

宮ノ本遺跡 II

—窯跡篇—

1992

太宰府市教育委員会

宮ノ本遺跡 II

—窯跡篇—

太宰府市立太宰府西中学校建設に伴う

埋蔵文化財発掘調査報告書

1992

太宰府市教育委員会



宮ノ本遺跡第2次調査・調査前全景（南から）



宮ノ本遺跡4号窯跡全景（北から）



灰原W区2-33



灰原W区2-34

例 言

1. 本書は、太宰府市立太宰府西中学校建設に伴って、1984年度に実施した宮ノ本遺跡（太宰府市大字向佐野字宮ノ本201他所在）の発掘調査の概要である。
2. 本書は、古墳・墳墓篇と窯跡篇の二分冊のうち窯跡篇である。
3. 調査は、1984年7月11日から10月12日までの期間実施した。
4. 開発対象面積は、25,000m²、調査面積は2731.4m²である。
5. 宮ノ本遺跡は、1979年度に調査された地区を第1次調査とし、今回実施した地区は第2次調査として扱う。遺構番号は、第1次調査との統一をはかるため、古墳、墳墓、窯跡については第1次調査からの継続番号とした。また他の遺構については、太宰府市教育委員会が統一実施している番号との関係から、下記のように示される。



6. 遺構実測図・測量図の作成は、山本信夫、狭川真一、岡部大治、狭川麻子、亀山隆、岡戸哲紀が行い、遺構の写真撮影は調査担当者、調査地の空中写真撮影は御空中写真稲富によるものである。
7. 遺物の実測・拓本および清書は、山本、狭川、城戸康利、山村信榮、中島恒次郎、山田富美が行ない、遺物の写真撮影は岡紀久夫によるものである。
8. 本書の執筆は、各調査担当者が分担し、各冊の目次に記した。編集は古墳・墳墓篇を狭川、窯跡篇を山本、中島が担当した。

目 次

(頁)	
1.はじめに	2
2.遺跡の概要	3
(1)窯跡の分布	3
(2)4号窯跡	3
(3)5号窯跡	10
(4)6号窯跡	10
(5)7号窯跡	11
(6)8号窯跡	12
3.遺物各説	13
1.須恵器の検討	13
[1]須恵器の分類	13
[2]製作手法	21
[3]ヘラ記号について	29
[4]製作実験	35
[5]回転台の方向	39
[6]器種別の法量分布と統計推定	65
II.出土遺物	68
(1)4号窯跡出土遺物	68
(2)5号窯跡出土遺物	91
(3)6号窯跡出土遺物	91
(4)8号窯跡出土遺物	92
4.まとめ	95
(1)型式の設定と編年	95
(2)ヘラ書き文字について	104

1.はじめに

宮ノ本遺跡第2次調査に関する調査経過については、古墳・墳墓篇に記されているため重複は避け、庶跡篇整理過程において変更された調査組織について記す。

整理関係者は以下のとおりである。

整理組織

調査主体	太宰府市教育委員会		
總 括	教育長	長野治己	技師 山本信夫（調査担当者）
庶 務	教育部長	西山義則	狭川真一（調査担当者）
	文化課長	佐藤恭宏	城戸康利
	埋蔵文化財係長	富田 義	緒方俊輔
	文化振興係長	大田重信	山村信榮
	主事	岡部大治	中島恒次郎
	川谷 豊		塙地潤一
			技師（嘱託）田中克子

整理参加者は次のとおり。（順不同、敬称略）

原野正子 吉田勝子 米川治子 横山美津子 田中典子 久保喜代香 狹川麻子 山田富美
岩下恵子 中島（田崎）笙子

調査期間中及び整理期間中において次の方々から御指導、御教示を得た。記して感謝の意を表するものである。（順不同、敬称略）

藤沢一夫 水野正好 山尾幸久 西谷 正 藤沢典彦 平川 南 平田定幸 中村 浩
森田 勉 赤司善彦 宮田浩之

2. 遺跡の概要

(1) 窯跡の分布 (fig. 1)

背振山系よりほぼ東西に伸びる宮ノ本丘陵の東部にあり、標高65mを前後する位置に4号窯跡から8号窯跡が分布している。牛頭窯跡群内においては、最も太宰府に近い位置にあたり、古代における墓域としての宮ノ本遺跡の性格からも看取できるように、太宰府が一望できる位置にある。第1次調査によって検出された1号窯跡から3号窯跡が丘陵南斜面に分布しており、南へ開放する構造を呈していたのに対し、今次調査にて検出された窯跡は丘陵北斜面に分布し、北へ開放する構造を呈している。ただし今次調査の窯跡が立地する丘陵の南側斜面は、既に崩壊しており、窯の有無については定かではない。また窯が立地する丘陵の傾斜は、他の牛頭窯跡群内における窯跡と同様に、急な傾斜角を有する丘陵に築かれている。

最も大型で操業時期の異なる4号窯跡が独立する形で窯が構築される以外は、第1次調査において検出された窯跡群を含め、群を構成するようある程度のまとまりが看取でき、窯の操業された時期差による群構成をなしているものと考えられる。

(2) 4号窯跡 (fig. 2～5, pla. 21～25, 卷首図版 1)

窯体の最大長は9.4m（焚口付近の長さが左右で異なる）。花崗岩風化土を切り抜いて構築した地下式無階無段登窯で、主軸をN-178°-Eにとる。煙道部分は作り替えの際に位置がずれ、新規の煙道部分の方向はN-157°-Eとなっている。

天井部は焼成部付近に若干存在し内高1.2mを測ったが調査中崩壊した。煙道上部には排水施設とみられる溝が窯に取り付き東斜面下位へと続いている。

窯の西側には付属遺構とみられる土壤状のくぼみ2SX005がある。

焚き口 灰原に続く付近で且つ窯跡の立ち上がるあたりが焚き口と考えられる。東西で窯壁の立ち上がる位置が異なり、床面及び壁面の焼成状況、灰原の位置等を含めて考えれば西側の窯壁の立ち上がる当たりから、東側の窯壁でわずかに外方に開き始める当たりにかけて天井が始まるものと思われ、それより以北、灰原までの長さ2.2m、幅1.5mの略三角形の部分が該当するものと思われる。

燃焼部 焚口から傾斜変換部までの長さ0.7mが燃焼部とみられ、床はごくわずかに傾斜している。床面の幅は1.3mで、床上げは2回実施している。

焼成部 燃焼部との境から煙道まで、長さは5.3m、幅は中央部でやや広く1.6mを測るが煙

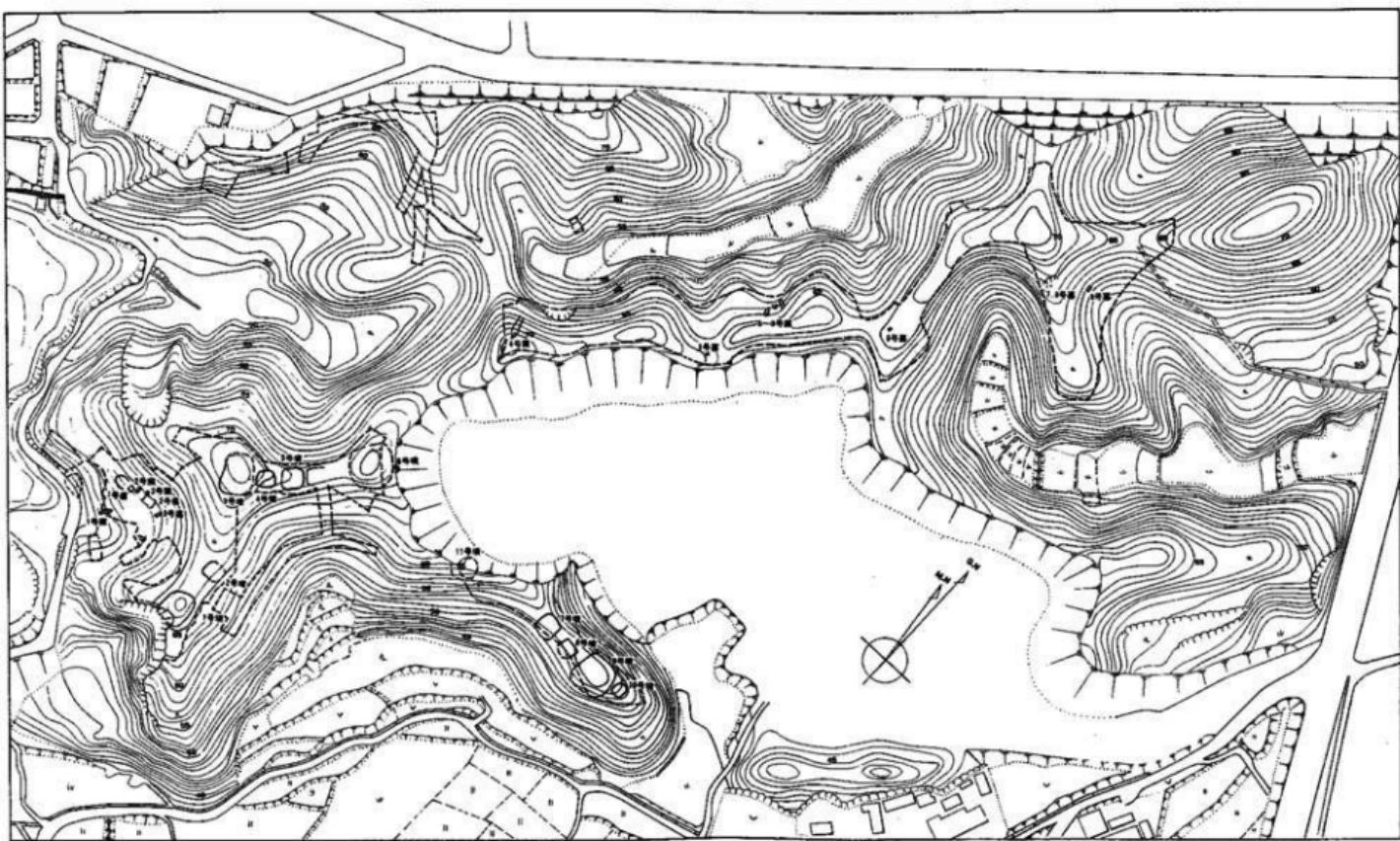


fig.1 宮ノ本遺跡 第1・2次調査全体図 (S=1/2,000)

道付近に至るにつれ徐々に狭くなり1.2m程度となる。床面の傾斜は下半で約28°、上半で約33°である。床上げは大半の部分は2回であるが、上位では煙道の改修に伴う床上げの一部が広がつ

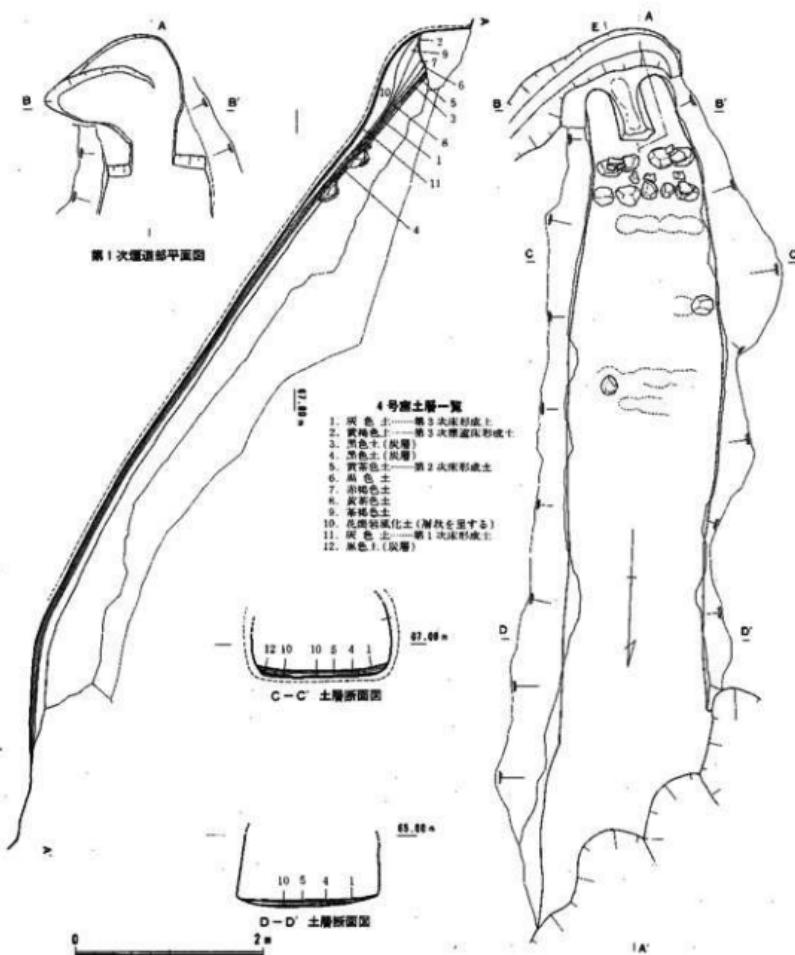


fig. 2 4号窯遺構実測図 (1/60)

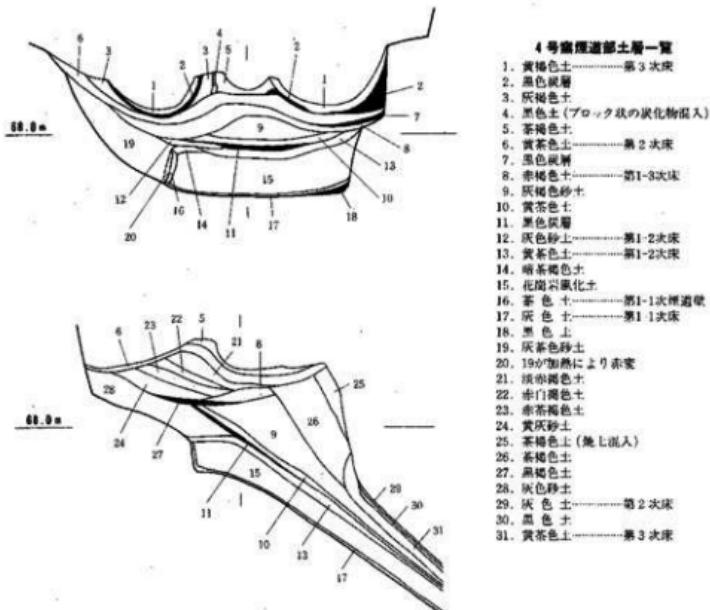


fig. 3 4号窯煙道部土層観察図(1/20)

ている。

最終の床面には粘土塊を用いた置台がみられ煙道付近の2列は旧位置を保っていた。粘土塊はすき入りの粗い粘土を床面に直接押し当て火入れをしたものと思われ、断面の観察では床面と粘土塊表面とは一体化化していた。

煙道部 烧成部から連続する面を持つが、分煙柱を作り二つに分割している。上面は崩落するが長さ約0.6m、幅約0.3mである。調査の結果煙道は床上げの際に大きく作り替えられていたことが判明した。当初の姿は一本の煙道で且つ窯主軸に一致し、幅約0.5mを測るものであった。焼成部との境は明瞭で焼成部の奥壁が高さ約15~20cmほど遺存しており、煙道奥壁までの長さは0.37mであったことが知られた。煙道は途中で大きく立ち上がっていたものとみられる。その後煙道東側が外部から大きく崩壊したらしく、煙道中には風化土が進入している。その後床上げを行なうがその際に風化土は平滑にならされ、貼土をし形状を若干変化させてはいるが、煙道は一本のままで造り直したものとみられる。この煙道も廃止し次には多くの十を客土し二連の煙道を形成する。この煙道も2度改修されている(合計3次にわたる2連の煙道が考えられる)。2連の煙

道造営時に付設の排水路を設定したと思われるが、最初の改修（2連の煙道の2次目）の際に付設したらしく床面が連続している。この煙道を造営する時点で最初の崩落が著しかったために、おそらく東側が大きく変形していたものとみられ、次の煙道を造営した際にその影響を受けて主軸が変化したものと推定される。

以上の事から本窯の床改修と煙道改修の状況を土層観察の結果から簡単にまとめてみると、当初造営された窯の床を第1次とすると、その床に対して煙道が2回改修されていることになる。最初の改修（第1～2次）は煙道崩壊部分の整地を中心として、崩落した風化土を焼成部上位まで均してその上を床面とする。そのため当初存在していた焼成部と煙道部を区切る明確な段はなくなり、傾斜変換点を見いだす程度となる。次の改修（第1～3次）は、当初あった煙道の形状を大きく変え、2連の煙道とするものである。この折りも床面は焼成部上位まで連続して改修されるものの焼成部中位以下は当初の床面が継続して使用されている。

次の床面改修（第2次）は全体に及び、最終のもの（第3次）も同様である。両者とも煙道は2連

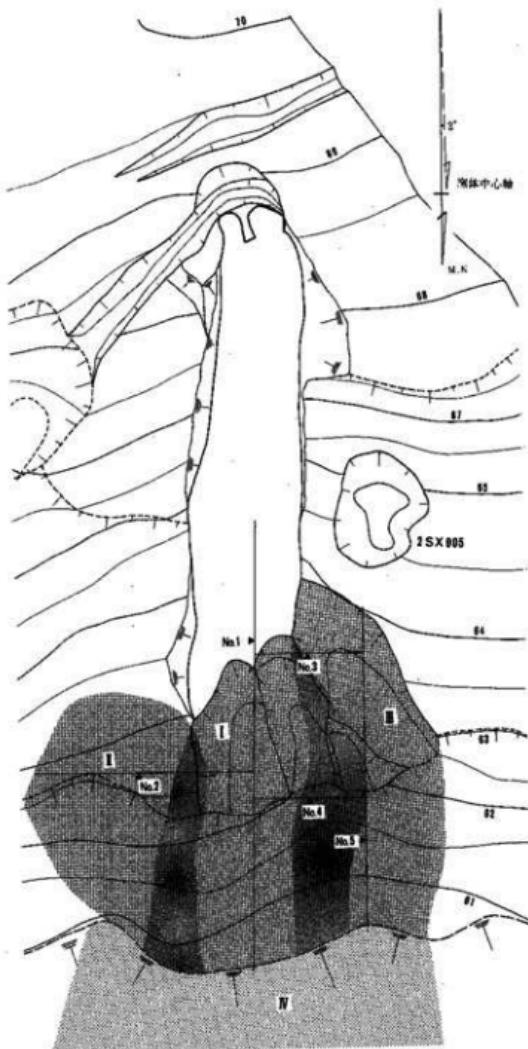


fig. 4 4号窯地形測量図、灰原位置図(I～IV)
土層観察ベルト位置図(No.1～5)(1/100)

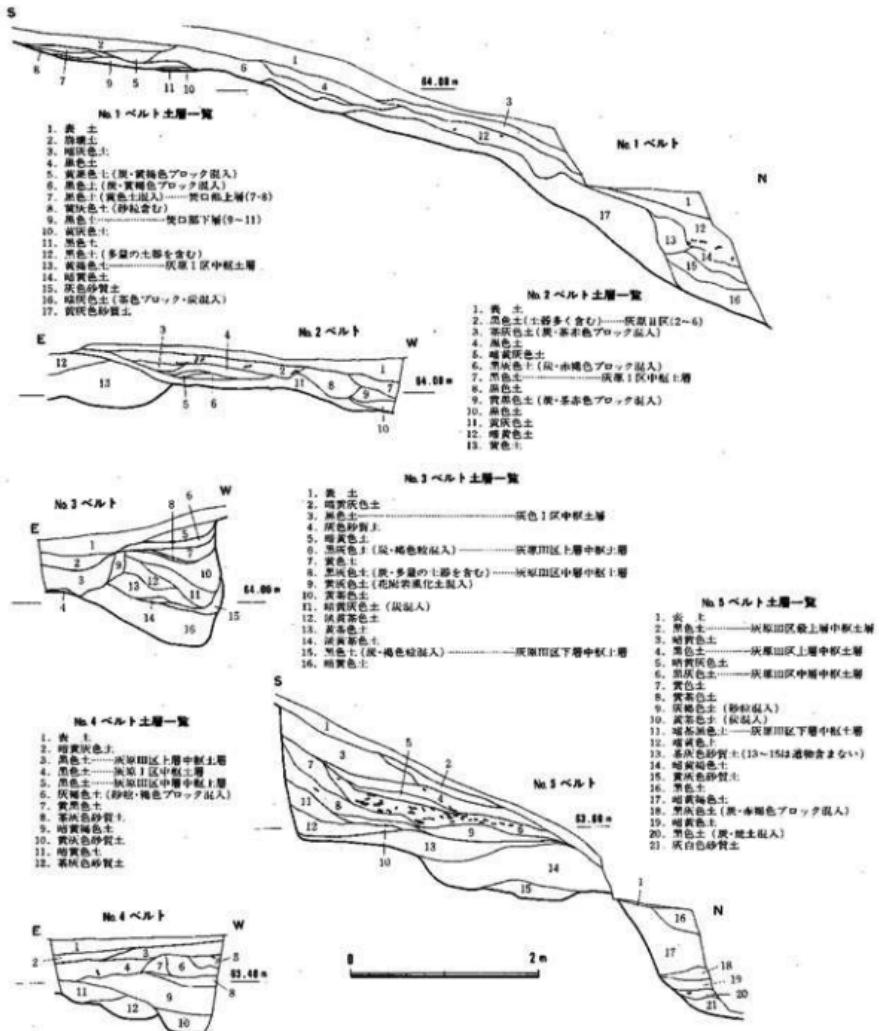


fig. 5 4号窪原土層断面図 (1/60・土層ベルト番号はFig.4の番号に等しい)

のままで改修されている。

灰原 焚口北側に広がるもので中位から自然崩落により崩れているが、独立した窯のため他の窯と遺物の混在することはない。灰原は検出時点で大きく四つのブロックに区切られる。(fig. 4)。規模は焚口から自然崩落地点の一部を含む南北6.5m、東西7.5mで西側は地山を大きく掘り込んでいる。灰原は灰層の平面観察から窯主軸延長上に広がるものとⅠ区、その東側をⅡ区、西側をⅢ区、自然崩落による擾乱部分をⅣ区とし、さらに灰層の断面観察からⅢ区を最上層、上層、中層、下層の大きく四層に区分して遺物を抽出した。Ⅲ区下層から出土した遺物量は少なかったがⅢ区中層は遺物の包含量が著しく、また灰層の厚さも厚いことなどから本窯の主体を成す時期の所産と思われる。さらにこの灰原はⅣ区を除き後世に大きく改変された形跡がなく、一部では前後関係も知られたので、以下に模式的に記しておく。

Ⅲ区下層 → Ⅲ区中層 → Ⅲ区上層 → Ⅲ区最上層



Ⅰ区



Ⅱ区

[Ⅲ区とⅠ区との関係は不明瞭]

(古→新)

ただし、窯体及び焚口から連続する灰層は観察されなかった。

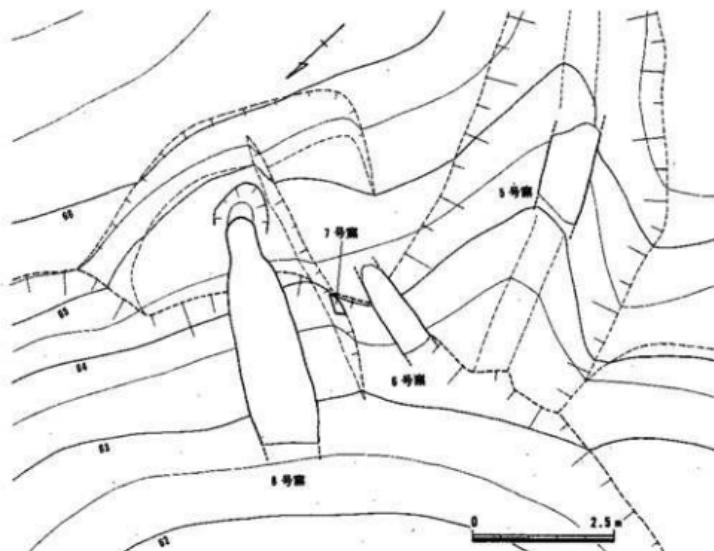


fig. 6 5～8号窯周辺地形測量図(1/100)

(3) 5号窯跡
(fig. 6・7, pla. 26・27)

丘陵を横断する溝状の擾乱で大部分を失っており、窯体の一部を遺すのみであるが、花岡岩風化上を切り抜いて構築した地下式無階無段登窯とみられる。

焼成部 残存最大長1.9m、最大幅1.05mを測り、燃焼部付近から焼成部中位あたりが遺存しているものと考えられる。燃焼部付近の傾斜角は約13°、焼成部では約30°である。窯体の主軸はM.N -30°-Wである。床上げは一回実施している。

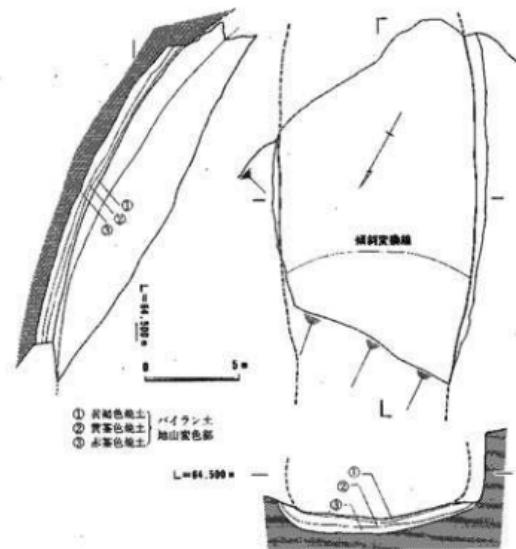


fig. 7 5号窯跡実測図 (S=1/30)

(4) 6号窯跡
(fig. 6・8, pla. 27・28)

残存長1.8mで主軸方向はM.N -102°-Wである。燃焼部以下と煙道を失っており、焼成部を遺すのみであるが、地下式無階無段登窯であったものと思われる。

焼成部 幅0.65mで中位においてやや傾斜角が変化し、下位は約20°、上位は約40°である。粘土塊で作られた焼き台を貼り付けていたものとみられるが、原位置を保つものはなかった。床上げは一回実施されている。

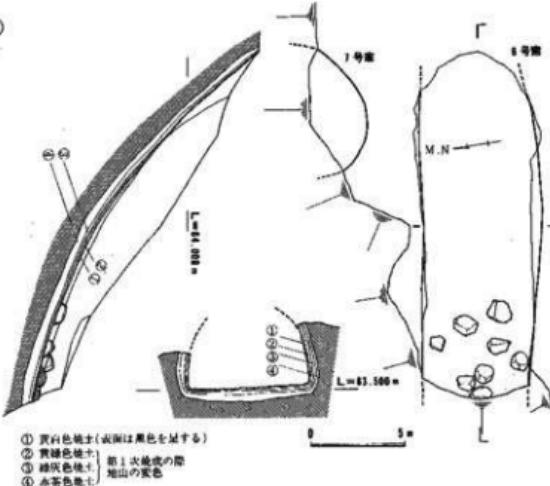


fig. 8 6・7号窯跡 遺構実測図 (S=1/30)

(5) 7 号 窯 跡 (fig. 6・8, pl. 27)

6号窯の北に接するが大半を失っており、南北0.3m、東西0.65mを遺すのみであり詳細は不明である。

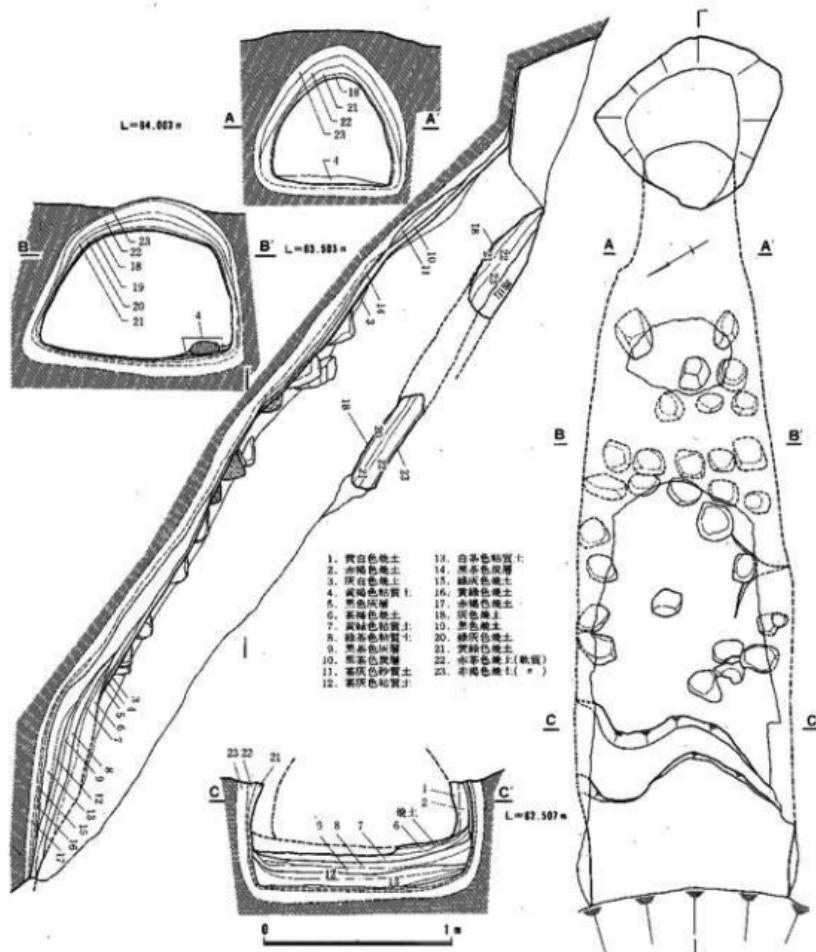


fig. 9 8号窯跡遺構及び断面状況実測図 (S = 1/30)

(6) 8号窯跡 (fig. 6・9、pla.27・29~31)

現存する全長は4.5mを測り、主軸をM.N-60°-Wにとる地下式無階無段登窯である。焚口と灰原を崖崩れによって失っている他はよく遺存しており、一部ではあるが天井部も遺っていた。

燃焼部 崩壊地点から傾斜変換部までの約0.8mが該当するものとみられ、焚口付近の幅が1.05m、焼成部に至る中位でやや広くなり幅1.15mを測る。焼成部に向かって緩やかに傾斜し、その角度は約7°である。床上げについては粘土の剝離が著しいが、焼成部付近の状況から燃焼部のみ二回実施されていることが知られる。

焼成部 長さ3.1m、最大幅1.15mを測る。床面の傾斜は中位と上位で各一か所変化し、下半の傾斜は約30°、中位で約40°、上半は約50°と徐々に角度を増している。天井部は煙道付近と中位に遺存し、中位での内高（垂直高）は0.7m、煙道付近では0.5mを測る。床上げは一回実施され、最終段階の床面にはスサ入り粘土塊を貼り付けた置き台が遺存し、原位置を保つものも見られた。置き台は平面形が隅丸方形、断面形が三角形を呈するが、上面はやや内傾しつつも平坦面を形成している。置き台は床上げ時に同時に造営されたものとみられ、最終床面の黄褐色粘質焼土に四周を覆われている。

煙道部 径0.9m内外、高さは0.4mで上面の一部を失っているものとみられる。壁面はよく焼けている。補修の形跡はない。

3. 遺物各説

I. 須恵器の検討

[1] 須恵器の分類 (fig. 11・12)

この項で扱う須恵器分類は、第Ⅱ章で説明する個別的な土器に対しての理解を助けるためのものである。分類については既刊行の「大宰府条坊跡」に示した方法を基本的に踏襲するが、今回は大宰府初期に位置する7世紀代の良好な資料が得られたことによって、この時期の小蓋・环の一部に細分類を加えた。分類基準については従来の編年研究によって一般的に支持される特色的ポイントも参考とした。こうした器種ごとに土器の形態、法量、製作手法など一定の特色を整理しておくことは、前後に連続する土器との形式変遷を考慮する上で有効と思う。

分類記号

大杯 a. 1 II'

①②③④⑤

①は法量関係による大小、②は器種（壺・甕・蓋・鉢など）、③は器形（つまみの有無、高台の有無など）、④は細部の特徴を示す分類、⑤は同一群として捉えられる型式の記号で、今回は4号窯の小环、小蓋に用いた。右上の'は型式中の亜種を示す。①②は大分類、③は中分類、④⑤は小分類である。文中にカタカナの記号を打つものがあるが、これは説明のために今回、便宜的に使用したものであり、分類とは一応切り離している。下記には器種ごとに共通な大分類の特色をあげ、次に必要な部分に対して中・小分類の記述へと移る。杯蓋以外の器種は型式的変化の不明確なものも多く細分類に難点を生じるが、今後、資料の増加を待って補足すべきと思う。4号窯出土品は器種によって細分類を行っている。

环蓋

法量に大小がある。形態によって次のように分類する。

〔つまみの有無〕 a…つまみなし b…輪状（環状）つまみを有する
c…宝珠・擬宝珠形のつまみを有する。

〔口縁の断面形〕 1…口縁部内面にかえりをもつ。2…下方に長めに屈折する。3…端部が断面三角形の肥厚部となるもの。
4…端部は丸みをもちつくりは鈍くなる。

3は多様性がある。(fig. 10)



fig.10 环蓋の口縁部形状

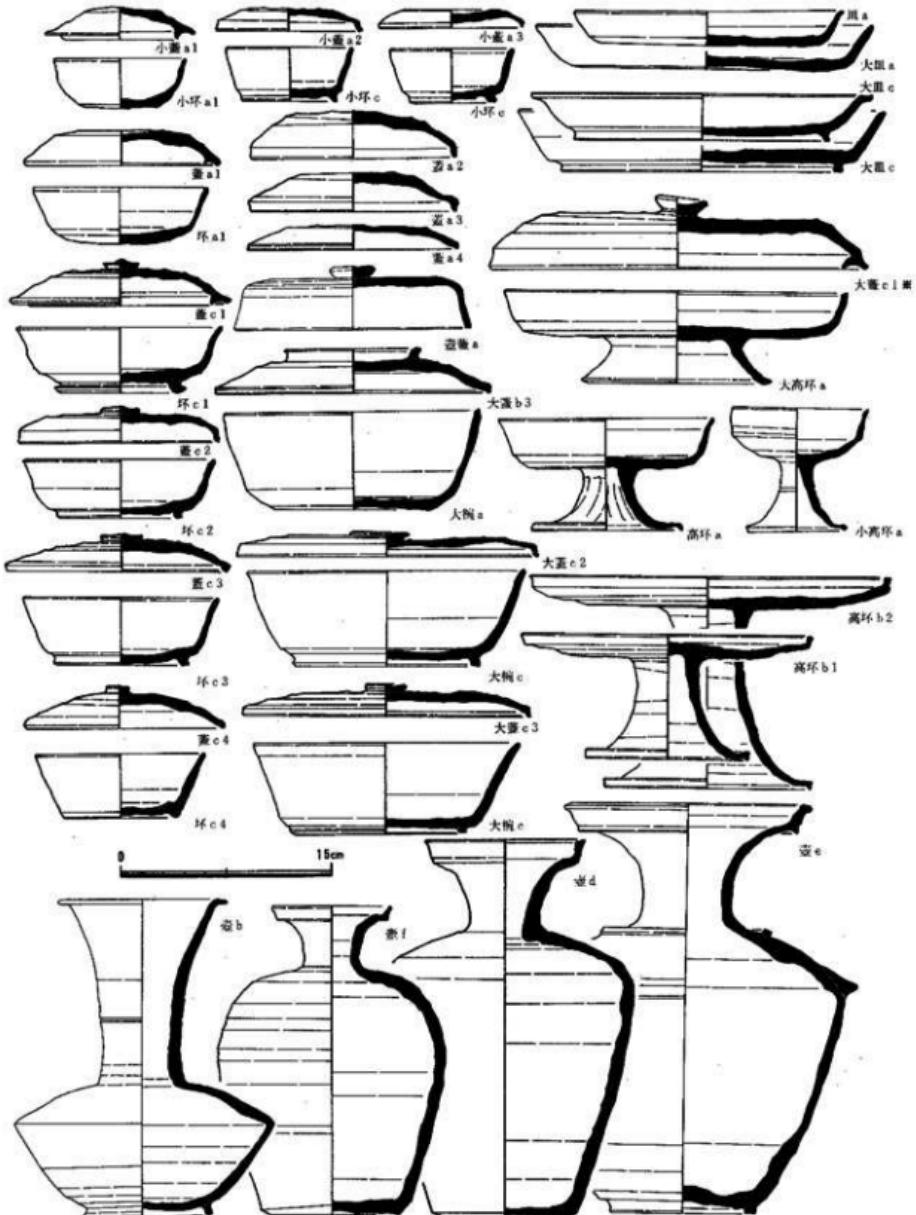


fig.11 須恵器の分類 (1) (※:この蓋に伴なう身は検討を要する)

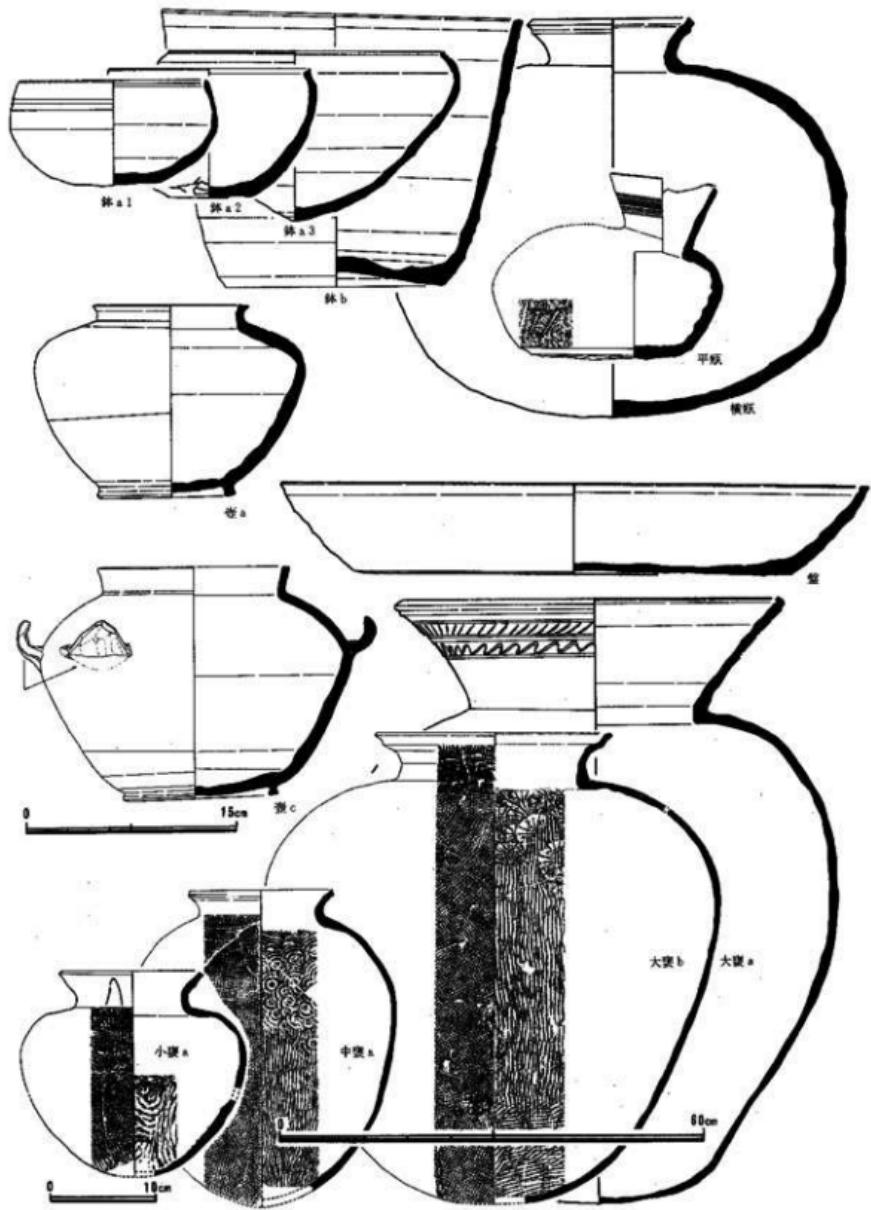


fig.12 須恵器の分類 (2)

【口縁細別】ア…大きくしっかりした三角形で内面に稜がつく。
 イ…小さいがしっかりした三角形。
 ウ…大きい三角形だが端部が不明瞭。
 エ…三角形があまり肥厚せず内面にわずかな凹みをつける
 退化的特色を有する。

4号窓跡には上記のb・2・3・4はない。

小蓋 a 1

口径 9~12cm 前後で、小环 a 1 とセットになる。陶邑ではかえりが口縁端面より下方に出るものと I 型、端面と一直線になるか、わずかに中へ入るものと II 型、短く後退するものを III 型に分類し、III 1 → 2 → 3 の型式変遷が明らかにされている。つまみの形態は、やや高く乳頭状、あるいはひし形を呈する I 型から偏平な擬宝珠形の III 3 型へ移る。4号窓のものはつまみを有するものはない。ここでは陶邑の成果を援用し、かえりの形態を下記のように分類する。

【細分類】

- I …かえりはやや大きく、口縁端面より下方に突出する。天井部はやや突出ぎみで丸みを有する。口径は II ・ III よりも大きい。
- I' …かえりは I と同様であるが、天井部は I より半坦で広い。口径は II と同じ。
- II …かえりは I よりやや後退するが、口縁端面よりわずかに下方へである。天井部と体部の境は稜をなし、天井径は小さい。
- II' …かえりは口縁端面と同一面をなす。
- II'' …かえりは I' と同じで天井部径が広い。
- III …かえりが口縁端面よりも内側へ後退する。天井部と体部の境は稜をなすものと境が不明瞭で丸味をもつものがある。

蓋 a 1, c 1

口径 12~17cm 前後で杯 a または c とセットになる。小蓋に比べて点数が少なく、細分類にまで至らない。かえりが口縁端面よりわずかに下へ出るものと（小蓋 II に類する）、同一面のもの（小蓋 II' に類する）がある。

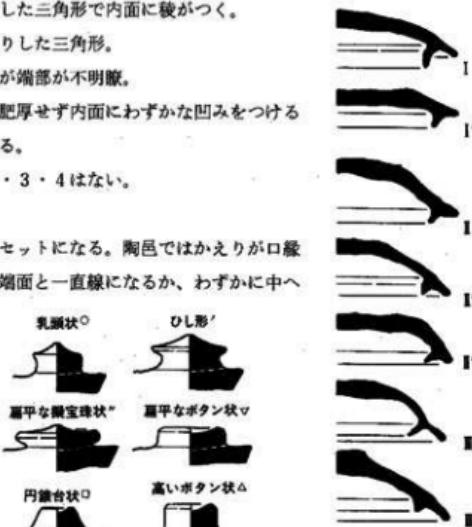


fig.14 小蓋つまみの形状

fig.13 小蓋a1の口縁部
と天井部形状

c 1 のつまみは径が小さくやや高い乳頭状を呈するものと、径がやや大きくひし形を呈するものがある。なお、口径12~14.5cmは中蓋、17cm以上は大蓋として分類する。

坏

蓋の場合と同様、法量に大小がある。形態により次のように分類する。

[高台の有無] a …無高台 c …有高台、(bは14世紀以降の土師器にのみ使用する記号である)

[体部形態] 1 …体部下半に大きく丸みを有する。2 …体部と底部境が角に近いが不明瞭(cでは断面四角に近い高台を伴う)。3 …体部と底部境は角ばかり稜をつくる。4号窯には上記の2・3はない。

小坏 a 1

口径8~11cm前後で小蓋 a 1 とセットになる。体部の形態や小蓋のセット関係を考慮して次のように細分する。

[細分類]

I … II・IIIに較べて口径は大きく、体部上半は開き、底部は丸く突出ぎみである。

II … 体部上半部は直立し、中位以下は丸い。中位に凹線や凸線帯を有する。底部は平坦である。

II' … 器形は II と同様で、中位の凹線・凸線はない。

III … II より体部の丸みが下位に移る。

[小蓋・小坏の対応関係]

形態的にみて小蓋 I 、 II 、 III は小坏 I 、 II 、 III とセット関係にあると思われる。法量値(67頁参照)の分析では、I の小蓋、小坏はセット関係が明らかであるが、II 、 III の法量は近似し区別が不明瞭である。小蓋 I ' は法量から小蓋 II に属すると思われる。口縁部破片では小蓋 I ' と I の区別は不可能である。I は法量値から浅い方を蓋、深い方を身として区別したが、身と蓋は逆転する可能性もある。逆転すると考えた場合に I は、「飛鳥・藤原 I 」^{*1} の坏 c 類、「飛鳥・藤原 II 」^{*2} の最終段階に位置する坏 H (坂田寺 SG100の資料)または陶邑 II 6型式と同型式である。

坏 a 1 、 c 1

口径12~16cm前後で蓋 a 1 、 c 1 とセットになる。点数は少なく細分類に至らないが、体部下位に丸みを有するものが一般的であり、形態から小坏 III と対応すると思われる。fig.16には4号窯坏 c 高

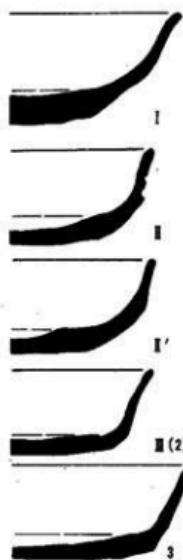


fig.15 小坏 a 1 の細分類

*1 神奈良国立文化財研究所『飛鳥・藤原宮免掘調査報告』1976

*2 神奈良国立文化財研究所『飛鳥・藤原宮免掘調査報告』1978

台破片の各種を示す。

〔高台形〕

ア…高く端部下面はやや広い平坦面をなす。

イ…高く先端部をはね上げる。

ウ…高く脚状をなす。端部は丸くつくる。

エ…低く横に端部を拡張する。下面は広く平坦面をなす。

オ…低く、エのように端部をはね上げない。

カ…低く、端部は内側に拡張する。

4号窯には時期的に下降する（7世紀末に出現し8世紀に一般的に多い）断面四角形に近い低高台はない。

皿

大小がある。皿は口径12~15cm前後、大皿は口径20cm前後。この中間値の口径を示すものもある。

〔高台の有無〕 a…無高台。c…有高台。4号窯にcはない。

盤

口径26cm以上と大形で深く、皿と口縁部は異なり、断面形は角に近い。

高环

無蓋高环で大小がある。小高环aは小环a I・IIに短脚を貼付する。口径10cm前後。高环aは环aまたは碗a・皿aに脚を貼付する。

〔脚部形態〕 a…短脚 b…長脚（ただし b 1は短脚に近い。）

bは8世紀後半以降多いタイプである。4号窯にbはない。

小高环a、高环a

fig.17には4号窯出土小高环aの脚部の各種を示す。

〔脚部細別〕

ア…脚部下方で内側に屈折し、端部下面が平坦面をなす。面が

わずかに凹むものも多い。

イ…脚部下方でアとは逆に外側へ屈折し、端部面は外側を向く。

端部の内側が凹む。

ウ…高环、大高环の脚端部下面は右上がり、ないし平行な平坦面を有するものが多く、环c高台形、ア、エ、オと類似する。

エ…脚部下位で内側に屈折するものが1点ある。

小高环aは8世紀に消滅し、ほぼ7世紀代までの器種である。



fig.16 环cの高台形状

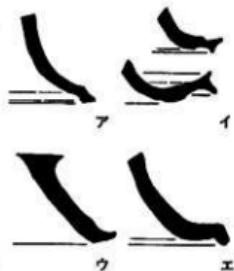


fig.17 高环の脚部形状

椀

杯より口径は大きく深い形態をとる。

〔高台の有無〕 a…無高台 c…有高台

鉢

出土量は少ないが4号窯では3種類ある。

〔器形分類〕

a…無高台で椀を大形化したような形態をとる。

b…口径に対して器高は高い。体部は直線的に開き、底部は平坦である。

鉢 a

〔細分類〕

1…口縁部は内湾ぎみで薄く、端部は丸い。体部は丸みを有する。体部と底部の境は不明瞭。

底部はやや突出ぎみである。

2…鉄鉢形に近い状態のもので、体部・底部は1と類似するが口縁は異なる。口縁部は内傾ぎみの平坦面を有する。

1は古墳時代に系譜をもち7世紀代まで、2は7世紀に新たに出現する器種で、8世紀の鉄鉢形 a 3に系譜を求められるかもしれない。

壺

〔器形〕 a…短頸壺 b…長頸壺 c…把手付短頸壺、把手は2個

高台または脚の有無さらに細分される。a～cは8世紀代に顕著な器種で、4号窯にはない。4号窯の壺は頸部が残存しておらず長頸、短頸の区別はできない。高台を有するものはなくa～cと体部形態が異なる。体部中位または下位近く膨む傾向があり、偏平球形をなす。肩部は丸く段をつけないものと鈍角に屈折する2形態があり、横波状文、斜行する櫛刺突文、太く浅い横沈線など簡単な装飾帯を有するものがある。4号窯の壺は古墳時代の特色の延長上有る。

瓶

平瓶、提瓶、横瓶がある。平瓶の胴部形態は壺と類似し、肩部に簡単な装飾帯を有するものがある。胴部の破片では壺と区別はつかない。平瓶、提瓶の口縁部（ア・イの2種がある）は同形態で、横瓶の口縁部は異なる。ア…外開きで口縁端は細い。イ…口縁部が内湾ぎみで、外面に鈍く不明瞭な凹線を有する。横瓶の口縁部は壺口縁部（fig.19 イ・ウ）と同形態をなす2つがある。fig.18 ウはその1つを示す。

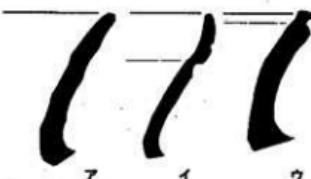


fig.18 瓶の口縁形状

甕

口縁部の特色によって大きく2つに分ける。

〔器形〕 a…頸部から外側に開く。b…頸部から外側へ開き口縁部下で大きく内折し複合口縁を呈するもの。

bは8世紀末ないし9世紀初頭に出現する形態で、今回の出土品にはない。

甕 a

大・中・小があり大甕 a、甕 a、小甕 aとする。大甕 aは口径40cm、器高80cm、頸部高12cm前後。甕 aは口径23cm、器高40cm、頸部高5cm前後、小甕 aは口径14cm、頸部高4cm前後である。4号窯出土品の口縁部は多様であるがfig.19のようにいくつかに分類できる。

〔口縁の断面形〕

ア…端部が複雑な三本の凸帯状をなす。

イ…アに近いがやや簡便化し、端部外側の上下を横に突出させる。突出部は粘土帶接合の段である。

ウ…外面端部下に鈍い肥厚部を有するため凹線状の段に見える。横瓶の口縁に類似する。

エ…端部断面は方形ないし長方形で上位内面は強い横ナデにより凹面をなす。下位の稜は鋭い。

エ'…外面端部下方が垂下する。

オ…端部が断面台形に近く肥厚する。

カ…外面のやや下位に段があり幅広い縁になる。エの亞種か。

キ…端部上面や外面は平坦面をなし、端部下位に稜をつける。肥厚せずに同じ厚みをもつ。

ク…横に拡張された平坦な端部。ク'は右下がりの平坦な端部。ク"は丸みを有する鋭い端部。

ケ…口縁端部を上方へ拡張し、外面に突帯を有するため、外面を上下に拡張した広い端部。点数は少ない。

大甕 aの口縁部はア・エ・オ・ク・ク'・ケ、甕 aはイ・ウ・エ・カ・キ・ク'・ク"、小甕 aはイ・ウ・ク'の種類がある。ア・オ・ケは大甕 a、カ・キは甕 aにそれぞれ固有の特色かもしれない。口縁部のつくりは8世紀代のものと較べて鋭いつくりのものが多い。上記のア～ケの形態的特色は型式変遷のうえで有効かどうか今後検討を要する。工人の個性的なクセの可能性もある点を考慮し、分類には加えない。

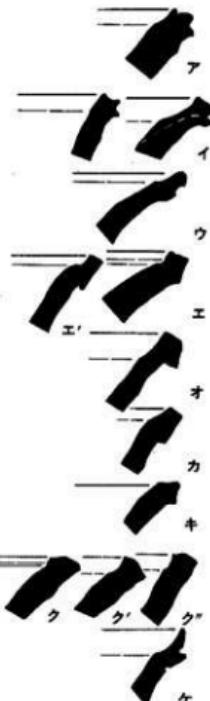


fig.19 甕口縁部形状

その他

4号窯ではその他の器種に(鉢 a 2)蓋、小形の壺蓋、円面鏡などが少數あるが細分類には至らない。

[2] 製作手法 (pla. 1-10)

須恵器は器種によって一定の製作手法を用いている事が観察される。田辺昭三氏によれば^{*1}須恵器は大体次のような3段階を経て完成される。

〔第1段階〕粘土ひものまきあげなど、素形をつくる。

〔第2段階〕素形を作業台(回転台またはロクロ)にのせ、細部のひきだし、叩き、削りを行うほか、一個体の中で別々に製作した各部分の接合を行う。

〔第3段階〕調整、仕上げ(横ナデ、ナデ、カキ目)

〔補足すべき注意点〕

削り、叩きは3次成形も兼ねている。回転を利用したヘラ削り、横ナデ、カキ目は第2段階で用いられる場合もある。器体を作業台から切り離すのは第2段階から第3段階への途中である。器面に残る痕跡は多くの場合、第2、第3段階についたもので、第1段階の成形を残すものは少ない。小形品などは第1段階から作業台上で素形をつくる。鉢、高杯などの一部の器種には第3段階でヘラ磨きを行うことがある。

上記の製作工程を4号窯の小杯 a 1の例を使って説明すると、

①ロクロ上で粘土ひも巻き上げを行う。→②器形をひき出し、体部内外面、底部内面に横ナデを行う(この段階で殆ど形ができる)。→③ヘラで底部をロクロ台から切り離す。→④底部内面にナデを行う。④の時、ロクロ台の板、または別に置いた板の上でナデを行うと底部外面に板状圧痕が付く。ナデの強弱や範囲によって板状圧痕のつき方(強くつく、浅くつく、広くつく、一部につくなど)が異なる。また土器の位置をずらしてナデを行うと、板状圧痕が数方向につく。④は切り離したままで底部が弱い点を補強する工程である。③で工程を終了すると(横ナデのみでナデを行わない)板状圧痕はつかない場合が多い(pla. 1-6 a・b)。④の工程においても底部外面は未調整のままであるが、器面が不良であったり、厚みを減らす必要があれば、底部外面に再調整を行う。⑤再調整にはナデ(pla. 2-13)、ハケ状(pla. 2-12)ヘラ削り(回転、手持ち)(pla. 4)などがある。ハケ状のものは板状圧痕との区別が不明瞭で、確実にハケと判断できるものは少ない。(12の例はハケ)①は第1段階、②③④は第2段階、⑤は第2または第3段階に含まれる。

他の杯、蓋、皿、高杯など小形器種の基本的な工程は、上記の例と同様であるが、つまみ高台、脚台などの付くものは、これらを別につくって接合した後、接合部に横ナデ再調整を行う。接合部の接合を高めるために本体側に凹線や刻みを入れることが多い。器種によっては再調整にカキ

*1 平安学園考古学クラブ『南伊古窯址群』1986

目を行う。文様施文（沈線、櫛波状文、櫛刺突文、ヘラ描き文など）や装飾は工程の終了近くに行われるが、必要に応じて第2段階に行うことも可能である。

甕、壺など中形器種については打圧を加えて成形する。①粘土ひも巻き上げを行う。（やや小形のものはロクロ上で可能）→②打圧（叩き）によって器体をひき延ばし成形する。大型器種など一度に成形が困難なものは、打圧と巻き上げをくり返して器体をたち上げる。部分の接合。横ナデ、カキ目などの調整。→③ヘラで底部を切り離す。または板おこしによってロクロ台から移す。→④必要に応じて再調整を行う。施文は工程の終了近くまたは③の前でも可能である。底部が丸い甕などの器形は、③の後、底部のみに叩きを加えて丸くする。この場合土器は工人の膝で支え、少しづつ回転させながら叩きしめられる方が作業効果として良い。ただし叩きの際、内面には当具を使うので土器の器高は、工人の腕の長さ以下でないと作業はなしえない。この方法で可能となる器高の限度は40cm前後であろう。この高さをはるかに越える大甕は、①最初、底部を丸く叩き成形し、その上に粘土帯を徐々に積み上げていくか、②ロクロ上で胴部を上位まで成形せず40cm前後の高さに（内外の叩き用具に長い柄がつく場合は40cm以上でも可能）成形した段階で、回転台から切り離し、上記の方法で底部を丸く叩いた後、上方を積み上げていくか…などの方法が考慮される。また、器高80cm前後であれば40cm、下40cmをロクロ上で成形し、②の行程後に上・下を接合し、その部分を叩き密着させ、組み上げることが可能かどうかについても検討する必要があろう。大甕の成形については不明な点も多く、こうした問題点について調整の細かな観察が求められる。

土器編年による考察では、形態的変遷を手始めに行うことが多いが、形態的な特色を理論的に補足するのは製作手法である。上記のように製作過程を段階的に捉えることは、土器の理解を深めるために重要な点である。さて、注記したように土器の器表面に残される痕跡は最終段階のものが多いので、それ以前の工程を考察するには、第1、第2段階の工程を残す土器片の抽出（遺物整理の完璧化）、→次に個別および全体の注意深い観察と製作パターンの一般性、特殊性の区別、→観察データに基づく製作工程の復原（仮説）→製作実験による仮説の検証という作業が必要である。4号窯の須恵器についてはいくつかの観察項目に基づいて分析を試みた結果、小形器種について一定の製作パターンが抽出され、合わせて簡単な製作実験を行い、この製作パターンの有効性を満足させる結果が得られた。これらの観察方法と実験は第〔4〕章に示す。下記にはこれらの結果も加味し、器種別の製作手法を示し、同時に写真を補足しておく。

第1段階の素形—粘土ひも巻き上げ (pla. 1 - 7 - 9)

4号窯の須恵器は大形小形を問わず第1段階は粘土ひも巻き上げである。底部外面に残る回転ヘラ切り痕はしばしば巻き上げ痕と混同され易いが、こうした不確実なものは除外する。ここに示す資料は調査不完全のため第1段階の粘土ひものつぎ目と思われる深い亀裂が残ったものである。1a・bは底部内外面に粘土ひものつぎ目が残る。2aは内面につぎ目がある。3は外面に

つぎ目が残る。亀裂は内面に直に近く入るのでヘラの痕ではない。44は焼成前に底部を穿孔したものである。穿孔の方法はヘラなど工具を用いておらず、粘土ひものつぎ目に沿って丸くちぎり取る。pla. 9-③は壺の例。粘土ひも接合の各部分に亀裂が生じている。4は内面に指の爪痕があり、横ナデ、ナデの前に行われているので粘土ひものつぎ目を抑えた痕跡と思われる。これは巻き上げの直接的な痕跡ではないが、間接的に巻き上げ法を補強する資料である。また爪痕の外周には、粘土ひもの密着不十分によって生じたと思われる円形の亀裂が走る。

ひき出し・しぶり目 (pla. 2)

素形をロクロ上で回転させながらひき出した痕跡の残るものがある。15・16は杯a 1の体部外面で、回転させながら下位から上位にひき出し、外面に右上がりの痕跡がつく。14は壺の内外に残るひき出し、しぶり目である。このひき出し、しぶり痕はロクロ回転方向を判断するのに有用である。しかし多くの場合は横ナデによって消されている。

ヘラ削り (pla. 4)

ヘラ削りにはロクロなど回転を利用してながら土器の器壁を削る回転ヘラ削りと、土器を静止させて削る手持ちヘラ削りがある。この手法は余分な器壁の厚みを削り薄くすると同時に、不良な器面の美化も兼ねている。4号案では小杯a 1、小蓋a 1に例外的に用いられ、皿a、高杯a、大高杯a、壺蓋、蓋c 1は多用される。とくに後者のうち皿a を除く器種は削りが丁寧である。27~30は手持ちヘラ削りである。27は天井部の一部を平行に削る。28・30は体部下位から底部外周の範囲に限り、土器を少しずつ回しながら削る。これらの削りは粗い。29は底部全面にわたって広く丁寧に削る。31~35は丁寧な回転ヘラ削り。

接合 (pla. 3)

蓋のつまみ、杯、碗、皿、壺の高台、高杯、硯の脚台などは器体部分が完成した後に貼付される。器体側の接合面は密着を高めるために回転沈線、刺みなどを入れる(19~21)。高台、脚、つまみの剝離した接合面は器体側の沈線圧痕が凸状につく(22・23・24)。貼付後、接合部周辺は横ナデを行う。接合から完成まではロクロ上で行われており、ロクロ台と接する口縁部は傷み易い危険性がある。内面に当て具(シッタ)などを使用すれば口縁部を傷つけることは少なくなるが、シッタ使用の痕跡を残すようなものはない。したがって高台、脚の接合は土器がある程度乾燥し器面が安定した段階で行われたと思われる。25は提瓶頸部の接合を示す。胴部の一部をヘラで丸く削り抜き、頸部は胴部外面に貼付される。大甕の胴部は下位から上位までを数ブロックに分けて積上げし、各ブロックごとに巻き上げと叩きをくり返す。下位ブロックの上端部は薄く叩き延ばされ、その内面は内傾ぎみにつくる。この場合、内傾した部分につく同心円叩きの凹凸が接合の密着を高める。次に内面に上位ブロックの粘土ひもを密着させながら巻き上げていく。頸部は①胴部外面に乗せて接合する。②胴部上位を叩きによって外側に折り返す。…の2通りがある。大甕a の接合は①、甕a は①②の接合法がある。横瓶の頸部の接合は甕の接合法①と同じで

ある。

カキ目 (pla. 6・10)

ロクロ上で器体を回転させながら櫛状工具を当てる調整で、不良な器面の美化を兼ねる。壺の肩部外面 (38・39)、壺の胴部外面 (⑥⑦)、蓋の天井部外面などに行う。壺のカキ目は簡略化されており、胴部中位以下は間をとばしているものが多い。

櫛状工具 (pla. 5、fig. 20)

道具そのものは出土していないが、壺底部内面に残る押型 (36d) によって櫛状工具先端部の形状がわかる。fig. 20はこの先端部の復原実測図である。木口断面は 0.7×1.4 cm程の角棒の側面を削って断面六角形にし、先端はいくぶん先細りになる。先端の長辺の一辺に4つの刻目を切るので5本の稜線 (すじ目) となる。工具の長さは壺の器高を考慮すると15cm以上と推定される (90頁参照)。この櫛状工具痕跡を持つ壺の体部肩外面に簡単なカキ目があり、すじ目の間隔は上記とほぼ一致する。36bの壺肩部外面につく一部のカキ目もこれに近い。カキ目を二重・三重に施したものについては比較が困難である。

装飾 (pla. 6)

4号窯の須恵器は文様・装飾を施すものがきわめて少なく、また文様があっても局部的に簡素な点が特徴である。器種によって施文の種類や位置は大体一定している。

① 凹線帯 (沈線) …小环a 1 II (凸線帯となる場合もある)、环c 1、鉢の体部外面、壺の頸部外面、壺の頸部外面、提瓶、平瓶の口縁部外面 (38~41)

② ヘラ波状文…壺頸部外面

③ ヘラ縦線文…壺、横瓶の頸部外面

④ 櫛波状文…壺頸部外面

⑤ 櫛刺突文…壺肩部外面 (38)

⑥ 透し…円面鏡脚部

②・③は①を伴う場合がある。

以上の他、カキ目調整も装飾的な場合がある (壺外面、蓋天井部外面)。

叩き (pla. 8~10)

壺・横瓶・壺などの胴部成形は叩きが行われる。壺はカキ目や横ナデを緻密に行って叩きの痕跡を丁寧に消すが、壺はカキ目が部分的にとどまるため叩きの痕跡をよく残す。叩き板の叩き面

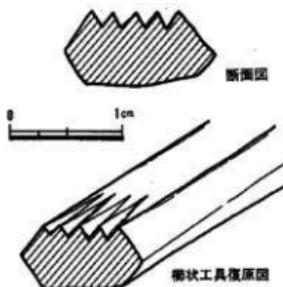


fig. 20 櫛状工具復原図

には刃物、(刀子、彫刻刀など)で平行または格子状に線を刻む。平行線を刻む場合、板の木目に対して平行するか、直交するかによって叩き出した面の痕跡が異なる。とくに長期の使用で叩き板面が磨滅してくると木目の凹凸が明瞭となり、木目直交の場合は格子状の叩き痕跡に見える(擬格子)。また叩き板に柾目材と板目材を使用した場合は凹凸にわずかな形状差が生じると思われる。fig.21はA柾目材、B板目材の横断面で、それぞれ長期の使用によって年輪間の柔らかい部分が磨滅すると、波形が異なることを模式的に示す。Aの凹んだ磨滅部分①は溝を切ったように見える。

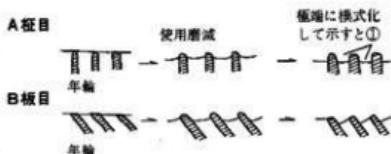


fig.21 叩き板磨耗状況模式図

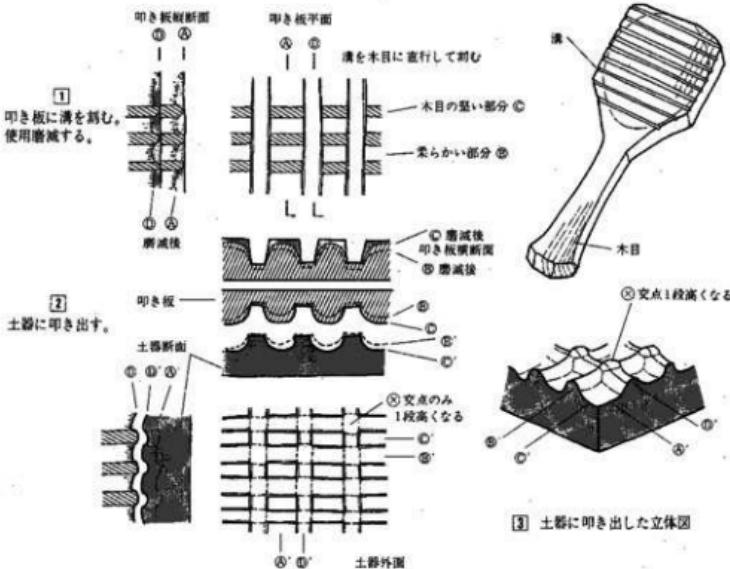


fig.22 叩き構造の模式図

fig.22は上記の点を一步進めて、擬格子を立体的に解釈しようと試みた図である。

図①は叩き板を示す。板は柾目材と仮定する。木目に直交する溝Dを刻む。使用すると板表面の年輪間の柔らかい部分Bは年輪の堅い部分Cよりも磨滅が大きく、縦断面Aのように波形となる。溝Dが同様に磨滅するならば縦断面Dのようにやはり波形を呈する。また堅い部分Cは横断面C、柔らかい部分Bは横断面Bのようになり、磨滅によってCよりもBがわずかに低くなる。

溝の上端のエッジは磨滅し、丸みをおびてくる。

②は1の板で叩き出された土器表面の痕跡を示し、それぞれ凹凸は①と逆になる。叩き板表面の縦断面Aは打ち出されると土器表面で凹面のA'となり、溝を刻んだ部分Dは凸面の縦断面D'となる。同様に横断面もCに対しC'、Bに対しB'の逆断面となる。したがって土器表面に凸線状の痕跡を残すのは、溝を刻んだDと年輪間の磨滅した柔らかいBの部分である。

③は②の横断・縦断面を結合して立体的に土器断面を示す。②の断面位置はそれぞれ矢印で印す。ここで注意されるのはD'とB'の交点部分×は叩き板の磨滅によって周囲よりもわずかに高く打ち出される痕跡をなす点である。窓叩きを観察すると多くのものはこのような傾向を示しており、上記した理由からこの点は導き出されると思う。

窓に残される叩きの痕跡は下記の種類がある。(fig.23, pla. 8~10)。破片では縦横位置が不明であるが、カキ目、横ナデ方向により正位置を判別可能である。カキ目が横方向につけば破片もその方向に合わせて図示する。

- ① 木目に沿った方向に平行線を刻む。(pla. 8)
- ② 木目に直交して平行線を刻む。木目は細かい。②'は板目のため凹面、凸面の落差によって

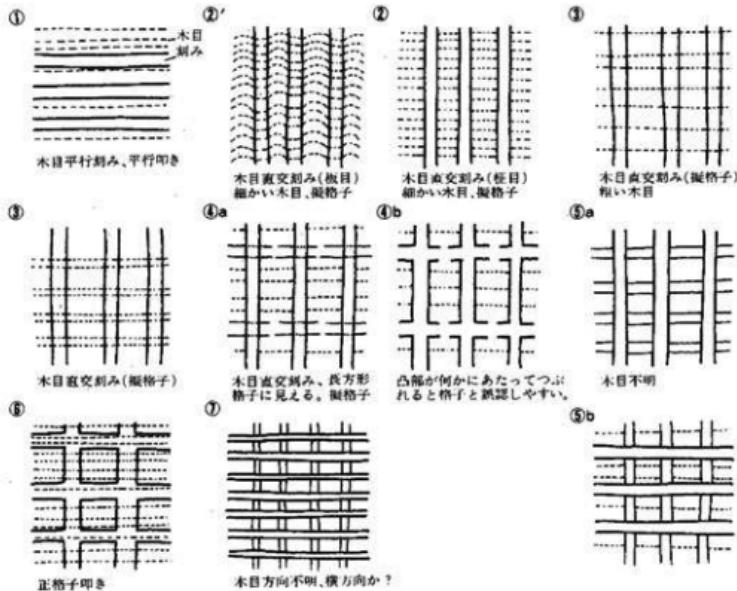


fig.23 窓叩きの種類

木目が弧状にあらわれる。(pla. 8)

- ③ 木目に直交して平行線を刻む。木目はやや粗い。(pla. 8・9)
- ④ 木目に直交して平行線を刻む。木目の幅は②③の中間位。木目数本おきに一段高くなる部分があり、長方形状をなす。この部分は横線を刻んだ可能性もあるが横線間隔は一定でない。(pla. 9)
- ⑤ 一見格子目叩きに見えるものであるが、fig. 22に示したように擬格子か、格子叩きか注意すべきものである。木目に直交する平行線は確実に刻むが、横線は木目か刻んだものか判断困難なものである。pla. 9-⑤aでは横の太線の方が木目に平行していると思われ、板面では横線が縦線より深くなるので横も刻んだ可能性があり、格子状刻みの可能性が大きい。
- ⑥ 木目に直交、平行線を刻む正格子のもの。木目は明瞭だが、明かに規則的に横線を刻んでいる。(pla. 10)
- ⑦ ⑤と同様に注意すべきタイプのものである。pla. 10は縦線に対して横線の間隔は密であり横長の長方形格子状を呈する。木目は明確でないが、横方向の可能性がある。

①②③は平行叩きで②③は擬格子、④は平行叩きの可能性が強いもの、⑥は正格子叩き、⑤⑦は区別が困難なもので、表面がつぶれると格子状に見える。確実な格子の⑥は全体の1%に満たない。内面の叩き(当具)はすべて同心円叩きであるが、円と直交して放射状に1本線の入るもののが④⑦に各1点ある。これは叩き板に放射線を刻んだものか明確ではない。

上記は擬格子の一例に、格子状叩きと区別の困難な場合があることを示した。叩きを観察する際に注意すべき点は木目の有無、柾目、板目の区別、刃物で刻んだ溝と木目凹部の形状が同一か否かなどの他に、叩きが二重になっている部分を避ける、カキ目など再調整や、土器表面に何かが当たって叩き表面のつぶれている部分を避ける、あるいは叩き板は使用、磨滅しており、当初の鋭いエッジを残しているとは限らない…などである。

以上の点については実験を行うことが有用と考える。叩き板にいくつかの異なる木目、刻み方を設定し、長期間使用した後の叩き痕跡と遺物を直接比較することが問題解決に必要であろう。

穿孔 (pla. 7)

底部穿孔土器は十数点あり、小蓋a 1、蓋a 1、小壺a 1、椀aなど高台、つまみのない器形か、脚を欠損した高壺aに限られている。穿孔は中心部にありその方法は①粘土ひもに沿って丸くちぎり取る(43・44・45)、②ヘラで丸くくり抜く(46~51)の2つがあり、②が多い。焼成後に穿孔されるものではなく、また大半は生焼けである。ヘラ記号を有するものはヘラ記号を付した後に穿孔される。この種のものは陶邑などで焼台と報告されている。焼成段階で不安定な丸底形態の底部を安定させる時や重ね焼きする際に使用された可能性がある。

焼台 (pla. 7)

窯焼成床面は、粘土塊(粗砂、スサ混じり、径20cm、高さ10cm前後のブロック)を貼りつけて

並べ、階段状施設をつくり、焼詰める際に土器が転倒するのを防ぐ方法がとられている。土器を焼成する際はこの階段状施設の上に壊などの不用になった破片を焼台として置く。52の壊底部外面は焼台に使用した壊片が、焼きつく。52は2ヶ所、他の例は3~4ヶ所認められる。

その他の調整 (pla. 6)

53a 小环 a 1 II'。体部外面下位の狭い範囲に、手持ちヘラ調整痕があり削りとは異なる。底部内面53bは、ラセン状に一周する細い線（ヘラまたは爪跡）がある。これは横ナデ後につき（ナデは行っていない）、行程上では外面のヘラ調整と同時につけた可能性がある。1点に限られる。

42は手持ちヘラ磨きの例、8世紀前半の土師器椀cに用いられた例で、底部外面を除き外面から内面に細い横位置の手持ちヘラ磨きを施す。通常は回転ヘラ磨きを用いるがこの例では手持ちによる。ミガキC（条坊II参照）はやはり手持ちであるが、これと異なり42は横方向を原則としている点がやや異なり、ミガキaの1つとして分類した。

器種別の製作手法・調整についての補足点

大形・小形品の製作手法は前述したので、ここでは器種別の製作手法・調整において気づいた点を補足しておく。

小环 a 1、环 a 1

体部内外は横ナデ、底部内面はナデ、外面はヘラ切りされ、板状圧痕がつく。この底部未調整例が大半を占める。a 1の体部下半は丸味をおびるが、この丸みはfig.24④ひき出しの際につける。⑤ヘラ切りの際には斜め上方からヘラをさし込むことによりつける。…の2つの場合がある (fig.28、35頁参照)。⑤の場合、体部下位は面取り状をなし、回転

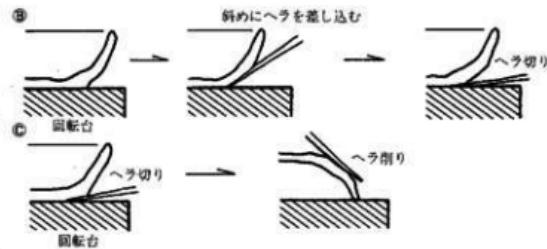


fig.24 环・蓋の丸みをつける2方法

ヘラ削り痕⑤と誤認され易い。面取り部分の回転方向は底部の回転方向と同一の右回りであり (pla. 1~5) (第[5]章40頁参照)、さらに、切り離しの際にはみ出した底部の粘土や底端部のエッジは体部下位を覆っていることが多いので (pla. 1~6 b) 面取りは切り離す前段階である。⑤は削りの場合と同様の効果はあるが、ヘラ削りとは区別すべきである。ヘラ切り後、再調整を行う例はごく少數ある。pla. 2~13はナデ、pla. 2~12はハケ状痕を数方向に残しておらず、切り離し後の器面不良に対して適宜、再調整を加えたものである。pla. 16~60・61は底部に手持ちヘラ削りを行う例で、「己」字のヘラ記号を付す2点にはほぼ限定される。回転ヘラ削りを行うものはない。a 1 IIの体部外面中位は回転を利用した装飾的な凸帯または凹縁帯を有し、切り離しの前段

階でつけたと思われる。前述した杯の製作は回転ヘラ削りなどの再調整を省略している点で、古墳時代から継承される手法の中では最も簡略化が著しい。

小蓋 a 1

成形、調整は小杯 a と同様で、蓋の場合は天井部を下にして成形される。身受けのかえりの製作は①ひき出し、②折り込み、③貼り付けのいずれか判別し難いが貼り付け面を思わせる深い亀裂状痕跡を残すものが 2 例ある (pla. 3-17・18)。しかし杯 c 高台部の剥落痕のようにかえり部分の剥落したものではないので検討を要する。天井部外面にハケ状痕、手持ちヘラ削りなど再調整を行うものは少數で、大半はヘラ切り（未調整）である。pla. 16-62・63 は手持ちヘラ削りを丁寧に行うもので「2」字のヘラ記号を有する 2 点にはば限定される。pla. 4-27 は粗く平行手持ち削りを行うもので 1 点のみに限定される。回転ヘラ削りを行うものはきわめて少數で、小杯 a 1 と同様に製作手法の簡略化は著しい。

蓋 a 1・c 1

成形は小蓋 a と同様であるが、天井部外面に回転ヘラ削りを行う点で、小蓋よりも丁寧である。

皿 a・皿 b

ヘラ切り後にヘラ削りを行う。皿は底径が大きく、切り離す際は歪みが生じ易いためか、杯に比べて成形の際、器肉はやや厚めにつくる。杯と異なり、皿にヘラ削りを行うのは器壁を薄くする必要性に応じた方法かもしれない。皿 a は体部下位から底部外周に粗い手持ちヘラ削りを行うのに対し、皿 b は底部全体に丁寧な回転または手持ちヘラ削りを行う。

小高杯 a

杯部には小杯 a 1 を用いるため、ヘラ削りを行うものはない。

高杯 a・大高杯 a

杯部には碗 a、皿 a、皿 b を用いるため、杯部下位や底部にヘラ削りがある。

[3] ヘラ記号について

これまでの研究により、ヘラ記号の意味は①生産者側で必要とした。②注文者、需要者の必要に基づくもの…とした大きく 2 通りの解釈がある。近年、ヘラ記号に新しい意味付けを行った意見がある。中村(1982)^{*1}は①の觀点に立ち、「ヘラ記号は異なる生産者(集団)による窯の共同使用の形態を反映したもの」とする。また春日・宇野(1989)^{*2}は「ヘラ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」として土器生産を管理する意味を付与した。こうした意味付けの前提には、ヘラ記号資料の基礎的な整理と事実関係が必要となるが、過去の報告例をみると資料から得られる事実情報に限界がある。今回は事実関係の拡張を意図して、4 号窯のヘラ記号資料の整理方法と観察結果を提示し、上記のような将来的な問題解明への手掛かりとする。

*1 中村 浩 「須恵器生産に関する一考察」『考古学雑誌』63-1

*2 春日真実・宇野隆夫 「越中上末窯」『富山大学考古学研究報告第 3 収』

ヘラ記号をデータ化する方法

- ① ヘラ記号の種類（大きさ、形）と点数の抽出、記入する部位、類似する記号の群分け。
- ② 層位別に捉えられるヘラ記号の種類と点数。
- ③ 器種とヘラ記号の関係の有無。同一印のセット関係。
- ④ 烟詰め段階における位置関係。
- ⑤ ヘラ記号の線の特徴、工具先端の特徴（線の太、細、鋭い等…）。
- ⑥ 記入率、器種別個体総数に対する割合。
- ⑦ 同一印の地域別類例。

以上の点を完全に満足するデータを得ようとするならば、煙詰めのままの状態を残す遺構が検出される必要性が生じるが、これは偶発的発見を期待するよりはかはない。今回は上記の①～⑥について計量を試み、知り得る傾向の要点のみを記す。

① ヘラ記号の種類 (fig.25, pla.11～17)

完全な印を残すものと断片に限られるものに分けると、前者の量は極めて限られる。ヘラ記号の種類はfig.25に示す。これは記号を描く部位、印の大きさ、線の形状によって分けると62種類（資料No 1, 2, 3…。この中に文字3種を含む）153点程となるが、いくつかの類型（A・B・C…）に分けられる。○は底部または天井部輪郭を示す。tab. 1は灰原別出土点数、器種別点数を示す。1～40は完全マークを残すものである。

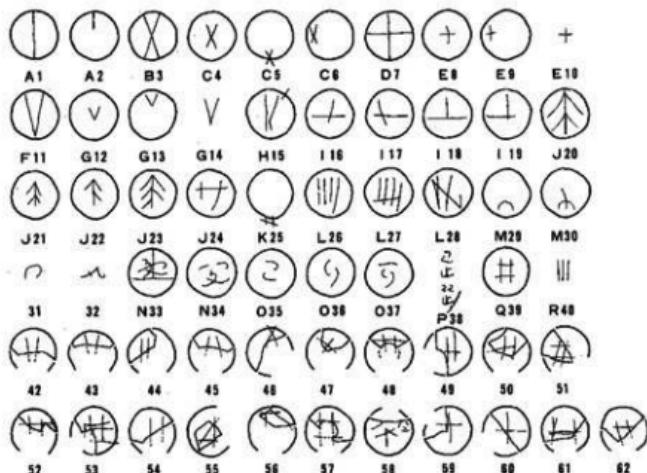


fig.25 ヘラ記号の種類 (○は底部または天井部を示す)

- A 1…1本線を長く引く (pla.11-1~6)。
 A 2…端に寄った1本線を短く引く (pla.11-7~8)。
 B 3…大きく長細い×印を刻む (pla.11-9~11)。
 C 4…中央に小さく×印を刻む (pla.11-12)。
 C 5…端に小さく×印を刻む (pla.12-23)。
 C 6…端に小さく×印を刻む (pla.12-13)。
 D 7…中央に大きく+印を刻む (pla.12-14・15)。
 E 8…中心に小さく+印を刻む (pla.12-16~21)。
 E 9…端に小さく+印を刻む。
 E 10…頸部外側に+印を刻む (pla.12-22)。
 F 11…大きく長細いV印を刻む (pla.13-24)。
 G 12…中央に小さくV印を刻む。
 G 13…端に小さくV印を刻む (pla.13-27)。
 G 14…頸部外側にV印を刻む (pla.13-25)。
 H 15…短い線を含む3本線 (pla.14-36)。
 I 16…T線を刻む。縦横傾き右 (pla.13-28)。
 I 17…T線を刻む。縦横傾き左 (pla.13-29~32)。
 I 18…T線を刻む。縦横傾き直角 (pla.13-14-33-34)。
 I 19…横線が短い (pla.14-35)。
 J 20…△印を大きく刻む (pla.14-37~40)。
- J 21…△印を小さく刻む (pla.14-42)。
 J 22…21よりも線が1本少ない (pla.14-43)。
 J 23…21よりも線が1本多い (pla.14-44)。
 K 24…サ印を大きく刻む (pla.15-45・46)。
 K 25…体部内面ないし外面にサ印を小さく刻む (pla.15-47・48)。
 L 26…線を多く刻む (pla.15-49)。
 L 27…線を多く刻む (pla.15-50)。
 L 28…線を多く刻む (pla.15-51)。
 M 29…端に寄って弧線を刻む (pla.15-16-52~55)。
 M 30…29に線を1本追加 (pla.16-56)。
 N 33…a線の「カ」文字を刻んだ後 e線のT印を刻む (pla.16-59)。
 N 34…文字を中心刻む。
 O 35…文字状「己」を刻む (pla.16-60・62・63)。
 O 36…35の逆字 (pla.16-61)。
 O 37…36に横線を追加。
 P 38…文字を刻む (巻首図版2)。
 Q 39…「井」を中央に刻む (pla.17-72・73)。
 R 40…3本平行線を刻む (pla.17-74)。

⑤ 用いる線の形状によって6種類に分ける。(fig.26)

これは線の幅、ヘラ先端の形状などにより、ヘラ工具の異なる可能性があるか、また一定の記号に一定の線(工具)を使用する傾向があるかを見るものであるが、同一ヘラ先の縦断面、横断面で幅の異なる場合も考慮しておく必要はあり、工具の縦方向と横方向の面を使う場合、線の形状は異なるので注意する必要がある。下記は一応便宜的な分け方を示す。

- a 細く鋭い線 (pla.15-47・48など)。19点 (12.4%)
 - b 中細、浅く先端丸みを持つ (pla.14-40・43・44など)。49点 (32.0%)
 - c 中細～やや太い、やや深く先端丸み (pla.15-50・51など)。23点 (15.0%)
 - d やや太く、深い。先端丸み (pla.11-3・6など)。11点 (7.2%)
 - e 中細～やや太い、鋭く深い (pla.12-16～23など)。36点 (23.5%)
 - f 太く浅い、繊維状の痕跡を残す (pla.12-14など)。15点 (9.8%)
- c、dは木製ヘラであれば使用・磨滅によりfのような繊維痕を残す。b、c、dは先端の形



fig.26 ヘラ記号の線の種類

状が類似しており、b、cは同一工具の可能性がある。c、dの一部は極めて近いものがある。

①について

破片資料42～62のうち一部は群に同定可能なものがある。42、43はB群(3)、48、57はQ群(9)、58はJ群(20)、61はK群に属すると思われる。O35はP38の4文字のうち1文字と関連を求めることができる。

⑤について

①の群分けは、記号の形だけでなく⑤の線の形状も加味されている。記号の形と線の形状の相関性について次のようにまとめられる。

(a) 印、刻む位置、線の形状に一定の相関性があるもの。

F11…2点のみ、線cのみ。

B 3および42、43…計9点、線はbが8点、例外的に線cが1点。

M29、M30…計10点、線はeが8点、例外的に線aが1点、線fが1点。

E 8、9…計11点、線はeが10点、例外的に線aが1点。

C 4、5、6…計3点、線はe、例外的に線fが1点。

O35、36、37…計5点、線はeのみ。

Q39および48、57…計3点、線はcのみ。

C、E、M、O群は少數の例外を除けば、線eが大半である。

K25は線aに限られる。

F11、Q39、L26、27、28は線cに限られる。

J20、J21、J22、J23、B3、42は線bに集中。

(b) (a)とは逆に記号の形は同じでも、線の形状にばらつきがみられるものである。

A群 A1…線a、b、d、f

A2…線a、c、d、e

H…線a、b、d、e

(c) その他

線b、cの記号は単純なものから複雑化したものまで多種多様である。特に線を多く刻むものは大半がb、cに集中する。bはヘラ記号の約3割を占め最も多い。次いでe、cが多く、a、fは1割前後である。

(d) 線と記号の関係は下記のようにまとめられる。

イ) 同一群の記号に使う線は、確率的に一定した工具を使っている可能性が高い。

ロ) A、H群など1部の群に属する記号は、異なる工具を用いているようである。

ハ) イ)は線の種類(工具)によりさらに異なる記号を含み大きな群にまとめられる可能性がある。例としては線aは少なくともK25、線bはJ群、B群、線cはF群、Q群、L

群、線eはC群、E群、M群、O群、したがって(大)群ごとに少なくとも2~4種類
前後のヘラ記号を使い分けていることになる。また、これを土器型式別に分類すると、

(I タイプ)	c (H)、d (A)
(I'、II、II' タイプ)	a (A, K, H, J, N)、b (A, J)、c (A, L, J)、d (A, H)、e (A, C, M, O)、f (A, H, M)、うち I' II は、a (A, K, H, J, N)、b (A)、c (A, J)、d (A, H)、e (A, C, M, O)、f (A, H, M)、II' は b (J)、c (A, L, J)、d (なし)、e (M)、f (なし)
(III' タイプ)	a (E, J, K, H)、b (B, J)、c (F, L)、d (N, P), e (E, G, M)、f (C, D)

用いる線で製作者が区別されるならば、1 製作者に対して少なくとも 2 ~ 4 種の異なる記号を用いている可能性がある。これは器種、型式を考慮しない場合に得た(d)への傾向と同様である。

② 灰原別に捉えられるヘラ記号の種類と点数

出土状況によってある種のヘラ記号が集中するかを検討する。B.3は医師Nに集中する傾向に

tab. 1 ヘラ記号、器種別、属位別、標本数

ある。しかし全体として特定の記号が片寄って出土する傾向は特に認められない。

③ 器種とヘラ記号の関係の有無／同一印のセット関係／⑥記入率

前記した①⑤、記号、線（工具）と器種（形式）の関係を追求することは整理上の最終的目標となる。ただし器種の判明するものをtab.1から選択すると、極めて点数は少なく確率的に①⑤よりも傾向分析で言及できる点はさらに縮小化される。以下には傾向として捉え得る点を列記するが、先述したように器種が判明する点数は制限があることを周知しておかねばならない。

イ) ヘラ記号は小蓋 a 1、小环 a 1 に多く認められるが、これは確率的に生産量、出土量の総

個体数が、これらの器種に片寄っている点も注意する必要がある。tab. 1 には器種別点数とヘラ記入率を示す。抽出したヘラ記号資料は破片である場合も個体数として数えた。いっぽう器種別総数はある程度、形をなすものを抽出して数えているので、実際のヘラ記入率は、上記の計算値よりも低くなる。また器種によって総点数が少ないものは、記入率計算値を注意深くみることが必要であり、表の例では楕a、大高杯aなどをみると0%か100%の極端値が示され、偶発性に左右された計算値の一端を示す。tab. 1 によると、小形器種から大型器種に到るまで、一応、ヘラ記号は記入されたものとして捉えることができ、小蓋a 1 II、 II'、 小杯a 1 II、 II'、 IIIなど総個体数の多い小形器種例をみると、ヘラ記号の占める割合は約2割から3割位になると推定される。

□) 線の種類、記号の形、形式の相関を示すものは下記のとおりである。

A 1 : 蓋 a 1 II と杯 a 1 II / 線は異なるが小蓋 a 1 II と小杯 a 1 II

A 2 : 線は異なるが小蓋 a 1 II と小杯 a 1 II、 II'

E 8 : 小蓋 a 1 II と小杯 a III

F 11 : 杯 c のみ

J 59 : 小蓋 a 1 II と小杯 a 1 II、 II'

K 25 : 小蓋 a 1 II / 蓋 a 1 III と杯 a 1

M 29、 M 30 : 小蓋 a 1 II と小杯 a 1 II

O 35 : 小蓋 a 1 II と小杯 a 1 II

P 38 : 大高杯 a のみ

上記の相関関係を（例外は除外して）積極的に取り上げれば、型式分類における小蓋a、小杯aのI、II、IIIの型式化とは矛盾ではなく、これら各々の蓋と杯身はセット関係を示すものとして捉えてよい。

以上の分析には次のような製作者が单一か複数かという問題意識を含んでいる。

- a. 異なる記号に異なる線が多い…複数の製作者が、それぞれ自己の製作品に異なる記号をうつ。
- b. 同一記号で異なる線が多い…複数の製作者が製作段階終了時に一定の同一記号を刻む。例は少なく3種記号程度。[IIタイプのA 1、 A 2の例]
- c. 一定記号で線は一定…单一製作者が製作したものに一定の記号を刻む。
- d. 同一線を用いるが記号は、2～4種に分かれる…单一製作者が2～4種の記号を刻む。
 - c. と d. とは同義に捉えてよい。
- e. 古い型式と新しい型式に同一線、同一記号を刻む…新型式と古型式の共存。2型式小期にわたり、3型式に及ぶものはない。[K 25の例]
- f. 同一土器に線の異なる2重記号…N 33、 J 23の少数例。

各項目の右は、1つの可能性を示したものである。単一製作とは土器の器体完成までの一工程にかかる一単位を示し、この構成は一人から数名の場合が考えられる。複数の製作とは、上記の単位が複数集合したものである。a、bは須恵器焼成段階における窯の共同利用の可能性を想定する材料となり得るかもしれない。

[4] 製作実験

土器に残される手法、調整を理解するには、製作実験が有効な手段である。ここでは第[2]章によって復原される。製作

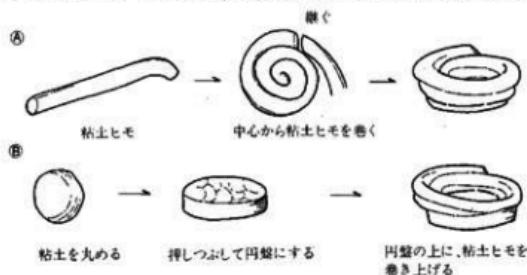


fig.27 粘土ヒモ巻き上げの二例

過程をいくつかに固定して、器面に残される最終調整痕と手法の関係を明らかにする事が目標である。今回は環など小形器種に限定して、端正な器形に仕上げることよりも手法の表れ方に重点を置き、つくり方を故意に粗くした。また、横ナデ再調整は必要な部分や目的に応じて行い、他の調整痕をなるべく消さないように配慮した。下記のように実験にはいくつかの重要なポイントがあらかじめ設定されている。

(1) 粘土ひも巻き上げの残り方 (fig.27)

- ① ひも羅ぎ目をきちんとつぶしていく場合と軽くつぶして羅ぎ目を残す場合。
- ② 中心から粘土ひもを巻いていく場合①と粘土円板を底にして体部に粘土ひもを巻いてゆく場合②。

巻き上げは、全て右巻きとし土器一個体分を回転台上にのせる。

- (2) 使用する回転台の方向の解説→全ての作業に対して左回り（逆回り）にした場合、ヘラ切り、ヘラ削り、横ナデ等の痕跡の表れ方をみる。

- (3) 体部下半の丸みをつける二方法。①粘土ひも巻き上げ時に体部内湾ぎみに巻くか、ひき出しの際内湾ぎみに形づくる。さらに体部下位にヘラで斜めに面取りを行い、そのままヘラ切りする。②ヘラ切り後、土器をひっくり返し、体部下位に回転ヘラ削りを行ってこの部分に丸味を持たせる。①②の痕跡の違いを見る。(fig.28)

④では切り難す前に、ヘラ先端を、回転中の盤にあてながら、土器底部端にはみだした余分な粘土を切り取ると、底部は盤から離れやすく、ヘラを水平に奥までさし込む必要はない。とくに

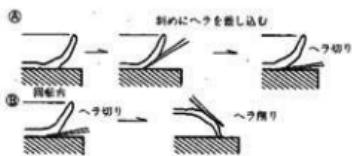


fig.28 体部下半の丸みをつける2方法

底径の小さいものでは簡単に離れる。

a. 作業用具 (fig. 29)

(1) 回転台は、市販される盆栽用のものを使用した。これは、低価格で入手しやすい。上面の回転盤が金属の場合は板を円形に切って盤に貼付ける。板には回転の中心位置にあらかじめ印を打っておくと便利である。

そのためには回転台を回転させながら、鉛筆、墨などをあてると円が描けるので、これを土器を中心に据えつける際の目安とする。回転台の横には板と水桶を置く。切り離した土器は板の上に置き、必要に応じて底部内面にナデを行う。水桶は製作中に土器表面が硬化すると調整がやりにくくなるので、時々水をつける。ヘラなど工具も水にぬらして使う。

(2) ヘラは右記のような5本を使用した。①②は切り離し用、③は削りベラ(金属板)、④は沈線をつけるために使用。⑤は細部の調整で、指ではシャープさがない場合(高台部、つまみの調整など)に使う。単純な器形で削りなどを必要としないものならば①だけで十分である。水挽きの際は鹿皮などなめし皮を使った。

(3) その他切り離した土器の底部外面に削りを行ったり、高台を貼りつけする時は、粘土を円柱状にしたシッタを台に置き、土器底部内面をこの上に置いて固定する。

b. 製作例の工程

土器は、No. 1~14の14個を製作した。それぞれの製作工程は下記に示す。作業に回転台を必要とする場合、全て左回転に統一する。ヘラ切りの⑦際は、fig. 30のアの様に斜めから差し込み、次にほぼ水平に切る場合と、イの様にほぼ水平に切る場合の2通りに分ける。またヘラは奥まで差し込む場合と、奥まで入れない場合に分ける。後者の場合に底部外面の状態を観察するため、特に底部外面の巻き上げ痕跡を意識的に残すためである。

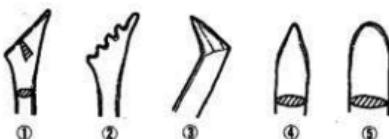


fig. 29 作業工具(ヘラ)

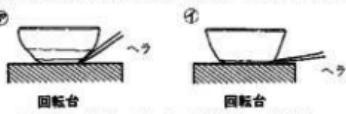


fig. 30 製作工程(切り離しの2方法)

c. 実験結果 (pla. 18~20)

写真は焼成前のものである。以下は土器に残された痕跡を記す。この実験例と遺物の例第[2]章を比較するとよい。pla. 18~20のaは外面、bは内面を示す。

① 粘土ヒモ巻き上げの痕跡…1a, 2a b, 3b, 4a, 5a b, 6a b, 7a, 8a b, 9a, 10a

回転ヘラ切りの際、ヘラを奥まで差し込みます、土器を台から離すと底部外面に巻き上げ痕が残る。2b, 3b, 6bは体部粘土ヒモの離ぎ目を十分に消さない場合。2a, 2bはヘラ切りの際、底部器肉が薄くなり、粘土ヒモ密着の不完全な部分に亀裂が生じている。ヘラ切りによって

生じた亀裂線は鋸歯状にはならない。遺物参考例は、pla. 1-1 a。

② 底部内面にナデを行う場合、下に板を置くとそのナデの範囲に応じて、底部外面に板状圧痕がつく。…3 a b, 4 a b, 5 a b, 6 a b

板状圧痕がつくことにより、底部外面中心近くのヘラ切り痕、巻き上げ痕は消される。ナデの効果は切り離しによって、軟弱化した底部を補給すると同時に、巻き上げ後、調整の行き届かない底部外面の補強効果を高める点もある。遺物参考例は、pla. 2-11。

③ ヘラ切りの際、ヘラを奥まで差し込むと底部外面中心で、ヘラの痕跡を示す渦巻状の線が途絶えるが、奥までヘラを差し込まずに途中で土器が回転盤から離れる場合がある。この場合底部外面中央にはヘラの当たっていない剝離面が残る。12 a, 13 a, 14は、底部に粘土円板を用いており、剝離面には回転盤の板木目が残る。この木目痕は平行線であるが、土器底部が切り離された瞬間に土器が動くので、平行→弧状線となる。ただしこれは極めて微細な痕跡である。1 a, 11 a, 12 a, 13 aはfig. 28④の例で、体部下位の面取りは底部ヘラ切りの前に行われるため、底端部のエッジは体部側の面にかぶる。7 aはヘラ切り後に、体部下位～底部外周に回転ヘラ削りを行った例で、エッジが体部側にかぶることはなく、面取りの場合と比べてヘラ（砂の動き）は

tab. 2 実験群の製作工程

番号	器形	製作工程		回転台はすべて左回り (選択)	柱番号					
		① 構成の方法	fig. 27	② 形・開口	③ 回転ヘラ切 り、ヘラ角度	④ 底部 内面ナデ	⑤ 焼成	⑥ 再調査	⑦ ヘラ 記号	
1	环 a	中心から粘土 を巻き上げ て	⑥	ひき出しあつ ね回転盤面ヨコ ナデ	ヘラを倒めか へらを立てる度 度で入れない	省略	→	なし	X	1
2	#	#	#	#	水平にさし込 めまで入れな い	⑦	→	#	□	2
3	#	#	#	#	少し斜めから さし込む まで入れる	⑧	ナデを行 なう	#	○	3
4	#	#	#	#	水平にさし込 めまで入れる	⑨	*	#	△	4
5	#	#	#	#	#	#	#	#	X	5
6	#	#	#	#	奥まで入れな い	⑩	#	仕留め下位に軽く回転ヘラ削り。ショックは 使用せず	+	6
7	#	#	#	#	#	省略	→	さらに体部外側を焼ナデ ショックは使用せず	++	7
8	#	#	#	#	(回転台から 静かに巻す)	#	#	なし	X	8
9	#	#	#	#	#	#	#	体部最下位に回転ヘラ削り後、底部外周に ヘラを立てる度で入れる。中心から立てる度で 外周に沿って立てる。高さ位置を焼ナデ	X	9
10	環 c	#	#	#	奥まで入れる	#	#	回転台のショックに上部を立てる。シートを 剥がせながら、片側大半周を立てる。次に片側 削り、もう一方に向かって中心から立てる。周辺部 ショック一回転下位外周ヨコナデ		10
11	环 a	円盤面に粘土 を巻き上げ	⑪	#	#	#	#	なし		11
12	#	#	#	#	剥めからさし 込む まで入れな	⑫	#	#		12
13	#	#	#	#	#	#	#	#		13
14	#	#	#	#	#	⑬	#	#		14

逆方向となる。宮ノ本4号窯の小环aはfig.28⑧の例が認められることから、大半はこの方法で製作されたと思われる。遺物参考例は、pla. 1-5。

④ 5aは、鋸歯状の刃のヘラ②を用いたヘラ切り痕を示す。この痕跡は、回転糸切りと誤認され易いので注意が必要である。糸切りでは条線間の幅に差があるが、ヘラ切りに伴う条線間の幅は一定である。ヘラの先端が磨滅したり、歯こぼれがあれば5aのような痕跡となる。

⑤ 9, 10はシッタを使用した例。回転台から切り離した土器をしばらく乾燥させた後、回転台の上にシッタを置き、土器を返してシッタに乗せる。底部外面に回転ヘラ削り、手持ちヘラ削りを加え、次に高台およびツマミを付す位置にヘラで沈線を付けて土器を取り上げる。内面に指で押えながら高台またはツマミを外面に貼りつける。シッタの当たる内面の部分は横ナデ痕が消えかかっており、また押えの指紋がつく(9b, 10b)。6b, 7bはシッタを使用していないので、内面のナデ、横ナデ痕は消えていない。

d. 回転台の回転方向

実験では、回転を利用する作業全体に対して、回転台方向は左回り(逆回り)に統一したので、土器に残される痕跡と、回転台の回転方向を比較する資料を次に示す。回転方向を推定するには、(1)回転ヘラ削り、(2)回転ヘラ切り、体部外面下位の面取り、(3)素形から器形の引出しを行う場合につく下位→上位への横ナデ痕がある。(3)は重複して横ナデ調整を行うと、引出しの痕跡が消えて回転方向を割り出すことが難しくなる。実験で気付いた点は、これらの痕跡をわかり易くするために粘土にあらかじめ砂粒を少量混ぜておく必要があり、ここでは砂を入れなかったため、ややわかりづらい。

(1) ヘラ削りの例は6a, 7a。金属ヘラを用いると、刃先が鋭利なため小さな砂粒でも移動方向が良くわかる。土器はひっくり返して削るので、砂の動きは右回りを示す。遺物例はpla. 4。

(2) ヘラ切り例では、2a, 8a, 11a, 12a, 13aはfig.31Aのような右巻き渦状の痕跡が残る。3a, 4a, 5aは中心部が板状圧痕でヘラ切り痕が消え、判別し難い。体部下位の面取りは、胎土中の砂の動きでヘラ方向をみると、前述したように胎土中に砂粒を混ぜないと痕跡はわかりづらい。遺物例は、pla. 1-6・7。

(3) 器体を下から上へ引き出した例11bは、内面右上がり、外面左上がりの横ナデによる凹凸がつく。遺物例は、pla. 2-13~16。

[5] 回転台の方向

実験例のように①回転ヘラ削り、②回転ヘラ切り、③ヘラ切り直前に行われる体部外面下位の面取り、④横ナデによるひき出し、またはしづり痕などの中には回転台の回転方向を示す例があり、これを抽出して、製作過程の中で回転台の方向が一定であるか、不定かを見ようとするものである。結論から先に言えば、4号窯の小形食器製作時のロクロ回転方向は各工程ともすべて右回り（順回り）である。

回転方向を推定する基礎事項 (fig.32)

①～④を観察する場合、重複する再調整痕や、後の調整で消され不明瞭なもの、磨滅しているものは除外し、明瞭な痕跡をとどめるものに限定する。観察記録に一定の記号法を用い、tab. 4には製作段階に分けて記入する。各工程全体にわたって回転方向を示すとは限らないが、一過程のみでも判明すれば表に記入する。

A ヘラ切り

土器外面aの痕跡はbのヘラの動きであるから、回転台の上に土器を据えている場合はcのヘラ方向となる。回転方向はヘラの方向と逆方向であるから上から見るとdの右回り（順回り）になる。表にはa（実際の痕跡）とd（回転方向）を書きこむ。

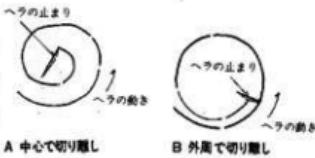


fig.31 ヘラ切りの方向

B 体部下位の面取り

ヘラ切り直前に行われる所以、上記Aのヘラ切り方向と同一回転方向になる。回転方向は面取り部分の砂粒の動きによって判断する。砂粒がbのように動いていれば回転方向はdのように右回り（順回り）になる。ヘラ削りとの判断がつきにくい場合はAおよび、次のCの場合の回転方向と対照させて検討する。表にはb（砂粒方向）とd（回転方向）を記入する。

C 回転ヘラ削り

底部に削りを行う時はA・Bとは逆に外面が上になるようにロクロ上で据えられているはずである。bは削りによる砂の動きで同時にヘラ方向を示す。回転方向はヘラ方向と反対であるから、上から見た場合はdの右回り（順回り）となる。

D ひき出し、しづり

横ナデ再調整前の器体のひき出し痕が残ることがある。すでにpla. 2-14～16などで示したもので、口縁側は通常、上（正位置）にしてひき出されるが、高环脚部だけつくる場合や、上部がすぼまる壺などの場合は次第にひき出し痕が中心に寄っていくので注意が必要となる。土器を回転台上に据えている時、横位置で右斜め上がり（内面では逆に左斜め上がり）のひき出し痕が器面につく場合は、上から見ると左回り方向に胎土が動いているので、回転方向は逆の右回り（順回り）になる。表には正面から見た外面右上がりの線c（実線）、または内面のc'（破線）と回

転方向 d を記入する。

④ 粘土ひも巻き上げ

巻き上げ痕が明瞭に残る場合はきわめて少ない。実験例は意識的に巻き上げ痕を残した例を取りあげたので、一応述べておく。巻き上げの際に回転台を用いるか否かは確実に判断できないが、ここでは回転台上で巻き上げを行うと仮定する。上から見て a のように左巻き (a' 下から見て右巻き) の場合、回転台は d のように少しづつ右回り (順回り) に回っていることになる。表には上方から見た a (または下方から見た a') と d を記入する。

以上の他、回転方向を推定する痕跡としてカキ目、回転を利用した装飾文、高环脚部の貼付痕などがある。これは器体側に回転沈線を刻むので、場合によりロクロ方向の判明するものがあるが、痕跡が幾重にも重なる場合は、方向を決する事が困難となる事が多い。

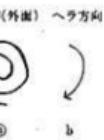
tab. 4 ~ 5 は以上の観察と回転方向を記入したものである。tab. 5 は実験群 (回転は左回りに一定) を対比の参考例としてあげた。各項目の左は痕跡観察、右 (破線) は回転方向を示す。

④ ヘラ切り



痕跡(外側) ヘラ方向

Ⓐ

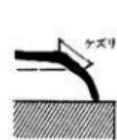


Ⓑ



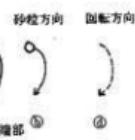
Ⓒ

④ ヘラ削り

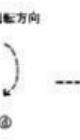


Ⓓ

④ 体部下位の面取り

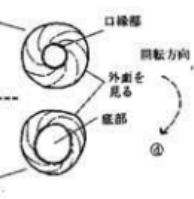
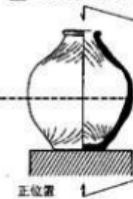


Ⓔ

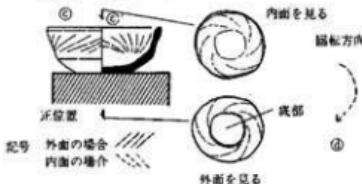


Ⓕ

④ ひき出し・しばり



Ⓖ

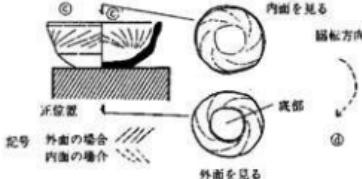


Ⓗ

④ 粘土ヒモ巻き上げ



Ⓘ



Ⓛ

fig.32 観察記号

(凡例)

×痕跡なし

／磨滅

＼磨滅していないが不明

-再調整などで消されて不明

?やや疑問あり

(項目)

器種、押図番号①粘土ヒモ巻き上げ痕跡の有無と巻き上げ方向。回転台上に仮定した場合の回転方向 ②ひき出し、しづり方向、回転方向 ③面取り部分、体部外面下位（蓋の場合体部最上位と天井部の境）の砂の動き方向、回転方向 ④回転ヘラ切り方向、回転方向 ⑤回転ヘラ削りの砂の動き方向、回転方向 ⑥その他（カキ目、凹線など）

観察結果

tab. 4～5の観察記録を総合し比較したものをtab. 3に示す。このデーターにより宮の本4号窯では明確な痕跡を示す例は、すべて右回りと結論できる。③の面取りは⑤のヘラ削りと判別困難なものが含まれるが判別困難な例(tab. 4 ⑤の？印)はヘラ削りと仮定すると、回転は左回りとなり、他項目の結果と矛盾が生じるし、確実に回転ヘラ削りを行うものは例外なく右回りである点からみて、この例は面取りと考える。実験群では故意に回転方向を左回りとしたので、4号窯の須恵器とは全く相反する痕跡を示す。大阪陶邑では、TK208(左回り多数)→TK23(右回り過半数)→TK47(右回り多数)の順に新しくなるにつれて右回りが定着してくる傾向が指摘されており、また、岐阜市老洞では、小形环身は右回り、大型の台付長頸壺、短頸長胴壺は左回りと報告される。宮ノ本4号窯の時期は陶邑TK47と老洞の間に位置し、その傾向も同様である点興味深い。

tab. 3 回転方向の観察結果

(痕跡不明瞭の点数は除外する)
(回転は左回転に固定)

	宮ノ本4号窯				実験群					
	痕跡	面方	軸高	点数	例外	痕跡	面方	軸高	点数	例外
① 粘土ヒモ巻き上げ面(外)	○	↑	↑	2	なし	○	↑	↑	2	なし
② ひき出しそり	//	↑	↑	30	なし	↗	↑	↑	4	
③ 下位面取り砂移動方向	○	↑	↑	14		不明	↑	↑	0	
④ 回転ヘラ切り	○	↑	↑	41	なし	○	↑	↑	7	
⑤ 回転ヘラ削り砂移動方向	○	↑	↑	10		○	↑	↑	2	
手待ち削り	○	↑	↑	2		○	↑	↑	1	
⑥ カキ目、他の移動方向	○	↑	↑	1	なし					

tab.4-1 4号癌須恵器観察データーと回転方向(41頁凡例参照)

2.SX006 (Fig.35)

番号	器種	①粘土ヒモ	②-c.ひき出し	③-b.圓取り	④-a.ヘタ切り	⑤-a.回転v割り	⑥カキ目、施文
1	小杯 a 1 II	-	/// 2	x	(○) 2	x	x
4	蓋 a	-	/// 2		(○) 手持ち 2	x	

鏡口 (Fig.36-37)

番号	器種	①粘土ヒモ	②-c.ひき出し	③-b.圓取り	④-a.ヘタ切り	⑤-a.回転v割り	⑥カキ目、施文
2	小盤 a 1 II	-	/	x	(○) 2	x	x
1	a	-	x	x	(○) 2	x	x
5	蓋 a 1 II	-	/// 2	/	/	x	x
17	蓋 a 1 a	?	x	x	(○) 2 ?	手持ち 2	x
12	杯 a	-	/	/	(○) 2	/	x
14	杯 c	?	-	/	(○) 2	x	x
22	高杯 a	丸く抜く	/	/	-	/	x
19	側 a	丸く抜く	x	x	-	(○) 2	环形割り C 2

鏡底 I (Fig.38-39)

番号	器種	①粘土ヒモ	②-c.ひき出し	③-b.圓取り	④-a.ヘタ切り	⑤-a.回転v割り	⑥カキ目、施文
16	小杯 a 1 II	-	/// 2	/	/	x	x
17	a	-	/// 2	/	(○) 2 ?	x	x
蓋 a 1 II	?	/	/	(○) 2	x	x	
3	a	-	/	2 ? 2 ?	(○) 2	x	x
10	小盤 a 1 II	-	/	2	/	x	x
5	小盤 a 1 II	-	/	2	(○) 2	x	x
24	小高杯 a	-	/// 2	-	-	-	x
小盤 a 1 小杯 a	-	/	/	(○) 2	/	x	x
11	小盤 a 1 II	-	-	-	(○) 2	x	x
小盤 a 1 小杯 a	-	/	/	(○) 2	x	x	
蓋	-	/// 2	/	/	/	/	波状文
16	小杯 a 1 II	丸く抜く	/	/	/	x	x
a	-	/	2 ? 2 ?	-	手持ち割り	x	
蓋	/	/	2	/	/	/	

鏡底目上層 (Fig.42)

番号	器種	①粘土ヒモ	②-c.ひき出し	③-b.圓取り	④-a.ヘタ切り	⑤-a.回転v割り	⑥カキ目、施文
3	蓋 a 1 I	直筋一部	/// 2	/	(○) 2 ?	x	x
2	小盤 a 1 II	-	-	-	(○) 2 ?	x	
小盤 a 1 ?	-	-	-	(○) 2	-	x	
8	小杯 a 1 II	内筋或筋一部	-	/	?	x	x
5	蓋 C 1 II	-	/	-	-	(○) 2	x
4	a	-	/// 2	-	-	(○) 2	x
6	a	-	-	-	-	(○) 2	x

・鏡底目上層 (Fig.43)

番号	器種	①粘土ヒモ	②-c.ひき出し	③-b.圓取り	④-a.ヘタ切り	⑤-a.回転v割り	⑥カキ目、施文
8	小杯 a 1 II	-	/// 2 2 2	(○) 2	?	x	-
9	a	-	/	/	(○) 2	?	x
小盤 a 1 II	-	/// 2	/	(○) 2	x	x	
8	小杯 a 1 II	直筋一部	/// 2	/	(○) 2	x	x
1	a	-	/	x	(○) 2	x	x
4	蓋 a 1 II	-	/// 2	/	/	x	x

tab.4-2

試験A中・下層 (fig.44-45)

番号	形態	① 地土ヒテ	②-c. のき出し	③-b. 面取り	④-a. ヘラ切り	⑤-a. 回転ヘラ切り	⑥タキ目、英文	
1	直 a 1 II	-	-	/	◎	x	x	
24	小環 a 1 II	-	/	/	◎	x	x	
20	小环 a 1 I	-	/	/	◎	x	x	
32	小高环小环 a	丸く抜く	/	/	/	x	x	
5	小高 a 1 II	-	//	2 2 2 2	◎	?	/	
29	小环 a 1 I*	-	//	2 2	x	/	x	
21	小环 a 1 I	-	/	/	◎	/	x	
	小高か小环	-	/	/	◎	/	/	
	小环 a 1 II	-	/	/	◎	x	x	
1	小高 a 1 II	丸く抜く	/	/	/	/	/	
31	小高环 a	*	/	/	/	/	x	
34	高 环 a	-	/	/	-	/	x	
22	小环 a 1 II	-	//	2 2	x	/	x	
35		-	/	/	-	-	天井カナリ	2 2
25	小环か小高	-	/	/	◎	/	/	

試験B (fig.48-49)

番号	形態	① 地土ヒテ	②-c. のき出し	③-b. 面取り	④-a. ヘラ切り	⑤-a. 回転ヘラ切り	⑥タキ目、英文	
13	小环 a 1 II	/	// 2 2	◎	?	?	x	
21	小环 a 1 II	/	/	◎	?	?	x	
22	*	/	/	◎	?	?	x	
1	小高 a 1 II*	-	/	/	◎	/	x	
3	小高 a 1 II	底脚あり	/	/	◎	x	x	
10	直 C 1	/	/	-	?	2 2	x	
24	平 a 1 II	/	/	◎	?	?	x	
23	*	底脚あり	// 2 2	/	?	?	x	
19	小环 a 1 IIか	/	/	/	/	?	x	
11	直 直	-	/	-	-	2 2	x	
	环 a 1 小环 a	/	/	◎	/	x	x	
7	小高 a 1 II*	-	/	2 2 2 2	/	?	x	
2	小高 a 1 II	-	/	-	/	あり	x	
5	*	-	// 2 2 2 2	◎	?	?	x	
9	小高 a 1 II	-	// 2 2	-	/	?	x	
	小环か小高 a	-	/	2 2 2 2	◎	x	x	
8	小高 a 1 II	-	/	/	?	?	x	
6	小高 a 1 II	-	/	2 2 2 2	/	?	x	
刺	*	底脚あり	/	-	-	手持ケズギ	x	
直	/	// 2 2	/	/	/	x	x	
大高 a 1 大高环	-	/	-	-	2 2	-	x	
直	/	// 2 2	/	/	/	/	x	
小环 a 1 II	-	/	2 2 2 2	◎	?	?	x	
小高か小环 a	-	/	x	◎	?	x	x	
*	-	/	/	◎	?	x	x	
小环 a 1 II	丸く抜く	/	2 2 2 2	/	x	x	x	
*	/	/	/	/	/	x	x	
34	大 高 环 a	-	/	x	-	2 2	x	刺ひき出し // 2 2
33	*	-	/	-	-	2 2 2 2	?	x
小高 a 1 II	-	/	/	◎	?	x	x	
小高か小环	底脚あり	/	/	/	/	/	/	

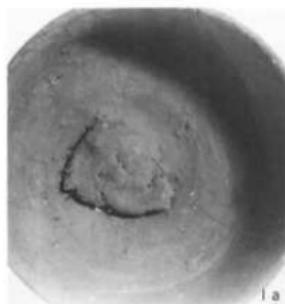
tab.4-3

泥土・堆土 (fig.5) ~ fig.8)

番号	形 態	① 基 土 ヒ ヤ	② e. ひき出 し	③ -k. 固 取 り	④ -s. ヘ タ 切 り	⑤ -s. 回 転 の 割 り	⑥ カ ナ 日 、 度 文
7	小 杯 a 1	底脚あり	/	x	-	x	x
10	小 杯 a 1 B	-	/	3	-	?	x
13	杯 a 1 B	-	3 2 ?	3 2	(@) 2	?	x
15	杯 c	-	3 2 ?	-	-	-	x
9	小 杯 a 1 B	底脚あり	/	2	-	-	x
12	*	-	///	2	/	x	x
11	*	-	/	/	/	x	x
17	杯 c	(@) 2	/	-	-	3 2	x
	小杯か小皿a	-	/	/	(@) 2	x	x
2	小 皿 a 1 B	-	/	3 2	-	?	x
4	小 皿 a 1 B	-	///	2	-	x	x
6	小 皿 a 1 B	丸く抜く	/	/	/	/	/
5	小 皿 a 1 B	/	/	3 2	(@) 2 ?	?	x
7	小 皿 a	-	/	x	(@) 2	x	x
19	杯 c	(@) 2	/	-	-	-	x
21	大 皿 a	-	///	2	x	手持ちケズリ	x
23	*	-	///	2	/	-	x
27	皿	-	///	2	-	-	x
	小 高 平 a	/	/	/	/	/	杯底組合計数 ④
	皿		///	2	/	/	あり
8	小 杯 a 1 B	-	///	2	/	x	x

tab. 5 実験群の観察データと回転方向 (pla. 18~20)

番号	形 態	① 基 土 ヒ ヤ	② e. ひき出 し	③ -k. 固 取 り	④ -s. ヘ タ 切 り	⑤ -s. 回 転 の 割 り	⑥ カ ナ 日 、 度 文
1	杯	(@) 2	-	x	(@) 2	x	x
2	*	底脚あり	/	x	(@) 2	x	x
3	小 皿 a	*	-	/	/	x	x
4	*	*	-	x	-	x	x
5	*	*	/	x	赤切りに調節	x	x
6	*	*	/	x	-	3 2	x
7	小 杯 a	*	3 2	-	-	3 2	x
8	杯	3 2	/	/	(@) 2	x	x
9	小 杯 c	底脚あり	3 2	-	-	x	x
10	皿 c	*	3 2	/	(@) 2	3 2 手持ち	x
11	杯	-	-	/	(@) 2	x	x
12	小 杯 a	-	/	/	(@) 2	x	x
13	*	-	3 2	/	-	x	x
14	*	-	3 2	/	-	x	x



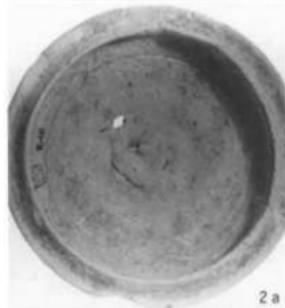
1 a



1 b



1 c



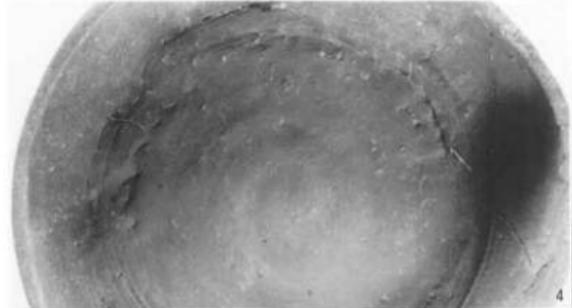
2 a



2 b



5 a



4



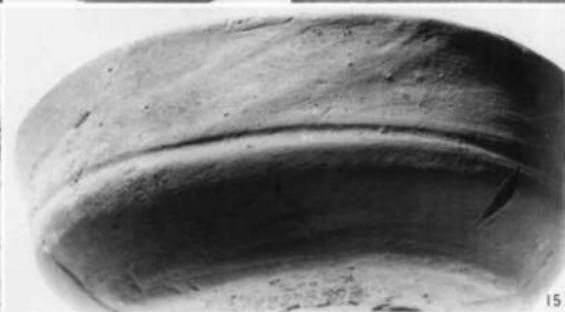
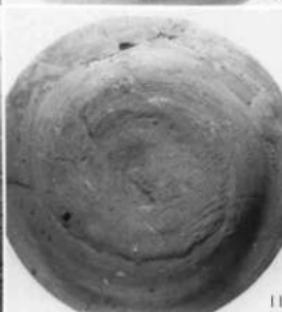
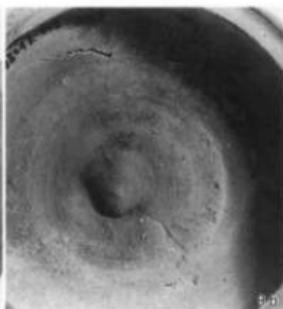
6 a



6 b

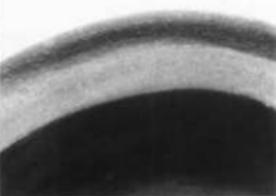


7





17



18 a



18 b



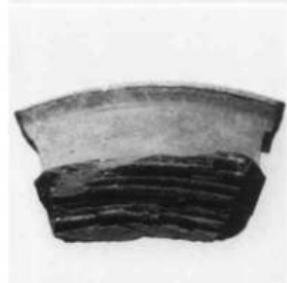
19



20



21



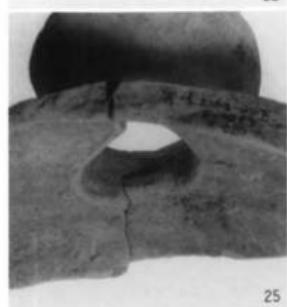
22



23



24



25



26



27



28 a



28 b



29



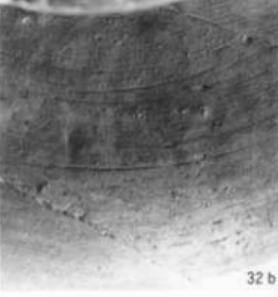
30 a



30 b



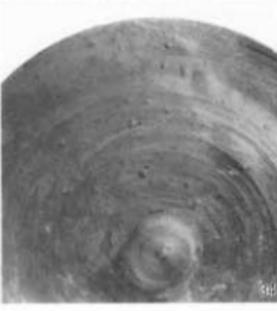
32 a



32 b



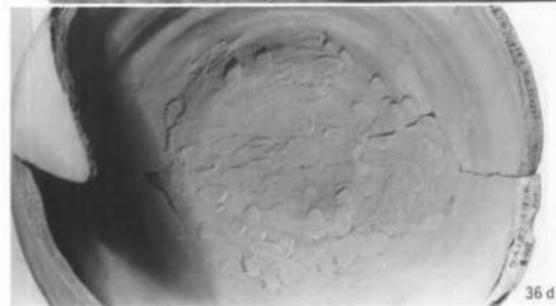
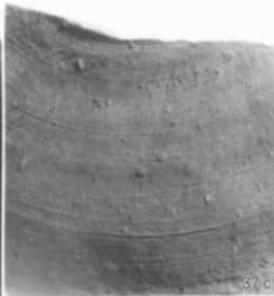
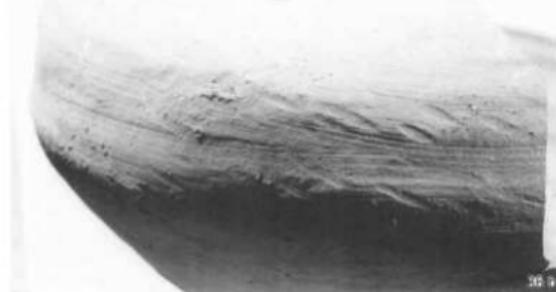
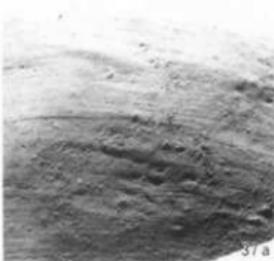
33

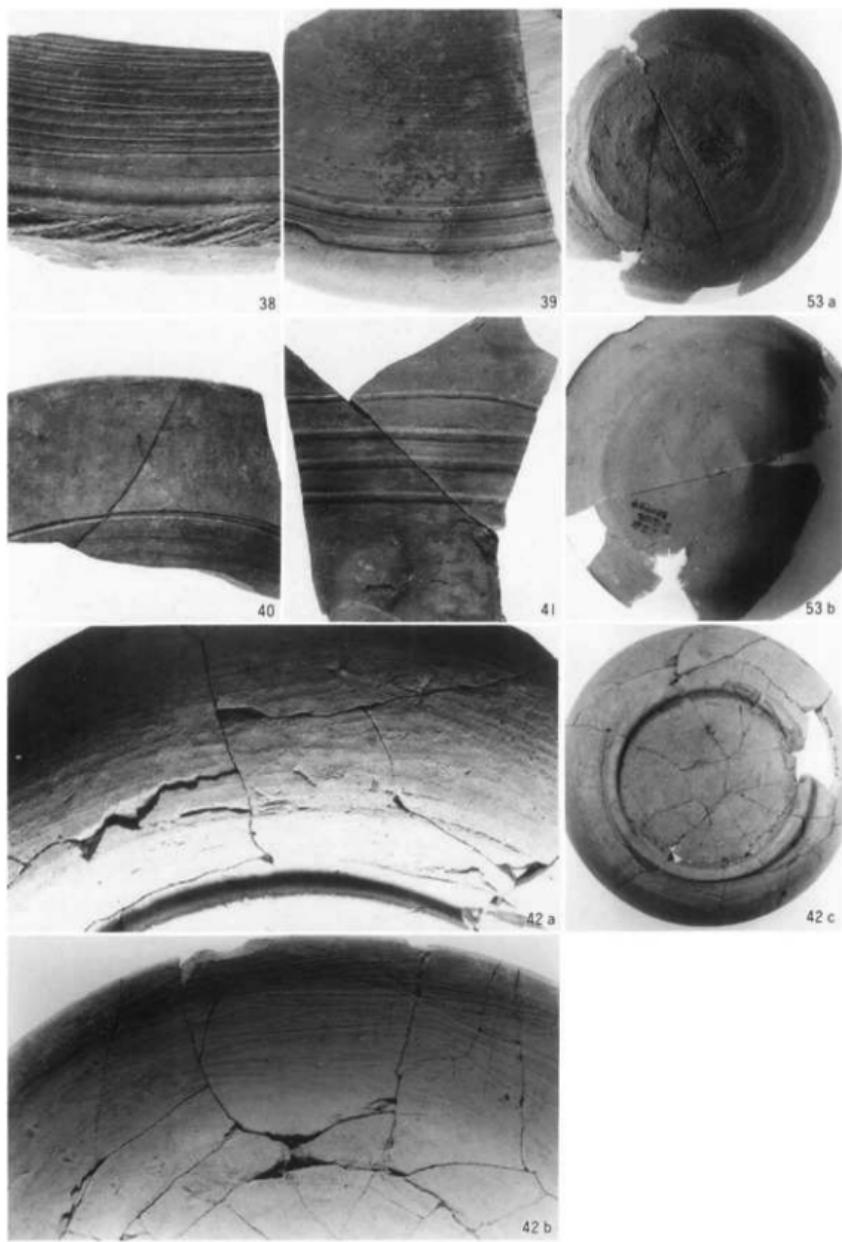


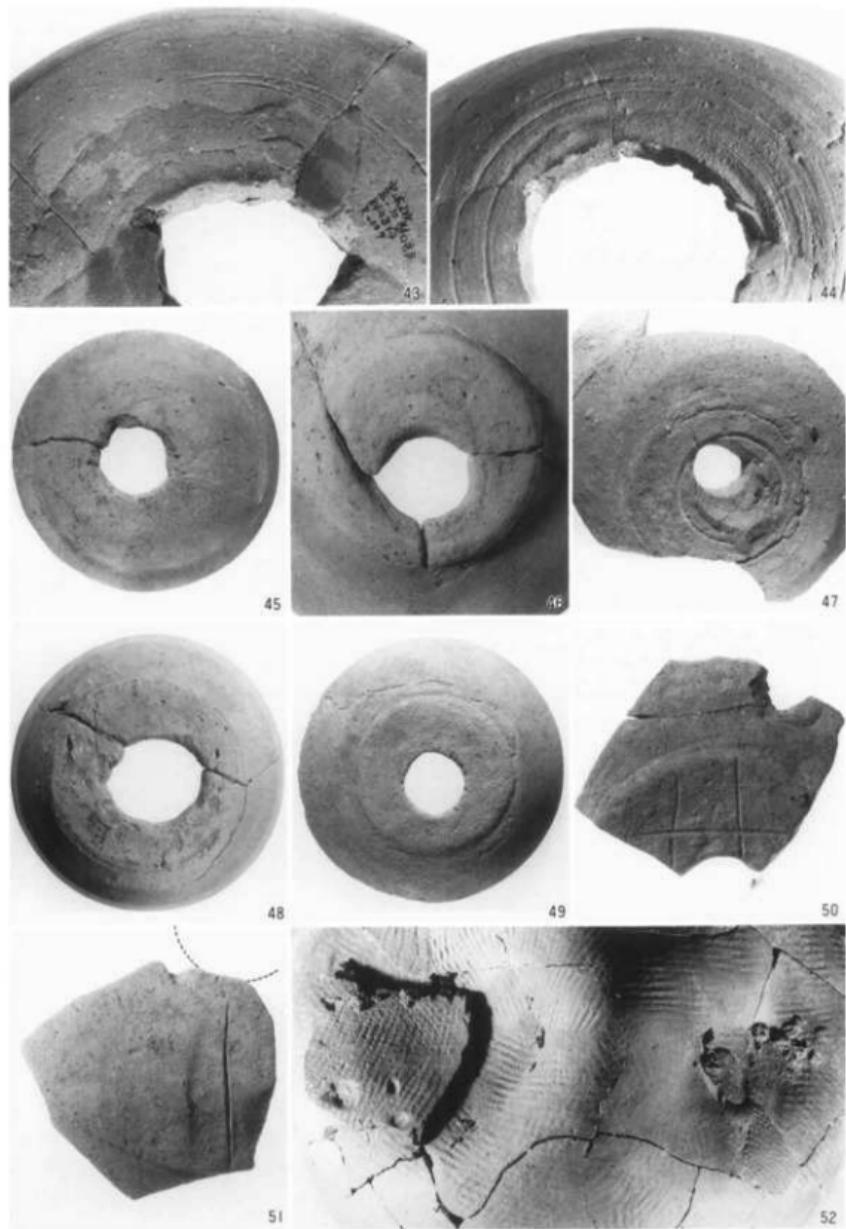
34

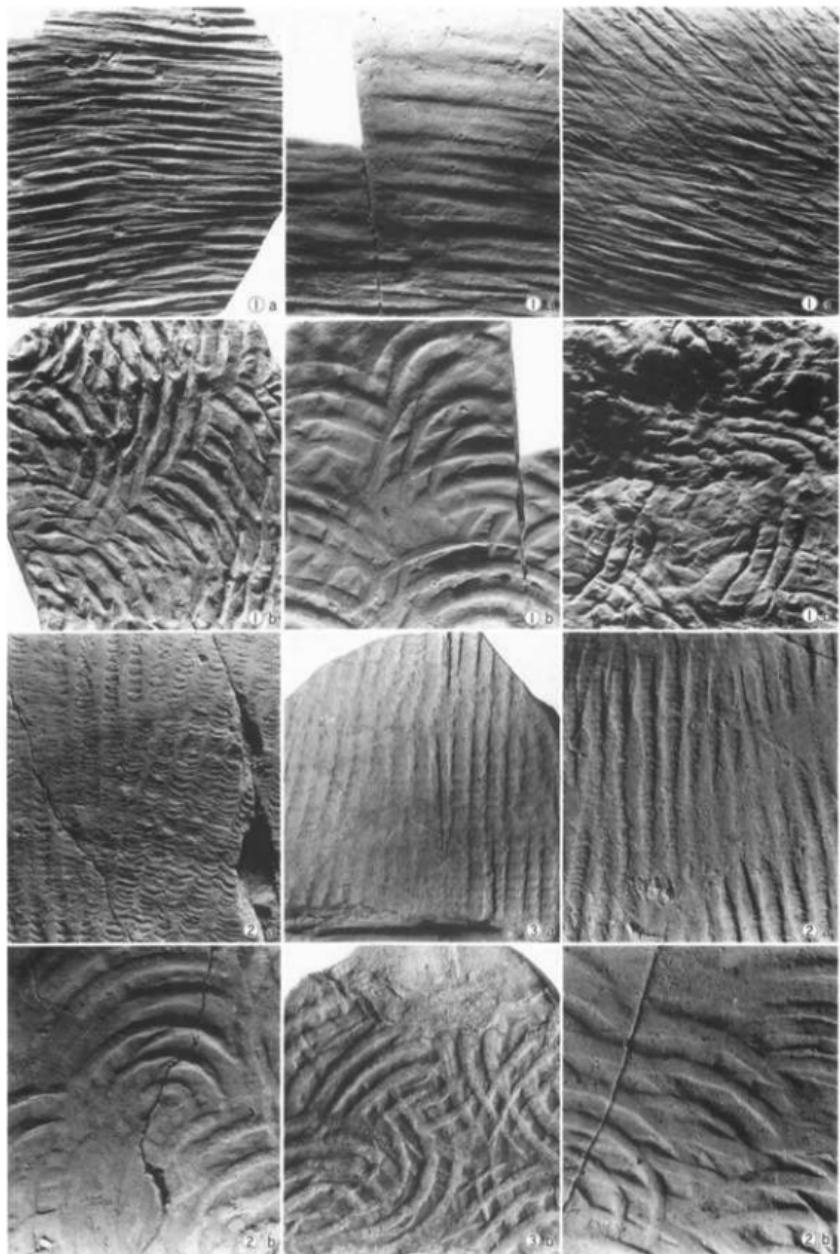


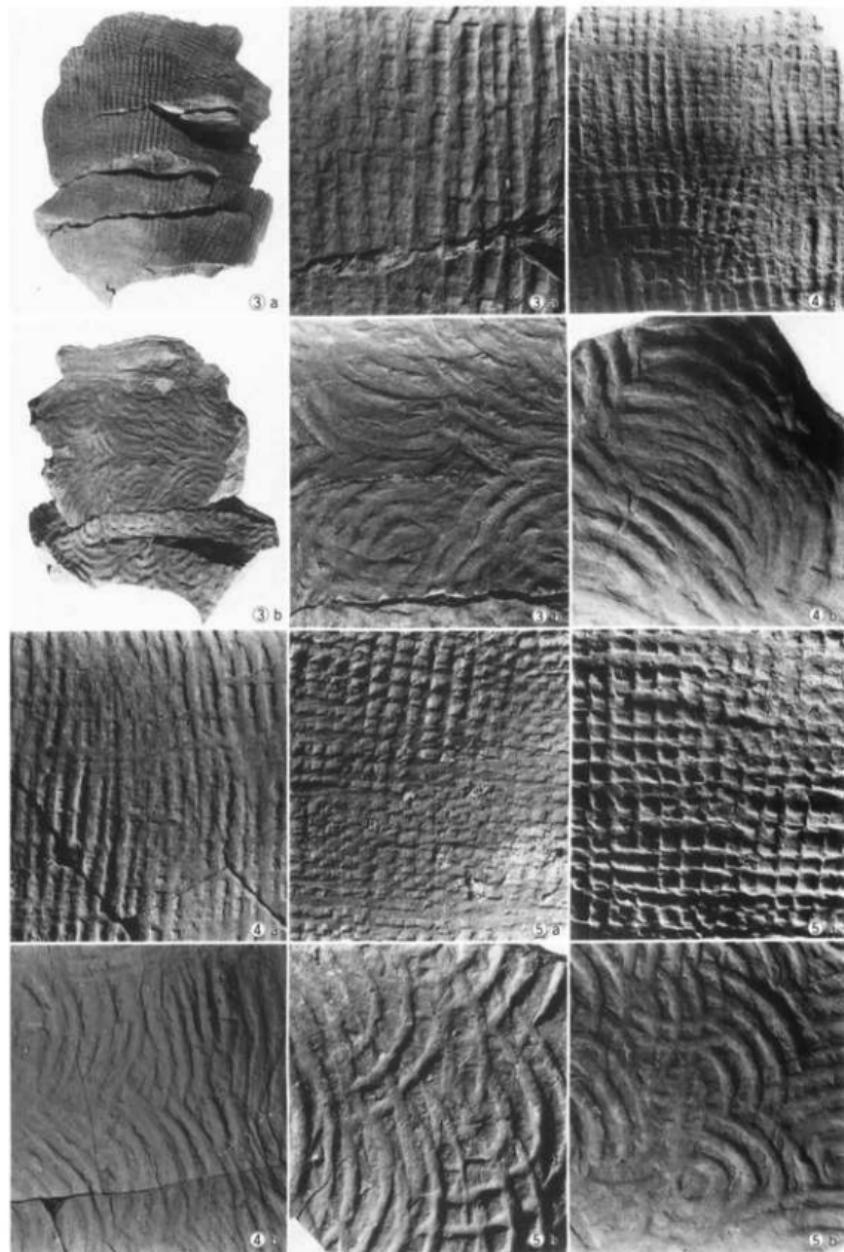
35

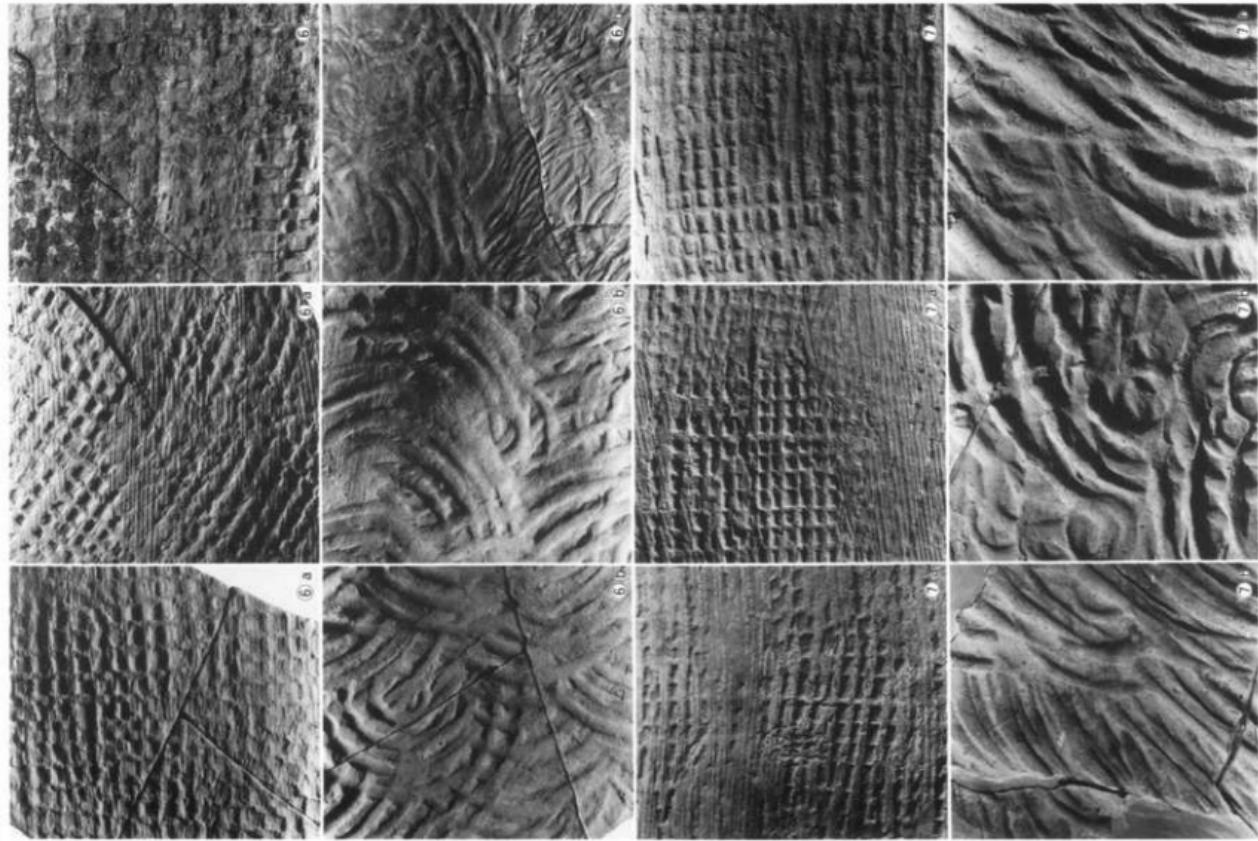


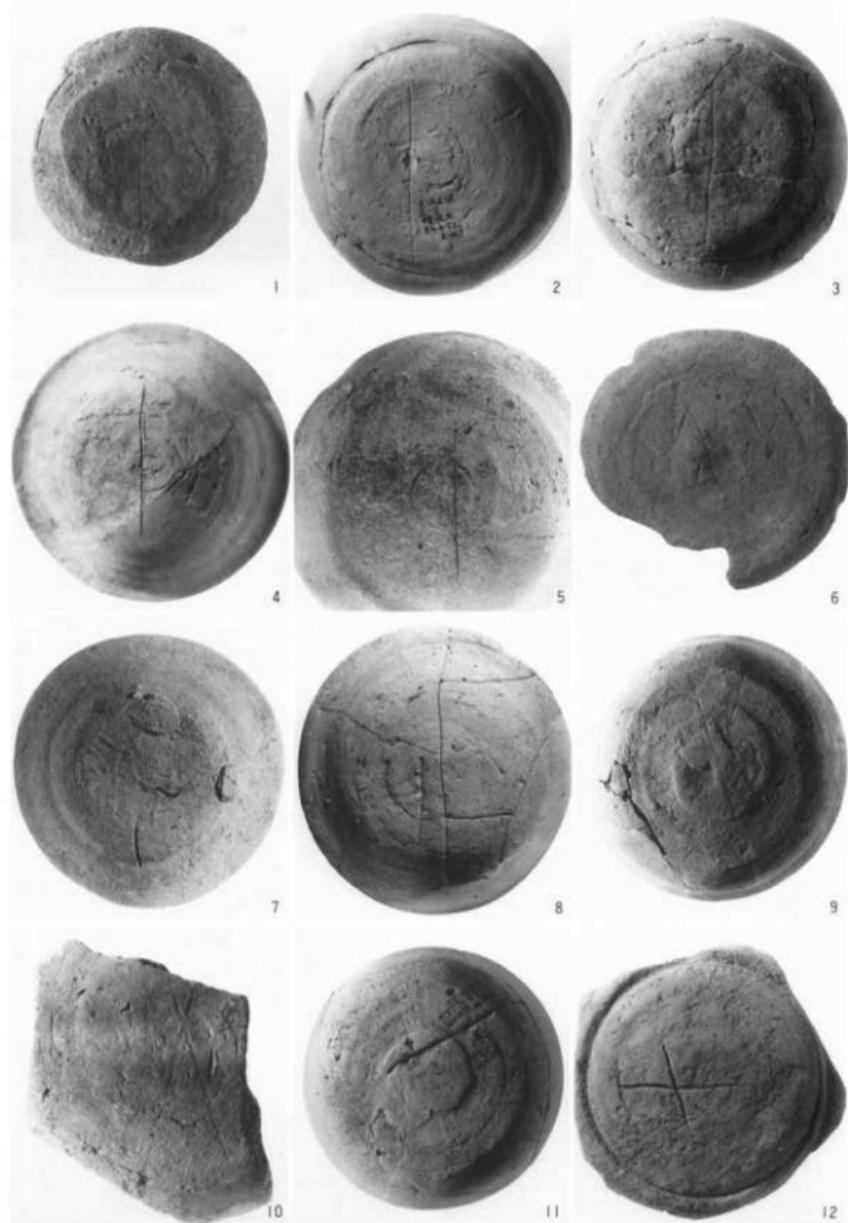


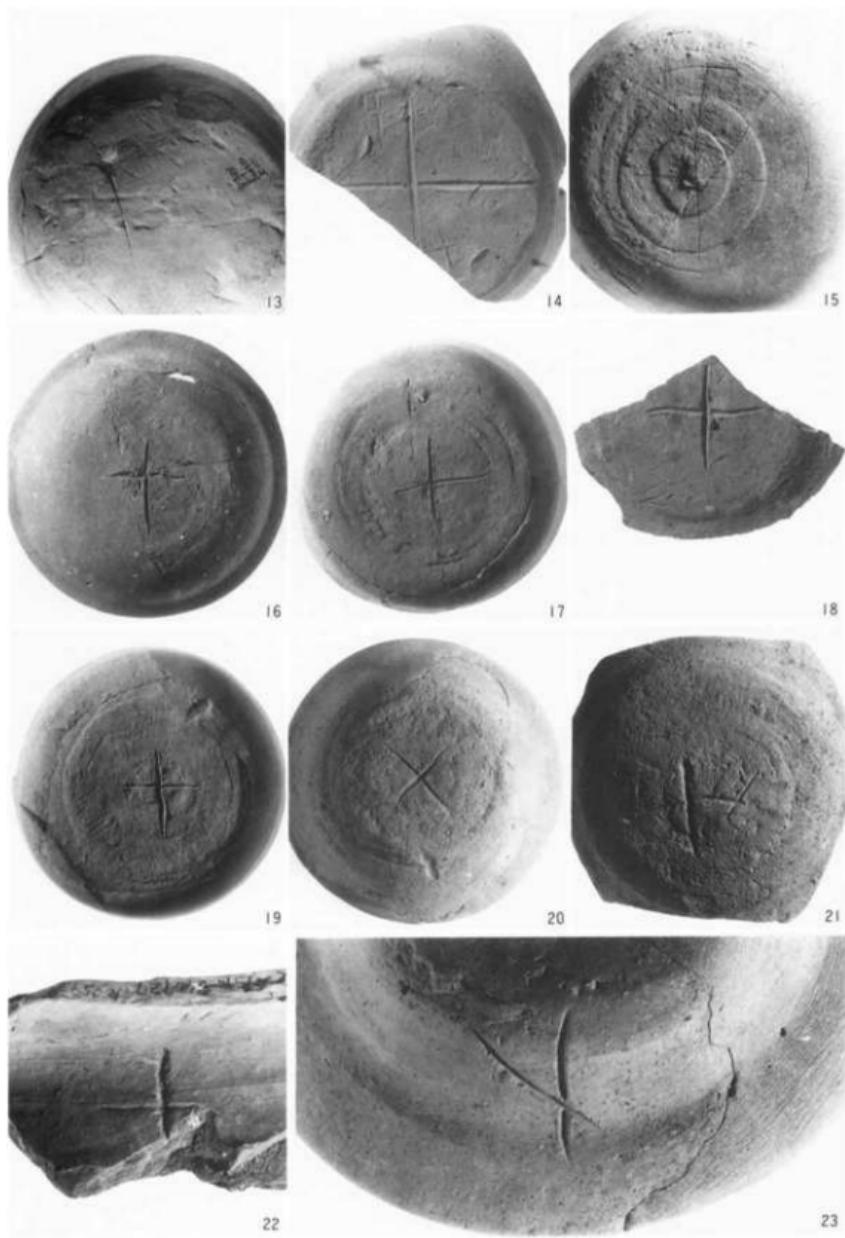


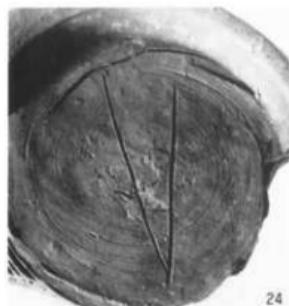












24



25



26



27



28



29



30



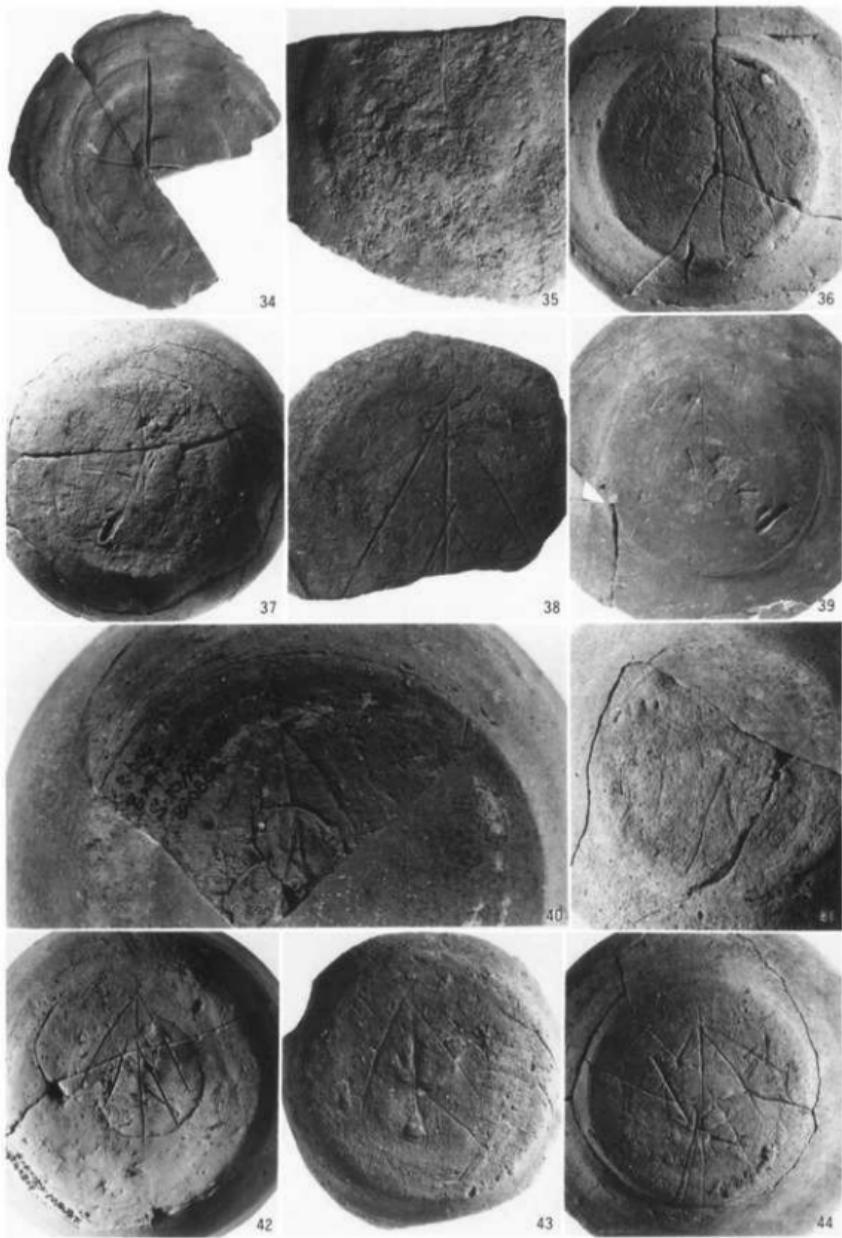
31



32



33





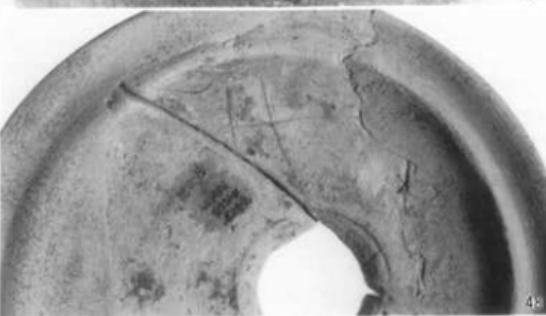
45



47



46



48



49



50



51



52



53



54



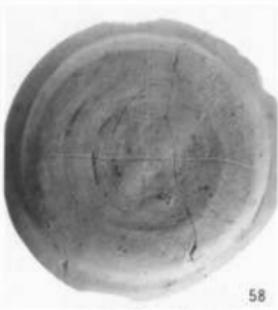
55



56



57



58



59



60



62



63



61



64



65



66



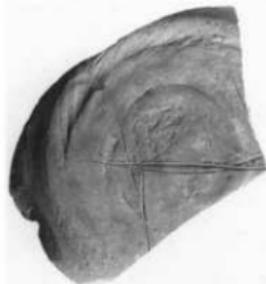
67



68



69



70



71



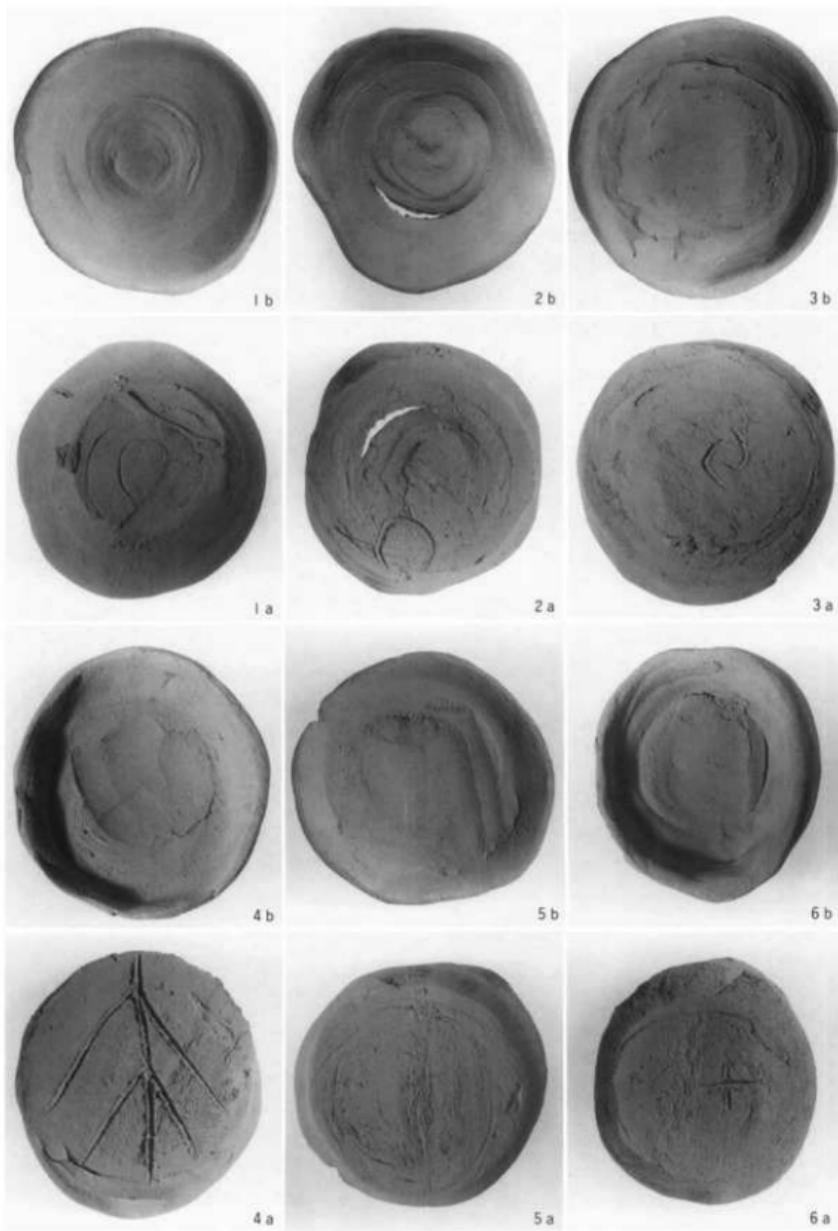
72



73



74





7 b



8 b



9 b



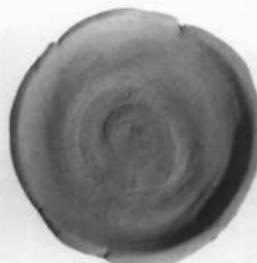
7 a



8 a



9 a



10 b



11 b



12 b



10 a



11 a



12 a



13 b



14 b



13 a

[6] 器種別の法量分布と統計推定

特定の器種の法量値は近似する傾向があり、個体数の多い器種は統計処理によって法量の特色が示される。一般的に特殊品を除外すると、土器製作において一定の規格を導入することにより、粘土材料から窯詰めに到る生産効率を高めることが可能となる。特に窯場で良好な一群の土器資料が得られる場合は、消費地の一括資料（複数の生産地のものが混在する可能性）よりも、生産段階における傾向を把握可能である。窯詰めの際に複数製作（集団）の製品が同時に焼成される場合を考慮する必要もあるが、この場合、土器を製作（集団）別に区別することは困難であり、単数、あるいは複数の製作集団による土器の規格性の有無をみることになる。

tab. 6 は 4 号窯灰原各層から小蓋 a 1 II のみを抽出した例で、個体数および個々の法量値を示す。

tab. 6 4 号窯出土小蓋の計測値

器種	番号	口径 (cm)	かえり径 (cm)	器高 (cm)	出土層位
小蓋 a 1 II	1	8.8	6.8	1.7	灰 I
	2	9.3	7.8	1.8	灰 III 中
	3	9.8	7.0	1.9	灰 III 最上
	4	9.8	7.0	2.2	灰 III 中
	5	9.9	7.6	2.1	灰 III 中
	6	10.0	-	1.8	灰 I
	7	10.0	8.0	2.0	灰 II 中
	8	10.0	-	1.5	灰 II
	9	10.0	8.0	1.7	灰 II
	10	10.1	7.8	2.1	灰 I
	11	10.1	8.0	1.9	灰 口
	12	10.2	8.4	2.4	灰 III 上
	13	10.2	7.6	2.2	表 土
	14	10.3	8.4	2.0	灰 III 最上
	15	10.4	8.4	2.8	灰 I
	16	10.4	9.0	1.5	灰 I
	17	10.4	8.9	2.3	灰 II
	18	10.4	8.6	2.0	表 土
	19	10.5	8.0	2.3	灰 I
	20	10.6	8.2	2.2	灰 II
	21	10.6	8.4	1.7	灰 II 中
	22	10.7	(8.4)	(1.5)	灰 III 中
	23	10.8	9.2	1.9	灰 III 上
	24	10.8	8.8	1.8+	表 土
	25	11.0	9.0	1.9	灰 I
	26	11.0	8.0	2.3	灰 III 中
	27	11.0	8.6	2.2	表 土
	28	11.1	8.4	2.6	灰 I
	29	11.1	8.6	2.5	灰 III 中
	30	11.1	9.1	2.0	灰 II
	31	11.1	8.6	2.3	灰 II
	32	11.2	8.9	2.1	灰 III 上
	33	11.2	9.2	2.5	灰 II
	34	11.2	9.0	2.0	灰 II
	35	11.4	9.0	2.3	灰 I
	36	11.4	8.8	2.3	灰 III 中
	37	11.4	9.0	2.0	灰 II
	38	11.5	9.4	2.1	灰 I
	39	11.6	9.4	2.1	灰 I
	40	11.6	9.6	2.3	灰 口
	41	12.0	9.8	1.7+	灰 II
	42	12.0	9.8	2.0+	表 土

tab. 7 宮ノ本4号窯器種別統計値

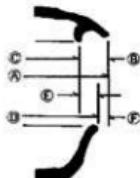
単位cm

器種	標本数	口 径 φ					かえり径 φ					器 高 h				
		← 95 % →			← 95 % →			← 95 % →			h					
小蓋 a 1 I	1		10.6					8.2				2.5				
小蓋 a 1 I'	7	9.7	10.3	10.8	11.3	11.8	7.9	8.1	8.5	8.9	9.2	1.4	1.6	1.9	2.2	2.3
小蓋 a 1 II	42	8.8	10.5	10.7	10.9	12.0	6.8	8.3	8.5	8.7	9.8	1.5	1.9	2.1	2.3	2.8
小蓋 a 1 II'	12	9.6	10.3	10.65	11.0	11.4	7.6	8.0	8.3	8.6	9.3	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5
小蓋 a 1 III	6	9.6	9.7	10.45	11.2	11.8	7.4	7.5	8.3	9.1	9.8	1.7	1.85	2.2	2.55	2.9
蓋 a 1 I	1		12.0					9.8						2.9		
"	11	12.1	12.4	12.9	13.4	14.4	10.0	10.4	10.85	11.3	12.0	1.4	1.8	2.05	2.3	2.6
蓋 c 1	5	13.0	13.2	13.9	14.6		10.6	10.7	11.4	12.1	12.2	2.9	2.8	3.4	4.0	4.1
小环环 a 1 I	7	10.8	11.0	11.35	11.7	12.0						3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
小环 a 1 II	19	8.2	9.1	9.4	9.7	10.2						2.6	3.1	3.3	3.5	4.3
小环 a 1 II'	12	8.4	9.3	9.85	10.4	11.6						2.7	3.1	3.3	3.5	3.6
小环 a 1 III	14	9.2	9.8	10.2	10.6	10.9						3.0	3.1	3.2	3.3	3.6
环 a 1	6	12.0	12.1	12.6	13.1	13.8						3.1	3.3	3.6	3.9	4.1
环 c	4	11.6		12.9		13.6						4.1		4.7		5.3
皿 a	4	16.8		17.7		18.8						3.1		3.4		3.8
大皿 a	4	21.7		23.3		25.2						2.4		2.8		3.8

tab. 8 环・蓋、口径・かえりの差

単位cm

器種	蓋			环			E (D-C)差 ×1/2	F (A-D)差 ×1/2
	A. 口 径 平 均	B. かえり 平 均	C. (A-B) 差	タ イ プ	D. 口 径 平 均	E. かえり 平 均		
小蓋 a 1 I	10.6	2.4	8.2	小环 a 1 I	11.3	1.55	-0.35	
蓋 a 1 I	12.0	2.2	9.8	环 a 1 I	12.0	1.1	6	
小蓋 a 1 I'	10.8	2.3	8.5	小环 a 1 I'	-			
" a 1 II	10.7	2.2	8.5	" a 1 II	9.4	0.45	0.6	
" a 1 II'	11.05	2.35	8.3	" a 1 II'	9.85	0.8	0.9	
" a 1 III	-	-	-	-	-			
" a 1 III'	10.45	2.15	8.3	" a 1 III	10.2	0.95	0.13	
蓋 a 1	12.9	2.15	10.85	环 a	12.6	0.9	0.15	
蓋 c 1	13.9	2.15	11.4	环 c	12.9	0.75	0.5	



す。このような基礎データに基づき、tab. 7 は4号窯の各器種ごとに法量値の集中度を95%確率(統計)計算により求めた数値である。小蓋 a 1 I の例をみると、標本数42、口径分布区間は最小値8.8cm、最大値12.0cm、平均値10.7cm、95%の集中範囲は10.5~10.9cmの間である。

fig.33は縦軸に器高、横軸に口径をとり、個別法量値を1点ずつドットした。①小蓋 a 1 I、蓋 a 1 I、小環 a 1 I、②小蓋 a 1 II、小環 a 1 II、③小蓋 a 1 III、小環 a 1 IIIの3群を示す。この分布傾向によると①~③はそれぞれセット関係として捉えることは可能であると考えられる。

fig.34は視覚的に法量分布を捉える点で有用であるが、土器点数が多くなるとドットするのが面倒な作業になり、かつ点の重複が表現困難となる。より単純化して特性を表現しやすい方法

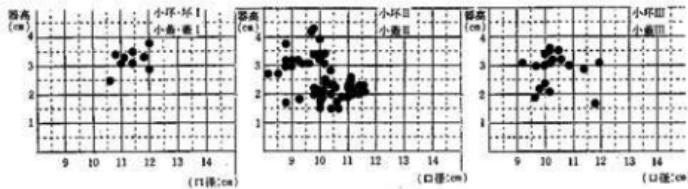


fig.33 口径-器高の関係グラフ

は、tab. 7 の統計値である。

tab. 8 はセット関係にあると考える小蓋・小坪Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、蓋 a・坪 a、蓋 c・坪 c の各タイプについて、統計値 tab. 7 から F：蓋口径と坪口径の差、B：蓋の口径とかえり径の差を導き出した数値を示す。

F 値・小蓋 a 1 Ⅰ と小坪 a 1 Ⅰ、蓋 a 1 Ⅰ と坪 a 1 Ⅰ の差はない。

- 小蓋 a 1 Ⅱ と小坪 a 1 Ⅱ、小蓋 a 1 Ⅲ と小坪 a 1 Ⅲ、蓋 a 1 Ⅲ と坪 a 1 Ⅲ、蓋 c 1 Ⅲ と坪 c 1 Ⅲ については坪の直径は 0.3 cm ~ 1.2 cm (片面では 0.15 cm ~ 0.6 cm) 程、蓋よりも小さい。

- 小坪 a 1 Ⅲ の口径は Ⅱ、Ⅱ' より大きく、そのためか小坪 a 1 Ⅲ と蓋 a 1 Ⅲ との口径差は小さい点が注意される。

B 値・各タイプの蓋をみると、差は直径 2.15 cm ~ 2.35 cm (片面では 1.1 cm ~ 1.2 cm) の範囲前後であり、かえりのつく位置はほぼ一定していることがわかる。

上記 F、B 値は、蓋と身のセット関係を考慮する際に、一つの目安を与える。統計値による有効性を、今一つ示す。fig. 34① は各タイプの蓋、坪をドットした後の領域を示すが、この図では各タイプの法量的特色、境界は不明瞭である。fig. 34② に各タイプの統計値 95% 集中範囲を □、平均値を十点で表すと、法量的特色は鮮明となる。この図から下記の点が導き出され、先述した器種分類の前提となった。

- 口径 12.0 cm 前後を境として小蓋と中蓋、小坪と中坪は分類される。
- 蓋は坪より器高が低く、蓋と坪の境界は図上の一および二で示される。
- 蓋 c、坪 c はつまみ、高台の分だけ蓋 a、坪 a よりも器高が高くなる。
- 蓋・坪の法量上の対応関係について
 - 小蓋 1 、蓋 1 と小坪 1 、坪 1 の口径は同値で対応する。次の Ⅰ、Ⅲ に比べて坪、蓋とも大き

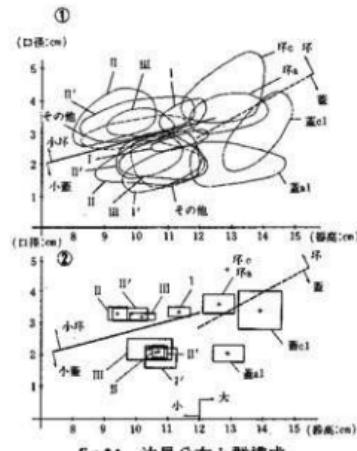


fig.34 法量分布と群構成

い。Ⅰは蓋、坏の逆転する可能性を先述した(17頁参照)。ここではかえりのつく形態を、器高が低い(浅い)点から蓋としたが、形式上の問題が残る。

・小蓋Ⅱと坏Ⅱ、小蓋Ⅲと坏Ⅲは対応する。ただしⅠ'、Ⅱ'、Ⅲ'、Ⅳのそれぞれの口径値は近似しており、単に数値上では小蓋Ⅰ'、Ⅱ'、Ⅲ'、Ⅳと坏Ⅱ'、Ⅲ'、Ⅳのランダムな組み合わせでも対応する。

・小蓋Ⅰ'は小坏Ⅰよりも小坏Ⅱ、Ⅲに対応しており、Ⅰ'はⅡの亞種とする方が良い。また形態上からもこの点を補強できる。

・蓋aと坏a、また蓋cと坏cはそれぞれ対応する。ただし蓋a、cと坏a、cのランダムな組み合わせでも対応する。これらの器種は出土数量が少なく、小坏aとの構成比に明らかな差がある。

II. 出土遺物

(1) 4号窯出土遺物 (fig.35~53)

器種分類および記号法は第[1]章を参照。一部の器種には口縁、高台部などにカタカナの細部記号を付している。蓋、坏の個体の法量は、106~108頁、tab.13に示す。小形品の調整はとくに注記しない限り、底部(蓋の場合天井部)外面は回転ヘラ切り、体部内外面は横ナデ、底部(蓋の場合天井部)内面はナデ調整である。法量の注記は、口径19.0cm—器高5.0cm—底径8.0cmの順とする。ヘラ記号はfig.25、斐叩きはfig.23を参照。

2 SX005出土須恵器 (fig.35, tab.13)

小坏a 1 (1~3) 1、2はⅡ。体部外面中位よりやや下に鈍い稜がある。2は生焼け。3

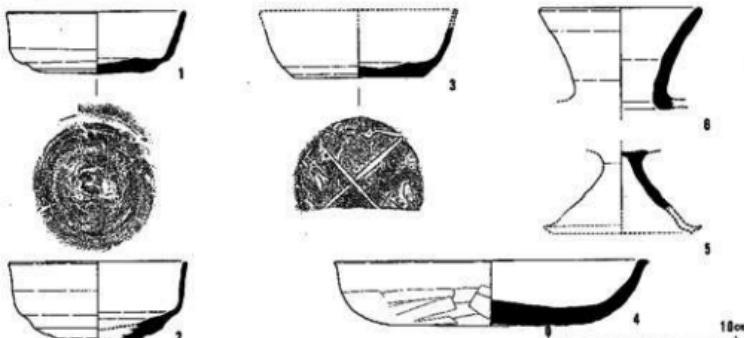


fig.35 2 SX005出土遺物実測図 (S=1/3)

はⅡ。底部は平坦でヘラ切り痕は残さない。1～3の底部外面にヘラ記号がある。1はA 1、2はA 2、3はD 7。

皿a (4) 器肉は厚く、粗砂を含む。口縁部上面は平坦で端部は外に拡張する。体部は内湾する。底部はヘラ切り後、数方向の板状圧痕（ハケ目か？）があり、ヘラ削り前につく。体部下半、底部外周は手持ちヘラ削り調整。口径16.8cm、器高3.4cm。

小高杯a (5) 脚部破片。

平瓶 (6) 頸部は胴部に乗せて接合する。生焼け。口径8.6cm。

焚口上層出土須恵器 (fig.36・37, tab.13, pla.34)

小蓋a 1 (1, 2) 1, 2はⅡ。2は体部外面にヘラ記号K25がある。

蓋a 1 (3～5) かえりは口縁端部よりもわずかに下方へ出る(Ⅱ)。5は目の細かい板状圧痕がある。4は生焼け。

蓋c 1 (6～8) かえりは口縁端部とほぼ同一水平面をなす(Ⅱ')。ツマミはやや高く径が大きい擬宝珠形で、断面ひし形に近い。灰原Ⅲ最上層の蓋c 1より、ツマミは大きいがつくりはやや鈍い。3点とも生焼けで磨滅しており、天井部の削りは明瞭でない。

小杯a 1 (9, 10) 9はI。10Ⅱ'。10は底部にヘラ記号L28がある。9, 10とも生焼け。

杯a 1 (11, 12) 体部下位に丸みを有する。(Ⅲ)。11は体部外面下半にヘラ記号K25がある。図2と同一記号である。11は生焼け。

杯c 1 (13～15) 13の高台は高く、端部の平坦面は広めで横に拡張する(ア)。生焼け。14は底部外面中央近くに爪形痕がある。15の高台端部は平坦面をもち、横に拡張し、やや跳ね上がる(ア)。

椀a (16) 体部下位に丸みを有する。体部外面下位から底部外面は回転ヘラ削りされる。底部中央は焼成前に穿孔される。穿孔は粘土を丸くちぎり取っており、内面にヘラ状のものをなでつけた痕跡がある。生焼け。口径18.7cm、器高5.4cm。

皿a (17) 口縁端部上面は平坦面をつくり横へ拡張させる。底部外面はヘラ切り後に指頭の凹凸がある。内面には粘土ひもを巻き上げ成形時に付いたと思われる指（爪）跡が円形に回る(pla. 1-4)。体部下位から底部外周の狭い範囲に手持ちヘラ削りがある。fig.35-4の皿aと手法、胎土調整のクセ、法量は類似し、同一工人の製作かと思われる。口径18.6cm、器高3.8cm。

皿 (18) 口縁部5分の1程度の破片で、皿として復原したが、あまり類例をみない形態である。底部調整は磨滅のため不明。生焼け。口径20.8cm、器高1.6cm。

19は皿a、または椀aの底部で未調整。ヘラ記号E 8の一部を残す。生焼け。

小高杯a (20・21) 脚部のみで、端部のつくりはシャープである。(イ)。

高杯a (22・23) 22の杯部は椀aと同一である。底部外面は広く横ナデ再調整されており高杯と判断される。底部中央は焼成前に粘土をちぎり取って穿孔する。23の脚部形は20・21と同一形態である(イ)。

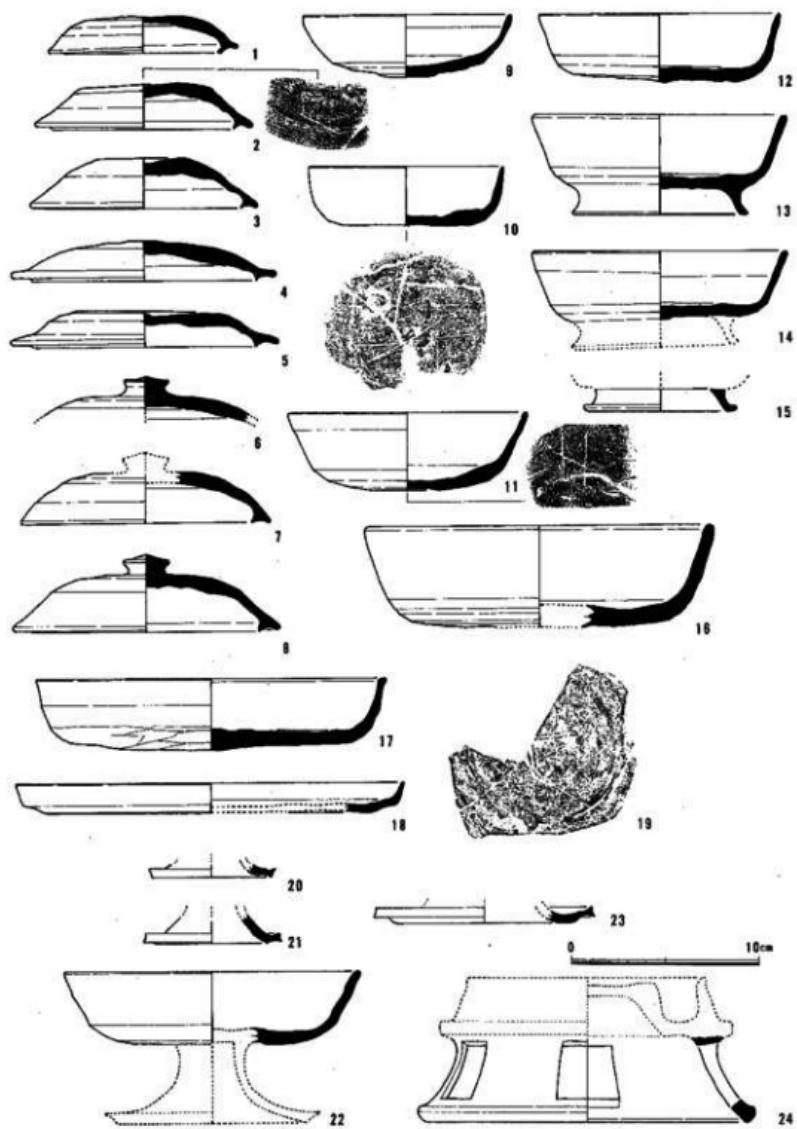


fig.36 4号窯焚口出土遺物実測図(1) ($S=1/3$)

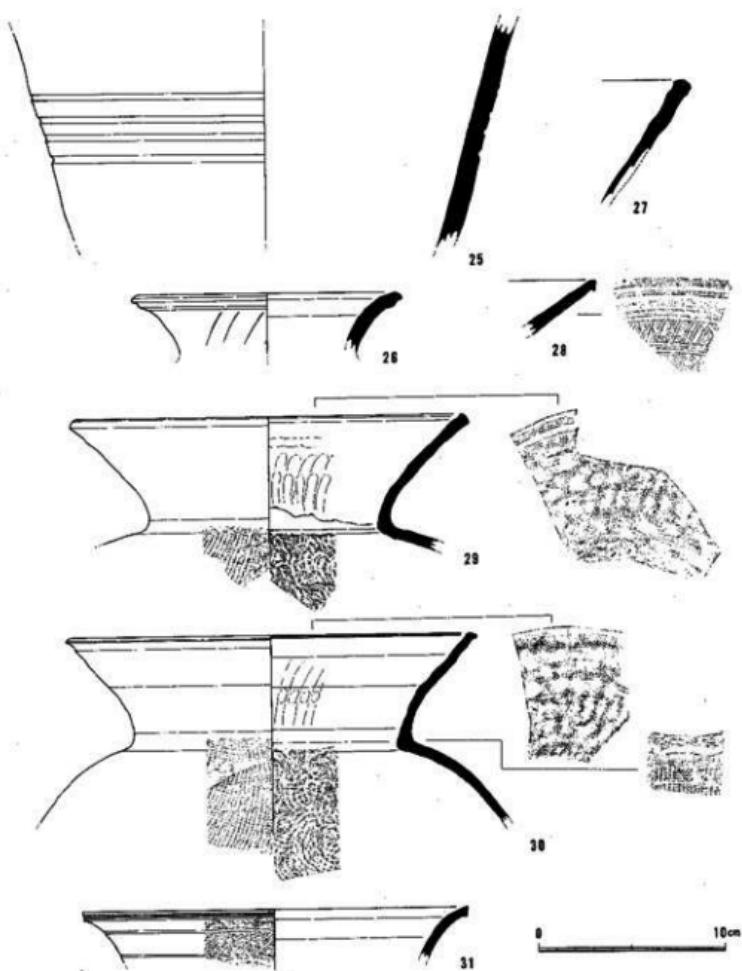


fig.37 4号窯跡焚口出土遺物実測図(2) ($S=1/3$)

円面観 (24) 台脚の剝離した破片である。長方形ないし台形の透しが入る。剝離面には器体側に刻まれた回転凹線の圧痕がつく。底径17.1cm。

鉢 b (25) 体部中位の一部である。内面は上下方向のナデ、外面は横ナデされる。外面に太い四線を4条を施す。

横瓶 (26) fig.41-24の例から横瓶口縁部と判断した。口縁形は(ウ)。頸部外面は細い縦線を入れる。口径14.4cm。

甕a (27) 口縁形は(ク')。端部縫線は鈍く丸みを有する。内外面横ナデされる。

大甕a (28~31) 28の口縁部は(オ)。口径は56cm前後。外面上下に横凹線を入れ間に太い縦線を入れる。29の口縁形は(ク')。口径は42.8cm。頸部内面は連続する指揮えの後に横ナデされる。胴部外面は叩きは③。30の口縁部は(ク)。口径44.1cm。頸部内面は29と同様。胴部外面は叩きは⑤。31の口縁形は(ケ)。外面は2条の横凹線間に粗い櫛波状文を入れる。口径41.4cm。

灰原I出土須恵器 (fig.38・39, tab.13, pls.34)

小蓋a 1 (1~12) 1はI'、2~9はII'、10はIII'、11、12はIII。9は天井部は手持ちヘラ削りされ、かえりは貼付けされた痕跡を残す。12の天井部は数方向にハケ状再調整がある。ヘラ記号は6、9、12にあり、6の体部外面にC 5、9の天井部にO 37、12の天井部にE 8の印がある。2、4、5、6、7は生焼け。

蓋c (13) 壺ないし高杯の蓋と思われ、ツマミは肩平、頂部は平坦で杯蓋のものとは形態が異なる。

小杯a 1 (14~19) 14~16はII'、17、18はIII'。14、19の底部は手持ちヘラ削りされ、14はO 35、19は14と逆字になるO 36のヘラ記号を付す。15、16は焼成前に底部を穿孔する。15はヘラで切り取り、16はちぎり取る。15、16は生焼け。

小蓋a ないし小杯a (20~23) 底部または天井部の破片でヘラ記号をもつ。20はM 29、21はI 17、22はI 18、23は50?。

小高杯a (24~27) 24の杯部は小杯a 1 II' と同一である。27の脚部形は(イ)。24の口径10.3cm。

壺 (29、30) 29は長頸と思われる。肩部上位の内外に接合部の段を有するので、①頸部上位、②肩部上位、③肩部上位より下方の胴部の三点で接合を行った可能性がある(三段接合)。胴部中位に幅狭く一段高くなった菱形帶があり三条単位の櫛波状文を施す。30の底部はヘラ切りされ、削りはない。底径14.7cm。

円面鏡 (31) 脚部破片で透しがある。fig.36-24と同一形態であり、4号窯から合計2点出土した。生焼け。

鉢 (32) b類の底部をヘラで長方形に削り抜き、楕形を呈すると思われる。生焼け。

小甕a (28、33) 33の口縁形は(ク')。口縁部外面下位に凹線帶を施し、内外面横ナデされる。口径14.4cm。28は他と異なり内湾ぎみに開く。一応、小甕頸部として分類した。口縁形は(ウ)に類似する。小破片である。口径15.8cm。

甕a (34~38) 34の口縁形は(カ)。口縁部外面下位に凸線帶を有する。口径18.6cm。35、36の口縁形は(ニ)。36の胴部外面叩きは⑤。35、36の口径は24.4cm。37、38の口縁形は(キ)。胴

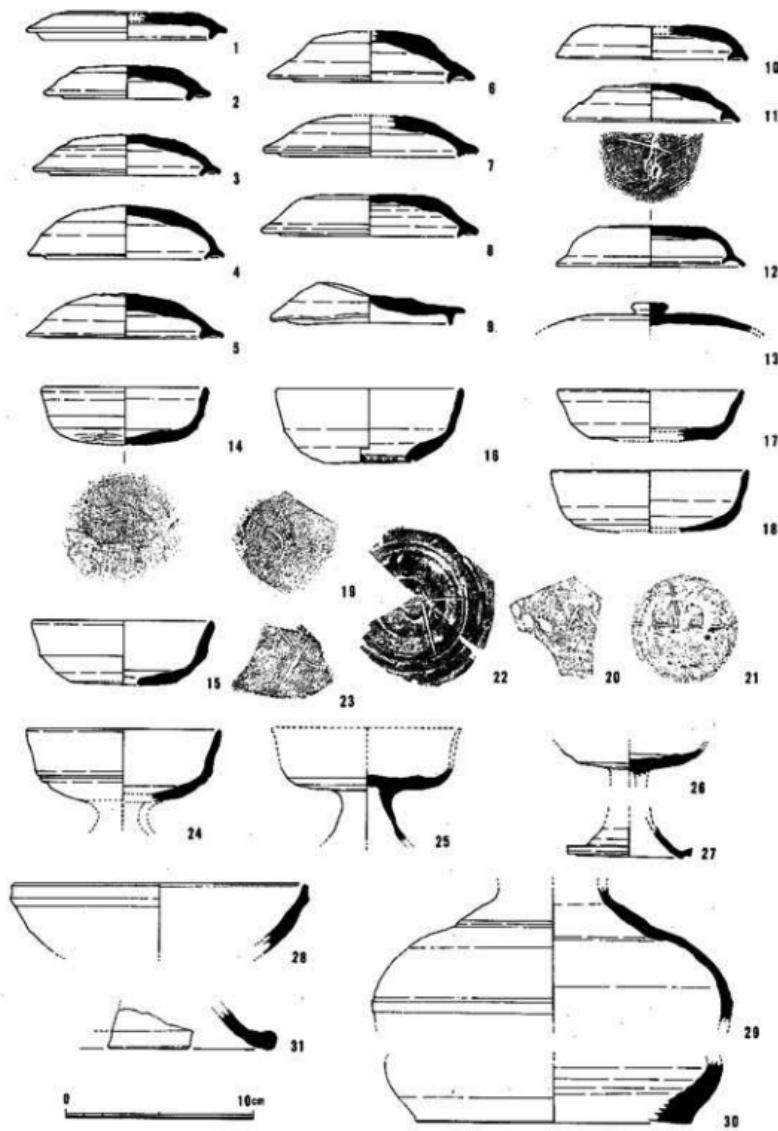


fig.38 灰原I区出土遺物実測図および拓影(1) (S=1/3)

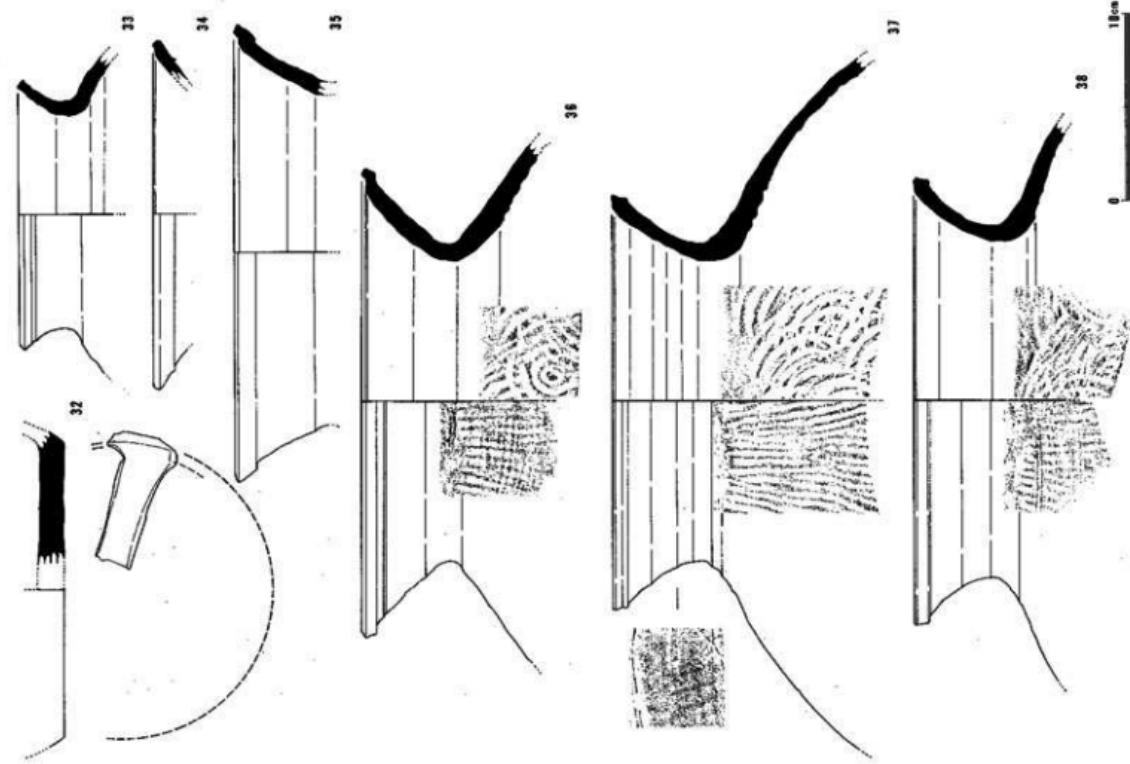


Fig.39 灰原1区出土遺物実測図(2) ($S=1/3$)

部外面叩きは②。38の叩き板木目は37よりもわずかに粗い。37の頸部外面にヘラ記号R 40を刻む。37、38の口径は22.2・23.8cm。36、38は生焼け。

灰原Ⅱ出土須恵器 (fig.40・41, tab.13, pla.34・35)

小蓋 a 1 (1~4) 1はI'、2・3はII、4はII'。4の天井部中央は穿孔される。2・4は生焼け。

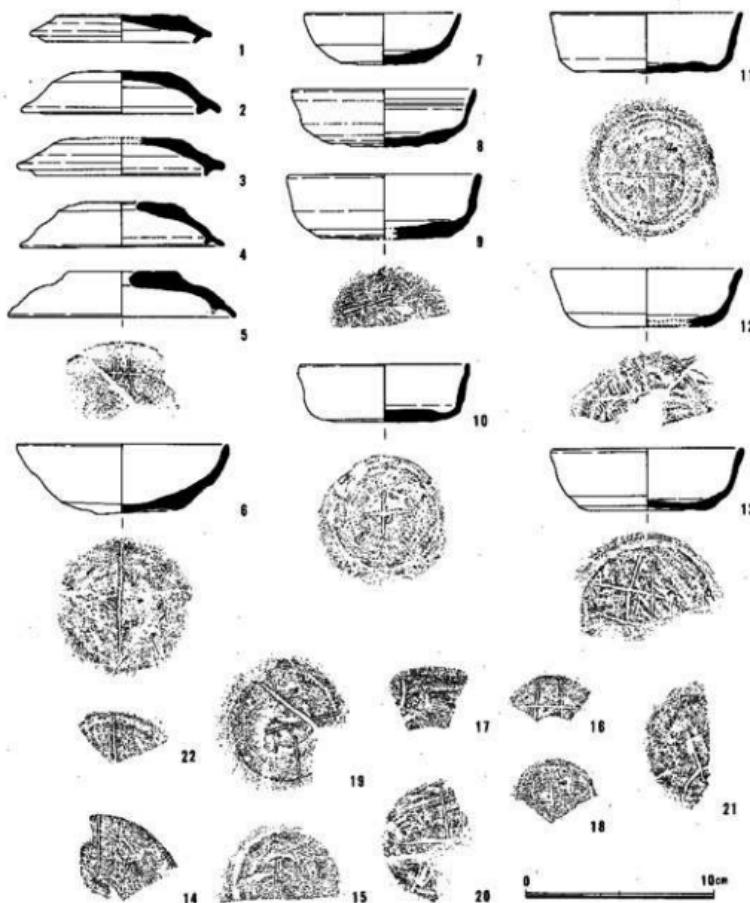


fig.40 灰原Ⅱ区出土遺物実測図および拓影(1) (S=1/3)

蓋 a 1 (5) Ⅲに属する。天井部は丸く切り抜き穿孔される。体部内面にK25のヘラ記号がある。生焼け。

坏 a 1 (6) Iに属する。底部外面にA 1のヘラ記号を有する。生焼け。

小环 a 1 (7~13) 7~9はⅡ'、10~13はⅢ。7はヘラ切り後、体部最下位に狭い範囲で手持ちヘラ調整（ヘラ削りか？）を行う。底部内面には中央から右回りラセン状の放射線がある。この線は横ナデ後につき、外面のヘラ調整に伴う痕跡かもしれない。9~13の底部外面は板状圧痕があり、とくに9、10は3方向前後につきハケ状を呈する。10~13はヘラ記号がある。10、11はE 8、12は不明、13は49?の印を刻む。12・13は生焼け。

14~22はヘラ記号の資料である。14は小坏 a 1 Ⅱ、15は小环 a 1、16は小蓋 a 1、他は小蓋 a 1 小坏 a である。20は粗く手持ちヘラ削りされる。14、16は中央をヘラで切り取り穿孔される。14はA 2、15はQ39、16はK24またはQ39、17はM29の一部、18はE 8、19はI 16、20はI 18?、21はM30、22は不明の記号を刻む。14、16、17、19~22は生焼け。

壺 (23) 23の肩と胴部境はわずかに稜をなし、やや上位に凹線帯を入れ稜と凹線の間に櫛刺突による斜線文を施す。

瓶 (24~25) 24は横瓶。胴部と頸部は別々に製作し、胴部の一部を切り取り、頸部を乗せて接合する。胴部の外面叩きは壺⑦と同じ、口縁部形は(ウ)。生焼け。口径14.2cm。25は小形の平瓶、または提瓶の頸部。口径5.2cm。

壺 a (26) 口縁形は(ク')。復原口径は18.8cmとやや大きいので中壺口縁として扱ったが、大高环脚部の可能性もある。

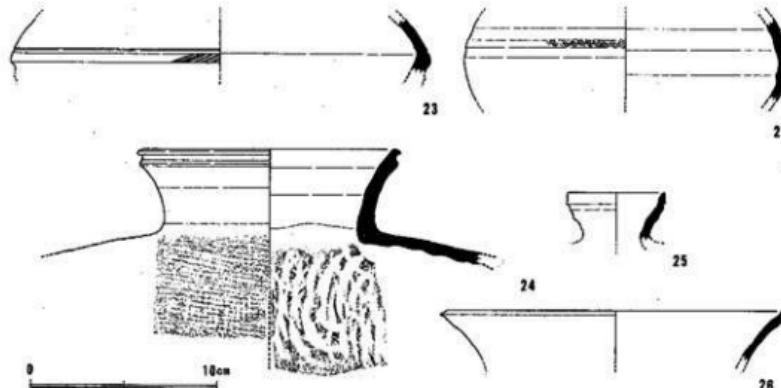


fig.41 灰原II区出土遺物実測図(2) (S=1/3)

灰原Ⅲ最上層出土須恵器 (fig.42, tab. 13, pla. 35)

小蓋 a 1 (1・2) 1はⅠ'。天井部外面はヘラ切り後にナデを行い、その後ヘラ文字、記号を刻む。先に細く「爻」(支々)を描いた後、やや太い線で I 18の記号を描く。2はⅡ'。天井部は回転ヘラ削りされる。

蓋 a 1 (3) Ⅰに属する。天井部はヘラ切り後、外周のみ指頭で押えを行う。ヘラ記号 A 1を刻む。

蓋 c 1 (4～6) 口縁形は小蓋のⅠおよびⅡ'に対応するが、端部のつくりは厚く明瞭である。天井部は広く丁寧に回転ヘラ削りされる。つまみは径が小さくやや高い乳頭状で中央部が突出する。

小环 a 1 (7～9) 7・9はⅡ。体部中位に鈍い稜がある。9の底部は手持ちヘラ削りを行

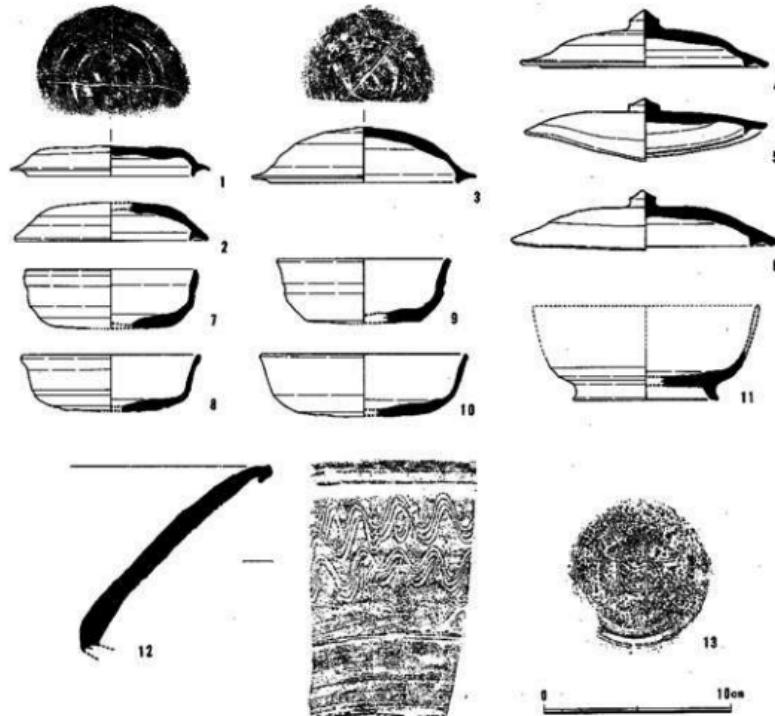


fig.42 灰原Ⅲ区最上層出土遺物実測図 (S=1/3)

う。8の器形はⅢであるが、体部中位より下方へ太い凹線帯を有し、Ⅱに含めた方がよいかも知れない。7は生焼け。

杯 a 1 (10) 小杯のⅢに対応する。体部下位に丸みを有する。

杯 c 1 (11) 小杯のⅢに対応する。体部下位に丸みを有し、高台形は（オ）で端部の外側は横に拡張される。

大甕 a (12) 口縁形は（エ）頸部外面は中位より下に段をつけ、段より上方に装飾する。文様は四条単位の櫛波状文を3段に施す。最下段の一部はヘラ状工具の調整により文様が消える。

その他 (13) は小杯 a または小蓋 a の天井（底部）破片で、外面にヘラ記号Q39を刻む。

灰原Ⅲ上層出土須恵器 (fig. 43, tab. 13, pla. 35)

小蓋 a 1 (1～4) 1～4はⅡ。1はヘラ切り未調整で板状压痕、再調整はない。天井部外に粘土ひも継ぎ目状の亀裂を残す。(pla. 1-2)。2は天井部に他の須恵器と焼きついた跡がある。2～4はヘラ記号がある。2・4はA 2、3はA 1 ?の印を刻む。1は生焼け。

小杯 a 1 (5～10) 5・6・8・9はⅡ、7・10はⅢに近い。8はヘラ切り未調整で板状压痕、再調整はない。内面に粘土ひも継ぎ目状の亀裂を残す。(pla. 1-1)。7・9はヘラ記号があ

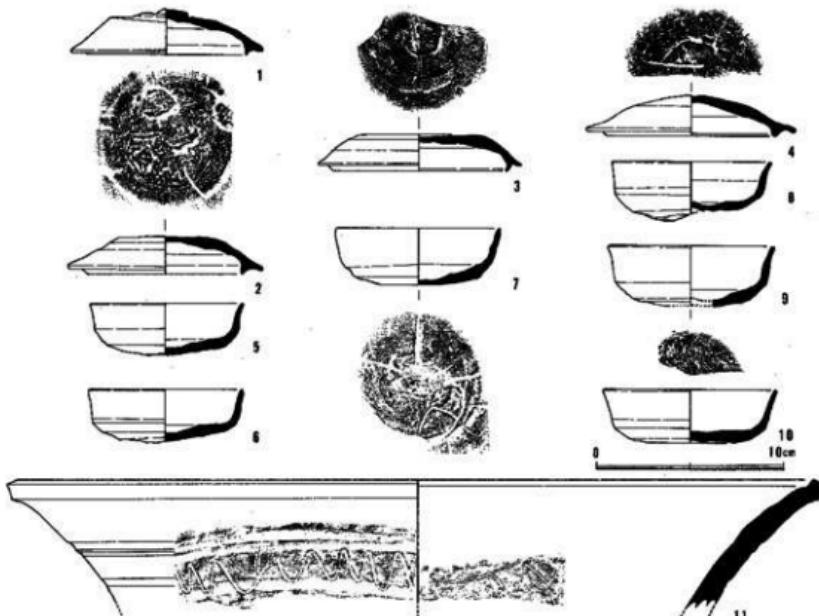


fig.43 灰原Ⅲ区上層出土遺物実測図 (S=1/3)

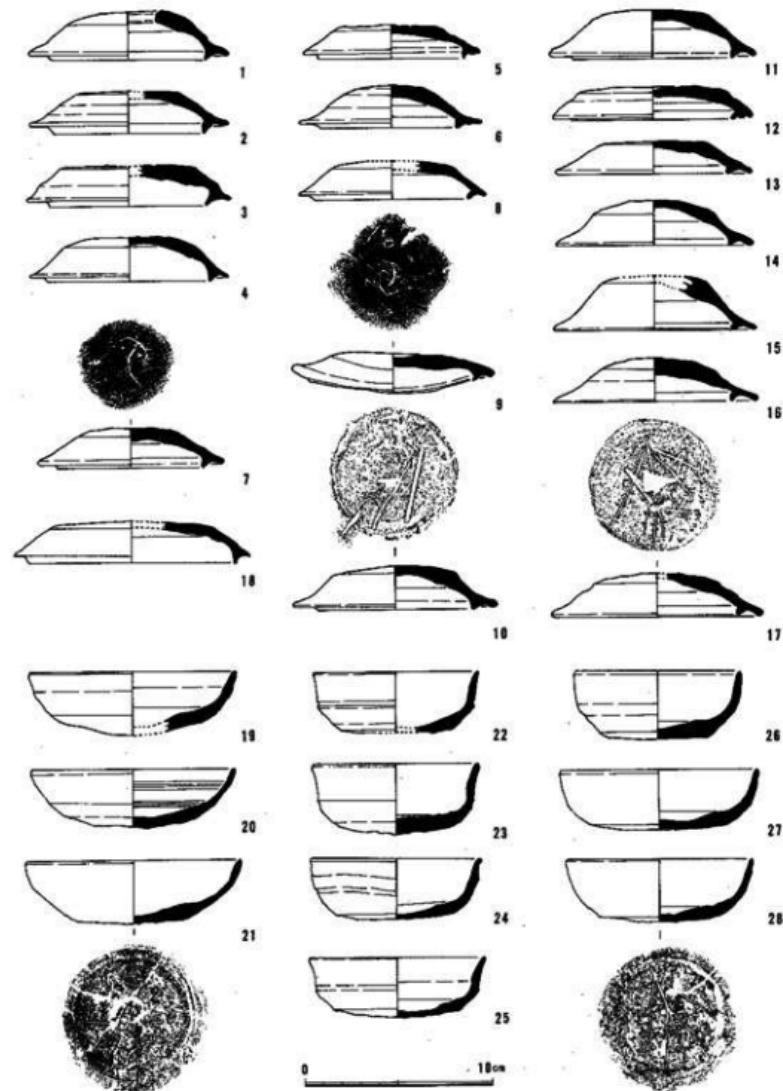


fig.44 灰原III区中・下層出土遺物実測図(1) ($S=1/3$)

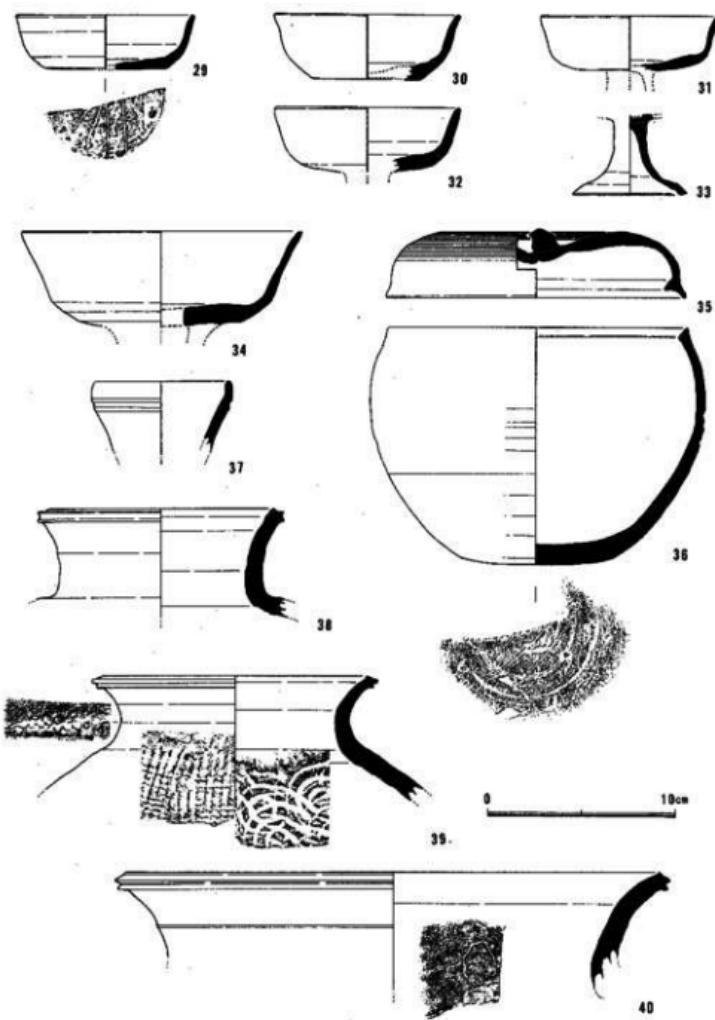


fig.45 広原III区中・下層出土遺物実測図(2) ($S=1/3$)

る。7はM29、9はJ21~23の印を刻む。7・9は生焼け。

大甕 a (11) 口縁形は(エ)。頸部外面には横ナデ(または工具)による凹線帯を上下に入

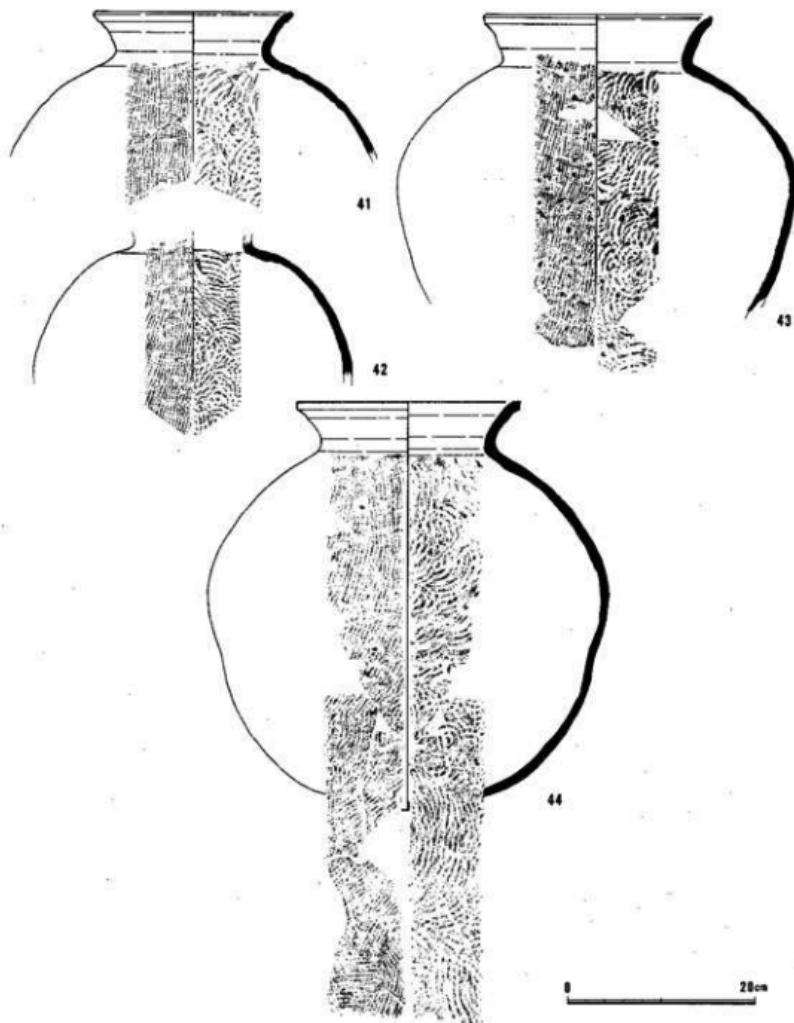


fig.46 灰原III区中・下層出土遺物実測図(3) (S=1/6)

れ、その間にヘラ波状文を施す。口径は43.8cm。生焼け。

灰原Ⅲ中・下層出土須恵器 (fig.44~47, tab.13, pl.35・36)

灰原Ⅲ中・下層は古期に属する堆積である。下層出土の土器は33・39のみである。

小蓋 a 1 (1~17) 1はI、2・3はI' 4はI'かII、5~12はII、13~16はII'。7・9の天井部は手持ちヘラ削りされ、文字状ヘラ記号O35を刻む。他の蓋と異なり、この種の文字状ヘラ記号を付す際には天井部の器面調整が事前に意識されている。10・17はヘラ記号がある。10はH15印を刻む。17は2重に記号を付す。最初に10と同様なヘラ（先端部に凹凸がある）で不定の線を刻んだ後にやや細い線でJ23の印を刻む。3・5・7・8・9・12以外は生焼け。

蓋 a 1 (18) 18はI'。生焼け。

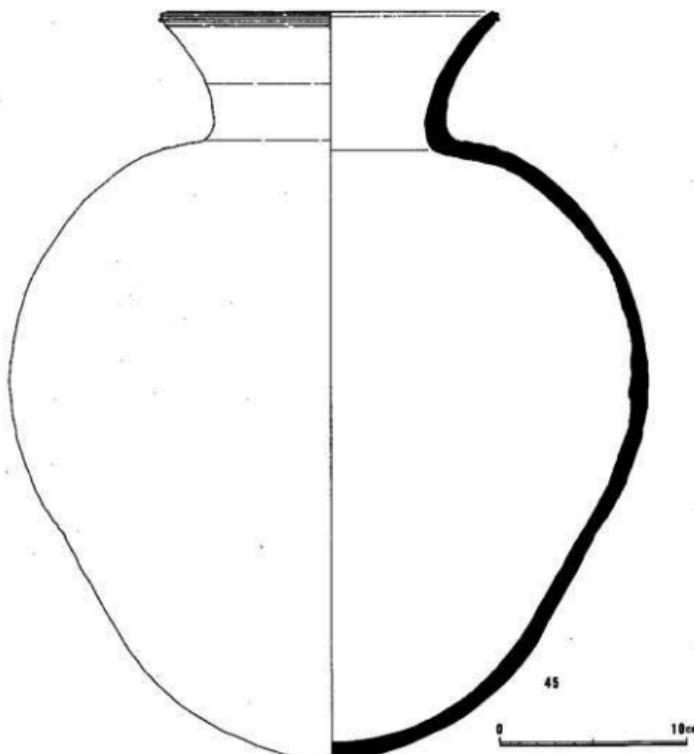


fig.47 灰原Ⅲ区中・下層出土遺物実測図(4) (S=1/3)

小杯 a 1 (19~30) 19~21はI、22~28はII・II'、29・30はIII、ないしIV。21・28・29にヘラ記号がある。21はI 18、28・29はJ 20の一部がある。23・29以外は生焼け。

小高杯 a (31~33) 31は外面に脚部接合の回転凹線がつき、脚部を貼付けた跡がある。口径は9.4cm。32は焼成前に内面中央から突いて粘土をちぎり取り穿孔する。小杯 a 1 II'とも考えられる。口径は10.0cm。33の脚部形は(ア)。31~33は生焼け。

高杯 a (34) 瓶部の底部中央は焼成前に丸く切り取って穿孔する。外面は脚部接合のため回転凹線が入り、脚部の一部が残存する。口径は15.0cm。生焼け。

蓋 c (35) 鉢 a 2 (36) と類似した暗紫色の焼成を呈し、鉢 a 2 の蓋になる可能性がある。器形は歪みが大きいが、ツマミは高く細い乳頭形で蓋 c 1 (fig. 48-10) と類似する。天井部外面はカキ目を施す。口径は16.0cm、器高3.6cm(復原)。

鉢 a 1 (36) 器形は歪みが大きく図上復原した。焼成良く暗紫灰色を呈する。体部外面中位は横ナデによる数条の凹線帯を施す。体部外面下半は広く回転ヘラ削りされると思われるが、丁寧な横ナデ再調整により削り痕は消される。底部外面はヘラ記号L 26を刻む。器面は他の器種(燒・高杯・大皿)の口縁部と焼きつく。口径は16cm前後。器高は12.5cm前後。

瓶 (37) 提瓶または平瓶の頸部。口径は7.2cm。

横瓶 (38) 叩き成形の胴部に頸部を乗せて接合する。頸部と胴部の境は水平でなく湾曲気味の接合点を示すことから横瓶と判断される。口縁形は甕(イ)と同じである。口径は13.2cm。生焼け。

小甕 a (39) 口縁形は(イ)、胴部外面の叩きは③。頸部は胴部から鈍角に外反し、頸部外面にも叩きの痕跡を残していることから、頸部は叩きによる折り返しと思われる。口径は15.2cm。

甕 a (40~44) 40の口縁形は(イ)。頸部内面はヘラ記号31を刻む。口径29.8cm。41の口縁形は(カ)、胴部外面叩きは③、口径21.5cm。42の胴部外面叩きは④、内面叩きは同心円叩きであるが、同心円に直行する放射線が1本入る。43の口縁形は(エ)、胴部外面叩きは④、口径は24.5cm。44の口縁形は(キ)、胴部外面叩きは②、底部は焼台に使用された甕破片が2カ所焼きつき、その部分は歪む(pla. 7-52)。口径は23.9cm、器高43.2cm。40は生焼け。

大甕 a (45) 口縁形は(ア)。胴部外面叩きは③、内面の同心円叩き方向は下から上へ、右回りへ進む。口径は36.5cm、器高78.2cm。

灰原IV出土須恵器 (fig. 48~50, tab. 13, pla. 36・37)

小蓋 a 1 (1~8) 1はI'、2~6はII、7はII'、8・9はIII。2の天井部は回転ヘラ削りされる。6は外周縁のみヘラ削り状を呈するが、ヘラ切りの際の面取りとも思われる。9は2方向の板状圧痕を残す。4・5・8はヘラ記号がある。4はJ 20の一部と思われ、5はJ 20、8はE 8の記号を刻む。6の天井部にもヘラ痕がある。1・3・4・5・6・8は生焼け。

蓋 c 1 (10) 口縁は小蓋 a IIと対応する。天井部は広く丁寧な回転ヘラ削り、ツマミは断面

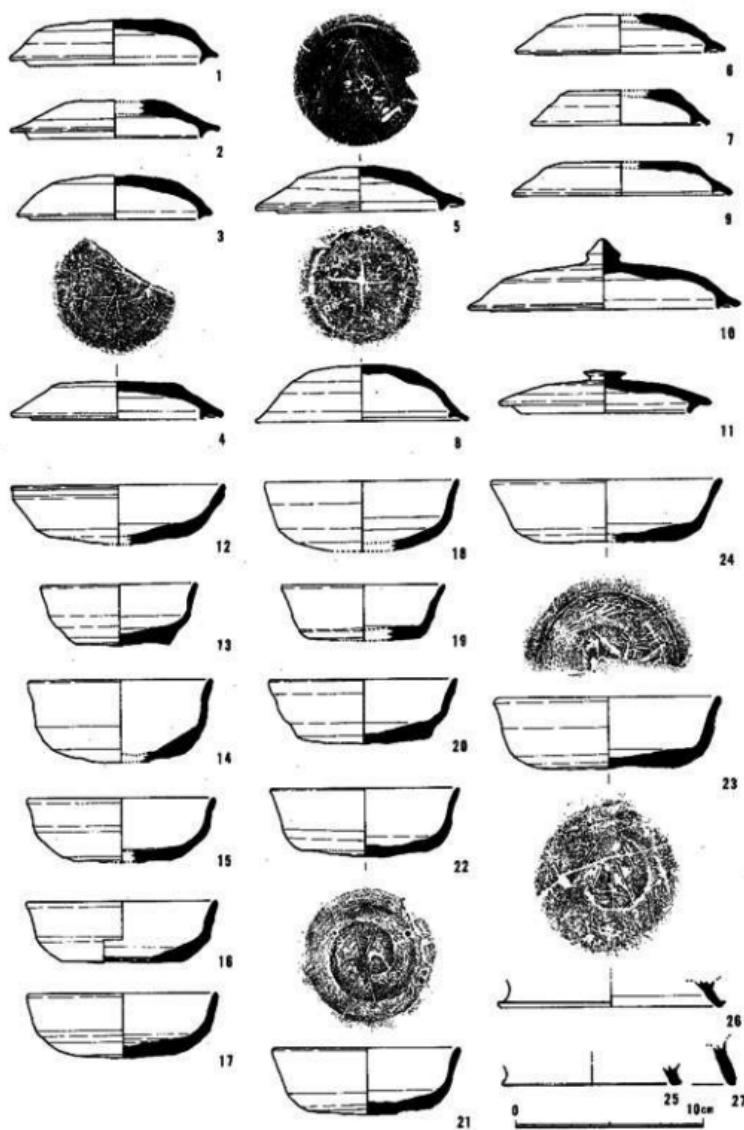


fig.48 灰原IV区出土遺物実測図(1) ($S=1/3$)

ひし形で高く、中央部は突出する。

壺蓋 (11) 4号塗に1点のみ出土。ツマミ、口縁部は壺蓋と異なる。天井部外面は広く丁寧な回転ヘラ削りを行う、口径11.3cm、器高2.2cm。

小壺 a 1 (12~22) 12はI、14~17はII、13・18はII'、20~22はIII。13の体部外面下位はヘラ切り直前に面取りを行う確実な例である (pla. 1-5)。12・18・21・22はヘラ記号がある。21・22はB 3の印を刻む。12・14・16~18・20~22は生焼け。

壺 a 1 (23・24) 形態は小壺 a IIIと対応する。24の底部外面は3方向の板状圧痕がある。23はヘラ記号J 21を刻む。

壺 c (25~27) 高台形破片である。高台形は25が(オ)、26は(イ)、27(ウ)。

皿 a (28) 口縁部上面は平坦である。口径18.6cm。

盤 (29) 底部は未調整でやや凹凸をなし、体部は大きく開く。口縁部は断面四角形を呈し、端部内面は突起状をなす。口径26.4cm、器高4.8cm。生焼け。

鉢 a 1 (30~32) 深く内湾する器形で、底部の器肉は厚い。底部だけでは壺と区別が不明瞭な場合がある。体部上半は薄く、丁寧に横ナデされ、外面は浅い凹線帯状の段を有する。口縁部は丸みを有する。30・30-Bは同一個体の可能性がある。30-Bの底部は未調整。32の底部は手持ちヘラ削りされる。30・31の口径は13.4・14.8cm。30~32は生焼け。

高壺 a・大高壺 a (33~36) 33・34は大高壺 aで皿 aに脚を付す。口縁部上面は内傾ぎみの平坦面で、体部は直立ぎみ。壺部の底部外面は広い範囲に回転ヘラ削り、内面は丁寧な平行のナデを行う。脚部の端部下面は内傾ぎみをもつ平坦面で横へ拡張する34は端部内面に段を有する。外面は横ナデ。33・34は脚部高などわずかな差異がある。壺部内面中央には縦位置のヘラ描文字がある。34の字は下部を欠落するがヘラの筆順からみて「己止々止」の四文字が認められ、最後の字は割れ面によって一部を失う。これを逆転して読む場合、年号と解読される (第4章(2)、104頁参照)。33も同一文字があり「己止」以下は欠損する。33・34は通常では器として使用する部分に文字が刻まれている点で、特殊な用途を意図して製作された土器と思われる。33の口径は24.6cm、器高6.5cm、脚部径10.4cm、34の脚部径は12.2cm (巻首図版2)。35・36は中形の高壺 a脚部で、36の形態は33・34と類似するが、35の脚端部は下方へ折れる。

瓶 (37~40) 頸部形態は(イ)。37は提瓶で、頸部は同部穿孔後、外面に乗せて接合する。肩部外面に平行叩き状の痕跡を認めるが、頸部接合時の横ナデ再調整後についた痕跡であり、胴部成形とは直接の関係はない。38~40は提瓶または平瓶の頸部。口縁部外面には2~3状の浅い凹線帯を有する。37・38・39・40の口径は各々、6.4・9.4・8.0・10.2cm。37・39は生焼け。

壺 (41・42) 41の外面上位はしづら痕、内面上位は指押え痕がある。肩部外面は、一部カキ目を施し、胴部外面下半は叩き(?)後、横ナデで消す。42の胴部は短く、器壁は厚い。ヘラ切りされる。底部にヘラ記号状のA 2刻線がある。底径11.8cm。

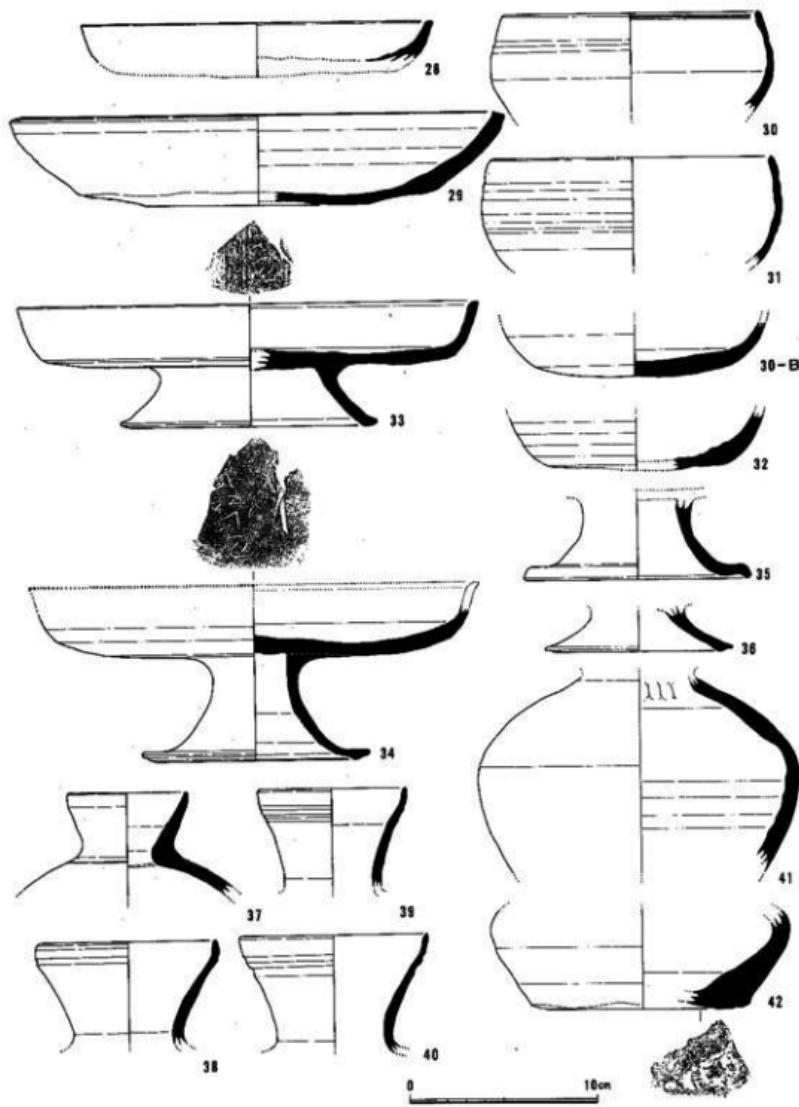


fig.49 灰原IV区出土遺物実測図(2) ($S=1/3$)

小甕 a (46) 口縁形は(ウ)。内外面横ナデされる。口径13.5cm。

甕 a (43・44) 43の口縁形は(イ)、胴部外面の叩きは⑦、頸部外面にも胴部と同じ叩きの痕跡があり、ヘラ記号G14を刻む。44の口縁形は(ウ)。頸部外面は叩き②、小破片であり図の口径は不正確である。43・44の口径は18.4・24.8cm。

大甕 a (45) 口縁部は(オ)。

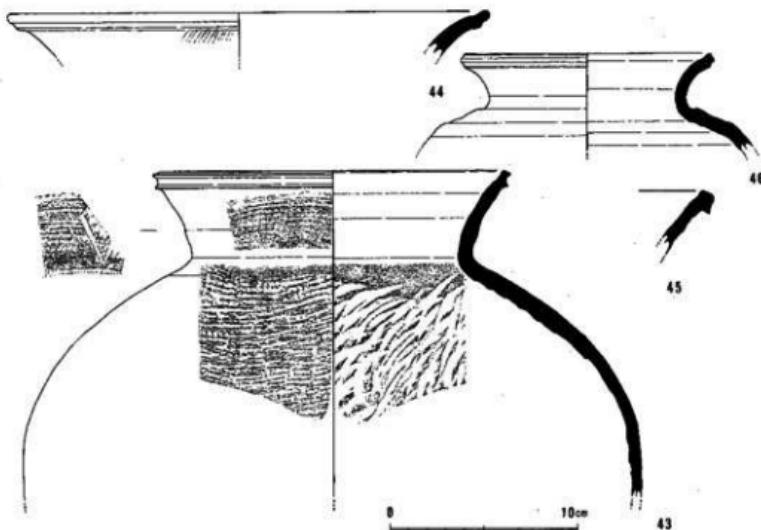


fig.50 灰原IV区出土遺物実測図(3) (S=1/3)

表土層出土須恵器 (fig.51~53, tab.13, pla.37)

小蓋 a 1 (1~5) 2・5はⅡ、1・3・4はⅢ。2の天井部は一方向の手持ちヘラ削りを簡単に行う (pla. 4-27)。かえりの一部分は布状の痕跡がつき、先端がつぶれている。3のかえり部外側一部は他の器種 (小环 a か) の口縁部が焼き付く。3・5はヘラ記号がある。3は59の一部、5はA 2印を刻む。1は生焼け。

蓋 a 1 (6) 小环 a のⅢに対応する。天井中央は焼成前にヘラで円く穿孔する。生焼け。

小环 a 1 (7~12) 7はⅠ。底部外面全体にヘラ切り後ナデを行う。8はⅢ'ないしⅢ。他はⅢ。10の体部外面最下位はヘラ切り直前に面取りを行う。9・11はヘラ記号がある。9はJ 20~23の一部、11はC 6を刻む。

环a (13) 小环aのⅢに対応する。底部はD 7のヘラ記号を有する。灰原Nに同一個体が出土しており、この層に伴う。

环c (14~20) 14は口径が小さく、小环a 1の可能性もある。体部外面中位に凹線帯を有する。15・16・17の高台形は(ア)、18の高台形は(カ)、17の底部外面は回転ヘラ削りされる。19

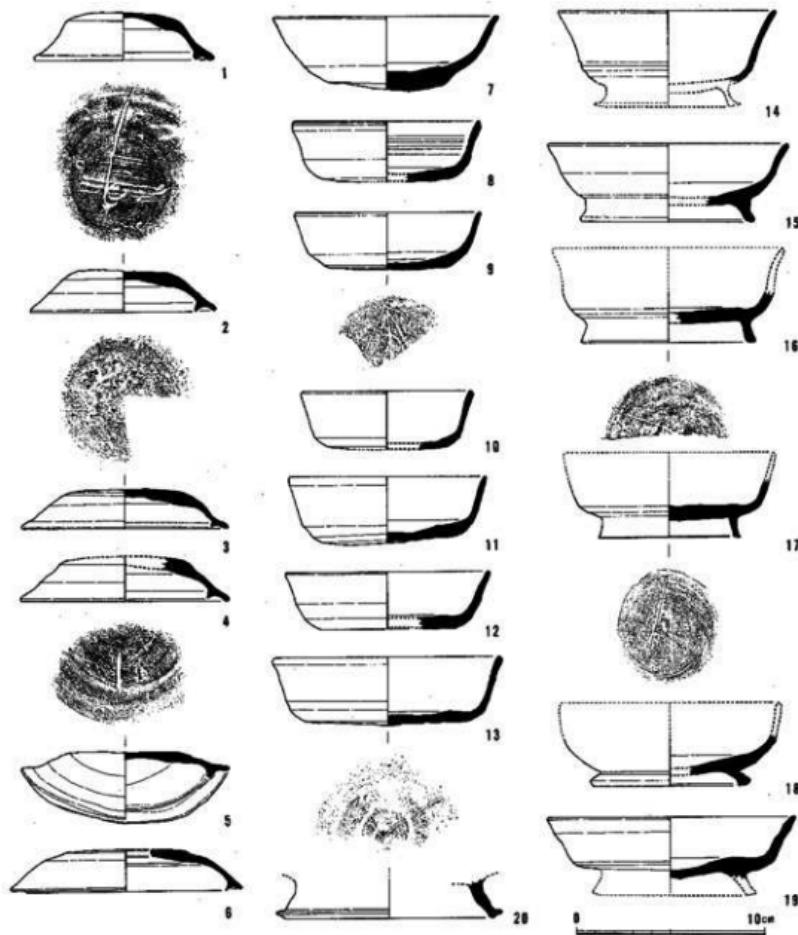


fig.51 表土出土遺物実測図(1) (S=1/3)

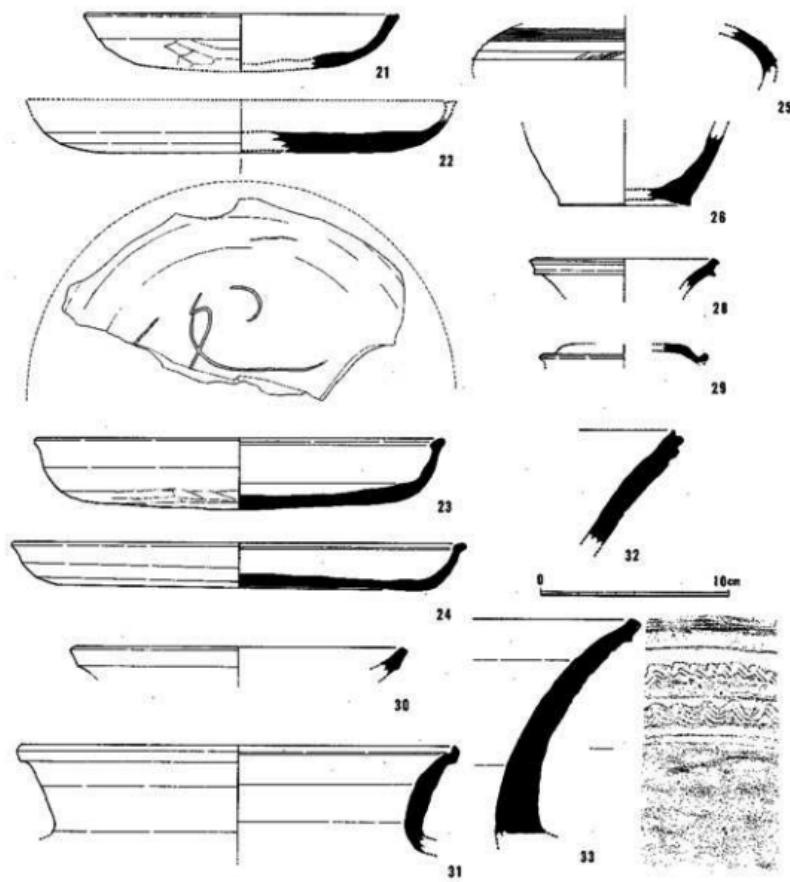


fig.52 表土出土遺物実測図(2) ($S=1/3$)

の底部外面はナデを行い補修するが、亀裂が生じている。粘土ヒモ継ぎ目の可能性がある(pla. 3 - 21)。16・17の底部外面はF11のヘラ記号を刻む。20の高台は高く径が大きいので、椀、壺の高台の可能性がある。

皿 a (21) 口縁上面は平坦で端部外側をわずかに拡張する。体部外面中位から底部にかけ手持ちヘラ削りを行う。口径16.8cm。

大皿 a (22~24) 口縁上面は平坦で端部外側を拡張する。22は生焼けで磨滅し調整不明。底

部外面fig.42-1と同様なヘラ描文字N34を刻む。23・24は体部外面下位から底部外面全体に丁寧な手持ちヘラ削りを行う。23の口径21.7cm、器高3.8cm。24の口径24.6cm、器高2.4cm。

壺(25~27) 25の肩部外面は狭い櫛刺突帯を有する。文様の上方は浅い凹線、下は突帯状の縦線で区画する。上方はカキ目調整。26の底部、体部の境は鋭く角ばる。燒き歪みがあるので体部は図より開く可能性がある。27は胴部中位が最大径となる。底部外面は大半未調整であるが、ごく一部に指頭痕、ナデがある。体部最下位は平行叩き痕があり、その後にナデ、横ナデ再調整を行う。つまり平底の角を叩きによって若干丸味をつけた事がわかる。底部内面は櫛状工具の木口先端でつき固めた跡があり、おそらく器体がほぼ完成した後に底部が弱くなり、口縁から櫛状工具で突いて底部を補修した跡と思われる。(fig.20、24頁参照)。胴部中位には横ナデ後、叩き状の平行刺突文を施すが、施文は不完全で、局部にとどまり全周しない。施文後、軽くカキ目を施し消している。他に肩部下位に2条の凹線帯を有する壺破片がある。

瓶(28) 提瓶ないし平瓶と思われる。甕口縁形(イ)と類似する。口径10.2cm。

特殊品(29) 水滴、硯などの器形が推定されるが定かではない。

小壺a(30) 口縁形は(ウ)。fig.38-28と類似する。破片で口径は16~18cm前後か。

壺a(31) 口縁形は(エ)。口径23.6cm。

大壺a(32・33) 32の口縁形は(ア)。33の口縁形は(エ)、頸部外面に櫛波状文を2段に施す。下段は上下に横ナデないし工具で凹線をつけ文様帯を区画する。下段の櫛は4条。

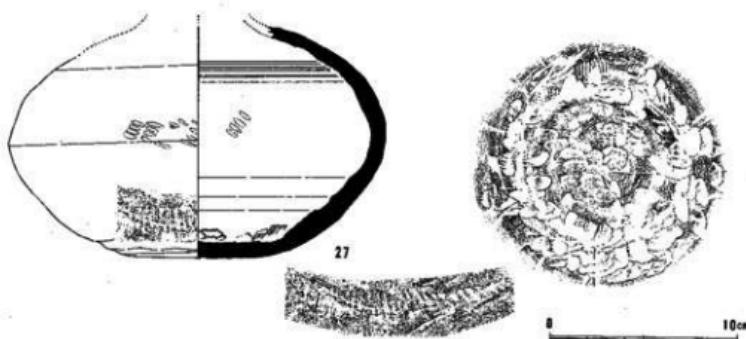


fig.53 表土出土遺物実測図および拓影(3) (S=1/3)

(2) 5号窯跡出土遺物 (fig. 54, tab. 13)

全て須恵器で、窯体埋土中から検出された。

蓋 3 (1) 口径は15.4cmで口縁端部の三角形はほとんど表現されず、ごくわずかな沈線が巡る程度である。体部内面はナデ、体部外面はヘラ切りのまま未調整、他はヨコナデである。

皿 c 3 (2・3) 2は口径12.3cm、器高3.6cm、高台径7.7cmで、底部と体部との境は明瞭である。高台は小さく断面四角形である。3は口径14.7cm、器高3.6cm、高台径9.8cmである。体部はやや内湾しつつたちあがるが、底部との境は明瞭である。高台は低く台形状で押しつぶされたような形をしている。両者とも底部内面はナデ、底部外面はヘラ切りのままとし、体部はヨコナデである。

皿 a (4) 口径19.4cm、器高2.7cm、底径17.2cmで器肉は厚い。底部外面はヘラ切り未調整、底部内面はナデ、他はヨコナデである。

(3) 6号窯跡出土遺物 (fig. 55, tab. 13, pl. 33)

全て須恵器である。

蓋 c 3 (1) 口径14.0cm、器高1.0cm。直線的な体部を有し、端部をわずかに曲げる。ツマミは鉗状を呈している。口縁部内外面と天井部中央付近がヨコナデ、底部内面はナデ、天井部の大半はヘラ切りのち軽くナデた程度の調整で終わる。

皿 c 3 (2・3) 2は口径12.2cm、器高3.3cm、高台径8.5cm。高台は低く台形状を呈し、体部と底部の境は明瞭である。体部内外面ともヨコナデ、底部内面はナデ、底部外面はヘラ切り後未調整である。3は口径12.6cm、器高4.0cm、高台径8.2cm、高台の形状は四角形である。体部の調整はヨコナデ、他は風化により判然としない。

皿 a (4~6) 4は口径17.1cm、器高2.8cm、底径14.3cm。底部と体部の境は丸みを帯び、やや不明瞭である。体部はヨコナデ、底部内面はナデ、底部外面はヘラ切り未調整である。5は口径17.9cm、器高2.0cm、底径13.8cm。底部と体部の境は明瞭である。体部はヨコナデ、底部内面はナデ、底部外面はヘラ切り後未調整である。底部外周にワラ状の強い圧痕がある。6は口径17.9cm、器高2.5cm、底径15.2cm。底部は内湾するが、体部との境は明瞭である。体部はヨコナデ、底部内面はナデ、底部外面はヘラ切り後回転ヘラ削り調整を行う。

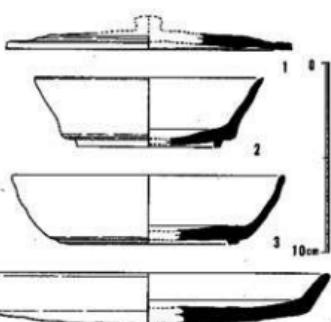


fig.54 5号窯跡出土遺物実測図 (S=1/3)

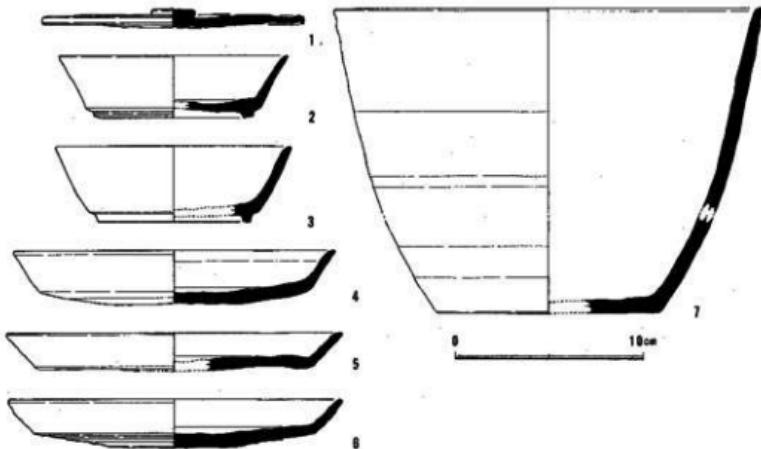


fig.55 6号窯跡出土遺物実測図 (S=1/3)

鉢 b (7) 口径22.8cm、底部は11.9cm、高さは推定で16.0cm、体部下半はわずかに内湾するが上位は直線的に立ち上がり、端部は平坦であるが内傾する。底部内面中央はナデ、体部外面中位以下から底部外面全域にかけて回転ヘラ削り、他はヨコナデである。

上記資料は全て埋土中から検出されたが、1・2・4・5・7は焼成部中に遊離した置き台と共に検出された。

(4) 8号窯跡出土遺物

床面出土遺物 (fig.56, tab.13, pla.33)

1～4は最上層の床面上、5～7は最下層の床面上から検出された。

須恵器

蓋・大蓋 c 3 (1～3) 1は口径15.1cm、器高2.8cm。天井部はヘラ切りのち粗いナデを施す程度である。ツマミは円筒形をしている。2は口径19.6cm、器高2.8cm。3は口径15.6cm、器高1.2cm。2・3とも天井部はヘラ削りを施す。1・2の口縁部断面形は小さな三角形を呈しているが、体部との境は不明瞭であり、3では押しつぶされたような四角形を呈している。

杯 c 3 (4) 口径14.2cm、器高5.0cm、高台径7.6cm。底部と体部の境は明瞭で、高台は細くやや内傾する。

鉢 (5) 径23.0cm程度に復原される鉢の底部とみられる。底部外面はヘラ切り、体部に立ち上がる付近は回転ヘラ削りである。

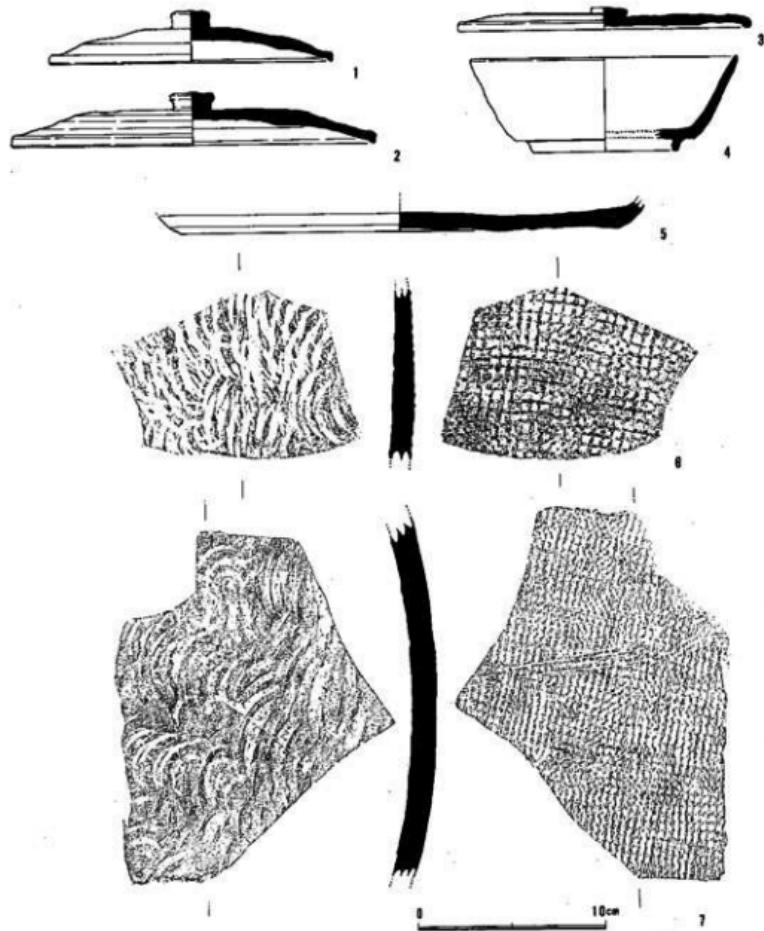


fig.56 8号窯跡床面出土遺物実測図 ($S=1/3$)

甕 (6・7) 両者とも体部の破片である。

埋土中出土遺物 (fig.57)

須恵器

蓋 c 3 (1・2) 1は口径15.2cm、器高1.5cm。2は口径14.7cm、器高2.1cm以上を測る。両者とも口縁端部の形状は小さな三角形を呈し、天井部は回転ヘラ削りを施す。1のツマミは円筒

形である。

杯 c 3 (3~5) 3は口径13.4cm、器高3.7cm、高台径9.6cm、4は口径14.2cm、器高4.0cm、高台径9.0cm。5は口径16.1cm、器高5.4cm、高台径9.4cm。全て体部は外方に開き、4・5は口縁端部をわずかに外反させる。底部と体部の境は明瞭であり、高台は小さく低い。底部外面はヘラ切りで未調整である。

皿 a (6) 口径18.5cm、器高2.8cm、底径15.8cmを測る。底部はヘラ切りのままである。

蓋 c 2 (7) 口径16.3cm。口縁端部の形状はやや長めの三角形状を呈している。天井部はヘラ削りを施す。

杯 c (8) 高台は径11.4cmで、大きく外方に開いている。

7・8は直接窯の時期を示すものとは考えられない。古期の混入品であろう。

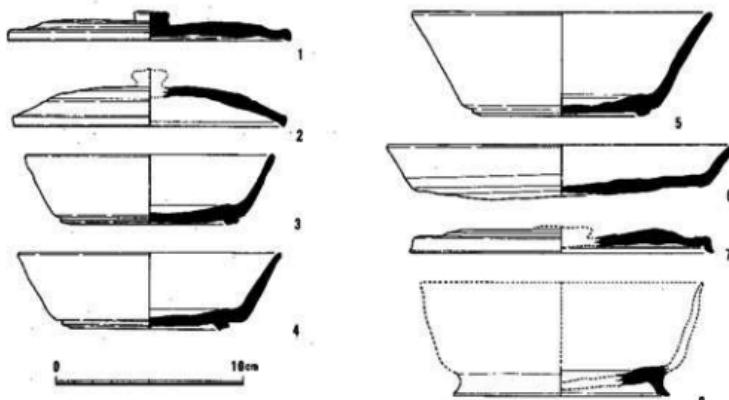


fig.57 8号窯跡窯体内埋土中出土遺物実測図 (S=1/3)

5~8号窯の土器は大宰府N期(8世紀後半)前後に位置づけられる。

4. まとめ

(1) 型式の設定と編年

器形、手法の特色と記号化

一遺構から出土する土器がすべて同一の特色を有するとは限らない。一つの土器が標識となる典型的特色を有していても、他の一つは前代あるいは後代に一般的となる一部の特色を合せ持っている場合が認められる。特に多量の考古学的資料について分析するには、これらの特色的数量化が必要であり、1つの手段として記号化をすすめることが一般性を導き易い。土器の分類および型式は、いくつかの特色について総合化された一定の記号として理解される。ここでは7世紀～8世紀における杯、蓋の変遷をとらえるために、土器の特色を記号化した一つの例を示す。この作業は過去の編年に対する再度の検証も同時に含む。以下のように一定の記号を付す。

- 蓋口縁部のかえり…○口縁端面より下方へ突出(宮ノ本細分類I、I'の例)、△わずか下方に突出(Iの例)、端部と同一面(I'、IIの例)、△かえりは端面より後退(IIの例)…表示法 I^o 、 I' など。
- 蓋つまみ…○乳頭状、△低い乳頭状、△高くひし形、△扁平擬宝珠、△密着し扁平、△円錐台状、頂部凹む。△高いボタン状、△低いボタン状…表示法 C^o 、 C^d など。
- 杯の体部…○(Iの例)、△(IIの例)、△(IIIの例)…表示法 1 、 $1'$ など。
- 高台………○高い脚状(ア、イ、ウの例)、△(エ、オ、カの例)、△断面四角に近い低高台…表示法 C'' など。
- 杯、蓋の逆転する可能性をもつ器形(蓋 $a 1 I$ 、杯 $a 1 I$ の例)は○をうつ…表示法 $a 1 o$ 。
他に、ケズリ調整は○、ヘラ切りまたはヘラ切り後にナデ、指頭調整は×…表示法 $a 1 x$ (下方にかく)

tab. 9は各類項目に点数を□で表し、上記の記号を書き込む。

この方法は一見複雑なように思えるが、大量の資料を、コンピューターによって処理する際に有効かと思われる。また各類の点数とともに器形と属性項目が離しない点は、分類された一群の特色を見るのに有利である。

データー表にはtab. 14にあげるような遺構を選択した。

中蓋c1			器種分類
かえり I^o	つまみ C^o	削りあり x	かえり形状
△ I^d	△ C^d	なし	つまみ o とロがある
1	2	3	削りありとなし両者あり
なし	なし	なし	つまみ形状のみ判明
			点数

tab. 9 凡例

この作業によって次のような点が導き出された。その結果のみを示しておく。

- 小田氏Ⅳ型式の土器は、遺構の出土状況にもとづき法量によって大、小の2群に大別され、統計をとる。選択した遺構と数値はtab. 10に示す。下記は各群の平均的数値を示す。

A 茎 直径平均13.0 器高平均4.2

杯 " 13.7 " 4.0 たち上がり径平均11.3

蓋口径と身口径の差=0.6、蓋口径と身たち上がり径の差1.4

图 薰 口径平均11.3 器高平均3.6

杯 " 12.0 " 3.6 たち上がり様平均9.9

蓋口径と身口径の差=0.7、蓋口径と身たち上がり径の差1.3

《单位四》

A、B中間値の点数が多い場合は法量値に明確な境界が引きにくい。この場合A×Bとする。Bタイプには蓋口径10cm前後、环の口径11cm前後のきわめて小形のものが含まれており、これはAおよびA×B段階にはない類のものである。Bは次期型式との伴出関係が認められることからA→Bへの移行は肯定される。

A型式・B型式の蓋天井部・坏底部のヘラ削り、およびヘラ削りを省略した出土率をみるとA…大半がヘラ削りを行う。

A×B…へラ割りは多いが、割りを省略するものが若干混在する。

B…ヘラ削りと削りを省略するものが混在する。しかし上と異なり、削りを全く行わない一群の例がある。

上記によってA→Bへ移行するにしたがって削り調整の省略化が肯定される。

器種の伴出関係

次にA、A×B、Bと他の器種の出土状態から、次のように整理される。

- ① Aに小蓋、小环の確實な組合せはない。小环よりも深い小椀はあり。
 ② A×Bに小蓋 a 1、c 1、小环 a 1が付出し、中、大抵蓋は「壹蓋」と思われる特殊品を除く。

tab.11 技術A、Bの統計値

き) 出現しない。

- ③ Bに小蓋a 1、c 1、小环a 1が伴出する。中蓋a 1、c 1、中环a 1、c 1がごく少数出土する可能性を有するが確実な例はない。
- ④ Bを殆ど含まず小蓋a 1、c 1、小环a 1が多い。中蓋a 1、c 1、中环a 1、c 1がごく少数出土する。小环cがきわめて少数出土。ごくまれに古相の蓋c、环cが伴う。
- ⑤ Bを含まず小蓋a 1、c 1、小环a 1はきわめて減少か消滅化。小环cが少數現れる。小环a 1のみ少數残る。中蓋a 1、c 1、中环a 1、c 1、蓋a 1、c 1、环a 1、c 1が多くなる。
- ⑥ 小蓋a 2、3が出現、小环c 1(c 2)が少數出土する。中蓋a 2、3、中环a 1(a 2)、c 1(c 2)、蓋a 2・3、环a 1(c 2)が中心となる。

①～⑥の伴出関係が成り立つ。④はB型式を含まない小蓋、小环中心の1段階として設定可能であり、②③の小蓋、小环と較べて後出的特色を有する小蓋、环が現れる。

牛頭後田60-1号窯の一例はこの段階のみの製品を焼成したと考えられる珍しい例であり、今回報告した宮ノ本4号窯もこれに近い。またB型式を含みかつ(大形)蓋a 1、c 1、环c 1を含む例が下記のように数例ある。

- 平田E 1号窯灰原…③～④段階と思われ、高い高台の环c°1°、2点、かえりの突出する蓋c'1°、1点がある。この両者は古い様相を示しており、大形环蓋の初現を示す可能性がある。
- 平田B 1号窯灰原、平田B 2号窯内、灰原…この3例は③④⑤の様相を示し、⑤まで下る可能性がある。とくに前2者は小蓋、小环a 1を伴わないので③段階にまで適らせるには無理を生じる。

tab.11 器種別特色的上限・下限

		凡例 —→ 窯業 ← 部位少數 ×なし C2・C3一次類型式へ移行															
		小蓋a 1、c 1		小环a 1		小环c		中蓋a 1、c 1		中环a 1、c 1		蓋a 1、c 1		环a 1、c 1		环c 1°	
品種	年	口	蓋	小	环	大	环	中	蓋	中	环	大	蓋	中	环	大	環c 1°
① A		x															
② AxB		x		x	x												
③ B		x			x	x				x							
④					x	x	x		x								
⑤	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
⑥	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x

- (c) 浦ノ原4号窯灰原…③④⑤段階を混在する資料である。
- (d) ハセムシ1-Ⅲ窯…蓋c'1°、1点がある。中蓋・蓋を含まず他は③段階のみであることから、蓋は混じりとして報告されている。したがって④段階に適りうる確実な資料としては(a)のみであり、(b)は⑤段階と考えてもよい。

tab.14に示した各遺構の杯蓋a1、c1は口径により次のように分類される。

小 蓋9~12cm	杯8~11cm
中 蓋12~14.5cm	杯11~13cm
蓋14.5~17cm	杯14~16cm
大 蓋17cm以上	杯16cm以上

これらは上記したように各段階に応じて出土状態が異なる。④段階に出現する中蓋・杯／蓋・杯a1、c1は⑤段階以降に増加し定着する歴史時代土器様式の先駆的なタイプとして捉える。この類例は限定されるが、それは過渡的様相を反映したものとして理解されるだろう。宮ノ本4号窯の蓋a1、c1、杯a1、c1は少數であるが、その存在状態は④段階を反映したものと考える。その法量をみると中形に属するものが殆ど占める点をここで補足しておく。また杯蓋以外の器種をみると、皿、大皿、大高杯、鉢a2などは⑤段階以降継承されていく器種であり、かつ先駆的な特徴を宮ノ本例で認める。この点においても④段階は歴史時代須恵器様式への開始期として位置づけられる。tab.14には①~⑥段階に対応する遺構名を補足しておく。

①~⑥に伴う器種ごとの細部特色をみれば、①~⑥へ進むにしたがって次第に古→新の様相に移ってゆく状況が認められる。

器種における細部特徴の変化

tab.14の資料の範囲内でおさえた点を下記に示す。前項の①~⑥段階を使う。^{註*}

小蓋a1、c1、杯a1…小蓋のかえりは口縁面より下方へ突出する1°から内面へ後退する1''への変化がある。1°は②段階に出現し④には減少化する。1'は②③段階に少數出現し、④に確実に多い。1''は②に出土せず⑤に一部残存する。1' と 1''は④で共存状態がみられる。つまみについて、乳頭状c°は口縁1°につく例が圧倒的に多く、1''、1'につく例は少數ある。1''につく例は②にあり、1'につく例は③段階以前にはない。低い乳頭状c''は少數で口縁1'につく例がごく少數ある。⑤段階以降はない。高いひし形c'1は口縁1'につく例がごく少數あり、これは③~⑥段階のいずれかに属する。高いボタン状c^は口縁1''(①段階)につく例は一例あるが、これは壺蓋の可能性が高く除外して考える。また1°(②段階)につく例も同様である。偏平ボタン状c''は1°、1''(②、③段階)につく例が少數あり、6世紀後半の有蓋高杯蓋つまみからの継続化かと思われる。円錐状のc''は筑後(塚ノ谷1号窯など)に多いタイプで、口縁1''(②段階)につく例があり、④段階にはない。このタイプのつまみも6世紀後半の有蓋高杯にす

* 細部特徴と記号化は95頁、102~103頁、およびfig.10(13頁)、fig.13~16(16~18頁)を同時に参照するとよい。

でに見られる。偏平擴宝珠状c"は小蓋につく例がない。例があるとしたら⑤段階以降と思われる。また前記c^c、c^d、c'は後出的な口縁1"につく例はない。

小坏a 1…小坏も古い形態から、新しい形態への変化がある。体部1°は小蓋1°と同傾向があり、④段階には減少化する。小坏1'、1"とも小蓋1'、1"と同様な傾向を示す。

小坏c 1…高い高台c^cは③ないし④段階に出土するがきわめて少ない。やや短い高台c'で体部1"の小坏は⑤段階以降出土し、④にはない。

tab.11はこうした個別的な属性変化を簡略化して段階ごとに整理した表である。前記以外に中坏蓋、坏蓋の特色について含めた。

①～⑥段階と從来の須恵器型式の対比

①～⑥の段階のうち①→④への変遷は從来の小田氏Ⅳ A→Ⅳ B→V型式の變遷に対応するも

tab.12 須恵器編年案の比較

(1) 小田 1972	(1') 小田 1977, 1979	(2) 本橋 1992	(2') 山本 1986, 1991	(3) 岩島、藤原 1978	(4) 鹿島、中村 1979～1982
V	VA	①			I S
V	VB	②			I S
V	600	③			II
V	650	④	IA	7C1/4	II
V	700	⑤	IB	2/4	III
A B C	TC後	700	725	7C3/4	IV
		⑥		7C4/4	IV
				7C末	V
				(平底1)	700頃

(1)～(4)各形式の上端、下端の境界は必ずしも一致しない。基準が異なる結合、併列、併行に対応することは限らない。

(1) 小田富士雄「立山山系墓群」

(2) 小田富士雄「天照寺山系墓群」、「世界陶磁全集2」

(2') 山本信夫「『鉢付上の土器』」「乙巳重蔵先生古考記念文集」

(3) 「岩島、藤原宮発掘調査報告」

(4) 「鷹邑」I～V

のであるが、①～④の段階設定に若干の異点があるので、Ⅳ、V型式の出土関係を今一度整理しておく。近年大野城市、春日市、太宰府市に分布する須恵器窯の調査が多く行われておりその成果をみると從来の編年案と矛盾する部分も次のように認められるようである。

Ⅳ A、Bの細分是不可能…總利1号窯、中通D 1、D 2号窯、A 1、A 2、B号窯。これらの窯は古い操業時と最終床面の間に土器型式差を認めることができないと報告されている。

Ⅳ A→B型式への変遷は肯定…上記に対して總利9号では第2次床面上から最終床面への型式変化は認められている。

* 小田氏型式については、地域別および編年作製年により器種内容について多少の異同がある。型式名のみで表すと、器種内容の変化について表示不可能な部分が生じるおそれを持つ。ここでは一般的に周知されたⅣ A、B、V型式を代表する坏蓋に限って型式名を用いた。

このような相反する2つの事実関係があり、必ずしも從来の編年観が否定されるとは言いきれない。また後続するV型式についてもNB型式を欠落したNA、V型式共存の例が消費地の惣利西住居跡群で確認されるケースがあり、V型式の単独成立年代およびNA→B→V型式編年に対する疑問を生じる事となった。しかし惣利西住居跡の例、および上記のNA、B細分可能とされた須恵器の法量はNA、Bの中間値を示しておりNA、Bの過渡的様相として捉えることも可能であり、これを本稿の①と③の間に②段階とした事は前述した通りである。その結果、上記の類例はすべて②に該当し、V型式は②～④にかけて併出し、①に遡るものではないと理解される。V型式に該当する小蓋a1、c1、小坏a1の細部変化については②～④にかけて次第に後出的様相が現れ始める点がデーター処理で示された。①～④への段階が確実に年代的移行を示すならば、V型式はN型式と共存する②③段階と、N型式を含まない④段階に分けられる。④段階は古墳時代から継承してきた坏蓋が消滅し、すでに②③で出現した小蓋、小坏が後出的様相を加えながら器種の中心となり、一方では⑤以降増加する一段、法量の大きな中蓋坏が少數出土し始める転換期として位置づけできる。この④段階の單一的特色を明確に示す資料は、窯跡では牛頭後田60-1号窯が良好な資料であり、平田E1号窯、今回の宮ノ本4号窯出土須恵器の大部分が④段階のものと把握する。消費地の類例では、小郡市薬師堂3号土括墓、干渴10号土括墓、三沢古賀土括墓、などが④段階に属する。ただし出土器種と数量は限られている。古墳出土例では大野城市中通古墳、甘木市柿原D地区古墳群などに他の段階のものを含まず、まとまりのある出土状態を示す例がある。しかし③以前、および⑤以降の單一資料数に対して④段階の単純資料は少ない点で、この時間幅について検討する余地がある。

型式化の問題

①～⑥段階の設定は器種の出土状態を投影したものであり、型式化あるいは土器編年の前段階的な作業である。tab.12は(1)小田氏編年、(2)本稿の段階案、(3)飛鳥・藤原編年、(4)陶邑編年の4者を対照させた。編年案の比較上注意すべき点として編年区分の基準方法が異なる場合がある。(4)は区分の極限を土器型式に求め、(3)は新古の土器型式間における重複を許容しつつ、存在の事実(様相)の変化に対して区分を設ける。この2者の例に基準の違いが示される。(4)は(3)に対して適合範囲が狭い。本稿の段階設定は(3)に近い。

従来の研究によって7世紀須恵器の編年は古墳時代の延長上にある坏蓋の減少と消滅→小形でつまみを有し、口縁内にかえりを持つ蓋と無高台坏の出現、→大形で、つまみ、かえりを持つ蓋と有高台坏の増加、歴史時代様式の定着化…という大略的な変遷をたどる点では一致している。(1)ではこれをNB→V→VI型式とした。(2)は各型式に重複を許容しつつ、NB→V→VI型式への移行を示す点に集約されるとするならば、あえて(1)との間に区分の差を設ける必要はないが、次の点において(1)の型式の採用を保留した。

a. (1)のNB→V型式への変遷は理解されるが実際の出土状態ではN、V型式の共存例が多い。

しかしV型式単純の例も少數ある。したがって検討課題として(2)の②③④段階における(V型式の)変化を考慮する部分を残した。

- b. (2)の④段階はV型式が主体となる。ただし少數の中形坏蓋が伴うと考える。この中形品は(1)ではN型式に該当するかと考えるが(2)では⑤段階で増加する中、大形坏蓋の1段階古期のもとのと見える。つまり④段階は小形と中形坏蓋の法量分化が起こる可能性を考慮する。
 - c. (2)の②③段階のうち②はNB型式の上限と捉えることも可能であるが、そうなれば②③はNB型式の出現と定着という一区分内に包括される。しかしNとVの関係は上記aの域を出ない。
 - d. (1)の個々の型式にはすでに型式=一年代区分となる傾向が定着化しているが(2)は年代保留の部分を残す。これに(1)の型式を付加すると混同する原因となる。
- (2)は(3)の飛鳥編年の基準に近いが、次の点には問題がある。
- a. (2)の②～④段階の小形蓋にはつまみのない類(±1)が多い。これは飛鳥および胸昌にはなく反転させて古墳時代継承の坏(身)と混同されている可能性がある。

時代推定

北部九州において7世紀代の須恵器に直接的な時代を付加する資料はない。したがって畿内における年代推定可能な寺院、宮跡出土須恵器の編年観を現在のところに援用せざるをえない。大宰府においては水城の築堤開始年代(天智3年、664)大野、基肆城の築造開始年代(天智4年、665)など有力な年代推定遺跡がある。しかしこの築造開始期に伴う土器は現在明らかではない。大宰府政庁跡の下層第1期建物の下限は、出土須恵器から飛鳥V型式(7世紀末～8世紀初頭)藤原京、藤原宮と併行する時期に比定される。これよりやや古い土器内容を把握できる良好な資料は政庁跡前面地域で検出された土坑状凹みS X2480がある。S X2480の須恵器の大半は⑤段階に属し⑥段階に主体となるタイプを若干含む。飛鳥N型式はかえりを持つ蓋とかえりのない蓋が半々とされ、⑤⑥段階を等量含むわけであるから、⑤段階末ないし⑥の境界に飛鳥N型式の年代を与えることが可能となる。④段階は、これより古く飛鳥Ⅲ型式(7世紀中頃～後半の間)に対応するとみてよいであろう。政庁第1期では④段階の良好なまとまりを示す資料はないが、飛鳥Ⅱ型式に遡り得る搬入土師器や小田氏V型式に該当する須恵器が、政庁第1期あるいはⅠ期以降の遺物に混在して出土することがあり、④段階に第1期の上限が遡る可能性をもつ。政庁第1期については今後の調査によって④段階に伴う遺構が存在するか検討を必要とするであろう。

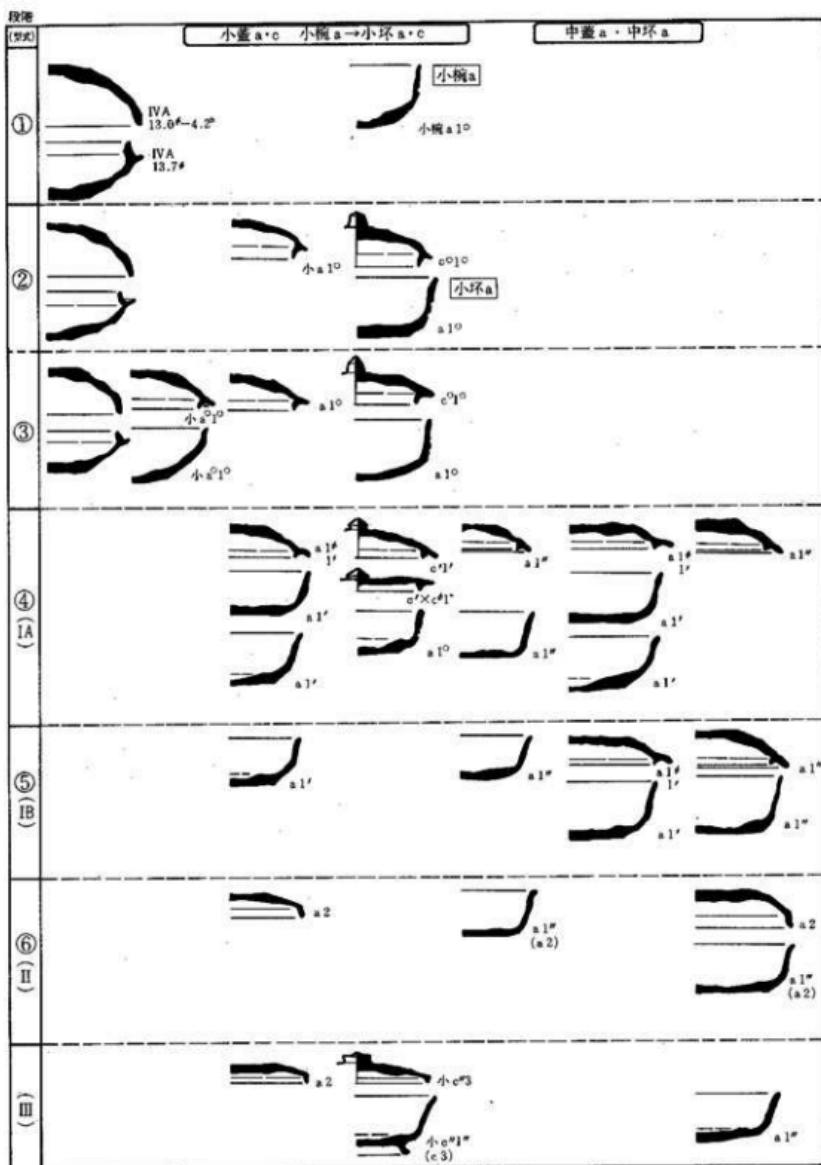
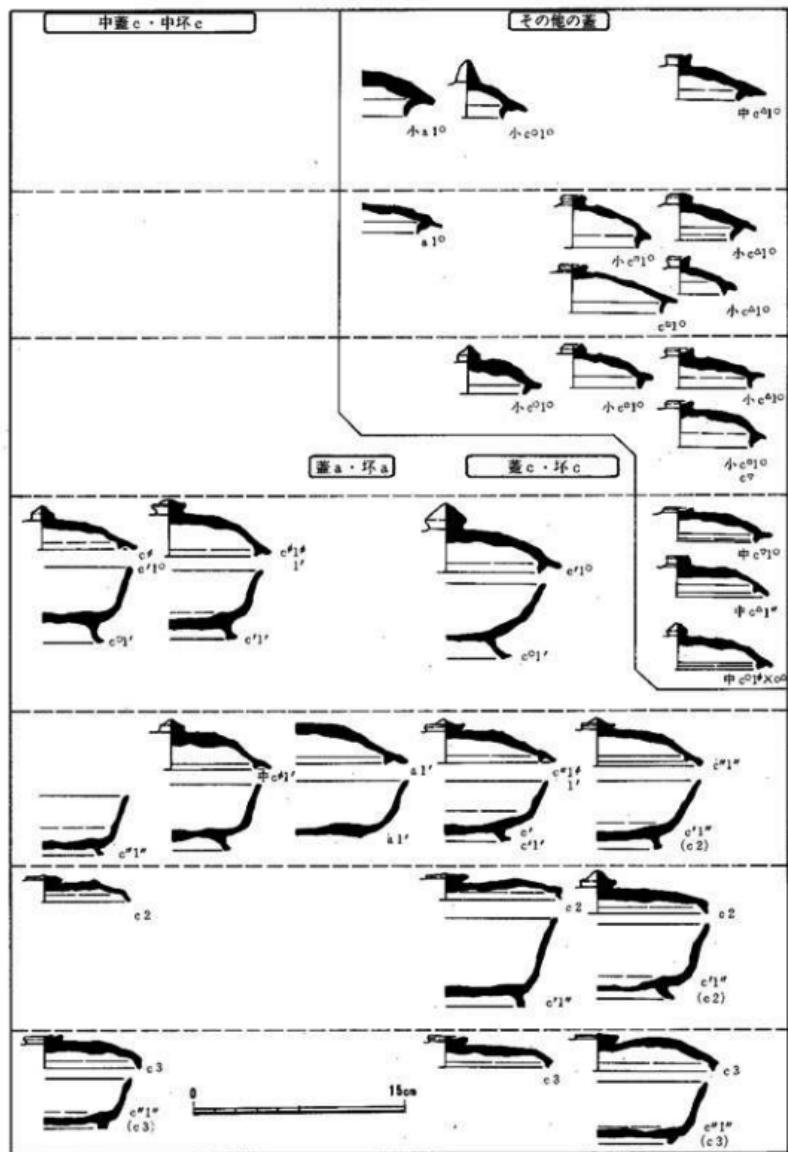


fig.50 土 器



變遷圖

(2) ヘラ書き文字について

4号窯跡灰原N区から出土した大高杯の内面に記された文字は、出土当初からその解説に苦慮し、我々としては多くの先生方から御教示を得ることによって、解決の方向性を見いだそうとした。その結果、ご多忙中にもかかわらず貴重な御意見をいただくことができた。感謝申し上げる次第である。

しかしながら御教示いただいた内容は、大きく二つの意見に分かれており、我々の力量では何れの解釈を取るのかを決することは不可能である。そのため本項では二つの意見の概略を藤澤一夫・平川南両先生の御教示に基づいて記述し、判断は読者の方々に委ねることとしたい。

藤澤一夫先生の御教示

読む方向は、破損部分が上になる。

「己」…「己」と読む。類似の文字に「巳」と「乙」があるが、「巳」は最終画が上に突き出るという特色があり「己」とするには無理がある。「乙」の場合、太安萬呂墓誌で「し」、石川年足墓誌で「し」となっており、以降のものも「し」を通例とするため、「乙」の異体字とは考え難い。

「丑」…「丑」と読む。通例の「丑」の字に比べ最終の一画を欠落するが、行基藏骨器に類例があり、「丑」の異体字と理解できる。行基の藏骨器は現在その断片しか遺存していないが、唐招提寺に伝存している「大僧正舍利瓶記」に全文の写しがあり、かなり忠実に書寫したものであるとみられるところから、「丑」の異体字についても藏骨器の記載どおりと理解しておく。なお、行基の藏骨器は天平21年(749)の銘がある。

「二」…「四」と読む。「二」を並列して $2 + 2 = 4$ の意味である。金石文資料にこうした例のあることはよく知られるところで、古い例として中国龍門石窟の北魏邑師道暉等造弥勒像記がある。そこには、

永平二年十一月十六日邑師道暉邑主賈元□□□陰王勝幹□齊□見「僧人等為國造弥勒像一區□□□□□□□□」とあり、年号の部分ではないが「四」を「三」で記している。因に永平二年は西暦509年である。

「丑」…文字の一部分とみられ、先の三文字の理解の上にたって考えてみた方がよい。以上の読み方を並べると「□四丑己」となる。この記載方法は年号の一部と理解して差し支えないと思われる。

さて、これを年号として捉えた場合、「丑己」について一般的な金石文の例に比べ干支が逆転して記述されていることになり、疑問点も残るが、十二支を用いている例の存在することが知られている。その例として奈良県長谷寺所蔵の銅版法華説相図が掲げられる。この銘には「歲次降婁」とあり、「降婁」が戊午を示すところから十二支重視の年号の一例として考えられている。な

おこの戊年は、朱鳥元年（686）、文武2年（689）、養老6年（722）、宝亀元年（770）の諸説がある。

さてここに記された「四丑己」であるが、「丑己」（「己丑」）年を求めてみると、629年（蒼明天皇元年）、689年（持統天皇3年）、749年（天平勝宝元年）のいずれかであると推定されるが、（ ）内に示すように一般的に知られる当時の年号等に「四年」と「己丑」の結び付くものはない。しかし年代表を仔細に検討すると、持統天皇即位前の686年に年号が「朱鳥」と改元されており、これを持統天皇の3年まで下らせて積算すると朱鳥四年=己丑年となり、「四丑己」が理解されることになる。つまり大高坏に記された篆書文字は「朱鳥四丑己」（689）と理解されるに至るのである。

こうしてみると、先に文字の部分としていた「卯」は「鳥」字の下半部の可能性が考えられる。「鳥」の異字体はふつう四ツ点を横棒のみにして「鳥」とすることが多く、ここでは四ツ点の最後の1点と横棒の組み合わせになっており若干の疑問点も残される。

平川南先生の御教示

読む方向は、欠損部分が下になる。

「己」は「巳」（イ）とみられる。類例は孫過庭「書譜」（唐）、王羲之「澄清堂帖」（晋）、宋靖「月儀帖」（晋）などいくつかが知られる。他の文字では「己」（キ）や「巳」（シ）に近似する字体の例が知られるが、ここでは最も例の多い「巳」をとることにする。なお、推古朝頃の「巳」は（ヨ）と読まれている例もある。

「止」は「止」（ト）とみられる。

「ニ」は「次」（シ）または「比」（ヒ）と理解される。

欠損する文字は「ヒ」と同じく「止」と理解される。

これを並べると「巳止次止」（イトシト）または「巳止比止」（イトヒト）となる。何れにしても次のような点が指摘される。

1. 固有名詞を字音一字表記したものである。

2. 固有名詞は人名・地名等が想定されるが、人名の可能性が高いのではないか。

3. 人名表記の場合、○○ヒトはよくみられるが、○○シトの例も若干知られる。

2. 3. の点を例で示せば、埼玉県稻荷山古墳鉄劍銘（辛亥年・471年）に、「多加接次」（タカヒシ）、「且已加利」（テヨカリ）などがあり、○○シトは『日本書紀』に「阿利斯等」（アリシト・繼体天皇二十三年是月条）の例がある。

二つの意見について、不勉強な筆者が記述したため御教示の意を尽くせていないことは明白であるが、御寛恕いただきたい。なお、当然の事ながら文責は筆者にある。

tab.13

4号機 2SX 005

規格	A	B	D/H/かえり幅	H/高	C	D	E	F
小环 a 1 I	1	2	9.5	4.2	① A2	a	b	
	2	1	9.5	3.3	① A1	a		
直 a	1	4	16.5	3.4	x	d	△	
	1	8	8.6	-	-			b
小环 a 1 B	1	3	-	-	② D7	a		

4号機 費口

規格	A	B	D/H/かえり幅	H/高	C	D	E	F
小环 a 1 I	1	3	11.0/ 9.2	1.4	?	-		
	1	1	10.1/ 9.0	1.9	N	a		
小直 a 1 I	2	2	11.5/ 9.0	2.3	③ K25	a		
	1	4	14.2/12.0	2.1	x	x × ✓		
直 a 1 (E)	2	5	14.4/11.8	1.9	x	a	○	
	2	3	12.3/10.4	2.6	-	a	○	
直 a 1 (E')	1	6	14.4/12.1	4.1	-	e?	x ✓	
直 a 1 (E'')	1	7	13.4/11.2	2.6+	x	e?	x	
小环 a 1 I	1	9	11.1	3.2	x	a	✓	
	1		11.6	3.6+	?	-		
小环 a 1 I'	2	10	10.4	3.1	④ L28	a	✓	
小环 a 1 (B)	1	11	12.8	4.1	③ K25	a		
	2	12	12.8	3.5	x	a	○	
环 c	1	13	13.6	5.3	?	a	× ✓	
	2	14	13.6	5.6+	x	a	○	
直 a	1	15	19.7	5.4	-	a	×	
直 a	1	17	15.6	3.8	x	a → d	○	
直 a	1	18	20.8	1.6	x	d?	✓	
直 a	1	22	15.6	-	-			
直 a	1	29	42.8	-	-			
大直 a	2	30	44.1	-	-			
直 a	3	31	41.4	-	-			
直直(直ク)	1	26	14.4	-	-			
直 a	1	27	-	-	-			
大直 a	1	28	-	-	-			

4号機 水原 I

規格	A	B	D/H/かえり幅	H/高	C	D	E	F
小直 a 1 I	1	1	9.7/ 7.9	1.4	-	a	✓	
	1	2	10.0/ 8.2	2.2	x	a	✓	
小直 a 1 I	2	3	11.0/ 9.0	1.9	?	a	✓	
	3	4	11.4/ 9.0	2.3	x	-		
小直 a 1 E'	1	4	11.0/ 9.0	2.3	x	a	✓	
直 a 1 E	1	5	12.3/10.0	2.4	③ K25	a	✓	
小直 a 1 I	1	6	11.4	3.5	① A1	a	✓	
	1	7	8.4	2.7	x	a		
小直 a 1 I'	2	8	9.9	3.0	x	b		
	3	9	10.4	3.4	x	a △		
小直 a 1 E	1	10	9.2	3.1	④ B8	a		
	2	12	10.2	3.1	⑤ L16+	a	○ ✓	
	3	11	19.3	3.2	⑥ B8	a	△	
	4	13	10.3	3.2	⑦ 49?	a → b	○ ✓	
直 a 1 (E)	1		12.0	3.1	x	-		
直直(直ク)	1	25	5.2	-	-			
直直(直ク)	1	24	14.2	-	-			
直 a	1	26	18.5	-	-			

回数号 回数回数号 ①～⑦記号 ○回数または矢印部線を示す
 ⑧直端外端(天井部外端)の切り離し後の調整
 a. <へたりのままで調整 b. タグなし(標印なし)
 c. ハンドル a. 手持ちハーフトリム b. 同軸ヘアトリム
 直接状況の有無 (○X)、△ハケ式の直線、□直角のもの

4号機 水原 II

規格	A	B	D/H/かえり幅	H/高	C	D	E	F
小直 a 2 I	1	2	10.0/ 8.8	1.4	-	a	○	
小直 a 1 I	1	3	10.0/ 8.4	2.6	x	-		
	1	2	4.8/ 6.8	1.7	x	a?	✓	
直 a 2 I	2	4	10.0/	1.8	?	-		
	3	3	10.1/ 7.8	2.1	x	a		
直 a 1 I	4	4	10.4/ 8.4	2.8	-	a	✓	
	5	5	10.0/ 9.0	1.5	⑨ O37	a	×	
直 a 1 E	6	5	10.5/ 8.0	2.3	x	a	○ ✓	
	7	6	11.1/ 8.4	2.6	⑩ C5	a	✓	
直 a 1 E	8	7	11.5/ 9.4	2.1	?	a	✓	
	9	8	11.8/ 9.4	2.1	-	a	○	
小直 a 1 E	10	10	10.2/ 8.2	1.8	-	a		
小直 a 1 E	11	11	9.5/ 7.4	1.9	x	a		
小直 a 1 E	12	12	10.2/ 7.8	2.1	⑪ H8	a	△	
直 a 1 E	13		13.2/ 11.6	2.5+	x	-		
小直 a 1 E	14	14	9.0	3.0	⑫ O38	a		
小直 a 1 E	15	15	9.8	3.4	x	a	✓	
小直 a 1 E	16	16	10.0	3.9	x	?	✓	
小直 a 1 E	17	17	8.5	3.4	x	-		
小直 a 1 E	18	18	10.0	2.7	x	a		
小直 a 1 E	19	19	10.6	3.2	-	a?	△	
直 a	20	20	18.6	-	-			
直 a	21	21	13.5	14.4	-			
	22	22	24.4	-	-			
	23	23	24.4	-	-			
直 a	24	24	24.4	-	-			
	25	25	24.4	-	-			
	26	26	22.2	-	⑬ R40			
小直 a	27	28	18.8	-	-			
小直 a	28	29	10.3	-	-			

4号機 水原 III上層

規格	A	B	D/H/かえり幅	H/高	C	D	E	F
小直 a 1 I	1	1	10.5/ 8.0	1.8	④ K33-115	b		
小直 a 1 I	1	2	9.8/ 7.0	1.9	x	-		
	2	2	10.3/ 8.4	2.0	-	a		
直 a 1 I	1	3	12.0/ 9.8	2.9	⑤ A1	b		
直 a 1 I	1	4	12.0/10.6(直)	1.4(直)	⑥	a		
	1	5	13.0/10.6	1.9+	x	a		
直 a 1 (E)	2	4	13.3/10.6	3.0	x	a		
	3	6	14.4/11.4	2.9	x	a		
小直 a 1 I	1	7	9.6	3.1	-	a	✓	
	2	8	-	3.6	x	d	○	
小直 a 1 I	1	9	9.7	3.9	x	a		
小直 a 1 I	1	10	11.3	3.3	x	a		
直 a	1	11	-	-	-	a?		
直 a	1	12	-	-	-			

4号鉄 沢原B上層

部種	A	B	口徑/かみり径	壁高	C	D	E	F
小葉a 1'×E	1		11.3/7.6	1.9	-	a?		
小葉a 1'×②	1	2	10.4/8.0	2.0	△	A2	a	
	1	3	10.3/8.4	2.4	x			
小葉a 1' E	2	3	10.8/8.2	1.9	○	A1?	a	
	3	4	11.3/8.9	2.1	○	A2	a	
	1	5	9.2	2.7	x			
小葉a 1' E	2	6	8.5	2.7	x		a	x
	3	7	9.0	3.2	○	I2H~25	a	v
小葉a 1'×E	1	8	8.4	2.7	x			
小葉a 1'×E	1	9	8.0	3.0	○	3429	a	v
大葉 a	1	10	9.3(強)	2.8(強)	x			
大葉 a	1	11	43.8					

4号鉄 東東土

部種	A	B	口徑/かみり径	壁高	C	D	E	F
	1	2	10.3/7.6	2.2	x	d		
	2		10.4/8.0	2.0	?	a?		
小葉a 1' E	3		10.8/8.8	1.6+	-	-		
	4		11.0/8.0	2.2	-	a		
	5		12.0/8.8	2.0+	-	-		
小葉a 1'×? 1	6	7	11.0/8.0(強)	1.4(強)	○	A2	a	
	1	8	9.0/7.6	2.5	x			v
小葉a 1' E	2	9	11.0/8.8	2.2	△			
	3	10	11.0/9.3	2.1	○	59	a	
	4	11	11.0/8.8	2.3+	-			
葉 a 1' E	1	12	11.0/8.8	2.2	○	3429	a	
葉 a 1' E	1	13	12.4/10.6	2.2	x			
葉 a 1' E	2	14	12.4/10.4	2.2+	-	-		
葉 a 1' E	1	15	12.4/10.6	1.7+	x?	a		
葉 a 1'×E 1	1	16	12.4/10.4	1.5-	-	-		
小葉a 1' E	1	17	12.4	3.5	○	J?	a	
小葉a 1'×E	1	18	12.0	3.2	-	a		
	1	19	9.2	3.1	-	a	○	
小葉a 1' E	2	20	10.0	3.0	○	I2H~23	a?	
	3	21	10.5	3.5	○	33	a	○
	4	22	10.8	3.8	x			
小葉a 1' E	5	23	9.8	3.8	x			
	6	24	9.2	3.2	○	53	a	○
	7	25	9.4	3.1	x			
	8	26	10.0	3.2	○	J20	a	
小葉a 1' E	9	27	9.6	3.6	x			
	10	28	10.0	3.4	○	a?	v	
	11	29	9.6	2.9	○	J20	a	
小葉a 1'×E	1	30	10.0		x			v
小葉a 1' E	1	31	9.4		x			v
高葉 a	1	32	15.0					v
横葉(葉イ)	1	33	13.2					v
葉 a	1	34	29.8					
葉 a	2	35	24.5					
葉 a	3	36	21.5					
葉 a	4	37	23.9					
大葉 a	1	38	36.5	78.2				
平葉×葉葉イ	1	39	7.2					
小葉 a	1	40	15.2					
葉 a	2	41	10.5(強)	12.5(強)	L28			
小葉 a	1	42	16.2					
葉葉?	1	43	-					

4号鉄 沢原B中層

部種	A	B	口徑/かみり径	壁高	C	D	E	F
小葉 a 1' E	1	1	10.0/8.0	2.5	x	a	v	
	1	2	10.0/8.0	2.2	x	a	v	
小葉 a 1' E	2	3	11.0/8.4	2.1	x	a	○	
	3		11.0/8.4	2.3	x		v	
小葉 a 1'×E	1	4	10.0/8.4	2.3	x	-		
	1	5	9.3/7.8	1.6	x	a	v	
	2	6	9.8/7.0	2.2	x	b	v	
	3	7	9.8/7.6	2.1	○	O25	a	
小葉 a 1' E	5	8	10.0/8.0	2.0	x	b		
	5	12	10.0/8.4	1.7	-	a	○	
	6	9	10.0/8.4(強)	1.5(強)	○	O25	a	
	7	10	11.0/8.0	2.3	○	H15	a?	
	8	11	11.0/8.0	2.5	x	a?	v	
	9		11.0/8.5	2.3	x	a	v	
	1	13	10.0/8.0	1.7	x	a	v	
小葉 a 1' E	2	14	10.0/8.0	2.3	x?	a?	v	
	3	15	10.0/8.2	2.7+	-	a?	v	
小葉 a 1' E	1	16	11.0/8.0	2.3	x	a	v	
	2	17	11.0/8.4	2.3	○	J25	a	v
葉 a 1' E	1	18	12.0/10.8	2.2	x	a	v	
(強) 葉 c	1	19	16.0/15.6(強)	3.0(強)	x	a+H		
	1	20	11.0	3.1	x	a	v	
小葉 a 1' E	5	21	11.8	3.3	○	I15	a	○
	1		8.6	3.0	x	a	v	
	2	22	8.6	3.2	x	a	v	
小葉 a 1' E	3	23	8.8	3.8	x	a	v	
	4	24	9.2	3.2	○	53	a	○
	5	25	9.4	3.1	x	a	v	
	6	26	10.0	3.2	○	J20	a	
小葉 a 1' E	7	27	9.6	3.6	x	a	○	v
	2	28	10.0	3.4	○	a?	v	
	3	29	10.6	3.2	x	a	v	
小葉 a 1'×E	1	30	9.6	2.9	○	J20	a	
小葉 a 1' E	1	31	9.4		x			v
高葉 a	1	32	15.0					v
横葉(葉イ)	1	33	13.2					v
葉 a	1	34	29.8					
葉 a	2	35	24.5					
葉 a	3	36	21.5					
葉 a	4	37	23.9					
大葉 a	1	38	36.5	78.2				
平葉×葉葉イ	1	39	7.2					
小葉 a	1	40	15.2					
葉 a	2	41	10.5					
葉 a	3	42	13.2					
葉 a	4	43	21.5					
葉 a	5	44	21.5					
大葉 a	1	45	36.5	78.2				
平葉×葉葉イ	1	46	7.2					
小葉 a	1	47	15.2					
葉 a	2	48	10.5(強)	12.5(強)	L28			

4号機 困難Ⅴ

種	種	A	B	口徑/かえり径	深	高	C	D	E	F
小窓 a 1' 1'	1	11.1/9.2	2.2	×		a		v		
小窓 a 1' 1' × 1	1	10.2/8.4	1.6	?						
小窓 a 1' 1' × 2	2	12.0/10.0	2.2	-						
小窓 a 1' 1' × 2	1	10.8/9.2	1.9	⑥ M29	a		v			
	1	10.0/	1.5	① A1?	-		v			
	2	10.0/8.0	1.7	×						
	3	10.4/8.9	2.3	×		a	v			
	4	2	11.1/9.1	2.0	-	e				
小窓 a 1' 1' × 2	5	11.1/8.6	2.3	⑥ J20	a					
	6	11.2/9.0	2.0	⑥	a+e?	v				
	7	11.2/9.2	2.5	④ M29?	a		v			
	8	11.4/9.0	2.0	⑥ J20?	a?	v				
	9	12.0/9.8	1.7+	-	-					
小窓 a 1' 1' × 1	1	9.6/7.6	1.5	-		a				
	1	9.6/7.7	2.2	④	a					
小窓 a 1' 1' × 2	2	10.0/7.8	2.4	⑥ G13	a	v				
	3	8	11.0/9.4	2.0	④ E8	a	v			
小窓 a 1' 1' × 2	1	9	11.8/9.8	1.7	×	a	○			
窓 c	1	10	14.6/12.2	3.7	×	e				
窓 c	1	11	11.3/9.1	2.2	×	e				
小环 a 1' 1'	1	12	11.4	3.1	⑥	a	v			
	1	14	9.8	4.3	×	a	v			
	2	15	10.0	3.4	×	a	v			
小环 a 1' 1' × 2	3	16	10.2	3.1	×	a?	v			
	4	17	10.2	3.4	-	a	v			
	5	-	2.6	④	45	a	v			
小环 a 1' 1' × 1	1	13	8.4	3.2	×	a				
	2	18	10.4	2.7	④	a?	v			
小环 a 1' 1' × 1	1	10.6	3.1	×						
小环 a 1' 1' × 小环 a	1	18	8.6	2.9	-	a				
	1	20	10.0	3.4	×	a				
小环 a 1' 1' × 2	2	21	10.2	3.5	⑥ B9	a				
	3	22	10.2	3.6	⑥ B3	a				
	4	-	3.1	④						
环 a 1' (2)	1	23	12.2	3.8	⑥ J21	a				
	2	24	12.2	3.3	×	a	○			
环 a	1	26	18.6	-						
大 窓 a	1	-	21.8	2.5	×					
	2	-	25.2	2.6	×					
环 a	1	29	26.4	4.8	×	b				
环 a	1	30	33.4	5.2+	-	-				
	2	31	34.4	5.8+	-	-				
大 窗 a	1	33	24.6	6.5	④ P38	a				
小窓 a 1' × 2	1	45	13.5	-						
窓 a	1	45	18.4	-						
ウ	2	44	24.5	-						
平瓶×瓶底イ	1	38	9.4	-						
平瓶×瓶底イ	1	39	8.0	-						
イ	2	40	10.2	-						
瓶 瓶 イ	1	37	8.4	-						
大 窓 オ	1	45	-	-						
大 环 环 a	1	34	-	-						

5号機 困難

種	種	A	B	口徑/かえり径	深	高	C	D	E	F
窓	5	1	1	15.4	-	x		b?		
环	c	1	2	12.3	3.6	x	a			
瓶	a	1	3	14.7	3.6	x	a			

6号機

種	種	A	B	口徑/かえり径	深	高	C	D	E	F
窓	c	3	1	14.0	1.0	x	a→b			
环	c	2	1	12.2	3.3	x	a			
	2	3	12.6	4.0	x	a				
	1	-	-	15.2	1.8	x	a			
瓶	a	2	4	17.1	2.8	x	a			
	3	5	17.9	2.0	x	a→b,c				
	4	6	17.9	2.5	x	a				
瓶	c	1	-	15.4	5.7	-	-			

8号機 地中土

種	種	A	B	口徑/かえり径	深	高	C	D	E	F
窓	c	3	1	14.7	-	x	a→b			
环	c	2	1	15.2	1.5	x				
瓶	c	2	1	16.3	-	x	a			
大 窓	3	1	1	18.6	-	x	a			
环	c	3	1	15.1	3.7	x	a			
	2	4	14.2	4.0	x	a				
瓶	c	1	5	15.1	5.4	x	a	○		
	2	-	2	18.8	-	x				
瓶	a	1	5	18.5	2.8	x	a	○		

8号機 最終火薬

種	種	A	B	口徑/かえり径	深	高	C	D	E	F
窓	c	3	1	15.1	2.8	x	a→b			
环	c	3	2	15.6	1.2	x	a			
大 窓	3	1	2	19.6	2.8	x	a→b			
环	c	3	1	14.2	5.6	x	-			
瓶	c	1	-	16.4	5.6+	x	-			
	2	-	16.8	4.7	x	-				

tab. 14

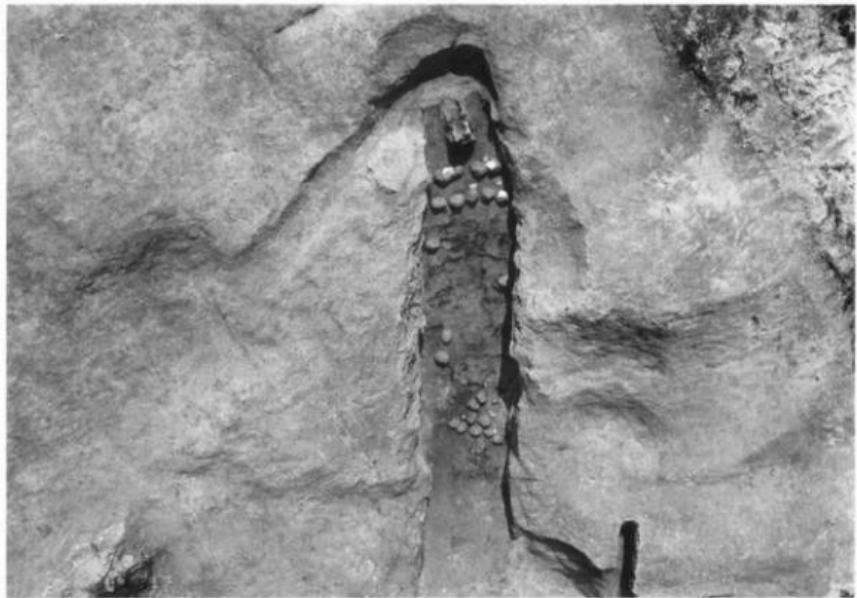
遺跡・遺構	文献番号	遺跡・遺構	文献番号
① 段階		④ 段階	
大野城市平田D 1号窯	1	筑紫野市烟畑2地点5号住居跡	20
春日市惣利1号窯	2	小郡市薬師堂東3号土壙墓	21
春日市惣利9号窯、窯内下層	3	小郡市津古中剪1号堅穴	16
小郡市津古中剪14号横穴		小郡市三沢京江ヶ瀬14号横穴	22
小郡市津古生掛2号土壙墓		小郡市干高10号土壙墓	23
小郡市三沢古賀土壙墓		小郡市三沢古賀土壙墓	24
小郡市三沢古賀土壙墓		小郡市三沢古賀土壙墓	25
② 段階		③～⑤段階	
太宰府市神ノ前1号窯灰原	4	④(5) 春日市惣利北1号住居	26
大野城市中通D 1号窯	5	③～⑤春日市浦ノ原4号窯灰原	27
大野城市中通D 2号窯内	5	③～⑤大野城市平田B 2号窯	14
大野城市大浦1・2号窯灰原	6	④(5) 太宰府市・大宰府史跡81次SX2320	28
春日市惣利西2号住居	7	④(5) 太宰府市・大宰府史跡17次SK388	29
春日市惣利西4号住居	"	③～⑤小郡市薬師堂東1号土壙	21
春日市惣利西5号住居	"	⑤ 段階	
春日市惣利西7号住居	"	春日市浦ノ原4号窯、下層	27
春日市惣利西9号住居	"	太宰府市宮ノ本1号窯	30
春日市惣利西10号住居	"	太宰府市長浦窯	20
春日市惣利西11号住居	"	太宰府市齋藤ST014	31
春日市惣利西12号住居	"	太宰府市大宰府史跡60次整地中、下層	32
春日市惣利西13号住居	"	太宰府市大宰府史跡54次整地、下層	33
春日市惣利西14号住居	"	筑紫野市塔ノ原3号住居跡	34
春日市惣利西15号住居	"	④～⑥段階	
福岡市那珂22次 SX04	8	⑤(6) 小郡市薬師堂東20号土壙	21
③ 段階		⑤(6) 小郡市薬師堂東36号土壙	"
春日市惣利9号窯灰原	3	③(5) 小郡市三沢京江ヶ瀬10号横穴	22
大野城市大浦2号窯	6	⑤(6) 久留米市筑後国府SK1488	35
大野城市牛頭ハセムシ1-1号窯	9	⑤(6) 久留米市西屋敷No.250土壙	36
大野城市月ノ浦1号窯	10	⑤(6) 太宰府市大宰府史跡41次整地	37
大野城市野添13号窯	11	④～⑥太宰府市大宰府史跡54次整地層	33
福岡市那珂13次 堅穴住居215	12	⑤(6) 太宰府市大宰府史跡98次 SX2480	38
①(3) 大野城市牛頭後田65-1号窯	13	⑤(6) 太宰府市大宰府史跡20次	20
③～④段階		④～⑥福岡市那珂2 井戸53	12
大野城市平田B 1号窯	14	④～⑥大野城市上平田1号窯	39
大野城市平田E 1号窯	15	④～⑥大野城市上平田2号窯	"
小郡市津古中剪5号堅穴	16	⑤(6) 大野城市井手3号窯	40
小郡市津古中剪4号堅穴	"	春日市浦ノ原4号窓上層	27
④ 段階		春日市浦ノ原3号窯	"
春日市ウタグチ1号窯	未報告 平田定幸氏 教示		
春日市ウタグチ2号窯			
大野城市後田60-1号窯	13		
春日市御供田德府4号住居	17		
春日市御供田德府5号住居	"		
春日市御供田德府7号住居	"		
那珂川町平成SK11	18		
那珂川町門田2号住居跡	19		

tab.14の引用文献

1. 舟山良一ほか「牛頸平田塗跡－D地点－」『大野城市文化財調査報告書 5』 1980
2. 平田定幸・丸山康晴「春日地区遺跡群！」『春日市文化財調査報告書 12』 1982
3. 平田定幸・丸山康晴「春日地区遺跡群！」『春日市文化財調査報告書 13』 1983
4. 酒井仁夫ほか「神ノ宮塗跡」『太宰府町の文化財 2』 1979
5. 舟山良一ほか「牛頸中通遺跡群Ⅱ」『大野城市文化財調査報告書 9』 1982
6. 小田富士雄・橋田康雄ほか「野添・大浦塗跡群」『福岡県文化財調査報告書 43』 1970
7. 丸山康晴・平田定幸「春日地区遺跡群Ⅲ」『春日市文化財調査報告書 15』 1985
8. 荒牧宏行「那珂遺跡 3」『福岡市埋蔵文化財調査報告 253』 1991
9. 中村浩・舟山良一ほか「牛頸ハセミ塗跡群Ⅱ」『大野城市文化財調査報告書 30』 1989
10. 舟山良一ほか「牛頸地区遺跡群Ⅰ」『大野城市文化財調査報告書 16』 1985
11. 舟山良一「野添塗跡群」『大野城市文化財調査報告書 22』 1987
12. 彩山富雄ほか「那珂 2」『福岡市埋蔵文化財調査報告書 222』 1990
13. 舟山良一・中村浩「牛頸後田塗跡群」『大野城市文化財調査報告書 33』 1991
14. 坂詰秀一ほか「筑前平田塗跡」 1974
15. 舟山良一ほか「牛頸平田塗跡－E地点－」『大野城市文化財調査報告書 7』 1981
16. 毛利哲久・片岡宏二「津吉古切遺跡」『小郡市文化財調査報告書 33』 1986
17. 川辺昭人ほか「春日御供田区面整理事業地内埋蔵文化財調査報告」『福岡県文報 56』 1980
18. 斎田康夫ほか「平蔵遺跡」『那珂川町文化財調査報告書 5』 1980
19. 井上裕弘ほか「山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告 1」 1976
20. 川辺昭人・栗原和彦ほか「九州縱貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告 V」 1975
21. 中間研志ほか「薬師堂東遺跡」『九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告 13』 1988
22. 宮田清之「三沢京江ヶ浦遺跡」『小郡市文化財調査報告 52』 1989
23. 宮田清之「津吉生掛遺跡」『小郡市文化財調査報告 44』 1988
24. 橋口達也・副島邦弘ほか「千高遺跡」『福岡県文化財調査報告書 59』 1980
25. 小田富士雄ほか「坂ノ谷塗跡群」 1969
26. 丸山康晴・平田定幸「春日地区遺跡群Ⅳ」『春日市文化財調査報告書 18』 1986
27. 丸山康晴・平田定幸「浦ノ原塗跡群」『春日市文化財調査報告書 11』 1981
28. 九州歴史資料館『大宰府史跡昭和57年度発掘調査概要』 1983
29. 九州歴史資料館『大宰府史跡昭和58年度発掘調査概要』 1984
30. 山本信夫ほか「宮ノ本遺跡」『太宰府町の文化財 3』 1980
31. 黄川真一ほか「篠振遺跡」『太宰府市の文化財 11』 1987
32. 九州歴史資料館『大宰府史跡昭和54年度発掘調査概要』 1980
33. 九州歴史資料館『大宰府史跡昭和53年度発掘調査概要』 1979
34. 石山勲ほか『九州縱貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告 N』 1974
35. 松村一良ほか「筑後国府跡（昭和54年度発掘調査概要）」『久留米市文化財調査報告書 23』 1980
36. 大石昇ほか「西屋敷遺跡」『久留米市文化財調査報告書 35』 1983
37. 九州歴史資料館『大宰府史跡昭和51年度発掘調査概要』 1977
38. 九州歴史資料館『大宰府史跡昭和61年度発掘調査概要』 1987
39. 舟山良一ほか「牛頸中通遺跡群」『大野城市文化財調査報告 4』 1980
40. 舟山良一・向直也「牛頸井手塗跡群」『大野城市文化財調査報告 29』 1989



調査区全景（北から）



4号窯跡窯体全景（北から）



4号窯跡窯体全景（焚口部から）



4号窯焼成部焼き台配置状況



4号窯跡焼道部焼装状況（焼道部上位より）



4号窯跡最終焼道部たちわり状況（焼成部より）



4号窯跡Ⅰ面煙道部たちわり状況(焼成部側より)



4号窯跡Ⅰ面煙道部たちわり状況(煙道部上位より)



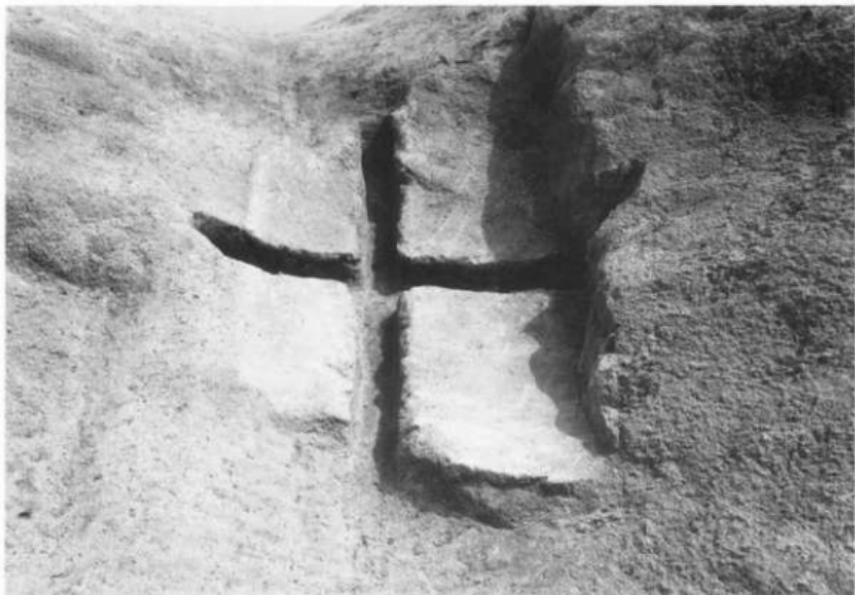
4号窯跡灰原土層観察(③土層)



4号窯跡灰原土層観察(④土層)



5号窯跡全景（北西から）



5号窯跡たちわり状況（焚口部より）



5・6・7・8号窯跡の立地（西から）



6・7・8号窯跡の全景（西から）



6号窯跡全景（焚口部より）



6号窯跡たちわり状況（焚口部より）



8号窯跡全景（焚口部より）



8号窯跡煙道部状況



8号石塔たちわり状況（焚口部より）



8号石塔たちわり状況（細部）



8号窯跡たちわり状況（細部）



8号窯跡たちわり状況（細部）



4号窯跡出土須恵器 (1)



4号窯跡出土須恵器 (2)

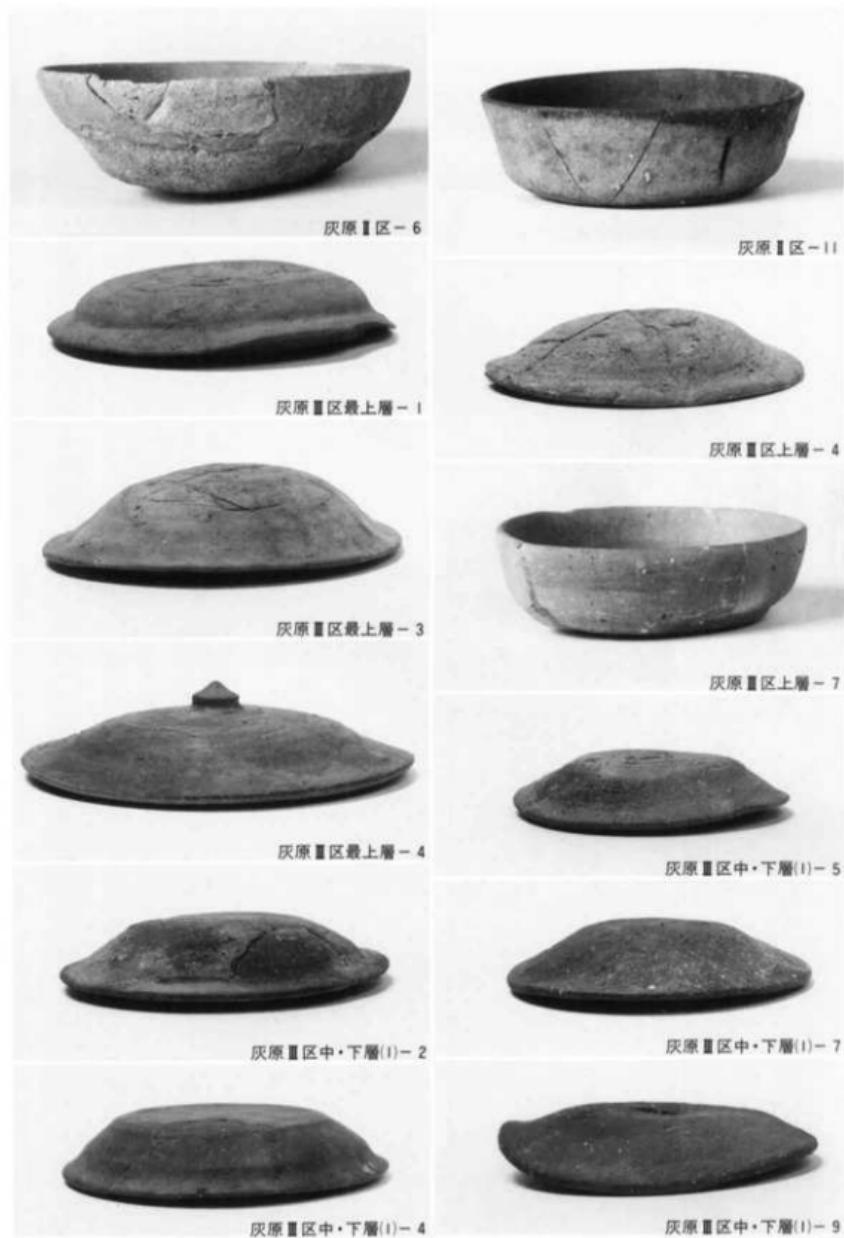


6号窑跡出土須恵器



8号窑跡出土須恵器



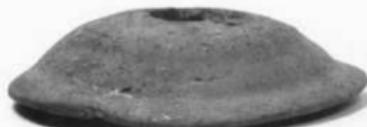




灰原Ⅲ区中・下層(I)-12



灰原Ⅳ区(I)-7



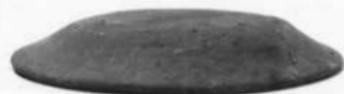
灰原Ⅲ区中・下層(I)-14



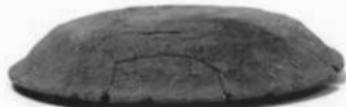
灰原Ⅳ区(I)-8



灰原Ⅲ区中・下層(I)-33



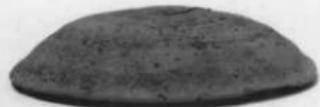
灰原Ⅳ区(I)-9



灰原Ⅳ区(I)-1



灰原Ⅳ区(I)-10



灰原Ⅳ区(I)-3



灰原Ⅳ区(I)-11



灰原Ⅳ区(I)-5



灰原Ⅳ区(I)-13



灰原Ⅳ区(1)-15



表土(1)-8



灰原Ⅳ区(1)-17



表土(1)-15



灰原Ⅳ区(1)-19



表土(1)-13



表土-⑩



表土(1)-6



表土(1)-7



灰原Ⅲ区中・下層(4)-45

宮ノ本遺跡 II

——窯跡篇——

太宰府市の文化財 第10集

1992.3.31

編集 太宰府市教育委員会
発行 太宰府市大字観世音寺86

印刷 アオヤギ株式会社
福岡市中央区渡辺通2丁目9の31