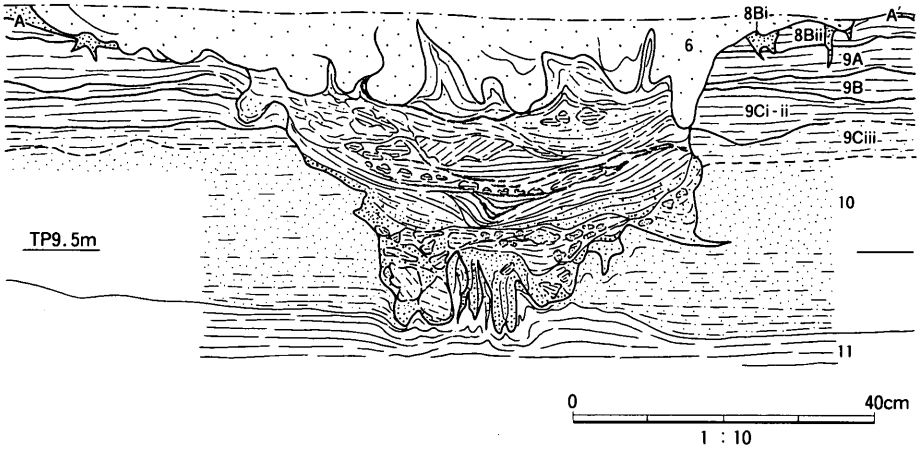


図９　溝SD701断面

下半部が覆う溝の底には、溝の延びの方向に沿って、ウシと思われる偶蹄類の足印が密に踏込まれており、著しく起伏していた。この溝底は機能面であり、本来の加工面は足印の形成時に破壊されたと考えられた。古墳時代の終りか飛鳥時代のはじめに、水田の開拓者にひかれて、ウシが溝の中を列をなして歩く奇妙な光景が想像される。

SD701出土の須恵器(図12、図版30)　10は口径11.7cm、器高3.7cmの杯身である。立上がりは内傾したあと、口縁端部で立つ。底部の1／3を逆時計回りにヘラケズリで調整している。TK217型式に属するものである。

窪みSX702　西区の8Ci層上位の６層基底面で検出した長さ3m以上、幅約2mでごく浅い窪みで、埋土は７層構成物と同質であった。遺構かどうかはわからない。

（３）弥生時代中期後半の遺構・窪み（図７）

溝SD801・窪みSX802群　ともに東区の8B層下面で検出した。SD801は幅約20cm、深さ数cmの南西－北東方向の溝である。SX802群は長径1.0～2.5mでごく浅い不定形な窪みの集まりであった。遺構かどうかはわからない。

（４）弥生時代中期前半の遺構（図８）

人間の足跡(図10・11、図版３)　西区の8Cii層上面で多数のヒトの足印を検出し、２列の行跡と行跡の可能性のある足印群を識別した。行跡１は８個の足印からなり、南東－北西方向に歩幅が平均76cmで歩いていた。行跡２は９個の足印からなり、南東－北西方向に歩いてきたが、途中で南方向にＵターンしていた。歩幅の平均は60cmであった。

一見してヒトの行跡と誰もが疑わない行跡であったが、足印口における足印の長さは行

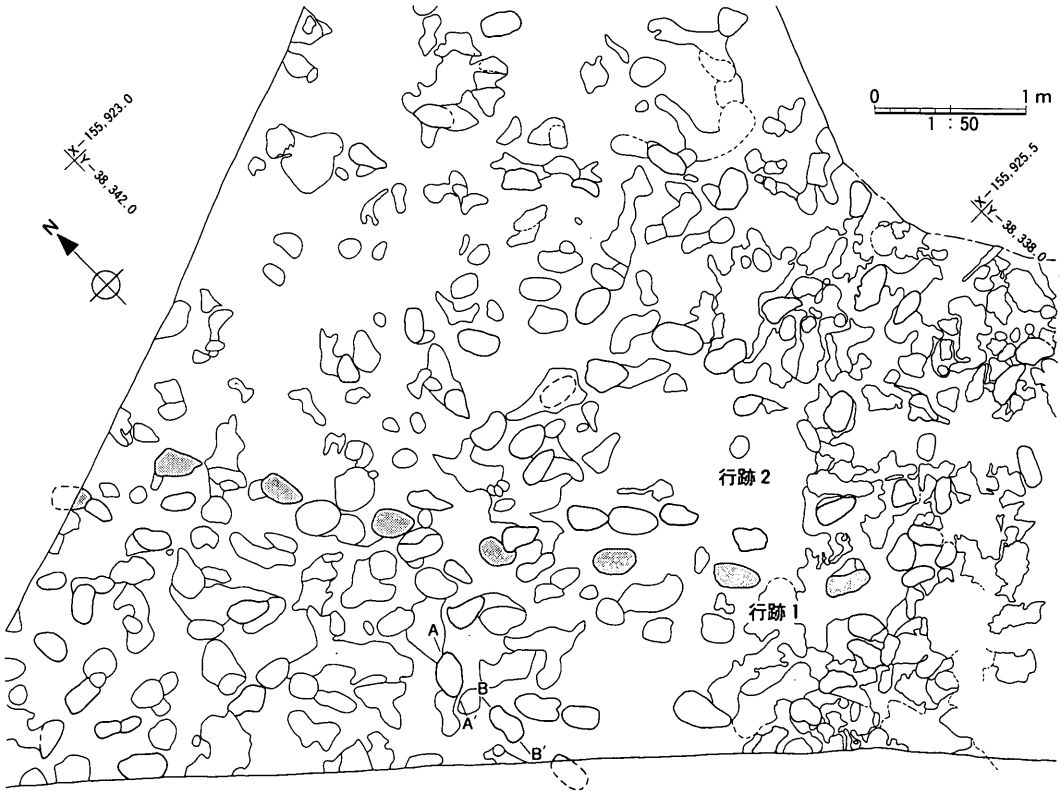


図10　長原8Cii層上面の人間の足跡

跡１で26～36cm、行跡２では23～31cmと大足のようであった。また、足印の深さは行跡１では６～9cm、行跡２では７～14cmであった。検出した足印はいずれも8Ci層の砂層で覆われていたが、行跡２は明らかに行跡１が埋ったのちに踏込まれていた。足印の凹みには、足印底の前内側に第１指らしい小さな凹みが観察されるものがあったが、多くの足印は指印が識別できなかった。また、足印底は水平か前側に緩く傾斜し、前側の足印壁は直線的であり、比較的明瞭に屈曲して足印底と区別されるのに対して、後側では緩く屈曲していた。足印壁がオーバーハングするものがあったが、その位置は後側に多い傾向があった。

行跡２の左右１足印ずつで足印の断面を観察したところ、足印内堆積物はともに２分され、下部の粗粒砂薄層は層厚数～20mmと薄く、足印底から足印壁を覆っていた。前側で足印口に向けて層厚を減じたが、足印底直上の砂粒は足印底にめり込んだ状態であった。上部の砂層は細粒～中粒砂ラミナと粗粒～極粗粒砂ラミナが乱れて堆積しており、8Cii層堆積物であるシルト質粘土の偽礫を含んだ。下位の粗粒砂薄層の上面は、足印底～足印壁の概形に沿っており、前側には比較的明瞭な屈曲点が、後側には緩やかな屈曲点があった。

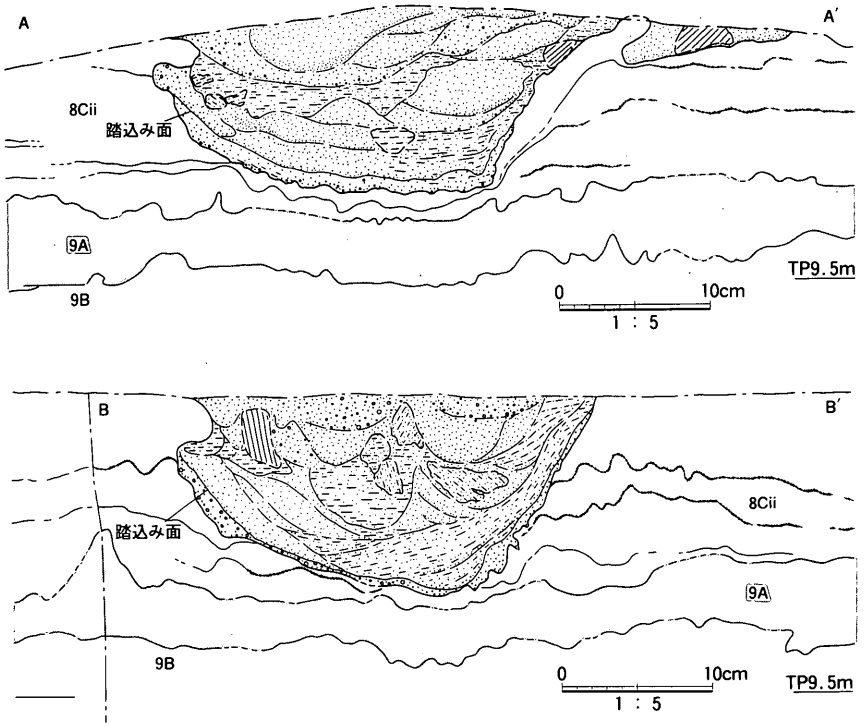


図11　行跡２の足印断面

両屈曲点の間隔は、右足印で20.0cm、左足印で19.5cmであった。

以上の観察をもとにして、野尻湖発掘調査団足跡古環境班(1992)の視点を踏まえれば、これらの足印の本来の踏込み面は足印内堆積物下部の粗粒砂薄層の上面であったと推定され、足印底と並行する屈曲点間の平坦面が支持痕であると考えられる。直線的な前側の足印壁は着地時に足がめり込んでできたと推定され、足印の後側に多いオーバーハングは、離脱時の蹴りによるものであろう。また、乱堆積構造をもつ上部の含偽礫砂層は、水を媒介として離脱時に足印に吸引されたと考えられる。したがって、これらの足印は8Ci層堆積初期に堆積しつつあった粗粒砂薄層の上面から踏込まれたと考えられ、8Cii層上面で検出した足印はアンダープリントであったと結論される。

行跡２を残したヒトは支持痕の値から足印長20cm程度と小柄だったと推定され、この値は60cmの歩幅と矛盾しない。

ヒトの行跡は必ずしも遺構とはいえない。しかし、前人段階のヒトの行跡ならばともかく、地層から推定される弥生時代中期前半という年代的背景からは、これらの行跡が、これを印した人物の労働の痕跡であることは疑いないことである。

（５）縄文時代晩期～弥生時代中期初頭の自然地形・窪み（図８）

東川辺川NR901（NRⅧ901）（図版４）　西区の長原9A層上面を北流した自然流路であり、幅7.5m、深さは最大2.1mであった。本調査地では8C層堆積時に著しく下刻され、9A層上面での状況は残っていないが、上流60m付近には、溝内に長原式土器を含む9A・B層が堆積していることが知られている。

NR901出土の長原式土器（図12）　14は口縁端部の下端に断面三角形の突帯が巡る鉢の口縁部片である。突帯のキザミの形状はD字状で粗い。色調は灰黄褐色～黒褐色で、胎土中に長石・角閃石・雲母粒を多量に含む。このほかにも図示しなかったが、長原式土器の細片が数点出土している。

窪みSX902　西区の長原9A層下面で検出した長径5m、深さ0.3mのいびつな凹みであり、下底面も不規則に凹凸し、木の根の痕らしい孔があった。埋土は9C層・9B層構成物のシルト質細粒砂・極細粒砂質シルトの偽礫を多含する粘土質シルト（9A層堆積物）で乱堆積していた。倒木の痕と考えられた。

（６）縄文時代後期の窪み（図８）

窪みSX903群・904群・905・906　長原9C層上面および下面で検出した不定形な凹みであり、下底面は不規則に凹凸し、木の根の痕らしい孔があった。SX902と同様に、倒木の痕と考えられた。遺跡東南地区では長原９層の層準にこのような凹みが多数見つかっている。

（７）縄文時代中期の自然地形（図８）

古川辺川NR1201a・1202a　西区の長原12A層上面を北流し、10・11層で埋った自然流路であり、NR1201aは右岸の斜面を検出した。流路の中心部に向って12BC層の層厚が漸増し、古川辺川の本来の姿であるNR1201bの存在をうかがわせた。また、NR1202aはNR1201aの決壊流路と考えられ、幅８～11m、深さ1.4mで、調査地を南西から北東へ横断した。

（８）後期旧石器時代末～縄文時代初頭の遺構（図８）

石器集中部LC1203（図版１・２）　西区の長原12BC層から石器遺物が見つかりだし、石器遺物を掘り終えたときには細分できない13AB層を掘り終っていたという、きわめて層準判定がむずかしい遺構であった。半径1.5mの中に石核・叩き石とともに、1000点をこえる剥片が密集していた。詳細は第Ⅳ章で述べる。また、東区の13AB層からも接合資料を含む５点の剥片が出土している。

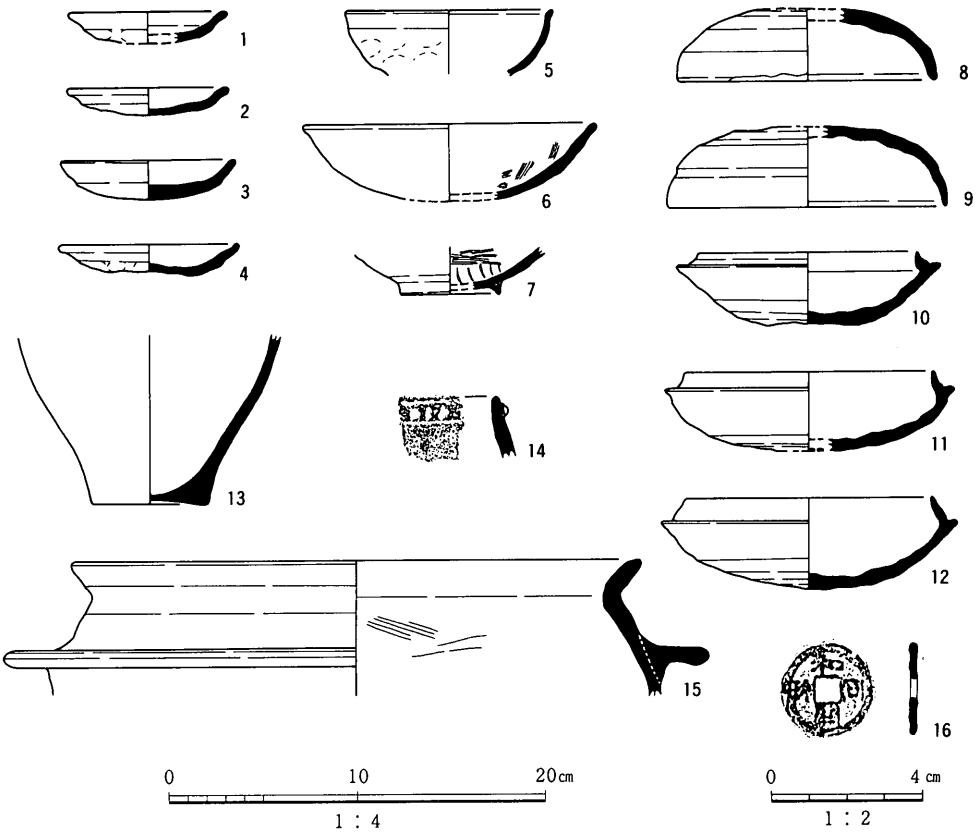


図12　19次調査地の遺構・包含層出土遺物実測図

SD701(10)、NR901(14)、長原4Bi層(1・2・7)、長原4Bii層(3・4・6)、長原4Biii層(15・16)、長原6層(5・8・9・11・12)、長原6～7層(13)

(9)後期旧石器時代前半の遺構・微地形(図8)

長原13層が厚く分布する西区の14層上面は数条の溝状に窪んでいた。13C層を堆積させた自然流路の一部かと思われる。また、15層の上面を西区で検出したところ、起伏のある地形面が現われた。14層堆積時に下刻された浸食地形面である。

14層の上半部からは7点の剥片が見つかった。散漫な分布をしており遺構面を特定できなかったが、同一母岩の剥片があり、近くの石器製作址からもたらされた可能性がある。

3．包含層出土遺物

(1)長原4Bi層出土遺物(図12、図版30)

瓦器1は口径8.2cm、器高1.6cmの小皿である。7は椀の底部で、径5.3cmあり、内面には

暗文が密に施されている。ともにC−Ⅱ−3〜Ⅲ−1期（鈴木秀典 1982）であろう。

土師器2は口径8.4cm、器高1.4cmの小皿である。口縁端部はわずかに開く。平安時代Ⅳ期新段階（佐藤隆 1992）に属するものである。

（2）長原4Bii層出土遺物（図12、図版30）

瓦器3は口径9.2cm、器高2cmの小皿で、底部が厚い。6は口径10.8cmの椀で、底部を欠損している。口縁端部は丸く、内面にはやや粗い暗文が施されている。ともにC−Ⅲ−1期に属するものであろう。

土師器4は口径9.3cm、器高1.6cmの小皿である。口縁端部をつまみ上げている。平安時代Ⅳ期に属するものである。

（3）長原4Biii層出土遺物（図12、図版4・30）

土師器15は口径30cmに復元された釜である。口縁部は外反しており、鍔はやや下向きに付けられている。C−Ⅱ期に属するものであろう。

古銭16は直径2.4cm、最大厚0.2cmで、保存状態のよい和同開珎である。

（4）長原6層出土遺物（図12、図版30）

土師器5は口径10.8cmの杯で、口縁端部はやや内傾している。体部の外面にはユビオサエが残る。飛鳥Ⅱ期に属するものである。

須恵器8・9は口径13〜14.6cm、器高3.7〜4.2cmの杯蓋で、ともに天井部の1／2を逆時計回りにヘラケズリで調整している。口縁端部はわずかに内傾している。9の口縁部と天井部の境にはにぶい凹線が巡る。11・12は口径13〜13.2cm、器高4.1〜4.8cmの杯身である。前者は立上がりが短く、後者は長くやや内傾している。ともに口縁端部を丸くおさめており、12は体部の2／3を時計回りにヘラケズリで調整している。8・9・11はTK209型式、12はTK10型式に属するものであろう。

（5）長原6〜7層出土の弥生土器（図12、図版30）

13は底径6.0cmで、裏面中央が浅く凹む甕の底部から体部にかけての破片である。体部のなかほど以上を欠損しており、内外面とも器面が剥落しているため、調整は不明である。色調は赤黒色を呈しており、胎土中に長石粒を多く含む。畿内第Ⅳ様式に属するものである。

第２節　89－23次調査地

１．層序

本調査地は後期旧石器時代の古川辺谷の西岸に位置し、標準層序で識別された多数の地層が分布し、前節の89－19次調査地の東区の層序関係とよく似ていた(表９、図13)。ただし、長原３層・8A層は分布せず、一方、4A層が調査地の西端に分布した。また、６～７層・9C層・12層・12／13～13層は細分できなかった。いちいちの地層の記載は表９を参照されたい。

２．遺構とその遺物

（１）中世の遺構(図13、図版８)

犂溝SD401・SD402群　長原4Biii層下面で検出した小溝群である。調査地西部の**SD401**は幅数～30cm、深さ数cmの断続的な小溝群が南北方向に並ぶ。東部の**SD402**群は幅15～40cm、深さ数cmの小溝群が東西方向に並ぶ。これらは周辺の調査地の知見からは犂溝であると考えられた。

柱穴群　長原4Biii層下面の犂溝群と重なって、いくつかの柱穴があった。柱穴は多くが不整円形の掘形で、柱痕跡の確認できるもので直径10cm程度であった。建物を復元できるような柱穴の配置は確認できなかった。瓦器・土師器の小片が出土した。

（２）飛鳥～奈良時代の遺構

柱穴SP603群　長原8C層上位の4Biii層基底面で、中世の遺構とは明らかに埋土の異なる柱穴を検出した。柱穴は不整円形の掘形で、直径が数cm～約50cmであった。埋土は長原６層構成物であった。建物になるような柱穴の位置関係は確認できなかった。

（３）古墳時代の遺構(図13・14)

井戸SE703(図14、図版８)　長原8C層上位の4Biii層基底面で検出した直径50cm、深さ75cm以上の円形のピットである。遺構内堆積物は底付近が8C層堆積物が再堆積した灰白色シルトで、ラミナが発達していた。その上面には炭化物が密集した薄層が重なり、その上は極粗粒砂混りシルトの客土であった。これらの特徴からこのピットは井戸であった可能性が高いと考えられた。土師器片が埋戻し土から出土した。

土器埋納ピットSP704(図14、図版７)　長原14層上位の０層基底面で検出した直径約40

表9　NG89−23次調査地の層序

地層区分	層相	層厚(cm)	遺構と遺物	備考
NG0・1	現代客土・作土	−		
NG2	オリーブ褐色 (2.5Y4/6) 細粒砂質シルト	20以下	鉄釘・須恵器・土師器・瓦器・瓦質土器・埴輪	
NG4 A	黄褐色 (10YR5/8) 極細粒砂質シルト	10以下	須恵器・土師器・瓦器・埴輪	
NG4 B i	オリーブ褐色 (2.5Y4/4) ～褐色 (10YR4/4) 細粒砂質シルト	約15	磁器・土師器・須恵器・瓦器・黒色土器	
NG4 B iii	にぶい黄色 (2.5Y6/3) ～灰黄色 (2.5Y7/2) 粗粒砂質シルト	10～15	▼堀溝SD401・402群、柱穴群　土師器・瓦器	
NG6～7	黒褐色 (7.5Y3/1) 粗粒砂質シルト～シルト質粗粒砂	15以下	↓柱穴SP603群 井戸SE703、土器埋納ピットSP704、ピットSP705	
NG8 B	褐灰色 (7.5Y4/1) 粗粒～中粒砂質シルト	8以下	弥生土器	
NG8 C	灰白色 (2.5Y8/1) シルト～黄褐色 (10YR5/6) 極粗粒砂	15～70	←西川辺川NR907、溝SD908 ←弥生土器・縄文土器	
NG9 A	黒褐色 (10YR3/1) 極細粒砂質シルト	5～10	▼溝SD909・910群、遺物群SX911　石斧・石鏃	
NG9 B	褐灰色 (10YR4/1)	5～12		
NG9 C	黒褐色 (10YR2/2) 中粒砂質シルト	10～20		
NG10・11	暗黄灰色 (2.5Y5/2) 細粒～粗粒砂	20～50		
(11相)	暗オリーブ灰色 (2.5GY4/1) 細粒砂混り粘土質シルト	(5～10)	石鏃	
NG12	黒褐色 (2.5Y3/1) シルト	3～8	石鏃	上面から乾痕
NG12／13～13	明黄褐色 (10YR6/6) 粗粒砂混り粘土質シルト	約15	剥片・有茎尖頭器・石核	
NG13 C？	明緑灰色 (10G7/1) 粗粒砂質粘土	35以下		上面から乾痕
NG14	明青灰色 (10BG7/1) 粗粒砂質粘土～砂礫質シルト～緑灰色 (10G6/1) 砂礫	170以上	←上面検出遺構　▽地層内検出遺構 ▼下面検出遺構　↓基底面検出遺構	
NG15				

cmの不整円形のピットである。底から10cmしか遺存していなかったが、本来は約80cmの深さがあったと推定される。遺構埋土は長原7層構成物と14層堆積物である灰色シルト・明青灰色粗粒砂質粘土の偽礫が客土されており、埋戻されたことがわかった。下底に接地した状態で、小型丸底壺が完形で出土した。

SP704出土の土師器(図16、図版31)　22は口径7.7cm、器高8.4cmの小型の丸底壺である。口縁部は頸部からわずかに内湾しながら直立しており、端部は丸い。体部の外面はユビオサエのあとナデ、内面を縦方向のナデで調整している。灰黄色を呈しており、胎土中に長石・チャート・雲母粒を含む。6世紀後半代に属するものであろう。

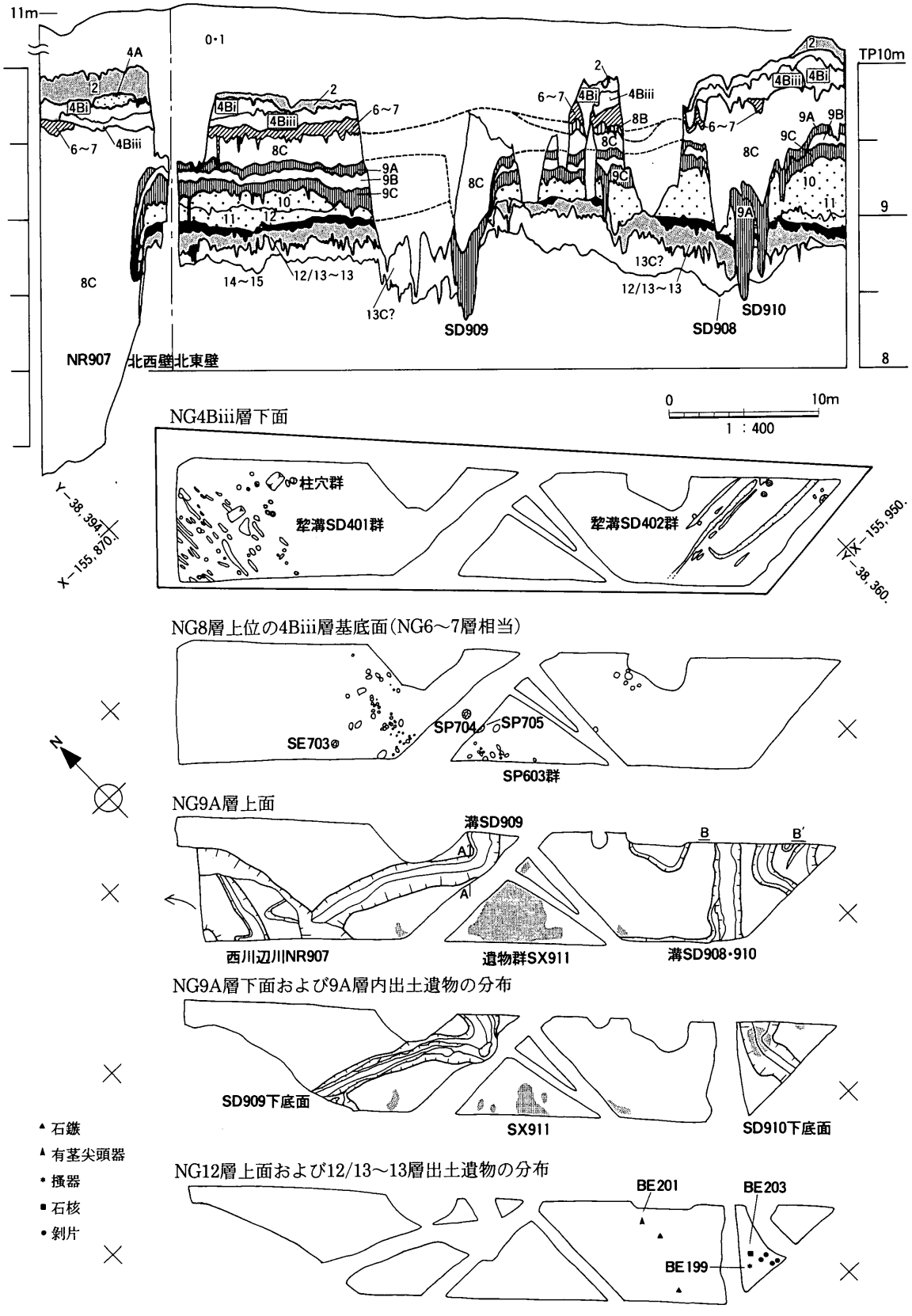
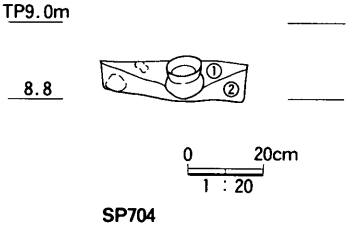
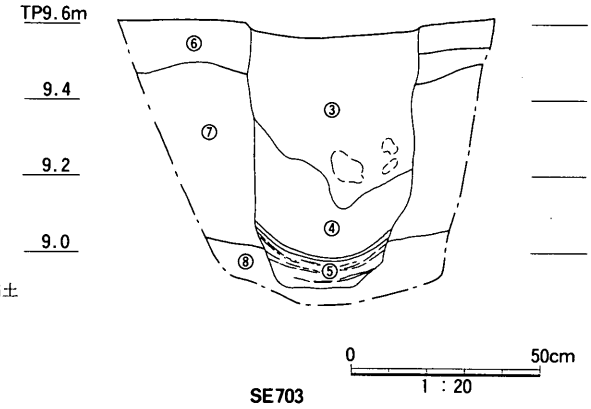


図13　89－23次調査地の地層断面と遺構の分布



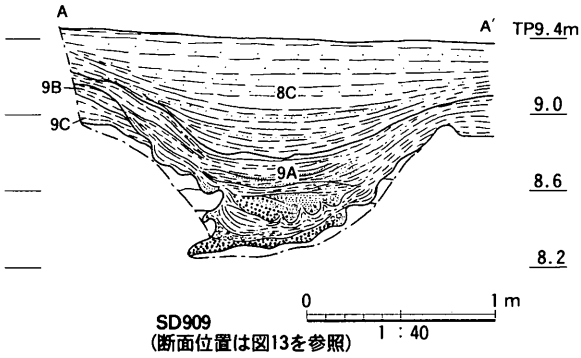
SP704

①灰色(7.5Y4/1)粘土・黒色(N1.5/0)粘土偽礫客土
②灰色(7.5Y4/1)粘土・明青灰色(10BG7/1)粗粒砂質粘土(NG15層)偽礫客土

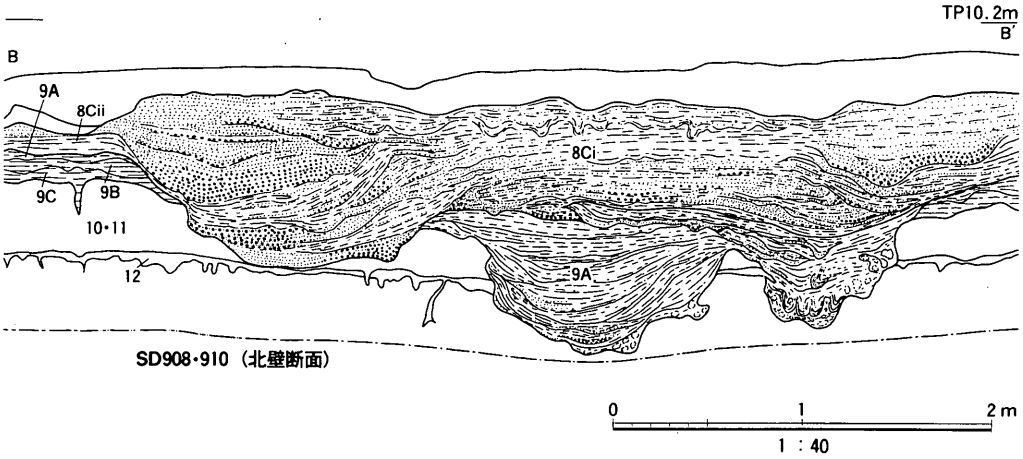


SE703

③黒褐色(2.5Y3/1)極粗粒砂質シルト客土
④黒色(N1.5/0)含極粗粒砂シルト
⑤黒色(N1.5/0)含極粗粒砂シルト・灰白色シルト、ラミナ発達
⑥黒褐色(7.5Y3/1)極粗粒砂質シルト(NG8B層)
⑦オリーブ灰色(2.5GY5/1)細砂質シルト(NG8C層)
⑧灰色(5Y4/1)シルト(NG8C層)



SD909
(断面位置は図13を参照)



SD908・910 (北壁断面)

図14　SE703・SP704・SD908～910断面

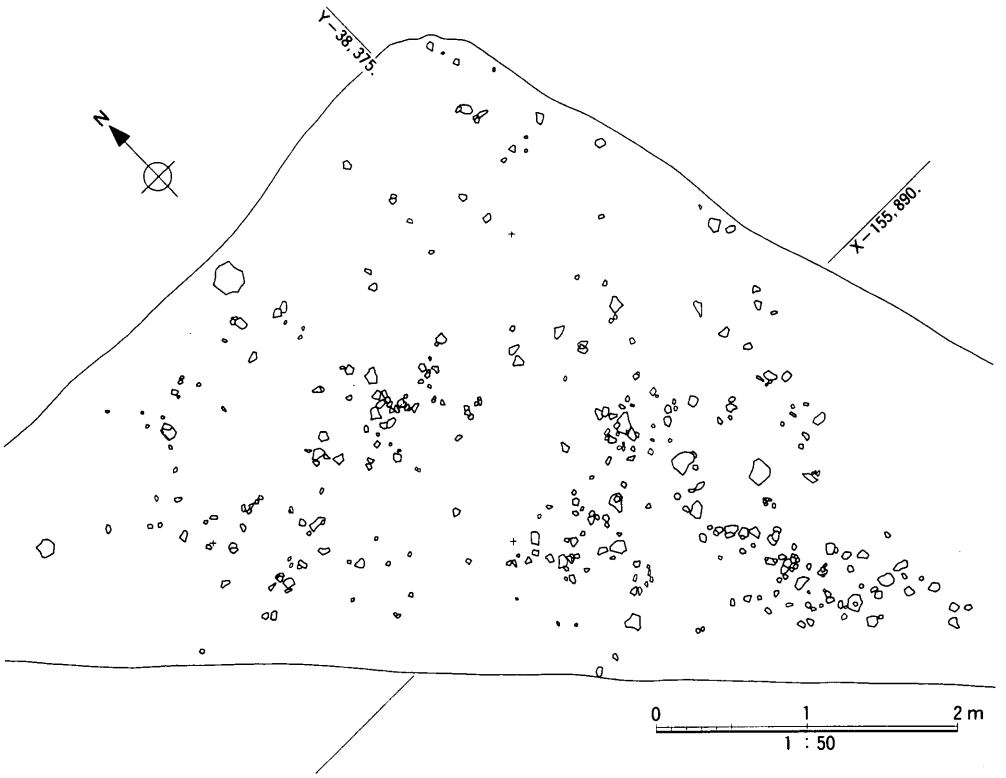


図15　長原9A層の遺物群

ピットSP705　長原8C層上位の4Biii層基底面で検出した長径50cm、深さ30cmの楕円形のピットである。埋土は7層構成物であった。底から数cm浮いた状態で、1／3ほど欠損した須恵器杯身が出土した。

SP705出土の須恵器(図16、図版31)　**26**は長原7層の上面から出土したものである。口径12.3cm、器高4.4cmで、立上がりがわずかに内傾した杯身である。口縁端部を丸くおさめており、底部の約1／2を時計回りにヘラケズリで調整している。TK10型式に属する。

(4)弥生時代前～中期初頭の遺構・自然流路(図13・14・15、図版6)

遺物群SX911(図15、図版6)　長原9A層上面で調査区中央付近を中心に多くの畿内第Ⅰ様式の弥生土器と少量の長原式土器・サヌカイト製剥片・石英製剥片・安山岩の板状礫などが出土した。これの遺物の分布と重なって、9A層中からも畿内第Ⅰ様式の弥生土器・長原式土器・サヌカイト製剥片・石鏃1点・砂岩製砥石などが出土した。上面の遺物群と一連のものとみられる。また、**SD909**の北側でも、3点のサヌカイト製剥片が寄り添って出土した。この遺物群が当時どんな場所であったかは定かではないが、周辺調査地の遺構か

らも比較的多くの遺物が出土していることから、ごく近くに集落があったと思われる。

SX911出土の弥生土器(図16、図版31)　29は甕の蓋と思われる破片で、器表面の残りは悪い。30・31は口径20.9～27.5cmの甕である。口縁部は前者は外上方に伸びる体部から短く開き、後者は緩やかに外反する。31の頸部には３条のヘラ描沈線文が巡る。33は甕の底部で、外面は縦方向のナデ、内面は横方向のハケを施している。37はやや体部に張りのある壺の破片で、上端に２条のヘラ描沈線文が施された削出し突帯がある。38は壺の底部で、底径は7.2cmある。調整は外面が粗いヘラミガキで、内面はナデである。36・39～41も壺の底部と思われるもので、いずれも中央が浅く凹む。以上の土器はともに色調は黄橙色を呈しており、胎土中に長石粒を多く含む。畿内第Ⅰ様式中段階に属するものであろう。

溝SD910(図14)　調査地東部の長原9A層の上面で検出した見かけの２条の溝であったが、埋土は水成の9A層であり、遺構の重なりは観察されなかった。9A層下面で完掘した形状は幅2.1m、深さ0.4mの溝で、南から北東にやや蛇行し、調査地北壁に接する部分では二股に分れていた。東側の浅い方の溝では、基底部のオリーブ黒色シルトには踏込み跡とみられるラミナの変形が観察された。弥生土器・長原式土器・砂岩製砥石・サヌカイト製剥片などが出土した。特に、調査地北壁に接する部分の溝底で出土した長原式土器が注目される。

SD910出土の長原式土器(図16、図版31)　28は体部の上半部を欠損しているが、底部径７cmのやや小型の甕あるいは壺とみられるものである。体部外面のなかほどから底部にかけて縦方向のミガキ状のナデ、内面は縦方向の幅広いナデを施している。粘土紐の接合は外傾接合である。色調は暗茶褐色を呈しており、胎土中に角閃石・長石・雲母粒を多く含む。

溝SD909(図14)　調査地中央部の長原9A層の上面で検出した溝で、埋土は水成の9A層であった。9A層下面で完掘した形状は幅約1.5～2.0m、深さ0.8mで、北西から南東に延び、調査地北壁付近で北へ強く屈曲していた。北西部はNR907を埋立てた8C層によって削られていた。溝の側壁は随所に剥落の跡があり、壁面がオーバーハングしていた。出土遺物は畿内第Ⅰ様式の弥生土器・砂岩製の磨製石斧片などである。

西川辺川NR907(NRⅧ901：図17)　調査地西部の長原9A層上面を北流した幅約6m、深さは約2mの自然流路である。本調査地周辺では蛇行しており、流路の側壁と下底面は8C層堆積時に著しく下刻され、9A層上面での状況は残っていないが、上流90m付近には、溝内に9A層が堆積し、両岸に土手がつくられていることが知られている。溝底付近から畿内第

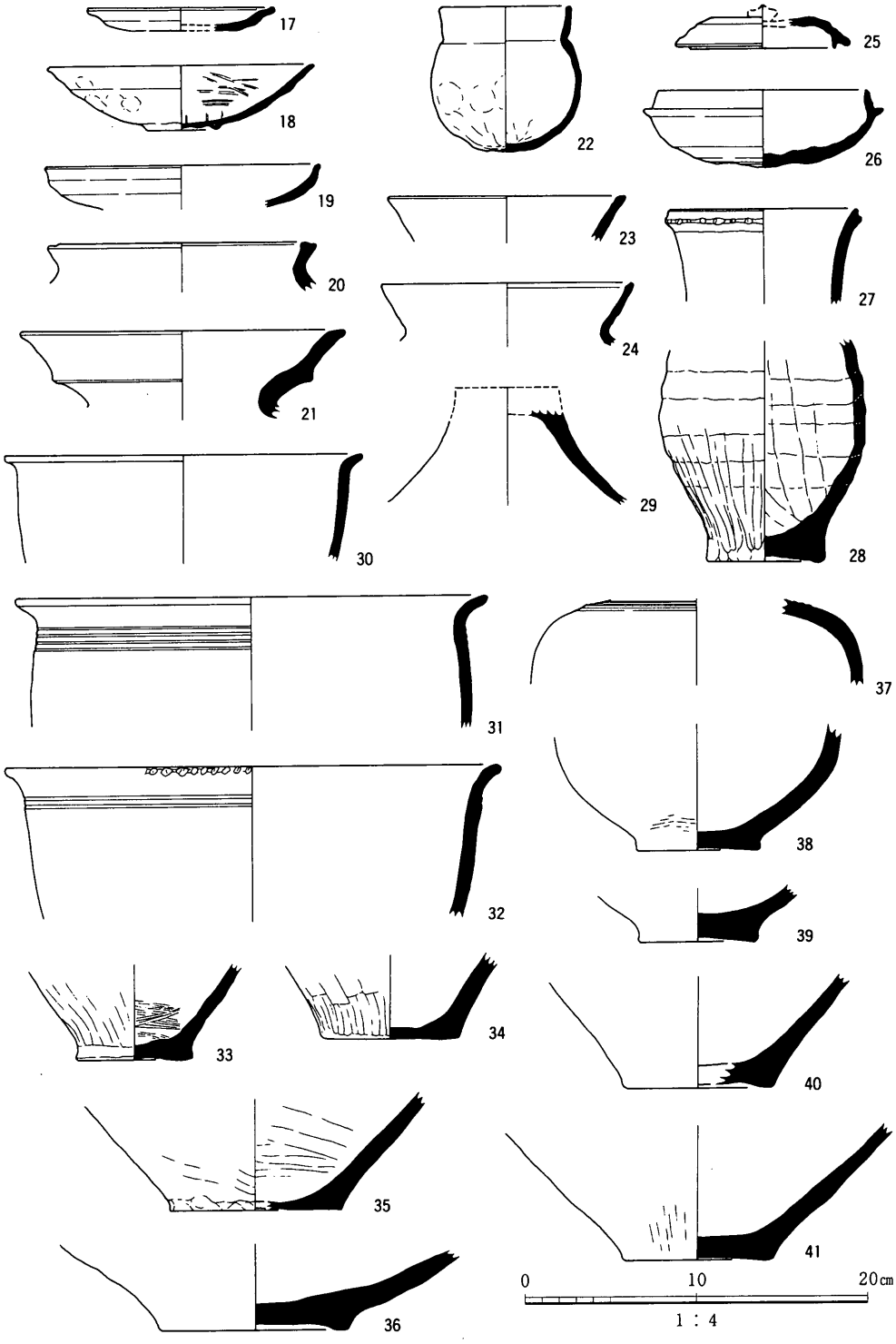


図16　23次調査地の遺構・包含層出土遺物実測図

SP704(22)、SP705(26)、SX911(29～31・33・36～41)、SD910(28)、NR907(27・32・34・35)、長原２層(25)、長原4B層(19・20)、長原4Biii層(17・18)、長原７層(21・23・24)

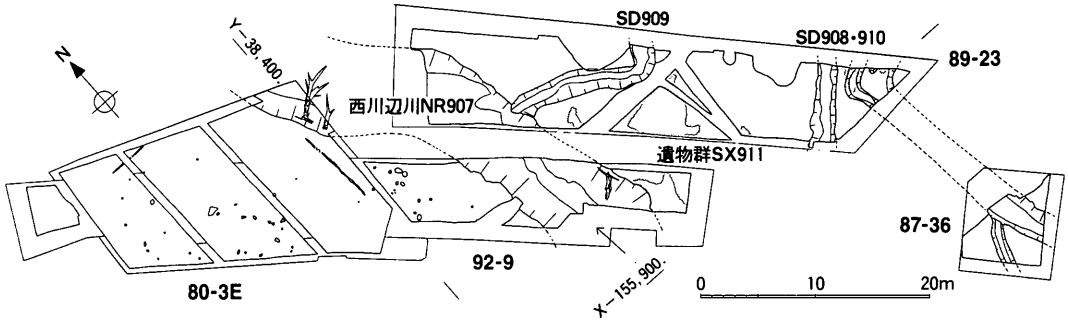


図17　23次調査地周辺の長原9A層上面の状況

Ⅰ様式の弥生土器が出土した。

NR907出土遺物(図16、図版31)　弥生土器32は口径28.8cmで、口縁部が頸部から外上方に短く開いた甕である。口縁端部に粗いキザミメと頸部に2条のヘラ描直線文を施している。34は甕の底部で、外面は粗い縦方向のハケ様のナデのあと、幅広いナデを施しており、内面には炭化物が焦げ付いている。35は壺の底部で、内外面とも調整はナデである。以上の土器は畿内第Ⅰ様式中段階に属するものと思われる。

長原式土器27は口径約11cmで、口頸部がわずかに開きながら立つ壺である。口縁端部の下端にやや小さなキザミメを施したにぶい突帯が巡る。

溝SD908(図14)　調査地東部の長原9A層上面を南西から北東に流下した幅約2m、深さ0.5mの溝であり、8C層が埋めていた。SD910に沿って流れた8C層堆積時の決壊流路かと思われる。

(5)後期旧石器時代末～縄文時代初頭の遺構(図13)

調査地東部の長原12／13～13層の中から石核1点、有茎尖頭器1点、削器1点、剥片4点が出土した。この状況だけからではこの場所が目的の明確な遺構とはいえないが、石核BE203は88−19次調査地のLC1203の多数の剥片と接合し、LC1203との関連が予想される。詳細は第Ⅳ章で述べる。

3．包含層出土遺物

(1)長原2層出土の須恵器(図16)

25は天井部のなかほどを欠損しているが、口径8.4cmの杯蓋である。内面のかえりは短い。天井部の約1／3をヘラケズリで調整している。TK217型式に属する。7層段階の遊離資料である。

（２）長原4B層出土の土師器（図16）

19は口径16cm、器高2.5cm前後のⅢである。**20**は口径14.3cmの甕で、口縁端部の上面がわずかに凹む。以上は平安時代Ⅲ～Ⅳ期に属するものであろう。

（３）長原4Biii層出土遺物（図16）

土師器**17**は口径10.8m、器高1.3cmの小Ⅲである。「て」の字状口縁部をもつが、屈曲はにぶい。平安時代Ⅲ期新段階からⅣ期にかけてのものであろう。

瓦器**18**は口径15.4m、器高3.7mの椀である。口縁部は体部から外上方に開いており、体部の内面には暗文が施されている。C－Ⅲ－2～３に属するものであろう。

（４）長原７層出土の古式土師器（図16）

21は口径18.8cmで、口縁部が二段に開く壺である。口縁部に強いヨコナデを加えており、端部の上端面が浅く凹む。**23**・**24**は口径14～14.8cmで、「く」の字状に開く口縁部の端部が内傾する甕である。**21**は庄内式、**23**・**24**は布留式土器と思われる。

第３節　89－37次調査地

１．層序

調査地は後期旧石器時代の古川辺川の東岸に張出した低い尾根とその東側の低地に位置し、標準層序で識別された多数の地層が分布した(表10、図20・21)。①～②区では長原８層～９層がよく発達し、河成の8A・8C層や沼沢地性の9B層を挟んで厚く分布したのに対して、③区では水成層の発達が悪く、全般に薄くなり、各層準の暗色帯は収斂していた。12層以下の地層は③区東部で分布高度がもっとも高く、ここでは10・11層を欠いて12層と9C層とが直接重なっていた。

長原13C～14層・15層には荷重痕とみられる堆積後の著しい変形があり、14層下面で明瞭に観察された(図18)。ドーム状の高まりの著しいものは高低差が70cm近くあり、15層堆積物が12層に突出していた。10・11層以上にはこの変形は及んでいないので、大阪市文化財協会(1995a)が10・11層堆積初期に推定した地震によるスランピング構造かと考えられた。いちいちの地層の記載は表10を参照されたい。

２．遺構とその遺物

（１）近世の遺構(図20)

島畠溝SD204～206　長原２層下面で検出した３条の島畠溝である。いずれも東西方向であり、①区南部の**SD204**は幅4.5m、深さ0.3m、①区北端の**SD205**は幅4.0m、深さ0.2m、②区の**SD206**は幅2.5m、深さ0.3mであった。

（２）古墳時代の遺構(図20)

溝SD706～708　長原７層下面で検出した３条の溝である。いずれもほぼ南北方向であり、①区の**SD706・707**は幅0.3m、深さ0.1m未満、②区の**SD708**は幅1.0m、深さ0.1m程度で、いずれも長原７層の黒色シルトで埋積されていた。水田の導水等に係わる遺構と考えられる。

（３）弥生時代中期の遺構(図20、図版12)

溝SD803・窪地SX804　①・②区の長原8B層下面で南北方向に延びる溝**SD803**と、その東側に円形に拡がると予想される浅い窪地**SX804**を検出した。**SD803**は幅40～60cmで、南の88－15次調査地から延長45mにわたって検出され、①区では**SX804**を避けるかのように

表10　NG89−37次調査地の層序

地層区分	層相	層厚(cm)	遺構と遺物	備考
NG0・1	現代客土・作土	−		
NG2	にぶい黄色 (2.5Y6/3) 細粒〜粗粒砂質シルト	5〜30	▼島畠溝 SD204-206	
NG4　B　i 上部	オリーブ褐色 (2.5Y4/4) 極粗粒〜粗粒砂質シルト	10〜25	瓦質土器・ウマ歯・陶器・磁器	
NG4　B　i 下部	オリーブ褐色 (2.5Y4/4) 細粒〜中粒砂質シルト	10 以下	鉱滓・須恵器・土師器・瓦器・黒色土器	
NG4　B　ii	オリーブ褐色 (2.5Y4/6) 中粒砂、レンズ状に分布	5 以下		
NG4　B　iii	褐色 (10YR4/4) 砂混り粘土質シルト	10 以下	石鏃・須恵器・土師器・黒色土器・瓦器	
NG6〜7	黒褐色細粒砂質シルト	5 以下	▼溝 SD706-708　須恵器	
NG8　A	にぶい黄橙色 (10YR6/5) 砂礫〜にぶい黄褐色 (10YR4/3) 粘土質シルト	20 以下		
NG8　B	黒褐色 (10YR3/2) 粘土質シルト〜暗褐色 (10YR 3/4) シルト質粗粒砂	約 10	▼溝 SD803、窪地 SX804	
NG8　C　i	にぶい黄褐色 (10YR5/3) 砂礫	25 以下	←人間の足跡	
NG8　C　ii	褐色 (10YR4/4) シルト質粘土	6	←自然流路 NR912	
NG9　A　上部	灰褐色 (10YR5/1) 粘土	約 5	剥片・石核	
NG9　A　下部	褐灰色 (10YR4/1) 粘土〜粗粒砂	約 5	晩期長原式	
NG9　B	黒褐色 (10YR3/2) 粘土質シルト（上部）〜灰色 (5Y5/1) 粗粒砂（中部）〜黄灰色 (2.5Y4/1) 粘土質シルト（下部）	35 以下		
NG9　C　i	黒色 (10YR2/1) シルト質粘土	5〜8	縄文土器	
NG9　C　ii	黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト	5 以下	▽立木の根の痕	
NG9　C　iii 上部	褐色 (10YR4/1) シルト質粘土	約 8	剥片	
NG9　C　iii 下部	黄灰色 (2.5Y5/1) 粘土質シルト	約 8		
NG10・11	灰色 (5Y5/1) 細粒砂〜粘土質シルト	15 以下	剥片	
NG12	黄褐色 (2.5Y5/3) シルト	約 5	石鏃・剥片・石核	上面から乾痕
NG12／13〜13	黄褐色 (2.5Y5/6) 粘土質シルト〜シルト（上部）〜明黄褐色 (2.5Y5/6) 粗粒砂混りシルト質粘土（下部）	15〜25	▽石器密集部 LC1301（a・b・c・d）1302・1303（剥片・石核・ナイフ形石器）	
NG13C〜14	明黄褐色 (2.5Y5/6) 粘土〜緑灰色 (7.5GY7/1) 砂・礫混り粘土	約 50	スランピング構造 ←上面検出遺構　▽地層内検出遺構 ▼下面検出遺構　↓基底面検出遺構	上面から乾痕
NG15	緑灰色 (10G4/1) 礫混り粗粒砂〜シルト	120 以上		

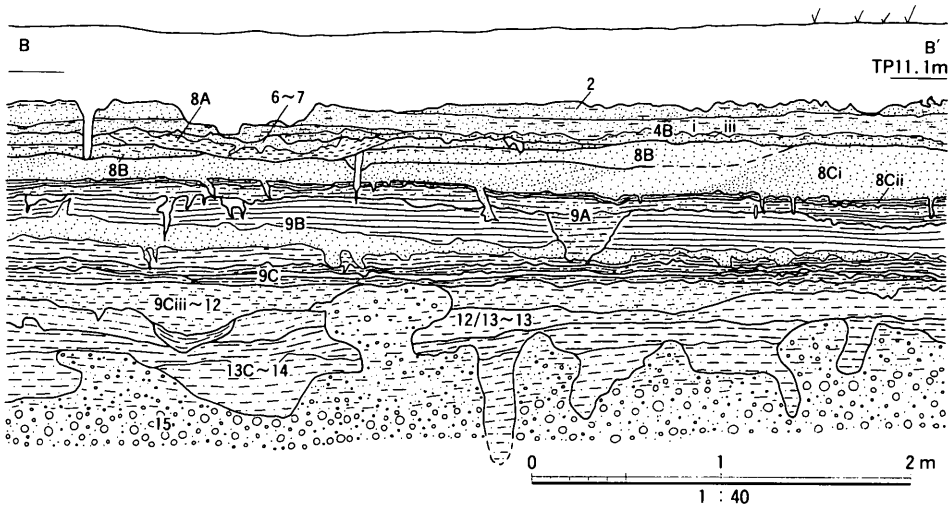


図18　長原12層以下に見られるスランピング構造（断面位置は図21を参照）

少し西に蛇行していた。埋土は下半部が細粒の8B層で上半部が8A層であり、8A層の堆積で完全に埋没している。下底面には凹凸があり、鋤の痕かと考えられた。

SX804は深さ20cmほどの浅い凹みで、南北16m以上の規模をもつ。下底面には人為的に掘削した形跡は認められなかった。SD803とSX804の間には、両者を結ぶように幅15cmほどの小溝があった。また両者の下底面の水準を比較するとSD803の方が約10cm低くなっている。水つきの8B層を観察できていないので予断にすぎないが、SX804に溜った水はある程度の水位に達すると小溝をつたってSD803に入り、北の方へ排水されていた、と解釈することもできる。また溝の南の延長に水田等があったのかもしれない。なお、大阪市文化財協会(1995a)は88−15②次調査地でSD803の延長であるSDⅧ904を９層上面の遺構と記載したが、これは誤りである。

（４）弥生時代中期前半の遺構

②区の長原8Cii層上面に人間の足跡と思われる小窪みを検出した。

（５）弥生時代前期～中期初頭の自然地形(図20)

自然流路NR912(図版12)　②・③区の9A層上面で検出した最大幅2.0m、深さ1.2mほどの流路である。調査地を蛇行し

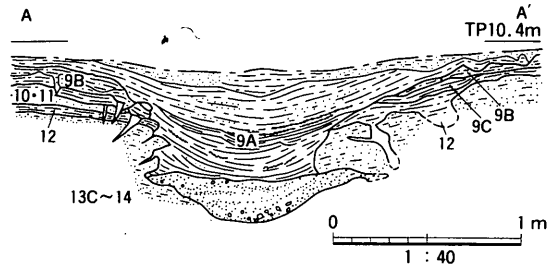


図19　NR912断面（断面位置は図20を参照）

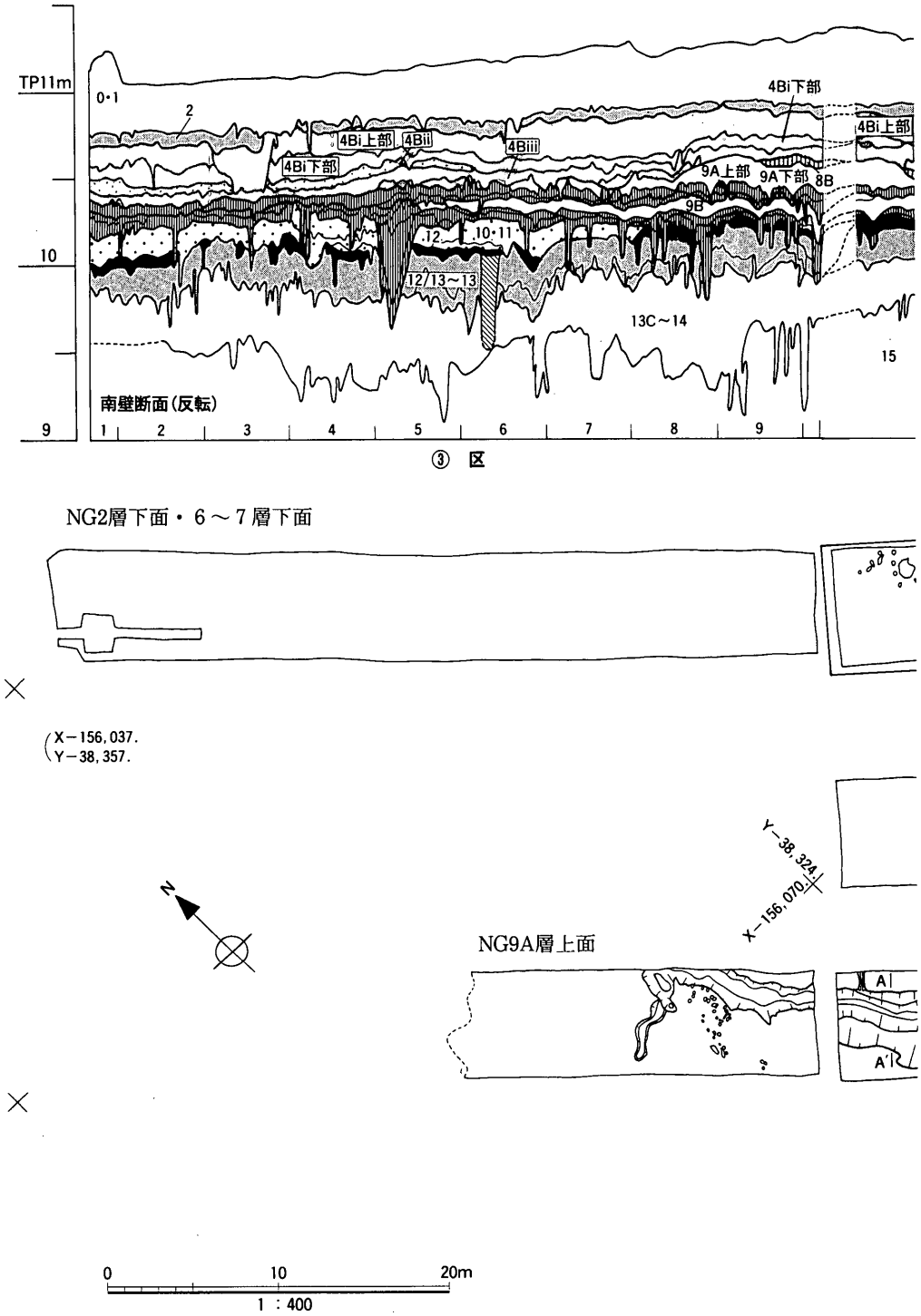
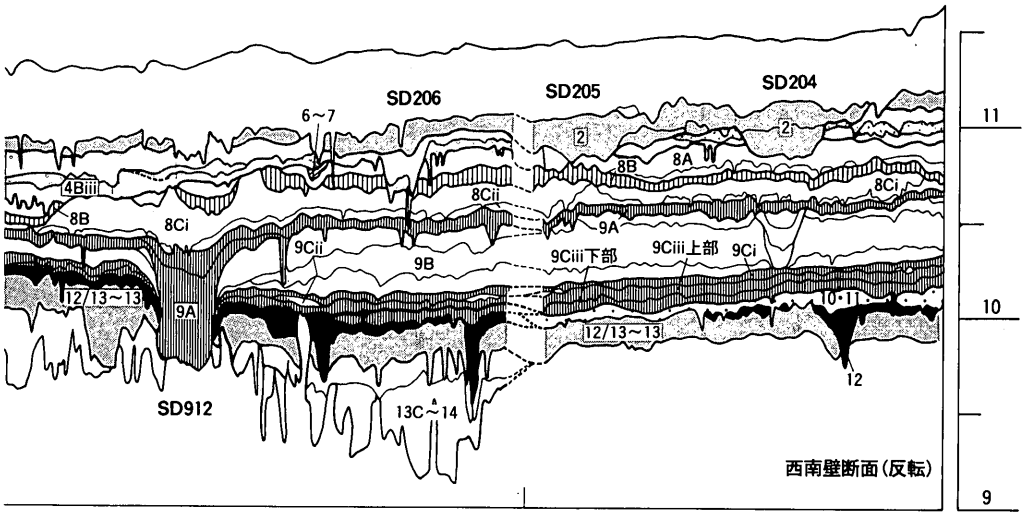
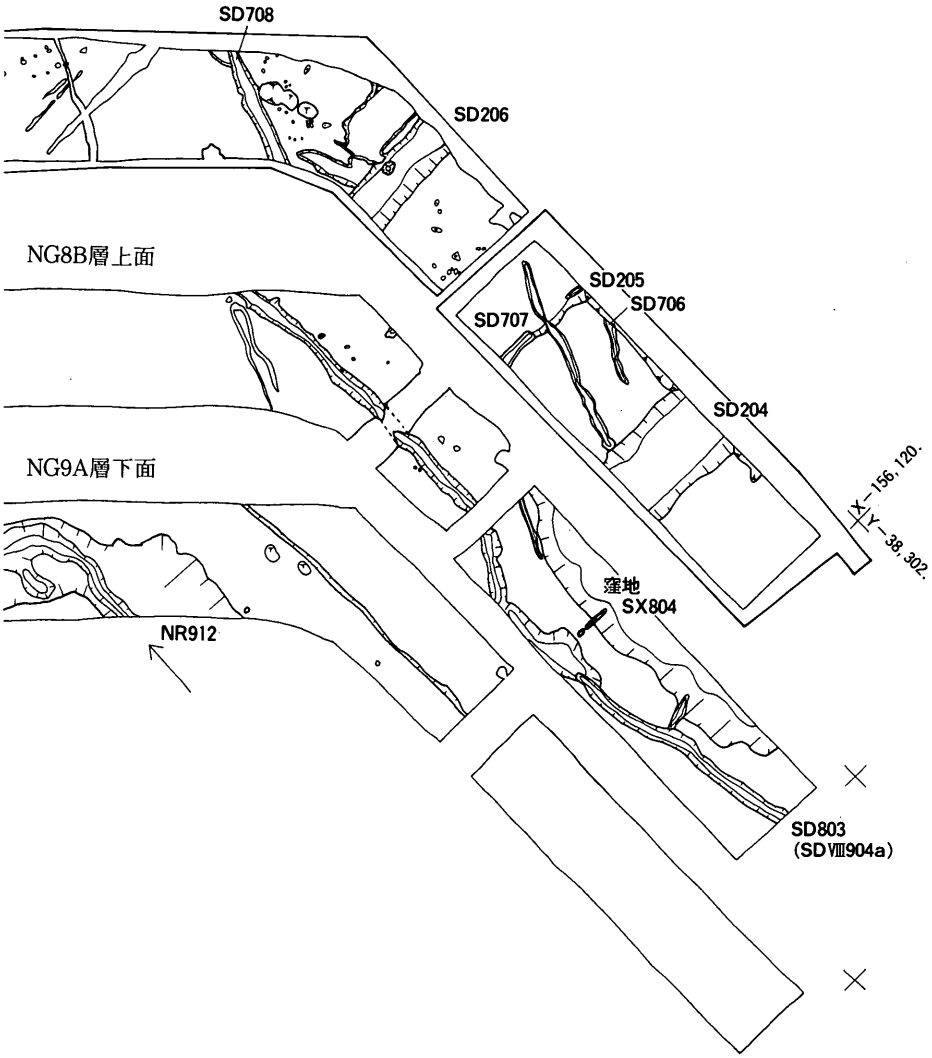


図20　89－37次調査地の地層断面と遺構の分布（その１）


SD206
SD205
SD204
6～7
2
2
8B
8A
4Biii
8Ci
8Cii
8B
8Ci
9A
9Cii
9B
9Ciii下部
9Ciii上部
9Ci
12/13～13
9A
10・11
12/13～13
12
SD912
13C～14
西南壁断面(反転)
11
10
9
② 区
① 区


SD708
SD206
NG8B層上面
SD205
SD706
SD707
SD204
NG9A層下面
X－156,120.
Y－38,302.
窪地
SX804
NR912
SD803
(SDⅧ904a)

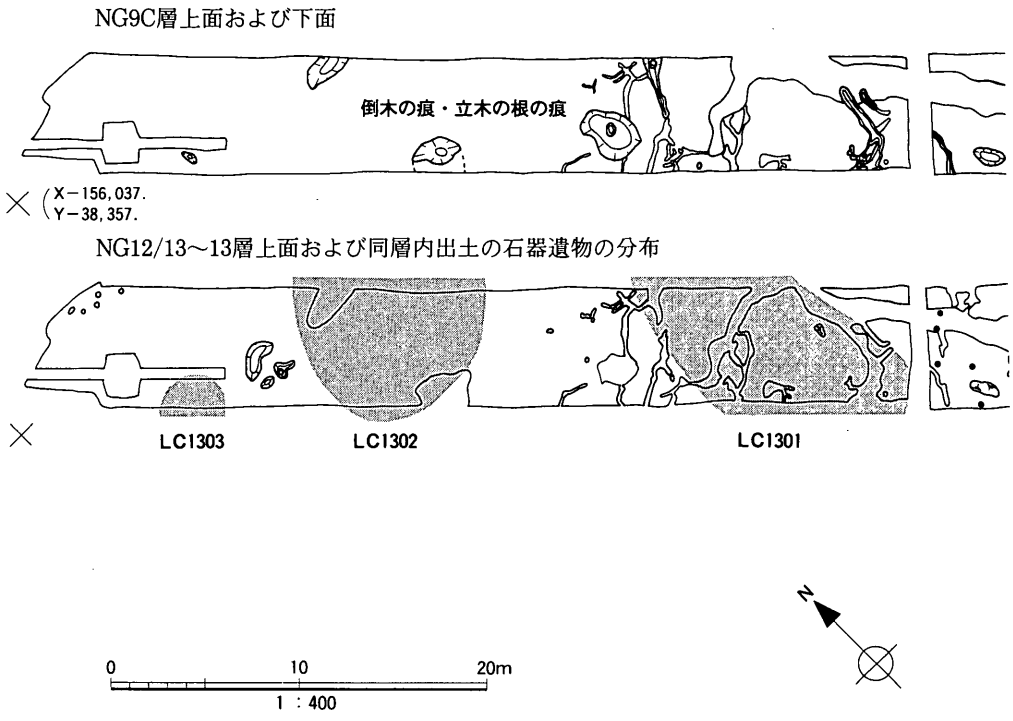


図21　89－37次調査地の地層断面と遺構の分布（その２）

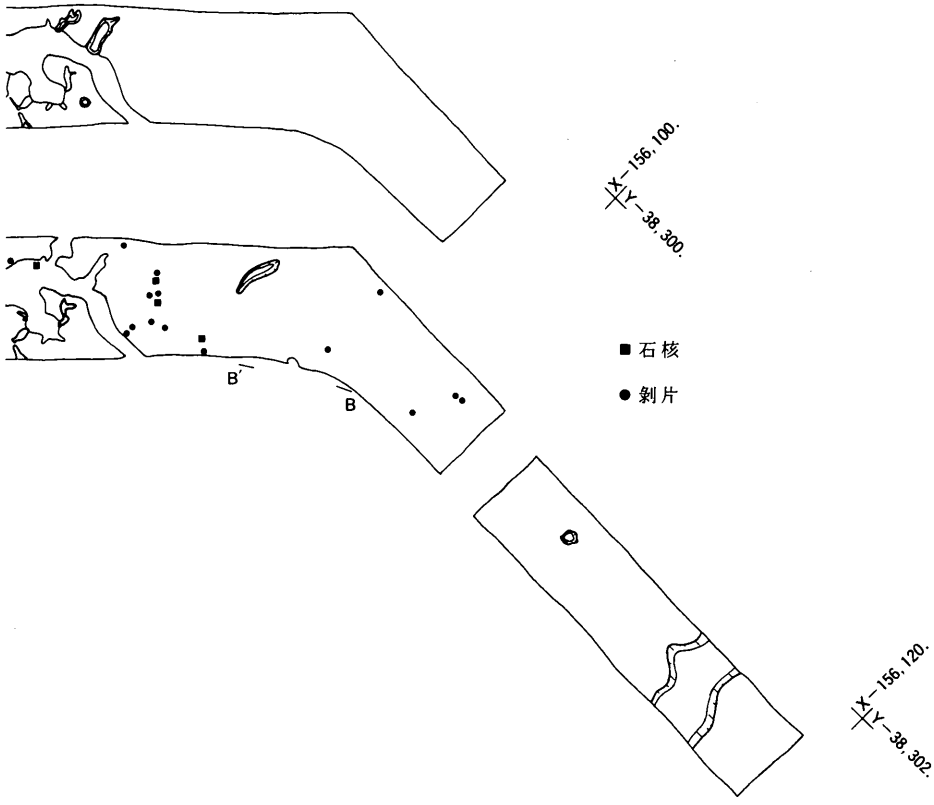
ながら北流した。埋土の9A層は大きく２層に分れ、下層は粗粒砂層、上層は黒色粘土層であった。下層は激しい水流をうかがわせ、側壁はオーバーハングしていた。上層は炭化物を含んだ粘土層で、ゆっくりと堆積したようすであった。上層からは長原式土器の破片が出土した。なお、上流側に当る①区や88－22次調査地にはNR912の延長部が分布しないことから、NR912は調査地のすぐ南で発生したものと思われる。

（６）縄文時代後期～晩期の窪み（図21）

長原9C層下面には大小の不定形な凹みや溝が分布したが、その状況から、倒木の痕や立木の根の痕と考えられた。

（７）後期旧石器時代の遺構（図21、図版９～11）

石器集中部LC1301・02・03　③区の長原12／13～13層の中から、瀬戸内技法に関連する接合資料を含むナイフ形石器・削器・石核など約680点の石器遺物が出土した。これらの石器遺物は大きく３つのまとまりがあり、南から石器集中部LC1301・02・03と呼んだ。



またLC1301の中にも発掘した遺物密集個所と土壌の水洗篩別により抽出した微細遺物の密集個所とが重なった小さな密集部が4個所あり、1301a・b・c・dとした。また、②区からも石核と剥片など約30点の石器遺物が散漫な分布で出土した。詳細は第Ⅳ章で述べる。

第４節　89－22次調査地

１．層序

本調査地には標準層序で識別された多数の地層が分布し、特に、長原７層以下の地層がよく発達していた(表11、図22～25)。

調査地中央部には古川辺川**NR1201**が南から北に流れ、長原12B層を堆積させた。昨年度、本調査地の北約40mで行われたNG88－69次調査地に引き続いて、12B層が細分され、その直下に軽微な削込みを挟んで12C層を新たに識別した。12A層堆積物の^{14}C年代は上半部が4,740±2,790年前(GaK－14,942)、その下半部が4,900±140年前(GaK－14,941)、12Biii層堆積物が4,900±100年前(GaK－14,940)で、全般に少し古い値のようだが、おおむね出土遺物の年代観と一致しているといえる。

また、13B層の基底部には、遺跡東南地区ではじめて火山灰層が確認され、13Bii層とした。この火山灰層は前章で述べたように約2.5万年前に降灰した平安神宮火山灰層に同定された。後期旧石器時代を２分する重要な鍵層である。いちいちの地層の記載は表11を参照されたい。

２．遺構とその遺物

調査地は昨年度NG88－57次調査地として調査が実施されたところであり、①～③区の8B層上面までの調査結果は前書(大阪市文化財協会 1995)を参照されたい。

(１)中世・近世の遺構(図23)

島畠溝SDⅧ310　④区の長原4B層上位の１層基底面で検出した東西方向の島畠溝の西端部分で、88－15次調査地から連続するものである。本調査地では西端から北に延びる溝が接続していた。

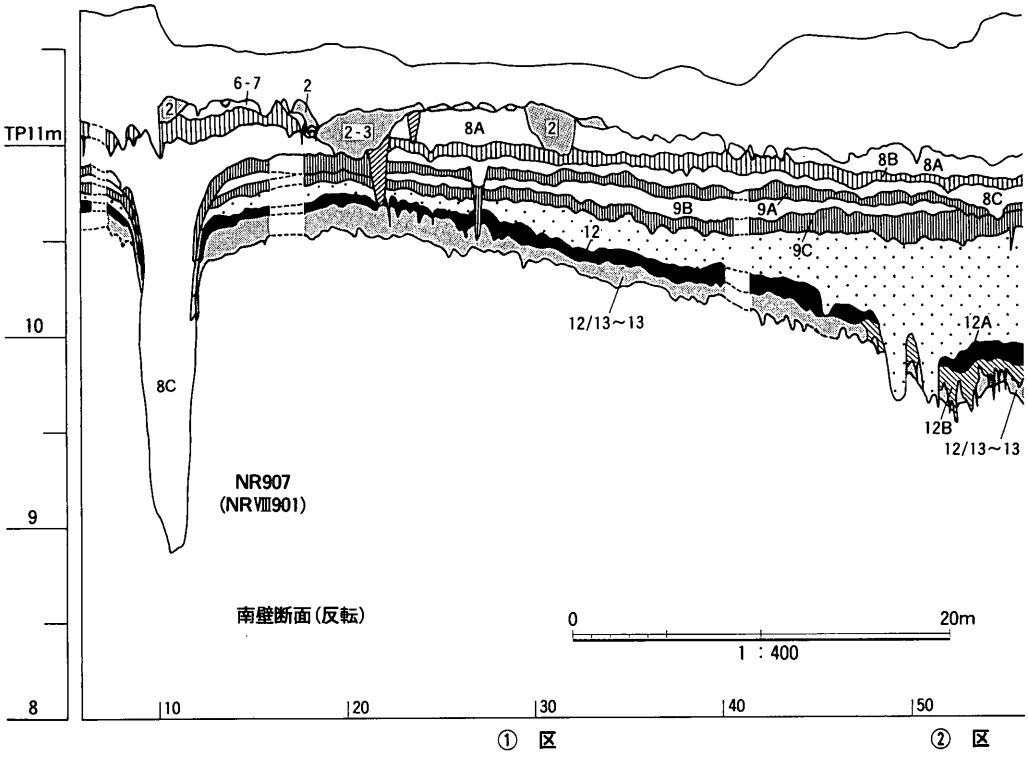
犂溝SD403群　④区の長原4Bi層下面で検出した犂溝群である。溝の多くは東西にそろい、一部に南北方向のものがあった。溝どうしの間に切合い関係が認められ、若干の時期差を含むと考えらた。

ピットSP404群　④区の長原4Biii層下面で検出した直径20～40cmのピット群である。建物を構成するような位置関係は認められなかった。

(２)古墳時代の遺構(図23)

表11　NG89−22次調査地の層序

地層区分	層相	層厚 (cm)	遺構と遺物	備考
NG0・1	現代客土・作土	−	▽坪境溝 SD Ⅷ 101	
NG2	明黄褐色 (7.5YR5/6) 粗粒砂混りシルト	5〜10	▼島畠溝 SD Ⅷ 213-215、坪境溝 SD Ⅷ 207 ↓ SD Ⅷ 310	
NG4 A	浅黄色 (5Y8/3) 砂礫〜砂質シルト、SD Ⅷ 403 内に分布	−	瓦器・土師器 ←坪境溝 SD Ⅷ 403	
NG4 B i	黄褐色 (2.5Y5/3) シルト	約 15	▼犂溝 SD403 群、ピット SP404 群　土師器	NG8C層以上は NG88−57次調査地（大阪市文化財協会、1995）で一部報告
NG4 B iii	オリーブ褐色 (2.5Y4/4) シルト	約 20		
NG6−7	褐色 (10YR4/4) シルト	10 以下	▼ピット SP Ⅷ 722、SD Ⅷ 714・715 ↓ 溝 SD709 (須恵器)	
NG8 A	明褐色 (10YR4/4) 〜黄褐色 (2.5Y5/3) 粗粒砂〜粘土、斜交葉理が顕著に発達	15-20		
NG8 B	灰褐色 (7.5YR5/2) 〜灰黄色 (2.5Y6/2) 中粒砂〜シルト質粘土	10〜15	←溝 SD Ⅷ 811、不定形な窪地	
NG8 C	橙色 (7.5YR6/8) 中礫混り粗粒砂〜薄い浅黄色 (2.5Y7/4) シルト	45 以下	弥生土器 ←西川辺川 NR907、SD913・914、水田畦畔 SR915-918、窪み群	
NG9 A'	黄灰色 (2.5Y4/1) 粘土質シルト	5〜10	石鏃・剥片・弥生土器	
NG9 A	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘土質シルト	5〜10		
NG9 B	黄灰色 (2.5Y5/1) シルト	25 以下	←溝 SD919	
NG9 C i	黒色 (2.5Y3/1) シルト〜粘土	10 以下	▼窪地 SX920、立木の根の痕	
NG9 C iii	灰色 (7.5Y5/1) 細粒砂質シルト	10 以下	石鏃・礫	
NG10・11	灰白色 (5Y7/1) シルト質細粒砂〜緑灰色 (10GB 6/1) シルト〜礫混り粗粒砂	120 以下	剥片・縄文土器	
NG12 A	黒色 (2.5Y2/1) 〜黒褐色 (2.5Y3/1) シルト質粘土、流路下部では砂を多量に含む	5〜10	←古川辺川 NR1201a・02a、NR1204-07 足跡状の窪み群 ←縄文土器	上面から乾痕
NG12 B i	黒褐色 (10YR3/1) 〜黄灰色 (2.5Y5/1) 極細粒砂質シルト	約 5	縄文土器	
NG12 B ii	灰色 (5Y6/1) 極細粒砂質シルト	約 10		
NG12 B iii	灰色 (5Y5/1) 火山ガラス含有細粒砂質シルト、火山灰偽礫を含む	10〜15	縄文中期船元Ⅱ式	
NG12 B iv	灰色 (5Y6/1) 細粒砂質シルト〜黄褐色 (10YR5/8) 極粗粒砂	約 40	石鏃	
NG12 C	暗灰黄色 (2.5Y5/2) 極細粒砂質シルト〜極細粒砂、火山灰偽礫を含む	25	←古川辺川の前身 NR1201b・1202b	
NG12／13	灰色 (5Y5/1) 極細粒砂質シルト〜粘土、部分的に分布	約 7	▽石器集中部 LC1304（剥片・石核）、石器散在	
NG13 A	灰オリーブ色 (5Y5/3) 中粒〜極細粒砂質シルト	5 以下	←上面検出遺構 ▽地層内検出遺構 ▼下面検出遺構 ↓基底面検出遺構	
NG13 B i	灰オリーブ色 (5Y4/2) 極細粒砂質シルト	約 10	削器・剥片＊	＊上位層からの出土か
NG13 B ii	灰オリーブ色 (5Y5/3) シルト質ガラス質火山灰、レンズ状に分布	1〜2		
NG13C〜14	黄褐色 (2.5Y5/4) 粘土質シルト〜明緑灰 (10GY 7/1) シルト質極粗粒砂、上部細粒化	70 以下	剥片	上面から乾痕
NG15	緑灰色 (5Y6/1) シルト質砂・礫	100 以上	←起伏のある浸食地形面	←軽微な不整合



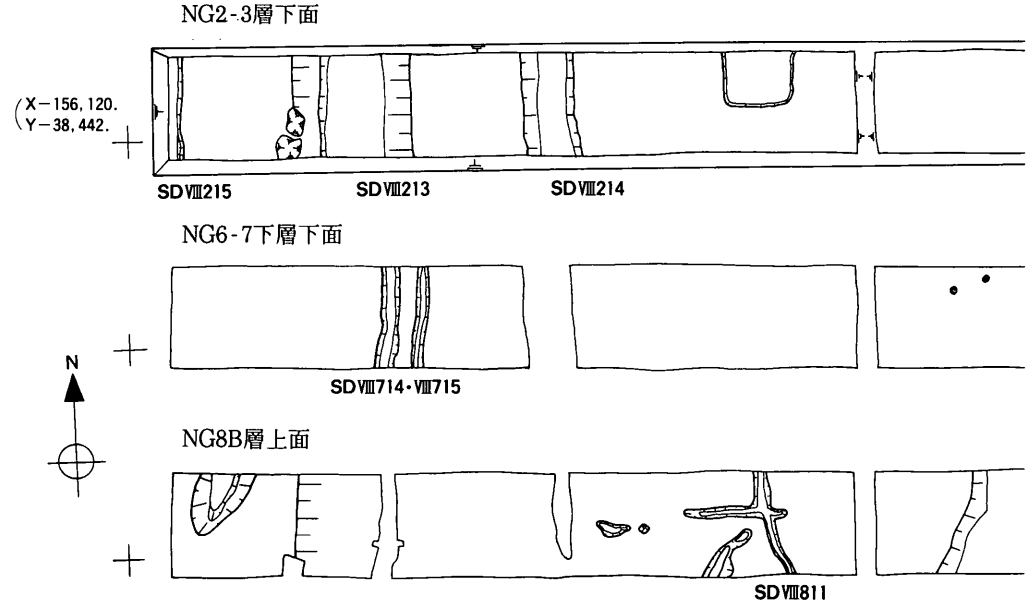
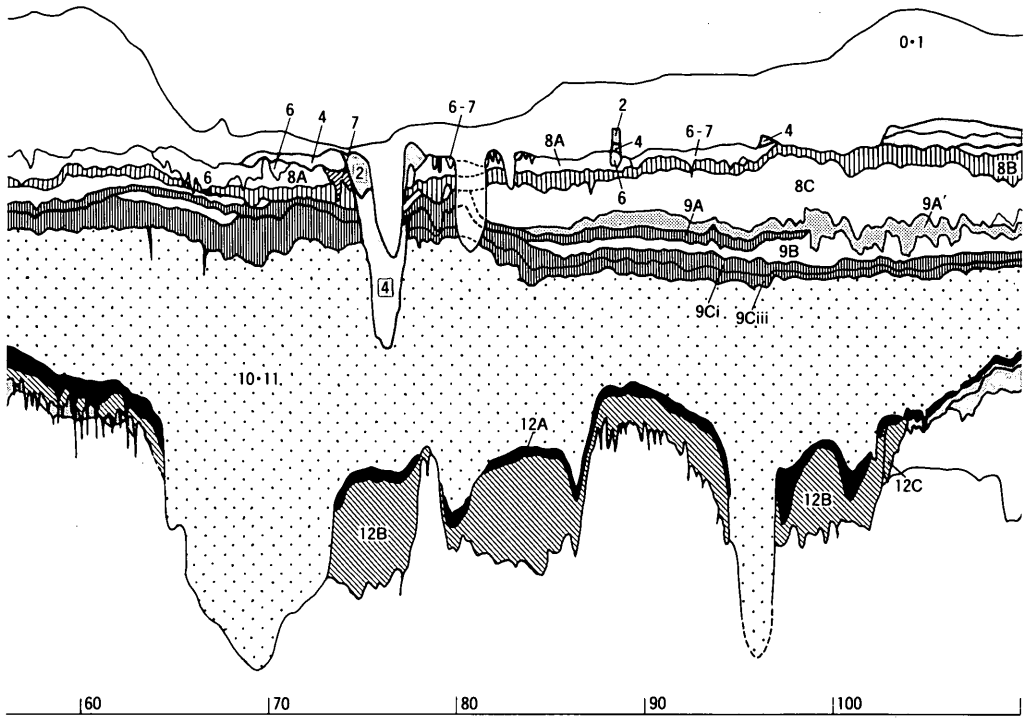
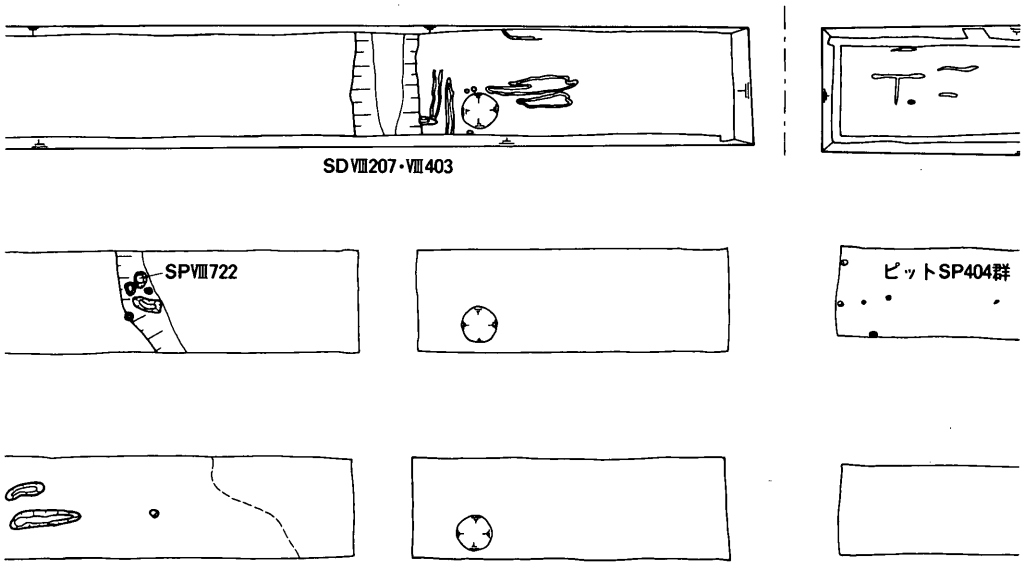


図22　89−22次調査地の地層断面と遺構の分布（その１）


0・1
6
4
7
6-7
2
8A
4
6-7
4
8B
8A
2
6
8C
6
9A
9A′
9B
4
9Ci
9Ciii
10・11
12A
12B
12B
12C
60
70
80
90
100

③ 区


SDⅧ207・Ⅷ403
SPⅧ722
ピットSP404群

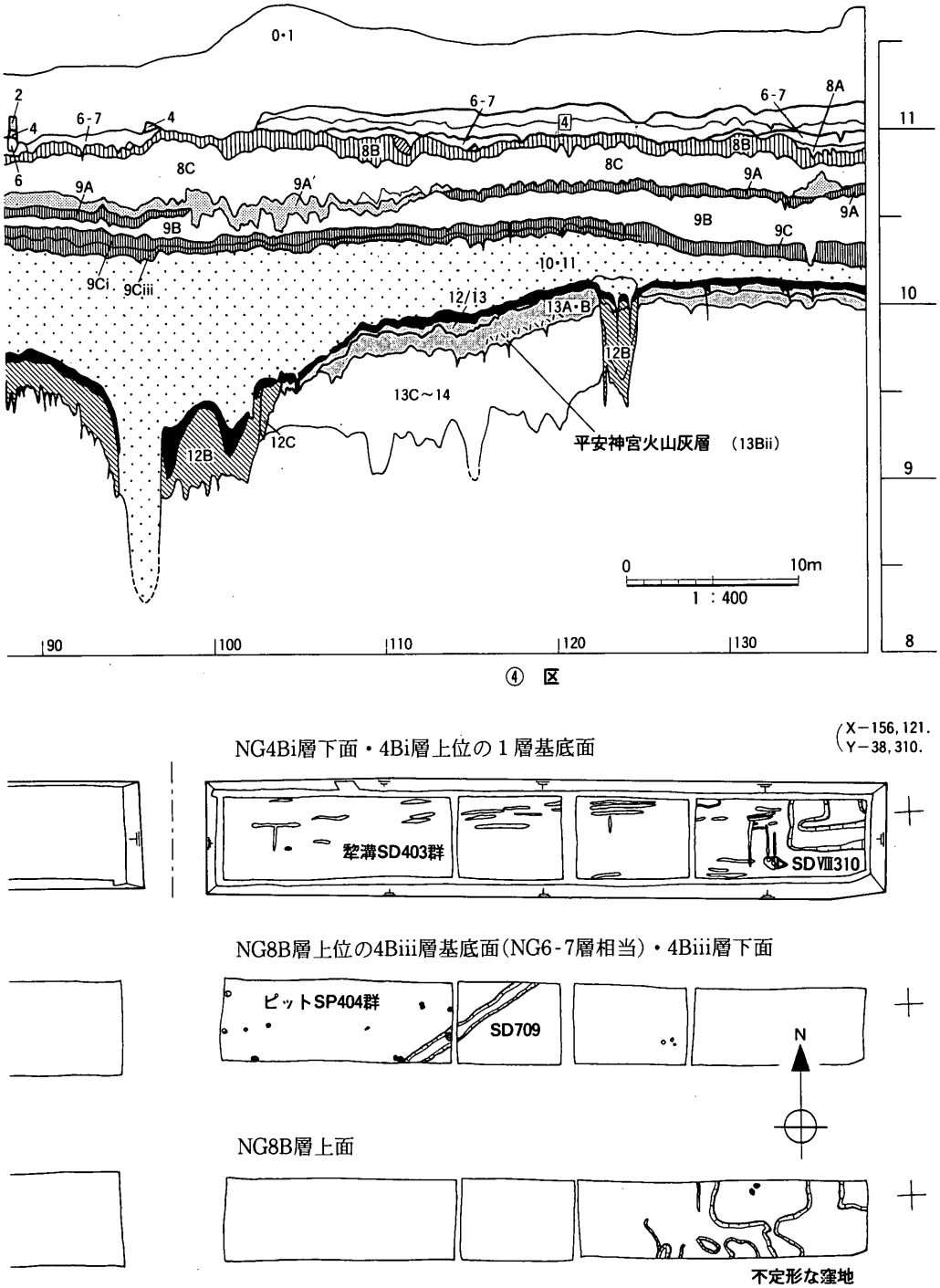


図23　89−22次調査地の地層断面と遺構の分布（その２）

溝SD709　④区の長原8B層上位の4Biii層基底面で検出した幅80cm、最大の深さ40cmの南西－北東方向の溝である。周辺の調査の知見からは、水田開発に係わる溝だと考えられた。須恵器片が１点出土した。

（３）弥生時代前期～中期初頭の遺構（図24・25）

西川辺川NR907（NRⅧ901）　長原9A層上面の西川辺川は、本調査地①区では幅約5m、深さ約3mで南から北に流下している。

溝SD913　①区の長原9A層上面で検出した幅0.5～1.2m、深さ0.1～0.2mの南から北に延びる溝である。溝の上半部は長原8C層で埋っていたが、下半部には長原9A層が堆積していたことから、この溝は9A層の堆積期にはすでに存在し、8C層段階で最終的に埋りきったと考えられる。

溝SD914　②区の長原9A層上面で検出した南から北に延びる溝であり、8C層で埋っていた。溝幅は南側で約4m、北側では約1.5mであり、南側では中央に高い部分があって、溝底は２本に分れていた。

水田・窪み群（図版15）　③～④区の長原9A′層上面で、9A′層を作土とし、４条の畦畔および畦畔らしい高まりを伴う水田を検出した。

水田の西端は③区の中央にあり、水田面が一段下がっていた。西端から約12m東には直下の9A層が北北西－南南東方向の帯状に高く残る部分**SR915**があり、畦の痕跡と考えられたが、足跡は検出できなかった。

SR915の東約6mには**SR915**とほぼ同じ方向の畦**SR916**があり、幅は約130cm、高さは6cmであったが、調査区南壁側では途切れているようであった。畦の西側は若干凹んでおり、8C層の極粗粒砂が堆積していた。

SR916の東約12mには**SR916**とほぼ同じ方向の畦**SR917**があり、幅は120cm、高さは6cmであった。畦の西肩が明瞭で、作土面は畦の西側が少し低くなっていた。**SR916**と**917**の間には8Cii層の浅黄色シルトで覆われて、作土である長原9A′層が掘りあげられた窪みを多数検出した。窪みの中は取りこぼされたと思われる作土の偽礫が充填し、一部に粗粒～中粒砂が含まれていた。この砂の由来は不明である。窪みは長径100cm内外、深さは10cm前後の楕円形に近いもので、その加工面は作土の厚さをこえて9B層の深度まで達していた。

SR917の東約25mには南北方向の畦**SR918**があった。幅は120cm、高さは7cmであった。この畦は75cm幅の途切れた部分があり、水口かと考えられた。また、畦の客土中からは弥生土器の細片が多数出土した。畦**SR918**の西側3mほどの範囲に小さな窪みが認められ、一

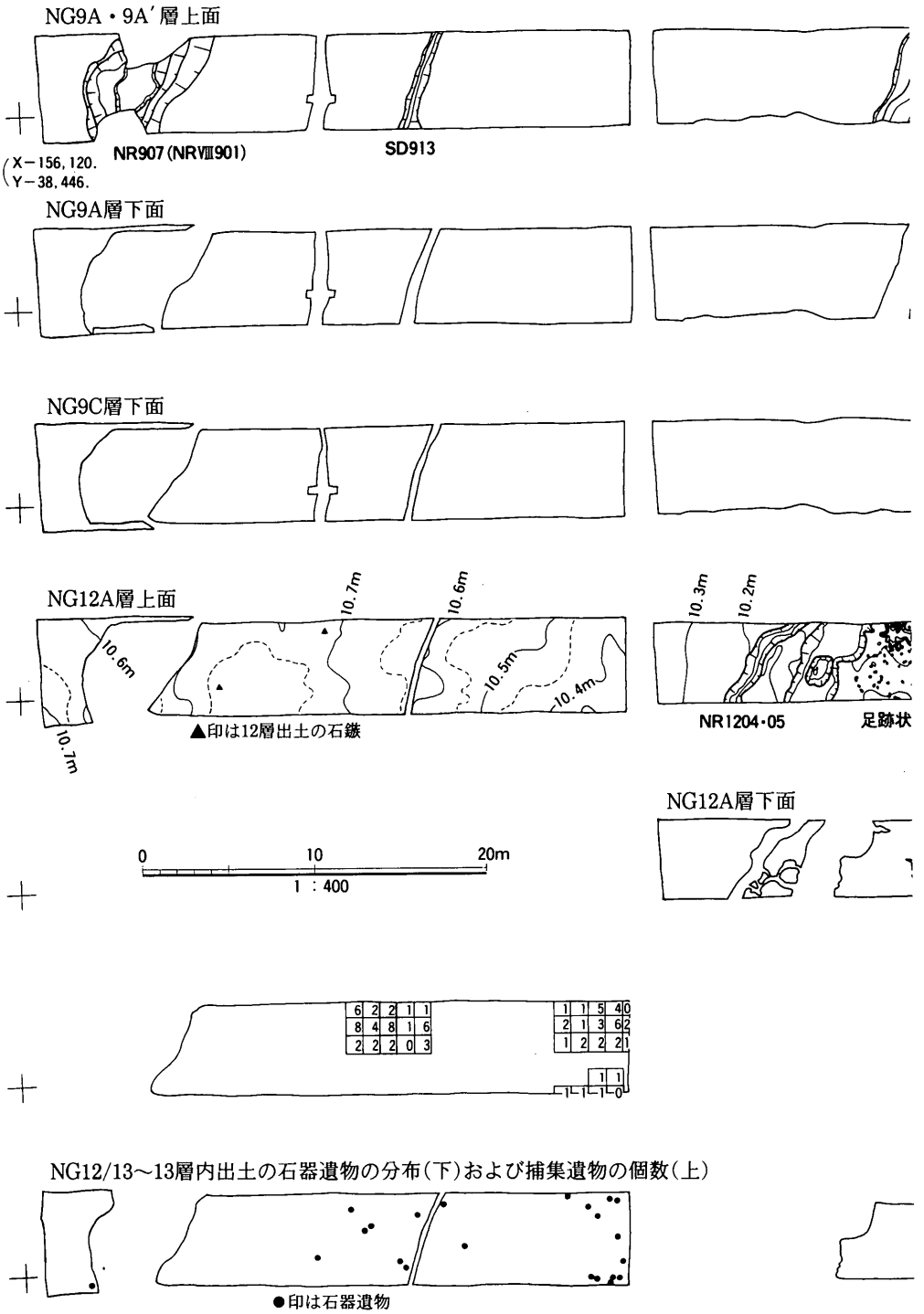
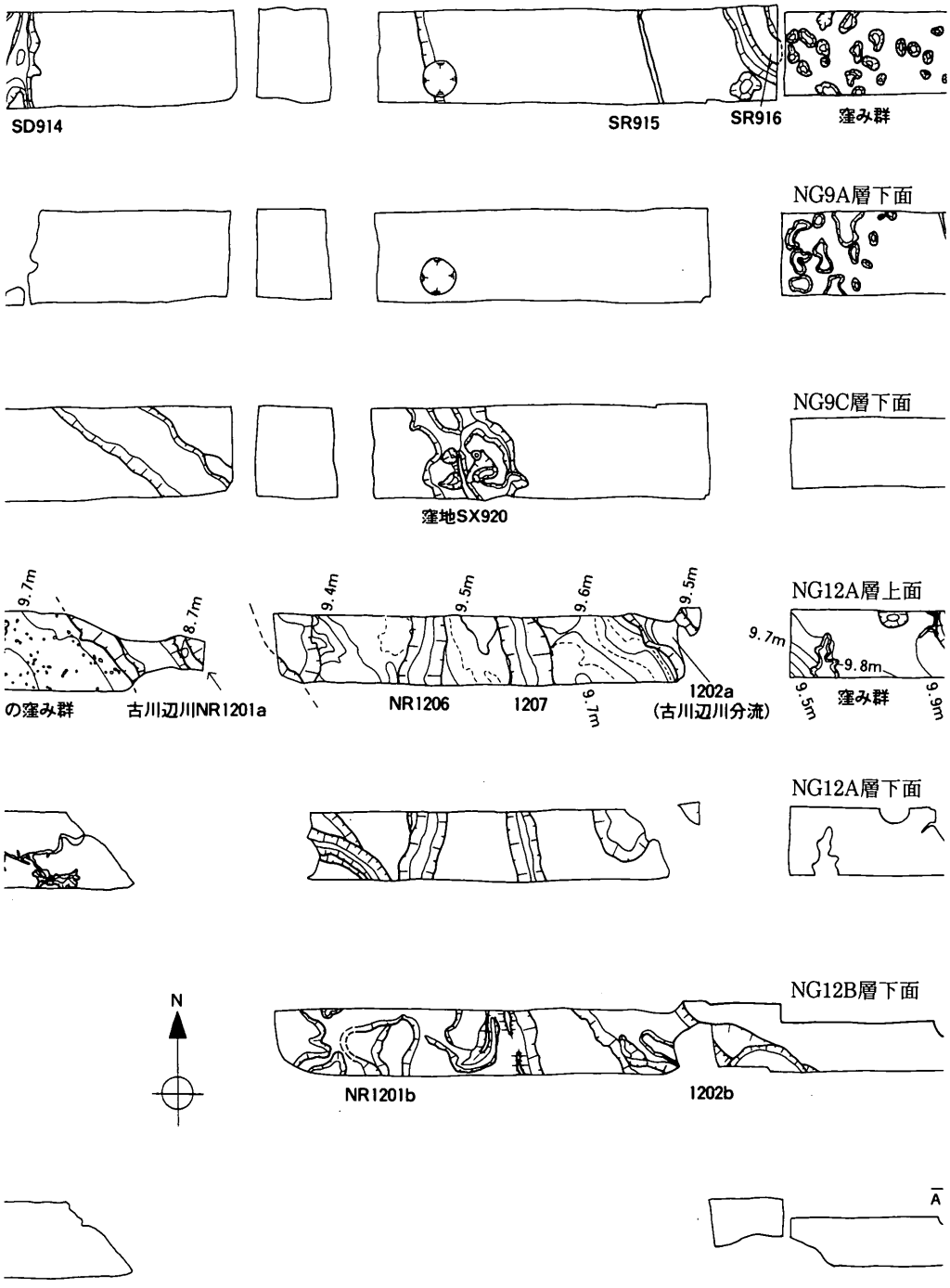


図24　89−22次調査地の地層断面と遺構の分布（その３）


SD914
SR915
SR916
窪み群
NG9A層下面
NG9C層下面
窪地SX920
9.7m
8.7m
の窪み群
古川辺川NR1201a
9.4m
9.5m
9.6m
9.5m
NR1206
1207
9.7m
1202a
(古川辺川分流)
NG12A層上面
9.7m
9.8m
9.5m
窪み群
9.9m
NG12A層下面
N
NG12B層下面
NR1201b
1202b
A

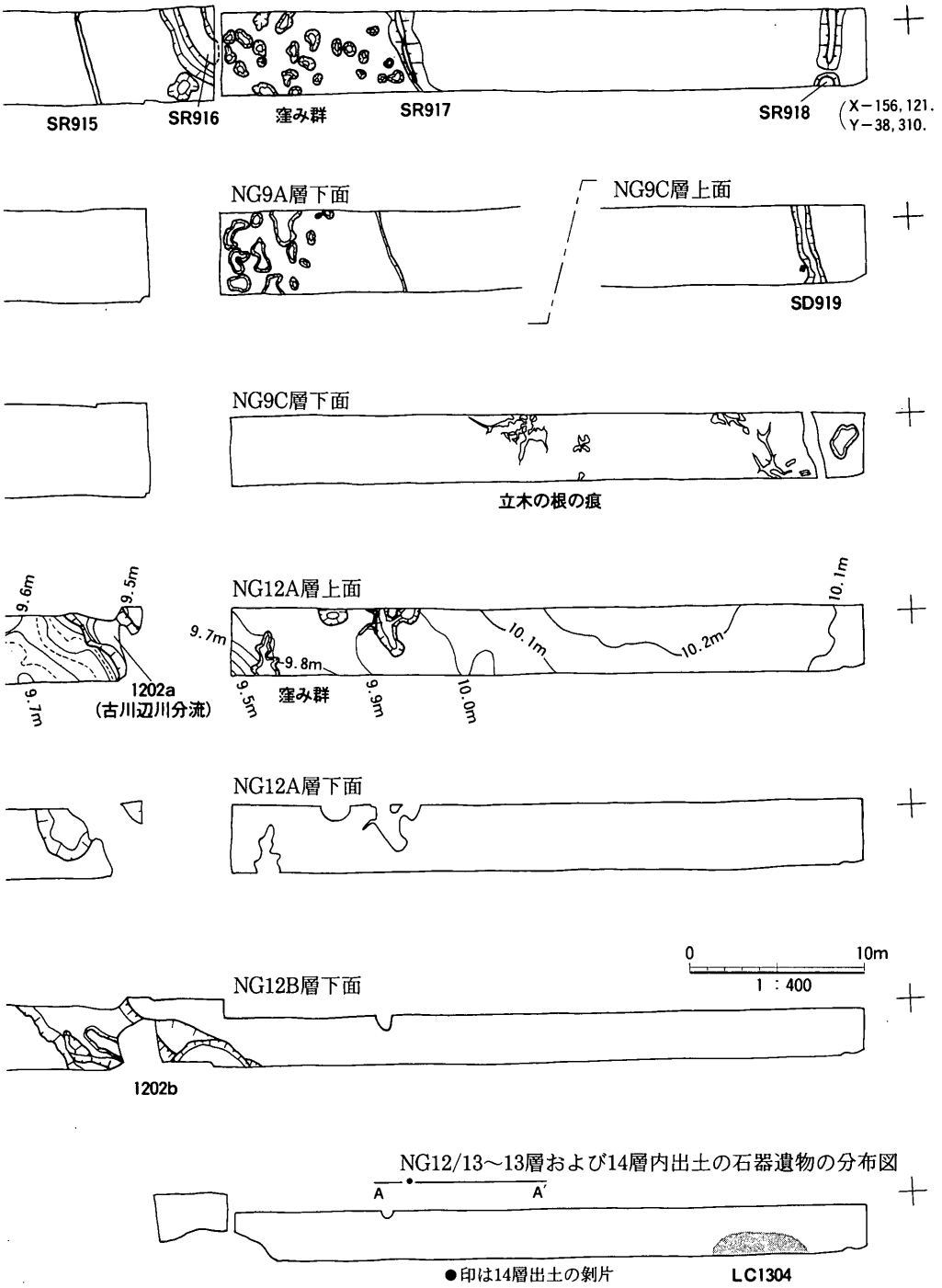


図25　89−22次調査地の地層断面と遺構の分布（その４）

部は水口から東へ延びていた。人間の足跡らしい輪郭のものは少なく、円形ないし楕円形であった。これは畦を客土する際に土を採取した痕跡とも考えられた。しかしながら、SR917と918の間には作土である9A′層が分布せず、直接9A層が露出していた。すなわち、SR917／918間は畦はつくられたが耕作されてはいなかった。

以上のように、検出した水田が耕作されていたとする積極的な証拠は見られないことから、④区の調査範囲では、水田が埋没する直前の段階には耕地として利用されていなかったと推定される。なお、SR918の西側でサヌカイト製の剥片が1点出土している。

（4）縄文時代後期〜晩期の遺構・窪地（図24・25）

溝SD919　④区の長原9C層上面で検出した9B層が埋める幅100cm、深さ10cmでほぼ南北に延びる溝である。遺物は出土していない。

窪地SX920・立木の根の痕　③区の長原9C層の下面で検出した幅約5mで調査地の南北両側に拡がる窪地である。窪地の下底面には3〜4個所で特に深い部分があり、検出面からは数10cmの深さがあった。倒木の痕と考えるにはやや大きすぎ、性格は不明である。また、④区の長原9C層の下面で検出した不定形な窪地や溝状の窪みは、その状況から立木の根の痕と考えられた。

（5）縄文時代中期の自然地形・窪み（図24・25）

古川辺川NR1201・02・04・05（図26、図版14・15）　長原12A層上面の古川辺川NR1201aは、本調査地では②〜③区を幅約10m、深さ約1.5mで南東から北西に流下している。下底には一段高い部分が残り、二股に分れていた。また、決壊流路であるNR1202aは③区東端を南東から北西に流下している。両流路aの本来の姿であるNR1201b・1202bは12C層以上の地層を堆積させて、各流路aの下に埋没していた。

②区の12A層上面でも10・11層で埋る2条の流路NR1204・1205が見つかった。ともに南西から北東方向に流れていた。古川辺川が10・11層で埋積した時の決壊流路かと思われる。このうち西側のNR1204からは、サヌカイト製の凹基式石鏃1点が出土した。

自然流路NR1206・07（図26）　②区の長原12A層上面で検出した南北方向の2条の流路であり、溝幅は2.0〜2.5mで、深さは0.3〜0.5mであった。ともに溝の下半部は水成の12A層が堆積していたことから、溝は12B層堆積後か12A層堆積初期に形成され、12A層を堆積したのち、最終的に10・11層で埋没したことになる。

足跡状の窪み群（図27、図版14）　NR1205と古川辺川に挟まれた②区の12A層上面では、草本植物の地下茎の痕とともに10・11層の砂が詰まった窪みが斑点状に数多く認められた。

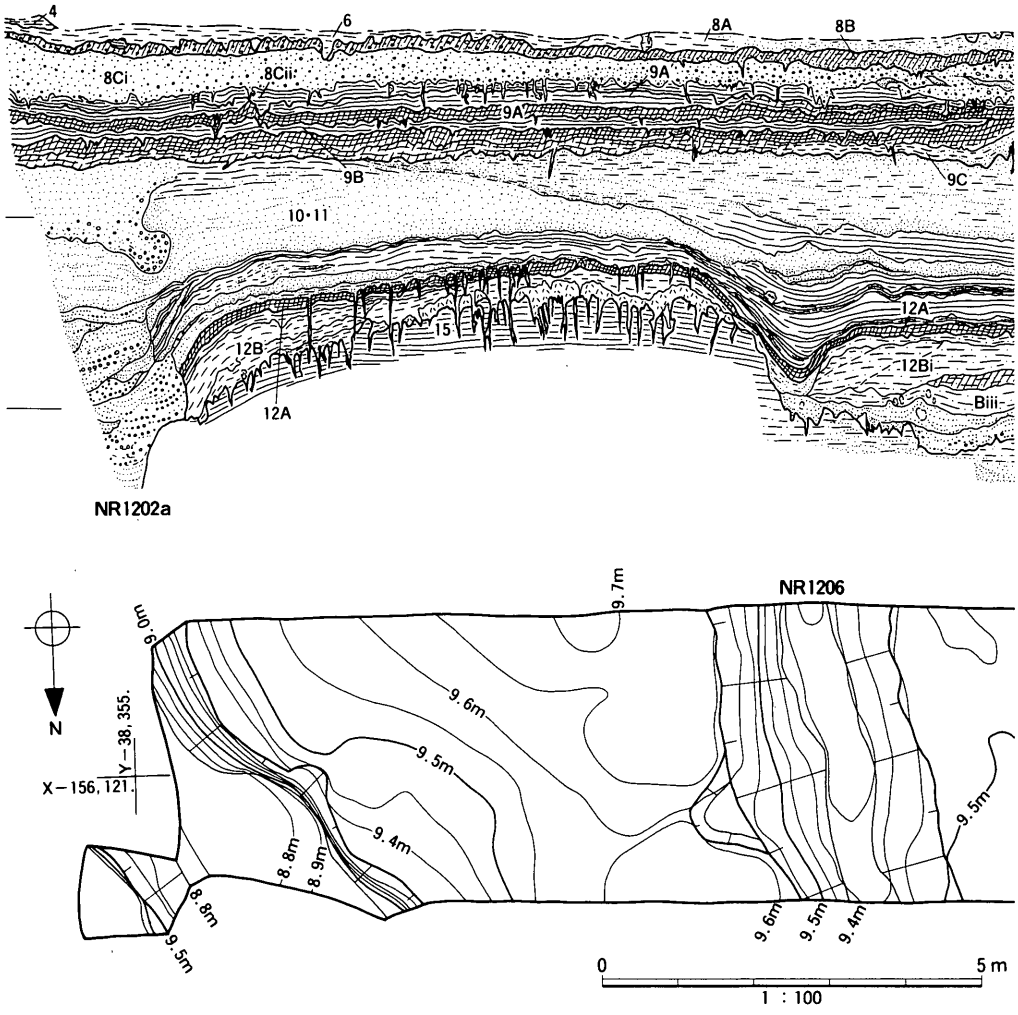


図26　22②次調査地長原12層上面および地層断面

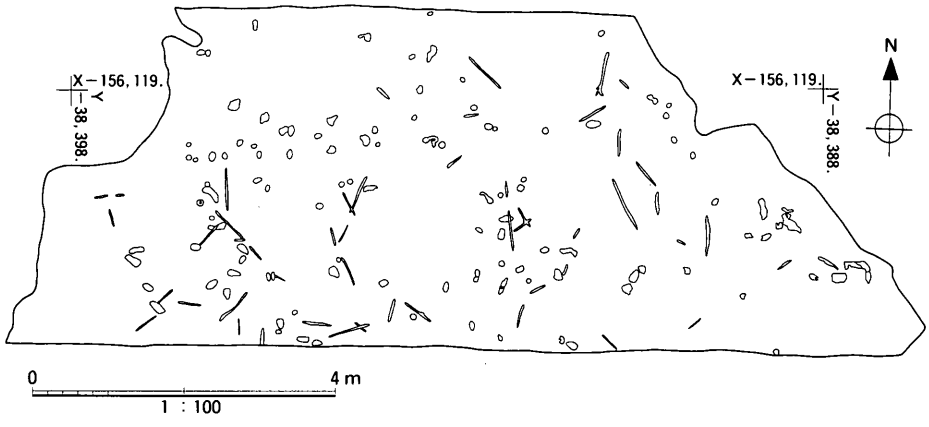
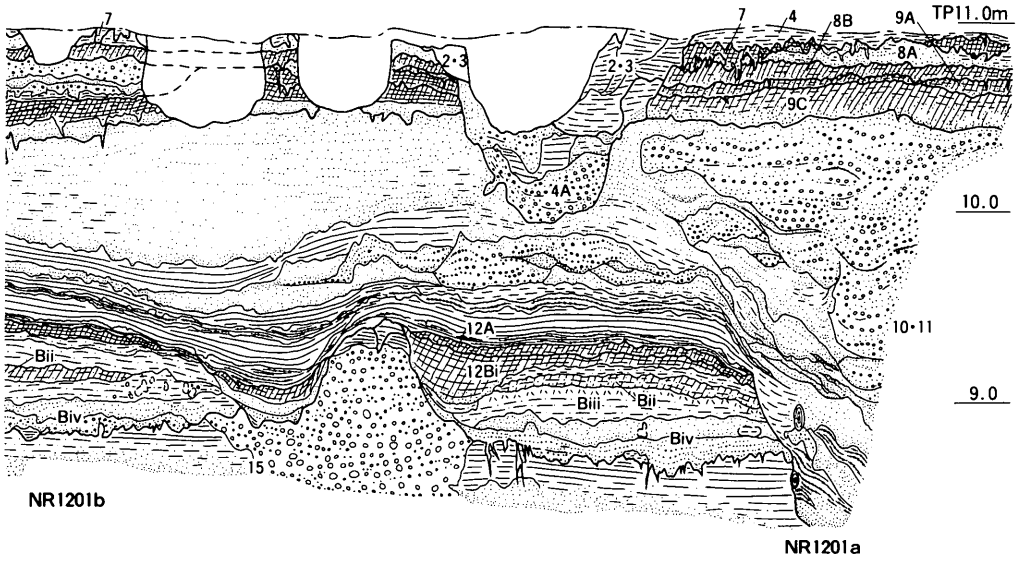
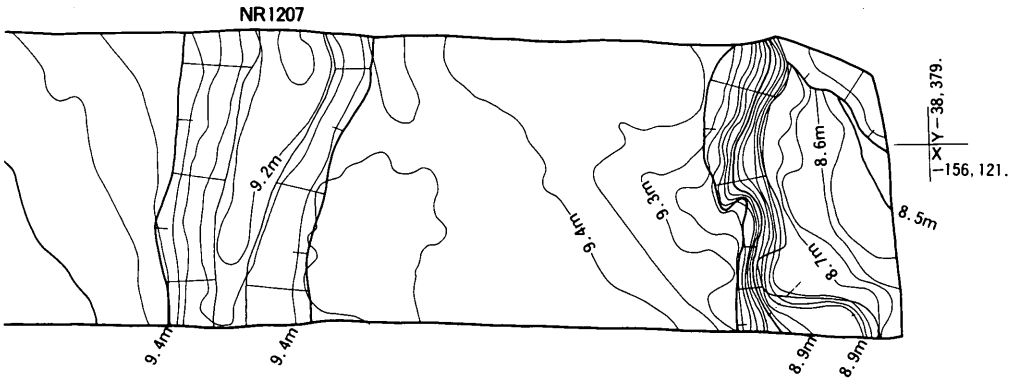


図27　22①次調査地長原12A層上面の足跡状の窪み群





H：L＝2.5：1

あるものは平面形が足跡のようなかたちをすることから、慎重に砂を除去したが、足跡であることの確証は得られなかった。

窪み群　④区西寄りの長原12A層上面で検出した不定形な３つの凹みは、9C層下面の立木の根の痕と類似することから、これらも立木の根の痕と考えられた。

（６）後期旧石器時代後半～縄文時代初期の遺構（図24・25、図版13）

石器集中部LC1304ほか　LC1304は④区の12／13～13A層の中からサヌカイト製の石核・ナイフ形石器・剥片など約100点の石器遺物が出土した石器集中部である。また、①区では12／13～13層から20点のサヌカイト製の剥片が出土した。詳細は第Ⅳ章で述べる。

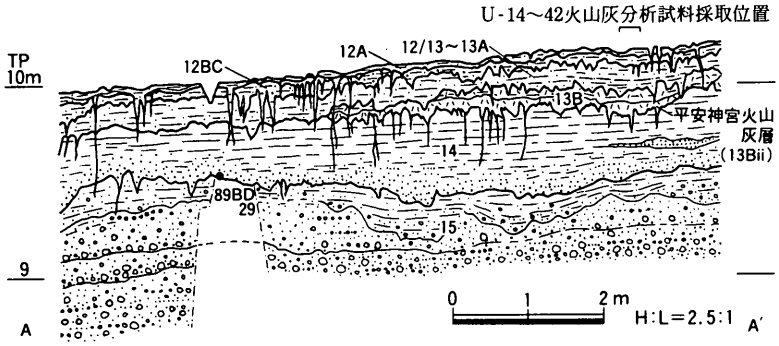


図28　剥片89BD29の出土層準

（7）後期旧石器時代前半の石器散布地（図25・28）

④区の西寄りで、14層基底の砂礫の中からサヌカイト製の剥片89BD29が出土した。周囲の土壌を洗浄して微細遺物の有無を確認したところ3点の微細剥片が捕集された。近くに石器製作址があった可能性がある。

3．包含層出土遺物

（1）長原12Bi層出土の縄文土器（図29、図版32）

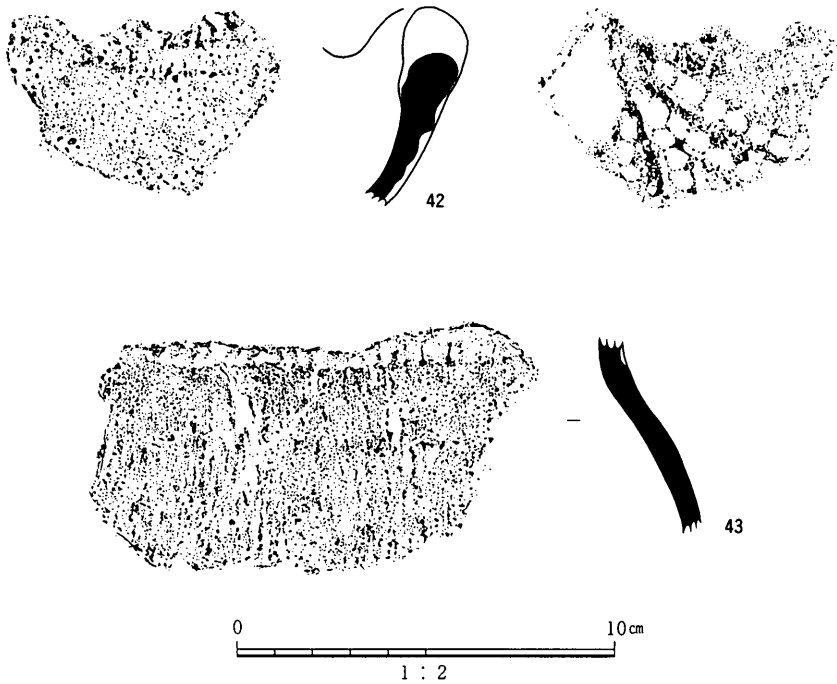


図29　22次調査地の包含層出土遺物実測図
長原12Bi層（42）、長原12Bii～iii層（43）

42は深鉢の口縁部の破片で、口縁端部に粘土紐を足して突起部とし波状口縁を形成している。外面には波頂部から体部に向って3条の突帯が貼られ、各突帯の両側に円形およびやや不整形な刺突文が押引きで施されている。口縁部の内面には粗い縄文が施されており、頸部は横方向のナデで調整されている。色調はにぶい黄橙〜灰白色を呈しており、胎土中に長石粒を多量に含む。縄文時代中期末の北白川C式土器（泉・屋根 1985）と思われる。

（2）長原12Bii〜iii層出土の縄文土器（図29、図版32）

43は長原12Bii層と12Biii層とにまたがって出土した深鉢の頸部から体部にかけての破片である。外面に堅い撚りの縄文が施されており、頸部の下端には浅い爪形文が見られる。内面の調整は横および斜め方向のナデである。色調は褐〜灰白色を呈しており、胎土中に長石・チャート粒を含む。縄文時代中期前半の船元Ⅱ式土器と考えられる。

第５節　89－80次調査地

１．層序

本調査地は縄文時代の古川辺川と古長原川に挟まれた低い尾根に位置し、調査地の層序は大阪市文化財協会(1983)が北に隣接する調査地で明らかにした層序と基本的には同じであり、東区では長原９層以下の発達がよいのに対して、中央区では更新統の分布高度が高いために沖積層上部層Ⅱを欠いて、上部層Ⅰ以上が間欠的に分布した。また、西区では古長原川と呼んだ谷地形に、沖積層上部層Ⅱの12B層(註１)～9A層が堆積し、最終的に8C層が埋積し、さらに沖積層上部層Ⅰが覆っている(表12、図30、図版16)。いちいちの地層の記載は表12を参照されたい。

２．遺構とその遺物

(１)中世の遺構(図30)

小溝群　東区の地層断面で長原３層かと思われるシルト層の下面に観察された幅40cm前後、深さ約20cmで、断面Ｕ字形の数条の溝である。畑の畝間と思われる。

溝SD405　東区の長原４層下面で検出した幅約90cm、深さ約16cmの東西方向の溝である。土師器・黒色土器片が出土した。

SD405出土遺物(図31)　土師器**48**は口径8.8cmで、口縁部が短く開いた小皿である。**51**は口径12cmで、口縁部が頸部から外上方へ伸びた甕である。

黒色土器**44**・**45**は底径6.7～7.2cmで、高台がやや開いた黒色土器Ａ椀である。以上の土器類は平安時代Ⅳ期の古段階に属するものと思われる。

土壙SK406　東区の長原４層下面で検出した長径約50cm、短径約30cmの楕円形で、深さが9cmの土壙である。

溝SD407群(図版18)　中央区の長原４層下面で検出した３条の溝で、いずれもほぼ南北の方向であった。東の溝は中央付近で北東へ枝別れしていた。溝幅は約20～90cm、深さは10～18cmであった。また、中央の溝の西肩に沿って直径18～25cmのピットが３基並んでいた。

SD407出土の土師器(図31)　**49**は口径10.8cm、器高2.5cmで、口縁部がわずかに内湾する小皿である。体部の外面はユビオサエ、口縁部の内外面はヨコナデで調整している。平

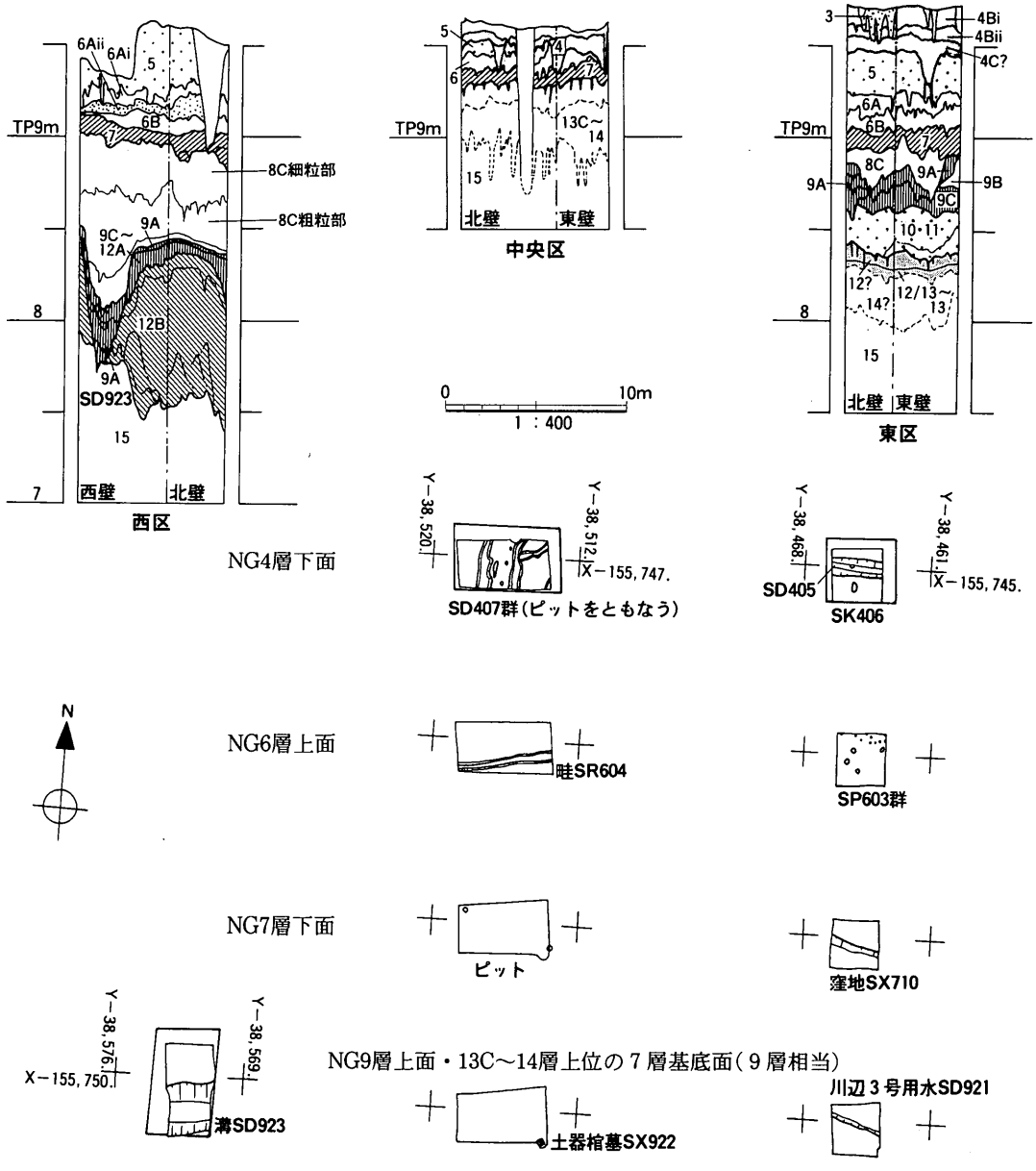


図30　89−80次調査地の地層断面と遺構の分布

安時代Ⅳ期の新段階に属するものである。

(2)奈良時代の遺構(図30)

水田　中央区の長原6層上面で検出した西南西−東北東方向の畦SR604である。幅は下端で45cm、高さはよく残っているところで25cmであった。

表12　NG89−80次調査地の層序

<table>
<tr><th colspan="3" rowspan="2">地　層　区　分</th><th colspan="2">層　厚</th></tr>
<tr><th>西区</th><th>中央区</th></tr>
<tr><td colspan="3">NG0・1</td><td colspan="2">現代客土・作土</td></tr>
<tr><td colspan="3">NG3？</td><td rowspan="4">（欠如）</td><td>（欠如）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">NG4</td><td>B</td><td>i</td><td rowspan="3">にぶい黄褐色（10YR6/4）砂質シルト
（層厚 5cm 以上）</td></tr>
<tr><td></td><td>iii</td></tr>
<tr><td></td><td>C？</td></tr>
<tr><td colspan="3">NG5　A B</td><td colspan="2">明黄褐色（10YR6/6）細粒〜粗粒砂</td></tr>
<tr><td rowspan="3">NG6</td><td>A</td><td>i</td><td>オリーブ黒色（5Y3/2）砂混りシルト質粘土</td><td rowspan="3">褐灰色（7.5YR4/1）砂質シルト
（層厚約 10cm）</td></tr>
<tr><td></td><td>ii</td><td>灰色（5Y4/1）砂質シルト</td></tr>
<tr><td></td><td>B</td><td>黒色（2.5Y2/1）砂混りシルト質粘土</td></tr>
<tr><td colspan="3">NG7</td><td>黒色（7.5Y3/1）砂混りシルト質粘土</td><td>灰褐色（7.5YR4/2）粘土質シルト</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NG8</td><td>C</td><td>i</td><td>黄灰色（2.5Y5/1）細粒〜中粒砂</td><td rowspan="8">（欠如）</td></tr>
<tr><td></td><td>ii</td><td>灰色（10Y6/1）シルト質粘土〜シルト</td></tr>
<tr><td rowspan="3">NG9</td><td>A</td><td></td><td>暗黄灰色（N3/0）粘土</td></tr>
<tr><td>B</td><td></td><td>（欠如）</td></tr>
<tr><td>C</td><td></td><td rowspan="4">黒褐色（5YR2/1）シルト〜細粒砂
（層厚 10〜25cm）</td></tr>
<tr><td colspan="2">NG10・11</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>（11 相）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NG12</td><td>A</td><td></td></tr>
<tr><td>B C</td><td></td><td>灰色（5Y5/1）砂質シルト〜シルト質粘土
（層厚 80cm 以下）</td></tr>
<tr><td colspan="3">NG12／13〜13</td><td rowspan="2">（欠如）</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">NG13C〜14</td><td rowspan="2">明黄褐色（10YR7/6）砂・シルト質粘土
〜白灰色（5GY8/1）粘土・砂礫</td></tr>
<tr><td colspan="3">NG15</td><td>青灰色（10BG6/1）砂礫</td></tr>
</table>

ピットSP603群　東区の長原６層上面で検出した４基のピットで、直径はすべて22cm前後であった。深さは３基はごく浅いが、中央北端の１基は20cmと比較的深く、中には29cm×14cmほどの割石があった。柱の沈下を防ぐためにおかれたいわゆる根石だろう。４基のピットの北側には直径数cmの小さな穴が多数あった。

（３）古墳時代の遺構（図30）

層相 東区	層厚 (cm)	遺構と遺物	備考
現代客土・作土	−		
灰オリーブ色 (5Y5/2) シルト	18以下	▼小溝群(畝間？)　瓦器・瓦質土器 黒色土器・瓦	
灰オリーブ色 (7.5Y6/2) 砂混りシルト	5～15	土師器・須恵器・黒色土器・瓦器	
暗オリーブ色 (5Y4/3) 砂混じりシルト	5～8	溝SD405 (土師器甕・皿・黒色土器椀) ▼溝SD407群 (土師器杯)・土壙SK406	
灰オリーブ (5Y4/3) 砂質シルト	5～10	須恵器・黒色土器	
黄褐色 (10YR7/6～2.5Y4/3) 細粒～極細粒砂	10～20	土師器・縄文土器 ←水田畦畔SR604、ピットSP603群	
オリーブ黒色 (5Y3/2) 砂混り粘土質シルト (層厚5～15cm)	5～10 5以下	土師器・須恵器・縄文土器	
黒褐色 (2.5Y3/1) 砂混り粘土質シルト	約10	モモ種子・土師器・須恵器・縄文土器	
黒褐色 (2.5Y3/1) 砂混り粘土質シルト	8～20	▼ピット、窪地SX710 土師器・須恵器・縄文土器	
灰色 (10Y4/1) 中粒砂 (層厚5～30cm)	20～30 20～60	↓ 縄文土器 縄文土器	
黒色 (7.5YR2/1) 砂混りシルト質粘土	5～30	←川辺3号用水SD921 SD923 (加工木) 土器棺墓 SX922 (長原式) 縄文土器	
黒色 (10YR2/1) シルト質粘土	15以下		
オリーブ黒色 (7.5Y2/2) 砂混り粘土質シルト	12～18	縄文土器	
暗オリーブ灰色 (2.5GY4/1) 中粒砂～シルト	約20		
灰色 (10Y5/1) シルト質粘土	12以下		
灰オリーブ色 (7.5Y6/2) シルト質粘土	5～10		上面から乾痕
灰オリーブ色 (7.5Y6/2) 砂混り粘土質シルト	5～10	サヌカイト製剥片	
灰オリーブ色 (5Y5/2) 砂混り粘土質シルト ～明緑灰色 (10GY7/1) 砂・礫混り粘土	60以上	←上面検出遺構　▽地層内検出遺構 ▼下面検出遺構　↓基底面検出遺構	

窪地SX710　東区の長原7層下面で検出した窪地の一部である。検出面の南側が約30cm凹んでいた。

SX710出土の長原式土器(図31、図版32)　56～58は深鉢の口縁部および体部の破片である。56は口縁端部に大型のD字形のキザミ、58は小さなD字形のキザミが施された貼付け突帯が巡っている。色調は56がにぶい黄褐色で、57・58は黒褐色を呈しており、胎土中に

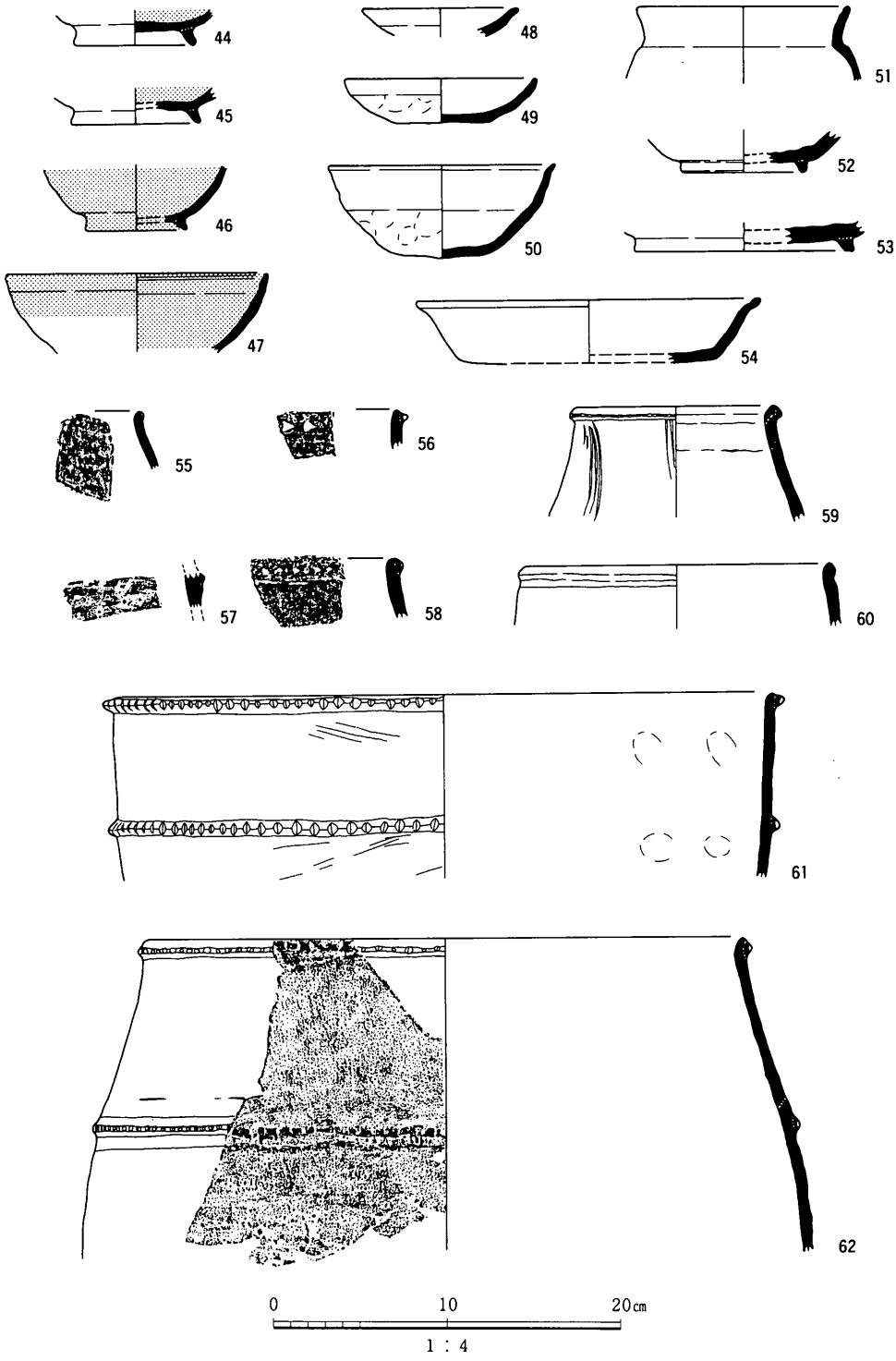


図31　80次調査地の遺構・包含層出土遺物実測図

SD405(44・45・48・51)、SD407(49)、SD923(55・61)、SX710(56～58)、SX922(62)、長原4C層(46・47・52・54)、長原6A層(53)、長原７層(50)、長原9A層(59・60)

角閃石・長石・雲母粒を多く含む。これらの土器は本来は９Ａ層の層準の遺物であろうが、後世の掘削などで本遺構に混入したものと思われる。

ピット　中央区の長原７層下面で検出した２基のピットは、どちらも直径15cmほどで、深さは10cm前後であった。

（４）弥生時代前～中期初頭の遺構（図30）

土器棺墓SX922（図版18）　長原13C～14層上位の７層基底面で検出した土器棺墓である。土器棺墓の西南部は工事矢板によって切られ、調査区から外れていた。また上部は７層形成期の耕作によって壊されていた。墓壙は43cm以上×37cmの楕円形で、深さは約15cmであった。

SX922の長原式土器（図31、図版32）　**62**は口径34cmに復元された深鉢で、土器棺の身に転用されていたものである。口縁端部および頸部の下端にやや粗いＯ字形のキザミメが施された貼付け突帯が巡る。頸部の外面を粗いナデで、体部の外面は横方向のヘラケズリで調整している。粘土紐の接合方法は外傾接合と思われる。色調はにぶい黄褐色で、胎土中に角閃石・長石・雲母粒を多く含む。

溝SD923（図版17）　西区の長原9A層上面で検出した幅は2.8m、深さは約0.7mの東西方向の溝である。下半部には水成の9A層が堆積し、上半部は8C層の砂で埋っていた。9A層の上面および下底面からはそれぞれ木製品が出土した。また9A層内からは少量の縄文晩期の土器片・サヌカイト製剥片・流木などが出土した。

SD923出土遺物（図31・32、図版17）　長原式土器**55**は深鉢の口縁部の破片で、口縁端部に細かいキザミメを施した突帯が巡る。**61**は口径37.6cmに復元された深鉢で、口縁端部および頸部の下端にＤ字形の大きなキザミメを施した貼付け突帯が巡る。頸部の外面は横および左上がりの粗いナデで、体部の外面は横方向のヘラケズリで調整している。色調は黒褐色を呈しており、胎土中に角閃石・長石・雲母粒を含む。

9A層の下底面から出土した木製品**104**は残存する長さが30cmの棒状の木製品である。頭部と思われる一端を瘤状に加工しているが、反対側が欠損しているため、全体の形状については不明である。広葉樹を用材にしており、残りは悪い。また、9A層の上面から出土した木製品は細長い形で、全体に加工痕が見られる。端部は片方が失われているがもう片方はくびれている。残存する長さは72cm。端部付近を除いては平たく、最大幅3.5cm、厚さ1.5cm。端部全体に加工痕が見られ、もう片方の端部はくびれている。用途ははっきりしないが、形状は機織具の部材に類似する。

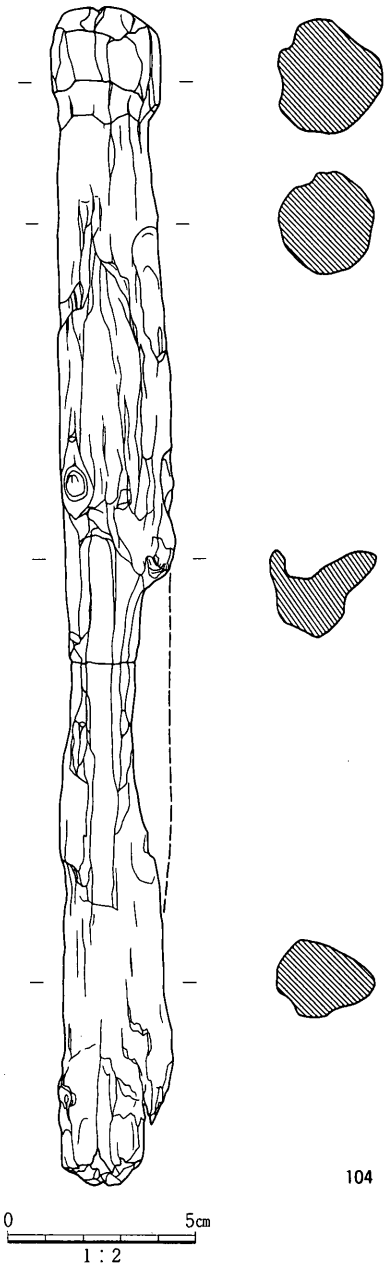


図32　SD923出土の木製品実測図

川辺３号用水SD921（図33）　東区の長原9A層上面で検出した幅1.8m以上、深さ0.3mの東南東から西北西に延びる溝である。下半部には水成の9A層が堆積し、上半部は8C層の砂で埋っていた。この溝は大阪市文化財協会（1983）の溝**SD201**につながり、西川辺川から台地を横切って西の古長原川の低地に導水した用水だと考えられている（趙ほか 1994、大阪市文化財協会 1995b）。

３．包含層出土遺物

（１）長原4C層出土遺物（図31）

黒色土器**46**は底部径が5.6cmの黒色土器Ｂ椀である。**47**は口径14.8cmで、口縁端部の内面に浅い沈線が巡る黒色土器Ｂ椀である。ともに平安時代Ⅳ期の古段階に属するものであろう。

須恵器**52**は底径７cmの高台付きの杯身の破片である。**54**は口径19.6cm、器高3.6cmで、口縁部が頸部から屈曲して立つ皿である。色調は灰白色を呈しており、焼成はあまい。８世紀末から９世紀初頭に属するものと思われる。

（２）長原6A層出土の須恵器（図31）

53は底径12.4cmで、高台を有する杯身である。高台が底部の外縁近くに貼付けられていることから、８世紀後半代に属するものと思われる。

（３）長原７層出土の土師器（図31）

50は口径12.9cm、器高5.2cmで、口縁部が

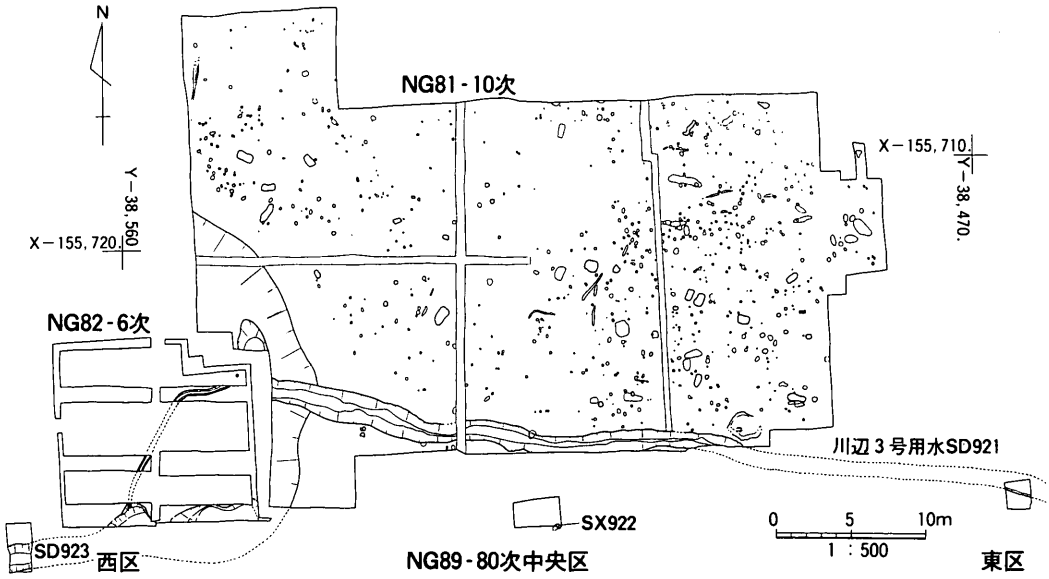


図33　80次調査地周辺の弥生時代前期の墓域（大阪市文化財協会1983に加筆）

外上方へ開く杯身である。口縁端部の内面は浅く凹んでおり、体部外面はユビオサエで整えている。色調は黄橙色を呈しており、焼成はよい。飛鳥Ⅱ期に属するものである。

（4）長原9A層出土の長原式土器（図31、図版32）

59は口径11.3cmで、やや内湾しながら立つ口頸部の上端に、細かいO字形のキザミメを施した貼付け突帯が巡る壺である。頸部に5条一単位の縦方向のヘラ描文が施されている。以上の土器の色調・胎土は既述した**SX710**から出土したものと変わらない。**60**は深鉢の口縁部の破片で、口径17.3cmに復元された。口縁端部に貼付け突帯が巡っている。

註）

（1）趙哲済(1983)は古長原川の基底の堆積層を、その層相から9C・10層として記載したが、その後の周辺地域の調査により、12B層の層相に酷似することが明らかとなった。当時の調査精度からすれば止むをえないことだが、遺物の出土層準の認定は曖昧で、9C・10層～9A層までの遺物を一括して記述しており、詳細は明らかでない。したがって、遺物からの検証が今後必要ではあるが、ここでは12B層として記載する。なお、当時、9C・10層から出土した木片の^{14}C年代測定を行い、4,110±160年前(GaK－10745)の値を得たが、予想外に古い値であったため保留していた。この値は12B層の年代値としてはおおむね適当である。

第6節　89−72次調査地

1．層序

本調査地は縄文時代の古長原川の西側に位置し、標準層序の沖積層下部層以下の更新統を沖積層上部層が削剥した浸食面が東から西へ緩く傾斜し、これを覆って沖積層上部Ⅰが厚く発達する(表13、図34)。ただし、調査地西部は攪乱がひどく、地層断面の観察を行っただけである。いちいちの地層の記載は表13を参照されたい。

2．遺構とその遺物

(1)近世の遺構(図34)

犂溝SD207群　長原2層下面で検出した幅50〜80cm、深さ数〜10数cmの東西方向に並ぶ3条の溝である。畑の畝間と考えられる。

表13　NG89−72次調査地の層序

地層区分	層相	層厚(cm)	遺構と遺物	備考
NG1	現代客土・作土	−		南壁断面には現われない
NG2	浅黄色 (5Y7/4) 砂・礫混りシルト	5〜20	瓦・須恵器・土師器・陶器・瓦器	
			▼溝SD207群（畝間）	
NG2〜3	浅黄色 (5Y7/4) 粘土質シルト（溝埋土）〜明黄褐色 (2.5Y7/6) 砂礫質シルト（畝客土）	−	瓦・須恵器・陶器・瓦器・瓦質土器	
NG4 A	砂礫	約15	鉄製品	
NG4 B	浅黄色 (7.5Y7/3) 砂礫混りシルト（溝埋土）〜オリーブ灰色 (2.5GY6/1) 砂礫混り粘土（作土）	45以下	ウマ歯・土師器・須恵器・瓦器・瓦	
			▼犂溝群、溝SD408・412、土壙SK409群・410、ピット群、柱穴SP411	
NG5	礫混り極粗粒〜粗粒砂	30以下	土師器・須恵器・埴輪	西端に分布
			←溝SD608・609、水田畦畔SR605	
NG6 A i	暗灰黄色 (2.5Y5/2) 粘土質シルト	5〜15	石鏃・土師器・須恵器・埴輪	
NG6 A ii	明オリーブ灰色 (5G7/1) シルト、レンズ状に分布	6		
			←水田畦畔の痕跡SR606	
NG6 B	黄灰色 (2.5Y5/1) 粘土	5〜12	▼踏込み跡、土壙SK607群	
NG9	明黄褐色 (2.5Y6/6) シルト質粘土	10	↓溝SD711（NG7層相当）	中央付近に分布
NG12〜13	明黄褐色 (2.5Y7/6) シルト質粘土	8以下	←上面検出遺構　▽地層内検出遺構	
NG14以下	黄色 (2.5Y8/6) 粘土	65以上	▼下面検出遺構　↓基底面検出遺構	

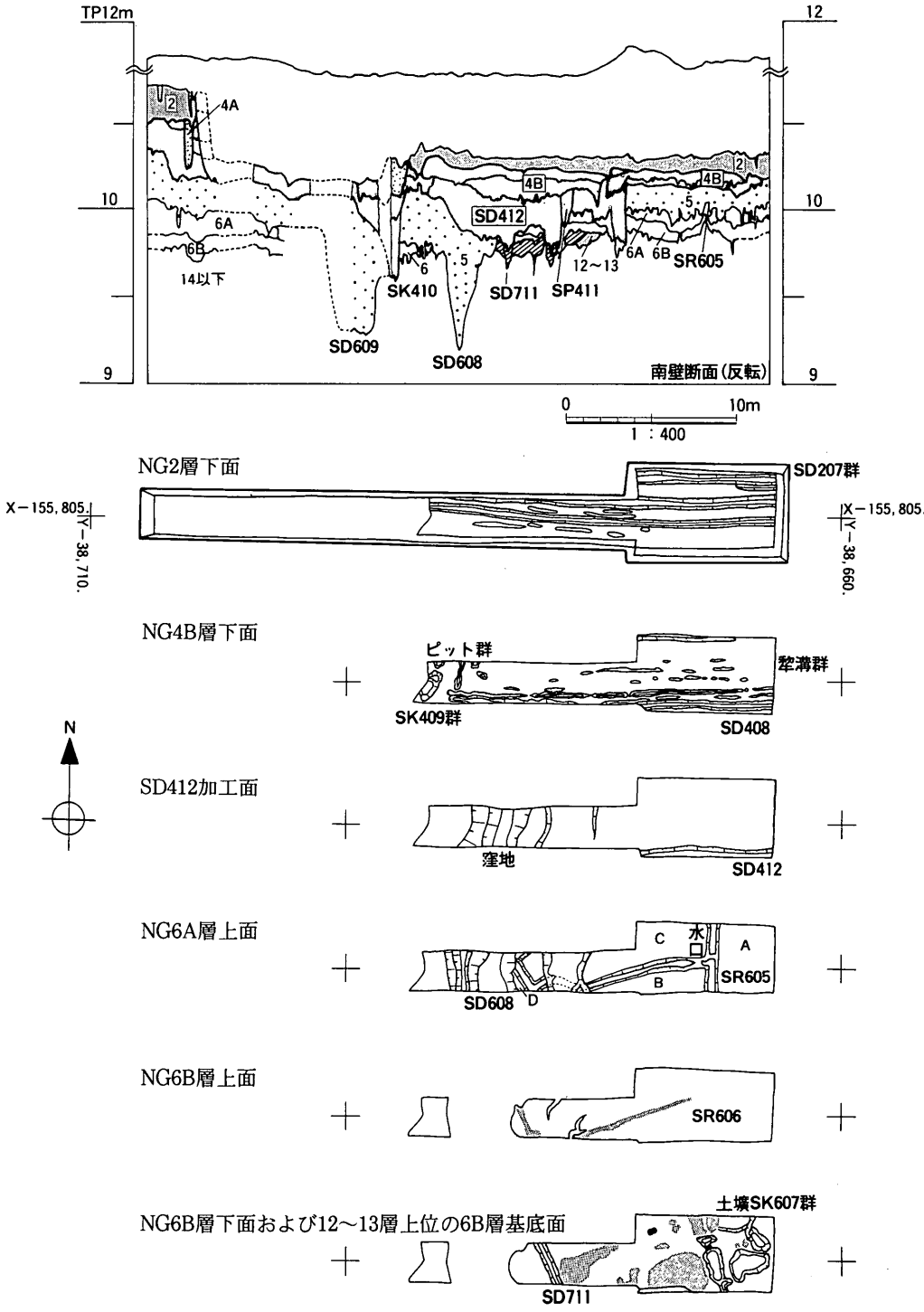


図34　89－72次調査地の地層断面と遺構の分布

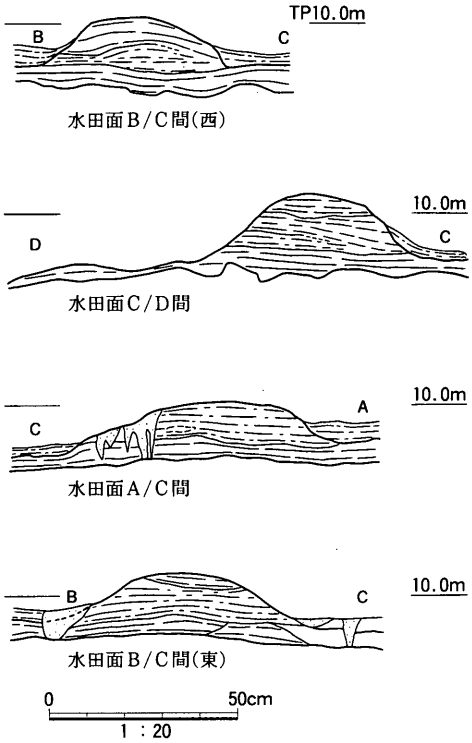


図35　水田畦畔SR605断面

(2)中世の遺構(図34、図版19)

溝SD408・412　SD408は調査地の南壁に沿って長原4B層下面で検出した幅50cm、深さ約10cmの溝である。溝と平行して幅10～30cmの浅い断続する犂溝群が分布した。これらの溝内からは瓦器・土師器・ウマの臼歯などが出土した。SD412はSD408の直下で検出された同方向の溝である。断面はU字形で、幅約80cm、深さ約35cmであった。

土壙SK409群・410　SK409群は調査地中央の長原4B層下面で検出した2基の土壙であり、SK410は南壁断面の同層準で確認した土壙である。SK409の最大のものは長さ188cm、幅70cm以上のいびつな長方形で、深さは30cmであった。暗灰黄色砂礫混りシルト質粘土を埋土とした。SK410は深さ42cm、埋土は灰色砂礫混り粘土であった。

ピット群　長原4B層下面および断面の同層準で検出した4基のピットである。断面で確認したSP411は見かけの径が6cm、深さ20cmで柱痕らしいものがあったのに対し、ほかのものはみな浅く、柱穴とは考えがたい。

(3)奈良時代の遺構(図34・35)

溝SD608・609　長原6層上面で検出した幅2～3m、深さ0.5mの2条の南北溝であり、また、SD608の東にも10cm程度の浅い溝があった。いずれも5層の砂礫堆積時に下刻されているが、溝の分布範囲の6A層の高度は周囲に比べて低いことから、6A層形成期にも存在した溝と考えられる。

水田(図35・36、図版20)　長原6A層上面で検出した水田面である。畦畔SR605は南北方向の畦に東西方向の畦が取付くもので、取付く部分には水口があった。上述したように、調査地の沖積層下部層以下の分布高度は西に向って徐々に低くなっており、その傾向は6A層上面の水田面にも認められた。すなわち、水田面は図35のA→B→C→Dの順に低くなっていた。大阪市文化財協会(1982)の地質断面図に示したように、当時この付近は谷状に窪

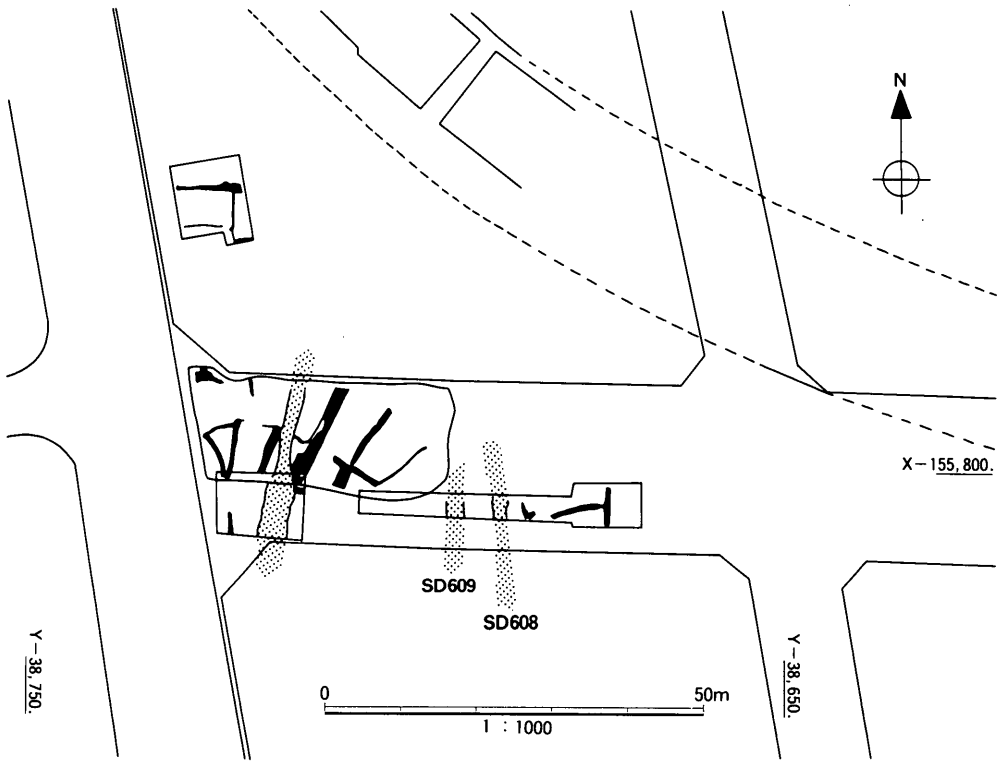


図36　72次調査地周辺の長原6A層上面の水田

んでいた。こうした傾斜のあるところに水田をつくろうとしたために方向の一定しない畦畔が多く見られるのだろう(図36)。また、今回見つかった畦畔については、調査地東部の水田面A・B・Cの畦畔は低く、上面が平らなものであるのに対し、西部の水田面Dの畦畔は腰高になる特徴があった。

水田上面に残され長原5層に覆われた土師器(図37、図版20・33)　**63**は口径13.6cm、器高11.1cmで、口縁部が頸部から「く」の字状に開いた甕である。丸底の底部から体部上端の器面を縦ハケおよび左上がりのハケで整形している。体部の内面は右上がりの幅広いナデで、内底面にはユビオサエが残る。奈良時代の前半に属するものであろう。

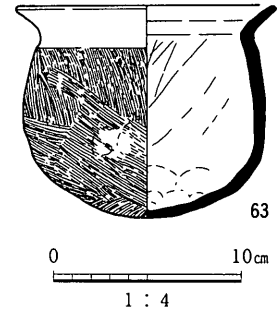


図37　長原6A層水田上面の土器実測図

(4)飛鳥時代の遺構(図34)

畦畔の痕跡SR606　長原6B層上面には、6A層上面の畦SR605の分布と重なって、6A層からの踏込み跡が疎に分布す

る帯があった。6B層の水田耕作時の畦畔の痕跡であろう。

土壙SK607群(図版19)　長原6B層下面で検出した長径１～2mの不定形な土壙群である。

(５)古墳時代の遺構

溝SD711　長原12～13層上位の6B層基底面で検出した幅約60cm、深さ約10cmで南南東－北北東方向に延びる溝である。埋土は周辺地域の長原７層に類似していた。周辺の調査地で多数検出されている水田開発に係わる導水溝のひとつと考えられる。

第７節　89－26次調査地

１．層序

本調査地は縄文時代の古長原川の南東岸に位置し、もともと沖積層下部層以下の更新統の分布が高く、沖積層上部層Ⅱが薄かった上に、調査範囲の大半が近世末か近代に粘土の採掘が行われていたため、長原２層以下が残るのは調査地東端のごく一部分だけであった(表14、図38)。長原１層の下位で２層の上位にある粘土採掘坑の埋土を長原1.5層と仮に呼んでおく。いちいちの地層の記載は表14を参照されたい。

２．遺構とその遺物

（１）近世末～近代の遺構(図38、図版21)

粘土採掘坑SK101群　長原1.5層下面で検出した幅２～3.5m、深さ0.4～0.8mの土壙群で、多くは南北方向の延びをもっていた。12～13層と14～15層上半部の細粒部で粘土を採掘したものである。埋土は下位層準構成物の偽礫客土であった。

（２）近世以前の時期未詳遺構(図38・39)

ピットSP001・002　長原14～15層上位の1.5層基底面で検出したもので、ともに直径20cmに満たないものである。調査地東部の**SP001**は深さも10cm程度である。調査地中央部の**SP002**は粘土採掘坑の底で見つかったもので、本来の深さは40cm程度あったものと推定

表14　NG89－26次調査地の層序

地層区分	層相	層厚(cm)	遺構と遺物	備考
NG1	現代客土・作土	－		
NG1.5	黄灰色 (2.5Y6/1) 粘土質シルト・灰白色 (5Y7/1) 粘土などの偽礫からなる（粘土採掘坑埋土）	－	▼粘土採掘坑SK101群	
NG2	浅黄色 (2.5Y7/3) シルト	約10	↓坪境溝SD208（須恵器・土師器・瓦器・瓦）・土壙SK214・215 ↓▼井戸SE209-213（染付・土師器・須恵器・瓦）	
NG4B	灰色 (5Y7/2) 粘土質シルト	約10	↓	層準未詳 SP001・002
NG6	灰色 (5Y6/1) シルト	約5		
NG8　A	砂礫～灰色 (10Y6/1) 粘土質シルト（溝埋土）	－	弥生中期土器 溝SD805、土壙SK924	
NG12～13	灰白色 (5Y7/1) シルト	約10	←上面検出遺構　▽地層内検出遺構 ▼下面検出遺構　↓基底面検出遺構	
NG14～15	灰白色 (10Y7/2) 粘土～緑灰色 (5G6/1) シルト質粘土	80以上		

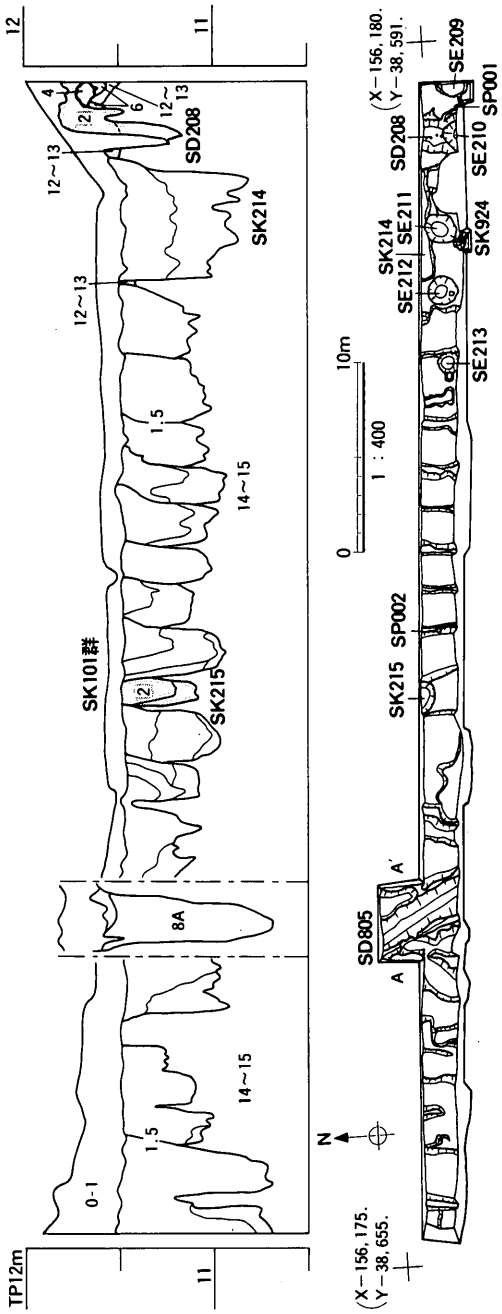


図38　89−26次調査地の地層断面と遺構の分布

される。

（3）中世末～近世の遺構（図38、図版21）

坪境溝SD208　調査地東部の長原12～13層上位の1.5層基底面で検出した坪境に位置する南北方向の溝であり、幅は約1.5m、深さは0.4m強であった。溝内堆積物からは須恵器・土師器・瓦器・瓦が出土した。この溝の西側0.4mには現在の区画整理が行われるまで残っていた坪境溝があった。

井戸SE209～213（図39・40、図版22）

調査地東部の長原2層下面および12～13層上位の1.5層基底面で検出した5基の井戸である。

SE209は直径約4m、推定される深さ3m以上の井戸で桶を井戸側としていた。廃絶時に埋戻す労力を惜しんだためか、井戸側の上面を板材で覆い、その上だけを土砂で覆っていた。そのため、調査時に板材の覆いを外すと、井戸内には澄んだ冷水が満々と溜っていた。SE210～212は素掘りの井戸である。SE211・212は、ほぼ東西に並んで位置し、大きさもともに直径1.5m程度である。深さは2m以上ある。SE210はSD208の直下で見つかった。大半は南壁側に入込んでいるが、掘形の直径は約2.4mである。約0.6mの深さまでは緩やかな傾斜で掘られ、それ以下は垂直に掘込まれていた。SE213は径2.5～2.8mの井戸で、高さ約90cmの桶を入れ子にして3段以上重ねた構造をもっていた。

さて、各井戸の時期だが、SE209と213は構造・規模や埋土の類似からほぼ同時期、SE210と212についても同様に考えられよう。SE213の埋土からは土師器・瓦・摺鉢等が出土し、SE209では染付が見つかっている。それから判断して江戸時代後半以降の時期が考えられる。SE211から遺物の出土はないが、SE212からは漆器の椀が1点出土している。この椀は口縁端部を欠き、その割れ口や見込み部分に火を受けている。これも江戸時代のものと考えてよいであろう。SE210からも遺物の出土はないが、SD208の下に見つかっており、室町時代以降のものと考えてよいだろう。

SE212出土の漆器椀(図41)　105は火を受けており、やや歪んでいる。底径6.3cm、器高8.2cmあり、底部は上げ底である。器体の内外面および底部の見込みは黒漆を塗布したあと、内面のみ朱漆を重ね塗りしている。

土壙SK214・215　SK214は調査区東部の長原12～13層上位の1.5層基底面で検出した土壙であり、北壁内に延びるため全体の規模は不明だが、東西長6m、深さ0.5mであった。SK215は調査地中央部にあり、北壁内に延びていた。平面形は直径1.7mの円形になると思われ、断面形は摺鉢状になり、その深さは約0.5mであった。2つの土壙は掘起されたのち、短期間に埋戻されているようであり、これらについても粘土採掘のための土坑の可能性がある。

(4)弥生時代中期後半の遺構(図38)

溝SD805(図43、図版21)　長原14～15層上位の

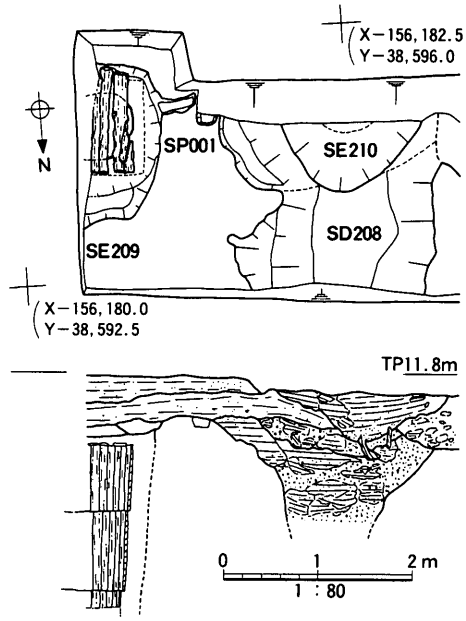


図39　井戸SE209・210ほか平面・断面(南壁)

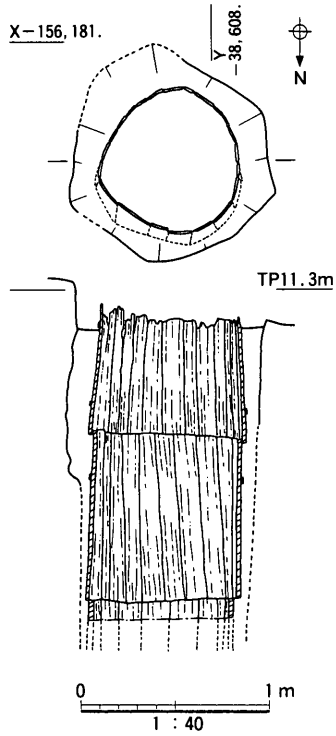


図40　井戸SE213平面・内側面

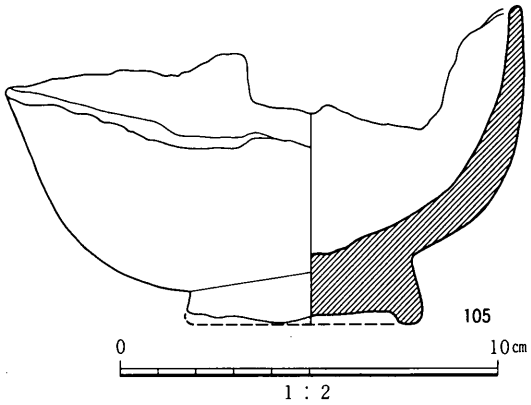


図41　SE212出土の漆器実測図

1.5層基底面で検出した幅約2.0m、深さ約1.0mの南東から北西に延びる溝である。水成の礫混り粗粒砂～シルト層によって埋没していた。埋土が相対的に粗粒であったため、後世の粘土採りを受けずに残り、ほぼ全容を知ることができた。南壁断面での状況をみると、西側の立上がりは緩やかで、中位にテラス状の平坦部があった。また、東側では水流によって中位以下の部分が抉り取られていた。溝の側壁と中部のシルト・粘土を水洗篩別したところ、多数の種子、昆虫の羽根の一部が見つかった。また、下底面を覆う細粒砂から簾状文を施す壺の一部らしい土器片が出土した。したがって、この溝は弥生時代中期のものと考えられ、溝内堆積層を8A層に対比した。

（5）弥生時代中期初頭以前の遺構（図38）

土壙SK924（図42）　長原14～15層上位の1.5層基底面で検出した土壙であり、平面形は中央部がすぼまった長方形となり、その規模は長さ1.0m以上、幅0.4～0.6mであった。断面形はV字状となり、深さは約0.4mであった。遺物は出土せず、時期は不明だが、埋土は周辺の長原９層に類似することから、９層段階の遺構と考えた。

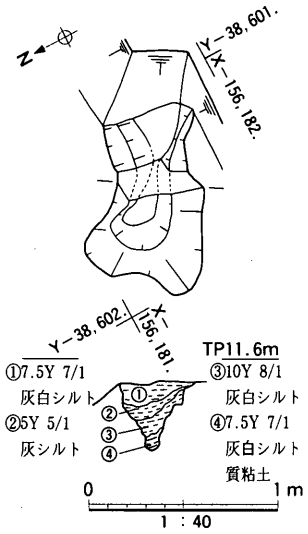


図42　土壙SK924平面・断面

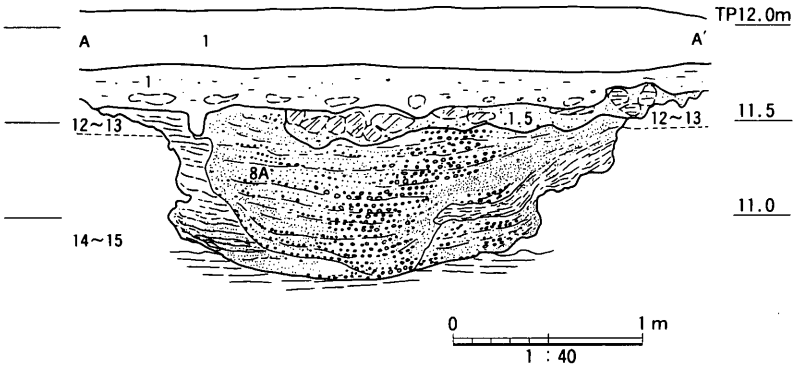


図43　溝SD805断面（断面位置は図38を参照）

第８節　89−33次調査地

１．層序

本調査地は古墳時代末期に旧東除川が開削された台地の東部に位置し、標準層序の沖積層上部層Ｉが間欠的に分布した(表15、図44)。いちいちの地層の記載は表15を参照されたい。

２．遺構とその遺物

長原6A層上面で５層に覆われた奈良時代の水田面を検出した。畦畔は見つからなかった(図版23)。

長原6B層上面で6A層に覆われた飛鳥時代の水田面を検出した。畦畔らしい高まりがあった(図版23)。

長原７層上面で古墳時代末期かと思われる窪地SX712を検出した。深さは約20cmで北側を攪乱に切られ、東側は調査区外へ延びているため、全容は不明である。遺物は出土しなかった。

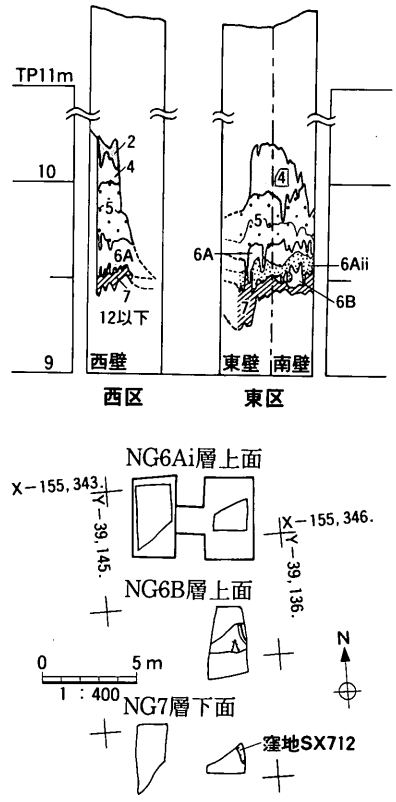


図44　89−33次調査地の地層断面と遺構の分布

表15　NG89−33次調査地の層序

地層区分			層相	層厚(cm)	遺構と遺物	備考
NG0・1			現代客土・作土	−		
NG2			黄褐色 (2.5Y5/3) シルト質細粒砂	12以上		
NG4			オリーブ褐色 (2.5Y4/6) 細粒砂	10〜40	土師器・須恵器	
NG5			灰オリーブ色 (5Y4/2) シルト 〜暗灰褐色 (2.5Y5/2) 粗粒〜極細粒砂	25〜30		
NG6	A	i	灰色 (5Y4/1) 細粒砂混り粘土質シルト	5〜25	←水田	
		ii	緑灰色 (7.5GY5/1) 極細粒〜細粒砂	15以下	モモ種子	
	B		暗黄灰色 (2.5Y4/2) 粘土質シルト	約10	←水田	
NG7			黒褐色 (10YR2/2) 粘土質シルト	5〜30	▼窪地SX712　土師器・須恵器	
NG12以下			灰色 (5Y5/1) シルト質粘土	20以上	←上面検出遺構　▼下面検出遺構	

第９節　89－20次調査地

１．層序

本調査地は馬池谷の右岸の緩斜面に位置し、標準層序の沖積層上部層Ｉが間欠的に分布した(表16、図45)。長原4B層は中部の砂の多い層準に着目してこれを4Bii層に対比し、その上下を4Bi層と4Biii層に対比したものである。また、4C層以下は主として検土杖による観察をもとに対比したものである。いちいちの地層の記載は表16を参照されたい。

２．遺構とその遺物

（１）中世の遺構(図45)

上位の水田(図版24･25)　長原4Bi層上面で検出した水田面である。この面で検出した遺構の外形は、いずれも馬池谷斜面方向と直行する南北方向であった。調査地東部の畦畔**SR413**は上幅0.3m程度で高さは約0.2mであった。**SR413**の西約15mには上幅約0.2m、高さ約0.2mの畦**SR414**があった。**SR414**のさらに西約17mからは落差約50cmの段で約15mの幅にわたって低くなり4Biii層が直接露出していた。段の西限は上幅約1m、高さ約0.3mの畦**SR415**であり、その西約9mと約19m、約24mには、4Bii層上部が構成する大きな畦**SR416～418**があった。**SR416**は上幅約1.8m、高さ約0.7m、**SR417**は上幅約0.5m、高さ約0.5m、**SR418**は上幅約0.5m、高さ約0.4mであった。**SR417**の西側は一段低くなって調査地西端まで続いていた。

大きな畦**SR416～418**はその高さから島畠遺構と考えられたが、畠部分の割に水田部分である低地がかなり広く、近隣ではあまり見かけない規模である。直前に堆積した最大層厚80cmの4Bii層上部の影響も考慮する必要があろう。

下位の水田　長原4Biii層上面で検出した水田面である。南北方向の畦畔が見つかった。調査地東部中央寄りの上位の段直下にある畦**SR419**は上幅約0.5m、高さ約0.3mであった。**SR419**の西約39mには上位の**SR418**と重なって上幅約0.4m、高さ約0.3mの畦**SR420**があった。水田面は各畦を挟んで徐々に低くなっていた。断面の観察からは**SR416**をはじめとする上位の畦畔の直下の4Biii層上面には小さな高まりがあり、畦畔があった可能性がある。また、上部と下部の砂層に挟まれた4Bii層中部も作土であったと思われる。

（２）飛鳥時代の遺構(図45)

表16　NG89−20次調査地の層序

地層区分	層相	層厚(cm)	遺構と遺物	備考
NG0・1	現代客土・作土	−		
NG2	明黄褐色 (2.5Y7/1) 中粒砂質シルト	5〜40	▼堅溝　瓦器・陶器・磁器	
NG4　A	灰黄色 (2.5Y7/2) 礫〜細粒砂、斜交葉理が発達	95以下	須恵器・土師器・瓦器・瓦質土器・磁器・白磁陶器・瓦	
			←水田畦畔・島畠SR413-418	
NG4　B　i	緑灰色 (10GY5/1) 細粒〜粗粒砂質シルト	10〜25	瓦・土師器・須恵器・瓦器・瓦質土器	
ii上部	緑灰色 (10GY5/1) 粗粒砂	80以下	須恵器・瓦器	
ii中部	緑灰色 (5G5/1) 細粒砂質シルト	5〜20	土師器	
ii下部	緑灰色 (5G〜10GY5/1) 極粗粒砂	5〜10	土師器・須恵器・瓦器	
			←水田畦畔SR419・420	
iii	緑灰色 (10GY5/1) 細粒砂質シルト、上下に2分される	15〜20	土師器・須恵器・瓦器	
C？	緑灰色 (2.5GY5/1) 細粒砂〜極粗粒砂	45	土師器・須恵器	
NG5	緑灰色 (7.5GY5/1) 砂礫	40	←上面検出遺構 ▽地層内検出遺構 ▼下面検出遺構 ↓基底面検出遺構 土師器・須恵器・瓦	
NG6　A　i	褐灰色 (5YR5/1) 粘土質シルト	30	土師器・須恵器	
ii	オリーブ灰色 (5GY6/1) 砂礫	130以上	土師器・須恵器	
			←水田畦畔SR610	
NG6B〜7	褐灰色 (5YR5/1) 粘土質シルト	40以上	▼ピットSP713群、土壙SK714（須恵器）	
NG12以下	明緑灰色 (5G7/1) シルト質粘土（上部）〜細礫（下部）		120以上	

水田　調査地東部の長原6B〜7層上面で検出した水田面である。南北方向の畦SR610は上幅約0.5m、高さ約0.2mであった。その西側は比較的急な傾斜で低くなっていたため、SR610の西側に水田があったかどうかはわからない。

（3）古墳時代の遺構（図45）

土壙SK714・ピットSP713群　SK714は長原6B〜7A層下面で検出した幅1.2〜1.4m、深さ約0.2mで調査地外に拡がる土壙である。この土壙からはTK10型式の須恵器杯身・甕が出土した。SK714の東側には東西方向に並ぶ3基のピットSP713群を検出した。ピットは0.4〜0.5mの隅丸方形に復元できそうで、ピット間は1.2〜1.4mの間隔があり、柱穴は確認されていないが、掘立柱建物の一部であったかもしれない。

SK714・SP713群を覆う長原6B〜7層出土の須恵器（図46、図版25・33）　76は口径12.4〜12.5cm、器高4.7cmの杯身で、立上がりはやや内傾している。75は底部を欠損しているが、口径や立上がりの形態は76に近い。口縁端部はともに丸くおさめている。MT15型式に属

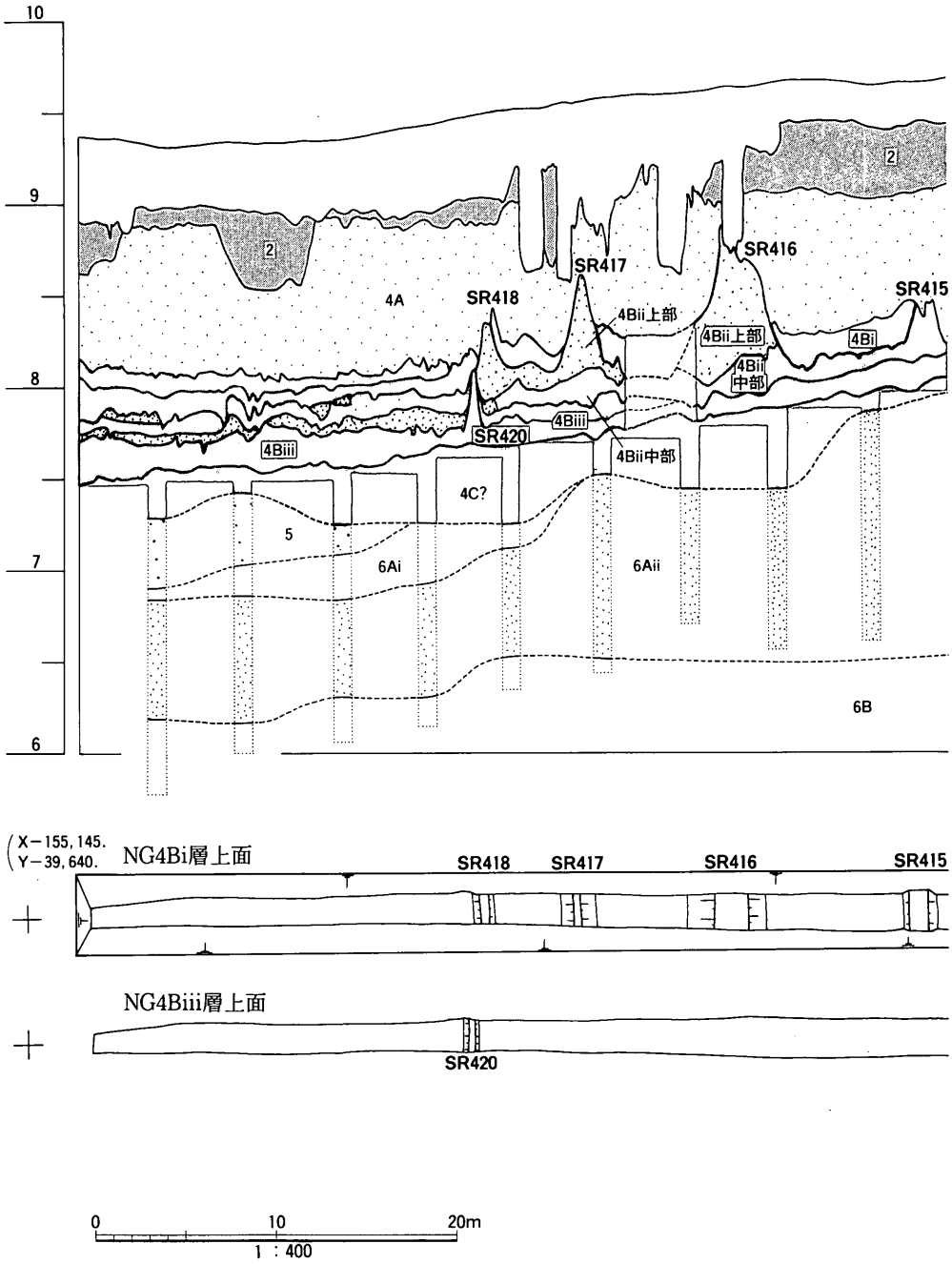
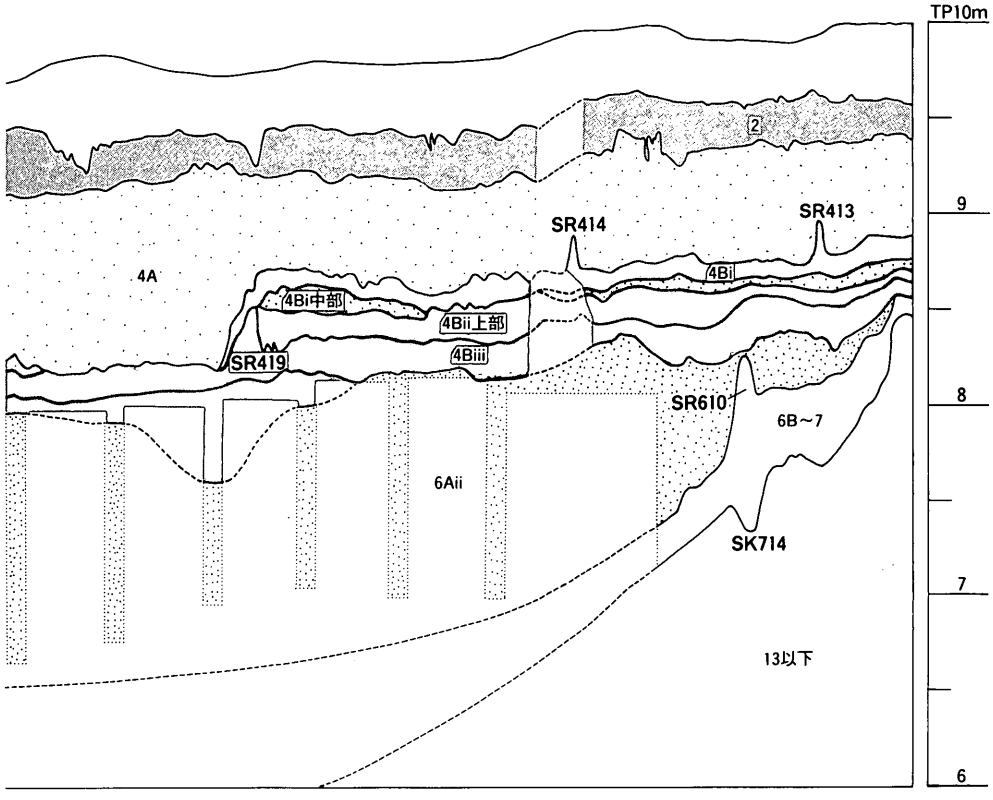
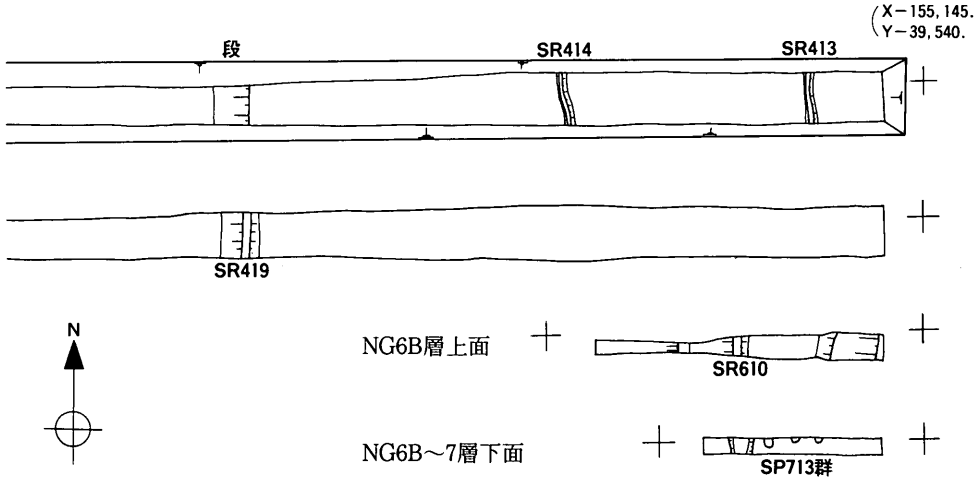


図45　89−20次調査地の地層断面と遺構の分布


TP10m
9
8
7
6
2
4A
SR414
SR413
4Bi
4Bi中部
4Bii上部
4Biii
SR419
SR610
6B～7
6Aii
SK714
13以下


(X－155,145.
Y－39,540.
段
SR414
SR413
SR419
N
NG6B層上面
SR610
NG6B～7層下面
SP713群

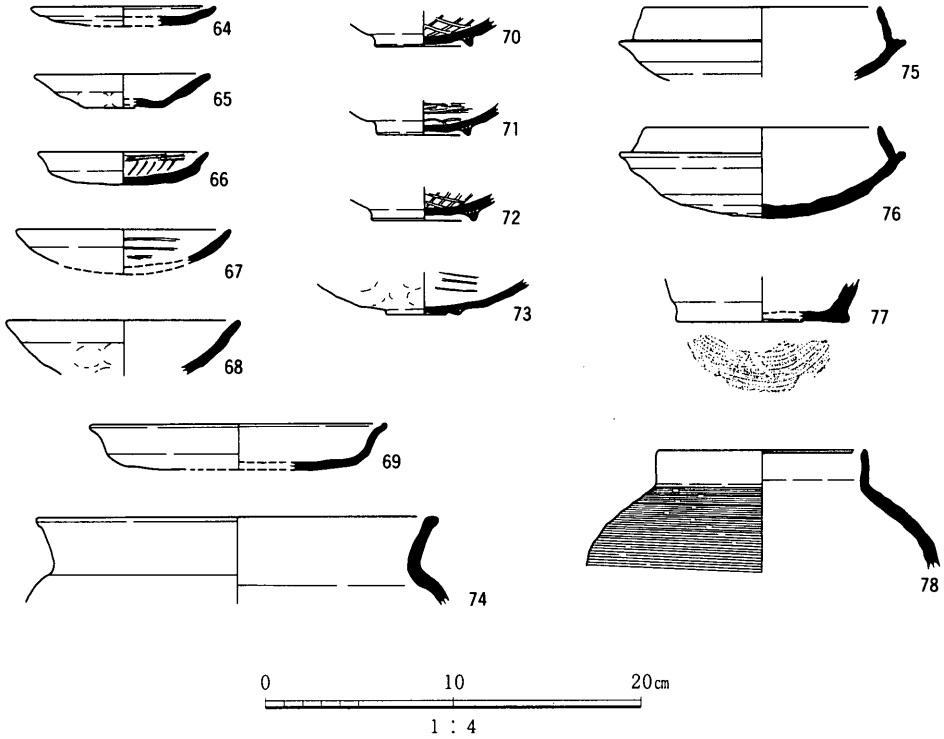


図46　20次調査地の包含層出土遺物実測図
長原4A層(64～74)、長原6Aii層(77・78)、長原6B～７層(75・76)

するものである。

３．包含層出土遺物

(１)長原4A層出土遺物(図46)

土師器64・65は口径9.2～9.7cm、器高1.0～1.7cmの小皿である。前者の口縁部は「て」の字口縁の退化したもので、後者は体部から外上方に開く。69は口径15.6cm、器高2.4cmの皿である。口縁部は短く屈曲しており、端部は丸い。74は口径21.2cmで、口縁部が「く」の字状に開いた甕である。口縁端部の上端面を平坦におさめている。64・65は平安時代Ⅳ期の新段階、74は平安時代Ⅱ期に属するものであろう。

瓦器66・67は口径8.9～11.2cm、器高1.7cm前後の皿である。前者の口縁部は短く外反しており、後者は緩やかに内湾しながら緩やかに開く。ともに内面にヘラミガキが施されている。66はC－Ⅲ－2・３期、67はC－Ⅳ－1期に属する。68は口径12.2cmの椀で、70～73は

高台径3.8～5.4cmの椀の底部である。内面には71が螺旋状、72は格子状の暗文が施されている。C−Ⅱ−2期からC−Ⅲ−３期までに属するものであろう。

（２）長原6Aii層出土の須恵器（図46）

77は底径約9.3cmに復元された壺の底部で、裏面には回転糸切り痕がある。８世紀末頃に属するものであろう。78は口径10.9cmで、球形の体部から口縁部が直立する短頸壺である。口縁端部はわずかに内傾しており、体部の外面を細筋のカキメで調整している。MT15型式に属するものである。

第10節　89−43次調査地

1．層序

調査地は瓜破台地の東部に位置し、もともと沖積層が薄かった上に、調査地の大半が近年の耕作によって更新統まで平らに削られており、断片的に沖積層上部層Ｉが残っていた(表17、図48)。いちいちの地層の記載は表17を参照されたい。

2．遺構とその遺物

(１)近世の遺構(図48)

井戸SE216・217　北区北部の長原２層上部下面で検出した井戸である。**SE216**は直径約2.5m、深さ2.5m以上であり、**SE217**は直径1.6m以上、深さ1.5m以上であった。ともに埋土上部で瓦や磁器が出土した。

溝SD218〜222　**SD218・219**は北区北部の長原２層上部下面で検出した南北方向の溝である。**SD218**は幅0.3m以上、深さ0.2mで11m以上の長さがあり、調査地の北側に延びた。**SD219**は幅0.5m、深さ0.6mで13m以上の長さがあり、調査地の北側に延びた。ともに耕作溝かと思われた。**SD220〜222**は北区中央の長原13層上位の１層基底面で検出した東西方向の溝である。**SD220**は幅8.5m、深さ0.3mであり、近世磁器を出土した。**SD220**の下面には、幅0.7m、深さ0.1m未満の**SD221**と、幅0.4m、深さ0.2mの**SD222**があった。

ピットSP223　北区北部の長原13層上位の１層基底面で検出した直径0.5m、深さ0.1m

表17　NG89−43次調査地の層序

地層区分		層相	層厚(cm)	遺構と遺物		備考
NG0・1		現代客土・作土	−			
NG2	上部	灰白色 (2.5Y8/1) 極細粒砂質シルト	5〜10	▼井戸SE216・217、溝SD218・219 ↓ピットSP223、溝SD220・222	須恵器	
	中部	にぶい黄褐色 (10YR7/3) 中粒砂質シルト	約10	↓	土師器・須恵器・瓦器	
	下部	にぶい黄褐色 (10YR7/3) 中粒砂質シルト	5〜10			
NG4		にぶい黄橙色 (10YR7/3) 〜明黄褐色 (10YR6/6) 極細粒砂質シルト、２〜３分される	15以下	溝SD423・424 土壙SK421・422・425	↓ 土壙SK610-612・715・716 溝SD613-615・717・718 井戸SE616、ピットSP617	SX925（石器密集個所だったらしいが、中世に攪乱） ←
NG6〜7		黄褐色 (10YR5/6) 細粒砂質シルト、(遺構埋土)	−	▼下面検出遺構 ↓基底面検出遺構		
NG12以下		にぶい黄色 (2.5Y6/4) 砂混りシルト〜粘土、上部は土壌化がすすむ	50以上			

の浅いピットであり遺物は出土しなかった。

（２）中世の遺構（図48）

土壙SK421・422・425（図版26）　SK421は北区北部の長原13層上位の２層下部基底面で検出した長さ2.0m、幅0.6m、深さ0.1m未満の土壙である。黒色土器Ａ類が出土した。SK422は北区南部の長原13層上位の１層基底面で検出した長さ1.5m、幅0.7m以上、深さ0.3mの土壙であり、瓦器と瓦が出土した。SK425は北区南端の長原４層下面で検出した長さ13m以上、幅2.0m以上、深さ0.2mの土壙で、瓦器・青磁を含む。

溝SD423・424　SD423は幅0.1m、深さ0.1m未満の浅い溝でSK422に切られていた。SD424は南区南端の長原４層下面で検出した幅2.0m、深さ0.2mの溝で東西方向かと思われる。瓦器と青磁が出土した。

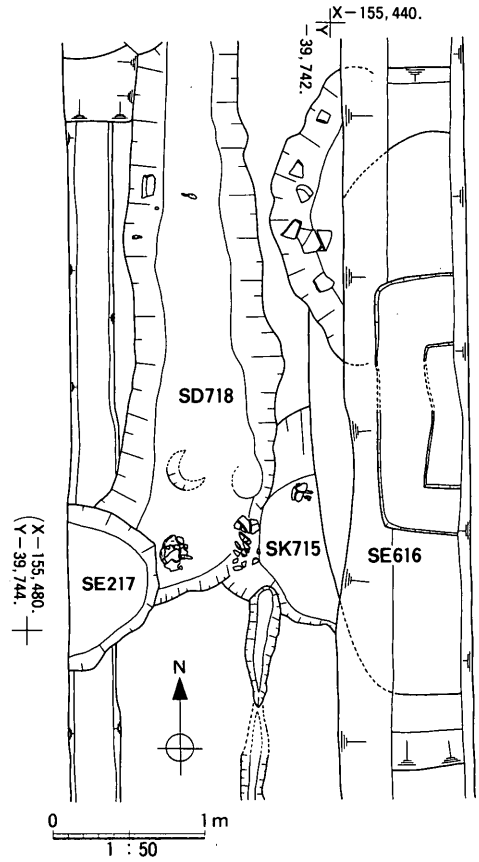


図47　43次調査地遺構密集部平面図

（３）古墳～奈良時代の遺構（図48）

土壙SK610～612・715・716（図47、図版27）　SK612を除いて北区北部の長原13層上位の２層下部基底面で検出した埋土が６～７層の土壙である。SK610は長さ0.5m以上、幅0.5m、深さ0.1m未満の土壙であり、土師器が出土した。SK611は長さ1.5m以上、幅1.0m以上、深さ0.2mの土壙であり、須恵器が出土した。SK715は長さ1.2m、幅0.7m以上、深さ0.3mの土壙で、土壙内の２個所に土器群があり、TK23型式あるいは47型式の須恵器杯身が出土した。SK716は長さ2.4m、幅2.0m以上、深さ0.2mの土壙であり、TK209型式に似た須恵器杯身が出土した。SK612は南区南部のSD424に切られて検出した長さ1.0m以上、幅0.3m以上、深さ0.3m以上の土壙である。

SK716出土の土師器（図49、図版33）　80は口径12.8cm、器高17.2cmで、口縁部は頸部から外上方に開いた甕である。口頸部を強くヨコナデしており、口縁端部は丸い。体部の内外面ともに器面が磨滅しており調整は不明である。色調は明褐～灰白色を呈しており、胎土中に長石・雲母粒を含む。５世紀中葉に属するものであろう。

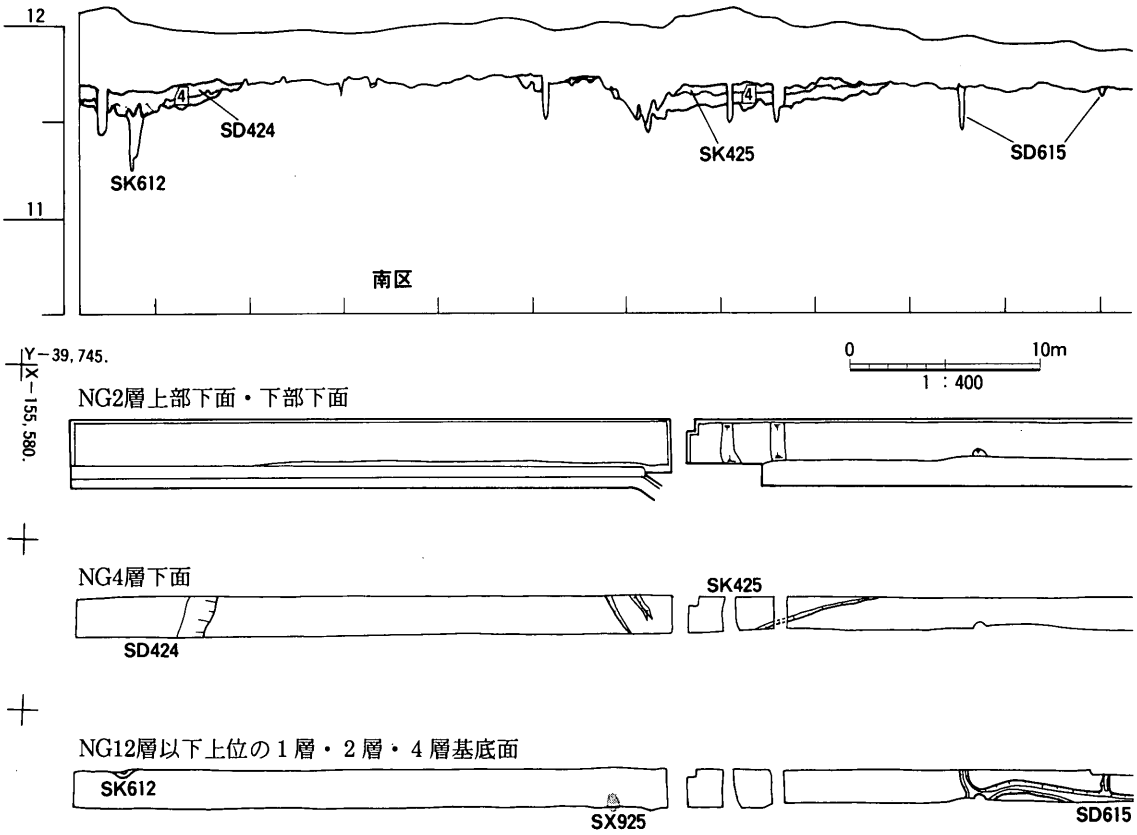
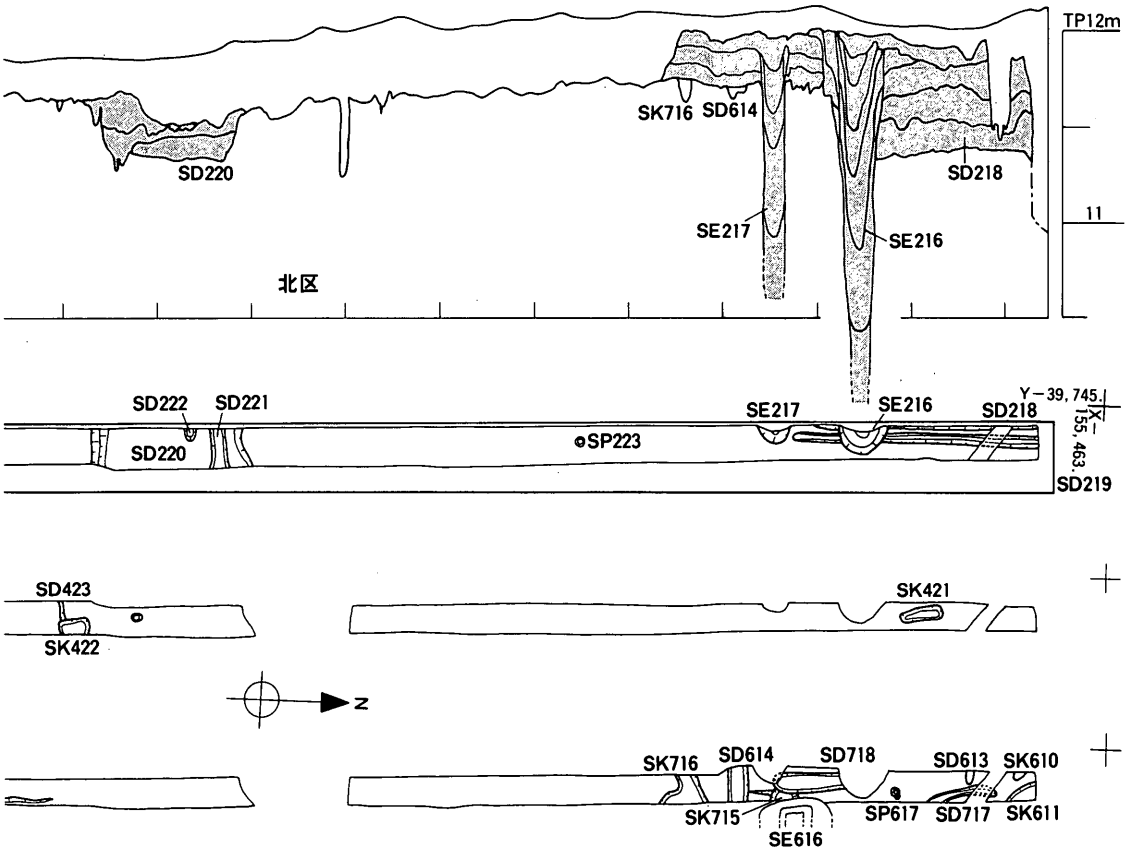


図48　89−43次調査地の地層断面と遺構の分布

溝SD613〜615・717・718(図47、図版27)　**SD615**を除いて北区北部の長原13層上位の2層下部基底面で検出した溝である。**SD613**は6〜7層構成物を埋土とする長さ0.7m以上、幅0.3mのごく浅い東西溝であり、調査地の北に延びていた。**SD614**は幅1.0m、深さ0.1mで東西に延びる溝であり、6〜7層構成物の埋土から須恵器が出土した。**SD717**は幅0.3m、深さ0.1m未満の西に湾曲する南北溝であり、南端が調査地の外に延びていた。6世紀代のものかと思われる須恵器が出土した。**SD718**は幅1.0m以上、深さ0.2mで長さ3.5m以上の南北溝で、溝内2個所に土器群があり、5・6世紀代の須恵器杯が出土した。**SD615**は北区南部の長原13層上位の1層基底面で検出した幅0.5m、深さ0.1mの南北方向の溝であり、2個所に分岐溝が取付いていた。

SD718〜SK715出土の須恵器(図49、図版33)　**79**は口径10.3cm、器高4.9cmで、立上がりがやや長い杯身である。口縁端部を丸くおさめており、底部の1／2以上を時計回りのヘラ



ケズリで調整している。TK23型式に属するものである。

SD717出土の臼玉(図50)　81は直径0.5cm、厚さ0.2～0.3cmの滑石製の臼玉である。中央に直径0.2cmの孔がある。

井戸SE616(図47、図版27)　北区北部の長原13層上位の2層下部基底面で検出した長さ3.7m以上、幅1.0m以上、深さ1.5m以上の平面が隅丸方形の井戸であり、埋土の上部で飛鳥～奈良時代の土師器が出土した。また、井戸の下半部には木枠があったが、深かったため精査できなかった。

ピットSP617　北区北部の長原13層上位の2層下部基底面で検出した直径0.4m、深さ0.1mのピットであり、須恵器と土師器が出土した。

(4)縄文時代の遺構(図48)

窪地SX925(図版26)　南区北部の長原13層上位の4層下面で検出した長さ1.0m、幅0.8m

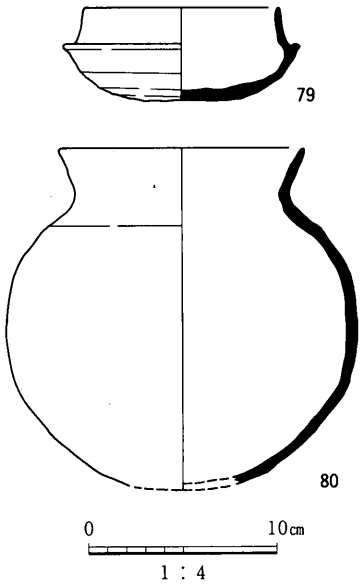


図49　43次調査地の遺構出土遺物実測図
SK716(80)、SD718～SK715(79)

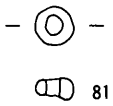


図50　43次調査地の遺構出土遺物実測図（原寸）
SD717(81)

のごく浅い窪地の中から、サヌカイト製の石核１点、剥片約60点、凹基式石鏃完成品１点および石鏃の未製品１点が出土した。また、１組の剥片が接合した。残念ながら、長原４層段階の耕作で攪乱を受けているが、その集中度からみて、これらの石器遺物は原位置からさほど離れていないものだろう。石器遺物の風化が旧石器時代のものほど進んでいないことや石鏃の未製品を含んでいることから、ここが縄文時代の石鏃製作址であったのかもしれない。

第11節　89−67次調査地

1．層序

調査地は瓜破台地の東部に位置し、標準層序の沖積層上部層Ｉは平均30cmと薄く、長原２・４・６層が断続的に分布した(表18、図51)。長原13層以下の最上部はかなり土壌化が進んでいるようであった。いちいちの地層の記載は表18を参照されたい。

2．遺構とその遺物

(１)中世の遺構(図51)

墾溝SD425群　長原４層下面で検出した東西・南北方向の墾溝群である。出土した瓦器の破片から、13世紀代のものと思われる。

(２)飛鳥時代の遺構(図51、図版28・29)

この時期の遺構はすべて長原６層下面で検出した。

溝SD625〜631　SD625は掘立柱建物SB618・619やピットを取囲むようにして、北端と南端で西に振り、南北54mにわたって検出された。幅は平均1.0m前後、深さは0.2m前後であり、溝底は南に向って低くなっていた。SD626はSD625の西側にあってこれに平行した溝であり、北端ではSD625に沿って西に向って屈曲しているようであった。SD631もまたSD625が南で西に曲った部分に並行してその北側にある幅0.5m、深さ0.3mの溝である。SD627〜630はSD625の東側に取付く幅0.5m前後の小規模な溝である。SD629中央の土器群をはじめとして、いずれの溝からも７世紀前半代の須恵器・土師器が出土した。

SD625出土遺物(図52、図版33)　須恵器89・92・94・97・98は口径10.2〜11.6cm、器高3.3〜3.7cmの杯身である。いずれも立上がりは短く内傾している。底部の1／3をヘラケズ

表18　NG89−67次調査地の層序

地層区分	層相	層厚(cm)	遺構と遺物	備考
NG0・1	現代客土・作土	−		
NG4	オリーブ褐色 (2.5Y4/4) 中粒砂質シルト、２分される	10〜15	←▼墾溝 SD425 群　土師器・須恵器・瓦器	
NG6	灰オリーブ (7.5Y6/2) 中粒砂質シルト（遺構埋土）	−	▼掘立柱建物 SB618-620、柱穴 SP621・622 土壙 SK623・624、溝 SD625-630	←上面検出遺構 ▼下面検出遺構
NG13以下	にぶい黄色 (2.5Y6/4) 砂礫シルト〜粘土	50以上		

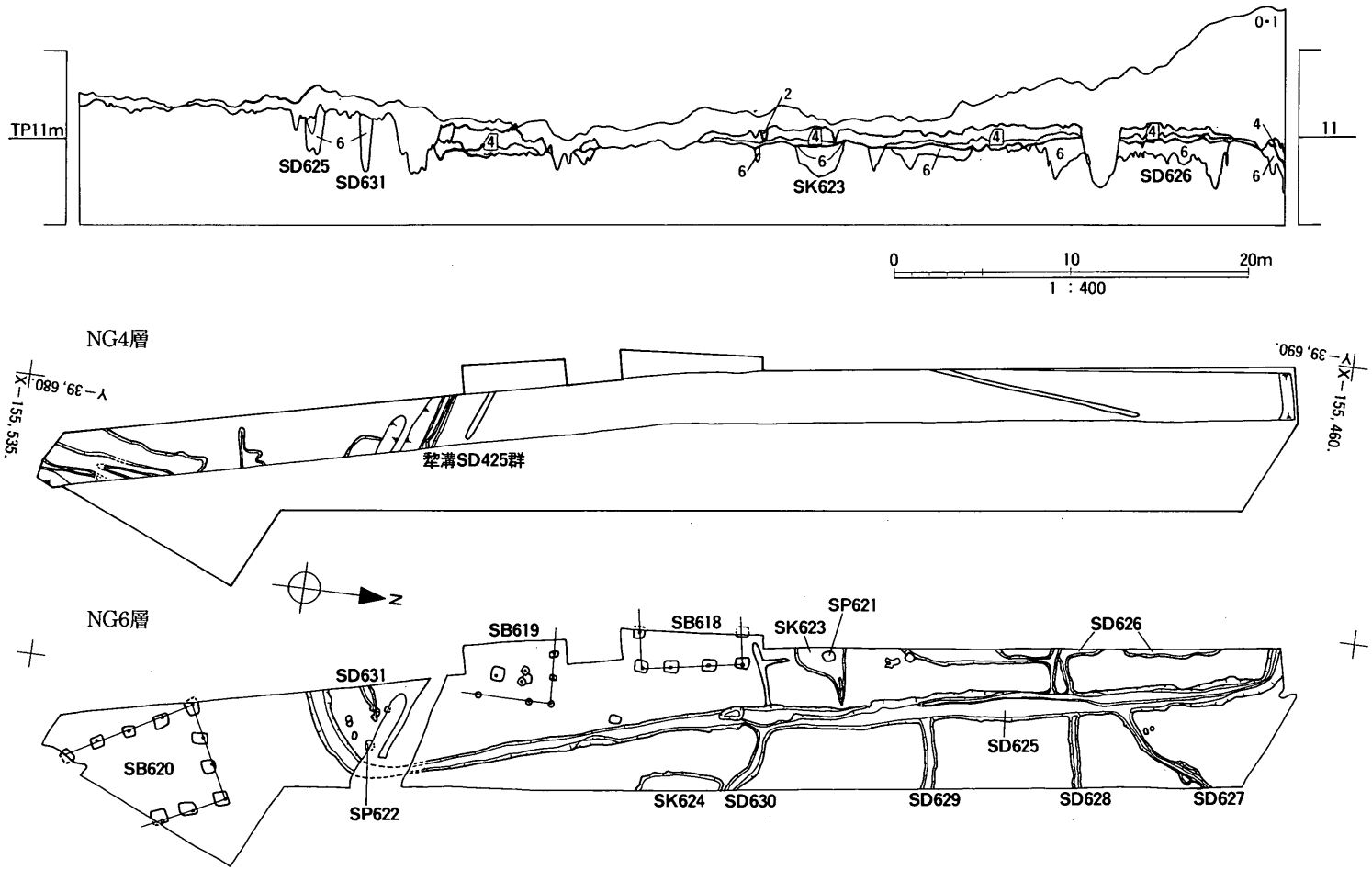


図51　89−67次調査地の地層断面と遺構の分布

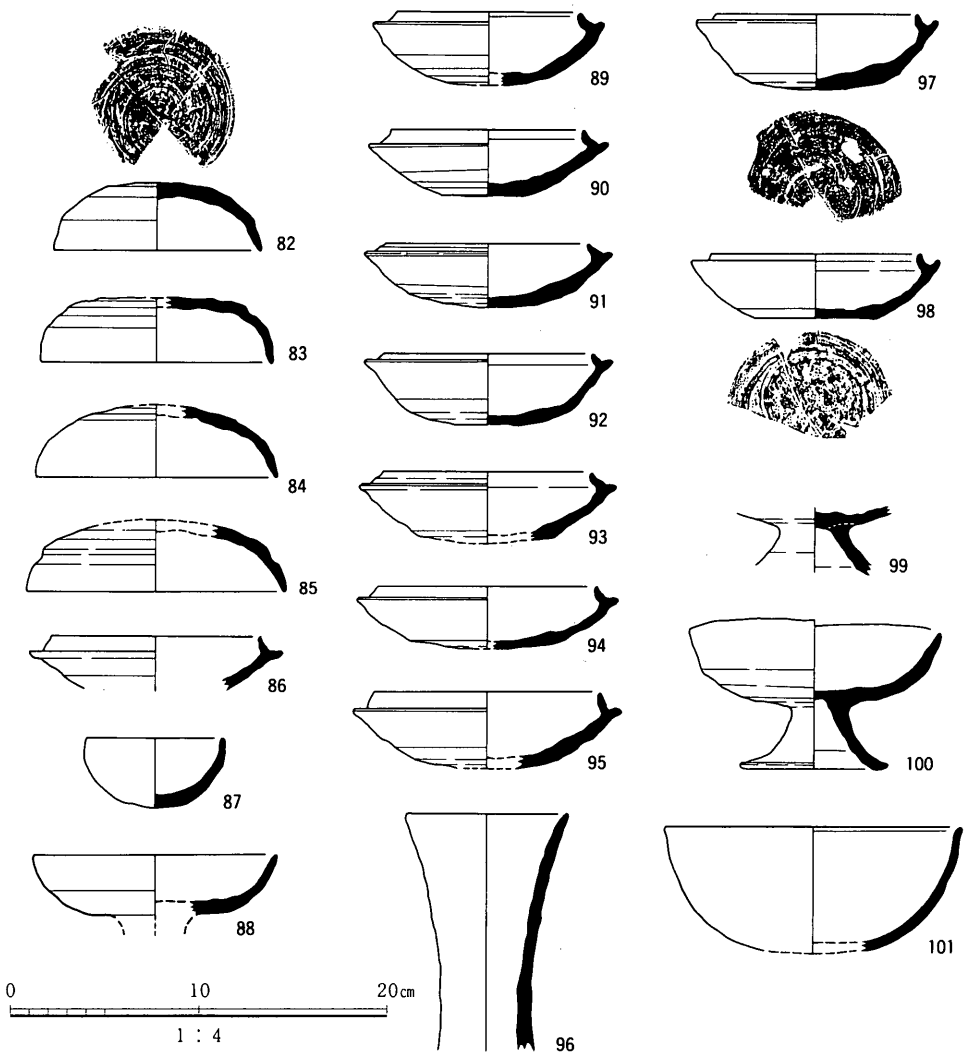
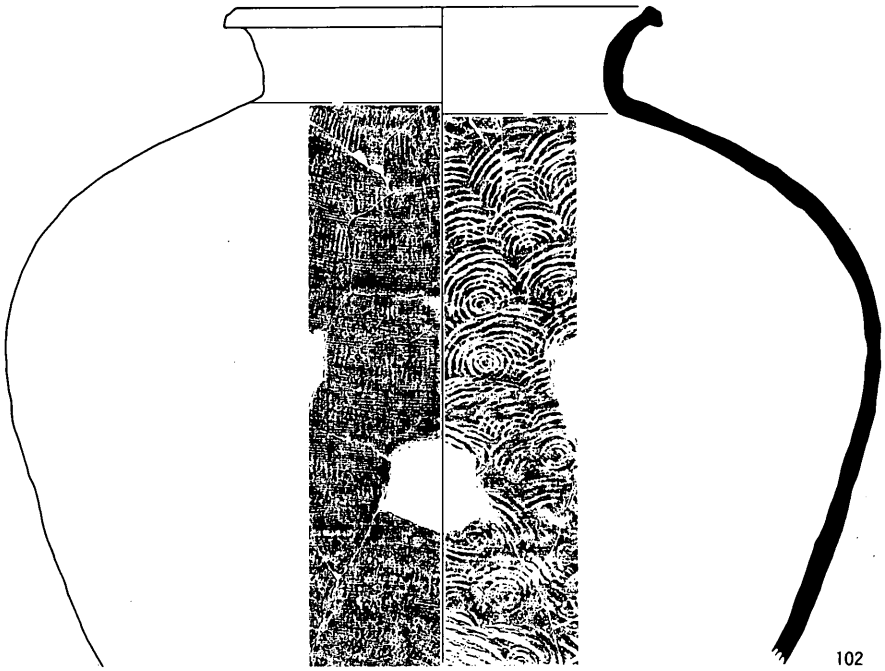


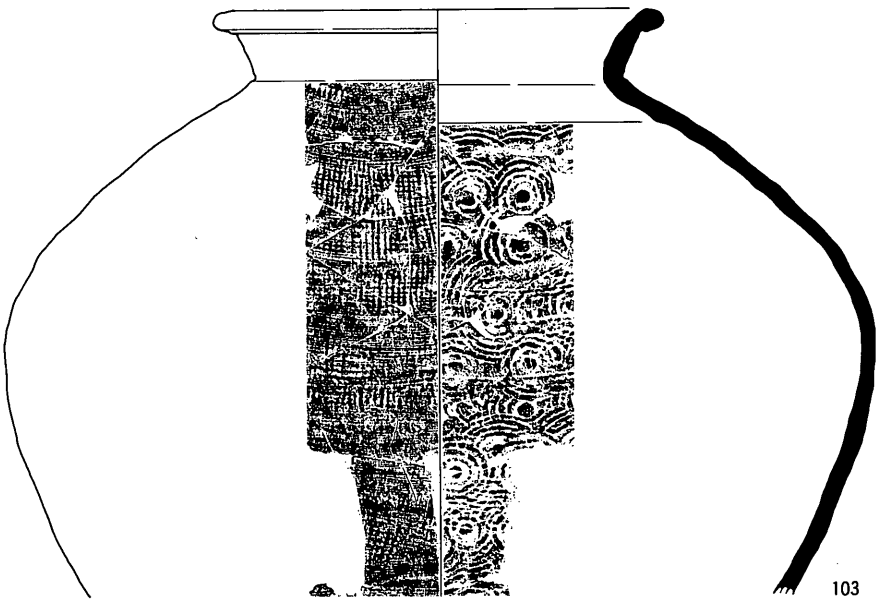
図52　67次調査地の遺構・包含層出土遺物実測図

SD625(87・89・92・94・97・98・100)、SD626(91)、SD630(86)、SD631(96)、SK623(88・90・93・95・101)、SK624(83・85・99)、SP621(84)、長原6層(82)

リで調整している。97・98の底部には1本線のヘラ記号がある。100は口径13.3cm、器高8cm前後の無蓋高杯で、口縁部は全体に歪んでいる。口縁部と底部の境界は浅く凹んでおり、底部の2／3をヘラケズリで調整している。脚部は裾が短く開く。以上の土器はTK217型式に属するものであるが、94・100はTK217型式でも古相と思われる。

土師器87は口径7.2cm、器高3.7cmで、底部をやや丸くおさめた小型の椀である。口縁端部は丸く、体部の内外面をナデている。色調は明黄褐色を呈しており、焼成はよい。





0　10　20cm

1：4

図53　67次調査地の遺構出土遺物実測図

SK623(102)、SD629(103)

SD626出土の須恵器(図52、図版33)　91は口径10.7cm、器高3.3cmの杯身で、立上がりは短く内傾している。底部の1／3をヘラケズリで調整している。TK217型式に属するものである。

SD629出土の須恵器(図53、図版29･34)　103は口径22cm、短く開いた口縁部の端部を丸くおさめた甕である。最大径は体部の上半にあり、外面を格子タタキのあとやや粗いカキメで調整している。内面には当て具痕が残る。TK209型式に属するものと思われる。

SD630出土の須恵器(図52)　86は口径11.1cm、底部を欠損している杯身である。立上がりは短くわずかに内傾しており、口縁端部は薄い。TK217型式に属するものである。

SD631出土の須恵器(図52、図版33)　96は体部を欠損しているが、口径8.4cmの長頸壺である。口頸部は筒状を呈しており、口縁部は緩やかに開いている。8世紀の前半に属するものであろう。

掘立柱建物SB618〜620(図54〜56、図版28･29)　**SB618・619**は**SD625**で区画された中に位置した。**SB618**は南北3間(平均1.9m×3)、東西1間(2.1m)以上の建物で、西に約10°振っていた。柱穴は一辺60〜80cm、深さ30〜50cmの隅丸方形で、柱痕跡は直径10〜18cmであった。痕跡のいくつかは、建物の自重のためか、掘形の下底面を越えて下がっていた。**SB619**は南北2間(1.3m+2.8m)以上、東西2間(平均1.4m×2)以上の建物で、ほぼ真南北を向いていた。柱穴は一辺25〜30cm、深さ30〜45cmの隅丸方形ないし円形で、柱痕跡は直径数cmと小さかった。**SB620**は**SD625**の南側に位置した建物で、南北4間(平均2.0m×4)かそれ以上、東西3間(平均1.9m)であり、西に28°振っていた。柱穴は一辺50〜90cm、深さ25〜60cmの隅丸方形で、柱痕跡は直径10〜18cmであり、柱痕跡のいくつかは、建物の自重のためか、掘形の下底面を越えて下がっていた。

柱穴SP621・622　**SB619**の南で**SB625**のすぐ北で検出した**SP622**は、一辺50〜60cm、深さ30cmのややいびつな隅丸方形で、柱痕跡は直径12cmであった。**SB618**の北で**SK623**の下底面で見つかった**SP621**は一辺60〜65cmの隅丸方形であった。ともに単独の検出ではあるが、建物を構成した可能性がある。

SP621出土の須恵器(図52)　84は口径12.7cm、器高3.7cmの杯蓋で、口縁端部をやや尖り気味におさめている。口縁部と天井部の境界は丸みをおびており、天井部の約1／3をヘラケズリで調整している。TK209型式に属するものである。

土壙SK623・624　**SP623**の下面で検出した**SK623**は東西4m以上、南北2.5m、深さ20cmの浅くいびつな形の土壙で、須恵器甕・杯、土師器杯などが比較的まとまって出土した。

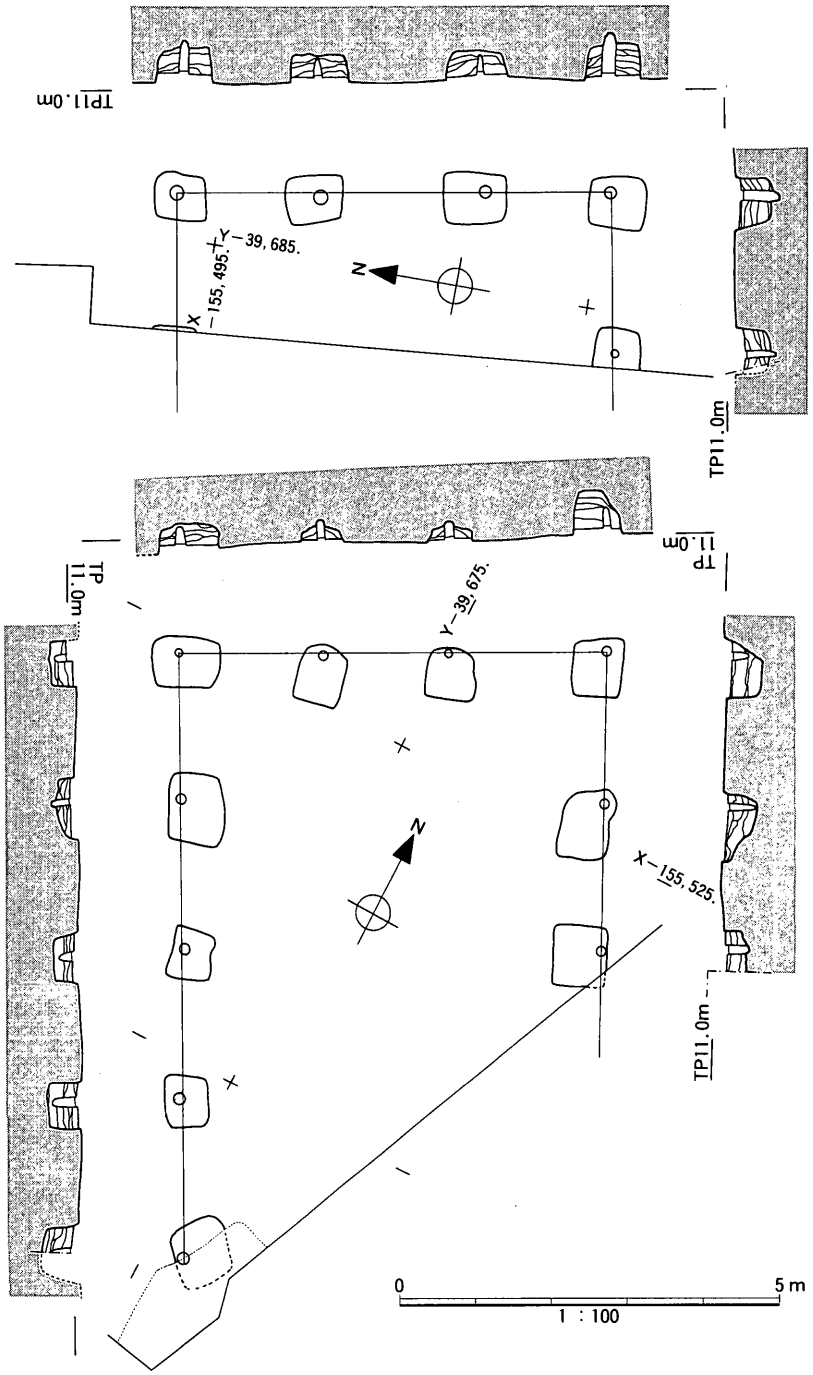


図54　掘立柱建物SB618・620

調査地中央部の東壁付近で検出したSK624は南北5.0m、東西1.0m以上、深さ0.1mの方形の土壙で、須恵器杯蓋が出土した。

SK623出土遺物(図52・53、図版33・34)　須恵器88は口径12.8cmで、口縁端部を丸くおさめた無蓋高杯の杯部である。内面に3本線のヘラ記号がある。TK209型式に属するものであろう。90・93・95は口径10.2～11.6cm、器高3.5～4.0cmの杯身である。いずれも立上がりは内傾しており低い。底部の1／3前後をヘラケズリで調整している。102は口径22cmの甕で、最大径は体部の上半にある。口縁部は頸部から短く開いており、端部に強いヨコナデを加えて上下

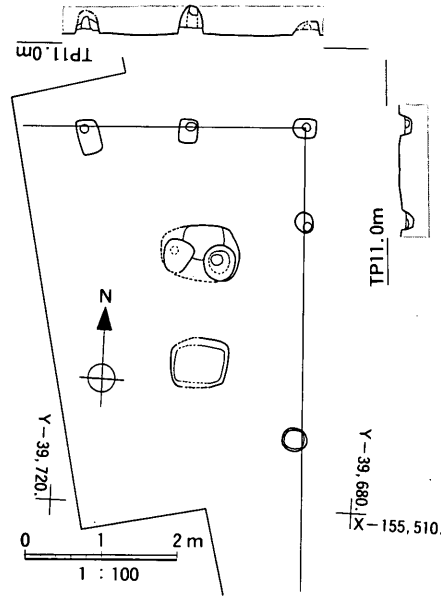


図55　掘立柱建物SB619

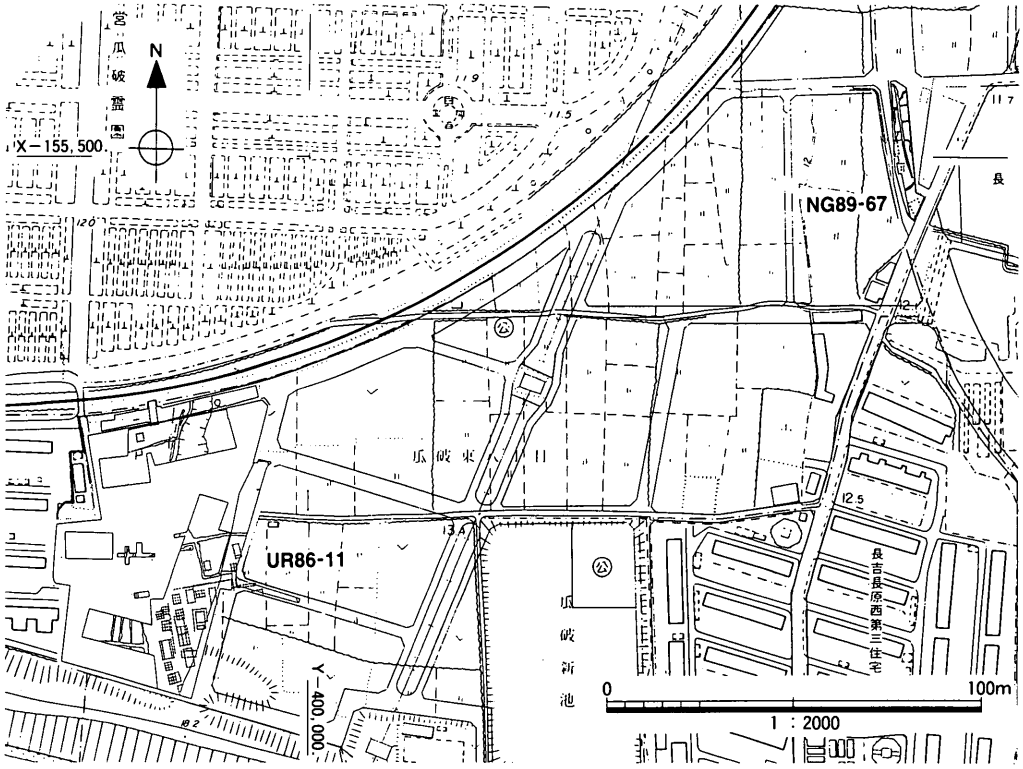


図56　長原遺跡西南地区・瓜破遺跡東南地区の飛鳥時代の建物群

を拡張している。体部の外面を縦方向のやや細筋の平行タタキを施したあと、粗いカキメで調整している。**90・93**はTK217型式、**88・95・102**はTK209型式に属するものと思われる。

土師器**101**は口径15.6cm、器高6.5cmの椀である。口縁端部はわずかに内傾しており、体部の外面にはユビオサエが残る。色調は橙色を呈しており、胎土中に微細な長石・雲母粒を含む。飛鳥Ⅱ期に属するものであろう。

SK624出土の須恵器(図52、図版33)　**83・85**は口径12.2～13.6cm、器高3.4～3.5cmの杯蓋で、天井部と口縁部の境界が浅く凹む。口縁端部を**83**は丸く、**85**は尖りぎみにおさめており、天井部の1／3をヘラケズリで調整している。**99**は高杯の杯から脚部の破片である。接合部に強いヨコナデを加えている。TK209型式に属するものである。

3．包含層出土遺物

(1)長原6層出土遺物(図52)

須恵器**82**は口径11.0cm、器高3.6cmの杯蓋である。口縁部と天井部の境の稜線はにぶい。天井部にヘラ記号がある。TK209型式に属するものであろう。

第Ⅳ章　調査の結果　中編

第１節　石器遺物の調査概要

１．出土層準および器種

1989年は前年度に引き続き多くの石器遺物を発掘し、遺物総数は遺物の可能性のある礫を除いても2108点と増大した。それらは主として19次・22④次・37③次調査地の後期旧石器時代あるいは縄文時代初頭の石器集中部と、22①次・23次・37②次調査地の同時期の比較的まとまりのある分布個所、および43次調査地の縄文時代かと思われる時代未詳の集中個所から出土した。全石器遺物の内訳は、石鏃52点、有茎尖頭器１点、削器類７点、掻器３点、石錐１点、ナイフ形石器36点(接合後の実数32点)、石核56点、細部調整剥片６点、使用痕をもつ剥片33点、剥片1879点、クサビ関連資料５点、叩き石10点、石斧２点、有溝砥石・砥石４点、台石２点、擦り石１点、両面調整石器・礫器などのその他の石器遺物２点、受熱礫８点であった。また、叩き石として使用された可能性のある礫やなんらかの理由で石器集中部に伴うと思われた礫は90点であった(表19)。

これらの石器遺物は長原14層から上位の地層で出土したが、その大半は後期旧石器時代の長原13A層あるいは細分しがたい12／13層漸移帯～13層であった。長原12／13層漸移帯の問題は前書(大阪市文化財協会 1995)で述べたところであるが、第Ⅲ章で述べたように、13C層上面の乾痕を手がかりにして13C層上半部が脱色して暗色を示さない場所があることを確認したことから、従来、いくつかの調査地で13B層と記載されてきた地層が、本来は13C層の上半部に当ることや、そのような13B層から出土したとみられた遺物が、上位層からの乾痕の中に落込んだと考えられるものがあることなど、現場における地層の区分と石器遺物の所属層準との判定がしだいに確かなものになりつつある。89年度の調査でも13B層から出土したと記録された石器遺物が22④次調査地にあるが、その一部は上位の13A層の石器集中部と重なることから、13A層の遺物とみた方がよいと思われるものがある(表26－7・8)。また、前書では12層出土の石器遺物と13層出土の石器遺物を厳密に分けて記載した

表19　調査地・層準別の出土石器遺物一覧

調査地・層準＼器種	石鏃	有茎尖頭器	削器	掻器	石錐	ナイフ形石器	石核	細部調整剥片	使用痕をもつ剥片	剥片	クサビ関連資料	叩き石	石斧	砥石	台石	擦り石	受熱礫	その他の石器遺物	礫	計
19次（89BB）																				
NG4～7・不明	4						1			1									1	7
NG8B	3									1								1		5
NG8C										1										1
NG9A	1									3										4
NG9C	2																		1	3
NG10・11	1																			1
NG12A	2																			2
NG12BC	1									110										111
NG12	3									3										6
NG12/13							6			921		2								929
NG13AB							1			6										7
NG14										7										7
計	17	0	0	0	0	0	8	0	0	1053	0	2	0	0	0	0	0	1	2	1083
20次（89BX）																				
NG4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
22①～③次（89BC）																				
NG8B										1										1
NG8C										1										1
NG9A	1																			1
NG9A-C	1																			1
NG9C	3									2										5
NG9C-10・11	1																			1
NG12A										1		2								3
NG12B	1									4										5
NG12	5		2							5										12
NG12/13-13	1									1										2
NG12B-13A										1										1
NG13A										2										2
NG13										5										5
計	13	0	2	0	0	0	0	0	0	23	0	2	0	0	0	0	0	0	0	40
22④次（89BD）																				
NG9A										1										1
NG10・11										4										4
NG12A										1										1
NG12B										1										1
NG12	2							1		21										24
NG12/13	1																			1
NG12-13	1						1			15										17
NG13A						1	2			48										51
NG13B？			1							2										3
NG13										20										20
NG14										2										2
計	4	0	1	0	0	1	3	1	0	115	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125

調査地・層準＼器種	石鏃	有茎尖頭器	削器	掻器	石錐	ナイフ形石器	石核	細部調整剥片	使用痕をもつ剥片	剥片	クサビ関連資料	叩き石	石斧	砥石	台石	擦り石	受熱礫	その他の石器遺物	礫	計
23次（89BE）																				
NG2～4	1					1				2										4
NG7-8B										1										1
NG9A	1		1				1			25	4	3	2	1	2	1		1	1	43
NG9C							1													1
NG12	2																			2
NG12/13-13		1		1			1			4										7
計	4	1	1	1	0	1	3	0	0	32	4	3	2	1	2	1	0	1	1	58
26次（89BY）																				
NG0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
37①次（89BF）																				
NG12										2										2
NG12/13-13										1										1
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
37②次（89BG）																				
NG4～6・不明	1		1						1	1										4
NG9C-12	1						1		1	4										7
NG12	3			1					3	2										9
NG12/13-13	1								1	6									1	9
計	6	0	1	1	0	0	1	0	6	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	29
37③次（89BH）																				
NG9A							2	1		1										4
NG9C									1	8									1	10
NG9C-12	3						5		2	34									1	45
NG10・11							1			2										3
NG10-12							3		1	22							1		2	29
NG10-13									1	1									2	4
NG12	1					9	12		6	127									7	162
NG12-13							1			4										5
NG12/13-13	1		1			25	17	4	16	384		3					6		68	525
NG13C-14																			1	1
不明										1										1
計	5	0	1	0	0	34	41	5	27	584	0	3	0	0	0	0	7	0	82	789
43次（89BP）																				
NG4～7・不明	2	0	0	1	1	0	0	0	0	51	0	0	0	2	0	0	0	0	0	57
67次（89BZ）																				
NG6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
72次（89BR）																				
NG1～6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
80次（89BT）																				
NG4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	52	1	7	3	1	36	56	6	33	1879	5	10	2	4	2	1	8	2	88	2196

が、それぞれの石器遺物が１つの集中部を構成する現象が一般的に認められたので、本書では集中個所が重なる両層準の石器群を、下位の層準のものとして一括して扱うこととする。

一方、AT火山灰と対比される平安神宮火山灰層の下位にある長原14層から層準の確かな剥片がはじめて出土し、長原遺跡の旧石器時代が後期旧石器時代の前半にまでさかのぼることを明らかにした。また、石鏃は長原12／13層漸移帯から上位の層準で出土し、88年度の資料とともに層序と形態の変遷を追える資料となった。なお、調査地によっては地層の収斂が著しく、標準層序の認定が困難なばあいがあったが、表19には現場での記載に基づ

いて出土層準を示した。

石器遺物の目的的な調査方法は前書で述べたのと同じであり、上述したように長原遺跡東南地区の89－19次・22②次・22④次・23次・37②次・37③次調査地、および西南地区の89－43次調査地で石器遺物の目的的調査を実施し成果をあげた。各調査では石器集中部の土壌を持ち帰り、水洗篩別による微細遺物の捕集作業を行ったところ、19次・22④次調査地で各１個所、37③次調査地では３個所に、石器の集中個所と微細遺物の集中個所が重なる石器密集部が確認され、集中部の核と考えられた。特に37次調査地の700点近い石器群は小型のナイフ形石器とこれを生産した石核を多数含むものであり、また、19次調査地の1000点を超える石器群は圧倒的多数の剥片と極少数の石核と叩き石から構成される特異なものであった。

89年度の調査では、さらに、多数の接合関係が明らかとなり、19次調査地では石器集中部に係わる層準の石鏃等を除いたサヌカイト製石器遺物1049点中388点(37%)・68組が、同様に、22②次調査地では23点中６点(26%)・２組が、22④次調査地では120点中22点(18%)・８組が、37③次調査地では683点中282点(41%)・88組が、43次調査地では49点中２点(4%)・１組がそれぞれ接合に関与した。特に37③次調査地の接合資料は、小型のナイフ形石器の製作技術を語る優品である(原色図版１)。

なお、本来なら、接合資料を含む主要な石器遺物はすべて記載すべきではあるが、諸般の事情により、その一部のみを掲載せざるを得なく、またその多くは写真図版を用いて概観を述べるにとどめざるを得ないこと、さらに前年度に実施した系統的な剥片の属性分析を行えなかったことをお断りしておかねばならない。

２．記載のための用語と表記方法

本章では、凡例で述べたように、山中(1995)の用語を優先的に用いるが、これに加えて前書の「有底剥片」も合わせて用いる。すなわち、「有底剥片」とは、剥片を石核の素材とし、素材の剥片の背面か主要剥離面を石核の底面として、剥離時にこの底面を剥片の背面先端に取込んだものをさす。ただし、石核から剥離される最初の剥片は、剥片背面のほぼ全面が底面となるばあいが多い。また、有底剥片の主要剥離面と底面のなす角度を「底面角」と呼んで記載することがある。横形の有底剥片の中で、背面がネガティブな面と底面との２面で構成され、打面縁を山形に調整されたものが、翼状剥片に当る。

また、接合の状況の理解のために、接合資料の記述の冒頭に剥離順序を示したものがあ

表20　石器集中部LC1301～04石器群・LC1203石器群の母岩分類

母岩	剥離面の肌理*	流理構造**	剥離面の風化の特徴***	備　考
1	細	粗・強・中～太・明色	小凹・希	
2	細	密・強・細・明色	小凹・希	
3	極粗	無（～密・微弱・細）	全体に風化	
4	粗	無	微細凹・全面	
5	細	やや粗・細・中～太・暗色	小凹・少	
6	やや粗	無	小～中凹・多	
7	粗	極密・強・中	全体に風化	
8	粗	密・極強・細・明色	小～中凹・多	
9	極細	粗・弱・中～細・暗色	小凹・希	酷似した特徴を一括
9'	細～極細	粗・強・細～太・暗色	小凹・希	母岩１・９に似る
10	細	無	小凹・やや多	母岩９に似る
11	細	無	小凹・希＋微細凹・少	
12	やや細	密・弱・細・暗色	小凹・希＋微細凹・少	
13	やや細	密・弱・細＋粗・強・太	小～中凹・少	
14	粗	粗・強・太	小～中凹・少	
15	粗	粗・弱・細	小凹・多	
16	細	無（～密・微弱・細）	中凹・希	
17	細	密・強・縮緬皺状・暗色	微細凹・希	
18	やや粗	無	微細凹・全面	
19	細～やや細	密・弱・縮緬皺状・暗色	小凹・希	
20	細	密・弱・細	微細凹・多	
21	極細	粗・弱・極細・暗色	微細凹・全面＋小凹・少	母岩９に似る
22	細	無	微細凹・全面＋小凹・極希	
23	細	無（～粗・微弱・細・明色）	微細凹・全面＋小凹・少	
24	細	無	微細凹・全面＋小凹・極希	
25	粗	無	微細凹・全面密＋小凹・極希	母岩26に酷似
26	やや粗	無	微細凹・全面＋小凹・希	多孔質のもの混じる

*　剥離面の肌理の程度を極粗い＞粗い＞やや粗い＞やや細かい＞細かい＞極細かいに分類した。

**　流理構造の粗密さを極密＞密＞粗＞無しに、流理構造の明瞭さを強い＞弱いに、
流理単位の幅を太い＞中＞細いおよび縮緬皺状に、流理に色があるものは明色・暗色に分類した。

***　剥離面にある風化によってできた凹みを、大きいものから中凹み≧径1.0㎜＞小凹み≧0.2㎜＞微細凹みに、
凹みの分布の程度を全面に分布＞多い＞やや多い＞少ない＞希＞極希に分類し、
凹みが識別できないほど風化したものは全体に風化とした。

る。順序図の左側が古く、右へ向うにつれて新たに剥離された剥片であることを示す。石核は[ ]で示し、―は剥片剥離を、＋は剥離時の垂直割れ・中央割れや折れを示す。―から分岐する┬├└┌は、石核が分割され、それぞれで剥片剥離作業が行われているばあいと、

剥離順序が不明な剥片群を並列させるばあいに用いる。なお、一組の接合資料の中で、一連の剥離に係わる剥片の接合資料、または、一枚の剥片や石器が同時割れや折れを起したものについて、接合資料番号の末尾に便宜的に小文字のアルファベットを付記したものがある。また、□印を未検出の剥片として示すばあいがある。

３．母岩分類

19次調査地と37③次調査地の石器集中部に係わるサヌカイト(サヌキトイド)製の石器遺物に関して母岩分類を行い、26分類した(表20)。19次調査地の石器遺物は単純最大幅が約1cmかそれ以上のもの、37③次調査地のものはすべてについて行った。母岩１～20が37③次調査地の石器遺物、母岩21～26が19次調査地の主たる石器遺物である。

観察は各石器遺物の剥離面で５倍率のルーペを用いて行い、肌理の粗密さ・流理構造の粗密さと明瞭さ・風化の特徴の３項目について記載し分類した。剥離面の肌理の粗密さは、粗い・やや粗い・やや細かい・細かい・極細かいに、剥離面に現われた流理構造の粗密さは、極密・密・粗い・無しに、流理構造の明瞭さは、強い・弱いに分類した。剥離面にある微斑晶が風化して残った凹みの大きさは、径1.0mm以上のものを中凹み、1.0～0.2mmのものを小凹み、0.2mm以下のものを極細凹みに、凹みの分布の程度は、全面に分布・多い・やや多い・少ない・希・極希に分類し、凹みが識別できないほど風化したものは全体に風化とした。また、自然面の差異は石器遺物のすべてが対象にはならないので分類基準としなかったが、観察の際に参考にした。

なお、サヌカイトには同一母岩であっても風化面の微妙な違いがあり、前書でも述べたように、小さな剥片の観察で正確に母岩を識別するのは困難である。ここで分類した母岩の中にも外観が酷似するものがあり、それらについては表20の備考に示した。これらの分類については、偏光顕微鏡を用いた岩石学的観察による検証が必要なことは改めていうまでもない。とはいえ、この分類に基づいて行った接合作業の結果得られた接合率は上述したとおりであり、一定程度の信頼を置けるものといえる。

第２節　89－37次調査地の石器集中部

１．石器遺物の出土状況

（１）地区割り

③調査地を5m間隔で区画し、北西側から１・２・３…10区と呼んだ。石器遺物の目的的な調査に当っては、各地区をさらに1m単位で北東から南西へＡ・Ｂ・Ｃ…Ｇ列に細分し、各列は北西から南東へ１・２・３…５の番号を与えて小区を設定した。各小区は地区と列、番号とを組合せて、9A－５区の例のように呼んだ。

（２）石器集中部と石器密集部

長原12層および12／13～13層の層準、ならびにこれらの層準を含む遺物の取上げ層準からは、３区の一部を除いたほぼ全域から692点の石器遺物が出土した。また、土壌の洗浄篩別によって抽出した微細石器遺物は94小区で3013点であった（表21、図57～59）。

そのうち７区東部～９区には連続的に移化する４個所の密集個所を中心に比較的まとまりのある広い石器集中範囲があり、341点の石器遺物が出土した。４個所の石器密集個所と水洗篩別による捕集遺物の密な分布とがほぼ重なったので、これを石器密集部LC1301a・b・c・dと呼び、７～９区の石器集中範囲を密集部の総称で代表させて石器集中部LC1301と呼ぶ。すなわち、9F－３区から7A－４区を通る軸を中心に南北方向に幅８～9mで延びる帯状の範囲から出土したナイフ形石器22点・石核16点・叩き石２点・使用痕をもつ剥片15点・板状剥片を含む剥片280点・受熱礫６点の石器遺物を石器集中部LC1301の石器群とした。叩き石はこの集中部から２点が出土している。そのほかに叩き石として使用された可能性のある礫や石器集中部になんらかの理由で伴うと思われた円～亜円礫が83点あった。また、洗浄抽出による微細捕集遺物は石器集中部全体で2366点であった。石器密集部LC1301aは9E－２・３区を中心として周囲の小区を含む範囲を、LC1301bは8D－５～9D－１区を中心にして周囲の小区を一部含む範囲を、LC1301cは8C・D－３区を中心として周囲の小区を含む範囲を、LC1301dは7A－４区を中心として周囲の小区を一部含む範囲を、それぞれ指す（表21）。

また、３区東部～５区北部には１個所の石器密集個所を中心に比較的まとまりのある石器集中範囲があり、197点の石器遺物が出土した。この石器密集個所と捕集遺物の密な分布がほぼ重なったので、これを石器密集部LC1302と呼び、３区東部～５区北部の石器集中範

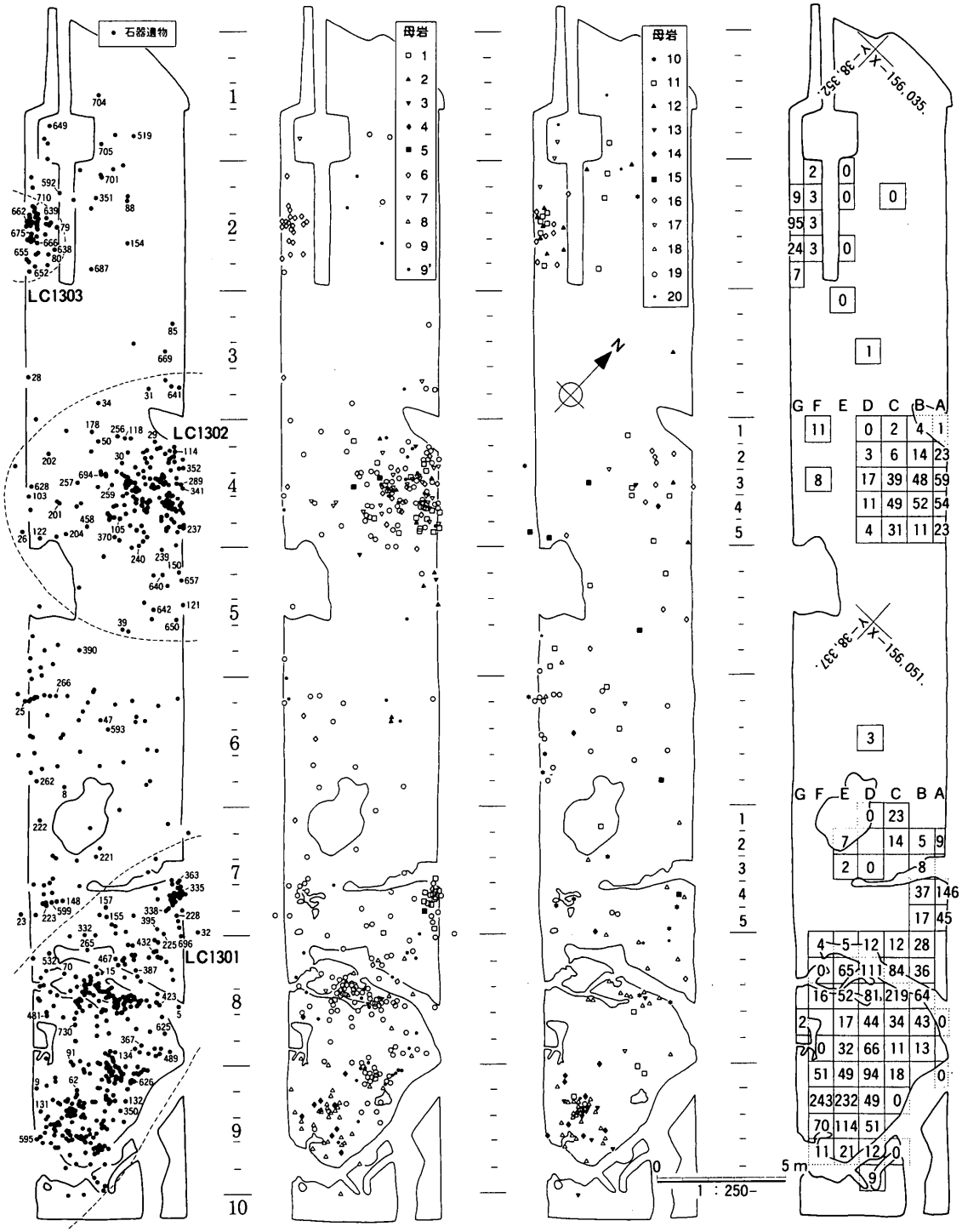


図57　37③次調査地の石器遺物出土状況

表21　石器集中部LC1301～03およびその周辺から発掘した遺物と洗浄篩別により捕集した遺物の偏り（出土地点不明および礫を除く）

地区	発掘遺物	捕集遺物
1C-5	1	
1D-3	1	
1D-4	1	
1D-5	1	
1F-4	1	
1F-5	3	
2C-1	1	
2C-2	3	0
2C-4	1	
2D-1	3	
2D-2	2	
2D-5	1	
2E-1	1	0
2E-2	0	0
2E-4	0	0
2F-1	0	2
2F-2	1	3
2F-3	6	3
2F-4	3	3
2G-1	2	
2G-2	4	9
2G-3	26	95
2G-4	7	24
2G-5	1	7
3A-2	1	
3A-4	2	
3B-3	1	
3B-4	2	
3C-2	1	
3D-2	0	1
3D-5	1	
3E-1	0	0
3G-4	1	
3G-5	1	
4A-1	1	1
4A-2	12	25
4A-3	17	59
4A-4	14	54
4A-5	6	23
4B-1	2	4
4B-2	11	14
4B-3	19	48
4B-4	17	52
4B-5	6	11
4C-1	3	2
4C-2	5	6
4C-3	22	39
4C-4	6	49
4C-5	6	33
4D-1	2	0
4D-2	4	3
4D-3	3	17
4D-4	6	11
4D-5	1	4
4E-1	1	
4E-3	1	
4E-4	3	
4E-5	1	
4F-1	1	11
4F-2	1	
4F-3	0	8
4F-4	2	
4F-5	2	
4G-2	1	
4G-3	2	
4G-4	1	
4G-5	1	
5A-1	1	
5A-2	1	
5A-3	2	
5B-1	2	
5B-2	1	
5B-3	2	
5C-4	2	
5D-1	1	
5E-2	1	
5E-4	1	
5F-3	1	
5F-4	2	
5F-5	2	
5G-4	1	
5G-5	3	
6A-1	1	
6B-1	1	
6B-2	1	
6B-3	1	
6B-4	2	
6C-1	1	
6C-2	2	
6C-3	0	3
6C-4	1	
6C-5	1	
6D-1	3	
6D-2	2	
6D-4	1	
6E-1	2	
6E-2	2	
6E-3	1	
6E-5	1	
6F-1	3	
6F-2	1	
6F-3	2	
6F-4	3	
6G-1	7	
6G-3	3	
6G-4	2	
7A-1	1	
7A-2	1	9
7A-3	4	
7A-4	21	146
7A-5	5	45
7B-2	1	5
7B-3	1	8
7B-4	5	37
7B-5	4	17
7C-1	0	23
7C-2	1	14
7C-4	1	
7C-5	2	
7D-1	0	0
7D-2	2	
7D-3	0	0
7D-4	2	
7D-5	6	
7E-1	1	
7E-2	1	7
7E-3	1	2
7E-5	2	
7F-1	1	
7F-2	1	
7F-3	3	
7F-4	6	
7G-3	1	
7G-4	2	
8A-2	1	
8A-3	1	
8A-4	0	0
8A-5	1	
8B-1	9	28
8B-2	0	36
8B-3	5	64
8B-4	3	43
8B-5	6	13
8C-1	9	12
8C-2	4	84
8C-3	25	219
8C-4	2	34
8C-5	6	11
8D-1	1	12
8D-2	10	111
8D-3	17	81
8D-4	1	44
8D-5	11	66
8E-1	3	5
8E-2	11	65
8E-3	12	52
8E-4	3	17
8E-5	5	32
8F-1	1	4
8F-2	2	0
8F-3	4	16
8F-4	1	
8F-5	1	0
8G-1	0	
8G-4	0	2
9A-1	0	0
9B-1	1	
9C-1	13	19
9C-2	2	0
9C-3	1	
9C-4	0	0
9D-1	10	94
9D-2	6	49
9D-3	5	51
9D-4	2	12
9D-5	0	9
9E-1	3	49
9E-2	38	232
9E-3	18	114
9E-4	3	21
9E-5	2	
9F-1	3	51
9F-2	9	243
9F-3	8	70
9F-4	3	11
9G-1	1	
9G-3	1	
合計	687	3013

囲を密集部の名称で代表させてこれを石器集中部LC1302と呼ぶ。すなわち、4A～C－3・4区を中心に径5～6mの範囲から出土したナイフ形石器11点・石核転用の削器1点・石核13点・細部調整剥片3点・使用痕をもつ剥片2点・板状剥片を含む剥片167点の石器遺物を石器集中部LC1302の石器群とした。また、洗浄篩別による微細捕集遺物は4A－3区で59点、石器集中部全体で490点であった。

さらに、2区南部には1個所の石器密集個所を中心に比較的まとまりのある石器集中範囲があり、48点の石器遺物が出土した。この石器集中個所と捕集遺物の分布がほぼ重なったので、これを石器密集

表22　石器集中部LC1301～03の石器組成

器種	石材・母岩	LC1301	LC1301・02周辺	LC1302	LC1302・03周辺	LC1303	不明	計
ナイフ形石器	サヌカイト01			1				1
	サヌカイト02			1				1
	サヌカイト04	3						3
	サヌカイト06	1		3				4
	サヌカイト07			1				1
	サヌカイト09	8		3				11
	サヌカイト09'	4						4
	サヌカイト11			1				1
	サヌカイト13	2						2
	サヌカイト14	1						1
	サヌカイト16		1					1
	サヌカイト18	3						3
	チャート			1				1
	計	22	1	11	0	0	0	34
削器	サヌカイト09	0	0	1	0	0	0	1
石核	サヌカイト01	1		2				3
	サヌカイト02			1				1
	サヌカイト06		1	1	1	1		4
	サヌカイト07			1				1
	サヌカイト08	1		2				3
	サヌカイト09	9	3	4	2			18
	サヌカイト09'	1			1			2
	サヌカイト10	3						3
	サヌカイト16			1				1
	サヌカイト19	1	2					3
	粗粒安山岩			1				1
	計	16	6	13	4	1	0	40
叩き石	粗粒砂岩		1					1
	砂岩	1						1
	シルト岩	1						1
	計	2	1	0	0	0	0	3
細部調整剥片	サヌカイト05			1				1
	サヌカイト09		1					1
	サヌカイト09'			2				2
	サヌカイト18		1					1
	計	0	2	3	0	0	0	5

器種	石材・母岩	LC1301	LC1301・02周辺	LC1302	LC1302・03周辺	LC1303	不明	計
使用痕をもつ剥片	サヌカイト01	2						2
	サヌカイト07			1				1
	サヌカイト08	1						1
	サヌカイト09	7	3		1			11
	サヌカイト09'	3	1					4
	サヌカイト11		2	1	1			4
	サヌカイト13	2						2
	サヌカイト16				1			1
	計	15	6	2	3	0	0	26
剥片	サヌカイト01	18		18				36
	サヌカイト02		2	5				7
	サヌカイト03	2		3				5
	サヌカイト04	8						8
	サヌカイト05			1				1
	サヌカイト06	1	2	11	1	23		38
	サヌカイト07	2		27	1			30
	サヌカイト08	40					1	41
	サヌカイト09	107	15	58	3	2	1	186
	サヌカイト09'	25	4	17	2			48
	サヌカイト10	3	6	2	1			12
	サヌカイト11	4	4	5	3	7		23
	サヌカイト12	1		3	3	8		15
	サヌカイト13	10		1			1	12
	サヌカイト14	8	1	1				10
	サヌカイト15	1	1	4				6
	サヌカイト16	1		9		7	1	18
	サヌカイト17	1	1	1	3			6
	サヌカイト18	42	3				1	46
	サヌカイト19	2	15					17
	サヌカイト20	3	1		3			7
	メノウ			1				1
	粗粒安山岩		1					1
	不明	1	1					2
	計	280	57	167	20	47	5	576
受熱礫	サヌカイト	6	1	0	0	0	0	7
合計		341	74	197	27	48	5	692

部LC1303と呼び、２区南部の石器集中範囲を密集部の名称で代表させて石器集中部LC1303と呼ぶ。すなわち、2G－３区を中心に径１～2mの範囲から出土した石核１点・板状剥片を含む剥片47点を石器集中部LC1303の石器群とした。また、洗浄篩別による微細捕集遺物は2G－３区で95点、石器集中部全体では144点であった。

石器集中部LC1301と1302の間には、ナイフ形石器１点・石核６点・細部調整剥片２点・使用痕をもつ剥片６点・板状剥片を含む剥片57点・叩き石１点・受熱礫１点ほかからなる74点の石器遺物が散漫な分布を示し、6G－２区と叩き石が出土した7F－４区にはやや密に分布する範囲があった。また、石器集中部LC1302と1303の間には石核４点・使用痕をも

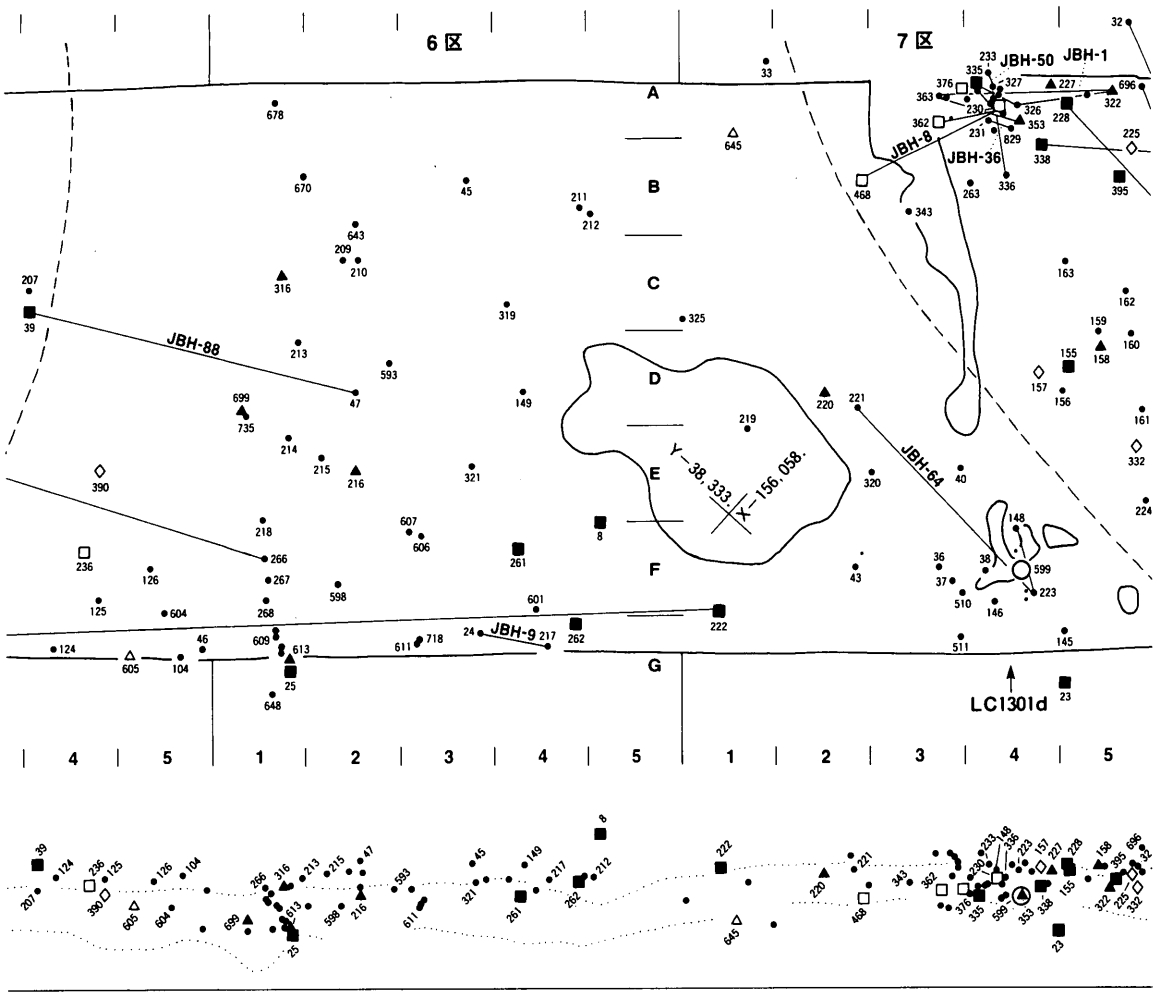
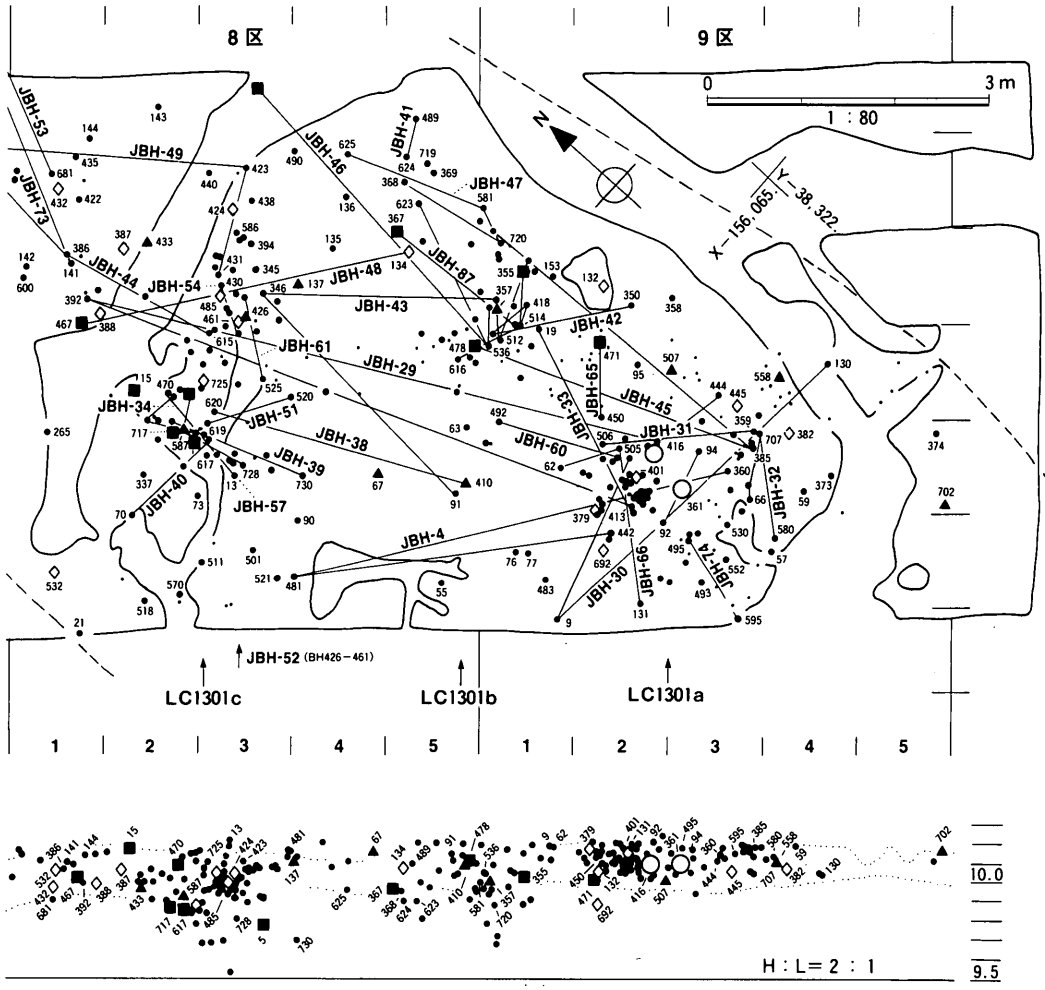


図58　石器集中部LC1301の状況（石器遺物の凡例は図59を参照）

つ剥片３点・剥片20点からなる27点の石器遺物が出土した。特にLC1303の北側周辺にはやや密に分布する範囲があった。

（３）石材・母岩別の器種と分布

37③次調査地で母岩を分類したサヌカイトは母岩１～20であり、その他に礫を除いてチャート・瑪瑙・粗粒安山岩・砂岩・シルト岩が使用されている（表22・23）。チャートは１点のナイフ形石器であり、砂岩２点とシルト岩１点は叩き石である。サヌカイトの中では母岩９が圧倒的に多く、33%を占める。次いで母岩9′（9%）・母岩18（7%）・母岩６（7%）・母岩８（7%）・母岩１（6%）・母岩７（5%）・母岩11（4%）と続き、他は3%以下である。母岩９の石器組成はナイフ形石器5%・削器1%未満・石核8%・叩き石0%・細部調整剥片1%未



満・使用痕をもつ剥片5%・剥片82%・受熱礫0%である。この比率は全石器遺物における石器組成の比率がそれぞれ5%・1%未満・6%・1%未満・1%・4%・83%・1%であるのと比較して、突出した傾向は見られない。他の母岩は母数となる遺物総数が小さいので比較の対象にならないが、50点を超える母岩9′・18のナイフ形石器がそれぞれ7%であって大差がなく、母岩による器種の選択は、叩き石を除いてなさそうである。

母岩と石器集中部の関係をみると、全個数692点の49%が出土したLC1301では母岩8(この母岩の全個数45点に占める比率は93%、以下同様)・母岩18(90%)・母岩13(88%)・母岩14(82%)が高率を占め、これらの母岩がLC1301に偏って分布していることを示している。また、もともと少数ではあるが母岩4はすべてがこの集中部に属する。一方、母岩2・7・

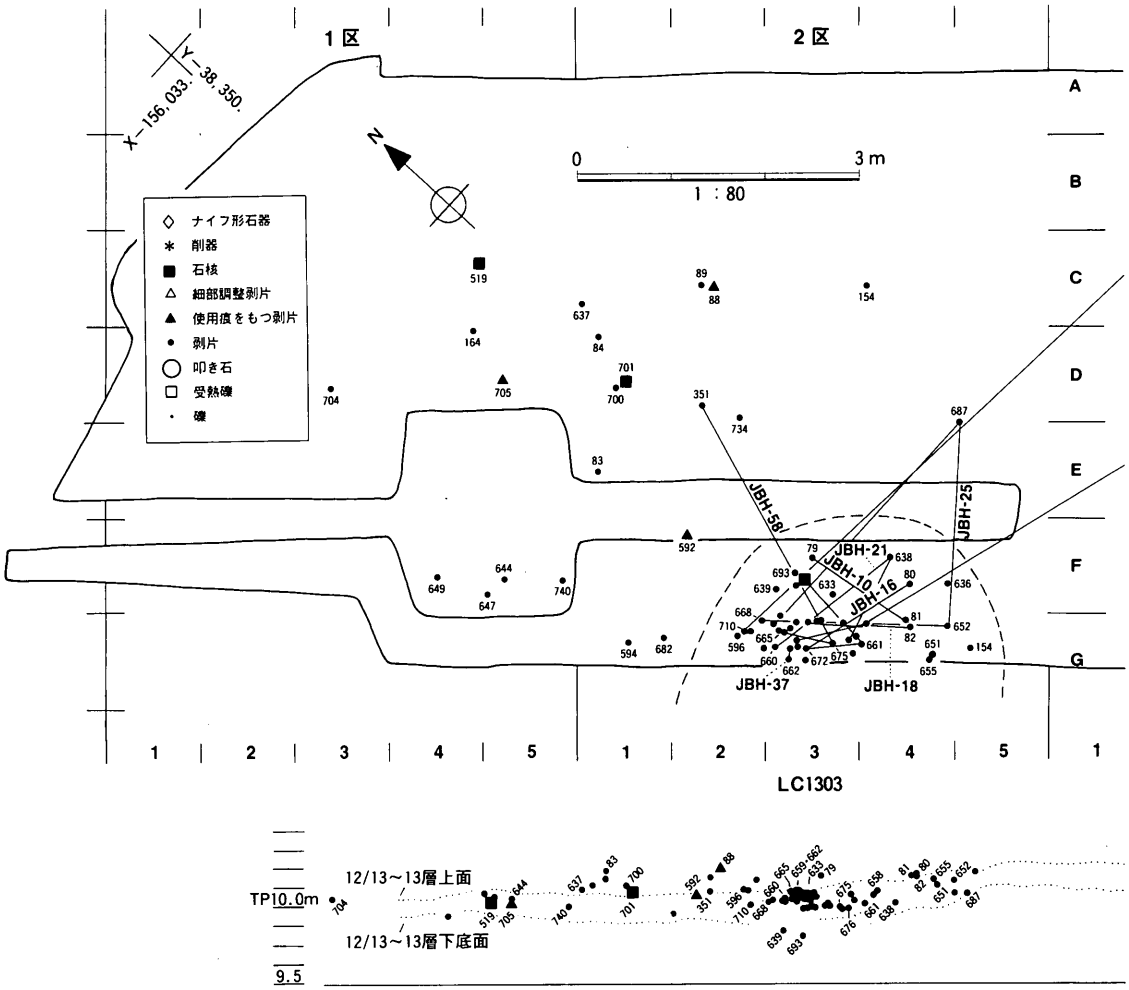
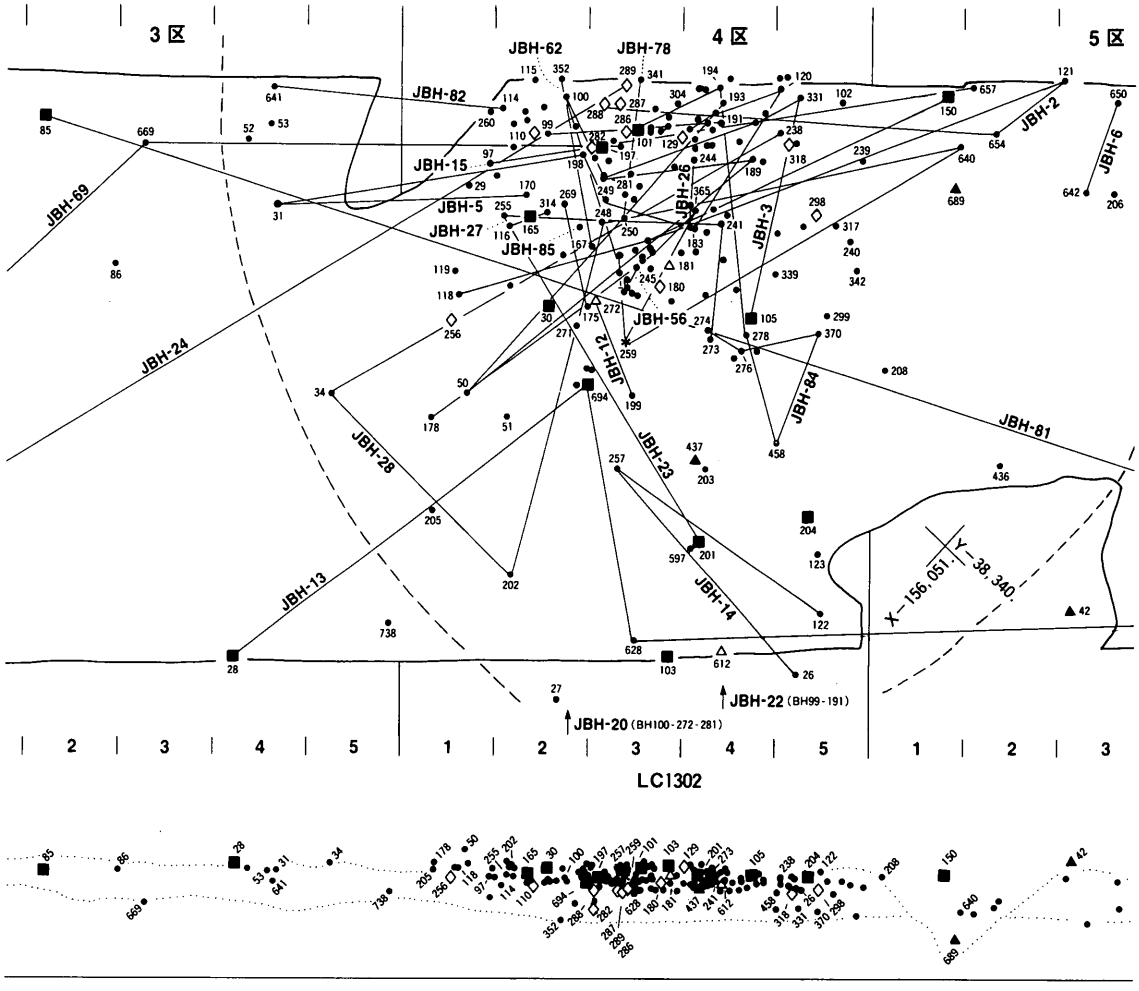


図59　石器集中部LC1302～03の状況

11・16は低率である。LC1301の石器集中部を詳しくみると、1301aには母岩9がほとんどなく、母岩4・8・13・14・18が集中する傾向がある。一方、1301b・cは母岩9が多数を占め、1301dは母岩1と9が多数を占める。

全個数の28%が出土した石器集中部LC1302では、母岩7(91%)・母岩2(78%)・母岩1(50%)・母岩16(48%)などが高率であり、これらがLC1302に偏って分布する傾向がうかがえる。また、もともと少数ではあるが母岩5はすべてが、母岩3は6割が、母岩17は半数がこの集中部に属する。

全個数の7%が出土した石器集中部LC1303では、母岩12(53%)・母岩6(52%)が比較的高率であり、また、母岩11(25%)は比較的多く出土した。これらがLC1303に偏って分布す



る傾向がうかがえる。一方、全個数中もっとも多い母岩９とこれに次ぐ母岩9′はLC1301と1302では全個数の比率とよく似た傾向を示したが、LC1303では1%未満であった。

一方、LC1301と1302に挟まれた範囲には母岩19(85%)・20(57%)・10(38%)が多い傾向があった。

(４)接合資料の分布

接合資料は母岩の分布を反映して、偏りのある分布を示している。個々の接合資料については表24・26－11～13、図58・59を参照していただくとして、ここではおもな接合資料について述べる。

母岩１の６組の接合資料はLC1301と1302に分布する。石核と６点の剥片が接合したJBH-1

表23　LC1301～03の母岩別石器組成

石材・母岩	ナイフ形石器	削器	石核	叩き石	細部調整剥片	使用痕をもつ剥片	剥片	受熱礫	合計
ｻﾇｶｲﾄ 01	1		3			2	36		42
ｻﾇｶｲﾄ 02	1		1				7		9
ｻﾇｶｲﾄ 03							5		5
ｻﾇｶｲﾄ 04	3						8		11
ｻﾇｶｲﾄ 05					1		1		2
ｻﾇｶｲﾄ 06	4		4				38		46
ｻﾇｶｲﾄ 07	1		1			1	30		33
ｻﾇｶｲﾄ 08			3			1	41		45
ｻﾇｶｲﾄ 09	11	1	18		1	11	186		228
ｻﾇｶｲﾄ 09'	4		2		2	4	48		60
ｻﾇｶｲﾄ 10			3				12		15
ｻﾇｶｲﾄ 11	1					4	23		28
ｻﾇｶｲﾄ 12							15		15
ｻﾇｶｲﾄ 13	2					2	12		16
ｻﾇｶｲﾄ 14	1						10		11
ｻﾇｶｲﾄ 15							6		6
ｻﾇｶｲﾄ 16	1		1			1	18		21
ｻﾇｶｲﾄ 17							6		6
ｻﾇｶｲﾄ 18	3				1		46		50
ｻﾇｶｲﾄ 19			3				17		20
ｻﾇｶｲﾄ 20							7		7
ｻﾇｶｲﾄ								7	7
ﾁｬｰﾄ	1								1
ﾒﾉｳ							1		1
粗粒安山岩			1				1		2
粗粒砂岩				1					1
砂　岩				1					1
シルト岩				1					1
不明							2		2
計	34	1	40	3	5	26	576	7	692

はLC1301dに属し、石核と７点の剥片が接合したJBH-3は７点がLC1302に属するが、剥片BH162だけはLC1301から出土している。

母岩２の１組の接合資料であり石核とナイフ形石器および４点の剥片が接合したJBH-2はLC1302に属する。

母岩３の２組の接合資料はLC1301と1302に分布する。

母岩４の４組の接合資料は大半がLC1301aに属し、４点が接合したJBH-4の剥片BH481だけがLC1301aから少しはずれた集中部内に分布する。

母岩５の１組の接合資料であり２点が接合したJBH-12はLC1302に属する。

母岩６の６組の接合資料は主としてLC1302および1303に分布する。石核３点と剥片８点が接合したJBH-13は10点がLC1302に属するが、石核BH222だけはLC1301を外れた７区から出土した。また、７点が接合したJBH-24はナイフ形石器BH286＋289がLC1302に属し、他は1303に属する。

母岩７の３組の接合資料はいずれもLC1302に属する。

母岩８の８組の接合資料は大半がLC1301に属し、折れた石核が接合したJBH-75はLC1301と1302にまたがって分布する。

母岩９の34組の接合資料は多数がLC1301に属し、次いで1302に属する。ともに石核と剥片５点が接合したJBH-42と石核と剥片４点が接合したJBH-46の大半および石核と剥片が接合したJBH-87はLC1301bに属する。剥片６点が接合したJBH-43はLC1301c～dに分布する。石核と剥片の４点が接合したJBH-34とナイフ形石器と剥片が接合したJBH-51・52はLC1301cに属する。石核と３点の剥片が接合したJBH-44はLC1301cとdにまたがって分布する。石核と剥片が接合したJBH-65はLC1301a・b間にあるが、1301aには母岩９の接合資料はなかった。石核と剥片が接合したJBH-23・28・84はLC1302に属する。JBH-81だけは石器集中部に属さず、３区と６区に分かれて分布する。

母岩9′の４組の接合資料はLC1301と1302に分かれて分布する。剥片４点が接合したJBH-47はLC1301bの少し北東側に分布する。８点が接合したJBH-5はLC1302に分布する。

母岩10の４組の接合資料はLC1301とその周辺の７～６区に分布する。石核と３点の剥片が接合したJBH-49はLC1301c～dに分布する。

母岩11の３組の接合資料は、JBH-25・58はLC1303とその周辺に分布し、JBH-80だけがLC1302と６区に分かれて分布する。

母岩12の３組の接合資料はLC1301～1303まで散在したが、剥片４点が接合したJBH-21は1303に属する。

母岩13の２組の接合資料のうち、JBH-71は1301cに、JBH-76は1301aに属する。

母岩14の１組の接合資

表24　接合資料の分布

母岩	接合資料	1区	2区		3区	4区	5区	6区	7区	8区	9区
				LC 1303		LC1302				LC1301	
1	JBH-1										
1	JBH-3										
1	JBH-7										
1	JBH-22										
1	JBH-36										
1	JBH-55										
2	JBH-2										
3	JBH-15										
3	JBH-54										
4	JBH-4										
4	JBH-59										
4	JBH-60										
4	JBH-77										
5	JBH-12										
6	JBH-13										
6	JBH-16										
6	JBH-18										
6	JBH-19										
6	JBH-24										
6	JBH-37										
7	JBH-17										
7	JBH-20										
7	JBH-62										
8	JBH-29										
8	JBH-30										
8	JBH-31										
8	JBH-32										
8	JBH-33										
8	JBH-38										
8	JBH-66										
8	JBH-75										
9	JBH-11										
9	JBH-23										
9	JBH-26										
9	JBH-28										
9	JBH-34										
9	JBH-39										
9	JBH-40										
9	JBH-41										
9	JBH-42										
9	JBH-43										
9	JBH-44										
9	JBH-46										
9	JBH-48										
9	JBH-50										
9	JBH-51										
9	JBH-52										
9	JBH-53										
9	JBH-57										
9	JBH-61										
9	JBH-63										
9	JBH-65										
9	JBH-67										
9	JBH-68										
9	JBH-70										
9	JBH-72										
9	JBH-73										
9	JBH-79										
9	JBH-81										
9	JBH-82										
9	JBH-83										
9	JBH-84										
9	JBH-85										
9	JBH-86										
9	JBH-87										
9′	JBH-5										
9′	JBH-45										
9′	JBH-47										
9′	JBH-56										
10	JBH-9										
10	JBH-35										
10	JBH-49										
10	JBH-64										
11	JBH-25										
11	JBH-58										
11	JBH-80										
12	JBH-10										
12	JBH-21										
12	JBH-69										
13	JBH-71										
13	JBH-76										
14	JBH-74										
15	JBH-14										
16	JBH-6										
16	JBH-27										
16	JBH-78										
受熱	JBH-8										
粗粒安山岩	JBH-88										

料JBH-74はLC1301aに、母岩15の１組の接合資料JBH-14はLC1302にそれぞれ属する。

母岩16の３組の接合資料はいずれもLC1302に、受熱礫として分類した１組の接合資料JBH-8は３点が1301dに、それぞれ所属する。また、粗粒安山岩の接合資料JBH-88は石核がLC1302の縁辺にあり、剥片は６区から出土した。

以上にみた母岩別の接合資料の分布は、母岩を持ち込み剥片剥離を行った人間の意志を、かなり強く反映しているものと思われる。

２．石器遺物の観察

（１）石核とナイフ形石器の接合資料

JBH-2（図60、図版36）

剥離順序：288（ナイフ形石器）―654―121―（118＋173）―［150］

板状剥片を素材とした石核から有底剥片を剥離した状況が復元できる母岩２の接合資料である。素材となった板状剥片は、主・背両面とも大きな剥離面で構成され、主要剥離面の先端はヒンジ・フラクチャーを起している。背面の図の下側縁に自然面が取込まれており、上側縁は主要剥離面形成後の折れ面である。有底剥片の剥離は素材の板状剥片の基端部背面側から行われている。

本資料の中でもっとも古い段階で剥離されたBH288は、背面に板状剥片の主要剥離面を底面として取込んだ有底剥片を素材としたナイフ形石器である。その素材剥片は石核に残された剥離面から復元すると、幅4.95cm以上となる。打撃角は約130°である。剥片の背面に見られる主要剥離面と同方向の２面の剥離面は板状剥片の幅に比べて小さいものであり、作業面の調整に係わるものと思われるが、潜在割れによる調整時の剥がれともみえる。石核の作業面を構成するBH173の背面左側や、BH121の打面右側に見られる剥離面なども作業面の調整かと思われる。BH288の細部調整は背部の側縁のみで確認され、主として主要剥離面側から深形極厚形細部調整が連続的に施されているが、背面の剥離面がなす稜から主要剥離面側に対しても行われている。基部は調整後に折れている。また、刃部の基部側2／3程度が出土時に破損しており、細部調整の有無は不明である。

BH288を剥離した後、石核の作業面から背面に対して打面調整を行っている。BH654は打面調整剥片の先端が折れて残ったもので、素材となった板状剥片の先端に達している。続くBH121も打面調整剥片であり、先行した打痕周辺のバルブを取込んだツイン・バルブの剥片となっており、石核の縁辺から先端部を取込んでいる。また、作業面左側にも、同

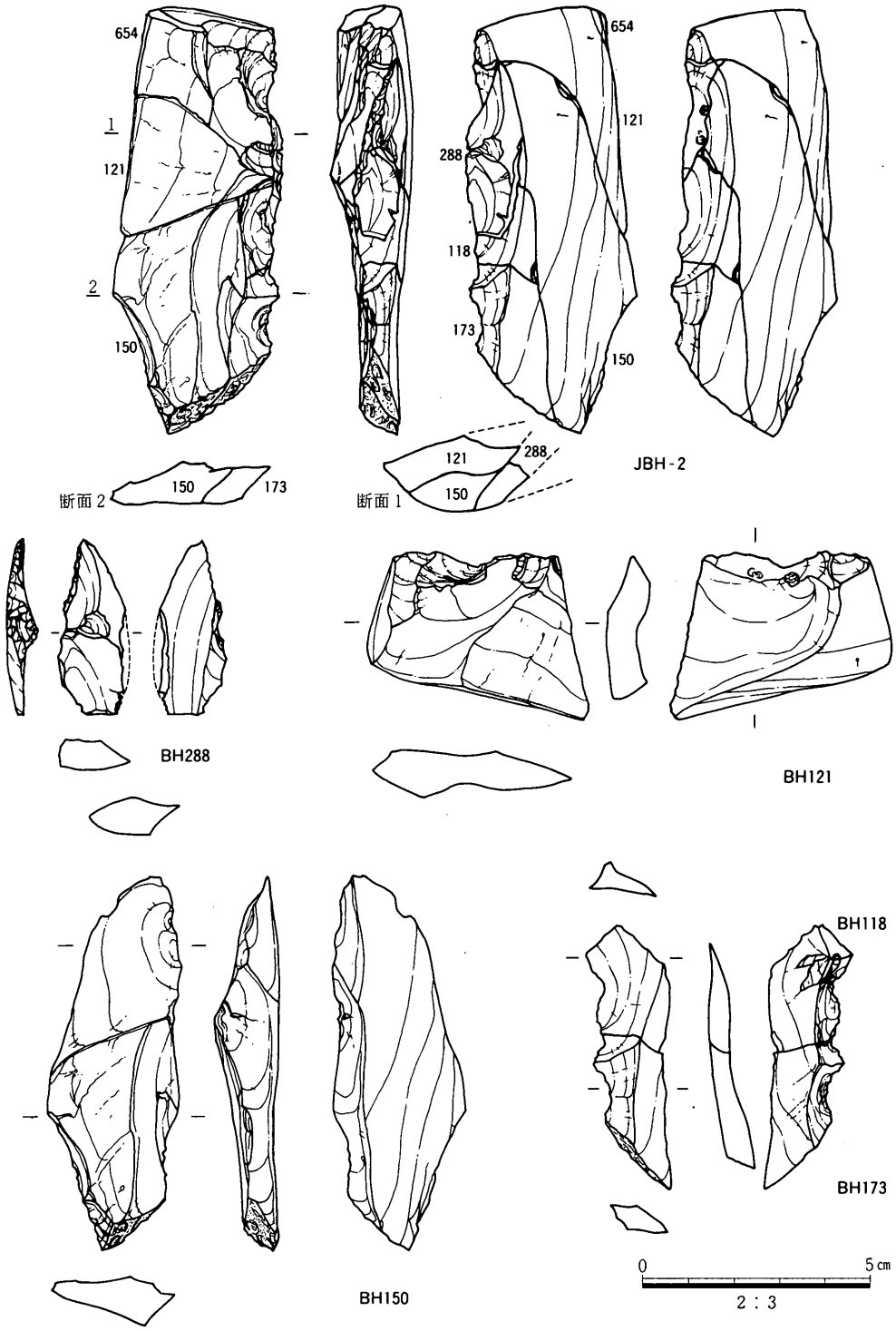


図60　接合資料JBH－2実測図

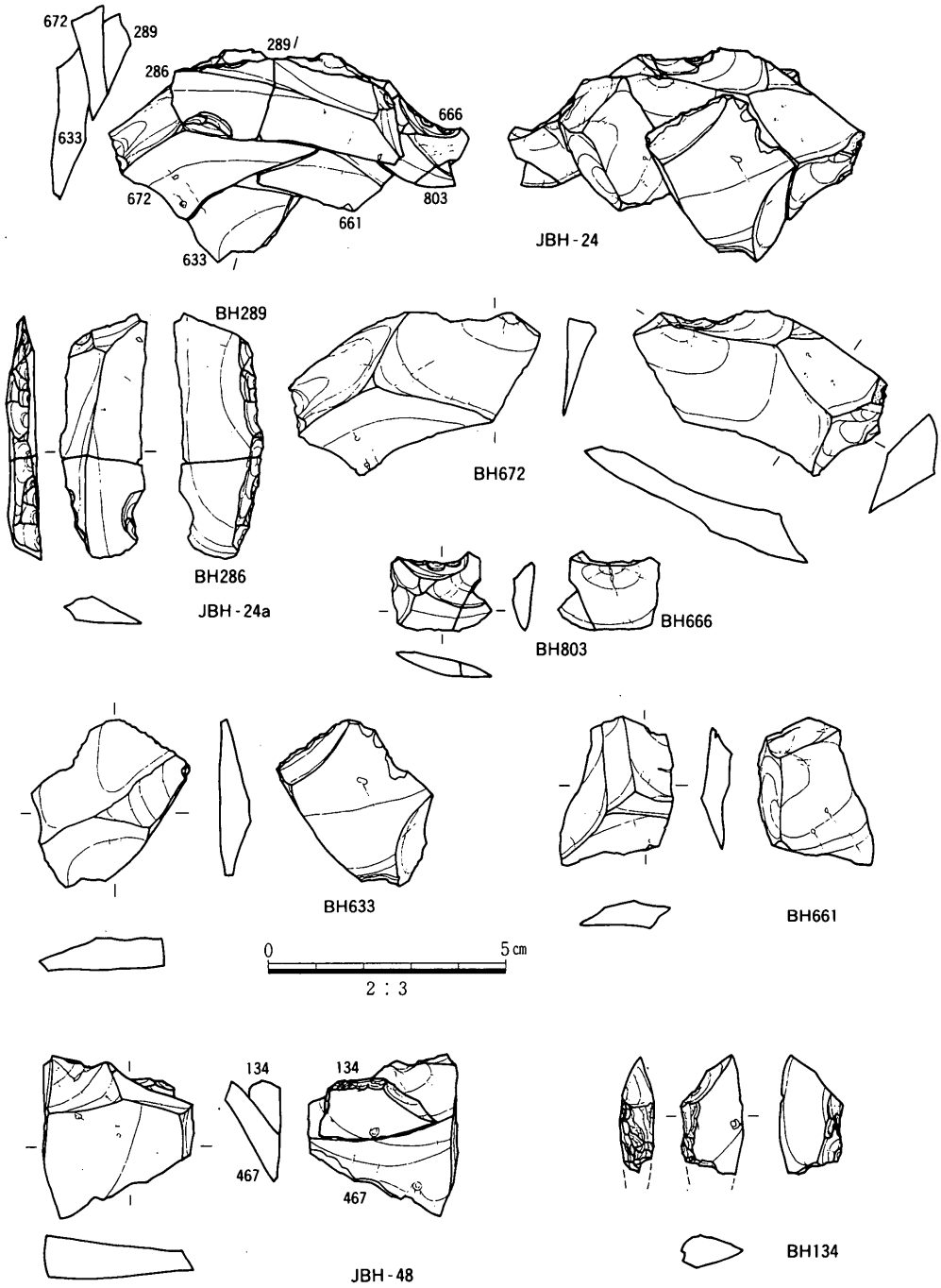


図61　接合資料JBH－24・48実測図

じく作業面を打面として打面調整が行われている。これらの調整作業によって、石核の背面中央に山形の稜をもつ打面がつくられた。この後、有底剥片BH118＋173が剥離されている。打撃角は約120°である。しかし、山形の稜を直接打撃してしまったために割れ円錐がうまく拡がらず、得られた剥片は打点から左側を大きく取込み、さらに、主要剥離面にある微斑晶から割れが拡がり、横割れしてしまっている。

石核BH150には、板状剥片の先端部に当る部分に、主要剥離面側から背面に対して小さな剥片剥離が施されているが、その意図は不明である。

JBH-24(図61、図版36)

剥離順序：JBH-24a(286＋289：ナイフ形石器)┬672─661─[633]
└666＋803

板状剥片を素材とし、その背面の平坦な剥離面を底面とする横形の有底剥片を連続して剥離した母岩6の資料である。素材の主要剥離面と背面とはほぼ対向する方向から剥離されたものである。また、素材の主要剥離面右側縁には自然面が取込まれている。

JBH-24a(BH286＋289)は二側縁調整のナイフ形石器で、主要剥離面側にある微斑晶が風化した凹みを引き金にして裏面側へ折れている。素材剥片の打面側の側縁全体に細部調整を施して背部としているが、先行剥離面を残している。一方、刃縁部側は基部の一部に細部調整が施されたのみである。また、素材剥片の打面はすべて失われているが、後続して剥離されたBH672の打面に残る山形に調整剥離された打面を打撃したものである。

JBH-24aが剥離された後のBH666＋803とBH672との剥離の先後関係は不明である。素材の背面右側では有底剥片が剥がされ、BH666＋803の背面下からBH661の背面下に続く剥離面ができている。この後にも同じ側で複数回の剥離が行われ、続いてBH666＋803が剥がされている。これらは石核の底面に達しない小さな剥離面であり、作業面の調整や剥片剥離の失敗によるものと思われる。

一方、素材の背面左側では、JBH-24aが剥離された作業面から複数回の打面調整が行われているが、この調整は有効ではなかったようで、この後に剥がされた横形の有底剥片BH672は、JBH-24aが剥がされた時の古い山形の打面を利用している。しかし山形の稜上を直接打撃してしまったために、打点から右側を大きく取込み、片流れを起している。また、BH672の背面左側と672主要剥離面右側から石核633にかけては、自然面からの潜在割れによって折れている。ただし、これらの折れ面は、JBH-24aの素材の有底剥片剥離の結果、作業面の左側が大きく張出した石核を、整形するための折り取りの痕ともみられる。

続いて剥離されたBH661は、BH666＋803の剥離面を打面とした有底剥片であり、剥片剥離と同時に主要剥離面から分割してしまっている。残された石核BH633にはBH661に後続する剥離面が素材の主要剥離面上方に残っている。この剥離面はBH672とBH661の剥離面が作り出す山形付近が打撃されたものである。この剥離面やJBH-24a・BH672の打面を構成する２面の剥離面などは、打面の準備に係わる剥離面としてみてきたが、いずれも素材の板状剥片の主要剥離面を底面とする有底剥片が剥離されており、目的的剥片としての見方も必要であろう。すなわち、目的的剥片の交互剥離が行われた可能性がある。

JBH-48（図61、図版41）

剥離順序：134（ナイフ形石器）－［467］

板状剥片を素材とし、素材の主要剥離面を底面とした横形の有底剥片を細部調整したナイフ形石器と石核とが接合した母岩９の資料である。

BH134は一側縁調整のナイフ形石器であるが、石核に残された剥離面から、素材となった横形の有底剥片は２倍以上の幅であったと考えられる。ナイフ形石器の先端部側は、１回の剥離で素材剥片の形状を大きく変えている。この剥離は背部調整の剥離と様相を異にし、なんらかの理由で行われた再整形と思われる。

BH467の素材の背面には作業面側から剥がされた新旧２面の剥離面が山形の稜をつくり、BH134の素材となった横形の有底剥片は古い面側の稜近くに打点がある。石核の左右両側縁は折れているが、ともに134の剥離後に生じたものである。

（２）石核と剥片の接合資料

JBH-1（図62、図版35）

剥離順序：

□┬A－B－□－C－353－□－JBH-1a（363＋805＋□）－322－326－□－［335］
　└809

板状剥片を素材とした石核から、その主・背両面を底面とする有底剥片を剥離した母岩１の接合資料である。素材の背面および側縁の一部は自然面と古い剥離面で構成され、素材の主要剥離面は対向する割れが剥片の先端部付近で融合している。先行する叩き損ないで生じた潜在割れを取込んだものと考えられる。なお、剥離順序に示したA・B・Cは未検出の剥片あるいはその剥離面を指す。

主たる剥片剥離は素材の板状剥片の基端部側から行われている。素材の背面を上においてみた背面右側には、古い剥離面と打面調整とみられる新しい剥離面Aとがなす山形の稜

が作られている。接合したもっとも古い剥片は横形の有底剥片BH353であり、古い剥離面側を細かく打面調整した上で、新しい剥離面Aの稜近くを打点として剥ぎ取られている。BH353の背面には、これに先行し、同一方向から打撃された比較的大きな剥離面Bが残っている。板状剥片の主要剥離面を底面とする有底剥片Bが剥離されたものであろう。剥片Bの底面角は約55°であり、打点は石核の中央側にあったとみられる。BH353に続いて、1枚以上の同方向の剥片(後述のBH354の可能性がある)が剥離されている。なお、353は底面の先端部中央に、連続した微細な剥離痕が認められ、使用痕と考えられる。

素材の背面を上においてみた左側では、素材の主要剥離面側か作業面側を打面とする2枚の有底剥片が剥がされている。少なくとも右側の新しい剥離によって剥がされた剥片Cは、剥片Bを剥離して生じた剥離面を打面とした可能性がある。剥片Cは素材の背面の平坦な剥離面を底面とする剥片であったと考えられるが、底面角が約30°で有底剥片Bとは趣きが異なり、打面調整剥片とみられる。しかし、その後に剥離されたBH353の打面調整ははるかに細かく小さなものである。剥離面Cも、大きさからみる限りは遜色なく、目的的剥片剥離とみることもできる。

続いて、素材の主要剥離面を底面とする有底剥片JBH-1a(BH363＋805＋□)が剥離されているが、潜在割れを原因とする事故により縦に折れている。出土したBH363＋805は石核の作業面の右側をかなり奥まで取込んでおり、この事故による折れは、剥離がスムーズに進行しなかったことが原因であろう。この剥片JBH-1aの打面は、先行する有底剥片の剥離に伴う打面調整によって構成されるものである。打点は後続する剥片剥離によって失われているが、石核の作業面の中央付近に推定される剥離面BとCとがなす山形の稜付近かと考えられ、剥片の幅は石核と同一となる(8.13cm)。底面角は約55°である。

この後、JBH-1aが剥がされた作業面を打面とする剥片剥離が山形の稜の両側で行われている。BH322・326は作業面の左側で剥がされている。BH322は素材の背面の平坦な剥離面を底面とする有底剥片で、底面角は約30°である。背面右の先端部に微細な剥離痕が連続し、使用痕と考えられる。BH326は322と同じ底面をもつ有底剥片である。背面にある比較的小さな複数の剥離面は、322剥離後に行われた作業面の調整か、叩き損じによると考えられる。底面角は約30°である。なお、BH326の剥離時にも、バルブの発達した小さな剥片が同時に剥離され、BH326の主要剥離面にバルバースカーの痕跡として残っている。BH326剥離後に、それに接して同打面から剥離が行われ並列剥離の状況となっている。ただし、剥片は粉砕したらしい。両翼の打面調整で際だった山形の稜が作られたにもかかわ

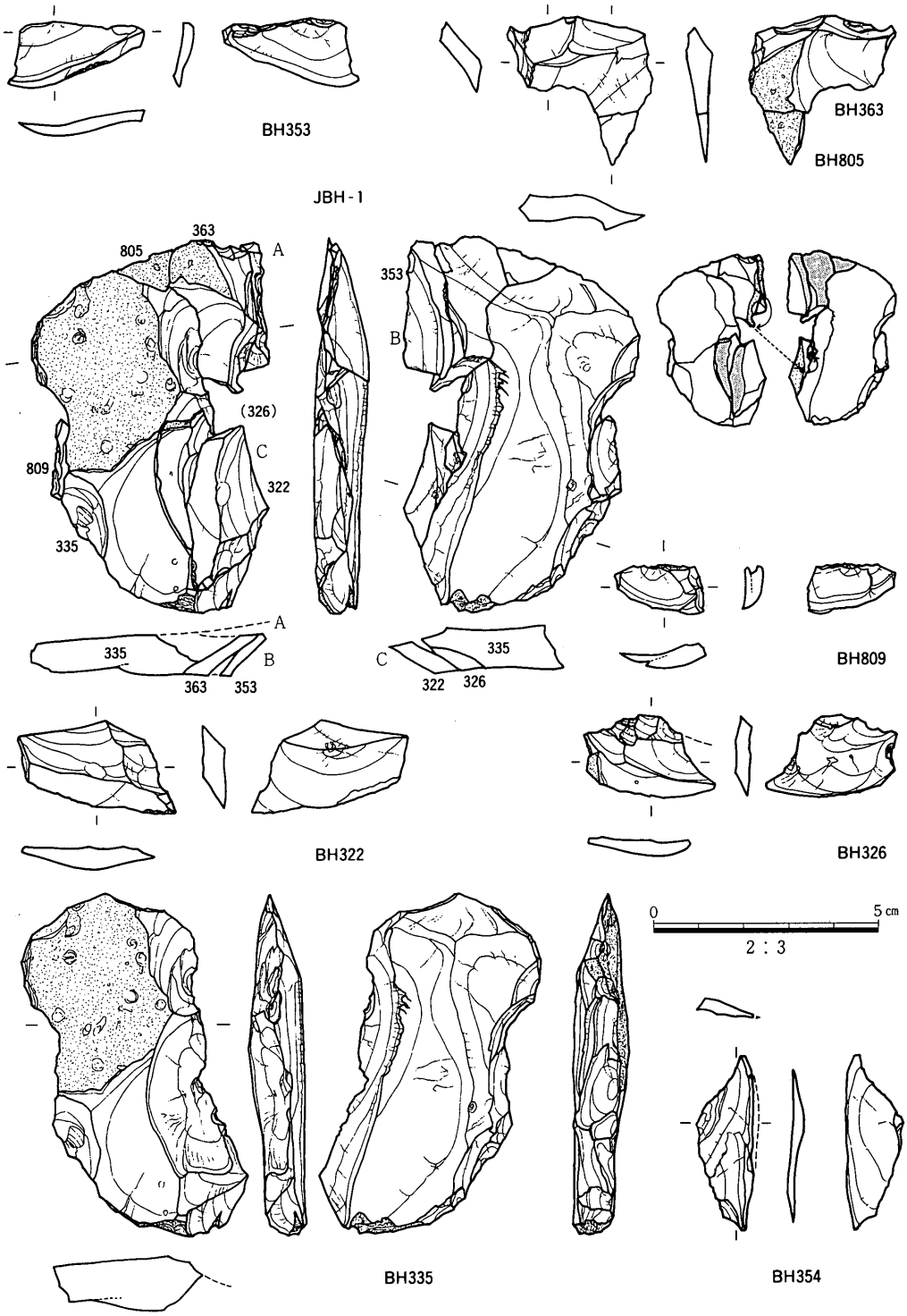


図62　接合資料JBH－１実測図

らず、これ以後、残された石核BH335からは形の整った剥片は剥がされていない。

以上の状況から、本資料で行われた有底剥片剥離は、板状剥片の一方の剥離面に対して数回ずつ剥片剥離を行った後、打面を入れ替えて剥片剥離を繰返すという工程が看取される。しかし、両者には明確に差異が認められる。まず、板状剥片の主要剥離面を底面とするものは底面角が55°前後であり、一方、背面を底面とするものは30°前後であること、また、前者は必ずしも目的とする剥片の背面の剥離面からとは限らないが、山形の稜付近を打面として加撃し、後者はそれによって生じた剥離面を打面とする傾向が見られるなどである。したがって、前者を目的的剥片の主たる剥離に、後者を打面調整に帰結させることが可能である。ただし、後者にはBH322のように比較的大型の剥片も剥離され、さらに、それを道具として使用するにいたったことにも注意を要するであろう。

なお、図62に掲載したBH354は母岩の流理構造などの特徴から、確実に同一母岩といえる有底剥片であり、BH353とBH363＋805の間で剥離された可能性が高いが、接合するらしい範囲が微少で正確さを欠くため、本資料からは除外した。

また、BH335の先端部にはBH809を剥がしたような、主として背面側からの深形極厚形細部調整が施されている。細部調整剥離面の先端はヒンジ・フラクチャーを起すものが多く、ていねいな調整が行われずに中止されたようであるが、削器の刃部を形成しようとしたものかもしれない。板状剥片の段階で細部調整が施されたものか、石核に使用された後に削器に転用しようとしたものかはわからない。

JBH-3（図63・64、図版35）

剥離順序：193—(50＋162)—189—196—152—331—[105]

横形剥片と石核で構成される母岩1の接合資料である。素材となった板状剥片は礫を輪切りにするように剥離して取得されたものであるが、主要剥離面と背面とは打撃位置を約90°横位に変えている。また、周縁は自然面であったとみられ、残存する主要剥離面の右側縁から基端部付近にかけて巡っている。剥片剥離は板状剥片の背面側のネガティブな平坦面を石核底面にして行われている。もとの大きさは縦10.0cm、横6.0cm以上、厚さ1.4cmと推測できる。

剥片の剥離作業は、板状剥片の打面側から始まっている。BH193は素材の打面の自然面側からの打撃で剥がされている。この後、打面を素材の主要剥離面側に移してBH50＋162・189・196・152・331などの剥片が断続して取られている。ただし、BH193はBH50＋162の剥離時に素材の流理に沿って同時割れを起した可能性がある。剥片BH189・196・152・

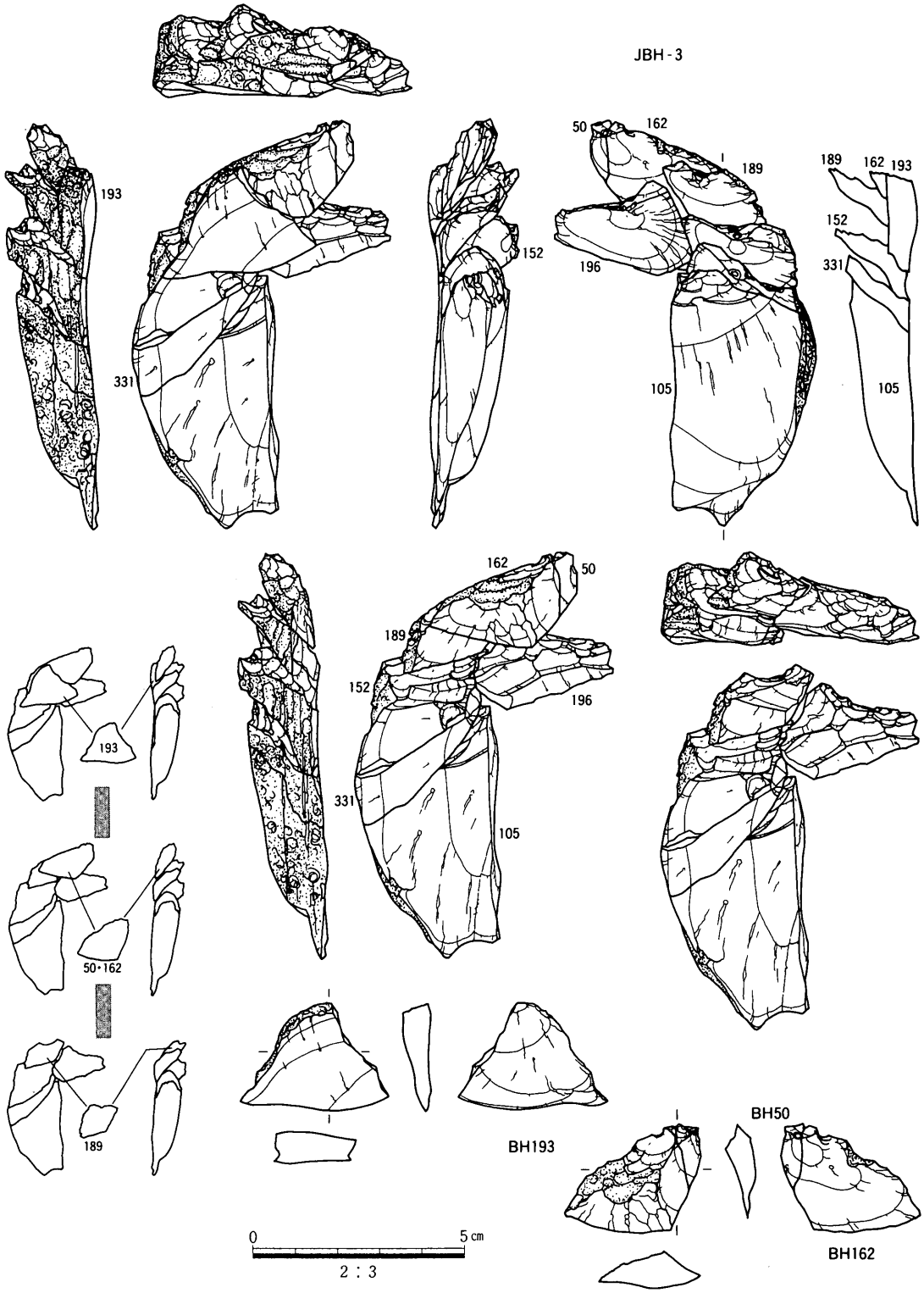


図63　接合資料JBH－３実測図（その１）

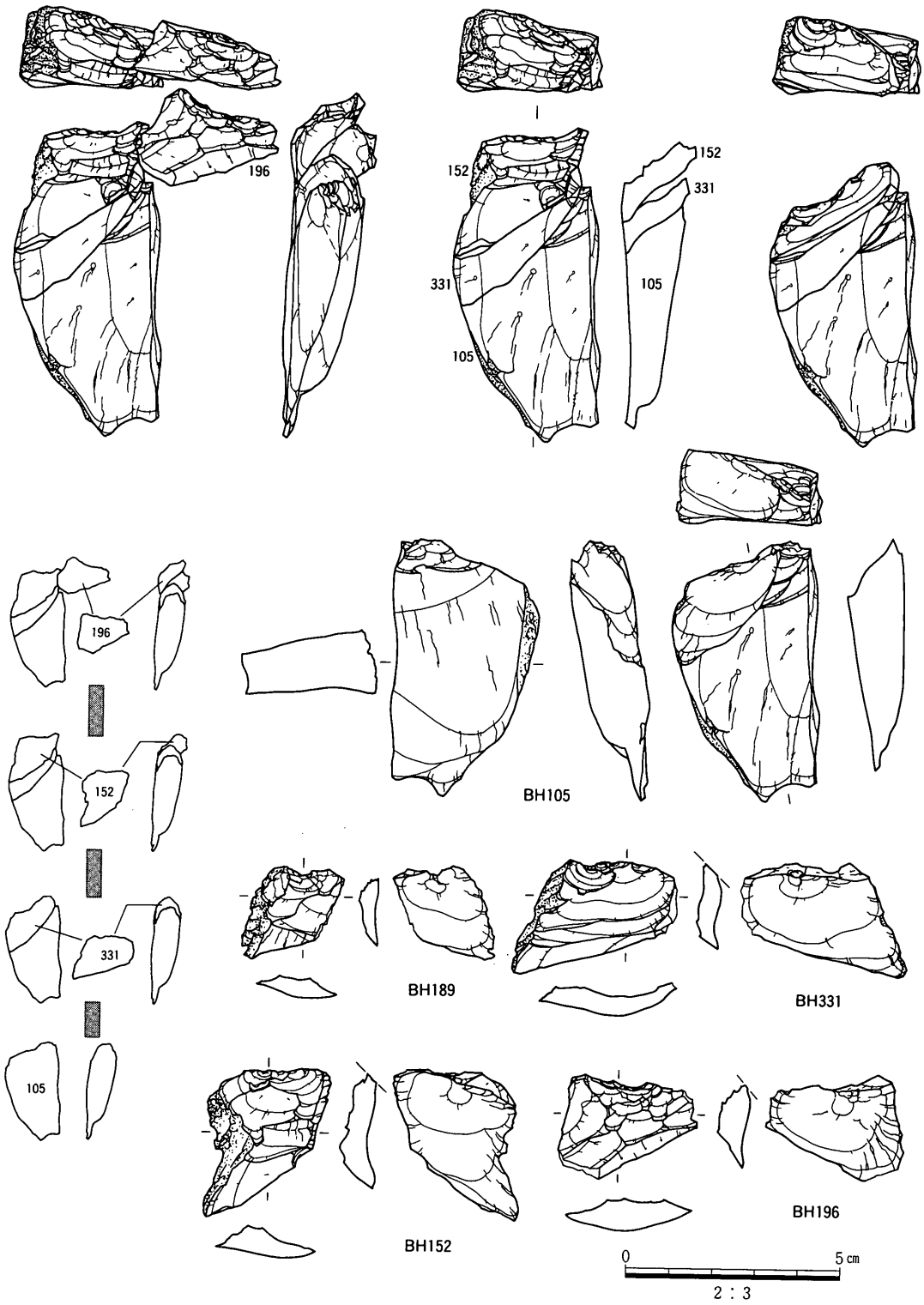


図64　接合資料JBH－３実測図（その２）

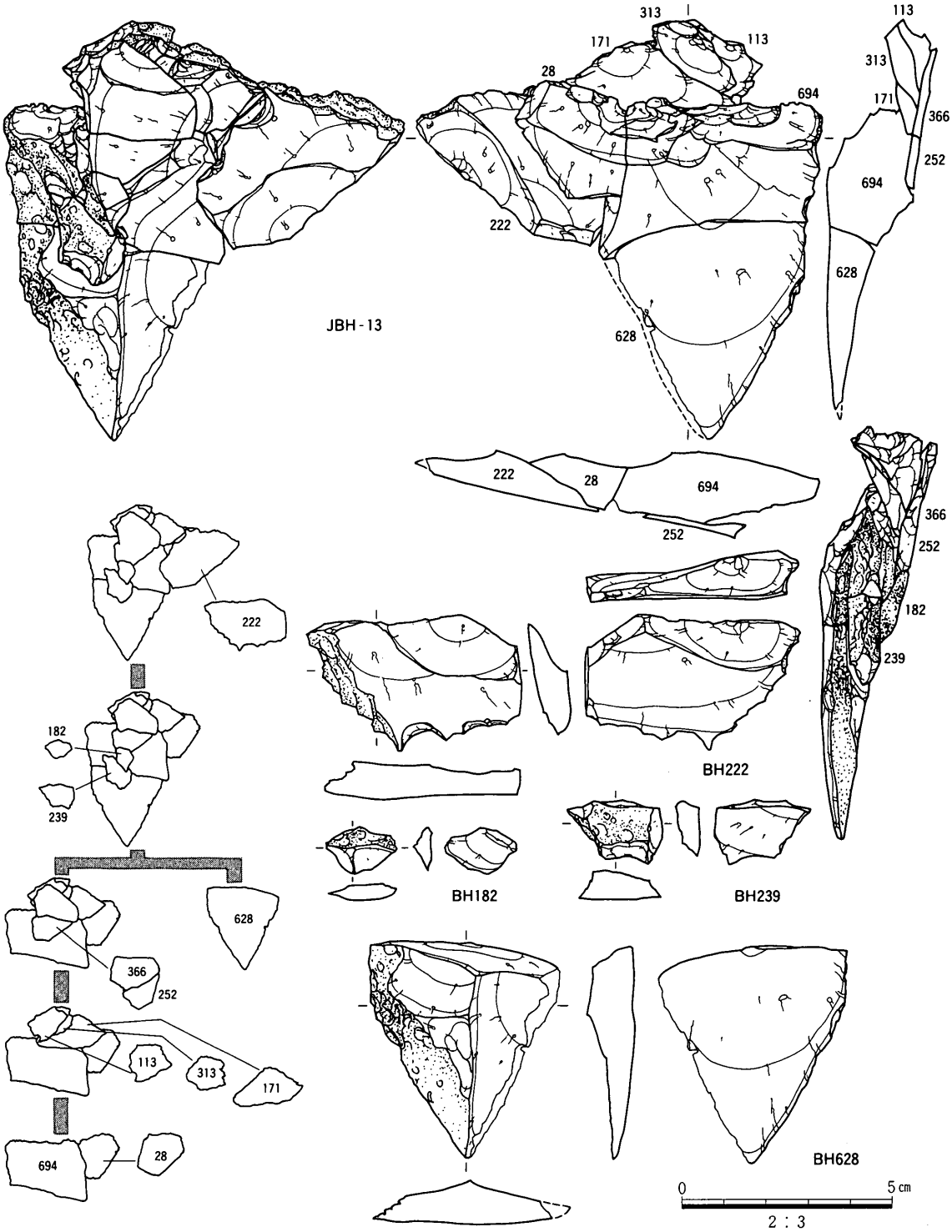


図65　接合資料JBH－13実測図（その１）

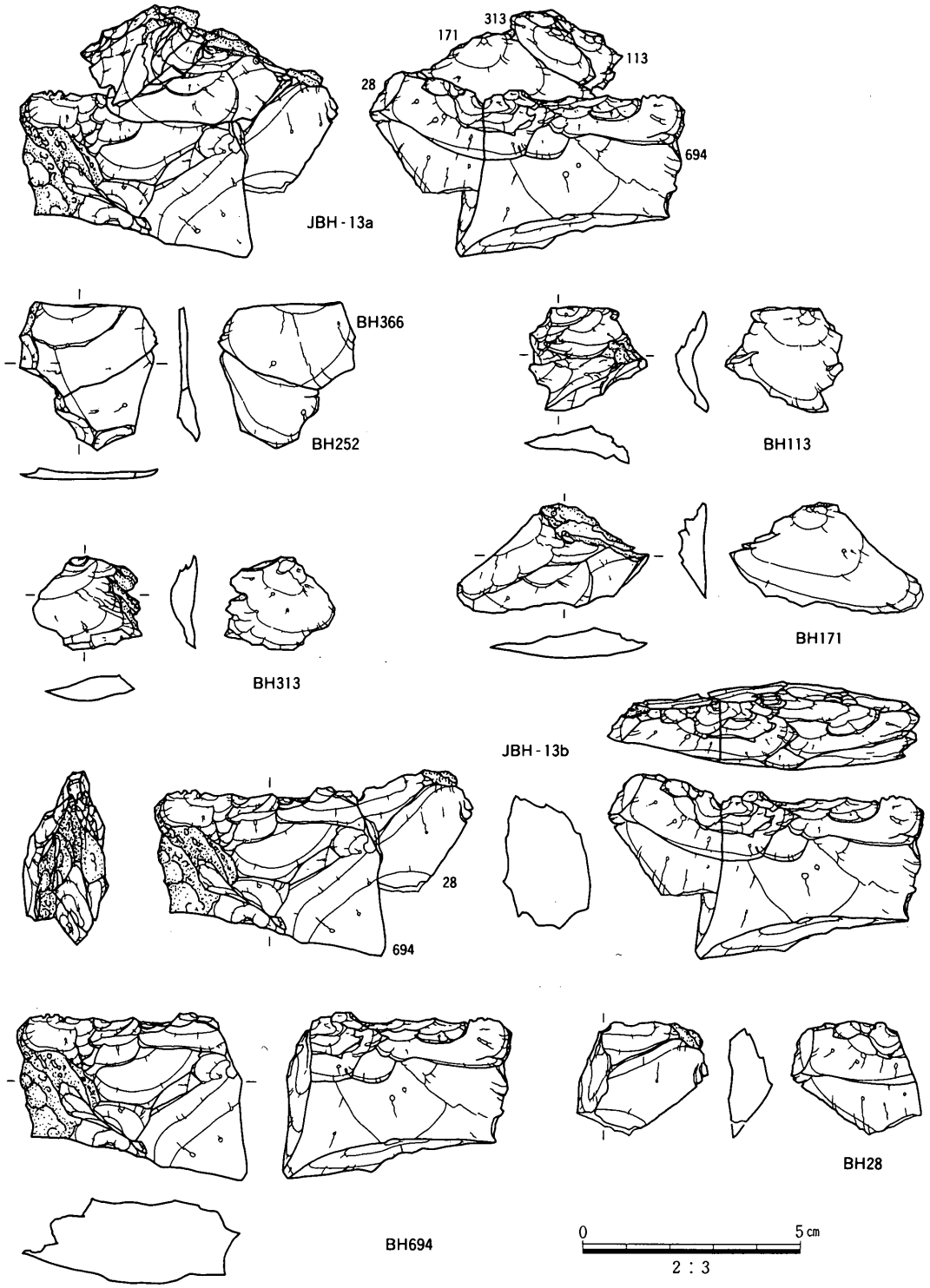


図66　接合資料JBH－13実測図（その２）

331のそれぞれの打点は、素材の主要剥離面とそれぞれ異なるネガティブな剥離面とがなす山形の稜線付近にある。このことから、それぞれの剥片を剥離するに先立って、それぞれの作業面側を打面とする剥片剥離が行われたことがわかる。すなわち、打面と作業面を入れ換えて交互剥離を行っている。BH196と152とが剥がされた後にも山形の稜をもつ打面が準備されている。BH196・152・331の打撃角は120°～130°で、比較的一定している。また、各剥片の背面には、それぞれの剥離に先行して複数の小さな剥離面をつくる剥離が行われている。BH331の剥離後、打面と作業面とを入れ替えて、作業面側から剥離が行われている。しかし、その際に生じた垂直割れによって石核は左右に分かれてしまい、片側のBH105だけが残っている。

以上のように、本資料からは打面と作業面を交互に転移させ、かつ打点を左右に移動させながら山形の稜付近を打点として有底剥片を剥離していくような石割りが想像される。しかし、剥がされた剥片の底面はともに素材の平坦面である。これらをもって残された側の剥片が、打面調整のためかあるいは目的的剥片の剥離を意図したものかは断じがたい。

JBH-13(図65・66、図版36)

剥離順序：もとの板状剥片┬[222]

└182・239┬628

└(366＋252)─113─313─171─[28＋694]

横形剥片を取るための石核２点と、それに伴う調整剥片の母岩６の接合資料である。BH222とそれ以外(BH28・113・171・182・239・313・366＋252・628・694)は板状剥片を素材とする石核から剥離されたそれぞれ別の板状剥片である。２枚の板状剥片は大きなネガティブな面をそれぞれの背面に共有しており、分割前の姿も大きな板状剥片であったとみられる。

最初に剥離されたのはBH222を含む板状剥片で、そのあと打点を横位に90°転移して次の板状剥片が取られている。BH222は素材の板状剥片の先端部を取込む厚さ0.8cmの石核で、素材の打面側から打面と作業面を入れ換えるように交互に剥離を行い、最終的には素材背面の平坦面と新しい剥離面とがなす山形の稜付近を打撃し、素材の主要剥離面を底面とする縦1.4cm、横3.8cmの横形の有底剥片が取られている。

もうひとつの板状剥片は、背面が自然面ともとのネガティブな面および先の素材剥片の剥離面とで構成される。縦9.8cm、横7.4cm、厚さ2.0cmほどの大きさで、平面形が三角形であったと推定できるが、剥離の際の衝撃で素材先端部のBH628が折れ、同時にBH182・239

が剥がれている。ただし、BH182・239は先の板状剥片の剥離時に剥がれた可能性があり、その際の潜在割れがその後のBH628の折れを引き起したともみられ、剥離過程の図には後者を示した。

BH628から分かれた上半部が、これ以後、石核として使用されている。まず、素材の基端部側の自然面から加撃し、もとのネガティブな面からBH366＋252を剥離している。これは横折れが３個所で起っている。次に、打面を素材の主要剥離面側に移動して同じ打面上で４回以上の打撃を行い、BH113と313を連続的に剥離している。これらの打面は素材の主要剥離面ともみられるが、曲率が小さいため、素材の主要剥離面側に先行して行われた打面準備のための剥離面の可能性もある。この後でBH313が剥がされた剥離面と素材の自然面がなす稜付近を打面として比較的横に長い剥片が剥がれたようである。BH28の主要剥離面左側にその剥離面が残っている。この後、再び打面を素材の基端部に移動し、BH171を剥離している。次にBH171の打点からスライドするように横位に打点を移動してもう１枚の剥片を剥離している。その結果171とこの剥離面とがなす山形の稜がつくられた。この後、再び打面と作業面を入れ換えてBH171寄りの稜付近が複数回打撃され、横形剥片が剥離されている(BH694の主要剥離面の右上の剥離面)。しかし、剥がされた剥片は打点付近が粉砕し、整った形の剥片ではなかったようだ。次に横方向に打点をスライドさせて、BH171が剥がされた剥離面中央を打面として、剥片を剥離している。剥がされた剥片の大きさは縦1.7cm、横4.0cm、厚さ0.5cmである。ただし、この剥片も打点付近が粉砕してしまった。しかも、この剥片を剥離した際に生じた縦割れによって、石核はBH694と28に分かれ、放棄された。

以上のことから、接合したBH366＋252・113・313は石核調整から打面調整の段階の剥片、BH171は打面調整の剥片、BH313剥離後およびBH171剥離後に剥がされた２枚の剥片が目的的剥片と考えられる。ただし、最後の剥片剥離には山形の稜の意識が欠落していることになる。

JBH-23(図版38)

ネガティブな広い大きな剥離面を打面とし、自然面を背面とする３片に分割した板状剥片のひとつの素材を石核にし、もうひとつの素材から縦に長い剥片を連続して打ち欠いた母岩９の資料である。３片目の素材は見つからなかった。石核と剥片側との分割面は自然面からの潜在割れに沿う割れ面であり、偶発的な事故によるものかと思われる。縦に長い剥片はその分割面を打面にしている。一方、石核からは素材の打面を打面として１枚の剥

片が剥がされているが、片流れしている。

JBH-28(図67・68、図版37)

剥離順序：(202＋248)┬(1)34＋238

├(2)303―365―178―168―[259]

├(3)640

└□

剥片８点と石核１点で構成される板状剥片の母岩９の接合資料である。剥片のうち、折れ面接合のものが１組あるので、実数は計10点である。接合状態の板状剥片は、背面のほぼ全面が自然面で覆われている。打面部分の接合資料を欠いているため、その全体形状は不明である。残存部から推定すると、長さ約8.0cm、幅約8.0cm、厚さ1.5cm程度の板状剥片であったとみられる。以下、剥片剥離の順序について述べる。

最初に板状剥片の先端部縁辺に、主要剥離面側からやや浅い角度で数回の剥離が加えられている(図68：模式図１のＡの部分)。剥離角度や剥離面の形状からみて、打面調整かあるいは作業面の形成を目的とした剥離と考えられる。次に、同じように先端部に主要剥離面側より剥離が行われて剥片(BH202＋BH248)が剥離されている(模式図２)が、打点付近で垂直割れを起している。この剥片は背面が自然面で覆われていることからみて、目的的剥片というよりも前述のＡの剥離面と同様に打面調整か作業面の形成を企図したものとみられる。模式図３で同じ打点から複数回の剥離が加えられているようにみえるが、これは剥片(BH202＋BH248)の剥離時に剥がれた同時割れとみられる。さらに、この打撃は結果として板状剥片自体も大きく４つ以上に分割されることとなったようである(模式図４・５の段階)。このときに分割されたもの(以下分割片と略称する)は分割片(1)BH34＋238、(2)BH168＋178＋259＋303＋365、(3)BH640、さらに未検出の一片(あるいは複数か)である。

(1)のBH238はBH34の分割面からはじけたものである。(2)と(3)、および未検出の分割片は板状剥片の背面側からの加撃によって折れているようにみえるが(模式図５の剥離面Ｂ)、おそらく、模式図１の段階のＡの剥離時に加えられた加撃によって潜在割れが生じ(模式図５の剥離面Ｃ)、模式図２の剥片(BH202＋248)剥離時にこの潜在割れ(剥離面Ｃ)が自然面からの潜在割れＢ面の割れを誘発したものと思われる。さらに(3)BH640と未検出の分割片もこの際に同時折れを起したものとみられる。したがって模式図の２～５は、一回の打撃によって引き起された剥離と同時割れ、同時折れが複合したものであり、剥離時の事故と考えられる。この後、分割片(２)は石核として利用されている。

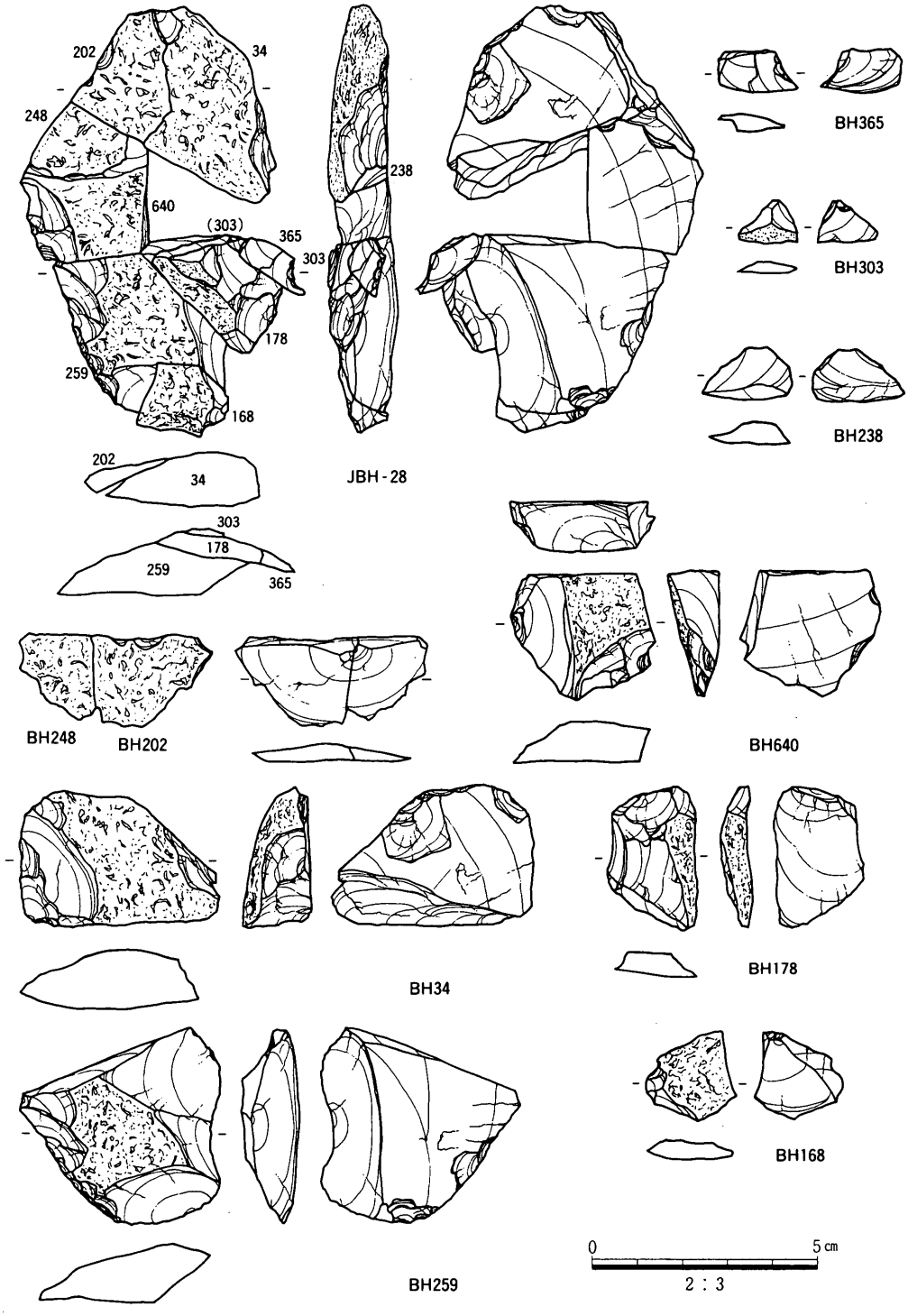


図67　接合資料JBH－28実測図

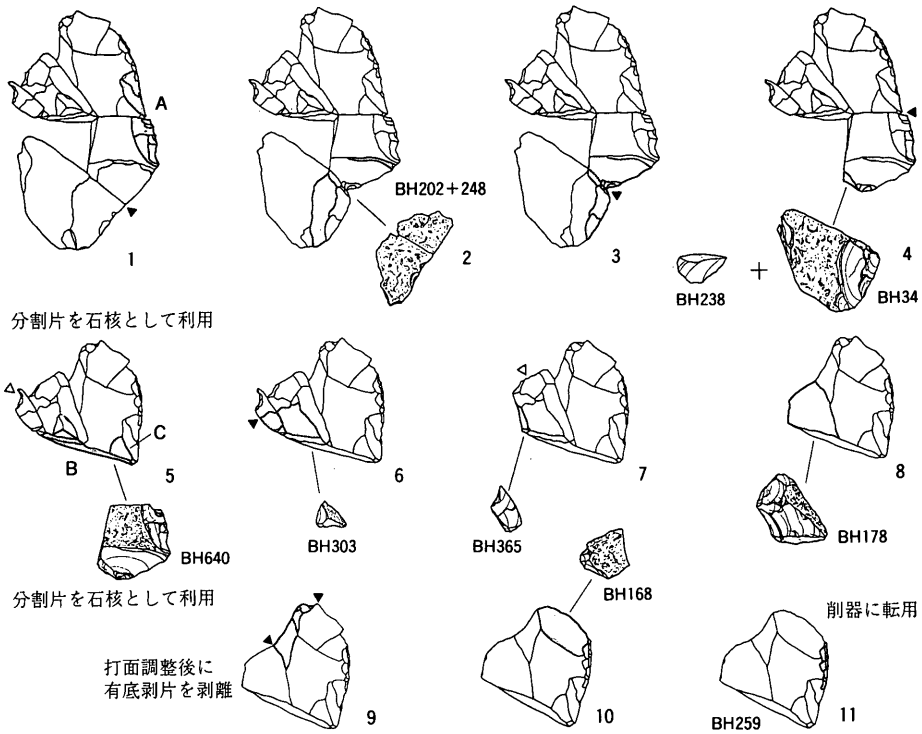


図68　接合資料JBH－28剥離順序模式図

分割片(２)はまず、もとの板状剥片の打面部に作業面が設定され、ここから石核の打面調整がややていねいに施されている(模式図６～10)。剥片BH178・303・365はその際に剥離された打面調整剥片である。こうした打面調整によって、石核BH259の作業面側からみた正面観は頂部が平坦な山形に整えられたと思われる。こうした打面調整の段階を経て、剥片が１、２枚程度剥離されたようであるが、いずれも資料を欠いている。石核の状態から推定すると、これらの剥片は石核底面の平坦な剥離面を取込んだ横形の有底剥片と考えられ、打面調整のあり方からみても目的的剥片であったとみられる。これらの剥片が剥離された後、再び石核の正面観を整えるために打面調整が施され、剥片BH168が剥離されるが(模式図10)、これ以上の剥片剥離は行われていない。最後に、石核作業面の反対側に微細な細部調整を連続的に施して削器に転用している(模式図11)。

JBH-34(図版38)

背面に２面のネガティブな剥離面をもつ素材の板状剥片の側方から剥片を剥ごうとした際に、不本意な位置で割れたやや大きな剥片を石核として利用し、また残った石核から横形の有底剥片を１枚剥いだ母岩９の資料である。やや大きな剥片を用いた石核は、もとの

素材の打面側に、もとの素材の背面を打面として作業面を設定し、山形の打面調整を施して、2枚以上の有底剥片が剥がされている。この後、次の打面調整を行っているが、ここで剥離作業を中止している。一方の有底剥片もまた山形の打面調整が施された後に剥がされている。

JBH-42(図69・70、図版37)

剥離順序：□┬537─350─418
　　└(514＋616)─[355]

石核(BH355)1点と剥片4点(うち折れ面接合が1組あるので実数は5点)で構成される母岩9の接合資料である。石核は大型で厚みのあるもので、残存する剥離面の状況からみて、板状剥片が連続して剥離されたことがわかる。自然面は一部に残されているが、ほとんどが剥離によって除去されている。もとはかなり大きな礫であったとみられる。剥離の順序について述べる。

まず、石核の一端を交互に打面と作業面を入れ替えながら厚手の板状剥片を表裏両面から連続的に剥離している(図70：模式図1)。この剥離は反対側の一端でも行われている(同図)。それから後に接合資料を含む板状剥片(BH350＋418＋537)が剥離されている(模式図2)。この板状剥片は石核に利用されている。まず、板状剥片の打面側から背面に細かな剥離が行われている(BH537、模式図B2)。これは打面縁部の調整とみられ、剥片剥離の作業面を板状剥片の背面側に設定しようとしたようである。この後、もとの板状剥片の打面側から剥離BH350が試みられるが、予想以上に剥離が深く潜り込んで、BH418と未検出の石核は縦折れを起したようである。ここで剥離が終了していればBH418も石核に分類されるべきであるが、未検出の石核の状況が不明なので剥片として分類しておく。一方、板状剥片を剥離した石核はさらに継続して剥片剥離が行われている。模式図A2では、石核のb面側にほぼ連続した剥離が行われている。これらの剥離面はa面の板状剥片の剥離面と比べるとそれほど大きな剥離面とはいえず、剥片自体も薄手のものが多い。A面の剥離面が板状剥片の剥離を目的としたものでないのは明らかであるが、それが打面調整を意図したのか、あるいは板状剥片とは大きさの異なる剥片の剥離を意図したものか、いずれとも断じがたい。この剥離後に石核のa面(模式図A2・3)で板状剥片が連続して剥離されている。BH514＋616はこの段階で剥離された板状剥片だが、予想以上に薄く剥がれたようで、複数枚に同時折れを起している。

以上のように、本接合資料は石核などの素材となる板状剥片の剥離を行った板状剥片剥

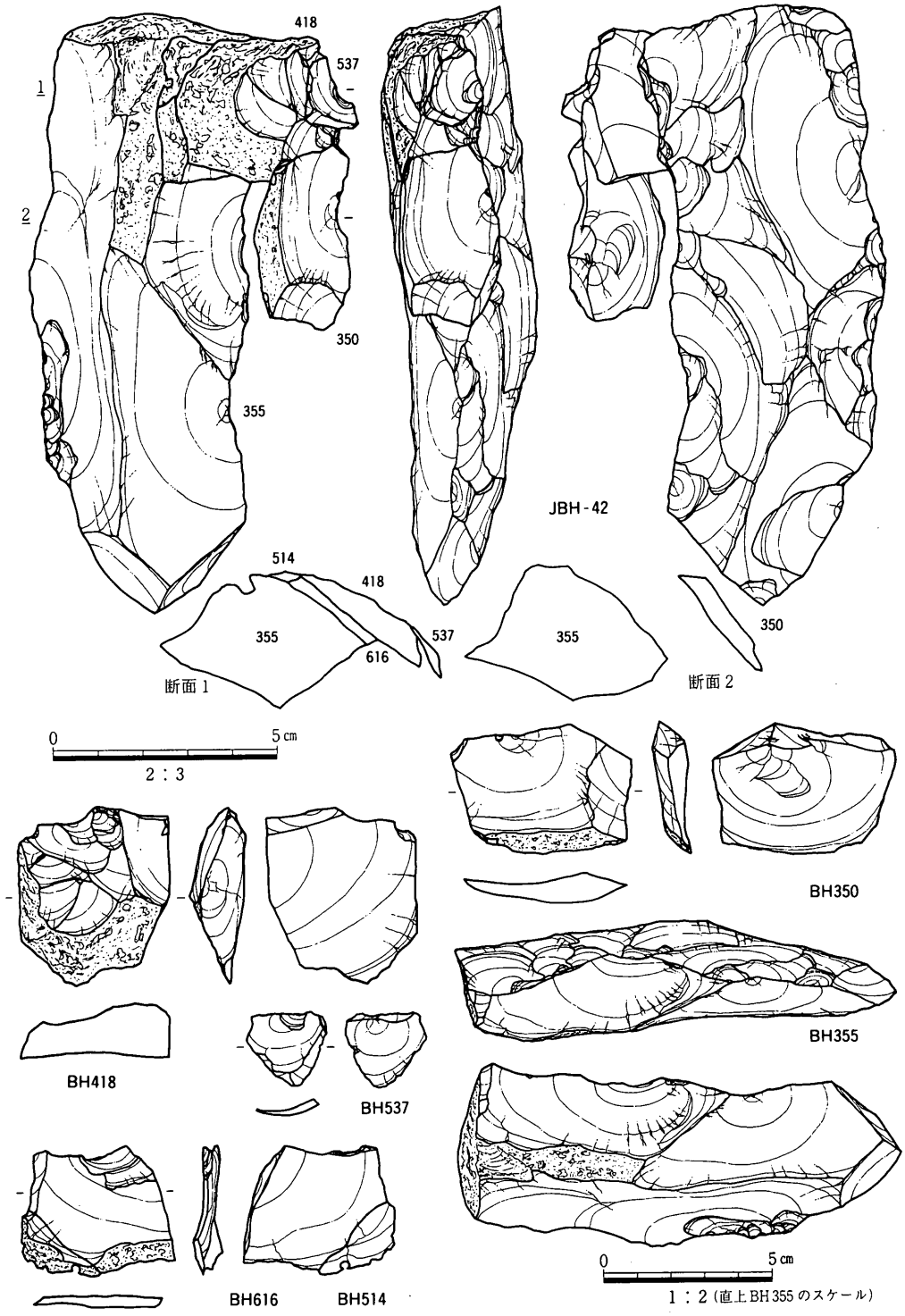


図69　接合資料JBH－42実測図

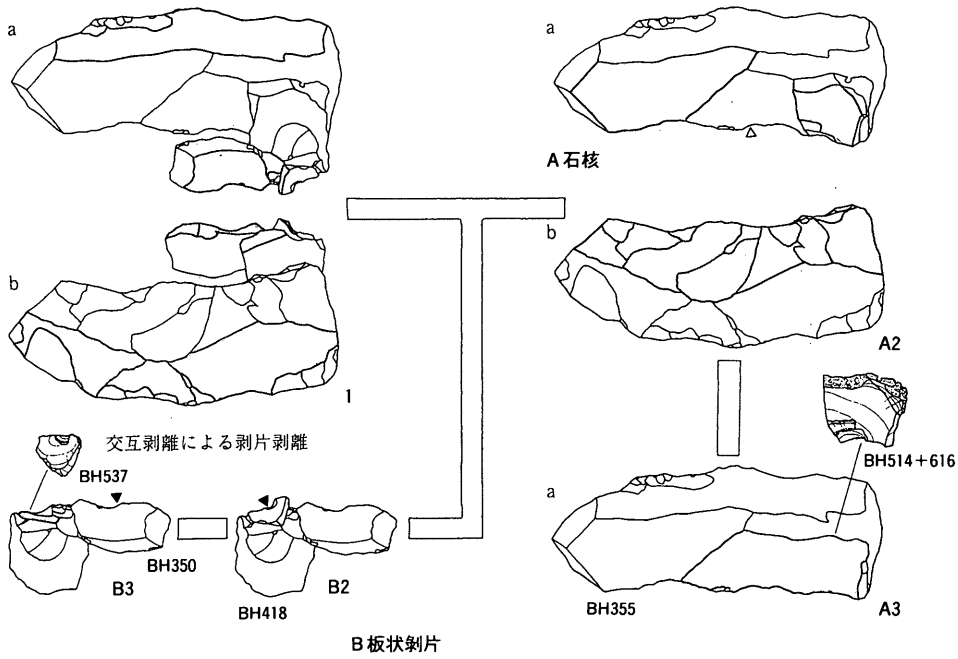


図70　接合資料JBH－42剥離順序模式図

離を目的としたものである。板状剥片の剥離には、打面と作業面を入れ替えながら剥離を進行させる交互剥離技術が基本的に用いられている。

JBH-44(図版38)

先端縁に自然面を残すやや厚手の板状剥片を素材とする石核と剥がされた打面調整剥片が接合した母岩９の資料である。素材の背面側に接合した大きな打面調整剥片の前にも、同じ位置に２度の打面調整が行われている。石核の作業面左側の自然面から行われた調整剥離によって、山形の打面が作られており、底面の広い有底剥片が剥がされている。この後、再度打面調整を行っているが、ここで剥離作業を中止している。

JBH-46(図版40)

先端縁および背面側に自然面をもつやや厚手の板状剥片を素材として、素材の平坦面側に打面調整を施して山形の打面を作り、横形の有底剥片を剥ごうとしたところ、割れが石核内部を抜けて素材の先端縁にまで達してしまったために、残された石核の大きなネガティブな面を打面にして、横形剥片を剥いだと思われる母岩９の資料である。最初の打面調整の片方の剥片と残された石核、および最後に剥がされた剥片が接合している。

JBH-49(図版40)

背面にネガティブで大きな剥離面と自然面をもつやや厚手の板状剥片を素材とし、素材の自然面を打面として、素材の剥離方向と同じ方向の打撃によって、連続して剥片剥離を行った母岩10の資料である。石核の素材となる小さな板状剥片を取ろうとしたものかと思われるが、自然面からの潜在割れが著しく、整った剥片は取られていない。

JBH-65(図版39)

板状剥片素材の石核と横形の有底剥片が接合した母岩９の資料である。石核は素材の主要剥離面を底面としている。有底剥片は作業面に見られる剥離面の比較的早い段階で剥がされている。この後、素材の背面に打面調整が施され、山形の打面が作られている。打面調整後、作業面から２枚の目的的剥片が剥がされているが、形の整った剥片は取られていない。

JBH-81(図71、図版39)

剥離順序：266―[85]

石核と打面調整剥片の計２点で構成される母岩９の接合資料である。石核BH85は厚みのある板状剥片を素材としている。背面は打面調整などによって形成された剥離面を除くとほぼ大半が自然面で覆われている。おそらくもとの礫から初期に剥離された板状剥片であったと思われる。

剥片剥離は板状剥片の打面を作業面として設定し、石核BH85の背面の中央付近を打点として、ほぼ直線的に後退させながら行われている。また、打面調整は基本的に石核の正面が山形を呈するように、打点付近が頂点となるようにその左右にそれぞれ１、２回程度の剥離を行っている。石核の作業面にはステップ・フラクチャーが著しい複数の剥離面が残されているが、これは２度の加撃によって形成されたとみられる。先行する剥離面は、接合した打面調整剥片BH266の打面と同一の剥離面で、ほぼ石核幅いっぱいに剥離が及んだことがうかがえる。接合状況から考えると、この時の打点はおそらく打面調整によって形成された２面の剥離面がなす稜上あたりに設定されたものとみられる。取得された剥片は横形の有底剥片であったと考えられる。この剥離の後、石核の作業面側からみて左側に打面調整が行われ、BH266が剥離されている。この打面調整によって形成された剥離面ともう一方の剥離面(前段階の打面調整によって形成されたもの)の２つの剥離面によって石核の正面観は山形に整えられたことになる。この中央頂部の稜線付近を打撃して剥片の取得が図られるが、剥離は底面にまで及ぶことなく、スッテプ・フラクチャーを起してしまっ

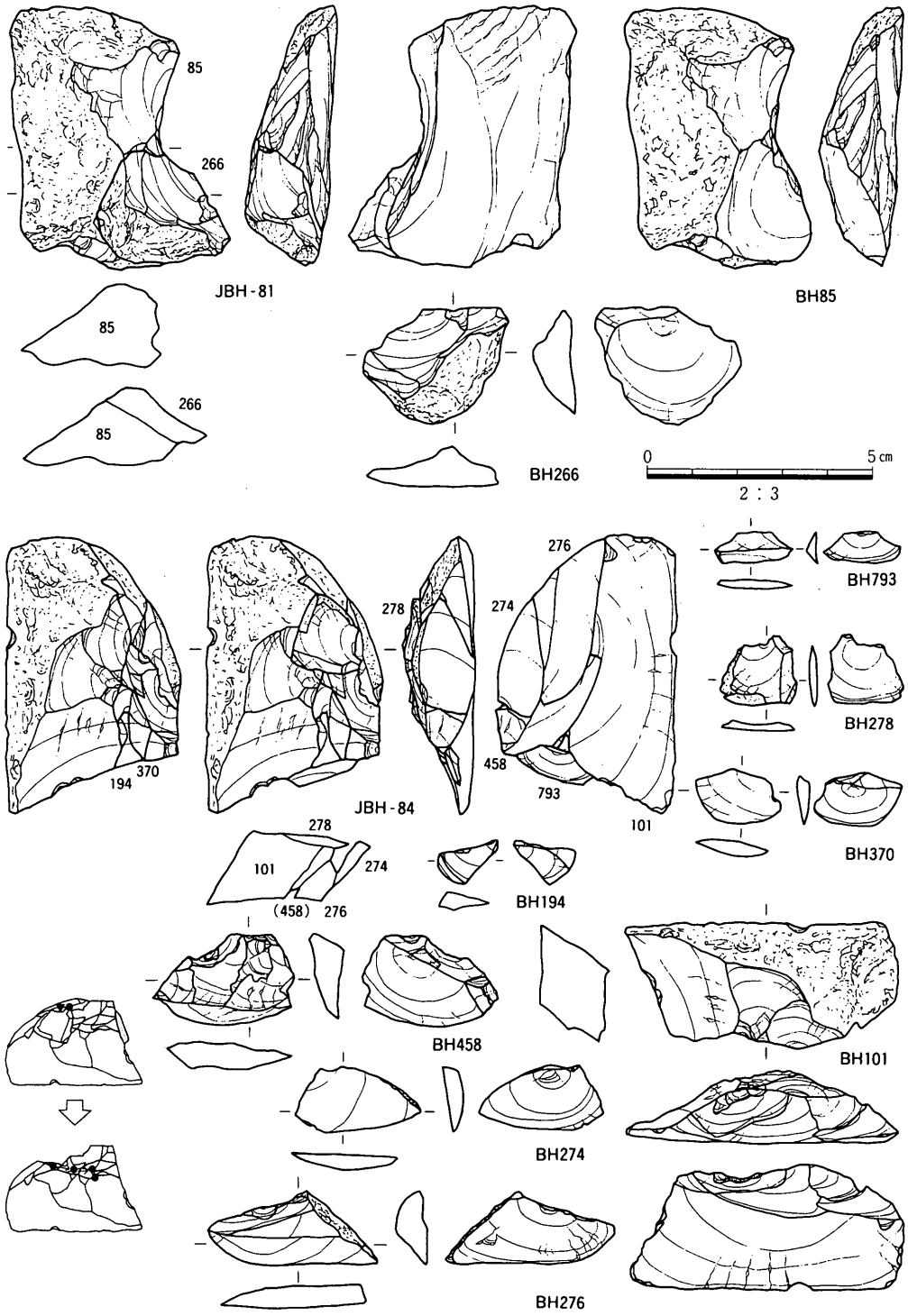


図71　接合資料JBH－81・84実測図

たようである。石核にはこれ以上の調整は行われず、放棄されたものと思われる。

本接合資料は板状剥片を素材とすること、その打面側から剥離を進行させること、石核の正面が山形を呈するように打面調整が行われていること、打点がほぼ直線的に後退することなどからみると、瀬戸内技法第２工程の手順をほぼ踏襲している。ただし、この石核は中途で放棄されたものであり、取得された剥片も数枚程度とみられる。したがって、当初から一貫した瀬戸内技法の実施を企図していたかどうかは不明である。

JBH-84（図71、図版39）

剥離順序：□┬274―278―276―458―370―194―［101］
　　└793

石核と剥片７点の計８点で構成される母岩９の接合資料である。石核BH101と剥片BH194・276・278・274・370・458はひとつの板状剥片に復元される一群で、BH793はそれとは異なる別の板状剥片から剥離されたものである。

剥離順序はまず板状剥片を剥離した石核から石核BH101と剥片６点のグループが属する板状剥片、そしてBH793の属する板状剥片の順で剥離が行われたものと思われる。BH793は小型の横形剥片で、石核調整か打面調整のために剥離されたものとみられるが、この１点のみの接合であるため、詳細は不明である。

石核BH101と剥片６点で構成される一群は、厚みのある板状剥片の打面を作業面として剥片剥離を行っている。素材の背面側の中央部には剥片剥離の途中で行われた打面調整による剥離面が残されているが、もとの板状剥片の背面は、打面側からみて右側縁部に残る先行する板状剥片の剥離によるネガティブな剥離面と自然面で構成されていることがわかる。剥片剥離当初の石核の正面観はこのネガティブな面と自然面によってほぼ山形を呈していたとみられる。

最初の剥離はこの頂部を打点としており、BH274が剥離されている。BH274は自然面を打面とする横形の有底剥片で、背面はもとの板状剥片の打面に相当する。ただし、剥離は石核の底面にまでほとんど及んでいない。続いて作業面側から打面調整剥片BH278が剥離される。この剥片の背面には同方向のネガティブな面も認められることから、このBH278を含めて複数回の打面調整が行われたことがわかる。この打面調整の後、BH276が剥離される。これは横形の有底剥片で、打面は剥離時に欠失したものとみられる。また、この際に、同じ打点から同時割れによってもう１枚の薄い剥片が剥離されている（この剥離面は石核BH101の作業面に残されている）。BH274とBH276は石核の上面からみて打点を左方向

にスライドさせている。続いて今度は打点を大きく右方向にスライドしてBH458の横形の有底剥片が剥離されている。BH276の背面は石核底面のほかにBH274の剥離時のネガティブな面ともとの板状剥片の打面の複数面で構成され、BH458の背面も石核底面のほかに先行する複数のネガティブな面で構成されている。これらの剥離の後も、石核上面からみて右側を中心にBH370、BH194が連続して剥離されている。しかし、いずれも小型の横形剥片で、その剥離は石核底面にはほとんど及んでいない。また、BH194は剥離時に垂直割れを起している。剥片剥離作業はここまでで、石核BH101が残されている。

以上のように本資料は打面と作業面を固定し、途中で打面調整を介在させ、打点を横位にスライドしながら剥片剥離を進行させていることがわかる。こうした剥離技術による剥片は、その背面に先行する複数のネガティブな面を有するばあいが多いが、本資料もそうした特徴を有している。また、剥片剥離に際し、石核底面の付着を意図したこともうかがえる。

(3)石核(図版40・41・45)

母岩1のBH30は背面に自然面をもつ大型の剥片を素材とし、素材の主要剥離面にある強く波うったリングの高まりを打面として、小さな剥離が行われているが、その際、潜在割れによって折れてしまっている。

母岩7のBH197は板状剥片を素材とし、素材の背面側に打面調整を行って石核の正面観を山形に整形し、横形の有底剥片を剥ぎ取っている。

母岩8のJBH-75は板状剥片を素材とし、素材の背面にある不規則な剥離面と打面調整による剥離面とがなす山形の稜付近の剥離面側を打撃して、横形の有底剥片を取ろうとしたものであるが、打点から石核内部に割れが拡がり、垂直割れを起している。BH748は板状の有底剥片を素材とし、素材の折れ面を打面としてやや縦に長い剥片を4枚以上剥いだものであるが、素材の主要剥離面から背面へ、へし折るような力で折れてしまっている。

母岩9のBH103はあまり大きくない板状剥片を素材としている。素材の打面側には微斑晶の風化した凹みからフィッシャーが拡がり、素材の主・背両面に不規則な割れを生じている。石核の作業面はこれを避けて素材の側面側に設定し、素材の打面側からの先行する剥離か、あるいは打面調整によって作られたとみられる剥離面と、素材の背面とがなす山形の稜付近の剥離面側を打面として、複数回の打撃の後、バランスのとれた細身の有底剥片が剥ぎ取られている。BH204は板状剥片を素材として、素材の背面と打面調整による剥離面とがなす山形の稜付近の剥離面側を打面として、横形の有底剥片を剥がしている。BH23

は板状剥片を素材として、素材の背面側に打面調整を行い、横形の有底剥片を剥いでいる。続いて打面調整によって山形の稜をつくっているが、その後、潜在割れによって石核が折れてしまい、剥離作業を中止している。BH8は自然面を打面とした石核である。複数回の打撃が加えられているが、整った剥片は剥がれていない。また、この作業面の反対側にも打撃の痕があるが、粉砕してしまったようである。JBH-87は連続して取られた板状剥片を素材とする。石核と接合した剥片は打面調整時の折れによるものと考えられる。素材の背面側からの打撃で横形の有底剥片が剥がれている。その後、打面調整を意識したと思われる剥離が細かく行われているが、目的的剥片を剥いだようすはない。石核が底面側にある傷から折れてしまったせいであろうか。

母岩9′のBH701は背面に自然面をもつ板状剥片を素材として、素材の背面側に打面調整によって山形の稜を作り、横形の有底剥片を剥ぎ取っている。この後、この作業面の左側でも剥離作業を行っている。

母岩10のBH2は板状剥片を素材とし、作業面の左側縁に自然面を、右側縁に折れ面をもつ石核である。素材の背面側に打面調整を施して山形の稜をつくり、細身の横形の有底剥片を剥がしている。

母岩16のBH165はツイン・バルブをもつ比較的小さな剥片を素材とし、素材の背面側に打面調整を行って山形をつくり、横形の有底剥片を剥ぎ取ろうとしたものであるが、ツイン・バルブの片方の潜在割れのために、整った有底剥片は取れなかったようである。

母岩19のBH155は連続して剥離された大型の板状剥片を素材として、素材の主要剥離面先端部を打撃して横形の有底剥片を剥がしている。BH25は背面に自然面をもちつつ著しくヒンジした板状剥片を素材とし、自然面側を頻繁に打面調整して山形の稜をつくり、横形の有底剥片を剥ごうとしたものである。

（4）ナイフ形石器と剥片の接合資料

JBH-51（図72、図版41）

剥離順序：520＋755－768（ナイフ形石器）－619

板状剥片の主要剥離面を底面とする横形の有底剥片の連続剥離によってナイフ形石器が生産されたことを示す母岩９の接合資料である。素材の背面左側縁には自然面が残っている。

BH520＋755は線状打面の横形の有底剥片で、BH520を剥離した際に、先行する打撃によって生じた潜在割れを取込んだためBH755が打点から折れている。背面には同一打点の

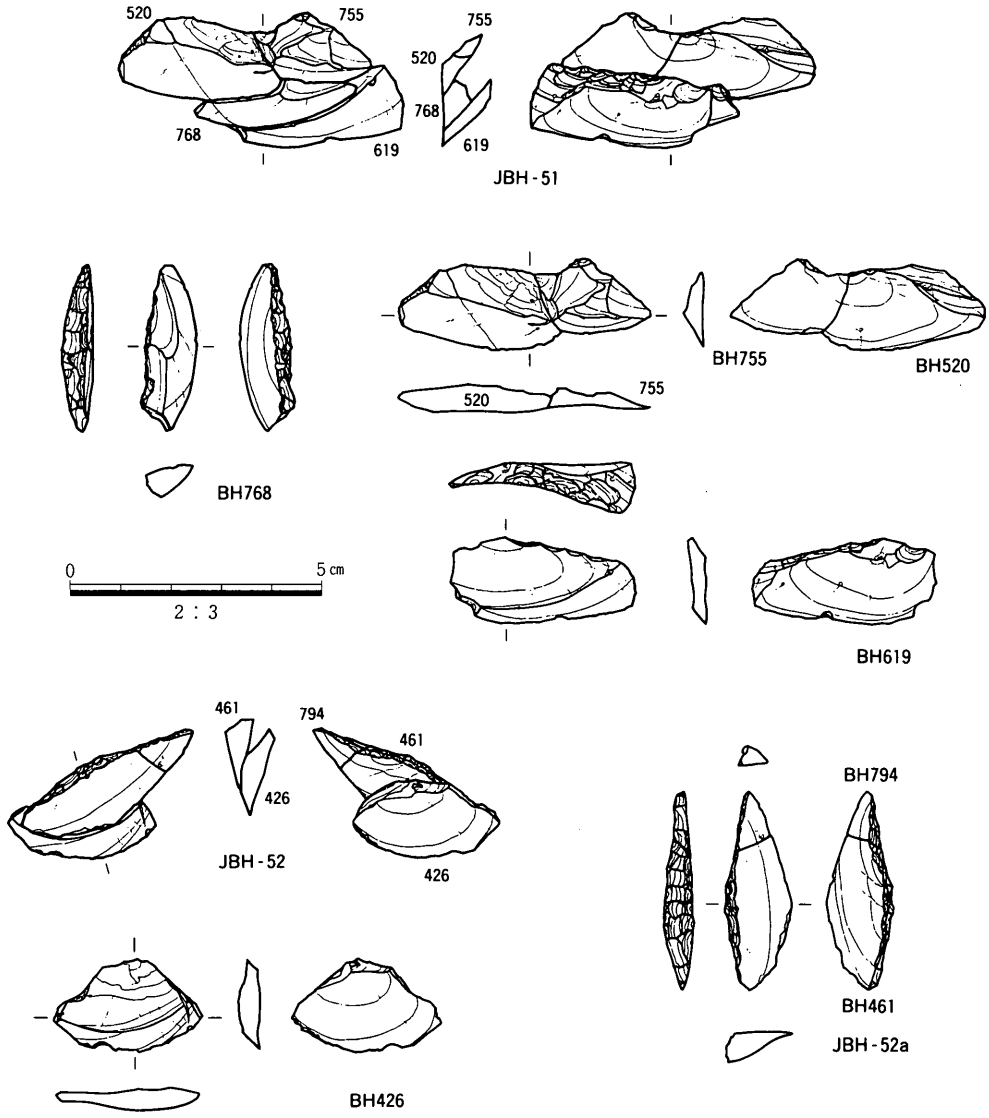


図72　接合資料JBH－51・52実測図

先行剥離面が認められるが、BH520とBH755の接合部でリングが大きくうねっており、これらは同時に剥離されたものであった可能性が高い。この剥離面の左右両方に、さらに古い剥離面が残っているが、やはり同一方向の剥離面で、連続した有底剥片剥離を想定することができる。打面につながる剥離面が主要剥離面右側に残っているが、その打点は遠く、かなり早い段階に行われた作業面からの打面調整によるものと思われる。BH520・755に

はともに、剥片の先端部に微細な剥離痕が認められるが、使用痕であるかは確定できない。BH520＋755の剥離後に、一枚のごく薄い剥片が剥離されており、BH768の背面上半にその痕跡が残っているが、目的的剥片とは考えられない。

BH768は一側縁調整のナイフ形石器である。打面は背部調整によって完全に失われている。刃縁部の中央やや下が磨耗しており、使用痕と考えられる。BH619はBH768に続いて剥離されたもので横形の有底剥片である。打面は調整打面で、打点の左右に先行剥離面を打面とした剥離を施し、山形に整形されている。ただし、頂部には平坦な剥離面が残されており、そこに打点がある。この平坦な剥離面はネガティブな面で、底面とほぼ並行し、石核の素材となった剥片の背面を構成したものの可能性が高い。

JBH-52(図72、図版41)

剥離順序：JBH-52a(461＋794：ナイフ形石器)－426

石核のポジティブな面を底面とする有底剥片の連続剥離によってナイフ形石器が生産されたことを示す母岩９の接合資料である。石核の素材はおそらく板状剥片であり、その主要剥離面を底面としたものと考えられる。

JBH-52aは一側縁調整のナイフ形石器で、先端部のBH794が折れたものである。素材剥片の打面側は背部調整によって完全に失われており、先行する剥離面も残っていない。刃縁部の上半は磨耗しており、使用痕である。BH426が剥離される前に、薄い剥片が１枚剥離されているが、ナイフ形石器の素材となりうるような剥片ではなかったであろう。BH461は横形の有底剥片で、打面側が破損し、さらに、背面右側は折れている。剥離時の事故によるものとも考えられ、ナイフ形石器には加工されていない。しかし、先端の中央付近には微細な剥離痕が連続して認められ、使用痕であると考えられる。

(５)ナイフ形石器(表25、図73・74、図版42～44)

出土したナイフ形石器は34片・接合後の実数30点である。その中には１個のナイフ形石器が折れて分割したものを接合した資料が４点(JBH-24a・52a・77・86)あり、さらに、上述したように、素材剥片の剥離過程を示す接合資料が５点(JBH-2・24・48・51・52)ある。出土したナイフ形石器のほとんどは最大長4cm以下で、小型のナイフ形石器である。石材はチャート１点(BH298)を除きサヌカイトである。しかも、１点を除きすべて石器集中部LC1301・1302内で出土し、その１点もごく近くで出土している。他の調査地出土のものも含めて、それぞれの計測値、観察結果を表25に示す。

まず、素材剥片の形態は、圧倒的に横形の有底剥片が多く、26点を数え、１点は横形剥

表25　ナイフ形石器一覧表

遺物番号	接合番号	遺　構	素材剥片	底面状況	調整部位	背部調整	刃縁部調整	母岩	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備　考
BD74			石刃状	－	二側縁	主→背	主→背	Sq	(2.79)	0.89	0.37	(0.74)	
BE196			横形？	－	二側縁	背→主	背→主	Sq	(3.16)	2.35	0.57	(5.88)	
BH379+799	JBH-77	LC1301	横形有底	複数	一側縁	対向		Sq04	(5.12)	2.11	0.90	(6.69)	底面はN
BH382		LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq04?	3.29	1.45	0.50	2.14	
BH388		LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq06	(2.97)	0.84	0.46	(1.07)	
BH132		LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq09	(3.87)	1.11	0.68	(2.52)	
BH461+794	JBH-52a	LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq09	3.81	1.35	0.62	2.02	使用痕
BH725		LC1301	横形	－	一側縁	背→主		Sq09	(2.15)	1.10	0.34	(0.63)	
BH768	JBH-51	LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq09	3.26	0.99	0.57	1.87	使用痕
BH432		LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq09'	(2.57)	1.16	0.60	(1.49)	使用痕？
BH485		LC1301	横形有底	N	一側縁	対向		Sq09'	(2.79)	0.97	0.43	(1.28)	
BH401		LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq13?	3.29	1.21	0.51	1.77	
BH692		LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq13?	(2.91)	1.46	0.41	(1.57)	使用痕？
BH424		LC1301	横形有底	P？	一側縁	対向		Sq18	(3.52)	1.50	0.47	(2.81)	
BH445		LC1301	横形有底	P	一側縁	対向		Sq18	(3.38)	1.45	0.68	(2.68)	
BH134	JBH-48	LC1301	横形有底	P	一側縁？	主→背		Sq09	(2.50)	1.34	0.71	(2.00)	再整形？
BH387		LC1301	横形有底	?	一側縁？	背→主		Sq18	(2.93)	1.76	0.71	(2.96)	
BH157+764	JBH-86	LC1301	石刃状	－	基部	対向	背→主	Sq09	(3.64)	1.83	0.42	(2.39)	
BH225		LC1301	横形有底	P	二側縁	対向	主→背	Sq09'	3.33	0.74	0.33	0.91	
BH532		LC1301	横形有底	P	二側縁	対向	主→背	Sq09'	(2.63)	1.05	0.36	(1.27)	
BH332		LC1301	横形有底	P	二側縁	対向	主→背	Sq14	3.36	0.98	0.61	1.66	
BH390		LC1301·02周辺	横形有底	N？	二側縁	対向	主→背	Sq16?	(2.86)	1.12	0.44	(0.97)	
BH318		LC1302	横形有底	P	一側縁	対向		Sq01	3.35	1.04	0.53	1.38	
BH288	JBH-02	LC1302	横形有底	P	一側縁	対向		Sq02	(3.82)	(1.46)	0.68	(2.68)	
BH180		LC1302	横形有底	複数	一側縁	背→主		Sq06	3.12	1.01	0.52	(1.20)	底面のPNは不明
BH282		LC1302	横形有底	P？	一側縁	対向？		Sq07	(2.31)	0.79	0.36	(0.68)	風化が著しい
BH129		LC1302	横形有底	P	一側縁	対向		Sq09	3.81	1.15	0.49	1.68	
BH287		LC1302	横形有底	P	一側縁	対向		Sq09	2.46	0.86	0.40	0.69	再整形、使用痕
BH286+289	JBH-24a	LC1302	横形有底	N	二側縁	背→主	主→背	Sq06	5.10	1.83	0.71	5.83	錯向状の調整
BH110		LC1302	横形有底	?	二側縁	対向	主→背	Sq09	(3.24)	0.82	0.31	(1.16)	
BH256		LC1302	石刃状	－	二側縁	対向	対向	Sq11	3.18	0.94	0.55	1.84	
BH298		LC1302	石刃状	－	二側縁	対向	主→背	チャート	2.75	0.91	0.34	0.94	

凡例　底面状況：Pはポジティブな面、Nはネガティブな面を示す。　背部・刃縁部調整：対向は対向調整剥離、主→背は素材剥片の主要剥離面を打面に、背面側へ剥離したことを示す。母岩：sqはサヌカイトを示す。

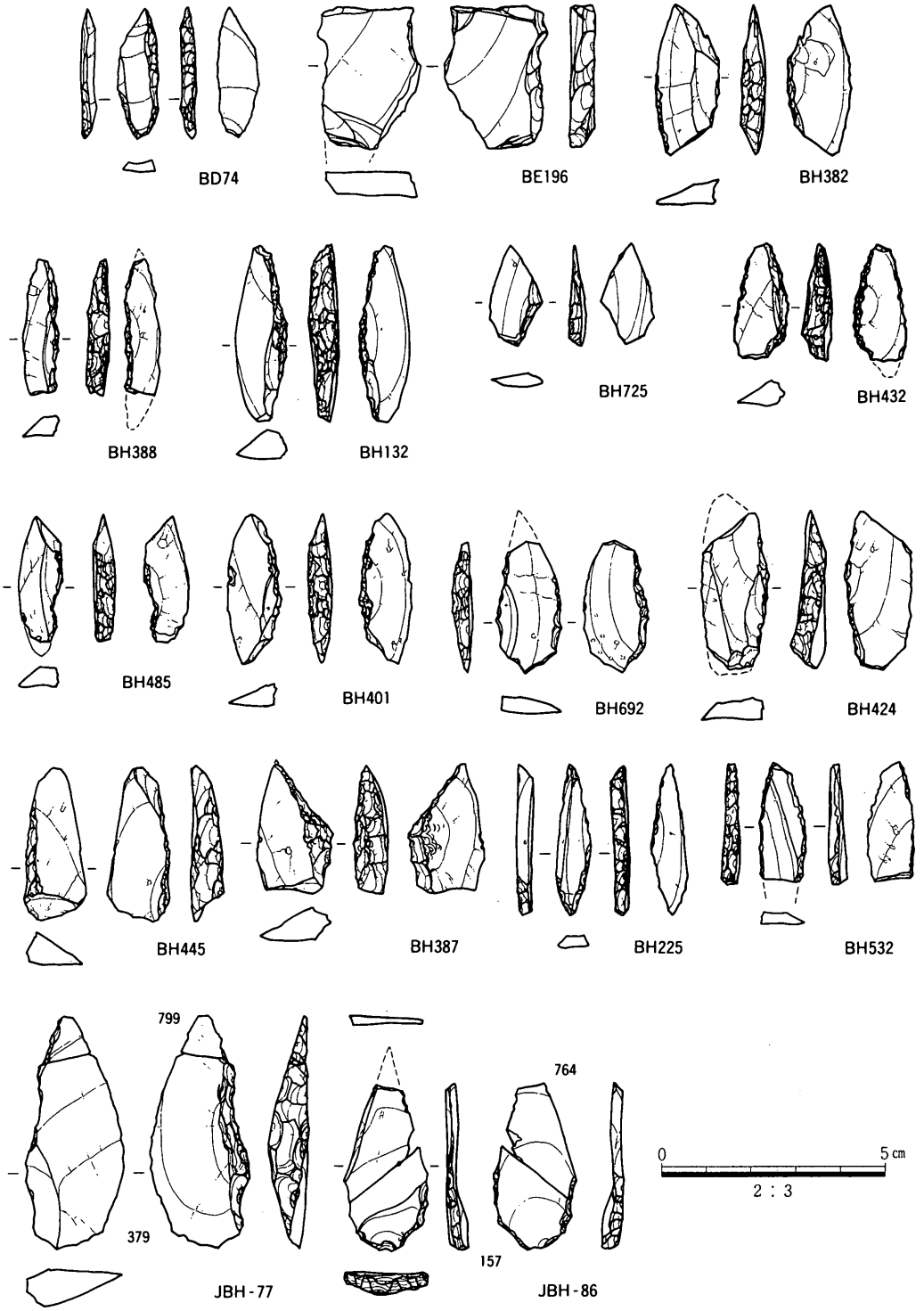


図73　ナイフ形石器実測図（その１）

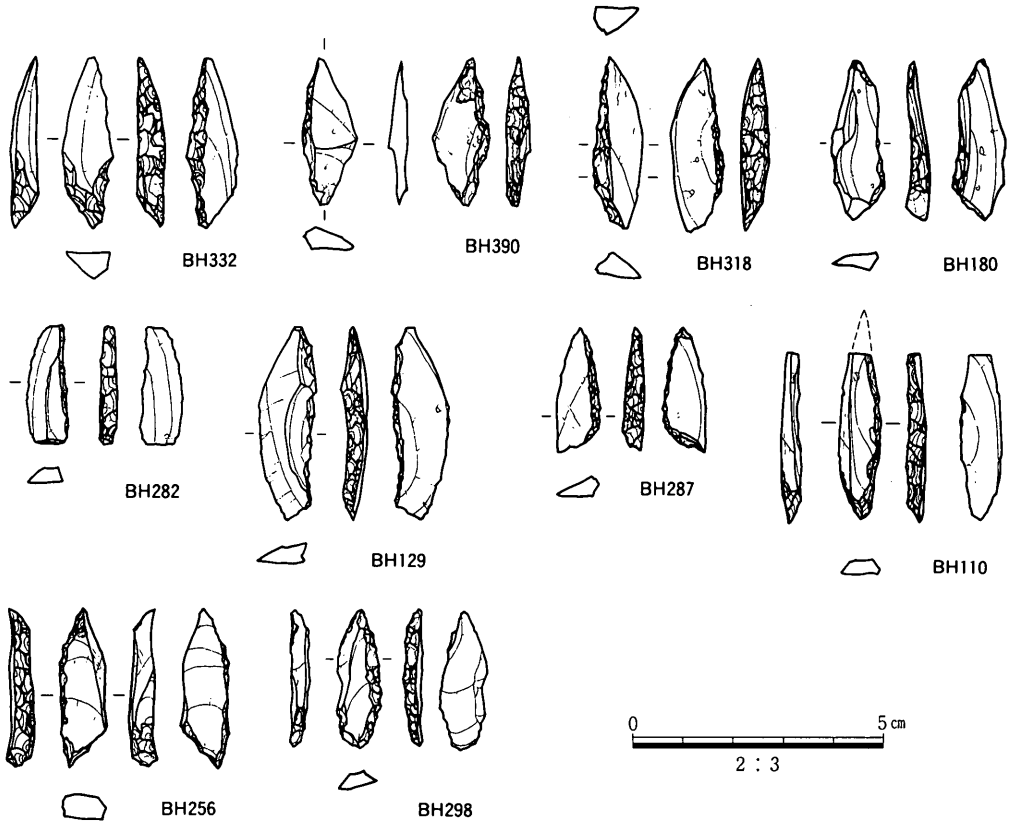


図74　ナイフ形石器実測図（その２）

片である。石刃状剥片を素材としたといえるものは３点のみである。このことは、素材剥片の剥離過程を復元できる接合資料をみても明らかなとおり、瀬戸内技法との関連性を示唆するものであろう。さらに、有底剥片の底面は、微妙な特徴を捉えたものも含めて19点がポジティブな面であった。こうしたことから、小型のナイフ形石器の主たる素材は、板状剥片の背面側を打撃し、その主要剥離面を底面に取込んだ横形の有底剥片であったことがうかがえる。

次に、調整部位に目を向けると、欠失のため可能性にとどまるものを含めて、30点のうち21点が一側縁調整で、８点が二側縁調整、１点が基部調整である。素材剥片の形態別にみると、石刃状剥片を素材とするものには一側縁調整はなく、二側縁調整か基部調整である。横形の有底剥片を素材とするものでは、26点のうち21点が一側縁調整で、５点が二側縁調整である。

背部の調整方向では、素材剥片の背面と主要剥離面の両方から行い、背部中央で両方か

らの剥離面が交錯する対向調整剥離(松藤 1980)が多く見られることが特徴である。ただし、対向調整剥離としたものには、両面からの剥離が全面にわたって細かく密に施されたために背部の断面中央が山形に突出するもの(BH287・388・532など)と、一方の面からの剥離が部分的にしか施されなかったもの(BH225・432など)とがある。また、前者の細密な剥離は、特に素材剥片の剥離軸付近で顕著であり、一方の面からの剥離面が比較的大ぶりで、対向する剥離面は細かく、先端がステップ・フラクチャーを起すようなものであることが多い(BH132・388・401・445など)。これのような対向調整はナイフ形石器の幅を効果的に減ずるための作業と理解できる。その他の調整方向には、主要剥離面からのものと背面からのものとがある。どちらにも、背部形成時の調整剥離面を打面として、再度反対側へ細部調整を行ったナイフ形石器がある。BH134は先に主要剥離面から背面側へ剥離を行い、後にその剥離面を打面として主要剥離面側へ調整を施したものである。その結果、背部の断面中央は山形となっている。BH387は背面から同じ手順で調整したものである。これらは、角錐状石器の「稜上調整剥離」(松藤 1980)と共通した状況になっているが、石器の幅を減ずるために単発的に行われたものと理解し、表24では先行する調整剥離の方向を優先して表記している。

二側縁調整のナイフ形石器のばあい、刃縁部側の調整方向も問題となるが、刃縁部側に対向調整剥離が施されたものはBH256のみで、多くのナイフ形石器の背部に対向調整剥離が施されていたのとは対照的である。これは、横形剥片を素材としたばあい、素材剥片の刃縁部側は剥片の先端部(縁)に当り、元来厚みがない部分に当るためと考えられる。

さらに、これらのナイフ形石器のうちBH287は、素材剥片の剥離軸に対してその主要剥離面左側に大きく偏ってナイフ形石器に加工されており、背部調整の中で基部の細部調整がもっとも新しいため、基部側が再整形されたものの可能性が高い。BH134も先端部側に形成された剥離面がほかの背部調整剥離よりも新しく、素材剥片の形状を大きく変えるものであることから、先端部の再整形の可能性が考えられる。

また、5点のナイフ形石器の刃縁部に、使用痕とみられる微細な剥離痕や磨耗した痕が確認できた。これらの小型のナイフ形石器は母岩9が3点、9′・13?としたものが各1点であり、同質母岩の多くの剥片と共伴していることから、2つの石器集中部が形成されたのと同時期に使用されたものと考えられる。

(6)剥片どうしの接合資料

JBH-4(図版40)

自然面をもつ素材から、打点を横にずらしながら剥離された４枚の剥片であり母岩４の資料である。最後の大きな剥片には打面調整が行われている。石核の素材となる板状剥片を剥ごうとしたものであろうか。

JBH-5（図75、図版39）

剥離順序：170―31―198―249―（120＋183）―192―293

剥片８点（うち１点は垂直割れを起しているので実数は７点となる）で構成される母岩9′の接合資料である。注目すべきことは、一見すると複雑な剥離段階をもつこの接合資料が、本来は１つの大型の板状剥片に復元されるということである。

まず接合図の各剥片の主要剥離面側をみると、BH31の左側縁部に残された大きなポジティブな面とそれに連なるBH293の左側縁部のポジティブな面、BH120の打面部右側に残されたポジティブな面を認めることができる。接合状況から推測するとこれらは同一の剥離面である可能性が極めて高い。このポジティブな面をもとの板状剥片の主要剥離面とすると、かなり厚みのある板状剥片であったことがうかがえる。また、接合図の背面側をみても、もとの板状剥片の背面はネガティブ・ポジティブ両方の大きな剥離面が認められ、同様の大型板状剥片が先行して剥離されていたとみられる。剥片剥離の順序は、まず最初に縦に長い大型剥片であるBH170が剥離され、次に打点を横位にスライドさせて大型の剥片BH31が剥離されている。BH31は打点から垂直割れを起している。BH31の打面部に見られる複数の小さな剥離面は、この大型剥片の剥離に先行するもので、打面調整か石核調整のために行われたものとみられる。次の段階を示す接合資料を欠いているため、断定はできないが、おそらく打面と作業面を入れ替えて剥片剥離が進行したものとみられる。それがかなり進行した段階がBH120＋183・198・249の剥離時である。これらの剥片の背面にはいずれも打面側からの細かな剥離面が残されている。また、BH198・249はいずれも薄い剥片で、これらが目的的剥片であったとは思えない。BH120＋183は逆に厚みのある剥片で、先の二者と比較しても大型品である。目的的剥片であった可能性もあるが、背面に残された打面側からの細かな剥離面の意味を考えると、BH198・249・120＋183（剥離順）のいずれも打面調整剥片と考えておくほうがよいのかもしれない。BH120＋183は垂直割れ面で接合する。その後剥片剥離が進行し、BH192・293の剥片が剥離されている。これらもやはり打面調整剥片であろう。

以上のように、本接合資料は大型の板状剥片から、最初にBH170とBH31の大型剥片を剥離した後、もとの板状剥片の打面側を作業面として、打面調整を介在させながら剥離を

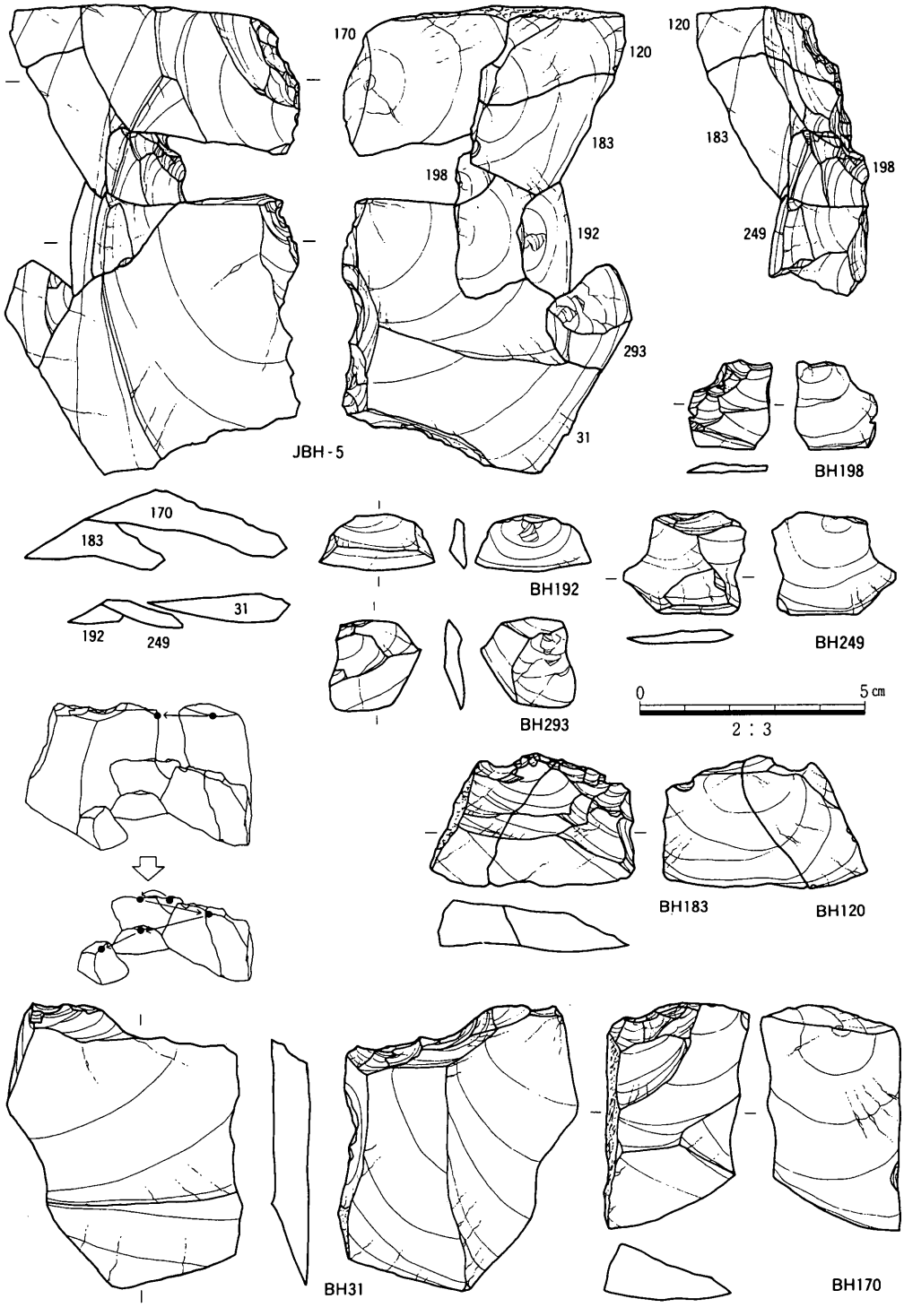


図75　接合資料JBH－５実測図

進行させたものとみられる。したがって、前述の２枚の大型剥片を除くと、他の剥片はいずれも打面調整剥片ということになる。つまり、剥離された目的的剥片と石核を欠いた残りが本接合資料である。接合状況から復元される剥片剥離技術は、打面と作業面を固定して、連続的に横形の有底剥片が取得されたことは理解できるが、瀬戸内技法第２工程のように打点を直線的に後退させていたのか、あるいは打点を横位にスライドさせながら後退させていたのか、いずれとも断じがたい。ただし、打面調整のあり方からみると、石核の正面観を山形に調整しようとする意図は読み取れる。前者の可能性がありそうである。

JBH-21（図版38）

ネガティブな剥離面を打面として、打点を横にずらしながら連続的に剥がされた剥片４点が接合した母岩12の資料である。剥片の背面に当る素材の面は大きなポジティブな２面の剥離面と小さなネガティブな剥離面とからなる。石核の調整剥片かと思われる。

JBH-43（図版39）

６点の剥片（うち折れ面接合が１組あるので実数は５点）で構成される母岩９の接合資料である。この接合資料には２つの剥離段階が包括されている。すなわち、板状剥片剥離時に由来するものと、その板状剥片を素材とした石核の剥片剥離に由来するものである。BH419・512・626の一群とBH346、BH91＋758の一群はそれぞれ別の板状剥片から剥離された剥片である。

板状剥片の剥離順序は前者から後者である。まず前者の板状剥片では、切合い関係からBH419の背面左側縁部の剥離面とBH512の背面中央の剥離面（これらは同一の剥離面である）が板状剥片の主要剥離面に先行する剥離面であることがわかる。この剥離面の形成後、打点は90°転移して板状剥片が剥離されている。この後、板状剥片は前述の先行する剥離面を作業面、主要剥離面を石核底面として、剥片剥離が行われる。剥片剥離に先立って、石核の打面部から作業面に細かな連続した調整剥離が施されており、BH419・512の背面打面側に認められる。おそらく打面縁部の調整を意図したものであろう。こうした段階を経て、BH419、さらに512の剥片が剥離される。これらはいずれも横形の有底剥片である。打面調整は施されていない。また、両者の打点移動は横位にスライドして行っている。この２枚の剥片の剥離後、今度は打面側から打面調整が施された上で、剥片剥離が行われている。また、BH626に先行して剥片が剥離されているが未検出である。続いてBH626が剥離されるが、この背面の打面側には細かな剥離面が打面から連続して認められる。おそらく前段階の剥片と同様に、打面縁部の調整を意図したものとみられる。もう一方の板状剥片に属

するBH346と91＋758は、BH346の剥離時にBH91＋758が同時割れを起したものである。BH419等の一群と同様の位置に作業面を設定し、剥片剥離を行っている。BH346の打面には剥離に先立っていねいな打面調整が施されている。BH346とBH91＋758は１回の打撃によって剥離されている。

以上のように、本接合資料は２組の板状剥片を素材とした石核から剥離された剥片である。うちBH346とBH91＋758の剥片剥離の詳細は不明であるが、BH419・512・626の一群は、打面と作業面を固定し、途中で打面調整を施しつつ、打点を横位にスライドさせながら剥離を進行させる剥片剥離技術を想定することができる。

JBH-47（図版40）

５点の剥片（実数４点）が接合した母岩9′の資料である。素材の作業面に設定された側は大きなネガティブな面と平坦なポジティブな面がみられ、側縁部には自然面が残されている。資料中もっとも早く剥離された剥片は自然面打面であるが、その後は打面調整を介在させて剥離をすすめている。接合した３枚の剥片と未検出のものを含めると、少なくとも６枚以上の剥片が、打面調整によって形成された剥離面と自然面とがなす稜の付近から打撃されていることがわかる。資料中の３番目以降に剥離された剥片は、先端部に素材の平坦なポジティブな面が取込まれており、この面が石核の底面として意識されていたことをうかがわせる。こうした状況から、一連の剥離は作業面の調整を目的とした剥離と考えられる。特に前半の２枚の剥片の剥離は、石核底面を安定して取込むために打面と作業面の角度を適切な関係に補正する意味もあったようである。

（７）細部調整剥片・使用痕をもつ剥片（図版46）

母岩６のBH605は垂直割れと折れによって小さくなった剥片であり、１側縁に深形厚形細部調整が施され、刃部を形成している。

母岩７のBH437は二面調整打面の横形の有底剥片であり、主要剥離面の先端縁左側に使用痕とみられる剥離痕が連続的に並ぶ。

母岩９のBH67は粉砕打面の横形の有底剥片であり、先端縁に使用痕とみられる剥離痕がほぼ連続的に並ぶ。BH158は二面調整打面の横形の有底剥片であり、背面の先端縁右側に使用痕と見られる小さな剥離痕が並ぶ。BH42は剥離面打面の横形の有底剥片であり、背面先端縁に使用痕とみられる小さな剥離痕が並ぶ。BH587は粉砕打面の横形の有底剥片であり、主要剥離面の右側縁基部側と背面先端縁に使用痕とみられる小さな剥離痕が並ぶ。BH137は二面調整打面の横形の有底剥片であり、先端縁中央に使用痕とみられる小さな剥

離が並ぶ。BH227は背面の右側縁基部側に自然面をもつ剥離面打面の縦に長い剥片であり、先端縁に使用痕とみられる小さな剥離痕が並ぶ。

母岩9′のBH612は主要剥離面側の潜在割れから折れた剥片であり、主要剥離面の左側縁に浅形および深形で厚形細部調整による剥離面が並ぶ。BH577は多面調整打面の剥片であり、主・背両面の右側縁に使用痕とみられる小さな剥離痕が並ぶ。BH316は多面調整打面の横形剥片であり、背面の先端縁左側に使用痕とみられる小さな剥離痕が並ぶ。

母岩13のBH702は二面調整打面の横形の有底剥片であり、先端縁に使用痕とみられる剥離痕がほぼ連続的に並ぶ。

母岩18のBH645は背面右側縁基部側に自然面をもつ剥離面打面の剥片であり、背面の両側縁基端部側に各１個所ずつの細部調整らしい剥離痕がある。また、同左側縁基端部側には使用痕らしい小さな剥離痕が並ぶ。

（８）叩き石（図版47）

粗粒砂岩製のBH599は単純最大長13.2cm、単純最大幅8.4cm、最大厚6.6cmで、重さは837gである。長軸の両端に打撃痕があり、両端とも著しく潜在割れが入っている。大型の板状剥片を剥離するような、母岩の粗割りに使用されたものであろう。

中粒砂を主体とする砂岩製のBH361は単純最大長9.9cm、単純最大幅7.7cm、最大厚1.8cmの平面楕円型の扁平な叩き石であり、重さは175gである。長軸の一端に打撃による欠けがある。中型の剥片剥離に用いられたものであろう。

シルト岩製のBH416は単純最大長8.8cm、単純最大幅8.5cm、最大厚1.8cmで、重さは131gで、平面隅丸三角形の扁平な叩き石である。写真上端に顕著な打撃痕があり、打撃による欠けがある。さらにこの叩き石は、３方の先端部分が擦られている。これは素材中にある薄い石英脈の状況でわかる。平坦面では選択的風化によって周囲のシルトが減り、石英脈が突出しているのに対して、先端部では石英脈が周囲のシルトとともに同じ局面を作っているからである。この叩き石を擦ることに目的があったのか、別の対象物を磨くことに目的があったのかはわからない。

（９）受熱礫（図版47）

サヌカイト製のJBH-8は熱を被って破砕した礫である。一面には受熱前に剥がされた大きな剥離面があり、石核として使用されたものが受熱したものかと考えられる。接合した石片が分布した7A－２～４区には別の母岩とみられる受熱礫（石片）も出土しており、この付近に炉があったと考えられよう。

3．LC1301～1303石器群の剥片剥離技術について(予察)

隣接して発見された石器集中部LC1301～1303の石器遺物は、出土層準、母岩別資料の分布、および接合資料の分布などの状況から、同時期に形成された有機的な関連をもつ一群とみることができる。これらの資料をとおしていえることは、瀬戸内技法、あるいはこれに類似するものが多数見られることである。そこでここでは、上述した石器遺物からみたLC1301～1303石器群の剥片剥離技術について、瀬戸内技法との関連で予察してみたい。

まず、瀬戸内技法の第２工程(松藤 1974)の資料、あるいはこれに類似するとみられる資料について、以下のＡ～Ｃに分類する。

Ａ)瀬戸内技法第２工程の要件を満たす資料、すなわち、主として素材の主要剥離面を底面として、打面部の両端が石核の底面に接するように山形に整形し、打点が左右に著しい振幅をみせず、ほぼ直線的に後退しながら、石核の幅一杯に横形の有底剥片を剥離したものとして、接合資料のJBH-2と81がある。

Ｂ)作業面の幅全体には及ばないが、石核の打面部の一部を山形に調整して、横形の有底剥片を剥離しつつも、打点の位置が横位にスライドしながら進行するもの、さらに、石核と剥片が接合するものの未検出の部分が大きく、Ａとして判定しきれない接合資料のJBH-1・5・13・24・28・34・43・44・48・65・84がある。

Ｃ)接合する剥片がないため、打点の移動などの詳細な状況は不明であるものの、残された剥離面からＢのような状況までは想定可能なものとして、石核JBH-75、BH2・23・25・30・103・165・197・204・701がある。

ＢやＣは、瀬戸内技法第２工程に見られる打面部調整のように、石核の幅全体に及ぶものとは限らないが、打面を山形に調整する意図がうかがえる。JBH-1は、１回は目的的剥片の打点を横位にスライドさせているが、これを作業面の補正と考えれば、Ａとして理解できる。石核BH2・25・103は先行する剥片剥離の状況は不明であるが、正面観が整った山形を呈している。

しかし、JBH-28では両翼の打面調整は行われているが、先行する剥離面の平坦面を頂部に残す石核の正面観となっている。JBH-75およびBH204では素材背面の平坦面と打面調整による剥離面とが作り出す山形の稜付近を、BH30では強く波うったリングの高まりを叩いている。JBH-84では、最初の剥片は丸みのある自然面が打撃されており、その後に打面調整が行われ、打点を左右にスライドさせている。JBH-13・46の剥片剥離の過程では、目的的剥片が山形の稜とは無関係な平坦面を叩いて剥がされている。打点の後退に関しては、

JBH-13・43、BH701では打点を横位へスライドさせており、JBH-5でもその可能性を否定できない。これらは、Ａでは理解しがたい。また、ほかの個々の石核からはその状況を読みとることが困難であり、今後、さらに接合作業等を進める必要がある。

次に、瀬戸内技法第３工程との関連でみると、Ａの剥片剥離技術で剥離された目的的剥片は、当然のことながら翼状剥片で、それを素材とするナイフ形石器は国府型ナイフ形石器といえよう。さらに、Ｂの場合も、目的的剥片そのものは翼状剥片とまったく同一の形態的特徴を有するものとなっている。JBH-48・51で生産されたナイフ形石器は、これらの横形の有底剥片を素材としたもので、翼状剥片素材のナイフ形石器とは区別できない。石核の状況は不明であるが、JBH-52のばあいも同様である。また、接合しない他のナイフ形石器でも、横形の有底剥片素材のものは、翼状剥片素材のナイフ形石器と区別することが困難である。加えて、ナイフ形石器以外の細部調整剥片や使用痕をもつ剥片でも、横形の有底剥片が多用されている。

さらに、瀬戸内技法第１工程との関連でみると、先行剥離面を打面として次の剥片剥離を行う交互剥離の典型的な姿を連想させる資料が欠如している。石核の素材となる板状剥片を剥離したとみられる資料にはJBH-42・49があるが、42は打面をスライドさせて同一打面から剥片を連続剥離しつつ打面と作業面を入れ替えながら剥離しており、典型的な交互剥離とは異なっている。49は自然面打面からの連続剥離である。第１工程について言及するには、素材の流理方向と剥離面の関係を検討する必要があるが、今後の課題としたい。

一方、瀬戸内技法との関係を明らかにしがたいものには、JBH-3・23・87、BH8・155・748がある。JBH-3は打面と作業面を入れ替えて交互に剥離を行ったとみられる資料であり、目的的剥片をどちらかの側に特定できない。JBH-23のひとつの石核は打面調整がなく、有底剥片が取られていない。また、もうひとつの石核からは、折れ面を打面として石刃状剥片が連続して剥離されている。BH748も折れ面から石刃状剥片が連続して剥離されている。BH155は素材の主要剥離面の平坦面から有底剥片が剥離された石核である。BH8は平坦な自然面打面の石核である。JBH-87は打面の準備の状況がよくわからない石核である。加えて、ナイフ形石器でもJBH-86、BH256・298は石刃状剥片を素材とし、瀬戸内技法との関連がない。なお、BH298はチャート製である。

以上を通観してみると、LC1301～1303の石器群が、瀬戸内技法の技術的伝統を継承しながらも、サヌカイト原産地の国府石器群に代表される瀬戸内技法とはいささか趣を異にしているといえる。すなわち、翼状剥片の連続生産という意識が必ずしも貫徹したとはい

いがたいところがあること、打面準備やその調整が多様であることなどである。また、打面と作業面を入れ替える交互剥離や、打面と作業面を固定するものの打点を横位に移動しながら剥離を進行させるような技術が多く見られることも、瀬戸内技法を主体とした国府石器群とは異なるものといえる。ただし、そのばあいにおいても打面調整を工夫していることに注意しておく必要がある。また、ナイフ形石器に対向調整剥離が多用されていることも本石器群の特徴のひとつである。この点については、すでに松藤(1992)が指摘しているところでもある。こうした技術の多用は、八尾南遺跡第3地点の石器群(福田 1989)でも見られ、比較的新しい段階に比定されている石器群に見られることが多い。ナイフ形石器の大半は小型のものであり、チャート製のものも含まれている。しかも、石刃状剥片を素材としたナイフ形石器を伴っており、これも近畿地方のナイフ形石器文化の中では後出の石器群に多い(久保 1989・佐藤 1989)といわれている。こうした従来の研究成果を踏まえた上で、瀬戸内技法の成立から展開、消滅にいたる過程を検討していくことが必要である。並びに、原産地から離れた長原遺跡、八尾南遺跡での消費地遺跡における石器製作のあり方も重要な問題である。

不十分であるとはいえ、本石器群の検討を通じて、多数の接合資料からLC1301～1303で行われた小型のナイフ形石器製作について具体的に観察することができた。それは、剥片剥離過程において、個々の状況に応じて各種の石核調整が行われたものであった。しかし、その目的はナイフ形石器の素材に適した有底剥片の取得をめざしたものといえ、剥離された有底剥片は共通した形態的特徴をもつナイフ形石器へと加工されている。今後、瀬戸内技法とこれに類似しているとされてきた各種の有底剥片の剥離技術の実像、および、それらの関係をより具体的に明らかにすることが我々の課題である。

第３節　89－19次調査地の石器集中部

１．石器遺物の出土状況

（１）地区割り（図76・77）

調査地を5m間隔で区画し、南東側からＡ・Ｂ・Ｃ…Ｗ区と呼んだ。石器遺物の目的的な調査は主としてＵ区で行い、断面観察用の畦をはずしてＵ区をＶ区側へ25cmずらした基線より１ｍ単位で東南隅から西北隅へ１・２・３…５小区、１小区の北東に接する小区から西北へ６・７・８…10小区、同様にして順次番号を与え、20小区まで設定した。各小区は地区名と番号を合わせて、Ｕ－８区の例のように呼んだ。

（２）石器集中部

長原13AB層とは識別しがたい12／13層漸移帯からは、Ｕ～Ｖ区で密度の高い石器遺物の集中範囲が見つかったほか、Ａ～Ｋ区の13AB層の層準で石核と剥片が散漫な分布を示した（図８・76）。全石器遺物は1081点であった。

Ｕ区の石器集中範囲の中でも、Ｕ－８区からは高密度に石器遺物が出土し、水洗篩別による微細遺物の高密度の分布がみごとに重なったので、これを石器密集部**LC1203**と呼び、Ｕ区の石器集中範囲を密集部の名称で代表させて石器集中部**LC1203**と呼ぶ。すなわち、Ｕ－８区を中心にして、半径約2mの範囲から出土した石核７点（接合後の実数３点）、板状剥片を含む剥片1027点、および叩き石２点を石器集中部**LC1203**の石器群とした。土壌の洗浄篩別によって抽出した微細石器遺物はＵ－８区で1614点、捕集作業を行ったＵ区の20小区では合計3909点であった（図77）。

（３）石材・母岩別の器種と分布

石器集中部**LC1203**にはサヌカイト・チャート・砂岩が残されていた。後２者は叩き石である。サヌカイトは単純最大幅が1cmかそれ以上のもの499点の内498点について、母岩21～26に分類した。母岩21は110点（22%）、22は58点（12%）、23は119点（24%）、24は64点（13%）、25は４点（1%）、26は144点（29%）であった。ただし、母岩25と26は酷似し、同一母岩の可能性が高い。また、残りの１点は母岩４に類似していた。全石器遺物中の剥片の比率は99%を占め、極めて剥片の多い石器集中部であるといえる。石核は母岩21が４点（実数２点）と23が４点（実数１点）であった。

母岩別資料の分布（図78）をみると、母岩21ではＵ－８区の南東部を中心として、その北

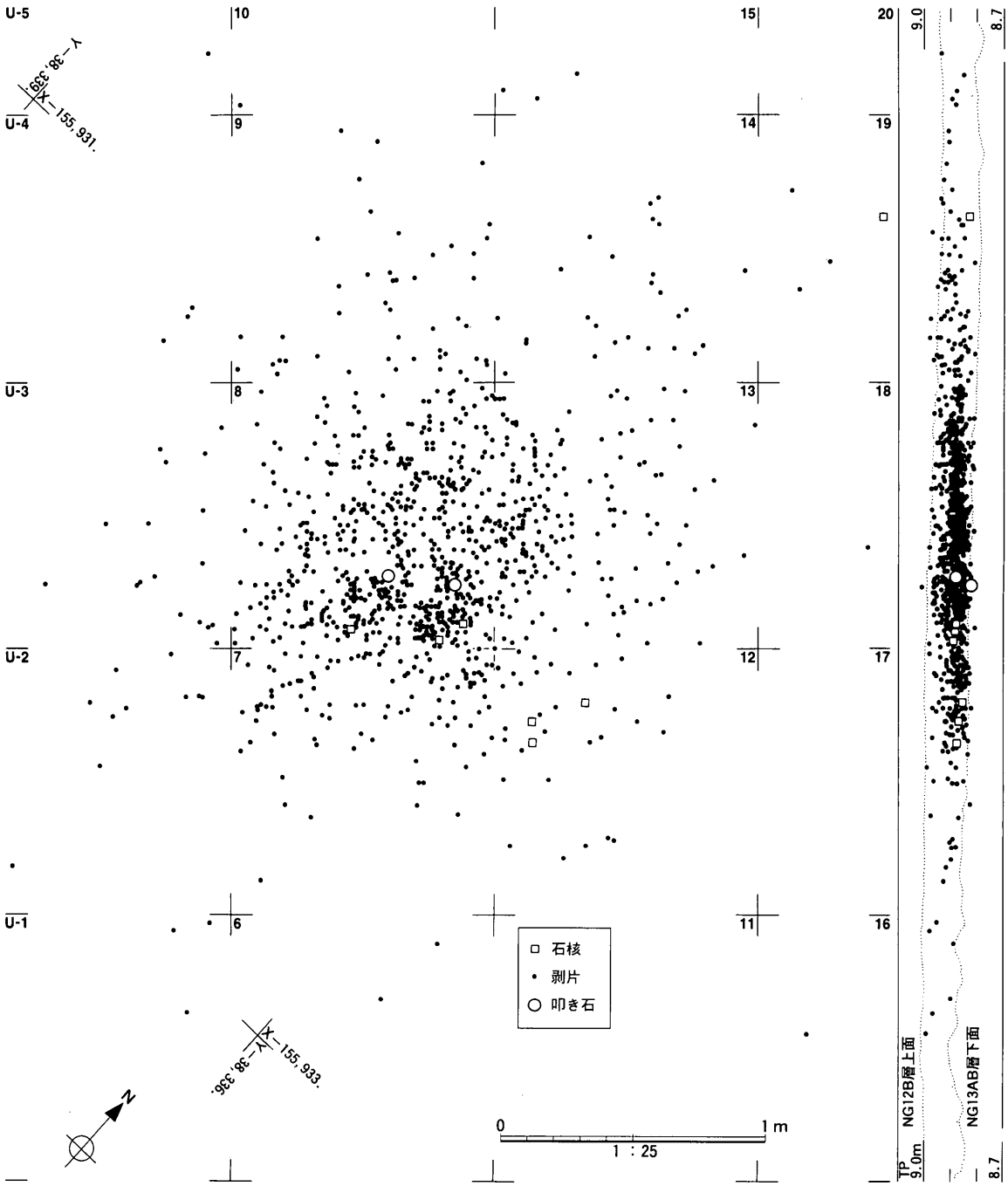


図76　石器集中部LC1203の状況

西側に拡がるようにみえる。母岩22ではU－8区を中心として、やや南北に長く拡がるようにみえる。母岩23ではU－8区の南東部を中心にして周囲に拡がるようにみえる。母岩24ではU－8区を中心として周囲に拡がるようにみえる。母岩25は4点ともU－8区にある。母岩26はU－8区を中心にしてその南東側に拡がるようにみえる。しかし、小さな違いを除けば、どの母岩の遺物も、集中部全体の拡がりと同様に、U－8区に集中し、周辺へ拡散しているといえる。サヌカイトの母岩別遺物の分布の偏りはなさそうである。一方、石核は6点(実数2点)がU－8・12・13区に接近して分布し、接合しない1点が少し離れたU－19区から出土した。また、叩き石は2点ともU－8区から出土した。

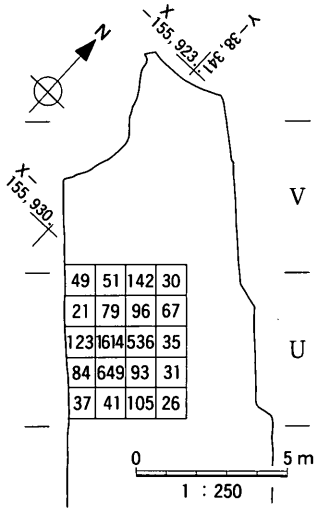


図77　LC1203の捕集遺物の個数

(4)接合資料の分布

主な接合資料の分布(表26、図79・80)をみると、母岩21では、剥片10点が接合したJBB-20は7点がU－8区にあり、2点が近接したU－9・13区に、1点が離れたV－16区にあった。また、剥片30点が接合したJBB-24は17点がU－8区にあり、8点がU－7区に、2点がU－14区に、残り3点がU－1・4・13区にあって、全体としてU－8区を中心にやや南北に長く拡がるようであった。石核2点と剥片21点が接合したJBB-37は石核2点と剥片11点がU－8区に、剥片7点がU－13区に、残りの剥片がU－2・7・12区にあり、全体としてU－8区を中心にやや南北に長く拡がるようであった。石核1点と9点の剥片が接合したJBB-62は剥片5点がU－8区にあり、残りの剥片4点がU－7・9・13・14区に、石核がU－19区にあって、U－8区を中心にやや北に偏る傾向が見られた。

母岩22では、石核1点と剥片28点が接合したJJ-1は剥片14点がU－8区にあり、7点がU－13区に、2点がU－2区に、残り5点がU－6・7・9・14・15区にあって、全体としてはU－8区を中心にやや南北に長く拡がるようであった。一方、石核BE203は前述したように89－23次調査地から出土したものであり、出土地点はU－8区からは約42m隔たっていた。

母岩23では、38点が接合したJBB-16は、2枚の板状剥片JBB-16a・bが接合したものであり、石核4点(接合後の実数1点)と剥片6点が接合した16aは石核3点と剥片2点がU－

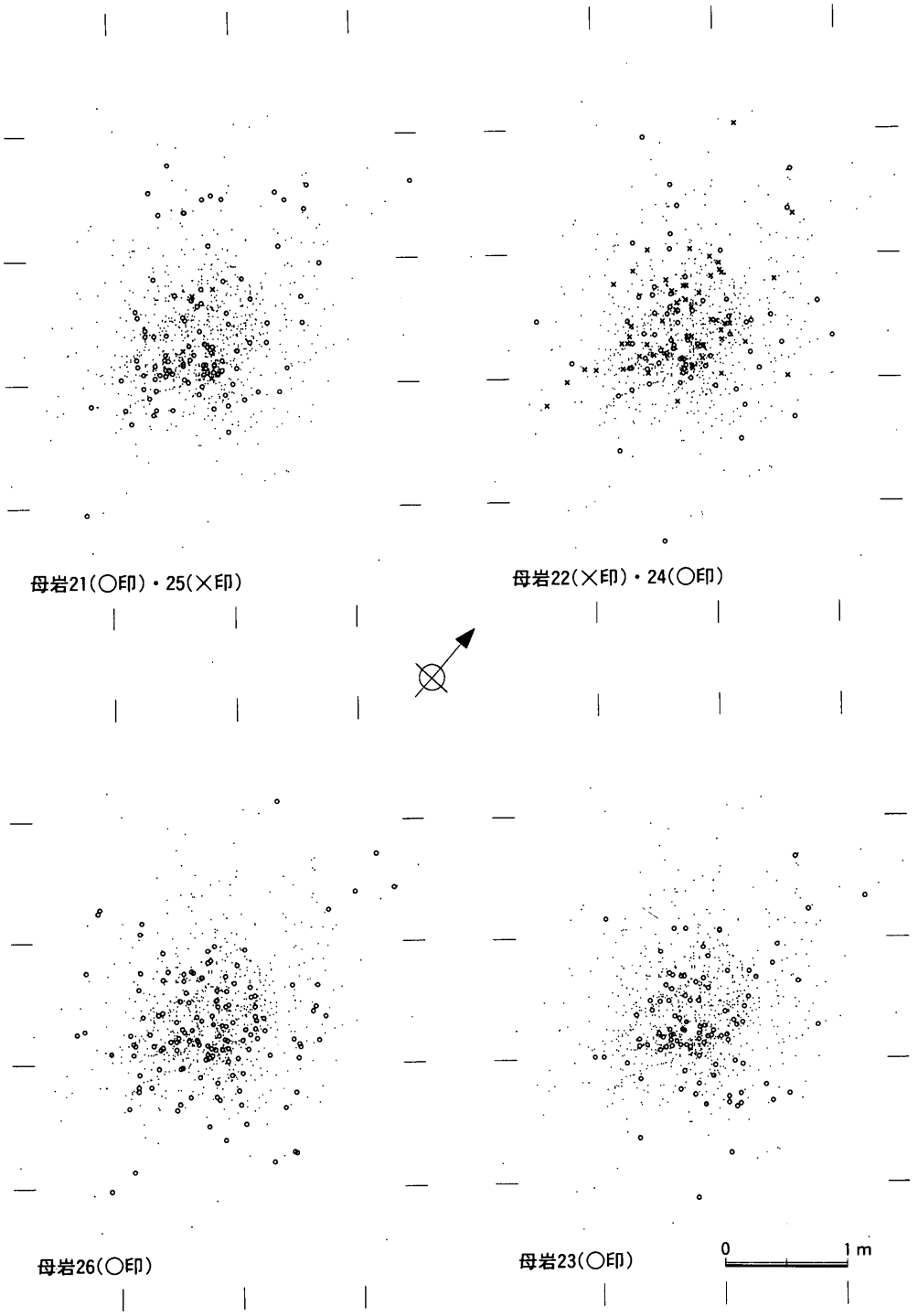


図78　LC1203母岩別資料の分布

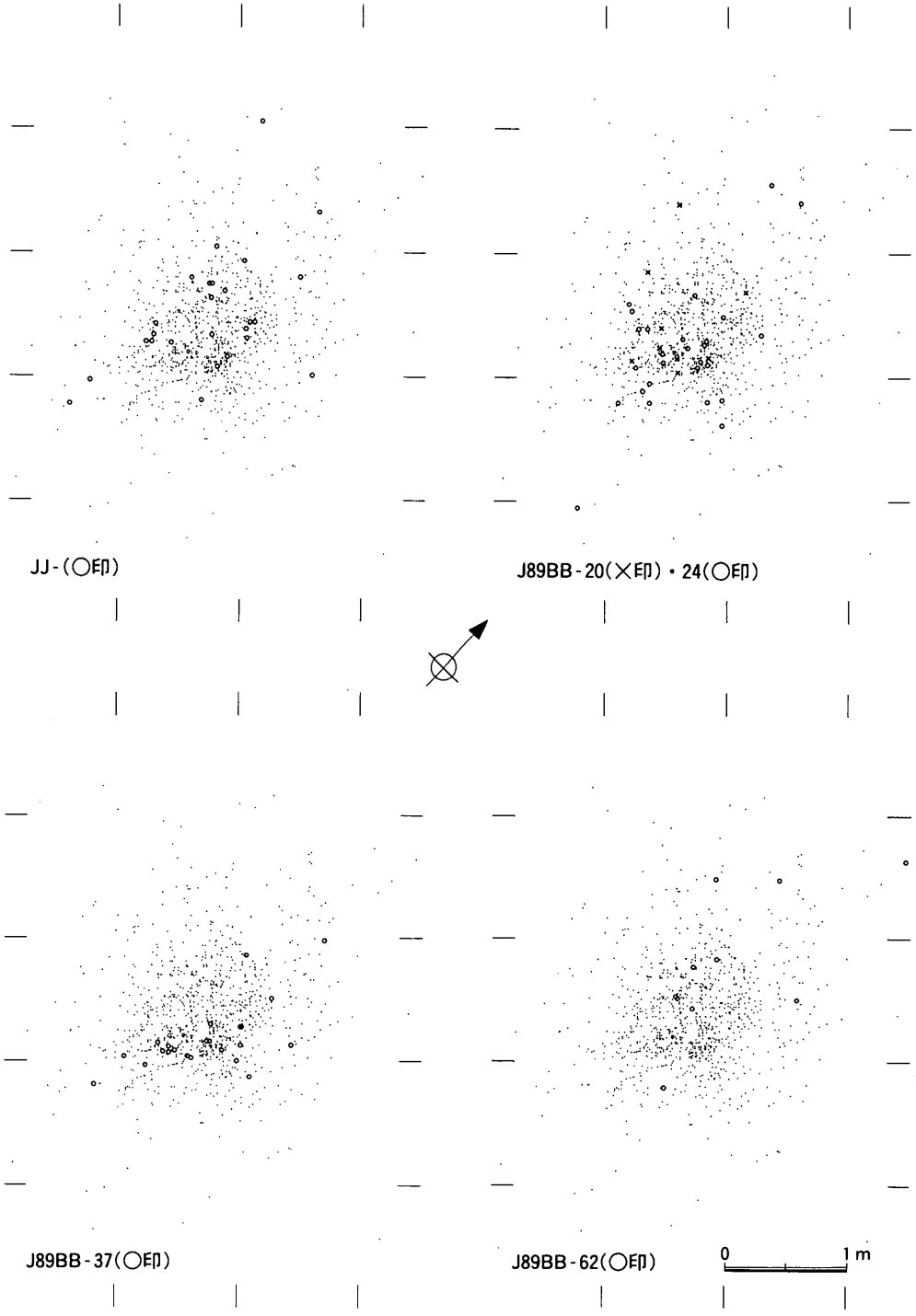


図79　LC1203接合資料の分布（その１）

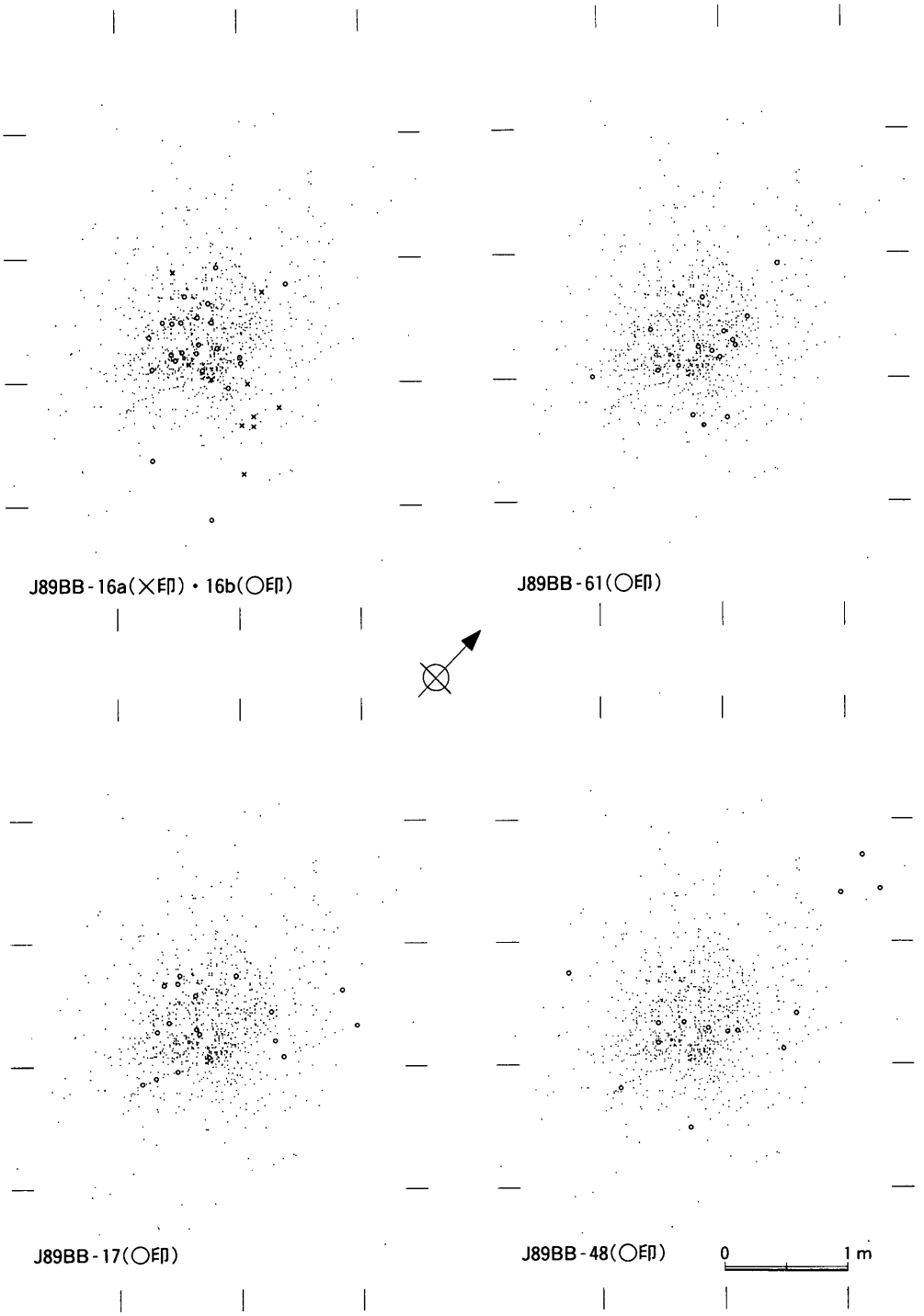


図80　LC1203接合資料の分布（その２）

12区にあり、石核１点と剥片３点がＵ－８区に、剥片１点がＵ－13区にあって、唯一Ｕ－８区に中心をもたない接合資料である。剥片28点が接合した16bは19点がＵ－８区にあり、各３点がＵ－７・13区に、残り３点がＵ－２・６・16区にあった。また、JBB-16全体ではＵ－８区が中心であった。剥片16点が接合したJBB-61は７点がＵ－８区にあり、５点がＵ－13区に、２点がＵ－７区に、残り２点がＵ－３・12区にあって、全体としてはＵ－８区を中心にやや南北に長く拡がるようであった。

母岩24では、剥片18点が接合したJBB-17は11点がＵ－８区にあり、５点がＵ－13区に、２点がＵ－７区にあって、Ｕ－８区からやや北東に拡がるようであった。

母岩26では、剥片14点が接合したJBB-48は各４点がＵ－８・14区にあり、各２点がＵ－７・19区に、各１点がＵ－３・14区にあって、Ｕ－８区から14区へ南北に拡散するようであった。

以上のように、JBB-16aを除く接合資料は、基本的にＵ－８区を分布の中心としており、Ｕ－12区の遺物数が最多の16aも、Ｕ－８区とは１点の差しかなく、16全体として捉えれば、Ｕ－８区に多い傾向は変らない。しかし一方で、Ｕ－８区を中心としながらも、集中部全体が偏りがないのに比べて、集中部を構成する接合資料の多くが偏りのある分布を示しているのは、ひとつの特徴といえよう。

２．石器遺物の観察

ここでは図版48・49・51・52の対になる遺物写真の左側をＡ面、右側をＢ面と呼んで、接合資料を概観する。なお、図版50の見方はJBB-16の項で述べる。

（１）母岩21の接合資料

JBB-24（図版48）

自然面をＡ面全面と四周に残した素材から、連続的に剥離された剥片30点が接合した資料である。単純最大長10.1cm、単純最大幅5.4cm、最大厚2.2cmである。

この資料に見られる最初の打撃は、素材の長軸に斜行した方向からＢ面左下角に行われ、Ｂ面の半分以上に及ぶ３つに折れた縦に長い大きな剥片が取られている。次にＢ面上縁右の角に、長軸方向に複数の打撃が加えられ、３枚以上の縦に長い剥片が剥ぎ取られている。続いてＢ面右（Ａ面左）側面上部から横形剥片が２枚以上剥ぎ取られた後、直前に剥ぎ取られた縦に長い剥離面との間を整形するように、Ａ面左上部の２枚の剥片が取られている。次にＡ面左下角に打撃されて分厚い剥片が剥がされ、続いて下縁から小さな横形剥片と縦

に長い剥片が剥がされている。打撃は再びA面右側縁にもどり、3枚の剥片が剥ぎ取られている。この後、打撃はB面左(A面右)側縁に移り、側縁上方から中央へ4枚以上の横形剥片が連続して剥がされている。つづいて側縁下方から中央へ2枚以上の剥片が連続して剥がされている。

この資料のA面の接合状況は、失われた石核の片面が長軸方向に稜をもち、両端の縦に長い剥離面と稜の両側の幅広の剥離面で構成されることをうかがわせる。

JBB-20(図版48)

自然面を両側縁と上縁にもつ大きな剥片の主要剥離面の基端部付近から、連続的に剥離された剥片10点が接合した資料である。単純最大長5.7cm、単純最大幅6.1cm、最大厚3.1cmである。

この資料に見られるもっとも古い剥離面は、B面右下半部にある大きな剥離面かと思われ、先端が少しヒンジした剥片が右下方からの打撃によって剥がされている。また、B面左にも剥片の先端に当る剥離面があり、左下方から剥片が取られている。これらの後、B面左上角にある剥離面がつくられ、これに続いて同位置からB面左上部が剥離されているが、素材剥片の打点からの潜在割れに沿ってヒンジし、剥離は深くまで及んでいない。次に打面をB面右側縁に移し、側縁上方から下方に向けて連続的に大小の剥片を4枚以上剥離し、A面左の横形剥片が剥がされている。この後、上縁に打撃が加えられ、2枚の剥片が剥がされている。

この資料のA面の接合状況は、失われた石核の片面が幅広の剥離面で構成されていることをうかがわせる。なお、この接合資料と同一母岩であるJBB-24の下半部とは、形態および剥離過程が類似していることから、接合こそしていないが、本来は背面に自然面をもつ同一の板状剥片であった可能性がある。

JBB-37(図版48)

B面左側縁下にある古い剥離面と残りの四周に自然面をもつ板状剥片から、2点に分割した石核と21点の剥片とが接合した資料である。単純最大長10.8cm、単純最大幅8.1cm、最大厚2.4cmである。素材の板状剥片は主・背面とも同じ側縁から打撃されており、連続した横形の板状剥片剥離がうかがえるが、主要剥離面(B面)はツイン・バルブをもち、このことがこの資料の剥離作業に致命的な事故を引き起している。

素材の板状剥片への打撃順序は正確にはわからないが、A面右側縁中央(素材の背面先端)が比較的早い段階で剥離され、連続して下縁まで剥離されている。この後、A面上端から

はじまり、右側縁に沿って上方から下方へ行われたほぼ連続的な２回の剥離作業があり、６枚以上の剥片がとられている。このとき、割れきらなかった小さな潜在割れが出来ている。Ａ面左側縁にも剥離面が並んでいて、同様な作業が行われている。ところが、この過程の最後の打撃では、打撃角が定まらなかったのか、ツイン・バルブの古い潜在割れに沿ってＢ面側に割れが進み、素材の打点を取込む大きな剥片が取れてしまう事故が起っている。そのため、石核はＢ面右側縁から中央が極端に薄くなってしまった。これと同時かその直後に、上端付近が上述の小さな潜在割れを引き金にして、Ａ面側からＢ面側へ折り取るような力で分割してしまっている。上端付近の分厚い部分を整形しようとしてＢ面左側縁上部に加撃されたのかもしれない。残された石核は単純最大長7.4cmにまで小さくなったが、Ａ面左側縁上方から再度連続的な剥離が行われ、４枚以上の小さな剥片が取られている。この後、Ｂ面左側縁の素材の主要剥離面先端の高まりを３回の打撃で除去し、続いて同じ位置のＡ面側を交互剥離の要領でＢ面左側縁下の古い剥離面の端から剥離しようとしている。この際、最初の打撃は打面が粉砕しただけであったので、次に少し奥を打撃したところ、剥離はもうひとつの側面まで達して石核を２分するような大きな剥片が剥がれてしまい、剥離作業は中止されている。

JBB-62（図版51）

Ｂ面が自然面でＡ面がポジティブな古い剥離面で構成された板状の剥片から剥離された剥片９点と残された石核が接合した資料である。単純最大長10.8cm、単純最大長6.2cm、最大幅2.6cmである。Ｂ面の右側下半部にあるステップを起した複数の古い剥離面がこの資料の剥離作業を困難にしたとみられる。

この資料に見られる最初の打撃は、素材剥片の主要剥離面に沿って上端から行われ、Ａ面の半分以上に達する大きな剥離面が作られている。Ａ面下端から左側縁にかけてと右側縁に打撃が加えられ、11枚以上の剥片が取られている。その際、事前にＡ面側から準備のための剥離が行われている。Ｂ面側の整形はその後行われ、Ｂ面上半部～左側縁から７枚以上の剥片が取られているが、Ｂ面右側縁で著しいステップを起し、剥離作業は中止されている。

（２）母岩22の接合資料

JJ-1（図版49）

Ｂ面に自然面を残す石核から剥片28点が剥がされた資料である。単純最大長13.8cm、単純最大厚8.3cm、最大幅3.0cmである。Ａ面には上半部右にややポジティブな大きい面の一

部があり、左側縁中央少し上にもポジティブな面の一部が残っている。また、A面右下にも曲率の大きな剥離面があり、これらの面がもとの素材の主要剥離面であって、A面の右中央付近が肥厚していることから、素材はA面右側縁から打撃された横形の板状剥片であった可能性がある。B面左側縁下にはA面右下の曲率の大きな剥離面を打面にした小さな剥離面がある。

この資料に残る次に古い剥離の痕は、A面下部に残るB面下部の下縁から上方に向けて行われたものと、A面ほぼ中央に残るB面左下角付近から行われたものであり、比較的大きな剥片が取られている。次にはA面右上角付近から素材の中央に向って打撃が加えられ、2枚以上の剥片が取られている。この後、A面左側縁中央から下方に向って連続して打撃が加えられ、4枚以上の剥片が取られている。また、A面下縁から右側縁中央に向って2回の連続剥離が行われ、8枚以上の剥片が取られている。また、A面右側縁上部でも6枚以上の剥片が取られている。A面の剥離がひとまず終った後、B面の剥離に入っている。B面でも下縁付近を除く三周から断続的な剥離が行われ、16枚以上の剥片が剥がされ、最終の剥離はB面左上の潜在割れを取込んだ大きな剥離である。

この資料の接合状況は、剥離した剥片に目的があるのではなく、残された石核を目的として行われた両面調整石器の剥離過程の様相を呈していると考えられる。なお、この資料の剥片は6組の個別の接合資料として扱っていたものであるが、上述したように、U－8区から約42m隔たった89－23次調査地から出土した石核(両面調整石器)**BE203**と接合したものである。

(3)母岩23の接合資料

JBB-16(図版50)

分割した石核4点と剥片6点が接合した板状剥片**JBB-16a**と、剥片28点が接合した素材**JBB-16b**とが接合した資料である。単純最大長12.7cm、単純最大幅9.6cm、最大厚4.0cmであって、分割後の**JBB-16a**は、同様に11.6cm、8.0cm、3.7cm、**JBB-16b**は12.6cm、7.1cm、1.5cmである。ここでは図版50の小口側を上にみて、**16a**をAa・Ab面に、**16b**をBa・Bb面に呼び分けることにする。したがって、Aa面とBb面とが**JBB-16**の外面である。

JBB-16に見られる最初の打撃は、Aa面右側縁で行われ、2回目の打撃で右下半部に大きな幅広の剥離面ができている。次にはそのすぐ上方を同様に打撃しているが、打面が粉砕し、潜在割れが深くまで入ってしまったようである。そこで打面を反転し、**JBB-16a**が剥がされている。

JBB-16aはBa面の左側縁にある自然面を打面として、16bのAb面から剥がされた横形の板状剥片である。主要剥離面の先端(Ba面の左側縁)には先の潜在割れが現われ、不規則な末端となっている。16aの最初の打撃は素材剥片の打面のすぐ横で行われ、反対の側縁にとどく大きな剥片が取られている。つづいて、素材剥片の打面とほぼ同じ位置から、連続して４枚の剥片が取られている。一方、Aa面の右側縁中央付近には複数の小さな剥離面がつくられている。この時の打撃の影響か、その直後の偶発的な事故により、Aa面中央から折れが拡がり、深い潜在割れに沿ってBb面にまで達して石核は２個に分割してしまった。Bb面下半部には右側縁から剥がれた２枚の剥片があるが、打点がなく、フィッシャーが収束しないことから、この折れに伴って割れたものと推定し、石核の部分に含めた。

JBB-16bはほぼ全周に自然面を残している。最初の打撃はネガティブなAb面の右側縁で行われたと推定され、複数の剥片を剥がしたあと、打点を上縁に移して縦に長い剥片が２枚取られている。この後、打面を下端に移し、Ba面の下端から大きな剥片を２枚以上取っているが、最後の剥片は長軸の３分の２にまで達した分厚い剥片である。その結果、上半部が分厚く残ってしまった。そのためか、打点を再び上半部にもどし、Ab面左側縁上部で２枚の剥片を剥がし、右側縁上部では４枚以上の剥片を剥がした後、上端から縦に長い大きな剥片を剥がしている。Bb面にその主要剥離面が見えている。引き続いて、Bb面右側縁上部で３枚以上の小さな横形剥片を、右側縁では４枚以上の横形剥片と２枚以上の縦に長い剥片を剥がしている。

JBB-16bの接合状況は、失われた石核の片面が長軸方向に稜をもち、一端からの縦に長い剥離面と稜の両側の幅広の剥離面で構成されていることをうかがわせる。この姿は上述した母岩21のJBB-24の姿とよく似ている。一方、JBB-16aは早くに剥離作業を中止しているので、製作意図を推定しがたいが、JBB-16bの初期の剥離段階と類似しているとみることに大きな矛盾はなさそうである。

JBB-61(図版51)

Ｂ面中央と上縁にネガティブな大きな剥離面と左側縁にポジティブな面とネガティブな面および小さな自然面とをもつ素材から、連続的に剥離された剥片16点が接合した資料である。単純最大長9.0cm、単純最大幅7.8cm、最大厚1.3cmである。

この資料に見られる最初の打撃はＢ面左側縁の素材の自然面で行われ、Ｂ面左下(Ａ面右下)の大きな剥片が剥がされている。同じ側縁のすぐ上で同様の剥片が剥がされた後、打面をＢ面右側縁に移し、縦に長い剥片が連続的に４枚以上剥がれている。剥片はいずれも複

数に折れているが、かなり長いものであり、最大のものは7.7cmである。

（4）母岩24の接合資料

JBB-17（図版51）

Ｂ面左に自然面をもつ素材から連続的に剥離された剥片18点が接合した資料である。単純最大長10.6cm、単純最大幅9.0cm、最大厚2.6cmである。

この資料に見られる初期の打撃はＢ面下端で行われ、４面以上の剥離面が形成されている。次の打撃はＢ面上端で行われ、上端右付近・上端左外方からの打撃によってＢ面に２面の大きな剥離面が作られ、上端中央にも小さな剥離面が残された。この後、打面はＢ面左（Ａ面右）側縁に移り、右側縁方向への打撃によって、縦に長い剥片が取られている。その後、打面は下端・上端にもどり、それぞれ４枚以上の剥片が取られている。最後の剥片は上端に打撃されて取られたＡ面中央の平面三角形の大きな剥片である。

この資料の最後の剥片１枚を除く接合状況は、失われた石核の片面が長軸方向に稜をもち、稜の両側の幅広の剥離面と一端にある剥離面とで構成されていたことをうかがわせ、最後の剥片剥離で、稜が偏ってしまったものとみられる。

（5）母岩26の接合資料

JBB-48（図版52）

Ｂ面右側縁と上縁に自然面をもつ素材から連続的に剥離された剥片14点が接合した資料である。単純最大長8.0cm、単純最大幅6.8cm、最大厚1.7cmである。

この資料に見られる最初の打撃はＢ面右側縁に加えられ、５枚以上の大小の縦に長い剥片が連続的に剥離されている。次に打面は左側縁に移り、Ｂ面右中央に小さな剥離面を作り、続いて下端外方から、比較的大きな幅広の剥片を取っている。この後、打面は再びＢ面右側縁にもどり、縦に長い剥片が連続的に６枚以上剥がされている。この資料に見られる最後の打撃はＢ面上縁で行われ、２枚以上のやや大きな剥片が取られている。

この資料のＢ面上縁から剥離された剥片を除く接合状況は、失われた石核の片面が長軸に稜をもち、稜の片側に幅広の剥離面をもっていたことをうかがわせ、最後の剥離で、稜を偏らせたものとみられる。

（6）叩き石（図版52）

チャート製の**BB1126**は単純最大長10.6cm、単純最大幅7.9cm、最大厚6.4cmで、重さは591gである。長軸の両端に打撃痕があり、一端には打撃による大きな欠けがある。砂岩製の**BB531**は単純最大長13.6cm、単純最大幅9.3cm、最大厚4.7cmで、重さは810gである。長

軸の下端に打撃痕らしい潰れがある。これらの叩き石はその大きさと重さから、大型の板状剥片を剥離するような、母岩の粗割りに使用されたものと考えられる。

3．接合資料からみた目的物の検討

石核と剥片が接合したJJ-1とJBB-37・62では、共通して、素材の広く大きな剥離面から剥離が開始され、剥片剥離がある程度終ったところで、もうひとつの面の剥離が行われている。JJ-1・JBB-62のもうひとつの面は自然面であり、背面が自然面であるJBB-16bでも素材の主要剥離面から剥離が始まっている。片面に自然面をもつ板状剥片では、自然面の何がしかの丸みを利用して石核調整を行おうとする際には、平坦な剥離面から剥離するのが自然な選択であるといえる。また、JBB-37は素材の板状剥片の背面から剥離が行われているが、打面となった側面の自然面と背面とが、剥片を剥がしやすいやや鋭角な角度をもっていたからであろう。

片面の剥離過程について見ると、ほとんどの資料が素材の長軸の一端側に素材中央に向う最初の打撃が加えられている。JBB-16bと17の最初の打撃は長軸の側方から行われているが、16bでは次の段階で長軸方向の剥離が行われており、ともに長軸のもうひとつの端の剥離順序は不明である。したがって、比較的早い段階で長軸方向の剥離が行われたと考えられる。

剥片の剥離順序は一定しないが、1個所の剥離を先行させたようすはなく、対向する位置を意識しながら、全体として、石核の形状を整えつつ剥離しているようである。

長軸に沿う打撃は縦に長い剥片を剥がしており、連続的に剥離された剥片は石刃の形態をもっている。一方、側方からの打撃によって剥がされた剥片は、横形剥片か長くない剥片がほとんどであり、その結果、長軸に沿う稜が石核の中央付近に作られている。

以上のことから、これらの接合資料は、JJ-1にみられるように、剥がされた剥片に目的があったのではなく、剥片は石核の調整剥片であると考えられ、長軸中央に稜をもち、両端の縦に長い剥離面と稜の両側の幅広の剥離面とで構成される両面調整石器が意識されていたと考えられる。

さて、出土層準からみて、LC1203の石器群は後期旧石器時代後半か縄文時代初頭の所産とみられるが、こうした両面調整石器を母型とする石器には尖頭器や有茎尖頭器がある。ただし、長原遺跡では有茎尖頭器が多数見つかってはいるが(田島 1993)、尖頭器は見つかっていない。上述の接合資料の中でもっとも剥離が進んだとみられるJBB-24の失われた

石核は、比較的細身である。

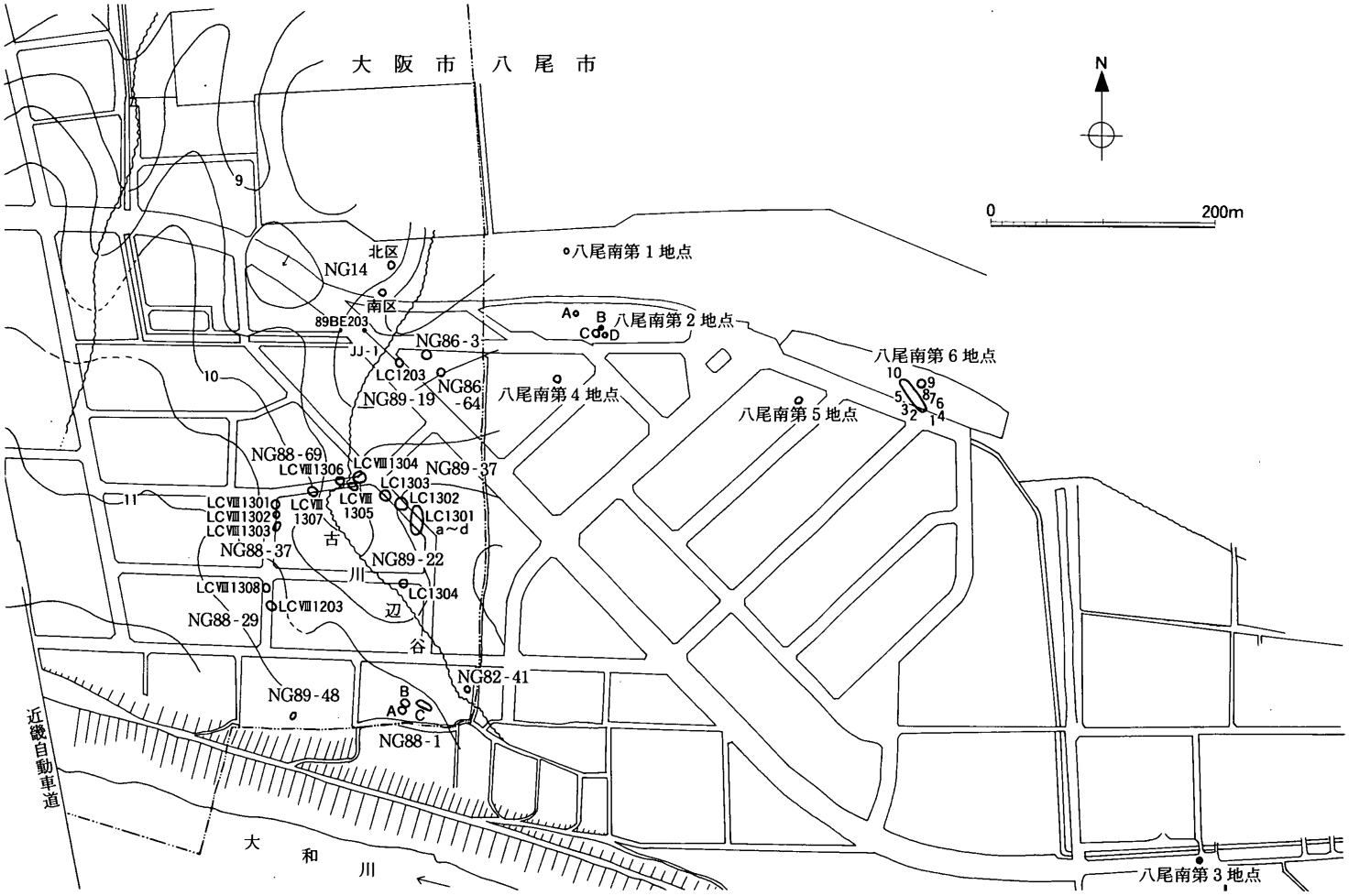
ところで、後述する89−23次調査地で見つかった有茎尖頭器BE201は、LC1203の剥片と接合したJJ-1の石核BE203とは約8m隔たって見つかっている。ここで興味深いのは、この有茎尖頭器の母岩はJBB-24の母岩21と酷似しており、両者は同一母岩であったと考えられることである。この有茎尖頭器をJBB-24に重ね合わせると、有茎尖頭器の形状とJBB-24の両面調整石器の姿とがよく調和する。微細な剥片による押圧剥離等の検討を今後の課題に残してはいるが、LC1203の接合資料が、有茎尖頭器の製作に係わる資料であった可能性を指摘しておきたい。

4．石器集中部LC1203の性格

石器集中部LC1203は完成された石器こそ見つからなかったものの、叩き石と石核があり、多数の微細遺物を伴っていて、発掘当初から、きわめて遺存状態のよい石器製作址と考えられてきた。確かに、JBB-16aの分布のように、幾分偏った分布を示し、製作址であったと想像させる接合資料もある。しかし、上述したように、母岩別・接合資料別・微細遺物のどの分布も、全体としてはU－8区を中心としている。

ところで、多くの接合資料がU－8区を中心にしながらも、偏りのある分布を示していることは既に述べたとおりである。この分布と、剥片が圧倒的多数を占める石器群の組成、石核が破損したものであること、破損していない石核は他所から見つかっていることを説明するひとつの解釈としては、偏りのある分布が製作者の座位を反映しているとみるなら、この石器集中部は製作址であったと考えることができる。未検出の製品や他所から見つかった石核は持ち出されたとみればよかろう。これは一般的な解釈である。しかし、初期の段階は別としても、数100～1000点ものサヌカイトの鋭利な石片が積み重なった上で、当時の人びとは、胡座をかいて、あるいは立て膝をついて、石割りを行っただろうか。もうひとつの解釈として、石割りででた石片を最寄りからU－8区をめがけて投棄したと考えてみよう。分布が拡散しているものは少し遠くから、偏っているものは近くから、なめし革にたまった微細遺物とともにである。すなわち、石器集中部LC1203はある段階から石片の廃棄場所として利用されたと考えるのである。

これらの作業仮説の当否は、接合資料の剥離順序と分布の関係の検討等、今後の研究を待たねばならないが、もしも後者の作業仮説が的を射ているならば、石器製作址はLC1203の周辺にあったことになる。ただし、古川辺谷の左岸にあって石核BE203が出土した89−


大阪市
八尾市
N
0
200m
八尾南第1地点
北区
NG14
南区
89BE203
JJ-1
NG86-3
LC1203
NG86-64
NG89-19
A
B
C
D
八尾南第2地点
八尾南第4地点
八尾南第5地点
八尾南第6地点
NG88-69
LCⅧ1306
LCⅧ1304
NG89-37
LC1303
LCⅧ1301
LCⅧ1302
LCⅧ1303
LCⅧ1307
LCⅧ1305
LC1302
LC1301
a～d
古
川
辺
谷
NG88-37
NG89-22
LCⅧ1308
LCⅧ1203
LC1304
NG88-29
NG89-48
NG82-41
NG88-1
近畿自動車道
大和川
八尾南第3地点

23次調査地では、石器遺物の集中個所はなかったので、U－8区に近い古川辺谷右岸の未調査地域の調査にその発見が期待されることになる(図81)。また、後期旧石器時代の後半か縄文時代の初期の人びとは、不要なものを特定の場所に廃棄する習慣を、既に身につけていたことにもなる。

第４節　89−22次調査地の石器集中部

１．石器遺物の出土状況

（１）地区割り（図82）

調査地を東西に1m間隔で区画し、西から１・２・３…137区と呼んだ。石器遺物の目的的な調査に当っては、各区をさらに1m単位で北から南にＡ・Ｂ・Ｃ…Ｅに区切って小区を設定し、各小区は地区とアルファベットを組合せて、130E区の例のように呼んだ。

（２）石器集中部（図82）

長原12／13層漸移帯〜13A層の層準には、125〜132区南部の１個所の石器密集個所を中心に、比較的まとまりのある石器集中範囲があり、91点の石器遺物が出土した。この石器密集個所と捕集遺物の密な分布がほぼ重なったので、これを石器密集部LC1304と呼び、125〜132区南部の石器集中範囲を密集部の名称で代表させてこれを石器集中部LC1304と呼ぶ。すなわち、130E区を中心に東西8m、南北2mの範囲から出土した石核１点・剥片90点の石器遺物を石器集中部LC1304の石器群とした。また、洗浄抽出による微細捕集遺物は130E区で244点、石器集中部全体では934点であった。

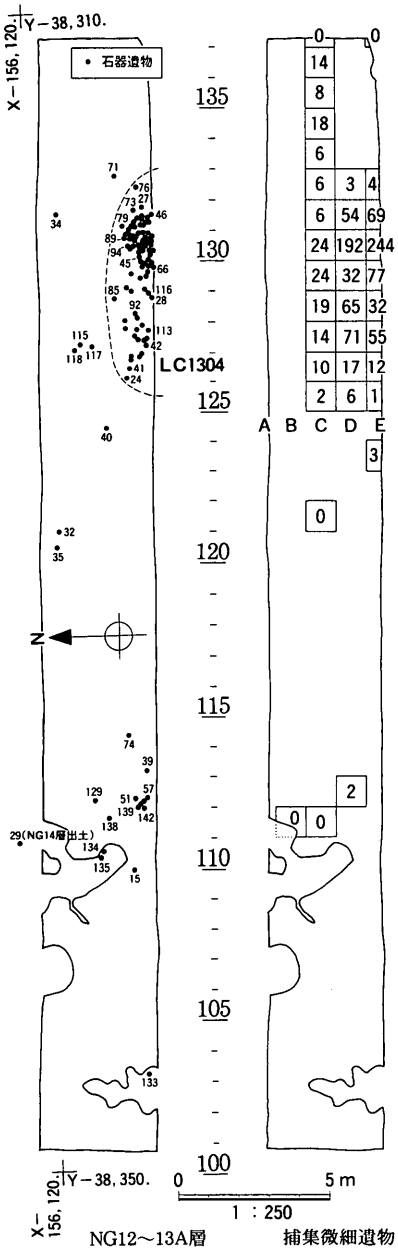


図82　LC1304の状況

２．石器遺物の観察

（１）石器集中部LC1304内

接合資料JBD-5（図版53）

この資料は見かけ上の石核２点と剥片５点が接合しているが、自然面で構成された外面からの打撃の痕は観察されず、内部のいくつかの風化した凹みか

らフィッシャーが拡がることから、なんらかの原因で同時割れを起したものと思われる。石核１点がLC1304の外から出土している。単純最大長12.7cm、単純最大幅9.3cm、最大厚6.0cmである。

（２）石器集中部LC1304外

ナイフ形石器BD74（表25、図73、図版44）は114D区の長原13A層から出土した二側縁調整のナイフ形石器である。石刃状剥片を素材とする。

削器BD32（図版53）は横形の有底剥片を素材とした削器であり、写真上端の小さな折れを除くほぼ全縁に細部調整が施され、刃部が形成されている。素材の背面先端縁に連続する深形厚形細部調整は掻器の刃部を連想させる。写真下端から素材の打面側には主・背両面に浅形薄形～厚形の細部調整が施されている。120B区の長原13B層から出土したと記録されている。

第５節　有茎尖頭器・石鏃

１．有茎尖頭器

大阪市内出土の有茎尖頭器については田島富慈美(1993)が集成し、剥離技術の検討を行っている。本項では1989年度の長吉瓜破地区土地区画整理事業関連で出土した１点の形状・加工の記載を田島(1993)から抜粋し、一部加筆した上で引用することにする。

BE201は田島(1993)が89−23次調査地の長原12層基底？から出土した資料７として記載したサヌカイト製の有茎尖頭器である。本報告の知見では細分できない12／13層漸移帯〜13層に当り、大きな矛盾はない。最大長7.35cm、最大幅2.25cm、最大厚0.78cmで、重さは10.18gである(図83、図版57)。

形状　体部は細長く、側辺は体部下半では直線的で、上半では外湾ぎみにすぼまっている。茎部は体部に比べて短く、末端は丸い。逆刺は下方へは突出しない。先端と体部側辺の一部は新しく欠けている。

加工　Ｂ面(実測図の右図)体部上半中央には古い剥離面が残されているが、これが素材の面かは不明である。先端付近ではＡ面(実測図の左図)左側は幅広、右側は細かい剥離が行われている。Ｂ面ではこの逆である。体部の加工はＡ面では左斜め下方・右斜め上方への樋状剥離が顕著で、下半では右側からの剥離が左側に深く入込んでいる。このため樋状剥離以前の剥離面は残されていない。Ｂ面では左側の右斜め上方への剥離が体部下半で規則的に並び、もっとも茎部に近い剥離は中央の稜線より右側に及ぶ。茎部と体部との境は両面とも左右からの比較的大きな剥離で作られ、逆刺もこの剥離で作られる。その後茎部末端を形作る一連の剥離が行われている。逆刺を明瞭に下方に突出させるための剥離は認められない。

先端の側辺は、両側から交互にかなり細かく剥離されている。体部では両面ともに、左側辺の剥離は裏面の右側辺加工後、ていねいに行われている。茎部はＢ面の末端にのみ細かい剥離が見られる。両面ともに逆刺の右側辺には、体部加工のための剥離面が残っており、末端は意識して加工されてはいない。体部から逆刺にかけては左側辺のみに細かな加工が行われており、体部と逆刺の側辺の加工は一連であったと考えられる。

２．石鏃

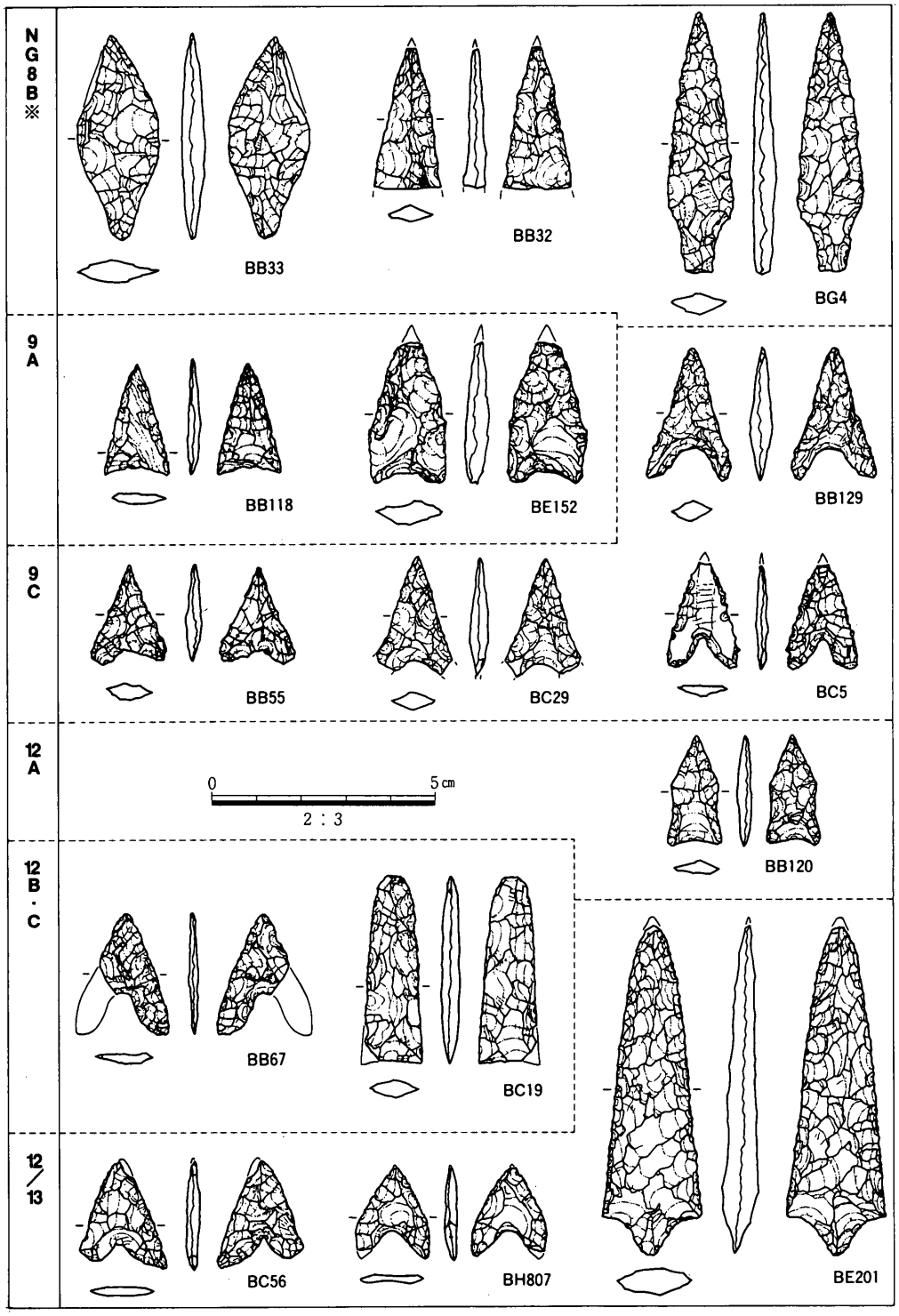


図83　石鏃・有茎尖頭器実測図

※BG4は長原4Biii層出土の遊離資料であるが、BB32の参考のために掲載した。

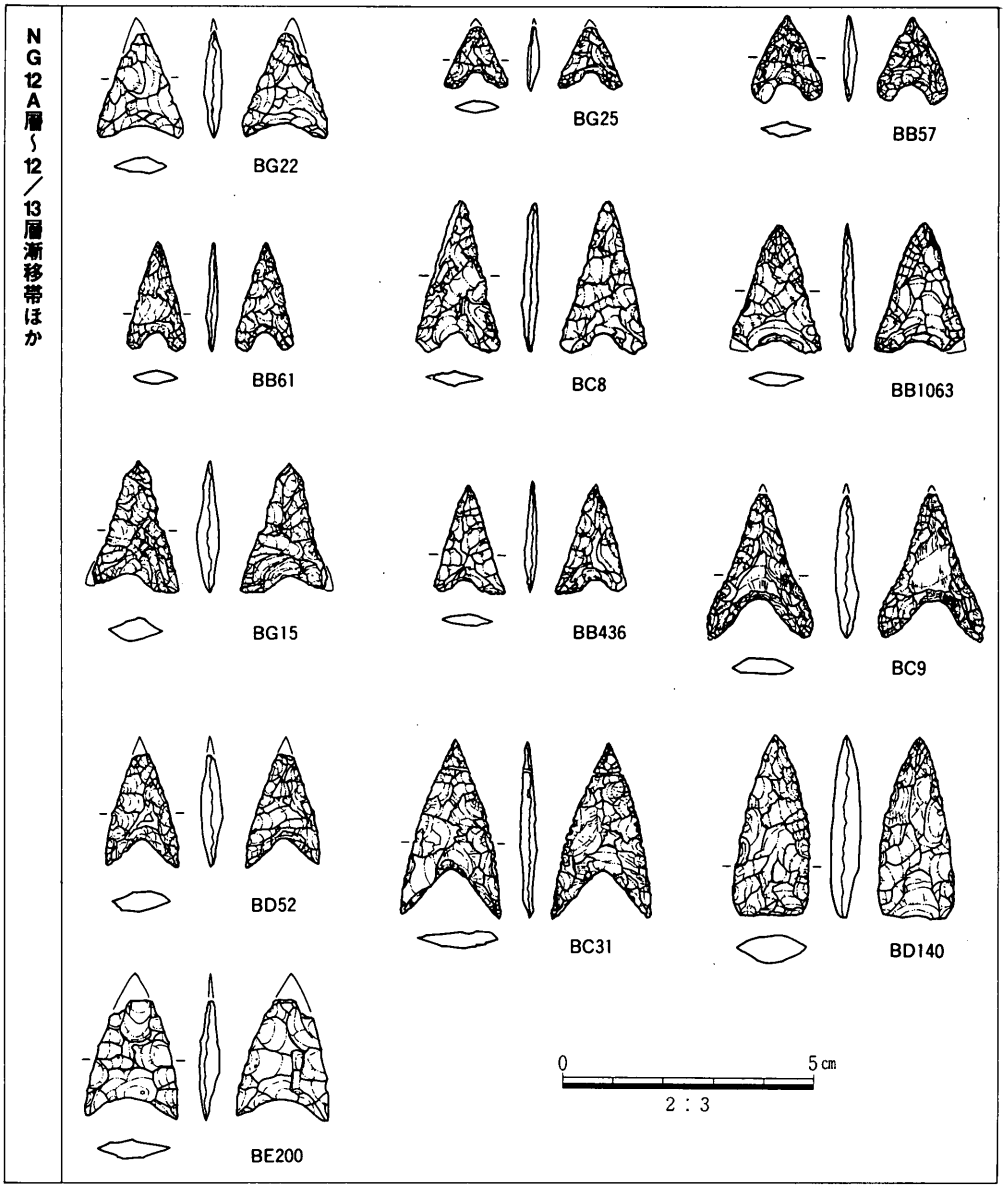


図84　石鏃実測図

長原遺跡東南地区では、縄文時代草創期から弥生時代にいたるまでの地層が良好に遺存しており、出土土器の年代観から、各時代・各時期の地層の細分が可能である。この点を生かし、厳密な出土層準の判定のもと、各層に包含される石鏃をはじめとする石器遺物の採集を行ってきた。こうした調査の一つの成果として、高井・櫻井(1993)は各層ごとに見られる特徴的な石鏃形態とその変遷過程を概述した。それを受けた菅榮太郎(1995；以下、

菅分類と呼ぶ)は、1988年度出土資料を具体的に示して、製作技法の分析を含めた編年的検討を行った。今回の報告では、これらの成果に依拠しながら、当年度の出土資料について述べる。石鏃各部位の名称および形態分類の基準は、菅分類に基本的にならうこととする。なお、以下に報告する石鏃の石材は、すべてサヌカイトである。

(1)長原8B層出土の石鏃(図83、図版56)

BB33はG－1類である。この形態のものは長原9A層から出土することが多い。**BB32**は基部を欠き、全体の形態は不明である。しかし、切先角が30°と鋭く、かつ大型品と推定されるため、参考として掲載した**BG4**と同様なH類であろう。**BG4**は長原4Biii層内出土の遊離資料である。

(2)長原9A層出土の石鏃(図83、図版56)

BB118はE－2類、**BE152**はC－2類である。前者は長原9A～9C層に顕著な形態である。後者は長原12A～12BC層にも多く見られる。9A層から出土するものには押圧剥離単位が大きくなる傾向がうかがえる。

(3)長原9C層出土の石鏃(図83、図版56)

BB55・**BC29**・**BC5**はいずれもB－2類で、長原9A層堆積期以降には、すなわち弥生時代前期には受け継がれない形態である。そのうちの**BC5**は先行剥離面を広範囲に残しつつ、薄く作られている。また、切先には使用時の欠損痕と見られる剥離面がある。**BB129**は長原9Ciii層から出土したもので、D－1類に当る。この形態のものは長原12A～12／13層漸移帯から多数出土しており、大小2形式が存在する。今回のものは大型品に属し、製作技法的にも長原12層から出土するものと変わりない。そのため二次的な移動を考えうるかもしれない。しかし、菅分類にも長原9C層出土の石鏃で、D－1類に該当するものがあり(註1)、9C層の段階までD－1類が存続することも考えられる。

(4)長原12A層出土の石鏃(図83、図版56)

BB120はF類で、平面形態が五角形を呈するものである。菅分類では、F類は長原9C層に特有のものとし、12層内出土のF類については上部層からの混入の可能性を指摘した。しかし、今回報告のものは9C層下に層厚50cm以上の水成層を介在させており、混入品とはしがたい。縄文時代中期の五角形鏃として本例は注視されよう(註2)。

(5)長原12B・C層出土の石鏃(図83、図版56)

BB67はA－2類の大型品である。側縁に細かな押圧剥離が施され、大きさの割に薄く作られている。**BC19**は丸く調整された切先と直線的で長い作用部をもつ平基式石鏃である。

長原12Biii～iv層から出土した。このような形の切先の成因については、使用時の欠損を再調整によって修復した痕との見方もあろうが、菅分類がＢ－２類に分類した88AB98についても、周囲の剥離面の状況から意図的に製作されている可能性が高く、ある特定の用途に応じたものであると推測される。よって、切先を丸く調整しているものをＺ類と呼称し、新たに分類しておきたい。

（６）長原12／13層漸移帯出土の石鏃（図83、図版56）

この層準からは有茎尖頭器も出土し、縄文時代草創期から前期に形成された層準と考えられている。石鏃については、BC56がＡ－２類、BH807がＣ－１類に分類される。どちらも比較的薄く製作されている。Ｃ－１類は12／13層漸移帯に顕著な形態である。

（７）長原12A層～12／13層漸移帯ほか出土の石鏃（図84、図版57）

ここに述べるものは、長原12A層～12／13層漸移帯の細分が困難な地点で出土したもの、および河成の長原10・11層から出土したものである。10・11層出土品は、本来属していた12層内の詳細な層準の不明なもの、として扱うことができよう。

BG22はＡ－１類で、基部の抉り込みの浅いものである。BG25・BB57はＡ－２類で、いずれも小型である。BB61・BC8・BB1063・BG15・BB436はＢ－２類である。大きさに、ややばらつきが見られる。また、逆刺の形態を見ると、一つの個体の左右が対称形でないものがある。BG15・BB436がそれに当り、こうした形態が意図的に作られたものかどうかは注意される。BG15は切先部分が細く尖るように加工されてもいる。BD52・BC31はＣ－１類で、長原12／13層漸移帯に多く見られる。BC31の作用部には細かな鋸歯状剥離がある。BD140・BE200はＣ－２類で、長原12A～12B・Ｃ層からの出土例が多い。前者は平基式、後者は基部の抉りの浅い凹基式である。BE200の切先は使用時に欠損したようである。BC9はＤ－１類の大型品である。側縁に細かな押圧剥離が施されているが、両面に先行剥離面が大きく残っている。

註）

（１）菅分類の88AE289はＤ－２類に分類されているが、凹基部の抉りが深く、逆刺が長く仕上げられており、Ｄ－１類に分類すべきかと思われる。

（２）長原12B層から出土した土器の編年観から、長原12層が縄文時代中期に堆積したと推定されているが、長原9C層出土土器が縄文時代後期中頃以降のものであるため、長原12A層の堆積期は後期初頭までを含む可能性がある。

第６節　その他のおもな石器遺物

１．長原14層出土の石器遺物

89−22④調査地で１点、19次調査地で７点の剥片が出土している(図版53)。BD29は自然面を打面とし、潜在割れのために不規則な剥がれ方をしている。BB439は二面調整打面の縦に長い剥片であり、先端部に自然面を残している。BB1406は自然面を打面とする縦に長い剥片であり、背面にも主要剥離面とよく似た方向から剥片が剥がされている。背面右側縁は自然面である。

２．長原12層～13層出土の石器遺物

（１）削器・掻器(図版53・54)

BG23は二面調整打面の横に長そうな剥片の主要剥離面先端部に、深形厚形の細部調整を施した掻器である。刃部の両端が折れており、刃部の拡がりによっては削器とすべきかもしれない。BC52はやや縦に長く、背面には主要剥離面とよく似た方向からの２面の剥離面をもつ剥片を素材とする削器であり、背面右側縁から先端部と左側縁から基端部に連続的な浅形薄形細部調整が施され、刃部が形成されている。BE199は線上打面の横形剥片を素材とする掻器であり、素材の主要剥離面先端から左側縁に深形厚形の細部調整が施され、刃部が形成されている。形態的には削器とすべきかもしれない。

（２）石核(図版54)

BG19は大型の横形板状剥片を素材とする石核であり、主として素材の打面側および両側縁から背面側の剥片剥離が最初に行われ、この後、主要剥離面側の剥離が行われている。素材の背面側では著しいステップを起している。上述したLC1203の接合資料に見られた石核における剥片剥離のようすとよく似ている。

（３）細部調整剥片・使用痕をもつ剥片(図版54)

BG9は自然面を打面とする石刃状剥片であり、主要剥離面右側縁に使用痕とみられる剥離が並ぶ。BG12は縦に長い剥片であり、主要剥離面の先端部から左側縁の主・背両面に使用痕とみられる断続的な剥離が並ぶ。BG18は自然面を打面とする縦に長い剥片であり、背面先端部から左側縁に使用痕とみられる剥離が並ぶ。BG12は縦に長い剥片であり、主要剥離面の先端部から左側縁の主・背両面に使用痕とみられる断続的な剥離が並ぶ。

３．長原9A層出土の石器遺物

（１）石斧（図版55）

砂岩製のBE57は乳棒状かと思われる磨製石斧の基部である。シルト岩製のBE185は柱状片刃石斧の刃部であり、直刃の幅は3.0cmであり、刃縁角は82°である。ていねいに磨かれている。

（２）砥石・擦り石（図版55）

砂岩製の砥石BE158は写真上の面の上半部と写真下の面が使用されている。また、上面には２条の浅いＵ字状の溝をもつ。砂岩製の擦り石BE167は写真下の面が使用されている。また、上縁には打撃痕がある。重さは1532gあり、ドングリなどの粉砕に用いられたのであろう。

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
NG89-19 次調査地								
BB121	石鏃	NG0	全				Sq	
BB25	石鏃	NG4B	I				Sq	
BB101	石鏃	NG4Bii～6	R				Sq	
BB111	石鏃	NG7	U	SD701			Sq	
BB32	石鏃	NG8Bup	H				Sq	
BB33	石鏃	NG8B	I				Sq	
BB46	石鏃	NG8B	I				Sq	
BB118	石鏃	NG9Atp	O				Sq	
BB55	石鏃	NG9Ciii	C				Sq	
BB129	石鏃	NG9Ciii	N	SX904			Sq	
BB57	石鏃	NG10・11lw	C				Sq	
BB61	石鏃	NG12	J				Sq	
BB436	石鏃	NG12	O				Sq	
BB65	石鏃	NG12?	I				Sq	
BB120	石鏃	NG12A	J				Sq	
BB1063	石鏃	NG12A	V-17				Sq	
BB67	石鏃	NG12bs	E				Sq	
BB113	石核	NG6 (8B～7?)	K				Sq	
BB66	石核	NG13AB	G				Sq	
BB47	削器	NG8Blw	I				And	
BB107	剥片	NG7	T	SD701			Sq	
BB49	剥片	NG8Blw	I				Sq	
BB128	剥片	NG8Ciitp	V				Sq	
BB127	剥片	NG9A	U				Sq	
BB112	剥片	NG9Atp	-				Sq	
BB125	剥片	NG9Atp	P				Sq	
BB434	剥片	NG12	Q				Sq	
BB435	剥片	NG12/13	O				Sq	
BB437	剥片	NG12/13	N				Sq	
BB438	剥片	NG12/13	N				Sq	
BB58	剥片	NG13AB	G				Sq	
BB60	剥片	NG13AB	H				Sq	
BB62	剥片	NG13AB	F				Sq	
BB63	剥片	NG13AB	F				Sq	
BB64	剥片	NG13AB	I				Sq	
BB69	剥片	NG13AB	G				Sq	
BB439	剥片	NG14	N				Sq	
BB1401	剥片	NG14	P				Sq	
BB1402	剥片	NG14	O				Sq	
BB1403	剥片	NG14	O				Sq	
BB1404	剥片	NG14	N				Sq	
BB1405	剥片	NG14	N				Sq	
BB1406	剥片	NG14	O				Sq	
BB531	叩き石	NG12/13	U-8	LC1203			SS	
BB1126	叩き石	NG12/13	U-8	LC1203			Cht	
BB130	剥片	NG12bs	U-1	LC1203			Sq	
BB132	剥片	NG12bs	U-2	LC1203			Sq	
BB133	剥片	NG12bs	U-2	LC1203			Sq	
BB134	剥片	NG12bs	U-2	LC1203			Sq	
BB136	剥片	NG12bs	U-2	LC1203			Sq	
BB308	剥片	NG12/13	U-2	LC1203			Sq	
BB309	剥片	NG12/13	U-2	LC1203			Sq	
BB310	剥片	NG12/13	U-2	LC1203			Sq	
BB181	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq26	
BB214	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq	
BB215	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq24	
BB218	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq	
BB219	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq	
BB242	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq	
BB244	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq	
BB245	剥片	NG12bs	U-3	LC1203			Sq	
BB305	剥片	NG12/13	U-3	LC1203			Sq	
BB306	剥片	NG12/13	U-3	LC1203			Sq	
BB307	剥片	NG12/13	U-3	LC1203			Sq	
BB330	剥片	NG12/13	U-3	LC1203			Sq	
BB137	剥片	NG12bs	U-4	LC1203			Sq	
BB138	剥片	NG12bs	U-4	LC1203			Sq26	
BB139	剥片	NG12bs	U-5	LC1203			Sq	
BB1162	剥片	NG12/13	U-5	LC1203			Sq	
BB198	剥片	NG12bs	U-6	LC1203			Sq24	
BB140	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq26	
BB141	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq26	
BB143	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq	
BB175	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq	
BB176	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq26	
BB200	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq23	
BB201	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq	
BB220	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq	
BB252	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq21	
BB254	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq	
BB291	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq	
BB292	剥片	NG12bs	U-7	LC1203			Sq	
BB312	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB313	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB335	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB473	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB521	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB576	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB621	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB672	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB673	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB677	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB695	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB696	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB866	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB869	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq26	
BB896	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB928	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB930	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq26	
BB933	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB936	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB938	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB939	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq26	
BB940	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB942	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB944	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB945	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB950	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB951	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB952	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB953	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB955	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB998	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq26	
BB999	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1001	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1002	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1004	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1006	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1007	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1008	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1058	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1061	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1075	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1076	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1077	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1078	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1079	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1080	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1082	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1085	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1087	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1088	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1139	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB1146	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq26	
BB1165	剥片	NG12/13	U-7	LC1203			Sq	
BB147	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB150	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB151	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB153	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq26	
BB154	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB155	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB156	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB184	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB185	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB188	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB190	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB191	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB203	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB205	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB206	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB207	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB208	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB183	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB210	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB236	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB270	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB271	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB272	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq22	
BB274	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB275	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB293	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB294	剥片	NG12bs	U-8	LC1203			Sq	
BB311	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB324	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB328	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB337	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB338	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB349	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB350	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB353	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB354	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB355	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB356	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB358	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB359	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB360	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	

表26－1　全石器遺物一覧（その１）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB362	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB363	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB368	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB372	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB375	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB376	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB378	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB380	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB381	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB382	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB383	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB384	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB385	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB386	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB387	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB390	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB391	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB395	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB396	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB398	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB403	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB424	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB426	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB427	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB428	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB429	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB432	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB443	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB445	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB446	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB447	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB448	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB450	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB453	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB456	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB459	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB460	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB461	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB462	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB463	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB464	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB465	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB469	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB470	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB471	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB474	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB476	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB477	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB479	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB485	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB486	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB487	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB489	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB490	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB491	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB493	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB498	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB499	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB501	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB503	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB504	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB505	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB507	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB508	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB509	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB524	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB525	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB526	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB527	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB529	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB532	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB533	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB534	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB535	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB544	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB545	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB549	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB550	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB559	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB561	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB564	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB567	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB568	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB572	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB573	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB575	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB577	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB578	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB579	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB580	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB582	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB583	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB584	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB585	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB586	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB595	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq22	
BB597	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB598	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB599	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB600	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB601	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB602	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB603	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq25	
BB604	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB605	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB606	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB609	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB612	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB613	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB614	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB616	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB617	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB618	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB623	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB624	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB643	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB646	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB647	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB655	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB657	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq22	
BB658	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB662	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB664	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB667	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB669	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB671	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB678	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB679	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB681	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB682	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB684	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB685	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB688	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB691	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB692	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq25	
BB693	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB694	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB699	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB700	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB707	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB708	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB715	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB716	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB720	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB722	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB723	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB724	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB725	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB726	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB727	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB728	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB732	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB733	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB736	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB737	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB738	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB739	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB740	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB741	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB742	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB744	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB745	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB746	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB747	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB752	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB753	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB754	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB755	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB770	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB772	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB774	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB778	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB780	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB781	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB784	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB786	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq22	
BB787	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB788	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB790	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB795	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB796	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB797	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB799	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB800	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB804	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB805	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB807	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB808	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB809	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	

表26－2　全石器遺物一覧（その２）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB812	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB814	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB815	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB816	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB818	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB819	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB823	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB825	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq22	
BB826	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB827	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB828	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB830	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB832	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB836	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB837	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB839	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB841	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB842	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB843	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB846	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB848	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB850	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB854	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB855	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB856	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB857	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB858	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB859	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB860	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB861	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq22	
BB862	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB863	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB870	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB871	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB874	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB876	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB877	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB878	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB879	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB882	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB883	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB884	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB887	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB889	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB890	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB891	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB892	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB893	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB894	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB897	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB898	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB899	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB900	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB901	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB902	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB903	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB904	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB905	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB907	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB908	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB909	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB910	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB911	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB912	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB956	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB958	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB959	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB962	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB964	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB966	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB967	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB968	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB971	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB972	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB973	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB975	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB987	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB988	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB989	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB991	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB992	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB994	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1027	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1030	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1032	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB1033	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1044	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1045	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1046	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq23	
BB1047	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1050	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB1051	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1052	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1053	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1054	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq24	
BB1064	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB1065	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1066	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1067	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1068	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1071	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1072	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1074	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1083	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1084	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB1091	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1092	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1093	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1094	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB1096	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1100	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1101	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1102	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1103	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1109	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1137	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1140	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1141	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1148	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1150	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1151	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq26	
BB1152	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1153	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1154	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1155	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1156	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB1157	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1167	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1169	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq21	
BB1171	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1172	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB158	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq24	
BB159	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq23	
BB160	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq24	
BB163	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq21	
BB164	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq24	
BB165	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq21	
BB166	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq24	
BB168	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq21	
BB193	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq23	
BB195	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB196	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB197	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq24	
BB209	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB211	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB212	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB222	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB237	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB247	剥片	NG12bs	U-9	LC1203			Sq	
BB317	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq23	
BB319	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB320	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB321	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB322	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq24	
BB326	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB348	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB365	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq21	
BB1110	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1111	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1112	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1113	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq23	
BB1114	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1115	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1116	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1117	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1130	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1132	剥片	NG12/13	U-8	LC1203			Sq	
BB1133	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1134	剥片	NG12/13	U-9	LC1203			Sq	
BB1124	剥片	NG12/13	U-10	LC1203			Sq	
BB1135	剥片	NG12/13	U-11	LC1203			Sq	
BB223	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq24	
BB256	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq	
BB257	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq21	
BB259	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq	
BB266	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq26	
BB267	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq	
BB269	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq26	
BB276	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq21	
BB285	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq	
BB290	剥片	NG12bs	U-12	LC1203			Sq	
BB705	剥片	NG12/13	U-12	LC1203			Sq23	
BB1009	剥片	NG12/13	U-12	LC1203			Sq26	
BB1010	剥片	NG12/13	U-12	LC1203			Sq	
BB1039	剥片	NG12/13	U-12	LC1203			Sq	

表26－3　全石器遺物一覧（その３）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB1057	剥片	NG12/13	U-12	LC1203			Sq	
BB230	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB231	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq24	
BB232	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB243	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB249	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB250	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB260	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB262	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB263	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB264	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB273	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB277	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB286	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq23	
BB287	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB295	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB296	剥片	NG12bs	U-13	LC1203			Sq	
BB333	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq24	
BB340	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB346	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB347	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB369	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB370	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB407	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB410	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB411	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB412	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB413	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB415	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB417	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB418	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB419	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB422	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB423	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB433	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB440	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB467	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB468	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB480	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB481	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB482	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB483	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB513	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB517	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB519	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq26	
BB520	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB530	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB538	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq26	
BB551	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB553	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB554	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB555	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB589	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB592	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq26	
BB630	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB631	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB632	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB633	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB634	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB635	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB636	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB637	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq26	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB638	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB641	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB648	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB649	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB650	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB651	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB652	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB703	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB710	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB712	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB713	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB757	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB758	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB760	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq26	
BB763	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB764	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB767	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB768	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB810	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB914	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB917	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB918	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB919	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB920	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq23	
BB922	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq24	
BB923	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB925	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB926	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB949	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB978	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB979	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB980	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB981	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB982	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB984	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB985	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1012	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1014	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1015	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1016	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1017	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1018	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq23	
BB1019	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1021	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1022	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1024	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1025	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1026	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1056	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1098	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq25	
BB1099	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq21	
BB1131	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1138	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1173	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1174	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB1175	剥片	NG12/13	U-13	LC1203			Sq	
BB225	剥片	NG12bs	U-14	LC1203			Sq	
BB226	剥片	NG12bs	U-14	LC1203			Sq	
BB227	剥片	NG12bs	U-14	LC1203			Sq24	
BB239	剥片	NG12bs	U-14	LC1203			Sq	
BB241	剥片	NG12bs	U-14	LC1203			Sq	
BB301	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq25	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB304	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB329	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB1106	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB1118	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB1122	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB1128	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB1129	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB1143	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB1176	剥片	NG12/13	U-14	LC1203			Sq	
BB331	剥片	NG12/13	U-15	LC1203			Sq	
BB280	剥片	NG12bs	U-18	LC1203			Sq	
BB281	剥片	NG12bs	U-19	LC1203			Sq23	
BB1177	剥片	NG12/13	U-20	LC1203			Sq	
BB283	剥片	NG12bs	U-23	LC1203			Sq	
BB284	剥片	NG12bs	U-24	LC1203			Sq	
BB421	剥片	NG12/13	U	LC1203			Sq	
BB1178	剥片	NG12/13	U	LC1203			Sq	
BB1179	剥片	NG12/13	U	LC1203			Sq	
BB235	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-01		Sq26	
BB367	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-01		Sq26	
BB729	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-01		Sq26	
BB932	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-01		Sq26	
BB558	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-02		Sq26	
BB730	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-02		Sq26	
BB761	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-02		Sq26	
BB777	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-02		Sq26	
BB880	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-02		Sq26	
BB1104	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-02		Sq26	
BB187	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-03		Sq26	
BB697	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-03		Sq26	
BB1043	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-03		Sq26	
BB170	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-04		Sq26	
BB217	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-04		Sq26	
BB794	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-04		Sq26	
BB332	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-05		Sq26	
BB783	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-05		Sq26	
BB1089	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-05		Sq26	
BB161	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-06		Sq26	
BB714	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-06		Sq26	
BB1003	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-06		Sq26	
BB374	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-07		Sq26	
BB1000	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-07		Sq26	
BB173	剥片	NG12/13	U-1	LC1203	JBB-08		Sq26	
BB408	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-08		Sq26	
BB571	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-08		Sq26	
BB765	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-08		Sq26	
BB831	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-08		Sq26	

表26－4　全石器遺物一覧（その４）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BB174	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-09	Sq26	
BB1055	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-09	Sq26	
BB591	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-10	Sq26	
BB626	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-10	Sq26	
BB1144	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-11	Sq23	
BB1160	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-11	Sq23	
BB853	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-12	Sq24	
BB1147	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-12	Sq24	
BB189	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-13	Sq22	
BB1107	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-13	Sq22	
BB1049	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-14	Sq22	
BB1073	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-14	Sq22	
BB506	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-15	Sq23	
BB1127	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-15	Sq23	
BB314	石核	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB315	石核	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB334	石核	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB560	石核	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB265	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB420	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB665	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB706	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB1028	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB1040	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-16a	Sq23	
BB172	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB186	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB199	剥片	NG12/13	U-6	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB288	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB366	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB405	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB540	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB543	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB548	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB570	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB588	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB610	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB660	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB689	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB702	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB751	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB791	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB802	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB822	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB834	剥片	NG12/13	V-16	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB838	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB844	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB865	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB931	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB974	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB1158	剥片	NG12/13	U-2	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB1164	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-16b	Sq23	
BB1182	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-16b	Sq23	洗出
BB145	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB278	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB400	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BB414	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB455	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB514	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB546	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB562	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB627	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB704	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB719	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB743	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB775	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB793	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB867	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB934	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB970	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB1170	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-17	Sq24	
BB144	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB177	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB379	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB404	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB444	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB466	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB587	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB620	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB748	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB1011	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-18	Sq23	
BB169	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB300	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB472	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB622	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB639	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB670	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB735	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB750	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB789	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB829	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB1090	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB1168	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-19	Sq24	Sq23に似る
BB194	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB297	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB397	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB430	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB500	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB542	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB645	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB875	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB965	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB1062	剥片	NG12/13	V-16	LC1203	JBB-20	Sq21	
BB452	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-21	Sq23	
BB813	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-21	Sq23	
BB1059	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-21	Sq23	
BB1180	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-21	Sq23	
BB668	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-23	Sq23	
BB806	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-23	Sq23	
BB993	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-23	Sq23	
BB1142	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-23	Sq23	
BB131	剥片	NG12/13	U-1	LC1203	JBB-24	Sq21	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BB152	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB178	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB204	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB221	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB233	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB240	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB255	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB279	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB325	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB357	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB373	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB394	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB399	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB442	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB537	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB659	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB666	剥片	NG12/13	U-4	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB687	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB773	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB792	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB872	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB906	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB1005	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB1037	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB1038	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB1048	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB1060	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB1149	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB1166	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-24	Sq21	
BB167	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB351	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB510	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB711	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB864	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB943	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB961	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB1159	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-25	Sq21	
BB511	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-26	Sq22	
BB653	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-26	Sq22	
BB762	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-26	Sq22	
BB948	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-26	Sq22	
BB935	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-27	Sq21	
BB1123	剥片	NG12/13	U-14	LC1203		Sq21	
BB1161	剥片	NG12/13	U-5	LC1203	JBB-27	Sq21	
BB824	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-28	Sq22	
BB835	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-28	Sq22	
BB149	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB494	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB539	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB569	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB607	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB611	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB683	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB941	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB983	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-29	Sq24?	
BB148	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-30	Sq21	
BB302	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-30	Sq21	

表26－5　全石器遺物一覧（その５）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BB594	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-30	Sq21	
BB251	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-31	Sq22?	
BB364	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-31	Sq22?	
BB690	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-31	Sq22?	
BB771	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-36	Sq21	
BB997	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-36	Sq21	
BB484	石核	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB574	石核	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB261	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB339	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB416	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB492	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB497	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB515	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB619	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB625	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB766	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB769	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB782	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB820	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB847	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB852	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB921	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB937	剥片	NG12/13	U-2	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB963	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB977	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB995	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB1031	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB1097	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-37	Sq21	
BB590	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-38	Sq24	
BB1013	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-38	Sq24	
BB316	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-39	Sq21	
BB563	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-39	Sq21	
BB253	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-40	Sq26	
BB502	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-40	Sq26	
BB803	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-40	Sq26	
BB960	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-40	Sq26	
BB1125	剥片	NG12/13	U-15	LC1203	JBB-40	Sq26	
BB268	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB298	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB431	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB488	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB656	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB675	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB776	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB1086	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-41	Sq26	
BB541	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-42	Sq26	
BB629	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-42	Sq26	
BB142	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-43	Sq26	
BB518	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-43	Sq26	
BB371	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-44	Sq26	
BB528	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-44	Sq26	
BB552	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-44	Sq26	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BB642	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-44	Sq26	
BB924	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-44	Sq26	
BB547	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-45	Sq26	
BB593	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-45	Sq26	
BB731	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-45	Sq26	
BB246	剥片	NG12/13	U-4	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB327	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB336	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB475	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB596	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB895	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB957	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB1035	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-46	Sq26	多孔質
BB522	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-47	Sq26	
BB1034	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-47	Sq26	
BB182	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB409	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB454	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB516	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB556	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB654	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB674	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB833	剥片	NG12/13	U-19	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB849	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB913	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB927	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB990	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB1121	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB1136	剥片	NG12/13	U-19	LC1203	JBB-48	Sq26	
BB192	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB224	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB566	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB628	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB801	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB845	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB885	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB976	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB1069	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-49	Sq22	
BB146	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-50	Sq26	
BB888	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-50	Sq26	
BB608	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-51	Sq26	
BB663	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-51	Sq26	
BB323	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-52	Sq26	
BB1181	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-52	Sq26	
BB718	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-53	Sq26	
BB1120	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-53	Sq26	
BB798	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-54	Sq26	
BB1108	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-54	Sq26	
BB779	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-55	Sq26	
BB811	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-55	Sq26	
BB817	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-55	Sq26	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BB361	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-56	Sq26	
BB947	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-56	Sq26	
BB228	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-57	Sq26	
BB954	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-57	Sq26	
BB709	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-58	Sq26	
BB717	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-58	Sq26	
BB388	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-59	Sq26	
BB389	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-59	Sq26	
BB451	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-59	Sq26	
BB868	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-59	Sq26	
BB969	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-59	Sq26	
BB162	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB248	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB258	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB303	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB352	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB406	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB478	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB721	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB821	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB840	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-60	Sq23	
BB179	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB216	剥片	NG12/13	U-3	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB341	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB343	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB496	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB581	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB661	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB701	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB756	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB851	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB873	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB886	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB915	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB916	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB986	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB1081	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-61	Sq23	
BB213	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB282	石核	NG12/13	U-19	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB392	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB401	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB425	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB557	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB734	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB946	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB1042	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB1119	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-62	Sq21	
BB289	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-63	Sq24	
BB512	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-63	Sq24	
BB676	剥片	NG12/13	U-12	LC1203	JBB-63	Sq24	
BB680	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-63	Sq24	
BB996	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-63	Sq24	
BB393	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-64	Sq22	
BB495	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-64	Sq22	

表26－6　全石器遺物一覧（その６）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BB202	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-66		Sq24	
BB402	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-66		Sq24	
BB889	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-66		Sq24	
BB1105	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-66		Sq24	
BB135	剥片	NG12/13	U-2	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB171	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB180	剥片	NG12/13	U-2	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB234	剥片	NG12/13	U-15	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB449	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB536	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB565	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB1029	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-22	JJ-1	Sq22	
BB318	剥片	NG12/13	U-9	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB344	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB377	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB441	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB644	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB686	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB698	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB785	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB1023	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB1036	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB1163	剥片	NG12/13	U-6	LC1203	JBB-32	JJ-1	Sq22	
BB229	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-33	JJ-1	Sq22	
BB342	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-33	JJ-1	Sq22	
BB1041	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-33	JJ-1	Sq22	
BB345	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-34	JJ-1	Sq22	
BB881	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-34	JJ-1	Sq22	
BB238	剥片	NG12/13	U-7	LC1203	JBB-35	JJ-1	Sq22	
BB1020	剥片	NG12/13	U-13	LC1203	JBB-35	JJ-1	Sq22	
BB457	剥片	NG12/13	U-8	LC1203	JBB-65	JJ-1	Sq22	
BB299	剥片	NG12/13	U-14	LC1203	JBB-65	JJ-1	Sq22	
BB59	剥片	NG12	J		JBB-67		Sq	
BB68	剥片	NG12bs	J		JBB-67		Sq	
BB30	礫	NG4B	J				SS	
BB126	礫	NG9Cbs	P				Cht	

NG89-20 次調査地

BX31	剥片	NG4A	H				Sq	
BX44	剥片	NG4A	O				Sq	

NG89-22 ①-③次調査地

BC3	石鏃	NG9A	55-59				Sq	
BC4	石鏃	NG9A～C	68				Sq	
BC5	石鏃	NG9C	37				Sq	
BC29	石鏃	NG9C	20				Sq	
BC30	石鏃	NG9C	12				Sq	
BC7	石鏃	NG9C～10・11	55				Sq	
BC31	石鏃	NG12	28				Sq	
BC6	石鏃	NG12	43				Sq	
BC8	石鏃	NG12	44	SD1204			Sq	
BC9	石鏃	NG12	40				Sq	
BC19	石鏃	NG12Biii-iv	80				Sq	
BC56	石鏃	NG12/13～13	24				Sq	洗出
BC52	削器	NG12	28				Sq	
BC44	削器	NG12	28				Sq	直刃
BC53	叩き石?	NG12Atp	30				Gr	
BC54	叩き石?	NG12Atp	30				Pr	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BC13	剥片	NG8B	92				Sq	
BC2	剥片	NG8C	50-54				Sq	
BC27	剥片	NG9C	16				Sq	
BC28	剥片	NG9C	20				Sq	
BC32	剥片	NG12Atp	36				Sq	
BC34	剥片	NG12	32				Sq	
BC35	剥片	NG12	20				Sq	
BC42	剥片	NG12	24				Sq	
BC45	剥片	NG12	24				Sq	
BC36	剥片	NG12B	36				Sq	
BC38	剥片	NG12B～13A	36				Sq	
BC43	剥片	NG13Atp	28				Sq	
BC47	剥片	NG13	36				Sq	
BC48	剥片	NG13	36				Sq	
BC49	剥片	NG13	24				Sq	
BC50	剥片	NG13	28				Sq	
BC51	剥片	NG13 (12?)	36				Sq	
BC33	剥片	NG12B	36		JBC-01		Sq	
BC37	剥片	NG12B	36		JBC-01		Sq	
BC39	剥片	NG12B	36		JBC-01		Sq	
BC41	剥片	NG12	36		JBC-02		Sq	剥離前受熱
BC55	剥片	NG12/13～13	36		JBC-02		Sq	洗出
BC40	剥片	NG13Atp	36		JBC-02		Sq	剥離前受熱

NG89-22 ④次調査地

BD140	石鏃	NG12	112D				Sq	
BD52	石鏃	NG12	131E				Sq	
BD137	石鏃	NG12～13	111C				Sq	
BD33	石鏃未製品	NG12/13	126B				Sq	
BD74	ナイフ形石器	NG13A	114D				Sq	
BD32	削器	NG13B	120B				Sq	
BD39	石核	NG12～13	113E				Sq	
BD135	細部調整剥片	NG12	110C				Sq	
BD8	剥片	NG9A'	132C?				Sq	
BD51	剥片	NG12	112D				Sq	
BD57	剥片	NG12	112E				Sq	
BD133	剥片	NG12	103E				Sq	
BD139	剥片	NG12	112D				Sq	
BD141	剥片	NG12	112E				Sq?	
BD142	剥片	NG12	111E				Sq	
BD144	剥片	NG12	112D				Sq	
BD31	剥片	NG12B?	-				Sq	
BD136	剥片	NG12～13	97B				Sq	
BD147	剥片	NG12～13	127CD				Sq	洗出
BD151	剥片	NG12～13	126C				Sq	洗出
BD115	剥片	NG13	127C				Sq	
BD117	剥片	NG13	127C				Sq	
BD118	剥片	NG13	127B				Sq	
BD40	剥片	NG13A	124C				Sq	
BD35	剥片	NG13B?	120B				Sq	
BD26	剥片	NG10・11	130E	LC1304			Sq	
BD49	剥片	NG10・11	130E	LC1304			Sq	
BD50	剥片	NG10・11	131E	LC1304			Sq	
BD24	剥片	NG12Atp	126D	LC1304			Sq	
BD27	剥片	NG12	131E	LC1304			Sq	
BD43	剥片	NG12	130E	LC1304			Sq	
BD46	剥片	NG12	131E	LC1304			Sq	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BD58	剥片	NG12	131E	LC1304			Sq	
BD70	剥片	NG12	130E	LC1304			Sq	
BD78	剥片	NG12	130D	LC1304			Sq	
BD82	剥片	NG12	130E	LC1304			Sq	
BD102	剥片	NG12	130E	LC1304			Sq	
BD104	剥片	NG12	130D	LC1304			Sq	
BD123	剥片	NG12	131D	LC1304			Sq	
BD125	剥片	NG12	130D	LC1304			Sq	
BD126	剥片	NG12	130D	LC1304			Sq	
BD101	剥片	NG12～13	130E	LC1304			Sq	
BD103	剥片	NG12～13	130E	LC1304			Sq	
BD128	剥片	NG12～13	130D	LC1304			Sq	
BD145	剥片	NG12～13	128D	LC1304			Sq	
BD146	剥片	NG12～13	127E	LC1304			Sq	
BD152	剥片	NG12～13	128D	LC1304			Sq	洗出
BD53	剥片	NG13	130E	LC1304			Sq	
BD54	剥片	NG13	130E	LC1304			Sq	
BD55	剥片	NG13	130E	LC1304			Sq	
BD56	剥片	NG13	129E	LC1304			Sq	
BD105	剥片	NG13	129E	LC1304			Sq	
BD107	剥片	NG13	129E	LC1304			Sq	
BD108	剥片	NG13	130E	LC1304			Sq	
BD114	剥片	NG13	127E	LC1304			Sq	
BD120	剥片	NG13	127E	LC1304			Sq	
BD130	剥片	NG13	130D	LC1304			Sq	
BD131	剥片	NG13	130D	LC1304			Sq	
BD132	剥片	NG13	130D	LC1304			Sq	
BD25	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD44	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD47	剥片	NG13A	131E	LC1304			Sq	
BD48	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD59	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD60	剥片	NG13A	131E	LC1304			Sq	
BD61	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD62	剥片	NG13A	131E	LC1304			Sq	
BD63	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD64	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD65	剥片	NG13A	131E	LC1304			Sq	
BD66	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD67	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD68	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD69	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD72	剥片	NG13A	126D	LC1304			Sq	
BD73	剥片	NG13A	131D	LC1304			Sq	
BD75	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD76	剥片	NG13A	132D	LC1304			Sq	
BD77	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD79	剥片	NG13A	131D	LC1304			Sq	
BD80	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD81	剥片	NG13A	131D	LC1304			Sq	
BD83	剥片	NG13A	127D	LC1304			Sq	
BD84	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD87	剥片	NG13A	127D	LC1304			Sq	
BD90	剥片	NG13A	127D	LC1304			Sq	
BD91	剥片	NG13A	127D	LC1304			Sq	
BD93	剥片	NG13A	129E	LC1304			Sq	
BD95	剥片	NG13A	130D	LC1304			Sq	
BD96	剥片	NG13A	129D	LC1304			Sq	
BD97	剥片	NG13A	128D	LC1304			Sq	
BD98	剥片	NG13A	126E	LC1304			Sq	
BD99	剥片	NG13A	131E	LC1304			Sq	
BD100	剥片	NG13A	130E	LC1304			Sq	
BD111	剥片	NG13A	127D	LC1304			Sq	

表26－7　全石器遺物一覧（その７）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BD112	剥片	NG13A	127E	LC1304			Sq	
BD124	剥片	NG13A	131D	LC1304			Sq	
BD127	剥片	NG13A	131E	LC1304			Sq	
BD109	剥片	NG13B?	126D	LC1304			Sq	
BD110	剥片	NG13bs	126E	LC1304			Sq	
BD15	剥片	NG10・11bs	109D		JBD-01		Sq	
BD134	剥片	NG12	110C		JBD-01		Sq	
BD138	剥片	NG12～13	111C		JBD-01		Sq	
BD88	剥片	NG13A	130D	LC1304	JBD-02		Sq	
BD94	剥片	NG13A	130D	LC1304	JBD-02		Sq	
BD45	剥片	NG13A	130E	LC1304	JBD-03		Sq	
BD89	剥片	NG13A	130D	LC1304	JBD-03		Sq	
BD41	剥片	NG13A	126D	LC1304	JBD-04		Sq	
BD113	剥片	NG13A	127E	LC1304	JBD-04		Sq	
BD34	石核	NG13A	131B		JBD-05		Sq	
BD85	石核	NG13A	128D	LC1304	JBD-05		Sq	
BD42	剥片	NG13A	127E	LC1304	JBD-05		Sq	
BD92	剥片	NG13A	128D	LC1304	JBD-05		Sq	
BD116	剥片	NG13bs	128E	LC1304	JBD-05		Sq	
BD122	剥片	NG12	130D	LC1304	JBD-05		Sq	
BD148	剥片	NG12～13	127C		JBD-05		Sq	洗出
BD106	剥片	NG13	130E	LC1304	JBD-06		Sq	
BD121	剥片	NG12～13	130D	LC1304	JBD-06		Sq	
BD28	剥片	NG13	128E	LC1304	JBD-07		Sq	
BD149	剥片	NG12～13	127E	LC1304	JBD-07		Sq	洗出
BD119	剥片	NG13	127E	LC1304	JBD-08		Sq	
BD150	剥片	NG12～13	134C		JBD-08		Sq	洗出
BD29	剥片	NG14	110A				Sq	
BD30	剥片	NG14?	109				Sq	

NG89-23 次調査地

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BE197	石鏃	NG4bs	中央				Sq	
BE152	石鏃	NG9A	中央				Sq	
BE198	石鏃	NG12	東				Sq	
BE200	石鏃	NG12	東				Sq	
BE201	有茎尖頭器	NG12/13-13	東				Sq21	
BE196	ナイフ形石器	NG2～4	東				Sq	
BE168	削器	NG9A	東				Pr	
BE199	掻器	NG12/13-13	東				Sq	
BE170	石核	NG9A	東				And	
BE190	石核	NG9Ctp	東				Sht	
BE203	石核	NG12/13-13	東			JJ-1	Sq22	
BE181	礫器	NG9A	東端				And	
BE57	石斧	NG9A	中央				SS	
BE185	石斧	NG9A	東端				St	柱状片刃
BE158	有溝砥石	NG9A	中央				SS	
BE167	擦り石	NG9A	東				SS	
BE139	台石	NG9Atp	中央				QP	
BE171	台石	NG9A	東				And	
BE149	叩き石	NG9Atp	東				QP	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BE162	叩き石?	NG9A	中央				SS	
BE169	叩き石?	NG9A	東				And	
BE146	クサビ剥片	NG9Atp	西				Sq	
BE151	クサビ剥片	NG9A	東				Sq	
BE165	クサビ剥片	NG9A	東				Sq	
BE147	クサビ本体	NG9Atp	西				Sq	
BE195	剥片	NG2	西				Sq	
BE176	剥片	NG4	東				Sq	
BE60	剥片	NG7～8B	西				Sq	
BE135	剥片	NG9Atp	中央				Sq	
BE136	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE137	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE138	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE140	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE141	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE142	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE143	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE144	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE145	剥片	NG9Atp	中央				SS	
BE208	剥片	NG9Atp	中央				And	
BE163	剥片	NG9A	中央				And	
BE166	剥片	NG9A	東				Sq	
BE148	剥片	NG9A	東				Sq	
BE157	剥片	NG9A	中央				Sq	
BE159	剥片	NG9A	東				Sq	
BE160	剥片	NG9A	東				Sq	
BE161	剥片	NG9A	中央				And	
BE164	剥片	NG9A	中央				And	
BE175	剥片	NG9A	東				Sq	
BE182	剥片	NG9A	東端				And	
BE183	剥片	NG9A	東端				And	
BE184	剥片	NG9A	東端				And	
BE186	剥片	NG9A	東端				Sq	
BE187	剥片	NG9A	東端				Sq	
BE204	剥片	NG12/13-13	東				Sq	
BE205	剥片	NG12/13-13	東				Sq	
BE206	剥片	NG12/13-13	東				Sq	
BE207	剥片	NG12/13-13	東				Sq	
BE150	礫	NG9A	東				And	

NG89-26 次調査地

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BY1	削器	NG0					Sq	
BY5	剥片	NG0					Sq	

NG89-37 ①次調査地

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BF3	剥片	NG12					Sq	
BF5	剥片	NG12/13-13					Sq	

NG89-37 ②次調査地

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BG4	石鏃	NG4Biii	2				Sq	
BG21	石鏃	NG9Ciii～12	1				Sq	
BG15	石鏃	NG12	8				Sq	
BG22	石鏃	NG12	7				Sq	
BG25	石鏃	NG12	2				Sq	
BG17	石鏃	NG12/13	2				Sq	
BG5	削器	NG4Bi・ii	2				Sq	
BG23	掻器	NG12	4				Sq	
BG19	石核	NG9Ciii～12	3				Sq	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BG9	使用痕剥片	NG12	1				Sq	
BG12	使用痕剥片	NG9Ciii～12	4				Sq	
BG16	使用痕剥片	NG12	2				Sq	
BG18	使用痕剥片	NG12/13-13	4				Sq	
BG24	使用痕剥片	NG12	4				Sq	
BG37	使用痕剥片	-	7				Sq	
BG10	剥片	NG9Ciii～12	2				Sq	
BG11	剥片	NG9Ciii～12	8				Sq	
BG13	剥片	NG9Ciii～12	1				Sq	
BG20	剥片	NG12	7				Sq	
BG26	剥片	NG12bs	3				Sq	
BG27	剥片	NG12	3				Sq	
BG28	剥片	NG12/13-13	4				Sq	
BG29	剥片	NG12/13-13	4				Sq	
BG30	剥片	NG12/13-13	3				Sq	
BG31	剥片	NG12/13-13	3				Sq	
BG33	剥片	NG12/13-13	7				Sq	
BG34	剥片	NG9Ciii～12	4				Sq	
BG39	剥片	NG4Bi・ii	2				Sq	
BG32	礫	NG12/13-13	3				Sq	

NG89-37 ③次調査地

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH54	石鏃	NG9C～12	4A-3				Sq	
BH58	石鏃	NG9C～12	9F-4				Sq	
BH138	石鏃	NG9Ciii～12	8C-3				Sq	
BH87	石鏃	NG12	2C-2				Sq	
BH807	石鏃	NG12/13-13up	4B-3				Sq	洗出
BH132	ナイフ形石器	NG12/13-13	9C-2	LC1301			Sq09	
BH225	ナイフ形石器	NG12/13-13	7B-5	LC1301			Sq09'	
BH332	ナイフ形石器	NG12	7E-5	LC1301			Sq14	
BH382	ナイフ形石器	NG12/13-13	9E-4	LC1301			Sq04?	
BH387	ナイフ形石器	NG12/13-13	8C-2	LC1301			Sq18	
BH388	ナイフ形石器	NG12	8C-1	LC1301			Sq06	
BH401	ナイフ形石器	NG12	9E-2	LC1301			Sq13?	
BH424	ナイフ形石器	NG12/13-13	8B-3	LC1301			Sq18	
BH432	ナイフ形石器	NG12/13-13	8B-1	LC1301			Sq09'	
BH445	ナイフ形石器	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Sq18	
BH485	ナイフ形石器	NG12	8C-3	LC1301			Sq09'	
BH532	ナイフ形石器	NG12/13-13	8F-1	LC1301			Sq09'	
BH692	ナイフ形石器	NG12/13-13	9F-2	LC1301			Sq13?	
BH725	ナイフ形石器	NG12/13-13tw	8D-3	LC1301			Sq09	
BH110	ナイフ形石器	NG12/13-13	4A-2	LC1302			Sq09	
BH129	ナイフ形石器	NG12/13-13	4B-3	LC1302			Sq09	
BH180	ナイフ形石器	NG12/13-13	4C-3	LC1302			Sq06	
BH256	ナイフ形石器	NG12	4C-1	LC1302			Sq11	
BH282	ナイフ形石器	NG12/13-13	4B-3	LC1302			Sq07	
BH287	ナイフ形石器	NG12/13-13	4A-3	LC1302			Sq09	
BH298	ナイフ形石器	NG12	4B-5	LC1302			Cht	
BH318	ナイフ形石器	NG12	4B-5	LC1302			Sq01	
BH390	ナイフ形石器	NG12/13-13	5E-4				Sq16?	
BH155	石核	NG12	7D-5	LC1301			Sq19	
BH617	石核	NG12/13-13?	8E-2	LC1301			Sq09	
BH30	石核	NG10～12	4C-2	LC1302			Sq01	
BH103	石核	NG12	4G-3	LC1302			Sq09	
BH197	石核	NG12	4B-3	LC1302			Sq07	
BH204	石核	NG12～13	4E-5	LC1302			Sq09	
BH165	石核	NG12	4B-2	LC1302			Sq16	
BH748	石核	NG12/13-13	4B-3	LC1302			Sq08	洗出
BH2	石核	NG9Ciii～12	-				Sq10	

表26－8　全石器遺物一覧（その８）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH8	石核	NG10～12	6E-5				Sq09?	
BH23	石核	NG12/13-13	7G-4				Sq09	
BH25	石核	NG12/13-13	6G-1				Sq19	
BH261	石核	NG9Ciii～12	6F-4				Sq09	
BH262	石核	NG9Ciii～12	6G-4				Sq19?	
BH519	石核	NG12	1C-5				Sq09	
BH701	石核	NG12/13-13	2D-1				Sq09′	
BH361	叩き石	NG12/13-13	9E-3	LC1301			SS	
BH416	叩き石	NG12/13-13	9E-2	LC1301			St	
BH599	叩き石	NG12/13-13lw	7F-4				c.SS	
BH181	細部調整剥片	NG12/13-13	4C-3	LC1302			Sq09′	
BH612	細部調整剥片	NG12/13-13	4G-4	LC1302			Sq09′	
BH6	細部調整剥片	NG9A	8C-2				Sq06?	
BH605	細部調整剥片	NG12/13-13	5G-5				Sq09?	
BH645	細部調整剥片	NG12/13-13lw	7A-1				Sq18?	
BH67	使用痕剥片	NG9C～12	8E-4	LC1301			Sq09	有底
BH137	使用痕剥片	NG12/13-13	8C-4	LC1301			Sq09	有底
BH158	使用痕剥片	NG12	7D-5	LC1301			Sq09	有底
BH227	使用痕剥片	NG12	7A-4	LC1301			Sq09?	
BH433	使用痕剥片	NG12/13-13	8C-2	LC1301			Sq09′	ﾌｲﾝﾊﾞﾙﾌﾞ
BH558	使用痕剥片	NG10～13	9D-4	LC1301			Sq13	
BH577	使用痕剥片	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Sq09′	
BH702	使用痕剥片	NG10～12	9E-5	LC1301			Sq13	有底
BH357	使用痕剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301			Sq09	有底
BH587	使用痕剥片	NG12/13-13	8E-2	LC1301			Sq09	有底
BH437	使用痕剥片	NG12	4E-4	LC1302			Sq07	有底
BH689	使用痕剥片	NG12/13-13	5B-1	LC1302			Sq11	
BH42	使用痕剥片	NG12	5F-3				Sq09?	有底
BH48	使用痕剥片	NG9Ciii	6F-4				Sq11	
BH88	使用痕剥片	NG12	2C-2				Sq09?	
BH216	使用痕剥片	NG12/13-13	6E-2				Sq09?	
BH220	使用痕剥片	NG12	7D-2				Sq09	
BH316	使用痕剥片	NG12/13-13	6C-1				Sq09′	
BH592	使用痕剥片	NG12/13-13	2F-2				Sq16?	
BH613	使用痕剥片	NG12/13-13	6G-1				Sq09	
BH705	使用痕剥片	NG12/13-13	1D-5				Sq11	
BH55	剥片	NG9C～12	8F-5	LC1301			Sq08	
BH59	剥片	NG9C～12	9E-4	LC1301			Sq08	
BH61	剥片	NG9C～12	9E-3	LC1301			Sq01?	
BH69	剥片	NG9C～12	9E-1	LC1301			Sq	
BH73	剥片	NG9C～12	8E-2	LC1301			Sq07	
BH74	剥片	NG9C～12	8D-3	LC1301			Sq07	
BH719	剥片	NG9C～12	8B-5	LC1301			Sq18	
BH63	剥片	NG9Ciii～12	8E-5	LC1301			Sq14	
BH93	剥片	NG9Ciii～12	9E-3	LC1301			Sq14	
BH136	剥片	NG9Ciii～12	8B-4	LC1301			Sq09	
BH140	剥片	NG9Ciii～12	8C-1	LC1301			Sq09	
BH142	剥片	NG9Ciii～12	8C-1	LC1301			Sq20	
BH143	剥片	NG9Ciii～12	8A-2	LC1301			Sq16	
BH144	剥片	NG9Ciii～12	8B-1	LC1301			Sq18	
BH224	剥片	NG9Ciii～12	7E-5	LC1301			Sq09	
BH600	剥片	NG9Ciii～12	8C-1	LC1301			Sq18?	
BH10	剥片	NG10～12	9F-2	LC1301			Sq18	
BH11	剥片	NG10～12	9E-2	LC1301			Sq11?	
BH16	剥片	NG10～12	9E-2	LC1301			Sq19?	
BH17	剥片	NG10～12	8D-5	LC1301			Sq17	
BH18	剥片	NG10～12	8E-3	LC1301			Sq18	
BH20	剥片	NG10～12	9E-3	LC1301			Sq13	
BH44	剥片	NG10～12	7A-4	LC1301			Sq18	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH494	剥片	NG10～12	9F-3	LC1301			Sq18	
BH14	剥片	NG10～12	9E-2	LC1301			Sq08	有底
BH64	剥片	NG12	8D-4	LC1301			Sq09	
BH156	剥片	NG12	7D-4	LC1301			Sq19	
BH159	剥片	NG12	7D-5	LC1301			Sq09	
BH160	剥片	NG12	7D-5	LC1301			Sq09	
BH161	剥片	NG12	7D-5	LC1301			Sq18	
BH163	剥片	NG12	7C-5	LC1301			Sq09	
BH428	剥片	NG12	8C-3	LC1301			Sq09	
BH462	剥片	NG12	8D-3	LC1301			Sq09	
BH473	剥片	NG12	8D-2	LC1301			Sq18	
BH483	剥片	NG12	9F-1	LC1301			Sq18	
BH496	剥片	NG12	8D-3	LC1301			Sq09	
BH507	剥片	NG12	8C-5	LC1301			Sq09	
BH535	剥片	NG12	8D-3	LC1301			Sq09′	
BH541	剥片	NG12	9D-1	LC1301			Sq09′	
BH544	剥片	NG12	9E-2	LC1301			Sq13	
BH552	剥片	NG12	9F-3	LC1301			Sq18	
BH697	剥片	NG12	8B-1	LC1301			Sq20	
BH711	剥片	NG12	8C-3	LC1301			Sq09	
BH714	剥片	NG12	8D-2	LC1301			Sq09	
BH729	剥片	NG12	8E-3	LC1301			Sq01?	
BH731	剥片	NG12	8E-3	LC1301			Sq01?	
BH493	剥片	NG12	9F-3	LC1301			Sq08	有底
BH727	剥片	NG12	9C-1	LC1301			Sq09	有底
BH733	剥片	NG12	8E-3	LC1301			Sq18	有底
BH57	剥片	NG12/13-13	9F-4	LC1301			Sq18	
BH71	剥片	NG12/13-13	8E-2	LC1301			Sq09	
BH72	剥片	NG12/13-13	8E-3	LC1301			Sq09	
BH76	剥片	NG12/13-13	9F-1	LC1301			Sq14	
BH77	剥片	NG12/13-13	9F-1	LC1301			Sq14?	
BH92	剥片	NG12/13-13	9F-2	LC1301			Sq18?	
BH95	剥片	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Sq09	
BH133	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301			Sq08	
BH135	剥片	NG12/13-13	8C-4	LC1301			Sq08	
BH139	剥片	NG12/13-13	8D-3	LC1301			Sq09?	
BH229	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301			Sq01	
BH232	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301			Sq15	
BH263	剥片	NG12/13-13	7B-4	LC1301			Sq18	
BH328	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301			Sq01	
BH330	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301			Sq06?	
BH337	剥片	NG12/13-13	7E-2	LC1301			Sq09	
BH343	剥片	NG12/13-13	7B-3	LC1301			Sq09?	
BH344	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq08	
BH345	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq18	
BH348	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq09	
BH349	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq11	
BH358	剥片	NG12/13-13	9C-3	LC1301			Sq09	
BH364	剥片	NG12/13-13	7A-3	LC1301			Sq09	
BH369	剥片	NG12/13-13	8B-5	LC1301			Sq08	
BH371	剥片	NG12/13-13	8C-5	LC1301			Sq11	
BH372	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301			Sq01?	
BH374	剥片	NG12/13-13	9E-5	LC1301			Sq08	
BH375	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq20	
BH377	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301			Sq01	
BH380	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq14	
BH381	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH394	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq18	
BH397	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH398	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH405	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH406	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH407	剥片	NG12/13-13	8	LC1301			Sq09	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH412	剥片	NG12/13-13	8E-2	LC1301			Sq09	
BH413	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq08	
BH414	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH417	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Sq08	
BH421	剥片	NG12/13-13	8C-5	LC1301			Sq	
BH422	剥片	NG12/13-13	8B-1	LC1301			Sq08	
BH427	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq18	
BH429	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq09	
BH434	剥片	NG12/13-13	8C-2	LC1301			Sq09	
BH435	剥片	NG12/13-13	8B-1	LC1301			Sq09′	
BH438	剥片	NG12/13-13	8B-3	LC1301			Sq09	
BH440	剥片	NG12/13-13	8B-3	LC1301			Sq08	
BH446	剥片	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Sq18	
BH457	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq08	
BH465	剥片	NG12/13-13	8D-2	LC1301			Sq09′	
BH474	剥片	NG12/13-13	8D-3	LC1301			Sq18	
BH477	剥片	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Sq09	
BH486	剥片	NG12/13-13	8D-2	LC1301			Sq09′	
BH487	剥片	NG12/13-13	8D-3	LC1301			Sq09′	
BH490	剥片	NG12/13-13	8B-4	LC1301			Sq09	
BH491	剥片	NG12/13-13	8D-3	LC1301			Sq18	
BH501	剥片	NG12/13-13	8F-3	LC1301			Sq09	
BH503	剥片	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Sq09′	
BH515	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq08	
BH521	剥片	NG12/13-13	8F-3	LC1301			Sq09	
BH524	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH525	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH526	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH527	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18?	
BH528	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq18	
BH529	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq08	
BH530	剥片	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Sq18	
BH539	剥片	NG12/13-13	9D-1	LC1301			Sq09	
BH545	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq13	
BH546	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq13	
BH547	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301			Sq13	
BH554	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Sq18?	
BH570	剥片	NG12/13-13	8F-2	LC1301			Sq09	
BH571	剥片	NG12/13-13	8F-3	LC1301			Sq09′	
BH578	剥片	NG12/13-13	8F-2	LC1301			Sq09′	
BH581	剥片	NG12/13-13	9B-1	LC1301			Sq09′	
BH589	剥片	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Sq09	
BH590	剥片	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Sq09	
BH602	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq18	
BH603	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Sq09	
BH627	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301			Sq09′	
BH629	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Sq18	
BH691	剥片	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Sq09	第1剥片
BH698	剥片	NG12/13-13	8B-1	LC1301			Sq09	
BH724	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301			Sq11?	
BH736	剥片	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Sq09′	
BH737	剥片	NG12/13-13	7D-5	LC1301			Sq09	洗出
BH751	剥片	NG12/13-13	7B-5	LC1301			Sq09′	洗出
BH756	剥片	NG12/13-13	8E-5	LC1301			Sq09	洗出
BH769	剥片	NG12/13-13	8D-1	LC1301			Sq09′	洗出
BH772	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Sq18	洗出
BH778	剥片	NG12/13-13	8B-3	LC1301			Sq09′	洗出
BH779	剥片	NG12/13-13	8B-1	LC1301			Sq09′	洗出
BH354	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301			Sq01	有底
BH373	剥片	NG12/13-13	9E-4	LC1301			Sq18	有底
BH441	剥片	NG12/13-13	9F-2	LC1301			Sq08	有底
BH754	剥片	NG12/13-13	8E-5	LC1301			Sq09	有底・洗出
BH90	剥片	NG12/13-13?	8F-4	LC1301			Sq09′	

表26－9　全石器遺物一覧（その9）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH706	剥片	NG12/13-13up	9F- 3	LC1301			Sq08	
BH631	剥片	NG12/13-13lw	8E- 3	LC1301			Sq09	
BH586	剥片	NG12/13-13lw	8C- 3	LC1301			Sq09	有底
BH35	剥片	NG9C～12	4A- 3	LC1302			Sq07	
BH41	剥片	NG9C～12	4A- 2	LC1302			Sq09	
BH51	剥片	NG10～12	4D- 2	LC1302			Sq09	
BH52	剥片	NG12	3B- 4	LC1302			Sq07	
BH53	剥片	NG12	3A- 4	LC1302			Sq09	有底
BH96	剥片	NG12	4B- 2	LC1302			Sq09'	
BH98	剥片	NG12	4B- 2	LC1302			Sq16	
BH102	剥片	NG12	4A- 5	LC1302			Sq12	
BH106	剥片	NG12	4A- 3	LC1302			Sq09'	
BH107	剥片	NG12	4A- 3	LC1302			Sq07	
BH108	剥片	NG12	4B- 4	LC1302			Sq06	
BH109	剥片	NG12	4C- 4	LC1302			Sq09	
BH112	剥片	NG12	4A- 2	LC1302			Sq09	
BH117	剥片	NG12	4C- 2	LC1302			Sq07	
BH119	剥片	NG12	4C- 1	LC1302			Sq09'	
BH166	剥片	NG12	4C- 2	LC1302			Sq09	
BH172	剥片	NG12	4C- 3	LC1302			Sq09'	
BH186	剥片	NG12	4B- 4	LC1302			Sq09	
BH188	剥片	NG12	4B- 4	LC1302			Sq09	
BH195	剥片	NG12	4A- 4	LC1302			Sq07	
BH200	剥片	NG12	4D- 3	LC1302			Sq09	
BH203	剥片	NG12	4E- 3	LC1302			Sq07	
BH206	剥片	NG12	5B- 3	LC1302			Sq09'	
BH243	剥片	NG12	4B- 3	LC1302			Sq11	
BH251	剥片	NG12	4B- 3	LC1302			Sq07	
BH253	剥片	NG12	4B- 3	LC1302			Sq09	
BH283	剥片	NG12	4B- 3	LC1302			Sq07	
BH305	剥片	NG12	4A- 4	LC1302			Sq09	
BH307	剥片	NG12	4A- 4	LC1302			Sq01	
BH310	剥片	NG12	4A- 4	LC1302			Sq09	
BH311	剥片	NG12	4C- 4	LC1302			Sq07	
BH312	剥片	NG12	4B- 5	LC1302			Sq01?	
BH3	剥片	NG12/13-13	4	LC1302			Sq10	
BH27	剥片	NG12/13-13	4G- 2	LC1302			Sq10	
BH111	剥片	NG12/13-13	4A- 2	LC1302			Sq09	
BH115	剥片	NG12/13-13	4A- 2	LC1302			Sq09	
BH123	剥片	NG12/13-13	4F- 5	LC1302			Sq16	
BH128	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq01?	
BH169	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq09	
BH176	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq13	
BH177	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq11?	
BH179	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq11?	
BH184	剥片	NG12/13-13	4B- 4	LC1302			Sq09	
BH187	剥片	NG12/13-13	4B- 4	LC1302			ﾒﾉ?	
BH190	剥片	NG12/13-13	4B- 4	LC1302			Sq02	
BH242	剥片	NG12/13-13	4B- 4	LC1302			Sq14	
BH247	剥片	NG12/13-13	4B- 2	LC1302			Sq06	
BH254	剥片	NG12/13-13	4B- 3	LC1302			Sq09	
BH260	剥片	NG12/13-13	4A- 1	LC1302			Sq09	
BH270	剥片	NG12/13-13	4D- 2	LC1302			Sq09	
BH271	剥片	NG12/13-13	4C- 2	LC1302			Sq09	
BH275	剥片	NG12/13-13	4D- 4	LC1302			Sq07	
BH277	剥片	NG12/13-13	4D- 4	LC1302			Sq09	
BH280	剥片	NG12/13-13	4B- 3	LC1302			Sq09	
BH284	剥片	NG12/13-13	4A- 2	LC1302			Sq01?	
BH290	剥片	NG12/13-13	4B- 3	LC1302			Sq07	
BH291	剥片	NG12/13-13	4A- 3	LC1302			Sq09	
BH292	剥片	NG12/13-13	4A- 3	LC1302			Sq09'	
BH294	剥片	NG12/13-13.	4B- 4	LC1302			Sq09'	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH295	剥片	NG12/13-13	4A- 4	LC1302			Sq01	
BH297	剥片	NG12/13-13	4A- 5	LC1302			Sq07	
BH299	剥片	NG12/13-13	4C- 5	LC1302			Sq09	
BH300	剥片	NG12/13-13	4A- 3	LC1302			Sq09	
BH301	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq07	
BH302	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq07	
BH304	剥片	NG12/13-13	4A- 3	LC1302			Sq07	
BH306	剥片	NG12/13-13	4A- 4	LC1302			Sq09	
BH308	剥片	NG12/13-13	4C- 5	LC1302			Sq09	
BH309	剥片	NG12/13-13	4C- 4	LC1302			Sq07	
BH317	剥片	NG12/13-13	4B- 5	LC1302			Sq11?	
BH334	剥片	NG12/13-13	4C- 3	LC1302			Sq07	
BH340	剥片	NG12/13-13	4C- 4	LC1302			Sq16	
BH342	剥片	NG12/13-13	4C- 5	LC1302			Sq09	
BH391	剥片	NG12/13-13	4A- 4	LC1302			Sq07	
BH436	剥片	NG12/13-13	5E- 2	LC1302			Sq11	
BH597	剥片	NG12/13-13	4F- 4	LC1302			Sq07	
BH695	剥片	NG12/13-13	4D- 2	LC1302			Sq17	
BH151	剥片	NG12～13	4B- 5	LC1302			Sq01	
BH205	剥片	NG12～13	4E- 1	LC1302			Sq09	
BH207	剥片	NG12～13	5C- 4	LC1302			Sq15?	
BH208	剥片	NG12～13	5D- 1	LC1302			Sq03	
BH78	剥片	NG12	2G- 2	LC1303			Sq06	
BH635	剥片	NG12	2F- 3	LC1303			Sq16?	
BH653	剥片	NG12	2G- 3	LC1303			Sq16	
BH663	剥片	NG12	2G- 3	LC1303			Sq16	
BH677	剥片	NG12	2G- 3	LC1303			Sq06	
BH693	剥片	NG12	2F- 3	LC1303			Sq06	
BH596	剥片	NG12/13-13	2G- 2	LC1303			Sq06	
BH634	剥片	NG12/13-13	2F- 3	LC1303			Sq16	
BH636	剥片	NG12/13-13	2F- 4	LC1303			Sq16?	
BH651	剥片	NG12/13-13	2G- 4	LC1303			Sq16	有底
BH656	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq06	
BH658	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq16	
BH664	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq12	
BH671	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq11	
BH673	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq06	
BH680	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq06	
BH688	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq06	
BH690	剥片	NG12/13-13	2G- 3	LC1303			Sq09	
BH775	剥片	NG12/13-13	2G- 5	LC1303			Sq11	洗出
BH185	剥片	-	4C- 5				Sq09	
BH459	剥片	NG9A?	9D- 3				Sq14	
BH147	剥片	NG9C	7F- 4				Sq09	
BH323	剥片	NG9C	7A- 4				Sq	
BH324	剥片	NG9C	7A- 4				Sq05	
BH333	剥片	NG9C	7C- 4				Sq09?	
BH549	剥片	NG9C	9E- 2				Sq18?	
BH703	剥片	NG9C	8E- 1				Sq09	
BH36	剥片	NG9C～12	7F- 3				Sq09	
BH37	剥片	NG9C～12	7F- 3				Sq09	
BH38	剥片	NG9C～12	7F- 4				Sq09	
BH40	剥片	NG9C～12	7E- 3				Sq09'	
BH145	剥片	NG9Ciii～12	7G- 4				Sq09	
BH218	剥片	NG9Ciii～12	6E- 1				Sq09	
BH49	剥片	NG10～12	6				Sq19	
BH45	剥片	NG12	6B- 3				Sq19	
BH83	剥片	NG12	2E- 1				Sq12?	
BH84	剥片	NG12	2D- 1				Sq20?	
BH89	剥片	NG12	2C- 2				Sq10	
BH104	剥片	NG12	5G- 5				Sq19	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH124	剥片	NG12	5G- 4				Sq20	
BH125	剥片	NG12	5F- 4				Sq11?	
BH154	剥片	NG12	2C- 4				Sq09'	
BH209	剥片	NG12	6C- 2				Sq02	
BH210	剥片	NG12	6C- 2				Sq02	
BH211	剥片	NG12	6B- 4				Sq15	
BH212	剥片	NG12	6B- 4				Sq09	
BH213	剥片	NG12	6D- 1				Sq17	
BH267	剥片	NG12	6F- 1				Sq19	
BH319	剥片	NG12	6C- 4				Sq19	
BH325	剥片	NG12	6C- 5				Sq09	
BH609	剥片	NG12	6G- 1				Sq09'	
BH610	剥片	NG12	6G- 1				Sq18?	
BH611	剥片	NG12	6G- 3				Sq19	
BH637	剥片	NG12	2C- 1				Sq12?	
BH682	剥片	NG12	2G- 1				Sq17	
BH46	剥片	NG12/13-13	5G- 5				Sq09'	
BH86	剥片	NG12/13-13	3C- 2				Sq	
BH126	剥片	NG12/13-13	5F- 5				Sq18	
BH149	剥片	NG12/13-13	6D- 4				Sq09	
BH164	剥片	NG12/13-13	1D- 4				Sq09	
BH214	剥片	NG12/13-13	6E- 1				Sq09	
BH215	剥片	NG12/13-13	6E- 2				Sq19	
BH219	剥片	NG12/13-13	7E- 1				Sq11?	
BH268	剥片	NG12/13-13	6F- 1				Sq19	
BH320	剥片	NG12/13-13	7E- 2				Sq18	
BH404	剥片	NG12/13-13	9	LC1301			Sq18	
BH510	剥片	NG12/13-13	7F- 3				Sq09?	
BH511	剥片	NG12/13-13	7G- 3				Sq09	
BH594	剥片	NG12/13-13	2G- 1				Sq06	
BH598	剥片	NG12/13-13	6F- 2				Sq06	
BH601	剥片	NG12/13-13	6F- 4				Sq19	
BH604	剥片	NG12/13-13	5F- 5				Sq11	
BH606	剥片	NG12/13-13	6F- 3				Sq06	
BH607	剥片	NG12/13-13	6F- 3				Sq14	
BH608	剥片	NG12/13-13	6G- 1				Sq19	
BH614	剥片	NG12/13-13	6G- 1				Sq19	
BH649	剥片	NG12/13-13	1F- 4				Sq20?	
BH678	剥片	NG12/13-13	6A- 1				Sq09	
BH700	剥片	NG12/13-13	2D- 1				Sq11	
BH704	剥片	NG12/13-13	1D- 3				Sq20?	
BH718	剥片	NG12/13-13	6G- 3				Sq19	
BH734	剥片	NG12/13-13	2D- 2				Sq09'	
BH735	剥片	NG12/13-13	6D- 1				Sq19	
BH738	剥片	NG12/13-13	3G- 5				Sq09	
BH740	剥片	NG12/13-13	1F- 5				Sq17	
BH743	剥片	NG12/13-13	-				Sq16	洗出
BH744	剥片	NG12/13-13	-				Sq09	洗出
BH746	剥片	NG12/13-13	9F- 2	LC1301			Sq09	洗出
BH747	剥片	NG12/13-13	9D- 2	LC1301			Sq13	洗出
BH749	剥片	NG12/13-13	9E- 3	LC1301			Sq18	洗出
BH757	剥片	NG12/13-13	8B- 1	LC1301			Sq09	洗出
BH761	剥片	NG12/13-13	8D- 3	LC1301			Sq18	洗出
BH762	剥片	NG12/13-13	9F- 2	LC1301			Sq08	洗出
BH765	剥片	NG12/13-13	8D- 3	LC1301			Sq14	洗出
BH767	剥片	NG12/13-13	-				Sq08	洗出
BH774	剥片	NG12/13-13	4A- 3	LC1302			Sq12?	洗出
BH781	剥片	NG12/13-13	-				Sq18	洗出
BH782	剥片	NG12/13-13	-				Sq13	洗出
BH146	剥片	NG12/13-13	7F- 4				Sq09	有底
BH321	剥片	NG12/13-13	6E- 3				Sq19	有底
BH763	剥片	NG12/13-13	8C- 1	LC1301			Sq18	有底・洗出
BH789	剥片	NG12/13-13	7	LC1301?			Sq01	有底・洗出

表26－10　全石器遺物一覧（その10）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH43	剥片	NG12/13-13up	7F-2				Sq09	
BH643	剥片	NG12/13-13up	6B-2				Sq09'	
BH648	剥片	NG12/13-13up	6G-1				Sq10	
BH759	剥片	NG12/13-13up	4B-2	LC1302			Sq07	洗出
BH644	剥片	NG12/13-13lw	1F-5				Sq17	
BH647	剥片	NG12/13-13lw	1F-5				Sq07	
BH670	剥片	NG12/13-13lw	6B-1				Sq19	
BH335	石核	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-01		Sq01	
BH322	使用痕剥片	NG12/13-13	7A-5	LC1301	JBH-01		Sq01	有底
BH353	使用痕剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-01		Sq01	有底
BH363	剥片	NG12/13-13	7A-3	LC1301	JBH-01		Sq01	有底
BH326	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-01		Sq01	有底
BH805	剥片	NG12/13-13	7B-4	LC1301	JBH-01		Sq01	有底・洗出
BH809	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-01		Sq01	洗出
BH288	ナイフ形石器	NG12/13-13	4A-3	LC1302	JBH-02		Sq02	
BH150	石核	NG12	5A-1	LC1302	JBH-02		Sq02	
BH121	剥片	NG12/13-13	5A-3	LC1302	JBH-02		Sq02	打面調整
BH654	剥片	NG12/13-13	5B-2	LC1302	JBH-02		Sq02	打面調整
BH118	剥片	NG12	4C-1	LC1302	JBH-02		Sq02	有底
BH173	剥片	NG12	4C-3	LC1302	JBH-02		Sq02	有底
BH105	石核	NG12	4C-4	LC1302	JBH-03		Sq01	
BH50	剥片	NG10～12	4D-1	LC1302	JBH-03		Sq01	有底
BH152	剥片	NG12	4A-4	LC1302	JBH-03		Sq01	有底
BH162	剥片	NG12	7C-5	LC1301	JBH-03		Sq01	有底
BH189	剥片	NG12	4B-4	LC1302	JBH-03		Sq01	有底
BH193	剥片	NG12	4A-4	LC1302	JBH-03		Sq01	
BH196	剥片	NG12/13-13	4B-3	LC1302	JBH-03		Sq01	有底
BH331	剥片	NG12	4A-5	LC1302	JBH-03		Sq01	有底
BH360	剥片	NG9Ciii～12	9E-3	LC1301	JBH-04		Sq04	
BH442	剥片	NG12/13-13	9F-2	LC1301	JBH-04		Sq04	
BH481	剥片	NG10～12	8F-3	LC1301	JBH-04		Sq04	
BH760	剥片	NG12/13-13	9F-3	LC1301	JBH-04		Sq04	洗出
BH31	剥片	NG12	3B-4	LC1302	JBH-05		Sq09'	板状
BH120	剥片	NG12	4A-5	LC1302	JBH-05		Sq09'	打面調整
BH170	剥片	NG12/13-13	4B-2	LC1302	JBH-05		Sq09'	板状
BH183	剥片	NG12	4B-4	LC1302	JBH-05		Sq09'	打面調整
BH192	剥片	NG12/13-13	4A-4	LC1302	JBH-05		Sq09'	打面調整
BH198	剥片	NG12/13-13	4B-2	LC1302	JBH-05		Sq09'	打面調整
BH249	剥片	NG12/13-13	4B-3	LC1302	JBH-05		Sq09'	打面調整
BH293	剥片	NG12/13-13	4A-4	LC1302	JBH-05		Sq09'	打面調整
BH642	剥片	NG12	5B-3	LC1302	JBH-06		Sq16	有底
BH650	剥片	NG12/13-13	5A-3	LC1302	JBH-06		Sq16	有底
BH234	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-07		Sq01	
BH804	剥片	NG12/13-13	7C-2	LC1301	JBH-07		Sq01	有底・洗出
BH24	剥片	NG10～12	6G-3		JBH-09		Sq10	石核調整
BH217	剥片	NG9Ciii～12	6G-4		JBH-09		Sq10	石核調整
BH79	剥片	NG12	2F-3	LC1303	JBH-10		Sq12	石核調整
BH81	剥片	NG12	2G-4	LC1303	JBH-10		Sq12	石核調整
BH226	剥片	NG12/13-13	7A-5	LC1301	JBH-11		Sq09	
BH806	剥片	NG12/13-13	7B-4	LC1301	JBH-11		Sq09	洗出
BH175	細部調整剥片	NG12/13-13	4C-3	LC1302	JBH-12		Sq05	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH199	剥片	NG12/13-13	4D-3	LC1302	JBH-12		Sq05	
BH28	石核	NG12	3G-4		JBH-13		Sq06	
BH222	石核	NG9Ciii～12	7F-1		JBH-13		Sq06	
BH628	剥片	NG12/13-13	4G-3	LC1302	JBH-13		Sq06	
BH694	石核	NG12/13-13	4D-2	LC1302	JBH-13		Sq06	
BH182	剥片	NG12	4C-3	LC1302	JBH-13		Sq06	
BH113	剥片	NG12/13-13	4A-2	LC1302	JBH-13		Sq06	打面調整
BH171	剥片	NG12	4C-3	LC1302	JBH-13		Sq06	打面調整
BH239	剥片	NG12	4B-5	LC1302	JBH-13		Sq06	
BH252	剥片	NG12/13-13	4B-3	LC1302	JBH-13		Sq06	
BH313	剥片	NG12	4B-4	LC1302	JBH-13		Sq06	打面調整
BH366	剥片	NG12/13-13	4B-4	LC1302	JBH-13		Sq06	
BH26	剥片	NG12/13-13	4G-5	LC1302	JBH-14		Sq15	板状
BH122	剥片	NG12	4F-5	LC1302	JBH-14		Sq15	板状
BH257	剥片	NG12/13-13	4E-3	LC1302	JBH-14		Sq15	板状
BH97	剥片	NG12	4B-1	LC1302	JBH-15		Sq03	有底
BH657	剥片	NG12	5A-2	LC1302	JBH-15		Sq03	有底
BH80	剥片	NG12/13-13	2F-4	LC1303	JBH-16		Sq06	板状
BH339	剥片	NG12/13-13	4C-4	LC1302	JBH-16		Sq06	板状
BH667	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-16		Sq06	板状
BH745	剥片	NG12/13-13	4A-2	LC1302	JBH-17		Sq07	有底・洗出
BH773	剥片	NG12/13-13up	4C-3	LC1302	JBH-17		Sq07	有底・洗出
BH82	剥片	NG12	2G-4	LC1303	JBH-18		Sq06	有底
BH655	剥片	NG12	2G-4	LC1303	JBH-18		Sq06	有底
BH679	剥片	NG12	2G-3	LC1303	JBH-18		Sq06	有底
BH639	剥片	NG12	2F-3	LC1303	JBH-19		Sq06	有底
BH800	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-19		Sq06	有底・洗出
BH100	剥片	NG12/13-13up	4A-2	LC1302	JBH-20		Sq07	石核調整
BH272	剥片	NG12/13-13	4C-3	LC1302	JBH-20		Sq07	石核調整
BH281	剥片	NG12/13-13	4B-3	LC1302	JBH-20		Sq07	石核調整
BH638	剥片	NG12	2F-4	LC1303	JBH-21		Sq12	石核調整
BH660	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-21		Sq12	石核調整
BH676	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-21		Sq12	石核調整
BH785	剥片	NG12/13-13	2G-4	LC1303	JBH-21		Sq12	石核調整・洗出
BH99	剥片	NG12/13-13	4A-2	LC1302	JBH-22		Sq01	有底
BH191	剥片	NG12/13-13	4A-4	LC1302	JBH-22		Sq01	有底
BH201	石核	NG12/13-13	4F-4	LC1302	JBH-23		Sq09	
BH241	剥片	NG12/13-13	4B-4	LC1302	JBH-23		Sq09	縦長
BH255	剥片	NG12/13-13	4B-2	LC1302	JBH-23		Sq09	縦長
BH273	剥片	NG12/13-13	4D-4	LC1302	JBH-23		Sq09	縦長
BH286	ナイフ形石器	NG12/13-13	4A-3	LC1302	JBH-24a		Sq06	
BH289	ナイフ形石器	NG12/13-13	4A-3	LC1302	JBH-24a		Sq06	
BH633	石核	NG12/13-13	2F-3	LC1303	JBH-24		Sq06	
BH661	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-24		Sq06	有底
BH666	剥片	NG12/13-13	2G-4	LC1303	JBH-24		Sq06	有底
BH672	剥片	NG12	2G-3	LC1303	JBH-24		Sq06	有底
BH803	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-24		Sq06	有底・洗出
BH652	剥片	NG12/13-13	2G-4	LC1303	JBH-25		Sq11	有底
BH668	剥片	NG12/13-13	2G-2	LC1303	JBH-25		Sq11	有底
BH674	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-25		Sq11	有底

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH687	剥片	NG12/13-13	2D-5		JBH-25		Sq11	有底
BH244	剥片	NG12/13-13	4B-4	LC1302	JBH-26		Sq09	縦長
BH279	剥片	NG12/13-13	4B-4	LC1302	JBH-26		Sq09	縦長
BH116	剥片	NG12	4B-2	LC1302	JBH-27		Sq16	
BH314	剥片	NG12	4B-2	LC1302	JBH-27		Sq16	
BH640	剥片	NG12/13-13	5B-1	LC1302	JBH-28		Sq09	
BH34	剥片	NG10～12	3D-5	LC1302	JBH-28		Sq09	
BH238	剥片	NG12	4A-5	LC1302	JBH-28		Sq09	
BH259	削器	NG12/13-13	4D-3	LC1302	JBH-28		Sq09	石核を転用
BH168	剥片	NG12/13-13	4C-3	LC1302	JBH-28		Sq09	打面調整
BH178	剥片	NG12	4D-1	LC1302	JBH-28		Sq09	打面調整
BH202	剥片	NG12	4F-2	LC1302	JBH-28		Sq09	
BH248	剥片	NG12/13-13	4B-3	LC1302	JBH-28		Sq09	
BH303	剥片	NG12/13-13	4C-3	LC1302	JBH-28		Sq09	打面調整
BH365	剥片	NG12/13-13	4B-4	LC1302	JBH-28		Sq09	打面調整
BH392	剥片	NG12/13-13	8C-1	LC1301	JBH-29		Sq08	石核調整
BH396	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-29		Sq08	石核調整
BH415	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-29		Sq08	石核調整
BH444	剥片	NG10～13	9D-3	LC1301	JBH-29		Sq08	有底
BH9	剥片	NG10～12	9G-1	LC1301	JBH-30		Sq08	有底・調整
BH130	剥片	NG12/13-13	9D-4	LC1301	JBH-30		Sq08	有底・調整
BH505	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-30		Sq08	有底・調整
BH359	剥片	NG9Ciii～12	9E-3	LC1301	JBH-31		Sq08	
BH506	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-31		Sq08	
BH60	剥片	NG9C～12	9E-3	LC1301	JBH-32		Sq08	有底・並列
BH66	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301	JBH-32		Sq08	有底・並列
BH548	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-32		Sq08	有底・並列
BH580	剥片	NG12/13-13	9F-4	LC1301	JBH-32		Sq08	有底・並列
BH707	剥片	NG12/13-13up	9E-3	LC1301	JBH-32		Sq08	有底・並列
BH19	剥片	NG10～12	9D-1	LC1301	JBH-33		Sq08	石核調整
BH56	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-33		Sq08	石核調整
BH470	石核	NG12	8D-2	LC1301	JBH-34		Sq09	
BH717	石核	NG12/13-13lw	8E-2	LC1301	JBH-34		Sq09	
BH716	剥片	NG12/13-13lw	8E-2	LC1301	JBH-34		Sq09	有底
BH728	剥片	NG12	8E-3	LC1301	JBH-34		Sq09	有底
BH395	石核	NG12/13-13	7B-5	LC1301	JBH-35		Sq10	
BH777	石核	NG12/13-13	8E-2	LC1301	JBH-35		Sq10	洗出
BH231	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-36		Sq01	有底
BH329	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-36		Sq01	有底
BH659	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-37		Sq06	有底
BH662	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-37		Sq06	有底
BH801	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-37		Sq06	有底・洗出
BH802	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-37		Sq06	有底・洗出
BH410	使用痕剥片	NG9Ciii～12	8E-5	LC1301	JBH-38		Sq08	
BH620	剥片	NG9C	8D-3	LC1301	JBH-38		Sq08	
BH715	剥片	NG9C～12	8E-2	LC1301	JBH-39		Sq09	調整
BH730	剥片	NG12	8E-4	LC1301	JBH-39		Sq09	調整
BH70	剥片	NG9C～12	8E-2	LC1301	JBH-40		Sq09	有底

表26－11　全石器遺物一覧（その11）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BH408	剥片	NG12/13-13	8	LC1301	JBH-40	Sq09	有底
BH464	剥片	NG12/13-13	8E-2	LC1301	JBH-40	Sq09	有底
BH621	剥片	NG12/13-13?	8E-3	LC1301	JBH-40	Sq09	有底
BH622	剥片	NG12/13-13?	8E-3	LC1301	JBH-40	Sq09	有底
BH712	剥片	NG12/13-13up	8D-2	LC1301	JBH-40	Sq09	有底
BH786	剥片	NG12/13-13	8	LC1301	JBH-40	Sq09	石核調整・洗出
BH791	剥片	NG12/13-13	9D-1	LC1301	JBH-40	Sq09	有底・洗出
BH489	剥片	NG10～12	8A-5	LC1301	JBH-41	Sq09	石核調整
BH624	剥片	NG12	8B-5	LC1301	JBH-41	Sq09	石核調整
BH355	石核	NG9A	9C-1	LC1301	JBH-42	Sq09	
BH350	剥片	NG12/13-13	9C-2	LC1301	JBH-42	Sq09	板状
BH418	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301	JBH-42	Sq09	板状
BH514	剥片	NG12/13-13	9D-1	LC1301	JBH-42	Sq09	板状
BH537	剥片	NG12/13-13	9D-1	LC1301	JBH-42	Sq09	板状
BH616	剥片	NG12/13-13?	8D-5	LC1301	JBH-42	Sq09	板状
BH91	剥片	NG9Ciii～12	8E-5	LC1301	JBH-43	Sq09	
BH346	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-43	Sq09	
BH758	剥片	NG12/13-13	8D-5	LC1301	JBH-43	Sq09	洗出
BH419	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301	JBH-43	Sq09	有底
BH512	剥片	NG12/13-13	9D-1	LC1301	JBH-43	Sq09	有底
BH626	剥片	NG12/13-13lw	9C-1	LC1301	JBH-43	Sq09	打面調整
BH228	石核	NG9Ciii～12	7A-5	LC1301	JBH-44	Sq09	
BH347	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-44	Sq09	打面調整
BH386	剥片	NG12/13-13	8C-1	LC1301	JBH-44	Sq09	打面調整
BH615	剥片	NG12/13-13lw	8D-3	LC1301	JBH-44	Sq09	打面調整
BH478	石核	NG12/13-13	8D-5	LC1301	JBH-45	Sq09'	
BH385	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301	JBH-45	Sq09'	有底
BH502	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301	JBH-45	Sq09'	有底
BH787	剥片	NG12/13-13	9	LC1301	JBH-45	Sq09'	有底・洗出
BH5	石核	NG9A	8A-3		JBH-46	Sq09	
BH420	剥片	NG12/13-13	9C-1	LC1301	JBH-46	Sq09	有底
BH536	剥片	NG12	9D-1	LC1301	JBH-46	Sq09	有底
BH623	剥片	NG12	8B-5	LC1301	JBH-46	Sq09	打面調整
BH808	剥片	NG12/13-13	8E-4	LC1301	JBH-46	Sq09	洗出
BH368	剥片	NG12/13-13	8B-5	LC1301	JBH-47	Sq09'	作業面調整
BH582	剥片	NG12/13-13	8B-5	LC1301	JBH-47	Sq09'	作業面調整
BH625	剥片	NG12/13-13	8B-4	LC1301	JBH-47	Sq09'	作業面調整
BH720	剥片	NG12	9C-1	LC1301	JBH-47	Sq09'	作業面調整
BH771	剥片	NG12/13-13	9D-2	LC1301	JBH-47	Sq09'	同上・洗出
BH134	ナイフ形石器	NG12/13-13	8C-5	LC1301	JBH-48	Sq09	
BH467	石核	NG12	8C-1	LC1301	JBH-48	Sq09	
BH338	石核	NG12/13-13	7B-4	LC1301	JBH-49	Sq10	
BH423	剥片	NG12/13-13	8B-3	LC1301	JBH-49	Sq10	
BH431	剥片	NG12	8C-3	LC1301	JBH-49	Sq10	
BH750	剥片	NG12/13-13	7B-5	LC1301	JBH-49	Sq10	洗出
BH233	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-50	Sq09	有底
BH327	剥片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-50	Sq09	有底
BH336	剥片	NG12/13-13	7B-4	LC1301	JBH-50	Sq09	有底
BH768	ナイフ形石器	NG12/13-13	8D-5	LC1301	JBH-51	Sq09	洗出
BH619	剥片	NG12/13-13?	8E-3	LC1301	JBH-51	Sq09	有底
BH520	剥片	NG12/13-13	8D-3	LC1301	JBH-51	Sq09	有底
BH755	剥片	NG12/13-13	8D-2	LC1301	JBH-51	Sq09	有底・洗出

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BH461	ナイフ形石器	NG12	8C-3	LC1301	JBH-52a	Sq09	
BH794	ナイフ形石器	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-52a	Sq09	洗出
BH426	使用痕剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-52	Sq09	有底
BH32	剥片	NG9Ciii～12	7A-5	LC1301	JBH-53	Sq09	打面調整
BH681	剥片	NG12/13-13lw	8B-1	LC1301	JBH-53	Sq09	打面調整
BH430	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-54	Sq03?	有底
BH482	剥片	NG12	8D-3	LC1301	JBH-54	Sq03?	
BH237	剥片	NG12	4A-5	LC1302	JBH-55	Sq01	石核調整
BH258	剥片	NG12/13-13	4	LC1302	JBH-55	Sq01	打面調整
BH296	剥片	NG12/13-13	4A-4	LC1302	JBH-55	Sq01	
BH792	剥片	NG12/13-13	4A-3	LC1302	JBH-55	Sq01	洗出
BH245	剥片	NG12	4C-3	LC1302	JBH-56	Sq09'	
BH246	剥片	NG12/13-13	4C-3	LC1302	JBH-56	Sq09'	
BH13	剥片	NG10～12	8E-3	LC1301	JBH-57	Sq09	有底
BH475	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-57	Sq09	有底・第1剥片
BH351	剥片	NG12/13-13	2D-2		JBH-58	Sq11	打面調整
BH665	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-58	Sq11	打面調整
BH675	剥片	NG12/13-13	2G-3	LC1303	JBH-58	Sq11	打面調整
BH12	剥片	NG10～12	9F-2	LC1301	JBH-59	Sq04	調整
BH94	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301	JBH-59	Sq04	調整
BH492	剥片	NG12/13-13	9E-1	LC1301	JBH-60	Sq04	調整
BH504	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-60	Sq04	調整
BH425	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-61	Sq09	有底
BH575	剥片	NG12/13-13	8D-3	LC1301	JBH-61	Sq09	有底
BH167	剥片	NG12	4C-3	LC1302	JBH-62	Sq07	石核調整
BH352	剥片	NG12/13-13	4A-2	LC1302	JBH-62	Sq07	石核調整
BH409	剥片	NG12/13-13	8	LC1301	JBH-63	Sq09	
BH630	剥片	NG12/13-13lw	8E-3	LC1301	JBH-63	Sq09	
BH148	剥片	NG12/13-13	7F-4		JBH-64	Sq10?	有底
BH221	剥片	NG12	7D-2		JBH-64	Sq10?	有底
BH223	剥片	NG12/13-13	7F-4		JBH-64	Sq10?	有底
BH471	石核	NG12/13-13	9D-2	LC1301	JBH-65	Sq09	
BH450	剥片	NG12/13-13	9D-2	LC1301	JBH-65	Sq09	有底
BH62	剥片	NG9C～12	9E-1	LC1301	JBH-66	Sq08	石核調整
BH131	剥片	NG12/13-13	9F-2	LC1301	JBH-66	Sq08	石核調整
BH411	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-66	Sq08	石核調整
BH797	剥片	NG12/13-13	9E-3	LC1301	JBH-66	Sq08	石核調整・洗出
BH75	剥片	NG9C～12	8D-2	LC1301	JBH-67	Sq09	有底
BH788	剥片	NG12/13-13	8	LC1301	JBH-67	Sq09	有底・洗出
BH752	剥片	NG12/13-13	8D-3	LC1301	JBH-68	Sq09	調整・洗出
BH780	剥片	NG12/13-13	8D-2	LC1301	JBH-68	Sq09	調整・洗出
BH285	剥片	NG12/13-13	4B-3	LC1302	JBH-69	Sq12	打面調整
BH669	剥片	NG12/13-13	3B-3		JBH-69	Sq12	打面調整
BH710	剥片	NG12/13-13	2G-2	LC1303	JBH-69	Sq12	打面調整

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号	石材	備考
BH356	剥片	NG12/13-13	8C-5	LC1301	JBH-70	Sq09	
BH790	剥片	NG12/13-13	9D-1	LC1301	JBH-70	Sq09	有底・洗出
BH708	剥片	NG12/13-13lw	8C-3	LC1301	JBH-71	Sq13?	
BH796	剥片	NG12/13-13	8C-3	LC1301	JBH-71	Sq13?	洗出
BH265	剥片	NG12/13-13	8E-1	LC1301	JBH-72	Sq09	調整
BH776	剥片	NG12/13-13	8D-5	LC1301	JBH-72	Sq09	調整・洗出
BH141	剥片	NG12/13-13	8C-1	LC1301	JBH-73	Sq09	有底
BH696	剥片	NG10・11	7A-5	LC1301	JBH-73	Sq09	有底
BH495	剥片	NG10～12	9F-3	LC1301	JBH-74	Sq14	打面調整
BH595	剥片	NG9C	9G-3	LC1301	JBH-74	Sq14	打面調整
BH15	石核	NG10～12	8D-2	LC1301	JBH-75	Sq08	
BH770	石核	NG12/13-13	4F-1	LC1302	JBH-75	Sq08	洗出
BH403	剥片	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-76	Sq13	有底
BH798	剥片	NG12/13-13	9D-3	LC1301	JBH-76	Sq13	有底・洗出
BH379	ナイフ形石器	NG12/13-13	9E-2	LC1301	JBH-77	Sq04	
BH799	ナイフ形石器	NG12/13-13	9E-3	LC1301	JBH-77	Sq04	洗出
BH250	剥片	NG12	4B-3	LC1302	JBH-78	Sq16	縦長
BH341	剥片	NG12/13-13	4A-3	LC1302	JBH-78	Sq16	縦長
BH29	剥片	NG10・11	4B-1	LC1302	JBH-79	Sq09	有底
BH753	剥片	NG12/13-13	4A-3	LC1302	JBH-79	Sq09	有底・洗出
BH699	使用痕剥片	NG12/13-13	6D-1		JBH-80	Sq11	縦長
BH593	剥片	NG12/13-13	6D-2		JBH-80	Sq11	縦長
BH85	石核	NG12	3A-2		JBH-81	Sq09	
BH266	剥片	NG12	6F-1		JBH-81	Sq09	打面調整
BH114	剥片	NG12/13-13	4A-2	LC1302	JBH-82	Sq09	有底
BH641	剥片	NG12/13-13up	3A-4	LC1302	JBH-82	Sq09	有底
BH240	剥片	NG12	4C-5	LC1302	JBH-83	Sq09	有底
BH795	剥片	NG12/13-13	4B-4	LC1302	JBH-83	Sq09	有底・洗出
BH101	石核	NG12	4A-3	LC1302	JBH-84	Sq09	
BH370	剥片	NG12/13-13	4D-5	LC1302	JBH-84	Sq09	
BH793	剥片	NG12/13-13up	4C-5	LC1302	JBH-84	Sq09	洗出
BH194	剥片	NG12	4A-4	LC1302	JBH-84	Sq09	
BH274	剥片	NG12/13-13	4D-4	LC1302	JBH-84	Sq09	有底
BH276	剥片	NG12/13-13	4D-4	LC1302	JBH-84	Sq09	有底
BH278	剥片	NG12/13-13	4D-4	LC1302	JBH-84	Sq09	打面調整
BH458	剥片	NG12/13-13	4E-4	LC1302	JBH-84	Sq09	有底
BH174	剥片	NG12/13-13	4C-2	LC1302	JBH-85	Sq09	調整
BH269	剥片	NG12/13-13	4B-2	LC1302	JBH-85	Sq09	調整
BH157	ナイフ形石器	NG12	7D-4	LC1301	JBH-86	Sq09	
BH764	ナイフ形石器	NG12/13-13	8E-1	LC1301	JBH-86	Sq09	洗出
BH367	石核	NG12/13-13	8C-5	LC1301	JBH-87	Sq09	
BH513	剥片	NG12/13-13	9D-1	LC1301	JBH-87	Sq09	有底
BH39	石核	NG10・11	5C-4	LC1302	JBH-88	c.And	
BH47	剥片	NG10～12	6D-2		JBH-88	c.And	

表26－12　全石器遺物一覧（その12）

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH230	石片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-08		Sq	受熱・元石核
BH362	石片	NG10～12	7A-3	LC1301	JBH-08		Sq	受熱・元石核
BH468	石片	NG12/13-13	7B-2	LC1301	JBH-08		Sq	受熱・元石核
BH742	石片	NG12/13-13	7A-4	LC1301	JBH-08		Sq	同上・洗出
BH376	石片	NG12/13-13	7A-3	LC1301			Sq	受熱
BH236	石片	NG12/13-13	5F-4				Sq	受熱
BH766	石片	NG12/13-13	7A-2	LC1301			Sq	受熱・洗出
BH555	礫	NG9C	9D-4				Cht	
BH65	礫	NG9C～12	8D-2	LC1301			Cht	
BH22	礫	NG10～12	9D-2	LC1301			Cht	
BH484	礫	NG10～12	9D-1	LC1301			SS	
BH556	礫	NG10～13	9D-4	LC1301			Cht	
BH557	礫	NG10～13	9D-4	LC1301			Cht	
BH479	礫	NG12	8D-5	LC1301			Cht	
BH565	礫	NG12	9D-5	LC1301			Cht	
BH566	礫	NG12	9D-5	LC1301			Cht	
BH567	礫	NG12	9D-5	LC1301			Cht	
BH568	礫	NG12	9D-5	LC1301			Cht	
BH709	礫	NG12	8E-3	LC1301			Cht	
BH469	礫	NG12	7F-2				Cht	
BH235	礫	NG12/13-13	7A-3	LC1301			Sh	
BH264	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH383	礫	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Cht	
BH384	礫	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Cht	
BH393	礫	NG12/13-13	8C-1	LC1301			Cht	
BH399	礫	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Cht	
BH400	礫	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Cht	
BH439	礫	NG12/13-13	8B-3	LC1301			Cht	
BH447	礫	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Cht	
BH448	礫	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Cht	
BH449	礫	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Cht	
BH451	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH452	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH453	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH454	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH455	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH456	礫	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Cht	
BH460	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH463	礫	NG12/13-13	8D-3	LC1301			Cht	
BH466	礫	NG12/13-13	8D-2	LC1301			Cht	
BH472	礫	NG12/13-13	9D-2	LC1301			Cht	
BH476	礫	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Pr	
BH480	礫	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Cht	
BH497	礫	NG12/13-13	8D-5	LC1301			SS	
BH498	礫	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Cht	
BH499	礫	NG12/13-13	8D-5	LC1301			Cht	
BH508	礫	NG12/13-13	8D-4	LC1301			Cht	
BH509	礫	NG12/13-13	8D-4	LC1301			Cht	
BH516	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH517	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH518	礫	NG12/13-13	9E-3	LC1301			Cht	
BH531	礫	NG12/13-13	7F-4	LC1301			Cht	
BH533	礫	NG12/13-13	8D-3	LC1301			Cht	
BH534	礫	NG12/13-13	8D-3	LC1301			Cht	
BH538	礫	NG12/13-13	9D-1	LC1301			Cht	
BH540	礫	NG12/13-13	9D-1	LC1301			Cht	
BH542	礫	NG12/13-13	9D-1	LC1301			Cht	
BH543	礫	NG12/13-13	9D-1	LC1301			Cht	
BH550	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH551	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH553	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH559	礫	NG12/13-13	9D-4	LC1301			Cht	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BH560	礫	NG12/13-13	9D-4	LC1301			Pr	
BH561	礫	NG12/13-13	9D-4	LC1301			Pr	
BH562	礫	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Cht	
BH563	礫	NG12/13-13	9D-4	LC1301			Cht	
BH564	礫	NG12/13-13	9D-4	LC1301			Cht	
BH569	礫	NG12/13-13	8F-3	LC1301			Cht	
BH573	礫	NG12/13-13	8F-2	LC1301			Cht	
BH576	礫	NG12/13-13	8C-3	LC1301			Cht	
BH579	礫	NG12/13-13	9D-4	LC1301			SS	
BH584	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH585	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH591	礫	NG12/13-13	8D-4	LC1301			Cht	
BH632	礫	NG12/13-13	8E-3	LC1301			Cht	
BH686	礫	NG12/13-13	8B-1	LC1301			Cht	
BH721	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH722	礫	NG12/13-13	9F-3	LC1301			Cht	
BH783	礫	NG12/13-13	9	LC1301			Cht	
BH784	礫	NG12/13-13	9	LC1301			Cht	
BH522	礫	NG12/13-13	7F-4				Cht	
BH523	礫	NG12/13-13	7F-4				Cht	
BH618	礫	NG12/13-13?	8E-2	LC1301			Cht	
BH443	礫	NG12/13-13	9D-3	LC1301			Pr	
BH500	礫	NG12/13-13lw	8F-3	LC1301			Cht	
BH574	礫	NG12/13-13lw	8F-3	LC1301			Cht	
BH713	礫	NG12/13-13lw	8C-1	LC1301			Cht	
BH723	礫	NG12/13-13lw	9E-4	LC1301			Cht	
BH732	礫	NG13C-14	9E-1	LC1301			Cht	

NG89-43 次調査地

BP89	砥石	NG4 相当	U	SD423			SS	
BP116	砥石	NG6 相当	U	土器群			SS	
BP69	孩器	NG7 相当	M～O	SK716			Sq	
BP82	剥片	NG4 相当	H	SK421			Sq	
BP65	剥片	NG4 相当	T・U	SK422			Sq	
BP125	剥片	NG6 相当	W	SD615			Sq	
BP78	剥片	NG6 相当	U	SK612			Sq	
BP10	剥片	-	-	-			Sq	
BP21	石鏃	NG4	F	SX925			Sq	
BP30	石鏃	NG4	F	SX925			Sq	
BP58	石錐?	NG4	F	SX925			Sq	
BP11	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP13	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP16	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP17	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP18	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP19	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP20	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP22	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP23	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP24	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP25	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP26	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP27	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP28	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP29	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP31	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP32	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP33	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP34	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP35	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP36	剥片	NG4	F	SX925			Sq	

番号	器種	層準	地区	遺構	接合番号		石材	備考
BP37	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP38	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP39	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP40	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP42	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP43	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP44	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP45	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP46	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP47	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP48	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP49	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP51	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP52	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP53	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP55	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP59	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP60	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP61	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP63	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP142	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP143	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP12	剥片	NG4	F	SX925			Sq	
BP41	剥片	NG4	F	SX925	JBP-01		Sq	
BP50	剥片	NG4	F	SX925	JBP-01		Sq	

NG89-67 次調査地

BZ48	剥片	NG6	拡張区	SD625			Sq	
BZ60	砥石?	NG6	拡張区	SD625			Sht	

NG89-72 次調査地

BR16	石鏃	NG6Atp					Sq	
BR1	礫	NG1～2					And	
BR2	礫	NG2～6					Sl	
BR6	礫	NG4B？					SS	受熱

NG89-80 次調査地

BT18	クサビ本体	NG4bs	中央	SD407			Sq	
BT17	剥片	NG4bs	中央	SD407			Sq	

註）表中の略号・略記は以下のとおり。

器種　使用痕剥片：使用痕をもつ剥片

層準　up：上部、lw：下部、bs：基底、tp：上面

石材　And：安山岩、c.：粗粒、Cht：チャート、Gr：花崗岩、Pr：ヒン岩、QP：石英ヒン岩、St：シルト岩、Sl：粘板岩、Sh：頁岩、SS：砂岩、Sq：サヌカイト、Sqの後の数字：母岩番号

備考　洗出：洗浄抽出、縦長：縦に長い剥片　なお、備考欄のメモは統一的に網羅できていないことをお断りしておく。

?：不確かなもの

表26－13　全石器遺物一覧（その13）

第Ⅴ章　調査の結果　後編

第１節　花粉分析

１．分析の目的と試料について

今回は長原遺跡東南地区の後期旧石器時代から弥生時代中期前半にいたる遺跡周辺の古植生変遷を明らかにするために、NG88－19次調査地西区において採取したブロック試料の中から、長原8C～15層を対象に地層の層厚に応じて１～12cm間隔で分けた32試料を用いて花粉分析を行った。試料№１～31は連続試料であり、№32は非連続試料である(図85)。試料採取位置と層準の詳細は第Ⅲ章第１節の図７を参照されたい。また、試料はすべて財団法人大阪市文化財協会が採取した。

２．分析方法および分析結果

分析方法は渡辺(1995)に従った。分析結果を図86および表27に示す。

32試料の花粉分析を行った結果、ほとんどの試料から花粉化石が検出された。しかし、試料№９・11～13・16～32では花粉化石の含有量がきわめて少なく、統計処理上充分な量の花粉化石が検出されなかった。このような結果になったのは、地層の酸化に伴い花粉化石が風化・消滅した、堆積過程において花粉化石が含有されなかった、などの原因が考えられる。

またイネ科については、粒径の大きな個体に栽培種のイネ科が多く含まれる(中村 1974)ことから、ここでは便宜上40ミクロン以上、40ミクロン未満に分けて検出頻度を示した。

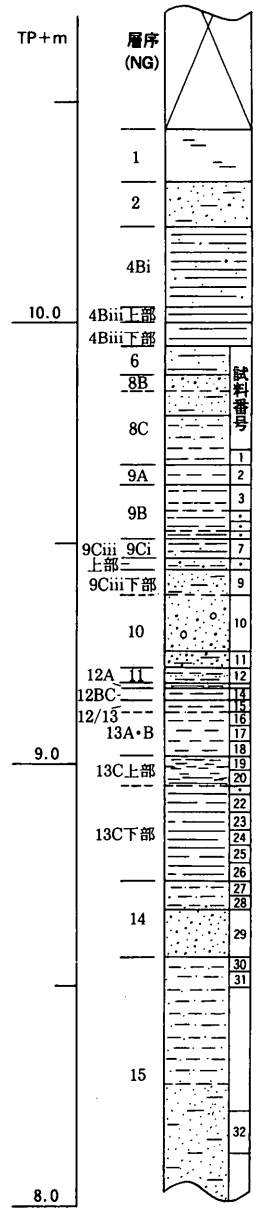


図85　試料採取柱状図

3．考察

1)花粉分帯

花粉分析結果をもとに花粉分帯を行った。以下では、時間軸に沿って下位から上位(過去から現在)に向って、地域花粉帯の記載を行う。

(1)Ⅱ帯(試料No.15・14・10・8～2)

コウヤマキ属が22%～70%と優占し、ツガ属、マキ属、アカガシ亜属が数%～30数%の出現率を示す。また草本花粉では、ヨモギ属が数%～20数%の出現率を示すほか、イネ科(40ミクロン未満)、イネ科(40ミクロン以上)、ウナギツカミ節－サナエタデ節、キク亜科がそれぞれ数%の出現率を示す。おもな木本花粉の増減より、a～cの各花粉亜帯を設定した。

Ⅱc亜帯(試料No.15～8)　試料No.15～8の試料では花粉化石の検出量がきわめて低くなるため、統計学上、今回の結果(出現率)をそのままの数字で解釈することには問題が残る。しかし、傾向として試料No.8で見られるようにコウヤマキ属、ツガ属がb亜帯に比べ高い出現率を示し、アカガシ亜属、マキ属は低い出現率を示す。

Ⅱb亜帯(試料No.7～4)　コウヤマキ属が30数%程度、ツガ属が数%～20%程度とa亜帯に比べ低い出現率を示す。これに対しアカガシ亜属は20%～30%程度、マキ属は10%程度とa亜帯に比べやや高い出現率を示す。

Ⅱa亜帯(試料No.3・2)　コウヤマキ属が40%程度、ツガ属が20%～30%程度の出現率を、アカガシ亜属、マキ属は数%～10数%の出現率を示す。

(2)Ⅰ帯(試料No.1)

ツガ属が36%と優占し、コウヤマキ属が23%、マキ属が14%、アカガシ亜属が9%の出現率を示す。また、モミ属、トウヒ属もわずかであるが検出されている。また草本花粉では、イネ科(40ミクロン未満)、イネ科(40ミクロン以上)、ウナギツカミ節－サナエタデ節、キク亜科、ヨモギ属がそれぞれ数%の出現率を示す。

2)他地域との比較－縄文時代晩期～弥生時代前期の気候について－

大阪地域の完新統の花粉層序は1970年代の後半に、MAEDA(1976)、安田(1978)、古谷(1979)によりまとめられた。このほか那須・坂本(1980)や、従来の結果をまとめた安田(1990)がある。

今回の分析結果はツガ属、コウヤマキ属が分析試料全体で卓越する点で、上記の従来得

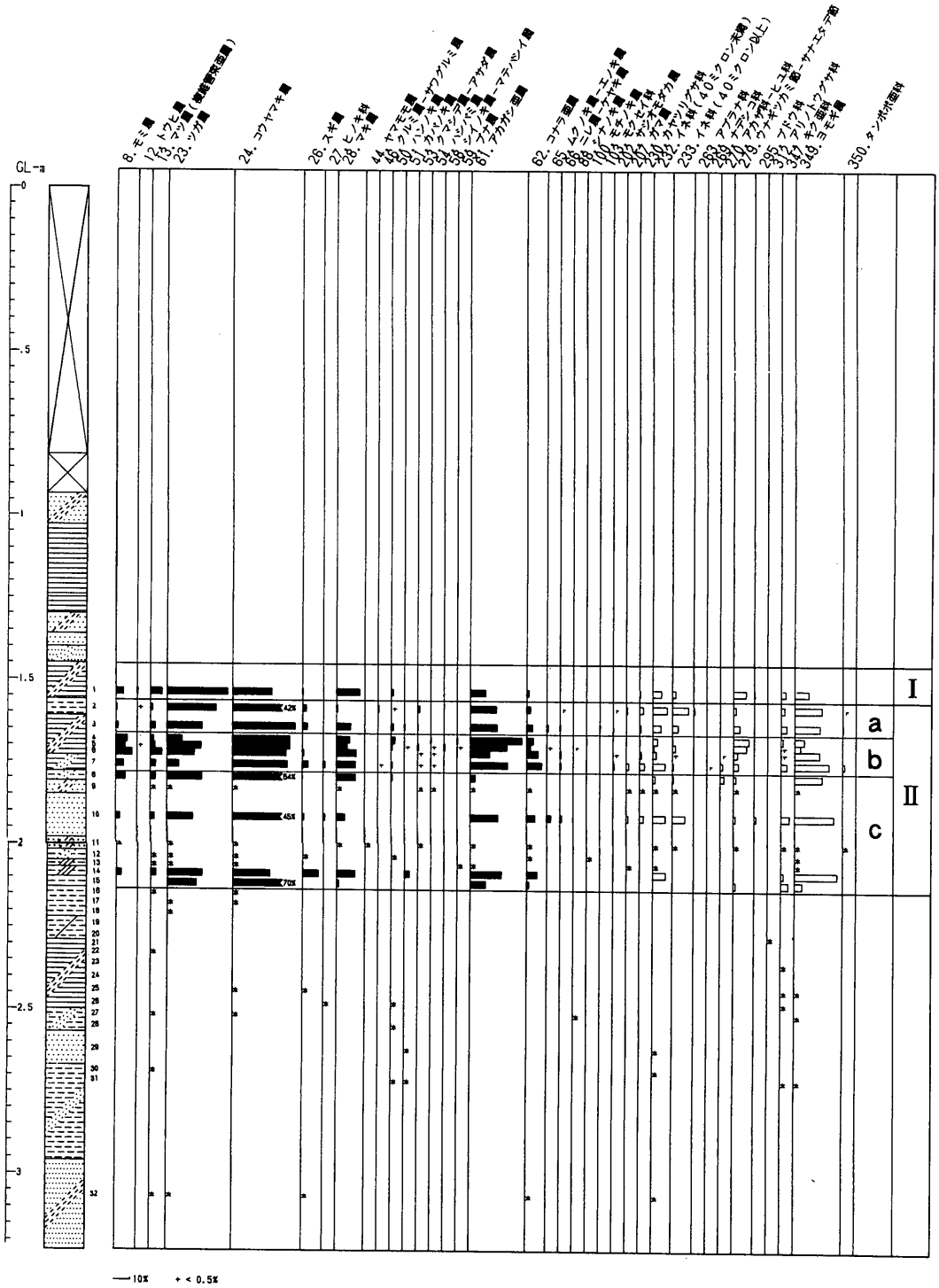


図86　長原遺跡89－19次調査地の花粉ダイアグラム

表27　検出花粉化石数量表

検出花粉種類		No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	No 6	No 7	No 8	No 9	No 10	No 11	No 12	No 13	No 14
		深度 (m) 1.51～1.56	深度 (m) 1.56～1.61	深度 (m) 1.61～1.67	深度 (m) 1.67～1.69	深度 (m) 1.69～1.71	深度 (m) 1.71～1.73	深度 (m) 1.73～1.78	深度 (m) 1.78～1.81	深度 (m) 1.81～1.85	深度 (m) 1.85～1.98	深度 (m) 1.98～2.02	深度 (m) 2.02～2.05	深度 (m) 2.05～2.07	深度 (m) 2.07～2.10
		数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)
Abies	モミ属	6 (4)	2 (1)	3 (1)	14 (6)	14 (5)	22 (8)	12 (3)	7 (5)	0 (0)	2 (2)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
Picea	トウヒ属	1 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Diploxylon	二葉松類（複維管束亜属）	9 (5)	3 (1)	6 (2)	4 (2)	7 (2)	16 (6)	8 (2)	4 (3)	2 (4)	2 (2)	0 (0)	1 (7)	3 (13)	2 (2)
Tsuga	ツガ属	46 (28)	60 (20)	41 (16)	18 (7)	50 (18)	37 (13)	18 (5)	25 (17)	9 (16)	12 (10)	5 (10)	1 (7)	1 (4)	13 (15)
Sciadopitys	コウヤマキ属	30 (18)	86 (29)	73 (28)	69 (29)	84 (30)	72 (26)	82 (23)	65 (44)	16 (29)	34 (30)	13 (25)	4 (27)	7 (30)	14 (17)
Cryptomeria	スギ属	1 (1)	5 (2)	6 (2)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	9 (3)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	2 (13)	0 (0)	6 (7)
Cupressaceae	ヒノキ科	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Podocarpus	マキ属	18 (11)	2 (1)	17 (7)	16 (7)	16 (6)	27 (10)	29 (8)	14 (9)	4 (7)	4 (3)	4 (8)	0 (0)	0 (0)	7 (8)
Myrica	ヤマモモ属	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Juglans-Pterocarya	クルミ属－サワグルミ属	0 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Alnus	ハンノキ属	2 (1)	1 (0)	3 (1)	5 (2)	2 (1)	0 (0)	2 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (13)	0 (0)	0 (0)
Betula	カバノキ属	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
Carpinus	クマシデ属	0 (0)	3 (1)	1 (0)	0 (0)	2 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Corylus	ハシバミ属	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Castanopsis	シイノキ属	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Fagus	ブナ属	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (9)	0 (0)
Cyclobalanopsis	アカガシ亜属	12 (7)	33 (11)	32 (12)	63 (26)	55 (20)	27 (10)	57 (16)	4 (3)	3 (5)	13 (11)	7 (14)	0 (0)	5 (22)	12 (14)
Quercus	コナラ亜属	2 (1)	5 (2)	7 (3)	8 (3)	6 (2)	16 (6)	23 (6)	0 (0)	3 (5)	4 (3)	2 (4)	3 (20)	0 (0)	4 (5)
Aphanancte-Celtis	ムクノキ属－エノキ属	0 (0)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Ulmus-Zelkova	ニレ属－ケヤキ属	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Tilia	シナノキ属	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Ilex	モチノキ属	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7)	0 (0)	0 (0)
Oleaceae	モクセイ科	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Cyperaceae	カヤツリグサ科	1 (1)	5 (2)	2 (1)	1 (0)	0 (0)	3 (1)	8 (2)	0 (0)	2 (4)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Gramineae（＜40）	イネ科（40ミクロン未満）	7 (4)	18 (6)	10 (4)	6 (2)	2 (1)	5 (2)	19 (5)	2 (1)	3 (5)	6 (5)	1 (2)	0 (0)	1 (4)	5 (6)
Gramineae（＞40）	イネ科（40ミクロン以上）	3 (2)	20 (7)	7 (3)	1 (0)	5 (2)	1 (0)	2 (1)	1 (1)	5 (9)	6 (5)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Carduoidaceae	キク亜科	4 (2)	5 (2)	7 (3)	3 (1)	1 (0)	1 (0)	9 (3)	0 (0)	0 (0)	4 (3)	3 (6)	0 (0)	0 (0)	1 (1)
Artemisia	ヨモギ属	11 (7)	34 (11)	30 (12)	12 (5)	9 (3)	34 (12)	52 (14)	20 (14)	4 (7)	18 (16)	10 (20)	1 (7)	3 (13)	16 (19)
Cichorioideae	タンポポ亜科	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Alisma	サジオモダカ属	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Typha	ガマ属	0 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (1)	0 (0)	1 (2)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (4)	0 (0)
Curciferae	アブラナ科	0 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Caryophyllaceae	ナデシコ科	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Chenopodiaceae	アカザ科	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	4 (1)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Echinocaulon-Persicaria	ウナギツカミ節-サナエタデ節	10 (6)	4 (1)	8 (3)	19 (8)	20 (7)	6 (2)	8 (2)	2 (1)	1 (2)	1 (1)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Vitaceae	ブドウ科	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Haloragaceae	アリノトウグサ科	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

られている花粉分析結果と大きく異なる。これは、今回の分析試料の花粉化石含有量が少なく、かつ花粉化石の保存状態が悪かったことに起因すると考えられる。一般にこのような試料では、花粉が傷みにくく、かつ同定のための特徴が失われにくい種類が卓越する傾向にある。今回の分析結果はまさにこの傾向を示したものである。Ⅱ帯ｃ亜帯では検出数が特に少なかったことから、この傾向が強い。また、Ⅱ帯ａ亜帯からⅠ帯への変化はマキ属などの有翼型花粉の増加とみなすことも可能であり、堆積作用による特定種類の濃縮の結果と考えることも可能である。

このような中で、Ⅱ帯ｂ亜帯からⅡ帯ａ亜帯の間で認められる、アカガシ亜属の減少、ツガ属、コウヤマキ属、スギ属の増加は、唯一、遺跡周辺の植生変化を反映した花粉組成変化と考えることができる。またⅡ帯ｂ亜帯からａ亜帯の時期は第Ⅱ章第２節で述べられたように縄文時代晩期～弥生時代中期初頭に相当する。以上の要因から、もっとも特徴の現われたⅡ帯ａ亜帯の花粉組成と前述の従来得られた花粉組成を比較する。

No 15	No 16	No 17	No 18	No 19	No 20	No 21	No 22	No 23	No 24	No 25	No 26	No 27	No 28	No 29	No 30	No 31	No 32
深度 (m) 2.10～2.13	深度 (m) 2.13～2.16	深度 (m) 2.16～2.19	深度 (m) 2.19～2.22	深度 (m) 2.22～2.26	深度 (m) 2.26～2.29	深度 (m) 2.29～2.31	深度 (m) 2.31～2.34	深度 (m) 2.34～2.38	深度 (m) 2.38～2.42	深度 (m) 2.42～2.46	深度 (m) 2.46～2.50	深度 (m) 2.50～2.53	深度 (m) 2.53～2.57	深度 (m) 2.57～2.67	深度 (m) 2.67～2.70	深度 (m) 2.70～2.73	深度 (m) 3.02～3.11
数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)	数 (%)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	1 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (33)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	0 (0)	1 (14)
11 (16)	0 (0)	1 (50)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (14)
44 (63)	1 (50)	1 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (17)	0 (0)	1 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (43)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (25)	0 (0)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	1 (25)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (67)	0 (0)	1 (25)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
6 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (14)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (33)	1 (50)	0 (0)	1 (14)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
3 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	2 (33)	2 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (25)	0 (0)
3 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (17)	0 (0)	2 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (25)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

今回のⅡ帯ａ亜帯の花粉組成の特徴、および考古学的年代は前述のとおりである。したがって、今回のⅡ帯ａ亜帯は、古市湿原(安田 1978)のRⅢa帯(安田 1990でHⅢa帯に変更)、亀井遺跡(那須・坂本 1980)の試料№32～10の層準、大阪湾沿岸地域(MAEDA 1976)のⅡ帯ｃ亜帯上部からｄ亜帯、同じく大阪湾沿岸地域(古谷 1979)のF4亜帯上部からF5亜帯、さらに凡日本としてまとめられた塚田(1981)のRⅢa亜帯上部に対応すると考えられる。また、安田(1990)で示されている河内平野中部の遺跡群でも対応する層準は存在するが、それぞれの対応については、この場では割愛する。

一方この時期の気候について、全国的な現象としてではあるが、塚田(1981)はRⅢa亜帯全体を湿潤冷涼の時代と、安田(1990)は2500年前ころの時期を冷涼湿潤の時代とした。また那須・坂本(1980)は亀井遺跡で認められることとして、Ⅱ帯ａ亜帯に対応する時期を温暖で雨の多い時期としている。今回の結果では、この時期に冷温帯要素のブナ属はまったく検出されていないことから、那須・坂本(1980)のデータを追認するものと考えられ、こ

の時期には前の時期に比べ雨量が増加したと推定できる。

3)植生変遷

今回の調査地の長原遺跡南部では詳細な地層観察に基づく層序がたてられている。分析の結果十分な花粉化石が検出された層準は、長原8C層から9C層にかけての区間であり、考古年代では縄文時代後期から弥生時代中期にかけての期間であった。Ⅰ～Ⅱ帯の花粉帯を考古年代に照らし合わせると、Ⅰ帯が弥生時代中期前半、Ⅱa亜帯が弥生時代前期～中期初頭、Ⅱb亜帯が縄文時代後～晩期、Ⅱc亜帯が縄文時代草創～後期に対応する。以上の考古年代に基づき、長原遺跡南部地域における植生変遷を考察する。

(1)縄文時代草創～後期(Ⅱc亜帯；長原12／13層漸移帯～9Ciii層)

遺跡周辺の水辺にはサジオモダカ属、ガマ科、カヤツリグサ科、イネ科の草本が繁り、微高地にはタデ科、キク科の草本が繁っていたと考えられる。花粉化石で高率を示すツガ属、コウヤマキ属は、おそらく堆積作用や堆積後の作用により選別を受けたものであると考えられ、生駒山地の山腹に中間温帯林の要素として生育していたと考えられる。また、出現率はやや低いが、マキ属、アカガシ亜属を要素とする照葉樹林が丘陵～山麓部には分布していたと考えられる。大型植物化石の産出より、マキ属はイヌガヤ、アカガシ亜属はアラカシを含むと考えられる。

(2)縄文時代後～晩期(Ⅱb亜帯；長原9Ci層～9B層下半部)

遺跡周辺の草本植生は前時期とほとんど変りがなかったと考えられる。しかし、マキ属、アカガシ亜属の照葉樹林要素が前時期より若干増加していることより、丘陵～山麓部にかけての森林植生では、照葉樹林が若干拡大した程度の変化が考えられる。

(3)弥生時代前期～中期初頭(Ⅱa亜帯；長原9B層上半部～9A層)

遺跡周辺の草本植生に大きな変化は考えられない。9A層の上面では近隣地域で9A層が起耕された9A′層の水田跡が検出されているが、9A層(試料№2)の分析結果ではイネ科(40ミクロン以上)の花粉は低率であり、試料採取地点が水田であった可能性は低い。しかし、イネ科(40ミクロン以上)の出現率がb亜帯に比べ若干高くなっていることは、周辺地域での稲作を反映したものであろう。ツガ属、コウヤマキ属などの中間温帯林要素の前時期からの増加と、アカガシ亜属やマキ属などの照葉樹林要素の減少は、前述のように多雨化の影響であると考えられ、照葉樹林の縮小と、中間温帯林の拡大が見られたと考えられる。

(4)弥生時代中期前半(Ⅰ帯；長原8C層下部)

前述のように、堆積作用によりⅡa亜帯～Ⅰ帯への花粉組成の変化が起った可能性もある。しかしコウヤマキ属の減少などは、弥生時代以降コウヤマキが木棺や柱として広く使われている(島地・伊東 1988)ことから、伐採に由来する可能性もある。また、遺跡周辺の草本植生に大きな変化は考えられない。

４．まとめ

長原遺跡において行った今回の分析から以下のことが明らかになった。

1)遺跡内での花粉化石群集はⅠ帯、Ⅱ帯ａ～ｃ亜帯の２花粉帯・３花粉亜帯に分れる。

2)およそ縄文時代後期から弥生時代中期にかけての遺跡周辺での断続的な時期の植生と調査地の堆積環境が推定された。

3)縄文時代弥生時代前期～中期初頭のⅡa亜帯では中間温帯林要素の増加が認められ、那須・坂本(1980)の追証となった。原因として、多雨化の可能性が考えられる。

4)弥生時代中期前半のコウヤマキ属の減少は、有用材としてのコウヤマキの伐採が原因である可能性がある。

(渡辺正巳)

編集者註)

分析層準の年代観は、前年度報告に基づき、編集者の責任において最新のものに書き改めた。

第２節　動物遺体

動物遺体は長原東南地区の４調査地から出土した。資料はいずれも調査中に発掘したもので、飛鳥～江戸時代の７件12点である(表28)。資料の保存処理・同定・分析は、前年度の報告(久保和士 1995)と同じ方法で行った。動物遺体の種類はウマ*Equus caballus* Linnaeusの骨と歯のみであった。

資料の一覧は表28に示すとおりである。産状は作土層中から散発的に出土したものが多いが、資料番号(以下No.と記す)７～10の上顎臼歯は同一個体である可能性が高く、もともと上顎骨に植立していたのではないかと推測される。

出土部位は歯が大半で、これらはすべて顎骨から遊離していた。歯の大きさは３点の資料で計測可能であった。No.7では、咬合面におけるエナメル質の近遠心長L27.2mm、頬舌幅W25.4mm、歯冠高H(69)mm、以下同様に、No.８はL24.0mm、W(21)mm、H(68)mm、No.10はW(21)mm、H(68)mmである。なお、括弧を付したものは推定値である。

これらの歯冠高と咬耗状態から年齢を推定すると、いずれも３～４才くらいと考えられ、左右の同一部位の計測値もほぼ同じであるので、前述したように同一個体と考えた。大きさはこれまで長原遺跡で出土しているものと大差なく、いわゆる中型馬と考えられる。

古代から近世の作土層からウマ遺体が出土することはこれまでにも長原遺跡で認められ、作土に包含される過程と意味を考える必要がある。しかし、当年度調査では断片的な資料が多かったので、今後の検討課題としたい。

表28　動物遺体一覧表

発掘次数	層準	遺構	時期(C；世紀)	大分類	小分類	部位	左右	部分	備考	資料番号
89-19	NG4B		平安後期～鎌倉	哺乳類	ウマ	下顎骨	不明	下顎体	破片	1
				哺乳類	ウマ	下顎遊離歯	左	臼歯	破片	2
	NG6		飛鳥～奈良	哺乳類	ウマ	下顎遊離歯	左	臼歯	破片	3
89-23	NG4		平安～鎌倉	哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	左	M^3	破片	4
89-37②	NG4Bi		鎌倉	哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	左	P^2orP^3	歯根形成	5
89-72	NG2	SD207群	近世	哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	右	P^4	歯根未形成	6
	NG4B		平安後期～鎌倉	哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	左	P^4	すべて歯根未形成	7
				哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	左	M^3	推定年齢3～4才	8
				哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	右	M^2		9
				哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	右	M^3		10
	NG4B	堅溝群	平安後期～鎌倉	哺乳類	ウマ	上顎遊離歯	左	P^2	歯根未形成	11
				哺乳類	ウマ	下顎遊離歯	左	M_1	歯根未形成	12

第Ⅵ章　1989年度の調査のまとめ

財団法人大阪市文化財協会は、1989年度の長吉瓜破地区土地区画整理事業に伴って、長原遺跡で12次・13件、総面積4,700m²の発掘調査を実施した(第Ⅰ章第2節)。本書で取上げたおもな報告内容を以下にまとめておく。

1．後期旧石器時代

最終氷期の最寒冷期直前、長原東南地区は土壌化こそすれ、砕屑物がほとんど堆積しない海抜110m前後の台地の緩い傾斜面にあった。降灰した火山灰は台地に定着せず、風雨にさらされて流出し、土壌にまみれた火山ガラスだけが降灰を物語っていた。しかし22次調査地では、長原13Bii層の層準で浅い凹みにたまった火山灰層がこの地域ではじめて観察された。AT火山灰と対比され、平安神宮火山灰層と呼ばれるこの火山灰層の堆積年代は約2.5万年前と推定されており、長原遺跡で後期旧石器時代の石器遺物に確かな年代を与える鍵層が確認された意義は大きい(第Ⅱ章第3節)。

この火山灰層の上位にある長原12／13層漸移帯～13層の層準で、石器遺物の目的的調査を実施したところ、石器遺物の集中部を4個所発掘した。37次調査地のLC1301～1303、22次調査地のLC1304である(第Ⅳ章第2・4節)。これらは古川辺谷と呼ぶ埋没谷の右岸に分布しており、これまでこの地域で発掘されてきた古川辺谷旧石器遺跡群とでも呼ぶべき石器集中地域の中でも、最大のものであった。

LC1301～1303の石器群は、ナイフ形石器と石核との接合をはじめとする多数の接合資料とその分布から、小型のナイフ形石器を主として製作した石器製作址と考えられる。接合資料と石核の多くは、瀬戸内技法の第2工程の姿を見せており、これらが瀬戸内技法の流れをくむ技術伝統に立脚していると考えられる。しかし一方で、交互剥離や縦に長い剥片剥離も相当程度が含まれており、国府石器群の瀬戸内技法とは異なる要素も見られる(第Ⅳ章第2節)。技術・編年的な位置づけはともかくとしても、この石器群からは、後にナイフ形石器の刃部を作り出す石核の平坦な底面に徹底してこだわり、一方で打面の形式にはこだわらず、山形の打面準備が整っていれば剥片を剥離する、といった大胆かつ合理的な

石割りの姿が想像される。しかも、目的的剥片の打面を準備する調整剥片であっても、使えるものは道具にしてしまう貪欲さも感じられる。蓄積された技術伝統と当時の現代的必要性とのなせる技であったのかもしれない。

当年度はじめて、長原14層から剥片が出土した(第Ⅲ章第１・４節、第Ⅳ章第６節)。平安神宮火山灰層の降灰以前の後期旧石器時代前半の遺物である。ところで、長原12～15層には、スランピング構造が見られる(第Ⅲ章第１・３節)。前年度報告の10・11層堆積初期に起った地震の揺れによるものかもしれない。

２．縄文時代草創期～中期

長原東南地区の長原12／13層漸移帯では、もうひとつの石器集中部LC1203を19次調査地で発掘した。1000点を越える超密度に密集した石器群は、圧倒的多数の剥片と極少数の石核と叩き石からなり、多数の接合資料の検討から、両面調整石器が目的とされたものであろうと推測した。接合資料のひとつは23次調査地出土の石核と接合したものであり、石核の近くから出土した有茎尖頭器とLC1203石器群との係わりが注目される(第Ⅳ章第３節)。

後氷期の温暖な縄文海進期を経て、海退が始まろうとしていたころ、長原遺跡に長原12層が堆積した。当年度の調査では長原12B層の堆積年代を示準する新たな遺物が加わった。22次調査地を横断して北流した古川辺川の古い堆積層である12Bi層から出土した北白川Ｃ式土器と、12Bii～iii層から出土した船元Ⅱ式土器である(第Ⅲ章第４節)。ところで、12B層にはBiii層をはじめとして随所に平安神宮火山灰層に由来する偽礫が二次堆積している(第Ⅱ章第２節、第Ⅲ章第４節)。多雨によって土砂が頻繁に流出したのかもしれない。なお、縄文海進期以降に堆積した最初の粗粒物質の卓越層準が長原12C層であることから、沖積層上部層の基底砂層を10・11層としてきた従来の対比を、再検討する必要がでてきた。

一方、西南地区の43次調査地では、中世の攪乱を受けた石器集中個所が見つかっている(第Ⅲ章第10節)。多数の剥片とともに出土した石鏃の形態から、この遺構の名残りは縄文時代の産物かと思われたが、今後の検討を待ちたい。当年度もまた多数の石鏃が層位ごとに整理され、形態変遷を把握できる資料となった(第Ⅳ章第５節)。

３．縄文時代後期～弥生時代中期

花粉分析によれば、縄文時代後期、河内湾が河内潟の時代に移り、長原9C層が堆積したころ、長原遺跡の東方にある生駒山地の山腹には、中間温帯林のツガ属やコウヤマキ属が

生育し、周辺の丘陵や山麓部には縄文海進期に拡大した照葉樹林が分布していたと考えられる。長原遺跡周辺は疎林が優勢な環境であったと思われ、水辺や微高地に特有な草本が前時代から引き続いて繁っていた。長原遺跡の草本植生はその後も長く安定していたようである(第Ⅴ章第1節)。ところで、長原9C層の層準には倒木の痕が多数見られる(第Ⅲ章第1・3・4節)。当時の気候や局地的な風水害が原因だろうか、あるいは人為によるものだろうか。

縄文時代の晩期には、照葉樹林が若干拡大したようだが、弥生時代にはいると、照葉樹林が縮小し、中間温帯林が相対的に拡大したと考えられる。気候の寒冷化が原因かと議論もされたが、実態は多雨による植生環境の変化であるらしい(第Ⅴ章第1節)。当時、主として細粒物質からなる長原9B層や9A層が堆積している(第Ⅱ章第2節)。

長原9A層の層準では、弥生時代前期に作られたと考えられる長原式土器を用いた土器棺墓が80次調査地で見つかった(第Ⅲ章第5節)。北に隣接する大規模な墓域の縁辺に当るものである。墓域は微高地につくられている。また、23次調査地には、西川辺川の右岸の微高地に弥生土器や石斧、安山岩製の石器遺物などの集中個所が見つかった(第Ⅲ章第2節、第Ⅳ章第6節)。周辺に居住域があったものと思われる。また、西川辺川から取水し、墓域の微高地を横切って掘られた川辺3号 用水も80次調査地で再掘された(第Ⅲ章第5節)。

長原9A′層の上面では、22次調査地で遺跡最古の水田北端域を発掘した(第Ⅲ章第4節)。82−41次調査地で最初に見つかった弥生時代前～中期初頭の灌漑水田に連続するものである。

19次調査地の長原8Cii層上面で検出した人間の足跡は、足印内堆積物の検討から、8Ci層堆積初期に踏込まれたものと推定した(第Ⅲ章第1節)。肉眼的にはラミナ面として見える多数の堆積面に、さまざまな人間活動の痕跡が隠されていることに留意する必要があろう。

弥生時代中期後半には、前年度に報告した方形周溝墓をはじめとして、河内平野における弥生人の活動が拡大する時期である。この時期に形成された長原8B層の層準で、37次調査地では南側の調査地から連続する溝が見つかっている(第Ⅲ章第3節)。このように人間活動が活発になる時期と一致して、コウヤマキ属の花粉が減少している。木棺や建築部材などの有用材として、1属1種のコウヤマキが選択的に伐採されたという推論(第Ⅴ章第1節)は、的を射ているといえる。

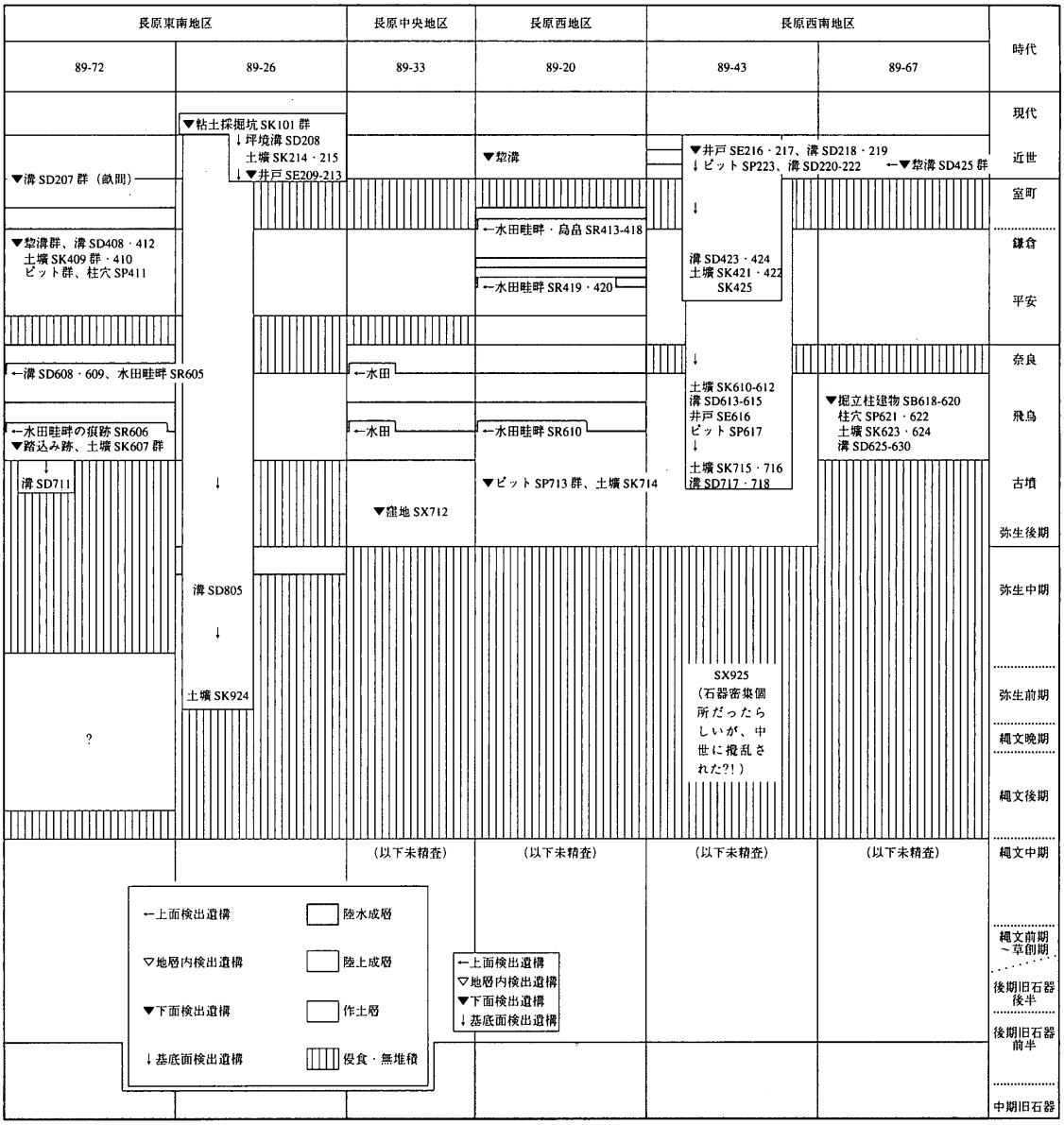
4．弥生時代後期～古墳時代

長原遺跡を特徴づけるひとつの時期である弥生時代後期の遺構は、当年度の調査地では見つからなかった。この時期、河川の氾濫による長原8A層の堆積が終って7層の主たる堆

表29　各調査地の遺構とその検出面一覧

時代	地層区分	長原東南地区 89-22	89-37	89-19	89-23	89-80
現代	NG1	▽坪境溝SDⅧ101				
近世	NG2	▼島畠溝SDⅧ213-215 坪境溝SDⅧ207	▼島畠溝SD204-206	▼溝SD201・202 塹溝SD203群		
室町	NG3	SDⅧ310		▼畦畔状高まりSR301・302		▼小溝群(畝間?)
鎌倉	NG4 A	←坪境溝SDⅧ403				
	B i	▼塹溝SD403群、ピットSP404群				
	ii					
平安	iii				▼塹溝SD401・402群、柱穴群	▼溝SD405、溝SD407群 土壙SK406
	C					
奈良	NG5					←水田畦畔SR604 ピットSP603群
飛鳥	NG6 A i			▼溝SD601・602 踏込み跡・高まり		
	ii					
	B					
古墳	NG7 A～B i	▼ピットSPⅧ722 SDⅧ714・715　溝SD709	▼溝SD706-708	▽溝SD701、窪み SX702	↓柱穴SP603群、井戸SE703 土器埋納ピットSP704 ピットSP705	▼ピット、窪地SX710
	B ii					
弥生後期	iii					
弥生中期	NG8 A					
	B	←溝SDⅧ811、不定形な窪地	▼溝SD803、窪地SX804	←溝SD801、窪み SX802群		
	C i		←人間の足跡	←人間の足跡		
	ii	←西川辺川NR907、SD913・914 水田畦畔SR915-918、窪み群	←自然流路 NR912	←東川辺川NR901 窪みSX902群	←西川辺川NR907　←溝SD908	←川辺3号用水SD921 SD923
	NG9 A′				▼溝SD909・910群、遺物群SX911	土器棺墓 SX922
弥生前期	A					
縄文晩期	B	←溝SD919				
	C i					
	ii	▼窪地SX920 立木の根の痕	▽立木の根の痕			
縄文後期	iii			▼窪み SX903-906群		
	NG10・11	←古川辺川NR1201a・02a、支流NR1204-07 足跡状の窪み群		←古川辺川NR1201a・1202a		
縄文中期	NG12 A					
	B					
	C	←古川辺川の前身NR1201b・1202b				
縄文前期～草創期	NG12／13					
	NG13 A i	▽石器集中部 LC1304	▽石器密集部LC1301(a・b・c・d) 1302・1303	▽石器集中部LC1203	石器散在	
後期旧石器後半	ii					
	B i					
	ii	(平安神宮火山灰層)				
後期旧石器前半	C					
	NG14	▽剥片 ←起伏のある没食地形面	▼スランピング構造	←起伏のある地層の上面 ▽石器散在 ←起伏のある没食地形面		
中期旧石器	NG15					

積域は東の八尾南遺跡側に移り、当地域の沖積平野は安定した(第Ⅱ章第2節、第Ⅲ章第1節)。それまでほとんど人間活動の気配がなかった遺跡中央を南北に延びる台地にも、7層の漸次的な形成とともに、周辺地域から台地の微高地へ人間活動がしだいに拡大してきている。7層形成期後半に当る古墳時代には、小規模古墳群である長原古墳群の築造が開始されている。できて間もない当時の平野に位置する23次調査地では、土器埋納ピットや井戸があり、住居域が近くにあったと思われる(第Ⅲ章第2節)。また、長原古墳群築造後の



水田開発に係わる溝も見つかった(第Ⅲ章第１・３節)。そのひとつ、19次調査地では溝底にウシかと思われる偶蹄類の足跡が密に踏込まれていた(第Ⅲ章第１節)。

一方、西地区の馬池谷斜面や西南地区の馬池谷左岸の台地上では、20・43次調査地でこの時期の溝や土壙、ピットが見つかった(第Ⅲ章第９・10節)。当時、この地域には既に居住空間が拡がっていたものと考えられている。

5．飛鳥～奈良時代

古墳時代の終りごろに東除川水系から取水して長原の台地を灌漑した水田開発は、この時期には遺跡の広範囲に及んでいた。この時期の水田は人間の治水と自然の氾濫との交互作用に特徴づけられる。当年度の調査でも80次・33次・20次で長原6B・6A層の氾濫性の砂層を挟在して重なり合う水田が検出された(第Ⅲ章第５・６・９節)。台地西側を限る馬池谷も、周辺水田から供給された土砂によって急激に埋積しつつあった。

一方、馬池谷西側の瓜破台地東部には、掘立柱建物・井戸・土壙・溝などの居住域に係わる遺構が多数の土器を伴って見つかった(第Ⅲ章第10・11節)。そのひとつ、67次調査地の掘立柱建物群は、瓜破遺跡の大規模建物群と同時期の所産であり、その関連が注目される(第Ⅲ章第11節)。

6．中世～近世・近代

奈良時代の最後に起った長原５層を堆積させた氾濫によって、当地域の水田は大きな打撃を受けたが、平安時代の前半には条里地割が整い、広大な穀物生産地帯として蘇った。長原４層の層準では条里地割に沿う水田畦畔や犂溝、島畠が見つかった(第Ⅲ章第２・４・５・６・10節)。また、平安～鎌倉時代の居住域は分散的であったことが知られている。23次調査地でも建物こそ復元できなかったが、多数の柱穴群は住居の存在を予測させる(第Ⅲ章第２節)。また、当年度の調査でも作土中からウマ遺体が数例出土した(第Ⅴ章第２節)。

中世後半の戦乱の世には、各地の集落がそうであったように、長原の居住域も集村化し、現在の集落の位置に移っている。その後も長く田畑の拡がる長原遺跡であったが、当年度の多数の調査地の長原２・３層の層準でも、従来の調査結果を検証する島畠や溝、井戸、犂溝などを検出した(第Ⅲ章第１・３～６・９～11節)。また、26次調査地では２層の下面で条里区画に沿う５基の井戸や1.5層が埋める粘土採掘坑を発掘した(第Ⅲ章第７節)。

前年度に本報告に託した課題、すなわち、正確な層序区分を基礎にして、古地理・古環境を推定し、遺構や遺物から考えられた人間の営みをこれに重ね合わせて行う総合的な遺跡復元は、再び次年度以降の報告に委ねることになった。

引用・参考文献

凡　例

・大阪市文化財協会（1995）「石器遺物の観察」:『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、267−324p.

・山中一郎（1995）「用語解説」:『旧石器人のアトリエー羽曳野市翠鳥園遺跡の石器接合資料』、92−95p. 羽曳野市遺跡調査会.

第　Ⅰ　章

・大阪市文化財協会（1982a）　『長原遺跡発掘調査報告』（改訂版）、224ps.

・大阪市文化財協会（1982b）　『長原遺跡発掘調査報告』Ⅱ、322ps.

・大阪市文化財協会（1983）　『長原遺跡発掘調査報告』Ⅲ、248ps.

・大阪市文化財協会（1989）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅰ、132ps.

・大阪市文化財協会（1990）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅱ、318ps.

・大阪市文化財協会（1992a）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅲ、204ps.

・大阪市文化財協会（1992b）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅳ、166ps.

・大阪市文化財協会（1993a）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅴ、302ps.

・大阪市文化財協会（1993b）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅵ、295ps.

・大阪市文化財協会（1994）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅶ、132ps.

・大阪市文化財協会（1995）　『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、422ps.

・大阪文化財センター（1974）　『中央環状線内埋蔵文化財試掘調査報告』Ⅶ

・大阪文化財センター（1978）　『長原』、258ps.

・大阪文化財センター（1985）　『長原』（その２）、54ps.

・大阪文化財センター（1986a）　『城山』（その１）、211ps.

・大阪文化財センター（1986b）　『城山』（その２）、234ps.

・大阪文化財センター（1986c）　『城山』（その３）、139ps.

第　Ⅱ　章

・新井房夫・大場忠道・北里洋・堀部純男・町田洋（1981）「後期第四紀における日本海の古環境ーテフロクロノロジー、有孔虫群集解析、酸素同位体法によるー」:『第四紀研究』20、209−230p.　日本第四紀学会.

・市原実（1960）「大阪、明石地域の第四紀層に関する諸問題」:『地球科学』49、15−25p.　地学団体研究会.

・大阪市文化財協会（1982）「長原遺跡南部の層序」:『長原遺跡発掘調査報告』Ⅱ、13−20p.
・大阪市文化財協会（1995）「長原遺跡の地層」:『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、17−44p.
・梶山彦太郎・市原実（1972）「大阪平野の発達史−^{14}C年代データからみた−」:『地質学論集』7、101−112p. 日本地質学会.
・建設省国土地理院（1965）「河内低地とその周辺」:『土地条件調査報告書（大阪平野）』3、69−76p.
・小山正忠・竹原秀雄（1967）『新版標準土色帖』、14ps. 日本色研事業・富士平工業.
・竹村恵二・檀原徹（1987）「遺跡土壌中の火山灰降灰層準の認定−兵庫県篠山板井遺跡を例として−」:『第四紀研究』26、69−78p. 日本第四紀学会.
・竹村恵二・檀原徹（1988）「土壌中火山ガラス抽出分析による遺跡の地層対比および編年−温度変化型屈折率測定装置を使用して−」:『考古学と自然科学』20、35−50p. 日本文化財科学会.
・檀原徹（1995）「八尾南遺跡第17次調査の火山灰分析」:『八尾南遺跡』財団法人八尾市文化財調査研究会報告47、169−186p. 八尾市文化財調査研究会.
・檀原徹（1997）「NG89−22④次調査地の土壌中火山灰抽出分析」:『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅸ、19−22p. 大阪市文化財協会.
・趙哲済（1988）「大和郡山市美濃庄町平和小学校地下の火山灰層対比」:『美濃庄遺跡（四反田地区）発掘調査概要報告書』、24−27p. 大和郡山市教育委員会.
・趙哲済（1994）「大阪平野の旧石器遺跡−特に古大阪平野における遺跡の立地について−」:『瀬戸内技法とその時代』、243−252p. 中・四国旧石器文化談話会.
・趙哲済・京嶋覚・高井健司（1992）「長原遺跡の地層」・「長原遺跡の地層をめぐる諸問題」:『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅲ、15−32・177−186p. 大阪市文化財協会.
・那須孝悌・樽野博幸（1981）「河内平野の生いたち」:『河内平野の生いたち』、4−26p. 大阪市立自然史博物館.
・町田洋・新井房夫（1976）「広域に分布する火山灰−姶良Tn火山灰の発見とその意義−」:『科学』46、339−347p.
・町田洋・新井房夫（1978）「南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ−アカホヤ火山灰」:『第四紀研究』17、143−163p. 日本第四紀学会.
・町田洋・新井房夫（1979）「大山倉吉火山灰−分布の広域性と第四紀編年上の意義」:『地質学雑誌』88、313−330p. 日本地質学会.
・町田洋・新井房夫（1992）『火山灰アトラス−日本列島とその周辺』、276ps. 東京大学出版会.
・町田洋・新井房夫・小田静夫・遠藤邦彦・杉原重雄（1984）「テフラと日本考古学−考古学研究と関係するテフラのカタログ−」:『古代文化財の自然科学的研究』、869−928p. 同朋舎.
・町田瑞男・村上雅博・斎藤幸治（1983）「南関東の火山灰層準の変質鉱物“イディングサイト”について」:『第四紀研究』22、69−76p. 日本第四紀学会.
・松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗（1987）「姶良Tn火山灰（AT）の^{14}C年代」:『第四紀研究』26、79−83p. 日本第四紀学会.

・森勇一・伊藤隆彦・宮田英嗣（1990）「愛知県町田・松河戸遺跡から発見された縄文時代後・晩期の境界付近に位置する火山灰層について」:『第四紀研究』29、17−23p.　日本第四紀学会.
・横山卓雄（1973）「琵琶湖周辺の第四系と琵琶湖ボーリングサンプルの観察結果についておよび火山灰分析結果」:『陸水学雑誌』34、111−118p.
・横山卓雄（1986）「琵琶湖深層試錐中の火山ガラスの屈折率測定値からみた現琵琶湖堆積物の火山灰層序」:『地質学雑誌』92、653−661p.　日本地質学会.
・横山卓雄・楠木幹浩（1969）「鍵層としての火山灰層、特に大阪層群の火山灰について」:『同志社大学理工研報告』9、58−93p.
・横山卓雄・橿原徹・山下透（1986）「温度変化型屈折率測定装置による火山ガラスの屈折率測定」:『第四紀研究』25、21−30p.　日本第四紀学会.
・吉川周作（1976）「大阪層群の火山灰層について」:『地質学雑誌』82、497−515p.　日本地質学会.
・吉川周作・井内美郎（1991）「琵琶湖高島沖ボーリングコアの火山灰層序」:『地球科学』45、81−100p.　地学団体研究会.
・吉川周作・井内美郎（1993）「琵琶湖高島沖ボーリング火山灰から見た中期更新世〜完新世の噴火活動史」:『地球科学』47、97−109p.　地学団体研究会.
・吉川周作・樽野博幸（1992）「大阪平野の中位段丘層と火山灰層」:『第四紀』24、61−67p.　第四紀総合研究会.
・吉川周作・那須孝悌・樽野博之・古谷正和（1986）「近畿地方中部に分布する後期更新世〜完新世の火山灰層について」:『地球科学』40−1、18−38p.　地学団体研究会.
・YOSHIKAWA, Syusaku（1981）「Volcanic Glass in the 200m Core Sample from Lake Biwa」:『Paleolin. Lake Biwa. Jap. Pleist.』9、35−49p.

第　Ⅲ　章

・安孫子昭二（1988）「縄文土器の型式と編年」:『日本考古学を学ぶ』(1)、183−202p.　有斐閣.
・泉拓良・家根祥多（1985）「北白川追分町遺跡出土の縄文土器」:『京都大学埋蔵文化財調査報告』Ⅲ、163−187p.　京都大学埋蔵文化財研究センター.
・大阪市文化財協会（1982）「長原遺跡南部の層序」:『長原遺跡発掘調査報告』Ⅱ、13−20p.
・大阪市文化財協会（1983）「縄文時代晩期から弥生時代」:『長原遺跡発掘調査報告』Ⅲ、35−91p.
・大阪市文化財協会（1995a）「長原東南地区の調査結果」:『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、49−144p.
・大阪市文化財協会（1995b）「まとめ」:『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、414−415p.
・小林達雄・泉拓良編（1983）「縄文土器編年表」:『世界陶磁全集』1、313−314p.　小学館.
・佐原眞（1968）「近畿地方」:『弥生土器集成』本編2、66−68p.　東京堂出版.
・鈴木秀典（1982）「瓦器椀の編年」:『長原遺跡発掘調査報告』Ⅱ、278−282p.　大阪市文化財協会.
・田辺昭三（1981）『須恵器大成』、185ps.　角川書店.
・趙哲済（1983）「調査地の層序と遺構検出面」:『長原遺跡発掘調査報告』Ⅲ、24−31p.　大阪市文化財協会.

・趙哲済・大阪市石器研究会（1994）「長原遺跡における旧石器調査の現状－特に層序と古地理について－」：『大阪市文化財論集』、73－84p.　大阪市文化財協会.
・野尻湖発掘調査団（1992）「上部更新統の野尻湖層で発見されたナウマンゾウの足跡化石」：『地球科学』46、385－404p.　地学団体研究会.

第　Ⅳ　章

・赤沢威・小田静夫・山中一郎（1980）『日本の旧石器』、244ps.　立風書房.
・一瀬和夫編（1990）『南河内における遺跡の調査Ⅰ』大阪府文化財調査報告書第38輯、本文編110ps. 図版編115ps.　大阪府教育委員会.
・大阪市文化財協会（1995）「石器遺物の観察」：『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、267－324p.
・鎌木義昌（1965）「刃器文化」：『日本の考古学Ⅰ－先土器時代－』131－144p.　河出書房.
・鎌木義昌・高橋護（1965）「瀬戸内地方の先土器時代」：『日本の考古学Ⅰ－先土器時代－』、284－302p.　河出書房.
・久保弘幸（1989）「大阪湾沿岸地域における小型ナイフ形石器とその編年について」：『旧石器考古学』38、83－92p.　旧石器文化談話会.
・久保弘幸（1994）「瀬戸内技法を伴う石器群の変遷」：『瀬戸内技法とその時代』、111－123p.　中・四国旧石器文化談話会.
・桑原武志・久保弘幸（1987）「枚方市藤阪宮山遺跡出土の石器群」：『旧石器考古学』35、53－68p.　旧石器文化談話会.
・佐藤良二（1989）「近畿地方におけるナイフ形石器群の変遷」：『旧石器考古学』38、121－132p.　旧石器文化談話会.
・菅榮太郎（1995）「石鏃資料の型式および製作技法の編年的検討」：『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、367－388p.　大阪市文化財協会.
・高井健司・櫻井久之（1993）「層位発掘に基づく石鏃形態の変遷的研究」：『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅴ、261－268p.　大阪市文化財協会.
・田島富慈美（1993）「有舌尖頭器における剥離面の検討－大阪市内の出土例から－」：『旧石器考古学』47、185－193p.　旧石器文化談話会.
・趙哲済・大阪市石器研究会（1994）「長原遺跡における旧石器調査の現状－特に層序と古地理について－」：『大阪市文化財論集』、73－84p.　大阪市文化財協会.
・羽曳野市遺跡調査会・京都大学文学部考古学研究室編（1995）『旧石器人のアトリエ－羽曳野市翠鳥園遺跡の石器接合資料－』、96ps.　羽曳野市遺跡調査会.
・原田昌則・長屋幸二・三原慎吾・松藤和人（1989）「八尾南遺跡第２地点の旧石器」：『旧石器考古学』38、19－57p.　旧石器文化談話会.
・平口哲夫（1987）「横剥ぎ技法の諸類型（その一）」：『太平臺史窓』６、1－12p.　大塚書店.
・福田英人編（1989）『八尾南遺跡－旧石器出土第３地点－』大阪府文化財調査報告書第36輯、62ps.　大

阪府教育委員会.
・間壁葭子（1968）「香川県坂出市櫃石島採集の石器」:『倉敷考古館研究集報』4、35−44p.　倉敷考古館.
・松藤和人（1974）「瀬戸内技法の再検討」:『ふたがみ−二上山北麓石器時代遺跡群分布調査報告−』、138−163p.　学生社.
・松藤和人（1979）「ふたたび“瀬戸内技法”について」:『二上山・桜ヶ丘遺跡−第1地点の発掘調査報告−』、203−252p.　奈良県立橿原考古学研究所.
・松藤和人（1980）「近畿西部・瀬戸内地方におけるナイフ形石器文化の諸様相」:『旧石器考古学』21、213−259p.　旧石器文化談話会.
・松藤和人（1981）「西日本における舟底形石器の編年的予察−近畿・瀬戸内地方の出土例を中心に−」:『旧石器考古学』22、1−26p.　旧石器文化談話会.
・松藤和人（1985）「瀬戸内技法・国府石器群研究の現状と課題」:『旧石器考古学』30、119−134p.　旧石器文化談話会.
・松藤和人（1989）「小型ナイフは組み合わせ石器か？−特集号総括にかえて−」:『旧石器考古学』38、153−156p.　旧石器文化談話会.
・松藤和人（1991）「大阪府のあけぼの」:『大阪府史』別巻、59−113p.　大阪府.
・松藤和人（1992）「大阪平野における旧石器編年研究に寄せて」:『旧石器考古学』44、11−23p.　旧石器文化談話会.
・山田隆一編（1993）『八尾南遺跡II−旧石器出土第6地点−』、100ps.　大阪府教育委員会
・山中一郎（1994）「型式分離と属性分析」・「属性分析結果の解釈」:『石器研究のダイナミズム−ボルド型式学の革新のために−』、48−79・80−114p.　大阪文化研究会.
・山中一郎（1995）「用語解説」:『旧石器人のアトリエ−羽曳野市翠鳥園遺跡の石器接合資料』、92−95p.　羽曳野市遺跡調査会.

第　V　章

・久保和士（1995）「動物遺体の調査結果」:『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、233−241p.　大阪市文化財協会.
・島地謙・伊東孝夫（1988）『日本の遺跡出土木製品総覧』、296ps.　雄山閣.
・塚田松雄（1981）「過去一万二千年間−日本の植生変遷史Ⅱ」:『新しい花粉帯』日本生態学会誌31、201−215p.　日本生態学会.
・中村純（1974）「イネ科花粉について、とくにイネ（oryzasativa）を中心として」:『第四紀研究』13、187−197p.　日本第四紀学会.
・那須孝悌・坂本清子（1980）「花粉分析」:『亀井・城山、寝屋川南部流域下水道事業長吉ポンプ場築造工事関連埋蔵文化財発掘調査報告書−本文編−』、423−431p.　大阪文化財センター.
・古谷正和（1979）「大阪周辺地域におけるウルム氷期以降の森林植生変遷」:『第四紀研究』18、121−141p.　日本第四紀学会.

・安田喜憲（1978）「大阪府河内平野における過去一万三千年間の植生変遷と古地理」:『第四紀研究』16、211−229p.　日本第四紀学会.
・安田喜憲（1990）『気候と文明の盛衰』、358ps.　朝倉書店.
・渡辺正巳（1995）「花粉分析法」:『考古資料分析法』考古学ライブラリー65、84−85p.　ニューサイエンス社.
・MAEDA, Yasuo（1976）「The sea level changes of Osaka Bay from 12,000 BP to 6,000 BP」:『Journal of Geoscience, Osaka City Univ.』20、43−58p.

あとがき

前書（シリーズⅧ）に引き続き、本書も石器遺物の特集といった様を呈している。発掘から７年、長原遺跡が平野の地下に埋もれた旧石器時代の遺跡として注目されてからは17年が経過し、ようやくその本質に迫れる遺構と遺物を公にできることになった。多くの接合資料は旧石器時代に生きた人びとの石割りの思想を、これまで以上に語ってくれるものと思われる。

しかしながら、準備に相当な時間を費やしてきたとはいえ、経済動向の荒波に身を委ねなければならないのは何処とも同じであり、財団法人の当協会も例外ではなく、本書は執筆から編集までを５ケ月で熟さなくてはならなかった。そのため、特に重要だと思われた石器遺物のみを掲載せざるを得ず、歯がゆい思いをしている。これも実力の内かと半ば諦め、半ば反省している。

このような事情ではあったが、本書の編集方針は前書と同様に、変化する様々なものの見方に対して基礎となる資料を提供すべく、現場で認識された事実を正確に記載するようこころがけたことにある。したがって、第Ⅲ章の遺構や遺物の出土層準の記載には、長原遺跡で蓄積された第Ⅱ章の標準層序を柱にして、発掘現場ごとに構成した。また、総合化には未だ及ばないが、第Ⅵ章で本書の全容を簡潔にまとめておいた。なお、本書を貫く層位学的・堆積学的視点については、前書の地層解説に目を通していただくことをお薦めする。

本書の刊行を待望された読者、とくに石器の研究者は少なくないと思われる。不十分な内容という謗りは免れないものの、一応の使命が果たせたことに、ひとまず安堵させていただきたい。そして、近い将来、機会をつくって稿を補っていきたいと考えている。そのためにこそ、大方の忌憚のないご批判を乞うしだいである。

1997年３月　永島暉臣慎

索　引

A

Aso−4(火山灰) …… 23
AT(火山灰) …… 7,15,23,106,205

B

B5−3(U)火山灰層 …… 21
BB7火山灰層準 …… 23
BB51火山灰層 …… 21
BB55火山灰層 …… 21
BT6火山灰層 …… 23
BT7火山灰層 …… 23
BT9火山灰層 …… 23
BT10火山灰層 …… 23
BT22火山灰層 …… 23
BT25火山灰層 …… 23

C

^{14}C年代測定 …… 7,54,75
C−Ⅱ期 …… 37,91
C−Ⅲ期 …… 37,46,90,91
C−Ⅳ期 …… 90

K

K−Ah(火山灰) …… 23
K−Tz(火山灰) …… 18,23

M

Ma12海成粘土層 …… 18
Ma13海成粘土層 …… 13
MT15型式 …… 87,91

T

TK10型式 …… 37,42,87
TK23型式 …… 93,95
TK47型式 …… 93
TK209型式 …… 37,93,101,103,104
TK217型式 …… 32,45,99,101,104

あ

姶良Tn火山灰 …… 21−23
アカガシ亜属 …… 198,200,202
浅香火山灰層 …… 23
足跡 …… 25,32,49,59,63,65,207,209
飛鳥Ⅱ期 …… 37,75,104
畦 …… 59,63,69,78,79,86,87,159
阿蘇4火山灰 …… 23
吾彦火山灰層 …… 18,23
アラカシ …… 202
安山岩 …… 42,114,120,207
暗色帯 …… 14,15,27,47
アンダープリント …… 34
暗文 …… 37,46,91

い

板状剥片 …… 110,112,113,120,123−125,127,132−134,136,137,139,140,142−144,146,149,151,153−155,157,159,161,166−169,171,182
一側縁調整 …… 124,146,149
井戸 …… 8,38,82,83,92,95,208,210
イヌガヤ …… 202
イネ科 …… 197,198,202

う

上町累層 …… 13,15
ウシ …… 32,209
臼玉 …… 95
ウナギツカミ節−サナエタデ節 …… 198
畝間 …… 68,76
馬池谷 …… 11,13,86,209,210
馬供儀 …… 4
瓜破台地 …… 13,92,97,210

お

大阪湾沿岸地域 …… 201

か

河岸段丘 …… 13
瓦器 ……36−38, 46, 78, 82, 90, 93, 97
角錐状石器 …… 150
加工面 …… 32, 59
火山ガラス …… 19, 22, 205
火山灰層序 …… 23
火山灰分析 …… 7, 8, 15, 23
火葬墓 …… 9
花粉分析 …… 7, 22, 197, 198, 200, 206
花粉分帯 …… 198
甕 …… 37, 43, 45, 46, 68, 79, 87, 90, 93, 101, 103
亀井遺跡 …… 201
河内潟 …… 206
河内台地 …… 13
河内平野 …… 13, 201, 207
河内湾 …… 206
川辺３号用水 …… 74, 207
瓦 …… 82, 83, 92, 93
官衙 …… 3
乾痕 …… 27, 105
完新統 …… 14, 15, 23, 198

き

鬼界アカホヤ火山灰 ……21−23
鬼界葛原火山灰 …… 23
キク亜科・キク科 …… 198, 202
北白川Ｃ式土器 …… 67, 206
北花田火山灰層 …… 18, 23
鬼虎川火山灰層 …… 21, 23
畿内第Ⅰ様式 …… 42, 43, 45
畿内第Ⅳ様式 …… 37
機能面 …… 32
基部調整 …… 149
基本層序 …… 1, 6, 14
(剥離面の)肌理 …… 109
旧石器時代 ……1, 4, 6−9, 25, 35, 36, 38, 45, 47, 52, 54, 65, 66, 96, 105, 106, 171, 174, 197, 205, 206
偽礫 ……27, 31, 33−35, 39, 59, 81, 206
喜連東遺跡 …… 18

く

偶蹄類 …… 32, 209
クサビ関連資料 …… 105
窪地 …… 14, 15, 47, 63, 71, 85, 95, 96
黒ボク土 …… 15

け

畦畔 ……27, 59, 78−80, 85, 86, 210
決壊流路 …… 25, 35, 45, 63

こ

交互剥離 …… 124, 132, 139, 157, 158, 167, 205
更新統 …… 15, 23, 68, 76, 81, 92
行跡 ……32−34
後氷期 …… 206
コウヤマキ属 …… 198, 200, 202, 203, 206, 207
小型丸底壺 …… 39
古川辺川 …… 6, 7, 15, 25, 35, 47, 54, 63, 68, 206
古川辺谷 …… 25, 38, 174, 205
古環境 …… 210
黒色土器 …… 68, 74, 93
国府石器群 …… 157, 158, 205
古式土師器 …… 46
古植生変遷 …… 197
古地理 …… 11, 210
古土壌 …… 15
古長瀬川 …… 13
古長原川 ……68, 74−76, 81
古平野川 …… 13

さ

最高潮位期 …… 206
最終間氷期 …… 13
最終氷期 …… 13, 205
細部調整剥片 ……105, 112−114, 154, 157, 182
阪手火山灰層 …… 15, 23

砂岩 …… 42,43,114,155,159,170,183
削器 …… 45,52,105,112,114,127,136,176,182
サヌカイト・サヌキトイド …… 42,43,63,65,66,73,96,109,114,146,155,157,159,161,172,177,180

し

磁器 …… 92
支持痕 …… 34
自然流路 …… 8,25,35,36,42,43,49,63
七ノ坪古墳 …… 3
島畠 …… 47,54,86,210
重鉱物 …… 19
集落 …… 3,9,10,11,43,210
受熱礫 …… 105,110,113,115,120,155
小溝群 …… 38,68
使用痕(をもつ剥片) …… 105,110,112,113,115,125,146,150,154,155,157,182
庄内式 …… 46
縄文海進 …… 13,206,207
城山遺跡 …… 1
照葉樹林 …… 202,207
条里 …… 210
シルト岩 …… 114,155,183
森林植生 …… 202

す

水田 …… 2,7,9−11,25,27,30,32,47,49,59,63,69,78−80,85−87,202,207,209,210
須恵器 …… 3,32,37,42,45,59,74,82,87,91,93−95,97,101,103,104
鋤痕 …… 49
スギ属 …… 200
犂溝 …… 27,38,54,76,78,97,210
ステップ・フラクチャー …… 140,150,167,182
スランピング構造 …… 47,206
擦り石 …… 105,183

せ

青磁 …… 93
石核 …… 35,45,52,53,65,96,105,107,108,110,112−114,117,−120,123−125,127,132,−134,136,137,139,140,142−144,146,151,153−157,159,161,165−172,174−176,182,205,206
石核(の)調整 …… 133,142,151,153,158,171
石刃・石刃状剥片 …… 149,157,158,171,176,182
石錐 …… 105
石鏃 …… 3,4,42,63,96,105−177,179−181,206
石斧 …… 105,183,207
石器集中部 …… 7,8,12,35,52,65,105,107,109,110,112,113,115,116,118,146,150,156,159,161,165,172,175,176,205,206
石器製作址 …… 1,36,66,172,174,205,206
石器密集部 …… 4,7,9,53,107,110,112,159,175
接合資料 …… 35,52,107,109,117−120,124,127,132,134,137,140,142,144,146,149,150,151,153−156,158,161,165−168,170,171,172,174,175,182,205,206
瀬戸内技法 …… 9,52,142,149,153,156−158,205

そ

掻器 …… 105,176,182
草本花粉 …… 198
草本植生 …… 202,203,207
足印 …… 32−34
足印口 …… 32,33
足印底 …… 33,34
足印内堆積物 …… 33,34,207
足印壁 …… 33,34

た

第1工程(瀬戸内技法) …… 157
第2工程(瀬戸内技法) …… 142,153,156,205
第3工程(瀬戸内技法) …… 157
台石 …… 105

対向調整剥離 …… 150,158
大山ホーキ火山灰 …… 21
多雨 …… 202,203,207
叩き石 …… 35,105,107,110,113−115,155,159,161,170−172,206
立木の根の痕 …… 52,63,65
縦に長い剥片 …… 133,143,155,165,166,169−171,182,205
打面調整 …… 120,123−125,127,132−134,136,137,139,140,142−145,151,153,154,156−158
多面調整打面 …… 155

ち

チャート …… 39,67,114,146,157−159,170
中位段丘構成層 …… 13,15,18,23
中間温帯林 …… 202,203,207
柱穴 …… 38,78,87,101,210
沖積層 …… 13−15,18,23,25,68,76,78,81,85,86,92,97,206
沖積平野・沖積面 …… 13,14,208
長頸壺 …… 101

つ

ツガ属 …… 198,200,202,206
翼状剥片 …… 107,157
壺 …… 43,45,46,75,84,91
坪境溝 …… 82

て

低位段丘(面) …… 11,13,15
低位段丘構成層 …… 13,15,23
底面角 …… 107,125,127
テフラ …… 19,22

と

砥石 …… 42,43,105,183
同時割れ …… 109,127,134,142,154,176
倒木の痕 …… 35,52,63,207
土器棺墓 …… 9,73,207
土器群 …… 93,94,97
土器埋納遺構・ピット …… 3,38,208
土壙 …… 11,68,78,80,81,83,84,87,93,101,103,209,210
土壌中火山灰抽出分析 …… 19
突帯 …… 35,43,45,67,71,73,75

な

ナイフ形石器 …… 52,65,105,107,110,112−115,118,120,123,124,144,146,149,150,157,158,176,205
長原古墳群 …… 1−4,208,208
長原式土器 …… 8,35,42,43,45,52,71,73,75,207
難波累層 …… 13−15

に

西川辺川 …… 8,43,59,74,207
西除川 …… 13
二側縁調整 …… 123,149,150,176
二面調整打面 …… 154,155,182

ね

粘土採掘(坑) …… 8,81,83,210
粘土紐 …… 43,67,73

は

剥片 …… 8,12,35,36,42,43,45,53,63,65,66,73,96,105−110,112−115,117−120,123−125,127,132−134,136,137,139,140,142−144,146,149−151,153−157,159,161,165−172,175,182,205,206
剥離面打面 …… 154,155
土師器 …… 2,37,38,39,46,68,74,78,79,82,83,90,93,95,97,99,101,104
柱痕跡 …… 38,101

ひ

東川辺川 …… 25,35

東除川 …… 13,14,85,210
微細石器遺物・微細捕集遺物 …… 22,53,66,107,110,112,113,159,172,175
樋状剥離 …… 177
ピット …… 11,38,39,42,54,68,70,73,78,81,87,92,93,95,97,209
微斑晶 …… 109,123,143
標準層序 …… 2,7,14,15,18,25,27,38,47,54,76,85,86,97,106
ヒンジ・フラクチャー …… 120,127,144,166

ふ

深鉢 …… 67,71,73,75
武人埴輪 …… 3
船元Ⅱ式 …… 67,206
踏込み跡 …… 27,30,43,79
プラント・オーパル …… 19
古市湿原 …… 201
布留式 …… 46
粉砕打面 …… 154

へ

平安時代Ⅱ期 …… 90
平安時代Ⅲ期 …… 46
平安時代Ⅳ期 …… 37,46,68,74,90
平安神宮火山灰層 …… 7,15,21,23,54,106,205,206
ヘラ描沈線文 …… 43
ヘラ記号 …… 99,103,104

ほ

方形周溝墓 …… 2,4,207
紡錘車 …… 3
ボーリング資料 …… 18
帆立貝形 …… 4
掘立柱建物 …… 9−11,87,97,101,210

ま

マキ属 …… 198,200,202
磨製石斧 …… 43,183
松河戸火山灰層 …… 23

み

溝 …… 9−11,27,30−32,35,36,43,45,47,49,52,54,59,63,68,73,74,76,78,80,82−84,92−94,97,183,207,209,210
水口 …… 59,63,78
南口古墳 …… 4

め

瑪瑙 …… 114

も

木製工具 …… 3
木製品 …… 73
目的的剥片 …… 124,125,127,132−134,136,140,144,146,151,153,156,157,206
木棺 …… 203,207

や

八尾南遺跡 …… 19,25,158,208
八尾南遺跡第3地点 …… 158
山形の打面 …… 123,139,140,205
山形の稜 …… 123−125,127,132,133,143,144,156
大和川 …… 8,13
弥生土器 …… 8,37,42,43,45,59,207

ゆ

有茎尖頭器 …… 45,105,171,177,181,206
有溝砥石 …… 105
有底剥片 …… 107,120,123−125,127,132,137,139,140,143−146,149,157,158

よ

横穴式石室 …… 3
横大路火山灰層 …… 15,21,23
横形剥片 …… 107,123−125,127,132,133,136,139,140,142−144,146,149,150,153−157,165,166,169,171,176,182

ヨモギ属 …… 198

ら

ラミナ面 …… 207

り

陸上成層 …… 15
流理構造 …… 109, 127
稜上調整剥離 …… 150

両面調整石器 …… 105, 168, 171, 172, 206

れ

冷温帯 …… 201
礫器 …… 105

わ

和同開珎 …… 37

Archaeological Reports
of
Nagahara and Uriwari Sites in Osaka, Japan

Volume Ⅸ

A Report of Excavations
made in response to
the Nagayoshi-Uriwari re-zoning project,
in 1989

March 1997

Osaka City Cultural Properties Association

Notes

The following symbols are used to represent archaeological features and others in this text.

SA : Palisade or fence
SB : Building
SD : Ditch
SE : Well
SK : Pit
SP : Pothole or pit
SR : Baulk
NR : Natural stream
LC : Lithic concentration
SX : Other features

CONTENTS

Foreword
Explanatory notes

Chapter I Progress and outline of research 1
S 1. Former research at the Nagahara site 1
S 2. Excavations made in response to the re-zoning project during 1989 5
1. South-eastern sector of the Nagahara site 5
2. Central sector of the Nagahara site 9
3. West sector of the Nagahara site 10
4. South-western sector of the Nagahara site 11
5. Research of lithic artefacts 11

Chapter II Stratigraphy at the Nagahara site 13
S 1. Outline of geography and geology 13
S 2. Stratigraphical standard of the Nagahara site 14
1. Holocene 14
2. Upper Pleistocene and the lower part of the Holocene 15
S 3. Volcanic ash layers and layers of dense volcanic ash inclusion 19
1. Determination method of the non-tephra layer in tne soil from NG89-22-4 19
2. Dating of the volcanic ash layers and lithological properties of the volcanic ash 23

Chapter III Results of research (the former part) 25
S 1. NG89-19 25
1. Stratigraphy 25
2. Features and associated finds 27
3. Finds from archaeological deposits 36
S 2. NG89-23 38
1. Stratigraphy 38
2. Features and associated finds 38
3. Finds from archaeological deposits 45
S 3. NG89-37 47
1. Stratigraphy 47
2. Features and associated finds 47
S 4. NG89-22 54
1. Stratigraphy 54
2. Features and associated finds 54

3. Finds from archaeological deposits 66
S 5. NG89-80 68
1. Stratigraphy 68
2. Features and associated finds 68
3. Finds from archaeological deposits 74
S 6. NG89-72 76
1. Stratigraphy 76
2. Features and associated finds 76
S 7. NG89-26 81
1. Stratigraphy 81
2. Features and associated finds 81
S 8. NG89-33 85
1. Stratigraphy 85
2. Features and associated finds 85
S 9. NG89-20 86
1. Stratigraphy 86
2. Features and associated finds 86
3. Finds from archaeological deposits 90
S 10. NG89-43 92
1. Stratigraphy 92
2. Features and associated finds 92
S 11. NG89-67 97
1. Stratigraphy 97
2. Features and associated finds 97
3. Finds from archaeological deposits 104

Chapter IV Results of research (the middle part) 105
S 1. Outline of research of lithic artefacts 105
1. Horizon of finds and contents 105
2. Nomenclature for description 107
3. Lithological classification of raw materials 109
S 2. Lithic clusters at NG89-37 110
1. Excavation condition of lithic artefacts 110
2. Investigation of lithic artefacts 120
3. Prospect on the flaking technique of LC1301-03 156
S 3. Lithic cluster at NG89-19 159
1. Excavation condition of lithic artefacts 159
2. Investigation of lithic artefacts 165
3. Identifying final product from analysis of refitted materials 171
4. Character of LC1203 172
S 4. Lithic cluster at NG89-22 175

1. Excavation condition of lithic artefacts 175
2. Investigation of lithic artefacts 175
S 5. Tanged point and arrowheads 177
1. Tanged point 177
2. Arrowheads 177
S 6. Other principal lithic artefacts 182
1. Lithic artefacts from Bed 14 182
2. Lithic artefacts from Beds 12-13 182
3. Lithic artefacts from Bed 9A 183

Chapter V Results of research (the latter part) 197
S 1. Pollen analysis 197
1. Purpose and sampling 197
2. Analytical methods and results 197
3. Considerations 198
1) Pollen assemblage zone 198
2) Comparison with other areas ;
climate from the final Jomon to the early Yayoi 198
3) Vegetation change 202
4) Conclusions 203
S 2. Faunal remains 204

Chapter VI Conclusion of research in 1989 205
1. Late Palaeolithic Period 205
2. Incipient to Middle Jomon Periods 206
3. Late Jomon to Middle Yayoi Periods 206
4. Late Yayoi to Kofun Periods 207
5. Asuka to Nara Periods 210
6. Medieval to Modern Periods 210

References 211
Postscript
Index

English Summary

Reference Card

ENGLISH SUMMARY

Introduction

The Nagayoshi-Uriwari area, in which the Nagahara and adjoining Uriwari sites are situated, is in the south-eastern part of Osaka City, Japan (Fig 1). This area being one of the few remaining locations within Osaka City in which farmland can still be found. Since 1981, the Nagayoshi-Uriwari re-zoning project, which encompasses the sites, has been underway to accommodate the district's rapid residential growth that followed improvements to main road and subway access to the City (Fig 2).

Though emergency research prior to the re-zoning project has been conducted since 1981, many other excavations at these sites have been carried out, almost continuously, over the last twenty years, prior to public or private development in the area. In particular, at the Nagahara site, three hundred and sixty-seven excavations have been carried out so far, and the total excavated area amounts to 160,597 m^2, covering 4.5% of the whole site. This large accumulation of fieldwork has clarified that Nagahara and Uriwari are both large, complex sites, following a terrace slope down to a plain, in which discoveries belonging to between the Late Palaeolithic and the Early Modern Period, have yielded wide ranging information about settlements and cemeteries in each period.

The depositional sediments are divided into 16 archeological beds at the site and surrounding areas. Each bed is subdivided into several layers. The upper 12 beds belong to the Holocene, and correspond to the Upper and Middle Alluvium deposits, referred to as the Upper and Middle Namba Formation in the central Osaka plain. Bed 13A belongs to the Late Pleistocene, and corresponds to the Lower Alluvium, referred to as the Lower Namba Formation. The lower beds also belong to the Late Pleistocene, and correspond to the Lower Terrace Formation, referred to as the Temma Formation, and are distributed under the central Osaka plain (Table 4).

In the 1989 fiscal year (beginning April 1st), the Osaka City Cultural Properties Association conducted 13 excavations (4,700 square metres in total) in responce to the re-zoning project and this report summarizes the results of these excavations (Figs 3-4).

Late Palaeolithic

At the time just prior to the last glacial maximum, the south-eastern sector of the Nagahara site was located on the gentle slope of a terrace some 110 metres in height. The natural land surface at this time was converted to soil by weathering, and had not yet built up additional deposits. Volcanic glass is found mixed with the soil and indicates an extensive ash fall, thought most of the tephra has been eroded by wind and rain action. In research area 22, however, a layer of volcanic ash (Bed 13Bii),

deposited in a shallow depression, was unearthed. This is the earliest encounter of volcanic ash in this area. The layer is referred to as Heianjingu volcanic ash layer and is correlated to AT volcanic ash. The ash is presumed to have fallen some 25,000 years ago and is significant to the Nagahara site as a key bed of the Late Palaeolithic (Fig. 6, Table 7).

Four lithic clusters were found between the 12/13 transitional zone and Bed 13, in a layer that lies above the volcanic ash layer. They were found at research areas 37 and 22 and are designated LC1301-3, and LC1304 (Figs 57-59, 82, Table 23,Plates 9-11, 13). These clusters were distributed on the right bank of the buried valley, Old Kawanabe gully, and are the biggest lithic clusters ever found in this area.

The lithic clusters LC1301-3 are believed to be the refuse of a stone manufacturing site. Judging from lithic distribution and the results of numerous flake and core refittings, the site was used to produce small lithic tools; backed flakes (so-called knife-shaped tools) in particular. A considerable number of the refittings and the cores may indicate a following of the Setouchi technique (side-blow flaking) as they demonstrate features of this technique's second process. However, some of the examples were produced by the alternating-flaking and the blade-like flaking, both significantly different from the Setouchi technique. More investigation is needed, but these lithic remains can provide an important topic in the technological and chronological study of small backed flake production (Figs 60-76, 81, Plates 35-47).

This year, some of the earliest flakes found in the Kinki district, were uncovered in Bed 14, and belong to the early Late Palaeolithic Period, before the fall of the Heianjingu volcanic ash layer (Fig. 28, Plate 53). Additionally, a slumping of sediments can be observed between Beds 12 - 15, possibly indicating an earthquake during the deposition Beds 10 - 11 (Fig. 18). This was more fully reported in the previous volume.

Incipient to Middle Jomon Periods

Another lithic cluster (LC1203) was excavated from Beds 12 and 13, at research area 19 (Figs 76-80). A dense lithic cluster of more than 1000 pieces, it consists mostly of flakes, with a few cores and hammer stones. Judging from the examination of many flake and core refittings, it is presumed that they made bifacial retouched stone-tools at this site. One of the refittings consists of flakes from LC1203 and a core found at research area 23. As the core was found associated with tanged points, LC1203 may also have been the site of tanged point production (Fig. 81, Plates 48-52).

Bed 12 was deposited during the regression after the post-glacial Jomon transgression. Excavation this year added new evidence to identify the date of deposition of Bed 12B. These are Kita-shirakawa C pottery from Bed 12Bi (deposited by the Old Kawanabe stream, which ran northward across research area 22), and Funamoto type II pottery from Bed 12Bii-iii (Fig. 29, Plate 32). Bed 12B, Bed 12Biii in particular, features many secondarily deposited unconsolidated pebbles, originating

Table. 4 Stratigraphy at Nagahara Site 1995, Osaka, Japan

Stratigraphic Succession			Facies		Thickness (cm)	Fossils & Natural Phenomena	Main Archaeological Features and Human Remains		Dating	Period
Holocene	Upper Alluvium I	Bed 0	Banking		—					Present
		Bed 1	Arabule soil		15-25					Modern
		Bed 2	grayish brown silty sand		6-24	dark band	↓ Small Ditches, Spade track	China, Porcelain	(400)	Edo
		Bed 3	light yellowish brown-gray clayey silt with granule		12-20		↓ Small Ditches, Plowed field, Spade track	Gashitu-ware, China Ga-ware(Ⅳ-Ⅴ)		Muromachi
		Bed 4 A	dark grayish brown sand & gravel	medium sand with granule	8-15		Ga-ware Smoked Haji Porcelain Ceramic Sue-ware Haji-ware	← Paddy field		Ga-ware(Ⅲ-Ⅳ)
		Bed 4 B i		brownish gray sandy silt	av.20			↓ Small Ditches, Spade track		Ga-ware(Ⅱ-Ⅲ)
		ii		medium sand with granule	av.5			← Paddy field		Kamakura
		iii		gray sandy silt	av.15			↓ Small Ditches		Smoked Haji, Ga-ware(Ⅰ-Ⅱ) (800)
		Bed 4 C i		yellowish brown sandy silt	av.20			← Paddy field		(Heian Ⅰ-Ⅲ)
		ii		10-45cm yellowish brown silty sand	av.20		▽Building with pillars embedded directly in the ground		(1200)	Heian
		Bed 5 A	gray sand & gravel. silty fine sand layer intercalating		10-80		← Hoe track			Haji-ware, Sue-ware(Heijo-kyu Ⅴ-Ⅵ)
		Bed 5 B	fine-very fine sand		2-8		← Paddy field			Nara
		Bed 6 A i	dark bluish gray clayey silt		≦20	Mud snail				Haji-ware, Sue-ware(Heijo-kyu Ⅲ) (1300)
		ii up.	dark greenish gray medium-fine sand		≦5		← Human and Artiodactyla Footprints			
		ii lw.	dark olive gray cly. silt & very f. sand alt.		av.10		← Paddy field			
		Bed 6 B i	brownish black silty clay with sand		≦15	Mud snail				Haji-ware, Sue-ware(Asuka Ⅲ-Ⅳ) Asuka
		ii	gray clay, silt & c. sand with granule		≦5	← sun cracks	← Paddy field			Haji-ware, Sue-ware(Asuka Ⅲ) (1400)
		Bed 7 A i	gray clay with sand		av.10		← Paddy field			
		ii	brownish black silty clay with sand		av.15		↓ Building with pillars embedded directly in the ground			Haji-ware, Sue-ware(Asuka Ⅰ) Late Kofun
	Upper Alluvium II	Bed 7 B i	brownish black sandy clay		≦35		← Nagahara mounded tomb cluster	Haniwa (Ⅱ), Sue-ware (~MT15)	(1600)	Middle Kofun
		ii	brown very c. sand - clayey silt		≦20		← Paddy field(Yaominami Site)			Early Kofun
		iii	dark brown clayey silt		≦5		↓ Square-shaped mound burial, Building	Syonai type, Yayoi pottery Ⅴ	(1700)	Late Yayoi
		Bed 8 A	bluish gray sand & gravel		≦40		← Square-shaped mound burial, Ditch			
		Bed 8 B	dark brown silty medium sand		av.10			Stone arrow head, Yayoi pottery Ⅲ, Ⅳ	(2000)	Middle Yayoi
		Bed 8 C i	dull yellowish brown v. c.-m. sand		av.25		← Human track	Stone arrow head		
		ii	yellowish brown silty clay		≦15	← sun cracks	← Paddy field, Ditch	← Stone tool factory		Yayoi pottery, Ⅰ
		Bed 9 A'	gray silty clay		av.10			Yayoi pottery Ⅰ, Jomon pottery(Nagahara-type)		
		Bed 9 A	brownish black sand & silty clay		3-15					Early Yayoi

Holocene	Upper Alluvium II	Bed 9 B	i	grayish olive sand & gravel	≦90				
			ii	dark grayish yellow silty clay	10-40		Clay figurine Stone rod	Yayoi pottery Ⅰ, Bow, Pestle	
			iii	grayish olive silty clay	3-14		▽Ceramic coffin		
			iv	dark grayish olive silty clay	8-50	Quercus glauca Cephalotaxus harringtonia	Jomon pottery(Nagahara-type), Axe, Bow		(2300)
			v	grayish olive silty clay & sand	10-35	← sun cracks	▽Strange pit ▽Pit dwelling	← Jomon pottery(Shigasato Ⅳ type) Stone arrow head	Final Jomon
		Bed 9 C	i	brownish black silty clay	2-8				
			ii	gray silty clay - sand & gravel	2-10		Jomon pottery(Yotsuike-type)	(Fukuda K Ⅱ type;Yaominami Site)	(3000)
			iii up.	olive black silty clay with sand	7-25				Late Jomon
			iii lw.	dark gray silt - clayey c. sand	av. 5	← volcanic ash horizon "BB7 Ash Layer" ?!			
		Bed 10		sand & gravel, very fine sand & silt	≦80	← earthquake			
		Bed 11		greenish gray silty clay	≦16				
	Middle Alluvium	Bed 12 A		brownish black clay silt with gravel	≦15	← sun cracks	Jomon pottery(Kita-shirakawa C type), Stone arrow head		← 4020±110Sl(GaK-11323) ← 4740±140Sl(GaK-14942) ← 4900±140Sl(GaK-14941)
		Bed 12 B	i	dark gray fine silt-clayey silt 5-20cm: dark gray fine sandy silt	av.20	← earthquake ?			
			ii	yellowish gray sty. volc. glass	av.10	(derived ash)			
			iii	gray tuffacious silt	av.10			Jomon pottery(Funamoto Ⅱ type)	Middle Jomon
			iv	yellowish gray sand & gravel	≦15		▽Earthen pit ▽Stone tool factory	Stone arrow head	← 4900±100Cb (GaK-14940)
		Bed 12 C		greenish gray sty. v. f. sand	≦45	← sun cracks			
		12 / 13 transited zone		dark gray fine silt & volcanic grassy silt (black weathered soil)	≦5	← volcanic ash horizon "Yoko-oji Volcanic Ash Layer"			← 6300
Late Pleistocene	Lw. Alv.							Micro blade, Tanged point, Flake	Initial Jomon
		Bed 13 A	i	pale yellow silt	≦5				
			ii	grayish yellow fine silt	av. 7	← volcanic ash horizon "Sakate Volcanic Ash Layer"	▽Stone tool factory	Scraper, Knife blade, Flake, Core	(15000)
	Lower Terrace Formation	Bed 13 B	i	yellowish brown silty clay	≦5	← sun cracks		? Flake, Core	
			ii	yellowish gray silty volcanic ash	≦5	← volcanic ash horizon "Heian-Jingu Volcanic Ash Layer"			← 25000
		Bed 13 C		dark grayish brown silty clay	av.12	← sun cracks			
		Bed 14	up.	greenish gray silty sand - clay	20-80			Flake	Late Palaeo-lithic
			lw.	gray sand & gravel - sandy silt			▽ Stone tool factory	End scraper, Backed blade, Retouched Flake tool	
		Bed 15	up.	bluish gray clay - sand & gravel	150				
			lw.	sand & gravel	450	Picea bicolor var. acicularis ← footprint fossils of Naumann's elephants			
	Middle Terrace Formation	Bed 16 A		sand & silt alternation with gravel	≦150	← petrified forest, footprint fossils of Naumann's elephants & giant deer			
		Bed 16 B	i	dark brown peaty clay	≦20	← volcanic ash horizon "Asaka Volcanic Ash Layer"			← 87000
			ii	gray tuffacious sandy clay with granule	≦20	← volcanic ash horizon "Kitahanada Volcanic Ash Layer"			← 91000
			iii	gray coarse sand & gravel	≦40				
		un-named bed		sand & gravel - sandy st	40-70				Middle Palaeo-lithic
				dark green coarse sandy clay		← footprint fossils of elephants like pits			

Wd ; Wood Cb ; Carbon Sh ; Shell Pt ; Peat Sl ; Soil ← ; Features excavated on top-plane ↓ ; Features excavated under low-plane ▽ ; Features excavated in bed

from Heianjingu volcanic ash layer (Fig. 26, Plate 15). This may be the result of erosion caused by frequent rainfall. Previously it was believed that Beds 10 and 11 were the first to be deposited after the peak of the Jomon transgression. This year's excavations revealed evidence that possibly Bed 12C was also laid down at this time. As such, the previous correlation of Beds 10 and 11 as the basal layers of the Upper Namba Formation may need to be reassessed.

At research area 43, in the south-western sector of the site, another lithic cluster, which had been partially leveled in medieval times, was found (Plate 26). Accompanied by many flakes and several arrow heads, these remains were possibly made in the Jomon Period but the exact age must await further investigation. This year, arrowheads were excavated from several Beds and after being sorted by stratum have provided us with examples for the study of form change (Figs 83-84, Plates 56-57).

Late Jomon to Mid Yayoi Periods

According to pollen analysis, during the late Jomon Period, Kawachi Gulf slowly transformed into a lagoon. While Bed 9C was being deposited, intermediate temperate forests, consisting of hemlock (*Tsuga*) and umbrella pine (*Sciadopitys*), were growing around the foothills of Mt. Ikoma, to the east of the Nagahara site. It is thought that laurel forests were distributed around the neighboring hills and at the foot of the mountain, and that they expanded at the time of the transgression. In and around the Nagahara site, sparse forest land was dominant and characteristic grasses and trees grew successively from the former period near the shore and gentle hills. Vegetation at the Nagahara site was presumably stable over long periods of time (Fig. 86). The remains of many fallen trees were found in Bed 9C (Figs 7-8, 20-25). Though the cause (local disaster, climate change, actions of man) is unknown, this is of great interest.

Evidence suggests that during the final Jomon Period, laurel forests may have expanded slightly, but during the Yayoi Period it diminished again as the intermediate temperate forest expanded. Although it has been elsewhere discussed that this was caused by a cold snap, evidence was uncovered that suggests that it may have been due to a change in vegetation environment by incessant rainfall (Fig. 86) ; Beds 9B and 9A, deposited at this time, are constituted of fine material (Table 4).

An early Yayoi Period jar-burial, featuring the use of Nagahara type pottery (a Jomon pottery style), was discovered in Bed 9A at research area 80 (Fig. 33, Plate 18). The burial was located at the edge of a large cemetery that stretched northward from the burial, down the gentle slope of a small hill. At research area 23, a concentration of artefacts (Yayoi pottery, stone axe, stone implements and others) was discovered on the side of a small hill on the right shore of the West Kawanabe stream (Fig. 15, Plates 6, 55). On the basis of this evidence, there is believed to have been a residential area within this district. Kawanabe canal 3 was later dug across the cemetery to supply water from the West Kawanabe stream and was excavated at research area 80.

On Bed 9A' (cultivated sub-layer of 9A), at research area 22, more of the oldest paddy field at Nagahara was excavated (Figs 22-26, Plate 15). It was first examined in 1982, and is an early Yayoi to early Middle Yayoi irrigated paddy field. This year's investigation was undertaken at the northern edge of the field.

Investigation suggests that a set of human footprints found on the lamina plain Bed 8Cii were created at the time when Bed 8Ci was being initially deposited (Figs 10-11, Plate 3). It is necessary to pay attention to the fact that time of occurrence of various human activities may be obscured on the many deposited surfaces that otherwise look natural.

During the late Middle Yayoi Period, the Yayoi people's activities extended onto the Kawachi Plain, exemplified by the square ditched mounds reported in the previous volume. In Bed 8B, which was formed during this period, a ditch was found at research area 37 (Figs 20-21, Plate 12). The pollen of umbrella pine (*Sciadopitys*) decreases at this time, in proportion to the increase of human activity and it has been proposed that Japanese endemic umbrella pine (*Sciadopitys verticillata*) had been selectively cut down for use in constructing wooden coffins or as architectural material (Fig. 86).

Late Yayoi to Kofun Periods

Features of the late Yayoi, one of the characteristic periods of the Nagahara site, were not found during this year's excavations. The deposition of Bed 8A by river flooding ceased during this period, and the main deposition area of Bed 7 moved to the Yaominami site, to the east of the Nagahara site. After this shift, the alluvial plain above Bed 8A was settled (Table 4, Figs 7-8). Human activity gradually expanded to the small hill on the terrace top, as Bed 7 gradually formed. The terrace stretched north-south along the centre of the site. During the Kofun Period, at the late formation period of Bed 7, Nagahara Tomb Cluster began to form.

The occurrence of buried pottery pits and wells found at research area 23, which is located at the newly formed plain, suggests that a residential area was located in this neighborhood (Fig. 14). Ditches, associated with paddy field development after the construction of the Nagahara Tomb Cluster, were also found (Figs 7-8, 20-21). On the bottom of one ditch at the research area 19, hoof prints of even toe animals, possibly cows, were densely pressed (Fig. 9, Plate 5).

Ditches and pits of this period were discovered as the slope of Umaike valley in the west sector and the left side of Umaike valley in the south-western sector at research areas 20 and 43 (Figs 45, 47-48). From this it is thought that the residential district had already expanded into this area during the Kofun Period.

Asuka to Nara Periods

During the final stage of the Kofun Period, paddy fields developed, expanding over the site. This was accompanied by an enlargement of the irrigation system, which supplied water from the Higashiyoke River to the Nagahara terrace. Paddy fields of

that time are typified by the use of both controlled and natural flooding. At research areas 18, 20 and 33, paddy fields, intervened with Bed 6B and 6A (sand beds originating in flood) were found (Figs 30, 44, 48, Plates 16, 23-25). The Umaike valley, defining the western limit of the terrace, began to rapidly silt up with sand and mud from the surrounding paddy fields.

Hottatebashira [1] style buildings, wells, pits, ditches and other features, accompanied by numerous pottery, were discovered in the eastern part of Uriwari terrace, to the west of Umaike valley (Figs 48, 54-56, Plates 28-29). Amongst them a *hottatebashira* cluster, contemporaneous with the large building clusters of Uriwari site, was found at research area 67. The possible correlation between them should be given attention.

Medieval to Modern Period

In the final years of the Nara Period, the paddy fields in the Nagahara area were damaged by flooding, corresponding to Bed 5. The fields were reestablished during the early part of the Heian Period as massive farms, laid out using the *Jori* [2] land division system. On Bed 4, paddy field baulks, the remnants of furrows, and *shimabata* [3] were excavated (Figs 13, 22-25, 30, 34, 36, 48, Plates 18-19, 24-26). Although it is known that the residential area from the Heian to Kamakura Period was dispersed over this area, individual buildings can not be reconstructed. The numerous post holes at research area 23, however, attest to the existence of these buildings (Plate 8). The remains of several horses were uncovered from previously cultivated soil (Table 28).

In the late Medieval Period, the settlements and residential areas of Nagahara concentrated at the location of present town. Ditches, *shimabata*, wells and furrows discovered at the majority of the research areas in Beds 2 and 3, supported the previous research results as to the distribution of farming area. At research area 26, below Bed 2, five wells associated with the *Jori* system were excavated, and pits for clay extraction were found between modern cultivated soil and Bed 2 (Figs 38-40, Plates 21-22).

Footnotes :

1. *Hottatebashira* is a style of architecture were the building are formed around posts embedded directly into the ground.
2. The *Jori* land division system was developed between AD 645 - 700 and codified the organization of land.
3. *Shimabata* are mounds of earth found within paddy fields. They constructed using sand and silt deposited over the paddy field by flood action, and were used to grow other crops, often cotton plants. They are typical to the Nagahara site.

Further Reading

Aikens, C. M. and T. Higuchi

1982 Prehistory of Japan. Academic Press, New York.

Pearson, R. J., G. L. Barnes, and K. L. Hutterer, Editors
1986 Windows on the Japanese Past; Studies in Archaeology and Prehistory. Center for Japanese Studies, the University of Michigan, Ann Arbor.

Tsuboi, K., Editor
1987 Recent Archaeological Discoveries in Japan. UNESCO, Paris and Centre for East Asian Culture Studies, Tokyo.
1992 Archaeological studies of Japan. Acta Asiatica 63. The Institute of Eastern Culture.

Tsude, H.
1988 Land exploitation and stratification of society: a case study in ancient Japan, Studies in Japanese Language and Culture, Joint Research Report No. 4, 107-130p. Faculty of Letters, Osaka University, Japan.
1990 Chiefly lineages in Kofun-period Japan: political relations between centre and region. Antiquity 64, 923-931p.

The Osaka City Cultural Properties Association
1989-1995 Archaeological Reports of Nagahara and Uriwari sites Vols. I-VIII, Osaka. (With English summaries except for Vols I-III).

The Osaka City Cultural Properties Association
1978-1992 Archaeological Reports of Nagahara sites Vols. I-VIII, Osaka. (In Japanese).

報 告 書 抄 録

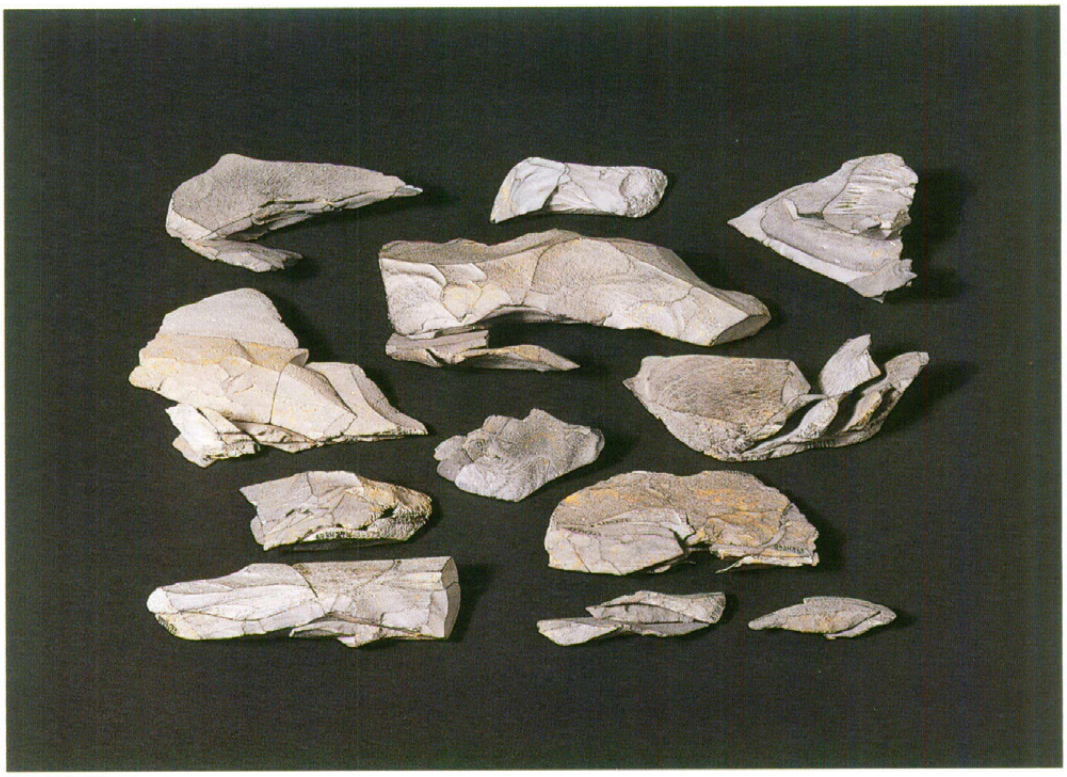
ふりがな	ながはら・うりわりいせきはっくつちょうさほうこく9
書　　名	長原・瓜破遺跡発掘調査報告Ⅸ
副 書 名	1989年度大阪市長吉瓜破地区土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書
巻　　次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編 著 者 名	趙哲済・田中清美・久保和士・櫻井久之・清水和明・絹川一徳・松本百合子・小田木富慈美・鳥居信子・伊藤幸司・岡村勝行・Robert Condon・永島暉臣慎
編 集 機 関	財団法人　大阪市文化財協会
所 在 地	〒540　大阪府大阪市中央区法円坂1−1−35　　TEL.06−943−6833
発行年月日	西暦　1997年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
長原遺跡 (ながはらいせき)	大阪市平野区 (おおさかしひらのく) 長吉長原 (ながよしながはら)	27126	ー	34° 36′ 00″	135° 34′ 40″	19次　890613～900308 20次　890614～890905 22次①～③ 890617～891229 22次④ 891030～900203 23次　890620～891027 26次　890626～890804 33次　890729～890801 37次　890817～900319 43次　890911～891130 65次　891130～891211 67次　891201～900208 72次　891212～900203 80次　900226～900331	960㎡ 432㎡ 652㎡ 279㎡ 353㎡ 156㎡ 21㎡ 680㎡ 220㎡ 200㎡ 560㎡ 142㎡ 45㎡	土地区画整理事業（長吉瓜破地区）施行に伴う調査

所収遺跡名	種 別	主な時代	主 な 遺 構	主 な 遺 物	特 記 事 項
長原遺跡	墓	旧石器時代	石器集中部4	ナイフ形石器・石核	瀬戸内技法の衰退期
	集落	縄文草創期	石器集中部1	両面調整石器	
	田畑	縄文草創～		有茎尖頭器・石鏃	層位に基づく石鏃編年
	その他	弥生前～中初	土器棺墓	長原式土器	広い墓域の縁辺
			水田・用水路	木製品	当地における初期水田
		古墳時代	溝・井戸・ピット	須恵器・土師器	
		飛鳥・奈良	掘立柱建物群	須恵器・土師器	地域開発の拠点
			畦畔・水路	土師器・須恵器	
		平安・鎌倉	柱穴・畦畔・用水路	土師器・黒色土器・瓦器	条里の完成時期
		江戸	井戸・島畠・坪境溝	漆器	

原 色 图 版

原色図版一　長原東南地区出土の石器遺物



NG89－37次調査地　石器集中部LC1301～03の接合資料

NG89－19次調査地　石器集中部LC1203の接合資料

図　　版

図版一　長原東南地区89－19次調査地　縄文時代草創期？の遺構ほか

東区近景（東南から）

西区　石器集中部LC1203（調査途中）

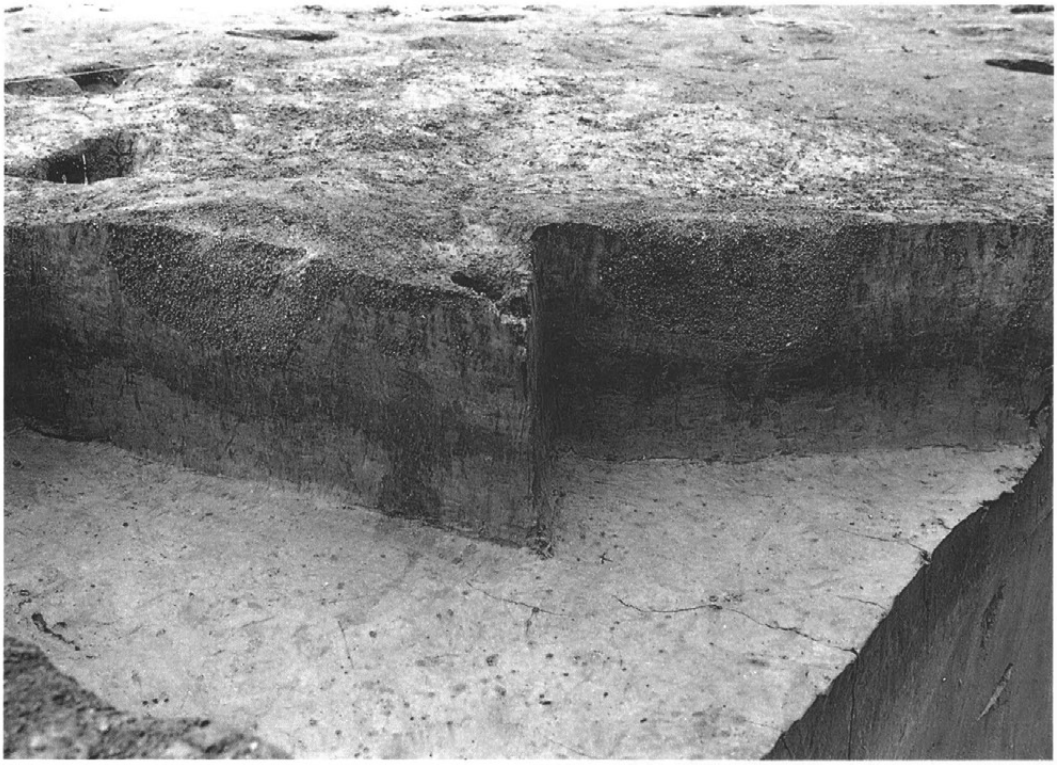
図版二　長原東南地区89－19次調査地　縄文時代草創期？の遺構

石器集中部LC 1203（調査最終段階）

同上

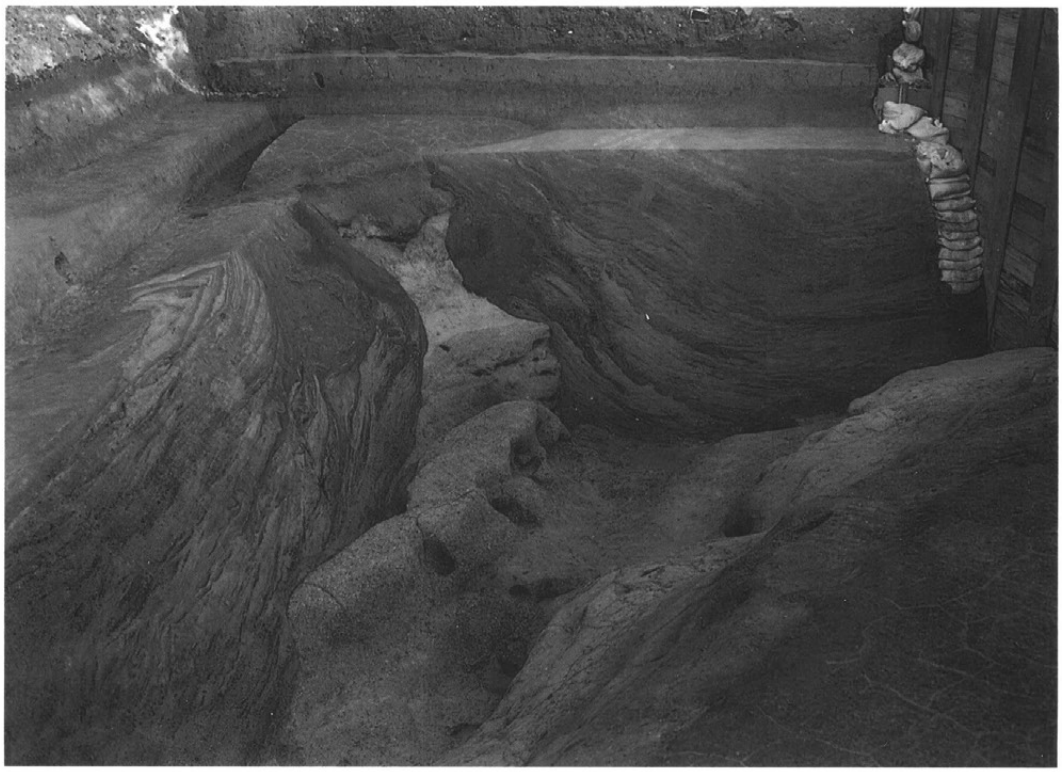
図版三　長原東南地区89－19次調査地　弥生時代中期初頭の遺構

西区　長原8Cii層上面の人間の足跡



同上　行跡２の足印断面

図版四　長原東南地区89－19次調査地　弥生時代中期初頭に埋った自然流路ほか

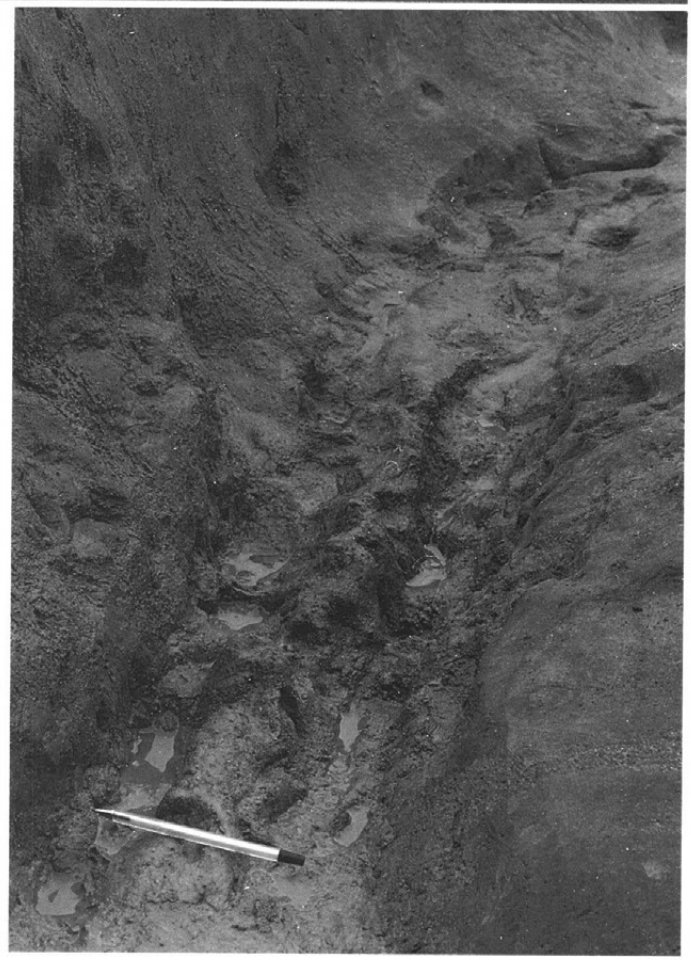


西区　東川辺川NR901（北西から）

東区　中世水田作土層から出土した和同開珎

図版五　長原東南地区89－19次調査地　古墳時代末ごろの遺構

西区　溝SD701（北西から）



SD701の機能面に見られる偶蹄類の足印

図版六　長原東南地区89－23次調査地　弥生時代前期の遺構

調査地全景（北西から）

遺物群SX911（東から）

図版七　長原東南地区89－23次調査地　古墳時代の遺構

土器埋納ピットSP704

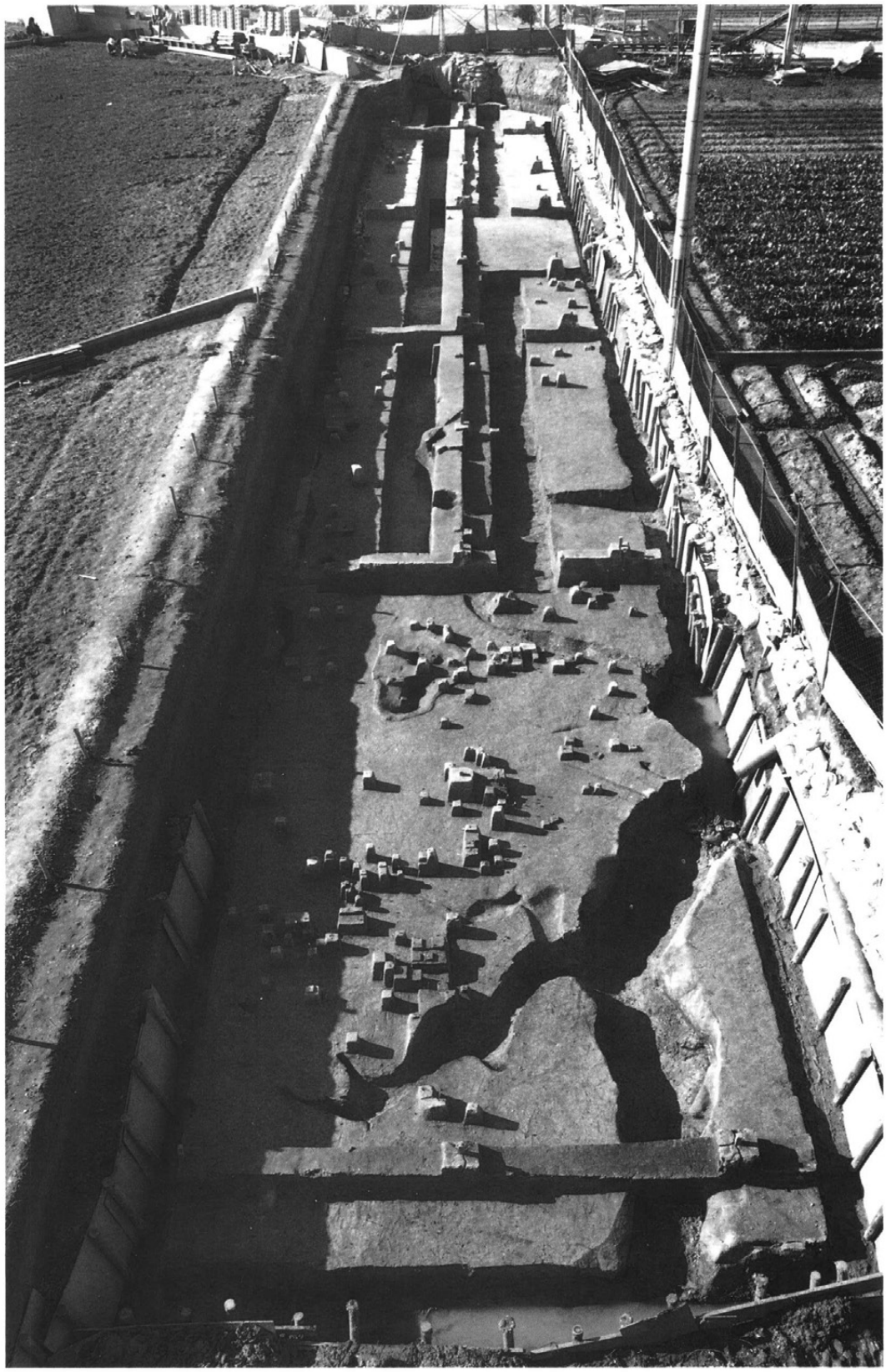
ピットSP705

図版八　長原東南地区89－23次調査地　古墳・中世の遺構

古墳時代の井戸SE703断面

中世の柱穴群（北西から）

図版九　長原東南地区89－37次調査地　後期旧石器時代の遺構（1）



③区　石器集中部LC1301～03遠景（南東から）

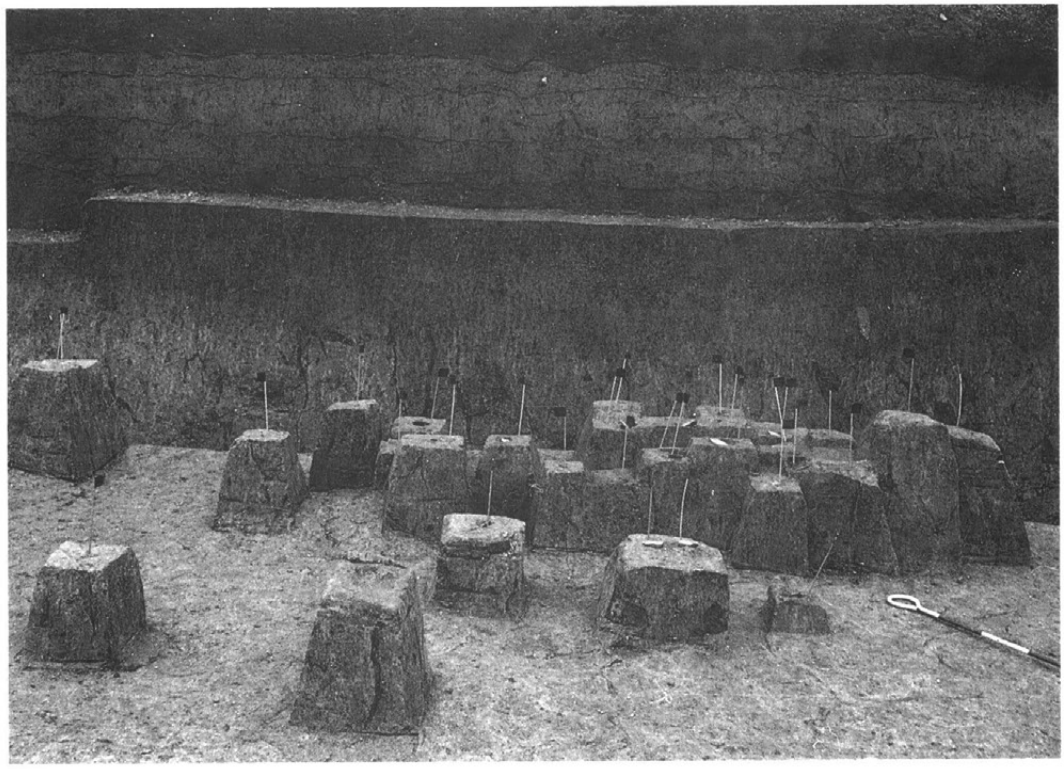
図版一〇　長原東南地区89－37次調査地　後期旧石器時代の遺構（2）

③区　石器集中部LC1301（北西から）

③区　石器密集部LC1301a

図版一一　長原東南地区89－37次調査地　後期旧石器時代の遺構（3）

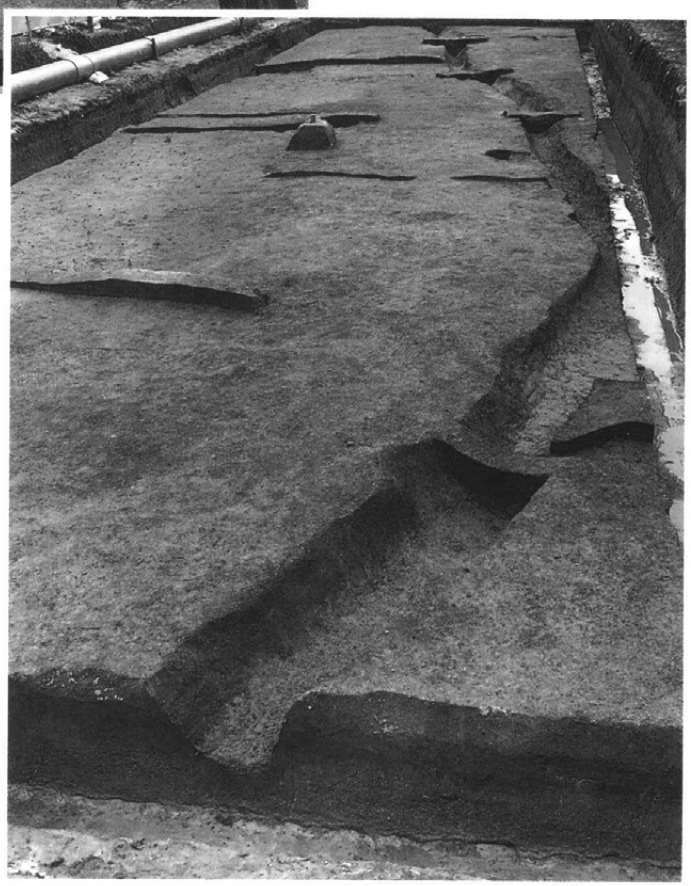
③区　石器集中部LC1302（北西から）



③区　石器集中部LC1303（北東から）

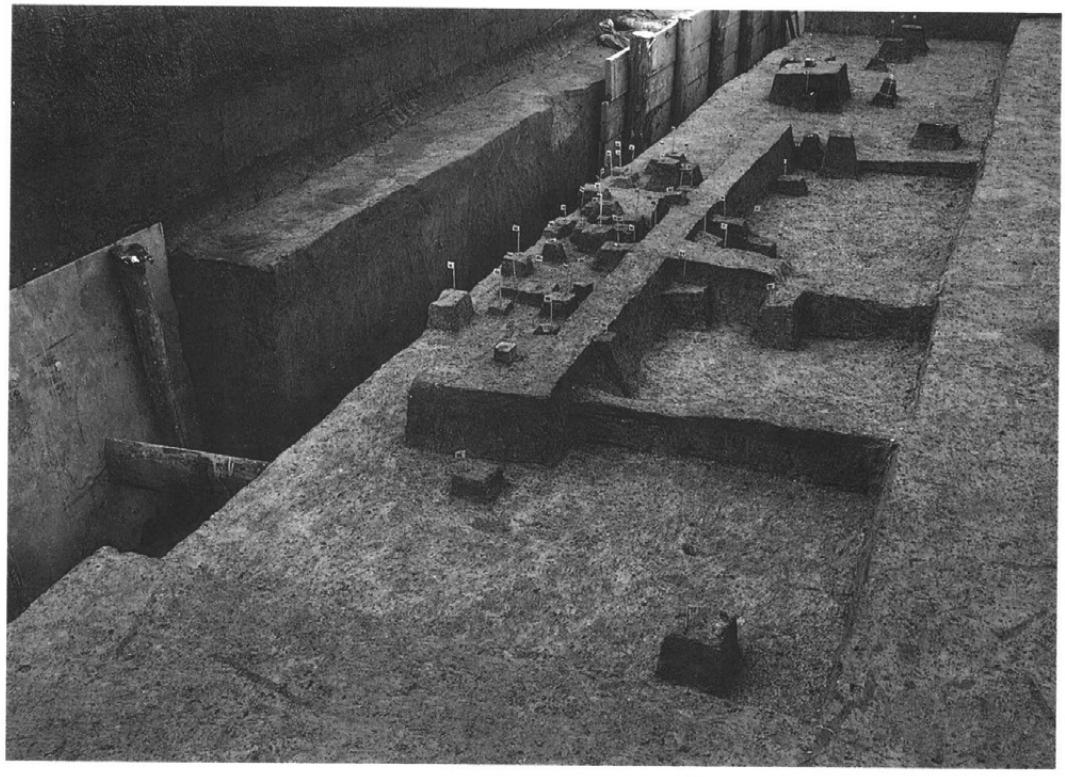
図版一二　長原東南地区89－37次調査地　弥生時代前・中期の遺構

②区　自然流路NR912（南から）

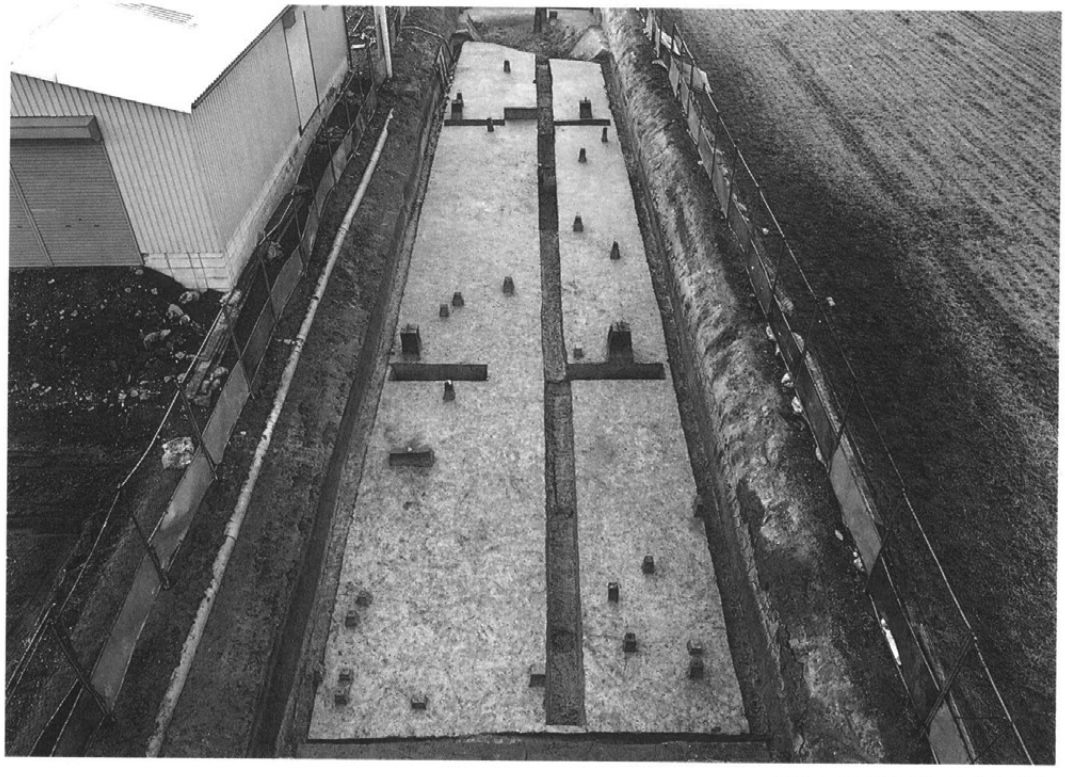


②区　溝SD803・窪地SX804（北から）

図版一三　長原東南地区89－22次調査地　後期旧石器時代の遺構



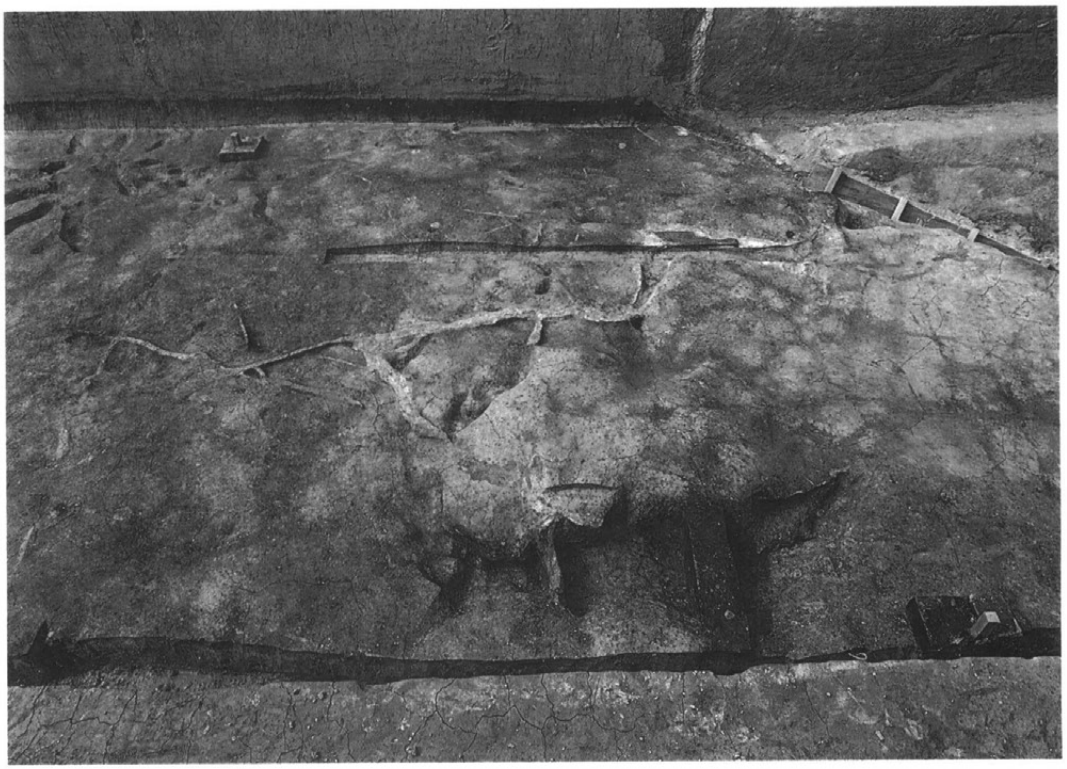
④区　石器集中部LC1304（東から）



①区　石器遺物の分布状況

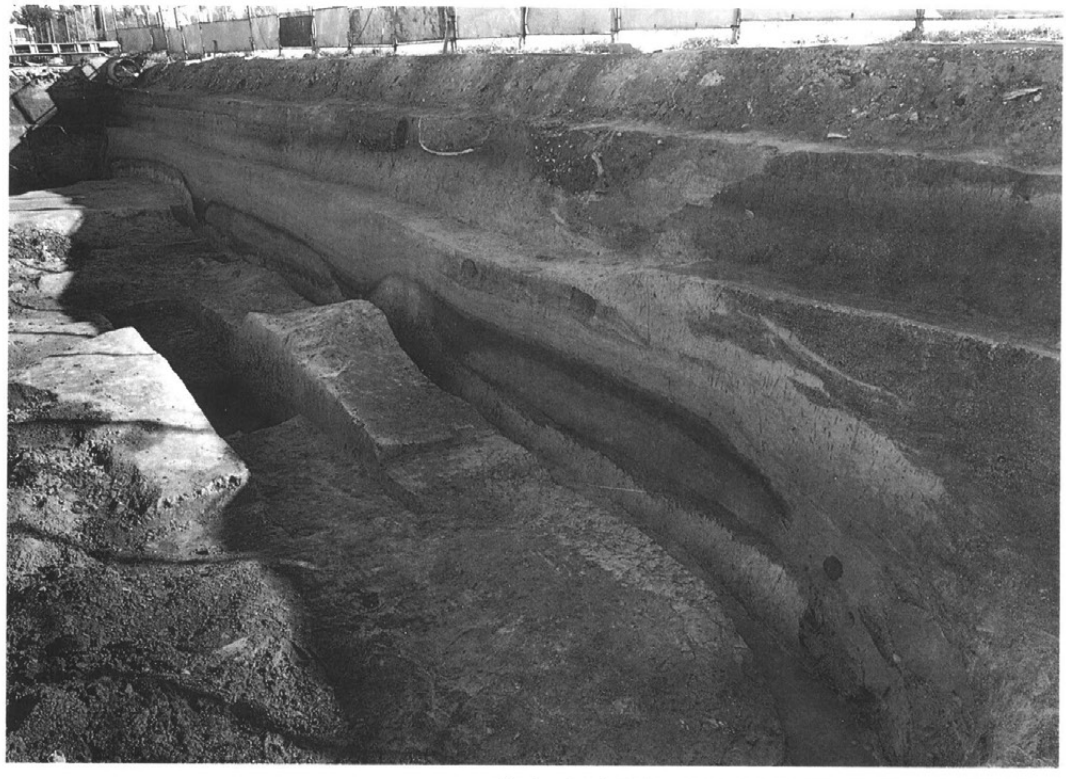
図版一四　長原東南地区89－22次調査地　縄文時代中期末の遺構

②区全景（自然流路は手前からNR1204・05・01a：西から）



②区　人間の足跡状の窪み群ほか

図版一五　長原東南地区89－22次調査地　縄文時代中期の自然流路・弥生時代前～中期初頭の水田

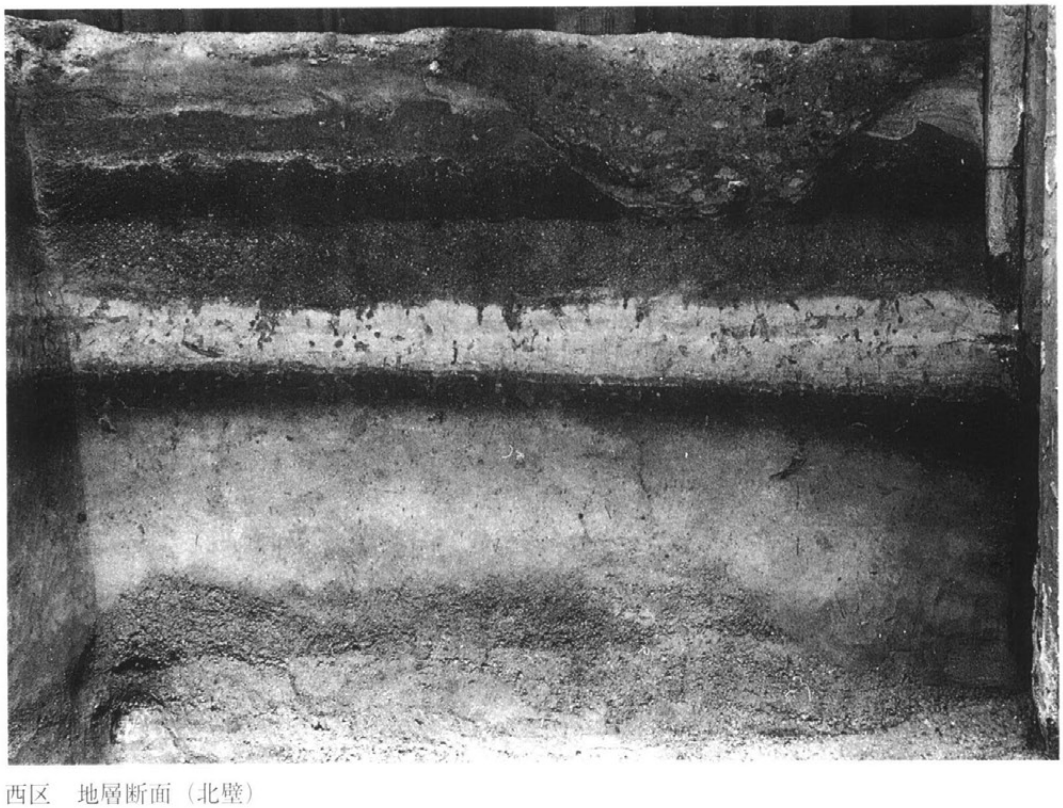


③区　縄文時代中期の古川辺川NR1201b（南壁断面）

④区　弥生時代前～中期初頭の水田（西から）

図版一六　長原東南地区89-80次調査地　地層断面ほか

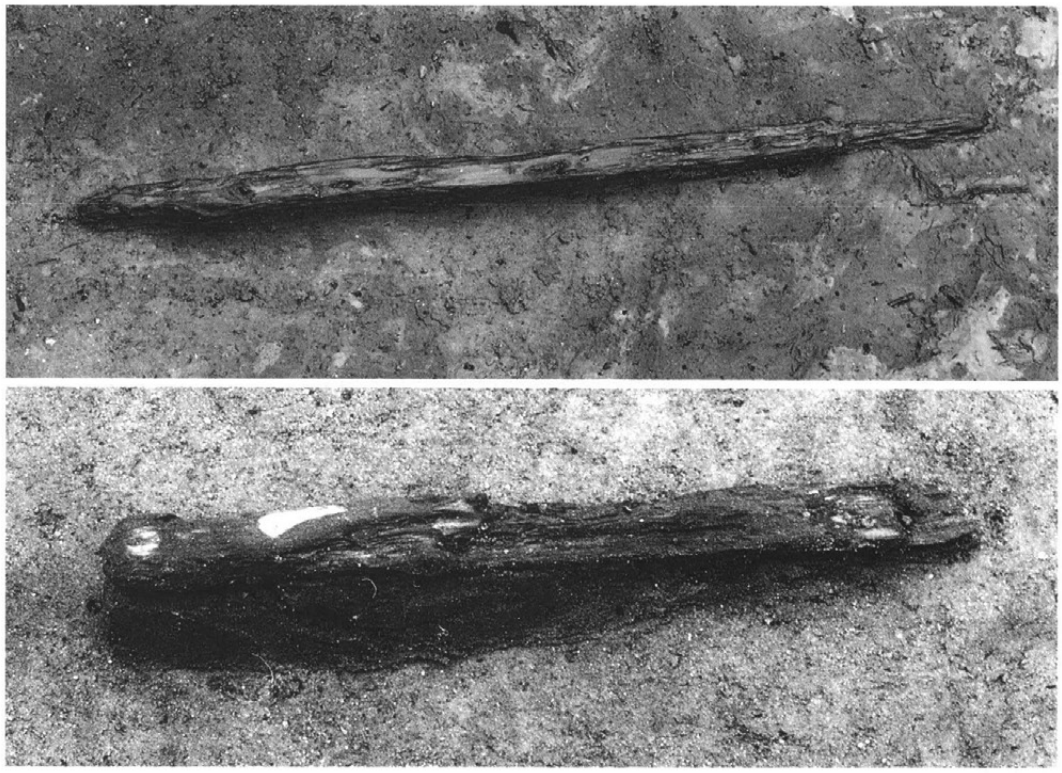
西区近景（西から）



西区　地層断面（北壁）

図版一七　長原東南地区89－80次調査地　弥生時代前期の遺構

西区　溝SD923



SD923出土の木製品（上：溝埋土長原9A層上面、下：溝下底面104）

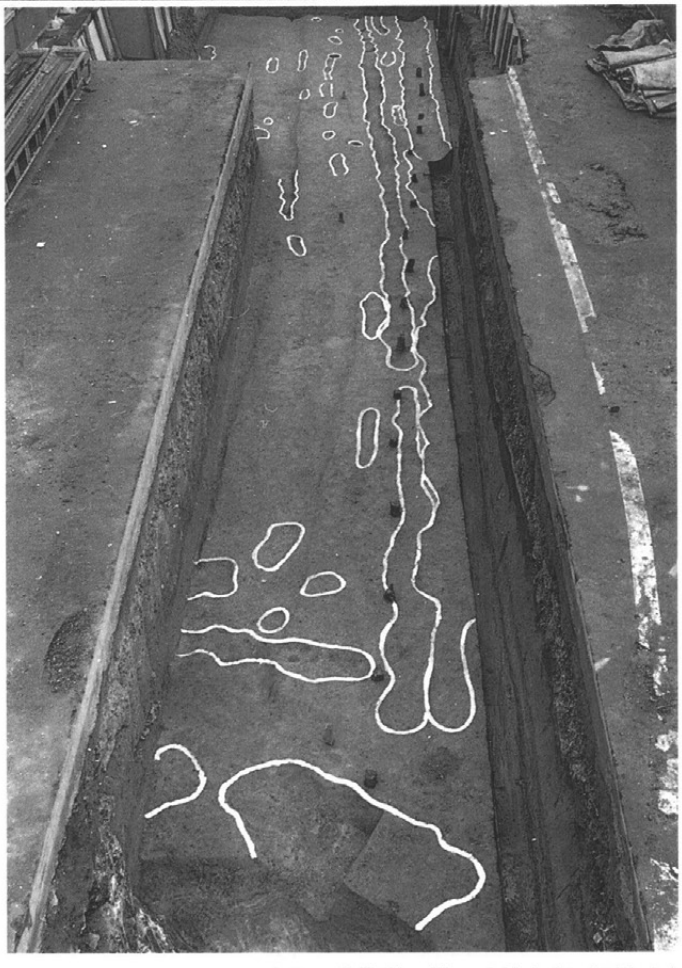
図版一八　長原東南地区89－80次調査地　弥生時代前期・中世の遺構

中央区　土器棺墓SX922

中央区　中世の溝SD407群

図版一九　長原東南地区89－72次調査地　飛鳥時代・中世の遺構

飛鳥時代の土壙SK607群
（西から）



中世の犂溝群・溝・土壙など（西から）

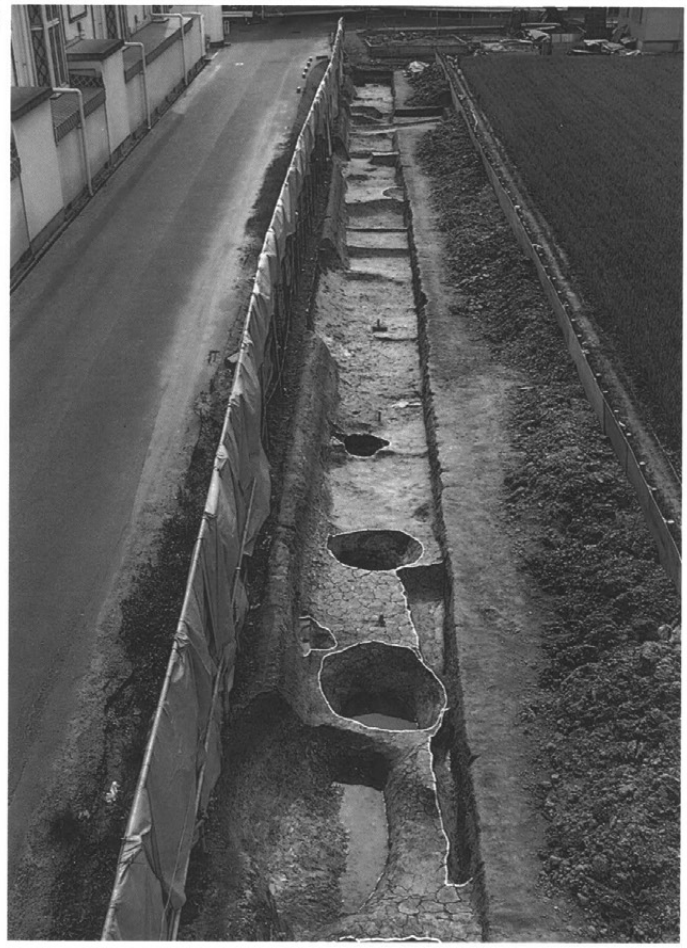
図版二〇　長原東南地区89－72次調査地　奈良時代の遺構

長原6A層上面の水田（西から）

水田上面に残された土器63

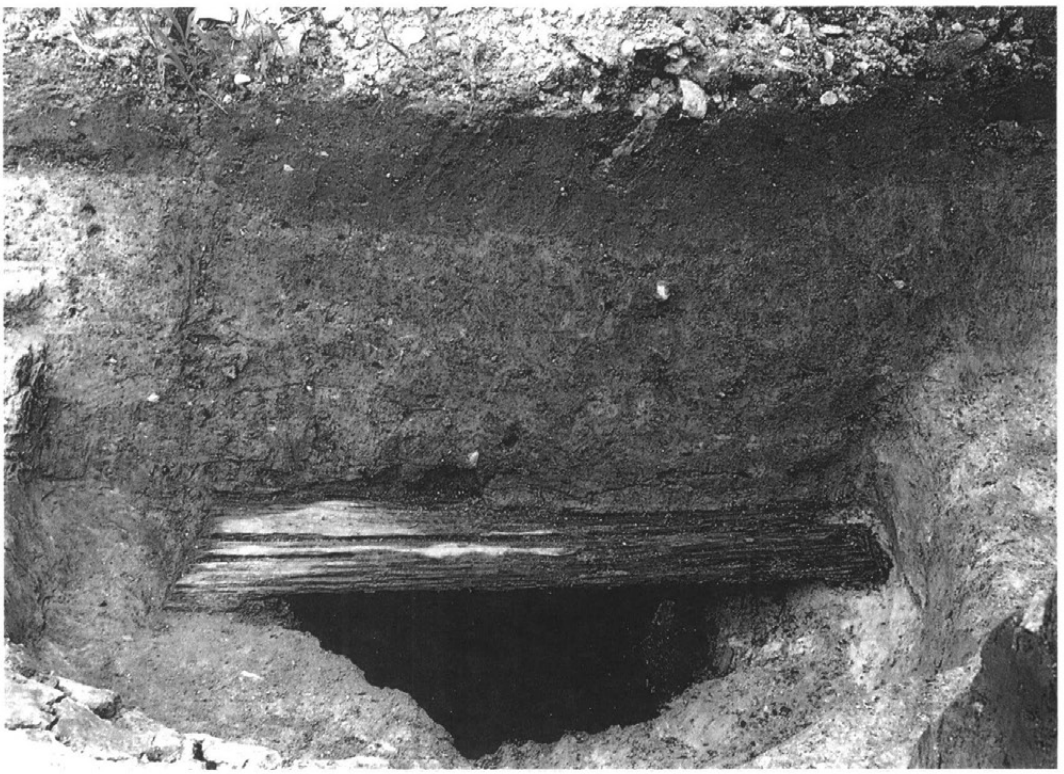
図版二一　長原東南地区89-26次調査地　弥生時代中期・中世末～近代の遺構

弥生時代中期の溝SD805（南から）



中世末～近代の遺構群全景（東から）

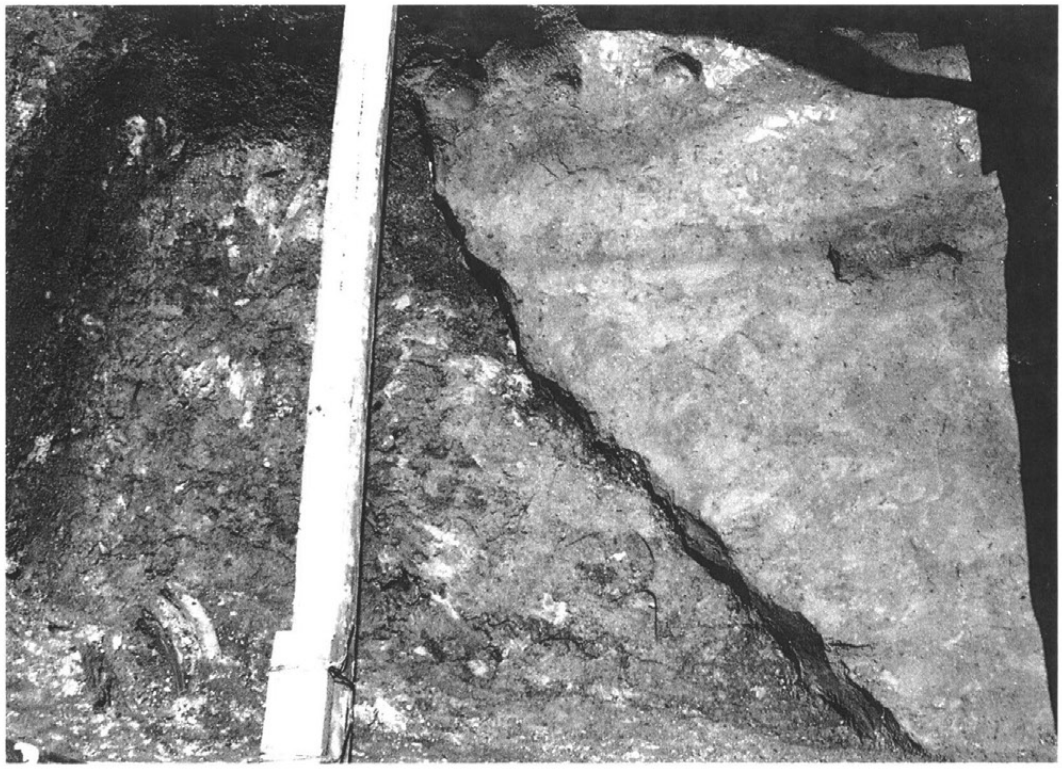
図版二二　長原東南地区89-26次調査地　近世の遺構



井戸SE209

井戸SE212

図版二三　長原中央地区89－33次調査地　飛鳥・奈良時代の遺構



東区　長原6B層上面の水田（南から）

西区　長原6A層上面の水田（西から）

図版二四　長原西地区89－20次調査地　中世の遺構ほか

全景（西の瓜破霊園を望む）

東部　長原4Bi層上面の水田（西から）