

# 富里町吉川窯跡確認調査報告書

平成 2 年度

財団法人 千葉県文化財センター

# 富里町吉川窯跡確認調査報告書



千葉県

平成 2 年度

財団法人 千葉県文化財センター

## 序

千葉県には、2万か所にのぼる数多くの遺跡が所在しますが、その中には古代の窯業遺跡が35か所含まれています。これらの遺跡は、古代における生産技術と流通経済の実態を明らかにし、地域の歴史、文化を解明する上で貴重なものですが、学術的調査により規模・構造、年代等の把握された例は数少ないのが実情です。

このため、千葉県教育委員会では、昭和62年度から国庫補助を受けて、窯業遺跡、中でも実態解明の遅れている須恵器窯跡のうち、重要性が高く、かつ開発等の影響を受けるおそれのあるものについて、今後の保護、活用のための資料を得る目的で、測量及び確認調査を実施し、その実態を明らかにしてきました。

今年度は、印旛郡富里町に所在する吉川窯跡の調査を実施しました。その結果、窯跡1基の規模・構造等の詳細が確認されるとともに、多数の須恵器が出土しました。これらは周辺の集落遺跡の出土資料との対比によって、古代の生産と供給のしくみが解明できる重要な資料であります。

このたび、この調査成果を報告書として刊行する運びとなりましたが、本書が学術資料としてはもとより、文化財の保護、活用の一助として、広く一般の方々にも利用されることを願ってやみません。

終わりに、文化庁を始め、富里町教育委員会、財団法人千葉県文化財センター、土地所有者を始めとする地元の皆様に心から御礼申し上げます。

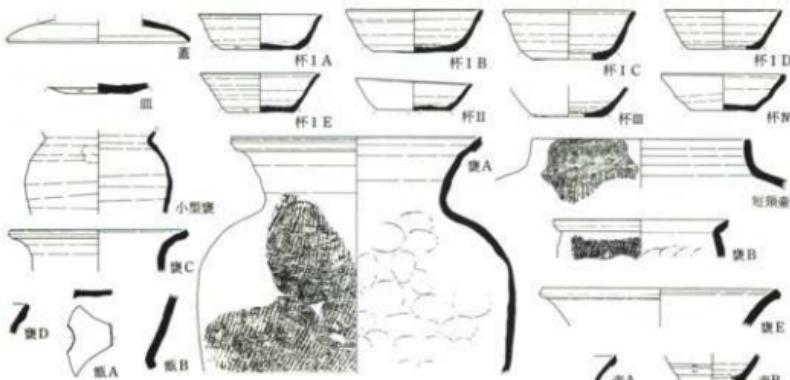
平成3年3月

千葉県教育庁生涯学習部

文化課長 福田 誠

## 凡　例

1. 本書は富里町十倉278他に所在する吉川窯跡（遺跡コード324-005）の確認調査報告書である。
2. 本事業は、千葉県教育委員会が国庫補助を受けて行っている窯業遺跡確認調査の第4年次であり、調査は財団法人千葉県文化財センターに委託して実施した。
3. 調査期間は平成2年10月1日から同年11月6日、調査面積は200m<sup>2</sup>である。
4. 調査および整理、報告書作成作業は、研究部長堀部昭夫、部長補佐渡辺智信のものとし、技師小林信一が担当した。
5. 現地調査にあたっては、土地所有者の洲崎仲二・松戸重治氏から所有地の借用を御快諾いただき、荒居忠吉氏からはマイクロバスの駐車場の提供等多くの御協力を、吉川地区自治会区長栗原恒治氏から様々な便宜を図っていただいた。記して感謝の意を表したい。
6. 現地調査から報告書刊行に至るまで下記の諸機関・諸氏から御指導・御協力をいただいた。  
(アイウェオ順・敬称略) 印旛郡文化財センター・國學院大學考古学研究室・富里町教育委員会・秋葉忍・小栗明彦・倉田義広・小林青樹・藤原正・白土佐知恵・間口達彦・英太郎・松尾美貴・宮内勝己・宮城孝之・村上泰司・吉田恵二。
7. 本書では、国土地理院発行の1/25,000地形図（酒々井）を使用し、図版1の航空写真（1/10,000）は京葉測量株式会社、コース番号C16-36、1967年撮影（原版は1/13,000）を引き伸ばして使用した。
8. 遺物挿図縮尺は一部分の壺が1/4のほかは1/3である。遺物写真是1/2または1/4である。
9. 土器の分類は以下のとおりである。



## 本文目次

序

凡例

I.はじめに.....	1
1.遺跡の位置と環境.....	1
2.調査・研究史.....	1
II.調査の概要.....	4
1.調査区の設定.....	4
2.調査の経過.....	4
3.各トレンチ・試掘坑の状況.....	9
III.遺構.....	13
1.1号窯跡.....	13
2.1号土坑.....	17
3.2・3号土坑.....	17
IV.遺物.....	18
1.分類.....	18
2.1号窯跡窯床内部および窯体内出土遺物.....	19
3.1号窯跡周辺出土遺物.....	25
4.2・3号土坑出土遺物.....	25
5.1号窯跡灰原出土遺物.....	27
6.遺物分布域出土遺物.....	31
V.まとめ.....	33
1.窯跡.....	33
2.出土遺物.....	34
3.結語.....	35

## 挿図目次

第1図 吉川窯跡の位置と周辺の関連遺跡	2
第2図 吉川窯跡周辺地形図	5
第3図 確認トレンチ配置図	7
第4図 試掘坑配置図・第4試掘坑断面図	10
第5図 トレンチ断面図	11
第6図 第3トレンチ内検出遺構位置図および断面図	14
第7図 1号窯跡平面・断面図、1～3号土坑平面図	15
第8図 1号窯跡遺物出土状況図	16
第9図 1号窯跡遺物出土状況	17
第10図 1号窯跡窯床内部および窯体内出土遺物	20
第11図 1号窯跡窯体内出土遺物（1）	22
第12図 1号窯跡窯体内出土遺物（2）	23
第13図 1号窯跡窯体内出土遺物（3）	24
第14図 2・3号土坑出土遺物・1号窯跡周辺出土遺物	26
第15図 1号窯跡灰原出土遺物（1）	28
第16図 1号窯跡灰原出土遺物（2）	30
第17図 遺物分布域出土土遺物	32

## 表目次

第1表 1号窯跡窯床内部および窯体内出土遺物観察表	21
第2表 1号窯跡窯体内出土遺物観察表（1）	23
第3表 1号窯跡窯体内出土遺物観察表（2）	25
第4表 2・3号土坑出土遺物・1号窯跡周辺出土遺物観察表	27
第5表 1号窯跡灰原出土遺物観察表（1）	29
第6表 1号窯跡灰原出土遺物観察表（2）	31
第7表 遺物分布域出土遺物観察表	32

## 図版目次

- 図版1 航空写真 吉川窯跡と周辺の地形
- 図版2 遺構 1. 調査前近景（東から）  
2. 調査前近景（東から）  
3. 第4トレンチ全景（南西から）
- 図版3 遺構 1. 第1トレンチ全景（北東から）  
2. 第1トレンチ内1号窯跡灰原検出状況（北から）  
3. 第2トレンチ内1号窯跡灰原検出状況（東から）
- 図版4 遺構 1. 第6トレンチ全景（南西から）  
2. 第6トレンチ内1号窯跡灰原検出状況（南東から）  
3. 第7トレンチ全景（南西から）
- 図版5 遺構 1. 第5トレンチ全景（北から）  
2. 第3・8トレンチ断面（北西から）  
3. 第3トレンチ内1号窯跡確認状況（南東から）
- 図版6 遺構 1. 1号窯跡断面（南東から）  
2. 1号窯跡遺物検出状況および1号土坑（南東から）  
3. 1号窯跡遺物検出状況および2・3号土坑確認状況（南西から）
- 図版7 遺構 1. 1号窯跡遺物検出状況（南東から）  
2. 1号窯跡遺物検出状況（北西から）
- 図版8 遺構 1. 1号窯跡窯床検出状況（南東から）  
2. 1号窯跡窯床検出状況（南西から）  
3. 1号窯跡窯床断面（南東から）
- 図版9 遺構 1. 1号土坑断面（南東から）  
2. 2号土坑断面（南東から）  
3. 3号土坑（南東から）  
4. 第3・4試掘坑全景（南東から）  
5. 第4試掘坑断面（南東から）
- 図版10 遺物
- 図版11 遺物
- 図版12 遺物
- 図版13 遺物

## I. はじめに

### 1. 遺跡の位置と環境

遺跡の所在する富里町は千葉県の北部、印旛郡の東部、下総台地のほぼ中央部にあり、太平洋、利根川、印旛沼に流れる大小の河川を有し、台地と入り込んだ谷津田によって形成されている。この地域は古代においては下総国印旛郡に属していたと考えられている。

遺跡は、富里町の中央部やや南の吉川地区の十倉278に所在する。鹿島川の支流である高崎川は台烟地区と新橋地区で多くの小支流に分かれ、遺跡付近にはこれらの浸食によってできた浅い谷津が多く見られ、遺跡は北東に伸びた浅い谷津の西側斜面上に立地している。台地の標高は41mで、水田面との比高差は16m、窯跡の検出された地点は焚口部で標高36m付近である。

窯跡の反対側の斜面は昭和50年代後半に重機による削平を受け平坦面となり、水田面についても圃場整備により削られ、窯の操業当時は現水田面よりもかなり高かった可能性がある。また、現在の地形図では現われていないが、水田が谷津の一部にまで入っており、谷津の下部は降雨時には水が勢い良く流れ込み、以前は涌水地も存在したことである。付近には粘土が露出したところが存在し、以前には壁土等の材料として重宝したことであり、窯業を営む条件は揃っていたものと推察される。遺跡は昭和25年までは山林であったが、その後に開墾され畑地となつたが、発掘前の現状は、耕作はなされておらずシノ竹が密生した状態であった。

遺跡周辺の地質は典型的な下総台地の特質を有し、下位から成田層群の清川部層、上岩橋部層、木下部層、関東ローム層中の下末吉ローム層(常総粘土層を含む)、武藏野ローム層、立川ローム層、表土に大別される。須恵器に使用されたと考えられる粘土は、木下部層中の粘土層と常総粘土層から採取されたものと考えられる。

高崎川流域には、奈良・平安時代の遺跡も踏査の結果多く認められる(第1図参照)が、調査が行われた遺跡は数が少なく、それらの状況については判然としない。

なお、富里町には本窯跡以外に浅間台遺跡・台烟遺跡に窯跡が存在するとされたが、現地踏査が行われた結果確認することができず、現時点では本遺跡の一例のみと考えられる。<sup>(1)</sup>

### 2. 調査・研究史

吉川窯跡は、現印旛郡市文化財センター職員の篠原正氏が高校生時代に発見したものである。氏は付近で植物を採集していた地元の人から窯跡を教えられ、立沢の人々はこの付近のことを「バチノス」(鉢の巣か)と呼んでいたとのことであり、古くから須恵器の窯跡の存在が知られていたと考えられる。発見された当時は同所は畑であったため、窯体と思われる部分が明瞭に窪んでみられたとのことである。

その後、吉川窯跡は、富里町の分布調査報告書に記載され、昭和59年には千葉県文化財セン



第1図 吉川窯跡の位置と周辺の関連遺跡（国土地理院発行）

ターの研究紀要<sup>(2)</sup>で本窯跡から出土した製品の胎土分析成果が公表された。さらに昭和61年には吉川窯跡出土土器の詳細な内容紹介を寺内博之氏が行っている。その中で氏は、遺跡については標高35m付近の斜面に山芋を探ったと思われる穴がみられ、その中から多量の土器が検出され、同時に地表面から30~50cm下に灰層と考えられる層と若干ながら焼土がみられたことから窯跡が付近に所在することを指摘した。ただし、周辺部をボーリング調査した結果、窯体の検出はできず、窯の規模・基数については不明であった。

遺物については、壺・瓶などの煮沸・貯蔵形態のものが圧倒的に多く、杯の他に1点のみ皿または蓋になると考えられるものがある。これらの土器は、色調が橙褐色・灰色・暗灰色・茶(黒)褐色と様々で、いわゆるくすべ焼きと呼ばれるものや、やや脆いが還元されているものがあり、共通点としては胎土が比較的密で、白色の微砂粒を含み、雲母微粒子も僅かに含むこと、火だすきが全く認められないことを挙げている。杯は口径12.4~13.8cmで、底径7.1~8.4cm、器高3.7cm前後で、底部および体部の調整は底部全面回転ヘラケズリ・体部下端回転ヘラケズリのものが大部分を占め、このほかに底部全面回転ヘラケズリのみのもの、底部全面回転ヘラケズリ・体部下端手持ちヘラケズリがなされるもの、底部に一定方向の手持ちヘラケズリがなされるもの(体部については不明)の4種類がみられ、体部下端の回転ヘラケズリの幅が狭いものが大半であるとした。また、これらの土器群の年代は千葉市の中原窯跡の製品に類似するが、本遺跡のものの方が底径が口径に対して比が大きいことから、中原窯跡のものより若干先行し、9世紀の第1四半世紀頃として考えられた。

また、同年には生産遺跡の分布調査報告書の中で扱われ、年代は9世紀前半に位置づけられた。翌年には「下総の須恵器窯」の論稿の中で倉田義広氏が吉川・中原・宇津志野窯跡の各製品を比較検討し、「杯底部の箇切り後の調整に吉川(回転箇削り)→中原(回転箇削り/手持ち箇削り)→宇津志野(手持ち箇削り)と推移し、それと共に底径の小型化・器高の増加傾向など、型式的変遷を辿ることは確実である。」とし、吉川窯跡の製品をもっとも古く位置づけた。

年代観については中原窯産と考えられる須恵器が出土した遺構の遺物群と「承和五年(838)銘墨書き土器を伴出した八千代市北海道D048号住居跡」のものが類似すること、宇津志野窯産と考えられるものが灰釉陶器の黒笛14窯期のものとの共伴例が多いことから、それぞれ年代を9世紀中頃、9世紀中頃~後半に位置づけ、そこから吉川窯跡の年代を9世紀前半に求められた。

また、氏は下総の須恵器生産は「主に民間需要を満たすための日常什器を生産する「地方窯」として、郡司層により開始された」と考え、下総産須恵器の伝統的な故地を「常陸国のその中でも南西部の霞ヶ浦の西側に広く点在する窯跡群が、最も妥当な候補地」とした。

吉川窯製品の分布については不明な点が多く、今まで全く触れられたことがない。これは、本遺跡の資料固体数が少ないということもあるが、中原窯跡などの製品と胎土・焼成・色調的に類似し、識別が非常に困難であったことに起因しているものと思われる。

## II. 調査の概要

### 1. 調査区の設定

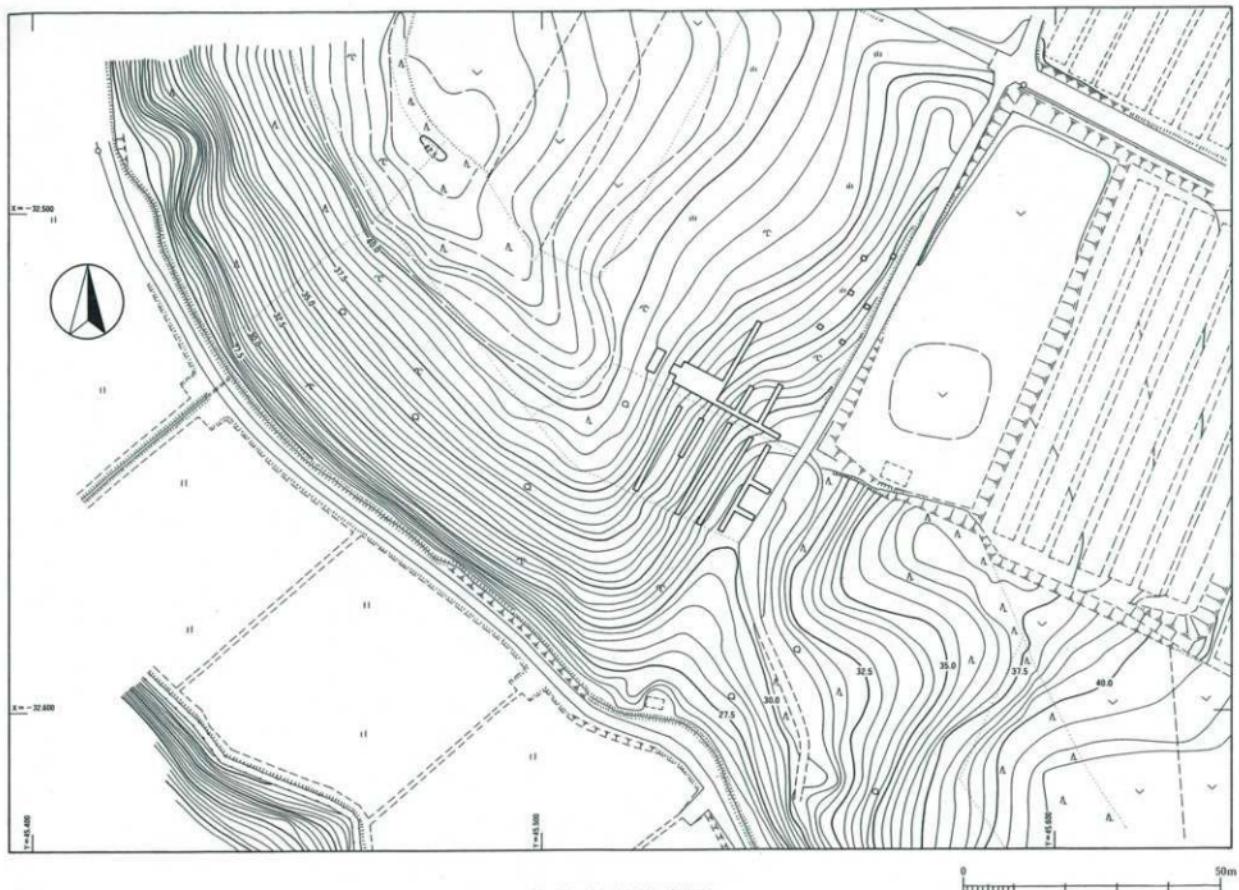
現地はシノ竹・雑木・下草が繁茂していたため、調査開始前に300m<sup>2</sup>の伐採を業者に委託し、その他の部分については適宜伐採を実施した。発掘区の設定はシノ竹の繁茂が著しく、地形の観察が不十分であったため、伐採後現地の地形を再度確認してから行った。寺内氏の報告によれば、窯跡は標高35m付近に存在する可能性が高いと考えられるということであったので、遺物が多く検出でき、確認しやすい灰原を最初に押えることとし、標高34m付近に幅1mのトレーニングを稜線に並行するように入れ、灰原を確認した。その後に上方および下方に4m間隔で幅1mのトレーニングを稜線と並行に入れ、窯跡および灰原の分布状況の把握と工房跡検出に努めた。

窯跡本体部分については全面を表土除去し、さらに窯跡本体部分よりも上方の平場の表土除去を行った。遺跡の東側部分については、6か所に試掘坑を開け、灰原の検出等に努めた。この作業に並行して基準点測量を行い、周辺の地形測量を実施した。トレーニング名は第3図、試掘坑名は第4図に示した。

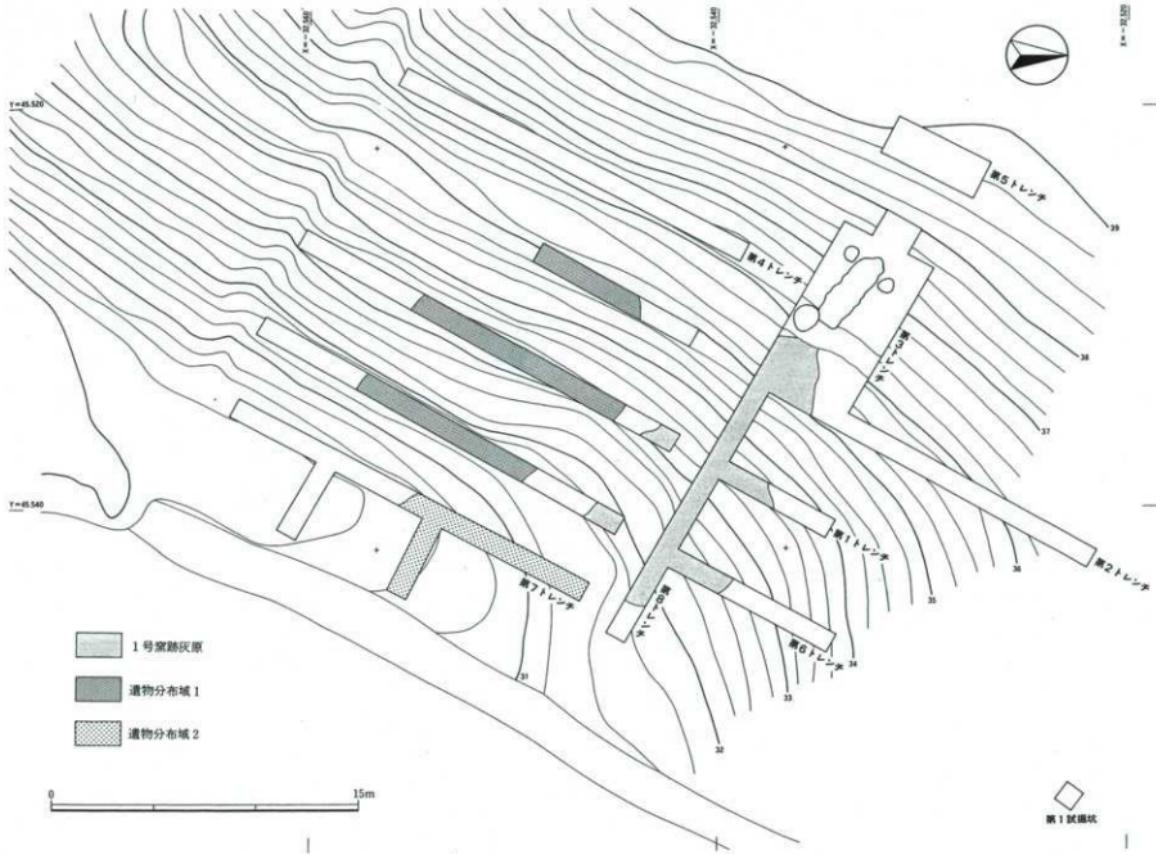
### 2. 調査の経過

10月1日に器材搬入し、伐採およびテント・物置の設営を行った。10月2日には伐採の続きとトイレの移設を行い、第1トレーニングの表土除去を開始。10月3日には第1トレーニングから灰原と灰原以外の遺物分布を確認し、第1トレーニングの上方4mに第2トレーニング設定。10月4日に第2トレーニングからも灰原と遺物分布を確認。10月5日に第2トレーニングの上方に縦に第3トレーニングを入れる。第3トレーニングの表土下30cmから窯体と考えられる落ち込みを検出した。10月6~9日にかけては、第4トレーニングの表土除去と第3トレーニングを拡張して1号窯跡のプラン確認を行った。10月11~16日は、1号窯跡に付属する溝等の施設の有無を確かめるために第3トレーニングの拡張を行ったが、土坑3基のみの検出で雨水防止用の溝等は検出することができなかった。この作業と並行して第4~7トレーニングの表土除去を行うとともに1/100の地形測量を実施した。

上記のトレーニングは10月24日までに発掘を終了し、逐次実測・写真撮影・遺物取り上げを実施し、埋め戻しを行った。10月17日には1号窯跡にサブトレーニングを入れ、須恵器の窯跡であることを確認したが、窯跡本体は削平され、深さが20~30cmと遺存度が悪い上に窯壁自体が非常に軟質で不明瞭な状態にあり、部分的な調査では正確さを欠く恐れが多分にあったので、文化課との協議の上、窯体内部を全掘精査することになった。1号窯跡の精査は、遺物出土微細図2面、遺物取り上げ、縦・横断面図・平面図・等高線図、遺物出土状況写真撮影・窯体出土状況写真撮影を実施し、1号土坑の精査とともに11月5日に終了した。なお、窯体内に明らかに一部分が埋め込まれた須恵器群については、部分的にサンプルとして取り上げた以外は窯体の一



第2図 吉川家跡周辺地形図



第3図 確認トレンチ配置図

部であるという観点から残した。

これらの作業と並行して10月20日には、遺跡の東側部分に灰原の確認のために試掘坑を6か所設定した。また、10月29日～11月1日にかけて、1号窯跡の灰原の縦断面図作成のために第8トレンチを設定した。最後に2・3号土坑の精査を11月6日の午前中まで実施し、発掘作業を終了した。11月5日より1号窯跡周辺の埋め戻しも開始し、11月6日には窯体周辺に杭・貫板・土糞袋を使用して土留めをした上で、山砂を窯体内外に充填し埋め戻しを終了した。そして同日にテントの撤去や器材の搬出を行い、現地における調査を終了した。

整理作業は11月1日から発掘作業と並行して水洗いから開始し、11月7日以降には図面修正、注記・復元を行い、11月29日に基礎的な整理が終了した。11月15日からは遺物の実測、トレー、拓本、写真撮影、挿図・図版・表作成等を順次行って、12月28日に吉川窯跡の確認調査を完了した。

### 3. 各トレンチ・試掘坑の状況

#### (1) 第1トレンチ

窯跡本体がどの地点に存在するか不明であったため、緩斜面中腹の稜線に沿って横に幅1m、長さ30mのトレンチを設定した。ただし、第1・2・6トレンチについてはトレンチ中央に地境の杉が一列に並んでいたため幅1.5～3.5mの区域を掘り残している。

本トレンチの北側部分からは表土除去中に多くの須恵器小破片が出土し、表土を20～30cm除去すると第2層である褐色土が残存する部分もあるが、赤褐色の地山面と黒褐色の灰原が検出された。灰原の幅は7.5mで分層はできず、深さは20～30cmである。また、それと同時に灰原から南に1.5m離れた地点に黒褐色で遺物が灰原ほどではないが分布する区域が認められた。

#### (2) 第2トレンチ

窯跡の検出のため、第1トレンチ上方4mにこれと並行するように幅1m、長さ31mのトレンチを設定した。表土から20～40cmで灰原と黒褐色の遺物包含層を検出した。

#### (3) 第3トレンチ

第2トレンチの灰原部分の上方を稜線に直行する形で縦に設定し、表土を20～30cm除去したところで窯体（1号窯跡）と灰原および土坑3基を確認した。灰原の一部は天地返しを受けたためか2層に分層できるところがあったが、基本的には本遺跡の灰原は1層であることが明らかとなった。灰原は遺存度が良いところでも40cm程度であり、表土にも多くの遺物が混在しており、後世の開墾・耕作等により遺存度が悪くなっている。

#### (4) 第4トレンチ

第1・第2トレンチには黒褐色土の中に遺物が認められる区域が存在することから、これの直上に窯体が存在する可能性だったので、第2トレンチの上方4mに横方向で幅1m長さ19

mのトレンチを設定した。地表下40cmで赤褐色の地山まで到達したが、遺物・遺構は全く検出されず、黒褐色土も認められなかった。黒褐色で遺物が出土する面は自然の窪みに土器が流れ込んだものと判断される。

#### (5) 第5トレンチ

1号窯跡の上方の平坦面に、作業場の存在を確認するため、横5mで縦が2mのトレンチを設定したが、表土を40cm掘り下げたところで赤褐色の地山面を検出した。遺構・遺物は全く検出されなかった。

#### (6) 第6トレンチ

1号窯跡の灰原範囲と自然の窪みで遺物を包含する面を確認するために第1トレンチの下方4mに斜面の稜線と並行に幅1m、長さ32mのトレンチを設定した。地表下20~40cmで灰原と黒褐色の遺物出土面を確認した。灰原の幅は8m弱で、厚さ30cm、窪みの幅は10mであった。

#### (7) 第7トレンチ

1号窯跡の工房跡を検出するために第6トレンチと並行してその下方3mに、幅1mで長さ19.5mのトレンチおよび縦に幅1m、長さ4mのトレンチを2本設定した。当初は現状が平坦面となっていたのでわからなかったが、同所は急激に落ち込んで谷のような状態を示し、深いところでは地山まで地表下2m20cmにも達した。遺物はトレンチの北側部分から僅かに出土したが、1号窯跡灰原と黒褐色の遺物分布域からの両者が混入して流れ込んでいる可能性がある。

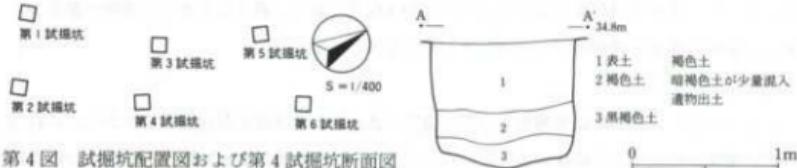
#### (8) 第8トレンチ

1号窯跡の灰原の範囲および地山面の傾斜角を確認するために縦方向に幅1mで、長さ14.5mのトレンチを設定した。地山の傾斜角は17°で、現地表面と一致する。灰原は厚さが20~40cmである。トレンチの東端部は急激に落ち込んでおり、谷部に続くものと思われ、灰原はこの落ち込みの手前までと認識される。

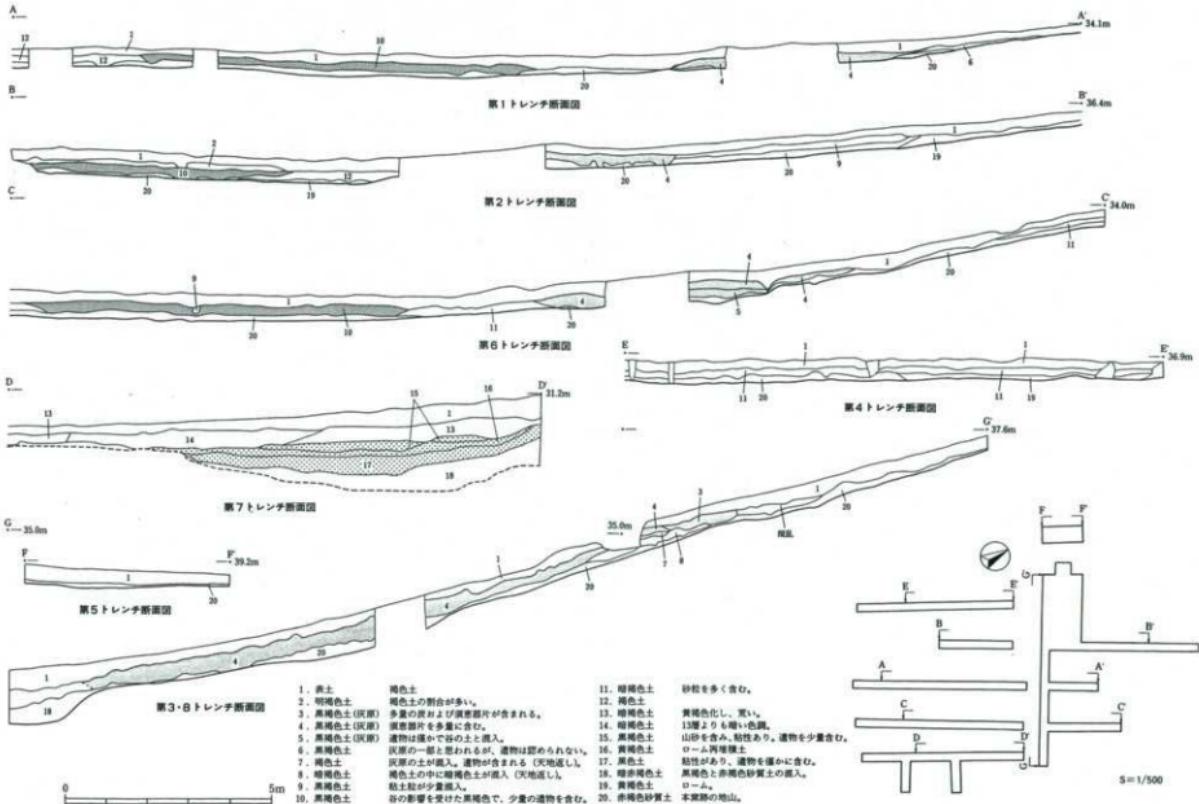
この結果から遺物分布域の広がりは縦15m、横10mで、ほぼ橢円形を呈し、1号窯跡の灰原は長さ15m、幅8mの流滴状を呈することが判明した。

#### (9) 試掘坑

1号窯跡よりも北側の斜面部に6か所の試掘坑を開け、他の灰原の確認作業を行ったが、第4試掘坑から須恵器杯の底部小破片が出土したのみで、灰原を検出することはできなかった。現時点では吉川窯跡の西側斜面部には窯跡は1基のみであると判断される。



第4図 試掘坑配置図および第4試掘坑断面図



第5図 トレンチ断面図

### III. 遺 構

今回の調査では、1基の窯跡と3基の土坑を検出し、灰原および窯跡と同時期の遺物分布域が確認された。遺物は須恵器のみである。

#### 1. 1号窯跡（第7・8・9図、図版5～8）

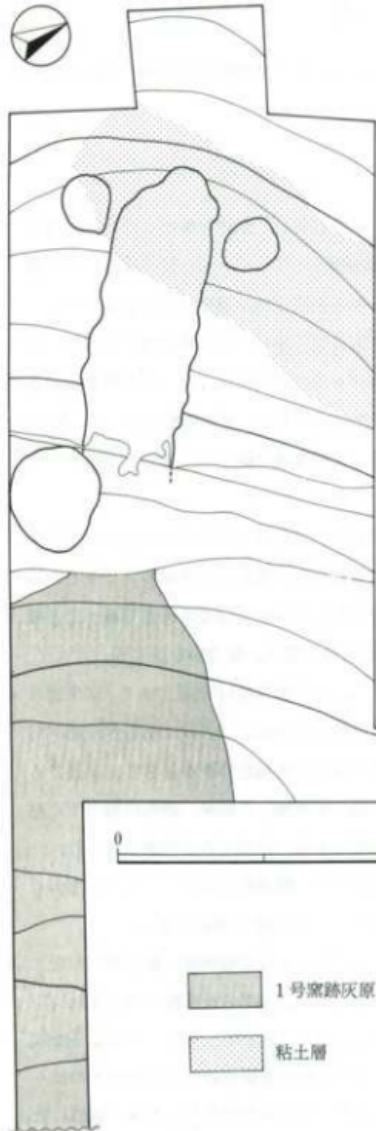
第3トレーナー調査時に窯体の一部を確認し、トレーナーを拡張して窯体を検出した。窯体は天井部が崩落し、全体的に上部窯壁が削平され、深さ20cm程度となっている。焚口部分は横に伸びる攪乱によって完全に破壊されており、燃焼部の一部も削平され、遺存状況はあまり良くなない。また、窯床面および窯壁は軟質であり、とくに壁面は脆く崩れやすく精査時には困難が伴った。ただし、焼成部窯床は遺存状態が良く、窯体本体を全掘した結果、多くの遺物が検出された。標高は燃焼部残存窯床で35.7m、窯尻確認面で36.8mである。窯体主軸方位はN-51°-Wである。窯床および窯壁は部分的に2面みられ、第一次操業後に縮小して補修がなされていると考えられる。

窯は半地下式の無階無段窯で、窯床の上半は白色粘土（常総粘土層）を掘り込み、下半は赤褐色砂質土（木下部層）を掘り込んでおり、窯体は黄褐色の砂質粘土に多量のスサを混入して構築されている。全長は4.1mで、削平された部分を含めると6m弱程度の長さであったと推定され、窯床最大幅は1.2mを計る。平面形態は窯尻が丸味を帯び、長方形を呈する。

燃焼部は窯床幅1.1mで、壁はほとんど残存していない。傾斜角は14°前後である。窯床面は他の部分よりも若干硬質で、色調は赤褐色を呈する。燃焼部の焼成面は一枚であるが、窯床面からは多量の須恵器が検出された。壁には赤色と焼成不良で暗灰褐色の面が存在し、平面でも部分的に補強されている面が確認できた。窯床の断ち割りを実施した結果、赤色の層の下に熱を被った赤紫色で柔らかな層が検出され、さらにその下は赤褐色砂質土の自然層であった。

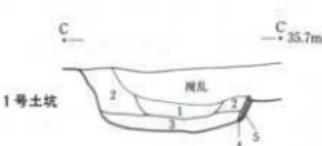
焼成部は窯床幅1.1m前後で、傾斜角は約15°である。焼成部と燃焼部の境ははっきりしないものの、窯尻部との境は窯尻が50°前後と急激に立ち上がっており明瞭に識別できる。

段はみられないが、窯床面は僅かに凹凸があり、その上に主として須恵器の壺の胸部が敷き詰められていた。それらの土器群は窯床面と密着もしくは1～2cm浮いた状態で検出され（第1面）、これらの遺物を除去するとさらに下に窯床密着およびめり込み塗り込められたような状態（第2面）で須恵器杯・甕等の破片が検出された。1・2面とも胸部破片は立位のものはみられず、平坦になるように設置されている。杯・壺の底部は体部・胸部を割った後に逆位に置いてあるものが多い。床は軟質であるが、窯尻に近くなるにしたがって硬度を増す。窯壁も非常に軟質で崩れやすく検出には苦労が伴ったが、部分補強されている面は確認時から明瞭に識別できた。窯床面は断ち割りの結果、2面が検出された。第1面は赤褐色を呈しており、さら

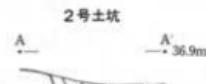


### 1号窯跡・灰原土層断面観察

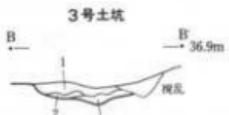
1. 暗褐色土 3cm～5cmの大さの燒土塊が中程度混入、細かな燒土を含む。
2. 赤褐色土 多量の細かな燒土が主体で、暗褐色土が少量含まれる。
3. 赤褐色土 1～3cmの大さの燒土塊が中程度混入される。天井崩落後の土。
4. 赤褐色土 1～5cmの壁材と細かな燒土と暗褐色土が少量含まれる。天井崩落土。
5. 明褐色土 壁材（スサを含む）。
6. 褐色土 砂粒を多く含み、燒土粒を少量含む。
7. 增赤褐色土 砂粒を多く含み、燒土粒を僅かに含む。
8. 暗赤褐色土 赤褐色の中に褐色土が中程度混入。遺物が多くみられる。
9. 赤褐色 地面。
10. 赤褐色 燃成面。
11. 暗褐色 燃成面。
12. 赤紫褐色 燃成面。
13. 暗赤褐色土 赤褐色砂質土が僅かに熱を受けている。
14. 黒褐色土 灰原。遺物が多くみられ、燒土・炭粒が含まれる。
15. 褐色土 灰原と褐色土の混在。
16. 赤褐色砂質土



1. 褐色土 燃土を僅かに含み、炭片を中程度含む。
2. 暗褐色土 燃土を僅かに含み、炭片を中程度含む。
3. 黒炭褐色土 炭片・炭粒を主体として僅かに褐色土を含む。
4. 暗赤褐色 赤褐色砂質土が焼けた壁状を呈する。
5. 暗赤褐色 赤褐色砂質土が焼けた壁状を呈する。



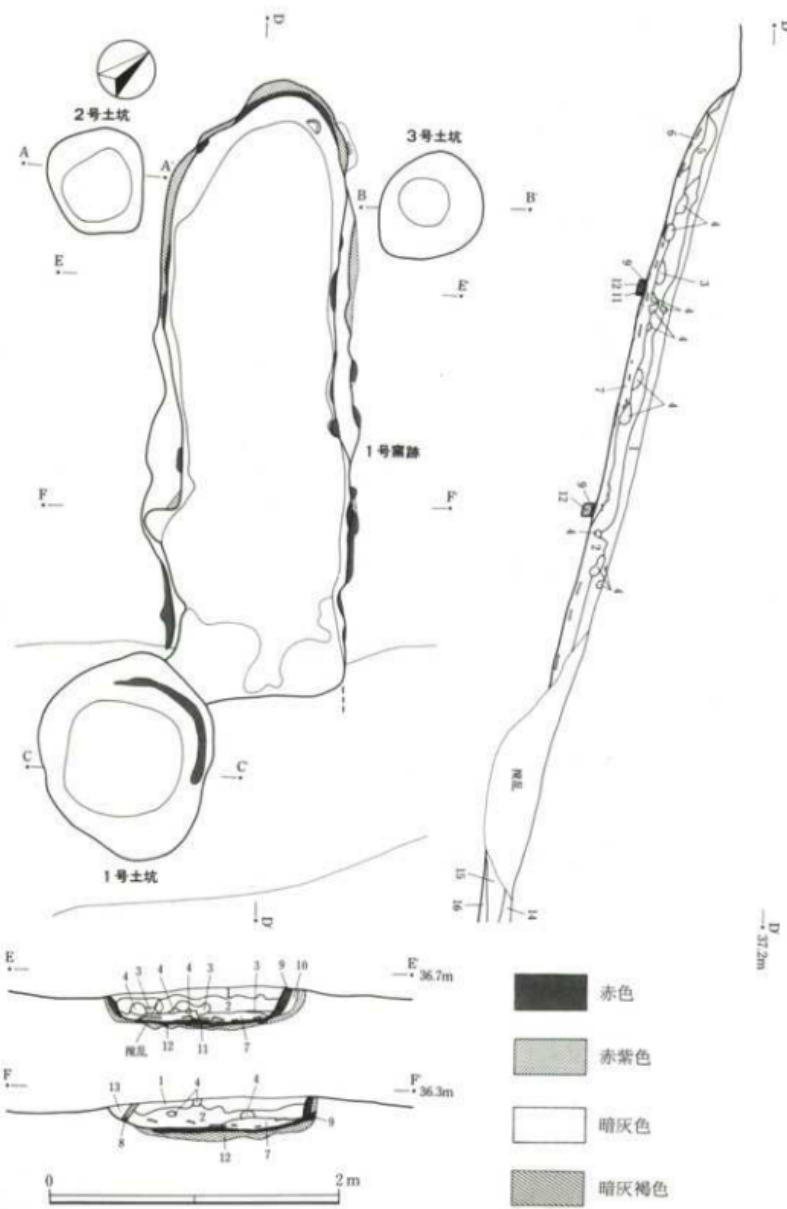
1. 暗褐色土 粘性が強く、遺物を含む。
2. 暗赤褐色砂質土



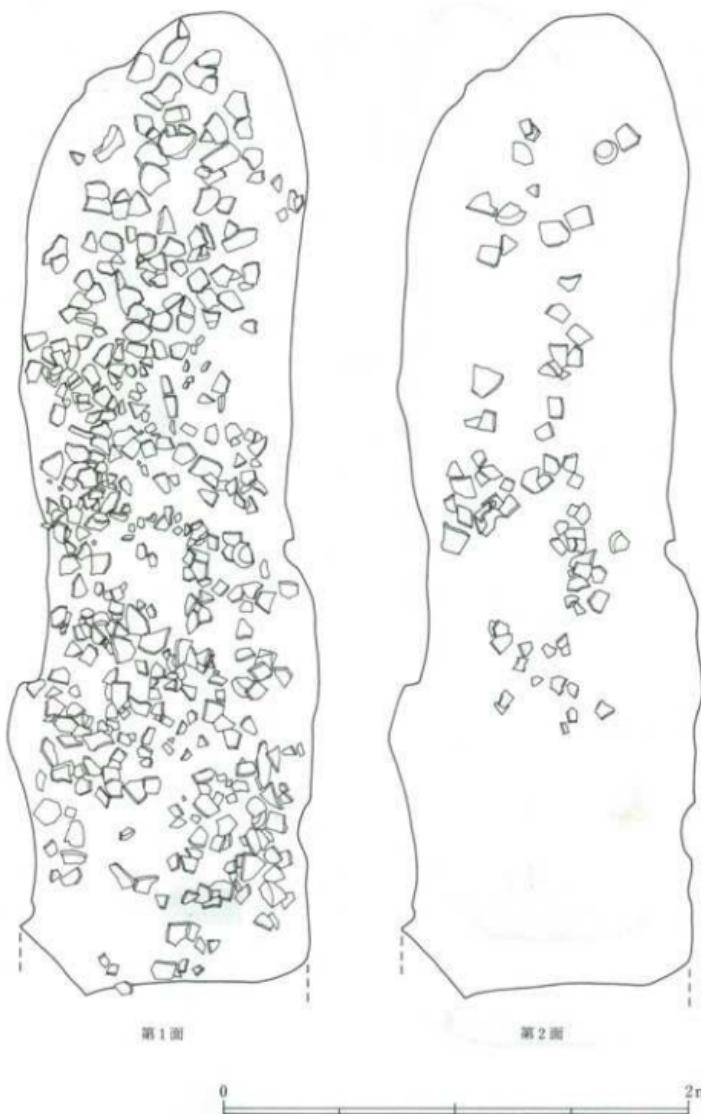
1. 黒褐色 粘性が強い。
2. 暗赤褐色砂質土
3. 暗赤白色粘土質土 白色粘土と1の土が7:3で混入。



第6図 第3トレンチ内検出構造位置図および断面図



第7図 1号窯跡平面・断面図、1~3号土坑平面図



第8図 1号窯跡遺物出土状況図

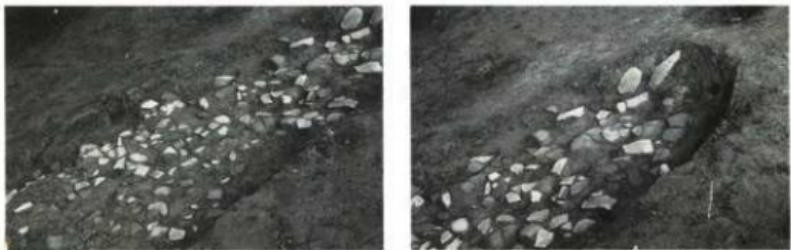
にその下の第2面は暗灰色層で脆くバサバサの面が部分的に残存し、その下層に赤紫色で柔らかい面があり、その下には粘土層が認められた。このことからおそらく補修にあたっては、第一次の操業後にある程度窯床を搔き出した後に窯床を修復し、さらに壁を僅かに部分的に縮小してスサ入り粘土で構築していることが考えられる。窯尻部分の右側中腹部に半円状で直径10cm程度の窪みがみられるが、その機能は不明である。

## 2. 1号土坑（第6・7図、図版6・9）

1号窯跡の左下方に所在し、攪乱によって上部を切られている。梢円形を呈し、長軸1.4mで短軸で1.2mを計り、深さは最深部で53cmである。最下層の層には炭片・炭粒を主体とした土がみられ、窯体寄りの壁中央は熱を被って暗赤褐色と暗赤紫褐色になっていたことから、当初は1号窯跡の搔き出しのための土坑と考えていた。しかしながら、床面が半分破壊を被っている燃焼部と考えている部分を焚口部であると仮定すると、窯体の全長は4.1mにすぎず極端に小さくなること、さらに焚口部まで土器を敷き並べる必要性がないこと、本土坑が位置的に窯体と近接しすぎること等を勘案して、本跡は1号窯跡の搔き出しには使用されなかつたと認識される。遺物はほとんど検出されず、時期・性格等が不明な遺構である。

## 3. 2・3号土坑（第6・7図、図版6・9）

1号窯跡窯尻を挟んで左右対称に並ぶ。窯体から両者とも15cmほどの距離にあり、1号窯跡の付属施設と考えられる。2号土坑は窯の南西に位置し、直径70cmで方形を呈し、深さは20cmを計る。完形の杯や甕の破片等が出土している。3号土坑は攪乱が一部に入り、形態が捉えにくかったがほぼ2号土坑と同形態と考えられる。直径約70cm、深さ12cmを計り、実測可能な杯・甕の破片が出土した。これらは窯体と同様かなり上部に削平を受けており、深さは30~50cm程度はあったと考えられる。これらの土坑は埋道に水が流れ込まないようにする覆いのために穿たれたものとも考えられる。



第9図 1号窯跡遺物出土状況

## IV. 遺物

出土遺物はすべて須恵器であり、本遺跡では窯跡が1基検出されたのみで、大部分の遺物は1号窯跡の製品であると考えられる。出土量は土器整理箱で14箱、破片数にして壺・甕（この中には甕の胴部破片が含まれる。）が3,573片、杯類が526片、確実に甕と認定できるもの3片、蓋1片、皿3片、総破片数で4,106片を数える。窯体の破片は比較的大型のものが多く、灰原出土のものは細かな破片が多い。

以下、分類を行った後に、1号窯跡内出土、1号窯跡周辺、2号土坑・3号土坑、灰原、遺物分布域出土の順に遺物を説明していく。

### 1. 分類（凡例参照）

本遺跡の須恵器の焼成は灰色で比較的硬質のものから赤褐色で軟質のものが存在し、色調は青灰色・灰褐色・黒褐色・褐色・橙褐色等を呈し、胎土には白色の微砂粒が大部分のものに認められ、石英や赤色粒子が入るものも存在する。2~3mmの小石が混入するものもみられる。僅かに白色針状物質を含むものも存在する。また、雲母粒子が顕著に認められる遺物も存在するが、これは客観的な存在である。

#### (1) 蓋

1個体のみの検出である。口縁部は退化し、折り返されず、天井部には回転ヘラケズリがなされる。小破片のため口径は推定である。

#### (2) 皿

これも1個体の検出であり、平底の底部から体部が外反して立ち上がり、底部・体部外面は回転ヘラケズリがなされる。

#### (3) 杯

杯は形態・技法差が著しく8類に分類できる。本遺跡の杯の共通点は、切り離し技法の確認できるもののすべてがヘラ切りであり、ヘラケズリ等の回転方向は時計廻りである。器面が摩耗・風化して判別がつかないものを除いて、大部分の杯の底部内面の中央部に指ナデが施されるという特徴がある。分類は底部・体部下端のヘラケズリ調整の技法を重視し、底部全面ヘラケズリがなされ体部下端に回転ヘラケズリが施されるもの(I類)、底部のみに回転ヘラケズリが施され、底部中央部にヘラ切り痕を残すもの(II類)、底部に一定方向のヘラケズリの後に体部下端に横方向のヘラケズリがなされるもの(III類)、底部ヘラ切りのみで無調整のもの(IV類)に分類した。ほかに実測不可能な個体の中に高台が付くと考えられるもの<sup>(8)</sup>が存在する。

I類は本遺跡の主流を占める杯であり、形態的に5種類に細分できる。大きめの底部から体部が開き気味に立ち上がり、口縁部が小さく外反するもの(I A)、器壁が厚く、口縁部が肥厚

しながら外反するもの（I B）。杯 I B と同形態であるが、器高が4.9cmと高いもの（I C）、底部から体部が開き気味に立ち上がり、口縁部が小さく内湾するもの（I D）、底部から体部が開き気味に立ち上がり、口縁部が外反するもの（I E）が存在する。杯 I A の出土量が最も多い。

(4) 壺

口縁が折り返されるもの（壺A）とハの字状の高台を有するもの（壺B）がみられる。

(5) 短頸壺

1個体のみの出土で、口縁部から肩部破片である。口径が22.6cmと大型で、肩部外面には平行タタキ目痕がみられる。

(6) 小型壺

2個体の出土であり、胴部が丸味をおび、内外面にヨコナデがなされる。底部および胴部下端は回転ヘラケズリがなされる。

(7) 壺

壺についてはかなりの個体差が認められる。本遺跡で主流を占めるものは、口縁部が大きく外反し、口縁端部が折り返され、胴部外面には平行タタキ目痕が顕著に残り、胴部内面には無文のあて具痕がみられるもの（壺A）である。大型のものと中型のものが存在し、口径は、21～36.8cmまでのものがみられる。この中では20cm台のものが最も多い。ほかには、胴部が直線的で口縁部が短く外反し、口縁部は折り返し等によって肥厚し、口縁端部が僅かにつまみあげられるもの（壺B）、直立的な胴部から口縁部が外反し、口縁端部がつまみあげられるもの（壺C）、口縁部の中位が肥厚するもの（壺D）、口縁端部が肥厚し、胎土に雲母片を多量に含むもの（壺E）がある。

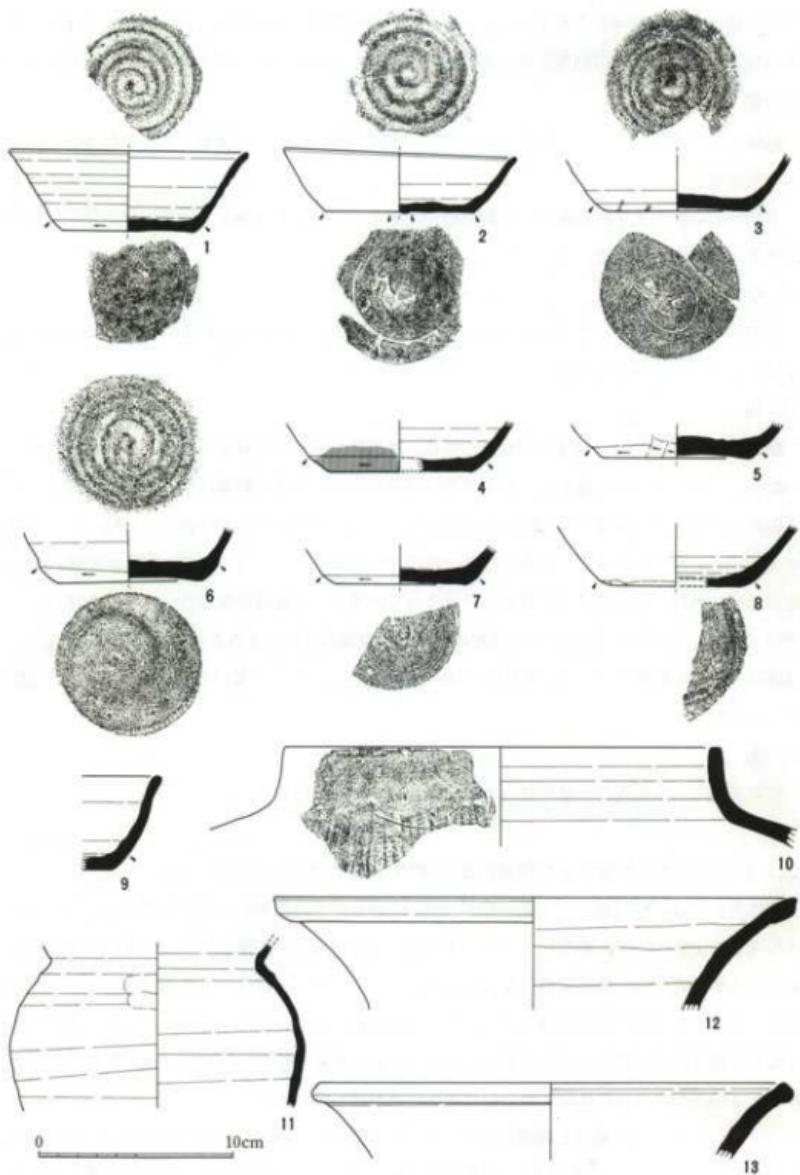
(8) 甌

五孔式のもの（甌A）と単孔式のもの（甌B）が認められる。

## 2. 1号窯跡窯床内部および窯体内出土遺物（第10～13図、図版11～13）

窯体内からは、小型壺・壺・甌・杯が出土している。壺の胴部が圧倒的多数を占める。色調は橙褐色を主体として、赤褐色・灰色・灰褐色・青灰色のものが存在する。全体が赤褐色にもかかわらず表面の中心部が灰色になったものが存在し、明らかに2次焼成を受けているもの認められる。第10図4・6は窯床内に一部が塗り込められていたものであり、これらについては確実に窯体保護・焼台の役割を果たしていたものと考えられる。両者共に逆位に設置されており、4の底部外面から体部下端には2次焼成痕が認められる。

杯（1～9）の出土は46片と極端に少ないが、底部・体部下端回転ヘラケズリを行うIA（3・4・5・6・7・9）・IE（1）、底部のみ回転ヘラケズリで中央部にヘラ切り痕跡を残すII類（2）、底部・体部下端手持ちヘラケズリのIII類（8）が存在し、底部調整技法の差異が著し



第10図 1号窯跡窯床内部および窯体内出土遺物

第1表 1号窓跡窓床内部および窓体内出土遺物観察表

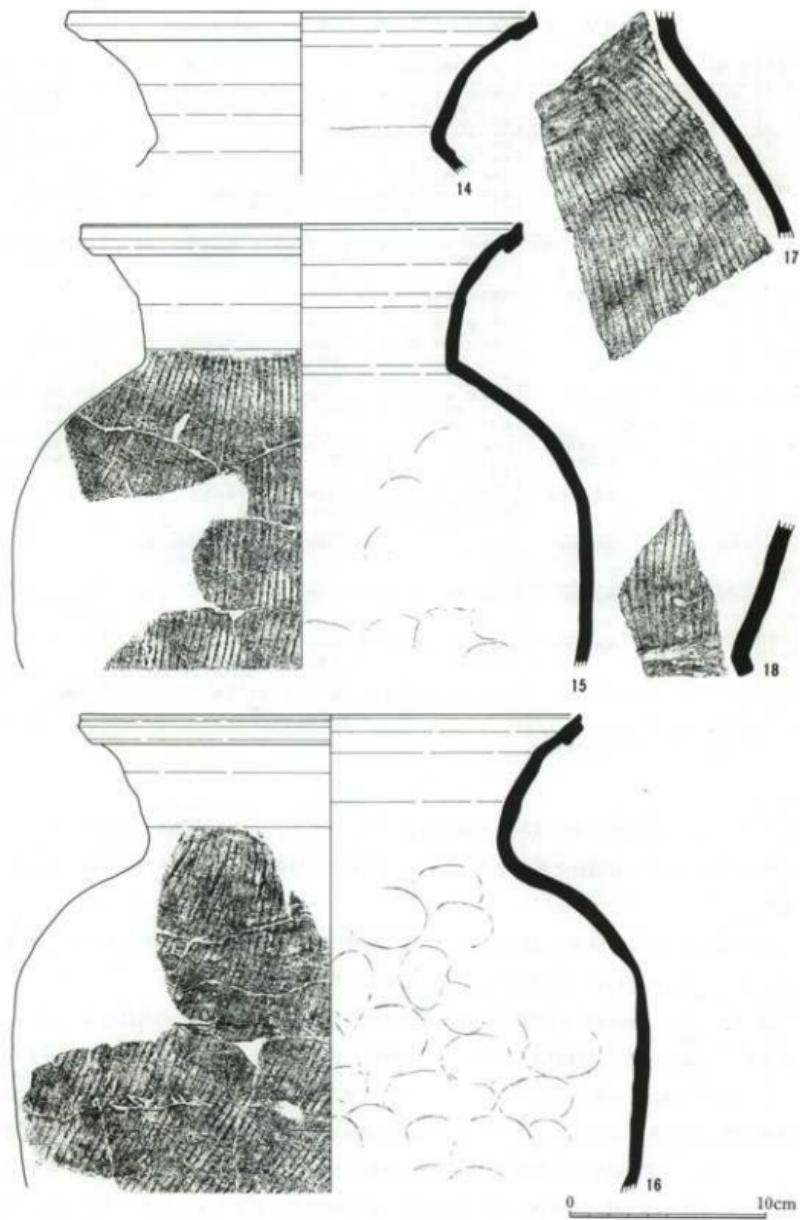
番号	器種	法量	遺存度	特徴的な調整	胎土	色調	焼成	備考
1	杯 I E	口径(12.3) 底径( 6.8) 高さ 4.5	底部2/3残存 口縁部・体部破片	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子を多量に含む。赤色粒子と白色小石・石英を含む。	暗褐色　底部 外周暗褐色	良好	1号窓跡窓床内出土。口縁部に歪曲り。
2	杯 II	口径(12.1) 底径( 7.6) 高さ 3.1	底部3/4 口縁部3/5残存	底部のみに回転ヘラケズリが施され、底部外面上中央へ切り、内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子を多量に含む。赤色粒子と白色小石・石英を含む。	内面暗褐色 外周暗灰色	普通	1号窓跡周辺・第3・4トレンチ灰原出土と接合。
3	杯 I A	口径 7.2 底径 3.3 高さ 3.3	底部5/6 体部1/3残存	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子と灰色粒子、石英を多く含む。	暗褐色	良好	底部・体部外面下端に火だしき痕有り。
4	杯 I A	底径( 7.4) 高さ 3.4	底部、体部1/3残存	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリが施される。	白色粒子と灰色粒子を多く含む。石英を含む。	内面暗褐色 外周暗褐色 一部青灰色	良好	1号窓跡窓床内出土。2次焼成痕有り。
5	杯 I A	底径( 7.4) 高さ 1.7	底部2/5残存 体部破片	底部外面・体部下端に深い回転ヘラケズリが施され、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子を多量に含む。赤色粒子、石英を含む。	明褐色	普通	
6	杯 I A	底径 7.3 高さ 3.6	底部残存 体部破片	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子・小石を多量に含む。石英を含む。	外周暗灰色 内面暗褐色	良好	1号窓跡窓床内出土。
7	杯 I A	底径( 6.8) 高さ 1.9	底部3/7残存 体部破片	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子・小石を多量に含む。	白色粒子 内面暗灰色	良好	表面に黒色の吹き出し艶的なものがみられる。
8	杯 III	口径( 6.4) 高さ 3.1	底部1/4残存 体部1/5残存	底部に一定方向の手持ちヘラケズリ後に、体部下端に横方向の手持ちヘラケズリがなされる。	白色粒子を多量に含む。石英を含む。	灰色	良好	表面に黒色の吹き出し艶的なものがみられる。
9	杯 I A	口径 4.7 高さ 4.7	口縁部・底部破片	底部外面に回転ヘラケズリ、底部下端にも不明瞭ではあるが回転ヘラケズリがみられる。	白色粒子を多量に含む。石英を含む。	明褐色	良好	
10	短頸壺	口径(22.6) 高さ 5.4	口径1/8残存	両外面に平行テタキ目痕が残存する。	白色粒子を多量に含み、小石を含む。	外周暗赤褐色 内面の一部暗褐色	良好	
11	小型壺	口径(15.1) 高さ 8.4	胴部1/4残存	内外面に横ナデ痕が施される。	白色粒子・石英を含む。	赤褐色	良好	土師器の小型壺と類似する。
12	壺 A	口径(26.8) 高さ 5.7	口径部1/7残存	口縁部内外面に深い横方向のナデ痕がなされる。	白色粒子・小石を多量に含み。石英を含む。	灰褐色	普通	
13	壺 E	口径(24.7) 高さ 3.9	口径部1/9残存	口縁部内外面にナデ痕が施される。	極めて多量の雲母片を含み、白色粒子・石英を含む。	淡褐色	良好	1号窓跡周辺・2・6・8トレンチ灰原に同一破片。

( ) は推定値を表わし、トレンチを表す。

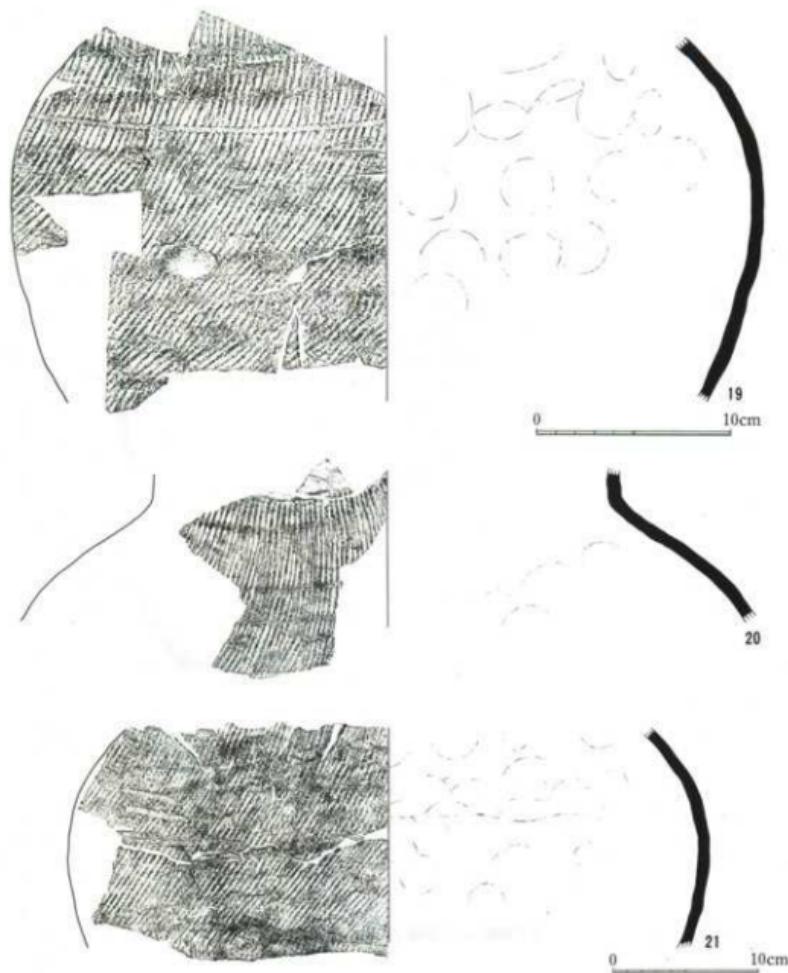
い。これらの底部内面中央には指ナデ痕が顕著に認められる。2は1号窓体の周囲・3号トレンチ灰原から出土した破片と接合する。3には底部外面と体部外面下端に火だしき痕が認められる。

10は短頸壺であり、焼成は良好である。11は小型壺であり、外面はヨコナデがなされ、部分的にナデ痕が施されている。赤褐色を呈し、土師器との判別が難しい。

壺(12~17・19~28)の窓体内的接合状況は非常に悪く、完形となるものは存在しない。窓体外との接合が多く、14が第3・8トレンチ灰原、15が第2・3トレンチ灰原、27は第3トレンチ灰原、28は1号窓跡周辺・第1トレンチ灰原出土破片とそれぞれ接合する。これら壺の外面は窓の中に入っていたため、タタキの痕跡が摩耗せず比較的顕著にみられ、内面には無文のもの(17・19~21、23~28)もおそらくこれと同類であると考えられる。このほかに雲母片を多く含む壺Eも1点(13)存在する。22の口縁部外面には青灰色の2次焼成痕が顕著にみ



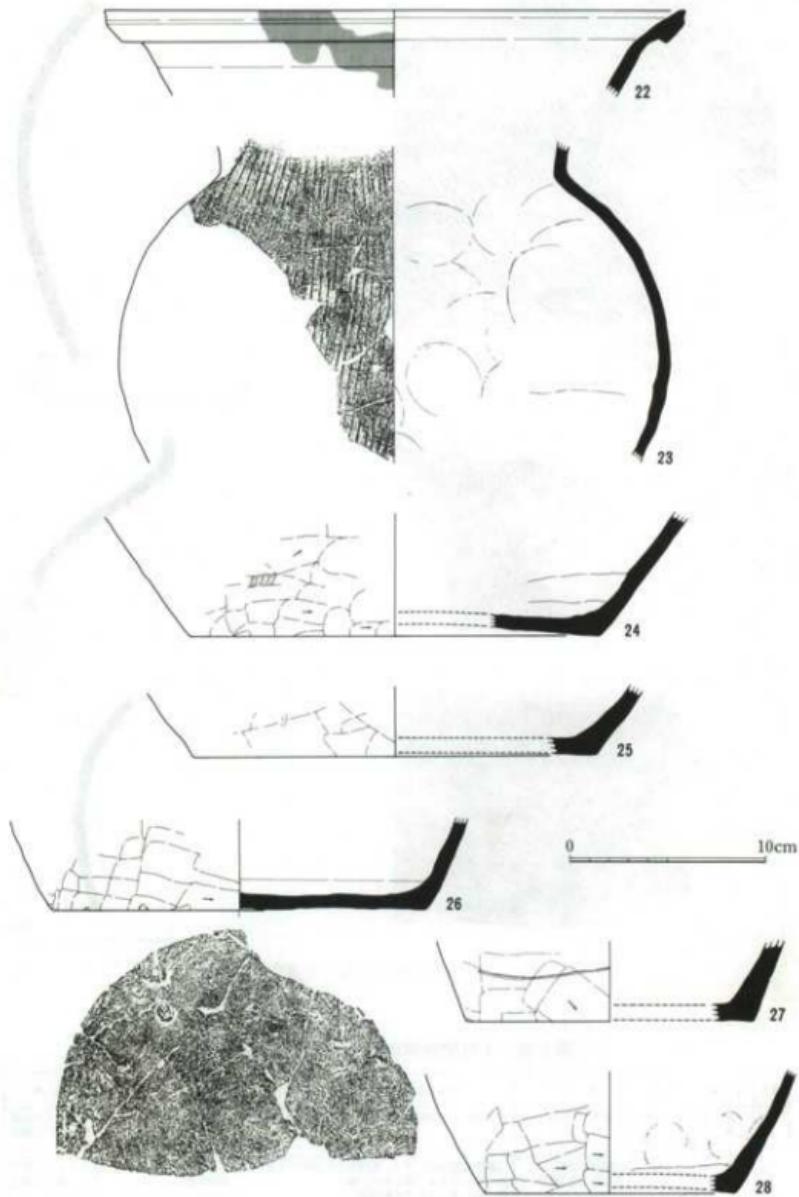
第11図 1号窯跡窯体内出土遺物(1)



第12図 1号窯跡窓体内出土遺物(2)

第2表 1号窯跡窓体内出土遺物観察表(1)

番号	器種	法 量	遺 存 度	特徴的な調整	胎 土	色 調	焼 成	備 考
14 要 A	口径 (24.4) 胴高 8.2	口縁部1/7残存	口縁部にナデがなきれる。	白色粒子を含む。	赤褐色	良好	3・3トレス原出土破片と接合。	
15 要 A	口径 23.0 胴径 30.2 現高 22.5	口縁部1/2残存 胴部上半1/4残存	口縁部に横方向のナデ、胴部外 面に平行タキ目模様が残り、胴 部内面に無文のあて具痕残存。	白色粒子を含む。	赤褐色 非常に悪い	不良	2・3トレス原 出土破片と接合。	
16 要 A	口径 26.1 胴径 32.9 現高 24.6	口縁部1/2残存 胴部上半1/4残存	口縁部に横方向のナデ、胴部外 面に平行タキ目模様が残り、胴 部内面に無文のあて具痕残存。	白色粒子を含む。 黒色粒子もみられ る。	棕褐色	良好		



第13図 1号窯跡窯体内出土遺物(3)

第3表 1号窯跡窓体内出土遺物観察表(2)

番号	器種	法量	遺存度	特徴的な調整	胎土	色調	焼成	備考
17	壺		側部破片	外側に平行タタキ目模が残り、内面には無文のあて具模がみられる。	白色粒子を多く含み、石英がみられる。	外側赤褐色 内面暗褐色	良好	
18	壺B		側部・底部破片	側部外表面は平行タタキ目模が残り、底部はヘラによる面取りがなされる。	白色粒子を多く含み、白色針状物質を少量含む。	外側赤灰色 内面青灰色	良好	
19	壺	胴径(38.4) 現高 18.4	側部1/4残存	側部外表面は平行タタキ目模が残り、内面には無文のあて具模があり。	白色粒子が多く、赤色粒子、石英を含む。	灰褐色	良好	
20	壺	最大径50.5 現高 10.6	側部1/5残存	外表面に平行タタキ目模が残り、内面には無文のあて具模がみられる。	白色粒子を多く含む。	外側黄褐色 内面暗褐色	良好	
21	壺	胴径(44.2) 現高 15.0	側部上半1/4残存	外表面に平行タタキ目模が残り、内面には無文のあて具模がみられる。	白色粒子・石英、小石を含む。	赤褐色	良好	
22	壺A	口径(30.2) 現高 4.4	口縁部1/8残存	内外面にヨコナギがなきれる。	白色粒子・石英を多く含む。	橙褐色	良好	外側に2次焼成膜有り。
23	壺	胴径(28.3) 現高 16.2	側部1/6残存	外表面に平行タタキ目模がみられ、内面には無文のあて具模がみられる。	白色粒子・石英を含み、小石を僅かに含む。	橙褐色	良好	
24	壺	底径(21.0) 現高 7.2	底部1/5残存 側部下半破片	内面は横方向のナギがなきれ、外表面は横方向のヘラケズリが施される。	白色粒子・灰色砂粒、石英を含む。	橙褐色	良好	底部外面無調整。
25	壺	底径(20.8) 現高 3.5	底部1/5残存	内面は横方向のナギ。外表面は横方向のヘラケズリ、底部外面にヘラケズリが施される。	白色粒子・石英を含み、小石を多く含む。	灰色	良好	
26	壺	底径(19.3) 現高 4.5	底部1/2残存 側部下半破片	内面は横方向のナギ。外表面は横方向のヘラケズリ、底部外面には一部にヘラ状の工具痕有り。	白色粒子を多く含み、石英を含む。	灰色	硬質であるがたゞ剥れ有り	
27	壺	底径(14.6) 現高 4.0	底部1/4残存 側部下端1/4残存	内面は横方向のナギ。外表面は横方向のヘラケズリ、底部外面は無調整。	白色粒子・石英を含み、小石を少量含む。	外側青灰色 内面灰色	硬質であるがたゞ剥れ有り	第3トレー灰原出土破片と接合。
28	壺	直径(12.8) 現高 6.3	底部1/3残存 側部下半1/4残存	内面には無文のあて具模。外表面には横方向のヘラケズリが施され、底部外面は無調整。	白色粒子、小石を含む。	赤褐色	不良。2 次焼成を受ける。	1号窯跡周辺・ 第1トレー灰原出土破片と接合。

られ、28は内面が2次焼成のために痘瘻状に剥離している。底部外面の調整は、25にヘラケズリが施されるほかは無調整である。18は単孔式の壺Bであり、焼成は非常に良好である。

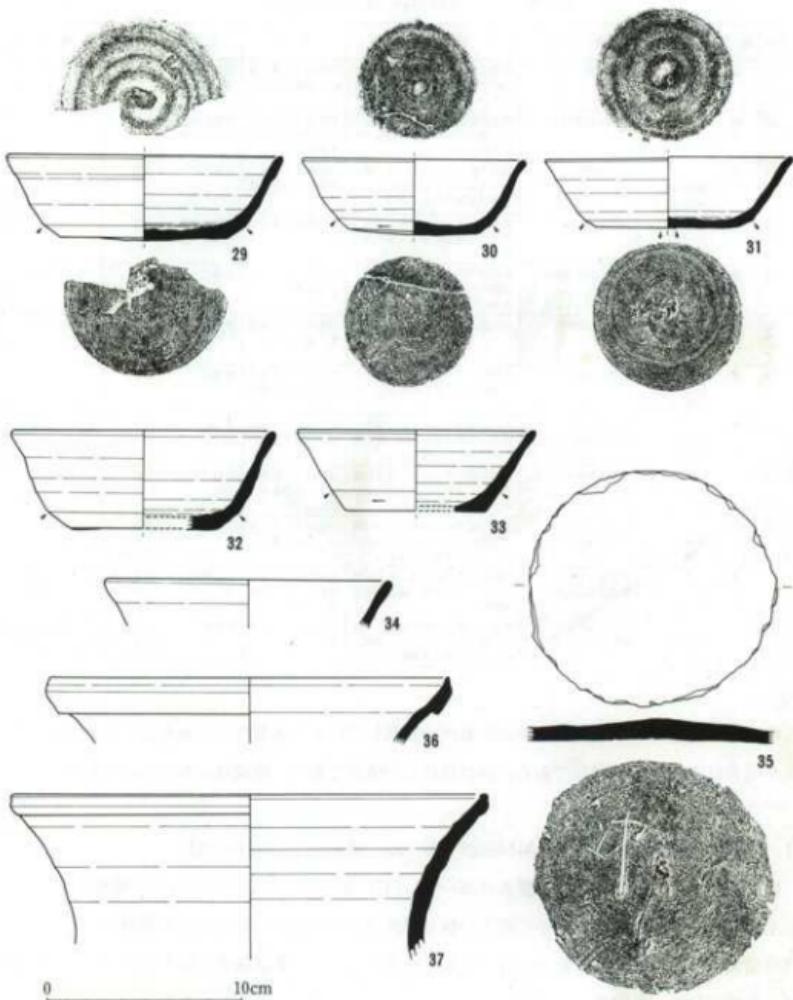
### 3. 1号窯跡周辺出土遺物（第14図29・30・33・36・37、図版10・11）

杯IA (30・33)・B (29)、壺A (36)・C (37)が認められる。30は色調が橙褐色を呈し、胎土には赤色・白色粒子のほかに粘土の練りが悪いせいか白色で粒状の胎土部分が存在する。同時期の土器にも同様な胎土を有するものが多くみられ、集落跡等で出土した場合、土器ととの識別が極めて難しい。

### 4. 2・3号土坑出土遺物（第14図31・32・34・35、図版10・13）

2号土坑からは杯IA (31)・杯 (34)、3号土坑では杯IC (32)・壺 (35)が出土しており、上記の1号窯跡周辺出土品もこれらの土坑の上部が削平された際に周辺に流れたものとも考えられる。本遺構に遺物が存在する意味は不明である。

35は底部の周囲が故意に碎かれたような状態を示しており、無調整の底部外面には「中」と



(31・34) 2号土坑出土  
 (32・35) 3号土坑出土  
 (29・30・33・36・37) 1号窯跡周辺出土

第14図 2・3号土坑出土遺物・1号窯跡周辺出土遺物

第4表 2・3号土坑出土遺物・1号窯跡周辺出土遺物観察表

番号	器種	法量	遺存度	特徴的な調整	胎土	色調	焼成	備考
29	杯 I B	口径(14.2) 底径 8.4 高さ 4.3	口縁部1/4残存 底部1/2残存	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子を多く、赤色粒子、白色針状物質を含む。	暗褐色	普通	極めて砂粒子の含有が多い。
30	杯 I A	口径 11.6 底径 6.7 高さ 3.9	4/5残存	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色・赤色粒子を多量に含み、白色の胎土部分がある。	暗褐色	普通 歪有り	土師器的な様相を示す。
31	杯 I A	口径 12.6 底径 7.5 高さ 3.6	ほぼ完形	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色・赤色粒子を多量に含み、白色針状物質を含む。	暗褐色	普通 歪有り	
32	杯 I C	口径(13.6) 底径(7.8) 高さ 4.9	口縁部・体部・底部 1/5残存	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリが施される。	白色粒子と石英を多量、赤色粒子を含む。	褐色	良好	
33	杯 I A	口径(12.4) 底径(7.2) 高さ 4.1	口縁部・体部・底部 1/7残存	底部外面・体部下端に回転ヘラケズリが施される。	白色粒子を多量に、石英。小石を含む。	外表面暗褐色 内表面黄褐色	普通	
34	杯	口径(14.8)	口縁部1/5残存 現高 2.4		白色粒子を多量に、石英・赤色粒子、小石を含む。	内外表面褐色 断面褐色	普通	
35	壺		底部のみ残存 現高 1.1	底部外周無調整、外周に「中」ととも読めるへつ記号がみられ、その他にユビの痕がみられる。	白色粒子を多く含み、石英を含む。	外表面褐色 内表面灰色	良好	周囲が意図的に砂かれたような状態を示す。
36	壺 A	口径(21.0)	口縁部1/5残存 現高 2.3		白色粒子を含み、白色針状物質を微量に含む。	灰褐色	良好	
37	壺 C	口径(24.6)	口縁部1/7残存 現高 10.4	内外面に荒いナゲが施される。	白色粒子を多量に含み、石英・小石がみられる。	暗褐色	普通	

も読み取れるヘラ書きがみられ、中央部には指で強く押してナデたと思われる痕跡が存在している。

### 5. 1号窯跡灰原出土遺物（第15・16、図版11～13）

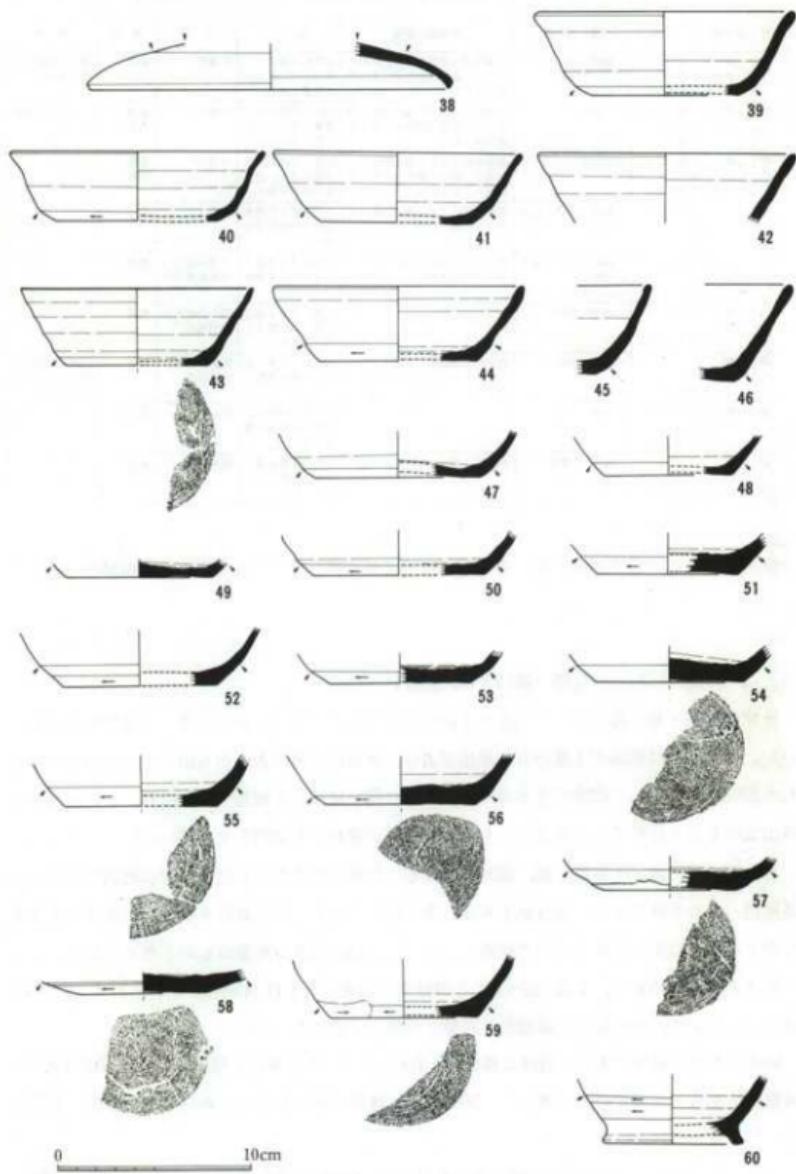
灰原は開墾・耕作等によってかなり上部が破壊を被っており、表土に多くの遺物が含まれていた。本遺跡では窯跡が1基のみの検出であり、灰原の上層の表土から出土したものについても本窯跡の製品として認識できるので、基本的に同一に扱って報告する。なお、これらは、窯体出土のものと比較すると大部分のものが器表面が荒れて不鮮明となっている。

蓋、皿、杯、壺、小型壺、甕、瓶がみられる。色調は窯体内のものと同様に色調差が著しく、黒褐色のものも存在する。38は蓋であり、素口縁部で皿のような器形を示す。口径は口縁部破片の上に多少の歪が存在するので判然としないが、19cm前後の大型のものと考えられる。

杯はI類のみであり、IA(39～41)と口縁部が内湾するID(43～45)がみられる。皿(58)は高台が付かず、同時期の土器皿と同様な形態になると考えられる。

59は小型甕の底部であり、底径は復元で7.7cmを計る。本遺跡の小型甕は、杯と同様な底径・調整技法を有するので識別が難しく、56のように底部が厚いものは、あるいは小型甕の底部の可能性が考えられる。

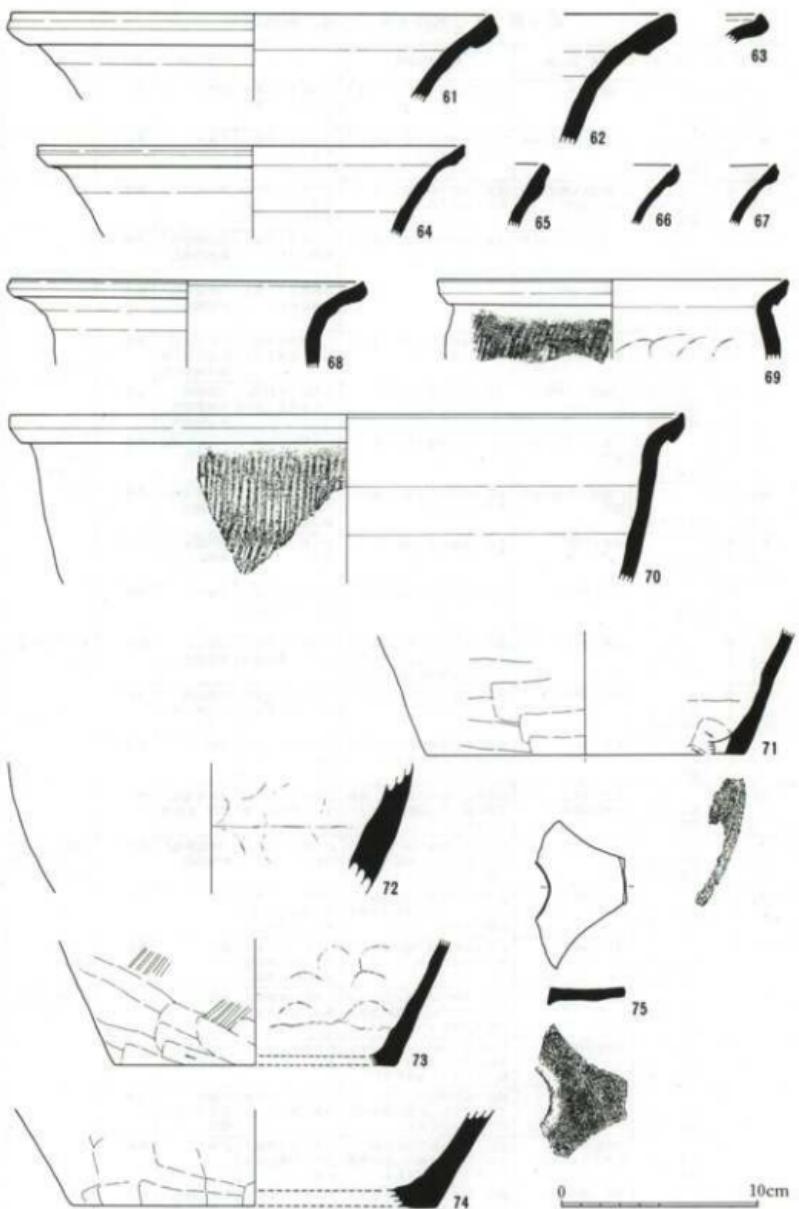
60は甕Bであり、「ハ」の字に開く高台を有する。66・67は甕Aであり、口縁部が甕に比較して端正な作りとなっている。甕(61～65、68～70、72～74)は本遺跡で基本的なA(61・62・



第15図 1号窯跡灰原出土遺物(1)

第5表 1号窯跡灰原出土遺物觀察表(1)

番号	器種	法堂	遺存度	特徴的調査	胎土	色調	焼成	備考
38	蓋	口径(19.0) 現高 2.4	口縁部破片	天井部に回転ヘラケズりが施されている。	白色粒子・小石を多く含む。石英を含む。	灰褐色	普通	
39	杯 I A	口径(13.4) 底径( 6.5) 現高 4.2	口縁部・体部1/6残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子を多量に含む。石英を含む。	明褐色	普通	
40	杯 I A	口径(13.2) 底径( 6.3) 現高 3.5	口縁部1/4残存 体部1/6残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・砂粒を多量に含む。石英を含む。	黄灰褐色	普通	
41	杯 I A	口径(12.9) 底径( 7.8) 現高 3.6	口縁部・体部1/6残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・石英を多量に含む。	内外面褐色 断面褐色	普通	
42	杯	口径(13.2) 現高 3.6	口縁部1/6残存		白色粒子・石英を多量に含む。	内外面黒褐色 断面褐色	普通	
43	杯 I D	口径(12.0) 底径( 7.4) 現高 3.9	口縁部1/8・底部1/3 残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子を多量に含み、石英を含む。	内外面灰色 底部外表面・体部下端青灰色	普通	
44	杯 I D	口径(13.0) 底径( 8.2) 現高 3.8	口縁部・体部破片 底部1/5残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・石英、小石を多量に含む。	内外面灰色 外表面赤灰色 断面明褐色	普通	
45	杯 I D	口径 現高 4.1	口縁部・体部・底部 破片	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・石英、小石を多量。赤色粒子を含む。	内外面黒褐色 断面褐色	普通	表面が風化のため艶くなっている。重有り。
46	杯 I	口径 現高 4.1	口縁部・体部・底部 破片	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・石英、小石を多量。赤色粒子を含む。	内外面黒褐色 断面褐色	普通	重有り。
47	杯 I	底径( 8.6) 現高 2.3	底部1/5残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・石英を含む。	内外面褐色 断面灰色	良好	
48	杯 I	底径( 6.5) 現高 1.9	底部1/3残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子を多量に含み、石英を含む。	暗褐色	良好	
49	杯 I	底径( 7.6) 現高 0.9	底部1/2残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。内面中央の指ナデの有無で摩耗の為不明。	白色粒子を多量に含み。石英を含む。	内外面灰色 外表面褐色	普通	表面が風化のため艶くなっている。
50	杯 I	底径( 8.9) 現高 3.1	底部1/4残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子を多量に含み。石英を含む。	内外面灰色 外表面青灰色	良好	
51	杯 I	底径( 7.2) 現高 2.1	底部1/3残存	底部・体部外表面下端に窓い回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・石英を含む。	灰褐色	普通	
52	杯 I	底径( 8.0) 現高 3.7	底部1/3残存 体部1/5残存	底部外表面回転ヘラケズり、体部下端に幅の広い別転ヘラケズりが施される。	白色粒子・赤色粒子。石英を多く含む。	内外面黒褐色 内面・断面褐色	普通	
53	杯 I	底径( 7.4) 現高 1.5	底部1/3残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子・石英を含む。	内外面黒褐色 断面褐色	良好	底部外表面の一部にヘラナダがなされる。
54	杯 I	底径( 7.6) 現高 1.8	底部1/2残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子・石英を多く含み、5 mmの大い小石を含む。	灰色	良好	
55	杯 I	底径( 7.6) 現高 1.8	底部1/3残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされる。	白色粒子・石英を多く含み、赤色粒子を僅に含む。	褐色	普通	
56	杯 I	底径( 7.9) 現高 2.5	底部1/7残存	底部・体部外表面下端に回転ヘラケズりがなされ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子を多量に含み、石英を含む。	灰色	良好	小型壺の底部の可能性あり。
57	杯 I	底径( 6.8) 現高 1.6	底部1/2残存	底部外表面に回転ヘラケズりがなされ、体部下端に窓い2段の回転ヘラケズりが施される。	白色粒子と石英を含む。	内外面褐色 内面淡灰褐色	普通	
58	皿	底径 6.5 現高 1.1	底部4/5残存	底部・体部外表面には回転ヘラケズりがなされ、底部内面中央に指ナデ痕がみられる。	白色粒子と石英を多量に含む。	灰褐色 外表面の一部は褐色	普通	
59	小型壺	底径( 7.7) 現高 1.1	底部1/3残存 胴部下半1/3残存	底部・胴部外表面下端に回転ヘラケズり。胴部下端の一部に手持ちヘラケズりが施される。	白色粒子を多量に含み、石英がみられる。	灰褐色	普通	
60	壺 B	高台( 7.2) 現高 2.6	底部・胴部破片	底部・胴部外表面下端を回転ヘラケズりした後に、高台を貼り付ける。	白色粒子・小石を多量に含み。石英を含む。	内外面褐色 内面赤褐色	普通	



第16図 1号窯跡灰原出土遺物(2)

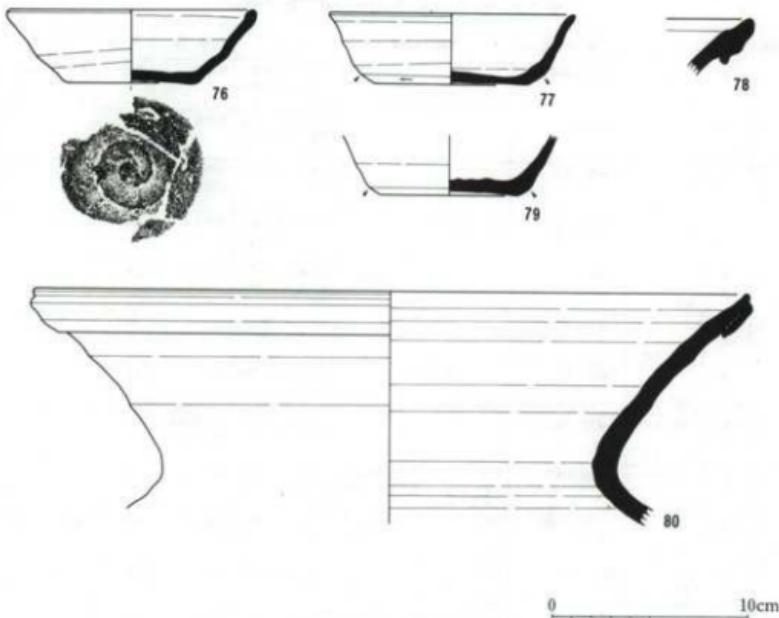
第6表 1号窯跡灰原出土遺物観察表(2)

番号	器種	法量	遺存度	特徴的調整	胎土	色調	焼成	備考
61	壺A	口径(25.2) 現高 4.4	口縁部1/5残存		白色粒子を多量に含み、石英がみられる。	暗褐色	普通	表面が風化のため艶くなっている。
62	壺A	現高 6.6	口縁部破片		白色粒子・石英を多量に含み、黒色粒子を含む。	明灰色	良好	
63	壺	現高 1.3	口縁部小破片		白色粒子・石英を含む。	外赤褐色 内面灰色	良好	
64	壺A	口径(21.9) 現高 4.6	口縁部1/4残存	薄手の造りである。	白色粒子を多量に含み、石英を含む。	青灰色	良好	
65	壺D	現高 3.2	口縁部小破片		白色粒子・石英を多く含み、石英を含む。	灰褐色	良好	
66	壺A	現高 1.9	口縁部小破片		石英を多く含み、白色粒子を含む。	灰色	良好	
67	壺A	現高 2.1	口縁部小破片		白色粒子と石英がみられる。	灰色	良好	
68	壺C	口径(18.5) 現高 4.3	口縁部1/4残存		白色粒子と石英を多く含む。	内外面暗褐色 内面灰色	不良	
69	壺B	口径(18.0) 現高 3.1	口縁部1/8残存	胸部外面に平行タキ目痕がみられ、内面には無文のあて具痕が確認に残る。	白色粒子・赤色粒子と石英がみられる。	褐色	良好	
70	壺B	口径(34.6) 現高 8.7	口縁部1/12残存 胸部上半破片	胸部外面に平行タキ目痕がみられ、胸部上面に十字の刻み目が存在する。	白色粒子と石英を含む。	灰褐色	普通	瓶の可能性有り。
71	瓶A	底径(16.2) 現高 6.3	底部1/7残存	胸部外面下半に横方向のヘラケズリ、内面には無文のあて具痕が残る。	細かな石英が多量に含まれる。	灰褐色	良好	
72	壺	現高 6.5	胸部破片	外面にナゲが施され、内面には無文のあて具が残る。非常に磨擦が厚い。	白色粒子・小石、石英を含む。	淡褐色	普通	
73	壺	底径(14.4) 現高 6.4	底部・胸部下半1/5残存	胸部外面には平行タキの後に横方向のヘラケズリが施され、内面には無文のあて具痕が残る。	白色粒子・黑色粒子、石英がみられる。	灰褐色	普通	底部外面にヘラケズリ有り。
74	壺	底径(18.8) 現高 5.0	底部1/5残存	底部外面には横方向のヘラケズリがなされる。	白色粒子・小石、石英が認められる。	褐色	普通	風化のため表面が艶くなっている。
75	瓶A	現高 0.8	底部破片	5孔式の瓶であり、面取りが明確に認められる。	白色粒子が多く、石英、赤色粒子が含まれる。	内面灰褐色 外側灰色	普通	内外面にヒビ割れ有り。

64), 短い折り返しの口縁部を有するB (69・70), 直立的な胸部から口縁部が外反し口縁端部がつまみ上げられるC (68), 口縁部の中位が肥厚するD (65) がみられる。70は胸部外面上半に長さ1cmほどの十字の刻み目がみられ、把手を付けるためのものとも推察され、瓶の可能性も考えられる。

## 6. 遺物分布域出土遺物 (第17図、図版10・12)

これらの遺物は第1・2・6トレンチ内の分布域から出土したものであり、第7トレンチから出土した遺物には実測可能なものがなかった。いずれも非常に風化を受けており、表面の剥離が著しいものがある。杯は底部ヘラ切りのみで無調整のIV類 (76) とIA (77・79), 壺は壺A (78・80) が出土している。80は口径が36.8cmあり、本遺跡の中で最も口径が大きい。



第17図 遺物分布域出土遺物

第7表 遺物分布域出土遺物観察表

番号	器種	法量	遺存度	特徴的な調整	胎土	色調	機成	備考
76	杯 IV	口径(12.8) 底径 6.7 高さ 3.8	口縁部2/5残存 底部4/5残存	底部外縁はハラ切り離し調節であり、底部内面中央に指ナゲ痕は擦耗のため不明。	白色粒子。石英が多量に含まれる。	暗褐色	不良 歪が著しい。	風化のため表面が剥くなっている。
77	杯 I A	口径 13.0 底径 8.0 高さ 3.6	口縁部・体部下端に回転ヘラケズリ。底部内面中央に指ナゲ痕は擦耗のため不明。	白色粒子。石英を含む。	暗褐色	普通	風化のため表面が剥くなっている。	
78	甕 A	口径 現高 3.0	口縁部破片	石英を多量に含み、白色粒子。灰色粒子を含む。	暗褐色	良好	風化のため表面が剥くなっている。	
79	杯 I A	口径 7.1 底径 3.5	体部1/3残存 底部1/2残存	底部・体部外縁下端に回転ヘラケズリ。底部内面中央に指ナゲ痕がみられる。	白色粒子。石英を多量に含む。	内外面褐色 断面一部灰色	普通	風化のため表面が剥くなっている。
80	甕 A	口径(36.8) 現高 11.8	口縁部1/7残存	-	白色粒子を多量に含み。石英を含む。	暗褐色	普通	風化のため表面が剥くなっている。

## V. まとめ

今回の調査では確認調査のため窯業生産に関わる諸施設などを含めた窯跡群の全容を把握することができなかったものの、窯体構造の把握などいくつかの成果と問題点が浮かび上がってきただ。以下、それらの問題点について考えていく。

### 1. 窯 跡

窯体は1基のみの検出であり、谷津の西側斜面部は、単独で操業されていた可能性が強い。調査範囲外の東側斜面に窯跡が存在する可能性が残されるが、地形図等からみる限り、西側斜面が最も窯業を営むのに適し、この小支谷については小規模の生産であった可能性が強い。

窯体の構造は半地下式の窯である、窯体はかなり上部が削平され、確認面から窯床部分までの深さは20cm程度であった。煙道部も大部分が削平され、焚口部は攪乱によって完全に破壊されており、残存部は4.1mである。削平された部分と攪乱部を含めても、全長6mに満たない小規模の窯である。焼成部と燃焼部の境は不明確であり、焼成部の傾きは15°前後である。

窯の操業回数は、灰原部分は上部が削平され、深さ20~40cmの遺存状況となっており、層を区分することができず不明であったが、窯本体については窯壁に部分的な補修がなされていることから、最低2回の操業がなされたことが判明した。窯床を断ち割った結果、部分的に第一次焼成面が残存しており、第一次の操業後に窯床をある程度掻き出した後に窯床を再度構築しているものと考えられる。

窯床からは須恵器が敷き詰められた状態で出土した。本窯跡で最も注目されるのは窯体内の須恵器の出土状態であり、このような出土状況はあまり類例がない。これらが窯詰めされたものが単に壊れたものか、窯構造の不備等を補うためのものかでは本窯跡の性格づけに大きな変化を生じるので、ここでいくつかの事例を挙げ検討を加えておきたい。

出土状況を整理すると以下のとおりとなる。

- (1) 壺の胴部片は平らな状態で出土している。
- (2) 壺・杯などの底部は逆位で、平坦な状態で出土する。
- (3) 2次焼成痕がみられる。
- (4) 色調が部分的に変化しているものがあり、一部焼台と考えられるものが存在する。
- (5) 一部分が窯床内にめり込むような形で須恵器が存在する。
- (6) 窯体内的破片間の接合は少なく、完形品となるものは皆無である。

この他に注目すべきことは、窯体内における破片接合が悪いのにも関わらず、窯体内と灰原出土のものが接合する例（第10図2、第11図14・15、第13図27）が多いことである。そして中には、窯体内から出土した2次焼成痕がみられる破片と破片の間に灰原から出土した2次焼成

痕がない破片と接合（第13図28）するものがあり、これらの接合状況からは碎いて窯床に詰め、残余の破片を灰原に落としたことが窺える。

また、甕E（第10図13）が窯体内から出土しているが、この甕Eは1個体のみの出土であり、口縁部が丸く肥厚し、本窯跡では特異な形態を示す上に、雲母片が胎土の中に多量に含まれる。本遺跡で雲母片が肉眼観察できるものの破片数は14片であり、全重量4,106片の0.4%に満たない。14片はすべて甕の破片であり、甕Eと同一破片と考えられるものが5片存在し、そのほかの個体を分類すると統計で2~5個体程度である。これらの土器群は、他地域からの搬入品であると考えるのが妥当であり（常陸産の須恵器の胎土・焼成と非常に類似することから同地の製品と考えられる。）、窯体内にこの遺物が含まれることは、破片を焼台または窯床保護のために使用したという証左になると思われる。

これらの接合状況と発掘調査時に須恵器片が直立しているものがほとんどみられなかったという状況等を勘案するならば、窯詰めのものがまったく残存しなかったとは言えないものの、窯詰めの須恵器がそのまま潰れて残存したとは考えられず、多くが焼台もしくは補強材として使用されたと考えておきたい。

## 2. 出土遺物

今回の調査では、蓋・皿・杯・小型甕・甕・壺・懶・短頭壺が検出された。これらは、当時の下総地域の集落跡から出土する須恵器の器種構成とほぼ同様であり、本窯跡は主として日常什器を製作していた窯であると考えられる。

本遺跡の須恵器の色調には灰色のものから、いわゆる「くすべ焼成」と呼称される黒褐色のものがみられる。しかしながら、窯体内には黒褐色の色調のものはみられず、最後の焼成時に限って言えば、須恵器本来の灰色を意識しての操業を行っていたと考えられる。

須恵器の胎土・焼成・色調等は千葉市の中原窯跡出土品と非常に類似し、破片の場合、見極めることは困難であり、甕の場合は完形品でも判別は難しい。ただし、胎土分析によれば、吉川窯の製品は中原窯のものよりFe量が著しく多く、明瞭に識別されるという結論がでている。<sup>(9)</sup>なお、吉川窯跡周辺の粘土を採取し、電気窯で焼成したところ、吉川窯跡の製品と同様に石英が多く含まれるものであり、おそらくは周辺から粘土を採取しているものと思われる。

本窯跡の製品の大部分は甕・杯であり、その中でも主体は甕A・杯IAである。蓋・皿・小型甕・壺・短頭壺の生産は少量である。

小型甕は、これまで色調が橙褐色を呈するなど土師器的な要素が強くみられたため、ロクロ土師器の範疇に属する器種として捉えられていたが、中原窯跡の2号窯跡からも本遺跡と同様のものが出土しており、須恵器の中にも小型甕が存在することが明瞭となった。杯は少量の出土にもかかわらず、形態・技法差が著しい。杯IEは口縁が大きく「逆ハの字」状に開き、常

陸地域の窯跡出土品と類似した形態を示し、杯 I A は下総地域の同時期の須恵器杯の典型的な特徴を有している。このように形態差が著しいのはいかなる理由であるのか興味深い。

本遺跡の杯の内面を観察すると摩耗のため識別できないものは除いて、そのほとんどに底部中央部に指でナデた痕跡が認められる。底部中央部のみの破片で実測不可能な16個体にもすべてに指ナデ痕がみられることから、これは本遺跡出土の杯の特徴の一つと認識される。

これを工人の単なる「クセ」と考えるか、窯印のような特別の意味合いを有するものと考えるかは判然としない。

本窯跡は1基のみの検出であり、操業は灰原・窯体の検出状況から考えて比較的短期間であったと思われる。遺物の変遷觀の基本となる杯の法量をみると、破片のため復元実測が多く、多少数値が不安定であるが、口径は11.6~14cm台、底径は6.4~8cmとかなり数値の幅が広いことが言える。口径が12.5~13cm、底径が7cm台が主体を占め、中原窯跡の製品と比較すると僅かではあるが、口径と底径の比が小さい。また、技法的にも中原窯跡は底部に手持ちヘラケズリするものの割合が多いが、本遺跡の場合手持ちヘラケズリは1個体のみで大部分のものに回転ヘラケズリが施されていることから、基本的に中原窯跡に先行する窯であると考えられる。

年代的にはあまり根拠がないものの、中原窯の製品よりも遡ることや、杯 I E・II類のように本遺跡の主体を占める杯 I A よりもさらに若干遡り得る形態を示すものが窯体内から出土していることを勘案して、9世紀の第1四半世紀を中心とする時期に比定しておきたい。<sup>(10)</sup>

### 3. 結語

確認調査であったため、粘土探掘坑や作業場を検出することはできなかったが、窯構造についてはおおよそ把握することができた。本遺跡のように窯床に須恵器が敷き詰められたような状態で出土した例としては、千葉市の中原窯跡と南河原坂窯跡が挙げられる。いずれも、下総地域のものであることが注目される。これらの須恵器片を窯体保護のためのものと認識するならば、下総地域の窯は粘土等が他地域と比較して不利な条件にあったためであるという考え方や、下総地域の工人の伝統的なものとも考えることができないだろうか。

本遺跡では検出された窯跡は1基であった。東側斜面または周辺の小支谷の斜面に窯跡が存在する可能性が残るもの、単発的な操業の観をまぬがれ得ない。このような単発的な操業の意味合いについては地形的な制約等、多くの要因が考えられる。

翻って本遺跡の須恵器をみると、土師器と同様な胎土・色調を多くのものが示す。特に、これまで土師器の一つの特徴として疑っていた粘土の練りが甘く、胎土に白色の粘土粒を残すものが本遺跡から出土したことは意外であった。このように土師器と須恵器がほとんど材質・品質的に変化しないという現象に、下総地域の土器生産の特徴が明確に表わされている。從来から指摘されているように下総地域の須恵器生産の不活発さは、それゆえに同地域の土師器に

凌駕されるという考え方も成立する可能性があり、あるいは本遺跡の操業状況もこれに起因するとも考えることができるであろう。

ただし、本遺跡のように胎土的にも土師器とされてきたものが須恵器に含まれるとするならば、從来、土師器に分類されてきたものの中に須恵器が多く含まれる危険性が認められる。今後、下総地域全体の須恵器生産を捉えなおす必要にせまられ、そしてこの場合、本遺跡のような小規模の窯跡が各地に展開されるに違いない。

いざれにしても、窯跡出土のものと消費地出土の須恵器・土師器を再度比較検討することが必要であり、窯跡群毎の遺物の広がりを把握することが望まれる。本遺跡の場合には杯の底部内面中央に指ナデ痕がみられるものが大半を占める。これはかならずしも本遺跡だけの専売特許ではないと考えられるが、技法・形態の特徴や胎土分析の成果を総合して、上記の問題点に對処していくべき口一つを挙むことができよう。

## 註

- (1) 富里村教育委員会 1984 「千葉県印旛郡富里村埋蔵文化財分布図」
- (2) 三辻利一 1984 「千葉県内出土須恵器・埴輪・瓦の胎土分析」「千葉県文化財センター紀要」8 財團法人千葉県文化財センター
- 奥田正彦 1984 「千葉県内出土須恵器・埴輪・瓦の分析試料」「千葉県文化財センター紀要」8 財團法人千葉県文化財センター
- (3) 寺内博之 1986 「印旛郡富里村吉川窯跡出土の土器—資料紹介—」「印旛都市文化財センター紀要」1 財團法人印旛都市文化財センター
- (4) 中原窯跡の年代観については倉田義広氏が1983年の論稿の中で、中原窯の製品を千葉県山田水呑遺跡と埼玉県新久窯出土資料と対比した上で、9世紀中葉から後葉の年代を与えている。  
倉田義広 1983 「千葉市の平安時代窯跡について—金親町中原窯跡—」「加曾利貝塚博物館紀要」10号
- (5) 須田勉他 1986 「IV窯業」「千葉県生産遺跡詳細分布調査報告書」 千葉県教育委員会
- (6) 倉田義広 1987 「下総の須恵器窯」「房總における歴史時代土器の研究」「房總歴史考古学研究会
- (7) 舟田正一他 1985 「八千代市北海道遺跡—芦田地区埋蔵文化財調査報告書II—」 財團法人千葉県文化財センター
- (8) 1個体の検出であり、底部小破片で全体の器形を窺えず、高台も途中から欠損して実測不能である。
- (9) 焼成は英太郎氏の御協力による。
- ⑩ 1点のみに底部へラ切り後、無調整のもの（杯IV）が存在する。形態的には中原窯跡のものよりも後出すると考えられる千葉市の宇津志野窯跡のものに近い。
- ⑪ 中原窯の製品については、中原産と考えられる須恵器と共に伴する土師器の様相が、承和五年(838)銘墨書土器を作出した八千代市北浦道D048号住居跡と類似することと、中原窯よりも年代的に下ると考えられる宇津志野窯の製品が灰釉陶器の黒竈14号様式期のものと共伴する例が多いことから、從来の編年では、中原窯跡を九世紀中頃、宇津志野窯を中頃～後半にしていた（註6参照）が、近年、黒竈14号様式の年代観が九世紀第2四半世紀までに遡ったことから、これらの年代も遡らせる必要がある。
- ⑫ 関口達彦 1990 「千葉市中原窯跡確認調査報告書」 千葉県教育委員会
- ⑬ 倉田義広氏の御教示による。
- ⑭ 中原・宇津志野窯周辺の粘土が良好な須恵器を焼成できるものではないという指摘がなされている。  
佐久間豊 1986 「房總をめぐる奈良・平安時代土器生産体制の展開に関する諸問題」「千葉県文化財センター紀要」10 財團法人千葉県文化財團センター

# 写 真 図 版



吉川窑跡と周辺の地形 (1/10,000)





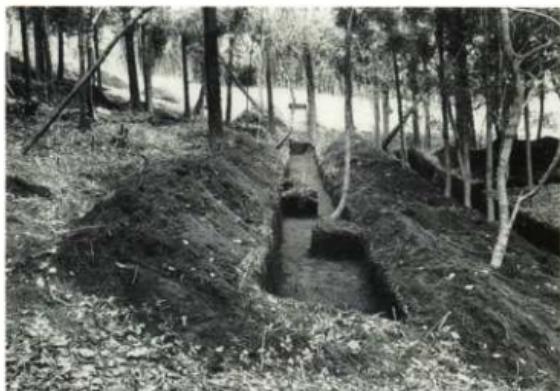
1. 第1トレンチ全景  
(北東から)



2. 第1トレンチ内  
1号窯跡灰原検出状況  
(北から)



3. 第2トレンチ内  
1号窯跡灰原検出状況  
(東から)



1. 第6トレンチ全景  
(南西から)



2. 第6トレンチ内  
1号窓跡灰原検出状況  
(南東から)



3. 第7トレンチ全景  
(南西から)



1. 第5トレンチ全景  
(北から)



2. 第3・8トレンチ断面  
(北西から)



3. 第3トレンチ内  
1号窯跡確認状況  
(南東から)



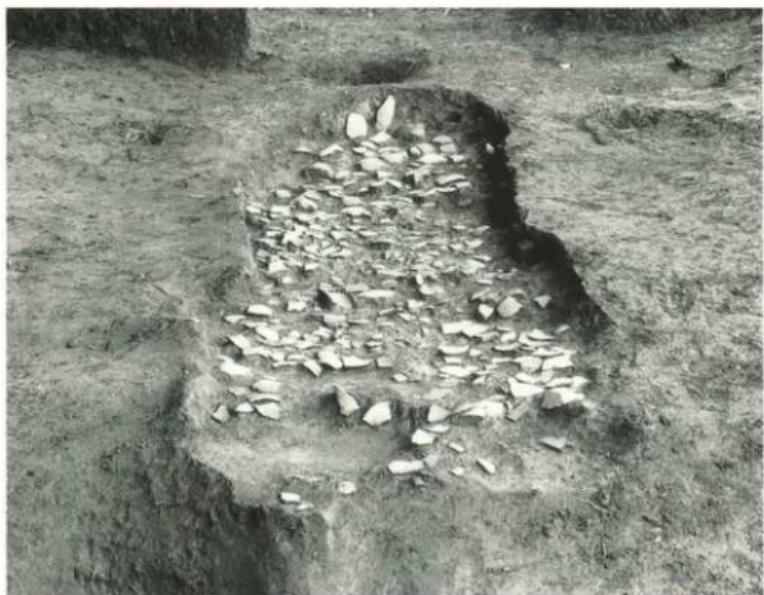
1. 1号窯跡断面  
(南東から)



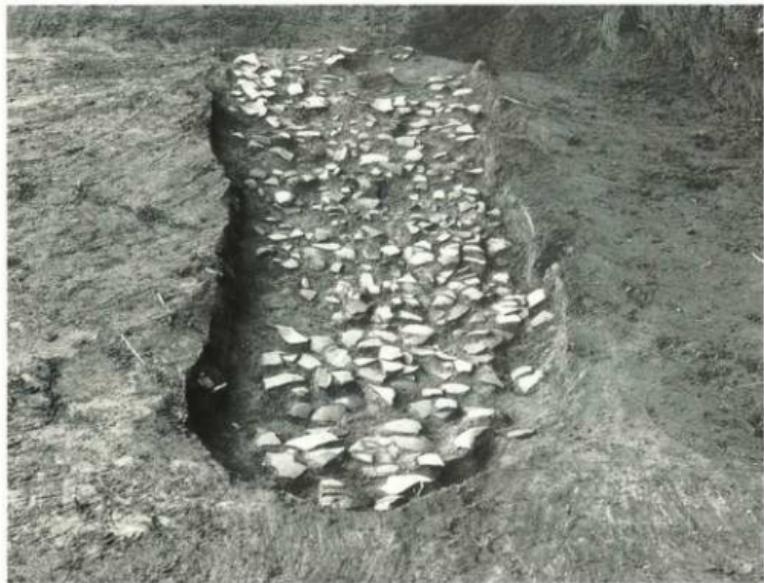
2. 1号窯跡遺物検出状況  
および1号土坑  
(南東から)



3. 1号窯跡遺物検出状況  
および2・3号土坑  
確認状況 (南西から)



1. 1号窯跡遺物検出状況（南東から）



2. 1号窯跡遺物検出状況（北西から）



1. 1号窯跡窯床検出状況  
(南東から)



2. 1号窯跡窯床検出状況  
(南西から)



3. 1号窯跡窯床断面  
(南東から)



1. 1号土坑断面（南東から）



2. 2号土坑断面（南東から）



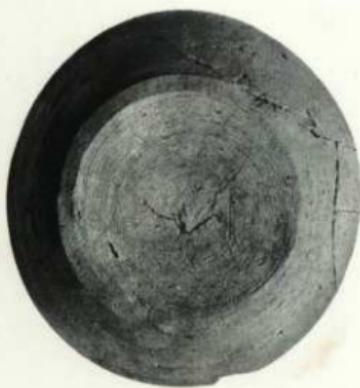
3. 3号土坑（南東から）



4. 第3・4試掘坑全景（南東から）



5. 第4試掘坑断面（南東から）



30

31



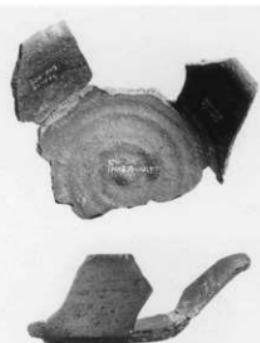
77



32



29



1



2



3



38



43



4



76



58



22



70



14  
(縮尺1/4)



80  
(縮尺1/4)



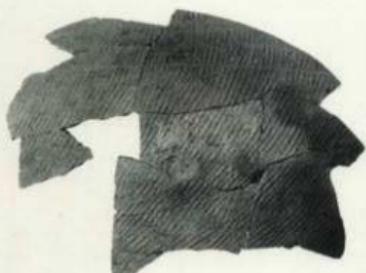
11



15  
(縮尺1/4)



16  
(縮尺1/4)



19  
(縮尺1/4)



75



35



73  
(縮尺1/4)

千葉県文化財センター調査報告 第202集

富里町吉川窯跡確認調査報告書

---

平成3年3月30日発行

発 行 財団法人 千葉県文化財センター  
四街道市鹿渡無番地

印 刷 有限会社 正 文 社  
千葉市都町2丁目5番5号

---

本報告書は、千葉県教育委員会の承認を得て  
増刷したものです。