

大阪市平野区

長原遺跡東部地区発掘調査報告

V

1999年度大阪市長吉東部地区
土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書

2002.3

財団法人 大阪市文化財協会

長原遺跡東部地区発掘調査報告 V

2002.3

本書が対象とする長原遺跡東北地区は沖積平野部に位置し、後期旧石器時代から近世にかけての遺構・遺物がこれまで発見されている。

本年度の調査では、縄文時代早期の押型文土器と撫糸文土器が注目される。縄文時代早期の土器は、標高4.3mの位置で発見され、アカホヤ火山灰の降灰層準の下位から出土した。押型文土器は山形文が主体であり、黄島式のものである。撫糸文土器は口縁部外側に施文する特徴を持つ。縄文時代早期後半期の土器編年を考えるための貴重な資料である。またこれらの土器と共に焼土や炭の碎片を伴う落込み2基が見つかっており、居住にかかわる施設と考えられる。

また弥生時代から古墳時代にかけての水田が見つかった。水田の上からは農作業に用いたと考えられる木槽が出土した。当時の水田経営の一端を知ることができる良好な資料である。

この他に、押型文土器、撫糸文土器の土器の熱ルミネッセンス年代測定結果、木槽などの樹種同定結果、縄文時代中期から弥生時代中期にかけての古環境分析結果や、同時期の長原遺跡東北地区的地形変遷など、縄文時代から弥生時代にかけての沖積地における人々の暮らしを復元するための資料を収録する。

大阪市平野区

長原遺跡東部地区発掘調査報告

V

1999年度大阪市長吉東部地区
土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書

2002.3

財団法人 大阪市文化財協会



撫奈文土器と押型文土器（NG99-41次調査地）

『長原遺跡東部地区発掘調査報告』V 正誤表

頁	行・位置	誤	正
38	33	・・ておらず、が認められることから	・・ておらず、加工工具の刃先の痕跡が認められることから
129	13	古墳時代前期の水田をNG 99-1 9次調査地で	古墳時代前期の水田をNG 99-4 1次調査地で
130	11・12	八尾南遺跡YA 92-1 8次調査地	八尾南遺跡YS 92-1 8次調査地
131	1	網伸也1992、「30、北白川庵寺2」	網伸也1994、「30、北白川庵寺2」
136	2	30. 八尾南遺跡第18次調査 (YA 92-1 8)	30. 八尾南遺跡第18次調査 (YS 92-1 8)

大阪市平野区

長原遺跡東部地区発掘調査報告

V

1999年度大阪市長吉東部地区
土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書

2002.3

財団法人 大阪市文化財協会

序 文

長吉東部地区土地区画整理事業に伴う発掘調査が始まって7年が経過した。かつては河内木綿の一大産地で、綿畠が広がっていた長原遺跡東北地区は、市街地の拡大とともにその様相が大きく変わってしまった。

今回の報告対象となった調査では、弥生時代から古墳時代にかけての水田跡が見つかった。これまで長原遺跡東北地区で調査した水田跡とともに、この付近一帯で広く稻作が行われていたことがうかがえる。さらに、縄文時代早期から後期にかけての遺構・遺物が検出された。これまで実態が知られていなかった大阪平野低地部における縄文時代の人々の活動の数少ない証拠である。

こうした発掘調査の成果を報告書にまとめ、公にしていくことで、身近にある遺跡や文化財に対する市民の関心がいっそう深まり、文化財保護についてご理解を賜るとともに、生涯学習や学校教育において広く活用いただければ幸いである。

発掘調査の実施から報告書の刊行にいたるまで、大阪市建設局をはじめとする関係各位や地元の方々にご協力いただいた。ここに深く感謝の意を表し、刊行のあいさつとする。

2002年3月

財団法人 大阪市文化財協会

理事長 脇田 修

例　　言

- 一、本書は財団法人大阪市文化財協会が1999年度に実施した、大阪市建設局長吉東部土地区画整理事務所による平野区長吉六反2丁目の土地区画整理事業に伴う発掘調査(NG99-19・41次、NGは長原遺跡を示す)の報告書である。
- 一、発掘調査は、財団法人大阪市文化財協会調査課長京崎覚と同課六反調査事務所長趙哲済の指揮のもと、調査課調査員杉本厚典が行った。各調査の面積・期間などは第I章第2節表2に示した。本書の編集は調査課課長京崎覚・同課六反調査事務所長高橋工の指導のもとに、杉本が行った。本書の執筆は、杉本が行った。なお、英文目次・要旨の作成はMatthew W.Van Pelt氏と杉本が行った。
- 一、調査地で採集した各種試料について、花粉・珪藻・プランクトオバール分析と樹種同定を文化財調査コンサルタント株式会社代表取締役渡辺正巳氏に、熱ルミネッセンス分析法による年代測定を奈良教育大学教育学部教授長友恒人氏に委託し、その結果を第IV章第1・3節・第IV章第2節にそれぞれ収録した。
- 一、発掘調査と報告書作成の費用は、大阪市建設局が負担した。
- 一、遺物写真の撮影は徳永國治氏に委託した。遺構等の写真の撮影は杉本が行った。
- 一、発掘調査で得られた遺物、その他の資料はすべて当協会が保管している。
- 一、绳文時代の遺構・遺物については、大阪府教育委員会の大野薫氏、財団法人辰馬考古資料館の矢野健一氏から御教示を得た。記して深謝します。

凡　　例

- 1、本書では、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」Ⅱで提唱した長原遺跡全体の地区割を採用している(図1)。本書に収めた発掘成果は、この中の東北地区で行われた調査のものである。一方、本報告書シリーズの表題は、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」で、この東部地区は大阪市長吉東部地区区画整理事業が施行される地域を示しており、遺跡の地区割の東地区とは同じ地域を指さない。
- 2、本書における遺構名の表記は、掘立柱建物にはSB、柱穴・ピットにはSP、土壤にはSK、溝にはSD、畦畔にはSR、石器集中部にはLC、自然流路にはNR、不明遺構にはSXの略号を冠した。遺構番号はまず各現場における層序番号を冠し、その後に各現場での遺構番号を続けて表記した。
- 3、本書における遺物番号は、土器・木器に通し番号を付した。また、旧石器・縄文・弥生時代の石器遺物については別途、調査地の固有番号をアルファベット2文字で表し、その後に調査時の取り上げ番号を続けて表記した。この方法は『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅳ[大阪市文化財協会1995]に準拠するものである。
- 4、本書で用いた座標値は国土平面直角座標(第VI系)に基づくもので、水準値はT.P.値(東京湾平均海面値)を用いた。ともに長吉東部土地区画整理事務所が設置した測点を原点とした測量によって得た。なお、本文中ではT.P.値をTPと略称した。挿図中の指北記号はすべて座標北を示す。
- 5、本書で用いた土器編年と器種名については、縄文土器は[戸沢充則編1994]、弥生土器は[寺沢薰・森井貞雄1989]に、古墳時代の須恵器は[田辺昭三1966・1981]に、飛鳥・奈良時代の土器は[奈良国立文化財研究所1976・1978]に、平安時代の土器は[佐藤隆1992]に、平安時代後期以降の瓦器は[鈴木秀典1982]に従った。
- 6、本書の地層断面図・柱状図で用いた岩相の基本パターンは[越智啓1995]のそれに準じて表現している。
- 7、註は各節末に、引用・参考文献と索引は巻末に掲載した。

本文目次

序文

例言

第Ⅰ章 長原遺跡東北地区の発掘調査	1
第1節 経緯と調査地の位置	1
1)発掘調査にいたる経緯	1
2)遺跡の立地と調査地の位置	5
第2節 発掘調査の経過と概要	7
1)NG99-19次調査地	7
2)NG99-41次調査地	7
第Ⅱ章 長原遺跡東北地区の基本層序	9
第1節 基本層序	9
1)沖積層上部層Ⅰ	9
2)沖積層上部層Ⅱ	13
3)沖積層上部層Ⅲ	15
4)沖積層下部層	16
5)低位段丘構成層	16
6)中位段丘構成層	17
第Ⅲ章 調査の結果	19
第1節 東調査地(NG99-19次調査)	19
1)地層と遺物	19
i)層序	ii)各層出土の遺物
2)縄文時代後～晩期の遺構と遺物	29
i)炉	ii)流路
iii)土器集中部	iv)第10c層上面検出の溝
3)弥生時代の遺構と遺物	34
i)水田と溝	ii)水田出土の遺物
4)古墳時代の遺構と遺物	37
i)水田	ii)水田出土の遺物
iii)水田廃絶後に投棄された木製品	
5)飛鳥時代以後の遺構	42
i)溝	
6)小結	42
第2節 西調査地(NG99-41次調査)	45
1)地層と遺物	45
i)層序	ii)各層出土の遺物
2)旧石器～縄文時代の遺構と遺物	52
i)調査の方法	ii)石器遺物の出土状況
iii)石器集中部の認定	iv)土器の出土状況
v)石器遺物	vi)縄文時代早期の遺構と遺物

vii) 縄文時代早期の遺物	viii) 縄文時代中期の遺構
ix) 縄文時代中期の遺物	x) 縄文時代後～晚期の古土壤
3) 古墳時代の遺構と遺物	81
4) 平安時代以後の遺構と遺物	82
5) 小結	84
第IV章 遺構と遺物の検討	87
第1節 長原遺跡東北地区における花粉・珪藻・プラントオパール分析	87
1)はじめに	87
2)試料について	87
3)分析方法および結果	88
4)花粉分帯	88
5)珪藻分帯	90
6)既知の資料との比較	91
7)古環境変遷	92
i) II带期より前(試料No.67～52)	
ii) II带期：縄文時代後～晚期(試料No.50～44)	
iii) I带d 亜带期：縄文時代晚期～弥生時代前期(試料No.42～30)	
iv) I带c 亜带期：弥生時代前期(試料No.26～14)	
v) I带b 亜带期：弥生時代前期～古墳時代前期(試料No.10～6)	
vi) I带a 亜带期：古墳時代前期以降(試料No.5～1)	
8)まとめ	96
第2節 年代測定	97
1) ^{14}C 年代測定	97
i)はじめに	
ii)測定結果	
2) 土器および焼土の熱ルミネッセンス年代測定	98
i)はじめに	
ii)測定試料	
iii)試料処理	
iv)測定	
v)結果	
第3節 長原遺跡東北地区東調査地出土木製品の樹種同定	103
1) 永久ブレバラーート作成および観察・記載方法	103
2) 樹種の同定と記載	103
第4節 SX18d02・03の検討	105
1)はじめに	105
2)各属性の検討	105
i)平面形	ii)面積
iii)柱穴の配置	iv)炉跡
3) 遺構の検討	109
第5節 押型文、撲糸文土器の層年的位置づけ	111
1) 押型文土器の検討	111
i) NG99～41次調査地出土の押型文土器の特徴	
ii) 口縁部刻目の検討	
iii) 構円文の生成プロセス	
2) 撲糸文土器の検討	115
3) 層位による検証と熱ルミネッセンス年代測定結果との比較	119
第6節 後期旧石器時代～弥生時代中期の長原遺跡東北地区の古地形の変遷と遺構	120
1)はじめに	120

2) 後期旧石器時代の地形と遺構	120
3) 縄文時代早期(RK12D層)の地形と遺構	121
4) 縄文時代中期(RK12A層)の地形と遺構	122
5) 縄文時代中～後期(RK11層)の地形と遺構	123
6) 縄文時代後期(RK10C層)の地形と遺構	124
7) 縄文時代晚期～弥生時代中期(RK10A～9Cii ⁺ 層)の地形と遺構	124
8) まとめ	126
 第V章 まとめ	127
1) 後期旧石器時代	127
2) 縄文時代早～中期	127
3) 縄文時代後～晚期	128
4) 弥生時代前期～古墳時代前期	129
5) 古墳時代中～後期	129
6) 飛鳥時代以降	130
 引用・参考文献	131
 あとがき・索引	
 英文要旨	

図 版 目 次

- 1 東調査地(99-19次調査地) 縄文時代後期の遺構と遺物
上:東壁断面(RK4C~8Bii層)
中:南壁西部断面(RK8B-i~10Civ層)
下:南壁中部断面(RK10Civ~14層)
- 2 西調査地(99-41次調査地) 層序
上:南壁西部断面(RK4C~8B層)
中:南壁中部断面(RK8B-i~10C層)
下:南壁東部断面(RK10Ci~12D層)
- 3 東調査地(99-19次調査地) 縄文時代後期の遺構と遺物
上:RK11層中土器(28)出土状況(北から)
中:RK10Ci層上面検出SK11ci01(南東から)
下:RK10Ci層上面検出SK11ci01断面(北東から)
- 4 東調査地(99-19次調査地) 縄文時代後期・弥生時代の遺構
上:RK10Ci層上面検出土器集中部(SX11ci03)
と流路(NR1ci02)(東から)
中:RK10Ci層上面検出土器集中部(SX11ci03)
とRK10Ci-i~iv層(北西から)
下:RK9Ci層上面検出SD9biii05(南東から)
- 5 東調査地(99-19次調査地) 弥生時代の遺構
上:RK9Ci層上面検出SD9biii04·SD9biii05
(東から)
中:RK9Ci-i層上面検出
SD9biii04(北西から)
下:RK9Ci層内検出
SD9biii02a-b(北から)
- 6 東調査地(99-19次調査地) 弥生・古墳時代の遺構
上:調査区中部RK9Ci-i層上面検出踏込みおよび
SR9biii02(東から)
中:RK8B層上面検出SR8bi06断面(北から)
下:調査区東部RK9Ci-i層上面検出
SR9biii01a~d
(東から)
- 7 東調査地(99-19次調査地) 古墳時代の遺構と遺物
上:RK7Bii層内出土木製品(南から)
中:RK7Bii層内出土木製品(東から)
下:調査区西部RK8Bi層上面検出SR8bi06
(南東から)
- 8 東調査地(99-19次調査地) 奈良～平安時代の遺構
上:調査区東半RK4B層下面遺構
検出状況(西から)
中:調査区西半RK4B層下面検出遺構
完掘状況(東から)
下:D1hii03完掘状況(東から)
- 9 西調査地(99-41次調査地) 旧石器時代～縄文時代早期の遺構
上:RK13A層上面乾燥
中:SX18d01完掘状況(西から)
下:調査区西部 燃糸文土器出土状況(南から)
- 10 西調査地(99-41次調査地) 縄文時代早期の遺構
上:SX18d02検出状況(北西から)
中:SX18d02完掘状況(北西から)
下:SX18d02内出土炭・焼土(北西から)
- 11 西調査地(99-41次調査地) 縄文時代早期の遺構
上:SX18d03完掘状況(南東から)
中:SX18d03-SP01内押型文土器
出土状況(南から)
下:SX18d03-SP02および焼土(南東から)
- 12 西調査地(99-41次調査地) 縄文時代中期の遺構
上:調査区西半SX18c01·SX18c02およびRK12C
層下面検出追跡SX18d03(西から)
中:RK12C層中検出SX18c02(北東から)
下:SX18c01(東から)
- 13 西調査地(99-41次調査地) 縄文時代中期の遺構
上:SX18c02-SK01(北東から)
中:SX18c02-SK01内出土焼土(北から)
下:SK18c03(南から)
- 14 西調査地(99-41次調査地) 古墳時代の遺構
上:RK8A層中検出SR12b01(西から)
下:RK8A層中検出畦畔(西から)
- 15 西調査地(99-41次調査地) 古墳時代の遺構
上:RK8A層上面検出SR12aii01a~c(西から)
下:RK8A層上面検出畦畔および踏込み(北東から)
- 16 西調査地(99-41次調査地) 飛鳥・平安時代の遺構
上:RK7A層上面検出踏込み(北から)
中:RK4B層上面検出SX8b01および西側流路
(北から)
下:RK4B層上面遺構検出状況(西から)
- 17 東・西調査地(99-19-41次調査地)
遺構・包含層出土遺物
- 18 西調査地(99-41次調査地)
包含層・流路内出土遺物
- 19 東調査地(99-19次調査地) 包含層出土遺物
- 20 東調査地(99-19次調査地)
縄文時代後期遺構出土の遺物(一)
- 21 東調査地(99-19次調査地)
縄文時代後期遺構出土の遺物(二)
- 22 東調査地(99-19次調査地) 古墳時代の遺物(一)
- 23 東調査地(99-19次調査地) 古墳時代の遺物(二)
- 24 西調査地(99-41次調査地)
後期旧石器～縄文時代の遺物(一)
- 25 西調査地(99-41次調査地)
後期旧石器～縄文時代の遺物(二)
- 26 西調査地(99-41次調査地)
後期旧石器～縄文時代の遺物(三)
- 27 西調査地(99-41次調査地)
後期旧石器～縄文時代の遺物(四)
- 28 西調査地(99-41次調査地)
後期旧石器～縄文時代の遺物(五)
- 29 西調査地(99-41次調査地)
後期旧石器～縄文時代の遺物(六)
- 30 西調査地(99-41次調査地)
縄文時代早期の遺物 燃糸文土器(一)
- 31 西調査地(99-41次調査地)
縄文時代早期の遺物 燃糸文土器(二)
- 32 西調査地(99-41次調査地)
縄文時代早期の遺物 押型文土器(一)

- 33 西調査地(99-41次調査地)
縄文時代早期の遺物 押型土器(二)
- 34 西調査地(99-41次調査地)
縄文時代中期の遺物 船元式土器(一)

- 35 西調査地(99-41次調査地)
縄文時代中期の遺物 船元式土器(二)
- 36 東調査地(99-19次調査地)
木製品に使用された材組織

挿図目次

図1 長原遺跡の地区割と周辺遺跡	1	図41 石器・未製品実測図	68
図2 長吉東部区画整理事業施工予定地域と既往の調査	2	図42 第18d(RK12D)層中検出遺構平面実測図	70
図3 1999年度調査地トレーニング配置図 (右:東調査地、左:西調査地)	4	図43 SX18d02平・断面実測図	70
図4 長原遺跡周辺の地形分類図	5	図44 SX18d03平・断面実測図	71
図5 NC99-19次調査地断面図	20・21	図45 烧系土器実測図	72
図6 各層出土遺物(その1)	26	図46 押型土器実測図	73
図7 各層出土遺物(その2)	27	図47 第18c(RK12C)層上面検出遺構平面図	75
図8 第11cii(RK10Ci)層上面検出遺構	30	図48 SX18c01平・断面実測図	76
図9 SK11cii01平・断面実測図	31	図49 SX18c02平・断面実測図	77
図10 SX11cii03(土器集中部と石器出土地点)	31	図50 SK18c01平・断面実測図	78
図11 縄文時代後期遺物実測図(その1)	32	図51 SK18c02平・断面実測図	78
図12 縄文時代後期遺物実測図(その2)	33	図52 SK18c03平・断面実測図	78
図13 SD10c01平・断面実測図	34	図53 船元式土器実測図	79
図14 RK9Ci層上面検出遺構平面実測図	35	図54 SR12b01平・断面実測図	83
図15 調査区東部 桂町SR9biii01a~d 平・断面実測図	36	図55 SR12a01a-c平・断面実測図	83
図16 SR9biii01e・踏込み・SD9biii02a・b・SD9biii03 平面実測図	36	図56 水田作土(第12a01-12b層)中 出土遺物実測図	84
図17 SD9biii04・05平・断面実測図	37	図57 流路内(第6b層) および第5a・b層出土遺物実測図	84
図18 RK8S層上面検出遺構平面実測図	38	図58 SX18b01平・断面実測図	85
図19 SR8bi01平・断面実測図 およびRK7Bi層木製品出土状況	39	図59 NG99-41次調査地 採取地点	87
図20 SR8bi06平・断面実測図	39	図60 NG99-41次調査地 花粉ダイアグラム	89
図21 SR9biii01d-e・SR8bi01出土遺物実測図	39	図61 NG99-41次調査地 硅藻ダイアグラム	89
図22 第7b(RK7Bi)層出土木製品(その1)	40	図62 NG99-41次調査地 硅藻総合ダイアグラム	90
図23 第7b(RK7Bi)層出土木製品(その2)	41	図63 NG99-41次調査地 プランオバール・ダイアグラム	90
図24 第1hi(RK4C)層下面検出遺構	42	図64 西大井遺跡の花粉ダイアグラム	91
図25 NC99-41次調査地断面図	46・47	図65 等価線量のグローカーブ(試料R403)	101
図26 各層出土遺物	51	図66 等価線量の生長曲線(試料R403)	101
図27 地区割模式図	52	図67 スプラリニアリティのグローカーブ(試料R403)	101
図28 石器遺物出土状況図	54	図68 スプラリニアリティの生長曲線(試料R403)	101
図29 微細遺物・石器遺物出土状況図 (上:第18c層中、下:第18d層中)	55	図69 微粒子法による等価線量の 生長曲線(試料R401)	102
図30 微細遺物出土状況(上から、第18c-18d(上部)-18d (下部)-19a層中)	56	図70 燃土の等価線量グローカーブ(試料R365)	102
図31 第18b-18d層土器出土状況	58	図71 燃土の等価線量の生長曲線(試料R365)	102
図32 ナイフ形石器実測図	59	図72 術種同定用プレート作成フローチャート	103
図33 振器・縦部調整剥片実測図	60	図73 各時期ごとの住居跡の規模	107
図34 敲石実測図	61	図74 平面形と規模の関係	107
図35 石核・クサビ形石器実測図	62	図75 縄文時代早期の住居跡	108
図36 剥片実測図(その1)	63	図76 各地の押型土器	112
図37 剥片実測図(その2)	64	図77 各地の燃系土器	116
図38 打削剥片実測図	65	図78 後期旧石器時代の地形復元図	121
図39 接合資料(その1)	66	図79 縄文時代早期の地形復元図	122
図40 接合資料(その2)	67	図80 縄文時代中期の地形復元図	123
		図81 縄文時代中期～後期の地形復元図	124
		図82 縄文時代後期の地形復元図	125
		図83 縄文時代晚期～弥生時代中期の 地形復元図	126

表 目 次

表1 長原遺跡東北地区における主な調査	3	表7 NG99-41次調査地出土の石器遺物	68
表2 平成11年度実施発掘調査の期間など	7	表8 NG99-41次調査地出土の縄文土器	80・81
表3 長原遺跡東北地区の基本層序	10-11	表9 測定結果と熱ルミネッセンス年代	100
表4 NG99-19次調査地の層序と 主な遺構・遺物	22	表10 樹種同定結果一覧表	104
表5 NG99-41次調査地の層序と 主な遺構・遺物	49	表11 縄文時代早期住居跡一覧表	106
表6 各地区出土微細遺物点数	57	表12 各時期ごとの住居跡の平面形	107
		表13 各平面形ごとの住居跡の面積	107
		表14 近畿～中・四国地方の 縄文時代早期土器型式の年代	118

写 真 目 次

写真1 第12層の噴砂	24	写真5 SX18c01-SP02完掘状況(北から)	76
写真2 SD10c01検出状況(北西から)	34	写真6 SX18c02-SK01焼土検出状況(北から)	77
写真3 SR8bi06上面土器出土状況	39	写真7 第16ai(RK10Ci)上面	82
写真4 SX18c01-SP02断面(北から)	76	写真8 第16ai(RK10Ci)上面検出踏込み	82
		写真9 SX8ei01(北西から)	84

第Ⅰ章 長原遺跡東北地区の発掘調査

第1節 経緯と調査地の位置

1) 発掘調査にいたる経緯

八尾市との市境に接する長吉出戸・長吉六反地区は、その全域が埋蔵文化財包蔵地である「長原遺跡」に包括されており、長原遺跡東北地区と呼称している（註1）。

長吉東部地区土地区画整理事業の施行に伴い、長原遺跡東北地区（図1）の北半部がその対象となつた（図2）。このため埋蔵文化財の取扱いについて大阪市建設局長吉東部土地区画整理事務所（以下、



図1 長原遺跡の地区割と周辺遺跡

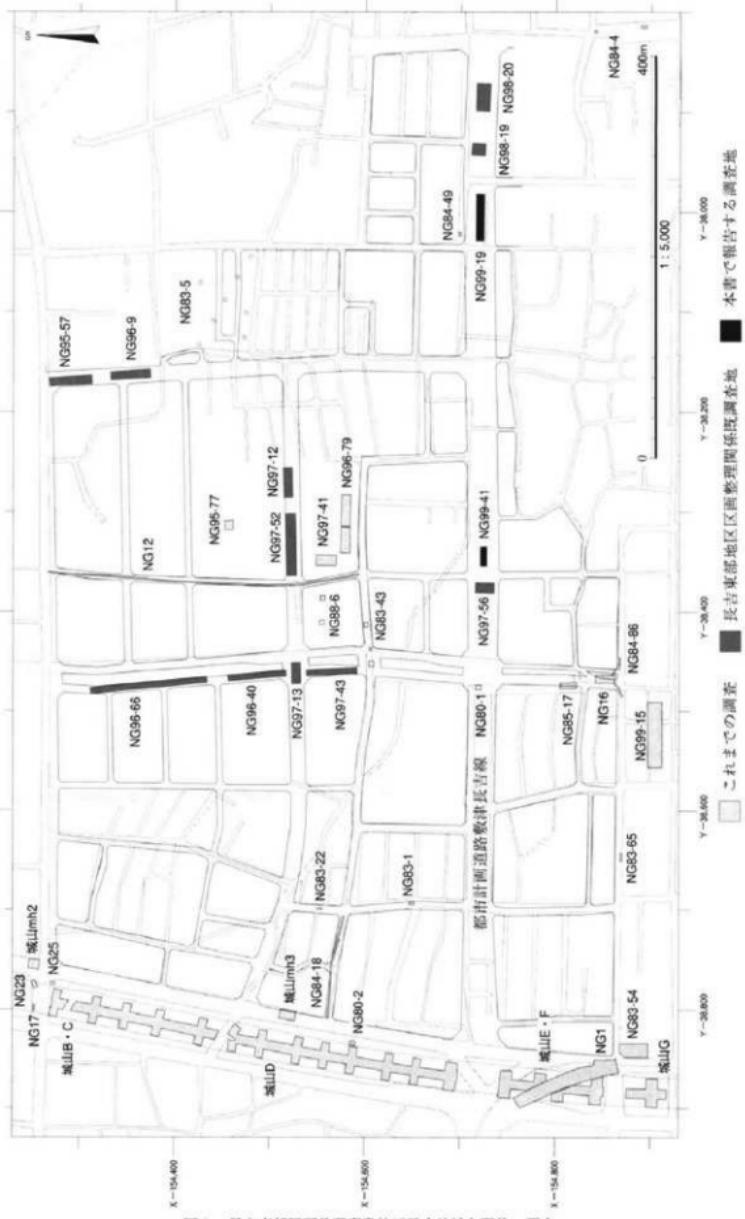


図2 長吉東部区画整理事業施工予定地域と既往の調査

表1 長原遺跡東北地区における主な調査

調査	主な内容	文献
城山 mh2		大阪文化財センター 1980
城山 mh3		大阪文化財センター 1980
城山 B・C 区	弥生中期方形周溝墓、古墳、飛鳥自然流路	大阪文化財センター 1986b
城山 D・E・F 区	弥生中・後期集落、古墳中期水田・土塙、飛鳥～平安溝、中世水田	大阪文化財センター 1986b
城山 G 区	弥生土塙群、飛鳥～中世水田	大阪文化財センター 1986b
NG1	弥生中期溝・土壙墓、古墳中期溝、飛鳥大塚	大阪市文化財協会 1978
NG12	飛鳥枕列・流路・土器溝まり、平安土塙	大阪市文化財協会 1980a
NG16	弥生～古墳中期遺物、弥生溝、古墳前・中頃溝・井戸	大阪市文化財協会 1980c
NG17	縄文晩期・弥生・古墳後期遺物	大阪市文化財協会 1980c
NG80-1	TP7.2 m で奈良溝、TP6.9 m で砂層	大阪市文化財協会 1981a
NG80-2	弥生・古墳遺物	大阪市文化財協会 1981b
NG23	弥生中期遺物、古墳	大阪市文化財協会 1981c
NG25	縄文晩期・弥生中期遺物	大阪市文化財協会 1981c
NG83-1	弥生中期住居・古墳中期住居	大阪市文化財協会 1984a
NG83-5	TP8 m で砂層	大阪市文化財協会 1984b
NG83-22	TP7.6 m で奈良時代の包帯層	大阪市文化財協会 1984c
NG83-43	TP7.8 m で砂層	大阪市文化財協会 1984d
NG83-54	TP8.1 m で土塙	大阪市文化財協会 1984e
NG83-65	弥生中期遺物、古墳中期土塙伏造構	大阪市文化財協会 1984f
NG84-4	古墳中期溝・土塙、飛鳥水田、古墳時代砂層なし	大阪市文化財協会 1985a
NG84-18	TP8.2 m で泥質土層	大阪市文化財協会 1985b
NG84-49	TP7.7 m で砂層	大阪市文化財協会 1985c
NG84-86	弥生後期・古墳中期の遺物、庄内期の井戸・建物、古墳中期の土塙	大阪市文化財協会 1985d
NG85-17	縄文晩期の遺物	大阪市文化財協会 1986
NG88-6	TP7.8 m で砂層（飛鳥初期の須恵器が出土）、飛鳥包含層、奈良溝	大阪市文化財協会 1989
NG95-57	TP8.2 m で砂層（古墳後期中葉の須恵器が出土）古墳後期の構、平安の巣窯	大阪市文化財協会 1998a
NG95-77	TP8.0 m で砂層（古墳後期商業の須恵器が出土）、古墳後期の構	大阪市文化財協会 1996
NG96-9	弥生後期の水田、TP8.2 m で砂層、飛鳥・平安の集落	大阪市文化財協会 1999a
NG96-40	TP7.5 ~ 8.2 m で砂層、飛鳥～平安の溝	大阪市文化財協会 1999a
NG96-66	弥生中期～庄内期の遺物、TP7.8 m で砂層、古墳後期第一奈良の集落	大阪市文化財協会 1999a
NG96-79	旧石器遺物、TP7.5 m で砂層、飛鳥・平安の井戸・溝	大阪市文化財協会 1997
NG97-12	旧石器遺物集中部、縄文遺物、古墳中期の木製品、飛鳥の籠屋・掘立柱建物	大阪市文化財協会 2000a
NG97-32	旧石器遺物、縄文遺物、古墳中期の木製品、古墳後期の土手状構造・飛鳥の遺構	大阪市文化財協会 2000a
NG97-13	古墳時代自然流路、平安の構	大阪市文化財協会 2000a
NG97-43	先秦後期の溝、古墳時代自然流路、飛鳥の構・土塙	大阪市文化財協会 2000a
NG97-56	縄文後期の路込み、平安の土手状构造	大阪市文化財協会 2000a
NG97-41	縄文晩期遺物、古墳前～中期水田、平安遺物	大阪市文化財協会 1998b
NG98-19	古墳中期盛土遺構	大阪市文化財協会 2001b
NG98-20	古墳中期盛土遺構・自然流路	大阪市文化財協会 2001b
NG99-19	縄文後期土器集中部・自然流路、弥生～古墳前期水田	本章収録
NG99-41	旧石器石器製作並、縄文早期落込み・土器集中部・縄文中期土塙、古墳中期水田	本章収録

区画整理事務所と略称する)、大阪市教育委員会文化財保護課(以下、文化財保護課と略称する)、財団法人大阪市文化財協会の3者により1995年9月に事前協議を行い、「長吉東部地区埋蔵文化財に関する協定書」を締結した。対象事業に伴う発掘調査の実施にあたっては、本事業における埋蔵文化財の取扱い全般を協定書で、各年度における具体的な内容は年度ごとの契約書で別途定めることとした。

1995年度の発掘調査(NG95-57次)は、都市計画道路長吉1号線北半部(図2)を対象とし、1995年10月から1996年3月にかけて幅8.8m、深さ8mまでの調査を実施した。本調査では、飛鳥時代および平安時代の掘立柱建物や古墳時代後期の流路・土手状構造などを検出した。翌1996年度に整理作業を実施し、その成果を1997年度に『長原遺跡東部地区発掘調査報告Ⅰ』として刊行した。

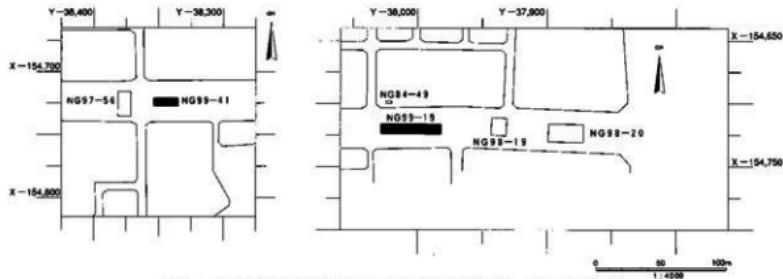


図3 1999年度調査地トレンチ配置図(右:東調査地、左:西調査地)

1996年度の発掘調査は、前年度実施した調査地の南側42m部分を対象として、NG95-57次調査と同様の規模で、5月から9月にかけて調査を実施した(NG96-9次)。本調査では、飛鳥時代前半の掘立柱建物、弥生時代後期から古墳時代初頭の水田畦畔などを検出した。1996年度は、大正川の西側に沿う都市計画道路長吉3号線予定地内の調査を併せて実施することとなり、5月に2箇所の試掘調査を行った。この結果、1995年度の調査で検出された古墳時代後期の洪水などによって形成された水成層と同様の地層を確認し、その下面の遺構が現地表下4mで検出されることが予想されたため、3号線予定地内での調査は現地表下4mまで行うことになった。この協議結果をうけて、長吉2号線との交差点の北側に当たる南北60m分の調査(NG96-40次)を8月から12月にかけて、さらにその北側敷地内での南北120m分の調査(NG96-66次)を11月から3月にかけて実施した(図2)。本調査では弥生時代後期後半の水田、古墳時代後期から飛鳥時代の掘立柱建物群、平安時代の遺構群を検出した。その成果は、翌1997年度に整理作業を実施したうえで、1998年度に『長原遺跡東部地区発掘調査報告Ⅱ』として刊行した。

1997年度の発掘調査は、都市計画道路長吉2号線で3箇所(NG97-12次・NG97-13次・NG97-52次)、同長吉3号線で1箇所(NG97-43次)、同敷津長吉線で1箇所(NG97-56次)の計5箇所の調査を行った(図2)。平安時代から鎌倉時代の遺構群、飛鳥時代の遺構群、古墳時代の土手状遺構・流路、弥生時代中期の水田、旧石器時代の石器集中部などを検出した。このうちNG97-12次で発見された石器集中部からは、約50点のナイフや前器とともに14,000点に及ぶ剥片・石核などが出土し、後期旧石器時代の石器製作址として注目されている。またNG97-12次・NG97-52次・NG97-56次調査において、現地表下8mの深さまで調査を行い、沖積層下部層についての層相が明らかとなつた。その成果は1999年度に『長原遺跡東部地区発掘調査報告Ⅲ』として刊行した。

1998年度の発掘調査は、都市計画道路敷津長吉線予定地の東端にあたる2箇所(NG98-19次・NG98-20次)の調査を行った(図2)。古墳時代の盛土遺構が検出され、盛土の中から多くの古墳時代前期の土器が出土した。この成果は2000年度に『長原遺跡東部地区発掘調査報告Ⅳ』として刊行した。

1999年度の発掘調査は、都市計画道路敷津長吉線予定地で2箇所(NG99-19次・NG99-41次)の調査を行った(図2・3)。近世から古代にかけての水田跡・鋤溝群、古墳時代から弥生時代の水田跡、縄文時代後期の炉跡と土器集積、縄文時代中期の住居状遺構、縄文時代早期の遺構群などを検出

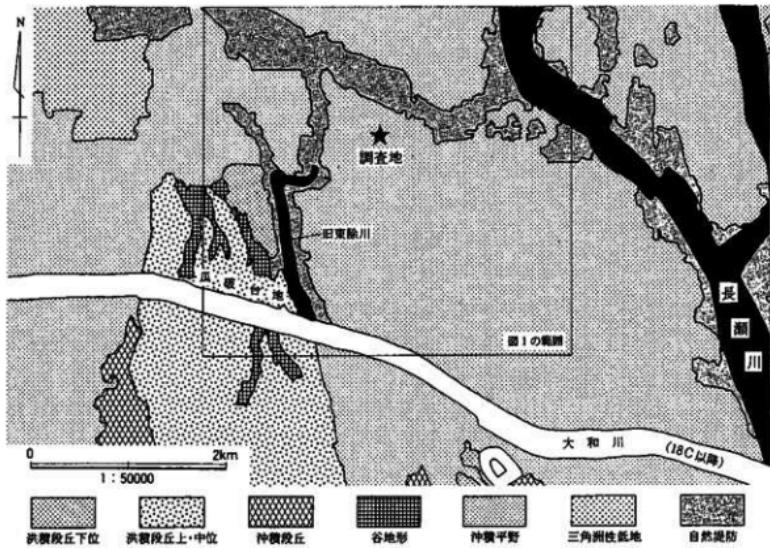


図4 長原遺跡周辺の地形分類図

した。

今回報告の対象とするのは、1999年度に調査を行ったNG99-19次・NG99-41次各調査の成果である。

2) 遺跡の立地と調査地の位置

長原遺跡は河内台地の先端部から台地東側の沖積地に位置する(図4)。河内台地の先端部は瓜破台地とも呼ばれ、その範囲は長原遺跡の西・西南地区と瓜破遺跡が含まれる。この台地を形成する低位段丘構成層は、台地の西縁において急な傾斜で下り沖積層に潜り込む。一方、台地の東縁は南西から北東に向って緩やかに下っている。

長原遺跡の北側に拡がる沖積平野には、長瀬川をはじめとする幾筋もの河川と自然堤防が認められる。これらの自然堤防上には、竹洞・亀井・跡部・太子堂・植松・老原の諸遺跡が展開し、さらにその北側には久宝寺遺跡、波川廃寺が、東側には木の本・八尾南遺跡がそれぞれ立地している(図1)。区画整理事業実施予定地域は長原遺跡東北地区(図1・2)に当たり、その北端は亀井遺跡に接している。地形的には沖積平野内に位置する(図4)。土地区画予定地内と近隣の地域では、1988年度までに当協会によって21件の発掘調査が行われている(図2、表1)。いずれも下水道工事や個人による住宅建設を原因とするもので、小規模なもののが中心であった。しかしこれらの調査によって、長原遺跡東北地区の南部を中心に弥生時代中期から古墳時代中期中葉の集落が、北部には飛鳥時代の集落がそれぞれ存在する可能性が指摘された。一方で、NG83-5次・NG84-49次調査では分厚い洪水によ

る水成層が存在することも確認されていたが、小規模な調査のためにそれら水成層の年代については明らかにはできなかった。

長原遺跡東北地区南部では、遺跡の全容が充分には解明しえなかつたが、西側の地域では、1983～1985年にかけて、近畿自動車道建設に伴う発掘調査が(財)大阪府文化財調査研究センターによって行われ、多くの成果が得られている(図2、表1)。台地の先端から沖積地にかけての一連の調査では、東北地区的南部で想定された弥生時代中・後期、古墳時代中期の集落址とともに、弥生時代の方形周溝墓や古墳時代中期の水田・方墳群が検出された。また、段丘相当層が確認され、南から北にかけて緩やかに下ることが示された。

1995年度以降は区画整理事業や市営住宅建設に先立つ調査が開始され、沖積層下部層以下も対象とした調査が、当協会において実施されるようになった。NG95-57次(1997年度報告分)・77次・NG96-79次調査では、ともに低位段丘構成層まで調査を行った(図2)。NG95-77次調査では、繩文海進時の汀線が当地区にまで達していることが明らかとなつた。

こうした経緯のもと、長吉東部地区土地区画整理事業施行地域内の発掘調査が本格的に着手され、1996年度には長原遺跡東北地区の北側～中央部でNG96-9次・40次・60次調査が実施された(図2)。現地表下4mから8mまでを対象とした一連の調査では、繩文土器、弥生時代後期後半の水田、古墳時代後期から飛鳥時代の集落跡を検出し長原遺跡東北地区における古地形の復元が進展すると同時に、分厚い沖積層が各調査地間で連続して捉えられたことによって、当地区の基本層序が提示されるに至った[大阪市文化財協会1999a]。

今回、報告の対象とするのは長吉東部地区土地区画整理事業施行地域内の東側で行われたNG99-19次調査と、ほぼ中央部で行われたNG99-41次調査である(図3)。本報告書において、NG99-19次調査地を東調査地、NG99-41次調査地を西調査地とそれぞれ呼称する。

註)

(1) 本報告書の表題は「長原遺跡東部地区発掘調査報告」であるが、この東部地区とは土地区画整理事業施行地域の範囲を指す便宜的な名称である。長原遺跡の地区割は既刊の報告書の中に示されている通りで、本地区は長原遺跡東北地区と呼ばれている。以下本文中では、長原遺跡東北地区の呼称で統一しておきたい。

第2節 発掘調査の経過と概要

1) NG99-19次調査地

調査地は敷津長吉線予定地の東西に延びる計画道路内に位置する。計画道路の幅は32.5mであるが、工事用車両の通行と作業空間を確保するために調査区は東西47m、南北8.5mに設定した。これまでの調査成果から低位段丘層が地表下約8mに埋没していると予想された。平成11年6月11日より調査地の整地等を開始し、シートパイルによる土留め工事を行った後、7月12日より重機による表土除去作業を行った。7月19日より人力による掘削作業を開始し、平安～飛鳥時代の包含層を順次調査後、支保工として第1段目の切梁を架設し、重機により無遺物であるRK(長原遺跡東北地区基本層序の略号、第II章参照)7A層を除去した。8月9日より古墳～弥生時代の水田、縄文時代後期の炉跡・流路・遺物集中部を調査した。その後、支保工として第2段目の切梁を架設して調査を進めた。現地表下5.5mより下はRK10・11層の水成層が堆積していたため、重機を併用して掘削を進めた。水成層中から縄文土器が多数出土した。地表下8mまで調査したが、調査区の大半がRK10・11層の砂礫層であった。11月5日に現場での調査を終了し、12月14日に埋戻し等のすべての現場作業を完了した。

2) NG99-41次調査地

本調査地は予定地の東西に延びる計画道路内に位置する。計画道路の幅は32.5mであるが、工事用車両の通行と作業空間を確保するために調査区は東西19m、南北6.9mに設定した。隣接するNG97-56次調査の成果等から、低位段丘層が地表下約8mに埋没していると予想された。平成11年11月10日より、調査地の整地等を行った後、シートパイルによる土留め工事を行った。そして12月6日に重機による掘削作業を開始し、中世の作土層であるRK3層以上を除去後、12月8日より人力による掘削へ移行した。中世の流路、平安時代の水田を調査後、飛鳥時代の包含層を掘り進め、1月5日より古墳時代の水田の調査を開始した。畦畔上から古墳時代前期の土器が数点出土した。続いてRK10C層の平面調査を行い偶蹄目の踏込みを多数検出した。同時に調査区の北西部に試掘坑を設定し、RK12～13層の探査を行ったところRK12層が発達した古土壤であることが判明し、さらにRK12D層中より押型文土器の破片1点が出土した。そこでただちにRK10・11層を除去し、調査区内に地区割を設定後、2m間隔でサブトレーンチを東西南北に入れ、地層の観察と分層を行った。この分層にしたがって、2月7日からRK12A層以下の掘り下げを行い、縄文時代中～早期の遺構・遺物の検出につ

表2 平成11年度実施発掘調査の期間など

計画道路名	調査次数	調査地番	幅×長さ	面積	調査期間	担当者
敷津長吉線	NG99-19	平野区長吉六反2丁目12	8.5m×47m	400m ²	1999年6月11日～1999年12月14日	杉本厚典
	NG99-41	平野区長吉六反2丁目2	6.9m×19m	131m ²	1999年11月10日～2000年3月31日	杉本厚典
調査面積合計						531m ²

とめた。遺物は原位置で記録した後に取り上げた。またこれと同時に掘削した土砂は各地区・層位ごとに取り上げた。焼土・炭、土壤のサンプリングを行い、現場の調査は3月6日に終了した。埋戻し等のすべての現場作業は3月31日に終了した。

第Ⅱ章 長原遺跡東北地区の基本層序

長原遺跡では「長原遺跡の標準層序」[大阪市文化財協会1995]が用いられてきたが、長原遺跡東北地区では、長原遺跡の他地区と地層の堆積環境に大きな相違が認められたために、「長原遺跡東北地区の基本層序」が提唱されてきた[大阪市文化財協会1999a]。これを承けて『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅲでは、古墳時代から平安時代にかけての地層と沖積層上部層Ⅲ以下の地層を対象にして、さらなる細分作業が進められた[大阪市文化財協会2000a]。これらの長原遺跡東北地区の基本層序の地層表記には、この地域の通称である「六反」を略したRKの記号が用いられている。

一方、長原遺跡の基本層序の再検討も精力的に行われている[趙哲濟2001]。この検討において、沖積層上部層においては長原7B層が4層に細分され、長原12／13層漸移帯とされてきた沖積層中～下部層については、長原12C層と長原12D層の区別が設けられた。これらの細分作業はいずれも長原遺跡東北地区における沖積地での地層の特徴を踏まえて行われたため、前回の報告[大阪市文化財協会2001b]ではこの基本層序[趙2001]が採用されている。

しかし長原遺跡東北地区は年代を知るための土器などの遺物が少ないため、長原遺跡東北地区の基本層序で示されている多数の鍵層が発掘調査において有益な指標となっている実態を踏まえ、従来の基本層序を、本調査で得られた知見をもとに整理・検討する。とりわけ、今回の各調査地で見つかった北白川上層式土器や船元式土器、押型文土器といった、年代を特定することのできる資料の基本層序における位置づけや、堆積環境の違いによって生じる地層の層相変化の問題に焦点を当てて記述を進みたい。また長原遺跡全体の地層の状況と比較することができるよう、長原遺跡の基本層序[趙2001](以下、NG9層のようにNG記号を冠する)を表3に記入している。

1) 沖積層上部層 I

0層：現代の盛土である。

1層：現代の作土である。層厚は10～20cmであった。

2層：おもに砂混りシルトで構成される作土層で、最大4層に細分することができた。

NG96-66次調査地北部を模式地とする。断面観察によると各層下面で耕作に係わる小溝が検出された。

3層：シルトから細粒砂で構成される作土層で、最大4層に細分することができた。NG95-57・96-9次調査地を模式地とする。各層下面で耕作に係わる小溝や島畠が検出された。

4A層：黄褐色シルト質極細粒砂から疊混り粗粒砂で構成され、斜行葉理の顕著な水成層である。自然流路によって形成された地層で、流路の側方へかけてシルト質細粒砂に変化していた。NG97-12次調査地などを模式地とする。層厚は15～20cmであった。

表3 長原浦跡東北地区の基本層序

層序	層序名	主たる岩相	層厚(cm)	自然現象 自然地物ほか	おもな遺構・遺物	模式地	NGO番号	時代 との対比
RK0番	現代土	現代土	10-20	↓小塊砂 ↓風化色				近代・現代
RK1番	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	オリーブ灰色細粒一中粒砂岩・粘土質砂質シルト オリーブ灰色細粒砂岩・粘土質シルト 灰色粘土質シルト	≤15 ≤15 ≤10	↓小塊砂 ↓風化色 ↓小塊砂・鉛削			NO94-661层 NO94-662层 NO94-663层	Ⅰ Ⅱ Ⅲ
RK2番	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト	≤20 ≤10 ≤10	↓小塊砂 ↓小塊砂・鉛削 ↓小塊砂			NO95-57 NO96-9	3
RK3番	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト	≤10 ≤20 ≤10	↓小塊砂 ↓小塊砂・鉛削 ↓島礁			NO96-9	宝町一鍾乳
RK4A層	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	オリーブ褐色粘土質砂岩・塊状リム岩 オリーブ褐色粘土質シルト 灰色粘土質シルト	15-20 ≤15 ≤10	↓小塊砂・木田 ↓自然風化 ↓不要判別点のみ	瓦器(C-II・Ⅲ・Ⅳ層) (96-93%) 瓦器(C-Ⅲ層) (97-52%) 瓦器(C-Ⅲ層) (96-93%)		NO96-79 NO97-52	4A
沖 積	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト	10 10 10	マダラ マダラ マダラ・平合断面	↓塊状生物 ↓塊状生物・瓦器(C-II層) ↓塊状生物・瓦器(C-II層)	平安N層 平安N層 平安N層 (96-93%)	NO96-9 NO96-9 NO96-9	4B 4C
RK4B層	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト	8 5-8 5-8	↓塊 ↓塊 ↓塊		平安N層 (96-49%)		平安
上 部	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト	6-10 8-12 8-14	↓塊 ↓塊 ↓塊		平安N層 (96-49%)		
下 部	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト 灰色粘土質シルト	10 10 10	↓塊 ↓塊 ↓塊		平安I・Ⅱ層 (96-49%)		
RK5番	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層 4. 沖縄層	褐色粘土質砂岩・塊状リム岩 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	5-20 10 10 ≤40	↓塊 ↓塊 ↓塊 ↓塊		平安I・Ⅱ層 (96-49%)		
RK6番	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	≤15 10 10	↓塊 ↓塊 ↓塊		平安I・Ⅱ層 (96-49%)		
RK7A番	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層 4. 沖縄層 5. 沖縄層	オリーブ褐色シルト・塊状リム岩 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	≤10 ≤10 ≤10 ≤10 ≤10	↓塊 ↓塊 ↓塊 ↓塊 ↓塊		平安I・Ⅱ層 (96-49%)		
RK7B番	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	オリーブ褐色シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	≤10 ≤10 ≤10	↓塊 ↓塊 ↓塊		平安I・Ⅱ層 (96-49%)		
RK8A層	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	≤25 ≤25 ≤25	マ土付遺跡 +埋立状態	TK10 (95-57%) TK10 (95-57%) TK10 (95-57%)	TK10 (95-57%) TK10 (95-57%) TK10 (95-57%)	NO95-57 NO96-66 NO97-41	古墳後期
RK8B層	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	30 30 30	多孔質体多 多孔質体多 多孔質体多	TK23 (99-41%) TK23 (97-41%) TK23 (97-41%)	TK23 (99-41%) TK23 (97-41%) TK23 (97-41%)	NO96-66 NO97-43 NO97-43	7B
RK8C層	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	5-20 7 ≤10	多孔質体多 多孔質体多 多孔質体多	TK24 (98-20%) 木田 (99-19%) 木田 (99-19%)	TK24 (98-20%) 木田 (99-19%) 木田 (99-19%)	NO96-66 NO97-41 NO97-41	古墳前
RK8D層	1. 沖縄層 2. 沖縄層 3. 沖縄層	褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト 褐色粘土質シルト	5-20 7 5-20	多孔質体多 多孔質体多 多孔質体多	土加路 (19-12%) 土加路 (19-12%) 生糸V様式 (96-93%)	土加路 (19-12%) 土加路 (19-12%) 生糸V様式 (96-93%)	NO96-66 NO97-41 NO97-41	古墳後期

冲	RK9A層		≤20	←土壤・表 (97.43%)	NCG6-65 NCG7-41	8A
堆	RK9B層	褐色色・シルト・シルト質粘土 ~粘土質砂質粘土	≤18		※生長地 (96.66%)	
層	RK9C層	褐色色・シルト・シルト質粘土 ~粘土質砂質粘土	≤30	←水田・表 (97.52%)	NCG7-41 NCG7-12 NCG7-52 8Cv'	
上	RK10A層	褐色色・シルト ~オリーブ色シルト	≤3	←土壤・表 (97.41%)	→表土質 (97.41%)	
部	RK10B層	褐色色・シルト ~オリーブ色シルト質粘土	5	→木下原層 →木下原層	NCG6-79 NCG7-52 8Cv	
堆	RK10C層	褐色色・シルト ~オリーブ色シルト	40		NCG6-79 NCG7-52 8Cv	
II	RK11層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	≤25	↑土壤層 ↓表土層 →褐色 (96.19%)	北白川上層 II - III (96.19%)	
	RK12A層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10	↑褐色 ↓褐色 (96.19%)	褐色土層 (97.19%)	
	RK12B層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	8	↑褐色 ↓褐色 (96.19%)	褐色土層 (97.19%)	
	RK12C層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	15	↑褐色 ↓褐色 (96.19%)	北白川上層 II (96.19%)	
	RK13A層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	≤20	↑褐色 ↓褐色 (96.19%)	NCG6-79 NCG7-12	
	RK13B層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	≤70	↑褐色 ↓褐色 (96.19%)	10 - 11	
	RK13C層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	5	↑褐色 ↓褐色 (96.19%)	12A	
	RK14層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10	4.98 ± 1.48 TS(Gak-14822) (97.52 - 98.30%)	12Ab	
	RK15A層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	12	4.98 ± 1.48 TS(Gak-14941) (97.52 - 98.20%)	-	
	RK15B層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	15	(97.52 - 98.20%)	NCG6-79 NCG7-41 NCG7-52	
	RK16A層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	30-40	↑土壤・土壌・地 ↓褐色 (96.41%)	(97.52 - 98.20%)	
	RK16B層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	12	生根化 (96.41%)	12C	
	RK17D層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	≤90	植物遺体	(97.52 - 98.20%)	
	RK17E層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	20	生根化	(97.52 - 98.20%)	
	RK17F層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	5	極大落葉 (96.41%)	(97.52 - 98.20%)	
	RK17G層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	5	マサコカ介繭 (96.41%)	(97.52 - 98.20%)	
	RK17H層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10	マサコカ介繭 (96.41%)	NCG6-79 NCG7-41 NCG7-52	
	RK17I層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10-20	石苔類 (96.41%)	(97.52 - 98.20%)	
	RK17J層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	5-10	藻類 (96.41%)	13Ab	
	RK17K層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10-20	石苔類 (97.12%)	NCG6-79 NCG7-52	
	RK17L層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	5	半完熟度 (97.12%)	13Ab	
	RK17M層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10	1.47 TS(Gak-14913) (97.52 - 98.30%)	13C	
	RK14層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	20-40	土壤 (97.12%)	14	
	RK15A層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	100-150	→褐色 (97.12%)	NCG7-12 NCG7-52	
	RK15B層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	≥100	→褐色 (97.12%)	15	
	RK16A層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	20-30	↑土壤出露 ↓褐色 (97.12%)	NCG6-79 16A	
	RK16B層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	120	↑土壤出露 ↓褐色 (97.12%)	NCG6-79 16B	
	RK16C層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10-20	↑土壤出露 ↓褐色 (97.12%)	NCG6-79 16C	
	RK16D層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	10	↑土壤出露 ↓褐色 (97.12%)	NCG6-79 16D	
	RK16E層	褐色色・シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト ~褐色色シルト	40	↑土壤出露 ↓褐色 (97.12%)	NCG6-79 16E	

4B層：粘土質シルトから細粒砂で構成される作土層で、最大4層に細分することが可能であった。部分的に暗色を帯びる個所があった。NG96-9次調査地を模式地とする。同調査地では耕起されていない集落地内での堆積状況もみられた。主たる岩相は黄褐色～暗灰色のシルトから中粒砂で、暗色帯を形成し、層厚は最大で55cmであった。この地点では層内で井戸・溝などが検出された。

4C層：おもに砂混りシルトで構成される作土層で、NG96-40次調査地を模式地とし、7層に細分することが可能であった。模式地の4Civ層はおもに砂によって構成され、その堆積において河川の影響をうけているとみられた。また、NG96-66次調査地では第4C層に相当する2層準の間にごく薄い水成砂層が挟在し、将来第4C層中に分厚い氾濫性堆積層が発見される可能性を示唆した。

5層：暗灰色シルト質細粒砂の作土層で、層厚は最大で15cmであった。暗色帯を形成し、下位層との境界が明瞭であり、下面は凹凸が著しく歴跡が検出された。NG96-66次調査地北部を模式地とする。

6層はおもにシルトで構成され、NG96-79次調査地を模式地とする。

6A層：暗灰色細粒砂質シルト層で、層厚は約10cmであった。下面で溝や土壤が検出された。

6B層：灰色シルト層で、層厚は約10cmであった。下面で溝や土壤、井戸が検出された。

6C層：暗灰色粘土質シルト層で、層厚は約10cmであった。下面で溝が検出された。

NG96-66次調査地では、5層から6層の同時異相を示す地層が発見された。堆積物は淘汰不良の暗褐色～黒褐色のシルトから細粒砂で、暗色帯を形成していた。層厚は最大で70cmであった。耕起されていない集落地内での堆積状況を示している。この地層は年代的には5層から6層に併行するが、一連の堆積物として細分されないという意味で5-6層と表記する場合がある。層内で据立柱建物・溝などが検出された。

7層はA・B層に分かれる。東北地区南部と北部で層相が大きく異なっており、北部では河成堆積層である7A層と湿地性の堆積である7B層に区分される。南部では湿地性の堆積である7A層と盛土や水田作土といった7B層に区分される。ここで、東北地区南部とは敷津長吉線の建設に伴う調査地のことを指し、北部はそれ以外の調査地のことを指す(図2)。

7A層は細礫からシルトで構成される氾濫性の堆積層であり、NG95-57・96-9・96-40・96-66・97-13・97-41・97-43・97-52次調査地と広範囲で検出されている。一見すると層厚180cm前後の水成層であるが、詳細に観察すると層理面を見つけることができ、複数の単層で構成されていることがわかった。各層の出土遺物にも時期差を見い出すことができる。氾濫性の堆積層の時期を決定するのはむずかしい作業であるが、暫定的に7層に細分している。また、NG96-40次調査地とその南側のNG97-13・97-43次調査地では、南方ほど新しい層が堆積し、飛鳥時代に一連の堆積が停止する状況が認められた。

7Ai層：オリーブ褐色シルトから細粒砂層で、層厚は最大で40cmであった。側方と上方へ細粒化し、シルトに遷移していた。NG97-43次調査地を模式地とし、同地点では上面で溝が検出された。

7Aii層：灰色砂礫層で、層厚は最大で70cmであった。NG97-43次調査地を模式地とする。

7Aiii層：黄褐色細～粗粒砂層で、層厚は最大で180cmであった。NG97-43次調査地を模式地と

する。

7Av層：暗オリーブ灰色粘土質シルト～明黄褐色砂礫層で、層厚は最大で250cmであった。おもに上方へ細粒化していた。NG95-57・96-9・96-66次調査地を模式地とする。NG96-66次調査地では下位の層準を著しく侵食していた。NG95-57・97-52次調査地では本層中で土手状造構が検出された。

7Av層：黒色シルトから粘土質シルト層で、層厚は約30cmであった。NG97-41次調査地を模式地とする。上面で土壤などの遺構が検出された。

7Avi層：灰黄色砂礫層で、層厚は最大で210cmであった。側方と上方へ細粒化し、泥に移化していた。NG96-66次調査地を模式地とする。下位層準を著しく侵食している地点があった。

7Avii層：灰オリーブ色中粒砂から砂礫層で、層厚は最大で110cmであった。NG97-43次調査地を模式地とする。下位層準を著しく侵食している地点があった。

2) 沖積層上部層Ⅱ

東北地区北部の各地層と対照的に、南部地区はシルトから細粒砂の互層で構成されていた。7B層は東北地区南部においては、人間による働きかけが盛んに行われており、植物遺体を含んだ粘土層は盛土層(NG98-19・20次)や、水田作土層(NG99-19・41次)へと変改されていた。

7Bi層：NG97-12・41・43・52次調査地では灰オリーブ色シルト層で構成され、層厚5~25cmであった。層中には植物遺体で構成されるラミナが顕著であった。また上面で踏込みが検出された。本層準は低湿地状の地形内で緩慢に堆積した地層であったと考えられる。地区内の北部に広く分布する地層である。

7Bii層：オリーブ黒色粘土質シルト層で、層厚は約7cmであった。植物遺体を含んだ水平方向のラミナが検出された。NG97-12次調査地を模式地とする。

8層はNG96-9・96-66次調査地北部などを模式地とする。シルトで構成され、模式地では基本的に4層に細分できた。模式地が地区内でも北に偏ることからもわかるように、北方に向って細かく分かれるが、東北地区中部以南では一層に収斂するようである。

8A層：暗緑灰色シルト層で、層厚は5~20cmであった。高所部では古土壤、低所部では腐食した植物遺体を多く含んだ泥炭質の土壤を形成していた。またNG99-41次調査では、この地層を耕起して水田が営まれていた。

8B層：緑灰色粘土質シルト層で、層厚は7cmであった。

8C'層：暗灰色シルト層で、層厚は最大で10cmであった。NG96-9次調査地で検出された作土層で、下位層である8C層を耕起していた。上面で水田畦畔が検出された。

8C層：暗緑灰色シルト層で、層厚は5~20cmであった。暗色帯を形成していた。

9A層：暗オリーブ灰色シルトから極細粒砂、粗粒砂混り粘土質シルト層で、層厚は最大で20cmであった。NG96-66・97-41次調査地を模式地とする。

9B層：暗灰色シルトからシルト質粘土層で、層厚は最大で18cmであった。暗色帯を形成し、上

面で土壤などの遺構が検出された。NG96-66・96-79・97-41次調査地を模式地とする。

9Ci層：暗オリーブ灰色砂礫～細粒砂混り粘土層で、層厚は最大で30cmであった。氾濫性の堆積層で、側方にかけてシルトに遷移していた。NG97-12次調査地を模式地とする。

9Cii層：オリーブ黒色シルト質粘土層で、層厚は20cmであった。作土層で、上部は耕作によって脱色し、灰色味が強いシルト質粘土層となっていた。上面で水田畦畔・溝が検出された。NG97-52次調査地を模式地とする。

9Ciii層：緑灰色シルト層で、層厚は最大約3cmであった。上位の作土層は本層のシルトを母材としている。そのため本層上面は、耕作によって破壊されている個所が多くかった。NG97-52次調査地を模式地とする。

10層は縄文時代後期に形成された暗色帯である。この暗色帯は高所部では乾痕が顕著であり、安定した古土壤を形成していた。またその下には発達した11層の粗粒砂層が堆積していた。低所部では植物遺体を多く含むシルト質粘土層が広がっており、その上面に踏込みが多く認められた。このような踏込みは植物遺体を多く含むシルト質粘土層の上を細粒砂から中粒砂が覆うことでよく保存されている。低所部の下位の11層はシルトから粘土といった細粒の碎屑物が堆積していることが多い。

10A層：オリーブ黒色シルト層で、層厚は約5cmであった。暗色帯を形成していた。NG96-79次調査地を模式地とする。

10B層は粘土質シルトから中粒砂層で、5層に細分することができた。NG96-79次調査地を模式地とする。

10Bi層：灰オリーブ色シルト層で層厚は約40cmであった。下部に粗粒砂がみられる部分があった。

10Bii層：暗オリーブ色粘土質シルト層で、層厚は最大で5cmであった。

10Biii層：暗オリーブ色シルト層で、層厚は最大で25cmであった。

10Biv層：オリーブ黒色シルト層で、層厚は最大で25cmであった。やや暗色を呈し、植物遺体を含んでいた。

10Bv層：緑灰色シルトから灰色中粒砂層で、層厚は最大で5cmであった。

10C層はシルト～シルト質極細粒砂で構成され、暗色帯を形成していた。4層に細分することができた。NG96-79次調査地を模式地とする。

10Ci層：黒色シルト層で、層厚は約10cmであった。

10Cii層：緑灰色シルト層で、層厚は約8cmであった。

10Ciii層：黒色シルト層で、層厚は約8cmであった。

10Civ層：黒褐色シルト質極細粒砂層で、層厚は約15cmであった。

11層はラミナが顕著な氾濫性の水成堆積層で、東北地区のほぼ全域に分布する。低所では地層の堆積が厚く、偽礫を含む細礫から粗粒砂で構成される。NG99-19次調査地では層厚2mであった。一方、高所部においては粘土からシルトで構成され、層厚も50cmと薄かった(NG99-41・NG97-12次)。低所部に11i層、高所部に11ii層が堆積し、両者が漸移的に層相変化する一連の堆積物である可能性が極めて高い。

11i層：灰色砂礫層で、層厚は最大で250cmであった。NG99-19次調査地では明確な流床をもち、層中には下位の低位段丘構成層を母材とする偽礫が認められた。地層中には縄文時代前期から後期(北白川上層Ⅱ式)までの遺物が含まれていた。

11ii層：暗オリーブ灰色粘土層で、層厚は最大で70cmであった。上方へ細粒化し、暗色化する部分があった。また、NG97-56次調査地では上面に踏込みが認められ、古土壤であったと考えられる。NG99-52次調査地では本層中において検出された流路内より、縄文時代中期前半の船元式の土器片が出土した。

3) 沖積層上部層Ⅲ

12層はNG96-79・97-41・97-52・98-20次調査地を模式地とする。上半部は粗粒な堆積物を一部含みながらシルトを主体とした水成堆積と暗色化が繰返され、12層に細分可能であった。下半部は模式地で確認された埋没谷内で顕著に発達し、上下に生痕化石が顕著に見られる層が存在した。一方、高所部では水成堆積層を挟まず、連続して古土壤が形成されていた(NG97-12・97-56・99-41次調査地)(註1)。上部が泥質で下部にかけて粗粒砂が多い傾向をもとに最大4層に細分し、それそれを12A~12D層とする。

12Ai層：層厚約5cmの黒色シルト層である。NG98-20次調査地では下面に細かな根の痕跡が認められた。下位の12Aiii層との境界が不明瞭なことが多い。NG97-52次調査では下位層上面に形成された浅い凹地に、水成のシルト質細粒砂層の堆積が見られたことから12Aiii層と区分した。

12Aii層：黒色シルト質細粒砂層で、泥炭質の暗色帯を形成していた。層厚は10cmで、下底に明瞭な層理面は認められなかった。

12Aiii層：水成のオリーブ黒色シルト質細～粗粒砂層で、層厚は平均12cmであった。下位から上位にかけて粗粒化していた。

12Bi層：暗褐色細粒砂質シルト層で、微細な腐食物を多く含み、暗色を呈する地層である。層厚は15cmで、下底に層理面は認められなかった。下位層上面の凹地部分では植物遺体が密集して堆積していた。

12Bii層：水成の緑灰色シルトから灰色粗粒砂層であり、側方へ細粒化していた。部分的に下位層を著しく侵食していた。層厚は平均で30～120cmであった。

12Biii層：水成の灰黄色粘土質シルト層で、層厚は30～40cmであった。上部および下部に腐食物が集積した薄層が挟まれていた。

12Ci層：淘汰不良の灰色中粒砂から細粒砂を含むシルト層で、層厚は12cmであった。上位および下位層との層理面は明瞭であった。本層は埋没谷の肩付近に分布し、谷の内部へ移行するにつれて薄くなり、消滅していた。生物擾乱が顕著であり、カニの巣穴と思われる生痕化石が認められた。

12Cii層：灰色極粗粒砂から黒褐色シルトによって構成される層で、層厚は最大で90cmであった。埋没谷内に顕著に発達し、下位から上位に向けて細粒化していた。上半部には木片および植物遺体が多く含まれていた。

4) 沖積層下部層

12Di～iv層はNG97-52・99-20次調査地を模式地とする。

12Di層：淘汰不良の黒色中粒砂質シルト層で、堅果類の種子や木片などの植物遺体を多く含んでいた。埋没谷内部に分布し、層厚は30cmであった。肩部付近では80cmと厚くなっていた。生物擾乱が激しく、カニの巣穴などの生痕化石が顕著に認められた(註2)。

12Dii層：オリーブ黑色シルト質細粒砂層で、平均層厚5cmであった。

12Diii層：黄灰色シルト質極細粒砂層で、平均層厚5cmであった。横大路(アカホヤ)火山灰の濃集層準で、上・下位との境界は比較的明瞭であった。

12Div層：オリーブ黒色極細粒砂質シルト層で、平均層厚10cmである。下位層との境界は明瞭で、生痕などによる堆積後の擾乱が著しい。NG97-52・98-20次調査地を模式地とする。

12/13漸移層：12D層はNG97-52次調査地のような低所部では4層に細分が可能で、上位・下位層とは比較的明瞭な境界をもっていた。しかし、NG97-12・97-56・99-41次調査地のような高所部では細分ができず、下位層である13層にまで生物擾乱が及び、層厚5～10cm程度の灰色粘土質シルトの漸移帯を構成していた。これを12/13漸移層と呼称する。本層から13B層にかけて旧石器遺物が多数出土したNG97-12・99-41次調査地を模式地とする。NG99-41次調査地では層中より縄文時代早期黄鳥式並行期の押型文土器が出土した。

13A層はシルトからシルト質粘土を主体とし、高所部の広い範囲に分布する。2層に細分が可能であるが、堆積後の風化・擾乱による土壤化が著しいため細分が困難であり、13A層として一括されることが多い。長原遺跡標準層序の埋没低位段丘を覆うNG13A層に対比される。NG96-79・97-12・97-52次調査地を模式地とする。

13Ai層：灰オリーブ色シルト層で、層厚は10～20cmであった。下位層との境界は漸移的であった。

13Aii層：灰オリーブ色火山灰質シルト層で、層厚は5～10cmであった。NG96-79次調査地では、阪手火山灰層に由来する中間型から多孔質の火山ガラスと角閃石が多く含まれていた。

長原遺跡東北地区のこれまでの調査では、13(一括)層から多数の旧石器遺物が出土している。良好な石器集中部の資料が検出されたNG97-12次調査地では、13層の風化による土壤化が著しく、細分が困難であったため、調査時においては13A層か13B層のいずれが出土層準であるかは明らかにされなかったが、統けてその南で行われたNG97-52次調査地で、NG97-12次調査で出土したものと同形態のナイフ形石器が13Bi層上面から出土したことから、位置的にきわめて近接しているNG97-12次調査地の旧石器遺物も、同じ13Bi層上面出土資料として位置づけられている。

5) 低位段丘構成層

13B～15層は低位段丘を構成する地層であり、最上部・上部・下部に区分した。最上部は13B～13C層であるが、現在のところNG96-79次・NG97-52次調査地などでごく局所的にしか認められない。上部の14層も同様で、NG97-12次調査地で一部確認されている。一方、下部の15層は広い範

図に認められ、低位段丘の高所部を形成した地層であるとみられる。

13B層はNG96-79・97-52次調査地を模式地とし、2層に細分が可能である。ただしNG97-12次調査地のような高所部においては堆積後の土壤化のため13A層との分層が困難であった。

13Bi層：灰色砂礫質粘土層で、層厚は10~20cm程度であった。NG96-79・97-52次調査地で局所的に認められた。

13Bii層：無色透明の扁平型ガラスを多く含むオリーブ灰色ガラス質火山灰層で、層厚は平均5cmであった。NG97-52次調査地を模式地とするが、分布はその周辺に限られている。下位層とは明瞭な層理面をもっていたが、上位層とは風化などによる土壤化のため、境界は漸移的で不明瞭であった。

13C層：オリーブ灰色粘土質シルト層で、層厚は平均10cmであった。暗色帯を構成し、上層の堆積が良好であったNG97-52次調査地で局所的に認められた。下位層とは明瞭な層理面をもっていたが、高所部にあたるNG97-12次調査地では層厚はごく薄く、その下位層との境界は不明瞭であった。

14層：緑灰色砂礫混り粘土質シルト層で、層厚は20~40cmであった。下半部は細~中疊が主体となり、下位層とは明瞭な不整合面をもっていた。また、高所においては、層厚が薄く全般に細粒化するため、堆積後の土壤化により上・下位層との境界は不明瞭であった。NG97-12次調査地を模式地とする。

15層は緑灰~白色のシルト及びシルト質粘土の優勢な上半部と、砂礫から構成される下半部とに分かれ、前者を15A層、後者を15B層とする。両者は漸移的に変化する。低位段丘の主たる構成層で、NG96-79・97-12・97-52・97-56次調査地で認められ、層厚は200cmを超える個所があった。

15A層：緑灰色シルト~シルト質粘土層で、層厚は100~150cmであった。非常によくしまっており、上面では乾痕が認められた。下部は砂質シルトへと移化していた。

15B層：灰色砂礫層で、層厚は100cm以上であった。下位層との間には不整合面がみられた。

6) 中位段丘構成層

16A・B層は長原遺跡の層序との対比において、中位段丘を構成する地層の上部にあたり、NG96-79次調査地を模式地とする。

16A層：緑灰色シルト質極細粒砂から細粒砂層で、層厚は20~30cmであった。樹木片・種子等を包含していた。NG96-79次調査地では本層上面よりナウマンゾウの足跡が検出された。

16Bi層：暗灰黄色泥炭中粒砂質粘土層で、層厚は約120cmであった。

16Bii層：暗灰黄色泥炭中粒砂質粘土層で、層厚は10~20cmであった。暗色帯を構成していた。

16Biii層：灰色火山灰極細粒砂質シルト層で、層厚は10cm程度であった。吾彦火山灰層とみられる褐色角閃石を含む火山灰がレンズ状に挟在していた。

16Biv層：緑灰色粘土層で、層厚は40cmであった。

註)

- (1)NC99-41次調査地では、12C層の上に設けられた土壙より、船元Ⅱ式の土器が出土している。
- (2)12Di層の下面で確認した巢穴は、下方に直線的にもぐったあと途中で横方向に曲がる形態のものが多く、直径は4~5cm、深さは検出面から20cm前後あった。一方、12Ci層中で確認した生痕化石は12D層のものと類似した形態であるが、直径が2~3cmと小型のものも認められた。

第Ⅲ章 調査の結果

第1節 東調査地(NG99-19次調査)

1) 地層と遺物

i) 層序

本調査地は現地表以下1.2mまでが近現代の盛土と作土であり、その下から現地表下8.0mにかけて、第1～16層が分布した。この地域の地形を大きく改変したと考えられる地層は第12・13層(RK11i・ii層)と、第9di・ii層(RK10Bii・iii層)である。前者は縄文時代中期から後期にかけて、後者は縄文時代晩期に形成された水成層で、層厚はそれぞれ3.6m、1.0mを測る。

第1層は第1a～hiiまで13層に細分される。

第1a層：オリーブ褐色細粒砂混りシルトで構成され、層厚は25cmであった。作土層である。

第1b層：暗灰黄色細粒砂で構成され、層厚は4cm以上であった。作土層である。

第1c層：暗灰黄色細粒砂混りシルトで構成され、層厚は4cm以上であった。作土層である。

第1d層：オリーブ褐色細粒砂混りシルトで構成され、層厚は平均14cmであった。作土層である。

第1e層：暗灰黄色極細粒砂から細礫を含む砂質シルトで構成され、層厚は平均10cmであった。作土層である。

第1f1層：暗灰黄色極細粒砂からシルトで構成され、層厚は平均26cmであった。作土層である。

第1fii層：暗灰黄色粗粒砂混り細粒砂で構成され、層厚は平均10cmであった。作土層である。本層下面で鋤溝を検出した。

第1fiii層：暗緑灰色中粒砂混り細粒砂で構成され、層厚は平均12cmであった。作土層である。

第1g1層：暗緑灰色中粒砂で構成され、層厚は平均26cmであった。水成層である。

第1gii層：暗緑灰色シルト質粘土で構成され、層厚は平均12cmであった。作土層である。本層上面において、踏込みが認められた。

第1giii層：灰色シルト質細粒砂で構成され、層厚は平均12cmであった。水成層である。

第1hi層：暗オリーブ灰色シルト質細粒砂で構成され、層厚は平均10cmであった。水成層である。

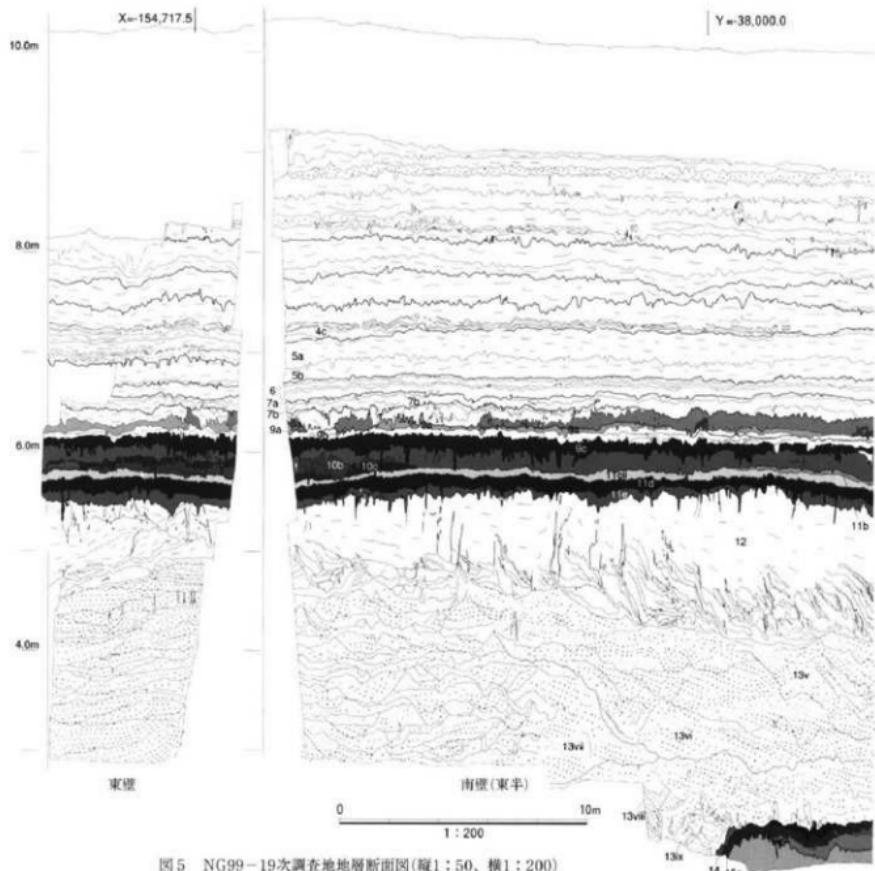
第1hii層：暗オリーブ灰色シルト質細粒砂で構成され、層厚は平均12cmであった。水成層である。

層中に植物遺体のラミナが認められた。

第2a層：オリーブ黒色極細粒砂からシルトで構成され、層厚は平均28cmであった。水田作土層である。

第2b層：オリーブ黒色シルトから粘土で構成され、層厚は平均15cmであった。鉄分が多く植物の根の痕跡が明瞭であった。水田作土層である。

第3層：オリーブ黒色細粒砂混りシルト質粘土で構成され、層厚は平均13cmであった。層全体が暗



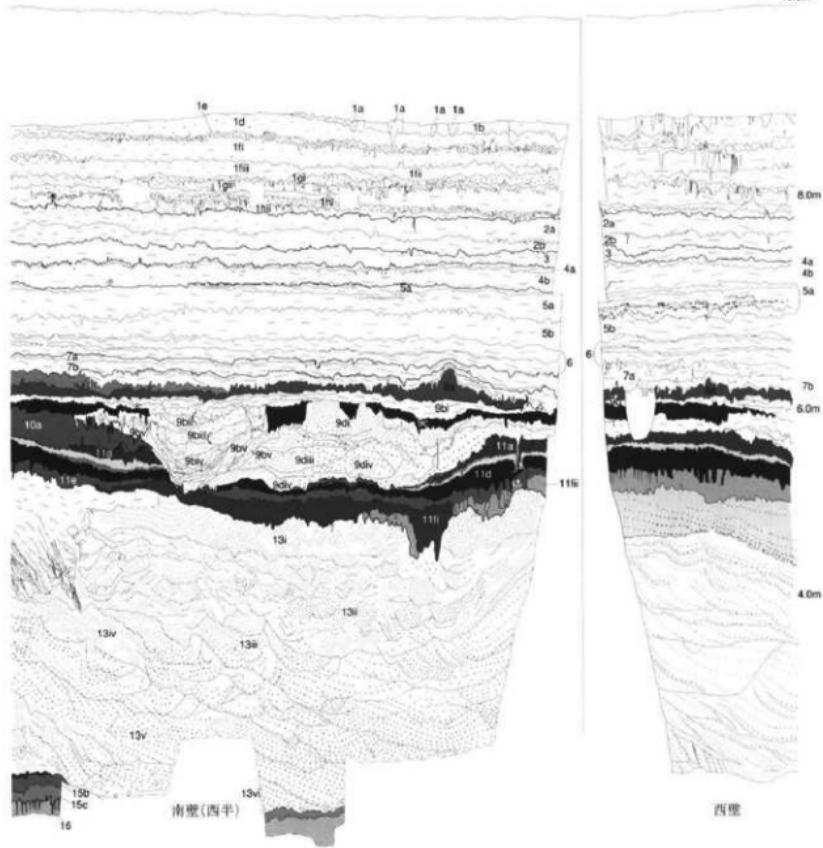
色化しており、炭酸鉄が多く含まれていた。水田の作土層である可能性が高い。

第4a層：灰色シルトから細粒砂で構成され、層厚は平均5cmであった。層中には明瞭なラミナが認められた。水成層である。

第4b層：灰色極細粒砂からシルト質粘土で構成され、層厚は平均25cmであった。層中には明瞭なラミナが認められ、また炭酸鉄の小塊が含まれていた。水成層である。

第5a層：灰色極細粒砂で構成され、層厚は平均10cmであった。層中には明瞭なラミナが認められた。水成層である。また本層を掘削時にカワニナが数点出土した(図版17)

第5b層：オリーブ黒色粗粒シルトから極細粒砂で構成され、層厚は平均30cmであった。層中には明瞭なラミナが認められた。水成層である。



第6層：オリーブ黒色粘土から細粒砂で構成され、層厚は平均35cmであった。層中には植物遺体のラミナが認められた。水成層である。

第7a層：オリーブ黒色粗粒シルトから極細粒砂で構成され、層厚は最大5cmであった。水成層である。

第7b層：オリーブ黒色シルト質粘土で構成され、層厚は平均12cmであった。層中に炭化物や腐食した植物が多く含まれており、多数の木製品が出土した。水田廃絶直後の堆積層と考えられる。

第8a層：オリーブ黒色粘土で構成され、層厚は平均20cmであった。調査区の西では本層上部に炭化物のラミナが認められた。本層は水田作土層であり、上面に畦畔が検出された。

第8bi層：オリーブ黒色粘土で構成され、層厚は平均10cmであった。水田作土層である。

第8bii層：灰色粘土で構成され、層厚は平均20cmであった。水田作土層である。

第8biii層：灰色粘土で構成され、層厚は平均7cmであった。上位の水田作土層と比べ固くしまっていいた。水田作土層である。

第9層：水田作土層が主体の第9a・bi～iii層、古土壤である第9ci・ii層、河成堆積層である第9ciii・9di～v層にそれぞれ分かれる。

第9a層：灰色粘土で構成され、層厚は平均10cmである。下面に耕作痕が見られたため、水田の作土層と判断した。

第9bi層：灰色粘土で構成され、層厚は平均8cmである。下面に耕作痕が見られたため、水田の作土層である。

第9bii層：オリーブ黒色粗粒砂からシルトで構成され、層厚は最大10cmである。本層は調査区東部に認められた。本層の下位から上位にかけて粗粒砂からシルトへと漸移し、ラミナも明瞭であったため水成層と判断した。

第9biii層：灰色粗粒シルト質粘土で構成され、層厚は平均4cmである。本層上面において水田畦畔・溝が検出された。水田の作土層である。

第9ci層：オリーブ黒色シルト質粘土で構成され、層厚は平均12cmである。層中に細かい植物の根の痕跡が認められ、古土壤と判断した。部分的に第9bii層上面で営まれた水田の耕作痕が認められた。長原9A層に対比される。本層中より弥生時代の凸基式打製石鎌99AC118(図21)が出土した。

第9cii層：オリーブ黒色粘土で構成され、層厚は平均6cmである。層中には植物の根の痕跡が多く見られた。全体的に暗色化していたため、古土壤と判断した。

第9ciii層：黒色粘土で構成され、層厚は平均12cmである。層中に炭化物のラミナが見られた。水成層と判断した。

第9cv層：オリーブ黒色シルト質粘土で構成され、層厚は最大8cmであった。水成層である。

第9cv層：オリーブ黒色シルトから細粒砂で構成され、層厚は最大13cmであった。東に向うにつれ、細粒砂からシルトへと細粒化していた。水成層である。

第9cvi層：オリーブ黒色極細粒砂からシルトで構成され、層厚は最大30cmであった。本層中には植物遺体や細粒砂、シルトからなるラミナが認められた。水成層である。

第9cvii層：灰色中粒砂で構成され、層厚は最大14cmであった。本層基底面において、第9di層を下刻するグループキャストが認められた。流路内堆積層である。

第9di層：灰オリーブ色細礫から極粗粒砂で構成され、層厚は35cmであった。本層上部は固くしまっており、暗色化が顕著であった。古土壤である。

第9dii層：オリーブ黒色細礫から中粒砂で構成され、層厚は最大21cmであった。発達した斜交層理が認められた。水成層である。

第9diii層：オリーブ黒色細礫から中粒砂で構成され、層厚は最大46cmであった。発達した斜交層理が認められた。水成層である。

第9div層：オリーブ黒色細礫から粗粒砂で構成され、層厚は最大32cmであった。発達した斜交層

理が認められた。水成層である。

第9dv層：オリーブ黒色中礫から粗粒砂で構成され、層厚は最大15cmであった。本層基底面で下位の第10a層を下刻するグループキャストが認められた。流路内堆積層である。

第10a層：暗オリーブ灰色シルト混り細粒砂から極細粒砂で構成され、層厚は平均20cmであった。水成層である。

第10bi層：オリーブ黒色粗粒砂で構成され、層厚は最大18cmであった。南東から北西方向に延びていた流路内の堆積物で、ラミナの傾きから南東から北西へ流れていたものと判断した。

第10bii層：灰オリーブ色中粒砂で構成され、層厚は最大23cmであった。南東から北西方向に延びていた流路内の堆積物で、ラミナの傾きから南東から北西へ流れていたものと判断した。

第11a層：暗緑灰色シルトで構成され、層厚は最大17cmであった。ラミナが明瞭であった。水成層である。

第11b層：暗オリーブ色シルト混り粘土で構成され、層厚は最大12cmであった。ラミナが明瞭であった。水成層である。

第11ci層：灰色粘土から粗粒シルトで構成され、層厚は最大4cmであった。本層下位に直径約0.8cmの粗粒シルトの偽礫が認められた。ラミナが明瞭であった。水成層である。

第11cii層：オリーブ黒色シルト混り細粒砂で構成され、層厚は平均10cmであった。本層は西に下っており、低い部分では層中に植物ラミナが観察された。一方、高い部分では直径1~2mmの植物の根の痕跡が認められた。本層は暗色化していたため、古土壤と判断した。本層上面から層中にかけて縄文時代後期北白川上層Ⅱ式のものと考えられる有文深鉢と無文深鉢が出土した。詳細については後述する。

第11ciii層：オリーブ黒色の粘土で構成され、層厚は最大4cmであった。層中に植物遺体のラミナが観察されたため、水成層と判断した。

第11d層：黒色シルト質粘土で構成され、層厚は平均13cmであった。層全体が暗色化していたため、古土壤と判断した。暗色化は第11a~11f層の中では最も顕著であった。本層中より縄文時代後期の北白川上層式に属すると見られる縄文土器片が少量出土した。



写真1 第12層の噴砂

第11e層：灰色極細粒砂からシルトで構成され、層厚は平均9cmであった。層全体が暗色化していたため、古土壤と判断した。本層は西に下っており、低い部分では細粒砂に漸移していた。本層中より縄文時代後期の北白川上層式に属すると見られる縄文土器片が少量出土した。

第11f層：暗オリーブ灰色極細粒砂からシルト質細粒砂で構成され、層厚は最大56cmである。明確な流床が認められたため、流路内堆積層といえる。

第12層：灰色細粒砂から黒褐色シルトで構成され、層厚は平均150cmであった。地震の揺れによって、ラミナが著しく変形を受けていた。

第13層：i～ix層に細分された。いずれも発達した斜交層理が認められたことから水成層と判断した。それぞれが灰オリーブ色の細繊～細粒砂で構成され、層厚は44～150cmであった。第13i層のように層の上部が暗色化しており、古土壤と判断したものもあった。縄文時代中期のものと考えられる土器片の他、ドングリ・トチ・ヒシ等の植物遺体が認められた。また第13ix層には、下位の第14～16層に起源をもつ直径5～10cmの粘土・シルトの偽礫が多く見られた。

第14層：オリーブ灰色中から細粒砂で構成され、層厚は平均12cmであった。ラミナが顕著な水成層である。長原16A層に対比される。

第15a層：緑灰色粘土で構成され、層厚は平均14cmである。層の上部では植物の根の痕跡や乾痕が顕著であったため、古土壤と判断した。長原16B層に対比される。

第15b層：灰色粘土で構成され、層厚は平均13cmである。やや暗色化していたため、古土壤の下部層と判断した。

第15c層：緑灰色粘土で構成され、層厚は平均15cmである。

第16層：オリーブ灰色粘土で構成され、層厚は40cm以上である。層の上部で乾度が認められたため、古土壤と判断した。

ii) 各層出土の遺物(図6・7、図版17)

1・2は第1b層より出土した。1は広口壺の口縁部である。口径は推定16.8cmである。焼締め陶器で、丹波焼あるいは信楽焼と考えられる。内外面に自然釉の広がりが認められる。口縁端部をヨコナナデによってていねいに面取りし、外面を回転ナナデによって調整する。2は口径8.5cmに復元される軟質施釉陶器の小皿である。明赤褐色の色調で、内外面を回転ナナデによって調整後、内面は全面に、外面は口縁部のみ、透明なガラス質の釉を施す。18世紀以降のものである。

3・5は第1c層より出土した。3は平安時代の土師器杯Bである。高台取り付け時の強いナナデが観察される。

5は第1c層より出土した平瓦である。凸面にキラ粉が付着し、凹面は様々な方向からのナナデ調整が認められる。燃し焼きによる焼成である。これらの特徴から近世以降の年代が与えられる。

4・14・17は第1d層より出土した。4は瓦質に焼成された平瓦の玉縁部である。凸面はナナデ調整で、内面には布の絞り目が認められる。14は唐津焼の碗である。やや黄色がかった透明釉である。内外のみならず高台内にも施釉しており、かつ高台も高いことから、17世紀後半のものといえる。17は白磁碗である。口縁部は玉縁状を呈する。12世紀代のものであろう。

6は第1g層より出土した瓦質の甕と考えられる。外面は左上がりのタタキ、内面はハケによってそれぞれ調整する。15～16世紀のものと思われる。

10～13は第1hi層より出土した。10は口径15.2cmに復元される土師器皿である。外面はユビオサエを連続して行った痕が顕著である。口縁部を強くヨコナナデし、外反させる。平安時代Ⅲ期に属する。11は平安時代の土師器杯Bの底部である。高台の直径6.0cmを測る。内外面にナナデ調整を施す。高台は

低く平安時代Ⅱ～Ⅲのものである。12は黒色土器A類碗口縁部である。内面をヨコミガキ、外面をナデ調整する。口径は15.0cmに復元される。13は黒色土器A類碗底部である。内面はミガキ調整で、外面は高台取り付けのためのヨコナデが顕著である。高台の径7.5cmを測る。平安時代前半期(10世紀)のものといえる。

16は第1fi層から出土した瓦器の小皿である。内面には格子状に暗文が施され、和泉型のものである。

7～9・15は第1a～1g層より出土した。7は黒色土器B類の口縁部である。口縁部を強くヨコナデし、口縁端部がやや外反する。内面をヘラミガキ、外面をナデ調整する。鎌倉時代のものと考えられる。9は外面に茶褐色の釉薬を施した小型壺である。底径は4.0cmを測る。底面は糸切り底で、半分以上欠損するが、同心円の中心は右へずれており、ろくろの回転は左廻りに復元される。15は口径8.0cmに復元される瓦器小皿である。口縁部が外反して開く。内面に暗文は認められない。室町時代のものと思われる。

19は第9c層より、18は第9d層よりそれぞれ出土した。18・19は縄文時代晩期の粗製深鉢の破片である。外面に横方向のケズリが施され、部位は胴部上半である。

第12・13層からは90点の繩文土器片が出土した。うち7点が生駒西麓産の胎土である。調整や部位等の分かるもの、帰属する型式が推測できるもの33点(20～52)を抽出して以下に記述する。

20～27は口縁部である。20は鉢の口縁部である。磨滅が著しく文様は不明である。口縁部を外側に肥厚させ、玉縁状に整えている。21は外面に凸帯が見られる。磨滅が著しく調整は不明である。縄文時代後期のものと考えられる。22は深鉢の口縁で波頂部分である。口唇部は玉縁状に肥厚する。内面調整は横方向のヘラミガキである。外面には口縁直下に2本の沈線文が入れられる。沈線の幅は3～4mmである。縄文時代後期北白川上層Ⅱ式に属するものと思われる。生駒西麓産の胎土である。23

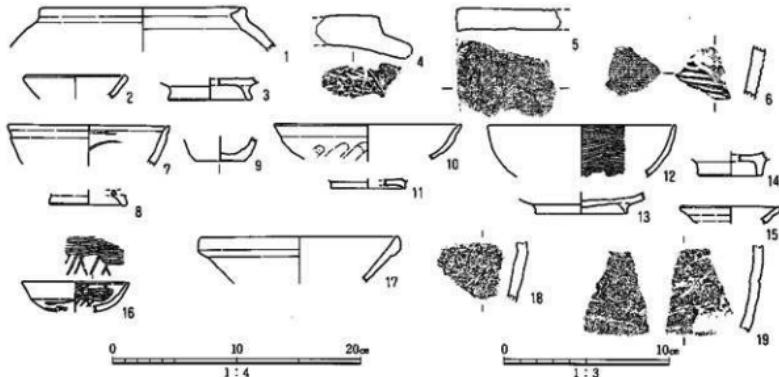


図6 各層出土遺物(その1)

第1b層：1・2、第1c層：3・5、第1d層：4・14・17、第1g層：6、第1hi層：10～13、第1fi層：16、
第1a～1g層：7～9・15、第9c層：19、第9d層：18

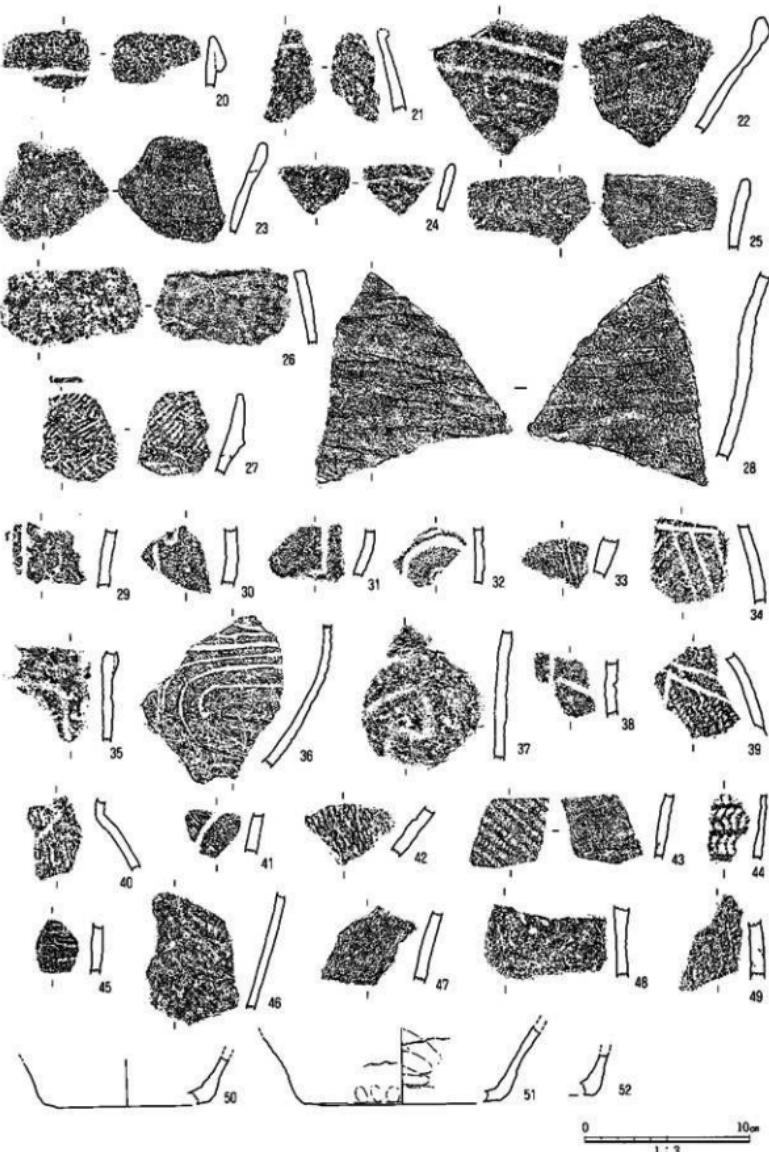


図7 各層出土遺物(その2)
第12・13層: 20~52

は北白川上層式の深鉢と考えられる。磨滅しているものの、内面には幅2~3mmの横方向のヘラミガキが認められる。生駒西麓産の胎土である。

24は口縁部の破片である。内外面とも磨滅しているが、外面にはLR捺りの縄文が施されていたようである。口唇部は内側に肥厚させている。縄文時代後期のものと考えられる。25は深鉢口縁部である。磨滅が著しいが、内面は横方向のヘラミガキ、外面には横方向のケズリがわずかに認められる。内面には接合痕が確認される。26は深鉢口縁部である。磨滅が著しいため外調整は不明であるが、内面は幅3mmの横方向の貝貝条痕による調整が明瞭に認められる。縄文時代後期に属する。27は深鉢口縁部である。口縁内面に接合痕が認められる。口縁はほぼ直立し、LR捺りの縄文を口縁内外面、口唇部にそれぞれ施す。縄文時代中期末の北白川C式に属する。28は粗製深鉢である。内外面とも横方向に幅3~4mmのヘラミガキ調整の痕跡が見られ、外面には煤が付着する。縄文時代後期に属する。29は幅3.5mmの平行する沈線を2本引いている。磨滅が著しく縄文の有無は不明である。30は外面に幅3mmの沈線で文様を施す。全体的に磨滅が著しく、縄文の有無は不明である。31は外面に幅2mmの沈線文を施す。方形で窓枠状の意匠であり、後期前半のものと思われる。32は幅7mmの沈線で渦文が施される。33は幅1mmの条線を3mm間隔で平行して施す。条線は深く、断面がコ字状を呈することから、櫛のような施文原体が考えられる。34の外面には幅5mmの断面U字形の浅い沈線で、垂下する3条の沈線文が施されている。横方向に巡る2本の沈線は垂下沈線より前に施されており、頸部と胴部の境を区画する横線と考えられる。胴部文様は左から右に描いている。35は横方向に凸帯を貼り付け、凸帯下には2本の平行沈線文を施す。文様意匠は角張った椿円形、もしくは窓枠状になるとと考えられる。36は深鉢片である。ほとんど磨滅しておらず、内面下半には焦げ、外面には煤がそれぞれ付着している。外面にはU字形を横置した文様意匠が沈線によって描かれている。沈線は幅1.5~2mmで深さ1.0mmである。施文原体は弾力性のある植物茎を裁断したものを用いているものと推測される。胴部最大径位からやや下がった位置の沈線は施文具のあたりが弱く、浅い溝から擦痕のような線へと漸移変化したり、線の引き直しが認められる。上から3本目の沈線はやや幅が広く深いもので、水平に施されている。この線の上下で異なる単位文様が施されていたようである。内面は丁寧なナデを施した後、右下から左上方方向に擦痕が認められる。器面に植物茎の断片が数点認められるが、混和されたものではなく、表面に付着したものである。北白川上層式に帰属すると考えられる。37は磨滅が著しく調整は不明であるが、渦文が認められる。後期初頭の中津式と考えられる。38は幅約4mmの沈線文が施される。磨滅が著しく、縄文の有無は確認できない。39は断面U字形の2本の沈線によって弧状沈線文を施す。弧状沈線文は先端部を交叉させている。沈線間の幅は交叉部では7mmであるが、交叉部から離れるにつれて幅がやや開く。沈線を引いた後にLR捺りの縄文が施されている。内面は磨滅しているが、砂粒が沈んでいることから、ナデ調整の可能性が高い。中津式あるいは北白川上層式のものであろう。40は幅3mm、断面U字形の沈線で弧状沈線文を描く。弧状沈線文は先端部を交叉させている。くびれ部はやや鈍く、横方向の沈線は観察されない。沈線施文後にLR捺りの縄文が施される。内面調整は磨滅が著しく不明である。船元式に属する。41は沈線によって円形あるいは渦文を施したものとみられる。沈線幅は4mmで、断面が浅いU字形を呈する。さらに沈線の外側に、RL捺りの細かな

縄文が認められる。磨消し縄文と考えられ、中津式に属すると考えられる。42は外面にRL撚りの縄文が見られる。節の形状が縦に細長く角張っており、船元式に属すると考えられる。43は外面にRL撚りの縄文を施す。内面には3cm間隔で粘土帯の接合痕が認められる。縄文の節が明瞭であるため、縄文時代前期の北白川下層式のものと考えられる。44は1cm幅のC字形連続爪形文が3段確認される。全体的に磨滅が著しいが、内面には浅い左上がりの条痕が認められる。北白川下層I b～II a式に属するものと考えられる。45は外面に横方向の幅3mmのミガキが認められる。46は磨滅が著しいが、内面には焦げの付着が観察され、深鉢の胴部下半である可能性が高い。外面にはRL撚りの縄文を施す。生駒西麓産の胎土である。47は全体が磨滅しているが、外面にケズリに似た横方向の調整が認められる。48は外面にRL撚りの縄文、内面には接合痕が見られる。49は内・外面に横方向に延びる接合痕が認められ、内傾接合であることがわかる。外面にはRL撚りの粗い縄文が認められる。50は底部である。磨滅が著しく器面調整や細部の形態は不明である。51は底部外面の立上がり部分をオサエ、内面をナデによって調整する。また、内外面に接合痕が認められる。52も底部の破片である。調整は不明である。

以上のように、砂層中には、縄文前期北白川下層式から後期北白川上層式にかけての遺物が含まれており、第12・13層が縄文時代後期以前に形成されたことは確実である。また磨滅していない土器も含まれており、一見連續して堆積している砂層の中に不整合面があった可能性を指摘できる。しかし、層中に発達した暗色帯を確認できなかったため、たとえ生活面が形成されていたとしても短期間のものであったと考えられる。

2) 縄文時代後～晩期の遺構と遺物

第11cii・iii層は層厚約30cmの暗色帯であった。上面に乾痕、下面に直径2～10cmの植物根の痕跡が顕著であり、古土壤と考えられる。第11cii層の上面で、炉・流路・土器集中部を検出した。

i) 炉

SK11cii01 調査区東部の第11cii(RK10Cii)層上面で検出した。直径0.60m、深さ0.15mの円形の土壌であり、底に多数の焼土塊があった。埋土には炭・焼土の細片が含まれていた。肩部において土器片が1点出土したが、磨滅しているため時期は特定できない。また炉の周辺でピットのような輪郭をいくつか検出した。断ち割って確認したところ、すべて木根痕であり、柱穴は認められなかった。屋外炉の可能性が高い。

ii) 流路

NR11cii02 調査区中央で検出した南北方向の流路である。東西幅17mを測る。流路内には第11bii層の粘土～シルトが堆積していたことから、この流路の水流は穏やかなものであったと推定される。

断面の観察から、この流路は第13i層上面の低所部に形成されたことがわかる。また、この流路の上位において、ラミナの顕著な第9d層(RK10Biii層)・第9c層(RK10Bi層)の粗粒砂層が堆積しており、縄文時代後期～晩期にかけて、小河川の川筋であったといえる。

iii) 土器集中部(図8・10)

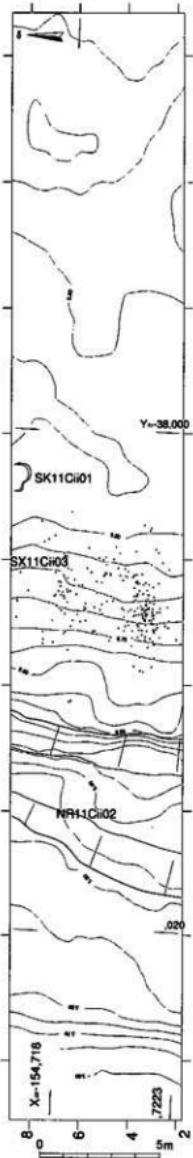


図8 第11cii(RK10cii)層
上面検出遺構
ドットは遺物出土地点

SX11cii03 調査区中央の第11cii層上面から層中で検出した土器集中部である。土器は炉跡から流路に下る西向き斜面上に散らばっていた。

土器は南北6.5m、東西5.0mの範囲に分布していた。土器の集中部は南北2箇所に分かれる。垂直分布は斜面の東部ではTP+5.6~6.0m、西部ではTP+5.3~5.5mであった。出土した土器片は合計200点にのぼった。また、土器集中部の北部において、サヌカイト製のクサビ形石器2点等が出土した。その周囲の土砂を採取し水洗を行ったところ、サヌカイトのチップが数点捕集された。これらの遺物は第11bi層のシルトで埋没しており、二次的な移動は少なく、廃棄時の原位置をとどめているものと考えられる。クサビ形石器の使用に伴って生じた微細剥片の可能性が高い。

他の遺構との重複を確認するため、土器集中部をさらに第11d層まで掘り下げて確認を行ったが、遺構は認められなかった。

土器は南部に生駒西麓産の土器片、北部に非生駒西麓産の土器片がそれぞれ集中部を形成していた。各集中部において、高い頻度で破片が接合した。しかし、多くの部位が欠落しており、生駒西麓産・非生駒西麓産とも完形に復元することはできなかった。

多時期の活動が重複した結果であることを考慮しなければならないが、これらの遺構・遺物から第11cii層上面での活動を復元した場合、東側の高まりには生活域、西側の低い部分には流路があり、流路に面する傾斜地が廃棄場であったと考えられる。

53~67は生駒西麓産の有文深鉢である。53~58は口縁部である。53は波状口縁の波頂部である。口縁部は外側に肥厚させ、縁帯としている。端部に面はもたず、先細りに整えている。波頂部内面はユビオサエで整形される。外面は波頂部を中心に2本単位の弧状沈線文が描かれ、縁帶部分にはLR燃りの繩文が施される。内面は横方向の巻貝条痕で器面を調整する。条痕幅は2~3mmであり、密に施されている。57~58も波状口縁の波頂部である。端部内面のユビオサエを省略しているが、調整・施文手法は53と同じである。54~56は外面にLR燃りの繩文を施し、内面は横方向の巻貝条痕で整える。59~63は頸部から胴部の破片である。内面は口縁部と同様、横方向の巻貝条痕調整である。外面はヘラ状工具による格子目文が施される。左上から右下方向に3~5本の沈線を連続して入れ、さらにその部分を右上から左下方向に連続して沈線を入れる。59は肩部の直径が約40cmに復元できる。53~67

はいずれも角閃石を多く含み、暗茶褐色の色調を呈する。このように色調や調整手法から、53~67は同一個体と判断され、縄文時代後期前葉の北白川上層Ⅱ式の有文深鉢に復元することができる。大阪市内における北白川上層Ⅱ式の有文深鉢の類例として、森の宮遺跡出土の後期V群土器の深鉢を挙げることができる[難波宮址顕彰会1978]。

68~70は無文深鉢の破片である。
68・69は胴部の破片である。外面は縱方向の巻貝条痕で器面を調整する。内面はナデ調整である。70は底部である。内面はオサエとナデ、外

面は巻貝条痕によって横方向の調整を施す。いずれも長石・石英の細粒を多く含んでおり、淡茶褐色を呈する。北白川上層Ⅱ~Ⅲ式に属すると考えられる。

その他、クサビ形石器2点と剥片1点が出土した。剥片は固化できなかったため、ここではクサビ

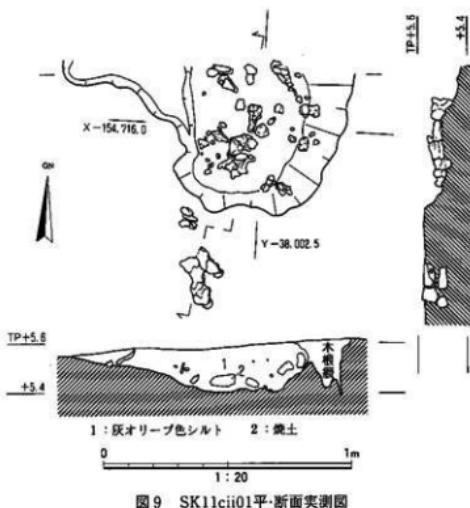


図9 SK11cii01平・断面実測図

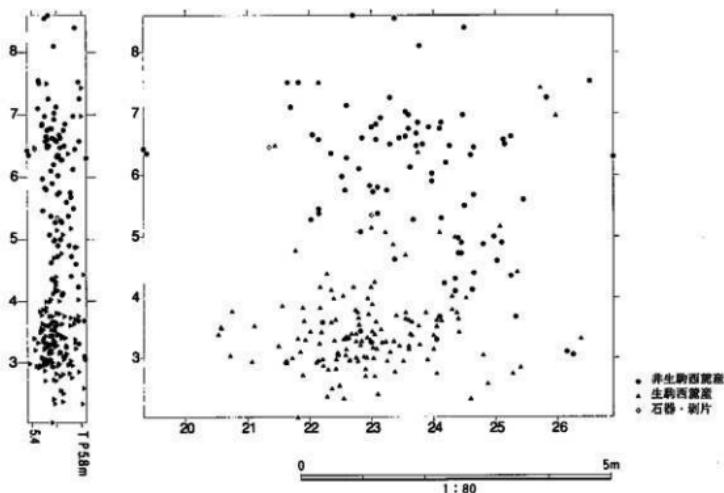


図10 SX11cii03(土器集中部と石器出土地点)

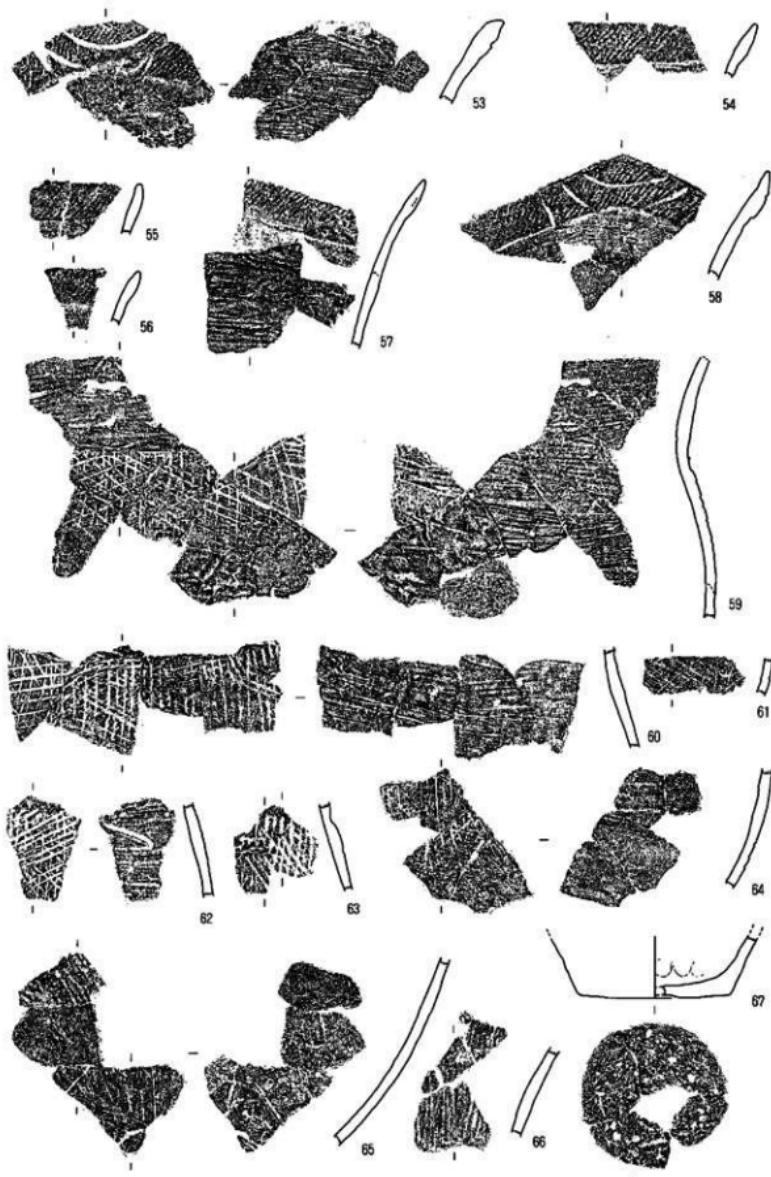


図11 縄文時代後期遺物実測図(その1)

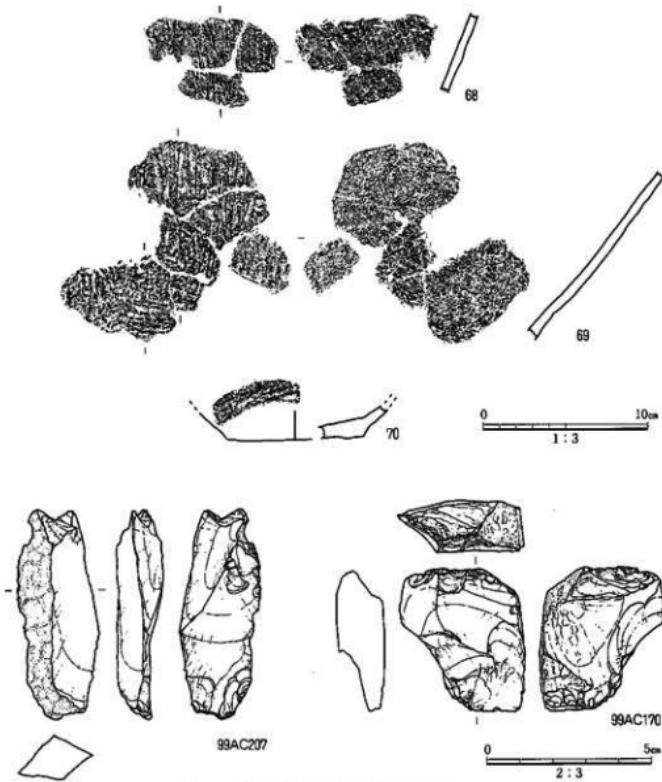


図12 繩文時代後期遺物実測図(その2)

形石器2点を図示する。99AC207は上端および下端両側縁に剥離痕が残る。上端の剥離は表裏面に、下端のものは裏面に認められる。99AC170は表裏両面の上下端に多数の剥離痕が認められる。両極打法によって生じたものとみられる。上下端とも縁辺は直線状を呈する。剥片の素材としては分厚い板状のものを用いている。

iv) 第10c層上面検出の溝

SD10c01(図13、写真2) 溝あるいは流路と考えられる遺構である。調査区東部の第10c層上面で検出した。粗粒砂の帯状の広がりとして検出したが、ところどころ下位の粗粒砂が、塊状に盛り上がる状況が観察された。ランプ構造の一一種と考えられる。溝は南東から北西へ延びており、幅0.60m、深さ0.15~0.30mを測る。埋土は粗粒砂で構成され、側壁は部分的にオーバーハングしていた。遺物は出土しなかったが、第10c層はRK10Bv層に対比されることから、繩文時代後期から晩期にかけての遺構と考えられる。

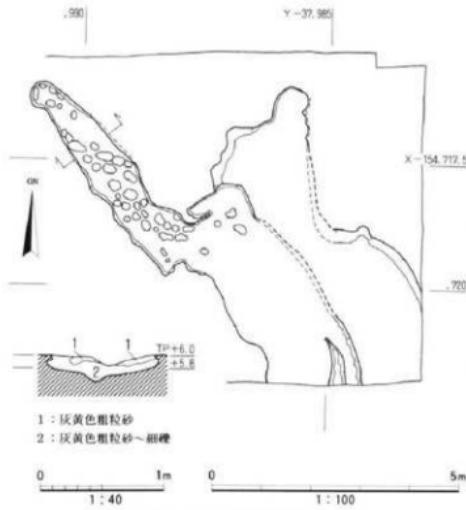


図13 SD10c01平・断面実測図



写真2 SD10c01検出状況(北西から)

3) 弥生時代の遺構と遺物

第9biii層上面において水田畦畔と溝を検出した。

i) 水田と溝

SR9biii01a(図14・15、図版6) 調査区東部の第9biii層上面、第9bi層底面で検出した。幅0.12~0.40m、高さ0.06~0.30mを測る。畦畔の上には多くの踏込みが認められる部分があった。水田上面には乾痕が顯著であった。水田作土中より弥生土器の破片(図21~71、図版17)が出土した。

SR9biii01b~e(図14) 幅0.12~0.30m、高さ0.06~0.20mであった。作土の上には第9bii層の粗粒砂が堆積していた。また、SR9biii01bの作土下部からは石鏡1点(図21、99AC118)が出土した。

SD9biii02a(図16、図版5-6) 調査区中央で検出した。幅0.10~0.35m、深さ0.20mであった。遺物は出土しなかった。

SD9biii02b(図14・16、図版5) 調査区中央で検出した。幅0.10~0.35m、深さ0.20mであった。SD9biii02aと切り合いが見られ、SD9biii02a埋没後に掘られ、第9bii層の堆積で埋没していた。遺物は出土しなかった。

SD9biii03(図14・16) 調査区中央の第9biii層上面で検出した東西方向の溝である。幅0.3m、深さ2.5mであった。溝から遺物は出土しなかった。

踏込み(図16、図版5) SR9biii01・SD9biii02a・b・SD9biii03に囲まれた部分には第9bii層の粗粒砂の堆積が厚く遺存していた。その堆積の上から多数の踏込みが入っていた。8cm前後の大きさのものが多く、偶蹄目のものであった。

SD9biii04(図14・17、図版4) 調査区西部の第9biii層上面で検出した。幅3.5m、深さ0.7mであり、南南西から北東に延びていた。第9bii層の水成堆積によって埋没していた。遺物は出土しなかった。

SD9biii05(図14・17、図版4) 調査区西部の第9biii層上面で検出した。幅0.7m、深さ0.20~0.40mであり、南東から北西に延びていた。溝は第9bii層の水成堆積によって埋没していた。

これらの溝は、縄文時代後~晩期に形成された粗粒砂の高まり(第9d層)の東側縁に掘削されていた。この砂堆は南西から北東に延びており、砂堆の東側には南東から東方向に下る緩斜面が形成されていた。弥生時代の遺構は、この斜面に平行あるいは直交して設けられていた。

ii)水田出土の遺物

71は弥生時代後期の壺口縁部である。口縁をヨコナデ、内面をユビオサエで調整する。99AC118は凸基式のサヌカイト製打製石鎌である。長さ4.40cm、幅1.66cm、厚さ0.45cm、重さ2.2gを測り中型に属する。裏面には素材を調整した時の研磨痕が認められる。押圧剥離は最初に裏面側から行い、反転して表面側から施す。表面上半は右側縁を尖端部から腹部方向に連続して調整し、統いて表面左側を同様に剥離を行う。尖端部から約9mmの幅にわたって、細かく鋭角度の剥離が入れられる。これは腹部に見られるような幅広で浅く長い剥離とは異なっている。表面下半は左側縁を基部から腹部方向に連続的に剥離作業を行った後、右側縁を調整する。不純物が基部や左寄りに見られ、そのため不純物周辺の左側縁の剥離が半急角度となっている。裏面上半は右側縁腹部から尖端部方向に連続して剥離作業を行い、統いて左側縁尖端部から腹部方向に連続して調整する。上半部の調整後、半部左側縁を基部から腹部方向に連続剥離し、右側縁を同様の方向に調整する。左側縁尖端部付近に階段状剥離が見られるが、幅広で長目の剥離が鋭角的に行われている。形態や製作技法の特徴から弥生時代中期のものと考えられる。

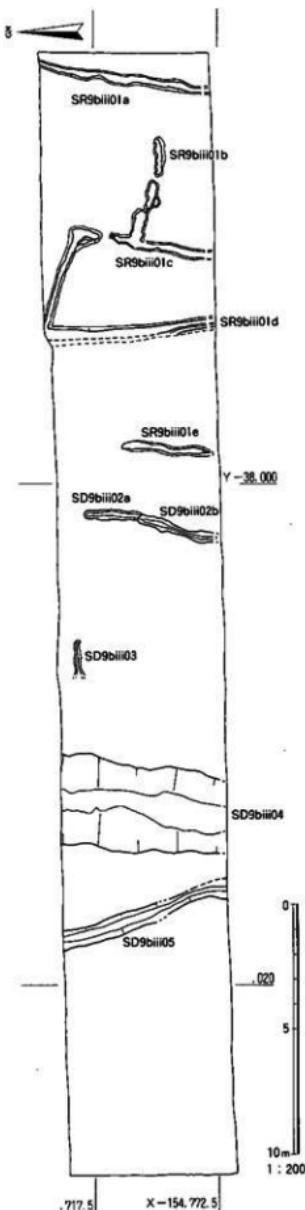


図14 RK9Cii層上面検出遺構平面実測図

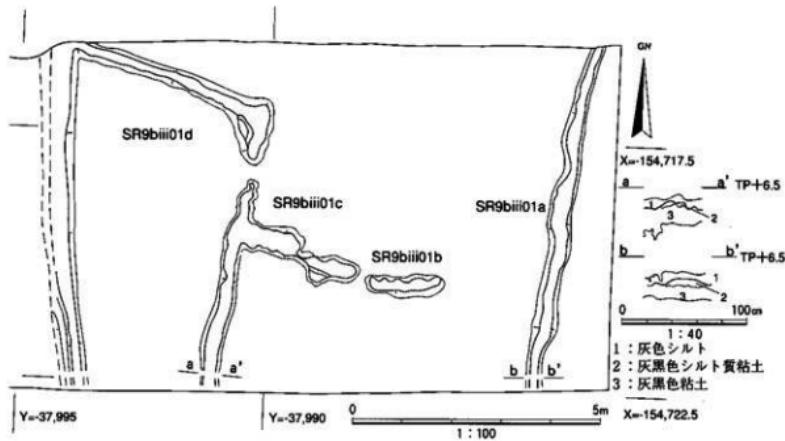


図15 調査区東部 咲咲SR9biii01a~d平・断面実測図



図16 SR9biii01e・踏込み・SD9biii02a・b・SD9biii03平面実測図

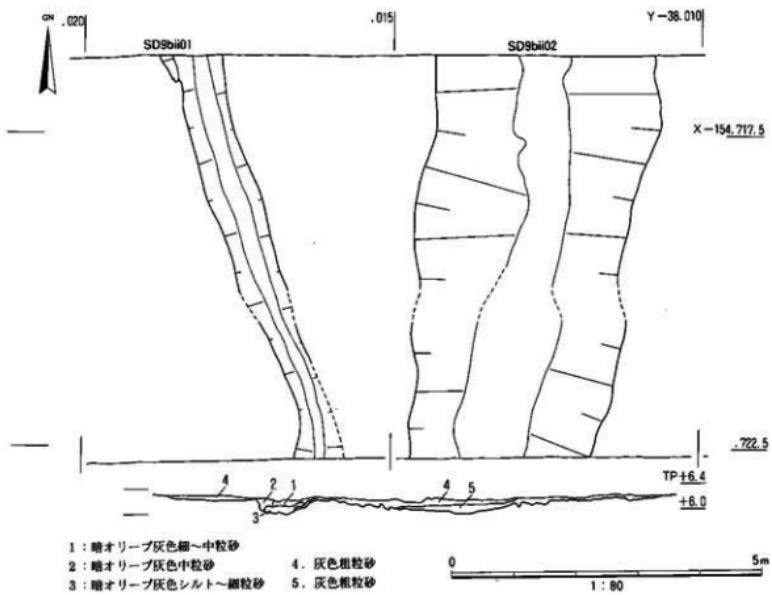


図17 SD9bii04・05平・断面実測図

4) 古墳時代の遺構と遺物

第8b層上面で水田畦畔を検出した。いずれもほぼ正方位にのっており、第7bii層で埋まっていたことから、同時期に耕作されていたと考えられる。布留式壺の破片が出土したことから、古墳時代前期の時期が考えられる。

i) 水田

SR8bii01(図18・19・20、図版7) 調査区東部で検出した。畦畔は南北方向が幅0.60m、高さ0.30m、東西方向が幅0.40m、高さ0.15mであり、南北方向のものがやや大きい。畦畔の断面には作土のブロックが認められた。作土を耕起して、畦畔が盛られたと考えられる。

SR8bii02~05(図18・19・20、図版7) 調査区中部で検出した。幅0.06~0.30m・高さ0.04~0.12と小規模であった。

SR8bii06(図18・19・20、図版7) 調査区西部で検出した。幅0.06~0.30m・高さ0.04~0.12と小規模であった。

水田面・畦畔上に多くの踏込みが認められた。踏込みは20~30cmの大きさであり、長楕円形を呈していた。人のものと推測される。水田一筆の面積は20~30m²以上であった。

また調査区北部において、畦畔が交差する場所からその南西にかけて、布留式の壺および小型丸底土器の破片が出土した(図21、写真3)。

ii) 水田出土の遺物(図21、図版17)

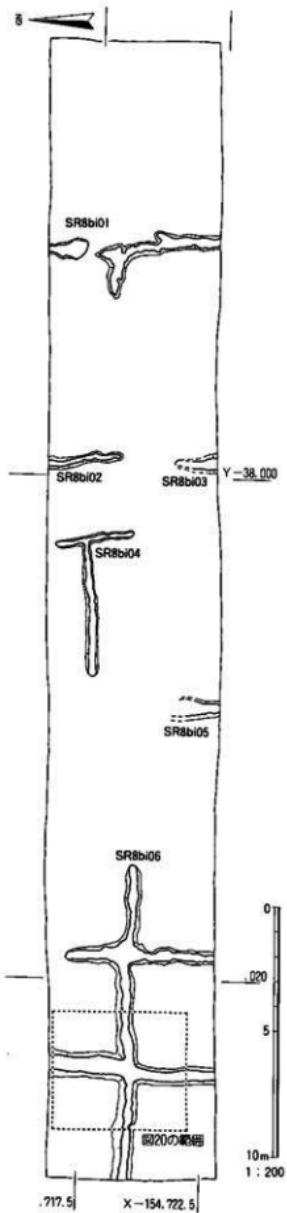


図18 RK8B層上面検出遺構平面実測図

72は壺胴部の破片である。外面をハケ、内面をケズリで調整する。73は小形丸底土器である。胴部外面はナデ後、下半を浅いケズリで整える。胴部内面は下半を下方からケズリ上げ、頸部から肩部にかけてを右から左方向に浅いケズリを施す。口縁端部は肥厚せず、先細りに整える。これらの特徴から布留式古段階に属するものと考えられる。74・76は布留式壺の破片である。74は肩部の破片である。外面は縦方向のハケ調整後、横方向の調整を施す。内面にはケズリが認められないが、左上がりのナデ調整が認められる。76は胴部下半の破片と考えられ、内面に左上がりのケズリが見られる。75は短壺口縁部である。74~76は布留式中段階のものと考えられる。

iii) 水田廃絶後に投棄された木製品(図22・23、図版22・23)

水田廃絶後に堆積した第7b(RK7Bii)層は、腐食した木片・植物片を多く含んだ粘土からシルト層であった。この層中から、木槽2点と棒型田下駄の部材2点が出土した。

77・78は木槽である。調査区西部において、近接して出土した。前者は正置、後者は反転した状態であった。

77は残存長56.3cm、残存幅22.5cm、高さ15.0cmを測る。半裁した丸太を素材とする。短辺・長辺部分を欠損するが、全長77cm、幅36cmに復元される。底部に長径20cm、短径10cm以上の、梢円形に復元される孔をもつ。横断面は逆台形を呈する。縁は丸く磨滅している。樹種同定の結果、材はモミ属であった(第Ⅳ章第3節参照)。

78は残存長113.6cm、残存幅28.8cm、高さ16.8cmを測る。針葉樹の丸太を半裁した素材を用いる。短辺・長辺部分を欠損するが、全長120cm、幅56cmに復元される。底部・長辺部分の器壁が3cmであるのに対して、短辺部分は8cmと厚みがある。短辺の先端には幅2.4cm、長さ1.8cmの断面不定形の突起が認められる。長辺には抉りが1個所認められる。外底面は幅8.0cmの平坦な底を持つ。78は全体的に著しく磨滅しており、年輪の硬材が突出しているが、この抉りの部分はそれほど磨滅しておらず、が認められることから、抉りは二次的な加工であるといえる。加工痕樹種同定の結果、材はモミ属であった(第

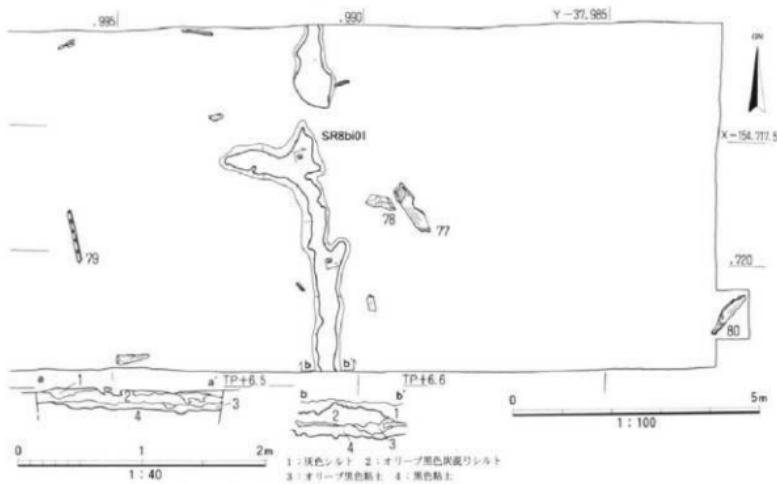


図19 SR8bi01平・断面実測図およびRK7Bii層木製品出土状況

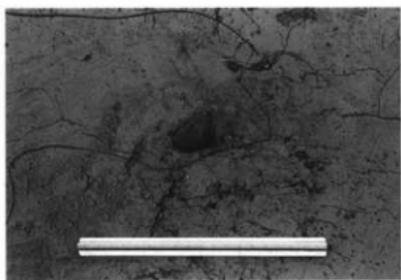


写真3 SR8bi06土器出土状況

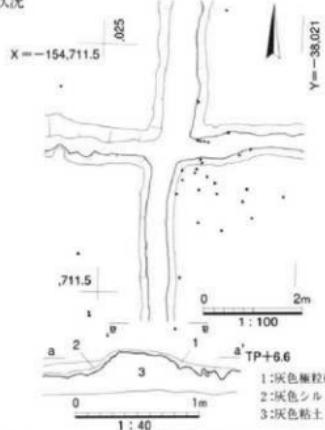


図20 SR8bi06平・断面実測図(ドットは土器出土地点)

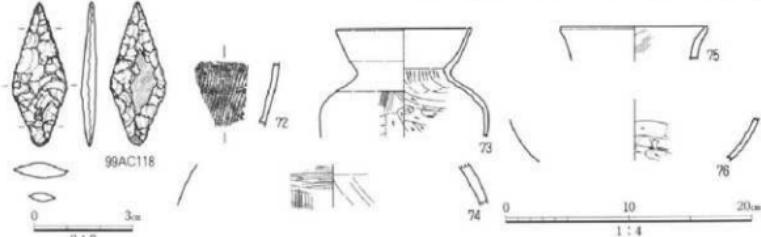


図21 SR9biii01d-e・SR8bi01出土遺物実測図 SR9biii01d : 71, SR9biii01e : 99AC118, SR8bi01 : 72~76

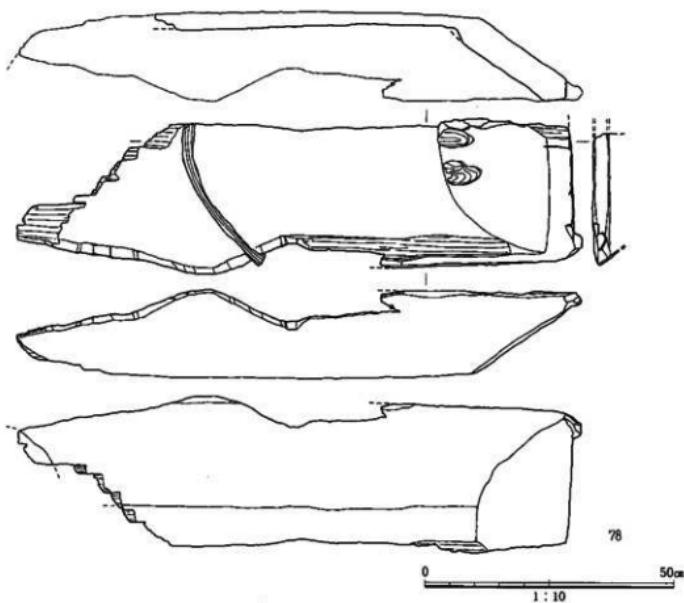
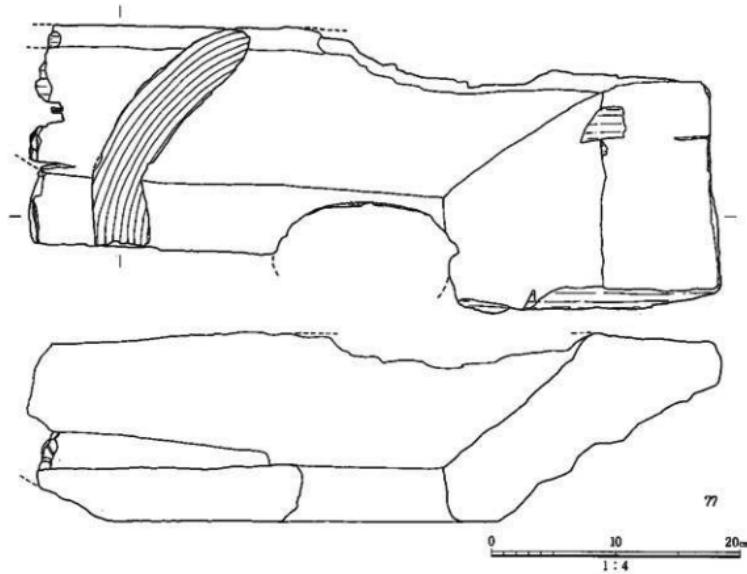


図22 第7b(RK7Bii)層出土木製品(その1)

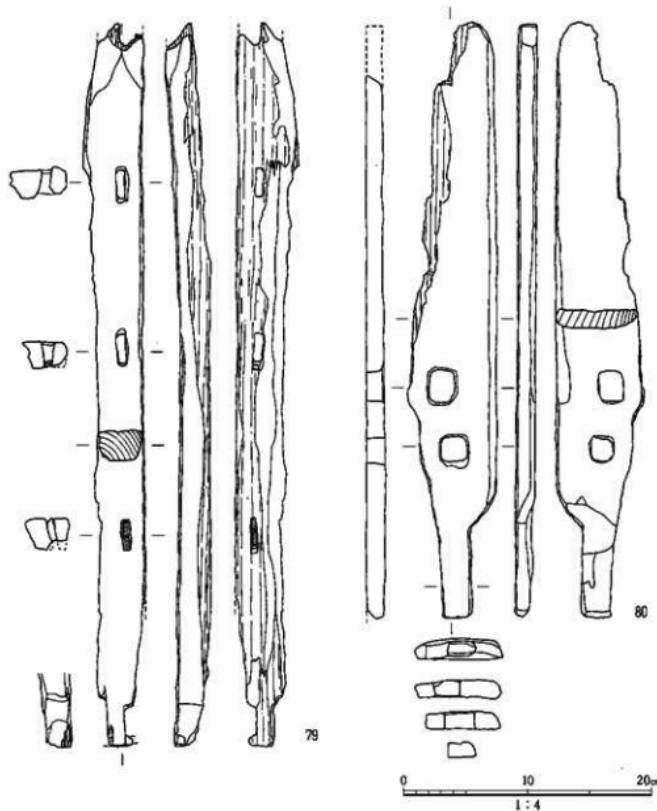


図23 第7b(RK7Bii)層出土木製品(その2)

IV章第3節参照)。

什器の素材としては広葉樹がよく用いられるが、77・78は針葉樹を素材としている(第IV章第3節参照)。また、いずれも70cm以上の大型品であり、廃絶した水田から出土したことから、田舟としての用途が想定される。

79は枠型田下駄の縦枠材である。残存長116cm、幅5.1cm、高さ9.5cmである。側面には、縦1.3~2.0cm、横4.1~4.8cmの長方形の孔が3個設けられている。その中の一つは、横桟材のほぞ部が結合した状態である。横桟材のほぞ部は縦1cm、横4cmを測り、柾目板を用いている。樹種同定の結果、縦枠材がヒノキで、横桟材がスギであることがわかった(第IV章第3節参照)。

80は水田の機能面に付着して出土した。大きさ・形状から田下駄の足板である可能性が高い。残存長95.2cm(推定長108.0cm)、幅13.6cm(推定幅14.4cm)、厚5.1cmあり、柾目板を用いている。緒孔と

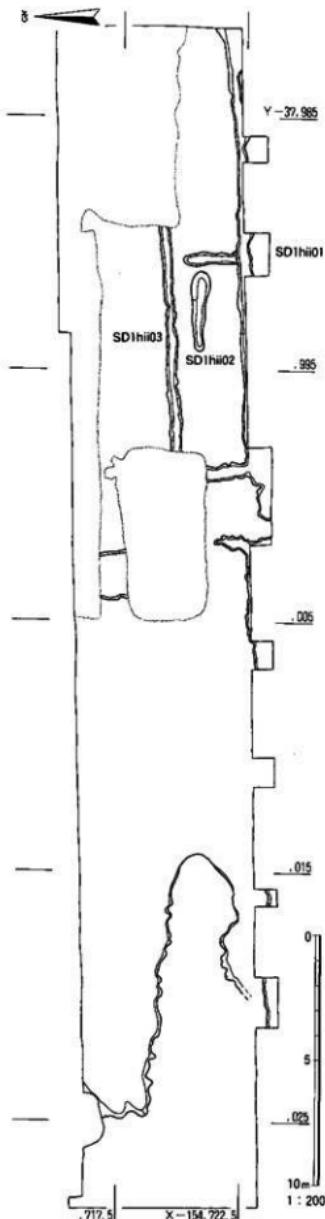


図24 第1hi(RK4C)層下面検出遺構

考えられる孔は2個所に認められる。孔はいずれも隅丸方形で、一边が4.1~5.1cmを測る。樹種同定の結果、材はモミ属であることがわかった(第IV章第3節参照)。

5) 飛鳥時代以後の遺構

i) 遺構(図24、図版8)

SD1hi01~03 第1hi層下面で検出した。幅0.10~0.30m、深さ0.20~0.30mを測り、東西方向に延びていた。下面に加工痕が見られ、上面から層中にかけて、偶蹄目等の踏込みが認められた。これらの溝は畝間溝と考えられる。溝の埋土は粗粒砂を主体とし、2~6cm大のシルト質粘土のブロックが含まれていた。

SD1hi01~03の年代は、第2b層から飛鳥~奈良時代の土器群が、また、第1hi層からは平安時代の黒色土器や土器群がそれぞれ出土したことから、奈良~平安時代の可能性が高い。

6) 小結

この調査地で明らかにできた事実は以下の通りである。

1、縄文時代後期の大規模な河成堆積物を検出した。また、その河成堆積物の上面に、縄文時代後期の遺構面を確認した。

本調査地の縄文時代後期の河成堆積層は第12・13層であり、RK11層に対比される。本調査地のRK11層は、基底部ではグループキャストが見られるとともに、低位段丘構成層に由来する偽礫が多く含まれており、上部では細礫から粗粒砂によって構成された発達したトラ型斜交層理が認められた。このような堆積状況は流路内および自然堤防を構成する堆積であり、本調査地が縄文時代中期以降後期に至るまで、河道であったことが分かる。RK11層は長原東北地区の各調査地で確認されているが、NG97-52・56次調査地ではシルト~粗粒砂が主体であり、その中に粗粒砂層が挟在していた。調査地点によって岩相が大きく異なるのが特徴といえる。

この縄文時代中期から後期の大規模な河川は、調査区中央で検出した幅17mの河川NR11Cii02に示されるように、縄文時代後期前半に小規模になる。この小河川に面して生活が営まれたであろうことは、調査区中央で検出した炉と、炉から河川へ下る斜面に投棄された土器から推察される。

本調査地で検出した遺構は炉だけであり、遺物の量も少ないため、定住的な居住地と言うよりも、一時的な生活の場であったと考えられる。SX11cii03と同様の土器集中部は長原遺跡において、NG94-63次調査地[大阪市文化財協会1999b]で発見されている。ここではNG9C層において土器群が2個所発見され、土器群1からは生駒西麓産の土器が、土器群2からは生駒西麓産の土器と非生駒西麓産の深鉢が出土している。いずれも北白川上層式である。土器群1・2とも遺物量は少なく、完形の土器を復元するには至らない[大阪市文化財協会1999b]。

2、RK9C'~8A層において、弥生~古墳時代の水田を検出した。

縄文時代後期の生活面も、第9d-9c(RK10B)層の堆積に示されるような小河川の氾濫によってもたらされた土砂によって埋没する。洪水が安定した後、第9ci(RK10A)層において古土壤が形成される。この古土壤の上位に堆積した粘土を耕起して弥生時代以降の水田が形成されるのである。

弥生時代の水田は調査区の中~東部に認められた。調査区西部は縄文時代晩期の砂の堆積層があり、中~東部より30cm高く、上面には溝が設けられていた。この水田と溝はRK9Ci層によって埋まっていたため、同時に機能していた可能性が高い。長原遺跡東南地区NG82-41調査地では水田に灌漑水路の伴う事例が見つかっている[大阪市文化財協会1999c]。本調査地で検出した溝にも、このような機能があったかもしれない。

RK9Ci層の水成層が堆積した後、RK8Biii~8Bi層まで作土であることから、連続して水田が営まれていたといえる。長期間、水田として土地が耕起されたことで、縄文時代晩期の砂の堆積層は埋没し、古墳時代前期にはより平坦な土地へと変化する。しかし水田の一筆の面積はそれまでのものと大差はない。

この水田は古墳時代後期に埋没したことが、周辺の調査から推測される。調査地の約100m東に位置するNG98-20次調査では、同時期の土壌状遺構の上に、TK216型式の須恵器を伴う流路から溢流した中粒砂が堆積し、その水成層の上部に設けられた溝に、TK23・47型式の須恵器を伴うことが明らかになった。さらに2000年度に行われたNG00-06次調査では、NG98-20次調査で検出されたものと同じ一連の盛土遺構と、それに接続する畦畔が検出された。そして、その畦畔を埋めた中粒~粗粒砂層が、NG98-20次調査地のTK216型式の須恵器を伴う水成層と推測されている[大阪市文化財協会2001b]。

本調査地の東約50mに位置するNG98-19次調査地では、TP+6.0mにおいて古墳時代中期初頭の土壌状遺構が検出された。この遺構を埋めた水成層は、NG98-20次調査地のTK216型式の須恵器を伴う水成層に対比されている。本調査地において、この水成層に対比されるのがTP+6.0~7.0mに堆積する第4a~7b層である。この地層はシルト~粘土が主体となる地層であることは同じであるが、NG98-19次調査と比べ粘土~シルトの中に挟在する中粒砂の層厚が薄い。また層中に植物遺体のラミナや炭酸鉄の小塊が認められたことから、自然堤防というよりはむしろ湿地環境で堆積した地層と

考えられる。このように、本調査地は古墳時代中期から後期にかけて自然堤防の後背地であった可能性が高く、排水不良の環境に変化したことによって、古墳時代前期の水田経営は中断した可能性が高い。

3、飛鳥時代以降の作土層を確認した。

NG98-20次調査で検出されたNR702[大阪市文化財協会2001b]が埋没するTK209型式の時期に、本調査地は再び耕地化する。そして、古代から近世に至るまで、長期間にわたって水田・畠が営まれる。古墳時代中・後期といった中断期間を除いても、実に2,000年近くのもの間、農地として利用されていたといえる。

第2節 西調査地(NG99-41次調査)

1) 地層と遺物

i) 層序

第0層：暗オリーブ褐色細粒砂混りシルトで構成される、層厚20cm以上の作土層である。

第1a層：暗灰黄色細粒砂混りシルト質粘土で構成され、層厚は平均25cmであった。調査地西半に分布し、西に向うほど厚くなっていた。上部に鉄分の集積が顕著で、下部にマンガンの斑文が認められた。また下面に顕著な耕作痕が認められることから、近代以降の作土層と判断した。

第1b層：暗灰黄色粗粒砂で構成され、層厚は平均13cmであった。本層は西に向うほど薄くなっていた。上位の第1a層の耕作によって上方が耕起されたと考えられる。

第2層：オリーブ褐色細粒砂混りシルトで構成され、層厚は10~30cmであった。

第3層：水成層で暗灰黄色細粒砂混りシルトが主体の上部層と、粗~中粒砂よりなる下部層とに分かれる。層厚は平均40cmであった。

第4層：水成層で、黄褐色の微細な碎屑物よりなる第4a層と、オリーブ色の粗粒な碎屑物で構成される第4bi・ii層とがあり、層厚は3~15cmであった。

第5層：粗粒砂~細礫で構成される第5a層、中粒砂が主体の第5b層、シルト~小礫で構成される第5c層に大きく分けられる。第5ci層は下面に加工痕が認められたことから、作土層と判断したが、そのほかは水成層である。中でも第5civ層は最下部において直径2~8cmの粘土混りシルトの偽礫が多く、下面にグルーブキャストが認められた。

第6a層：灰オリーブ色粗粒砂で構成される。水成層であり、層厚は平均2cmである。

第6b層：暗灰黄色粗粒シルトで構成され、層厚は平均14cmである。層上部は鉄分による汚染が顕著であった。層中位に層厚約0.5cmの細粒砂のラミナを挟在していたため、水成層と判断した。

第7層：褐色細礫~中粒砂で構成され、層厚は最大52cmである。最下部には直径2~14cmの粘土混りシルトの偽礫が多く認められ、下位から上位にかけて堆積物の粒径は細礫から中粒砂へと変化していた。顕著なラミナが観察され、各ラミナを構成する碎屑物の粒度もそろっていたことから、水成層と判断した。また下面にグルーブキャストが認められたことから、本層は流路内堆積物といえる。

第8a層：盛土層であり、第8b・8d層をベースとして、下から順に極細粒砂層、細粒砂層、シルト層で構成される。いずれも黄灰色で、各層の厚さは下から順に6cm・3cm・5cmである。各層下面には加工痕が認められた。第8b層上面で検出した土手と考えられる高まりは本層からなる。

第8b層：オリーブ褐色シルト層で構成され、層厚は平均7cmである。調査区西側の本層上面において、土手と考えられる高まりを検出した。

第8c層：にぶい黄色細粒砂で構成され、層厚は平均9cmである。ラミナが明瞭な水成層である。

第8d層：盛土層であり、第9a層をベースとして、下部はシルト質粘土で構成される第8dii層、上部は直径3cmのシルト混り粘土の偽礫を含む細~中粒砂で構成される第8di層である。いずれも暗オリーブ

X=154,721

Y=38,340

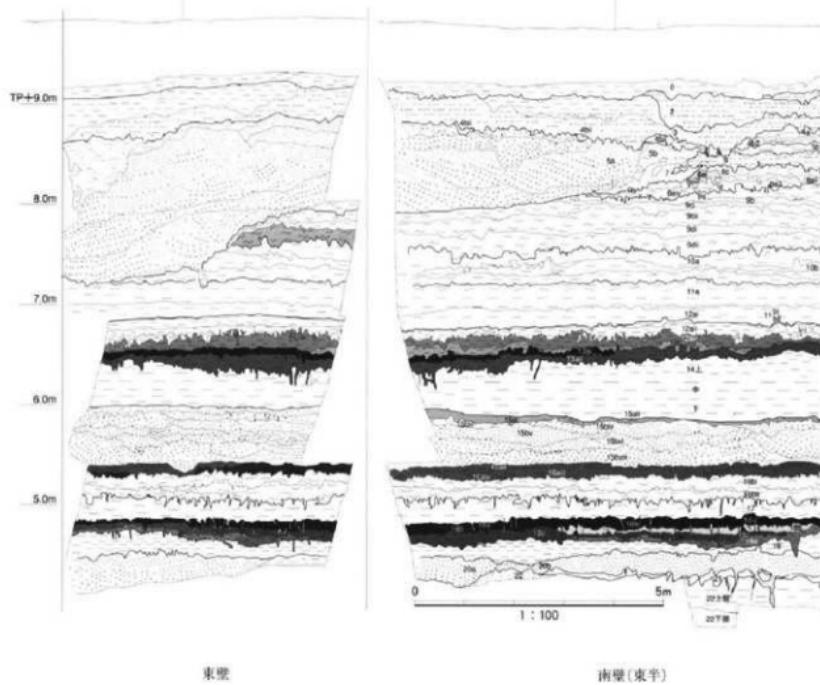


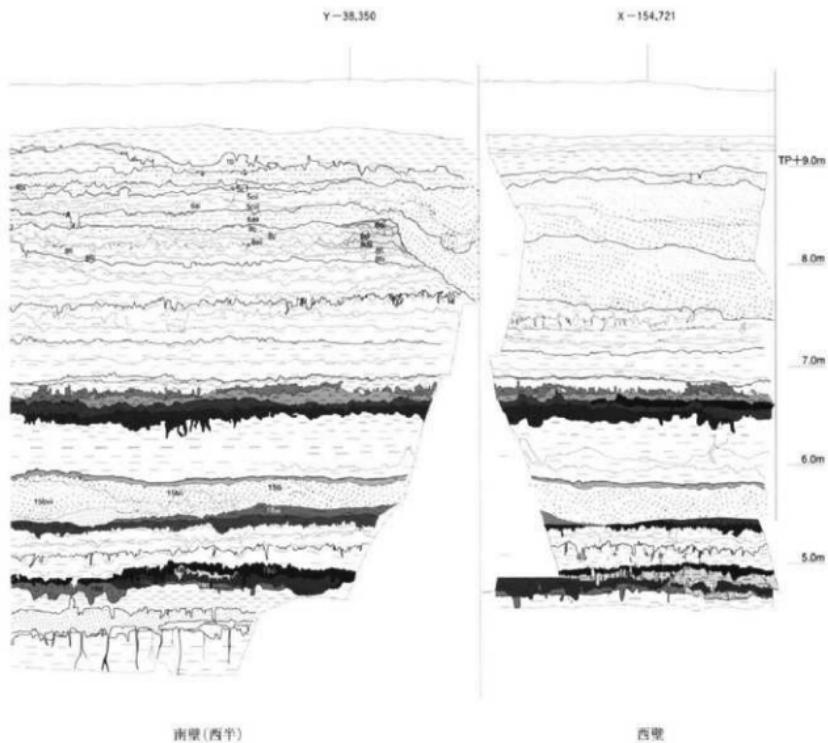
図25 NG99-41次調査地地層断面図(縦1:50、横1:100)

ブ灰色を呈する。層厚は第8di層が6~12cm、第8di層が7~9cmである。各層の下面には加工痕が認められた。第8fi層上面に築かれた土手と考えられる高まりは本層によって構成される。

第8ei層：褐色色細~中粒砂で構成され、層中にはシルトよりなる2~5cmの偽礫が観察された。第7層によって浸食されていたが、本層は水田畦畔を構成する。

第8eii層：暗灰黄色細粒砂混りシルトで構成され、シルト~細粒砂の偽礫を含む。層厚は平均6cmである。本層は水成層であり、最下部に植物の炭化物よりなるラミナが1枚(東では2枚)認められた。上面に偶蹄目の踏込みが多く認められた。

第8eiii層：暗灰黄色細粒砂混りシルトで構成され、層厚は平均10cmである。シルト~細粒砂より



なる約2cm大の偽礫を含んでおり、下面に加工痕が認められた。よって本層は作土層と判断した。

第8eiv層：暗オリーブ灰色中粒砂混りシルトで構成され、シルト～細粒砂の偽礫を含む。層厚は平均7～20cmである。層下面に加工痕が認められたことから、本層は作土層と判断した。

第8fi層：暗緑灰色粘土で構成される。層中には細かな根の痕跡が、層上面に踏込みがそれぞれ認められた。層厚は平均12cmである。

第8fii層：暗オリーブ灰色で構成され、層厚は7cmである。層中には直径0.2cmの棒状の酸化鉄が認められた。

第9a層：暗緑灰色粘土で構成され、層厚は平均22cmである。本層は固くしまっていたが、上部に

は第8fi層からの踏込みのアンダープリントが認められた。調査区西側の本層上面において、土手と考えられる高まりを検出した。

第9b層：暗オリーブ灰色シルト質粘土で構成され、層厚は平均7cmである。調査区の西に分布し、層全体が鉄分で汚染されていた。

第9ci層：灰色シルト質粘土で構成されており、層厚は4～18cmである。

第9cii上部層：暗オリーブ灰色粘土で構成されており、層厚は平均18cmである。本層中には直径約0.2cmの植物の根の痕跡が約15cmの深さまで延びていた状況がうかがえた。

第9cii下部層：暗オリーブ灰色中～細粒砂混り粘土で構成され、層厚は平均10cmである。本層中に直径0.1～0.2cmの植物の根の痕跡が多く見られ、その周囲には鉄分が付着していた。本層は淘汰が悪く、作土層と考えられる。

第9di層：暗オリーブ灰色中粒砂混りシルト質粘土で構成され、層厚は平均14cmである。本層には直径0.1～0.2cmの植物の根による擾乱が顕著であった。

第9dii層：暗オリーブ灰色中粒砂混りシルトで構成され、層厚は平均18cmである。本層には中粒砂よりなるラミナが観察された。

第10a層：暗オリーブ灰色細粒砂で構成され、層厚は平均32cmである。本層下面は植物の根による擾乱が認められた。上面に偶蹄目の踏込みが観察された。

第10b層：暗オリーブ灰色シルト質粘土で構成され、層厚は2～10cmである。ラミナが認められ、水成層と判断した。本層中には飛鳥時代の須恵器・土師器等が含まれていた。

第10c層：オリーブ黒色シルト質粘土から粘土で構成され、層厚は2～4cmである。

第10d層：オリーブ黒色粘土で構成され、層厚は8～16cmである。層中には炭化物の断片が多く含まれていたため、作土層と考えられる。

第11a層：暗オリーブ灰色を呈するシルトと極細粒砂の互層で、層厚は26～30cmである。

第11b層：暗オリーブ灰色シルトから粘土で構成され、層厚は平均20cmである。シルトや極細粒砂よりなる平行ラミナが明瞭で、下位から上位にかけて碎屑物は粘土からシルトへと漸移していた。また粘土中に炭酸鉄と思われる直径0.1cm以下の白色の細粒が認められ、約7cmの幅で帯状に分布していた。層中に横方向の断層があり、東から西へずれたものと見られる。

第12ai層：灰色シルトから粘土で構成され、層厚は1～2cmである。西側の一部では植物の根による擾乱で、ラミナが細かく分断されていた。

第12aiii層：暗オリーブ灰色粘土で構成され、層厚は平均10cmである。本層は水田廃絶直後に堆積した砂泥と考えられる。

第12aivi層：黒色粘土で構成され、層厚は5～10cmである。層中に炭化した長さ0.2～1cmの植物片が観察され、層全体が茶褐色を呈する。第12b層に由来するシルト質粘土の偽礫が含まれていたことから、作土層と判断した。本層上面で水田畦畔を検出した。本層中より古墳時代前期の土師器が出士した。

第12b層：黒色細粒砂混りシルト質粘土で構成され、層厚は平均8cmである。水田の作土層と考え

られる。下面で水田の耕作痕が認められたため、水田作土と判断した。層中より古墳時代前期の土師器が出土した。

第13ai層：黒色極細粒砂からシルトを含む細粒砂で構成され、層厚は平均6cmである。全体的に暗色化し、直径0.1cmの植物の根が層の上端から2~5cmの深さまで延びていたことから、本層は古土壤といえる。本層上部は第12b層の加工痕により凹凸が顕著である。本層中より弥生時代から縄文時代晩期にかけての遺物が出土した。

第13aii層：暗オリーブ灰色極細粒砂を含む細粒砂で構成され、層厚は10~22cmである。わずかに暗色化しており、古土壤の下部層といえる。本層中には直径3~8cmの植物の根の痕跡が多く見られ、下面是それらによる擾乱が顕著である。

第14層：上・中・下部層に大きく分かれる。いずれもオリーブ灰色細粒砂から極細粒砂で構成される。中でも第14中部層は植物の根による擾乱が著しく、炭酸鉄の小塊が多く認められた。

第15層：古土壤の第15a層と、水成層の第15b層とに分かれる。

第15a層：黒色細粒砂で構成され、調査区東部に分布する第15ai層と、西部に分布する第15aii層に細分された。いずれも層全体が暗色化しており、古土壤と判断された。

第15b層：i~viii層に細分され、層中には斜交層理が認められた。その傾きから東南東から西北西の方向に堆積が進んだものと考えられる。

第16層：第15層と同様、古土壤と水成層に大別される。古土壤の第16a層はi~v層に細分された。いずれも灰色シルト質粘土で構成され、層厚は最大6~8cmである。最下部の第16av層以外は、層中に直径0.1~0.2cmの細かな根の痕跡や、腐食した植物遺体からなるラミナが観察された。

第16b層：i・ii層に細分される。いずれもシルト質粘土で構成され、層厚は11~15cmである。

第17層：暗オリーブ灰色~オリーブ黒色のシルトあるいは極細粒砂で構成され、層厚は平均20cmである。シルトや極細粒砂よりも平行ラミナが顕著な水成層である。RK10・11層に対比される。

第18層：層厚0.3mの発達した古土壤で、4層に細分される。第18c・d層にはアカホヤ火山灰に起源をもつ褐色ガラスが含まれていたことから、それぞれRK12C・D層に対比される。

第18a層：オリーブ黒色シルト質粘土から粘土で構成され、層厚は平均10cmである。第18b~d層に比べ泥質であり、上面に踏込みや乾痕は認められない。上部層からの植物の根によって擾乱を受けている。

第18b層：黒色シルト質粘土から粘土(細礫から粗粒砂を少量含む)で構成され、層厚は平均5cmである。暗色化が顕著で古土壤と考えられる。上部層からの植物の根によって擾乱を受けていた。

第18c層：黒褐色細粒砂混りシルト質粘土(細礫から粗粒砂を中程度含む)で構成され、層厚は平均6cmである。暗色化が著しく、古土壤と考えられる。本層上面で縄文時代中期前葉の土壌等を検出した。土壌の中から縄文時代中期前葉、船元II~III式のものと思われる土器片が出土した。したがって、第18c層は縄文時代早期から中期にかけて形成された地層といえる。

第18d層：黒褐色シルト質粘土(細礫から粗粒砂を中程度含む)で構成され、層厚は平均5cmである。本層上面で住居跡と考えられる遺構を検出した。本層中からは、縄文時代早期から前期前葉の時期に

属する押型文や撲糸文を施した土器が出土した。また下位層からの遺物も多く含まれていた。

第19層：暗灰黄色細砂混りシルト質粘土(細繹から粗粒砂を多く含む)で構成され、層厚は平均18cmである。本層は植物の根や小動物のものと考えられる擾乱が顕著である。

第20層：流路内堆積層で、調査区西に分布する第20a層と東に分布する第20b層に分かれる。層厚は25~32cmで、ラミナの傾きから判断して、第20b層は南東から北西の方向に堆積が進んだものと考えられる。

第21層：緑灰色細粒砂から極細粒砂で構成され、層厚は平均5cmである。上面に乾痕が顕著であった。

第22層：緑灰色細粒砂からシルトで構成され、層厚は40cm以上である。下位から上位にかけて堆積物の粒径が細粒砂からシルトへと漸移していた。

ii) 各層出土の遺物(図26、図版18)

81は第1層、82~84は第3層、85・86は第10b層、87・88・99AE162・99AE155は第13ai層より出土した。81は焼成を行った丸瓦である。内面にタタキの痕跡が認められる。外面はヘラミガキで調整する。82は瓦質の甕である。83は巴文の丸瓦の瓦当である。84は須恵器縁である。表面はやや磨滅している。頭部が大きくラッパ状に開く外形に復元され、TK10~TK217型式のいずれかの型式に属するものと考えられる。外面に9本の櫛による波状文を施す。頭部付け根の内側には、ヘラ状工具の先端で行った長さ3cmの刺突が4cmおきに認められる。85は古墳時代後期TK209型式の須恵器杯身である。口径9.0cm、高さ3.1cmと小型で、平底を呈する。底部は外底面から立上がりにかけてを浅い回転ケズリで調整する。立上がりから受部にかけてを回転ナデ調整し、さらに内底面には不定方向のナデを施す。口クロの回転方向は反時計回りである。86は土師器鉢である。精良な胎土で、砂粒はほとんど含まない。内外面ともていねいなヨコミガキで調整し、さらに内面には、放射状に4mm間隔で暗文を施す。飛鳥Ⅱに属する資料と考えられる。87は弥生時代後期後半の甕底部である。外面はやや左上がりのタタキが見られ、内面はハケの後、板状工具による調整を施すが、その調整の起点

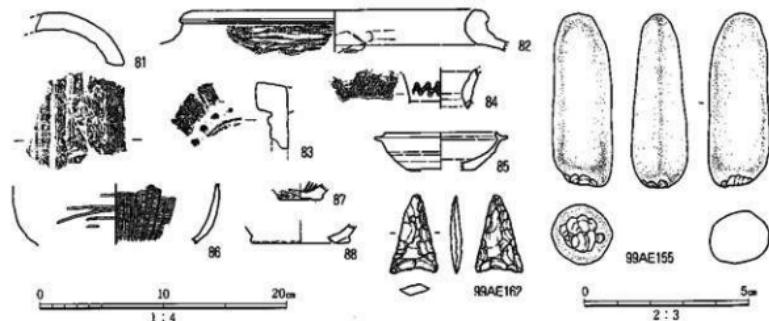


図26 各層出土遺物

第1層：81、第3層：82~84、第10b層：85・86、第13ai層：87・88・99AE162・99AE155

が底部付近に複数認められる。底面はいわゆるドーナツ状を呈す。88は縄文土器の底部である。暗褐色の色調で、胎土には混和材として1~2mmの長石、石英などの砂粒が多く含む。調整は外面立ち上がりを横方向にナデ調整する。内面には二枚貝条痕・ヘラ条痕などの調整は認められない。99AE162はサヌカイト製の凹基式打製石器である。長さ2.35cm、最大幅1.45cm、厚さ0.30cm、重さ1.0gを測る。表裏とも素材取得時の剥離面を残す。表面は尖端部から基部方向に幅広の剥離を施した後、尖端部から6mmの幅を、基部から尖端部方向に細かな剥離を入れる。99AE155は砂岩製の敲石である。長さ5.1cm、直径1.9cm、重さ22.5gを測る。端部の一方には敲打痕が認められる。

2)旧石器～縄文時代の遺構と遺物

i)調査の方法

第18a層以下を調査するにあたって、地層の断面観察のため試掘坑を調査区北西に設けた。地層の断面観察の結果、層厚約40cmの暗色帯が確認され、第18a~19層の5層に区分されることがわかった。断面には植物根の痕跡やモグラの穴などが観察され、この場所が長い間地表であり、暗色帯は風化碎屑物や植物遺体の分解生成物によって土壤化が進行して形成されたものと判断された。これと同時に、第18d層から押型文土器が検出され、この暗色帶中に遺構・遺物が遺存する可能性が高まった。

そこで30cm幅の小トレンチを調査区全域に5m間隔でめぐらし、遺物の集中部を探査した。その結果、調査区西部一帯と、調査区東南隅に遺物が多く、またそれらが第18b層以下に顕著であることがわかった。遺物は縄文土器から旧石器にわたり、長期間堆積物の供給が少なく、地表面の風化が進行したことが遺物の年代からも裏付けられた。また敲石・石核が出土したことから、小さな剥片や微細なチップといった石器遺物の出土が予測された。

微細な遺物を網羅的に補集し、遺物の集中部を明らかにする目的で、第18a層を除去した後、調査区西部と東南部に50cmグリッドを設定し、各グリッドごとに掘り下げを行い、遺物の検出につとめた。50cm四方のグリッドとしたのは、微細遺物のより正確な分布状況を把握することを目的とした

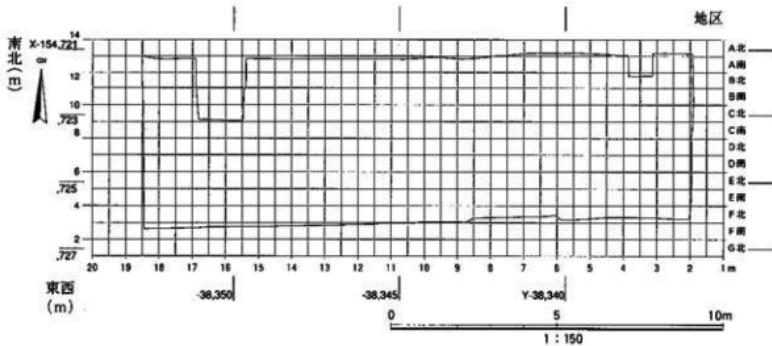


図27 地区割模式図

ためである。

掘り下げはひねり鋸(手ガリ)を用い、各グリッドごとに行い、小トレンチの断面に引いた分層線を基準にして行った。遺物は出土位置・標高・帰属する地層を記載し、写真撮影後に取り上げた。掘り上げた土砂は地区・層準を記載のうえ、土囊に詰めて持ち帰った。土の採取は調査区全体で網羅的に行うなうのが理想的であるが、時間的な問題のため、遺物出土地点を中心に行った。設定したグリッドの配置は図27に示した通りである。採土を行った区画はA南～F北・2～19m区とF南～G北・17～18m区である。また、遺構内の土は埋土単位を基準として一括して取り上げた。

取り上げた土は水洗篩別(最小2mmメッシュ)した。その結果、6点の石器遺物と7点の土器を捕集することができた。これらの遺物は通常の調査法では検出が困難な微細なチップや土器の細片がほとんどであるが、調査時に見逃していた大型の遺物も数点含まれていた。

こうして得られたデータは各遺物の出土位置・標高・出土状況、および水洗篩別遺物の出土グリッド・地層である。これらのデータをもとに、石器・土器の平面・垂直分布について述べておきたい。

ii) 石器遺物の出土状況(図28)

押型文・撫糸文土器と同一層から小型ナイフ形石器が出土するというように、著しい土壤化によって本来別の層に帰属していたものどうしが混在してしまった可能性は非常に高い。そこで各遺物の帰属層位の検討と同時に、それらの平面・垂直分布を検討しておきたい。

図28に石器遺物の平面・垂直分布を示した。

第18b～19層から出土した石器遺物には石鎚・搔器・ナイフ形石器・石核・剥片などがある。石鎚・ナイフ形石器というように遺物に時期幅があるにもかかわらず、出土レベルは近接しており、垂直方向で10cmの幅に、全体の約80%がおさまる。

iii) 石器集中部の認定

単最大長2cm以上の石器遺物66点中、出土した位置で取り上げたもの58点、水洗篩別で採取されたもの8点を数える。第18a～d層は発達した古土壤であり、生物擾乱が顕著であることはすでに述べたとおりである。遺物の出土状況も、押型文・撫糸文土器と同一層内から小型ナイフが出土したり、地層を異にして剥片が接合することからうかがえるように、出土した地層が、本来帰属していた地層から遊離しているものがかなりあると判断される。確実に遊離資料と判定されるものを除いて、石器集中部と呼べるもののが形成されていたのかどうかを明らかにする必要がある。石器集中部の認定には[五十嵐彰1992]の方法に準拠した。その方法とは、分布図に反映された各石器遺物の出土地点を中心に直径1mの円を描き、その円に他の出土地点の円弧が2点以上接した場合、それらの石器遺物を同一の石器集中部として原則的に認定するものである。

第18b・c層は船元式の土器が出土する繩文時代中期の地層である。この層から全面に押圧剥離を施す石器遺物は2点出土している。これらは本層に伴うものと見られる。また調査区南東部の落込みSX18d01(図42)を埋積した水成層中より、サヌカイトの剥片が3点出土している。これらは落込みの底に接した状態で出土した剥片と接合関係にあり、本来は第18d層に帰属する遺物である。またSX18d03(図42)から小型ナイフ形石器99AE352が出土しているが、より下位の層からの遊離資料と

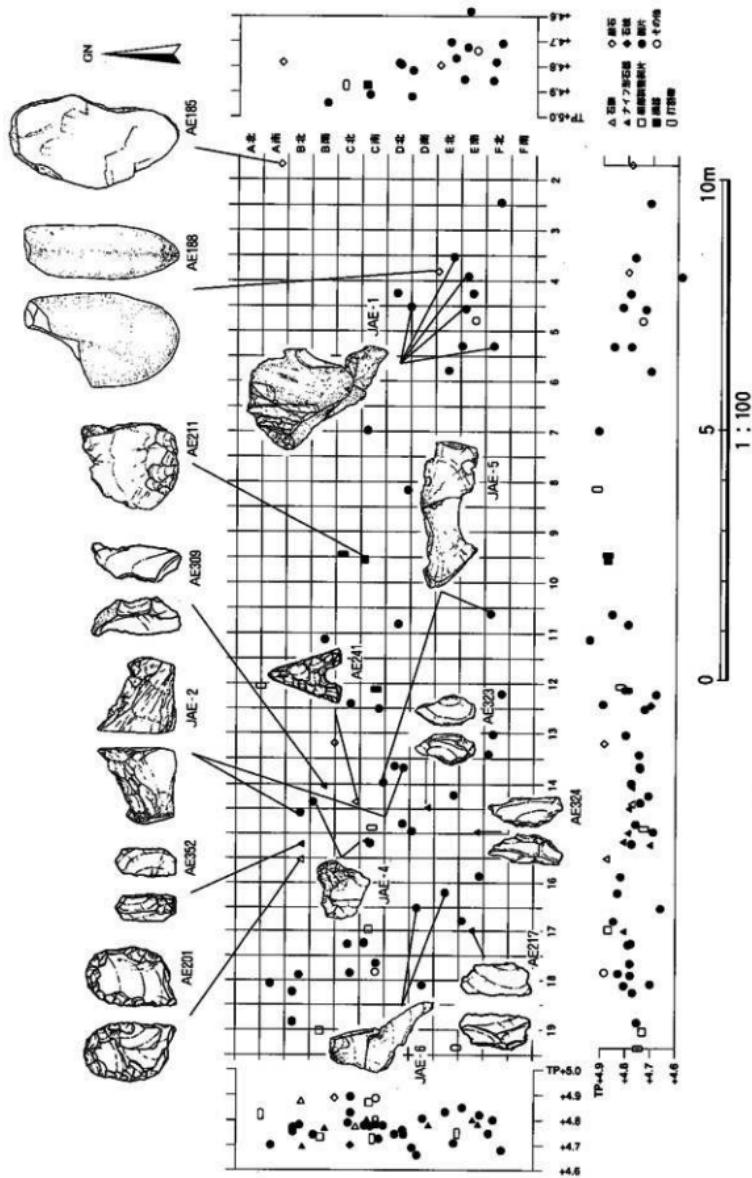


図28 石器遺物出土状況図

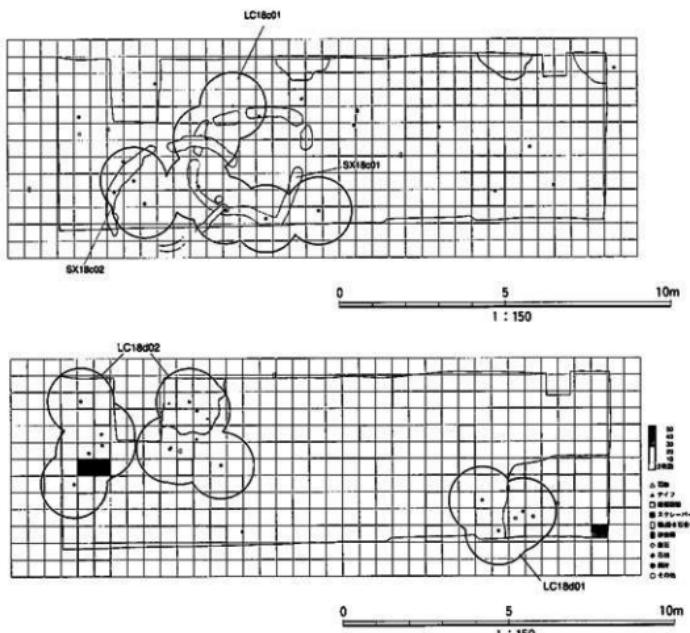


図29 微細遺物・石器遺物出土状況図(上:第18c層中・下:第18d上部層中)

見られる。その他の19点の石器遺物がこの層準に伴うものと考えられる遺物である。その中の6点がSX18c01・02より出土した剥片である。

上述した[五十嵐1992]にしたがって石器集中部を設定した(図29)。石器遺物が円弧状に点在する特徴が示されると同時に、そのような拡がりが、SX18c01・02と一致していることが分かる。これをLC18c01とする。この円弧の表現は集中部の分離のために、円弧そのものが集中部の形状を示すことではない。

第18d層上部は撲糸文土器・押型文土器が多い層準である。石器集中部は大きく2個所に分かれる。南東のものはSX18d01に伴う集中部である。西側の集中部は試掘坑のため失われた部分があるため二つに分かれて見えるが、本来は一つの集中部であった可能性が高く、石器集中部は調査区の北西一帯に拡がるものと判断することができる。前者をLC18d01、後者をLC18d02とする。

第18d層下部も押型文土器・撲糸文土器が出土する層準である。北西部で2点の剥片と微細なチップがまとまって出土する区域があったが、遺物の点数が少ないため、集中部として認定することはできない。

第19層からは剥片2点が出土しているだけで、集中部を形成しているとは言えない。この層は後期旧石器時代のRK13A層に対比され、本調査地出土のナイフ形石器はいずれも本来この層準に帰属していたものと考えられる。

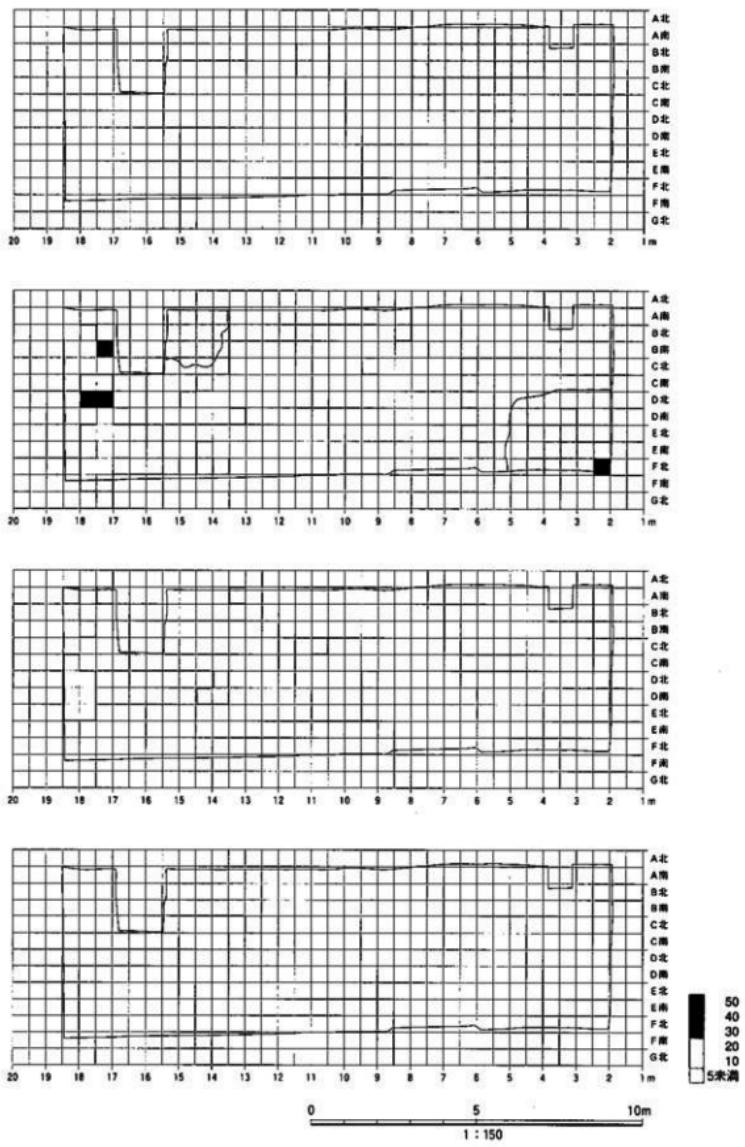


図30 繊細遺物出土状況(上から、第18c・18d(上部)・18d(下部)・19a層中)

表6 各地区出土微細遺物点数

	東西(m)																							
南北	層位	5.5 ~6.0	6.0 ~7.5	7.0 ~7.5	7.5 ~8.0	8.0 ~8.5	8.5 ~9.0	9.0 ~11.0	11.0 ~12.0	12.0 ~12.5	12.5 ~13.0	13.0 ~13.5	13.5 ~14.0	14.0 ~14.5	14.5 ~15.0	15.0 ~15.5	15.5 ~16.0	16.0 ~16.5	16.5 ~17.0	17.0 ~17.5	17.5 ~18.0	18.0 ~18.5	18.5 ~19.0	計(9) (4)
A南	RK12D層上部							2										4	23	12	41			
B南	RK12C層								6												6			
B南	RK12D層上部							1											22	10	26	59		
B北	RK12D層上部							1											8	3		12		
C南	RK12D層上部	1													2			5	5			13		
C南	RK13層											1	1									2		
C北	RK12D層上部	2						1														3		
C北	RK13層										3											3		
D南	RK12D層上部									2							2	6	18		11	39		
D南	RK13層								1	4	2											7		
D北	RK12D層下部											14										14		
D北	RK12D層上部	1												5				27	54	1		88		
D北	RK13層								3	3	4											10		
E南	RK12D層上部	1										2			1	2	3	6	1	2		18		
E北	RK12D層上部	2	1												6	2	7	12	12	6		48		
E北	RK13層								5	3												8		
F南	RK12D層上部																	3	7	1		11		
F北	RK12D層上部		1									2	3	4	6	10	1	7	6	2		42		
G北	RK12D層上部																	5	2			7		
総計		1	6	2	1	2	1	1	6	4	16	12	16	7	5	4	13	14	13	92	139	39	11	26431

LC18d01(図29) 剥片8点が出土し、そのうち6点が接合した。接合した剥片はE・3~6m区の近辺にまとまっている。微細遺物は接合資料が多い地点から2m東に離れた、F北・2~2.5m区に集中して認められた。

LC18d02(図29) 剥片8点、石核1点、蔽石1点、石礫1点、スクレーパー未成品1点が出土した。またSX18d03(図42・44)内の土を水選別して捕集された剥片99AE400と、SX18d03から約1m南に離れた地点から出土した石核99AE330とが接合した(図40-JAE-2、図版29)。

LC18c01(図29) 剥片8点が出土し、そのうち2点が接合した。接合した剥片は一つは溝の中から出土したもので、もう一つはそこから東南東に4m離れたところから出土したものである。微細石器遺物の出土は溝内に限られている。

石器集中部と微細石器遺物の分布は重なるが、微細石器遺物の密集部はC南・18~18.5m区にあり、石器集中部の範囲外にある。この密集部から出土した微細石器遺物の点数は周囲の3倍に及ぶ。微細石器遺物は1mあたり200点以上に換算される。微細石器遺物だけが密集するという現象はNG97-12次調査地でも確認されており、石器集中部の中心と微細石器遺物密集部がずれる事例はよくあるものと考えられる。

iv) 土器の出土状況

土器は調査区の西半部分に集中していた。出土位置の明らかな土器の平面・垂直分布を図31に示した。出土した土器には縄文時代中期の船元式、縄文時代早期の押型文・撚糸文土器の3型式に大別される。出土層位はまちまちであるが、図31に示したように一定の傾向が認められた。

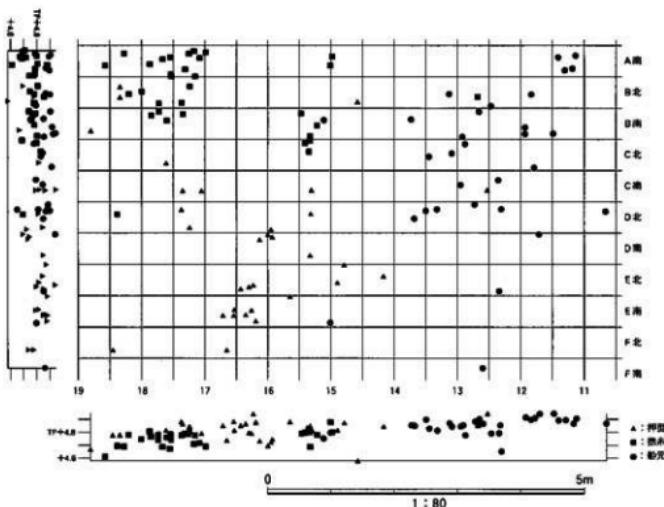


図31 第18b～18d層土器出土状況

北西に設定した地層観察のための試掘坑(A南～C北・15.5～17.0m区)が遺物の集中部に当たり、その部分のデータは失われている。しかし図31には調査区の北西隅に撲糸文、南西に押型文がそれぞれ点在し、船元式は早期の土器群の東に分布する傾向が示されている。また垂直分布において、かなり下から出土している押型文土器と船元式土器はいずれもピットの埋土から出土した個体である。これらの個体を除けば船元式の一群が、押型文・撲糸文土器よりも上位に位置する傾向が明瞭に示されていることが分かる。

第18d層は調査区中央部から北西に向けて下っているが、低い部分から撲糸文土器が出土し、高い部分からは押型文土器が多く出土する傾向が認められた。また後述するように、SX18d03において、落込み内の小穴からは押型文土器が、落込みの覆土からは撲糸文土器がそれぞれ出土した。

v) 石器遺物(図33～41、図版24～29)

前述のように、遺物が本来の帰属層準から移動していると考えられる。ナイフ形石器や石鎌、縄文時代の遺構から出土した石器遺物など時代を特定できるものもあるが、その他の多くが時代を特定することができない。そのため、ここでは石器遺物の特徴、石の風化度などを考慮しつつ、可能限り旧石器時代に帰属すると考えられる資料から順に記述する。

ナイフ形石器(図32、図版24) 99AE217・309・323・324・352はナイフ形石器および、ナイフ形石器と考えられるものである。すべて調査地西部の石器集中部LC18d02より出土している。本石器群におけるナイフ形石器の特徴は、ごく小型のものが多く、形態も多様である。背部整形は素材となる剥片の表面側から行われているものが多い。また明確な先端部をもたず、長方形の外形を呈するものも含まれているといった点である。

本石器群のナイフ形石器は5cm未満のものからなり、さらに3cm未満のごく小型のものに区分することができる。また素材もすべて横形剥片であり、翼状剥片を素材とするもの、有底剥片を素材とするものは見られなかつた。本調査地出土のナイフ形石器の分類および記述については、[大阪市文化財協会2000a]に準じる。

99AE352は横形剥片を素材とした直刃の小型ナイフ形石器である。長方形に近い外形を呈する。表面は複数のネガティブ面と平坦な剥離面で構成される。1側縁加工で、背部整形は表面右側縁に裏面側から急角度に施されている。基部をわずかに欠損する。

99AE217は横形剥片を素材とする直刃の小型ナイフ形石器で、表面は2枚のネガティブ面と平坦な剥離面よりなる。1側縁加工で、背部整形は表面左側縁に裏面側から急角度に施されている。

99AE309は横形剥片を素材とした直刃の小型ナイフ形石器である。表面は2枚のネガティブ面と平坦な剥離面で構成される。表面先端部右側に自然面を残している。1側縁加工で、背部整形は表面右側縁に裏面側から急角度に施される。

99AE323は横形剥片を素材とした直刃のナイフ形石器と考えられる。裏面右側縁中位に素材を剥離した時の打点が残存し、表面左側縁には打面調整時の剥離痕が観察される。剥片剥離時の打面調整の痕跡を残すと同時に、表面右側縁に裏面側から急角度に調整を施し、これによって先端部を鋭角的に作り出している。さらに表面左側縁基部側にも裏面から細部調整が施されている。適当な形状の横形剥片を臨機的に利用し、ナイフ形石器にしたものと考えられる。

99AE324は横形剥片を素材とした直刃の中型のナイフ形石器である。表面は複数のネガティブ面で構成される。1側縁加工で、背部整形は表面右側に裏面側から急角度に施される。

ナイフ形石器および素材となりそうな横形剥片・石核の位置を図28に示した。これらの垂直分布は一定の幅におさまっており、旧地表面の形状を間接的にうかがうことができる。ナイフ形石器はすべてLC18d02より出土し、石核もナイフ形石器、剥片類の分布域の中に位置している。またLC18d02内およびその南側に微細遺物の集中部がある。これらのことから、LC18d02の南側一帯では小型ナイフ形石器の製作が行われたものと思われる。

搔器・細部調整剥片(図33、図版24) 99AE211は搔器である。図28に示したように、西側集中部東端から出土した。表面が自然面で構成される剥片を用いている。刃部は打面側に設けられ、表面側

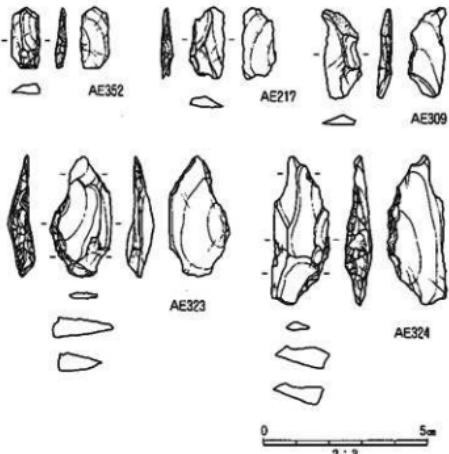


図32 ナイフ形石器実測図

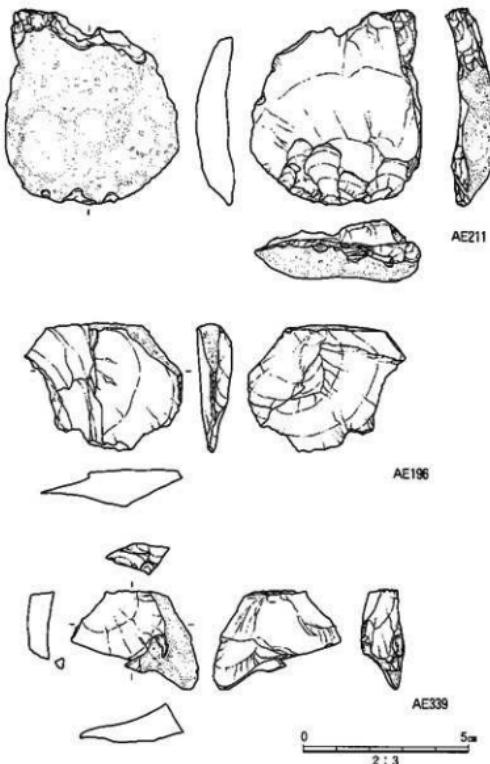


図33 挿器・細部調整剥片実測図

版24) 99AE237はクサビ形石器である。上下端に密集した階段状の剥離痕が特徴的で、これらは両極打法による剥離痕と考えられる。

石核(図35・40、図版24・29) LC18d02から2点出土した。単独資料の石核(99AE307)と接合資料(JAE-2)がある。いずれも横形剥片が採られた石核である。石核素材は礫・剥片が利用されている。

99AE307は横形剥片を剥離した残核である。厚さ1cmの板状の剥片を素材とする。剥片剥離作業面は、先行する剥離作業で打面としていたところに設定され、打面と剥片剥離作業面を入れ替えるようにして表裏両面から剥片剥離作業が行われている。長さ1cm以上、幅1.5cm程度の長方形の横形剥片が取得されたと見られる。裏面右側線上端に石核調整時の剥離が認められる。末端は自然面である。

西集中部から横形剥片を取得した石核が、東集中部から石刃を取得した石核がそれぞれ出土している。いずれも密集部の中心に位置しており、石核と対応して、西側集中部では横形剥片、東側集中部では縦長の剥片が多い。石核に関しては密集部と強い相間があるといえる。

から薄く長い剥離を行い、弧状に整形した後、さらに先端部を裏面側からの薄く短い剥離によって調整する。末端側には急角度の剥離が裏面側から施される。

99AE196は横長剥片を素材とする細部調整剥片である。自然面の平坦部を打撃し素材を剥離している。表面には2枚の剥離面で構成されている。表面右側縁中位にやや急角度の剥離痕が若干認められる。

99AE339は横長剥片を素材とする微細剥離痕剥片である。表面右側縁には自然面が残る。微細剥離痕は打面の表面側に不連続に認められる。

敲石(図34、図版25) 敲石と考えられる礫が4点出土した。敲打痕の明瞭な2点を示す(図34、99AE235-188)。

クサビ形石器(図35、図

剥片(図36・37、図版26、27) 剥片は接合資料を含めると合計47点が出土した。ここでは接合資料以外のものについて記述する。剥片は横形剥片・短形剥片・石刃状剥片が認められた。石刃・縄石刃は認められなかった。最も数量が多かったのは横形剥片である。横形剥片の中には、目的的な剥片である有底剥片が一定量出土している。これ以外のものは大半が石核整形や打面調整などの調整剥片である。

99AE187・214・216・265・266・302・321・325・329・347・398は横形剥片である。

99AE325是有底剥片である。打面には表面側からの調整痕が認められる。表面には複数のネガティブ面で構成される。99AE398は打面に調整痕が認められる。99AE329は疊面打面で、表面は複数枚のネガティブ面で構成される。表面末端部には折れが認められる。99AE321は石核調整剥片である。表面に多方向の剥離が見られる。99AE214も打面調整剥片と考えられる。表面に複数方向からの剥離が認められ、表面右側に自然面が残る。99AE302は疊面打面で、末端は階段状剥離である。99AE187は打面調整剥片である。表面に疊面側からの剥離が複数見られる。疊面打面で、末端は蝶番状剥離である。99AE347と99AE265は石核調整剥片と考えられる。表面右側縁に自然面が認められ、それを打面とした剥離が表面中央に認められる。多剥離面打面である。99AE216是有底剥片である。単剥離打面で、裏面右側縁に裏面側からの加圧による折れが認められる。折れ面にはリングが認められる。99AE266は石核調整剥片と考えられる。表面には自然面と同時に、複数のネガティブ面が認められる。いずれも同一方向からの打撃で、裏面の打撃の方向とも一致する。疊の縁を落とし、石核を整形する過程で派生した剥片と考えられる。

99AE263・264・305・319・338・349・350・395・399・401は短形剥片である。99AE338は打面調整剥片である。単剥離打面で、端部に折れが認められる。表面は3枚のネガティブ面がそれぞれ

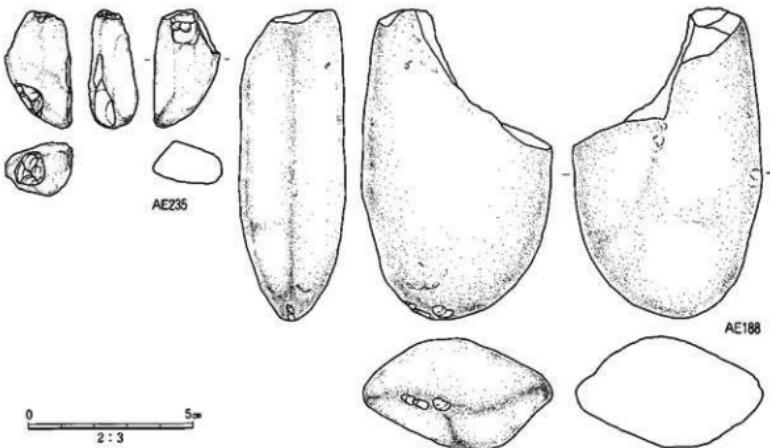


図34 磬石実測図

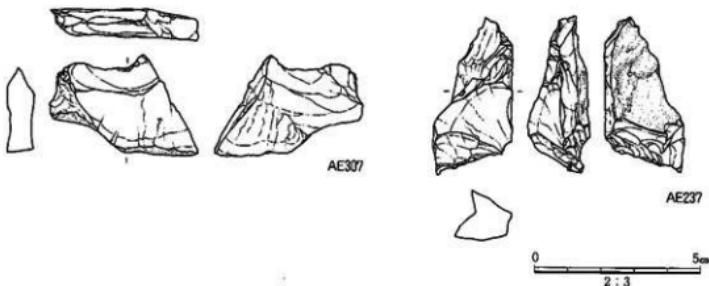


図35 石核・クサビ形石器実測図

中央のポジティブ面を切っている。99AE401は石核調整剥片である。表面には潜在割れがあり複雑な割れ面になっているが、剥離面は1枚である。礫面打面である。99AE349は打面再生剥片と考えられる。表面は多方向の薄い剥離で構成され、末端に自然面が見られる。99AE264・305は素材剥片の可能性がある。いずれも表面は左右両側からの浅い剥離が見られる。99AE264は礫面打面で末端が縦番状剥離であり、99AE305は単剥離打面であり、末端は羽毛状剥離である。

99AE350はチャート製である。礫面打面で、板状の原礫素材を石核として用いたと考えられる。表面は筋理のため複雑な割れ面となっているが、剥離面は1枚であり、打点は裏面と同じ方向である。本調査地に西接するNG97-56次調査で、同じ層準からチャートの扁平な亜角礫を素材とする石核97AM201が出土した[大阪市文化財協会2000a]。この石核は打面と剥片剥離作業面が入れ替わらず、一定の方向から連続して剥片剥離作業を行う特徴をもっており、99AE350のような矩形剥片の取得を目的にしたものと思われる。99AE350と97AM201とは石質も異なり、接合しなかった。99AE399は石核調整剥片である。表面はそれぞれ異なる方向からの3枚のネガティブ面で構成される。単剥離打面で、末端は縦番状剥離である。

99AE190・198・209・213・236・239・267・268・322・348・397は縦形剥片である。

打割礫(図38、図版25) 細は小礫を含めると調査区全域で出土したが、中には明らかに人為的に搬入されたものが含まれていた。99AE185・223・337は打割礫である。99AE185・223は花崗岩、99AE337は砂岩である。打割礫にはその他にチャートが認められた。

接合資料(図39・40、図版28・29)

JAE-1は縦長剥片の接合資料である。剥片5点で構成され、石核を欠く。石核の素材・幅は不明であるが、縦方向に長い亜円礫と考えられる。この円礫の頂部を調整し打面を設け、99AE210を剥がしている。99AE210は複剥離打面であり、裏面は打瘤が発達している。末端は羽毛状剥離である。表面は自然面である。

99AE396の打面は折れのため不明である。表面は互いに平行する4枚のネガティブ面で構成され、末端には自然面が残されている。99AE396の主要剥離方向と表面の剥離方向は一致し、後者の剥離の末端には階段状剥離や縦番状剥離が認められる。次に剥離が行われたのは99AE238である。裏面は打

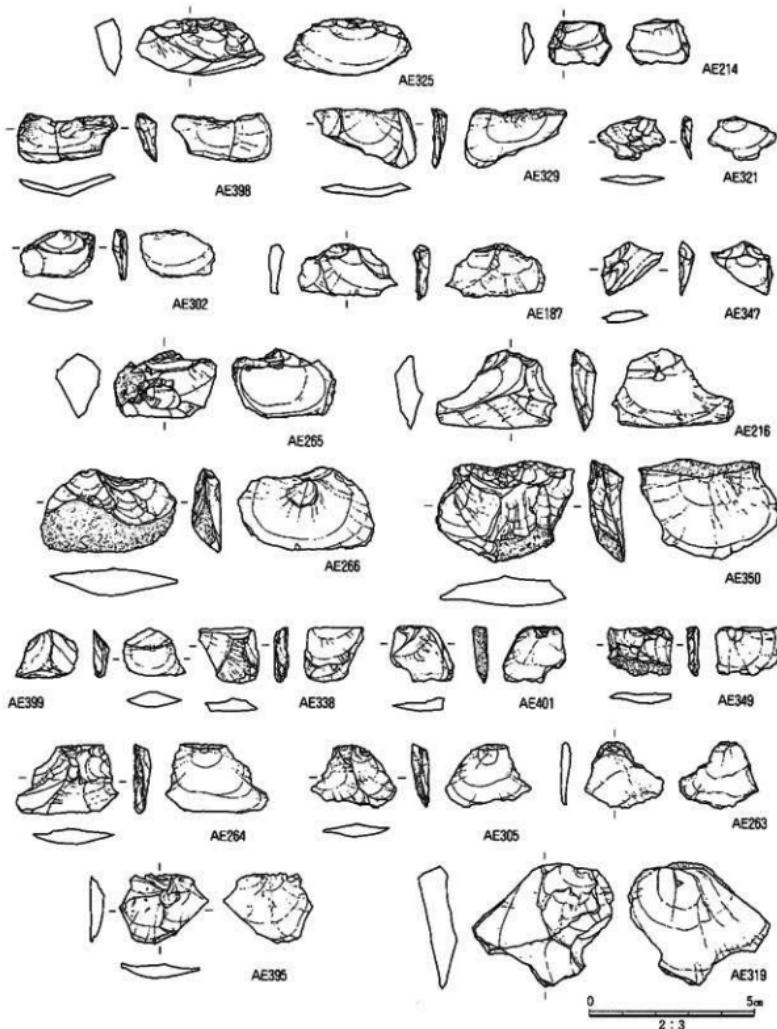


図36 剥片実測図(その1)

瘤が発達しており、表面は多数のネガティブ面と1枚の自然面で構成される。99AE186は縦長の剥片である。表面は多数のネガティブ面と1枚の自然面で構成される。裏面には発達した打痕が認められ、末端は羽毛状剥離である。次に石核を90°右に傾けて打面転位し、99AE208を剥離している。99AE208は単剥離打面である。表面は自然面と、主要剥離面と同方向の剥離が認められる。この接合資料に石

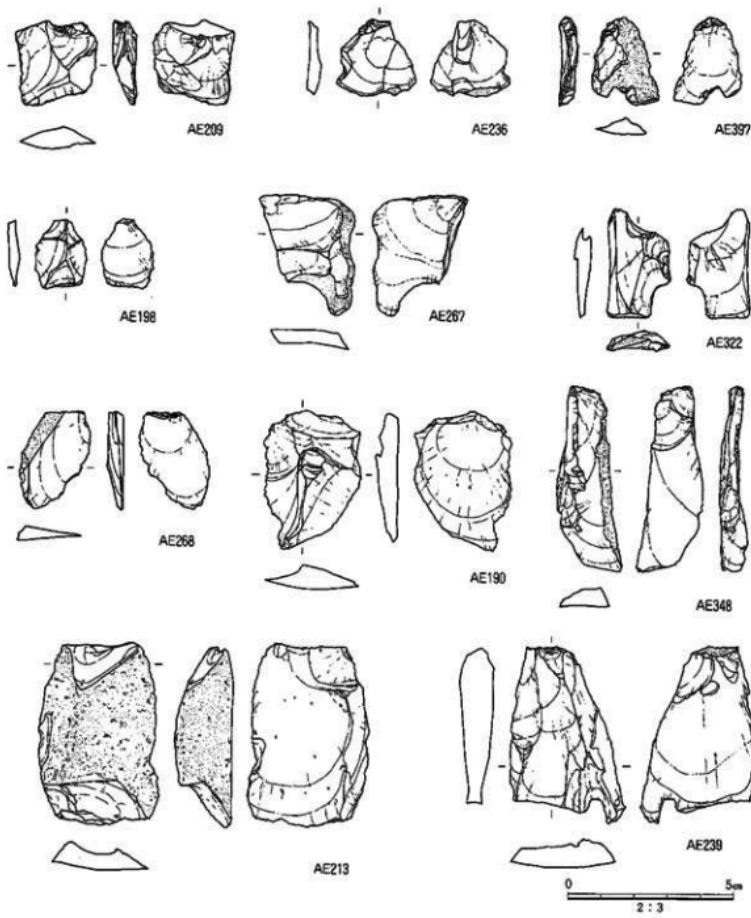


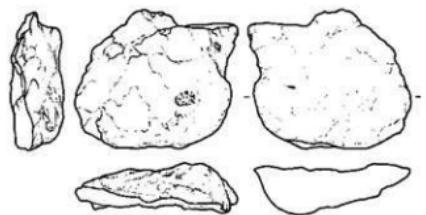
図37 剥片実測図(その2)

核は伴わなかった。

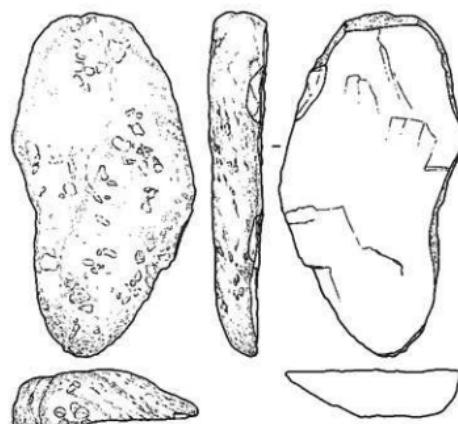
JAE-2は石核(99AE330)と剥片(99AE400)の接合資料である。AE307と同様、小型の横形剥片が剥離されている。

JAE-3~6は折れ接合の剥片である。JAE-3は水洗篩別で出土したサヌカイトの碎片である。いずれもA3区より出土した。JAE-5(99AE304+99AE212)は横形剥片である。多剥離打面で、表面側から連續して打撃を加え、打面形成が行われる。

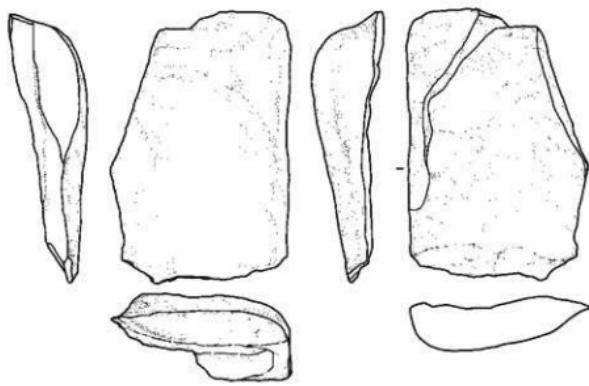
石鎌・未成品(図41、図版24) 99AE201はサヌカイト製で、長さ3.5cmと小さく、厚さ0.3cmと薄



AE223



AE186



AE337

0 5cm
2:3

图38 打制砾石图

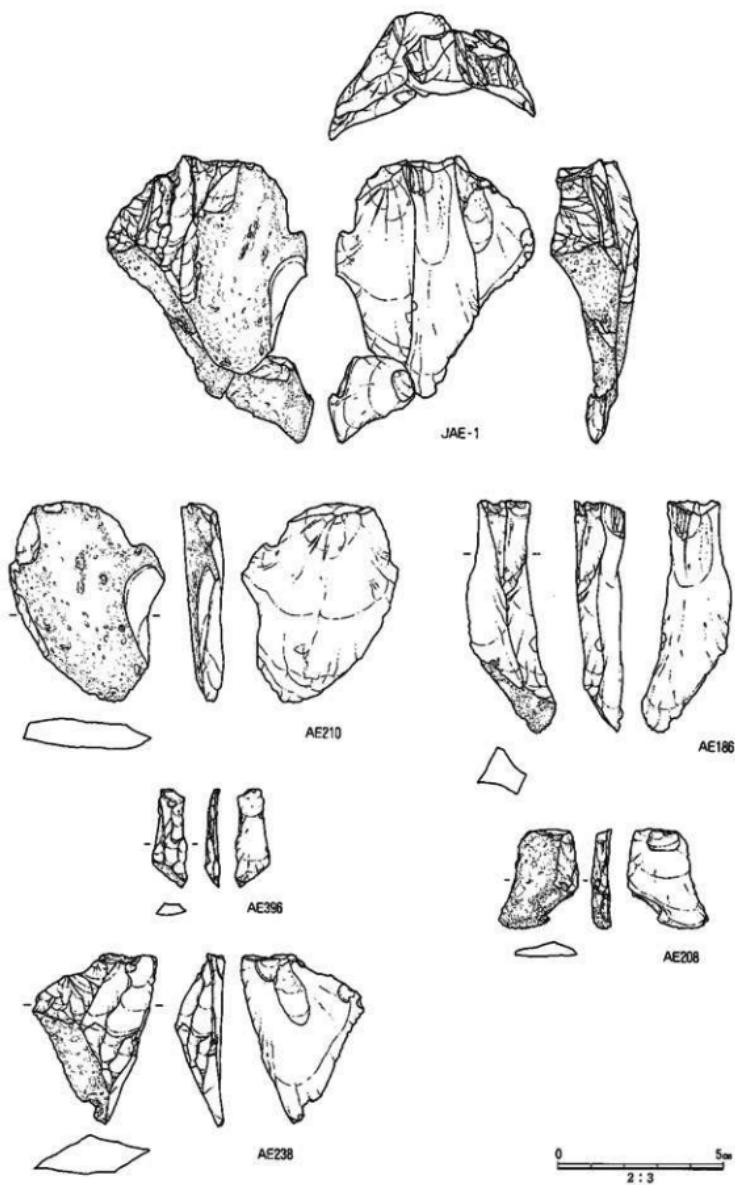


図39 接合資料(その1) JAE-1

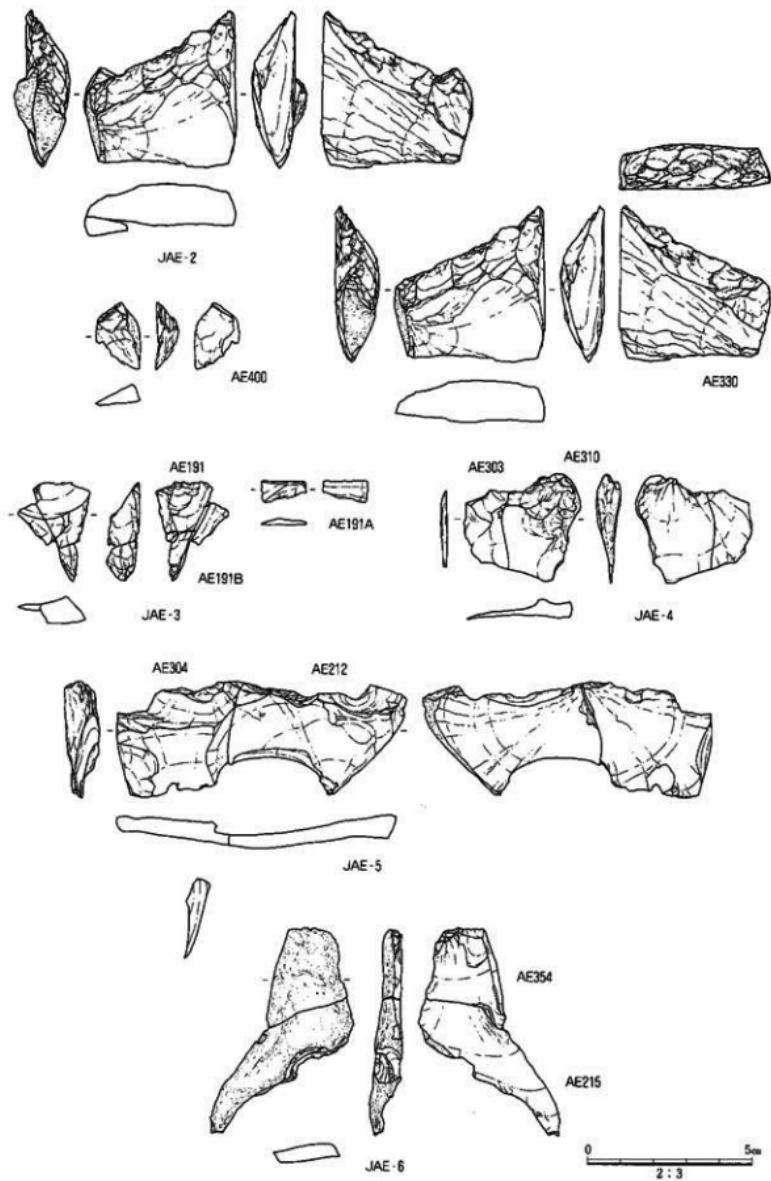


図40 接合資料(その2) JAE-2~6

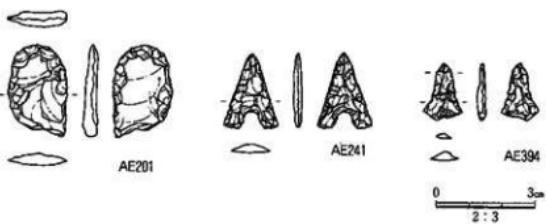


図41 石器・未成品実測図

表7 NG99-41次調査地出土の石器遺物

石器番号 遺物番号	東西	南北	標高	出土層序	種類	石器番号 遺物番号	東西	南北	標高	出土層序	種類
99AE185	1.70	7.13	4.784	RK12C	打削器	99AE302	15.21	5.29	4.776	RK12D上部	横形剥片
99AE186	4.52	4.50	4.817	RK12B	縦長剥片	99AE303	15.17	5.36	4.806	RK12D上部	剥片
99AE187	5.30	3.47	4.852	RK12B	横形剥片	99AE304	14.00	5.03	4.778	RK12B-C	横形剥片
99AE188	3.82	3.95	4.796	RK12C	敲石	99AE305	13.67	4.80	4.744	RK12D上部	短形剥片
99AE189	11.12	6.22	4.976	RK12B	砸	99AE307	12.43	5.69	4.700	RK12B-C	石核
99AE190	6.98	5.37	4.913	RK12B	縦長剥片	99AE309	14.07	6.21	4.772	RK12D上部	ナイフ形石器
99AE191	17.83	5.18	4.885	RK12B	剥片	99AE310	14.39	6.44	4.742	RK12D上部	剥片
99AE192	8.13	4.53	4.919	RK12B	剥片	99AE319	10.82	4.74	4.793	RK12D	短形剥片
99AE196	16.97	5.32	4.876	RK12B	細部調整剥片	99AE321	13.43	2.91	4.747	RK12B-C	横形剥片
99AE198	17.85	5.69	4.829	RK12C	縦長剥片	99AE322	13.03	2.82	4.801	RK12D上部	縦長剥片
99AE201	15.50	6.69	4.877	RK12C	未製品	99AE330	14.50	4.12	4.783	RK12D	ナイフ形石器
99AE208	3.53	3.64	4.768	RK12C	縦長剥片	99AE324	14.99	3.12	4.787	RK12D	ナイフ形石器
99AE209	4.25	4.78	4.787	RK12C	縦長剥片	99AE325	14.82	4.64	4.760	RK12D上部	横形剥片
99AE210	5.30	2.83	4.783	RK12D上部	縦長剥片	99AE329	18.07	7.30	4.701	RK12D	横形剥片
99AE211	9.55	5.43	4.876	RK12C	撞器	99AE330	13.70	4.62	4.743	RK12D	石核
99AE212	10.62	2.88	4.857	RK12C	横形剥片	99AE337	19.35	3.54	4.748	RK12C	打削器
99AE213	12.41	5.69	4.894	RK12C	縦長剥片	99AE338	18.85	6.85	4.754	RK12D上部	短形剥片
99AE214	15.87	3.09	4.820	RK12C	横形剥片	99AE339	19.02	6.30	4.732	RK12C	細部調整剥片
99AE215	16.20	3.78	4.833	RK12C	縦長剥片	99AE343	14.90	5.24	4.727	RK12D	剥片
99AE216	16.79	3.44	4.849	RK12C	横形剥片	99AE347	14.97	4.45	4.690	RK12D上部	横形剥片
99AE217	17.00	3.23	4.803	RK12C	ナイフ形石器	99AE348	12.51	5.12	4.725	RK12D上部	縦長剥片
99AE223	13.20	6.01	4.887	RK12C	打削器	99AE349	14.25	3.61	4.709	RK12D	短形剥片
99AE235	9.45	5.86	4.876	RK12C	敲石	99AE350	12.21	2.65	4.680	RK12D	短形剥片
99AE236	2.45	2.70	4.709	RK12D上部	縦長剥片	99AE352	15.23	6.66	4.699	RK12D上部	ナイフ形石器
99AE237	4.79	3.20	4.738	RK12D上部	クサビ形石器	99AE354	16.51	4.35	4.660	RK13A	縦長剥片
99AE238	4.56	3.40	4.725	RK12D上部	縦長剥片	99AE358	3.90	3.35	4.582	RK13A	剥片
99AE239	5.79	3.74	4.704	RK12D上部	縦長剥片	99AE394	洗净箒別			RK12D上部	石核
99AE241	14.40	5.59	4.776	RK12D	石礫	99AE395	洗净箒別			洗净箒別	短形剥片
99AE263	18.24	6.85	4.771	RK12D	短形剥片	99AE396	洗净箒別			洗净箒別	縦長剥片
99AE264	17.85	6.72	4.781	RK12D上部	短形剥片	99AE397	洗净箒別			RK13A	縦長剥片
99AE265	17.27	5.74	4.789	RK12D上部	横形剥片	99AE398	洗净箒別			洗净箒別	横形剥片
99AE266	17.25	5.41	4.778	RK12D上部	横形剥片	99AE399	洗净箒別			洗净箒別	短形剥片
99AE267	17.65	5.17	4.782	RK12D上部	縦長剥片	99AE400	洗净箒別			RK12D	縦長剥片
99AE268	18.10	4.24	4.806	RK12D上部	縦長剥片	99AE401	洗净箒別			RK12D	短形剥片
99AE292	12.05	6.99	4.822	RK12D	砸						

いことから石鎚もしくはスクレーパーの未成品と考えられる。裏面は素材剥離時のポジティブ面が残る。側縁の細部調整は表面側から押圧剥離を施したのち、裏面側から行う。折損は表面左側縁に不連続な調整を施した後、尖端部から順次連続して剥離作業を行う。石理に沿った潜在的なひび割れ部分に剥離が収斂したため折れたものである。99AE241はサヌカイト製の凹基式打製石鎚である。長さ2.3cm、幅1.7cm、厚さ0.3cm、重さ0.7gを測る。表裏面ともに幅広で浅く長い剥離で外形を整形後、左右側縁にはさらに微細な剥離作業が両面から交互に施され、やや鋸歯状を呈する刃部にしている。大きく抉れた凹部はトリミングによる調整で、階段状剥離となっている。逆刺にも微細剥離作業が行われているが、刃部のように鋸歯状には整えられていない。99AE394は水洗篩別資料に含まれていた石鎚である。サヌカイト製で残存する長さ1.7cm、幅1.2cm、厚さ0.3cmを測る。逆刺部分を欠く。側縁の調整はいずれも表面から裏面へ剥離作業を行った後、さらに裏面から表面に急角度の剥離が施される。凹部はトリミングによる調整で、階段状剥離となっている。

vi) 繩文時代早期の遺構と遺物(図42~44、図版9~11)

SX18d01(図42、図版9) 調査区南東の第18d層上面で検出した。東西4.0m以上、南北3.15m以上の隅丸方形の落込みで0.15mの深さを測る。埋土は第18c層の極細粒砂で構成される。ラミナが認められ、淘汰がよいことから、水成層と考えられる。落込みの基底面に帰属していたと考えられる旧石器時代の8点のサヌカイト剥片は、JAE-1として前述した。また、水洗篩別した微細遺物の中には、フジツボの破片が含まれていた。

SX18d02(図43、図版10) 調査区中央南東の第18d層上面で検出した。平面プランは長円形で、東西3.0m、南北1.44m、深さは0.06~0.11mであった。底面は固くしまっており、北西部に焼土塊の集中部が1個所、炭が入った小さな凹みが1個あった。また南西に柱穴が1個確認され、柱痕跡は直径0.06mであった。壁にそって溝は認められなかった。落込み東部に直径0.04~0.08mの小ピットが認められた。

SX18d03(図44、図版11) 調査区北西の第18d層上面で検出した。試掘トレンチにより遺構の西半分を削平したため、東半部分しか調査できていないが、隅丸方形の平面プランと推測される。この落込みは0.07~0.10mの深さを測る。壁に沿って4個、中央よりに1個の小穴を確認した。小穴は直径0.15~0.30m、深さ0.08~0.12mで、埋土中には黒褐色シルト質粘土が認められた。またSP02の上部からは、直径3~5cmの焼土塊が出土した(図版11)。落込みの底面は固くしまっており、東部に少量の焼土・炭の細片が分布していた。落込み中央よりで検出したSP01から押型文土器(図46-138)が出土した(図版11)。また落込みの床面付近と埋土中から2点の撚糸文土器片が出土した(図45-102・111)。撚糸文土器はこれら以外にも、SX18d03床面付近の採取土中より6点が出土した。いずれも細片で文様は認められないが、胎土に纖維が含まれる他、砂岩の円礫・長石・雲母を主体とする混和材、黄褐色の色調などで撚糸文土器の特徴と一致する。また、SX18d03内の土を水選篩別した剥片99AE400(図40、図版29)と、そこから約1m南に離れた地点から出土した石核99AE330(図40、図版29)とが接合した(図40-JAE-2、図版29)。

vii) 繩文時代早期の遺物(図45・46、図版30~33)

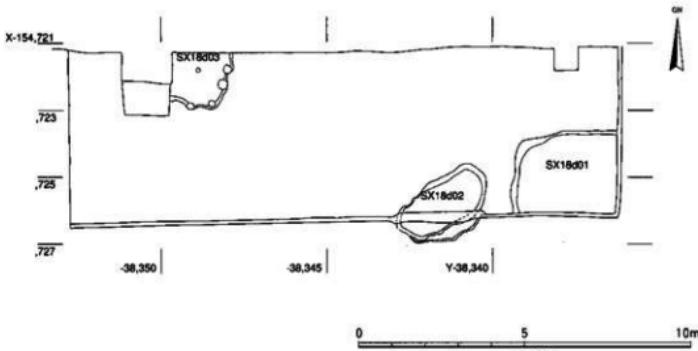


図42 第18d(RK12D)層中検出遺構平面実測図(1:150)

撚糸文土器(図45) 撥糸文を施した土器は32点、撚糸文の痕跡が認められるもの6点、その他に色調から撚糸文土器と判断されるもの24点、合計62点の撚糸文土器が確認された。撚糸文土器には内外面に撚糸文が施されたものと、外面だけに撚糸文が施されたものとがあり、前者8点、後者24点が確認される。押型文に比べ混和される砂粒は角礫で大きいものが多い。また破面及び表面の一部には繊維の痕跡が観察されるものが多く、全破片62点中、繊維の痕跡があったもの20点、その可能性のあるもの7点である(表8、pp.80・81)。胎土の中に植物繊維が混和されていたものと考えられる。

89~91は深鉢の口縁部である。いずれも口唇部の内側を面取りした後、内外面に撚糸文を施す。

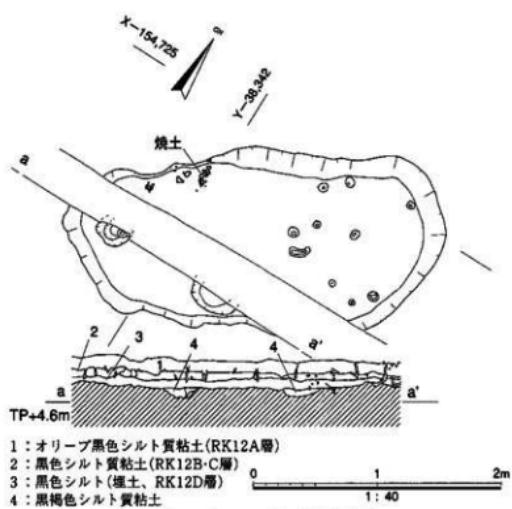


図43 SX18d02平・断面実測図

89の内面は横位の撚糸文であり、口唇部直下には指頭圧痕が認められる。口唇部にも口縁端部から約2cmのところに粘土紐の接合痕が認められる。撚糸文は施文開始時の絡条体押圧部分が文様帯端部で確認されないことがから、右下から左上方向に施されたといえる。文様帯は少なくとも5つの切り合いが見られ、右に位置する文様帯が左のそれを切っている。接合痕の消去が不完全

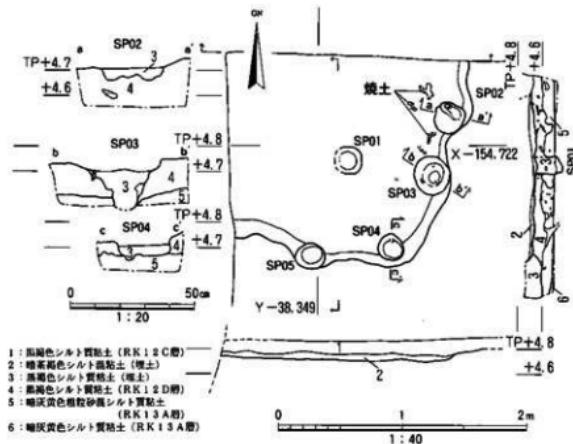


図44 SX18d03平・断面実測図

であり、接合痕の上に直接施文している。粘土紐は外傾接合と考えられる。

90の内面は右下から左上方向に施された撲糸文が認められる。格条体押圧部と考えられる圧痕があり、2.0cmの長さの格条体が推測される。口唇部には口縁内側と同じ方向に撲糸文が施される。口唇部内側の直下には横方向のナデが施され、ややくぼむ。内側の撲糸文はこの口縁調整時のヨコナデを切って施される。内面の文様帶には切り合いがあり、右に位置する文様帶が左のそれを切っている。また内面において口縁端部から約4cm下のところに、わずかに粘土紐の接合痕が認められる。この接合痕と破面の状況と対照すると、外傾接合であるといえる。

91の口唇部は磨滅しており、施文の有無は確認できない。内外面とも横位の撲糸文である。

92の内面の撲糸文は磨滅が著しく不明であるが、外面には縦方向の撲糸文が認められる。

93は内外面ともに横位の撲糸文である。94は内面横位、外面斜位の撲糸文である。

95は内外面ともに横位の撲糸文を施す。これを熱ルミネッセンス年代測定の試料とし、年代測定を行った(第IV章第2節参照)。

口縁部以外に屈曲部と考えられる破片も認められる(96・100・101)。いずれも外面に横位の撲糸文を施す。100は上方がやや直に立ち上がる形態と推測される。粘土紐の接合痕が内面にあり、接合痕の上に指頭圧痕が認められる。外面の撲糸文は横方向で、屈曲位やや下に指頭圧痕が認められる。96・101はいずれも外に開く形態と推測される。96は少なくとも3方向の施文単位がある。内面には指頭圧痕や粘土紐の接合痕が残存し、撲糸文は見られない。101は全体的に磨滅しているが、外面に横方向の条線が認められる。その他、屈曲部の可能性が高いものとして102がある。磨滅が著しく、文様・調整は不明である。

97・98はいずれも外面に斜め方向の撲糸文を施す。内面は無文である。

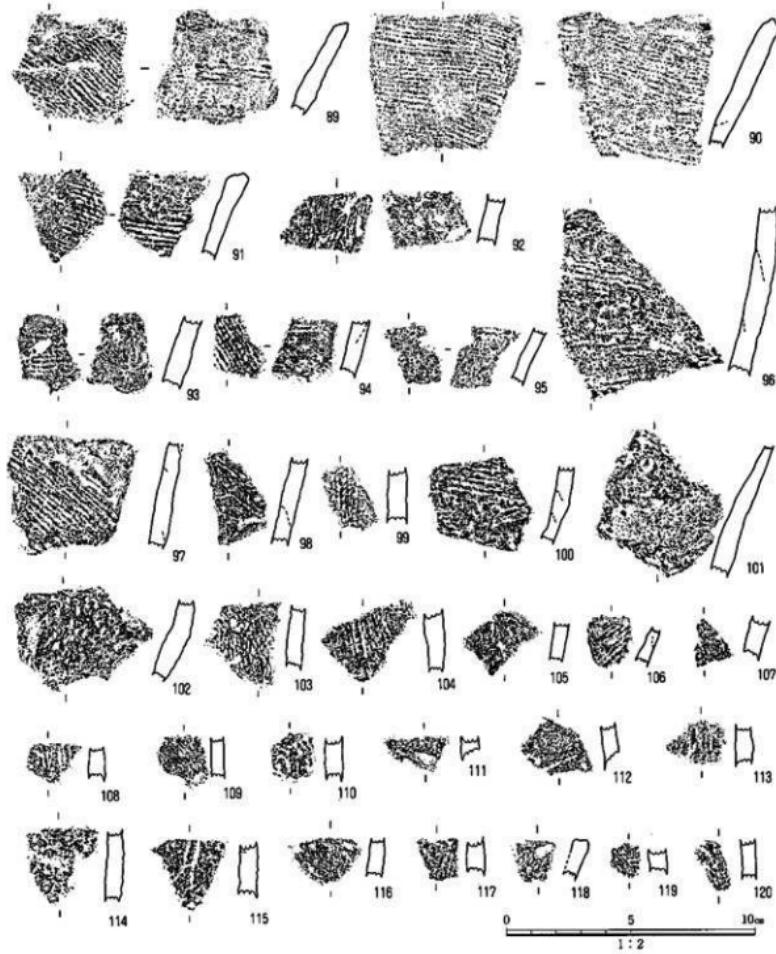


図45 捺糸文土器実測図

99・103～111・113～118は捺糸文を継位に施したものと考えられる。いずれも内面には文様は認められない。116は全体的に磨滅しているが、外面には横方向に施されたと考えられる捺糸文の痕跡が筋状に残る。

その他の破片は112・119・120は捺糸文が認められないが、色調から捺糸文土器と判定した。確認することのできた捺糸文は、92を除いて、いずれも左捻りの繩を左巻きに、密な状態で巻き付けた施文原体を用いたものと判断される。原体の長さは18cm以上を測る。92は外面の一部に、右捻

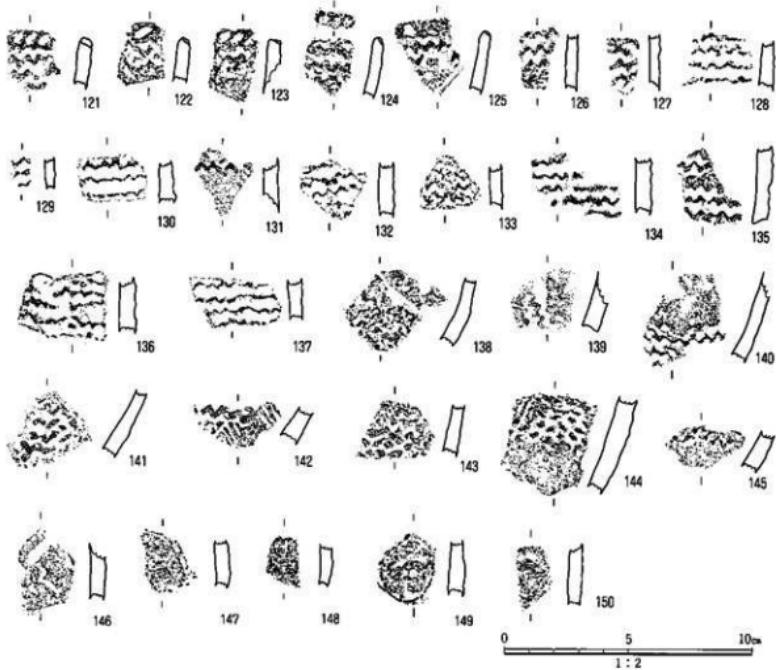


図46 押型文土器実測図

りの縄を右巻きに、密な状態で巻き付けた施文原体を用いたと考えられる。

本調査地で出土した撚糸文土器は出土範囲が集中していること、色調や混和砂粒の種類・粒径・含有量など類似していることから、同一個体を構成していた可能性が想定される。部位によって異なるが、約3~4cm幅の粘土紐を積み上げて成形しており、外傾接合である。胸部から肩部まで開きぎみに立ち上がり、いったん立ち上がった後、頸部において外折し、そのまま開きぎみに口縁部までのびる外形が想定される。また施文の特徴として、肩部から口縁部にかけては撚糸文を内外面に横~斜位に施文するのに対して、胸部では外面に継位に施文されると推測される。

押型文土器(図46) 押型文を施す土器片は調査区西側において第18d(RK12D)層より出土した。押型文が確認できた破片は27点(うち2点が接合)であり、山形文が23点、ポジティブ捺円文+山形文が2点である。また、図示したもののうち、胎土・色調から押型文土器と考えられるものが5点ある。山形文には振幅4~6mm・ピッチ3~6mmの小振りのものと、振幅8~9mm・ピッチ18mmの大振りのものがある。前者は26点存在するのに対して、後者は3点である。

図示した以外にも、本調査地からは色調や混和砂粒の種類・形状をもとに押型文に属すると判断した破片が6点出土している。また、以下の記述で用いるピッチ、振幅等の用語は[山添村教育委員会

1989]による。

121～124は口縁部、125は口縁部の可能性がある破片である。いずれも口唇部の先端から外側にかけて刻目を施す。口縁部外側の山形文の施文方向は横位で、山形文の振幅がピッチより長い121と、ピッチが振幅より長い125・136・137・140・141・143～145、ピッチと振幅が同じ程度の122～124・126・128・130・132～135・139・142に分類される。121は口唇部を面取り後、やや斜め方向に2mm間隔で刻目を施す。刻目は3個が確認される。内面は横方向のナデ調整である。122は口唇部を丸くおさめ、斜め方向の刻目が1個確認される。内面の調整は不明である。123は口唇部を面取りし、やや斜めに1mm間隔で刻目を入れる。刻目は3個が確認される。内面調整は不明である。124は口唇部を丸くおさめる。刻目は口唇部外側に1mm間隔で施しており、3個が確認される。刻目の形状は円形である。125は磨滅が著しいが、口唇部内側に面取りを行い、外側に刻目を入れているものと見られる。

138～145は胴部の破片と考えられる。外面に山形文だけが認められる138～141と、山形文とポジティブ模円文が見られる143・144とがある。前者の山形文は振幅4～6mm・ピッチ3～6mmと小振りであるのに対し、後者は振幅8mm・ピッチ12mmと大振りである。

134(R340+R327)と135は共に灰黄色の色調で、内面をヨコナデ調整する。他の破片のナデ調整とは異なり、平行する擦痕のような細かな条線が顕著である。139は破片の一辺が擬口縁となっている。擬口縁部を水平に置くと、文様が縦位に施されたことが分かる。この1点以外は横位施文である。

ポジティブ模円文と山形文をもつのは143・144である。上述したように、これらに見られる山形文は大振りで、各条線が密につまっている。

143の模円は長径5mm・短径4mmを測る。大振りの山形文を施文後、ポジティブ模円文等が施される。ポジティブ模円文で構成される文様帶の中にはポジティブな菱形・「へ」字形文が確認される。

144の模円は長径4mm・短径4mmを測る。大振りの山形文を施文後、ポジティブ模円文が施される。模円文帯と無文様帯を画する凹線部の外形が山形を呈する。

また二種類の山形文をもつものとして142が挙げられる。大振りの山形文を施文後、その文様帯に接して小振りの山形文を入れている。大振りの山形文は振幅11mm・ピッチ18mm、小振りの山形文は振幅6mm・ピッチ6mmを測り、それぞれの大きさに顕著な差が認められる。

viii) 繩文時代中期の遺構

SX18c01(図47・48、図版12) 調査区中央南西の第18c層上面で検出した。幅約0.30m、深さ約0.12mの溝が隅丸方形に巡り、東西3.36m、南北3.48mを測る。溝底において小穴を10個検出した。小穴は直径0.10～0.20m、深さ0.08～0.12mで、その中に茶褐色粘土が残存していた。溝に囲まれた内側の部分は固くしまっており、焼土塊を含む浅い窓みSK01と、2個のピット(SP02・03)を検出した。特にSP02は直径0.40m、深さ0.3mで、しっかりとしたものであった。遺構に伴う遺物には船元式の土器がある(図53-169・173)。溝内から169が、SP02から173がそれぞれ出土した。

SX18c02(図49、図版12) 調査区中央の第18c層上面で検出した、東西4.24m、南北3.04mの模円形に巡る周溝状遺構である。溝は幅0.30m、深さ0.10mであった。溝底において7個の小穴を検出し

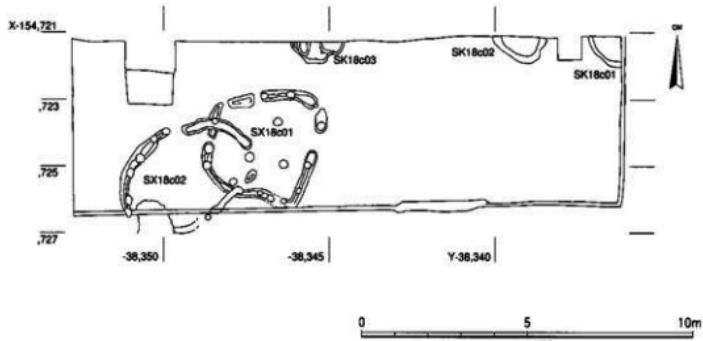


図47 第18c(RK12C)層上面検出遺構平面図(1:150)

た。小穴は直径0.15~0.24m、深さ0.08~0.12mで、その中に茶褐色粘土が残存していた。溝に囲まれた内側の地面は固くしまっており、北西部の2個所で焼土塊を含む浅い窪みSK01・02と、SP03~06、SP14・15の6個のピットが認められた。

SK18c01(図47・50) 調査区北東隅の第18c層上面で検出した。平面プラン、規模は不明である。埋土中より打割礫(図38-99AE185)が1点出土した。

SK18c02(図47・51) 調査区北東の第18c層上面で検出した。東西1.60m、南北0.80m以上の土壤である。遺物は出土しなかった。

SK18c03(図47・52、図版13) 調査区中央北の第18c層上面で検出した。東西1.70m、南北0.60m以上の不定形の土壤である。遺物は船元Ⅱ~Ⅲ式の深鉢の底部・胴部片が出土した(図49-153・175・178)。

ix) 繩文時代中期の遺物

繩文時代船元式の土器片は29点が出土した。153・175・178はSK18c03より出土した。また169はSX18c01の溝埋土内で検出した。その他の破片は第18b~d層(RK12B~D層)より散漫に出土した。土器破片の接合は169・176・178・153に認められた。153はSK18c03より出土した破片と、それから東南東へ約1.6m離れたところから出土した破片が接合し、また、SX18c01の溝中より出土した169は、それから南へ約0.6m離れたところから出土した破片と接合した。破片の上下を特定する要素は少なく、厚さや底部内面に見られる左上がりのナデに方向を合わせることで破片の向きをそろえた。その結果、接合痕がうかがえる153・156・158・161・164・172~175のうち、輪積みの方法が内傾接合のものとして6点を指摘することができる。出土した船元式の破片は色調、混合材の種類、施文原体など共通点が多く、同一個体の破片である可能性が高い。出土した破片は、底部や底部からの立ち上がり等、胴部下半を構成するものが多い。底部径が5.3cmとやや大きめであるため、深鉢の器形が想定される。

151~178の外観にはいずれも繩文が認められる。これらの繩文は節が角張った形状であり、一般

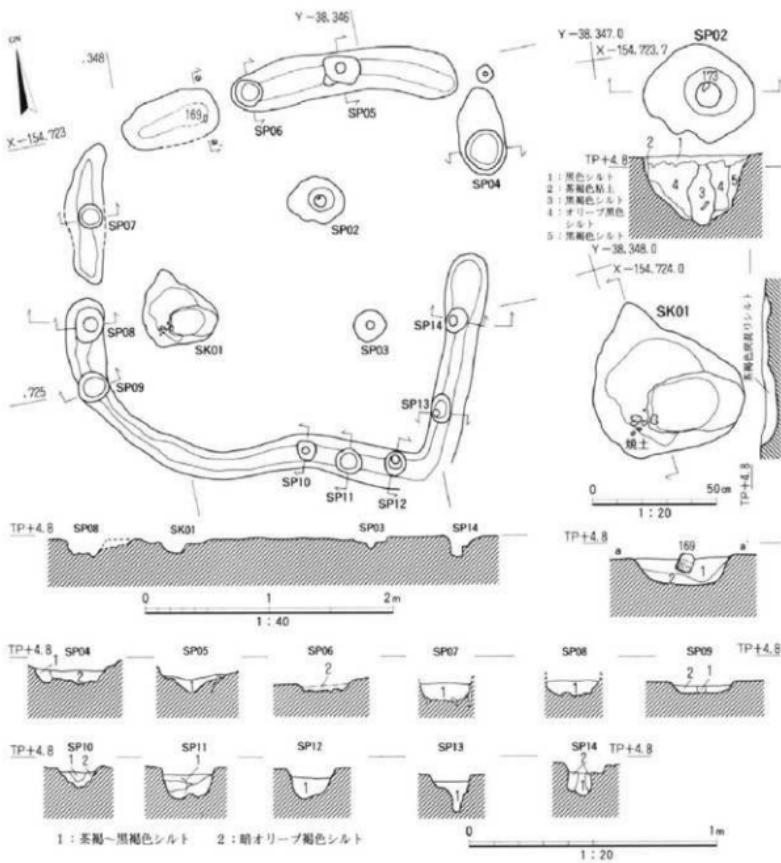


図48 SX18c01平・断面実測図

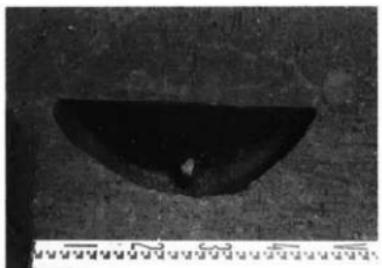


写真4 SX18c01-SP02断面(北から)

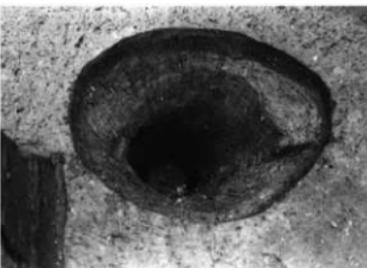


写真5 SX18c01-SP02完掘状況(北から)

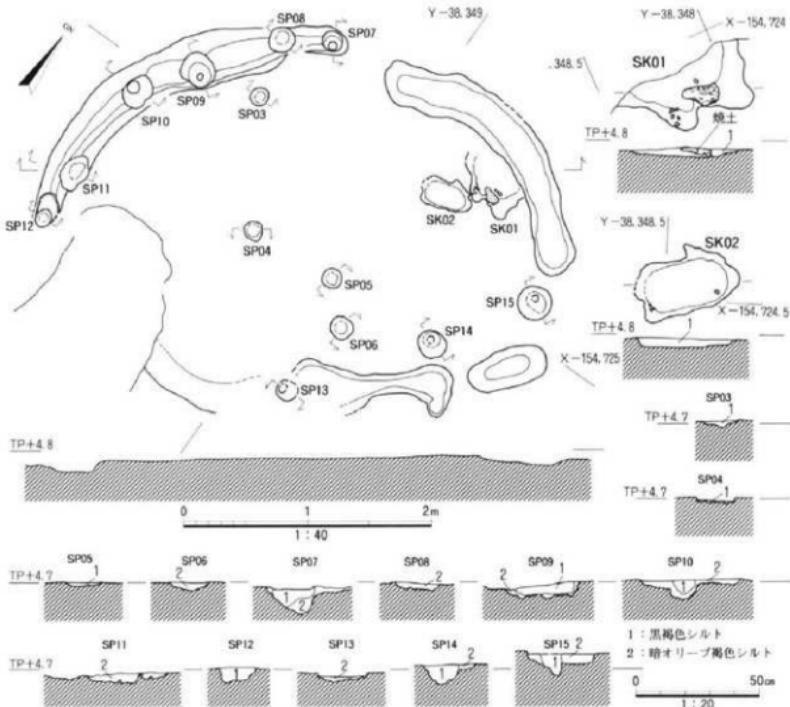


図49 SX18c02平・断面実測図



写真6 SX18c02-SK01焼土検出状況(北から)

に「かたい燃り」と表現される船元式の特徴を示す。細部を観察すると、幅1.5~2.4cmの条の中に縦5.0mm、横1.3mmの菱形の筋があり、筋の中に2あるいは3本の繊維の圧痕が認められる。筋の中の繊維の方向は、正の燃りに見られるように、長辺と繊維の方向が直交せず、筋の長辺と繊維の方向が平行していることから、反の燃りと判断される。すなわち、施文原体は、3本程度の繊維を左燃りし、それらを左に燃った後、さらに左に燃り合わせたものが想定される。磨滅し判断がつかないものを除いて、すべてこのタイプの繊文である。また155は閉端を回転押捺して施文している。内面はナデ調整が多いが、ナデの後にオサエで整えるものや、ナデの前に貝殻条痕で調整するものもある。

153の外面はユビオサエによる調整を施すが、接合痕は若干残存する。また155・174の内面には二枚貝条痕が認められる。155は凸部の幅が凹部より狭いため、二枚貝腹縁殻外面をあてて、左下から

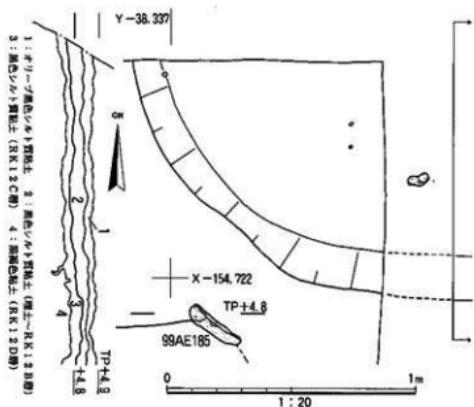


図50 SK18c01平・断面実測図

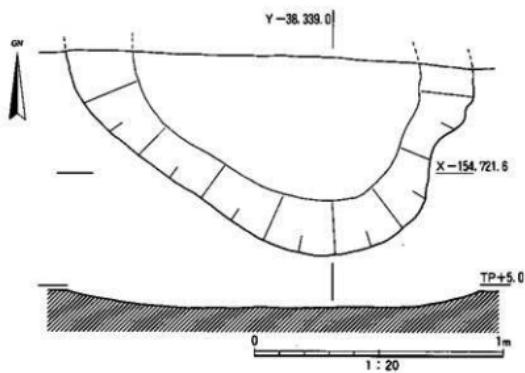


図51 SK18c02平・断面実測図

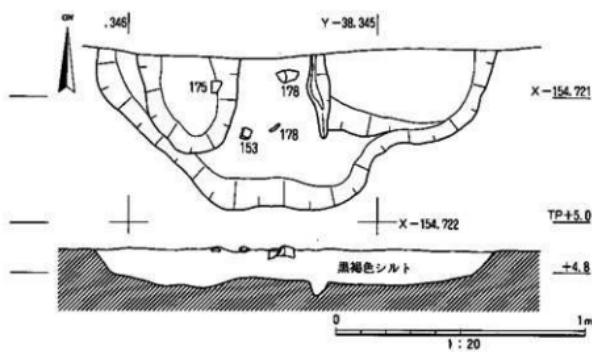


図52 SK18c03平・断面実測図

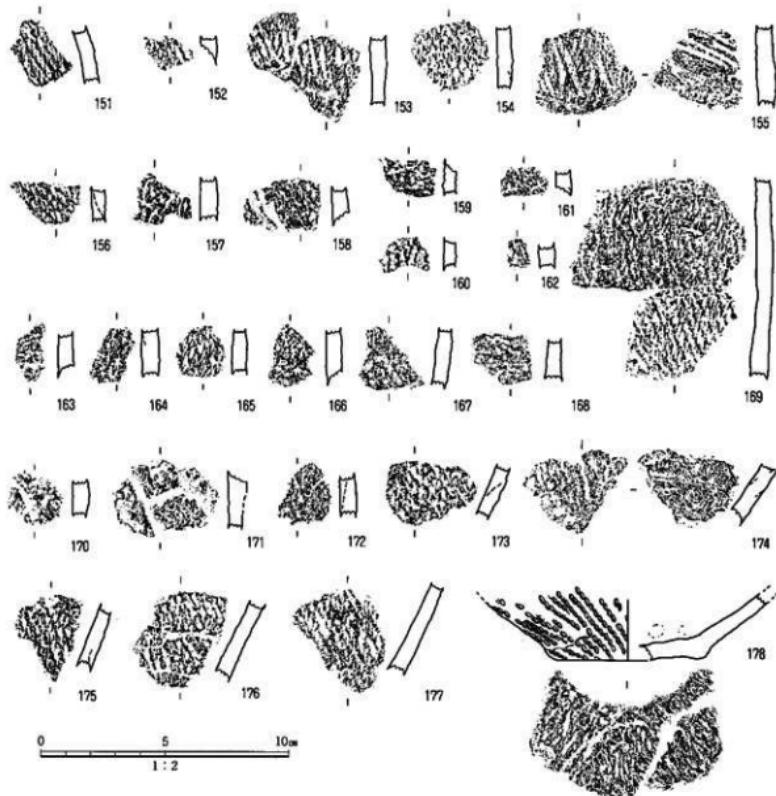


図53 船元式土器実測図

右上方向に調整を行ったものと判断される。174は内面を155と同様の調整を行った後、下から上方に向にナデを施す。

178は底部である。凹み底であり、底部内面にはユビオサエの痕跡が、また、立上がりの部分には右下から左上方向にナデ調整がそれぞれ認められる。底部外面には底面に丁寧なナデ調整を施し、立上がりには繩文が認められる。この繩文には文様帯の切合が認められ、左の文様帯よりも右のものが新しい。

x) 繩文時代後～晩期の古土壤(写真7・8)

TP+5.4mの第16ai・ii層上面で、約5～12cm大の偶蹄目踏込みが多く検出した。踏込みは、副蹄も見られ、イノシシのものと思われる。第16ai・ii層上面は高低差が約0.3mと起伏にとんでおり、高所では植物の根や茎が多く、低所では細粒砂あるいは中粒砂によって構成される水成層が堆積して

表8 NG99-41次調査地出土の繩文土器(その1)

番号	ル番号	東西	南北	標高	出土場所	種類	胎土	備考	色調
89	344	17.55	7.30	4.672	18d	熱赤	長石(5mm以下)、雲母(1mm以下)、鐵錆?	口縁	2.5Y 5/0 黄褐色
90	243	17.73	6.44	4.730	18d	熱赤	長石(0.5mm以下)、鐵錆雲母、鐵錆	口縁	2.5Y 5/0 墓塚黄色
91	257	17.85	6.38	4.766	18d	熱赤	岩片(英石・石英4~3mm)、雲母、鐵錆?	口縁	2.5Y 5/0 墓塚黄色
92	256	17.73	6.57	4.782	18d	熱赤	長石(4.5mm以下)、雲母(直徑1mm以下)、鐵錆?	熱赤土文单位とその切合が認められる。	2.5Y 5/0 黄褐色
93	247	17.31	7.11	4.787	18d	熱赤	長石(5mm以下)、石英、サテナ? 鐵錆	口縁付近	2.5Y 5/0 黄褐色
94	346	18.38	4.80	4.694	18d	熱赤	長石(2.5mm以下)、雲母(3mm以下)		2.5Y 5/0 黄褐色
95	403B	-	-	-	18d	熱赤	長石(5mm以下)、雲母	屈曲部、内外側赤、熱ルミネッセンス分析	2.5Y 5/0 黄褐色
96	242	18.00	6.76	4.745	18d	熱赤	長石(1.5mm以下)非常多、鐵錆雲母少、鐵錆		2.5/4D 墓塚黄色
97	288	12.68	6.67	4.856	18d	熱赤	長石(0.5mm以下)多、石英(1mm以下)、鐵錆?	熱赤土文单位とその切合が認められる。	2.5Y 5/0 黄褐色
98	261	17.53	7.00	4.743	18d	熱赤	長石(0.5mm以下)多、石英(1mm以下)、花崗岩、鐵錆		2.5Y 5/0 黄褐色
99	245B	17.54	7.03	4.784	18d	熱赤	長石(1.2mm以下)、鐵錆雲母、鐵錆		2.5Y 5/0 黄褐色
100	260	17.35	6.40	4.779	18d	熱赤	長石(0.5mm以下)多、石英(1.5mm以下)		2.5Y 5/0 黄褐色
101	288	15.33	6.05	4.803	18d	熱赤	長石(2.5mm以下)多、非常多く含む。鐵錆?		2.5Y 5/0 墓塚黄色
102	300	14.98	7.31	4.801	18d	熱赤	長石(4.5mm以下)を含む。鐵錆?	SX18d03出土	2.5Y 5/0 墓塚黄色
103	282	15.47	6.41	4.790	18d	熱赤	長石(5mm以下)を多く、微細金雲母を含む (閉鎖)外壁鐵錆付着		2.5/4D オリーブ褐色
104	249	17.15	7.00	4.775	18d	熱赤	長石(3mm以下)を多く含む。鐵錆		2.5Y 5/0 黄褐色
105	403A	-	-	-	18d	熱赤	長石(5mm以下)を多く、雲母を少量含む。	熱ルミネッセンス分析試料	2.5Y 5/0 黄褐色
106	258	17.60	6.30	4.761	18d	熱赤	長石(3mm以下)、雲母(0.8mm以下)を含む。		2.5Y 5/0 黄褐色
107	206	11.71	4.48	4.941	18d	熱赤	長石(2mm以下)を含む。		10Y R 5/0 に近い赤褐色
107	405A	-	-	-	18d	熱赤	岩片(石英・長石4mm以下)、雲母(1mm以下)		10Y R 5/0 墓塚黄色
108	253	17.08	7.29	4.716	18d	熱赤	長石(2mm以下)		2.5Y 3/0 黄褐色
109	276	15.35	5.80	4.829	18d	熱赤	長石(2mm以下)、鐵錆		2.5Y 5/0 黄褐色
110	343	17.67	7.27	4.687	18d	熱赤	長石(3mm以下)		2.5Y 5/0 黄褐色
111	356	15.01	7.17	4.878	18d	熱赤	多長石(3mm以下)、角閃石(1mm以下)	SX18d03出土	2.5Y 5/0 墓塚黄色
112	348	17.24	6.84	4.808	18d	熱赤	長石(4mm以下)、鐵錆消失。		2.5Y 5/0 黄褐色
113	355A	-	-	-	18d	熱赤	長石(5mm以下)を含む。		2.5Y 5/0 黄褐色
114	402A	-	-	-	18d	熱赤	岩片(長石+石英3~2mm)、雲母(1mm以下)		5Y 5/2灰オリーブ色
115	279	15.41	5.94	4.797	18d	熱赤	長石(3.5mm)、鐵錆凹凸、角閃石(直徑2mm以下)		2.5Y 5/0 黄褐色
116	281	15.22	6.22	4.781	18d	熱赤	長石(3mm以下)、雲母(1.5mm以下)		2.5Y 5/0 黄褐色
117	244	17.87	7.19	4.806	18d	熱赤	石英(2.5mm以下)、鐵錆雲母		2.5Y 5/0 黄褐色
118	259	17.37	6.58	4.776	18d	熱赤	長石(6mm以下)、雲母(0.8mm以下)		2.5Y 5/0 黄褐色
119	326	18.27	7.36	4.691	18d	熱赤	雲母(1.2mm以下)、長石(2mm以下)		2.5Y 5/0 黄褐色
120	351	15.33	5.98	4.687	18d	熱赤	長石(2.5mm以下)、雲母(1mm以下)		2.5Y 6/0 に近い黄褐色
121	269	16.2	3.45	4.797	18d	押壓	長石(2mm以下)、角閃石(1mm以下)		10Y R 4/2灰褐色
122	194B	-	-	-	18d	押壓	長石(1mm以下)	口縁	10Y R 5/0 墓塚黄色
123	274	14.17	3.82	4.846	18d	押壓	長石(1mm以下)	口縁	10Y R 4/3 に近い赤褐色
124	229	16.71	3.20	4.851	18d	押壓	長石(2.5mm以下)		10Y R 5/2灰褐色
125	233	15.65	1.50	4.882	18d	押壓	長石(3mm以下)		5Y R 5/4 に近い赤褐色
126	397	-	-	-	18d	押壓	長石・石英(0.8mm前後)を多く含む。		2.5Y 6/0 黄褐色
127	409A	-	-	-	18c-d	押壓	長石(2.5mm以下)多、石英にはガラス質のもの有	熱ルミネッセンス分析試料	2.5Y 6/2灰褐色
128	395B	-	-	-	18d	押壓	長石・石英(0.8mm前後)、不明岩片(7mm)		2.5Y R 6/0 に近い赤褐色
129	409B	-	-	-	18c-d	押壓	長石(1mm以下)石英若干	熱ルミネッセンス分析試料	2.5Y 6/2灰褐色
130	359	-	-	-	18d	押壓	長石(1.5mm以下)、石英(1mm以下)		5Y R 5/4 に近い赤褐色
131	226	15.33	4.15	4.851	18c	押壓	長石(2mm以下)		5Y R 6/4 に近い褐色
131	234	14.79	4.00	4.873	18c	押壓	長石(2mm以下)、石英(1.2mm以下)		5Y R 5/4 に近い赤褐色
132	230	16.43	3.62	4.853	18c	押壓	石英(1.8mm以下)、長石(1mm以下)		10Y R 6/2灰褐色
133	199	16.23	3.68	4.942	18c	押壓	長石・石英(2mm以下)		10Y R 5/2灰褐色
134	327	18.34	6.84	4.695	18d	押壓	長石(2mm以下)多、石英(1.8mm以下)		10Y R 6/2灰褐色
135	254	18.34	6.67	4.781	18d	押壓	長石(4mm以下)、石英(0.8mm以下)		10Y R 5/2灰褐色
136	273	14.8	3.72	4.818	18d	押壓	長石(1.5mm以下)		5Y R 5/4 に近い赤褐色
137	195	17.35	5.18	4.866	18d	押壓	石英(1.8mm以下)、長石(1mm以下)		5Y R 4/3 に近い赤褐色
138	333	14.58	6.5	4.570	18d	押壓	長石(直徑2.5mm以下)、石英(直徑1mm以下)	SX18d03-SPO1出土	7.5Y R 7/0 に近い赤褐色
139	277	15.31	5.19	4.823	18d	押壓	長石・石英(3mm以下)		7.5Y R 4/3
140	171	15.95	4.56	4.723	18d	押壓	長石(1.8mm以下)多	文様漆の切合が認められる。	10Y R 4/2灰褐色

NG99-41次調査地出土の縄文土器(その2)

報告番号	東西	南北	標高	出土場所	種類	地質	備考	色調
141	234	14.79	4.00	4.873	18c	押型	長石(3mm以下)・石英(1.2mm以下)を多く含む。	5YR5/4にぶい赤褐色
142	299	15.32	4.81	4.812	18d	押型	長石(1.2mm以下)を含む。	10YR5/2灰黄褐色
143	395A	-	-	-	18d	押型	長石(2mm以下)・石英(1mm以下)を含む。	2.5Y6/1黄灰色
144	169	15.93	4.44	4.746	18d	押型	長石(2.5mm以下)を多く含む。	10YR5/3にぶい黄褐色
145	193	17.34	4.59	4.847	18d	押型	長石(1.9mm以下)・石英(1mm程度)を多く含む。	10YR5/3灰黄褐色
146	341	18.45	2.65	4.778	18d	押型	長石(2mm以下)を含む。	10YR6/4にぶい橙色
147	262	17.05	5.18	4.793	18d	押型	長石(2mm以下)を含む。	10YR7/3にぶい黄褐色
148	231	16.19	3.11	4.879	18b	押型	長石(1mm以下)を含む。	2.5Y3/2灰褐色
149	228	16.54	3.20	4.884	18d	押型	長石(1.5mm以下)を含む。	7.5YR7/3にぶい黄褐色
150	227	16.53	3.29	4.815	18d	押型	長石(1.8mm以下)を含む。	7.5YR6/4にぶい褐色
151	220	11.93	6.19	4.916	18c	船元	長石(3mm以下)を含む。	10YR4/2灰黄褐色
152	222	13.13	6.72	4.868	18c	船元	長石(1.5mm以下)・石英・黑色の岩片を含む。	10YR5/4にぶい黄褐色
153	294	11.30	7.09	4.894	18d	船元	長石(3mm)・石英(2mm)・灰黒色・堆積岩(2mm)	SK18e03
154	285	13.45	5.72	4.820	18d	船元	長石(3mm以下)・石英・黑色岩片(直徑3mm以下)	10YR4/2灰黄褐色
155	283	15.12	6.31	4.752	18d	船元	長石(3mm以下)・他の砂を多く含む。	10YR7/2にぶい黄褐色
156	219	11.79	5.55	4.909	18c	船元	長石(2mm以下)・石英・チャートを含む。	10YR5/4にぶい黄褐色
157	194A	-	-	-	18c	船元	長石(1.2mm以下)を含む。	5YR5/4にぶい赤褐色
158	218	10.64	4.85	4.868	18c	船元	長石(2.5mm以下)を多く含む。	7.5YR5/4にぶい褐色
159	401B	-	-	-	18d	船元	長石(3mm以下)多石英・チャート少	熱ルミネッセンス分析試料
160	401A	-	-	-	18d	船元	長石・石英の角礫・堆積岩(チャート?)	熱ルミネッセンス分析試料
161	204	11.49	6.09	4.944	18b	船元	長石(3.5mm以下)・石英・黑色の堆積岩	7.5YR5/3にぶい褐色
162	202	12.60	2.36	4.863	18c	船元	長石(2.5mm以下)・石英・黑色の堆積岩	7.5YR5/3にぶい褐色
163	276	13.32	4.88	4.813	18c	船元	長石(1.2mm以下)・チャート(1mm以下)を含む。	7.5YR6/4にぶい褐色
164	298	12.35	3.58	4.854	18d	船元	長石(2mm以下)・微細な石英を含む。	10YR6/3にぶい黄褐色
165	291	11.83	6.71	4.899	18d	船元	長石(3mm以下)を含む。	7.5YR5/4にぶい褐色
166	225	12.73	4.96	4.884	18c	船元	長石(3mm以下)・石英・堆積岩片を含む。	建築は外傾結合を示す。 7.5YR4/2灰褐色
167	284	13.73	6.32	4.852	18d	船元	長石・石英・黑色岩片(2.5mm以下)	7.5YR5/3にぶい褐色
168	308	12.88	5.92	4.776	18c	船元	長石(2.5mm以下)・砂(2.5mm以下)	10YR5/3にぶい黄褐色
169	286	13.09	5.77	4.843	18c	船元	花崗岩片(4.5mm)・長石・石英・黑色岩片(2.5mm)	SK18c01内部土中出土 7.5YR4/2灰褐色
170	287	13.09	5.77	4.843	18c	船元	花崗岩片(4.5mm)・長石・石英・黑色岩片(2.5mm)	7.5YR4/2灰褐色
170	206	11.71	4.48	4.941	18c	船元	長石・チャート・長石(3mm以下)を含む。	7.5YR5/3にぶい褐色
171	224	11.93	6.08	4.919	18c	船元	長石・石英(5mm)黑色岩片・チャート(1mm)を含む。	7.5YR5/3にぶい褐色
172	205	13.50	4.86	4.897	18b	船元	長石(2.5mm以下)・石英・堆積岩(亜円錐)を含む。 内側	7.5YR6/4にぶい褐色
173	240	12.51	4.88	4.651	18c	船元	長石(1.5mm以下)を含む。	10YR4/2灰褐色
174	275	13.60	4.73	4.840	18d	船元	長石・石英・黑色岩片(2.5mm以下)を含む。	底部付近、SK18e03 7.5YR5/3にぶい褐色
175	293	11.41	7.30	4.892	18c	船元	長石(3mm)・長石(2mm)・灰・黑色堆積岩層(2mm)	7.5YR4/2灰褐色
176	221	12.66	6.44	4.901	18c	船元	長石(1.5mm以下)を含む。	10YR6/3にぶい黄褐色
176	290	12.66	6.44	4.901	18c	船元	長石(3mm以下)を含む。	10YR6/2灰褐色
177	289	12.35	5.35	4.793	18d	船元	長石(3mm以下)・石英・黑色チャートを含む。	5YR5/4にぶい褐色
178	295	11.18	7.12	4.867	18d	船元	花崗岩片(6mm)・長石・黑色岩片(3mm以下)	10YR5/4灰黄褐色
178	296	11.18	7.12	4.867	18d	船元	花崗岩片(6mm)・長石・黑色岩片(3mm以下)	10YR5/4灰黄褐色

いた。踏込みはこのよう木成層の葉理中より入っており、水つきの環境の中で動物が活動していた様子をうかがわせる。NG97-56次調査でも同様の踏込みを確認しており、標高もTP+5.3~5.4mとほぼ同じであることから、調査地一帯には低湿な土地が広がっており、踏込みはその環境の中で活動した動物の痕跡と考えられる(第IV章第1節を参照)。第16ai・ii層上面において遺物は出土しなかったが、RK10C層に対比されるため、踏込みは縄文時代後~晩期のものと考えられる。

3) 古墳時代の遺構と遺物

SR12b01(図54、図版11) 調査区中央の第12b層下面で検出した畦畔である。第12b層上面で當ま



写真7 第16ai(RK10Ci)層上面

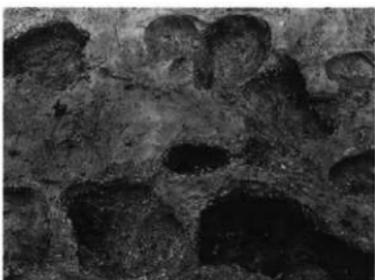


写真8 第16ai(RK10Ci)層上面検出踏込み

れたと考えられる。畦畔以外の低い部分では耕作が第13a層にまで達していた。第12b層上面の畦畔は、その上の水田作土(第12aiii層)によって部分的に壊されていた。第12b層下面検出の畦畔の痕跡は幅0.06~0.30m、高さ0.04~0.07mである。一筆の面積は12m²前後以上である。図示していないが、第12b層中より布留式甕の細片が出土したことから、水田が営まれた時期は古墳時代前期といえる。また石庖丁に似た大きさで、切れ目の入った緑泥片岩の板石99AE154(図56、図版17)も出土しており、水田の開始期が弥生時代中期頃に遡る可能性もある。

SR12aiii01(図54、図版10) 調査区全体の第12aiii層上面で検出した畦畔である。幅0.15~0.20m、高さ0.04~0.10mである。畦畔周辺に多くの踏込みが認められた。水田一筆の面積は12~28m²以上である。第12aiii層中より布留式甕の破片(図56、179・180)が出土した。このことからSR12b01と同様に、SR12aiii01a~cが機能し、水田が営まれていた時期は古墳時代前期であるといえる。

4) 平安時代以後の遺構と遺物

SX8ei01(写真9) 調査区東部の第8ei層上面で検出した。幅0.39m、高さ0.08mである。大部分は第7層堆積時の下方浸食により削平されていた。流路の肩に沿って南南東から北北西に延びていた。盛土中に0.02~0.05cmのシルトの偽礫を含んでいた。第8e層が作土層であったことから、SX8ei01は水田畦畔の可能性が高い。

SX8b01(図58、図版16) 調査区西の第8b層上面で検出した。流路の肩に沿って南南東から北北西に延びており、土手と考えられる。断面は台形を呈し、上面の幅0.96m、下面の幅1.8m、高さ0.18mを測る。盛土は第8b層の上面に粗粒シルト~粘土を盛り、さらにその上に中~細粒砂、細粒~極細粒砂を積み上げたものである。上の2層は流路内堆積物と良く似ており、淘汰は比較的良かったため、流路内に堆積した砂を搔き上げて盛土したものと考えられる。盛土中からは年代を特定できるような遺物が出土しなかったが、SX8b01の西側の流路内堆積物から181~183(図57)が出土した。

181は土師器皿である。口径15.4cm、高さ3.2cmである。内外面とも指ナデ調整し、口縁部をヨコナデ調整する。一回のナデで口縁部を整えており、ナデの終端も明瞭に認められる。182は土師器碗Bの底部である。高台を取り付けた時の強いヨコナデが内外面に見られる。183は和泉型瓦器軸である。

高台も低く、内面の暗文も底面付近に限られており、12~13世紀前葉の年代が想定される。184は黒色土器B類瓶の底部である。内面は幅2mmの中細幅のミガキが密に施される。高台の形状から11世紀のものと考えられる。調査区東部の第4bii層下面で検出した流路から185・186(図57)が出土した。

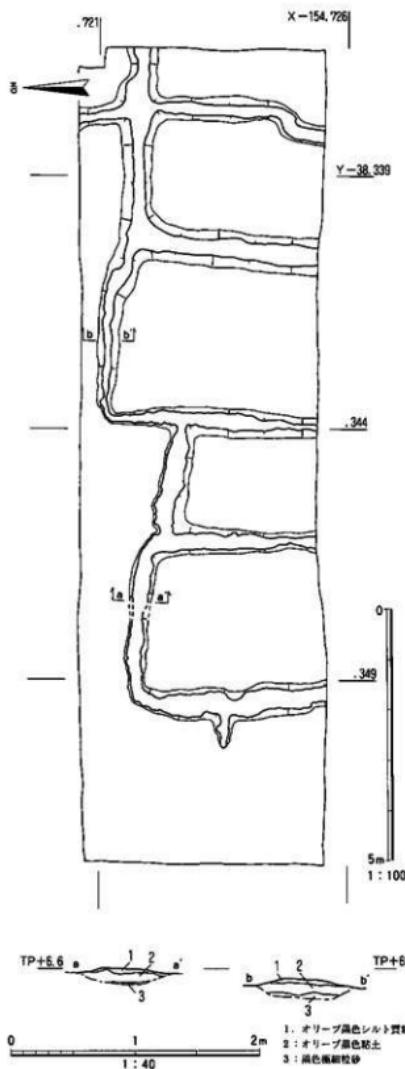


図54 SR12b01平・断面実測図

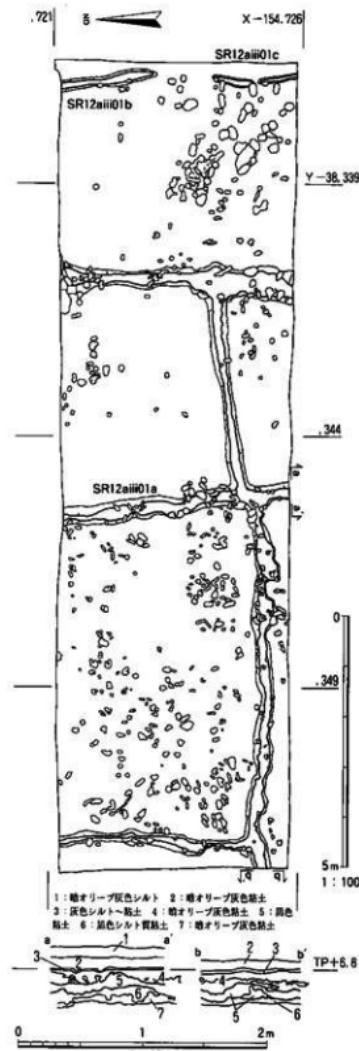


図55 SR12aiii01a~c 平・断面実測図

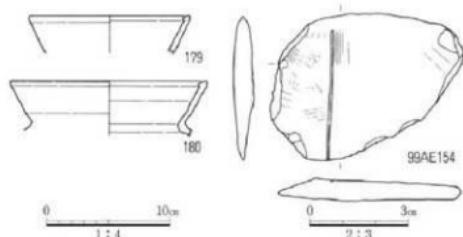


図56 水田作土(第12aiii・12b層)中出土遺物実測図



写真9 SX8ei01(北西から)

調査区東部の第4biii下面で検出した流路は南南東から北北西へと流れているもので、大半が調査区より東に延びており、幅・深さは不明である。本調査地の第5a・b層はこの流路内の堆積物である。第5a・b層より185・186が出土した(図57)。いずれも土師器の高杯脚部である。185は外面に縱方向にミガキを施しており、内面には横方向のケズリが認められる。186は外側ナデ調整を施し、内面にはシボリ痕が認められる。ともに古墳時代のものと考えられる。全体的に磨滅しており、下位の地層からの遊離資料である。その他の資料は図化することができなかつたが、流路内の堆積物中には古墳時代から室町時代までの遺物が含まれていた。この流路は古墳時代後期から飛鳥時代に形成された地層を下刻して流れおり、堆積停止後、その上位において第3層に示されるような発達した作土層が形成されていた。

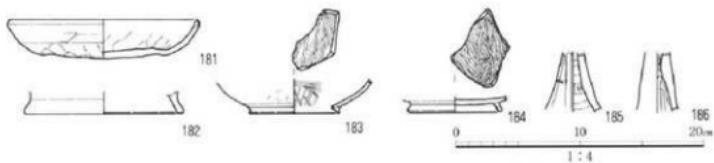


図57 流路内(第6b層)および第5a・b層出土遺物実測図

5) 小結

この調査地で明らかにできた事実は以下のとおりである。

- 後期旧石器時代・縄文時代早・中期において、生活の場として用いられた。

RK12D層において検出したSX18d02・18d03は、アカホヤ火山灰の降灰期以前のものである。

SX18d02は落込み内部にピット1個が検出され、落込みの立上がり部分に、焼けた個所が認められた。

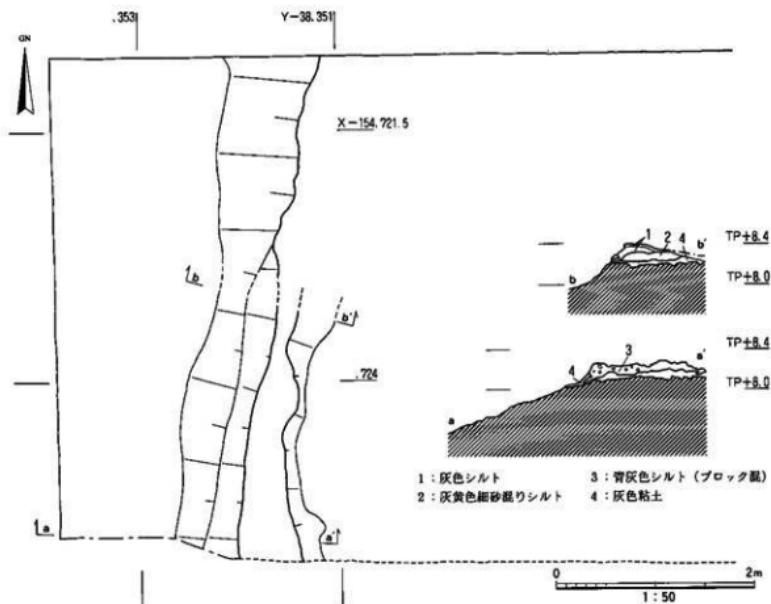


図58 SX8b01平・断面実測図

またSX18d03も落込み内部にピットがあり、落込み立ち上がりの部分に小穴が認められた。これらの遺構については第IV章第4節で検討する。

調査区西半の第18b・c(RK12B・C)層において検出したSX18c01・18c02は周溝状遺構とした。溝に囲まれた内側において、ピットや焼土を含む土壌が認められることから、周溝状遺構周辺で生活が営まれていた可能性が高い。溝やピットから出土した土器の年代から、これらが縄文時代中期のものであることは確実である。

2. 古墳時代前期から近世にかけては連絡と水田として利用されていた。

西に隣接するNG97-56次調査地では古代の砂礫層によりRK8A層が削剥されており、畦畔は検出されなかったが、作土と考えられる地層内より完形に復元される布留式甕が1個出土している[大阪市文化財協会2000a]。このことから、調査地とその一帯において古墳時代前期頃に広い範囲で水田が営まれていた可能性が高い。

第IV章 遺構と遺物の検討

第1節 長原遺跡東北地区における花粉・珪藻・プランクトオパール分析

渡辺正巳（文化財調査コンサルタント株式会社）

1)はじめに

本報告は、長原遺跡東北地区における縄文時代中期から弥生時代中期にかけての古環境の変遷を推定する目的で、財団法人大阪市文化財協会が川崎地質株式会社に委託して実施した分析結果報告書を、本書作成にあたりまとめ直したものである。

2)試料について

図59に示した地点で得られた試料を対象として分析を行った。西調査地(NG99-41次調査地)の試料は、財団法人大阪市文化財協会により、採取・保管されていたものである。

各地区での柱状図および試料採取層準を、図60の花粉ダイアグラム中に示す。柱状図右側の数字が試料番号で、採取深度に示した。また、柱状図左側に発掘地点の層序および推定堆積年代を示した。この分析における層序は長原(NG)層序となっている〔趙2001〕。RK層序との対応は表3に示した。

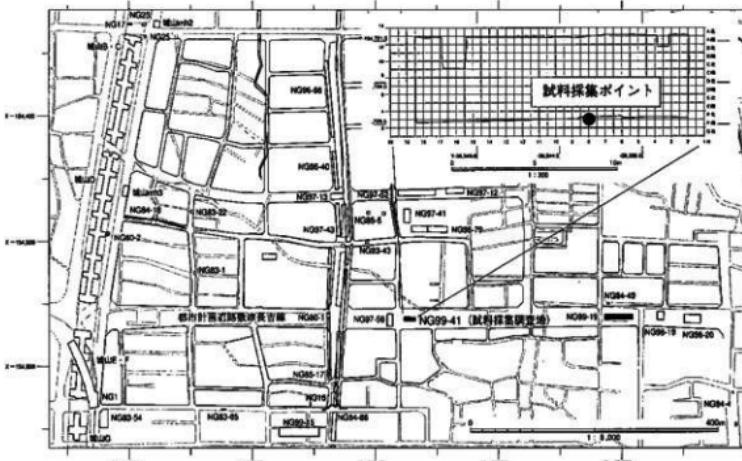


図59 NG99-41次調査試料採取地点

3) 分析方法および結果

花粉分析処理・珪藻分析処理・プラントオパール分析処理は、[渡辺正巳1995a・b]に従った。

顕微鏡観察は400倍、あるいは必要に応じ600倍・1000倍を用いて行った。花粉分析では原則的に木本花粉総数が200個体以上になるまで同定を行い、同時に検出される草本化石も同定した。また、珪藻分析では、原則的に珪藻化石総数が200個体以上になるまで同定を行った。しかし、一部の試料では花粉化石および珪藻化石の含有量が少なかったために、木本花粉化石総数あるいは、珪藻化石総数で200を超えることができなかつた。

花粉分析結果を図60の花粉ダイアグラムに、珪藻分析結果を図61の珪藻ダイアグラム、図62の珪藻総合ダイアグラム、プラントオパール分析結果を図63のプラントオパールダイアグラムに示す。

花粉ダイアグラムでは、同定した木本花粉総数を基数にした百分率を各々の木本花粉、草本花粉について算出し、スペクトルで表した。また右端に各分類ごとの相対量を示すグラフを付けた。

珪藻ダイアグラムでは、同定総数を基数にした百分率を各々の種類について算出し、スペクトルで表した。珪藻総合ダイアグラムのうち左端の「生息域別グラフ」は、同定したすべての種類を対象に、それぞれの要因(生息域)ごとに百分率で表したものである。その他の4つのグラフは、淡水種の珪藻についてそれぞれの要因ごとに百分率で表したものである。

プラントオパールダイアグラムでは、分類可能な種類、即ちイネ・イネ(小型)・ヨシ属・スキ属型・タケア属の5種類についてすべて計算を行った。それぞれについて計数を行い、単位質量あたりの個数を棒グラフで示したのが、プラントオパール・ダイヤグラムである。

プラントオパールはすべての試料から、イネが多量に検出された。またイネ(小型)も試料No.1を除く7試料から検出された。

4) 花粉分带

花粉組成の特徴から以下のように地域花粉帯を設定した。以下に各花粉帯の特徴を示す。また、本文中では花粉組成の変遷を明らかにするために、下位から上位に向けて記載し、試料ナンバー(No.)もNo.42~1のように、下位から上位に向かって記した。

i) II 帯(試料No.50~44)

アカガシア属が卓越する。また、低率であるがマキ属が連続して出現する。草本花粉ではイネ科(40ミクロン未満)、ヨモギ属が卓越する。

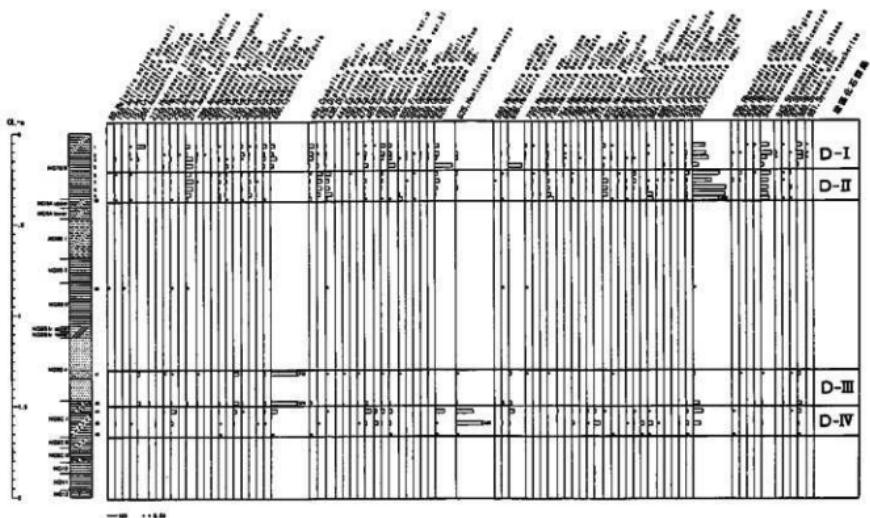
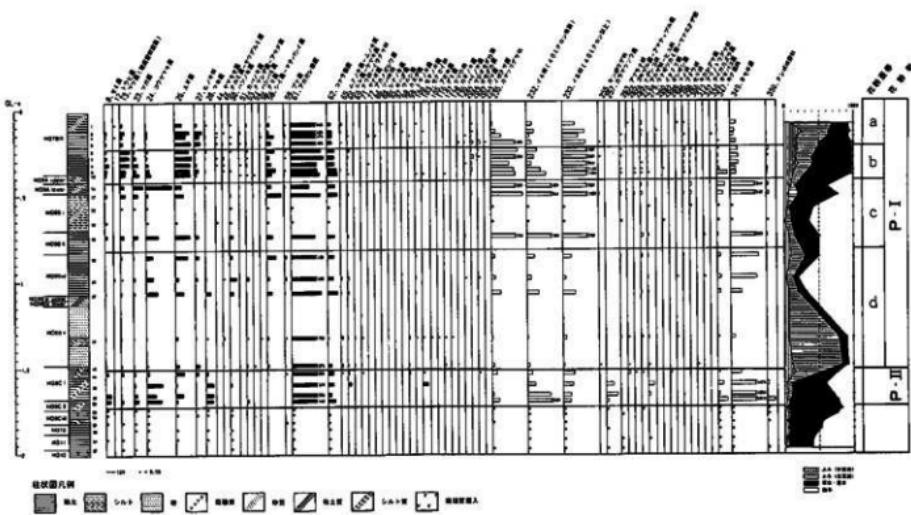
ii) I 帯(試料No.42~1)

アカガシア属が卓越するほか、スギ属などの温帯針葉樹が特徴的に出現する。草本花粉の出現傾向から、さらに以下のように細分した。

① d 亜帯(試料No.42~30)

下部の試料No.42・41では花粉に対し胞子の割合が低く、上部の試料No.37~30では胞子の割合が高くなるもの、草本花粉で特徴的に出現する種類はない。

② c 亜帯(試料No.26~14)



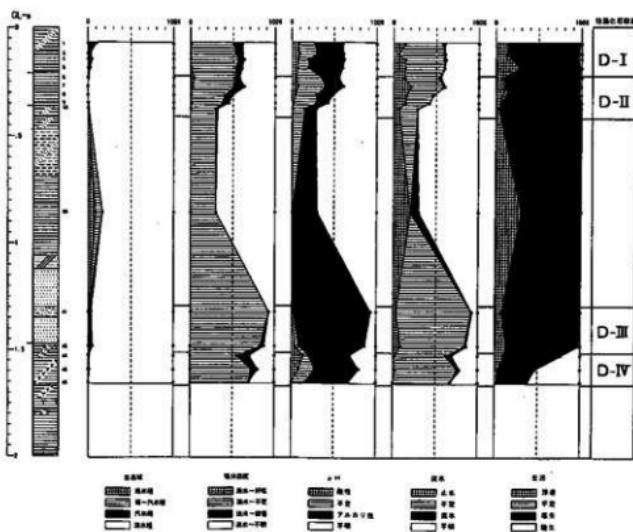


図62 NG99-41次調査地 硅藻総合ダイアグラム

胞子の割合が高くなり、草本花粉ではカヤツリグサ科、イネ科(40ミクロン未満)、イネ科(40ミクロン以上)、ヨモギ属の出現率が高い。

③ b 亜帯(試料No.10～6)

胞子の割合は極めて低い。草本花粉の割合が50%を越え、特にイネ科(40ミクロン以上)の出現率が高い。

④ a 亜帯(試料No.5～1)

胞子、草本花粉の割合が低く、木本花粉の割合が50%を越える。

5) 硅藻分帶

珪藻分析結果をもとに、地域珪藻帯を設定した。以下に各珪藻帯の特徴を示す。また珪藻帯の変遷を明らかにするために、下位から上位に向けて記載する。

i) D-I～IV帯(試料No.48～44)

陸生種の *Hantzschia amphioxys* が卓越する。また、底生種の *Eunotia* 属、*Pinnularia* 属のうち、好酸性種に属する種が顕著に出現する。

ii) D-III帯(試料No.42・41)

Cymbella turgidula などの底生・好アルカリ種が高率を示す。

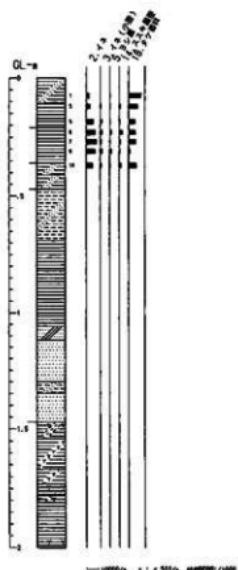


図63 NG99-41次調査地

プラントオパール・ダイアグラム

iii) D-II带(試料No.10~6)

浮遊種が10%程度の出現率を示す。一方で、好アルカリ種は10~20%の出現率である。

iv) D-I带(試料No.5~1)

*Melosira*属などの浮遊種が10~30%程度の出現率を示す。一方で、好アルカリ種が30~40%の出現率を示す。

6) 既知の資料との比較

長原遺跡近辺の多くの遺跡でも花粉分析が行われているが、縄文時代後期頃以降の代表的な結果と位置づけられるものには、喜連東遺跡[財団法人大阪市文化財協会・川崎地質株式会社(未公表b)]、西大井遺跡[川崎地質株式会社1995]で行われた花粉分析結果がある(図64)。

喜連東遺跡では 3300 ± 80 年B.P.、西大井遺跡では 2920 ± 100 年B.P.の¹⁴C年代が得られている。両遺跡ともにこれらの層準(喜連東遺跡PⅢ带、西大井遺跡PⅢ帶c亜帯)では、アカガシ亜属が卓越するものの、コナラ亜属が小ピークを成す。またマキ属も、低率の出現ではあるが小ピークを成す。

これらの花粉組成の特徴のうち、アカガシ亜属の卓越、マキ属の小ピークは今回のII带でも認めら

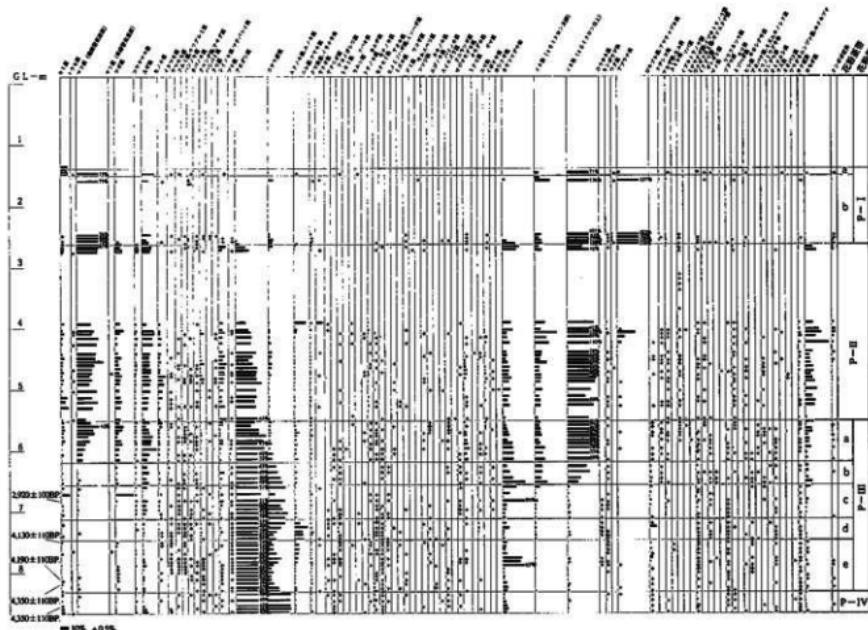


図64 西大井遺跡の花粉ダイヤグラム

れる。一方、コナラ亜属の小ピークは明確には認められなかった。

古河内湾西岸の森の宮遺跡では、縄文時代前期から中期の間で一時にコナラ亜属花粉の出現率が卓越するが、その後古墳時代頃までアカガシ亜属花粉が卓越する。同じく西岸の宰相山遺跡[財団法人大阪市文化財協会・川崎地質株式会社(未公表a)]では、アカガシ亜属花粉の出現率は早期末から増加するものの、縄文時代晚期頃までコナラ亜属花粉の出現率を越えることはない。南岸に位置する喜連東遺跡[財団法人大阪市文化財協会・川崎地質株式会社(未公表b)]では層序未確定の部分が多いものの、K-Ah火山灰層が認められている。K-Ah降灰層準前後ではコナラ亜属が卓越し、アカガシ亜属はコナラ亜属の半分程度の出現率である。

7) 古環境変遷

ここでは、花粉分析結果および珪藻分析結果より遺跡周辺の古環境を推定する。

i) II带期より前(試料No.67~52)

堆積環境および近辺の植生

木本花粉化石、珪藻化石とともにほとんど検出されない。一方で、イネ科(40ミクロン未満)やヨモギ属などの草本花粉化石、シダ類胞子化石やプラントオパール、炭状物質が多く含まれる。一般にヨモギ属花粉、シダ類胞子は他の花粉に比べ堆積後の劣化を受けにくいため、堆積後に地層中で起こった化学作用により他の花粉化石、珪藻化石が劣化消滅した可能性も否定できない。また、検出された花粉や胞子・プラントオパール・炭状物質が土壤化により付加された可能性も指摘できる。

上記のように、得られた花粉組成が堆積当時の植生を正しく反映していない可能性もある。あえて堆積当時の植生を正しく反映しているとすれば、周辺にはススキ・ヨモギ類・シダ類の生育する草地(荒れ地)が広がっていたと考えられる。

ii) II带期: 縄文時代後~晚期(試料No.50~44)

堆積環境および近辺の植生(II带とI带境界について)

最下位の試料No.50層準(NG9Cii層)では、珪藻はほとんど生育せず、花粉も堆積後すぐに紫外線により劣化・消滅したと考えられる。一方、プラントオパール、炭状物質の含有量が多く、珪藻、花粉(特に木本花粉)の含有量が多くない特徴は、古土壤の様相と類似する。前述のように、堆積後に地層中で起こった化学作用により、花粉化石・珪藻化石が劣化消滅、その後表面が草原環境下で土壤化を受け、花粉・炭状物質が付加された可能性も否定できない。あえて堆積当時の植生を正しく反映しているとすれば、II带期より前から引き続き、遺跡周辺はススキ・ヨモギ類・シダ類の生育する草地であったと推定される。

中位の試料No.48・46層準では、陸生種を主とした珪藻化石が検出できる。陸生珪藻が多産することから、沼沢湿地とまでは行かないもののかなりジメジメした環境であったと推定される。また河畔林の要素であるニレ属・ケヤキ属、モクセイ科などの樹木花粉も特徴的に検出されることから、森林・湿地・草地などの境界部で、乾湿を繰り返すような環境下での堆積が推定できる。ススキ・ヨモギ類・シダ類の生育する草地になった際に、森林内の林床あるいは湿地状態の時に生育していた珪藻の多く

が花粉とともに紫外線により劣化・消滅していた可能性もある。

上位の試料No.44層準では木本花粉の検出量が多くなり、相対的に草本花粉、胞子の検出量が減る。試料No.46同様に陸生珪藻が多産し、沼沢湿地とまでは行かないものの、かなりジメジメした環境で安定した堆積状況であったと推定される。また、木本化石の検出量が多いことから調査地点が森林内部であり、試料が古森林土壤であった可能性も指摘できる。

層序の上で試料No.44~42は9C層とされている。一方、珪藻・花粉ともに含有状況が試料No.46と44の間で、組成では試料No.44と42の間で大きく変わる。珪藻組成では試料No.42以浅をD-I帶、44以深をD-II帶、花粉組成では試料No.42以浅をI帶、44以深をII帶としている。一般には、珪藻組成・花粉組成の急激な変化は不整合の存在を示唆するケースが多く、ここでも時間的間隙が堆積物中に潜んでいる可能性がある。しかし、試料No.44が、42と46の中間的な様相を示し、ラミナの見られる乱れのない堆積物であることから堆積速度の鈍化の可能性もある。

森林植生および気候変化

II帯期を通して、周囲の森林はアカガシ亜属を主要要素とする「照葉樹林」であったと考えられる。前述のようにコナラ亜属の出現率は喜連東遺跡や西大井遺跡ほど高くなく、増加傾向も認められない。コナラ亜属花粉の多くを、冷温帯に生育するミズナラ(あるいはカシワ)とすると、「照葉樹林」が調査地点間に迫っていたために遠方の山頂部に分布するコナラ亜属の相対量が減少したと考えられる。また、コナラ亜属花粉の多くを冷温帯に生育するミズナラあるいはカシワであるとすると、暖温帯に生育するマキ属と相関関係を示すことに矛盾がある。縄文時代後~晩期の気候変化を寒暖の変化とすれば、マキ属の生態についての再考が必要になる。

一方、コナラ亜属花粉の供給源としてコナラ・クヌギ・アベマキなどの「二次林(遷移林)」を構成する種類も想定可能である。この場合、喜連東遺跡や西大井遺跡周辺の限られた地域の植生として、コナラ亜属を要素とする「二次林(遷移林)」が分布していたと考えられる。このように仮定すると、マキ属の増減のみが気候因子と考えられ、縄文時代後期に気温がやや上昇した可能性を指摘できる。しかし、このことは一般に言われている縄文時代後~晩期の冷涼化と矛盾し、やはりマキ属の生態についての再考が必要になる。

iii) I帯 d 亜帯期：縄文時代晩期~弥生時代前期(試料No.42~30)

堆積環境

前半の試料No.42・41がD-I帶に対応する。好酸性種が減少し、好アルカリ種の珪藻が増加する。また、堆積物が粗粒になっており、II帯期に比べ水の循環環境が良くなつたと考えられる。

後半の試料No.37~30では珪藻化石の含有量が少くなり、ほとんど検出できなくなるが、花粉化石の含有量が多いことがII帯期よりも異なる。堆積後の化学作用による珪藻化石の劣化・消滅、あるいは珪藻の生育できない環境と考えられる。具体的には陸成(風成)層であった可能性が指摘できるが、層相から考えにくい。堆積後、珪藻・花粉が劣化・消滅した後に、土壤化に伴い花粉のみが付加されたと考えた方が妥当かもしれない。

近辺の植生

前半の試料No.42・41は草本花粉の検出量が少なく、調査地点近辺は河川の内部のような環境で、乏しい植生であった可能性が考えられる。

後半の試料No.37~30で検出された花粉化石は、堆積後付加された可能性があるが、堆積当時の植生を正しく反映しているとすれば、調査地点の比較的近辺にはヨモギ類やシダ類を主要要素とする草原が広がり、水辺にはアシ原やイネ科・カヤツリグサ科の草本が生育する湿地の存在が推定される。

森林植生

周囲の森林環境がⅡ帯期に比べ大きく変化した様子はないが、マキ属が姿を消しシイノキ属が照葉樹林中に目立ってきたと考えられる。また、スギ属花粉が顕著な増加傾向を示し、スギを主要要素とする中間温帯林が拡大したと考えられる。

一般にシイ属はアカガシ亜属にくらべ高い気温の下で、また、スギ属は冷涼・多雨の指標とされており、相反する要素が同時に増加することになる。日本海側の低地部では同時期のスギ林の存在も明らかになっており、スギの生育に「冷涼」である必要はない。スギ花粉の増加(スギ林の拡大)に必ずしも「冷涼」が必要ではなく、「多雨」のみで説明可能であることは、長原遺跡北方の龜井遺跡においてすでに指摘されている[那須孝梯・坂本清子1980]。このように考えると、シイ属花粉とスギ属花粉が同時に増加することに整合性が得られる。ただし、シイ属の生態についての再考は必要である。

また、暖温帯林中にスギなどの針葉樹が混在することも知られており、いわゆる「中間温帯林」としてではなく、照葉樹林中にスギなどの針葉樹が混在し、その割合が増えた可能性も指摘できる。

iv) I 帯 c 亜帯期：弥生時代前期(試料No.26~14)

堆積環境

珪藻化石の含有量が少なく、ほとんど検出できない。花粉化石は試料No.23・20で含有量が極めて少なくほとんど検出できないが、他の試料では統計処理可能な程度で検出できた。中部の層準(試料No.23・20)は堆積物が特に粗粒であり、堆積速度が速いために花粉・珪藻が取り込まれなかったことが、含有量が少ない主因であったと考えられる。

その他の層準ではd亜帯同様に珪藻化石が検出されないものの、花粉化石が少なからず検出される。この原因の一つに、c亜帯層準には上位層からの生痕が顕著に認められることが上げられる。珪藻同様に含有されなかった。あるいは堆積後に劣化・消滅したもの、生痕を通じて上位の花粉粒が下位のc亜帯層準に落ち込んだ可能性がある。

近辺の植生

検出できた花粉化石が生痕による混入では無く、堆積当時の植生を正しく反映しているとすると、イネ科(40ミクロン以上)花粉が高率を示すことから、遺跡近辺で稲作が行われていた可能性が指摘できる。カヤツリグサ科・イネ科(40ミクロン未満)・ヨモギ属も高率を示すことから、これらの草本は水田雑草として、あるいは畦や土手などに生育していた可能性もある。一方で、多くの「雑草」と共に出現することから、イネ科(40ミクロン以上)花粉についても、「雑草」に由来する可能性が残る。

森林植生(特に、コウヤマキのランダムな増減について)

周囲の森林環境がd亜帯に比べ大きく変化した様子はないが、スギ属を除く中間温帯林要素の針葉

樹花粉が微増する。特にコウヤマキ属花粉が試料により高率を示す。コウヤマキ属花粉が試料により高率を示す現象は、度々報告されている(例えば[パリノ・サーヴエイ(株)1983])。多くの場合、花粉化石含有量の少ない試料である。劣化・消滅しにくい種類の一つであるコウヤマキ属が残存し、見かけ上、高率になったと考えられる。これに対し、ごく希に充分な花粉化石の含有量が有るにもかかわらずコウヤマキ属花粉が高率を示す場合もある。このような場合、コウヤマキが近辺に生育していた可能性が示唆される。今回のケースは花粉化石含有量の少ない試料にあたり、他の種類の花粉粒が劣化・消滅するなかで、コウヤマキ属花粉が残存したと考えられる。またコウヤマキのほか、微増傾向にあるモミ・ツガ・スギなどは現存植生では中間温帯林の構成種であることから、生駒山地など河内平野周辺の山地中腹から山頂部に生育していたと考えられる。

v) I 帯 b 亜帯期：弥生時代前期～古墳時代前期(試料No.10～6)

堆積環境(水田環境の始まりと無堆積による時間間隙の可能性)

珪藻化石・花粉化石とともに含有量が豊富になり、安定した水域で堆積したことが分かる。珪藻組成ではD-II帯がそのまま対応し、底生種が卓越する。また、イネ科(40ミクロン以上)花粉の他、イネのプラントオパールも豊富に検出できることから、試料No.10層準(NG9A層上部)より上位は水田内で堆積したものと考えられる。調査では試料No.9～6層準が、水田作土とされている。

c 亜帯からb 亜帯への景観の変化、遺跡近辺の水田化は突然起った印象が強い。前述の喜連東遺跡・西大井遺跡では湿地環境が続いた後、イネ科(40ミクロン以上)花粉が明確に増加傾向を示す。一方、今回の結果では、c 亜帯までは珪藻化石・花粉化石の含有量が少なく、湿地環境が継続していたとは考えにくい。別の視点から捉えると、試料No.10(NG9A層上部)と14(NG9A層下部)の間に、時間間隙があるようにも考えられる。

近辺の植生

この時期の水田内にはカヤツリグサ科やイネ科の「水田雑草」の他、サジオモダカ(サジオモダカ属)、オモダカ(オモダカ属)なども生育していたと考えられる。また、畦や土手にはキク科などの「雑草」が生育していたと考えられる。

森林植生

周囲の森林環境ではスギなどの温帯針葉樹要素が全花粉・胞子数の20%程度を占め、中間温帯林が最も広がっていた時期と考えられる。この傾向は次のa 亜帯期前半(試料No.5～3)まで続く。

vi) I 帯 a 亜帯期：古墳時代前期以降(試料No.5～1)

堆積環境

花粉化石の含有量は豊富であるが、珪藻化石の含有量がやや少なくなる。一方で好アルカリ種の珪藻化石が微増する。また、後半(試料No.1)では堆積物がやや粗粒になり、流路沿いに生育するゴギズル属-アマチャヅル属の花粉も僅かに検出される。b 亜帯が安定した湿地環境(水田)であったのに対し、この時期では堆積環境が不安定になる。対応して、イネ科(40ミクロン以上)花粉の出現率、イネのプラントオパール検出量も減少傾向を示す。花粉化石の含有量が多く、珪藻化石もD-II帯に比べ少ないものの豊富に含まれることから、本層準が水成層であることは間違いない。しかし、花粉・ブ

ラントオパールの検出状況から示唆されるように、水田であった可能性は上位の b 亜帯期に比べ低くなる。しかし、近辺に水田が存在したことは、イネのラントオパールが検出されることから確かである。したがって、水田であった可能性を完全に否定することはできないものの、水田からの流れ込みがある沼沢湿地であったと考えることが妥当であろう。

近辺の植生

調査地点が水田の一部であった可能性もあるが、沼沢湿地であったと考える方が妥当であろう。この沼沢湿地には周囲の水田から水路(小河川?)が流れ込んでおり、水路沿いにはゴキズルなどのツル性植物や、キク科などの草本が生育していたと考えられる。沼沢湿地内にはガマ属やカヤツリグサ科、イネ科の雑草が繁茂していたと考えられる。

森林植生

森林環境は前半(試料No.5~3)は前述の b 亜帯期と同様、スギなどの温帯針葉樹要素が主体で、中間温帯林が広がっていたと推定される。一方、後半(試料No.1)になると中間温帯林要素が減少傾向を示し、気候がやや温暖化した可能性がある。しかし古墳時代以降、建築材ほかの用途で針葉樹材の需要が高くなった結果であって、必ずしも気候変動を示さないかもしれない。

8)まとめ

長原遺跡東部地区のNG99-41地区における花粉・珪藻・ラントオパール分析および樹種鑑定の結果、以下のことが明らかになった。

(1) 花粉分析により、縄文時代中期から古墳時代にかけての本地域における地域花粉帯を II・I 帯に分帯した。これらのうち、I 帯を d~a 亜帯に細分した。

(2) 硅藻分析結果から、本地域の地域硅藻帯を D-IV~I 帯に分帯した。

(3) 花粉分析結果・珪藻分析結果をもとに、調査地周辺での古環境変遷を推定した。

特筆すべき点は以下の事柄である。

① 花粉組成でマキ属が縄文時代後期に、連續し安定した出現をすることが認められた。マキ属花粉は近隣の喜連東遺跡・西大井遺跡でも同時期に小ピークを成すことが判っていたが、両遺跡では同時にコナラ亜属も小ピークを成していた。今後、マキ属とコナラ亜属に注目することにより、この時期の気候変化が明らかになる可能性がある。

② スギなどの針葉樹種花粉の増加について、同時に認められるシイ属花粉の増加から「冷涼・多雨」ではなく「多雨」が原因であった可能性が指摘できた。今後、スギ・シイ属に注目することにより、この時期の気候変化が明らかになる可能性がある。

③ 9C1層・9A層とされた層内に堆積速度の鈍化傾向、あるいは堆積の休止が認められた。

④ 他地域では湿地を水田に開発する様子が認められることが一般的であるが、本地点での水田開発は突然行われた感がある。

⑤ I 帯 b 亜帯期に認められた水田は、a 亜帯期には放棄された可能性がある。廃棄後は水田からの流れ込みがある沼沢湿地に変化したと考えられる。

第2節 年代測定

1) ^{14}C 年代測定

i) はじめに

NG99-41次調査において、現地表下約5m(TP+4.3m)のレベルから、焼土を伴う浅い小判形の窪みSX18d02が検出された。この浅い小判形の窪みは、縄文時代早期に住居跡とされる遺構に類似している。層序からこの遺構の年代は縄文時代早期前後のものと考えられたが、土器などの遺物などを伴わず年代を特定できなかった。そのため焼土の周辺に散布していた炭を用い、 ^{14}C 年代測定(AMS法)による年代測定を行った。

試料採取は2000年2月20日に調査担当者が行った。炭及び焼土は出土状況を記録後、雨水等に触れないように、それぞれ周囲の土壤ごと早急にナイロン袋に詰め、そのまま密封して暗所において保管した。

以下の測定結果は、財団法人大阪市文化財協会が川崎地質株式会社に委託して実施した分析結果報告書を、本書作成にあたり抜粋し掲載したものである。

ii) 測定結果

測定結果は次の通りである。

(Variables: C13/C12=-26.6:lab.mult=1)	
Laboratory number:	Beta-146531
Conventional radiocarbon age:	7230±40 BP
2 Sigma calibrated result: (95% probability)	Cal BC 6200 to 6010 (cal BP 8150 to 7960)
Intercept data	
Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	Cal BC 6060 (Cal BP 8010)
1 Sigma calibrated result: (68% probability)	Cal BC 6090 to 6030 (Cal BP 8040 to 7980)

このように、炭の年代は7,230±40B.P.であるとの結果が得られた。この年代は縄文時代早期後半の時期に相当する(第IV章表13を参照)。これを伴う遺構SX18d02も縄文時代早期のものである可能性が高い。

つぎに、炭と共に出土した焼土の熱ルミネッセンス年代測定結果を報告する。異なる原理に基づいた理化学的年代測定法による年代測定を行うことで、上で得られた年代の蓋然性を高めることが目的の一つである。

2) 土器および焼土の熱ルミネッセンス年代測定

奈良教育大学 長友恒人・下岡順直

ここではSX18d02において炭と共に出土した焼土の熱ルミネッセンス年代測定結果を報告する。炭と焼土の出土位置は図43・図版10に示したように、間隔が0.3mと互いに近接しており、同時期に行われた焚火行為の結果と見て良い。試料採取は上述したように2000年2月20日に行った。十分な日程が組めなかつたため、現地での年間線量の測定は行えず、代わりに、土器については出土地点のはば中央に残っていた一辺0.4m、高さ0.6mの土柱を採取し年間線量測定のための試料とした。取り上げた試料はいずれも、黒いビニール袋で覆い保管した。

以下の報告は、財団法人大阪市文化財協会が奈良教育大学教授長友恒人氏に委託して実施した分析結果報告書を、本書作成にあたりまとめ直したものである。

i)はじめに

土器片および焼土を試料として熱ルミネッセンス(TL)年代測定を行った。

TL年代測定では焼成時から現在までに土器または焼土中の鉱物が吸収した自然放射線量(蓄積線量)を評価して、それを鉱物が1年間に吸収した放射線量(年間線量)で割ることによってTL年代を決定する。蓄積線量の決定のための測定法は測定試料の形状によっていくつかあるが、主に使用されるのは石英粗粒子法と微粒子法である。蓄積線量をどの方法で測定するかによって、年間線量の評価法も異なる。

A) 土器について

今回の年代測定上の問題点は提供された土器試料が小片であることと、土器片が埋まっていた環境が保存されていないことであった。試料の大きさは測定の正確さと精度に直接関係する。このため、今回の蓄積線量測定では土器片を粉碎して得られた(1)50~500 μm の石英と(2)50 μm より細粒の鉱物を別々に測定試料とする2通りの方法で測定することとした。通常の測定法と比較すると(1)は石英粗粒子法としては大粒の石英を含み、(2)は微粒子法としては粗粒の鉱物を含む、ことが懸念材料であるが、測定にとって必要な試料の量を確保することを優先した。

これに伴って、年間線量の評価を工夫する必要が生じたので、TLD素子を粉碎した土器の粒子と混合する新しい試みを行った。これについては、後述する「年間線量」の項で説明する。

B) 焼土について

焼土は通常のTL年代測定法で実施した。

ii) 測定試料

提供された土器片は以下の通りである。

1. R409 RK12D上部層 押型文を施したと考えられる土器片 図46-127(1.9 g)・図46-129(0.8 g)

2. R403 RK12D上部層 焙糸文を施したと考えられる土器片 図45-105(4.8g)
3. R401 RK12B層 船元式と考えられる土器片 図53-159(2.9 g)・図53-160(2.5 g)

これらのうち、R409とR401は大きい方の各1点のみ、即ち127、159を測定試料とした。R401の土器片は片面が炭化物が付着したような黒みを帯びていた。

焼土は提供された資料のうち、以下の2点のみを測定対象とした。

1. 烧土3 (R362、NG12D層)(72.5 g)
2. 烧土6 (R365、NG12D層)(105.0 g)

iii) 試料処理

A) 土器について

①土器の表面をダイヤモンドバーで除去した。これは、土中からのベータ線と太陽光が透過する層を除去することが目的である。処理後の重量は処理前の60~80%程度であった。除去した表面層の粉末は年間線量測定用に保管した。

②表面層を除去した土器片をアルミ板に挟んで万力で徐々に粉碎し、#30~#300(500~50 μm)の標準で粒度選別をした。#30より大きい鉱物は廃棄し、#300より小さい鉱物をすべて微粒子法用とした(註1)。

③#30~#300の鉱物を過酸化水素酸(H₂O₂)溶液中に13時間おいて、有機物を除去した。

④塩酸(HCl)の20%溶液で2時間処理して炭酸塩鉱物を溶解させた。

⑤マグネットイックセパレーターで磁性鉱物を除去した。

⑥残りの非磁性鉱物を20%のフッ化水素酸で90分間処理することにより、石英の表面層をエッチングした。

⑦#300より小さい鉱物はH₂O₂で有機物を除去した後、HClで炭酸塩鉱物を溶解して多鉱物試料とした(註2)。

B) 烧土について

①表面層を約5 mmの厚さ分だけ、カッターで削り落とした。これにより重量は約1/2になった。

②アルミ板に挟んで粉碎し、#60(250 μm)~#300の標準で粒度選別をした。#60より大きい鉱物は廃棄し、#300より小さい鉱物はさらにアセトン中の沈降速度の違いを利用して8 μm~50 μmとした。

③以下は、土器試料の場合の③~⑦と同様である。

iv) 測定

A) 蕎積線量の測定

蕎積線量測定は付加線量法による直線回帰で行った。この方法では蕎積線量は等価線量とスラリニアリティ補正の和となる。

① 土器について

石英粗粒子法：試料処理によって得られた石英粗粒子の量が微量だったので、付加線量を2線量(10Gy、20Gy)とし、等価線量測定後の試料をアニールしてスラリニアリティ補正用試料とした。

多鉱物試料：石英粗粒子法と同様に行った。ただし、付加線量は15Gy、30Gyとした。

②. 焼土について

土器試料の測定と同様であるが、スプラリニアリティ補正測定用試料は蓄積線量測定用とは別に用意した。なお、焼土に関しては多鉱物試料による測定のみを行った。

測定はすべてDaybreak1100型TL/OSL測定装置で、昇温速度10°C/sec・最高温度500°C・検出波長310~680nmの条件で行った。

B) 年間線量測定

年間線量の評価法は蓄積線量の測定法に対応して異なる。粗粒子法ではベータ線、ガンマ線と宇宙線を評価するが、微粒子法ではこれらに加えてアルファ線も評価することが必要である。

土器試料の年間線量を評価する場合には通常以下のような方法で行う。石英粗粒子法では土器の粉末試料で2枚の円盤を作成し、ポリエチレンシートでアルファ線を遮蔽した状態でTLD素子粉末を挟み込んでベータ線量を測定する。ガンマ線は周囲の土から放射されるので、TLD素子を銅パイプに封入して土中に埋め込む。しかし、今回の測定では円盤を作成するには土器試料が小さいこと、現場が保存されていないために土中に銅パイプを埋め込むことが不可能であることにより、年間線量の評価が通常の方法では測定できなかった。そこで、以下のような4種類の測定を行って、その結果から年間線量を評価することを試みた。

①加熱処理した土器粉末を#300(50μm)以下に細粒化して、#200(75μm)以上の粒度のTLD素子粉末と混合した。これをポリエチレン袋に入れ、さらに銅パイプに詰めて土柱(土器が検出された層が保存されていたもの)に穿った穴の中に封じ込めた。取り出した後に、鋤い分けして#200より大きい粒子のみを選別して測定することにより、土器のアルファ線量とベータ線量、土のガンマ線量および宇宙線量を評価する。

②TLDカプセルを銅パイプに封入して、これを土柱に穿った穴に封じ込めることによって、土のガンマ線量および宇宙線量を評価する。

③加熱処理した焼土をプレス成型して2枚の円盤を作り、その間にTLD素子粉末を挟んで、厚さ15

表9 測定結果と熱ルミネッセンス年代

掲載番号他 遺物登録番号	測定方法	蓄積線量(Gy)	年間線量(mGy/年)	ルミネッセンス年代(年前)
159 R401	石英粗粒子法	16.0±4.3*	-----	-----
タ タ	多鉱物法	11.6±0.7	1.44±0.07**	8100±600**
105 R403	石英粗粒子法	17.4±1.7	-----	-----
タ タ	多鉱物法	13.5±0.9	1.44±0.07	9400±800
127 R409	石英粗粒子法	15.0±1.3	-----	-----
図版10 参照	多鉱物法	30.5±1.2	4.52±4.5	6800±700
図版10 参照	多鉱物法	34.6±3.0	4.52±4.5	7700±1000

*印を付した蓄積線量は等価線量のみの値であり、土器R401の**を付したものは年間線量をR403と同じと仮定した場合の値である。土器試料の上段は石英粗粒子法、下段は50μm以下の多鉱物試料による結果である。

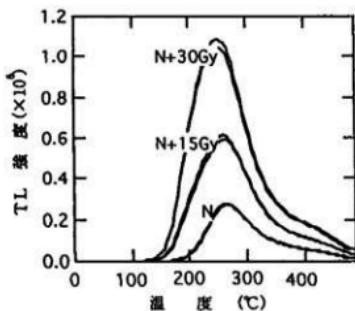


図65 等価線量のグローカーブ(試料R403)

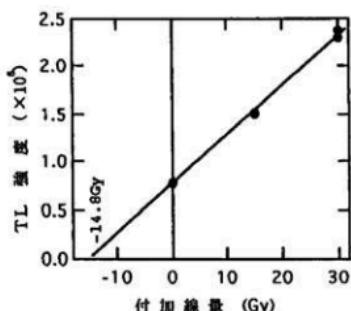


図66 等価線量の生長曲線(試料R403)

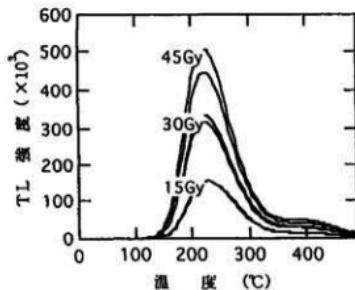


図67 スプラリニアリティのグローカーブ(試料R403)

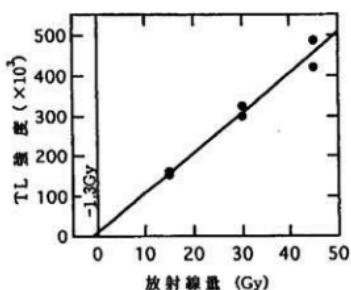


図68 スプラリニアリティの生長曲線(試料R403)

cmの鉛容器に入れた。これにより、土のアルファ線量とベータ線量を評価する。

④③と同様であるが、焼土からのアルファ線を遮蔽するために、ポリエチレンシートをTLD素子粉末と円盤の間においてた。これにより、土のベータ線量を評価する。

以上の測定から、土器の多鉱物試料の年間線量は①から、石英粗粒子法の年間線量は近似的に(①-②)×(④/③)+②から算定することができる。

焼土の年間線量はガンマスペクトル法による間接測定で評価した。

v)結果

多鉱物試料による等価線量測定のグローカーブとスプラリニアリティ補正測定のグローカーブおよびそれぞれの生長曲線を土器試料R403を例として図65~68に示す。粗粒子法による蓄積線量評価に関しては等価線量測定の生長曲線を土器試料R401について図69に示す。焼土試料については、焼土6(R365)の多鉱物試料による等価線量測定のグローカーブと生長曲線を図70・71に示す。

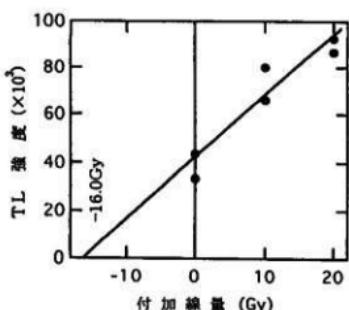


図69 微粒子法による等価線量の生長曲線(試料R401)

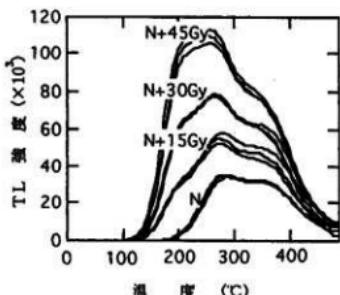


図70 焼土の等価線量のグローカーブ(試料R365)

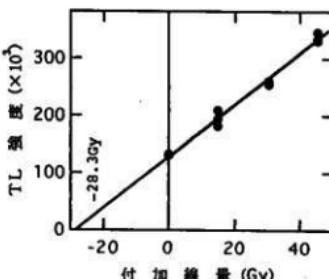


図71 焼土の等価線量の生長曲線(試料R365)

これらの測定結果から得られた蓄積線量と年間線量およびルミネッセンス年代を表9に示す。

vi) 考察

土器片が小さい場合、蓄積線量を測定することは不可能ではない(例えば、単一試料法)。しかし、年間線量の評価には困難が伴う。今回の測定においても、土器片試料が小さかったため、石英粗粒子法によるルミネッセンス年代測定ができなかった。また、 $50\text{ }\mu\text{m}$ 以下の多鉱物を測定試料として用いた土器R401(船元式)の年間線量として土器R403(撲糸文)の年間線量を代用したことが妥当であるかどうかは疑問が残るところである。表9に示したルミネッセンス年代のなかで、比較的信頼性が高いものは土器R403と焼土の年代であるが、粒径が $8\text{ }\mu\text{m} \sim 50\text{ }\mu\text{m}$ の試料に対して微粒子法の年間線量を適用した焼土の年代は実際の年代よりいくらか新しい値を示している可能性がある。

(註)

- 1)微粒子法の測定はアルファ線の飛程を考慮して、通常約 $8\text{ }\mu\text{m}$ 以下の鉱物を使用するが、ここでは測定用試料の量を確保するために#300より小さい鉱物をすべて使用した。ここでは多鉱物試料と称することにする。
- 2)R409(押型文)の多鉱物試料は処理後の重量が2 mgしかなく、測定不能であった。

第3節 長原遺跡東北地区東調査地出土木製品の樹種同定

渡辺正巳(文化財調査コンサルタント(株))

はじめに

本報は、財団法人大阪市文化財協会が川崎地質株式会社に委託して実施した、長原遺跡東北地区東調査地(NG99-19次調査地)出土木製品の樹種鑑定業務報告書をまとめ直したものである。

提供を受けた5試料から永久プレパラートを作成し同定を行った結果、モミ属・ヒノキ属・スギの3分類群からなることが明らかになった。

1) 永久プレパラート作成および観察・記載方法

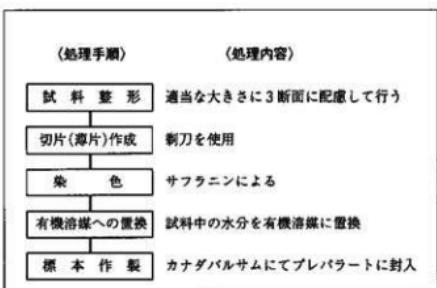


図72のフローチャートに従って、試料から永久プレパラートを作成した。また作成した永久プレパラートには整理番号を付け、文化財調査コンサルタント(株)にて保管管理している。

作製した永久プレパラートを、光学顕微鏡下で40倍～600倍の倍率で観察し記載した。同一分類群は一括して記載し、代表的な試料の3断面の顕微鏡写真を添えた(図版36・37)。用語は基本的に『木材の構造』[島地ほか1985]に準じる。

樹種の鑑定に当たっては、現生標本および資料(鳥根大学総合理工学部古野研究室蔵)との顕微鏡下での比較を基本とした。また、鳥根大学総合理工学部古野毅教授に御助言をいただいた。記して感謝する。

2) 樹種の同定と記載(図版36・37)

以下に各試料毎に樹種の同定結果と、特徴の記載を示し、表10にまとめて表す。

田下駄の用材としてスギ、ヒノキが用いられることが多いようである[伊東隆夫・山口和穂・林昭三・布谷和夫・島地謙1987]。しかし、モミも大阪府恩智遺跡(弥生前～中期)[鶴倉巳三郎1978a]・兵庫県八反長遺跡(9世紀前葉)[奈良国立文化財研究所1984]で報告されている。また、舟釣の用材には針葉樹が多いが、特定の種に限られないようである。モミの用いられた例は、古墳時代の滋賀県大中之湖遺跡[鶴倉1978b]がある。

i) 試料番号 R50A(報告遺物号79:図23、図版22-37) 整理番号 W00082901

表10 樹種同定結果一覧表

試料番号	報告遺物 番号	製品名	樹種名		押図 番号	図版 番号
			和名	学名		
R50A	79	田下駄の外枠材	ヒノキ属	<i>Chamaecyparis sp.</i>	23	22・37
R50B	79	田下駄の横桟材	スギ	<i>Cryptomeria japonica D.Don</i>	23	22・37
R54	78	木棺	モミ属	<i>Abies sp.</i>	22	23・36
R55	77	木棺	モミ属	<i>Abies sp.</i>	22	23・36
R149	80	田下駄材?	モミ属	<i>Abies sp.</i>	23	22

① 製品名：田下駄の外枠材

② 樹種名：ヒノキ属 *Chamaecyparis sp.*

③ 記載：構成細胞は仮道管・樹脂細胞・放射柔細胞からなる。早材から晩材への移行はややゆるやかで、晩材の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部と移行部に認められる。分野壁孔は明瞭なヒノキ型で2～3個存在することなどから、ヒノキ属と同定した。

ii) 試料番号 R50B(報告遺物番号79: 図23、図版22・37) 整理番号 W00082902

① 製品名：田下駄の横桟

② 樹種名：スギ *Cryptomeria japonica D.Don*

③ 記載：構成細胞は仮道管・樹脂細胞・放射柔細胞からなる。早材から晩材への移行はゆるやかで、晩材の幅は広い。樹脂細胞は主に晩材部に分布している。また、分野壁孔はスギ型で2～3個存在することなどから、スギと同定した。

iii) 試料番号 R54(報告遺物番号78: 図22、図版23・36) 整理番号 W00082903

① 製品名：木棺

② 樹種名：モミ属 *Abies sp.*

③ 記載：構成細胞は仮道管・放射柔細胞からなる。早材から晩材への移行はゆるやかで、晩材の幅はやや広い。分野壁孔は小型のスギ型で3～4個存在し、放射柔細胞に典型的なじゅず状末端壁をもつことなどから、モミ属と同定した。

iv) 試料番号 R55(報告遺物番号77: 図22、図版23・36) 整理番号 W00082904

① 製品名：木棺

② 樹種名：モミ属 *Abies sp.*

③ 記載：構成細胞は仮道管・放射柔細胞からなる。早材から晩材への移行はゆるやかで、晩材の幅はやや広い。分野壁孔は小型のスギ型で3～4個存在し、放射柔細胞に典型的なじゅず状末端壁をもつことなどから、モミ属と同定した。

v) 試料番号 R149(報告遺物番号80: 図23、図版22・37) 整理番号 W00082905

① 製品名：田下駄

② 樹種名：モミ属 *Abies sp.*

③ 記載：接線断面が採取できなかった。構成細胞は仮道管・放射柔細胞からなる。早材から晩材への移行はゆるやかで、晩材の幅は広い。分野壁孔は小型のスギ型で3～4個存在し、放射柔細胞に典型的なじゅず状末端壁をもつことなどから、モミ属と同定した。

第4節 SX18d02・03の検討

1)はじめに

NG99-41次調査で検出した縄文時代早期の遺構SX18d02・03は落込みとして報告したが、同時期の住居跡として認識されている遺構と類似している。本節では、縄文時代早期の住居跡を検討し、SX18d02・03と比較を行うことにする。

近畿地方において、縄文時代早期の住居跡はこれまで12遺跡60基余りが確認されている[関西縄文文化研究会1999]。いずれも押型文期のものである。分布では三重県が最も多く、兵庫県がそれに続く。以下において、近畿地方に隣接する福井県の岩の鼻遺跡の住居跡資料も対象とし、平面形と規模がほぼ分かる54基の住居跡と、SX18d02・03を検討する(表11)。なお、本稿でいう押型文前半期とは、大鼻式～神並上層式、押型文後半期とは黄島式～高山寺式までを指す。また、和地大澤遺跡住居1ならびに上田上牧遺跡住居跡は縄文時代早期末～前期初頭に位置づけられるが、この2例に限られるため、押型文後半期に含めて検討する。

2)各属性の検討

i)平面形

表11に示したように、各報告書に基づくと、平面形は隅丸方形・円形・略円形・梢円形・不整形と多様な分類が見られる。より単純化して捉えるため、本稿では住居跡の平面形を隅丸方形・円形・長円形、および外形の輪郭が複雑な不整形に大別する。円形と長円形の区別は短辺／長辺比が0.86以上のものを円形、未満のものを長円形とした。また円形のものでも、輪郭が不整であるものについては不整円形の言葉を用いた。

表12に各時期ごとの住居跡の平面形の量比を示した。押型文前・後半期とも円形が半数以上を占める。長円形と不整形はほぼ同数が存在する。押型文前半期には隅丸方形の平面形が見られるが、後半期の事例は認められないことがわかる。

ii)面積

押型文後半期の住居跡の面積は5～10・10～15・15m²以上の3類に分かれる(図73)。また、押型文後半期にはこの3類のうち15m²以上の大型のものが認められない。表13に各平面形ごとの住居跡の面積を示した。住居面積の平均は押型文前半期から後半期にかけて、長円形・不整形のものが面積が広くなっていることが示される。

図73には各時期ごとの住居跡の規模を示した。住居跡の長辺は面積が広くなるにつれて長くなるが、5m前後で伸びが止まる。それにもかかわらず、面積が増加することが示されているが、これは短辺の長さが長辺と同程度まで長くなることを意味する。

図74に各平面形と住居跡規模との関係を示した。表13から円形の住居跡に相対的に大きなものが多いことが読み取れるが、図74には円形のものに加え、不整形の平面形の住居跡にも比較的大きなもの

表11 繩文時代早期住居跡一覧表

所在地	遺跡名	遺構名	形態	時期	基調	面積	炉	柱穴発見	遺構内出土遺物	出典
1 三重 井之浜遺跡	SH117	圓丸形	押型文前半期	2.7	2.7	6.6	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
2 三重 井之浜遺跡	SH119	不整円形	押型文前半期	3.2	2.9	6.6	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
3 三重 井之浜遺跡	SH115	椭丸方形	押型文前半期	2.9	2.7	7.9	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
4 三重 井之浜遺跡	SH118	不整円形	押型文前半期	3.4	2.7	8.2	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
5 三重 井之浜遺跡	SH14	長円形	押型文前半期	3.3	2.7	8.3	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
6 三重 井之浜遺跡	SH16	長円形	押型文前半期	3.9	2.8	9.5	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
7 三重 井之浜遺跡	SH9	不整長方形	押型文前半期	4.5	2.7	11.0	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
8 三重 井之浜遺跡	SH2	不整長方形	押型文前半期	4.2	3.1	12.1	なし	タイブ1		関西純文化研究会1999
9 横井 岩の鼻遺跡	SB01	円形	押型文前半期	3.2	2.9	7.8	なし	タイブ3		福井県立若狭歴史民俗資料館1987
10 横井 岩の鼻遺跡	SB02	円形	押型文前半期	4.7	3.7	12.4	なし	タイブ3		福井県立若狭歴史民俗資料館1987
11 横井 岩の鼻遺跡	SB03	円形	押型文前半期	4.2	3.9	13.2	なし	タイブ3		福井県立若狭歴史民俗資料館1987
12 横井 岩の鼻遺跡	SB04	円形	押型文前半期	4.9	4.6	16.0	なし	タイブ3		福井県立若狭歴史民俗資料館1987
13 横井 岩の鼻遺跡	1号住居	不整円形	押型文前半期	2.4	2.2	5.1	なし	タイブ3		福井県立若狭歴史民俗資料館1987
14 奈良 大川遺跡	住居跡2	円形	押型文前半期	3.5	3	7.3	なし	タイブ2	多數の土器・石器	山添村教育委員会1989
15 奈良 大川遺跡	住居跡1	円形	押型文前半期	3.8	3.4	10.3	なし	タイブ2	多數の土器・石器	山添村教育委員会1989
16 三重 大島遺跡	SH4	略円形	押型文前半期	2.7	2.7	7.3	壁に付段	タイブ3		三重県紀菴文化財センター1994
17 三重 大島遺跡	SH4	略円形	押型文前半期	2.9	2.6	7.6	壁に付段	タイブ3		三重県紀菴文化財センター1994
18 三重 大島遺跡	SH5	略円形	押型文前半期	3.2	2.9	8.9	壁に付段	タイブ3		三重県紀菴文化財センター1994
19 三重 大島遺跡	SH7	略円形	押型文前半期	3.4	9.9	10.9	壁に付段	タイブ3		三重県紀菴文化財センター1994
20 三重 大島遺跡	SH1	略円形	押型文前半期	3.6	5.5	11.6	壁に付段	タイブ3		三重県紀菴文化財センター1994
21 三重 大島遺跡	SH8	略円形	押型文前半期	4.3	5.5	12.7	壁に付段	タイブ3		三重県紀菴文化財センター1994
22 三重 海ノ木遺跡	SH210	略円形	押型文前半期	2.5	2.5	5.5	なし	タイブ1	微量	三重県紀菴文化財センター1996
23 三重 海ノ木遺跡	SH251	椭丸方形	押型文前半期	2.5	2.5	5.6	なし	タイブ1	山形彌生文	三重県紀菴文化財センター1996
24 三重 海ノ木遺跡	SH218	略円形	押型文前半期	3.1	2.8	5.9	なし	タイブ3	多數	三重県紀菴文化財センター1996
25 三重 海ノ木遺跡	SH219	長円形	押型文前半期	2.7	2.6	5.9	なし	タイブ1	柏原の石や土器片	三重県紀菴文化財センター1996
26 三重 海ノ木遺跡	SH214	長円形	押型文前半期	2.9	2.6	6.2	なし	タイブ3	柏原などの石器や土器	三重県紀菴文化財センター1996
27 三重 海ノ木遺跡	SH212	長円形	押型文前半期	3.3	2.8	7.9	なし	タイブ1	少量	三重県紀菴文化財センター1996
28 三重 海ノ木遺跡	SH208	長円形	押型文前半期	3.9	3.0	9.8	なし	タイブ1	微量	三重県紀菴文化財センター1996
29 三重 海ノ木遺跡	SH228	不整円形	押型文前半期	4.1	3.3	10.1	壁面付段 は住居の後	タイブ1	多數の土器	三重県紀菴文化財センター1996
30 三重 海ノ木遺跡	SH233	円形	押型文前半期	3.9	3.9	11.9	壁面付段 は住居の後	タイブ1	多量の大川式土器、 石器、米甕、櫛子	三重県紀菴文化財センター1996
31 三重 海ノ木遺跡	SH209	略円形	押型文前半期	4.2	3.8	12.6	なし	タイブ1	比較的多量、石も含む	三重県紀菴文化財センター1996
32 三重 坂倉遺跡	SK4	椭円形	押型文前半期	4.0	3.2	10.7	なし	タイブ1	奥義次1992	
33 三重 坂倉遺跡	SK3	略円形	押型文前半期	3.6	3.4	11.4	なし	タイブ1	奥義次1992	
34 三重 坂倉遺跡	SK2	不整円形	押型文前半期	4.0	3.4	12.3	なし	タイブ1	奥義次1992	
35 三重 坂倉遺跡	SK1	不整円形	押型文前半期	5.0	5.0	21.2	なし	タイブ1	奥義次1992	
36 三重 西山遺跡	住居跡11	円形	押型文前半期	2.7	2.6	5.7	なし	タイブ3		棚田縁1990
37 三重 西山遺跡	住居跡10	略円形	押型文前半期	2.9	2.5	5.7	なし	タイブ3		棚田縁1990
38 三重 西山遺跡	住居跡8	略円形	押型文前半期	2.7	2.6	6.0	なし	タイブ3		棚田縁1990
39 三重 西山遺跡	住居跡12	略円形	押型文前半期	2.9	2.6	6.5	なし	タイブ3		棚田縁1990
40 三重 西山遺跡	住居跡19	不整円形	押型文前半期	3.2	3.6	6.5	なし	タイブ3		棚田縁1990
41 三重 西山遺跡	住居跡1	略円形	押型文前半期	2.8	2.7	7.3	なし	タイブ3		棚田縁1990
42 三重 西山遺跡	住居跡7	略円形	押型文前半期	3.3	3.1	7.4	なし	タイブ3		棚田縁1990
43 三重 西山遺跡	住居跡11	不整円形	押型文前半期	3.5	3.0	7.8	なし	タイブ3		棚田縁1990
44 三重 西山遺跡	住居跡3	略円形	押型文前半期	3.2	2.9	8.3	なし	タイブ3		棚田縁1990
45 三重 西山遺跡	住居跡2	略円形	押型文前半期	4.2	3	11.4	なし	タイブ3		棚田縁1990
46 三重 聖籠遺跡	住居跡1	略円形	押型文前半期	3.4	3	8.7	なし	タイブ2?	屋内に集積造詣が複数	奥義次1992
47 兵庫 上ノ山遺跡	住居 4	円形	押型文前半期	3.3	3.3	10.4	地盤中	タイブ4	石臼	高松徹也1989
48 兵庫 上ノ山遺跡	住居 2	円形	押型文前半期	3.6	3.8	11.0	地盤中	タイブ4		高松徹也1989
49 兵庫 上ノ山遺跡	住居 3	円形	押型文前半期	4.0	4.0	12.2	地盤中	タイブ4		高松徹也1989
50 兵庫 上ノ山遺跡	住居 1	略円形	押型文前半期	4.9	3.7	14.3	地盤中	タイブ4		高松徹也1989
51 鳥取 上田川遺跡	住居跡	不整形	押型文前半期	4.5	3.8	13.2	なし	タイブ4?		鳥取県教育委員会・鳥取市文化財保護委員会1998
52 京都 北白川遺跡 2	SB61	椭円形	押型文前半期	2.7	2.4	5.8	柴床灰	タイブ3	周辺に集積造詣あり	御井松1994
53 兵庫 西山本遺跡	住居跡	椭円形	押型文前半期	2.3	2	3.8	なし	タイブ4		六甲山聖遺跡調査会2001
54 大阪 長原遺跡	SK1802	長円形	押型文前半期				削付底に 火土・灰	タイブ4		本齋
55 大阪 長原遺跡	SK1803	椭丸方形	押型文後半期				燒土・灰・灰	タイブ4		本齋
56 兵庫 和田大津遺跡	住居 1	円形	押型文後半期	3.2	3.2	7.7	地盤灰	タイブ4		関西純文化研究会1999

のが多いことが示されている。上ノ山遺跡住居1のように押型文後半期の長円形の住居跡には15m²近い事例もあるが、一般的の傾向として、長円形や椭丸方形の平面プランには面積が小さいものが多いといえる。

押型文前・後半期を通じて面積最大の住居跡は坂倉遺跡SK1である。この住居跡の平面形は東辺が直線的で他辺が円形を呈することから、不整形に分類される。また、次いで大きな岩の鼻遺跡SB05

表12 各時期ごとの住居跡の平面形

	押型文前半期	押型文後半期
円形	52.1%	62.5
長円形	19.5	25.0
不整形	21.7	12.5
隅丸方形	6.5	0

表13 各平面形ごとの住居跡の面積

		押型文前半期	押型文後半期
円形	平均(m^2)	8.9	8.1
	最大値(m^2)	18.0	12.2
	最小値(m^2)	5.5	3.8
長円形	平均	9.5	12.4
	最大値	12.7	14.3
	最小値	7.3	10.4
不整形	平均	10.1	13.2
	最大値	21.2	13.2
	最小値	5.1	13.2
隅丸方形	平均	6.7	-----
	最大値	7.9	-----
	最小値	5.6	-----
	総平均	9.1	9.8

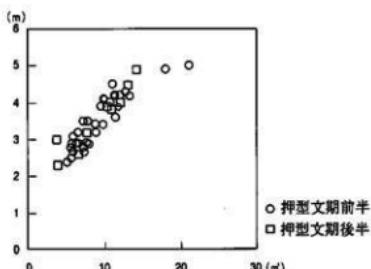


図73 各時期ごとの住居跡の規模

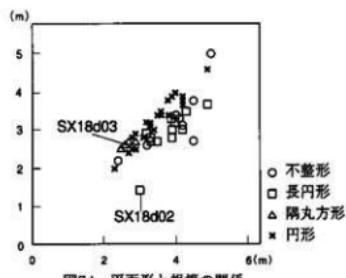


図74 平面形と規模の関係

は円形プランである。このように、広い面積の住居ほど不整形・円形が多いといえる。

iii) 柱穴の配置

1. 柱穴の痕跡が無いもの、2. 廊内ののみに認められるもの、3. 壁ぎわのみに認められるもの、4. 壁ぎわに柱穴の痕跡があり、かつ屋内にも柱穴があるものといった計4種類に分類される。以下、1～4をそれぞれタイプ1～4として、記述を進めることにする。

タイプ1には鴻ノ木遺跡、西出遺跡の事例がある。鴻ノ木遺跡では8基のうち7基が、また、西出遺跡では6基がすべてが屋内床面に柱穴をもたず、住居周辺にも柱穴は認められない。このような柱穴をもたない堅穴住居の上屋構造の復元について、宮本長二郎は伏屋型のものであったと推測している[宮本長二郎1996]。

タイプ2の事例として大川遺跡住居跡1・2がある。大川遺跡住居跡1の柱穴は4個あり、いずれも直径20cm、深さ30cmである。

タイプ3は今回検討した資料全体の約6割を占める。壁ぎわに柱穴がめぐるが、壁の内側にめぐるもの・外側のもの・両者が混合するものがあり、変化に富んでいる。これらの柱穴には垂木が据えられたと考えられている[三重県埋蔵文化財センター1994]

タイプ4の事例には上ノ山遺跡住居3、西岡本遺跡SA-1・2、岩の鼻遺跡SB05がある。いずれも

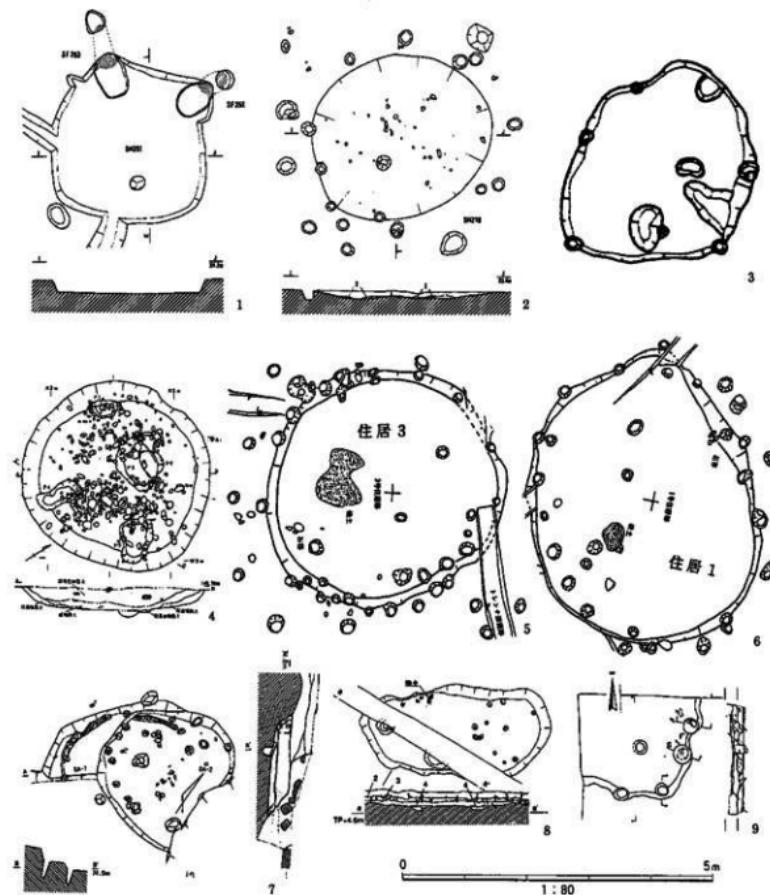


図75 繩文時代早期の住居跡

- 1: 松阪市浦ノ木SH251(三重県埋蔵文化財センター1998)、2: 松阪市浦ノ木SH218(三重県埋蔵文化財センター1998)、3: 三重県美里村西出住居跡18(堀田隆長1990)、4: 奈良県山添村大川住居跡2(山添村教育委員会1989)、5: 兵庫県山美方町上ノ山住居3(高松龍輝1989)、6: 兵庫県山美方町上ノ山住居1(高松龍輝1989)、7: 神戸市西岡本SA-1・2(六甲山麓遺跡調査会2001)、8: 大阪市長原SX18d02(本書)、9: 大阪市長原SX18d03(本書)

押型文後半期の時期に属する。西岡本遺跡SA-1・2では壁の内側に直径10cm、深さ25cmの柱穴がめぐり、中央に直径20cm、深さ15cmの主柱穴と考えられるピット1個が位置している[六甲山麓遺跡調査会2001]。

押型文前半期はタイプ1・2、押型文後半期はタイプ3・4が多い。タイプ3は京都市北白川廃寺2遺跡SB61[網伸也1992]で示されるように黄鳥式併行の時期に見られ、タイプ4は神戸市西岡本遺

跡のように、高山寺式の時期に見られる。このため、タイプ3が先行し、タイプ4に変化すると考えられる。

iv) 炉跡

表11から、住居の中に炉が設けられるようになるのは、押型文後半期の段階からといえる。近畿地方において、押型文前半期の屋内炉の事例は報告されていない。そのかわり押型文前半期には集落の屋外の一角に集石炉(礫群)が設けられることが多い。奈良県添川村大川遺跡では住居跡1の周囲に4基、住居跡2の周囲に3基の礫群がそれぞれ分布している。また、押型文前半期の焚火に関する遺構として煙道付炉穴や焼土壙がある。

集石炉(礫群)や煙道付炉穴、焼土壙と住居跡の重複が多い。福井県岩の鼻遺跡SB03・04では住居廃絶後に礫群が設けられている。三重県西出遺跡住居跡2・大鼻遺跡SH8では、廃絶した住居跡の上に焼土壙が設けられている。鴻ノ木遺跡では住居跡SH220の埋土を切って、煙道付炉穴SF232が設けられている。坂倉遺跡では19基の連結土壙中、5~6基が住居跡の竪穴内から外に向けて延びていた[奥義次1992]。またこのような連結土壙が、複数以上一つの竪穴内に設けられるものも認められる(坂倉遺跡SK1・西出遺跡住居跡3・7)。住居として掘り込まれた竪みが住居廃絶後に、炉跡として転用されることがしばしば行われたようである。

近畿地方の屋内炉で最も古いのは兵庫県上ノ山遺跡の住居跡1~4のもので、押型文後半期に属する。炉は住居跡の中心からややずれた位置に設けられており、住居跡床面上に焼土がのった状態で検出された。掘りくぼめられた痕跡や、配石などは認められなかった。焼土は80cm×50cmの範囲に分布し、その場所で集中的に火が焚かれたようである。その他にも、掘り込みが無く、平地式住居の可能性が指摘されるため表11から除外したが、壁ぎわに地床炉を持つ住居跡として、縄文時代早期末~前期初頭の和地大澤遺跡住居跡2[関西縄文文化研究会1999, pp.256~257]がある。

近畿地方において押型文後半期の住居跡の中で炉跡を持つものは10m²以上の大型のものに多い。北白川庵寺2遺跡、西岡本遺跡の住居跡など、10m²以下の小型の住居は屋内炉をもたない傾向がある。関東地方の縄文時代早期の竪穴住居では、1辺5m以上の大型住居には炉が少なく、1辺5m以下の小型住居に炉が設けられることが多いと指摘されている[今村啓爾1985,p.3]。この分類によると表11に示した近畿地方の竪穴住居の諸例は小型住居に区分され、関東地方で屋内炉をもつとされるカテゴリーに含まれる。しかし小型住居であっても、近畿地方で最小クラスの10m²以下の住居において、屋内炉が認められないことに注意を促しておきたい。

3) 遺構の検討

近畿地方の縄文時代早期の住居跡について検討を行ってきたが、ここでSX18d02・03と縄文時代早期の住居跡との比較を行いたい。SX18d02は長円形の平面プランで、面積3.7m²と小型である。遺構内の南側に柱穴1個があり、北側には直径15cmの小穴10個が認められたことから、柱の配置はタイプ4に分類される。遺構の底面に付着した状態で焼土が検出され、周囲に炭の塊が散らばっていた。この炭の¹⁴C年代は7,250±40B.P.であり、焼土の熱ルミネッセンス年代も6,800±700年前、7,700±

1,000年前と、縄文時代早期後半の年代を示している。

SX18d02に類似する遺構として、西岡本遺跡SA-1・2や上ノ山住居跡3がある。西岡本遺跡SA-1・2は高山寺式の時期に属し、柱の配置はタイプ4で、面積3.8m²と小型である。しかしSX18d02と比較すると、平面形が円形であり、壁ぎわの小穴は0.4m間隔で規則的にめぐっている点で異なる。また、SX18d02に認められたような焼土・炭集中部は検出されていない。上ノ山遺跡住居3は柱の位置がタイプ4であり、屋内炉も認められる。しかし円形プランであり、12.2m²と大型である点でSX18d02と異なる。

SX18d02の焼土・炭集中部は屋内炉についてであるが、縄文時代押型文後半期に近畿地方でも出現することを述べたが、10m²以上の大型の住居に多く、それ以下の面積の住居では1例しか屋内炉を持つ住居跡は認められない。また、屋内炉の位置も住居内部の中央よりにあり、SX18d02の焼土・炭集中部が、壁ぎわにあるのとは異なる。このようにSX18d02における焼土・炭集中部は長時間にわたる被熱の痕跡であることは確かであろうが、押型文後半期に一般的な屋内炉とは異なる。

黄島式の新しい段階の遺構であるSX18d03は全体の約3/4を欠くものの、左右対称の形として復元すると面積11.1m²で、隅丸方形の平面プランと推定される。ピットは屋内および壁ぎわに認められ、タイプ4に分類される。また床面付近や柱穴の埋土に焼土や炭が含まれており、屋内炉があった可能性もある。表11に示したように、押型文前半期の住居跡の中には鴻ノ木遺跡SH251、井之廣遺跡SH15・17のように隅丸方形の住居跡が存在するが、押型文後半期において隅丸方形プランの住居跡の類例は現在のところ認められない。

近畿地方では住居跡の類例が少ないため一般化できないが、隣接する東海地方の縄文時代早期の住居跡では押型文前半期から後半期にかけて、住居跡の平面プランが円・方形から円形に変化し、柱の位置も壁ぎわにめぐるもののが主流になる傾向がある。押型文前半期の住居跡は、静岡県若宮遺跡[富士宮市教育委員会ほか1980]、三沢西原遺跡[菊川町教育委員会1983]などで発見されている。若宮遺跡では方形9基、隅丸方形9基、隅丸長方形7基と円形プランの住居跡は含まれない。いずれも屋内炉は無く、住居の周囲や、廃絶した住居跡に重複して炉穴や集石遺構が築かれていた。また、若宮遺跡の住居跡の柱穴の位置は、26基中15基がタイプ1で、タイプ3がそれに次ぐ。一方、押型文後半期の住居跡として岐阜県向畠遺跡4号住居[高山市教育委員会1983]、愛知県織田井戸遺跡SB01[小牧市教育委員会1983]があるが、いずれも円形プランであり、柱配置はタイプ3である。近畿地方でもこれと同様の傾向が見られるとすると、押型文後半期のSX18d03は柱穴の配置は、上述した傾向と合致するものの、平面プランが隅丸方形であることは例外的といえる。

以上、縄文時代早期の住居跡とNG99-41次調査地のSX18d02・03を比較してきた。SX18d02は規模・柱配置において同時期の住居跡との類似点を見出せたが、平面形・屋内炉が異なる。またSX18d03は柱配置に類似点が認められたが、平面形が特異であった。このように現段階ではSX18d02・03は縄文時代早期の典型的な住居跡とはいえない。しかし、焼土・炭といった焚火の証拠、土器・石器などの遺物の存在から、居住に係わる何らかの施設であった可能性が極めて高く、今後検出される資料と照らし合わせながら、さらに検討を続ける必要があろう。

第5節 押型文、撲糸文土器の編年的位置づけ

1) 押型文土器の検討

押型文土器は東日本の撲糸文土器に対して、西日本の縄文時代早期の大半の時期を代表する土器である。押型文土器の編年作業は、中国地方では帝釈岐遺跡群の調査成果を踏まえた編年[中越利夫1991、潮見浩1999]、東海地方では若宮遺跡等の調査成果から編年案が示されている[岡野哲夫1988]。近畿地方においては、岡田茂弘氏によって神宮寺→大川→尾上式(葛籠尾崎式)→福本式→高山寺式→穂谷式の型式編年が行われた[岡田茂弘1965]。その後、大川遺跡の発掘調査成果から、大川→神宮寺→葛籠尾崎1式→葛籠尾崎2式→葛籠尾崎3式→高山寺式の型式変遷が描かれるようになった[松田真一1989]。

さらに大鼻遺跡、鴻ノ木遺跡で縄文と押型文(市松文様)を特徴とする押型文土器が多く出土し、それらに大鼻式の型式名が与えられると同時に型式編年が進められた[山田猛1988]。栗津湖底遺跡クリークの層位的発掘調査成果から、大鼻式が押型文最古段階の土器型式であることが示されたが、この成果を踏まえながら、矢野健一氏は押型文前半期の型式変遷を大鼻式→大川式→神宮寺式と整理した。さらに、後続する葛籠尾崎1式を神宮寺式新段階と神並上層式に細分し、さらに神並上層式と貴島式併行期の間に山芦屋S4地点下層資料を位置づけた[矢野健一1993]。

NG99-41次調査地出土の押型文土器はネガティブ模円文が含まれないため、神並上層式よりも新しく、また粗大模円文が含まれないため、高山寺式よりも古く位置づけることができる。ここでは葛籠尾崎2式・葛籠尾崎3式(福本式)の押型文土器の各型式に見られる特徴を比較し、NG99-41次調査地出土の押型文土器の編年的位置づけを検討しておきたい。

i) NG99-41次調査地出土の押型文土器の特徴

本調査地で出土した押型文土器の特徴を述べると次の通りである。

1. 小型の山形文が主体で、複合鋸歯文などの異形押型文が見られない。
2. 長径4mm前後の小型の模円文が見られる。
3. 口唇部外側に刻目が認められる。
4. 器壁が5mm前後と薄い。

山形文は一辺が8mmと長いものもあるが、一辺が5mm前後のものが主体である。凸線部の幅は134のようにはほぼ一定ものもあるが、128・130のように、山形の頂部では幅が太く、辺部ではやや細くなるものが多い。

近畿地方の山形文は、ピッチが振幅よりも長い大川式・神宮寺式・神並上層式・穂谷式、ピッチと振幅が同じ長さの葛籠尾崎式・福本式とに分けられる。また穂谷式は口縁部内面に沈線文が施されることが多いため、大川～神並上層式と区分することができる。

小振りの山形文で、振幅と波長がほぼ同じ長さの山形文を施す押型文土器は、NG99-41次調査地以外にも、山芦屋遺跡S4地点下層[矢野1993、p.11]・北白川廃寺2遺跡SB61および包含層[網199

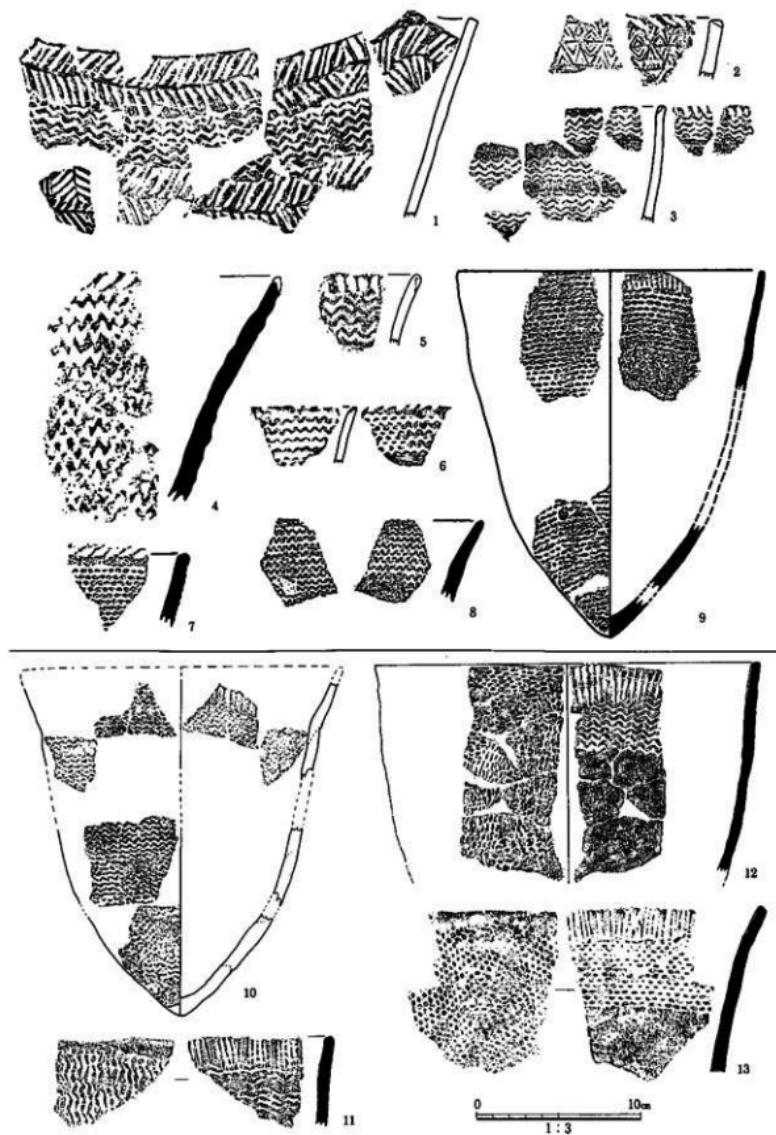


図76 各地の押型文土器

1～3・6：奈良県山添村大川（山添村教育委員会1989）、4：京都市北白川廣寺2遺跡（網仲也1994）、5：奈良県山添村北野ウチカタビロ（松田真一1997）、7～9：兵庫県神崎町稻本（兵庫県史編集専門委員会1992）、10：岡山県恩原2（岡山大学文学部考古学研究室1996）、11：岡山縣牛窓町黄島貝塚（広島大学文学部帝釈峡遺跡群発掘調査団1981）、12：広島県神石町帝釈峠観音堂洞窟（帝釈峠遺跡群発掘調査団1976）、13：広島県神石町帝釈峠馬鹿岩陰（帝釈峠遺跡群発掘調査団1976）

2]・北野ウチカタビロ遺跡[松田1997]・福本遺跡[増田重信1958、兵庫県史編集専門委員会1992]で出土している(図76)。

山芦屋遺跡S4地点下層出土資料は、小振りの山形文が主体で、綾杉文と考えられるものが少量含まれている[矢野1993、p.11]。

北白川廃寺2遺跡下層包含層では、小振りの山形文の他、綾杉文、重層菱形文、複合鋸齒文など、異形押型文が多い。この包含層の上面で検出されたSB61より出土した押型文土器は山形文が主流である。詳細な報告が公表されてから議論すべきであろうが、包含層と造構面との関係をもとに、小振り山形文+異形押型文→小振り山形文といった変遷が考えられそうである。

福本遺跡では山形文のピッチ・振幅が、北白川廃寺2遺跡や北野ウチカタビロ遺跡のもの1/3以下という細かな山形文が主体で、これに小型ボジティブ楕円文が伴う[兵庫県史編集専門委員会1992]。

近畿地方における押型文後半期の土器の各型式の変遷は、上述の北白川廃寺2遺跡において他に層位的に検証されていない。ここでは広島県帝釈峠遺跡群での調査成果を参照し、上述した3種類の組み合わせの新古について触れておきたい。

帝釈峠弘法滻洞窟の層位別一括遺物によると、押型文土器は1：条痕地山形文(第13層下層)、2：山形文と複合鋸齒文(第13層上層・第12層下層)、3：山形文と小型楕円文(第12層中層)、4：小型の楕円文(第12層上層)、5：大型の楕円文(第11層)、6：山形文と沈線文(第10層)の組み合わせが見られることが指摘されている[中越利夫1991]。この中で、1が近畿地方の大川～神宮寺式、2～4が瀬戸内の黄鳥式、5、6がそれぞれ近畿地方の高山寺式、穂谷式にそれぞれ対比されている。また、帝釈峠馬渡岩陰遺跡では第3層上層の小型楕円文だけで構成される資料と、第3層下層の大型楕円文の個体と小振り山形文の個体とで構成される資料との差が明らかにされており、山形文と小型楕円文→小型の楕円文の変遷は蓋然性が高いと言える。

これらの事例を整理すると、神並上層式→[小振りの山形文+異形押型文(多)、小振りの山形文+異形押型文(少)]→[山形文(多)+小型楕円文(少)]→[山形文(少)+小型楕円文(多)]といった変遷が想定される。

この変遷の中で葛籠尾崎式2・3式は[小振りの山形文+異形押型文(多)、小振りの山形文+異形押型文(少)]の段階、福本式は[山形文(少)+小型楕円文(多)]の段階にそれぞれ位置づけられる。ここで問題にしているNG99-41次調査出土の押型文土器は、[山形文(多)+小型楕円文(少)]の段階であり、葛籠尾崎式2・3式と福本式の間に位置づけることができる。

ii) 口縁部刻目の検討

NG99-41次調査地出土の押型文土器の口縁部は直口であり、その外側に刻目が入れられる。

北白川廃寺2遺跡下層包含層出土の異形押型文が施された土器は頭部から口縁部にかけて緩やかに外反し、口唇部外側に刻目が入れられている。

山芦屋遺跡S4地点出土資料は山形文と少量の異形押型文で構成される段階のものである。4点の口縁部が示されているが[矢野1993、p.11]、いずれも直口と考えられる。刻目は口唇部先端に入れもの他、口唇部内側に入れるものもある。また、小型山形文で構成される北白川廃寺2遺跡下層

包含層では、緩やかに外反した口唇部外側に、刻目が入れられる。

また山形文より後出する小型ポジティブ模円押型文を持つ大川遺跡Ⅲ4類、北野ウチカタビロ遺跡出土の土器の口縁部は直口であり、口唇部内側には刻目が施される。

山田猛・矢野健一の行った神並上層式以前の押型文土器の諸型式の口縁部形態の変遷[山田1988]・[矢野1993]を踏まえつつ、大鼻式から高山寺式までの口縁部の特徴を整理する。

大鼻式の押型文土器は頸部から口縁部にかけて大きく外反し、口縁端部は面取りされ、その部分に繩文が施される。大川・神宮寺式は大きく外反する口縁部の内側に、長さ5~7mmの刻目が施される。しかし神宮寺式になると、端部の文様は斜めの刻目を比較的密に施すものになり、神並上層式では口縁端部を丸めたり、細くつまみ、端部外側に刻目を施す。

葛籠尾崎2式段階では、口縁部は外反と直口のものがあり、口縁端部をわずかに面取りし、端面から外側にかけて刻目を施すものが多い。そして細かな模円文の段階になると、大川遺跡Ⅲ4類[松田1989]、北野ウチカタビロ遺跡出土の模円押型文を施す土器[松田1997]、布留遺跡の模円文1類[矢野1981]など、口縁内面に刻目が施されるようになる。高山寺式以降は口縁部端面の刻目は消滅する。

口唇部の内側・先端・外側と刻目の位置が多様である近畿地方に対して、中国地方では口唇部の内側に刻目を施すことが一般的である。黄島式以前の押型文土器の良好な口縁部資料は無いが、押型文土器より遡る弘法滝第13層上層出土の条痕文土器では、口縁端部を面取りし、その上もしくは内側に刻目を施している(註1)。黄島式併行の段階、帝釈峠弘法滝洞穴第12層から13層上層にかけて出土した押型文土器口縁部10点全てが口唇部内側に刻目をもつ(註2)。同じく黄島式馬渡第3層出土の押型文土器口縁部も4点すべてが口唇部内側に綫方向の刻目を施す[帝釈峠遺跡群発掘調査団1976、p.35]。さらに黄島遺跡出土の黄島式の押型文土器も、刻目をもつ口縁部の4点すべてが口唇部内側に刻目を施す[広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室1981、p55]。黄島式以降も一貫して口唇部内側に刻目が施されており、穂谷式併行の時期には刻目状に長い沈線を施すようになる[中越1991]。

このように口縁部の刻目の施用部位は、近畿地方において、端面上(大鼻~神宮寺)→口縁部外側(神並上層式・葛籠尾崎2式)→口縁部内側(福本式)と変化するのに対し、中国地方では最初から一貫して口縁部内側につけられていたことがわかる。小型模円文の段階以前は中国地方と近畿地方との地域色の違いとして顕在化していた属性といえる。

上述したように、NG99-41次調査地で出土した押型文口縁部は刻目がいずれも口縁端部外側に観察された。この特徴は福本式(葛籠尾崎3式)に先行するものといえ、[小振りの山形文(多)+小型模円文(少)]の組み合わせが、小型模円文だけで構成される様相よりも古く位置づける理由の一つとして指摘しておきたい。

iii) 模円文の生成プロセス

次に本遺跡出土の模円文の発生プロセスについて若干触れてみたい。NG99-41次調査地出土のポジティブ小型模円文は福本式の整った外形とは異なり、いびつな形状を呈する。

第III章で報告したが、模円文を施す破片(図46-143・144)について詳述する。143は磨滅しているが、長径4mm、短径2mmの模円文を千鳥に施している様子が確認される。模円文の上位には、凸線部

幅2mm、山形の一辺が4mmのやや小振りの山形文が認められる。さらにその上位に凸線部幅1mmで一辺8mmのやや大振りの山形文と考えられる文様が施されている。やや小振りの山形文は、凸線部が連続しておらず、頂部は確認されるものの辺部には切れた個所が認められる。

144も143と同じく、楕円文と山形の一辺が8mmのやや大振りの山形文が認められる。143にはやや大振りの山形文の下位に小振りの山形文が施されていたが、144には小振りの山形文の代わりに、菱形や「へ」字を呈する楕円文がある。そして楕円文の下に無文帯が認められる。

143・144とも楕円文には頂部が鋭角的なものが多く、菱形・「へ」字形が多く認められる点で共通する。また楕円の主軸は施文が進行する方向に対し斜交する。

一方、大川遺跡Ⅲ類4、北野ウチカタビロ遺跡をはじめ、福本遺跡出土(図76-7・9)の小型の楕円押型文は、施文が進行する方向に対し直交方向に楕円の主軸が延びており、楕円文が千鳥配置になっている。このことから、福本式の楕円文の施文原体は、棒の長軸に平行して楕円文を等間隔に彫刻し、さらに隣接する楕円文列において、先に彫り込まれた楕円文とずらして、楕円文を彫り込むものと考えられる。このような福本式の小型ポジティブ楕円文の原体では、菱形や「へ」字形、棒の長軸に斜交した楕円文はほとんど生じないと推測される。

福本式の小型ポジティブ楕円文と異なり、NG99-41次調査地出土の楕円文は、その主軸が施文の進行方向に対して斜交していること、かつ、山形文に辺部が切れているものが認められるため、山形文から派生した可能性を想定しておきたい。中部高地の細久保式から始まり、周辺地域に広がったとされてきたポジティブ小型楕円文も、多元発生的であることが示されている[矢野1993]。今後さらに他の回転押型文との関係を整理しつつ、ポジティブ楕円文の系譜を明らかにしていく必要があろう。

2) 撥糸文土器の検討

i) NG99-41次調査地出土の撚糸文土器の特徴と編年的位置づけ

本調査地から出土した撚糸文の特徴は以下のとおりである。

1、口縁部内外面に斜～横位に施文される。

2、胎土中に纖維が含まれる。

3、胎土中に粗粒の砂礫を混和する。

押型文土器と共に伴する撚糸文土器は近畿地方において大川遺跡・布留遺跡・檜牧遺跡・後野円山古墳下層遺跡・別宮家野遺跡・神並遺跡で出土している。また中国地方では、黄島貝塚、波張崎遺跡、上福万遺跡、帝釈峠遺跡で押型文土器に伴出している。

最初に近畿地方の撚糸文土器を検討しておきたい。神並遺跡から出土した撚糸文土器は大川式、神宮式の出土する層準から出土している[東大阪市教育委員会ほか1987]。繩文の可能性もあるが、条の幅がやや広いが、条間は狭く比較的密にしまっている特徴は撚糸文と共通する(図77-1)。仮に撚糸文とすると、LR撚りの紐をやや粗に左巻きにした絡条体を用いていると考えられる。この一つ上位の第11c層から出土した押型文土器を基準にして「神並上層式」が設定されており[矢野1993]、神並上層式に先行する時期の撚糸文土器といえる。

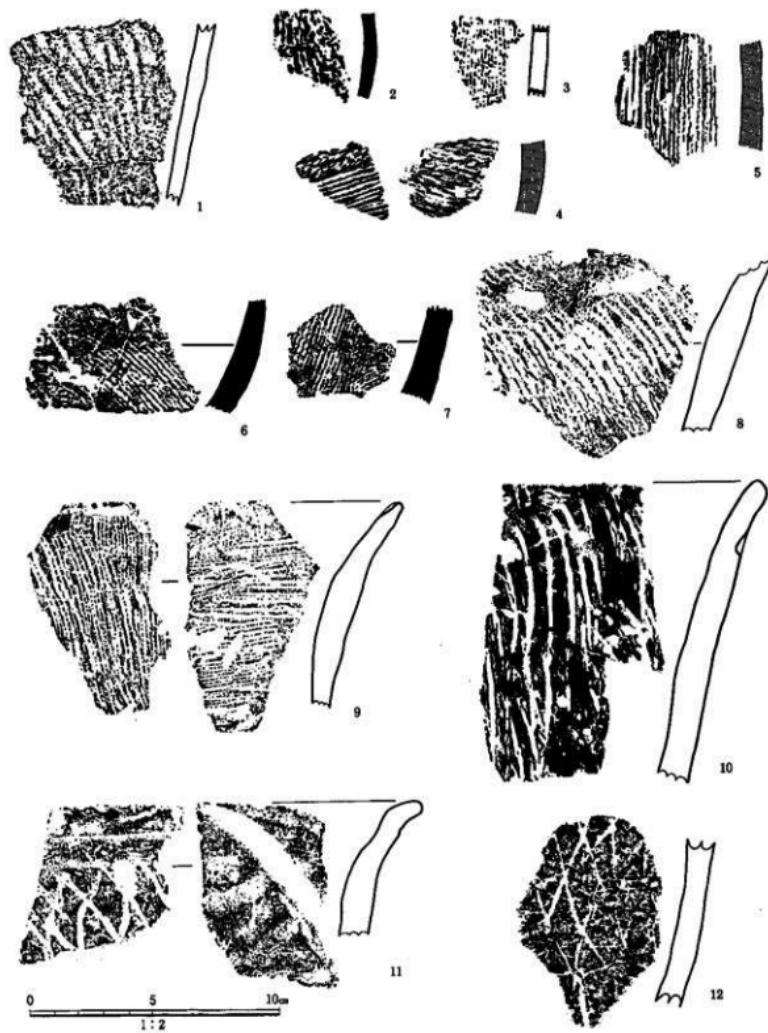


図77 各地の熱糸文土器

1：東大阪市神並（東大阪市教育委員会ほか1987）、2：広島県牛田町早稻田山（瀬見浩1958）、3：岡山県神郷町野原早風
A地点（平井勝1979）、4・5：岡山県牛窓町黄島貝塚（鎌木義昌1949）、6・7：兵庫県開宮町別宮家野（開宮町教育委員会
1972）、8～11：米子市上福万（鳥取県教育文化財団1985）、12：天理市布留（矢野健一1981）

別宮家野遺跡では下層から神並上層式の時期の押型文土器が出土し、その上層から細密な条線の撚糸文土器が出土している[聞宮町教育委員会1972]。縦条体はRL撚りの縄を密に左巻きにしたものと右巻きにしたものがある。網目文様の撚糸文は認められない。

布留遺跡ではR撚りの縄を用いた網目状撚糸文土器が1点出土している(図77-12)[矢野1981]。網目状撚糸文土器は大川遺跡[山添村教育委員会1989、85頁および図132]、檜牧遺跡などから出土しており、檜牧遺跡では高山寺式の土器に伴うと報告されている[松田1997、p.197]。

中国地方においては早稻田山遺跡[潮見浩1958]、野原早風遺跡A地点[平井勝1979]、黄島貝塚[鎌木義昌1949]、上福万遺跡[鳥取県教育文化財団1985]、帝釈峠弘法滻第11層[広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室2000]などで発見されている。早稻田山遺跡・野原早風遺跡A地点・黄島貝塚出土の撚糸文土器は、いずれも撚りが細かく、条間が密な撚糸文を施している。黄島貝塚の外外面施文のもの(図77-4)を除いて、外外面施文である(図77-2・3・5)。いずれの撚糸文土器にも黄島式の押型文土器が伴う。

上福万遺跡出土の撚糸文土器は縦位に施文するもの(図77-8・9・10)、網目状に施文するもの(図77-11)が出土している。また、縦位に施文するものには条間が密なもの(図77-9)と粗なもの(図77-8・10)がある。

また上福万遺跡出土の撚糸文土器には、縄文時代早期後葉の条痕文系土器群のように、口縁部内面に斜行沈線文や条痕調整を施すものがある(図77-9・11)。縄文時代早期の遺物として、撚糸文土器以外に押型文土器が出土している。押型文土器は大粒の横円文であり、高山寺式に併行する。層位的に検証されていないが、撚糸文土器は高山寺式土器よりも先行するとされている[鳥取県教育文化財団1985、p.121]。また、撚糸文土器には纖維が含まれるものが多い。

その他、高山寺式に併行する時期の撚糸文土器として弘法滻第11層出土資料が挙げられる。弘法滻第11層より出土した土器は、無節の縄を用いて施文され、口縁部は外反し、撚糸文の上からナデ調整を施すと報告されている[中越1991]。

このように、縄文時代早期の神宮寺式以降、高山寺式にかけての撚糸文には2種類あることが分かる。一つは撚糸文は条線が平行するタイプ(図77-1~10)で、条線の細かいもの(2~7・9)と粗なもの(1・8・10)がある。この撚糸文は神並遺跡12層・別宮家野遺跡・上福万遺跡・黄島貝塚・波張崎遺跡・牛田早稻田山遺跡・帝釈峠遺跡群弘法滻第11層で出土している。施文は外間に施されるものが多いが、NG99-41次調査出土の撚糸文土器のように、内外間に撚糸文を施すものも、黄島貝塚出土資料に認められる。

もう一つは網目状撚糸文土器である(図77-11・12)。上福万遺跡で高山寺式に先行する可能性が示唆されている。

高山寺式に前後する時期より、撚糸文土器の胎土に纖維が含まれるようになる。縄文時代早期後葉の条痕文系土器・茅山式土器・菱模式土器・寄倉第12層式の土器に纖維が多く含まれることが知られている。また、後野円山古墳下層遺跡[加悦町教育委員会1981]・上福万遺跡[鳥取県教育文化財団1985]などでは高山寺式の押型文土器にも胎土に纖維が含まれる。一方、黄島式の押型文土器やそれ

に伴う厚手無文の土器に、繊維が混和された事例は報告されていない。NG99-41次調査出土の押型文土器にも繊維は含まれていなかった。これらのことから、繊維を含む土器は高山寺式を前後する時期の特徴である可能性が高い。

このようにNG99-41次調査出土の撫糸文土器は、文様や施文原体から判断すると黄島式に併行する時期のものであるが、繊維を含むのは高山寺式によく見られる特徴である。しかし、高山寺式期の撫糸文土器のように、口縁部内面に条痕調整や斜行沈線文は認められない。これらのことから、NG

表14 近畿～中・四国地方の縄文時代早期土器型式の年代

都道府県	遺跡名	時代	土器型式	遺構	試料	測定法	測定番号	測定結果	出典
大阪府	長原遺跡	縄文早期後葉	縄文早期	SX18d02	灰	¹⁴ C	Beta-146331	7230±40B.P.	本著
大阪府	長原遺跡	縄文早期後葉	縄文早期	SX18d02	焼土	熱ルミネッセンス		6800±160B.P. 7700±1000B.P.	本著
大阪府	長原遺跡	縄文早期中葉	撫糸文	第18d層中	土器	熱ルミネッセンス		9400±800B.P.	本著
岡山県	賀島貝塚	縄文早中期中葉	黄島式	貝塚	貝殻	¹⁴ C	M-237	8400±350B.P.	表註1
滋賀県	石山貝塚	縄文早中期前葉	石山式	黒色粘土質	土	¹⁴ C	Gak-14800	8420±140B.P.	表註2
滋賀県	栗津湖底遺跡	縄文早期前葉	大鼻～大川式	P2層クリ堰	ヒョウタン種子	¹⁴ C	NUTA-1825	9600±110B.P.	表註3
滋賀県	栗津湖底遺跡	縄文早期	大鼻～大川式	P2層クリ堰	ビシ属の果皮	¹⁴ C	NUTA-1826	9380±110B.P.	表註3
滋賀県	栗津湖底遺跡	縄文早中期	大鼻～大川式	P2層クリ堰	クリ属の果実	¹⁴ C	NUTA-1832	9330±160B.P.	表註3
滋賀県	栗津湖底遺跡	縄文早期前葉	神宮寺式	L層暗灰色粘土 (栗津火葬灰直下)	ヒシ属の果皮	¹⁴ C	NUTA-1834	9230±110B.P.	表註3
滋賀県	栗津湖底遺跡	縄文早期前葉	大鼻～大川式	P2層クリ堰	コナラ属の果実	¹⁴ C	NUTA-1835	9290±140B.P.	表註3
鳥取県	日御遺跡	縄文早期	押型文土器		土器	火山灰層序法		AT含む	表註4
鳥取県	日御遺跡	縄文早期	押型文土器		土器	火山灰層序法		AT含む	表註4
鳥取県	日御遺跡	縄文早期～後葉	撫糸文・繊維土器	第5層	土器	火山灰層序法		ATとAbを含む	表註5
鳥取県	新横原遺跡	縄文早期	繊維土器		土器	火山灰層序法		AT含む	表註4
広島県	赤坂城跡	縄文前期後半	礎ノ森式	NA-3・4-9層	カワニナ	¹⁴ C	HR-329	6270±60B.P.	表註6
広島県	豊田洞窟遺跡	縄文早期後葉	寄倉12層式	D-6-10層	カワニナ	¹⁴ C	HR-290	7700±80B.P.	表註6
広島県	萬代城跡	縄文早中期初頭	無文平底土器	4層	カワシンジュガイ	¹⁴ C	HR-330	12080±100B.P.	表註6
三重県	大島遺跡	縄文早中期前葉	大鼻式	SH1	土器	熱ルミネッセンス		8100±2300年前	表註7
三重県	大島遺跡	縄文早中期前葉	大鼻式	SH1	土器	熱ルミネッセンス		9300±2900年前	表註7
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SB1堅穴埋土	炭化物(骨)	¹⁴ C	Gak-18057	10270±170B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SB1堅穴埋土	炭化材	¹⁴ C	Gak-18058	10000±170B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SB1南側炉	炭化材	¹⁴ C	Gak-18059	9390±170B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SK1土壙埋土	炭化材	¹⁴ C	Gak-18060	9970±160B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SB1堅穴埋土	炭化材	¹⁴ C	Gak-18061	9990±150B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SK201爐付付穴	炭化材	¹⁴ C	Gak-18784	10300±360B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SK213燒土	炭化材	¹⁴ C	Gak-18785	9740±320B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SK218土壤埋土	炭化材	¹⁴ C	Gak-18787	7420±190B.P.	表註8
三重県	鴻ノ木遺跡	縄文早中期前葉	大川式	SK220爐付付穴	炭化材	¹⁴ C	Gak-18788	9870±380B.P.	表註8

表註1：広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査1981

表註2：滋賀県教育委員会・財團法人滋賀県文化財保護協会1991

表註3：滋賀県教育委員会・財團法人滋賀県文化財保護協会1992

表註4：鳥取県教育委員会1985

表註5：匹見町教育委員会1987

表註6：広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査1995

表註7：太田正臣1994

表註8：三重県埋蔵文化財センター1998

99-41次調査出土の撚糸文土器は、黄島式から高山寺式に至るまでの過渡的な時期の資料であると推測される。

また、NG99-41次調査地出土の撚糸文土器に見られる内外面に撚糸文を施す特徴は、西日本では黄島貝塚出土の一例しか知らない。東日本では静岡県若宮遺跡、大平C遺跡で内外面に撚糸文を施すものがあるが、口縁部の施文は継ぎであり、時期も大川～神宮寺式と縄文時代早期でも古い時期のものである[関野哲夫1988]。ここで内外施文の系譜について結論を見いだすことは困難であるが、東日本に広く分布する撚糸文土器群や、縄文時代草創期から早期神宮寺式段階まで残存するとされる表裏縄文との関係を考慮しつつ引き続き検討を続ける必要があろう。

3) 層位による検証と熱ルミネッセンス年代測定結果との比較

明確に地層の区別はできなかったが、SX18d03では、落込みの底面から掘り込まれたビットから押型文土器(138)が出土し、落込みの埋土から撚糸文土器(102・111)が出土したことから、押型文土器は撚糸文土器より同じ時期かやや古いと考えられる。型式比較から押型文土器が黄島式の古段階の時期、撚糸文土器が黄島～高山寺式にかけての時期とそれぞれ想定したが、これは出土状況からも矛盾しない。

熱ルミネッセンス年代測定については前述したが、押型文の年代が出ず、撚糸文土器は $9,400 \pm 80$ B.P.という値が示された。

近畿～中四国地方で行われた土器の年代測定結果を参考すると、大鼻式が10,000～9,000B.P.、大川式～神宮寺式が9,000～8,000B.P.、黄島式が8,000～7,000B.P.がおおよその年代といえる(表14)。高山寺・穂谷式の年代測定は行われていないが、押型文に後続する早期末の寄倉12層式では7,700±80B.P.となっている。

大まかに見て、今回の測定結果は、撚糸文土器が高山寺式の年代よりも黄島式の年代に近いことを示している。しかし、黄島式が8,000～7,000B.P.であるため、 $9,400 \pm 800$ B.P.の年代値はかなり古いといえる。これは発掘現場においてバックグラウンドの測定ができず、土柱をもとに年間線量の測定をおこなったことから生じた誤差であると考えられる。より精度の高い測定を行うために、資料提供者は現地での年間線量の測定、十分な量の試料提供といった点について配慮すべきであろう。

註)

- (1)[広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室1981]第22図118・120・121・128を指す。
- (2)帝釈峠弘法滝洞窟第2～9次調査12・13層出土資料[広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室1981、第20図]にもとづく。その他にも同第10次調査で12・13層相当層から押型文土器口縁6点が出土している。そのうち刻目をもつもの4点すべてが内面に施していることが図示されている[広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室1995]。口縁外面に刻目を施す押型文土器は第10次調査で山形文のものが出土しているが、この1点を挙げるのみである[広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室1995、第9図4]。

第6節 後期旧石器時代～弥生時代中期の長原遺跡東北地区の古地形の変遷と遺構

1)はじめに

長原遺跡東北地区ではこれまで現地表下8mまでを対象とする調査が数多く行われてきた。基本層序において記したように、この地区は沖積地であり、発達した河成堆積層が認められることが特徴である。これまでに縄文時代前期[趙哲済・大阪市石器研究会1994]、弥生時代から古墳時代前期、古墳時代中期から飛鳥時代にかけての古地形の変化について明らかにされてきた[高橋工1998・1999]。その結果、長原遺跡の各地区に比べて河成堆積層が厚く、地形の変化が著しいこと、また居住域が自然堤防上に展開し、生産域が相対的に低い場所に設けられる傾向が見られることが示されている。

今回は縄文時代早期から弥生時代前期にかけての古地形の復元を行う。この時期は河内湾Iの時代にあたり[梶山彦太郎・市原実1986]、約6,000年前頃をピークとして、海平面が現在より3m高かったと推定されている[前田保夫1980]。これを裏づけるように、NG95-77次調査地でTP+2.9mの位置から、干潟に生息する可能性の高い生物の生痕化石が発見され[大阪市文化財協会1996]、それ以降、その周辺の調査で同様の生痕が確認されている[大阪市文化財協会2000a・2001b]。縄文時代前期には長原遺跡東北地区の一部が汽水域であったと推測されるが、このような古河内湾と沖積地の発達との関係について予察することが本節の目的の一つである。弥生～飛鳥時代の地形復元[高橋1998]は長原遺跡東北地区を中心に、東西3,500m四方の区域での地形復元がなされているが、今回の検討では、深部の調査で得られたデータが対象となるため、広域にわたる十分なデータが無く、第Ⅰ章図2に示した区域内で地形復元を行った。地形図は各調査地で鍵となる地層の上面の標高データをもとに、Golden Software社のsufer ver2.0を用いて作成した。等高線は0.5m間隔で描画し、原データと矛盾をきたさないように調整を行った。

2)後期旧石器時代の地形と遺構(図78)

後期旧石器時代までに形成された地形を復元し、主な河川・遺構を示したのが図78である。旧石器時代の地層は、NG95-57・98-19・99-19調査地等の東北地区東部では、縄文時代に堆積する河成堆積層に下刻され、地層上面の標高が不明なものが多い。そのため東北地区西部と比較して復元の精度が若干劣る。

地形図から東北地区中央部のNG97-12・97-56次調査地の西側に、南北に延びる浅い谷が形成されていることが分かる。NG97-52次調査地では、調査区西側のRK13層上面の高さが、東側にくらべて1m以上も下がっており、谷地形の東肩にあたると考えられる。この谷はRK12C層の粗粒砂によって埋没している。一方、NG99-15次調査地では、調査区東側のRK13層上面の標高が、西側にくらべて1m以上も下がっており、谷地形の西肩にあたると考えられる。NG99-15次調査地の低い部分にはNG97-52次調査地と同様、RK12層の粗粒砂が堆積していた。さらにNG99-41次調査地からNG97-56次調査にかけて、RK13層の上面は西に向けて下がっており、高低差は最大80cmを

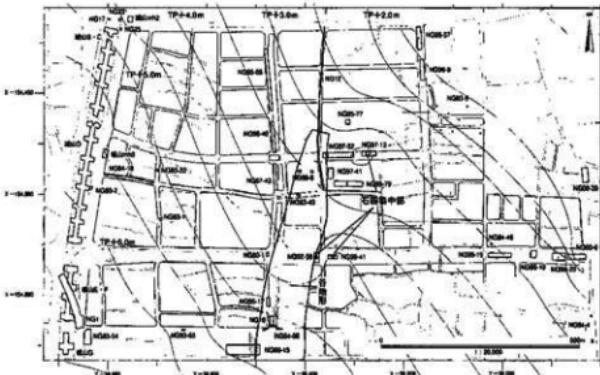


図78 後期旧石器時代の地形復元図

測る。のことから、NG97-56次調査の西に谷地形が想定される。

以上の事実を整理すると、長吉台地の東縁辺に沿うようにして、東西幅約100mの谷地形が南北に延びていたといえる。この谷は長原遺跡南東部の古川辺谷[趙ほか1994]につながると推測される。

谷の東では後期旧石器時代の遺物が検出されている。NG96-79次調査地では大型の横形有底剝片を素材とするナイフ形石器が発見され、NG97-12次調査地では3箇所の石器集中部と、ナイフ形石器30点余りが出土している。また、NG97-56次調査地では打面調整剝片や微細石器遺物が検出され、その東隣接するNG99-41次調査地でも、小型ナイフ形石器やスクレーパーなどの他、接合資料や微細石器遺物等が出土した。このように、谷沿いの微高地に後期旧石器時代の生活痕跡が点在しており、遺物量が多いNG97-12次調査地がおそらくベースキャンプの役割をはたしていたものと考えられる。ベースキャンプとなった理由の一つは、微高地の先端の一段高い場所に位置していたことを挙げができるかもしれない。長原遺跡南東地区では古川辺谷に面する微高地に石器製作場所が分布する傾向が指摘されている[趙ほか1994]が、長原遺跡東北地区もこれとよく似た状況であったといえる。

3) 繩文時代早期(RK12D層)の地形と遺構(図79)

後期旧石器時代に認められた谷地形はRK12D層段階でも確認される。縄文時代草創～早期の遺構・遺物はNG99-41次調査とNG97-52次調査で発見されている。

東北地区西部ではこの時期の谷の肩部はRK13A層と同様、NG97-52・99-15次調査地で検出されている。NG97-52次調査地では調査区の西半において、層厚1m以上のRK12C層の粗粒砂が堆積していた。また、NG99-15次調査ではRK12層の粗粒砂が堆積していた。この砂層は掘削深度よりも下に地層が続いているため、層厚は不明である。これらの砂層の存在から、RK13層段階から踏襲される谷筋を流れたと考えられる河川のあることが推測される。古長原川の形成時期[趙ほか1994]

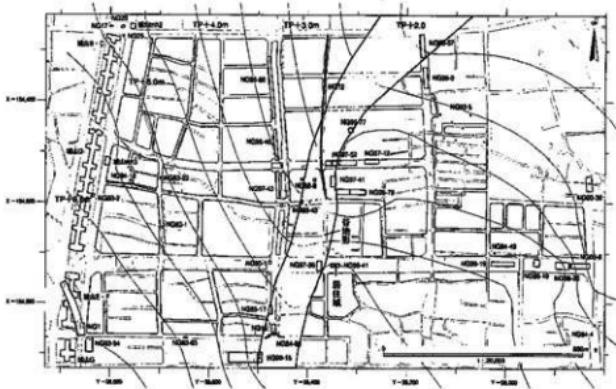


図79 縄文時代早期の地形復元図

p.82]を論じるためにもさらにデータの蓄積が望まれる。

また東北地区東部のNG98-20・00・6次調査地では、TP2.5~3.0mの高さで落込みが検出されおり、それらの東に谷地形が想定される。NG98-20次調査地では花粉・珪藻分析が行われ、RK12D~12A層にかけて、小河川の河口付近であったと推測されている[渡辺正巳2001]。

第3章で報告したように、NG99-41次調査地では縄文時代早期の土器群と落込みが検出されている。焚火の痕跡もあり、居住域であったと考えられる。またNG99-41次調査地の北約400mのNG97-52次調査地では、縄文時代草創~早期の尖頭器やその未製品が出土している。NG99-41次調査地からNG97-52次調査地にかけて居住域が拡がっていた可能性が高い。

またNG99-41次調査地では、RK13A~12A層が收敛し、縄文時代早期の造構・遺物検出層準の上位では船元式の土器や土壙・周溝状造構も発見され、長期間にわたり安定していたことがわかる。

海進のピーク時である縄文時代前期頃に形成された地層はRK12C層に当たる。この層は谷地形の内部では細分されるが、高所部ではRK12D~12A層が収斂しており、地形復元のための十分なデータを集めることができなかった。しかしRK12C層は、この図79に復元した地形の上に堆積していることから、図79と図80の中間的な等高線が描かれよう。

さらに、海進のピークがTP+3.0mに復元されており[前田1980]、巣穴の生痕化石が検出されているNG95-77・97-52・98-20・00-6次調査地は、いずれも、図79において当時の地表面がTP+2.5~3.0m前後の標高であることを考慮するならば、図80よりも図79の地形図がより海進のピーク時に近い地形を示すものと考えられる。

4) 縄文時代中期(RK12A層)の地形と造構(図80)

RK12A層上面の地形はRK12D層ものと比較して平坦な等高線が描かれる。これは全体的に見てRK12D層上面に見られた小支谷が埋没したことが要因であると考えられる。例えばNG99-41・97-

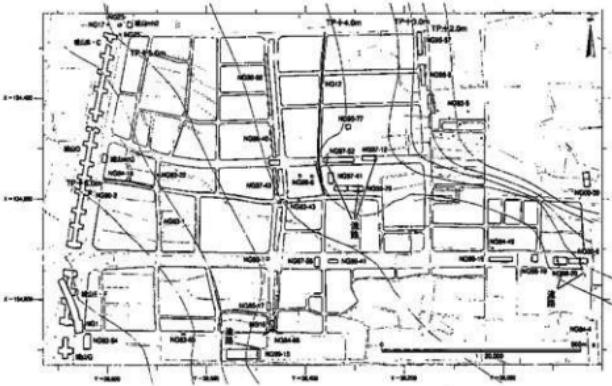


図80 縄文時代中期の地形復元図

56次調査地は古長原川沿いに延びる谷地形の東肩に位置していたが、ここでは泥質のRK12A層が堆積し、層厚もNG99-41次調査地では10cm、NG97-56次調査地では東で20cm西で40cmと、西へ向けて急斜度で厚くなっていた。このことから谷の中心部に向かうにつれてさらに泥が厚く堆積していると推測され、谷地形も狭まったものと考えられる。RK12A層上面では乾廃の他、NG97-56次調査地では踏込みが検出されている。

5) 縄文時代中～後期(RK11層)の地形と遺構(図81)

NG99-19次調査地からNG95-57次調査地にかけて、南北に延びる自然堤防が認められる。この自然堤防は粗粒の河成堆積物によって構成され、層厚は平均2～3mである。厚いところでは3m以上になり、下位層に起源をもつ偽礫が多く混じる。

自然堤防の西には窪地が形成される。この窪地内の最も低い場所に位置するNG95-77・97-52次調査地では層厚2mの粗粒砂の堆積が認められ、NG97-12次調査地では南北に延びる流路が検出されている。自然堤防の西に形成された窪地では沖積作用が活発だったことが示されている。

この窪地の南に接してRK13層以降認められる谷地形が南北に延びているが、谷地形の低所では氾濫性の河成堆積物が局的に分布し(NG97-56次調査地)、谷に面する微高地ではシルト質粘土が堆積する(NG99-41次調査地)。窪地に比べて沖積作用は緩慢だったといえる。

RK11層の河成堆積層の上面は、地震のため変形が著しいことがNG95-57次調査地で確認されていたが、NG96-9・99-19次調査地でも同様の変形が認められる。

このRK11層の層中からは、主に縄文中～後期の土器が出土している。NG96-9次調査地では層中より中津式、北白川上層Ⅲ式の土器が出土している[大阪市文化財協会1999a]。また、NG99-19次調査地では船元式、北白川上層Ⅱ式の遺物が出土している。後述するが、NG99-19次調査地ではRK11層の粗粒砂が堆積後、さらに細粒の堆積物によって被覆され、その上に縄文時代後期の遺構

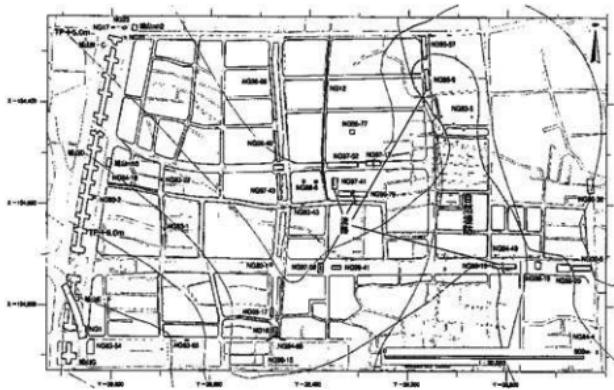


図81 縄文時代中～後期の地形復元図

が形成される。これらのことからRK11層の自然堤防は縄文時代後期までに形成され、同時期以降、安定したものと考えられる。

6) 縄文時代後期(RK10C層)の地形と遺構(図82)

RK10層上面の古地形は図82に示した。図の東半部分に南北に延びる自然堤防の東西幅が広がっていること以外に特に縄文時代中～後期の地形と変わらない。

RK10層は極細粒砂からシルトで構成されている。高所部では暗色帯が発達し、その下面に直径10cmの木根の痕跡が多く認められる。また低所部では粘土と植物遺体のラミナによる互層が観察される。RK11層の自然堤防が安定すると同時に、粗粒碎屑物の供給が停止し、細粒のシルト粘土が堆積するなかで形成された古土壤と考えられる。

RK10C層上面では縄文時代後期の炉跡や遺物集中部が検出されている。NG95-57次調査では焼土塊や炭の入った土壤が調査区の北半で検出されたほか、ピットが3個見つかっている。遺構の付近から土器が数点出土しているが、時期は不明である。NG99-19次調査地では、土器や石器などの遺物集中部と炉が検出されている。第Ⅲ章で報告したように、土器集中部は流路に面する西向きの緩斜面に分布し、この斜面の最も高い所に炉がある。その他、NG97-12次調査地では、縄文時代後期の土器が数点出土している。

この自然堤防の西に位置する低所部は湿地化し、動物の踏込みや、腐食した植物よりなる層が検出されている。NG97-56・99-41次調査地では、RK10層上面に偶蹄類目のものと考えられる踏込みが数多く認められた。自然堤防上が居住域で、湿地がその周囲に広がっている環境が復元される。

7) 縄文時代晩期～弥生時代中期(RK10A～9Cii'層)の地形と遺構(図83)

RK10B層の堆積により、RK10C層上面に認められた自然堤防西の低所部が埋まり、平坦な地形が

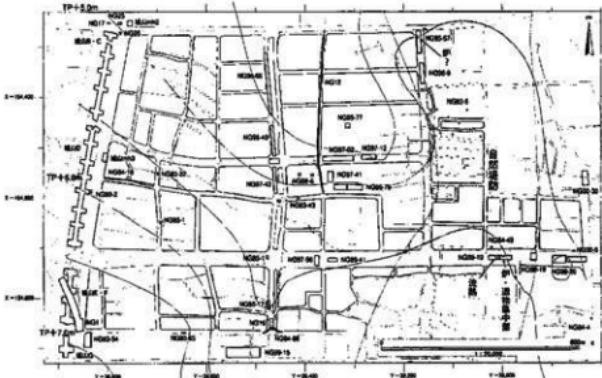


図82 繩文時代後期の地形復元図

形成される。NG95-77調査地より北では谷地形が残る。

このRK10A層からRK9Cii'層にかけて遺構の数が増加する。NG97-52次調査地では調査区の東半部のRK9Cii'層上面において水田畦畔が検出されている。水田は一筆 10.6m^2 と小規模で、弥生時代中期前葉の水成層によって埋没している。

また同調査地西半では南北方向に延びる溝が3条検出され、そのうちの西端の2本は、切り合い関係が認められる。溝以外にも、土塘1基・ピット3個が確認されている。

NG97-52次調査地の南で行われたNG97-41次調査地I区では、長原式土器の集中部1個所をはじめ、溝3条・土塘2基・小穴4個・流路1条が検出されている。また同調査地2区では、1区で検出された流路の延長部分が検出されている[大阪市文化財協会1998b]。流路の方向は1区において東西、2区において南北であり、蛇行して南東から北西方向に流れていたものと考えられる。他の調査地に比べて遺物・遺構の密度が高いことから、NG97-52次調査地からNG97-41次調査地一帯が、繩文時代晚期から弥生時代前期にかけての活動拠点であった可能性が高い。

その他に、繩文時代中～後期に形成された自然堤防上に位置するNG96-9・95-57次調査地でも、遺構・遺物が認められる。NG96-9次調査地では繩文時代晚期から弥生時代前期にかけての土器が数点出土している。またNG95-57次調査では、調査区北半でピットが検出されている。

また等高線が6m以上に位置するNG97-56・98-19・98-20・99-19・99-41・00-06次調査地では、RK10A層からRK8層までが一つの地層に収斂して古土壤となっている。これらのことから、弥生時代から古墳時代前期にかけて、長原遺跡東北地区は土地が安定していたと推測される。

NG96-66次調査地において弥生時代後期から庄内式期にかけての、NG99-19・41次調査地において古墳時代前期の水田がそれぞれ営まれているが、安定した土地条件がこのような生産域としての土地利用を可能にしたと考えられる。長原遺跡東北地区西半部分の水田は古墳時代中期のRK7A層の氾濫性堆積物が堆積するまで継続して営まれる。

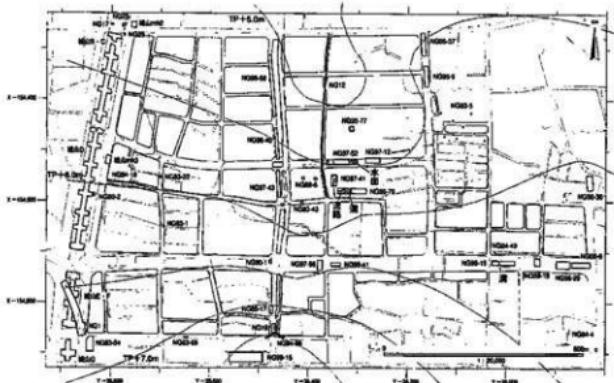


図83 縄文時代晩期～弥生時代中期の地形復元図

8)まとめ

長原遺跡東北地区での土地利用は、旧石器時代に形成された古川辺谷の周辺に居住域が設けられることが多かったようである。縄文時代草創期から早期にかけても古川辺谷に面する微高地で生活が営まれていたと考えられる。縄文海進がピークを迎えたのは縄文時代前期であり、RK12C層が形成された頃であるが、これまでのところこの時期の生活の痕跡は明らかにされていない。

海退期を迎える縄文時代中期において、縄文時代早期に続いてNG99-41次調査地が居住域となる。一方でRK11層に示されるように河川による堆積作用が著しく、南北に自然堤防が発達する。海退期に入り、沖積平野の形成が一段と活発化したことのあらわれであろう。RK10C層上面における縄文時代後期の居住域は、この自然堤防上に分布する。一方、それまで遺構・遺物が多数分布していた古長原川周辺では、人間の活動した証拠は乏しくなる。その代わりに踏込みなどが多く見られるところから、湿地環境へ変化していったと想像される。

RK11層段階で形成された小支谷はRK10B層の堆積によって徐々に埋没し、RK10A層の段階で平坦な地形が生まれ、古長原川沿いに南北に延びていた谷の北半は入り組み窪地状になる。縄文時代晩期から弥生時代前期にかけての遺構・遺物が分布するのはこのような窪地の周辺である。窪地周辺のRK10A～8層は安定しており、弥生時代から古墳時代にかけて水田として土地利用される。

長原遺跡東北地区では古墳時代中期以降、約2mに及ぶ砂礫層(RK7Bii層)が堆積し、微高地が形成される。そしてその上には飛鳥時代の集落が形成され、周辺の低地で水田が営まれたと考えられている。また平安時代以降も、河川沿いに発達する自然堤防上に居住域が発達する。

古川辺谷に面する微高地上に居住域が形成される後期旧石器時代～縄文時代中期、河川の自然堤防上にも居住域が展開する縄文時代後～晩期、自然堤防上の生活と周辺低地部での水田稲作を行う弥生時代前期以降というように、三つの段階を長原遺跡東北地区の空間利用形態の主要な変化として指摘することができよう。

第V章 まとめ

1) 後期旧石器時代

1997年度の東調査地(NG97-12・97-52次調査地)には及ばないものの、出土総点数は微細な石器遺物を含め200点近くに及ぶ。

NG99-41次調査地では小型ナイフ形石器を主体とする石器群が認められた。この小型ナイフ形石器は不定形横形剥片を素材とするもので、八尾南第2地点出土の小型ナイフ形石器と類似する。八尾南第2地点の石器群の出土層準は、八尾南第4地点の15層と対比されており[原田昌則ほか1989]、火山灰分析によってアカホヤ(K-Ah)火山灰の下位に位置することが示されている[柴田喜三郎1989]。

これらの小型ナイフ形石器が本来帰属していたと考えられるのはRK13層であるが、その後の古土壤化が著しく縄文時代早期のRK12D層に収斂していた。このことから、RK13層の中でも上位であることは確実である。NG97-12・52次調査地出土の石器群がRK13Bii層に帰属することが示されているが、小型ナイフ形石器はこれらよりも後出すると考えられる。

NG99-41次調査地ではLC18d01・18d02の2箇所の石器集中部が検出された。50cmメッシュで土を探集し水洗篩別した結果、非常に多くの微細遺物が出土する個所が明らかになった。これらはほぼすべてが微細剥片で2mm以下のものが大半であった。微細剥片が生じる製作工程をその場所で行ったか、あるいは、ある工程で出てきた石屑をまとめて廃棄したのかいずれかの可能性が想定される。

NG99-41次調査地の石器集中部は、石器遺物の点数も少なく、接合する個体も少ない上、いくつかの時期の行為が重複している様相が強い。NG97-12次調査LC1301のような石器集中部を形成していたとはいえないが、石器集中部内の微細遺物の偏在状況は今後の調査においても注意深く検討を行う必要がある。

2) 縄文時代早～中期

縄文時代早期～中期の遺構と遺物はNG99-41次で認められた。縄文時代早期の遺構としては落込み2基・土壙1基が認められ、調査区の西半を中心に土器や石器が分布し、押型文土器36点、撲糸文土器62点というまとまった量が出土した。大阪府下では、早期前葉(大川・神宮寺式)の神宮寺遺跡・神並遺跡・大県遺跡、早期後葉(高山寺・穗谷式)の穗谷遺跡、および早期末～前期初頭(条痕文系土器群)の宰相山遺跡・勝山遺跡といった諸遺跡が知られるが、早期中葉(葛籠尾崎・福本式)にあたる時期の遺構・遺物は知られていないかった。今回の発見は早期中葉(葛籠尾崎・福本式)の土器の様相を知るための貴重な資料となった。また、落込みはこれまで住居跡といわれている遺構と類似している。落込みの周囲には、神宮寺遺跡で検出されているような屋外炉と推定される集石遺構[片山長三1971]は検出されず、遺構・遺物の密度も他の早期の集落と比較して少ないため、ベースキャンプというよりも移動生活に伴う一時的なキャンプ地としての性格が考えられる。これまで近畿地方では縄

文時代早期の遺跡は標高20m以上の高所に位置することが多いと示されている[大野薫1997]。本調査地で検出した縄文時代早期の遺構はTP+4.3mにあり、大阪平野において最も低い所に位置する縄文時代早期の生活場所といえる。当時の海面は現在より5m低かったことが想定されており[前田1980]、遺跡が古川辺谷に面して立地している状況から推測すると、NG99-41次調査地が北に位置する海浜地域と、南の丘陵地域を移動する際の拠点であった可能性が高い。

縄文時代前期の遺構は検出されていないが、NG99-19次調査地の流路内堆積層から、北白川下層式と考えられる土器片が出土した。縄文海進は縄文時代前期(約6000年前)頃に最高海面に達し、その海面の高さは現在より約3m高かったと考えられている[前田1980]。NG95-77・97-52・98-20次調査地ではTP+2~3mの所から、干潟に棲息する生物のものと考えられる生痕が確認されており、また、NG97-52・98-20次調査地では、古環境分析によって調査地周辺が古河内湾の湾奥で、湾に注ぎ込む小河川の河口付近であったとされ[渡辺2001]、縄文時代前期に長原遺跡東北地区はまさにこのような古河内湾の臨海地域にあったと推定される。今後の調査によって周囲に縄文時代前期の遺構・遺物があることが予測される。

NG99-41次調査地では、縄文時代中期の船元Ⅱ~Ⅲ式にあたる時期の遺構・遺物を検出した。中期の船元Ⅱ~Ⅲ型式の土器はこれまでNG97-12次調査地で出土していたが、周溝状遺構2基・土壙2基・土器20点と多数の遺構・遺物が認められた。周溝状遺構は焼土を含む浅い落込みが周溝に囲まれた区域から出土したが、明確に焼けた面は検出されず、地床炉を特定することはできなかった。周溝状遺構を住居跡とする事例は縄文時代後期に8例、晩期に1例あるが、中期のものは三重県川向遺跡で1例知られるだけである[北勢町教育委員会1993]。周溝状遺構を住居跡とする事例には、周溝に囲まれた範囲の中央付近に地床炉があり、地床炉の周りに複数以上の柱穴が巡るものが多い。三重県川向遺跡のSH05もそのような遺構であり、住居跡と特定されている。今回検出した周溝状遺構にはいずれも焼土が伴っていたものの、地床炉と特定できるような焼けた床面は検出できず、柱穴も1個しか認められなかったため、住居跡として認定される諸条件を満たしているとは決していえない。しかし、周溝の埋土に土器やサヌカイトの微細剥片が含まれており、生活に係わる何らかの活動が行われたことは確実である。周溝状遺構内の小ピットが上部構造を構築できるような柱の痕跡であるならば住居跡といえるかもしれないが、いずれにせよ、今後、発見される資料をもとにさらなる検討が必要である。

3) 縄文時代後~晩期

NG99-19次調査地では縄文時代中~後期の流路と自然堤防が認められた。また、この自然堤防の上において土壙1基・縄文時代後期北白川上層Ⅱ~Ⅲ式の土器をはじめとする遺物集中部1箇所・流路1条が検出された。土壙は土壙内部に焼土を含み、炉跡である可能性が高い。この土壙の周囲からは磨滅した土器が1点出土しただけであったが、この土壙から流路までの西向き斜面に多数の縄文土器片と少数の石器遺物が散布していた。NG96-56次調査地においても、RK9C層上面で、同じ頃のものと考えられる土壙が検出されている。第4章第5節でも検討したが、RK10層が堆積することに

よって形成された自然堤防がNG99-19次調査地からNG96-56次調査地にかけて延びており、この安定した自然堤防が縄文時代後期の生活の拠点であった可能性が高い。ただし、これまでのところ、この自然堤防上で竪穴住居や墓といった、安定して集落が営まれていたことを裏付ける証拠は発見されていない。

縄文時代晩期は土器の細片が出土するものの、今回の調査地では明確な遺構は検出されなかった。しかし縄文時代晩期から弥生時代前期にかけての地層は、NG99-19・99-41次調査地とともに10~30cmを測り、安定した古土壤が形成されていた。この古土壤を耕起することによって弥生時代前期以降の水田が営まれたといえる。

4) 弥生時代前期～古墳時代前期

弥生時代前期に遡る遺構・遺物は検出されなかった。弥生時代中期の遺物は、水田作土内から出土した凸基式の石鏡だけであった。

弥生時代後期の遺物も少なく、少数の土器片が認められただけであった。弥生時代後期から古墳時代前期の水田をNG99-19次調査地で、古墳時代前期の水田をNG99-19次調査地で検出した。特に後者においては、下層のSR12b01では水田一筆の面積が12m²以上、上層のSR12aiii01a~cは12~28m²以上と上層のものがやや広くなっていることに注目される。

長原遺跡東北地区では弥生時代前期に遡る可能性のある水田がNG97-52次調査地で見つかっている。また、NG96-9次調査地では弥生時代後期から古墳時代初頭の水田畦畔が検出されている[大阪市文化財協会1999a]。このように弥生時代から古墳時代前期にかけて、長原遺跡東北地区において広く水田が営まれていたことが明らかである。今回、各調査地で認められた弥生時代の遺構や遺物からは集落と判断することができるような材料は得られなかつたが、水田などの遺構の存在はそれらを経営した集落が長原遺跡東北地区やその周辺にあったことを暗示している。

5) 古墳時代中～後期

1999年度の調査では、古墳時代の集落に直接関係するような遺構群の検出には至らなかつた。各調査地とも、この時期には粘土と極細粒砂の互層が堆積していた。NG97-43・98-20次調査地では同時期の河川が検出され、NG98-19・00-6次調査地では土手状遺構が、また、NG95-57・95-77次調査地では土手の残骸と考えられる木組みの構造物が検出されている。その他の調査地でも、例えばNG96-40・97-13次調査地では、約2mの層厚の氾濫性の堆積層を確認することができた。この時期には長原遺跡東北地区の北半を中心にして、数次にわたる氾濫が起こったと考えられる。

水利に係わる遺構として、NG97-52次調査地の古墳時代後期の土手状遺構、NG95-57次調査地の敷葉工法によって構築されたとされる構築[大阪市文化財協会1998a]などが発見されている。また、NG98-19・98-20・00-6次調査地では土器を盛土中に多く含んだ遺構が見つかっている。とりわけNG00-6次調査地では盛土遺構の上に水路が設けられており、盛土遺構に水田畦畔が取り付いている状況が明らかにされ、治水と水田経営とが密接に関係していたことが示されている[村元健

—2000]。また、NG00—6次調査地から南に350~400m離れたNG84—4次調査地では、2つの調査区から幅2m・深さ0.6mの規模の溝が1条づつ検出され、溝内の細粒砂層の中から土器・木器が多数出土している[大阪市文化財協会1985a]。これらも灌漑のための水路であった可能性が考えられる。こうした水利関連遺構および水田の存在は、長原遺跡東北地区を生産基盤とした集団がいたことをうかがわせる。

これまでの調査結果を踏まえた研究によると、長原遺跡東北地区では古墳時代後期後葉(須恵器ではTK43型式)から本格的に集落が形成されるようになったと考えられている[大阪市文化財協会1999a]。一方、古墳時代前・中期の水田の経営主体となった人々が生活していた集落は同時期の水田遺構の発見されているNG98—19・98—20・99—19・99—41・00—6次調査地近傍では見つかっていない(註)。古墳時代中期の竪穴住居・掘立柱建物跡・井戸など遺構の存在から集落であることが確定な遺跡として、木の本遺跡第4次調査地[八尾市文化財調査研究会1983a]、八尾南遺跡YA92—18次調査地[八尾市文化財調査研究会1993]、長原遺跡NG99—15次調査地[大阪市文化財協会2000b]が挙げられる。しかしこれらの集落遺跡と水田遺構との距離は前者とは770m、後者とは540m余りも離れているため、今後、周辺の調査を進めることにより、これら水田経営の主体となった古墳時代中期の集落が長原遺跡東北地区で見つかる可能性は高い。

6) 飛鳥時代以降

飛鳥～奈良時代の遺構として、NG99—19次調査地で鍛溝を検出したが、集落に係わるような遺構はみられなかった。これまでの調査成果から飛鳥～平安時代の集落は、古墳時代中～後期にかけて形成された自然堤防上に立地することが多いことが示されている。

室町時代の流路と土手・水田畠畔はNG99—41次調査地で見つかった。NG99—41次調査地の西に隣接するNG97—56次調査地では、奈良時代から江戸時代にかけての流路および河成堆積層が検出されているが、こういった河川を灌漑用としていた可能性が高い。

鎌倉～江戸時代にかけては、両調査地において発達した作土層が認められたが、集落に係わる遺構群は認められなかった。

註) 調査地から南に400mに位置するNG82—48次調査地では炭や土器の集中部が検出され、多数の滑石製品が出土したが[大阪市文化財協会1983]、同様の状況はNG98—19・98—20・00—6次調査の盛土遺構においても認められるため、それら遺物の存在だけからは集落であると特定することはできない。

引 用・参 考 文 献

- 網仲也1992、「30、北白川庵寺2」：(財)京都市埋蔵文化財研究所編『平成2年度京都市埋蔵文化財調査研究概報』,pp.76-79
- 五十嵐彰1992、「第Ⅷ章 第V文化層(B2L)」：『湘南藤沢キャンパス遺跡 岩宿時代・縄文時代I部』第2巻,pp.351-385,
- 慶應義塾
- 石岡憲雄1994、「4、施文原体 撰文系」：『縄文文化の研究』5, pp.191-202、雄山閣
- 伊東隆夫・山口和穂・林昭三・布谷知夫・島地謙1987、「日本の遺跡から出土した木材の樹種とその用途」：『木材研究』23, pp.42-210
- 今村啓爾1985、「縄文早期の堅穴住居址にみられる方形の掘り込みについて」：『古代』80号,pp.1-19
- 大阪市文化財協会1978、「長原遺跡発掘調査報告」
- 1980a、「大阪市下水道管渠工事に伴う平野区所在遺跡発掘調査(NG12次)報告書」
- 1980b、「大阪市下水道発進口建設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG16次)報告書」
- 1981a、「大阪市下水管渠築造工事(押込口)に伴う長原遺跡発掘調査(NG80-1)略報」
- 1981b、「八尾～富田林局間同軸ケーブル方式工事(土木)に伴う長原遺跡発掘調査(NG80-2)略報」
- 1981c、「大阪市下水管渠築造工事(到達堅坑)に伴う長原遺跡発掘調査計画書」
- 1983、「六反下水管渠推進工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG82-48)略報」
- 1984a、「下水工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG83-1)略報」
- 1984b、「大阪市住宅供給公社長吉六反用地ボーリング調査(NG83-5)略報」
- 1984c、「大阪市平野区長吉出戸における下水道工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG83-22)略報」
- 1984d、「長原出戸六反地区幹線下水管渠築造工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG83-43)略報」
- 1984e、「仲東産業店舗建設に伴う長原遺跡発掘調査(NG83-54)略報」
- 1984f、「関西電力管路新設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG83-65)略報」
- 1985a、「六反下水管渠推進工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG84-4)略報」
- 1985b、「長吉出戸地区下水管渠築造工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG84-18)略報」
- 1985c、「地中送電線工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG84-49)略報」
- 1985d、「関西電力管路新設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG84-86)略報」
- 1986、「大阪市土木局カルバート建設に伴う長原遺跡発掘調査(NG85-17)略報」
- 1989、「(株)ビーバー・ハウスによる建設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG88-6)略報」
- 1995、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」
- 1996、「大阪市教育委員会によるクラフトパーク建設に伴う長原遺跡発掘調査(NG95-77)略報」
- 1997、「平成8年度大阪市都市整備局による長吉六反第1住宅建設に伴う長原遺跡発掘調査
(NG96-79)略報」
- 1998a、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」I
- 1998b、「平成9年度大阪市都市整備局による長吉六反第1住宅建設に伴う長原遺跡発掘調査
(NG97-41)略報」
- 1999a、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」II
- 1999b、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」XIV

- 1999c、「長原遺跡発掘調査報告」Ⅳ
- 2000a、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」Ⅲ
- 2000b、「平成11年度大阪市都市整備局による長吉長原東住宅に伴う長原遺跡発掘調査(NG99-15)完了報告」
- 2001a、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」XVI
- 2001b、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」IV
- 大阪市文化財協会・川崎地質株式会社(未公表a)、「大阪市建設局による建設工事に伴う宰相山遺跡発掘調査(SS95-2)に係る花粉・珪藻・樹種・種子同定および火山灰分析作業報告書」(内部文書)
- (未公表b)、「喜連東遺跡発掘調査(KR94-7)に係る花粉・珪藻分析作業報告書」(内部文書)
- 大阪府教育委員会・大阪府埋蔵文化財協会1995、「陶邑・大庭寺遺跡」IV
- 大阪府教育委員会1981a、「林遺跡発掘調査概要」III
- 1981b、「中筋遺跡発掘調査概要」
- 1992a、「西大井遺跡発掘調査概要」
- 1992b、「志紀遺跡発掘調査概要」II
- 1993a、「志紀遺跡発掘調査概要」III
- 1993b、「八尾南遺跡 II -旧石器出土第6地点」
- 1995、「志紀遺跡発掘調査概要」IV
- 大阪府文化財調査研究センター1996a、「久宝寺遺跡・竜華地区(その1)発掘調査報告書」
- 1996b、「久宝寺遺跡・竜華地区」
- 1997a、「田井中遺跡(1~3次)・志紀遺跡(防1次)」
- 1997b、「河内平野遺跡群の動態」I
- 1998a、「久宝寺遺跡・竜華地区発掘調査報告書」II
- 1998b、「志紀遺跡(その4)」
- 1999、「河内平野遺跡群の動態」V
- 大阪府埋蔵文化財協会1986、「仏並遺跡」
- 1988、「仏並遺跡」II
- 1993、「仏並遺跡」III
- 1995、「志紀遺跡」
- 大阪文化財センター1980、「龟井・城山」
- 1986、「城山」その1~3
- 太田正臣1994、「大鼻式土器の熱ルミネッセンス年代」:三重県埋蔵文化財センター編『大鼻遺跡』、pp.259~264
- 大野薰1997「生駒山西麓域の繩紋集落」:柏原市古文化研究会『河内古文化研究論集』、pp.15~43
- 岡田茂弘1965、「縄文文化の発展と地域性 近畿」:『日本の考古学』2 河出書房
- 岡山県史編纂委員会1986、「岡山県史」 第18巻 考古資料
- 岡山大学文学部考古学研究室1996、「恩原2遺跡」
- 奥義次1987、「第一編 原始社会」:大宮町史編纂委員会編『大宮町史 歴史編』
- 1992、「第二編 原始」:多気町史編纂委員会編『多気町史』

- 柏原市教育委員会1983、「大県遺跡」：柏原市教育委員会編『柏原市埋蔵文化財発掘調査報告』1982年度、pp.6-17
- 綿山彦太郎・市原 実1986、「大阪平野のおいたち」、青木書店
- 片岡豊1972、「神宮寺式土器の再検討」：『考古学ジャーナル』72、pp.9-19
- 片山長三1971、「縄文時代」：交野町史編纂委員会『交野町史』、pp.47-57
- 株式会社古環境研究所1997、「鬼虎川遺跡第35-1次調査の自然科学分析」：東大阪市文化財協会編『鬼虎川遺跡第35-1発掘調査報告』、pp.49-103
- 鎌木義昌1949、「備前貴島貝塚の研究」：『吉備考古』77号
- 加悦町教育委員会1981、「後野円山古墳群発掘調査報告書」
- 川崎地質株式会社1994、「大場遺跡の花粉・珪藻分析および火山灰分析」：大阪府埋蔵文化財協会編『日根野荘総合調査報告書』、pp.123-149
- 1995、「西大井遺跡(93年度調査)における花粉・珪藻分析」：大阪府文化財調査研究センター編『大阪府文化財調査研究センター調査報告書』1、pp.149-174
- 1996、「森の宮遺跡発掘調査(MR94-8)における花粉・珪藻分析」：大阪市文化財協会編『大阪市中央区森の宮遺跡Ⅰ-中央労働総合庁舎新設工事に伴う発掘調査報告書』、pp.175-192
- 関西縄文文化研究会1999、「関西の縄文住居 発表要旨・資料集」
- 菊川町教育委員会1985、「三沢西原遺跡」
- 綿川一徳 2000a、「第Ⅱ章 長原遺跡東北地区の基本層序」：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅲ
2000b、「第Ⅳ章 第5節 ナイフ形石器」：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅲ
- 京嶋覚1992、「古墳時代後半期における土師器の器種構成」：大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅲ、pp.187
- 201
- 1993a、「古墳時代後半期の土器の変遷」：大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』V、pp.269-276
- 京都大学埋蔵文化財研究センター1993、「京都大学構内遺跡調査研究年報」1989-1991年度
- 古代の土器研究会1992、「古代の土器 都城の土器集成」
- 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、pp.121-141
- 小牧市教育委員会1983、「織田井戸遺跡発掘調査報告書」
- 佐藤隆1992、「平安時代における長原遺跡の動向」：大阪市文化財協会編『長原遺跡発掘調査報告』V、pp.102-114
- 瀬見浩1958、「広島県牛田町早稲田神社西斜面遺跡」：『瀬戸内考古学』第2巻第1号
- 1999、「帝釈峠遺跡群」、吉備考古学ライブリー・3、吉備人出版
- 滋賀県教育委員会・滋賀県文化財保護協会1991、「国道422号線に伴う石山貝塚発掘調査報告書」
- 1992、「南湖栗津航路 2)淡津工事に伴う発掘調査概要報告書栗津湖底遺跡」
- 1998、「上田上牧遺跡Ⅱ-大津市上田上牧町所在」
- 柴田喜三郎1989、「大阪府八尾南遺跡の堆積物の検討」：旧石器文化談話会『旧石器考古学』38、pp.58-60
- 嶋倉巳三郎1978a、「わが国の古代遺跡から出土した木質遺物の樹種について」：『暁学園短期大学紀要』11、pp.105-111
1978b、「恩智遺跡から出土した木製品の樹種」：瓜生堂遺跡調査会編『恩智遺跡』I、pp.201-206
- 島地謙・佐伯浩・原田 浩・塙倉高義・石田茂雄・重松頼生・須藤彰司1985、「木材の構造」、文永堂
- 島根県教育委員会1985、「日御遺跡調査報告書」
- 鈴木秀典1982、「瓦器陶の編年」：大阪市文化財協会編『長原遺跡発掘調査報告』II、pp.278-282
- 関野哲夫1988、「東海地方における押型紋段階の様相」：帝塚山考古学研究所編『縄文早期を考える-押型文化の諸問題』、

関宮町教育委員会1972、「別宮家野遺跡発掘調査報告書」

帝釈峠遺跡群発掘調査団1976、「帝釈峠遺跡群」

高橋工1998、「第Ⅱ章 長原遺跡東北地区の基本層序」:大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅱ

1999、「弥生時代長原ムラに河内の原風景を見る」:大阪市文化財協会編『葦火』87号, pp. 4-7

高橋工・杉本厚典・大庭重信・絹川一徳2000、「第Ⅱ章 長原遺跡東北地区の基本層序」:大阪市文化財協会編『長原遺跡東

部地区発掘調査報告』Ⅱ

高松龍暉1989、「上ノ山遺跡」美方町教育委員会

高山市教育委員会1983、「向畑遺跡の遺物」

田辺昭三1966、「出土遺物の検討」:平安学園考古学クラブ編『陶邑古窯址群』I, pp. 35-58

1981、「須恵器大成」、角川書店

趙哲濟 1995、「第Ⅱ章 長原遺跡の地層」:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ, pp. 17-44

2001、「第Ⅱ章 長原遺跡の地層」:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』XVI, pp. 7-28

趙哲濟・大阪市石器研究会1994、「第Ⅱ章 長原遺跡の地層」:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅸ, pp.

17-44

寺沢薰・森井貞雄1989、「河内地域」:「弥生土器の様式と經年」, pp. 41-146 木耳社

戸沢光則編1994、「縄文土器辞典」 東京堂出版

鳥取県教育文化財団1985、「上福万遺跡・日下遺跡・石州府第1遺跡・石州府古墳群」

中越利夫1991、「帝釈峠遺跡群出土の押型文土器」:縄文時代文化研究会『縄文時代』2, pp. 184-193

郡須孝悌・坂本清子1980、「第7章第3節 花粉分析」:大阪文化財センター編『龜井・城山』, pp. 423-432

難波宮址原彰会1978、「森の宮遺跡第3・4次発掘調査報告書」

奈良県立橿原考古学研究所付属博物館編1987a、「大和考古資料目録」第13集

1987b、「大和考古資料目録」第14集

奈良国立文化財研究所1976、「平城宮発掘報告書」Ⅵ-奈良国立文化財研究所学報-第26冊

1978、「飛鳥・藤原宮発掘調査報告書」Ⅱ-奈良国立文化財研究所学報-第31冊

1984、「木器集成図録-近畿古代編-」

1988、「木器集成図録」

縄手遺跡調査会1971、「縄手遺跡」I

1976, 「縄手遺跡」2

羽曳野市教育委員会1989、「古市遺跡群」X

1990、「伊賀遺跡・古市遺跡」:「羽曳野市内遺跡調査報告書-平成元年度-」

1994、「高齋中之島遺跡調査報告書」

1995、「古市遺跡群」XVI

1996、「古市遺跡群」XVII

1996, 「翠島園遺跡発掘調査報告書」Ⅱ

1999, 「株山遺跡発掘調査報告書」

林昭三・島地謙・植田弥生1988、「出土木製品の樹種」:東大阪市文化財協会編『鬼虎川遺跡調査概要』I, pp. 69-96

原田昌則・梅田俊雄・佐藤良二・久保弘幸・中川和哉1989、「八尾南第2地点の旧石器」:旧石器文化談話会『旧石器考古学』

- パリノ・サーヴェイ株式会社1983、「(財)大阪市文化財協会長原遺跡(NG82-26次調査)試料花粉分析報告」(内部資料)
- 東大阪市教育委員会・(財)東大阪市文化財協会1987、「神並遺跡」II
- 1988、「神並遺跡」III
- 1996、「神並遺跡」XIV
- 匹見町教育委員会1987、「新横原遺跡発掘調査報告書」
- 平井 勝1979、「野原遺跡群早風A地点」:岡山県教育委員会編「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」32
- 広島大学文学部帝釈峠遺跡群発掘調査室1981、「帝釈峠遺跡群」IV
- 1995、「帝釈峠遺跡群」X
- 2000、「帝釈峠遺跡群」XIV
- 兵庫県史編集専門委員会1992、「兵庫県史」
- 福井県立若狭歴史民俗資料館1987、「岩の鼻遺跡」II
- 藤井寺市教育委員会1998、「国府遺跡」
- 富士宮市教育委員会・静岡県教育委員会・日本道路公団1980、「西富士道路埋蔵文化財発掘調査(富士宮地区)概報」II
- 平安学園考古学クラブ1956、「石山貝塚」
- 堀田隆長1990、「30、三重県安芸郡美里村西出遺跡」:日本考古学協会編「日本考古学年報」42, pp. 477–481
- 埋蔵文化財研究会1996、「考古学と実年代」
- 前田保夫1980、「縄文の海と森」:蒼樹書房
- 増田重信1958、「播磨國福本押型文遺跡」:瀬戸内考古学会編「瀬戸内考古学」第2号, pp. 262–289
- 松田真一1988、「大川式土器と神宮寺式土器」:「縄文早期を考える—押型文化の諸問題」, p. 29
- 1989、「第2節 遺物についての考察」:「大川遺跡」, pp. 262–289
- 1997、「奈良県の縄文時代遺跡研究」:奈良県立橿原考古学研究所・由良大和古代文化研究協会
- 北勢町教育委員会1993、「川向遺跡発掘調査報告」
- 三重県埋蔵文化財センター1994、「大鼻遺跡」
- 1998、「鴻ノ木遺跡」
- 宮本長二郎1996、「第3章 縄文時代の住居と集落 第1節 縄文時代の住居構造」:「日本原始古代の住居建築」, pp. 109–126 中央公論美術出版
- 村元健一2000、「盛土遺構ふたたび」:大阪市文化財協会編「薪火」89号, pp. 6–7
- 八尾市教育委員会1995a、「木の本遺跡」:「八尾市内遺跡平成6年度発掘調査報告書」I, pp. 5–6
- 1995b、「八尾南遺跡」:「八尾市内遺跡平成6年度発掘調査報告書」I, pp. 63–65
- 1996、「久宝寺遺跡」:「八尾市内遺跡平成7年度発掘調査報告書」II, pp. 9–16
- 1997、「久宝寺遺跡」:「八尾市内遺跡平成8年度発掘調査報告書」II, pp. 15–39
- 1998a、「付編、跡部遺跡」:「八尾市内遺跡平成9年度発掘調査報告書」I, pp. 88–98
- 1998b、「太子堂遺跡」:「八尾市内遺跡平成9年度発掘調査報告書」II, pp. 48–50
- 1999a、「八尾市内遺跡平成10年度発掘調査報告書」I
- 1999b、「太子堂遺跡」:「八尾市内遺跡平成10年度発掘調査報告書」II, pp. 12–15
- 八尾市文化財調査研究会1983a、「木の本遺跡」:1980–1981年度「八尾市埋蔵文化財発掘調査概報」, pp. 63–108
- 1983b、「八尾南遺跡」:1980–1981年度「八尾市埋蔵文化財発掘調査概報」, pp. 109–126

- 1983c、「跡部遺跡」:1980・1981年度『八尾市埋蔵文化財発掘調査概報』、pp. 139-156
- 1993、「30. 八尾南遺跡第18次調査(YA92-18)」:『平成4年度 (財)八尾市文化財調査研究会事業報告』、pp.40-42
- 1996、「八尾南遺跡第22次調査」:『財団法人 八尾市文化財調査研究会報告』54、pp. 87-99
- 1997a、「跡部遺跡第10次調査」:『財団法人 八尾市文化財調査研究会報告』58、pp. 1-11
- 1997b、「跡部遺跡第11次調査」:『財団法人 八尾市文化財調査研究会報告』58、pp. 15-36
- 1997c、「跡部遺跡第15次調査」:『財団法人 八尾市文化財調査研究会報告』58、pp. 49-60
- 1997d、「跡部遺跡第16次調査」:『財団法人 八尾市文化財調査研究会報告』58、pp. 65-69
- 1997e、「跡部遺跡第17次調査」:『財団法人 八尾市文化財調査研究会報告』58、pp. 77-81
- 1997f、「太子堂遺跡第3次調査」:『財団法人 八尾市文化財調査研究会報告』58、pp. 12-14
- 矢野健一1981、「出土遺物」:埋蔵文化財天理教調査団『奈良県天理市布留遺跡縄文時代早期の調査』、pp. 17-46
- 1993、「押型文土器の起源と変遷—いわゆるネガティブな格円文を有する押型文土器群の再検討」:『考古学雑誌』第78巻第4号、pp. 1-32
- 山添村教育委員会1989、「大川遺跡」
- 山田猛1988、「三重県から見た前半期の押型文土器」:帝塚山考古学研究所編『縄文早期を考える—押型文文化の諸問題』、p. 276-288
- 横浜市歴史博物館1996、「縄文時代草創期」
- 六甲山麓遺跡調査会2001、「西岡本遺跡」
- 渡辺正巳1995a、「花粉分析法」:『考古学ライブラリー-65、考古資料分析法』 ニューサイエンス社、pp. 84-85
- 1995b、「珪藻分析法」:『考古学ライブラリー-65、考古資料分析法』 ニューサイエンス社、pp. 86-87
- 2001、「第Ⅳ章第1節 長原遺跡東北地区における花粉・珪藻分析」:大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』IV

あとがき

1995年度に始まった土地区画整理事業に伴う長原遺跡東北地区の調査も今年で7年を経過した。本書はその第5冊目にあたる。

1999年度の調査では、大阪市最古の土器となる撚糸文・押型文土器をはじめ、縄文時代後期の遺物など、多くの縄文時代の遺物が発見された。これまで大阪府下では、高所部での縄文時代の遺構・遺物は数多く見つかっているが、古河内湾に面していたとされる低地部での縄文時代の人々の活動の証拠は決して多いとは言えない。今回の発見は、約6,000年前にピークをむかえたとされる海面上昇による古河内湾の拡大と、その後の縮小といった環境変化と縄文時代の人々の暮らしぶりを知るための貴重な資料と言える。

また、弥生時代から古墳時代にかけて、低地部は広く水田として利用されていたことが今回の中間報告書からも示された。水田一筆の面積は狭いが、このような水田が当地区一帯に広く分布していたと考えられる。古墳時代後半には、河川の通り道となり、水田を営み続けようとする人々の努力と、河川との闘いが繰り広げられる。本書を公刊することで、また新たに河内の原風景を知るための資料が提示されたといえる。

本書を成すに当たって関係各位から多大な協力を賜った。感謝の意を表すると共に、本書が研究者のみならず、広く市民の皆様に活用されることを願ってやまない。

(高橋 工)

索引

索引は遺構・遺物に関する用語と地名・遺跡名などの固有名詞とに分割して収録した。

〈遺構・遺物に関する用語〉		102, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 127
T TK10型式	11	落込み 3, 11, 49, 53, 58, 69, 84, 105, 109, 119, 122, 127, 128
TK10~217型式	51	
TK10型式新相	11	か 貝殻条痕 77
TK209型式	11, 43, 51	海進 122
TK216型式	11, 43	海退 126
TK23・47型式	11, 43	瓦器 20, 26
TK43型式	11, 130	瓦器 (c-II期) 11
あ アカホヤ火山灰	16, 50, 84, 127	瓦器 (c-III期) 11
飛鳥I	11	瓦器 (c-IV期) 11
飛鳥II	11, 51	火山灰 18
吾彦火山灰	12, 18	火山灰分析 127
網目状燃系文土器	117	瓦質甕 25, 51
い 生駒西麓產	26, 28, 29, 30, 43	瓦質土器 20
石皿	106	河川 5, 10, 29, 42, 43, 93, 96, 120, 121, 122, 126, 128, 129, 130
石山式	118	滑石製品 130
磯/森式	118	花粉・珪藻分析 85, 87, 96, 122
和泉型瓦器輪	82	竈屋 3
板石	82	茅山式土器 117
井戸	3, 10, 11, 130	ガラス質火山灰層 17
イノシシ踏込み	79	唐津焼 20, 25
遺物集中部	129	カワシンジュガイ 118
う 軌間	11, 20, 42	河内溝I 120
え 煙道付炉穴	106, 109	カワニナ 21, 118
お 凹基式打製石鋸	52, 69	瓦 20
大川遺跡貝類	114, 115	簡易居住施設 84
大川式	106, 111, 113, 114, 115, 118, 119, 127	灌漑水路 43, 130
大鼻式	105, 111, 114, 118, 119	き 黄島式 105, 110, 113, 114, 117, 118, 119
尾上式	111	
屋外炉	29, 128	
屋内炉	109, 110	
押型文	12, 16, 49, 51, 52, 53, 55, 57, 58, 69, 70, 73, 80, 81, 98,	

- 黄島式併行期 16, 108, 111, 114
 北白川C式 28
 北白川下層
 Ib ~ IIa式 29
 北白川下層式 29, 128
 北白川上層II式 12, 15, 24, 26, 28,
 29, 31, 123, 129
 北白川上層Ⅲ式 12, 31, 123, 129
 北白川上層式 20, 24, 28, 43
 < 杖列 3
 偶跡類(目) 34, 42, 46, 49, 79,
 124
 クサビ形石器 30, 31, 60, 62, 68
 け 畦畔 4, 14, 20, 22, 23,
 34, 35, 36, 37, 39,
 43, 46, 48, 49, 81,
 82, 95, 125, 129,
 130
 こ 後期V群土器 31
 高山寺式 105, 108, 110, 111,
 113, 114, 117, 118,
 119, 127
 神並上層式 105, 111, 113, 114,
 115, 117
 後背地 43
 小型ナイフ形石器 53, 55, 58, 59, 121,
 127
 小型丸底土器 20, 37
 国産陶磁器 11
 黒色土器 20, 42
 黒色土器A類 26
 黒色土器B類 26, 82
 小皿 25, 26
 古墳 3
 小滝 10, 11
 さ 細部調整剥片 60, 68
 碎片 64
 阪手火山灰 12, 16
 削器 4
 里木II式 12
 サヌカイト製石器遺物 12
- し 信楽焼 25
 櫛 3, 130
 敷葉工法 130
 地床炉 106, 109, 128
 地震 20, 25, 123
 島嶼溝 10, 11
 什器 38
 住居 3, 51, 97, 105, 106,
 107, 108, 109, 110,
 128
 住居状遺構 4
 周溝 12, 49, 84
 周溝状遺構 74, 122, 128
 集石遺構 110, 128
 集石炉 109
 集落 3, 5, 6, 10, 109,
 126, 128, 129, 130
 条痕文系土器 117, 127, 128
 燃土 12, 29, 69, 77, 84,
 85, 97, 98, 99, 100,
 101, 102, 106, 109,
 110, 118, 128, 129
 燃土塊 29, 69, 74, 75, 124
 庄内式 3, 11, 125
 繩文海進 6, 126, 128
 繩文土器 6, 12, 20, 24, 52,
 80, 81
 繩文晩期 20, 50
 神宮寺式 111, 113, 114, 115,
 117, 118, 119, 127
- す 水田 3, 4, 6, 7, 10, 11,
 12, 13, 14, 19, 20,
 21, 22, 23, 34, 35,
 37, 38, 41, 43, 44,
 46, 48, 49, 50, 82,
 84, 85, 95, 96, 125,
 126, 129, 130
- 水田耕作痕 20, 23, 50
 水平断層 11, 12
 須恵器 3, 46, 51, 130
 鳥跡 10, 11

鑿溝	4, 19, 130	て	堤防状盛土	11
スクレーパー未成品	57, 64, 68	と	土器集積	4, 12
炭	29, 69, 85, 97, 98,	土器集中部	3, 20, 29, 30, 43,	
	106, 109, 110, 118,		124	
	124	土器滲り	3	
せ	生痕化石	土器埋納遺構	11	
	12, 15, 16, 18, 120,	土壤	3, 10, 11, 12,	
	122, 128		13, 14, 49, 50, 75,	
石鏃	34, 49, 53, 57, 58,		122, 124, 125, 127,	
	64, 68, 69		128, 129	
石核	4, 52, 53, 57, 59,	土壤墓	3	
	60, 62, 63, 64, 69	土壤状遺構	43	
石核調整剥片	61, 62	凸基式打製石鏃	20, 23, 35, 129	
石器集中部	4, 17, 53, 55, 57,	土手	3, 4, 11, 13, 45,	
	58, 121, 127	な	ナイフ形石器	4, 12, 17, 49, 53,
石器製作址	3, 4, 12, 121		55, 58, 59, 68, 121,	
織維土器	118		127	
尖頭器	122	中津式	28, 29, 123	
そ	ゾウ足跡化石	長原式	12	
	(ナウマンゾウ足跡)	軟質施釉陶器	25	
搔器	53, 59, 60, 68	に	二枚貝条痕	52, 77
足板	41	は	白磁碗	25
粗製深鉢	26, 28		剥片	4, 31, 33, 53, 55,
た	打削器		57, 58, 60, 61, 62,	
	62, 65, 68, 75		63, 64, 68, 69	
田下駄	41, 104	土師器皿	25, 82	
敲石	52, 57, 60, 61, 68	土師器	11, 20, 25, 42, 46,	
堅穴住居	69, 107, 129, 130		48, 49, 50, 51	
継長剥片	62, 68, 127	土師器高杯脚部	83	
建物	3	土師器杯B	25	
継枠材	41	土師器碗B	82	
舟	41, 103	埴	51	
炭化物	22, 23, 47, 106, 118	島	44	
短頸壺	38	ひ	微細遺物	56, 57, 59, 69, 127
短形剥片	61, 62, 68		微細石器遺物	57
丹波焼	25		微細剥離痕	61
ち	チップ		菱模式土器	117
	30, 52, 53, 55, 121		平瓦	25
柱穴	69, 107, 108, 128	ふ	深鉢	26, 28, 31, 70, 75
中国製青磁	11		福本式	111, 113, 114,
沖積地	5, 6, 9, 120			
沖積平野	5, 126			
つ	葛籠尾崎式			
	111, 113, 114, 128			
異状剥片	59			

	115, 128		14, 20, 33, 34, 35, 42, 43, 57, 74, 75, 84, 125, 130
部材	20		
フジツボ	69		
不整形土壙	12	む	無文平底土器
伏屋型	107		118
船橋O-I	11		無文深鉢
船元日式	12, 18, 50, 75, 128	も	木製品
船元式	15, 28, 29, 49, 53, 57, 58, 74, 75, 79, 81, 99, 102, 122, 123		3, 20, 22, 38, 39, 40, 41
踏込み	3, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 34, 36, 37, 42, 46, 49, 79, 82, 123, 124, 126	木槽	20, 38, 104
プラントオパール	85, 88, 92, 95, 96	盛土	10, 82
布留式	11, 20, 37, 38, 49, 82, 85	盛土造構	3, 4, 43, 130
布留式古段階	38	や	焼締め陶器
布留式中段階	38		25
噴砂	12, 20, 24		山形文
△	平安I・II期		73, 74, 106, 111, 113, 115
	平安II～III期		弥生I期
	平安III期		12
	平安III期新～IV期新		弥生IV期
	平安IV期		12
	平安神宮火山灰		弥生V期
	平城VI期		11
は	扁平型ガラス		弥生時代後期
ほ	方形周溝墓		35, 51, 125
	方墳群		弥生時代中期
	ボジティップ横円文		35, 82
	穂谷式		弥生土器
ま	掘立柱建物	ゆ	20, 34
ま	埋没谷	有底剥片	59, 61, 121
	巻貝条痕	有文深鉢	24, 30, 31
	曲物	よ	横大路火山灰
	板目板		12, 16
み	丸瓦		横形剥片
	未製品		59, 60, 61, 64, 68, 127
	溝		横桟材
			41, 104
			撫糸文
			12, 49, 51, 53, 55, 57, 58, 69, 70, 71, 72, 73, 80, 98, 102,
			111, 115, 116, 117, 118, 119, 127
			寄倉第12層式
			117, 118, 119
		り	流路
			3, 4, 7, 10, 15, 20, 23, 24, 29, 30, 33, 43, 45, 82, 83, 84, 123, 124, 125, 128, 129, 130
			緑泥片岩
			82
		れ	礫
			60, 61, 62, 68
			連結土壤
		ろ	109
			炉
			12, 20, 29, 43, 109, 110, 124, 129

炉跡 4, 7, 109, 124
わ 純型田下駄 38, 41

〈地名・遺跡名など〉

あ 跡部遺跡 5
栗津湖底遺跡 111, 118
い 生駒山地 95
石山貝塚 118
井之広遺跡 106, 110
岩の鼻遺跡 105, 106, 107, 109
う 上田上牧遺跡 105, 106
上ノ山遺跡 106~110
楓松遺跡 5
後野円山古墳下層遺跡 115, 117
瓜破遺跡 5
瓜破台地 5
お 老原遺跡 5
大県遺跡 127
大川遺跡 106, 107, 108, 109,
111, 112, 114, 115,
117
大阪平野 128
大鼻遺跡 106, 109, 111, 118
大平G遺跡 119
織田井戸遺跡 110
恩智遺跡 103
恩原2遺跡 112
か 勝山遺跡 128
上椎万遺跡 115, 116, 117, 118
亀井遺跡 5, 94
河内台地 5
河内平野 95
河内湾 I 120
川向遺跡 128
き 黄島貝塚 112, 115, 116, 117,
118, 119
北白川庵寺2遺跡 106, 108, 109, 111,
112, 113

北野ウチカタビロ
遺跡 111, 112, 113, 114,
115
木の本遺跡 5, 130
久宝寺遺跡 5
喜連東遺跡 91, 92, 93, 95, 96
こ 神並遺跡 115, 116, 117, 127
鴻ノ木遺跡 106, 107, 108, 109,
110, 111, 118
古河内湾 92, 120, 128
古川辺谷 121, 126, 128
古長原川 121, 122, 126
さ 宰相山遺跡 92, 128
板倉遺跡 105, 106, 109
し 洪川魔寺 5
神宮寺遺跡 127, 128
新横原遺跡 118
た 太子堂遺跡 5
帝釈峠遺跡(群) 111, 113, 115
帝釈峠觀音堂洞窟 112
帝釈峠弘法洞窟遺跡 113, 114, 117
帝釈峠堂面洞窟遺跡 118
帝釈峠名越岩陰遺跡 118
帝釈峠馬渡岩陰遺跡 112, 113, 118
大正川 4
大中之瀬遺跡 103
竹洞遺跡 5
な 長瀬川 5
長原遺跡 1, 3, 5, 6, 9, 16,
17, 43, 85, 87, 91,
94, 103, 106, 108, 118,
120, 121, 125, 126,
127, 128, 129, 130
長吉台地 121
に 西大井遺跡 91, 93, 95, 96
西岡本遺跡 106, 107, 108, 109,
110
西出遺跡 106, 107, 108, 109
の 野原早風A地点 116, 117
は 八反長遺跡 103
波張崎遺跡 115, 117

- ひ 日脚遺跡 118
橋の谷 106
檜牧遺跡 115, 117
ふ 福本遺跡 111, 112, 113, 115
布留遺跡 114, 115, 116, 117
へ 別宮家野遺跡 115, 116, 117
ほ 穂谷遺跡 127
み 三沢西原遺跡 110
む 向畠遺跡 110
も 森の宮遺跡 31, 92
や 八尾南遺跡 5
八尾南遺跡
YA92-18調査地 130
八尾南第2地点 127
山芦屋S4地点 111, 113
わ 若宮遺跡 110, 111, 119
早稻田山 116, 117
和地大澤遺跡 105, 106, 109

**Archaeological Reports
of the
Eastern Sector of Nagahara Site
in Osaka, Japan**

Volume V

A Report of Excavations
Prior to the Development of the Eastern Sector of the Nagayoshi Area
in fiscal 1999

March 2002

Osaka City Cultural Properties Association

Notes

The following symbols are used to represent archaeological features and others in this text.

- LC : Lithic concentration
- NR : Natural stream
- SA : Palisade or fence
- SB : Building
- SD : Ditch
- SE : Well
- SK : Pit
- SP : Pit or Posthole
- SR : Paddy field baulk
- SX : Other features

CONTENTS

Foreword

Explanatory Notes

Chapter I Background and Progress	1
1. Background of the research	1
2. Progress of the research	7
Chapter II The standard stratigraphy of the Nagahara site in the northeastern sector	9
Chapter III Results of Investigation	19
1. Eastern investigation area(NG99-19)	19
1) Order of Stratigraphy and finds	19
2) Features and finds the Late to Final Jomon Period	29
3) Features and finds of the Yayoi Periods	34
4) Features and finds of the Kofun Periods	37
5) Features of the Asuka Period	42
6) Conclusion	42
2. Western investigation area(NG99-41)	45
1) Order of Stratigraphy	45
2) Features and finds of the Late Palaeolithic to Jomon Period	52
3) Features and finds of the Kofun Period	81
4) Features and finds of the Heian Period	82
5) Conclusion	84
Chapter IV Examination of the earthen features and finds	87
1. Pollen and diatom analysis at the northeastern sector of Ngahara site	87
1) Introduction	87
2) Sampling	87
3) Methodology and result	88
4) Pollen analysys	88
5) Diatom analysys	90
6) Comparative study with former results	91
7) Changes of the palaeo-environment	92
8) Conclusion	96
2. Dating	97
1) ^{14}C Dating	97
2) TL Dating	98
3. Analisys of tree species on wodden remains	103
4. Examination of SX18d02 and 18d03	105
1) Introduction	105
2) Examination of the attributions	105
3) Comparative study	109

5. Chronological examination of the Jomon pottery decorated with dowel-impressed patterns and string-wrapped dowel impressions	111
1) Examination of the Jomon pottery decorated with dowel-impressed patterns	111
2) Examination of the Jomon pottery decorated with string-wrapped dowel impressions	115
3) Examination	119
6. Geographical changes and earthen features in the northeastern sector of Nagahara site from the Late Palaeolithic period to Middle Yayoi period	120
1) Introduction	120
2) The Late Palaeolithic period	120
3) The Early Jomon period	121
4) The Middle Jomon period	122
5) The Middle to Late Jomon period	123
6) The Late Jomon period	124
7) The Final Jomon period to Middle Yayoi period	124
8) Conclusion	126
 Chapter V Summary	127
 References	131
 Postscript	
 Index	
 English Contents and Summary	
 Reference Card	

ENGLISH SUMMARY

Introduction: development and excavation

This report details the achievements of excavations carried out between June 1999 and March 2000, at the Nagahara site, situated in the south-eastern part of Osaka City. Nagayoshi-Uriwari district is one of the few areas within Osaka in which farm land and paddy field can still be found. Improvements in the main road and subway services from the City to this area has been followed by rapid residential growth. A rezoning project has been underway since 1981 to supply water and sewerage services. The current site lies within an area being rezoned for the development of the latter.

In addition to the emergency research associated with the rezoning project, numerous other excavations in this area have been carried out continuously for more than twenty years, even prior to public and private development in the area. In particular, at the Nagahara site, over three hundred excavations have been carried out so far. This large accumulation of field data has clarified that both the Nagahara and Uriwari sites are large complex sites following a slope down to a plain, in which discoveries belonging to between the Upper Palaeolithic and the Early Modern eras, have yielded wide ranging information about settlements and cemeteries in each period.

OCCPA wishes to express its concern over potential misunderstandings arising from the naming of Nagahara site excavation reports. In addition of this title; *Archaeological Reports Eastern Sector of Nagahara Site in Osaka, Japan*, there are two other titles reporting on excavations in the Nagahara area; *The Archaeological Reports of the Nagahara site in Osaka, Japan*, and *The Archaeological Reports of Nagahara-Uriwari site in Osaka, Japan*. This volume is the fifth of the series that reports on excavations limited to those within a development area in the eastern part of the Nagahara site.

Location of the site

Previous research has shown that during the Early Jomon Period (c. 7,000 BP) the northern edge of the Uriwari Terrace, on which the northern part of the Nagahara site is situated, was a portion of the shore of the ancient Kawachi Bay. Later environmental and climatic changes resulted in a vast accumulation of sand, and the bay slowly transformed, firstly into a lagoon, and later into a lake. This body of water continued to diminish, most rapidly at the time of the transition of the Jomon to the Yayoi period and the consequential expansion of land which accompanied this shrinkage, accounts for the accumulation of the numerous features and remains in the Kawachi plain region. Research over this area suggests that peoples's activities in this area changed in response to along with changes in the geography.

Outline of Research

1. The Late Palaeolithic Period

The discoveries of the Late Palaeolithic tool industries were unearthed at the research area NG99-41. These consisted of backed knives and scrapers, blades and blade cores, waste flakes and chips. A concentration of stone artifacts was found out on the Stratum RK13th recognized as the Pleistocene deposit. The tool industries found at this site have been dated to about 18000-16000 years ago by means of the tephrostratigraphy using the volcanic ash

obtained from stratified deposits.

2. The Jomon Period

Features of Early Jomon period were revealed at NG99-41 and contained pottery sherds and arrowheads. The pottery found in this research area consists of two types. One is decorated with dowel-impressed patterns, the other is cord marked by string-wrapped dowels. The former contains zigzag pattern and small positive oval type. In this assemblage, the amount of zigzag pattern is dominant over the small positive oval pattern. This quality of the ceramic assemblage is representative of the typological period between Tuzuraozaki and Fukumoto-type which are dated 8000-6500BP. The cord marked pottery by string-wrapped dowels is dated 9400 ± 800 BP by TLD (TLD:Thermo Luminescence Dating, see report Chapter IV). Charred organic remains and burned earth belonging to SX18d02 are dated 7230 ± 40 BP(Beta-146531), 6800 ± 100 BP(TLD) and 7700 ± 1000 BP(TLD).

According to Ohno[1997], an early Jomon site in Osaka region is located at the foot of Mt. Ikomatthe a point about TP+20m(TP:Tokyo peil, Japanese National Standard for elevaton roughly equivalent to 0m above sea level). However, the Early Jomon pottery and features in the eastern sector of Nagahara Site were found at TP+4.7m. This makes NG99-41 is the lowest Early Jomon site relative to sea level found to date. There were also some pits with scattered charred organic remains and bunred earth, but it impossible to reconstruct pit dwellings because no regularly positioned posthole remains were observed. Even though some of these pits might represent pit dwellings, they would likely have been only for short-term occupation.

As with Early Jomon period, pits and pottery sherds were found at NG99-41. Late Jomon Features at NG99-41 were overlain by a 0.5 metre layer of silt and silty clay. On the contrary, A 2 metre layer of sand and gravel was formed by depositional work of river at Ng99-19. This deposition might have resulted from the regression of Kawachi Bay and the accompanying development of the river system in Osaka Plain. On this natural levee, pit with burned earth, pottery and stone debris were found. Occasional habitation might have been spreaded over natural levee developping along these rivers.

3. The Yayoi Period

At the research area NG99-19, there were a small number of pottery sherds dating to Late Yayoi period (1 - 100AD) and a small projectile point from Middle Yayoi period (200 - 1BC) in the muddy soil of a prehistoric paddy field.

4. After the Kofun Period

Paddy fields baulks were found at both sites during Early Kofun Period (4th centuries), Parts of wooden tools including clogs and a small flat-bottomed boat used in flooded paddies, were abandoned over the paddy field at NG99-19. Adjacent to NG99-19, evidence of natural levees and channels formed during the Middle Kofun has been found. These might indicate that irrigation system in northeastern sector of Nagahara site developed gradually during the Middle Kofun period(5th century). Evidence for intensive production developping from the Asuka to Heian periods, even if flood soils covered the farmland, people were able to cultivate lands successsively with the aid of domestic animals. From the Medieval to the Early Modern Period, the land was in continuous agricultural use.

Further reading

Ohno, Kaoru

1997 *Jomon Settlements at the Foot of Mt. Ikoma In the Essays of Kawachi old culture*,Osaka. (In Japanese)

Osaka City Cultural Properties Association

1978-1999 *The Archaeological Reports of the Nagahara Site in Osaka, Japan Vols. I-VII*,
Osaka. (In Japanese)

Osaka City Cultural Properties Association

1978-2001 *The Archaeological Reports of the Nagahara and Uriwari Sites in Osaka, JapanVols. I-XVII*, Osaka. (In Japanese, with English summary)

報告書抄録

ふりがな	ながはらいせきとうぶちくはっくつちょうさほうこく5						
書名	長原遺跡東部地区発掘調査報告V						
副書名	1999年度大阪市長吉東部地区土地区画整理事業施行に伴う発掘調査報告書						
卷次							
シリーズ名							
シリーズ番号							
編著者名	杉本厚典・長友恒人・下岡順直・渡辺正巳・Matthew W.Van Pelt						
編集機関	財団法人 大阪市文化財協会						
所在地	〒540-0006 大阪府大阪市中央区法円坂1-1-35 TEL.06-6943-6833						
発行年月日	西暦 2002年3月30日						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
ながはらいせき 長原遺跡	おおさかしらのく 大阪市平野区 ながよしきくたん 長吉六反	27126 —	34° 36' 24"	135° 34' 49"	19次 990611~991214 41次 991110~000331	400m ² 131m ²	長吉東部地区 土地区画整理事業
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		
長原遺跡	その他	旧石器時代	石器製作址		ナイフ形石器・削器		
	その他	縄文時代	土壤・落込み・炉		縄文土器・石器		
	田畠	弥生時代	水田・溝		弥生土器・石器		
	田畠	古墳時代	水田		土師器・木製品		
	田畠	平安時代	畠・溝		土師器・須恵器・黒色土器・瓦器		
	鎌倉時代	畠・溝・土手			瓦器		

図 版

東壁断面
(RK4C~8Bii層)



南壁西部断面
(RK8Bi~10Civ層)



南壁中部断面
(RK10Civ~14層)





南壁西部断面
(RK4C~8B層)



南壁中部断面
(RK8B~10Ci層)



南壁東部断面
(RK10Ci~12D層)

RK11層中土器(28)
出土状況
(北から)



RK10Cii層上面検出
SK11cii01
(南東から)



RK10Cii層上面検出
SK11cii01断面
(北東から)

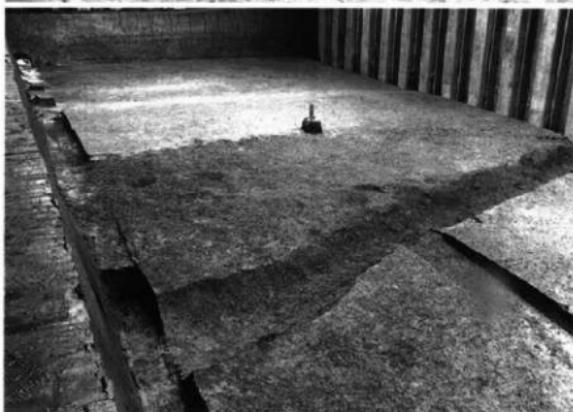




RK10Cii層上面検出土器集中部
(SX11cii03)と流路
(NR11cii02)
(東から)



RK10Cii層上面検出土器集中部
(SX11cii03)
とRK10Cii～iv層
(北西から)



RK9Cii層上面検出
SD9biii05
(南東から)

RK9Cii層上面検出
SD9biii04·
SD9biii05
(東から)



RK9Cii'層上面検出
SD9biii04
(北西から)



RK9Ci層内検出
SD9biii02a·b
(北から)

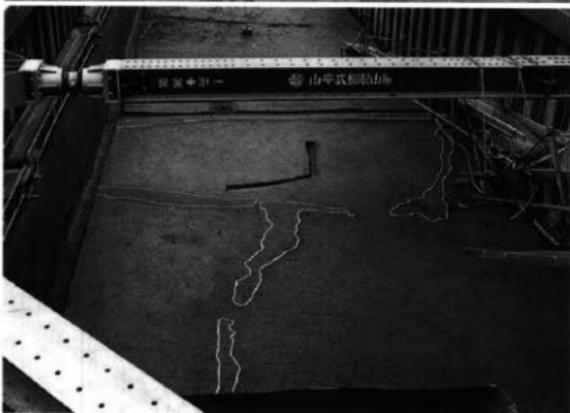




調査区中部RK9Cii'層
上面検出踏込みおよび
SR9biii02
(東から)



RK8B層上面検出
SR8bi06断面
(北から)



調査区東部
RK9Cii'層上面検出
SR9biii01a-d
(東から)

RK7Biii層内出土
木製品
(南から)



RK7Biii層内出土
木製品
(東から)



調査区西部
RK8Bi層上面検出
SR8bi06
(南東から)





調査区東半
RK4B層下面検出
遺構検出状況
(西から)

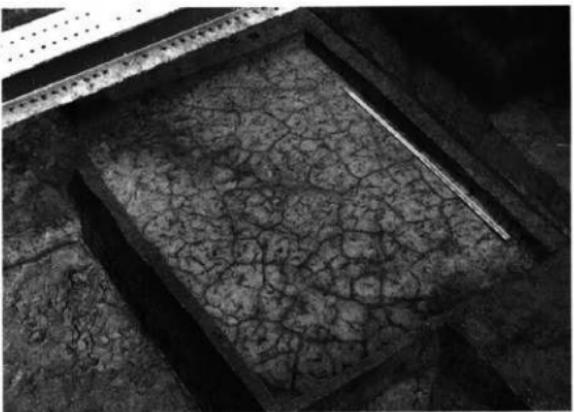


調査区西半
RK4B層下面検出
遺構完掘状況
(東から)



SD1hii03完掘状況
(東から)

RK13A層上面
乾痕



SX18d01完掘
状況(西から)



調査区西部
燃糸文土器
出土状況
(南から)

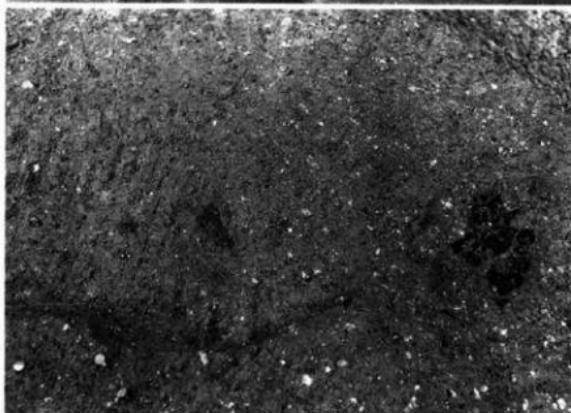




SX18d02検出状況
(北西から)



SX18d02完掘状況
(北西から)

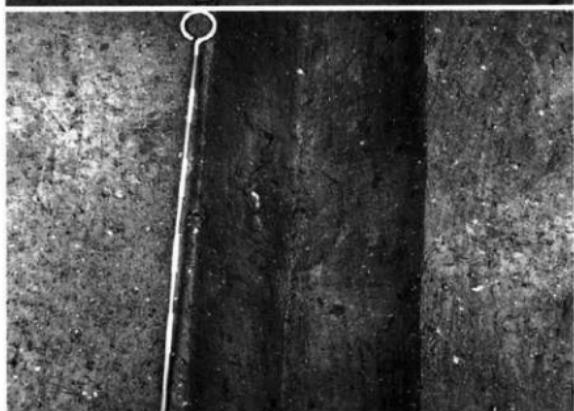


SX18d02内出土
炭・焼土
(北西から)

SX18d03完掘状況
(南東から)



SX18d03-SP01内
押型文土器出土状況
(南から)



SX18d03-SP02
および焼土
(南東から)





調査区西半SX18c01-SX18c02およびRK12
C層下面検出遺構 S X18d03(西から)



RK12C層中検出
SX18c02
(北東から)



SX18c01
(東から)

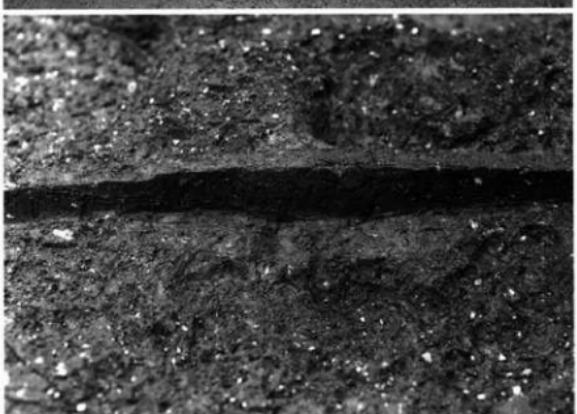
図版十三 西調査地（99—41次調査地）

縄文時代中期の遺構

SX18c02
—SK01
(北東から)

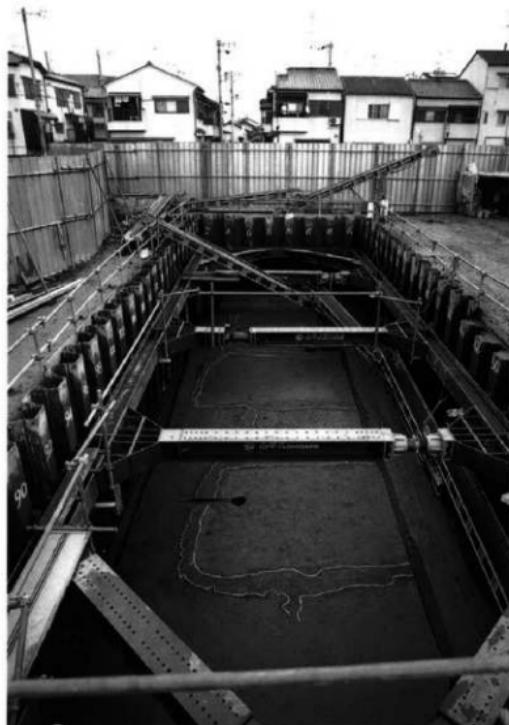


SX18c02
—SK01内
出土焼土
(北から)



SK18c03
(南から)





RK8A層中検出
SR12b01
(西から)

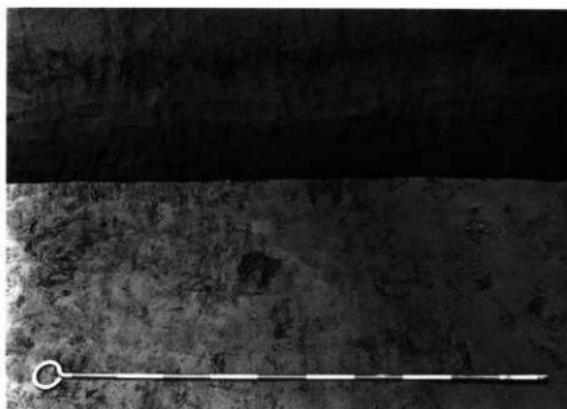


RK8A層中検出畦畔(西から)

RK8A層上面検出
SR12aii01a～c
(西から)

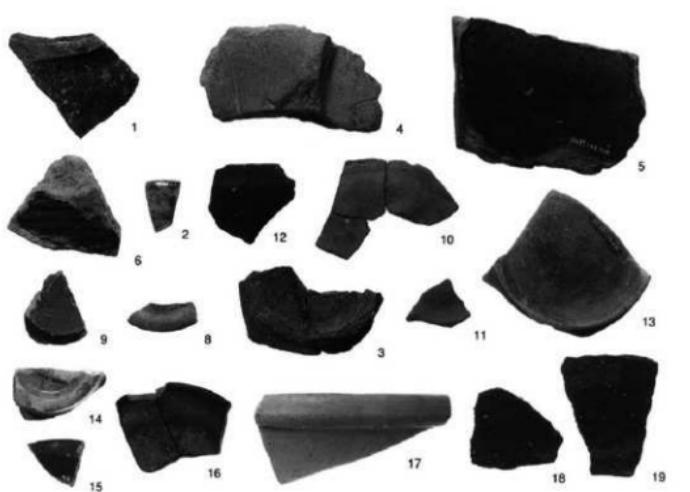


RK8A層上面検出畦畔および踏込み(北東から)



圖版一七 東・西調査地（99-19・41次調査）

遺構・包含層出土遺物

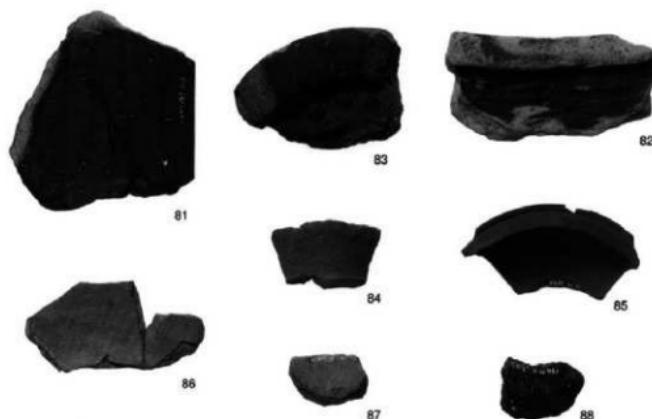


第5a層出土カリニナ

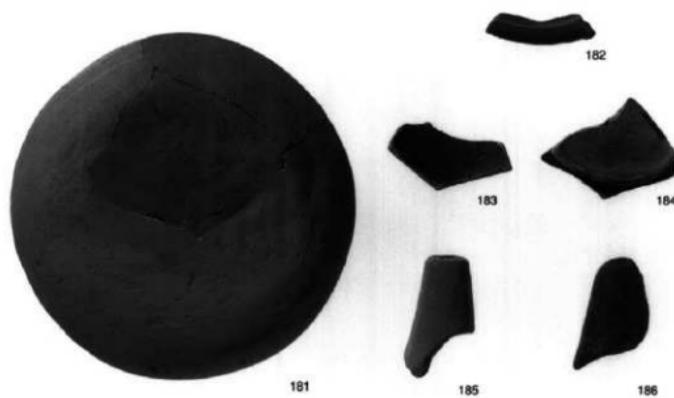
99-19次調査地：第1b層(1・2)、第1c層(3・5・6)、第1d層(4・14・17)、第1g層(6)、第1hi層(10-13)、第1fi層(16)、第1a-1g層(8・9・15)、第9c層(19)、第9d層(18)、SR8bi01(72-76)、SR9biii01(71)、SX11cii03(68-70)、99-41次調査地：第12aiii-12b層(179-180・99AE154)

圖版一八 西調查地 (99—41次調查地)

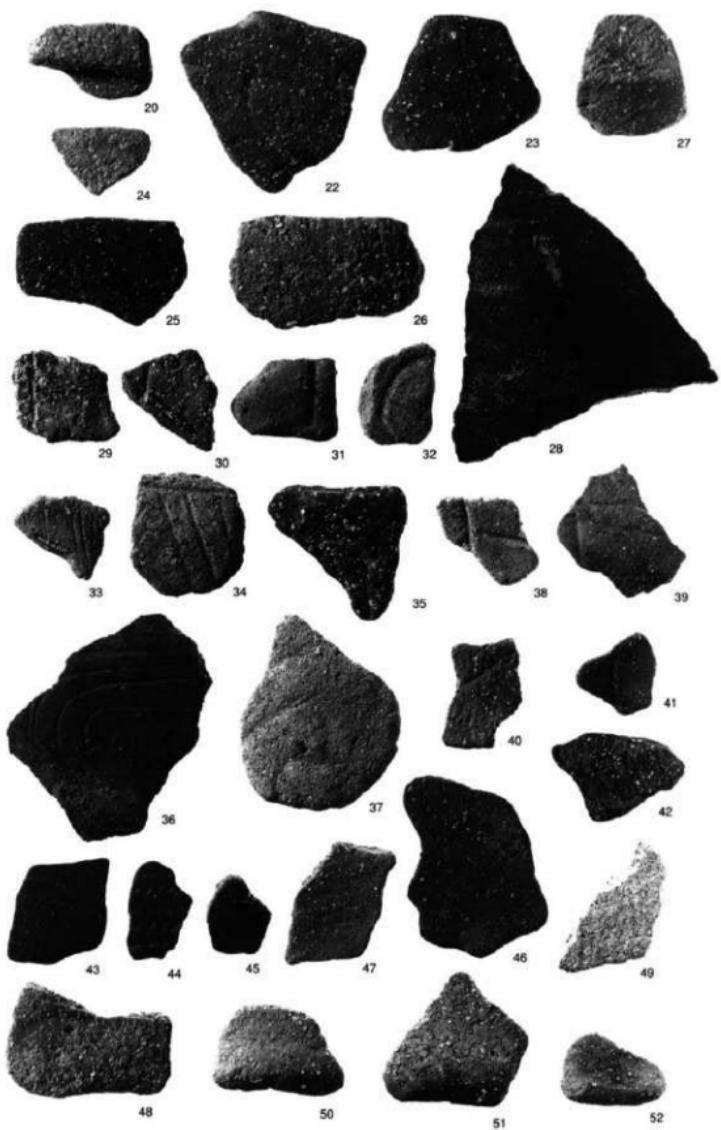
包含層・流路內出土遺物



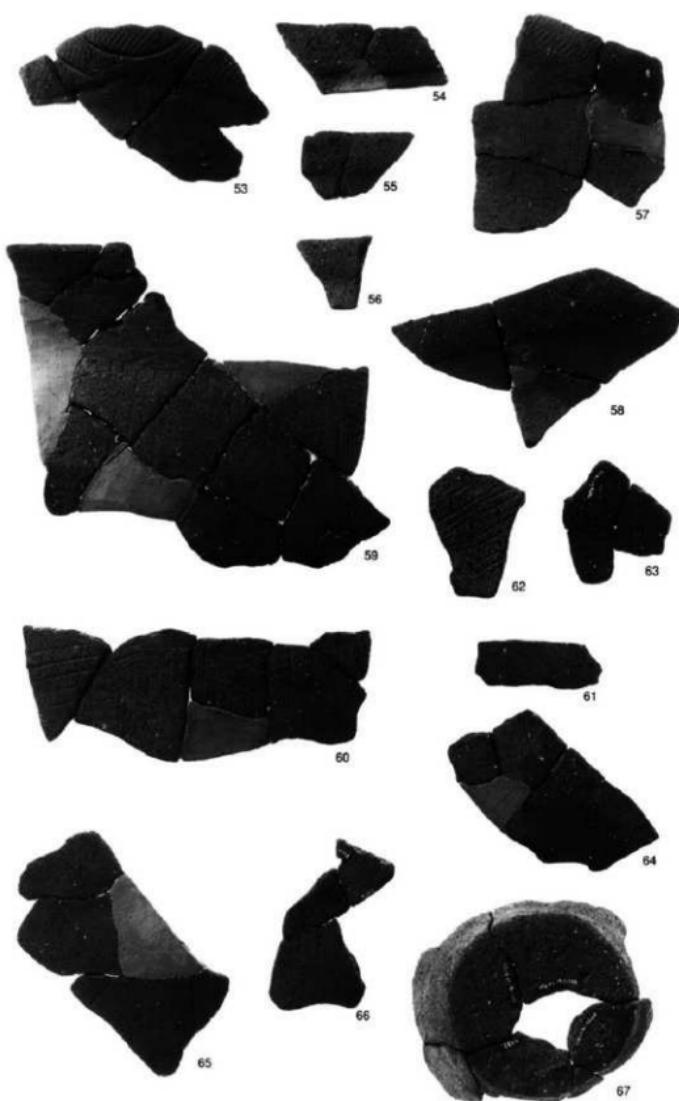
第1層：81、第3層：82—84、第10b層：85·86、第13ai層：87·88



流路(第6b層)内(181~186)



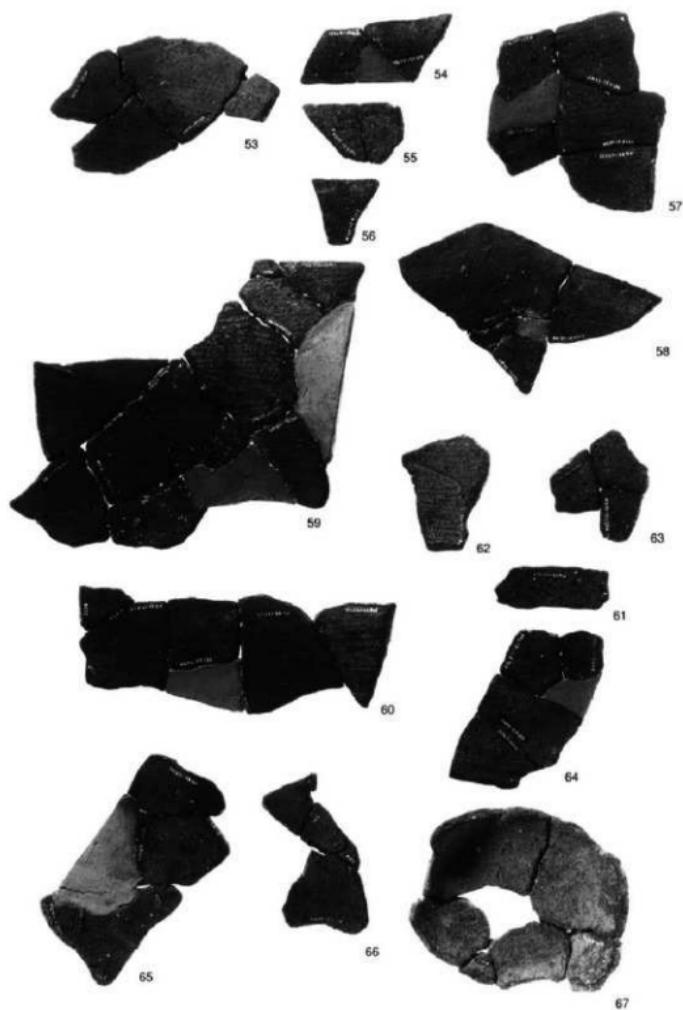
図版二〇 東調査地（99—19次調査地）縄文時代後期遺構出土の遺物（二）



SX11cii03(53~67)

図版二 東調査地（99—19次調査地）

縄文時代後期遺構出土の遺物（二）





80



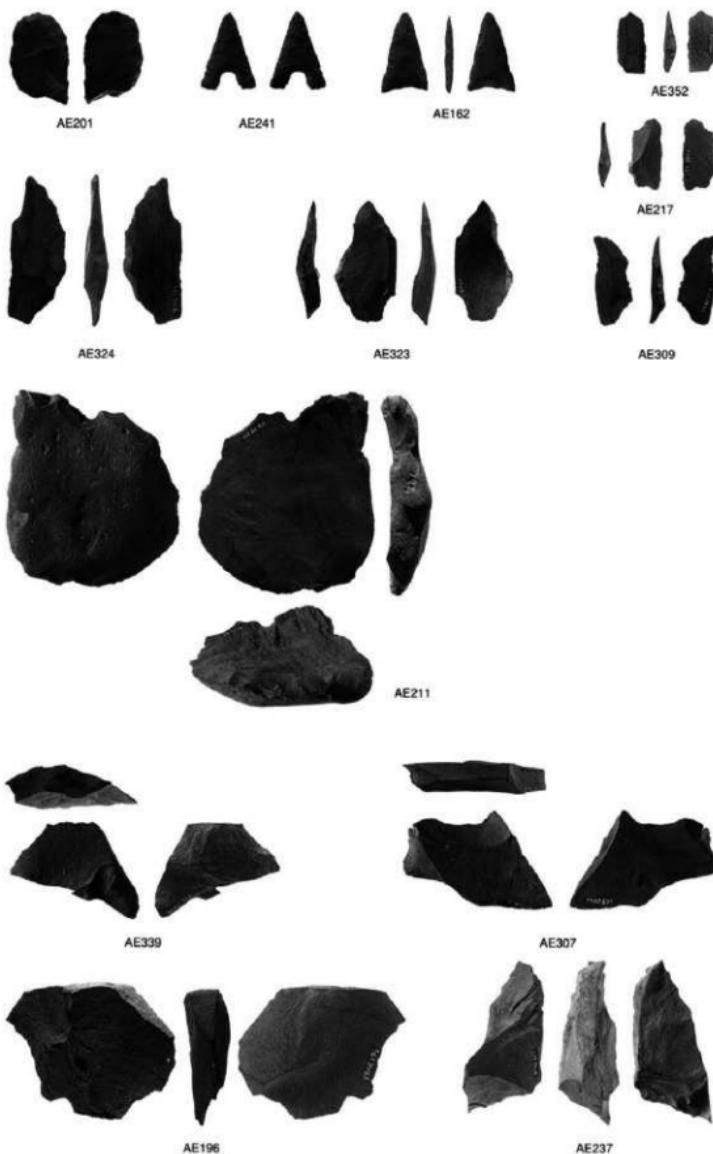
(右拡大)



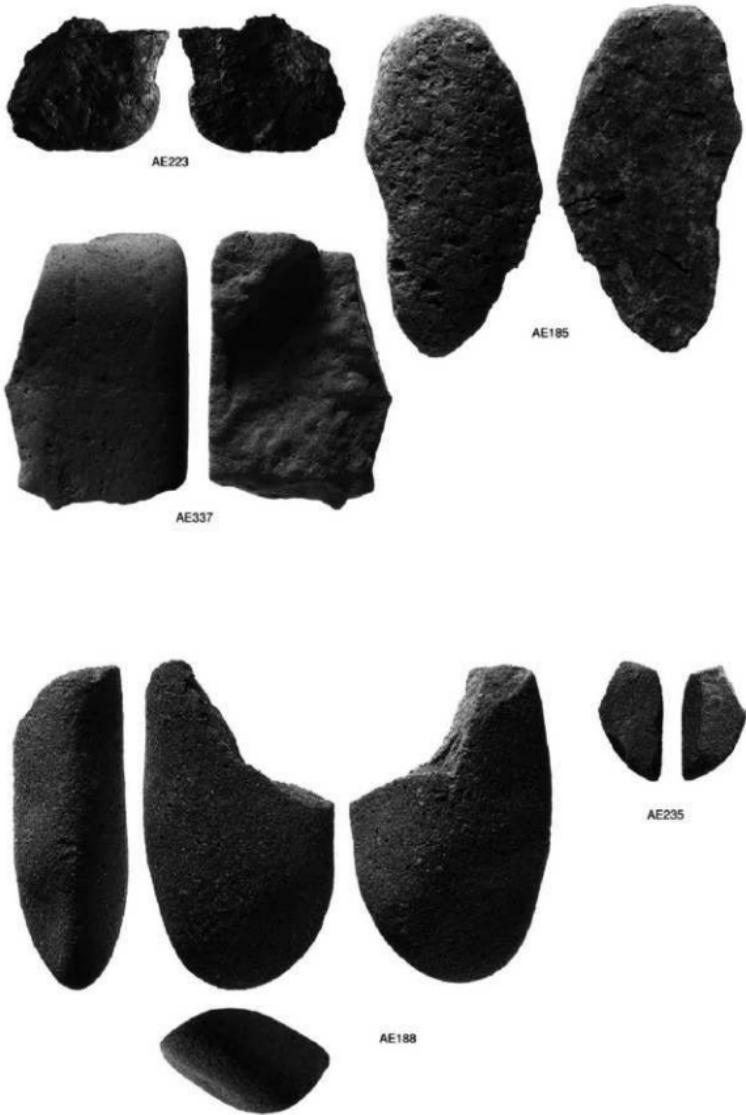
79



第7b(RK7Bii)層(77 - 78)

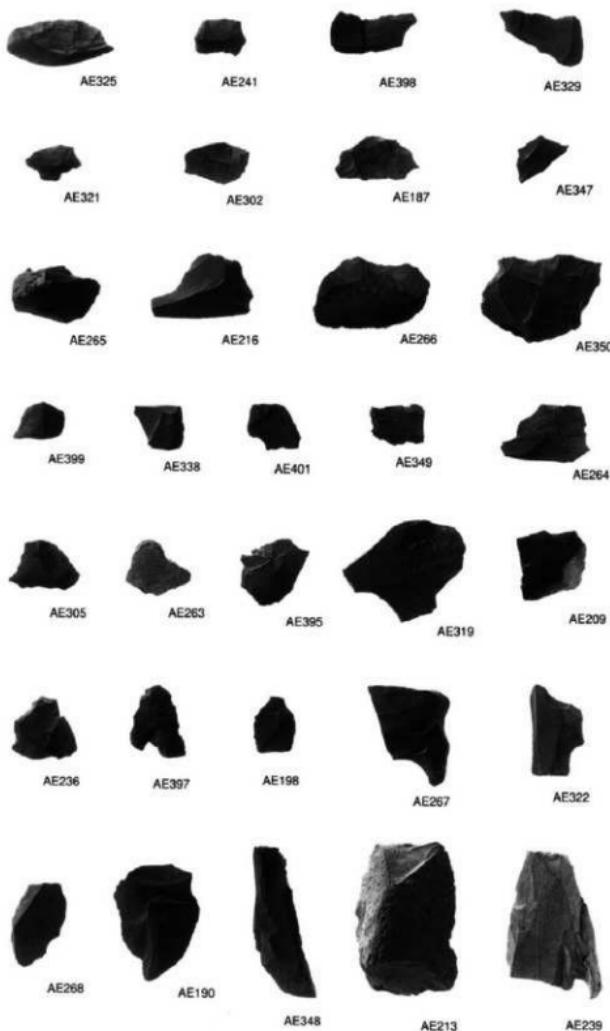


第13ai(RK8A～10B)層(AE162)、第18b(RK12B)層(AE196)、第18b・c(RK12B・C)層(AE307)、第18c(RK12C)層(AE201・211・217・339)、第18d(RK12D)上部層(AE237・309・352)、第18d(RK12D)層(AE241・323・324)

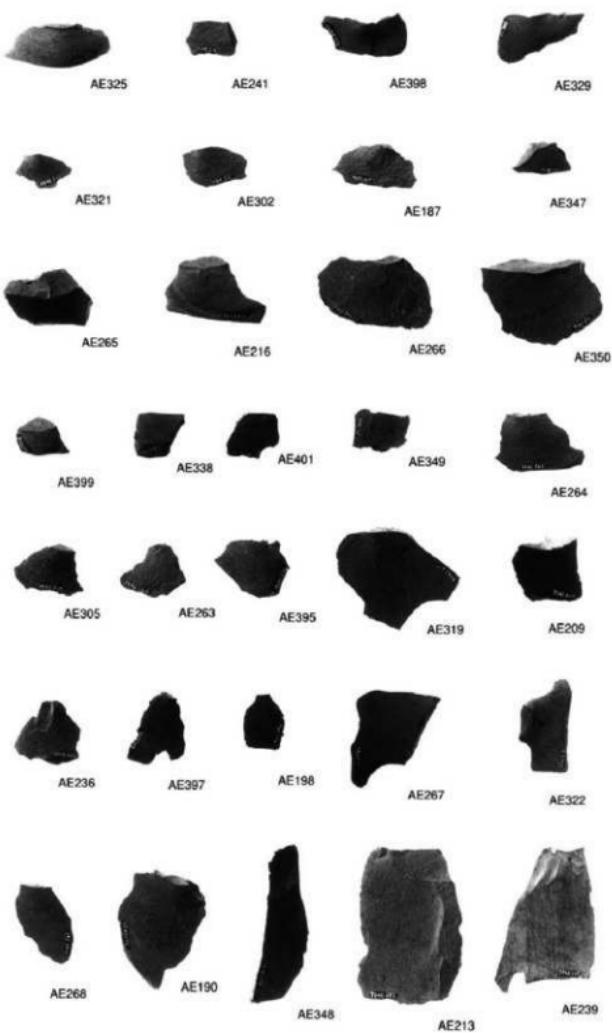


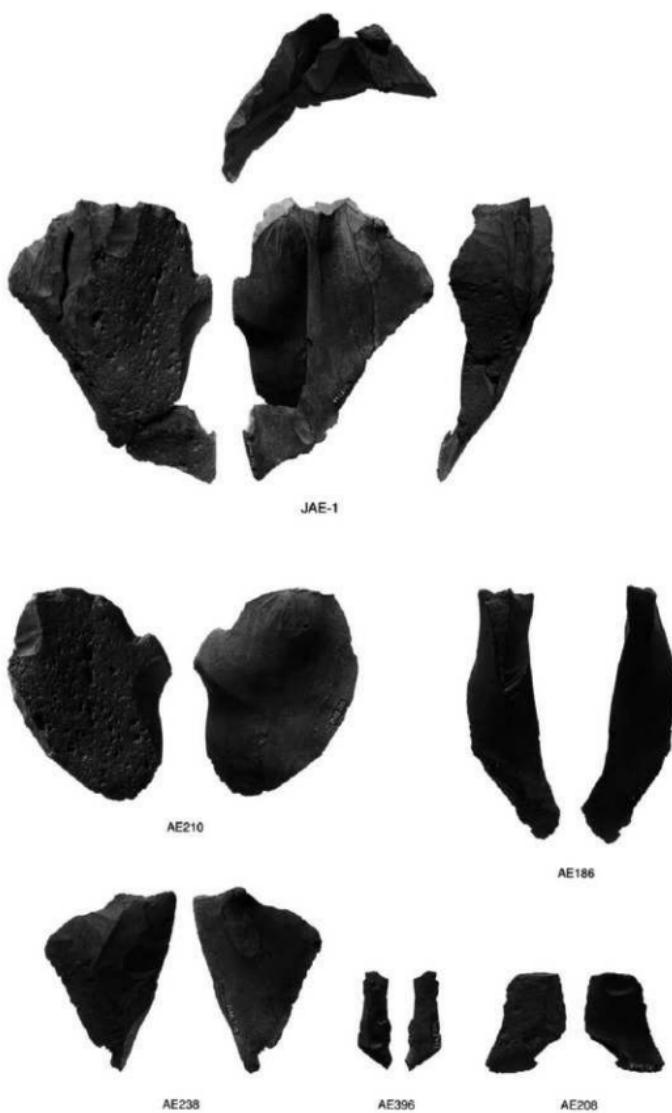
SK18c01(AE185)、第18c(RK12C)層(AE188・223・235・337)

図版二六 西調査地 (99—41次調査地) 後期旧石器～縄文時代の遺物 (三)

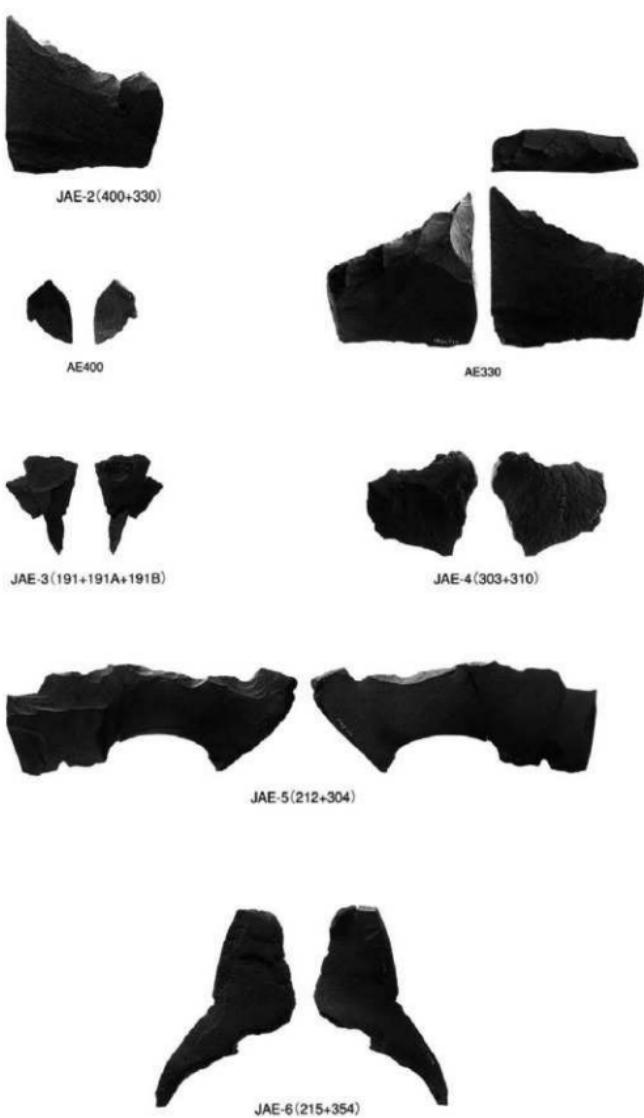


第18b(RK12B)層(AE187・190)、第18b-c(RK12B-C)層(AE321)、第18c(RK12C)層(AE214・216・209・198・213)、第18d(RK12D)上部層(AE325・302・347・265・266・338・264・305・236・267・322・268・348・239)、第18d(RK12D)層(AE329・241・350・401・349・263・319)、洗浄抽出(AE398・399・395・397)





第18b(RK12B)層(AE186)、第18c(RK12C)層(AE208)、第18d(RK12D)層(AE210・238)、洗
淨篩別(AE396)



第18b(RK12B)層(AE191・191A・191B)、第18c(RK12C)層(AE212・215)、第18b-c(RK12B-C)層(AE304)、第18d(RK12D)上部層(AE303・310)、第19(RK13A)層(AE354)