

大阪市平野区

# 長原遺跡発掘調査報告

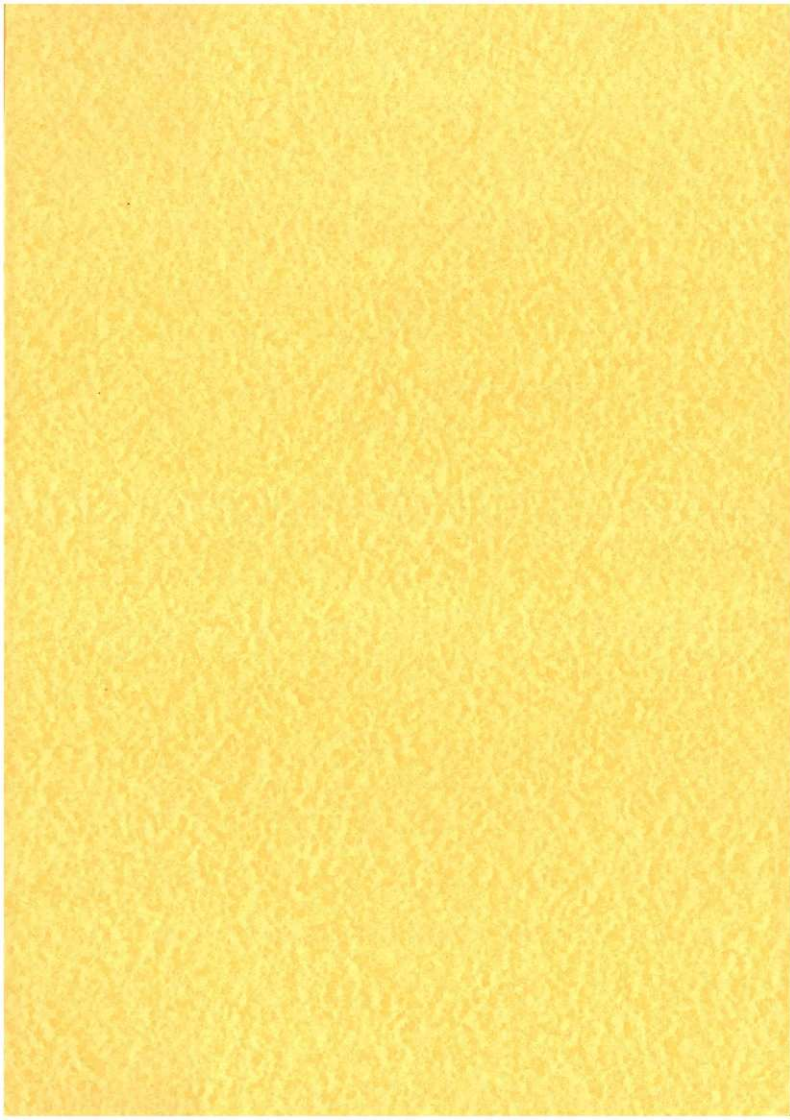
## Ⅸ

市営長吉長原東第2住宅建設工事に伴う

発掘調査報告書

2002.3

財団法人 大阪市文化財協会



大阪市平野区

# 長原遺跡発掘調査報告

## IX

市営長吉長原東第2住宅建設工事に伴う

発掘調査報告書

2002.3

財団法人 大阪市文化財協会









古墳時代の洪水砂から出土した木製品(Ⅰ区：北東から)

大阪市平野区

# 長原遺跡発掘調査報告

## IX

市営長吉長原東第2住宅建設工事に伴う

発掘調査報告書

2002.3

財団法人 大阪市文化財協会



## 序 文

約30年前に地下鉄谷町線・近畿自動車道建設工事を契機として始まった長原遺跡の発掘調査は、その後道路・住宅の整備や河川改修などの工事に伴って進められ、同時に、日本の歴史を解明する一助となる考古資料を蓄積してきました。

後期旧石器時代における石器製作の展開、縄文時代晩期から弥生時代にかけての農耕をはじめとした大陸文化の受容過程、古墳時代中期の古墳群と中央政権との結びつきなどに係わる成果は、これまでに刊行した報告書を通して広く知られるようになり、さまざまな形で研究資料として活用されるまでに至っています。また、遺跡の分析作業は、考古学的手法にとどまらず、地質学など自然科学分野からもアプローチを行うことで、長原地域ひいては中河内地域全体の歴史的・地理的変遷の総合的な理解や地域史の確立にむけてつねに努力をしております。

今回は、一昨年長原遺跡の東地区で行った、大阪市営住宅建設工事に伴う発掘調査の成果を報告します。調査地周辺は開発が比較的近年に始まったこともあり、調査・分析資料の蓄積が少ない地域でした。本調査で得られた資料は、長原遺跡の全体像を理解するための材料を新たに提供するものと思われます。また、周辺地域の調査成果を交えて考察を進めることで、新たな学問的展開も期待できるでしょう。

最後に、発掘調査および本書の作成にご協力をいただきました大阪市住宅局、ならびに関係各位に深く感謝の意を表します。

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大阪市都市整備局の委託を受け、2000年6～11月に平野区長吉六反3丁目  
実施した長吉長原東第2住宅建設工事に伴う発掘調査(NG00-11次、NGは長原遺跡を示す)の報告書である。
- 一、発掘調査と報告書作成の費用は、大阪市都市整備局(現大阪市住宅局)の負担による。
- 一、発掘調査は、財団法人大阪市文化財協会調査課長京嶋寛の指揮のもと、調査員(現学芸員)辻美紀・李陽浩が行った。  
調査の面積・期間は第Ⅱ章第1節に記す。
- 一、本書の作成は2001年4月1日～02年3月29日に、報告書作成室長松尾信裕の指揮のもと、同作成室辻が幸との協  
議のうえ行った。動物遺体の同定については独立行政法人奈良文化財研究所藤田正勝氏・松井章氏・宮路淳子氏に  
依頼し、花粉分析については川崎地質株式会社に委託した。その同定・分析結果は第Ⅲ章第1・2節に収録した。  
また、木製品の樹種同定については奈良文化財研究所特別研究員大山幹成氏に依頼し、第Ⅱ章の遺物記載で同定結  
果を引用した。
- 一、第Ⅱ章第2節2)の石器遺物の実測ならびに理解については調査課学芸員相川一徳・小山木富慈美の助けを得た。  
さらに、第Ⅱ章第2節4)の木製品については財団法人元興寺文化財研究所狭川真一氏の教示を得た。
- 一、基準点測量および写真測量は株式会社かんこうに委託した。
- 一、遺構写真は担当調査員が撮影した。遺物写真の撮影は徳永閑治氏と一部を内田真紀子氏に委託した。
- 一、発掘調査で得られた出土遺物、図面・写真などの資料は当協会が保管している。
- 一、発掘調査から本書の作成に係わる作業には補助員諸氏の援助を得た。深く感謝の意を表したい。



## 凡 例

1. 本書で用いた層位学・堆積学に係わる用語は[趙哲済1995]に準じる。また、本書で示した長原遺跡標準層序との対比は[趙哲済2001]に、長原遺跡東北地区基本層序との対比は[高橋工1999]に拠った。長原遺跡標準層序の表記は、本文中では長原〇層、図表等ではNG〇層とし、長原遺跡東北地区基本層序の表記は本文・図表ともにRK〇層とした。
2. 遺構名の表記は、溝(SD)、柱穴・ピット(SP)、畦畔(SR)、その他(SX)の分類記号の後に通し番号を付している。
3. 遺物には本書での通し番号を順に付した。石器遺物については、当協会が旧石器時代の石器遺物に対して個別に付与した石器登録番号を表4に併記した。なお、石器遺物の用語は[大阪市文化財協会2000]に従った。
4. 水準値はT.P.値(東京湾平均海面値)を用い、本文・挿図中ではTP±〇mと記した。また、挿図中の方位は座標北を示し、座標値の記載のあるものは国土平面直角座標(第Ⅵ系)の値である。
5. 本書で用いた地層の土色および土器の色調は[小山正忠・竹原秀雄1967]に従った。
6. 本書で頻繁に用いた土器幅年や器種分類は次の文献に拠っている。本文中では煩雑さを避けるため、これら引用・参考文献をその都度提示することは割愛した。弥生土器：[寺沢薫・森井貞雄1989]、古墳・飛鳥時代の須恵器(TK217型式まで)：[山辺昭三ほか1966]、飛鳥・奈良時代の土器：[奈良国立文化財研究所1976]・[古代の土器研究会1992]、平安時代の土器：[佐藤隆1992]、鎌倉・室町時代の土器：[鈴木秀典1982]

# 本文目次

序文

例言

凡例

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| 第Ⅰ章 長原遺跡の調査概要 .....             | 1                     |
| 第1節 遺跡の立地と歴史的景観 .....           | 1                     |
| 第2節 長原遺跡東地区の既往調査 .....          | 3                     |
| 第Ⅱ章 調査の結果 .....                 | 5                     |
| 第1節 調査にいたる経緯と経過 .....           | 5                     |
| 第2節 層序／各時代の遺構・遺物 .....          | 7                     |
| 1) 調査地の層序 .....                 | 7                     |
| 2) 後期旧石器時代の遺構と遺物 .....          | 12                    |
| 3) 縄文・弥生時代の遺構と遺物 .....          | 25                    |
| i) 縄文・弥生時代の遺構                   | ii) 弥生時代中期以前の遺物       |
| iii) 弥生時代中期の遺物                  | iv) 弥生時代後期の遺物         |
| 4) 古墳時代中期の遺構と遺物 .....           | 33                    |
| i) 地震痕跡                         | ii) SD701             |
| iii) その他の遺構・遺物                  |                       |
| 5) 古墳時代後期～飛鳥時代の遺構と遺物 .....      | 47                    |
| i) SX701                        | ii) 第8(長原7A)層層内・下面検出溝 |
| iii) 第7・8(長原6・7A)層出土遺物          |                       |
| 6) 中世初期の遺構と遺物 .....             | 51                    |
| 7) 鎌倉時代～室町時代の遺構と遺物 .....        | 53                    |
| 8) 江戸時代の遺構と遺物 .....             | 54                    |
| 第Ⅲ章 遺構と遺物の検討 .....              | 55                    |
| 第1節 NG00-11次調査出土の動物遺存体の検討 ..... | 55                    |
| 第2節 NG00-11次調査に係わる花粉分析 .....    | 56                    |
| 1) はじめに .....                   | 56                    |
| 2) 分析試料について .....               | 56                    |
| 3) 分析方法 .....                   | 56                    |

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| 4) 分析結果                          | 57                 |
| 5) 花粉分帯                          | 57                 |
| i) III帯 (試料No.ホーナ)               | ii) II帯 (試料No.ト・テ) |
| iii) I帯 (試料No.ツ〜ア)               |                    |
| 6) 既知の資料との比較                     | 60                 |
| 7) 古環境変遷                         | 60                 |
| i) III帯期以前 (試料No.ミ・マ) : 縄文時代中期以前 |                    |
| ii) III帯期 (試料No.ホーナ) : 縄文時代後期以前  |                    |
| iii) II帯期 (試料No.ト・テ) : 縄文時代後〜晩期  |                    |
| iv) I帯期 (試料No.ツ〜ア) : 縄文時代晩期以降    |                    |
| 8) まとめ                           | 64                 |
| 第3節 河内地域における古墳時代中期の土師器           | 66                 |
| 1) はじめに                          | 66                 |
| 2) 各調査資料の年代的位置づけ                 | 66                 |
| 3) まとめ                           | 76                 |
| 第4節 調査成果のまとめ                     | 77                 |
| 引用・参考文献                          | 79                 |
| あとがき・索引                          |                    |
| 英文目次・要旨                          |                    |

# 原色図版目次

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1 調査地周辺               | 2 出土遺物                  |
| 上：調査地西側を望む            | 上：第17[NG12C～13]層出土後期旧石器 |
| 中：上空から見た調査地と周辺環境      | 下：SD701出土土器             |
| 下左：Ⅱ区と調査地南西側          |                         |
| 下右：調査地東側(遠方には生駒山地)を望む |                         |

# 図版目次

- |                                  |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 地層断面                           | 8 縄倉時代～室町時代の遺構・江戸時代の遺構                    |
| 上：第8～11[NG7A～8Cii]層(Ⅰ区西壁南部、東から)  | 上：第3[NG3]層下面小溝群と第4[NG4A]層上面扇状遺構(Ⅰ区南部、南から) |
| 中：第7～14[NG6～10]層(Ⅰ区西壁北部、東から)     | 中：SD201・202検出状況(Ⅰ区、北から)                   |
| 下：第14～18[NG10～15]層(Ⅰ区西壁中央下部、東から) | 下：第2[NG2]層下面小溝群(Ⅱ区、東から)                   |
| 2 後期旧石器時代・縄文時代の遺構                | 9 後期旧石器時代の石器遺物(一)                         |
| 上：石器集中区西部(Ⅰ区北部、北から)              | 10 後期旧石器時代の石器遺物(二)                        |
| 中：石器集中区南部(Ⅰ区北部、南東から)             | 11 後期旧石器時代の石器遺物(三)                        |
| 下：第13[NG9C]層上面検出状況(Ⅱ区、東から)       | 12 後期旧石器時代の石器遺物(四)                        |
| 3 弥生時代の遺構・古墳時代の地震痕跡              | 13 後期旧石器時代の石器遺物(五)                        |
| 上：SD801(Ⅰ区、南から)                  | 14 後期旧石器時代の石器遺物(六)                        |
| 中：東西セクション断面(Ⅰ区、北から)              | 15 後期旧石器時代の石器遺物(七)                        |
| 下：地震痕跡/噴砂(Ⅰ区東西セクション、北から)         | 16 後期旧石器時代の石器遺物(八)                        |
| 4 古墳時代の遺構と遺物                     | 17 縄文時代・弥生時代の石器遺物                         |
| 上：SD701・702(Ⅰ区、北から)              | 18 縄文時代・弥生時代の遺物                           |
| 中：剣形木製品出土状況(Ⅰ区、南から)              | 19 弥生時代の土器                                |
| 下：平底鉢157検出状況(Ⅰ区、東から)             | 20 弥生土器の文様                                |
| 5 古墳時代～飛鳥時代の遺構                   | 21 古墳時代の土師器                               |
| 上：SD705～710(Ⅱ区、西から)              | 22 古墳時代の土師器・韓式系土器                         |
| 中：SD705断面(Ⅱ区、南から)                | 23 古墳時代の須恵器                               |
| 下：SD707断面(Ⅱ区、南から)                | 24 古墳時代の土器(一)                             |
| 6 古墳時代～飛鳥時代の遺構と遺物                | 25 古墳時代の土器(二)                             |
| 上：SX701・SD704(Ⅰ区、南から)            | 26 古墳時代の遺物                                |
| 中：SX701と枕列(Ⅰ区南部、北西から)            | 27 古墳時代～飛鳥時代の遺物・飛鳥時代以降の土器                 |
| 下：SX701出土鉄製鏃先(Ⅰ区南部、北から)          | 28 古墳時代の木製品                               |
| 7 中世初期の遺構                        | 29 古墳時代・飛鳥時代の木製品                          |
| 上：第5[NG4B]層上面水田跡(Ⅰ区、南から)         |                                           |
| 中：第4[NG4A]層下面踏込み(Ⅰ区南部、東から)       |                                           |
| 下：踏込み断面(Ⅰ区西壁、東から)                |                                           |

## 挿 図 目 次

|     |                      |    |     |                          |    |
|-----|----------------------|----|-----|--------------------------|----|
| 図1  | 長原遺跡の位置              | 1  | 図26 | SD701出土土師器(1)            | 36 |
| 図2  | 長原遺跡の各地区と周辺の遺跡       | 2  | 図27 | SD701出土土師器(2)            | 37 |
| 図3  | NG00-11次調査地と周辺の既往調査  | 4  | 図28 | SD701出土甌式系土器(1)          | 38 |
| 図4  | 調査地配置図               | 6  | 図29 | SD701出土甌式系土器(2)          | 39 |
| 図5  | I区西壁断面・II区南壁断面       | 8  | 図30 | SD701出土甌式系土器(3)          | 40 |
| 図6  | I区北部地区別旧石器出土数        | 13 | 図31 | SD701出土須恵器・鉄製品・石製品       | 42 |
| 図7  | ナイフ形石器・細部調整剥片・石核     | 14 | 図32 | SD701出土木製品               | 44 |
| 図8  | I区北部旧石器出土状況と接合関係     | 15 | 図33 | SD701上位第9(NG7Bo~i)層出土木製品 | 45 |
| 図9  | 接合資料(1)              | 17 | 図34 | SD702・II区出土古墳時代の土器       | 46 |
| 図10 | 接合資料(2)              | 18 | 図35 | 古墳時代後期～飛鳥時代遺構実測図         | 47 |
| 図11 | 接合資料(3)              | 19 | 図36 | SX701枕列と遺物出土状況           | 48 |
| 図12 | 短形剥片                 | 21 | 図37 | SX701出土遺物                | 49 |
| 図13 | 横形剥片(1)              | 22 | 図38 | 第7・8(NG6~7A)層出土遺物        | 50 |
| 図14 | 横形剥片(2)              | 23 | 図39 | 平安時代末の水田と出土遺物            | 51 |
| 図15 | 縄文時代・弥生時代遺構実測図       | 25 | 図40 | 中世の島前状遺構および小溝群と出土遺物      | 53 |
| 図16 | 縄文時代・弥生時代前期の遺物       | 26 | 図41 | 江戸時代の遺構と出土遺物             | 54 |
| 図17 | 弥生時代中期の土器(1)         | 28 | 図42 | 分析試料採取地点                 | 56 |
| 図18 | 弥生時代中期の土器(2)         | 29 | 図43 | NG00-11次調査柱状試料花粉ダイアグラム   | 58 |
| 図19 | 弥生時代の石器と土製円板         | 30 | 図44 | SX701近辺の花粉ダイアグラム         | 59 |
| 図20 | 第11a(NG8A~Ci)層出土石器遺物 | 31 | 図45 | 古墳時代中期の土器資料(1・2段階)       | 69 |
| 図21 | 第11a(NG8A~Ci)層出土弥生土器 | 32 | 図46 | 古墳時代中期の土器資料(2・3段階)       | 71 |
| 図22 | 弥生時代後期の土器            | 32 | 図47 | 古墳時代中期の土器資料(3・4段階)       | 73 |
| 図23 | 古墳時代中期の遺構実測図         | 33 | 図48 | 古墳時代中期の土器資料(4段階)         | 74 |
| 図24 | 東西セクション断面            | 34 | 図49 | 古墳時代中期の土器資料(4・5段階)       | 75 |
| 図25 | SD701遺物出土状況          | 35 |     |                          |    |

## 表 目 次

|    |                     |       |    |                      |    |
|----|---------------------|-------|----|----------------------|----|
| 表1 | 既往調査の概要             | 4     | 表5 | NG00-11次調査出土動物遺存体観察表 | 55 |
| 表2 | NG00-11次調査層序表       | 9     | 表6 | 含有物概査結果              | 57 |
| 表3 | 長原遺跡の標準層序(2001)     | 10・11 | 表7 | 掘年および資料の対応関係と各段階の様相  | 67 |
| 表4 | NG00-11次調査出土旧石器の諸属性 | 24    |    |                      |    |

## 写 真 目 次

|     |                    |    |     |                           |    |
|-----|--------------------|----|-----|---------------------------|----|
| 写真1 | 遺構の検出風景(II区)       | 5  | 写真5 | 剣形木製品細部                   | 44 |
| 写真2 | 重機掘削のようす(I区)       | 5  | 写真6 | 水口の状況(図39-A、西から)          | 52 |
| 写真3 | 石器調査のための土留め支保工(I区) | 5  | 写真7 | SR402・404交差点付近(図39-B、西から) | 52 |
| 写真4 | 地震による地面の隆起         | 33 | 写真8 | SD701-SX701出土牛馬骨          | 55 |

## 第I章 長原遺跡の調査概要

### 第1節 遺跡の立地と歴史的景観

長原遺跡は大阪市平野区長吉長原・出戸・川辺・六反に所在する旧石器時代から江戸時代にかけての複合遺跡で、その範囲は東西・南北とも約2kmに及ぶ。遺跡は地理的には、河内台地の北側縁辺を占める瓜破台地の東半部と、その北東に広がる沖積地に位置する。この辺りは旧大和川流域に展開する河内平野遺跡群の南端部に当り、長原遺跡の周囲には大阪市瓜破遺跡・喜連東遺跡、八尾市亀井遺跡・八尾南遺跡など、数多くの遺跡が立地する(図1・2)。

長原遺跡は、1973年に地下鉄谷町線延長工事に伴う試掘調査で数基の古墳が発見されて以来、約30年間継続して発掘調査が行われてきた。現在、遺跡は8つの地区に区分され、それぞれ北・東北・東・東南・中央・南・西・西南地区と呼称する。標準層序に基づく層位学的発掘が全地区を通して実施され、旧石器時代から現代までの地形環境の変遷と、それに係わる人間の営為が遺跡全体で解明されつつある。

本遺跡における人間の活動痕跡は後期旧石器時代までさかのぼり、東南・東北地区では石器製作址が確認されている。東南地区では、約25,000年前に降下した平安神宮火山灰層の下で、最終氷期の石器群が見つかり、東北地区の18,000～16,000年前の石器製作址では、瀬戸内技法に加え、石刃技法を多用していたことが判明した。また、それ以前の中段段丘構成層内でもナウマン象やオオツノジカの足跡化石調査が行われ、西地区では長原17B層からナウマン象の白歯ラメラ片が出土した。

縄文時代においては、草創期の尖頭器を始め、早期から晩期にかけての土器・石器が各地区で見つかっている。東北地区では住居跡の可能性をもつ窪みから、大阪市内で最古の縄文早期(約8,500年前)の土器が出土した。一方、東南地区の晩期末の住居跡や墓では、朽痕が残る長原式土器と棺に利用された弥生土器がともに見つかり、縄文文化と弥生文化を担う集団が混在・交流していたことが確認された。

弥生時代には、水稻農耕の導入を契機とした本格的な地域開発の嚆矢が見られる。中期前葉の水田跡、中期後葉の方形周溝墓、後期の堅穴住居など各時期の遺構・遺物が沖積平野部を中心に広範囲に展開する。集落は、中期には沖積平野の自然堤防上に集中し、後期になると分散するという大阪湾沿岸のほかの弥生集落と共通した動態を辿ることが明らかになっている。

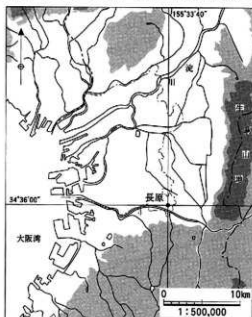


図1 長原遺跡の位置

古墳時代前期末～後期前半には、台地を中心に多数の古墳が築かれる。これまでに調査された211基のうち、大半は1辺が15m以下の方墳で、豊富な形象埴輪をもつことを特徴とし、本遺跡南方に拡がる古市古墳群との関連が指摘される。5世紀中葉の集落は東・東南地区に中心がある。初期須恵器や韓式系土器が多く出土するため、渡来系集団が形成に係わっていたとされる。5世紀後葉以降、集落の中心は西・中央地区に移動し、集住形態は比較的大型の掘立柱建物が主体となっていく。

飛鳥・奈良時代には台地上にも灌溉用水路が開削され、広範囲で水田開発が進められる。この大規模な開発事業の拠点と考えられる大型掘立柱建物群が、中央・西地区の「馬池谷」周辺と、西南地区から瓜破遺跡南東部にかけて見つかっている。しかし、奈良時代末～平安時代初めの洪水砂(長原5A層)で、約200年維持された水田は壊滅的な被害を受ける。また近年、東北地区では、奈良時代後半の溝から銚子や銭貨、墨書土器などの官衡的様相を示す遺物が出土している。

平安時代後半には遺跡全体に条里地割が敷かれ、それに沿って再び遺跡全体に田畑が整備される。この田畑の拡がりは近年まで見ることができた。一方、屋敷地も条里の規制を受けて設置されていく。集落は平安時代から鎌倉時代にかけては分散化するが、室町時代に入ると集村形態を取るようになる。



図2 長原遺跡の各地区と周辺の遺跡

## 第2節 長原遺跡東地区の既往調査

東地区のうち、西部は出戸自然堤防上に、中央部は複数の河川が流れる沖積平野でも特に低い部分(六反・出戸低地)に、東部は沖積平野の中に位置する。この地理的な環境の違いは、同じ地区の中でも土地の利用方法を多様にする。ここでは、長原遺跡東地区とその周辺(長原遺跡東南地区北部・八尾南遺跡北部)の成果を集約し、より小地域での土地利用の移り変わりを時代ごとに概観する。

【旧石器時代】 これまでのところ、東地区では旧石器時代の遺構ならびに遺物は検出されていない。

【縄文時代】 中央の低地部分において、自然流路に削り残された狭い箇所、石鏃や楔形石器などを含む石器群が集中して見つかった(NG89-85・96-103)。また、自然流路の中からは中～後期の縄文土器が出土する。しかし、現時点では住居跡などの明確な遺構は確認されておらず、遺物の出土のしかたも散発的である。

【弥生時代】 西部の自然堤防上では中期前半から集落が営まれ、石器を製作した住居跡も確認されている(NG92-39)。この集落は後期まで継続し、また、西側約200mの近畿自動車道での調査においても同時期の住居跡が見つかり、集落の規模は広範囲に及んでいた可能性が指摘されている。自然堤防と沖積平野との境界付近では、後期から古墳時代初頭にかけて方形周溝墓が築かれる(NG84-6)。低地部では中期や後期の溝が見つかるが、遺構の数は少ない。一方、後期からは東部の沖積平野においても溝や土壌など集落跡に伴う遺構が見られるようになる(YS84-4)。

【古墳時代】 現在のところ、古墳時代前期の遺構分布は希薄である。東部沖積平野で水田跡や遺物包含層が確認されている(YS87-10)が、範囲は狭く、遺構も散在するようである。ところが、中期に入ると自然堤防上や沖積平野部で集落が出現し、短時間で東地区全体に遺構が広がる。集落跡からは多数の初期須恵器や韓式系土器が出土している。また、瓜破台地東縁部に当る東南地区北部では中期の古墳が確認されている(NG82-27)。古墳時代後期になると、遺構の密度はまた希薄になり、沖積平野部で水田跡やビットが確認される程度である(YS86-7・93-19)。

【飛鳥・奈良時代】 畦畔を伴う水田跡、あるいは耕作に係わる溝が東地区一帯で見つかる。台地では前代の古墳を繋ぐように畦畔が築かれ、沖積平野や低地では灌漑用の溝が多数巡らされるなど、大規模な生産域の開発が行われたことがわかる。水田は当初、自然地形に沿って細かく畦畔が配置されているが、徐々に一筆の面積が広がっていく(NG94-4)。この時期の水田の大部分は、奈良時代末～平安時代初めの洪水砂(長原5層)で覆われている。

【中世・近世】 長原4A層に相当する洪水砂で覆われる、中世初期の水田が東地区全体で確認されている。この水田は前代のものとは違い、条里に倣って配置されており、畦畔はほぼ正方位で築かれる。また、水田一筆ごとの面積も前代より大きい。平安～鎌倉時代の掘立柱建物などの居住に係わる遺構は台地東縁部(NG84-17・94-4)で確認されており、ここから南西側に集落が営まれていたと考えられている。また、中世から近世にかけては、坪境溝と考えられる上端の幅が約3mほどの正方位を取る溝が、東地区の複数の調査地で確認されている(NG89-85・89-86・92-39)。



表1 既往調査の概要

|                       | 調査名       | 所在地            | 概要                                        | 文献        |
|-----------------------|-----------|----------------|-------------------------------------------|-----------|
| 東<br>地<br>区<br>西<br>部 | N G84-6   | 長吉長原東1         | 奈良後醍醐寺、古墳知城方形埴輪溝墓。古墳中期古墳・柱列               | 大文協1984a  |
|                       | N G87-67  | 長吉長原東1         | 奈良後醍醐寺遺址。弥生後藤溝墓、聖穴住居・溝形土器集積地。古墳(中期)・溝     | 大文協1988   |
|                       | N G89-86  | 長吉長原東1-4・5     | 弥生中期溝形住居・溝。弥生後・古墳期・飛鳥溝・水田。平安末土器・埴輪        | 大文協1990c  |
|                       | N G92-39  | 長吉長原東1-4・5・6・7 | 古墳中期古墳形住居。弥生後期円形古墳。古墳中期溝・溝・方形溝等。奈良末土器     | 大文協1993b  |
|                       | N G92-97  | 長吉長原東2-5・6・9   | 縄文後期石器包含部。弥生後期溝・土器墓。古墳中期坪・土器遺。飛鳥・平安末水田    | 大文協1993c  |
| 東<br>地<br>区           | N G95-36  | 長吉長原東1-12-15   | 古墳中期方形埴輪溝墓・土器墓。弥生後期穴住居・火溝。古墳中期住居。飛鳥・平安末   | 大文協1998   |
|                       | N G82-66  | 長吉長原東3-14      | 縄文後・晩新石器。平安末土器                            | 大文協1982a  |
|                       | N G87-8   | 長吉長原東2         | 古墳中期・古墳前期溝形包含部                            | 大文協1987   |
| 深<br>谷                | N G89-89  | 長吉長原東2-13・14   | 縄文自然遺跡・石器包含部。弥生中期溝。飛鳥水田。奈良溝。平安末弥ふ。香澤溝     | 大文協1990b  |
| 央<br>部                | N G96-103 | 古土屋原東2-15-18   | 縄文土器包含中区。弥生後期・古墳(中期)溝。飛鳥水田・溝。平安末坪上        | 大文協1997   |
| 央<br>部                | N G00-11  | 復原久1           | 古墳期石器。弥生中期溝。古墳中期溝。飛鳥溝・坪。平安末水田。鎌倉・江戸層作跡    | 本書        |
| 地<br>区                | N G82-48  | 長吉六反56         | 古墳中期溝形遺。刃・土器                              | 大文協1982b  |
|                       | Y S80年度   | 西木の本4          | 古墳中期溝形包含部。平安末土                            | 八尾市報1981  |
|                       | Y S81年度   | 西木の本4-11       | 古墳中期溝形溝。平安末土                              | 八尾市報1983  |
| 地<br>区<br>・<br>南<br>部 | Y S84-3   | 西木の本4-4        | 古墳前期段形水田。古墳中期掘立柱建物・土器墓。平安末土               | 八尾市報1984  |
|                       | Y S84-4   | 西木の本1-63       | 弥生後期溝・土溝・自然遺跡。古墳中期遺物包含部                   | 八尾市報1986  |
|                       | Y S85-6   | 西木の本3・4        | 古墳前期初段・中期・平安末遺物包含部                        | 八尾市報1987b |
| 地<br>区                | Y S86-7   | 木の本110         | 古墳前期溝・水田。古墳中期溝・水田。古墳後期水田。平安末水田            | 八尾市報1988  |
|                       | Y S87-10  | 西木の本15         | 古墳前期水田。古墳中期溝(溝・土溝)・平安末土                   | 八尾市報1994a |
| 南<br>部                | Y S89-16  | 西木の本1          | 弥生後期・古墳前期遺物埋没古墳。古墳中期以後環状河川                | 八尾市報1993  |
|                       | Y S92-18  | 西木の本3-12       | 古墳前期溝。古墳中期掘立柱建物・溝・坪・土溝。平安末土               | 八尾市報1990  |
|                       | Y S93-19  | 西木の本4-4        | 弥生古墳。古墳中期掘立水田。古墳後期ピット                     | 八尾市報1994c |
| 南<br>部                | NG84-17   | 長吉長原東3         | 弥生・古代水田。平安生活跡                             | 大文協1984b  |
| 南<br>部                | N G87-27  | 長吉長原東3         | 古墳中期古墳。古墳後期溝。飛鳥・奈良末水田。平安溝・掘立柱建物           | 大文協1991   |
| 地<br>区                | N G87-69  | 長吉長原東3         | 飛鳥・奈良末水田。平安溝                              | 大文協1994   |
| 地<br>区                | N G94-4   | 長吉長原東3         | 縄文土器包含中区。弥生後期・飛鳥・奈良末水田。奈良溝。平安土器墓・掘立柱建物・井戸 | 大文協1999c  |



図3 NG00-11次調査地と周辺の既往調査

## 第Ⅱ章 調査の結果

### 第1節 調査にいたる経緯と経過

NG00-11次調査地は平野区長吉六反3丁目に所在する。調査地周辺は、戦後まもなく建てられた平屋建ての市営住宅が立ち並ぶ地域であったが、近年、老朽化に伴い、高層住宅への建替えが計画されてきた。これまでに周辺で行われた調査では、前記したように縄文時代から江戸時代にいたるまでの遺構や遺物が多数検出されていることから、建替え工事に先立ち、建物が設置される部分を調査することになった。建設予定地は東西2個所で、東側の南北に長い区画をⅠ区、西側の東西に長い区画をⅡ区と呼称し、それぞれ調査区を設定した。調査面積は両調査区あわせて1,008㎡である。

調査に当り、近隣に調査期間・場所などを連絡した後、2000年6月7日から準備工に取りかかった。6月23日にⅠ区、同26日にⅡ区でH鋼の打設を終了し、それぞれ翌日から重機による土の掘削を開始した。掘削深度は地表下1.3mにある近現代の作土である第2(長原2)層までとし、掘削が終了した部分から人力による検出面の清掃、ならびに遺構の検出に着手した(写真1)。

調査では、検出した遺構を写真・図面で適宜記録し、出土遺物については平面的な位置・出土地層などを明記した上で取上げながら作業を進めた。7月14日に近世の遺構の調査を終え、同24日に中世初期の水田跡の調査を終了した。水田の下には、遺物をほとんど含まない粘土層(長原4C層)が約1m堆積していた。側溝での断面観察では遺構は認められず、地層を細分して平面的に遺構を検出することは困難と思われた。そこで、経費・労力の節減と時間の短縮を図るため、粘土層は重機で掘削し(7月25~28日)、古代以前の遺構の調査に望むことになった(写真2)。

地表下約2.5mで飛鳥時代の溝群を検出した。溝は両調査区とも良好な状態で残っていたことから、Ⅱ区で8月11日に、Ⅰ区で同18日に第1回目の写真測量を行った。測量後、古墳時代の遺構検出に取りかかり、Ⅰ区では調査区全体に広がる南北方向の溝が見つ



写真1 遺構の検出風景(Ⅱ区)



写真2 重機掘削のようす(Ⅰ区)



写真3 石器調査のための土留め支保工(Ⅰ区)

## 第Ⅱ章 調査の結果

かった。溝からは土器や木器などの遺物が数多く出土し、検出・記録作業に時間を要すると思われたため、Ⅱ区を先行させて調査を進めることになった。9月7日にⅡ区で弥生時代の溝状遺構を、同18日にⅠ区で古墳時代の溝を完掘した段階で第2回目の写真測量を行った。その間、8月下旬の奈良県北部を震源とした地震と、9月11・12日の集中豪雨で地層観察用の壁の一部にひびが入るなどの被害が出たが、記録作業を迅速に行い早急に取壊したため、大事にはいかなかった。

土留め支保工の深度限界から平面調査は地表下3.5mまでにとどめ、それ以下は調査区の中央に幅1mのトレンチを設けて、地層の確認調査を行うことになった。Ⅱ区では9月18日に下部の地層の観察を終了し、地層サンプルを採取後、埋戻しを開始した。埋戻しは、揚げ土に改良剤を混ぜ十分な強度をもたせた後、重機で圧力をかけながら少しずつ進めた。一方、Ⅰ区では地層観察用のトレンチを設置する途中、北半部で第17(長原12C~13)層に石器遺物が多量に含まれることが判明した。そのため、事業者の了承を得て、10月2日に北部に切梁を設置し(写真3)、調査期間内で可能な限り石器調査を行うことになった。なお、調査期間の都合上、調査が終了した南部から埋戻し作業を併行して進めた。10月16日に石器調査ならびに記録作業を終了し、同25日に埋戻し・整地作業を終え、翌日から日鋼の抜取りを始めた。そして、11月1日にすべての現場作業を終了した。



図4 調査区配置図

## 第2節 層序／各時代の遺構・遺物

### 1) 調査地の層序 (図5、表2・3、図版1)

現地地表下約4.7mまでの地層を観察した。各層の層相や長原遺跡標準層序(表3)との対応関係を表2に示し、以下に堆積状況などの概略を記述する。

第0層：現代盛土で、市営住宅の基礎や取壊した後の整地土に相当する。

第1層：淘汰が進んだ近現代の作土層である。

第2層：近世の作土層で、含まれる砂礫の多少で二分できる。層中には近世初頭から19世紀までの陶磁器が含まれ、コンニャク印判手など18世紀頃の肥前系磁器の占める割合が大きい。下部には第3層起源の瓦器や中国製青磁など中世の遺物も多く含まれる。

第3層：中世の作土層で下部は粘性がやや強い。下面で耕作溝と第4層を削り出した島島状遺構を検出した。遺物は瓦器や土師器のほか、瓦質土器も含まれることから時期は鎌倉～室町時代と捉えた。

第4層：長原4A層と考えられる氾濫性堆積物層である。I区の北部には粗粒なi層は分布しない。

第5層：層厚が6cm以下の作土層である。I区の北部では細粒砂のラミナを挟んで2層に分かれるが、南部やII区では第4層によって削りとられた部分もある。長原4B層に相当すると思われる。

第6層：沼沢地のような滞水状態で堆積したと考えられる淘汰された粘土質シルトからなり、全層厚は約1mに及ぶ。上部では炭化物や細粒砂のラミナが観察されるが、下部では認められず、かわりに酸化第一鉄と思われる固形物が多く含まれる。上下層とも人の作為と思われる痕跡は見られなかった。上部で少量の瓦器・黒色土器・土師器の破片が出土したことから、長原4C層と判断した。

第7層：第6iii層と層相が類似するが、当層の上面では踏込みが観察されるほか、飛鳥時代の遺物が多く含まれることから長原6層と判断し第6層と区別した。

第8層：暗色帯構成層で、砂礫を含む粘土～粘土質シルトからなる。i層はI区南部でのみ確認され、ii層よりも土壌化による暗色化が進む。ii層は炭化物のラミナが複数観察される河成層で、調査区全体に分布する。遺物は飛鳥I・IIの土器類がおもにi層から出土した。

第9層：粘土～砂礫で構成される氾濫性堆積物層である。中位の粗粒な堆積層はI区の中央から北側でのみ確認され、自然堤防状の盛り上がりを形成する。この層は東北地区のRK7A層に繋がっているものと思われる。遺物量は少なく、最下部で古墳時代中期の須恵器と木器が出土した。

第10層：5世紀前半の遺物を包含するやや暗色化した河成層で、長原7Bii層に比定される。SD701の埋土もここに含まれるが、埋土内は複数の河成層と作土層の互層からなる。

第11層：II区では粘土やシルトなど細粒な堆積物で構成されるのに対し、I区南部では粗粒な氾濫性の堆積物を間に挟む。いずれも弥生時代中期の遺物を含むことから、一括して長原8層と捉え、層相と遺物の時期から対応層序の細分(11a・11b層)を試みた。

第12層：暗灰色シルト～中粒砂からなる氾濫性の堆積物層と考えられる上位と、湖沼性の堆積物と思われる中・下位に区分できる。中位では複数の炭化物のラミナ層が観察され、地震で一部が収斂を



表2 NG00-11次調査層序表

| NG00-11層序 | 層相                     | 層厚    | 特徴               | 遺構                               | 遺物                                     | 時代           | NG層序      |
|-----------|------------------------|-------|------------------|----------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------|
| 第0層       | 黄褐色中粒砂～砂礫              | 100   | 現代遺土             | —                                | —                                      | 近・現代         | NG0       |
| 第1層       | オリーブ黒色砂礫混りシルト質中粒砂      | 12    | 現代作土             | —                                | —                                      | —            | NG1       |
| 第2層       | i 緑灰色含砂礫質シルト           | 16    | 作土               | i 小溝群                            | 甕・銅製器、瓦器・土師器、鉄製遺物、土人形など                | 近世(江戸17～19C) | NG2       |
|           | ii 暗緑灰色砂礫混り粘土質シルト      | 14    |                  | i 小溝群、溝                          | —                                      | —            | —         |
| 第3層       | i 灰オリーブ色粘土質シルト～中粒砂     | 7.5   | 作土               | —                                | 瓦質土器、瓦器、土師器                            | 鎌倉～室町        | NG3       |
|           | ii 灰色粘土質シルト～シルト質中粒砂    | 10～15 |                  | i 小溝群<br>→(鳥島)                   | —                                      | —            | —         |
| 第4層       | i オリーブ色粗粒砂～砂礫          | 10    | 最上部作土化<br>泥質性堆積層 | →路込み                             | —                                      | 平安末～鎌倉       | NG4A      |
|           | ii 黄褐色砂質シルト            | ≦8    | —                | →畦(水田面)                          | 元芹湯室、土師器                               | —            | —         |
| 第5層       | 褐色粘土質シルト               | ≦6    | 作土               | →路込み                             | —                                      | —            | NG4B      |
| 第6層       | i 緑～暗緑灰色粘土質シルト         | 50    | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | ii 灰オリーブ色中粒砂混り粘土質シルト   | 30    | —                | —                                | 瓦器、黒色土器A・B                             | 平安           | NG4C      |
|           | iii 暗緑灰色粘土質シルト         | ≦30   | —                | →路込み                             | 土師器、須恵器                                | 飛鳥～          | NG6A～B    |
| 第7層       | i 緑灰色中粒砂混り粘土質シルト       | ≦30   | (作土)             | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | ii 黄褐色～黄褐色粘土質シルト       | ≦25   | やや作土化            | →路込み                             | —                                      | —            | —         |
| 第8層       | i オリーブ黒色砂礫混り粘土～粘土質シルト  | ≦25   | 植物遺体<br>多く含む     | →SD701<br>↓SD705・706以下<br>↓SD703 | 須恵器、土師器<br>(鉄器Ⅰ・Ⅱ)                     | 飛鳥           | NG7A      |
|           | ii 灰色含砂礫粘土～粘土質シルト      | ≦10   | —                | →SD704                           | —                                      | —            | —         |
| 第9層       | i オリーブ黒色含中粒砂粘土         | ≦20   | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | ii 灰オリーブ色砂礫～粗粒砂        | ≦60   | 泥質性堆積層           | →路込み                             | 須恵器、木製品                                | 古墳中～後期       | NG7B0～i   |
|           | iii 灰色砂質シルト～細粒砂        | 10    | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | iv 灰色粘土                | 15    | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
| 第10層      | i 黄灰色砂礫混り粘土            | ≦30   | 作土               | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | ii 灰色含砂礫粘土             | 15～25 | —                | ↓SD701・702                       | 初期須恵器、土師器、<br>棒式木土器、木製品、<br>磨削骨、(弥生土器) | 古墳中期         | NG7Bi     |
|           | iii 灰オリーブ色砂礫混り粘土       | 10～45 | 作土               | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | iv オリーブ黒色含砂粘土質シルト      | 5～20  | (作土)             | —                                | —                                      | —            | —         |
| 第11層      | a i 暗オリーブ灰色粘土          | ≦40   | —                | —                                | 畿内系Ⅱ様式、<br>石造丁、尖頭器                     | —            | NG8A～B    |
|           | ii 暗オリーブ灰色粘土質粗粒砂       | ≦25   | —                | —                                | —                                      | —            | NG8Ci     |
|           | b i 暗オリーブ灰色含砂礫粘土質シルト   | —     | (作土)             | →SD801                           | 畿内系Ⅱ様式、石造、<br>石造丁                      | 弥生中期         | (NG8Cii') |
|           | ii オリーブ黒色含砂礫粘土質シルト     | ≦10   | —                | —                                | —                                      | —            | NG8Cii    |
|           | iii 灰色粘土質シルト～粗粒砂(互層)   | —     | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
| 第12層      | i 暗オリーブ灰色シルト～中粒砂       | 6～50  | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | ii 暗オリーブ褐色シルト質粘土～粘土    | 10～28 | (埋没?イナ)          | —                                | 遊覧型Ⅱ式、石器割片                             | —            | NG9B      |
|           | iii 暗オリーブ色シルト質粘土       | ≦10   | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
| 第13層      | 黒色粘土質シルト               | ≦15   | —                | →側溝足跡                            | 遊覧型Ⅱ式                                  | —            | NG9C      |
| 第14層      | i 灰オリーブ～暗緑灰色砂礫～粗粒砂(互層) | 40≦   | (埋没?イナ)          | —                                | —                                      | 縄文後～晩期       | NG10～11   |
|           | ii 灰色粗粒砂質シルト～粘土        | 5～15  | 表化層?イナ           | —                                | —                                      | —            | —         |
|           | iii 灰色粘土～砂質シルト         | 5     | —                | —                                | —                                      | —            | NG11      |
|           | iv 黄褐色粘土質シルト           | 5～8   | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
| 第15層      | i 黒色砂質シルト～粘土           | 10    | ワシ・アノキの層         | —                                | 円筒式土器                                  | 縄文中期～        | NG12A     |
|           | ii 黒褐色砂質シルト～粘土         | 5～10  | —                | —                                | —                                      | —            | —         |
| 第16層      | i 黒色砂質シルト～粘土           | 10～15 | —                | —                                | 円筒式土器                                  | —            | NG12B     |
|           | ii 黒褐色粗粒砂質シルト          | —     | —                | →樹木痕                             | —                                      | —            | —         |
| 第17層      | 暗灰色粗粒砂質シルト             | 5～20  | —                | —                                | ナイフ形石器、石核                              | 縄文後～縄文       | NG12C～13層 |
| 第18層      | 緑灰色～灰黄色中粒砂混り粗粒砂質シルト    | 15≦   | —                | 平安末～奈良末頃                         | —                                      | —            | NG15      |

凡例 →上面検出遺構 ↓下面検出遺構 →層中遺構

表3 長原遺跡の標準層序(2001)

| 層 序   | 層位<br>番号 | 層 相             | 厚さ<br>(cm) | 自然露出<br>自然遺物はか | おもな遺物・遺物 | C14年BP  | 時 代   |
|-------|----------|-----------------|------------|----------------|----------|---------|-------|
| 上 部 層 | NO2層     | 現代土             | —          | —              | —        | —       | 近代・現代 |
|       | NO1層     | 現代付土            | 15-25      | —              | —        | —       | 近世    |
|       | NO2層     | 含銅鉄灰土層・黄褐色シルト質砂 | 6-34       | —              | —        | (400)   | 近世    |
|       | NO3層     | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 12-20      | —              | —        | —       | 近世    |
|       | NO4A層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 8-15       | —              | —        | —       | 近世    |
|       | NO4B層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 8-20       | —              | —        | —       | 近世    |
|       | NO4C層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 8-20       | —              | —        | —       | 近世    |
|       | NO4D層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 8-20       | —              | —        | —       | 近世    |
|       | NO4E層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 8-20       | —              | —        | —       | 近世    |
|       | NO4F層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 8-20       | —              | —        | —       | 近世    |
| 中 部 層 | NO5層     | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | (800)   | 平安    |
|       | NO6層     | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO7層     | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO8層     | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO9層     | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO10層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO11層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO12層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO13層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
|       | NO14層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 平安    |
| 下 部 層 | NO15層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | (1,200) | 奈良    |
|       | NO16層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO17層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO18層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO19層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO20層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO21層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO22層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO23層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |
|       | NO24層    | 含銅鉄灰土層・灰色粘土質シルト | 10-40      | —              | —        | —       | 奈良    |





起しているようすも見られた。遺物はほとんど含まれず、層相から長原9B層と判断した。

第13層：土壌化が進んだ暗色帯構成層で、上面には偶蹄類と鳥類の足跡痕跡が見られた。上面で縄文晩期(滋賀里Ⅲ式)の土器が検出されたことから、長原9C層に比定した。

第14層：下位は炭化物のラミナが発達する細粒な堆積層で、上位に向うにつれ粗粒になる。その変化は漸移的で明確に判別できなかったため、長原10・11層と一括で捉えた。当層は後世の地震で液状化がおこり、中位では水平ずれ断層による破砕帯が観察された。

第15層：湖沼など滞水状態の堆積物からなる暗色帯構成層である。下部と比較して上部は暗色化がすすみ、ヨシやアシの地下茎を多く含む。長原12A層に相当する。

第16層：長原12B層に比定した一部土壌化した暗色帯構成層で、下部に向うにつれて粗粒になる。層中で倒木痕による地層の乱れが観察された。遺物は小型の凹基式土器が1点出土した。

第17層：上位から数cmごとにサンプルを採取し火山灰分析を行ったが、いずれの試料にも横大路・阪手・平安神宮の火山灰が含まれており細分することができなかった。よって、長原12C～13層の漸移層として捉えた。I区の北半部からはナイフ形石器をはじめ、後期旧石器の中でも最末期に位置づけられる石器群が出土した。

第18層：長原15層上部の細粒化した部分に相当する。本調査地の地山層である。

## 2) 後期旧石器時代の遺構と遺物 (図6～14、表4、図版2・9～16)

I区北部において石器調査を行った。下部層観察用に設定したトレンチを掘削する途中、中央やや北寄りの部分で、複数のサヌカイトの剥片(31・32・41など)が第17(長原12C～13)層から出土した。東地区ではこれまで旧石器の石器調査が行われたことがなく、資料を蓄積することは重要であると考えられた。しかし、深度はすでに地表下から-3.5mに達していたため、-4.3m付近で平面調査を行うには安全上新たに土留めの切梁を設置する必要があった。そこで、事業者の了承を得て、費用・期間の許す範囲で石器調査を実施することになった。

まず、準備作業として、現地表から-2mで切梁を架け渡してH鋼の倒れ込みがないようにした。それから、調査を実施する部分に1m×1mのグリッドを設定し、北から南へ「あ～ぬ」、東から西へ「1～9」と番号を打ち、その両方を列記する形(例：I-す8)で個々のグリッドに名称を与えた。掘削に当たっては、地層観察用のセクションを一部設けた後、市松状にグリッドを選定して掘進め、終了後残りのグリッドに進む方法をとった。発掘用具は第15(長原12A)層まではスコップを使い薄く土を剥いでゆき、第16(長原12B)層と第17層はおもにひねり鎌(手がかり)を用い微小遺物の採集に当った。また、第16層以下の揚げ土についてはグリッド別に採取し、整理作業段階で水洗篩別(最小2mmメッシュ)を行い石器の捕集に努めた。記録作業については、位置を50分の1と10分の1の平面図に記入した上、石器ごとにレベルを数点ずつとともに、傾きの方向を略図で示すようにした。しかし、石器ごとに角度測定、主剥離面の方向記載、写真撮影をすることは調査期間の関係でできなかった。取上げに際しては、出土状況をグループごとに撮影した後、石器がどの地層に含まれるかを確認しながら、1点ずつ番号をつけて行った。

NG00-11次調査では、96点の旧石器遺物を現場で確認し、水洗篩別により300点を補集した。グリッドごとに出土した石器の個数は図6で示したとおりである。出土量は東側が希薄で西側に多く、特に西中央部[す8・せ8近辺]と南西部[つ6・つ7近辺]では1グリッドで30点以上が出土した。今回出土した石器の材はすべてサヌカイトである。ほかにチャートの小礫が9点出土したが、いずれも長辺が1cm程度で、加工痕は見られなかった。

今回出土した石器の種類には、ナイフ形石器・石核・細部調整剥片・被熱破砕片・剥片(横形・短形ほか)がある。

**ナイフ形石器** 2点を検出した。1は上端の一部を折損するが、ほぼ完形に近い。横形剥片を素材とする。表裏面とも一枚の平坦な剥離面からなり、両側縁の1/2以上に整形加工が施される。刃部は器軸に対し、ほぼ平行に作り出されている。2は器軸の長さが2cm足らずの小型のもので、刃部の半分以上を折損する。刃部は器軸に対し、ほぼ直交である。素材は横形剥片と思われる。表面左側縁に整形のための対向調整が施される。左側縁下部は元来石自体にあった自然の傷による影響を受けている。

**細部調整剥片** 6点が出土した。ここでは、個別の剥片3点を取上げ、接合資料に属する3点については後の項で取上げる。

3は表裏面とも、1枚の大きな剥離面ではほぼ構成される横形剥片である。表面の中央にはバルバ・スカーが発達し、末端縁辺部に微細な剥離痕が連続して認められる。細部調整が施された部分は意図的に形成された可能性がある。なお、表面から見て左下部は折れで欠損する。4は素材が横形剥片で、裏面の右側縁を折損する。表面は上・右・下の3方向から微細な剥離が施されている。5は打面部に細部調整が見られる横形剥片である。調整剥離は裏面側で頂部から右へ向って進められている。

**石核** 接合資料を含めると9点が出土した。6は下部を折損した石核である。剥離の順序はまず、右側の細かい剥離を行い、その後、表面の左上部から2回剥離を施している。7は表面側を剥離作業面とし、小さい剥片が数枚取られている。裏面は右上に古い折れがある。8は不整形な横形剥片石核で、裏面において上下から交互に剥離を行っている。表面は2枚のネガティブ面と礫面からなる。

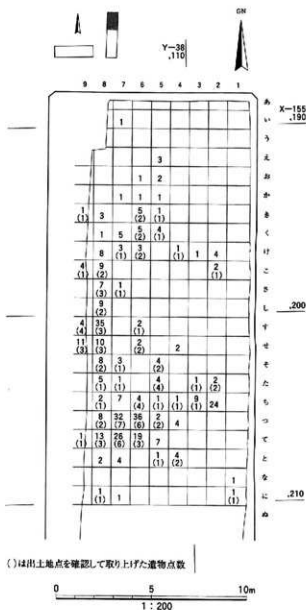


図6 I区北部地区別旧石器出土数

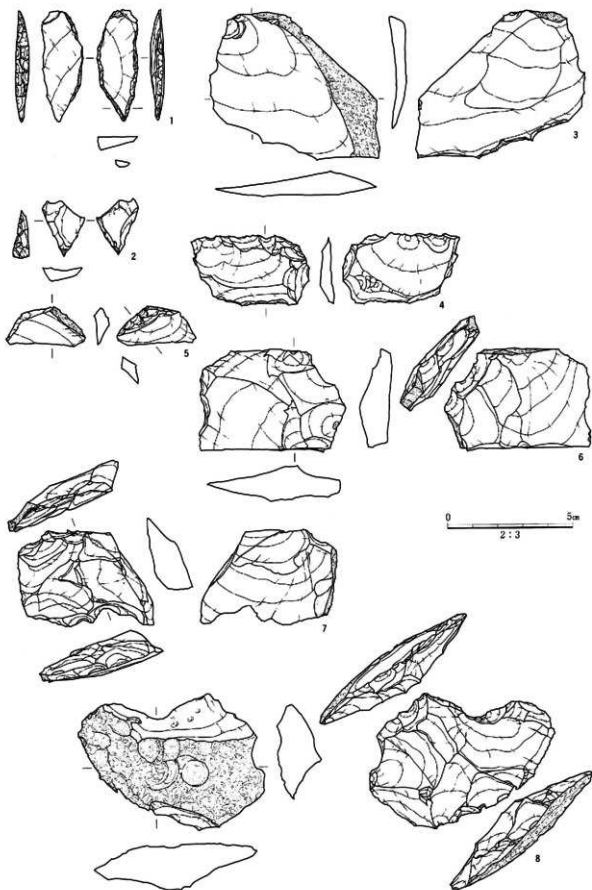


図7 ナイフ形石器・細部調整剥片・石核

**接合資料** 図8で出土位置を確認した資料の分布状況を平面・断面図で示した。現場では第16(長原12B)層中で倒木痕が見られ、地山上で乾痕が発達しているようすが観察された。そのため、石器が本来あった位置から動いていることを考慮する必要があるが、ここでは図から読み取れることについて簡単に触れておく。

調査地の地山である第18(長原15)層の標高が東から西に向って若干下がることを受けて、接合資料では南東側にあるものが相対的に高い標高を示す。石核(図8▲印)は西側溝から東へ1.5m以内で南北に長く分布する。19・22・23など被熱破砕片の接合資料は、各資料とも剥片のほとんどが1m以内に集中しており、廃棄された後その位置で分離した、あるいは、分布域の近くで剥離作業が行われたが、不都合が生じてその場に廃棄されたと考えられる。その一方で、接合資料10のように標高はほとんど同じであるが、10m以上離れた剥片が接合する例も見られる。

以下に個々の接合資料の内容について記述する。

9は表面側で調整を行った資料である。表面は右下部にネガティブな剥離痕が認められるが、一枚の平坦なポジティブ面が大部分を占める。4つの剥片で構成され、うち3つは折れ面接合をする。剥離の工程としては、まず、上端の礫面からの打撃で、9aが9b+9c+9dで構成される短形剥片から分離される。それから、短形剥片の表面左側のネガティブな面から剥離が試みられたが、折れが生じ、廃棄されたと考えられる。9b・cの折れ面の末端は、ヒンジフラクチャーを呈している。10は4つの剥片からなる接合資料である。裏面は平坦で大きなポジティブ面と右側縁のネガティブ面からなる。ポジティブ面にはバルバ・スカーが観察される。10aと10bは折れ面接合であるが、残りは剥離作業の過程で分離したものである。まず、10cを表面右下からの打撃で剥離する。その後、打

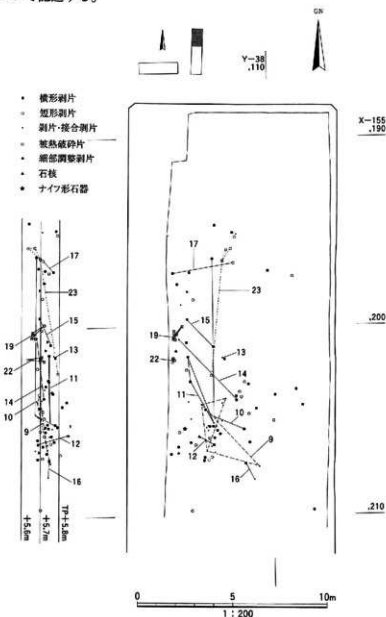


図8 I区北部旧石器出土状況と接合関係

点をやや下へずらし、10a下部のネガティブ面を形成した剥離を行った際、同時に10bが折れたと考えられる。それから、打面を上端の礫面に移し、まず左上から剥離を行い、次に中央から薄い剥片10dを取り、再びやや左に打点を移して剥離を1回行った後に石核10aは遺棄されている。11は3点が接合する横形剥片で、目的剥片の剥離段階を示す接合資料である。打面はいずれも上端の自然面で、主剥離面を手前にして左側からまず11cを、それからもう1点を取った後、11a・bの順で剥離が行われた。なお、これらの剥片を剥離した石核は検出されていない。12は石核12aと細部調整剥片12bからなる接合資料である。裏面は全体が礫面である。打面はいずれも上部の礫面で、表面を手前にして右から順番に剥離が行われた。12a表面の階段状の剥離面を作った打撃によって12bを剥離し、打面をやや左に移して検出されていない剥片が1点取られた後、12aは遺棄されている。12bは表面右上と左下の側縁に、微細な剥離痕が認められる。13は表面側の調整段階を示す接合資料で、13a・bの2片で構成される。13bの表面を打面として複数の剥離を行った後、上部の礫面を打面にして13aを剥離する。それから、やや打点を右に移して1点剥離した後、13bが石核から分離されたと考えられる。石核は見つかっていない。13bの裏面は1枚のポジティブ面からなり、末端はヒンジフラクチャーを呈する。14は2片からなる接合資料である。14bの表面上部を打面にし、横方向に移動させながら14aを始めとした薄い剥片を複数剥離した後、14bを石核から剥離したと考えられる。14bの表面には上部に先行する大きなネガティブ面が下部にあり、裏面の縁にはヒンジフラクチャーを起した痕や複数の折れが認められる。15は折れ面接合をする横形剥片である。表面は大部分が礫面で、右下部と左上部に剥離面がある。裏面は末端がヒンジフラクチャーでおわり、右端に折れによるネガティブ面がある。16は折れ面接合の細部調整剥片である。上部と裏面右側に礫面が残る。裏面の左側縁に微細な剥離痕が連続して認められる。主剥離面の左上のネガティブ面は、潜在割れによるものと考えられ、さらに裏面の中央やや右下にある凹みによって、剥片剥離時に縦割れを起したものと思われる。17は剥片の剥離過程を示す接合資料である。17aと17bの2片からなり、2つの接点は極わずかである。まず、17aを礫面あるいは礫面を調整した打面から剥離し、検出されなかった1点を表面側から取った後、同面から17bを剥離したと考えられる。17aは短形剥片で、表・裏面それぞれ1枚のネガティブ面・ポジティブ面で構成される。裏面から見た左側縁は、礫面と打面調整の剥離で形成されたと思われるネガティブ面、17aを剥離させた打面の3面からなる。17bの表面には、裏面に先行する上下方向からの剥離による複数のネガティブ面が残る。裏面には、バルバ・スカーが発達する。意図する剥片が取れなかったのか、剥離後は手を加えられることなく遺棄されている。また、17の原石は奥行きはわからないが、長軸が約12.5cmで短軸が10.0cm程度であったと推測できる。18は亜円礫の石核で、表面右上に剥片が折れ面接合をする。表面上部で、3回剥離を行っただけで遺棄されている。石質はきわめて粗粒で風化が内部まで進んでいることから、石器素材に適さないと判断されたとも考えられる。これまでに長原遺跡で出土した石器原石には拳大のものも多いが、18のように重量が500gを超えるものはほとんど見られない。

**被熱破砕による接合資料** 19～23は被熱破砕片であり、ほぼ全面に亀甲状の細かなクラックが認められる。石質については、19・21・23はきわめて粗粒で、残りは比較的緻密である。

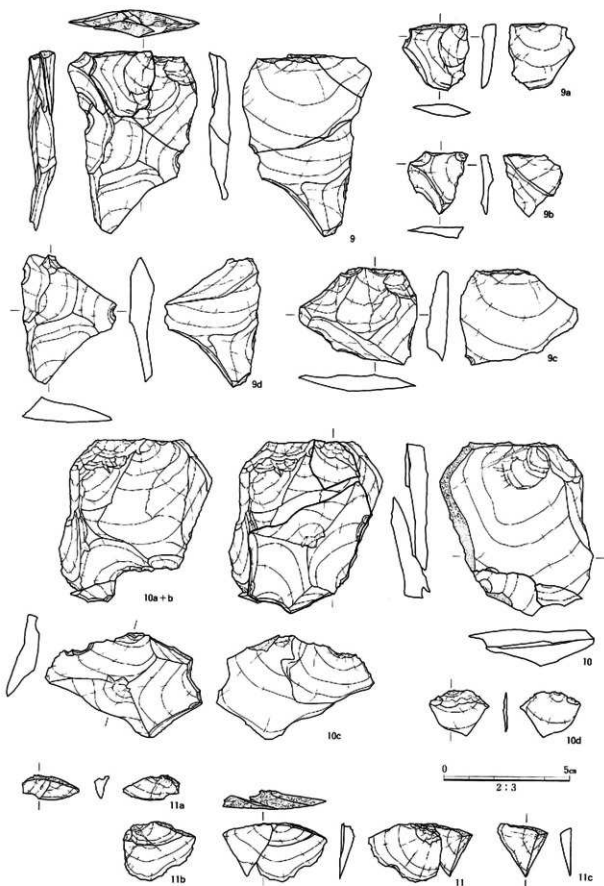


图9 接合資料(1)

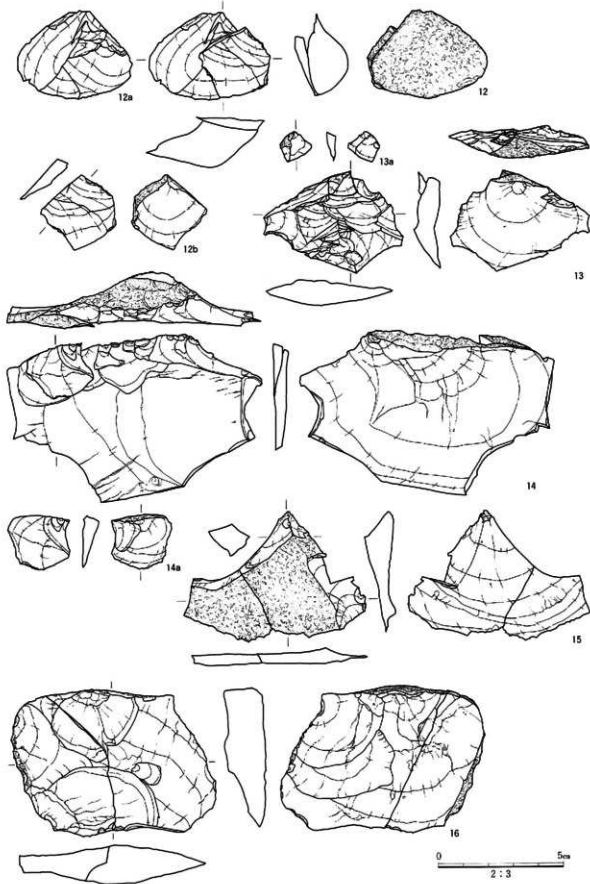


图10 接合資料(2)



图11 接合資料(3)



19は8片が接合し、長軸が約11.8cmの亜円礫の約半分は復元できた。表面は左上の一部を除き、礫面が残る。20は同時割れを起した2片からなる接合資料である。表面のポジティブ面はクラックが顕著である一方、裏面にはクラックが見られない。21は現時点では中央で2片に分かれるが、調査時には接着した状態で出土した。厚みがある剥片で、表面には礫面が残る。打面と裏面は1枚の大きなポジティブ面と小さなネガティブ面数枚からなる。22は3片で構成される。裏面から見た左側面は特にクラックが著しいが、裏面の中心部にはクラックが及んでいない。右側面と下面は礫面である。23は4片が接合した資料である。表裏面・打面は大きな1枚のポジティブ面からなり、裏面の左半分と左側面に礫面が残る。

**短形剥片** 主剥離面の打点を上に置いた時、長さ／幅の比が1：1以上で2：1未満の剥片である。今回出土した剥片石器のうち、短形剥片の占める割合は約15%である。ここでは主な資料24～30について記述する。

24の裏面は主剥離面が形成された後、上部から剥片が2枚取られている。主剥離面の末端はフェザー・エッジである。表面は3枚のネガティブ面で構成され、剥離方向は左2枚が主剥離面とほぼ同じで、右側の1枚が右へ90°回転させている。25は上下に礫面が残る剥片で、裏面は1枚のポジティブ面からなる。表面は右側にポジティブ面が1枚、左側にネガティブ面が2枚あり、後者はフィッシャーが顕著である。26の裏面はフィッシャーとリングが発達する。表面は礫面とネガティブ面2枚、ポジティブ面1枚で構成される。ネガティブ面はフィッシャーがめだつ。27の裏面は平坦な主剥離面で、両側縁に数枚の微細な剥離痕が認められる。上部中央にはバルバ・スカーが発達する。表面の2枚のネガティブ面は、剥離方向が主剥離面に対し右へ約90°振っている。28は上部を折損し、裏面の末端はヒンジフラクチャーを起している。表面は礫面と1枚のネガティブ面からなる。表面の剥離方向は裏面の剥離方向から右へ約90°ずれている。礫面の表面に占める面積が大きく、剥離作業の早い段階で素材から取られた剥片と考えられる。29は裏面から見て右側が礫面で、左側縁の一部を折損する。上部には、打面調整の剥離によると思われる複数のネガティブ面がある。表面は2枚のネガティブ面で構成される。30の裏面は末端がヒンジフラクチャーのポジティブ面1枚からなる。表面には、剥片が剥離される以前の調整剥離に伴う複数のネガティブ面が残り、剥離方向はほとんどが裏面と同じである。

**横形剥片** 主剥離面の打点を上にした時、長さに対し幅が大きい剥片である。本調査の剥片石器の大半がこれに当り、ここでは比較的大きな剥片31～40を取上げることにする。

31の裏面はバルバ・スカーが発達し、末端はフェザー・エッジである。表面は主剥離面と剥離方向が180°反対の大きなネガティブ面と、その縁辺で施された3枚のネガティブ面からなる。32の裏面は末端がヒンジフラクチャーを起している。表面は主剥離面に対し、左右に約90°振った方向から施されたネガティブ面2枚で大部分が構成される。33は表裏面ともに複数の面で構成される。裏面は主剥離面が下半分を占める。上半分はさらに剥離が行われ4枚のネガティブ面が形成されるが、中央には小さな礫面が残る。34は裏面から見て左側縁に礫面を残す。表面左から最後に行われた右側縁の剥離以外は、上から打撃が行われている。35は表面に大きい礫面がある。裏面の右上のポジティブ面は主

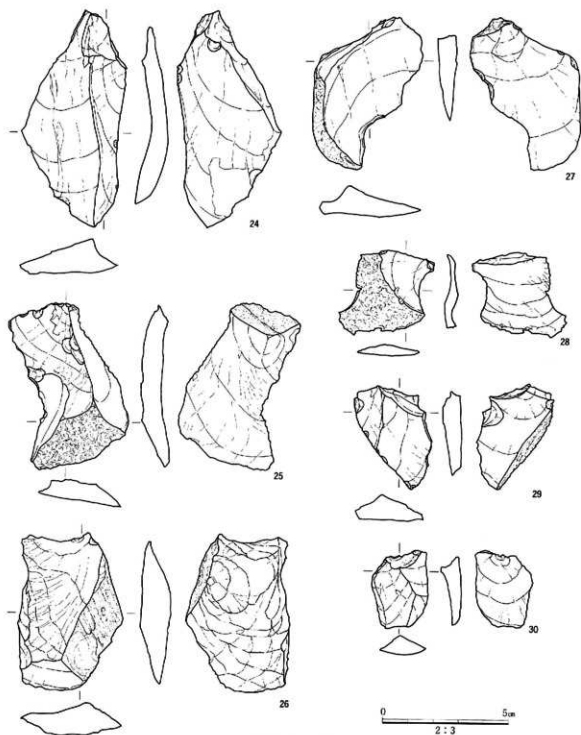


図12 短形剥片

剥離面より古く、左上・右下は後からの剥離面である。36は裏面から見て右側を折損する。表面上部のポジティブ面は主剥離面と同時割れである。37・38は表面の上部と右側縁の広い範囲が礫面で、剥離作業の早い段階で取られた剥片と考えられる。両者とも表面は平坦な主剥離面1枚からなり、末端はフェザー・エッジである。39の上端は打面を形成するための剥離で平坦になっている。表面は末端がヒンジフラクチャーを起した主剥離面で、表面は2枚のネガティブ面で構成されている。40は上部が礫面で厚く、末端がフェザー・エッジでおわる剥片である。裏面は平坦な主剥離面からなり、表面

は剥離方向が裏面と同じ2枚のネガタイプ面と、180°反転した1枚のネガタイプ面からなる。41・44の裏面はバルバ・スカーが発達し、末端はヒンジフラクチャーを起している。42は末端がフェザー・エッジの薄い剥片で、表面から見て上と左側が礫面である。43の主剥離面はフィッシャーが発達する。表面上部の礫面との境の部分には、微細な剥離痕が並ぶ。45の表面は剥離方向が異なる3枚のネガタイプ面で構成され、表面から見て右上部を折損する。主剥離面の末端はヒンジフラクチャーを起している。

今回出土した石器遺物の剥離技術を見ると、基本的には剥片素材の石核から交互に、あるいは並列に剥離作業を行うことによって剥片を取得しており、瀬戸内技法の技術的要素を剥片剥離技術の中に見出すことはできない。製品についてはナイフ形石器だけで、石鏃は含まれず、ナイフ形石器の形態は小型で二側縁加工のものに限られる。以上から、今回の石器群は後期旧石器でも終末段階に位置づけられる可能性が高い。

また、石器遺物の種類は製品や未製品が少ない一方で、原礫に近いものや、ナイフ形石器を作るには十分な大きさの剥片が多くみられる。石器の分布は調査区西側にも及ぶことを考慮する必要があるが、おもにこの付近では剥片の粗割り作業が行われていたと考えられる。

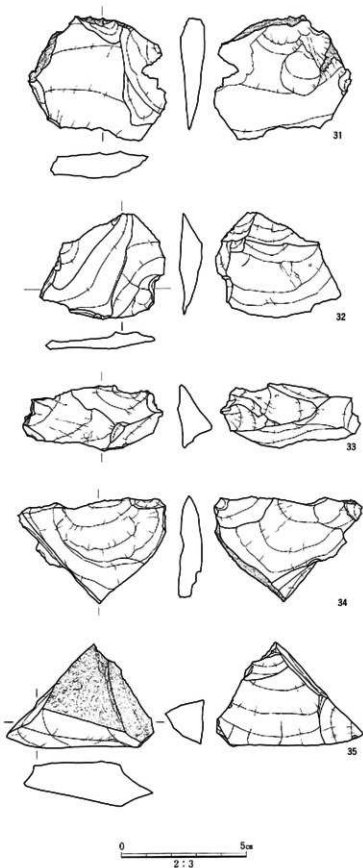


図13 楔形剥片(1)

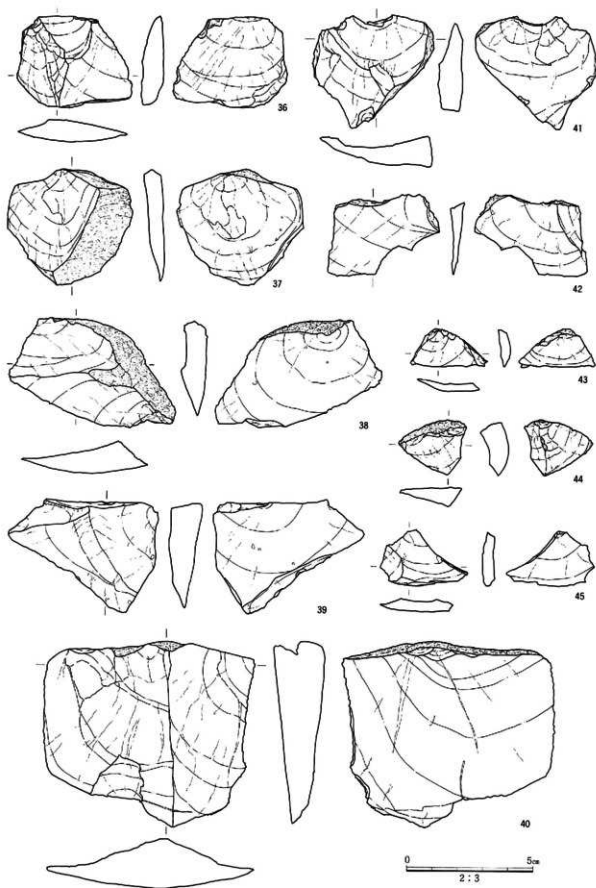


图14 楔形剥片(2)

表4 NG00-11次調査出土石石器の諸属性

| 種別  | 品名   | 素材      | 地区            | 長      | 幅      | 厚      | 重量     | 種別    | 品名  | 素材    | 地区            | 長             | 幅        | 厚      | 重量     |        |      |
|-----|------|---------|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|-----|-------|---------------|---------------|----------|--------|--------|--------|------|
| 1   | 314  | ナイフ形石斧  | NG12C/13層砂礫   | I-08   | 44.0   | 18.3   | 5.2    | 3.8   | 236 | 316   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫下層 | I-E6     | (27.8) | (20.7) | (27.3) | 8.6  |
| 2   | 418  | ナイフ形石斧  | NG12C/13層砂礫   | I-E-W7 | 17.5   | 17.7   | 6.9    | 1.7   | 238 | 318   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-176    | 43.8   | 24.6   | 48.3   | 50.5 |
| 3   | 421  | 細線状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E-W7 | 57.7   | 66.1   | 9.6    | 33.5  | 336 | 333   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-07     | (20.7) | (31.8) | (21.3) | 16.2 |
| 4   | 347  | 細線状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E7   | 27.4   | 48.2   | 6.4    | 8.5   | 34  | 313   | 放射状砂片         | NG12層以下       | I-W7-8   | 85.6   | 41.0   | 13.8   | 37.7 |
| 5   | 367  | 細線状砂片   | NG12層         | I-E2   | 15.6   | 30.8   | 5.0    | 2.2   | 320 | 320   | 放射状砂片         | NG12層         | I-E5     | 66.6   | 44.2   | 9.3    | 23.5 |
| 8   | 420  | 石核      | NG12C/13層砂礫   | I-E-W7 | 39.8   | 57.2   | 13.1   | 31.0  | 28  | 383   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E8     | 63.3   | 41.2   | 13.8   | 32.0 |
| 7   | 380  | 石核      | NG12C/13層砂礫   | I-E8   | 38.2   | 54.4   | 11.5   | 24.5  | 27  | 345   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E8     | 60.4   | 43.7   | 13.0   | 21.8 |
| 8   | 403  | 石核      | NG12層砂礫       | I-E8   | 54.5   | 73.3   | 18.4   | 55.0  | 38  | 361   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫下層 | I-E8     | 54.0   | 38.2   | 5.8    | 5.8  |
| 8   | 組合2  | 調整片     |               | 72.0   | 51.5   | 10.3   | 33.2   | 28    | 343 | 放射状砂片 | NG12C/13層砂礫上層 | I-E5          | 40.6     | 31.4   | 10.4   | 10.1   |      |
| 9a  | 375  | 薄片      | NG12C/13層砂礫   | I-E7   | 25.8   | 26.5   | 5.3    | 3.3   | 30  | 378   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E7     | 31.2   | 21.9   | 7.9    | 4.4  |
| 90  | 329  | (組合)薄片  | NG12C/13層砂礫   | I-E4   | 24.2   | 23.8   | 4.7    | 2.1   | 31  | 292   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E-W7   | 47.5   | 54.2   | 10.7   | 22.9 |
| 9c  | 384  | (組合)薄片  | NG12C/13層砂礫   | I-E7   | 40.0   | 47.1   | 9.6    | 14.1  | 32  | 416   | 放射状砂片         | NG12層以下       | I-W7-8   | 42.6   | 48.1   | 8.7    | 14.7 |
| 90  | 308  | (組合)薄片  | NG12C/13層砂礫   | I-E6   | 51.2   | 38.7   | 9.6    | 13.7  | 33  | 404   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E28    | 25.1   | 56.1   | 13.9   | 14.1 |
| 10  | 組合3  | 調整片     |               | 69.3   | 57.6   | 13.1   | 53.9   | 34    | 365 | 放射状砂片 | NG12C/13層砂礫   | I-E7          | 47.5     | 54.1   | 10.6   | 23.3   |      |
| 10a | 419  | 石核      | NG12C/13層砂礫   | I-E-W7 | 59.9   | 37.6   | 9.4    | 38.2  | 35  | 324   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E6     | 43.4   | 58.1   | 18.1   | 37.2 |
| 100 | 397  | (組合)薄片  | NG12C/13層砂礫   | I-E6   | 61.1   | 19.1   | 2.7    | 0.4   | 36  | 336   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E25    | 36.3   | 45.4   | 9.1    | 15.5 |
| 10c | 319  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E7   | 41.3   | 62.4   | 9.5    | 16.6  | 37  | 342   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E29    | 45.9   | 49.7   | 8.1    | 15.3 |
| 100 | 337  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E5   | 17.6   | 23.2   | 1.6    | 0.7   | 38  | 312   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫下層 | I-E6     | 67.3   | 40.4   | 12.5   | 30.6 |
| 11  | 組合4  | (放射状砂片) |               | 23.5   | 40.7   | 7.2    | 4.4    | 39    | 322 | 放射状砂片 | NG12層下層       | I-E6          | 43.7     | 59.7   | 14.5   | 26.6   |      |
| 11a | 360  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫上層 | I-E8   | 8.9    | 22.1   | 7.0    | 0.7   | 40  | 314   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫下層 | I-E6     | 72.9   | 83.5   | 21.3   | 95.3 |
| 110 | 352  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E6   | 23.3   | 28.5   | 4.5    | 2.6   | 41  | 427   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E4     | 44.4   | 46.2   | 11.8   | 20.6 |
| 11c | 390  | 薄片      | NG12C/13層砂礫   | I-E6   | 20.9   | 19.0   | 4.4    | 1.1   | 42  | 381   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E8     | 31.6   | 43.1   | 6.2    | 5.8  |
| 12  | 組合5  | 石核      |               | 34.2   | 46.8   | 21.2   | 27.8   | 43    | 429 | 放射状砂片 | (放射状砂片)       | I-E28         | 15.0     | 29.9   | 4.7    | 2.1    |      |
| 12a | 385  | 石核      | NG12層         | I-E7   | 34.2   | 46.5   | 18.6   | 23.5  | 44  | 306   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E5     | 22.5   | 27.2   | 10.8   | 4.9  |
| 12b | 377  | 調整片     | NG12C/13層砂礫   | I-E6   | 29.3   | 28.8   | 5.7    | 4.3   | 45  | 292   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E-W7   | 22.1   | 34.2   | 5.1    | 3.1  |
| 13  | 組合6  | 調整片     |               | 40.5   | 55.3   | 11.4   | 17.4   |       | 305 | 放射状砂片 | NG12C/13層砂礫   | I-E5          | 22.3     | 18.6   | 3.2    | 0.9    |      |
| 13a | 303  | 薄片      | NG12層砂礫       | I-E5   | 9.8    | 11.7   | 4.7    | 0.4   | 809 | 309   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫下層 | I-E6     | 17.4   | 12.9   | 3.4    | 0.5  |
| 13b | 304  | 放射状砂片   | NG12層砂礫       | I-E6   | 28.0   | 55.1   | 11.1   | 17.0  | 310 | 310   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E5     | 36.4   | 29.8   | 6.2    | 4.7  |
| 14  | 組合10 | 調整片     |               | 66.9   | 101.2  | 18.8   | 84.8   |       | 311 | 放射状砂片 | NG12C/13層砂礫下層 | I-E6          | 17.6     | 16.1   | 32.1   | 0.6    |      |
| 14a | 348  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E5   | 21.7   | 26.9   | 5.5    | 2.5   | 321 | 321   | 薄片            | NG12C/13層砂礫下層 | I-E6     | 20.6   | 21.4   | 2.5    | 1.2  |
| 14b | 307  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫下層 | I-E5   | 66.9   | 101.2  | 18.8   | 82.3  | 335 | 335   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E1     | 13.4   | 21.8   | 2.6    | 0.6  |
| 15  | 組合7  | 放射状砂片   |               | 52.2   | 70.7   | 12.5   | 20.9   | 339   | 339 | 放射状砂片 | NG12C/13層砂礫   | I-E4          | 15.9     | 21.4   | 2.8    | 0.8    |      |
| 15a | 346  | (組合)薄片  | NG12C/13層砂礫   | I-E8   | 49.5   | 95.8   | 12.8   | 18.2  | 349 | 349   | 薄片            | NG12C/13層砂礫   | I-E6     | 11.0   | 12.3   | 2.8    | 0.3  |
| 15b | 366  | (組合)薄片  | NG12層砂礫       | I-E6   | 28.8   | 34.8   | 5.5    | 4.7   | 344 | 344   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E5     | 14.9   | 26.8   | 3.7    | 1.3  |
| 16  | 組合8  | 調整片     |               | 58.3   | 77.6   | 15.7   | 73.8   | 363   | 363 | 薄片    | NG12C/13層砂礫   | I-E8          | 17.5     | 18.4   | 4.8    | 1.2    |      |
| 16a | 332  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E5   | 58.7   | 61.2   | 15.7   | 50.3  | 369 | 369   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E2     | 7.9    | 17.8   | 3.1    | 0.4  |
| 16c | 328  | (組合)薄片  | NG12層砂礫       | I-E4   | 53.7   | 42.2   | 11.7   | 23.5  | 370 | 370   | 薄片            | NG12C/13層砂礫   | I-E7     | 17.0   | 18.5   | 2.9    | 0.9  |
| 17  | 組合9  | 調整片     |               | 95.7   | 120.6  | 34.4   | 277.0  | 371   | 371 | 放射状砂片 | NG12層         | I-E7          | 32.5     | 40.3   | 5.5    | 5.8    |      |
| 17a | 317  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E6   | 73.2   | 32.4   | 17.4   | 32.9  | 372 | 372   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E7     | 12.9   | 13.6   | 9.7    | 1.4  |
| 17b | 323  | 放射状砂片   | NG12層砂礫       | I-E8   | 47.8   | 120.6  | 34.4   | 244.1 | 373 | 373   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E6     | 14.9   | 12.7   | 2.3    | 0.2  |
| 18  | 組合14 | 石核      |               | 197.0  | 90.2   | 80.6   | 512.2  | 374   | 374 | 薄片    | NG12C/13層砂礫   | I-E6          | 12.4     | 12.8   | 2.5    | 0.4    |      |
| 18a | 355  | 石核      | NG12C/13層砂礫   | I-E8   | 197.0  | 90.2   | 80.6   | 510.0 | 379 | 379   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E8     | 9.8    | 24.8   | 5.6    | 1.0  |
| 18b | 435  | (組合)薄片  | (放射状砂片)       | I-E9   | 21.4   | 17.5   | 5.1    | 2.2   | 382 | 382   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E8     | 15.5   | 25.0   | 4.7    | 1.8  |
| 19  | 組合1  | 石核      |               | 117.8  | 78.5   | 44.0   | 435.7  | 386   | 386 | 放射状砂片 | NG12C/13層砂礫   | I-E7          | 20.4     | 18.5   | 4.4    | 1.3    |      |
| 19a | 349  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E2   | (45.8) | (58.4) | (46.5) | 109.3 | 387 | 387   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E6     | 16.2   | 26.5   | 1.9    | 1.0  |
| 19b | 351  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E8   | (28.4) | (51.1) | (35.5) | 42.6  | 389 | 389   | 薄片            | NG12C/13層砂礫   | I-E7     | 13.4   | 12.5   | 3.5    | 0.5  |
| 19c | 352  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E9   | (61.1) | (48.9) | (41.0) | 176.0 | 391 | 391   | 薄片            | NG12層         | I-E7     | 27.9   | 53.9   | 8.9    | 5.6  |
| 19d | 353  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E9   | (48.4) | (45.0) | (36.9) | 60.3  | 392 | 392   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E6     | 12.4   | 10.6   | 1.8    | 0.3  |
| 19e | 354  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E9   | (38.4) | (38.0) | (27.7) | 25.2  | 394 | 394   | 放射状砂片         | NG12層砂礫       | I-E7     | 14.8   | 21.2   | 3.3    | 0.8  |
| 19f | 414  | 放射状砂片   | NG12C/13層     | I-E9   | (38.5) | (42.3) | (31.1) | 21.2  | 395 | 395   | 薄片            | NG12C/13層砂礫   | I-E6     | 11.2   | 12.3   | 2.5    | 0.2  |
| 19g | 418  | 放射状砂片   | (放射状砂片)       | I-E8   | (8.8)  | (18.4) | (8.7)  | 0.4   | 401 | 401   | 放射状砂片         | NG12層         | I-E4     | 8.4    | 13.1   | 1.8    | 0.2  |
| 19h | 439  | 放射状砂片   | (放射状砂片)       | I-E8   | (10.5) | (8.5)  | (6.5)  | 0.7   | 402 | 402   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E8     | 26.5   | 21.1   | 9.7    | 4.4  |
| 20  | 組合13 | 薄片      |               | 22.3   | 40.3   | 20.4   | 14.0   | 405   | 405 | 放射状砂片 | NG12C/13層砂礫   | I-E8          | 26.5     | 45.6   | 8.2    | 8.5    |      |
| 20a | 399  | 放射状砂片   | NG12層砂礫       | I-E2   | (22.4) | (38.9) | (11.2) | 11.7  | 406 | 406   | 放射状砂片         | NG12C/13層砂礫   | I-E5     | 40.2   | 34.8   | 13.4   | 14.5 |
| 20b | 423  | 放射状砂片   | (放射状砂片)       | I-E28  | (10.0) | (12.2) | (16.1) | 2.3   | 417 | 417   | 放射状砂片         | NG12層以下       | I-W7-8   | 35.2   | 38.1   | 7.8    | 7.3  |
| 21  | 350  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E9   | 57.4   | 91.8   | 45.8   | 84.2  | 428 | 428   | 放射状砂片         | (放射状砂片)       | I-E8     | 9.4    | 20.7   | 3.6    | 0.7  |
| 22  | 組合11 | 石核      |               | 42.5   | 52.5   | 39.8   | 62.5   | 430   | 430 | 放射状砂片 | (放射状砂片)       | I-E8          | 18.7     | 32.7   | 4.9    | 2.3    |      |
| 22a | 356  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E9   | (25.5) | (39.2) | (39.1) | 29.9  | 431 | 431   | 放射状砂片         | (放射状砂片)       | I-E6     | 13.3   | 18.5   | 2.6    | 0.8  |
| 22b | 357  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫   | I-E9   | (31.9) | (38.2) | (27.6) | 22.8  | 432 | 432   | 放射状砂片         | (放射状砂片)       | I-30M/E1 | 11.6   | 22.4   | 1.5    | 0.5  |
| 22c | 358  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫下層 | I-E8   | (22.3) | (23.3) | (16.0) | 4.1   | 434 | 434   | 放射状砂片         | (放射状砂片)       | I-E1     | 17.7   | 20.8   | 3.8    | 1.2  |
| 22d | 359  | 放射状砂片   | NG12層砂礫       | I-E9   | (19.6) | (26.1) | (19.9) | 6.8   | 436 | 436   | 放射状砂片         | (放射状砂片)       | I-E9     | 21.4   | 11.6   | 2.8    | 0.5  |
| 23  | 組合12 | 石核      |               | 53.1   | 50.6   | 48.2   | 118.7  | 437   | 437 | 放射状砂片 | (放射状砂片)       | I-E8          | 10.1     | 26.7   | 3.8    | 0.6    |      |
| 23a | 302  | 放射状砂片   | NG12層以下       | I-E6   | (37.6) | (36.0) | (30.3) | 37.4  |     |       |               |               |          |        |        |        |      |
| 23b | 315  | 放射状砂片   | NG12C/13層砂礫下層 | I-E6   | (37.2) | (35.2) | (21.7) | 6.6   |     |       |               |               |          |        |        |        |      |

※石核はすべてキヌキ石

※重量は約値であり(0.001g単位)

※( )内はすべて推定値

※調整片の重さには0.0A以下は付く

## 3) 縄文・弥生時代の遺構と遺物

## i) 縄文・弥生時代の遺構(図15、図版2・3)

縄文・弥生時代の遺構としては第13(長原9C)層の上面においてⅡ区では溝状の窪み、Ⅰ区ではビットSP901を、第11(長原8)層の層中ではⅠ区で溝SD801を検出した。

Ⅱ区で検出した溝状の窪みは蛇行しており、深さは0.05m未満である。埋土は上位の第12(長原9B)層の下部に類似する水成層(暗オリーブ灰色シルト～粘土)である。以上から、人為的な溝というよりは、水が流れた痕と考えたほうがよいと思われる。SP901は平面形が直径約0.5mの円形のビットで、深さが約0.5mである。埋土はオリーブ黒～暗オリーブ灰色のシルト～粘土で、下部は第14(長原10～11)層の影響で砂礫の量が多く粘性も弱い。遺物は出土せず、組み合うビットも検出できなかった。SD801は南東から北西に向きを取る溝で、幅が約5mである。SD701がほぼ同じ位置に掘直されているため、本来の深さはわからないが、残存するもっとも深い部分で約0.5mである。埋土は灰色粗粒砂～砂礫と土壌化したオリーブ黒色粘土質シルトで、遺物は中期前葉(=畿内第Ⅱ様式)のものが多い。一方、Ⅰ区南部の灰色シルト～粗粒砂で構成される河成層(=第11a層)は、調査時には溝の堆積土の一つとして掘進めたが、出土遺物が中期中葉(=畿内第Ⅲ様式)に偏る。そのため、南西から北東方向に向きを取る別の流路が南部にあった可能性があるが、SD801北部の上部埋土がSD701で失われているために判断できなかった。なお、SD801・第11a層の遺物はiii)の項で扱うことにする。

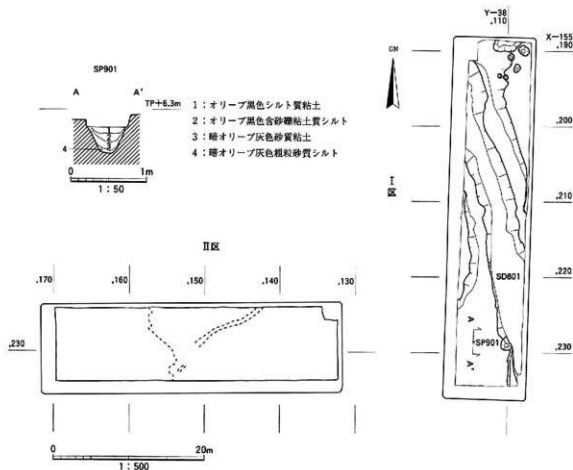


図15 縄文時代・弥生時代遺構実測図

## ii) 弥生時代中期以前の遺物(図16、図版17・18)

該当する土器・石器遺物は、包含層と上位の溝SD701から出土した。

**土器** 48・49は縄文土器の浅鉢である。48は第14(長原10)層上面、49は第13(長原9C)層上面において検出した。48は頸部から口縁部にかけての破片で、体部との境には後がある。49は口縁部の破片で、緩やかに外反してから内側へ屈曲し、端部外側に面をもつ。いずれも外面に横方向の工具痕が部分的に見られることから、ミガキ調整が行われたと考えられる。また、胎土は石英や長石を多く含む粗粒であるが、石の直径は1.5mm以下で、51のように3mmを超える礫は含まれない。以上の特徴から、48・49は縄文晩期の滋賀里Ⅲ式に比定できる。50は突帯文土器の口縁部である。突帯は口縁部の上端に巡らされており、断面形は三角形で、突帯上の刻み目は大型である。51は大型の深鉢の体部片と考えられる。外面はヘラケズリ調整で、内面はヨコナデの痕が顕著である。また、内面には米粒の圧痕があり、初に特有なネット状の模様が見られないことから、脱穀された米であった可能性がある。50・51はいずれも胎土が角閃石を多く含む生駒西麓特有なものであることから、縄文晩期の長原式と判断される。これらは、上位の古墳時代の溝SD701から出土した。

**石器** 46は片側と上端を欠損する小型の凹基式石鏃で、第16(長原12B)層から出土した。作用部がわずかに外湾し、挟りが緩やかに深く入ることから、C-1類と考えられる[菅菜太郎1995]。47は第15(長原12A)層から出土した凹基式石鏃で、片側の逆刺の先端を欠損する。作用部側縁は真中がやや内側に入るが直線的で、挟りは幅が狭小で深く逆刺は丸みをもつ。以上の特徴から、B-2類に比定できる。52は第11b(長原8Cii)層から出土した石鏃である。基部は平基に近い凹基状で作用部側縁が直線的なことから、E-2類に相当する。長原遺跡における石鏃型式と層序との対応関係によれば、C-1類は縄文時代早～前期に、B-2類は縄文時代中～後期に、E-2類は縄文時代晩期～弥生時代前期にそれぞれ多く見られ、今回もこれに矛盾しない。53は凝灰岩製の磨製石庖丁で、第11層の中位から出土した。一般に外湾刃半月形といわれるタイプで、平坦な背部に外湾する両刃の刃部をもつ。紐通しの孔の穿孔位置は、背部からはやや離れている。これらの形態的特徴は畿内では弥生時代前期に見られる一方、石材が異なっていることから、畿内以外から持ち込まれた可能性が高い。

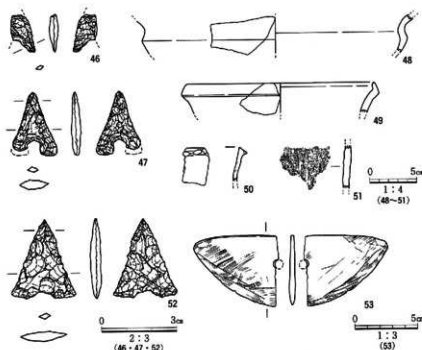


図16 縄文時代・弥生時代前期の遺物

代前期にそれぞれ多く見られ、今回もこれに矛盾しない。53は凝灰岩製の磨製石庖丁で、第11層の中位から出土した。一般に外湾刃半月形といわれるタイプで、平坦な背部に外湾する両刃の刃部をもつ。紐通しの孔の穿孔位置は、背部からはやや離れている。これらの形態的特徴は畿内では弥生時代前期に見られる一方、石材が異なっていることから、畿内以外から持ち込まれた可能性が高い。

## iii) 弥生時代中期の遺物(図17～21、図版18～20)

弥生時代中期の遺物はSD801とSD801の上位でSD701の埋土＝第10(長原7Bii)層、I区南部に分布する第11a(長原8A～Ci)層から出土した。

## a) SD801・第10(長原7Bii)層出土遺物

弥生土器 54～64は甕の破片である。いずれも口縁部は「如意」状といわれる緩やかに外湾するタイプで、口径が体部の最大径より大きく、口縁部と体部の厚みがほぼ同じである。調整方法を見ると、外面にハケ、内面にナデあるいはケズリを行うもの54・55・57、内外面ともハケで調整するもの60・63、内外面ともナデを多用するもの61・64、内・外面にミガキを施すもの56・59、と多様である。54・57の口縁端部には刻み目が見られる。また、54・56・57・59～61は外面全体に煤が付着する。胎土は長石や石英、チャートを含む粗粒なものが多く、そのうち角閃石を含むものが約半数を占める。これらの甕はいずれも畿内第Ⅱ様式に位置づけられる。65～78は甕、あるいは壺の底部である。調整には口縁部同様、ハケ・ミガキ・ナデ・ケズリ・ユビオサエを多用する。直径は約6～11cmまでさまざまである。形態は端よりも中央がやや上がっているもの65・66・71・73と、底部全体が平坦なものの68・69・72がほとんどで、ほかに上げ底のものがある。また、調整の方法や方向によって、底部の端が外側へはみ出すもの70・72・74と、底部と体部の境にくびれをつくらずにまっすぐ上へ延びるもの65・66に分かれる。器壁は体部に比べ底部全体が厚い、あるいは底部中央はやや薄く縁が厚いものが多い。これらは畿内第Ⅱ様式に相当すると思われる。一方、75～78は底部と体部の厚みにほとんど差がなく、畿内第Ⅲ様式(中期中葉)以降のものとする。65・69・71・72の内面にはこげつきがあり、78の外面には煤が付着する。71・76・77は色調が暗灰黄色で、角閃石を多く含む生駒西麓産といわれるものである。79は生駒西麓産と考えられる甕の底部である。内外両側から穿孔が行われたために、孔の軸がずれている。内面上部には少しこげつきがある。80～83は壺の口縁部である。いずれも大きく外湾し、端部の外側に面をもつ。端部外面には文様があるものが多い。80はヘラ状の工具で上下3段に向きが互い違いの刺突文が施されており、81は中位に沈線が1条巡る。83は格子状にハケをかけた後、下辺にヘラで列点を刻んでいる。84は高杯の脚部と考えられる。裾部はナデ調整で端部外面に面をもつ。上げ底で脚柱部は中実である。86は蓋である。形状は裾部が広く拡がり、上端の真中が凹んでいる。調整は外面下部がタテ方向のハケで、上部にはユビオサエの痕が顕著に残る。87～101は壺の頸部あるいは体部の破片で、さまざまな文様が施されている。87～89・99～101は直線文である。87・89はヘラで1本ずつ引くタイプで、前者は線の間隔が約1.5cmであるのに対し、後者は約0.8cmで密である。残りはハケあるいは櫛状の工具を使用する。88は1条が4本の原体で器壁に深く入る一方、99～101は1条が6～9本で器壁にわずかな凹みをつける程度である。90・91は直線文と波状文を併用する。90は直線文には1条が4本の原体を使用し、波状文には2本が1単位の原体を用いる。施文方法も、直線文は回転運動を利用するのに対し、波状文は直線文の間をはみ出さないように手を上下に動かして行っており、各部分で間隔が異なる。一方、91は直線文・波状文ともに1条が4本の同一の原体を用いる。但し、回転速度が遅いため波状文は幅が広く、直線文は上下に蛇行している。95～97は直線文と弧状の曲線を組み合わせた流水文である。95はヘラで直線文を約0.4cm



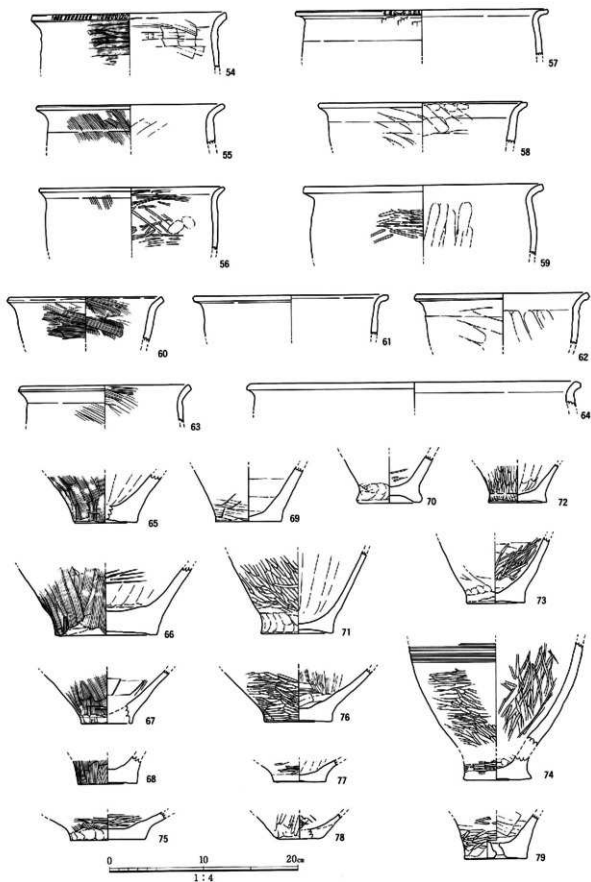


図17 弥生時代中期の土器(1)

SD801上位SD701(54-55-63-71-77~79)、SD801(56~61-64~69-72~76)、第11a[NG8A~Ci]層(62-70)

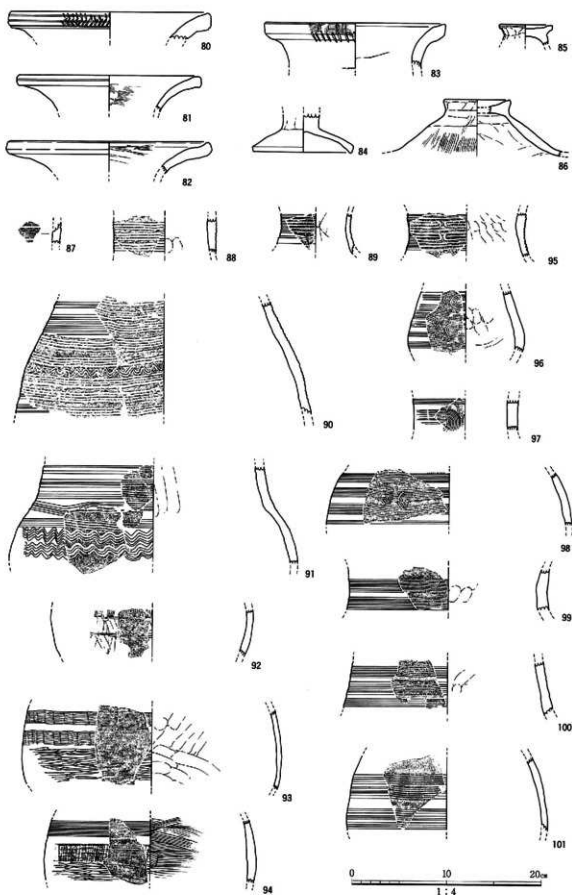


図18 弥生時代中期の土器(2)

SD801(80~83・87~93・95-96・98~101)、SD801上位SD701(84・86-94・97)、第11a[NG8A~C]層(85)

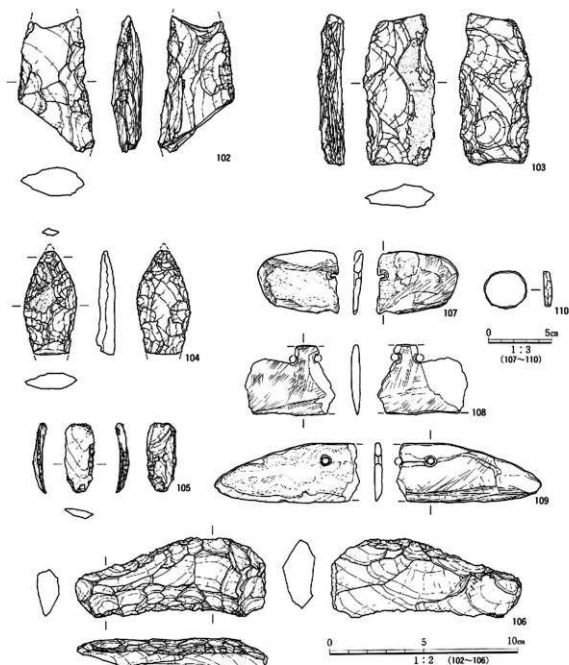


図19 弥生時代の石器と土製円板  
SD801(102~104・107・110)、SD801上位SD701(105・106・108・109)

の間隔で施した後、「J」状の曲線で直線を1つとばして繋ぐことによって流水文としている。96~98はハケあるいは櫛状工具を使用し、上下の直線文を同様に曲線で繋ぎ流水文を描いている。中には98のように直線文ときっちり繋がれず、扇状文のように見えるものもある。92は外面の数箇所ではハケが縦方向に施されるが、小片のため文様の全容は不明である。93・94は簾状文が見られる壺の下部で、胎土は生駒西麓といわれるものである。93は複数の簾状文を、94は直線文の下に簾状文を施し、その下は横方向のミガキで調整する。ヘラを使う87・89・95はやや古く、93・94・101は畿内第Ⅲ様式以降と考えられるが、残りは畿内第Ⅱ様式の範疇に収まる。

石器 102～106は打製石器で、すべてサヌカイト製である。102・103は尖頭器あるいは石剣といった両面加工石器の未製品である。側縁の加工は細い部分と雑な部分があり、上下を折損する。104は大型の平基式あるいは凸基式の無茎石鎌と考えられる。先端部と基部を折損し、残存長が5.5cm、幅が2.4cm、厚みが約1cm、重量が15.2gである。両面とも側縁すべてに細部調整を加え整形している。表面の一部に自然面が残る。105は石核を使って作ったと考えられる搔器である。長辺が3.7cm、短辺が1.6cm、厚みが0.5cmである。裏面の一部と左側縁に自然面が残る。自然面を除く縁辺には微細な剥離が施される。剥離は裏面からみて右は裏面から、残りは裏表両面から行われている。106は石鎌と考えられる両面加工石器である。刃部は少し内湾し、先端と基端は古い折れでわずかに欠損する。長さは約20cmで、厚みは先端に近い部分では約2cm、基部に近い部分では3cmに近い。相対的に長形で厚手の部類に属し、水島分類でいうⅣ類bに相当する[水島稔夫1985]。成形技法をみると、まず、厚手で横長の剥片を取る。剥離は表裏面とも真中が高く、上下に向って薄くなるように施される。それから、刃部と背部に微細な剥離が行われる。刃部は表面側からのみ剥離が施され、ほぼまっすぐに刃が通るように加工される。一方、背部は表裏面両方から剥離が加えられ、刃は形成されていない。また、基部に近い部分は表面側を基部に向って薄くなるように剥離が行われる。これは柄の装着のための工夫かもしれない。107～109は磨製石庖丁である。石材は緑色片岩あるいは結晶片岩である。ちなみに、今回出土した石庖丁で粘板岩製のものはない。107は外湾刃楕円形といわれるタイプで、約半分を欠損する。刃部は両刃である。108は両側縁を欠くため、全体の形状は不明である。刃部は片刃の直線刃で、背部も直線的である。二つの紐通しの孔の間隔は約2cmで近接している。109は直線刃半月形である。約半分を欠損するが、本来は長辺が20cm近くになる大型のものであったと考えられる。刃部は両刃で、研磨の幅は図面右側に比べ左側が狭い。

土製品 110は土製円板あるいは円板状土製品といわれるもので、土器の破片の側縁を細かく打ち欠き丸く仕上げたものである。直径は約4cmで、厚さは約0.8cm、重量は18.2gである。近隣では東大阪市美園遺跡で549点を数える大量の出土例が知られる[大阪文化財センター1991]。

#### b) 第11a(長原8A～Ci)層出土遺物

I区の南部では畿内第Ⅱ様式と考えられる遺物は62・70・85などに限られ、大半が畿内第Ⅲ様式のものである。ここでは、それらの土器と供伴した石器について簡単に触れることにする。

111・112は緑色片岩製の磨製石庖丁である。111

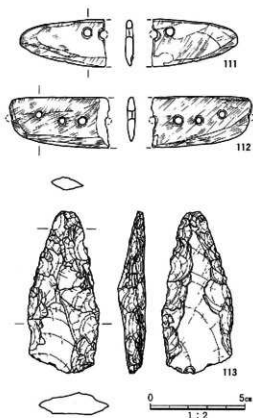


図20 第11a(NG8A～Ci)層出土石器遺物

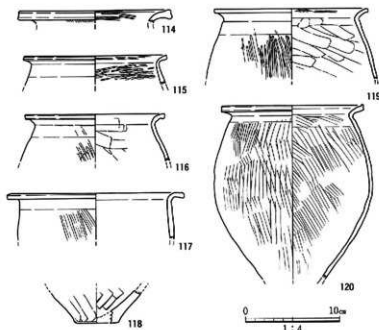


図21 第11a(NG8A~Ci)層出土弥生土器

は外湾刀杏仁形で、約半分を欠損する。刃部は両刃である。紐通しの孔の間隔は1cm未満で非常に狭い。

112は直線刃長方形といわれるタイプである。穿孔は全部で5箇所確認できる。側縁の片側にも孔の痕跡があるが、上から研磨が行われ、側縁として再加工されている。刃部は両刃である。113は両面に加工を施した打製の尖頭器である。ほぼ完形で、長さが8.6cm、最大幅が3.8cm、厚さが1.45cm、重量が38.9gである。表裏面とも中央下部に平坦な主剥離面、あるいは剥片調整段階の古

いネガティブ面が残る。両側縁に小さな剥離痕が並ぶが、基部はもともと薄かったからか、剥離が施されていない。剥離作業はおもにまず表面側から行われ、あとで裏面から行われたようである。

114~117・119・120は弥生土器の甕である。口縁部は外側へ「く」の字状に屈曲し、口縁端部に面をもつ。中には、114や120のように端部が上下にやや肥厚するものも含まれる。外面は縦方向を基調としたハケあるいはミガキで調整するものが多く、内面の調整にはハケ・ミガキ・ヘラケズリが併用される。器壁はSD801から出土した畿内第Ⅱ様式の土器に比べてかなり薄い。119は外面にはミガキ、内面にはヘラケズリの上にナデが施されている。外面は全体がよく煤けるのに対し、内面は口縁部には煤が付着するが、その他の部分はわずかにこげつきが見られる程度である。120は内外面とも粗いハケで調整が行われる。外面はほぼ全面に煤が付着し、内面は体部最大径より下がこげつく。胎土は密で、微細な長石をわずかに含む。115・116の体部外面には煤が付着し、117は体部の内面にこげつきがある。117は色調が茶褐色で、胎土に角閃石を含む生駒西麓産といわれるものである。この時期の壺93・94・101には同様の色調・胎土のものが多く、一方、甕は胎土に角閃石が含まれ、色調

や焼成が異なるものが多い。118は底部でヘラ状の工具の痕が内外面に見られる。煤は付着しない。

#### iv) 弥生時代後期の遺物(図22・図版19)

SD801上位のSD701の埋土に弥生時代後期の遺物が少量含まれていた。121・122は弥生土器の甕の底部である。外面にラセン状のタタキ目が残る。121は二次的な焼成を受け、内面にはこげつきがある。ほかに粗いタタキのある体部片が数点出土しているが、いずれもローリングを受け、器面が荒れているため、調査地からやや離れたところから運ばれてきたと考えられる。

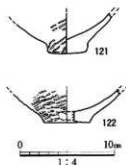


図22 弥生時代後期の土器

## 4) 古墳時代中期の遺構と遺物

古墳時代中期の遺構としては第10(長原7Bii)層の下面で溝SD701・702を検出した。また、古墳時代後期に起ったと考えられる地震の痕跡が、第10層上面と地層断面で観察された。

## i) 地震痕跡(写真4、図5・23・24、図版3)

地震の痕跡はSD701の断面観察用に設けたセクションにおいて、第13(長原9C)層が東から西に向けて落込み、第14(長原10~11)層の砂礫が第13層を切って吹き出す、いわゆる噴砂現象を起しているようすが認められた(図24・図版3下)。噴砂は上位のSD801で先が切られているように見え、当初地震が起ったのは弥生時代中期以前と考えた。しかし、SD701の上で当初畦畔として認識していた高まりについても、断面観察で土を盛ったものではなく、堆積層がそのまま平行状態を保ったまま盛り上がったものであることがわかり、また、盛り上がりの南側の第9(長原7Bo~i)層の砂礫にも部分的にラミナが変形するようすが見られたことから、これらも一連の地震の影響であると理解した。一方、第8(長原7A)層より上位では地震による地層の乱れは確認できなかったため、地震は第9層の堆積後、第8層の堆積以前と判断した。第9層の出土遺物で今回時期が判断できるのは須恵器の甕249(図33)だけであるが、長原遺跡東北部で下限が6世紀の前半とおさえられており、第8層には飛鳥時代の初め(7世紀前半)の土器が含まれることからこの間に地震は起ったと考えられる。それ以外に、第12(長

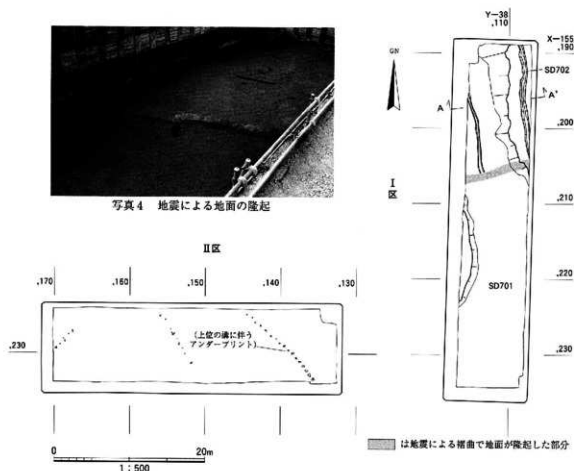


図23 古墳時代中期の遺構実測図

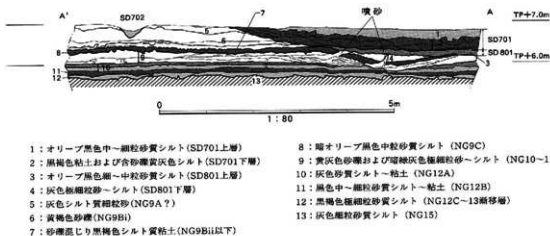


図24 東西セクション断面

原9B)層中で収斂したラミナが、第14層中で水平方向のズレによる破砕帯が調査区全体で観察されたことから、地震の規模はかなり大きかったと考えられる。

#### ii) SD701 (図23～33、図版4・21～29)

SD701はI区で検出した幅が約9mの溝である。調査区南部で西側に折れ、調査区内ではほぼ南北方向を取る。深さはもっとも深い部分で約0.5mである。埋土は滞水性の堆積層と、それを耕作した地層で構成される。本来は流路として掘られ、のちに耕作地として利用されたが、窪地であるために時々水が溜まるという状態を繰返していたと考えられる。南部に比べ北部は土壌化が進んでいる。

SD701からは、土師器・韓式系土器・須恵器などの土器類のほか、鉄製品・石製模造品・木製品・動物骨が出土した。遺物は北部を中心に分布し、溝中に散らばったような状態で出土した(図25)。

高杯 123～142は土師器の高杯である。このうち、123～131は杯部が碗形で、畿内の古墳時代中期に一般的なタイプである。外面はナデあるいはタテ方向のハケで調整を行い、内面に放射状の暗文を施すものもある。暗文は間隔が密なものや粗いものがあるが、いずれも杯の中央から外へまっすぐひこうとする意図が見られる。杯部は高さが3cm前後で口縁部の屈曲がきついのと、高さが4cm前後で口縁部が緩やかに立上るものがある。口縁端部は平坦面をもつものが多い。127と130は内外面とも焦げたような黒い色調を呈する。これらは竈の支脚など二次的に利用された可能性がある。126は胎土に角閃石や雲母を多く含み、生駒西麓産と考えられる。132・133は大型の高杯である。いずれも口縁部は外側へまっすぐ延び、端部は短く外反した後わずかに受口状になっておわる。杯底部と比較して口縁部が大きく、杯部高が約10cmに達するなど、大型高杯としてはやや新しい様相を呈する。132は外面をナデで、内面をタテハケで調整する。口縁部は杯底部の端に、工具で傷をつけた上に作り足されている。133の内面はまずナデを行ってから、タテ方向の幅広のヘラミガキで調整し、外面はヨコハケの上にヘラミガキを施す。134は口縁端部がわずかに外反する小型の高杯である。135～137は杯底部である。135・136は畿内で広く見られる、脚部の上部に補助粘土を巻付けて杯部を作り足す方法で作られている。一方、137は須恵器の高杯と同様、脚部と杯部を別作りしたのち一体化するタイプで、前者に比べて厚みがある。138～142は脚部である。基本的に脚柱部外面はヘラで面取

りし、内面は絞り目の上からヘラケズリを施し、裾部は回転ナデをかけて調整する。脚柱部と裾部の境には、指の圧痕がめだつものが多い。また、スカシ孔は3方向・4方向のものと、ないものがある。143は小型の短頸壺、あるいは甕と考えられる土器で、胎土が密である。調整は内外面ともナデで仕上げているが、内面には前段階のヘラケズリの痕が残る。144は小型丸底壺の体部上半で、肩部から口縁部にかけての屈曲が鋭い。口縁部は内外面とも煤けている。外面は最大部より下は左上がり、それより上は右上がりのハケで調整する。年代は布留式新相以降と考えられる。145～147は直口壺である。145・146は大型で器壁が厚く、胎土も粗粒である。145は内外面ともハケ調整で、屈曲部外面にはヨコナデが施される。146はナデ調整で、特に口縁部直下とくびれ部直上は強いヨコナデのために凹んでいる。147は二次的に火を受けたらしく、口縁部外面が煤ける。体部の内面には横方向のヘラケズリが施され、器壁が薄くなっている。

**甕** 148～155は甕である。148・149の口縁端部は上下に肥厚した、外傾

する平坦面をもつ。149の肩部は横に大きく張り、口縁部と体部の境界内面には明瞭な稜をもつ。体部の調整は内外面ともハケで、外面のハケは長さ2cmほどで方向を変えている。器壁は口縁部に比べ体部が倍ほど厚い。150の口縁部は途中で屈曲し、受口状を呈する。口縁部と体部の境は内側に粘土が少しはみ出す。体部外面に施されるハケは1cmに4条と粗く、長さは約2.5cmで短い。内外面ともに煤が付着する。151の口縁端部は外傾する平坦面をもち、その下部は丸く肥厚する。口縁部を作り出すために継ぎ足した粘土の下部は、内側に垂下する。体部内面の調整は粗い横方向のヘラケズリである。148～151の4点は口縁部や肩部の形状やハケの粗さ、胎土などから東海系の可能性が考えられる。152は内湾して緩やかに立上がる口縁部をもつ、布留系の甕である。153～157は長胴甕と考え

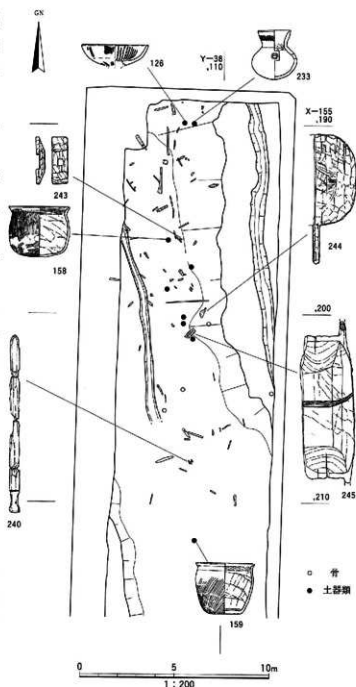


図25 SD701遺物出土状況



られ、いずれも外反あるいは外湾する口縁をもつ。154と155は外面と口縁部内面がハケ調整で、体部内面にはヘラケズリが施される。157は器表が荒れており、外面はハケの深く入った部分だけが残るため、タタキ調整のような様相を呈する。156は焼成が堅緻でにぶい橙色を呈する。体部外面にはわずかにタタキの痕が残ることから、韓式系の甕と考えられる。

**韓式系土器** 158～167・169～175は平底鉢である。二次的に火を受け、器面が煤けているものが多い。調整は体部外面がハケ調整のもの158～160・162と、タタキ調整のもの163～167がある。158は外面の一部に煤が付着するだけで、内面にはまったく火を受けた痕跡は見られない。一方、159は

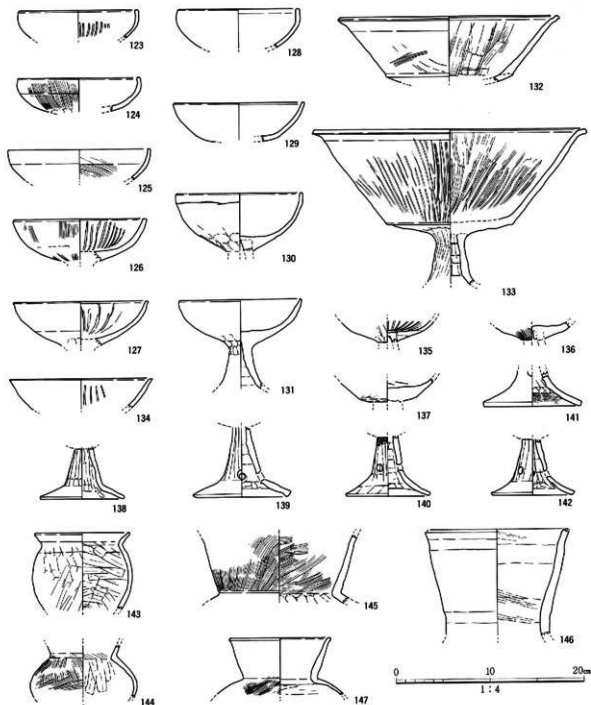


図26 SD701出土土師器(1)

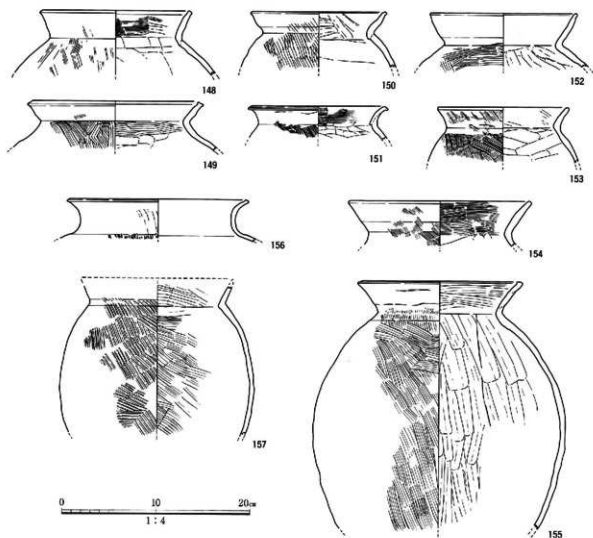


図27 SD701出土土師器(2)

外底面を除き全体が煤けており、色調も赤黒い。また、内底面にはヘラ状の工具を調整時に回転させた痕が残る。以上の2つはほぼ完形に近い状態で出土したが、残りは破片である。163～165は平行タタキが外面に施されている。口縁端部は163がやや垂下するのに対し、164・165は受け口状である。166・167の外面は格子目タタキで調整されている。166は器壁が約4mmと薄手で全体が煤けている一方、167は器壁が約6.5mmと厚く、内面の一部がこげつくだけである。169～175は平底鉢の底部である。底の直径は約6.5～14cmとさまざまであるが、大半のものの外面下部に工具が当たった痕が点々と巡る。また、内面には体部との境に強いナデが施され、それが原因となつてはみ出した粘土が稜のようになっている。174だけはほかの底部とは異なり体部が大きく拡がることから、口縁がそのまま拡がった状態でおわる浅い鉢の可能性はある。しかし、器面が煤けていることから煮沸具として用いられたと考える。168は直口鉢といわれるもので、内外面ともナデ調整である。平底鉢同様、器面には煤が付着する。

176～196は甑と甑あるいは鍋に付属する把手である。口縁部は大半が直立し端部に平坦面をもつもので、一部端部が短く外反するもの178・185がある。185は内外面ともタテを基調としたハケで調

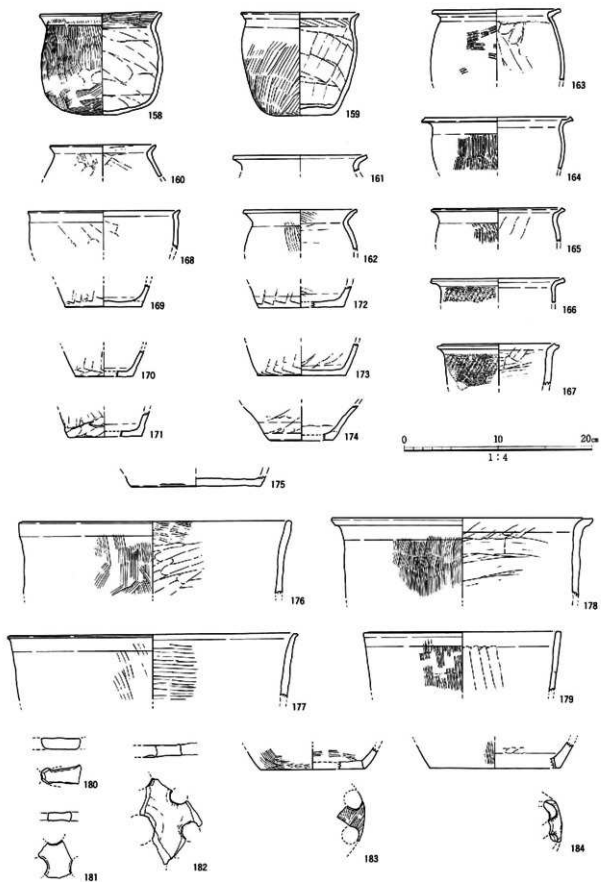


图28 SD701出土斡式系土器(1)

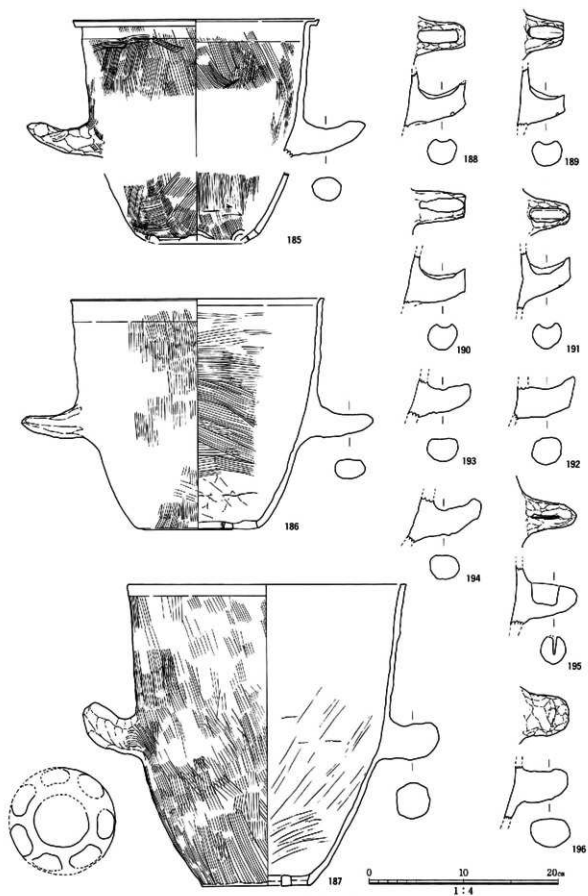


图29 SD701出土韩式系土器(2)

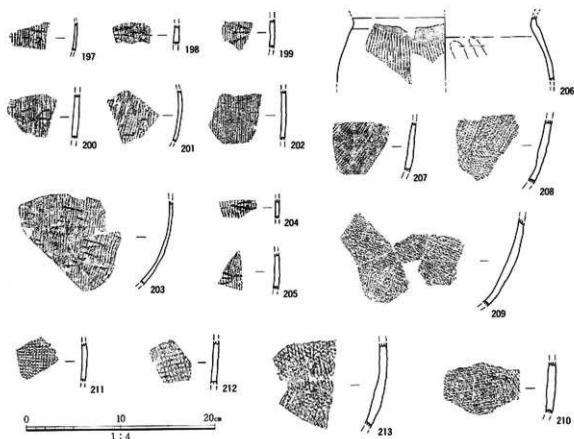


図30 SD701出土韓式系土器(3)

整しており、黒底が外面の真中辺りにつく。把手は粘土塊がねじられたような形状である。焼成は堅緻で、胎土に角閃石や雲母を多く含むことから生駒西麓産と考えられる。接点はないが、胎土や調整が共通する下半部がある。このほか、個体のほぼ全体がわかるものに186と187がある。186は口縁端部が強いナデのため内傾する。調整は外面がタテハケで、内面が横あるいは左上がりのハケである。外面下部に黒斑があり、内面下部は焼けている。187は外面をタテを基調としたハケで、内面をヘラケズリで調整している。蒸気孔は中央に直径約5.8cmの正円を、その周りに楕円を7つ配するように復元できた。把手は185・186のような牛角状のもの、187・196のような長さ幅がほぼ同じで指の圧痕が顕著に残るもののほか、数種類が確認できた。193と194は長さが前記した2種の中ほどで、断面形状は円の上部を水平にカットしたような形である。188～192は先端部がまっすぐ切落とされ、全体が角張った形状である。192を除いて上面が強いナデで凹んでいる。このうち188・189・191の下側、先端に近い部分には棒状の刺突痕がつく。これは成形時に把手が垂れ下がりないように支えた棒の痕と考えられている。また、このタイプの把手で体部の調整を確認できたものは、平行タタキ、あるいは鳥足文タタキが施されており、硬質な焼き上がりのものが多い。195は先端が丸みを帯びた円錐形で、上面から約3cmの長さで深さ2.2cmの切込みが入れられている。195が付く体部には縄席文タタキが施されており、体部に対してまっすぐ延びるように取付けられていたと考えられる。蒸気孔は中央に正円・周囲に楕円を配するもの以外に、中央に正円、周囲に細い紡錘状の孔を配したように復元される180や、正円を多数配する(中央がやや大きいものも含む)181～183があるが、これらはい

ずれも小片で、大きな個体で出土した185～187と比較して時期的に先行すると考えられる。

このほかに、器形はわからないが、韓式系土器と考えられるタタキ目をもつ土器片197～213がある(図版26左上参照)。197～205は鳥足文タタキが施された破片である。胎土・焼成・厚みから、鳥足文タタキが施された土器は少なくとも3個体あったと推測される。その内訳は土師質で胎土にやや砂を多く含むもの194・195、胎土が粗粒で器壁の厚いもの196・197・199・205、胎土が密で焼成が堅緻な器壁の薄いもの198・203・204である。206・207は平行タタキの上に沈線が施されたものである。208～210は縄文タタキが残る破片で、いずれも2方向から叩いた痕が残る。格子目タタキについては目の大きさが一辺約2mmのものと、一回り大きい一辺約4mmのものの2種類がある。

須恵器 SD701から出土した須恵器には杯蓋214～217、杯身218・219、鉢220、高杯の蓋221・222、コップ形高杯223、高杯224～228、甕229、壺230・231、甕232～236、器台237がある。

杯蓋には天井部外面を回転ヘラケズリで調整するもののほか、手持ちヘラケズリを施すもの214や、細かいハケをかけるもの215がある。217の天井部には「×」印のヘラ記号がある。杯蓋の中では、口縁端部が内傾し、天井部が丸い216がやや新しい様相を示す。杯身218は底部外面に手持ちヘラケズリを施す。器壁は立上がり部に対して体部がかなり厚い。蓋をした状態で焼成が行われたらしく、受部の外よりに自然釉が弧を描いて付着する。杯身219は体部外面を細かい間隔の回転ヘラケズリで調整し、内面をナデで平滑にしている。受部の先端は薄く突出する。220は粗雑なつくりの平底の鉢で、粘土紐のつぎめがめだつ。上位の2条の稜もつぎめの部分に当り、疑似口縁状に成形したのち、やや先端の部分を残して粘土を足したため生じたものである。また、外面下部には多数の指紋の痕が残る。221と222は高杯の蓋と考えられる。221は天井部に列点文を巡らし、口縁部との境には高い突帯を貼付けている。222は天井部を成形後、外側に突帯分の幅を残して口縁部を作り足している。天井部はヘラケズリで薄くしたのち、ナデ調整を行っている。223は大型のコップ形高杯の体部上半である。調整には波状文が多用され、上段に4条、下段に2条以上施されている。口縁部はわずかに残る基部からかなり内傾することが推測できる。224・225は無蓋高杯の杯部である。224は2条の突帯で3つの区画に分け、上・中位には5本1単位の波状文をそれぞれ1条巡らし、下位は回転ヘラケズリののち回転ナデを施している。2条の突帯を繋げる形で、小さな把手が付いていた痕が残る。脚部の接着は杯部側に多数の傷を工具でつけた後に行われ、脚部には三方にスカシ孔が穿たれていたことが剥離痕からわかる。また、内底面全体に釉がかかっている。225は器壁が厚く、胎土に砂を多く含むため全体に鈍い印象を受ける。226～228は高杯の脚部である。226は内面に部分的に残る粘土の接合痕により、脚柱部から裾部に向って粘土が積み上げられたことがわかる。突帯の部分もつぎめの一つで、工具をあて、回転ナデをかけることで鋭く突出させている。227の内面には粘土をしばらくこんだ際に生じた細かいヒダが顕著に残る。裾の端部と突帯に挟まれた凹部と内面上部だけが黒く、意図的に釉が塗布された可能性が考えられる。スカシ孔は矩形で、縦方向に2段以上配されていた。228のスカシ孔も矩形で、四方向に穿たれている。裾部の末端は強いナデが施され、上下に丸く肥厚する。229は甕の口縁部で焼成が不十分のため、断面は橙灰色を呈する。内面下部は粘土紐とナデの加減で凹凸が顕著である。230は壺の口縁で、端部はきわめて薄くつまみ上げられておわる。231は複合口縁の中

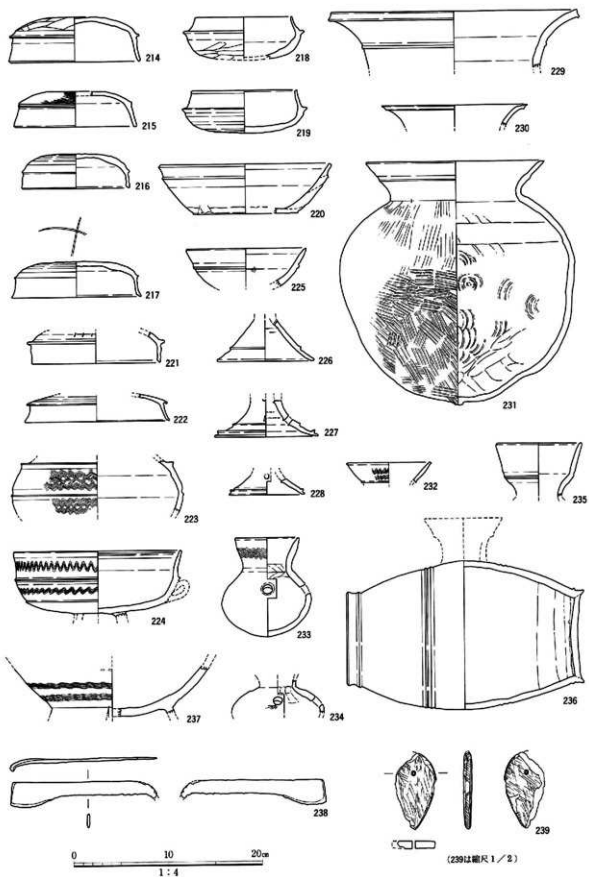


図31 SD701出土須恵器・鉄製品・石製品

型壺である。器壁はところどころ気泡で膨らみ、凹んだ底部の一部には窯体が付着する。調整は体部外面には平行タタキが施され、内面には当て具痕が部分的に残るが大部分はナデ消されている。232と235は壺の口縁部と考えられる破片である。232は口縁部には4本1組の波状文が2条施され、端部はわずかに外反し丸味を帯びる。235は口縁部が直立ぎみに長く延び、外面には窯体が溶けてはぜたような砂粒が付着する。233は完形に近い壺である。口縁部は途中に稜をもたず、土師器の小型丸底壺に近い形状である。焼成はやや軟質で、灰色を呈する。口縁部の中位に6本が1単位の波状文を一条巡らす。234は壺の肩部から頸部にかけての破片で、外面肩部・頸部内面・穿孔部下部に釉が付着する。口縁部をつける際、肩部をしまり込んでおり、それを上からナデつけた痕が頸部に残る。236は樽形壺の体部である。体部は縦横比が2:3で横がかなり長く、装飾は左右の両端と胴部中央2個所に凸線を巡らすだけという古い様相を残すものである。焼成は口を上にして行われ、上部と口があった部分の内底面に白濁した自然釉がかかり、外面には炭の小片と思われる固形物が付着している。237は器台の体部下部である。焼成時に内底面に灰や炭が溜まり、その部分だけ焼成が不十分になっただけで、断面をみると円板が充填されたような色調の違いが生じている。体部外面には7本が1単位の波状文が3条以上施され、脚部には方形のスカシ孔が穿たれている。これらの須恵器はやや古い型式のものも含まれるが、TK216型式に主体があると思われる。

**鉄製品** 238は刃部の幅が狭い鉄製の曲刃鎌である。折り返しは先端部を右にして手前に折り返す、いわゆる乙類である。曲刃鎌の折り返しは日本では古墳時代中期(5世紀)までは甲類(=先端部を左にして手前へ折り曲げる)が主流である。一方、同時期の朝鮮半島では乙類が主流で、6世紀以降日本においても乙類が主流となっていく。この変化は大陸からの影響と考えられており、実際、古墳時代中期渡来系集団の居住地と推測される地域で多く見られることが指摘されている[都出比呂志1989、金田善敬1996]。土器類とともに当時の長原遺跡の様相を物語る遺物である。

**石製模造品** 239は剣形を模した滑石製品で、側縁の片側を欠損する。孔は片側から開けられており、図面では左側から右側へと抜けている。研磨は方向は一定しない。

**木製品** 240は全長が75.9cmの剣形木製品である。4つに折られた木片が重なりあった状態で出土した(図版4中)。身の中央に平坦面をつくり、その両端を斜めに削り落とすことで切先や刃の部分を表現する。身の断面形は大部分は扁平な算盤玉形で、柄に近い部分は中央に稜が形成されるため菱形を呈する。身と柄の間には横方向に刻みを入れたのち、左右から挟りを入れて境を表現する。柄は両側からゆるく内湾するように削りとられ、端部には身との境と同様の挟りを入れる。樹種はコウヤマキである。剣形木製品は弥生時代前期から出土例が知られ、古いものは写実的な表現のものが多く、一方、古墳時代になると身と柄を段差や幅を変えることで示したり、鏃の表現を略するなど表現が簡略化されたものが多くなる。本資料も線刻だけで部位の境を表現しているが、同時代のものとしては細工が細かい部類に入ると思われる。また、出土状態を見ると一部を欠損するものが多いが、今回のように折れたものをひとまとまりにして廃棄する例は見当たらない。241~243は部材である。241は片側の側面に柄があり、反対側は一方の端を斜めに切落としている。表面は平滑に仕上げられている。242は最大厚が約2cmの薄い板材で、真中に1箇所穿孔がある。243は片面は平坦で中央に溝が掘ら



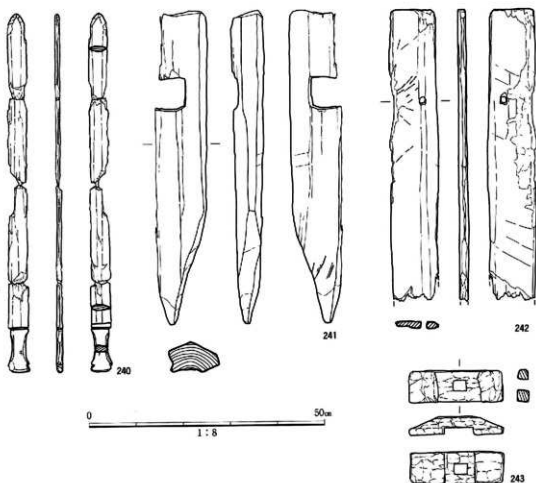


図32 SD701出土木製品

れ、その部分からもう片方の面へ向けて1辺が3cm弱の方形の孔が穿たれている。全面に細かい手斧の痕が見られる。樹種は241・242がコウヤマキ、243がアカガシ亜属である。

木製品はSD701の上位にあたる第9(長原7Bo~i)層の最下部からも数点出土した。244は円板に柄が付く長さが55.4cmの木製品で、円板部の半分を欠損する。円板部は側辺がやや直線的で、長軸が約38cm、短軸は約35cmに復元される。円板部の片面上部は炭化しており、反対側の面には刀子のような鋭利なものによる細かい傷がつく。樹種はヒノキである。この木製品についてはいくつかの用途が推定されている。ひとつは形状から伊勢神宮の式年遷宮の際、御神体の前後に置く「背輦」を模した木製品とする説[榎原考古学研究所附属博物館2000]、もう一つは表面に残る傷から鋸とする説[狭川真一1993]である。また、タタキ板のような用途を考える説もあるが、もったり動かしたりするには円板部が大きき、また重すぎるので今回の資料には当てはまらない。類例は奈良県平城宮下層6ABJ-BH51区

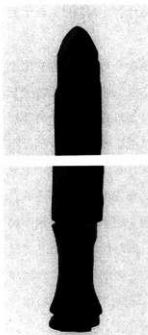


写真5 剣形木製品細部



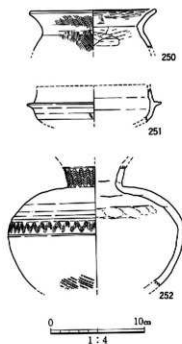


図34 SD702・Ⅱ区出土古墳時代の土器

河SD11100[奈良国立文化財研究所1993]、奈良県御所市南郷大東遺跡[榎原考古学研究所附属博物館2000]、大阪府泉大津市豊中遺跡上池地区河川中層[酒井龍一ほか1976]、福岡県太宰府市尾崎遺跡1SD001[狭川1993]の出土品がある。245は平面形が方形で、短辺の両端に棒状の把手がつくタイプの大型の槽である。片側の側縁と柄の先端を欠損し、残存する長さが68.9cm、幅が22.0cm、底の部分の厚さは2.6cmである。口縁部は一般的にいわれるように長辺に比べ短辺が厚いつくりで、長辺側の厚さが約1cm、短辺側の厚さが2.7cmである。調整に使われた工具の痕と、洪水に伴う砂礫の圧痕が全面につく。樹種はモミである。246は樹種がカエデ属の板材である。片側の側辺と下部を欠損する。残存長が43.9cm、残存幅が10.7cm、最大厚が3.4cmである。247は幅が約10cm、残存長が88.5cmの部材である。

短辺の片側先端に出柄を作り出しており、矩形に削り凹めた部分や柄孔も見られることから、本来は複数の部材と組合せて用

いられたことがわかる。樹種はシャシャンボである。248は短辺の片側に出柄を作り出した部材である。出柄の反対側は斜めに削り落され、その部分は炭化して黒くなっている。また、数個所に節が見られる。樹種はスギである。249は端部を欠損する須恵器の甕の口縁部である。調整は回転ナデで、器壁にはナデによる凹凸がつく。口縁部が長く延び、装飾がないことから初期須恵器の段階に収まると思われる。

### iii) その他の遺構・遺物(図23・34、図版23・24)

SD702 I区の北東部の高まりの上に位置する南北方向の溝で、第10(長原7Bii)層の下で検出した(図23右上)。幅が約0.8mで、残存する深さは約0.7mである。遺物は少なく、須恵器と土師器の破片がわずかに出土しただけである。250は土師器の小型の甕の口縁部片である。口縁部は復元口径が13.6cmで、短く外反し端部が丸く収められる。調整は外面と口縁部内面がハケ、体部内面がヘラケズリで、体部と口縁部の境界内面には稜がある。

251・252はⅡ区で検出した古墳時代の遺物である。251は第10層から出土した須恵器の杯身である。受部は外へ向ってやや長めに延び、受部の近くまでヘラケズリが施されている。252は穿孔部を欠くが、大型の甕と考えられる須恵器の破片である。第8(長原7A)層の下で破片が平面的に点在する状態で見つかったが、Ⅱ区では第8層と第10層が接近しており、第8層段階での開削で下の層に含まれた土器が掻き上げられたと考えられる。外面全体に自然釉がかり調整が観察しづらいが、頸部と体部中ほどに波状文が巡らされ、外面下部にはタタキ目が見られる。なお、Ⅱ区においては第10層の上面で杭のような痕が点々と残るようすが観察された。上位の溝の位置とほぼ重なることから、溝に伴うアンダープリントと考えられる。しかし、溝に杭が累累と打込まれるようすは想像しがたく、同じ位置に先行する遺構があった可能性も捨てきれない。

## 5) 古墳時代後期～飛鳥時代の遺構と遺物(図35～38、図版6・26・27・29)

当該期の遺構は第8(長原7A)層の上面でSX701を、層中および下面で溝SD703～710を検出した。

## i) SX701

SX701はI区の南部で検出された。完掘時の状態は、南東から北西へ向きを取る幅が約5mの浅い溝状の窪みで、窪みの中には杭が4列平行して打込まれていた。杭の先は尖らせたものと加工を施さないものがあり、長さも0.5m程度から1mを超えるものまでさまざまである(図36)。断面では窪みの両側に小さな畦があり、窪みが東側から盛土で覆われているようすが観察された。そのため、両側に畦をもつ溝が埋戻された、と調査時には理解した。しかし、窪みの中を水が流れた跡は認められず、畦を盛土の一単位として捉え、杭列と盛土を一体で捉えると、吹田市五反島遺跡などで検出された堤防と形状が類似する[吹田市教育委員会1996、図版16]。また、SX701の南北で第8層に含まれるイネ科植物の花粉の含有量が異なる(第三章第2節参照)。以上の点を考慮すると、本来は南側の水田域と北側の流水域を分ける堤防のようなものであった可能性が高い。しかし、南側の第8層とSX701上面の間で標高に差がなく、また、一段低くなった北側には溝や水が流れた跡があるが水量は少なかったように見えるなど、問題点が残るため、今回は可能性を指摘するにとどめる。

SX701からは動物骨(第三章第1節参照)のほか、土器類・鉄製品・木製品・石製品が出土した。

253は土師器の甕で、内外面とも調整は細かいハケである。口縁部内面を除き、全体に煤が付着す

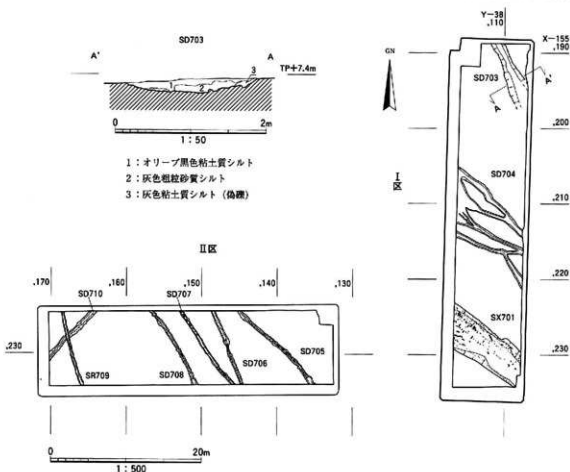
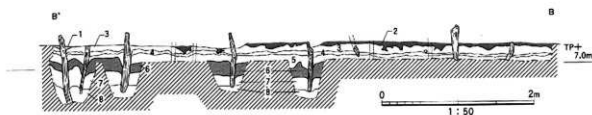


図35 古墳時代後期～飛鳥時代遺構実測図



- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1 : にぶい黄色粗粒砂      | 5 : 黒褐色砂質粘土          |
| 2 : 含砂礫黒褐色粘土質シルト  | 6 : オリーブ黒色砂質粘土       |
| 3 : 含細粒砂黄灰色粘土質シルト | 7 : 暗オリーブ灰色粘土        |
| 4 : 灰オリーブ色砂質粘土    | 8 : 暗オリーブ灰色粘土と粗粒砂の互層 |

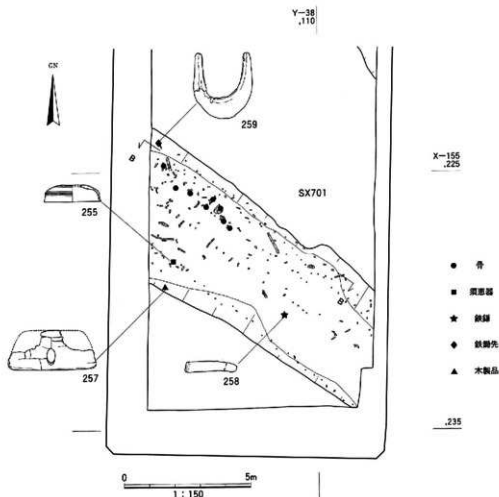


図36 SX701杭列と遺物出土状況

る。254は土師器の杯Cである。内面には格子目状の暗文が施されるが、間隔は右上がりのものと左上がりのもので異なる。255は須恵器の杯蓋である。天井部の上部にのみ回転ヘラケズリが施され、後の上下はナデで凹む。256は須恵器で、円板に列点文が丸く巡らされている。横瓶の側面と思われる。257は平面形が台形の木製品である。下辺が37.3cm、上下が17.0cmで、中央やや下よりに穿孔されている。厚みが約1.0cmで薄いことから、泥除と考えられる。258・259は鉄製品である。258はやや直線的な曲刃鎌で、先端を右に置くと基部を手前側に折り返す「乙型」である。長さは16.4cm、厚みは0.2cmである。259は「U」字形鋤先である。長さが21.0cm、幅が18.6cm、厚みが2.0cmで、大型の部類に属する。260は双孔円板である。研磨の方向は不規則で、側縁は角張る。穿孔は図面の右の面か

ら左の面に向かって行われている。255や260は古墳時代中期にさかのぼる可能性があるが、254など飛鳥Ⅰの遺物が含まれることから、SX701の年代は飛鳥時代の前半と考える。

ii) 第8(長原7A)層層内・下面検出溝

I区北部で検出した南北方向の溝SD703は、幅が1.7m前後で深さが約0.2mの浅い溝である。埋土はオリーブ黒色粘土質シルト～灰色粗粒砂質シルトで偽礫を含む。中央部のSD704は深さが0.1m未満である。幾筋かはわずかに肩が残り、人為的な埋土と考えられる土が観察されたが、残りは自然に水が流れた、あるいはオーバーフローした跡と思われる。溝の北西側では踏込みが多数観察された。

Ⅱ区では、南東から北西に向きをとる溝を5本(SD705～709)と、南西から北東に向きをとる溝を1本(SD710)検出した。SD705～709の幅は約0.5mでほぼ同じである。SD705とSD707は深さが約0.4mで底部の凹凸が著しく、埋土上部には酸化第一鉄の塊が多く含まれる。一方、残りは深さが約0.1mと浅く、底が平滑で埋土は均質なオリーブ黒色の粘土質シルトである。SD710は幅が1m弱で、深さが約0.15mである。SD709によって切られているが、埋土は類似する。これらは耕作に伴う灌漑用の溝と考えられる。

iii) 第7・8(長原6・7A)層出土遺物

264・270・273～275は第8(長原7A)層から出土し、それ以外は第7(長原6)層から出土した。261・262は土師器の甕である。261は内面全体がこげつき、外面のくびれ部より下に煤が付着する。口縁の接続部内面には段がある。262は口縁部が外反し、端部が丸く収められる。内面は横方向のナデで、体部外面には指圧痕がつく。263・265・266は土師器の杯である。263は色調がにぶい黄色で、胎土に長石や雲母を多く含む。口縁部は端部内側に浅い凹みが巡り、外面には部分的に煤がつく。265は杯Cである。口縁端部は内傾し、口縁部と体部との境にはヨコナデによって生じた段がある。内面

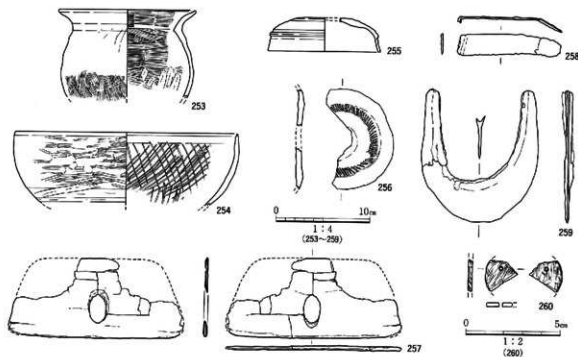


図37 SX701出土遺物

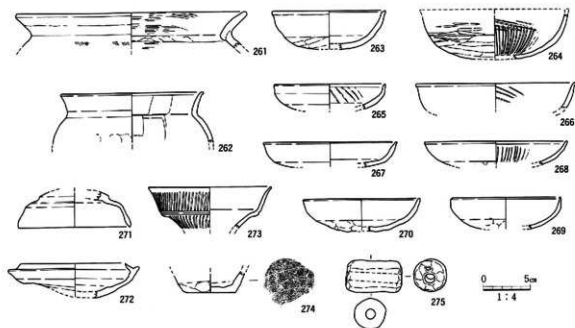


図38 第7・8 (NG6~7A)層出土遺物

には細かい放射状暗文が施される。266は胎土が粗粒で灰褐色を呈する。口縁端部は外へ丸く肥厚し、内面には細い放射状暗文が施される。267~269は高杯の可能性をもつ杯の口縁部である。267は体部と口縁部との境がやや角張る。胎土には長石や雲母を多く含む。268は器高が低く、口縁端部にやや丸みをもつ。内面には1本の幅が約1.5mmの幅広い放射状暗文が施される。色調は灰褐色で、粗粒な胎土である。269は外面に黒斑があり、下部には指圧痕がめだつ。口縁端部の内側には凹線が巡る。271・272は須恵器である。271は杯Hの蓋で、天井部と口縁部との境にはナデによる凹みがある。口縁端部はやや厚くなっておわる。272は杯H身である。底部は変形が著しく、正置することができない。底部外面はヘラケズリ、内面は仕上げナデが施される。量量や調整から、271・272はともにTK209型式の範疇と考えられる。

第8 (長原7A)層からは土師器264・270、須恵器273・274、管状土鍾275が出土した。264は杯Cで、口縁端部を欠く。内面には上下2段の暗文が施され、外面は底部が手持ちヘラケズリで、上部が幅広いヨコミガキで調整される。270は胎土に雲母や長石を多く含む杯で、灰黄色を呈する。体部下部は指圧痕による凹凸が著しい。273は須恵器の甕の口縁部と考えられる。断面は赤紫色で、内面には自然釉が剥れた痕がある。274は須恵器の捏鉢の底部と思われる。外面にはヘラで線が数条刻まれている。内面は指圧痕による凹凸が著しい。胎土は粗粒で長石を多く含む、焼成は堅緻である。275は土師質の管状土鍾である。長さ6.0cm、径3.5cm、孔径1.0cm、重さ83.6gである。側面は孔の周囲が凹み、その周りは工具で剥られている。片側の孔のうえには径が0.4cmで、深さが1.4cmの小孔がある。小孔のある側に紐通しの孔を成形した棒は抜かれており、中には螺旋状に線が残る。胎土は粗粒で、角閃石や石英を多く含む。

以上の遺物のうち、266が飛鳥時代の後半、269が古墳時代中期と考えられるが、大半は飛鳥時代の前半=7世紀前半に収まる。

## 6) 中世初期の遺構と遺物 (図39、写真6・7、図版7・27)

第5(長原4B)層の上面で畦畔を伴う水田を検出した。水田は長原4A層に相当すると考えられる氾濫性の砂礫で覆われている。畦畔は残りのよい部分で上端の幅が約0.4mで、下端の幅が0.9m程度、残存する高さは0.1m未満である。Ⅰ区では調査地の西端を南北方向の畦畔SR404が貫いており、それに東西方向の2条の畦畔SR401・402が交差している。Ⅱ区ではほぼ正南北に向きをとる4条の畦畔SR405～408が約11mの距離を置いて並び、西側の3条を繋ぐ形で、東西方向の畦畔SR403がある(図39)。水口はSR402と404の間と、SR406の途中で確認した。前者はSR402を404に完全に接続させずに、わずかに隙間を開けることで水口としている。一方、後者は畦畔を東西にわずかにずらして築くことで水口を設けている。また、後者は第4層の起源となった洪水で水口近くの畦の土が西側から抉り取られ、元の形より口が広がった状態で検出された(図39-A地点、写真6)。水田面の標高からは、水が北から南へ、そして東から西へ巡らされていたと推測される。

Ⅰ区南部・Ⅱ区東部では人間の足跡を多数検出した。断面観察から、第4ii層の上から踏込まれ、第4i層で覆われていることがわかった(図版7下)。足跡の向きは大半が東西方向で一定しており、また、畦畔に留意することなく上から踏込み、深いものは約15cmに及ぶ。以上から、①踏込みは耕作に伴うものではない。②シルトが流れる程度の流れが水田面を覆ったのち、東西方向に多くの人が動いた、あるいは複数回往復した。③その段階で土はすでに水を含んで柔らかくなっていた。④人が動い

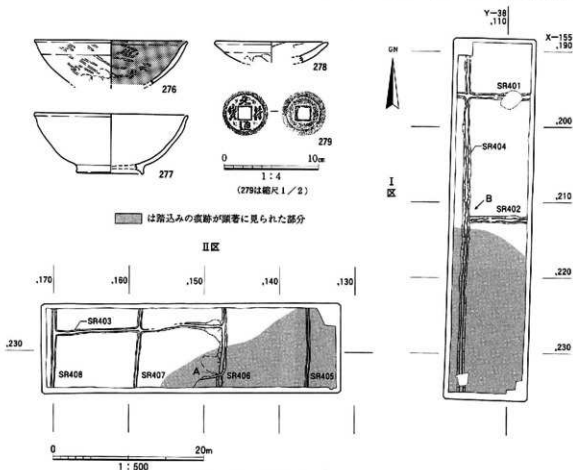


図39 平安時代末の水田と出土遺物



た後、水口が壊されるほどの流れを伴う洪水が起った、ということがわかる。また、SR402と404の間の水口は開いた状態であったと現場で判断しており、つまりは水田には水が溜められていなかったと考える。そのほか、SR402と404が交差する部分の東側では、水田に灰色砂が鹿子模様状に分布するようすが観察された(図39-B地点、写真7)。これは繁茂した植物の根が枯れた後、上位の第4ii(長原4A下部)層が落込んだものと思われる。これが栽培植物が植えられた痕とすれば、1m四方で30株ほどの密度で植えられていたことになる。また、その根は十分にはった状態になっており、作付けすぐということはなかったと考えられる。仮に植物がイネであれば、洪水が起ったのは台風が近づく秋口の可能性が高いが、これは推測の域を出ない。同じ層準の水田は長原遺跡東地区やその周辺では広く観察され、一定の向き(南北方向)をとる踏込みはNG89-86次調査でも見つかった。今後の調査で詳細な観察・分析を行い洪水の時期と人々が動いた先が判明すれば、より当時の人々の具体的な行動を復元できるであろう。

水田とそれを覆う洪水砂の年代を想定する材料として276~279がある。276は黒色土器Aの碗の口縁部で、胎土は粗粒で長石や石英を多く含む。内外面とも単位が不明瞭なミガキ調整で、端部は強いヨコナデによって先端が丸く肥厚する。形状から佐藤編年の平安時代Ⅳ期古段階、11世紀後半に位置づけられる。277は瓦器碗である。器表は大部分が剥落し、灰白色の素地が露呈する。高台は直径が約7cmの大ぶりの貼付け高台で、畳付の部分が細いため接着面は小さい。口縁端部はやや内傾し、外面にはヨコナデによる凹みがある。以上から和泉型の初期の碗で、年代は鈴木編年のC-I期、11世紀後葉と考えられる。278は厚手の土師器の皿である。にぶい黄橙色を呈し、胎土には長石を多く含む。内面は工具によるナデの痕があり、外底面には指の圧痕が残る。また、底部と口縁部との境には稜があり、口縁端部は外側に小さな面をもつ。これら3点は水田面の下、第6(長原4C)層の上層から出土した。踏込みの中の第4(長原4A)層からは元符通宝279が出土した。元符通宝は北宋銭で、1098年が初鑄である。遺物が少量なため、はっきりした時期の断定はできないが、もっとも新しい年代を示す北宋銭から洪水の時期は平安時代末、あるいはもう少し後と考えられる。この年代は長原4A層に比定されている年代[趙哲濟2001]よりやや古くなるが、周辺調査でも同様の年代が出土遺物から推定されているので、この付近の洪水砂の年代は再度吟味される必要があるだろう。



写真6 水口の状況(図39-A、西から)

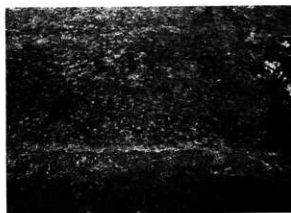


写真7 SR402・404交差付近(図39-B、西から)

## 7) 鎌倉時代～室町時代の遺構と遺物 (図40・図版8・27)

I・II区にわたって第4(長原4A)層の砂礫層を削り残してつくられた、南北方向の島畠状の大きな畦を検出した。東に位置するものほど残りがよく、I区の畦は下端の最大幅が約2.5mで、高さは約0.1mである。畦はいずれも第5層上面の南北方向の畦畔の東側に位置しており、洪水砂が盛り上がった部分を利用して築かれた可能性が考えられる。第2(長原2)層の掘削途中でその上端が砂の溝のように見え始めたことから、畦は比較の長い間形状を保っていたと思われる。同様の南北方向の島畠状遺構は、本調査地の西で行われたNG89-85次調査でも見つかった。また、畦の下に位置する第6(長原4C)層の粘土質シルトには、鉄分が多く沈着するようすが観察された。第3(長原3)層下面では、I・II区両方で耕作溝と思われる南北方向の小溝群を検出した。

第3層から出土した遺物には、瓦器・土師器・瓦質土器の破片がある。280は河内・和泉型の瓦質土器甕の頸部である。体部外面は粗いタタキで調整しており、口縁部との境には強いナデが施される。胎土は粗粒で、チャートや酸化鉄粒、長石を多く含む。やや長めの頸部が緩やかに外反することから、年代は14世紀でも初頭と考えられる[鍋柄俊夫1989]。281は厚手の土師器皿で、外底面には指の圧痕がつく。胎土は長石やチャートを含んだやや粗粒なもので、にぶい黄橙色を呈する。瓦器碗は比較的高台径が大きいものと、退化したものの両方がある。以上から、調査地周辺では鎌倉時代から室町時代にかけて連綿と耕作が行われていたことがわかる。

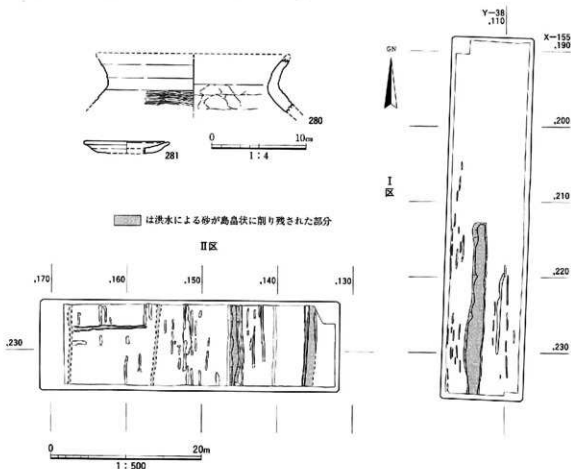


図40 中世の島畠状遺構および小溝群と出土遺物

## 8)江戸時代の遺構と遺物 (図41・図版8)

I区では第2層の下面で溝SD201・202を検出した。これらは中世の遺構と同じく、いずれもほぼ正南北の方位をとる。SD201はI区のほぼ中央を南北に縦断する。規模は幅が約0.9mで、深さが約0.1mである。SD201の約3m西側を平行するSD202は、幅が0.3mで、深さが約0.1mである。これらの溝の下部は平滑で、埋土は均質なシルトである。遺物は17世紀後半と考えられる刷毛目唐津の碗283と土師器の破片が出土した。II区では耕作に伴う小溝群を第2層の下面と層中で検出した。いずれも南北方向で、東半部の溝は西のものより幅広である。

第2層からは肥前系陶磁器を中心に、丹波焼や堺産鉢などの焼締め陶器や関西系陶器、土人形などが出土し、その年代は近世全般にわたる。282は唐津焼の皿の底部である。胎土目で、高台は露胎である。年代は17世紀でも前半と考えられる。284～288は肥前系磁器の染付である。284はコンニャク印判手の碗で、見込みには蛇の目軸刺ぎが施される。285はやや大ぶりの筒形碗の底部で、高台は露胎である。286は器壁が厚い皿である。圏線を多用するが、文様装飾は少ない。287は小型の鉢の蓋で、かえりは軸刺ぎが行われ露胎である。佐賀県有田町窯の谷窯の出土品に類例がある[九州近世陶磁学会2000]。以上の4点はいずれも18世紀後半のものと考えられる。288は素地が粗粒な碗で、内底面の圏線がかなり上位を巡ることから、18世紀末～19世紀初頭に位置づけられる。ほかに、銅緑釉の肥前系陶器の鉢や皿も見られる。

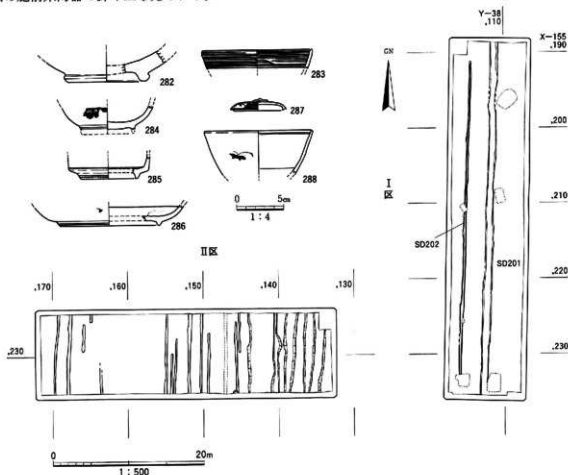


図41 江戸時代の遺構と出土遺物

### 第Ⅲ章 遺構と遺物の検討

#### 第1節 NG00-11次調査出土の動物遺存体の検討

奈良文化財研究所 藤田正勝・宮路淳子・松井 章

長原遺跡ではこれまで多くの発掘が行われ、地点によって動物遺存体が出土することも多く、その概要も報告されてきた[久保和士1995a・b、1999、久保ほか2000など]。今回、NG00-11次調査では、5世紀前半～6世紀末の年代が考えられる、約20点の動物遺存体が出土した。種名を査定できたのは、ウマ(*Equus caballus*)のみである。臼歯や肋骨、四肢骨の破片の中には、大きさからウマまたはウシ(*Bos taurus*)と考えられる試料もあったが、種の査定はできなかった。遺存体の多くは保存状態が悪く、もろくなっており、一部には藍鉄鉱が晶出している。しかし、四肢骨の散乱状態や、大きな刃物による切痕が認められる試料も見られることから、死後、すみやかに解体され、この付近に投棄されたと考えられる。また、臼歯が植立した同一個体のウマの下顎骨が2点(289・290)出土し、それらの前臼歯列長は約98mm、後臼歯列長は約90mmを計り、NG95-14次調査で報告された例とほぼ同じかやや大きい[久保ほか2000]。これらの臼歯の摩耗の進行状態から、10～15才程度の壮齢馬であると考えられる。そのほかの遺存体については観察結果を表5にまとめる。

表5 NG00-11次調査出土動物遺存体観察表

| 調査No | 品名    | 遺物    | 種     | 部位       | 左右            | 長・幅・厚 | 備考          |
|------|-------|-------|-------|----------|---------------|-------|-------------|
| 248  | SD001 | 哺乳類   | 不明    | 小骨       |               |       | 小片          |
| 250  | 259   | SD701 | 哺乳類   | ウマ       | 下顎骨           | 有     |             |
| 261  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 下顎骨      | 左             | 下縁    |             |
| 266  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 肋骨       | 左             |       |             |
| 194  | SD701 | 哺乳類   | ウマ/ウシ | 肋骨       |               | 近縁    | 小片          |
| 258  | SD701 | 哺乳類   | ウマ/ウシ | 肋骨       |               |       |             |
| 264  | 260   | SD701 | 哺乳類   | ウマ/ウシ    | 肋骨            |       |             |
| 257  | SD701 | 哺乳類   | 不明    | 不明       |               |       |             |
| 262  | 290   | SD701 | 哺乳類   | ウマ       | 上顎骨           | 左     |             |
| 297  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 上顎臼歯片    |               |       |             |
| 289  | 58    | SD701 | 哺乳類   | ウマ       | 下顎骨 P3-M2/M3片 | 左     | 前臼歯列長97.3mm |
| 290  | 294   | SD701 | 哺乳類   | ウマ       | 下顎骨 P3-M3     | 右     | 後臼歯列長89.7mm |
| 264  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 下顎骨(下顎枝) | 右             |       |             |
| 262  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 下顎骨(下顎枝) | 右             |       |             |
| 299  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 臼歯片      |               |       |             |
| 296  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 臼歯片      |               |       |             |
| 59   | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 上腕骨      | 左             |       |             |
| 298  | SD701 | 哺乳類   | ウマ    | 肋骨       | 左             |       |             |
| 291  | 263   | SD701 | 哺乳類   | ウマ       | 大腸骨           | 左     | 近縁 浮腫跡あり    |
| 44   | SD701 | 哺乳類   | ウマ/ウシ | 臼歯片      |               |       | 破片          |
| 266  | SD701 | 哺乳類   | 不明    | 不明       |               |       |             |

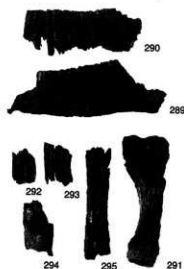


写真8 SD701・SX701出土牛馬骨

## 第2節 NG00-11次調査に係わる花粉分析

文化財調査コンサルタント株式会社 渡辺正巳

### 1)はじめに

長原遺跡は大阪市南東部に位置する複合遺跡である。

本報告は、長原遺跡周辺の古植生などの古環境変遷の推定を行うために、財団法人大阪市文化財協会(以下、市文協と略称する)が川崎地質株式会社に委託して実施した、NG00-11次調査(平野区長吉六反3丁目)における花粉分析業務を、渡辺がまとめ直したものである。

### 2)分析試料について

分析試料は図42に示す3地点において市文協によって採取され、提供を受けた32試料である。これらの内、試料番号サ～セの4試料を除く28試料の採取層準を図43左端の模式柱状図にまとめた。SX701近辺の試料番号サ～セの4試料は相互の試料を柱状に表すことができないことから、図44に層名と試料番号を対応して示した。

### 3)分析方法

分析処理は[渡辺正巳1995]に従っている。すべての分析の観察・同定は、光学顕微鏡によって通常

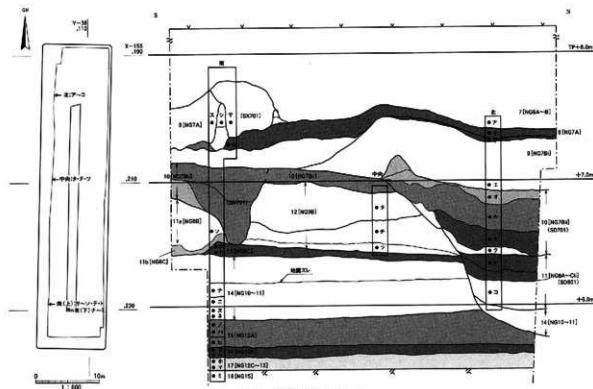


図42 分析試料採取地点

400倍で、必要に応じ600倍あるいは1,000倍を用いて行った。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・胞子化石の同定も行った。ただし含有量が少ないばあいには、木本花粉総数、珪藻総数が200個体に達していない。また、作成した花粉化石検鏡用プレパラートを用いて炭・植物片の、処理途中の残渣を用いて珪藻・火山ガラス・プラントオパール含有状況を確認した(含有物概査)。

#### 4) 分析結果

含有物の概査結果を表6に、花粉分析結果を図43・44の花粉ダイアグラムに示す。

花粉ダイアグラムでは、木本花粉総数を基数として各分類群毎に百分率を算出し、木本花粉を黒塗りスペクトルで、草本花粉を白抜きスペクトルで示している。また検出数のきわめて少ない試料では、出現した種類を「+」で示した。右端の花粉総合ダイアグラムは、同定した全総数を基数にし、それぞれの種類(針葉樹花粉・広葉樹花粉・草本花粉・胞子)毎に百分率で示したものである。

#### 5) 花粉分帯

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Naも下位から上位に向けて記した。以下の文章の中では試料番号を「～」で続けるが、3地点の試料を模式的にまとめたために試料Naに抜け、並びの変更があることに注意願いたい。また、図43の花粉ダイアグラムとともに読んでいただければ、いっそう理解が深まることと期待する。

##### i) III帯(試料Naホ～ナ)

基本的にアカガシ亜属が卓越する。他の木本花粉の出現傾向から、以下のように細分した。

##### c 亜帯(試料Naホ～フ)

アカガシ属に加え、コウヤマキ属・ツガ属が高率になる。特に、試料Naへではツガ属が34%の高率を示す。

##### b 亜帯(試料Naヒ・ハ)

コウヤマキ属がアカガシ亜属を上回る。

##### a 亜帯(試料Naノ～ナ)

表6 含有物概査結果

| 試料No. | 花粉 | 炭  | 植物片 | 珪藻 | 火山ガラス | プラント<br>オパール |
|-------|----|----|-----|----|-------|--------------|
| ア     | ○  | △  | ○   | ○  | ×     | ○            |
| イ     | ○  | ○  | ○   | ○  | ×     | ○            |
| ウ     | ○  | ○  | ○   | ○  | ×     | △            |
| エ     | ○  | ○  | ○   | ○  | ×     | △            |
| オ     | ○  | △  | ○   | △  | △×    | △            |
| カ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | ○            |
| キ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | △            |
| ク     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | ○            |
| ケ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | ○            |
| コ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | ○            |
| サ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | ○            |
| シ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | △            |
| ス     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | △            |
| セ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | ○            |
| ソ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △     | △            |
| タ     | ○  | △  | △×  | △  | △     | △×           |
| チ     | ○  | △  | △×  | △  | △     | △            |
| ツ     | ○  | △  | ○   | ○  | △     | △            |
| テ     | ○  | ○  | ○   | ○  | △×    | ○            |
| ト     | ○  | ○  | △   | ×  | △     | ○            |
| ナ     | ○  | ○  | △×  | ○  | △×    | ○            |
| ニ     | ○  | ○  | △×  | ○  | △×    | ○            |
| ノ     | ○  | ○  | △×  | ○  | △     | △            |
| ハ     | ○  | ○  | △   | ○  | △×    | ○            |
| ヒ     | ○  | ○  | △×  | △× | △×    | ○            |
| フ     | ○  | ○  | △   | ○  | △     | ○            |
| ヘ     | △  | △  | △×  | △  | ○     | ○            |
| ホ     | △  | △  | △×  | △× | ○     | ○            |
| マ     | △× | △  | △×  | ×  | ○     | ○            |
| ミ     | △× | △× | △×  | △  | △     | ○            |

丸囲(保証状況)は下のように示した。

○：十分な数量が検出できる

○：少ないが検出できる

△：通常にすくない

×：検出できない







コウヤマキ属が減少傾向を、アカガシ属が増加傾向を示す。またスギ属・コナラ亜属はb亜帯からa亜帯の間で急増する。

ii) II帯(試料Naト・テ)

アカガシ亜属が卓越するほか、スギ属などの温帯針葉樹種が高率になる。特に、マキ属は全花粉帯の内、この帯でもっとも高率を示す。

iii) I帯(試料Naツ〜ア)

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

b亜帯(試料Naツ〜タ)

アカガシ亜属の出現率がきわめて高く、他の木本花粉は相対的に低率を示す。さらに、草本花粉の検出量もきわめて低い。

a亜帯(試料Naコ〜ア、SX701近辺試料Naセ〜サ)

温帯針葉樹、特にスギ属の出現率が高くなる。草本花粉ではイネ科(40ミクロン以上)が特に高い出現率を示す。

## 6) 既知の資料との比較

長原遺跡NG99-41次調査地点で、今回とほぼ同層単の分析が行われている[渡辺正巳2002]。また周辺の遺跡では喜連東遺跡[大阪市文化財協会・川崎地質株式会社1996]、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代表的なものである。

NG99-41次調査の地域花粉帯と今回の地域花粉帯を比較すると、ともに長原9C層単でマキ属の小ピークが認められる(ともに地域花粉帯II帯としている)。このことは、喜連東遺跡(PIII帯f亜帯)、西大井遺跡(PIII帯c亜帯)でも認められ、縄文時代後〜晩期の境界時期に大阪府内の現大和川周辺地域で共通に認められることと考えられる。

II帯より上位では、NG99-41次調査のI帯d亜帯が、アカガシ亜属が卓越することから、今回のI帯b亜帯に対比される。NG99-41次調査のI帯c亜帯に対応する花粉帯は、堆積物の欠如、あるいは堆積速度が遅かったために確認されていない。NG99-41次調査の9A・7BIII層に対応するI帯b・a亜帯は、時間的には今回のI帯a亜帯下部に相当し、アカガシ属の微増傾向、スギ属の安定出現などから対比可能である。

またII帯より下位については、NG99-41次調査では花粉化石がほとんど検出されていない。また、他の遺跡については堆積速度の差が大きいために対応が付かなかった。

## 7) 古環境変遷

ここでは、花粉分析結果および担当者より提供を受けた層相観察記事、同時に行った微化石概念の結果を基に古環境を推定する。

i) III帯期以前(試料Naミ・マ)：縄文時代中期以前

### 堆積環境

本来堆積環境を論ずるには、層相観察に加え、より堆積学的手法を用いた分析・観察や珪藻分析・化学分析が必要である。ここでは、担当者より提供を受けた層相観察記事、検出された花粉化石の種類・量に加え、同時に行った微化石概査の結果を基に堆積環境を推定する。

試料Naミ・マともに、花粉化石および胞子化石をほとんど含有していなかった。また、炭・珪藻化石・プラントオパール化石もほとんど含有していなかった。花粉・珪藻・プラントオパール化石は堆積後の化学作用、あるいは土壌化による消滅が起りうる。一方、炭は化学的に安定しており、化学作用、あるいは土壌化を受けても残存することが多い。概査では炭までもほとんど検出されないことから、堆積速度が速かったためにこれらの濃度が薄くなったと考えることが一般的である。しかし、現場の観察記事や既往調査での地層の成立過程に係わる研究成果によると、本層準の堆積速度が速いとは考えにくい。したがって、現状では試料Naミ・マ層準の堆積環境の推定は行き詰まり状態にあり、堆積環境解明には、多方面からの今後の検討が必要であろう。

#### ii) III帯期(試料Naホ～ナ)：縄文時代後期以前

##### 堆積環境

最下部の2試料(試料Naホ・ヘ)は、花粉化石・珪藻化石・炭の検出量が少ないもののプラントオパール化石は多く含まれる。一方、堆積粒子がやや粗い(砂質シルト)ことから堆積速度が速く、その後の土壌化に伴う擾乱によりプラントオパール化石のみが付加された可能性がある。

下部～上部の試料(試料Naフ～ナ)では、花粉化石・珪藻化石・プラントオパール化石ともに多量に検出されることから、穏やかな環境下で連続的に堆積していたと考えられる。ただし、炭の検出量が多いものの、植物片の検出量は少ないことから試料採取地点近辺に「アシ原」が広がっていた可能性は低く、開放的な湿地が広がっていたのではなかろうか。

##### 近辺の植生

試料採取地点近辺は、開放的な湿地であったと考えられる。一方、試料採取地点からやや離れた湿地の縁辺には、アシなどのイネ科草本や、ガマ科・ユリ科・カヤツリグサ科・タデ科・セリ科などの草本が茂り、河原や自然堤防上にはキク科(ヨモギ属を含む)の草本が茂っていたと考えられる。草本花粉の検出量は下部(試料Naホ～ハ)では比較的少なく、上部(試料Naノ～ナ)ではやや多い。草本花粉の移動範囲は一般に狭いことから、湿地の範囲が狭まった、あるいは湿地の縁辺が近づいた可能性が指摘できる。

##### 森林植生および気候変化

この時期の花粉組成では、暖温帯要素であるアカガシ亜属花粉が卓越するものの、針葉樹の割合が比較的高い。長原遺跡での縄文時代早期から中期にかけての花粉組成変遷は、[渡辺2002]で詳細に報告している。ここでは縄文時代前～中期はアカガシ亜属の卓越で特徴付けられており、今回認められた温帯針葉樹種の高率での出現は認められなかった。したがって、今回のIII帯は縄文時代中期以降の植生を表している可能性がある。

従来、ツガ属やコウヤマキ属は花粉化石の検出量が少ない時に高い出現率を示すことが多く、選択

的に残存した結果であると考えられることが多かった。しかし、今回の分析結果では花粉化石の検出量も種類も豊富なことから、これらの花粉化石が本質的に多かったことが明らかである。日本海側の地域では、縄文時代中期に海退が認められ[太田陽子ほか1982]、縄文時代中期での冷涼化が示唆されている。また、大阪地方でも「難波黒層上部砂層」の堆積開始期(海退の始まり)がこのころであるなど、冷涼化によりツガ属やコウヤマキ属などの温帯針葉樹種が高率を示したと考えられる。

現在では観ることができないが、ツガやコウヤマキが平地でカシ林に混生していたり、温帯針葉樹林を構成していた可能性が指摘できる。また、上部のa亜帯期(試料Naノ～ナ)から上位の花粉組成ではスギ属花粉が増加傾向を示す。さらに微量であるが、ブナ属花粉も安定して出現するようになる。これらの特徴は大阪府下各地で報告されている縄文時代晩期頃以降のスギ属花粉の顕著な出現に先立つ現象である可能性があり、[那須孝悌ほか1980]が指摘するような多雨化の傾向にあったと考えられる。スギはツガ・コウヤマキ同様に平地でカシ林に混生したり、温帯針葉樹林を構成、あるいはスギの純林を成していた可能性も指摘できる。

### iii) Ⅱ帯期(試料Naト・テ)：縄文時代後～晩期

#### 堆積環境

試料Naトの概査結果では植物片の含有が少なく、珪藻化石の含有量も少ない。また、花粉化石の含有量もやや少ない傾向にある。一方、花粉組成ではヨモギ属が多量に含まれ、胞子化石の割合が高い。このような傾向は、いわゆる「古土壌」でよく見られる傾向である。試料Naテでは一変して植物片の含有量も、珪藻化石・花粉化石も豊富に検出され、沼沢湿地での堆積が推定される。したがって、ト層準と、テ層準の間で一旦干上がり「土壌化」を受けた可能性が指摘される。

#### 近辺の植生

試料Naト層準の堆積時期には、花粉組成から、試料採取地点近辺ではススキなどイネ科の草本類やヨモギ類が繁茂する草地在と広がっていたと考えられる。

試料Naテ層準の堆積時期には、花粉組成から、試料採取地点近辺はガマ類やイネ科、カヤツリグサ科の成育する湿地が広がる一方で、比較的近くにススキなどイネ科の草本類やヨモギ類が繁茂する草地在が存在したと考えられる。

#### 森林植生および気候変化

花粉組成でⅢ帯a亜帯からⅡ帯にかけてスギ属の微増傾向が続き、Ⅲ帯a亜帯期からの冷涼・多雨傾向が続いたと考えられる。

低地から丘陵にかけては、基本的にはカシ類を要素とする照葉樹林が分布する一方で、スギなどの温帯針葉樹種が混生、あるいはスギ林や、温帯針葉樹林を構成していたと考えられる。

### iv) Ⅰ帯期(試料Naツ～ア)：縄文時代晩期以降

#### 堆積環境

b亜帯(試料Naツ～テ)では木本花粉の検出量は充分多いものの、草本花粉の検出量が少なかった。また、概査結果では植物片・炭・珪藻化石・プラントオパール化石の検出量は下部ほど多く、上部で少なかった。一般に湖沼などの堆積物中では、陸域に近いほど草本花粉の検出率が高く、離れるほど

低くなる。同様のことは陸源性の植物片・炭・プラントオパールにも当てはまる。以上のことから試料採取地点近辺は、初期には小規模な沼沢湿地、あるいは岸辺に近い環境であり、植物片・炭・プラントオパールが多く含まれた。次第に水域が拡がり(あるいは水域の中心が移動して)調査地点が陸域から離れたために植物片・炭・プラントオパールが少なくなったと考えられる。検出された珪藻化石は調査地点の水域および流入河川周辺に生育していたと考えられる。概査結果では陸源性の微化石と珪藻化石が同様の出現傾向を示したが、この原因は現状では明確でない。珪藻分析を実施することにより、堆積環境と合わせて原因が明らかになろう。

a 亜帯(試料Naコ〜ア)の全試料では花粉化石が豊富に検出され、植物片も多く含まれる。さらにイネ科(40ミクロン以上)花粉も高率で検出される。イネ科(40ミクロン以上)には、イネ科の栽培種が含まれる可能性が高い[中村純1974]ことから、水田あるいは湿地での堆積が基本的に続いていたと考えられる。詳細に検討すると以下のように考えられる。

試料Naコ層の層相は、窪地を埋める粘土質シルトと砂礫の互層である。さらに概査結果では、植物片が多量に含まれている。以上のことから河川内での堆積で、後背湿地のような環境でゆっくり堆積した時期と、増水し急激に砂(あるいは砂礫)が堆積する時期があったと考えられる。

試料Naケ〜オではイネ科(40ミクロン以上)花粉が卓越傾向にあり、サジオモダカ属・オモダカ属などの「水田雑草」の花粉を伴うことから、試料採取地点近辺に水田があった可能性が指摘できる。ただし、イネ科(40ミクロン以上)花粉がすべてイネに由来するとは断定できないことから、試料採取地点近辺がイネ科の草本が繁茂する湿地環境であった可能性も若干残る。

試料Naエ〜イでは、前後の試料に比べイネ科(40ミクロン以上)花粉の出現率が10%程度と少ない。したがって、この時期に試料採取地点が水田であった可能性はきわめて低い。一方、試料Naイと同層準と考えられている試料Naセでは、試料Naイと異なりイネ科(40ミクロン以上)花粉の出現率が68%と高い。また、試料Naセの試料採取地点近辺は試料Naイの採取地点から自然堤防状の微高地を挟んでやや低い標高に位置している。したがって、この微高地を挟んだ南側(試料Naセ側)に水田域が広がっていた可能性が指摘できる。ただし、試料Naセ層準は植物遺体のラミナが多数入ることから水田耕土とは考えにくい。試料Naセ層準は、水田地帯を流れていた河川内あるいは、そのような河川が流入する湿地で堆積した可能性がある。

試料Naイとセは同層準と考えられているが、前述のように土地利用に差が認められる。したがって、同時異相であるか、異なる時期に堆積した層が同時期に土壌化を受け、同層準と誤認された可能性もある。

試料Naアでは、サジオモダカ属が高率になることやヒシ属が検出されることから、沼沢地で堆積した可能性が指摘できる。しかし、イネ科(40ミクロン以上)花粉が高率になることから、試料Naア層準が耕作土層であるとも考えることも可能である。

#### 近辺の植生

前述のように、b 亜帯期(試料Naツ〜タ)に調査地点は沼沢湿地内にあり、徐々に水深が増していったと考えられる。水棲植物の花粉化石も検出されないことから、開放的な水域が広がっていたと考え

られる。ただし、ガマ属やイネ科花粉がわずかに検出されることから、水域の縁辺にはガマ類やイネ科の草本が生育していたと考えられる。

a 亜帯期早期(試料Naコ)には、試料採取地点近辺が河川内の湿地であったと考えられる。花粉組成から、湿地内にはサジオモダカ類やガマ類、イネ科の草本が生育していたと考えられる。またイネ科(40ミクロン以上)花粉の出現率がやや高いことから、この河川の上流には水田が広がっていた可能性が指摘できる。

a 亜帯期前半(試料Naケ〜オ)には、試料採取地点近辺に水田があったと考えられる。花粉組成から、サジオモダカ類やオモダカ類が水田雑草として生育していたと考えられる。一方、畦あるいは微高地にはヨモギ類などが生育していたと考えられる。また、前述のようにイネ科(40ミクロン以上)花粉のすべてがイネに由来するとは断定できないことから、水田が存在したことを断定するためには、プラントオパール分析を実施して「イネ」の大量検出を確認する必要がある。

a 亜帯期後半には、試料Naエ〜イ採取地点近辺が湿地であったと考えられる。花粉組成から、試料Naエ〜イ採取地点近辺の湿地内にはガマ、ヨシなどが繁茂していたと考えられる。一方、試料Naセ採取地点近辺は水田地帯を流れていた河川内あるいは、そのような河川が流入する湿地であったと考えられる。花粉組成から、河川縁辺あるいは湿地内にはカヤツリグサ科やイネ科の草本が茂り、自然堤防上あるいは微高地にはヨモギ類などが生育していたと考えられる。

a 亜帯期終末期には、試料Naア採取地点近辺は沼沢地か、水田であったと考えられる。試料採取地点近辺が沼沢地であったと考えれば、近辺にはオモダカ類やヒシ類が生育し、やや離れた沼沢地の縁辺にはアシ原が分布、さらに流入する河川沿いには水田が分布していたと考えられる。一方水田であったと考えると、花粉組成から、管理が悪くオモダカ類やヒシ類が雑草として多く生えていたと考えられる。

#### 森林植生および気候変化

花粉組成でスギ属花粉の出現率は微増傾向にあり、Ⅲ帯 a 亜帯期から続く冷涼多雨傾向がさらに強くなった可能性が指摘できる。一方でアカガシ属花粉が微減傾向であることから、低地の開発に伴いカシ林が伐採され温帯針葉樹が相対的に増加した可能性も指摘できる。

基本的には前の時期同様にカシ類を要素とする照葉樹林が低地から丘陵にかけての森林を構成する一方で、スギなどの温帯針葉樹種が混生、あるいはスギ林や、温帯針葉樹林を構成していたと考えられる。

### 8) まとめ

長原遺跡東部地区のNG00-11地区における花粉分析の結果、以下のことが明らかになった。

(1) 花粉分析により、縄文時代中期以前(〜後期旧石器時代)から古墳時代にかけての本地域における地域花粉帯をⅢ〜Ⅰ帯に分帯した。これらのうち、Ⅲ帯をc〜a 亜帯、Ⅰ帯をb、a 亜帯に細分した。

(2) 花粉分析結果および含有物概査を基に、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 今回の分析結果と、周辺地域での既知の分析結果を比較し、地域花粉帯の対比を行った。
- ② 縄文時代中期から後期の時期にコウヤマキ属などの温帯針葉樹種が増加する。このことは「難波累層上部砂層」の堆積開始期(海退の始まり)に対応する可能性があり、冷涼化を示唆する。
- ③ 縄文時代後期から晩期の時期でスギ属・ブナ属が増加する。スギ属の増加は大阪府下各地で報告されている縄文時代晩期頃以降のスギ属花粉の顕著な出現に先立つ現象である可能性があり、冷涼・多雨化を示唆する。
- ④ 調査地近辺で水田耕作の影響が認められるのは、弥生時代中期前半以降である。
- ⑤ 古墳時代後期以降、なんらかの環境変化により遺跡内での水田耕作が行われなくなった可能性が指摘できる。ただし古墳時代後期から飛鳥時代の間では、調査トレンチ南部地域では水田耕作が行われていた可能性が残る。また、奈良時代にも水田耕作が行われていた可能性はあるが、遺跡近辺が沼沢地と化していた可能性もある。

### 第3節 河内地域における古墳時代中期の土師器

#### 1) はじめに

長原遺跡およびその周辺では、これまでに多数の古墳時代中期の土器資料が見つかり、この10年間に遺跡ごと、あるいは小地域ごとに編年作業が進められている[米田敏幸1991、瀬川真美子1991、京嶋覚1992・1993、田中清美1999など]。しかし、現在のところ、この時期の年代決定の基準はすでに確立された須恵器の編年[田辺昭三1966、中村浩1980]に拠るところが多く、土師器で年代が捉えられることは少ないように思われる。一方、古墳時代中期前半は須恵器の出現期に当り、須恵器の個体差が大きい上、技術伝播が波動的に起るために新旧の様相が混在し年代が捉えにくい。また、畿内以外の地域の土器資料と比較・検討を行うには、土師器間の時間的な併行関係を把握する必要がある。そのためは、地域ごとの編年を充実させることや、在地の土器と他地域の土器との差異を明確に捉えることが重要になってくる。そこで、この項では、これまでに知られた資料と近年新たに加わった資料との年代的な前後関係を押さえて編年を充実させるとともに、河内地域の古墳時代中期の土師器の様相を再確認しようと思う。この時期の土師器の編年案は前記した以外に、筆者自身も畿内全体を対象にしてすでに提示している[辻美紀1999]。ここでは新たに編年案を提示することはせず、筆者の編年をもとにし、補填が必要な部分はほかの編年で補いながら記述を進めることにする。なお、各編年と今回扱う資料の併行関係ならびに段階ごとの土器組成については表7にまとめた。

#### 2) 各資料の年代的位置づけ

##### ① 東大阪市佐堂遺跡SD6003・SK6010[大阪府教育委員会・大阪文化財センター1984](図45上段)

1999年に筆者が提示した編年(以下、辻編年)の1段階に位置づけた資料で、布留式新段階でも古相に当る。この段階の特徴としては、布留式中段階から続く器形の減少化がさらに進み、残った器形も形態のバリエーションが少ないことがまず挙げられる。甕は基本的に布留系のものに限られるが、一般に山陰など西日本からの影響とされる複合口縁の大型の壺あるいは甕が若干含まれる。また、供膳具の調整にはヘラケズリが多用される。現時点では、長原遺跡周辺では該当する資料は少ない。

具体的に佐堂遺跡の資料を見ると、甕は口縁部が内湾して立上がる、いわゆる布留系の甕に限られる。口縁端部は肥厚し、布留式中段階と比べ法量の増加や長胴化が見られる。高杯は口径が16cm前後で、口縁部がやや外反する一種類には限定される。脚部は薄い作りで、脚柱部内面にはていねいなヘラケズリが施され、杯底部外面もヘラケズリで調整する。裾部はナデで調整するものと、布目の圧痕を残すものがある。成形は脚部に杯部を作り足す方法を取り、杯底部の底には棒状の圧痕が大半のものにつく。小型精製三種は基本的に丸底壺に限られ、例外的にかなり崩れた形の器台や鉢が含まれる。小型丸底壺は底部外面をヘラケズリで調整する。高杯と小型丸底壺が供膳具に占める割合は、ほぼ同じである。

##### ② 八尾市八尾南遺跡井戸6出土土器[大阪府教育委員会1991](図45中段)

表7 昭和年および資料の対比関係と各段階の様相

| 段内 | 段階 | 八尾南          | 近畿           | 精製三機         | 高杯           | 蓋            | 杯・柄          | 鉢            | 鉢            | 鉢            | 鉢            | 備考           |
|----|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1  | 1  | 田中<br>(1993) | 近畿<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) |
| 2  | 2  | 田中<br>(1993) | 近畿<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) |
| 3  | 3  | 田中<br>(1993) | 近畿<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) |
| 4  | 4  | 田中<br>(1993) | 近畿<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) |
| 5  | 5  | 田中<br>(1993) | 近畿<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) | 田中<br>(1991) |

↑古い植付を新せ持つ ↓新しい植付を新せ持つ ↑新しい植付を新せ持つ ↓新しい植付を新せ持つ



甕は①同様、布留系の甕が主体である。やや長胴化した大型のものが多く、口縁端部は内側へ長く肥厚し、肩部にヨコハケを施すものもある。また、タタキ調整を施したり、長胴で口縁部が外反する韓式系と考えられる甕が若干含まれるようになる。高杯は口縁端部が短く外反するものが主体で、口径が①よりも大きくなる。ほかに杯底部と口縁部との境に残や段をもつ口径が18cm前後の中型、あるいは口径が20cmをこえる大型の高杯、口縁端部がまっすぐ延びる直口形の高杯が加わり多様化が進む。小型丸底壺は外面下部にヘラケズリを行ったものが多く、ハケ調整のものも見られる。そのほかに、ミガキや暗文を多用した直口壺や深めの碗がある。

②は辻編年の2段階に相当する。特徴として、1段階の土器組成・製作技法を基本にして新たな器形が加わる一方、山陰系の複合口縁甕(壺)のほか、東海系の台付き甕や東海・関東に起源があると思われる複合口縁壺など他地域の特徴をもつ土器が散見される。ちなみに②に含まれる台付甕は松河戸Ⅱ式でも古相に位置づけられている[赤塚次郎・早野浩二2001]。また、高杯の多様化など、器形内でのバリエーションの増加も他地域との交流が活発化する中で起った一事象として捉えられるかもしれない(註1)。同時期の資料にはほかに、東大阪市小阪合遺跡(KS86-8次調査)SD1[八尾市文化財調査研究会1991]、藤井寺市津堂遺跡2 T土器溜[大阪府教育委員会1992]、八尾市八尾南遺跡SE26[八尾南遺跡調査会1981]、大阪市長原遺跡(NG00-6次調査)土壇・盛土状遺構[大阪市文化財協会2003年刊行予定]などがある。上記の資料には須恵器は供伴しないが、存在を想定しておいた方がよいであろう。

③大阪市長原遺跡(NG98-19次調査)SX701[大阪市文化財協会2001a](図45下段)

④大阪市長原遺跡(NG95-36次調査)長原7B層韓式系土器[櫻井久之1996b・1998](図46上段)

③は土壇状の盛土の上に廃棄された土器資料である。高杯は②と量・形状ともに差が見られない外反高杯と大型高杯のほかに、定形化する以前の深めの碗形高杯がある。一方、外反する高杯の中には、①で特徴的な調整である杯底部にヘラケズリを施すものが残る。甕は口縁部が内湾し端部が肥厚する布留系の長胴甕が主体で、口縁部が外反するものや複合口縁のものも含まれる。複合口縁を有する器形はほかに大型の鉢がある。小型の丸底壺は形状が一樣でなく、供膳具に占める割合は高杯に比べると少なくなっている。土師器にはほかに、直口壺やこの時期にはあまり類がない小型の丸底鉢があり、TG232型式に比定される須恵器の甕が供伴する。平底鉢や飯など韓式系土器は含まれないが、これは時期的に先行するというよりむしろ、使用時の器形の選択に拠るのであろう。

この資料をみると、基本的には②と共通する特徴を示す。しかし、1段階的な特徴をもつ高杯と後出する碗形高杯が併存し、また、古い様相の丸底鉢がある一方で口縁部の外反する長胴甕が一定量占めるなど、やや時間幅が見られる。おそらく、2段階の初めから3段階の初めにかけての一定の期間に、複数回に渡って廃棄された資料と考えられる。よく似た組成を示す資料として八尾市八尾南遺跡SE21[八尾南遺跡調査会1981]がある。この資料には口径がやや小型化した外反高杯と碗形に近い直口形の高杯が含まれるほか、口縁が外反する長胴甕の割合が増えており、明らかに次の段階へ漸移的に移行する動きが見てとれる。長原遺跡の編年では1期は最古式の須恵器を供伴する段階として設定されている[京嶋1993、田中1999]が、現在のところ②と明確に区分できる特徴を土師器の中では挙げることができない。河内地域では初期須恵器(陶質土器)や韓式系土器は破片を含めると広い範囲で普

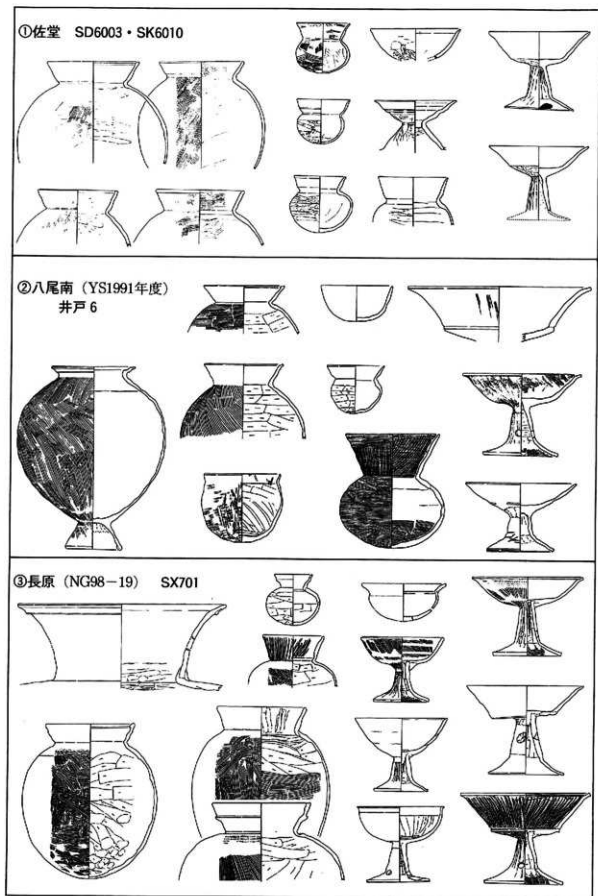


図45 古墳時代中期の土器資料(1・2段階)

遍的に見られるが、これらの土器がセット関係を保って出土する例は少なく、また技術が何回かに分かれて伝えられるからか、古い様相を保つ資料が新しい土師器や須恵器とともに出土することも多い。その中で、④はセット関係を把握できた数少ない資料である。鳥足文タタキの長胴甕・平底鉢・甔・鍋のほか、格子目・縄文タタキの煮沸具、陶質土器の甕や高杯がともに出土している。今後、この資料を含め、古相の韓式系土器・初期須恵器のセットがどの段階の土師器と併行関係にあるかを押さえることが、段階の設定や生産技術の交流の時期を考える上で重要になってくるであろう。

⑤大阪市城山遺跡SX0743[大阪府教育委員会・大阪文化財センター1986](図46中段)

⑥大阪市長原遺跡(NG82-41次調査)SE703[田中清美1999](図46下段)

⑦大阪市長原遺跡(NG00-11次調査)SD701[本書](図47上段)

城山遺跡やNG00-11次調査の資料にはタタキ調整の平底鉢や甔、TG232・231型式の須恵器の破片が含まれる。しかし、土師器は類似した形状・組成を示し、須恵器の主体がTK216型式段階と考えられるため、この3つの資料はほぼ併行関係にあると捉える。

土師器の具体的な様相を見てみると、甕は口縁部が外反するものが多く、布留系の口縁部が内湾して立上がるものや複合口縁のものはわずかである。このほか、平底鉢の影響を受けたとされる中小の甕、体部が球形の甕、東海系と考えられる甕がある。NG00-11次調査の149～151は口縁部の特徴から、宇田型甕2類=宇田I式[赤塚・早野2001]に比定できる。平底鉢の調整はハケが主で、タタキ調整はほとんど見られない。甔は城山遺跡の例はやや古相を示すが、大部分の調整はハケで、形態は口径が底径の2倍以上、体部全体が内湾して立上がるものである。但し、口縁部・蒸気孔・把手の形、把手の付き方は多様である。高杯は碗形の杯部をもつものが多くなり、その口縁部は直線ぎみに立上がる深めのものと、屈曲の強いものの2種類がある。大型の高杯は杯部が深くなり、杯部に比べ脚部が小さいために不安定な観がある。ほかに、前段階から続く口縁端部が外反する、あるいは直線的に延びる高杯が見られる。壺は直口壺にほぼ限られ、小型の丸底壺がわずかに残る。壺の調整はハケとミガキが併用される。これ以外に供膳具として深めの碗と口縁端部が短く外反する杯がある。

これらの資料は辻編年の3段階、長原編年の1期後半に相当する。特徴を集約すると、煮沸具は口縁部が外反する長胴甕やハケ調整の平底鉢など韓式系土器の影響を受けて成立したものが多くなる。また、供膳具に占める高杯の割合が前段階に比べて増えることが挙げられる。高杯の大半が碗形高杯に限定される時期は、摂津や大和地域などに比べると河内地域は少し早いようである。ほかに、八尾市久宝寺南遺跡第2遺構面落込-1[大阪府教育委員会・大阪文化財センター1987]、同八尾南遺跡SE1[八尾南遺跡調査会1981]の出土資料がほぼ同時期と考えられる。

⑧八尾市八尾南遺跡(YS84-3次調査)SK1[八尾市文化財調査研究会1984](図47中段)

⑨八尾市小阪合遺跡(KS82-1次調査)SK14[八尾市文化財調査研究会1987a](図47下段)

⑩八尾市小阪合遺跡(KS93-26次調査)SK209[八尾市文化財調査研究会1998](図48上段)

甕の体部は球形、長胴形、やや長胴ぎみのものがある。甕の口縁部は緩く外反するものが多く、頸部が鋭く屈曲して口縁が大きく開くものは見られない。平底鉢はほとんどなくなり、かわりに口径が10cm前後と15cm前後に中心をもつ中小の丸底甕が増える。甔は把手が扁平なもの、厚みのあるもの、

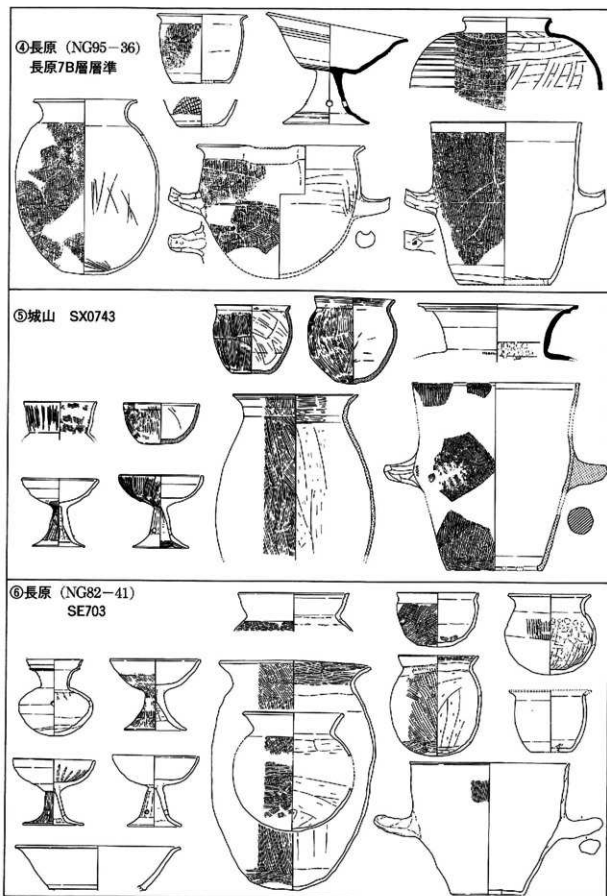


図46 古墳時代中期の土器資料(2・3段階)

形散化した刻み目のつくものなど多様であるが、蒸気孔は中央に正円、周りに4～5個の楕円を巡らすものにほぼ限定される。煮沸具の調整は外面にハケ、体部内面にヘラケズリ、口縁部内面にヨコハケを施すものが多く、わずかに外面がタタキ調整の甕があるようである。煮沸具にはほかに、鍋や大型の鉢がある。供膳具は碗形の高杯が大半を占める。碗形高杯は口径が約13cmで、口縁の屈曲が強く器高が浅いものに均一化される。大型高杯や口縁端部が外反する有稜・無稜の高杯も継続して存在する。これらは全体に前段階よりも口径が小さくなる一方、杯部の高さが増す傾向にある。供膳具にはほかに、直口壺・杯・碗形高杯の脚部を除いたような形態の浅い碗がある。

これらの資料は辻編年の4段階、長原編年の2期に当る。土師器は全体的に色調が明るい黄橙色のものが多くなる。煮沸具は2段階で出現した韓式系土師の甕・甔・鍋が、技法・形態の面で土師器と同化し、新たな土師器様式として定着する。一方、供膳具は土師器の高杯の数量的な多さが目につくが、着実に須恵器の杯の割合が増えている。相伴する須恵器の年代はON46～TK208型式である。ほかに、藤井寺市津堂遺跡86-1区大土壌A-b〔大阪府教育委員会1988〕が同じ段階の資料として挙げられる。

⑪大阪市長原遺跡(NG96-14・41次調査)SX701〔大阪市文化財協会2001b〕(図48上から2段目)

⑫大阪市長原遺跡(NG83-32次調査)SK39〔大阪市文化財協会1992〕(図48下から2段目)

土師器組成は上述した⑧～⑩とほとんど変わらない。しかし、煮沸具の体部内面調整にハケを多用したり、供膳具に占める土師器の高杯の割合が須恵器の杯に比べ随分少なくなるなど、後出する要素が見られる。これらは、器形の選択が行われたことに拠るのか、あるいはやや時期的に下るのかは現時点では判断できない。よって、ここでは⑧～⑩と同じ段階として捉える。

⑬大阪市長原遺跡(NG83-32次調査)SK12〔大阪市文化財協会1992〕(図48下段)

⑭大阪市長原遺跡(NG96-71次調査)SD701〔大阪市文化財協会2001b〕(図49上段)

土師器は甕・甔・鍋・鉢など煮沸具にほぼ限られ、供膳具は少量である。⑭には古手の須恵器や土師器が含まれるが、主体は須恵器の年代でいえばTK23～47型式段階にある。煮沸具の器形・調整は基本的に⑪・⑫と差が見られない。甔は体部上半が外反して延びようになり、蒸気孔は中央に正円、周囲に楕円を3つ配するものが多くなる。把手は前段階より厚みが薄くなり、先端を上側に屈曲させる度合いが強まる。また、今回挙げた資料には含まれないが、煮沸具にはほかに羽釜がある。杯は口縁の外反部が延びて口径が大きくなり、深さも増す。高杯は碗形のものがわずかに見られる。

これらの資料は長原編年の3期に当る。辻編年では4段階内で5段階への移行期と捉え、段階設定はしていない。しかし、5段階の指標が高杯の減少であることを考慮すれば、河内地域のばあい、5段階の開始時期をこれらの資料にまでさかのぼらせて考えた方がよいのかもしれない。

⑮柏原市大泉南遺跡(85-1次調査)炉4〔柏原市古文化研究会1986〕(図49中段)

⑯柏原市船橋遺跡O-IV・V〔田辺昭三ほか1962〕(図49下段)

辻編年の5段階に位置づけた資料で、長原遺跡の編年では4期に当る。南河内や大和の一部では土師器の杯・鉢類が充実するが、長原遺跡など中河内ではほとんど土師器の供膳具は見られない(註2)。このことは、土師器の生産・流通圏が異なることを示すと思われる。船橋遺跡の資料には、口縁部が外反する有稜・無稜の高杯が含まれる。脚部は前段階よりやや高くなり、脚柱部内面にはシボリ目、

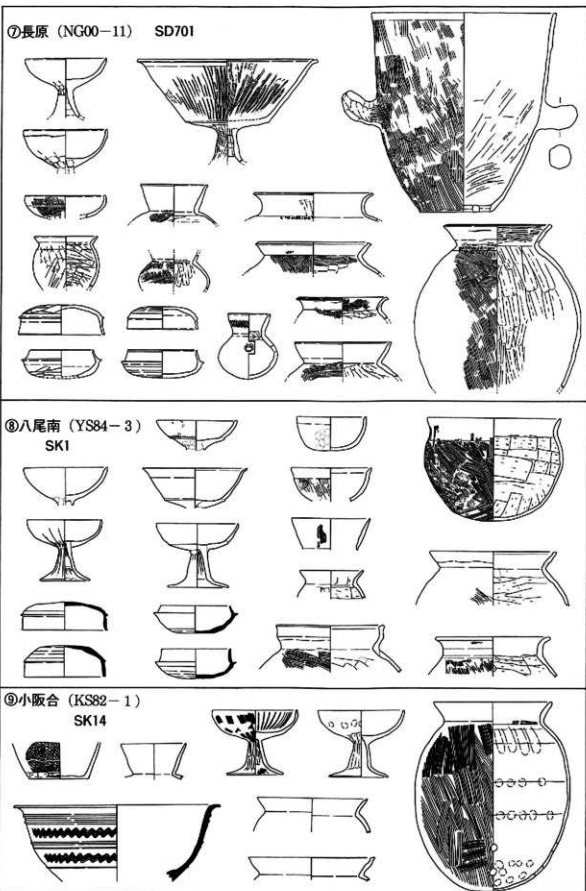
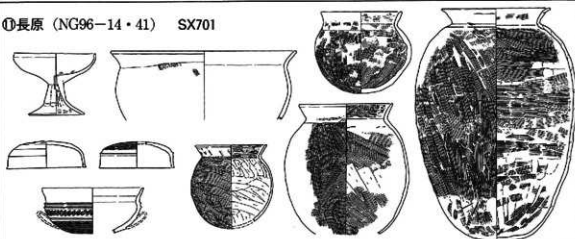


図47 古墳時代中期の土器資料(3・4段階)

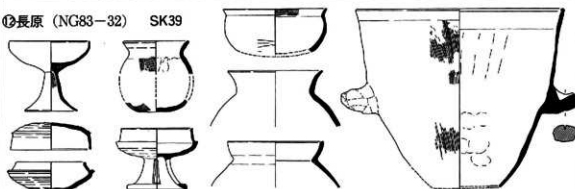
⑩小阪合 (KS93-26) SK209



⑪長原 (NG96-14・41) SX701



⑫長原 (NG83-32) SK39



⑬長原 (NG83-32) SK12

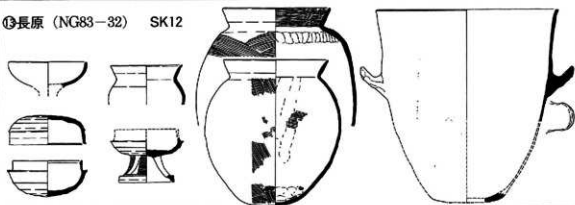
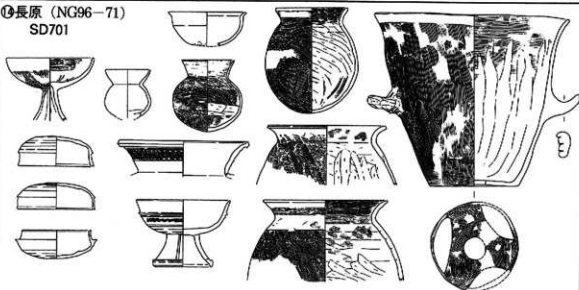
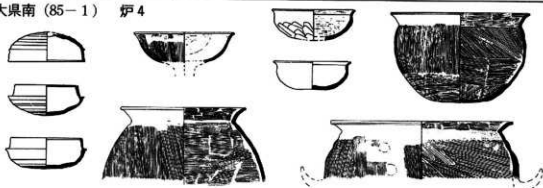


図48 古墳時代中期の土器資料(4段階)

⑬長原 (NG96-71)  
SD701



⑭大泉南 (85-1) 炉 4



⑮船橋 O・N・O・V

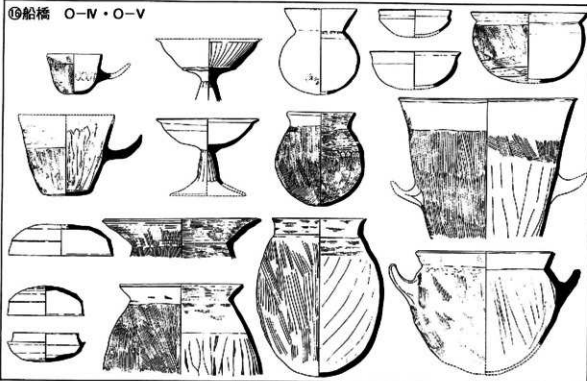


図49 古墳時代中期の土器資料(4・5段階)



裾部内面には2段の指圧痕が顕著に残るなど、調整の省略化がめだつ。供膳具にはほかに、口縁部が短く外反する杯や大小2種類の把手付鉢が加わる。煮沸具は4段階以降、組成に変化は認められない。調整の面では体部内面にハケが多用されるようになり、口縁部の外反する角度は急なものが増える。甕は最大径がそれ以前は体部の中位にあったものが、やや下に移動する。

### 3) まとめ

これまで、河内地域の具体的な土器資料を対象にし、編年案に沿ってその年代的な位置づけを行うとともに、古墳時代中期の土師器の流れを追ってきた。当時の河内地域の土器様相を概略すると、1段階では、布留式中段階以来の器形の減少化に伴い、器形の数や器形内の種類が限定されている。2段階に入ると、他地域からの影響や韓式系土器の導入によって、煮沸具・供膳具ともに器形や同じ器形内の形態のバリエーションが豊富になる。3段階になって韓式系土器の調整などに従来の土師器の調整技法が取り入れられ、4段階には新たな煮沸具の土器様式がほぼ成立する。一方、供膳具は3段階には高杯にはほぼ限定され、土器全体の組成でも大きな割合を占めるようになる。しかし、4段階になると須恵器の杯が徐々にそれに代わり、土師器・須恵器の特性にあった器形の限定が進む。5段階には河内地域のより小地域で、須恵器窯の有無などそれぞれの生産条件に応じて器形が選択され、地域性が顕在化すると捉えられる。

ところで、今回時期区分に使った辻編年は、畿内全体を対象にして高杯の変化をもとに段階設定を行ったもので、やや大きな枠組となっている。そのため、資料を長原遺跡を中心とした河内地域に限定すると、すでに長原遺跡の編年で指摘されているように韓式系土器が出現する時点で段階が設定できるなど、他の属性で段階を細分できる可能性が考えられた。また、5段階の開始時期が須恵器の併行関係でいえば1段階早まるなど、年代の上でも若干の差異が認められた。しかし、これらは限られた地域に適用できることで、異なる基準で段階を設けることは編年自体を煩雑にするため、今回はあえて段階を設定せず、表7の上で古・新相に細分するだけに留めた。しかし、地域内で細分作業を進めることは、時期の限定や他地域との比較を行う上で重要である。資料の性格(=土器の選択的使用など)を十分に考慮し、分類基準を明示した、より詳細で使いやすい編年づくりに努めることが今後も必要であろう。

#### 註)

- (1) 大型高杯や次の3段階で顕在化する碗形高杯の導入は、畿内と相前後して東海・山陰・山陽などで起る。また、高杯の形態は畿内のものとはやや異なるが、供膳具が高杯に限定される、あるいは法量や形の似た高杯を溝や古墳の周溝に複数個並べるといったことは、関東や九州を含んだより広い範囲で認められる。これらの事象が必ずしも韓式系土器や初期須恵器が導入される地域より早く現われる訳ではないことは、大型高杯や碗形高杯の起源を考える上で注意を要するところであろう。
- (2) NG86-41次調査で須恵器の当て具が出土し、長原遺跡では遺跡内で須恵器の生産が行われた可能性が指摘されている。その操業開始時期は、土師器の供膳具の減少が見られる3期に当たると考えられている[京嶋1993]。

#### 第4節 調査成果のまとめ

今回の調査では、旧石器時代から近世にいたるまでの各時代の遺構・遺物を検出した。以下に、各時代ごとにその内容をまとめるとともに、今後の研究課題について書き記す。

1. 第17(長原12C～13)層では後期旧石器時代末期の石器群が見つかり、その数はチップを含めると400点近くに及んだ。東地区で旧石器がまとまって出土したのは、今回が初めてである。石器の中には原礫に近いものも含まれており、運ばれてきた石素材の大きさを推測することができた。これまでに長原遺跡で確認されている石器原石に比べ、今回の資料はかなり大きいものがめだった。時期によって石材を得る場所が変化したかどうかについては、今後、自然科学的研究を含めて考えていきたい。調整技術については、剥片素材を交互・並列剥離を行うことで平坦な剥片を得ようとした意図が見てとれたが、瀬戸内技法は認められなかった。また、石器の種類については、製品や細部調整のある資料が少なく、その一方でナイフ形石器を取るには十分な大きさの剥片が廃棄されていた。ほかに、加工時に熱を受けたと考えられる資料も見られた。

2. 縄文時代については、第16(長原12B)～13(長原9C)層から石器や土器がわずかに出土しただけで、人間の生活痕跡はほとんど認められなかった。そのことは花粉の残存量にも反映されていた。集落跡の可能性のある東北地区NG99-41次調査地点では、縄文時代中期以降の地層に含まれる花粉が少なかった[渡辺2002]のに対し、本調査地では良好な状態で残っていた。特に、縄文時代中～後期にコウヤマキ属の花粉量が漸移的に増加するようすが今回確認され、「難波累積上部砂層」の堆積開始期に当る冷涼化を示す一つの証拠を得ることができた。

3. これまでの調査で、長原遺跡東部における弥生時代前～中期前半の遺物は、瓜破台地の北東縁部とその東に広がる沖積平野の自然堤防(＝出戸自然堤防)の2個所に集中することが知られていた。後者は南側の長吉川辺地区の水田経営に係わった集団の集落域として考えられており、本調査地はその東側に位置する。今回の調査では、SD801から畿内第Ⅱ様式の土器を中心とした弥生時代中期の遺物が出土した。住居跡などの遺構は見つからなかったが、周辺の微高地に集落があった可能性は高いと思われる。また、弥生時代中期前半以降イネ科花粉の増加が見られ、花粉試料からもこの時期に周辺で水田開発が進んだことが実証された。一方、弥生時代中期後葉～後期の遺物は希薄であった。

4. 古墳時代中期の集落は、出戸自然堤防上と東方の沖積平野の微高地に点在する。今回の調査地は後者の西側縁辺部に当り、集落の西側に広がる水田域との境界付近に位置することから、SD701は集落域と生産(水田)域の境となる溝であった可能性が考えられた。SD701からは古墳時代中期の遺物が数多く出土した。遺物には韓式系土器のほか乙型の曲刃鎌など渡来系集団との関わりを物語る資料のほか、非実用的な木製品や牛馬の骨が含まれていた。とくに後者は集落縁辺部で行われた祭祀を考える一資料となるかもしれない。また、SD701では古墳時代後期に起ったと推測される地震による噴砂や地面の褶曲が見られた。SD701の下位では弥生時代の溝SD801やそれ以前の自然流路も確認されており、水が通ったり、溜まったりする柔らかい地盤であったことが地震痕跡にも反映されていると考

える。一方で、この地形環境が弥生・古墳時代の本調査地における土地利用を決定する大きな要因になっていたと思われる。

5. 古墳時代後期から飛鳥時代にかけての遺構としては、多数の溝を検出した。調査地の南東約250mの八尾市域で行われたYS86-7次調査では、古墳時代後期の水田の中で両岸に土手を有した溝SD402とそれに平行する数条の溝が見つかり、灌溉水路と解釈されている[八尾市文化財調査研究会1994b]。本調査地では畦畔は認められなかったが、調査区全体で検出された溝群は同様の機能を果たしていたと推測する。なお、SX701からは鉄製の鋤先や鎌のほか、牛馬の骨が出土した。鋤先は古墳や住居跡からはしばしば出土するが、水田跡や溝などから見つけることは少ない。また、出土した骨の中には刃物による切痕があるものがあり、これらの遺物が祭祀と関わる可能性も考えられる。

6. 中世以降、調査地周辺は水田や田畑として連続と使用されていたことがわかった。畦畔や島畠は、向きがほぼ正南北あるいは正東西を意識して築かれ、配置される間隔も規則性が認められるため、条里区画に沿っていたと思われる。NG82-26次調査地における中世初期の水田では、畦畔の間隔が約34mであるのに対し、今回検出された畦畔は約11mの間隔で配されており、1筆の大きさが比較的狭い部分に当るようである。また、水田の上面に残された踏込みから、洪水が起る直前の人々の行動の一端を捉えることができた。

## 引用・参考文献

- 赤塚次郎・早野浩二2001、「松河戸・宇田様式の再編」：(財)愛知県教育サービスセンター編『愛知県埋蔵文化財センター研究紀要』第2号、pp.13-32
- 大阪市文化財協会1982a、「近畿財務局公務員宿舍建設に伴う長原遺跡発掘調査(NG82-26)略報」
- 1982b、「六反下水道管渠推進工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG82-48)略報」
- 1984a、「長吉出戸下水管渠築造工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG84-6)略報」
- 1984b、「吉内仁平氏による店舗付住宅建設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG84-17)略報」
- 1987、「下水管渠築造工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG87-8)略報」
- 1988、「長吉中学校体育館増築に伴う長原遺跡発掘調査(NG87-67)略報」
- 1990a、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」Ⅱ
- 1990b、「長吉長原東市営住宅建設に伴う長原遺跡発掘調査(NG89-85)略報」
- 1990c、「長吉長原東市営住宅建設に伴う長原遺跡発掘調査(NG89-86)略報」
- 1992、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」Ⅲ
- 1993a、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」Ⅴ
- 1993b、「長吉長原東市営住宅(第2期)建設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG92-39)略報」
- 1993c、「長吉長原東市営住宅(第3期)建設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG92-97)略報」
- 1994、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」Ⅶ
- 1996、「大阪市都市整備局による長吉長原東住宅建設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG95-36)略報」
- 1997、「大阪市都市整備局による長吉長原東第2住宅建設工事に伴う長原遺跡発掘調査(NG96-103)略報」
- 1999a、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」Ⅱ
- 1999b、「長原遺跡発掘調査報告」Ⅷ
- 1999c、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」ⅩⅣ
- 2000、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」Ⅲ
- 2001a、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」Ⅳ
- 2001b、「長原・瓜破遺跡発掘調査報告」ⅩⅥ
- 2003予定、「長原遺跡東部地区発掘調査報告」Ⅵ
- 大阪市文化財協会・川崎地質株式会社1996、「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」
- 59ps. (内部資料)
- 大阪府教育委員会1988、「津堂遺跡の調査」「南河内遺跡群発掘調査概要」、pp.20-75
- 1991、「八尾南遺跡発掘調査概要」Ⅱ
- 1992、「津堂遺跡」
- 大阪府教育委員会・大阪文化財センター1984、「佐堂」(その2)-1 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書
- 1986、「城山」(その2) 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書

大阪府教育委員会・大阪文化財センター1987、『久宝寺南』(その1) 近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書

大阪文化財センター1991、『河内平野遺跡群の動態』Ⅱ 北遺跡群旧石器・縄文・弥生時代前期編

太田陽子・松島義章・森脇広1982、『日本における完新世海面変動に関する研究の現状と問題—Atlas of Holocene Sea-level Records in Japan を資料として—』『第四紀研究』21, pp.133-143

大庭重信1994、『甕を埋める習俗』:『葦火』52号, pp.6-7

小倉徹也2001,『長原遺跡で見つかった地震の痕跡』:『葦火』92号, pp.4-5

小田木富慈美・大庭重信・細川富貴子・瀬尾真由美1993,『古墳時代のまつりのあと』:『葦火』47号, pp.6-7

榎原考古学研究所附属博物館2000,『権威の象徴—古墳時代の威儀具』 特別展図録第53冊

柏原市古文化研究会1986,『大泉南85—1次調査区』:『大泉・大原南遺跡』 柏原市文化財概報1985—Ⅲ, pp.17-37

金田善敬1996,『古墳時代後期における鍛冶集団の動向—大和地方を中心に—』:『考古学研究』第43巻第2号,

pp.109-118

川崎地質株式会社1995,『西大井遺跡(93年度調査)における花粉・珪藻分析』:『(財)大阪府文化財調査研究センター調査報告書』1, pp.149-174

九州近世陶磁学会2000,『九州陶磁の編年』 三光

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

1993,『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

久保和士1995a,『動物遺体の調査結果と検討』:大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』Ⅱ, pp.107-120

1995b,『南口古墳出土のウマについて』:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅳ, pp.407-423

久保和士・松井章・宮路淳子・佐久間桂子2000,『長原遺跡95-14次調査出土の動物遺存体』:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』ⅩⅤ, pp.159-172, pls.53-59

古代の土器研究会1992,『都城の土器集成』Ⅰ

小山正忠・竹原秀雄1967,『新版 標準土色帖』 日本色研事業株式会社

酒井龍一・正富博行ほか1976,『豊中・古池遺跡発掘調査概報(その3)』 豊中・古池遺跡調査会

狭川真一1993,『Ⅲ. 調査の概要 (2) 遺物 木器』:太宰府市教育委員会編『太宰府・佐野地区遺跡群Ⅲ』, pp.61-81

櫻井久之・松本百合子1991,『弥生人とすまい』:『葦火』28号, pp.1-4

櫻井久之1996a,『5世紀の屋敷地のすがた』:『葦火』60号, pp.1-3

1996b,『鳥足文のある土器の一群』:『葦火』61号, pp.6-7

1996c,『なぜ、弥生土器は埋められたか』:『葦火』62号, pp.1-3

1998,『鳥足文タタキメのある土器の一群』:『大阪市文化財協会研究紀要』創刊号, pp.21-32

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・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅴ, pp.102-114.

吹田市教育委員会1996,『吹田市五反島遺跡発掘調査報告書』写真図版編

菅榮太郎1995,『石鏃資料の型式および製作技法の編年的検討』:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』

- Ⅷ、pp.367-388
- 鶴柄俊夫1989、「大阪府南部の瓦質土器生産(2)」:『中近世土器の基礎研究』Ⅴ、pp.61-86
- 鈴木秀典1982、「瓦器碗の編年」:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅲ、pp.278-282
- 瀬川真美子1991、「八尾南遺跡の古墳時代前期の土器について」:大阪府教育委員会編『八尾南遺跡発掘調査概要』Ⅱ、pp.76-86
- 高橋工1999、「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、pp.7-16
- 田中清美1999、「SE703出土韓式系土器と土師器の編年の位置づけ」:大阪市文化財協会編『長原遺跡発掘調査報告』Ⅶ、pp.101-106
- 田辺昭三ほか1966、『陶邑古窯跡群』Ⅰ 平安学園考古学クラブ
- 田辺昭三・原口正三・田中琢・佐原真1962、大阪府教育委員会編『河内船橋遺跡出土遺物の研究』(2) 平安考古学クラブ
- 中近世土器研究会1995、『概説 中世の土器・陶磁器』 真陽社
- 趙哲清1995、「本書で用いる層位学的・堆積学的視点からの用語」:大阪市文化財協会編『長原・瓜破遺跡発掘調査報告』Ⅷ、pp.41-44
- 2001、「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
- 塚田松雄1967、「過去一万二千年間 日本の植生変遷史Ⅰ」:『植物学雑誌』84、pp.323-336.
- 辻美紀1999、「古墳時代中・後期の土師器に関する一考察」:大阪大学考古学研究室編『国家形成期の考古学—大阪大学考古学研究室10周年記念論集—』、pp.351-365
- 2001a、「石廬丁」:『葦火』90号、p.7
- 2001b、「木製品にみる古墳時代のくらし」:『葦火』91号、pp.6-7
- 都出比呂志1989、「農具鉄器化の諸段階」:『日本農耕社会の成立過程』 岩波書店、pp.9-43
- 寺沢薫・森井貞雄1989、「河内地域」:『弥生土器の様式と編年』 近畿編Ⅰ 木耳社
- 中村純1974、「イネ科花粉について、とくにイネを中心として」:『第四紀研究』13、pp.187-197
- 中村浩1980、「和泉陶邑窯出土遺物の時期編年」:大阪府教育委員会編『陶邑』Ⅲ 大阪府文化財調査報告書第30輯(財)大阪文化財センター、pp.168-241
- 那須孝徳・坂本清子1980、「花粉分析」:大阪文化財センター編『亀井・城山』本文編、pp.423-431
- 奈良国立文化財研究所1976、『平城宮発掘調査報告』Ⅷ 奈良国立文化財研究所第26冊
- 1993、『木器集成図録』近畿原始編
- 松本百合子・久保和士1993、「石器作りの家」:『葦火』45号、pp.4-7
- 水島勉夫1985、「石録」:『弥生文化の研究』5 道具と技術Ⅰ 雄山閣出版、pp.125-130
- 八尾市教育委員会1981、「八尾南遺跡範囲確認調査」:『八尾南遺跡・東郡遺跡発掘調査概要』八尾市文化財調査報告6、pp.6-7
- 八尾市文化財調査研究会1983、「八尾南遺跡発掘調査概要報告」:『八尾市埋蔵文化財発掘調査概報1980・1981年度』(財)八尾市文化財調査研究会報告2、pp.109-126
- 1984、「八尾南遺跡(第3次調査)」:『八尾市埋蔵文化財発掘調査概要昭和59年度』(財)八尾市文化財調査研究会報告5、pp.17-89
- 1985、「八尾南遺跡(第4次調査)」:『昭和59年度事業概要報告』(財)八尾市文化財調査研究会報告7、pp.13-38

- 1987a、『小阪合遺跡』昭和57年度第1次調査報告書（財）八尾市文化財調査研究会報告10
- 1987b、『八尾南遺跡（第6次調査）』：『昭和61年度事業概要報告』（財）八尾市文化財調査研究会報告14、pp.25-30
- 1988、『八尾南遺跡（第7次調査）』：『八尾市文化財調査研究会年報昭和62年度』（財）八尾市文化財調査研究会報告16、pp.34-38
- 1990、『八尾南遺跡（第16次調査）』：『八尾市文化財調査研究会年報平成元年度』（財）八尾市文化財調査研究会報告28、pp.32-33
- 1991、『昭和61年度第8次調査報告』：『小阪合遺跡』本文編（財）八尾市文化財調査研究会報告26、pp.11-203
- 1993、『八尾南遺跡（第18次調査）』：『平成4年度（財）八尾市文化財調査研究会事業報告』、pp.40-41
- 1994a、『八尾南遺跡（第10次調査）』：『八尾市埋蔵文化財発掘調査報告1994』（財）八尾市埋蔵文化財調査研究会報告40、pp.83-117
- 1994b、『八尾南遺跡（第7次調査）』：『八尾市埋蔵文化財発掘調査報告Ⅲ』（財）八尾市文化財調査研究会報告41、pp.32-33
- 1994c、『八尾南遺跡（第19次調査）』：『平成4年度（財）八尾市文化財調査研究会事業報告』（財）八尾市文化財調査研究会報告43、pp.101-116
- 1995、『八尾南遺跡（第8次調査）第4章まとめ』：『八尾南遺跡』（財）八尾市文化財調査研究会報告47、pp.116-130
- 1998、『小阪合遺跡（第26次調査）』：『（財）八尾市文化財調査研究会報告』61、pp.19-27
- 八尾南遺跡調査会1981、『八尾南遺跡』
- 米田敏幸1991、『近畿』：『古墳時代の研究』第6巻 土師器と須恵器 雄山閣出版、pp.19-33
- 渡辺正巳1995、『花粉分析法』：『考古資料分析法』84・85 ニュー・サイエンス社
- 2002、『長原遺跡（NG99-41）発掘調査に伴う古環境解析』：大阪市文化財協会編『長原遺跡東部地区発掘調査報告』V

## あ　と　が　き

長原遺跡で発掘調査が始まって以来、これまでに発掘調査を行った面積は遺跡全体の約5パーセントになります。この数字を多くみるか、少なくみるかはひとにより異なると思われます。既調査の成果が歴史の理解を深めるために果たした意義や役割の大きさは、私達も自負するところではありますが、新たな調査成果を目にするたびに新たな知見があることは否めません。本書では、長原遺跡東地区といったこれまで報告事例が少ない地域を扱い、瓜破台地東側の沖積地とその東方にある微高地の端境において、旧石器時代から現代まで人々がどのように自然の営為と向き合い、土地を利用していたかをみてきました。また、東北・東南地区で得られた考古学、あるいは地質・植物等の自然科学分野の分析結果を繋ぎ、長原遺跡やその周辺の古環境を広範囲で理解するのに役立つ資料を提供しました。しかし、報告書はひとつの区切りにすぎません。これらの資料を研究者だけでなく、広く一般に活用されるように努めて参りますので、今後とも、皆さまのご協力・ご支援を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

(松尾信裕)





# 索引

## 〈遺構・遺物に関する用語〉

- O ON46~TK208型式 … 72  
 T TG232型式 … 68  
   TG232・231型式 … 70  
   TK209型式 … 50  
   TK216型式 … 43, 70  
 あ 足跡 … 1, 9, 12, 51  
   飛鳥Ⅰ … 7, 9, 49  
   飛鳥Ⅱ … 7, 9  
   暗文 … 34, 48, 50, 68  
 い 生駒西麓 … 26, 27, 30, 32, 34, 40  
   石鏃 … 31, 81  
   石廬丁 … 9, 26, 31, 81  
   イネ … 47, 52, 60, 61, 62, 63,  
     64, 77, 81  
 お 凹基式石鏃 … 9, 12, 26  
 か 瓦器 … 7, 9, 52, 53, 80  
   瓦質土器 … 7, 9, 53, 81  
   花粉 … 47, 56, 57, 58, 59, 60,  
     61, 62, 63, 64, 65, 77,  
     79, 80, 81, 82  
   唐津焼 … 54  
   関西系陶器 … 9, 54  
   韓式系土器 … 2, 3, 9, 34, 36, 38, 39,  
     40, 41, 68, 70, 72, 76,  
     77, 81  
   管状土鏃 … 50  
 き 畿内Ⅱ様式 … 9, 25, 27, 30, 31, 32,  
   77  
   畿内Ⅲ様式 … 9, 25, 27, 30, 31  
   凝灰岩 … 26  
   曲刀鏃 … 43, 48, 77  
 け 畦畔 … 3, 33, 51, 53, 78  
   剣形木製品 … 43, 44  
   原石 … 16, 77  
   元符通宝 … 9, 52  
 こ 耕作溝 … 4, 7, 53  
   黒色土器 … 7, 9, 52  
   甌 … 27, 37, 68, 70, 72  
 さ 細部調整剥片 … 13, 14, 16, 24  
   サヌカイト … 12, 13, 24, 31  
   皿 … 52, 53, 54  
 し 滋賀Ⅲ式 … 9, 12, 26  
   磁器 … 7, 9, 54, 81  
   地蔵 … 6, 7, 9, 12, 33, 34, 77,  
     80  
   鳥島状遺構 … 7, 53  
   主剥離面 … 12, 16, 20, 21, 22, 32  
   縄帯文 … 40, 41, 70  
   縄文土器 … 3, 26  
   初期須恵器 … 2, 3, 9, 46, 68, 70, 76  
 す 水田 … 1, 2, 3, 4, 5, 9, 47, 51,  
   52, 63, 64, 65, 77, 78  
   鋤先 … 48, 78  
   菅簾 … 44  
 せ 石製模造品 … 34, 42  
   石鏃 … 3, 9, 12, 22, 26, 31,  
     80  
   石核 … 9, 13, 14, 15, 16, 24,  
     31  
   石器 … 1, 3, 4, 5, 6, 9, 12, 13,  
     14, 15, 16, 20, 22, 24,  
     26, 30, 31, 64, 77, 80,  
     81  
   接合資料 … 13, 15, 16, 17, 18, 19,  
     20  
   尖頭器 … 1, 9, 31, 32  
 そ 双孔円板 … 48  
 た 打面調整 … 13, 16, 20  
   短形剥片 … 15, 16, 20, 21, 24  
 ち 鳥足文 … 40, 41, 70, 80  
   直線文 … 27, 30  
 つ 土人形 … 9, 54  
 て 堤防 … 1, 3, 7, 47, 61, 63, 64,  
   77

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 鉄製品      | 34, 42, 43, 47, 48 |
| と 東海系    | 35, 68, 70         |
| 動物遺存体    | 55, 80             |
| 動物骨      | 9, 34, 47          |
| 土製円板     | 30, 31             |
| な ナイフ形石器 | 12, 13, 14, 22, 24 |
| 長原式      | 1, 26              |
| 軟質施軸     | 9                  |
| は 刷毛目唐津  | 54                 |
| 波状文      | 27, 41, 43, 46     |
| バルバ・スカー  | 13, 15, 16, 20, 22 |
| 氾濫性堆積物   | 7                  |
| ひ 肥前系磁器  | 7, 54              |
| 被熱破砕片    | 13, 15, 20, 24     |
| 平底鉢      | 36, 37, 68, 70     |

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| ヒンジフラクチャー  | 15, 16, 20, 21, 22                |
| ふ フェザー・エッジ | 20, 21, 22                        |
| 部材         | 43, 46                            |
| 踏込み        | 4, 7, 49, 51, 52, 78              |
| 布留式        | 35, 66, 70, 76                    |
| 噴砂         | 33, 77                            |
| へ 片岩       | 31                                |
| も 木製品      | 9, 34, 43, 44, 45, 47, 48, 77, 81 |
| 木器         | 6, 7, 80, 81                      |
| や 弥生土器     | 1, 9, 27, 32, 80, 81              |
| よ 横形剥片     | 13, 15, 16, 20, 22, 23, 24        |
| ら ラミナ      | 7, 9, 12, 33, 34, 63              |
| り 両面加工石器   | 31                                |

#### 〈地名・遺跡名など〉

|          |                |
|----------|----------------|
| う 馬池谷    | 2              |
| 瓜破台地     | 1, 3, 77       |
| お 大泉南遺跡  | 72, 80         |
| き 久宝寺南遺跡 | 70             |
| こ 小阪合遺跡  | 68, 70, 80, 81 |
| 五反島遺跡    | 47, 81         |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| さ 佐堂遺跡   | 66                           |
| し 城山遺跡   | 70                           |
| つ 津堂遺跡   | 68, 72, 79                   |
| て 出戸自然堤防 | 3, 77                        |
| ふ 船橋遺跡   | 72, 81                       |
| や 八尾南遺跡  | 1, 3, 66, 68, 70, 79, 81, 82 |

**Archaeological Reports  
of  
Nagahara Site in Osaka, Japan**

**Volume IX**

A Report of Excavation  
Prior to the Development of  
the Municipal Apartmenthouse complex  
in 2000

March 2002

Osaka City Cultural Properties Association

## Notes

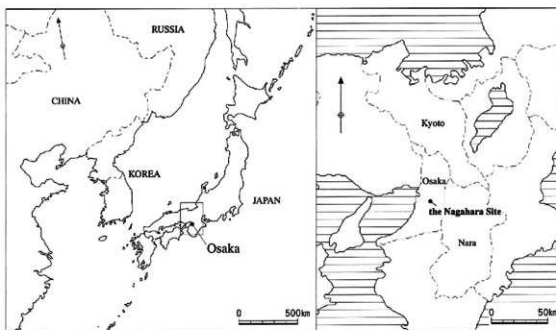
The following symbols are used to represent archaeological features, and others, in this text

SD : Ditch

SP : Pit or Posthole

SR : Paddy field balk

SX : Other features



# CONTENTS

Foreword

Explanatory notes

Acknowledgement

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Chapter I Outline of investigations at the Nagahara Site .....                                                | 1  |
| S.1 Site Location and Historical Setting .....                                                                | 1  |
| S.2 Former investigation results in the Eastern Sector of the Nagahara Site .....                             | 3  |
| Chapter II Investigation results .....                                                                        | 5  |
| S.1 Background and progress of research .....                                                                 | 5  |
| S.2 Stratigraphy / Features and remains .....                                                                 | 7  |
| 1) Stratigraphy of the investigation area .....                                                               | 7  |
| 2) Features and remains of the Late Paleolithic period .....                                                  | 12 |
| 3) Features and remains of the Jomon to Yayoi periods .....                                                   | 25 |
| i) Features of the Jomon to Yayoi periods      ii) Remains before the Middle Yayoi period                     |    |
| iii) Remains of the Middle Yayoi period      iv) Remains of the Late Yayoi period                             |    |
| 4) Features and remains of the Middle Kofun period .....                                                      | 33 |
| i) Traces of an earthquake                      ii) SD701                                                     |    |
| iii) Other features and remains                                                                               |    |
| 5) Features and remains of the Late Kofun to Asuka periods .....                                              | 47 |
| i) SX701                                      ii) Ditches observed within and at the base of stratum 8 (NG7A) |    |
| iii) Remains from stratum 7 or 8 (NG6 or 7A)                                                                  |    |
| 6) Features and remains of the Early Medieval period .....                                                    | 51 |
| 7) Features and remains of the Kamakura to Muromachi periods .....                                            | 53 |
| 8) Features and remains of the Edo period .....                                                               | 54 |
| Chapter III Discussion of features and remains .....                                                          | 55 |
| S.1 Investigation results of Animal remains, NG00-11 .....                                                    | 55 |
| S.2 Palynological study of NG00-11 .....                                                                      | 56 |
| 1) Introduction .....                                                                                         | 56 |
| 2) Account for samples .....                                                                                  | 56 |
| 3) Method .....                                                                                               | 56 |
| 4) Results .....                                                                                              | 57 |
| 5) Pollen Zones .....                                                                                         | 57 |
| 6) Correlation between this study and others .....                                                            | 60 |
| 7) Changes of the paleo-environment .....                                                                     | 60 |
| 8) Conclusion .....                                                                                           | 64 |
| S.3 Haji pottery of the Middle Kofun period in the Kawachi area .....                                         | 66 |
| 1) Introduction .....                                                                                         | 66 |
| 2) The data of current investigations and its chronological order .....                                       | 66 |
| 3) Conclusion .....                                                                                           | 76 |
| S.4 Report conclusion .....                                                                                   | 77 |
| References .....                                                                                              | 79 |

Postscript / Index

English Contents and Summary

Extract

## SUMMARY

In this volume, we report the result of excavation carried out at the Nagahara site in 2000, prior to the development of Municipal Apartmenthouse complex. The site is located in Hirano Ward in the southeastern sector of Osaka city, Japan.

This excavation area is part of the eastern sector at the Nagahara site and geographically situated on the Kawachi alluvial plain. Materials dating between the Late Paleolithic and the Edo (18th century) periods were investigated during the excavation. As a result, we can represent one phase of the paleo-environmental and historical changes which occurred in this area. Especially important are the six following points.

Firstly, Late Paleolithic lithic concentration, including blades, was found. In the eastern sector of the Nagahara Site, this is the first investigation of the Paleolithic Age.

Secondly, in the Jomon period this investigation area was uncultivated and deserted, therefore little remains left. On the other hand a lot of pollen was left in strata. As a result of the pollen analysis, we got a clue that a climate grew colder in the Middle and Late Jomon period.

Thirdly, pottery and some stone implement dating to the former half of the Yayoi period were excavated from a ditch. These artifacts provide the evidence that a settlement existed hereabout. Besides stone sickle and stone reaping knives are connected with the development of paddy fields in the alluvial plain.

Fourthly, a number of Korean-style pottery vessels and various wooden objects were excavated from a ditch of the Middle Kofun period. Accordig to the former excavations around here, there is a possibility that the ditch divided settlement area from paddy fields. And the traces of an earthquake, that happened at the Late Kofun period, were found out on the section to investigate strata. These traces show plainly the neighboring ground is very soft.

Fifthly, an embankment and a lot of irrigation ditches were detected in the Late Kofun to Asuka periods. These features had to do with the development of cultivated land throughout the Nagahara site. Animal remains, a wooden farming tool, an iron shade blade and pottery were unearthed from the embankment.

Sixthly, we excavated a paddy field covered with gravel, which was caused by an inundation in the Early Medieval. A lot of footprints left on the paddy field, display the action of people just before the inundation.

# 報 告 書 抄 録

|                  |                                            |                  |   |           |            |                                            |        |                |
|------------------|--------------------------------------------|------------------|---|-----------|------------|--------------------------------------------|--------|----------------|
| ふりがな             | ながはらいせきはつくつちょうさほうこく9                       |                  |   |           |            |                                            |        |                |
| 書名               | 長原遺跡発掘調査報告Ⅸ                                |                  |   |           |            |                                            |        |                |
| 副書名              | 市営長吉長原東第2住宅建設工事に伴う発掘調査報告書                  |                  |   |           |            |                                            |        |                |
| 編著者名             | 辻美紀・藤田正勝・宮路淳子・松井章・渡辺正巳・松尾信裕                |                  |   |           |            |                                            |        |                |
| 編集機関             | 財団法人 大阪市文化財協会                              |                  |   |           |            |                                            |        |                |
| 所在地              | 〒540-0006 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29日                              |                  |   |           |            |                                            |        |                |
| ふりがな<br>所収遺跡名    | ふりがな<br>所在地                                | コード<br>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<br>長原遺跡 | おおさかしひがしへく<br>大阪市平野区<br>ながはらいせき<br>長吉六反3丁目 | 27126            | — | 34°36'00" | 135°34'40" | 20000607~001101                            | 1,008㎡ | 長吉長原東市営住宅の建替え。 |
| 所収遺跡名            | 種別                                         | 主な時代             |   | 主な遺構      |            | 主な遺物                                       |        |                |
| 長原遺跡             | 集落                                         | 旧石器時代            |   |           |            | ナイフ形石器・石核・剥片                               |        |                |
|                  | 水田                                         | 縄文時代             |   |           |            | 石鏃・縄文土器(晩期)                                |        |                |
|                  | 畠                                          | 弥生時代             |   | 溝・ピット     |            | 打製石器(石鏃・搔器・尖頭器ほか)・磨製石器(石葱丁)・弥生土器・土製円板      |        |                |
|                  |                                            | 古墳時代             |   | 溝・(自然流路)  |            | 土師器・須恵器・韓式系土器・土鍾・鉄鎌<br>滑石製模造品(剣形・双孔円板)・木製品 |        |                |
|                  |                                            | 飛鳥時代<br>(古墳時代後期) |   | 溝・(堤防)    |            | 土師器・須恵器・鉄製鋤先・木製品                           |        |                |
|                  | 平安時代                                       | 水田               |   |           |            | 土師器・須恵器・黒色土器・瓦器・宋銭                         |        |                |
|                  | 鎌倉・室町時代                                    | 畠畠・畠溝            |   | 島畠・畠溝     |            | 瓦質土器                                       |        |                |
|                  | 江戸時代                                       | 溝・畠溝             |   |           |            | 陶磁器・瓦・土人形                                  |        |                |





## 原 色 図 版





上 調査地西側を望む  
中 上空から見た調査地と周辺環境  
下左 II区と調査地南西側  
下右 調査地東側(遠方には生駒山地)を望む







上 第17[NG12C~13]層出土後期旧石器、下 SD701出土土器



## 圖 版





第8～11[NG7A～  
8Cii]層  
(I区西壁南部、  
東から)



第7～14[NG6～  
10]層  
(I区西壁北部、  
東から)



第14～18[NG10～  
15]層  
(I区西壁中央下部、  
東から)





石器集中区西部  
(Ⅰ区北部、北から)



石器集中区南部  
(Ⅰ区北部、南東から)



第13[NG9C]層上面検出状況  
(Ⅱ区、東から)

SD801  
(I区、南から)



東西セクション断面  
(I区、北から)



地震痕跡／噴砂  
(I区東西セクション、  
北から)





SD701・702  
(I区、北から)

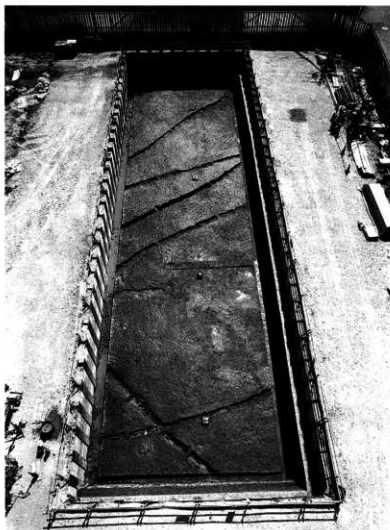


剣形木製品出土状況  
(I区、南から)

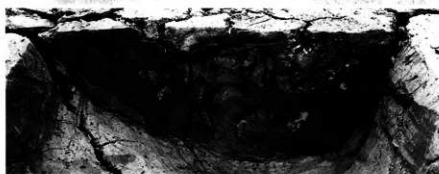


平底鉢157検出状況  
(I区、東から)

SD705～710  
(Ⅱ区、西から)



SD705断面  
(Ⅱ区、南から)



SD707断面  
(Ⅱ区、南から)





SX701・SD704  
(I区、南から)



SX701と杭列  
(I区南部、北西から)



SX701出土鉄製鋤先  
(I区南部、北から)

第5[NG4B]層上面  
水田跡  
(I区、南から)



第4[NG4A]層下面  
踏込み  
(I区南部、東から)



踏込み断面  
(I区西壁、東から)







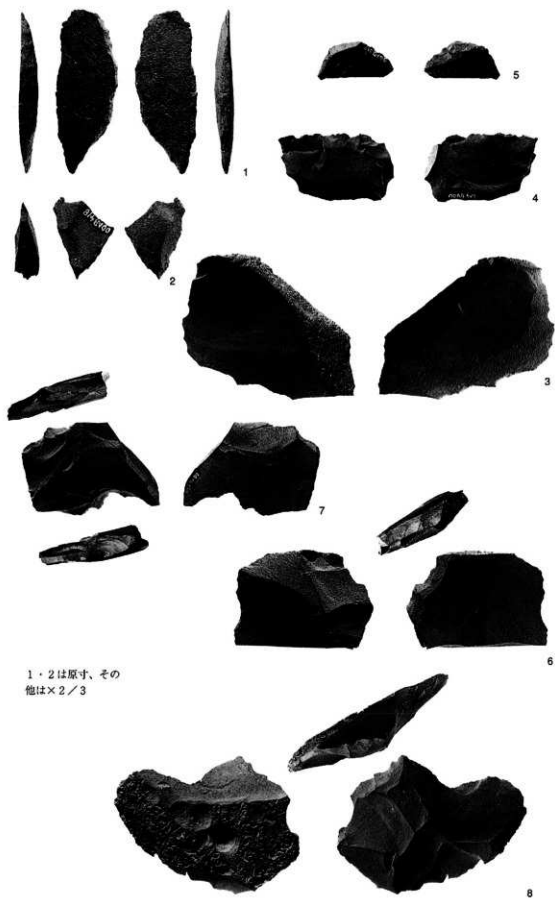
第3 [NG3] 層下面  
小溝群と第4 [NG4  
A] 層上面島島状遺構  
(I区南部、南から)



SD201・202  
検出状況  
(I区、北から)

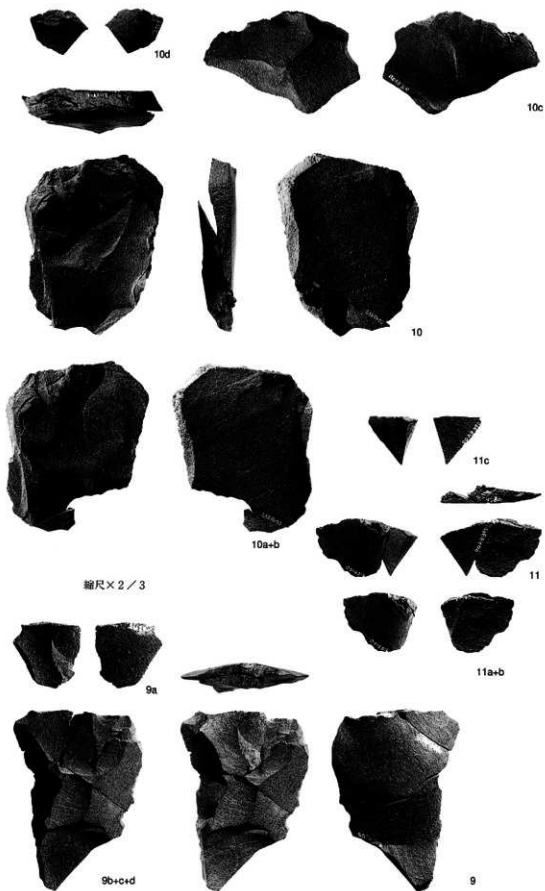


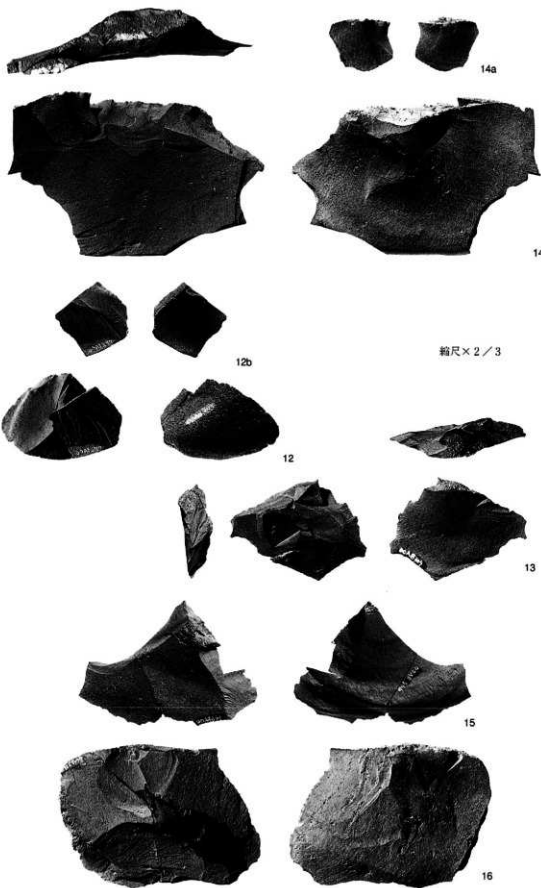
第2 [NG2] 層下面  
小溝群  
(II区、東から)

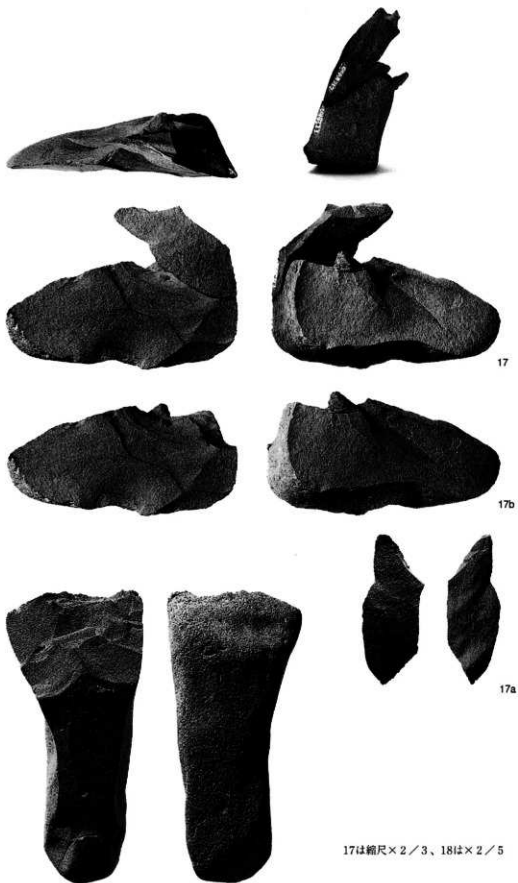


1・2は原寸、その  
他は×2/3

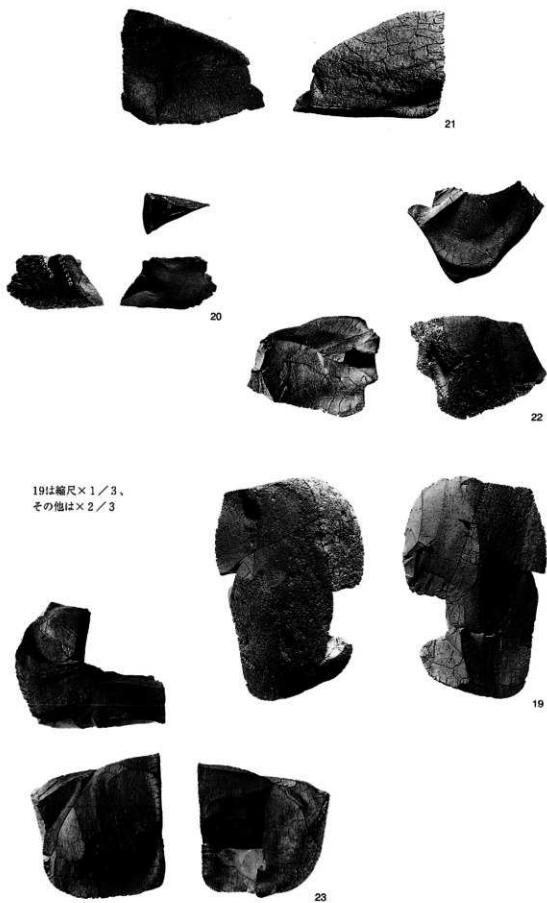
ナイフ形石器(1・2)、細部調整剥片(3～5)、石核(6～8)

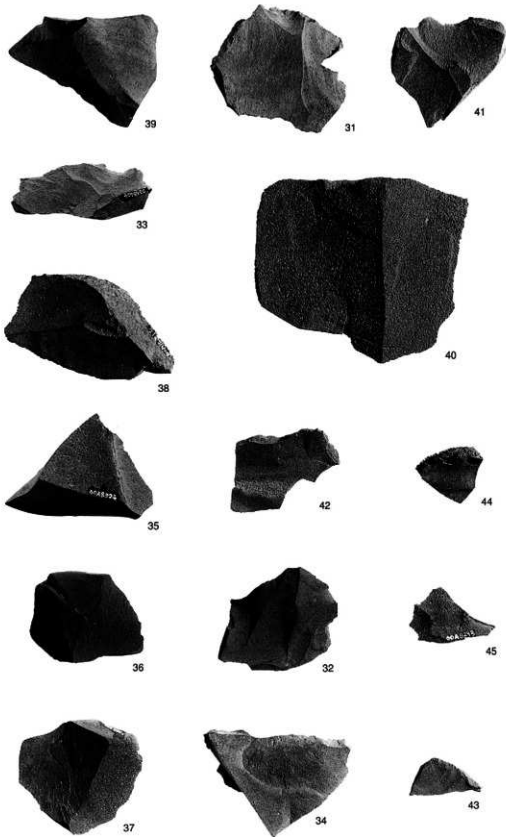




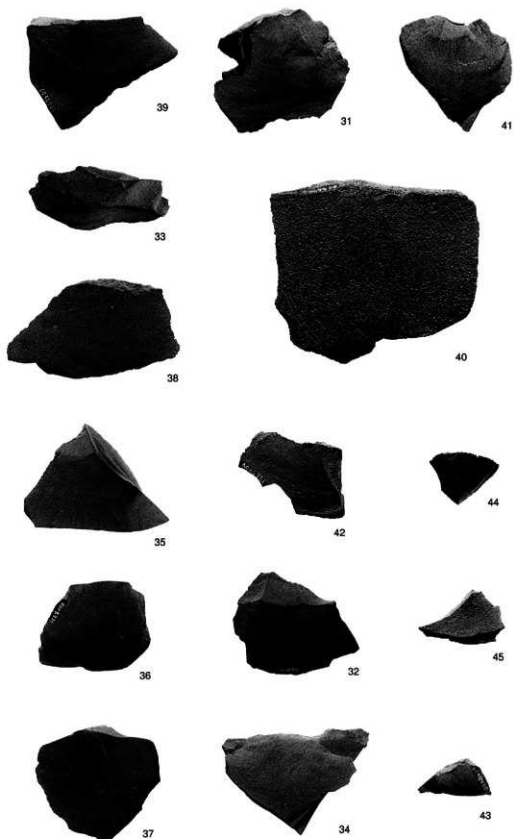


17は縮尺×2/3、18は×2/5





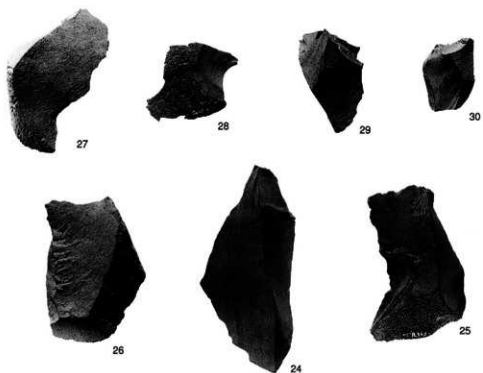
縮尺×2/3



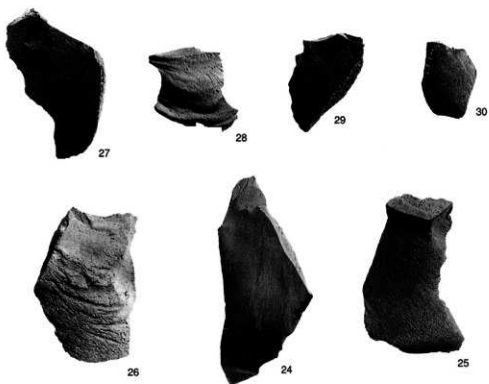
縮尺×2/3

横形剥片裏面(31~45)



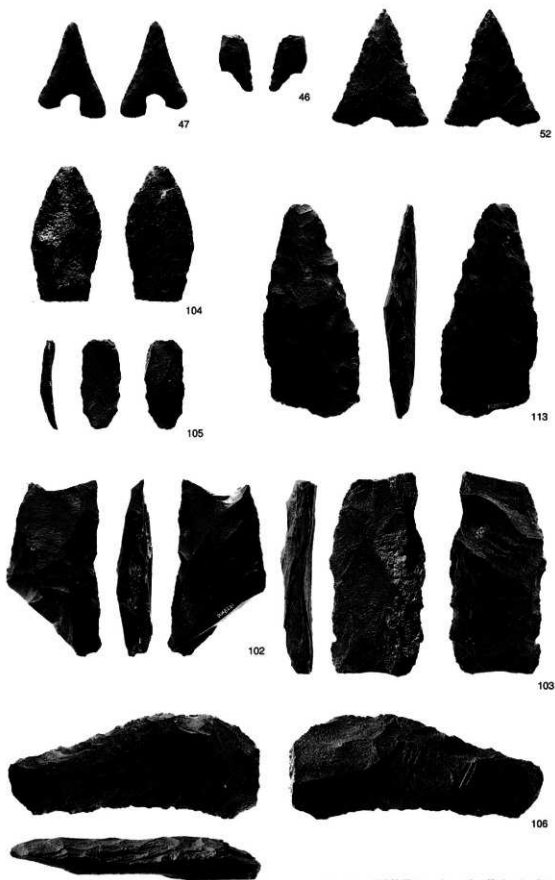


縮尺×2/3



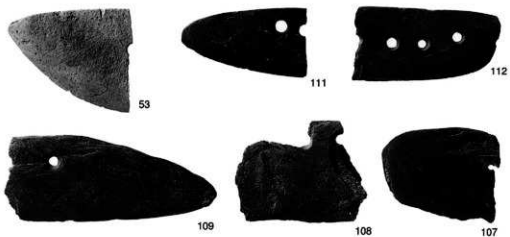
縮尺×2/3

上段 短形剥片表面(24~30)、下段 同裏面

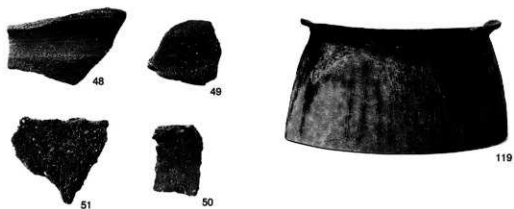


46・47・52は縮尺×1/3、その他は×2/3

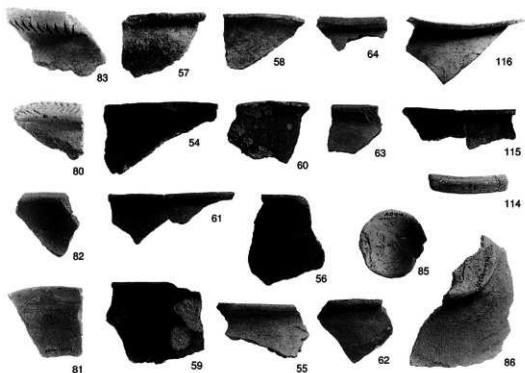
第16[NG12B]層(46)、第15[NG12A]層(47)、第11[NG8A~C]層(52・113)、SD801(102~104)、SD801上位SD701(105・106)



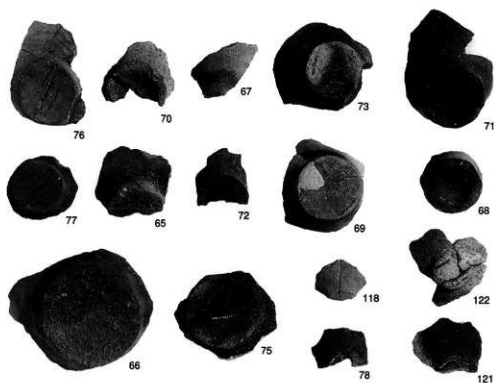
縮尺  $\times 1/2$



第14[NG10]層上面(48)、第13[NG9C]層上面(49)、SD801上位SD701(50・51・84・108・109)、  
第11b[NG8Cii]層(53)、SD801(107・110)、第11a[NG8A~Ci]層(111・112・119・120)

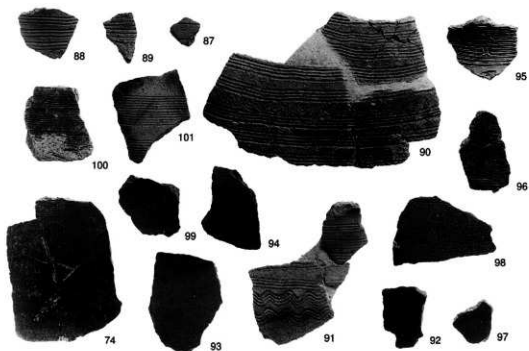


縮尺×1/3



縮尺×1/3

SD801(56~61・64~69・72・73・75・76・80~83)、SD801上位SD701(54・55・63・71・77・78・86・121・122)、第11a[NG8A~Ci]層(62・70・85・114~116・118)



縮尺×1/3



SD801(74・83・87・93・95・96・98・101)、SD801上位SD701(94・97)



146



133



147



131



130



142



138



140



139



158



155



159



157



185



187



186



187



255



224



216



233



214



219



252

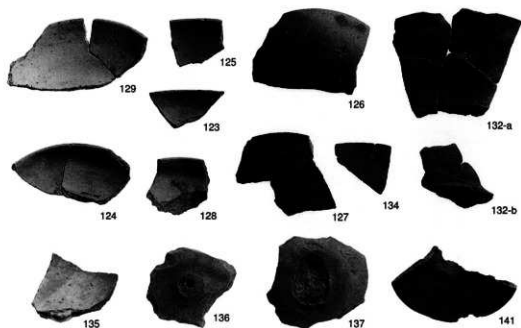


231

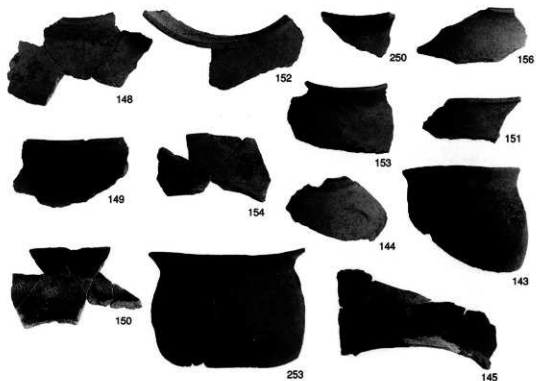


236



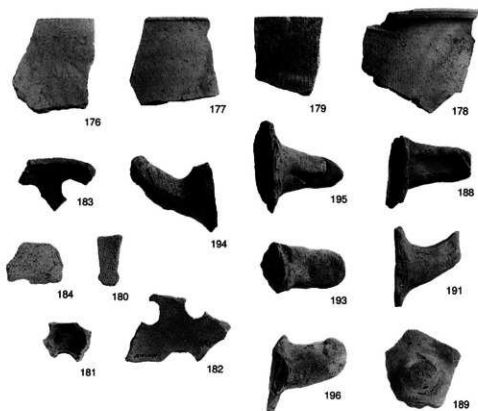


縮尺  $\times 1/3$

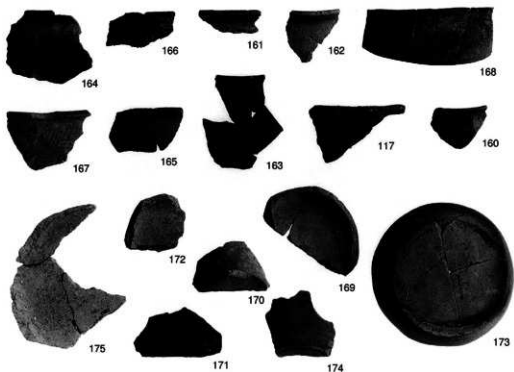


縮尺  $\times 1/3$

SD701(123~129・132・134~137・141・143~145・148~154・156)、SD702(250)、SX701(253)

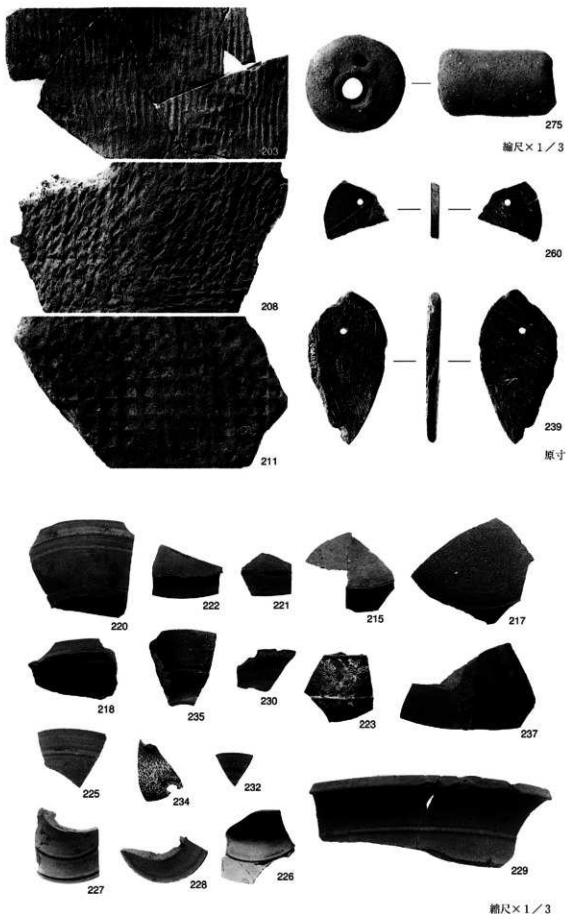


縮尺×1/3

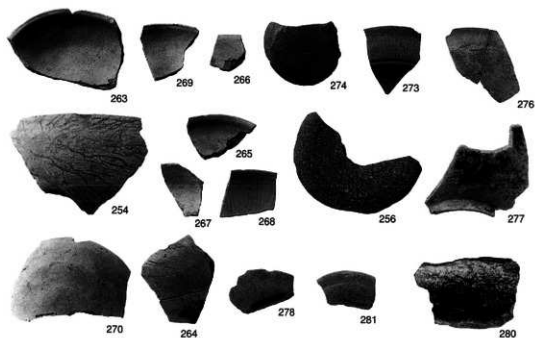


縮尺×1/3

第11a[NG8A~C]層(117)、SD701(160~184・188・189・191・193~196)  
117は弥生土器



SD701(203・208・211・215・217・218・220~223・225~230・232・234・235・237・239)、  
SX701(260)、第8[NG7A]層(275)



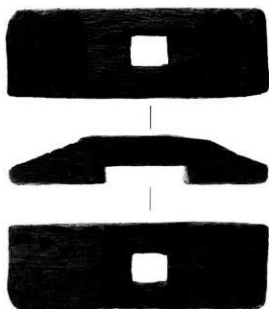
SD701(238)、第9[NG7Bo~i]層(249)、SX701(254・256・258・259)、第8[NG7A]層(264・270・273・274)、第7[NG6A~B]層(263・265~269・271・272)、第6[NG4C]層(276~278)、第3[NG3]層(280・281)



246



241



243



247

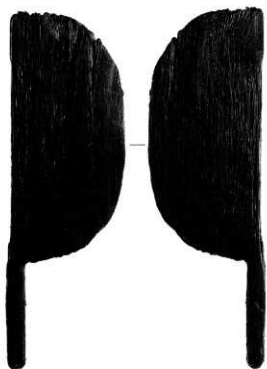


242

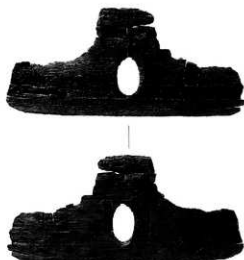


248

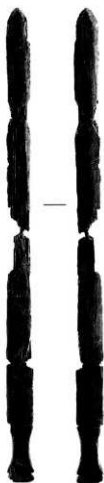
243は縮尺 $\times 1/3$ 、その他の木製品は  
右ページも含め、実物の $\times 1/6$



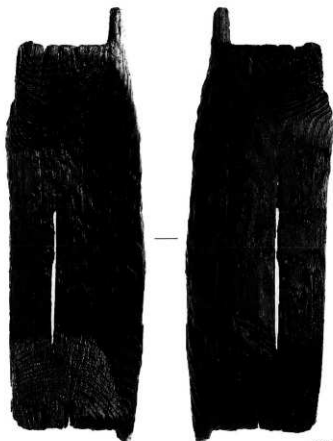
244



257



240



245



大阪市平野区 長原遺跡発掘調査報告Ⅸ

ISBN4-900687-56-1

2002年3月29日 発行 ©

編集・発行 財団法人 大阪市文化財協会

〒540-0006 大阪市中央区法円坂 1-1-35

(TEL.06-6943-6833 FAX.06-6920-2272)

<http://www.occpa.or.jp/>

印刷・製本 株式会社 中島弘文堂印刷所

〒537-0002 大阪市東成区深江南 2-6-8







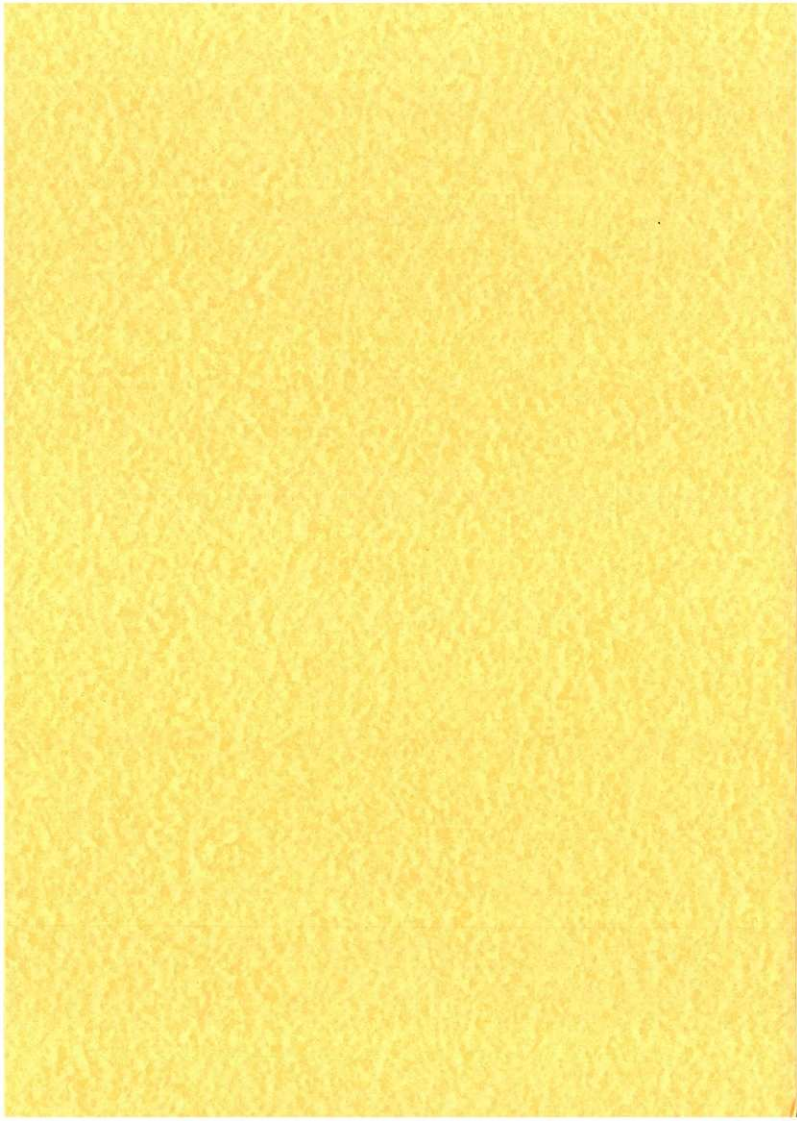
**Archaeological Reports  
of  
Nagahara Site in Osaka, Japan**

**Volume IX**

A Report of Excavation  
Prior to the Development of  
the Municipal Apartmenthouse complex  
in 2000

March 2002

Osaka City Cultural Properties Association



**Archaeological Reports  
of  
Nagahara Site in Osaka, Japan**

**Volume IX**

A Report of Excavation  
Prior to the Development of  
the Municipal Apartmenthouse complex  
in 2000

March 2002

Osaka City Cultural Properties Association