

戸津古窯跡群 I

平成元年度戸津古窯跡群発掘調査報告書

1991年3月

石川県小松市教育委員会

戸津古窯跡群 I

石川県小松市教育委員会

例　　言

1. 本書は、石川県小松市戸津町に所在する戸津古窯跡群の平成元年度調査分の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、土砂採取工事によって崖面となり、窯跡が露呈して崩壊の危険性が生じたため、文化庁国庫補助金を受けて、平成元年6月12日から9月21日にかけて、小松市教育委員会が主体となって行った。また、報告書の作成及びそれに伴う出土品の整理は、平成2年度市単独事業として実施した。
3. 発掘調査は埋蔵文化財調査室主事望月精司が担当して行ったが、遺構実測には中島陽子・築田奈緒美（学生）の協力を得た。なお、調査作業員は下記のとおりである。

奥村八郎、輕海清司、木本ツヨ、近藤守重、谷口稔、八田正吉、原田伊作、平野外茂雄、山本栄光、山本清太郎
4. 出土品整理及び報告書作成は望月が担当し、下記各氏の協力を得た。

〈遺物の洗浄・記名・復元〉打田外喜代、伊藤節子、山口美子、上野昌子、国本久美子
〈遺物の実測・トレース・拓本〉打田外喜代、江野直子、山口美子、国本久美子
5. 報告書の編集及び執筆
本書の編集、執筆は小村茂の指導のもと望月が担当した。なお、第5章の考古地磁気測定に関しては、富山大学 理学部教授廣岡公夫氏より玉稿を戴いた。ご芳名を記し深謝したい。
6. 本書の示す方位は全て磁北である。なお、第1図の南加賀古窯跡群位置図には国土地理院発行50,000分の1地形図（昭和58・59年発行「小松」、「大型寺」）を、第2図の南加賀古窯跡群分布図には国土地理院発行25,000分の1地形図（昭和62年発行「小松」「動橋」）を、第4図の戸津古窯跡群調査区域図には小松市発行2,500分の1国土基本図（昭和59年度修正「栗津」）を引用した。
7. 本書の土器実測図に示した「→」や「←」はヘラ削りの方向と範囲を示し、黒色土師器の網掛けは目の粗いほうを黒色を細かいほうを赤色を表す。
8. 出土した遺物は、小松市教育委員会が一括して保管している。
9. 調査の実施及び報告書の作成にあたっては、以下の方々、機関、団体から御協力・御指導を賜った。御芳名を記し、感謝の意を表したい。

上野与一、内堀信雄、加納他家男、北野勝次、北野博司、木立雅朗、田嶋明人、出越茂和、橋本澄夫、浜岡賢太郎、平口哲夫、前川要、谷内尾晋司、石川県立埋蔵文化財センター、石川考古学研究会、北陸古代土器研究会

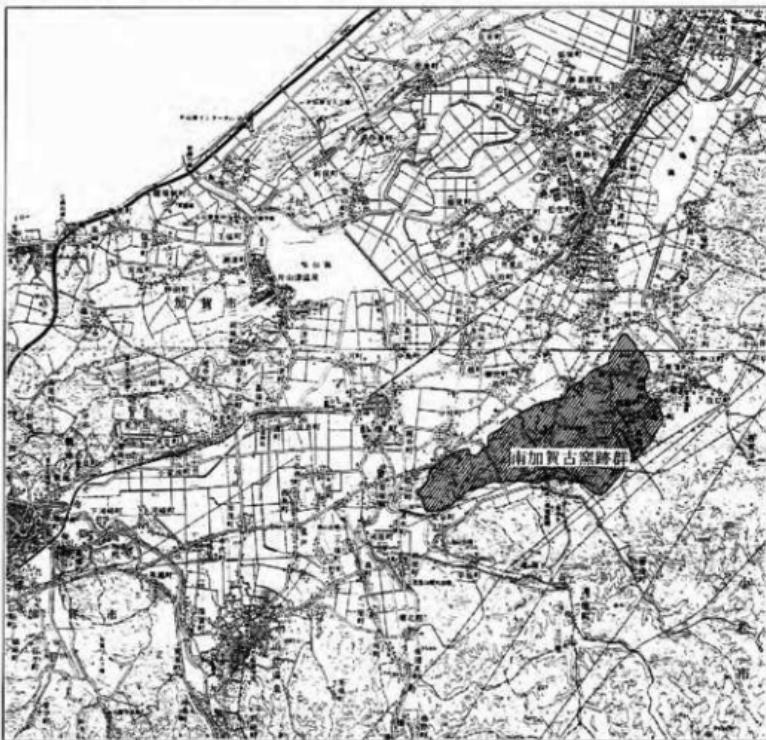
目 次

第1章 遺跡の環境	1
第1節 地理的環境	1
第2節 歴史的環境	2
第2章 調査に至る経緯と調査概要	5
第1節 既往の調査	5
第2節 調査に至る経緯	7
第3節 調査の概要	8
第3章 検出された遺構	10
第1節 窯跡の分布概要	10
第2節 須恵器窯跡	14
第3節 その他の遺構	42
第4章 出土遺物	45
第1節 8世紀前半の土器	45
第2節 8世紀後半の土器	52
第3節 9世紀の土器	81
第4節 10世紀の土器	118
第5節 小結	135
第5章 自然科学の分析	144
戸津59・60・61号窯の考古学地磁気測定	144
第6章 考察	149
第1節 須恵器窯体構造の変遷	149
第2節 焼台及び窯道具について	155
別表 出土土器観察表	163

第1章 遺跡の環境

第1節 地理的環境

石川県の加賀地域は、白山に源を発し美川で日本海に注ぐ石川県最大の河川である手取川により北加賀と南加賀に分けられる。この南加賀は西に日本海、東に白山前山地帯を形成する能美・江沼丘陵に挟まれた狭延な地域で、南西で福井県に接する江沼盆地とこれに連続して東北方に広がる能美平野、そして、この中間に位置する加賀三湖（木場潟、柴山潟、今江潟）とそれにより形成された潟埋積平野からなっている。この平野と北西側で接する白山前山地帯には、江沼盆地の東端にある動機川と木場潟に注ぐ馬場川の開析によって形成された、標高40～100mの低丘陵地帯が存在しており、この低丘陵内を多くの小谷が入り込んでいる。



第1図 南加賀古墳群位置図 (S=1/100,000)

南加賀古窯跡群はこの低丘陵地帯に立地しているわけだが、その中に属する戸津古窯跡群は北側のブロックに位置するもので、二ッ梨町から戸津町に東西にぬける通称「戸津のオオダニ」の北側に立地する。戸津古窯跡群の立地する丘陵は通称「六字ヶ丘」と呼ばれる、文字どおり「六」の字型を呈しており、下の「ハ」の部分に多くの窯跡が存在している。

今回調査を行った区域は、左側の部分つまり南西側舌状丘陵の端部で、昭和56~59年度に発掘調査を実施した区域の谷を挟んだ西側に位置する。

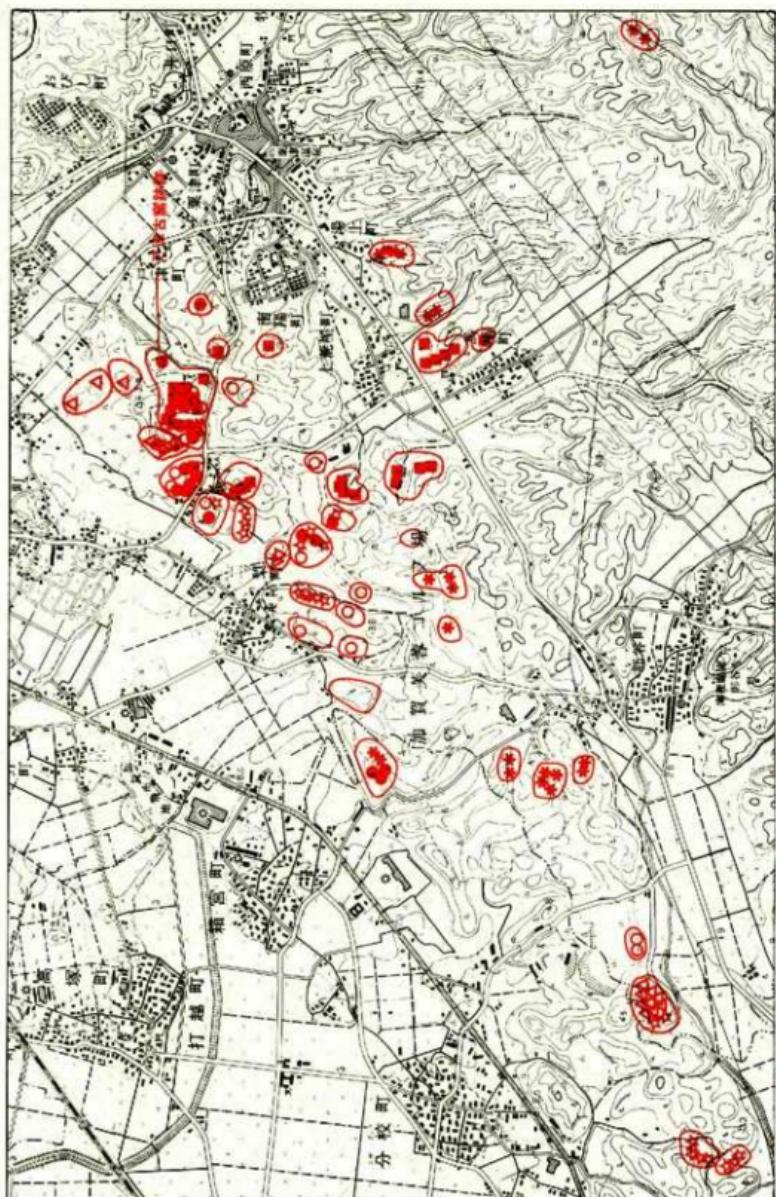
第2節 歴史的環境

南加賀古窯跡群は現在確認されているもので、須恵器窯跡160基、土師器窯跡27基、中世陶器(加賀古陶)窯跡31基を数える大窯跡群で、須恵器生産の開始から中世陶器生産の終焉まで、一部須恵器生産の終焉から中世陶器生産の開始までのブランクはあるものの、約9世紀の間、連綿とした生産を行っている。以下に、出現期から順をおって窯跡群の動向を概観してみたい。

当窯跡群では5世紀末ないしは6世紀初頭に須恵器生産が開始されていると考えられている。この時期の窯跡は二ッ梨町から郡谷町に南北にぬける通称「二ッ梨のオオダニ」に分布し、以後、戸津古窯跡群の平野部に面する区域と動橋川に面する窯跡群の南西端に広がる。この時期の生産規模はけっして大きなものとは言いがたいが、一定量の生産をしており、北陸圏内の地方窯としては比較的大きな存在であったと思われる。また、その政治的な背景として、当然、中央権力と結び付きをもつ在地首長の存在が予想され、この窯跡群に近在する三湖台古墳群や法皇山横穴古墳群、栄谷丸山横穴群の造営に拘わっていたものと予想される。¹¹⁾

8世紀に入ると、窯跡の数量・分布規模とともに拡大し、当窯跡群の最盛期をむかえる。¹²⁾特に、8世紀前葉の窯跡数はこの時期だけで16基存在し、7世紀代の生産規模に比べ、爆発的な伸びを見せている。しかし、この直後、広い範囲に拡散した窯跡は収束の傾向を見せ始め、8世紀後半には「戸津オオダニ」「二ッ梨オオダニ」の中の狭い範囲に収束し、早くも生産の衰退化の傾向が見え始める。この背景には8世紀前半代の律令制国家の確立に伴う、在地豪族の権力の安定化と須恵器の食器器の中における普及化、そして食器の中での律令的階層制の導入に伴う種類の増加が考えられる。しかし、南加賀における集落遺跡の発掘調査が余り進んでおらず、消費地側からの食器構成や流通の状況など不明な点が多く、その状況を明確に背景付けできていないのが現状である。また、後半の衰退化にあたっては、その背景に律令制の弛緩化などを予想できるが、この時期に生産規模を拡大する能美窯跡群の存在もなんらかのかたちで影響していた可能性をもつている。

9世紀に入って、衰退化の傾向は一層進展し、戸津古窯跡群を中心とする特定地域における小規模生産の傾向が強まる。しかし、9世紀後半になると、この状況は一変し、生産規模・窯場の拡大等、当窯跡群の再興が図られる。生産地の中心は戸津古窯跡群周辺にあることは前半と変化



第2図 南加賀美古窯群分布図 ($S=1/25,000$)

はないが、馬場川流域に新たに窯場を広げ、須恵器生産が終焉する10世紀代までに窯跡数30基近くと爆発的な増加を見せている。また、この窯跡では畿内の瓦当文様の系譜をもつ軒先瓦や水煙・九輪のセットも焼成されており、国府や国分寺への供給が予想されている。ここで、その時期の社会的な背景を考えてみれば、加賀國の立国が問題となる。従来、加賀國の国府は能美郡、その中でも軒先瓦の出土した梯川流域の古府町周辺が推定地として挙げられていた。しかし、その近辺に点在する梯川流域の集落遺跡などからも加賀立国時（823年）にあたる9世紀前葉の遺構は少なく、南加賀古窯跡群が再興される9世紀末頃に急増する様相が見られる。また、古府町出土の瓦についても9世紀末～10世紀初頭にあたる時期に戸津古窯跡群で焼かれたもので、立国時の時期と半世紀余りの時間のズレが生じている。このような矛盾点から近年では北野博司氏によって立国時加賀郡にあったものが9世紀末頃能美郡に国府が移動したとする説が提唱されている。この説から考えれば、南加賀古窯跡群の再興は極めて自然であり、その生産体制にあたっては国府の管理下にあったものと予想できるのである。

須恵器生産の終焉から約200年のブランクをおいて、12世紀末に中世陶器、いわゆる加賀古陶の生産が開始される。最盛期は13世紀後半～14世紀前半にあり、14世紀末には消滅すると考えられる。生産量は大きなものとは言いがたいが、全期を通して見れば、30基程度を数え、安定した生産を行っていたことがわかる。窯跡の分布は須恵器生産のものとは異なり、郡谷川・馬場川の流域を中心をもっており、傾向として北から南への分布の流れが看取できる。

註

- (1) 南加賀古窯跡群の出現期の様相については、「南加賀古窯跡群成立期の様相」（小松市教育委員会「二ヶ梨東山古窯跡・矢田野向山古窯跡」1990）において詳細を述べているため、参照されたい。
- (2) 8世紀前半に位置付けられる窯跡は、7世紀代の窯場に加え、「戸津のオオダニ」の周辺と平野に面する矢田野・箱宮地区に窯場を広げ、最大の窯場の広がりを見せるが、以後は各窯場で収束し、「戸津のオオダニ」周辺へと統合されてくる。
- (3) 南加賀古窯跡群では戸津古窯跡群・二ヶ梨古窯跡群・上荒屋ホウジョウヤマ古窯跡で瓦の出土が確認されており、いずれも9世紀末～10世紀初頭に位置付けられる。軒先瓦は戸津37号窯跡から出土しているが、この瓦当文様はかなり強い形で畿内の技術を導入しており、工人招来の可能性をもつていている。詳細は「北陸の古代寺院」を参照されたい。
- (4) この時期の遺跡から出土する軒先瓦の瓦当文様には戸津古窯跡群で生産されたタイプのものと加賀市高尾庵寺の瓦当文様の2種類が存在しており、消費地で共存している。出土する遺跡は漆町遺跡、佐々木アサバタケ遺跡、佐々木ノテウラ遺跡、古府フンド遺跡、古府遺跡、十九堂山遺跡、経海庵寺、浄水寺遺跡等で、梯川流域の区域に集中し、梯川流域の集落遺跡では必ずと言っていいほど瓦の出土を見ている。しかし、国分寺推定地とされる十九堂山遺跡でさえ、瓦の出土量は決して多くはない、縦瓦葺きを考えさせるものは確認できていない。
- (5) 北野博司1986「加賀における奈良・平安時代遺跡の動態」「佐々木ノテウラ遺跡」石川県立埋蔵文化財センター

第2章 調査に至る経緯と調査概要

第1節 既往の調査

戸津古窯跡群の本格的な調査は比較的新しく、戦後になってからであるが、幕末に書かれた『江沼志』において「戸津、古陶磁器を製せし所ニカ所有リ、戸津焼と云ふ」と記載されており、かなり古くから土器の出土する地域としては知られていたようである。

昭和25年、初めての発掘調査が高畠勝喜・上野与一両氏の指導のもと松任農学校郷土クラブの手によって行われ、六字ヶ丘古窯と呼称される須恵器窯跡1基が調査された。この窯跡は、後に小松市教育委員会によって灰原の発掘調査がなされており、その折に、戸津8号窯跡と改名されている。そして、昭和38年、戸津古窯跡群における2回目の調査が上野・吉岡康暢両氏の指導のもと北陸大谷高校地歴クラブ・小松高校地歴クラブの手によって行われている。調査した区域は六字ヶ丘の「六」の右下にあたる区域で、灰原をトレンチ調査しているが、窯体は確認できなかつたようである。⁽¹⁾ このトレンチ調査で得られた資料は戸津3・4号窯として報告され、後に、吉岡氏の10世紀以降の北陸須恵器編年の標式資料として使われている。

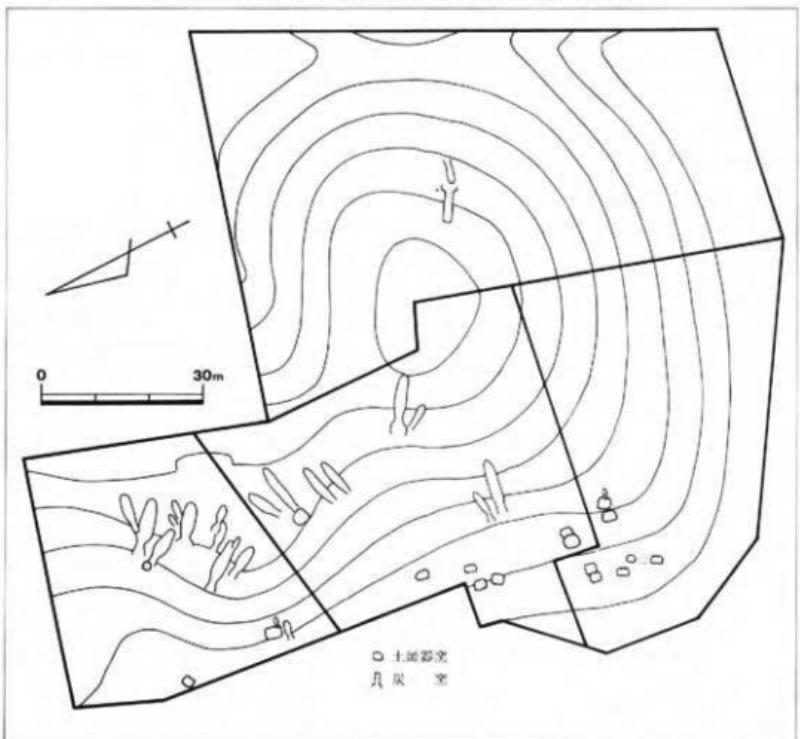
これまでの調査は高校教諭による学術調査として進められてきたわけだが、昭和40年代に入ると、南加賀古窯跡群の存在する丘陵地において土砂採取工事等の諸開発の波が押し寄せてくる。大きなものとしては、昭和44年に計画された加賀芙蓉カントリークラブによる加賀温泉郷ゴルフ場造成があるが、この工事にともなって多くの須恵器窯跡、中世陶器窯跡が発掘調査された。⁽²⁾ また、丘陵地の土砂採取工事もこのころから増加し、これに伴って、ニッケ一貫山古窯跡、戸津9号窯跡、桃の木山1号窯跡が、小松市教育委員会によって発掘調査されている。

このような開発急増の中、県内において窯跡の分布状況の把握が急務となり、石川県古窯跡調査事業5カ年計画が立案され、第四次事業として、昭和49年、戸津5号窯跡が発掘調査された。⁽³⁾ また、昭和52・53年度、国庫補助事業として南加賀古窯跡群詳細分布調査事業が行われた。これらの調査は丘陵地の乱開発化の中、窯跡調査の指針を示したものと評価され、得られた成果も大きなものであった。

しかし、昭和56年、戸津古窯跡群の中心部とも言える区域に製材所建設の計画が持ち上った。この区域は昭和38年に北陸大谷高校地歴クラブによって調査され、軒先瓦も數点採集されている区域で、遺跡保護について再三協議が行われたが、事業者に状況を理解してもらえず、同年より発掘調査されることとなった。調査は約10,000m²を対象として、昭和56~59年の4カ年に渡って実施された。検出された遺構は須恵器窯跡25基（うち、8世紀前半のもの3基、9世紀中葉前後のもの3基、9世紀末~10世紀代のもの19基）、土師器窯跡18基（9世紀後半~10世紀のもの）



戸津古窯跡群（昭和56～59年度調査分）全景写真（北西方より）



第3図 戸津古窯跡群（昭和56～59年度調査分）全体図 ($S=1/1,000$)

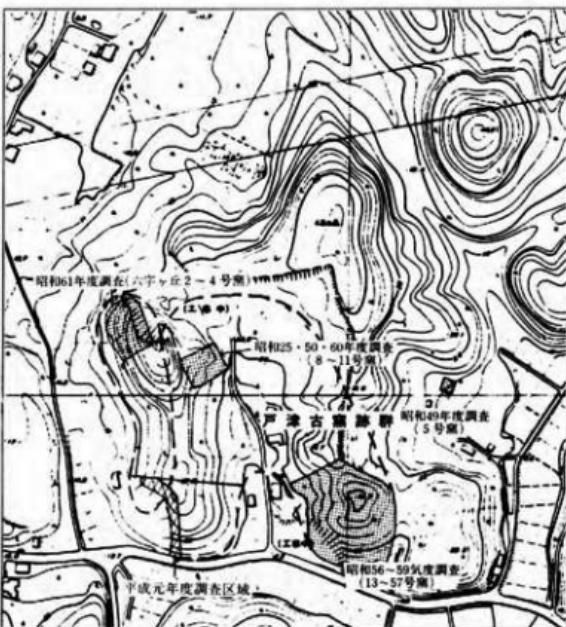
中世陶器窯跡1基(13世紀のもの)、炭窯2基と膨大な窯跡数で、特に9世紀後半以降の須恵器窯跡と土師器窯跡の共存や須恵器窯跡の南加賀独特の窯構造、須恵質の水煙と九輪の出土など極めて重要な発見が相次ぎ、南加賀地域土器生産の解明において大きな成果が得られた。⁽¹⁾

その後も土砂採取工事に伴う調査が頻発し、昭和59年には二ッ梨東山古窯跡(須恵器窯跡5基)⁽²⁾が、昭和60・61年には戸津六字ヶ丘古窯跡⁽³⁾(須恵器窯跡5基)が、昭和61年には矢田野向山古窯跡⁽⁴⁾(須恵器窯跡1基、土師器窯跡1基?)が発掘調査されているが、市当局としても、再度の分布調査の必要性を感じ、昭和61・63年度に南加賀古窯跡群を対象として詳細分布調査を行っている。また、これと同じころ、近間強氏を中心とする小松高校地歴部は、昭和60年から昭和62年の3年間に渡って南加賀古窯跡群の詳細分布調査を実施しており、極めて精緻な報告をなされ、これから窯跡調査に大きな方向づけを行ったものとして、高い評価を受けている。⁽⁵⁾

このような分布調査が行われている中、戸津古窯跡群内における工事着手の発見があったわけだが、この詳細な経緯については次の節で述べることとする。

第2節 調査に至る経緯

昭和61年5月に、小松市教育委員会が南加賀古窯跡群分布調査の一環として、文化財パトロールを行っていたところ、昭和56~59年に調査した区域の谷を挟んだ西側に位置する周知の遺跡内で、松本工業が土砂採取工事を行っているところを発見し、工事の中止を要請した。遺跡の損壊状況は丘陵の西側1/3が削り取られていたが、窯跡立地の中心が東側斜面であったため、大きな破壊には及んでいなかった。しかし、西側斜面の奈良時代の窯跡が1基半壊し、東側斜面の灰原が一部削られていた。この



第4図 戸津古窯跡群調査区域図 (S=1/5,000)

工事は無届けであったため、市当局としても、工事の発見が遅れたわけだが、この点を厳重に注意し、小松市教育委員会と松本工業の間で、「埋蔵文化財保護に関する覚書」を交換した。

昭和63年1月に、松本工業がこの覚書に反して、再度工事に着手したため、即刻工事の中止を要請し、この行為に対し、強く警告した。この工事では窯跡の破壊はなかったが、同年5月に松本工業が再度工事に着手、これによって、須恵器窯跡の窓体の一部と土師器窯跡が破壊された。小松市教育委員会は松本工業と協議を行い、当区域内での工事を一切行わないことを厳重に注意すると共に、調査の日程を検討した。

同年6月、小松市教育委員会と松本工業との間で協議がもたれ、平成元年度から3年計画で、工事区域全域を対象とした調査を文化庁国庫補助金を受けて実施することとなったが、調査経費の5割を事業者負担とするよう石川県教育委員会文化課より指導を受け、経費負担について工事業者である松本工業、地主、小松市教育委員会の三者で協議した。その結果、地主より工事の中止決定が出され、現在工事が行われていない区域については、現状のまま保存したいとの回答を受けた。しかし、現在工事によって崖面となっている区域に窯跡が露出しており、このままで自然崩壊する危険性が高かったため、崖面より約10mの範囲において、自然崩壊防止のための発掘調査を実施することとなった。

平成元年5月、地主、松本工業、小松市教育委員会の三者において上記の内容で、「埋蔵文化財の取り扱いに関する協定書」を取り交わし、平成元年度の単年度で文化庁国庫補助金を受けて、崖面の自然崩壊防止に伴う発掘調査を実施することとなった。

第3節 調査の概要

発掘調査は平成元年度6月12日より開始した。まず、調査区域の設定であるが、崖面から内側に8~10m入った所で任意に設定し、その区域内において検出された窯跡の一部分でもかかれば、窯跡の前部までは最低限調査するようにした。作業は調査区域内の草刈りから開始し、次に南側斜面区域の流出土や搅乱土、耕作土の除去を行った。その結果、この時点で、3基の窓体と灰原1カ所を確認し、遺構番号を付けた（戸津古窯跡群はこれまで統一番号で呼称しているため、昭和59年度に調査した57号窯跡に統一して、58号窯跡から番号付けした）。翌日、調査区域内のグリッド設定を行った。方法は、調査区域南側から崖面より5~8m内に入った所で、併行する形で任意に5m間隔の杭を打ち、南から順に1区・2区・3区とした。

6月14日、検出された遺構の掘り下げを開始するとともに、遺構の確認調査を継続して行った。その結果、須恵器窯跡7基、土師器窯跡1基、土器溜まり2カ所が確認され、内、区域外に存在する須恵器窯跡2基（63・64号窯跡）を除く遺構を発掘調査した。以下に、検出された遺構の状況を説明する。

58号窯跡は窓体が確認されず、灰原のみ調査した。

59号窯跡は58号窯跡灰原及び土師器窯跡の下から検出されたもので、窯体は大きく2回造り替えられていた(Ⅰ次～Ⅲ次)。Ⅲ次窯、Ⅱ次窯の調査は区域内であったため行ったが、最下層の窯体(Ⅰ次窯)が区域外に存在していたため確認のみ行い、埋めもどした。

60号窯跡は58号窯跡灰原の下方から検出されたもので、焼成部の一部と灰原が工事によって削り取られていた。しかし、窯体の遺存状態は良く、焼成部床面に焼台等が多数残されていた。61号窯跡は灰原が調査区域外にのびていたため、窯体と前部のみ調査した。焼成部の急勾配な馬爪焼台を作ったもので、多数の塊・皿類が出土した。

62号窯跡は60号窯跡の下方に位置するもので、窯尻の一部が60号窯跡前部に切られていた。また、この窯跡は焼成部の左半分の窯壁が工事によって削り取られており、断面が崖面に露出していた。床面の状況は焼成が強すぎるためか、焼台などの床面遺物が溶着しており、所処が剥ぎ取られ、遺存状態は決して良いものとは言いがたかった。

63・64号窯跡は61号窯跡の前部のやや北側から確認されたもので、窯体が調査区域外になっていたため、窯体と灰原のプラン確認を行っただけに止めた。

65号窯跡(土師器窯跡)は58号窯跡灰原の下から確認されたもので、斜面下方に開口するタイプの楕円形プランで、窯壁の枚数から1回の作り替えが確認できた。

以上の遺構の掘り下げ作業は同年9月4日をもって完了し、平面図、断面図、写真撮影を同月12日までに作成した。

その後、考古地磁気測定作業、窯体タチワリ作業、調査区域全体図を作成し、平成元年9月21日をもって平成元年度戸津古窯跡群発掘調査の総ての作業を完了した。

注

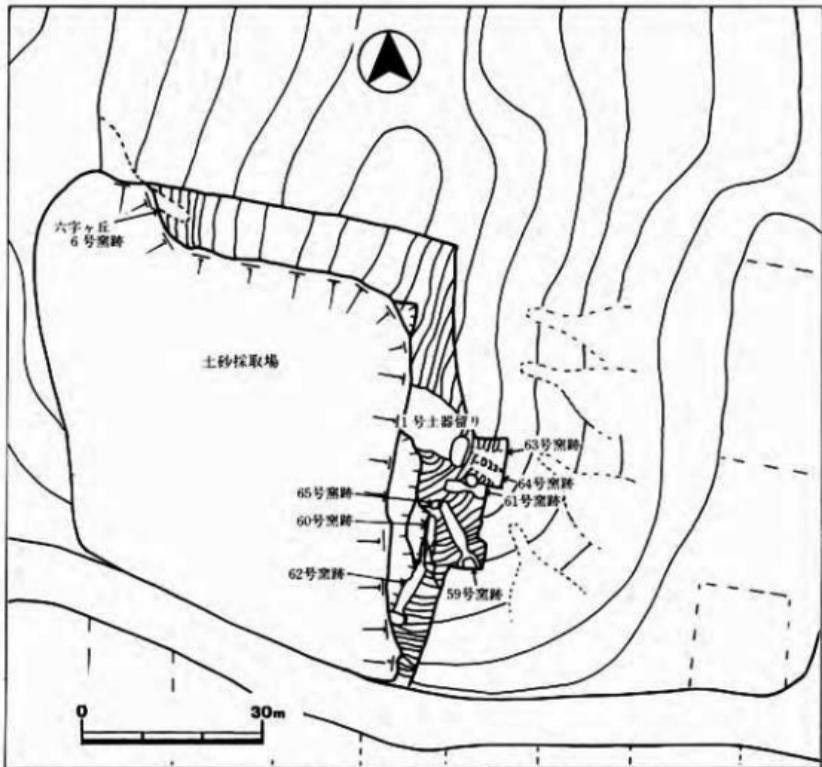
- (1) 松任農学校郷土クラブ 1951 「江沼郡矢田野村字戸津窯跡発掘報告書」
- (2) 北陸大谷高校地歴クラブ 1966 「小松市戸津古窯跡発掘調査予報」「紀要」1号
- (3) 北陸大谷高校地歴クラブ 1970 「南加賀の陶質土器(加賀古陶)」「第46～49号窯」「紀要」5号
- (4) 小松市教育委員会 1971 「二ッ梨一貫山須恵器窯址発掘調査概報」
- (5) 小松市教育委員会 1980 「戸津9号窯」
- (6) 石川県教育委員会 1979 「小松市郡谷町桃の木山1号窯」
- (7) 石川県教育委員会・戸津古窯跡群調査委員会 1979 「戸津5号窯」
- (8) 小松市教育委員会 1979 「南加賀古窯跡群詳細分布調査報告書」
- (9) 小松市教育委員会 1983 「戸津」
小松市教育委員会 1985 「戸津 第4・5次発掘調査概要報告書」
- (10) 小松市教育委員会 1990 「二ッ梨東山古窯跡・矢田野向山古窯跡」
- (11) 小松市教育委員会 1987 「戸津六字ヶ丘古窯跡」
- (12) 註(10)文献と同じ。
- (13) 小松市教育委員会 1987 「市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ」
小松市教育委員会 1989 「市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅱ」
- (14) 小松高等学校地歴部・近間強 1988 「小松丘陵窯跡群分布調査報告1(遺跡編)」「石川考古学研究会会誌」第31号 石川考古学研究会

第3章 検出された遺構

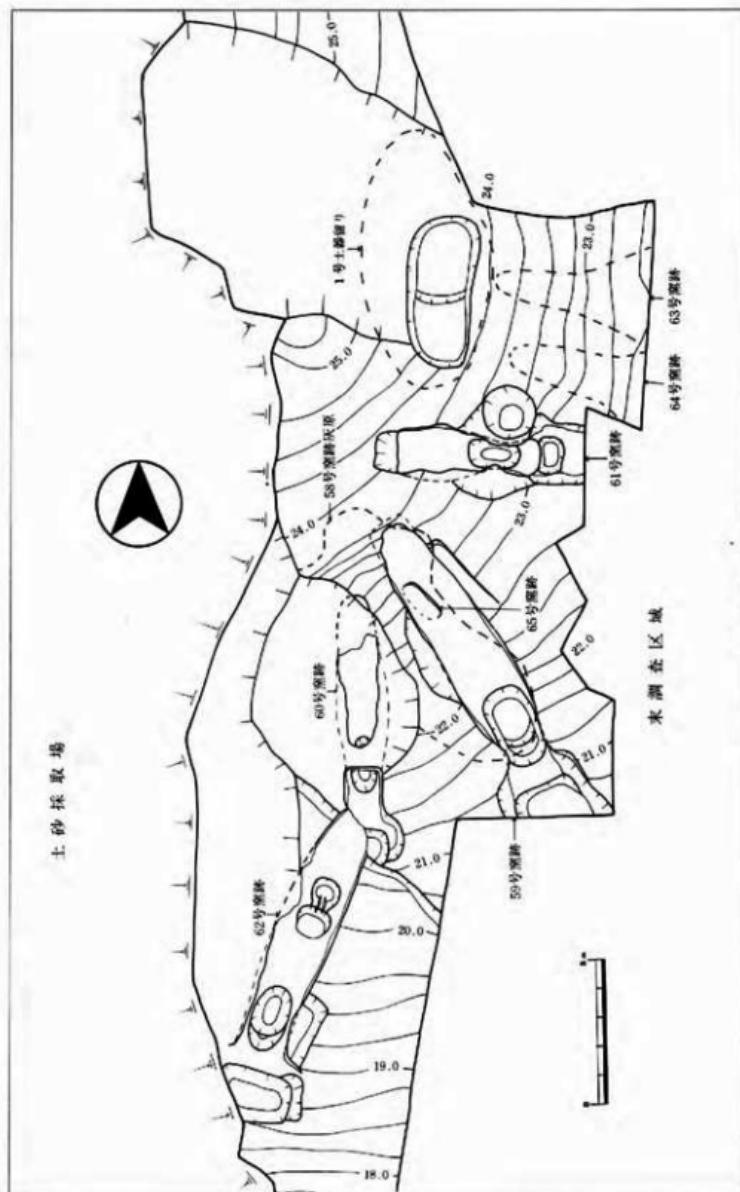
第1節 窯跡の分布概要

今回の調査によって検出された遺構は8世紀代の須恵器窯跡3基、9世紀代の須恵器窯跡2基と灰原1カ所、土師器窯跡1基、土器溜まり1カ所、10世紀の須恵器窯跡1基で、戸津古窯跡群の検出遺構は須恵器窯跡41基、土師器窯跡19基にも登った。ここで、今回発見された窯跡を含めて、戸津古窯跡群の全体的な窯跡分布を概観してみたいと思う。

戸津古窯跡群の存在する「六字ヶ丘」丘陵は文字どおり「六」字形の丘陵であるが、窯跡の分



第5図 調査区域全体図(1) ($S = 1/900$)



第6図 調査区域全体図(2) (S=1/200)

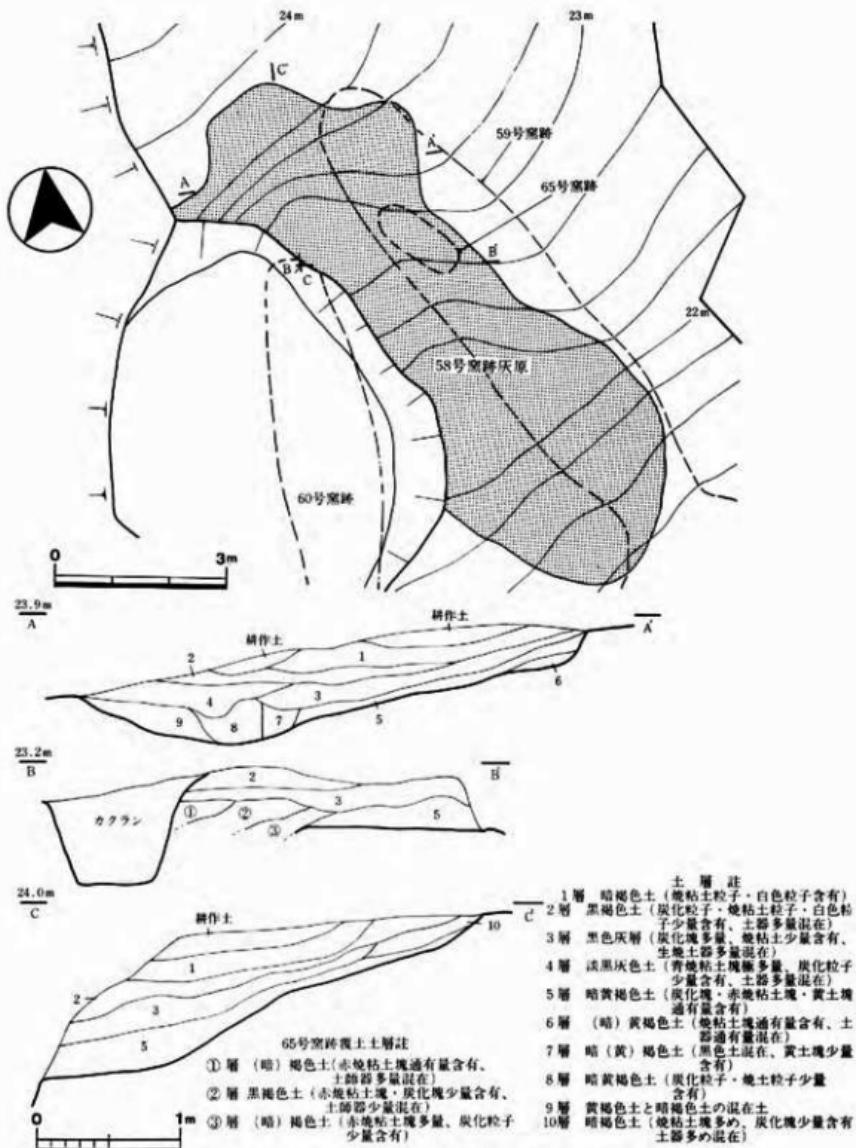
布は「戸津のオオダニ」から平野部に抜ける支谷の西側斜面（西斜面グループ）と六の字の真ん中に当たる行き止まり枝谷の左右奥斜面（中枝谷グループ）とに分かれ、分布傾向としては異なる様相をもっている。西斜面グループについては6世紀前半から8世紀初頭までの須恵器窯跡が分布し、現在まで7基の須恵器窯跡が確認されている。6世紀前半（東山編年中期）の六字ヶ丘5号窯跡以外は7世紀前半から8世紀初頭までの窯跡がほぼ連続して分布し、北から南へと順に築窯する傾向がみられる。このグループの中では最も新しい時期に位置付けられる六字ヶ丘7号窯跡はグループの最南に位置しており、丘陵のくびれ部分で窯跡分布はとまっている。

次に、中枝谷グループについては前述の西斜面グループが途絶える8世紀初頭より出現し、須恵器生産が終焉する10世紀中頃までのほぼ連続とした時期の窯跡が分布している。窯跡は須恵器窯跡41基、土師器窯跡19基を数え、谷の入り口部分の左側斜面、右側斜面、谷の途絶える奥斜面の3グループに細分でき、谷の中央付近両斜面は存在していない。これら3グループは時期ごとに集中する傾向が見られ、これを表にしたもののが第1表で、概述すると次のとおりとなる。出現時期にあたる8世紀前半では谷の左右に疎らに分布するが、8世紀後半以降は並列して築窯される傾向がみられる。左側斜面は8世紀後半から9世紀後半までのものが多く、一部10世紀代のものも存在する。右側斜面は9世紀後半からのものが多く、特に10世紀以降窯跡が集中する。また、この右側斜面の谷部入り口付近に9世紀後半以降の土師器窯跡が集中する。奥斜面は9世紀後葉のものが集中する。これらをまとめると、谷に窯跡が出現する時期は左右両斜面に散在する傾向があるが、8世紀後半以降左に集中し、9世紀後半頃に右斜面に主体を移している。この両斜面間での窯の移行時期には奥斜面にも短期間築窯され、土師器生産も開始される。

以上、戸津古窯跡群の窯の分布傾向を概述してきたが、当窯跡群の西側に隣在する二ッ梨一貫山古窯跡群は六字ヶ丘陵の西側の谷に沿って、数基の窯跡が分布し、戸津古窯跡群と重複する時期も多い。このようなことから、二ッ梨一貫山古窯跡群は戸津古窯跡群西斜面グループから派生して作られた窯跡群として捉えられる可能性ももっているため、大きな意味で1つのグループ

		6世紀		7世紀		8世紀		9世紀		10世紀	
		前半	後半	前半	後半	前半	後半	前半	後半	前半	後半
須	西斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
恵	中枝谷左斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
器	中枝谷右斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
窯	中枝谷奥斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
土	西斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
師	中枝谷左斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
器	中枝谷右斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
窯	中枝谷奥斜面グループ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第1表 戸津古窯跡群の時期別分布状況



第7図 58号窯跡灰原分布図 ($S=1/100$) 及び覆土セクション図 ($S=1/40$)

として捉え、分布傾向を考える必要性がある。しかし、当区域は土砂採取において多くが破壊を受けており、その分布状況の詳細はつかめていないのが現状となっている。

第2節 須恵器窯跡

第1項 58号窯跡灰原

立地と規模 この灰原は丘陵斜面中腹のやや上方に立地するもので、北から南側に向かって比較的広い範囲に分布しているが、西側から西南側が土砂採取工事によって削り取られているため規模は不明である。窯跡本体はこの灰原の上方に存在する可能性をもっているが、調査区域内の斜面上方に窯跡の痕跡すら確認できておらず、単なる土器溜まりとして捉えるのが妥当かもしれない。しかし、土器を包含する土層は炭化材を含有する黒色土層を確実に1層含んでおり、一応、ここでは須恵器窯跡の灰原として捉えておきたい。

灰原の堆積状況 灰原は層の残存する最も厚い部分で1mを測り、大きく上層（1・2層）、中層（3・4層）、下層（5～9層）の3層に分けられる。上層は土器、焼土等を含むが、純粹な灰層と言えるものではなく、流れ込み的な土層である。中層が灰層と呼べる部分だが、その堆積は薄く、20cm程度である。下層は灰層ではないが、焼土をブロック状に多く含む土層である。このように、基本的に灰層の流れは1層であり、厚さや規模から考えて、層位内での時間差は考えにくい。

この灰原には重複する窯跡が多く、まず上層を取り除いた段階で、中・下層を切る形で土師器窯跡（65号窯跡）が1基検出され、下層までを取り除いた段階で、59・60号窯跡が確認できた。つまり、59・60号窯跡→58号窯跡灰原→65号窯跡の時間的推移が造構の重複関係から追える。

第2項 59号窯跡

当窯跡は58号窯跡灰原の下から検出された窯跡で、今回は窯体のみ調査をし、前庭部の下半と灰原は調査区域外のため、対象から除外した。窯の改造は大きく3回行われており、下層から順にI次窯、II次窯、III次窯と名称付けた。

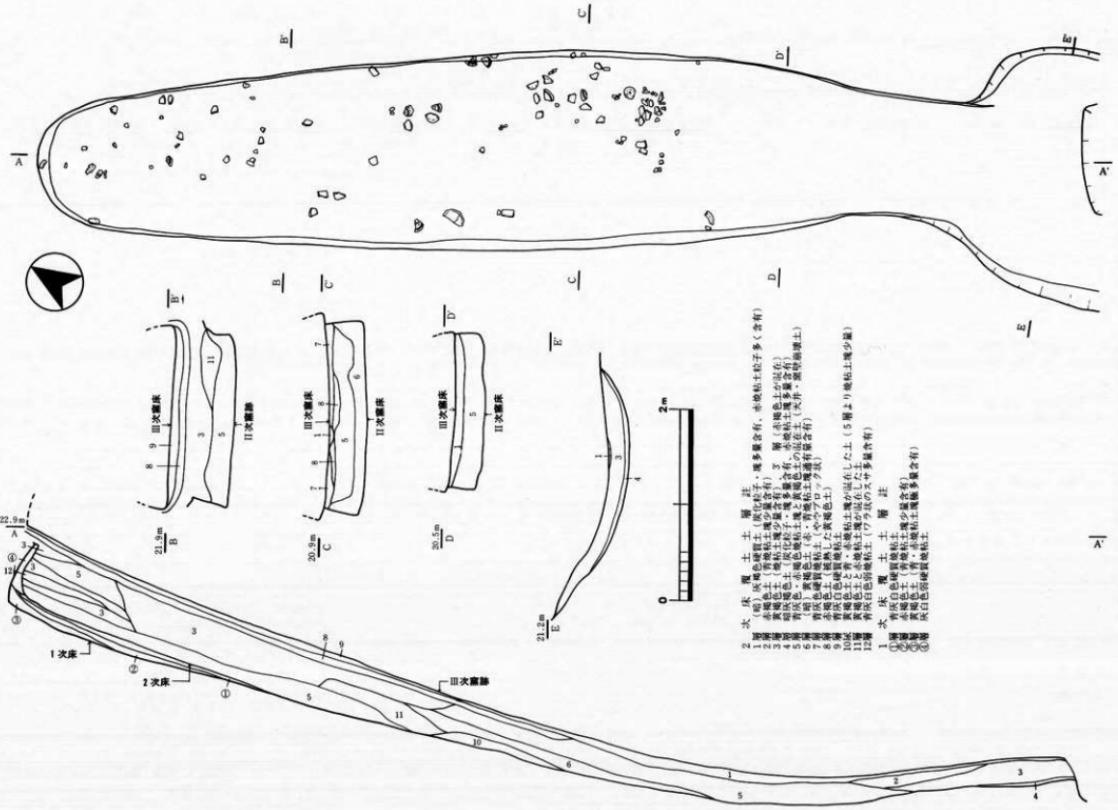
1. I次窯

I次窯はII次窯の焚口付近舟底状ビットの掘り下げ中に検出されたもので、主軸方位はII・III次窯と同じであるが、位置はII次窯の焚口部より下方に伸びる窯跡で、調査区域外に存在しているため、掘り下げを中止し、現状のまま保存した。一部掘り下げた焼成部の状態から、焼成部中位より上はII次窯構築によって破壊されているが、それより下は保存状態は良いと思われる。また、焼成部の床面傾斜は比較的急で、窯体の幅はII次窯と大きな差はない。

2. II次窯

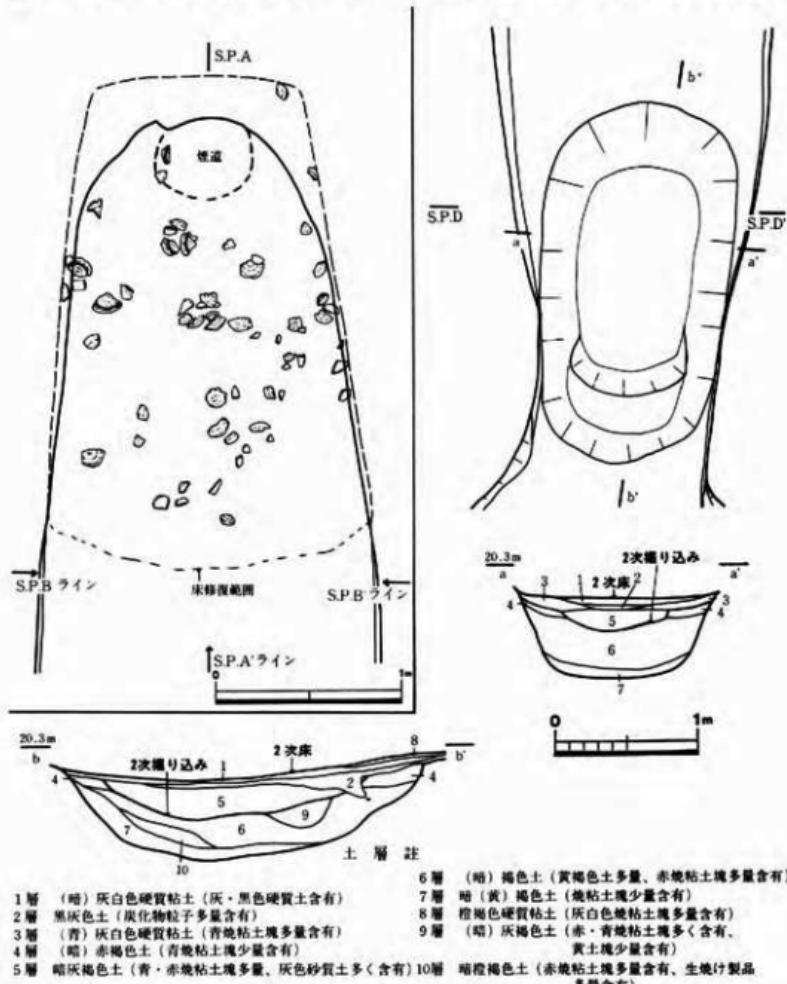
立地 舌状丘陵の端部から西側に曲がる部分の斜面中腹に立地する窯跡で、標高は奥壁付近の

第8図 59号窓口2次窓2次床平面図及び1-2次床覆土セクション図 ($S = 1/40$)



23.75mから前庭部付近の20.75mへ3mの比高差を測り、地表面の傾斜角度は現況で15度を測る。窯体の主軸方位はN-31°-Wで、斜面の等高線にはば直交する形で築造されている。

規模 窯体の全長は奥壁から焚口端部まで10.1mを測る比較的大形の窯で、各部位での幅は焚口で122cm、燃焼部で170cm、焼成部下位でこの窯での最大幅204cmを測り、焼成部上位で140



第9図 59号窯跡II次窯1次床平面図(S=1/30) 及びII次窯燃焼部ピット平面・セクション図(S=1/40)

cm、奥壁で110cmを測る。

窯体の構造 窯体の平面プランは焼成部下位でやや胴が張り、焚口で若干狭まる細長いプランを呈し、窯体の主軸が焼成部の主軸上から焚口部で若干左に振る。以下に各部位の説明をする。
(奥壁) 奥壁から焼成部の上位にかけては1回の修復を行っており、図では修復前を1次床、修復後を2次床として掲載した。さて、形態であるが、1次床の奥壁は平面で両端が角ばかり、直に立ち上がる形態で、そこから手前25cmで、煙出しとなる。煙出しが天井の崩落に伴って大半が崩れているが、推定値で径約40cmを測る方形に近いもので、煙出しが地山までの高さは約70cmを測る。2次床のものは1次床より奥壁で5cm縮め、スサ入りの粘土と須恵器を塗り込み、丸い平面形態にしている。床面は1次床で20度の傾斜をもっていたものを奥壁に向かって最大8cmかさ上げし、傾斜角を23度に増している。

(焼成部) 焼成部では修復の痕跡は認められず、ここから出土する遺物は總て2次床に伴うものとして扱った。形態は下位でやや膨らみを見せるが、全体的に細長いもので、床面での傾斜も12~18度と比較的緩やかな角度で立ち上がっている。側壁・窯床ともに焼きの状態はよく、大きな剥落や崩落は見られない。

(燃焼部・焚口部) 燃焼部・焚口部でも修復の痕跡は認められない。形態は焼成部から徐々に幅を狭め、焚口に至るもので、燃焼部から焚口にかけて舟底状ビットが掘り込まれている。舟底状ビットは検出時、床が張られた状態であったことから最終操業ではビットは開口していなかったと判断できる。このビットは2回の掘り込みが確認でき、最初の掘り込みでは長軸260cm、短軸130cm、深さ約60cmの大きな隅丸方形状ビットを、2回目の掘り込みでは長軸180cm、短軸80cm、深さ30cmの一回り小さいビットを掘り込んでいる。また、この舟底状ビットの存在する部位はちょうど床面の傾斜が水平となる部分で、その後焚口に向かって8度前後の傾斜で立ち上がっている。

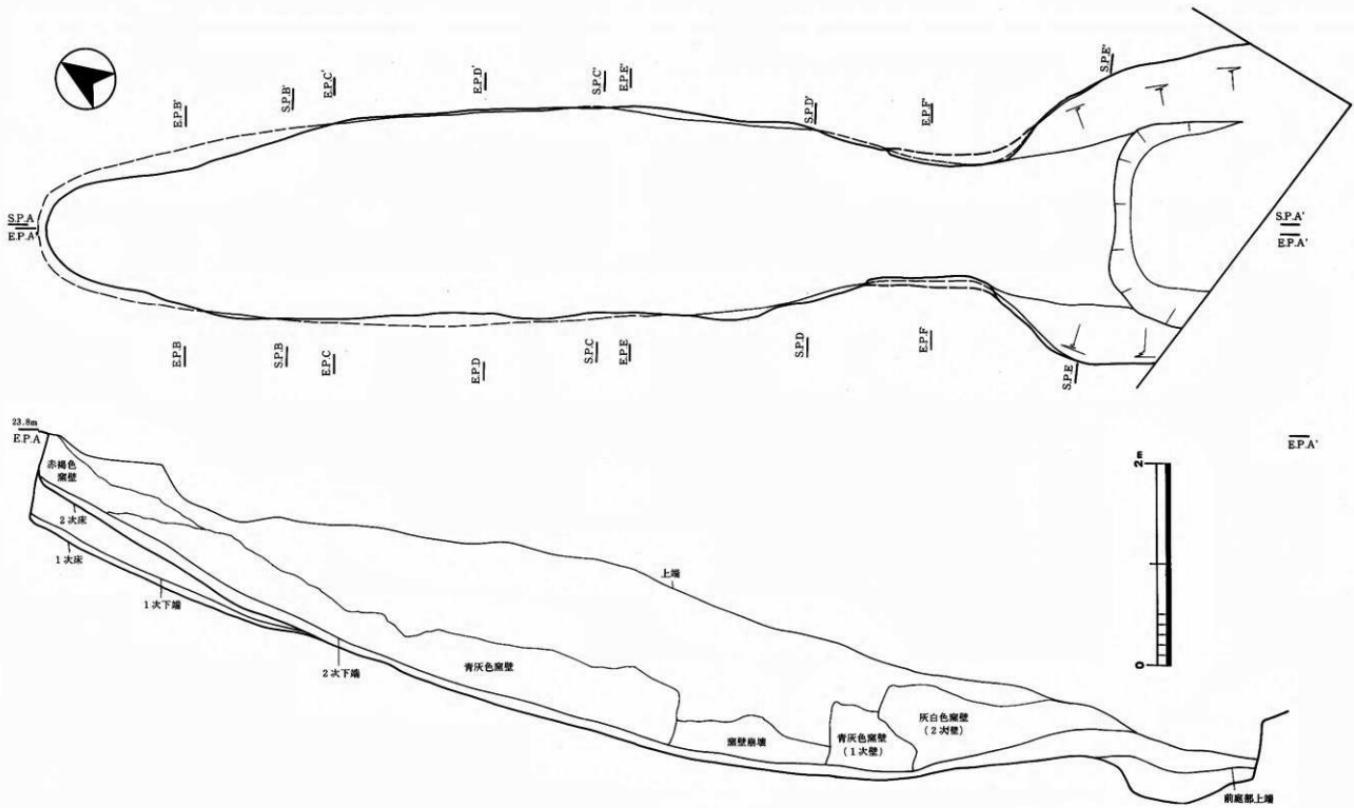
焼台 焼台は1次床、2次床いずれでも、焼成部において若干量原位置で検出された。器種は有台皿と無台皿を主とするが、これは床面傾斜が緩いことから身の浅いものが選択されたものと思われる。置き方は1/2や1/3の半欠品を使い、割れ口を奥に向けて並べ、階段状に配置しているもので、主に食器具を対象とした焼台の配置となっている。

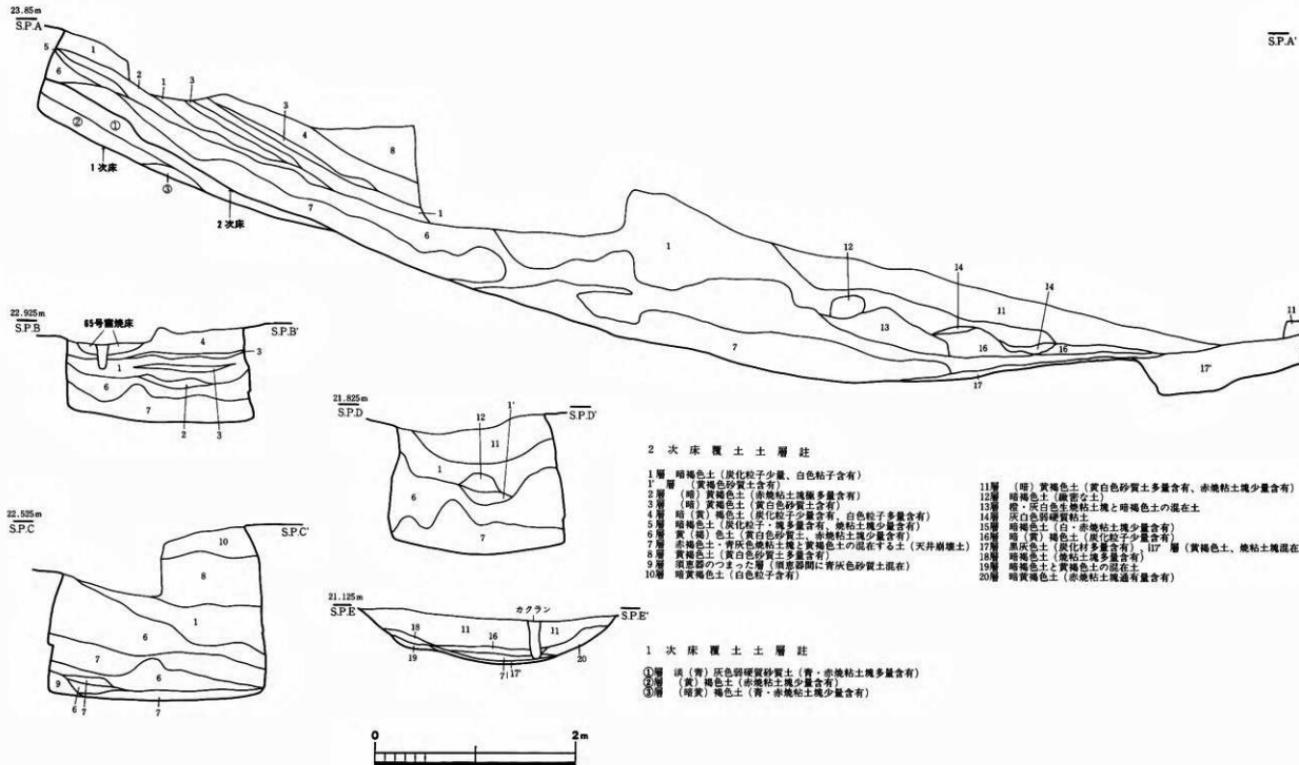
覆土 上層はⅢ次窯によって削平されているため不明だが、中層以下は床面直上まで天井や壁の崩壊したような窯壁状のブロックを多量に混在した黄褐色土が主体的で、窯出し後まもなく窯が崩壊したことが予想できる。

3. Ⅲ次窯

立地 Ⅲ次窯はⅡ次窯と主軸を同じくし、焚口から奥壁まではほぼ同じ位置に構築されている。Ⅲ次窯床面とⅡ次窯2次床床面の間層は窯尻付近で70cmを測り、その後徐々に薄くなり、焚口付近では20cm程度となっている。

規模 全長は奥壁から焚口端部まで9.8mを測り、Ⅱ次窯よりもやや長さを縮めている。各部位での幅は奥壁近くで125cm、焼成部上位で175cm、焼成部中位でこの窯体での最大幅215cmを測





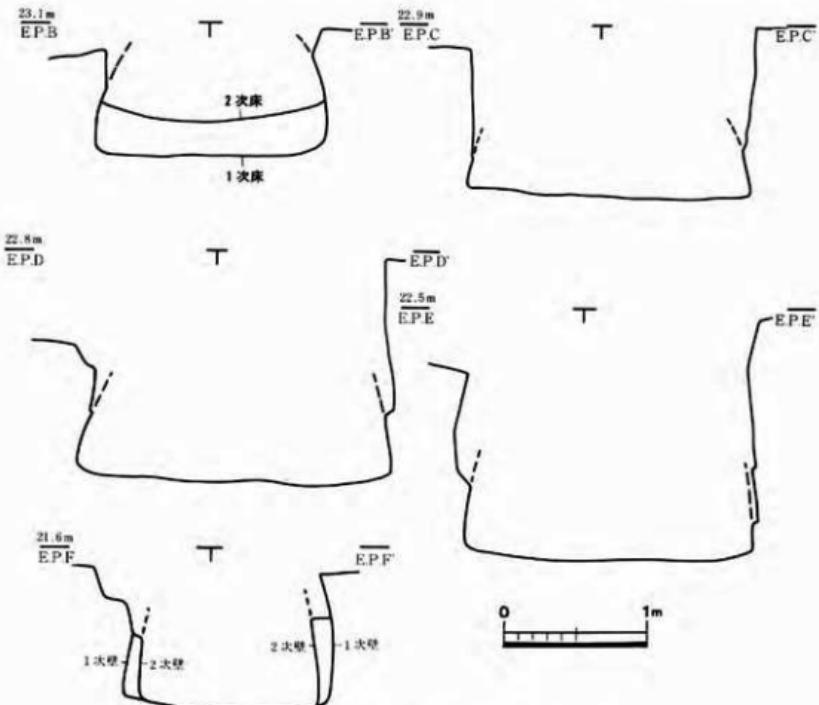
第11図 59号窓跡3次窓 1・2次床覆土セクション図 (S=1/40)

り、燃焼部で150~130cm、焚口端部で110cmを測る。窯体幅はII次窯よりも焼成部でやや広がり、焚口でやや狭まる。

窯体の構造 窯体の平面プランはII次窯のものと基本的には同形態であるが、奥壁近くと焚口で若干狭まり、焼成部においてやや広がる形態で、II次窯のものよりもやや起伏を持たせている。焚口の主軸がやや左に降る傾向はこの窯でも見られるが、II次窯のものよりも若干弱まっている。以下に各部位の説明を行う。

(奥壁) II次窯と同様、奥壁から焼成部上位にかけて床と奥壁に1回の修復が行われている。1次床は奥壁が平面で角の丸い形態をなし、その部位での地山までの壁高は45cmを測る。2次床での修復は奥壁と側壁に5~10cmスサ入り粘土を貼付して狭め、1次床よりも一層角の丸い形態にしている。また、床面での修復は窯尻から手前130cmのところより始まり、厚さ最大18cmで、1次床面の傾斜角度25度から2次床の傾斜角を30度まで増している。

(焼成部) 焼成部での修復は認められず、出土する遺物は総て2次床操業時に伴うものである。形



第12図 59号窯路田次窯エレベーション図 (S = 1/40)



第13図 59号窯跡III次窯2次床出土状況図 (S = 1/30)

第13図 59号窯跡III次窯1次床平面図 (S = 1/30)
 様は中位でやや膨らみを見せるが、II次窯
 同様細長い形態であることにはかわりな
 い。床面での傾斜角度は焼成部近くで10
 度前後だが、奥に向かって徐々に立ち上
 がり、奥壁近くでは25度を測る。側壁の
 高さは遺存状態が悪く、最大70cmを測る
 程度だが、地山までの高さは100~140cm
 を測り、焼成部においては掘り抜きで
 あった可能性が高い。側壁の遺存状態の
 悪さは前にも述べたが、焼成部中位から
 下位にかけて最も悪く、両側の側壁が床
 面レベルまで崩壊していたり、床面が長
 さ4mにわたって剥落していたりしてい
 る。特にこの床面剥落の部位の左側には
 最終操業時に焼台として使用されたと思
 われる須恵器有台皿や無台皿が多量に集
 積されており、その中に混じってまつた

く焼かれていない甕の破片が粘土のまま出土している。これは最終操業時の火を入れる以前に、何等かの理由でこの窯を断念せざるおえなくなり、床や壁の焼け土や焼台を採集して、この窯を廃棄したのではないかと推察したい。

(燃焼部・焚口部) 燃焼部から焚口端部にかけて両側の側壁に10cm程度のスサ入り粘土を貼付し、1回の修復が行われている。床面は赤褐色に弱く焼けている程度で、舟底状ピットも掘り込まれていない。傾斜角度は燃焼部付近で転換し、焚口に向かって10度以下で立ち上がっている。また、この部位での壁高は低く、地山まで90cm前後で、掘り抜きとはなっていないと考えられる。

焼台 焼台は1次床において原位置で何点か確認され、且次窯のものと同様、床面傾斜にあわせた半欠品の有台皿や無台皿を伏せて配置している。2次床においては前でも述べたように、焼成部に半欠品の有台皿・無台皿が多数集積されており、その中の接合関係が殆どないことから、焼台として使用したか、これから使用する予定であったものが積み上げられていたものと考える。

覆土 窯体内の覆土を概観すると、下層では奥壁から燃焼部まで側壁や天井の崩壊と思われる焼けた粘土ブロックの土層が厚く、焚口以降では黒色の灰層が薄く堆積している。中層では奥壁から焚口まで黄褐色土が厚く堆積し、上層では流れ込みの土と思われる暗褐色土が堆積している。この覆土の堆積状態は天井の崩壊に伴ってその上に存在する地山土も一緒に落ち込んでいるものと考えられ、焼成部での窯の構築は地山掘り抜きの地下式であった可能性が高い。

第3項 60号窯跡

当窯跡は59号窯跡の西側に位置する窯跡で、奥壁から焼成部上方にかけての大半と前庭部付近が土砂採取時の掘削によって破壊を受けている。しかし、その他の部分は良好な保存状態で、燃焼部付近では天井が残存している。床・壁の修復は認められず、最終のもの1枚のみである。

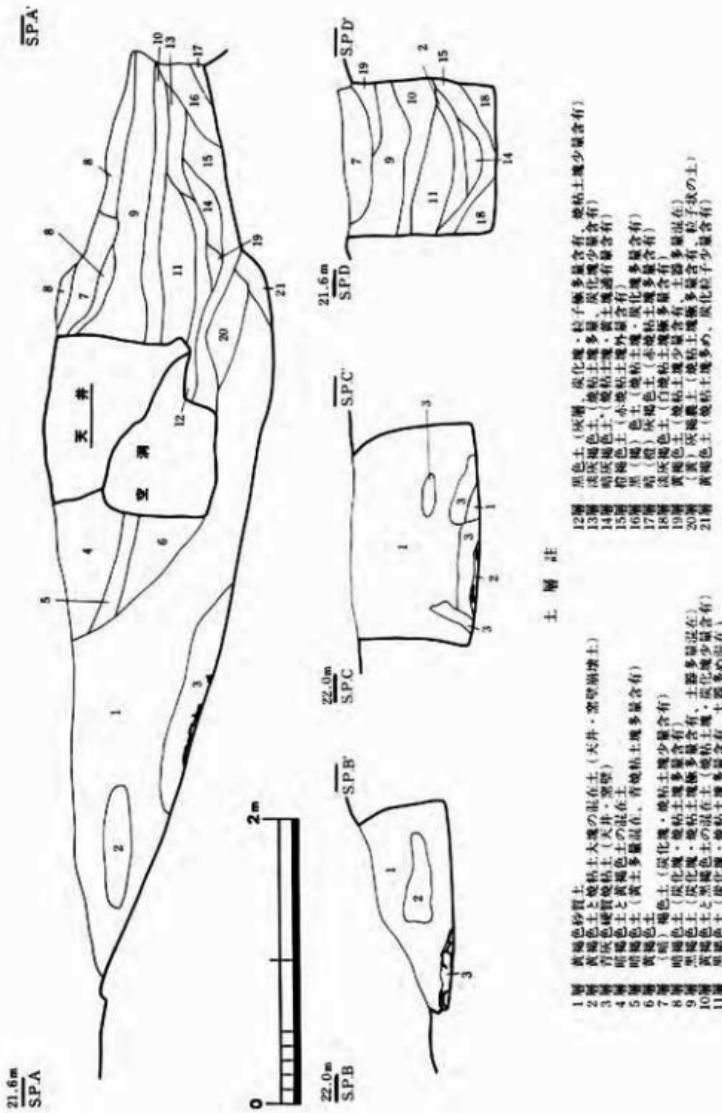
立地 59号窯跡の西側に近接して棗窯されており、立地条件は59号窯跡とはほぼ同じである。しかし、主軸方位は59号窯跡よりもやや北に振り、N-2°-Wを測る。

規模 窯体の全長は一部残存する奥壁から焚口端部まで7.5mを測る中型のもので、各部位での幅は焚口で95cm、燃焼部で105cm、焼成部中位でこの窯での最大幅160cmを測る。

窯体の構造 窯体の平面プランは焼成部中位でやや胴が張り、焚口で若干狭まる形態で、残存する天井部の状態などから地下式の構造をもつ窯跡と推定される。以下に各部位の説明を加える。

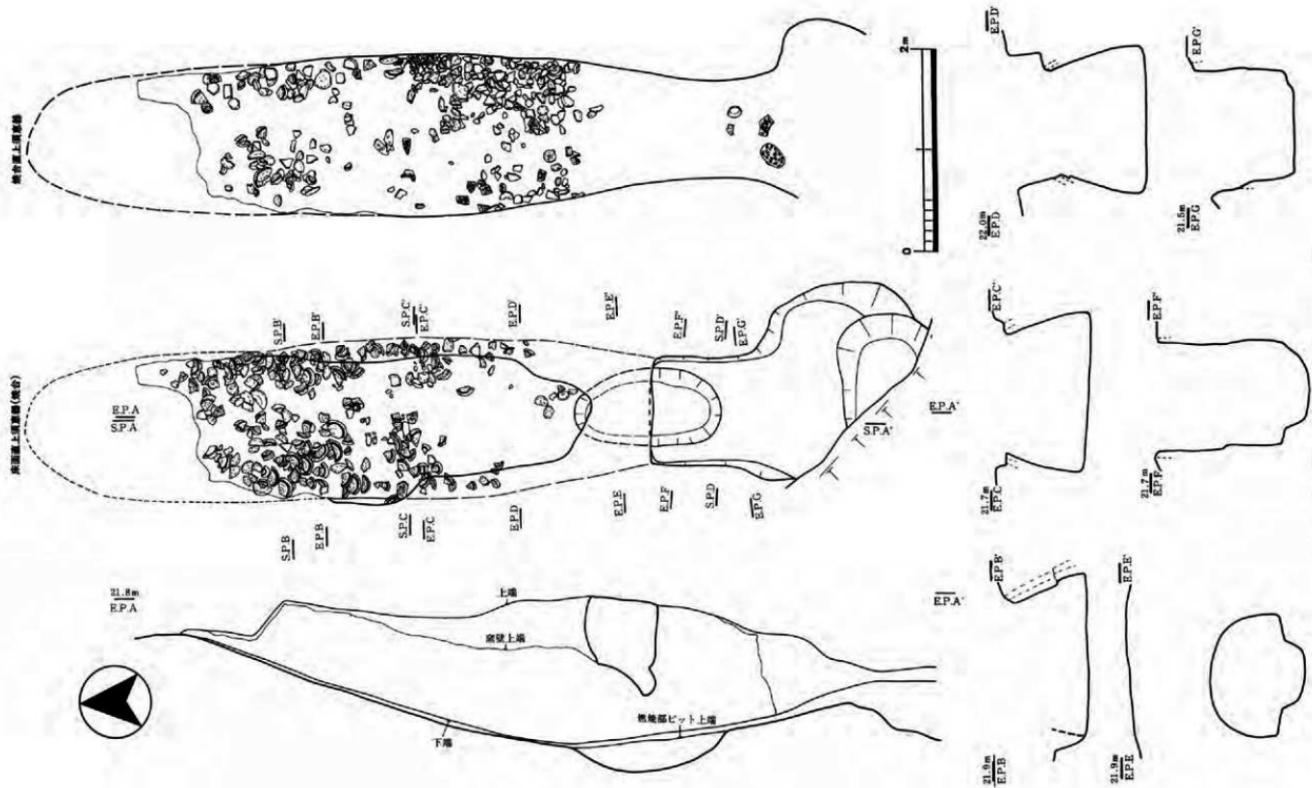
(奥壁) ほとんど破壊されているが、一部残存する部位から推察すれば、焼成部より幅をかなり狭め、床面傾斜も25度程度に強めているものと考えられる。煙出しについては推定できる材料に欠けるが、奥壁は床面から上端まで1mに満たない高さであり、煙突状のものは考えにくい。

(焼成部) 焼成部上位は土砂採取時の破壊を受けているが、それより下方は保存状態がよく、床面には焼台がほぼ使用状態で遺存している。また、天井は崩落していたものの、床・壁ともに青灰色によく焼けており、側壁の遺存状態もよく、その残存部分から推定して、床面から天井まで110cm程度を測る頂部の丸いおむすび型を呈する断面形であったと考えられる。床面での傾斜は燃焼



第14図 60号室跡層土セクション図 (S-1/40)

第15図 60号電線平面図及びエレベーション図 (S-1/40)



部から15度程度で立ち上がり、上方に向けて若干傾斜を増している（20度程度）。

（燃焼部・焚口部）燃焼部から焚口部にかけては天井部が残存しており、燃焼部から焚口開口部に向かって高さを90cmより50cmまで徐々に狭めている状態が看取できる。また、燃焼部から焚口にかけて長軸146cm、短軸80cm、深さ30cmの楕円形の舟底状ピットが掘り込まれている。このピットは開口した状態で検出され、側壁や下底は熱を受けた痕跡はなく、焼成完了後に掘り込まれたものと考えられる。床面傾斜はピットの掘り込まれる付近から転換しており、前庭部に向かって12度前後で立ち上がっている。床・壁の焼きの状態は、天井部の存在する燃焼部については青灰色によく焼けているが、焚口端部付近の壁は灰白色または赤褐色の色調で、焼き締まりも弱い。

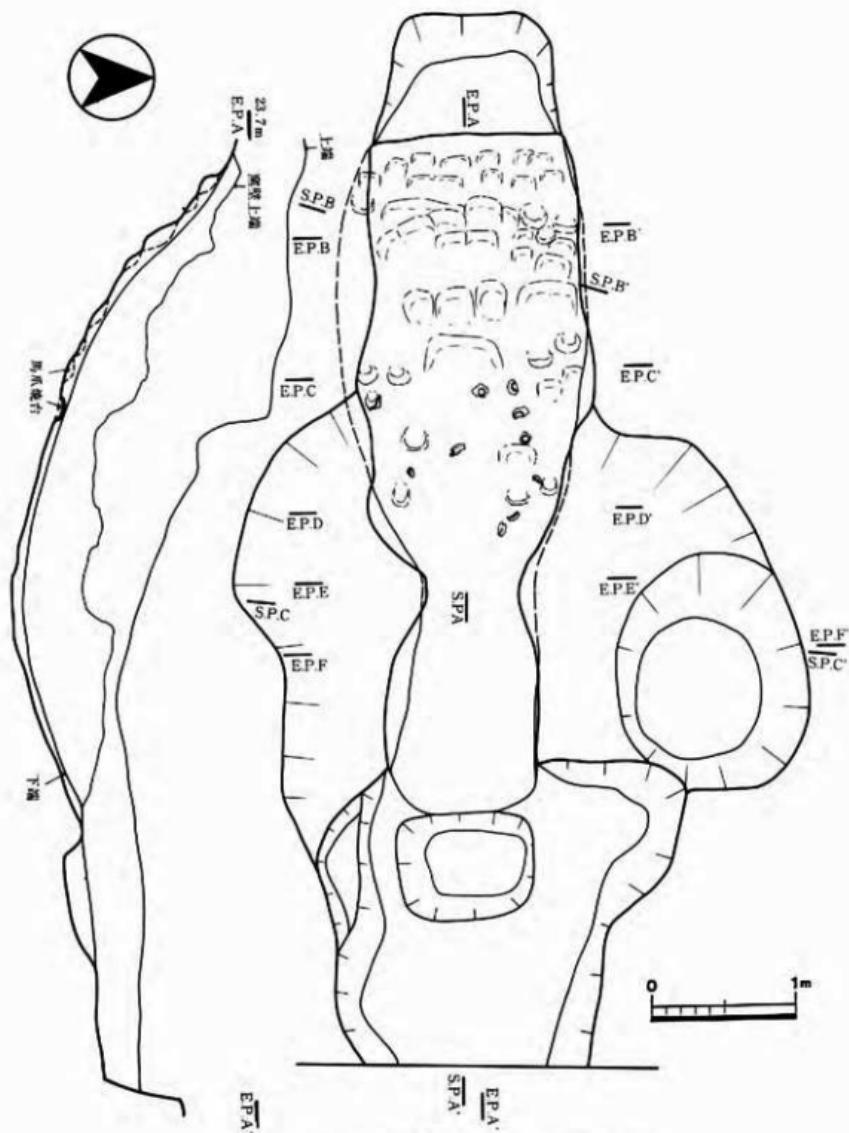
焼台 焚台は焼成部から燃焼部付近で極めて良好な状態で検出された。須恵器の半欠損品を利用したもので、器種は有台皿が主体で、無台皿・有台壺がそれを補う形で使用されている。これは59号窯跡同様、床面が緩傾斜であるため、皿類が使用されたもので、置き方も59号窯跡と同様の方法を探っている。配置の仕方は焼成部の中位付近より上方を中心とし、側壁沿いに多く、中央ではやや少なめに配置されており、燃焼部に近づくに従い側壁沿いに疎らに見られる程度となる。この皿類による焼台は主に食膳具を対象としたものと考えられ、そのため、これらの焼台は天井高の低い側壁付近や燃焼温度の比較的低い焼成部でも上方を中心として配置されたものと思われる。この皿類による焼台が配置されていない部分、つまり焼成部主軸上や燃焼部付近は、天井までの高さと燃焼温度を必要とする大型品（甕・壺・瓶類）が配置されていたものと思われ、その大型品の固定程度に皿類が使われていたものと考えられる。

覆土 残存する天井部の下に空洞が存在し、それより上方と下方とで土層が異なる。上方の土層は床面直上に天井崩落土と思われる赤褐色・青灰色の硬質焼粘土が床面の間にはほとんど間層をもたず、堆積しており、その上には地山の流れ込みと思われる黄褐色土が厚く堆積している。この黄褐色土は燃焼部の舟底状ピットにまで入り込んでおり、燃焼部ピットが開口している状態で、この窯跡の天井が崩落し、燃焼部付近の天井が残っている部分より上方では一気に埋没したものと思われる。それに対し、それより下方では、流れ込みの黄褐色土の上層に暗褐色土や黒褐色土が互層をなして厚く堆積し、比較的長い時間をかけて埋没したことが看取できる。また、燃焼部ピットから70cm前庭部に向かったところよりこの窯跡の灰原と思われる16・17層が始まっている。

第4項 61号窯跡

立地 当窯跡は59号窯跡の北東側に位置し、舌状丘陵の東南端斜面上方に立地する。標高は窯尻付近の24.25mから前庭部付近の23mを測り、現況地表面での傾斜角は10度を測る。窯体の主軸方位はW-1°-Nではほぼ真西を向き、斜面の等高線に向かってやや左にずれ斜交気味に築窯されている。

規模 奥壁付近が欠損しており、全長は不明だが、残存長は焚口端部まで4.8mを測るもので、奥壁復元での全長値でも5.5mを越えない程度の、この時期としては中型の規模のものと思われ

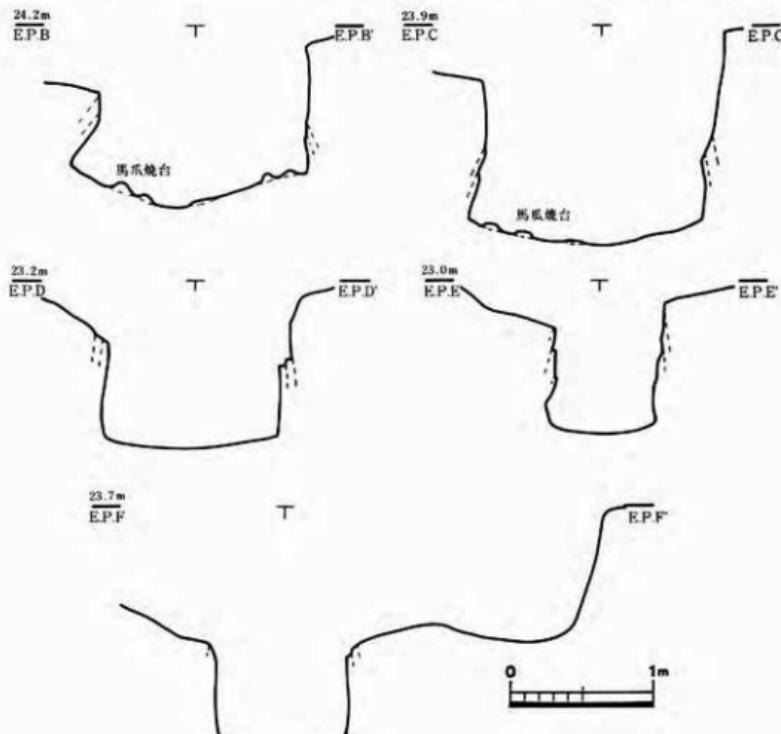


第16図 61号窯跡平面図及びエレベーション図 (S=1/40)

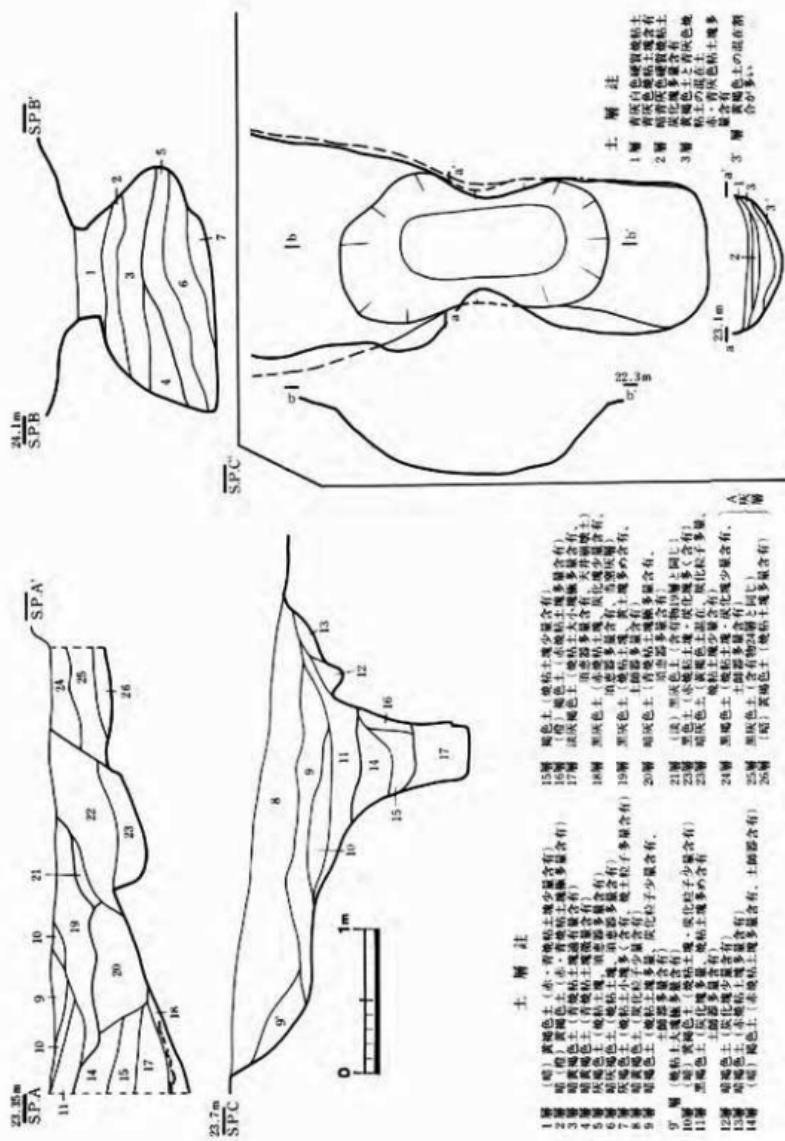
る。各部位での幅は焚口端部付近で100cm、焚口開口部付近で80cm、燃焼部で90~140cm、焼成部で最大180cmを測るもので、全長の割に幅の増減が激しい。

窯体の構造 窯体の平面プランは胴の張る焼成部から焚口開口部に向けて著しく狭まる形態である。床面傾斜は焚口から燃焼部に向かって下降し、燃焼部で転換して立ち上がるもので、焼成部上半の傾斜は著しく急となり、奥壁が地表面に露出するような形態を呈す。焚口・燃焼部では地表面より深く掘り込んでいるため、地下式のようでもあるが、この部分は周辺を斜めにカットしているようで、天井部より上は地表面に露出する、つまり半地下式の窯構造を呈していたものと思われる。また、修復については床・壁ともにそのような痕跡はない。しかし、燃焼部に掘り込まれた舟底状ピットは検出時、床土でふさがれた状態で、少なくとも2回の操業は行われていたものと推察される。以下に各部位の説明をする。

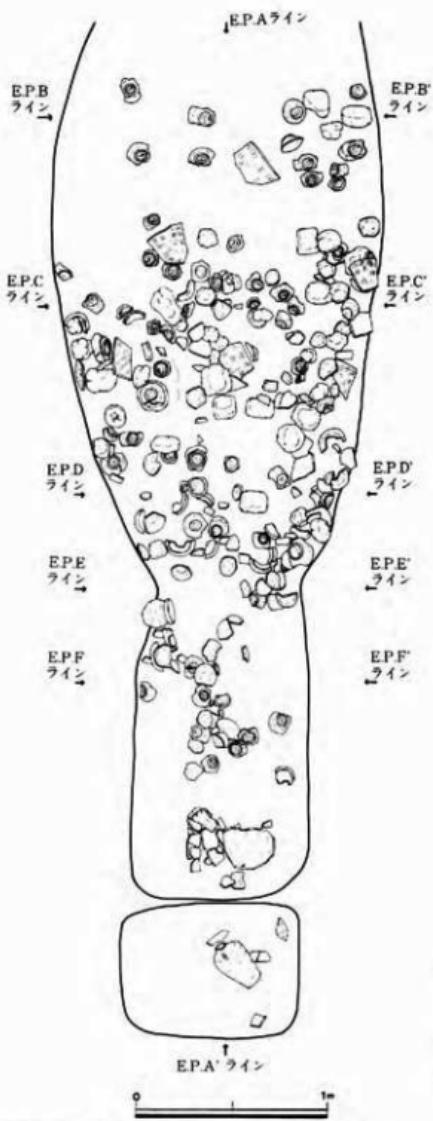
(窯尻) 欠損しているため不明だが、焼成部から幅・高さとも狭め、そのまま地表面に開口する煙



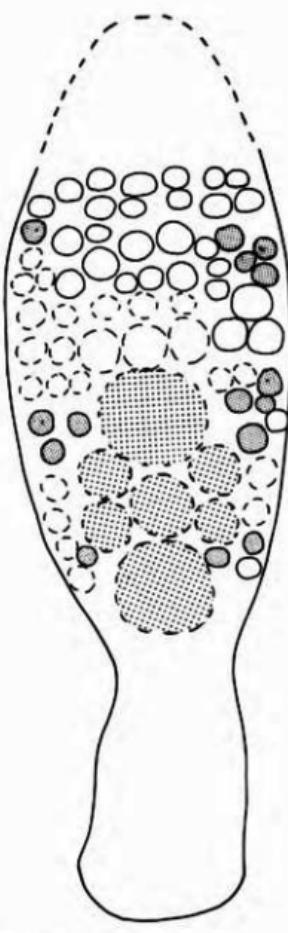
第17図 61号窯跡エレベーション図 (S+1/40)



第18図 61号窄跡覆土セクション図及び燃焼部ピット平面・セクション図 (S=1/40)



第19図 61号窯床面遺物出土状況図 (S-1/30)



- 馬爪焼台(遺存するもの)
- (設置候の残存するもの)
- ◎ (推定)
- ◆ 大型品設置想定箇所

第20図 61号窯床面復元図

出し形態のものが付くと思われる。

(焼成部) 焼成部の床面傾斜は焼成部下位の20度前後から窯尻に向かって徐々に傾斜角を増して、上位では最大50度を測るもので、この50度前後の急傾斜床面では床面自体が階段状のくぼみを形成し、その上に馬爪焼台が設置してある。側壁の高さは上位で30cm、中位で50cm、下位で60cmを測り、焼成部上位での天井までの高さはかなり低かったものと推定される。床面・側壁の焼きの状態はよく、焼台も含めて青灰色を呈す。

(燃焼部・焚口部) 焼成部から燃焼部・焚口へと徐々に幅を狭め、再び焚口端部へ若干広がっている形態で、幅を最も狭める部位が焚口開口部にあたると思われる。床面傾斜もこの開口部を境に傾斜角を転換しており、焚口端部から15~20度程度で下降し、焼成部下位へと15度前後で立ち上がりに行く。側壁の高さは燃焼部付近で70cm、焚口開口部付近で60cmを測り、それから推定される天井までの高さはそれぞれ100cm、60cmと考える。燃焼部から焚口にかけては長軸190cm、短軸40cm、深さ50cmを測る隅丸方形プランの舟底状ピットが掘り込まれている。このピットは検出時、床が貼られた状態で、窯跡廃棄時に開口していなかったことが予想される。この窯跡は焚口開口部の高さから考えて、ピット閉鎖時は窯跡内に入り込むことはまず不可能で、製品の窯出し以前に窯跡が崩壊し、この窯跡を廃棄したものと考えたい。しかし、焼成部・燃焼部に残された製品の量は窯詰め時の量とは考えられず、崩壊後に掘り起こし、使用可能な製品は搬出したものと思われる。

焼台 焼台は白色砂粒を極多量混在させた粘土を焼成部床面のへこみ部分にそのまま貼り付けたもので、一般的に馬爪焼台と呼ばれるものである。大きさは10~20cm程度のもので、頂部のやや平らなものと饅頭状に丸いものがある。この焼台は壇・皿類の食器具器種用として使用されたもので、焼台の丸みを利用し、壇・皿類を伏せて重ね焼きしていたようである。この焼台の配置は図でも示したように、焼成部の中位以上の床面が急傾斜となっている部分と、焼成部下方の側壁付近に主に設置されている。この馬爪焼台に対し、製品として焼成された焼台が存在する。この焼台は主に甕・壺・瓶類の貯蔵具用として使用されたもので、この焼台のまわりを馬爪焼台の粘土で固定し、滑落を防いでいる。主に燃焼部付近と焼成部下方の中央付近に設置されたものと考える。

覆土 窯体内の覆土はこの窯跡廃棄時の土層(5~7・17・18・20層)と廃棄後2次的に堆積したと思われる土層(1~4・8~16層)とに分けられ、後者の土層には土師器が極多量に混在している。前者の土層は青灰色硬質焼粘土小塊を多量に混在する黄褐色土・暗褐色土・赤褐色土が混じたような土で、須恵器を多量に混在している。焼粘土塊は天井等の崩落土と思われるが、一般的な大きな塊での天井崩落土的なものは混じっておらず、これは天井の崩落に伴って一気に埋没した土層の堆積状態ではない。先にも触れたが、窯跡の天井崩落後、製品搬出等のために埋没土を掘り返したことによってできた可能性が高い。また、焚口下方最下層(26~28層)の黒色土については61号窯跡の灰層の下に存在するもので、61号窯跡とは別けて、A灰層とする。

第5項 62号窯跡

当窯跡は60号窯跡の下方に位置する窯跡で、奥壁が60号窯跡の前庭部に一部破壊され、また、焼成部の左側壁と床の一部、前庭部の左一部が土砂採取工事の掘削によって破壊されている。床・側壁の修復はそれぞれ一回行われている。

立地 舌状丘陵の南端斜面の中腹から下方にかけて立地する窯跡で、奥壁の一部が60号窯跡の前庭部と重複している。標高は奥壁付近の21.5mから前庭部付近の18.5mへ3mの比高差を測り、現況地表面での傾斜角度は11度程度を測る。窯体の主軸方位はN-24°-Eで、斜面の等高線に対し、若干右に斜交している。

規模 窯体の全長は奥壁残存部から焚口端部まで9.5m、前庭部まで含めれば11.6mを測る大型の窯で、各部位での幅は焚口端部で180cm、焚口上位で150cm、燃焼部上位から焼成部中位まで200cm、焼成部上位で185cm、奥壁に近いところで140cmを測る。

窯体の構造 窯体の平面プランは奥壁付近と焚口部で若干狭まる程度の全体的に細長い形態で、若干ではあるが、焚口部が右に振っている。床面は燃焼部から奥壁まで緩やかに立ち上がりっている。以下に、各部位の説明を行う。

(奥壁)一部残存する奥壁から考えて、若干角張る形態と思われる。奥壁での修復はなく、煙出し施設は不明である。

(焼成部) 奥壁より240cm焼成部に入った所から燃焼部にかけて床面に1回の修復が行われており、修復前を1次床、修復後を2次床とした。1次床では奥壁から240cmのところよりより下方2mにわたって直径約1mと90cmの浅いビットが縦に2つ並んで掘られており、2基のビットを幅25cmの溝で連結している。この連結する2つのビットは斜面の上方をやや深めにして下底面を平坦に掘り込んでおり、くばんだ中が床面と同様、青灰色に焼けている。このビットは焼成部のほぼ主軸上に作られていることや窯構築前に意図的に掘り込まれたこと、ビット下底面から排水溝的な溝が出ていること、規模としては大きくなくすり鉢状で浅いことなどから何かを焼成するための施設であったと考えられ、大きさから想定して、胴部径が1m前後の大型窯焼成用のくぼみとしての機能をもっていたものと推察したい。しかし、このビットも2次床では必要なかったのか、埋めて床を貼っている。2次床は1次床から最大10cmかさ上げし(ビット部分では最大30cmのかさ上げ)床を貼っているが、床面の傾斜角度は1次床・2次床ともに18~20度と緩やかに立ち上がり、角度の差はない。側壁についても奥壁より5m焚口に向かった箇所から修復が見られ、左側壁では焚口端部まで、右側壁では焚口開口部付近まで及んでいる。右側壁では最大16cmの修復だが、左側壁では18cm前後燃焼部から焚口端部まで修復しており、全体的に1次壁よりも焚口を右に振りながら、縮めている。側壁の高さは焼成部上位で50cm前後だが、中位から燃焼部付近までは70cm前後を測る。床面及び側壁の焼成状態は1次床で青灰色の良好な焼きのものだが、2次床では焼成部中位以下が表面ガラス状の釉をかぶったような硬質の状態となっており、焼台として使われたと思われる須恵器(無古坏)が床面に癒着している。そして、この癒着したもの剥ぎ

取ったかのようにところどころ床が割り取られており、1次床が露出している。

(燃焼部・焚口部) 燃焼部・焚口部の側壁修復については前に述べたとおりだが、床面での修復は燃焼部まで焚口までは及んでいない。この床面の修復に呼応して燃焼部から焚口部にかけて2回の舟底状ピットが掘り込まれている。1次床に伴うピットは長軸220cm、短軸125cm、深さ50cmの楕円形を呈するもので、この1次床ピットより60cm奥壁に中心をずらすかたちで、長軸210cm、短軸120cm、深さ50cmの卵形を呈する2次床ピットが掘られている。いずれも検出時硬質の床は貼られていなかったが、このピット上の窯体覆土(黄褐色土と青灰色硬質焼粘土の混在土)とピット内の覆土(黒灰色土)とは異なっており、窯体崩壊時にはピットは埋没していたことが窺える。ピット内覆土は製品窯出し時の灰かき出しの土と考えて妥当だろう。

(前部) 焚口端部から下方60cmのところに深さ40cm前後のピットが掘られている。このピットは西側がなくなっているため全体規模はわからないが、短軸160cm、長軸320~330cm程度の横に長い隅九方形のもので、灰のかき出し土と思われる黒色土がつまっている。

焼台 2次床面からは比較的遺物が出土したが、これらの多くは焼台として使用されたものと思われる。前でも述べたが、2次床面は焼きが極めて強く、焼台らしきもの多くは床面に癒着した状態で検出された。多くは須恵器無台環で、完形に近いものを伏せて設置しており、焼成部中位から燃焼部付近まで10個体、剥ぎ取られた床土大塊に癒着して5個体出土している。これらの底面には有台環を重ね焼きしたような痕跡を残すものが多く、重ね焼きした部分だけ丸く釉のかからないところを残す。また、このほかにも环蓋や甕胴部片の内面を上にした状態で癒着しているものも3個体出土している。

覆土 窯体内覆土は燃焼部付近のみ一気に天井が崩落したような土層が堆積しているが、そこから上方は、下から順に天井崩落の硬質焼粘土を細かく碎いたような土層が暗黄褐色土の薄い間層を挟んで3単位斜めに堆積しており、下から順番に天井を壊していくような、特異な埋没状態を示している。このような天井崩落の硬質焼粘土を碎く行為は窯跡廃棄時に焼粘土を採集する目的で行われた可能性もあり、興味深い。しかし、今回調査の他の窯跡では見られないものであり、ここでは窯跡廃棄時の1つの方法として扱っておきたい。

その他 2次床面には遺物が比較的多く出土しており、その大半は焼台として使われたことは前にも述べたが、焚口付近ではこの焼台の上に一括して土師器が出土している。この土師器はすべて製塩土器と思われるもので、この窯跡で生産されたものではなく、窯跡廃棄時に一括廃棄されたものと推察される。

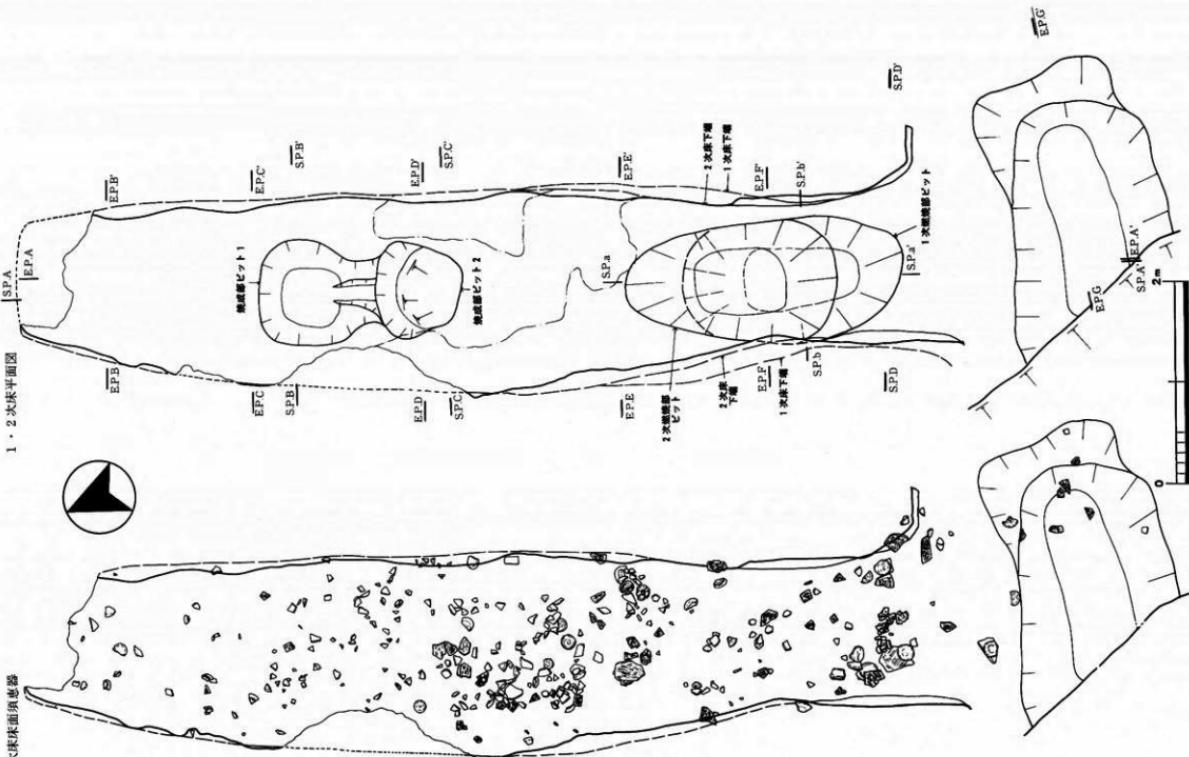
第6項 63・64号窯跡

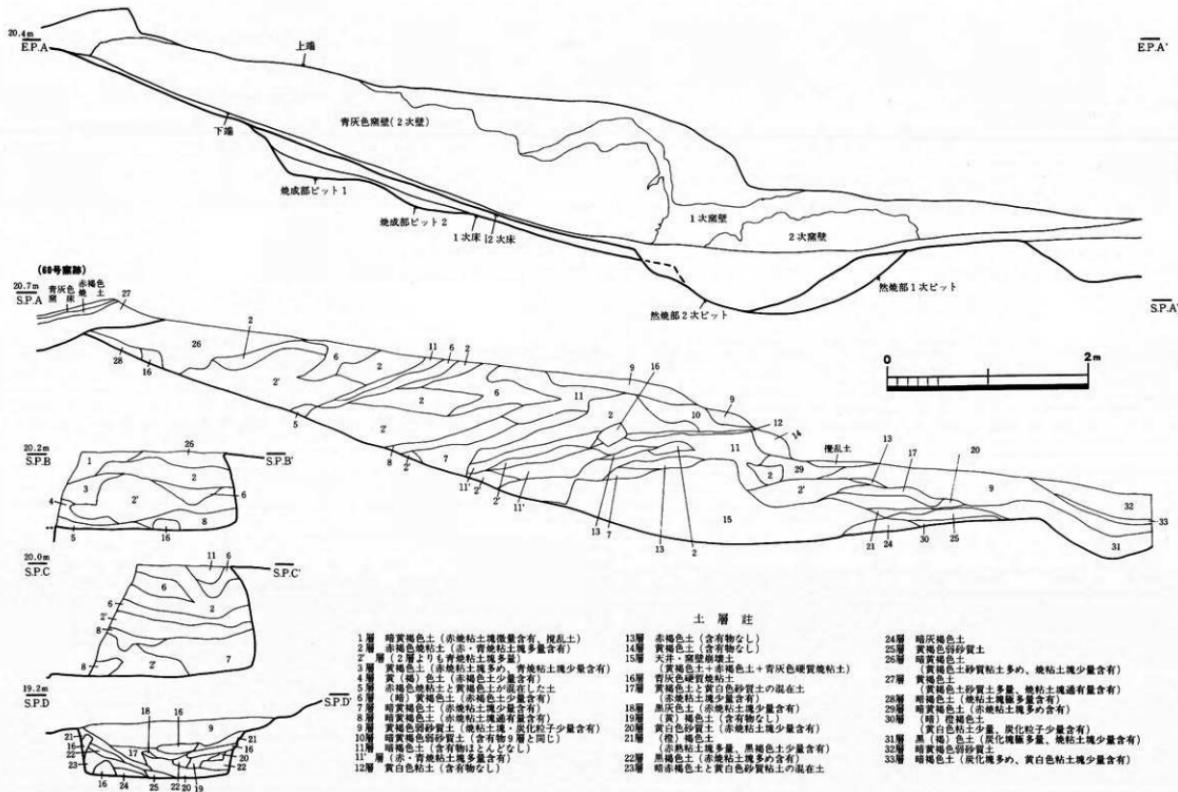
61号窯跡の調査中に64号窯跡の窯壁が露出したため、調査区域外ではあったが、急速確認調査を行ったもので、調査の内容は、両窯跡とも確認調査のみで、窯体の掘り下げは行っていない。

両窯跡の立地箇所は61号窯跡の北側、丘陵東側斜面の上方から中腹にかけてで、等高線にはほ

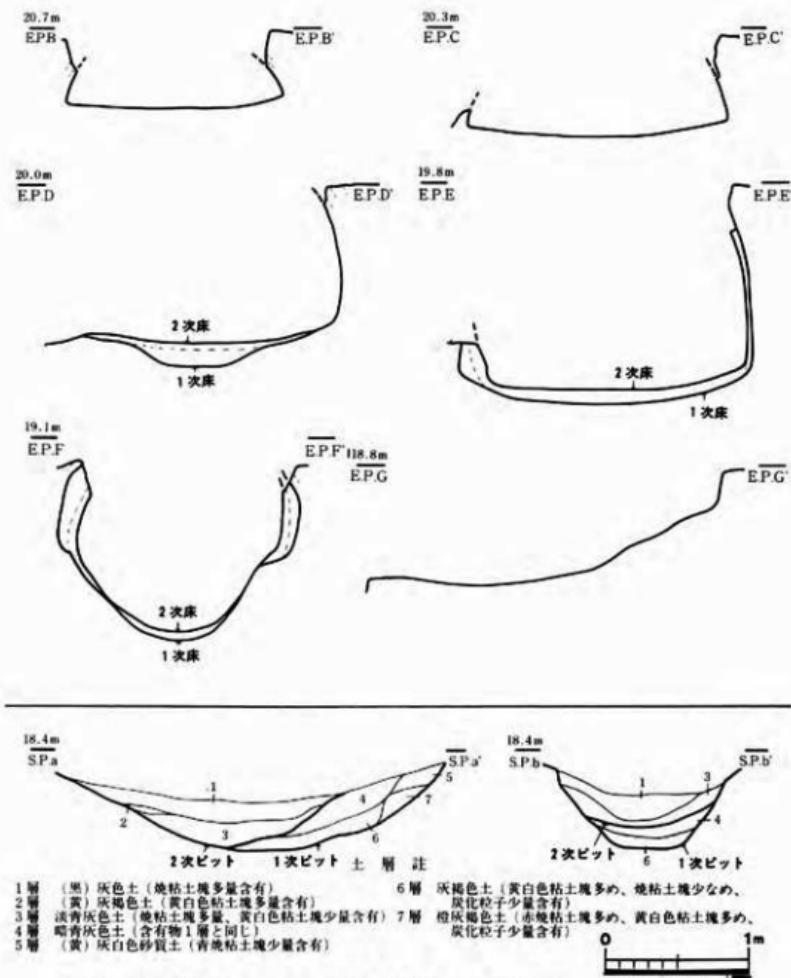
2次床面積荷器

1・2次床平面図





第22図 62号窟跡エレベーション図及び覆土セクション図 (S-1/40)



第23図 62号空路エレベーション図(山)及び燃焼部ピット覆土セクション図(F) (S=1/40)

直行する形で、築造されている。両窯跡とも真西からやや北に主軸を振り、61号窯跡に並列して存在している。規模については不明であるが、全長5~6m程度の中型のものと思われる。

第7項 A灰層

61号窯跡の灰層の下より検出された灰層で比較的多くの須恵器を含んでいる。当資料の内1点のみ58号窯跡の灰原採集資料と接合されており、同一灰層の可能性ももつが、位置的に離れており、現段階では同一窯跡と判断できないため、ここではA灰層としておく。

第3節 その他の遺構

第1項 土師器窯跡（65号窯跡）

立地 58号窯跡灰原を切る形で築造され、舌状丘陵の南側斜面上方、標高23m付近に立地する。

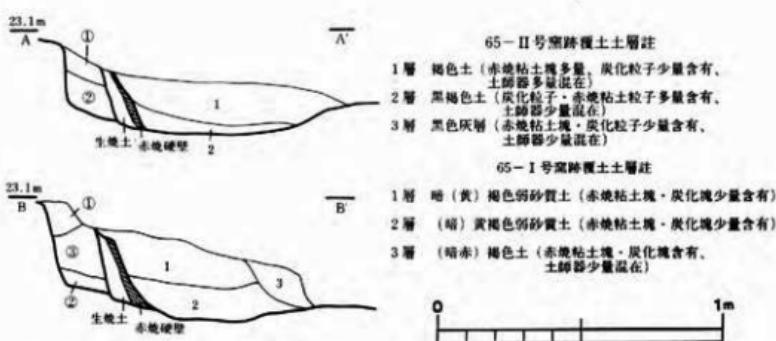
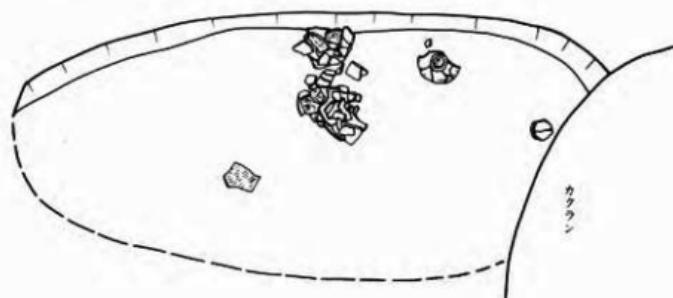
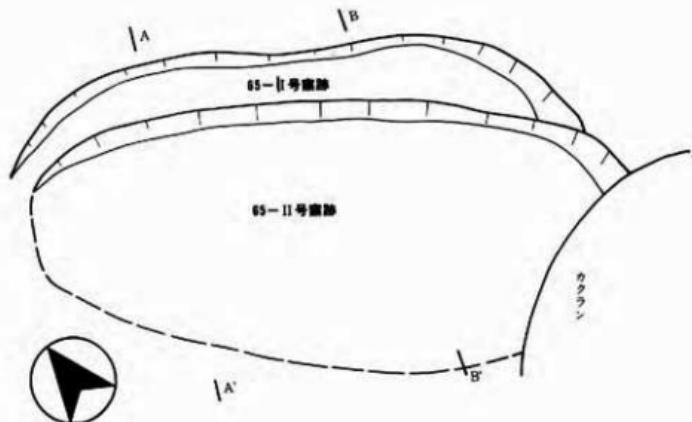
窯体の構造 窯体は奥壁部分で1回の改造が確認されており、改造前をI次窯、改造後をII次窯とした。いずれも横に長い隅丸方形のプランを呈し、窯体手前側が開口する形態で、規模はI次窯で短軸110cm、長軸220cm、II次窯で奥壁を20cm縮小している。窯壁は両窯とも残存するのは奥壁のみで、橙褐色によく焼けているが、硬質焼粘土の部分は厚さ2cm程度である。壁高は最大30cm程度で、70度前後の傾斜で若干開いている。床面はI次窯で赤褐色に良く焼けているが、II次窯では橙・赤褐色に焼けた塊を多量に含むやや硬い黒灰色土となっており、いずれも傾斜をもたない平坦な面となっている。

覆土と出土遺物 I次窯、II次窯とも自然堆積状の土層堆積を示す。II次窯の下層黒色土からは比較的多くの土師器が出土したが、I次窯からは極少量検出されただけであった。特にII次窯床面からは匣鉢と思われるような窯道具が数個体と土師器有台皿・長甕が出土しており、下層黒色土（当窯跡の灰原）中の遺物とともに当窯跡に伴うものと判断される。

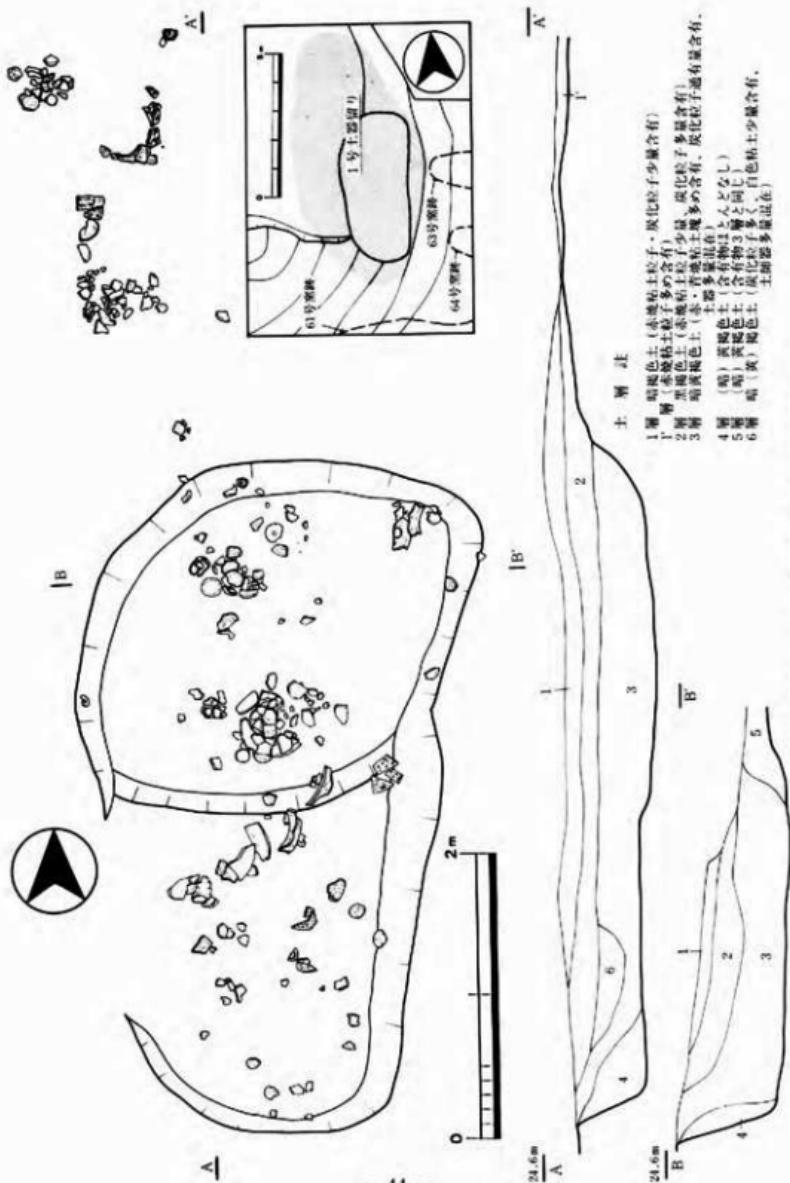
第2項 1号土器溜まり

立地と規模 当土器溜まりは63・64号窯跡の上方、丘陵東側斜面上方に位置する。土器の散布範囲は南北9m、東西4.5mにわたるが、当土器溜まりの西側、丘陵頂上部付近は土砂採取時の掘削によって一部削り取られている。しかし、この掘削はあまり深いものではなく、当土器溜まりの上方に窯跡等の遺構が存在した可能性は薄いと言える。つまり、この遺構は土器の一括廃棄場所としての性格をもっていたものと考えたい。また、この土器溜まり内には長軸480cm、短軸260cmを測る橢円形プランの浅い落ち込みがあり、そこから特に集中して出土している。

覆土と出土遺物 落ち込み内の覆土は自然堆積状の土層内容を示し、上層の暗褐色土、中層の灰を含む黒褐色土、下層の窯の焼粘土塊を多量に含む暗黃褐色土のほぼ3層に分けられる。層の厚さは下層が最も厚く、遺物もこの層に集中しており、完形に近い須恵器と土師器が一括廃棄されたような形で出土している。



第24図 65号窯跡平面・覆土セレクション図(S-1/20)(上：平面、中：II窯遺物出土図、下：セレクション図)



第4章 出土遺物

今回の調査で出土した遺物は総量でパンケース70箱を数え、総重量では800kgを測る。遺物の大半は今回調査された須恵器窯跡内から出土したもので、製品である須恵器をはじめとして、土師器も比較的多く出土している。遺物の時期は8世紀前半から10世紀前半までのものであり、古い順から以下に説明する。

第1節 8世紀前半の土器

第1項 62号窯跡出土土器

62号窯跡の遺物量は全体でパンケース5箱程度と少なく、そのほとんどが2次床面に集中している。1次床面、窯体覆土、舟底状ピット、前庭部ピットからも出土しているが、出土量は極めて少なく、時期的にも開きは感じられない。よって、ここでは2次床に伴うものを中心に取り上げてみたい。2次床出土の遺物は製品と思われる焼きのきほど強くない須恵器、焼きが強く床面に着色するものが多い焼台と思われる須恵器、窯跡への廃棄品または焼台の可能性をもつ土師器に分けられる。以下に説明を加える。

1. 製品と思われる須恵器（第26図上段）

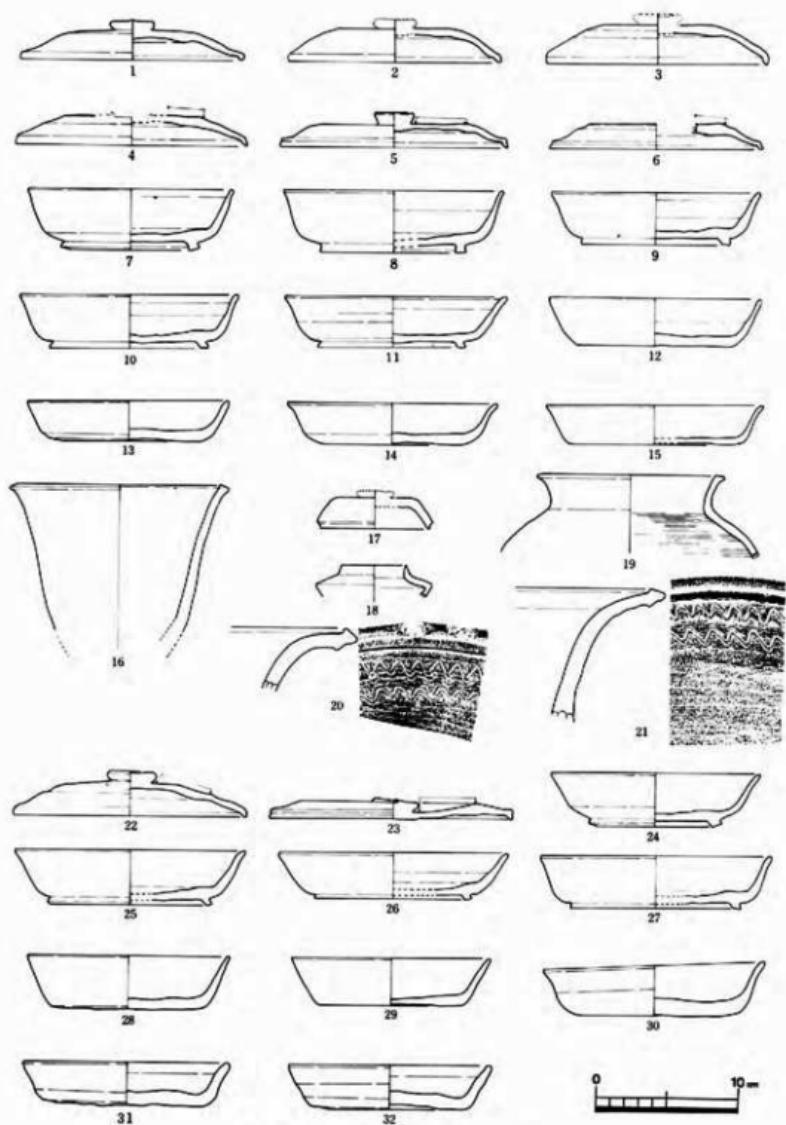
器種は食器具で蓋環（環B）・無台環（環A）、調理具ですり鉢、貯蔵具で短頸壺、長頸瓶、甕が確認される。遺物量が少ないため、量比を述べるまではいたらないが、環Bと環Aが多い傾向にある。

環Bは環B蓋と環B身に分けて述べる。

環B蓋（1～6）は口径15～16cm前後を測るもので、器高は2cm台の低めのものと3cm台のやや高めのものが存在する。器形は天井部に広い平坦面をもつもので、口縁端部はそのまま折り曲げる（1～4）と薄手で外反する（5・6）がある。つまみの形態はいずれも偏平な宝珠形を呈するもので、径が3～4cmの広く偏平なもの（1）が主流だが、3cm以下の若干ボタン状を呈するもの（5）も存在する。天井部調整は回転ヘラ削りが一般的で、ナデ調整は少ない。

環B身（8～11）は口径14～16cmを測るもので、径高指数30前後の深身のもの（7・8）と25前後の浅身のもの（9～11）とに分けられる。器形は体部外傾度60～70に立ち上がるものが多く、高台は体部立ち上がりよりもやや内側に貼付される。形態は豊付き部が平坦に接地するものが一般的である。底部調整はヘラ切り後かるくナデる程度で、スノコ状痕を残すもの（11）が目立つ。

環A（12～15）は口径14～15.5cm、器高3cm前後を測るもので、径高指数20前後の偏平な器形のものである。体部立ち上がりは60～65度に外傾するもので、口縁端部までそのまま立ち上がる（12・13）と端部で外反する（14・15）があり、前者は厚手、後者は薄手の器肉を呈す。



第26図 62号窯跡出土須恵器 (S=1/4)

底部調整は環B身と同様である。

すり鉢(16)は口径15.4cmを測るやや小型のもので、口縁端部が内外に肥厚し面を形成する。

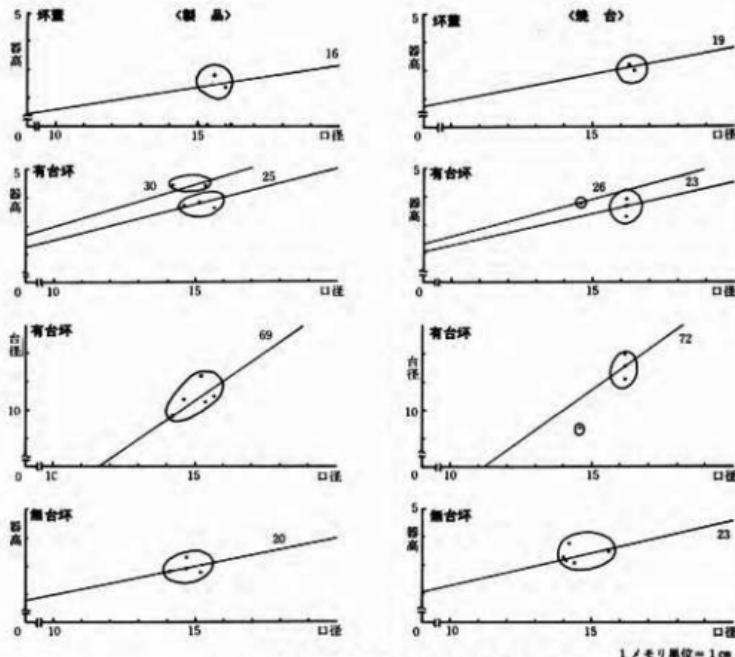
短頸壺(17・18)は口径4.5cmを測るミニチュア製品で、器形は胴部上位で稜をもち、短く立ち上がる口縁部に移行する。また、口径7.6cmを測るミニチュアの蓋も出土している。

壺(19~21)は口径が15cm以下の小壺と40cm以上になると思われる大壺が出土している。小壺(19)は口頭部がやや外反して立ち上がり、端部で外側に肥厚する器形のもので、口縁部は無文で仕上げる。大壺(20・21)は口頭部上位で著しく外反する器形を呈するもので、口縁端部の内外に突唇をもち、端部を丸く仕上げる。また、口縁部上位の外面には2条の波状文を2段に施す。

2. 焼台として使われた須恵器(第26図下段)

これらはいずれも2次床面に取り残された状態で出土したもので、ほとんどが焼き歪みの激しいものであった。器種は環B蓋、環B身、環A、壺で、壺は胴部の破片のみである。

環B壺(22・23)は口径16cm台、器高3cm前後を測るやや大振りのもので、器形は天井部に広い平坦部をもつもの(23)とそうでないものが存在する。口縁端部は折り曲げと外反のものがあ



第27図 62号窯跡出土須恵器食勝具法量分布図

り、天井部にはいずれも偏平な宝珠形のつまみが付く。天井部調整は回転ヘラ削りを施すが、一部スノコ状痕を残すものもみられる。

环B身(24~27)は口径14cm台のもの(24)と口径16cm前後のものに分けられる。前者は径高指数26前後に分布するもので、短く外展する高台が体部立ち上がり箇所よりもかなり内側に貼付される。後者は径高指数23前後に分布するもので、高台貼付位置は前者よりも外側になっている。高台の形態は豊付き部が平坦に接地する形態のものである。

环A(28~32)は口径14~16cmを測るもので、14cm台に集中する。器形は器高がやや高めで器肉の薄いもの(28・29)と偏平で器肉の厚いもの(31・32)とが存在し、どちらも体部が外傾度60~65前後で立ち上がる。

甕(第29図)はすべて大甕の胴部破片であり、胴部叩き文様¹¹はいずれも外面平行線文、内面同心円文のものである。外面平行線文ではHc類(1・2)が主体を占め、他にHa類(3)、He類(5・6)が確認される。内面同心円文はDa類が主体であるが、同心円状に線が巡るDb類に似たもの(4~6)も多く確認される。

3. 土師器(第28図)

土師器は窯体内で還元焰焼成されたもの(33~35)と操業停止後に窯体内に廃棄された酸化焰焼成のもの(36~39)とが存在する。

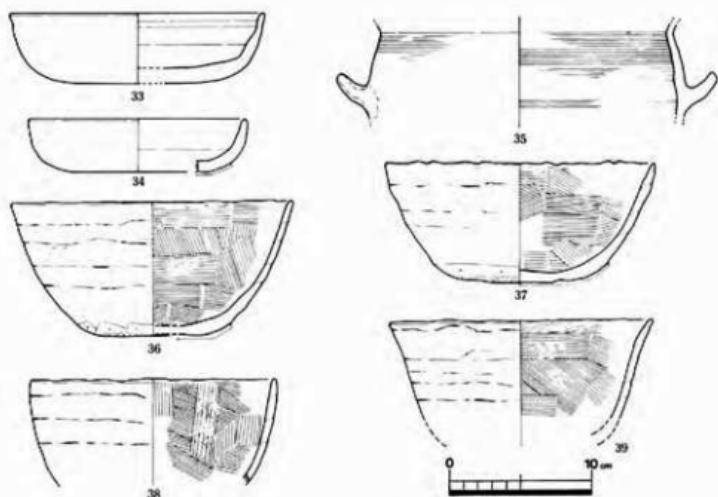
前者は焼きが強く釉を被っており、焼台使用の可能性が高い。器種は壺と把手付き甕が出土しており、甕の内外面には赤色塗料が塗られている可能性が高い。

後者はすべて製塩土器と思われるもので、7個体以上確認される。いずれも胎土には褐色、暗褐色の大きめの粒子と石英粒子が多量混在し、角閃石もわずかながら見られる。色調は黄白褐色を呈するもので、黒斑の見られるものが多い。法量は口径17~20cm、器高8~10cmを測り、やや丸底の底部から丸みをもって立ち上がる鉢形の器形を呈する。体部外面は輪積み痕を残し、底面を手持ちヘラ削りする。内面は刷毛目調整が施されており、一部縱方向も見られるが、横方向が主流である。この製塩土器の胎土は南加賀地方で出土する土師器と大差ないように思えるが、能登産の可能性もあると指摘を受けており、その可能性もある。7個体もの製塩土器をどうして窯体の中に廃棄したのかは不明であるが、底面にスス等の煮沸したような痕跡はなく、使用した可能性は薄い。かといって当窯跡群での生産品とは考えにくく、廃棄の意図は不明である。

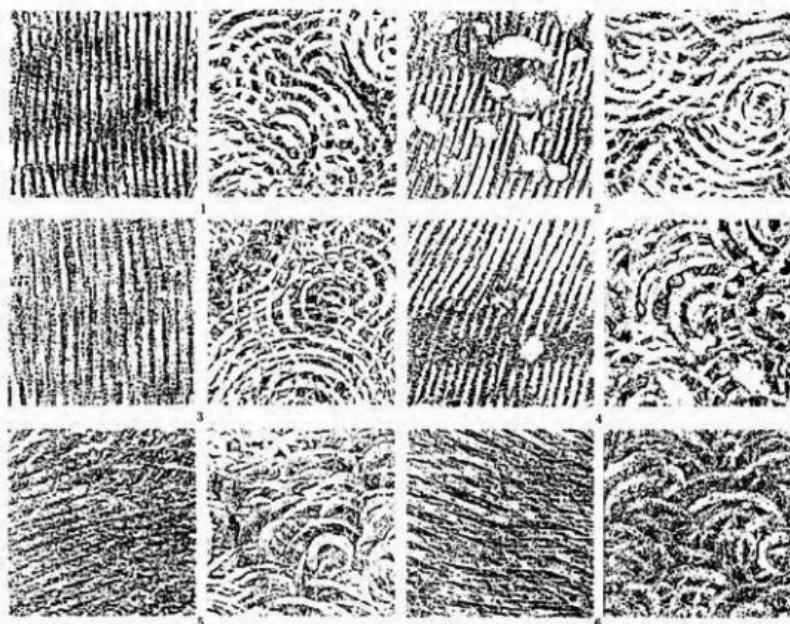
第2項 62号窯跡出土須恵器小考

当窯跡の須恵器は1次床、2次床に分けられ、2次床はさらに焼台と製品に分けられる。1次床の須恵器は前述したように出土量が少なく、図化できていないが、破片から推定して2次床と型式を画するものとは思われない。2次床の焼台が1次床製品に該当する可能性が高い。

まず、2次床の焼台と製品について、両者を対比させながら各器種の特徴についてまとめておきたい。环Bでは両者とも法量分化は認められず、1器種1法量を呈するもので、环Bと环Aの量

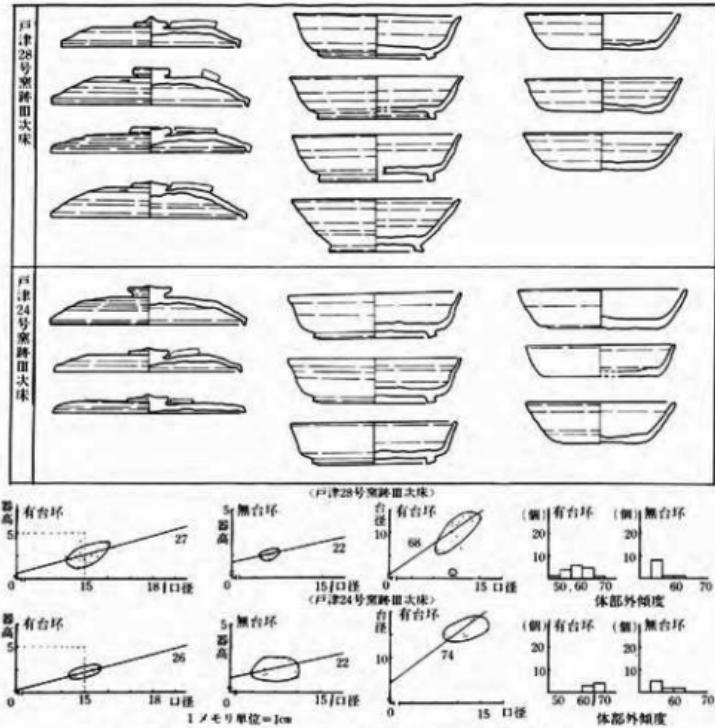


第28図 62号窯跡出土土師器 (S=1/4)



第29図 62号窯跡床面出土須恵器甕胴部叩き文様 (S=1/2)

比はほぼ同量に近い。環B蓋は口径において焼台が16cm台であるのに対し、製品では15~16cmへとやや小型化する傾向が見られる。しかし、器形に関しては両者とも全体的に偏平な器形を呈し、径3cm前後の偏平宝珠形つまみをもつタイプで、口縁端部の折り返しに外反するものが一定量認められるなど同様の特徴を示している。環B身についても環B蓋と同様、製品の方が口径のやや小型化する傾向が見られ、焼台では体部が外傾し、短い外展する高台の付くやや古い傾向をもつ形態のものが出土している。また、体部立ち上がりは焼台から製品へと直立気味になる傾向をもち、製品のものでは60度以上を測るものになる。環Aでは口径にさほど変化は見られないが、焼台から製品へと器高の低下がみられ、製品では径高指數20前後のものが主流となる。また、蓋についても製品と焼台の変化は不明だが、製品で口縁部の内外面に突帯をもち、波状文が施されるものがあり、胴部叩き文様はDa類で占められ、柾目の入るDc類が一点も確認されていないなど古い様相を残すもので占められる。このように、全体的な器形の上では大きな変化は認められず、同一様

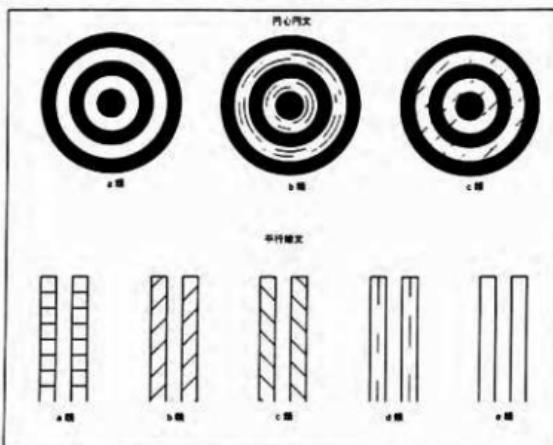


第30図 戸津28・24号窯跡出土須恵器 (S=1/5) 及び法量分布図

相の範疇として捉えられるものであるが、環Bの口径の縮小と体部外傾度の増加、環Aの一層の偏平化など新しい様相へと流れて行く傾向は認められる。

さて、ここで同窯跡群内に属する28号窯跡Ⅲ次床と24号窯跡Ⅲ次床の須恵器を取り上げてみたい。この須恵器窯跡は以前当期の編年において基準資料としたものであり、前者は後者に先行する。この28号窯跡Ⅲ次床から24号窯跡Ⅲ次床への様相変化は第30図でも示したように、環B蓋の山笠器形の退化形態の欠落と環B身の体部外傾形態の欠落、体部立ち上がりの直立化、環Aの口径の増加と低平化、そして環A生産量の主流化などで見られる。当窯跡の資料はまさに24号窯跡Ⅲ次床の様相に合致するものと言え、8世紀初頭に成立する1器種1法量の環Bと環Aの食膳具組成の中で、偏平化の道をたどった最終的な様相として捉えられるものである。しかし、この時期は法量分化の見られる環Bや皿・高环など新しい器種を含んだ器種組成を生産する新典型的窯跡も同時に併存する時期であり、その意味では当窯跡は新器種組成への過渡期の中で、依然として古い器種組成を引きずる製品を焼く窯と性格付けできよう。

註(1) 瓢の刷部印き文様については、内堀信雄氏の研究（「印き目文の原体同定」「辰口町湯屋古窯跡」辰口町教育委員会1985）に基づいて分類した。尚、下記分類図は上記報告より転載した。



名 称	分類 基 準	略号	名 称	分類 基 準	略号
同心円文 a型	本音のみられないもの	Da	平行縦文 b型	本音が直上上がりに斜交するもの	Hb
同心円文 c型	平行状の本音のみられるもの	Dc	平行縦文 d型	本音が直上上がりに斜交するもの	Hd
同心円文 e型	垂直状の本音のみられるもの	Dc	平行縦文 e型	本音が平行するもの	He
平行縦文 a型	本音が取り込みに対し裏交するもの	Ha	平行縦文 b型	本音のみられないもの	Hb

註(2) 28号窯跡、24号窯跡は同窯跡群の中核谷グループの右斜面に位置する窯跡で、編年図については北陸古代土器研究会発表資料「南加賀古窯跡群における8世紀前葉の須恵器」より転載した。

第2節 8世紀後半の土器

第1項 60号窯跡出土土器

60号窯跡は窯体のみの調査で、床面は1枚確認され、その床面上から多数の遺物が検出された。この遺物は半分が当窯跡最終操業の製品取り残しのもの、半分は当窯跡の焼台として使用されたもので、焼台が設置された状態のままで検出されたため、その識別は比較的容易である。また、焚口部には窯体崩落後に堆積した黒色土層が上下2層に別れて（間層を挟む）入り込んでおり、その黒色土層から多くの土器が出土している。出土量は全体でパンケース19箱を数え、床面から12箱、焚口部覆土から4箱出土している。以下に、床面出土の製品・焼台、焚口部覆土上層・中層に分け、説明を加える。

1. 床面出土須恵器（製品）（第31～35図）

器種は食膳具で蓋環（環B）・無台环（環A）・有台皿（皿B）・無台皿（皿A）・高环、煮炊具で長甕、貯蔵具で長頸瓶、甕が確認される。構成比率は食膳具が大半を占め、他の器種は極めて少ない。食膳具構成比率の算出は焼台との識別が可能なもののみ抽出し、口縁部計測法によって行った。結果は下の表のとおりであるが、環Bと環Aがほぼ同量の3割弱で全体の5割半を占め、皿A2割半、皿B2割弱、合わせて4割強を占める。また、高环は少ないが、一定量存在する。皿類の量産と高环の定量生産が特徴としてあげられる。

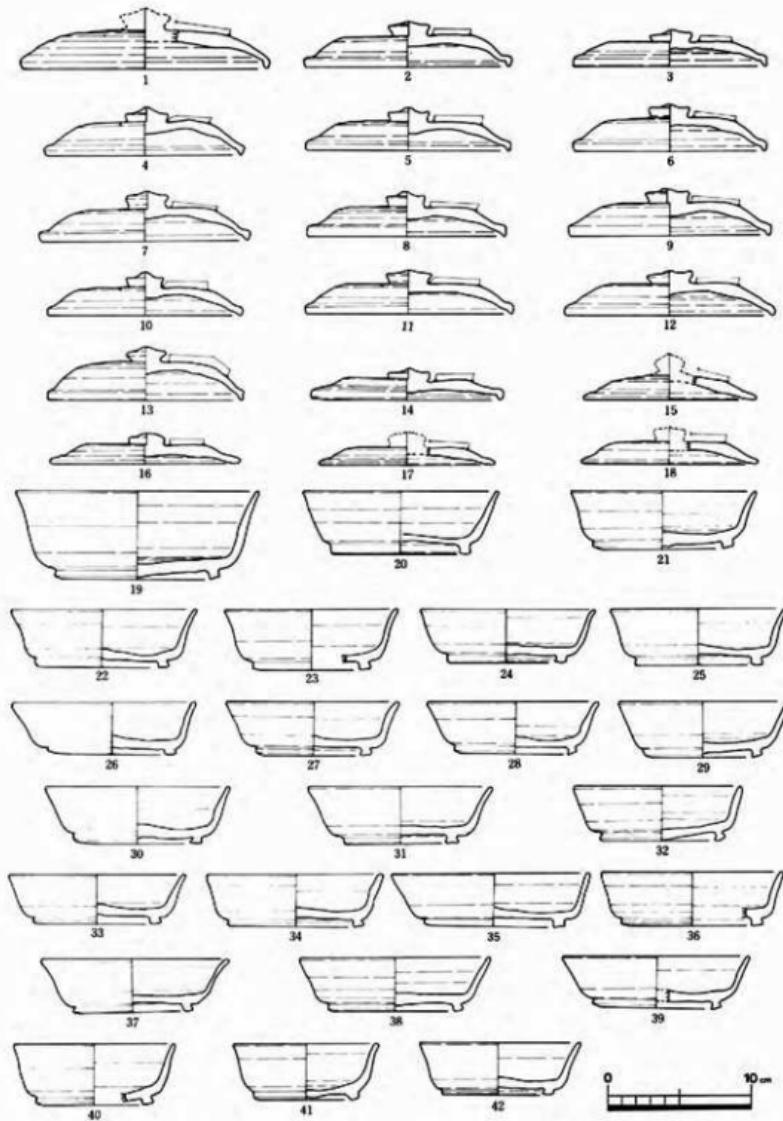
器種	環B I	環B II	環B III	環A	皿B	皿A	高环
口縁計測値（%）	81 (3.3)	503 (20.6)	98 (4.0)	676 (27.6)	424 (17.4)	601 (24.6)	62 (2.5)

第2表 60号窯跡床面須恵器食膳器具種構成比率（口縁計測値は○/36の数値）

環Bは口径からI類・II類・III類に分けられ、環蓋と環身に区分される。

環B蓋I類（1）は口径17cm前後を測るもので、天井部からゆるやかに口縁部に至るやや偏平な器形を呈す。口縁端部の折り返しはやや短く、端部を丸く仕上げる。天井部の調整はヘラ削りが施される。

環B蓋II類は口径13.5～14.5cm前後に分布するもので、器形から平坦な天井部をもちやや偏平なA器形と天井部に丸みをもち器高のやや高いB器形（13）、極めて偏平なC器形（14）に分けられるが、ほとんどはA器形で、B・Cは僅少である。口縁端部形態は内面に屈曲線が明瞭な比較的しっかりした折り曲げ形態のもの（2～4）と三角形状となっているだけの雑な作りのものがあり、後者が主体的である。つまみ形態は頂部の盛り上がるやや偏平な擬宝珠形のものが主体で、径2.5～3cm前後を測る。天井部の調整はヘラ削りを全て伴う。



第31図 60号窯跡床面出土須恵器(製品)1 (S-1/4)

环B蓋III類(15~18)は口縁端部を折り返さない形態のもので、口径12~13.5cm(12cm台中心)に分布する。器形は天井部に平坦面をもつ偏平な器形のものが主体で、つまみはボタン状の偏平な形態のものが付く。天井部調整は全てヘラ削り調整を施す。

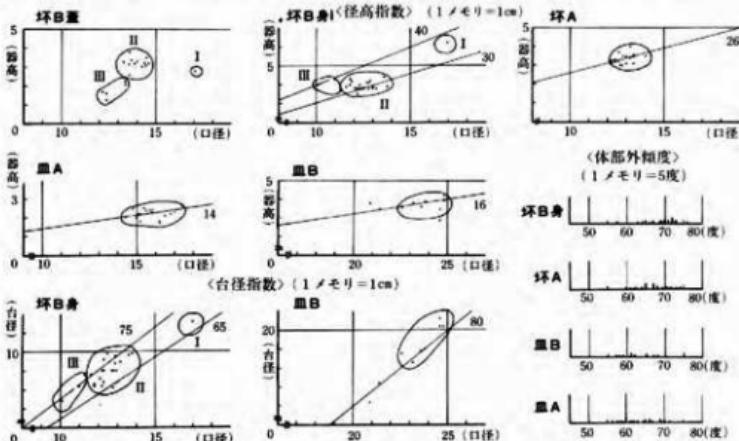
环B身I類(19)は口径17cm(16cm台中心)を測るもので、径高指数35~40程度に分布する。体部外傾度は72度を測り、高台は端面のしっかりしたものが付けられる。

环B身II類は口径11.5~14cmを測るもので、径高指数から30以上の深身A器形(20~32)と30以下の偏平B器形(33~39)に分けられる。A器形は口径12cm台が主体であるのに対し、B器形は13cm前後を主体とし、II類ではA器形が主体を占める。体部外傾度は65~73前後に分布し、70前に多い。高台は端部が爪先だら状のシャープなものもまれに存在するが、主体は幅広の雑な作りのものである。

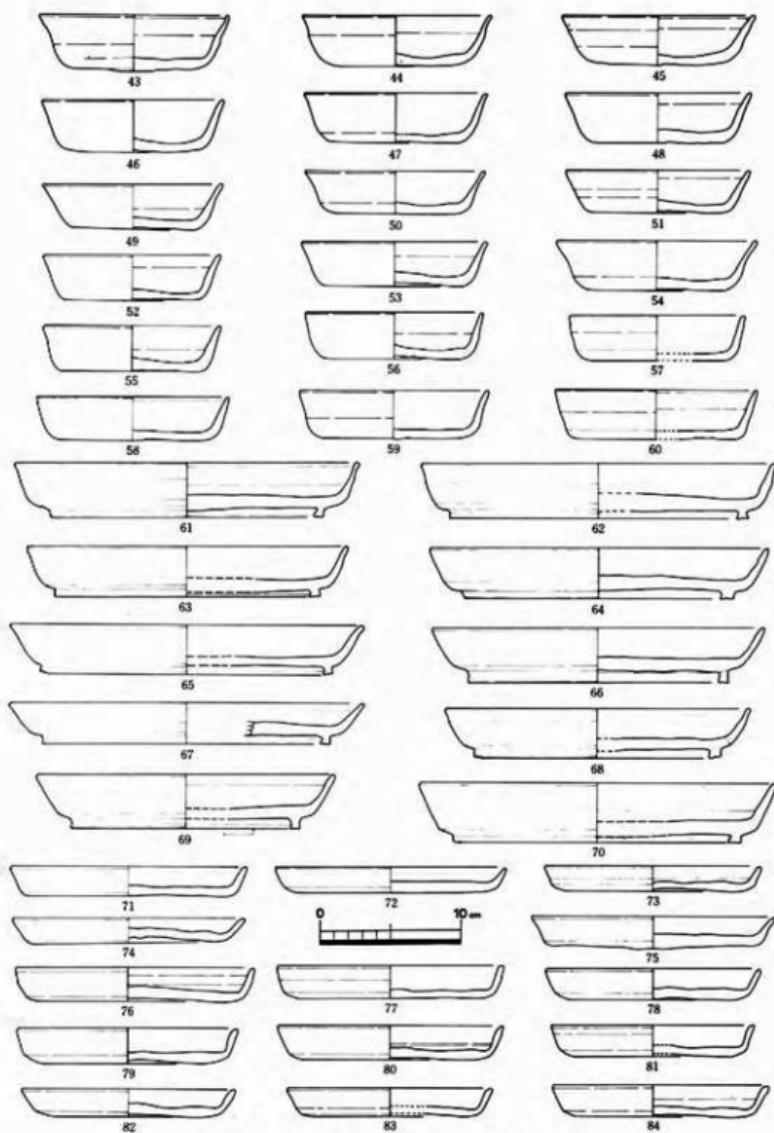
环B身III類は口径10~11.3cmを測るもので、径高指数から40前後のA器形(40~41)と30近いB器形(42)とに分けられる。いずれも体部外傾度70前後に分布し、幅広で雑な作りの高台が付けられる。

以上の环Bの重ね焼きは蓋に残された痕跡から、確実に重ね焼きを推測できるものは全て北野博司氏の言うIIa類で、2点のみIIb類の可能性をもつものも存在する。

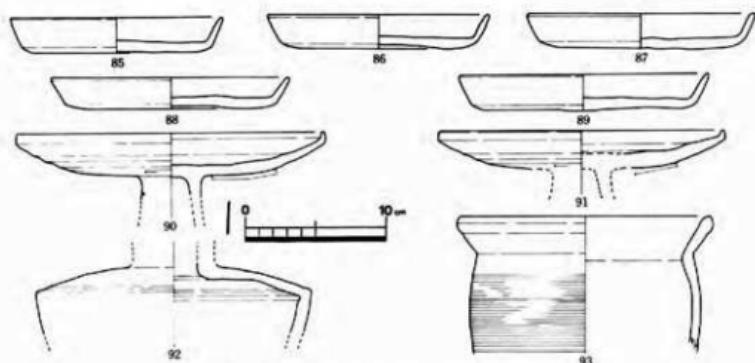
环Aは口径12~14cm、特に12.5~13.5cmに集中してみられ、径高指数25前後にややばらついて分布する。器形から底部がやや丸みを帯び、体部で外傾するやや深身のA器形(43~47)と平底底部からやや外傾して立ち上がるB器形(48~54)、大きめの平底底部から直立気味に立ち上がるC器形(55~60)とに分けられる。A器形B器形ともに体部は60台で外傾するものが多く、底部はやや厚手の特徴をもつ。それに対し、C器形は体部外傾70台が多く、底部は薄手に仕上げる。



第32図 60号窑床出土器物(製品)法量分布図



第33図 60号窯跡床面出土須恵器(製品)2 (S=1/4)



第34図 60号窯跡床面出土須恵器(製品)3 (S=1/4)



第35図 60号窯跡床面出土須恵器要脇部叩き文様 (S=1/2)

皿Bは口径21cm程度の小型のものも存在するが、主体は22.5~25cmを測るもので、径高指数は16前後に分布する。台径指数は80~85に分布し、体部立ち上がりの長さから3cm以下のA器形とそれ以上のB器形に分けられる。A器形はさらに体部の立ち上がりが直立気味の1器形(61~63)と外傾する2器形(64~69)に分けられ、B器形は2器形(70)のみ確認される。体部の立ち上がり部はいずれも丸みをもち、高台は幅広の低いもので、内側が内湾するものが存在する。底面調整はヘラ切り後のナテ調整を施すものが主体で、僅かにヘラ削りを施すものも見られる。

皿Aは口径14~17.5cmを測るもので、径高指数14前後に分布する。器形から底部が平たく、体部立ち上がりの短めのA器形(71~75)と長めのB器形(88・89)、そして、底部周縁部分が丸く立ち上がり、体部と底部の境が内面でくぼむ特徴的なC器形(76~87)に分けられる。主体はC器形で、底部がやや厚手を呈し、体部の器肉は薄く作っている。この器形は体部の長めのものが多く、60度前後に外傾するものが主体である。A器形は体部が1.5cm以下に外傾するもので、B器形は1.5~2cm程度に外傾するものが多い。調整は全てヘラ切り後のナテ調整である。

高坏(90・91)は口径20~22cm前後を測るもので、逆蓋状の坏部を呈し、口縁端部を内屈させている。坏部底面にはヘラ削りが施され、径4cm程度の脚が付く。

長頸瓶(92)は胴部付近の破片で、肩の張る器形を呈し、頸部は付け根で径6cm程度を測る。

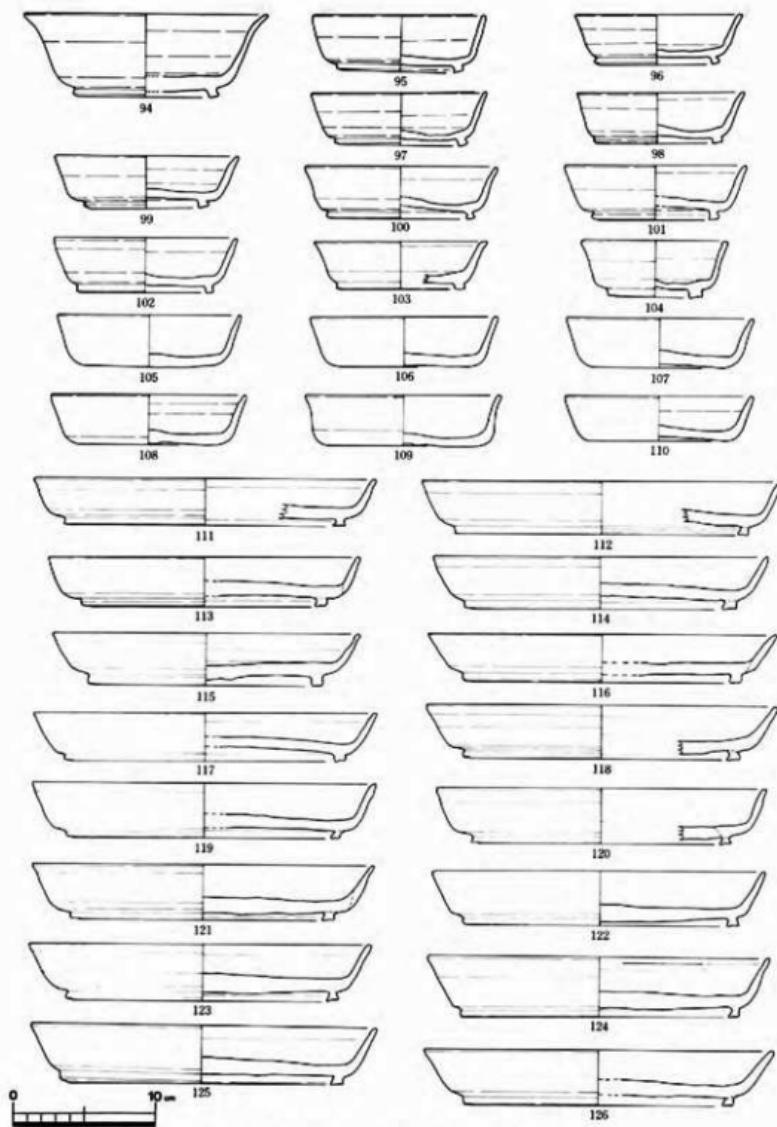
長甕(93)は口径17.5cmを測り、頸部でくの字に屈曲するもので、口縁部は肥厚し、端部を丸く仕上げる。全体的に雑な作りのもので、胴部内外面には粗いカキ目調整が施される。胎土は混和材を含む煮炊具の胎土で、還元焰焼成される。

また、甕の胴部破片が出土しており、叩き文様については第35図のとおりである。この甕の破片は焼台との識別が困難で、ここで述べるもののは割かは焼台として使用された可能性をもつ。外面叩きは平行線文のみで、Ha・Hb・Hc類が確認されるが、彫り込み幅の細いHa類が主体で、カキ目等の調整はあまり見られない。内面は同心円文で、Da・Db・Dc類が確認される。主体はDc類で、7割以上を占め、Da類が2割強、そして僅かにDb類が確認される。

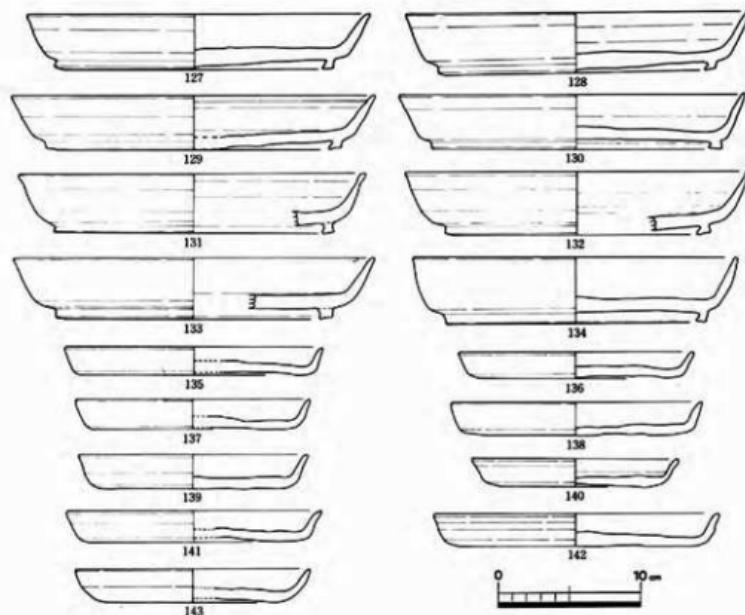
2. 床面出土壺窓器(焼台)(第36~38図)

焼台として使用された器種は坏B・坏A・皿A・皿Bが確認できるが、床面の傾斜角から身の立ち上がりの低い有台皿が主体的に使用された模様で、主に皿Bを伏せて並べ、その補強として他の器種が使用されているようである。

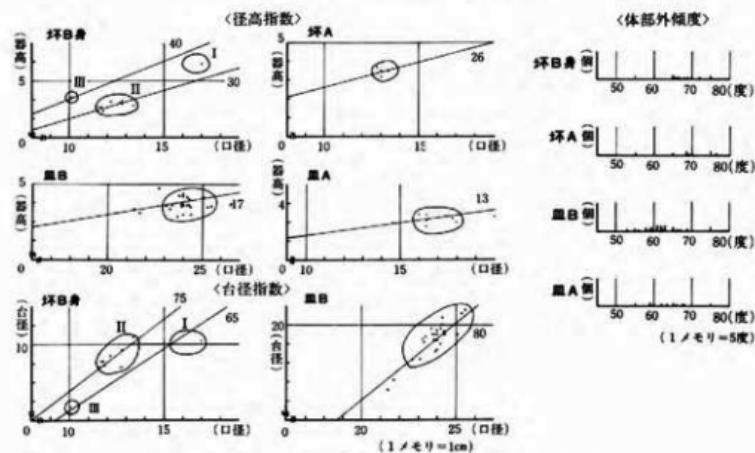
坏Bは身のみで、口径17cm前後のI類、11.5~13.5cmのII類、10cm台のIII類が存在する。I類(94)は厚手の底部から体部下端で丸く立ち上がり、体部外傾度65を測るもので、厚手でしっかりした高台が踏ん張って付けられる。径高指数は37前後を測る。II類は径高指数から31~33のやや深身A器形(95~98)と27~30のやや浅身B器形(99~103)とに分けられる。器形は底部から丸みをもって立ち上がり、体部外傾度65~68のやや外傾するものと70以上の直立気味のものがある。高台は断面方形を呈するものと付け根の窄まる形態のものがあり、やや踏ん張って付けられる。III類(104)は口径10cm台を測るもので、径高指数40に分布し、体部は外傾度72前後で立ち上がる。



第36图 60号窑床面出土須恵器(焼古)1 (S=1/4)



第37図 60号窯跡床面出土須恵器(焼白)2 (S=1/4)



第38図 60号窯跡床面出土須恵器食膳具(焼白)法量分布図

高台は幅広の太いものが付けられる。

環Aは口径13cm前後を測り、径高指数26前後に分布する。器形はA(105・106)・B(107)・C器形(108・110)が存在し、C器形がやや目立つ傾向にある。

皿Bは口径21cm台の小型のもの(113・115)も存在するが、主体は23~26cmを測るもので、特に24cm前後に多く分布する。器形はA器形が主体で体部の長いB器形は少ない。A器形は立ち上がりの急な1器形(111~113・119~122)、2器形(114~118・123~130)に分けられ、B器形(131~134)は体部立ち上がり部分は丸みをもつものが多く、角張るものは少ない。高台は体部立ち上がり箇所よりもやや内側につき、台径指数80前後に分布する。高台の形態は幅広のもので、端面の鋭いものは少なく、内側の内湾するものが多く見られる。底面の調整は全てヘラ切り後のナテ調整で、ヘラ削りを施すものは確認されない。

皿Aは口径14.5~20cmを測るが、16~18cmに多く分布し、径高指数12~13前後に分布する。器形は製品で多く見られたC器形は存在せず、A(135・136)・B器形(137~142)と底部から丸みをもつて立ち上がり、そのまま口縁部に至るD器形(143)が存在する。底面調整はヘラ切り後のナテ調整のみである。

3. 焙口部覆土中層 (第39・40図)

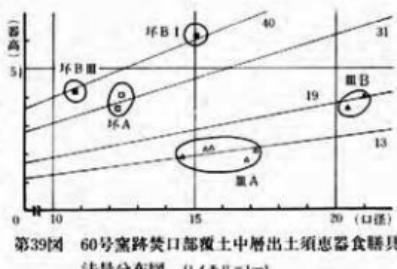
この土器群は60号窯跡廃棄後、焙口部に一括して廃棄されたような土器群で、灰を含む黒色土中に須恵器が多量検出された。窯跡の特定はできないが、須恵器窯跡灰層の廃棄資料と思われる。

器種は食膳具で環B・環A・皿B・皿A、煮炊具で長甕・小甕・壺、貯蔵具で短頸甕・小型甕・双耳瓶・横瓶・甕が確認された。出土量が少ないため、構成比率を提示することはできないが、环BではI類・II類・III類が存在し、皿Bは一定量生産されているようである。

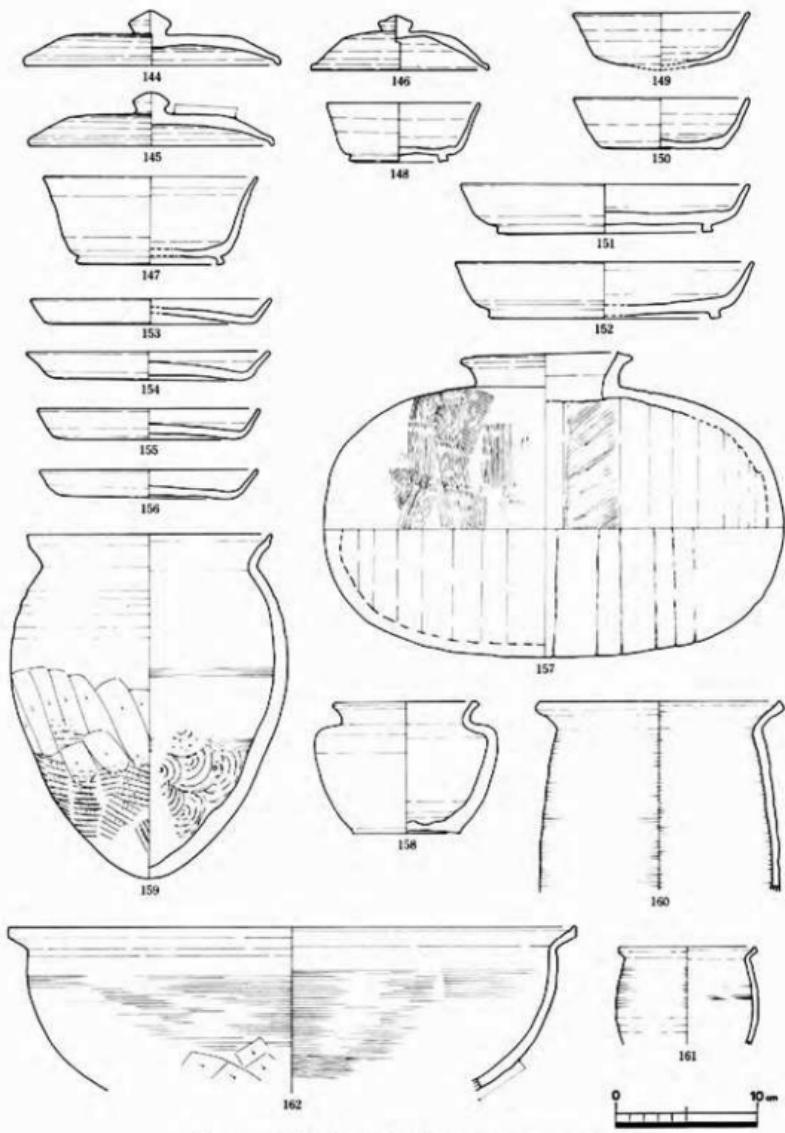
环B甕は口径17cm台を測るI類と口径12cm台のII類がある。I類(144・145)は広めの天井をもち、やや偏平な器形を呈する。つまみは頂部の丸い擬宝珠形をしており、口縁端部の折り返しは小さい。II類(146)は器高の高い、天井部の丸い器形をしており、口縁端部は微弱に折り曲げる。つまみは擬宝珠形を呈する。

皿B身は口径15cm台のI類と口径11cm前後のII類が存在する。I類(147)は径高指数41・台径指数69に分布し、体部外傾度は69前後で立ち上がる。高台は付け根のやや狭まる小型形態のものが踏ん張って付けられる。II類(148)は径高指数38に分布するもので、体部外傾度68前後で立ち上がる。高台は端面のくぼむものが付けられる。

環Aは口径12cm台を測るもので、径高指数



第39図 60号窯跡焙口部覆土中層出土須恵器食膳具
法量分布図 (1メモリ=1cm)



第40図 60号窯跡焚口部覆土中層出土須恵器 (S=1/4)

30前後に分布する。底部の丸い149と平底の150があり、いずれも体部は62度前後に外傾する。

皿Bは口径20~21cmを測るもので、径高指数18~19に分布する。器形は体部直立気味でやや浅身の151と体部が外傾するやや深身の152があり、高台は若干幅狭となったものが付けられる。

皿Aは口径15~17cm前後に分布するもので、径高指数13前後に分布する。体部は55度前後に外傾して立ち上がるもので、体部のやや薄手のものが見られる。

煮炊具は長甕・小甕(160・161)ともに頸部でくの字に屈曲し、口縁端部で上につまみあげる形態を呈す。調整はいずれもカキ目が入念に施され、長甕のものはやや粗いカキ目調整となっている。口径は小甕で9.6cm、長甕で17.0cmを測る。壺(162)は、口径40cmを測るもので、丸く立ち上がる体部から頸部で外屈し、口縁上端部で僅かにつまみ上げる。調整は体部下半外面を手持ちヘラ削りする。

貯蔵具は前記したものが確認されるが、短頸壺や双耳瓶は破片のため図示していない。図示したものはほとんど完形に近い。横瓶(157)は幅32.5cm、高さ21.4cmを測る蘭形の胴部を呈するもので、外面半分が深い刷毛調整、半分がヨコナデ調整、内面一部刷毛調整以外は大半ヨコナデ調整で仕上げている。小型甕(158)は平底底部から肩部で張り、口縁部が短く外反する器形のもので、底面には糸切り痕を残す。甕は口径17cmの小型のものと口径25cm程度の中型のものが存在し、後者の胴部には外面平行線文、内面同心円文(Da類)が施される。小型甕は胴部から底部にかけて砲弾状の器形を呈するもので、頸部でくの字に曲がり、口縁端部を薄くしている。調整は外面が胴部下半で平行線文(Hb類)が施され、ナデとの境を縱方向のヘラ削りで消去している。内面は胴部下半を同心円文(Da類)、その境をカキ目状工具で消去する。この調整技法は土師器長甕に近似した特徴をもっており、興味深い。

4. 芬口部覆土上層(第41図)

この土器群は覆土中層と同様、60号窯跡廃棄後に一括廃棄されたもので、中層と間層を挟んで、黒色土中に多量の土器が含まれている。特に、この中には2個体の完形に近い土師器長甕が廃棄したような形で含まれておらず、須恵器窯跡灰層の廃棄品というよりも工人達の廃棄品の可能性が高い。器種は須恵器の环B・环A・皿A・皿Bと土師器長甕・壺が確認される。

(須恵器)

环B甕は口径17cm台のI類(163)と口径13cm前後のII類(164)が存在する。いずれも天井部に平坦面をもつ偏平器形のもので、口縁端部の折り返しは微弱となっている。調整はI類の天井部に一部ヘラ削りが確認される。また、环B身は高台径7.8cmを測るII類の底部破片(165)が出土している。高台は小さく、端面のくぼむ形態を呈する。

环Aは口径13cm台を測るもので、径高指数28のやや深身の166と24前後のやや浅身の167・168がある。器形は前者が58度程度に外傾して立ち上がるのに対し、後者は54度程度に外傾する器形を呈す。

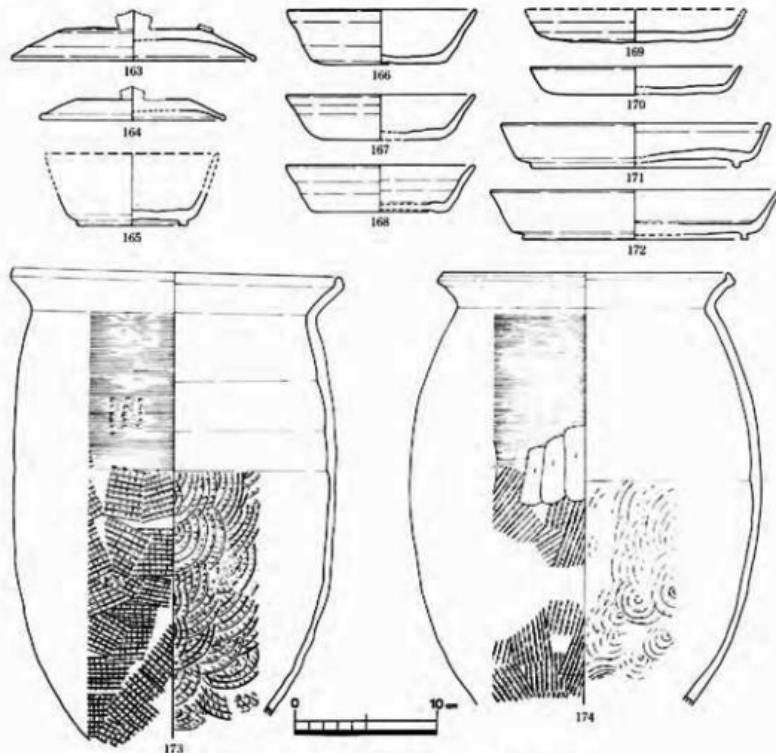
皿B(171・172)は口径18~20cm前後のもので、径高指数16前後、台径指数78前後に分布する。

全体的に器肉を薄く作る傾向をもち、幅狭の小さな高台が付く。

皿A (169・170) は口径15cm前後のもので、底部がやや薄手、体部55度前後に外傾する。

(土師器)

器種は煮炊具のみで、長甕のみ図示した。器形から胴部のあまり起伏のないもの (173) と胴部中位で張る器形のもの (174) に分けられる。口頸部器形はいずれも頸部でくの字に外反し、口縁端部の内側に折り曲げる器形のもので、折り曲げは短い。調整は前者で胴部中位以下を外面平行線文 (Ha類: やや擬格子状)、内面同心円文 (Dc類) 叩きしており、叩き後に外面ではカキ目、内面ではナデ調整している。後者は外面で胴部上半をカキ目、下半を平行線文 (Hb類) 叩きを施し、その境目を縱方向のヘラ削りで消去している。内面では上半ナデ、下半同心円文 (Da類) 叩きを施す。



第41図 60号窯跡焚口部覆土上層出土土器 (S=1/4)

第2項 59号窯跡出土土器

59号窯跡は大きく3回の改築が行われており、下から順にⅠ次窯～Ⅲ次窯とする。

1. Ⅰ次窯

Ⅰ次窯は最下層に位置する窯跡で、調査区域外に窯体が存在していたため、調査は行っていない。しかし、この窯の焼成部床面から環Aを数点採集しており(いずれも生焼け品で、Ⅰ次窯製品と思われる)、それから判断して、Ⅱ次窯とはほぼ同時期に位置付けられる。

2. Ⅱ次窯

Ⅱ次窯は焼成部上方で床の修復が1回確認され、1次床と2次床に分けられる。遺物は全て須恵器で、各床面と燃焼部に掘られた舟底状ピットから出土している。出土量は全体でパンケース6箱を数え、1次床で2箱、2次床で3箱、燃焼部ピットで1箱である。

(1) 1次床面 (第42・43・46図)

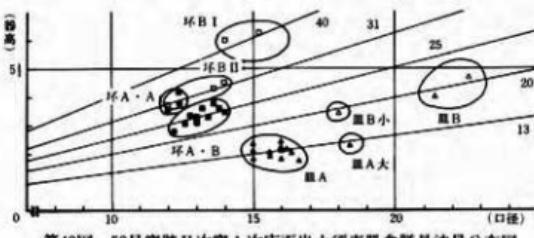
当床面からはやや生焼け状の製品と思われるものと床面に設置してあった焼台が出土している。製品では環B・環A・皿B・皿A・高台があり、環Aが多く目立つ。焼台では環A・皿A・皿Bがあり、環A・皿Aを主体として焼成部側壁沿いに設置されたままで検出されたものが多い。また、燃焼部の舟底状ピットより出土した下層(1回目の掘り込み)の遺物はいずれも生焼け状を呈しており、1次床面製品に伴う可能性が高い。よって、この下層遺物も含めて述べる。

(製品)

環Bは蓋でⅡ類、身でⅠ類とⅡ類が出土している。蓋Ⅱ類(1・46)は口径15cm前後を測るもので、やや偏平な器形を呈し、口縁部折り返しの丸みを帯びた三角形状をしている。器肉はやや厚手で、天井部にヘラ削りを施さないもの(1)と施すもの(46)がある。身Ⅰ類は口径14~15cmを測るもので、部立上がり箇所は丸みを帯びる。高台は径10~11cm前後で、厚手のものが踏ん張るもの(2)と幅狭でやや小さいもの(3)がある。身Ⅱ類(4・5・47)は口径12~14cmに分布し、径高指數31程度を測るA器形だが、ややその中でも偏平な器形をしている。体部の立ち上がりは丸く外傾するもの(5・47)と立ち上がりの急なもの(4)がある。高台は幅広の踏ん張る形態のもの(47)と小さい形態のもの(4・5)が付く。

環Aは口径12~14cmを測るもので、器形から底部がやや丸みをもち体部で立ち上がりが急になるA器形(6~8・11)。

平底底部から外傾して立ち上がるB器形(9~19)に分けられる。A器形はやや深身、B器形はやや浅身を呈するものが多く、前者の径高指數は31前後、後者の径高指數は25

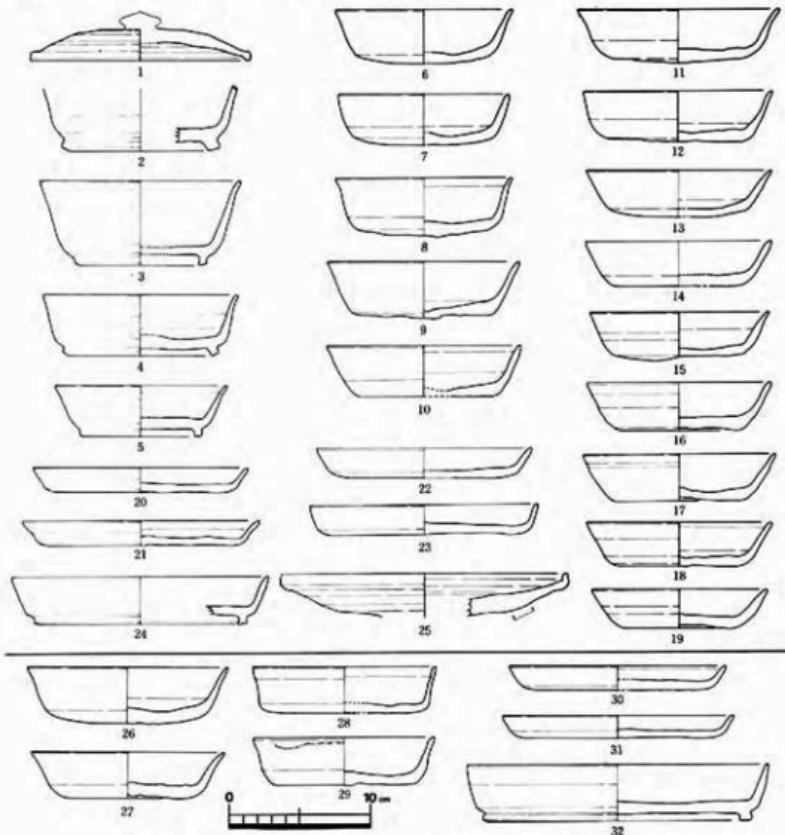


第42図 59号窯跡Ⅱ次窯1次床面出土須恵器食勝具法量分布図

前後を測る。

皿Bは口径18cmを測る小型のもの(24)と21~23cmの一般的な法量を呈すもの(57~58)が存在する。径高指数はいずれも20前後に分布し、体部立ち上がりの3cmを測るB器形のみ存在する。高台は幅広の形態のものが踏ん張って付けられ、底面にヘラ削りを施すものはない。

皿Aは口径15~17cm前後の一般的な法量と18cm台を測るやや大型の法量のものがあり、径高指数は13前後に分布する。器形は一般的なB器形(20~22・53~55)とやや特殊なD器形(56)の他に、体部立ち上がり箇所の九くなるもので、全体的に厚手を呈するE器形(23~48~52)が定量存在する。底面調整はいずれもヘラ削りを伴わない。



第43図 59号窯跡 II 次窯 1次床面出土須恵器 (上: 製品, 下: 焼台, S=1/4)

高坏(25)は口径20cmを測る逆蓋型の坏部をもつもので、口縁端部の折り返しは比較的しっかりと折り曲げられ、坏部底面にはヘラ削りが施される。

(焼台)

坏Aは口径12.5~14cmを測るもので、A・B・C器形が出土している。C器形(28・29)は偏平で、体部立ち上がりの急なもので、器肉の薄いものが目立つ。

皿B(32)は口径21cmを測るもので、径高指数19を測り、体部立ち上がりの急な形態を呈す。高台は幅広のものが踏ん張って付く。底面調整はヘラ削りを伴わない。

皿Aは口径15~16cm前後の体部立ち上がりの短く外傾するA器形で、底面調整はナデである。

(2) 2次床面(第44~46図)

当床面に残された須恵器の量は少なく、灰白色の生焼け品が目立つ。製品と焼台に分けて述べるが、焼台は床面に設置されたもののみをそれに該当させている。器種は坏B・坏A・皿B・皿A・瓈があり、焼台は皿A・B特に皿Bが主体である。また、燃焼部舟底状ビットの上層の遺物はこの床面に伴うものではないが、下層遺物よりは確実に新しいものであることから、製品に含めて述べる。

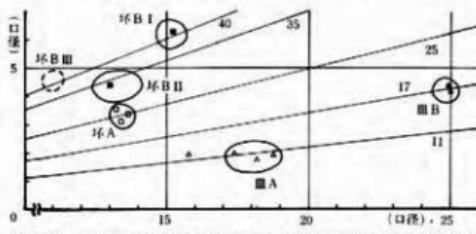
(製品)

坏Bは蓋・身とともにI類・II類・III類が確認される。蓋I類(59・60)は天井部の器肉が厚く、頂部の若干盛り上がる偏平宝珠形のつまみが付く。蓋II類(61)は口径14cmを測るもので、天井部に平坦面をもち、薄くて長い口縁部折り返しをもつ。蓋III類(33)は口径12.4cmを測る口縁部折り返しをもたないもので、厚手の天井にはやや小型の偏平な宝珠形つまみが付く。身I類(62)は口径15.2cmを測る、径高指数41のもので、体部外傾度69で立ち上がり、端面の平坦な高台が踏ん張って付けられる。身II類(63)は口径13cm、径高指数34を測るもので、体部外傾度は70度を測る。高台は付け根の窄まるものが踏ん張って付けられる。身III類(64)は台径7.8cmを測るもので、体部立ち上がり部分は角張り、高台はシャープな作りのものが踏ん張って付く。

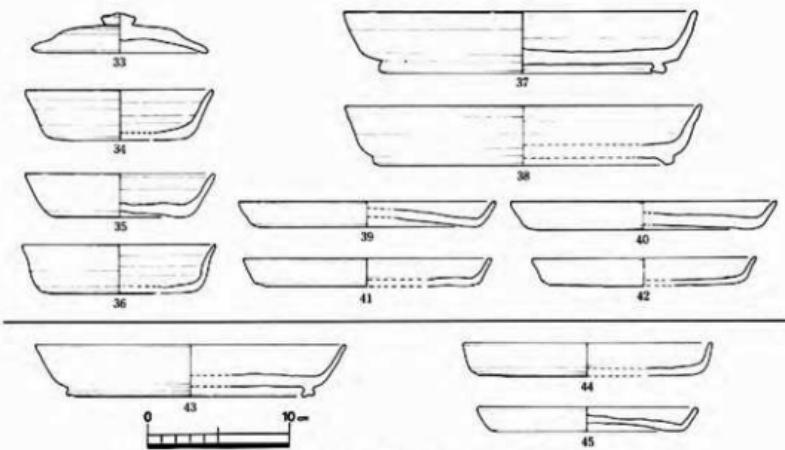
坏Aは口径13cm台を測るもので、径高指数25前後に分布する。器形はB器形(34・35)とC器形(36)があり、C器形は薄手を呈す。

皿B(37・38)は口径25cm前後を測るもので、径高指数17前後に分布する。器形は体部が長く外傾するB2器形で、37の体部立ち上がりは角張っている。高台は端部に面をもつが、外側の丸いものと、稚な作りをするものがあり、全体的にシャープさを欠いている。

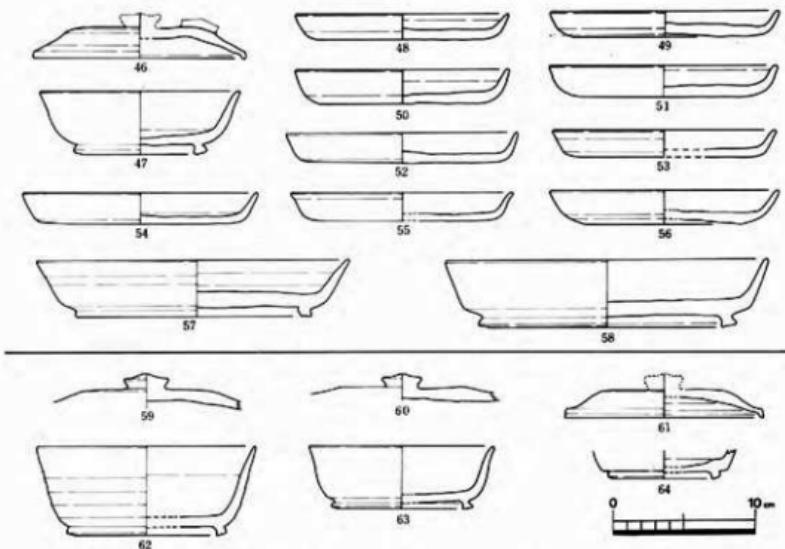
皿A(39~42)は口径15cm台のものもあるが、主体は17~19cmを測るもので、径高指数11前後に分布する。



第44図 59号窯跡II次窯2次床面出土須恵器食器具法量分布図
(1メモリ=1cm)



第45図 59号窯路Ⅱ次窯2次床出土須恵器（上：製品、下：焼台、S=1/4）



第46図 59号窯路Ⅱ次窯燃焼部ピット出土須恵器（上：下層、下：上層、S=1/4）

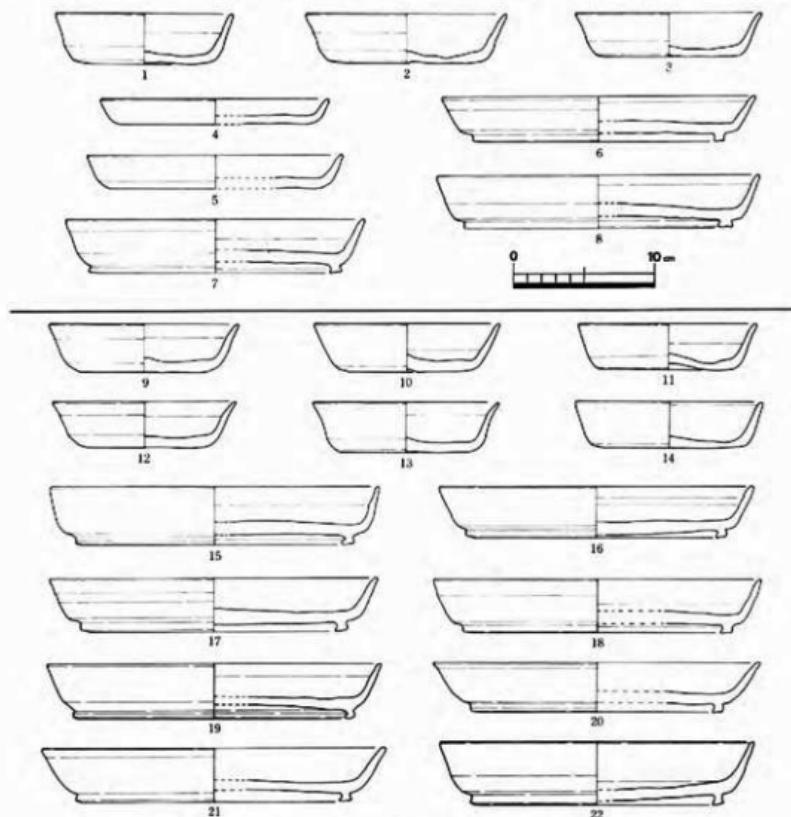
器肉は全体的に薄く、体部立ち上がりのまっすぐ外傾する器形を呈す。

(焼台)

図示したものは皿Aと皿Bだけである。皿B(43)は口径22cmを測り、A2器形を呈するもので、端面のくぼむ高台が付けられる。皿A(44・45)は口径15cm台と17cm台のものがあり、前者はA2器形に、後者はB1器形に属す。

3. III次窯

III次窯は焼成部上方で床の修復が1回確認され、1次床と2次床に分けられる。遺物は全て須恵器で、各床面から出土している。出土量は全体でパンケース12箱を数え、1次床で3箱、2次



第47図 59号窯跡Ⅲ次窯1次床出土須恵器（上：製品、下：焼台、S=1/4）

床で9箱出土している。

(1) 1次床面 (第47図)

当床面から出土した遺物は、床面に設置された焼台がほとんどで、製品と思われるものは少ない。器種は環B・環A・皿B・皿Aが確認されるが、環Bは破片のため、図示していない。

(製品)

環Aは口径12.5~14cmを測るもので、径高指数から29のA器形(1)と25のB器形(2~3)に分けられる。いずれも平底の底部から体部で外傾する器形を呈す。

皿A(4~5)は口径16~18cmを測るもので、径高指数12~13程度に分布する。器形は底部から丸く立ち上がるもので、全体的にやや厚手である。

皿Bは口径21~23cmを測るもので、径高指数16前後に分布する。器形は体部立ち上がりの3cm以下のA器形で、体部立ち上がり箇所の丸いもの(7)とやや角張るもの(6~8)がある。高台は端部に面をもつがやや鋸さを欠いており、底面にはヘラ削りを施すものはない。

(焼台)

環A(9~14)は口径12.5~13.5cmを測るもので、径高指数25~26程度に分布するB器形である。底部はやや厚手のものが多く、立ち上がり部分は丸みを帯びる。

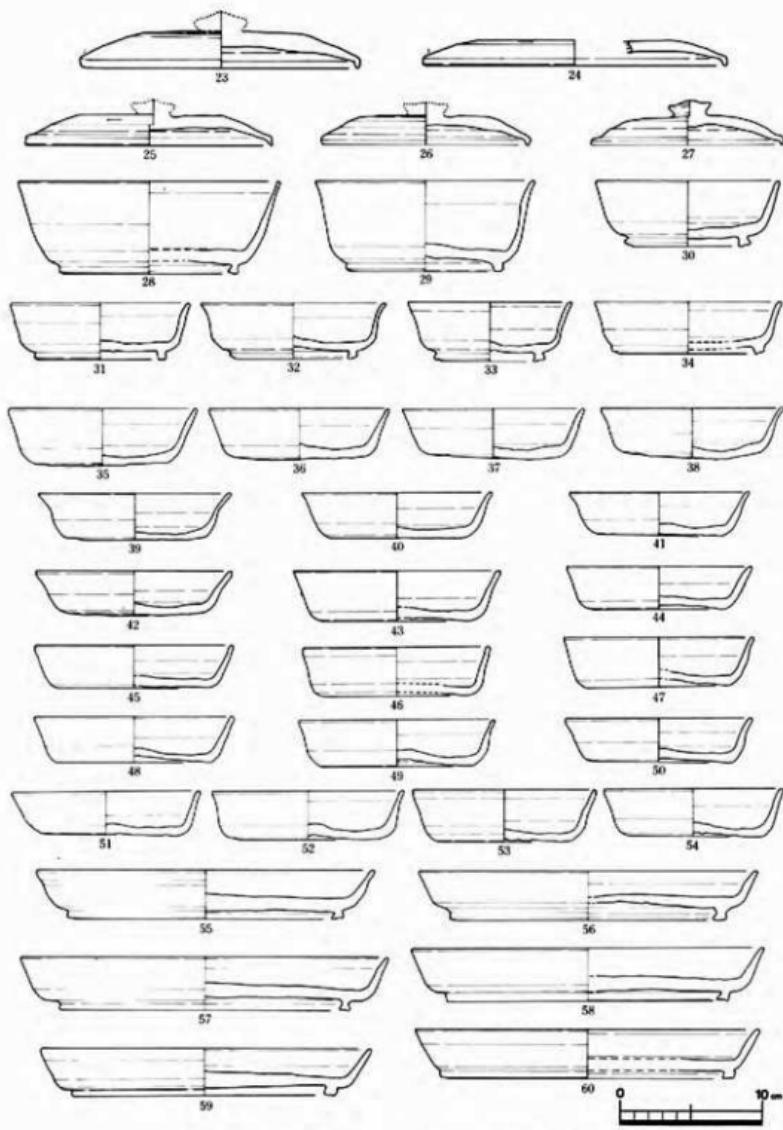
皿Bは口径22~23.5cmを測るもので、体部立ち上がりの3cm以下のA器形とそれ以上のB器形に分けられる。A器形は立ち上がり部分のやや角張る体部直立気味の1類(15~18)と体部立ち上がり部分が丸みを帯び、体部外傾する2類(19~21)があり、B器形(22)は2類器形を呈す。高台は端面に面をもつものが多いが、付け根の窄まる形態で、やや粗雑な作りをしている。

(2) 2次床面 (第48~52図)

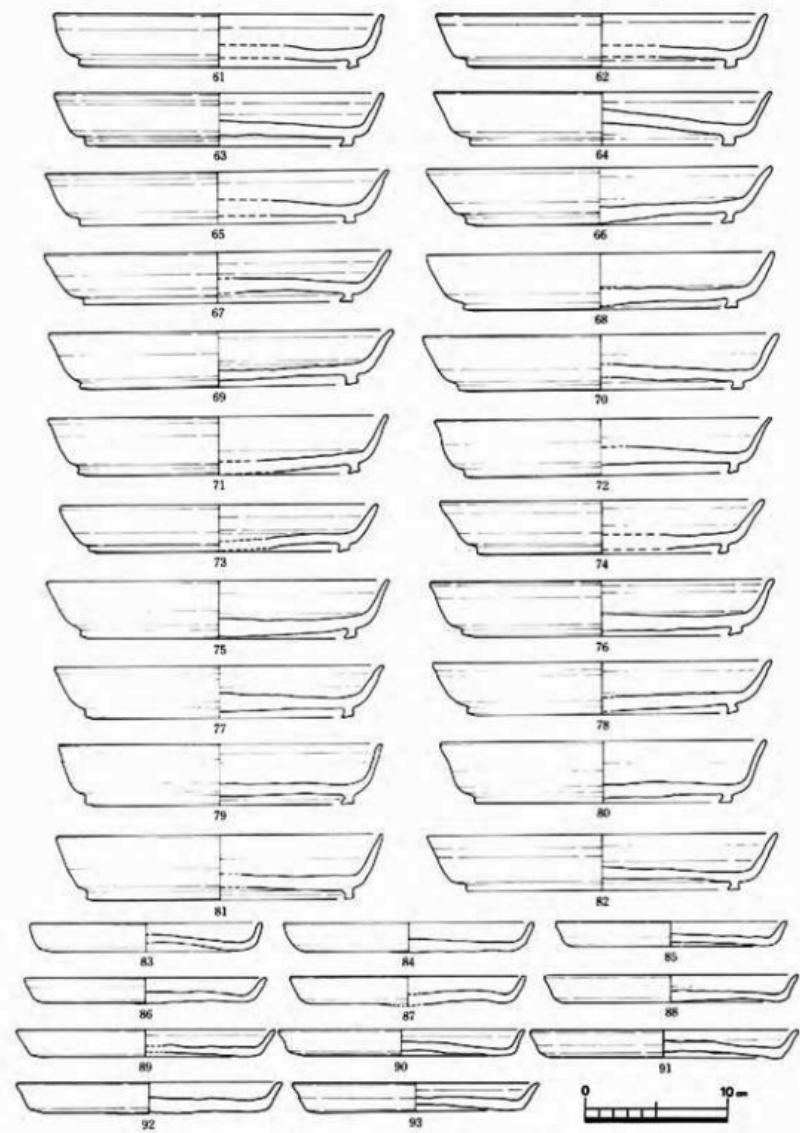
当床面からは多量に須恵器が出土しているが、その状態は焼成部付近の左側に集積された形で出土している。これらは最終操業での製品とは考えられず、全て焼台の可能性が高い。よって、その中には古い様相をもつものが混入している可能性をもっており、この土器群を全て単一の様相として位置付けられるとは考えていない。器種は圧倒的に皿Bが多く、個体数での比率は皿Bが5割以上、環Aが1割半、皿A・環B蓋・環B身があわせて1割半、甕が1割で構成され、その他に高环の環部、煮炊具の長甕が出土している。この状況は60号窯跡床面に残された焼台の構成とはほぼ同じであり、底面が平坦で、大きい皿Bが優先的に用いられたものと考える。

環B蓋は口径17cm台を測るI類(25)と13~14cmを測るII類(26~27)があり、また、20cm前後を測る大型法量を呈するもの(23~24)も含まれる。この大型法量のものは環B3法量統合以前の様相を呈するものと判断でき、口縁端部の折り返しも長く、古い様相を呈す。

環B身は口径15cm台のI類と11.5~13cmを測るII類に分けられる。I類(29)は径高指数41を測り、体部外傾度75を測る立ち上がりの急なもので、高台は幅広の形態である。II類は径高指数30以上のA器形(30~33)と30以下のB器形(34)に分けられ、前者は高台の付け根の窄まるものが付けられる。体部の外傾度は70台を測る急なものが多い。また、環身でも口径18cm台を測る大



第48図 59号窯跡III次窯2次床出土須恵器1 (S-1/4)

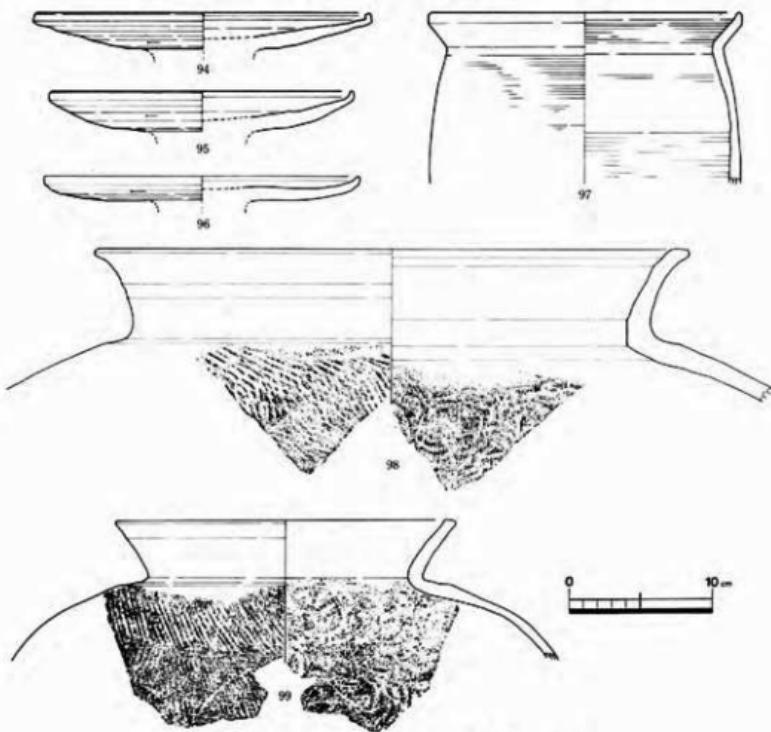


第49図 59号窟跡田次窯 2次床出土須恵器2 (S=1/4)

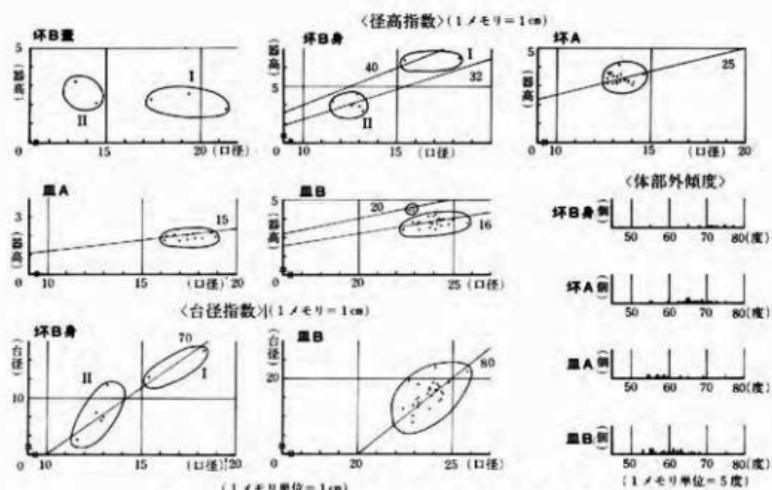
型法量を呈す須恵器が存在し、古い様相を残す。

環Aは口径12.5~14.5cmを測るもので、器形から底部に丸みをもちやや深身を呈すA器形(35~38)と平底でやや器高の低いB器形(39~44)、偏平で体部立ち上がりが急なC器形(45~54)に分けられる。径高指数はAで28前後、Bで24前後に分布し、体部外傾度はA・Bで60~65、Cで70前後を測り、全体的にC器形が目立つ傾向にある。

皿Bは口径22.5~26cmを測るもので、23.5~24.5cmに特に集中する。体部立ち上がりの長さから低いA器形と高いB器形に分けられる。主体はA器形(55~78)で、径高指数16前後に分布し、体部立ち上がりの丸みをもち、体部の外傾する器形が目立つ。また、このA器形には体部立ち上がりの2cm程度と特に短いもの(55~56)がある。B器形(79~82)は体部立ち上がりの急なものが多く、径高指数20前後に分布し、口径も23cm前後とやや小さめの法量を呈す。底面調整は全てヘラ切り後のナデ調整で、ヘラ削りを施すものは確認されない。



第50図 59号窯跡Ⅲ次窯2次床出土須恵器3 (S-1/4)



第51図 59号窯跡田次窓2次床出土須恵器食器具法量分布図



第52図 59号窯跡田次窓2次床出土須恵器縦胴部叩き文様 (S=1/2)

皿Aは口径16~19cmを測るもので、器高は2cm前後に集中する。径高指数は12程度に分布し、比較的厚手のものが多く、体部立ち上がり部分の状態から丸みを帯びるもの(83~87)と境が比較的明瞭なもの(88~93)に分けられる。底面調整はヘラ削りを施さない。

高环は口径21~24cmを測るもので、いずれも脚部を欠損するもので、形態は逆蓋状の環部を呈す。器形は環部のやや深いもの(94~95)と極めて扁平なもの(96)があり、口縁端部は前者がしっかりととした折り返しを、後者が不明瞭な折り返しを呈している。環部の調整はいずれも底面にヘラ削りを施す。

長甕(97)は口径21cm台を測るもので、頸部でくの字に屈曲し、口縁端部で僅かに上方に突出する器形を呈す。調整は内外面とも粗いカキ目調整を施し、胎土には混和材を含む。

甕は口径24cm台の中甕(99)と口径40cm台の大甕(98)がある。中甕は頸部で強く外屈し、口縁部で外傾するもので、上端部は平坦な面を作る。大甕は頸部から口縁部にかけて外反する器形を呈し、端部外側を突出させながら、上端部を平坦にする。口縁部はいずれも無文で、胴部の叩きは外面で平行線文(Ha類とHe類)、内面で同心円文(Dc類)を施し、外面はカキ目調整が施される。胴部の叩き文様については、第52図に示したとおり、外面平行線文、内面同心円文が施される。平行線文では線の細いHa類が主体で、量は少ないがHb類・Hc類・He類が存在する。また、叩き後にカキ目調整を施すものが一定量存在し、櫛描き状の擦痕も見られる。同心円文ではDc類が主体で、8割以上を占めるが、そのうちの4割はナテにより軽く擦り消しが行われている。他の同心円文はDa類が2割程度確認される。

第3項 8世紀後半の須恵器小考

ここまで述べた土器群のうち、60号窯跡焚口部覆土上層の遺物は9世紀代に入るものと思われ、次の節で述べる、63号窯跡灰原の時期に該当するものと考えられる⁽¹⁾。この土器群には完形に近い土師器長甕が2個体出土しており、土師器の考察部分で触ることとした。

さて、他の60号窯跡床面及び焚口部覆土中層、59号窯跡II次窯・III次窯床面の遺物は8世紀後半に位置付けられるものと考えられ、器形や法量などの変化から類推して、60号窯跡床面(焼台・製品)→59号窯跡II次窯床面製品(1次床面・2次床面)→60号窯跡焚口部覆土中層の前後関係が設定可能である。以下に、各期の様相について述べる。

1. 各期の須恵器様相

(60号窯跡床面)

器種構成については第1項で述べたとおりであるが、皿Bの量比について若干の修正が必要である。食膳具の中での皿Bの占有率は1割半程度と思ったよりも低く、焼台の中での皿Bの5割以上を占める圧倒的量比と合致しない。推論ではあるが、皿Bに限っては破損して、製品としての価値を失っても、焼台として再利用される場合が多かったため、窯体内に残されるものが少なかつたのではなかろうか。最低でも皿Aと同量の数値を占有していたものと考え、再度、構成比率を提示すれば、環B・環A・皿A・皿Bで各2割半程度で構成され、2~3%程度の割合で、高环が存

在していたものと考える。

坏Bについては法量別構成比率がI類とII類が各1割、III類が8割で構成され、II類法量が圧倒的な占有率を保っている。II類法量の主体性は3法量に統合された段階の初期の量比に該当し、I類口径が17cm台と大型法量を呈すこと、偏平なB器形の定量存在、坏蓋での大型偏平宝珠形つまみと天井部ヘラ削りの9割程度存在などとともに、古い様相を引きずっている。しかし、坏蓋口縁部折り返しの厚手粗雑化や径高指数30前後を測るA器形の主体性など、確実に新しい様相を含んでいる。

坏Aについては12~13cm前後を中心としながらも、14cm台の大型法量も存在し、器肉は全体的に厚手で、C器形の定量存在が当期の特徴として挙げられる。

皿Bについては口径23~24.5cmに主体をおき、25cm台の大型法量、21cm台の小型法量がある程度のまとまりをもちながら存在することを第一の特徴とし、底面調整にヘラ削りを基本的に用いないこと、高台形態が端部に面を形成する鋭い作りのものが目立つことが挙げられる。

皿Aは口径15~16cm前後に中心をもち、体部が丸く短く立ち上がる、全体的に厚手のものを基本とする。底面調整は皿B同様ヘラ削りを伴わない。

以上を当期の特徴として挙げられるが、焼台では坏B II類でB器形が目立ち、径高指数も製品の32~33に対し、30前後と低めの法量を示す。そして、坏A・皿A・皿Bとともに製品よりも若干大きめの法量をもっており、焼台がやや古い様相を残す。全体的な特徴としては1時期に入るものとして設定できるが、焼台を古、製品を新として細分可能である。また、59号窯跡II次窯焼台やIII次窯焼台の多くはこの段階に位置付けられ、60号窯跡のものを再利用した可能性が高い。

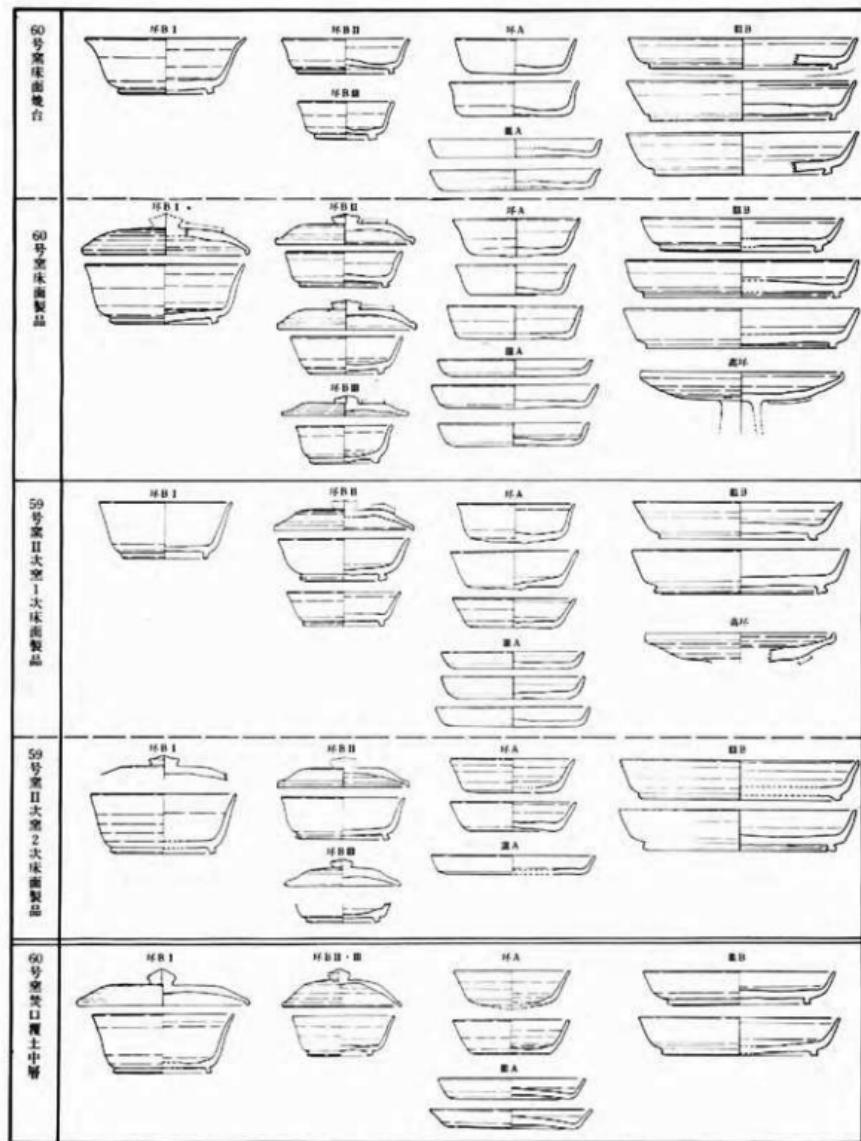
(59号窯跡II次窯製品)

当窯跡からは製品の量が少なく、器種構成を考える資料に欠けるが、焼台の中での皿Bの多用は依然として続いている、皿B量産はこの段階も継続しているものと考える。また、坏Aと皿Aが比較的目立つ傾向にあり、坏Bの減少、坏A・皿Aの増加を窺わせる。

坏Bの特徴としてはII類法量の減少を想定したい。これは同法量をもつ坏Aの増加に伴って具現化したもので、坏B器種の減少はつまり主体法量であったII類法量の減少を意味する。また、この時期は径高指数の増加が見られ、I類・III類では40前後、II類では32~33となり、あわせて口径も縮小して、II類の偏平なB器形が消滅していく。高台は60号窯跡の断面方形のものから付け根の窄まる形態でやや小型化し、坏蓋のヘラ削りの省略、つまみの小型化など坏Bの中に定量存在していた古い様相を払拭する。

坏Aは口径では60号窯跡と変わらないが、体部器形がやや外傾し、またC器形が消滅の傾向をもち、新たに、径高指数32前後、口径12cm台の小型深身器形が加わる。

皿Bは口径21~23cmを主体として、25cm前後の大型法量も存在する。大型法量の存在する点では60号窯跡と変わらないが、中心法量を小型化し、やや深身となる。器形は60号窯跡で主体であったA器形から体部の長いB器形に主体を移し、体部の短く直立するタイプは存在しない。高台は幅



第53図 8世紀後半の戸津古窯跡群須恵器食器具 (S=1/6)

広であるが、端部に丸みをもつものが増え、60号窯跡の内端の鋭い形態のものは見られない。

皿Aは口径16cmに中心をもち、60号窯跡と変わらないが、やや薄手で、体部の外傾する器形のものが定量存在する。

以上を当期の特徴とするが、1次床と2次床では床での前後関係がはっきりしているものの、須恵器の様相では前後関係を指摘できる要素はなく、同時期に位置付けられる。また、皿次窯1次床の製品も当期に位置付けが可能である。

(60号窯跡焚口部覆土中層)

当資料は窯跡に伴うものではないが、資料としては一括性が高く、灰原等の一括発表資料的な性格をもつ。

環BではI類法量の主体性を想定したい。出土量が少ないため、量比を提示できないが、II類法量はこの段階より激減して、口径を縮小させ、III類法量と同化する傾向をもち始めると想定したい。器形では高台の小型化、器厚の減少が見られ、体部の外傾する傾向を見せ始める。環蓋では天井部の丸い器形が出現し、つまみはこれまでの偏平形からやや径を縮めて、擬宝珠形の頂部の盛り上がる形態へと変化する。

環Aは口径12cm台に集中し、径高指数も30前後と59号窯跡で出現した深身小型器形のものに体部外傾、器厚減少を加えたものが主体となる。

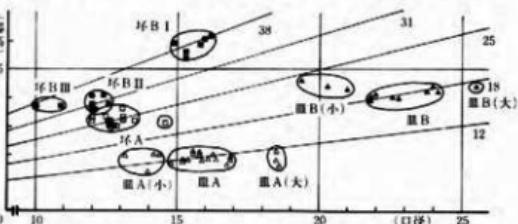
皿Bは25cm台の大型法量のものは存在せず、口径20cm台に小型化して、集中し、それに伴って皿B量産段階は終わりを告げる。器形では体部の外傾化と体部器厚の減少、高台の小型化の傾向をもち始める。

皿Aは口径14.5~17cmとばらつくが、59号窯跡で見られた18cm台の大型法量のものは消滅し、確実に小型化の道をたどる。器形は体部の丸く短い直立気味のものは存在せず、体部の長く外傾する器形を主体とする。

2. 編年的位置付け

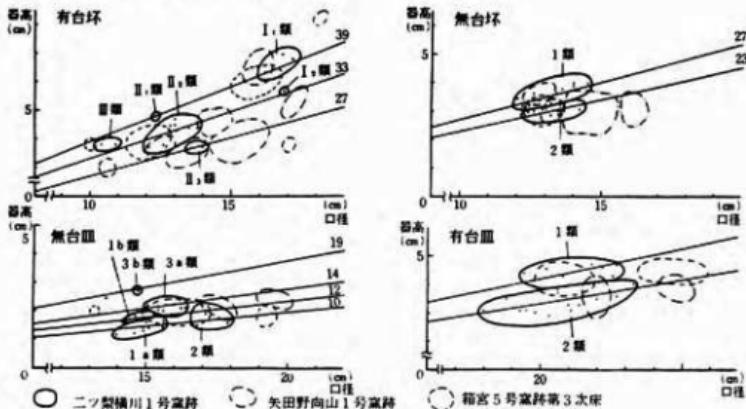
以上の須恵器様相を南加賀古窯跡群の基準資料に対比し、編年観を考えてみたい。

60号窯跡は箱宮5号窯跡に対比可能である。共通要素としては、環Bの3法量分化とII類法量の主体性と偏平器形の定量存在、環AのC器形存在、皿Bの量産と大型法量の存在、皿A・皿Bの底面調整のヘラ削り省略等が挙げられる。しかし、環B I類は60号窯跡の口径17cm前後に對し、箱宮5号窯跡の15~16cmとやや小型化し、箱宮5号窯跡の前段階に位置付けられる二ッ梨横川1号窯跡の環B I類の法量に近い。この点のみを重視すれば、60号窯跡をやや古く位

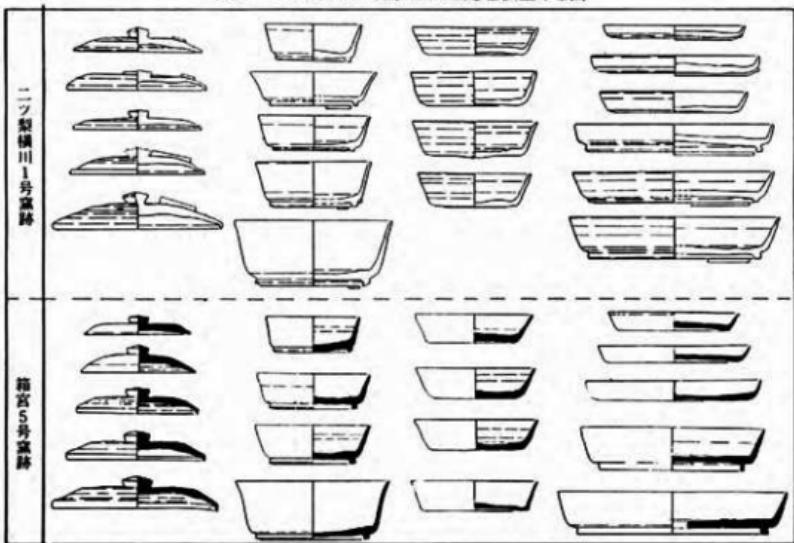


第54図 箱宮5号窯跡出土須恵器食膳具法量分布図 (1メモリ=1cm)

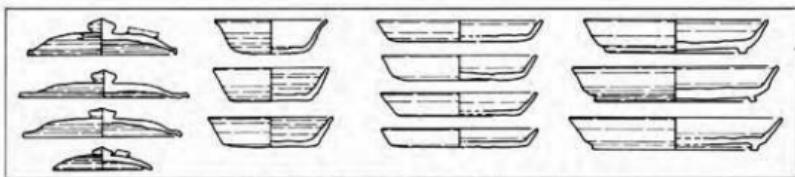
置付けるが、ニッセイ横川1号窯跡は皿A・皿Bに底面ヘラ削りを基本的に施し、偏平宝珠形つまみをもつ環B蓋が主体的に存在すること、環B重ね焼きがまだII類主体であることなど確実に60号窯跡よりも一段階古い様相を主体としており、ニッセイ横川1号窯跡とは形式を画すことができ、箱宮5号窯跡の範疇で位置付けられる。



55図 ニッセイ横川1号窯跡出土須恵器法量分布図



56図 ニッセイ横川1号窯跡・箱宮5号窯跡出土須恵器 (S-1/6)



第57図 二ツ梨10-B号窯跡出土須恵器 (S-1/6)

次に、59号窯跡段階については、環Bに見られた8世紀前半からの偏平器形の消滅とそれに伴うII類法量の減少、全体的な口径の縮小、環A・皿Aでの次の段階につながる新たな器形の出現など、60号窯跡よりも後出する様相をもつが、皿Bに大型法量が存在し、量産段階にあることや環B I類の器形・法量は箱宮5号窯跡の様相の中に包含されるものと考えられ、その範疇内として位置付けたい。

次の60号窯跡焚口部覆土中層は59号窯跡から新たな様相を提示し始める段階として捉えられ、形式を画す。対比される窯跡としては二ッ梨10-B号窯跡が挙げられる。環B蓋の擬宝珠形つまりの存在や小型深身器形の環A・皿A・皿Bの法量の小型化と収束化、体部外傾器形などの共通要素をもち、次の戸津5号窯跡に繋がる須恵器様相として位置付けられる。

これらをまとめると60号窯跡床面・59号窯跡II次窯製品は箱宮5号窯跡の範疇で、60号窯跡焚口部覆土中層は二ッ梨10-B号窯跡に位置付けられ、前者を8世紀第3四半期～第4四半期に、後者を8世紀第4四半期～9世紀第1四半期頃に位置付け可能である。¹¹⁹

(註)

- (1) 重ね焼きについては北野博司氏の分類（北野博司「重ね焼きの観察」『辰口西部遺跡群I』石川県埋蔵文化財センター 1988）を採用した。なお、この中で北野氏は当期頃の重ね焼きについてIIb類の可能性を指摘しているが、60号窯跡床面製品の須恵器についてはIIa類主体で、可能性としてのみIIb類の存在が予想される。
- (2) この法量は環Bの3法量統合以前の法量を示すもので、末窯跡群の浅川3号窯跡（出越茂和『金沢市末窯跡群』金沢市教育委員会 1989）などに見られた5法量分化段階での大型法量と思われる。
- (3) 60号窯跡焚口部覆土上層の須恵器は環B蓋の口縁端部折り返し微弱化、皿Bの高台の小型化、環Aの器厚の減少などの特徴をもち、次の節で述べる63号窯跡灰原で提示する特徴に近いと判断される。
- (4) 箱宮5号窯跡3次床での器種構成については、環B身28%、環A17%、環B蓋18%、皿A14%、皿B14%で構成されていると報告されており（大聖寺高校郷土研究部「南加賀古窯址群箱宮地区調査報告」『郷土』8・9 1971）、環B身と環B蓋を同一として捉え、高い方の率を採用し、食膳具のみの比率を出せば、皿A・Bともに2割近くの数量をもち、皿B量産段階にあると評価する。
- (5) 箱宮5号窯跡の皿Aにはヘラ削りを伴うものは基本的に存在しないが、皿Bでは何割かヘラ削りを伴うもののが存在し、古い技法を残している。
- (6) 小松市教育委員会「二ッ梨横川1号窯跡」1989
- (7) 二ッ梨横川1号窯跡の様相については註(6)文献を参照してほしいが、この中で筆者は二ッ梨横

川1号窯跡と箱宮5号窯跡について、同型式内での前後関係として位置付けた。しかし、二ッ梨横川1号窯跡の須恵器は環Bの法量分化が3法量に統合されているものの、器形は古い様相(环B蓋の偏平大型つまみと环Bの偏平器形、皿Aの体部短く直立器形、皿Bの高台がしっかりとて体部が短く直立する器形等)を多く残し、皿類のヘラ削り多用や环B重ね焼きの1類主体(蓋と身を正位で重ねる方法を主体とし、IIa類は1割程度しか存在しない)、皿Bの大型法量の欠落と量産段階以前の数量(皿B占有率は1割程度)等から60号窯跡も含めた箱宮5号窯跡段階以前の様相として捉えられるものと考え、二ッ梨横川1号窯跡は环B法量分化・皿AB出現直後の型式に位置付けられ、箱宮5号窯跡はそれから進展した段階として、型式を画して捉えてみたい。つまり、二ッ梨横川1号窯跡は末窯跡群浅川3号窯跡段階(田嶋編年IV₁期)に、箱宮5号窯跡は能美窯跡群後山谷2号窯跡段階(田嶋編年IV₂期古段階)に対比できると考える(田嶋明人「加賀・能登の古代土器生産」「北陸の古代手工業生産」北陸古代手工業生産史研究会 1989)。

(8) 註 (6) 文献より転載。

(9) 大聖寺高校郷土研究部「南加賀古窯址群箱宮地区調査報告」「郷土」8・9 1971より転載。

(10) 59号窯跡II次窯から60号窯跡焚口部覆土中層への変化は、60号窯跡床面から59号窯跡II次窯への変化よりも明確で、その間に1型式存在する可能性もあるが、60号窯跡と59号窯跡を1型式として捉え、二ッ梨横川1号窯跡→60号窯跡床面・59号窯跡II次窯→60号窯跡焚口部覆土中層の型式的な流れとしては問題なく、二ッ梨10-B号窯跡も含めて、戸津5号窯跡との間を埋める資料として位置付けてよい。

(11) 檄年代観については二ッ梨横川1号窯跡が平城IV期頃の様相に近いと評価し、平城IV期が763年頃とされることから(西弘海「平城宮出土土器の編年とその性格」「平城宮発掘調査報告書Ⅶ」奈良国立文化財研究所 1976)、8世紀の第3四半期頃を想定したい。箱宮5号窯跡段階はこれに後出する様相をもつわけで、平城編年とは対比しにくいが、8世紀第3~4四半期頃に置き、二ッ梨10-B号窯跡段階は箱宮5号窯跡よりも後出し、戸津5号窯跡(この年代観理由は後で述べる)よりも前出する様相をもつことから8世紀第4四半期~9世紀第1四半期頃を想定したい。

第3節 9世紀の土器

第1項 A灰層出土土器

A灰層に含まれる土器は須恵器と窯道具で、全体でパンケース2箱と出土量は少ないが、須恵器窯跡灰層またはそれを一括廃棄したものと考えられる。以下に須恵器と窯道具に分けて述べる。

1. 須恵器（第58図上）

器種は蓋壺（壺B）、無台壺（壺A）、有台皿（皿B）、無台皿（皿A）の食膳具が主体で、僅かに鉢、壺などの器種も確認されている。また、足高高台をもつ大型の皿（皿E）や天井部に突帯をもつ蓋（壺X蓋？）など特殊な器種も少量ながら確認される。器種の構成比率については出土量が少なく、比率を出すまでには至らなかったが、食膳具では皿類が多く目立つ傾向をもつ。

壺Bは身と蓋とで構成され、口径からI類～III類に分けられる。

壺B蓋I類は口径15～16.5cmを測るもので、器形から天井部に平坦部をもちそのまま口縁端部に至るやや器高の高いA器形（1・3）と広い平坦部をもち口縁部で若干屈曲し口縁端部に至るB器形（2）、丸い天井部から口縁部でS字状に屈曲するC器形（4）とに分けられる。口縁端部の折り返しは端部の丸い三角形状のものが主で、C器形のみ薄い器肉で折り曲げている。つまみ形態は擬宝珠形を呈するもの（a種）、擬宝珠形でもやや小ぶりで丸みを帯びるもの（b種）、頂部が平坦な台座形を呈するもの（c種）に分けられ、A器形にはa種が、B器形にはb種が、C器形にはc種が主に付けられる。天井部の調整は回転ヘラ削りを伴うものと伴わないものがほぼ同じ程度存在する。

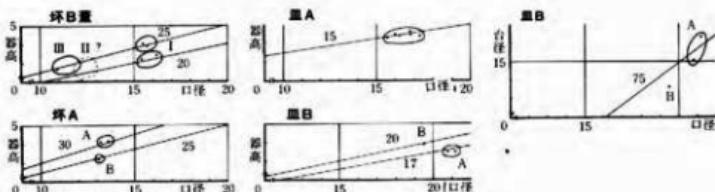
壺B蓋III類（5・6）は口径11～12cm前後を測る、口縁端部折り返しをもたないので、天井部に狭い平坦部をもちそのまま聞く器形を呈し、A器形に近い。つまみの形態は小さなボタン状のものが6に付けられているが、これはやや特殊であり、一般的には擬宝珠形のa種が付くものと思われる。天井部調整はヘラ削りが施される。

この壺B蓋には胎土・焼成が良く、焼き上がりが薄く釉のかかった白い色調を呈するものが一定量存在しており、特徴的である。

壺B身I類（7～9）は口径14～16cm前後（蓋の重ね焼き痕から推定）、台径9～10cmを測るもので、径高指数45～50前後に分布する。器形は平坦な底部から外傾度68度前後でまっすぐ立ち上がる。高台は豊付き部が平坦に接地する幅広の形態（a種）で、体部立ち上がり箇所よりやや内側に貼付される。底部調整はヘラ切り後のナデであるが、一部体部下端にヘラ削りの伴うものも例外的に存在する。

壺B身II類（10）は口径11～12cm程度、台径7～8cmを測るもので、I類と同様の径高指数、器形を呈す。高台の形態は幅の狭い小さなもの（b種）が貼付される。

以上の壺Bはいずれも蓋と身を逆位に重ね合わせ、柱状に積み上げる重ね焼き方法の痕跡を有



第58図 A灰層出土須恵器食器具法量分布図 (1メモリ単位=1cm)

しており、他の痕跡は確認されない。

壺Aは口径13~14cm程度を測るもので、径高指数から30前後の身の深いA器形と25前後の身の浅いB器形とに分けられる。A器形(11~12)は体部外傾度が60度以上を測る立ち上がりの急なもので、底部のやや丸いものも存在する。B器形(13)は体部外傾度が50度台のやや開き気味に立ち上るもので、A器形に比べ器内の薄い印象を受ける。

皿Bは体部立ち上がり箇所の明瞭なA器形と高台貼付箇所から丸みをもって立ち上がるB器形とに分けられる。A器形(15~16)は一般的な器形と言えるもので、口径21cm前後、台径15~16cm前後を測り、径高指数17前後、口径・台径比75前後に分布する。体部の立ち上がりは50度前後で、体部立ち上がり箇所より約1cm内側に高台が貼付される。高台の形態は疊付き部が平坦に接地するやや踏ん張るもののが一般的である。B器形(14)はA器形よりやや深身のもので、体部の口クロ目が目立つ。底部調整はヘラ切りナデのみで、ヘラ削りを伴うものは確認されていない。

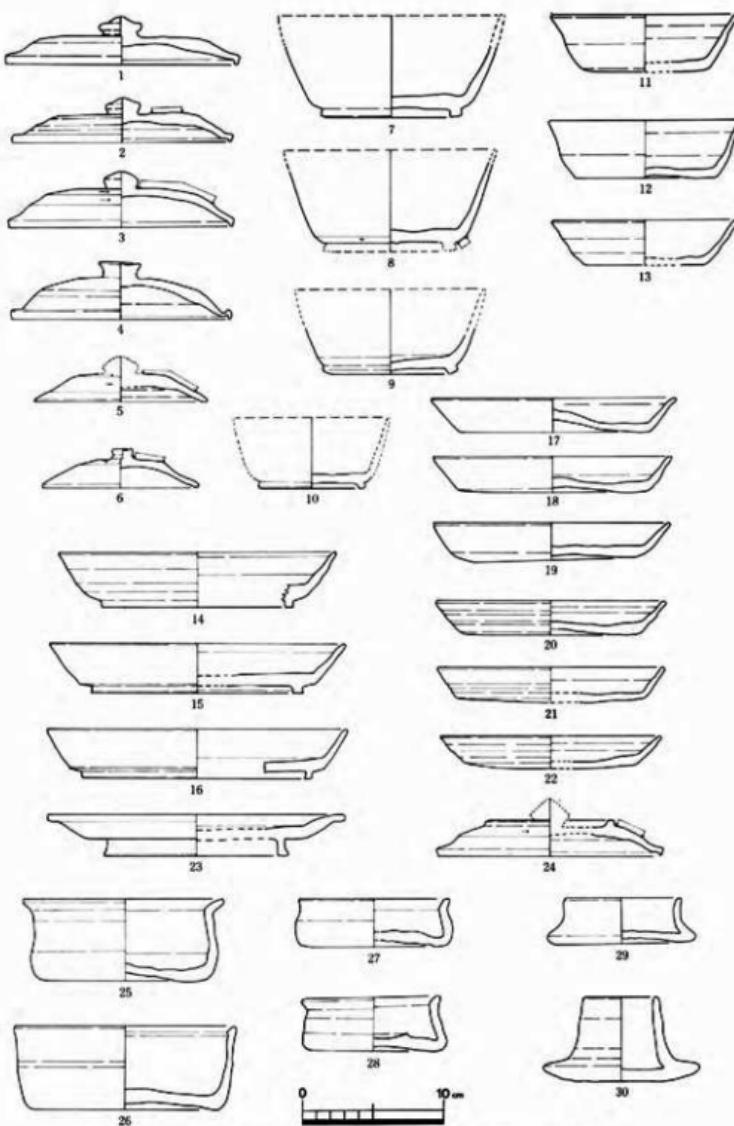
皿A(17~22)は口径15.5~17.5cmを測り、径高指数15前後に分布する。体部の立ち上がりは45~50度に外傾するものが主体で、立ち上がりの転換点は比較的明瞭である。調整は体部にロクロ目を残すものが一定量見られる。

皿E(23)は口径21cmを測る大きな偏平器形の皿に足高の高台が付く特殊な形態のもので、同様のものが同窯跡群内の29号窯跡において2個体確認されている。これらは当資料よりも口径がやや小ぶりで高台が高いという違いがあるものの、体部中位付近で若干外屈する器形では共通しており、同器種として考えられる。

24は天井部に突帯の巡る蓋で、口径では15.6cmを測り、壺B蓋I類と同じ法量を示す。しかし、天井部には軸がかぶり、壺B蓋の重ね焼き方法とは異なっている。よって、ここでは壺B類とは異なる器種ではあるが、壺類の身が存在することを想定し、壺X蓋としておきたい。器形は平坦な天井部から口縁部へと屈曲する箇所に壺B高台状の突帯が巡るもので、口縁端部は内面が内湾して端部を覗く仕上げる折り返し形態である。天井部の調整は体部中位までヘラ削りを施し、つまみは擬宝珠形のものが付くと思われる。

2. 窯道具 (第58図下)

窯道具はいずれも焼台である。焼台はその器形から、平底の底部から直立する体部へ移行し、



第59図 A灰層出土須恵器(1-24)、及び焼台(25-30) (S=1/4)

口縁部で長く外屈するA類、平底の底部から直立してそのまま口縁部にいたる円筒形のB類、平底の底部から内反して立ち上がるC類、底部から一段内側に折り曲げてから直立する体部を作り出すD類に分けられる。

焼台A類はここでは出土していないが、口縁端部を上に摘まみ上げる特徴をもつ。

焼台B類は口径14~15cmを測る大型の1類(25・26)と口径10cm前後を測る小型の2類(27・28)が出土している。いずれも底部にヘラ切り痕をもち、口縁部が短く外傾するもので、口縁端部は丸く仕上げている。

焼台C類は底部から内反して立ち上がり、口縁部付近ではほぼ直立気味になる器形のもので、29は口径8.2cmを測る。

焼台D類は厚手の円盤状底部から径を5cmほど縮めて筒型の体部とするもので、底部にはヘラ切り痕を残す。30は口径5.2cm、器高6cmを測る。

第2項 58号窯跡灰原出土土器

当灰原からは須恵器と土師器そして焼台等の窯道具が出土している。出土量は全体で、パンケース17箱、重量147kgを測り、それぞれの割合では須恵器5.5、土師器4、焼台0.5で構成されている。このうち、須恵器と焼台については当灰原に伴うものと考えられるが、土師器については当灰原内に土師器窯跡(65号窯跡)が重複して構築されているため、その製品と思われるものが多く混在し、その8割近くは65号窯跡に伴うものと考えて良い。以下に須恵器、土師器、焼台の順で説明を加える。

1. 須恵器 (第60~63図)

器種は食膳具で蓋環(環B)・無蓋環(環A)・有台皿(皿B)・無台皿(皿A)・有台壺(壺B)、調理具ですり鉢・広口鉢、貯蔵具で小壺・短頸壺・直口壺・長頸瓶・双耳瓶・甕が確認される。器種の構成比率は口縁部計測法と重量測定によって行った。結果は下の表のとおりであるが、食膳具の中での構成比率は口縁部計測値で環Bが13%、環Aが22%、皿Bが25%、皿Aが39%、壺Bが1%

器種	環B	環A	皿B	皿A	壺B	すり鉢	広口鉢	小壺	短頸壺	直口壺	長頸瓶	双耳瓶	大甕	中甕
口縁計測値	645	1155	1305	2025	13	54	24	25	47	72	38	2	64	25
重量(kg)	8.5	7.7	13.6	13.3	0.1	0.5	0.5				36.1			24.8

第3表 58号窯跡灰原出土須恵器器種構成比率(口縁計測値は36分割で行った数値である)

で、Ⅲ類とくに皿Aの量が4割近くを占め、皿Bも含めれば65%と過半数を占める。貯蔵具では甕よりも壺・瓶類の量が多く、直口壺が26%、短頸壺が17%、長頸瓶が14%で、双耳瓶は1%程度と少ない。甕は大型が主流で24%、中型は9%と少ない。食膳具と貯蔵具の比率は口縁部計測値で9対1、重量で1対2で、食膳具主流の構成比率となっている。また、これら主要器種の他に天井部に突帯の巡る蓋とその身となる可能性をもつ器種(环X)や大型の皿か鉢になると思われる器種、胎土に混和材を多量に含む長甕の還元焼成されたもの、同じ胎土の小型鉢、台付き鉢と思われるもの、そして、相輪の水煙なども少量ながら出土している。

环Bは环蓋と环身で構成され、口径からⅠ類～Ⅲ類に分けられる。Ⅰ類～Ⅲ類の構成比率は蓋でⅠ類が6割、Ⅱ類・Ⅲ類が各2割、身でⅠ類が4割、Ⅱ・Ⅲ類が6割で構成される。

环B蓋Ⅰ類は口径18cm台の大振りのものも(1)存在するが、15～16cm前後を測るもののが一般的である。器形は平坦な天井部から口縁部で屈曲するB器形(2)と丸い天井部のC器形(3)とがあり、C器形の口縁端部では鋭く仕上げている。つまみは擬宝珠形でもやや小ぶりなb種形態で、天井部の調整はナデて仕上げている。これに対し、大振りのものはA器形に近い器形を呈し、高さのある擬宝珠形のつまみが付いて、天井部の調整も入念にヘラ削りしている。

环B蓋Ⅱ類(4・5)は口径12cm台の器高の低い偏平なB器形を呈し、折り返しは弱い折り曲げである。つまみはb種に属するものだが、やや平たいボタン状となっている。

环B蓋Ⅲ類は口径11cm台を測るもので、口縁端部の折り返しをもたないものである。器形はA器形が主体で、つまみは比較的しっかりとしたa種形態が付く。このⅢ類は折り返しをもたないものを基本とするが、極めて微弱な折り返し状を呈するものも存在している。

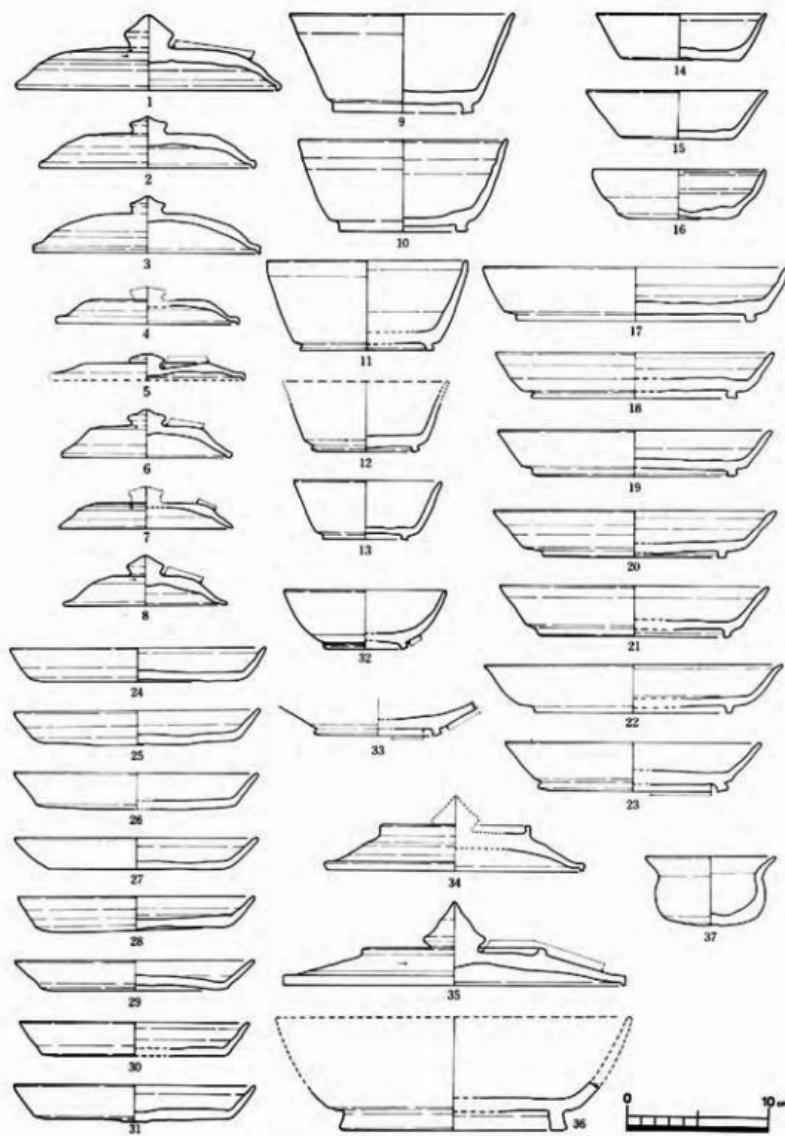
これら环B蓋の中にはA灰層で見られたような胎土・焼成が良く、焼き上がりが薄く釉のかかった白い色調を呈するものが半数近く存在しており、特徴的である。

环B身Ⅰ類は口径14～16cm、台径9～10cmを測るもので、径高指数45前後に分布する。器形は底部からやや丸みをもって立ち上がるA器形(10・11)と立ち上がり箇所が角張り真っすぐ立ち上がるB器形(9)とに分けられ、外傾度はどちらも68度前後を測る。高台は立ち上がり箇所よりや内側に貼付され、形態は幅広のa種と幅狭のb種が存在する。

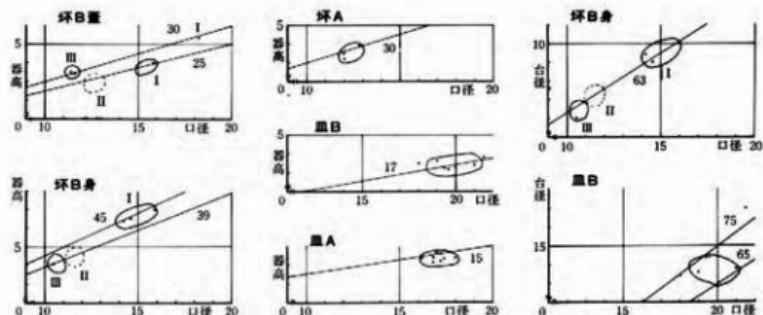
环B身Ⅱ類(12)は口径11～12cm前後、台径7cm台を測るもので、径高指数42前後に分布する。器形はA器形で、体部外傾度は68前後に立ちあがり、高台はb種がハの字形に開いて付けられる。

环B身Ⅲ類は(13)口径10～11cm、台径6cm前後を測るもので、径高指数39前後に分布する。器形はA器形で、体部外傾度は65前後にやや開き、高台は小さなb種が付けられる。

以上の环BはⅡ類とⅢ類で口径が近接し、その分化が曖昧となり、器種統合の傾向をもつてゐる。しかし、以前からのⅡ類蓋折り返し口縁、Ⅲ類蓋素口縁の原則から、口縁端部折り返しの有無によってⅡ類とⅢ類を区分している。また、重ね焼きについてはA灰層と同様の逆位で柱状に重ねる痕跡をもつたa類が主体を占めるが、少量ながら、身と蓋を正位で重ね焼きするⅠ類や逆位で重ねるが、その1単位を正位と逆位で交互に重ね合わせるⅡb類も見られる。



第60图 58号窑路灰原出土須惠器(1) (S-1/4)



第61図 58号窯跡灰原出土須恵器食器具法量分布図 (1メモリ単位=1cm)

環Aは口径12cm台を測るもので、径高指数30前後に分布する。器形は平坦な底部から55~60前後で真っすぐ外傾するもの(14・15)で、A灰層のB器形に近い。

皿Bは口径18~21.5cmを測るもので、19cm~21cmに主に分布する。台高は13~14.5cmが主で、径高指数は17前後に分布する。器形は底部から立ち上がり箇所でやや角張り53~48度程度で真っすぐ立ち上がるA器形が一般的で、高台の貼付箇所は立ち上がり箇所のやや内側(18・19・21)とかなり内側に入るものの(20・22)が存在する。高台は幅広のa種と幅狭のb種があるが、後者が主体的である。また、一般的な器形以外に、体部の立ち上がりが急で口径の大きい17や体部が開き、外展する高台が立ち上がり箇所付近に貼付される口径の小さい23も存在する。

皿A(25~31)は口径16~18cmを測り、径高指数14前後に分布する。器形は平坦な底部に42~53度で外傾する体部が付くもので、体部と底部の転換点は比較的明瞭である。調整は体部にロクロ目を顯著に残すものが少量だが、一定量存在する。

塙B(32)は口径11.3cmの小型のもので、体部の立ち上がりが丸く内渦する、塙形を呈す。高台は断面方形の作りの丁寧な小型のものが踏ん張って付き、体部下半は回転ヘラ削り、底面は丁寧なナデを施す。全体に作り、調整とともに丁寧な精製品である。

33は台付きの大型皿か鉢と思われるもので、高台径9cmを測り、体部の開く器形を呈す。体部と底面に回転ヘラ削り、内面にカキ目調整が施される。

塙X蓋は口径24cmを測る大型のもの(35)と18cmを測る中型のもの(34)がある。いずれも天井部と体部の転換点に環高台状の突堤が巡るもので、35の天井部には頂部の尖る大きな擬宝珠形のつまみが付く。器形は塙B蓋と同様で、口縁部は端部を覗く折り返し形態である。調整は天井部または体部下方まで回転ヘラ削りが施され、重ね焼きは正位状態で焼かれている。これら蓋の身になる可能性をもつものとして36が挙げられる。口径16cmを測る高台の太くしっかりとした形態で、作り・調整ともに丁寧である。

小型鉢(37)は口径9.2cmを測る小型のもので、底部から丸く立ち上がり、頸部でくの字状に外

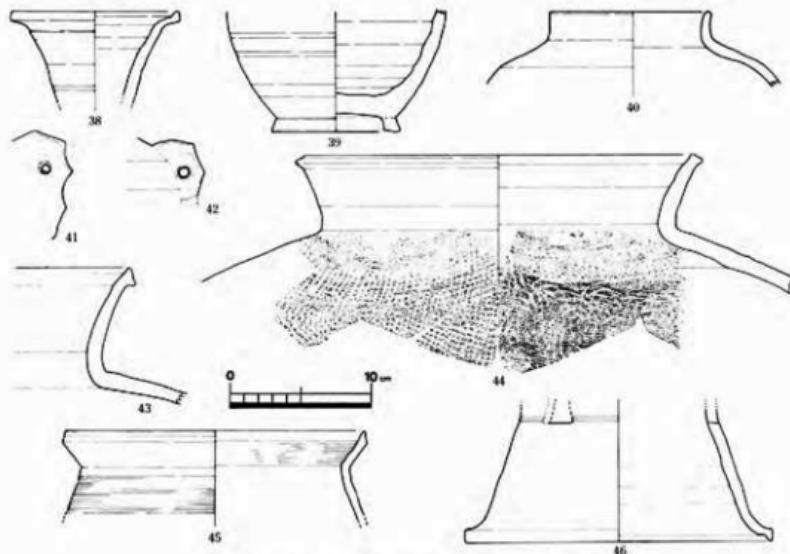
反する器形を呈する。胎土には混和材を多量に含むもので、煮炊具と同様の胎土を示す。

短頸壺(40)は口径10.8cmを測るもので、胴部上位に最大径をもち、口縁部は2cm程度に短く直立する。

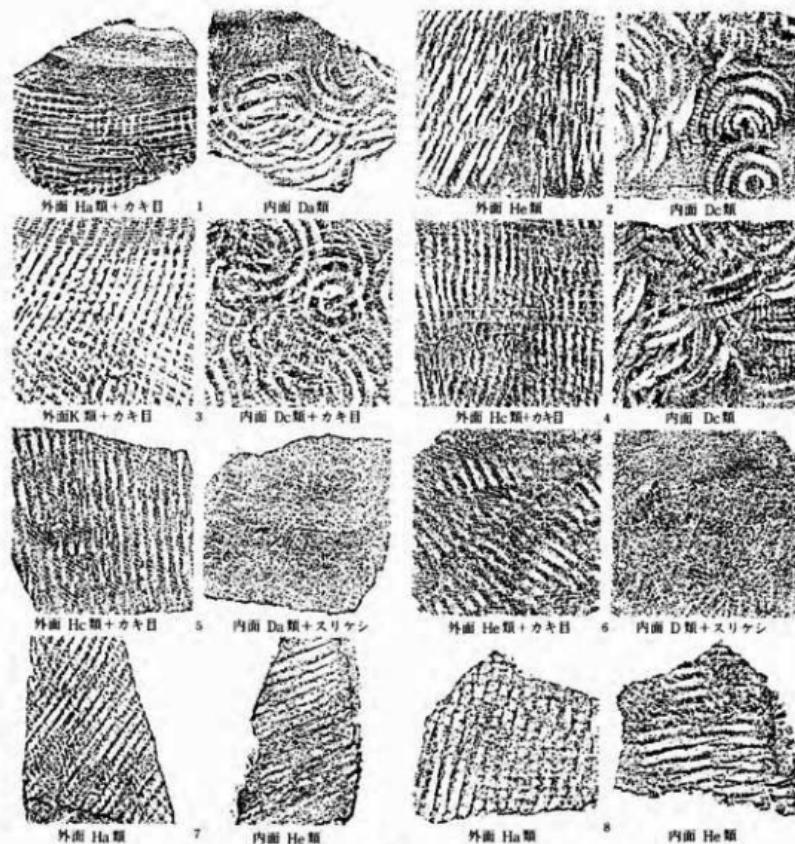
長頸瓶は口頸部破片(38)と胴部下半破片(39)が出土している。38は細目の頸部から徐々に開いて立ち上がり、口縁部で外屈する器形のもので、口縁端部上方が突出する形態である。39は胴部上位に最大径をもつ丸い器形のもので、太くしっかりとした高台が付されている。また、この底面には回転糸切り痕を残す。

双耳瓶は耳のみの破片(41・42)で、断面平板状の端面面取り、1穴穿孔のものを1対ずつ両肩に附いている。

壺は大壺(43・44)のみ図示した。器形は頸部でくの字に屈曲するもので、口縁端部で上下に突出する形態である。口縁部には文様をもたないので、胴部には叩きが施される。ここで、壺の胴部叩き文様(第63図)について触れておく。叩き文様は外面でHa類、He類が主体で、これに2割程度Hc類とK類が混じり、叩き後にはカキ目調整を施すものが多い。内面ではDa類、Dc類の同心円文が主体で、全体の7割を占め、少量ではあるが、He類も確認される。また、叩きをナデにより擦り消したものも3割近く存在し、これには同心円文叩きが一部残存している(5・6・44)。



第62図 58号窯跡灰原出土須恵器(2) (S-1/4)



第63図 58号窯跡灰原出土須恵器變胴部叩き文様 (S-1/2)

水煙(写真図版32)は還元焼成の須恵器製品で、羽根部分の破片である。器形は平板なもので、数箇所スカシを穿ち、線刻を施している。この水煙は同窯跡群の31号窯跡³²で出土しているものと羽根の厚さ、スカシの形態、焼成の状態がよく似ており、31号窯跡で数個体出土しているうちの1片が紛れ込んだものと考えたい。

以上の須恵器の他に、混和材を含む土師器煮炊具の胎土を示し、還元焼成で焼き上げている土器が存在する。器種は長甕と台付き鉢が確認されている。長甕(45)は口径21cmを測り、頭部でくの字に屈曲し、口縁端部上方の突出する器形のもので、調整は内外ともにカキ目調整が施される。台付き鉢(46)は三角形か方形のスカシをもつ脚部破片で、脚径21.5cmを測る。

2. 土師器（第64図）

土師器は当灰原に伴うものと65号窯跡に伴うものとに分けられる。

（1）58号窯跡灰原に伴う土師器（47～49・67）

器種は長甕と壠の煮炊具が主体で、これに少量の瓶と赤色塗彩の壠が確認されている。出土量は少ない。

長甕（47）は口径22.2cmを測るもので、頸部でくの字に屈曲し、口縁端部で上方に若干摘まみ上げる器形を呈す。調整は内外面ともカキ目が施される。

壠（48・49）は頸部で短く屈曲し、口縁端部の上下を肥厚させるもので、やや深身の器形を呈す。器面調整についてはナデが施される。

瓶（67）は口径31.3cmを測るもので、口縁端部とその下に突帯が巡る。

（2）65号窯跡（土師器窯跡）に伴う土師器（50～68）

器種は食膳具で有台壠（壠B）、無台壠（壠A）、有台皿（皿C）、煮炊具で長甕・小甕・壠が確認されている。出土量は比較的多く、大半が煮炊具で、食膳具の量は少ないと、食膳具での比率を出せば、壠B・壠A・皿Cが4:5:1となる。

壠Bは内面を黒色処理したもの（内黒）とそうでないものがあり、比率では前者が7割近くを占める。内黒は外面を赤色塗彩したものが多く、内面を研磨する特徴をもつ。法量は口径9cmの大型のI類（50）と台径6～7cm程度のII類（51～53）に分けられ、高台は断面台形を呈し、踏ん張る形態のものが多い。調整は体部下半から底面までヘラ削りを施すものと全てナデ調整するものがある。

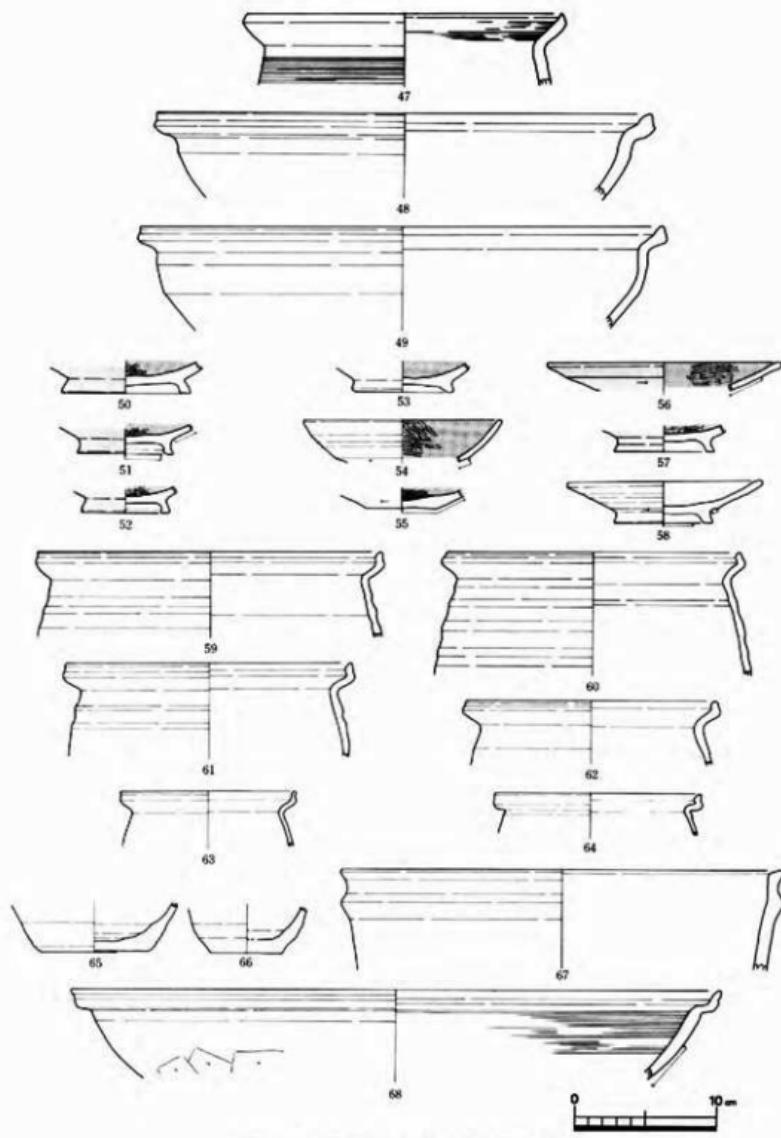
壠Aでも内黒とそうでないものに分けられ、前者が7割以上を占める。法量では口径14cm程度のII類（54・55）のみ確認され、I類は確認されていない。器形は体部中位で内湾するもので、調整は外面の体部下半から底面にかけてヘラ削り、内面研磨するものが一般的である。

皿Cでも内黒とそうでないものに分けられ、前者が大半を占める。内黒（56・57）は外面赤色塗彩、内面研磨、外面ヘラ削りを基本とし、口径16cm台のやや大きめの法量を示す。これに対し、黒色処理をしないもの（58）は口径が13.8cmとやや小ぶりで、内面ナデ調整を基本とし、高台の作りが内黒に比べ、やや厚ぼったい。

長甕は口径20～24cm前後を測るもの（59～61）を主体とするが、口径17.5cmのやや小ぶりのもの（62）も存在する。器形はやや張る胴部から頸部でくの字に屈曲し、口縁部上方で内屈するもので、内外面をナデ調整する。

小甕（63～66）は口径12～15cm前後を測るもので、胴部上半の器形は長甕と同様である。しかし、底部付近については平底を呈し、底面には回転糸切り痕を残す。

壠（68）は口径45.8cmを測る大型のもので、頸部で著しく外屈した後、口縁部で直立する器形を呈する。調整は外面下半を手持ちヘラ削り、内面をカキ目調整するもので、口縁部外面には沈線状のものが巡る。



第64图 58号墓葬灰原出土土器 ($S=1/4$)

3. 窯道具 (第65図)

窯道具はいずれも焼台で、A灰層での分類に従えば、A類、B類、C類、D類が確認される。構成比率はD類が全体の8割を占め、次いでB類が1割、A・C類あわせて1割である。

焼台A類は口径14cm程度の環型の1類(69)と口径21cmを測る扁平な皿型の2類(73)に分けられ、いずれも口縁端部の上方を摘み上げている。

焼台B類は口径12cmのやや小型だが、身が深く1類に属すと思われる72と口径10cm台の小型2類(71)が存在する。

焼台C類(70)は口縁部で強く外反する器形を呈するものだが、底部から内反して立ち上がる器形はC類と同じであるため、ここに入れた。

焼台D類は円盤状底部から折り曲げて一回り小さい筒型体部を作る形態であるが、口径から以下の4類に分けられる。

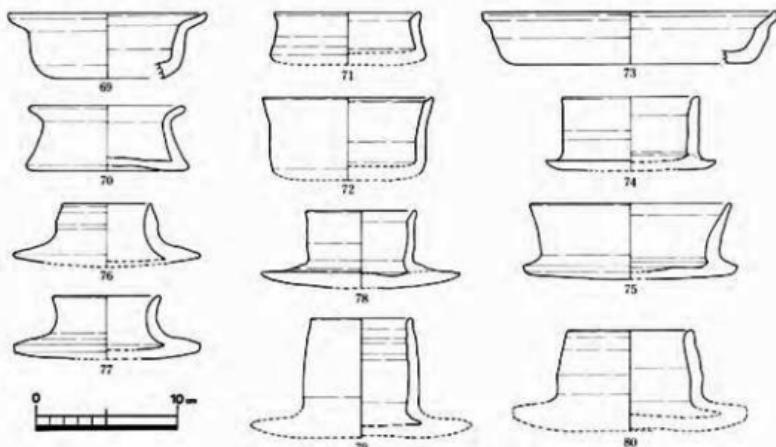
(D1類) 口径14cmの大型のもの(75)で、底部折り曲げは小さく、体部が外反気味になる。

(D2類) 口径9cm前後のもので、体部が真っすぐ立ち上がるもの(74)と口縁部にむかって内湾するもの(80)とがある。

(D3類) 口径6~7cm前後のもので、体部の長さにより4cm以下のa類と5cm以上のb類に分られる。a類(76)は内湾するものと口縁部で外反するもの(77·78)がある。b類(79)は体部が7cmを測り、筒状に真っすぐ立つ。

(D4類) 口径5cm以下の小型のもので、器形はD3b類に似ている。

以上のD類では1類が3割、2類が2割弱、3類が4割強、4類が1割で構成され、3類では器高の低いものが主体である。



第65図 58号窯跡灰原出土焼台 (S-1/4)

第3項 63号窯跡灰原出土土器

この資料は63号窯跡の灰原から採集したものを主体とするが、隣接する64号窯跡灰原の資料も若干含まれる。これは灰原全体を掘り下げるものではないため、器種や構成比率に信憑性をやや欠くが、だいたいの傾向は出せるものと考える。出土量はパンケースで4箱、重量では38kgを測る。出土土器は大半が須恵器で、土師器と焼台が若干含まれる。

1. 須恵器（第66~69図）

器種は食膳具で蓋壺（壺B）・無台壺（壺A）・有台皿（皿B）・無台皿（皿A）、調理具ですり鉢・広口鉢・台付き鉢、貯蔵具で小壺・短頸壺・直口壺・長頸瓶・双耳瓶・甕が確認される。器種の構成比率は口縁部計測法と重量測定によって行った。結果は下の表のとおりであるが、食膳具での構成比率は口縁部計測値で壺Bが16%、壺Aが31%、皿Bが5%、皿Aが48%で、壺Aと皿Aの量が多く、特に皿Aでは全体の5割近くまである。調理具では広口鉢が主体を占める。貯蔵具では甕の占有率が低く、1割未満で、重量比でも2割強である。壺・瓶類では短頸壺と長頸瓶が各3割弱と多く、次いで双耳瓶・直口壺の2割である。食膳具と貯蔵具の比率は口縁部計測値で9対1、重量でも5対4と食膳具が圧倒的に多い。また、これらの器種の他に突帯の巡る壺X蓋が1個体出土している。

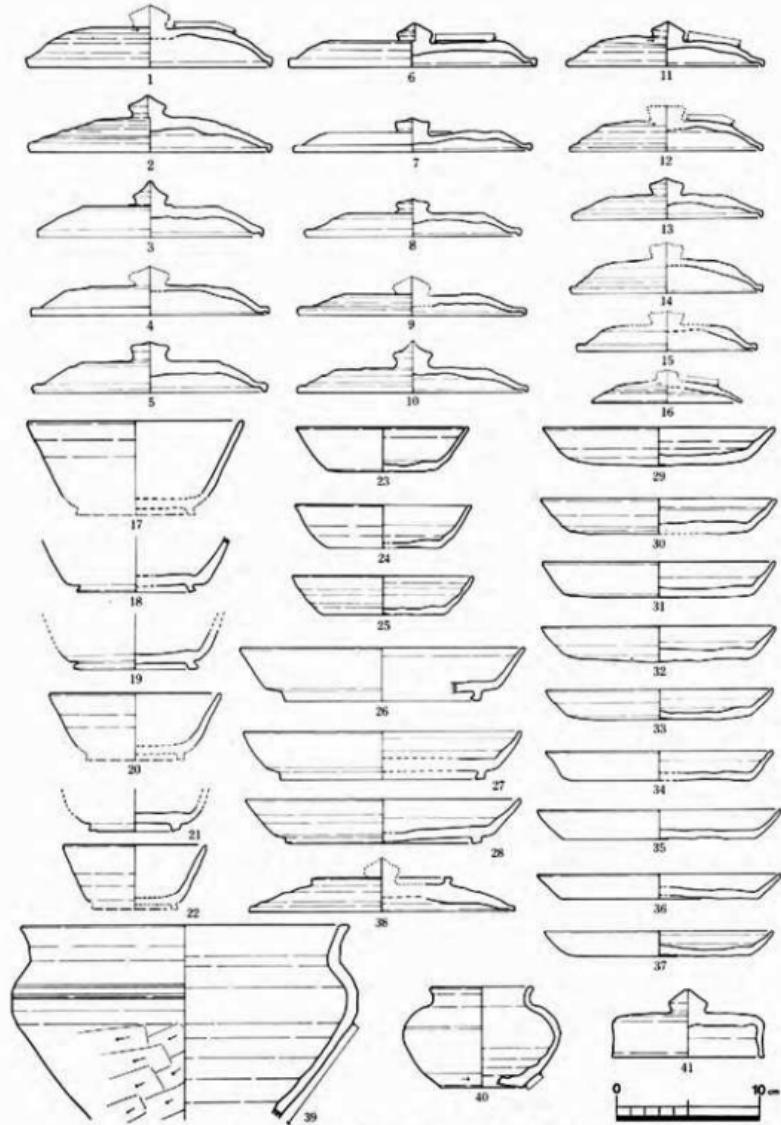
器種	壺B	壺A	皿B	皿A	すり鉢	広口鉢	台付鉢	小壺	短頸壺	直口壺	長頸瓶	双耳瓶	甕
口縁部計測値	520	1045	167	1567	4	31	5	5	38	26	35	24	5
重量(kg)	5.8	3.1	1.3	9.7		2.5					11.9		4.5

第4表 63号窯跡灰原出土須恵器器種構成比率（口縁部計測値は36分割で行った数値である）

壺Bは壺蓋と壺身で構成され、口径からI~III類に区分可能である。I~III類の比率は蓋でI類が7割、II類が3割弱、III類が1割弱、身がI類で6割強、II・III類で4割弱で構成される。

壺B蓋I類は口径15~17.5cmを測るもので、16~17cmに集中する。器形は1~3のような口径の大きいA器形を呈するものも存在するが、大半(4~10)は天井部に広い平坦面をもち、偏平なB器形を呈す。口縁端部の折り返しはA器形のものが端部の鋭いものや折り曲げのものが目立つが、B器形では折り返しの小さなものや端部を丸く仕上げるものが目立つ。つまみはほとんどが小型擬宝珠形で頂部の丸いb種であるが、若干頂部の尖るもの(3~10)も見られる。天井部の調整はA器形に一部ヘラ削りの見られるものも存在するが、大半はナデで仕上げている。

壺B蓋II類は口径12.5~14cmを測るもので、13.5cm前後に多く分布する。器形は偏平なB器形状のもの(13)とやや天井部に丸みをもつC器形状のもの(11~12・14~15)があり、口縁端部の折り返しは小さく、端部を丸く仕上げるものが目立つ。つまみはb種が多く、天井部の調整はナデ



第66圖 63号窯跡灰原出土須惠器(1) (S-1/4)

が主流である。

环B身Ⅲ類 (16)は口径10.6cmを測るもので、口縁端部に折り返しをもたないものである。器高は低く、天井部にはヘラ削りを施す。

环B身Ⅰ類 (17~19)は口径15~16cm前後、台径8~9cm前後を測るもので、径高指数は43前後と思われる。器形は体部が外傾度は62~63を測るもので、高台は軽狭のb種が踏ん張って付けられる。

环B身Ⅱ類 (20~21)は口径11~13cm前後を測るもので、径高指数は40付近にあると思われる。器形は体部が60度前後に外傾し、高台は低めのものが付けられる。

环B身Ⅲ類 (22)は口径10cm前後を測るもので、体部外傾度は63前後を測る。

以上の环BにはA灰層や58号窯跡灰原でみられたような焼き上がりの白くなるものは少量しか見られず、大半は青灰色の焼き上がりを呈す。また、重ね焼きについては58号窯跡とほぼ同様の方法が採用されている。

环Aは口径12~13cmを測り、径高指数24前後に分布する。器形は平坦な底部から外傾して立ち上がるB器形で、その中でもやや深身で外傾度55度近くを測るもの(23~24)とやや浅身で外傾度50度を測るもの(C器形・25)が存在する。

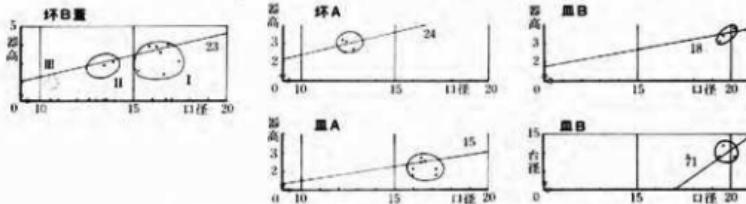
皿B (26~28)は口径20cm前後、台径14cm前後を測るもので、径高指数18前後に分布する。器形は底部と体部の境が比較的明瞭で、体部が外傾度45~54度程度で立ち上がる。

皿Aは口径16~17.5cmを測り、器高から2.5cm以上の深身で体部が長めのA器形(29~32)と2cm前後に測る浅い偏平なB器形(33~37)とに分けられる。前者はやや厚手が多く、後者は薄手で内面にロクロヒダの残るものが目立つ。外傾度は41~50度とばらつくが、43~45が多い。

広口鉢 (39)は口径23.3cmを測るもので、厚手で砂の多い胎土を示す。器形は体部上半に最大径をもち口縁部が弱く外傾するもので、体部上半と頸部の屈曲は丸みをもち弱い。体部下半には手持ちヘラ削りが施される。

台付き鉢 (44)は脚径20.4cmを測るもので、径11cmの基部から脚端部にむかって外反して開く器形を呈する。また、脚上方には小さな長方形スカシが斜めに3方向穿たれている。

小型壺 (40)は平底の底部から胴部で丸く立ち上がり口縁部で短く立つ、短頸壺に似た器形を



第67図 63号窯跡灰原出土須恵器食器具法量分布図 (1メモリ単位=1cm)

呈するもので、口径がやや大きめで器高が低い。

短頸壺は身の口縁部破片と蓋が出土しているが、蓋(41)のみ図示した。口径10.6cmを測るもので、擬宝珠形のつまみをもち、口縁端部は平坦に仕上げている。

双耳瓶(42・43)は口縁部のみの破片で、口径17cm前後を測る。器形はやや太めの頸部から外反して立ち上がるるもので、口縁端部で上下に突出する。器肉は全体的に薄く仕上げる。

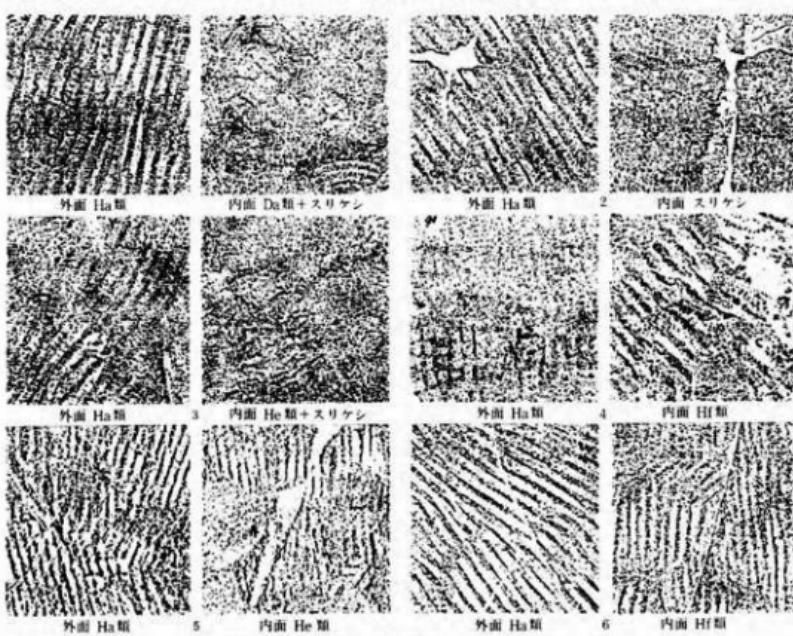
その他の壺類としては、砲弾形の胴部に短く外反する口縁部が付く45を図示した。この壺は胴部下方に叩きを施し、それより上方ではナテ調整するもので、器肉は比較的薄く作られている。

甕は出土量が少なく、胴部叩き文様のみ図示(第68図)した。叩きは外面で、平行線文のHa類が主流で、一部Hc類も見られる。内面では叩き後にスリ消すものが多く、6割近くを占め、叩き文様を残すものは少ない。叩き文様を残すものでは同心円文と確認されるものは1割以下と少なく、Da類(1)のみ確認されている。主体となるのは平行線文で、木目のないHe類が主体だが、芯もち材を使用するHf類(4・6)も確認されている。

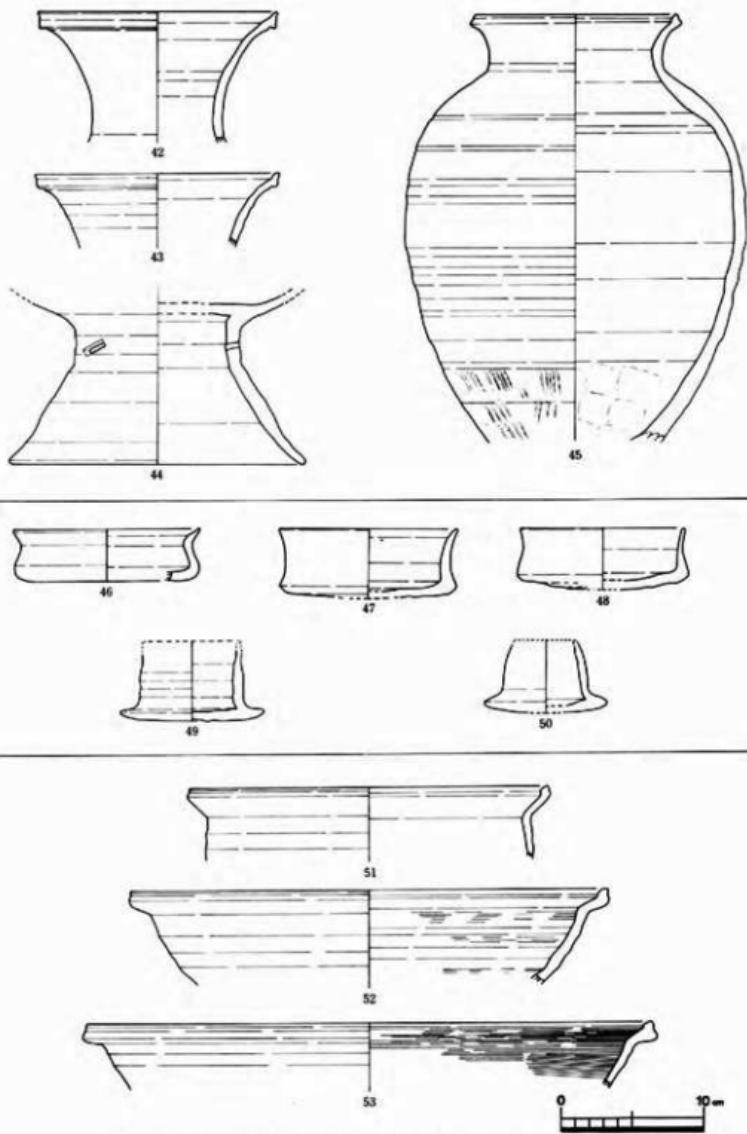
2. 土師器(第69図)

土師器は出土量が少なく、長甕と場のみ確認されている。

長甕(51)は口径25.2cmを測るもので、頸部でくの字に屈曲し、口縁端部で内屈する器形を呈



第68図 63号窯跡灰原出土須恵器甕頸部叩き文様 (S-1/2)



第69図 63号窯跡灰原出土須恵器(2)(上)、窯道具(中)、土師器(下) (S-1/4)

す。調整は内外面ともにナデが施され、口縁端部の外面をややくぼめている。

場合は口径30cm台(52)と40cm台(53)のものがあり、いずれも頸部で外屈し、口縁端部の上端の突出する器形を呈す。調整は外面でナデ、内面でカキ目調整を施すもので、口縁端部外面を若干くぼめている。

3. 窯道具 (第69図)

窯道具は全て焼台で、C類とD類が確認されている。

焼台C類は口径11.5~13cm程度のもので、口縁部でくの字に外屈する46と弱く外反する47・48に分けられる。前者のものはA類に近い形態を呈すが、口縁部が短く屈曲が弱い。後者のものは口縁端部を丸く薄く作り、やや丸い底部を呈す。

焼台D類は口径7cm程度のD3類と口径5cm以下のD4類があり、いずれも体部の長いb類器形である。

第4項 1号土器溜まり出土土器

当土器溜まりからは須恵器と土師器そして窯道具が出土している。出土量は全体で、パンケース11箱、重量61.5kgを測り、須恵器2.5、土師器7、窯道具0.5の割合で、土師器を主体として構成される。この造構は灰原とは異なり、土器を一括廃棄したものと考えられるもので、その廃棄時に異なる時期のものが混入された可能性をもつ。しかし、土坑状の落ち込みでは底面直上に比較的多くの土器が見られ、その一括性は高いと言える。主体となるものは土師器で、黒色土器を含み、固められて廃棄されたような出土状態を示す、時期としても比較的まとまりをもつ。須恵器についてはやや古手のものも混じっているが、土坑底面資料は土師器に伴う資料と推定される。

1. 須恵器 (第70~73図)

器種は食膳具で蓋環(B环)・無台环(A环)・有台皿(B皿)・無台皿(A皿)、貯蔵具で短頸壺・直口壺・双耳瓶・甕が確認される。器種の構成比率は口縁部計測法と重量測定によって行い、結果は下表に示した。この構成比率は前にも述べたように、資料の一括性に乏しいため、純粋な数値とは言いたいが、だいたいの傾向は示すものと信じる。まず、食膳具では环Aが最も多く、4割強を占め、次いで皿Aの4割弱、环Bは少なく1~2割程度、皿Bでは1割にも満たない。貯蔵具では甕の量が多く、特に大甕が主体的で、壺・瓶類では双耳瓶がやや目立つ。

器種	环B	环A	皿B	皿A	短頸壺	直口壺	双耳瓶	甕
口縁計測値	238	905	67	729	11	64	30	59
重量(kg)	3.5	2.5	0.5	5.0		5.7		12.5

第5表 1号土器溜まり須恵器器種構成比率(口縁計測値は36分割で行った数値である)

土坑内底面出土のものを中心として、覆土中のものと分けて述べる。

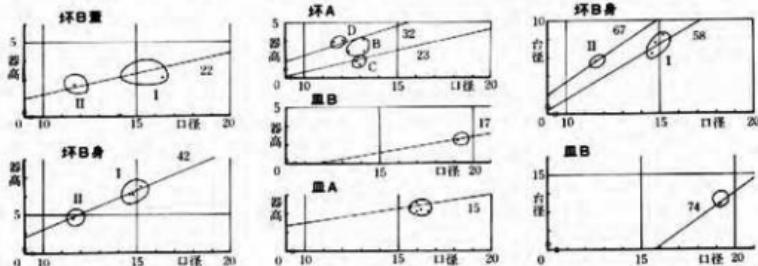
环B蓋 I類 (2~4) は14~16cm前後を測るもので、器形は天井部に広い平坦面をもつ偏平なB器形を呈す。口縁端部は丸く短く折り曲げるもので、天井部には頂部の平坦な径2cm程度の小型台座状のつまみが付く。天井部の調整は全てナテで仕上げる。これに対し、覆土中のもの(1)は天井部の丸いC器形で、擬宝珠形のつまみが付く、やや古手の形態を示す。

环B蓋 II類 (7) は口径12~13cm前後を測るもので、I類に似た特徴を示す。5・6・8は覆土中のもので、やや大きめのつまみを有し、口縁部折り返しのないIII類も含まれる。

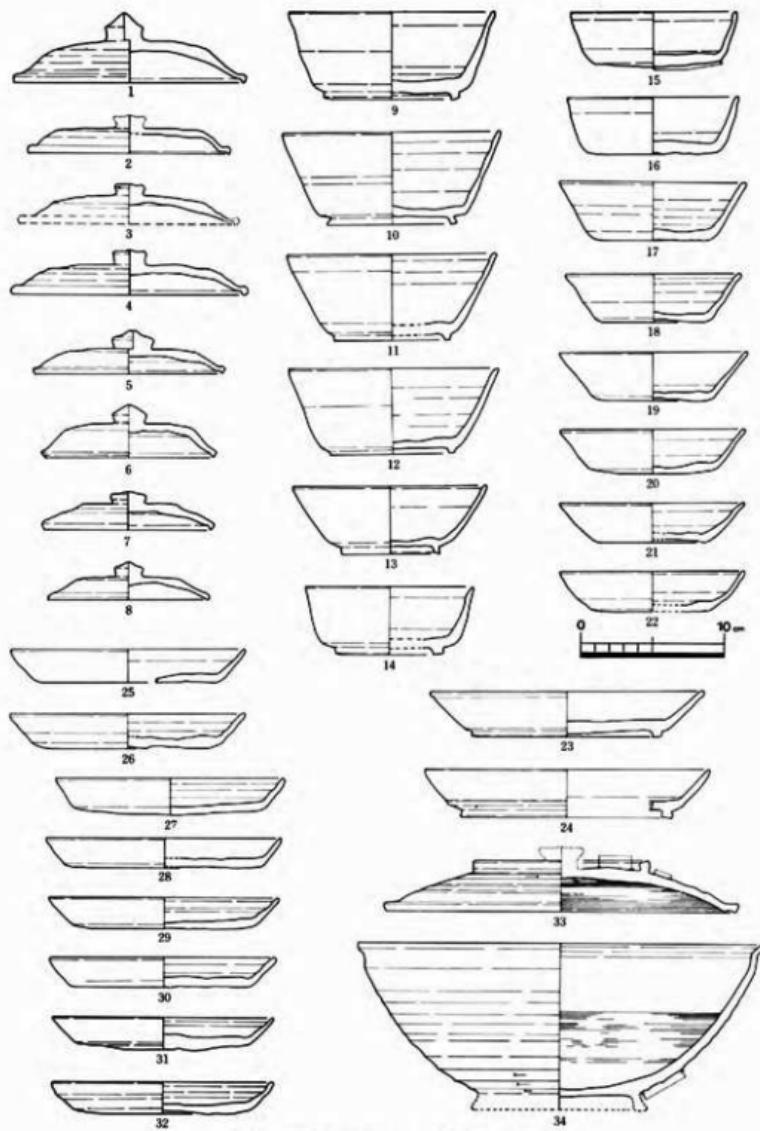
环B身 I類は口径14~15.5cm前後、古径8~9cm前後を測るもので、径高指数42前後に分布する。器形は体部と底部の境が角張り明瞭なもの(10)と丸く不明瞭なもの(11~12)とがあり、体部は前者が65度前後で立ち上がり、後者が62度前後で立ち上がる。器肉はどちらも薄手で、高台は小さく幅狭のものがやや踏ん張って付く。これに対し、覆土中のもの(9)は体部外傾度が70前後に立ち上がるもので、厚手の底部をしている。また、13のような体部が開き、薄手作りのものも出土しており、これは环身だけで重ね焼き(III類)をしている。

环B身 II類 (14) は覆土中のものであるが、底面出土の一群に属するものと思われる。口径は11.5~12cm、台径7.5~8cmを測るもので、器形はやや厚手の底部から外傾度72で急に立ち上がる体部を呈す。高台はやや幅広の短いものが付き、全体的に重厚感がある。

环Aは図示したもの全て底面出土のものである。径高指数から27前後のやや深身だが体部の外傾するB器形(17~19)、23前後の偏平なC器形(20~22)、そして32前後のD器形(15~16)に分けられる。B器形・C器形ともに口径13cm前後を測るもので、体部の外傾度は前者の55~60に対し、後者では50度以下にやや開く。器肉は比較的薄手である。以上の器形に対し、D器形は底部が厚く、体部が外傾度70度以上で立ち上がるもので、15の底面には手持ちヘラ削りが施されている。そして、D器形には蓋付であることを想定させるような降灰の仕方が見られ、蓋付き無台环(环E)の可能性が強い。また、この器形は环B身 II類の器形に極めて近似しており、台を付ければ、まさに

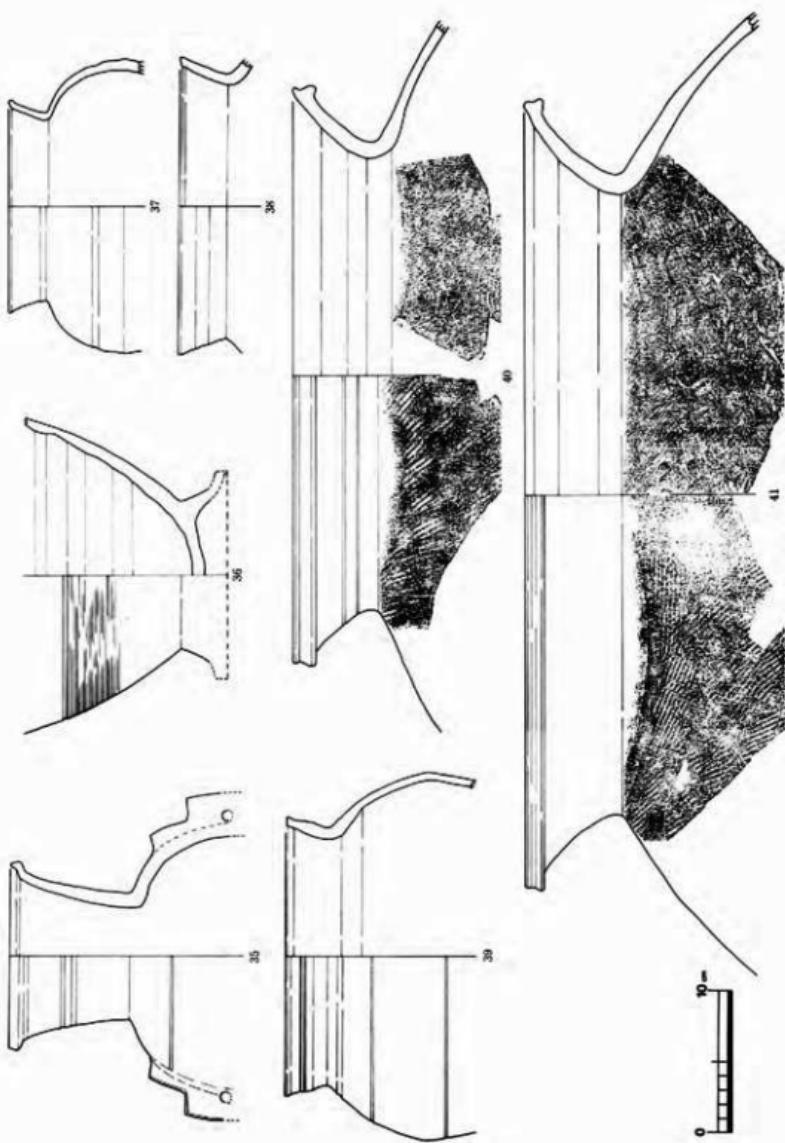


第70図 1号土器溜り土坑下底出土須恵器食器具法量分布図 (1メモリ単位=1cm)



第71図 1号土器塗り出土須恵器(1) (S-1/4)

第72図 1号土器櫛り出土顕微器(2) (S-1/4)



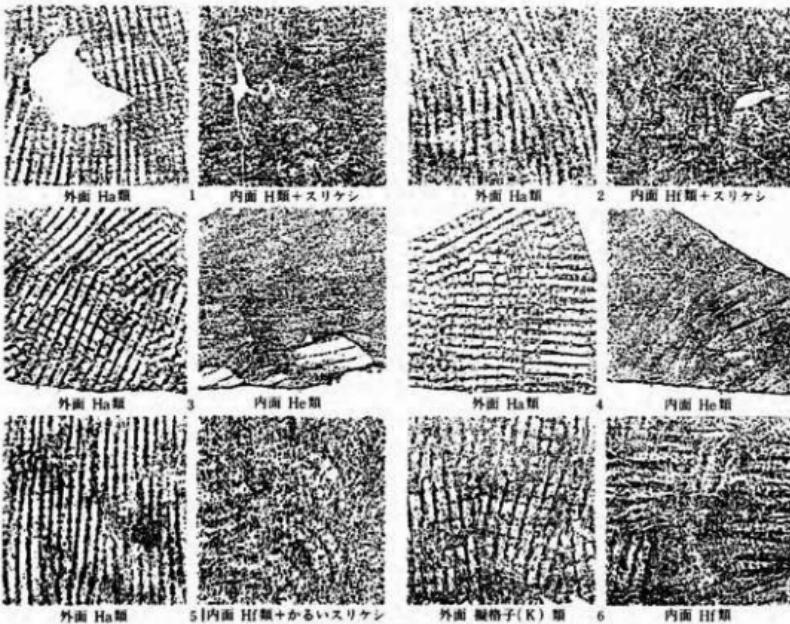
環BII類と同形態と言える。

皿B(23)は口径19cm前後、台径13cm前後を測るもので、体部が外傾度44度に開く器形を呈す。高台はやや幅広の短い形態のものが体部立ち上がり箇所寄りに付けられる。覆土中のものはやや口径が大きく、体部が前者よりもやや急になる(24)。

皿A(28~32)は口径15.5~16.5cmを測るもので、径高指数14前後に分布するものが多い。体部外傾度は45~50度前後を測り、体部内面にロクロヒダを顯著に残して、薄手に作っている。覆土中のもの(25~27)は口径では変わりないが、器高がやや高い。

壺は直口壺と短頸壺が出土している。いずれも土坑底面からの出土で、直口壺は口径15cm前後のやや薄手のもの(37)と口径20cm前後の厚手のもの(38・39)がある。いずれも胴部に丸みをもち、頸部で外屈した後口縁部で若干外傾して立ち上がる器形を呈するもので、口縁端部は平坦に仕上げている。36は短頸壺の胴部下半と思われるもので、しっかりした長めの台が付く。

瓶は双耳瓶(35)のみで、土坑底面から出土している。器形はやや丸みをもつ肩部から頸部で直立気味に立ち上がり、やや外反して口縁部に至るもので、口縁端部付近を短く外屈させてその上端を摘まみ上げている。胴部に比べ、頸部がやや太めで、頸部と肩部に沈線を巡らしている。耳は平板状のものを両肩に付けている。



第73図 1号土器窯より出土須恵器要胴部叩き文様 (S-1/2)

壺は土坑外の地山底面から口径40cm台（40）と口径55cm台（41）のものが出土している。器形は頸部から口縁部へ強く外反するもので、口縁端部の外側を突出させている。口縁部の調整は内外面ともナデで、40の外面には沈線を2条造らせている。胴部は叩きを施すが、その文様については第73図にあげたように、外面では平行線文Ha類が主体で、少量擬格子文（6）がそれに混じる。内面は完全にスリ消しているものが4割、かるくナデしているものが4割で、叩き文様を明瞭に残すものは少ない。叩きの見られるものでは、同心円文（全てDa類）が2割弱、平行線文が8割近くを占め、平行線文が圧倒的に多い。平行線文は木目の見られないHe類（3・4）と芯もち材を使用したHf類（5・6）が見られ、後者の割合がやや多いようである。

以上の器種のほかに、环X蓋（33）と台付きの鉢と思われるもの（34）が覆土から出土している。环X蓋は口径24.5cmを測る大型のものである。器形は天井部から口縁部まで緩くカーブするもので、口縁端部の折り返しは微弱である。調整は天井部付近に回転ヘラ削り、内面にカキ目調整が施される。台付きの鉢は口径28.4cmを測るもので、底部から外溝気味に立ち上がり、口縁部で短く外屈する器形を呈す。調整は外面体部下半をヘラ削り、底面と内面体部下半をカキ目調整する。

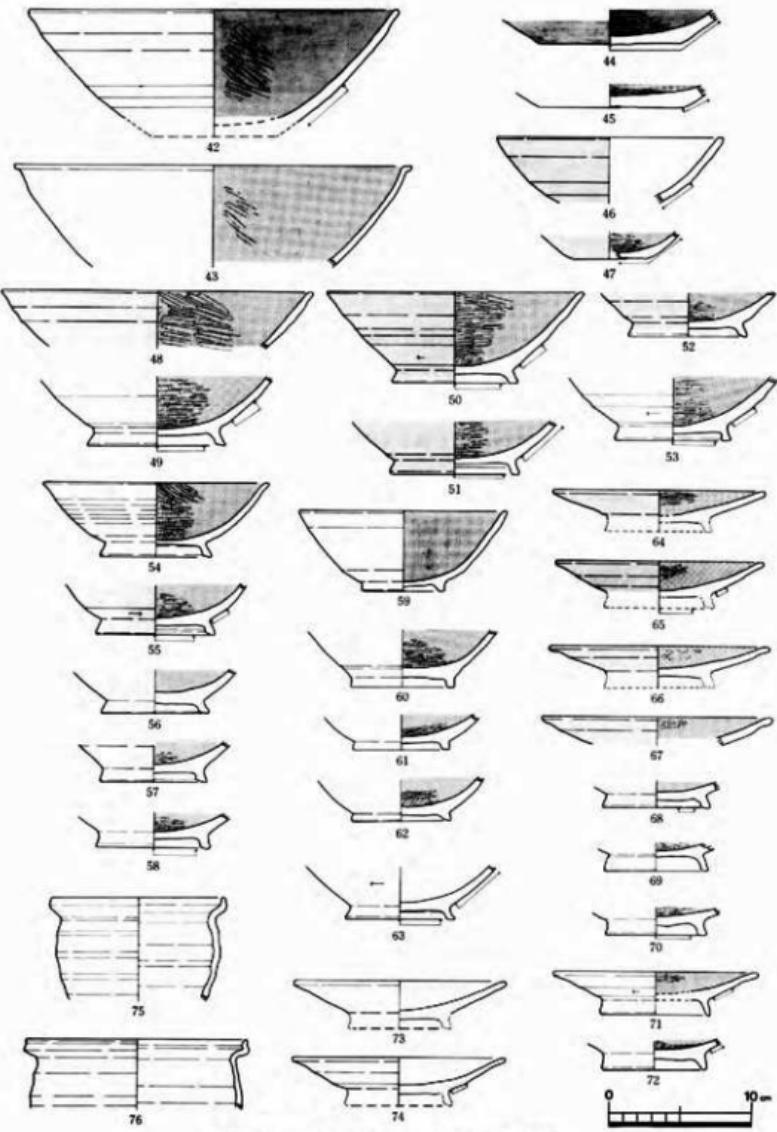
2. 土器（第74～76図）

器種は食器具では黒色土器が主体で、全体の95%を占める。器種は有台壺（壠B）・無台壺（壠A）・有台皿（皿C）、煮炊具で長甕・平底大甕・小甕・壠が確認され、この構成比率を口縁部計測法と重量測定で出したのが下表である。以下のとおり、黒色土器では壠Bが5割を占め、次いで皿Cが3割、壠Aは2割弱と少ない。黒色処理をしないものも量は少ないが存在し、食器具の中では6%程度の比率を占める。煮炊具は小甕（中型の平底甕も含む）が6割近くを占め、平底大甕も含めれば7割を占める。これに対し、長甕は3割弱と比較的少なく、壠に至っては1割にも満たない量である。

器種	黒壠B	黒壠A	黒皿C	壠B	皿C	長甕	平底大甕	小甕	壠
口縁部計測値	1182	343	632	38	65	105	47	229	18
重量(kg)	5.1	1.1	1.4	0.4	0.5	15.1		0.4	

第6表 1号土器溜まり土師器器種構成比率（口縁部計測値は36分割で行った数値である）

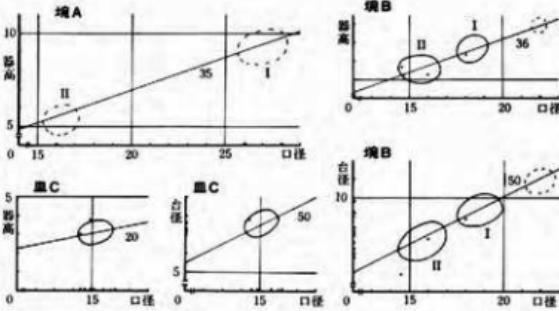
壠Bは少量の内面無処理のもの以外は全て黒色土器で、外面赤彩を基本とする。口径から18～20cmを測るI類（49～53）と15～16cm前後のII類（54～62）に分けられる。I類は体部が外傾して開く器形をしており、断面台形のしっかりとした高台が踏ん張って付けられる。器肉はやや厚手で、底面や体部下端にヘラ削りを施すものが多く、内面は研磨している。II類は高台でI類と同



第74図 1号土器溝り出土土器(1) (S=1/4)

様しっかりと作るものが多

いものの、器肉は薄手でヘラ削りを施すものが少なく、底面に糸切り痕を残すものが見られる。また、口径22cmを測る大型の品(48)や体部の立ち上がりが急で、端部の丸い小型の高台付くもの(59)も例外的に見られる。



第75図 1号土器窯出土土器食膳具法量分布図 (1メモリ単位=1cm)

地域Aは全て黒色土器で、口径から25cm以上のI類と16cm前後のII類に分けられる。I類は底径10cm前後のもので、口縁端部をそのまま丸く仕上げるもの(42)と外側に突出させるもの(43)がある。調整は体部下半から底面までヘラ削りするものが多いが、底面に糸切り痕を残すもの(45)も見られる。II類(46・47)はやや外済気味に立ち上がる器形のもので、体部下半から底面までヘラ削りを施す。

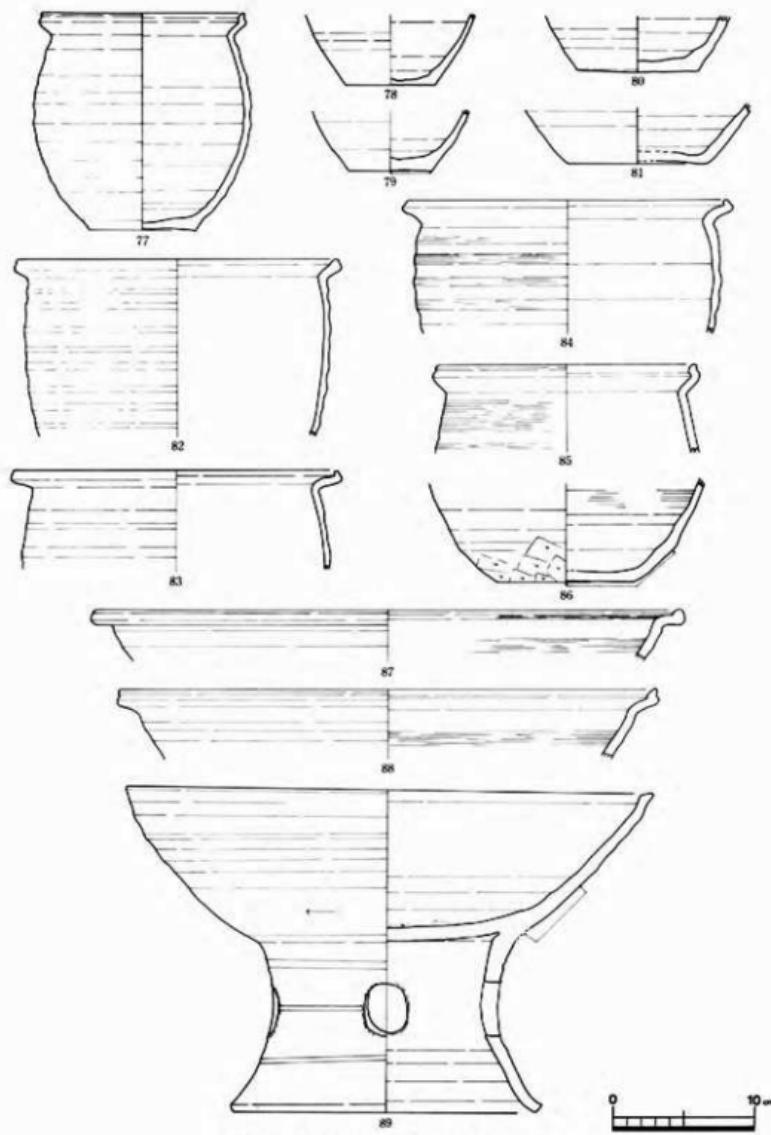
地域C(64~74)は黒色土器が大半だが、内面黒色でないもの(73・74)も磨きの痕跡が見られ、基本的には同質のものと捉えられる。口径は14.5~16cm前後、台径7~8cm前後を測るもので、体部は偏平に開いてそのまま口縁部に至る器形を呈す。高台は断面台形のしっかりとしたものが多いが、端部を丸く仕上げるものもある。調整は内面磨き、外底面ヘラ削りを基本とするが、糸切り痕を残すもの(68・74)も少量見られる。

小甕(75~80)は口径12~15cm前後を測るもので、器形は平底の底部から胴部中位で最大径をもち、頸部でくの字に外屈し口縁部でさらに内屈する。器肉は薄手で、調整は底面に糸切り痕を残す以外は全てナデで仕上げている。

平底大甕(81~84・86)は口径22cm前後を測る大型のものであるが、器高は推定で20cm以下と低く、すん胴の形態を呈す。器形は底部からやや広がって立ち上がるが、胴部はそのまま直立し、口縁部で短く強く外屈する。最大径を口径にもち、口縁端部は上端を折り曲げるもの(83・84)とそのまま肥厚させるもの(82)がある。調整は内外面ともにナデが主体で、底部付近で一部カキ目調整や手持ちヘラ削りが見られる(86)。

長甕(85)は口径18.3cmを測るもので、器形は頸部でくの字に屈曲し、口縁部で内曲する。口縁部の内曲はやや丸みを帯び、口縁端部で短く外反する。胴部の外面にはカキ目調整、内面にはナデ調整が施される。胴部の内面叩きには同心円文と平行線文が確認される。

甕は口径40cm前後を測るもので、頸部で外屈した後口縁端部で上端を突出させる器形を呈す。この口縁端部の突出は段程度に盛り上がるもの(87)と折り返し状に摘まみ上げるもの(88)があり、後者のものは口縁端部の外面がややくぼむ。調整はいずれも外面ナデ、内面カキ目である。



第76図 1号土器層より出土土器(2) (S-1/4)

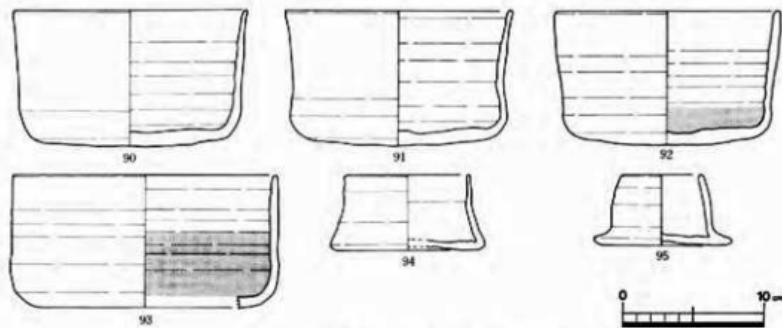
これらの他に、台付き鉢（89）が完形で1個体出土している。器形は内湾気味に立ち上がる大型の鉢に太い脚が付くもので、脚は端部に向かってあまり外反せず、端部をそのまま平坦に仕上げるものである。脚の中位付近には径3cm程度の円孔スカシが4方向に穿たれており、外面に浅い沈線が3本巡らされる。調整は鉢部の外面下方でヘラ削り、内底面で刷毛目調整をする以外はナデ調整で仕上げる。

3. 窯道具（第77図）

窯道具は還元焰焼成された焼台と酸化焰焼成された匣鉢状のものが出土している。前者は須恵器に伴うものと思われ、後者は土師器に伴うものと思われる。

焼台はC類（94）とD類（95）が出土している。C類は口径8.7cmを測る器肉の薄いもので、口縁端部を丸く仕上げている。D類は口径5.6cm、器高4cm以上のD3b類で、体部は内湾気味に立ち上がり、器肉を薄く作っている。

匣鉢（90~93）はやや丸みを帯びる底部から直立しそのまま口縁部にいたるもので、体部の器肉は薄く作っている。調整は体部内外面ともにナデを施し、底面にはヘラ切り痕を残すもので、内底面にカキ目調整を施すものも少量見られる。口径は15.5~16.5cmを測り、底部付近までは同じ径で、器高は10cm前後を測る。また、内面下半が黒色となっているもの（92・93）や内外面に一部赤色塗料が付着しているもの（92）も見られる。



第77図 1号土器溝り出土窯道具 (S-1/4)

第5項 65号窯跡出土土器（第78・79図）

当窯跡は土師器窯跡で、II次窯床面と覆土下層の灰層から土師器と窯道具が出土した。出土量はパンケースで1箱に満たない量であるが、第2項でも触れたとおり、58号窯跡灰原内より当窯跡の製品と思われる土師器が多量に出土している。

1. 土師器

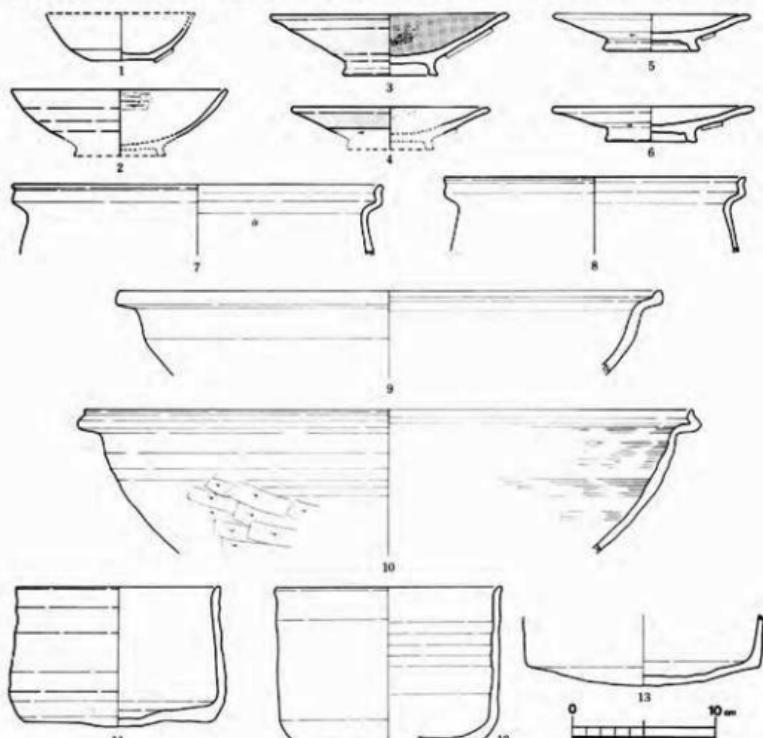
器種は有台壺（壺B）・無台壺（壺A）・有台皿（皿C）・長甕・壠が確認される。出土量が少ない

ため、量比を述べるには至らないが、完形に近い皿Cが2個体出土している。

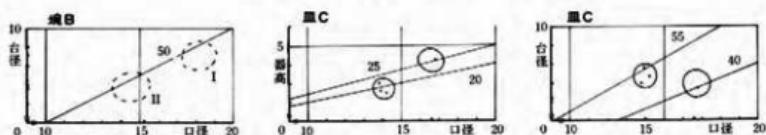
塊B(2)は口径が14~15cm前後(II類)と18cm前後(I類)の2法量存在するものと思われ、器形はやや小さめの高台から外溝して立ち上がるもので、高台は断面台形のものが付く。内面黒色のものはないが、磨きを施すものがあり、同質のものであろう。

塊Aは破片が確認されるだけで、図示できたものは口径10cm前後の小型品(1)だけであった。

皿Cは内面黒色のものと処理をしていないものに分けられる。前者は口径17cm近くを測るもの



第78図 65号窯跡出土土師器 (S-1/4)



第79図 65号窯跡・58号窯跡灰原出土土師器食膳具法量分布図 (1メモリ単位=1cm)

(3)と口径14cmを測るもの(4)があり、いずれも身は比較的深めに作られる。調整は体部下半外面と底面でヘラ削り、内面で磨きを施す。後者(5・6)は口径14cm前後、台径6cm台を測るもので、体部の器形は比較的偏平で、口縁部を外反させている。高台は厚手の断面台形のものがしっかりと踏ん張って付けられ、調整は体部下半外面から底面にかけてヘラ削り、内面はナデて仕上げる。

長甕(7・8)は頸部で外屈し、口縁部でやや長めに外反気味に直立するもので、口縁端部は丸く仕上げている。器肉は比較的薄く作られている。調整は内外面ともにナデである。

壺(10)は体部があまり開かず立ち上がるもので、頸部で外屈し、口縁部でやや長めに内反する器形を呈す。口縁端部はやや薄くなり、丸く仕上げる。調整は体部内面でカキ目、体部下半で手持ちヘラ削りを施す。また、9は1次窯覆土より出土したもので、口縁端部の折り返しが短く丸く仕上げ、器肉は厚手である。

2. 窯道具

窯道具は匣鉢状のもの(11~13)のみ出土した。出土量は比較的多く、6個体以上確認されている。器形は1号土器溜まりのものと同様であるが、口径は14.5~16cm前後とやや小型で、器高はやや高めである。ここでは1号土器溜まりで見られたような内面黒色や赤色塗料が付着するものではなく、内面底部の調整は全てカキ目が施される。

第6項 9世紀の須恵器小考

これまで、9世紀代の土器について述べてきたが、ここで特に須恵器についてまとめ、編年的検討を加えてみたい。また、土師器については10世紀代の土師器と併せて、次の節でまとめるため、ここでは取り上げない。

須恵器資料の出方については、いずれも単独窯の資料として性格付けられるものではなく、土器廃棄や複数の窯跡の灰原など、その資料の信憑性に欠ける点がある。しかし、明らかに混入品と判断できるものを除外すれば、その中の主体的な須恵器はまとまりをもっている。つまり、各遺構での出土須恵器の標準資料はその構成や様相にある程度の信憑性は持たせいいものと考え、ここでそれらを法量や器形などの要素から類推すれば、A灰層・58号窯跡灰原→63号窯跡灰原→1号土器溜まりの前後関係が設定可能である。以下に、各事項から検討を加える。

(1) 器種構成

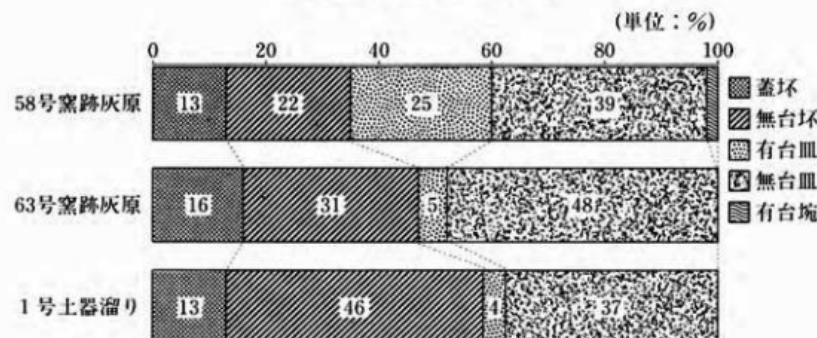
各資料ともに食膳具が高い比率を占め、次いで、貯蔵具、調理具の順である。食膳具の環Bは各期を通して占有率に大きな変動はなく、13~16%程度と低い比率を示し、8世紀代の器種組成に比べ、その量を半減させている。環Aは58号窯跡灰原から1号土器溜まりまで、2割→3割→4割と確実に増加している。これに対し、皿Bは58号窯跡灰原から63号窯跡灰原にかけて25%から5%に激減しており、1号土器溜まりではほぼ消滅に近い数値となる。各期を通して最も高い占有率を示すのが皿Aで、占有率に大きな変動はないが、4割近くを占めている。全体を通して、器種構成

に大きな変化が見られるのは58号窯跡灰原と63号窯跡灰原であり、皿Bの激減とそれに伴う環Aの増加という形で、8世紀後半代からの皿Bの量産はこの時期を機に途絶え、環A・皿A主体の器種構成へと転換している。

調理具についてはすり鉢と広口鉢が主体で、すり鉢は減少傾向、広口鉢は増加傾向にある。しかし、全体を通しての調理具の占有率の低さから、広口鉢に至っても目立つ器種とは言いたい。

貯蔵具は比較的壺の占有率が低く、壺・瓶類を主体とする器種組成をしめす。量比では壺1に対し、壺・瓶2で構成され、直口壺・短頸壺・長頸瓶・双耳瓶が目立つ。それぞれの占有率の変化は58号窯跡灰原から1号土器溜まりまで、直口壺と双耳瓶の増加そして短頸壺と壺の減少で現れ、特に壺の中型製品が激減してくる。

須恵器食膳具構成比率の変遷



環B法量別構成比率

(2) 各器種の変遷

環Bは法量によって I~III

類に分けられ、それぞれでの 58号窯跡灰原

比率は右のとおりである。58

号窯跡灰原では一定量の比率

を占めていたIII類は63号窯跡 63号窯跡灰原

灰原で激減し、1号土器溜ま

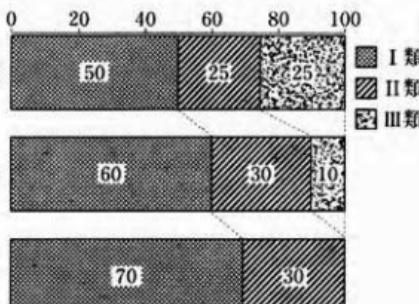
りでは消滅している。そして、

このIII類の減少に伴ってI類 1号土器溜り

が増加し、主体的となる。こ

のIII類の消滅はII類口径の縮

小に伴う、II類III類の法量統合とも言え、次の代では環B II類は消滅の傾向をたどる。



蓋は口径がⅠ類15~16cm前後、Ⅱ類12~13cm前後、Ⅲ類11~12cm前後を測るものが多く、口径の大きな変動は見られないが、58号窯跡灰原から63号窯跡灰原へやや口径大きくし、1号土器溜まりでやや小さくする傾向がある。また、器形では58号窯跡灰原でA・B・C器形が存在するが、63号窯跡灰原ではA器形が見られなくなり、1号土器溜まりではB器形だけとなって、その中でも器高を低くする。口縁端部形態は折り返しの長く端部の鋭いものから折り返しの短く端部の丸いものへと主体を移す傾向が見られ、また、つまみでは擬宝珠形でも大振りのものからやや小型で頂部を丸く仕上げるものへと変わり、頂部を盛り上げない台座状の小型つまみには統一される。天井部の回転ヘラ削り調整は58号窯跡灰原では半数近くあったものが、63号窯跡灰原では2~3割となり、1号土器溜まりではナテに統一される。

环身では口径が蓋と同様の傾向を見せるが、口径では58号窯跡灰原の9cm台から63号窯跡灰原以降の8cm台へ確実に小型化の動きを見せる。器形では体部立ち上がり転換点の丸みをもつA器形と体部立ち上がり転換点の角張るB器形が存在し、後者が体部立ち上がりの急なものが多いが、全体の傾向としては体部外傾度の60度台後半のものから60度台前半のものへと立ち上がりが開く傾向が見られ、体部の器肉を薄くしている。高台の形態は幅広でしっかりとした形態のものから、幅狭の小さなものへと変わった傾向が見られる。また、1号土器溜まりではⅡ類法量と同形態の蓋付きの环Eが出土しており、环B身Ⅱ類はこの時期から环Eと共に存し、环B身Ⅱ類の衰退とともに、环Eがそれに取って代わって行くものと考えられる。

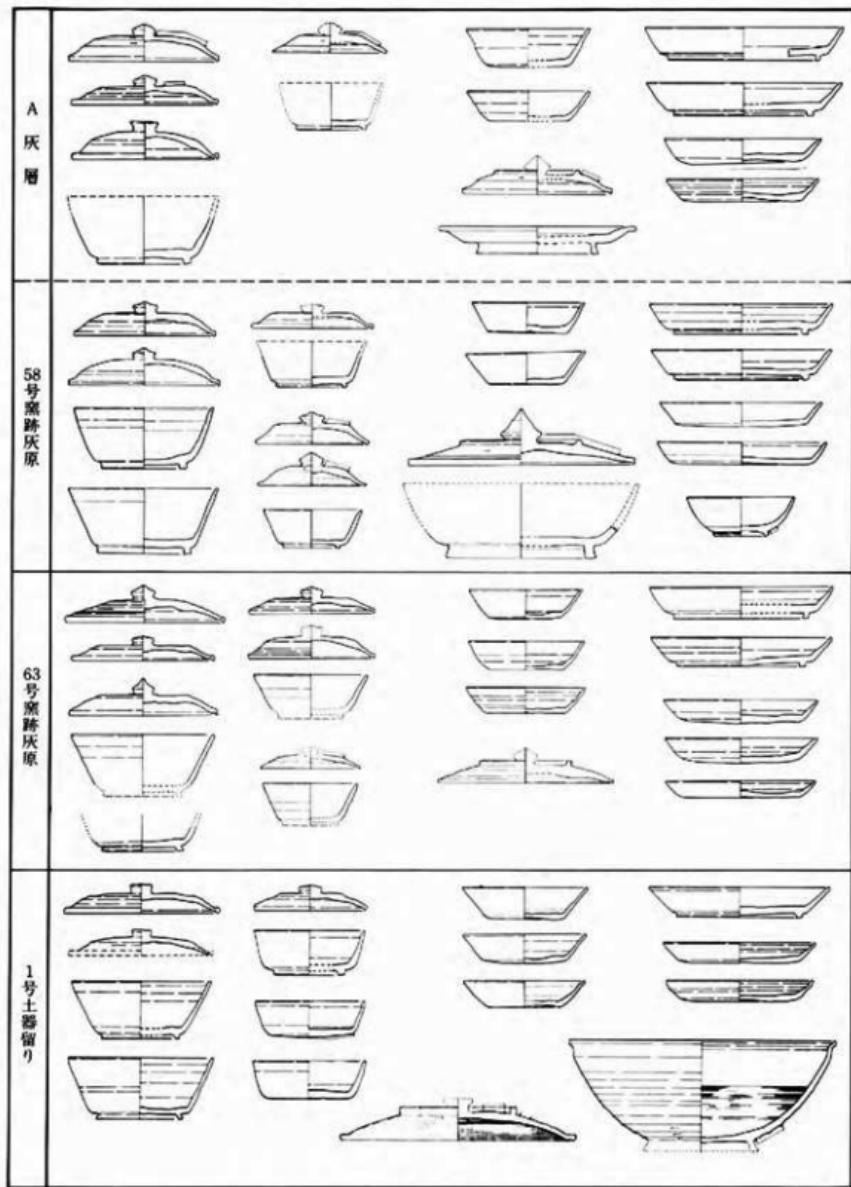
以上の环BではA灰層と58号窯跡灰原で焼き上がりの白く硬質なものが半数近くを占め、次の63号窯跡灰原以降ではほとんど見れなくなり、青灰色の焼き上がりのものが主体となる。これは焼成方法の変化よりも使用する胎土の違いにあるものと考えられ、南加賀古窯跡群産でも比較的良質の胎土で焼き上がりの奇麗な須恵器はこの58号窯跡灰原の時期前後に集中する。⁽¹⁰⁾

环Aは口径では大きな変化はないものの、体部外傾化と器高の低平化、器肉の薄手化が全体の流れとして看取できる。つまり、A灰層・58号窯跡灰原で一定量存在する底部のやや丸く深身A器形は次の63号窯跡灰原では消滅し、体部のやや開くB器形が主体となる。また、この段階から偏平なC器形が少量見られるようになり、次の1号土器溜まりで主体的な器形となる。全段階を通じて見られるB器形は新しくなるにつれ、口径をやや大きくし、体部が開く傾向をもち、器肉を薄くしている。

皿Bは全段階を通じ、口径20cm前後、径高指数17~18前後と目立った器形変化は見られないが、体部外傾率を微増し、器肉を薄く作る傾向をもつ。

皿Aは口径が58号窯跡灰原では16~18cmとばらついて分布していたものが、1号土器溜まりでは15~16.5cmと法量がまとまる傾向をもち、それに伴って口径を縮小している。また、器形は体部の倭小化と器壁の減少化が見られ、底部の境が明瞭なものから境に丸みをもち体部にロクロヒダを残すものへと主体を移している。

その他の食器具ではこの時期に特徴的に見られる环Xと皿Eの存在が挙げられる。环Xは突帯を



第80図 9世紀の戸津古窯跡群須恵器食勝具 (S-1/6)

天井部に巡らす大型の蓋が伴うもので、仏具的な性格をもつ器種として位置付けられる。58号窯跡灰原の時期前後に出現し、1号土器溜まりまで多く見られ、出土量は少ないと、この時期のどの窯跡でもほぼ普遍的に見られる器種である。蓋の器形の変化は壇B蓋に準ずるが、1段階程度古い形態や調整技法を残しながら変化するようである。皿EについてはA灰層のものを最古形態とし、63号窯跡灰原の時期までの短期間だけ見られるやや特殊形態で、口縁部に段をもち、皿状に開く器形は壺器系の皿に類似点が認められる。しかし、全体的な印象では異なる点が多く見られ、直接的な模倣器種と呼べるものではない。これらの他にも、黒色土師器または施釉陶器を模倣したような丁寧な作りの壇Bや皿Cが見られ、このような器種が出現・盛行することもこの時期の特徴として挙げられるだろう。

貯蔵具器種については妻を取り上げたい。この時期、妻の減産傾向が見られるることは前でも述べたが、これは中型器種の激減によってもたらされた結果と見てよく、58号窯跡灰原以降減産し、1号土器溜まりではほぼ消滅の傾向にあるものと思われる。また、胴部の叩き文様においても変化が見られる。右のグラフに

妻胴部内面叩き文様の変遷

も挙げたが、この時期内面を

擦り消す技法が多く見られ、

1号土器溜まりでは叩き文様 58号窯跡灰原
を若干残すものも含めれば、

8割にも上っている。また、

叩き文様では58号窯跡灰原と 63号窯跡灰原

63号窯跡灰原の間に同心円文

主体から平行線文主体への転

換が見られ、転換後は1割に

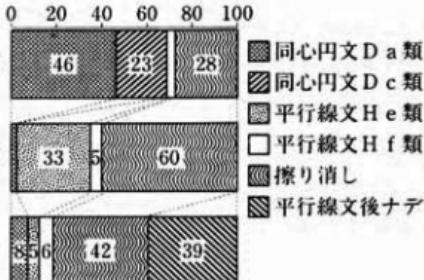
も満たない程度しか同心円

文は使われていない。特に、柱目状のDc類は63号窯跡灰原以降確認されず、全く消滅する。外面の叩き文様については、全段階を通じ、平行線文主体であるが、58号窯跡灰原で一定量見られたHc類が63号窯跡灰原以降はほとんど確認されず、ほぼHa類となり、また、外面のカキ目調整も減少する。

(3) 編年的位置付け

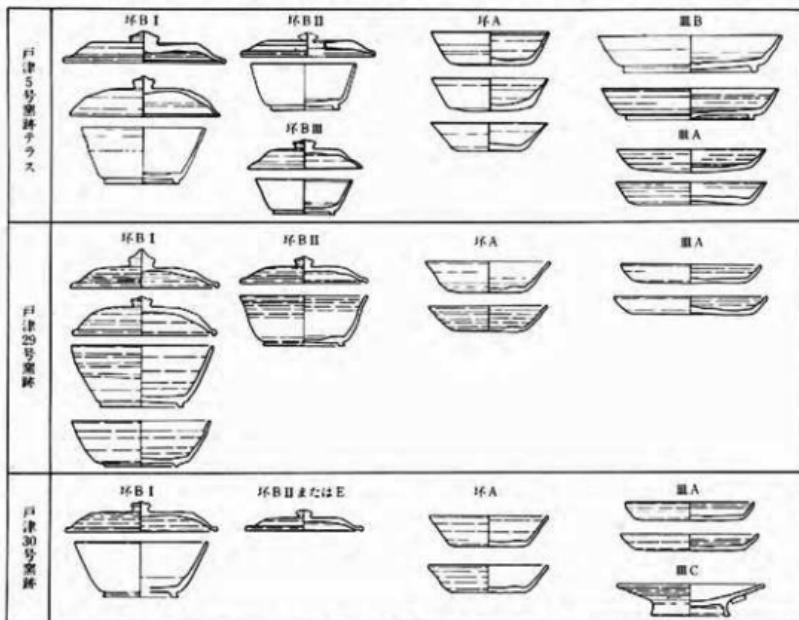
以上述べた須恵器様相を南加賀古窯跡群の編年基準窯跡に対比すれば、戸津5号窯跡テラス状造構→戸津29号窯跡→戸津31号窯跡最終床にそれぞれ位置付けられ、各窯跡の様相を呈示すれば、以下のとおりとなる。

戸津5号窯跡テラス状造構は壇B1割半、壇A2割、皿B1割半、皿A5割で構成される。壇Bは口径よりI~III類に分けられ、I類が主体で、II・III類は少ないが、III類は一定量(15%程度)存在する。身は口径がI類14~16cm、II類11~12cm、III類は10cm前後で、径高指數40~43、体



部外傾度65前後に分布する。蓋はA・B・C器形があり、口縁端部の長く折り返すものと短く端部を丸く仕上げるものがある。つまみは擬宝珠形でもやや大きめのものが目立ち、天井部のヘラ削りは7割近くが行われている。環Aは径高指数25以上のやや深身のものと25以下のやや浅身のものに分けられるが、前者のものが主で、後者は少なく、体部の外傾する器形を呈す。皿Bは口径18~21cm前後を測るもので、底部厚手で深身のものが一定量存在し、高台の作りは幅広のしっかりしたものが主体を占める。体部外傾度は55度以上の立ち上がりの急なものと一定量存在する。皿Aは口径15.5~16.5cmに集中し、体部外傾度の45~55の急なものと30台のやや開き気味のものがあるが、前者が主体的で、底部の厚手のものが一定量存在する。

⁽¹⁹⁾ 戸津29号窯跡は環B 2割半、環A 3割、皿A 4割半で構成されるが、灰原の一部資料であり、確認されていない皿Bの存在も可能性としてはある。環BはI類とII類が確認され、I類が主体である。身は口径がI類15cm前後、II類13cm台で、径高指数は41~43の深身のものと33前後の浅身のものがあり、前者は外傾度65前後、後者は外傾度60前後を測る。高台は前者が台径9cm前後、後者が8cm前後を測るもので、丸い厚ぼったい形態のものが付く。蓋はB器形とC器形で、端部の丸く仕上げるものが多く、鋭いものは少ない。つまみは擬宝珠形でも小型のb種を主体とするが、頂部の平坦な小型つまみも少量ながら存在する。天井部のヘラ削りは少ないが、2割程度存在する。

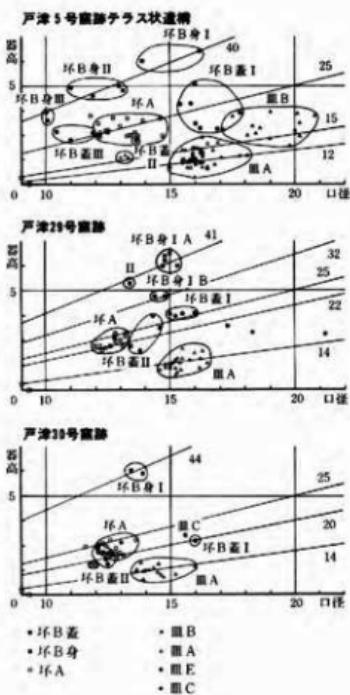


第81図 9世紀代の南加賀古窯跡群須恵器編年図 (S-1/6)

環Aは口径12~13前後で、径高指數25前後の深身のものと22~23の浅身のものがあり、前者は外傾度50~55度で、底部が厚手、後者は外傾度45~50度で、薄手でロクロヒダの目立つ特徴をもつ。皿Aは口径15~15.5cm前後を測り、径高指數13前後に分布する。体部は薄めでロクロヒダの目立つものが多く、体部外傾度40~45の開くものも一定量存在する。

戸津30号窯跡⁽¹⁴⁾は環B2割、環A4割、皿A4割で構成され、皿Bは完全に消滅し、新しい器種として皿C(同期に位置付けられる戸津31号窯跡で確認)が出現する。環BはI類とII類が存在するが、身ではII類が確認されておらず、蓋のみ出土している。身I類は口径13~14cm、径高指數42~44のもので、体部は62~63度前後に外傾する。高台はやや幅のあるものが踏ん張ってつけられ、台径は7~8cmを測る。II類は蓋から想定すれば、12cm前後と思われる。蓋はB器形でも器高の低いものであり、口縁端部は短く丸い折り返し形態となる。つまみは小型でやや丸みを帯びる台座形で、天井部の調整はすべてナテ調整である。環Aは口径11~13cmで、径高指數25前後の深身器形と20前後の浅身器形とに分けられ、前者は外傾度48~53、やや厚手の底部を特徴とし、後者は外傾度45~50、薄手でロクロヒダの目立つことを特徴とする。後者が主体であるが、深身器形も一定量存在している。皿Aは口径14~14.5cm、径高指數12~14に多く分布し、体部・底部とも薄手で、ロクロヒダが目立ち、口縁部の直立気味に折れるものが一定量存在する。皿Cは口径が大きく、高台の高いしっかりとした形態のもので、古い様相を呈す。

以上の様相は戸津5号窯跡テラス状造構が58号窯跡灰原に、戸津29号窯跡が63号窯跡灰原に、戸津30号窯跡が1号土器溜まりにそれぞれ対比される。しかし、戸津5号窯跡が環B蓋のつまみがやや大きめのものが目立つことと天井部のヘラ削りの比率が高いこと、皿Bに深身の一群が一定量存在することなどから58号窯跡灰原よりもやや古い様相を残す傾向にある。また、戸津29号窯跡は環B蓋のつまみが小型で台座形のものが一定量存在し、口縁端部の折り返しの丸く仕上げるものが多いこと、環Aの浅身器形のものが一定量存在すること、皿Aの口径がやや小型化すること



第82図 9世紀代の南加賀古窯跡群須恵器法量分布図

など63号窯跡灰原よりも後出の様相をもっており、1号土器溜まりに近接している。戸津30号窯跡は環B蓋のつまみが1号土器溜まりよりも小型化し、口縁端部も一層微弱で丸い折り返しとなっていること、環Aの浅身器形の主流化、皿Aの一層の小型化と口縁部直立気味器形の存在など1号土器溜まりよりも確実に新しい要素を含んでいる。以上を総合すれば、戸津5号窯跡→58号窯跡灰原、63号窯跡灰原→戸津29号窯跡、1号土器溜まり→戸津30号窯跡とすることができるが、広い意味では各形式内での窯差と考えることもでき、ここでは同範疇に入るものと判断しておきたい。また、曆年代については検討する材料に欠けるが、戸津5号窯跡が9世紀第1四半期～第2四半期に位置付けられ、戸津30号窯跡に後続する戸津11号窯跡が9世紀第3四半期～第4四半期に位置付けられることから、58号窯跡灰原は9世紀第2四半期頃、63号窯跡灰原は9世紀第2四半期～第3四半期、1号土器溜まりは9世紀第3四半期頃にそれぞれ比定可しておきたい。

註

- (1) 口縁部計測法とは「口縁部を含むすべての破片について残存率（残存する口縁周の長さ／復原した口縁周の長さ）を計算し、器種と分類と法量別に合計する」（宇野隆夫「考察の方法」「丹波周山窯址」京都大学考古学研究室1982）方法であるが、環Bでは身と蓋があるため、その中の高い方を採用した。また、環Aと環Bについては口縁部から底部まで残存するものが少なく、口縁部破片では環Aと環Bの識別が困難であったため、底部で計測し、その比率を出した。
- (2) 豊の胸頭叩き文様については内規信雄氏の分類（第1節註1文献）を基にしたが、格子叩き（擬格子叩きも含む）のK類を受け加えた。また、内面の平行線文はH類としたが、本日の見られないものと芯打ち材を使用した年輪状の木目を見られるもの（63号窯跡灰原と1号土器溜まりで出土）があり、前者をHe類、後者をHi類として分類した。
- (3) 戸津31号窯跡は戸津30号窯跡と同一時期に位置付けられる窯跡（小松市教育委員会「戸津」1983）で、9世紀第3四半期～第4四半期に比定可能な窯跡である。つまり、58号窯跡灰原とは1四半期以上の時間的ズレがあり、混入品と考えるのが妥当に思われる。
- (4) Hi類については註（2）に内容を記している。
- (5) この器種は小要器形の大型品で、口縁部が短く屈曲する特徴をもつ。長胸腹、小腰どちらにも属さない形態のものとして、仮に平底大腹と名前づけた。
- (6) 食器類は口縁部破片が少なく、有台と無台の識別が困難であったため、底部または高台の計測を行った。
- (7) 南加賀古窯跡群において皿Bは8世紀第2四半期頃より出現するが、8世紀後半における皿Bの占有率はかなり高い割合を占め、皿Aの量を凌ぐほどである。この皿Bの量産は南加賀古窯跡群の特徴の一つと言える。他地域の様相を見れば、北加賀地方の末窯跡群では皿Bの比率が最も高いころの浅川3号窯跡でも8%程度で、次の末2号窯跡には早くも激減している（出越茂和『金沢市末窯跡群』1989金沢市教育委員会）。また、南加賀地方内でも能美窯跡群では皿Bが多くても2割を超える量比は示さず（和氣後谷2号窯跡の量比を参考）、南加賀古窯跡群の大なき特質と呼べるものかもしれない。よって、南加賀古窯跡群での皿Bの在り方は特殊なものとも評価でき、その消滅は他の北陸地方の窯跡よりも1形式または2形式遅れる可能性が高い。
- (8) 壺の中型製品は口縁部があまり開かずにして立ち上がる器形を呈し、口縁部を平坦に仕上げるもので、8世紀代は壺の4～5割近くを占めていた（矢田野向山1号窯跡の構成比率を参考・望月精司他「二ッ瀬東山古窯跡・矢田野向山古窯跡」1990小松市教育委員会）ものと思われる。しかし、58号窯跡灰原と63号窯跡灰原の時期を境に激減する傾向が見られる。ちなみに戸津5号窯跡ではまだ一定量の生産が行われているようである。
- (9) 環BII類の口径をもつ蓋はつまみの消滅した後も存続し、戸津35号窯跡（1号土器溜まりの2形式後）まで繼續するが、1号土器溜まりの段階で蓋付き無台环（環E）が出現し、これを機に環BII類は環Eに転換して行ったものと推察される。
- (10) このような焼き上がりを示す須恵器は戸津5号窯跡や戸津29号窯跡でも見られ、戸津5号窯跡ではかなりの量が、戸津29号窯跡では少ないと、環Bの中に一部見られる。また、橙褐色に酸化焰状態に焼き上がる一群が63号窯跡灰原と1号土器溜まりで少量ながら一定量見られ、消費地でもこの時期に酸化焰焼成で焼き上がる一群

が一定量見られるようである(北野博司氏よりご教示)。この時期、意図的に酸化焰で焼き上げる製品が一定の需要を占めていた可能性もあり、興味深い。

- (11) 壁Eはその出現が戸津5号窯跡までは確認されているが、それを越える時期では現在のところ確認されていない。この器種の相手は金属器写しのものをおくことが可能であるが、この形態に落ちるのは戸津5号窯跡の段階と思われ、器形変化しながら、戸津9号窯跡(9世紀末)の段階までは存続する。主体的な法量は蓋で20~30cmの大型で、この法量が出現から消滅まで存続するものと思われるが、盛行する時期には口径15cm程度の環B蓋類と同様の法量も存在する。
- (12) 盤Eは体部中央に弱い段が見られ、瓷器写しの感を受けるが、高台の形態や法量ではかなり異なっており、京都などに見られる瓷器系皿とは趣を異にしている。直接的な模倣器種ではなく、瓷器系器種をさらに真似た程度のものと評価したい。
- (13) 内面の叩き技法はこの9世紀中頃を境として同心円文から平行線文に移行する傾向が見られ、この転換の時期を前後して叩き文様の擦り消しが行われる。この擦り消しは以後も存続し、戸津11号窯跡や戸津9号窯跡の段階(9世紀第4四半期)まで、頻繁に行われるが、戸津35号窯跡頃に衰退する。叩き文様については戸津11号窯跡の段階に細同心円文が新たに出現し、平行線文と併用しながら、頻繁に用いられる。このような流れを図示すると以下のようになります。なお、戸津11号窯跡以降の叩き文様の流れについては内藤信雄氏の「須恵器變類に見られる叩き目文について」(北陸古代土器研究会「シンボジウム北陸古代土器研究の現状と課題」報告編1988)に詳しいので参照されたい。

叩き文様	58号窯跡灰原	63号窯跡灰原	I号上器溜まり	戸津11・9号窯跡	戸津35号窯跡
擦り消し					
同心円文					
平行線文					
細同心円文					

- (14) 当造構は戸津5号窯跡の右に掘り込まれた半楕円形の豊穴状造構で、焼土・灰とともに多量の須恵器が出上している。器種は环・皿類の食器具から長頸瓶・双耳瓶・腹の貯藏具まで豊富な器種があり、各須恵器間の時間的開きを感じさせず、比較的まとまった資料となっている(小松市教育委員会・戸津古窯跡調査委員会「戸津5号窯—石川県古窯跡調査(第4次)報告」1979)。
- (15) 戸津29号窯跡資料として提示したものは、戸津29号窯跡の前部内灰層と窯跡下方の灰原のうち一括の性格をもつ單一灰層を主体とする資料である。この窯跡は整理が完了していないため、窯跡の操業時間幅の把握や床面での基礎資料を抽出しておらず、その実態は不明のままである。しかし、この資料は戸津5号窯跡テラス状造構と戸津30号窯跡最終床の間を埋める資料であることは間違いなく、現在のところはこの間の様相を表す資料としてこれを使用したい。なお、この資料の概要は「シンボジウム北陸古代土器研究の現状と課題」報告編に提示してあるため、参照されたい。
- (16) 戸津30号窯跡は最終床面出土の資料で、その資料の一括性は信憑性が高い。また、これに並列して収集される戸津31号窯跡最終床面資料も30号窯跡に極めて似た特徴を示しており、同時併存の可能性が高く、戸津30号窯跡の補足として戸津31号窯跡の資料も使った。なお、この資料は註(15)文献に提示してある。
- (17) 戸津5号窯跡の歴年代観については以前吉岡康裕氏が考察している。それによれば、戸津5号窯跡の年代基準資料として横江庄家跡出土第1群土器を挙げ、平城期に同定し得ることから、その歴年代を820~830年としている(吉岡康暢「奈良平安時代の土器編年」「東大寺領横江庄遺跡」1983松任市教育委員会・石川考古学研究会)。しかし、近年庄家遺跡の最も遡る土器群は東大寺施入(818)以前の朝原内親王家時代とする説が出され、8世紀第4四半期の歴年代が与えられ(宇野隆大・田中道子「須恵器の歴年と両期」「越中上木室」1989富山大学人文学部考古学研究室)。先の年代観をやや遡らせる傾向がでている。さて、戸津5号窯跡の須恵器はこの東大寺施入以前とされる土器群よりは確実に後出の様相をもっており、平城期まで下る様相も見られることから、戸津5号窯跡の時期を9世紀第1四半期~第2四半期としておきたい。
- (18) 筆者は戸津11号窯跡の歴年代観について「(戸津古窯跡群出土の軒先瓦と歴年代)」(北陸古代土器研究会編「北陸古代土器研究」第1号1991)において考察したことがある。それは当窯跡より出土した灰釉陶器の器種の存在に着目し、その器形から尾張投宿の黒葉90号窯式に併行する時期として9世紀後半を想定したもので、环B蓋の無鉛化と次の時期に出現する馬爪焼台の出現時期から総合して9世紀後葉の歴年代観をうえている。

第4節 10世紀の土器

第1項 61号窯跡出土土器

61号窯跡は窯体と前庭部付近を調査しているが、窯体内床面と覆土下層から、焚口付近の2次堆積覆土から、前庭部の灰層からそれぞれ須恵器が出土している。窯体床面と下層の須恵器と前庭部灰層の須恵器は当窯跡の製品と思われるものだが、2次堆積の覆土は周辺の窯跡の灰等が混じり込んでおり、この窯跡に伴うものとは考えられないため、今回の報告からは除外する。また、須恵器のほかに、床面付近からは焼成の際に使用したと思われる窯道具や混入品または当窯跡製品と思われる土師器が出土している。出土量は全体でパンケース19箱を数え、床面付近と前庭部付近から12箱出土している。以下に須恵器、土師器、窯道具の順で説明を加える。

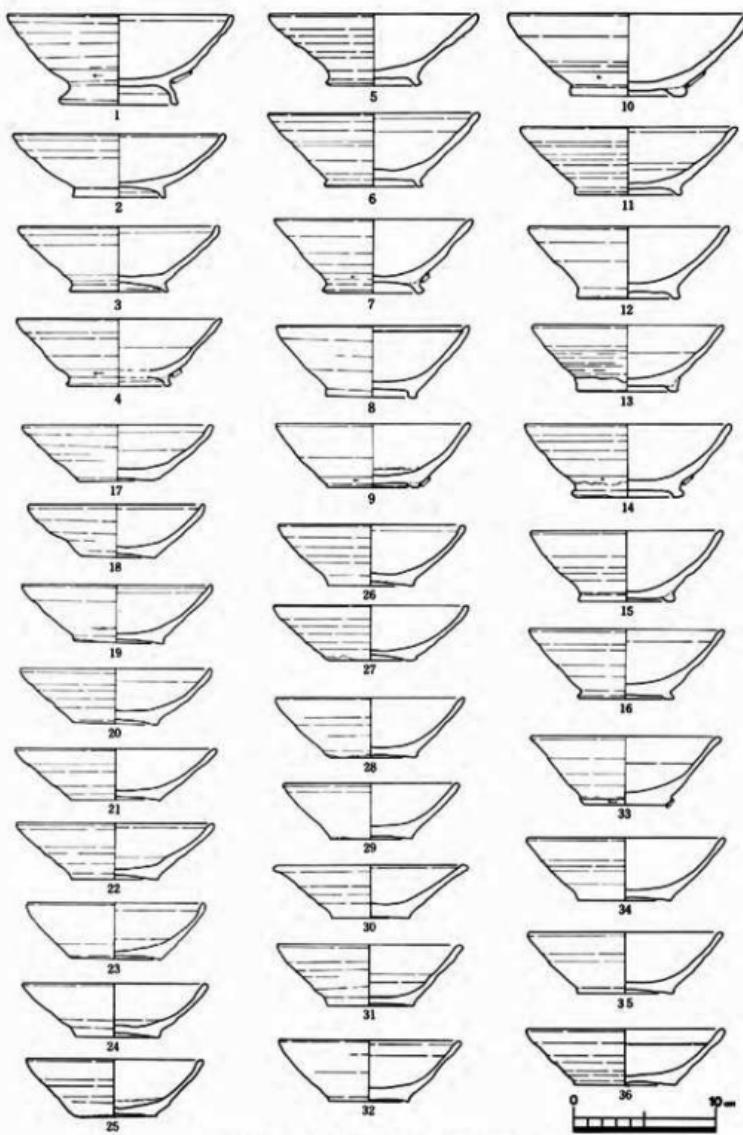
1. 須恵器（第83~87図）

器種は食膳具で有台壇（壇B）・無台壇（壇A）・有台皿（皿C）、調理具で広口鉢、貯蔵具で長頸瓶・双耳瓶・小型壺・甕が確認される。構成比率の算出は出土遺物が少なかったため、個体識別法によって行った。結果は下の表のとおりであるが、食膳具では壇A・Bと皿Cの壇皿類に統一され、环類や盤型の皿類は完全に消滅している。皿類の構成比率は壇B（44%）と壇A（43%）で8割半を占め、皿Cは13%と少ない。調理具では広口鉢が主体で、量としても多く、個体数では25を数える。貯蔵具では双耳瓶が主体を占め、長頸瓶や小型壺・甕は少ない。食膳具・調理具・貯蔵具の比率は個体識別法で8:1:1で構成される。また、これらの他に、燃焼部のピットから環状器形を呈する小型製品が、窯体覆土下層から特殊な把手をもつ甕が出土している。

器種	壇B	壇A	皿C	広口鉢	小型壺	長頸瓶	双耳瓶	甕
個体識別値	86	83	26	25	1	1	16	5

第7表 61号窯跡須恵器器種構成比率（個体識別値は個体数を表す）

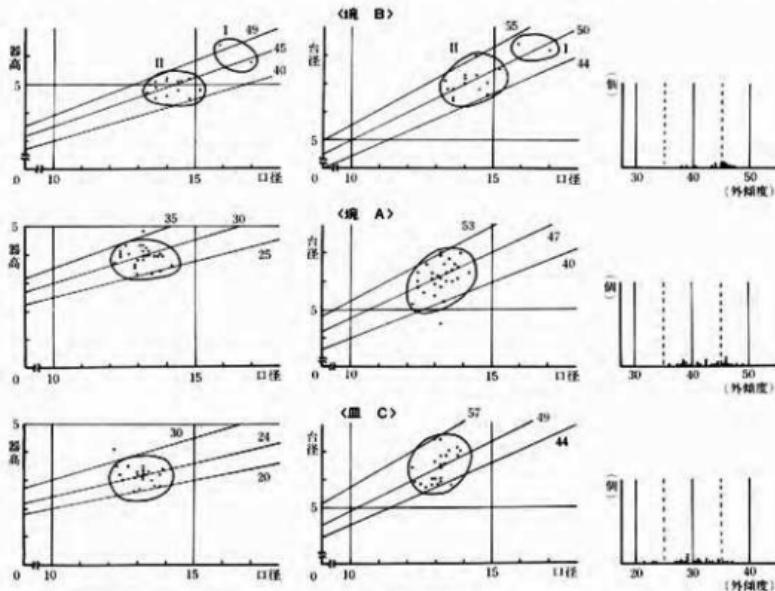
壇Bは口径から16cm以上を測る大型のI類と13.5~14.5cm前後を測る一般的なII類に分けられ、I類とII類の量比はI類が1割にも満たない割合で存在する。径高指数は40~49で分布し、45に集中する傾向が見られる。台径は6.5~7.5cmの間で多く分布し、台径比は44~55に分布し、50前後に集中する。体部の外傾は40度前後に開くものもあるが、45度前後に多く分布する。底面には回転糸切り痕を残し、内外面ナテ調整を基本とするが、体部下端のみにヘラ削りを施すものが一部見られる。器形は4つに分類できる。1類（1~4）は体部がやや開き気味に立ち上がり、口縁部でやや内湾する器形のもので、底部の器肉を薄くし、緩いカーブを描いて高台壇部に至る底面器形を呈す。高台は端部に面をもつが、薄手で小さい。底面に「-」のヘラ記号をもつものが大半である。また、1類器形のI類（1）は体部では同様の器形を呈すが、高台を薄く長く作



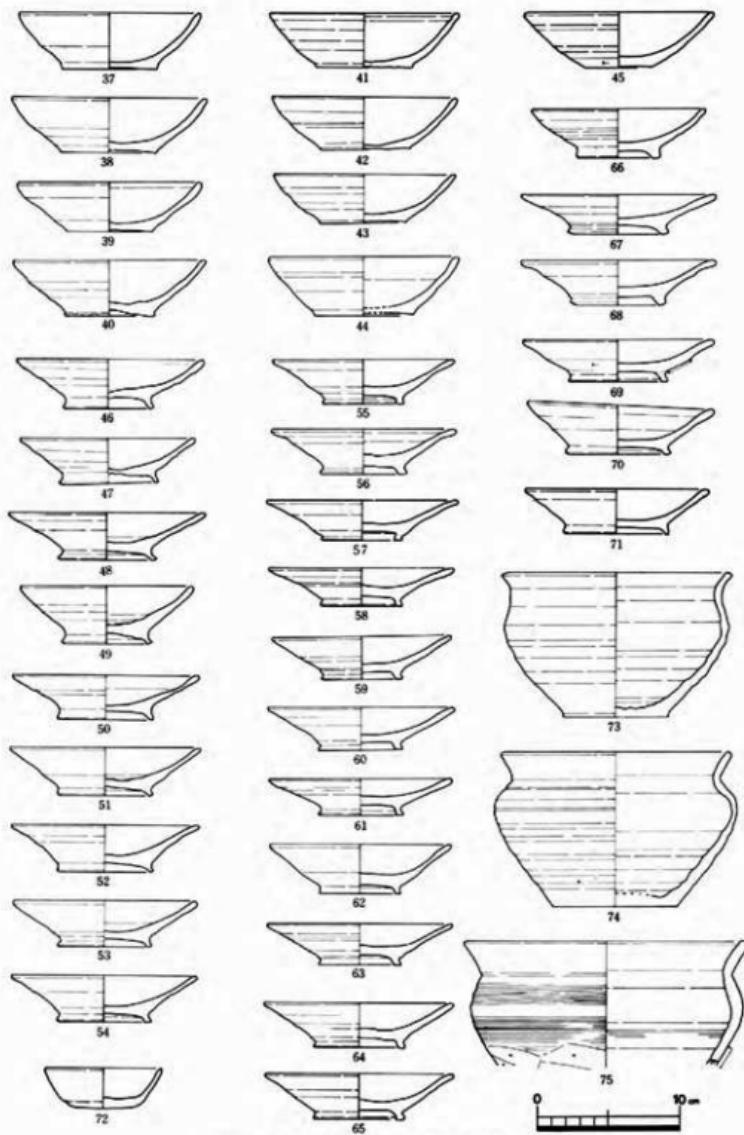
第83図 61号窯跡出土須恵器(1) (S=1/4)

り、やや足高の感をもたせる。2類(5~9)はやや径の小さい高台からそのまま外傾して立ち上がる器肉の厚いもので、高台は小さめのものが踏ん張ってつくものと厚手の断面方形のものが付くものがある。3類(10~14)はやや径の大きい高台から若干壇形に立ち上がるもので、やや厚手を呈し、高台は幅広の厚ぼったい雑な作りのものが付く。4類(15~16)は厚手の底部から壇形に立ち上がるものの、高台は断面方形の低いものが強く開いて付けられる。なお、この4類は全て焼台の痕跡をもつ。

塊Aは口徑12~14cm、底径5~7cmを測るもので、径高指数は25~35に分布し、30前後に集中する。底径比は40~53に分布し、体部外傾度は35~50で広く分布する。調整は体部下端から底面までヘラ削りを施す例外的なもの(45)を除けば、内外面にナデを施し、底面に糸切り痕を残すものが基本である。塊Bと同様、器形により4つに分類できる。1類(17~27)は塊B同様体部が開き気味に立ち上がり、口縁部でやや内済するもので、底面には「-」のヘラ記号をもつ。2類(28~33)は厚手で小型の底部から外傾して立ち上がるものである。この中には体部下端に一周ヘラ削りの遙るもの(33)もあるが、これは底部切り離しの際の粘土の余りを削り取った程度のもので、一般的な底部付近のヘラ削り調整とは別物であろう。3類(34~40)はやや大きめの底部から体部下端で外反し、それからやや壇形に立ち上がるもので、やや口徑の大きめのものが目立つ。



第84図 61号窯跡出土須恵器食器法量分布図 (1メモリ単位=1cm)



第85図 61号窯跡出土須恵器(2) (S=1/4)

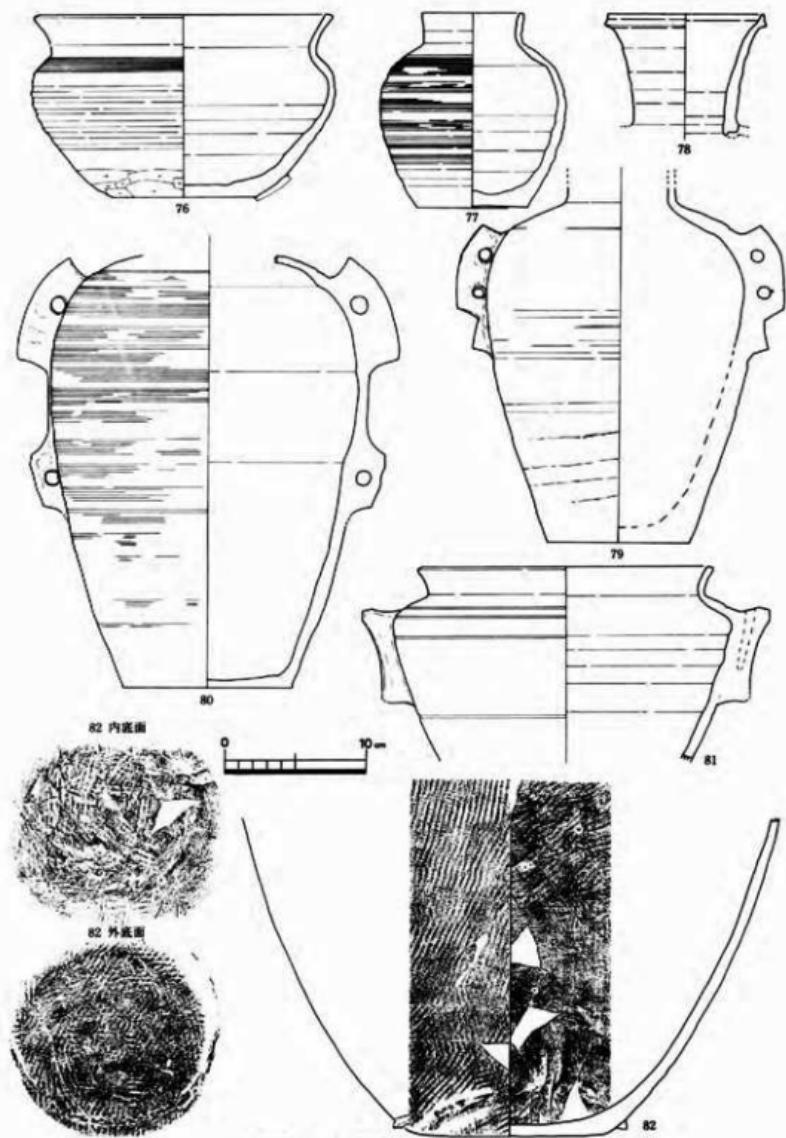
4類(41~44)は大きめの底部から壇形に立ち上がるもので、体部外傾度急な割に器高が低い器形を呈す。底面付近をヘラ削りするため器形が変わっているが、45もこれに属するものと考えられる。また、この4類は焼台の痕跡を残すものが多い。

皿Cは口径12~14cm、台径5.5~7.5cmを測るもので、径高指数は20~30に分布し、24前後に集中する。台径比は44~57に分布し、体部外傾度は22~37で分布する。調整は体部下端にヘラ削りを施すものも例外的に見られるが、外面ナデ調整、底面に糸切り痕を残すものを基本とする。壇類と同様、器形により5つに分類できる。1類(46~54)は壇B1類と同様の底部・高台を呈するもので、体部のやや深い器形を呈し、体部の器肉は薄く作っている。底面には壇A・B1類と同様、「-」のヘラ記号をもつ。2類(55~63)は小型の高台から体部で外傾して開く器形のもので、底部の器肉は厚手を呈す。高台は端部が平坦に接地する幅広のもので、高台の外側では短く、内側では長くなっている。3類(64・65・69・70)は体部がやや厚手のもので、高台は径がやや大きく、端面を平坦に接地して踏ん張るしっかりした形態のものが付く。4類(66~68)は断面方形を呈す幅広の厚ぼったい高台が開いて付くもので、全体的に作りが雑である。いずれも焼きが強く、焼台として使われた可能性が高い。5類(71)は底部に広い平坦部をもつもので、高台が7cm台の大きな台径を測り、形態は端部を丸くして薄く仕上げている。全体的に丁寧な作りのもので、他のものとやや趣を異にする。

以上の食膳具の他に口径8.2cm、器高2.8cmを測る小型の坏(72)が出土している。これはやや厚手の底部からやや外傾しながら立ち上がる器形のもので、底面にはヘラ切り痕を残す。燃焼部ピット内出土のもので、底面に床土が付着し、焼きも強く、焼台として使われた可能性をもつ。

広口鉢は口径から20cm以上のI類(75~76)と15~20cmのII類(73~74)に分けられる。器形はいずれも平底の底部から外傾して立ち上がり、体部上位で丸く内湾した後、頸部でくの字に屈曲して外傾する口縁部に移行するもので、体部上位と口縁部がほぼ近い径を呈し、そこで最大径を測る。これに対し、調整方法ではI類・II類で異なっており、I類では、体部上位付近にカキ目調整、体部下半に手持ちヘラ削りするものを基本とし、II類では外面ナデ調整を基本とする。また、II類の底面には全て回転糸切り痕を残し、I類にはそれが確認されない。これは成型段階から、異なる技法によっていたことを物語るものであろう。

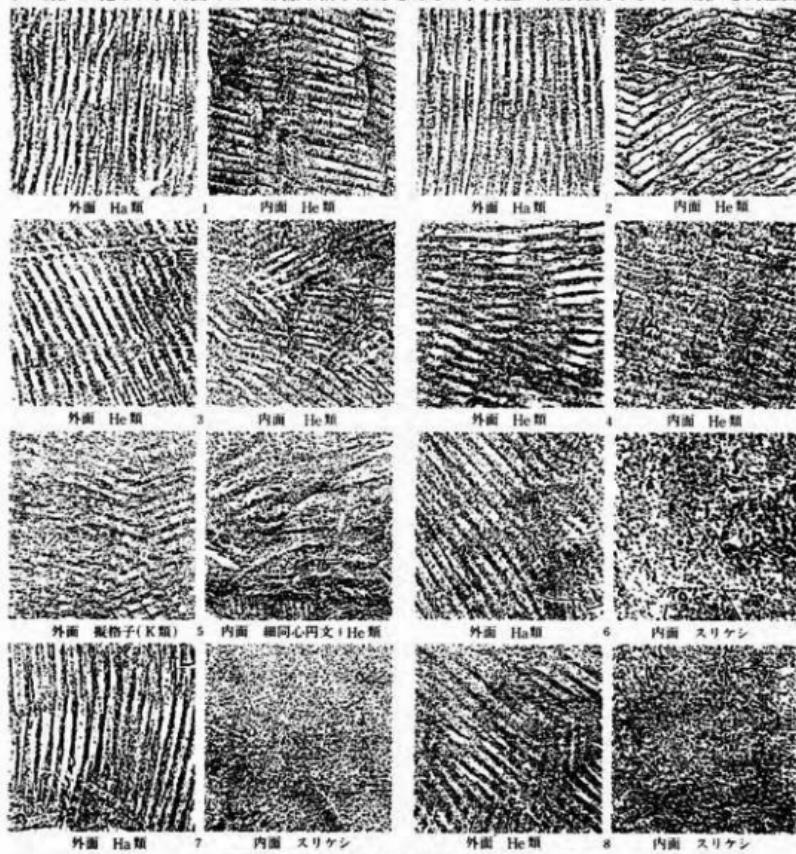
双耳瓶は出土量が多く、胴部のみではあるが完形品が2個体焚口より出土している。器形は平底の底部から立ち上がり、胴部上位で若干膨らみを見せ、頸部に向かってすばまるもので、口頸部はやや太めの頸部から弱く外反しながら立ち上がり、口縁端部で上下に突出する。耳は肩から胴部中位付近まで付けられるが、形態から2つに分けられる。79は端面を切って成型し、下半に段を作り出す平板状のもので、上方の耳に縦に並んで2つ穿孔されている。これに対し、80は端面を切る平板状では変わりないが、上下に耳が別れる2連式のもので、各耳に一つずつ穿孔されている。



第86図 61号窯跡出土須器(3) (S-1/4)

他の壺類としては底部に糸切り痕をもち、撫で肩器形で口縁部の短く直立する、器高13cm台の小型壺(77)と口縁部の上下を突出させる長頸瓶が出土している。また、肩から胴部上半にかけて角張った把手をもち、器形が胴部で外傾して立ち上がった後、肩で若干張り、口縁部で短めに外傾して立ち上がるもの(81)が1個体存在する。この把手は上から穿孔するもので、把手の数は破片であるため、何カ所に付けられるかは不明である。この製品は焼き上がりの色が、灰白色を呈し、他の青灰色のものと異なっており、当窯跡の製品であるかは不明である。

壺は平底の底部をもつ大型壺が出土している。これは胴部外面から底面まで同じ平行線文叩き(Ha類)が施され、内面では一部擦り消す部分もあるが、同種の平行線文叩き(He類)を内底面

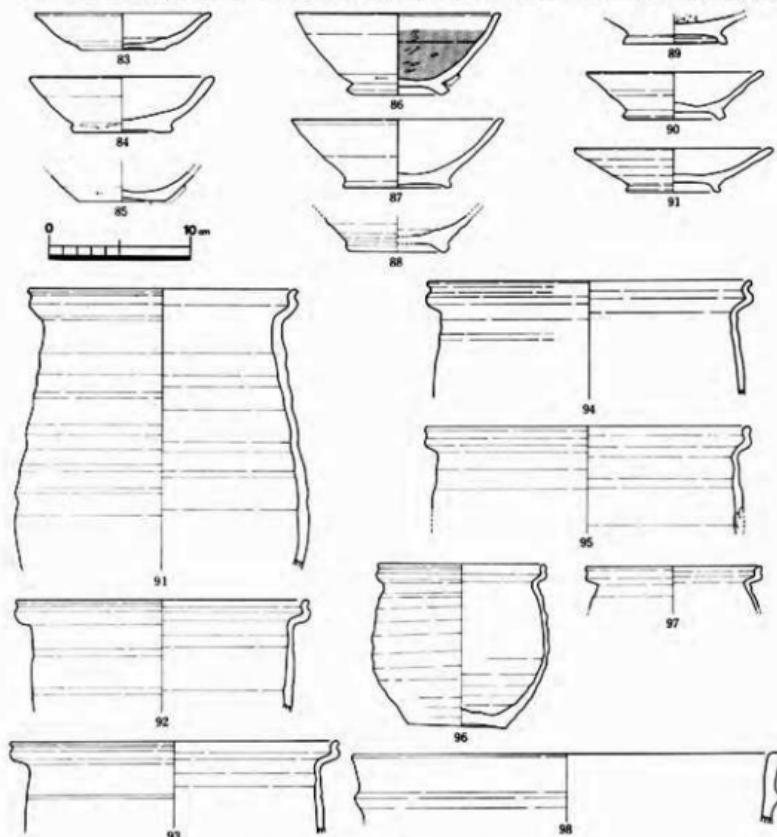


第87図 61号窯跡出土須恵器壺胴部叩き文様(S-1/2)

まで施している。また、この壺底部には瓶の口縁部を焼台として使用したと思われるものが付着している。なお、胴部叩き文様については、第87図にも挙げたように、外面では平行線文、特にHa類とHe類が主体で、一部擬格子文のものも確認される。内面では擦り消すものが3割程度存在し、叩きの確認されるものは平行線文が主体である。この平行線文にはやや溝の粗いもの（1・2）と細かいもの（3・4）があり、確実に2種類は存在していたことがわかる。また、この平行線文と重複して細同心円文（5）が確認されるが、これ1点のみである。

2. 土師器（第88図）

土師器はいずれも床面か窯体下層より須恵器と混在して出土したもので、窯体崩壊時の須恵器



第88図 61号窯跡出土土師器 (S=1/4)

との共伴資料である。器種は長甕等の煮炊具が多く、いずれも橙褐色の酸化焰焼成で、還元焰焼成のものはない。煮炊具と食膳具との割合は個体数では3:2程度、重量では15:1程度で、圧倒的に煮炊具が主体を占める。食膳具では壇B・壇A・皿Cが確認され、内面黒色処理するものは少ないと、確実に存在する。器種別では壇A・Bの壇類が主体で、その中でも壇Aが目立つ傾向をもつ。煮炊具では長甕・小甕・瓶が確認され、長甕が過半数を占め、次いで小甕、瓶の量は少ない。

壇Bは黒色処理したものとそうでないものがある。前者(86)は口径14.3cm、器高5.8cmを測るやや身の深い器形を呈し、高台は断面方形の太いものが開いて付けられる。調整は内面で磨き、外面部下端でヘラ削りを施し、底面には糸切り痕を残す。後者(87)は口径15cm、器高4.9cmを測る体部の開く器形のもので、高台は極めて小さいものや太くて端部の丸い難な作りのもの(88)が付けられる。内外面ナデ調整、底面には糸切り痕を残す。

壇Aは黒色処理したものとそうでないものがあるが、前者は破片のため図示していない。後者は器形から壇Bの後者の器形を呈すると思われる1類(85)と口径12.4cmと小さめで、体部の開く2類(83)に分けられ、また、壇形を呈し、厚手で難な作りのもの(84)も存在する。いずれも底面に糸切り痕を残し、85のみ体部下端から底面の一部までヘラ削りを施す。

皿Cは黒色処理していないが、内面に磨きの見られる黒色土器系のものと内外面ナデ調整する非黒色のものがある。前者は断面方形の踏ん張る高台をもつもの(89)で、底面にヘラ削り調整を施す。後者は器形から1類と2類に分けられる。1類(91)は口径14cm、器高3.1を測る体部の開くもので、形態は須恵器のものに似ており、径6cm台の小型で小さい形態の高台が付く。2類は口径12.4cm、器高3.4cmを測る体部の立ち上がる深身の器形を呈するもので、断面方形の太い形態の高台が開いて付けられる。調整は内外面ともにナデを施し、底面に糸切り痕を残す。

長甕は胴部で膨らみをもたず立ち上がり、口頭部でクランク状に屈曲する器形を呈する。口頭部の2段目の屈曲より上は比較的長めで、1cm程度立ち上がり、直立気味のもの(95)と外反するもの(91~94)が存在する。口径は19~23cmを測り、調整は内外面ともにナデ調整である。

小甕(96~97)は平底の底部から胴部中位でやや膨らみをもって立ち上がり、頭部でやすばまるもので、頭部でくの字に屈曲した後、口縁部で直立気味に屈曲する器形を呈す。口径は11~12cm前後を測り、調整は内外面ナデ、底面には糸切り痕を残す。

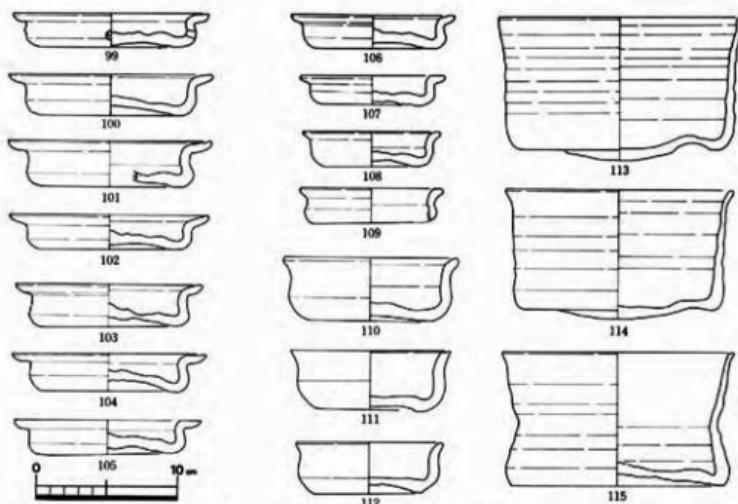
瓶(98)は口径30cmを測る大型のもので、口縁部を平坦に仕上げ、その下に低い突帯が巡る。

3. 窯道具(第89図)

窯道具は床面付近から焼台と匣鉢が出土している。いずれも還元焼成されており、焼き締まりが強い。

焼台は器形から口縁部が長く外屈するA類と底部から直立気味に立ち上がり、そのまま口縁部に至るB類に分類できる。

焼台A類は口径から13~14.5cmを測るI類(99~105)と10~11.5cmを測るII類(106~109)に分けられる。器形はいずれも器高の低い偏平なもので、I類では口縁部折り曲げを1~1.5cm



第89図 61号窯跡出土窯道具 (S-1/4)

程度に長く、II類では1cm以下に短くしている。底部の切り離しは回転ヘラ切りによる。また、体部に穿孔をもつもの(99)が1個見られ、4方向のうち3カ所のみ穿孔している。

焼台日類は口径10~12cmを測るもので、厚手の器内を呈す。器形は口縁部で弱く外反する程度で、口縁端部の丸いもの(110・112)と平坦なもの(111)が存在する。底部には糸切り痕を残す。

匣鉢(113~115)は口径16~17cmを測る、薄手の器内を呈するもので、底部から口縁部までは直立気味に立ち上がる器形を呈する。調整は底面にヘラ切り痕を残し、体部内外面はナデ、内底面にはカキ目の施されるものが多い。

第2項 61号窯跡出土須恵器小考

(1) 種別的検討

当窯跡は焼成中に窯が崩落した形跡をもち、覆土下層から床面にかけて多量の須恵器が出土している。この須恵器は大半が製品として焼成された可能性が大きく、焼台の痕跡をもつものを除けば、その資料に高い一括性が見いだせる。この製品と思われる須恵器について、ここで再度その特徴をまとめておきたい。

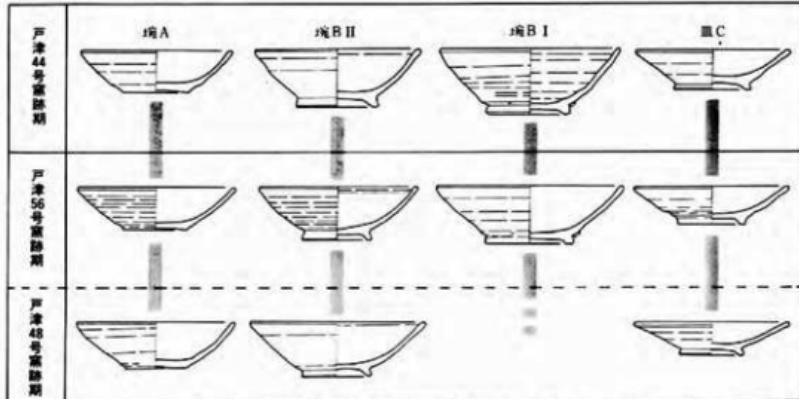
(器種構成) 器種構成は食膳具で塗A・塗B・皿Cに統一され、壺類や盤形の皿類は消滅している。また、塗・皿類の中での比率では皿Cが減少の傾向をもち、1割程度存在するが、主体を塗類に移している。塗ではA・Bに量の偏りは見られず、ほぼ同数生産されている。他の器種としては広口鉢と双耳瓶の量産が見られ、長頸瓶や壺の生産は減少の傾向をもつ。

(各器種の特徴) 塚Bは口径の大きなI類が少量ながら存在する。一般的なII類では口径13.5~14.5cmに集中し、器高5cm前後、台径7cm前後、径高指数45、台径指数50前後に中心をおく。体部外傾度は45度前後に集まり、高台器形は端部に面をもつが、小さい形態のもので雜な作りのものであり、小型法量のものが一定量存在する。塚Aは口径13~13.5cmに中心をもち、器高4cm前後、底径6~6.5cm前後、径高指数30、底径指数47前後に多く分布する。体部は外傾度40度と45度前後に集中し、器肉の厚いものと薄いもののが存在する。塚Cは口径13~13.5cmを中心とし、器高4~4.5cm、台径5.5~6cmと6.5~7cmの2つに、径高指数25前後、台径指数45と50の2つに分布する。体部器形はやや壇形を呈し、高台は塚Bと同様で、小型の一群が定量存在する。このように、食膳具では各器種とともに4~5類の器形が存在し、法量や外傾度などの数値がばらつき、まとまりに欠ける。しかし、底径の小型の一群が定量存在することや高台の作りの粗雑化、塚類体部の外傾化と皿類体部の壇形化は全体的な傾向として看取でき、当資料の特徴として挙げられる。

その他の主体的器種では広口鉢が口径と体部の屈曲部径がほぼ同法量の最大径を測り、頸部屈曲が比較的なだらかになる特徴をもつ。双耳瓶では耳の垂れる2連式のものが存在することを特徴としてあげられ、また、甕の底部が平底になり、内面平行線文が主体であることも特徴としてあげられる。

以上の特徴からその編年的位置付けを考えて行きたいわけだが、まず、南加賀古窯跡群内で、食膳具が塚皿に統一された段階からの各器種の変化をここで述べておきたい。南加賀古窯跡群で塚・皿類に統一される最初の段階は戸津44号窯跡期^{III}で、須恵器生産の最終段階に位置付けられる戸津48号窯跡まで、戸津44号窯跡→戸津56号窯跡→戸津48号窯跡の変化が追える。

塚BではI類法量のものは戸津56号窯跡まで確認され、戸津48号窯跡では確認されていない。



第90図 10世紀代の南加賀古窯跡群須恵器編年図 (S-1/5)

II類法量は口径で44号窯跡の15cmから48号窯跡の14.5cmまで、若干の小型化の傾向を見せ、台径でも7~7.5cmから6~6.5cmに小型化している。口径に比べ台径の小型化が目立ち、台径指数を49→44→41に変化させている。器形は体部の外傾化が43・44→41・42に進行し、外湾器形から外傾器形へと変化する傾向をもつ。高台はいずれも厚手の器形を呈すが、高台高を低下させる傾向をもち、底面内側の段差が弱まる。

塊Aは口径に変化は見せないものの、底径は44号窯跡の6cmから48号窯跡の5.5cmに確実に小型化する傾向をもち、底径指数は44号窯跡の44から56号窯跡の42、48号窯跡の40へと変化する。器形は器肉が薄くなる傾向をもち、塊Bと同様外傾度が46→43→41と低下し、外湾器形から外傾器形へと変化する傾向が見られる。

皿Cでも台径が44号窯跡の6.5~7cmから56号窯跡の6cm、48号窯跡の5.5~6cmへと小型化が見られ、台径指数は50→43に低下する。器形では44号窯跡から56号窯跡へと外傾度30から35へと立ち上がる傾向を見せ、56号窯跡では塊形器形となっている。しかし、次の48号窯跡ではこれとは別タイプの外傾する器形のものが出土し、異なっている。高台は全体的に厚手だが、高くしつかりしたものから低く雑になる傾向がある。

以上の44号窯跡以降の食膳具では皿Cが既に減産傾向にあり、徐々にその比率を低下させ、48号窯跡ではほぼ消滅の段階にある。主体を占める塊類ではA・Bに大きな偏りは見られないが、若干B類の減産化が見られ、塊Aが目立つ傾向を見せる。

他の器種としてはこの時期広口鉢と双耳瓶の量産が目立ち、また、小瓶や口径の小さくすぼまる短頸壺などが特徴的な器種として挙げられる。まず、広口鉢は戸津9号窯跡段階（44号窯跡より2形式以前ころ）から目立つ器種となり、44号窯跡段階以降主要器種となる。器形は2法量存在するが、体部屈曲部に最大径をもつものから口径に最大径をもつものへと変化し、それに合わせ、体部上位と頸部の屈曲が弱まる。双耳瓶でも戸津9号窯跡段階から目立つが、44号窯跡段階以降の窯体構造の変化に伴う貯蔵具器種の減産によって、貯蔵具での主要器種となる。形態の変化は44号窯跡段階を前後する時期に耳の構造が下に垂れ下がる2連式のもののが出現と頸部の大型化、口縁部の外反化が見られる。

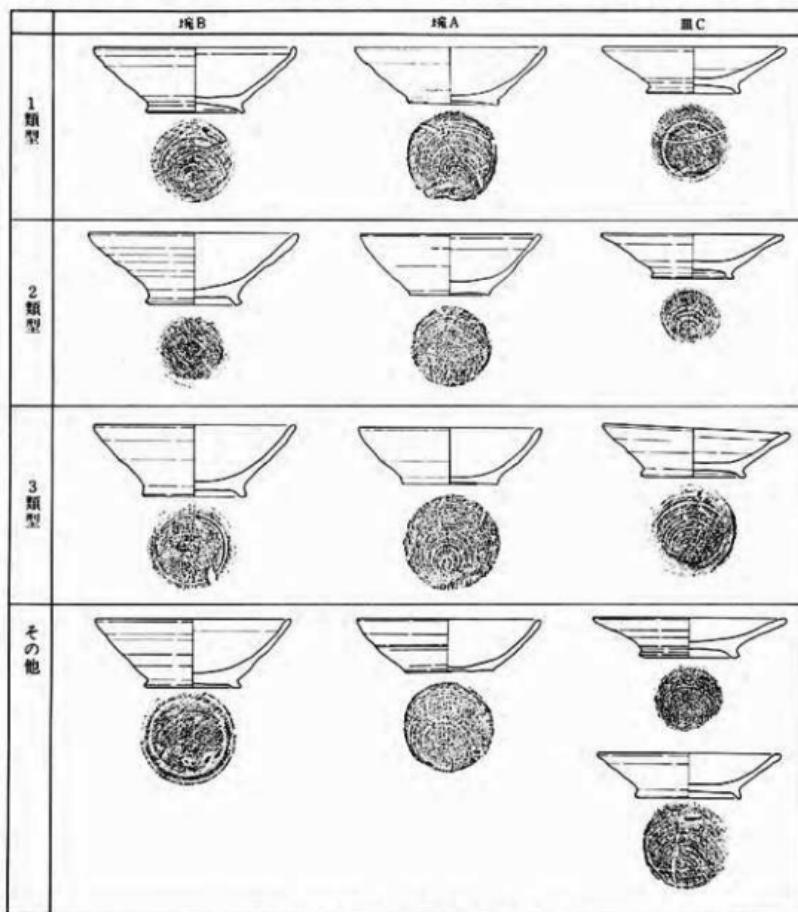
また、甕では平底底部の出現と内面叩きの擦り消しの省略化と平行線文の増加が看取でき、44号窯跡段階以降その頻度が増す。

以上、南加賀古窯跡群での様相変化について述べてきたが、当窯跡資料は塊皿類の法量値から戸津44号窯跡期に比定可能だが、皿Cの小型高台をもつものや塊Aの体部の開くタイプのものは戸津56号窯跡期のものに近く、それらが定量存在する。また、広口鉢の口径と屈曲部径の同法量化は確実に戸津44号窯跡期よりも後出の様相をもっており、戸津56号窯跡期まで確実に下る様相も持ち合せている。それらを総合して、当窯跡資料を位置付ければ、戸津44号窯跡期から戸津56号窯跡期にかけての時期が妥当であり、その歴年代は戸津44号窯跡期が10世紀第1四半期～第2四半期に位置付けられていることから、10世紀第2四半期頃に位置付けておきたい。

(2) 須恵器食勝具の3類型とヘラ記号

須恵器食勝具では各器種で4~5器形に分けられるることは前でも述べたが、ここではその各器種間での器形の共通性とヘラ記号の関係について考察してみたい。

食勝具では塹Bで4器形、塹Aで4器形、皿Cで5器形確認されている。そして、これらの器種には底面にヘラ記号の存在する一群があり、全て「-」の記号である。これらヘラ記号の記された須恵器は塹B・A、皿Cとともに1類器形を呈するものであり、その特徴は塹Bで口縁部内溝、薄

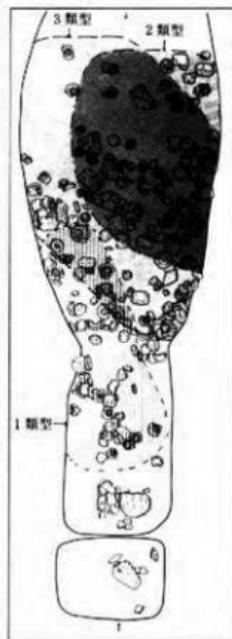


第91図 61号窯跡塹・皿器形類型図 (S-1/4)

手小型形態の高台、塗Aで口縁部内湾、皿Cで薄手小型高台を示し、塗Bと塗Aでは口縁部形態が、Bと皿Cでは高台形態がそれぞれ共通する。これらは各器種間での作風の一一致と言ってよいものであり、ヘラ記号の存在も含め、確実に1グループとして他のものと分けられる。ヘラ記号をもたない一群については、2類が塗Bで底部厚手、体部外傾器形、小型法量の高台という特徴をもち、塗Aで底部厚手、体部外傾、皿Cで口縁部外反、小型法量の高台の特徴をもつ。1類と同様、塗A・Bで底部と体部の作風が、塗Bと皿Cで高台の作風に共通性が見られる。また、3類については、塗Bで体部内湾器形、大型法量の厚手高台、塗Aで体部内湾器形、大型底径、皿Cで大型法量の厚手高台の特徴をもち、塗A・Bで体部器形と底径に共通性が、塗Bと皿Cで高台に共通性が見られる。以上の2・3類は1類に比べ器形に共通性を残しており、1類との作風の差よりは弱い。また、他の4・5類については焼台の痕跡をもつものが多く、前回の操業の際の製品の可能性をもつため、ここでは除外する。

さて、これら3類型の量比については塗Bでは1類型3割強、2類型3割、3類型3割弱、塗Aでは1類型4割強、2類型2割半、3類型3割、皿Cでは1類型3割半、2類型5割、3類型1割半で全体では1類型と2類型が3割半で、3類型が3割で構成される。窯体取り残し製品ではあるが、ほぼ同量の生産量を占めていたことを示唆する。また、3類型の出土状態については1類型が焼成部下方左から焚口部まで、2類型が焼成部上方右付近、3類型が焼成部上方から下方まで2類型と重複しながら、まばらに分布する。この出土状態は窯詰め時の状態をそのまま示すものではないが、窯崩落後の製品可能なもののみ窯出しした状態を示すものと言え、1類型は焚口から2・3類型は焼成部側から行われたことを示している。

以上から推察すれば、1類型は製品の作風の違い、ヘラ記号の保有、分布傾向の違いから、2・3類型とは別系統として扱われるべきものと考えるが、2・3類型は作風の違いはあるものの、分布状態やヘラ記号を有していない点で、1類型ほど積極的に分別する要因に欠ける。しかし、数量的に1・2・3類型に分けることによって、各類型の均一さが出され、器種を超えた器形の共通性は評価できるものと考える。つまり、この作風の違いは工人による違いと評価できるものと考え、積極的に論を進めれば、1類型の工人は別組織に属する工人と考え、2・3類型の工人は同組織に属する工人であるものと考える。このような要因により、1類型の工人は別組織に属し、窯を借りる形でこの操業に参画したものと捉られ、そのために2・3類型と区別する目的としたヘラ記号を記す必要があり、2・3類型の工人はこの窯を主催する



第92図 各類型出土範囲

側の主体的工人であったため、2・3類型間での区別をする必要性に欠け、ヘラ記号を記していないものと考える。

以上のような推察からヘラ記号の意義について考えれば、他の工人と区別することを目的として使用された記号であるという見解に達する。このような見解に近いものとしては、中村浩氏の「窯内での『窯詰め』『窯出し』の段階に、他の工人との混乱をさけるために用いられた記号」「同一窯の複数の、対等の工人が、共同利用する場合において、はじめて必要なもの」とする見解がある。これはMT206-I号窯¹⁰とTK321号窯の資料より導き出された結果とされているが、その資料操作に若干疑問を投げかける向きもあり、この説に否定的な見解も見られるが、かと言って、新たな説を提示するものもないことも現状であった。しかし、最近この工人識別目的とした説に対し、春日真実・宇野隆夫両氏によって注目すべき見解¹¹が出された。これは古沢2号窯の資料が器種によって施す範記号が異なることから、工人が自ら製品を識別するために記号を使用したとする見解を否定して、「須恵器の範記号は、生産の工程における略式の数量あるいは品質検査記号的なもの」とする新たな見解を提示している。この見解は近年、瓦の記号の研究・理解、特に近藤喬一氏の「文字や記号は窯詰めるまえの段階で、木工寮の下級官人あるいは造瓦工人の長によって実施された、瓦工以下の工人の仕事量を把握するための数量検印」の見解を須恵器に置き換えたものと評価でき、注目される。確かに、ヘラ記号の記号自体が「-」、「×」、「三」、「卅」など数量を表すような記号が多く、その窯詰め時に数量検索するような管理体制ができていれば、比較的連想しやすい。だが、当窯跡にその見解を当てはめた場合は矛盾点がある。第1に、記号は1種類で、器種を越えて記され、1類型という1つの作風のみに共通してみられることで、これは作風が工人を表す前提では複数のうち1人の工人にのみ記されることは窯の製品を検定する意味合いでは矛盾が生じる。第2に、1類型でのヘラ記号の記される割合は器種での偏りをもたず、90%以上を占めることで、数量把握の場合、あまりにもその量が多すぎ、以上から当窯跡の場合では数量検定の目的としてのヘラ記号の意味は否定される。

このようなことから、多くの地域、長きの時代にわたって使用されているヘラ記号を单一の意味として規定すること自体に疑問を感じる。当窯跡のような器形によってヘラ記号が異なる事例は他の窯跡でも確認され¹²、それが製品において工人を識別するために用いられたことはほぼ間違いない、また、ヘラ記号をもつもので、前者の性格をもたない事例が存在することも確実である。さて、上原真人氏の研究に泰仁宮式文字瓦について考察されたものがあり、氏はこの中で、押捺印をハンコ的なものとして、その機能を帰属印、封印、認定印、検定印、権威の象徴としての印の4つを挙げ、「文字瓦の印は……帰属印か認証印・検定印のいずれかである」としている。瓦における記号と須恵器における記号を同質のものとして判断することは無理があるが、製作から窯詰めまで記される印であることには変わりなく、須恵器の場合もその製作者を示す記号とその製品が検定される場合での記号の両面を持ち合わせていたものと判断する。しかし、須恵器の場合1つの記号に同時に両面の意味を持たせていたかはやや疑問であり、ヘラ記号のもつ意味は時

代や生産体制、操業に携わる工人の在り方によって、その場その場で異なっていたものとして位置付けたい。その記号のもう意味は、1つの窯で操業する場合の個々の製作者に必要な場合と1つの窯業生産組織の中でその管理者が必要な場合とがあり、記号の種類は同じであっても別な意味合いとして使用されていたものと考える。しかし、ヘラ記号を記すものの多くは宇野・春日両氏の述べられた「数量検定」を目的として使用されたと見るのが妥当であり、その記号の記す方法は各時代または各生産組織によって異なり、変化していたつとのと思われ、また、その窯によっては工人の複数の参画がある場合によって、工人を識別するための記号となり得、後者の目的だけに使用されたヘラ記号も存在していたものと思われる。¹¹⁰

やや脱線してしまったが、61号窯跡の話に戻す。当窯跡には3人の工人の存在が考えられ、2・3類型の窯を主催する2人の工人と1類型の別系統の工人に分けられることは前にも述べた。このような複数の工人が1つの窯を共用することは、一般的に行われていたことを見てよいが、その在り方は複数(2~3人)の工人を1グループとして編成され、その1グループが窯の操業に携わり、基本的には2つの工人グループが1つの窯の操業に携わることは稀であったと思われる。そして、この2つの工人グループが1つの窯の操業に拘わる場合にはどちらかのグループを主体として行われ、従となる工人は一時的にこの窯を借りて参画する程度のものであったと考える。さて、この窯跡の築窯される時期の戸津古窯跡群は、10世紀初頭から中頃の約半世紀の間に、大小の窯の規模の違いはあるものの、15基の須恵器窯跡が現在まで確認され、未確認のものも含めれば、20基近くにも上るものと予想される。そして、この須恵器窯跡の壁・床の修復や灰層の重なりからその操業回数を想定すれば、最低40~50回という操業回数が算出可能で、最も頻繁に活動を行っていた時期には同時に複数の窯が操業されていた可能性をもち、多数の工人を抱える大規模な工人組織の存在が予想される。つまり、当期、戸津古窯跡群では2~3人で組織される工人グループが1つの窯を基本としながら数単位存在し、その工人集團は他の工人集團とは基本的に別系統で仕事に従事し、数単位の工人集團を統率する何者かが存在していたものと考える。窯業生産の支配機構について、ここで述べる力量をもちえないため、ここでは今後の生産体制解明のための課題を二三挙げるに止めた。

第1に、今回の1操業内の作風の違いは工人の違いをそのまま表す可能性をもち、各窯の操業単位での工人の作風と工人の編成員を割り出す。第2点として、工人の作風をもとに、同時期または隣接する時期の他の窯跡での作風の共通点を抽出し、工人の流れをつかむ。第3点として、甕の胴部叩きに見られる工具痕から工具の原体同定を行い、工具の共有関係または1つの窯内での工具の違いを抽出する。以上の、製品に残された工人の痕跡をもとに整理を進めれば、工人組織または生産組織の実態は解明されるものと信じるが、実情はその整理に莫大な時間を要し、その作風の抽出にはやや主觀が混じり、その中間的な作風を呈するものの識別は困難を極めるなどの問題をもっている。しかし、このような作業をなくして、1つの土器から人間を求めることが不可能で、地道な整理活動の蓄積があって初めて、見えてくるものと信じたい。

註

- (1) 須恵器食器具器種が壺・皿類に統一されるのは焼成部に馬爪焼台をもつ窯構造の出現以後であり、この窯構造は壺・皿類特に碗類の焼成を目的として、採用されたものと思われる。この窯構造の出現時期は考察において詳しく述べるが、戸津44号窯跡の段階からであり、その中でも古い様相をもつ戸津37・47号窯跡が当窯跡群では最も古く位置付けられる。
- (2) 望月精司「戸津古窯跡群出土の軒先瓦と歴年代」『北陸古代土器研究』第1号北陸古代土器研究会 1991
- (3) ここで言う共通性とは高台の幅広形態、体部の厚さ、そして全体的な調整的印象を言う。
- (4) 4・5類は焼きの強いものが目立ち、内面に馬爪焼台の痕跡を残すものも見られる。ただし、全て焼台の可能性をもつものとは言いがたく、焼台として使用された可能性のないものは出土地点から混入品の可能性ももつ。
- (5) 中村浩「窯入れから撤出」考古学ライブラリー5「須恵器」ニュー・サイエンス社 1980
- (6) 中村浩「須恵器生産に関する一試考—和泉陶邑窯における陶工組織について」『考古学雑誌』63巻1号 1977
- (7) 林日佐子氏はマムシ谷窯を例にヘラ記号を有する有台坏身は「法量・形態・調整のどの要素でも多種多様であり、技法上の統一性は見られない」とし、中村氏のヘラ記号をもつ器種の技法上の一致に対し、否定的である。(「ヘラ記号について」「マムシ谷窯址発掘調査報告書」同志社大学校地学術調査委員会 1983)
- (8) 春日真実・宇野隆夫「窯記号の変化と意義」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室 1989
また、岡氏は8世紀前半のヘラ記号の在り方が器種によって使い分けていることを想定し、「8世紀前半に最も丁寧な方式で管理を」行ったとし、そのヘラ記号の減少については「以後、管理体制の合理化をおこなったもの」とし、管理体制の変化と結び付けている。
- (9) 近藤義一「瓦から見た平安京」教育社歴史新書『日本史』40 1985
- (10) 大橋宏記氏は西柄窯跡で検出された多種類のヘラ記号をもつ須恵器が記号別に技法差が認められるとして、工人集団別の記号と捉えている(「ヘラ記号のある須恵器について」「西柄窯跡」加茂町教育委員会 1981)。
- (11) 古沢2号窯跡・マムシ谷窯跡または二ッ梨東山2号窯跡や矢田野向山1号窯跡なども記号内での技法の一致は見られず、二ッ梨東山2号窯跡などは10点に1点の割合でヘラ記号が存在する(小松市教育委員会「二ッ梨東山古窯跡・矢田野向山古窯跡発掘調査報告書」1990)。
- (12) 上原真人「天平12・13年の瓦工房」『研究論集』第1卷奈良国立文化財研究所 1984
- (13) 須恵器においては瓦における文字記号とは異なり、記号自体で製作者がわかるものではなく、製作作業が終わった段階で、書き入れるものであり、乾燥段階でその記号を見て、それぞれの工人の製作個数を検定するものと言えない。
- (14) ここにあげた2つの記号の意義は確実に存在するものと信じるが、この2つにも当てはまらないヘラ記号も存在する可能性がある。これは窯詰め時の順番を示す記号であったり、また、この製品のみ別個として取り扱う例では使用者が既に決まっている場合など、製作者の都合のみで記されたものも存在していたかも知れず。全てが本文に上げた2つの目的に該当するとは言えない。
- (15) 中村浩氏は兵庫県多紀郡今田村に所在する「立杭窯」における窯の共有関係を引用し、古代にあっては共有関係の存在は否定できないものであり、むしろ、窯自体の構造や諸道具が未発達な段階にあっては、窯体維持が単一工人では非常に困難であったものと考え、窯の共有体制の根柢としている(「ヘラ記号について—工人組織検討の一資料として—」「陶邑」第1輯 財團法人大阪文化財センター 1971)。
- (16) 壁の胴部叩き文様の原体同定から工具共有グループを割り出し、生産体制の実態を究明する方法は内堀信雄氏の研究に詳しい。氏は辰口町湯屋窯跡や後谷山2号窯跡によって、その原体同定を試みられ、その成果を得ている(「叩き目文の原体同定—生産組織の解明に向けてー」「辰口町湯屋古窯跡」辰口町教育委員会 1985、「須恵器焼類に見られる叩き目文について—北陸を中心として—」「シンポジウム北陸古代土器研究の現状と課題」報告編 北陸古代土器研究会 1988)。

第5節 小結

第1項 須恵器

今回の調査では須恵器窯跡を初めとして8件の、8世紀前半から10世紀前半までの資料が得られた。この資料は連続と続く資料でなかったため、各時代の項目でその編年観を述べている。よって、ここでは特に、須恵器窯の叩き文様の流れについて、若干まとめておきたい。また、南加賀古窯跡群の編年の流れについては下の表のとおりである。

田嶋編年 ⁽¹⁾	編年室 ⁽²⁾	窯跡名	細分室 ⁽³⁾	窯跡名	当窯跡群資料			
古 代 前 半 期	I I ₁	II	1 戸津六字ヶ丘2号窯跡	62号窯跡2次床製品 60号窯跡床面製品 59号窯跡日々窯製品 60号窯跡焚口覆土中層 58号窯跡灰原・A灰層 63号窯跡灰原 60号窯跡焚口被覆土上層 1号土器埋り 61号窯跡床面				
			2 那谷金比羅山10号窯跡					
	II ₁ II ₂	III	1 那谷金比羅山2号窯跡					
			2 戸津六字ヶ丘4号窯跡					
	II II ₃	III	戸津46号窯跡	1期 前半 那谷桃の木山1号窯跡1次床				
				後半 那谷桃の木山1号窯跡II次床				
			4 矢田野向山1号窯跡	2期 前半 戸津46号窯跡最終床				
				後半 戸津28号窯跡1次床				
	III	IV	矢田野向山1号窯跡	3期 前半 戸津24号窯跡田次窯				
				後半 矢田野向山1号窯跡田次窯				
			1 ニッケ模様川1号窯跡	4期 前半 (+) 後半 ニッケ模様川1号窯跡灰原				
古 代 後 半 期	IV IV ₂ 古	V	箱宮5号窯跡	5期 前半 箱宮5号窯跡最終床	60号窯跡床面製品 59号窯跡日々窯製品 60号窯跡焚口覆土中層 58号窯跡灰原・A灰層 63号窯跡灰原 60号窯跡焚口被覆土上層 1号土器埋り 61号窯跡床面			
				後半 (+)				
			3 ニッケ模様B号窯跡	1期 前半 戸津5号窯跡テラス状造構 後半 戸津5号窯跡最終床				
	V ₁ V ₂	VI	1 戸津5号窯跡					
			2 戸津29号窯跡	2期 前半 (+) 後半 戸津29号窯跡灰原				
			3 戸津30号窯跡	3期 戸津30号窯跡最終床				
	VI ₁ VI ₂ VI ₃	VII	1 戸津9号窯跡	1期 前半 戸津11号窯跡 後半 戸津9号窯跡				
			2 戸津35号窯跡	2期 前半 戸津35号窯跡 後半 戸津44号窯跡				
			3 戸津48号窯跡	3期 前半 戸津56号窯跡 後半 戸津48号窯跡				

第8表 須恵器編年対比表

北陸全体を通す須恵器甕の叩き文様の流れについては、内堀信雄氏の優れた考察がある。氏はこの中で、叩き目文の種類及び組み合わせの変化によって、大きく3時期に区分された。つまり、Ⅰ期は内面に同心円文a類、外面に平行線文a～c類を基本とするもので、?～吉岡編年Ⅰ¹⁰期までの時期を当てている。Ⅱ期は内面に同心円文c類が新たに加わり、一般化し、平行線文d類が一定量見られるものとし、また、特定地域で外面格子文及び内面平行線文・格子文の使用が見られるとしている。特に、越前地域・加賀地域では同心円文c類が顕著に見られ、吉岡編年Ⅰ¹¹期～Ⅲ期を時期として当てている。Ⅲ期はこれまでの内面同心円文、外面平行線文の原則が崩れ、内面の文様に地域毎の特色を見せるようになるとし、なお、Ⅲ期の設定は能登地域の内面平行線文の多用化を認識の基本としている。Ⅲ期の時期設定は吉岡編年Ⅲ¹²期以降とする。

この3期区分は南加賀古窯跡群でもおおよそ当てはまるが、もう少し細かい動きを示す。以下に、8世紀から10世紀までの内面叩き文様の変化について述べる。

まず、蓋坏で1器種1法量の様相をもつ段階、つまり矢田野向山1号窯跡以前までは、同心円文a類が主流で、今回調査した62号窯跡でもその様相が窺える。矢田野向山1号窯跡でこの同心円文a類(Da類)から同心円文c類(Dc類)に転換するわけであるが、矢田野向山1号窯跡ではⅠ次窯からⅢ次窯へDa類88%、Dc類11%→Da類30%、Dc類70%と大きく逆転し、次の二ッ梨横川1号窯跡ではDa類11%、Dc類89%と完全にDc類主体の構成に変わっている。また、これに後続する59・60号窯跡では若干Dc類が減少する傾向は見られるものの、大きな変化は見せず、しかし、59号窯跡ではDc類の叩きをもつもののうち3割近くがナテで一部擦り消しているという特徴が見られる。以後、Dc類減少、Da類増加の傾向をたどり、58号窯跡灰原ではDa類46%、Dc類23%と再び逆転する。また、この時期には内面を擦り消すものが全体の28%を占め、新たに平行線文叩き(He類)が少量ながら出現する。この時期を境として同心円文から平行線文への転換が行われ、後続する63号窯跡・1号土器溜まりでは同心円文は1割を切り、変わりに平行線文が主体となる。しかし、この時期は内面の擦り消しが盛行する段階で、全体の6～8割を占め、叩き文様は消されている。擦り消しの多くは一部残る文様から平行線文と思われ、その種類も新たに芯もち材を使用するHf類が加わる。以後、この内面擦り消しは盛行するが、戸津11号窯跡の段階で、新たに細同心円文が加わり、主体となる。この細同心円文は尾張猿投窯にその系譜をもち、他の特殊な須恵器種とともに南加賀古窯跡群に導入される。この猿投窯の影響は須恵器では44号窯跡まで見られるが、以後薄れる傾向をもち、その時期を前後して内面擦り消し技法は廃れ、叩き文様が明瞭に見られるようになる。61号窯跡はこのような時期に位置する窯跡であるが、この窯跡では再び平行線文が主体となっており、一部細同心円文も見られるが、内面擦り消し技法も3割程度と減少している。この61号窯跡の平行線文の量比はやや特殊なものと思われ、これを前後する時期の窯跡ではやはり細同心円文が主体で、擦り消しの見られるものの多くが細同心円文であった可能性が強い。この擦り消しの省略と細同心円文の減少は尾張猿投窯の当窯跡群における影響が薄れて行くに従い、顕在化し、平行線文の増加と細同心円文の形態変化¹³という形であらわれてく

る。

以上、壺胴部内面叩き文様の変化を見てきたが、画期としては3つ設定できる。第1の画期は内堀氏も提唱するⅠ期とⅡ期の画期で、Da類からDc類に転換することによって表される。この転換は須恵器器種の中でも大きな画期として設定でき、特に食膳具器種では新たな法量分化を示し、以後盛行する皿類が出現する。この叩き文様はこの新しい食膳具の導入と一緒にもたらされた可能性が強く、1器種1法量の蓋環と無台环を組成にもつ窯跡ではDc類は皆無に近い。⁽¹²⁾

第2の画期としては58号窯跡と63号窯跡間に見られる同心円文主体から平行線文主体への転換である。この画期も内堀氏のⅡ期とⅢ期の画期に当たるものがあるが、やや当窯跡群では内堀氏の画期よりも1段階ずれて見られ、須恵器でも蓋環器種の器種統合や有台皿の激減、中型壺の激減とそれにともなう双耳瓶・直口壺の増加、そして使用胎土の転換などの形で変化している。

第3の画期は1号土器溜まりと戸津11号窯跡間に見られる細同心円文の導入で、この導入は尾張猿投窯の影響を受けて顕在化するもので、須恵器器種についても尾張猿投窯の影響下における特殊器種が出現する。この画期は南加賀古窯跡群独自のもので、尾張猿投窯の技法導入によって始まり、その影響が薄れることによって衰退する。

以上より、4期に区分可能なわけであるが、第1の画期までを1期、第1と第2の画期までを2期、第2と第3の画期までを3期、第3の画期以降を4期として設定できる。この4期の中に2期で擦り消し技法の導入や4期で猿投技法の衰退など小さな変化はあるものの、その変化は小画期として設定できるものとは言いがたく、漸移的に変化する。

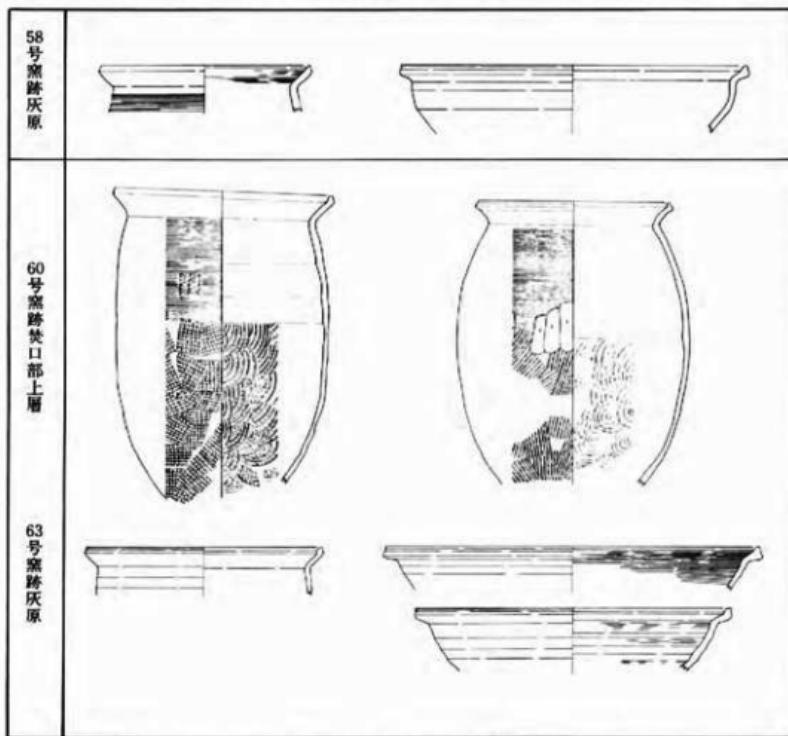
第2項 土師器

土師器については58号窯跡灰原の時期以降、比較的まとまった資料が得られている。これらは共伴する須恵器から58号窯跡灰原→63号窯跡灰原→1号土器溜まり→61号窯跡の順に並べられ、65号窯跡は1号土器溜まりと61号窯跡の間を埋める資料として設定できる。以下に、その様相についてまとめる。

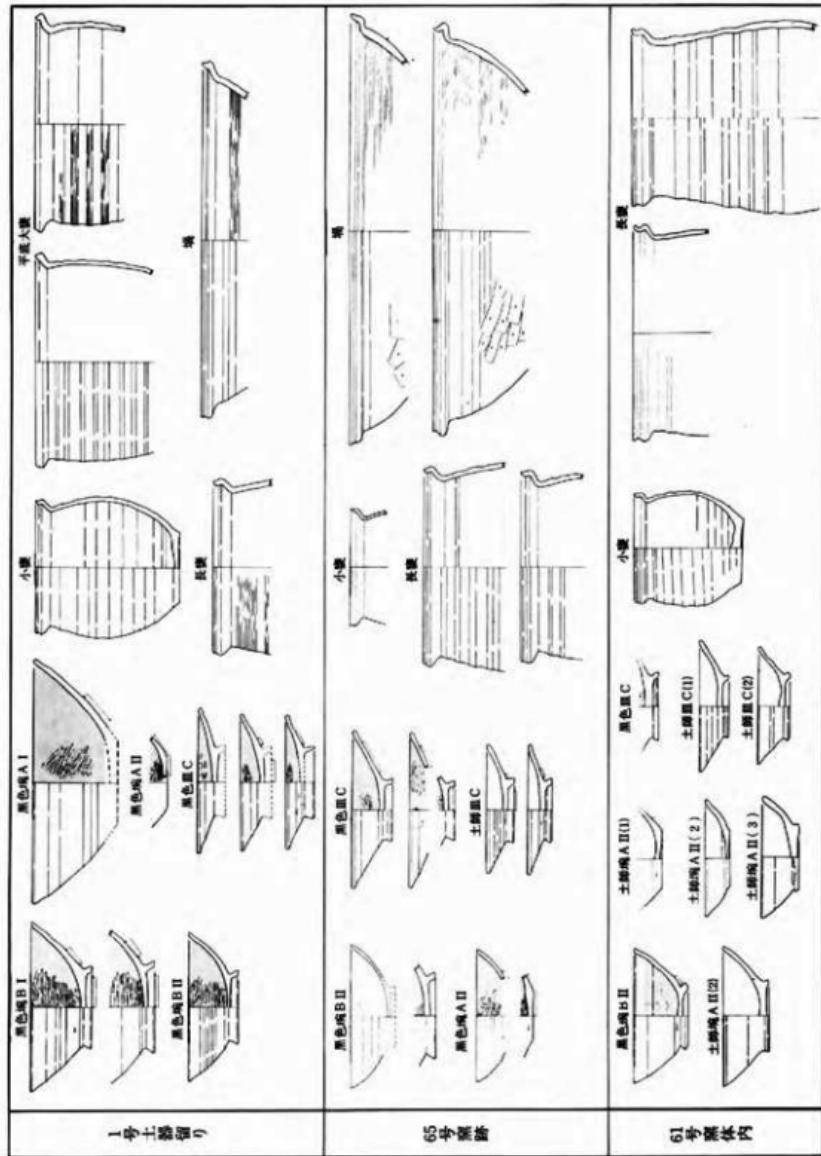
58号窯跡灰原出土土師器 当段階では食膳具器種はほとんど確認されていないが、少量の赤彩土師器が出土している。黒色土器は当期には出現しているものと思われるが、主体的な器種とはなっていない。煮炊具は長甕と壠が確認されるだけで、小甕は出土していない。長甕は頭部でくの字に屈曲する器形を呈するもので、口縁部内面が外湾し、上端部を僅かに摘み上げている。壠は体部がやや深い器形で立ち上がり、頭部で屈曲するもので、口縁部がやや肥厚している。

63号窯跡灰原出土土師器 当灰原からは少量出土しているだけだが、共伴する須恵器から当期に位置付けられる土師器が60号窯跡の焚口部上層から出土している。器種は食膳具は確認されておらず、煮炊具のみである。当段階から黒色土器は一定量を占めてくるものと思われるが、当窯跡群ではこの時期の黒色土器は確認されておらず、次の時期から生産を開始しているものと推察する。

煮炊具は長甕と堀のみで、小甕は出土していない。長甕は胴部でやや膨らみ、頸部でくの字に屈曲する器形を呈す。口縁端部は上端を短く立ち上がらせ、外面端部の鋭い面をもつものと丸みをもつものがある。調整は外面で胴部上半をカキ目、胴部下半を平行線文叩きを施し、その境目を縱方向のヘラ削りするものが見られる。内面では胴部上半をナデ、下半を同心円文叩き(Dc類)を施す。口縁端部器形は58号窯跡灰原の口縁端部摘み上げのものから明らかに折り返す形態へと変わるのが、この折り返しは極めて短く、折り返し部の器肉も厚い。堀は長甕と同様、口縁端部で短く折り返すものと58号窯跡灰原と同様に肥厚するものがあり、後者はやや前の様相を引きずっている。しかし、器形はいずれも58号窯跡灰原よりも体部が外傾して後出の様相を呈す。



第93図 土師器編年図(1) (S-1/6)



第94图 土器窑绘图(2) (S-1/6)

1号土器溜まり出土土師器 当資料は比較的出土量が多く、食膳具を初めとして、煮炊具も多量に出土している。食膳具では黒色土器が大半を占め、全体の95%にも上る。赤彩土師器の出土はなく、黑色処理されていないものも出土するが、その多くは混入品の可能性が高い。器種の比率は壇Bが5割、皿Cの3割、壇Aの2割で、壇Bの量が目立つ。壇Bは口径18~20cmのI類と口径15~16cmのII類があり、II類が主体だが、I類も3割程度は占める。器形は体部外傾気味のものが多く、高台はしっかりと断面方形のものが踏ん張って付く。壇Aは口径25cm以上の鉢状のI類と16cm前後のII類があり、壇B同様外傾気味の器形を呈す。皿Cは口径14.5~16cm、台径7~8cmを測り、体部の偏平な器形のもので、高台は壇B同様しっかりと断面形態のものが付く。調整はいずれも体部下半にヘラ削りをするものが多く、特に壇B I類と壇Aに目立つ。底面は糸切り痕を残すものは極めて少なく、ヘラ削りまたはナデで消すものを基本とする。

煮炊具では小甕・長甕・壺の器種があり、小甕と同様の平底器形を呈するが、口径の22cm前後を測る平底大甕が一定量存在する。比率は小甕が6割を占め、この時期確実に増産傾向を見せる。長甕は3割程度と少なく、これまで煮炊具の一翼を担っていた壺は1割以下と激減する。小甕は糸切り痕を残す平底器形のもので、胴部でやや膨らみ、頸部で屈曲する。口縁部器形は折り返し後やや外反する器形のもので、折り返しはまだ短めである。口径は12~15cmとやや大きめのものが目立ち、中型的な法量のものも含まれる。平底大甕は頸部で幅広く外屈するもので、口縁部器形は端部を僅かに折り返すか折り返さないものもある。調整は外面でカキ目が一部見られ、底面付近をヘラ削り調整する。長甕は小甕の口縁部器形と同様短く外反して折り返す形態のもので、63号窯跡灰原のものからやや折り返しを長くして、外反させている。壺も甕と同様、口縁部の折り返しが長くなり、外反する器形に変化する。

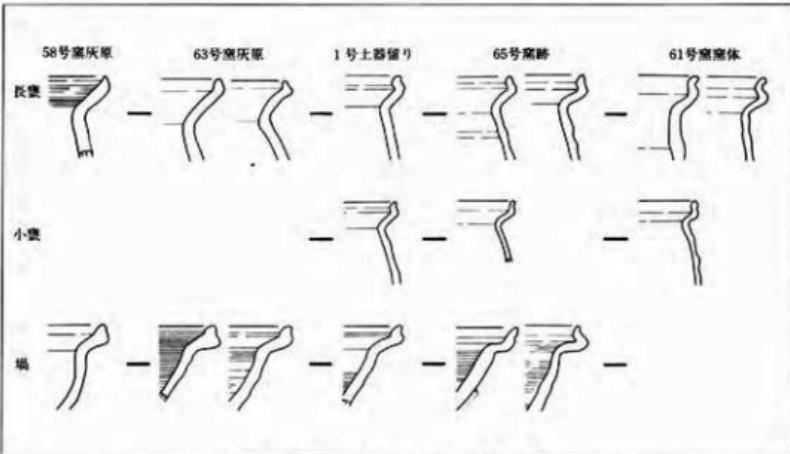
65号窯跡出土土師器 65号窯跡窓体内と58号窯跡灰原に含まれる65号窯跡の灰原で構成される。器種は煮炊具が多く、食膳具は少ない。食膳具では黒色土器の比率が7割近くと1号土器溜まりよりも減少し、非黒色のものは少ないが確実に一定量存在する。器種は壇Bと壇Aが4割近くを占め、皿Cは2割程度で構成される。壇Bは台径9cm前後のI類と台径6~7cmのII類が存在し、II類口径は14~15cmと1号土器溜まりよりもやや小ぶりになる。器形は体部でやや外湾気味に立ち上がり、高台はまだしっかりと踏ん張るもののが付けられるが、1号土器溜まりの高台よりは低くなる。壇Aは大型のI類は確認されず、口径14cm程度のII類のみ存在し、1号土器溜まりよりもやや小ぶりになる傾向が見られる。皿Cは黒色土器で口径16cm台のやや大型のものが目立つが、台径は6cm台と1号土器溜まりのものよりも小型化し、やや身の深くなる傾向をもつ。調整は体部下半と底面をヘラ削りまたはナデで底面の糸切り痕を消去するものを基本とする。また、非黒色土器のものは皿Cで完形に近いものが出土しているが、これは口径14cm前後と黒色土器のものよりも小型で、体部の偏平な器形を呈し、やや厚手だがしっかりと踏ん張る高台が付く。口径に比して台径は大きめで、調整は内面にナデ調整を施す以外は黒色土器と変わらない。

煮炊具は小甕・長甕・壺が確認され、器種の比率の偏りはあまり目立たない。小甕は口径12~15

cmを測り、口縁部折り返しがやや長めになって直立気味に立ち上がる。長甕は胴部にカキ目の見られるものではなく、全てナテ調整のもので、口縁部の形態は小甕同様長く折り返す。場は甕類同様、口縁部形態が長く折り返すものとなるが、直立気味の一般的なものと強く内屈させて内反気味に立ち上がるやや後出的なものも含まれる。全体的な器形は1号土器溜まりよりも頸部の外屈が強くなる傾向をもつ。

61号窯跡体内出土土師器 この土師器は61号窯跡の最終床須恵器と共に出土したものであり、少量ながら、床面直上の出土のものも見られる。器種は煮炊具が主体で、その中でも長甕が目立つ。食器具では黒色土器の比率が半数以下に低下し、主体を非黒色に移している。器種は場A・Bが主体で、の中でも場Aが目立ち、皿Cは少ない。黒色土器は場Bが少量のみ確認され、口径も14cm台と小型化し、器形は体部の立ち上がりが急になって深身となり、厚手で雑な作りのやや径の小さい高台が踏ん張って付けられる。皿Cは高台のしっかりした踏ん張る形態のもので、まだ丁寧な作りをしている。調整は底面の糸切り痕を残すものが増えるが、基本的にはヘラ削りをする傾向にある。

非黒色土器は場Bで体部が外傾して開く傾向をもち、高台は端部の丸い雑な作りのものになる。場Aはやや深身のもの(1)に体部下端へラ削りを施すものがある。また、口径が小さめで偏平な器形を呈するもの(2)が確実に出現し、厚手で作りの粗いものも存在する。皿Cは体部の開きが弱まり、65号窯跡のものよりも深身となって、台径を小型にして、台を低くしている。また、断面方形を呈す厚手の高台をもち、前者よりも深身を呈す皿C(2)も存在する。調整はいずれも底部に糸切り痕を残し、消去するものは存在しない。



第95図 土師器煮炊具口縁部形態変遷図

煮炊具は長甕が過半数を占め、他に小甕が存在するが、壠は出土していない。壠はこの時期消滅するとは思われないが、減少傾向にあるのであろう。小甕は口径11~12cm前後の小型法量のものが目立ち、口縁部折り返しが前段階よりも一層長くなる。長甕も小甕同様、口縁部折り返しが長くなり、外反も著しくなる。

以上、土師器の各様相を述べてきたが、主な流れをまとめると以下のとおりとなる。

- 煮炊具**
1. 器種の増減では1号土器溜まりの段階で、小甕または平底を呈する大型口径のものが増加し、また、同時に壠が減少する。
 2. 器形では63号窯跡灰原の段階で、口縁部の上端を折り返すものが出現し、それ以降折り返し部分を長くしながら、外反する形態へと変化する。この器形の変化は甕・壠の口縁部に共通してみられ、65号窯跡以降、壠の頸部の屈曲が著しくなる。
 3. 調整技法では長甕の胴部中位の縱方向ヘラ削りは63号窯跡灰原までは確実に見られるが、それ以降は消滅する傾向をもつ。また、カキ目調整は1号土器溜まりまたは65号窯跡までは確認されるが、それ以降はナデ中心となり、カキ目は消滅する。

- 食膳具**
1. 赤彩土師器と黒色土器の転換は63号窯跡灰原頃と思われるが、当窯跡群で黒色土器が出現するのは1号土器溜まり以降であり、この段階から当窯跡群で黒色土器の生産が始まったものと考えたい。
 2. 黒色土器の比率は1号土器溜まり以降減少する傾向にあるが、1号土器溜まり9割→65号窯跡7割→61号窯跡3~4割程度で変化し、65号窯跡から61号窯跡への減少が著しい。
 3. 塚Bは1号土器溜まり段階で塚類が一定量存在するが、65号窯跡以降では減少する傾向をもち、全体的に口徑が縮小する。また、この口徑の縮小に伴い、体部の内渦が進行し、高台はつくりのしっかりしたものから雑なものへと変化する。調整は黒色土器でヘラ削りを施すものが基本ではあるが、61号窯跡には底面に糸切り痕を残す傾向が見られ、調整の簡略化が進行する。
 4. 塚Aでは1号土器溜まり段階では塚類の大型器種が一定量存在するが、65号窯跡以降は減少する傾向をもち、また、61号窯跡では小型で偏平な器形のもの(2)が出現する。
 5. 塚Cは全体的に口徑の小型化と作りを雄にする傾向をもち、体部の開く偏平な器形のものからやや深身になる傾向をもつ。調整は非黒色でも65号窯跡段階までは底面の糸切り痕を消去する傾向にあるが、61号窯跡では糸切り痕を残す傾向が見られ、特に非黒色のものに顕著に見られる。

当窯跡群における大きな変化は、黒色土器が増加する1号土器溜まり段階にあり、これ以降、出土量も急増し、急展開を示す。これは食膳器具種における土師器の比重の増加に伴い、需要層

からの強い要求のもと、土師器生産を開始したものと思われ、匣鉢などの窯道具の出現とともに、須恵器窯跡でも土師器生産を行う新たな試みがなされて来たものと考える。また、土師器生産の開始によって、当窯跡群では新たな工人組織の編成が行われ、須恵器・土師器という2大容器の需要に答える、大規模な土器生産体制を作り上げて行ったものと推察する。

註

- (1) 田嶋明人「加賀・能登の古代土器生産」「北陸の古代手工業生産」北陸古代手工業生産史研究会 1989
- (2) 望月精司・福島正実「南加賀古窯跡群の概要」「シンポジウム北陸の古代土器研究の現状と課題」資料編 北陸古代土器研究会 1988
なお、この編年案は上記の内容を一部変更している。また、この編年案に歴年代を付記すれば、III期の1期前半を700年前後、IV期前後を800年前後、V2期頃を850年前後、VI1と2の境を900年前後と見ていい。
- (3) 望月精司「矢田野向山1号窯跡の土器様相」「二ヶ梨東山古窯跡・矢田野向山古窯跡発掘調査報告書」小松市教育委員会 1990
- (4) 内堀信雄「須恵器甕にみられる叩き目文について」「シンポジウム北陸の古代土器研究の現状と課題」資料編 北陸古代土器研究会 1988
- (5) 古岡康暢「奈良平安時代の土器編年」「東大寺領横江庄遺跡」松任市教育委員会・石川考古学研究会 1983
- (6) 註3文献
- (7) 内面平行線文は9世紀以降、能登地域で一般的に見られる當て具であるが、美濃須衛窯跡群や高松・押水窯跡群では8世紀代から使用しており(註4文献)、その系譜が注目される。
- (8) この同心円文はDa類のみでDc類は確認できていない。しかし、63号窯跡灰原に併行すると思われる土師器長甕の胸部叩きからDc類が確認されており、土師器の場合は同心円文系の内面文様が残る可能性をもつ。
- (9) 内堀氏は竪投・尾北窯跡群において一貫して内面細同心円文→スリケシの伝統を保持することから「戸津9号窯の開始期に、サナゲ型の文様構成の工具を持った人が在地の須恵器生産に参加した可能性が高い」(註4文献)と、当空窯跡群における細同心円文の系譜の可能性を示唆している。
- (10) この器種は戸津11号窯跡段階で見られる「耳皿」・「手付き瓶」・「淨瓶」で、灰釉陶器の影響を受けた可能性を持つ(望月精司「戸津古窯跡群出土の軒先瓦と歴年代」「北陸古代土器研究」第1号 北陸古代土器研究会 1991)。
- (11) この形態変化とは戸津35号窯跡段階以降見られる、同心円の彫り込みの幅が太くなるもので、内堀氏は「細同心円風同心円文」と呼称している。なお、この同心円文は戸津48号窯跡段階で、主体的な文様となる。
- (12) この器種組成でDc類を出土する窯跡は矢田野向山1号窯跡1次窯だけに、他の窯跡では現在のところ確認できていない(註3文献)。
- (13) 当期には併行すると思われる辰口町下開発遺跡G地区2号土器ダマリや徳久・荒屋遺跡G地区大講からは赤色土師器とともに少量の黒色土器が出土しており(北野博司他「辰口西部遺跡群I」石川県立埋蔵文化財センター 1988)、当期にはその生産が開始していたことを窺わせる。
- (14) 窯跡では確認できていないが、土師器窯跡が集中する区域からは当段階まで漸る土師器が一定量確認されており、また、生産を裏付けるような匣鉢状の窯道具が当遺跡から数個体出土している。
- (15) 黒色土師器出現以後、食器具器種の中での比率は増加し、63号窯跡灰原段階ではその比率が定量を占めるようになる。この食器具器種の変化に伴って、南加賀古窯跡群を供給先とする地域においても、黒色土器生産に対する要望が強まつたものと考えられる。しかし、この段階では生産量は少なく、その生産のピークは戸津35号窯跡段階以降と思われる。
- (16) 須恵器窯跡における土師器の生産は確定的な根拠に欠けるが、窯体内床面から還元焰焼成された匣鉢が出土しており、また、窯体内床面から少量ではあるが、土師器が出土する。この現象は戸津35号窯跡段階以降、大半の須恵器窯跡で確認されるもので、須恵器窯跡での土師器併焼は土師器窯跡の盛行とともに導入されたものと推察する。

第5章 自然科学の分析

戸津59・60・61号窯の考古学地磁気測定

富山大学理学部地球科学教室

広岡公夫、田中豊

1. はじめに

磁鉄鉱 (Fe_3O_4) や赤鉄鉱 (Fe_2O_3) などの土に含まれている磁性鉱物は高温になると磁性（磁石になる性質）を失う。しかし、温度が下がってきて、ある温度以下になると再び磁性を取り戻す。その温度をキューリー点というが、磁鉄鉱では578°C、赤鉄鉱では670°Cである。土が焼かれて、これらの磁性鉱物のキューリー点を超えると、磁性鉱物はそれまでもっていた磁化を全て失い、非磁性になる。高温に熱せられた後に冷えると、再び磁性体となり、磁化をもつことが出来るようになる。冷えるときには地球磁場が作用しているので、磁性鉱物は地球磁場と同じ方向の磁化を持つようになる。この磁化を熱残留磁化という。したがって、窯跡や炉跡など遺跡に残る焼土は、昔の焼かれた当時の地球磁場の方向の熱残留磁化をもっており、過去の地磁気が焼土に記録されているのである。

地球磁場は地磁気永年変化と呼ばれるゆるやかな変化をしているため、時代が進むれば地球磁場も変わっており、それぞれの時代に特有の地球磁場方向となる。したがって、焼かれた時代が異なれば熱残留磁化の方向も異なるものになる。考古学的な遺跡の焼土の熱残留磁化を測定して、過去の地磁気の変動の様子を明らかにする研究を考古地磁気学といふ。

東海・北陸地方から九州北部に至る西南日本各地の遺跡の焼土の考古地磁気測定によって、過去2000年間についての考古地磁気永年変化が相当詳しく知られている (Hirooka, 1971; 広岡, 1977) ので、焼土の磁化方向を測定し、この永年変化曲線と照合することによって、焼土の焼かれた年代を推定することが可能となっている。これが考古地磁気年代測定法である。今回は戸津59、60、61号窯について行った考古地磁気測定の結果を報告する。

2. 考古地磁気試料の採取と測定

焼土の残留磁化の方向を知るのが目的であるから、試料とする焼土が窯跡内でどのような向きになっていたかがわかる定方位試料でなければならない。遺跡現場での方位の測定の誤差が測定結果に直接ひびいてくるので、できるだけ精度の高い方位の測定が要求される。1個1個の試料の磁化方向は、それぞれ少しずつ違っているので、統計的な信頼性を得るために、1遺構から

10~15個の試料を採取することにしている。限られた時間内にこれらの試料を採取しなければならないので、1個の試料の採取にあまり長時間を要するような方法は実用的でない。高精度の定位試料を効率よく採取しなければならない。

現在我々が用いている試料採取の手順は次の通りである。

まず、焼成後に動いた形跡がないよく焼けた部分を選び、動かないように注意しながら、こぶし大の焼土の周りに深さ数cmの溝を掘り、焼土を削りだす。削りだした焼土に薄めにといた石膏をかけて固める。次いで、濃くといた石膏を試料表面にのせ、アルミ板を押し付けて平面を作る。石膏が固まると、アルミ板をはがし、石膏平面の最大傾斜線の方位と傾斜角を特性クリノメーターで測定し、方位を示すマークを試料表面の平面上に記入する。このときの方位測定の精度が年代に大きく響くので、できるだけ精密に測らなければならない。石膏で固めた焼土試料を遺構から切り離し、切り離した試料の裏面も石膏で覆い補強してから、紙に包んで研究室に持ち帰る。

今回は、それぞれの窯体の焼成部の中央付近の床面で、59号窯から13個（試料番号SK 961~973）、60号窯から16個（SK 981~996）、61号窯から12個（SK 1001~1012）、総計41個の試料を採取した。

こうして遺跡現場で採取した試料は、方位を測定した平面をもった不定形をしているので、磁力計に装着し、測定できるように整形する必要がある。

まず、ダイヤモンド・カッターを用いて、34mm幅で、方位の測定を行った平面の両側を切断し、切断面をうすい石膏で覆う。次いで、平面の上下も34mm幅で切断し石膏で覆う。34mmの厚さにして平面の裏側も切断、石膏をかけて、34mm×34mm×34mmの石膏で覆われた立方体に整形する。

残留磁気の測定は夏原技研製SMM-85型リング・コア型スピナー磁力計を用いて行った。それぞれの試料について、6回置き直し、立方体試料の6面のそれぞれの面内の直交する2成分の磁化測定を行い、12個の磁化成分を得る。同じ向きの4個ずつの磁化成分を平均し、直交3成分を得、磁化ベクトルを求める。残留磁化の測定結果は、第①~③表に示されている。

それぞれの古窯について、ウィッシャーの統計法(Fisher, 1953)を用いて、測定した個々の試料の偏角と伏角から平均偏角、平均伏角、95%レベルの信頼角(α_{95})、精度変数(K)を計算し、第④表に掲げたような考古地磁気測定データを得た。 α_{95} は、求めた平均磁化方向の信頼度を表すもので、95%の確率で平均磁化方向が存在する範囲を示し、角度が小さいほど信頼度が高い。Kは同一遺構から得た試料の磁化のばらつきの程度を示し、値が大きいほどよくまとまっていることを意味する。通常のよく焼けたまとまりのいい陶磁器窯の場合には、 α_{95} は1.5°~3°、Kは500~800程度の値となる。

3. 考古地磁気年代の推定

西南日本で求められた考古地磁気年変化曲線上に、第④表にある戸津59、60、61号窯の平均

偏角、平均伏角および α_{95} をプロットしたのが第①図である。●印が平均磁化方向(偏角と伏角)で、それを囲む円が α_{95} の範囲を示している。第④表から分かるように、今回の測定結果は、各窯とも、 α_{95} は1.5°以下で、Kは1000をこえているので、磁化方向のまとまりが非常によいことを示している。

第①図の西南日本の考古地磁気永年曲線が北陸の過去の地磁気の変動をも正確に表しているものであるとすると、この図から推定される考古地磁気年代は、

戸津59号窯 A.D. 790 ± 10年

戸津60号窯 A.D. 750 ± 10年

戸津61号窯 A.D. 570 ± 20年 又は A.D. 780 ± 20年

となる。

しかし、北陸地方の考古地磁気のデータをまとめた最近の研究(広岡、1989)によると、畿内のデータを中心にした上記の永年変化曲線に比べて、北陸地方では、6世紀末以降伏角が深くなり、7世紀後半から8世紀前半では5°、8世紀後半から9世紀前半では2~3°、9世紀後半は5°、10世紀末では8°も異なっている。特に、9、10世紀は地磁気の変化が小さい時期にあたっているので、少しの違いが大きな年代差となって現れる。西暦500~1000年の北陸版永年変化曲線(広岡、1989)に今回の結果をプロットしたのが第②図である。これから求められる年代は、

戸津59号窯 A.D. 820 ± 25年

戸津60号窯 A.D. 770 ± 10年

戸津61号窯 A.D. 900 ± 40年 又は A.D. 800 ± 40年

となる。標準とする永年変化曲線が変わると、年代値も大きく変わることがこれでわかる。ここで用いた北陸版永年変化曲線はまだ作成途上のものであるため、今後、また変わることも大いにあり得るが、現状でも、北陸で使用するには、従来用いていた西南日本の永年変化曲線よりは改善されていると思われる。

引用文献

- Fisher, R. A. (1953) Dispersion on a sphere, proc. Roy. Soc. London, A, vol.217, 295-305.
Hirooka, K. (1971) Archaeomagnetic study for the past 2,000 years in southwest Japan, Mem. Fac. Sci., Kyoto Univ., Ser. Geol. Mineral., vol.38, 167-207.
広岡公夫 (1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀研究、vol.15, 200-203
広岡公夫(1989)古代手工業生産遺跡の自然科学的考察、-考古地磁気学、古代地磁気学の立場から-、「北陸の古代手工業生産」、北陸古代手工业生産史研究会、真陽社、255-284

第①表 戸津59号窯の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-3}$ emu/g)
SK 961	-13.7	49.9	1.49
962	-12.7	49.6	1.43
963	-12.7	49.6	1.18
964	-11.4	49.6	1.39
965	-12.5	48.0	1.81
966	-11.0	48.5	1.60
967	-14.2	50.7	1.17
968	-12.2	52.4	1.28
969	-12.5	47.9	1.51
970	-13.4	50.3	1.36
971	-12.4	48.8	1.22
972	-10.0	48.6	1.26
973	-11.1	47.9	1.27

第②表 戸津60号窯の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-3}$ emu/g)
SK 981	-9.1	52.6	0.902
982	-9.0	50.7	0.893
983	-9.8	52.5	0.890
984	-9.6	51.5	0.913
985	-9.5	51.7	0.783
986	-11.3	52.9	1.01
987	-11.6	54.9	1.14
988	-10.6	53.4	1.05
989	-12.7	52.1	1.17
990	-10.8	51.9	1.53
991	-9.6	54.1	0.742
992	-10.3	54.7	0.896
993	-8.0	52.1	0.856
994	-7.3	54.3	1.54
995	-10.5	53.7	1.05
996	-13.5	53.8	0.862

第③表 戸津61号窯の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-3}$ emu/g)
SK 1001	-19.2	52.0	0.837
1002	-14.6	53.3	0.859
1003	-19.3	53.0	0.780
1004	-14.2	51.8	0.633
1005	-14.6	49.7	1.50
1006	-14.3	52.5	1.90
1007	-14.2	50.8	0.694
1008	-7.1	51.7	0.589
1009	-13.2	51.6	0.599
1010	-17.3	50.4	0.790
1011	-10.3	50.6	0.263
1012	-12.1	51.6	0.663

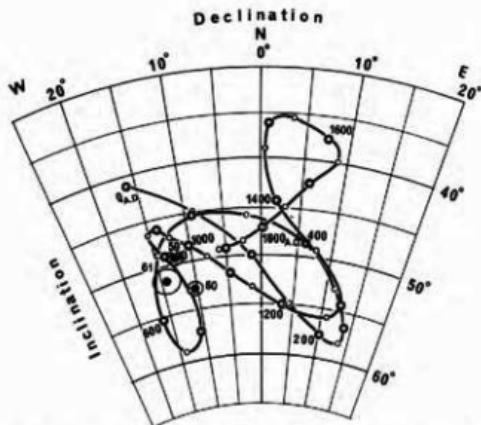
第④表 戸津59、60、61号窯の考古地磁気測定結果

窓名	N	D (°E)	I (°)	α_{fit} (°)	K	平均 磁化強度 ($\times 10^{-3}$ emu/g)
戸津59号窯	13	-12.3	49.4	0.77	2908.0	1.38
戸津60号窯	16	-10.2	52.9	0.71	2671.8	1.05
戸津61号窯	12	-14.2	51.6	1.28	1142.4	0.842

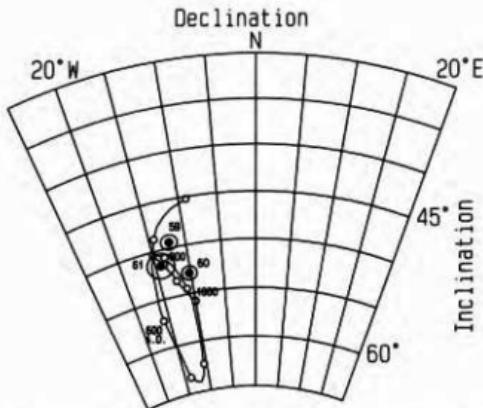
N : 試料個数, D : 平均偏角, I : 平均伏角,

 α_{fit} : フィッシャーの信頼角。

K : フィッシャーの精度パラメータ



第①図 西南日本の過去2000年間の考古地磁気千年変化（広岡、1977による）
と戸津59, 60, 61号窯の考古地磁気測定結果。
Declination: 傾角、Inclination: 伏角、
59: 戸津59号窯、60: 戸津60号窯、61: 戸津61号窯。



第②図 A.D. 500-1000年の考古地磁気千年変化曲線（広岡、1989による）と
戸津59, 60, 61号窯の考古地磁気測定結果。
Declination: 傾角、Inclination: 伏角、
59: 戸津59号窯、60: 戸津60号窯、61: 戸津61号窯。

第6章 考 察

第1節 須恵器窯体構造の変遷

今回の調査において、検出された須恵器窯跡は4基で、59号窯跡のII次窯とIII次窯を分ければ、計5基を数える。これらの窯体構造の数値については以下の表に記したが、各部位での数値の算出または各施設の形態について、説明しておく必要がある。

窯跡名	窯体長(cm)		窯体幅(cm)		床面傾斜角(度)		面積(m ²)	各施設		備考	
	全長	焼成部最大長	焚口開口部	焼成部最大幅	奥壁付近	焼成部平均	焼成部最大	全床面積	舟底状ピット	煙出施設	
62号窯	推 790	310	132	200	135	19度	20度	推 13.8	220×125×50 楕円形	不明 (A-2)	焼成部要焼用 床2枚
60号窯	推 650	220	100	162	推 130	20度	25度	推 9.3	146×80×30 楕円形	不明 (A-2)	床1枚
59号窯 II次窯	905	160	118	206	130	17度	20度	15.6	260×130×60 隅丸方形	A-2	床2枚
59号窯 III次窯	900	324	110	212	130	20度	25度	16.2	無	不明 (A-2)	床2枚
61号窯	推 430	200	80	180	130	40度	50度	推 5.5	190×40×50 隅丸方形	不明(B)	馬糞焼台 床1枚

第9表 窯体構造計測値

まず、窯体長についてだが、全長とは天井部のかかる部分のみを窯体として考え、焚口開口部から奥壁までの水平距離を示し、焚口開口部については、側壁のカーブや床面傾斜の転換点を基準としてその部位を定めた。なお、床面積についても焚口開口部から奥壁までの面積を提示した。焼成部最大長は、焚口開口部から焼成部最大幅を測る部位までの長さを示すもので、焼成部最大幅を測る点のうち、最も焚口よりの部位から焚口開口部までの水平距離を提示した。窯体幅については前述の焚口開口部幅、焼成部最大幅、奥壁より焚口に向かい50cmの部位での幅を計測し、窯体の拡張と収縮の度合いと形態を提示した。床面傾斜角については、焼成部下端を基点とし、奥壁を線で結んだ角度を平均傾斜角とし、焼成部で最も傾斜する部位での角度を最大傾斜角として提示した。また、床面に段を有するものについては段の部分を除外して、最大傾斜角を測った。窯体の主要施設としては燃焼部から焚口部に掘り込まれる舟底状ピットと煙り出し施設について

取り上げ、他の排水溝や舟底状ピット以外の土坑、焼台などの施設については備考に記した。舟底状ピットについては長軸×短軸×深さとプランについて記し、煙り出し施設については以下の類型に分けて、提示した。その形態は、焼成部上位から奥壁で地山掘り抜きの地下式を呈するため、煙り出しが直立して立ち上がり、地表面に開口する所謂煙道をもつA形態と、窓体の煙出し部分が地表面より上に露出するため、煙道を構築せず、そのまま窓戸の天井部を開口するB形態とに分けられ、前者はさらに煙道がラスコ状に長く直立するA-1形態と煙道の短くそのままの径で直立するA-2形態に分けられる。

以上の点に基づいて、提示したのが第9表であるが、この中で窓体の形態の特徴を示す係数を3つ提示したい。1つ目は焚口開口部幅／全長で、これによって窓構築時の基本的寸法を提示し、2つ目は(焼成部最大幅 - 焚口開口部幅) / 焼成部最大長で、これは窓体幅の拡張と収縮の度合い及び拡張の箇所を、3つ目は床面平均傾斜角／全長で、この係数は長さの推移と床面傾斜の推移を1つの数値として表したものである。これらの係数を算出すれば、第1の係数では、いづれの窓跡

係 数	62号窓跡	60号窓跡	59号窓跡II窓	59号窓跡III窓	61号窓跡
第1係数 (焚口開口部幅／全長)	16.7	15.4	13.0	12.2	18.6
第2係数 (焼成部最大 - 焚口開口部幅) / 焼成部最大長)	21.9	28.2	55.0	31.5	50.0
第3係数 (焼成部床面平均傾斜角／全長)	24.0	30.7	18.9	22.2	93.0

第10表 各窓体の係数

も10台を測り、大きなばらつきはなく、全長に併せて、焚口開口部幅も拡大・収縮し、焼成部での幅の伸縮はあっても、基本的な焚口と全長の割合は全時代を通じ同じであることが窺える。さて、第2の係数については、20-30前後に分布する62・59・60号窓跡と50前後に分布する61号窓跡(59号窓跡II次窓は例外?)に大きく分けられ、前者から後者へと焼成部最大拡張部位の焚口方向への移動と焚口の収縮率の向上が見られる。小さい焚口から燃焼部で強く拡幅する意図は、燃焼効率の向上を目的とし、少ない燃料で焼成を行う窓構造へと変化している様子が窺える。第3の係数は、第2の係数で前者のグループに属したものが、25前後に分布し、後者のグループが100近くに分布する。窓体の小型化に併せて、床面の傾斜を強める傾向がこの数値によって分かり、この傾向は第2の係数の変化、つまりは燃焼率の向上を目的とした窓構造の変化と呼応するようである。次に、各施設についてだが、舟底状ピットは59号窓跡III次窓以外いずれの窓跡も燃焼部付近に掘り込まれ、この時期は基本的に伴う施設であることが分かる。煙出し施設については、基本的には前者がA形態(いずれもA-2形態)、後者がB形態で、窓体の係数の変化ともあわせ、この間の時期に窓体構造の大きな転換があるものと思われる。

さて、以上のように、その3つの係数と各施設の変化によって窓体構造の転換が見られることを示したが、今回行った数値の提示を、南加賀古窓跡群の6世紀から10世紀までの須恵器窓跡に求め、各時代ごとの代表的な窓跡の数値を示したのが、第11表である。

時期	宮跡名	宮体長 (cm)		宮体幅 (cm)			床面傾斜角 (度)		各 施 設		備 考
		全長	焼成最大長	焚口開口部	焼成部最大	奥壁付近	焼成部平均	焼成部最大	舟底ビット	提出施設	
6 c 中頃	Fn東山 1室	890	270	140	190	95	28度	40度	無	B?	修復3回(床4枚)
7 c 前半	Tz六字 丘2室	970	420	96	170	110	30度	35度	無	B 溝連結	修復1回(床2枚)
7 c 後半	Tz六字 丘4室	668	284	120	180	125	15度	18度	300×140×50 楕円形	A-1	焼成部に2箇所段 を形成
8 c 初期	Fn東山 2室	610	370	120	200	130	20度	30度	無	A-1	修復無
8 c 全量	Tz24室	750	370	135	200	130	18度	20度	220×110×40 楕円形	A-1	排水溝室内完周 焼成部壘用坑、 修復2回(床3枚)
8 c 中量	Yt西山 1室(II)	850	320	130	180	120	23度	25度	220×110×50 楕円形	A-2	室内暗渠排水溝 舟底ビット連結 室3基重複
9 c 初期	Tz5室	620	250	90	110	90	28度	33度	浅いビット?	不明 (B?)	修復無し?
9 c 前量	Tz29室	515	225	80	140	85	35度	40度	存在(深形態)	B?	修復4回(床5枚)
9 c 後量	Tz54室	675	280	80	190	100	35度	45度	320×130×60 楕円形	B	舟底ビット前庭ビッ トと連結、修復無し
9 c 末量	Tz45室	545	140	95	170	120	38度	42度	255×100×65 楕円形	B	54号宮跡と重複3 回(床4枚)
10 c 初期	Tz47室	520	170	105 焼成部90	190	80	45度	50度	145×80×30 楕円形	B	馬糞焼台 修復1回(床2枚)
10 c 中量	Tz48室	470	140	90	163	76	50度	60度	170×90×40 楕円形	B	馬糞焼台 修復4回(床2枚)

第11表 各時期の宮体構造の計測値⁽¹⁾

以上の計測値から係数を出すと以下のグラフの通りとなる。この係数に基づき、その類型をまとめれば、4つの段階を設定可能である。

(第1期)

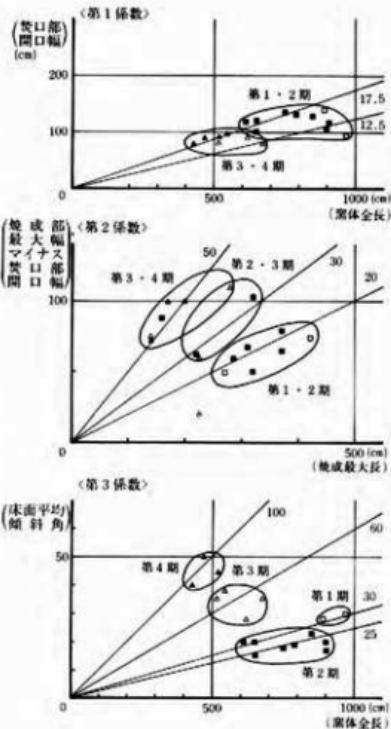
6世紀から7世紀前半のものが該当する。窯体全長は、8~10mを測る大型のものが多く、特に6世紀末から7世紀初頭に大型化のピークを迎えるよう、郡谷金比羅山窯跡群では10mを越す大型窯が集中的に存在する。⁽²⁾

窯体プランは第2係数で20前後、第3係数で30前後に分布し、窯体の焼成部中頃で拡張する形態を呈すが、特に、7世紀前半の時期には細長い形態が目立つ。煙出し形態は、B形態を基本とするが、煙出し開口部分が焼成部の延長で、そのまま口を開けるのではなく、土坑状の煙出し施設を伴うものが多いようと思う。また、7世紀初頭には煙出しが左右に溝が垂れ下がって伸びる形態のものが存在し、一般化する。この溝の機能については、排水施設とする説と送風施設とする説があるが、他県でも同時期にこのような形態の溝が見られ、その系譜が問題とされる。⁽³⁾舟底状ピットはこの段階では基本的に伴うものではなく、また、床面の修復回数が多い傾向をもつ。

以上の形態を特徴とするが、特に、6世紀末から7世紀前半にかけてやや特殊とも言える窯体構造をもつものが短期間の間に出現し、形態の異なることから、小期として設定も可能である。また、この時期は南加賀古窯跡群において第一次窯場拡大期にあたり、他地域からの工人の移入の可能性もあり、興味深い。

(第2期)

7世紀後半から8世紀代までの窯が該当する。窯体全長は、6~9m程度のものを中心として、10mを越す大型のものは見られない。傾向としては7世紀後半に第1期から7m前後に急激に小型化し、8世紀初頭までこの規模を主流とするが、8世紀中頃より8~9m程度の若干大きめの窯も見られる。窯体の形態は、第2係数20前後、第3係数25前後に分布し、窯体幅の強い拡縮をもたない、ややすん型の形態を主流とする。床面の傾斜は第1期に比べ、水平に近くなり、地下式構造を基本とし、所謂「平窯」形態を呈する。⁽⁴⁾煙出し形態は第1期のB形態からA形態に転換しており、その煙道形態の導入される段階では煙道の長い、A-1形態を主流とするが、8世紀代では衰退し、煙道の短いA-2形態が主流となる。A-1形態は8世紀前半までは一部残存する



第96図 窯体構造係数分布図

が、床面傾斜の上昇とともに、煙道が短くなり、消滅する。舟底状ビットはこの段階から一般的に見られる施設で、排水溝と連結したものが見られる。窯の修復は第1期に比べ、減少の傾向を見せ、1~2回程度の修復で、6世紀代のような5回を越えるようなものは見られない。

以上の形態を特徴とするが、この中で、7世紀後半に新しく導入された窯形態、つまり直立煙道をもつ平窯形態が8世紀に入り、徐々に衰退し、煙道を短くして規模が大型化して行く窯形態に変化する状況が看取でき、7世紀後半から8世紀初頭までと8世紀中頃から後半まで細分も可能である。

(第3期)

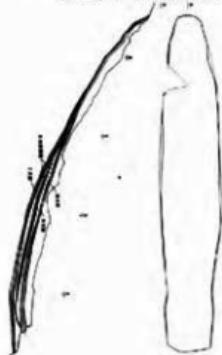
9世紀代の窯が該当する。窯体全長は5~7m前後のものを中心とし、8世紀代に見られた8~9m前後の大型のものは存在せず、窯体幅も縮小し、確実に床面積を減少させている。窯体の形態は、第2係数で30~40前後、第3係数で60前後と第2期よりも焼成部最大長を縮めるとともに、焚口から焼成部最大へ強く張り出す形態となって、焼成部床面傾斜を急にする。この形態は9世紀前半から9世紀後半へとその傾向を強めており、燃焼部から焼成部下方の幅を広げるとともに、傾斜を急にすることによって火の引きを強め、燃焼率の向上に努めている。構造は半地下式構造を基本とすると思われるが、床面の急傾斜化に伴い、焚口から燃焼部部分を地山掘り抜きの地下式とするものが出現する。煙出しの形態は半地下式構造に伴い、8世紀代に見られた直立する煙道形態のA形態は消滅し、地表面に開口するB形態に転換する。このB形態は6世紀代にも見られた形態であるが、当段階のものは焼成部床面が急傾斜になることによって、焼成部上方が地表面より露出し、焼成部の幅を縮めて煙出し口としている。舟底状ビットは当期も普遍的に見られる施設であるが、排水溝の連結するものなどは見られず、そのかわり深く掘り込むものが多い。窯の修復は第2期に減少する傾向が見られるが、当段階では再び増加の傾向をもち、灰原の厚さも増す。

(第4期)

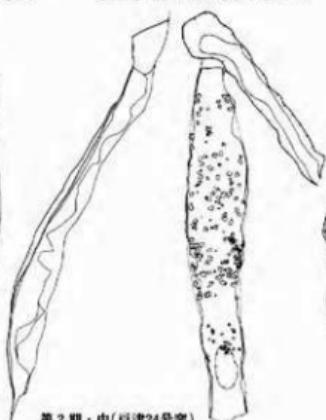
10世紀代の窯が該当する。窯体全長は第3期に継続する規模で4~5m程度と小型化し、新たに、3mクラスの小型窯と2m以下の超小型窯が加わる。前者の規模のものは第2係数で50前後、第3係数で100前後と第3期の傾向を一層進展させ、急傾斜床面の強く腰の張った形態となる。また、この急傾斜床面に伴って、焼成部には馬爪焼台が設置され、この焼台設置箇所には床面自体くぼみをもったり、階段を形成しているものも見られる。構造は焼成部より上では半地下式であるが、地表面の傾斜よりも床面を急にするため、焚口から燃焼部までを地山掘り抜きの地下式としている。煙出し形態は第3期のB形態をそのまま受け継ぎ、舟底状ビットも同様に見られる。窯の修復は築窯当初から小型に作り、天井も低いため、第3期ほど多くは見られず、その代わり窯の隙間を縫うように、築窯されている。

先にも触れたが、当期は小型または超小型形態の窯が同時併存する。小型形態は前記の形態をそのまま小型にしたものであるが、超小型形態の窯は丘陵斜面に沿って、半地下式に築窯され、

第1期・古(二ツ梨東山1号窯)



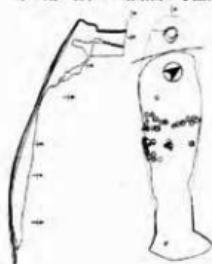
第1期・新(戸津六字ヶ丘2号窯)



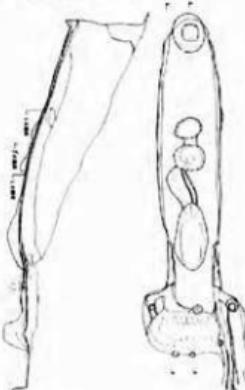
第2期・古(戸津六字ヶ丘4号窯)



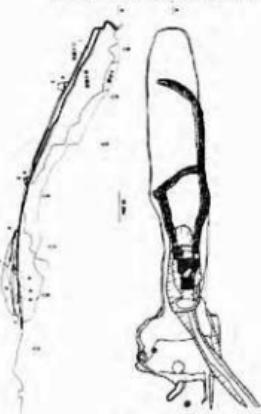
第2期・古(二ツ梨東山2号窯)



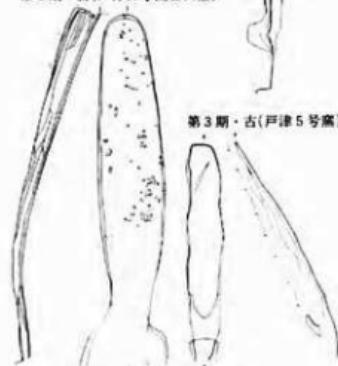
第2期・中(戸津24号窯)



第2期・中(矢田野向山1号窯)



第2期・新(戸津59号窯II次窯)

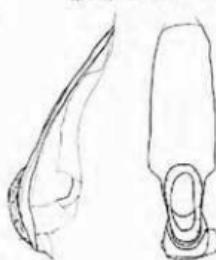


第3期・古(戸津5号窯)

第3期・古(戸津29号窯)



第3期・新(戸津11号窯)



第97図 須恵器窓体構造の変遷(1) (S=1/180)



第98図 須恵器窯体構造の変遷(2) (S=1/180)

焚口と煙出しを若干窄める程度の簡単な構造をもつ。舟底ピットはもたず、床面には馬爪焼台が設置される。

以上、各期の窯体構造について概述したが、各期間が窯体構造の画期にそのまま該当する。つまり、第1の画期は床面に傾斜をもつ焚口開口部と煙出しで窄まりを見せる従来の登窯構造から、床面に傾斜をもたない地下式構造で、煙出しの直立する形態へと転換する画期である。この画期は中村編年図型2段階に畿内（和泉陶邑窯？）で出現した平窯構造が当地域にもたらされたものと考えられるが、畿内で盛行する8世紀中頃には当地域では衰退の傾向を見せはじめる。第2の画期は地下式構造をもつ平窯形態から半地下式の登窯形態へと転換する画期であるが、その転換は他からの新しい窯構造の導入ではなく、第1の画期で、導入された平窯構造が衰退し、従来の登窯構造へと変化する形で見られ、それに伴って、窯体規模の縮小、床面傾斜の向上など、熱効率を重視した窯構造へと変化する。第3の画期は3期から継続する床面の急傾斜化に伴って導入された馬爪焼台と小型窯の出現が挙げられる。

以上の窯体構造の変化は南加賀古窯跡群全ての窯跡を対象として行ったものではなく、各時期の残りのよい主要な窯跡を抽出して検討したもので、細かい意味での画期の設定時期や各時期の内容に今後訂正される可能性を秘めている。今回の考察は窯体構造の変遷の大体の流れをつかむことを目的としており、他地域との比較検討または各施設の機能については、今後、北陸を対象としたこのような窯体構造の検討がなされる中で、再考の機会をもちたいと思う。

第2節 焼台及び窯道具について

今回の調査では、多くの形の焼台または窯道具が検出されたが、焼台は須恵器を再利用したもとのと焼台専用に製作された所謂「壺型焼台」、粘土塊を床面に張り付けた「馬爪焼台」の3つに分けられ、また、焼台以外の窯道具としては土師器窯・須恵器窯の両方で見られる匣鉢型のものが検出される。以下に、その形態ごとに述べる。

第1項 須恵器を再利用した焼台

この種類の焼台は須恵器窯跡の出現当初から見られるもので、その用途としては登窯という形態から窯詰め製品の滑落防止及び床面との融着防止が考えられる。現在検出された窯跡例としては8世紀代の窯に多く、今回調査した62号窯跡、60号窯跡、59号窯跡や那谷桃の木山1号窯跡、二ッ梨東山2号窯跡で確認される。その使用する器種や設置の仕方により8世紀前半と後半ではやや様相を違えており、これはその時代の生産する器種や床面の傾斜の程度に起因する。

まず、前半代のものについては、那谷桃の木山1号窯跡・二ッ梨東山2号窯跡で見られた、完形に近い環蓋が外面を上にして設置されるものと、62号窯跡で見られた完形の無台环を中心として伏せて設置されるものがあり、この他に内面を上にして壺の胸部破片も多用される。この時期の特徴としては、床面傾斜が緩やかであるため、焼台を設置する原因を積極的にはもたないが、強いて使用される場合は、その時代の食膳具での主要器種を使用し、設置状態は完形品を焼成部の一部に設置するという方法が取られていたようである。

次に、後半代では床面に傾斜が見られるとともに、製品の滑落防止を主目的として、その時期の主要器種である有台皿や無台皿の半欠品を使用し、伏せた状態で並べられる焼台設置の仕方を取る。この例としては今回調査した59・60号窯跡で良好な資料を得ており、その設置の仕方も、一部使用ではなく、焼成部上位から下位まで全般的に見られ、主に側壁沿いを中心として階段を形成するかのように設置している。皿類を優先的に使用したのは、この窯の床面傾斜がこの器種の身の高さに合致したこともあるが、当地域において最も生産が盛んとなる器種を使用したもので、床面が若干傾斜を急にする窯跡や主体とする器種の違いによって、無台环や有台环が同様の方法で設置されるものと考える。

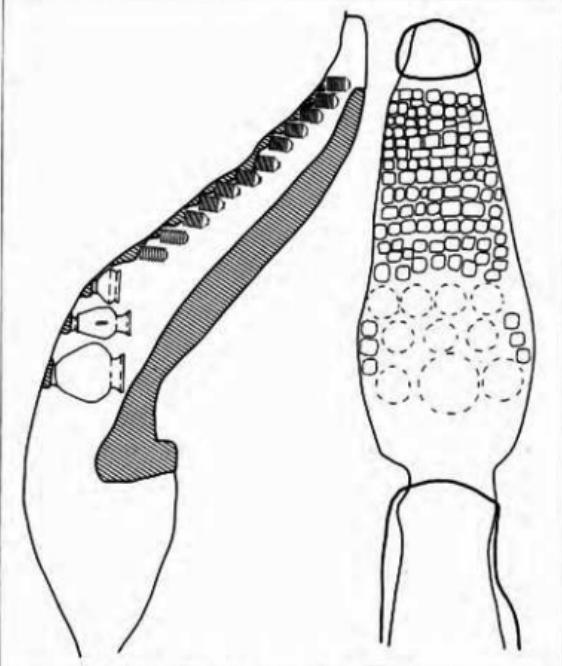
これ以後、9世紀代においてもこのような方法が取られた可能性が高いが、床面傾斜の向上に伴い、有台环や無台环が主体的に使用されたものと思われる。当窯跡群ではその具体例を確実に得ていないため、その実態については保留としておきたい。

第2項 馬爪焼台

馬爪焼台については窯体構造において若干触れたが、その出現は10世紀初頭頃と思われる。この時期は当窯跡群では須恵器食膳器具種が壇を中心とする組成に転換する時期で、この焼台をもつ窯の出現とともに、それまでの2~3割程度の壇類生産の比率が、7割近くまで向上し、他の皿Cや環類は2~3割程度と低い占有率を示すものへと転換する。つまり、この焼台は壇類焼成のために導入されたものである可能性が高く、時代に則した壇類主体器種生産への転換と床面急傾斜化の進行に伴う製品滑落防止の最有力手段として、それまでの須恵器転用焼台に代わって、導入されたものであろう。

その使用状態としては、径20cm程度の粘土塊の上方を丸くまたは平坦にして、床面に貼り付け、第99図のような配置で並べられたものと思われる。製品の窯詰めはこの粘土塊の上に壇類を伏せて重ねられる場合が多かったようで、製品内面に付いた焼台の痕跡や高台リング状のくぼみをも

つ焼台が極めて少ないと
からそれが窺える。このよ
うな食器具器種は主に焼成
部中頃より上で窯詰めされ
る場合が多く、焼成部下方
ではこの焼台上に環型焼
台または高台部分の破片を
塗り込んで固定するものが
使用され、広口鉢や長頸
瓶・双耳瓶など貯蔵具器種
が窯詰めされていたものと
考へる。復元した戸津47号
窯跡の焼成部焼台は13段、
108個で、貯蔵具用の焼台は
3段、10個程度を予想した。
埴類の重ね焼きは天井まで
の高さが焼成部上方で30
cm程度、下方で80cm程度
と低いため、それほど積み
重ねることはできず、焼成
部上方では塊類で15~18枚



第99図 馬爪焼台の使用形態 (戸津47号窯跡)

程度、皿Cでは13枚程度がやっとであったと考えられ、焼成部下方でも20枚を越えるものはなかっ
たように考える。

次に、その系譜であるが、尾張猿投窯の灰釉陶器焼成窯に見られる馬爪焼台に求められる可能
性が高い。その根拠としては、まず灰釉陶器窯で出現する時期と当窯跡群で出現する時期が近い
ことで、形態もよく似ている。また、その前段階にあたる9世紀後半に当窯跡群においては尾張猿
投窯の影響によって出現したと思われる灰釉陶器的器種や壺胴部叩き技法など尾張猿投窯の影響
を受けたものが出現することからもそれが裏付けられるだろう。しかし、尾張猿投窯に見られる
馬爪焼台の窯には分焰柱（棒）が存在しており、その窯構造は根本的に異なっている。また、馬
爪焼台の使用状態は猿投窯の場合、焼台上に高台リング状のくぼみが存在し、その重ね焼きも正
位（内面を上にした状態）で行われている。この高台リング窯をもつ焼台は一回の焼成で焼き縮
みするため、次の焼成では高台リング状くぼみが焼成前の製品の高台と径が合わなくなり、灰原
に廃棄され、1基の窯跡の灰原から出土する馬爪焼台は2,000~3,000個、多いものでは6,000個近
い焼台が出土する。つまり、一回毎に馬爪焼台が付け替えられているわけである。灰釉陶器焼成

の場合は正位で焼かないと釉薬が垂れ落ちるという制約があり、製品価値としても須恵器とは根本的に質を異にしているため、一回毎の焼台の取り替え程度は苦にならなかったものと推察する。当窯跡群に導入された馬爪焼台はその形態は同じであっても、その使用方法では基本的に異なつており、焼成ごとに馬爪焼台を取り替えるような労力を要する焼台使用の方法は取らず、当窯跡群独自で考えた使用方法が取られ、壇を焼成するのに適しているこの焼台の形態を真似て使用していたものと考えたい。この馬爪焼台は急傾斜な焼成部に段を作り、製品の滑落を防止するという第1の目的が最も重要であったようで、焼成部床面自体に段を形成してその上に焼台を貼付する形態のものも存在することからそれが窺える。

第3項 坯型焼台

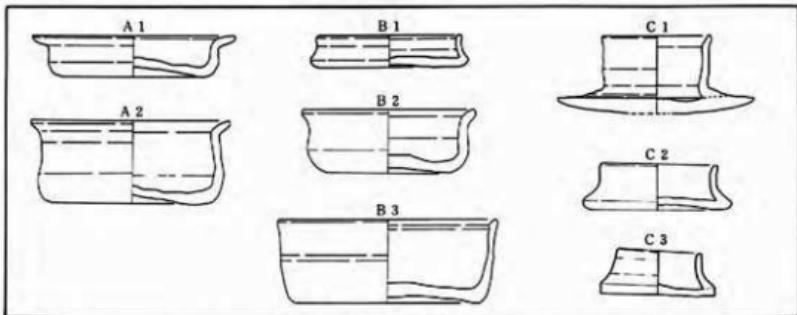
坯型焼台とは須恵器転用のものとは異なり、焼台専用として製作された須恵製の窯道具で、その器形が坏器形に似ていることから、坏型焼台として呼称する。

北陸地方ではこの窯道具の出現は8世紀中頃と予想され、当窯跡群では矢田野向山1号窯跡(Ⅲ次窯に伴う可能性が高い)で、越中では小杉流通団地内遺跡群No16遺跡1・2号窯跡¹¹¹で確認されている。この段階の焼台は数量的にも少なく、特殊器種にのみ使用したものと考えられ、その出現は当段階に導入される宮都的器種にともなって北陸地方に伝播された可能性が高い。畿内の当段階の窯跡でこのような焼台が検出された例を知らないが、北陸において期を同じくして出現する状況は他地域からの導入があったことを示唆するものと予想される。

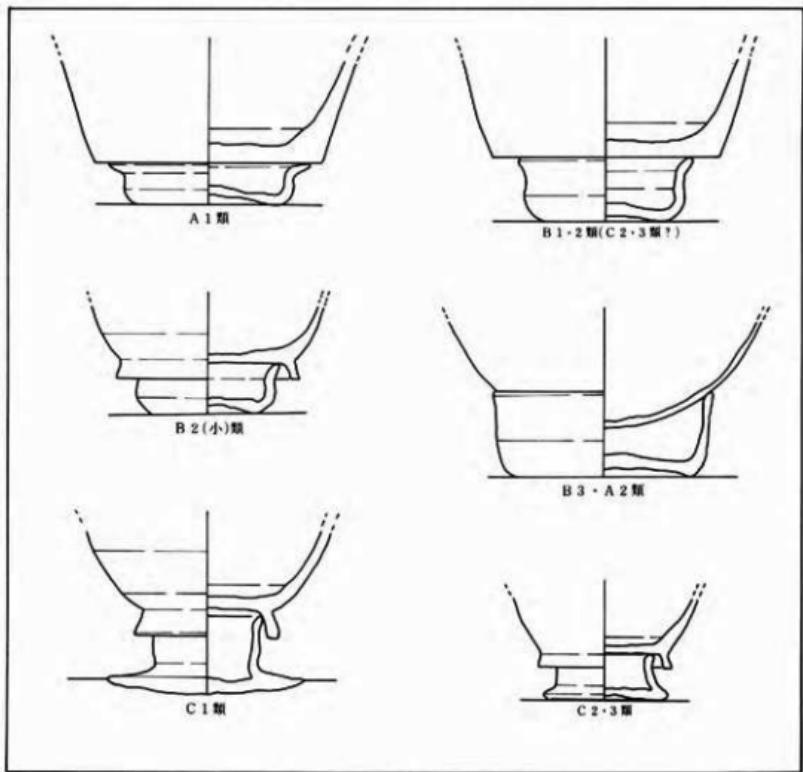
それ以後、8世紀後半は当窯跡群では検出しておらず、一時衰退の傾向を示す。矢田野向山1号窯跡のような特殊器種に使用される程度の特殊な窯道具として使用されていたのであろう。そのような意味で、8世紀代は坏型焼台の出現及び黎明期として位置付けられるだろう。

坏型焼台の普及は8世紀末葉から9世紀初頭頃急速に行われ、以後、10世紀中頃須恵器生産が終焉するまで一定量作り続けられる。この間、焼台の器形は多種多様で、これらの器形分類を試みれば、第100図のとおり、大きく3器形に分類可能で、口縁部の外屈するA類、体部立ち上がりが直立するB類、体部が内反または窄まるC類に分けられる。A類は器高から浅身の1類と深身の2類に分けられ、いずれも口径に大・中・小の法量が見られる。B類も器高から皿状の1類、坏状の2類、深身の3類に分けられ、口径に大小が見られる。C類は体部下端を強く内側に折り曲げて径を窄める1類と体部を内反気味に窄める坏型2類と内傾気味に窄める3類に分けられる。

これらの器形の消長と推移を見れば、A類は全時代を通してみられる器形であるが、9世紀代は僅少で、10世紀以降主体となる。偏平な1類、深身2類いずれも存在するが、後者が主体的と言え、須恵器生産最終段階の戸津48号窯跡ではA2類に統一される。B類は全時代において比較的多く出土する器形で、1類は9世紀中頃から9世紀末まで、量的には少ないが、一定量検出される。2類が最も一般的な器形で、9世紀前半から10世紀代まで見られ、10世紀代に食器具器種の底部糸切り技法の普遍化に伴ってヘラ切りから糸切りに転化している。3類は9世紀前半から9世紀末まで全般的に見られる器形で、形態的には変化しないが、9世紀後半に増加する傾向がある。



(第100図 壱型焼台分類図 (S=1/4))



(第101図 壱型焼台使用形態模式図)

C類は9世紀代に見られる器形で、10世紀代は消滅する。1類は9世紀前半を中心として主体的に使用され、9世紀後半以降は3類に変化しながら、数量を若干減少させている。以上まとめると、9世紀代はC類器形を主体とし、10世紀代はA類器形を主体とする傾向があり、B類器形は全時代を通じ、従的に使用される。焼台の数量は9世紀前半に普及するものの、けっして多いとは言えず、9世紀後半から末にかけて増加し、10世紀代の中で徐々に減少させている。

さて、環型焼台の使用形態については、発着資料から壺、瓶、甕類の貯蔵具の焼台として使用された形跡があり、食膳具に使用された例は現在のところ確認できていないが、61号窯跡で出土した焼台の量は貯蔵具のみに使用したにしては数量が多すぎ、食膳具に使用した可能性も残されている。しかし、一般的には貯蔵具に使用される焼台として考えるのが妥当であり、その使用形態を模式的に図示したのが第101図である。貯蔵具には高台をもつものと平底のもの、丸底のものがあり、焼台器形はこれらの底部形態によって異なっていたものと考えられる。まず、A類については口縁部を外屈させて焼台上面を平坦にし、設置面を安定させることを目的とした器形と考えられ、特に、偏平で安定度の高いA1類は双耳瓶など平底の壺類に適している。A2器形は深身の点を考え、丸底のものにも使用した可能性がある。B類については、体部立ち上がりが直立する器形から製品との接点が小さく焼台の発着率が低いという利点がある器形である。使用形態については偏平な1類は主に平底に、深身でも径の小さい2類は平底・丸底・有台いずれにも使用可能であるが、その中でも特に径の小さいものは有台に、3類は径が大きく深身である点から特に丸底に主体的に使用されたものと考える。C類については体部が窄まり、底部径より口縁部径が小さい点から、意図的に設置範囲を狭める形態で、高台の内側にはめ込む形で使用するのに適した形態と言える。1類は口径を強く窄める形態から特に有台のものに、2・3類は器高の低さから小型底径の平底のものにも使用された可能性がある。このような使用形態は各時代によっても変化するものと考えられ、はっきりとした使い分けはしていないかったものと思われる。

さて、環型焼台の出土例については、当窯跡群以外では8世紀代に越中で小杉流通団地No16遺跡1・2号窯跡、古沢1号窯跡、金沢で末窯跡群浅川3号窯跡などにおいて確認され、北陸の比較的広い範囲で出土している。9世紀以降も箕打みやの窯跡等、石川県を中心として、確認されるようだが、出土量は少なく、南加賀窯跡群のような多種多様な焼台の出土例は特殊と言え、北陸以外では会津大戸窯跡群で知られるだけである。焼台出現の系譜や盛行の原因は現在のところ不明だが、9世紀以降の当窯跡群の環型焼台発展・盛行は、当地独自の在り方を示していると言えよう。

以上、環型焼台について述べたが、9世紀代で主流であったC類が10世紀代に入って消滅し、A類主体の器形に変化する状況は、使用形態から考えて、長頸瓶・短頸壺を主体とする有台器種から双耳瓶などを主体とする平底器形にその時代の主要貯蔵具器種が変化していることを推察させ、また、9世紀代に一定量見られた大型深身器形のB3が消滅することは甕の丸底器形から平底器形に変化することを予想させる。このような焼台の推移は十分な分析を行ったうえでの考察とは言えず、主な時代の焼台を抽出し、その傾向を出したものである。よって、今後、整理・検討

する中で、訂正される部分があると思われるが、今後の資料を見て行くうえでの1つの視点として提示しておきたい。

第4項 窯道具（匣鉢）

当窯跡群の土師器窯跡・須恵器窯跡からは平底で円筒状の器形を呈する器肉の薄いものが比較的多く出土しており、その器形が匣鉢に似ている。

この器種は土師器窯跡ではほぼ一般的に、須恵器窯跡からは10世紀以降個体数は少ないが出土するもので、前者は酸化焰焼成の土師質に、後者は還元焰焼成の須恵質に焼けている。法量はいずれも口径15~16cm前後、器高9~10cm前後を測るのもので、器形に変化は見られず、底部の突出するものが多い。調整は粗く、内底面にカキ目を施すものが多いが、これは器肉を薄くする意図で施されたものであろう。

土師質のものは当窯跡群で土師器窯跡が出現する9世紀後半から窯体内に伴って出土する例が多く、ほぼ全時代を通じて見られる。用途としてはその筒状の器形から、食膳具を入れて焼成する窯道具の可能性が大きいが、その口径は壇・皿がぎりぎりで入るか入らないかの大きさであり、やや問題もある。しかし、内面の黒色化しているものや赤色塗料の付着するものが見られることは黒色土器を焼成するに使用した痕跡とも考えられ、前記した用途が最も可能性としては高い。匣鉢の用途としては、施釉陶器の素地を焼成するなどの釉薬が掛からないようにするためや、匣鉢に入れて積み重ねることで、多くの製品を焼成するために使用されたとする見方がされてきたが、土師器窯跡では前者の目的は当てはまらず、黒色土器を焼成するに必要であった可能性と匣鉢を使うことによってより高く重ね焼きできる利点があった可能性を提示しておきたい。しかし、いずれもその根拠に欠け、その用途ははっきりしていないのが、現状である。

次に、須恵質のものについては、10世紀初頭前後より須恵器窯跡内において、少量ではあるが、各窯に普遍的に見られ、それに伴ってかほほ同じころより須恵器窯跡内で土師器の出土が少量ながら、頻発する。また、この須恵質のものは蓋または匣鉢同士の重ね焼きのためか内面に降灰したものではなく、器内は密閉状態であったことが窺える。これらから端的にその用途を考えれば、土師器焼成に使用されたとする見方ができるが、匣鉢内にそのような痕跡はなく、確固とした根拠はない。しかし、土師器窯跡において窯道具として使用されたとする見方が妥当だとすれば、土師器が須恵器窯跡で出土するようになると同時に出現することは単なる偶然とは考えられず、土師器用の窯道具として須恵器窯跡に用いられたとする考えが自然である。

以上、匣鉢について述べたが、その系譜については不明である。しかし、土師器窯跡に導入された窯道具であることは確実で、当地に土師器窯跡の窯形態が導入されるとともに伝播したものと考えられる。ただし、このような匣鉢と器形は異なるが、9世紀代にはすでに施釉陶器焼成窯で匣鉢が使用されており、土師器食膳具器形が施釉陶器器形を模倣したとする考えができれば興味深い。しかし、現状では、以上の見解は推定の域を出ず、その使用形態に関しては不明であり、今後黒色土器の焼成の仕方とも合わせ、使用方法・使用意図について再考の機会をもちたい。

註

- (1) この表において取り上げた窯跡の略号は、Fn東山1窯・2窯が二ッツ梨東山1号窯跡・2号窯跡、Tz六字丘2窯・4窯が戸津六字丘2号窯跡・4号窯跡、Tz24・5・29・54・45・47窯が戸津24・5・29・54・45・47・48号窯跡、Yt向山1窯(II)が矢田野向山1号窯跡且次窯を示す。
- (2) 那谷金比羅山1号窯跡の12mを最大とし、4号窯跡、7-1号窯跡、6号窯跡、11号窯跡、9号窯跡など10m級の大型窯が存在する(福島正実「那谷金比羅山古窯跡群」「昭和59年度県営は場整備事業・県営公害防除特別土地改良事業関係埋蔵文化財調査概要」石川県立埋蔵文化財センター 1985年)
- (3) 煙出し部の構は当地方の7世紀初頭を前後する時期に普遍的に見られる施設で、現在のところ戸津六字ヶ丘2・3号窯跡、金比羅山6・7-1号窯跡、分校3号窯跡で確認されている。この構の機能については、送風または排煙施設とする見方(福島正実前掲文献)と排水施設とする見方があり、未だ解明されていない。また、他県資料としては大阪府陶邑古窯跡群、京都府宇治市の車上リ瓦窯跡、福岡県野間窯跡で7世紀初頭の窯跡にこのような施設が確認されており、畿内周辺にその系譜が求められると予想する。
- (4) 中村浩「考古学ライブラリー5『須恵器』」ニュー・サイエンス社 1980年
- (5) 舟底状ピットは第1期の窯跡では確認されておらず、第2期からの施設であると推察されるが、陶邑窯跡群では6世紀中頃~7世紀中頃の段階の須恵器窯跡にこの施設が早くも出現しており(中村前掲文献)、当窯跡群でも第1期の後半には出現している可能性をもつ。
- (6) 中村浩「和泉陶邑古窯出土遺物の時期編年」「陶邑」III 大阪府教育委員会 1978
- (7) 灰釉陶器焼成窯での馬爪焼台出現時期は、黒篠90号窯式の後半からみられるようになり、折戸53号窯式以降一般化するとされている(斎藤孝正「猿投窯における灰釉陶の展開」「考古学ジャーナル」211ニュー・サイエンス社 1982年)。黒篠90号窯式と折戸53号窯式の解年代観は、前者を9世紀後葉に、後者を10世紀前半に位置付けられている(前川要「平安時代における施釉陶磁器の様式論的研究」「古代文化」第41巻8・10号 1988年)。
- (8) 望月精司「戸津古窯跡群出土の軒先瓦と曆年代」「北陸古代土器研究」第1号 北陸古代土器研究会 1991年
- (9) 斎藤孝正「正家1号窯発掘調査報告書」恵那市教育委員会 1983
- (10) 燃成部床面自体に段を形成する窯跡としては、戸津44号窯跡、戸津49号、戸津56号窯跡が確認され、階段状の平坦な部分に馬爪焼台を貼付している。また、このような階段を形成しないものでも馬爪焼台の貼付してあった箇所は比較的床面がくぼむ状態で作られる例が多く、窯窓段階で、馬爪焼台が貼付しやすいように考慮している(樋田誠・望月「戸津-第4・5次発掘調査概要報告書」小松市教育委員会 1985年)。
- (11) 宮下幸夫・望月「二ッツ梨東山古窯跡・矢田野向山古窯跡」「小松市教育委員会 1990年)。
- (12) 富山県教育委員会「小杉流通業務団地内道路群第2次緊急発掘調査概要」1980年、富山県教育委員会「小杉流通業務団地内道路群第6次緊急発掘調査概要」1984年
- (13) 9世紀後半に位置付けられる戸津10・11号窯跡では双耳瓶と直口壺に焼台の着した資料が見られる(宮下幸夫「戸津六字ヶ丘古窯跡発掘調査概要報告書」小松市教育委員会 1987年)。
- (14) 春日真実「窯詰めの方法」「越中上木窯」富山大学人文学部考古学研究室 1989年
- (15) 出越茂和「金沢市末木窯跡群」金沢市教育委員会 1989年
- (16) 平田天秋他「高松町箕打みやの古窯」石川県教育委員会・みやの古窯跡発掘調査委員会 1976年
その他、越前丹生古窯跡群神明・谷窯跡や押水・高松窯跡群、能美窯跡群、などで確認されるようである。
- (17) 会津若松市教育委員会「会津若松市大戸町南原埋蔵文化財発掘調査概報」1984年
また、猿投窯などで出土する施釉陶器焼成窯の窯道具、ツクが環型焼台に近似しているが、これは食器具種を乗せる支柱的なものであり、当窯跡の貯蔵具を乗せる環型焼台とは異なる。
- (18) 黒篠14号窯式・黒篠90号窯式(9世紀第2四半期~第4四半期)期の岩崎24号窯跡では匣鉢が4個体出土している(樋田誠一・斎藤孝正「愛知県日進町株山地区埋蔵文化財発掘調査報告書」日進町教育委員会 1984年)。

別表 出土遺物觀察表

62号墓跡出土須恵器 (第26回)

番号	器種	法量	残存	焼成	調整	備考
1	環D蓋	口15.6,高2.8 台9.6	%	極良好	不明	外面隕灰
2	*	口15.0	%	*	*	*
3	*	口15.4	*	*	*	*
4	*	口16.2	%	良 好	天へラ顔り	
5	*	口16.0,高2.4	%	極良好	*	外面隕灰
6	*	口15.0	%	*	*	*
7	環B身	口14.2,高4.3 台9.6	%	*	底へ切切りナガ 直進~今切等	
8	*	口15.4,高4.4 台10.3	%	*	*	外面隕灰
9	*	口14.6,高3.7 台10.4	%	良 好	*	
10	*	口15.2,高3.8 台11.2	%	*	*	底大ノ切頭
11	*	口15.7,高3.6 台10.5	%	*	*	*
12	環 A	口14.7,高3.3	%	*	*	
13	*	口14.1,高2.8	%	極良好	*	内面糊
14	*	口14.7,高2.9	%	良 好	*	外面隕灰
15	*	口15.2,高2.8	*	*	*	内面隕灰 糊痕瓦ノ 2状張
16	手す林	口15.4	%	*		内外面糊
17	蓋 罩	口17.6	%	良		
18	切頭蓋	口4.5	%	良 好		外面糊
19	蓋	口13.2	側上片	*	外曲ナギ 内曲カキ目	
20	*	—	口 片	*	外曲2条2段 波状文	内外隕灰
21	*	—	*	*	*	*
22	環B蓋 (焼合)	口16.3,高3.2	完	*	天へラ顔り	外面糊上 瓦
23	*	口16.5,高3.0 (復元品)	%	極良好	天へラ顔り 内中央ナガシク 破底	復元品 天スコ
24	環B身 (焼合)	口14.6,高3.6 台9.4	%	*	底へ切切りナガ	内外糊
25	*	口16.2,高3.9 台11.5	*	*	*	外底糊
26	*	口16.2,高3.3 台11.1	*	*	*	側直み
27	*	口16.2,高3.7 台12.0	%	*	*	外底糊上
28	環 A (焼合)	口14.2,高3.8	%	*	*	外底糊 側直み
29	*	口14.0,高3.3	%	*	*	外底糊 直み
30	*	口15.6,高3.5	略 完	*	*	外底糊 口糊糊上
31	*	口14.4,高3.1	*	*	*	
32	*	口14.1,高3.2	完	*	*	外面糊

62号墓跡出土土器 (第28回)

番号	器種	法量	残存	焼成	調整	備考
33	碗	口17.9,高5.0	%	極良好	外面不明	外面糊上
34	*	口15.2,高3.7	%	*	底面手持ち ヘラ彫り	外面糊
35	碗?	胸22.2	胸 片	*	内外カキ目	
36	製土器	口19.8,高9.5	%	良	底手持ちヘラ彫 外輪縦棱 内網毛目	外底黒底 混和材合
37	*	口18.9,高8.5	*	*	*	*
38	*	口17.2	%	*	外輪縦棱 内網毛目	混和材合
39	*	口18.4	%	*	*	外底黒底 混和材合

60号墓跡床面出土須恵器製品 (第31~34回)

1	環D蓋Ⅰ	口17.1	%	良	天へラ顔り	重地Ⅱ a
2	環D蓋Ⅱ	口14.4,高3.2	%	*	*	
3	*	口13.6,高2.6	%	良 好	*	
4	*	口13.7,高3.4	略 完	良	*	重地Ⅱ a
5	*	口14.3,高3.0	*	*	*	*
6	*	口13.3,高3.3	完	*	*	*
7	*	口14.5,高3.5	%	*	*	重地Ⅱ a
8	*	口13.9,高3.2	%	不 良	*	
9	*	口14.0,高3.3	略 完	*	*	
10	*	口13.6,高3.1	完	良	*	重地Ⅱ a
11	*	口14.5,高3.1	略 完	*	*	
12	*	口14.6,高3.2	*	不 良	*	
13	*	口12.6,高2.8	%	良 好	*	
14	*	口13.4,高2.2	*	*	*	
15	環B蓋Ⅲ	口12.2	%	*	*	
16	*	口13.4,高2.1	%	不 良	*	
17	*	口12.4	%	良 好	*	
18	*	口12.4	%	*	*	
19	環B身Ⅰ	口17.9,高6.2 台11.6	%	*	底へラ切切り	
20	環B身Ⅱ	口13.5,高4.4 台8.8	*	*	*	
21	*	口12.5,高4.2 台9.8	略 完	不 良	底へラ切切りナガ 四正ル	
22	*	口12.9,高4.2 台9.4	%	良	*	#
23	*	口11.6,高4.3 台8.3	完	*	*	
24	*	口12.5,高3.8 台8.4	%	*	*	
25	*	口12.6,高4.0 台9.0	%	良 好	*	
26	*	口12.8,高3.8 台9.0	*	*	*	鶴足ル

番号	器種	法 蘭	残存	地成	調 整	備 考
27	环BII	口12.2,高3.8 台8.2	%	良 好	底へテ切引ナシ	
28	"	口12.1,高3.8 台8.6	%	良	*	歪み
29	"	口11.8,高4.0 台9.2	%	略 完	*	*
30	"	口12.7,高4.1 台9.0	*	*	*	*
31	"	口12.8,高4.1 台8.1	%	*	*	*
32	"	口11.6,高3.9 台8.8	%	略 完	良 好	*
33	"	口12.2,高3.5 台9.0	%	良	*	
34	"	口12.3,高3.8 台9.6	%	良 好	*	
35	"	口13.8,高3.9 台9.9	%	良	*	歪み
36	"	口12.5,高3.8 台9.9	%	良 好	*	
37	"	口13.9,高3.9 台8.4	%	略 完	*	歪み
38	"	口13.2,高3.8 台9.5	*	良	*	*
39	"	口13.0,高3.8 台9.9	*	摩不直	*	
40	环BIII	口11.0,高4.3 台8.2	%	良	*	
41	"	口10.1,高4.0 台7.4	%	良 好	*	
42	"	口11.3,高3.7 台8.5	%	略 完	*	歪み
43	环A	口13.2,高4.0	*	*	*	
44	"	口13.4,高3.6	*	不 良	*	
45	"	口13.4,高3.5	%	良 好	*	
46	"	口12.6,高3.7	*	*	*	
47	"	口12.8,高3.5	*	*	*	
48	"	口13.0,高3.5	%	*	*	
49	"	口12.6,高3.2	%	略 完	*	*
50	"	口12.7,高3.0	*	*	*	
51	"	口12.8,高3.0	%	*	*	
52	"	口12.4,高3.2	%	*	*	
53	"	口13.0,高3.1	%	略 完	*	*
54	"	口14.0,高3.5	*	僅 良	*	
55	"	口12.4,高3.2	*	良	*	
56	"	口12.4,高3.3	%	*	*	
57	"	口12.2,高3.2	%	良 好	*	
58	"	口13.4,高3.1	%	良	*	
59	"	口13.2,高3.4	%	*	*	
60	"	口14.0,高3.5	%	*	*	
61	环B	口23.8,高3.9 台19.3	%	良 好	*	
62	"	口24.8,高3.9 台21.0	%	*	内中央ナツカ	

番号	器種	法 蘭	残存	地成	調 整	備 考
63	環B	口22.6,高3.6 台18.8	%	良 好	底へテ切引ナシ 内底ナツカ	
64	"	口23.6,高3.6 台18.9	%	*	*	
65	"	口24.6,高3.5 台20.6	%	*	*	
66	"	口23.2,高3.8 台18.3	%	*	*	
67	"	口24.6,高2.9 台20.2	%	良	*	
68	"	口21.4,高3.5 台17.2	%	良 好	*	
69	"	口20.9,高3.8 台16.2	%	良	*	底一部へテ切引 内中央ナツカ
70	"	口24.6,高4.2 台20.2	*	*	底へテ切引ナシ 内底ナツカ	
71	環A	口16.5,高2.1	略 完	良 好	*	
72	"	口16.2,高1.8	%	僅不直	*	
73	"	口15.2,高1.8	*	不 良	底へテ切引ナシ	
74	"	口16.2,高1.7	%	良	*	弱歪み
75	"	口17.0,高2.3	%	良	*	
76	"	口15.7,高2.4	%	僅 良	底へテ切引ナシ 内底ナツカ	
77	"	口15.8,高2.3	%	良	*	
78	"	口15.1,高2.2	*	良 好	*	
79	"	口15.4,高2.5	*	良	*	
80	"	口15.8,高2.4	略 完	*	*	弱歪み
81	"	口14.2,高2.2	*	*	*	
82	"	口15.0,高2.0	*	良 好	*	
83	"	口14.4,高2.0	%	良	*	
84	"	口15.2,高2.2	略 完	*	*	
85	"	口14.8,高2.5	%	僅 良	*	
86	"	口15.5,高2.4	%	良	*	
87	"	口15.8,高2.4	略 完	*	*	
88	"	口15.6,高2.2	%	*	*	
89	"	口17.4,高2.6	%	*	*	
90	高 环	口21.5	%	良 好	底へテ切引 内底ナツカ	
91	"	口20.0	%	*	*	
92	長筒瓶	胴大径19.3	胴 片	*		外面部崩
93	長 瓶	口17.5	%	*	胴外カキ日 胴内カキ日ナシ	混和付合

60号窯跡床面出土須恵器焼合 (第36・37図)

番号	器種	法 蘭	残存	地成	調 整	備 考
94	环BIV	口17.0,高5.9 台10.2	%	良 好	底へテ切引ナシ	弱歪み
95	环BIV	口11.9,高4.2 台8.9	%	*	*	*
96	"	口11.6,高3.6 台8.8	%	*	*	
97	"	口12.2,高3.9 台9.4	%	*	*	弱歪み
98	"	口11.7,高3.6 台9.1	略 完	*	*	*

番号	器種	法 量	残存	地成	調 整	備 考
99	环形身II	口12.7, 高3.9 台8.8	略 完	良 好	底へ切りナダ	歪み
100	*	口13.4, 高3.7 台10.4	%	*	*	
101	*	口12.8, 高3.8 台8.8	%	*	*	
102	*	口12.8, 高3.9 台9.7	%	*	*	
103	*	口11.8, 高3.4 台9.1	%	*	*	
104	环形身I	口10.1, 高4.1 台6.7	略 完	*	*	
105	环 A	口12.8, 高3.7	%	*	*	
106	*	口13.0, 高3.5	*	良 好	*	
107	*	口13.0, 高3.5	*	良 好	*	
108	*	口13.4, 高3.5	*	良	*	
109	*	口13.6, 高3.6	*	*	*	
110	*	口13.0, 高3.1	*	良 好	*	
111	皿 B	口23.7, 高3.3 台19.6	%	*	*	
112	*	口25.3, 高3.8 台20.6	%	*	*	
113	*	口21.7, 高3.5 台17.1	%	良	*	
114	*	口23.3, 高3.7 台19.1	*	良 好	*	
115	*	口21.4, 高3.7 台16.6	略 完	良	底へ切りナダ 内中央ナダツケ	
116	*	口24.4, 高3.4 台19.6	%	良 好	底へ切りナダ	
117	*	口24.0, 高3.4 台19.7	%	*	*	
118	*	口24.4, 高3.8 台19.5	%	*	*	
119	*	口24.0, 高3.9 台19.2	%	良	底へ切りナダ 内中央ナダツケ	
120	*	口29.1, 高3.9 台18.2	%	*	*	
121	*	口23.9, 高3.9 台18.6	%	*	*	
122	*	口23.4, 高3.9 台19.4	%	良 好	*	
123	*	口23.9, 高4.0 台19.2	略 完	*	底へ切りナダ	
124	*	口24.0, 高4.4 台19.5	%	*	底へ切りナダ 内中央ナダツケ	
125	*	口24.3, 高4.2 台20.0	%	*	*	
126	*	口24.2, 高3.9 台19.0	%	良	底へ切りナダ	
127	*	口23.9, 高3.9 台19.5	%	良 好	底へ切りナダ 内中央ナダツケ	
128	*	口23.8, 高4.4 台19.5	%	*	*	
129	*	口25.5, 高3.9 台20.8	%	*	底へ切りナダ	
130	*	口24.3, 高3.9 台20.4	%	*	*	

番号	器種	法 量	残存	地成	調 整	備 考
131	皿 B	口24.2, 高4.3 台19.8	%	良	底へ切りナダ	
132	*	口24.0, 高3.5 台18.7	%	良 好	*	
133	*	口25.1, 高4.3 台19.5	%	*	*	
134	*	口22.7, 高4.8 台18.2	略 完	*	*	
135	皿 A	口18.0, 高2.0	%	良	底へ切りナダ 内底ナダツケ	
136	*	口16.4, 高1.8	*	*	*	底へ記号 「-」あり
137	*	口16.4, 高2.1	*	*	底へ切りナダ	
138	*	口17.4, 高2.3	%	*	底へ切りナダ 内底ナダツケ	
139	*	口16.0, 高4.4	*	*	*	
140	*	口14.6, 高2.0	完	不 良	底へ切りナダ	
141	*	口17.8, 高2.2	%	良	底へ切りナダ 内底ナダツケ	
142	*	口20.0, 高2.3	*	佳 良	*	底へ記号「x」
143	*	口16.4, 高2.4	%	良	*	

60号窓跡焚口部覆土中層出土須恵器（第40図）

144	平日皿I	口17.8, 高3.9	略 完	良 好	天へ切りナダ	直底日 a
145	*	口17.1, 高3.8	*	*	天へ切り	
146	环形身II	口12.4, 高3.9	%	*	天へ切りナダ	直底日 a ～今記号
147	环形身I	口15.1, 高6.2 台10.4	%	*	底へ切りナダ	
148	环形身II	口10.8, 高4.2 台7.0	完	**	*	弱歪み
149	环 A	口12.4, 高4.1	%	*	*	
150	*	口12.3, 高3.6	%	*	*	
151	皿 B	口20.4, 高3.6 台15.1	略 完	良	底へ切りナダ 内中央ナダツケ	
152	*	口21.0, 高4.0 台16.3	%	良 好	底へ切りナダ	
153	皿 A	口16.9, 高3.8	*	*	*	
154	*	口17.2, 高2.1	略 完	*	*	弱歪み
155	*	口15.6, 高2.2	%	*	*	底へ記号 「-」
156	*	口15.4, 高2.2	%	良	*	
157	椭 扇	口12.1, 高23.4 柄19.2 柄長22.5	完	良 好	外曲線い羽毛目 ナダツケ	内曲線一羽毛目
158	小型皿	口10.3, 高9.3 底7.6, 柄12.9	略 完	*	底面赤切り	外面一羽毛
159	甕	口17.2, 高24.3 柄大径19.5	*	*	外側上ナダ, T字 等, 中間一羽毛 内側上ナダ, T字 等, 一部斜七目	
160	長 瓶	口17.0	%	*	内外カキ目	内面 粗
161	小 瓶	口9.6, 柄10.0	%	*	内外カキ目	粗面村合
162	瓶	口40.0	%	*	周面カキ目+内 面カキ目	粗面村合

60号竪跡焚口部覆土上層出土須恵器(第41図)

番号	器種	法量	残存	焼成	調型	備考
163	耳B蓋I	口17.2	%	良 好	天へラ切りナダ	
164	耳B身II	口12.9	%	良 好	天へラ切りナダ	裏地II+
165	耳B身II	口7.8	%	良 好	天へラ切りナダ	
166	耳 A	口13.4, 高3.8	%	良 好		
167	"	口13.2, 高3.2	%	良 好		
168	"	口13.2, 高3.3	%	良 好		
169	皿 A	"	%	良 好		内中央ナダツケ
170	"	口14.9, 高2.0	%	良 好	天へラ切りナダ	
171	皿 B	口14.8, 高3.1	%	良 好		
172	"	口14.8, 高3.5	%	良 好		
		口16.0				

60号竪跡焚口部覆土上層出土土師器(第41図)

番号	器種	法量	残存	表面下部±5mm 後上カタ目	裏地II±5mm 後上カタ目
173	長 瓢	口23.1, 高34.5, 胴大径22.7	%	良	
174	"	口30.2	%	佳 不良	
		胴大径24.8			

59号竪跡II次窯1次床出土須恵器(第43図)

1	耳B蓋I	口15.4	%	良 好	天へラ切りナダ	
2	耳B身I	口11.2	%	良 好	天へラ切りナダ	
3	"	口14.0, 高6.0 台9.2	%	良 好		
4	耳B身II	口13.6, 高4.3 台11.0	%	良 好		
5	"	口12.0, 高3.6 台8.6	%	良 好		
6	耳 A	口12.4, 高3.8	%	不 良		
7	"	口12.0, 高3.6	%	良 好		
8	"	口12.4, 高4.2	%	良 好		
9	"	口12.6, 高3.8	%	略光 不 良	天へラ 記号" - "	
10	"	口12.8, 高3.6	%	良 好		
11	"	口14.0, 高3.5	%	良 好		
12	"	口13.2, 高3.6	%	略光 不 良		
13	"	口13.0, 高3.3	%	良 好		
14	"	口13.0, 高3.2	%	略光 不 良		
15	"	口12.6, 高3.4	%	良 好		留赤み
16	"	口12.8, 高3.4	%	略光 不 良		
17	"	口13.4, 高3.3	%	良 好		成面へラ 記号" - "
18	"	口13.0, 高3.1	%	略光 不 良		
19	"	口12.2, 高2.8	%	良 好		
20	皿 A	口15.0, 高1.7	%	良 好		
21	"	口16.6, 高1.8	%	良 好	内中央ナダツケ	盖み

番号	器種	法量	残存	焼成	調整	備考
22	皿 A	口15.0, 高2.1	%	良 好	天へラ切りナダ	
23	"	口16.0, 高2.1	%	良	内中央ナダツケ	
24	皿 B	口18.0, 高3.4 台15.0	%	良	天へラ切りナダ	
25	高 环	口20.0	%	良	天へラ切りナダ	
26	環 A (焼合)	口14.0, 高4.0	%	良	天へラ切りナダ	成面へラ 記号" - "
27	"	口13.6, 高3.3	%	良		
28	"	口12.8, 高3.3	%	良		
29	"	口12.6, 高3.4	%	良		
30	皿 A (焼合)	口15.2, 高1.7	%	良		
31	"	口16.2, 高1.6	%	良		
32	皿 B (焼合)	口21.0, 高4.0 台19.0	%	良	天へラ切りナダツケ	成面へラ 記号" - "

59号竪跡II次窯1次床出土須恵器(第45図)

33	耳B蓋III	口12.4, 高2.8	%	良 好	天へラ切りナダ	
34	耳 A	口13.2, 高3.6	%	良 不良	天へラ切りナダ	
35	"	口13.6, 高3.1	%	良		
36	"	口13.6, 高3.4	%	良		
37	皿 B (焼合)	口24.9, 高4.4 台22.0	%	良 不良		
38	"	口25.1, 高4.2 台21.1	%	不 良		
39	皿 A	口18.2, 高1.8	%	良 好		
40	"	口18.8, 高2.0	%	良 不良		成面へラ 記号" - "
41	"	口17.4, 高2.0	%	良 好		
42	"	口15.8, 高2.0	%	不 良		
43	皿 B (焼合)	口22.0, 高3.7 台17.5	%	良		
44	皿 A (焼合)	口17.6, 高2.3	%	良		
45	"	口15.5, 高1.7	%	良 好		

59号竪跡II次窯舟底ピット下層出土須恵器(第46図)

46	耳B蓋II	口14.8	%	不 良	天へラ割り	
47	耳B身II	口14.0, 高4.5 台9.4	%	良	天へラ切りナダ	
48	皿 A	口15.0, 高1.8	%	良		
49	"	口16.0, 高1.8	%	良	内中央ナダツケ	
50	"	口15.0, 高2.4	%	良	天へラ切りナダ	
51	"	口16.0, 高2.2	%	良	内中央ナダツケ	成面へラ 記号
52	"	口16.2, 高2.1	%	良	天へラ切りナダ	
53	"	口15.6, 高1.9	%	良		
54	"	口16.4, 高2.2	%	良	内中央ナダツケ	
55	"	口15.6, 高2.0	%	良		

番号	器種	法量	残存	焼成	調整	備考
56	皿 A	口16.0,高2.4	%	不良	底へラミナテ 底面ヘラ 記号	
57	皿 B	口21.4,高3.0 台16.2	%	%	%	
58	"	口22.6,高4.8 台18.2	%	%	%	内底ナツカ

59号窯跡II次窯舟底ピット上層出土須恵器(第46図)

59	环B身I	—	%	良好	底へラミナテ	
60	"	—	%	%	%	
61	环B身II	口14.0	%	%	%	
62	环B身I	口15.2,高6.2 台11.2	%	%	底へラミナテ	
63	环B身II	口13.0,高4.4 台10.0	%	%	%	
64	环B身II	台6.8	幾片	%	%	

59号窯跡III次窯 I 次床出土須恵器(第47図)

1	环 A	口12.4,高3.6	%	良好	底へラミナテ	
2	"	口14.0,高3.5	%	不良	%	
3	"	口13.0,高3.1	%	良好	%	
4	皿 A	口16.0,高1.8	%	%	%	
5	"	口18.0,高2.3	%	%	%	
6	皿 B	口22.2,高2.3 台17.7	%	良	%	
7	"	口21.0,高3.8 台17.8	%	良好	%	
8	"	口22.8,高3.8 台18.9	%	%	%	
9	环 A (焼古)	口13.2,高2.4	%	不良	%	
10	"	口13.5,高3.4	%	良	%	
11	"	口12.5,高3.3	略定	良好	%	
12	"	口12.8,高3.3	%	%	%	
13	"	口13.0,高3.5	%	不良	%	
14	"	口13.0,高3.3	%	%	%	
15	皿 B (焼古)	口23.0,高4.1 台19.5	%	良好	%	
16	"	口22.0,高3.6 台18.4	%	%	%	内中身ナツカ
17	"	口23.0,高3.8 台18.8	%	%	%	
18	"	口23.0,高3.8 台18.9	%	%	底へラミナテ	
19	"	口23.5,高3.9 台19.8	%	優良	%	
20	"	口23.0,高3.5 台17.8	%	良好	%	
21	"	口24.0,高3.8 台19.4	%	%	%	
22	"	口22.2,高4.5 台17.9	%	良	%	

59号窯跡III次窯 2 次床出土須恵器(第48~50図)

23	环B身I	口19.4	%	良	底へラミナテ	直腹Ⅱ
----	------	-------	---	---	--------	-----

番号	器種	法量	残存	焼成	調整	備考
24	环B身I	口21.4	%	良好	底へラミナテ	
25	"	口17.4	%	%	%	内中身ナツカ
26	环B身II	口14.5	%	%	%	底へラミナテ
27	"	口13.4,高3.2	%	良	%	直腹Ⅱ
28	环B身I	口14.5,高6.5 台12.5	%	良好	底へラミナテ	
29	"	口11.5,高6.4 台11.1	%	%	%	
30	环B身II	口12.9,高4.6 台8.6	%	%	%	
31	"	口12.6,高4.0 台3.2	%	%	%	
32	"	口13.0,高3.9 台9.0	%	%	%	倒立み
33	"	口11.6,高4.2 台7.8	%	%	%	
34	"	口13.2,高3.7 台10.7	%	%	%	
35	环 A	口13.3,高4.1	%	不良	%	
36	"	口12.7,高3.7	%	良	%	
37	"	口12.7,高3.6	%	良好	%	
38	"	口13.0,高3.5	%	%	%	
39	"	口13.0,高3.3	%	%	%	
40	"	口13.4,高3.2	%	良	%	
41	"	口12.7,高3.1	%	%	%	
42	"	口13.8,高3.2	%	%	%	倒立み
43	"	口14.6,高3.6	%	良好	%	
44	"	口13.0,高3.1	%	%	%	倒立み
45	"	口14.0,高3.0	%	%	%	
46	"	口13.2,高3.5	%	%	%	
47	"	口13.4,高3.6	略定	良	%	
48	"	口14.1,高3.2	%	%	%	
49	"	口13.8,高3.3	%	%	%	
50	"	口13.2,高3.1	%	%	%	
51	"	口13.2,高3.2	%	良好	%	
52	"	口13.6,高3.4	%	%	%	
53	"	口12.9,高3.7	%	%	%	
54	"	口12.7,高3.4	%	%	%	
55	环 B	口23.8,高3.5 台19.4	%	良	%	
56	"	口23.8,高3.5 台19.5	%	優不良	%	
57	"	口23.8,高3.7 台20.4	%	良	%	
58	"	口24.8,高3.7 台19.8	%	良好	%	
59	"	口23.2,高3.4 台18.5	%	良	%	
60	"	口24.1,高3.4 台20.6	%	%	%	
61	"	口23.2,高3.8 台19.7	%	%	%	内中身ナツカ

番号	器種	法量	残存	焼成	調整	備考
62	皿 B	口23.2、高3.8 台19.0	%	良	底へラ切りナダ	
63	*	口23.2、高3.7 台18.7	%	*	内中央ナツツケ	
64	*	口23.8、高3.8 台18.4	*	良 好	底へラ切りナダ	
65	*	口24.2、高3.7 台19.4	%	*	内中央ナツツケ	
66	*	口24.3、高4.0 台18.8	%	*	*	
67	*	口24.4、高3.6 台18.9	%	*	底へラ切りナダ	
68	*	口24.4、高3.9 台19.3	%	良	内中央ナツツケ	
69	*	口24.5、高4.0 台19.6	%	良 好	底へラ切りナダ	
70	*	口25.0、高3.9 台20.0	%	*	内中央ナツツケ	
71	*	口24.0、高4.1 台19.8	*	良	*	
72	*	口23.7、高4.1 台19.2	%	良 好	底へラ切りナダ	
73	*	口22.4、高3.4 台18.4	%	良	*	
74	*	口22.9、高3.8 台17.7	%	良 好	*	
75	*	口24.1、高4.2 台19.4	略定	*	内中央ナツツケ	
76	*	口24.2、高3.9 台19.7	%	*	*	
77	*	口22.1、高3.7 台18.9	%	*	*	
78	*	口22.9、高3.7 台19.1	*	良	*	
79	*	口22.7、高4.4 台19.9	%	*	底へラ切りナダ	
80	*	口22.9、高4.4 台18.0	%	良 好	内中央ナツツケ	
81	*	口22.9、高4.6 台18.6	%	*	底へラ切りナダ	
82	*	口24.5、高3.9 台19.2	%	*	内中央ナツツケ	
83	皿 A	口16.3、高2.0	%	*	底へラ切りナダ	
84	*	口17.7、高2.1	%	僅不良	*	
85	*	口16.2、高1.8	%	良	内中央ナツツケ	
86	*	口17.0、高1.6	%	良 好	*	
87	*	口16.7、高2.1	%	*	底へラ切りナダ	
88	*	口17.8、高1.9	%	良	*	
89	*	口18.2、高1.9	%	良 好	内中央ナツツケ	
90	*	口17.4、高1.8	%	*	底へラ切りナダ	弱歪み
91	*	口18.9、高2.0	%	*	内中央ナツツケ	
92	*	口18.7、高2.2	%	*	底へラ切りナダ	
93	*	口17.4、高2.1	%	良	*	
94	皿 环	口23.6	%	良 好	环底へラ切り	

番号	器種	法量	残存	焼成	調整	備考
95	高 环	口21.4	%	良 好	环底へラ切り	
96	*	口22.2	%	*	*	
97	長 瓢	口21.8 柄径22.0	%	*	内外面カキ目	混和材含
98	廣	口42.2	口 片	*	瓶外見上印き漢 内見下印	
99	*	口24.0	瓶上片	*	瓶外見上印き漢 内見下印	

A灰層出土須恵器(第59図)

1	环B蓋1	口16.2、高3.4	略定	良	天へラ切りナダ	重ね目
2	*	口15.4、高3.2	%	良 好 (白燒)	天へラ切り	*
3	*	口15.7、高3.9	%	良 好	*	*
4	*	口15.5、高4.0	*	良 好 (白燒)	天へラ切りナダ	*
5	环B蓋2	口12.2	%	*	天へラ切り	内面種
6	*	口10.9、高2.7	%	良 好	天へラ切り	内面× 内側起型
7	环B身1	口9.8	%	良	底へラ切りナダ	底面直形 口部
8	*		%	良 好	*	底下端へラ切り
9	*	口9.6	*	(白燒)	底へラ切りナダ	
10	环B身2	口7.6	%	良 好	*	
11	环 A	口13.2、高4.1	%	僅不良	*	
12	*	口13.5、高4.1	*	良 好	*	弱歪み
13	*	口13.1、高3.2	*	*	*	底面へラ 記号
14	皿 B	口19.5、高3.9 台13.5	%	良	*	
15	*	口20.8、高3.5 台15.0	*	*	*	底面直形 口部
16	*	口21.2、高3.5 台16.5	%	良 好	底へラ切りナダ	
17	環 A	口17.3、高2.4	略定	良	*	弱歪み
18	*	口16.8、高2.5	%	良 好	*	底面種
19	*	口16.8、高2.6	%	僅不良	内中央ナツツケ	弱歪み
20	*	口16.2、高2.4	%	良 好 (白燒)	*	
21	*	口16.0、高2.5	*	良	底へラ切りナダ	
22	*	口15.6、高2.3	*	良 好	*	内中央ナツツケ
23	皿 E	口21.0、高2.9 台13.0、台高3.2	%	*	*	外面斜 弱歪み
24	环 X蓋	口15.6	*	*	天へラ切り	天外面斜

A灰層出土麻道具(第59図)

25	籠台B	口14.2、高5.9	完	良 好	底へラ切り 内底施耐瓦	体外面種
26	*	口15.4、高5.9	%	*	底不規 内底歪	*

番号	器種	法 量	残存	焼成	調 整	備 考
27	環台B	口10.6,高3.4	% 良 好	底へラ削り		
28	*	119.6,高3.6	% 横良好	*	体外面焼	
29	環台C	D18.2,高3.2 底10.3	略定 良 好	*		
30	環台D	D15.2,高6.0 底11.0	% *	*	体外面焼	

58号窯跡灰原出土須恵器(第60~62図)

1	平B蓋1	口18.2,高5.3	% 良 好	天へラ削り 内面二 内面二		
2	*	口15.0,高3.6	% *(白燒)	天へラ削りナダ 内面二 内面二		
3	*	口15.8,高4.0	% *	*	素燒II a 内面二	
4	环B蓋II	口12.8	% 良	*	素燒II a	
5	*	口13.6,高1.9 (標準値)	% 良 好 (白燒)	天へラ削り 内面二		
6	环B蓋III	口11.6,高3.4	略定 良 好	*	素燒II a 内面二 内面二	
7	*	口12.2	% *(白燒)	天へラ削り 内面二	素燒II a	
8	*	口11.4,高3.5	宋 良 好	天へラ削り	*	
9	平B身1	口15.9,高7.0 台10.6	% 微不良	天へラ削りナダ 内面形 压机	直面形 压机	
10	*	口14.6,高6.5 台9.9	% 良 好	*	内外面 歪み	
11	*	口14.2,高6.4 台9.4	% *	*		
12	环B身II	口7.6	% 良	*	外表面	
13	环B身III	口10.5,高4.1 台6.0	略定 良 好	*		
14	平 A	口12.0,高3.2	* *	*		
15	*	口12.8,高3.9	% *	*		
16	*	口12.0,高3.5	% *	*		
17	环 B	口23.5,高3.6 台17.0	% 微不良	内中央ナダツケ		
18	*	口19.6,高3.2 台14.4	* 良 好	天へラ削りナダ		
19	*	口19.4,高3.3 台14.4	* *	*	内面形 压机	
20	*	口20.0,高3.3 台13.6	* 良	*		
21	*	口19.0,高3.6 台13.6	% 良 好	*		
22	*	口21.0,高3.4 台13.8	% *	*		
23	*	口18.0,高3.5 台13.4	% *	底へラ削り	体外面焼	
24	环 C A	口18.0,高2.4	% 良	天へラ削りナダ 内面ナダツケ		
25	*	口17.4,高2.4	% *	*		
26	*	口17.2,高2.6	* 良 好	*		
27	*	口17.2,高2.2	% 良	*		
28	*	口16.8,高2.4	宋 微不良	*		
29	*	口16.8,高2.1	% 良 好	*		

番号	器種	法 量	残存	焼成	調 整	備 考
30	環 A	口16.2,高2.4	% 良	底へラ削りナダ 内面ナダツケ		
31	*	口17.0,高2.6	% 良 好	*		
32	環 B	口11.3,高4.2 台5.5	*	*	底へラ削りナダ 内面外側	外表面焼

33	环 C ?	台9.0	*	*	底へラ削り 内面外側へラ 削り 内洗き目	底燒目
34	环 X蓋	口18.0	%	*	天平へラ削り	底燒目
35	*	口24.0,高6.0	%	*	天へラ削り	* 天平底 压机 外表面
36	环 X身?	台16.0 台高1.4	%	*	底へラ削りナダ 内洗き目	粘土具質
37	小型瓶	口9.2,高4.9	%	*	底へラ削り	内外面 糊粉粒食
38	長颈瓶	口11.6	%	*	糊粉粒食 2 杯 の沈積	内面降伏
39	*	台9.0,洞径35.4	*	*	底赤切り底	脚外表面
40	短颈瓶	口10.8	瓶上片 *(白燒)			外表面燒
41	双耳瓶	—	耳片 良 好		端部面取り	穿孔一穴
42	*	—	*	*	*	*
43	瓶	—	瓶上片	*	脚外表面 + 印 S 瓶内D類印記 + 十字	
44	*	口28.8	*	*	脚外表面 H a 切き カサ目 脚内 D c 切き カサ目	
45	短 袋	口21.0	*	*	脚外表面と内面 カサ目	湿泥材合
46	右付耳	脚径31.5	脚片	*	脚中空凸曲 2 条 沈積	3角玉形 スカリ3方

58号窯跡灰原出土土師器(第64図)

47	長 袋	口22.2	口照片	佳 良	脚外表面と内面 カサ目	湿泥材合
48	袋	口35.0	体上片	不 良	器面剥落	*
49	*	1136.5	%	微不良	内外ナダ	*
50	環身 I (黑色土器)	台9.0	底 片	良	内面擦多	外面赤彩
51	環身 II (黑色土器)	台6.8	*	*	内面擦多 底へラ削り	*
52	環 C (黑色土器)	台6.2	*	*	内面擦多 或底ナダ	*
53	環身 II (黑色土器)	台7.2	*	微不良	内面不明 或底ナダ	
54	環身 II (黑色土器)	口14.0	口照片	佳 良	内面擦多 体下部へラ削り	
55	*	高5.0	底 片	微不良	内面擦多 或底へラ削り	
56	環 C (黑色土器)	口16.6	口照片	*	内面擦多 或底ナダ	外面赤彩
57	*	台7.0	底 片	佳 良	内面擦多 或底ナダ	*

番号	器種	法量	残存	造成	調査	備考
58	皿 C	口13.8、高3.0 底7.0	%	良	底面 体下部 へラ削り	
59	長 製	口24.3	口盤片	僅不良		
60	"	口20.6	"	"		
61	"	口20.0	"	"		
62	"	口17.5	"	不良		
63	小 製	口12.4	"	"		
64	"	口15.4	"	"		
65	"	底7.6	底盤片	僅 良	底面不明	
66	"	底5.0	"	僅不良	底面未切り	
67	瓶	口31.3	口盤片	"		
68	鍋	口45.8	"	良	底下盤未持 内底ナキ日	

58号窯跡灰原出土窯道具(第85図)

69	塊台 A	口14.0、高4.6	%	良 好		
70	塊台 C	口11.0、高6.5 底11.6	%	"	底へラ削りナナ	
71	塊台 B	口10.2、底11.0	%	"		外面部
72	"	口12.0、底10.4	%	良		外面部研
73	塊台 A	口21.0、高3.6	%	良 好	底へラ削りナナ 内底ナキ日	外面部研 内底ナキ日
74	塊台 D	口19.6、高5.2 底12.0	%	良	"	
75	"	口14.1、高5.4 底15.0	%	良 好	"	外面部
76	"	口16.0、高4.5 底13.2	%	"		
77	"	口17.5、高4.5 底13.0	%	"	底へラ削りナナ	外面部
78	"	口17.6、高5.5 底14.0	%	"	"	
79	"	口17.2	%	"		"
80	"	口18.9	%	"		"

63号窯跡灰原出土土須恵器(第66-69図)

1	耳B蓋 I	口17.0	%	良	天へラ削り	
2	"	口16.8、高4.0	%	良 好	天へラ削りナナ	重複目印
3	"	口15.8、高3.9	%	" (白底)	"	弱光沢
4	"	口16.7	"	良 好	"	
5	"	口16.4、高3.6	"	"	"	外面部
6	"	口17.4、高3.1	%	"	天へラ削り	重複 I
7	"	口16.6、高2.4	%	"	天へラ削りナナ	外面部灰
8	"	口15.2、高2.6	%	"	"	弱光沢 重複 II
9	"	口16.0	%	良	"	
10	"	口16.2、高3.9	%	良 好	"	重複 II
11	"	口13.9、高3.1	%	"	天へラ削り	重複 II
12	"	口13.5	%	"	"	重複 II

番号	器種	法量	残存	造成	調査	備考
13	环B蓋II	口13.4、高2.9	%	良 好	天へラ削りナナ	重複 II
14	"	口13.4	%	" (白底)	"	"
15	"	口12.6	%	良 好	"	内面部 重複 II
16	环B蓋III	口10.6	%	"	天へラ削り	
17	环B身I	口15.2	%	"		
18	"	口8.8	底盤片	"	底へラ削りナナ	
19	"	口8.4	"	"	"	外面部
20	环B身II	口12.0	%	"		丸ぶくれ
21	"	口6.3	底盤片	"	底へラ削りナナ	底面形 比較
22	环B身III	口10.0	%	"		外面部
23	环 A	口12.4、高3.1	%	"	底へラ削りナナ	
24	"	口12.2、高3.2	%	"	"	
25	"	口12.8、高2.7	%	"	"	
26	皿 B	口20.2、高3.8 底13.8	%	良		底面形 比較
27	"	口19.6、高3.4 底14.4	%	良 好	"	
28	"	口19.4、高3.1 底13.8	%	僅不良	"	底面形 比較
29	皿 A	口16.4、高2.7	%	良 好	内中央ナナツツ	
30	"	口16.6、高2.5	%	"	"	
31	"	口16.4、高2.5	%	僅 良	天へラ削りナナ	
32	"	口16.6、高2.5	%	僅不良	内中央ナナツツ	
33	"	口16.0、高2.1	%	良 好	"	
34	"	口16.0、高2.1	"	"	底へラ削りナナ	
35	"	口17.2、高2.1	%	良	内中央ナナツツ	
36	"	口17.2、高1.8	"	良 好	天へラ削りナナ	
37	"	口16.0、高1.8	%	"	"	底面 X 二つ記号
38	环X蓋	口18.7	%	" (白底)	天不明	重複 I
39	広口盤	口23.3 底24.4	%	良 好	体下半持へラ 削り	
40	小型壺	口17.2、高1.1 底5.8、柄大11	"	"	胴下端へラ削り 蓋削りナナ	
41	壺 盖	口10.6、高4.8	%	"	天不明	外面部
42	双耳瓶	口16.8	口盤片	"		内面部
43	"	口17.2	"	"	"	
44	古付瓶	口20.4 底10.5	脚盤片	良	脚下笠内外平行 持手ナナツツ 脚下端へラ削り 蓋ナナツツ消し	小型反方型 丸セミ3万ツ
45	肩押空壺	口14.0、高12.4 底14.0	%	良 好	脚下笠内外平行 持手ナナツツ 脚下端へラ削り 蓋ナナツツ消し	内外隠灰

63号窯跡灰原出土窯道具(第66-69図)

番号	器種	法量	残存	造成	調査	備考
46	塊台 C	口13.0、高3.7 底13.0	%	良 好		外面部

番号	器種	法 量	残存	焼成	調 整	備 考
47	地白C	口12.6,高4.9 底12.4	%	良 好	底へク切りナナ	内外輪
48	*	口11.5,高4.4 底12.1	%	*	*	
49	幾台D	推定16.5 底16.2	%	*	*	外面輪
50	*	推定14.0 底14.6	%	*	*	*

63号窯跡灰原出土土器 (第69図)

51	長 甕	口25.2	口縁片	不 良	内外ナナ?	
52	鍋	口33.8	%	*	内面カキ目 外面ナナ?	
53	*	口40.0	%	良	*	

1号土器留まり出土須恵器 (第71・72図)

1	平盤1	口16.2,高4.9	%	良 好	天へク切りナナ 重複目± 凹凸	
2	*	口14.1	%	*	*	
3	*	推定口15.4 底定高2.8	%	*	*	重複目?
4	*	口16.4,高3.1	%	良	*	重複目?
5	環B蓋1	口13.2,高3.1	%	良 材 (白燒)	*	重複目?
6	*	口11.8,高3.7	%	良 材	*	*
7	*	口11.7,高2.7	%	*	*	*
8	环D蓋2	口11.4,高2.7	%	*	*	重複目± 内面凹 (白燒)
9	环D身1	口14.5,高6.2 底9.0	%	良 好	底へク切りナナ 内面ナナ?	底面斜 仕上
10	*	口15.2,高6.5 底9.2	%	*	底へク切りナナ	*
11	*	口14.6,高6.1 底8.2	%	良	*	質古
12	*	口14.8,高6.1 底8.6	%	完 完	良 好	*
13	*	口13.6,高4.8 底7.0	%	良	*	重複目
14	环身2	口11.6,高4.8 底7.8	%	良 好	*	外面輪
15	环E身2 (环身2) (2足足)	口11.6,高3.9	%	*	底へク切り後手 持ちへク振り	外山輪 底の重複
16	*	口12.1,高4.0	%	良	底へク切りナナ	
17	环 A	口13.2,高4.1	%	良 良	*	
18	*	口12.4,高5.4	%	良	*	底面二 ~三記号
19	*	口13.2,高5.4	%	堆 真	*	
20	*	口12.9,高3.1	%	良	*	
21	*	口12.0,高2.7	%	復不良	*	
22	*	口12.8,高2.9	%	良	*	
23	环 B	口19.2,高3.2 底19.4	%	良 好	内中央ナナツケ	
24	*	口20.3,高3.4 底15.3	%	良	底へク切りナナ	

番号	器種	法 量	残存	焼成	調 整	備 考
25	皿 A	口16.4,高2.4	%	良 好	底へク切りナナ	
26	*	口16.6,高2.5	*	良	内底ナナツケ	
27	*	口16.0,高2.6	略 完	*	*	
28	*	口16.6,高2.1	%	*	*	
29	*	口16.2,高2.2	%	良 好	*	
30	*	口16.0,高2.1	完	復不良	*	
31	*	口15.6,高2.3	%	良 好	*	
32	*	口15.6,高2.3	略 完	*	*	底面二 ~三記号
33	环 X 盖	口24.5	%	*	天へク切り 内面カキ目	重複目 b
34	台付平盤	口28.4 推定高11.7	%	*	体下外輪へク 切り後 底面の日目 体内カキ目	
35	耳杯瓶	口12.9,底9.0	%	*	(白燒)	耳邊面倒け取り 底面2本足 削部1本足 の丸輪
36	附耳蓋?	——	脱下半	*	脱下半 底面かき め日目 内底ナナツケ	
37	口直瓶	口15.0,高13.2 底大径20.8	脱上半	良 好	内外ナナ	
38	*	口21.0	口縁片	*	*	
39	*	口19.6,高18.2 底大径26.0	脱上半	*	底部2本足 脱上1本足 底中1本足 の丸輪	外面輪
40	盖	口40.5 底33.0	*	*	底面2本足 脱外日目 脱内手折輪印 底ナナツケ	
41	*	口55.5 底45.2	*	*	脱外日目 脱内手折輪印 底ナナツケ	

1号土器留まり出土土器 (第74・75図)

42	環A 1 (環毛口)	口26.1 推定高9.0	%	優 良	内面擦 下半外輪へク	
43	*	口28.0	%	復不良	内面擦 外輪ハラク	
44	*	底10.0	底 片	*	内面擦 下半一底面へク 振り	外面赤彩
45	*	底10.2	*	*	内面擦 下半外輪へク 底面ホモ?	
46	環A 2 (環毛口)	口16.0	%	*	下半外輪へク	外面赤彩
47	*	底5.3	底 片	優 良	内面擦 下半外輪へク 振り	*
48	環B 1 (環毛口)	口22.0	%	復不良	内面擦	
49	*	台9.8	*	*	*	底面形 底下半へ 底面
50	*	口18.0,高6.4 台8.9	%	優 良	*	外面赤彩
51	*	台9.2	%	良	*	*

番号	器種	法量	残存	焼成	調査	備考
52	環目 I (黒色土)	台8.4	%	良	内面磨き 底面・体外下 手へア削り 底面ナフ	外面部彩
53	*	台8.2	%	*	内面磨き 底面・体外下 手へア削り	
54	環目 II (黒色土)	口16.0、高5.3 台7.8	%	*	内面磨き 底面・体外下 手へア削り	
55	*	台8.4	%	*	内面磨き 底面・体外下 手へア削り	外面部彩
56	*	台7.6	%	*	底面剥落のため 測定不明	*
57	*	台7.6	%	*	内面磨き 底面・手へア削り 底面	*
58	*	台8.0	%	体不良	内面磨き 底面へア削り	
59	*	口14.6、高5.7 台5.9	%	*	底面剥落のため 測定不明 (内面磨きなし)	内面黑色化 しているもの と見られる
60	*	台7.3	%	*	内面磨き 底面へア削り	
61	*	台6.8	%	体・良	内面磨き 底面ナフ削り	
62	*	台7.0	%	*	*	
63	環目 II (黒色土)	台7.6	%	*	内面磨き? 底面・体外下 手へア削り	
64	盤 C (黒色土)	口14.9	%	体不良	内面磨き 底面・手へア削り	外面部彩
65	*	口14.6	%	*	内面磨き 底面・体外下 手へア削り	*
66	*	口15.6	%	*	内面磨き 底面・手へア削り 底面ナフ	*
67	*	口16.2	%	体・良	内面磨き	*
68	*	台7.6	底方	*	底面中央手へア 削り 底面ナフ 底面	*
69	*	台7.3	*	*	内面磨き 底面剥落	
70	*	台7.2	*	*	内面磨き 底面へア削り	
71	*	口14.4、高3.0 台7.8	%	*	内面磨き 底面下へア削り	
72	*	台7.2	底方	良	内面磨き 底面下へア削り	
73	盤 C (黒色土)	口15.0	%	体・良	内面ナフ?	
74	*	口15.1	%	体不良	底面中央手へア 削り 底面	
75	小 漆	口12.2	%	*	内外ナフ	
76	*	口15.4	%	*	*	
77	*	口14.2、高15.4 底7.5、口15.2	%	*	底面手へア削り 内面ナフ	
78	*	底6.2	%	体不良	底面剥落 内面ナフ	

番号	器種	法量	残存	焼成	調査	備考
79	小 漆	底5.9	%	体不良	底面削り	
80	*	底8.5	底・良	良	底面手へア削り	
81	平底大漆	底10.0	*	体不良	*	
82	*	口22.3 底21.6	%	体・良	内外ナフ	
83	*	口22.6 底21.8	%	体不良	内面ナフを日 内面ナフ	
84	*	口22.4 底21.8	*	体・良	内面ナフを日 内面ナフ	
85	長 漆	口116.6	%	良	内面ナフを日 内面ナフ	
86	平底大漆	底9.8	底・片	体・良	体外下へア削り 内面下へア削り	
87	鳴	口141.7	口縁片	良	内面ナフを日	
88	*	口138.0	*	*	*	
89	右付体	口137.3、高22.8 底22.0 底高12.1 底高10.5	略 完	体・良	内面剥毛目 底面ナフへア削り	圓柱位に 円形スカラ シ4方

1号土器留まり出土素道具 (第77図)

番号	種類	法量	残存	焼成	調査	備考
90	神 体	口116.4、高9.6	%	体不良	底面へア削り	
91	*	口116.0、高9.5	*	*	*	
92	*	口115.5、高9.5	%	*	*	内面黑色化 化 内面一部 に市形模様
93	*	口118.5、高9.4	%	*	*	*
94	施台 C	口16.7、高5.3	%	良 好	*	弱系み
95	施台 D	口15.6、高5.0 底9.7	略 完	*	*	外面部

5号窓跡出土土器 (第78図)

1	環 A ?	底4.6	%	体・良	体外下へア削り	
2	環 B II (黒色土)	口15.2	%	良	内面磨き	
3	環 C I (黒色土)	口16.8、高4.3 台6.7	*	*	*	内面磨き 底面下へア削り
4	環 C II (黒色土)	口14.2、高2.5 台6.4	%	良 好	内面磨き 底面下へア削り	*
5	盤 C II (黒色土)	口14.2、高2.5 台6.4	略 完	良	内面ナフ 底面・体外下 手へア削り	
6	*	口13.9、高2.6 台6.8	%	*	内面ナフ 底面中央手へア 削り 底面 底面	
7	長 漆	口126.0	口縁片	不 良	内外ナフ	
8	*	口21.2	*	*	*	
9	鳴	口138.4	体上半	体・良	*	
10	*	口143.0	%	体不良	内面ナフを日 体下へア削り	

65号窟跡出土薬道具（第78図）

番号	器種	法 量	残存	焼成	調 整	備 考
11	壺 鉢	口14.4、高9.8 台6.5	% 良	焼成 底不均 内底面カキ目		
12	*	口15.8、高11.4 台6.5	*	*	*	
13	*	底16.5 台6.5	底 良	*	*	

61号窟跡出土須恵器（第83・85・86図）

1	壺B I (1種)	口15.9、高6.4 台6.6	% 良	底面赤切りナメ 底外下唇へラ削		
2	壺B II (1種)	口14.8、高4.5 台6.6	% 良	底面赤切り 底面「一」 カキ目記号		
3	*	口14.0、高4.6 台7.0	% 良	焼成 底不均	*	
4	*	口14.4、高4.8 台7.3	% 良	焼成 底外下唇へラ削		
5	壺B II (2種)	口14.5、高5.1 台6.8	% 良	底面赤切りナメ 底外ロコヒナ 立つ		
6	*	口14.8、高5.2 台7.0	*	良	底面赤切り	
7	*	口14.0、高5.2 台7.2	% 良	底外下唇へラ削		
8	*	口13.5、高5.1 台6.4	略完	*	底面赤切り 底外カキ目 カランクナメ	
9	*	口13.5、高4.5 台6.5	% 良	底面赤切り 底外下唇へラ削		
10	壺B I (3種)	口17.0、高5.8 台6.2	% 良	底面赤切りナメ 底外上唇へラ削	底面赤 み	
11	壺B II (3種)	口15.2、高4.8 台7.5	% 良	底面赤切り		
12	*	口14.0、高5.1 台7.3	% 良	*		
13	*	口13.3、高4.7 台7.1	% 良	*	底面赤 み	
14	*	口14.4、高5.1 台6.6	% 良	*		
15	壺B II (4種)	口13.4、高5.0 台6.8	% 良	底面赤切り ナメ消し	底面 赤み	
16	*	口13.6、高4.9 台6.8	% 良	底面赤切り		
17	壺 A (1種)	口13.3、高3.9 底5.3	% 良	*	底面「一」 ヘラ記号	
18	*	口12.2、高3.7 底5.2	% 良	*		
19	*	口13.4、高4.1 底5.2	% 良	*	底面「一」 ヘラ記号	
20	*	口13.4、高4.0 底5.0	% 良	底面 ナメ		
21	*	口14.2、高3.6 底6.3	% 良	*		
22	*	口13.8、高4.0 底6.1	% 良	*	底面「一」 ヘラ記号	
23	*	口12.4、高4.0 底6.3	元 不良	*	焼成 み	
24	*	口13.0、高3.8 底5.8	% 良	底面ロコヒナ 立つ	底面「一」 ヘラ記号	
25	*	口12.4、高4.1 底5.8	% 良	*	*	

番号	器種	法 量	残存	焼成	調 整	備 考
26	壺 A (1種)	口13.2、高4.3 底5.1	% 良	底面赤 み		底面「一」 ヘラ記号 焼成
27	*	口13.6、高3.9 底5.0	*	*	*	直 み
28	壺 A (2種)	口13.3、高4.2 底6.6	% 良	*	*	
29	*	口12.4、高3.9 底5.6	% 良	*	*	内外隠灰
30	*	口13.0、高3.3 底5.5	*	*	*	外面隠灰
31	*	口13.1、高4.3 底6.2	略 完	*	*	ロコヒナ立つ 外面隠灰
32	*	口12.6、高4.3 底5.6	% 良	*	底面赤切り	
33	*	口13.2、高4.8 底5.8	% 良	*	*	底外周ヘラ削 焼成
34	壺 A (3種)	口13.8、高4.4 底6.5	*	良	底面赤切り	
35	*	口13.5、高4.3 底6.8	% 良	底 好	*	外面隠灰
36	*	口13.9、高3.9 底7.0	% 良	通 有	*	内部に黒斑 有
37	*	口12.7、高4.0 底6.6	% 良	底面赤切り		内部に黒 付着 有
38	*	口13.7、高3.9 底6.6	% 良	*	*	
39	*	口12.9、高3.5 底6.1	% 良	底 好	*	
40	*	口13.6、高3.9 底6.4	% 良	*	*	外面隠灰
41	壺 A (4種)	口13.2、高3.8 底5.9	% 良	*	*	銅 直 み
42	*	口12.9、高3.6 底6.3	% 良	*	*	
43	*	口12.9、高3.5 底6.1	*	*	*	
44	*	口13.2、高4.1 底7.0	% 良	*	*	
45	壺 A (5種)	口13.2、高3.9 底4.5	% 良	*	底外下唇 ナメ 底面「一」 ヘラ記号	焼成?
46	壺 C (1種)	口13.2、高3.5 底6.4	% 良	*	底面赤切り	底面「一」 ヘラ記号
47	*	口12.4、高3.2 底7.1	% 良	*	*	
48	*	口13.9、高3.4 底7.0	% 良	*	*	
49	*	口12.2、高4.1 底6.4	% 良	*	*	
50	*	口13.2、高3.1 底6.8	*	*	*	
51	*	口13.4、高3.3 底6.8	% 良	*	*	
52	*	口13.2、高3.3 底6.8	% 良	*	*	
53	*	口13.0、高3.3 底6.8	% 良	*	*	
54	*	口13.0、高3.3 底6.8	% 良	*	*	

番号	器種	法 量	残存	地成	調 整	備 考
55	盤 C (2種)	口112.9,高3.1 台6.6	%	良 好	底面系切り	
56	*	口113.0,高3.2 台6.6	%	*	*	
57	*	口113.6,高2.8 台5.6	*	*	*	
58	*	口113.1,高2.7 台5.8	%	*	*	
59	*	口112.5,高3.6 台6.0	%	*	*	
60	*	口113.2,高3.0 台6.0	%	偏不良	*	
61	*	口112.9,高2.6 台5.0	%	良 好	*	弱歪み
62	*	口112.7,高3.5 台5.7	*	*	底面系切り 掘子付	弱歪み
63	*	口113.2,高3.0 台5.9	*	*	底面系切り	
64	盤 C (3種)	口113.2,高3.2 台6.5	%	*	*	
65	*	口113.3,高3.2 台6.5	*	良	*	
66	盤 C (4種)	口112.3,高3.5 台5.9	%	良 好	*	
67	*	口113.8,高2.8 台7.1	%	*	*	歪み
68	*	口113.8,高3.2 台6.8	%	*	*	伏せて底面
69	盤 C (3種)	口113.5,高3.0 台7.0	%	*	*	底面系切りへ向
70	*	口113.2,高3.2 台7.4	*	*	底面系切り	
71	盤 C (5種)	口113.0,高3.2 台7.4	*	*	*	
72	小型环	口112.2,高2.8	略 完	*	底へ少切りナカ	
73	庄口鉢	口116.3,高10.2 底7.5	%	*	底面系切り 内外斜底	
74	*	口116.3,高10.9 底8.7	%	*	*	内外斜底
75	*	口112.0.3	%	*	底外カキ目 底内モザイク	内面斜底
76	*	口121.1,高12.9 底10.0	元 偏 良	*	*	
77	小型盤	口117.1,高13.7 底7.6	%	良 好	底面系切り 外側カキ目	
78	底脚盤	口111.0	口盤片	*	*	内 面 種
79	双耳瓶	底径30.0 高25.0	附 完	*	底面系切り 表面系倒底	
80	*	底径32.0 高30.5	*	*	*	外側カキ目
81	正 竹 筋衝突	口120.8	胴上半	*	4条充縫 筋部に面取り した竹筋把手	穿孔は上から 1次 外面筋
82	變	底14.0	胴下半	*	底部外側～底面 同様内側も切 底部内側～底面 同様内側も切	底部外底 に幾合筋 有

61号墓跡出土土師器 (第88図)

番号	器種	法 量	残存	地成	底面系切り	備 考
83	盤 A (2種)	口112.4,高2.6 底5.6	%	不 良	底面系切り	

番号	器種	法 量	残存	地成	調 整	備 考
84	盤 A (1種)	口12.6,高3.9 底7.0	%	良 好	底面系切り 表面系倒底 底内側へ少 削	
85	*	口6.2	底 片	*	*	底面系切り 表面系倒底 底内側へ少 削
86	圓日目 (褐色土)	口14.3,高5.8 台7.4	%	偏不良	*	内部一括土 外側一括土用 底面系切り 底削
87	圓日目 (赤褐色)	口115.0,高4.9 台7.7	%	良 好	底面系切り	
88	*	口7.3	%	偏不良	底面不明	
89	盤 C (褐色土)	口7.3	底 片	偏 良	内面彫刻 底面系切り	
90	盤 C (赤褐色)	口12.4,高3.4 台7.3	%	*	底面彫刻 内外面ナナ	底削
91	*	口114.0,高3.1 台6.6	%	*	*	
92	長 瓢	口20.5	口縁片	偏不良	内外面ナナ	
93	*	口23.2	*	*	*	
94	*	口23.0	*	*	*	
95	*	口23.0	*	*	*	
96	小 瓢	口111.7,高11.5 底7.0	完	良	底面系切り 内外面ナナ	
97	*	口12.2	口縁片	偏不良	内外面ナナ	
98	瓶	口30.0	*	*	*	

61号墓跡出土土器 (第89図)

番号	器種	法 量	底 元	底 良	底 好	底 底へ少切り	内 孔3方
99	甕台 A	口13.8,高2.4	略 完	良 好	*	*	弱歪み
100	*	口14.4,高2.9	*	*	*	*	
101	*	口14.2,高3.3	%	*	*	*	
102	*	口14.0,高2.5	略 完	*	*	*	
103	*	口113.2,高3.0	*	*	*	*	弱歪み
104	*	口113.6,高2.7	%	*	*	*	
105	*	口113.2,高2.4	略 完	*	*	*	
106	*	口111.5,高2.4	*	*	*	*	
107	*	口110.2,高2.1	*	*	*	*	
108	*	口10.8,高2.5	%	*	*	*	
109	*	口10.0,高2.5	%	*	*	*	
110	甕台 B	口112.0,高4.5	*	良	底面系切り		
111	*	口111.2,高4.2	完	良 好	*		
112	*	口110.2,高3.6	略 完	*	*		
113	瓶	口17.0,高9.4	%	*	底面へ少切り		
114	*	口116.0,高9.5	*	*	*	内底カキ目	
115	*	口116.4,高9.4	*	*	*	*	



戸津古窯跡群遠景



戸津古窯跡群全景(石川県埋蔵文化財保存協会撮影)



▲東西セクション

▼南北セクション



58号窯跡原



2次床全景



1次床奥壁付近

2次床床面遺物



59号窯跡III次窯



2次床全量



1次床完掘

2次床覆土セクション



2次床奥壁に後りこめられた环



59号窑跡II次床



遺物取り上げ前全景



焚口部覆土セクション

完掘後全景



60号窯跡

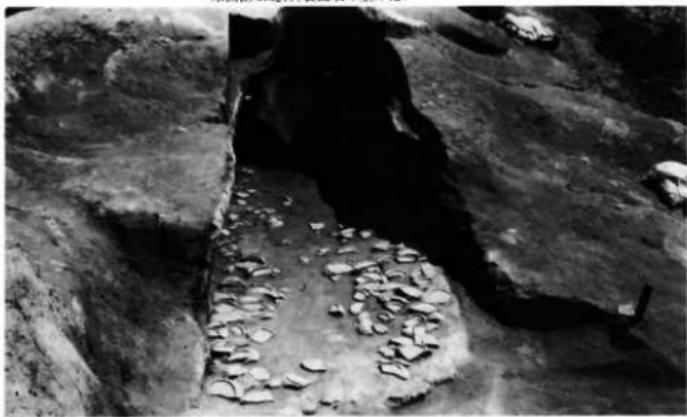


床面出土遺物



床面出土遺物(窯底より)

床面出土焼台(製品取り上げ後)



60号窑跡



遺物取り上げ前全景



完掘後全景

焚口部付近遺物出土状況



61号窯跡

燒成部床面
遺物出土状況



焼成部床面
部分遺文



61号窯跡



2次床遺物取り上げ前全景



2次床全景(奥より)

2次床覆土タテセクション



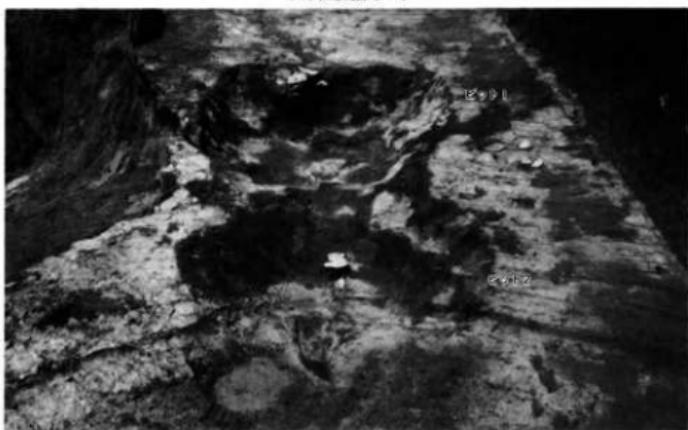
62号廻跡



2次床完掘後全景



1次床完掘後全景



62号窑跡



全景

覆土セクション



65号窯跡(土師器焼跡)



全景(西より)

出土状況
(北より)



古物体
出土状況



1号土器留り



60号窯跡千鳥状に掘り下げ



60号窯跡床面遺物実測



61号窯跡掘り下げ



発掘調査作業員

発掘調査風景



环B蓋



环B身



大口径孔
放射状裂隙



环 A



2次床面出土製品



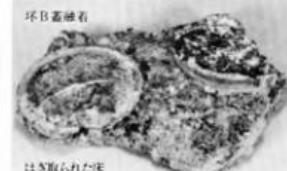
环 B蓋



环 A

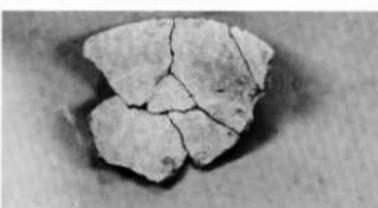


环B蓋破着



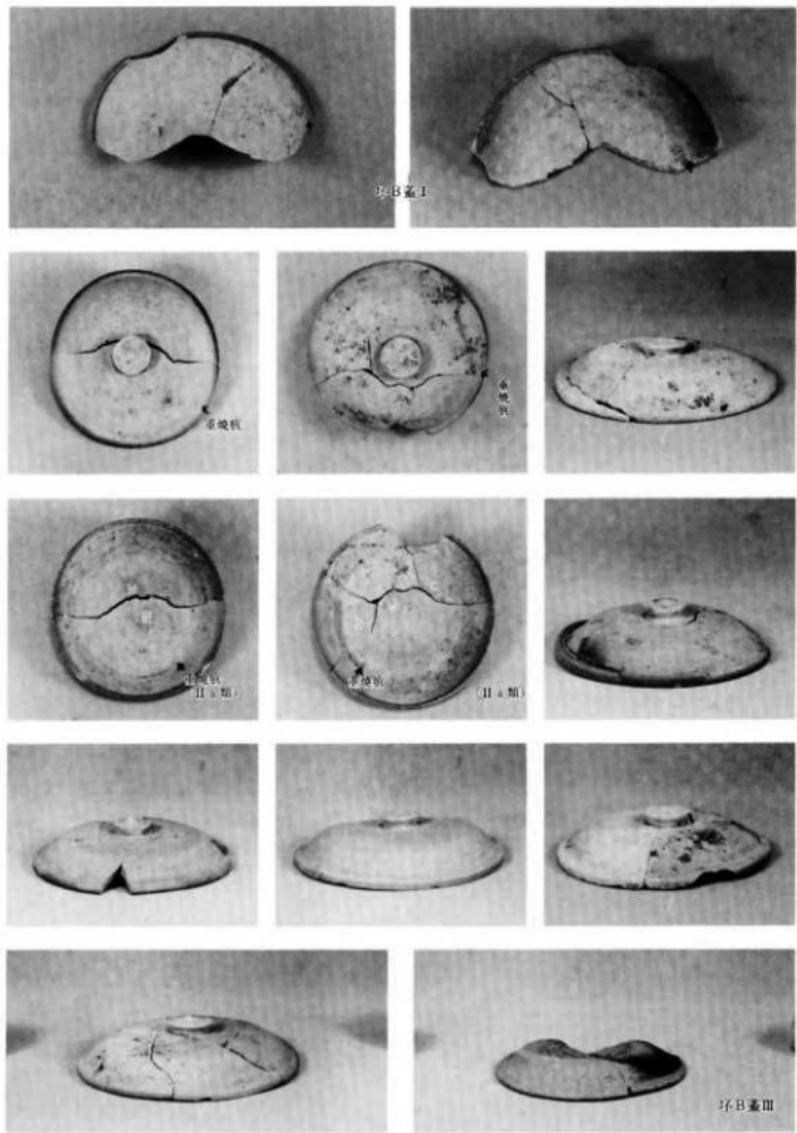
はぎ取られた床

2次床面出土施台

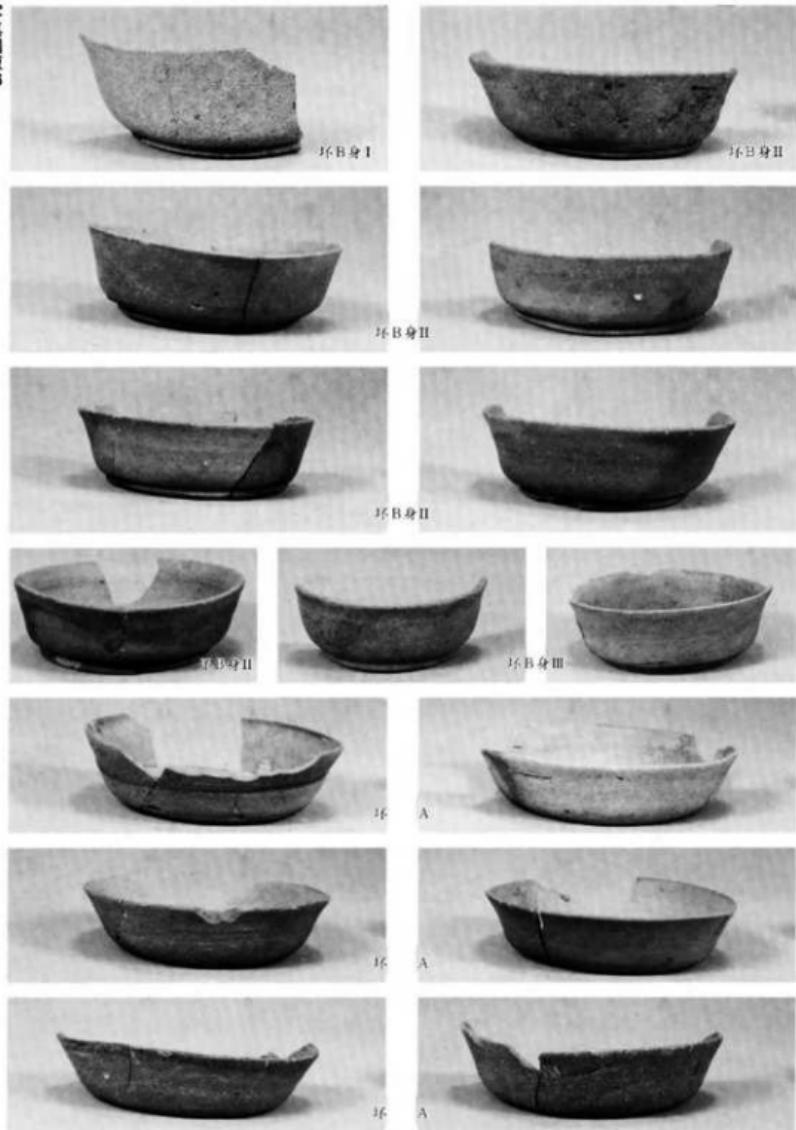


製塙土器

62号窯跡出土遺物



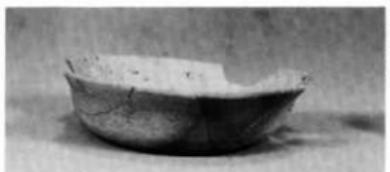
60号窑跡床面出土須恵器環蓋(製品)



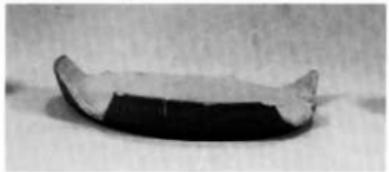
60号窯跡床面出土須恵器環B・環A(製品)



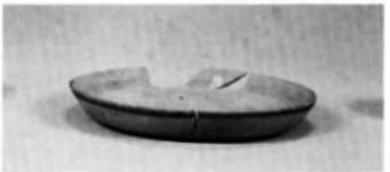
环



A



皿



A

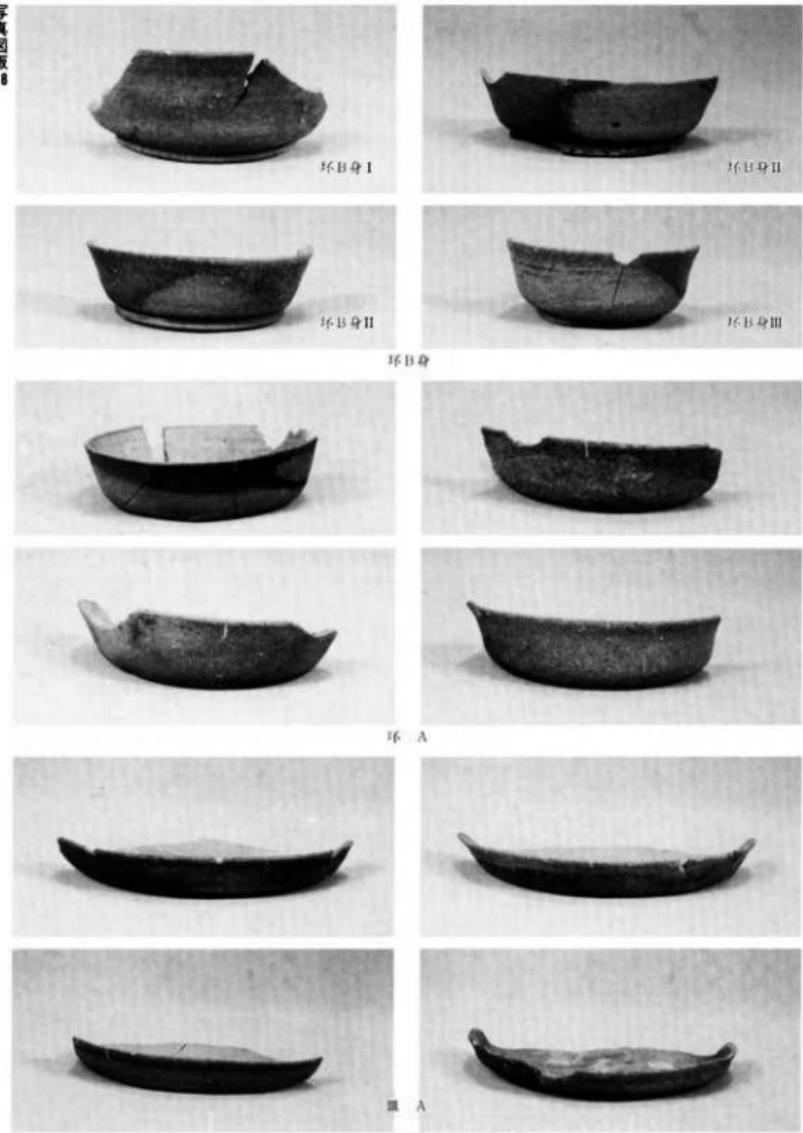


皿



B

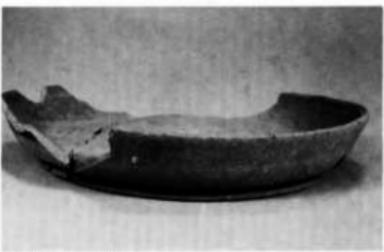
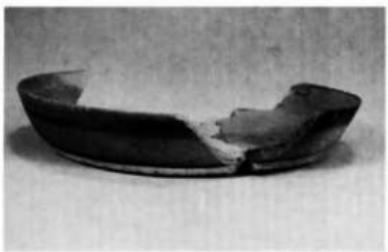
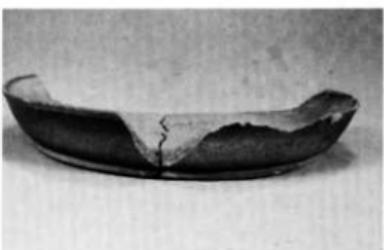
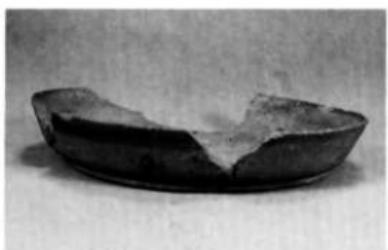
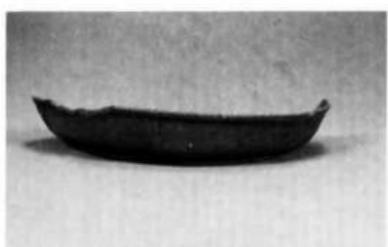
60号窯跡床面出土須恵器環A・皿A・皿B(製品)



60号窑跨床面出土須忠器(焼台)



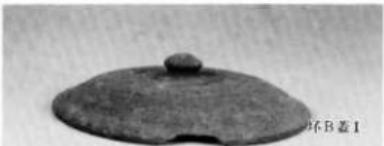
有台皿(皿B)を大きい順に重ねた状態



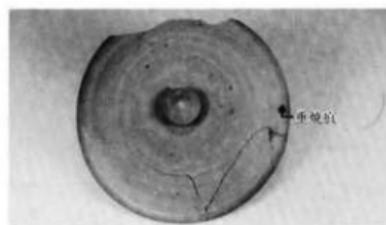
60号窯跡床面出土須恵器有台皿(焼台)



环B蓋I



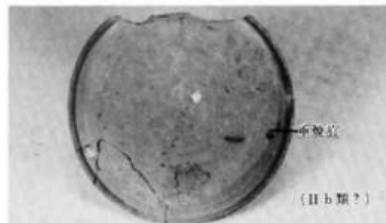
环B蓋II



重鏡底



环B身II



(II b類?)



环B身II



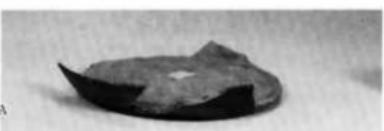
环A



皿A



皿 A



皿 B



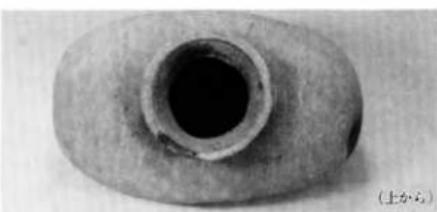
60号窑跡焚口覆土中層出土須恵器



長甕



小型壺



(上から)



(横から)



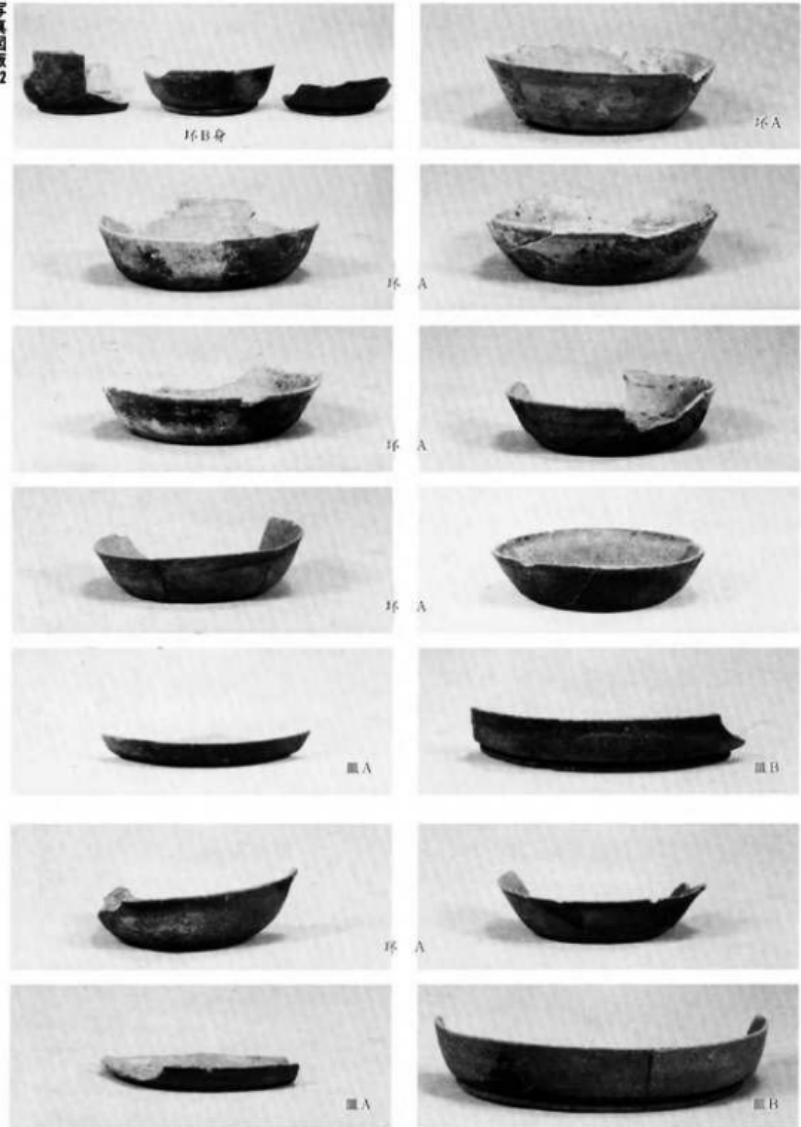
横狀



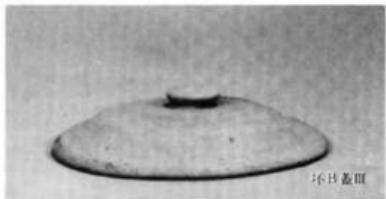
長 甕



60号室跡焚口覆土出土土器(上：中層出土須恵器，下：上層出土土師器)



59号窯跡II次窯1次床出土須恵器(上：製品、下：焼台)



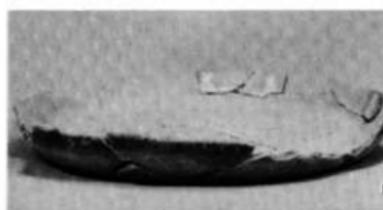
59号窯跡II 次窯 2次床出土須恵器(右下は焼台、他は製品)



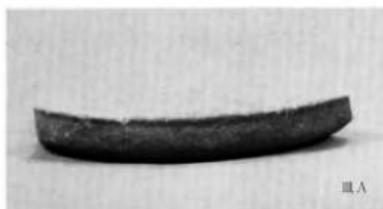
図B身II



図A



図A



図A



図B着



図B



図B身I

59号窯跡II次窯舟底状ピット内覆土(右下は上層、他は下層)

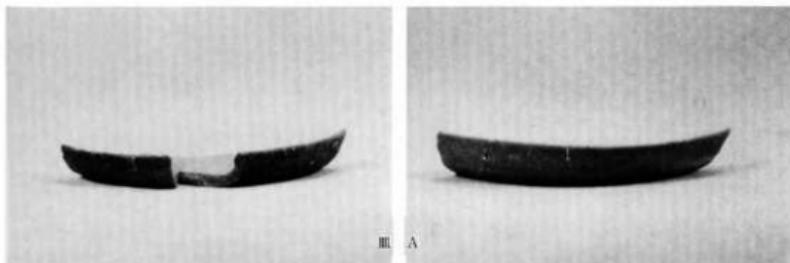


図 A

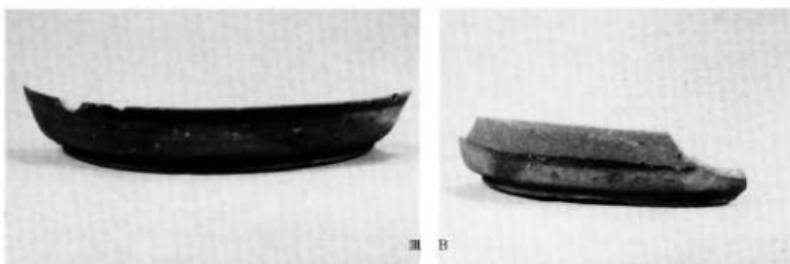


図 B

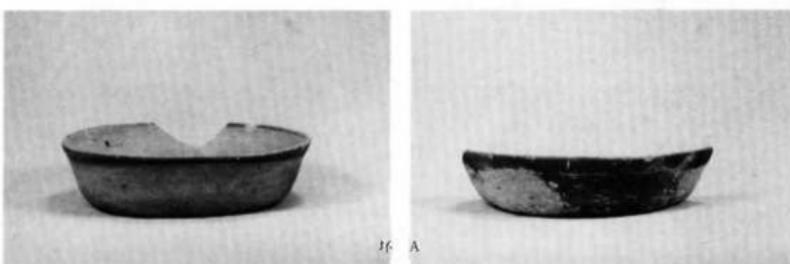


図 A

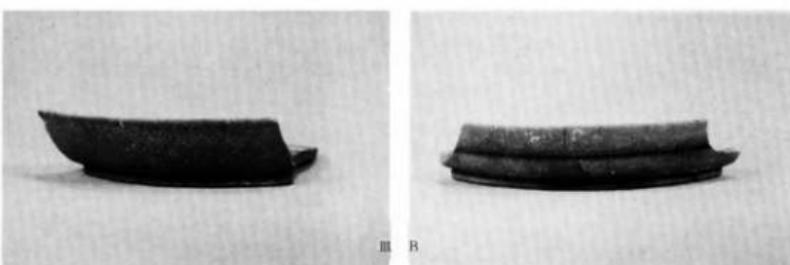
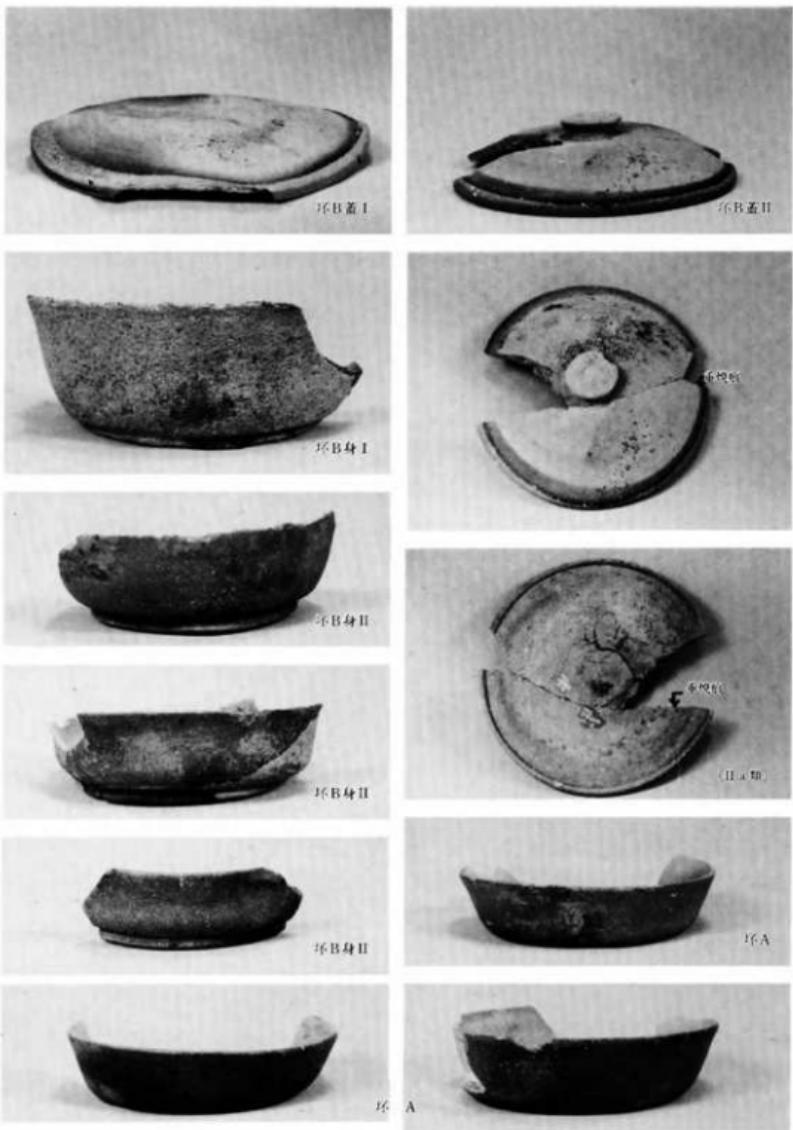
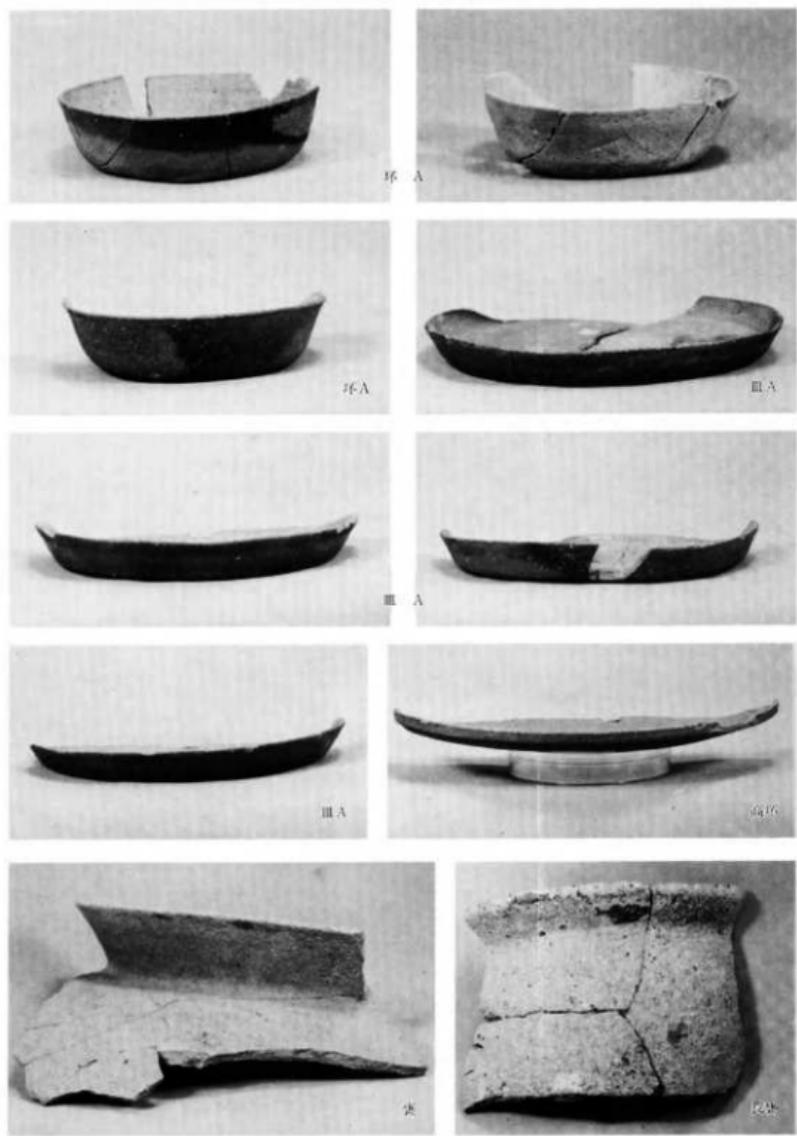


図 B

59号窯跨田次窯 1次床出土須恵器(上: 製品、下: 焼台)



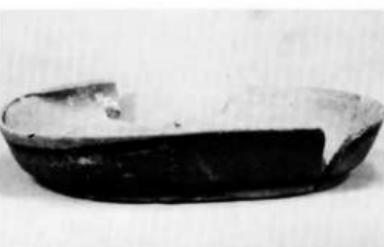
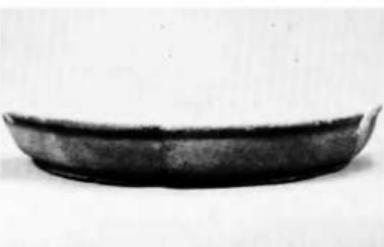
59号窯跡III次窯 2次床出土須恵器環B・環A



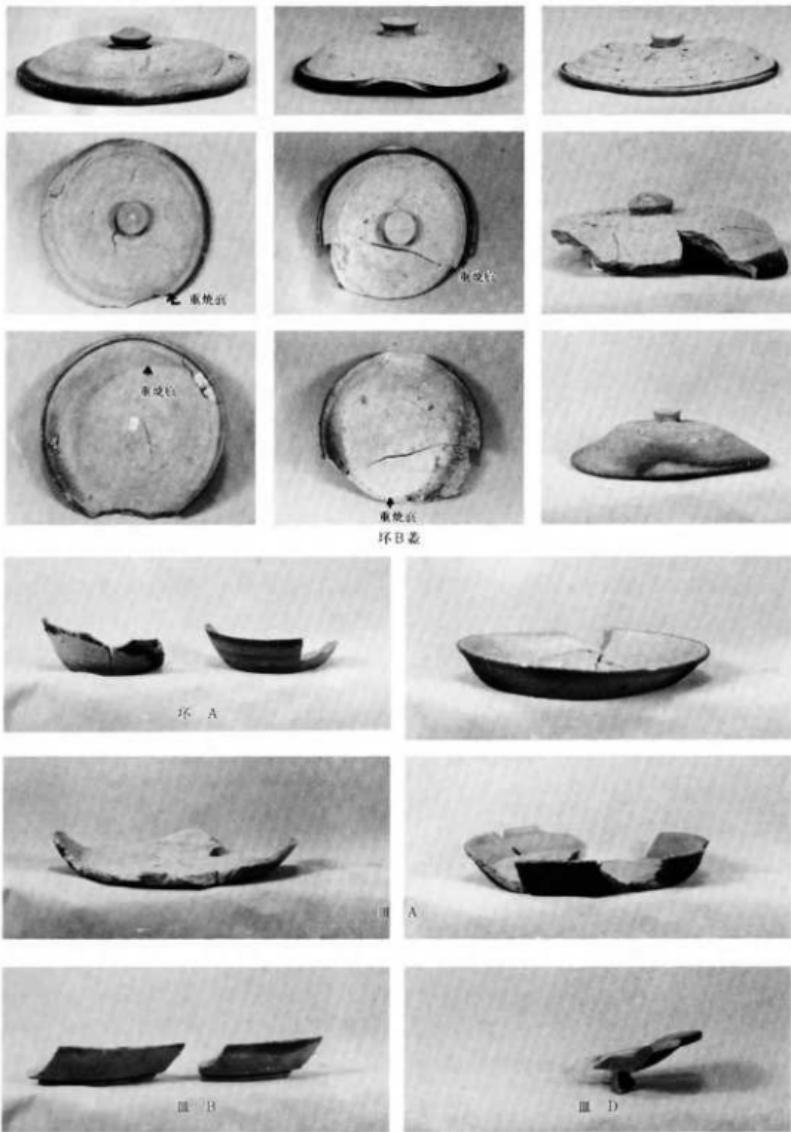
59号窯跡Ⅲ次窯 2次床出土須恵器環A・皿A・甌・長甌



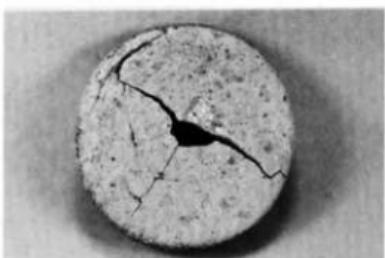
大型品より端に重ねた状態



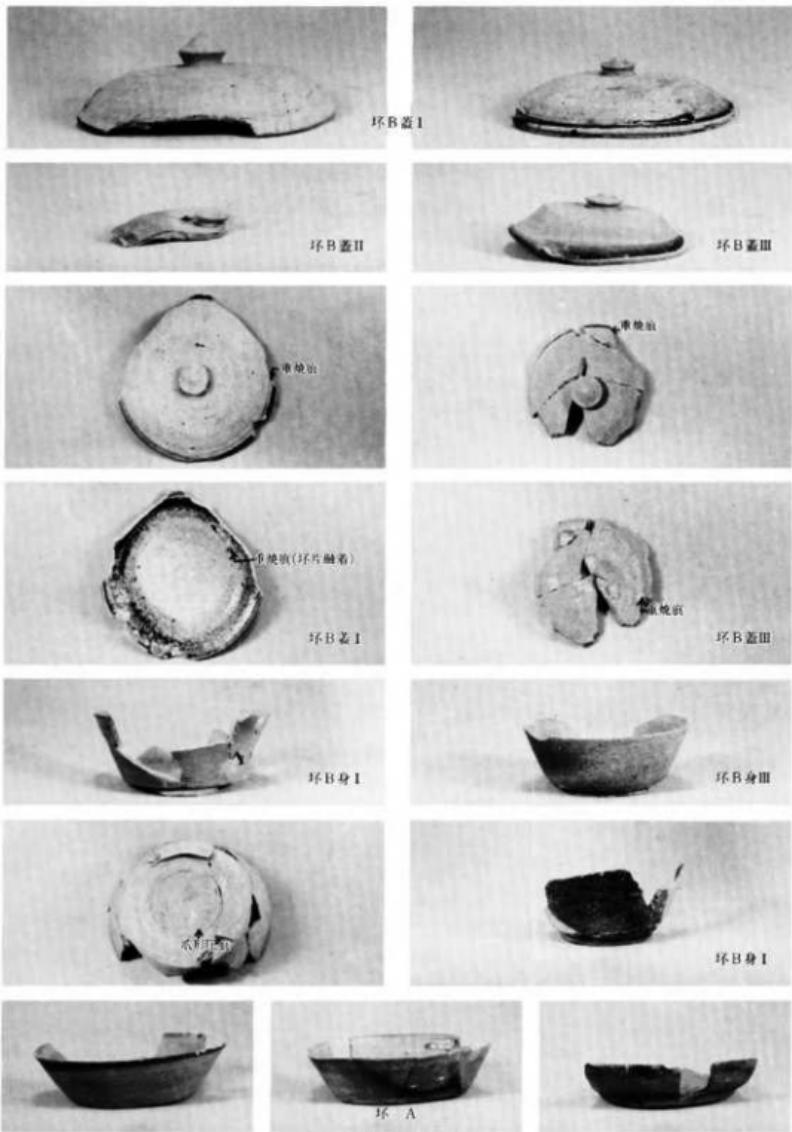
59号窯跡田次窯 2次床出土須恵器有台皿



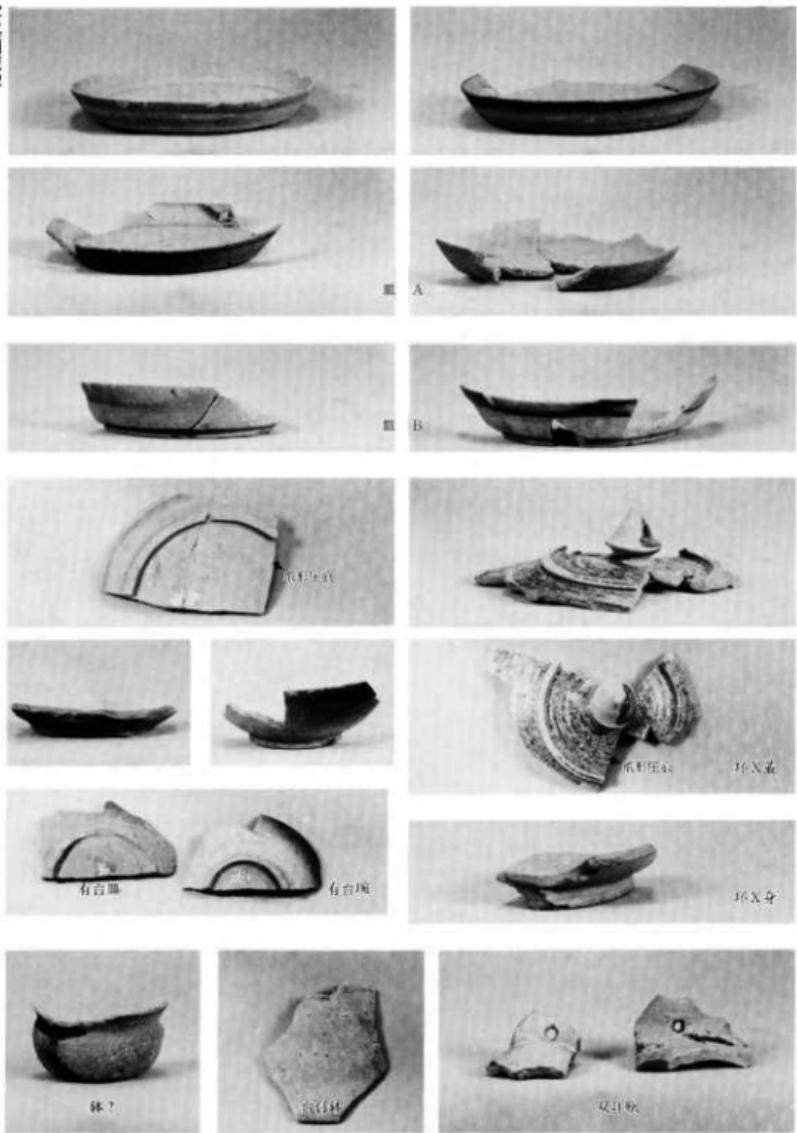
A灰層出土頃器



A 灰層出土焼台



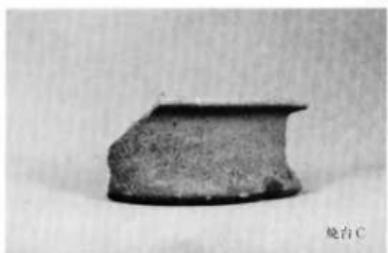
58号窑跡灰原出土須彌器



58号窑跡灰原出土頃器



須恵製水煙



焼台 C



焼台 A



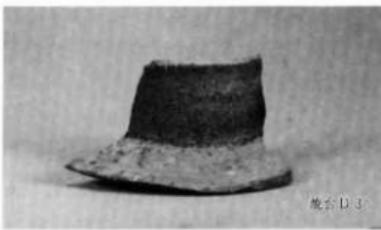
焼台 D 1



焼台 D 3

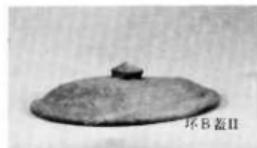
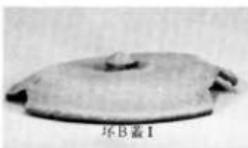
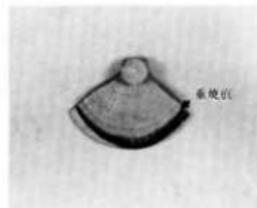
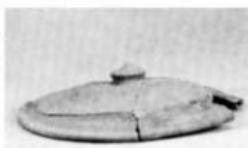


焼台 D 3

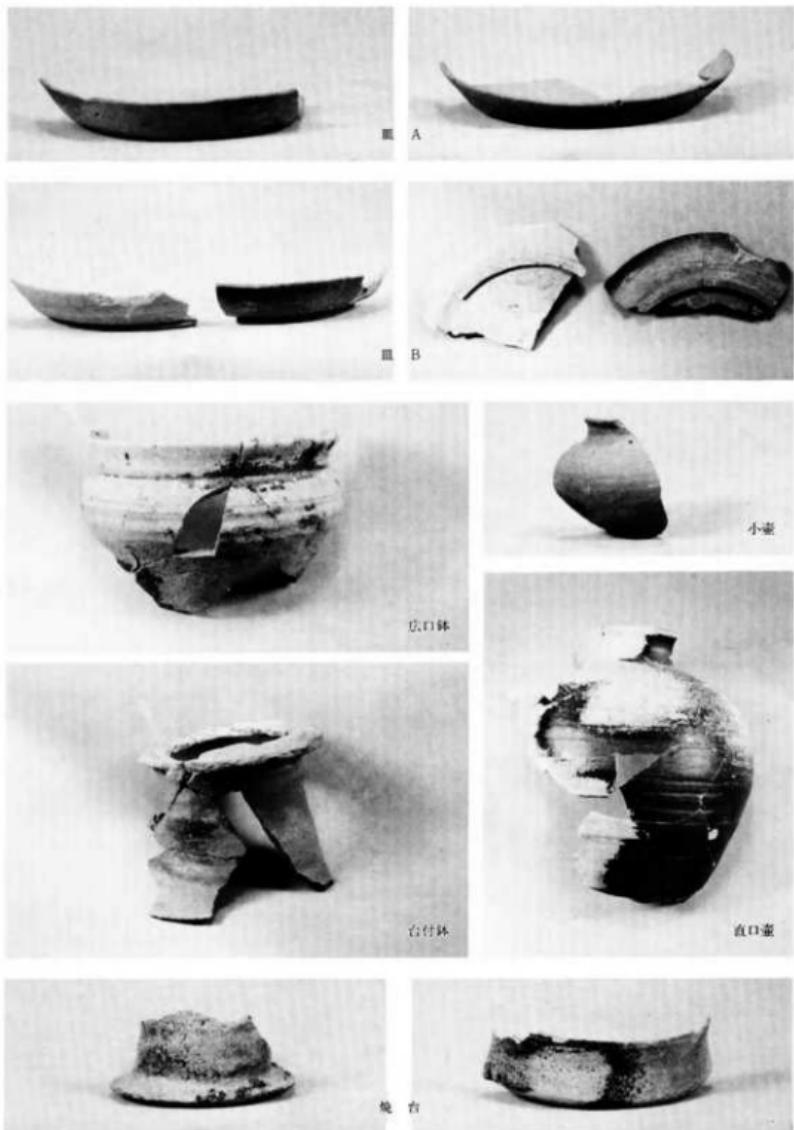


焼台 D 4

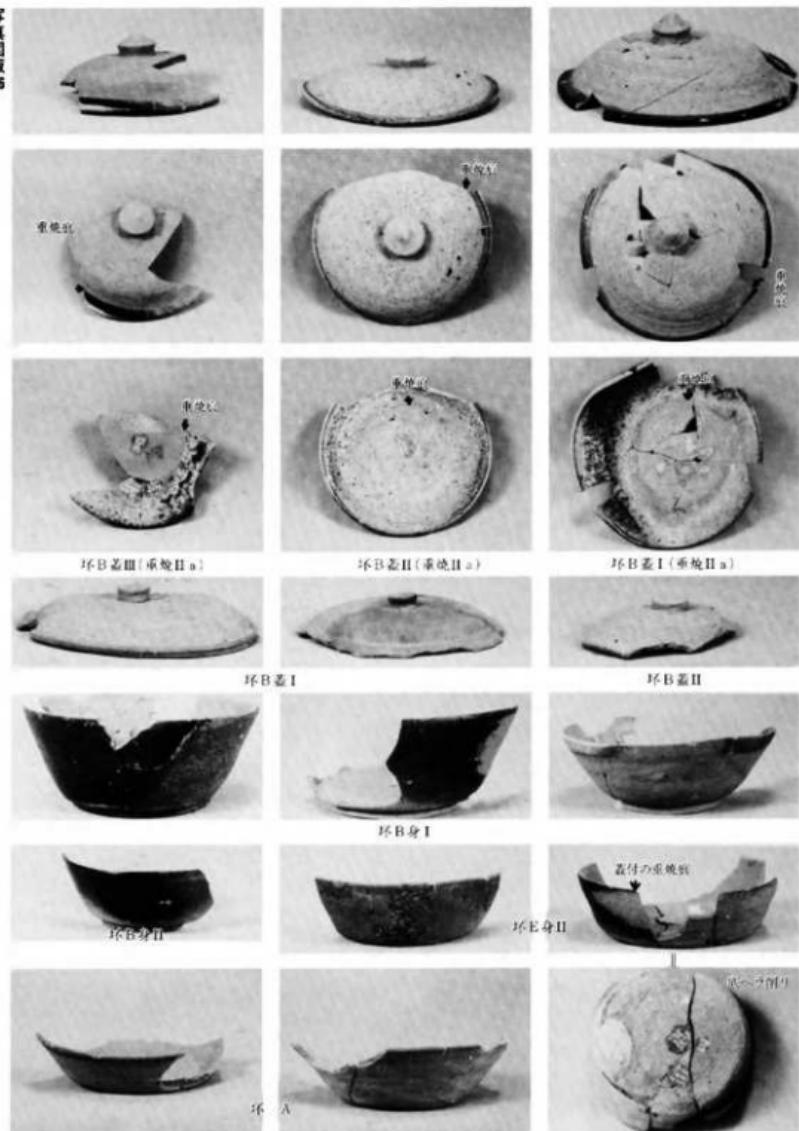
58号窯跡灰原出土水煙及び焼台



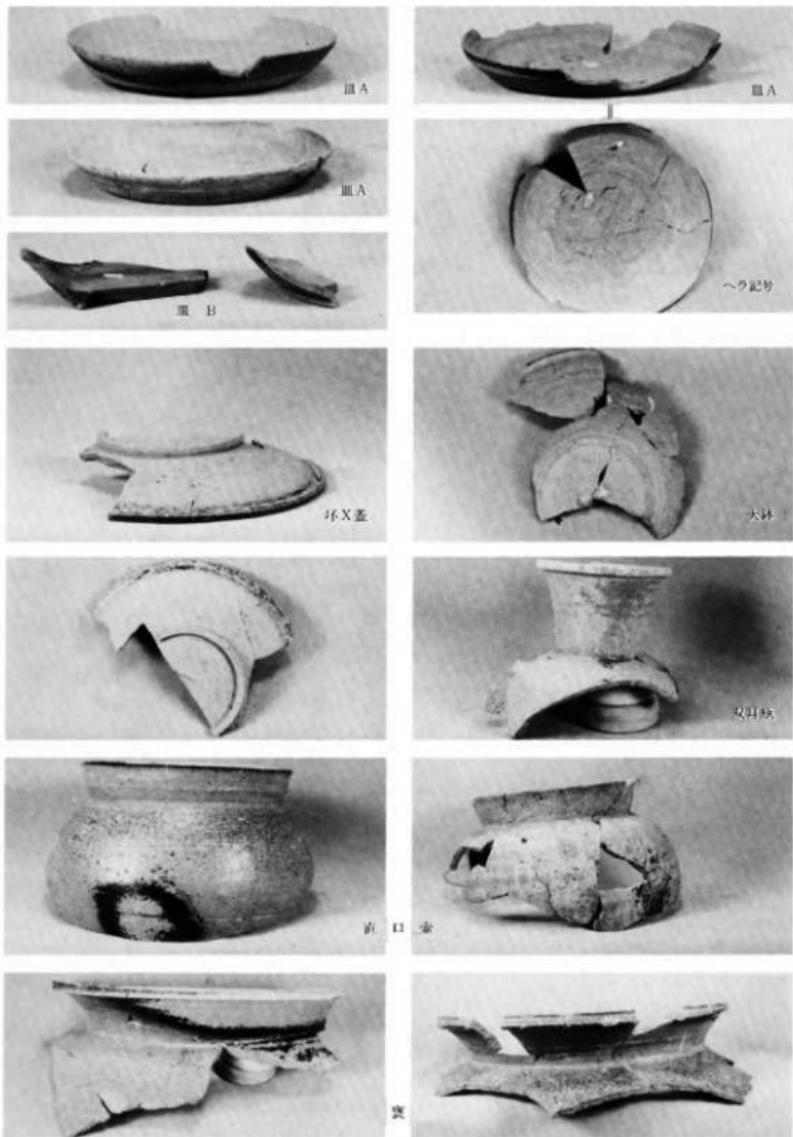
63号窯跡灰原出土須恵器



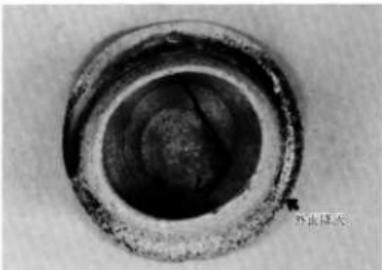
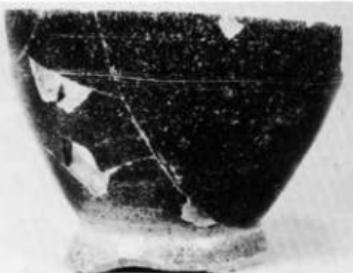
63号窑跡出土須恵器及び焼台



1号土器留り出土須恵器环



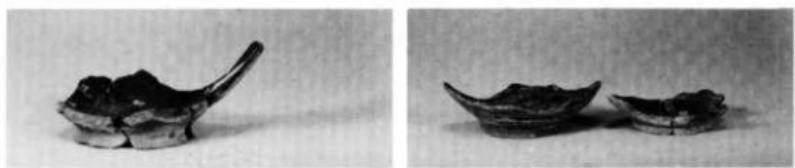
1号土器留り出土須恵器



白付軽量焼瓶

1号土器留り出土焼台及び使用状態

焼台

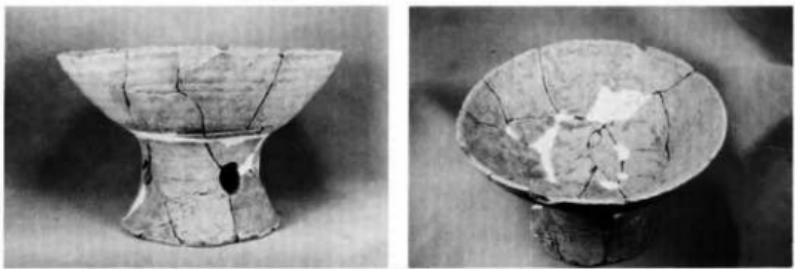


黒色土器塊B



平底大甕

小甕



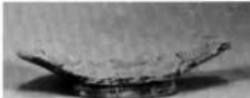
台付鉢



足鉢

1号土器留り出土土師器

黑色化

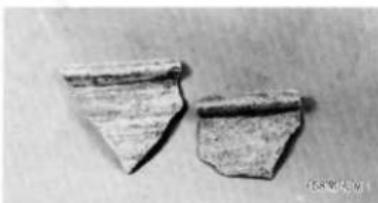


土師器C



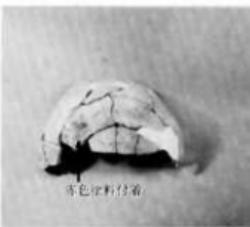
黑色土器B

壠



長 壺

壠



壠 体

65号室跡(土師器窯跡)出土土師器



塊B 1類型

塊B 2類型

塊B 3類型



塊A 1類型

塊A 2類型

塊A 3類型

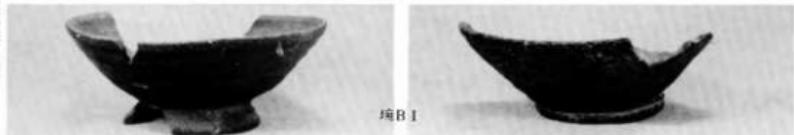


塊C 1類型

塊C 2類型

塊C 3類型

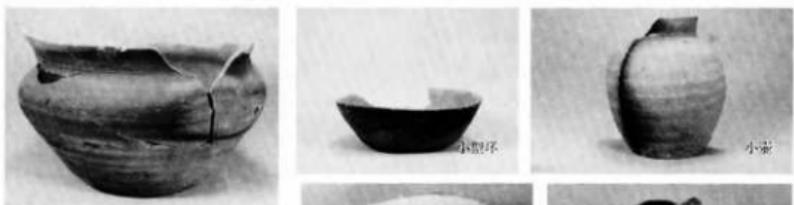
61号室跡床面出土須恵器塊・皿



塚B I



3つの類型以外の塚・埴



塚C I



小壺

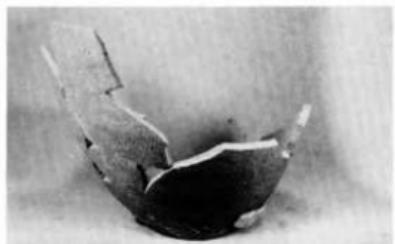


双耳壺

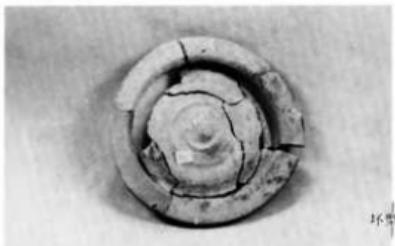


宽口鉢

61号窯跡出土須恵器



土器



环型盤台

61号窯跡出土遺物



环型焼台



匣体

灰化である
なまこうなり具合

内灰身灰



馬糞焼台

61号窯跡出土焼台

戸津古窯跡群 I

平成元年度戸津古窯跡群発掘調査報告書

平成3年3月20日印刷

平成3年3月31日発行

編集・発行 石川県小松市教育委員会

石川県小松市小馬出町91番地
〒923 電話0761(22)4111

印 刷 有限会社 源田美術印刷

