

# 千葉市宇津志野窯跡確認調査報告書

平成3年度

財団法人 千葉県文化財センター

# 千葉市宇津志野窯跡確認調査報告書



平成 3 年度

財団法人 千葉県文化財センター

## 序

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

このため、千葉県教育委員会では、昭和62年度から国庫補助を受けて、重要遺跡確認調査の一環として、窯業遺跡、中でも実態解明の遅れている須恵器窯跡のうち、重要性が高く、かつ開発等の影響を受けるおそれのあるものについて、今後の保護、活用のための資料を得る目的で、測量及び確認調査を実施し、その実態を明らかにしてきました。

今年度は、千葉市更科町に所在する宇津志野窯跡の調査を財団法人千葉県文化財センターに委託して実施しました。その結果、窯跡2基の存在が確認され、多数の須恵器が出土したことから、今後周辺の集落遺跡の出土資料との対比によって、生産と供給の実態の解明が可能になると、大きな成果が得られました。

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

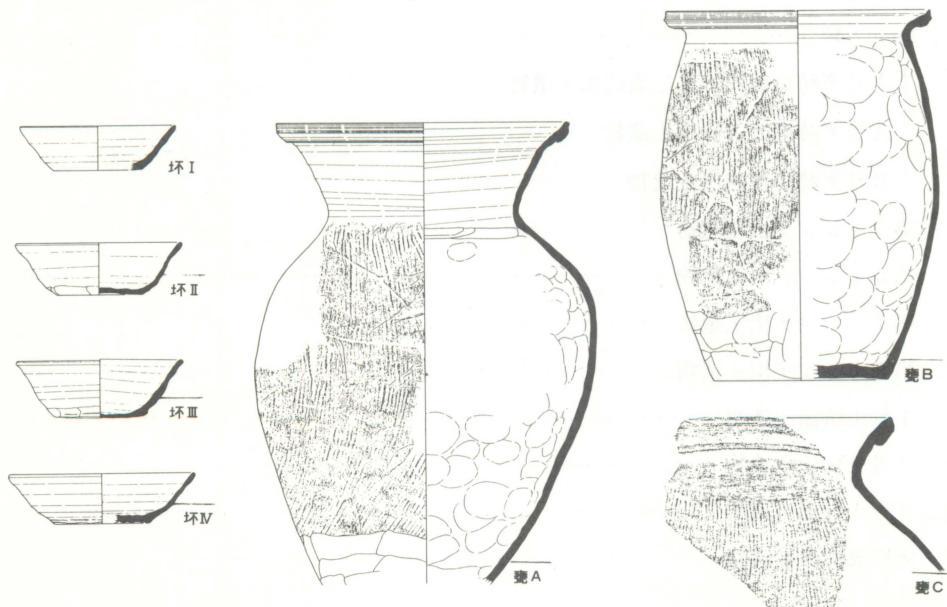
終わりに、文化庁、千葉市教育委員会、財団法人千葉県文化財センター、土地所有者を始めとする地元の皆様に心から感謝申し上げます。

平成4年3月

千葉県教育庁生涯学習部  
文化課長 白石竹雄

## 凡 例

1. 本書は千葉市更科町10-2に所在する宇津志野窯跡（遺跡コード201-101）の確認調査報告書である。
2. 本事業は、千葉県教育委員会が国庫補助を受けて行っている窯業遺跡確認調査の第5年次であり、調査は財団法人千葉県文化財センターに委託して実施した。
3. 調査期間は平成3年10月1日から同年10月31日、調査面積は200m<sup>2</sup>である。なお、遺跡周辺の地形図（500分の1）作成は石井測量株式会社に委託して実施した。
4. 調査および整理、報告書作成作業は、研究部長天野努、部長補佐渡辺智信の指導のもとに技師渡邊高弘が担当した。
5. 現地調査にあたっては、土地所有者の松本政子氏から所有地の借用を御快諾いただき、松坂建設株式会社からは飲料水の提供など多くの御協力をいただいた。記して感謝の意を表するものである。
6. 現地調査から報告書刊行に至るまで、倉田義広氏をはじめとする千葉市教育委員会の関係者各位ほか、多くの諸機関・諸氏から御教示、御指導をいただいた。記して感謝の意を表するものである。
7. 本書では、国土地理院発行の1/25,000地形図（千葉東部）を使用した。
8. 遺物挿図縮尺は第25図の鉄鏃が1/2のほかは1/3である。遺物写真は1/2.5・1/4・1/6である。
9. 坯、甕の分類は以下のとおりである。



# 本文目次

## 序

## 凡　例

I. はじめに .....	1
1. 遺跡の位置と環境 .....	1
2. 調査・研究史 .....	1
II. 調査の概要 .....	4
1. 調査区の設定 .....	4
2. 調査の経過および各トレンチの状況 .....	4
III. 遺　構 .....	10
1. 1 A号窯跡 .....	10
2. 1 B号窯跡 .....	13
3. 第5・6トレンチ .....	14
4. 第7・8トレンチ .....	15
5. 1号土坑 .....	15
6. 2号土坑 .....	15
7. 3号土坑 .....	15
8. 1・2号溝 .....	16
IV. 遺　物 .....	18
1. 分　類 .....	18
2. 1 A号窯跡窯体内および周辺出土遺物 .....	18
3. 1 A号窯跡掘り方内出土遺物 .....	20
4. 1 B号窯跡窯体内出土遺物 .....	24
5. 第5トレンチ出土遺物 .....	25
6. 第6トレンチ出土遺物 .....	25
7. 第7トレンチ出土遺物 .....	25
8. 第8トレンチ出土遺物 .....	25
9. 1号土坑出土遺物 .....	25
10. 2号土坑出土遺物 .....	29
11. 3号土坑出土遺物 .....	33
12. 灰原表面採取遺物 .....	33

V.まとめ	35
1.遺構	35
2.遺物	36
3.結語	37

## 挿図目次

第1図 宇津志野窯跡の位置と周辺の平安時代遺跡	2
第2図 宇津志野窯跡周辺地形図	5
第3図 確認トレーンチ配置図	7
第4図 拡張区遺構位置図	9
第5図 1A号窯跡平面図および断面図	11
第6図 1B号窯跡平面図および断面図	13
第7図 第5・6・7・8トレーンチ断面図	14
第8図 1号土坑平面図および断面図	15
第9図 2号土坑平面図および断面図	16
第10図 3号土坑平面図および断面図	17
第11図 1・2号溝平面図および断面図	17
第12図 1A号窯跡窯体内および周辺出土遺物	19
第13図 1A号窯跡掘り方内出土遺物(1)	20
第14図 1A号窯跡掘り方内出土遺物(2)	21
第15図 1B号窯跡窯体内出土遺物(1)	23
第16図 1B号窯跡窯体内出土遺物(2)	24
第17図 第5トレーンチ出土遺物	26
第18図 第6トレーンチ出土遺物(1)	27
第19図 第6トレーンチ出土遺物(2)	28
第20図 第8トレーンチ出土遺物	29
第21図 1号土坑出土遺物	29
第22図 2号土坑出土遺物(1)	30
第23図 2号土坑出土遺物(2)	31
第24図 3号土坑出土遺物	33
第25図 3号土坑出土鉄鎌	33
第26図 灰原表面採取遺物	34

## 表 目 次

第1表 遺物観察表 ..... 39

## 図 版 目 次

- 図版1 遺構 1. 遠景 2. 調査前近景 3. 調査前近景 4. 第1トレンチ全景  
5. 第3トレンチ全景 6. 第4トレンチ全景
- 図版2 遺構 1. 第6トレンチ全景 2. 第5トレンチ北側近景  
3. 第5トレンチ南側近景 4. 第7トレンチ全景 5. 第8トレンチ全景
- 図版3 遺構 1. 1A号窯跡検出状況 2. 1A号窯跡検出状況  
3. 1A号窯跡窯尻検出状況
- 図版4 遺構 1. 1A号窯跡焼成部検出状況 2. 1A号窯跡掘り方内遺物出土状況  
3. 1A号窯跡焚口検出状況
- 図版5 遺構 1. 1B号窯跡検出状況 2. 1B号窯跡窯尻検出状況  
3. 1B号窯跡窯尻土層断面
- 図版6 遺構 1. 1B号窯跡焼成部土層断面 2. 1B号窯跡焼成部床面検出状況  
3. 1B号窯跡燃焼部土層断面
- 図版7 遺構 1. 1号土坑 2. 2号土坑 3. 2号土坑土層断面 4. 3号土坑  
5. 3号土坑土層断面
- 図版8 遺構 1. 第3トレンチ内1号溝検出状況 2. 第2トレンチ内1号溝検出状況  
3. 第4トレンチ内2号溝検出状況
- 図版9 遺物
- 図版10 遺物
- 図版11 遺物
- 図版12 遺物
- 図版13 遺物

## I. はじめに

### 1. 遺跡の位置と環境（第1図、図版1）

遺跡の所在する千葉市は千葉県北西部の東京湾に面する下総台地西部に位置し、東京湾、太平洋、印旛沼、利根川に流れる大小河川が流れ、台地と沖積低地を形成している。この地域は古代においては下総国千葉郡に属していたと考えられる。

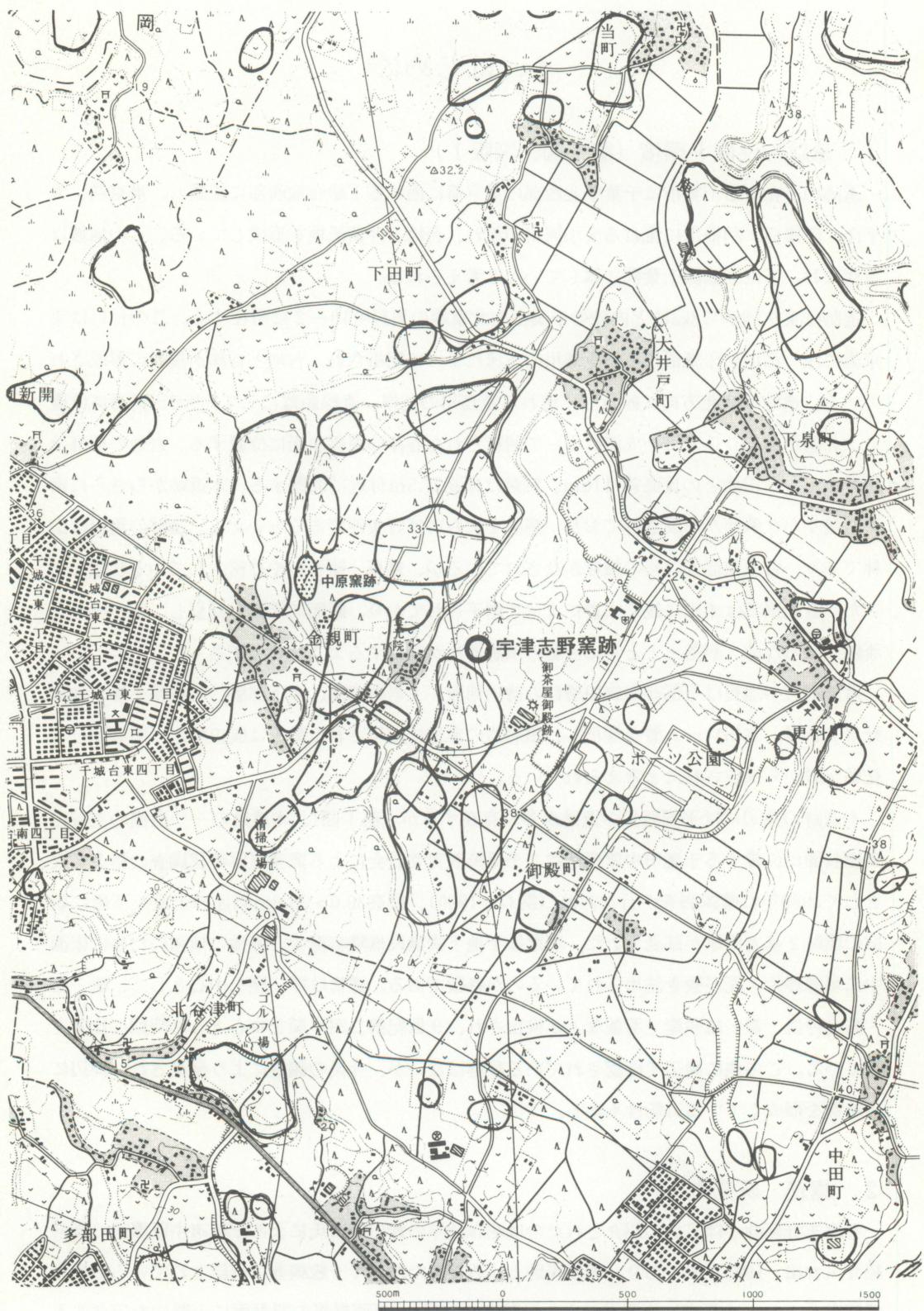
遺跡は東京湾から8kmほど内陸の千葉市の北東端の更科町10-2に所在する。この付近は東京湾に注ぐ都川と印旛沼に注ぐ鹿島川の支流によって開析され、台地と谷津が複雑に形成されている。遺跡は南北方向に蛇行して流れる鹿島川の左岸、直線距離にして約900m南西に位置し、北側から入り込んだ小支流によって開析された谷津の東側斜面に位置する。台地の標高は約37mで、水田面との比高差は16m、窯跡は標高27.5m付近に位置する。本遺跡からさらに南にも緩やかな斜面が形成されており、窯業を営むには好条件であるといえる。遺跡の現況は山林であり、台地斜面部は杉の植林がなされているが、雑草・篠竹がやや密生している状態であった。台地裾部は水田に続く山道によって削平されており、断面に灰原が露呈し、雨が降ると流路となるため、崩落土とともに多量の須恵器片が流出するような状況であった。

遺跡周辺の地質は下部から成田層群の清川部層、上岩橋部層、木下部層、常総粘土層、武藏野ローム層、立川ローム層が堆積し、須恵器の素地に使用された粘土は成田層木下部層及び常総粘土層から採取されたと考えられている。

本遺跡の周辺には平安時代の遺跡が多く存在するが（第1図）、本遺跡の一つ西側の支谷の東側斜面に位置する千葉市中原窯跡は、千葉県教育委員会による窯業遺跡確認調査の第3年次として1989年に確認調査が行なわれ（関口 1990）、標高30.0～35.0m斜面の上段・下段に新旧の窯跡2基と灰原が確認された。窯跡は半地下式無段無階窯で、窯体の補強のために床面中に須恵器片・瓦が敷き詰められているのが特徴である。遺物は壺、甕を中心として、瓶・皿・高台付皿・壺・短頸壺・羽釜などが検出され、9世紀第二四半期を中心とした時期に比定されている。この他に周辺で確認されている窯跡はないが、今後の調査により発見され、周辺に窯跡群を形成している可能性もある。

### 2. 調査・研究史

宇津志野窯跡がはじめて紹介されたのは昭和58年の倉田義広氏による千葉市中原窯跡の資料紹介（倉田 1983）中であり、中原窯跡と「近接した地点で一般調査で確認されている宇津志野窯跡」として地形図に位置が示され、踏査の結果、「斜面裾部の開削面に土器片を包含する灰層の堆積が認められ（中略）地理的条件を考慮した結果、窯跡として把握するに至」り、遺



第1図 宇津志野窯跡の位置と周辺の平安時代遺跡

物については、「図化し得るものはないが、叩き目痕や折り返し口縁が認められ、また胎土・色調等中原窯跡資料と同様である。」としている。また、この資料紹介と併せて胎土の鉱物分析が発表され（宇津川 1983）、宇津志野窯跡採取の暗灰黄色・にぶい赤褐色を呈する甕または壺片 2 点が分析資料としてとりあげられ、鉱物組成全体の約 6 割は黒雲母の変質物である風化粒からなり、他に黒雲母・磁鐵鉱・紫蘇輝石などの重鉱物、石英・長石・火山ガラスなどの軽鉱物が含まれているという結果が得られている。また、胎土中には海綿動物の骨針である動物珪酸体が含まれており、このことから材料粘土となる粘土層の層準を「海成域の海綿動物を含む層準として下末吉ローム層および成田層木下部層に対比」している。

1983～1985年には県下の生産遺跡の分布調査の一環として宇津志野窯跡の踏査が行なわれ（倉田 1986）、ボーリング調査によって 3 基の窯窓を確認し、宇津志野窯跡群として把握されている。遺物は壺・広口壺・鉢形の甕・瓶・皿？が表採されており、壺等の製作手法は中原例と共に、根拠は示されなかったものの年代は 9 世紀前半～中頃に比定され、9 世紀前半とする中原窯跡よりやや新しく位置付けられている。

1987年には下総の須恵器窯を総括的にまとめた倉田氏の論考の中でとりあげられ、出土遺物の実測図がはじめて示された（倉田 1987）。壺は回転箆切り後、手持ち箆削りを行なうもの、回転箆削りを行なうもの、箆切り未調整のものの 3 種があり、「口径/底径比は 1.9 を示し、器高は 4.5cm を前後」とし、「中原例と比較して底径の小型化・器高の増加が一段と進」んでいるとした。他の器種としては皿（蓋？）・広口壺が図示されており、色調は赤褐～黒褐色、胎土中には白色微粒子を顕著に含むとしている。また、氏は宇津志野窯跡・富里町吉川窯跡・中原窯跡の壺を比較検討し、「壺底部の箆切り後の調整に吉川（回転箆削り）→中原（回転箆削り/手持ち箆削り）→宇津志野（手持ち箆削り）と推移し、それと共に底径の小型化・器高の増加傾向など型式的変遷を辿ることは確実である。」とし、宇津志野窯跡を最も新しく位置付けた。年代観については集落遺跡で、中原窯跡産と考えられる須恵器を伴出した「土器群の様相は、承和五年（838）銘墨書土器を伴出した八千代市北海道 D048 号住居跡のそれと類似する。」こと、宇津志野窯跡産と考えられる壺が、千葉市谷津遺跡 72・124 号住、八千代市権現後遺跡 D007 号住など、黒箆 14 号窯期の灰釉陶器との共伴例が多いことから、中原窯跡を 9 世紀中頃、宇津志野窯跡を中頃～後半に想定し、先の論考より時期を下らせている。

以上をまとめると、(1)窯窓 3 基で構成されている。(2)器種は壺・広口壺・鉢形の甕・瓶・皿（蓋？）で構成されている。(3)壺底部の回転ヘラ切り後の調整は回転ヘラケズリ、手持ちヘラケズリ、ヘラ切り未調整の 3 種がある。(4)胎土中に動物珪酸体（白色針状物質）を含む。(5)口径/底径比は 1.9、器高は 4.5cm 前後を示し、中原窯跡より新しい。(6)黒箆 14 号窯式の灰釉陶器と共に、9 世紀中頃～後半に位置付けられる。などが現時点での宇津志野窯跡について判明していることといえよう。

## II. 調査の概要

### 1. 調査区の設定（第2・3図、図版1・2）

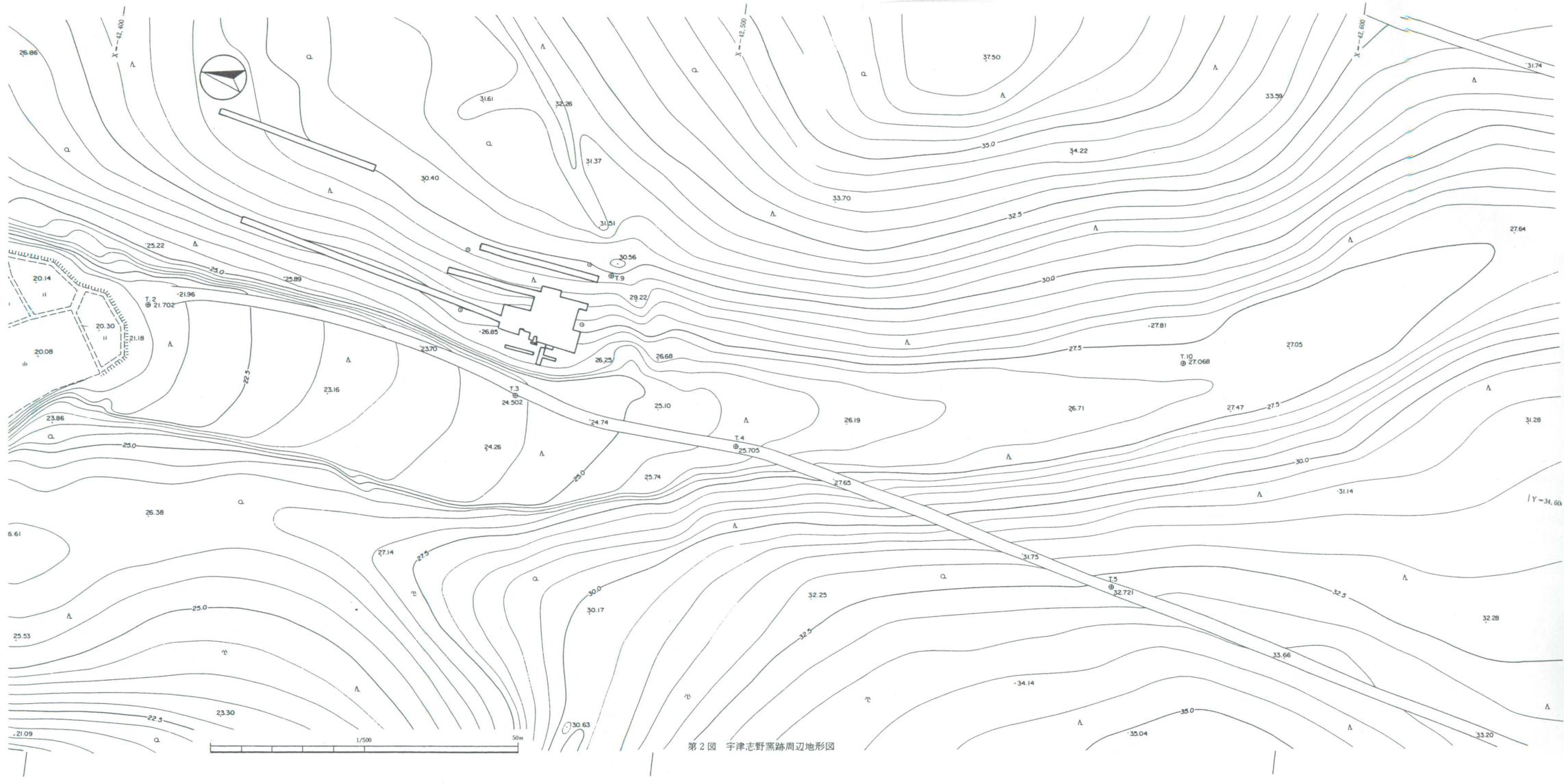
調査区域南端の東側斜面下の断面に灰層が露呈していたことから、東側斜面に窯跡・灰原・工房などの施設が検出されることを想定して調査区を設定することにした。現地は杉の植林がなされていたが、雑草・篠竹が繁茂し、倒木等も放置してある状態であり、調査開始前に伐採および片付けを実施した。

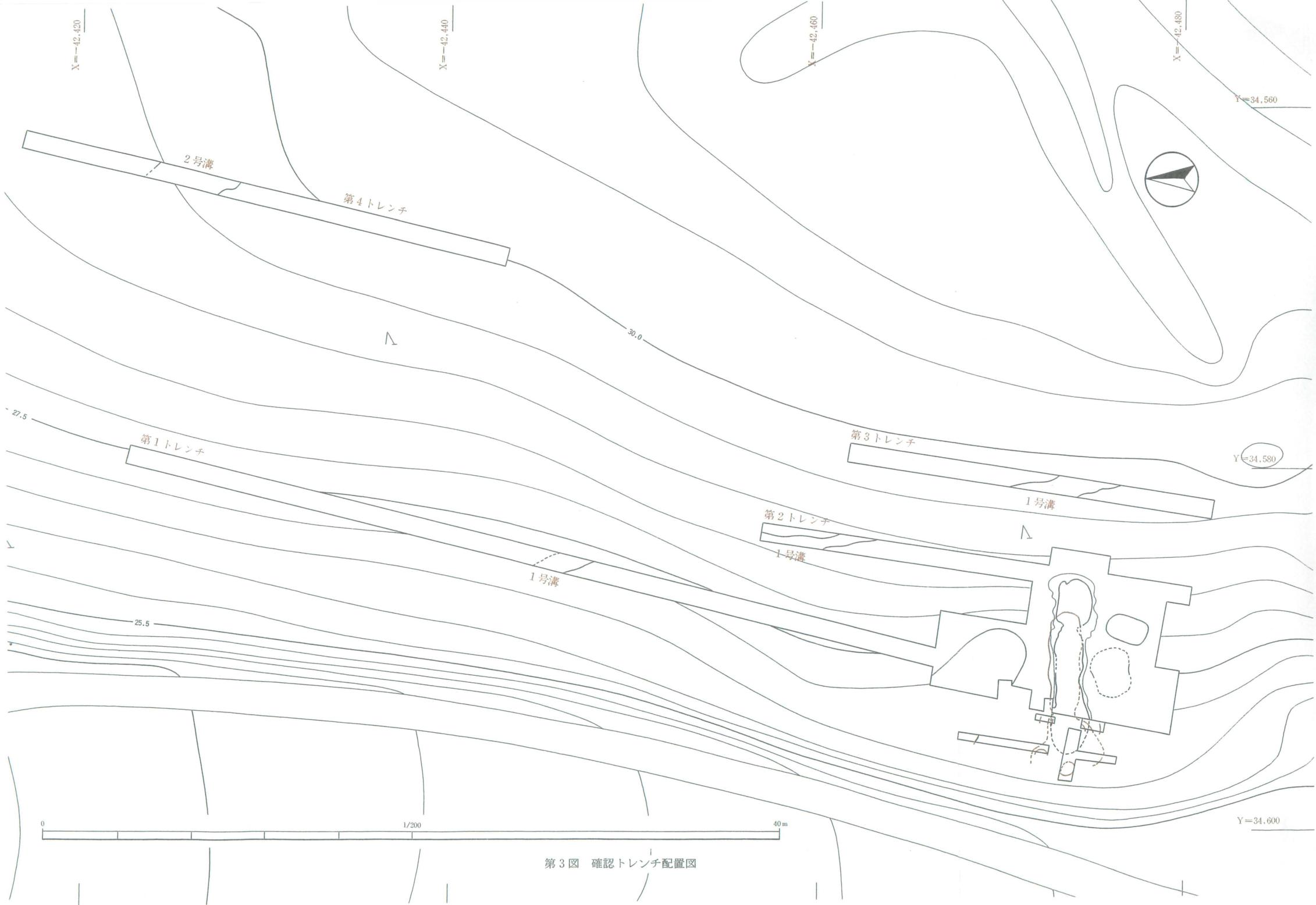
トレンチは標高25.0m付近の断面に露呈していた灰原の窯体を最初に検出することを目的とし、標高27.5m付近に幅1mの斜面に平行するトレンチを設定し（第1トレンチ）、その後窯跡および諸施設の広がりを確認するため、さらに上に2本、約4m間隔で幅1mの横方向にトレンチを入れた（第2・3トレンチ）。また、工房跡などを確認するために調査区域内で最も平坦である標高約30.0m付近に幅1mのトレンチを入れた（第4トレンチ）。

窯跡本体部分については表土を全面除去し拡張を行い、窯体内部については部分的に小試掘坑を設けて調査を行なった。また灰層開削面の直上は崩落の危険性があることから表土の全面除去は行なわず、トレンチで灰原の広がりおよび層序を確認するととどめた（第5・6・7・8トレンチ）。

### 2. 調査の経過および各トレンチの状況（第3・4図）

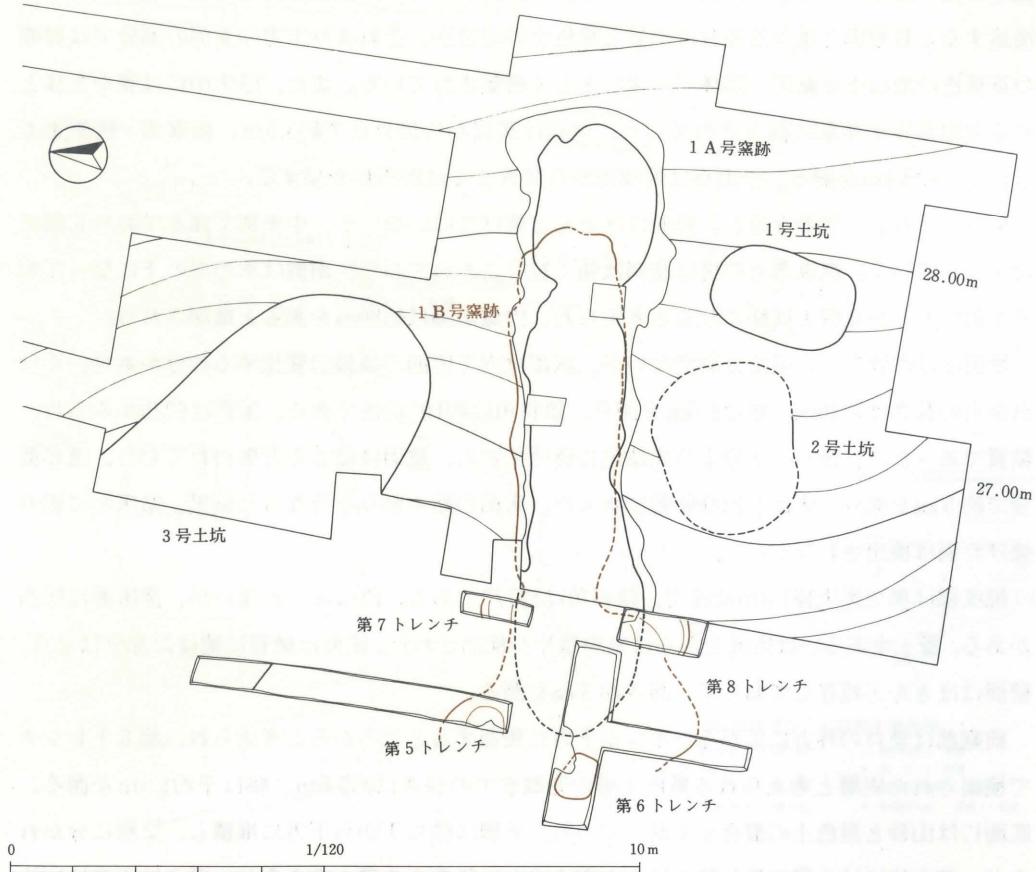
10月1日から準備を開始し、10月2日にテント・物置・トイレの設営を行い、器材を搬入し、調査区域の伐採を開始した。10月3日には、第1トレンチを設定し確認調査を開始した。第1トレンチは表土から約20～40cm下で黄褐色土の地山に達し、10月4日にはトレンチ南端から灰原・焼土・落ち込み、中央付近からも溝跡と思われる落ち込みを確認し、第1トレンチの4m上方に第2トレンチを設定した。第2トレンチでは表土下約30～40mで地山に達し、10月9日には須恵器片が多量に集中する箇所と北端部で第1トレンチで確認した1号溝の続きを検出した。10月14日には第2トレンチで確認した須恵器の分布の広がりおよび性格を確かめるために第3トレンチを設定し、表土下約20cmで地山に達したが、表土と地山の間に黒色土の堆積がみられた。第2トレンチで検出された須恵器の分布はおよんでおらず、直上には1号溝が検出された。第4トレンチの設定及び表土除去も開始した。10月15日には第4トレンチから北西方向に走る2号溝を検出したが、工房などの遺構は検出できなかった。10月16日～18日は第1トレンチで検出された遺構の広がりが第2トレンチで明確にできなかつたため、第1・2トレンチ間および第2トレンチ東側の表土を除去して拡張を行い須恵器の分布を検出し、精査の結果、窯跡であることが判明した（1号窯跡）。同時に2・3号土坑のプランを確認し、新たに





1号窯跡の南側に1号土坑も検出した。また、これらのトレンチの調査では適宜、平面図・土層断面図の作成、写真撮影を行なった。10月21日には1号窯跡と2号土坑の切り合い関係を確かめるためにサブトレンチを入れ、併せて各遺構にトレンチを設定して調査を開始した。10月22日には1号窯跡の焼成部下に別の窯跡の窯尻が検出され、窯跡が2基重なって存在することが明らかとなり、上部の窯を1A号窯跡、下部の窯を1B号窯跡と命名した。また、第2・3トレンチで検出した1号溝、第4トレンチの2号溝の調査も行なった。10月23～25日には窯跡・土坑の調査と並行して拡張区下部に第5・6・7・8トレンチを設定し、1B号窯跡の焚口・前庭部および灰原の広がりを確認した。10月28日には1A・1B号窯跡の床面の断ち割り調査が終了し、10月29～30日には窯体の平面図・土層断面図、拡張区の等線図ほか残余の実測・写真撮影を行い、10月31日に埋め戻しと並行して、テント・物置・トイレの撤去や器材の撤収を行い、現地における調査を終了した。

整理作業は11月1日から行い、水洗い・注記・復元と並行して図面修正・写真整理を行い、11月18日以降、遺物の実測・トレース・拓本・挿図作成・写真撮影・図版作成・原稿執筆を行い12月27日に宇津志野窯跡の確認調査を完了した。



第4図 拡張区遺構位置図

### III. 遺構

今回の調査では、窯跡2基、土坑3基、溝2条を検出した。出土遺物は3号土坑から鉄鏃が1点検出されたほかは須恵器のみである。

#### 1. 1A号窯跡（第5図、図版3・4）

第1トレンチ調査時に灰原の一部を、第2トレンチ調査時に窯尻を確認し、トレンチの間を拡張して表土下約5~10cmに窯体を検出した。表土除去中に窯体直上および周辺から須恵器片が多量に出土し、窯体は天井部・壁面がほとんど流失もしくは削平され、窯体の平面プランを辛うじて確認できた状態で、硬化した床面および壁面は検出されず、遺存状態は不良であった。標高は燃焼部残存床面で28.0m、窯尻確認面で28.4mである。窯体主軸方位はN-85°-Wである。

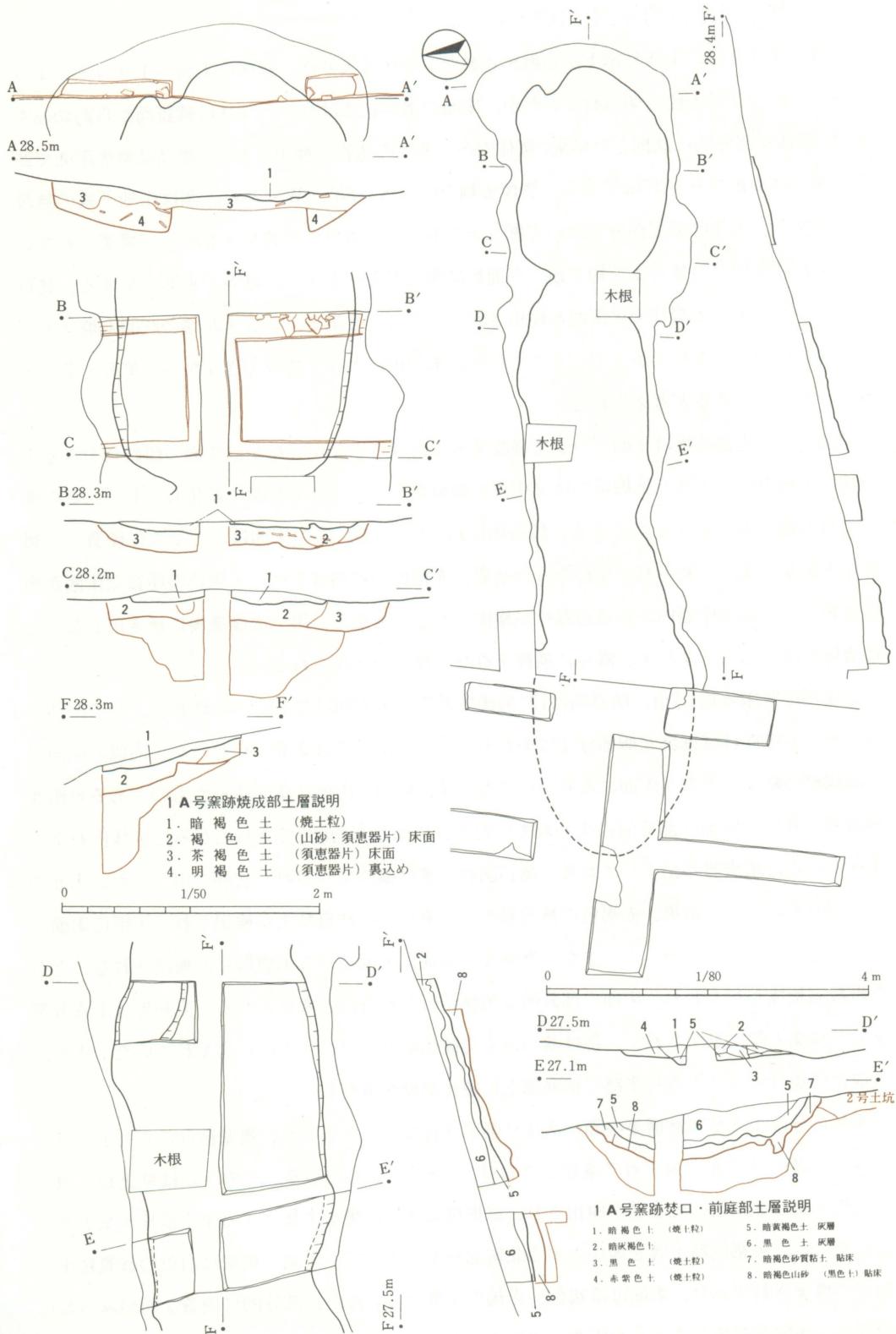
窯は半地下式の無段無階窯で、掘り方を有し、ほぼ燃焼部から窯尻にかけての東側は黄褐色土を掘り込み、それより西側の焚口から前庭部にかけては灰褐色粘土層を掘り込んでおり、後述する1B号窯と重なる部分は山砂と黒色土の混合土、それより上方の東側の部分では周囲の茶褐色の地山土を貼床（窯体ベース）として構築されている。また、貼床中には甕を主体とする須恵器片が多量に混入されていた。全長は窯尻から焚口まで約3.6m、前庭部・灰原まで含めると約9.4mを測る。平面形は焼成部から窯尻までは橢円形を呈する。

焚口は「八」の字形を呈し、底面はほとんど焼けてはいないが、中央部が窪んでおり北側で段となっている。燃焼部との境は北側は強く絞りこまれており、南側は木の根の下になっており不明であるが北側と同様になると考えられ、内側の幅は約80cmを測ると推測される。

燃焼部は燃焼部との境は分明でないが、試掘坑内で床面の傾斜の変化する部分があり、くびれからの長さは約40cm、幅は1.6mを測り、傾斜角は約10°前後である。床面は凹凸がみられ、軟質であったが、ほかの部分より赤紫色に焼けていた。壁面はほとんど失われており、遺存部分で約5cmを測り、床面と同様軟質であった。床面の断ち割りを行なった結果、貼床中に別の焼けた面は検出されなかった。

焼成部は奥で窯床幅1.8m前後で、傾斜角は約17°である。段はみられないが、窯床面は凹凸がある。覆土中あるいは床面上からは須恵器片が検出された。床面は硬質に焼けた部分ではなく、壁面はほとんど残存しておらず、高さ約5cmを測る。

前庭部は焚口の外方に広がるラインが下方に屈曲するところからと考えられ、第6トレンチで検出された灰層と考えられる黒色土層の先端までの長さは約5.6m、幅は平均1.5mを測る。底面には山砂と黒色土の混合土を貼っている。灰層は焚口下から下方に堆積し、2層に分かれると、基本的には上層の炭化物をほとんど含まない黒色土1層と考えられ、厚さは下方にいくほど厚く最大約40cmを測る。



第5図 1 A号窯跡平面図および断面図

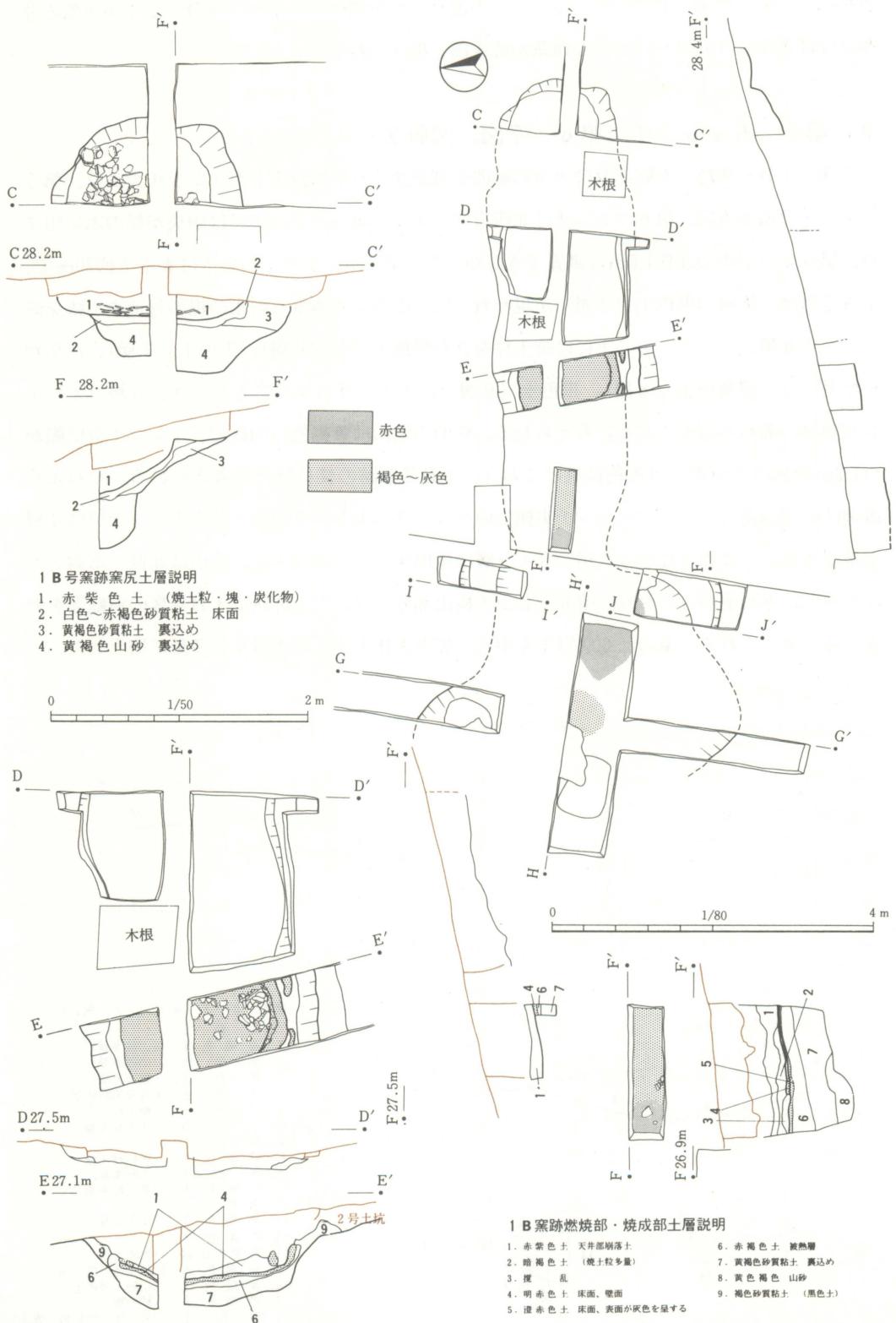
## 2. 1B号窯跡（第6図、図版5・6）

1A号窯調査時に1A号窯下から検出された。窯体は天井部・壁面の上面が1A号窯によって削平され、2号土坑に切られていたが、床面の遺存状態は良く、深さは確認面から約40cmを測る。窯体を部分的に試掘した結果、窯体内から多くの遺物が検出された。標高は窯尻床面で28m、焼成部検出部分で27mである。窯体主軸方位はN-88°-Wである。窯は半地下式の無段無階窯窯で、窯体は窯尻部分を除いて掘り方を有し、灰褐色の砂質粘土を貼って構築されている。全長は窯尻から焚口まで約7m、平面形は窯尻が丸味を帯び、細長い形態を呈する。焚口は第6トレンチの東端及び火床面が検出されていることと第8トレンチ北端の底面も焼けており、外方に開いて立ち上がっていることから、木の根によって調査できなかった第6・7・8トレンチの間にあると考えられる。

燃焼部と焼成部の境は平面プランで確認することはできなかったが、床面の傾斜角をみると西端の主軸方向に入れた試掘坑のほぼ中央で傾斜がややフラットな面に変化しており、この部分より西側と捉えることができる。傾斜角は約4°である。この床面はひじょうに硬質で、褐色～灰色を呈する。断ち割りを行なった結果、赤褐色の被熱層を挟んで灰色の硬質な床面が検出された。上部の床面内から須恵器片が検出されることから、第一次操業後に掻き出しないしは清掃をほとんど行なわず、直ちに補修を行なったものとみられる。

焼成部は窯床幅約1.1m、傾斜角は12°前後である。窯床面はひじょうに硬質で、やや凹凸がみられる。壁面は試掘坑北側部分では失われており、南側では2面みられたが、内側の壁面は断面観察の結果、下方が床面に取りついておらず、壁面が内側に落ち込んだものである可能性がある。外側の壁面は部分的に失われていたが、床面から約80°で立ち上がる。窯体内および床面上からは須恵器が出土しており、第15図41の甕は横位でつぶれた状態で出土した。床面の断ち割りを行なった結果、赤褐色の被熱層の下に裏込めの砂質粘土が検出され、下部に床面を検出することはできなかった。また、燃焼部と同様に床面中から須恵器片が検出されることから複数回焼成が行なわれ、床面の部分的な補修が行なわれたと考えられる。天井部は1A号窯前庭部構築の際に削平され、一部は落ち込んで硬化部分がブロック状に含まれていた。また、焼成部中央付近では1A号窯跡の前庭部下に硬化部分が遺存していた。

窯尻部分は1A号窯跡構築の際にあまり削平されなかつたらしく、奥壁部分の立ち上がりは1A号窯跡の貼床面に挟まれて遺存しており、約80°で立ち上がる。その下には焼土粒・塊、炭化物を含む赤紫色の焼土層が検出され、試掘坑北側には甕を主体とする須恵器片がまとまって出土した。灰褐色粘土層を地山とする北側部分をのぞいて、床面～奥壁は白色の砂質粘土を貼って構築されており、表面は澄褐色～赤褐色を帶びていたが、部分的に硬質な面がみられたのみで、西側試掘坑で検出した床面と比較すると脆いものである。西側部分には大規模な掘り方が施されており、奥壁最奥部から約30cm西側の部分から、約35cm垂直に掘り下げられており、

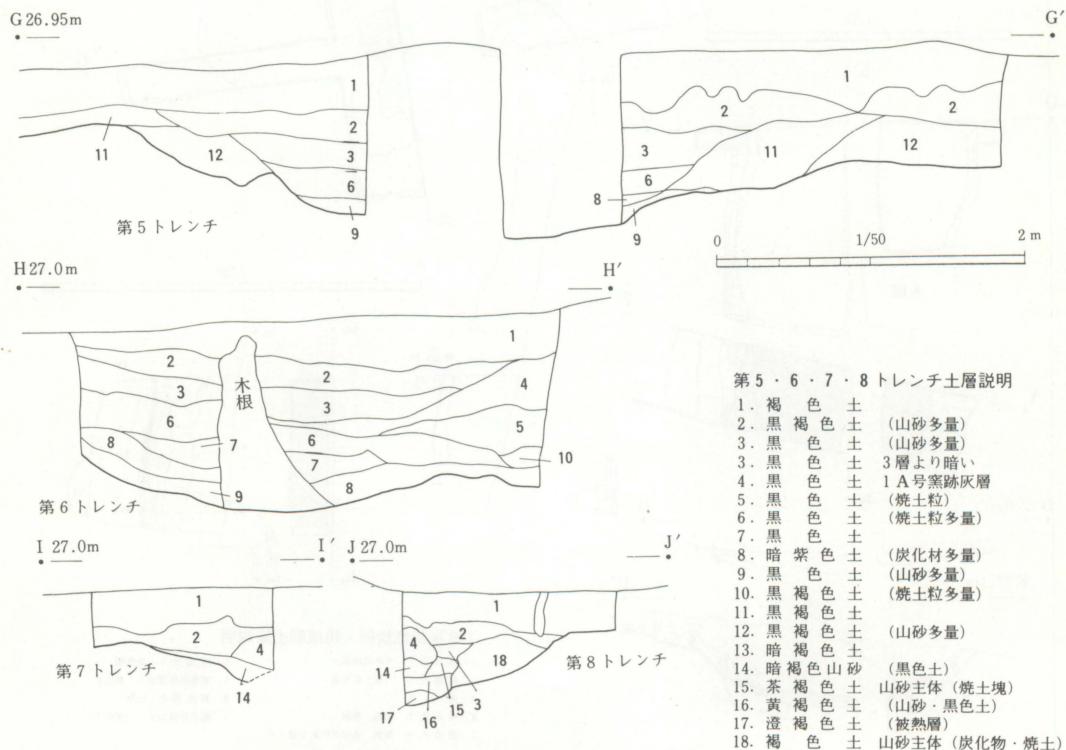


第6図 1B号窯跡平面図および断面図

黄褐色の山砂が充填されていた。なお、この掘り方の東側の立ち上がり部分と出土須恵器の分布はほぼ重なっており、ここより西側が焼成部と捉えられよう。

### 3. 第5・6トレンチ（第6・7図、図版2）

1A・1B号窯跡の前庭部及び灰原の範囲を確認するために設定したトレンチであり、第5トレンチは南北方向、第6トレンチは北西方向である。第5トレンチでは中央が杉の木に阻まれ、第6トレンチの北側1.6mは調査できなかった。第6トレンチにおいては表土下約30cmで、1A号窯跡の灰原の黒色土（4層）が現われ、ほぼ中央やや西寄りの木の根の付近まで幅を減じながら堆積している。その下には焼土粒を含む黒色土（5・6層）、黒色土（7層）、炭化物を多量に含む暗紫色土（8層）、黒色土（9層）に大きく分層することができ、5層以下が1B号窯跡に関わるものであると考えられる。底面の地山は黄褐色の山砂で、トレンチ東壁際から1.2m西側の平坦部分は赤色に焼けており、1B号窯跡の焚口付近と考えられる。それより西側は約20cm窪んでおり、トレンチ東側に向かって立ち上がっている。第5トレンチでは4層を確認することはできなかったが、6・9層は検出することができた。底面は北側・南側ともゆるやかに立ち上がっており、第6トレンチ検出部分と含めて土坑状に1B号窯の前庭部を形成すると考えられる。遺物は6層以下を中心に甕を主体とする須恵器片が多量に出土した。



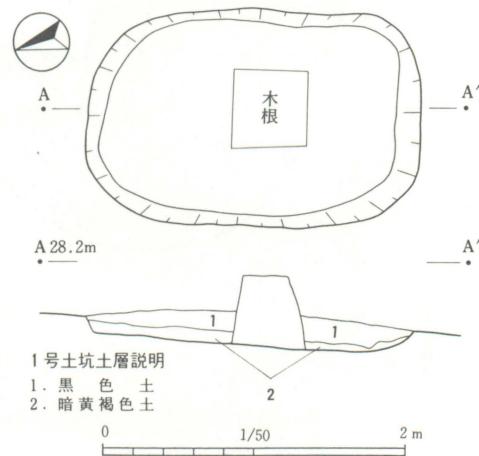
第7図 第5・6・7・8トレンチ断面図

#### 4. 第7・8トレンチ(第6・7図、図版2)

1B号窯跡の燃焼部及び焚口の南北の限界を確認するために設定した小トレンチで、第7トレンチは南側に向かって下がっており、トレンチ南壁際の1A号窯灰層下に1B号窯跡覆土を確認した。第8トレンチは北側に向かって落ち込んでおり、2号土坑覆土、1A号窯灰層を検出し、トレンチ北壁際の最深部で1B号窯跡焚口の赤色の火床面を検出した。

#### 5. 1号土坑(第8図、図版7)

1A・1B号窯跡の約1m南側に位置する。中央の杉の植林部分を除いて全掘した。南北方向に長い橢円形を呈する。規模は長軸2.2m、短軸1.4mを測る。底面及び壁面は黄褐色土を掘り込んでおり、軟弱で凹凸がある。覆土は2層に分かれれるが、基本的に黒色土の単一層であり、1A号窯跡の灰層に酷似している。遺物は須恵器片が約70点出土した。



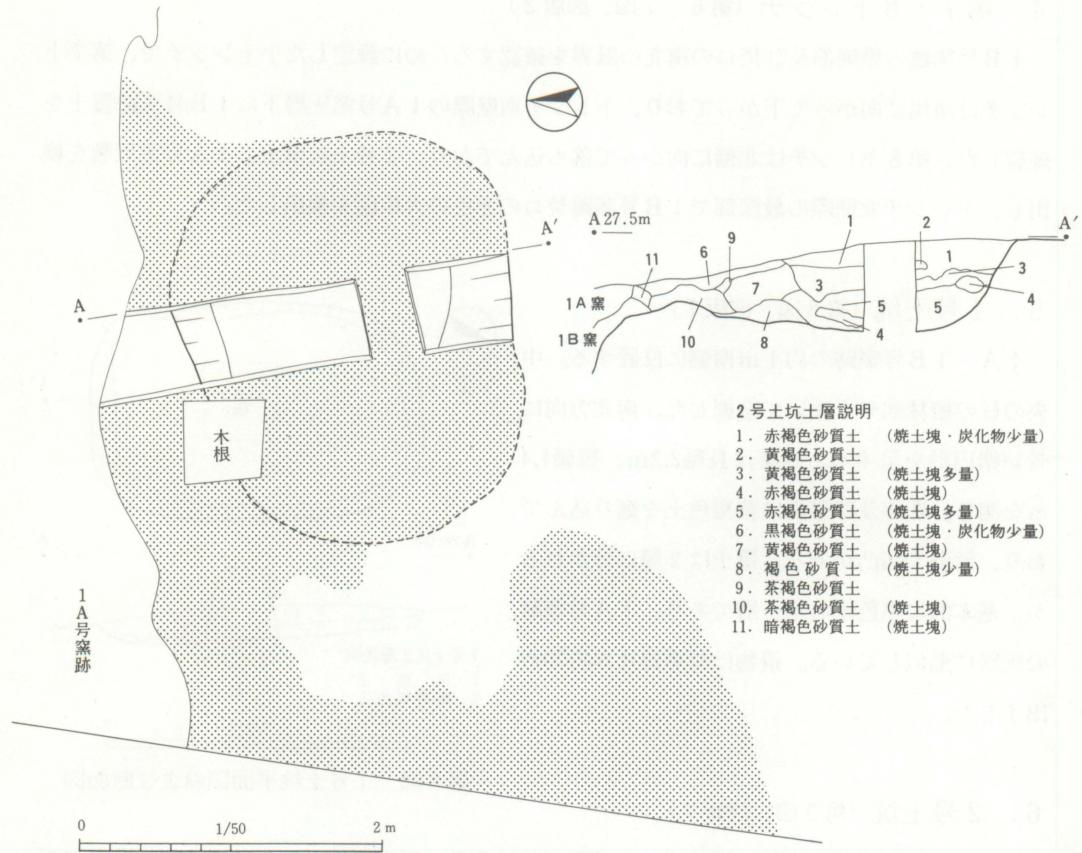
第8図 1号土坑平面図および断面図

#### 6. 2号土坑(第9図、図版7)

1A・1B号窯跡の南側に隣接する。確認面では多量の須恵器片とともに焼けた山砂の斜面下方の南西方向への分布がみられた。1A・1B号窯跡との新旧関係を確かめるため南北方向にトレンチを設定し、掘り下げたところ、深さは最大50cmを測り、南側はしっかりと立ち上がりを有するが、北側ははっきりとした立ち上がりが認められなかった。1A・1B号窯跡との切り合い関係は本跡の覆土が1B号窯跡の掘り方埋め土を切り、1A号窯跡がこれを切っていることから、1B号窯跡→2号土坑→1A号窯跡となる。覆土は窯体ブロックを含む焼け砂・黄褐色山砂を中心とし、人為的堆積状況を示し、遺存状態の良好な須恵器片を多量に含んでいる。底面は黄褐色の砂質粘土で、焼けた部分が認められないことから、須恵器を焼成した遺構ではなく、先述した切り合い関係から1A号窯跡前部構築のために1B号窯跡の天井部を掘り下げ、天井部等の窯体材を廃棄した土坑と考えられる。本土坑の平面プランは南側は焼け砂の範囲の下になり、やや不明瞭であり、破線で示したが、本来的には北側は1A号窯跡に取りついているものと考えられる。

#### 7. 3号土坑(第10図、図版7)

1A・1B号窯跡の北側に位置する。西側の斜面下方は平面形を確認することができなかつたが、第5トレンチにおいて南側の立ち上がりの一部を検出しており、斜面下方にまでおよん

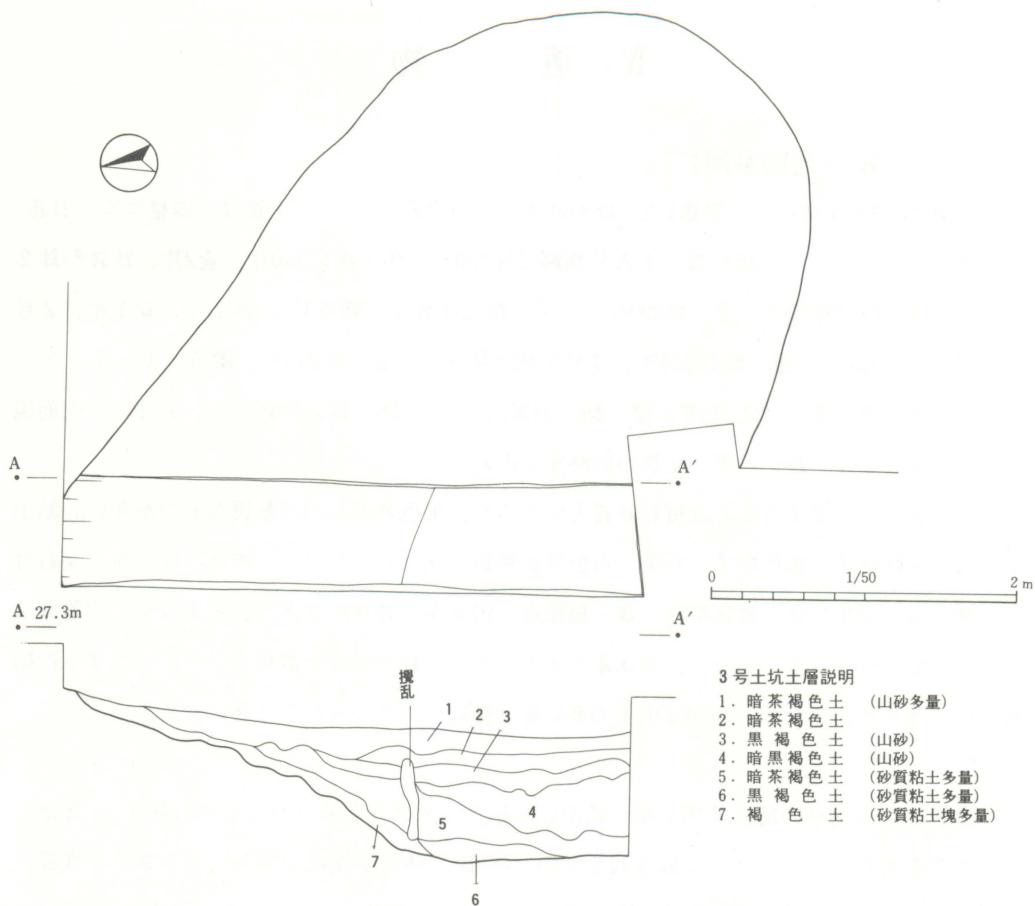


第9図 2号土坑平面図および断面図

でいる可能性が高い。平面形は検出部分では南東方向に伸びる舌状を呈しており、幅は約3.5mを測る。西側拡張区際に幅約70cmの試掘トレンチを入れたところ、北側から約2.3m南はだらだらと下がっており、それより南側はほぼ平坦な面となっていた。北側の立ち上がりは検出できなかったが、南側とは逆に急であると推測される。深さは最大90cmを測る。覆土は山砂を含む暗茶褐色土・暗黒褐色土を主体とし、自然堆積状を示す。覆土中からは須恵器片が出土するが、焼土・炭化物等を含んでおらず、1号窯と同時に開口していたとするならば、1号窯跡の掻き出しなどに用いられたものではないと思われる。

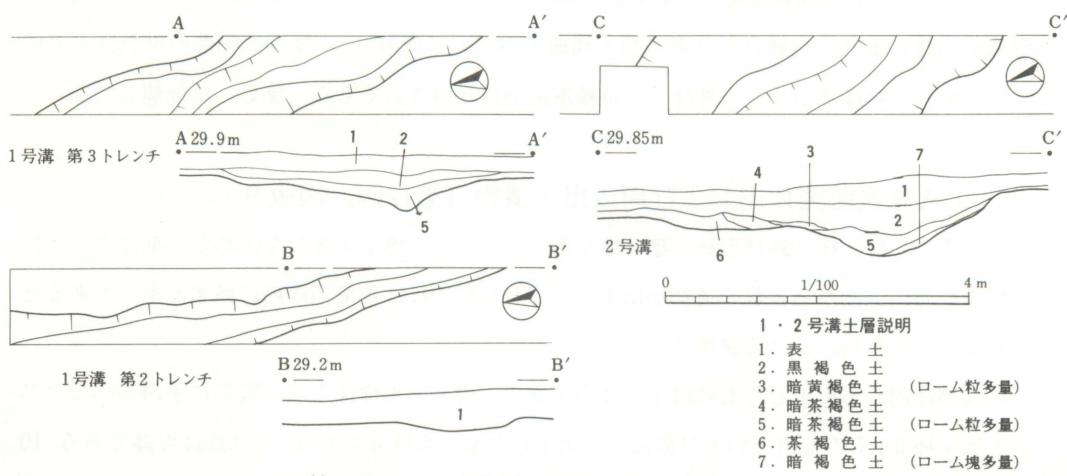
### 8. 1・2号溝（第11図、図版8）

1号溝は第1・2・3トレンチで検出した北西方向に走る溝で、第2・第3トレンチ部分は完掘した。第1トレンチ部分では北側約1/2が木の根の下に及んでおり、平面確認のみにとどめた。第3トレンチでは幅約1.3m、深さ最大50cmを測る。第2トレンチでは幅約60cm、深さ最大10cmを測る。覆土は自然堆積状を示す。遺物は第3トレンチ部分で上層中から須恵器片1点が出土しているが、本溝跡が本窯跡に伴なうものか即断はできない。2号溝は第4トレンチ



第10図 3号土坑平面図および断面図

で検出した北西方向に走る溝で、北側の木の根の部分は調査することができなかった。規模は幅約3.0m、深さ最大70cmを測り、覆土は自然堆積状を示す。遺物は出土しなかった。



第11図 1・2号溝平面図および断面図

## IV. 遺物

### 1. 分類（凡例参照）

出土遺物は3号土坑出土の鉄鎌1点のほかはすべて須恵器であり、出土量は土器整理箱で21箱。各遺構・トレンチごとの破片数は1A号窯跡は壊120片、甕・甑1,340片、壺2片、鉄鉢形鉢2片、1B号窯跡は壊53片、甕・甑299片、1号土坑は壊8片、甕123片、鉢1片、壺1片、2号土坑は壊・皿126片、甕・甑1,234片、3号土坑は壊8片、甕・甑214片、第5・6・7・8トレンチが壊・皿・高台付皿525片、甕・甑・羽釜3,897片、鉢・鉄鉢形鉢4片、壺2片、円面硯1片、脚部片1片を数え、甕が総数の約88%を占めている。

焼成は灰色系を呈するものは概ね硬質といえるが、褐色系のものは軟質なものが多い。胎土中には白色微粒子・赤色粒子・石英・白色針状物質を含むものが多い。器種は壊・皿・高台付皿・甕・甑・羽釜・鉢・鉄鉢形鉢・壺・短頸壺・円面硯・脚部片があり、本来は全ての器種について分類を行うべきであるが、個体差が大きいものや数が少ない器種もあり、いたずらに煩雑になる恐れがあるため、今回は出土の多い壊と甕についてのみ行うこととする。

#### (1) 壊

壊は底部ヘラ切りの後、体部下端～底部に回転ヘラケズリが施されるもの（壊I）、体部下端～底部に手持ちヘラケズリが施されるもの（壊II）、体部下端は手持ちヘラケズリ、底部は回転ヘラケズリが施されるもの（壊III）、底部ヘラ切り無調整のもの（壊IV）がある。

#### (2) 甕

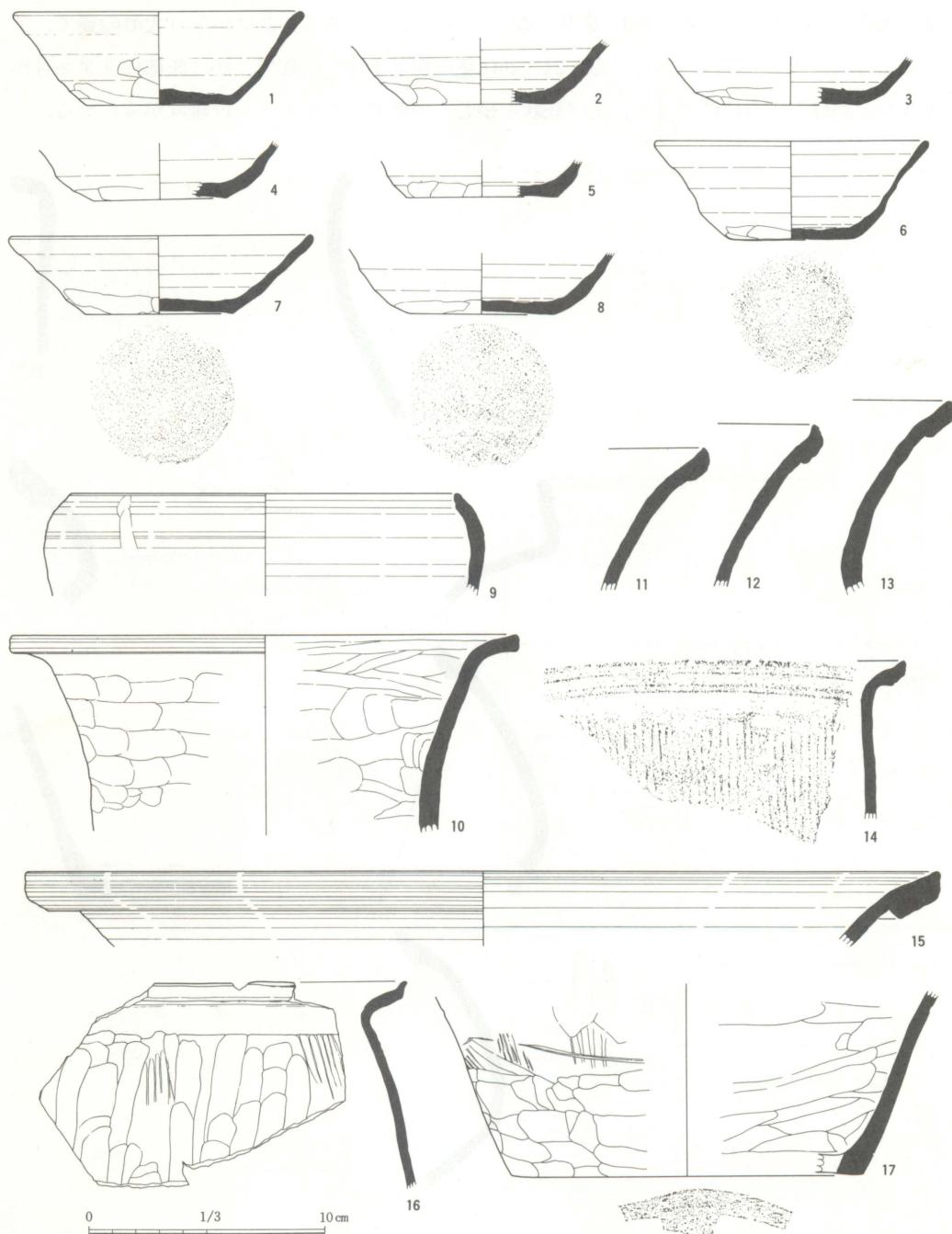
甕は胴部外面に平行タタキ目が施され、内面には無文の当て具痕が認められるものと胴部外面にヘラケズリが施されるものがあり、後者は数量的に少なく個体差が大きいことから前者のみ、胴部と口縁部の境が大きくくびれ、口縁部が大きく外傾しながら立ち上がる（甕A）、胴部が弧状に張り、口縁部が外方に短く屈曲する（甕B）、口縁部と胴部の境が「く」の字形を呈し、口縁部が小さく外反し、口縁端部が折り返される（甕C）に分類した。

### 2. 1A号窯跡窯体内および周辺出土遺物（第12図、図版9）

窯跡内からは、壊・鉄鉢形鉢・甕・甑が出土している。甕が大多数を占める。前述のように遺構確認時に上面から多数の遺物が出土し、これらの中には本来窯跡内に属するものもあると思われることから、ここで説明する。

壊は窯体内から出土したものは1・2の2点で、両方とも体部下端～底部に手持ちヘラケズリを施す壊II、その他直上および周辺から出土したものも壊IIである。9は鉄鉢形鉢である。10は口縁部が外方に屈曲し、口唇部を肥厚させ一条の沈線が施される甕で、内外面ナデで整えら

れている。11～13・15は甕Aの口縁部、14は甕Bである。16は口縁部を上方につまみ上げる甕で、明褐色を呈し、土師器甕のような形態を呈するが、断面中央は灰色を帶びており、胴部外面には僅かにタタキ目が認められ、胴部外面に全面タタキを行なった後に縦方向のヘラケズリを施したものである。また、内面には当て具痕が観察される。17は瓶で、おそらく5孔式のも

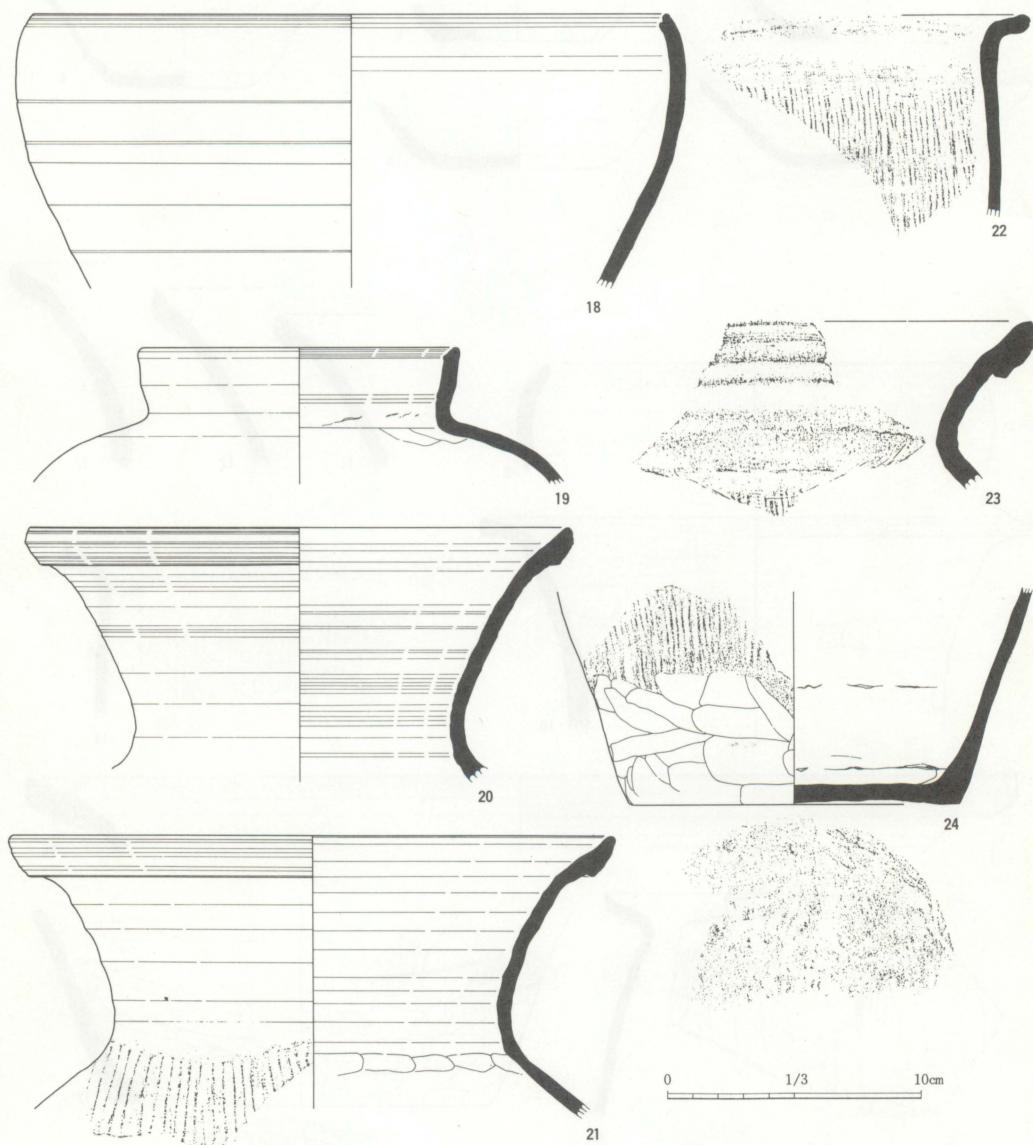


第12図 1 A号窯跡窯体内および周辺出土遺物

のと考えられる。下端部はタタキの後、横位のヘラケズリが施されている。

### 3. 1 A号窯跡掘り方内出土遺物（第13・14図、図版9）

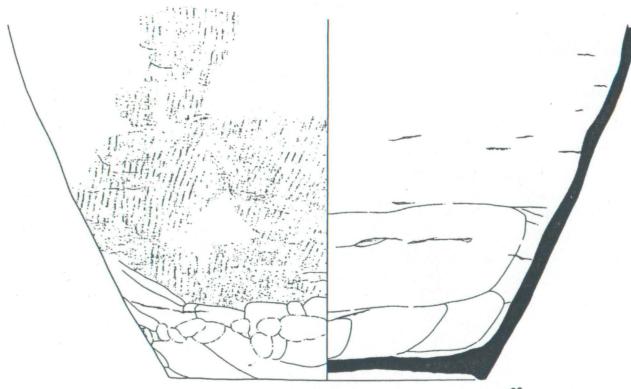
鉄鉢形鉢、短頸壺、甕、甌が出土している。18は鉄鉢形鉢で、茶褐色を呈し、外面には細い沈線が巡っている。19は短頸壺で、焼成は良好で口縁端部内面には細かい挽き目がみられる。甕は甕A（20・23・22・27・28）、甕B（22）、甕C（23）がある。25はかなり大形の甕で、下端部にはヘラケズリがなされている。24、26は甕の胴部下半～底部で、26は底部にタタキ目が施され、周縁が下方に凸となり、上げ底状を呈し、内側でさらにもう一段窪みがみられる。



第13図 1 A号窯跡掘り方内出土遺物（1）



25



26



27

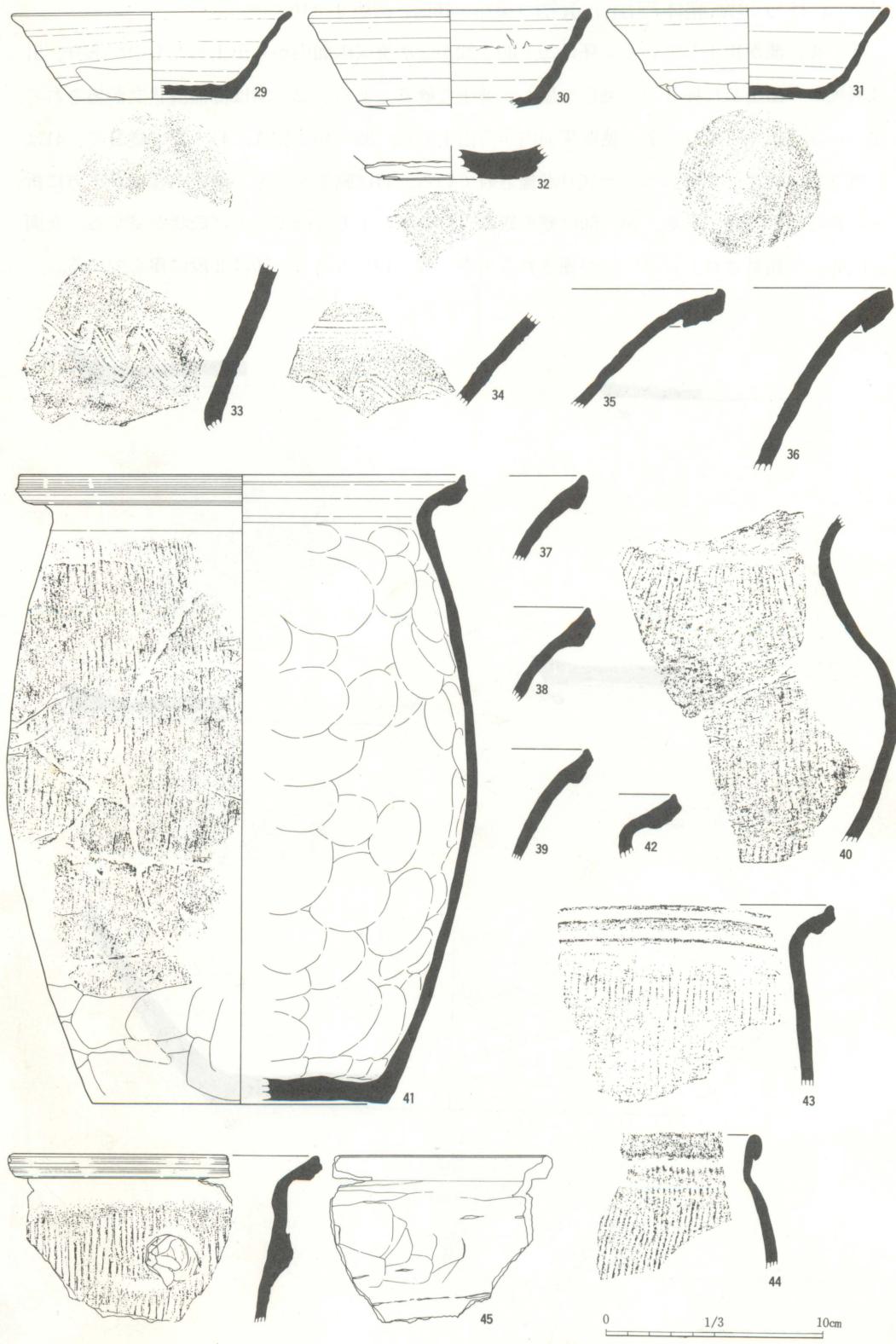


0 1/3 10cm



28

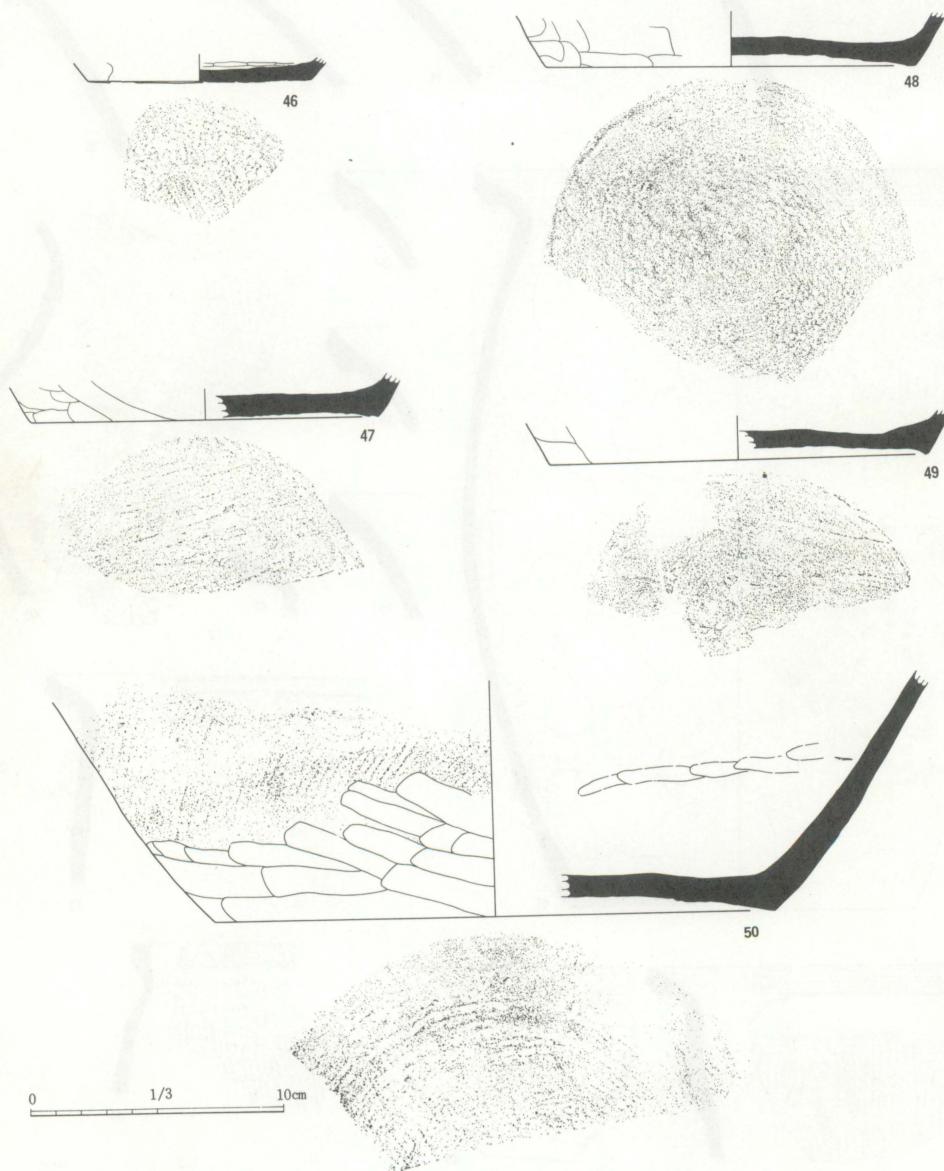
第14図 1 A号窯跡掘り方内出土遺物 (2)



第15図 1B号窯跡窯体内出土遺物(1)

#### 4. 1 B号窯跡窯体内出土遺物 (第15・16図、図版9・10)

坏、甕、甌が出土している。坏は29・30・32が2次焼成床面内から出土したものであり、31は窯尻から出土した坏IIで、褐色を呈し、薄手で硬質である。33・34は櫛描波状文が施される甕の口縁部破片であり、2次焼成床面内から出土した。35～40は甕A、41～43は甕Bで、41は胴部下端～底部に手持ちヘラケズリが施されている。44は胴部タタキの後、口縁部が下方に折返される小形の甌である。46～50は甌の底部で、周縁が下方に凸で、上げ底状を呈する。底面には縄目が観察され、タタキ目が施されるもの(47・49)もある。50は2段に窪んでいる。



第16図 1 B号窯跡窯体内出土遺物 (2)

## 5. 第5トレンチ出土遺物（第17図、図版10）

壺、鉢・鉄鉢形鉢、甕、甑、羽釜が出土している。壺は壺II（52～61）が多く、壺I（51）は少ない。甕は甕A（62）、甕B（65・66）のほかに、胴部にヘラケズリが施される甕（67・70）がある。63は口縁部が直立する鉢で、口縁部が小さく外側に折返されている。68は縄目の観察される甕の底部で、+と思われる線刻がなされている。69は羽釜の鐔の破片であり、胴部への接着面で脱落している。

## 6. 第6トレンチ出土遺物（第18・19図、図版11）

壺、高台付皿、皿、円面硯、鉢、鉄鉢形鉢、短頸壺、甕、甑、羽釜が出土している。壺は壺I（71～74）、壺II（75～99）がある。高台付皿（100）は外面が手持ちヘラケズリによって調整されている。101は皿で、体部下端～底部に回転ヘラケズリが施されている。102は円面硯の脚部で、端部に一条の沈線が巡り、上面は面取りがなされ、スカシの下の部分にあたると考えられる。径は復元できなかったが、かなり大形のものとおもわれる。103は口縁部が直立する単純口縁の鉢で、明褐色を呈し、内外面は粗いヨコナデによって仕上げられている。104・105は鉄鉢形鉢で、体部外面は手持ちヘラケズリが施され、104は茶褐色を呈し、口縁部～体部内面にはヘラミガキがなされている。106・107は短頸壺で、106は体部外面にタタキ目がみられる。

111～113は胴部にヘラケズリが施される甕で、113は内面にヨコナデがなされている。108は甕A、109・114は甕Bである。110は甕の底部で、底面が2段に凹み、タタキ目がみられる。115は甑の把手付近で、把手はタタキの後、貼付けられ、ナデによって成形されている。116は甑の底部で、5孔式のものである。117・118は羽釜で、117は方形の口縁部を呈し、鐔を貼付け後、横位のタタキ目が施されている。118は鐔の破片である。

## 7. 第7トレンチ出土遺物

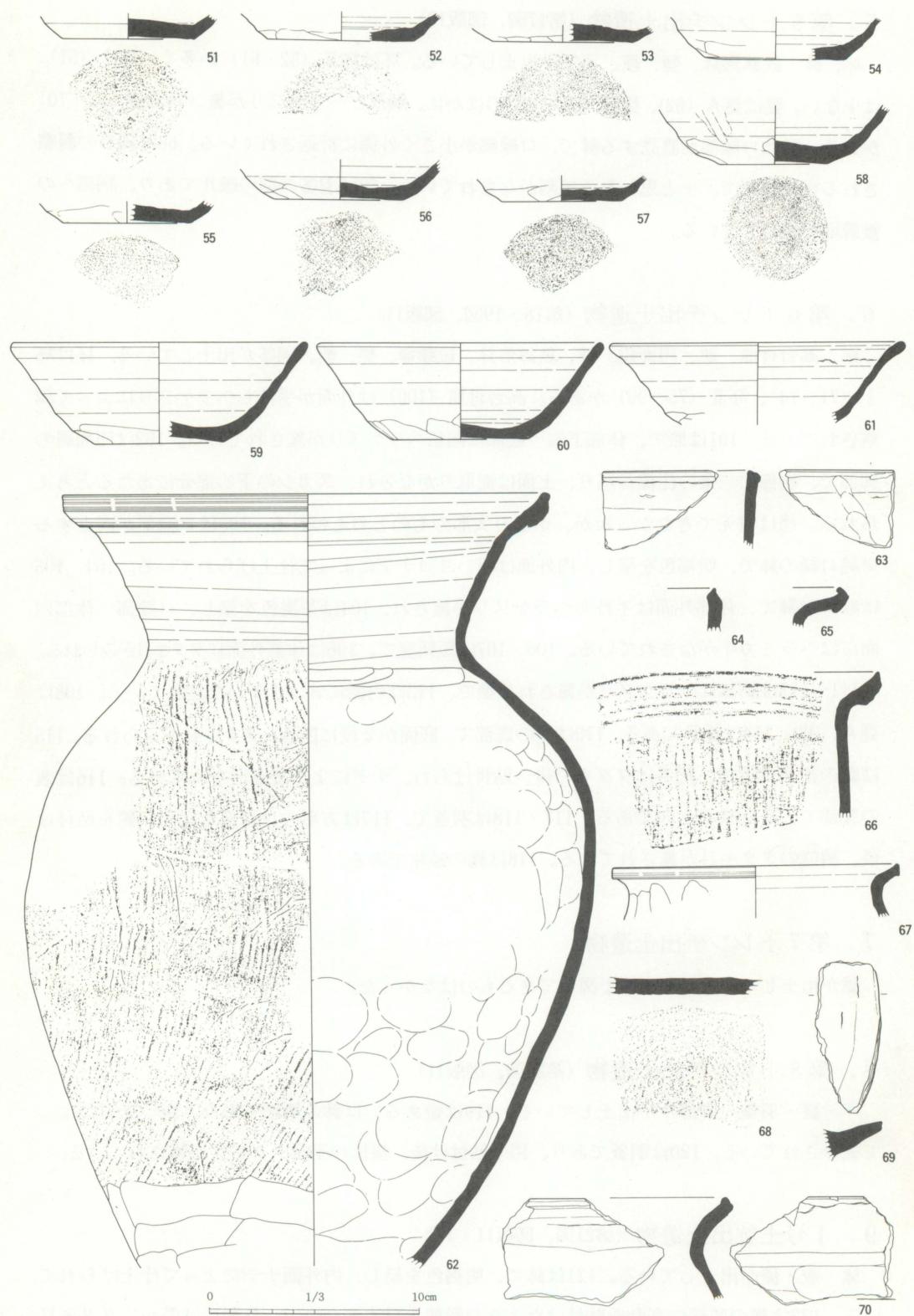
甕が出土しているが、小片で図示できるものはなかった。

## 8. 第8トレンチ出土遺物（第20図、図版11）

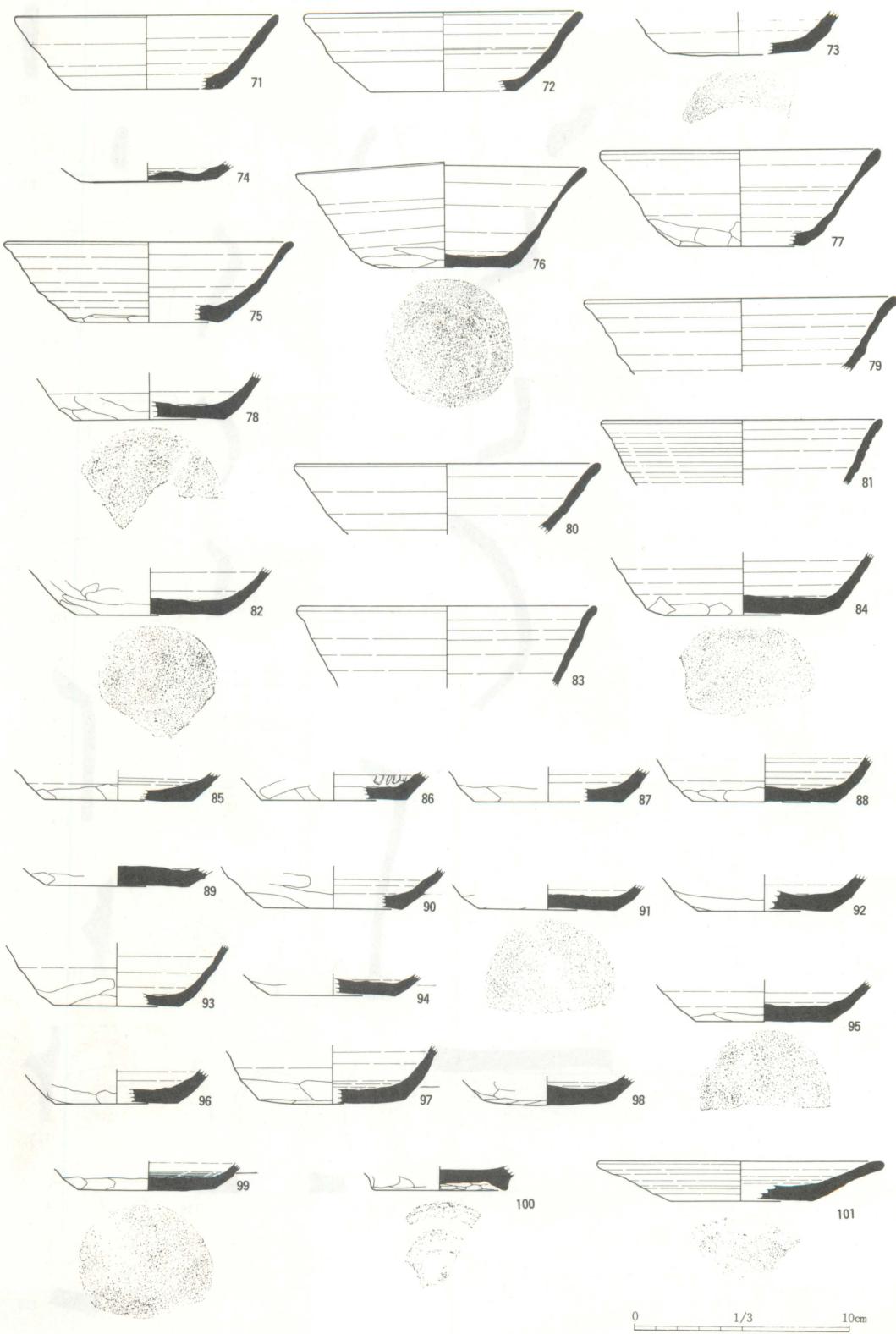
壺・甕・羽釜・脚部片が出土している。119は壺あるいは鉢の脚部であり、粗いナデによって成形されている。120は羽釜であり、鐔の貼付け後、横位の平行タタキ目が施されている。

## 9. 1号土坑出土遺物（第21図、図版11・12）

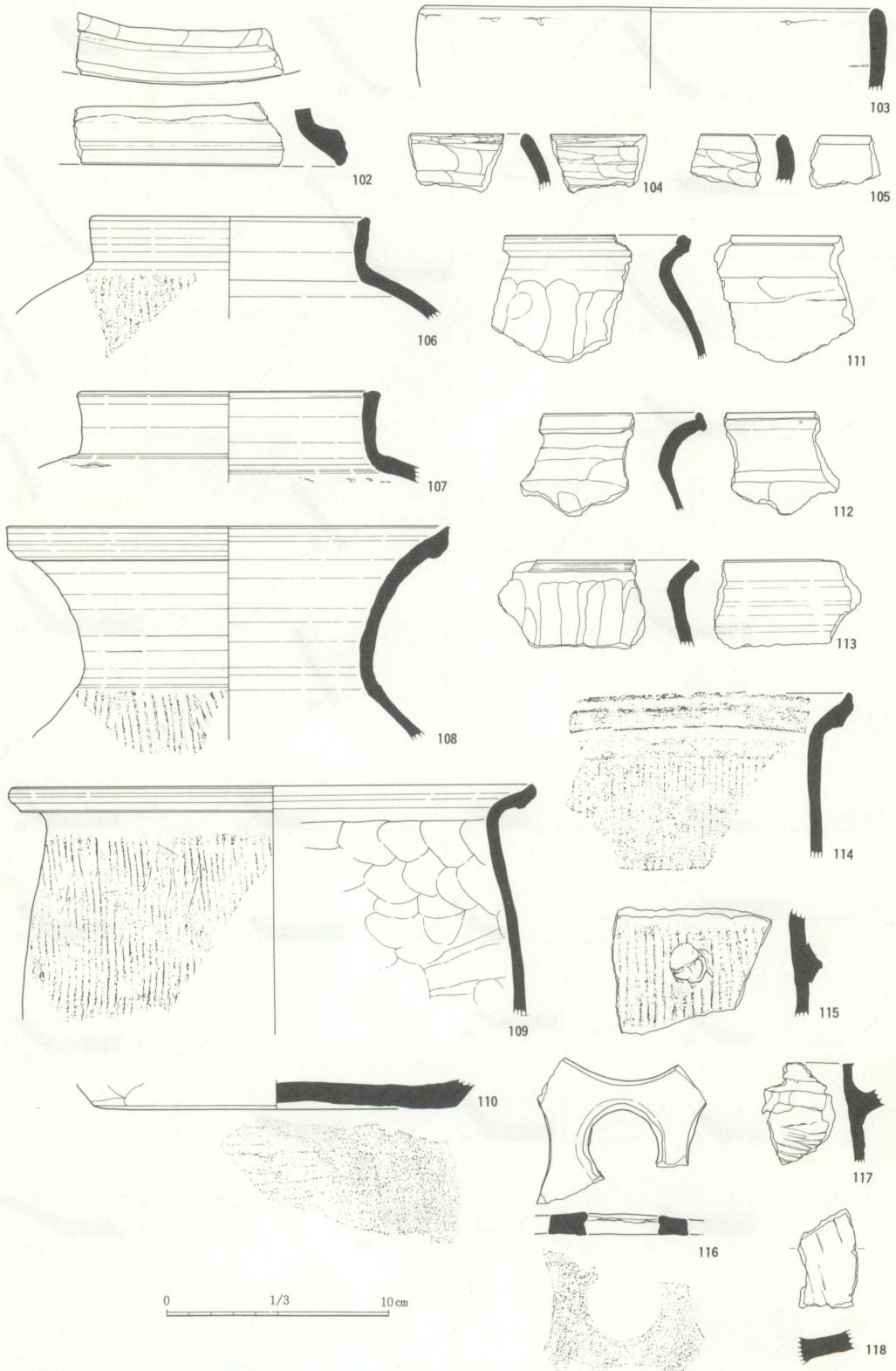
鉢・壺・甕が出土している。121は鉢で、明褐色を呈し、内外面ナデによって仕上げられている。122は甕の底部に高台を貼付けたような形態を呈するもので、外面には僅かにタタキ目が観察され、内面にはナデが施されている。短頸壺の底部であろうか。123は口縁部が上方に



第17図 第5トレンチ出土遺物



第18図 第6トレンチ出土遺物(1)

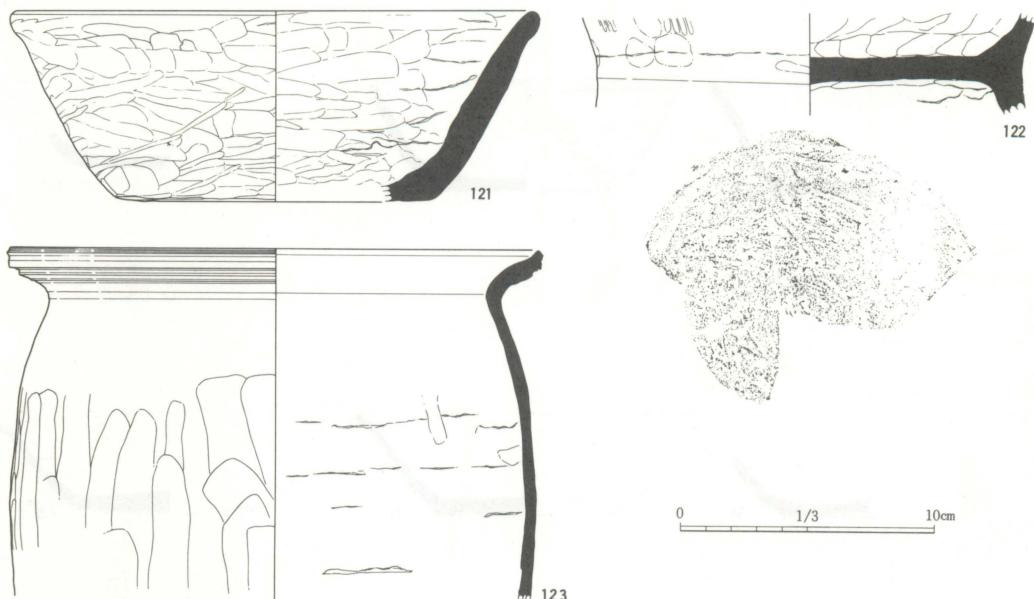


第19図 第6トレンチ出土遺物(2)



第20図 第8トレンチ出土遺物

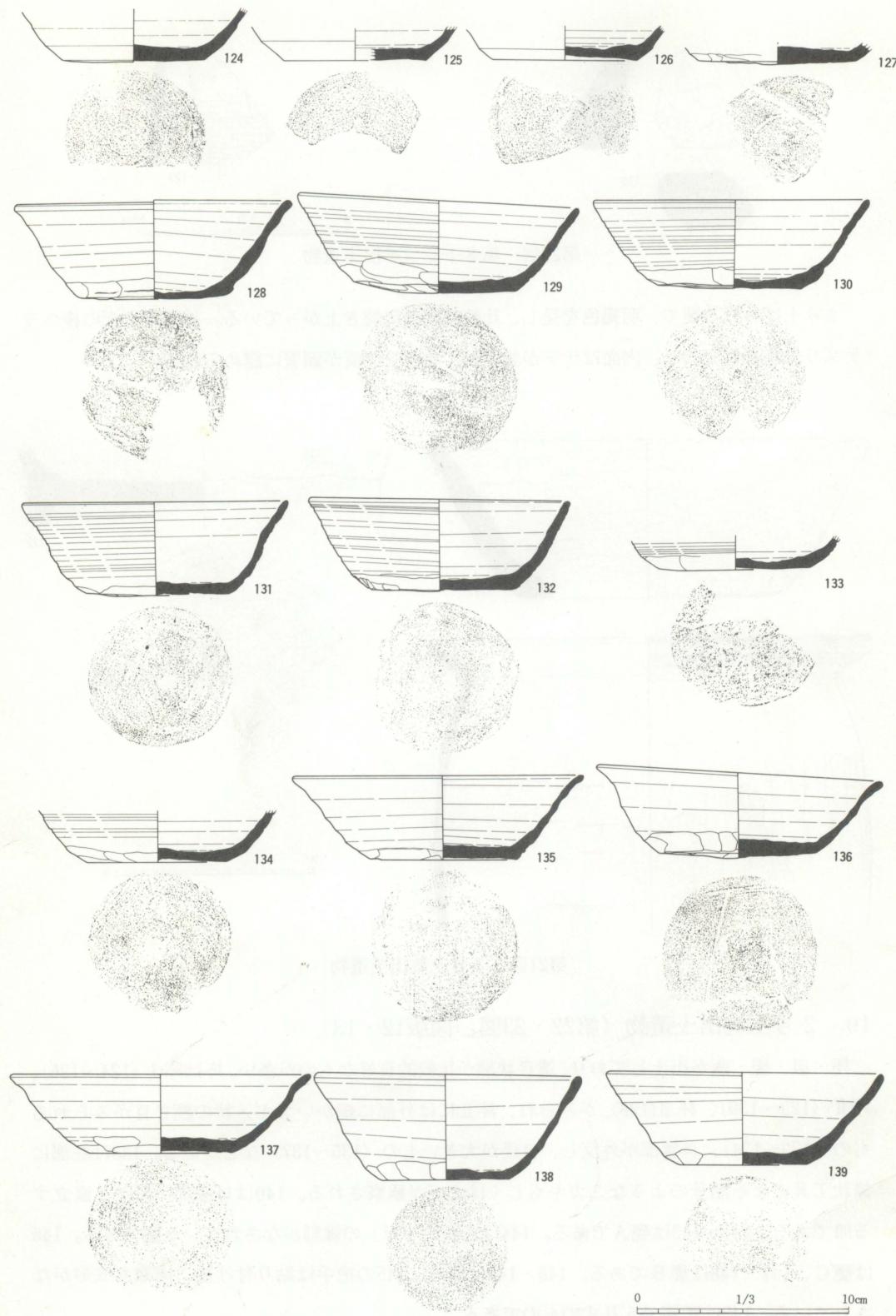
つまみ上げられる甕で、明褐色を呈し、比較的硬質に焼き上がっている。外面はナデの後ヘラケズリが施されており、内面はナデが施され、巻き上げ痕が顕著に認められる。



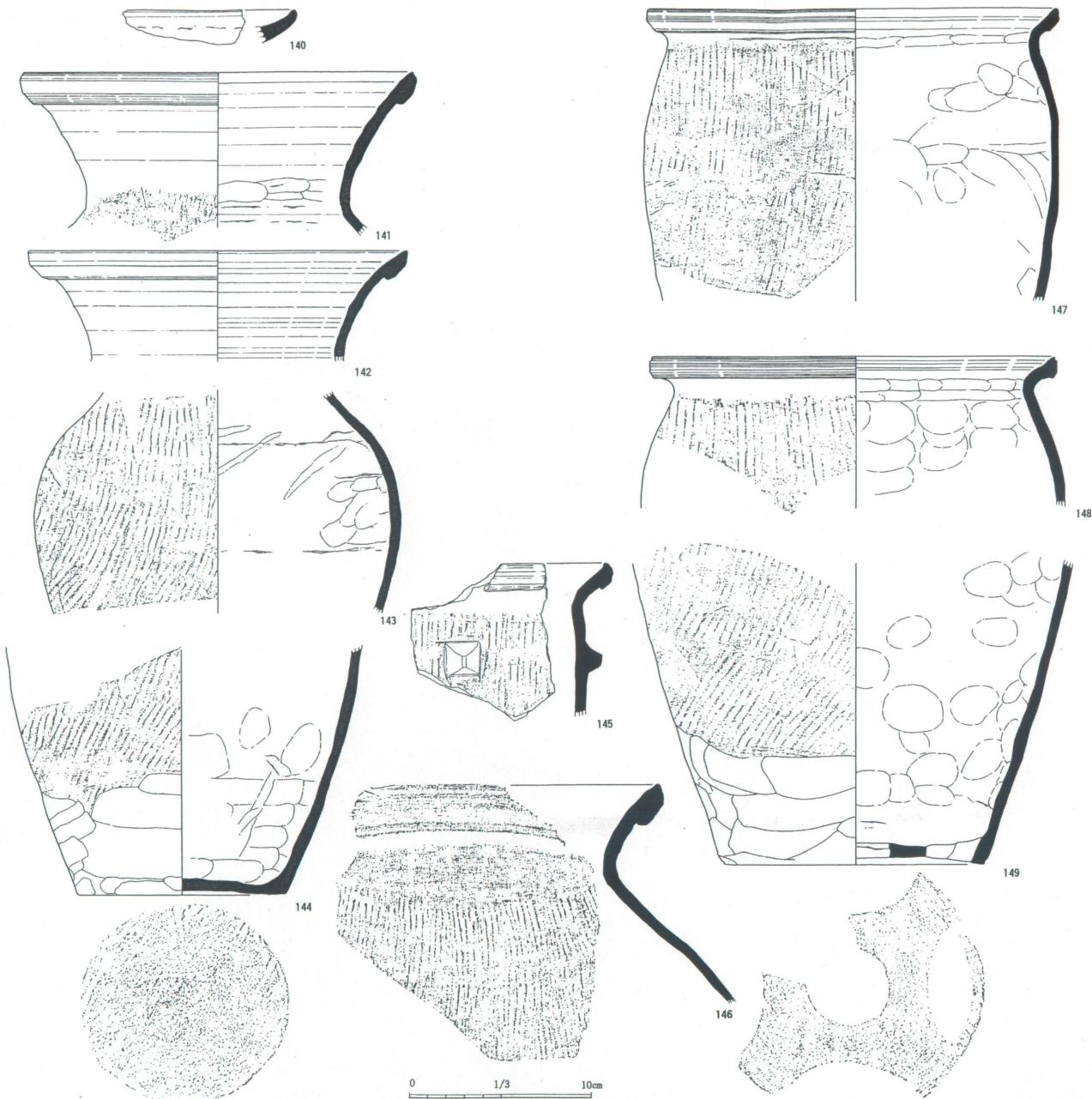
第21図 1号土坑出土遺物

#### 10. 2号土坑出土遺物（第22・23図、図版12・13）

壺・皿・甕・瓶が出土しており、遺存状態が比較的良好なものが多い。壺は壺I（124～126）、壺II（129～139）、壺III（128）がみられ、壺IIには外面に細かいカキメ状の挽き目がみられるもの（129～134）、口唇部が外反し、口径が大きいもの（135～137）などがある。133は底部に棒状工具による記号のようなミガキもしくはナデが観察される。140は口縁部が短かく直立する皿である。141～143は甕Aである。144は底部に「万」の線刻がなされている甕である。146は甕C、147・148は甕Bである。145・149は瓶で、145の把手は貼り付け後、面取り成形がなされている。149は底部で5孔式のものである。



第22図 2号土坑出土遺物(1)

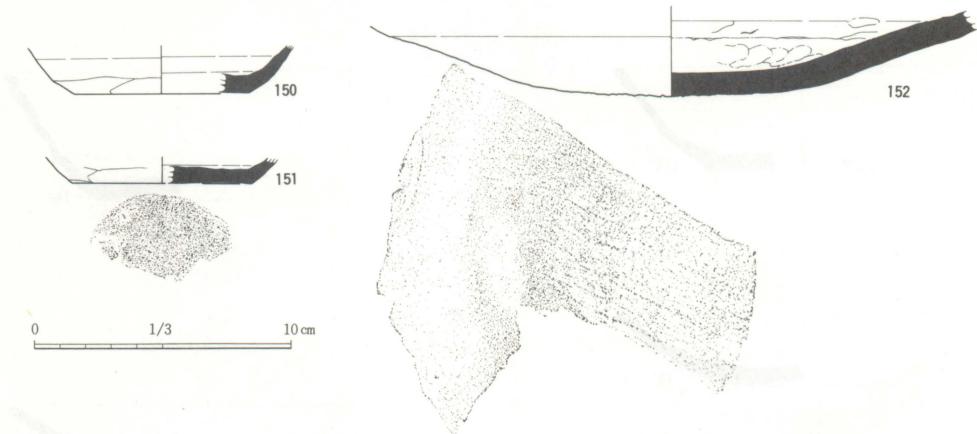


第23図 2号土坑出土遺物 (2)

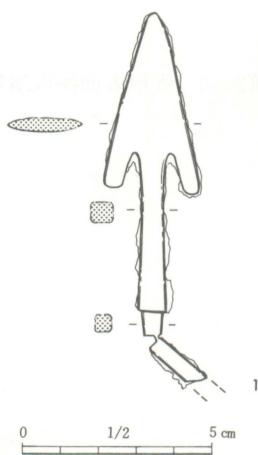
## 11. 3号土坑出土遺物（第24・25図、図版13）

壺・甕・鉄鎌が出土している。150・151は壺II、152は丸底の甕になると考えられ、内面には巻き上げ痕とそれを消すための指頭痕、外面中央部には何らかの圧痕とタタキ目がみられる。

第25図1の鉄鎌は覆土下層中から出土したもので、腸抉三角形式であり、茎が折れ曲がり先端を欠く。現存復元長9.95cm、幅2.6cm、厚さ0.4cmを測る。



第24図 3号土坑出土遺物

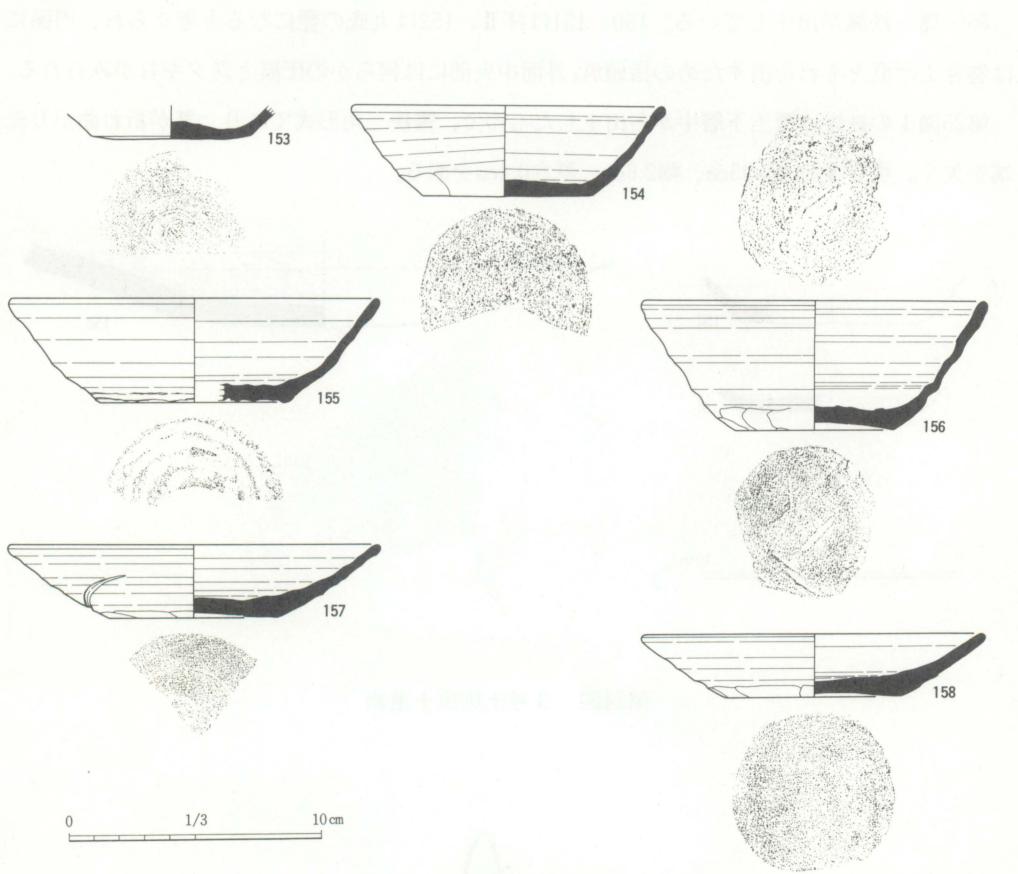


第25図 3号土坑出土鉄鎌

## 12. 灰原表面採取遺物（第26図、図版13）

斜面下部灰層露出断面から採取したもので、遺存状態が良好なものを図示した。153は壺I、154は壺IIIである。155の壺IVは今回の調査で出土した唯一の底部ヘラ切り無調整の壺で、茶褐色を呈し、体部は外方に大きく開く形態を呈する。156は器高が高い壺IIで、見込にナデが施されている。157・158は底部に手持ちヘラケズリが施される皿で、157は底部にヘラ切り痕

が観察され、体部外面には工具痕がみられる。



第26図 灰原表面採取遺物

## V. まとめ

今回の確認調査は限られた調査範囲であったため、窯跡2基と土坑3基、溝2条を検出したにとどまり、粘土採掘坑、工房跡などは検出できなかった。これらの遺構検出地点は調査区南際に集中しており、周囲の地形の状況からさらに南の谷奥の斜面に窯跡が存在する可能性が高い。一方、北側では窯跡は検出されず、東側斜面の北側の限界は確認できたと考えている。

### 1. 遺構

窯跡は同一箇所に重複して2基検出された。上部の窯（1A号窯）は半地下式の窖窯で、削平もしくは流出によって遺存状態は不良であった。焼成部の平面形は橢円形を呈し、焚口～窯尻までの長さ2.5m、幅1.8mを測る小規模なものである。焚口のくびれ部分をひょうに強く絞り込んでいるのが特徴で、火の引きを強くしようとする工夫とみる事ができよう。本窯跡は掘り方を有し、周囲の地山土に山砂・須恵器片を混入して、貼床を行なっていた。底面及び壁面に粘土等を貼った痕跡はなく、ほとんど焼けておらず、本来の床面及び壁面は失われて、窯体内出土の遺物の中には本来貼床の中に入れられた遺物が含まれている可能性もある。前庭部は1B号窯跡の天井部を掘り下げ、窯体と同様に山砂を貼って底面を作り出している。灰原は2層に分層できた。

下部の1B号窯跡は1A号窯跡の下にすっぽりと覆われており、部分的にしか検出できなかつたが、1A号窯跡と異なり細長い溝状の窯体であり、前庭部まで含めた全長が約7m、焚口～窯尻の長さが約5m、焼成部の幅が1.8mを測る。窯体は1A号窯によって部分的に破壊されていたが、床面の遺存状態は良好であり、燃焼部において2面確認できた。焼成部では床面は一面のみしか検出できなかつたが、床面内から須恵器片が出土することから、補修がなされたと考えられ、最低2回の操業が行なわれたと考えられる。前庭部は円形の土坑状に掘り込まれており、東側の底面は焼けており、焚口と捉えられる。内部には灰層が堆積しており大きく4層に分層することができたが、前庭部に堆積したものであることを考慮すると、これがそのまま焼成回数に結びつくものではないと思われる。灰原は農道によってほとんど削平されてしまったものと思われるが、今回調査することができなかつた谷部に埋没して遺存している可能性もある。

土坑は窯跡の両脇に3基検出され、1号土坑は覆土は1A号窯跡の灰層にひょうによく似ており、焚口脇に位置することから1A号窯跡の掻き出しに用いられた可能性が高い。2号土坑は1A号窯跡の前庭部構築のために1B号窯を掘り下げた際の窯体材などを廃棄した土坑であると土層の切り合い関係から推測した。3号土坑はその機能がはっきりしないが、窯跡に伴

うとすれば、窯跡の南側が自然地形で下がっており、それと対称に窯体部分を鞍部に作り出すために溝状に掘り下げたものとも考えられる。

溝跡は2条検出されたが、いずれも北西方向に向いている。窯跡に伴うものであるかどうか断定はできなかった。

以上、検出された遺構のうち新旧関係のわかるものをまとめると、1B号窯跡→2号土坑→1A号窯跡・1号土坑となるが、第6トレントにおいて1A号窯跡と1B号窯跡の灰層の間に間層が認められないことから、1B号窯跡から1A号窯跡への移行は短期間になされたと推測される。

## 2. 遺物

今回の調査で検出された須恵器は壺・皿・高台付皿・甕・瓶・鉢・鉄鉢形鉢・短頸壺・羽釜・円面硯・脚部片であり、この内、高台付皿・鉄鉢形鉢・短頸壺・羽釜・円面硯・脚部片は本窯跡の器種として従来知られていなかったものである。出土量としては甕が圧倒的に多く、基本的には日常的雑器を焼成した窯であるといえよう。今回は色調による分類は行なわなかったが、褐色系の軟質なものから、灰色の硬質なものまで存在し、色調や焼成について、出土箇所や層位ごとに一定の傾向などは見出せず、本窯跡は基本的には還元炎焼成を指向していたものと思われる。また、2基の窯跡間でも積極的に差異を見出すことはできなかった。

甕は胴部外面にタタキ目が施されるもののほかにヘラケズリが加えられるものがあり、口縁部が遺存するものはほとんど図示したが、口縁部形態の個体差が大きく不安定な器種であるといえる。一方、甕A、甕Bは規格的に作られていたとみえ、底径が9cm前後と15cm前後を測るものが多い。底部の外面を観察すると、周縁が突出して内側が窪み、上げ底状になるものが多い。また、外面には縄目の圧痕が外周部に沿って円状にみられ、内側で土手状に下方に突出したり、2段階に窪んでいるものもみられた。これらのことからある種の成形台を用いていたことが推測され、第14図26の甕は外周が約15cm、内側の凸円周が約9cm測り、第16図50の甕は外周が22.5cm、内側の凸円周が約15cmを測り、異なる法量の甕に対して兼用できるように作られたと考えられる。

壺は技法的には底部はヘラ切りによって切り離されており、回転ヘラケズリが施されるもの、手持ちヘラケズリが施されるものがあり、数量的には前者は少なく、底部ヘラ切り無調整の壺Ⅳは1点のみであった。形態は口縁部～体部が直線的なもの、口縁部が外反するもの、口縁部がやや内湾するものがあり、やや個体差が大きいといえるが、特徴的なものとしては2号土坑出土の外面に細かな挽き目を有する壺Ⅱがある。法量的には1A号窯跡窯体内出土のものが口径12.2cm、底径6.2～6.3cm、1B号窯跡窯体内出土のものが口径13.1cm、底径6.6cm、床面内出土のものが口径12.9～13.9cm、底径7.2～8.2cmを測り、資料的にわずかであり、時期差と捉え

るのは危険であるが、底径が減じていることは読み取れる。その他の1A号窯跡に関わる壺は口径11.6～12.8cm、底径5.2～6.6cm、第5・第6トレンチ出土の壺は壺Iが口径12.2～13.1cm、底径6.2～6.9cm、壺IIが口径13.0～14.6cm、底径5.1～7.0cmを測る。1B号窯跡の製品と考えられる2号土坑出土のものは壺Iが底径6.6～6.8cm、壺IIは口径12.4～14.2cm、底径6.0～7.3cmを測る。以上から壺Iは口径が底径の2倍を下回っており、壺IIは口径が底径の2倍前後のものが主体を占めているといえる。本窯跡と谷を一つ隔てて西に位置する中原窯跡の製品と比較すると（関口 1990）、技法的には中原窯跡では半数以上を占める回転ヘラケズリを施すものが本窯跡では少ないと、法量的には中原窯跡のものが口径が底径の2倍を下回っている点などから、中原窯跡と重なる部分はあるものの、本窯跡の方が後出であるといえる。本窯跡の壺の口径が底径の2倍前後という法量分布は本窯跡の方が口径・底径が大きいという違いはあるが、南多摩窯編年のG59窯式にみられ、9世紀第二四半期後半～第三四半期に位置付けられている（服部・福田 1981）。また、従来年代の根拠とされた黒笛14号窯式の灰釉陶器は、近年その年代観が9世紀前半まで遡り、820～860年に位置付けられている（前川 1989）。翻って、中原窯跡を9世紀第二四半期を中心とした時期に置くならば（関口 1990）、本窯跡は9世紀中頃を中心とした時期に比定されよう。

### 3. 結 語

今回の調査は限られた範囲の確認調査であったため、窯業生産全体に関わる諸施設を検出すことはできなかったが、調査の結果、明らかとなった新知見を研究史を踏まえながら述べてみたい。

本窯跡では従来、3基の窯跡が存在する（倉田 1986）とされたが、今回の調査では2基の窯跡が同じ場所に重複して検出され、形態・規模を異にする窯への改築がなされたと推測した。1B号窯跡は床面に須恵器片が敷き詰められるということは認められなかったものの、中原窯跡で検出された窯跡とほぼ同規模、同形態のものと思われる。1A号窯跡は燃焼部と焚口がくびれによって明確に区分され、焼成部の長さがひじょうに短い形態を呈するものであった。一般に、新しい時期や先進地域の窯ほど燃焼部と焚口の区分がくびれ（障壁）によって明確化される（服部 1987）ということと、窯場を移動せず改築を行なったということを考え併せると、新しい技術を導入したことができよう。

器種は壺・甕が大部分を占めるが、今回の調査で高台付皿・鉄鉢形鉢・短頸壺・羽釜・円面硯・脚部片が新たな器種として出土した。高台付皿・短頸壺・羽釜は中原窯跡でも生産されており、その系譜上にあるものと思われるが、ほかに鉄鉢形鉢・円面硯・脚部片のような仏具・文房具が数量的に少ないながらも出土することは注目に値する。本窯跡の製品の主たる供給先が寺院・官衙であったとは考えられないが、今後それらとの結びつきも検討していかねばなら

ないであろう。

坏の底部調整は回転ヘラケズリを施す坏Ⅰは少なく、手持ちヘラケズリを施す坏Ⅱが主体であった。ほかに体部下端に手持ちヘラケズリ、底部に回転ヘラケズリを施す坏Ⅲが2点、ヘラ切り無調整の坏Ⅳが1点出土しているが、後二者が安定した技法として採用されていた可能性は低いと考えられる。坏の口径／底径比は1.6～2.2、器高は3.4～5.0cmであり、かなり幅広い数値を示しているが、平均すると口径／底径比が1.99、器高が4.17cmであり、従来いわれていた（倉田 1987）より、口径／底径比が約0.1大きく、器高が約0.3cm低く、前述したように口径が底径の2倍前後の法量値を示すものが主体を占めているといえる。

今回、消費地出土資料との比較検討作業を行なうことができず、供給範囲については今後の課題であるが、産地同定にあたっては形態・技法・胎土・色調などの特徴と胎土分析の結果をもとに総合的に判断することが必要であろう。また、施釉陶器との共伴関係もそうした作業を踏まえた上で、数多くの共伴例を積み重ねた上で明確にしなければならないと考える。

#### 参考・引用文献

- 宇津川徹 1983 「窯跡から出土した須恵器（胎土）の鉱物学的分析について」『貝塚博物館紀要』第10号  
千葉市加曽利貝塚博物館
- 倉田義広 1983 「千葉市内の平安時代窯跡について」『貝塚博物館紀要』第10号 千葉市加曽利貝塚博物館
- 倉田義広 1986 「N. 窯業 須恵器窯跡」『千葉県生産遺跡詳細分布調査報告書』千葉県教育委員会
- 倉田義広 1987 「IV. 生産遺跡 2 下総の須恵器窯」『房総における歴史時代土器の研究』房総歴史考古学研究会
- 佐久間豊 1986 「房総をめぐる奈良・平安時代土器生産体制の展開に関する諸問題」『研究紀要』第10号  
千葉県文化財センター
- 関口達彦 1990 『千葉市中原窯跡確認調査報告書』千葉県教育委員会
- 服部敬史・福田健司 1981 「南多摩窯址群における須恵器編年再考」『神奈川考古』第12号 神奈川考古同人会
- 服部敬史 1997 「東国における奈良時代前半の須恵器生産とその意義」『信濃』39-7 信濃史学会
- 前川 要 1989 「平安時代における施釉陶磁器の様式論的研究（下）」『古代文化』41-10 古代学協会

第1表 遺物観察表

## 1 A号窯跡窯体内および周辺出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
1	坏 II	12.2	6.2	4.0	2/5	白色粒子、赤色粒子多量 白色針狀物質、雲母粒少量	普通	明褐色～灰色	窯体内
2	坏 II	—	6.3	—	底部1/5	白色粒子多量	良好	青灰色	窯体内
3	坏 II	—	6.0	—	底部1/5	白色粒子多量	良好	外面暗青灰色 内面青灰色	
4	坏 II	—	5.7	—	底部1/5	白色粒子、赤色粒子、石英粒多量	不良	明褐色	
5	坏 II	—	6.6	—	底部1/5	白色粒子多量	良好	青灰色	
6	坏 II	11.6	5.2	4.2	3/5	白色粒子多量、石英粒、小石少量	良好	暗青灰色	
7	坏 II	12.8	6.3	3.4	3/4	白色粒子多量、小石少量	良好	内外面赤褐色 断面灰色	
8	坏 II	—	6.2	—	底部完形 体部1/2	白色粒子多量	良好	青灰色	
9	鉄鉢形鉢	16.5	—	—	口縁部小破片	白色粒子、石英粒、白色針狀物質、 赤色粒子少量	普通	明褐色	
10	甕	21.5	—	—	口縁部1/5	白色粒子多量、赤色粒子少量	普通	外面黑色、内面暗色 断面褐色	窯体内
11	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量、白色針狀物質少量	良好	外面青灰色 内面灰褐色	床面内
12	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量、白色針狀物質少量	良好	灰褐色	床面内
13	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量、石英粒少量	不良	赤褐色～暗褐色	窯体内
14	甕 B	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量、石英粒	良好	暗灰色	
15	甕 A	38.9	—	—	口縁部1/6	白色粒子、赤色粒子	良好	暗赤褐色	
16	甕	—	—	—	口縁部～胴部上半部小破片	白色粒子、黑色粒子多量	不良	明褐色	窯体内、胴部外面平行タタキ後ヘラケズリ、内面當て具痕
17	瓶	—	15.0	—	底部1/6	白色粒子多量、赤色粒子	普通	暗赤褐色	5孔式

## 1 A号窯跡掘り方内出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
18	鉄鉢形鉢	25.1	—	—	1/7	白色粒子多量	不良	内外面茶褐色 断面明褐色	
19	短頸壺	12.7	—	—	口縁部1/3	白色粒子多量	良好	暗赤褐色	
20	甕 A	21.3	—	—	口縁部1/6	白色粒子	普通	内外面暗褐色 断面明褐色	
21	甕 A	23.7	—	—	口縁部1/4	石英粒、赤色粒子少量	普通	暗茶褐色	
22	甕 B	—	—	—	口縁部小破片	石英粒	普通	茶褐色	
23	甕 C	—	—	—	口縁部小破片	石英粒、赤色粒子	普通	明褐色	
24	甕	—	12.8	—	体部下半部1/4 底部1/2	白色粒子	普通	茶褐色	
25	甕	—	—	—	胴部破片	白色粒子多量、赤色粒子少量	良好	外面黑色、内面暗褐色 断面明褐色	
26	甕	—	14.9	—	2/5	白色粒子、赤色粒子少量	普通	暗茶褐色	胴部外面タタキ後一部ナデ、底部タタキ目
27	甕 A	22.9	—	—	1/8	白色粒子多量	良好	内外面淡青灰色 断面赤褐色	胴部外面タタキ後ナデ
28	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子、石英粒少量	普通	外面明褐色 内面灰褐色	

## 1 B号窯跡窯体内出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
29	坏 II	12.9	7.2	4.0	1/2	白色粒子少量	良好	淡褐色	床面内
30	坏 II	13.2	8.2	—	体部1/6	白色粒子多量、赤色粒子少量	普通	明褐色	床面内
31	坏 II	13.1	6.6	4.1	4/6	白色粒子多量	良好	青灰色	窯体内
32	坏	—	6.3	—	底部1/4	白色粒子多量	良好	赤色土～青灰色	床面直上、底部無調整
33	甕	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量	普通	淡明褐色	床面内、櫛描波状文

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
34	甕	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子	普通	赤褐色	床面内、櫛描波状文
35	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量	良好	暗青灰色	
36	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子	良好	淡褐色	
37	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子	良好	灰色	床面直上
38	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子、赤色粒子少量	普通	明褐色	床面直上
39	甕 A	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子、赤色粒子、石英粒少量	普通	明褐色	床面直上
40	甕 A	—	—	—	胴部1/7	赤色粒子	良好	外面暗灰色~青赤褐色 内面茶褐色	
41	甕 B	20.8	13.5	28.7	1/2	白色粒子	普通	赤褐色	底部手持ちヘラケズリ
42	甕 B	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子、赤色粒子	普通	明褐色	窯体内
43	甕 B	—	—	—	口縁部小破片	赤色粒子、石英粒	普通	明褐色	
44	甕	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子少量	良好	明褐色	
45	甕	—	—	—	口縁部小破片	赤色粒子少量	良好	明褐色	窯体内
46	甕	—	8.7	—	底部2/3	白色粒子少量、赤色粒子	良好	外面明褐色 内面灰褐色	底部繩目痕
47	甕	—	13.6	—	底部2/5	石英粒、赤色粒子多量	良好	灰褐色	底部タタキ目
48	甕	—	14.5	—	底部4/5	白色粒子多量。赤色粒子	良好	灰色	底部繩目痕
49	甕	—	14.8	—	底部2/5	白色粒子	良好	赤褐色	床面直上 底部タタキ目
50	甕	—	22.1	—	底部1/3	白色粒子、赤色粒子少量、石英粒	良好	灰褐色	窯体内 底部繩目痕

第5 トレンチ出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
51	坏 I	—	6.2	—	底部4/5	白色粒子、赤色粒子	良好	外面暗褐色 内面青灰色	北側11層
52	坏 II	—	6.9	—	底部2/5	赤色粒子、白色針状物質少量	普通	外面明褐色 内面灰褐色	南側3層
53	坏 II	—	6.6	—	底部1/2	白色粒子多量	良好	淡灰色	北側11層
54	坏 II	—	6.6	—	底部1/6	白色粒子多量	良好	灰褐色	南側6層
55	坏 II	—	5.9	—	底部1/4	白色粒子、赤色粒子、石英粒	普通	黑色~茶褐色	北側11層
56	坏 II	—	6.1	—	底部1/3	白色粒子、赤色粒子、石英粒少量、小石	普通	灰褐色~灰色	
57	坏 II	—	5.6	—	底部1/3	白色粒子	良好	灰褐色	
58	坏 II	—	5.1	—	3/5	白色粒子多量、石英粒	普通	赤褐色	北側11層
59	坏 II	13.7	6.1	4.7	1/4	白色粒子多量、赤色粒子少量	普通	暗青褐色~黑色	北側11層
60	坏 II	13.3	6.4	4.5	1/2	赤色粒子少量、雲母粒	不良	黃褐色	南側3~6層
61	坏 II	13.5	—	—	口縁部1/6	白色粒子	良好	灰褐色	北側9層
62	甕 A	22.7	—	—	4/6	石英粒少量	不良	暗茶褐色	北側9層
63	鉢	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子少量	普通	暗赤褐色	
64	鉄鉢形鉢	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子	良好	青灰色	
65	甕 B	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子少量	良好	灰褐色	
66	甕 B	—	—	—	口縁部小破片	雲母粒少量	良好	明褐色	北側6層
67	甕	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子、石英粒、白色針状物質少量	普通	暗茶褐色	胴部外面ヘラケズリ
68	甕	—	—	—	底部1/4	白色粒子、黑色粒子少量	良好	淡青灰色	底部線刻、繩目痕
69	羽釜	—	—	—	鰯部破片	白色粒子、赤色粒子少量	不良	茶褐色	北側11層
70	甕	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子、赤色粒子、石英粒少量	不良	明褐色	

第6 トレンチ出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
71	坏 I	12.2	6.9	3.4	体部1/5	白色粒子	良好	灰褐色	6層
72	坏 I	13.1	6.8	3.6	体部1/5	白色粒子多量	良好	灰褐色	8層
73	坏 I	—	6.4	—	底部1/5	白色粒子、石英粒少量	良好	淡灰色	6層
74	坏 I	—	6.2	—	底部1/4	白色粒子、赤色粒子	普通	茶褐色	9層

番号	器種	法量(㌘)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口徑	底径	器高					
75	坏	II	13.5	6.4	3.7	体部1/9 底部1/7	白色粒子、赤色粒子	良好	内外面灰色 断面茶褐色
76	坏	II	13.6	6.0	4.8	ほぼ完形	白色粒子多量、黑色粒子	良好	灰色
77	坏	II	13.0	5.8	4.4	体部1/5 底部1/3	白色粒子多量	良好	灰色
78	坏	II	—	6.9	—	底部1/2	白色粒子、赤色粒子少量	良好	褐色
79	坏	II	14.6	—	—	口縁部1/4	白色粒子、赤色粒子 雲母粒、石英粒少量	不良	暗茶褐色
80	坏	II	14.3	—	—	口縁部1/6	白色粒子少量、赤色粒子	不良	淡褐色
81	坏	II	13.1	—	—	口縁部1/5	赤色粒子、石英粒少量	良好	淡灰色
82	坏	II	—	6.7	—	底部4/5	白色粒子多量	良好	赤褐色
83	坏	II	14.0	—	—	口縁部1/5	白色粒子	良好	明褐色
84	坏	II	—	7.0	—	底部1/2	白色粒子多量、赤色粒子、石英粒少量	良好	内外面暗褐色 断面赤褐色
85	坏	II	—	6.8	—	底部1/3	白色粒子、赤色粒子、石英粒	良好	外面灰色 内面暗灰色
86	坏	II	—	6.8	—	底部1/4	白色粒子多量	良好	淡灰色
87	坏	II	—	6.8	—	底部1/4	白色粒子多量、石英粒少量	良好	白灰色～青灰色
88	坏	II	—	6.5	—	底部1/3	白色粒子少量	良好	淡灰色
89	坏	II	—	6.5	—	底部1/2	白色粒子	良好	暗褐色
90	坏	II	—	6.4	—	底部1/5	白色粒子	良好	赤褐色～暗灰色
91	坏	II	—	6.3	—	底部3/5	白色粒子	良好	褐色
92	坏	II	—	6.1	—	底部1/4	白色粒子、石英粒少量	良好	灰色
93	坏	II	—	5.8	—	底部1/4	白色粒子多量、赤色粒子	良好	灰茶褐色
94	坏	II	—	5.8	—	底部1/2	白色粒子	良好	灰茶色
95	坏	II	—	6.2	—	底部3/5	白色粒子	普通	暗茶色
96	坏	II	—	5.7	—	底部1/3	白色粒子	良好	灰色
97	坏	II	—	6.8	—	底部1/4	白色粒子多量	良好	内外面青灰色 断面赤褐色
98	坏	II	—	6.0	—	底部1/2	白色粒子少量	良好	茶褐色
99	坏	II	—	6.4	—	底部完存	白色粒子多量、石英粒少量	良好	淡灰色
100	高台付皿	—	—	6.1	—	底部1/3	白色粒子多量、白色針状物質少量	良好	暗灰色
101	皿	—	13.3	6.5	1.9	体部1/6 底部1/3	白色粒子多量	良好	淡灰色～褐色
102	円面硯	—	—	—	—	脚部小破片	白色粒子多量、赤色粒子	良好	灰褐色
103	鉢	—	—	20.3	—	口縁部1/6	白色粒子、赤色粒子	普通	明褐色
104	鉄鉢形鉢	—	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量、赤色粒子	普通	茶褐色
105	鉄鉢形鉢	—	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子	良好	灰色～褐色
106	短頸壺	—	—	12.3	—	口縁部1/6	白色粒子少量、黑色粒子少量	良好	外面暗赤褐色 内面灰色
107	短頸壺	—	—	13.1	—	口縁部小破片	白色粒子多量、石英粒少量	普通	明褐色
108	甕 A	—	—	19.8	—	口縁部2/5	白色粒子、赤色粒子少量、石英粒	普通	茶褐色
109	甕 B	—	—	23.4	—	口縁部～体部1/6	白色粒子多量	良好	暗灰色
110	甕	—	—	16.3	—	底部1/6	白色粒子	良好	外面褐色 内面暗褐色
111	甕	—	—	—	—	口縁部小破片	赤色粒子、白色針状物質少量	良好	内外面暗褐色 断面灰色
112	甕	—	—	—	—	口縁部小破片	赤色粒子	普通	暗赤色 断面茶褐色
113	甕	—	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子、石英粒、赤色粒子少量	良好	暗茶褐色
114	甕 B	—	—	—	—	口縁部小破片	赤色粒子、石英粒	普通	茶褐色
115	瓶	—	—	—	—	把手付近小破片	白色粒子	良好	外面青灰色 断面暗赤褐色
116	瓶	—	—	—	—	底部3/4	白色粒子、赤色粒子 白色針状物質、石英粒少量	普通	暗灰褐色
117	羽釜	—	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子	良好	灰色～褐色
118	羽釜	—	—	—	—	鍔部小破片	白色粒子多量	良好	灰色～灰褐色

第8トレンチ出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
119	脚部片	—	—	—	脚部小破片	石英粒少量	普通	暗褐色	後面欠損
120	羽釜	—	—	—	胴部小破片	白色粒子・白色針状物質	良好	灰褐色	鉢部欠損

1号土坑出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
121	鉢	20.2	12.3	7.4	体部1/3	白色粒子、赤色粒子 石英粒、白色針状物質少量	普通	明褐色	内外面ナデ
122	壺	—	—	—	台部3/5	白色粒子、白色針状物質	普通	茶褐色	
123	甕	20.7	—	—	口縁部1/2 胴部1/6	白色粒子、黒色粒子多量	良好	明褐色	胴部外面ナデ後ヘラ ケズリ、胴部内面ナ デ

2号土坑出土遺物

番号	器種	法量(㎤)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
124	壺 I	—	6.6	—	底部2/3	白色粒子、赤色粒子少量	良好	外面灰褐色 内面淡灰色	
125	壺 I	—	6.7	—	底部1/2	白色粒子多量	良好	青灰色	
126	壺 I	—	6.8	—	底部1/2	白色粒子多量	良好	青灰色～灰褐色	
127	壺 II	—	7.4	—	底部2/3	赤色粒子	不良	外表面明褐色 内面灰褐色	
128	壺 III	13.1	7.2	4.6	5/6	白色粒子多量、赤色粒子	不良	褐色～暗灰色	
129	壺 II	13.4	7.2	4.3	4/6	赤色粒子多量	普通	黄褐色	
130	壺 II	13.1	6.7	4.2	5/6	白色粒子、黒色粒子	良好	青灰色～灰褐色	
131	壺 II	12.4	6.7	4.4	4/6	赤色粒子多量	良好	青灰色～褐色	
132	壺 II	12.5	6.7	4.4	6/7	赤色粒子	良好	外表面淡灰褐色 断面明褐色	
133	壺 II	—	7.0	—	底部2/3	赤色粒子多量	良好	灰褐色	
134	壺 II	—	6.5	—	底部完存	白色粒子、赤色粒子 白色針状物質少量	良好	外表面青灰色 断面明褐色	
135	壺 II	13.9	7.0	4.0	4/6	白色粒子、赤色粒子	普通	明褐色	
136	壺 II	13.5	7.3	4.0	4/6	赤色粒子、石英粒 白色針状物質少量	不良	褐色～黄褐色	
137	壺 II	14.2	6.7	3.7	3/5	白色粒子多量	良好	外表面青灰色 断面赤褐色	
138	壺 II	12.8	6.1	5.0	5/6	赤色粒子、石英粒少量	不良	褐色	
139	壺 II	13.1	6.0	4.4	4/6	赤色粒子、白色粒子少量	不良	暗褐色～暗赤褐色	
140	甕	9.2	—	—	口縁部小破片	白色粒子、赤色粒子	良好	暗茶褐色	
141	甕 A	22.4	—	—	口縁部1/4	白色粒子多量	良好	暗茶褐色～青灰色	
142	甕 A	20.8	—	—	口縁部1/2	白色粒子、赤色粒子	不良	淡茶褐色	
143	甕 A	—	—	—	胴部1/4	白色粒子、赤色粒子	良好	外表面淡灰色 内面灰褐色	
144	甕	—	11.5	—	胴部1/4 底部完存	赤色粒子	良好	外表面明褐色～灰褐色 内面灰褐色	底部線刻「万」
145	瓶	—	—	—	口縁部小破片	白色粒子多量、赤色粒子少量	良好	赤褐色～灰褐色	
146	甕 C	—	—	—	口縁部破片	石英粒	良好	褐色	
147	甕 B	22.2	—	—	口縁部～胴部 1/3	白色粒子、赤色粒子、石英粒少量	良好	外表面灰褐色 内面褐色	
148	甕 B	22.3	—	—	口縁部1/4	白色粒子、赤色粒子、石英粒少量	普通	暗茶褐色	
149	瓶	—	14.5	—	胴部1/4 底部4/5	白色粒子、赤色粒子多量	良好	暗赤褐色	5孔式

3号土坑出土遺物

番号	器種	法量(cm)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
150	坏 II	—	6.9	—	底部1/5	赤色粒子、白色粒子多量・雲母粒少量	良好	外面暗褐色 内面明褐色	
151	坏 II	—	7.0	—	底部1/2	白色粒子、雲母粒少量	良好	外面灰褐色 内面淡褐色	
152	甕	—	—	—	底部1/4	赤色粒子	良好	明褐色	丸底、底部タキ目

灰原表面採取遺物

番号	器種	法量(cm)			遺存度	胎土	焼成	色調	備考
		口径	底径	器高					
153	坏 I	—	6.2	—	底部1/2	白色粒子	良好	暗青灰色	
154	坏 III	12.5	6.6	3.5	1/2	白色粒子	良好	内外面暗青灰色 断面赤褐色	
155	坏 IV	14.6	7.4	4.0	2/5	白色粒子・赤色粒子多量・石英粒少量	不良	茶褐色	底部ヘラ切り無調整
156	坏 II	13.7	6.2	5.0	1/3	白色粒子少量	普通	赤褐色	見込ナデ
157	皿	14.7	6.6	2.8	1/2	石英粒少量	普通	褐色～白灰色	
158	皿	13.6	6.8	2.5	1/3	白色粒子多量	良好	淡青灰色	

写 真 図 版



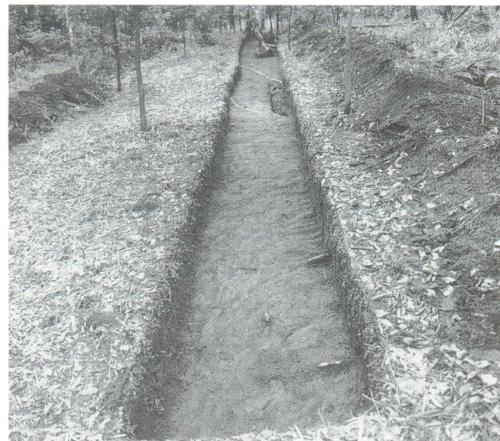
1. 遠景（北西から）



4. 第1トレンチ全景（北から）



2. 調査前近景（南西から）



5. 第3トレンチ全景（南から）



3. 調査前近景（南西から）



6. 第4トレンチ全景（北から）



1. 第6トレンチ全景（南東から）



2. 第5トレンチ北側近景（北西から）



3. 第5トレンチ南側近景（南西から）



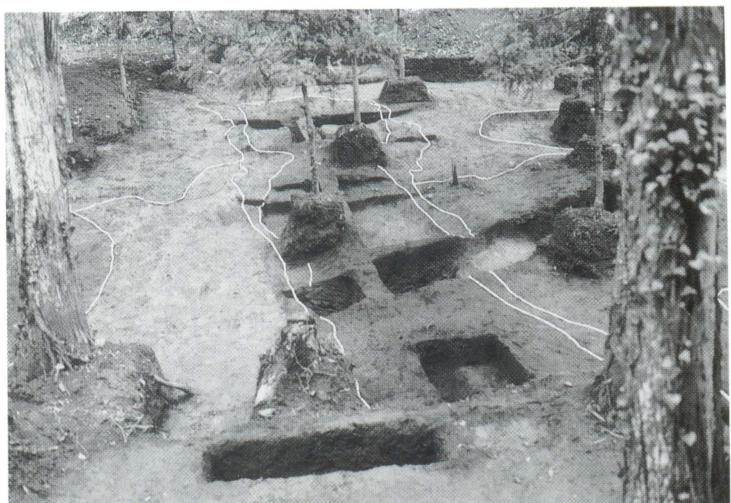
4. 第7トレンチ全景（北東から）



5. 第8トレンチ全景（南東から）

1. 1A号窯跡検出状況

(西から)



2. 1A号窯跡検出状況

(北東から)



3. 1A号窯跡窯尻検出状況

(南から)

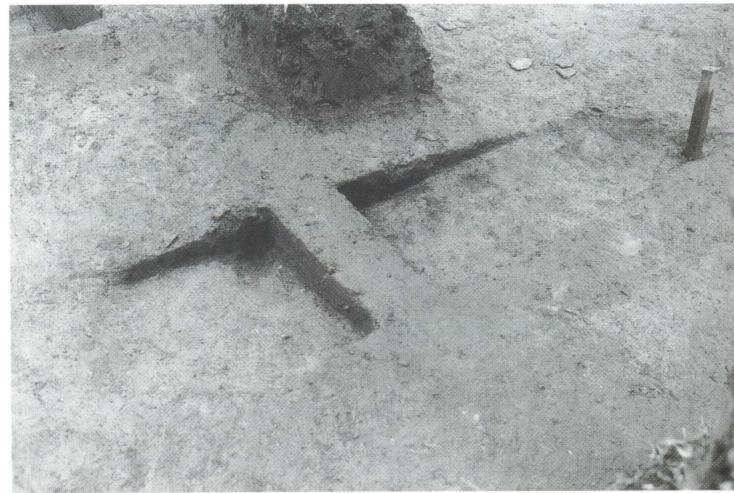




1. 1 A号窯跡焼焼部検出状況  
(北西から)

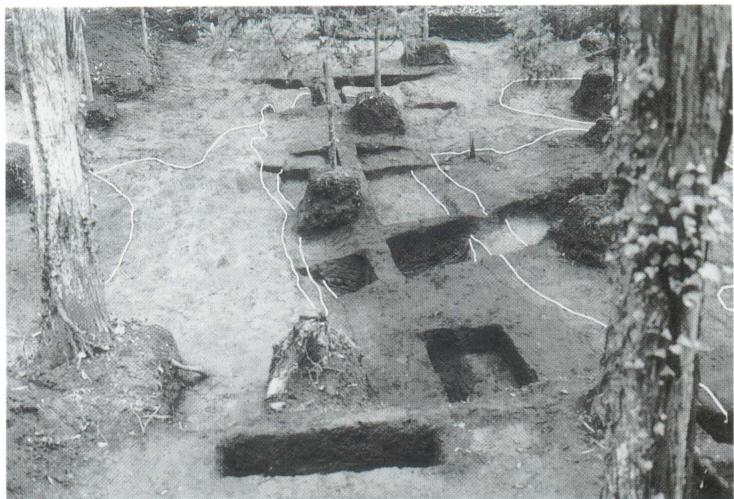


2. 1 A号窯跡掘り方内  
遺物検出状況 (東から)



3. 1 A号窯跡焚口検出状況  
(北西から)

1. 1B号窯跡検出状況  
(西から)



2. 1B号窯跡窯尻検出状況  
(北西から)



3. 1B号窯跡窯尻土層断面  
(南東から)





1. 1B号窯跡焼成部土層断面  
(西から)



2. 1B号窯跡焼成部床面  
検出状況 (西から)



3. 1B号窯跡燃焼部土層断面  
(南から)



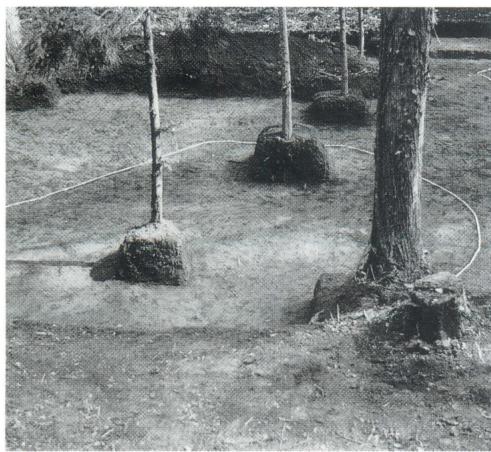
1. 1号土坑（北西から）



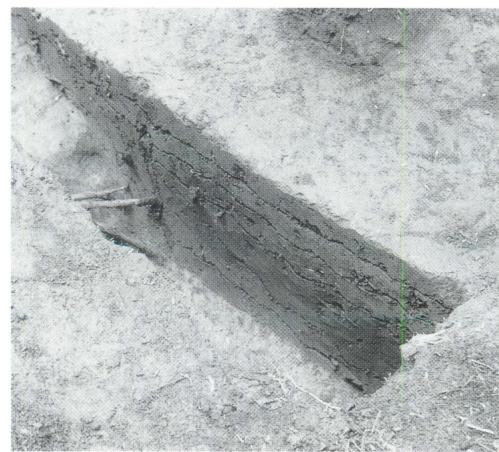
2. 2号土坑（南西から）



3. 2号土坑土層断面（西から）



4. 3号土坑（西から）



5. 3号土坑土層断面（南西から）



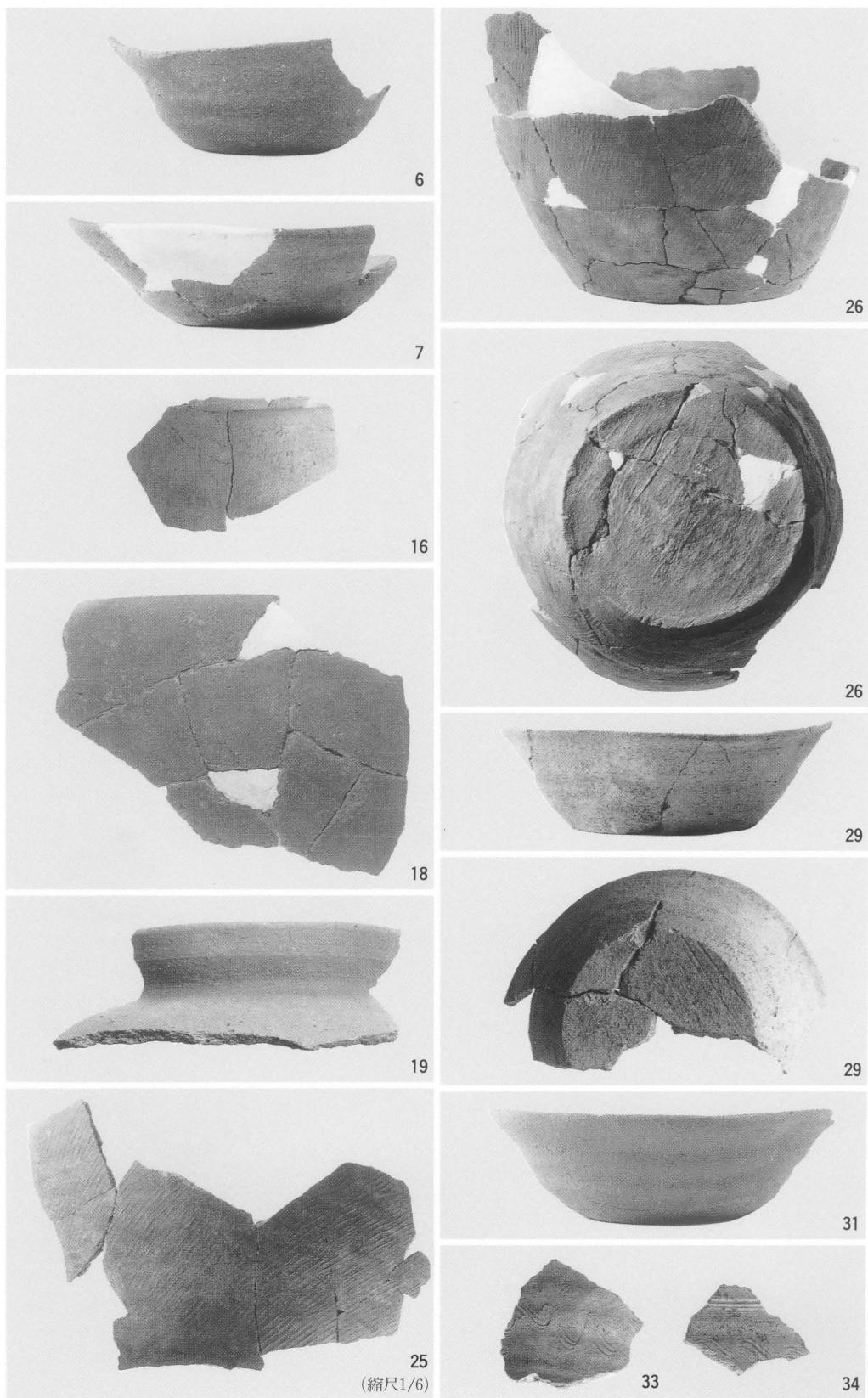
1. 第3トレンチ内1号溝検出状況  
(南西から)

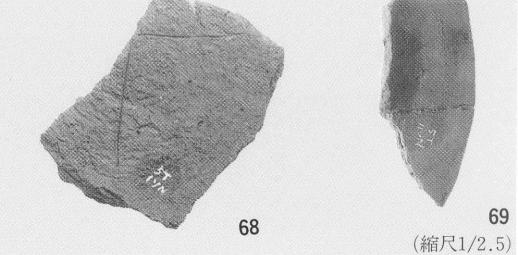
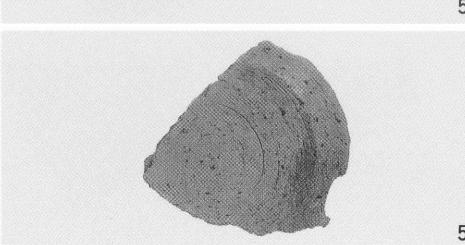
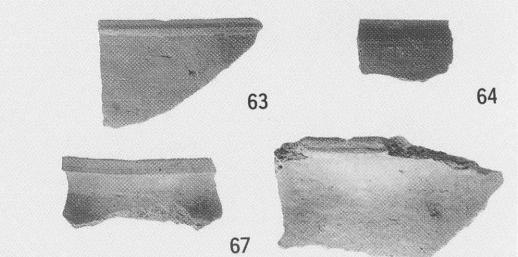
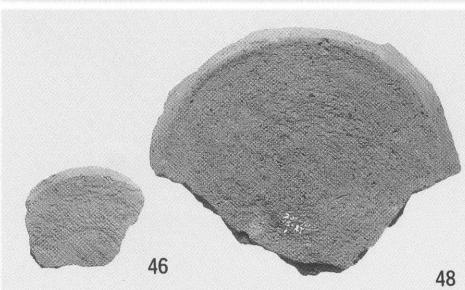
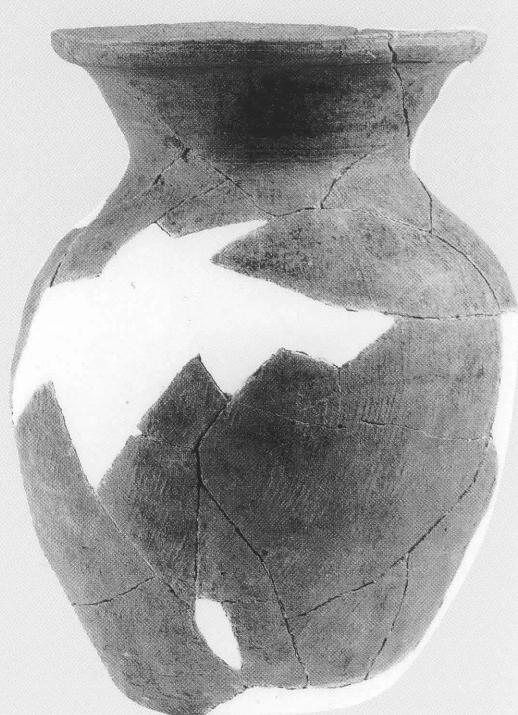
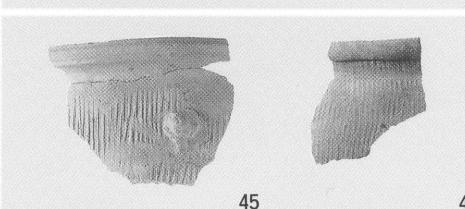
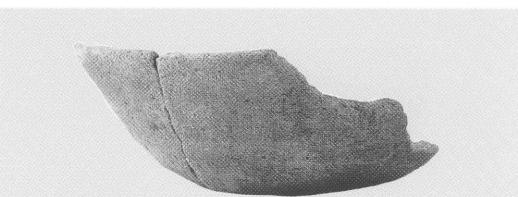


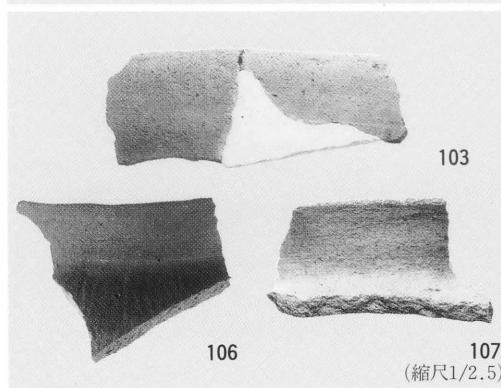
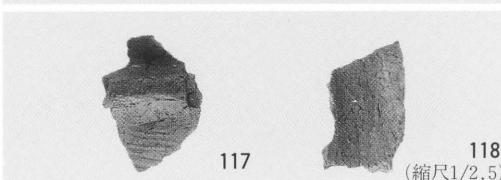
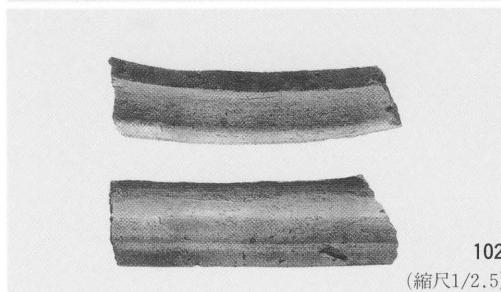
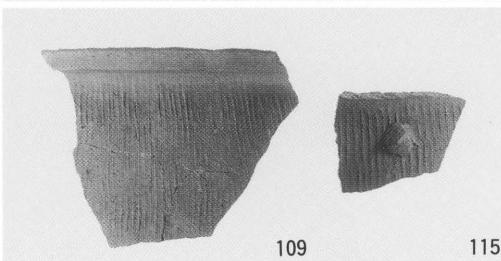
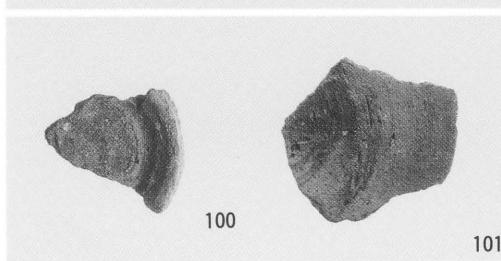
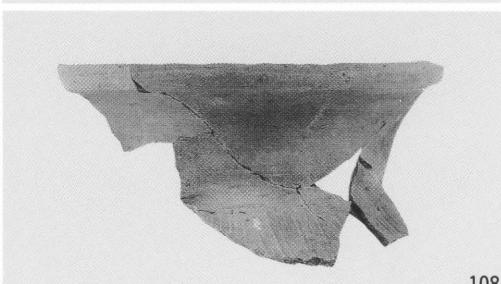
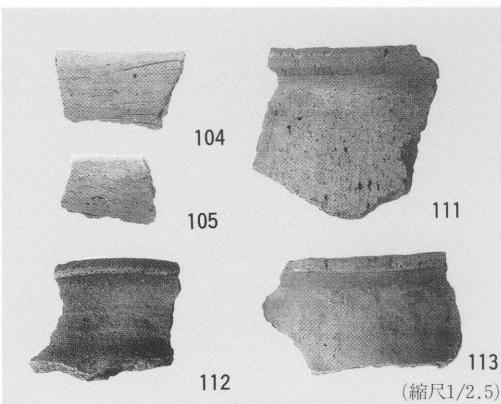
2. 第2トレンチ内1号溝検出状況  
(南から)

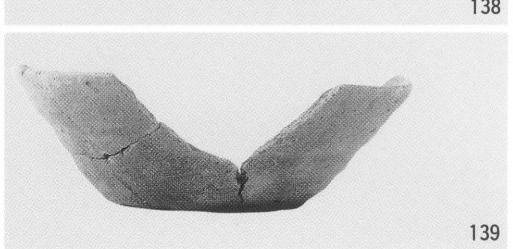
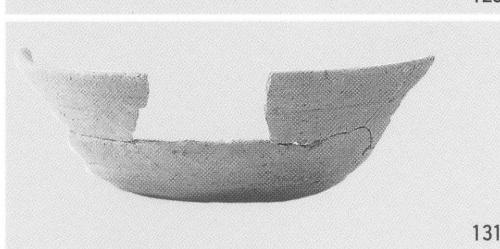
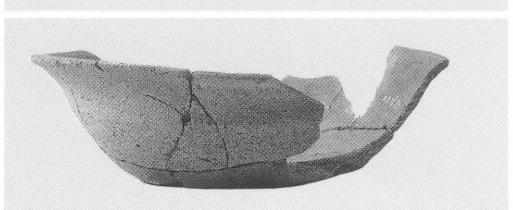
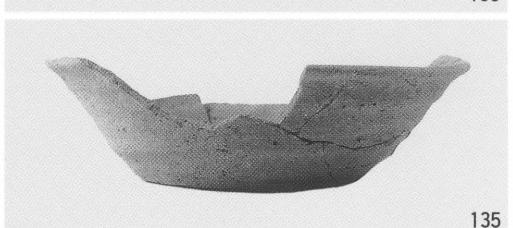
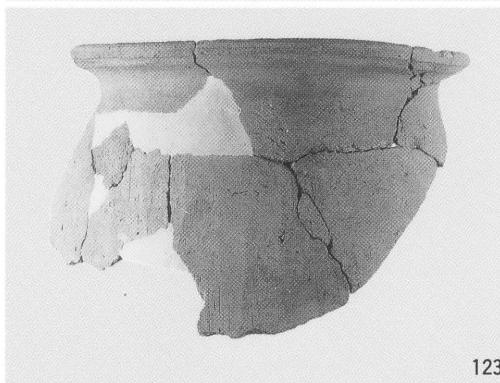
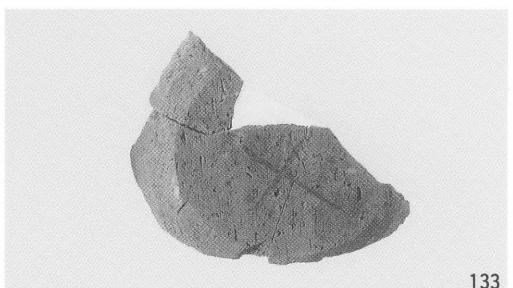
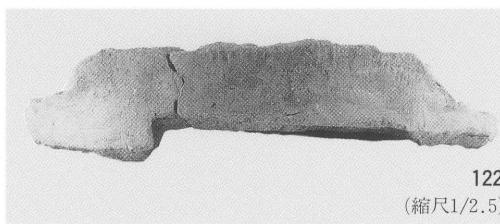


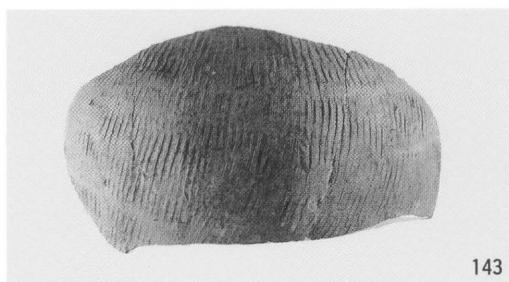
3. 第4トレンチ内2号溝検出状況  
(北西から)



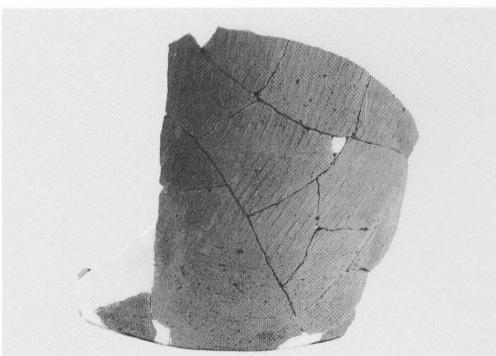








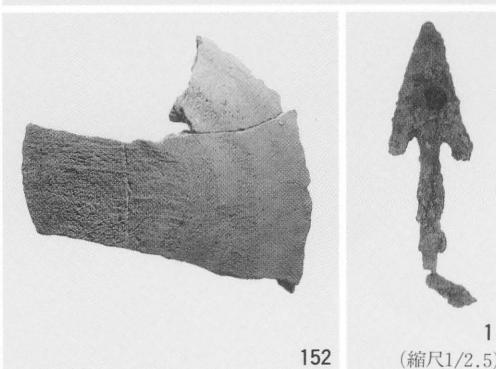
143



149



144



152



1

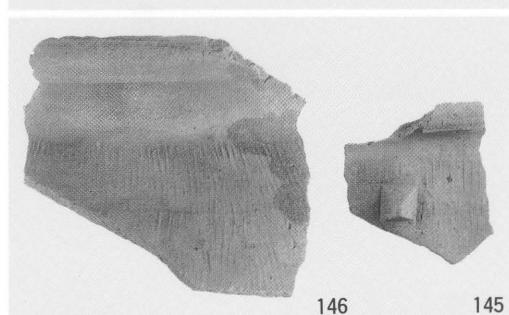
(縮尺1/2.5)



144



156

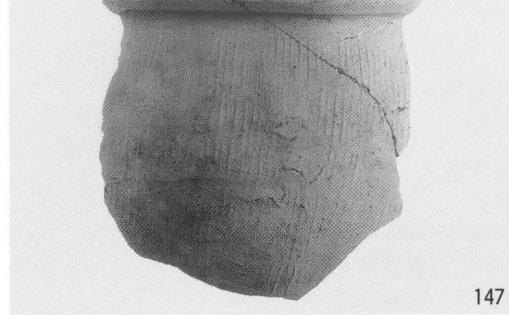


146

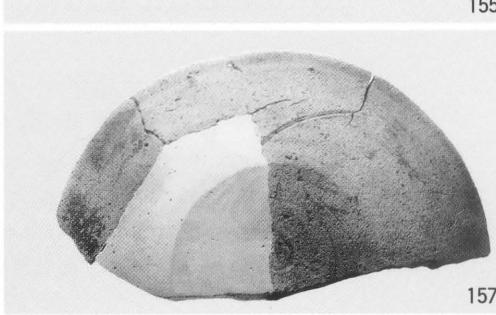
145



155



147



157

千葉県文化財センター調査報告 第219集  
千葉市宇津志野窯跡確認調査報告書

---

平成4年3月31日

発 行 財団法人 千葉県文化財センター  
四街道市鹿渡809番地2

印 刷 株式会社 集 贊 舍  
千葉市緑区古市場町474-265

---

本報告書は、千葉県教育委員会の承認を  
得て増刷したものです。