

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—



平成11年3月
(1999)

兵庫県教育委員会

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—

平成 11 年 3 月

(1999)

兵庫県教育委員会

例 言

1. 本報告書は山陽自動車道建設に伴い、日本道路公団の委託を受けて平成5年度に発掘調査を実施した白沢3号窯・5号窯の発掘調査報告書である。
2. 兵庫県教育委員会が発掘調査主体となり、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所の森内秀造と深江英憲が発掘調査を担当した。
3. 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所における発掘調査番号は下記の通りである。

白沢3号窯	930029
白沢5号窯	930087
No22地点	920301 (白沢3・5号窯確認調査)
4. 遺跡の所在地は加古川市上荘町白沢字大谷山44-1である。
5. 遺物番号の表示は本文・図版・図面を通して統一した。
6. 本書で使用した1/2, 500の地図については加古川市都市計画図を使用した。
7. 本報告書については、第1章と第3章を森内と深江が共同で執筆し、その他については森内が執筆した。また、編集については森内と深江が非常勤嘱託員岡崎輝子の協力を得て行った。このほか、遺物の統計処理については、埋蔵文化財調査事務所事務職員 船濱徹の協力を得た。
8. 遺構写真は調査担当者の撮影によるもので、遺物写真については、(株)衣川に撮影委託した。また、航空写真は株式会社パスコに撮影委託したものである。
9. 整理後の遺物については、兵庫県教育委員会魚住分館に保管している。
10. 調査および報告書の作成にあたっては、下記の方々のご指導とご教示を仰いだ。記して感謝の意を表するものである。

奈良国立文化財研究所	猪熊兼勝 (現、橘女子大学教授)・巽淳一郎・西口寿生
宮内庁正倉院事務所	木村法光・尾形充彦・成瀬正和
大阪外国語大学	武田佐知子
奈良教育大学	三辻利一
加古川市教育委員会	岡本一士・滝川古剛
加西市教育委員会	永井信弘
高砂市	横道隆一・高原孝明
上月昭信 (加古川市文化財保護協会理事)	
兵庫県警察本部	下西嘉俊・田中宏司・立石幸宣
白沢自治会	

(順不動・敬称略)

本文目次

第1章	調査に至る経過	
第1節	調査の経緯	1
第2節	確認調査の経過	3
第3節	全面調査の経過	3
第4節	調査および整理の体制	4
第2章	遺跡の立地と環境	
第1節	白沢窯跡群の立地と周辺の遺跡	5
第2節	白沢窯跡群と加古川市周辺の窯跡群	6
第3章	遺構	
第1節	白沢3号窯・5号窯の立地	9
第2節	白沢3号窯	10
第3節	白沢5号窯	10
第4節	その他の遺構	12
第4章	遺物	13
第5章	まとめ	
第1節	窯体構造の特徴	21
第2節	遺物について	23
第3節	陶製人形について	29
第4節	おわりに	31
	出土遺物一覧表	35

挿図目次

挿図1	遺跡の位置
挿図2	山陽自動車道路線内確認調査位置図
挿図3	白沢窯跡群分布図
挿図4	白沢2号窯 出土遺物実測図 1
挿図5	白沢2号窯 出土遺物実測図 2
挿図6	調査区位置図
挿図7	土馬
挿図8	白沢地区内出土長頸壺
挿図9	地福3号窯窯体図
挿図10	川端窯窯体図
挿図11	白沢6号窯 出土遺物実測図
挿図12	5号窯出土陶製人形実測図
挿図13	接腰模写図(原図関根貞隆1974)
挿図14	墨絵彈弓楽人(模写)
挿図15	白沢3・5号窯位置図

表目次

第1表	山陽自動車道白沢地区確認調査一覧
第2表	器種別出土量比(コンテナ数)
第3表	3・5号窯 杯B蓋口径別個体数表

- 第4表 3・5号窯 杯B口徑別個体数表
 第5表 3号窯 杯B法量分布図
 第6表 5号窯 杯B法量分布図
 第7表 3号窯 杯A法量分布図
 第8表 5号窯 杯A法量分布図
 第9表 3・5号窯 杯A口徑別個体数表

図面目次

- 第1図 3・5号窯全体図
 第2図 3号窯 窯体・灰原縦横断面図
 第3図 3号窯 窯体遺物出土状況図
 第4図 3号窯 窯体図
 第5図 5号窯 窯体・灰原範囲図
 第6図 5号窯 窯体断面図
 第7図 5号窯 窯体第3次床面平面図
 第8図 5号窯 窯体第1次床面図
 第9図 付随遺構図
 第10図 工房跡 遺構図
 第11図 3号窯 窯体出土遺物1 (001~039)
 第12図 3号窯 窯体出土遺物2 (040~067)
 第13図 3号窯 灰原出土遺物1 (杯B蓋 101~139)
 第14図 3号窯 灰原出土遺物2 (杯B蓋 140~172)
 第15図 3号窯 灰原出土遺物3 (杯B身 201~243)
 第16図 3号窯 灰原出土遺物4 (杯B身 244~273)
 第17図 3号窯 灰原出土遺物5 (杯A 301~341)
 第18図 3号窯 灰原出土遺物6 (高杯・椀類 351~375)
 第19図 3号窯 灰原出土遺物7 (鉢類 401~413)
 第20図 3号窯 灰原出土遺物8 (鉢・盤類 414~424)
 第21図 3号窯 灰原出土遺物9 (壺類 501~531)
 第22図 3号窯 灰原出土遺物10 (壺類 532~549)
 第23図 3号窯 灰原出土遺物11 (平瓶・横瓶 601~606)
 第24図 3号窯 灰原出土遺物12 (横瓶 607~608)
 第25図 3号窯 灰原出土遺物13 (瓶 701~702)
 第26図 3号窯 灰原出土遺物14 (硯・寸じ鉢 801~820)
 第27図 3号窯 灰原出土遺物15 (甕 901~914)
 第28図 3号窯 灰原出土遺物16 (甕 915~928)
 第29図 3号窯 灰原出土遺物17 (甕 929~937)
 第30図 3号窯 灰原出土遺物18 (甕 938~943)
 第31図 3号窯 灰原出土遺物19 (甕 944~950)
 第32図 3号窯 灰原出土遺物20 (甕 951~958)
 第33図 3号窯 灰原出土遺物21 (甕 959~961)
 第34図 5号窯 窯体第1次床面出土遺物 (001~019)
 第35図 5号窯 窯体第1次床面~第2次床面間層出土遺物1 (020~042)
 第36図 5号窯 窯体第1次床面~第2次床面間層出土遺物2 (043~073)
 第37図 5号窯 窯体第3次床面出土遺物図 (074~101)
 第38図 5号窯 灰原出土遺物1 (杯B蓋 201~238)
 第39図 5号窯 灰原出土遺物2 (杯B身 301~337)
 第40図 5号窯 灰原出土遺物3 (杯A 401~446・479・480)
 第41図 5号窯 灰原出土遺物4 (杯A・椀 447~478)

第42図	5号窯	灰原出土遺物 5 (鉢類 501~515)
第43図	5号窯	灰原出土遺物 6 (壺類 601~620)
第44図	5号窯	灰原出土遺物 7 (壺・平瓶 624~638)
第45図	5号窯	灰原出土遺物 8 (横瓶 701~705)
第46図	5号窯	灰原出土遺物 9 (横瓶・壺 706~707)
第47図	5号窯	灰原出土遺物10 (碗・瓶・すり鉢 801~823)
第48図	5号窯	灰原出土遺物11 (壺 901~916)
第49図	5号窯	灰原出土遺物12 (壺 917~924)
第50図	工房跡	S D01出土遺物 (1001~1022)

遺構写真図版目次

図版1	航空写真	a. 調査区西側からの遠景 (加古川・三木方面) b. 調査区西側からの全景斜め (小野市黍田方面) c. 調査区東側からの遠景 (加古川市上荘町・権現ダム方面)
図版2	航空写真	a. 調査区西側からの近景斜め b. 調査区南側からの近景斜め
図版3	調査区	a. 発掘前全景 (南より) b. 発掘前全景 (西より)
図版4	調査区	a. 3・5号窯完掘後全景 (南より) b. 調査区完掘後全景 (南より)
図版5	3号窯	a. 発掘前全景 (南より) b. 検出状況
図版6	3号窯	a. 窯体直上流土層堆積状況 (東より) b. 灰層堆積状況 (南より) c. 灰層堆積状況 (西より)
図版7	3号窯	a. 灰層横断セクション b. 灰層縦断セクション
図版8	3号窯	a. 窯体完掘状況 b. 窯体完掘状況 (遺物取り上げ後)
図版9	3号窯	a. 窯体焼成部遺物出土状況 b. 窯体焚口遺物出土状況 c. 窯体焚口遺物出土状況
図版10	3号窯	a. 窯体断ち割り全景 b. 窯体断ち割り全景 (舟底ビット完掘後) c. 断ち割りD断面 (左) d. 断ち割りD断面 (右) e. 舟底ビット (完掘前) f. 舟底ビット (完掘後)
図版11	3号窯	a. 断ち割りA断面 b. 焼成部先端断ち割り縦断面 c. 断ち割りB・C断面 d. 断ち割りB断面 e. 断ち割りB断面 (左) f. 断ち割りB断面 (右) g. 断ち割りC断面 (左) h. 断ち割りC断面 (右)
図版12	5号窯	a. 発掘前全景 (南より) b. 検出状況
図版13	5号窯	a. 灰層横断セクション b. 灰層縦断セクション
図版14	5号窯	a. 窯体最終床面 (第3次) 完掘状況 b. 窯体最終床面 (第3次) 遺物出土状況 c. 窯体最終床面 (第3次) 遺物出土状況
図版15	5号窯	a. 窯体最終床面 (第3次) 完掘状況遠景 b. 窯体最終床面 (第3次) 遺物取り上げ後
図版16	5号窯	a. 燃焼部第1次~3次間床面縦断セクション (東より) b. 燃焼部第1次~3次間床面横断セクション (南より) c. 焚口前土坑 灰層堆積状況 (東より)
図版17	5号窯	a. 焼成部第1次~3次間床面縦断セクション (東より) b. 焼成部第1次~3次間床面横断 (東より) c. 燃焼部~焼成部縦断面セクション (東より)
図版18	5号窯	a. 窯体操業当初床面 (第1次床面) 完掘状況 b. 窯体操業当初床面 (第1次床面) 遺物出土状況
図版19	5号窯	a. 窯体操業当初床面 (第1次床面) 遺物取り上げ後 b. 窯体 断ち割り状況
図版20	付随遺構	a. SX01検出状況 b. SK01・02縦断セクション c. SK01・02完掘状況
図版21	工房跡	a. 全景 b. SD01検出状況 (東より) c. SD01検出状況 (西より)

遺物写真図版目次

- 図版1 白沢5号窯出土人形
図版2 a. 白沢3号窯出土須恵器 b. 白沢5号窯出土須恵器
図版3 白沢3号窯出土須恵器1 (杯蓋)
図版4 白沢3号窯出土須恵器2 (杯)
図版5 白沢3号窯出土須恵器3 (杯)
図版6 白沢3号窯出土須恵器4 (鉢類)
図版7 白沢3号窯出土須恵器5 (壺蓋・短頸壺)
図版8 白沢3号窯出土須恵器6 (長頸壺類)
図版9 白沢3号窯出土須恵器7 (平瓶・横瓶)
図版10 白沢3号窯出土須恵器8 (高杯・すり鉢・甌)
図版11 白沢3号窯出土須恵器9 (碗・獸足・火舎香炉)
図版12 白沢3号窯出土須恵器10 (甕)
図版13 白沢3号窯出土須恵器11 (甕)
図版14 白沢3号窯出土須恵器12 (甕)
図版15 白沢3号窯出土須恵器13 (甕)
図版16 白沢3号窯出土須恵器14 (甕)
図版17 白沢5号窯出土須恵器1 (杯蓋)
図版18 白沢5号窯出土須恵器2 (杯)
図版19 白沢5号窯出土須恵器3 (杯)
図版20 白沢5号窯出土須恵器4 (鉢類)
図版21 白沢5号窯出土須恵器5 (壺蓋・短頸壺)
図版22 白沢5号窯出土須恵器6 (長頸壺)
図版23 白沢5号窯出土須恵器7 (長頸壺・横瓶・甕)
図版24 白沢5号窯出土須恵器8 (碗・甌他)
図版25 白沢5号窯出土須恵器9 (甕)
図版26 白沢5号窯出土須恵器10 (人形)
図版27 工房跡出土須恵器
図版28 工房跡他出土須恵器

第1章 調査に至る経過

第1節 調査の経緯

山陽自動車道は正式には「高速自動車国道 山陽自動車道 吹田山口線」といい、大阪府吹田市を起点に山口県山口市に至る延長 434kmの高速道路である。吹田市から神戸市北部までは中国自動車道と重複しており、神戸市北区の神戸ジャンクションにおいて、中国自動車道と分岐する。兵庫県内を通過する山陽自動車道については、平成5年に姫路東インターチェンジまでの第6次施行命令区間、次いで平成8年に三木小野インターチェンジから神戸ジャンクションまでの第9次施行命令区間の建設工事が完成した。姫路東から三木小野までの第10次施行命令区間22.0kmは山陽自動車道最後の区間として、平成10年に工事が完了し、大阪から山口に至る山陽自動車道全線が開通した。



挿図1 遺跡の位置

兵庫県教育委員会は、日本道路公団の依頼を受け、平成3年4月に第10次施行命令区間の道路予定地内の分布調査を実施した。この結果、加古川市上荘町白沢地区ではNo.19地点からNo.27地点までの9か所の遺跡地を発見し、道路公団に回答した。県教育委員会は道路公団と協議を行い、平成4年2月より実施可能な地点から順次確認調査を実施することになった。

調査番号	地点名	所在地	調査期間	調査担当	備考
910145	No.20地点	加古川市上荘町 白沢字大ハナ156-2 他	平成4年2月18日 平成4年2月22日	森内秀造 山上雅弘	遺構なし
920301	No.22地点 No.24地点	加古川市上荘町 白沢字大谷山44-4 他	平成4年11月20日 平成5年3月12日	森内秀造 仁尾一人	白沢3号窯 白沢5号窯
920302	No.25地点	加古川市上荘町 白沢字烏釜山 (白沢古墳群)	平成4年11月20日 平成5年3月12日	森内秀造 仁尾一人	古墳ではないことが判明
920303	No.26地点	加古川市上荘町 白沢字烏釜山 44-11	平成4年11月20日 平成5年3月12日	森内秀造 仁尾一人	遺構なし
920304	No.27地点	加古川市上荘町 白沢字烏釜山 44-11	平成4年11月20日 平成5年3月12日	森内秀造 仁尾一人	白沢放山遺跡 白沢6号窯
920340	No.21地点	加古川市上荘町 白沢字馬ヶ背山 135-16	平成5年1月5日 平成5年3月9日	長谷川真 山上雅弘 鈴木木敬二	遺構なし
940336	No.19地点	加古川市上荘町 白沢234-6	平成6年4月20日 平成6年4月21日	水口富夫 森内秀造	遺構なし

第1表 白沢地区確認調査一覧



挿図2 山陽自動車道路線内確認調査位置図

1/20,000

第2節 確認調査の経過

山陽自動車道の路線に含まれる標高100 mの通称大谷山の南側山麓には、加古川市の遺跡分布地図では白沢3号窯と白沢窯跡の2基の窯跡が周知の遺跡として登録されている。周辺には複数の窯跡の存在が想定されたので、白沢3号窯および白沢窯跡を含む南麓斜面を確認調査必要地点としてNo22の地点番号を与えた。事前の分布調査では、このうち、白沢3号窯については工事によって削り取られた崖断面に灰原の灰層が露呈した状態で保存されているのが確認できたが、3号窯の西約20mの地点に所在するはずの白沢窯跡についてはその存在は確認できなかった。

No22地点の確認調査は平成4年11月に実施した。白沢3号窯の灰原の灰層の露出は水田に面した南側崖断面のほかに西側の谷の斜面が崩落した崖断面にも認められたので、崖断面の灰原の上層観察を中心とした調査を実施した。この結果、谷の崖斜面に露呈した灰層は水田に面した崖断面の灰層よりも高い位置にあり、2箇所断面に見られた灰層は連続せず、3号窯とは別個の窯跡が存在していることが明らかになった。この新たに発見された窯跡は加古川市教育委員会と協議した結果、白沢5号窯と命名した。

一方、所在の不明な白沢窯跡については、分布地図上にプロットされている箇所を中心に長さ30mのトレンチを設定してその位置確認を行ったが、窯跡の痕跡は確認できなかった。白沢窯跡は、昭和43年調査の兵庫県埋蔵文化財包蔵地調査カードに登録されており、このカードの添付地図に所在位置が示されている。添付地図の縮尺率が大きく、示されている所在位置はきわめて大まかなものである。従って、確認調査の結果と照合すると、白沢窯跡と白沢3号窯という2基の窯が存在するのではなく、同じ1基の窯に2つの窯名称が与えられたものと考えられる。恐らくは、分布地図の作成の際に、昭和43年に遺跡登録された白沢窯跡の本来の所在位置を西にずらして記入したために、同窯跡の灰原の一部がほ場整備の工事中によって露呈した際に、白沢窯跡とは別個の新規発見窯跡として白沢3号窯の名称が与えられてしまったものと思われる。

第3節 全面調査の経過

全面調査は、平成5年5月28日より開始した。調査の対象となった3号窯・5号窯を中心とする斜面地については、先に確認されていた灰層の露出した崖断面を精査し、記録することから調査を始めた。その後、人力のみで表土掘削を行い、窯体の掘形及び灰原の範囲を検出し、3号窯・5号窯それぞれについて主軸を設定した。灰原は主軸を基準にして畦を設け掘削を行い、窯体については床面の検出まで埋土を掘削した。

ところで、本調査は、3号窯・5号窯における一連の発掘作業を進める一方で、平成4年度に確認調査が実施出来なかった同窯跡下の水田部分の確認調査を同年6月8日に行ったところ、須恵器を多量に含んだ人工的な区画溝等の工房跡関係と想定される遺構を発見したことにより、当初予定していた調査範囲を拡張して、そのまま全面調査へと移行した。その際、斜面地と水田部分の境界線上に農用水路が通っており、その下流での農作業に悪影響を及ぼさぬよう、塩ビパイプで養生して、濁水が出ない様に細心の注意をはらった。

3号窯・5号窯を中心とした斜面地、及び水田部分の調査は、ほぼ同時並行で写真図面等の記録を行

い、7月27日にはヘリコプターによる空中撮影も行った。また、7月10日には地元説明会を、7月28日には現地説明会を実施するなど、調査成果の公表に務め、9月10日をもって調査に関する全ての用務を終了した。

第4節 調査および整理の体制

確認調査 平成4年度

調査第2班 主査 森内秀造 臨時的任用職員 仁尾一人

全面調査 平成5年度

調査第2班 主査 森内秀造 技術職員 深江英憲

調査補助員 坂田敏和

室内作業員 五百蔵道代・太田八重子・菊島昌子・佐藤朋子・富永浩子

作業請負 株式会社 東海アナース

整理作業

平成7年度

接合・補強 飯田幸子・茨木恵美子・臼井昌代・大石雅一・小野潤子・川上緑・木村淑子
高田美和・竹内泰子・西谷佐織・西野淳子・船木雅美・前田千栄子・宮沢昭世
山口幸恵

平成8年度

実測作業 池田悦子・岡崎輝子・栗山美奈・松本郁美・矢島馨・山本京子
復元作業 石野照代・茅原加寿代・蔵幾子・島村順子・中田明美・早川亜紀子

平成9年度

トレース 岡崎輝子・尾崎比佐子

平成10年度

レイアウト 岡崎輝子
表紙デザイン／弾弓楽人・接腰模写 松本嘉子

第2章 遺跡の立地と環境

第1節 白沢窯跡群の立地と周辺の遺跡

加古川市の西部は150m～300mの小山や丘陵群が東南方向に連なり、丘陵の一部は加古川を越えて三木市の正法寺山に至る。これらの山地や丘陵を構成している岩石は流紋岩質凝灰岩と呼ばれ、加古川市から相生市を経て中国地方にまで広く分布する相生層群の上部亜層群の岩層と考えられている。この南東方向に走る流紋岩の構造上の割れ目が長期間の風化と浸食を受けて同方向の谷がいくつも形成されている¹⁾。加古川市上荘町白沢から小野市黍田町を経て加古川に開口する狭長な谷底平野もこのようにして開析された谷の1つである。

この谷に立地する遺跡としては、谷の開口部の丘陵先端部に旧石器時代の勝手野遺跡（小野市）があり、同じ場所に6世紀末から7世紀前半の横穴式石室墳11基からなる勝手野古墳群がある。平成6年度に山陽自動車道建設に伴って勝手野遺跡と勝手野古墳群8基の古墳が発掘され、装飾付須恵器をはじめとする多数の遺物が出土した。また、勝手野古墳群の墳丘の高まりを利用した平安末期の小型の煙管状窯2基も発見されており、谷の開口部周辺ははやくから開けていたことがわかる。これに対して、谷の最奥部に立地する白沢周辺では、白沢3・5号窯が所在する大谷山の東の谷を回り込んだところに8基からなる神子谷古墳群、西の谷を回り込んだところに7基からなるカメ焼谷古墳群がある。昭和63年に加古川市教育委員会によって発掘調査が行われ、横穴式石室や箱式石棺の埋葬施設から6世紀後半から7世紀初頭の須恵器・耳環玉類・刀子などの遺物が出土している²⁾。白沢周辺ではこのほかに、今回報告の白沢3・5号窯を含めた7世紀半ば以降の窯跡数基が存在する。関連する集落遺跡は発見されていないが、周辺に小規模ながらも集落が存在していたと思われる。



挿図3 白沢窯跡群分布図 (S=1:2,000)

第2節 白沢窯跡群と加古川市周辺の窯跡群

白沢窯跡群は加古川市上荘町見土呂から同町白沢にかけて分布する窯跡群である。6基の窯跡で構成されている。しかし、このうちの4号窯については、『加古川市史』第7巻では、須恵器の散布地として扱われている。実際、山陽自動車道関連の工事用道路がこの4号窯付近の斜面を横断した際の断面観察では、窯跡らしき痕跡は確認できなかった。従って、4号窯は現状では窯跡の可能性は低いといえるので、この4号窯を除けば、5基となる。

5基のうち最も古く遡る窯跡は1号窯と2号窯である。2号窯の窯体は発見時にはすでに開発によってすでに消滅していたが、残された灰原の調査が昭和60年に加古川市教育委員会によって行われている。正式な報告書は刊行されていないが、今回の報告書に参考資料として遺物実測図を掲載させて頂いた。2号窯出土の須恵器は挿図4・5に掲載の通り、蓋の内面にかえりをもつ杯Gの製品が主体で、7世紀半ば前後に比定されるものである。この2号窯より遡る窯は今のところ発見されていない。

2号窯より後出の窯が6号窯である³⁾。今回報告の3・5号窯跡と同じく山陽自動車道建設に伴い発掘調査が行われたもので、器種の主体は杯Bであるが、蓋に返りをもつものが、若干含まれており、報告書に記載の通り、平城Ⅳに並行する段階の窯であろう。ただ、2号窯と6号窯の須恵器の間に少し型式があるので、この間を埋める時期の窯が今後発見される可能性がある。今回報告の3・5号窯は6号窯に続く飛鳥Ⅳ段階の窯であるが、今のところ3・5号窯より下の時期の窯は発見されていない。これまでに発見されている5基の窯跡の分布をみるかぎり、時代が下るにつれ、操業窯は南から北へ、さらに東へと移動し3・5号窯でこの地での操業を終えていることになる。

白沢周辺の窯跡群を概観すると、白沢窯跡群に先行する窯跡群として、加古川左岸の加古川市八幡町下村に6世紀後半代の窯跡4基がある⁴⁾。7世紀にはいると白沢窯跡群のほか、八幡町野村、加西市倉谷町（上長池窯）、加古川市志方町東中で新たな生産地が誕生する。また、東の三木市島町の古墳から周辺に7世紀代の窯跡が存在したことを示す遺物が出土している⁵⁾。白沢窯跡群は8世紀初頭で消滅するが、三木での生産は東の久留美方面へ展開し小規模ながら9世紀代まで継続する。一方、加西市倉谷や加古川市志方町で生まれた窯は志方町大沢及び野尻から加西市倉谷付近に集中し、100基を越える窯跡群として、奈良時代から平安時代にかけての播磨を代表する一大生産地となる。

なお、志方窯跡群の発掘調査は昭和55年度の中村浩氏による札馬地区⁶⁾、平成6年度から8年度にかけて山陽自動車道建設に伴う中谷地区、投松地区の窯跡群の発掘調査が行われている⁷⁾。

註(1) 加古川市周辺の地質については、『加古川市史』第1巻および第4巻を参考にした

註(2) 岡本一士「カメ焼谷古墳群」・「神子谷古墳群」(『加古川市史』第4巻所収)

註(3) 吉謙雅仁・中村弘「白沢散山遺跡」1998年

註(4) 中村浩「加古川市域の須恵器窯跡群」(『加古川市史』第7巻 所収)

註(5) 年ノ神1号墳の横穴式石室内から焼成に失敗した須恵器の破片が多数出土している。須恵器は杯Gを主体とした7世紀半ばころの製品である。山陽自動車道建設に伴う発掘調査。未報告

註(6) 中村浩・上月昭信・岡本一士「札馬古窯跡群発掘調査報告書」1982年 加古川市教育委員会

註(7) 山陽自動車道建設に伴う発掘調査。未報告

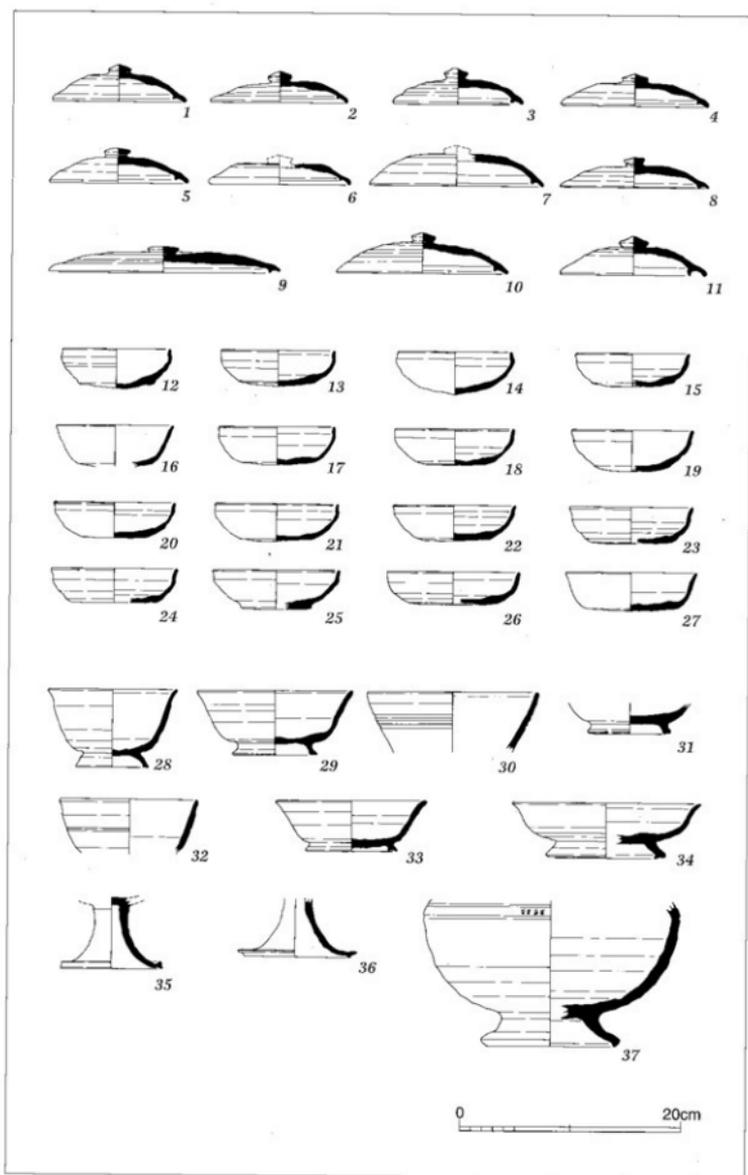


插图4 白沢2号窯 出土遺物実測図1 (S=1:4)

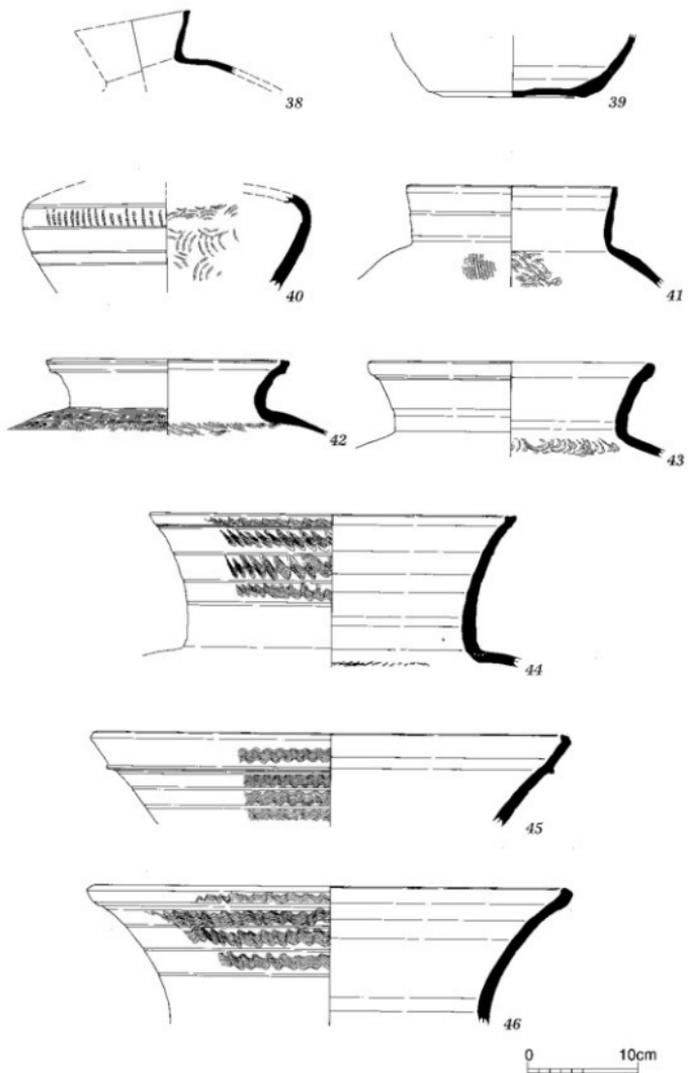


插图5 白沢2号窯 出土遺物実測図2 (S=1:4)

第3章 遺構

第1節 白沢3号窯・5号窯の立地

3号窯および5号窯は、通称大谷山と呼ばれる標高100m余り、麓からの比高差約50mの丘陵の南斜面に立地する。

この付近の地質構造は前述の通り、中生代の流紋岩類を基盤層として、表層は強風化層および風化層が崩落し堆積した屋簷性堆積物からなり、雨水により自然崩落をおこしやすい地質である。このため地層の弱い部分が雨水によって浸食され、斜面の随所に小さな起伏が認められる。両窯はこうした地質条件の悪い箇所を避けて、大谷山の南斜面のうち、わずかに南にせり出した斜面先端の比較的安定した箇所を選んで構築されている。突端部の斜面幅は20~30mで、その東西の端は谷地形を呈し雨水の浸食で斜面が大きく崩落している。両窯の構築箇所が比較的安定した箇所にあるとはいえ、表層の地質の弱い部分が流され、小さな起伏が認められる。両窯の窯体部分はともにわずかに馬の背状に高まった地形の凸部を利用して構築されている。

窯体の主軸の方位は3号窯がN38°Eであるのに対し、5号窯はN62°30'Eである。両窯は主軸を異にするが、主軸の方位の違いは上述の通り、窯の構築場所の立地条件が地形の起伏に左右されていることに起因する。また、窯の焚口の標高は3号窯が60.0m、5号窯の第1次床面が62.9mで5号窯の方がやや高い位置にある。



挿図6 調査位置図 (S=1:200)

第2節 白沢3号窯

半地下式の穴窯である。全長は8.8mを測る。天井部は落盤し原形を留めない。

焚口の幅は1.8mで、わずかにハの字状に開く。燃焼部は奥行き2.3mの長さがあり、床面の傾斜はほぼ水平である。焼成部との境付近を長軸の頂点にして長径2.3m、短径1.1m、深さ0.4mの楕円形の舟底状ピットが掘りこまれている。舟底状ピットの下端部を境にして還元域と酸化域に分かれるが、舟底状ピットの底面には酸化も還元も及んでいない。検出時の舟底状ピットは多数の須恵器片を包含した炭や焼土、窯壁片などで埋まり、深さ20cmの浅いくぼみとなっていた。側壁の残存高は、焚口に近いところで0.4m、焼成部との境付近で1.0mである。

焼成部の床面の傾斜角度は下方で $10^{\circ}\sim 20^{\circ}$ 、上方で 45° 前後で平均の傾斜角度は 33° である。弓なりに立ち上がり、先端では 30° 前後とわずかに傾斜角度を変える。床面の焼結度は先端部付近が最も強い。床幅は焼成部の下端から上端まで1.7m～1.8mとほとんど幅の変わらない寸胴形をしているが、先端約0.5m手前から急速に狭められている。また、窯体先端部の外側に伸びる赤色酸化層の広がりも先端部の形状にあわせて先すぼまりの形を呈している。側壁の残存高はもっとも高いところで1.2mある。側壁全体に補修の跡が認められる。補修箇所の壁には須恵器片が融着しているところもあるので、落盤した窯壁片を壁材に再利用したことがわかる。床面は素掘りのままで貼り床をした形跡はない。

遺物は窯体の先端部付近にも遺存していたが、大半は燃焼部から焼成部の下部に集中していた。遺物はいずれも焼成中にひずみや割れを生じて廃棄された製品である。器種の大半は杯類であるが、同一個体の裏の破片も多数含まれており、これらの破片を灰原出土のものと同接すると第34図の961の腹径1mの大型甕となった。大型甕破片は窯体内の各所から杯類と混じって出土し、その割れ口は再焼成を受けていることから焼台に転用されたと考えて間違いない。窯体内の遺物の遺存状況は第3図に示した通りであるが、遺物は左側壁際と右側の床面に集中しており、左側の床面には全く遺存していない。この状況は製品の取り出しの際に、焼台や不良品を左側壁際と右側の床面に寄せ、左側の床面を足場にして製品を取り出した状況を示している。

焚口の前には斜面をすり鉢状に掘り下げて作られた前庭部が広がり、焚口からかき出された灰が最も深いところで約80cm堆積している。前庭部から続く灰原は斜面上に扇状に広がる。灰原の範囲は東西15m、南北15mに及び、先端は斜面裾部まで達する。

第3節 白沢5号窯

3号窯と5号窯の間は小さな谷地形を呈しており、長期間にわたる雨水の浸食によって、5号窯の窯体は焼成部中央より上方の右側壁と煙出し付近の床の一部が消失している。

窯体の形態は半地下式の穴窯である。床は操業当初の第1次床面を含め3面検出された。床の重層が認められるのは燃焼部から焼成部中央の間である。燃焼部側では第1次床面と最終の第3次床面の高低差が約30cmある。これは各床面との間に5～15cmの窯壁破片からなる間層の存在によるもので、この燃焼部側の床面の嵩上げによって焼成部中央までの傾斜角度が次第に緩やかになっている。また、これに伴って燃焼部の改変が行われ、当初と最終段階ではその構造が変化している。

第1次床面（操業当初面）

燃焼部は焚口幅1.35m、奥行き1.2mあり、傾斜は焚口のほうがわずかに高く、奥に向かってわずかに下がる。焼成部との境付近を長軸の頂点して長径0.9m、短径0.65m、深さ0.15mの楕円形の舟底状ピットが掘りこまれており、内部に遺物を含んだ灰が堆積している。床の還元層の範囲は焚口からは約60cm奥にはいったところまでで、それより焚口側は赤褐色の酸化層が広がる。酸化層は焚口外に及ぶ。酸化面と還元面の境界は舟底状ピットの中央付近にあるが、舟底状ピットの上面・底面ともに酸化・還元層のいずれも認められない。酸化面と還元面の境界付近の両側壁には第6図に示した第12層明赤褐色細砂層がある。この第12層はこの付近だけに堆積しており、窯出しの際に完全に取除かれずに残された閉塞用の土砂と推定される。前庭部には、1.2m×1.0m、深さ0.15mの方形土坑が掘りこまれている。土坑中には灰が堆積し、焚口に近い側の壁面に被熱の痕跡がある。

焼成部は延長3.3m、床幅1.35m～1.40mを測る。床面は弓なりに立ち上がり、傾斜角度は緩やかな焼成部下方で 10° ～ 20° 、焼成部中央から先端部までは 45° 前後で、平均傾斜は 32° である。壁はすさまじりの粘土をはりつけているが、床面は素掘りのままで粘土を貼りつけた痕跡はない。側壁の残存高は焼成部中央で0.6m、先端部で0.2mである。焼成部中央付近の床面には底部を上にした杯類が貼り付いており、そのほとんどが再焼成を受けていることから焼成台として転用されたものであろう。焼成部下方から舟底状ピット周辺にも遺物が集中していたが、大半は床から遊離しており製品の不良品がそのまま放置されたものであろう。

焼成部の先端部は前述の通り、雨水の浸食による自然崩壊で右半分を欠く。先端では床面の傾斜がほぼ水平に近い角度に変わっているので、この付近に排煙口が設けられていたと思われる。

第2次床面

第1次床面の焼成部中央付近から燃焼部にかけて窯壁碎片などで埋めてベース面を作り、その上に砂混じりの粘土を被覆して第2次床面を形成している。ベース面となった窯壁碎片は第6図に示した第5層と第6層の上下2層に分かれ、第6層には遺物を多く含んでいる。厚さは両層で約15cmある。前述の通り、第1次床面には多数の遺物が残されていたが、第2次床面形成時にはこれらの遺物を除去せずに落盤した窯壁片とともに埋め込んでしまったものである。

燃焼部では、第1次床面で設けられていた舟底状ピットは窯壁碎片などで埋められてしまっているが、新たに掘削されていない。奥行き1.2mあった燃焼部は0.5m縮小し、延長0.7mとなっている。これに伴い、焼成部長が0.5m長くなり3.8mとなっている。焼成部の床面傾斜は、床面の嵩上げに伴い、焼成部中央付近までが 10° ～ 15° と第1次床面よりもかなり緩やかになっている。なお、焼成部中央より上方の床面および焼成部の側壁は第1次操業時のものをそのまま使用している。

第3次床面（最終操業面）

第2次床面の燃焼部から焼成部の一部を窯壁碎片で埋めて、この上に粘土を薄く貼り、第3次床面を作る。燃焼部の位置および焼成部の長さは第2次床面とほとんど変わらないが、燃焼部に続く焼成部の床面が奥行き1.4mの間水平となっている。これにつづく焼成部中央の床面は第2次床面を薄く粘土を貼りつけるだけで基本的には第2次床面の傾斜角度を踏襲し、さらにその先端は第1次床面の床をそのまま利用している。

燃焼部はハの字形に開き、焚口幅は1.6mを測る。焚口の両側壁には石が据えられている。この石の据え付けは第2次の床面構築時に行われたものか第3次の構築時であるのかは判断できないが、第3次の段階でも使用されていたことは明らかである。側壁の残存高は0.4mである。

灰原

焚口の前には長さ3m、幅5mの平坦な前庭部が設けられている。前庭部には1.2m×1.0m、深さ0.1m～0.2mの方型土坑が掘り込まれている。前庭部から続く灰原の範囲は南北12m、東西は10mに及ぶ。灰原の西端は谷の斜面の崩落で消失している。3号窯と5号窯は近接するが、5号窯の窯体の主軸方向が3号窯よりも約25°東に振っていることと3号窯との間が小さな谷地形となっていることによって、5号窯の灰原は重なっていない。5号窯の若干の遺物が3号窯に混入していたが、灰原の上層関係では両者の操業時期の前後関係を決定することはできなかった。灰屑の厚さは最も深いところで50cmある。

第4節 その他の遺構

本調査区においては、3号窯・5号窯の窯本体とは別に、それに隣接する関連施設も検出しており、その範囲は窯本体のある傾斜地とその下の水田部分にまで広がっている。

・SK01

3号窯北東部の尾根上に位置し、3号窯の周囲に掘り窪められた谷状地形を介して若干の地山整形と整地による平坦部上に約6.0m×1.3mの不正楕円形状の土坑を設けたものである。土坑内は炭層堆積があり、部分的ながら被熱痕跡と焼上層も確認している。須恵器等の遺物も出土しているが、散在する程度である。床面やその周囲からはビット等の付帯施設も見られない事から上部構造の復元までには至らないが、炭焼き窯の可能性が高い。

・SX01, 02

3号窯東側の斜面地上に位置し、地山整形により平坦面を形成して段状を成す。不定楕円形を呈する床面は、SX01が約0.6m×0.35m、SX02が約0.8m×0.3mを測る。両遺構は共に平坦な床面を除けば、山側の切り込みや谷部においてあまり明確な掘形をもっておらず、遺構内外でのビット等の付帯施設も確認出来なかった。しかし、遺構内からの須恵器等の出土量は比較的多く、それが山側や灰原からの二次的の混入とは言い難い事から、製品の一時的置場や選別の場、若しくは薪等の資材置き場の施設を想定し得る。従って、施設自体がそのような簡易なものであれば、柱穴を伴わずとも小屋状の簡単な施設などが十分想像できよう。

・轆轤ビット

3号窯南側の水田部分に位置し、平坦部から段丘の落ち際にかけて計5基のビット群を検出した。現場での検出段階では、明確な位置付けが困難であったが、ビット中に多量の円礫が混入するものがあったものが所謂轆轤ビットであるとの認識に至った。

・SD01

3号窯南側の水田部分に位置し、3号窯の主軸に対して直交気味に、やや蛇行しながら延びる溝状遺構である。検出延長は約16m、幅約0.6mを測る。遺構は、後世の水田耕作による削平で検出面から床面まで非常に浅いが、3号窯の延長上を中心として、多量の須恵器が出土しており、近接する山側の3号窯を十分意識して設けた施設である事が窺える。遺構の性格を明確に捉えるには難があるものの、SD01の南側で検出しているビット群中に轆轤ビットと位置付けできるものがあり、それを中心とする工房施設の存在が未検出ではあるが想定できる。そのような工房施設の存在を前提にすれば、窯本体と工房を画する溝、山側からの雨水や土石流対策などの意味合い考えられる。

第4章 遺物

第1節 白沢3号窯出土遺物

杯B

〔杯B蓋〕(第11図 001~024/第13図・第14図 101~172)

蓋の形態は笠形を呈し、天井部はヘラ削りを施している。天井部が平坦なものと丸みをもつもの(002・122・130)とがあるが、前者の方が圧倒的に多く、後者は数量的にわずかである。また、105・109・115のように扁平な平蓋もある。口縁部は端部を鋭く屈曲させるもの(133・135・136など)とゆるやかに屈曲させるもの(114・116・119など)がある。前者は天井部との境に明瞭な稜をもつが、後者は明瞭な稜をもたず、口縁部全体が丸みをもつ。両者の比率は、実測総点数96点で5対1の割合である。つまみの形態は宝珠形と扁平なボタン形がある。宝珠形つまみの大半は扁平であるが、高さのあるもの(112・124・172)も若干あり、後者は壺蓋の可能性もある。扁平なつまみには頂部が陥没したもの(140・160・170)と中心部が山形にわずかに突出したもの(141・143・163)がある。

口径は10cm~13cmの小型の一群と16cm~20cm代の大型の一群の大きく2群に分かれるが、後者の方が圧倒的に多い。

〔杯B身〕(第11図 025~039/第15図・第16図 201~273)

高台の形態には断面が方形のものが大半であるが、三角形状で外側に踏ん張るもの(203・206・212・263・266など)がある。また、高台の付け方には、高台が底部の周縁近くに貼り付けられるもの(026・027・226・227など)と高台が内側に貼り付けられているもの(243・246・258)がある。蓋と一組にして焼成するのが基本であるが、小型の杯については重ね焼をしている。

口径9~12cm、器高3.5~4.5cmの一群と口径14~18cm、器高3.5~5cmの一群の大きく2つの群に分かれる。271や272のように器高の高いものがわずかにある。

杯A(第12図 040~063/第17図 301~341)

杯Aは(a)底部に丸みをもつもの(301~312)、(b)底部が平らで体部と底部の境がまるく不明瞭なもの(313~328)、(c)底部が平らで体部と底部の境が明瞭なもの(329~336)、(d)口径が大きく杯Bの高台のない形態のもの(337~341)と底部の形態によって4つに分かれる。いずれも底部外面にヘラ調整を行っているものが多い。

把手付き椀その他(第18図 351~355)

351~353は杯A形態の口縁部を大きく外反させたものであり、灯明皿の可能性もある。

354は把手部分は短く先端部が上方に向く。器壁は薄く仕上げられている。

355については、底部内面に厚い軸がかり、口縁部周囲の凹線と体部最下部の稜が金属器模倣の器を思わせるが、高杯または壺蓋の可能性もある。

高杯(第18図 357~361)

脚部と皿部が接合できるものがなく、全体の形状は不明である。357の脚部は薄手に作られ、脚上端の径はあまりしほりこんでいない。361は盤の高台になると思われる。

椀A(第18図 362~369)

底部が丸底風のもの(362~366)と底部と体部の境が明瞭な平底のもの(367~369)がある。後者はいてねいなヘラ削りを行う。366と367は底部外面全体に軸がかかり、口縁部を下にして焼成されている。また、364の外面に火摺の跡が残る。

杯E(第18図 370~373)

口縁部に凹線を巡らし、底部をヘラ削りしている。371は内面をコテ状工具で整形している。

鉢

〔鉢a〕(第18図 374~375)

口径に対して器高が低く、底部があまりすばまらない形態の鉢である。374は口縁部内面に段をもつ。内面はコテ状工具で整形し、底部外面はヘラ削りをしている。375は口縁部外面に段をもつ。内面はコテ状工具で整形している。

〔鉢b〕(第12図 065/第19図 401~407)

いわゆる鉄鉢形と呼ばれる形態の鉢であるが、底部は平底で、尖底のものはない。402は口縁部と体部に凹線をもつ。401と402は工房跡のSD01出土の1012の形態になろう。405は375のような器高の低いaタイプの鉢になる可能性がある。406や409・410の口縁に片口が取りつくことから、403・407についても片口が取りつく可能性がある。406は底部をヘラ削り、407は底部にヘラなでを施している。

〔鉢c〕(第19図 408~411)

口縁端部を直上またはわずかに外反させる。片口が設けられている。

〔鉢d〕(第19図 412)

体部がハの字形に開き、口縁部がわずかに外反するもので、片口がつく可能性がある。

〔鉢e〕(第19図 413)

くの字状に屈曲させた口縁部に片口を設ける。肩部に稜をもち、口縁部外面に肩部に凹線を巡らす。

〔鉢f〕(第20図 414~420)

左右に把手をもつ。口縁部がくの字状に屈曲し、叩きを施すもの(414)や口縁部外面をなでて外反させ、内外面に削りを行うもの(416・417)がある。419・420は体部下半から底部にかけてヘラ削りを行う。415は片口の破片で、外反するので413のような形態の鉢になる可能性がある。

鉢(第20図 421~424)

左右に把手をもつ。口縁端面は平坦でわずかに内傾する。422の端部は内側に突出する。また、424の口縁内面には工具による整形によって段ができている。421は外面に叩きの跡をわずかに残す。424は口縁部外面に凹線が巡る。

壺蓋(第21図 501~518)

大きく分けてa・b・cの3種類ある。aタイプは501~505のように杯Aの天地を逆にした形態で、口縁部を丸く納める。bタイプは507・508のように口縁部を内側に短く引出して、蓋掛け状にしたものである。cタイプは511~517のように口縁部を屈曲させ、天井部の周縁に突帯を巡らしたものである。このほか、金属器を模倣した形態の510があり天井部の周縁に凹線を巡らしている。また、506は天井部をヘラ削りをしているので平蓋としたが、天地が逆になり別の器種になる可能性もある。

短頸壺(第21図 519~531)

肩と体部の境に凹線をもつもの(523~525・527・529・530)とまたないもの(522・526・531)

がある。口縁端部は丸く納めるのが普通であるが、平坦なもの(520・521)やつまみあげるもの(522)、外側に引き出すもの(524)がある。519・520・526のように肩に共蓋の痕跡を残すものもある。底部は平底である。530は体部が直線的に立ち上がるもので、短頸壺ではなく、547のように口縁部がラッパ状に開く形態の壺の可能性もある。

長頸壺(第22図 532~543)

頸部と体部の接合はいわゆる3段成形である。体部と肩部の境は稜をなし、凹線を持つものが大半であるが、537は算盤形で凹線をもたない。また、頸部に凹線をもつもの(534~536)がある。高台は外側に踏ん張るが、脚の内側端部で壺全体の重量を支えている。

壺(第12図 064/第22図 544~550)

545・546はいずれも口頸部を欠くが、高台のつかない長頸壺になろう。544については口頸部、底部ともに欠いているので形態については不明である。545は底部にヘラ削りを施している。549は体部に列点文を2段に廻らすもので、列点文をめぐらしたものとしては本案では唯一の資料であるが、破片資料であるので混入の可能性もある。64は藤原宮紀寺S K10出土の長頸壺と同じ形態の口縁である。

平瓶(第23図 601~604)

平瓶は提梁をもたず、体部径に対して器高が高い。肩と体部の境は明瞭な稜をもつ。601は体部が左右対称ではなく、口頸部を接合する側の肩が下がっているので口縁部が水平になっている。

横瓶(第23図・第24図 605~608)

小型のもの(605~607)と大型のもの(608・609)がある。605は端面に両面閉塞の痕跡を残すが、他は残存破片からは片面閉塞か両面閉塞かの識別はできない。

甌(第12図 067 第25図 701~709)

口径48cmのもの(701)から19cmのもの(705)まである。701は叩きを施す。底は704・706・708のように上げ底になっているものもある。また、把手の痕跡を残すもの(067・704)もある。把手は体部中央付近に接合されている。

甌(第26図/801~810)

801~803は外縁径15~19cm、高さ7cm前後の透脚甌である。透かしの形は縦長の矩形で、数は順に13個、16個、13個施されている。いずれも陸の部分が吹き飛んで原形を留めないが、陸の高さは外縁部を越えることはないと思われる。脚部外面には上下に突帯を廻らし、この間に透かしを穿っている。

804は外縁径25cm、高さ6.5cmの大型の甌で直径に対して高さが低いのが特徴である。脚部外面には上下に突帯を廻らし、この間に横長の矩形の透かしを推定11個穿っている。807は十字形の透かしを推定で5個施している。805は脚部のみであるが、804と同様の口径に対して器高の低い甌となろう。このほかに小型の甌の806と808がある。

809は陸と海の区別がないもので、周縁に低い帯を廻らす。脚部はL字状に屈曲させ、屈曲部に突帯を廻らす。脚部に透かしはない。

810は烏形甌と呼ばれている中空甌の把手部分である。甌の破片は見ることができなかった。把手の先端は上方に反り上がり、細い棒で穿孔されている。甌の側面に取り付け部分に筆の差し入れ用の方形穴が開けられている。

すり鉢(第26図 813~815)

いずれも上部を欠く。814・815は底部外面に刺穴を施す。

円筒形容器 (第26図 811・812)

811は平坦な頂部の周縁に二重の突帯を巡らす。縁部はL字形に屈曲し、屈曲部には突帯を巡らす。口縁部内面には蓋掛けがある。812は蓋受けを有し、腰部中央には2条の突帯を巡らす。底部径は腰部径より一回り大きい。811と812は組になるもので、奈良県の山田寺からの出土遺物に類似資料がある。山田寺出土のものは完全なものではないが、蓋には中央部に4つの透かし穴が穿孔されており、火舎香炉と考えられている。本資料は蓋・身部ともに残存率1/8程度の破片で、蓋に透かし穴が存在したかどうかは定かではないが、一応、火舎香炉と考えておきたい。

獣足 (第26図 819・820)

大小2種ある。820は中央に直径2mmの孔があり、木芯の痕跡と思われる。壺か香炉のような器種につく獣足の可能性がある。

不明器種 (第26図 816~818)

816は側面に直径1cmの穴が開けられている。穴の底面からの高さは一定ではない。陶邑MT21号窯出土例から焼成台と考えておく。

817は頂部が平坦であるが、中心部を欠く。三田市川端窯跡で、中央部が穿孔されたよく似た器種が出土しており、陶邑TK217号窯出土例から焼成台と考えられている。本資料は中心部を欠くので断定はできないが、一応焼成台と考えておく。

818も中心部を欠く。縁から5cmほど内側にはいったところに約1cm幅で環状に巡る剥離痕がある。環状の剥離痕の中心側にヘラ削りのような跡がみえ、811のような蓋の可能性が高い。

甕

〔甕a〕 (第27図 901~908)

直立する口縁部をもつ直口甕である。口縁端部はわずかに内傾する。外面に叩きを施し、その上をかき目で調整する。

〔甕b〕 (第27図 912~914)

短く直立する口縁をもつ広口甕である。口縁外面に凹線状の段を巡らす。口縁端面には段があり、やや内傾する。底部まで復元できたものはないが、平城分類の甕Cに該当する器形である。

〔甕c〕 (第28図 915~919)

くの字状に屈曲する口縁をもつ広口の甕である。腰部は丸く、器高が低い。鉢的な器形の甕である。

〔甕d〕 (第28図 920~928)

d-1 (920~922) 土師質の小型甕である。くの字状に外反する口縁部をもつ。

d-2 (923~928) くの字状に屈曲する口縁部をもつ甕で、口縁端部を上方につまみ上げる。砂粒を多く含むのが特徴である。925は土師質の甕である。

〔甕e〕 (第12図 066/第29図 929~937)

口径25cm前後の中型の甕でやや内弯気味に立ち上がる口縁をもつ。口縁端部は平坦で、内側に突出する。窯体出土の066は口縁部上端に波状文を施す。平城官分類に甕Bに該当する。

〔甕f〕 (第30図~33図 938~961)

口径40~50cmの大型の甕で、外反気味に立ち上がる頸部と二重口縁風の口縁部をもつ。頸部または口縁部に波状文をもつのが特徴である。961は破片の大半が窯体内で焼台に転用されていたもので、ひずみは大きい。復元口径は1mにもなる。口縁部の形態は次の数種ある。

f-1 (第30図 938)

大きくU字形に外反する口縁をもつ。口縁部は内側に折り返し、端部を上方に向ける。

f-2 (第30図 939~942)

二重口縁風の口縁部をもち、口縁下端部をわずかに突出させる。頸部に1条または2条の波状文を巡らす

f-3 (第30図~31図 943~950/第33図 959・960)

口縁端面は平坦で、ほぼ水平である。やや内傾するものもある。口縁部は外反する頸部からや直上方向に角度を変えて立ち上がる。基本的に2条の波状文をもち、波状文の下には凹線を巡らす。950は頸部に5つの耳をもつ。960は口径50cmの大型の甕である。

f-4 (第32図 951~958)

口縁周縁を板状に肥厚させるものである。口縁肥厚部の下端は余分な粘土を削り取って成形したために段ができています。頸部には2条の波状文を巡らす。951は口縁の下端部に1条の突帯を巡らす。

把手 (第27図 909~911)

断面が厚くやや不整形な把手(909)と断面を方形に整形している把手(910・911)がある。前者の把手については5号窯920のように甕の腰の部分や肩の部分に取り付けられたものと思われるが、後者についてはどのような器種にどのような形で取り付けられたかは不明。

第2節 白沢5号窯出土遺物

陶製人形 (第35図・挿図12 041) 第5章第3節に別記

杯B

(杯B蓋) (第34図 001~005/第35図 020~022/第36図 043~061/第38図 201~238)

蓋の基本的な形態は3号窯と同じで、天井部が平坦な笠形を呈する。扁平な平蓋(203・205)もあるが、杯B蓋ではなく壺蓋の可能性もある。つまみの形態も扁平な宝珠形が大半を占め、扁平なボタン状のつまみや高さのある本来の宝珠つまみも若干数ある。

口縁部は端部を鋭く屈曲させて天井部との境に明瞭な稜をもつものとするやかに屈曲させて口縁部全体が丸みをもつものがある。窠体第1次床面では出土蓋はすべてが前者の形態、第3次床面では044を除いてすべて後者の形態である。灰原では実測点数37点のうち14点が前者の形態、23点が後者の形態である。3号窯と同じく10cm~13cmの小型の一群と16cm~20cm代の大型の一群の大きく2群に分かれる。

(杯B) (第34図 006~011/第35図 023~031/第36・37図 062~081/第40図 301~337)

3号窯と同じく、高台の形態に2つのタイプがある。基本的には高台断面が方形で外側にやや踏ん張るが、三角形で外側に踏ん張るものが小型の杯(302~306)を中心に認められる。後者のタイプは底部外面をていねいにヘラ削りを施している。

法量についても3号窯と同じで、口径9cm~12cm、器高3.5cm~4.5cmの小型の一群と口径14cm~18cmの大型の一群の2群に大きく分かれる。また、口径に対して器高の高い一群(063・333~337)が若干数存在する。

杯A (第34図 012~019/第35図 032~039/第37図 082~093/第40・41図 401~468・479・480)

3号窯と同じく、(a) 底部が丸みをもつもの(401~413)、(b) 底部が平らであるが、体部と底部

の境がまるく不明瞭なもの(414~424)、(c) 底部が平らで、体部と底部の境が明瞭なもの(425~446・479・480)、(d) 口径が大きく、杯Bの高台のないもの(447~455)の4種がある。竈体第1次床面出土の杯はaとbが中心で、第3次床面出土の杯はbとcの形態が中心である。

このほか、459~461のように口縁端部を内傾させたり、462~463のように端部外面に凹線を巡らすものがある。

碗A (第41図 469~478)

底部が丸底風のもの(472~473)と底部と体部の境が明瞭な平底のもの(474~478)がある。後者はていねいなヘラ削りを行う。478は口縁部の周縁に凹線を巡らす。

杯E (第42図 501~504)

口縁端部に凹線を巡らすか段を設けている。

鉢

(鉢a) (第37図 094/第42図 505・506)

体部が彎曲して立ち上がるもので、口径に対して器高が低い。口縁端部をわずかに内傾させ、外面に凹線または段を巡らす。094は体部中央に2条の凹線を巡らす。作りはていねいで器壁も薄く仕上げる。底部は平底で、ヘラなどによって仕上げている。

(鉢b) (第42図 507~512)

口縁部が内湾する。507と508のように口縁部を三角状に尖らすものと509と510のように丸く収めるものおよび511と512のように端部を内側に傾けるものがある。510は口縁部周縁に凹線を巡らす。

(鉢c) (第42図 513・514)

やや直立気味に立ち上がる厚手の体部をもつ。口縁端部に凹線を巡らし、底部外面はヘラなどで調整を行う。

(鉢f) (第43図 620)

口縁部を欠くが、3号窯の419と同形態の鉢になろう。

壺蓋 (第43図 601~607)

3号窯511~517のように口縁部を屈曲させ、天井部の周縁に突帯を巡らしたものはないが、601~604・606のように口縁端部を内側に短く引出して、蓋掛け状にしたものと605のように杯Aの天地を逆にした形態で、口縁端部を丸く納めるものが出土している。605は釉の付着状況から蓋としたが、811や812と同様の杯部になる可能性もある。

短頸壺 (第35図 040/第43図 608~619)

肩と体部の境に凹線をもつもの(609・612・617)ともたないもの(611・613・615)がある。口縁端部は平坦なものが多い。小型の短頸壺(608)もある。618は体部が直線的に立ち上がり肩部に凹線を巡らすもので、3号窯出土の530と共通する形態である。竈体出土の040は丸い体部に口縁端部が相反する。619は3号窯出土の545か546と共通する形態の壺である。613は肩に共蓋の痕跡を残す。

長頸壺 (第35図 042/第44図 624~636)

頸部と体部の接合はいわゆる3段成形である。体部と肩部の境は稜をなし、凹線を持つものが大半であるが、もたないものもある。また、頸部に凹線をもつもの(534~536)がある。

平瓶 (第44図 637・638)

数が少なく、体部は復元できたが、口縁部までは接合できなかった。

横瓶 (第45・46図 701~706)

3号室の横瓶に比べてやや大型の横瓶が出土している。図はすべて反転復元を行なったもので、残存破片からは片面閉塞か両面閉塞かの識別はできない。

硯 (第37図 096/第47図 801~805)

3号室に比べて比較的小型の円面硯が出土している。801は3・5号室を通して発掘資料中で唯一硯面部の上部が残存していた破片である。陸と海の段はなく、高さ5mmの堤を設けることによって両者を界している。透かしはいずれも縦長の矩形で、804は透かしと透かしの間にヘラによる刻線がある。脚部の上下に突帯を巡らすもの(803・805)と巡らさないもの(802・804)がある。透かしの数は推定で9個(801)、18個(802)、16個(803)、11個(805)である。

把手付き椀 (第47図 806~809)

806はやや彎曲する体部をもち、口縁外面に凹線を巡らす。807は杯A形態に把手をつけたものである。808は口縁外面に凹線を巡らす。把手は3号室のものより長い。

ミニチュア土器 (第47図 810)

口径3.8cmのミニチュア土器である。作りはていねいで、底部はヘラ削りを行っている。

高杯 (第47図 811・812)

体部下端に凹線を巡らす。脚部は出土していないが、白沢6号室に同様の特徴をもつ高杯が出土しているので、本資料については高杯の杯部と見なした。

円盤状土製品 (第47図 813)

直径4.4cm、厚さ0.5cmの円盤状の土製品である。ヘラ状工具による刺穴が4ヵ所あり、うち3ヵ所が貫通している。上面はヘラ状工具による調整痕、下面には掌紋が残る。側面は正円ではなく、多面体からなる。

不明器種 (第37図 095/第47図 814・817・818)

注口部と思われるもの(815)や壺の蓋らしき破片(817)がある。また、095と818は斜格子状の装飾が壊かれ、貼りつけの突帯が巡る。窯壁の付着状況などからは脚部と判断したが、形態的には壺の口縁と考えた方が妥当であろう。

甔・すり鉢 (第47図 814・816・819~823)

口縁部内面に受部をもつもの(814)、口縁部の周囲に籠状の帯を巡らすもの(816)、左右に把手をもつもの(819)がある。

甔 (第46図 707/第48・49図 901~924)

〔甔a〕 (第48図 901~906)

直立する口縁部をもつ直口甔である。口縁端部はわずかに内傾する。外面に叩きを施し、その上をかき目で調整する。

〔甔b〕 (第49図 921~923)

短く直立する口縁をもつ広口甔である。口縁部の内側はわずかに突出する。

〔甔c〕 (第48図 907~911)

くの字状に屈曲する口縁部をもつ小型の甔である。908は土師質土器である。

〔甔d〕 (第48図 912~916)

くの字状に屈曲する口縁部をもつ甔である。外面は叩き内面はヘラ削りの跡が残る。砂粒を多く含むのが特徴である。912と915は土師質土器である。

〔変 e〕(第49図 917~919)

口径25cm前後の甕で、やや内湾気味に立ち上がる口縁をもつ。口縁端部は平坦で、内側に突出する。

〔変 f - 2〕(第49図 924)

頸部は大きくU字形に外反し、口縁部はわずかに立ち上がる。3号窯の942と似るが、924は口縁の下端部に突帯を巡らしている。5号窯における大甕はこの1点のみである。

第3節 工房跡SD01他

SD01から杯蓋・杯・鉢・壺蓋・壺・椀・盤など数多くの遺物が出土している。この中で主な器種について述べる。

鉢(第50図 1012)

3号窯の401・402、5号窯の509と同形態の鉢であるが、底部まで復元できた唯一の例である。

小型短頸壺(第50図 1014)

高台の付いた小型短頸壺は3・5号窯からの出土遺物中にはない。

壺蓋(第50図 1013・1018)

1013は天井部周縁に突帯を巡らす。3号窯から出土しているが、完全に復元できたものではなく、1013が全体の形を知ることができる唯一の資料である。

長頸壺(第50図 1016・1017)

1016は肩の径が23.4cmある大型の長頸壺で、肩の稜線が体部の上の方にある。1017は肩がやや丸く肩の稜線が下がった位置にある。

環状形土器(第50図 1022)

上部径(外径)22.0cm、底部径29.4cm、高さ6.9cmのドーナツ形の製品である。側面に2条の凹線が巡る。体部は中空でどのように成形したかについては不明であるが、断面には内側の器壁が外側の器壁に覆いかぶさるようにして接合されている。用途は不明である。

鉢(第50図 1020)

くの字形に開く口縁をもち底部が平底である。同形態の鉢には5号窯の窯体出土の097~098がある。

馬形(挿図7)

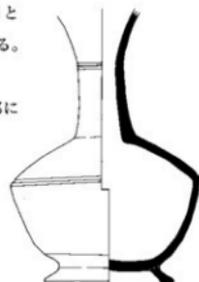
排土からの採集品である。頭に面繫、胸に胸繫を装着する。面繫は粘土ひもを貼り付けているが、胸繫は竹管文を一列に並べることによって表現している。顔には両目と兩鼻孔、口は馬独特の上顎と下顎のかみ合わせをリアルに表現している。

長頸壺(挿図8)

白沢地区の水田からの出土品である。口縁部を欠くが頸部と肩部にそれぞれ2条の凹線を巡らす。



挿図7 土馬(S=1:4)



挿図8 白沢地区内出土長頸壺(S=1:4)

第5章 まとめ

第1節 窯体構造の特徴

ここでは、3号窯と5号窯の窯体構造について観察結果をもとに、その特徴について列記しておく。

1. 5号窯の前庭部は斜面をテラス状にカットして設けられているが、3号窯の前庭部は溝状に掘り下げられており、その範囲は幅約5m、延長5m以上にわたり、深さは最も深い所で約80cmある。これは前庭部付近が10°以下の水平に近い緩傾斜となっていることに起因するもので、焚口の底面を燃焼部の床面と同じレベルにあわせるためには、焚口前面の緩斜面を溝状に深く下げざるを得なかったものと理解される。結果的に緩斜面を生かして、延長5m以上の広い作業スペースを確保している。
2. 5号窯の最終採業時の窯体の焚口の側壁に石を用いている。焚口に石を使用する例は播磨地方では平安時代の地上式の窯にしばしば認められる²⁴が、管見では播磨周辺の古い段階の窯跡としては丹波の水上市島町の天神4号窯²⁵(7世紀後半)を除いて例がない。5号窯の最終採業時の窯体架橋部は床面の嵩上げによってかなり大きく地上に露出させたものと考えられるので、焚口に石を据える手法は窯体の地上化と関係があるのかもしれない。
3. 3号窯・5号窯ともに舟底状ピットを有している。通常、舟底状ピットの特徴は埋土に窯壁片・製品の破片などを包含し、何度も掘り返された痕跡を有している。また、底面には焼きが及んでいないことがあげられる。3号窯の舟底状ピットには焼土・窯壁片・製品の破片、5号窯の舟底状ピット内には灰と製品の破片が堆積しており、ともに底面は焼けていない。

舟底状ピットの役割については、排水の役割を果たしていたという説や燃料を一時に大量投入するために舟底形に掘ったとする見解²⁶もある。しかし、3号窯・5号窯ともに調査中に床面下から水が滲み出したということはない。実際、排水を必要とする窯は焼物を焼く窯としては不適格である。後者の説についても、底面に焼きが及んでいないということからみるとやや説得力に欠ける。

舟底状ピットは加古川・三木・三田地域の8～9世紀代の窯跡の多くに認められるが、いずれの窯の舟底状ピットも長径は1m以上、短径は床幅とほぼ同じで、下端が焚口に接している。半地下式の穴窯の場合、燃焼部では床面を水平にとる関係上、斜面の掘り込みは焼成部と比較して浅く、検出窯の燃焼部での側壁の残存高はきわめて低い。このために燃焼部と焚口の高さを確保するためには、天井の架橋部を地上に大きく取らざるを得ないが、それにも限度がある。従って、結論を先に言えば、舟底状ピットは燃焼部の天井高の低さを補う目的で設けられたものではないかと考える。

その観点から3号窯と5号窯の舟底状ピットについてみると、まず、3号窯では、出土遺物のうちで最大のものは960と961の大甕で、高さは推定1mあり、この甕を窯体内に納めるためには、焼成前の大きさを考えると焚口は1m以上の高さが必要である。仮りに、焚口の高さを1mとした場合、舟底状ピットがなければ、燃焼部の高さは推定で1.2mくらいである。高さ的にはかろうじてクリアーできても、大甕の搬出入は実際にはかなり難しい作業である。ところが、舟底状ピットを設けることでもっとも深いところで1.5mほどの高さが確保できるのであるから天井との間のすき間に余裕ができ搬出入の作業も当然やりやすくなるはずである。あるいは甕を入れるときは、焚口では斜め横に

倒して舟底状ピット内に入れ、同ピット内で甕を真直ぐに起こして焼成部下方に据え置くこともできたであろう。5号窯については規模の小さな窯で、3号窯のような大甕の焼成は行っておらず小型の製品の焼成が中心である。しかし、窯が小規模だけに燃焼部の高さもそれほど高くとることができたとは思わず、せいぜい50~60cm程度と推定され、舟底状ピットがないと燃焼部はかなり限定された狭い作業空間であったらうと推定される。第2次操業面と第3次操業面(最終面)では、舟底状ピットを設けていないが、天井架構部がかなり地上に押し上げられた痕跡を残しており、ある程度の天井高を確保したことにより、舟底状ピットの掘り込みを省略したと考えられる。以上、燃焼部での作業空間の狭さから舟底状ピットの効果を考えてみたが、各地域の窯跡の舟底状ピットすべてがそのような役割を果たしたとは思えない。舟底状ピットの性格については各地の窯の調査成果を踏まえて改めて検討すべきであろう。

4. 3号窯・5号窯ともに、床面は弓なりの形状を呈し、下方で $10\sim 20^\circ$ 、上方で 45° を測る。床面を弓なりに反り上がらせる技術的な理由としては陶器古窯址群では火のひきを強めるためと解説⁶⁾されている。床面が弓なりの形状を呈する場合と直線的な場合とでは火のひきがどのように違うのかはわからないが、床面から天井までの垂直高は床面を弓なりの形状にした方が高くとることができるし、傾斜角度の緩い焼成部下方では大型品を据えることができる利点はあろう。

5. 焼成部の床面は弓なりに立ち上がり、先端部では水平近くまで角度を弱め終結する。奥壁はもたない。赤褐色の被熱層が斜面に沿って窯体外に延びていることから、排煙口は天井部に穴を開けて設けられていたのではなく、斜面とほぼ平行に排煙口が設けられていたものと推定される。

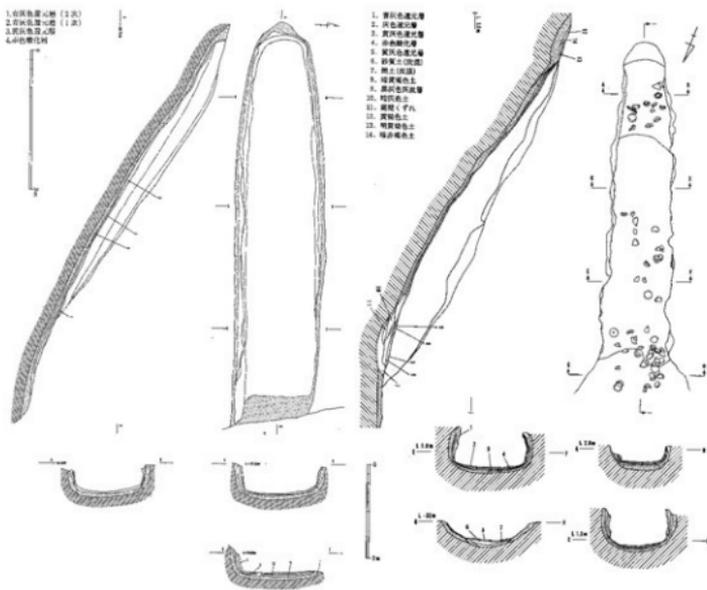
また、窯体床面のうちで先端部分の焼結の程度が最も高い。恐らくこの付近では天井と床が接近しており、窯体内の天井部や側壁あるいは床面を伝わった熱と煙がこの部分で集約され、排煙口から抜け出した結果であろう。このほか、窯体の排煙口の外側2m近く平坦面が続いている。恐らくは排煙の制御や閉塞のために意図的に斜面を削り平坦面を設けたものと思われる。

6. 3号窯・5号窯とも操業当初の床面は貼り床をせず素掘りのまま使用している。白沢3・5号窯のように床面を素掘りのまま使用するの、周辺の8~9世紀代の窯跡に共通して認められることであり、例外的なものではない。また、播磨地方の窯跡で、5号窯のように床面を重ねて補修している窯跡例は古墳時代の窯跡⁷⁾を除いて今のところ例がない。

7. 窯体は途中で窄めたりあるいは広げたりすることなく、燃焼部から焼成部の先端近くまでは床面の幅がほぼ一定な寸胴形の平面プランを呈し、先端部で弧を描いて収束する。

以上のように、3号窯と5号窯は窯体の規模は異なるが、共通した構造をもつ。その特徴は上述したように、寸胴形の平面プランをもち、燃焼部には舟底状ピットが設けられている。焼成部の床面は弓なりに立ち上がるが、奥壁をもたず、先端部で角度をほぼ水平に戻している。例えの表現が適切かどうかはわからないが、床断面はちょうど蛇が鎌首を持ち上げている形状に似ている。同じ特徴をもつ窯跡としては播磨に隣接する摂津三田市の川端窯⁸⁾があり、白沢3・5号窯より新しい平城宮Ⅱ段階に該当する時期の窯である。これより遡る時期の窯としては7世紀半ば前後の高丘19号窯⁹⁾(明石市)や川端窯と同じ末窯群で平城宮Ⅰ段階の地福3号窯¹⁰⁾などがあるが、いずれも奥壁をもつ窯構造である。播磨周辺の8世紀以降の窯で奥壁をもつものは皆無であるから、8世紀の初頭前後を境にして奥壁をもたない構造の窯に変化していく過程が読み取れる。また、8世紀以降、床の立ち上がりが直線的になり、窯

体架構部を地上に大きくとる構造に変化していく。こうした窯跡の構造の変化については、白沢3・5号窯と同じく山陽自動車建設に伴って発掘調査を実施した志方窯跡群（加古川市）中谷支群と投松支群の遺物整理事業の完了を待って改めて検討することにした。



挿図9 地掘3号窯 窯体図 (S:1/100)
(青野ダム調査報告書II 1988)

挿図10 川端窯 窯体図 (S:1/100)
(青野ダム調査報告書I 1987)

第2節 遺物について

1. 構成器種の特徴

出土遺物量は3号窯で遺物取納コンテナ(54cm×34cm×15cm)で445箱、5号窯で260箱を数える。3号窯については灰原の約半分の面積が以前の造成工事によって消失しているため、実際は倍近い遺物量であったと思われる。

構成器種は杯・壺・甕・瓶・鉢・硯など多種にわたるが、圧倒的に多いのが杯A・Bの杯類である。単にコンテナ数だけの比較になるが、3号窯では蓋を含んだ杯類(杯A・B)55%、壺類9%、甕類35%、5号窯では蓋を含んだ杯類(杯A・B)80%、甕類17%、壺類1%の構成比率となる。5号窯と3号窯杯類の比率の差は甕類

器種	3号窯	5号窯
蓋	24.3%	28.6%
杯A・B	30.9%	50.5%
甕	34.3%	17.5%
壺	9.0%	0.1%
その他	1.5%	2.4%
計	100.1%	100.1%

第2表

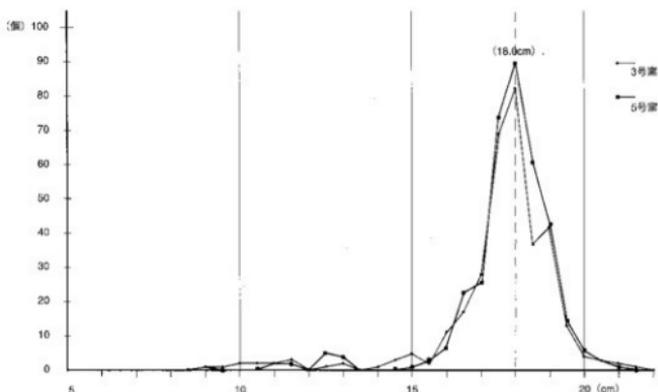
と壺類の占める比率の差によるもので、すなわち3号窟では壺と壺の生産比率が高いということになる。もっとも第2表は個体数ではなく重量比に近い数字であるから、3号窟で壺類の占める比率が相対的に高くなっているのは、大型壺のf-4類が大きなウエイトを占めていることによる。なお、構成器種の中では高杯の出土点数がきわめて少ないのが特徴の1つでもある。

次に特徴的な器種をあげておきたい。その1つとして、まず、観があり、その出土点数およびバリエーションの多さは兵庫県内の調査諸窟の中で際立っている。特に鳥形の中空硯は兵庫県下では今のところ初めての出土例であろう。このほかの特徴的な器種として、金属器を模倣した鉢(第18図 374・375、第37図 094、第42図 501～506)・天井部の縁辺に突帯を巡らした直口壺用と思われる蓋(第21図 511～517、第50図 1012)・人形(第35図 041)・香炉(第26図 811)・獸足(第26図 819・820)がある。また、工房跡のSD01から出土した中空の環状形土器(第50図 1022)についてはその用途が特定できない特殊遺物であり、他に類例を求めて検討したい。なお、第20図401～410の鉢の中には片口を有するものがある。この種の鉢は三田市川端窯跡や加古川市中谷4号窟などから出土しており、いわゆる鉄鉢形と呼ばれている鉢Aとは区分されるべきかもしれない。

(1) 杯B

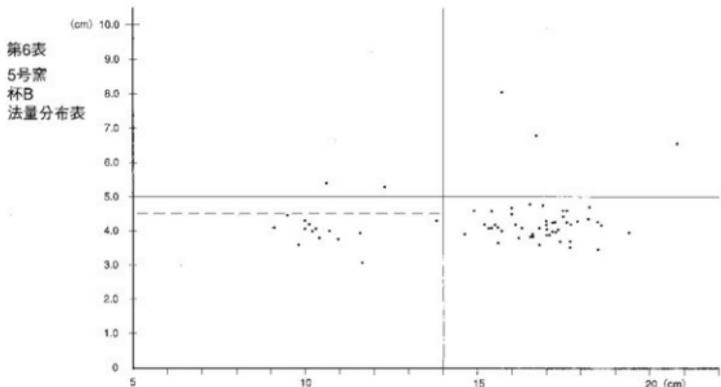
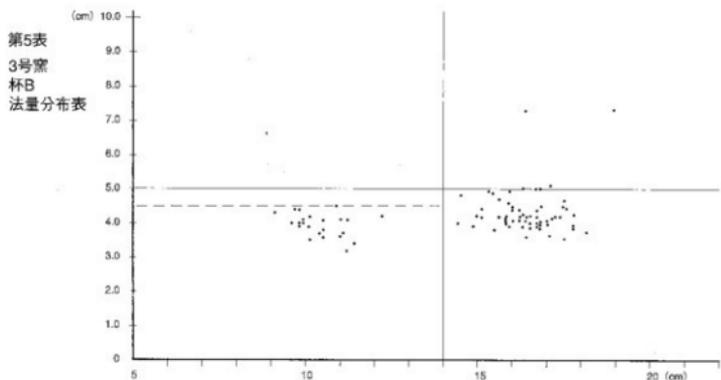
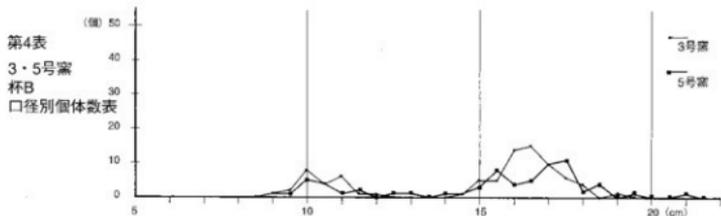
3号窟と5号窟における蓋と身の口径別の個数分布を第3表と第6表に示す。身の統計処理点数が実測資料分に限られているため、蓋と身では統計処理数の違いはあるものの、蓋か身のどちらかを約1cm平行移動させれば、同じ分布形状を示しているので、蓋と身では統計処理数の違いはあるもののデータ的には実態を反映しているものと考えてよからう。

まず、蓋について、口径別の個体数分布を第3表に示す。表は口径を横軸に、数量を縦軸としている。口径は5mm単位に個体数を出している。両窟ともに一見すると18cmを頂点にした裾広がり単峰型の分布形状を示すが、10cm～13cmのものが一定量存在しているので、大きな峰と小さな峰の2つの峰をもつ双峰型の分布形状を示していると考えておきたい。双峰型の分布とすると、18cmを頂点にした口径15cm～21cmの一群と10cm～13cmの一群に分けることができる。



第3表 3・5号窟杯B蓋 口径別個体数表

次に杯Bの身の口径別個体数分布を第4表に示す。両窯とも実測分みの統計数に限られているために壺のように明瞭な分布の形状は示していないが、蓋と同じく双峰型の分布形状を示しており、17cmを頂点とする口径9cm～12cmの一群と10cmを頂点とする口径14～19cmの一群の2つの群に分かれる。続いて、器高と口径の法量分布を示したのが、第5表と第6表である。口径の違いによって、前述の通り、口径14～19cmの一群と口径9cm～12cmの大きく2群に分かれるが、器高については前者が4.5cm以下、



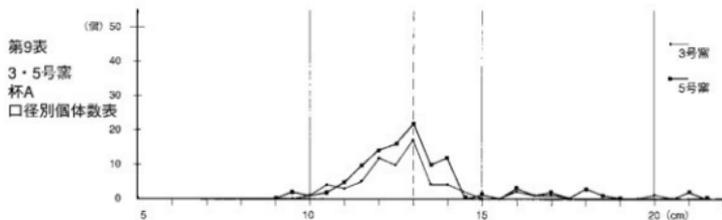
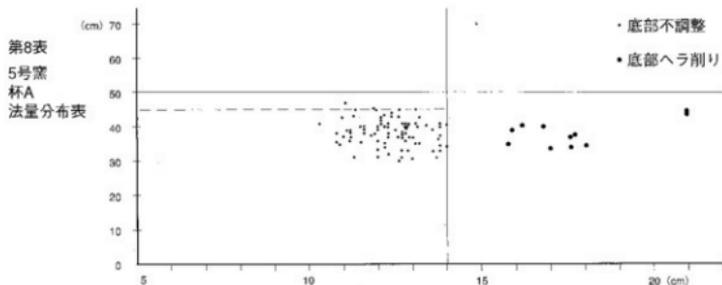
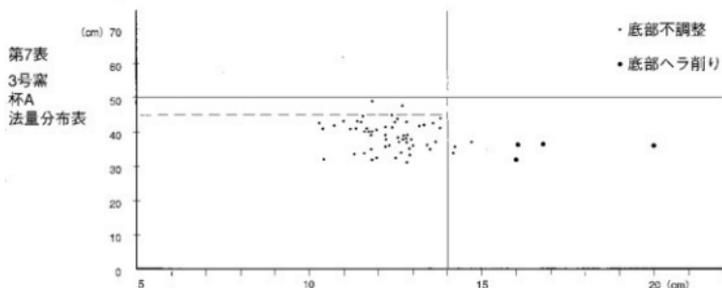
後者が5cm以下といずれも器高が低いのが特徴である。器高の高い杯Bも存在するが、出土点数はわずか3点で、器形・調整は器高の低い杯Bとは異なりやや特殊品の仕様であり、平城宮の杯類でみられるような高低二者の分離という様相⁶⁾を示してはいない。なお、口径9cm~12cmと口径14~19cmの杯Bの出土量比は表では接近しているように見えるが、実測した資料だけを図にプロットしたもので、実際は蓋の口径別の数量分布が示しているように圧倒的な差がある。

(2) 杯A

口径別数量分布と法量分布を第9表に示す。3・5号室ともに、口径15cm以上の大きな一群が認められるが、この一群はいずれも底部をヘラ削りしたもので、底部ヘラ切り不調整の一群に限ると口径は15cm以下で、13cmを分布の頂点とした単峰型の分布形状を示す。いずれも低い系統のものが主体である。

3. 操業年代について

3号室と5号室の製品については、前文で述べた通り、杯Bの法量分布、大甕を除く器種構成及び各



器種の形態について差が認められないので、ここでは同時期の遺物として扱う。まず、相対的な年代を知る上で参考となる器種を以下列挙する。

- ア. 杯Bについては、蓋が口径18cm前後、身が17cm前後の大型品が中心である。身の底部の調整はヘラ切りの後、ナデ調整を行う。
- イ. 杯Aの底部は平らなものと丸みをもつものが混在している。
- ウ. 蓋に天井部の縁辺に突帯を巡らすもの(第21図 511～517、第50図 1013)が存在する。
- エ. 古墳時代以来の有蓋の直口壺が存在する。
- オ. 平瓶は把手がなく、体部に稜をもつ。
- カ. 甕の口縁部に波状文を施す。
- キ. 鉄鉢形の鉢はすべて平底で尖底のものはない。口縁端部に沈線を施したり段をもつものがある。
- ク. 稜椀・水瓶等の金属器模倣器種が出現していない。

このうち、天井部の縁辺に突帯を巡らす蓋(3号窯 511～517 / 工房跡 1013)は陶邑古窯址群中の榑55号窯や榑64号窯、榑70号窯などから出土している⁹⁾。これらの窯跡では杯A・Bの生産を行っているが蓋の内面にかえりが残存している。播磨周辺でこのタイプの蓋が出土している窯跡としては三田市地福3号窯があるが、平城宮Ⅱ段階以降の窯では今のところ例がない。その存続幅は7世紀後半を中心とした時期に限定されるかもしれない。また、播磨周辺の8世紀前後の窯跡で、口縁部に波状文を施す蓋が出土している窯跡としては三田市市川窯跡(平城宮Ⅱ)、同地福3号窯(平城宮ⅠもしくはⅡ)、加古川市西ノ池1号窯跡¹⁰⁾(平城宮Ⅱ)、加西市西ノ側1号窯¹¹⁾(8世紀初)がある。このうち西ノ池1号窯跡と西ノ側2号窯からは甕Ⅰ(第30図 940～944 など)と同じ形態の甕が出土しているが、報告書の掲載点数から判断する限り、点数は少なく、バリエーションも白沢3号窯ほど多くない。このほか口縁端部に沈線を施したり、段をもつ形態の鉢(第18図 375、第42図 505 など)は藤原宮SD1901-Aに類例がある。¹²⁾

以上の点に着目して、3・5号窯の年代的な位置付けについて考えてみたい。まず、本窯に先行する窯跡として白沢6号窯¹³⁾がある。6号窯の製品は杯B・杯Aを主体とした器種構成をもつが、杯Bの蓋には内面にかえりをもつものが含まれている。内面のかえりは浅く、長頸壺(壺K)の肩部の列点文や頸部の波状文、杯Aの形態が底部に丸みをもつなどの特徴などから飛鳥Ⅳ型式段階の窯と想定される。3・5号窯の製品と比較すると、杯A・Bの法量や形態など基本的には共通しているが、上述の通り、6号窯には杯Bの蓋には内面にかえりをもつものや口縁端部をあまり屈曲させないものが含まれており、また、長頸壺の肩部の列点文や頸部の波状文など3・5号窯ではほとんど認められない特徴をもつ。このほか、6号窯については、灰原の残存状況が悪く遺物の出土点数に限られているということもあり、必ずしも断定はできないが、3・5号窯で出土している硯や374・375(3号窯)、505・506(5号窯)のような金属写しの器が認められない。一方、本窯より年代的に新しく位置づけられる窯跡としては志方窯跡群中の西ノ池1号窯があり、報告書では平城宮Ⅱ型式段階の窯跡とされている。西ノ池1号窯では、3・5号窯に見られない稜椀・水瓶・壺Q・皿B・皿Aなどの新しい器種が加わっている。以上の点から、3・5号窯は白沢6号窯と西ノ池2号窯の間の時期に納まることはほぼ確実で、これまでの編年に従えば飛鳥Ⅴ・平城宮Ⅰ段階の窯跡ということになる¹⁴⁾。

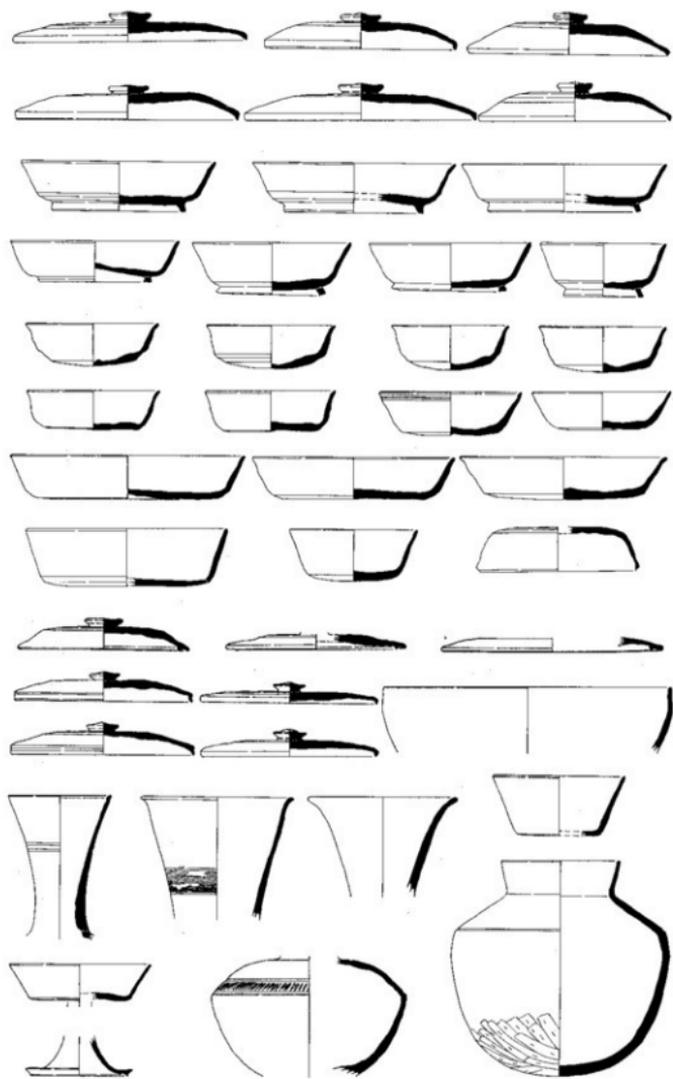


插图11 白沢6号窯出土須恵器 (S=1:4)

第3節 陶製人形について

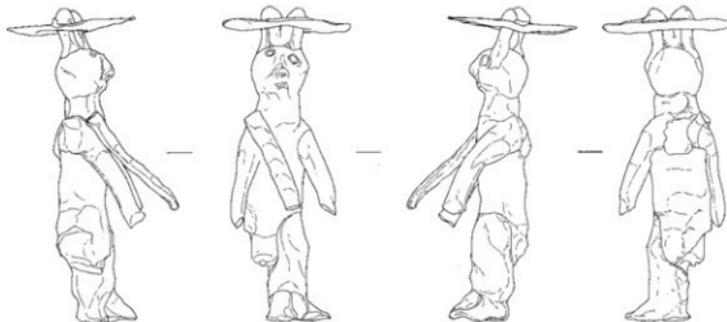
1. 人形の概要

第2次床面と最終の第3次床面との間の埋土層から出土した。高さ12.5cmで、頭部には直径5.5cmの扁平な円盤を被る。円盤の中央部には短径0.8cm、長径2.1cmの楕円形の穴があげられ、M字形に曲げられた粘土紐がこの穴を貫いて上に出ている。M字形の粘土紐はその形状から2つに分けて束ねられた髻(双髻)を、円盤は笠を表現しているものと考えてよい。円盤は粘土紐の上端で意識的に留められている。顔面にはへら状の工具で目と鼻穴および口が刻まれている。

粘土紐が右肩から斜め左にたすき掛けに下げられている。人形の各部のうち、この紐の破片だけが灰原から発見されて接合されたものである。紐の幅は8mmで残存長は5.2cmあり、全体に弓なりに反るが、先端部ではわずかに内側に曲がる。表面には指の先で連続して押押し、紐の縫りを表現している。

両腕は左右に開く。両腕の開きの間隔は約4cmあり、器物をはさんでいる様子を示しているが、器物にあたる部分を欠いている。右腕の先端は扁平で厚みがなく、わずかに内側に曲げられており、手首から手の甲を表現しているものと見なしてよい。手の甲の内側は色が白っぽくまわりの灰色から抜けており、器物にあたる部品がはずれた痕跡を示している。左腕の先端も指で押押しされ、手首から手の甲の部分の表現がなされているが、手の甲の内側部分は剥落している。内側部分は挟んでいた器物に融着して剥落してしまったのであろう。

胴部は粘土を棒状に丸めて作られているが、腰の部分より下はV字形に先を窄めている。腰の両サイドには脚が接合されているが、右の脚は剥落して残存しない。脚の上半部は腰のV字形に合わせて、内側が斜めにカットされているが、脚の下半部はまっすぐに立ち、左右の脚が揃っている。その間は推定で5mmくらいの隙間が空けられている。脚の末端は裾広がりとなっているが、裳裾を表現しているのではなく、人形を立てて置くための工夫であろう。左脚正面には粘土粒が貼りつけられており、足先か履物を表現しているものと思われる。また、腰部には幅5mm前後の帯・ベルト若しくは紐が巻かれていたものと思われ、この部分だけ降灰が認められず白っぽく周りの灰色から抜けている。



挿図12 5号窯出土人形 (S=1:2)

2. 人形の形態とモデルについて

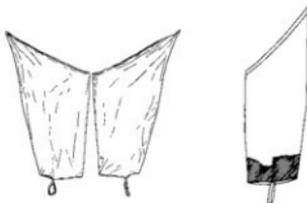
前項では、人形の概要について記したが、ここでは、まず、形態上の問題点について整理しておく。

(1) 円盤状の被り物について

頭部の円盤状の被り物については、その形状から笠と考え、円盤を貫くM字形の粘土紐については、双髻を表現しているものと見なしている。但し、別の考え方として、当該人形の頭部の円盤と粘土紐を一体のものとし、全体で帽子を表現しているという見方もできなくはない。しかし、粘土紐と円盤は明らかに別個のものとして製作され、しかも円盤は粘土紐の上端で意識的に止められている。もし、帽子と見なすならば、髻にあたる円盤の部分をもっと頭頂近くまで下げられているはずであり、粘土紐の形状もM字形で帽子の形としては不自然である。やはり、円盤を笠と見なし、笠の中央から双髻に結った髪の毛を外に出している以外には考え難い。

(2) 胴部と脚部の形状について

腰の部分から下は前面・背面ともあらかじめV字形に作られている。特に背面は先端を指で扶んで意識的にV字形を形作り、このV字形の形状は脚の接合のためではなく、Vの形そのものの表現に意味があることを示唆している。また、このことは胴部と脚部は別々に作られて接合されていることから明らかである。V字形がもし股を表現するとするならば脚の接合位置からみてもう少し上から切れ込むべきところであるので、V字形の形状が衣の裾口を表現しているのではないかと考え方ができる。人形が衣をまとっていることは、胸から胴にかけて直接的な表現はなされていないが、腰部に帯もしくは紐が巻かれていた痕跡が残されていることから判断できる。



挿図13 腰腰 (原図 関根真隆1974)



図14 墨絵弾弓素人図 (模写)

以上の通り、当該人形に係る形態上の問題について述べてきた。今のところ、管見では本例のような笠を被り、器物をもった人形の出土例は国内はもとより中国・朝鮮半島でも見ない。ただ、唯一、絵画資料として、正倉院宝物の墨絵弾弓の散楽図にそれらしき人物像をみることができる。

弾弓は遊戯具の一種で、正倉院に2張りある。そのうちの1張の内側に散楽の図が描かれ、曲芸や軽業、音楽や舞を舞う人物など96人の人物が写実的に描かれている。このうち、当該人形に酷似するのが、挿図5に示した腰鼓をもつ楽人で、当該人形の間に以下の形態上の共通点が見いだせる。

- (1) 肩から紐で下げ、両手に扶んでいる器物は残存しないが、これが腰鼓であったと見なせば、散楽図の腰鼓をもつ楽人の姿とはほぼ一致する。
- (2) 散楽図の腰鼓をもつ楽人は恐らく胸腹の衣の左右をたくし上げていると思われ、裾口が逆三角形の形状を呈している。散楽図では裾をたくし上げている楽人はこのほかにも動きのある人物に共通して認められる。描かれている楽人の向きによっては、楽人の裾口の形状がたくし上げによるものではなく逆三角形の形に裁ち切られているのではないかと見えるものもあるが、いずれにしても、腰部のV字の形状は楽人の衣の裾の形状と共通している。
- (3) 接腰とは裾すまりの筒状のもので、上辺は斜めに裁ち切れその先端に紐が付き、この紐を衣に取り付ける。騎乗とか演劇などの動作の激しい場合に裾をたくすために着用されたものと考えられている。上半部が内側に向かって斜めにカットされている左右の脚部は、上端が斜めに裁ち切られた脚部の接腰と同じ形状である。特に、胴部と脚部が別々に作られていることは接腰の装着を意図しているともみることができる。また、脚部が接腰とすると、脚の末端部に貼り付けられている粘土粒は履か靴となる。

腰鼓をもつ楽人は散楽図に2～3人描かれているが、いずれも胸腹の衣をまとい、裾口をたくし上げ、脚部に接腰と呼ばれる脚覆いを着装し、肩から紐でつるした腰鼓を打っている。但し、散楽図の楽人が被っているのはいずれも帔で、笠と思われるものは見当たらない。従って、頭部の被り物の問題が残されているが、形態的な共通性から、当該人形については、そのモデルをこの腰鼓をもつ楽人に求めておく。

なお、中央に穴が開けられ髪を外に出している笠については、裾を高く2つに結った頭髪の被り物としては当然あり得る工夫ではあると思われるが、これまでのところ、管見では中国・朝鮮半島において壁画や俑などの出土資料や民俗例でも例を見ないので、今後の類例の発見を待ちたい。また、人形の製作の意図については特に言及できなかったが、人形は空体の第2次床面と最終の第3次床面との間の埋土層から出土しており、破損して廃棄されたもので、特に呪術的な要素は見いだし難い。

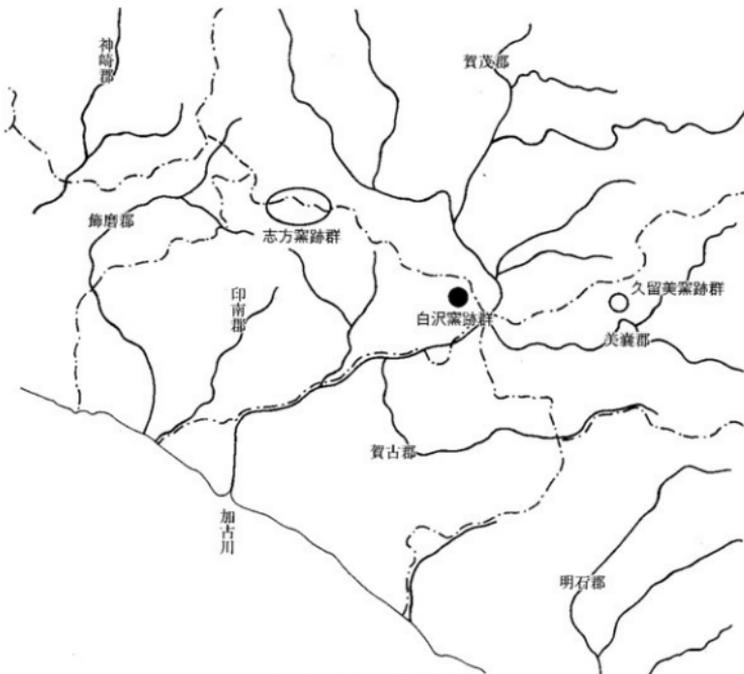
第4節 おわりに

白沢3・5号窟は出土遺物の特徴から飛鳥V・平城宮I段階の窟と考えている。製品の種類としては、杯類等の小型の雑器、壺・甕の貯蔵具が主体であるが、硯・鉄鉢・金属器模倣製品、香炉など官・寺等で使用される器物の生産を行っている。

白沢地区は加古川市の最北部に位置し、小野市と市境を接する地にある。加古川市域からやや隔離した地にあり、地理的および交通的には小野市との結びつきの方が強いが、加古川市制施行以前は旧印南郡に属し、小野市の前身である旧加東郡(賀茂郡)には含まれていない。旧白沢村は「正保播磨国絵図」

(慶安元年・1648)に「白沢新田村13石余り」と記されていることから、江戸時代初期の新田開発によって新しく生まれた村であることがわかる。従って、白沢が旧印南郡内の地であったことが確実なのは近世初期までで、古代においても旧印南郡の郡域に含まれていたかどうかについては確認がない。ただ、白沢窯跡群廃絶後に須恵器生産を受け継ぎ発展させるのは、白沢窯跡群の西に所在する旧印南郡内の志方窯跡群であり、旧賀茂郡側の地域では窯跡群を形成するほどの須恵器生産の展開はみせない状況から判断して、白沢窯跡群が旧印南郡に属する窯跡群であったと考えてよい。官衛的色彩の強い製品の生産と窯の操業地が印南郡域内にあることをもって印南郡衙が直接生産に関与していたとの考えに結び付けるのは短絡的であるが、官の関与が直接的か間接的かはともかく生産器種を見る限り、官から生産要求に応じた器種を生産していたと想定するには難くない。

いずれにせよ、白沢3・5号窯は北に旧賀茂郡、南に旧印南郡、加古川を挟んで東に旧美養郡・旧賀古郡と4郡が鼻先を突き合わせた箇所に立地しており、今のところ製品の供給先はわかっていないが、上述の4郡を中心とした広い地域に製品を供給するには恰好の位置にある。さらに加古川を利用すれば、より広範な地域への供給も可能である。京城での白沢窯製品は今の所確認されていないが、唐の楽人を模したものと考えられる人形や鳥形中空硯・香炉など中央の文化の影響なしでは生産されないであろう特殊な製品も認められることから、京への貢進の可能性もあり得る。今後、藤原京・平城京出土遺物との比較検討も必要であろう。



挿図15 白沢窯跡群の位置

註

- (1) 発掘例としては緑ヶ丘落ヶ谷1号窟などがある。(西口和彦・森内秀造「相生市・緑ヶ丘窟址群」兵庫県教育委員会 1986年)
- (2) 丹波三ツ塚遺跡発掘調査団「天神窟跡発掘調査現地説明会資料」 1997年
- (3) 田辺昭三「陶邑古窟址群 I」平安学園考古学クラブ 1966年
- (4) 註3と同じ
- (5) 森内秀造「那波野丸山1号窟跡」『相生市史』第5巻 1989年
- (6) 森内秀造「川端窟跡」『青野ダム建設に伴う発掘調査報告書1』兵庫県教育委員会 1987年
- (7) 大村利通・浅岡俊夫「高丘古窟址群調査概報Ⅱ」兵庫県教育委員会 1970年
- (8) 吉田昇「地福窟跡」『青野ダム建設に伴う発掘調査報告書2』兵庫県教育委員会 1988年
地福3号窟跡は報告書では平城宮Ⅱ段階の川端窟跡と同じ時期に考えられているが、甍やなどの存在から川端窟跡よりも先行するものと思われ、今のところ、その時期を一段階前の平城宮Ⅰ段階のと考えておきたい。
- (9) 西弘海「平城宮の土器」『土器様式の成立とその背景』 1986年
- (10) 中村浩他「陶邑Ⅱ」大阪府教育委員会 1978年
- (11) 藤井祐介他「西ノ池古窟址群調査報告書」西ノ池古窟址群発掘調査団 1979年
- (12) 中村浩他「江ノ下・西ノ側」兵庫県加西市教育委員会 1992年
- (13) 「藤原宮第20次(大極殿北方)の調査」『飛鳥・藤原宮発掘調査概報8』奈良国立文化財研究所 1978年。なお、SD1901-A出土遺物は飛鳥Ⅳ型式の標識遺物とされている。
- (14) 吉識雅仁・中村弘「白沢放山遺跡」兵庫県教育委員会 1998年
- (15) 3・5号窟の遺物の年代的な位置づけについては、奈良国立文化財研究所の西口壽夫氏ならびに巽淳一郎氏の教示を得た
- (16) 円盤は両手の掌で挟んで作られたもので、両面に掌紋の跡が残る。
- (17) 墨絵弾弓の散楽図については、宮内庁正倉院事務所 木村法光・尾形彦彦・成瀬正和の各氏にご教示いただいた。
- (18) 関根真隆「奈良朝服飾の研究」吉川弘文館 1974年
- (19) 八木哲浩「近世前期の加古川」『加古川市史』第2巻 1994年

報告書抄録

ふりがな	しらさわさんごうかま							
書名	白沢3・5号窯							
副書名	山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告							
巻次	XXIX							
シリーズ名	兵庫県文化財調査報告							
シリーズ番号	第184冊							
編著者名	森内秀造・深江英憲							
編集機関	兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所							
所在地	〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2丁目1番5号 TEL078-531-7011							
発行年月日	西暦1999(平成11)年3月31日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	調査番号					
しらさわさんごうかま 白沢3号窯	ひょうごけんかごわ 兵庫県加古川 しらかわさんごうかま 市上荘町白沢 あびすおのこやま 字大谷山44-1	28210	930029	34度 49分 04秒	134度 54分 52秒	全面調査 19930528 ↓ 19930910	1698㎡	山陽自動車 道建設に伴 う発掘調査
しらさわさんごうかま 白沢5号窯	同上	28210	930087	同上	同上	確認調査 19921120 ↓ 19930312		山陽自動車 道建設に伴 う発掘調査
No.22地点	同上	28210	929301	同上	同上	確認調査 19921120 ↓ 19930312		山陽自動車 道建設に伴 う発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
白沢3号窯 白沢5号窯	須恵器 窯跡	飛鳥時代 末 ↓ 奈良時代 初頭	窯体・灰原・炭土坑 工房跡	須恵器		陶製人形・硯の出土		

出土遺物一覽表

白沢3号窟

報告書番号	区画	写真図版	口径	基高	底径	器種	地区
001	11	3	16.4	2.7	—	杯B蓋	竈体
002	11		(16.5)	4.4	—	杯B蓋	竈体
003	11	3	16.7	3.4	—	杯B蓋	竈体
004	11	3	17.0	3.1	—	杯B蓋	竈体
005	11		(17.1)	(2.3)	—	杯B蓋	竈体
006	11		(17.5)	2.65	—	杯B蓋	竈体
007	11		(16.8)	3.2	—	杯B蓋	竈体
008	11		16.9	1.9	—	杯B蓋	竈体
009	11	3	17.3	3.0	—	杯B蓋	竈体
010	11	3	17.4	3.45	—	杯B蓋	竈体
011	11		17.5	3.1	—	杯B蓋	竈体
012	11		(17.5)	2.05	—	杯B蓋	竈体
013	11		18.4	2.6	—	杯B蓋	竈体
014	11		(17.8)	1.8	—	杯B蓋	竈体
015	11		18.1	2.0	—	杯B蓋	竈体
016	11		18.1	3.0	—	杯B蓋	竈体
017	11		18.5	2.3	—	杯B蓋	竈体
018	11		18.4	2.5	—	杯B蓋	竈体
019	11		18.6	2.5	—	杯B蓋	竈体
020	11		(18.6)	(3.4)	—	杯B蓋	竈体
021	11		(18.7)	2.5	—	杯B蓋	竈体
022	11		18.7	2.25	—	杯B蓋	竈体
023	11	3	19.6	2.4	—	杯B蓋	竈体
024	11		19.3	1.85	—	杯B蓋	竈体
025	11	4	(10.1)	4.2	6.6	杯B	竈体
026	11	4	(15.75)	4.0	10.95	杯B	竈体
027	11		(15.85)	(3.9)	(12.05)	杯B	竈体
028	11		(16.0)	4.4	(11.4)	杯B	竈体
029	11		(16.2)	(4.2)	(11.9)	杯B	竈体
030	11	4	16.0	4.1	11.1	杯B	竈体
031	11	4	(16.3)	3.85	(11.8)	杯B	竈体
032	11		(16.7)	(5.0)	(11.8)	杯B	竈体
033	11	4	16.75	4.0	11.5	杯B	竈体
034	11	4	16.7	4.0	12.2	杯B	竈体
035	11	4	(16.7)	3.9	(12.4)	杯B	竈体
036	11		(16.65)	4.35	(11.4)	杯B	竈体
037	11		(16.65)	4.2	10.4	杯B	竈体
038	11	4	(17.4)	4.2	(11.3)	杯B	竈体
039	11		(17.5)	4.5	(17.9)	杯B	竈体
040	12		12.2	3.75	—	杯A	竈体
041	12		(12.75)	3.85	9.5	杯A	竈体
042	12		(13.3)	4.15	8.7	杯A	竈体
043	12		13.4	3.55	—	杯A	竈体
044	12	5	13.8	4.4	9.85	杯A	竈体
045	12		(9.7)	(3.65)	9.2	杯A	竈体
046	12		(12.7)	(3.8)	(10.0)	杯A	竈体
047	12		(13.8)	(4.1)	(10.2)	杯A	竈体
048	12		(11.8)	4.0	(8.8)	杯A	竈体
049	12		(12.2)	3.6	(9.5)	杯A	竈体
050	12		(12.2)	3.6	(9.2)	杯A	竈体
051	12	5	12.5	4.25	8.3	杯A	竈体
052	12		12.6	3.65	9.3	杯A	竈体
053	12		(12.75)	3.9	9.35	杯A	竈体
054	12		(12.75)	3.1	(9.2)	杯A	竈体
055	12	5	12.8	3.7	9.55	杯A	竈体
056	12	5	12.9	3.5	9.6	杯A	竈体
057	12		(12.9)	3.3	(9.65)	杯A	竈体
058	12	5	12.9	3.5	8.9	杯A	竈体
059	12	5	12.95	3.6	9.45	杯A	竈体
060	12	5	13.5	3.45	10.9	杯A	竈体
061	12		13.6	3.65	—	杯A	竈体
062	12		14.2	3.55	9.5	杯A	竈体
063	12		14.15	3.4	9.65	杯A	竈体

報告書番号	図面	写真図版	口径	筒高	底径	器種	地区
064	12		(16.3)	(4.2)	—	壺	粟作
065	12	6	(22.8)	(7.45)	—	鉢b	粟作
066	12	13	(29.0)	(12.8)	—	壺e	粟作
067	12	10	(33.7)	(21.0)	(18.5)	壺	粟作
101	13		10.3	2.1	—	杯口蓋	灰層
102	13		(10.2)	2.2	—	杯口蓋	灰層
103	13		(10.45)	2.1	—	杯口蓋	灰層
104	13		(10.95)	2.2	—	杯口蓋	灰層
105	13		(11.25)	1.4	—	杯口蓋	灰層
106	13	3	11.5	1.8	—	杯口蓋	灰層
107	13		13.05	3.0	—	杯口蓋	灰層
108	13		(9.3)	2.4	—	杯口蓋	灰層
109	13		(10.1)	2.1	—	杯口蓋	灰層
110	13	3	(11.1)	2.6	—	杯口蓋	灰層
111	13	3	11.4	2.6	—	杯口蓋	灰層
112	13		9.0	2.95	—	杯口蓋	灰層
113	13		(14.6)	2.8	—	杯口蓋	灰層
114	13		(14.7)	2.2	—	杯口蓋	灰層
115	13		(15.45)	2.3	—	杯口蓋	灰層
116	13		(12.7)	3.8	—	杯口蓋	灰層
117	13		(14.1)	3.0	—	杯口蓋	SX02
118	13		(15.0)	3.05	—	杯口蓋	灰層
119	13	3	15.4	3.7	—	杯口蓋	灰層
120	13		15.9	3.2	—	杯口蓋	SX02
121	13		(16.0)	2.85	—	杯口蓋	灰層
122	13		(16.4)	4.6	—	杯口蓋	灰層
123	13	3	14.8	2.75	—	杯口蓋	灰層
124	13	3	16.35	3.7	—	杯口蓋	灰層
125	13		16.6	2.3	—	杯口蓋	灰層
126	13	3	16.8	1.5	—	杯口蓋	SX01
127	13		17.5	2.1	—	杯口蓋	灰層
128	13		17.55	3.0	—	杯口蓋	灰層
129	13		16.7	3.0	—	杯口蓋	SX01
130	13		17.55	3.9	—	杯口蓋	灰層
131	13		16.8	3.45	—	杯口蓋	灰層
132	13		(16.8)	3.2	—	杯口蓋	SX02
133	13		16.9	2.55	—	杯口蓋	灰層
134	13		(17.0)	(3.3)	—	杯口蓋	灰層
135	13		(17.3)	(3.5)	—	杯口蓋	灰層
136	13		17.3	3.0	—	杯口蓋	灰層
137	13		17.5	1.65	—	杯口蓋	灰層
138	13	3	17.55	2.8	—	杯口蓋	灰層
139	13		(16.2)	(3.6)	—	杯口蓋	灰層
140	14		(17.6)	3.25	—	杯口蓋	灰層
141	14	3	17.6	3.25	—	杯口蓋	灰層
142	14		(17.6)	2.7	—	杯口蓋	灰層
143	14		(17.6)	3.2	—	杯口蓋	SX02
144	14		17.6	3.8	—	杯口蓋	灰層
145	14		(17.65)	3.25	—	杯口蓋	灰層
146	14		(17.9)	2.1	—	杯口蓋	SX02
147	14	3	18.0	3.0	—	杯口蓋	灰層
148	14		(17.85)	2.45	—	杯口蓋	灰層
149	14		(17.9)	2.1	—	杯口蓋	SX02
150	14		(17.9)	2.8	—	杯口蓋	灰層
151	14	3	(18.0)	2.1	—	杯口蓋	灰層
152	14		(18.05)	3.5	—	杯口蓋	灰層
153	14	3	18.1	3.7	—	杯口蓋	灰層
154	14		(18.2)	2.2	—	杯口蓋	灰層
155	14		(18.3)	3.1	—	杯口蓋	灰層
156	14	3	(18.4)	2.1	—	杯口蓋	灰層
157	14	3	18.4	2.8	—	杯口蓋	灰層
158	14		18.85	3.4	—	杯口蓋	灰層
159	14	3	18.9	2.8	—	杯口蓋	灰層
160	14		(19.25)	2.15	—	杯口蓋	灰層
161	14		(19.4)	2.3	—	杯口蓋	灰層
162	14		(18.5)	2.9	—	杯口蓋	灰層
163	14		18.55	1.7	—	杯口蓋	灰層

报告书番号	図面	写真図版	口径	器高	底径	器種	地区
164	14	3	18.7	3.05	—	杯B蓋	灰原
165	14		(18.9)	3.3	—	杯B蓋	SX02
166	14		(18.8)	2.9	—	杯B蓋	灰原
167	14	3	18.9	2.3	—	杯B蓋	灰原
168	14	3	(18.0)	2.1	—	杯B蓋	灰原
169	14		(19.9)	2.6	—	杯B蓋	灰原
170	14		(20.05)	2.8	—	杯B蓋	灰原
171	14		(20.3)	3.7	—	杯B蓋	灰原
172	14		—	(2.0)	—	杯B蓋	灰原
201	15	4	(9.1)	4.3	—	杯B	灰原
202	15		(9.6)	4.0	(6.6)	杯B	灰原
203	15		(9.7)	4.4	(6.2)	杯B	灰原
204	15	4	(9.8)	3.9	(6.3)	杯B	灰原
205	15	4	(9.8)	4.4	7.3	杯B	灰原
206	15		(9.8)	3.95	(6.8)	杯B	灰原
207	15		(9.9)	4.0	(7.2)	杯B	灰原
208	15		(10.1)	(3.5)	(7.8)	杯B	灰原
209	15	4	(10.1)	3.9	6.8	杯B	灰原
210	15		(10.4)	3.7	(6.6)	杯B	灰原
211	15	4	(10.5)	3.6	(6.5)	杯B	灰原
212	15		(9.9)	(4.05)	(6.2)	杯B	灰原
213	15	4	(10.5)	3.8	(7.1)	杯B	灰原
214	15	4	(10.9)	4.5	(7.3)	杯B	灰原
215	15		(11.0)	4.1	8.0	杯B	灰原
216	15		(11.0)	3.55	(8.0)	杯B	灰原
217	15		(11.2)	4.05	(6.9)	杯B	灰原
218	15		(11.05)	3.7	(7.4)	杯B	灰原
219	15		(11.15)	3.2	7.6	杯B	灰原
220	15		(11.4)	3.4	6.8	杯B	灰原
221	15		(10.5)	4.1	(7.1)	杯B	灰原
222	15		(12.2)	4.2	7.5	杯B	灰原
223	15		—	(2.4)	(6.9)	杯B	灰原
224	15		—	(1.4)	5.75	杯B	灰原
225	15		—	(1.4)	(6.8)	杯B	灰原
226	15		(14.4)	(4.0)	(9.4)	杯B	灰原
227	15	4	(14.9)	3.9	(11.0)	杯B	灰原
228	15		(14.95)	4.2	(9.3)	杯B	灰原
229	15		(15.05)	4.4	(11.75)	杯B	灰原
230	15		(15.1)	4.15	(11.3)	杯B	灰原
231	15		(15.3)	4.95	(11.55)	杯B	灰原
232	15		(14.45)	4.8	(9.4)	杯B	灰原
233	15		(15.4)	3.85	(10.1)	杯B	灰原
234	15		(15.5)	(3.75)	(11.1)	杯B	灰原
235	15		(15.6)	4.7	11.0	杯B	灰原
236	15		(15.6)	4.2	(11.8)	杯B	灰原
237	15		(15.75)	4.2	(11.7)	杯B	灰原
238	15		(15.8)	4.15	(12.6)	杯B	灰原
239	15		(15.8)	4.1	(9.8)	杯B	灰原
240	15		(15.9)	4.95	(11.9)	杯B	灰原
241	15		(15.9)	4.6	(13.3)	杯B	灰原
242	15		(16.0)	4.4	(12.9)	杯B	灰原
243	15		(16.2)	4.4	(11.2)	杯B	灰原
244	16	4	(16.2)	4.1	(12.55)	杯B	灰原
245	16		(16.25)	(4.25)	(10.7)	杯B	灰原
246	16	4	(16.3)	5.0	10.4	杯B	灰原
247	16		(16.0)	4.5	(11.0)	杯B	灰原
248	16	4	(16.4)	3.6	(10.6)	杯B	灰原
249	16		(16.4)	(4.15)	(10.6)	杯B	灰原
250	16	4	(16.5)	4.15	(10.9)	杯B	灰原
251	16		(16.45)	(4.0)	(11.3)	杯B	灰原
252	16		(16.5)	3.65	(12.5)	杯B	灰原
253	16	4	16.4	4.05	11.0	杯B	灰原
254	16		16.8	4.0	(11.8)	杯B	灰原
255	16		(16.8)	(5.0)	(12.35)	杯B	灰原
256	16		(16.8)	3.85	(11.1)	杯B	灰原
257	16	4	16.85	4.5	11.95	杯B	灰原
258	16		(17.0)	4.1	11.4	杯B	灰原

報告番号	図面	写真区画	口径	器高	底径	器種	地区
259	16		(17.05)	(3.95)	(13.0)	杯B	灰摩
260	16		(17.1)	3.65	(12.95)	杯B	灰摩
261	16	4	17.1	5.1	12.6	杯B	SX01
262	16		17.2	4.15	(11.7)	杯B	灰摩
263	16		(17.25)	(3.7)	(13.4)	杯B	灰摩
264	16		(17.5)	3.55	(11.5)	杯B	灰摩
265	16		(17.6)	(4.45)	(13.05)	杯B	灰摩
266	16		(17.5)	(4.65)	(13.1)	杯B	灰摩
267	16		(17.8)	4.25	(12.0)	杯B	灰摩
268	16		(17.8)	3.85	(11.6)	杯B	灰摩
269	16		(17.8)	3.9	(14.2)	杯B	灰摩
270	16	4	18.15	3.75	13.9	杯B	灰摩
271	16		(16.4)	(7.3)	(10.3)	杯B	灰摩
272	16	4	(18.95)	7.35	(11.4)	杯B	灰摩
273	16		—	(1.8)	(17.0)	杯B	灰摩
301	17		(10.7)	4.15	(8.8)	杯A	灰摩
302	17	5	(11.2)	4.1	10.15	杯A	灰摩
303	17		11.0	4.3	8.7	杯A	灰摩
304	17		(11.8)	4.9	(7.8)	杯A	灰摩
305	17		(11.55)	4.0	(8.85)	杯A	灰摩
306	17		(10.75)	(4.0)	(6.25)	杯A	灰摩
307	17		(10.4)	4.25	(7.7)	杯A	灰摩
308	17	5	11.65	4.45	8.9	杯A	灰摩
309	17	5	12.2	4.15	—	杯A	灰摩
310	17	5	12.4	4.15	—	杯A	灰摩
311	17	5	(12.7)	4.75	7.5	杯A	灰摩
312	17	5	11.8	3.9	9.0	杯A	灰摩
313	17	5	10.4	4.1	"9.2"	杯A	灰摩
314	17	5	11.3	3.35	6.7	杯A	灰摩
315	17	5	11.35	4.1	8.4	杯A	灰摩
316	17	5	(10.3)	4.25	7.4	杯A	灰摩
317	17		12.4	4.5	10.8	杯A	灰摩
318	17	5	11.8	3.5	8.7	杯A	灰摩
319	17		(11.95)	3.25	(9.55)	杯A	灰摩
320	17	5	11.95	4.05	8.0	杯A	灰摩
321	17		(12.2)	3.9	9.2	杯A	SX02
322	17		(12.5)	3.25	9.8	杯A	灰摩
323	17	5	12.55	3.85	8.6	杯A	灰摩
324	17		12.55	4.4	7.6	杯A	灰摩
325	17	5	(12.8)	4.3	(9.5)	杯A	灰摩
326	17		(12.95)	3.8	(8.35)	杯A	灰摩
327	17	5	13.2	4.2	10.2	杯A	灰摩
328	17		(13.6)	4.3	9.9	杯A	灰摩
329	17		(10.4)	3.2	(7.6)	杯A	灰摩
330	17	5	11.65	4.1	8.25	杯A	灰摩
331	17	5	11.8	3.2	9.15	杯A	灰摩
332	17	5	12.65	3.4	9.5	杯A	灰摩
333	17	5	12.3	3.6	9.05	杯A	灰摩
334	17		(12.8)	3.8	9.0	杯A	SX01・02
335	17		(11.6)	3.4	9.5	杯A	灰摩
336	17		11.5	4.3	10.2	杯A	灰摩
337	17	5	(16.05)	3.65	12.4	杯A	灰摩
338	17	5	(16.8)	3.65	(14.0)	杯A	灰摩
339	17		(16.0)	3.2	(12.7)	杯A	灰摩
340	17		(20.0)	3.6	(14.6)	杯A	灰摩
341	17	5	(15.8)	4.0	—	杯A	灰摩
351	18		(11.8)	2.6	(5.3)	杯A	灰摩
352	18		(14.6)	2.65	—	杯A	灰摩
353	18		(13.65)	3.15	—	杯A	灰摩
354	18	10	(13.0)	(4.8)	—	把手付輪	灰摩
355	18		(17.5)	(4.4)	—	高杯?	灰摩
357	18	10	—	(8.0)	(11.0)	高杯	灰摩
358	18		—	(3.8)	—	高杯	灰摩
359	18		(13.4)	(2.65)	—	高杯	灰摩
360	18		(13.8)	(1.8)	—	高杯	灰摩
361	18	10	—	(4.3)	(14.5)	壺?	灰摩
362	18		(10.0)	4.3	7.3	輪A	灰摩

報告番号	図面	写真図版	口径	器高	底径	器種	地区
363	18	5	11.15	4.55	7.9	柄A	灰原
364	18	6	(12.1)	(5.1)	(7.2)	柄A	灰原
365	18	6	(11.8)	5.5	8.75	柄A	灰原
366	18	5	8.5	3.2	6.6	柄A	灰原
367	18	—	—	(2.5)	(6.1)	柄A	灰原
368	18	6	(10.8)	4.85	(7.8)	柄A	灰原
369	18	—	(14.7)	6.7	(9.4)	柄A	灰原
370	18	6	(11.9)	4.8	(9.3)	杯E	灰原
371	18	—	(13.6)	6.1	(11.3)	杯E	灰原
372	18	—	(16.4)	(5.8)	—	杯E	灰原
373	18	—	(15.7)	(5.65)	(9.3)	杯E	灰原
374	18	6	(17.0)	(8.45)	(9.6)	鉢a	灰原
375	18	6	(18.6)	10.7	(10.3)	鉢a	灰原
401	19	—	(23.7)	(10.8)	—	鉢b	灰原
402	19	—	—	(6.95)	—	鉢b	灰原
403	19	6	(18.1)	12.15	12.7	鉢b	SX02
404	19	—	—	(8.0)	—	鉢b	灰原
405	19	6	(19.2)	(6.9)	—	鉢b	灰原
406	19	—	(19.0)	14.5	(12.15)	鉢b	灰原
407	19	6	(22.8)	(14.6)	(14.8)	鉢b	灰原
408	19	—	(21.8)	(4.7)	—	鉢c	灰原
409	19	6	(25.0)	(8.4)	—	鉢c	灰原
410	19	6	(21.3)	13.9	(12.5)	鉢c	灰原
411	19	6	(18.8)	(9.1)	—	鉢c	灰原
412	19	—	(25.4)	9.0	(13.0)	鉢d	灰原
413	19	6	(23.4)	(9.5)	—	鉢e	灰原
414	20	—	(24.6)	(11.5)	—	鉢f	灰原
415	20	—	—	(4.1)	—	鉢f	灰原
416	20	—	(28.8)	(9.8)	—	鉢f	灰原
417	20	—	(23.75)	(12.5)	—	鉢f	灰原
418	20	—	(31.8)	(6.1)	—	鉢f	灰原
419	20	6	—	(9.9)	(14.3)	鉢f	灰原
420	20	—	—	(8.8)	(13.5)	鉢f	灰原
421	20	—	(27.8)	(9.0)	—	盤	灰原
422	20	6	(35.8)	(11.85)	(19.0)	盤	灰原
423	20	—	(37.6)	9.4	(23.0)	盤	灰原
424	20	—	(44.0)	(7.8)	—	盤	灰原
501	21	7	(12.5)	4.75	—	香蓋	灰原
502	21	—	(17.2)	(5.0)	—	香蓋	灰原
503	21	—	(19.0)	(1.9)	—	香蓋	灰原
504	21	—	(8.5)	2.3	—	香蓋	灰原
505	21	—	(15.3)	(3.1)	—	香蓋	灰原
506	21	—	(16.3)	(1.0)	—	香蓋	灰原
507	21	—	(17.2)	(3.1)	—	香蓋	灰原
508	21	—	(12.35)	(3.4)	—	香蓋	灰原
509	21	7	—	(2.15)	—	香蓋	灰原
510	21	7	—	2.1	—	香蓋	灰原
511	21	—	—	(2.65)	—	香蓋	灰原
512	21	—	—	(2.85)	—	香蓋	SX01・02
513	21	—	(16.7)	(4.6)	—	香蓋	灰原
514	21	—	(16.6)	(2.8)	—	香蓋	灰原
811	26	11	(23.8)	(8.0)	(37.6)	円筒形容器	灰原
812	26	11	(24.8)	(15.9)	(26.9)	円筒形容器	灰原
813	26	—	—	(2.1)	(9.3)	壺	灰原
814	26	—	—	(1.5)	(9.4)	壺	灰原
815	26	10	—	2.2	12.1	スリ鉢	灰原
816	26	10	—	(3.8)	(13.7)	煆成台?	SX01・02
817	26	—	(23.8)	(2.35)	—	煆成台?	灰原
818	26	—	—	(1.5)	(32.0)	円筒形容器	灰原
819	26	11	—	(7.8)	2.6?	瓶足	灰原
820	26	11	—	(5.0)	—	瓶足	SXD2
901	27	—	(23.4)	(9.7)	—	甕a	灰原
902	27	—	(20.4)	(10.0)	—	甕a	灰原
903	27	—	(21.9)	(9.3)	—	甕a	灰原
904	27	12	10.8	20.35	8.9	甕a	灰原
905	27	12	13.1	(12.4)	—	甕a	灰原
906	27	—	(14.1)	(6.56)	—	甕a	灰原

報告書番号	図面	写真区版	口径	器高	直径	器種	地区
907	27		(15.8)	(7.2)	—	壺a	灰原
908	27	12	—	(25.0)	—	壺a	SX01
909	27	13	長 (9.3)	幅 (2.8)	—	把手	灰原
910	27	13	長 (12.4)	幅 (10.5)	—	把手	灰原
911	27		長 (6.75)	幅 (1.75)	—	把手	灰原
912	27		(35.8)	(7.3)	—	壺b	灰原
913	27		(35.8)	(7.8)	—	壺b	灰原
914	27		(44.0)	(9.3)	—	壺b	灰原
915	28		(29.9)	(10.15)	—	壺c	灰原
916	28		(20.0)	(6.9)	—	壺c	灰原
917	28		(26.4)	(8.7)	—	壺c	灰原
918	28		(19.8)	(10.2)	—	壺c	灰原
919	28		(19.7)	(8.5)	—	壺c	灰原
920	28	12	14.6	(16.6)	—	壺d	灰原
921	28	12	(18.1)	(11.0)	—	壺d	灰原
922	28	13	(17.6)	(6.1)	—	壺d	灰原
923	28	13	(21.2)	(9.3)	—	壺d	灰原
924	28		(30.8)	(4.75)	—	壺d	灰原
925	28	12	(23.8)	(29.55)	—	壺d	灰原
926	28	13	(20.6)	(7.4)	—	壺d	灰原
927	28	13	(19.1)	(6.3)	—	壺d	灰原
928	28	12	(19.9)	(8.0)	—	壺d	灰原
929	29	13	(23.5)	(12.0)	—	壺e	灰原
930	29		(32.6)	(9.9)	(21.8)	壺e	灰原
931	29	13	(23.6)	(14.8)	—	壺e	灰原
932	29	13	(24.2)	(12.8)	—	壺e	灰原
933	29	13	(24.0)	(9.9)	—	壺e	灰原
934	29	15	(17.6)	(5.3)	—	壺e	灰原
935	29	13	(23.4)	(14.3)	—	壺e	灰原
936	29		(24.6)	7.9	—	壺e	灰原
937	29		(19.9)	(6.35)	—	壺e	灰原
938	30	13	(40.0)	6.6	—	壺	灰原
939	30	14	(35.4)	(12.2)	—	壺	灰原
940	30	15	(44.4)	(5.75)	—	壺	灰原
941	30	14	(42.2)	(13.9)	—	壺	SX01・02
942	30	15	(44.2)	(9.3)	—	壺	SX02
943	30	14	(44.6)	(11.7)	—	壺	灰原
944	30	14	(45.0)	(12.85)	—	壺	灰原
945	31	14	(42.0)	(12.8)	—	壺	灰原
946	31	14	(44.7)	(13.6)	—	壺	灰原
947	31		(48.4)	(13.25)	—	壺	灰原
948	31	15	(49.2)	(7.8)	—	壺	灰原
949	31	14	(49.0)	(17.1)	—	壺	灰原
950	31	14	(45.8)	(17.3)	—	壺	灰原
951	32	14	(37.8)	(9.5)	—	壺	灰原
952	32	15	(41.8)	(5.2)	—	壺	灰原
953	32	14	(38.0)	(12.9)	—	壺	SX01
954	32	15	(44.4)	(2.5)	—	壺	SX01・02
955	32	14	(44.6)	(8.0)	—	壺	灰原
956	32	14	(47.6)	(10.8)	—	壺	灰原
957	32	15	(46.0)	(15.1)	—	壺	SX02
958	32	15	(48.6)	(16.9)	—	壺	SX01・02
959	33	16	(60.0)	(50.5)	—	壺	SX02
960	33	16	68.0	(38.5)	—	壺	灰原
961	33		—	(62.8)	—	壺	灰原
962	—	15	—	(5.1)	—	壺	灰原

白沢5号窯

報告番号	図面	写真図版	口径	器高	底径	器種	地区
001	34		(18.0)	2.8	—	杯B蓋	第1次床面
002	34	17	17.9	2.7	—	杯B蓋	第1次床面
003	34		(18.4)	(2.55)	—	杯B蓋	第1次床面
004	34	17	19.0	3.0	—	杯B蓋	第1次床面
005	34	17	18.6	2.7	—	杯B蓋	第1次床面
006	34		(15.4)	4.1	(11.8)	杯B	第1次床面
007	34		(15.4)	4.6	(12.0)	杯B	第1次床面
008	34	18	(16.3)	4.1	(10.8)	杯B	第1次床面
009	34		(16.8)	3.6	(12.1)	杯B	第1次床面
010	34		(17.2)	4.0	(12.2)	杯B	第1次床面
011	34		(17.7)	3.55	(11.85)	杯B	第1次床面
012	34		(12.4)	4.3	(7.8)	杯A	第1次床面
013	34		12.5	3.9	7.4	杯A	第1次床面
014	34		(13.1)	(4.1)	(8.3)	杯A	第1次床面
015	34		(12.8)	4.0	8.2	杯A	第1次床面
016	34		(12.3)	4.1	(9.0)	杯A	第1次床面
017	34		(12.8)	3.6	(8.8)	杯A	第1次床面
018	34		12.8	3.8	8.9	杯A	第1次床面
019	34		(13.1)	3.5	(9.2)	杯A	第1次床面
020	35		(12.95)	2.05	—	杯B蓋	第2次床面
021	35		(16.4)	2.3	—	杯B蓋	第2次床面
022	35		(17.6)	(2.8)	—	杯B蓋	第2次床面
023	35	18	(15.7)	4.0	(10.7)	杯B	第2次床面
024	35		(16.0)	4.7	(10.9)	杯B	第2次床面
025	35		(16.55)	3.85	(12.2)	杯B	第2次床面
026	35		(16.6)	(3.9)	(11.3)	杯B	第2次床面
027	35		(17.0)	4.3	(12.6)	杯B	第2次床面
028	35		(17.0)	4.05	(12.6)	杯B	第2次床面
029	35		(17.4)	3.7	(12.0)	杯B	第2次床面
030	35		(17.2)	4.0	(12.2)	杯B	第2次床面
031	35		(17.7)	3.7	(11.7)	杯B	第2次床面
032	35		(12.2)	4.35	(9.4)	杯A	第2次床面
033	35		(11.8)	3.75	8.05	杯A	第2次床面
034	35		(12.8)	3.95	(9.4)	杯A	第2次床面
035	35		(13.2)	3.5	(9.05)	杯A	第2次床面
036	35		(13.4)	4.05	8.0	杯A	第2次床面
037	35		(13.8)	(4.1)	(6.5)	杯A	第2次床面
038	35		(13.8)	3.45	(7.8)	杯A	第2次床面
039	35		(13.8)	4.0	(10.0)	杯A	第2次床面
040	35	21	(13.2)	(11.25)	—	短頸壺	第2次床面
041	35	26	—	12.9	—	人形	第2次床面
042	35	23	—	(15.1)	15.0	壺	第2次床面
043	36	17	12.4	3.4	—	杯B蓋	第3次床面
044	36		16.3	3.1	—	杯B蓋	第3次床面
045	36		17.0	2.3	—	杯B蓋	第3次床面
046	36	17	17.4	1.9	—	杯B蓋	第3次床面
047	36		17.2	2.2	—	杯B蓋	第3次床面
048	36	17	17.4	2.0	—	杯B蓋	第3次床面
049	36		(17.7)	(2.7)	—	杯B蓋	第3次床面
050	36		(18.2)	2.65	—	杯B蓋	第3次床面
051	36		18.4	1.8	—	杯B蓋	第3次床面
052	36		18.4	3.3	—	杯B蓋	第3次床面
053	36		(18.4)	2.2	—	杯B蓋	第3次床面
054	36	17	18.6	2.0	—	杯B蓋	第3次床面
055	36		(18.7)	2.6	—	杯B蓋	第3次床面
056	36	17	18.7	1.45	—	杯B蓋	第3次床面
057	36		18.9	(2.15)	—	杯B蓋	第3次床面
058	36		(19.0)	(1.8)	—	杯B蓋	第3次床面
059	36	17	19.5	1.6	—	杯B蓋	第3次床面
060	36		20.3	1.9	—	杯B蓋	第3次床面
061	36		20.6	2.4	—	杯B蓋	第3次床面
062	36		(10.0)	4.05	(7.0)	杯B	第3次床面
063	36		(12.3)	(5.3)	(7.5)	杯B	第3次床面
064	36		(13.8)	4.3	(10.6)	杯B	第3次床面
065	36	18	15.2	4.2	10.7	杯B	第3次床面

報告書番号	図面	写真図版	口径	筒高	底径	器種	地区
066	36		(16.0)	4.5	11.2	杯B	第3次床面
067	36		(16.2)	3.8	13.0	杯B	第3次床面
068	36		(16.5)	4.8	(11.0)	杯B	第3次床面
069	36		(16.8)	4.1	(12.6)	杯B	第3次床面
070	36		17.0	3.9	10.0	杯B	第3次床面
071	36		17.1	3.9	13.25	杯B	第3次床面
072	36		(17.25)	4.25	(14.2)	杯B	第3次床面
073	36	18	17.3	4.0	11.7	杯B	第3次床面
074	37		17.5	4.4	(14.2)	杯B	第3次床面
075	37		(17.5)	4.6	13.3	杯B	第3次床面
076	37		(17.6)	4.25	(13.1)	杯B	第3次床面
077	37		(17.6)	4.6	(12.6)	杯B	第3次床面
078	37		(17.7)	4.2	12.1	杯B	第3次床面
079	37	18	(17.9)	4.3	(14.0)	杯B	第3次床面
080	37		18.5	3.45	12.3	杯B	第3次床面
081	37		(19.4)	3.95	14.8	杯B	第3次床面
082	37	19	12.3	3.2	9.2	杯A	第3次床面
083	37	19	12.6	3.0	9.6	杯A	第3次床面
084	37		(13.7)	3.1	(10.5)	杯A	第3次床面
085	37		13.6	3.3	9.5	杯A	第3次床面
086	37		(12.3)	3.8	(9.15)	杯A	第3次床面
087	37		(12.4)	(4.35)	(9.2)	杯A	第3次床面
088	37	19	12.7	3.7	9.0	杯A	第3次床面
089	37	19	12.9	3.7	9.05	杯A	第3次床面
090	37		13.0	3.7	9.25	杯A	第3次床面
091	37	19	13.0	3.65	8.8	杯A	第3次床面
092	37	19	13.15	4.0	8.6	杯A	第3次床面
093	37	19	13.6	3.9	10.0	杯A	第3次床面
094	37	20	(16.4)	8.75	(11.2)	鉢a	第3次床面
095	37	24		(7.0)	(19.4)	不明	第3次床面
096	37	24	(12.7)	4.8	(13.8)	鉢	第3次床面
097	37	20	(18.5)	(3.7)	—	鉢	第3次床面
098	37	25	(29.0)	(9.8)	—	甕	第3次床面
099	37		—	(6.8)	(10.2)	鉢	第3次床面
100	37		—	(4.9)	(17.1)	鉢	第3次床面
101	37	25	(35.7)	(10.7)	—	甕	第3次床面
201	38		(12.6)	2.3	—	杯B蓋	灰原
202	38		(11.6)	3.7	—	杯B蓋	灰原
203	38		(13.0)	2.5	—	杯B蓋	灰原
204	38		(9.1)	(8.5)	—	杯B蓋	灰原
205	38		(11.2)	1.7	—	杯B蓋	灰原
206	38		(12.8)	2.7	—	杯B蓋	灰原
207	38	17	(16.2)	4.2	—	杯B蓋	灰原
208	38		(16.05)	3.9	—	杯B蓋	灰原
209	38		(16.6)	4.0	—	杯B蓋	灰原
210	38	17	16.8	3.6	—	杯B蓋	灰原
211	38	17	(17.05)	3.6	—	杯B蓋	灰原
212	38		(17.25)	2.65	—	杯B蓋	灰原
213	38	17	17.4	2.6	—	杯B蓋	灰原
214	38	17	(17.4)	2.7	—	杯B蓋	灰原
215	38	17	17.5	3.7	—	杯B蓋	灰原
216	38	17	(17.5)	2.85	—	杯B蓋	灰原
217	38	17	17.6	3.5	—	杯B蓋	灰原
218	38		—	(2.8)	—	杯B蓋	灰原
219	38		(17.7)	4.7	—	杯B蓋	灰原
220	38		17.8	2.7	—	杯B蓋	灰原
221	38	17	17.9	2.9	—	杯B蓋	灰原
222	38		(18.0)	2.6	—	杯B蓋	灰原
223	38		(18.1)	3.45	—	杯B蓋	灰原
224	38	17	18.1	3.7	—	杯B蓋	灰原
225	38		18.2	3.45	—	杯B蓋	灰原
226	38	17	(18.2)	2.1	—	杯B蓋	灰原
227	38	17	18.25	3.5	—	杯B蓋	灰原
228	38	17	18.3	2.4	—	杯B蓋	灰原
229	38		(18.3)	2.75	—	杯B蓋	灰原

報告書番号	区画	写真図版	口径	器高	底径	器種	地区
230	38		(18.4)	3.5	—	杯B蓋	灰原
231	38	17	18.6	2.45	—	杯B蓋	灰原
232	38		(18.4)	(1.95)	—	杯B蓋	灰原
233	38	17	18.8	1.6	—	杯B蓋	灰原
234	38		(18.8)	3.8	—	杯B蓋	灰原
235	38		(18.85)	3.5	—	杯B蓋	灰原
236	38		(18.5)	(3.7)	—	杯B蓋	灰原
237	38		(19.3)	3.9	—	杯B蓋	灰原
238	38		(19.4)	3.3	—	杯B蓋	灰原
301	39	18	9.1	4.1	7.1	杯B	灰原
302	39	18	(10.0)	4.3	6.9	杯B	灰原
303	39	18	10.7	4.0	7.55	杯B	灰原
304	39	18	(9.5)	(4.45)	(7.0)	杯B	灰原
305	39	18	9.8	3.6	6.8	杯B	灰原
306	39		(11.6)	(3.95)	(7.9)	杯B	灰原
307	39	18	(10.1)	4.2	(7.8)	杯B	灰原
308	39	18	(10.3)	4.05	7.4	杯B	灰原
309	39	18	(10.4)	3.8	(7.4)	杯B	灰原
310	39	18	(10.2)	4.0	(6.5)	杯B	灰原
311	39	18	(10.95)	3.75	(8.4)	杯B	灰原
312	39	18	(11.65)	3.1	(8.7)	杯B	灰原
313	39		(14.65)	3.9	(12.0)	杯B	灰原
314	39	18	14.9	4.6	12.4	杯B	灰原
315	39		(15.35)	(4.1)	(11.5)	杯B	灰原
316	39	18	15.4	4.6	11.0	杯B	灰原
317	39		(15.5)	4.02	(10.4)	杯B	灰原
318	39		(16.1)	4.2	(11.0)	杯B	灰原
319	39	18	15.6	3.65	12.8	杯B	灰原
320	39	18	(15.6)	4.1	(11.1)	杯B	灰原
321	39	18	(15.7)	(4.0)	(13.0)	杯B	灰原
322	39	18	16.6	3.85	12.35	杯B	灰原
323	39	18	(16.9)	4.75	12.8	杯B	灰原
324	39		(17.0)	4.2	(11.8)	杯B	灰原
325	39	18	17.0	3.9	11.2	杯B	灰原
326	39		(17.35)	4.05	12.55	杯B	灰原
327	39		(17.2)	(4.25)	12.8	杯B	灰原
328	39		(15.7)	8.05	(10.8)	杯B	灰原
329	39	18	(18.2)	4.35	(13.4)	杯B	灰原
330	39	18	18.25	4.7	14.2	杯B	灰原
331	39		(18.6)	(4.2)	(13.4)	杯B	灰原
332	39		(18.5)	4.3	13.1	杯B	灰原
333	39		(20.8)	6.6	(14.65)	杯B	灰原
334	39		—	(3.2)	(14.2)	杯B	灰原
335	39	18	(10.6)	5.4	(6.95)	杯B	灰原
336	39		(16.7)	6.8	(10.9)	杯B	灰原
337	39		(15.7)	8.05	(10.8)	杯B	灰原
401	40	19	10.95	4.3	8.9	杯A	灰原
402	40		(11.2)	3.7	(7.4)	杯A	灰原
403	40	19	11.35	4.5	10.0	杯A	灰原
404	40		(11.2)	(3.85)	(8.6)	杯A	灰原
405	40		11.5	4.0	9.8	杯A	灰原
406	40	19	11.95	4.5	—	杯A	灰原
407	40		(12.0)	4.0	(8.5)	杯A	灰原
408	40		12.1	4.2	8.9	杯A	灰原
409	40	19	12.1	4.3	—	杯A	灰原
410	40		(12.8)	4.1	(9.3)	杯A	灰原
411	40		12.9	4.1	9.9	杯A	灰原
412	40	19	11.1	3.9	8.8	杯A	灰原
413	40	19	11.3	4.3	8.8	杯A	灰原
414	40		(11.2)	3.9	7.25	杯A	灰原
415	40		11.5	3.55	8.4	杯A	灰原
416	40	19	11.9	3.8	8.2	杯A	灰原
417	40		12.1	4.1	8.1	杯A	灰原
418	40	19	12.3	3.7	8.5	杯A	灰原
419	40	19	12.2	4.0	9.5	杯A	灰原

報告書番号	図面	写真図版	口径	高さ	直径	器種	地区
420	40	19	12.3	4.0	9.1	杯A	灰原
421	40		12.8	4.0	8.6	杯A	灰原
422	40		12.85	4.0	9.6	杯A	灰原
423	40		13.2	4.3	8.6	杯A	灰原
424	40		(14.0)	(4.05)	(5.8)	杯A	灰原
425	40		(10.8)	3.8	(7.6)	杯A	灰原
426	40		(11.0)	3.7	(9.0)	杯A	灰原
427	40	19	11.3	3.1	9.4	杯A	灰原
428	40		(11.6)	3.8	(8.0)	杯A	灰原
429	40		11.6	3.95	8.2	杯A	灰原
430	40	19	11.6	4.0	9.0	杯A	灰原
431	40		11.7	3.3	9.2	杯A	灰原
432	40		11.7	3.7	8.9	杯A	灰原
433	40		11.7	3.75	8.2	杯A	灰原
434	40		11.9	3.3	8.35	杯A	灰原
435	40	19	12.0	3.9	8.5	杯A	灰原
436	40	19	12.0	3.1	9.0	杯A	灰原
437	40		12.2	3.5	8.9	杯A	灰原
438	40	19	12.3	4.1	9.3	杯A	灰原
439	40	19	12.6	3.7	8.95	杯A	灰原
440	40		(12.7)	(3.1)	(9.9)	杯A	灰原
441	40	19	12.7	3.8	9.2	杯A	灰原
442	40		12.75	4.1	9.8	杯A	灰原
443	40		(12.8)	4.2	(9.4)	杯A	灰原
444	40		13.0	4.05	9.2	杯A	灰原
445	40		(14.0)	3.4	(9.3)	杯A	灰原
446	40		—	(1.8)	(9.4)	杯A	灰原
447	41		(15.8)	3.5	(13.3)	杯A	灰原
448	41	19	17.0	3.35	13.5	杯A	灰原
449	41	19	(17.6)	3.4	(14.8)	杯A	灰原
450	41		(17.7)	(3.75)	(11.6)	杯A	灰原
451	41		(18.05)	3.45	(14.5)	杯A	灰原
452	41		(15.9)	(3.9)	(12.1)	杯A	灰原
453	41		(13.75)	3.65	(8.75)	杯A	灰原
454	41		(20.95)	(4.4)	(14.1)	杯A	灰原
455	41		(13.8)	3.3	(10.9)	杯A	灰原
456	41	20	(17.6)	(3.7)	—	杯A	灰原
457	41		(16.8)	(4.0)	—	杯A	灰原
458	41	20	(16.2)	(4.05)	—	杯A	灰原
459	41		(12.6)	4.6	(9.2)	杯A	灰原
460	41		10.3	4.1	8.0	杯A	灰原
461	41		(12.0)	3.35	(7.1)	杯A	灰原
462	41		(13.8)	(3.75)	(11.15)	杯A	灰原
463	41		(12.6)	(4.3)	—	杯A	灰原
464	41		(11.85)	(3.55)	(6.2)	杯A	灰原
465	41	19	(10.9)	(3.5)	(9.0)	杯A	灰原
466	41		(10.8)	(3.35)	—	杯A	灰原
467	41		(12.05)	3.6	(9.1)	杯A	灰原
468	41		(20.95)	(4.4)	(14.1)	杯A	灰原
469	41		(9.25)	3.8	(6.8)	椀	灰原
470	41		(10.2)	(4.6)	—	椀	灰原
471	41	19	(9.25)	3.75	5.9	椀	灰原
472	41	19	11.05	4.7	8.1	椀	灰原
473	41		15.0	6.35	10.6	椀	灰原
474	41		(13.4)	5.6	(9.8)	椀	灰原
475	41		(15.8)	(5.4)	—	椀	灰原
476	41		(13.3)	6.2	(10.6)	椀	灰原
477	41		(13.3)	6.2	(9.3)	椀	灰原
478	41	20	(13.8)	5.1	(9.4)	椀	灰原
479	40		—	(1.2)	(8.8)	杯A	灰原
480	40		13.2	3.4	9.8	杯A	灰原
501	42	20	(15.0)	(5.2)	—	杯E	灰原
502	42	20	(15.4)	(5.9)	—	杯E	灰原
503	42	20	(12.8)	(7.8)	—	杯E	灰原
504	42	20	(19.7)	(7.6)	—	杯E	灰原

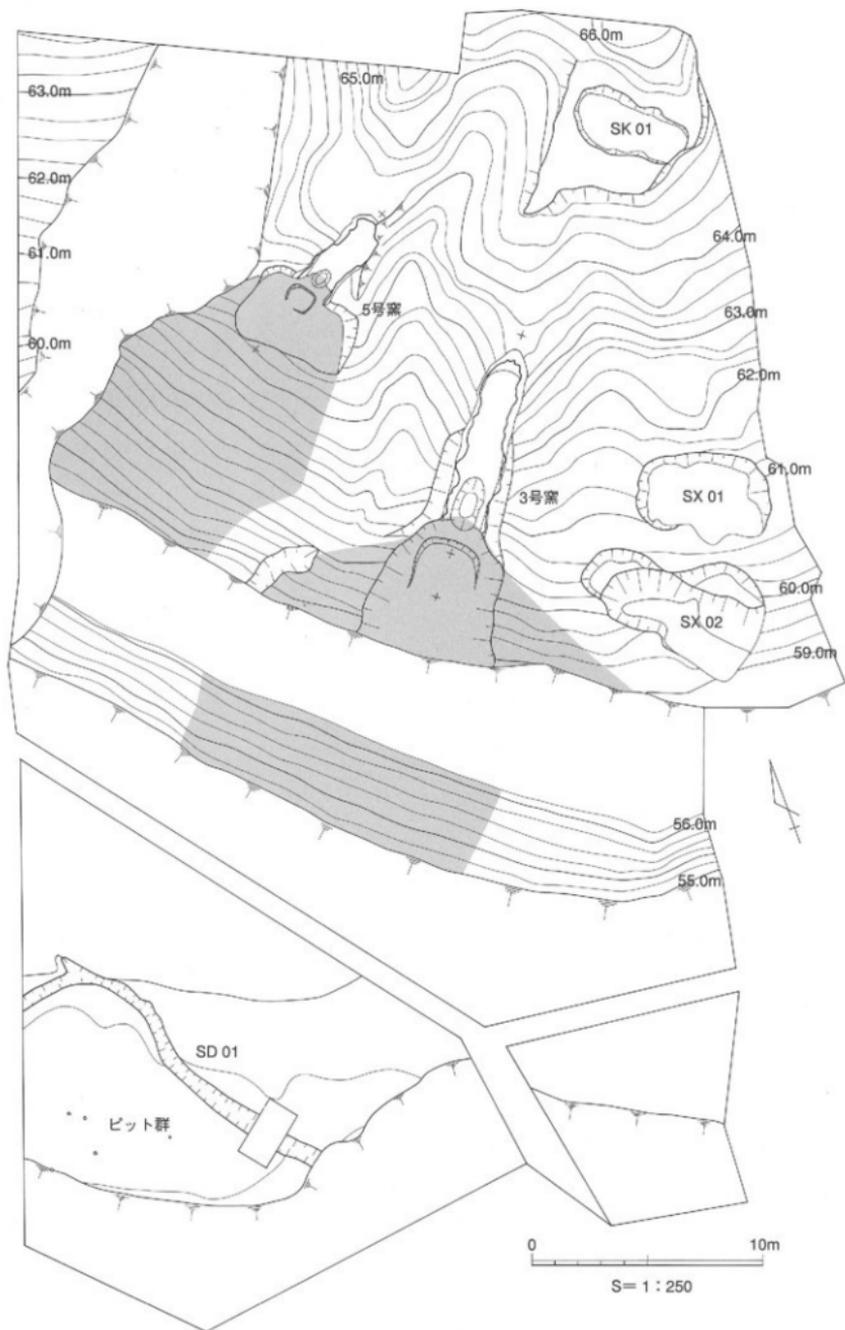
報告書番号	図面	写真図版	口径	器高	底径	器種	地区
505	42		(12.75)	6.8	9.3	鉢a	灰原
506	42	20	(15.6)	7.1	(9.1)	鉢a	灰原
507	42		(14.95)	(4.95)	—	鉢b	灰原
508	42		(26.9)	(6.4)	—	鉢b	灰原
509	42	20	(21.0)	(10.6)	—	鉢b	灰原
510	42	20	(20.6)	(10.2)	—	鉢b	灰原
511	42	20	(19.6)	13.3	12.6	鉢b	灰原
512	42		(22.1)	12.3	(13.3)	鉢b	灰原
513	42	20	(19.7)	13.4	(11.6)	鉢	灰原
514	42	20	16.7	13.4	11.85	鉢	灰原
515	42		—	(5.4)	(9.05)	鉢	灰原
601	43		(11.9)	(3.1)	—	壺蓋	灰原
602	43		(11.7)	(3.7)	—	壺蓋	灰原
603	43	21	(15.0)	4.0	—	壺蓋	灰原
604	43	21	(5.4)	1.9	—	壺蓋	灰原
605	43		(12.2)	(3.6)	(9.65)	壺蓋	灰原
606	43		(13.8)	(3.5)	—	壺蓋	灰原
607	43		—	(1.75)	—	壺蓋	灰原
608	43	24	(4.8)	4.0	(6.7)	小型短頸壺	灰原
609	43	21	11.2	—	—	短頸壺	灰原
610	43		(10.65)	(6.55)	—	短頸壺	灰原
611	43	21	(10.8)	(6.5)	—	短頸壺	灰原
612	43	21	(9.8)	(13.4)	—	短頸壺	灰原
613	43	21	(8.8)	(8.3)	—	短頸壺	灰原
614	43		(11.4)	(7.05)	—	短頸壺	灰原
615	43	21	10.5	(14.8)	10.9	短頸壺	灰原
616	43		(11.65)	(16.8)	(11.0)	短頸壺	灰原
617	43		—	(9.9)	(15.4)	短頸壺	灰原
618	43		—	(14.15)	(12.0)	短頸壺	灰原
620	43		—	(12.9)	—	短頸壺	灰原
623	43		—	(7.8)	—	壺	灰原
624	44	22	10.2	(10.8)	—	長頸壺	灰原
625	44	22	11.0	(12.4)	—	長頸壺	灰原
626	44	22	9.3	(10.5)	—	長頸壺	灰原
627	44		—	(7.15)	—	長頸壺	灰原
628	44	22	(9.3)	(19.5)	—	長頸壺	灰原
629	44	22	(9.3)	(20.0)	—	長頸壺	灰原
630	44	22	(9.1)	(20.3)	—	長頸壺	灰原
631	44	22	—	(16.7)	—	長頸壺	灰原
632	44	23	—	(11.0)	—	長頸壺	灰原
633	44	23	—	(7.0)	9.3	長頸壺	灰原
634	44		—	(7.05)	(9.5)	長頸壺	灰原
635	44	23	—	(12.9)	(9.95)	長頸壺	灰原
636	44	23	—	(10.9)	8.9	長頸壺	灰原
637	44		—	(12.6)	16.6	平瓶	灰原
638	44		—	(11.4)	(12.6)	平瓶	灰原
701	45	23	(11.0)	(22.9)	—	横瓶	灰原
702	45		—	(19.5)	—	横瓶	灰原
703	45		(11.4)	(13.2)	—	横瓶	灰原
704	45		13.6	(16.9)	—	横瓶	灰原
705	45	23	11.6	24.8	—	横瓶	灰原
706	46	23	(11.4)	36.5	—	横瓶	灰原
707	46	23	—	(25.5)	—	壺	灰原
801	47	24	—	(2.2)	—	硯	灰原
802	47		—	(3.7)	(15.8)	硯	灰原
803	47	24	(15.15)	8.6	(17.2)	硯	灰原
804	47	24	—	(3.6)	(17.8)	硯	灰原
805	47	24	—	(5.5)	(19.2)	硯	灰原
806	47		(12.5)	(3.9)	—	把手付碗	灰原
807	47		(12.65)	5.55	10.2	把手付碗	灰原
808	47		(9.6)	(4.4)	—	把手付碗	灰原
809	47	24	—	—	—	把手付碗	灰原
810	47	24	3.6	1.6	3.25	ミニチュア杯	灰原
811	47		(8.5)	(2.55)	—	高杯	灰原
812	47		(8.6)	2.8	(6.5)	高杯	灰原

報告書番号	図面	写真図版	口径	器高	底径	器種	地区
813	47	24	4.2 縦	4.35 横	—	不明	灰原
814	47	—	(26.0)	—	—	皿	灰原
815	47	24	7.15 縦	3.1 横	—	注口	灰原
816	47	24	(34.0)	(10.7)	—	不明	灰原
817	47	—	(11.2)	(1.7)	—	密蓋	灰原
818	47	24	—	5.6	(19.75)	不明	灰原
819	47	24	(39.6)	(6.8)	—	皿	灰原
820	47	—	—	(2.4)	(9.7)	すり鉢	灰原
821	47	24	—	—	—	皿	灰原
822	47	—	(14.6)	(3.9)	—	皿	灰原
823	47	—	—	(3.85)	(15.6)	—	灰原
901	46	25	(21.0)	(7.5)	—	壺a	灰原
902	48	25	(24.3)	(8.9)	—	壺a	灰原
903	48	—	(16.75)	(7.0)	—	壺a	灰原
904	48	25	(16.6)	(12.4)	—	壺a	灰原
905	48	25	(17.3)	(8.35)	—	壺a	灰原
906	48	25	(20.0)	(5.4)	—	壺a	灰原
907	48	25	(18.3)	(8.8)	—	壺c	灰原
908	48	—	(42.0)	(6.2)	—	壺c	灰原
909	48	25	(18.8)	13.1	—	壺c	灰原
910	48	25	(21.8)	(8.9)	—	壺c	灰原
911	48	25	(30.8)	(8.95)	—	壺c	灰原
912	48	25	(21.4)	(5.3)	—	壺d	灰原
913	48	—	(24.9)	(7.4)	—	壺d	灰原
914	48	25	(20.0)	(5.3)	—	壺d	灰原
915	48	25	(35.2)	(6.95)	—	壺d	灰原
916	48	25	(22.9)	(13.7)	—	壺d	灰原
917	49	25	(19.3)	(8.5)	—	壺e	灰原
918	49	—	(24.3)	(8.6)	—	壺e	灰原
919	49	25	(27.0)	(9.5)	—	壺e	灰原
920	49	25	—	—	—	把手	灰原
921	49	25	(37.8)	(9.3)	—	壺b	灰原
922	49	25	(40.4)	(10.1)	—	壺b	灰原
923	49	25	(54.6)	(8.5)	—	壺b	灰原
924	49	25	(49.0)	(15.5)	—	壺f-2	灰原

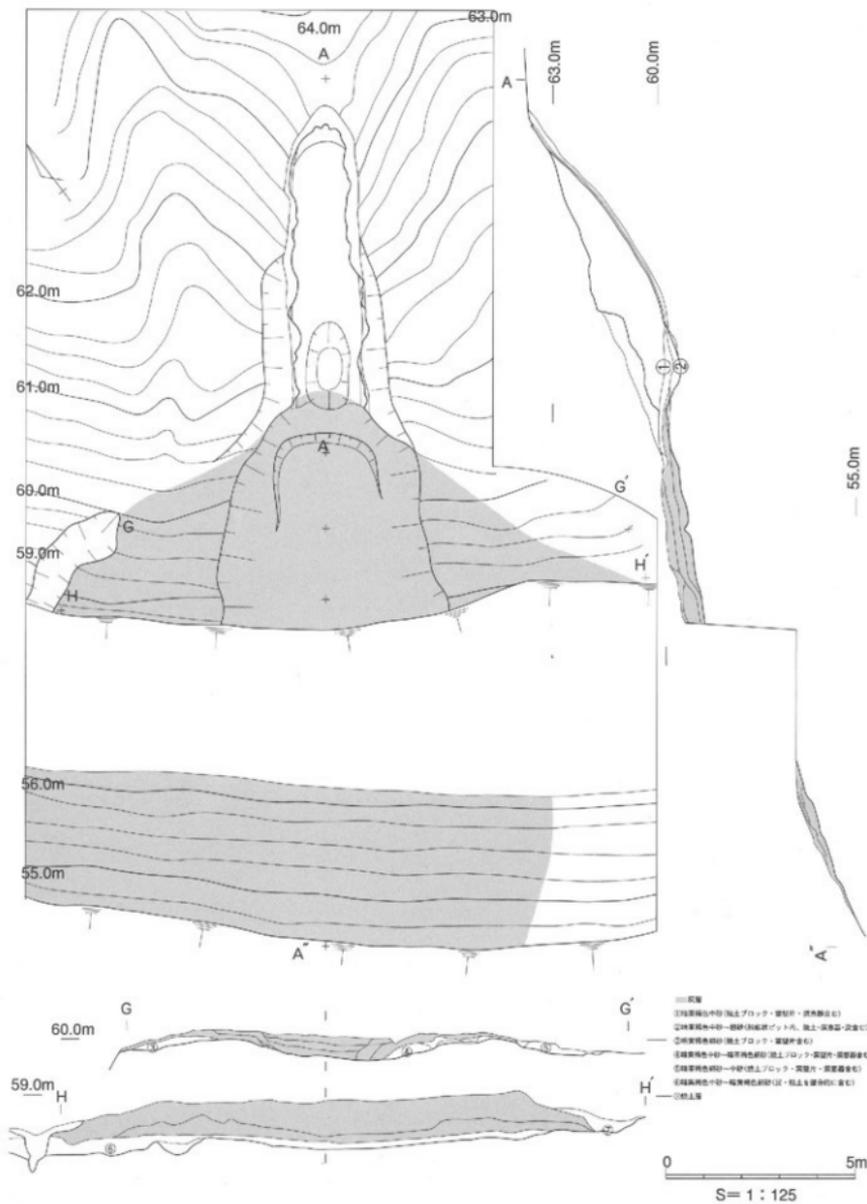
工房跡SD01他

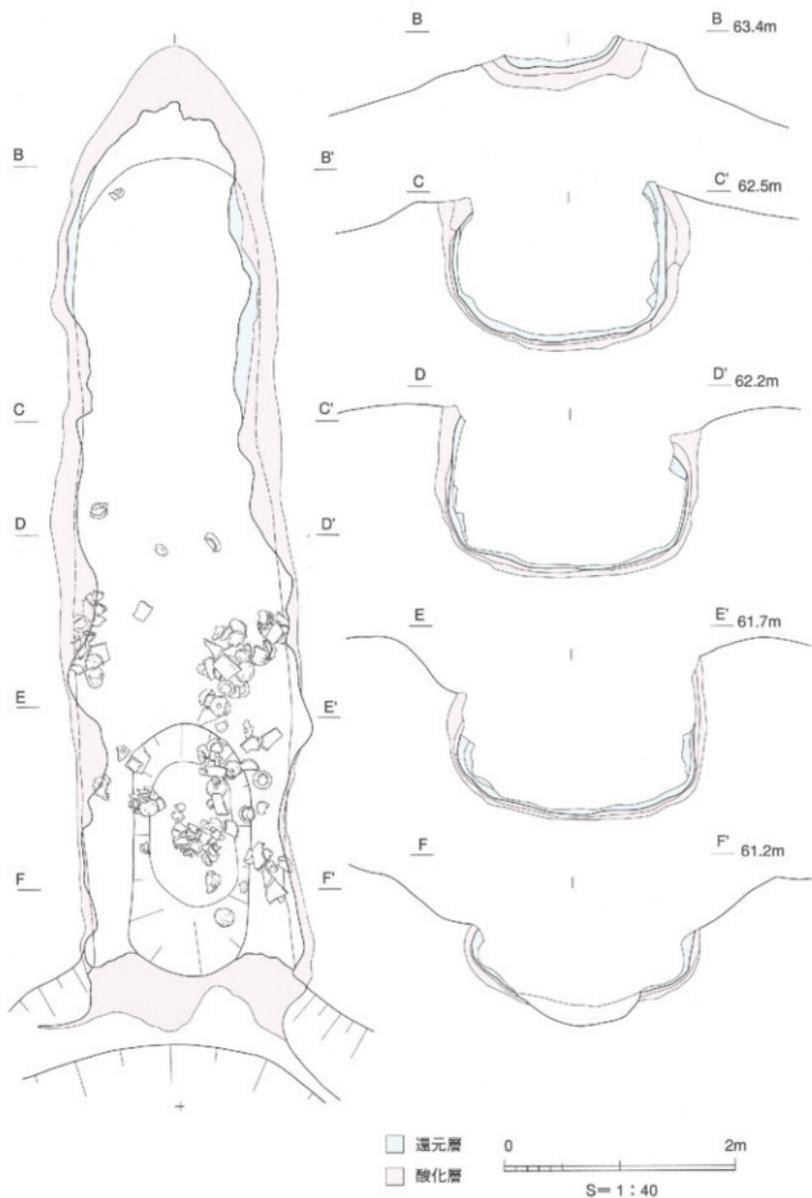
報告書番号	図面	写真図版	口径	器高	底径	器種	地区
1001	50	27	(14.4)	2.95	—	杯B蓋	工房跡SD01
1002	50	27	(16.8)	2.75	—	杯B蓋	工房跡SD01
1003	50	27	19.0	4.3	—	杯B蓋	工房跡SD01
1004	50	—	(16.4)	(3.9)	(10.45)	杯B	工房跡SD01
1005	50	—	(16.5)	3.75	12.2	杯B	工房跡SD01
1006	50	—	(15.3)	4.45	(10.6)	杯B	工房跡SD01
1007	50	27	(15.85)	4.4	12.1	杯B	工房跡SD01
1008	50	—	(14.7)	4.65	(10.7)	杯B	工房跡SD01
1009	50	27	(16.0)	4.4	11.3	杯B	工房跡SD01
1010	50	—	(10.45)	4.3	(8.8)	杯B	工房跡SD01
1011	51	—	(12.95)	4.8	(8.25)	杯A	工房跡SD01
1012	50	27	18.15	10.4	9.1	鉢	工房跡SD01
1013	51	27	18.0	3.5	—	密蓋	工房跡SD01
1014	50	27	(5.35)	5.75	4.1	小型短頸壺	工房跡SD01
1015	51	27	(10.0)	6.2	(8.2)	杯	工房跡SD01
1016	51	27	—	(30.3)	—	長頸壺	工房跡SD01
1017	51	27	(9.7)	(17.05)	—	長頸壺	工房跡SD01
1018	51	—	(12.5)	(4.05)	—	壺蓋	工房跡SD01
1019	51	27	10.3	(6.2)	—	短頸壺	工房跡SD01
1020	51	27	(28.8)	12.6	(16.8)	鉢	工房跡SD01
1021	51	27	(32.6)	(9.9)	(21.8)	鉢	工房跡SD01
1022	51	28	22.0	6.8	28.8	環状形土器	工房跡SD01
	挿図9	28	—	(4.3) 横	—	土馬	表探
	挿図10	28	—	(22.9)	9.3	長頸壺	寄贈資料

圖 面

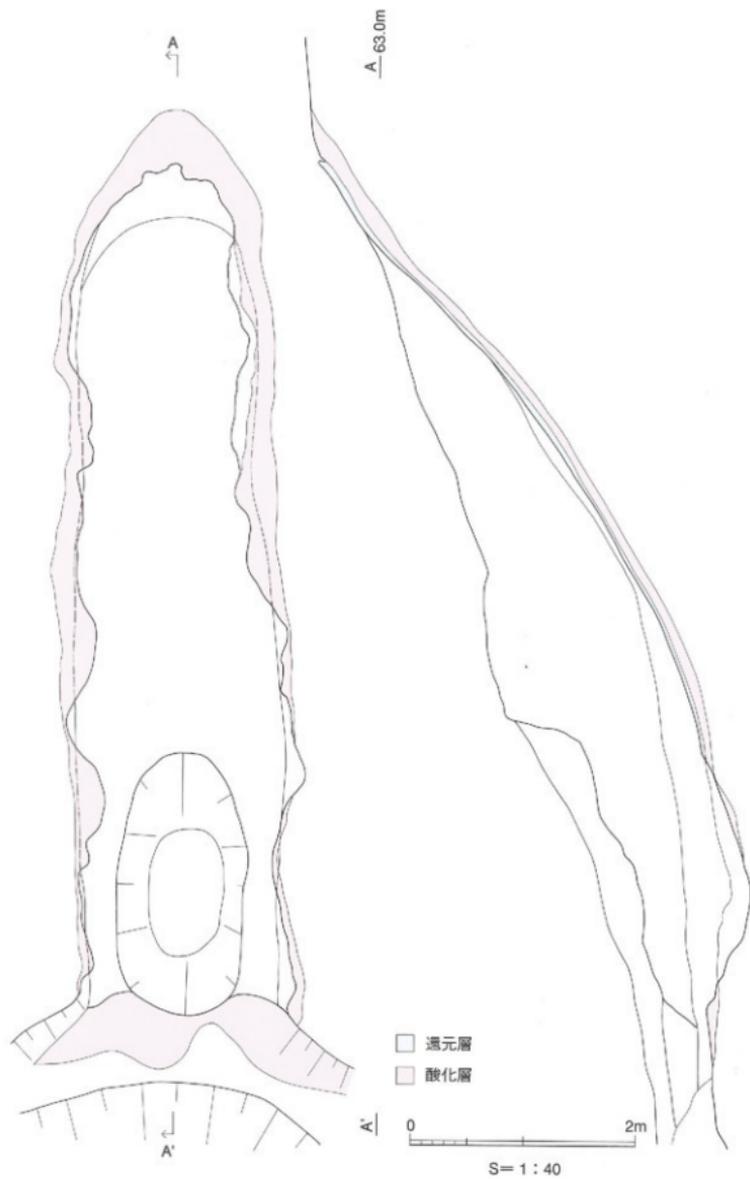


第2図
3号窟 竪体・灰原範囲図



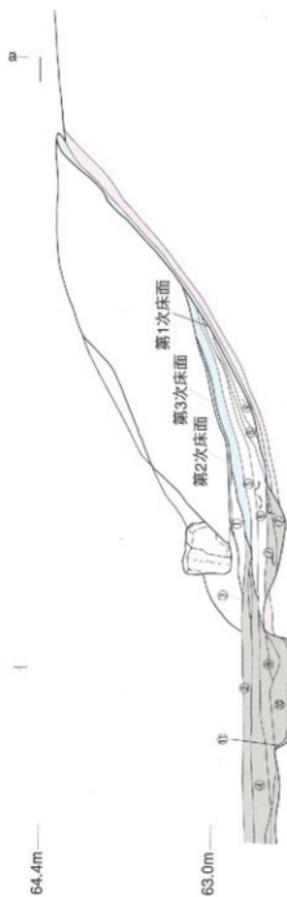
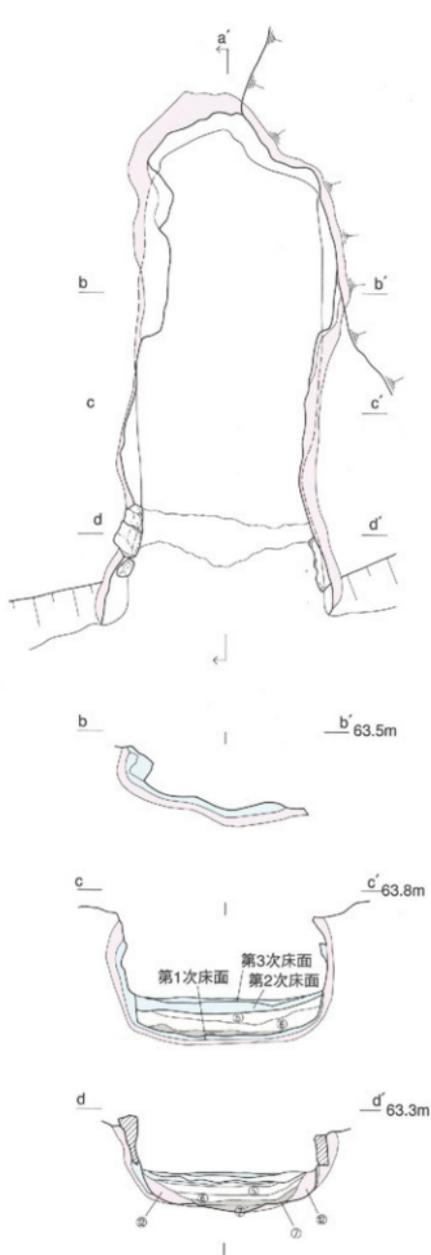


第4图
3号窟 窟体图





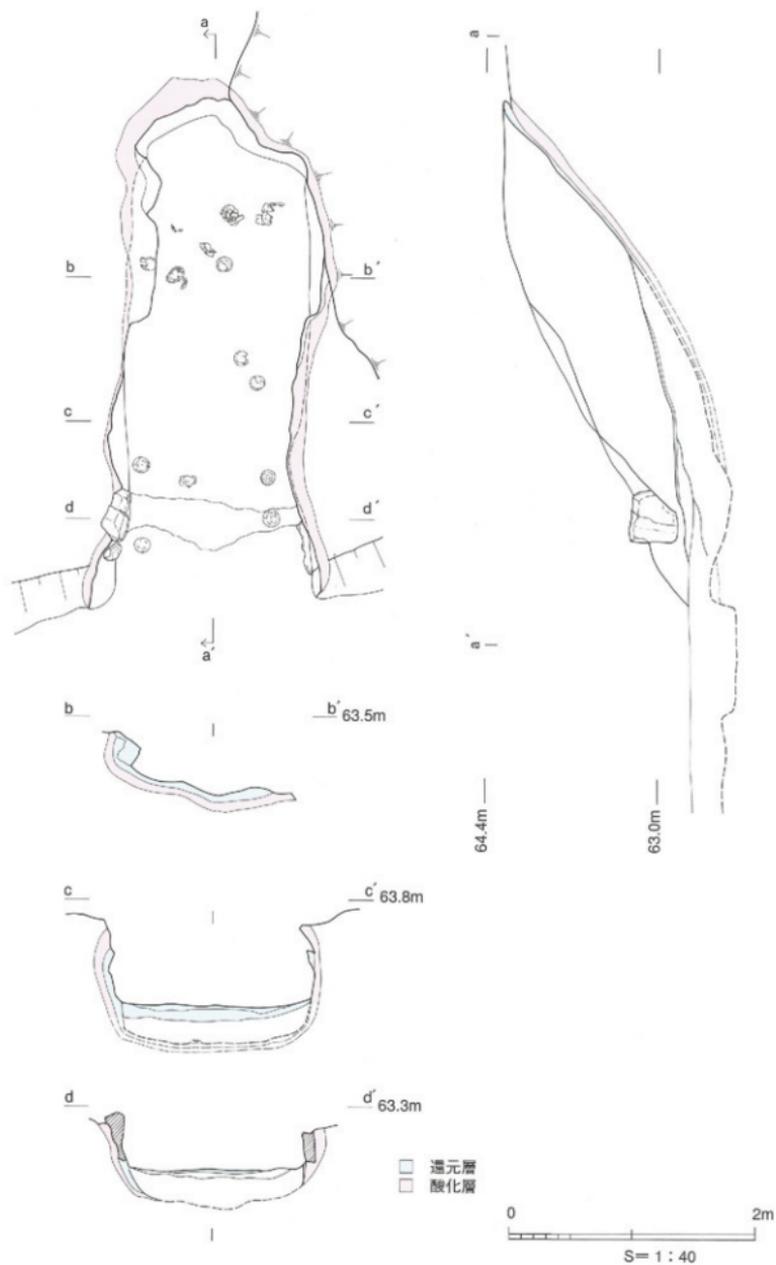
第6图
5号窟 案体断面图



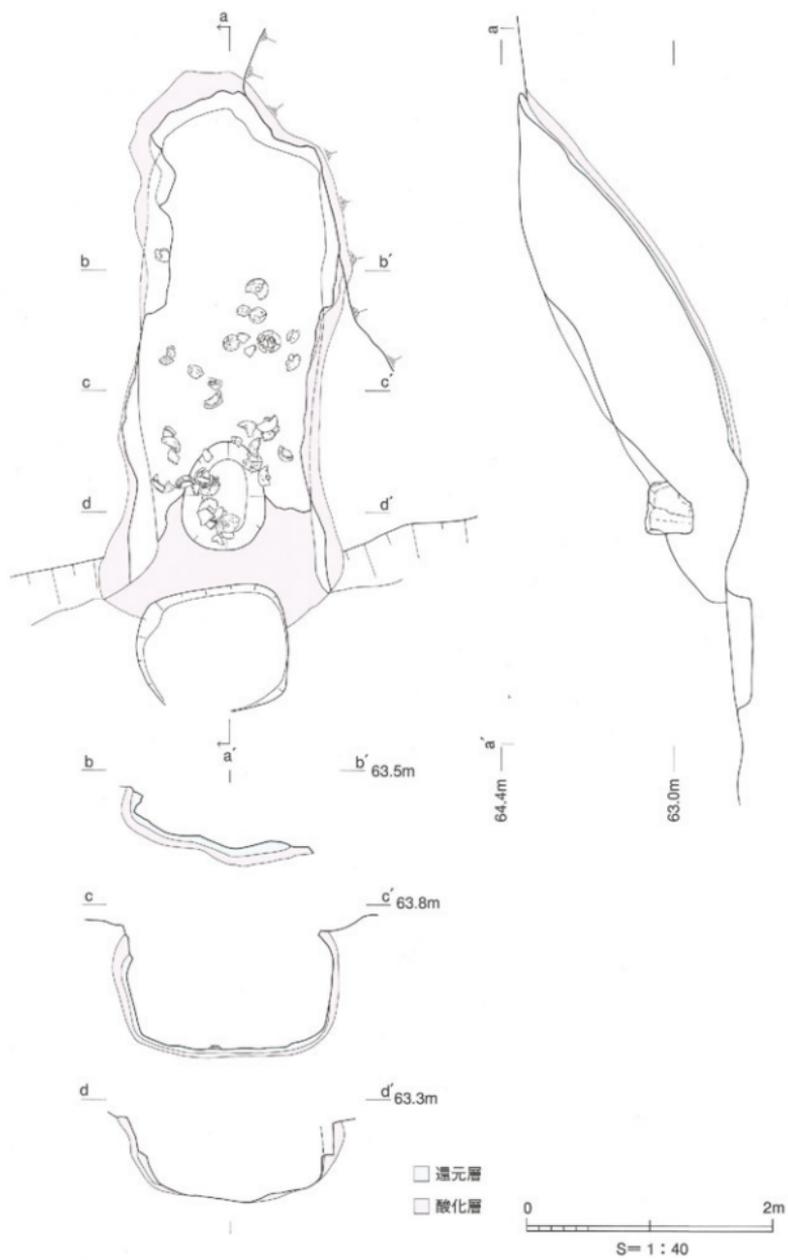
- ① 暗黄褐色细砂 (须惠器混入)
- ② 灰層：明黑灰色極細砂
- ③ 灰層：明黄灰色中粗砂 (須惠器混入、かなりしまる)
- ④ 灰層：暗黑褐色極細砂
- ⑤ 明赤褐色中粗砂 (須惠器混入、窯壁塊)
- ⑥ 暗橙褐色中粗砂 (須惠器混入、窯壁塊)
- ⑦ 灰層：暗黑褐色極細砂
- ⑧ 明茶褐色中粗砂 (須惠器混入)
- ⑨ 暗オリーブ灰色細砂～中砂 (焼土含む)
- ⑩ 暗茶褐色細砂～中砂 (窯壁片・焼土含む)
- ⑪ 灰層：暗黑褐色極細砂
- ⑫ 明赤褐色細砂

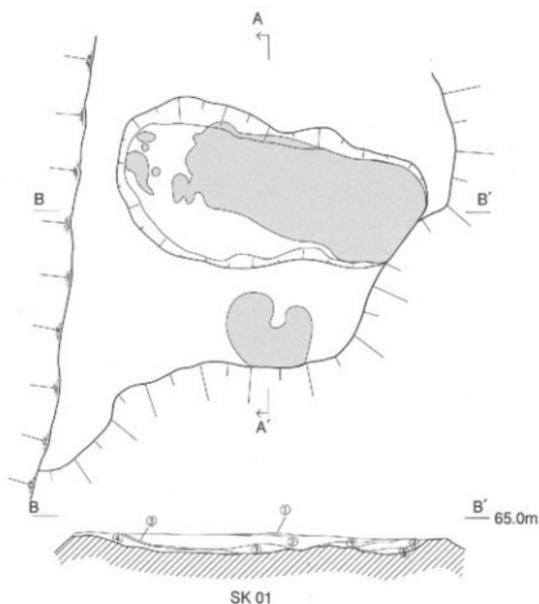
□ 還元層
□ 酸化層



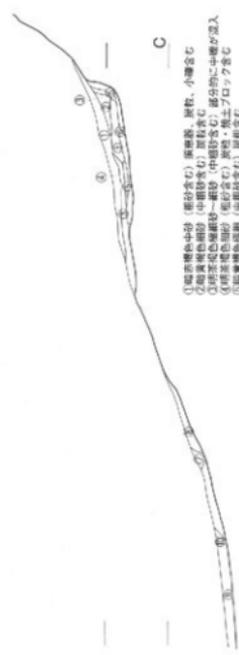
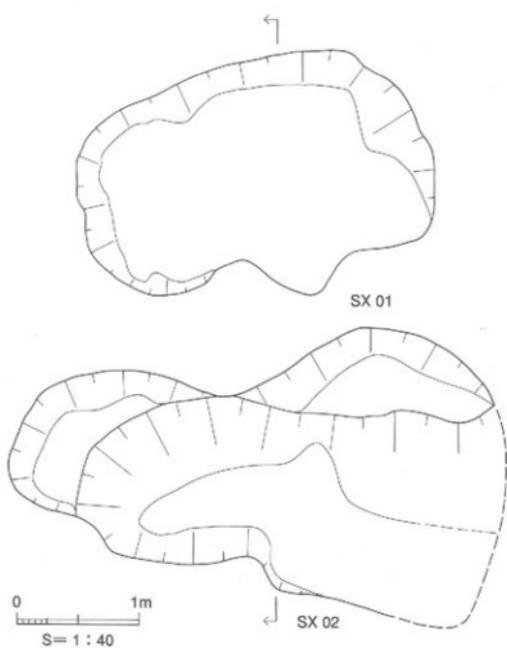


第8图
5号窟 窟体第1次床面图



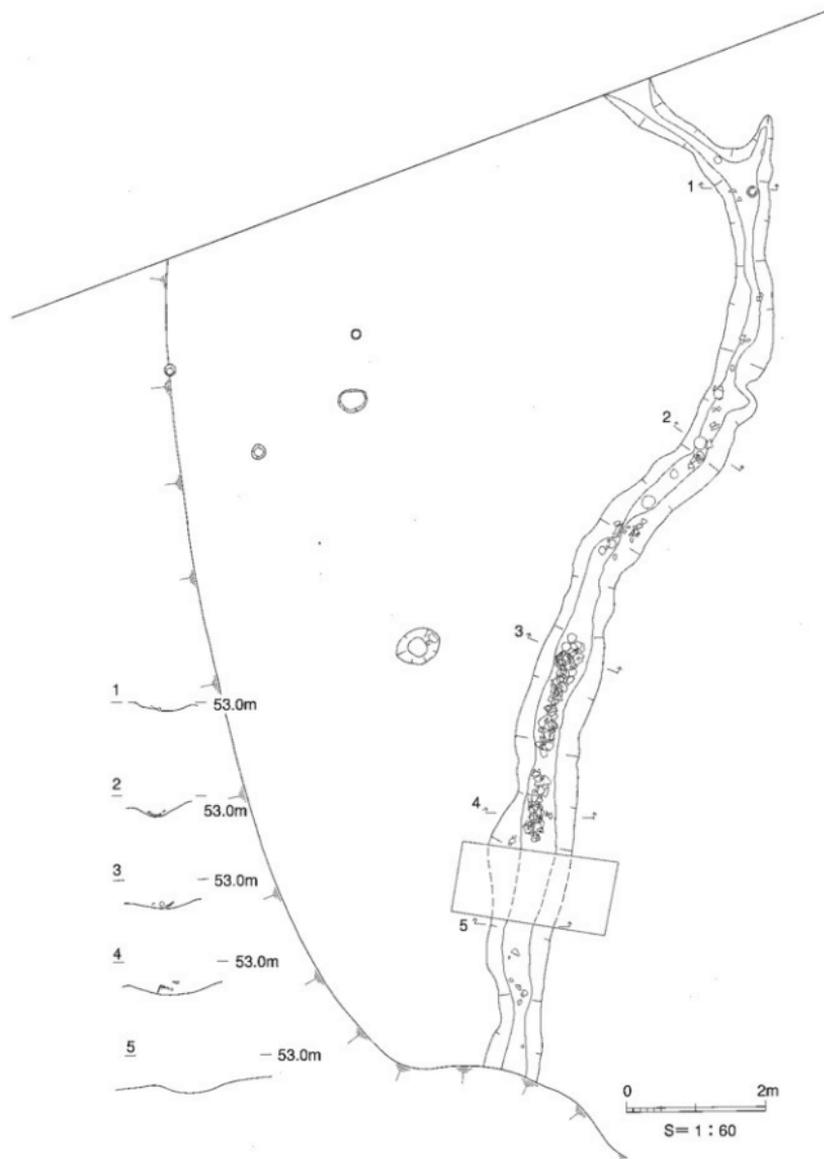


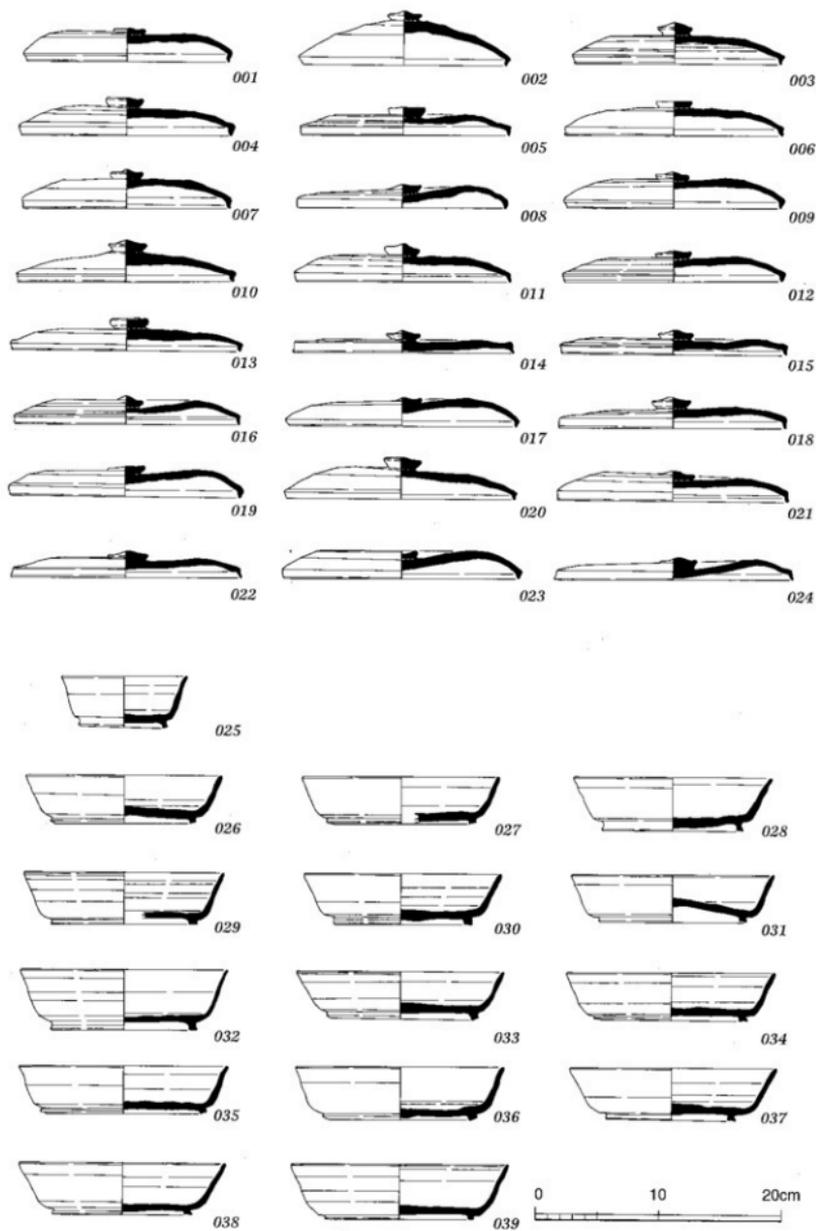
- ① 陶器燒成中層 (中層貯水石) 燒土粒の少量混入
- ② 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ③ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ④ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑤ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑥ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑦ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑧ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入

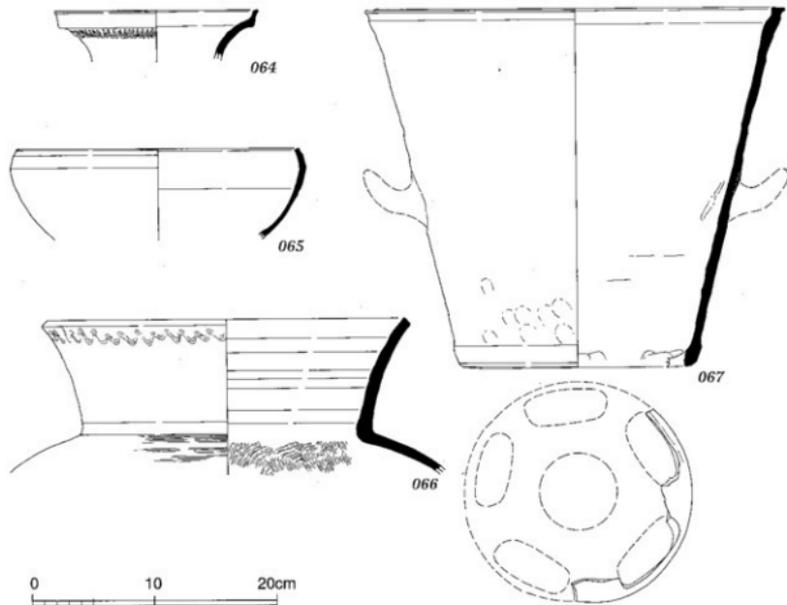
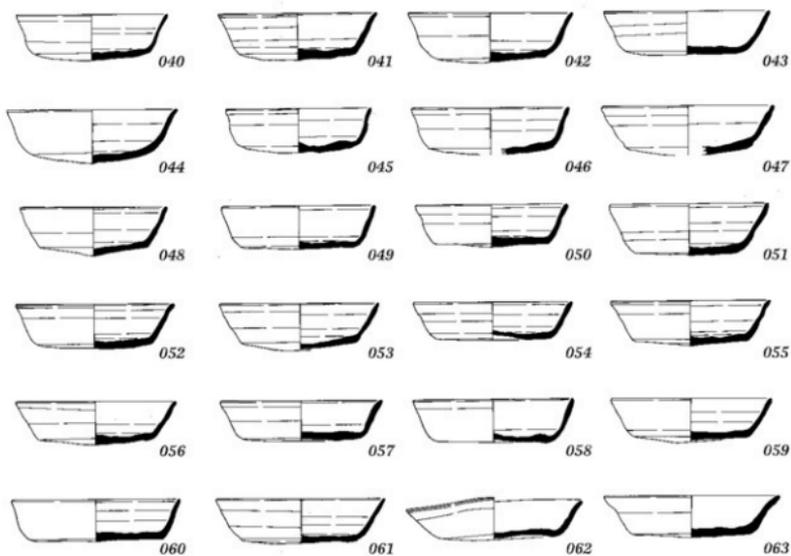


- ① 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入、少量混入
- ② 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ③ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ④ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑤ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑥ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑦ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑧ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑨ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入
- ⑩ 陶器燒成中層 (中層貯水石) 灰中混入

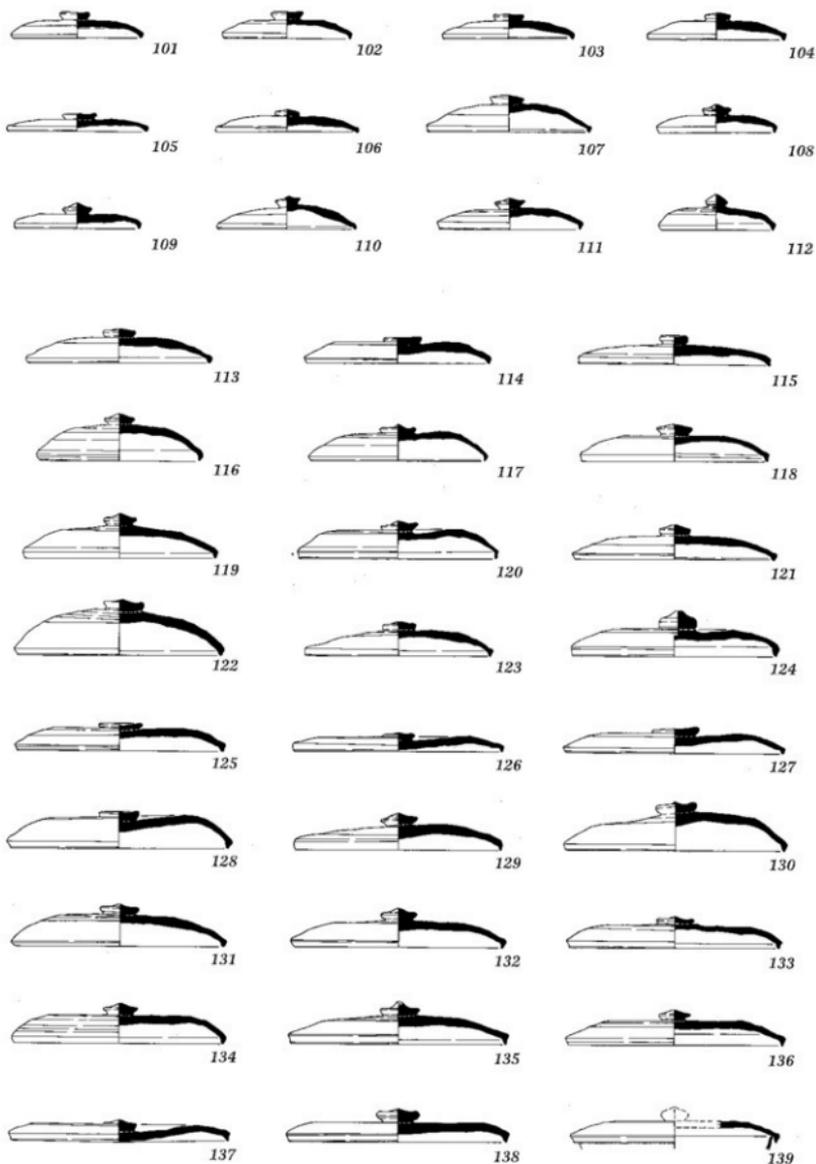
第10図
工房跡 遺構図



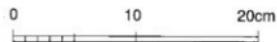


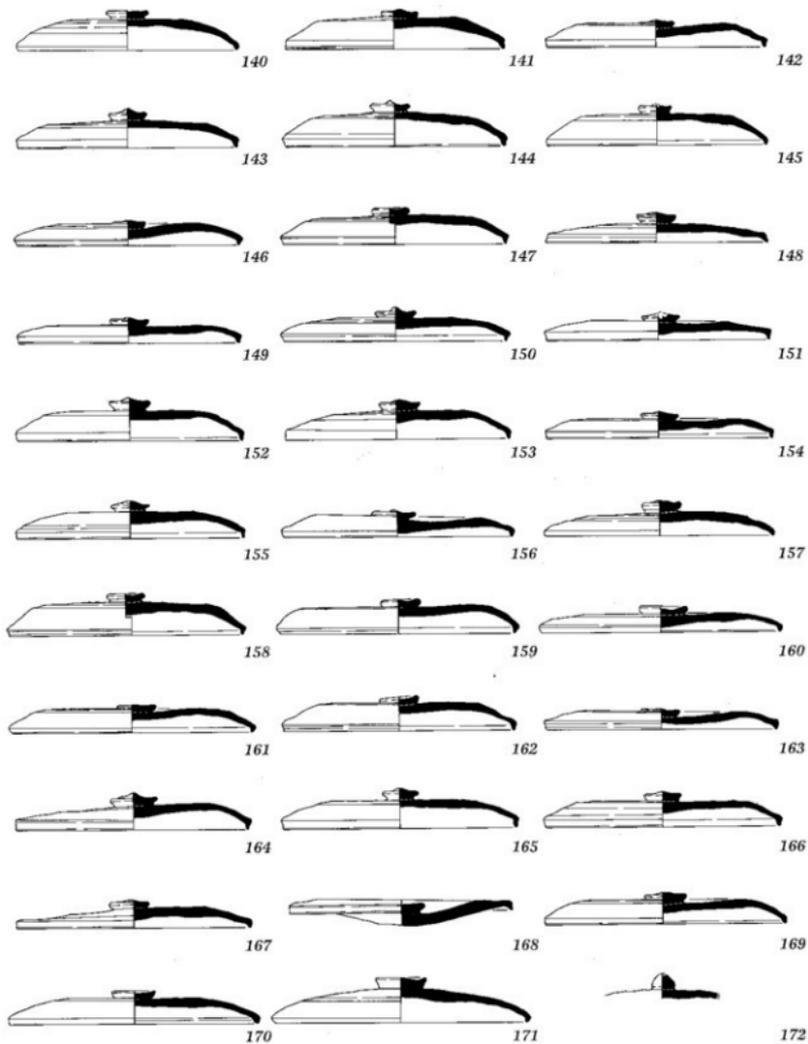


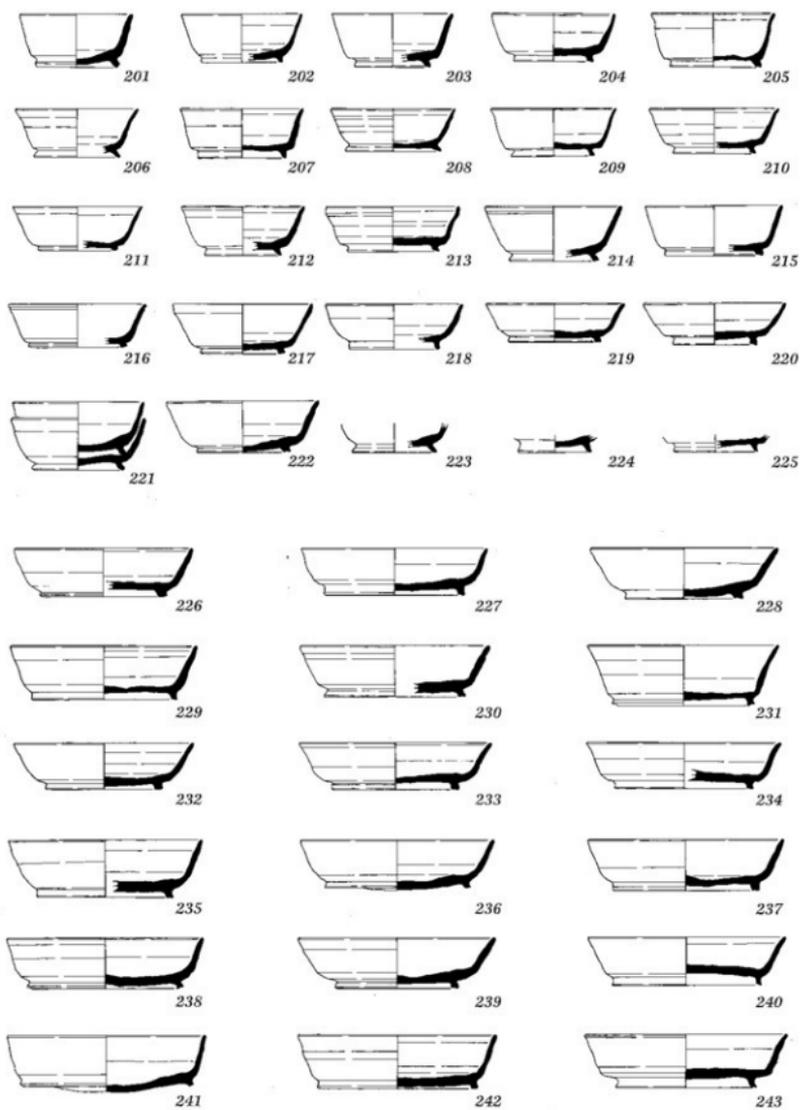
0 10 20cm



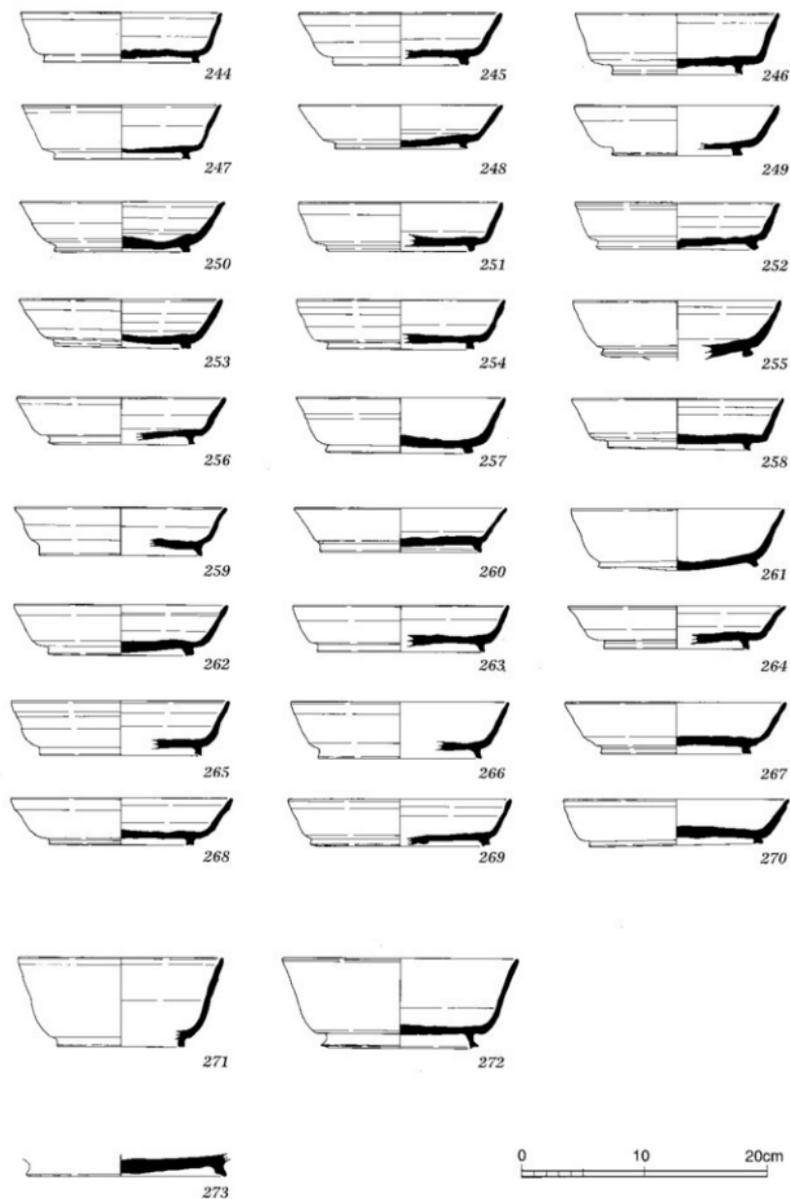
SX-01 : 126 · 129 SX-02 : 117 · 120 · 132

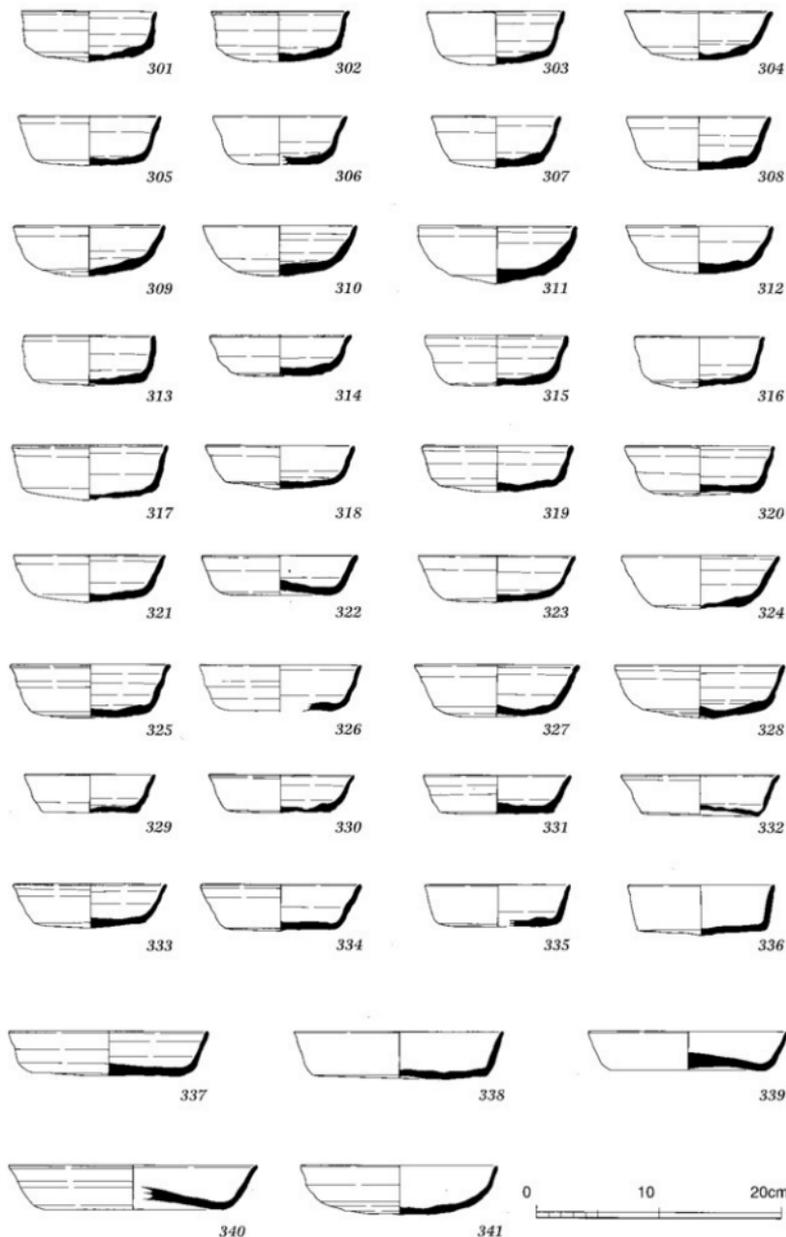


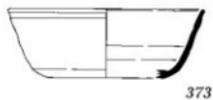
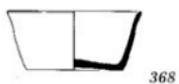
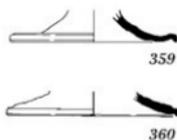
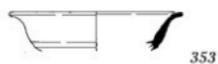




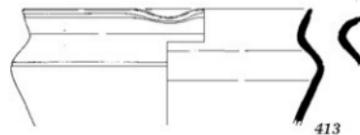
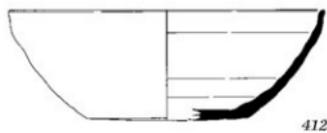
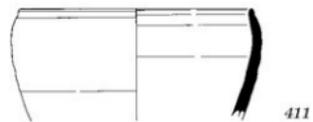
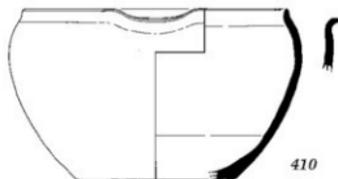
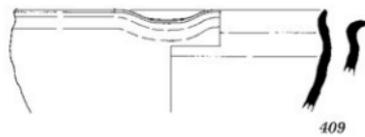
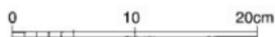
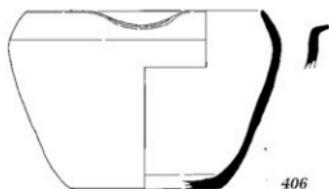
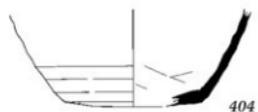
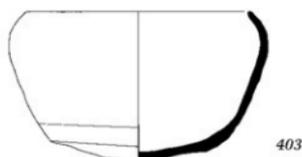
0 10 20cm

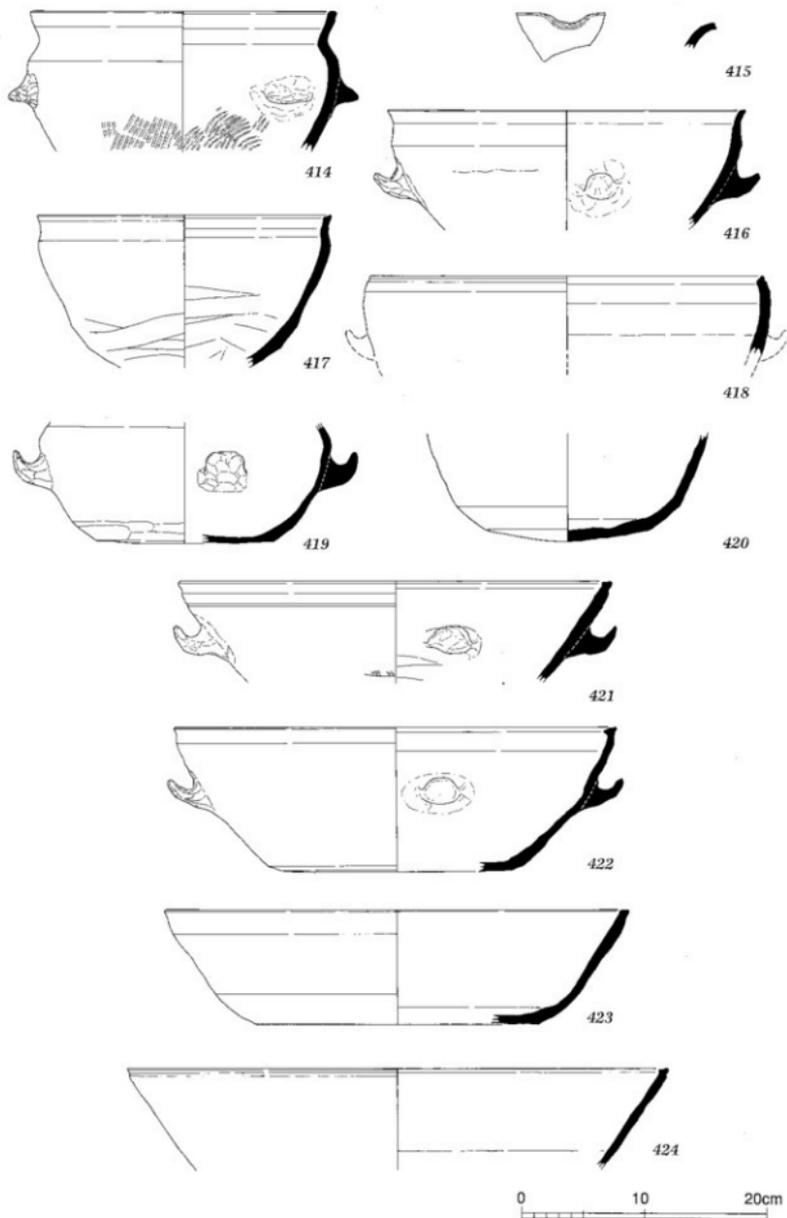


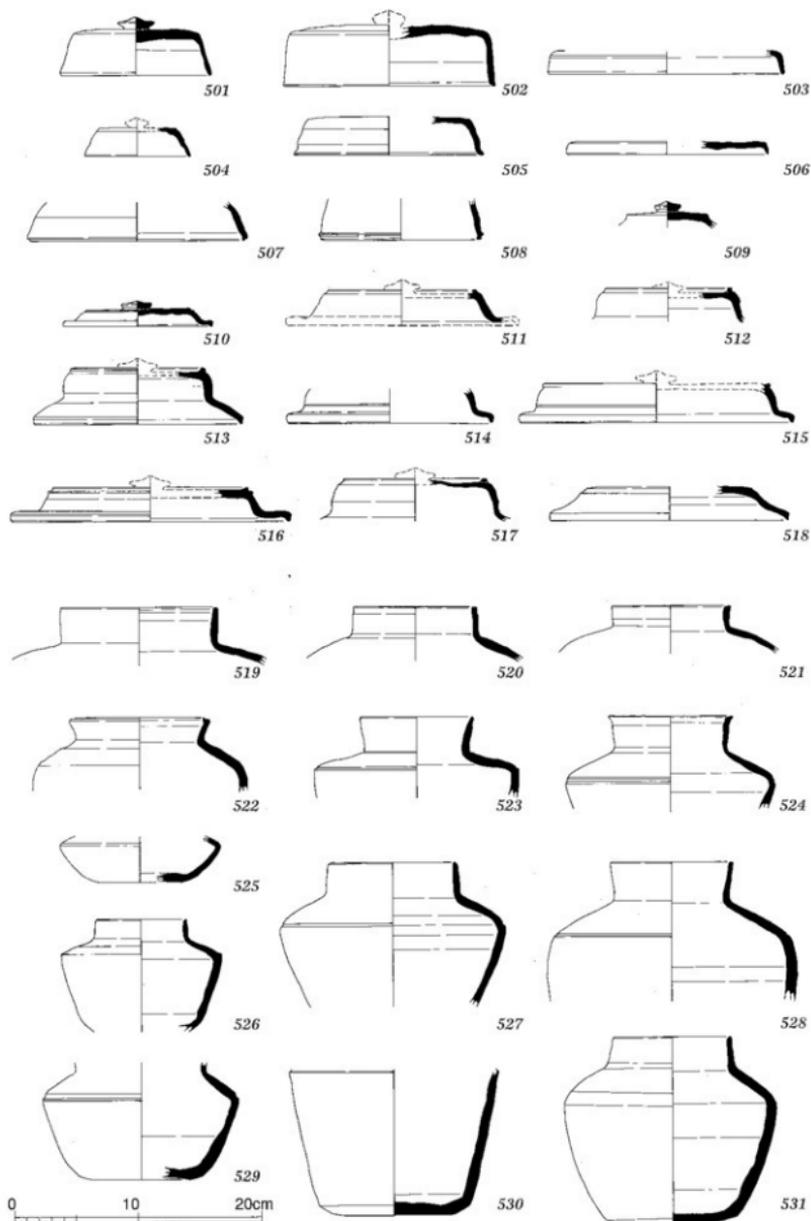


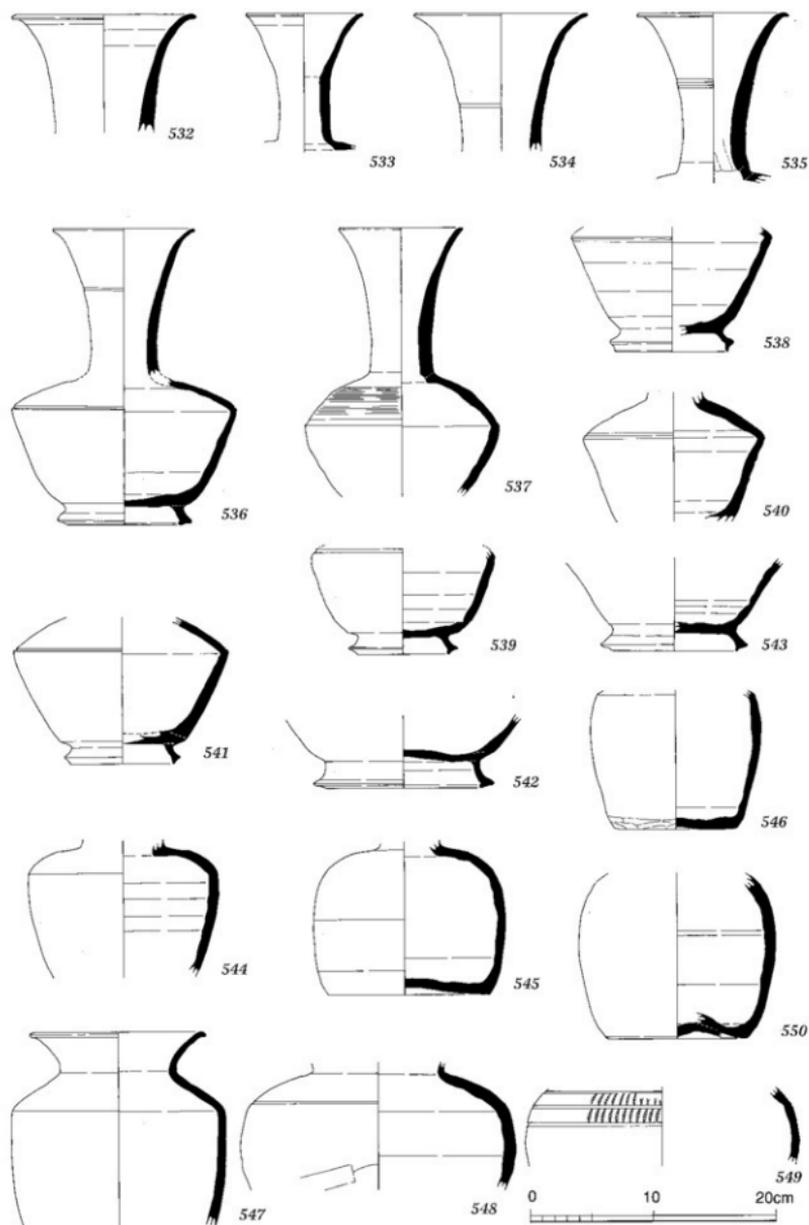


0 10 20cm







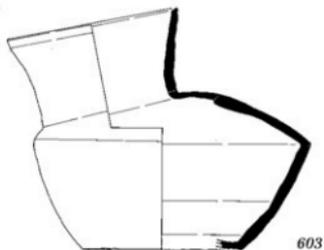




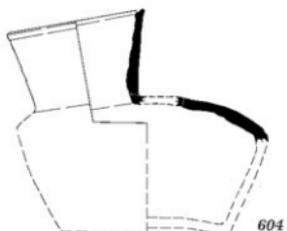
601



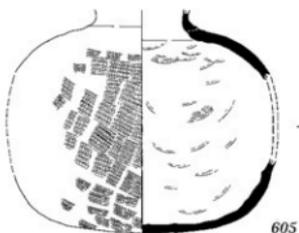
602



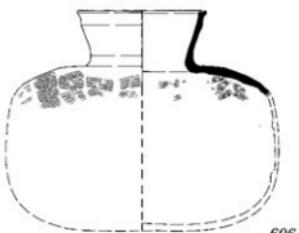
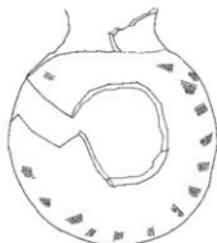
603



604



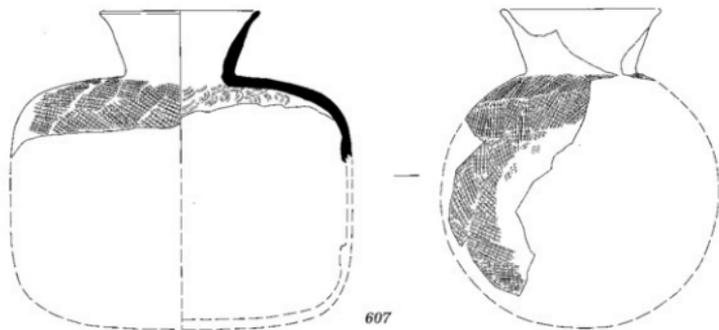
605



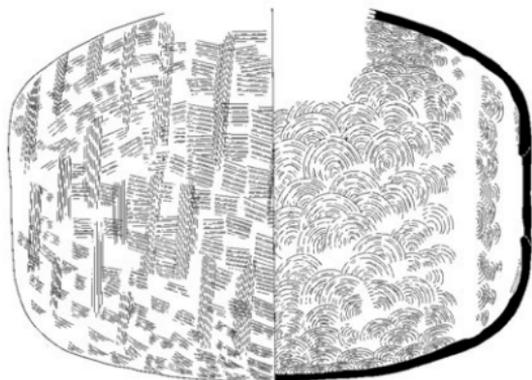
606



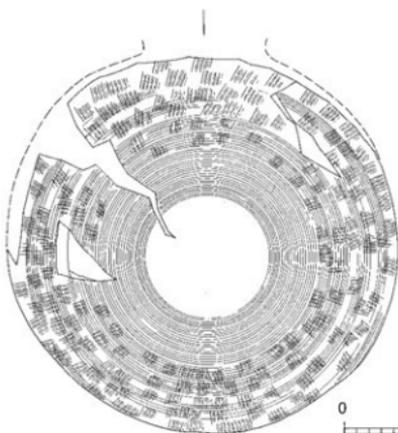
0 10 20cm



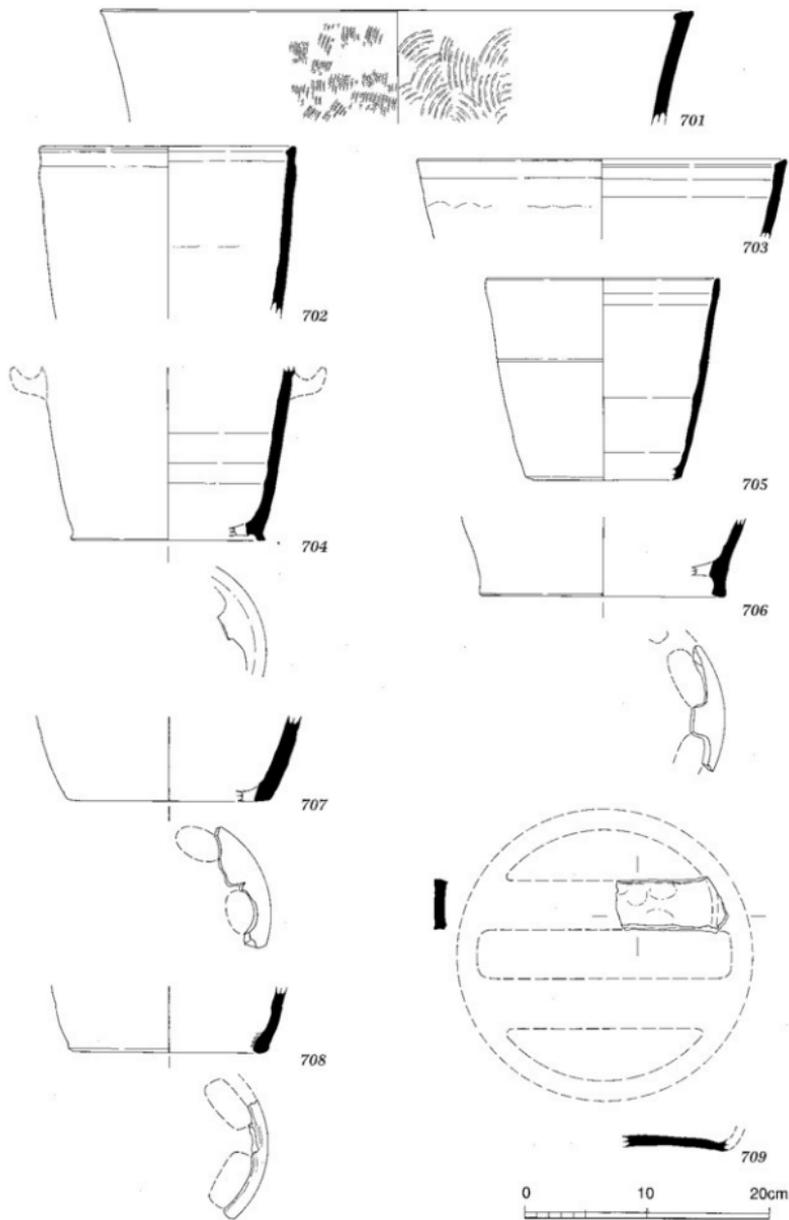
607

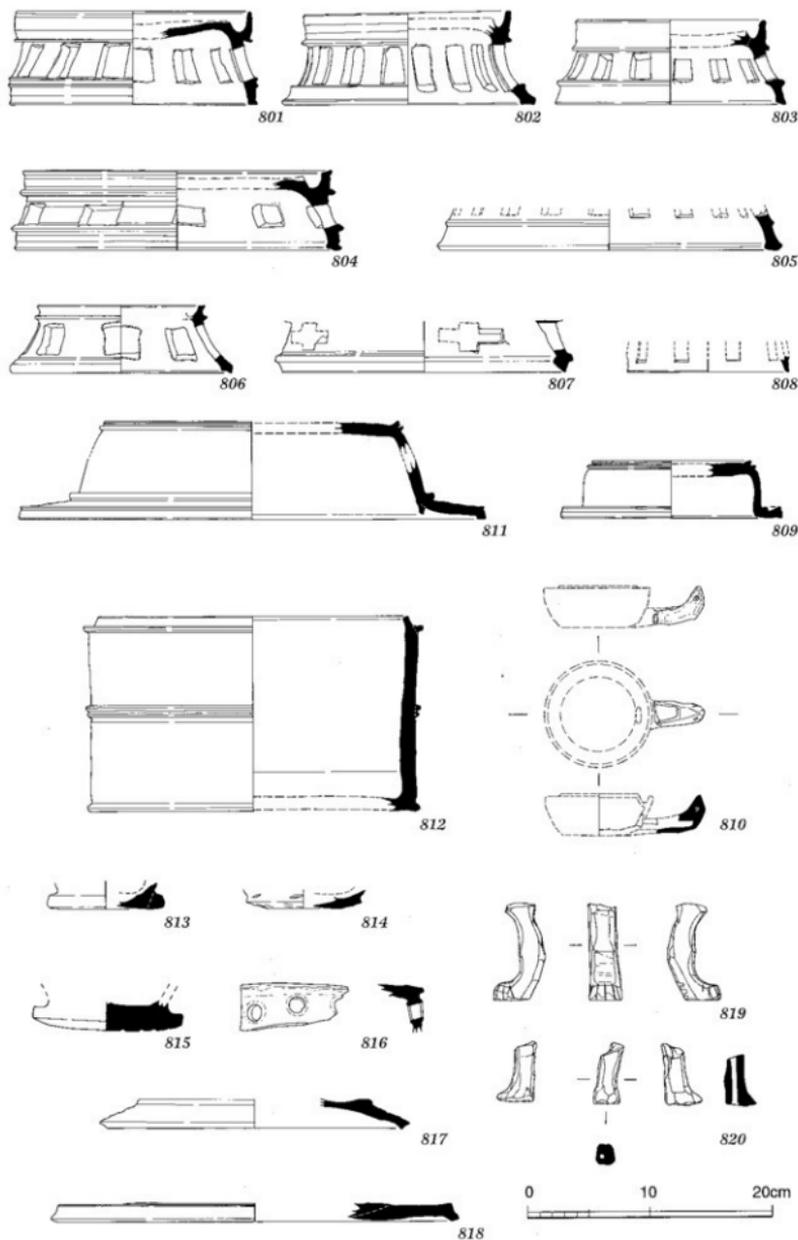


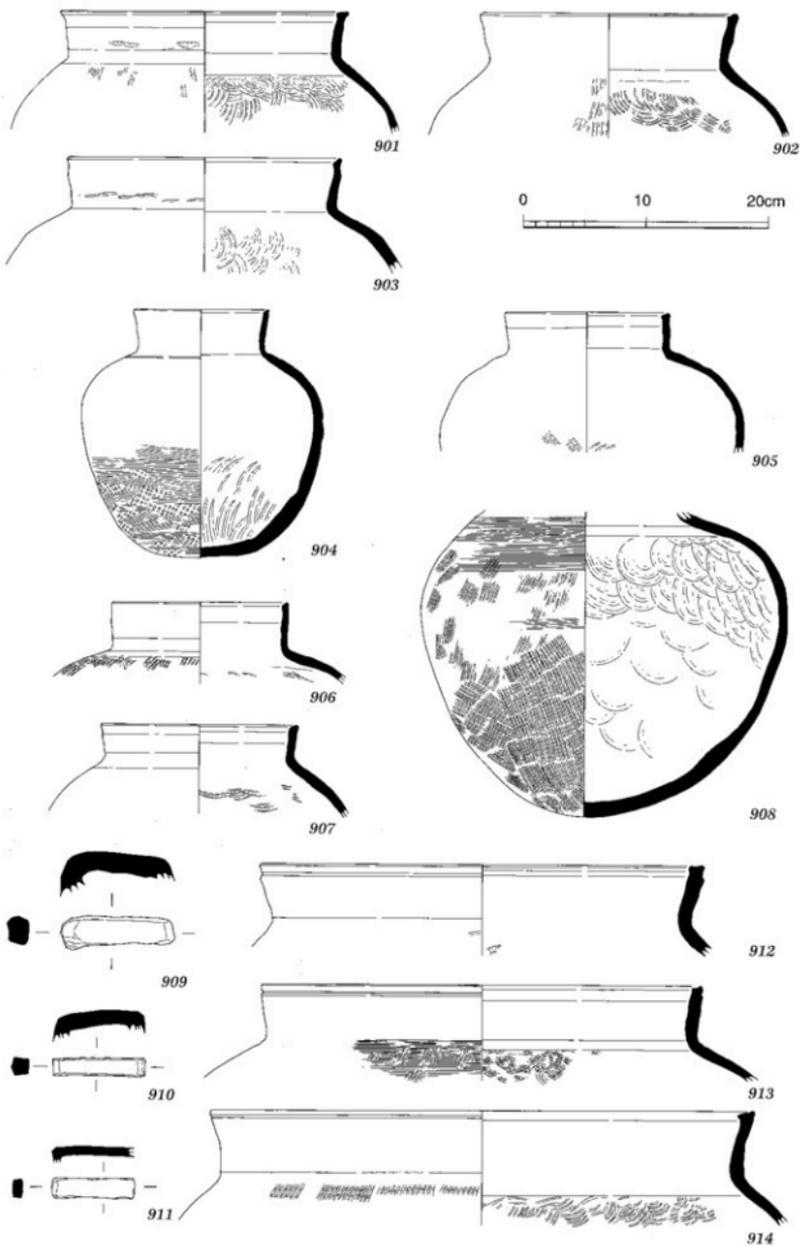
608

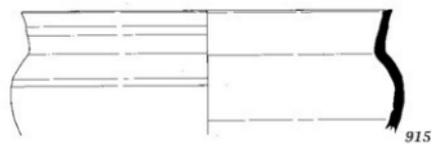


0 10 20cm

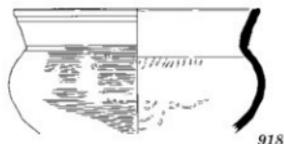




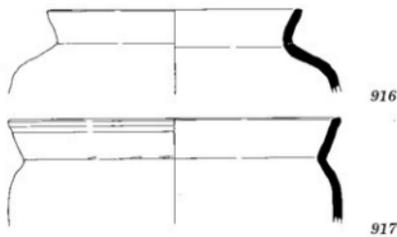




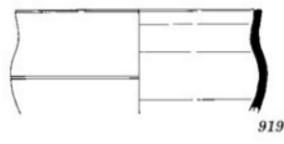
915



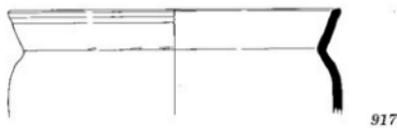
918



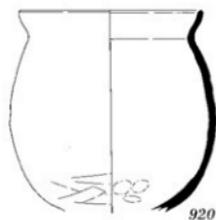
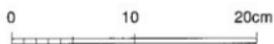
916



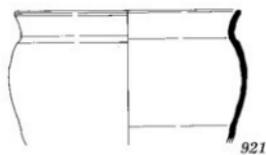
919



917



920



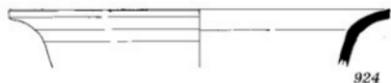
921



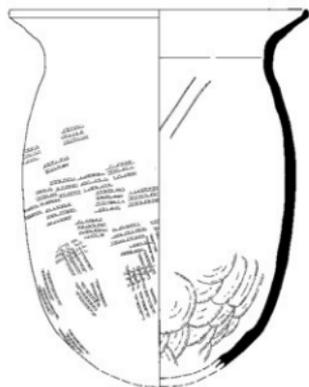
922



923



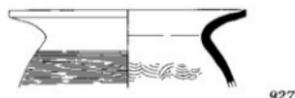
924



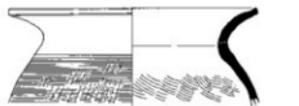
925



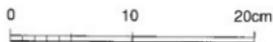
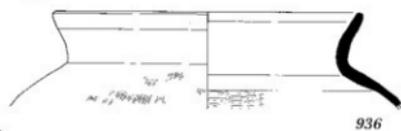
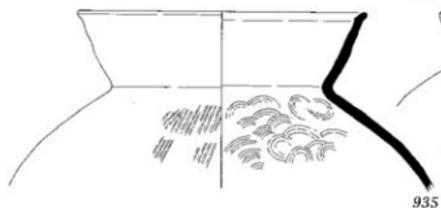
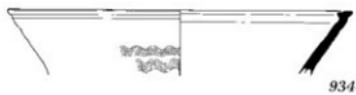
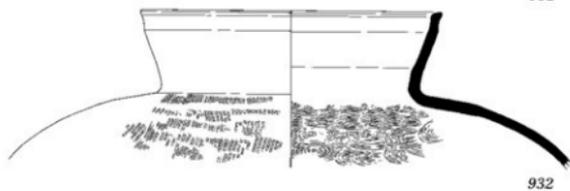
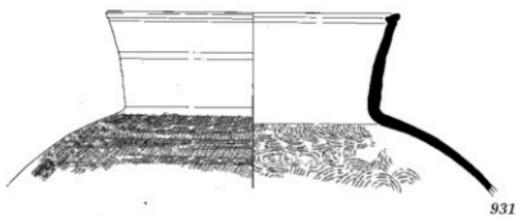
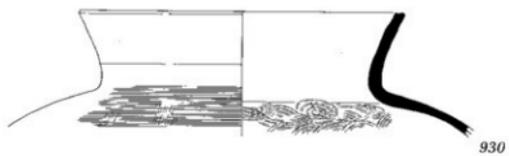
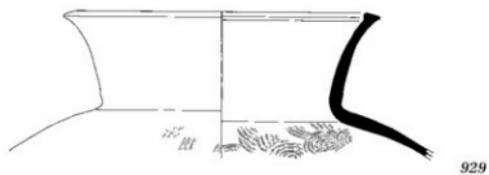
926

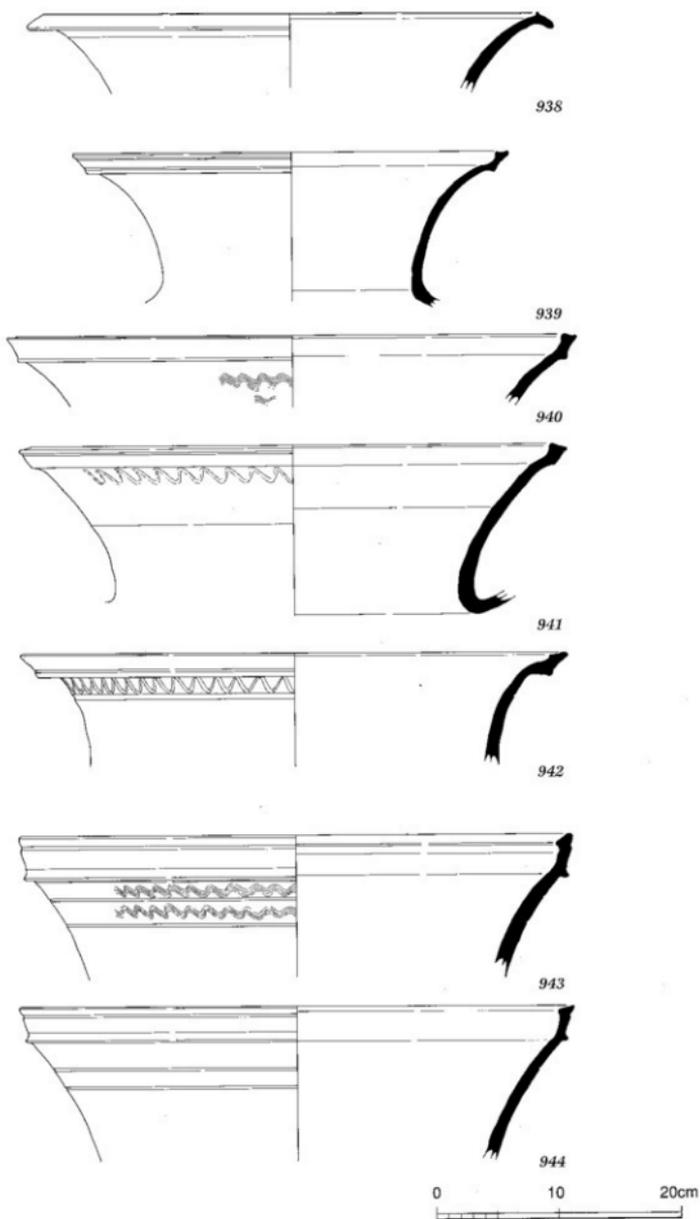


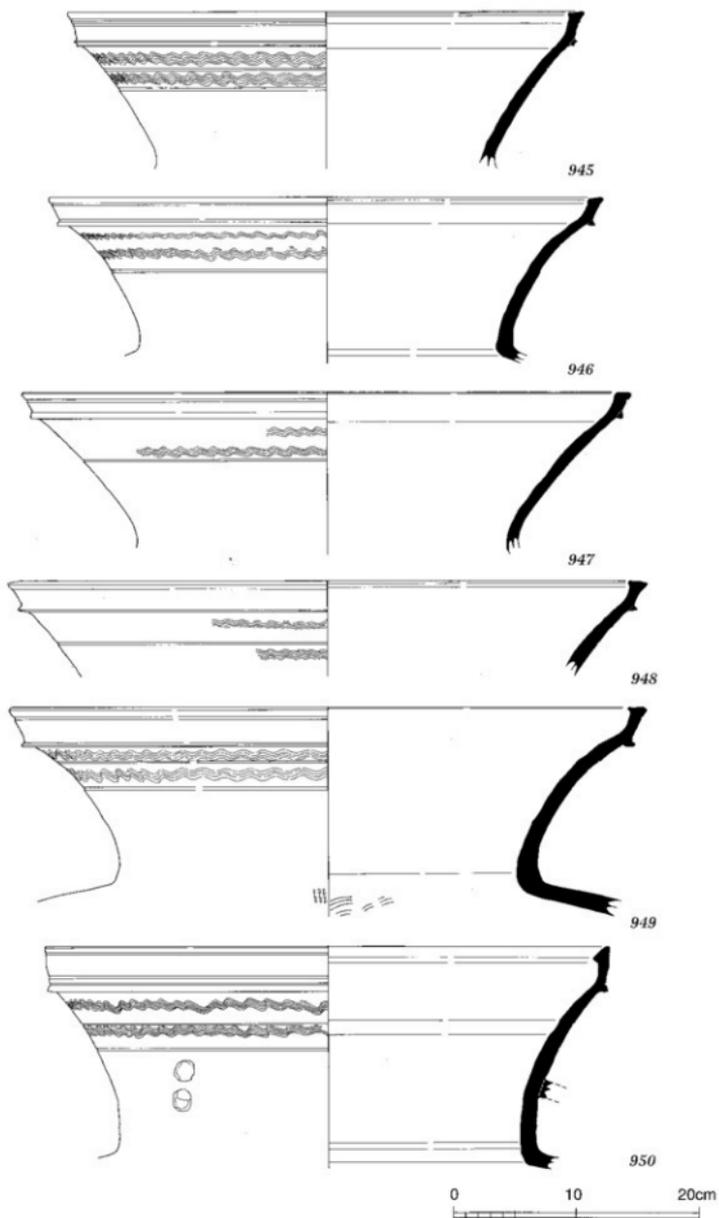
927

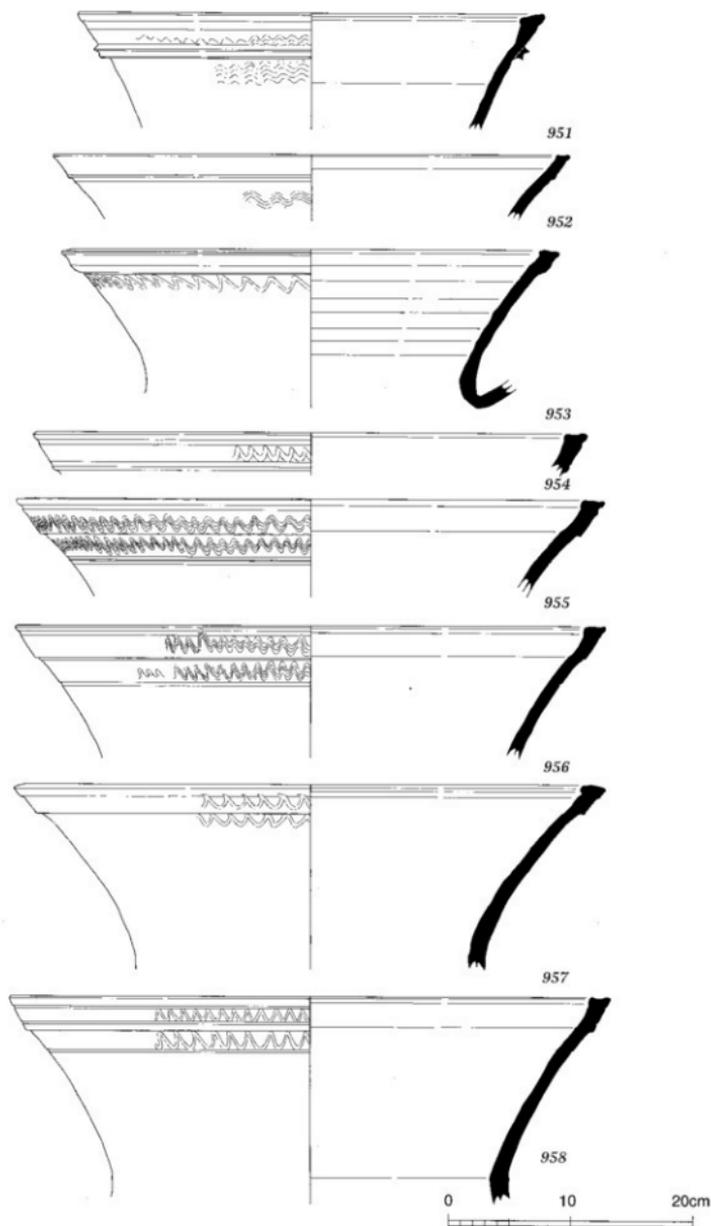


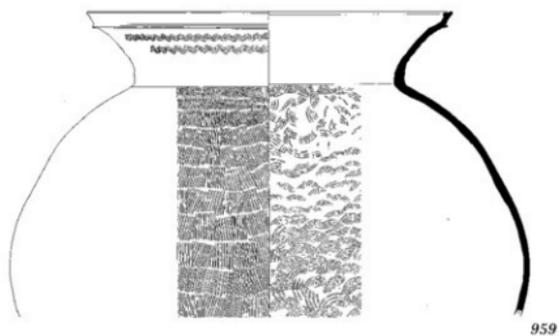
928



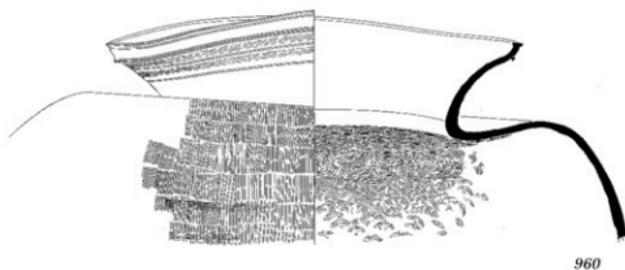




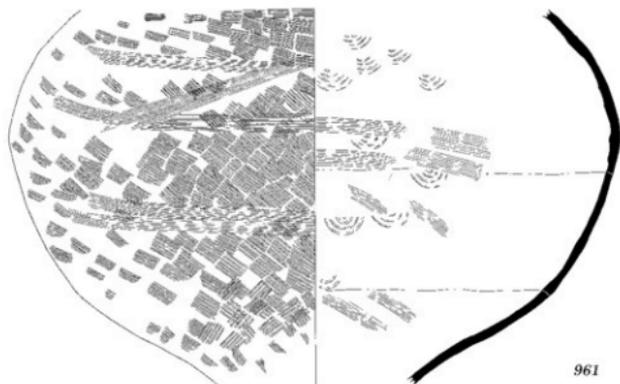




959



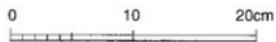
960

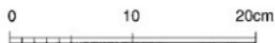
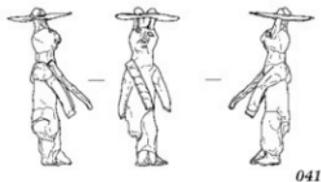
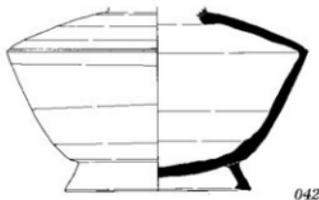
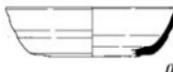
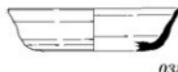
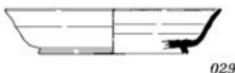
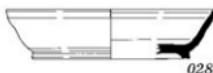
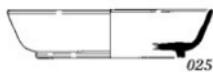
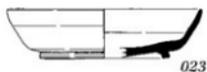


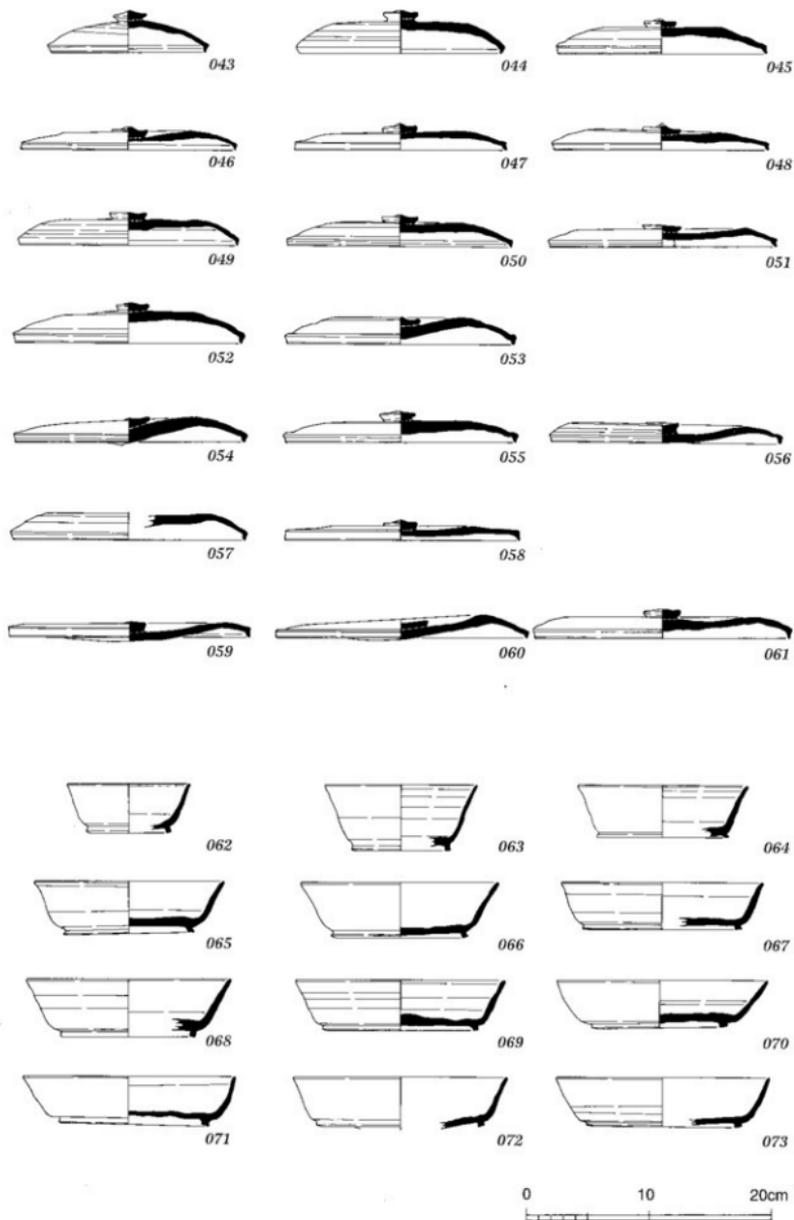
961

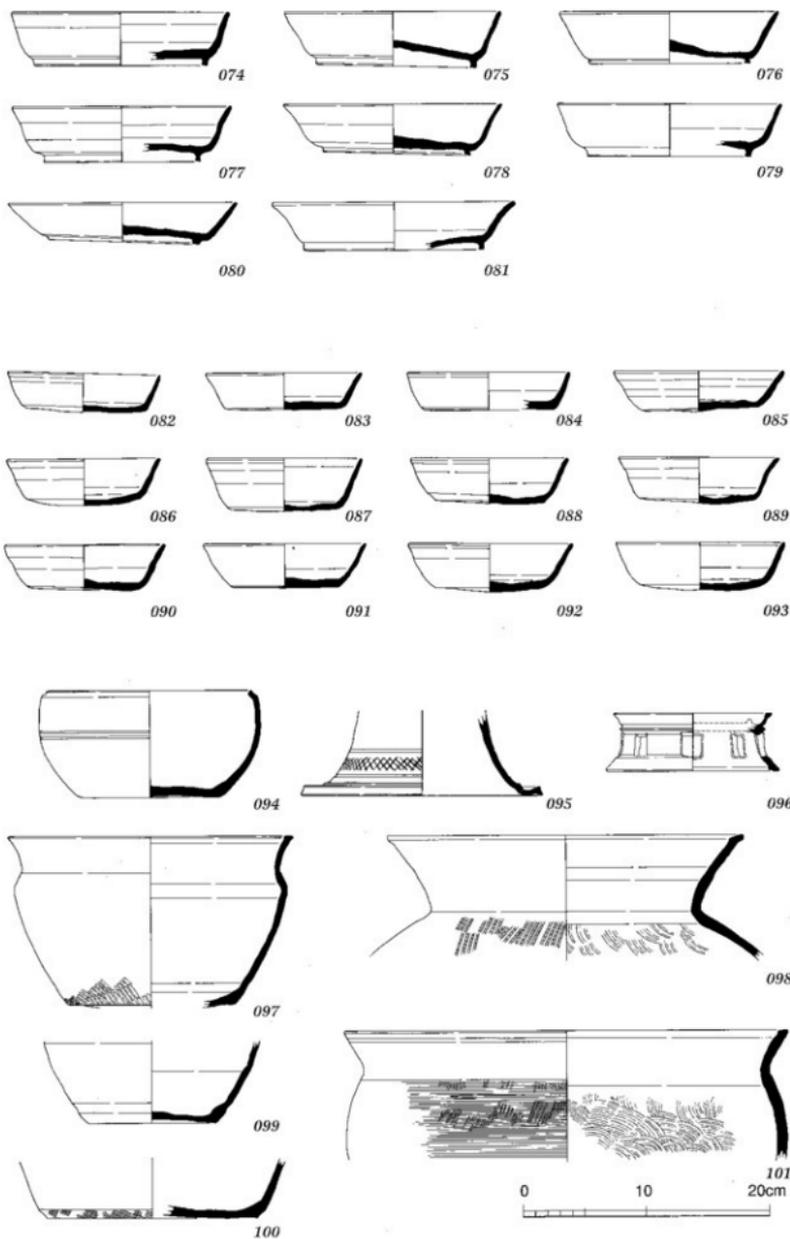
0 10 20cm

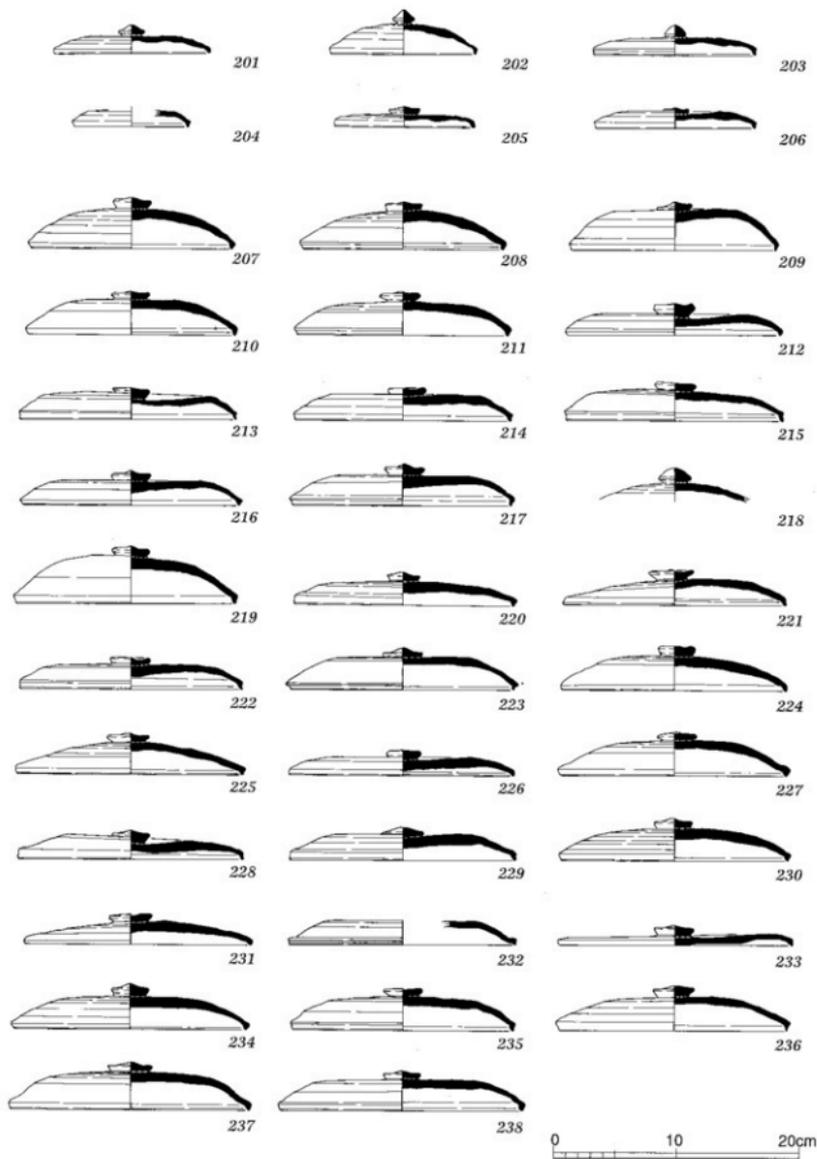
SX-02 : 959

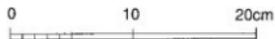
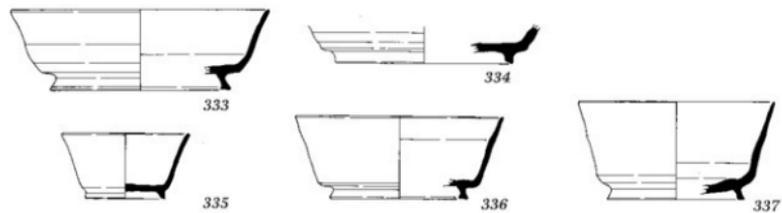
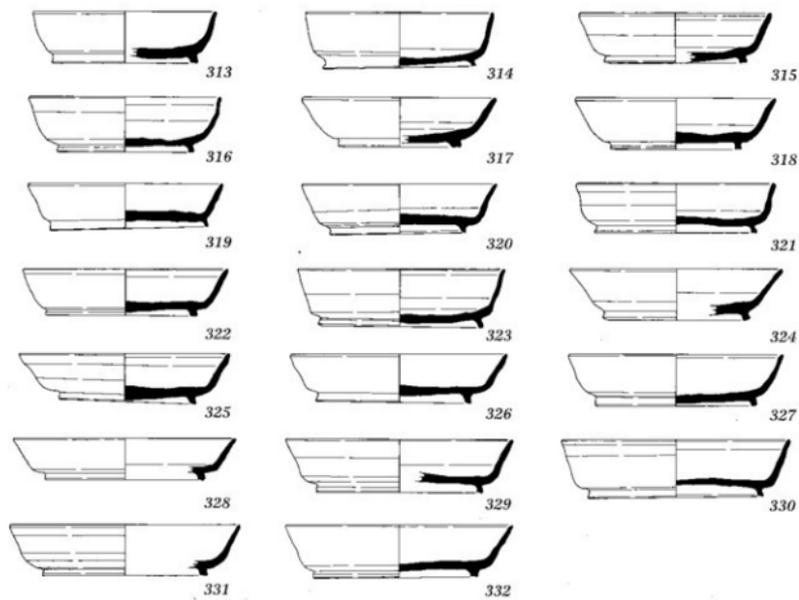
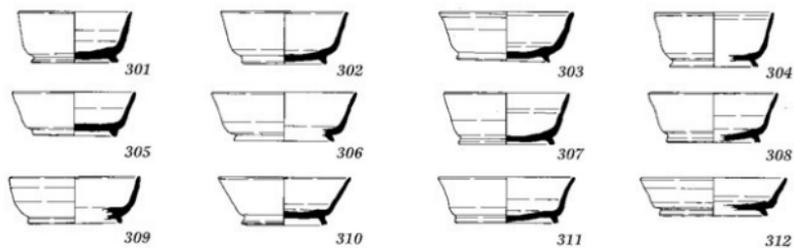


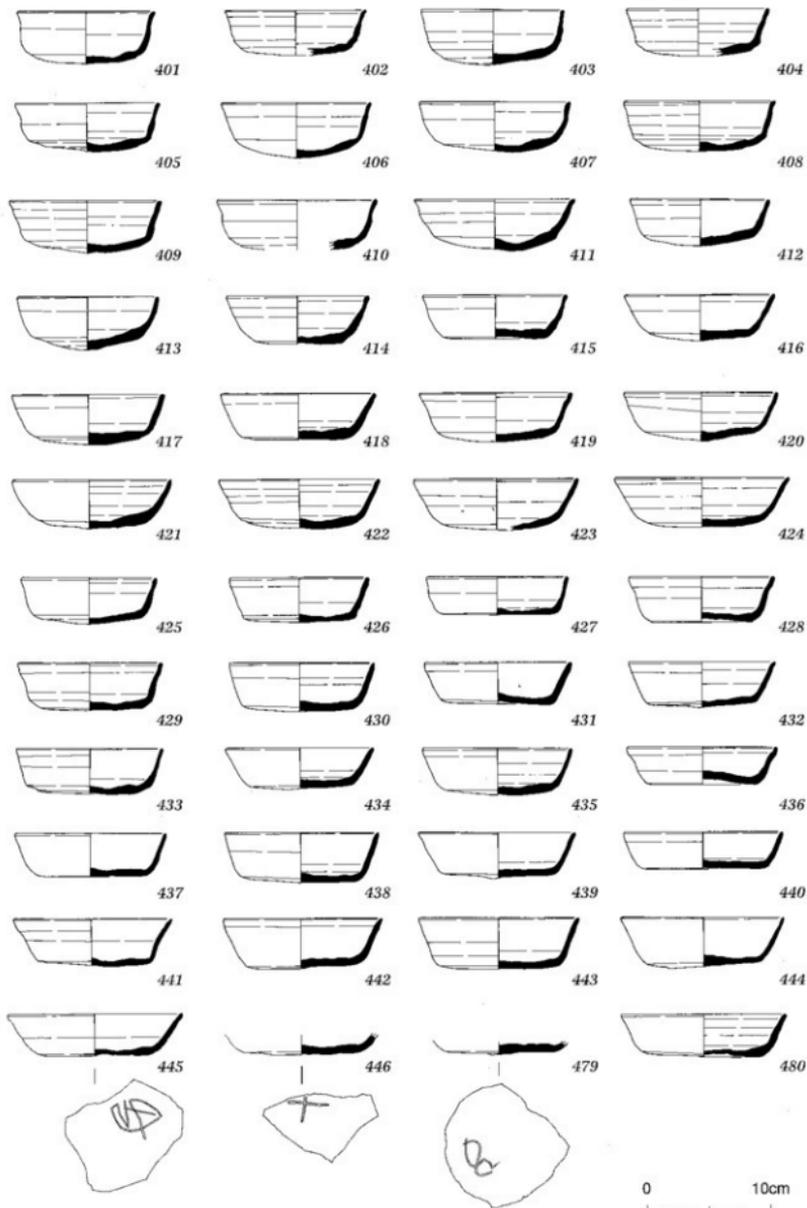


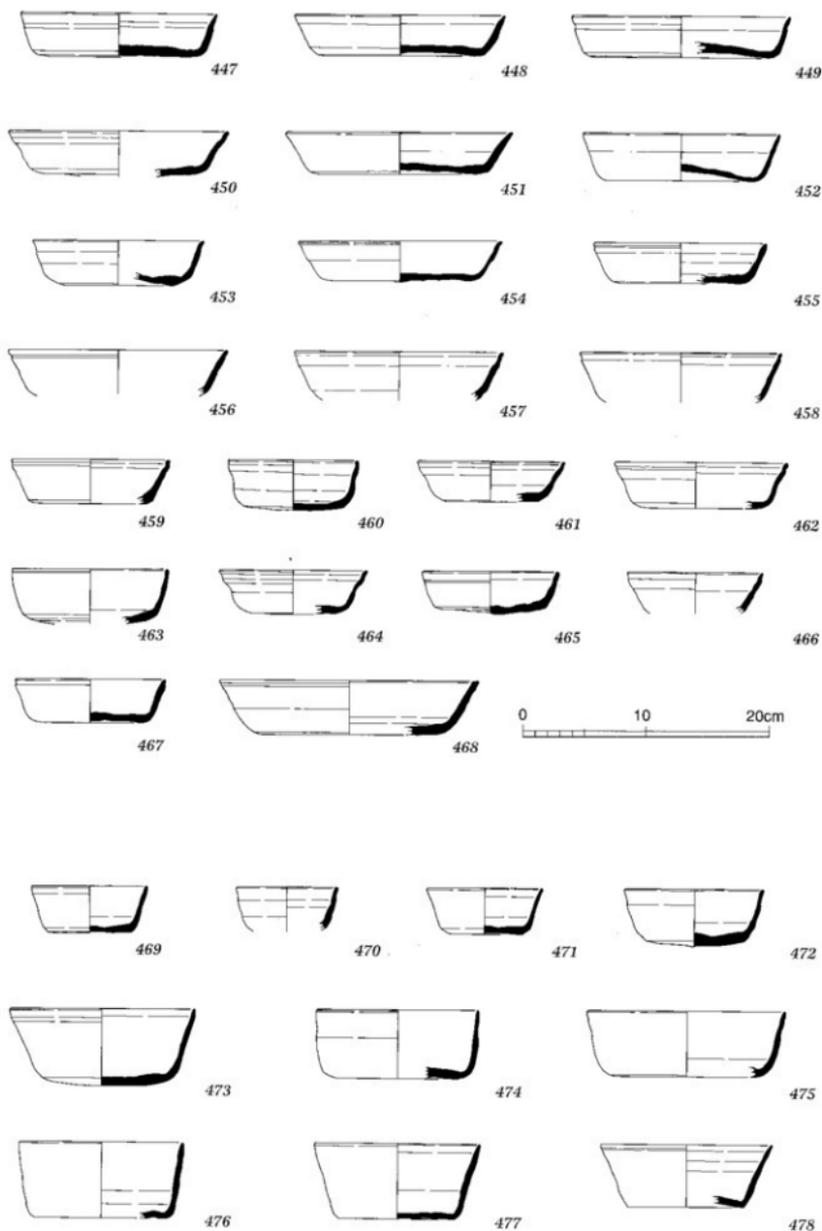


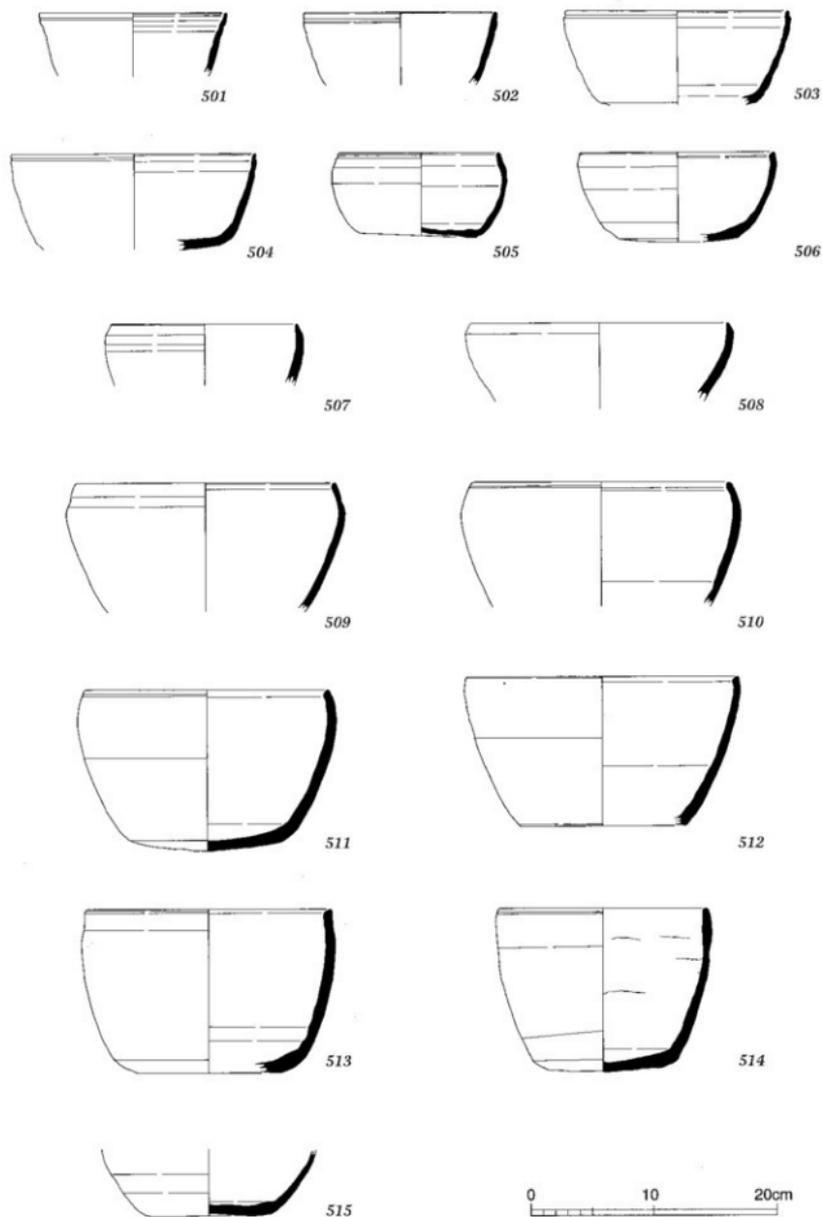


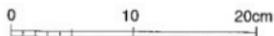
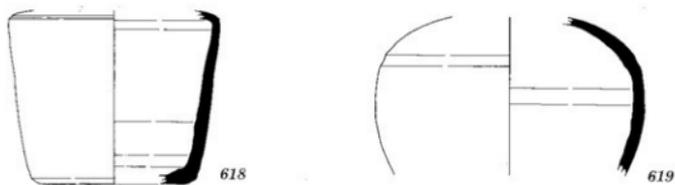
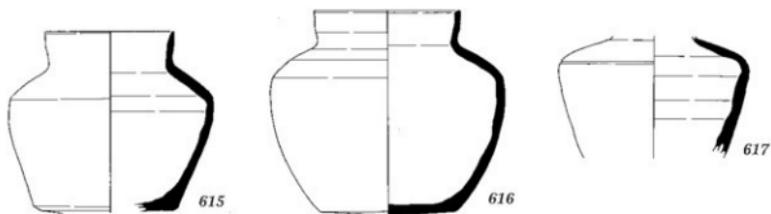
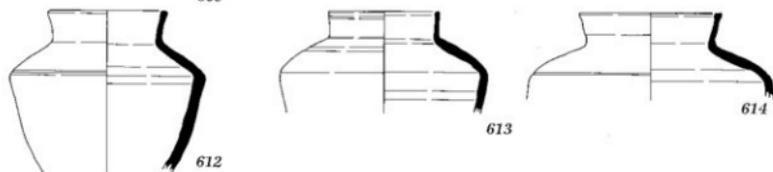
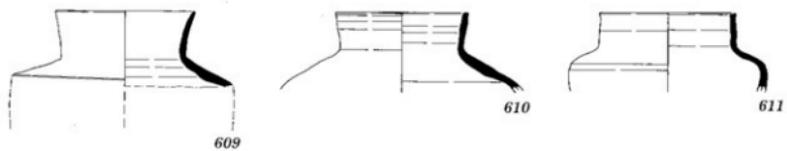
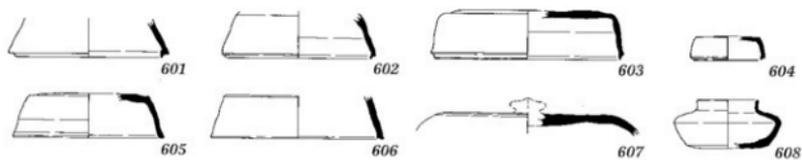


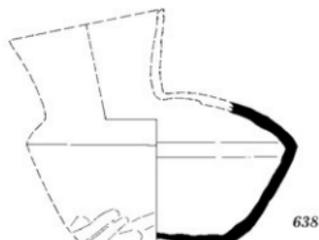
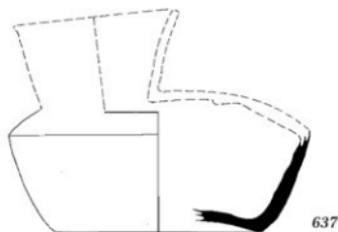
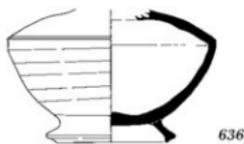
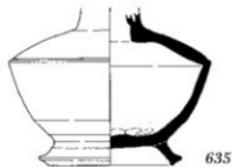
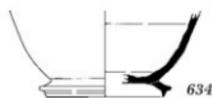
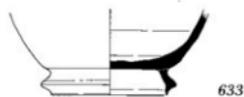
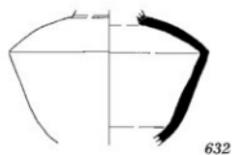
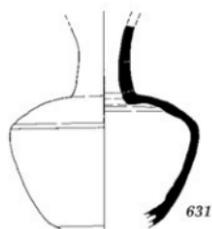
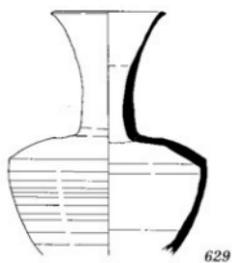
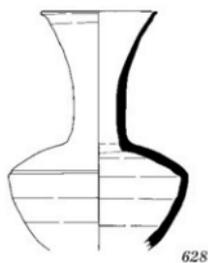
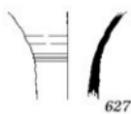
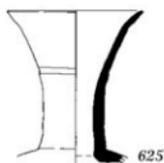




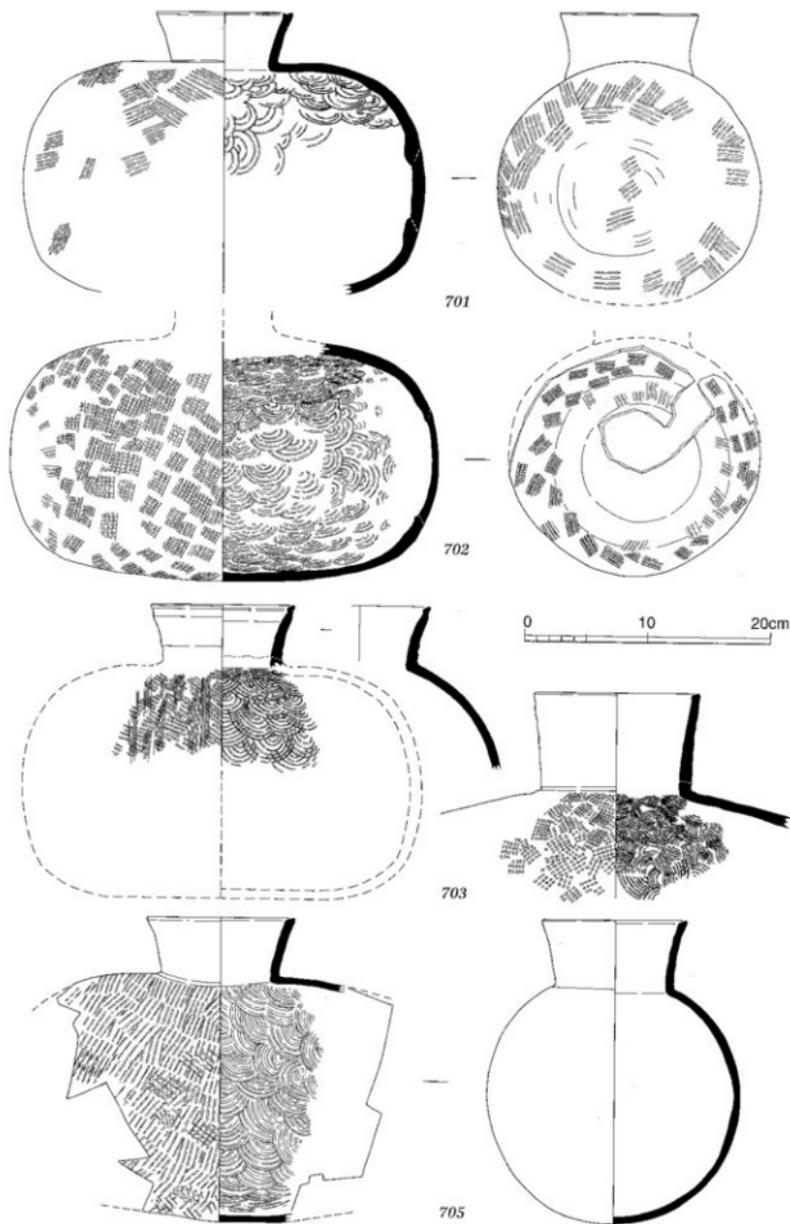


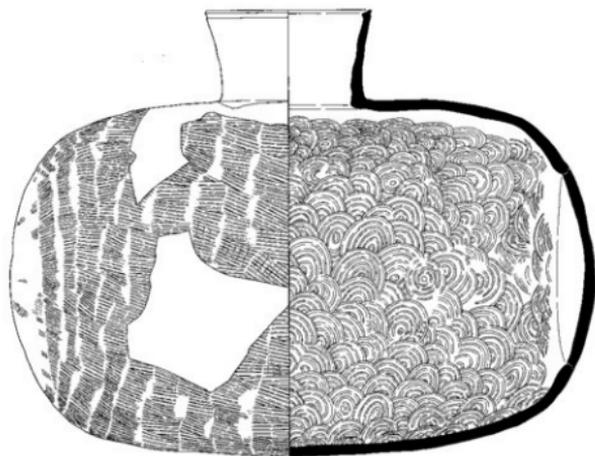




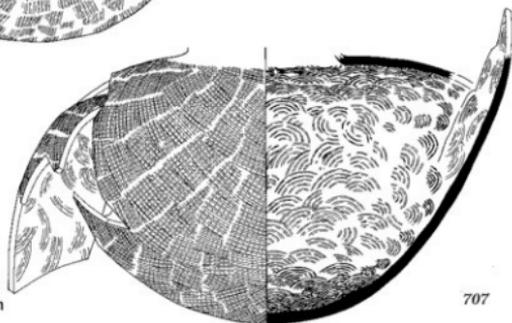
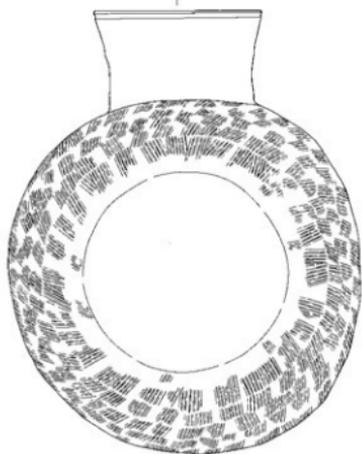


0 10 20cm



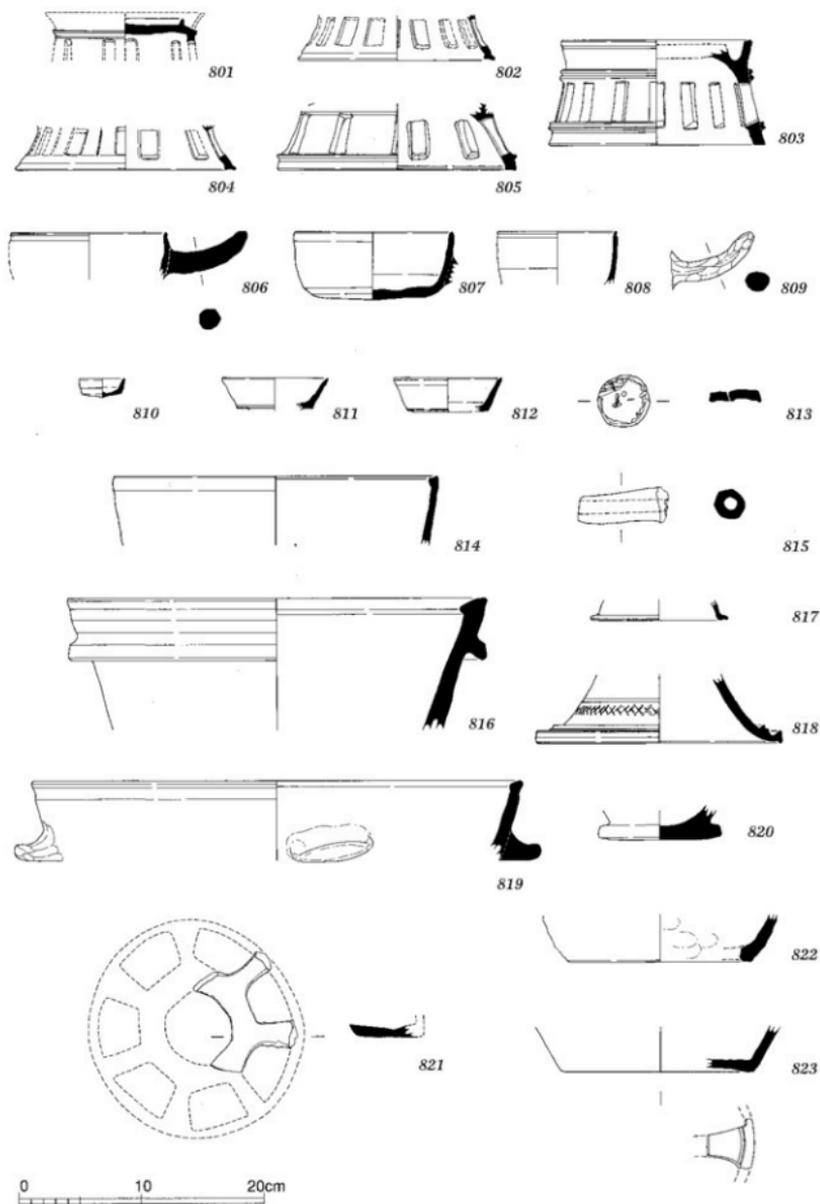


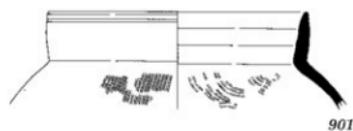
706



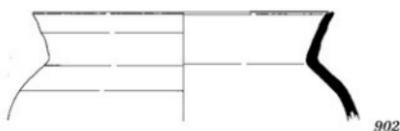
707

0 10 20cm





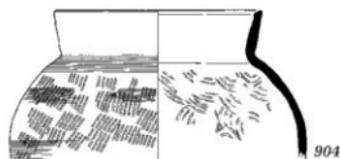
901



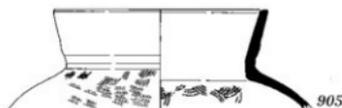
902



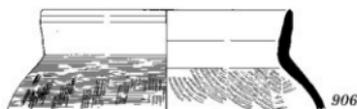
903



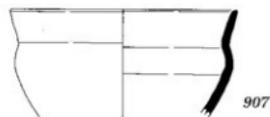
904



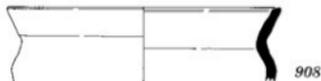
905



906



907



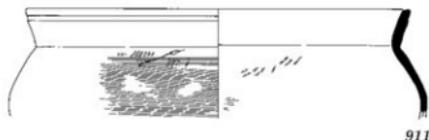
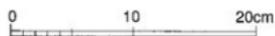
908



909



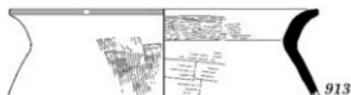
910



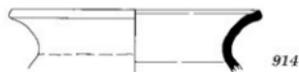
911



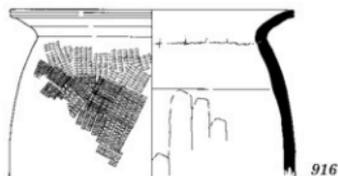
912



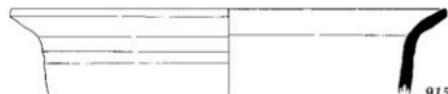
913



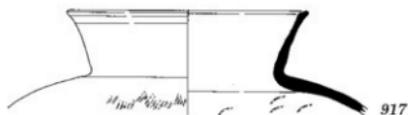
914



916



915



917



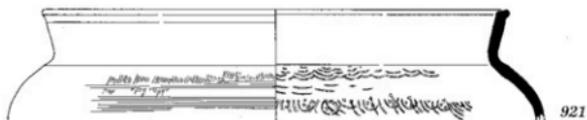
918



919



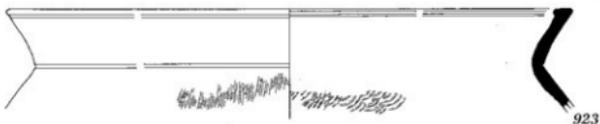
920



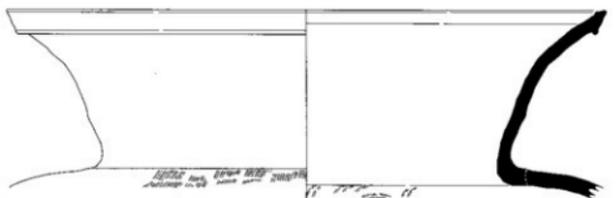
921



922

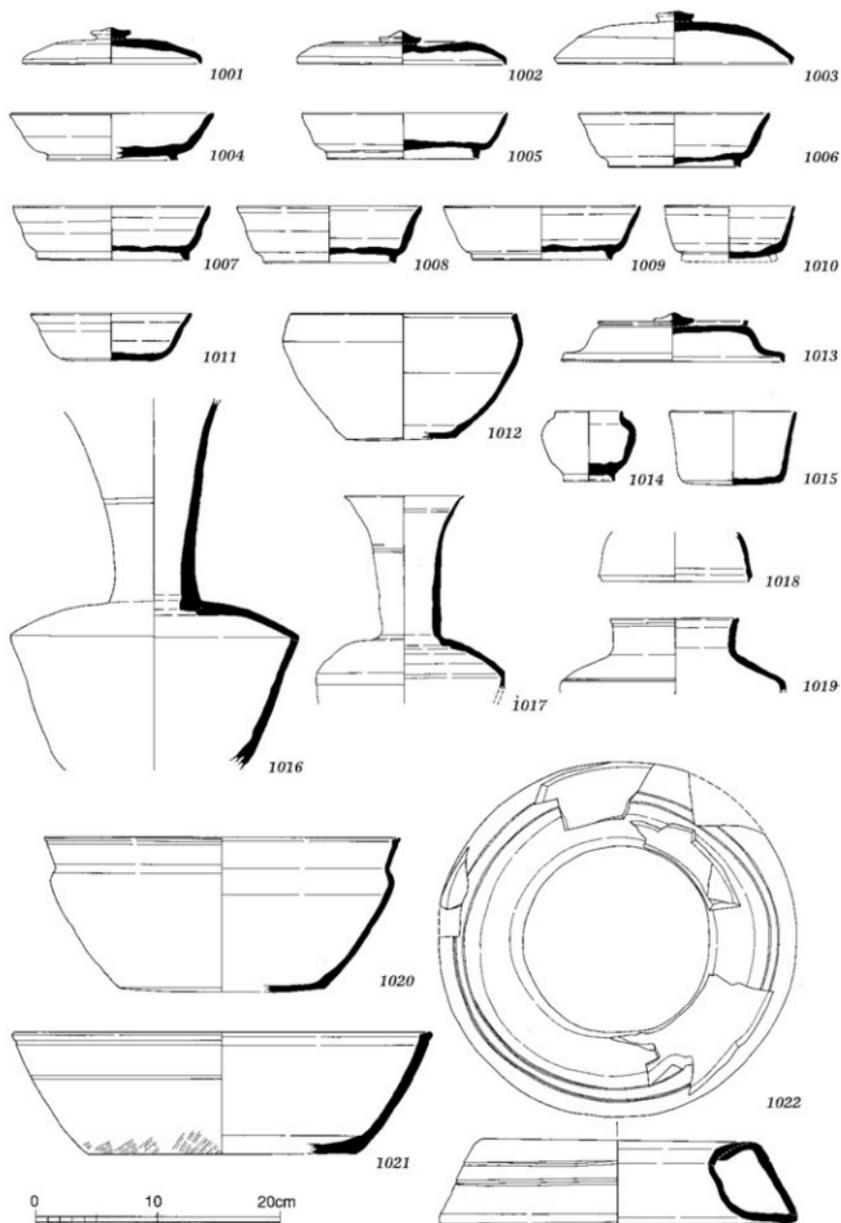


923



924

0 10 20cm



遺構写真図版

a. 調査区西側からの遠景
(加古川・三木方面)



b. 調査区西側からの全景斜め
(小野市黍田方面)



c. 調査区東側からの遠景
(加古川市上荘町・権現ダム方面)





a. 調査区西側からの近影斜め



b. 調査区南側からの近影斜め



a. 発掘前全景（南より）



b. 発掘前全景（西より）



a. 3・5号窟完掘後全景 (南より)



b. 調査区完掘後全景 (南より)



a. 発掘前全景 (南より)



b. 検出状況



a. 窯体直上流土層堆積状況
(東より)



b. 灰層堆積状況
(南より)



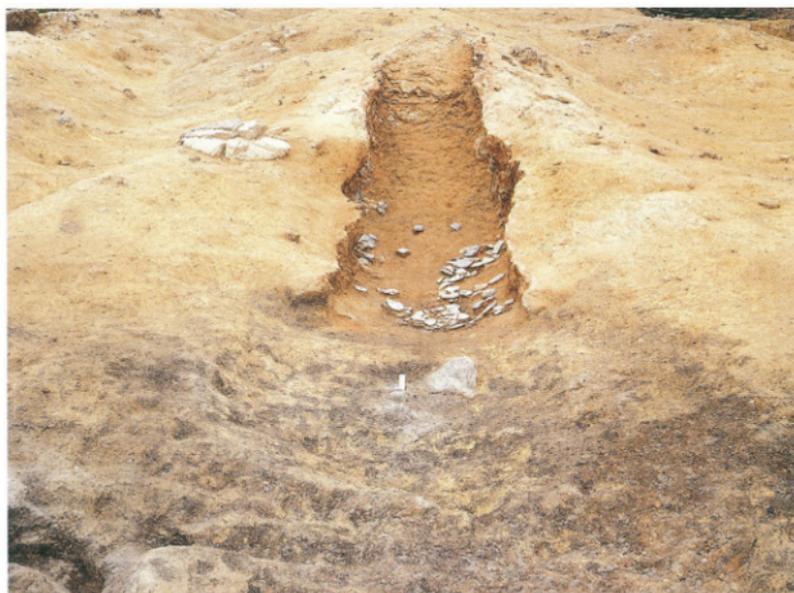
c. 灰層堆積状況
(西より)



a. 灰層横断セクション



b. 灰層縦断セクション



a. 窯体完備状況



b. 窯体完備状況 (運物取り上げ後)

a. 窑体烧成部遗物出土状况



b. 窑体焚口遗物出土状况



c. 窑体焚口遗物出土状况





a. 窯体断ち割り全景



b. 窯体断ち割り全景(舟底ビット完場後)



c. 断ち割りD断面(左)



d. 断ち割りD断面(右)



e. 舟底ビット(完場前)



f. 舟底ビット(完場後)



a. 断ち割りA断面



b. 焼成部先端断ち割り縦断面



c. 断ち割りB・C断面



d. 断ち割りB断面



e. 断ち割りB断面 (左)



f. 断ち割りB断面 (右)



g. 断ち割りC断面 (左)



h. 断ち割りC断面 (右)



a. 発掘前全景（南より）



b. 検出状況



a. 灰層横断セクション



b. 灰層縦断セクション



a. 窠体最終床面（第3次）完掘狀況



b. 窠体最終床面（第3次）遺物出土狀況



c. 窠体最終床面（第3次）遺物出土狀況



a. 窯体最終床面（第3次）完掘状況遠景



b. 窯体最終床面（第3次）遺物取り上げ後



a. 燃焼部第1次～3次間床面
縦断セクション
(東より)



b. 燃焼部第1次～3次間床面
縦断セクション
(南より)



c. 焚口前土坑灰層堆積状況
(東より)

a. 焼成部第1次～3次間床面
縦断セクション
(東より)



b. 焼成部第1次～3次間床面
横断セクション
(東より)



c. 燃焼部～焼成部
縦断面セクション
(東より)





a. 窟体操業当初床面（第1次床面）完掘状況



b. 窟体操業当初床面（第1次床面）遺物出土状況



a. 窯体操作当初床面（第1次床面）遺物取り上げ後



b. 窯体 断ち割り状況



a. SX01検出状況



b. SK01・02縦断セクション



c. SK01・02完場状況



a. 全景



b. SD01検出状況（東より）



c. SD01検出状況（西より）

遺物写真図版

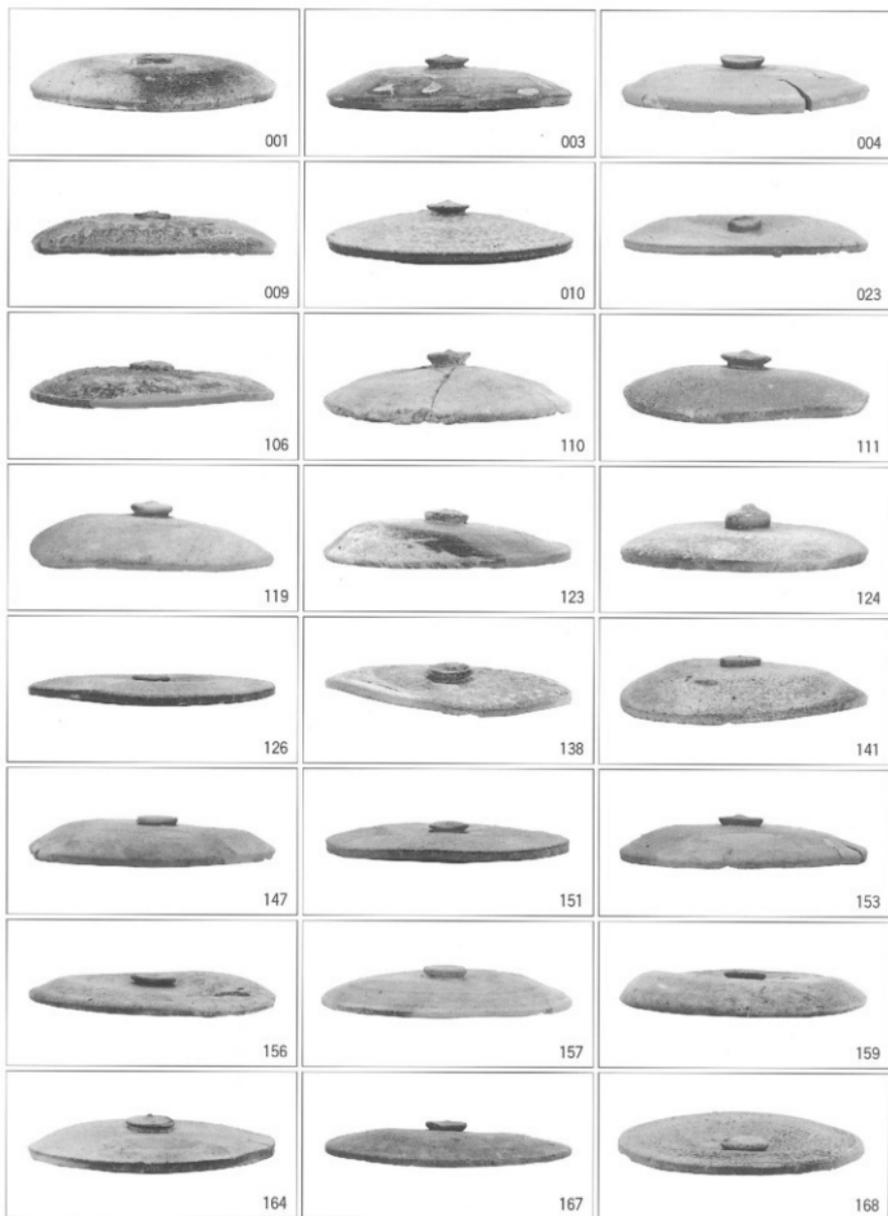


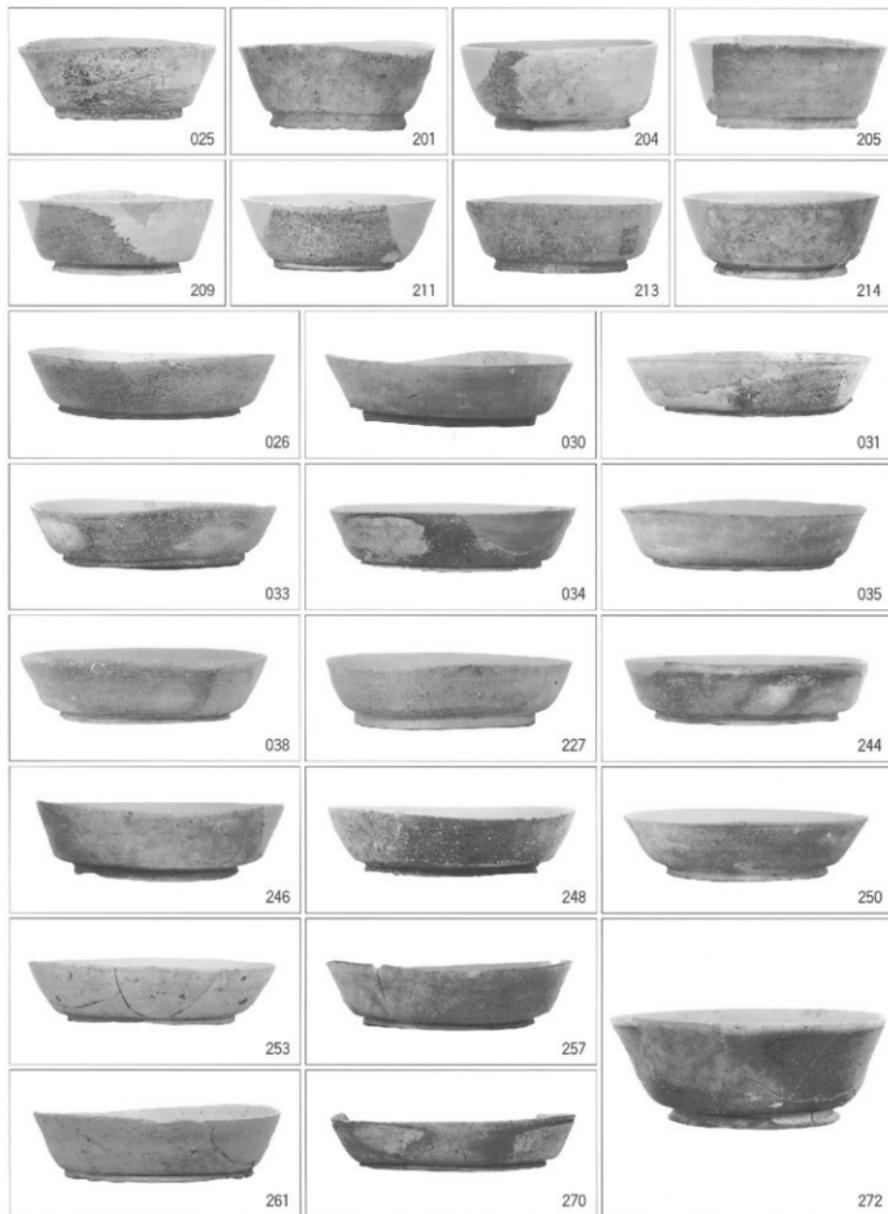


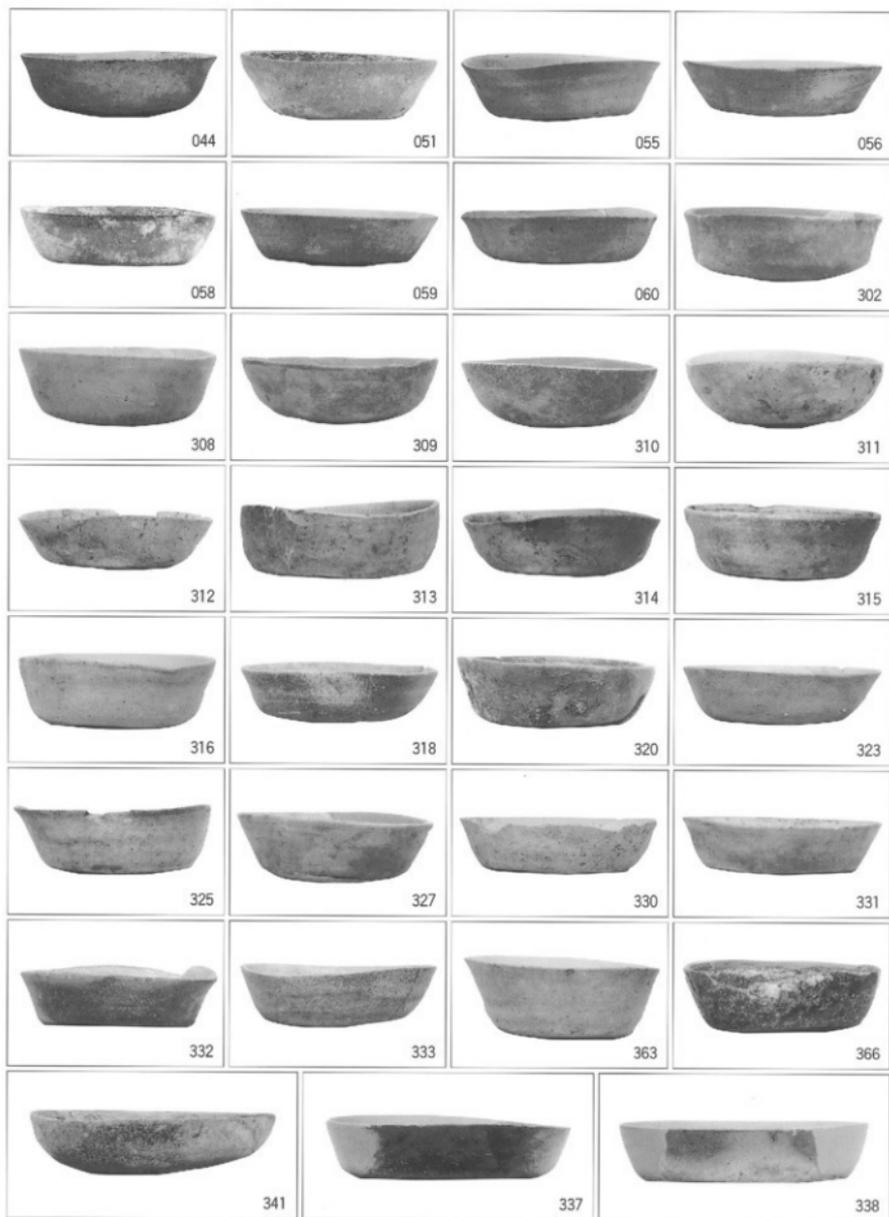
白沢3号窯出土須恵器



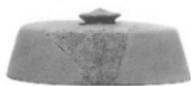
白沢5号窯出土須恵器











501



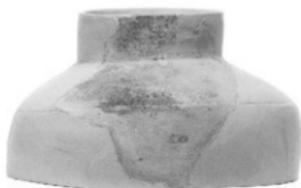
509



510



521



528



527



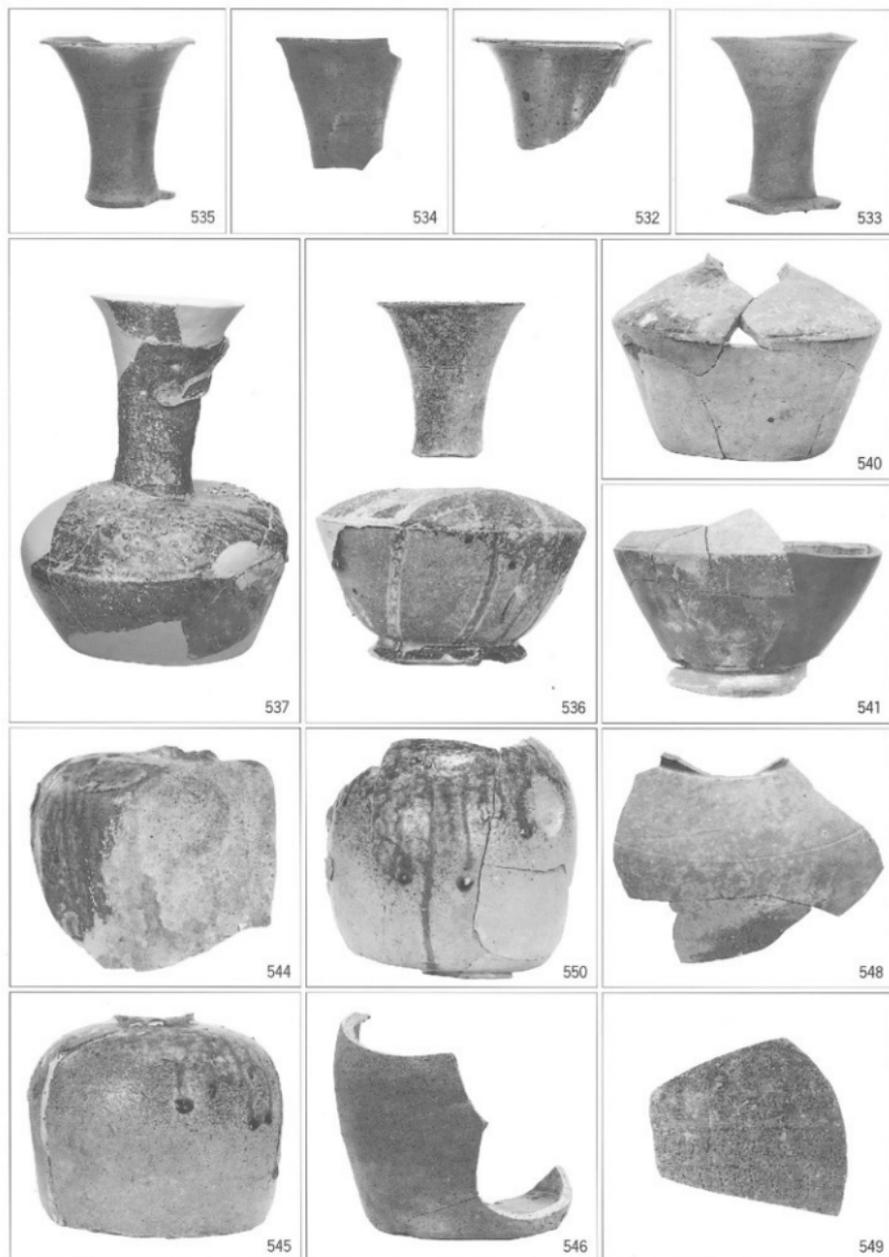
531



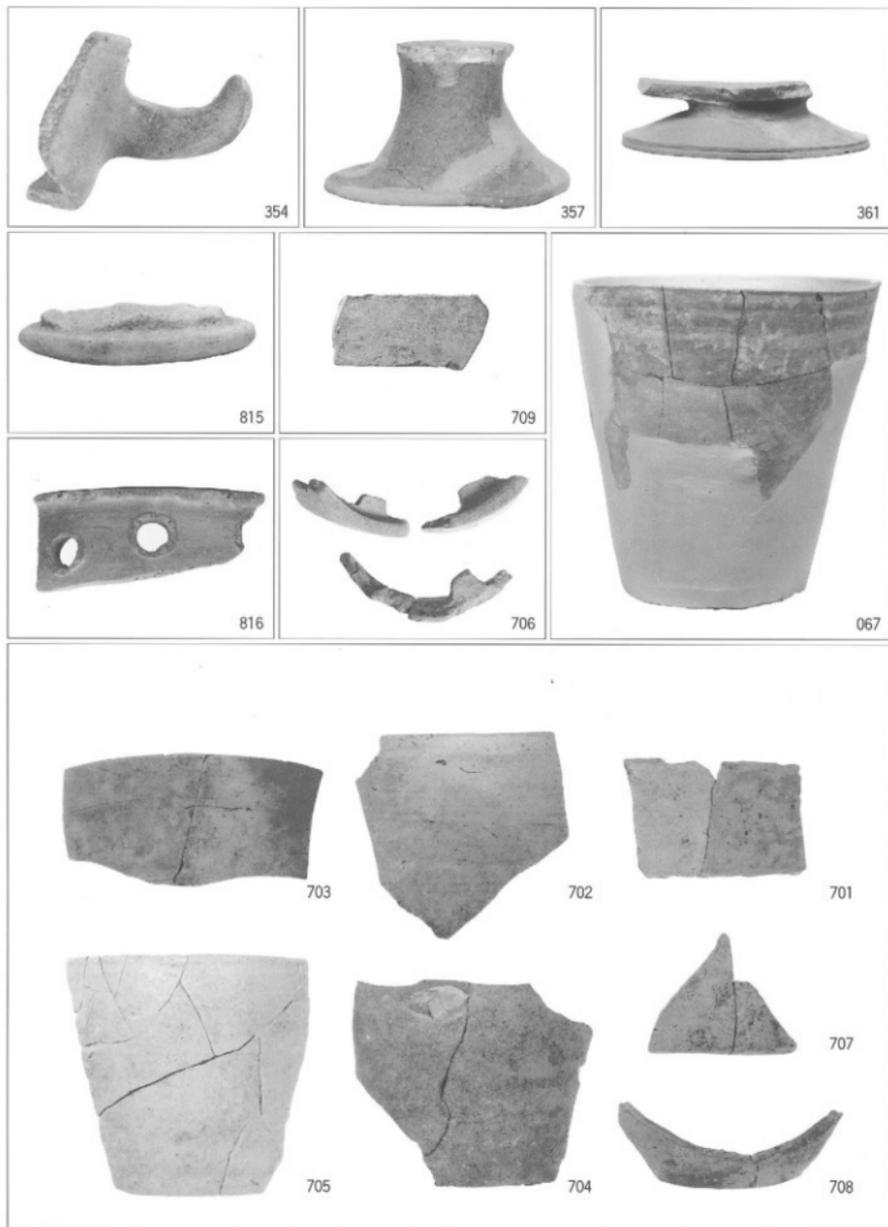
526



547









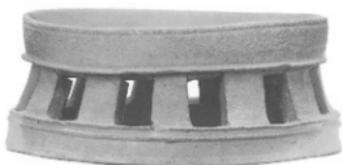
802



804



803



801



809

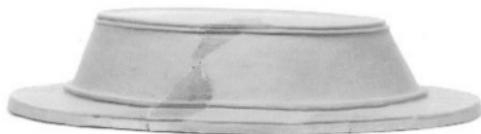


807



810

820



811

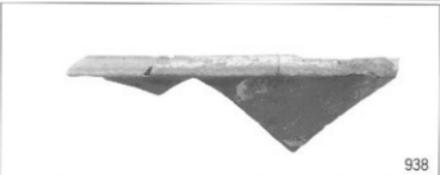
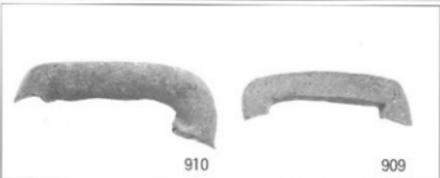
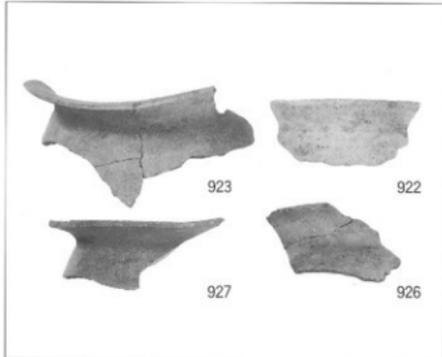


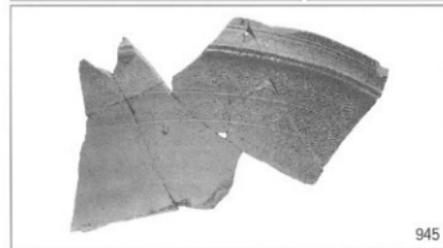
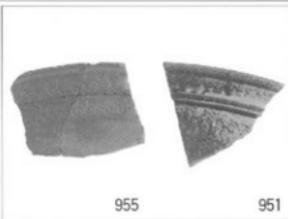
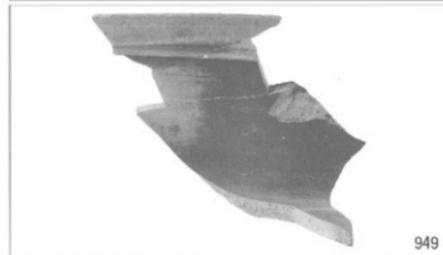
819

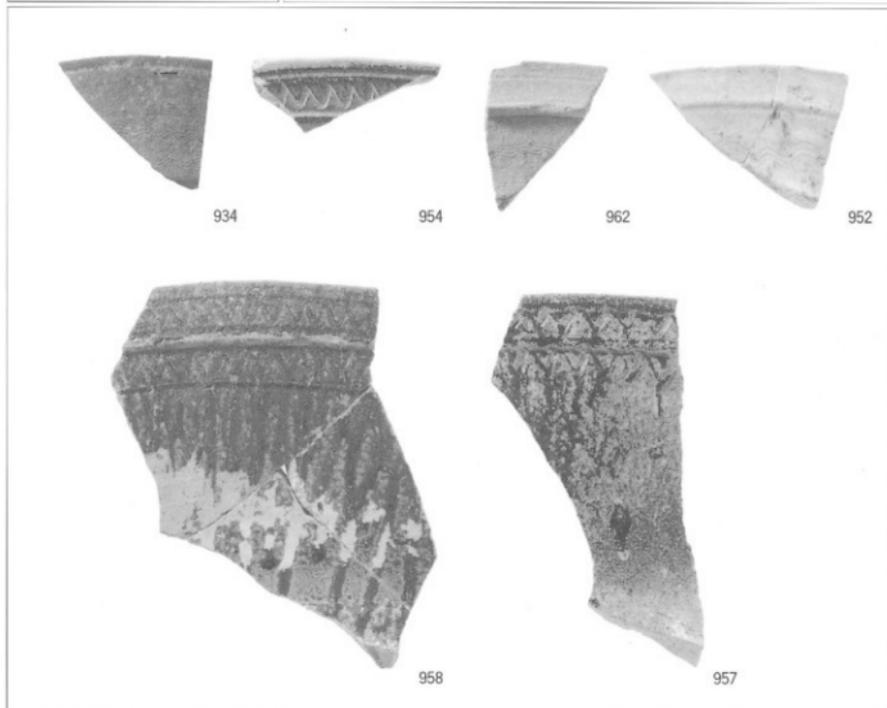
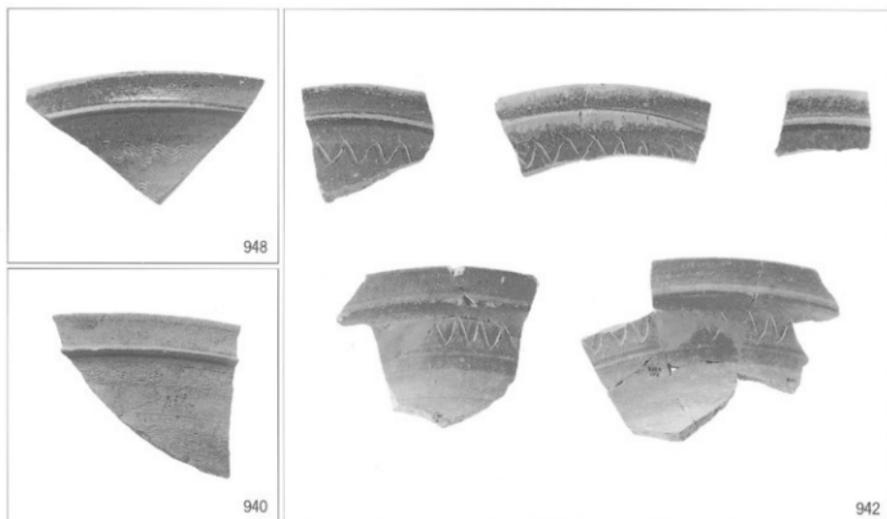


812







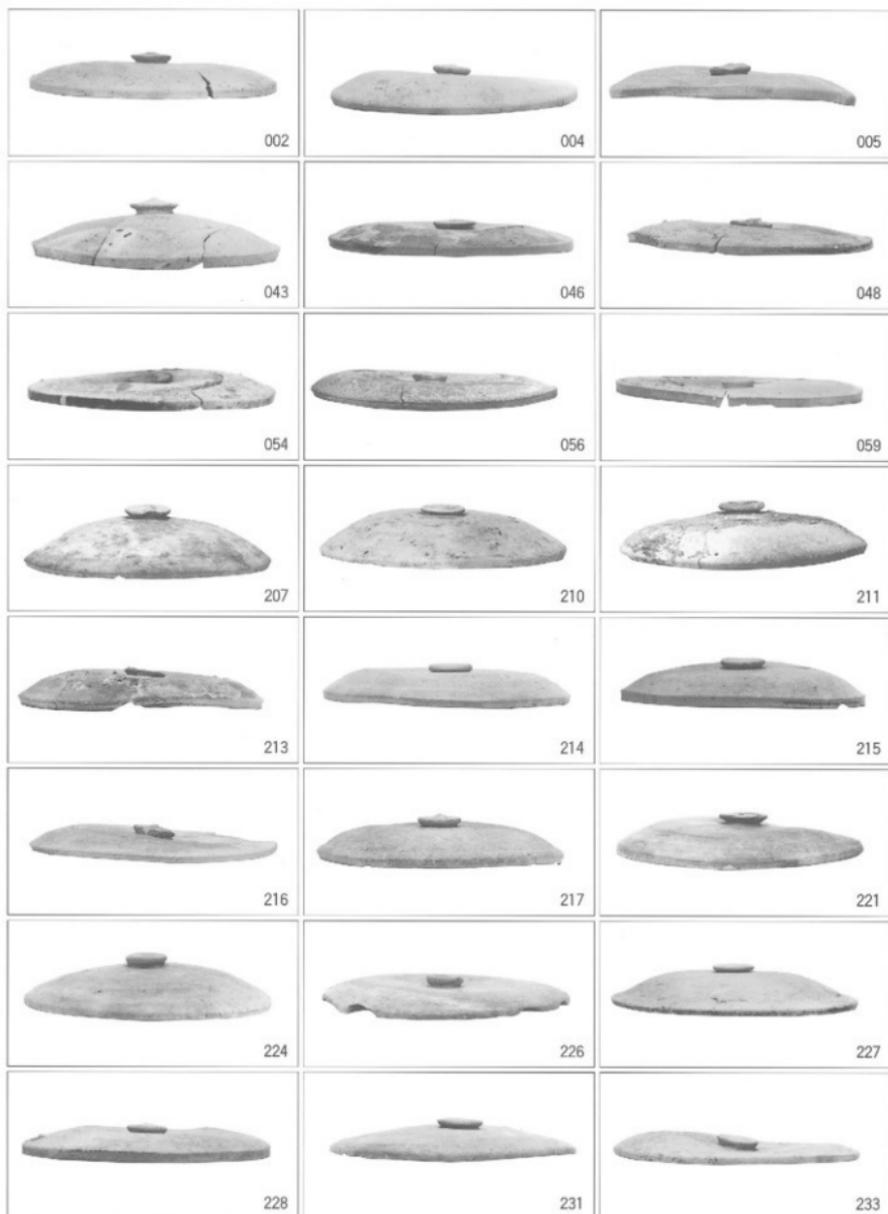


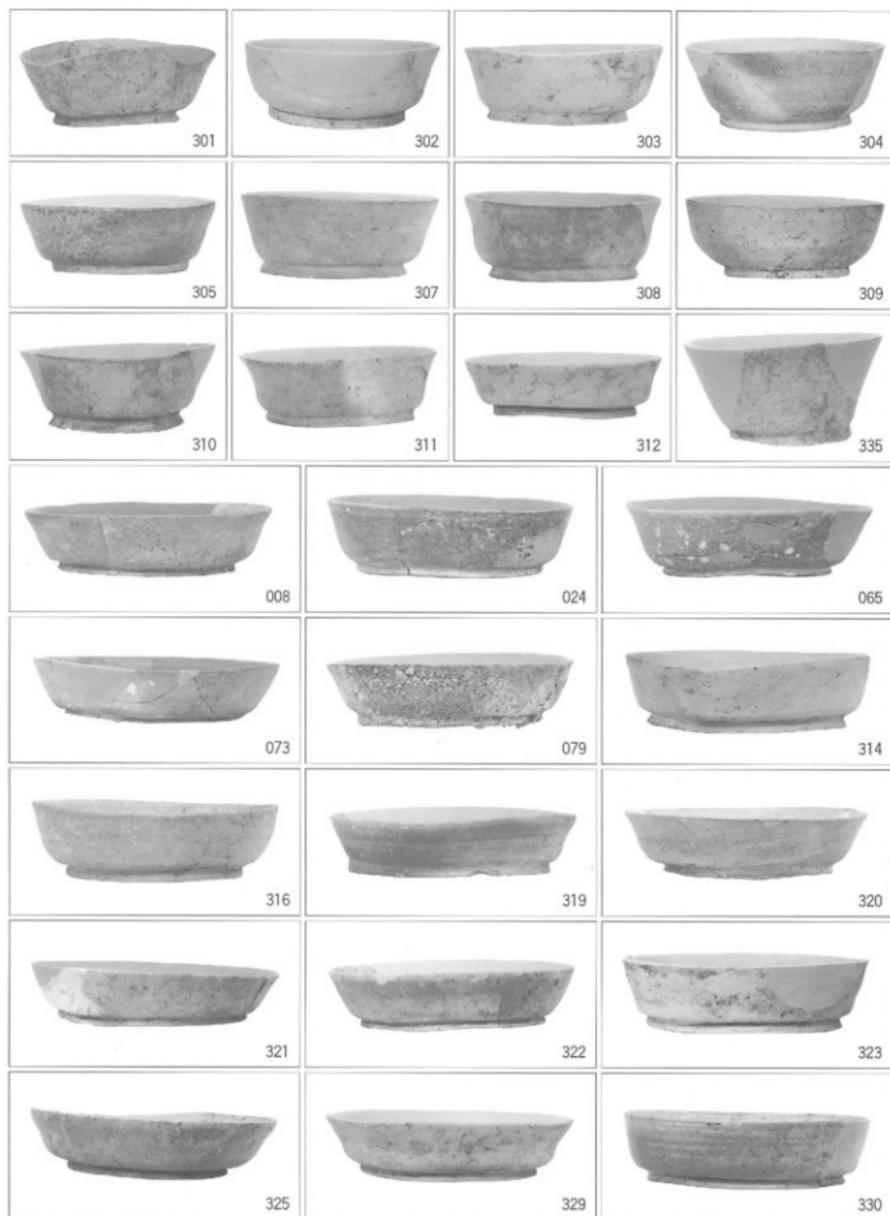


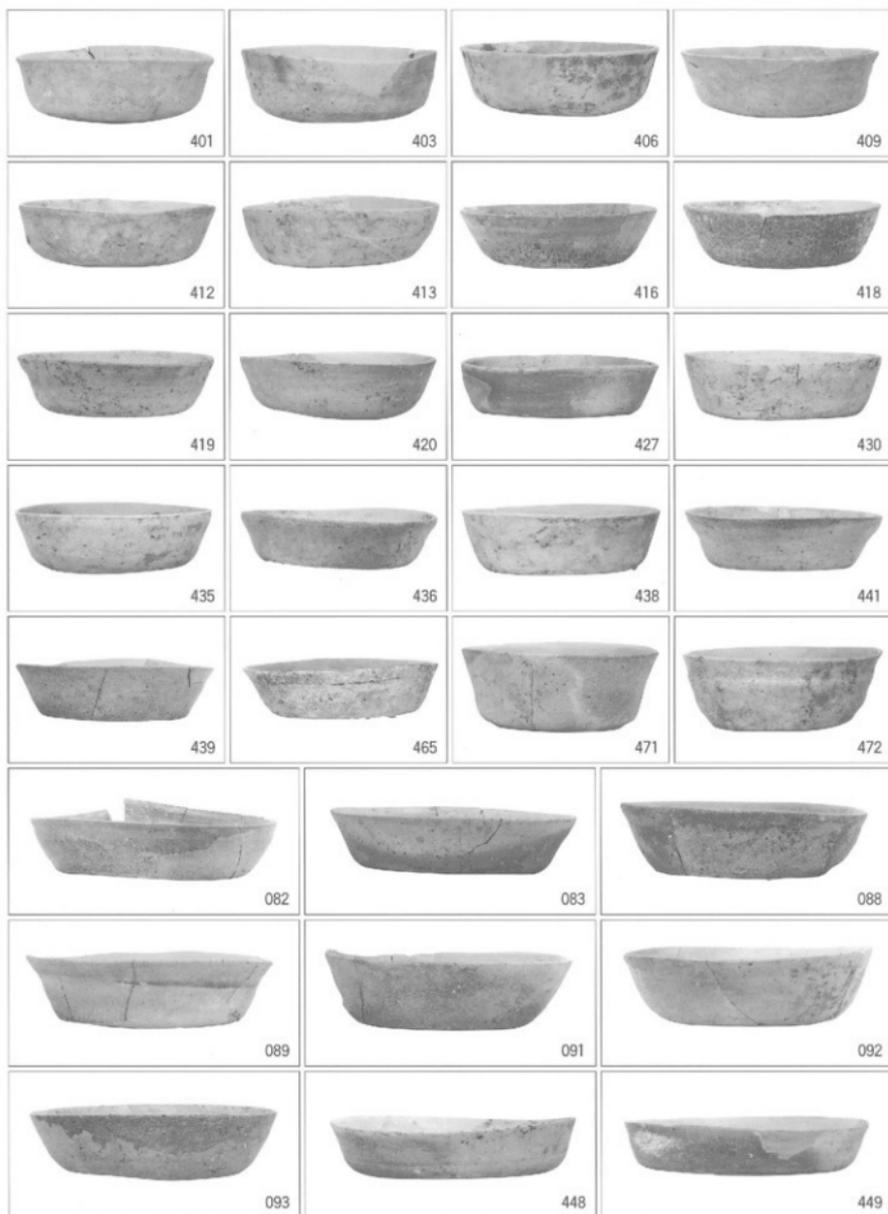
960



959











604



603



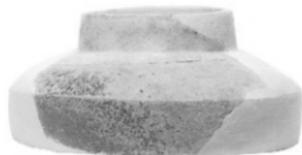
609



611



604



613



615



612



628



629



630



631



624



625



626



636



635



042



632



705



707



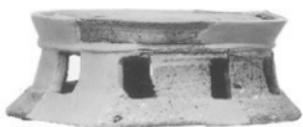
706



701



803



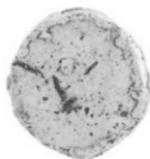
096



805



804



813



810



608



801



815



809



818



816



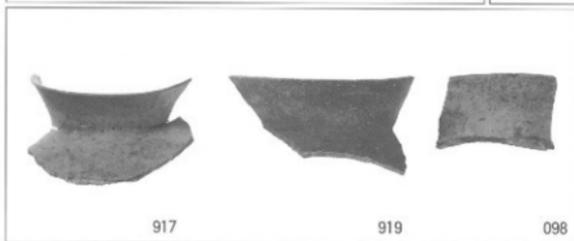
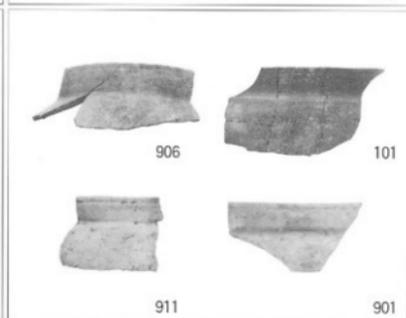
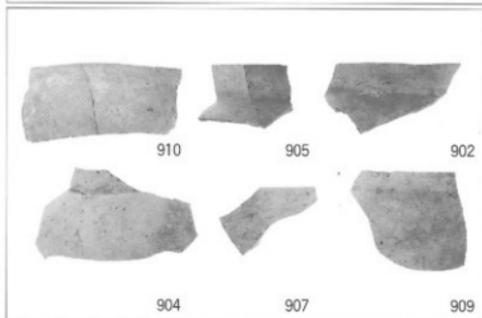
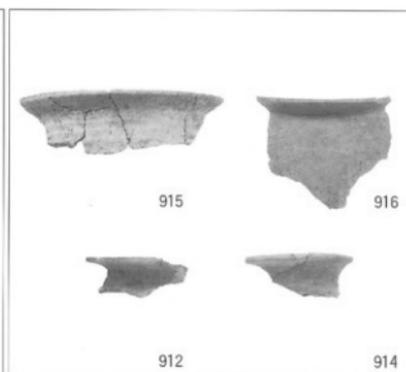
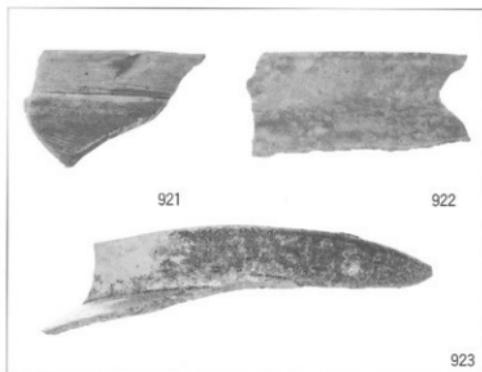
821



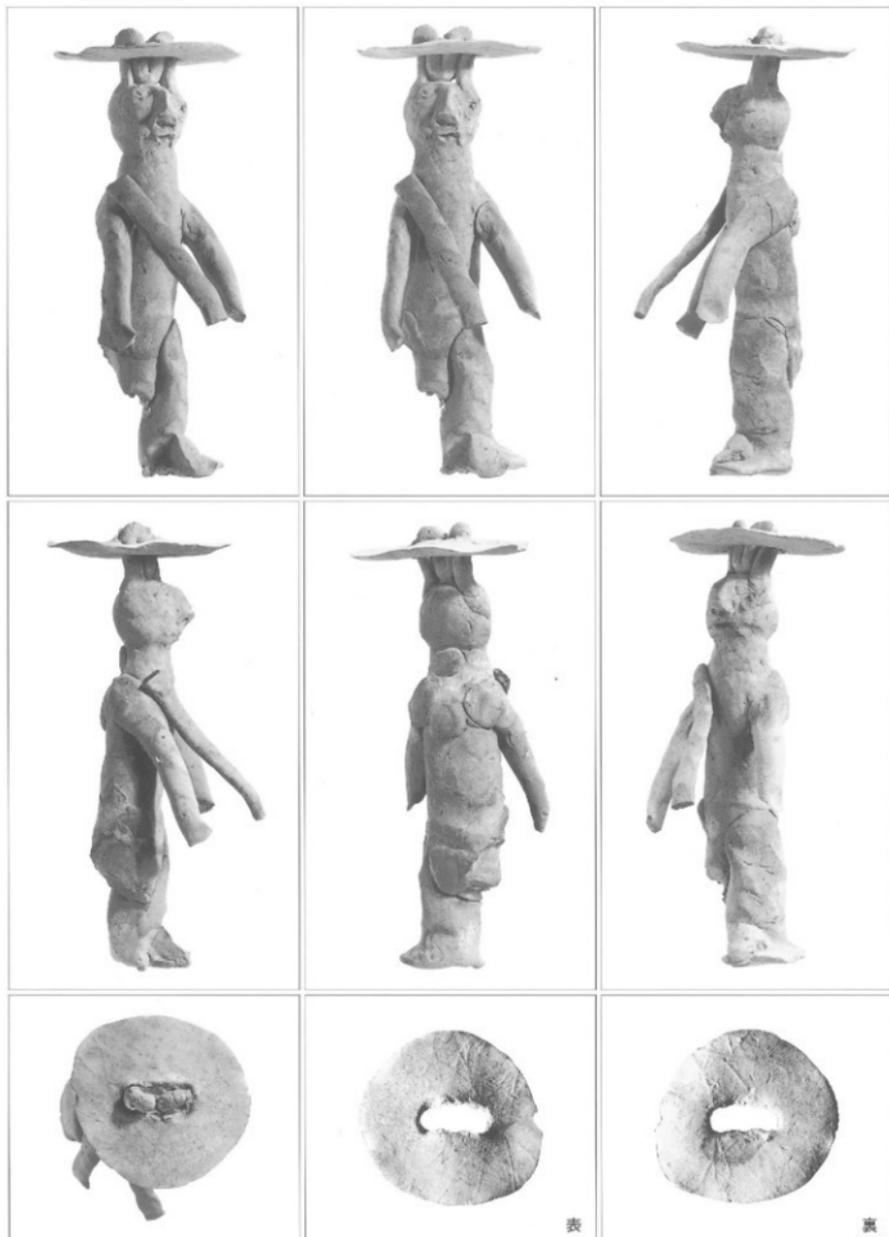
819



095



遺物図版26
白沢5号窯出土須恵器10
(041一人形)



表

裏





1022



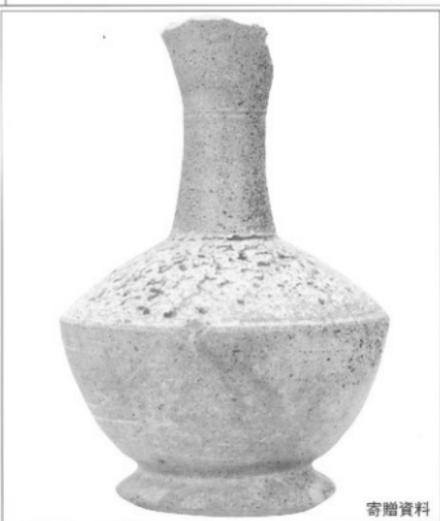
1022 (断面)



1022 (接合状況)



表探資料



寄贈資料

兵庫県文化財調査報告 第184冊

兵庫県加古川市

白沢3・5号窯

山陽自動車道関係埋蔵文化財調査報告XXIX

平成11年3月31日 発行

(1999年)

編 集 兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所

〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2丁目1-5

発 行 兵庫県教育委員会

〒650-0011 神戸市中央区下山手通5丁目10-1

印 刷 株式会社 廣濟堂 神戸営業所

〒657-0834 神戸市灘区泉通6丁目2-15
