## 平成11年度国庫補助事業(1)

# 芦屋市内遺跡発掘調査報告書

―阪神・淡路大震災復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査―

三条九ノ坪遺跡 (第 26 地点) 打出小槌遺跡 (第 31 地点)

2021年3月 芦屋市教育委員会

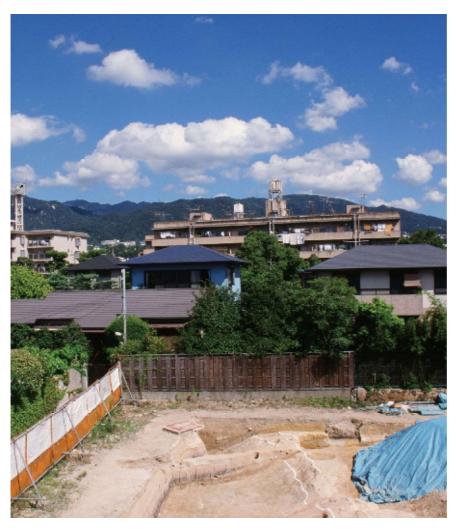
## 平成11年度国庫補助事業(1)

## 芦屋市内遺跡発掘調査報告書

―阪神・淡路大震災復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査―

三条九ノ坪遺跡 (第 26 地点) 打出小槌遺跡 (第 31 地点)

2021年3月 芦屋市教育委員会



打出小槌遺跡第 31 地点と 周辺環境(南から) ※奥にみえる集合住宅の場所が 第 41 地点。



打出小槌遺跡第31地点と周辺環境(北から) ※左隣が第1地点。向かい側右の住宅が第3地点。



北区 (A区・B区・C区) 周濠掘削状況 (東から)



北区 (A区・B区・C区) 周濠掘削状況 (北西から)



北区(B区)周濠内遺物出土状況(南から)



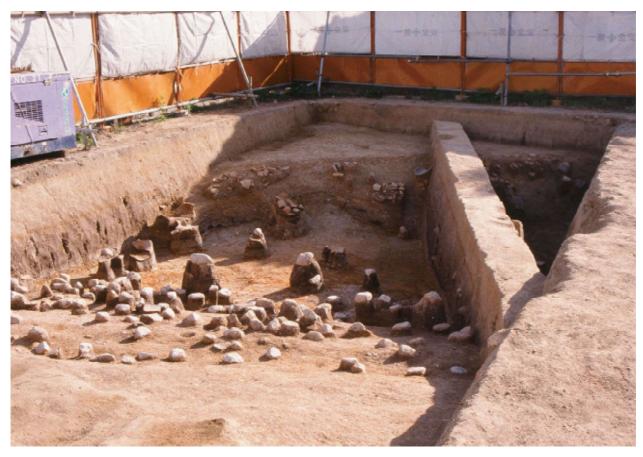
北区 (B区) 周濠内埴輪 • 葺石出土状況 (南西から)



北区渡り土手検出状況 (南から)



北区渡り土手検出状況 (北東から)



南区 (C"区・D区) 周濠掘削状況 (北東から)



南区 (C"区・D区) 周濠掘削状況 (南東から)



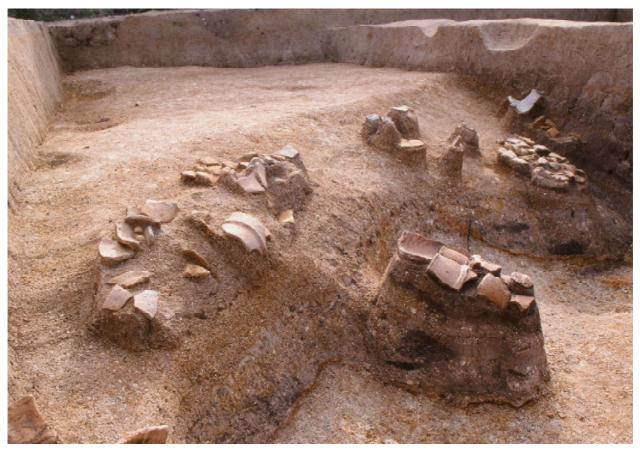
南区 (C"区) 周濠内埴輪出土状況 (北東から)



南区(C"区)周濠内埴輪出土状況(北から)



南区(D区)周濠内埴輪出土状況(北から)



南区(D区)周濠内埴輪出土状況(南東から)



周濠完掘状況(南から)



北区西壁土層北部 (東から)



北区西壁土層中央部(東から)



北区西壁土層南部 (東から)



A区—B区間土手南壁土層(南から)



C"区—D区間土手南壁土層(南から)



タテハケと板ナデを併用する円筒埴輪(146)



黒斑を有する小型円筒埴輪(147)









円筒埴輪(1)

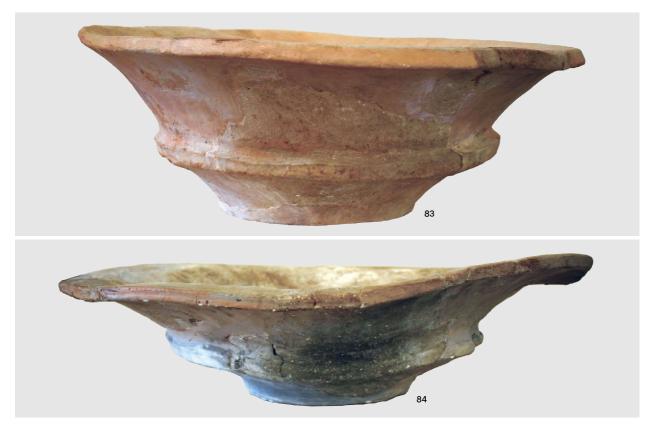




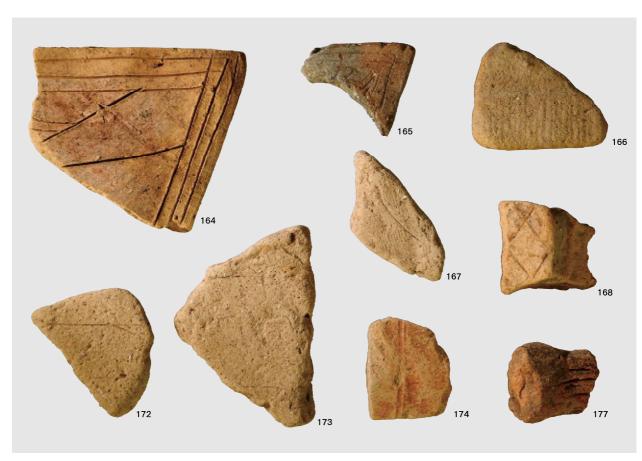




円筒埴輪(2)



朝顔形埴輪杯部



形象埴輪片

## 例 言

- 1. 本書は、芦屋市教育委員会が平成11年度国庫補助事業として実施した阪神・淡路大震災における埋蔵文化財緊急発掘調査(震災復興調査)の報告書である。当該年度の全地点の発掘調査費・遺物整理費等の総事業費は82,085,000円である。また、報告書(本書)作成のため、令和2年度の国庫補助事業の一環として遺物整理作業・原稿作成・編集等を実施し、当該年度の国庫補助事業の総事業費は3,000,000円である。補助率は、国1/2、県1/4、市1/4である。
- 3. 当該年度や前年度に届出があって確認調査を行ったもののうち、その結果を受けて本発掘調査を実施したのは 19 地点である。この内、国庫補助事業として本発掘調査を実施したのは11 遺跡11 地点で、そのうちの8遺跡 8地点については、平成18年度に『平成11・12年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘調査―震災復興に伴う 埋蔵文化財緊急確認・本発掘調査一実績報告書集(以下、『実績報告集』と略記。)』〈芦屋市文化財調査実績報告 集3〉によって実績報告の内容を公にしている。ここに収めた実績報告は,調査担当者が平成 11 年度内の限ら れた期間でまとめたものであるため、調査地点によっては図面の清書ができていないものや、出土遺物が未整理・ 未報告のものを含んでいた。このような状態であったため、平成8~11年度に実施した阪神・淡路大震災復旧・ 復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査については、埋蔵文化財の保存を図ることを目的として、平成24年度から 国庫補助事業として再整理作業を実施しており、令和2年度からは、平成11年度調査分について作業を進めて いる。その成果として,『平成 11 年度国庫補助事業 (1) 芦屋市内遺跡発掘調査報告書―阪神・淡路大震災復 興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査―』〈芦屋市文化財調査報告 第 114 集〉として本書を刊行する。本書では、 再整理によって遺構や遺物についてさらに詳しい情報を得ることのできた2遺跡2地点(三条九ノ坪遺跡第26 地点・打出小槌遺跡第31地点)を報告している。報告書作成において,土層や遺構の認識は,基本的には発掘 調査時の所見に従っているが,『実績報告集』や図面・写真・日誌等の記録を参考にしながら用語・表現の統一 を図った。また、その後の周辺調査によって判明した新たな知見を盛り込んだり、当時とは異なる見解に至った りしたところがある。なお, 平成11年度の国庫補助事業による調査地点, 所在地, 調査担当者の氏名については, 例言末尾に一覧表を付している。
- 4. 平成 11 年度には、発掘調査の出土遺物・資料整理作業は、森岡・竹村・辻が担当し、その指導の下、下記の本市臨時的任用職員(調査員・調査補助員・整理員・整理補助員)が従事した(50 音順)。 相澤敦子 荒木幸治 荒木由美子 梅本素子 岡美和 岡本久仁子 奥谷由香 片岡亜紀 北島恭太朗 楠 貴大 久保ふく子 桜井雅子 菅 佐智子 菅谷智子 高橋美代子 竹林裕一 多田尋美 旦 和子 佃 諭佳 中西邦子 仲谷由利子 永野 香 古川久雄 堀川憲子 渡辺由布子
- 5. 令和2年度の遺物・資料の再整理作業,報告書(本書)の編集・作成作業は, 芦屋市教育委員会生涯学習課会 計年度任用職員(学芸員)白谷朋世が担当し,同課文化財係長(学芸員)竹村忠洋と同課学芸員森山由香里,同

課会計年度任用職員(学芸員)西岡崇代が補助した。上記の職員のほかに,下記の会計年度任用職員が従事した。 小林久実代 小林宣子 田中菜美 水谷千賀子

本事業に関わる事務は、同課長長岡良徳、竹村、森山が担当した。

- 6. 本書の編集・執筆は、調査時の調査担当者の実績報告書や記録をもとに白谷が行った。
- 7. 本書の調査地位置図には、平成 11 年度に使用していた『芦屋市埋蔵文化財包蔵地分布地図 利用の手引き』〈芦屋市文化財調査報告 第 24 集〉芦屋市教育委員会(1993 年刊行)に添付されている「芦屋市埋蔵文化財包蔵地分布地図」を用いている。このため、現状地形や現在の埋蔵文化財包蔵地の範囲と異なる部分がある。
- 8. 方位については、真北を用いた。標高については、東京湾平均海水準(T.P.)で表示している。
- 9. 本書を作成する上で引用および参照した文献などは、巻末に集約している。なお、発行機関が教育委員会の場合は「教委」と省略して記している。また、芦屋市文化財調査報告は、「第○集」と表記している。
- 10. 今回報告する平成 11 年度ならびに令和 2 年度の調査・整理作業において,下記の諸氏からご助言,ご教示を 賜った(50 音順)。

勇 正廣 小川良太 大村敬通 河内一浩 木許 守 金澤雄太 葛野 豊 瀬谷今日子 橘 泉 都出比呂志 永井正浩 禰冝田佳男 橋爪康至 濱野俊一 深井明比古 藤川祐作 古川久雄 松田和義 村川行弘 村川義典 山本徹男 山本 誠 渡辺邦雄 渡辺 昇

#### 発掘調査地点一覧表

遺跡地点名	所 在 地	発 掘 担 当 者
打出小槌遺跡第 31 地点	打出小槌町 32 番地, 33 番地	森岡秀人・辻 康男
芦屋廃寺遺跡第 62 地点	西山町 129 番地他	森岡秀人・竹村忠洋
津知遺跡第 21 地点	津知町 60 番地他	森岡秀人・辻 康男
金津山古墳第 11 地点	春日町 151 番地	森岡秀人・辻 康男
八十塚古墳群第 73 地点: 八十塚古墳群岩ヶ平支群第 22・57 号墳	六麓荘町 181 番地	森岡秀人・竹村忠洋
三条九ノ坪遺跡第 26 地点	三条町 244 番地 1	森岡秀人・竹村忠洋
西山町遺跡第6地点	西山町 45 番地 3	森岡秀人・竹村忠洋
寺田遺跡第 125 地点	三条南町 42 番地 5 他	森岡秀人・竹村忠洋
業平遺跡第 47 地点	船戸町 76 番地 42	森岡秀人・辻 康男
岩ヶ平刻印群第 45 地点	六麓荘町 24 番地 3	森岡秀人・竹村忠洋
小松原遺跡第8地点	春日町 167 番地	森岡秀人・辻 康男

## 目 次

巻頭	図	版
----	---	---

例 言

目 次

第	1章 平	成 11 年度の埋蔵文化財保護行政と発掘調査報告書の刊行
	第1節	平成 11 年度における震災復興調査の経過 1
	1.	震災復興調査の進展
	2.	平成 11 年度の震災復興調査の概要
	3.	平成 11 年度の発掘調査報告書の刊行
	第2節	『実績報告集』の要約
	1.	三条九ノ坪遺跡第 26 地点の調査
第	2章 打	出小槌遺跡の調査成果
	第1節	地理的・歴史的環境
	第2節	第 31 地点の調査
	1.	調査に至る経緯
	2.	確認調査の内容
	3.	本発掘調査の方法
	4.	本発掘調査の経過
	5.	調査区の層序
	6.	遺構
	7.	遺物
	8.	まとめ

引用·参照文献目録

報告書抄録

### 第1章 平成11年度の埋蔵文化財保護行政と発掘調査報告書の刊行

#### 第1節 平成11年度における震災復興調 査の経過

#### 1. 震災復興調査の進展

平成7年(1995) 1月17日午前5時46分に淡路島北部を震源地として発生した「兵庫県南部地震」は、 芦屋市内において震度7を記録した。この地震によって「阪神・淡路大震災」が起こり、人家や公共施設、 ライフラインに壊滅的な被害をもたらし、多くの人命が失われることとなった。

被害の甚大であった地域には埋蔵文化財包蔵地が広範に分布しており、被災地の早期の復興において埋蔵文化財の取扱いが問題になった。このため、3月29日付で文化庁次長から「阪神・淡路大震災の復旧・復興事業に伴う埋蔵文化財の取扱いに関する基本方針について(以下、「基本方針」)の通知が出され、同年6月1日以降における埋蔵文化財の保護手続きに関する基本原則が定められた。

6月1日から文化財関係業務を再開した芦屋市教育委員会は、この基本方針に基づいて兵庫県教育委員会を中心に整備された適用要領に合わせて、震災前には個人住宅建設に限られていた国庫補助事業の対象を中小企業の事業にまで拡大適用し、取扱いも平常時に比べかなり弾力的なものとするなど、軽減措置をとった。

具体的には、①新たな試掘や確認調査は原則として避ける、②被災前の規模・構造を大幅に変えない復旧工事については調査を要しない、③発掘調査は工事による掘削が遺構を破壊する場合に限る、とした。

なお、基本方針の適用は平成7年6月1日から平成9年度までであったが、復興の進行度合いから、平成11年度までさらに2年間延長された。

#### 2. 平成 11 年度の震災復興調査の概要

芦屋市では復旧・復興に伴う発掘調査の件数が膨大であったため、平成7年度の下半期から平成9年度まで、全国から支援職員を受け入れて兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所内に設けられた、「復興調査班」の支援を受けながら復興調査を進めた。平成10年度になると、国による人的支援は終了したが、通常事業量が上向線を辿っていることを受けて、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所の技術職員による復興調査班1班が維持されており、芦屋市教育委員会は平成11年度も県技術職員の支援を受けながら、復興調査を継続した。また、芦屋市教育委員会の埋蔵文化財担当職員は文化財課係長森岡秀人、同課係員竹村忠洋と、同課嘱託辻康男の3名であった。平成11年度に芦屋市教育委員会が実施した本発掘調査は19件、確認調査・立会調査は78件である(芦屋市教委 2000、森岡・



第1図 兵庫県と芦屋市の位置

竹村 2000)。

本発掘調査の内訳は、国庫補助事業が11件、市に よる土地区画整理事業や住環境整理事業(芦屋西部第 二地区震災復興土地区画整理事業, 若宮地区住環境整 備事業)に伴うものが6件,都市計画道路川西線建設 に伴うものが1件, さらに大学グラウンド建設に伴う ものが1件であった。このうち、市職員が担当した 発掘調査は、国庫補助事業調査の打出小槌遺跡第31 地点, 芦屋廃寺遺跡第62地点, 津知遺跡第21地点, 金津山古墳第11地点,八十塚古墳群第73地点(八十 塚古墳群岩ヶ平支群第22・57号墳), 三条九ノ坪遺 跡第26地点,西山町遺跡第6地点,寺田遺跡第125 地点,業平遺跡第47地点,岩ヶ平刻印群第45地点, 小松原遺跡第8地点と芦屋西部第二地区震災復興土地 区画整理事業の津知遺跡第20地点、若宮地区住環境 整備事業の若宮遺跡第10・17地点,大学グラウンド 建設に伴う岩ヶ平刻印群第46地点である。また、兵 庫県教育委員会の支援を受けた調査は、芦屋西部第二 地区震災復興土地区画整理事業に伴う津知遺跡第19 地点, 若宮地区住環境整備事業に伴う若宮遺跡第 11・ 16・25 地点,都市計画道路川西線建設に伴う寺田遺 跡第117~124地点であった。さらに、これらとは 別に、兵庫県教育委員会による芦屋西部第一地区震災 復興土地区画整理事業に伴う六条遺跡の発掘調査も実 施された。

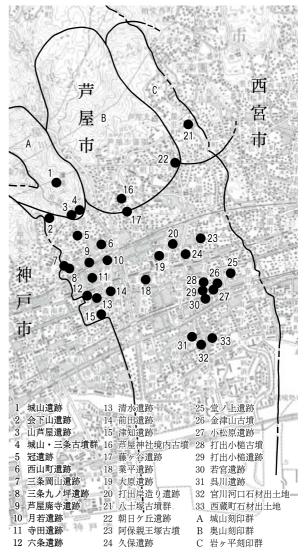
これらの調査成果は、兵庫県教育委員会による12月4日の「阪神・淡路大震災と埋蔵文化財シンポジウム―震災復興の発掘調査を検証する」(主催:シンポジウム実行委員会 事務局:兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務局)や企画展示「阪神・淡路大震災の復興と埋蔵文化財V―地震考古学と震災復興5年の歩―」にも反映されている〔兵庫県教委2001b〕。

#### 3. 平成 11 年度の発掘調査報告書の刊行

阪神・淡路大震災復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調 査については、当該年度中に実績報告を作成している。 ただし、これらは調査・整理体制が不十分な中でまと めたため、出土遺物が未整理・未報告の調査地点を含 んでいた。このため、芦屋市教育委員会は、平成24 年度より国庫補助事業で出土遺物や図面等を整理し, 順次,発掘調査報告書を刊行している。遺物や諸記録 の所在の確認といった基礎作業から始めて, 出土遺物 と遺構・土層の照合,各遺構や遺物の検討を行い,令 和元年度までに平成8~10年度の発掘調査地点につ いて、概要報告書8冊を刊行した〔第95・97・101・ 105・109・111~113集]。令和2年度からは平成11 年度に国庫補助事業として本発掘調査を実施した11 遺跡 11 地点について、本格的な整理作業を進めてお り、このうち2遺跡2地点について報告したのが本書 である。

なお,復興調査の成果については,平成7年度の発掘調査報告書を刊行しているほか,平成11年度の調査の一部についても,すでに個別遺跡,地点ごとに発掘調査報告書が編まれている。平成11年度の調査に関するものでは,津知遺跡第19地点〔第37集〕,若宮遺跡第 $10\cdot11\cdot16\cdot17\cdot25$ 地点〔第38集〕,寺田遺跡第 $117\sim124$ 地点〔第39集〕,津知遺跡第20地点〔第46集〕,岩ヶ平刻印群第45地点〔第64集〕がある。

なお,発掘調査を実施した年度内に発掘調査報告書を刊行した [第 37 集] に加えて,平成 11 年度には,平成 8 年度に発掘調査を実施した若宮遺跡第 1 地点,平成 9 年度に発掘調査を実施した若宮遺跡第 2 地点の発掘調査報告書 [第 30 集] と,平成 9 年度に発掘調査を実施した寺田遺跡第 95 地点の発掘調査概要報告書 [第 32 集] も刊行している。また,兵庫県教育委員会による六条遺跡の発掘調査報告書が,平成 15 年(2003) に兵庫県文化財調査報告第 256 冊として刊行されている。



第2図 芦屋市内主要遺跡分布図 1/50000

#### 第2節 『実績報告集』の要約

平成 11 年度に国庫補助事業として実施した発掘調査については、平成 18 年 (2006) に『平成 11・12 年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘調査―震災復興に伴う埋蔵文化財緊急確認・本発掘調査―実績報告書集』〈芦屋市文化財調査実績報告集3〉に、8 遺跡 8 地点の調査成果、概略を述べている。これに取り上げた三条九ノ坪遺跡第 26 地点は、確認調査時に濃密な遺物包含層を確認したものの、本発掘調査における掘削がその遺物包含層に達しなかったため、遺物の出土は少なく、遺構面も検出しなかった。そこで、調査時の写真等を掲載してその要約や補足のみを記す。

#### 1. 三条九ノ坪遺跡第26地点の調査

周知の埋蔵文化財包蔵地である三条九ノ坪遺跡の範 囲内である芦屋市三条町 244 番地1 (敷地面積約 130 m<sup>3</sup>) で、木造・鉄骨造 2 階建個人住宅の新築計画が 進捗し, 平成11年(1999)12月16日付(芦教社文 第130号)で、地権者から文化財保護法第57条の2 第1項に基づく届出が本市教育委員会に提出された。 計画建物の基礎工事が遺構や遺物包含層に影響を与え る可能性があるため、本市教育委員会は、平成12年 (2000) 1月18日に土層の堆積状況,遺物包含層の 有無などの基礎資料を得るために、確認調査を実施し た。現地表下 1.6 mまで掘削したところ, 古代~中世 を中心とする濃密な遺物包含層を検出した。計画建物 北部の基礎掘削工事によって遺物包含層が損壊を被る 恐れがあるので、発掘調査を実施して記録保存を行う 必要があると判断した。そこで、市教育委員会職員森 岡秀人(文化財課係長)・竹村忠洋(同課係員)を調 査担当として、2月28日から3月1日まで、建物基 礎北部の東西 4.9 m, 南北 2.0 mの範囲 (9.8㎡) を対 象として発掘調査を実施した(第5~7図)。

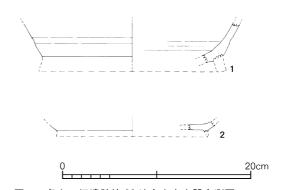
なお、今回の調査は阪神・淡路大震災の被災地における住宅建設に伴うものなので、「基本方針」に基づき、調査深度は計画建物の工事深度である現地表下0.6 mまでとした。近現代の表土・盛土は重機(0.1㎡)で掘削し、以下は人力により掘削した。調査終了後、調査区を重機により埋め戻し、現状復旧した。基準高は、本市道路課設置のマンホール上面基準高(T.P.37.39 m)より水準測量を実施した。

本発掘調査で確認した土層は、上から、近現代の表土・盛土である第1層、近現代水田耕作土である第2層(灰黄色マンガンブロック混じり粘質土層)、遺物包含層である第3層(淡灰色粘土層)である。さらに確認調査時には、その下に2枚の濃密な遺物包含層(第4層・第5層)を検出している。ただし、本発掘調査時の掘削は第3層の途中までであったため、遺構面は検出できなかった。

第1・2層からは、弥生土器・土師器・須恵器の小片が出土している。土質から耕作土と考えられる第3層からは、弥生土器・土師器・須恵器の小片に加えて貫入のある磁器片が出土しているので、中世以降の年代が与えられる。

確認調査で出土した遺物についても述べる。第4層からは弥生土器・土師器・須恵器が出土している。第3・4図1は,外面に回転ヘラケズリのみられる須恵器壺の底部で,高台が剥離している。第5層からは弥生土器・土師器・須恵器が出土している。第3・4図2は高台をもつ土師器杯または皿であるが,磨滅のため,調整は観察できない。このほかに,弥生土器甕底部片や須恵器長頸壺ないし平瓶の頸部片もみられる。第4層ならびに第5層から出土した遺物に中世に下るものは含まれていないので,これらは中世以前に形成された堆積層と考えられる。したがって,中世以降の耕地化に先立って,調査地やその周辺に集落が存在していたことがわかる。

本調査地点は三条九ノ坪遺跡の北西部に位置しており、既往調査によって、三条九ノ坪遺跡は庄内式併行期と飛鳥時代~平安時代をピークとする遺跡であることや、7~10世紀に大規模な雛壇状の造成が行われたことが推察されるようになっている。中世以降は、集落近接地として耕地化が進み、近代以降の宅地化まで、連綿と耕作地が経営されたことも確認している[第18・19・91・95集]。今回の調査は、周辺調査のデータと一致する。



第3図 三条九ノ坪遺跡第26地点出土土器実測図 1/4



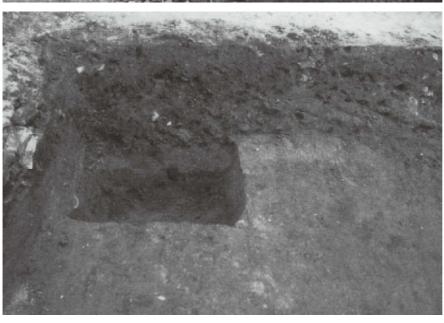
第4図 三条九ノ坪遺跡第26地点出土土器



第5図 三条九ノ坪遺跡第26地点 現況(北西から)



第6図 三条九ノ坪遺跡第26地点 調査区全景(南西から)



第7図 三条九ノ坪遺跡第26地点 北壁土層(南から)

### 第2章 打出小槌遺跡の調査成果

#### 第1節 地理的·歷史的環境

打出小槌遺跡は、市域の南東部、芦屋市打出小槌町に広がる遺跡である。地形的には、六甲山地南麓を流下する宮川の東部に広がる翠ヶ丘丘陵の最南端部、標高 10 m付近に位置しており、遺跡の南側には沖積低地が広がっている。打出小槌遺跡は全体的には北から南に下る緩傾斜地に立地していて、その範囲は、東西約200 m、南北約220 mである(第1図)。

この遺跡は、昭和61年(1986)に実施した第1地点の試掘調査によりその存在が明らかになった。この第1地点の本発掘調査では5世紀末の古墳(旧小字名にちなんで「打出小槌古墳」と命名)の周濠を発見した。

打出小槌古墳は、鎌倉時代に周濠がかなり埋没しており、15~16世紀には大規模な耕作地開発で墳丘が削平されたようで、近世の地誌類に記録を認めることはできない。第1地点で検出した周濠は、直線的に北北東―南南西方向にのびており、現存幅5.6 m、深さ0.75 m、確認長23.2 mを測る。転落した葺石や埴輪の様相から、墳丘は周濠の北西側にあったことが判明した。また、第3地点で周濠が北西方向に屈曲することが確認できたので、一辺36 m程度の方墳と推定した〔第23集〕。しかし、平成11年(1999)に実施した第31地点(第1地点西側隣接地。次節で詳述)の調査において、第3地点からのびてきた墳丘西側(前方部西側辺)の周濠が盾形であることがわかり、墳丘長90 mクラス

の前方後円墳と推定するに至った〔芦屋市教委 2006〕。

その後、後円部北側周濠の予測された第41地点で周濠の痕跡を確認できなかったことや、第44地点の調査によって周濠状遺構を確認したことから、墳丘長は75m程度と考えられるようになった〔白谷2009〕。ところが、平成22年(2010)に実施した第45地点(第1地点の北西約70m)の調査で、緩やかに円弧を描く後円部西側の周濠を検出した。この結果、第1地点の周濠発見から24年目にして、打出小槌古墳は前方部を南東方向に向けた墳丘長58m以上、後円部径約28mの前方後円墳であることが確定し、周濠や外堤を合わせた全長を約85mに復元した〔第91集〕(第2図)。

なお、打出小槌古墳の北東には、「鞍塚」と呼ばれる祠があって、阿保親王の馬の鞍を埋めた塚の場所という伝承がある(奥付)。これは、打出小槌古墳の墳丘の名残や馬具の副葬を連想させる。この鞍塚に取り付く道路(第3図)を前方部北東側の外堤痕跡とみると、打出小槌古墳の前方部幅は40m程度と推定できる。

ところで、昭和63年(1988)に試掘調査を実施した第2地点はこの道路の西側(前方部墳丘側)である。この調査では、第1トレンチにおいて、近代に下る水田耕作土(第3層)と水田床土(第4層)の下に、灰黒色~淡白褐色でブロック状の粘質土・粘土・シルト質土が混在する層厚20~110㎝の堆積土(第5層)を確認しており、大量の埴輪片と中世遺物(土師器・瓦質土器・陶器)が出土した。この層は、最も深い部分



第1図 調査地位置図 1/5000

で地山を穿っており、打出小槌古墳の周濠内堆積層に由来する粘土ブロックや水成層を人為的に乱した状態とみて、周濠痕跡の窪地を断ち割る形で設けられた中世の溜池状遺構の埋土と理解した〔第23集〕。ただし、第5層の下の地山直上において、鉄分を強く含浸する水成堆積の砂層(第6層)を部分的に確認しており、多くの埴輪片が出土していることから、周濠埋土が残存している可能性がある。

また、打出小槌遺跡第1地点の北東約30mの第56 地点で平成28年(2016)度に実施した確認調査では、 工事掘削深度である現地表下 0.74 mまで掘削を行った 第2トレンチの掘削底において,灰色粘性砂質土を埋 土とする濠状遺構を検出している〔第 110 集〕。地山で ある黄灰色粘質土(5層)の西側に5層を切り込んで 灰色粘性砂質土(4層)が堆積しており、その層界は 北西―南東方向であった(第2図)。4層の土質・色調 は打出小槌古墳周濠埋土に酷似しており, 部分的に掘 り窪めて遺物を採集したところ、弥生土器・土師器・ 須恵器・瓦器・埴輪がみられた。ただし、第1地点と 第56地点の間にある第29地点では、確認調査時に現 地表下 0.5 mで地山の可能性のある黄色土を検出して いるので、打出小槌古墳の周濠は第29地点よりも西側 で収束するとみられる。したがって、第56地点で確認 した4層は、溜池状遺構ないし打出小槌古墳とは別の 古墳の濠埋土であろう。

打出小槌古墳の東には,100 mほど離れて5世紀中頃から後半に築造された金津山古墳(墳丘長55 mの帆立貝形古墳)が現存する〔芦屋市役所1971・1976,芦屋市教委2006,第19・27・75・83集〕。また,打出小

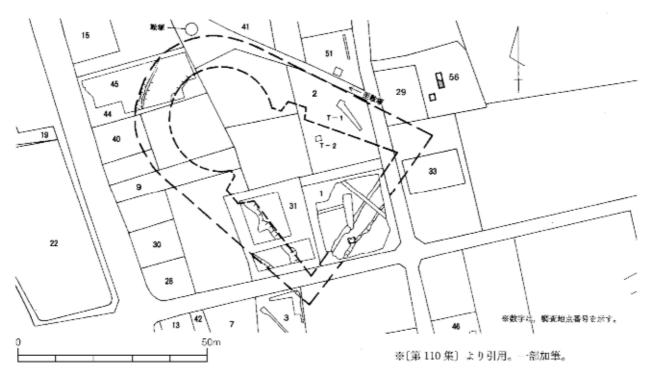


第3図 鞍塚への道(南東から)

槌古墳よりも北側約600 mには,三角縁神獣鏡や連弧 文鏡が出土したと伝えられる阿保親王塚古墳がある。

阿保親王塚古墳は、円丘の周囲に方形を指向する濠や堤が巡っており、『新修芦屋市史』では墳丘は直径約36 m、高さ約3.0 mとされている〔芦屋市役所1971・1976〕。しかし、平成30年(2018)に宮内庁が実施した測量調査によると、墳丘は上円下方墳に近くその高さは約3.9 mで、公開された測量図の墳丘の一辺は35 m程度である。しかも、測量調査時に墳丘裾付近に直線状に並ぶ埴輪列が確認されたことから、方墳や前方後方墳など、円墳以外の墳形の可能性が高まっている。また、採集された円筒埴輪は野焼き焼成の可能性が高く、その形状から川西編年Ⅲ期のものと判断されている〔加藤・土屋・的場2019〕。すなわち、埴輪の年代観をもってすれば、阿保親王塚古墳は4世紀末から5世紀前葉頃に築造された古墳のようである。

このほか, 翠ヶ丘丘陵上では, 打出小槌古墳の北東



第2図 打出小槌古墳推定復元図 1/1000

150 mほどの場所で、昭和初期に国道 2 号を開削した際に埴輪がまとまって出土したという記録がある [紅野 1940]。また、阪急電鉄の線路の敷設によって消滅した古墳時代後期の駒塚古墳の存在も知られている [芦屋市役所 1976]。さらに、打出小槌遺跡の南西方向に広がる若宮遺跡では、5 世紀後半~6 世紀前半の須恵器や馬形埴輪などの形象埴輪を含む埴輪の出土例が増えており(第 34・42・45・50・51・52 地点)、濠状遺構も確認されるなど、大形古墳の存在が想定できるようになっている [第 38・58・89 集]。

このように、打出小槌古墳の周辺には継続して古墳が営まれたことがわかっており、大形古墳を伴う「翠ヶ丘古墳群」と認識されるようになっている。

古墳以外について、個々の遺跡の動向をみると、打出小槌遺跡では、数十次に及ぶ調査によって、多くの知見が得られており、旧石器時代から中近世に及ぶ複合遺跡であることがわかっている〔第23・66・78・91・97・110集〕。

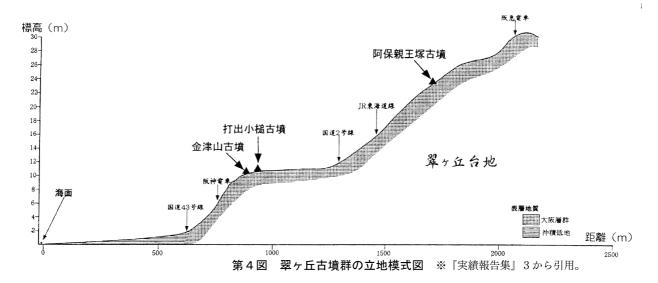
最も時代の遡る遺物は、後期旧石器時代の国府型ナイフ形石器(第4・22地点)やサヌカイト剥片(第7・36・37地点)である。縄文時代についての情報は乏しいが、弥生時代中期末~古墳時代前期初頭については、流路(第22地点)や大阪層群を掘り込んだ粘土採掘坑群(第41地点)を検出している。

奈良時代以降は、第1・31・36・37・41・45 地点で 土器類が出土している。少量ではあるが、緑釉陶器や 灰釉陶器といった特徴的な遺物がみられることや古代 山陽道の推定ルートに近接することから、官衙的な建物 の存在を推測できる。中世〜近世については、重複する 耕作面を検出しており、各耕作面には多くの犂痕と人・ 牛の足跡が認められる。また、土師皿や瓦器椀、東播 系須恵器の椀・鉢・甕、土師質土器や瓦質土器の煮炊具、 備前焼擂鉢など中世以降の遺物の出土も多いので、耕作 地に近接して集落が展開していた様子もうかがえる。

さらに, 打出小槌遺跡の周辺には, 翠ヶ丘丘陵から

沖積低地にかけて、多くの遺跡が知られるようになっている。前述した金津山古墳や若宮遺跡(平成8年度に埋蔵文化財の存在を確認し、平成9年度からこの名称を用いるようになったので、平成5年度作成の埋蔵文化財包蔵地図をベースにしている第1図には、遺跡の範囲を示していない)に加えて、北東側には堂ノ上遺跡、南東側には小松原遺跡がある〔芦屋市教委2006、第19・23・27・30・38・58・66・75・78・83・89・91・97・109・110・113集〕。

金津山古墳の現状は、南北約41 m、東西約39 m、 高さ約4mの円形の墳丘であることから、長らく円墳 と考えられてきた〔芦屋市役所 1971・1976〕。しかし、 平成元年(1989)に墳丘南東側の平坦地(第2地点) において集合住宅建設に先立つ発掘調査を実施したと ころ、周濠や前方部の痕跡が確認できたことで、墳長 約55mの帆立貝形古墳であることが判明した。なお、 前方部は中世に削平されたものと考えられる〔金津山 古墳周濠発掘調査会 1989、第75集]。また、平成元年 に後円部の範囲・構造の確認を目的として, 空測図の 作成と墳丘のトレンチ調査を行った。後円部墳丘盛土 の観察結果を基に、後円部径を約42mに復元した。ま た、幅 4.85 mの墓壙掘形を検出しており、主体部は粘 土槨ないし木棺直葬で複数棺の存在が推定できる〔第 19集]。平成11年には,第2地点の西側隣接地(第11 地点) の発掘調査によって, 前方部の西半部がほぼ全 掘できたことで, 前方部長 13 m, 前方部前端幅 18 m で、周濠は典型的な馬蹄形であることが明らかになっ た。後円部側の周濠についても、第 $1 \cdot 9 \cdot 10 \cdot 12 \cdot$ 13 地点で確認しており、墳丘を全周することがわかっ ている〔第27・75・83集〕。さらに、平成20年(2008) に実施した後円部北西側 (第17地点) の発掘調査では, 従来から認識していた周濠から約3 m外側に, 二重目 の周濠を検出した〔第75集〕。この外周濠は検出幅1.5 ~ 1.8 m, 深さ 0.2 mで, 内周濠と比べると幅が狭くて 浅い。これらの調査成果によって、金津山古墳が伊丹



市御願塚古墳〔伊丹市教委 1993・2008〕と極めてよく似た平面プランをもつことが明らかになっている。

小松原遺跡は、金津山古墳に関連する遺構(二重周濠、外堤、周辺埋葬等)の遺存が推定されるとして、当初は「金津山古墳周辺地区」という認識で調査が行われた遺跡である。平成元年(1989)度に「金津山古墳第3地点」として実施した発掘調査では、金津山古墳に関わる遺構は検出されなかったものの、弥生時代後期末の大溝1条、中世の削平面、土坑数基を検出した〔第75集〕。このため、金津山古墳とは一旦分離して、小字名を採用して「小松原遺跡」と命名し、この調査地点を「第1地点」とした。

小松原遺跡の既往調査では、中世以降の削平面と耕作地が確認されることが多いが、第8地点(平成11年度調査)では、縄文時代晩期の土器が出土しており、弥生時代中期後半の方形周溝墓の周溝らしい溝状遺構や完形の土器も確認している(第5図)。また、第9地点(平成12年度調査)では、弥生土器を含む遺物包含層を確認している。これらの調査成果から、小松原遺跡は、縄文時代晩期から近世にわたる複合遺跡と理解されるようになっており、その範囲は、金津山古墳と打出小槌遺跡の間隙を埋める南北約120m、東西約100mと考えられる。なお、中世の削平面については、金津山古墳の前方部の削平とも併せて、周辺地域の土地利用の変化に伴って大幅な地形改変が行われたことを意味するだろう。

若宮遺跡は、翠ヶ丘丘陵から沖積低地に広がる遺跡で、当初は打出小槌遺跡として発掘調査が進められた。しかし、遺跡の様相が大きく異なっていることから、平成9年度に打出小槌遺跡とは区分することになり、打出小槌遺跡第23地点を若宮遺跡第1地点、打出小槌遺跡第24地点を若宮遺跡第2地点と読み換えた〔第30集〕。古墳時代以外の遺構や遺物が多く、縄文時代から中近世の複合遺跡と認識されるようになっている(第6~8図)。

第 $1\sim 4\cdot 11\cdot 16-2$  (1) 地点で縄文時代の流路 を検出しており、流路の基盤層ないし肩部から縄文時 代晩期後半の土器が出土している。弥生時代について



第5図 小松原遺跡第8地点検出の溝状遺構

は,前期の竪穴住居跡や土壙墓,土器棺墓(第2・4 地点),後期の溝(第11地点)などを確認しており, 海浜部の集落と理解されている[第30・38集]。

古墳時代については、土器や埴輪が出土しているので墓域としての土地利用はうかがえるが、居住活動は不活発だったようである〔第58・89集〕。古代についても顕著な遺構は認められず、遺物も点的に出土する程度である。しかし、若宮遺跡第52・57地点では法隆寺式忍冬唐草文軒平瓦や平瓦、金属器写しとみられる丁寧な作りの須恵器杯などが出土しているので、一般集落とは性格を異にする何らかの施設の存在が推測できる〔第89集〕。

中世には、頻繁に洪水に見舞われた様子が観察されており、前半期の遺構や遺物は乏しい。しかし、第34地点で14世紀前半の護岸状遺構を検出したほか、各調査地点で中世から近世にかけて営まれた複数の耕作面を確認している〔第30・38集〕。第34地点の護岸状遺構からは5世紀後半~末頃の埴輪がまとまって出土しており、葺石とみられる石材も伴出しているので、近在にあった古墳を当該期に破壊したことが想定できるなど、14世紀頃から耕作地としての開発が進んだようである。このほか、第25地点で丸太を刳り抜いた水溜を伴う石組の井戸、第10—1・25・34地点で獣骨の加工に関わる廃棄遺構を確認しており、一面に広がっている耕作地の中に住居が点在していたのであろう。

なお、第10—1では、流路から刀の柄頭と鞘尻が、第34地点では護岸状遺構から銅鏃が出土している。共伴遺物から考えると、これらは14世紀のものといえる。打出地域については、建武3年(1336)に足利尊氏と楠木正成が戦った「打出合戦」、観応2年(1351)に足利尊氏と足利直義が戦った「打出浜合戦」の場として知られている。また、金津山古墳は、南北朝時代の臨戦陣地として機能したとも考えられる。したがって、若宮遺跡から出土した武器類は、このような中世の合戦の痕跡を伝える資料といえる。

堂ノ上遺跡は、宝永年間(1704~1710年)に市内 唯一の銅鐸が出土した場所として遺跡名を付し、昭和 63年(1988)度に弥生時代の遺跡として埋蔵文化財包



第6図 若宮遺跡第3地点検出の縄文時代の自然河道

蔵地分布地図に登載した遺跡である〔第16集〕。この 堂ノ上銅鐸は、外縁付紐式流水文鐸で、現在、打出町 に所在する親王寺が所蔵していることから、「親王寺銅 鐸」とも呼ばれている〔芦屋市役所 1971・1976〕。本 遺跡の最初の発掘調査は、平成8年(1996)に実施し た阪神・淡路大震災の復興調査である(第1地点)。こ の調査では,中世末期から近世の井戸,水田耕作に伴 う犂痕, 自然流路などを検出しており, 近在に当該期 の集落の存在が予測された〔芦屋市教委 2005a, 第97 集〕。実際、堂ノ上遺跡の発掘調査では、中世・近世の 耕作地や集落に伴う遺構・遺物を検出することが多い が, 第1地点の西側に近接する第4地点では, 中世の 遺物包含層や耕作地に加えて、開析谷において縄文時 代を中心とする流路群を検出し、縄文時代中期~晩期 の土器や石鏃・石錐・石匙・削器・楔形石器・石皿・ 叩石・石棒・サヌカイト剥片などの石器, 流木や種子 などの植物遺体など、多彩な遺物が出土した。その一 方で、弥生時代については、黒色粘土を埋土とする遺 構が確認されたものの遺物は乏しく、調査地点が湿地 であったことが推測される。おそらく堂ノ上遺跡は弥 生時代の恒常的な居住域ではなく, 集落から離れた場 所を選んで銅鐸を埋納したのであろう。このほか、遺 物包含層から、少量ではあるが、須恵器杯の転用硯や 灰釉陶器が出土している。また、中世遺物は前半に偏 る傾向があって,一定量の貿易陶磁も認められる〔第 113 集〕。

このような調査成果から,翠ヶ丘丘陵南部から沖積 低地の土地利用の変遷が,以下のように読み取れるよ うになっている。

旧石器時代については、遺構に伴うものではないが、 国府型ナイフ形石器やサヌカイト片の存在から、2万 年以上前に当該地が生活の場として利用されていたこ とがわかる。

縄文時代では、堂ノ上遺跡で検出した開析谷における流路群から縄文時代中期〜晩期の土器や石器が出土しているので、翠ヶ丘丘陵の南端に居住域が成立していることが確実視されるようになっている。また、沖積平野に立地する若宮遺跡では晩期の土器が出土して

第7図 若宮遺跡第2地点検出の弥生時代の竪穴住居跡

おり、生活空間の広がりが把握できる。

弥生時代については、若宮遺跡で前期の竪穴住居跡や土壙墓、土器棺墓、後期の溝を確認しており、臨海部に集落の存在が知られる。また、小松原遺跡で中期後半の方形周溝墓とみられる遺構を検出したり、打出小槌遺跡で弥生時代中期末の溝や弥生時代後期後半~古墳時代前期初頭の粘土採掘坑群を検出したりしているので、丘陵縁辺部が墓域や生産の場として利用されたこともわかる。

古墳時代は翠ヶ丘丘陵南部に墓域が広がっているが、明確な集落は認められない。古代についても遺構は乏しく、遺物も散発的にしか出土していないので、集落が広がっていたとは考えにくい。しかし、堂ノ上遺跡で須恵器杯の転用硯や灰釉陶器、打出小槌遺跡で須恵器台付皿を含む奈良時代後半~平安時代初期の土器群、若宮遺跡で法隆寺式忍冬唐草文軒平瓦や平瓦、金属器写しとみられる丁寧な作りの須恵器杯などが出土していることから、地形的に一段高くなっている翠ヶ丘丘陵南縁部に古代山陽道に接するように、何らかの施設が設けられていた可能性は十分考えられる。

遺物の出土が増えるのは、平安時代後期~鎌倉時代 前半頃からで、堂ノ上遺跡や打出小槌遺跡での出土が 多い。ただし、これらの遺物は流路や古墳周濠から出 土するものの、当該期の住居跡や明確な土坑など、居 住域の広がりを示す遺構は確認されていない。したがっ て, 堂ノ上遺跡や打出小槌遺跡には耕作地が広がって おり、その北側の丘陵上に居住域が存在したことが推 測できる。また、宮川の氾濫によって頻繁に洪水に見 舞われていた若宮遺跡は14世紀頃から耕作地として開 発されるようになったようで、打出地域全体で耕地化 が進んでいる様子がうかがえる。中世後期の遺物や遺 構は打出小槌遺跡や若宮遺跡に多く、丘陵縁辺部に耕 作地や集落が展開していたことがわかる。これは、中 世後期において、西国街道(あるいは古代山陽道を踏 襲する道路)の近くに集落が形成されていったことを 示すとも考えられる。

そして,近世を通じて街道沿いに集落,その周囲に 耕作地といった農村風景が展開していったのである。



第8図 若宮遺跡第34地点検出の中世の護岸状遺構

#### 第2節 第31地点の調査

#### 1. 調査に至る経緯

芦屋市打出小槌町 32番地,33番地(敷地面積約500㎡)は、周知の埋蔵文化財包蔵地である打出小槌遺跡の範囲内であり、打出小槌遺跡第1・3地点の発掘調査成果から、打出小槌古墳の墳丘や周濠の西半部であることが判明している(第10図)。

当該地において、木造2階建共同住宅の新築計画が 進捗し、平成11年(1999)5月12日付で地権者か ら埋蔵文化財発掘届出書が提出された。本市教育委員 会文化財課は本件に関する事業進捗の打合せを進め、 「打出小槌遺跡第31地点」の地点呼称を与えると共に、 「打出小槌古墳(西半部)」として取り扱うことにして、 芦教社文第34号(平成11年5月25日付)で芦屋市 教育長より兵庫県教育長宛で埋蔵文化財発掘届出書を 進達し、確認調査を実施した。

6月22・23日に森岡秀人(芦屋市教育委員会文化財課係長・学芸員)並びに辻康男(同課嘱託・学芸員)両名を担当者として確認調査を実施したところ,打出小槌古墳の南西側の1辺や周濠を検出し,埴輪や葺石が出土した。しかし,計画建物の建築による遺構・遺物包含層の損壊は避け難いことから,本市教育委員会は,建物基礎部分を全面調査して記録保存を行う必要があると判断した(調査面積230㎡)。そこで,6月24日に本発掘調査に関する予備的な打合せを行い,7月1日の調査期間・方法などに関する打合せを経て,

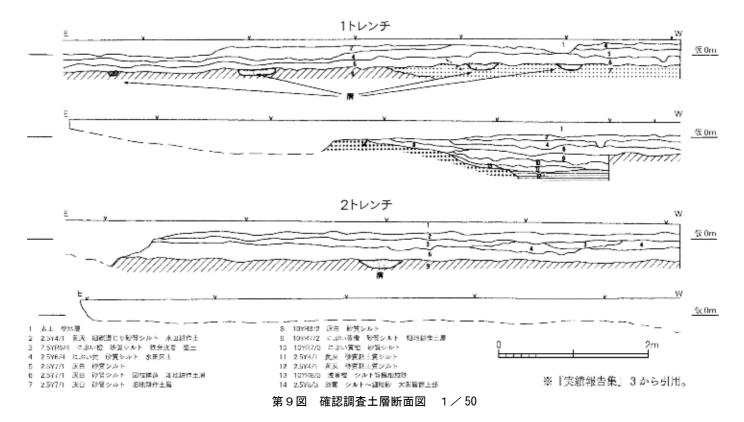
7月5日から約2週間の予定で、芦屋市教育委員会 を調査主体、森岡・辻を調査担当者とする発掘調査 を開始した。

#### 2. 確認調査の内容

確認調査では,〔第23集〕で推定した墳丘南西側の周濠ラインに直交するように,北東一南西方向のトレンチ(幅1 m,長さ16 m)を2本設定した。南側のトレンチが第1トレンチ,北側のトレンチが第2トレンチである(第 $10 \cdot 54 \sim 56$ 図)。

第1トレンチで地表下0.4 mまで重機掘削を行ったところ,掘削底において大阪層群上部と推定される堆積層(14 層:視認色明黄褐色の細礫~極細砂粒)と,この層を切る遺構を検出した。そこで,この遺構の肩付近を人力によって一部掘削して確認した堆積層が $9\sim13$  層である。 $9\sim11$  層からは円筒埴輪片や中世土器が,12 層上部では円筒埴輪片や葺石が出土した。なお,この遺構の東端は推定周濠ラインとほぼ一致しており,埋土が砂質シルトや砂質粘土質シルトであること,部分的な人力掘削によって埴輪片や礫が出土したことなどから,古墳の周濠の可能性が高いと判断した。

第2トレンチはこの遺構の方向を確認するため、第1トレンチの北側4.5 mの位置に、第1トレンチに並行して設けたものである。予想通り、この遺構が第2トレンチまでのびていることは確認できたが、トレンチの北半分に近現代の攪乱が広がっており、大阪層群や周濠と推定される遺構の肩は検出できな



**-** 10 **-**

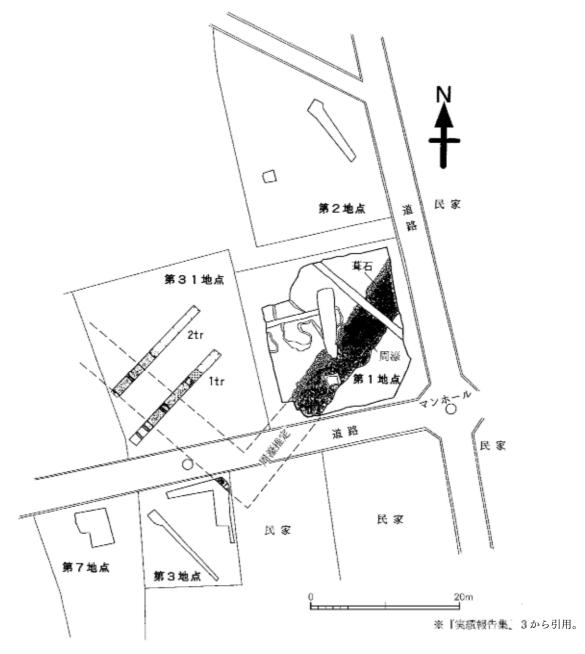
かった。

確認した堆積層は、14の単層に区分した。ただし、土層番号は、層序に関係なく任意に付したものである。

1層は表土で、 $2 \cdot 4$ 層は水田耕作土と床土である。 3層は水田耕作土層造成時の盛土で、第2トレンチでのみ観察できた。一方、5層は第1トレンチで部分的にみられた4層と6層の間層である。6層は $1\sim3$  cmの偽礫が団粒構造を示していることから、畑地の耕作土層と判断した。 $7 \cdot 9$ 層も6層と同様の堆積相を示していることから、畑地耕作土層と考えられる。なお、7層並びに9層上面において、5条の溝を検出した。これらの溝は幅 $0.15\sim0.50$  m、深さ0.10 m程度で、北西から南東に走っていて、埋土は基盤の耕作土層に よって充填されている。これらは、本発掘調査で検出した第 2 遺構面の遺構と考えられる。 8 層と 13 層は第 1 トレンチの東部において、14 層の直上で確認した層であるが、堆積層の累重関係の検討から周濠に伴う堆積層とはせず、周濠内堆積層は 9 層~ 12 層と判断した(第  $9 \cdot 54 \cdot 55$  図)。

#### 3. 本発掘調査の方法

当該地に計画されている共同住宅は、地盤改良は施さず、現地表下 0.35 mを掘削底とするベタ基礎構造のものであったので、本発掘調査の対象は、大阪層群上部が検出できる墳丘削平面までの精査と周濠完掘までとした。調査区は、計画建物の建築範囲に限ること



第 10 図 打出小槌古墳の周濠推定ラインと第 31 地点確認トレンチ配置図 1 / 500

にして,居宅部分を「北調査区」(東西約 11 m,南 北約 13 m,約 140㎡),駐車施設建設予定部分を「南 調査区」(東西約 16.5 m,南北約 5.5 m,約 90㎡) とした。

まず、重点調査区を見定めるため、北調査区に、第2トレンチに直交したり並行したりする第3トレンチを設定し、周濠の北西方向の延伸状況を調べた。その結果、北調査区の西半部で周濠の遺存を確認したので、周濠域に幅0.4mの南西—北東方向の土層観察用土手を2箇所設定し、これらの土手を境として、北から「A区」・「B区」・「C区」の地区割を行った。ただし、北調査区南壁寄りの東西約11m、南北約2.7mの長方形部分は「C'区」として区分して、南区と併行で調査を進めた。また、南調査区の周濠域にも南西

一北東方向の土層観察用土手を1箇所設けて,その北側を「C"区」,南側を「D区」とした(第11図)。

基本層序については、調査区最北端にテストトレンチを探入して周濠内堆積層の様子も調べ、これを参考にして仮の土層番号(1~8層)を付けた。ただし、この土層番号と、最終的に土層断面図に示した土層番号は一致していないものがあるので、発掘調査時の土層番号は「○層」、土層断面図に示した土層番号を「第○層」と表記する。

また,周濠以外の遺構は,遺構の性格に関わらず, すべて検出順に通し番号を付した。

掘削は,近現代の堆積層である1層~3層を重機掘削し,それより下部は,ベルトコンベアーも用いて人力掘削した。周濠内には遺物・葺石と自然木が多数み

第3トレンテ テストトレンチ 週 查 区  $\mathbb{C}^*\mathbb{Z}$  $\mathbb{C}^n \mathbb{Z}$ 南 測 査 区 0 基準マンホール ■■ 土層観察用土手

第 11 図 調査区配置図 1 / 200

らよ8月13日には、13日には、15日にはは、15日には、

平面図は、縮尺50分の1・100分の1の平板実測図と縮尺20分の1 の詳細図を併用し、 土層断面図は体成し、 土層断面図は作成した。基準課設置の本ール上面基準 高(T.P.9.65 m)よ り水準測量を実施して,器械高を標高 12.00 mに設定 した。

記録撮影は、モノクロフィルムとリバーサルフィルムを用いて行い、全体撮影は発掘の進行にあわせてビデを組み、4度に分けて行った。

#### 4. 本発掘調査の経過

本発掘調査は、平成 11 年(1999) 7 月 5 日~ 8 月 10 日に実施した(第 12 ~ 18 図)。以下に調査日誌 抄を収録するが、ここで用いている土層番号は発掘調 査時のものなので、一部に土層断面図の土層番号を併記している。

#### 平成11年7月5日(月) 天候:曇り

梅雨空であるが幸い降雨はなく、本日より発掘調査を開始する。周濠の北西方向への延伸状況を調べる目的で第3トレンチを設定し、重機で約0.4 m掘り下げる。設計・施工業者立会の下、居宅部分の基礎の位置を確認して調査区を設定する。

北調査区で重機掘削を行ったところ, 攪乱が二, 三 みられるので, 午後から攪乱坑を掘削。焼土・炭化物・レンガ・瓦片・陶磁器・ナパーム (油脂) 焼夷弾などが出土した。また, 北調査区北端にテストトレンチを探入し, 周濠の深さや堆積層の状況を観察した。葺石や埴輪が出土し始める。

平板実測を行い,調査地と調査区,確認調査時の第 1・第2トレンチや本日設定した第3トレンチを測量。 7月6日(火) 天候:晴れ

梅雨前線の南下によって晴れ間がみえる。作業員を 12名に増やして、北調査区全体の精査に入る。南西 辺の周濠域が次第に判明してくるとともに、墳丘削平 域には中世・近世の遺構も確認される。これらは池状 の態様を示しており、水成堆積土には地山である大阪 層群(黄褐色土)のブロックが偽礫状に入る。

午後2時過ぎに清掃を行い,第1遺構面の検出状況を撮影する。その後,遺構番号(SK1~15)を付ける。周濠域については,調査区を細分して北からA区・B区・C区とし,区間には土層観察用の土手を残す。夕刻,第1遺構面の平板測量を行う。

#### 7月7日(水) 天候:晴れ

平板測量を継続し、遺構番号を付記する。器械高を標高 12.00 mに設定して、個々の遺構のレベルを計測する。

ベルトコンベアーを設置して、古墳の周濠以外の中世・近世の遺構を掘削する。遺構の性格は、土坑・ピット・溝・落ち込み・犂溝などで、最も大きい落ち込み(SK1)については、排水管埋設溝を利用した土層観察用土手を南北方向に残す。午後3時半頃、SK1~15を完掘したので、完掘状況の写真撮影を行い、出土遺物を回収する。

7月8日(木) 天候:快晴

ベルトコンベアーを3連でセッティングし、A区・B区・C区に3分割した周濠域の掘削を開始する。午前中、4層(灰黄褐色粘砂)掘削。5層上面に耕作に伴う溝や性格不明のピットなどが見出されたので、第2遺構面として平板実測し、SK16~30の番号を付す。

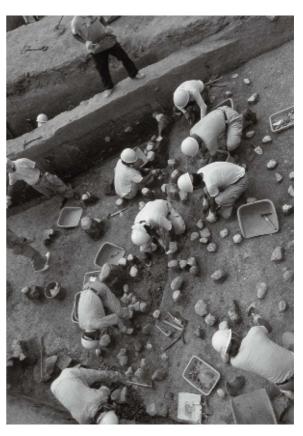
周濠内堆積層上の遺構が予想以上に多く,遺構掘削 に手間取ったが,写真撮影後に5層(灰茶色砂質土) の除去作業に入る。

SK1の土層断面図と北調査区東壁の土層断面図を 作成する。なお、本日より出土遺物の登録を始める。

#### 7月9日(金) 天候:晴れ

作業員は12名体制で調査を進める。午前中,周濠 内堆積層とみられる5層の排土作業を続行。瓦質土器 煮炊具や東播系須恵器など中世遺物が多く出土する。 周濠内東部では,周濠肩部の傾斜に即して埴輪片・葺 石を混える流入堆積土が存在するため,平面的に弁別 して遺物の取り上げを行う。

午前中に5層除去作業がほぼ終わったので、午後から周濠肩部の清掃発掘を行い、一部葺石を露呈させる。6層上面で検出した遺構(SK31~36)の平板実測、法量測定なども終えて、午後2時前に写真撮影を行う。その後、6層(褐灰色粘質土層)の排土作業に入る。6層を除去していたところ、7層(青灰色粘土層)が濠中央付近に局所的に帯状に存在することを確認。この7層は粘性の強い水成層で、土師皿や瓦器椀、瓦質



第12図 調査風景(北区葺石検出)

土器羽釜などの中世遺物を含むが、古代の須恵器や布 目瓦もみられる。

北調査区北壁の土層断面図を作成し、西壁と南壁の 分層を検討する。

#### 7月12日(月) 天候:晴れのち薄曇り

A区・B区・C区の周濠肩部に残っている6層の除去作業と7層の掘削作業を行う。7層は水成層で色合いからも濠のイメージを伝えることができるので,上面清掃後に写真撮影を行い,その後,掘り下げる。

北調査区東壁の土層断面図を作成し,注記も行う。

#### 7月13日(火) 天候:曇り一時雨

粘性の強い 7層を掘り進める。 7層の下にはさらに 灰色がかって粘性の強い粘土層(8層)が存在していることがわかる。厚い所では,層厚が  $0.3 \sim 0.4 \,\mathrm{m}\,\mathrm{t}$  ありそうだ。 8層は最深部に集約されるようだが,転 落した葺石を含んでおり,自然木も中間位置で検出する。 7層・8層はこの古墳の周濠が水濠化する過程で 泥土化したもので,水漬りの状況を想像できる。

7層・8層中の出土遺物は、できるだけ島状に残して掘り進める。とくにB区に多い。

#### 7月14日(水) 天候:曇り時々晴れ

7層・8層をほぼ掘り上げたので、葺石や流入している埴輪片・木片などの清掃発掘に入る。正午すぎに周濠内の遺物出土状態を写真撮影。ビデ3段を初めて組み上げての撮影である。

午後2時頃から、A区南端とC区北端に幅0.5 mのサブトレンチを設定し、地山(洪積層)も掘り下げて周濠内堆積層の境界を見極める。

A区・B区・C区のすべての遺物群に $T1\sim T32$ のナンバーを付ける。A区・C区では,流入遺物のレベルを略測し,すべて取り上げる。B区では,遺物・葺石出土状態平面実測図(縮尺20分の1)の作成を開始する。

#### 7月16日(金) 天候:晴れ

B区の遺物・葺石出土状態平面実測図を作成した後, レベル計測。午後からは遺物群の取り上げを行うとと もに,周濠東側の肩部斜面にみられる初期流入土(第



第13図 調査風景(北区実測と掘削)

14層)の発掘を進める。B区の北端・南端にもサブトレンチを設定し、地山と堆積土との関係を調べる。A区・C区では、崩落・流入した葺石を島状に残しながら、周濠底の検出を行う。

#### 7月19日(月) 天候:曇り一時雨

周濠内A区・C区の葺石出土状態を実測。雨に多少悩まされるが、各区の残土や壁面を整え、全体清掃後に、葺石の出土状況を記録するための写真撮影を行う。 午後、葺石全てのレベルを測定する。

なお、朝方から発掘排土の搬出処分を開始する。

#### 7月21日(水) 天候:晴れ

梅雨明け間近のせいか、すっかり晴れ上がって暑い。 A区・B区・C区の周濠内に崩落・流入している二 次堆積の葺石を撤去し、葺石間や葺石下の遺物を検出。 土層観察用土手の分層作業を行い、土層断面図を作 成する。

併行して, 重機を使って C '区と南調査区の表土剥ぎを開始し、攪乱坑などの確認を進める。

#### 7月22日(木) 天候:晴れ

昨日に続き晴天。気象庁が午前中に東海以西の梅雨明けを発表した。北調査区は土層断面図の作成作業を継続し、午前中にA—B区間土手の北面・南面、B—C区間土手の北面・南面、調査区西壁など5枚の作図作業を終える。

南調査区は攪乱坑内の埋土の除去をほぼ完了したので、C'区と併せて南調査区の周濠内堆積層(4層)上面の精査に入る。検出した遺構(SK37~46)については、適宜、平板測量を行った。

#### 7月23日(金) 天候:晴れ

梅雨明け後のカンカン照り。午前9時から設計・施工会社と排土置場や残土埋め戻しの打合せを行う。

周濠内C'区と南調査区で,4層の掘り下げを行う。 D区西部で地山を検出し,初めて,周濠の対向側(外 堤側)の肩部を確認する。

午後から、平板実測図に外部構造物等を追記する。 7月26日(月) 天候:晴れ時々曇り

C, 区と南調査区の周濠域の調査を進める。ともに



第14図 調査風景(北区実測と掘削)

5層上面で遺構確認。周濠走行方向に並行する多条の耕作痕を検出(SK47~69)。平板図作成と写真撮影を行って、午後には5層を掘り下げる。C,区で備前焼擂鉢片が出土したことで、この層の堆積下限が15世紀後半以降に下ることがわかる。

D区で、なんとか対向側(外堤側)の周濠肩部を検 出することができた。

### 7月27日(火) 天候:曇り時々雨

天候が悪くなるが、本日はかろうじて作業を進められた。午前中、周濠内の5層の除去をほぼ終える。掘削を進めるにつれて、周濠埋土の粘性が強まる。

6層上面で遺構精査。円形ピットを1基検出するが、他に遺構なし。D区では、外堤部に地山の平坦面が幅2mにわたって見出される。ここには埴輪片が散布するが、円筒埴輪などの樹立痕跡は認められなかった。この平坦面は古墳築造時の整形面の可能性も考えられる。南調査区(D区)南端にサブトレンチを探入し、周濠全体の堆積層を濠底まで確認する。この時の観察やC'区・C"区の外堤側の状況から、周濠の外堤斜面にはかなり埴輪片が堆積していることがわかる。

### 7月28日(水) 天候:雨時々曇り

降雨のため、現場作業中止。写真のネガ整理や遺物 の注記作業を行う。

# 7月29日(木) 天候:曇り時々雨

南調査区の周濠C'区・C"区・D区の6層・7層を掘り下げる。C'区は粘土層がやや砂っぽくなるところで止め,東側墳丘部斜面の葺石の検出作業に入る。C区と比べると,葺石の量は遊離物であるにせよ,多い。C"区は三角形の狭隘な発掘区であるが,粘土層が最も青くなり,厚い。厳密には粘土層と砂層が互層となっており,それを2~3回くり返す。上部で円筒埴輪の破片などを確認する。最下部(8層)は砂や小礫がほとんどなくなり,重粘土化する。D区はC"区と対照的に粘土層は茶色みを帯び,砂・礫の混入も著しい。大きな埴輪片なども散見されるようになり,とくに茶褐色土層(6層)下で埴輪片の顕著な面的堆積をみる。掘削が,部分的に淡灰緑色の周濠最下面(第



第15図 調査風景(南区埴輪検出)

15層との層界)に達する。

なお,作業が追い込みとなってきたため,明日の作 業員人数を 16 名にする。

### 7月30日(金) 天候:晴れ

うだるような暑さが続いている。本日は、ダンプを配備し、仮置きしていた周濠内排土(主に粘土層)の場外処分を行う。土手の上にも残土を積み上げていたので、運搬後はすっきりした状況となる。

周濠内はC'区・C"区・D区ともに周濠底を目指して掘り進める。C'区は東側肩部の埴輪・葺石の検出を一旦やめ,灰黒色粘土の濠底部堆積土(8層,第12層に相当)を除去したところ,南端部では周濠底に円弧状の深い掘り込みがある模様。C"区にはその掘り込みが続いていて濠底がより深くなるとともに,水成化の顕著な青灰色粘土層(7層,第11層に相当か)が堆積する。この粘土は最も粘性が強く,掘削にてこずる。D区は灰黒色土層(8層,第12層に相当)中に比較的大きな円筒埴輪片が検出でき,中には1本分倒れ込んでいるような状態のものもある。

西側外堤部平坦面から斜面部にかけて葺石は少ないが, 埴輪片がかなり流入堆積しているので, 歩み板を設置して,後日の発掘に備える。

#### 8月2日(月) 天候:晴れ

今週は調査延長期間に入るため,しっかり作業工程 の計画を立てて発掘作業を行う。ダンプによる土砂搬 出は継続し,周濠内の粘土の撤去を行う。

周濠内A区・B区・C区の平板実測を行い, 10cm コンタを入れていく。B一C区間土手の辺りの東側墳 丘部斜面の傾斜は, 他よりも緩やかである。

周濠内C,区は、午前中に濠底をほぼ完掘し、東側墳丘部斜面の遺物の精査に入る。流入している葺石は、C区に比べて多い。C"区も濠底までようやく露呈させ、西側外堤部斜面の埴輪の精査に入る。個体識別可能な資料が2、3本出土し始める。発掘面積の最も広いD区は、東側墳丘部斜面の灰黒色粘土層(8層、第12層に相当)の除去を行うとともに、西側外堤部斜面の精査に入る。急角度で落ちるこの斜面では、埴輪



第16図 調査風景(南区埴輪検出)

片がかなり顔を出し始めた。

#### 8月3日(火) 天候:晴れ時々曇り

調査もあと数日を残すのみ。終盤戦で慌ただしい。 今日も暑さが厳しい。

周濠は、C区・C"区・D区ともに夕方の撮影を目指して濠底まで掘り進める。作業員を 16 名投入して急ピッチで掘削する。各区とも午前中に最深部の地山面をつかみ、午後からは、東側墳丘部斜面に流入した葺石や西側外堤部斜面の埴輪類の検出作業に入る。C"区やD区では外堤側から多数の円筒埴輪が倒れ込んでいる。夕方近くまで作業を進め、清掃発掘に切りかえた後に、一気に写真撮影。夕刻、敷地北西隅にビデを組み、周濠の全景写真を撮る。

兵庫県文化財巡視員の勇正広氏見学あり。

### 8月4日(水) 天候:晴れ

青い夏空が広がる。多少風はあるものの,蒸し暑い。 午前中,ビデを調査地南側の道路上に組み,南から 周濠発掘状況の写真を撮影する。周濠が馬蹄形に広 がっていくことがよくわかる。どうやら,B—C区間 土手の辺りには,東側墳丘部斜面からのびる陸橋部(渡 り土手)があるようである。

撮影後,縮尺20分の1で埴輪・葺石の出土状態平 面図の実測開始。図面作成が夕刻まで続き,レベル測 定を残す。

午後には,出土後に取り上げた葺石の水洗いを行い, 石材の種別鑑定に備える。

西川課長,前方後円墳判明の報で現地視察。さらに 午後4時30分頃,兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査 事務所副所長の大村敬通氏が現場を視察。夜,村川行 弘芦屋市文化財保護審議会委員(考古)にも調査状況 を連絡。

作業終了後,森岡・辻両名で主としてD区の周濠内 堆積層の性格について討議・検討する。

# 8月5日(木) 天候:晴れ一時曇り

やや風があり、曇る時間も多かったので、幾分しの ぎやすい一日。

本日は,関係者の来跡が多いため,午後2時頃まで



第17図 調査風景(南区土手の分層発掘)

は,可能な限り遺物の出土状態を保たせることにした。 午前11時,村川行弘委員来跡。午後1時には,兵庫 県教育委員会埋蔵文化財調査事務所復興班の小川良太 班長,企画調整班の深井明比古主査来跡。また,芦屋 市広報公聴課CCA担当が現地の調査状況を撮影。打 出小槌古墳の全体像について説明する。

C'区南壁(北調査区南壁)とC"一D区間土手の南面,D区南壁(南調査区南壁)沿いに幅 0.4 m程のサブトレンチを設定し,地山面と周濠堆積土層との最終確認および分層を行う。土層断面図は,C'区南壁,D区南壁の作図を終えるが,南調査区西壁やC"一D区間土手については未着手。

周濠C"区・D区は葺石・埴輪の出土状態平面図に レベル観測を行い、遺物の種別を分類する。午後2時 から、C'区・C"区・D区の遺物にT33~T64の グループ番号を振り、遺物の取り上げを開始する。C' 区とD区のT33~T56は取り上げ完了。C'区は遺物の取り上げ後に地山面を追及するが、判別が難しい。

なお,この日の検討で,外堤側からの埴輪堆積には,第1段階:樹立している埴輪の自然崩落,第2段階: 人為的な埴輪の投棄など,古墳の破壊進行,第3段階: 水田化にあたって残存している埴輪を打ち割って投入 といった,最低3度の時間差と存在意義の違いを見出 した。

### 8月6日(金) 天候:晴れ

昨日,少し雨が降ったが,今日は再び蒸し暑く,午後2時頃にはみんなへばってくる。

午前中,兵庫県教育委員会社会教育文化財課の井守徳男審査指導係長に,芦屋で大形の前方後円墳を確認したことを電話で報告する。すぐの現地視察は無理だが重要な調査結果であるとして,写真や図面の送付依頼があった。

本日は調査の完了を目指して土層観察用土手を撤去する。B—C区間土手は4層下部から層位的に分層発掘し,5層(第5層・第6層に対応),6a層(6層上部,第7層に対応),6b層(6層下部,褐色還元,第8層に対応),7層(灰色白色礫混じり粘質土層,第9層・第10層に対応),8層(最下層灰黒色粘土層,第12層・第13層に対応)と掘り進め,陸橋部(渡り土手)の上面へ至る。土層観察用土手撤去後,陸橋部の検出作業を進め,大凡の平面形態,立面構造を把握することができた。写真撮影も行う。

C'区は葺石も取り上げて、東側墳丘部斜面を露呈させる。D区では東側墳丘部斜面の掘削を進めたところ、流入している葺石群を検出する。これらは淡灰緑色シルト層(第 15 層)に乗るものが多く、早い段階で墳丘の上段部斜面から崩落したものと考えられる。作業が遅れていたC"区ではグルーピングした埴輪群(T 57~T 64)をすべて取り上げ、地山の検出を行う。盾形ないし石見型埴輪の破片など、形象埴輪の破片を

確認。

土層断面図については、C"—D区間土手や南調査 区西壁などの作図を終え、夕刻に注記を記入。

また,調査地北辺部にビデを建て,周濠の完掘状況 や陸橋部の写真を撮る。

#### 8月9日(月) 天候:晴れ

昨日のB—C区間土手に続き、A—B区間土手とC"—D区間土手を分層発掘する。C"—D区間土手では水鳥形埴輪の尾らしい破片など、形象埴輪がみられる。完掘状態の全景写真を撮影。

C'区からD区にかけて平板実測を行い、10cmコンタを入れる。周濠の東側と西側では傾斜角度がかなり違うようである。

荷物の搬出を開始する。

### 8月10日(火) 天候:曇り時々小雨

調査最終日。雨の合間をぬって,近在のマンション 屋上からも写真撮影を行う。

出土した葺石(約500個)について,石材分類や法量計測を行う。圧倒的に多いのは六甲花崗岩で,布引花崗岩(花崗閃緑岩)もかなりみられる。その他に,頁岩・チャート・砂岩・花崗斑岩もある。基底石とみられるものの長軸は20cm前後であるのに対して,一般石は9~14cm程度である。石材毎に数石を選び,サンプルとして持ち帰る。

フェンスやコンテナハウス等を撤去し,出土遺物や器材を搬出して,現地での作業を完了する。



第 18 図 調査風景(葺石分類)

# 5. 調査区の層序

概略 打出小槌遺跡は、中部更新統の大阪層群上部によって構成される台地上に立地しており、遺跡の基盤層は大阪層群である。この基盤層上に盛土で築かれたと考えられる打出小槌古墳の墳丘は、すでに削平されているため、近現代に形成された第1層~第3層を除くと、調査区東部に広がる墳丘削平域では、現地表下約0.2~0.3 mで大阪層群(第15層)が露出した。

一方,周濠域については,第1層~第3層の下に,耕作土や周濠内堆積層を確認することができたので,確認調査とは別に,改めて第4層~第14層の単層に区分した(巻頭図版9・10,第19・20・88~93図)。このうち,周濠を埋めるように堆積しているのは第9層~第14層である。それより上の第4層~第8層は外堤部上面や墳丘削平面上にも広がっており,畑地や水田の耕作土である。したがって,打出小槌古墳の墳丘の消滅と周濠の埋没が,耕作地開発と大きく関わっていたことがわかる。

なお、発掘調査時に用いた基本層序1層~8層と第1層~第14層の関わりは、以下の通りである。1層と第1層、2層と第2層、3層と第3層、4層と第4層はそのまま一致する。5層以下については、5層が第5層・第6層、6層が第7層・第8層、7層が第9層・第10層、8層が第12層・第13層に概ね対応する。また、陸橋部(渡り土手)以南に分布していた第11層は7層に含まれると考えられる。第14層は発掘調査時の認識が不十分で、土層番号を付していないが、その一部は8層として扱われていたようである。

堆積層の様相と堆積環境 土層番号は上から順に付 している。以下、各土層について詳述する。

第1層:現表土, および家屋建設時の攪乱。

第2層:水田耕作土。黒褐色を呈するシルト混じりの中粒砂。

第3層:水田耕作土の床土ないし水田造成時の盛土。基盤層起源の3~5cmの偽礫を多数含み、明黄褐色を呈する細礫混じりの細粒砂~中粒砂。根の痕跡が高密度に観察される。

第4層~第6層:2 cm前後の砂質シルトの偽礫が団粒構造をなす、シルト混じりの粗粒砂。堆積相から、畑地耕作土層と推定する。概ね灰黄色を呈すが、細分すると、北調査区北壁では第4層を灰黄褐色粘砂、第5層・第6層を灰茶色砂質土と認識している。また、北調査区南壁や南区では、鉄分沈着によって第6層は黄褐色を呈する。層内に含まれる偽礫は、下位の水田耕作土である第7層を起源とする。偽礫の基質をなす粗粒砂は淘汰が良く、粒子は円磨されたものが目立つ。第4層上部は団粒構造が観察されるのに対し、下部は粗粒砂によって構成される。第5層は団粒構造が顕著に発達し、下部には根の痕跡が多数認められる。第6

層はおもに粗粒砂からなり,砂質シルトの偽礫はあまり認められない。

第7層:灰黄色や褐灰色を呈する砂質シルト。本層に、上位の畑地耕作土層のような細かな偽礫や団粒構造は認められず、塊状の堆積構造を示す。また、床土と考えられる第8層との層界に酸化鉄が沈着した耕盤層が形成されている部分がある。したがって、第7層は水田の堆積環境下で形成されたと推定される。

第8層: 黄褐色を呈し、塊状をなす砂質粘土質シルト。堆積層下部には、褐色の酸化鉄の斑紋が密集し、側方への連続性が顕著である。堆積層全体に根の痕跡が高密度に観察される。層相から、水田耕作土直下の床土と判断する。

なお、土層観察用のB—C区間土手では分層発掘を 行っており、第7層に対応する土層を6a層(6層上部)、第8層に対応する土層を6b層(6層下部)と して遺物を取り上げている。

第9層・第10層:北調査区では掘削時に青灰色粘土,土層観察用のB—C区間土手を撤去する際には灰色白色礫混じり粘質土層と認識したが,全体的には灰オリーブ色を呈する砂質礫質シルト。酸化鉄の管状斑紋が多数認められる。中粒砂~極粗粒砂のラミナが不明瞭ながら観察されるが,これらのラミナは,上位の水田耕作土層からの踏み込みや根などによって著しく攪乱されており,初生的な堆積構造をあまり残していない。

第 11 層:灰色を呈し,不明瞭な水平葉理をなす砂質粘土質シルト。陸橋部以南の周濠内C区・C'区・C"区・D区に分布する滞水堆積物。

第12層: 土層観察用の土手を撤去する際に8層 (最下層 灰黒色粘土層) と記録している本層は,第 12—a層,第12—b層に細分できる。

第12—a 層は不明瞭な平行葉理をなし、有機質に富む砂質シルトで、オリーブ黒色を呈す。堆積層内には炭化物が多数認められる。第12—b 層は、第12—a 層に流入する中粒砂~極粗粒砂からなるラミナである。本層は、雨水などによって墳丘や外堤から流入した堆積物と考えられる。

第 13 層:植物遺体を多量に含む,植物遺体層。灰色を呈し,平行葉理をなす砂質粘土質シルト。10 cm 前後の枝や落ち葉などの植物遺体を多量に含む。本層は,第 11 層と同様の分布範囲を示す。なお,遺物取り上げ時の記録は,8 層(最下層 黒色粘土)である。第 14 層:第 14—a 層,第 14—b 層の 2 つに細分で

きる。これらの2つの堆積相は、同時異層の関係を示し、周濠斜面下部の屈折点付近で指交する。

第14—a層は、周濠底部を中心として堆積する不明瞭な平行葉理をなす砂質粘土質シルトで、オリーブ灰色を呈す。極細粒砂からなるレンズ状の葉層が多数挟まれる。堆積層最下部には、酸化鉄の強い沈着が認

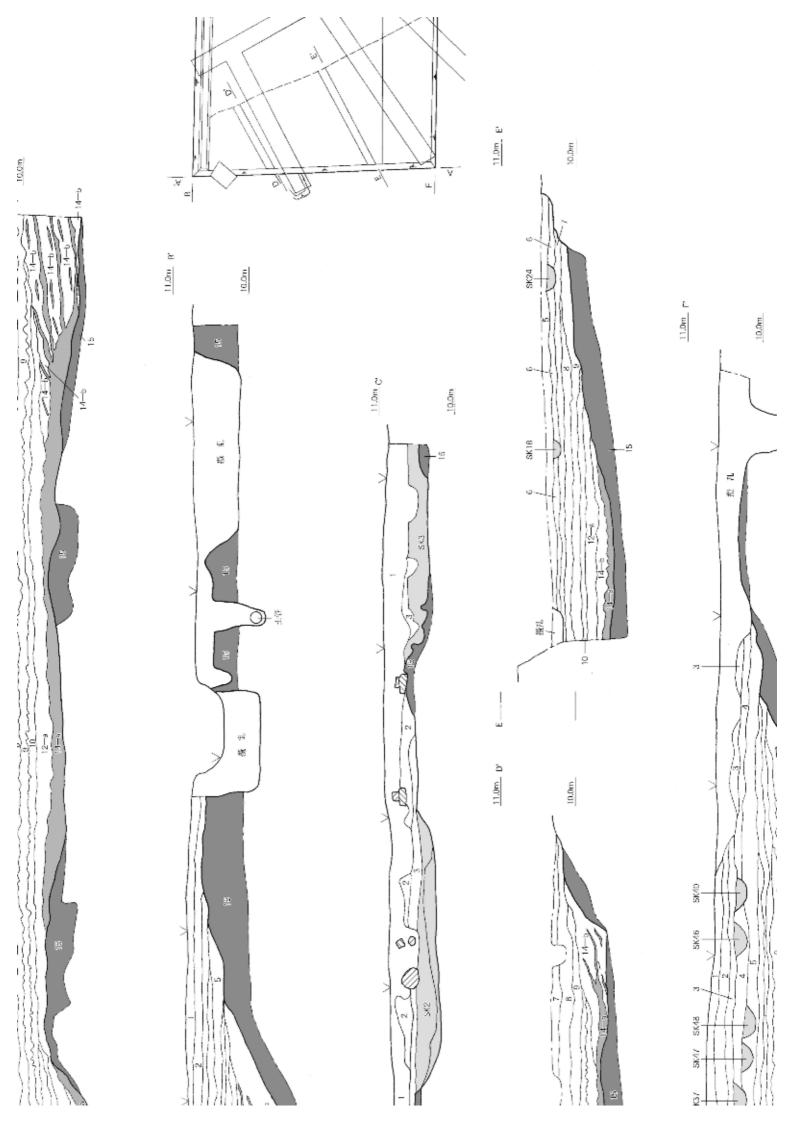
められる。第 14—b 層は、周濠肩部の斜面に堆積する。周濠斜面とほぼ同角度で傾斜する平行葉理をもつ中粒砂~極粗粒砂からなるレンズ状の葉層および葉理で構成される。色調はにぶい黄色を呈す。シルト~極細粒砂の葉層、葉理に挟まれる中粒砂~極粗粒砂層は、上方細粒化および斜面下方への淘汰が観察される。ただし、第 14—a 層、第 14—b 層が指交する付近では、堆積物の淘汰が極めて悪い。

第15層:基盤層である。墳丘削平域では明黄褐色を呈する細礫から極細粒砂。ただし、D区の東側斜面や周濠底では、淡灰緑色シルト層と認識している。

周濠内の堆積過程 第3層以下の堆積層は,上から順に第4層,第5層…第14層と呼称している。すなわち,堆積順は,第14層,第13層…第4層となる。このうち,墳丘や外堤側からの流入が顕著なのは第14層である。その上に堆積している第9層~第13層はレンズ状を呈しており,周辺環境の変化を受けて,湿地堆積物や滞水堆積物,砂質礫質シルトによって周濠が埋まっていった過程が観察できる。さらに,それより上の第4層~第8層はほぼ水平堆積で,外堤部上面や墳丘削平面上に広がる耕作土である。

まず、周濠底部中央付近には、不明瞭な水平葉理をなす砂質粘土質シルト(第 14—a 層)が堆積している。層相から周濠内の滞水によって生じた堆積層と判断される、いわゆる初期流入土である。ただし、古墳は台地上に立地しているため地下水位は低く、周濠内に深く安定した滞水域は存在していなかったと考えられる。堆積中の有機物の含有量が極めて低いため、第 14—a 層が堆積した段階では、周濠の周囲に樹木や草本の植生がまだ密生していなかったと推定される。

流出堆積物である第 14—b 層は,上部と下部とで 様相が異なる。下部には、葺石を含む淘汰の悪い偽礫 混じりの砂礫層が認められる。一方, 上部には, 上方 細粒化および斜面下方への淘汰を示す砂層が堆積して いる。上部の堆積層は,下部とは異なり葺石を全く含 んでいない。第14一b層下部はその層相から、葺石 の崩落ないし滑動を伴う墳丘の表層崩壊によって生じ た堆積層と判断される。崩壊による裸地化により、墳 丘斜面上では, 侵食作用が活発化したと推定される。 第14—b 層上部の砂層は、このような侵食作用によっ て墳丘側から供給された堆積物と考えられる。第14 ─b 層上部の堆積構造はフォアセット状の累重を示し ており、斜面下方に向かって堆積層が成長していく過 程が読みとれる。フォアセット状に傾斜した砂層は, 周濠底部付近で滞水堆積物である砂質粘土質シルト (第14-a層) と指交する。なお、C"-D区間土手 や南区北壁では、周濠外堤側にも第14-b 層が観察 できる。こちらは、墳丘側の第14—b層上部に似た 特徴を有する。したがって、外堤部については、墳丘 のような顕著な表層崩壊は想定しにくい。



第14層の上位には,不明瞭な平行葉理をなす砂質粘土質シルト(第12層・第13層)が堆積している。第12層・第13層は,第14—a層に比べて非常に有機質に富み,植物遺体,炭化物を多く含んでいる。堆積相から湿地堆積物と判断される。周濠内では,浅い水深もしくは滞水していないものの堆積物が過湿の環境の中,湿性草本が高密度に着生していたと考えられる。なお,陸橋部以南の周濠底は,北側に比べて0.4 m程度低くなっている。この部分には滞水環境下で形成された可能性の高い第11層が分布しており,周囲と比べると若干水深が深かったことが推定される。第12層・第13層内には木の枝や落ち葉などが多量に含まれており,この段階の周濠周辺および墳丘に樹木などの植生が繁茂していたのであろう。

湿地堆積物の第12層・第13層は、墳丘や外堤からの流出堆積物である第14—b層を完全に覆っている。このことから、この時期には墳丘上に着生した植生によって、周濠内への土砂供給が抑止されていたことがうかがえる。

観察してきた第 12 層~第 14 層の特徴から,堆積過程は以下のように推定できる。①周濠掘削直後から滞水堆積物である第 14—a 層が堆積し始める。②墳丘の表層崩壊により,第 14—b 層下部が堆積する。③崩壊によって裸地化した斜面で侵食作用が活発化する。④降雨時などに,墳丘斜面の侵食で生じた第 14—b 層上部の砂層が周濠斜面に流入し始める。⑤墳丘の侵食作用の継続によって,第 14—b 層上部の砂層が周濠の中心部に向かって拡大していく。⑥墳丘上に植生が着生し,墳丘からの土砂供給が減少する。⑦土砂供給の減少により,墳丘側からの土砂流入が停止する。⑧古墳周辺には樹木が繁茂し,周濠内に多量の有機物が供給されるようになって,湿地堆積物の第 12層・第 13 層が形成される。⑨湿地堆積物は,滞水堆積物および墳丘斜面からの流入土を完全に埋積する。

ところで、第14—b層と比較して、第12層には多量の埴輪や葺石が含まれている。第12層内にみられる埴輪片は、周濠斜面とほぼ同角度で傾斜する砂礫のラミナ(第12—b層)に沿うように堆積している。また、中には、C"区外堤側斜面で検出した円筒埴輪(第79図)のように、基底部から口縁部までほぼ完存していて、人為的に投入されたと思われるものもある。したがって、周濠内に堆積する埴輪や葺石は、樹立していた埴輪が自然崩落したものだけでなく、人為的に破壊された破片が豪雨時に流入したものや、直接投棄されたものもあると考えられる。

砂質礫質シルトである第9層から第10層下部にかけても多量の埴輪片,葺石を検出した。堆積層内には、倒木と推定される1m前後の木材も含まれていた。第9層・第10層は、下位の第12層と比べると非常に砂礫質になっている。これは、人為的な墳丘の改変に

よって周濠内への土砂供給が増加したことによって生 じた堆積層であることを示唆する。

第9層の上には、水田耕作土層である第7層・第8層が堆積している。第7層・第8層は、周濠肩部と外堤部上面を削平して形成されている。また、それより上の第4層~第6層は、堆積相から畑地耕作土層と推定できる。これらの堆積層も周濠から墳丘部分を改変して形成されている。第2層・第3層は近世末~近代の水田耕作土層といえる。したがって、周濠だけでなく墳丘削平域や外堤部も合わせて、近代に宅地化するまで、耕作地として継続利用されていたことがわかる。

出土遺物からみた包含層の年代 第3層からは中世や近世の遺物が出土しているが,第3層直下で検出した第1遺構面の遺構が近世後期の遺物を伴っており,第3層を切り込む攪乱から近代の遺物が出土しているので,第3層は近世後期~近代に形成されたといえる。

第4層からは埴輪片が出土しているが、主体となるのは瓦質土器や土師質土器の煮炊具、備前焼擂鉢・壺、白磁碗など中世後期( $15\sim16$ 世紀)の遺物である。ただし、第4層上面の遺構が近世後期以後であることを勘案すると、第4層の形成は $17\sim18$ 世紀まで下るかもしれない。

5層(第5層・第6層)から出土した遺物は、埴輪以外には土師皿、東播系須恵器椀・鉢、瓦質土器や土師質土器の煮炊具(羽釜・鍋)、瓦質土器擂鉢、備前焼擂鉢など、中世後期のものが主体を占めていて、近世に下るものや瓦器は乏しい。15世紀後半以後に堆積した遺物包含層といえる。

6層(第7層・第8層)から出土した遺物は,埴輪 以外には土師皿,東播系須恵器椀・鉢,瓦質土器(羽 釜・火鉢),備前焼擂鉢など中世後期の遺物が多いが, 5層よりは古い傾向がある。また,瓦器や平安時代の 須恵器椀・壺もみられる。東播系須恵器鉢や備前焼な どの様相から,13世紀から15世紀前半にかけて形成 されたと考えられる。

7層(第9層~第11層)では多量の埴輪片,葺石を検出した。さらに,倒木と推定される1m前後の木材も含まれていた。埴輪以外に目に付くのは,土師皿や瓦器椀,東播系須恵器鉢,瓦質土器,貿易磁器といった中世前半の遺物である。そのほか,弥生土器,奈良時代の土師器・須恵器,布目瓦が少量出土している。中世後期の遺物がみられないことから,遺物の主たる年代である12~13世紀に堆積が進んだことがわかる。おそらく,この頃に,墳丘の改変を伴う人間活動が行われていたことが想定される。

8層(第12層・第13層)出土として取り上げた 遺物の大多数は埴輪で、植物遺体や少量の土器を伴 う。その中には打出小槌古墳に直結する可能性のある 須恵器が少量みられる。さらに、灰釉陶器や瓦器がみ られるので、これらが混入でなければ、8層の堆積時 期の下限は $11 \sim 12$ 世紀まで下ることになる。しかし,第12層に完形に近い円筒埴輪がかなり散見されるので,埴輪が本来の形態を保っている時期に埴輪列などの破壊を伴う人間活動が行われていたことが推定される。そして,その時期は,古墳築造からしばらく経った,飛鳥時代や奈良時代前半と推定できよう。ただし,8層の堆積の下限は平安時代まで下る可能性がある。

なお,第 14 層には崩落した葺石が多くみられるが, 埴輪は乏しい。埴輪が急増するのは第 14 層上面から である。したがって,第 14 層の流入堆積は,古墳築 造からさほど間を置かない  $5\sim6$  世紀と推定される。

このように、4層・5層(第4層~第6層)は15世紀後半~18世紀、6層(第7層・第8層)は13~15世紀前半、7層(第9層~第11層)は12~13世紀の堆積層に比定できる。これらの年代から、周濠および墳丘は、中世以降、耕作土層の形成(耕作地の開発)に伴って大きく改変されてきたことが看取される。また、埴輪の出土が圧倒的に多い8層(第12層・第13層)は、古墳時代築造後、飛鳥時代から奈良時代前半に堆積が進んだことが想定されるが、その下限は11~12世紀に下る可能性がある。

# 6. 遺構

概略 今回の調査地点では、主要遺構として古墳周濠を検出しているが、打出小槌古墳の墳丘削平域や周濠内において、古墳時代より新しい遺構も確認している。遺構検出は、第4層・第15層の上面、第5層ないし第6層の上面、第7層の上面で合計3回行っており、第1遺構面は、第3層の直下、すなわち大阪層群によって構成される第15層と周濠内堆積層の最上位層である第4層上面で検出した遺構面である。この遺構面では、打出小槌古墳の周濠と墳丘削平域を確認できるとともに、中世・近世の遺構や近現代の攪乱を検出している。ただし、古墳の周濠は他の遺構とは帰属年代が全く異なるので、別立てで記述する。第2遺構面は5層と一括りにした第5層ないし第6層上面、第3遺構面は6層(第7層)上面で検出したもので、この2面は周濠域にのみ展開している。

各遺構面では、土坑、ピット、溝、落ち込みを検出 しているが、遺構の形態や性格に関わらず確認順に遺 構番号を付し、「SK○」と表記している。

第1遺構面 削平された墳丘の基盤をなす大阪層群 (第15層) 上面と周濠域の堆積層である第4層上面で検出した遺構面である。第15層上面では、土坑3基(SK4)と複数の攪乱を検出している。一方、畑地耕作土層と考えられる第4層上面では、溝22条(SK7~10・10・11~15・37~46・47・48′)、土坑2基(SK5・6)を検出している(第21・57~62図)。第4層が15~16世紀を下限とする遺物包含層なので、近世以降

の遺構面であることがわかる。

なお、攪乱とみなしたものからは、焼土や瓦、レンガ、ガラス瓶、磁器などとともにナパーム焼夷弾が出土しており、昭和 20 年(1945)の空襲に関わると考えられる。芦屋市域は 5 月 11 日,6 月 5 日,6 月 15 日,8 月  $5\sim6$  日の 4 回にわたる空襲によって,約 1.8 はが消失しており、羅災者数は総人口の約 5 割,家屋は総戸数の約 4 割を失っている〔芦屋市役所 1971〕。ナパーム焼夷弾が出土した攪乱は、空襲後の片付けに伴う廃棄土坑であろう。

SK1は、南北長6m、東西長 6.5 m、深さは 0.3 mを測る。埴輪が多く出土しているほか、陶器(土瓶・擂鉢・火入れ等)や磁器(くらわんか碗・染付瓶)、瓦が出土しており、遺物の様相は江戸時代後期を下限とする。SK2は、西端部分がわずかに検出されたのみで、遺構の大部分が調査区外東方へと連続する。南北長3m以上、東西長1m以上で、深さ 0.3 mを測る。埴輪や染付磁器皿、いぶし瓦が出土しており、近世の遺構といえる。SK3は、南北長6m以上、東西長3m以上、深さ 0.3 mで、調査区外東方へ連続する。出土遺物は埴輪が多いが、備前焼とみられる擂鉢などの近世陶器を含む。なお、SK3は、SK1によってその北端が破壊されているので、SK1に先行する。

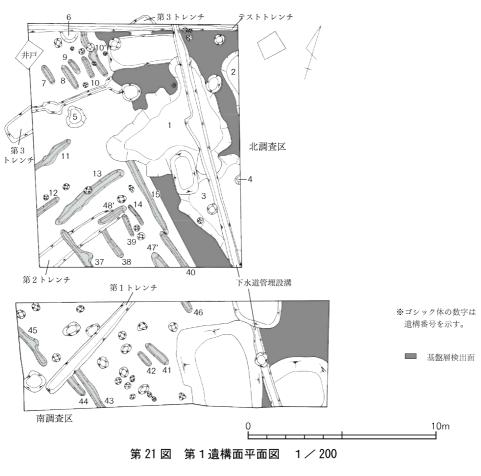
これらの遺構は池状の態様を示しており、埋土は水 成堆積土だが、上部は大阪層群および耕作土で構成さ れる 10㎝前後のブロックを多数含む中粒砂〜細礫で 埋められている。おそらく、第2層・第3層の水田耕 作土層を造成する際に埋められたのであろう。なお、 打出小槌遺跡第1地点でも同一の性格を有すると考え られる溜池状の遺構を検出している〔第23集〕。

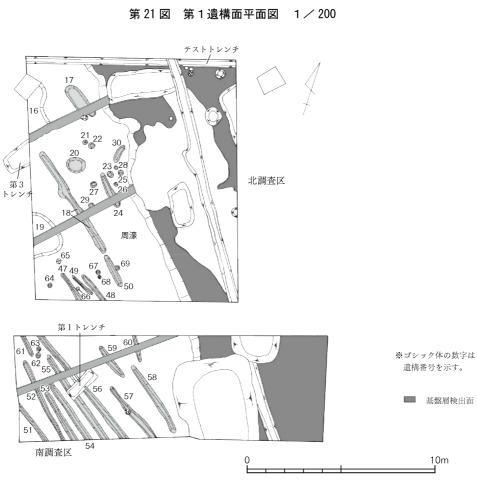
SK4は、上部をSK3に壊されているが、底部に根石が置かれていたので、ピットと判断した。平面形は円形を呈し、直径約0.4mで、深さは0.1mを測る。土師器片と埴輪片が出土しているが、時期を特定することは出来ない。

第4層上面で検出した遺構の多くは、基盤である第4層(灰黄褐色粘砂)とほぼ同様の堆積相で、第4層よりやや白色がかった土で充填されており、耕作に伴う遺構といえる。溝群は幅約 $0.3\,\mathrm{m}$ 、深さ約 $0.05\,\mathrm{m}$ で、畑の畝跡と考えられる。 $\mathrm{S}\,\mathrm{K}\,7\sim10\cdot10'\cdot14\cdot15\cdot37\sim46\cdot47'$ が周濠とほぼ並行するが、北調査区の中央付近で検出した $\mathrm{S}\,\mathrm{K}\,11\sim13\cdot48'$ は周濠と直交する方向を示す。各遺構から出土した遺物は、少量の土師器・須恵器・瓦器・埴輪の破片のみである。

以上のように、第1遺構面の遺構から出土した遺物で、遺構の年代と直接結びつくものは、江戸時代後期から近現代のものであるが、少量ながら近世初頭のものもみられる。

第2遺構面 5層と一括りにした畑地耕作土である 第5層ないし第6層上面で検出した遺構面である。確





第22図 第2遺構面平面図 1/200

認した遺構は、ピット 17 基(S K  $20 \sim 23 \cdot 25 \sim 29 \cdot 62 \sim 69$ )、土坑ないし落ち込み 2 基(S K  $16 \cdot 19$ )、溝 19 条(S K  $17 \cdot 18 \cdot 24 \cdot 30 \cdot 47 \sim 61)である(第 <math>22 \cdot 63 \sim 65$  図)。

溝は、北調査区南半や南調査区で集中的に検出しており、第1遺構面の溝と同様に、周濠とほぼ並行するものが多い。幅は0.3 m、深さ0.1~0.15 mを測るものが大半を占めており、底面が水田耕作土である砂質シルト(第7層)に達する傾向がある。出土遺物には、土師器や埴輪の細片に加えて、瓦質土器煮炊具や東播系須恵器甕、備前焼擂鉢といった中世遺物の小片と近世陶器片がある。なお、溝の埋土は上位の第4層に似るが、第4層より若干シルト質である。これらの溝は、畑を作る際に基盤に溝を掘った畑の土造りの溝や畑作に伴う遺構と考えられる。

土坑ないし落ち込みとした  $S K 16 \cdot 19$  は、北調査区の西壁際で検出したもので、調査区外西方へ続く。 S K 16 は南北長約 3.5 m、東西長 1.1 m以上、深さ 0.15 mを測り、少量の土師器・須恵器・埴輪の破片のほかに、白磁皿や近世陶器、円盤状土製品が出土している。また、S K 19 は南北長約 2.5 m、東西長約 1.6 m以上、深さ 0.1 mを測る。犬の骨とみられる骨小片が出土している。なお、 $S K 16 \cdot 19$  の埋土はどちらも暗灰黄色(2.5Y 4/2)シルト質中粒砂~粗粒砂である。

ピットは埋土からいくつかのグループに分類でき た。SK20~22は黄灰色(2.5Y6/1)シルト質 中粒砂~粗粒砂で埋積されている。SK20は直径 0.8 mと大きいが、 $S K 21 \cdot 22 は直径 <math>0.1 \sim 0.15 \text{ m}$ で,深さはいずれも約0.05 mである。SK23・25・ 28 は, 直径 0.2 ~ 0.3 m, 深さ 0.05 m 前後で, 大 阪層群からなる2~4cmの偽礫を含むにぶい黄橙色 (10YR 7/4) 中粒砂~粗粒砂によって充填されてい る。北調査区の南端付近にまとまっているSK 64~ 69 は, 直径約0.1 m, 深さ約0.05 mのピット群で, SK16・19と共通する暗灰黄色(2.5Y4/2)シル ト質中粒砂~粗粒砂を埋土とする。ピットから出土し た遺物は、土師器や埴輪の小片がほとんどだが、SK 27には肥前陶器(初期唐津焼)片がみられる。土師 器をみると、SK51から出土した小皿やSK56か ら出土した煮炊具がある。この煮炊具は甕型タイプの 播丹型で,長谷川編年VI期〔長谷川 2007〕とみると,  $1450 \sim 1520$ 年の年代が与えられる。

このように,第2遺構面の遺構から出土した遺物は, 概ね中世後半〜近世初頭のもので,大坂城石垣用石材 採石時前後の資料といえる。

第3遺構面 周濠内の水田耕作土層である6層(第7層)上面の遺構面で、北調査区では溝1条(SK31)とピット5基( $SK32\sim36$ )を検出した(第23・66・67図)。なお、南調査区については、調査日誌にピット1基を検出したことが記されていて写真

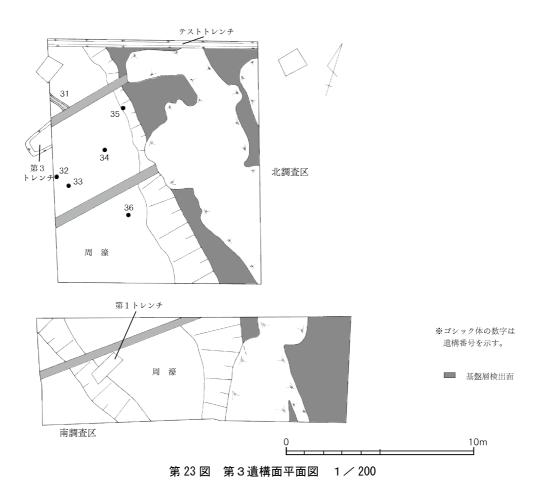
もあるので、C"区に灰色土を埋土とする遺構があったことがわかるが、詳細は不明である。

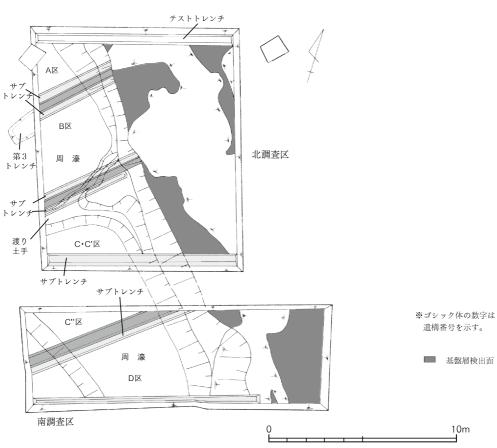
SK31は,幅0.2 m,深さ0.05 mで,上位の遺構面で検出した溝群と同様に,周濠の走行方向に並行する。SK $32\sim36$  はおおむね直径0.1 m,深さ0.1 mを測る。これらの遺構は,基盤層である第7層によって充填されており,水田耕作に伴うものと考えられるが,畦畔は検出できなかった。また,これらの遺構面に伴う遺物は極めて少なく,SK35 から土師器片が1点出土しているのみである。

周濠 今回の調査地点では、主要遺構として古墳の周濠を検出した(巻頭図版  $2 \sim 10$ ,第  $24 \sim 27 \cdot 68 \sim 87$  図)。墳丘側の肩部は北調査区の A 区から南調査区の B D区まで続いており、検出ラインは北西—南東を指向する。攪乱によって東肩部がかなり削平されている南区を除くと、B B N B N B N B N B で想定した周濠推定ラインよりも東に B 20 B ほど偏している。また、外堤部については、南区でかろうじて外堤削平面を検出したが、A D B N

当該地の東に接する第1地点の発掘調査では、直線的に北北東—南南西方向を示す周濠を長さ23.2 m検出しており、現存幅は5.6 mでその幅にほとんど変化はなかった。これと接続する部分として、第3地点で周濠の南西端を確認しており、この部分で周濠が北西方向に屈曲することが判明している。既往調査と本発掘調査の成果を併せると、打出小槌古墳は方墳ではなく、前方後円墳になることがほぼ確定できた。しかも、周濠形態は馬蹄形ではなく、盾形と想定できる。したがって、第1地点は前方部前端の一部であり、第3地点は隅角部の外堤側、本地点は前方部西側に当たる。

ところで、墳丘前方部については、墳丘封土に相当する盛土は全く遺存しておらず、近現代の耕作土直下には大阪層群が露呈していた。また,葺石については、A区の墳丘側肩部に石列を検出したものの原位置を保っている状態ではなく、周濠内から出土した約500石の葺石はすべて転落・流入したものである。その分布をみると、明らかに墳丘側に偏っていて、外堤側の斜面には葺石らしい石材はみられなかったので、打出小槌古墳の葺石は墳丘側にしかなかったことが明らかである。また、葺石の検出状況は、本来周濠内墳丘側斜面に葺かれていたものがずり落ちたといったものではなく、それよりも高所から転落してきたといった様相なので、墳丘最下段には葺石は設置されていなかったといえる。このように、墳丘はおろか大阪層群を成



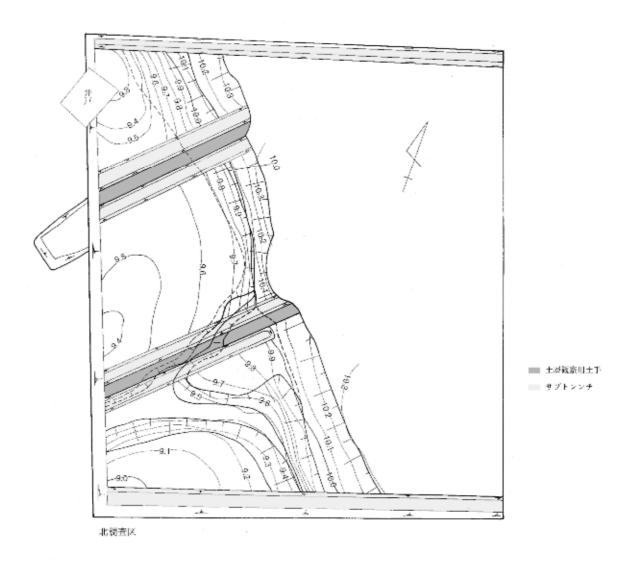


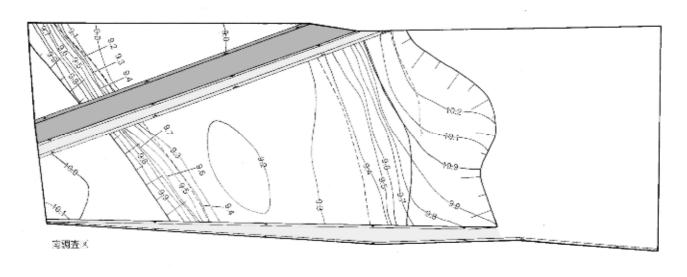
第 24 図 周濠平面図 1 / 200



第25図 周濠(南区)遺物出土状態平面図 1/50

※ ○国い数字は道数板り上げき ゴンック本は道数模件条号。 土角複数用土中を貸した計





0 5m

第27図 周濠コンタ図 1/100

形して造り出されたはずの第一段目のテラス面以下まで大きく削平を受けていることが明らかになった。

本発掘調査で検出した周濠の長さは  $22 \text{ mを測るので,第1地点・第3地点の調査成果も合わせると,前方部の長さは <math>25 \text{ mを超えていることがわかる。ただし,後円部との接続部分,いわゆるくびれ部が未確認なので,前方部の長さは確定しない。また,造り出しの有無も不明である。$ 

周濠は外堤部や墳丘の削平面からの深さは約1 mを 測り、その上には墳丘削平後に形成された土層(第4 層~第8層)が厚いところで約0.5 mみられる。C"一D区間土層観察用土手で観察すると、周濠の上端幅8.0 m、底部幅4.0 mで、断面形はゆるい逆台形状だが、底隅部が両端ともナイーブなために幅広のU字形態とみることもできる。ちなみに、第31 地点の北西側約40 mの打出小槌遺跡第45 地点で確認した後円部周濠は深さ0.8 m、上端幅8.0~9.4 mの皿状であった。

濠内には、B区とC区の境付近に陸橋部がある。この陸橋部は地山掘り残しによって形成された渡り土手で、断面形は概ね低い台形を呈している。陸橋部の北側と南側では周濠底のレベルに違いがあって、北側のA区からB区にかけては標高  $9.3\sim9.5$  m と高いが、C区以南は標高  $9.0\sim9.2$  m と低く、明瞭な段差が認められる。

陸橋部の前方部墳丘に取り付く部分は、上端レベルが9.8 m,幅は約4 mあり、この部分に三角形状の突出がみられる。陸橋部の法面は南側が比較的明瞭で、周濠に直交するようにのびていたことがわかる。ただし、周濠中央では陸橋部の幅は約2 mと狭くなっていて、上端レベルは9.5 mまで下がる。このため、陸橋部北側の周濠底との比高差は0.1 mほどしかなく、周澤に水が溜まると容易に水没してしまう。しかし、空堀であれば、この陸橋部は、墳丘築造作業に従事する者の通り道として機能し、資材や埴輪の運搬ルートになっていただろう。また、葬送時に参列者の往来にも用いられたのかもしれない。ただし、陸橋部上部に有敷などの遺構は認められなかった。なお、外堤部側への取り付きは、前方部側と同様にレベルを増しながら幅を広げていったことが想定できよう。

形象埴輪片は20点確認できたが、その出土位置をみると、B区が6点と最も多く、次いでD区4点、C区3点、C"区2点、C"一D区間土手2点、C'区1点、A区1点、北区だが詳細不明1点である。円筒埴輪は渡り土手より南側からの出土が圧倒的に多いのに対して、形象埴輪は渡り土手に接するB区・C区に偏る傾向が認められる。これは、渡り土手付近に形象埴輪が立てられていたことを示唆するだろう。また、墳丘側斜面や墳丘寄りの周濠底から出土したものが8点あるが、外堤側からも4点出土している。外堤側のものでは3点が外堤部直上層や第2遺構面の遺構から出土し

たものなので、遊離遺物かもしれないが、外堤側にも 形象埴輪が立てられていた可能性は否定できない。

周濠内の堆積過程や遺物出土状況は前項でも述べた 通り, まず空堀の段階で, 滞水堆積物 (第14-a層) の形成と同時進行するように, 墳丘側と外堤側から, 墳丘や外堤盛土の崩壊による流入堆積(第14-b層) が進んだようである。墳丘側については,この段階で, 崩れ込んだ葺石が顕著である。次いで、湿地堆積物の 第12層が形成されるようになると、埴輪が多く流入 していて,とくに外堤側からの埴輪片が多い。これは, 外堤側に樹立していた埴輪列が、かなり早い時期に倒 壊して周濠内に落ち込んだものと考えられるが、中に は人為的に埴輪を投棄した状況もうかがえることか ら, 飛鳥時代~奈良時代前半には, 古墳周辺において 埴輪列などの破壊を伴う人間活動が行われていたこと が推定される。一方、墳丘寄りで出土する埴輪は、外 堤側の埴輪と比べると各個体の残存率が低かったり, 破片が散乱していて密集度が低かったりする。これに ついては,外堤側より墳丘段築上の埴輪列の方が倒壊・ 流入する契機が遅かったためとも、比高がある上に葺 石も巻き込んで流入するためにばらばらになることが 多かったとも解釈できる。なお、第45地点でも、外 堤側に墳丘側よりもまとまって埴輪が出土することを 確認している [第91集]。

さらに、砂質礫質シルトである第 9 層・第 10 層が 形成される段階でも、周濠内に多量の埴輪片、葺石が 落ち込んでいる。これらについては、第 9 層・第 10層の土質から、墳丘盛土が流入した可能性が考えられ る。その背景としては、中世( $12 \sim 13$  世紀)頃に墳 丘の人為的な改変が想定される。

第7層・第8層は外堤面や墳丘面を覆って営まれた水田で、中世後期の土器や陶器が出土している。すなわち中世後期(13世紀~15世紀)には周濠の埋没と墳丘の徹底的な削平が完了し、一帯が水田化したことがわかる。

# 7. 遺物

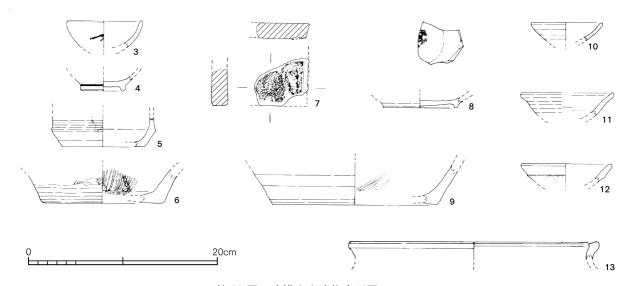
概略 今回の調査では、弥生土器・土師器・須恵器・瓦器・瓦質土器・陶器・磁器・土錘片・石鏃・サヌカイト片・埴輪や近代のガラス瓶・ナパーム焼夷弾など、 $27\ell$  容量のコンテナ 25 箱分の遺物が出土した。また、葺石も大量に出土したので、石材や円磨度を観察するため、 $27\ell$  容量のコンテナ 10 箱分をサンプルとして抽出した。以下に、主たる遺物について、周濠以外の遺構や攪乱から出土した埴輪以外の遺物(遺構出土遺物)、周濠埋土を含む遺物包含層から出土した埴輪以外の遺物(遺物包含層出土遺物)、埴輪、石器、葺石の順で記述する(巻頭図版  $11\sim14$ 、第  $28\sim50\cdot94\sim116$  図)。なお、埴輪の胎土や焼成状況、色調等については観察表を付している(表  $1\sim2$ )。



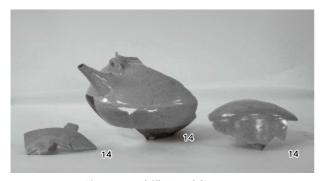
第28図 攪乱出土 ナパーム焼夷弾



第29図 攪乱出土 ガラス瓶



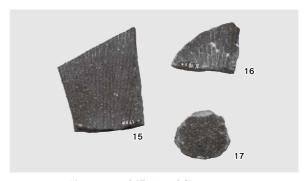
第30図 遺構出土遺物実測図 1/4



第31図 遺構出土遺物(1)

遺構出土遺物 第1遺構面の遺構からは、土師器や 埴輪の破片のほかに、近世や近代の遺物が出土してい る。また、第2遺構面の遺構からは、瓦質土器や東播 系須恵器、備前焼といった中世遺物と近世陶器片が出 土している。以下に、遺構の年代や性格の根拠となる ものや、特徴的なものを述べる(第28~32図)。

第1遺構面で検出した遺構では、北区中央部北端の 攪乱からナパーム焼夷弾(第28図1)やガラス瓶(第29図2), SK01から近世陶器・磁器(第30図3~6・ 第31図14・第32図15)と瓦(第30図7), SK 02から近世磁器(第30図8), SK03から近世陶器(第 30図9・第32図16)が出土している。第2遺構面



第32図 遺構出土遺物(2)

で検出した遺構では、SK 16 に磁器(第30図10) と土製品(第32図17)、SK 27 に近世陶器(第30図11)、SK 51 に土師皿(第30図12)、SK 56 に 土師質土器煮炊具(第30図13) がみられた。

1 は,現存長  $49\,\mathrm{cm}$ ,直径  $8\,\mathrm{cm}$  で断面六角形のM 69 子爆弾である。 2 は高さ  $7.1\,\mathrm{cm}$ ,幅  $4.9\,\mathrm{cm}$ ,奥行  $2.4\,\mathrm{cm}$  の褐色のガラス瓶で,底部外面には $\bigcirc$ の区画の中にT 1 の文字が陽刻されている。

3・4は肥前磁器で、3がくらわんか碗片、内面露胎の4が瓶片である。5は外面上部にオリーブ色の釉がかかった陶器片で、火入れであろう。灰色を呈する6は内面にクシ描きの擂目のある焼締陶器の擂鉢であ

る。7は磨滅が顕著ないぶし瓦片だが、凸面にタタキ メがみられる。

8は見込みにコンニャク印判による五弁花と蛇の目 釉剥ぎがみえる肥前磁器の小皿で,18世紀のもので ある。磨滅の顕著な9は、斜め方向のクシ描きの擂目 をもつ備前焼擂鉢で,近世初頭に遡る〔乗岡2000〕。

10 は白磁の小皿で、外面下半は露胎である。11 は肥前陶器(初期唐津)の折縁皿で、9 と同様に近世初頭の資料である〔大庭・清水 2010〕。12 は一段ナデの顕著な土師皿である。13 は長谷川分類の甕型タイプ・播丹型の土師質土器煮炊具の口縁部である。口縁端部のヨコナデが強く、長谷川編年VI期(1450~1520年)の年代で捉えることができる〔長谷川2007〕。

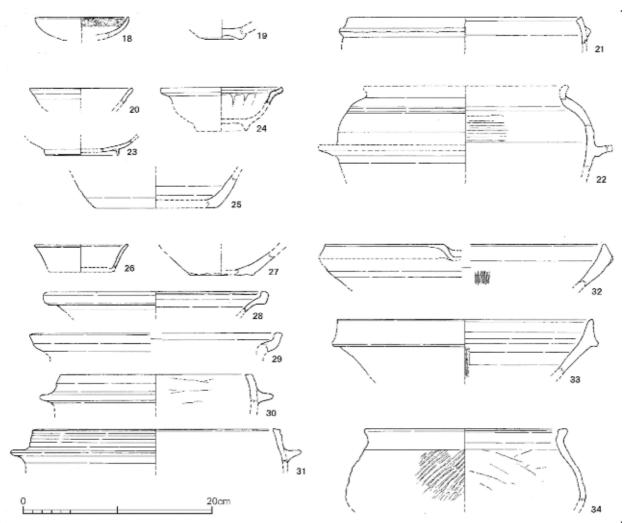
灰色の釉がかかった 14 は,算盤玉形の土瓶で,江戸時代後期以降の京・信楽焼系と考えられる。15 は外面をヘラケズリし,内面に放射状のクシ描きの擂目を密に施した擂鉢の体部片である。胎土の様相からも,江戸時代後半の備前焼である。16 も備前焼の擂鉢だが,これは15 よりも擂目の間隔が開いており,幾分古くなる。17 は焼締陶器の破片を加工した円盤状土

製品で、長軸 4.8cm、短軸 4.1cm、厚さ 1.1cmである。

以上のように、第1遺構面の遺構から出土した遺物には江戸時代初頭の陶器もみられるが、遺構の年代と直接結びつくものは江戸時代後期から近現代のものである。一方、第2遺構面の遺構から出土した資料は、概ね中世後半~近世初頭のもので、江戸時代初頭の遺物は、当該期に六甲山地南麓で行われた徳川大坂城石垣用石材の採石活動に関わるものかもしれない。

遺物包含層出土遺物 遺物包含層から出土した遺物は、基本的には 1 層~ 8 層の分類で取り上げているが、さらに詳しい記録があって、報告土層番号と照合できたものは、その番号に合わせて報告している。また、周濠内「T 1 ]~「T 64 ]の番号を付して平面図にその位置を記しているものや、「西側外堤斜面」「東肩部」「東斜面」といった表記で、ある程度の位置がわかるものは、取り上げた日付や写真等を参考にして、出土層位を想定している。

第33 図には,第1 遺構面検出時に出土した遺物と4層(第4層)・5層(第5層・第6層)から出土した遺物を掲載している。第34 図には,6層(第7層・第8層)から,第35 図には7層(主に第9層)と8



第33図 遺物包含層出土遺物実測図(1) 1/4

層(第11層~第13層)から出土した遺物を図示している。なお、7層以下が周濠内堆積層である。

第 33 図に図示したものでは, $18 \cdot 19$  が第 4 層上面の第 1 遺構面検出時に出土した遺物, $20 \sim 25$  が 4 層(第 4 層)から出土した遺物, $26 \sim 34$  が 5 層(第 5 層・第 6 層)から出土した遺物である。

18 は肥前磁器の染付皿, 19 は肥前陶器(初期唐津焼)の椀底部である。

20 と 21 は土師質土器で, 20 は皿, 21 は播磨型の 羽釜である。22 は瓦質土器羽釜で, 球体の体部に鍔 が付き, 口縁端部は「く」の字状に屈曲する。23 と 24 は磁器で, 23 は薄手の白磁皿, 丸みのある体部に 横に屈曲する口縁部をもつ 24 は内面にケズリを入れ た花弁形の青磁杯である。25 は備前焼の壺底部片で ある。4層には, これらのほかにも青磁碗片や備前焼 の甕・鉢の破片が含まれているが, 近世陶器・磁器は 乏しい。

26 は口禿の白磁皿で貿易陶磁である。27・28 は東播系須恵器で、27 は見込みのくぼみがあいまいな平底の椀で、12世紀後半のものであろう〔森田 1995〕。一方、28 は口縁端部が巻き込む鉢で、14 世紀末~15 世紀前葉に下る〔中世土器研究会事務局 2015〕。29~32 は瓦質土器である。29 は鉄鍋形の煮炊具の口縁部、30 は緩やかに内彎しながら立ち上がる羽釜の口縁部、31 は外面に段をもつ羽釜の口縁部、32 は内面に擂目をもつ片口鉢である。33 は口縁部がやや上方に拡張し下角が垂下する備前焼擂鉢である。乗岡編年の中世5 a 期のものなので、15 世紀後半の年代が与えられる〔乗岡 2000〕。

34 は,第 6 層からの出土であることが明らかな土師質土器土鍋である。甕型タイプの播丹型で,体部外面にはタタキを施し,短く立ち上がる口縁部は端部を内面に巻き込んで丸くしているので,長谷川編年VI期 [長谷川 2007] とみると, $1450\sim1520$ 年の年代が与えられる。なお,図示していないが,5層下部(第6層)からは,東播系須恵器甕の体部片や砥石の破片も出土している。

このような遺物の様相や顕著な近世遺物がみられないことから、5 層(第5 層・第6 層)は中世後期の遺物包含層といえる。さらに年代を絞りこむと、33 や34 から 15 世紀後半以後の堆積層と考えられる。

第 34 図では,35  $\sim$  37 が 6 層上面(第 7 層上面) で出土した遺物,38  $\sim$  56 が 6 層(第 7 層ないし第 8 層)から出土した遺物である。とくに,38  $\sim$  41 は第 7 層,46  $\sim$  50 は第 8 層と,出土した土層を比 定できる。このなかには,古墳時代の須恵器杯蓋片 (35) や甕頸部片(53),弥生土器甕底部片(38)も 含まれるが,主たる遺物は中世のものである。

35 は TK209 型式とみられる小片である。36・37 は土師質土器で、36 がへそ皿、37 が鉄鍋形の煮炊具

である。

38 は指頭圧痕が顕著な底部片で、弥生時代終末期のものであろう。39 は土師皿で、底部外面に糸切り痕がみられる40 は東播系須恵器鉢である。41 は口縁端部がナデによって上方と下方にやや拡張する備前焼擂鉢で、乗岡編年の中世4 a 期、15 世紀前葉の年代が与えられる〔乗岡 2000〕。

42・43・45 は須恵器,44 は瓦質土器である。火 襷の顕著な42 は、丸みを帯びた体部に外反する口縁 部をもつ椀なので、10世紀に遡るだろう。小さな高 台をもつ43 は焼成良好で断面がサンドイッチ状を呈 する奈良時代の壺である。44 は小形の足釜の脚部、 45 は東播系須恵器鉢である。東播系須恵器鉢の出土 は多く、48・49・54・55 も同様である。口縁部の形 態は多様だが、いずれも端部が口縁帯状に肥厚してお り、13世紀後半以後のものといえる〔中世土器研究 会事務局 2015,白谷 2015〕。

須恵器壺の口頸部 46 は、緩やかに外反し、端部が外方に屈曲する。おそらく平安時代のものであろう。47 は土師皿である。土師皿の破片はほかにもみられ、51・52 のようなへそ皿が目に付く。50 は瓦質土器火鉢で、外面口縁部直下に雷文のスタンプがある。

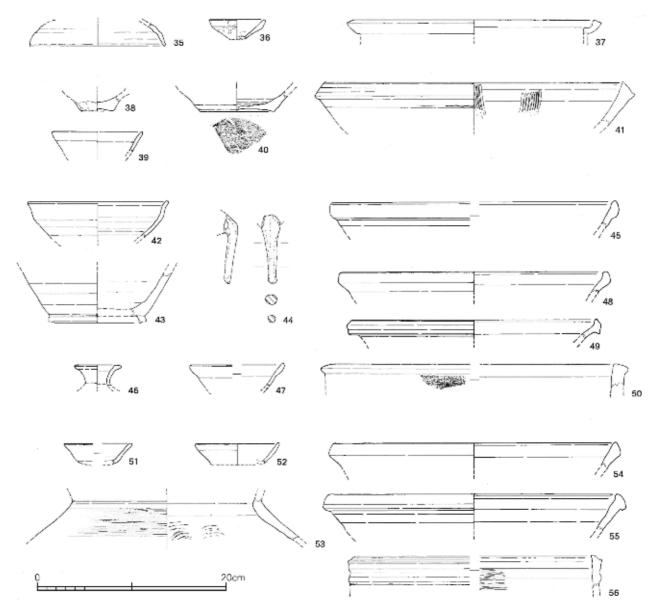
53 はやや焼けのあまい須恵器甕である。外面にはカキメ、内面には同心円圧痕が残るので、6世紀以後のものである。56 は大形の瓦質土器羽釜である。

このように、6層(第7層・第8層)から出土した 遺物は5層(第5層・第6層)よりも明らかに年代の 遡るものが多い。ただし、へそ皿や東播系須恵器が多く、備前焼もみられるので、13世紀から 15世紀前半 にかけて形成されていったと考えられる。

第 35 図には,7層(第 9層・第 10 層)と8層(第 12 層・第 13 層)から出土した遺物を図示している。  $57 \sim 59$  は第 9 層から, $60 \sim 74$  は 7 層(第 9 層・第 10 層)から, $75 \cdot 76$  は外堤側斜面から, $77 \cdot 78$  は墳丘側斜面下部から, $79 \sim 82$  は 8 層(第 12 層・第 13 層)から出土したものである。これらの周濠内堆積層から弥生土器甕底部(60)や古墳時代の須恵器甕( $81 \cdot 82$ )も出土しているが,あくまで主体を占めるのは中世遺物で,とくに瓦器が顕著である。

57 は瓦器椀である。体部は丸みを帯びているが, 内面の暗文はまばらなので, 12世紀末~13世紀前葉 のものと理解できる〔森田 1995〕。58 は瓦質の羽釜, 59 は焼締陶器の壺底部である。

60 は外面にタタキを加えた弥生時代後期の甕底部である。61 は磨滅の為に暗文や調整を観察することができないが、口縁部を内側に巻き込む土師器杯で、難波V古段階[市川 2005, 佐藤 2000・2015] のものである。したがって、8世紀前葉 $\sim$ 中葉の年代が考えられる。62・63 は土師皿で、口縁部をナデて、体部は指オサエで仕上げている。64  $\sim$  67 は須恵器で、

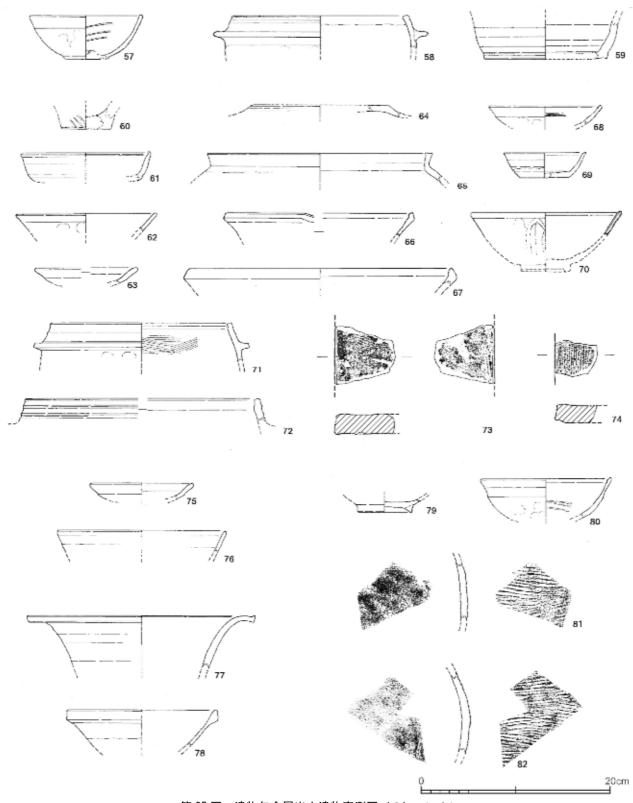


第34図 遺物包含層出土遺物実測図(2) 1/4

64 は天井部が平らで器高の低い杯蓋である。65 は短 い口縁部が立ち上がり端部に面をもつ広口の鉢ないし 甕である。64と65は、志方窯跡群等の資料をみる と〔兵庫県教委 1999・2000・2001a〕, 61 と同時期 のようである。一方,66と67は東播系須恵器鉢で ある。6層や7層で出土したものと比べると口縁部の 肥厚は小さく、口端部が内方か上方に拡張するだけ のものなので、中世土器研究会分類のB1b類に相 当する〔中世土器研究会事務局 2015〕。その帰属年代 は 12 世紀後半~ 13 世紀半ば頃である。68 は銀黒色 を呈する瓦器椀で,内面に暗文が観察できる。東播系 須恵器鉢と時期が重なる。69は口禿の白磁皿で、外 面体部下位から底部が露胎なので、大宰府分類のIX-2類に相当する [太宰府市教委 2000]。70 は鎬蓮弁 文の青磁碗である。69・70 はともに13世紀によく みられるものである。71・72は瓦質土器羽釜で、短 い鍔をもつ71は内面にハケを施し、口縁部が内彎気 味に立ち上がるもので、菅原分類の「摂津E型」に当たる〔菅原 1989〕。摂津E型は 13 世紀に一気に使用が拡大するということなので、瓦器椀や貿易陶磁と同時期のものといえる。72 は口縁部外面に段をもつ。73・74 は平瓦で、ともに凹面に布目がみられる。73 は須恵質焼成、74 はいぶし瓦である。

このように、7層には奈良時代の遺物が一定量認められるが、主たる遺物は中世に下る。ただし、6層以上とは異なって $12\sim13$ 世紀の遺物が多く、中世後期のものはみられない。

75 は一段ナデの土師皿,76 は奈良時代の須恵器杯身である。77 は大きく外反して,端部に面をもつ須恵器甕の口縁部である。焼成は良好・堅緻で,外面は灰色,断面は黄灰色を呈する。78 は玉縁状口縁の白磁碗なので,大宰府分類のIV類に相当する〔太宰府市教委 2000〕。これは11世紀後半~12世紀前半の標識磁器で,12世紀後半まで一定量を占めるとされる。



第35図 遺物包含層出土遺物実測図(3) 1/4

79 は灰釉陶器椀で底部が完存する。80 は銀黒色を呈する瓦器椀である。これらが混入でない限り,8層(第12層・第13層)の堆積時期の下限は11・12世紀に下ることになる。一方,D区の墳丘側(東肩部)最下層から出土した81・82は,同一個体と考えられる須恵器甕片である。外面に平行タタキメ,内面に同

心円圧痕のナデ消しがみられ、焼成は良好・堅緻で器 壁は薄く、5世紀後半に比定できるだろう。出土位置 からも、打出小槌古墳に伴う可能性がある。

7層 (第9層・第10層)・8層 (第12層・第13層) について,打出小槌古墳築造後の遺物をみると,打 出小槌古墳に直接関わる可能性のある須恵器甕 (81・ 82) が少量あるほか、奈良時代前半頃の土師器・須恵器(61・64・65・76・77)が一定量認められる。 さらに 11 ~ 13 世紀の土師質土器・須恵器・瓦器・ 瓦質土器・灰釉陶器・貿易磁器がまとまって出土して いる。

埴輪 埴輪は大量に周濠から出土したほか, 周濠埋 没後に形成された遺物包含層や遺構からも出土してい る。その多くは円筒埴輪であるが、朝顔形埴輪や形象 埴輪も確認できる。埴輪片については,発掘調査直後 に「土師質焼成」と「須恵質焼成」の破片数を集計し ている。その数は「土師質焼成」が3,551点,「須恵 質焼成」が524点で、87%が「土師質焼成」という ことになる。ただし、「土師質焼成」のものには、硬 質で酸化炎焼成の「半須恵質焼成」といえるものも含 まれている。打出小槌古墳の埴輪については、第3地 点で「約6割は土師質で、約3割が半須恵質、約1割 が須恵質である。」〔第23集〕,第45地点で「半数以 上が土師質焼成であるが、一定量、須恵質焼成・半須 恵質焼成の個体がみられる。」〔第91集〕と記されて いる。今回出土したものもこれらの地点と、同じ傾向 がみられる。ちなみに、 窖窯焼成によって口縁部や底 部が大きく歪み, 平面形が楕円形や紡錘形, 瓢形に近 い円筒埴輪も少なくない。

また、既往調査によって、打出小槌古墳の円筒埴輪は3条突帯、4段構成であることがわかっており、今回出土したもので明らかにこの規則から外れているものは見当たらない。突帯の断面形状は台形ないし「M」字形で、透し孔は第3段目に一対(2つ)開けられ、調整にはハケやナデが用いられている。なお、これまで打出小槌古墳の埴輪に黒斑を有するものは知られていなかったので、すべて「窖窯で焼成された」と理解されてきた。しかし、D区外堤寄りから出土した円筒埴輪(第46図147)には明確な黒斑が認められる。この個体の残存率は高いので、周辺の古墳に伴う埴輪片がたまたま流入したというよりは、打出小槌古墳に伴う可能性が高いが、円筒部や突帯の形状が特異なこともあり、その性格については再考を要する。

以下,朝顔形埴輪(第36図),円筒埴輪(第37~47図),形象埴輪(第48·49図)に分けて図示するが,比率の高い土師質焼成のものは,磨滅や劣化が顕著なものが多いため,勢い,図化できたものは半須恵質焼成や須恵質焼成のものが多くなっている。なお,最も出土量が多くて完形に近いものを含む円筒埴輪は,墳丘や外堤,渡り土手との関わりを考慮して,渡り土手以北,渡り土手以南の墳丘側,渡り土手以南の外堤側,渡り土手以南の濠底に分けて図示している。

第36図に挙げた朝顔形埴輪は4個体である(83~86)。このうち,83と84は口頸部を完形復元した。さらに84は、口頸部と直接接合できないが、打出小槌遺跡第1地点で出土した朝顔形埴輪(第23集

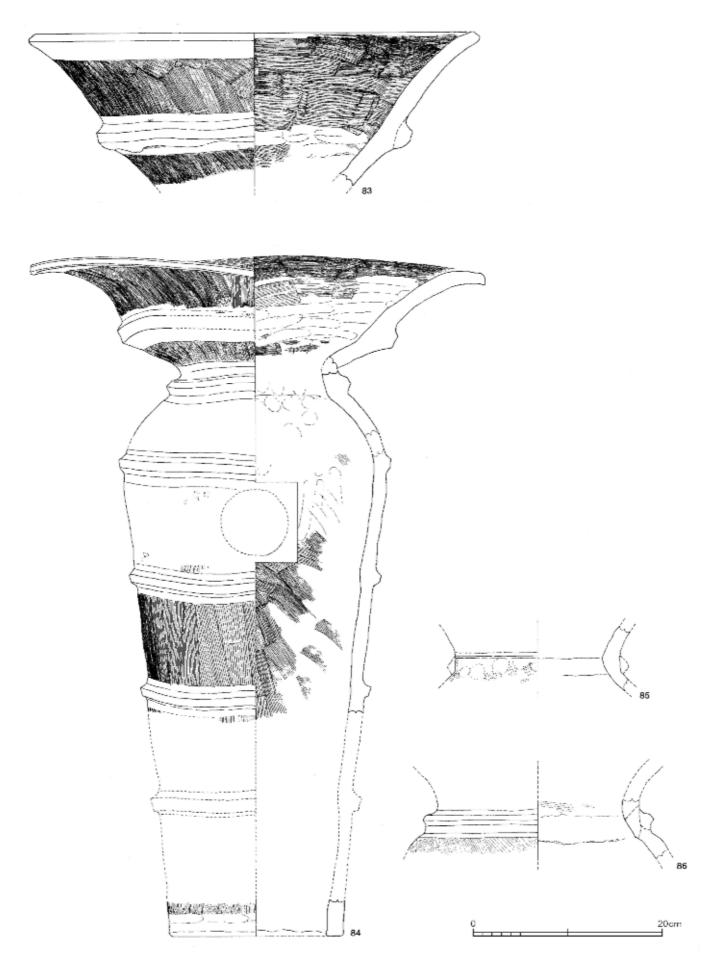
第7図2)を参考にして胴部の突帯を4条とみなし、かなり強引であるが頸部突帯から最下段まで復元している。83と84をみると、口頸部の調整は外面がタテハケ(ナナメハケを含む)で、内面はヨコハケ(ナナメハケを含む)やナデを用いている。胴部調整は、84の外面がタテハケ、内面がタテハケ・ナナメハケや斜め方向の指ナデである。頸部~肩部の破片である85・86は、肩部外面にタテハケがみられる。頸部突帯が脱落している85の突帯剥離部分には、突帯貼り付けに先行するハケと指オサエが観察できる。なお、これらの焼成状況は、83・84が須恵質、85が半須恵質~土師質、86が土師質である。

第37~47図に図示した円筒埴輪の出土位置は, 第37図(87~99)・第38図(100~113)・第39図(114~117)が渡り土手以北,第40図(118~123)が渡り土手以南の墳丘側,第41図(124~128)・第42図(129~131)・第43図(132~137)・第44図(138~141)・第45図(142~145)・第46図(146~152)が渡り土手以南の外堤側,第47図(153~163)が渡り土手以南の濠底である。渡り土手以北は外堤が検出されておらず,出土した埴輪の多くは墳丘寄りの位置から出土しており,ほとんどが小片である。この傾向は渡り土手以南でも同様で,墳丘側は小片,外堤側は小片に加えて完形に近い状態の円筒埴輪がみられる。

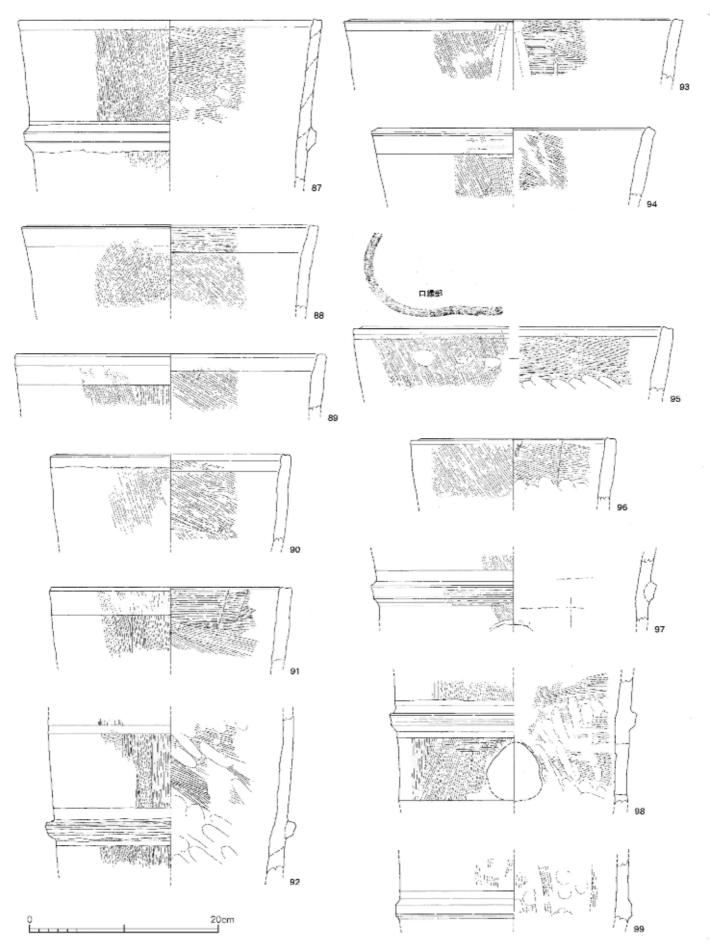
渡り土手以北から出土した円筒埴輪は小片が多いが、B区北部の墳丘寄りの周濠底部からまとまって出土した土師質焼成の破片を接合した114 は全形を復元できた。これは、最下段から上段突帯までの破片が直接接合するが、口縁部は直接接合できない破片を合成している。口端部の磨滅が著しい。

この範囲の円筒埴輪は、遺構面検出時に出土した 107 を除くと、外面調整は 1 次調整のタテハケのみである。ほぼ直立ないし左上—右下方向に斜めに施されているものが多いが、98 のように右上—左下方向のものもみられる。また、100 のように、口縁部下部でそれより上とそれより下でタテハケの単位が変わるものもある。なお、93 はタテハケに加えて、手ずれにしては明瞭な縦方向のナデがみられる特異なものである。口縁端部は内面・外面・端部にヨコナデを施し、端部は明確な面をなす。このヨコナデの範囲は、87 や93 のように限られた部分のみのものもあるが、88・89・91・103 のように幅の広いものもある。一方、107 は磨滅の顕著な破片であるが、1 次調整のタテハケに加えて 2 次調整のヨコハケが観察できる。

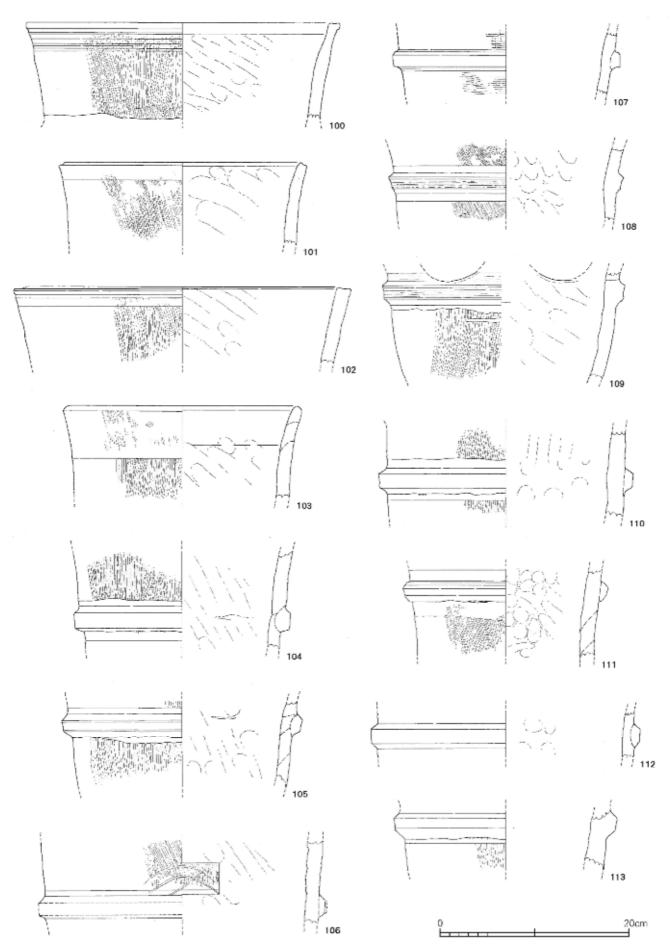
内面調整は、口縁部にヨコハケ・ナナメハケを施すものが多い( $87 \sim 96$ )が、93 はヨコハケに加えて部分的にタテハケもみられる。また、斜め方向の指ナデのみのものもある( $100 \sim 106$ )。99 には幅の狭い原体を用いたタテや縦方向のナデハケがみられる。な



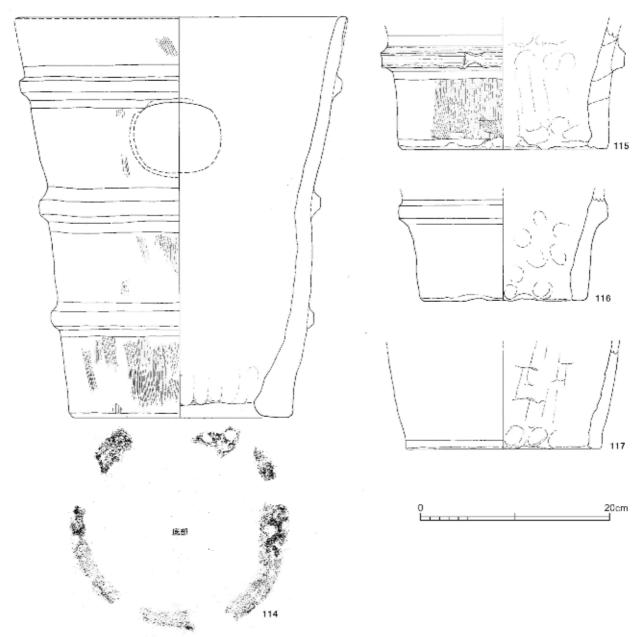
第36図 朝顔形埴輪実測図 1/4



第37図 渡り土手以北出土円筒埴輪実測図(1) 1/4



第38図 渡り土手以北出土円筒埴輪実測図(2) 1/4



第39図 渡り土手以北出土円筒埴輪実測図(3) 1/4

お,内面のハケ調整は口縁部のみに収まるものが多く, それより下はナデ調整が主流である。

突帯は、おおむね台形ないし「M」字形である。透し孔をもつ破片もあって(97・98・109・114)、既往調査の事例と同様に、その位置は第3段目というルールが守られているとみてよい。106には半円2条と斜め線から成るヘラ描き文「 」があるが、今のところ、打出小槌古墳の既往調査の報告書等に類例は見当たらない。

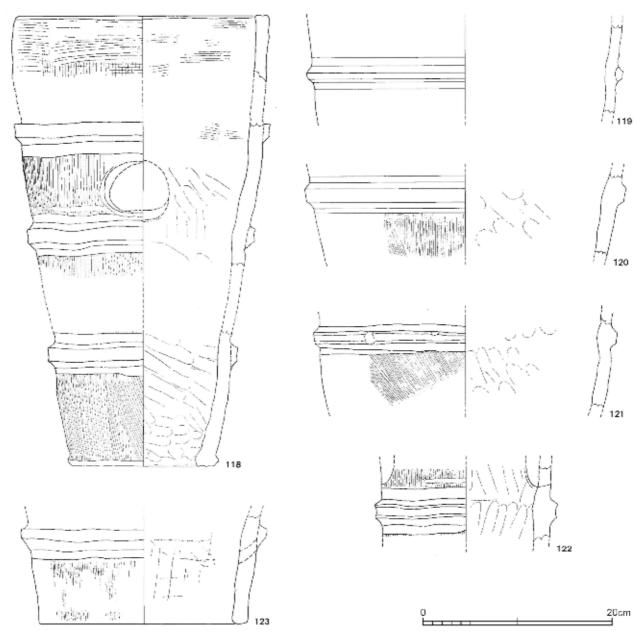
最下段については,他の段よりも明らかに器壁が厚くなる。その傾向は 114・115 に特に著しく,内面に明瞭な指頭圧痕が並ぶ。

渡り土手以南の墳丘側から出土した円筒埴輪で,第40図に図示できたものは6個体しかなく,個々の残存率も低い。口縁部外面にヨコハケがみられる118

は、C " 区・D区から出土した半須恵質焼成で、特徴的なタテハケを有する破片を同一個体とみなして合成・復元したものである。外面に目の粗いタテハケ(4~5本/cm)を施し、口縁部の外面・内面に同じ原体によるヨコハケを施している。当該地の調査で出土した円筒埴輪で2次調整のヨコハケが観察できるものは、前述の107と118の2点のみである。あるいは118にも107のように、突帯の下にも外面調整のヨコハケがあったかもしれない。

第 $41 \sim 46$  図に掲げた,渡り土手以南の外堤側から出土した円筒埴輪は残存率の高いものが多く,完形復元できたものを含む。これについては,自然崩落だけでなく,人為的な投棄も想定できる。

こちらの円筒埴輪についても,外面調整はタテハケ のみのものが圧倒的に多い。ハケの方向はほぼ直立な

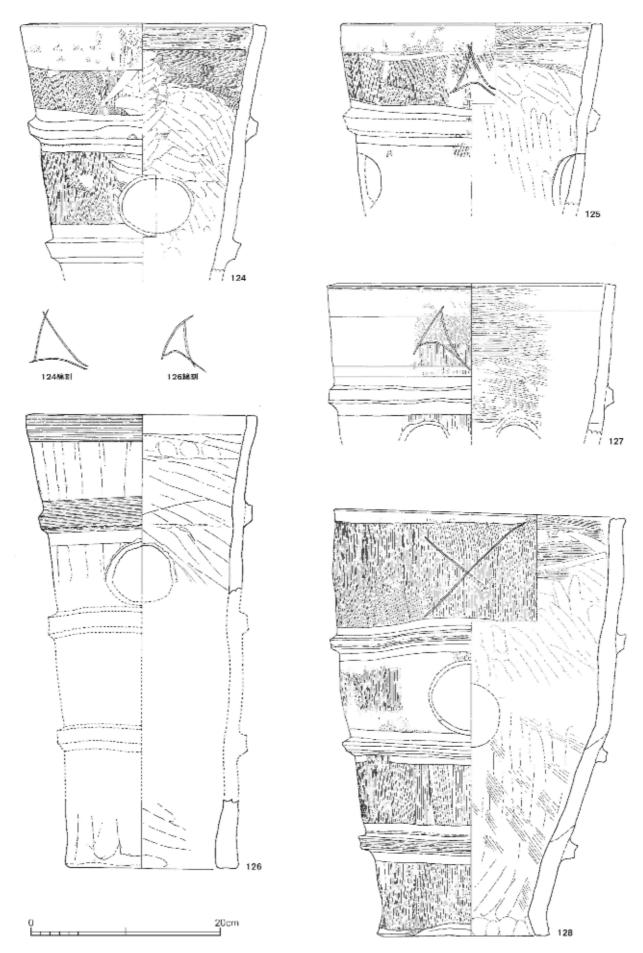


第40図 渡り土手以南墳丘側出土円筒埴輪実測図 1/4

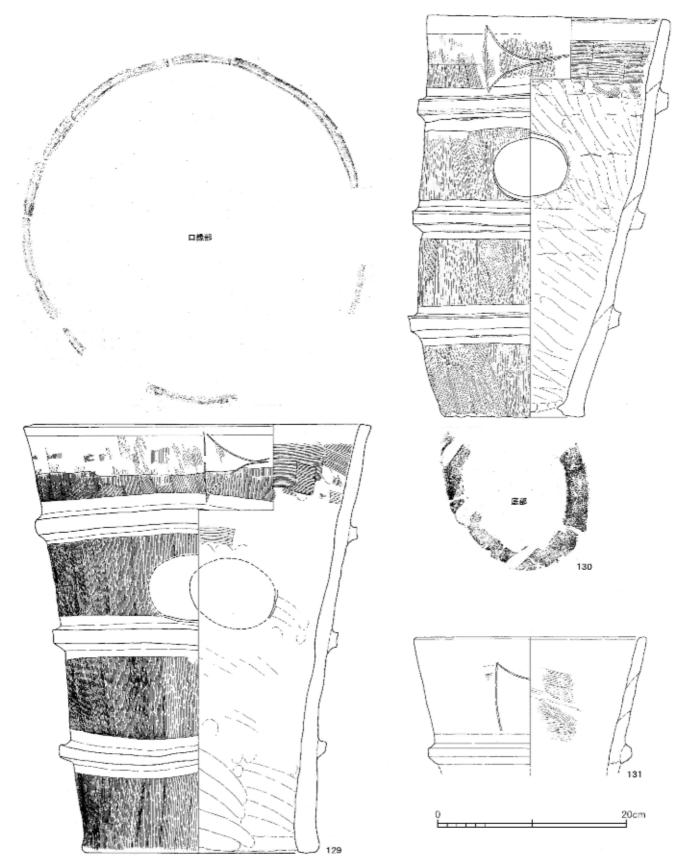
いし左上一右下方向に斜めに施されているものが大半を占め、第37~40図の傾向と一致する。ただし、140・145・146・151のように、左上一右下方向のハケと右上一左下方向のハケが混在するものもある。突帯の貼り付けナデの隙間に突帯に先行するタテハケが観察できるものや、段を越えて続くハケメがあるので、これらが1次調整のタテハケであることは明らかである。使用されている原体はほとんどが目の細かいものだが、126はハケメのはっきりしない板ナデ調整である。また、渡り土手以北のものと比べると、口縁部のヨコナデの範囲が広いものが多い(124~127・129・130)。加えて、ヨコナデに回転力を用いたことによる条線が残るものがある(126・138)。これは、突帯貼り付けナデにもいえることで、突帯上やその両側面にも条線を観察できる(126・128・130)。底端

面には作業台から取り外すために付いたとみられる棒状圧痕が残るものがあるので、顕著なものは拓本を付している(130・138・142・143・146・163)。

ところで、口縁部から基底部までほぼ完存していた 146 は、3条突帯4段構成で第3段目に透し孔をもつ 打出小槌古墳の円筒埴輪のルールを守っていて、底部 から口縁部にかけてかなり直線的に立ち上がる。しかし、他の個体と比べると調整が異なる。外面調整は口縁部のみ目の粗い原体を用いたタテハケや不定方向のナナメハケが明瞭だが、第3段と第2段には幅の狭い原体を用いた横方向の板ナデが施されており、第1段には同じ原体を用いた底部調整のようにもみえる縦方向の板ナデがみられる。なお、第3・2段の横方向の板ナデに先行して縦方向の板ナデも施されているようなので、1次調整は縦方向の板ナデ、2次調整は口縁



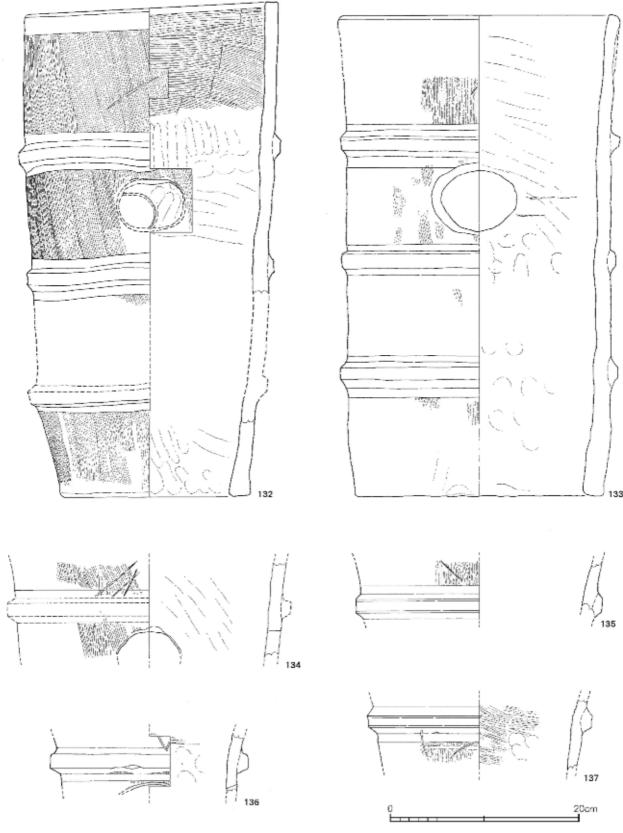
第41図 渡り土手以南外堤側出土円筒埴輪実測図(1) 1/4



第42図 渡り土手以南外堤側出土円筒埴輪実測図(2) 1/4

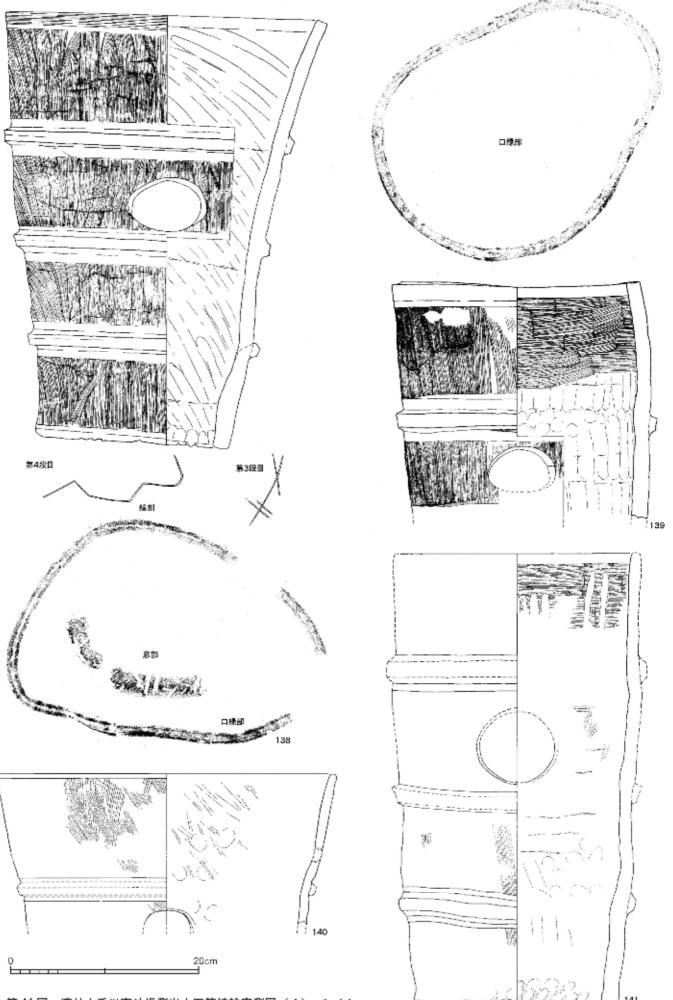
部に1次調整とは異なる原体を用いたタテ・ナナメハケ,第 $3\cdot 2$ 段は1次調整と同じ原体を用いた横方向の板ナデで,第1段は1次調整のみといえる。また,

内面は口縁部が外面の板ナデと同じ原体を用いた横方 向の板ナデで, それより下は指の痕跡が明瞭に残るナ ナメ方向の指ナデである。突帯は幅が狭く低い台形で,

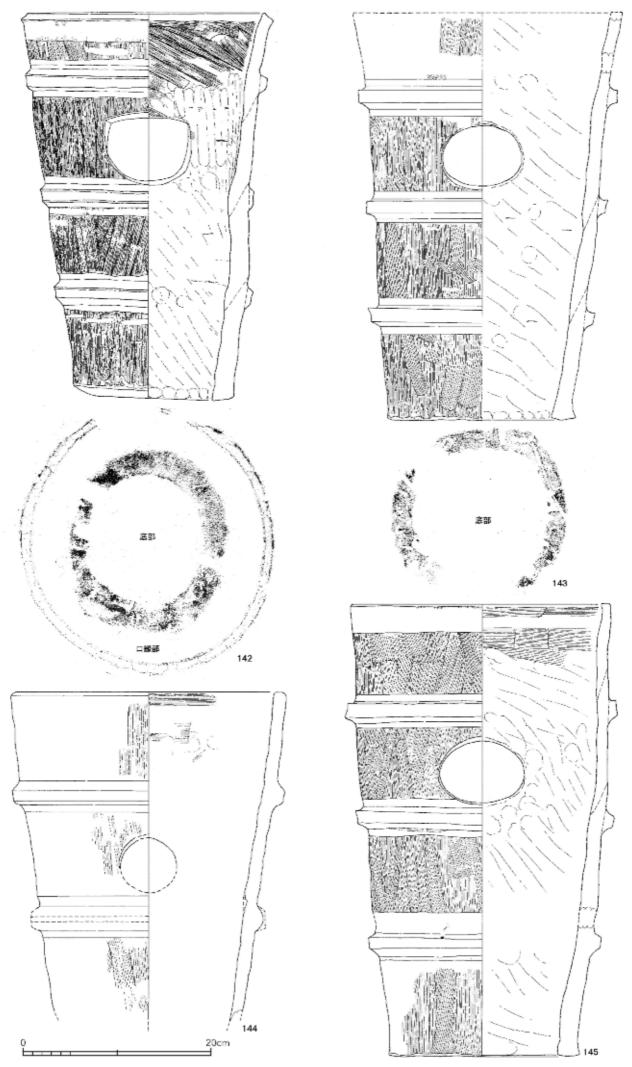


第43図 渡り土手以南外堤側出土円筒埴輪実測図(3) 1/4

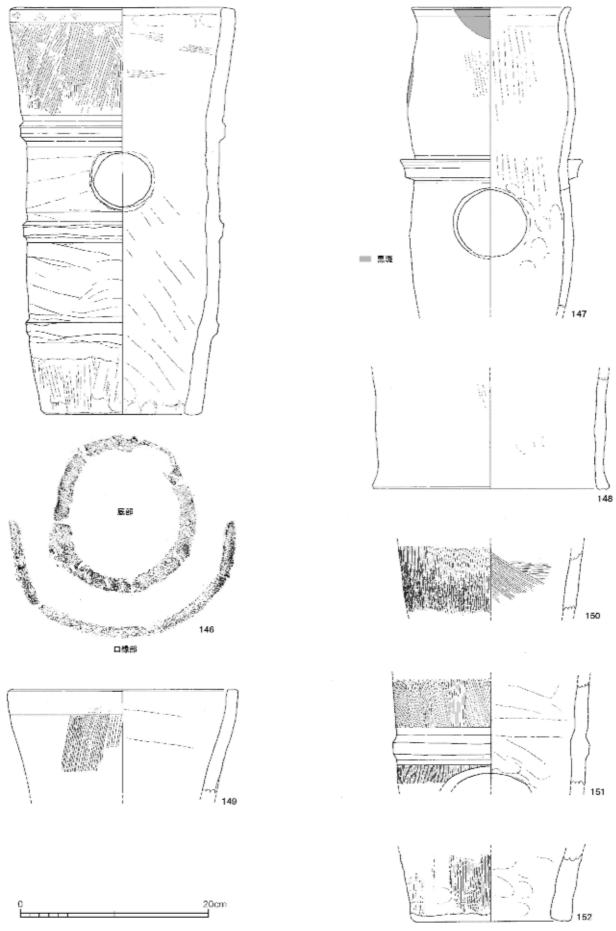
突帯上のところどころに指オサエが観察できる。けっして丁寧な調整といった印象ではないが、直立に近い 形態や外面の板ナデ、タテハケ、内面のヨコハケ・ナナメ方向の指ナデ、突帯の貼り付けといずれも勢いがあり、手慣れた工人が作った埴輪といえる。 また, 黒斑をもつ 147 は口縁部と第3段がともに球胴状に膨らむ形態で, 口縁部は緩やかに外反する。 上段突帯は幅広で高く, やや受け口状を呈する。復元口径16.8㎝, 口縁部高17.2㎝, 3段目の突帯間隔14.8㎜以上と, 法量も特異である。ひとまず小型円筒



第44図 渡り土手以南外堤側出土円筒埴輪実測図(4) 1/4



第 45 図 渡り土手以南外堤側出土円筒埴輪実測図 (5) 1/4



第46図 渡り土手以南外堤側出土円筒埴輪実測図(6) 1/4

埴輪として図示しているが、壺形埴輪や何らかの形象 埴輪の可能性もある。なお、底部片とみなした 148 は 147 と同一箇所から出土しており、胎土や焼成 も酷似するが、復元底径は  $25.2\,\mathrm{cm}$  と大きい。 147 と 148 を同一個体とすると、ますます本来の形がわから ない。このように、 $146\sim148$  は、打出小槌古墳の 埴輪としては特異な存在である。

以下に, 完形に復元したもので, 残存率の高い6点 について、口径や底径、突帯間隔に触れておく。128 は透し孔より上側の破片と下側の破片を合成復元した もので、口縁部や底部はほぼ正円形である。口縁部 は長径 31.2 cm, 短径 29.7 cm, 底径 18.4 cm を測り, 底 径に対して口径が大きい。突帯間隔は上から 13.2cm, 12.4 cm (推定復元高), 10.8 cm, 8.4 cm で, 復元器高 は44.8㎝と、口縁部高が高く、底部高は低い。129・ 130・138・142・146 は直接接合できる破片が口端 部から基底部まで揃っている。129は口縁部も底部も 正円形に近く、口径 37.2cm, 底径 24.8cm を測る。突 帯間隔は上から 11.2cm, 12.0cm, 11.6cm, 10.8cmで, 器高は45.6cmである。130は口縁部がほぼ正円形で 口径 26.0 cm であるが、底部は歪んでいて、長径 18.0 cm以上, 短径 14.8 cm である。 突帯間隔は上から 8.8 cm, 12.4cm, 10.4cm, 10.4cmで, 器高は42.4cmである。 138 は口縁部の歪みが顕著で、長径 33.8 cm, 短径 22.4cmであるが、底径は20.8cm。突帯間隔は上から 13.2cm, 10.8cm, 10.8cm, 10.4cmで, 器高は45.2cmを 測る。残存率が極めて高く,口縁部がやや外に開く 142 は,略正円形の口縁部の長径 28.2 cm,短径 26.6 cm, 底部は長径 19.2cm, 短径 16.3cmで, 突帯間隔は 上から 7.4 cm, 12.4 cm, 10.4 cm, 10.8 cm, 器高は 41.0 cmと、口縁部高が低い特徴がある。なお、透し孔は上 部が直線的な歪な形である。ほぼ完形で出土した146 は口縁部も底部も正円形に近く, 口径 23.6cm, 底径 16.9cmとやや細めである。突帯間隔は上から 13.0cm, 10.7㎝, 10.2㎝, 9.4㎝で, 器高 43.3㎝を測る。

これら6点の円筒埴輪は、口径28cm前後で底径が18cm前後のものが3点(128・130・142)あって、これらは第45地点で出土したものと似た径である。146はそれよりやや細いが、129と138は第45地点の円筒埴輪より大振りである。138は一回り大きい程度だが、129はさらに口径も底径も大きくバケツ形に広がる。

また,既往調査で完形復元できた円筒埴輪の器高は約41~50cmなので,今回復元した円筒埴輪の器高と大きな違いはないが,142 は背の低い部類に入る。第45 地点の円筒埴輪の最も低い口縁部高が $8.4\sim8.8$ cmなので,142 の口縁部高は極端に低いといえる。これが,器高の低さに結びついたのだろう。一方,128 と138 の口縁部高は13.2cmと,第45 地点の円筒埴輪で最も口縁部高が高かったものと同程度であるが,C"

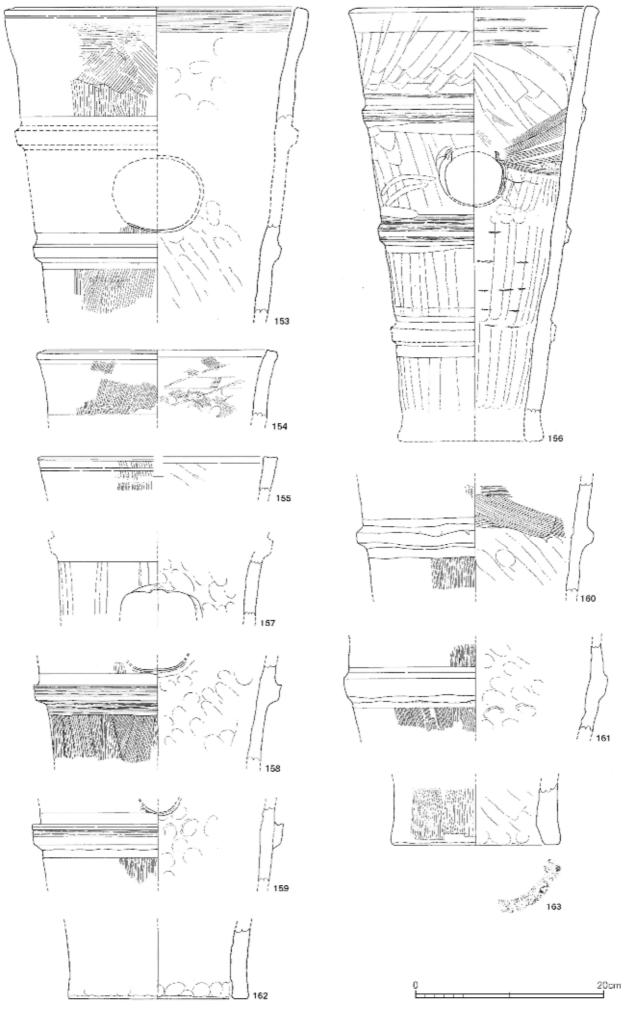
一D区間土手から出土した口縁部から中段突帯までの破片と、B区から出土した基底部片を合成した132の口縁部高は14.8cmとさらに高い。

ところで、この範囲から出土した円筒埴輪には、口縁部にヘラ描き文をもつものが多い。具体的には、124~127 は底辺が弧を描く三角形に近いもの「人」、128 は「×」、129~131 は撥形「【一」、132~135 は斜線(このうち 134 は 3 本の直線が組み合う「一」である)、136・137 は弧線、138・139 は直線と曲線を組み合わせた 1 本線「一一」である。「一一」は、焼成時に粘土紐接合部分がはぜたようにみえるが、138・139 と複数個体に認められるので、ヘラ記号であろう。なお、138 は第 3 段にも斜線 4 本を組み合わせた「 $\stackrel{\checkmark}{}$ 」があるので、139 の欠損部分にも同じへラ記号があったのかもしれない。

なお、これらのヘラ描き文をもつ埴輪では、「△ | のみられる 124~127 が、口縁部や突帯の形態、 口縁部のナデの範囲の広さが共通するほか、124・ 125・127は、ハケ調整に使用されている原体や外面 のタテハケ調整, 内面のヨコハケ調整など共通点が多 いので,同一工人の手による埴輪とみて大過なかろう。 も残存率の高い埴輪なので、復元した姿に大きな過誤 はないとみられるが、直径が異なる。ただし、外面・ 内面の調整や口縁部外面のナデ範囲の広さ, 突帯の形 態などには類似点も多い。この2点は、敢えて異なる 法量に仕上がるように意識して作られたのかもしれな い。なお,第45地点の円筒埴輪にも撥形「🍃 」の 一部とみられるヘラ描き文をもつものが1点確認され ている (第91集第46図48)。この埴輪も目の細か い原体を用いたハケ調整を施し、口縁部外面のヨコナ デはかなり広い。また、口縁部のナデ調整や突帯の貼 り付けに回転力を用いたことによる条線が残るなど、 類似点が認められる。

渡り土手以南の濠底から出土した第47図の153~163は、調整・突帯形態が特徴的なものを中心に図示した。これらは、墳丘から転落したものと外堤側から流入ないし投棄されたものが混在しているだろう。

土師質焼成の 153 は、外面に 3 本/cmの目の粗い原体を用いたストロークの短いハケ調整を行っているが、その方向は、タテ・ヨコ・ナナメと不定方向である。また、口縁部内面には幅の広い凹線状の強いヨコナデを 1 条加えている。対照的に  $9\sim11$  本/cmの目の細かい原体を用いたハケ調整を行っている 154 は、外面・内面に同じ原体を用いているが、内面はハケ調整の後にナナメ方向のナデ調整を行い、それが部分的に沈線状の痕跡として残っている。 155 は、口端面に強いナデを加えており、外面口縁部直下に凹線が一条巡る。口縁部から第 3 段までの破片を6成した 156 は、調整に板ナデを



第 47 図 渡り土手以南周濠底出土円筒埴輪実測図 1/4

多用している。外面は口縁部が右上一左下方向のナナメ方向,他の段は縦方向の調整である。また,内面も口縁部は板ナデのようである。透し孔のある 157 も,外面は板ナデ調整である。158 と 159 は突帯幅が広く,ともに突帯上面に条線がみえる。土師質焼成の 160 は外面にタテハケ,内面にヨコハケが観察できる。ともに 10 ~ 11 本/mの目の細かい原体を用いている。161 は半須恵質~須恵質焼成で,幅が広く低い突帯が他の個体と異なる。特徴的な突帯の形状から形象埴輪片とも考えられる。162 と 163 は基底部片である。

形象埴輪は磨滅の顕著な破片ばかりで、本来の種類を同定するのは難しいが、線刻によって石見型埴輪とわかるものがある。そのほかにも、家形埴輪、蓋形埴輪、人物埴輪の一部とみられるものなど、多様である(形象埴輪の種類については、羽曳野市河内一浩氏・御所市教育委員会金澤雄太氏・堺市博物館橘泉氏・和歌山県立風土記の丘博物館瀬谷今日子氏にご教示をいただいた)。第48図には石見型埴輪や家形埴輪、蓋形埴輪の可能性のある板状のものを中心に10点(164~173)、第48図には人物埴輪の一部とみられるものや種別が不明のもの10点(174~183)を図示している。

板状で表面に線刻のある 164・165 は外縁線が明確な板状の破片で,石見型埴輪である。3本の外縁線をもつ164 は表面に目の細かい原体を用いたハケ調整を行い,赤彩を施している。C"区の周濠底中央部で出土しているが,端面に鋭い工具で切り取った痕跡が明瞭に残っており,ほとんど磨滅していない。一方,C区第4層から出土した165 は,須恵質焼成だが磨滅が顕著である。164 と異なり,外縁線は2本である。

C '区墳丘側斜面から出土した 166 も板状の破片で、端部には幅 4 cmほどの突帯があり、その部分に 2 ~ 3 本/cmのハケメ状の線刻がみられる。家形埴輪の屋根縁であろう。

167 はB区墳丘寄りの周濠底から出土したもので、近接して173 や175・176 も出土している。167 は磨滅が顕著だが、ハケメや弧を描く線刻が確認できるほか、他の部材と接合する部分は肥厚している。蓋形埴輪の立飾部と考える。

C"区外堤側斜面から出土した168は、平坦な面に菱形状の線刻がある。このような線刻は、他の部材を貼り付けるにあたって接合を安定させるために施される事例もあるが、器面の状態から剥離面ではないと判断した。また、断面を観察すると文様のない部分が円筒部に接合するようなので、盾形埴輪かもしれない。しかし、家形埴輪の屋根部分にもみえる。

高さのある突帯状の 169 は D 区第 2 遺構面の西端の溝(S K 51) から, 170 は A 区墳丘側の周濠肩部6層から出土したもので, ともに家形埴輪の裾廻突帯とみていた。しかし, 169 は残存部分先端がわずかながら屈曲する様子が認められるので剥離面が上にくる家形埴輪の基底部と判断した。

板状の部材がほぼ垂直に接合されているようにみえる 171 は C"—D区間土手 6 a 層・7層から出土している。外面にはかすかに線刻もみられるが、磨滅が顕著で、他の部材とどのように接合するのかわからない。家形埴輪の屋根部分や蓋形埴輪の笠部分が想定できる。

板状で定規をあてて描いたような平行線がみられる 172 と 173 は、胎土・色調・焼成状態ともに 167 に 酷似する。172 は上部の平行線から枝分かれする斜線 がある。173 は表面・裏面ともに平行線がみられる。したがって、172・173 は家形埴輪の壁部分よりも蓋 形埴輪の立飾部とみるべきであろう。172 は北区精査中に出土したものでその位置はわからないが、167・172・173 は同一個体の可能性がある。

B区7層から出土した薄い板状の174は、外面に 1本の条線があり、赤彩が観察できる。家形埴輪か何 らかの器財形埴輪であろうか。

ともにB区墳丘寄りの周濠底から出土した175・176は、弧を描く端部を有する。どちらもシャモットが認められるもので、剥離や磨滅が顕著であるが、蓋形埴輪の笠部と考える。

C"一D区間土手7層から出土した177は、調査当時から水鳥形埴輪の尾の付け根部分と認識されてきた。平面形はくびれたようになっていて上面に明確な線刻が4本ある。しかし、上面・側面だけでなく下面にも赤彩があることや粘土の接合状態、欠損部分の状況から、人物埴輪の左手で、親指が欠損しているのではないかといった指摘があった。打出小鎚古墳では前方部前面の周濠(打出小槌遺跡第1地点)から人物埴輪が複数個体出土しており、177と同じ位の大きさの掌の破片もみられるので、177を人物埴輪の破片と理解しておく。

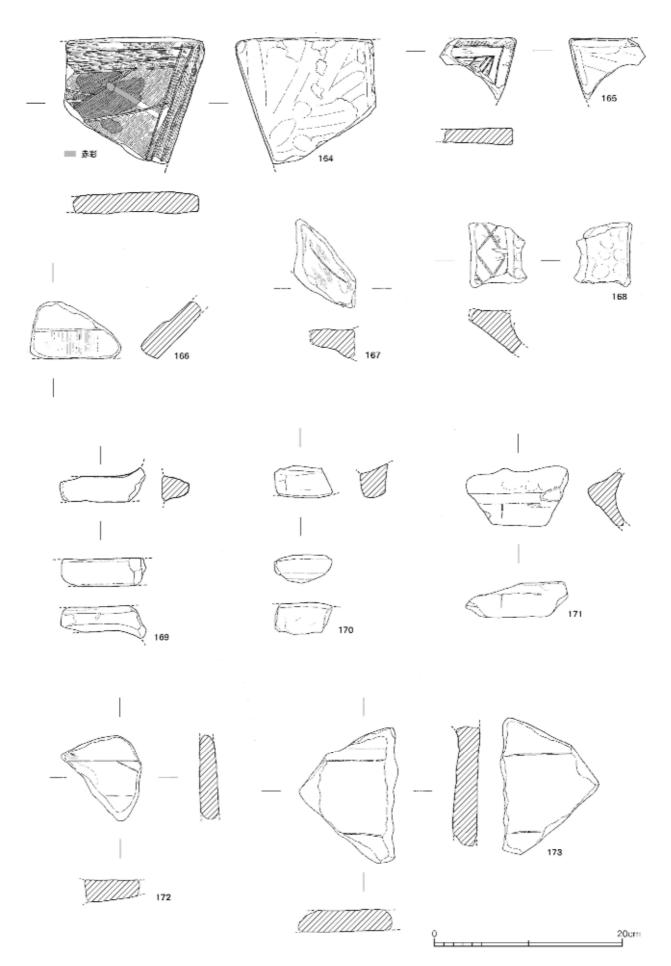
外堤部直上層から出土した 178 と B 区墳丘側の周 濠肩部から出土した 179 は、径の小さい円柱状の破 片である。人物埴輪の腕や動物埴輪の脚部片であろう。

外面にハケメが残る 180 は D 区最下層から出土している。板状の破片であることや通常の円筒埴輪や朝顔形埴輪とはハケの方向が異なることから,何らかの器財形埴輪とみている。

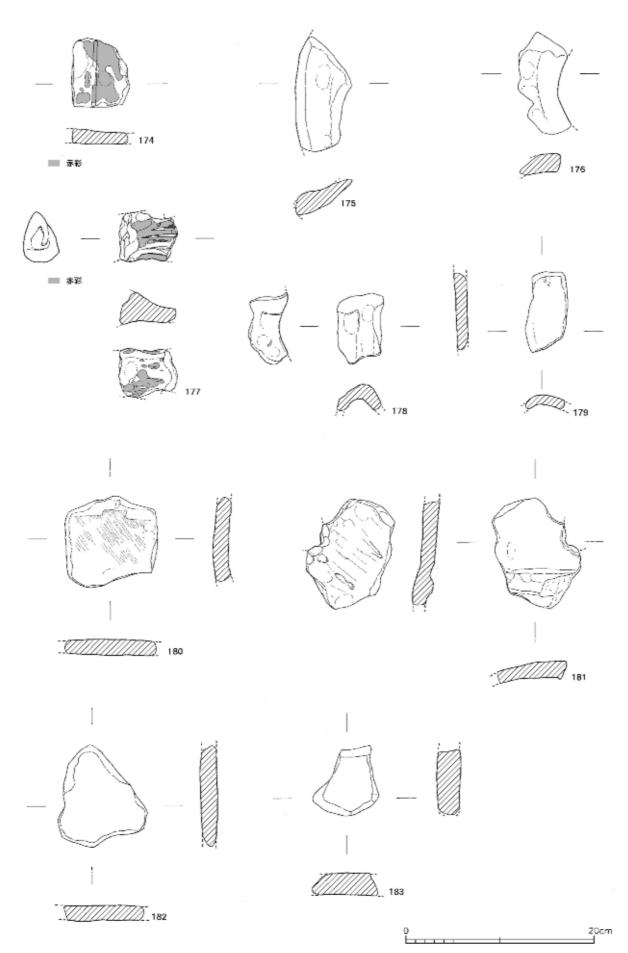
181 は 178 と同様に外堤部直上層から出土したもので、磨滅が顕著である。低平な突帯や歪な透し孔を有しており、内面の指オサエは顕著で、上下方向にも左右方向にも弧を描くことから、動物埴輪や人物埴輪の体部の可能性が考えられる。

C区7層から出土した182とC区墳丘側周濠肩部の初期流入土から出土した183は、磨滅のために調整等は観察できない。ともに板状の破片なので、種類は不明ながら、形象埴輪片として扱っている。

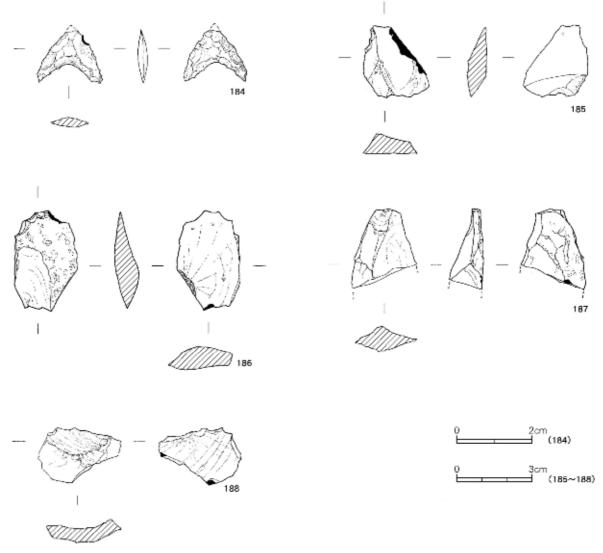
石器 打出小槌遺跡では第4地点と第22地点でナイフ形石器が出土しており、旧石器時代の遺跡といった認識もある[第97集]。このほかに、縄文時代~



第48図 形象埴輪実測図(1) 1/4



第49図 形象埴輪実測図(2) 1/4



第50図 石器実測図 1/1・2/3

弥生時代のサヌカイト片や石器も出土している。さらに、打出小槌遺跡の北東側に位置する堂ノ上遺跡では、第4地点で検出した埋没河川から多様な縄文時代の石器が出土している [第113集]。今回の調査でも石器やサヌカイト片の出土がみられたので、第50図に石鏃1点(184)、使用痕のある剥片1点(185)、横長剥片2点(186・187)、剥片1点(188)を図示している。これらはいずれもサヌカイト製である。

C"区西側外堤斜面から出土した 184 は、先端が欠損しており、現存長 1.4cm、幅 1.7cm、厚さ 0.25cm、重さ 0.4 gの小型の石鏃である。縄文時代のものと考えられる。D区外堤直上層から出土した 185 は、長さ 2.9cm、幅 2.6cm、厚さ 0.75cm、重さ 4.2 gを測る。A面左上部に使用痕があって、B面下部には剥片を割り取った部分があるので、石核を転用した使用痕のある剥片といえる。D区南端サブトレンチから出土した 186 は長さ 4.0cm、幅 2.5cm、厚さ 0.95cm、重さ 9.0 gである。亜角礫の石材を使用しており、A面やB面の左下には風化の著しい原面が残っている。打点はB

面の原面のすぐ脇で,B面にはフィッシャーとリングが観察できる。187 はB区第4層から出土した。下部が欠損しており,長さ 3.2cm,幅 2.6cm,厚さ 1.3cm,重さ 6.9 gの石核である。188 は長さ 2.2cm,幅 3.3cm,厚さ 0.55cm,重さ 5.5 gの剥片である。

**暮石** 今回周濠から出土した葺石石材の数は、約500点であったことが調査日誌に記されている。また、平成11年(1999)8月10日に石材分類や法量計測を行ったこともわかっているが、現在、この記録の所在を確認することができない。日誌によると、圧倒的に多いのは六甲花崗岩で、布引花崗岩(花崗閃緑岩)もかなりみられる。その他に、古生層に由来する頁岩、チャート、砂岩、花崗斑岩もある。基底石とみられるものの長軸は20cm前後であるのに対して、一般石は9~14cm程度とのことである。現在、抽出保管されている葺石石材は27ℓ容量コンテナ10箱分で、石材の大きさや種類は日誌の記録と一致する。

## 表 1 埴輪観察表 (朝顔形埴輪・円筒埴輪)

報告番号	地区•層位等	内容	外 面	内 面	焼 成	胎土	色調	備考
83	A区 7層 D区 T44・T48	朝顔 口縁部 完形復元 残存率1/3	タテハケ・ナナメ ハケ	ヨコハケ・ナナメ	須恵質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外:にぶい橙(5YR 7/3~5 YR 7/4) 内:淡橙(5YR 8/3)~にぶ い橙(5YR 7/3~5YR 7/4) 断:観察できず	
84	B区 T1 D区 T44・T51・T54 C"区 T60・T64	朝顔 口縁部 完形復元 残存率1/5	タテハケ	ョコハケ・指ナ デ	須恵質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外:明褐灰(5YR 7/1) ~褐灰(5YR 6/1) 内:灰褐(7.5YR 6/2~10YR 6/2)~灰黄(7.5YR 6/2~10YR 6/1)~灰黄褐(10YR 6/2) 断:観察できず	口縁部はC "区・ D区主体
	A区 B区 A—B区間 C'区	朝顔 肩部〜円 筒部 完形復元 第3段残存率1/ 2・他は小片	タテハケ	タテハケ・ナナメ ハケ・指ナデ		3mm以下の長石を 含む	外:褐灰(5YR 6/1)〜灰褐 (7.5YR 6/2) 内:灰白(10YR 7/1) 断:観察できず	円筒部はA区・B 区主体
85	SK1(濠外)	朝顔 頸部 残存率1/4	ナナメハケ・ヨコ ハケ・指オサエ	ョコハケ・指ナ デ・指オサエ	半須恵質 ~土師質	3 mm以下の長石・ 石英と5 mm以下の シャモットまたはク サリ礫を含む	外・内: にぶい橙 (7.5YR 7/3~7.5YR 6/4) 断: にぶい橙 (5YR 6/4) 突帯剥離部分: にぶい橙 (5 YR 7/4)	_
86	C'区 下層葺石·埴輪	朝顔 頸部~肩 部 残存率1/7	肩部にナナメハ ケ	上部ヨコハケ・ 下部指ナデ	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	外・内・断:灰白(2.5Y 8/2)	頸部突帯あり 粘土紐接合痕が 観察できる
87	A区 肩部+5層+6層+ T26 B区 7層	円筒 口縁部~ 第3段 残存率1/4	タテハケ	口端部はヨコハ ケ,他はナデや 指オサエ	須恵質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外:淡赤橙 (2.5YR 7/3) ~ 灰白 (7.5Y 7/1) 内・断:灰白 (5Y 7/1~7.5Y 7/1)	上段突帯あり
88	A—B区間土手 7層	円筒 口縁部 残存率1/10	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメハケ→口 縁部はヨコハケ	須恵質	3 mm以下の長石・ 石英を含む	外•内•断:灰(N 5/0~N 4/0)	鉄分沈着により褐 色化している部分 がある
89	B—C区間土手 7層	円筒 口縁部 残存率1/10	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメハケ→口 端部はヨコナデ	須恵質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外:にぶい橙 (5YR 6/3) 内:灰 (5Y 5/1) 断:黄灰 (2.5Y 6/1)	_
90	B区 肩部ほか	円筒 口縁部 残存率1/8	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメハケ→口 端部はヨコナデ	半須恵質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外:橙(2.5YR 7/6) ~明褐灰 (7.5YR 7/2) 内・断:橙(2.5YR 7/6) ~灰 黄(2.5Y 6/2)	
91	B区 肩部+7~8層 C区 7層	円筒 口縁部 残存率1/6	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメハケ, 口 端部はヨコハケ	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:橙 (2.5YR 7/6) ~にぶい 黄橙 (10YR 7/2) 内・断:黄灰 (2.5Y 6/1)	_
92	A区 肩部6層 A—B間土手 7層 C区 7層 B区 T 2・T 7 C'区 7層	円筒 体部 残存率1/5	タテハケ	ナナメハケ・指 ナデ	半須恵質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外:橙(2.5YR 6/6~2.5YR 7/8) 内:褐灰(10YR 6/1) 断:橙(2.5YR 6/6~2.5YR 7/8)~褐灰(10YR 6/1)	突帯あり
93	SK1(濠外)+SK1(濠内)	円筒 口縁部 残存率1/12	タテハケ→口端 部はヨコナデ, 一部タテ方向ナ デ	ョコハケ, 部分 的にタテハケ・タ テ方向のナデ	須恵質	3㎜以下の長石・ 石英を含む	外: 灰褐 (7.5YR 6/2) ~に ぶい褐 (7.5YR 6/3) 内: にぶい橙 (5YR 6/4) 断: 黄灰 (2.5Y 6/1)	_
94	B区 肩部6層	円筒 口縁部 残存率1/12	ナナメケ→口端 部はヨコナデ	ナナメケ→口端 部はヨコナデ	半須恵質	5 mm以下の長石・ 石英と微細なシャ モットまたはクサリ 礫を含む	外:にぶい橙 (7.5YR 7/3) 内:にぶい黄橙 (10YR 7/3~ 10YR 7/4) 断:にぶい黄橙 (10YR 7/3~ 10YR 6/3)	_
95	B区 8層	円筒 口縁部 残存率不明	ナナメハケ	口端部はヨコハケ,他は指ナデ	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石・ 石英を含む	外:褐灰(10YR 6/1) 〜灰黄 褐(10YR 6/2) 内・断:褐灰(10YR 6/1)	楕円形を呈する
96	B区 T7	円筒 口縁部 残存率1/6	ナナメハケ	口端部はヨコハ ケ,他は指ナデ	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石・ 石英を含む	外:にぶい橙 (5YR 6/4) ~ 橙 (5YR 6/6) ~黄灰 (2.5Y 6/1) 内:褐灰 (10YR 6/1) 断:褐灰 (10YR 6/1~10YR 5/1)	_
97	A区 6層	円筒 口縁部~ 第3段(口端部欠 損) 残存率1/10	タテハケ	指ナデ	須恵質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:褐灰(10YR 6/1) 内:褐灰(7.5YR 6/1) 断:灰(5Y 6/1)	上段突帯あり 透し孔あり 粘土紐接合痕が 観察できる
98	A一B区間土手 8層など (土手崩し)	円筒 口縁部〜 第3段(口端部欠 損) 残存率1/7	タテハケ	ヨコハケ・ナナメ ハケ→指ナデ	須恵質	3mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:灰黄褐 (10YR 6/2) 内:褐灰 (10YR 6/1) 断:灰 (N 6/0~N 5/0)	上段突帯あり 透し孔あり
99	C区 肩部初期流入土 SK 28	円筒 体部 残存率1/6	タテハケ	タテハケ・指オ サエ	半須恵質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含む	外:にぶい黄橙 (10YR 7/3~ 10YR 7/4) 内:浅黄橙 (7.5YR 8/4) 断:灰白(2.5Y 8/2)~灰黄(2.5Y 7/2)	突帯あり
100	B区 T7	円筒 口縁部 残存率1/9	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメ方向の指 ナデ→口端部は ョコナデか	須恵質	3mm以下の長石と シャモットを含む	外:灰(N 6/0) ~灰黄褐(10YR 6/2) 内:灰(N 6/0) 断:灰白(10Y 7/1)	
101	B区 T6	円筒 口縁部 残存率1/9	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメ方向の指 ナデ→口端部は ョコナデ	半須恵質	3㎜以下の長石・ 石英を含む	外:にぶい黄橙 (10YR 7/3) 内:にぶい橙 (7.5YR 7/3) ~ 橙 (5YR 6/6) 断:灰白 (7.5Y 7/1)	_
102	B区 肩頂部葺石中及び 下	円筒 口縁部 残存率1/14	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメ方向の指 ナデ	須恵質	3 mm以下の長石と シャモットを含む	外: 黄灰 (2.5Y 5/1) 〜灰 (N 5/0) 内:にぶい橙 (7.5YR 6/3) 断:にぶい褐 (7.5YR 5/4) 〜灰 (N 6/0)	_
103	A―B区間土手 8層など (土手崩し)	円筒 口縁部 残存率1/7	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメ方向の指 ナデ→口端部は ョコナデ	須恵質	2mm以下の長石と 微細なシャモットを 含む	外:灰白(5Y 7/1) 内・断:灰白(N 7/0)	

報告番号	地区•層位等	内 容	外 面	内 面	焼 成	胎土	色調	備考
104	B区 8層	円筒 体部 残存率1/6	タテハケ	ナナメ方向の指 ナデ	須恵質	2 mm以下の長石と シャモットを含む	外・内・断:灰白(5Y 7/1)	突帯あり
105	A—B区間土手 4層	円筒 体部 残存率1/7	タテハケ	縦方向の指ナデ	須恵質	2 mm以下の長石と 微細なシャモットを 含む		突帯あり
106	A区 5層 B区 肩部6層	円筒 口縁部~ 第3段(口端部・ 上段突帯欠損) 残存率1/12	タテハケ・ナナメ ハケ	指ナデ	半須恵質	3 mm以下の長石を 多く含む	外:橙(7.5YR 6/6) 〜灰黄褐(10YR 6/2) 内:黄灰(2.5Y 6/1)〜灰黄(2.5Y 6/2) 断:にぶい橙(7.5YR 6/4)	上段突帯あり 口縁部に線刻あり
107	北調査区 遺構検出面	円筒 体部 残存率1/14	タテハケ→ヨコ ハケ	指ナデか	須恵質	2 mm以下の長石と シャモットを含む	外·内·断:灰白(5Y 7/1)	突帯あり
108	A区 6層	円筒 体部 残存率1/10	ナナメハケ	指ナデ	須恵質	2mm以下の長石を 多く含む	外・内・断:灰(5Y6/1)	突帯あり
109	A区 6層	円筒 体部 残存率不明	タテハケ	指ナデ・指オサエ	須恵質	5mm以下の長石・ 石英と微細なシャ モットを含む	外:灰(5Y6/1) 内:灰(7.5Y6/1)~(10Y6/1) 断:灰(10Y6/1)	中段突帯あり 透し孔あり
110	B一C区間土手 7層	円筒 体部 残存率1/8	タテハケ	指ナデ	須恵質	1mm以下の長石を 多く含む	外・内・断:灰(10Y 6/1)	突帯あり
111	A区 6層	円筒 体部 残存率1/11	タテハケ	不定方向ナデ・ 指オサエ	半須恵質	2mm以下の長石と シャモットまたはク サリ礫を含む	外・内・断:橙 (2.5YR 6/6) ~ (5YR 6/6)	突帯あり
112	A区 8層下部	円筒 体部 残存率1/7	磨滅のため調整 不明	指ナデまたは指 オサエ	土師質	2mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外・内・断:灰白 (2.5Y 8/2)	突帯あり
113	B区一C区間土手 7層	円筒 体部 残存率1/6	タテハケ	指ナデか (磨滅 のため詳細不 明)	土師質	1mm以下の長石と 5mm以下のシャモットまたはクサリ礫を 含む	外:淡黄(2.5Y 8/3) 内:浅黄橙(10YR 8/3) 断:灰白(2.5Y 8/2)	突帯あり
114	B区 T2·T3·T4	円筒 完形復元 口縁部残存率1 /8・底部ほぼ完 存	口縁部はナナメ ハケ,他はタテ ハケ	指ナデ (磨滅の ため他の調整は 観察できない)	土師質	4mm以下の長石・ 石英と3mm以下の シャモットまたはク サリ礫を含む	外:灰白(10YR 8/2) ~にぶ い橙(7.5YR 7/4) 内:にぶい橙(7.5YR 7/4) ~ 淡黄(2.5Y 8/3) 断: 観察できず	直接接合できる破 片が概ね口縁部から基底部よで揃っ にいるが, 口端部 は磨滅
115	B区 7層	円筒 第2段~ 最下段 残存率1/7	タテハケ	指ナデ・指オサ エ	半須恵質	5 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:明褐灰 (7.5YR 7/2) ~に ぶい橙 (7.5YR 7/3) 内:にぶい橙 (7.5YR 7/4) 断:灰白 (N 7/0)	下段突帯あり 報告番号145によ く似た個体
116	B区 7層	円筒 最下段 残存率1/9	磨滅のため調整 不明	指ナデ・指オサエ	須恵質	3 mm以下の長石と シャモットを含む	外・内・断:灰白(2.5Y 7/1)	
117	B区 7層	円筒 最下段 残存率1/8	磨滅のため調整 不明	指ナデ・指オサエ	土師質	3mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外: 灰白 (10YR 8/2) 内・断:にぶい黄橙 (10YR 7/2)	_
118	C "区 青灰色粘土層 D区 中央7層+東肩近く 最下層 (灰黒色粘土層)	円筒 完形復元 口縁部残存率1 / 6・底部残存率 1/3	目の粗いタテハ ケ→口端部に目 の粗いヨコハケ	口縁部に目の粗 いヨコハケ,他 は指ナデ	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石を 含む	外:明褐灰(7.5YR 7/1) 内:明褐灰(5YR 7/2) ~に ぶい橙(5YR 7/3) 断:観察できず	直接接合できている部分はほとんど ない
119	C'区 T38	円筒 体部 残存率1/15	磨滅のため調整 不明	磨滅のため調整 不明	土師質	3mm以下の長石と シャモットを含む	外·内·断:灰白(2.5Y 8/1~2.5Y 8/2)	突帯あり 鉄分の沈着で黄 褐色化した部分が ある
120	C,区 東眉斜面堆積	円筒 体部 残存率1/8	タテハケ	指ナデ・指オサエ	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	外・内・断:灰白(2.5Y 8/2) 〜灰黄(2.5Y 7/2)	突帯あり
121	D区 T56	円筒 体部 残存率1/10	ナナメハケ	ナナメ方向の指 ナデか	須恵質	3 mm以下の長石を 含む	外・内・断:灰白 (2.5Y 7/1)	突帯あり
122	C'区 東肩斜面	円筒 第3段~第 2段 残存率1/6	タテハケ	縦方向の指ナデ	須恵質~ 半須恵質	3㎜以下の長石を含む	外:にぶい黄橙 (10YR 7/2~ 10YR 7/4) 内:灰色(2.5Y 7/1)~灰黄(2.5Y 7/2) 断: 黄灰 (2.5Y 6/1)	中段突帯あり透し孔あり
123	D区 T35	円筒 第2段~ 最下段 残存率1/6	目の細かいタテ ハケ	指ナデか	土師質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外・内:灰白(2.5Y 8/2) ~ 淡黄(2.5Y 8/3) 断:にぶい橙(7.5YR 7/4)	下段突帯あり 粘土紐接合痕が 観察できる
124	C '区 5層(肩部) C "区 T57 C "—D区間 8層	円筒 口縁部~ 第2段 残存率1/2	タテハケ	口縁部ヨコハケ,他は指ナデ	半須恵質	3 mm以下の長石と シャモットまたはク サリ礫を含む	外:浅黄橙 (7.5YR 8/4) ~ にぶい橙 (7.5YR 7/3) 内:にぶい橙 (7.5YR 7/4) ~ 褐灰 (10YR 6/1) 断:観察できず	上段突帯・中段突帯のり 帯あり では乳あり に縁刻あり お土紐接合痕が 観察できる
125	D区 D区 テストレ深部+最下 灰黒色粘土層+中央7層 B—C区間 土手6a(上 部)	円筒 口縁部~ 第2段 残存率1/3	タテハケ→口縁 部はヨコナデ	口縁部上部はヨ コナデ, 他は縦 方向の指ナデ	土師質	2mm以下の長石と 5mm以下のシャモットまたはクサリ礫を 含む	外:灰白(10YR 8/2) ~にぶ い橙(7.5YR 7/4) 内:にぶい橙(7.5YR 7/4) ~ 淡黄(2.5Y 8/3) 断:観察できず	上段突帯あり
126	D区 T43 + 外堤側直上 層平坦面など	円筒 完形復元 口縁部 残存率1/4	縦方向の板ナデ	ナナメ方向の指ナデ	須恵質~ 半須恵質	3mm以下の長石・ 石英と2mm以下の シャモットまたはク サリ礫を含む	外: 橙 (2.5YR 7/6) ~にぶい 橙 (5YR 7/4~7.5YR 7/3) 内: 淡橙 (5YR 8/4) ~灰白 (7.5YR 8/2) 断: 明褐灰 (7.5YR 7/1)	直接接合できる破 片が口端がからい 2段まで揃ってい る 基底部は直接接合 していない。 口縁部に線刻あり
127	D区 西外堤斜面+ T34 +最下層	円筒 口縁部~ 第3段 残存率1/4	タテハケ・ナナメ ハケ (原体は2 種類), 口端部 はヨコナデ	ョコハケ (外面と は異なる原体)	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含む	外:にぶい橙(5 YR 7/4)~ 黄灰 (2.5Y 5/1) 内:にぶい黄橙 (10 YR 7/2) ~灰 (N 6/0) 断:灰 (N 6/0)	上段突帯あり 透し孔あり 線刻あり

報告番号	地区•層位等	内 容	外面	内 面	焼 成	胎土	色 調	備考
128	B区 肩部6層 C区 7層 C "一D区土手 7層 D区 T41・T43 +中央7 層+最下灰黒色粘土層な ど	円筒 完形復元 口縁部残存率2/ 3・底部残存率 1/3	タテハケ→口端 部はヨコナデ	口縁部はヨコハ ケ、多ヨココ部加 もえいるが、でも えいる消しなう とナデント るように かった。	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石を含む		3段の上部,第3 段の下部から基底 部まで揃っている 口縁部に線刻あり
129	C " 区 T61 + 青灰色粘 土層 D区	円筒 完形復元 残存率1/2	タテハケ→口端  部はヨコナデ 	口縁部はヨコハ ケ・ナナメハケ, 他は指ナデ 口端部はヨコナ デ	土師質~ 半須恵質	4mm以下の長石を 含む	(7.5YR 7/4) 内: 灰白 (10YR 7/1) ~浅黄 橙 (7.5YR 8/4) 断: 観察できず	直接接合できる破片が口端部から基底部まで揃っている口縁部に線刻あり
130	D区 T33・T48・T49 + サブトレ深部+最下灰黒色 粘土層	円筒 完形復元 ほぼ完存	タテハケ→口端 部はヨコナデ	口縁部はヨコハ ケ,他は指ナデ・ 指オサエ 口端部はヨコナ デ	須恵質~ 土師質	3 mm以下の長石を含む	外:明褐灰 (7.5YR 7/1) ~浅 黄橙 (7.5YR 8/3) 内:にぶい橙 (7.5YR 6/4) ~明褐灰 (7.5YR 7/2) 断:観察できず	直接接合できる破 片が口端部から基 底部まで揃ってい る 口縁部高は低い 口縁部に線刻あり
131	不明	円筒 口縁部~ 第3段 残存率1/11	タテハケ	ヨコハケ・ナナメ ハケ	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	外・内・断:にぶい黄橙 (10YR 7/3)	上段突帯あり 口縁部に線刻あり
132	B区 肩部6層+T7 C"—D区間土手 8層	円筒 完形復元 口縁部残存率1/ 3・底部残存率1 / 8	タテハケ→口端 部はヨコナデ	口縁部はヨコナ デまたはヨコハ ケ,他は指ナデ	土師質~ 半須恵質	微細な長石・石英 を含む	断:観察できず	口縁部から第3段 目はC "一D区間 土手,基底部はB 区の小片 口縁部高が高い 口縁部に線刻あり
133	D区 T33	円筒 完形復元 上段突帯残存率 2/3・底部残存 率1/8	タテハケ	指ナデ・指オサエ	土師質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外:灰白 (7.5YR 8/2) 内:明褐灰 (7.5YR 7/2) ~浅 黄橙 (10YR 8/3) 断:観察できず	直接接合できる破 片が口端部から第 2段まで揃っている 下段突帯以下は直 接接合していない
134	C区 7層	円筒 口縁部第 3段(口端部・上 段突帯欠損) 残存率1/8	タテハケ・ナナメ ハケ	指ナデ	須恵質~ 半須恵質	3㎜以下の長石・ 石英を含む	外:灰白(10YR 8/2) ~浅黄橙(10YR 8/3) 突带剥離部分·内·断:灰白(7.5Y 7/1)	透し孔あり 口縁部に線刻あり
135	不明	円筒 体部 残存率1/12	タテハケ	磨滅のため不明	土師質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含む	外:にぶい黄橙 (10YR 7/2~ 10YR 7/3) 内:浅黄樹 7.5YR 8/4~7.5YR 8/6) 断:灰白 (5Y 7/1)	突帯あり 線刻あり
136	C"区 最下灰黒色粘土 層	円筒 口縁部~ 第3段(口端部欠 損) 残存率1/8	タテハケ	口縁部ヨコハケ, それ以下は指ナ デ・指オサエ	土師質	2 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外•内•断:浅黄橙 (10YR 8/3) ~淡黄 (2.5Y 8/3)	上段突帯あり 口縁部に線刻あり
137	D区中央 7層	円筒 体部 残存率1/8	タテハケ	ョコハケ (ナナメ ハケ)・指オサエ		3 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外•内•断:浅黄橙 (10YR 8/4)	突帯あり 口縁部ではない段 に線刻あり
138	C'区 T39 C"区 T62+西外堤斜 面 C"—D区間土手 外堤斜 面+肩部相当 D区 中央7層	円筒 完形復元 口縁部ほぼ完存・ 底部残存率1/3	目の細かいタテ ハケ→口端部の みヨコナデ 横方向の亀裂顕 著	ナナメ方向の指 ナデ→口端部の みヨコナデ	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石と 2 mm以下のシャモットまたはクサリ礫を 含む	い橙(5 YR 6/4) 内: 灰白(10 YR 7/1) 断: 観察できず	直接接合できる破 片が口端部から基 底部まで揃ってい る 口縁部・第3段目 に線刻あり
139	C"区 西外堤斜面+ T59	円筒 口縁部〜 第3段 ほぼ完存	目の細かいタテハケ (板ナデか)	口縁部は目の細 かいヨコハケ, そ れ以下は指ナデ・ 指オサエ	須惠質~ 半須惠質	3 m以下の長石・ 石 英を含む	外:にぶい黄橙 (10YR 7/2~ 10YR 7/4)~黄灰(2.5Y 6/1) 内:黄灰 (2.5Y 6/1~2.5Y 5 /1) 断:観察できず	口残なの高半 類なの下段の高半 は来あり は来あり はでは来あり はでは来るのでは、 はでは
140	D区 T41・T43	円筒 口縁部 残存率1/7	タテハケ・ナナメ ハケ (不定方向 ハケ)	ナナメハケ・指 ナデ	土師質	2mm以下の長石と 微細なシャモットま たはクサリ礫を含 む	外・内: 浅黄橙 (10YR 8/4) 〜明黄褐 (10YR 7/6) 断: 橙 (7.5YR 7/6)	薄い
141	D区+C"—D区間土手外 堤斜面	円筒 完形復元 口縁部残存率1 / 6・中段突帯残 存率1/3・底部 残存率1/6	タテハケ	口縁部はヨコハ ケ,3段目はタ テハケ・ヨコハ ケ他は指ナデ	土師質	4mm以下の長石・ 石英と5mm以下の シャモットまたはク サリ礫を含む	8/4) 内:淡橙 (5YR 8/4) 断:観察できず	直接接合できる 破片が上段突帯から基底部まである が,口端部は直接 接合しない
142	C "区 T62	円筒 完形復元 ほぼ完存	タテハケ→口縁 部のみョコハケ	口縁部はナナメ ハケ,他は指ナ デ	半須恵質 〜土師質	3 mm以下の長石と 5 mm以下のシャモットまたはクサリ礫を 含む	YR 7/6) 内: 淡橙 (5YR 8/4) ~浅黄 橙 (7.5YR 8/4) 断: 橙 (5YR 7/6) ~にぶい 黄橙 (10YR 6/3)	残存率は極めて高く,直接接合できる破片が口端部から基底部まで揃っている ている 口縁部高が低い
143	C"区 3層1面下部 D区 T34·T42+7層+ 最下灰黒色粘土	円筒 完形復元 上段突帯残存率 1/8・底部完存	かなり均等なタ テハケ	指ナデ・指オサエ	須恵質~ 半須恵質	3 mm以下の長石を 含む	い格 (7.5YR 7/4)	残存率は高いが, 口端部は直接接合 しておらず, 小片 のみ
144	D区 T43 C"区	円筒 体部 残存率1/3	タテハケ	口端部はヨコハ ケ,他はナデか	土師質	3 mm以下の長石と シャモットまたはク サリ礫を含む	外・内:淡黄 (2.5Y 8/4) 断:にぶい橙 (7.5YR 6/4) ~橙 (7.5YR 6/6)	突帯2条あり

報告番号	地区•層位等	内 容	外 面	内 面	焼 成	胎土	色 調	備考
145	B区 7層 D区 T41・T43 +中央7 層+西外堤斜面など	円筒 完形復元 口縁部残存率1/ 6・第2段目残存 率1/2・底部残 存率1/6	ストロークの短 いタテハケ	口縁部はヨコハケ,他は指ナデ	半須恵質~土師質	3 mm以下の長石と 2 mm以下の石英を 含む	外:淡赤橙 (2.5YR 7/4) ~ 淡橙 (5YR 8/3) ~淡黄橙 (7.5YR 8/3) 内:明褐灰 (7.5YR 7/1) 断:観察できず	直接接合できる破 片が口端部から第 2段まで揃ってい る 下段突帯以下は直 接接合していない
146	C "区 T58	円筒 完形 ほぼ完存	口縁部はタテハ ケ, 2・3 段目は 横方向の板ナデ, 1 段目は縦方向 の板ナデ	口端部は横方向 の板ナデ,他は ナナメ方向の指 ナデ	土師質	3 mm以下の長石・ 石英を含む	外:にぶい褐(7.5YR 5/3) 〜にぶい黄橙(10YR 7/4) 内:にぶい黄橙(10YR 7/4〜 10YR 6/4) 〜明黄褐(10YR 6/6) 断:橙(7.5YR 6/6) 〜にぶ い黄橙(10YR 6/4) 〜明黄褐(10YR 6/6)	直接接合できる破片が口端部から基底部まで揃っている
147	DE T37	円筒 口縁部〜 第3段 残存率1/2	タテハケか	縦方向の指ナデ	土師質	2 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含む	外:灰白(2.5Y 8/2)~淡黄(2.5Y 8/3) ~浅黄 (2.5Y 7/3) 内:淡黄 (2.5Y 8/3) ~浅黄 (2.5Y 7/3)	上段突帯あり 透し孔あり 黄灰 (2.5Y 5/1) 〜黒褐 (2.5Y 3/ 1) の黒斑あり
148	D区 T37	円筒 最下段 残存率1/6	ナデか	縦方向の指ナデ	土師質	2mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	(外・断) 淡黄(2.5Y 8/3) ~ 浅黄(2.5Y 7/4) 内:淡黄(2.5Y 8/4) ~黄橙 (10YR 8/6)	_
149	C"区 西側外堤斜面	円筒 口縁部 残存率1/8	ナナメハケ (タテ ハケに近い) → 口端部はヨコナ デ	ナナメ方向の板 ナデ	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	外・内・断:灰白(2.5Y 8/2)	_
150	C"一D区間土手 外堤斜面+7層	円筒 体部 残存率1/4	タテハケ	ナナメ方向の板 ナデまたはナナ メハケ	半須恵質 ~土師質	2mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外・内:淡黄 (2.5Y 8/4) 断:浅黄橙 (7.5YR 8/6) ~橙 (7.5YR 7/6)	_
151	C"一D区間土手 外堤斜 面	円筒 口縁部~ 第3段(口端部欠 損) 残存率1/4	タテハケ	板ナデか	土師質	2mm以下の長石・ 石英と微細なシャ モットまたはクサリ 礫を含む	外:灰白(2.5Y 7/1)~淡黄(2.5Y 8/3) 内:淡黄(2.5Y 8/4) 断:浅黄橙(7.5YR 8/6)	上段突帯あり
152	C"区 肩部(西)	円筒 最下段 残存率1/4	タテハケ	指ナデ・指オサ エ	半須恵質	2mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:橙(7.5YR 7/6)~灰黄(2.5Y 7/2) 内:橙(7.5YR 7/6) 断:灰黄(2.5Y 6/1)	粘土紐接合痕が 観察できる
153	C'区 最下灰黒色粘土層	円筒 口縁部~ 第2段 残存率1/8	タテハケ・ナナメ ハケ→口端部は ヨコハケないし 回転ナデ	ナナメ方向の指 ナデまたは指オ サエ→口端部は 強いヨコナデ	土師質	2mm以下の長石・ 石英を含む	外・内・断:にぶい黄橙 (10YR 7/2)	上段突帯あり 透し孔あり
154	B区 7層 C"区 5層 D区 外堤側直上層平坦 面	円筒 口縁部 残存率1/8	タテハケ・ナナメ ハケ→口端部は ョコナデ	不定方向ハケ→ ナナメ方向の指 ナデ・指オサエ	半須恵質	5 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:浅黄橙 (7.5YR 8/6) ~橙 (7.5YR 7/6) 内:橙 (5YR 6/6) ~にぶい 赤褐 (5YR 5/4) 断:橙(5YR 7/6~5YR 7/8)	_
155	C"区 青灰色粘土層	円筒 口縁部 残存率1/24	タテハケ→口端 部はヨコナデ	ナナメ方向の指 ナデ→口端部は ヨコナデ	半須恵質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:褐灰 (10YR 6/1) 内・断:浅黄橙 (7.5YR 8/6) 〜橙 (7.5YR 7/6)	_
156	C'区 最下灰黑色粘土層 D区 最下灰黑色粘土層 C"—D区間土手 8層	円筒 完形復元 口縁部残存率 1/6	口縁部はナナメ 方向の板ナデ, 他は縦方向の板 ナデ	上部は横方向の 板ナデ, 下部は 指ナデか	須恵質~ 半須恵質	3mm以下の長石・ 石英を含む	淡黄橙 (7.5YR 8/3) ~褐灰 (10YR 6/1)  内:淡黄橙(10YR 8/3)~(10YR  8/4)	直接接合できる破片が口端部から第3段まで揃っている第1・2段目は小片を合成基底部は未検出
157	C'区 7層	円筒か 体部 残存率1/6	縦方向の板ナデ または指ナデ	指ナデ・指オサ エ	須恵質	5 mm以下の長石・ 石英を含む	外・内:褐灰 (7.5YR 6/1) 断:灰褐 (7.5YR 6/2)	透し孔あり
158	D区 中央7層+最下灰黒 色粘土層 C"区 西外堤斜面	円筒 第3段~第 2段 残存率1/6	タテハケ	指ナデ	須恵質	5 mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:にぶい橙 (7.5YR 7/3) ~ 黄灰 (2.5Y/6/1) 内:灰 (7.5Y 6/1) 断:灰 (10Y 6/1)	中段突帯あり 透し孔あり 報告番号 124 とよ く似ている
159	D区中央 7層	円筒 第3段~第 2段 残存率1/14	タテハケ	指オサエ	半須恵質	3 mm以下の長石と シャモットを含む	外:橙 (2.5YR 6/6) ~にぶ い橙 (5YR 7/4) ~灰白 (10Y 7/1) 内: 灰 (7.5Y 6/1) 断: 灰 (N 6/0)	中段突帯あり 透し孔あり
160	D区 最下灰黒色粘土層	円筒 体部 残存率1/6	タテハケ	ョコハケ・指ナ デ	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	外・内・断:にぶい黄橙 (10YR 7/2~10YR 7/3)	突帯あり
161	D区中央 7層	円筒 体部 残存率1/8	タテハケ・ナナメ ハケ	エ	須恵質~ 半須恵質	5mm以下の長石・ 石英とシャモットま たはクサリ礫を含 む	外:にぶい黄橙 (10YR 7/2) 〜明黄褐 (10YR 7/6) 内:灰(5Y 6/1) 断:灰白(5Y 7/1)	突帯あり
162	D区 最下灰黒色粘土層	円筒 最下段 残存率1/6	磨滅のため調整 不明	指ナデ・指オサエ	土師質	3mm以下の長石・ 石英と5mm以下の シャモットまたはク サリ礫を含む	外:灰白 (2.5Y 8/2) 内:浅黄 (2.5Y 7/4) 断:にぶい橙 (7.5YR 7/3~ 7.5YR 7/4)	
163	D区中央 7層	円筒 最下段 残存率1/6	タテハケ・指オ サエ	指ナデ・指オサ エ	半須恵質	3mm以下の長石・ 石英と5mm以下の シャモットまたはク サリ礫を含む	外: 浅黄橙 (7.5YR 8/4~ 10YR 8/4) 内: にぶい橙 (7.5YR 7/3) ~ にぶい黄橙 (10YR 7/3) 断: 橙 (2.5YR 7/6~2.5YR 6/6)	報告番号 143 によ く似た個体

### 表 2 埴輪観察表 (形象埴輪)

報告番号	地区・層位等	外 面	内 面	焼 成	胎土	色調	備考
164	C "区 T57	ハケ調整 線刻あり 赤彩あり	ナデ・指オサエ	土師質・ 焼成良好	2 mm以下の長石と シャモットまたは クサリ礫を含む	(外・内・断) にぶい黄橙 (10YR7/3~10YR7/4) (赤彩) にぶい赤褐 (5YR5/3)	板状 内面に張り付けナ デらしい痕跡あり
165	C区 4層	ハケ調整 線刻あり	ナデ・条線あり	須恵質・ 焼成良好	3 mm以下の長石・ 石英を多く含む	(外・断) 灰白 (N7/0) 〜灰褐 (7.5 Y R 6/2) (内) 青灰 (5B5/1)	板状
166	C'区 T39	部分的に明確なハケ	磨滅で調整不明	土師質	2 mm以下の長石・ 石英とシャモット またはクサリ礫を 含む	(外) 灰白 (2.5Y8/2) (内・断) にぶい橙 (7.5YR6/4)	板状・外面に突帯 あり
167	B⊠ T30	ハケ 線刻あり	磨滅で調整不明	土師質	3 mm以下の長石・ 石英を含む	(外・内・断) 灰白 (2.5Y7/1)	板状だが,剥離痕 のある部分は厚み がある
168	C"区 西外堤斜面	ナデ・指オサエ かすかにハケメ か 線刻あり	ナデ・指オサエ	土師質~ 半須恵質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモット またはクサリ礫を 含む	(外) 灰白 (10YR8/2) (内) 灰白 (10YR7/1) (断) 灰白 (5Y7/1) ~褐灰 (10YR6/1)	_
169	D区 SK51	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	土師質	2 mm以下の長石・ 石英とシャモット またはクサリ礫を 含む	(外・内・断) 灰白 (10YR8/2 ~ 2.5Y8/2)	高さのある突帯状
170	A区 肩部 6層	磨滅で調整不明	磨滅で調整不明	土師質	2 mm以下の長石と シャモットまたは クサリ礫を含む	(外・内・断) 灰白 (2.5Y8/2) 〜にぶい黄橙 (10YR7/3)	高さのある突帯状
171	C"—D区間土手 6a·7層	磨滅で調整不明 だが、指オサエ やナデであろう 線刻あり	磨滅で調整不明 だが、指オサエ やナデであろう	土師質	2 mm以下の長石と シャモットまたは クサリ礫を含む	(外・内) 灰白 (10YR8/2) ~ 浅黄橙 (10YR8/4) (断) にぶい橙 (7.5YR6/4) ~ にぶい褐 (7.5YR5/4)	内面は筒状のカーブを描くが,外面は板状の部材が垂直に交わるように みえる
172	A区・B区・C区 精査中	磨滅で調整不明 だが,指オサエ やナデであろう 線刻あり	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	土師質	3 mm以下の長石・ 石英を含む	(外・内・断) 灰白 (2.5Y7/1)	板状
173	B区 T30	磨滅で調整不明 だが,指オサエ やナデであろう 線刻あり	磨滅で調整不明 だが,指オサエ やナデであろう 線刻あり	土師質	3 mm以下の長石・ 石英を含む	(外・内・断) 灰白 (2.5Y7/1)	板状 両面にほぼ同じ線 刻あり
174	B区 7層	ナデ 赤彩あり	ナデ・条線あり	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	(外・断)淡黄(2.5Y8/3) (内)にぶい橙(7.5YR7/4) (赤彩)にぶい橙(5YR6/4)	板状
175	B区 T31	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	土師質	2 mm以下の長石・ 石英と5 mm以下の シャモットまたは クサリ礫を多く含む	(外・内・断) 灰白 (10YR8/2) 〜浅黄橙 (10YR8/3)	緩やかなカーブを 持つ端部は本来の 形態をとどめてい るようにみえる
176	B区 T4	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	指オサエやナデ か	土師質	2 mm以下の長石と シャモットまたは クサリ礫を含む	(外・内・断) にぶい黄橙 (10YR7/2) ~灰黄 (2.5Y7/2)	緩やかなカーブを 持つ端部は本来の 形態をとどめてい るようにみえる
177	C"―D区間土手 7層 (白礫混じり灰粘)	指ナデ・指オサ エ 線刻あり 彩色あり	指ナデ・指オサ エ 彩色あり	半須恵質・ 焼成良好	2 mm以下の長石・ 石英を多く含む	(外・内・断) にぶい橙 (7.5 YR7/3) ~にぶい橙 (7.5 Y R7/4) (赤彩) 褐灰 (7.5 YR5/1)	彩色は上面・下面・ 側面に残存
178	D区 外堤側直上層 平 坦面	磨滅で調整不明 だが,指オサエ やナデであろう	指ナデ・指オサ エ	土師質	3 mm以下の長石・ 石英とシャモット またはクサリ礫を 含む	(外・内・断) 灰白 (10YR8/2)	本来は彎曲する管 状か
179	B区 肩部	磨滅で調整不明	磨滅で調整不明	土師質・ ややあま い	2㎜以下の長石・石英と5㎜以下の もキャットまたはシャリ弾を多く含む	(外·内·断) 浅黄橙 (10YR8/3)	管状か 円筒埴輪とみるに は径が小さい
180	D区 最下層	ハケ	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	土師質	2 mm以下の長石・ 石英と5 mm以下の シャモットまたは クサリ礫を多く含む	(外・内・断) 浅黄橙 (10 Y R 8/4 ~ 7.5 Y R 8/4)	板状
181	D区 外堤側直上層 平 坦面	縦方向のナデ(磨 滅顕著)	横方向・ナナメ 方向の指ナデ	半須恵質	3 mm以下の長石と シャモットを多く 含む	(外) 明褐灰 (7.5YR7/2) (内) 褐灰 (7.5YR6/1) (断) 灰白 (N7/0)	突帯あり 透し孔あり 粘土紐接合痕が観 察できる
182	C区 7層	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	磨滅で調整不明 だが, 指オサエ やナデであろう	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	(外・内・断) 灰白 (2.5Y8/2) 〜にぶい黄橙 (10YR7/4)	板状
183	C区 肩部初期流入土	磨滅で調整不明	磨滅で調整不明	土師質	2 mm以下の長石・ 石英を含む	(外) 灰黄 (2.5Y7/2) (內) 灰白 (2.5Y8/2) (断) 灰白 (2.5Y7/1)	板状・かなり厚い

#### 8. まとめ

本発掘調査によって,打出小槌古墳の南西辺(前方 部西側)周濠の一部を検出することができた。この結果, 明らかになったことを以下に要約する。

打出小槌古墳の墳形 本墳は、従来想定されていたような一辺35 m前後の方墳ではなく、前方後円墳であることが明らかになった。その規模については、発掘調査直後に墳丘長90 mクラスと想定されたこともあったが、平成22年(2010)の打出小槌遺跡第45 地点の発掘調査において後円部西側周濠を確認したことで、墳丘長58 m以上、周濠や堤を合わせた全長約85 mの前方後円墳であることが確定している〔第91集〕。その結果、本墳は、これまで市内最大の古墳とされていた金津山古墳(墳丘長約55 mの帆立貝形古墳)を凌駕する。また、本墳の周濠形態は盾形と想定できる。

渡り土手の存在 周濠内に渡り土手が確認された意 義は大きい。今回検出した渡り土手は、地山を掘り残 して前方部に取り付くようにしたもので、幅約4m, 高さ約0.5 mを測る。また、この土手の上に盛土や石 敷は認められなかったが、土手の北側と南側で周濠底 のレベルは $0.1 \sim 0.5$  mほど違っており、標高の高い北 側の底面が標高 9.3 ~ 9.5 m,標高の低い南側の底面が 標高  $9.0 \sim 9.2 \text{ m}$ と明確な段差をもっているため、南側 の周濠が深くなっている。渡り土手の機能については, 弥生墳丘墓以来, 墓道および作業道としての役割に加 えて, 古墳時代前期後葉から中期前葉に水を溜める際 の堰としての役割が加わったとする考えがある〔長友・ 園原・前田・山崎 2018]。しかし、打出小槌古墳の濠は、 本来空堀であったことが周濠内の堆積状況から明らか になっているので、墓道および作業道としての役割を 強調したい。なお、兵庫県下で発掘調査によって渡り 土手が確認できている事例として,五色塚古墳(神戸市) と池田古墳(朝来市)の2例が知られている。前期後 葉後半築造の五色塚古墳は墳丘長 194 mの前方後円墳 で、円筒埴輪樹立後に前方部前端の空堀に主軸を延長 するように盛土を伴う渡り土手を設け、側面や上面に 石を葺いている〔神戸市教委 2006〕。一方、中期前葉 の池田古墳は墳丘長 135 mの前方後円墳で, 墳丘と併 行して構築された前方部両側面に取り付く渡り土手が あり、その上ないし側面に水鳥形埴輪を配置していた。 ここでは, 水鳥形埴輪の存在に加えて, 発掘調査時も 大量の湧水が確認されるなど、水辺の景観を映した祭 祀空間の色合いが濃い〔兵庫県教委 2015〕。この 2 例 と打出小槌古墳の渡り土手は、構造も意味合いも異な るものである。

埴輪の様相と築造時期の推定 今回出土した埴輪は、円筒埴輪・朝顔形埴輪・形象埴輪である。いずれについても、土師質焼成・須恵質焼成・半須恵質焼成のものがみられ、色調は、灰白色・灰色・淡橙色・に

ぶい橙色・明褐色・黄灰色・褐灰色など多彩で、窖窯焼成によるものが圧倒的に多い。ただし、小型円筒埴輪と推定する1個体(147)は黒斑を有する。この埴輪は形態も特異なもので、他の埴輪とは供給源が異なるのかもしれない。なお、今回出土した埴輪の胎土は長石・石英など花崗岩起源の鉱物を含むもので、シャモットの混じるものもみられることから、六甲山南麓の打出に近い場所で焼成されたと推測できる。この傾向は147も同様なので、仮に供給源が他の埴輪と異なっていたとしても、遠方からの搬入品とは認めがたい。なお、形象埴輪3点(164・174・177)に赤彩が認められるが、円筒埴輪には彩色を施したものはみられなかった。

円筒埴輪・朝顔形埴輪については,既往調査で報告 されたものと、形態・法量・調整技法等に著しい違い は見出されなかったが、直径の大きいもの(129)や, 口縁部高の極端に高いもの(132),口縁部高の極端に 低いもの(142)も含まれている。また、円筒埴輪の外 面調整は1次調整のタテハケのみのものが圧倒的に多 く,2次調整のみられるものは,ヨコハケが2点(104・ 118),横方向の板ナデと1次調整とは異なる原体を用 いたタテハケを加えたものが1点(146)のみである。 ところで、打出小槌遺跡第1地点の調査で前方部前端 部の周濠から出土し、完形に復元できた円筒埴輪(第 23集第7図1)は、最下段がタテハケ調整のみだが、 口縁部から第2段目にかけてはタテハケ調整の後に目 の細かい原体を用いたヨコハケを施しており、ナナメ 方向の静止痕も明瞭なBc種ヨコハケである。このた め、打出小槌古墳の円筒埴輪にはB種ヨコハケをもつ ものが一定量存在していると思われがちだが、第2地 点・第3地点・第45地点で報告した円筒埴輪でヨコハ ケをもつものは、第45地点で検出した後円部西側の 周濠の外堤側から出土した2点(第91集第48図58・ 59) のみである。したがって、打出小槌古墳の円筒埴 輪の基本形は、外面調整を1次調整のタテハケのみと して、2次調整のヨコハケを省略したものである。

また、本調査地点の円筒埴輪には、「 $\bigcirc$ 」・「 $\bigcirc$ 」といった多様なへラ記号がみられ、同一工人や同一工房といった関わりが想定できる。なお、「 $\bigcirc$ 」は第 45 地点でも似たものが出土している。ただし、本調査地点では、第 45 地点の円筒埴輪に特徴的な半円に斜線を加えた「 $\bigcirc$ 」のへラ描きは確認できなかった。

これらの埴輪の特徴から,打出小槌古墳の築造時期は5世紀後半,それも末葉に近い段階に下ることが想定できる。一方,近在に所在する金津山古墳から出土した円筒埴輪は,B c 種ヨコハケ・B d 種ヨコハケを施すものが主体のようで,赤彩や黒斑のみられるものが散見される〔第  $19 \cdot 27 \cdot 75 \cdot 83$  集〕ことから,打出小槌古墳よりも先行すると考えられている。

形象埴輪については、ある程度種類のわかるものが

みられる。石見型埴輪や家形埴輪,蓋形埴輪,人物埴輪の掌のほかに,人物埴輪や動物埴輪の可能性のあるものや板状のものがある。

埴輪の出土状態は、周濠内墳丘側は小片が多いが、外堤側には完形復元できるようなまとまった量の出土がみられた。これについては、墳丘側の埴輪はテラス面に設置されたものなどが少しずつ流入したのに対して、外堤側の埴輪は、外堤上に設置されていたものの流入だけではなく、人為的に破壊・投入された可能性も考えられる。ただし、これら外堤側の埴輪が、周辺の古墳に由来するものではなく、まさしく打出小槌古墳の外堤に立てられていたものであるという確証はない。

なお、円筒埴輪は、外堤が確認できた渡り土手より 南側からの出土が圧倒的に多いが、形象埴輪は渡り土 手に近接する位置に偏る傾向が認められるので、渡り 土手付近に形象埴輪が立てられていたと推測する。

周濠の埋没と墳丘損壊の過程 打出小槌古墳の墳丘は基盤部分まで完全に削平されており、墳丘の形態や構造についてうかがい知ることはできない。しかし、周濠内の堆積状況や墳丘基盤層を対象とする耕作地化の様相から、周濠の埋没過程や墳丘の損壊並びに一帯の耕作地化について追うことができる。

打出小槌古墳の周濠は空堀であったと考えられるが、周濠掘削直後から周濠内に滞水堆積物(第 14—a 層)が流入し始める。この段階での水位は極めて浅く、周濠の周囲に樹木や草本の植生がまだ密生していなかったと推定される。その後、葺石の崩落ないし滑動を伴う墳丘の表層崩壊が起こり、葺石を含む砂礫層(第 14—b 層下部)が流入する。崩壊によって裸地化した斜面で侵食作用が活発化し、砂層(第 14—b 層上部)が周濠に流入していく。第 14 層には下部を中心に葺石がみられるが埴輪片は乏しく、埴輪の出土量が急増するのは第 14 層上面からなので、第 14 層は古墳築造からさほど間を置かない5~6世紀頃の堆積層であろう。

第14層の上には、有機質に富む砂質粘土質シルト(第11層・第12層・第13層)が堆積している。これらの形成段階には、墳丘上に植生が着生して墳丘からの土砂供給が減少するとともに、古墳周辺に樹木が繁茂して周濠内に多量の有機物が供給されるようになる。周濠内は水深が浅いか、滞水していないものの湿性草本が高密度に着生していて、湿地堆積物が形成される。

これらの層には第12層を中心として多量の埴輪や 葺石が含まれており、樹立していた埴輪が自然崩落し たものに加えて、人為的に破壊された破片が流入した り、直接投棄されたりしたと考えられる。埴輪が本来 の形態を保っている時期に埴輪列などの破壊を伴う人 間活動が行われていたことが推定されるのである。ま た、植物遺体や少量の土器もあって、須恵器や灰釉陶器, 瓦器もみられる。したがって、これらの層は古墳築造後、 飛鳥時代から奈良時代前半に堆積が進んだと想定できるが、その下限は $11 \sim 12$ 世紀に下る可能性がある。

さらにその上には、非常に砂礫質(砂質礫質シルト)である第9層・第10層が堆積している。これらは多量の埴輪片、葺石とともに倒木と推定される1m前後の木材を含んでおり、この頃に、墳丘の改変を伴う人間活動によって周濠内への土砂供給が増加したと理解することができる。埴輪以外には、土師皿片や瓦器椀、東播系須恵器鉢、瓦質土器、貿易磁器といった中世前半の土器が出土しているので、12~13世紀に堆積が進んだことがわかる。

第9層の上には、水田耕作土層である第7層・第8層が、周濠肩部と外堤部上面を削平して形成されているので、この段階では墳丘は既に失われていたと考えられる。埴輪以外には土師皿片、瓦器椀、東播系須恵器椀・鉢、瓦質土器や土師質土器の煮炊具(羽釜・鍋)、備前焼擂鉢などが出土しており、中世後期の遺物が多い。したがって、13世紀から15世紀前半にかけて水田が開かれ、経営されていたと考えられる。すなわち、周濠および墳丘は、中世以降、耕作土層の形成(耕作地の開発)に伴って大きく改変されたのである。

また、それより上の第4層〜第6層は、堆積相から畑地耕作土層と推定できる。これらも周濠から墳丘部分を改変して形成されていて、瓦質土器や土師質土器の煮炊具、東播系須恵器椀・鉢、瓦質土器擂鉢、備前焼擂鉢・壺などが出土しており、主体となるのは中世後期(15~16世紀)の遺物である。ただし、第4層上面の遺構が近世後期以後なので、これらの層の下限は17~18世紀まで下るかもしれない。

さらに、第2層・第3層は近世末〜近代の水田耕作 土層といえる。したがって、周濠だけでなく墳丘削平 域や外堤部も合わせて、近代に宅地化するまで、耕作 地として継続利用されていたことがわかる。

金津山古墳との関わりやその意義 打出小槌古墳は 翠ケ丘丘陵の先端に位置しており、金津山古墳と類似 する。おそらく一世代ほどの時間差をもって系譜をつ なぎながら築造されたと理解されている。ただし、両 墳の周辺にはほかにも前方後円墳を含む古墳群が形成 されていたようなので、実態はより複雑であろう。

打出小槌古墳の築造された5世紀後半~末はいわゆる雄略朝期で、畿内縁辺ならびに西日本を中心とする前方後円墳の系譜が大きく変化する時期である。阪神地方では、神戸・西宮・宝塚・尼崎・伊丹の各地において有力な前方後円墳は認められず、その前段に御願塚古墳(伊丹市)や金津山古墳(芦屋市)、その直後には南清水古墳(尼崎市)、住吉東古墳(神戸市)など、いわゆる帆立貝形古墳が顕著に、あるいは意識的に採用されている。その渦中にあって、この打出小槌古墳が盾形周濠をもつと推定される前方後円墳である点は、他地域に抜きんでた首長層の台頭を想像させる。



第51図 調査地近景(南東から)



第52図 調査地全景(南西から)



第 53 図 調査地全景(南東から)



第54図 確認調査 第1トレンチ全景 (北東から)



第55図 確認調査 第1トレンチ周濠 遺物出土状況 (南西から)



第 56 図 確認調査 第 2 トレンチ全景 (北東から)



第57図 北区(A区・B区・C区) 第1遺構面検出状況 (南から)



第58図 北区(A区・B区・C区) 第1遺構面検出状況 (東から)



第59図 北区(A区・B区・C区) 第1遺構面掘削状況 (東から)



第60図 北区(A区) 第1遺構面耕作痕 掘削状況(南東から)



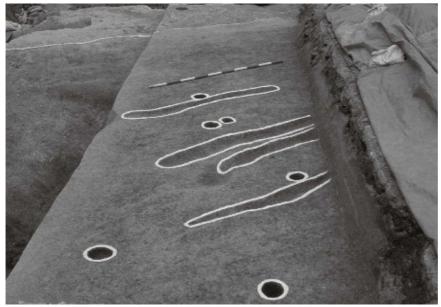
第61図 北区(C'区) 第1遺構面掘削状況 (北西から)



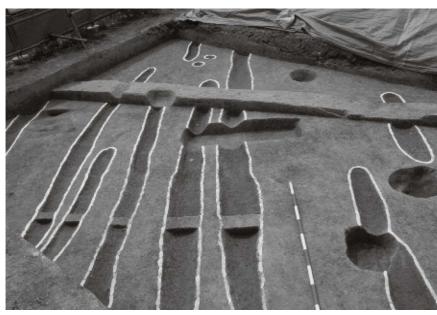
第62図 南区第1遺構面 掘削状況(北東から)



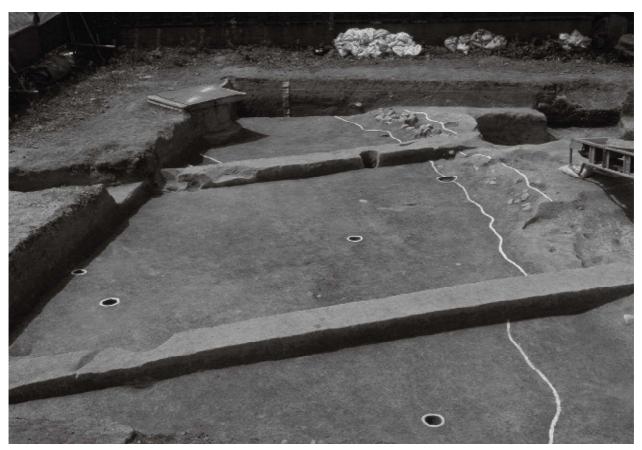
第63図 北区(A区・B区・C区) 第2遺構面掘削状況 (南から)



第64図 北区(C'区) 第2遺構面掘削状況 (西から)



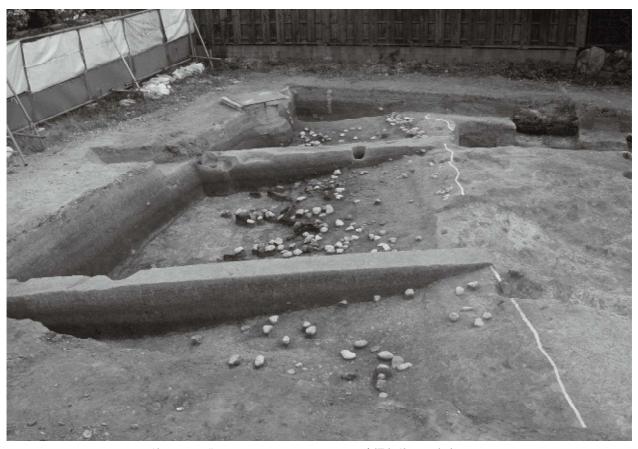
第65図 南区第2遺構面 掘削状況(南東から)



第66図 北区(A区・B区・C区)第3遺構面掘削状況(南から)



第67図 北区(A区・B区・C区)第3遺構面掘削状況(北から)



第68図 北区(A区・B区・C区) 周濠掘削状況(南東から)



第69図 北区(B区)周濠内遺物出土状況(南西から)



第70図 北区(B区)周濠内遺物出土状況(南から)



第71図 北区 (A区・B区・C区) 周濠掘削状況 (南東から)



第72図 北区渡り土手検出状況(南から)



第 73 図 北区渡り土手検出状況(南東から)



第74図 北区(A区・B区・C区)周濠完掘状況(北西から)



第75図 南区 (C"区・D区) 外堤部検出状況 (北東から)



第76図 南区 (C"区) 周濠内遺物出土状況 (東から) 第77図 南区 (C"区) 周濠内遺物出土状況 (南西から)



第78図 南区(C"区)周濠内埴輪出土状況(南西から)



第79図 南区(C"区)周濠内埴輪(146)出土状況(東から)



第80図 南区(D区)周濠内遺物出土状況(南から)



第81図 南区(D区)周濠内埴輪出土状況(北東から)



第82図 南区(D区)周濠底埴輪出土状況(北から)



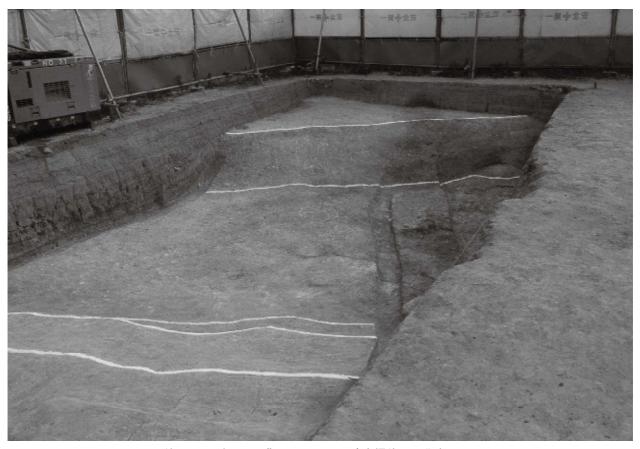
第83図 南区(D区)周濠底埴輪出土状況(北から)



第84図 北区 (C'区)・南区 (C"区・D区) 葺石検出状況 (北から)



第85図 北区 (C'区)・南区 (C"区・D区) 葺石検出状況 (南から)



第86図 南区 (C"区・D区) 周濠完掘状況 (北東から)



第87図 周濠完掘状況(北から)



第88図 A区―B区間土手南壁土層東部(南から)



第89図 B区—C区間土手南壁土層(南から)



第90図 B区—C区間土手南壁土層(第12層~第14層)(南東から)



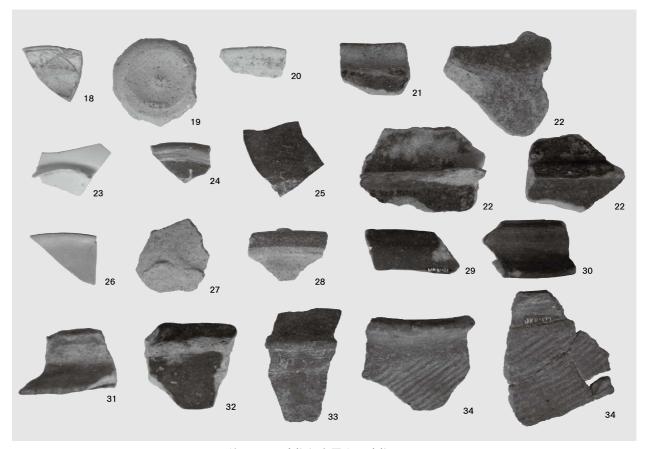
第91図 C"区—D区間土手南壁土層西部(南東から)



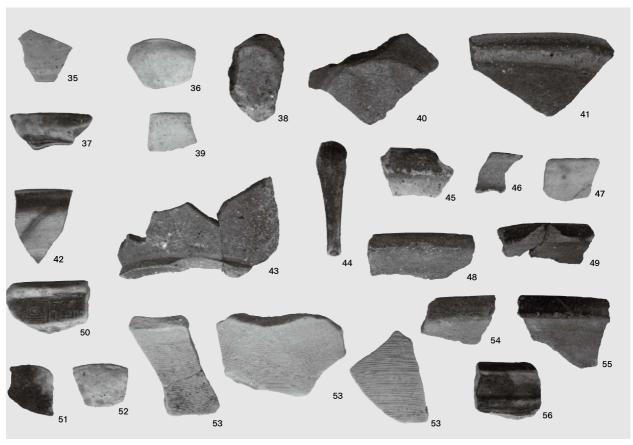
第92図 C"区—D区間土手南壁土層中央部(南東から)



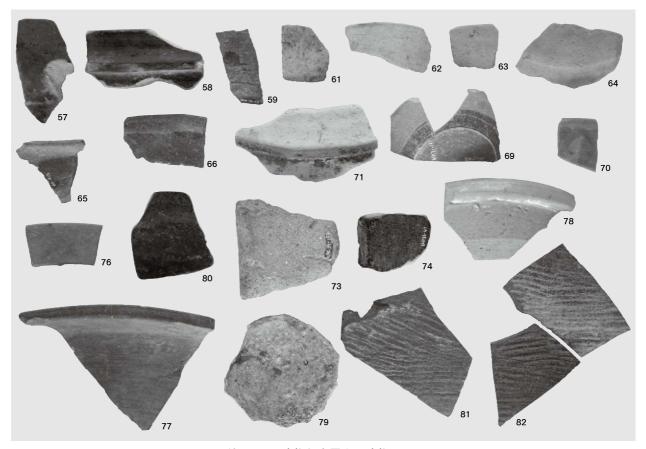
第93図 C"区—D区間土手南壁土層東部(南東から)



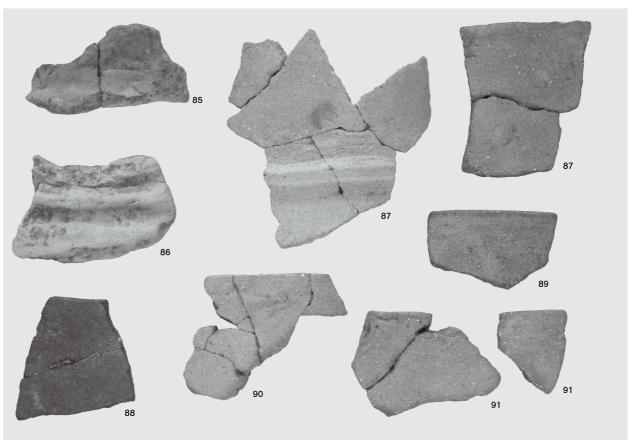
第94図 遺物包含層出土遺物(1)



第 95 図 遺物包含層出土遺物 (2)



第 96 図 遺物包含層出土遺物 (3)



第 97 図 朝顔形埴輪・渡り土手以北出土円筒埴輪



第 98 図 朝顔形埴輪 (84)



第99図 円筒埴輪 (118)



第 100 図 円筒埴輪 (124)



第 101 図 円筒埴輪 (125)



第 102 図 円筒埴輪 (126)



第 103 図 円筒埴輪 (132)



第 104 図 円筒埴輪 (133)



第 105 図 円筒埴輪 (143)



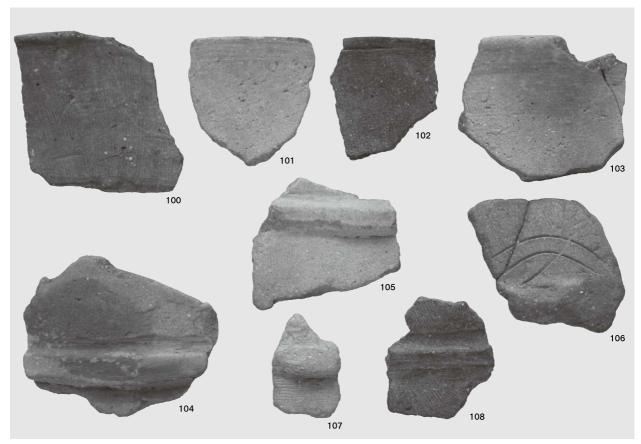




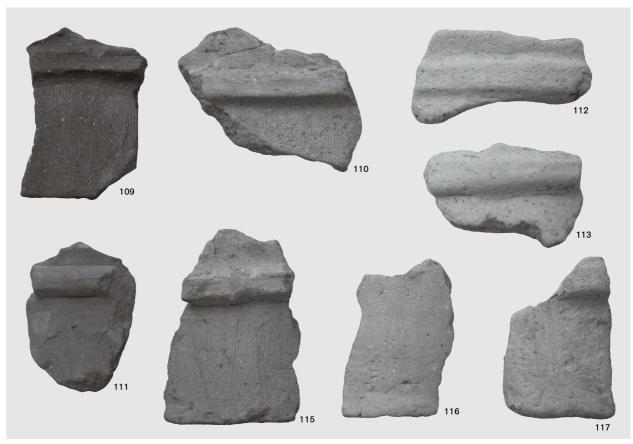
第 107 図 円筒埴輪 (156)



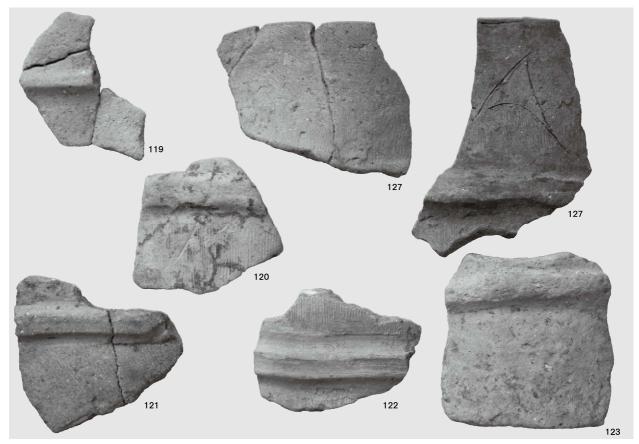
第 108 図 渡り土手以北出土円筒埴輪(1)



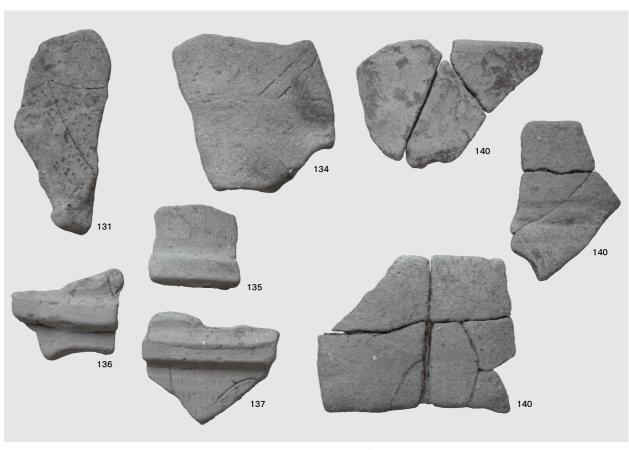
第 109 図 渡り土手以北出土円筒埴輪(2)



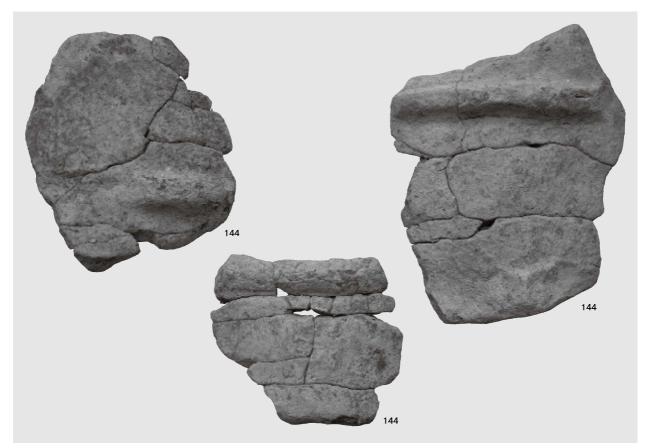
第 110 図 渡り土手以北出土円筒埴輪 (3)



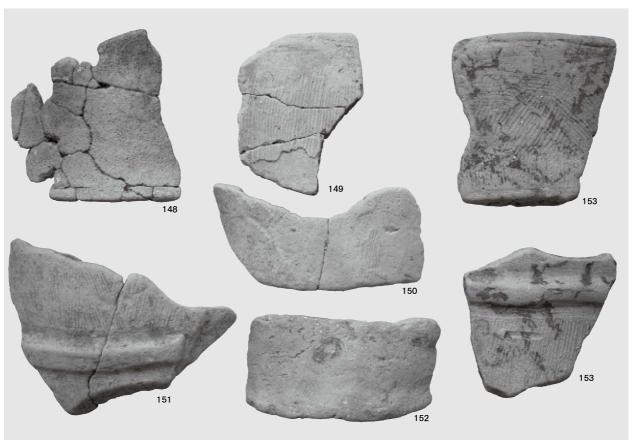
第 111 図 渡り土手以南出土円筒埴輪(1)



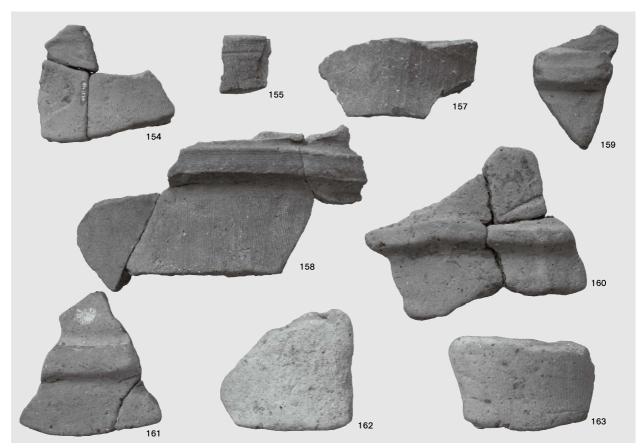
第 112 図 渡り土手以南出土円筒埴輪(2)



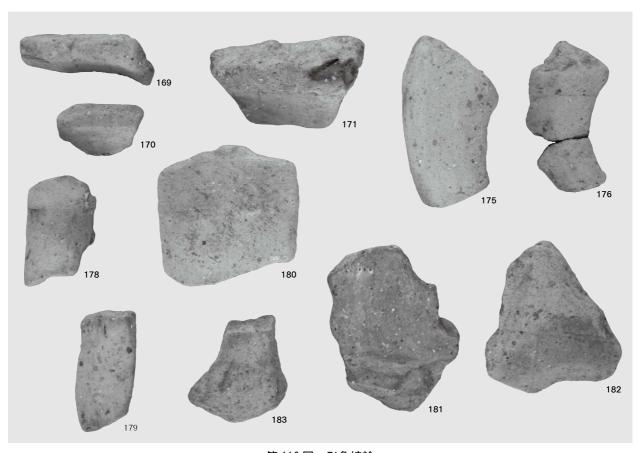
第 113 図 渡り土手以南出土円筒埴輪 (3)



第 114 図 渡り土手以南出土円筒埴輪 (4)



第 115 図 渡り土手以南出土円筒埴輪 (5)



第116図 形象埴輪

## 引用 · 参照文献目録

- 芦屋市役所 1971 『新修芦屋市史』本篇 武藤 誠・ 有坂隆道・末中哲夫・村川行弘 編
- 芦屋市役所 1976 『新修芦屋市史』資料篇1 (考古・古代・中世) 武藤 誠・有坂隆道・末中哲夫・村川行弘 編
- 芦屋市教育委員会 2000 『五十周年記念誌』
- 芦屋市教育委員会 2005a 『平成8年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘調査―震災復興に伴う埋蔵文化財 緊急確認・本発掘調査―実績報告書集』〈芦屋市文 化財調査実績報告集1〉
- 芦屋市教育委員会 2005b 『平成9・10年度国庫補助 事業 芦屋市内遺跡発掘調査―震災復興に伴う埋蔵 文化財緊急確認・本発掘調査―実績報告書集』〈芦 屋市文化財調査実績報告集2〉
- 芦屋市教育委員会 2006 『平成11・12年度国庫補助 事業 芦屋市内遺跡発掘調査―震災復興に伴う埋蔵 文化財緊急確認・本発掘調査―実績報告書集』〈芦 屋市文化財調査実績報告集3〉
- 市川 創 2005 「難波地域の土器様式」『古代の土器 研究 聖武朝の土器様式』〈古代の土器研究会第8 回シンポジウム〉古代の土器研究会
- 伊丹市教育委員会 1993 『伊丹市埋蔵文化財調査概報 2 御願塚古墳外堤部の調査』〈伊丹市埋蔵文化財 調査報告書〉
- 伊丹市教育委員会 2008 『御願塚古墳発掘調査報告書 第8・9・10次調査』〈伊丹市埋蔵文化財調査報告 書〉
- 伊野近富 1995 「土師器皿」『概説 中世の土器・陶 磁器』中世土器研究会 編 真陽社
- 大阪府立近つ飛鳥博物館 編 2006 『年代のものさし 一陶邑の須恵器―』〈大阪府立近つ飛鳥博物館図録 40〉
- 大庭重信・清水和明 2010 「徳川初期の大坂城・城下町出土陶磁器の現状と課題」『関西近世考古学研究 18 消費地からみた国産陶磁器の出現と展開』関西近世考古学研究会
- 尾上 実・森島康男・近江俊秀 1995 「瓦器椀」『概 説 中世の土器・陶磁器』中世土器研究会 編 真 陽社
- 加藤一郎・土屋隆史・的場匠平 2019 「阿保親王墓墳 丘外形調査および出土品調査報告」『書陵部紀要』 第70号〔陵墓篇〕平成30年度 宮内庁書陵部
- 金津山古墳周濠発掘調査会 1989 『<現地説明会ノート>金津山古墳周濠の発掘調査―第2地点における前方部の存在確認調査―』 芦屋市教育委員会
- 紅野芳雄 1940 『考古小録』 西宮史談會
- 神戸市教育委員会 2006 『史跡五色塚古墳 小壺古墳 発掘調査・復元整備報告書』
- 佐藤 隆 2000 「古代難波地域の土器様相とその史的 背景」『難波宮址の研究』第十一 大阪市文化財協 会 編
- 佐藤 隆 2015 「難波地域から出土する土器の特徴と その暦年代」『季刊 明日香風』134号 公益財団法 人古都飛鳥保存財団
- 菅原正明 1989 「西日本における瓦器生産の展開」 『国立歴史民俗博物館研究報告』第19集 国立歴史 民俗博物館
- 太宰府市教育委員会 2000 『太宰府条坊跡 X V ―陶磁 器分類編―』〈太宰府市の文化財第49集〉山本信夫 編
- 中世土器研究会 2014 「東播系須恵器捏鉢の新分類案

- および変遷概略図の提示」『第33回 中世土器研究 会 東播系須恵器 (2) ―編年と分布から考える ―』
- 中世土器研究会事務局 2015 「東播系須恵器鉢の分類 と編年」『中近世土器の基礎研究』26(東播系須恵 器―編年と分布から考える―) 日本中世土器研究 会 編
- 長友朋子・園原悠斗・前田仁暉・山崎公輔 2018 「古 墳の渡り土手―近畿地域を中心として―」『立命館 文學』第659号 立命館大学人文学会
- 乗岡 実 2000 「備前焼擂鉢の編年について」『第3 回中近世備前焼研究会資料』 中近世備前焼研究会
- 白谷朋世 2009 「打出小槌古墳の全長を考える。〜実 録・打出小槌古墳〜| 『芦屋市立美術博物館紀要』
- 白谷朋世 2015 「東播系須恵器生産地周辺の動向―兵庫県下における13世紀~15世紀の消費地資料の再検討―」『中世土器の基礎研究 東播系須恵器―編年と分布から考える―』26 中世土器研究会
- 長谷川 眞 2007 「播磨における土製煮炊具の様相」 『中世土器の基礎研究』21 日本中世土器研究会
- 兵庫県教育委員会 1999 『兵庫県加古川市所在 白沢 3・5号窯—山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告 XXIX—』〈兵庫県文化財調査報告 第184冊〉
- 兵庫県教育委員会 2000 『兵庫県加古川市所在 志方 窯跡群 I —中谷支群— —山陽自動車道関係埋蔵文 化財調査報告 X X X I —』〈兵庫県文化財調査報告 第203冊〉
- 兵庫県教育委員会 2001a 『兵庫県加古川市所在 志方窯跡群II—投松支群— —山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告 X X X IV—』〈兵庫県文化財調査報告 第217冊〉
- 兵庫県教育委員会 2001b 『平成11年度 年報』 兵庫県教育委員会 2003 『芦屋市六条遺跡』〈兵庫
- 兵庫県教育委員会 2003 『戶屋巾六条退跡』〈兵庫 県文化財調査報告 第256冊〉
- 兵庫県教育委員会 2015 『池田古墳』〈兵庫県文化財 調査報告 第471冊〉
- 森岡秀人・竹村忠洋 2000 「4.阪神・淡路大震災に伴う埋蔵文化財震災復興調査の経過と課題―芦屋市における5年間をふり返って」『地震災害と考古学 I ―阪神・淡路大震災の被災状況と復興への取り組み―』日本考古学協会 阪神・淡路大震災埋蔵文化財対策特別委員会
- 森田 稔 1995 「中世須恵器」『概説 中世の土器・ 陶磁器』中世土器研究会 編 真陽社
- 山下峰司 1995 「灰釉陶器・山茶椀」『概説 中世の 土器・陶磁器』中世土器研究会 編 真陽社

#### 《芦屋市文化財調查報告目録》

- 第16集 『芦屋市埋蔵文化財包蔵地分布地図利用の手引き』 森岡秀人 編 1988年刊行
- 第18集 『三条九ノ坪遺跡―第2地点発掘調査簡報―』 森岡秀人・和田秀寿・後神 泉編 1990年刊行
- 第19集 『平成元年度国庫補助事業 寺田遺跡第20次地 点 金津山古墳後円部範囲・構造確認調査 三条九 ノ坪遺跡第4地点 発掘調査概要報告書』 森岡秀 人・和田秀寿・後神 泉編 1990年刊行
- 第23集 『平成4年度国庫補助事業 芦屋市內遺跡発掘調査概要報告書 打出小槌遺跡第7次地点 打出小槌遺跡第2次地点 打出小槌遺跡第3次地点』 森岡秀人・白谷朋世 編 1993年刊行
- 第24集 『芦屋市埋蔵文化財包蔵地分布地図利用の手引

- き』 森岡秀人・和田秀寿・白谷朋世 編 1993年刊行
- 第27集 『平成7年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘調査―震災復興に伴う埋蔵文化財緊急確認(試掘)調査―概要報告書 寺田遺跡(第40・41・47・52・55・57地点) 芦屋廃寺遺跡(W地点・第29・38地点) 月若遺跡(第20・25・28・30・33地点) 打出岸造り遺跡(第1地点) 打出小槌遺跡(第17地点) 金津山古墳(第9地点) 久保遺跡(第15地点) 山芦屋遺跡(S8地点)』 森岡秀人・木南アツ子 編 1996年刊行
- 第30集 『若宮遺跡(第1・2地点)発掘調査報告書 震災復興住環境整備事業(芦屋市若宮町住宅1号館 建設)に伴う埋蔵文化財事前調査の成果―』 森岡 秀人・竹村忠洋 編 1999年刊行
- 第32集 『寺田遺跡第95地点発掘調査概要報告書 阪神・淡路大震災復興に伴う埋蔵文化財発掘調査の成果』 重藤輝行・竹村忠洋 編 1999年刊行
- 第36集 『三条岡山遺跡―第11地点発掘調査概要―』渡 辺 昇編 1998年刊行
- 第37集 『津知遺跡(第19地点) 従前居住者用住宅 ((仮称)津知町住宅)新築工事に伴う埋蔵文化財 発掘調査報告書―震災復興事業―』 篠宮 正 編 2000年刊行
- 第38集 『若宮遺跡 (第3・4・10・11・16・17・25・31・32・33・34地点) 発掘調査概要報告書―若宮地区住環境整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査の成果―』 竹村忠洋 編 2002年刊行
- 第39集 『寺田遺跡(第117~124地点)発掘調査概要報告書 都市計画道路川西線建設に伴う発掘調査― 震災復興調査―』 山田清朝 編 2001年刊行
- 第41集 『六条遺跡発掘調査報告書―芦屋西部第一地区 震災復興土地区画整理事業・清水公園建設事業に伴 う六条遺跡(第17・18地点)の事前調査記録―』 森岡秀人・坂田典彦 編 2002年刊行
- 第46集 『津知遺跡第142地点ほか発掘調査報告書―芦屋西部第二地区震災復興土地区画整理事業に伴う震災復興調査の成果―』 竹村忠洋・山内芳子 編2003年刊行
- 第58集 『若宮遺跡(第42地点)発掘調査報告書 須恵 器集中遺存地点の調査と成果』 森岡秀人・坂田典 彦 編 2005年刊行
- 第59集 『兵庫県芦屋市 寺田遺跡発掘調査報告書 第 150~153・157~160・166~168地点—都市計画道路山手幹線街路事業に伴う発掘調査IV—』 川上厚志・阿部 功・中村大介編 芦屋市・芦屋市教育委員会 2005年刊行
- 第64集 『徳川大坂城東六甲採石場VI 岩ヶ平刻印群発掘調査報告書 第32・33・45・67・70・79・81・91地点 ―平成9・11・14・15・16年度国庫補助事業―』 森岡秀人・竹村忠洋 編 2006年刊行
- 第66集 『打出小槌遺跡(第41地点)発掘調査報告書』 竹村忠洋・白谷朋世 編 2007年3月31日刊行
- 第69集 『兵庫県芦屋市 月若遺跡発掘調査報告書 第 89地点—都市計画道路山手幹線街路事業に伴う発掘 調査VII—』 斎木 巌 編 芦屋市・芦屋市教育委 員会 2008年刊行
- 第75集 『金津山古墳発掘調査報告書―第17地点で検出 した外周濠の発掘調査成果―』 白谷朋世 編 2008年刊行
- 第78集 『平成14年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘 調査概要報告書—震災復興に伴う埋蔵文化財発掘調 査とその成果— 城山南麓遺跡(E・F・G地点) 冠遺跡(第23地点) 芦屋廃寺遺跡(第81・88地

- 点) 月若遺跡(第74地点) 寺田遺跡(第144地点) 津知遺跡(第123・187地点) 打出岸造り遺跡(第38・39地点) 久保遺跡(第47・48地点) 打出小槌遺跡(第36・37地点)』 森岡秀人・竹村忠洋・坂田典彦 編 2009年刊行
- 第83集 『平成15年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘 調査概要報告書 芦屋廃寺遺跡(第89地点) 寺田 遺跡(第171地点) 清水遺跡(第22地点) 金津 山古墳(第12地点)』 森岡秀人・竹村忠洋・坂田 典彦・白谷朋世 編 2010年刊行
- 第89集 『平成22年度 芦屋市内遺跡発掘調査概要報告書 寺田遺跡(第209地点) 若宮遺跡(第50・51・52、57地点)』 森岡秀人・坂田典彦・白谷朋世編 2012年刊行
- 第91集 『平成22年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘 調査概要報告書 三条九ノ坪遺跡(第40地点) 打 出小槌遺跡(第45地点)』 森岡秀人・白谷朋世 編 2012年刊行
- 第95集 『平成8年度国庫補助事業(1) 芦屋市内遺跡発掘調査概要報告書―阪神・淡路大震災復旧・復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査― 三条九ノ坪遺跡(第15地点) 月若遺跡(第35・37地点) 月若遺跡(第36地点) 業平遺跡(第26地点) 業平遺跡(第29地点) 業平遺跡(第31地点) 大原遺跡(第21地点)』 白谷朋世編 2013年刊行
- 第97集 『平成8年度国庫補助事業(2) 芦屋市内遺跡発掘調査概要報告書―阪神・淡路大震災復旧・復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査― 芦屋廃寺遺跡(Z地点・第45地点・第49地点) 寺田遺跡(第77地点・第89地点・第90地点) 打出小槌遺跡(第22地点)』 白谷朋世編 2014年刊行
- 第101集 『平成8年度国庫補助事業(3) 芦屋市内 遺跡発掘調査概要報告書―阪神・淡路大震災復旧・ 復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査― 寺田遺跡 (第55地点)』 白谷朋世編 2015年刊行
- 第105集 『平成8年度国庫補助事業(4) 芦屋市内 遺跡発掘調査概要報告書―阪神・淡路大震災復旧・ 復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査― 寺田遺跡 (第40地点)』 白谷朋世 編 2017年刊行
- 第109集 『平成9年度国庫補助事業 芦屋市内遺跡発掘調査概要報告書―阪神・淡路大震災復旧・復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査― 冠遺跡(第9・10地点) 西山町遺跡(第4地点) 業平遺跡(第34地点) 小松原遺跡(第5地点)』 白谷朋世 編2018年刊行
- 第110集 『平成27・28年度国庫補助事業 芦屋市內遺跡発掘調査概要報告書 寺田遺跡(第230地点)船戸遺跡(第14地点) 打出小槌遺跡(第56地点)』 西岡崇代編 2018年刊行
- 第111集 『芦屋市指定文化財 小阪家住宅発掘調査報告書』 森山由香里 編 2018年刊行
- 第112集 『平成10年度国庫補助事業(1) 芦屋市内 遺跡発掘調査概要報告書―阪神・淡路大震災復旧・ 復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査― 八十塚古墳 群(第68地点:岩ヶ平支群第50号墳) 大原遺跡 (第35地点) 寺田遺跡(第105地点・第106地 点・第109地点) 城山・三条古墳群(第19地点: 城山古墳群第18号墳)』 白谷朋世 編 2019年刊 行
- 第113集 『平成10年度国庫補助事業(2) 芦屋市内 遺跡発掘調査概要報告書―阪神・淡路大震災復旧・ 復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査―冠遺跡(第14 地点) 芦屋廃寺遺跡(第55地点) 堂ノ上遺跡 (第4地点)』 白谷朋世編 2020年刊行

# 報告書抄録

ふりがな	へいせい 11 ねんどこっこほじょじぎょう(1) あしやしないいせきはっく つちょうさほうこくしょ―はんしん・あわじだいしんさいふっこうじぎょう にともなうまいぞうぶんかざいはっくつちょうさ―
書名	平成 11 年度国庫補助事業(1) 芦屋市内遺跡発掘調査報告書―阪神・淡路 大震災復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査―
副書名	三条九ノ坪遺跡 (第 26 地点) 打出小槌遺跡 (第 31 地点)
巻  次	
シリーズ名	芦屋市文化財調査報告
シリーズ番号	第 114 集
編著者名	(編集・執筆) 白谷朋世 (執筆) 森岡秀人・竹村忠洋・辻 康男
編集機関	芦屋市教育委員会
所 在 地	〒 659-8501 兵庫県芦屋市精道町 7 番 6 号 TEL. 0797-38-2115
発行年月日	2021年(令和3年)3月31日

デ 収 遺 跡 名		さんじょうきゅう の つぼ い せ 三条九ノ坪遺跡		発掘調査担当者	森岡秀人・竹村忠洋			
所。 が、な 地		意しゃ し きんじょうちょう 芦屋市三条町244	<b>芦屋市三条町244番地1</b>					
٦ -	- F	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因		
市町村	遺跡番号	34度73分48秒	195 度 90 公 49 秒	20000228~ 20000301	9.8m²	木造・鉄骨造2階 建個人住宅建設		
282065	070032	34度73万40秒	135度29分42秒					
所収遺跡名	種別	時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
三条九ノ坪遺跡	散布地・ 集落・ その他の 生産遺跡	中世	なし	土師器・須恵器・ 瓦質土器	中世の耕作土を検出した。			
要	第3層からは、中世の土器片が出土しており、その土質から、第3層は中世の耕作土と考えられる。また、本調査前に実施した確認調査ではさらに深部に古代以前の濃密な遺物包含層があることを確認している。したがって、当該地周辺に中世の集落が存在することが推測されるとともに、古墳時代から古代の集落が当該地まで広がっている可能性も考えられる。							

, , , , 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。		ラッッででですいせまだい * 5.5% 打出小槌遺跡(第31地点)		発掘調査担当者	森岡秀人・辻 康男		
, デ 名	ž 地	章屋市打出小槌町32番地,33番地					
3 -	- F	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因	
市町村 282065	遺跡番号 34度73分27和 070019		135度31分41秒	19990705~ 19990810	230 m²	木造2階建共同住 宅建設	
所収遺跡名	種別	時 代	主な遺構	主な遺物	特 記	事項	
打出小槌 遺跡	散布地・ 集落・ 古墳・ その他の 生産遺跡	弥生 古古代 中世 近代	古墳周濠·溝· 土坑·犂痕	土師器・須恵器・ 瓦器・瓦質土器・ 灰釉陶器・陶器・ 磁器・埴輪(円筒・ 朝顔形・形象)・ 瓦・石鏃・サヌカイ ト片・ガラス瓶・ナ パーム焼夷弾など	打出小槌古墳の周濠の一部を確認した。既往調査と合わせて,打出小槌古墳が前方後円墳であることが明らかになった。また,中世には濠は埋没しており,墳丘は削平されて,一帯が耕作地化したことが確認できた。		
要	打出小槌古墳の墳形が従来想定されていたような方墳ではなく,前方後円墳であることが明らかになった。また,周濠は盾形と想定できるもので,空堀に渡り土手を伴うことも確認できた。濠内から多くの埴輪や葺石が出土しており,外堤側には完形に近い状態の円筒埴輪がみられた。その特徴から,打出小槌古墳の築造時期は5世紀後半,それも末葉に近い段階に下ることが想定できる。なお,形象埴輪(蓋形・家形・石見型など)は渡り土手に近い位置から出土している。周濠内の堆積状況や出土した遺物の様相から,12~13世紀に周濠の堆積が進むとともに,周濠肩部や外堤部・墳丘部分に開発が及び,13世紀から15世紀前半にかけて水田が開かれ,経営されていたと考えられる。すなわち,周濠および墳丘は,中世以降,耕作土層の形成(耕作地の開発)に伴って大きく改変されたといえる。						



鞍塚全景(南東から)

※現在,石仏や石造品が祀られているが,明確な塚状の高まりはない。しかし, 「鞍塚」の名称から,打出小槌古墳との関わりが推定できる。

芦屋市文化財調査報告 第114集

# 

一阪神・淡路大震災復興事業に伴う埋蔵文化財発掘調査―

三条九ノ坪遺跡 (第 26 地点) 打出小槌遺跡 (第 31 地点)

令和 3 年 (2021) 3 月 31 日 印刷発行

発 行 芦屋市教育委員会 〒 659-8501 兵庫県芦屋市精道町7番6号 TEL. 0797-38-2115

印 刷 株式会社 旭成社 〒 651-0094 兵庫県神戸市中央区琴ノ緒町 1 丁目 5 番 9 号 TEL, 078-222-5800

# Ashiya Archaeological Record 114