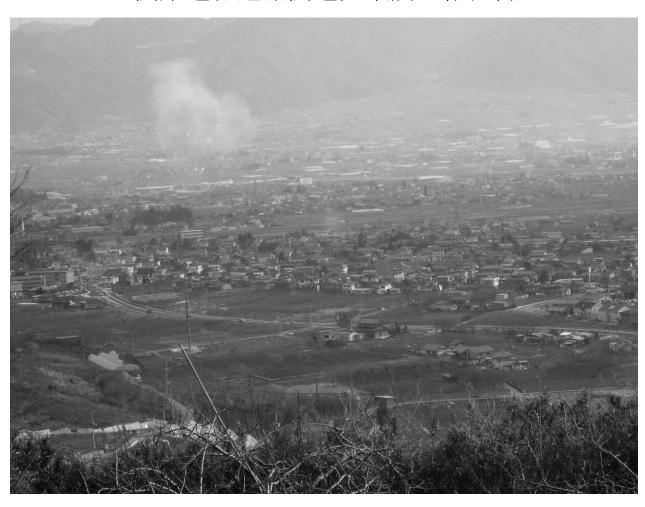
# 足原田遺跡II

# Ishiharada Site II

西関東連絡道路関連発掘調査報告書



2007.3 山梨県教育委員会 山 梨 県 土 木 部



第2次調査区全景



第3次調査区東側全景





第3次調査区西側全景

# 口絵4



第4次調査区全景



本報告書は、山梨県土木部による西関東連絡道路建設事業(甲府市〜山梨市区間)に伴い、 山梨県埋蔵文化財センターが平成16・17・18年度に発掘調査を行った、足原田遺跡の発掘 調査報告書です。

足原田遺跡は、山梨市万力に所在する、古墳・平安時代の遺跡であり、平成  $15 \sim 18$  年度の4ヵ年に渡って調査を実施しました。なお、平成 15 年度調査の成果は、発掘調査報告書『足原田遺跡 I』に記載されています。

平成 16 年度行った調査では、約 500㎡から旧河道を確認し、破片ではありましたが、縄文土器 1 点や古墳時代前期の土器、平安時代の土師器等が出土し、遺物の数は 3000 点を超えました。

平成17年度の調査では、約2,000㎡から旧河道を確認し、平安時代後期の住居跡を23軒発見したほか、溝5条、土坑7基、畝状遺構を確認しました。また、遺物のみでしたが、古墳時代前期の土師器や中世の陶磁器も出土しました。

なお、22 号住居跡から出土した須恵器の破片は、接合した結果「凸帯付三耳壺」となりました。長野県では「凸帯付四耳壺」と呼ばれる須恵器の壺が出土しており、県内では峡北地域で多く、峡東地域では国分寺周辺に限られています。それから、14 号住居跡から出土した「□寺」と墨書された土器は、集落内に寺院の存在したことを示しています。これらのことから、本遺跡が峡東地域の中核となる拠点集落の一つであった可能性が推測されます。さらに5号土坑から出土した鞴の羽口は、この場所に鍛冶工房があったと断言することはできませんが、近くにそのような施設があったものと思われます。

平成 18 年度は約 300㎡を調査し、旧河道を確認し、古墳・平安時代の土器片や鉄滓、縄 文時代の磨製石斧が出土するとともに平安時代の住居跡を1 軒発見しました。

今回の調査では以上のような貴重な成果を得ることができました。

本書が学術的にはもとより、地域の歴史を学ぶ一般の方にも広く活用されることを願って おります。

最後になりましたが、今回の調査・報告書刊行に至るまで、調査に関係された方々や関係機関、また発掘調査・整理作業に従事された方など、多くの方々にご協力いただきました。厚く感謝申し上げます。

平成 19 年 3 月

山梨県埋蔵文化財センター 所長 **末木 健** 

# 例 言

- 1 本書は平成 16・17・18 年度に行われた西関東連絡道路建設に伴う、山梨市万力 851 外の足原田遺跡 の発掘調査報告書である。2003(平成 15)年度(第 1 次)調査分については『足原田遺跡 I 』を刊 行した。
- 2 発掘調査及び報告書作成事業は山梨県土木部の委託を受けて、山梨県教育委員会・山梨県埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 本書の執筆・編集は山梨県埋蔵文化財センターの田口明子・鶴田 博・上野桜が担当した。
- 4 本書に掲載した発掘現場の写真は各担当が撮影した。遺物写真は田口が撮影した。
- 5 委託関係は、発掘調査時の基準点測量は昭和測量株式会社に、空中写真と空撮図化(3次調査)は株式会社シン技術コンサルに委託し、整理作業時の金属製品の保存処理および X 線写真撮影は、財団法人山梨文化財研究所に委託した。また自然科学分析はパリノサーヴェイ株式会社に、鉄関連遺物の分析は JFE テクノリサーチ株式会社に委託し、その報告原稿を転載した。
- 6 発掘調査時の遺構・遺物出土地点の光波測量機による計測情報および整理・報告書作成時のデータ管理等には、株式会社シン技術コンサルのコンピュータシステム「遺跡管理システム 2000」を使用した。
- 7 本遺跡の出土品および記録図面・写真は、山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センターに保管している。
- 8 報告書作成に至るまで、以下の方にご教示いただいた記して感謝申し上げたい。 三澤達也(山梨市教育委員会)

# 凡例

- 1 住居跡の主軸方位は、西壁の真北に対する角度を示す。
- 2 平面図中のスクリーントーンは、特に注記のないものは硬化面を表す。
- 3 挿図の縮尺は、住居跡:1/60、カマド:1/30、土坑:1/30、溝等:1/60、遺物:1/3
- 4 遺物観察表の( )は現存値、[ ]は推定値を表す。
- 5 灰釉陶器の色調は、胎土の色を表す。
- 6 遺物実測図の断面黒色は須恵器、スクリーントーンは陶器を表す。
- 7 遺物実測図の断面の左側に外面、右側に内面の拓本がある。
- 8 砥石等の使用面はスクリーントーンで表す。
- 9 自然化学分析の樹種の解剖学的特徴と種実の形態的特徴と写真図版は紙幅の関係で割愛させていただいた
- 10 鉄関連遺物の成分分析で、顕微鏡組織写真・資料切断位置と切断面写真・X線回折チャート・鉱物 組織の英文、化学式などは紙幅の関係で割愛させていただいた。
- 11 土層と遺物の色調は農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版 標準土色帖』1993 年度版を使用した。

# 目 次

F	序	
1	例言・凡例	
	目次・挿図目次	
Ė	第1章 調査の経緯と経過	1
	第1節 調査に至る経緯	1
	第 2 節 調査の経過	1
	第 3 節 調査組織	2
Ė	第 2 章 遺跡の環境	3
	第 1 節 地理的環境	3
	第 2 節 歴史的環境	3
Ė	第3章 調査の方法	4
	第1節 グリッド設定	4
	第2節 遺構と遺物の記録	
	第 3 節 基本層序	
5	第4章 調査の成果	···· 5
	第1節 第2次調査 2004 (平成16) 年度	···· 5
	1. グリッド出土遺物	··· 5
	第2節 第3次調査 2005 (平成17) 年度	
	1. 遺構	
	住居跡	
	土坑	10
	溝	
	流れ跡	··· 11
	畝	
	2. グリッド出土遺物	··· 11
	第3節 第4次調査 2006 (平成18) 年度	···· 11
	1. 遺構	··· 12
	住居跡	
	ピット	
	2. グリッド出土遺物	
Ė	第 5 章 科学分析	
	第 1 節 自然科学分析	
	第2節 鉄関連遺物の成分分析	96

# 挿図目次

<b>,</b>					
第1図	足原田遺跡位置図(S=1/25,000)	第47図	第3次 4・5・6号溝、流れ跡(1/60)		
第2図	周辺の遺跡(S=1/20,000)	第48図	第 3 次 1~14号畝(1/100)		
第3図	調査区位置図(S=1/2,000)	第49図	第3次 1号住居跡出土遺物		
第4図	第 2 次·第 3 次(1) 全体図	第50図	第3次 2・3・4・5号住居跡出土遺物		
第5図	第3次(2) 全体図	第51図	第3次 6・7号住居跡出土遺物		
第6図	第4次 全体図	第52図	第3次 8号住居跡出土遺物		
第7図	第2次 グリッド出土遺物(1)	第53図	第3次 9号住居跡・10号住居跡(1)		
第8図	第2次 グリッド出土遺物(2)		出土遺物		
第9図	第2次 グリッド出土遺物(3)	第54図	第3次 10号住居跡(2)出土遺物		
第10図	第3次 1号住居跡・カマド(1/60・1/30)	第55図	第3次 11号住居跡·12号住居跡(1)		
第11図	第 3 次 2 号住居跡 (1/60)		出土遺物		
第12図	第 3 次 3 号住居跡 (1/60)	第56図	第 3 次 12号住居跡(2)·13号住居跡(1)		
第13図	第3次 3号住居跡カマド(1/30)		出土遺物		
第14図	第 3 次 4 号住居跡 (1/60)	第57図	第3次 13号住居跡(2)·14号住居跡·15号		
第15図	第3次 4号住居跡カマド(1/30)		住居跡(1)出土遺物		
第16図	第 3 次 5 号住居跡(1/60)	第58図	第3次 15号住居跡(2)出土遺物		
第17図	第3次 5号住居跡カマド(1/30)	第59図	第3次 16·17号住居跡出土遺物		
第18図	第 3 次 6 号住居跡(1/60)	第60図	第3次 18·19号住居跡出土遺物		
第19図	第3次 6号住居跡カマド(1/30)	第61図	第3次 20号住居跡(1)出土遺物		
第20図	第 3 次 7 号住居跡(1/60)	第62図	第3次 20号住居跡(2)出土遺物		
第21図	第3次 7号住居跡カマド(1/30)	第63図	第3次 20号住居跡(3)出土遺物		
第22図	第 3 次 8 号住居跡(1/60)	第64図	第3次 21号住居跡出土遺物		
第23図	第3次 8号住居跡カマド(1/30)	第65図	第3次 22号住居跡(1)出土遺物		
第24図	第3次 9・10号住居跡(1/60)	第66図	第3次 22号住居跡(2)出土遺物		
第25図	第 3 次 9·10号住居跡遺物出土状況(1/60)	第67図	第3次 23号住居跡、1・2・4号土坑		
第26図	第3次 10号住居跡カマド1(1/30)		出土遺物		
第27図	第3次 10号住居跡カマド2(1/30)	第68図	第3次 5号土坑、1・2・3号溝		
第28図	第 3 次 11号住居跡(1/60)		出土遺物		
第29図	第3次 12号住居跡・カマド1(1/60・1/30)	第69図	第3次 4・5 号溝、流れ跡、14号畝・		
第30図	第3次 12号住居跡カマド2・3(1/30)		グリッド出土遺物(1)		
第31図	第 3 次 13号住居跡(1/60)	第70図	第3次 グリッド出土遺物(2)		
第32図	第3次 13号住居跡カマド(1/30)	第71図	第3次 グリッド出土遺物(3)		
第33図	第 3 次 14号住居跡(1/60)	第72図	第4次 1号住居跡・カマド、		
第34図	第 3 次 15 • 19号住居跡(1/60)		$1 \sim 3$ 号ピット(1/60・1/30)		
第35図	第 3 次 16号住居跡(1/60)	第73図	第4次 1号住居跡・グリッド出土遺物(1)		
第36図	第3次 16号住居跡カマド(1/30)	第74図	第4次 グリッド出土遺物(2)		
第37図	第3次 17・18号住居跡・カマド(1/60・1/30)	第75図	第4次 グリッド出土遺物(3)		
第38図	第3次 20号住居跡・カマド1(1/60・1/30)	第76図	第4次 グリッド出土遺物(4)		
第39図	第3次 20号住居跡・カマド2(1/30)	第77図	第4次 グリッド出土遺物(5)		
第40図	第 3 次 21号住居跡(1/60)	第78図	第4次 グリッド出土遺物(6)		
第41図	第 3 次 22号住居跡(1/60)	第79図	第2次・第3次 グリッド出土遺物分布図		
第42図	第 3 次 23号住居跡・カマド(1/60・1/30)	第80図	第 2 次 C・D - 7・8 グリッド出土遺物		
第43図	第 3 次 1 ~ 5 号土坑 (1/30)		分布図		
第44図	第 3 次 6 · 7 号土坑 (1/30)	第81図	第3次 グリッド出土遺物分布図		
第45図	第 3 次 1 号溝(1/60)	第82図	第4次 グリッド出土遺物分布図		
第46図	第 3 次 2・3 号溝(1/60)				

# 第1章 調査の経緯と経過

# 第1節 調査に至る経緯

西関東連絡道路の建設に伴い、山梨県埋蔵文化財センターは2002(平成14)年10月3~4日の期間で埋蔵文化財の有無を確認するための試掘調査を行った。その結果、古墳時代前期の甕破片等がまとまって出土したことから、翌年に本格的な発掘調査(第1次調査/山梨市万力950外)を実施した(このときの成果は、山梨県教育委員会2005『足原田遺跡I-西関東連絡道路関連発掘調査報告書-』に掲載されている)。

2004(平成16)年5月、県新環状・西関東道路建設事務所建設課西関東担当、県教育委員会学術文化財課、県埋蔵文化財センターによる現地協議を行い、同年6月に第1次調査の西側(山梨市万力617-1外)について試掘調査を実施した。その結果、古墳時代前期の壺や平安時代の土師器片が検出されたほか、住居跡や溝状遺構などのプランを確認することができ、周知の埋蔵文化財包蔵地である本遺跡の範囲を追加修正した。そして、同年11月から12月にかけて追加修正した本遺跡の東側(山梨市万力851外)を対象に本格的な発掘調査を実施し(第2次調査)、翌年5月から第2次調査の西側に位置する未調査箇所(山梨市万力759外)を継続して調査した(第3次調査)。さらに2006(平成18)年5月に、第1次調査範囲内の未調査箇所の発掘調査を実施した(第4次調査)。

なお、法的な手続きは以下のとおりである。

平成16年 6月14日 文化財保護法第58条の2第1項に基く発掘通知(試掘調査)を県教育委員会教育長に提出

平成16年 6月22日 文化財保護法第59条第2項に基く埋蔵文化財発見通知を日下部警察署長に提出

平成16年11月11日 文化財保護法第58条の2第1項に基く発掘通知(第2次)を県教育委員会教育長に提出

平成17年 1月18日 文化財保護法第59条第2項に基く埋蔵文化財発見通知を日下部警察署長に提出

平成17年 5月10日 文化財保護法第99条第1項に基く発掘通知(第3次)を県教育委員会教育長に提出

平成17年 9月27日 文化財保護法第100条第2項に基く埋蔵文化財発見通知を日下部警察署長に提出

平成18年 4月28日 文化財保護法第99条第1項に基く発掘通知(第4次)を県教育委員会教育長に提出

平成18年 6月15日 文化財保護法第100条第2項に基く埋蔵文化財発見通知を日下部警察署長に提出

※文化財保護法の一部を改正する法律が平成17年4月1日から施行された。

# 第2節 調査の経過

試掘調査により本遺跡の範囲が追加修正された後、2004(平成16)年10月下旬に関係機関で協議を行い、2004年度における発掘調査の実施について確認がなされた。発掘調査は調査区域の東側から順次行うこととし、2004(平成16)年度は11月11日から調査に着手した(第2次調査)。重機にて東側調査区(調査区域の中に道路があり、道路の東側を東側調査区、西側を西側調査区と呼ぶ)の表土を取り除いた後、人力にて精査する作業を行った。東側調査区の3分の2にあたる約500㎡の発掘調査を終了し、翌年1月中旬までに調査箇所の埋め戻しを終えた。そして、2005(平成17)年4月上旬に当該年度の発掘調査に関する協議を行い、5月中旬より調査に着手した(第3次調査)。表土を取り除いてある東側調査区の未調査箇所の調査からはじめ、当該区域の調査が終了した後に西側調査区の表土を取り除いて遺構確認に努め、その後、遺構内の精査を進めた。調査期間中に梅雨や台風による影響を受け、当初予定した期間を約1ヶ月延長し、9月下旬に発掘調査を終了した。

整理作業に関しては、第2次調査の基礎的な整理作業を2005(平成17)年1月より開始し、3月末までに遺物の水洗、注記作業が終了した。それ以降の作業は、第3次調査の本格的な整理作業とともに9月上旬よりはじめ、翌年3月までに遺物の実測・トレースを終えた。また、遺構より検出された鉄・銅製品の保存処理、鉄滓等の分析、炭化種実の分析を委託した。

調査内容の公開としては、第2次調査の成果は2005(平成17)年3月12日から4月3日まで山梨県埋蔵文化

財センターが山梨県立考古博物館で開催した「山梨の遺跡展2004」において展示公開し、第3次調査は2006(平成18)年3月18日から4月9日まで開催された「山梨の遺跡展2006」において展示公開を行った。また、山梨県内の公立博物館や市町村教育委員会との共催として湯之奥金山博物館、玉穂町生涯学習館、県民情報プラザ、釈迦堂遺跡博物館、ミュージアム都留でパネルの展示を行った。

最後に、発掘調査および整理報告書作成作業の経過について抄録をあげる。

平成16年10月27日 県新環状・西関東道路建設事務所建設課西関東担当、県教育委員会学術文化財課、県埋蔵文 化財センターによる現地協議(第2次調査に関する協議)を実施する。

- 11月11日 発掘調査(第2次調査)に着手する。
- 11月24日 発掘調査用の基準点測量を行う(委託事業)。
- 11月24日 空中写真撮影を行う(委託事業)。
- 平成17年 1月 5日 基礎的整理作業を開始する。
  - 1月18日 発掘調査(第2次調査)を終了する。
  - 3月16日 基礎的整理作業を終了する。
  - 4月 7日 県新環状・西関東道路建設事務所建設課西関東担当、県教育委員会学術文化財課、県埋蔵文 化財センターによる現地協議(第3次調査に関する協議)を実施する。
  - 5月10日 発掘調査(第3次調査)に着手する。
  - 6月 9日 空中写真撮影を実施する(委託事業)。
  - 6月30日 発掘調査用の基準点測量を行う(委託事業)。
  - 9月 1日 本格的整理作業を開始する。
  - 9月15日 空中写真撮影・測量図化作業を実施する(委託事業)。
  - 9月27日 発掘調査(第3次調査)を終了する。
  - 12月22日 鉄・銅製品の保存処理・鉄滓等の分析・炭化種実の分析を行う(委託事業)。
- 平成18年 4月 5日 県新環状・西関東道路建設事務所建設課西関東担当・県教育委員会学術文化財課・ 県埋蔵文化財センターによる現地協議(第4次調査に関する協議)を実施する。
  - 4月25日 上物撤去及び表土剥ぎ取りに着手する。
  - 5月 9日 発掘調査 (第4次調査) に着手する。
  - 6月 7日 空中写真撮影を行う(委託事業)。
  - 6月12日 発掘調査(第4次調査)を終了する。
  - 6月19日 本格的整理作業を開始する。
  - 12月26日 本格的整理作業を終了する。

# 第3節 調査組織

調査主体 山梨県教育委員会

調査機関 山梨県埋蔵文化財センター

#### 2004 (平成16) 年度 (第2次)

担当: 調査研究課 田口明子·鶴田 博

発掘調査作業員: 相澤淑美・雨宮久美子・石井弘文・加賀美昌友・栗原礼子・黒瀬信子・小菅春江・近藤良文・千野富子・寺内みち子・戸田ひろ・萩原里江子・深澤茂子・正木なつ子・宮久保あさの・吉川美穂

整理作業員: 相澤淑美・岡 和子・北川直子・北川 洋・正木なつ子

#### 2005 (平成17) 年度 (第3次)

担当: 調査研究課 田口明子·鶴田 博

発掘調査作業員: 相澤淑美・雨宮久美子・雨宮千尋・飯室恵子・長田直樹・長田美代子・小澤正臣・加賀美昌友・栗

原礼子・黒瀬信子・小菅春江・鮫田勝夫・沢登淳子・清水千三・千野富子・寺内みち子・戸田ひろ・

中沢 保・萩原里江子・長谷部久樹・羽中田 弘・深澤茂子・古屋茂美・正木なつ子・宮久保あさの

整理作業員: 相澤淑美・飯室恵子・岡 和子・長田美代子・栗原礼子・小菅春江・佐野眞雪・千野富子・土井みさほ・

萩原里江子・長谷部久樹・正木なつ子・宮久保あさの

#### 2006 (平成18) 年度 (第4次)

担当: 資料普及課 田口明子·上野 桜

発掘調査作業員: 相澤淑美・雨宮久美子・長田美代子・栗原礼子・千野富子・戸田ひろ・萩原里江子・正木なつ子・

宮久保あさの

整理作業員: 川住たまみ・栗原礼子・小林順子・萩原里江子・野澤まゆみ

# 第2章 遺跡の環境

# 第1節 地理的環境(第1図)

本遺跡は、甲府盆地の北東部、狭長な笛吹川扇状地の西縁、扇端部に立地する。笛吹川は秩父山系に源を発し、南に流れ、甲府盆地の北東部に流下する富士川の支流の一つである。本遺跡は、笛吹川の右岸にあり、笛吹川まで約500 mの距離がある。標高320~325mで、南西方向に緩やかに傾斜している。

遺跡の南約50mに一般国道140号線(雁坂道)がある。この道は、江戸時代に秩父街道の間道であったが、明治9年に、差出の磯が開鑿された後は、秩父街道の本道となった。

本遺跡の範囲は、東西約400m、南北約230mとされている。遺跡の周囲は、現在、桃やブドウ畑であるが、昭和30年代までは水田を営んでいた。明治43年の地図でも周囲は全て水田である。

# 第2節 歷史的環境(第2図)

10世紀(931~938年)の『倭名類聚抄』には、甲斐国に4郡があり、そのうちの山梨郡には、東郷・西郷各 5郷が載り、西郷の1つである山梨郷に、本遺跡のある山梨市万力は比定されている。  $3.4\,\mathrm{km}$  南西には、甲斐国府の候補地の1つである笛吹市春日居町国府がある。

周辺の遺跡は、約500m西に古墳時代前期と平安時代の住居跡が発掘調査された延命寺遺跡(50)があり、その西側約150mに古墳時代前期・奈良時代の住居跡が発見された旧中沢遺跡を名称変更した千原田遺跡(51)がある。さらにその南西約100mには、古墳時代前期の住居跡・方形周溝墓などが発見された旧武家遺跡を名称変更した小武家遺跡(64)がある。これらの遺跡の周囲には、古墳時代・平安時代の間之田西遺跡(45)、半座池遺跡(61)や平安時代の金桜遺跡(49)、地蔵久保遺跡(52)、間之田遺跡(43)、堀之内遺跡(59)、田屋之前遺跡(62)が分布している。

#### 参考文献

山梨県女子師範学校 1937『微細郷土研究』

山梨県教育委員会 2004『中沢遺跡・武家遺跡-新環状・西関東道路建設工事に伴う発掘調査報告書-』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第214集

山梨市 2005『山梨市史 史料編 考古・古代・中世』

山梨市教育委員会他 2005 『延命寺遺跡-山梨厚生病院授産施設建設に伴う発掘調査報告書-』山梨市文化財調査報告書 第9集

# 第3章 調査の方法

# 第1節 グリッド設定(第3図)

第4次調査は、第1次調査区の範囲に含まれるため、第1次調査のグリッドを使用した。北西端のX=-34445、Y=15515がA-1の北西角となり、南に $A\cdot B\cdot C\sim K$ 、東に $1\cdot 2\cdot 3\sim 43$ まで設定されている。 $C\sim F-26\sim 36$ の範囲に調査区がある。

# 第2節 遺構と遺物の記録

第2~4次調査まで、株式会社シン技術コンサルの「遺跡管理システム」を使用した。

第2次調査では、遺構が発見されなかったため、出土遺物の主要なものは、1から通し番号をつけて、「遺跡管理システム」を使用して取り上げた。それ以外の遺物はグリッドごとに取り上げた。旧河道との境などの地形的な特徴も「遺跡管理システム」を使用した。セクション図は人力で実測した。

第3次調査では、発見された順に、遺構ごとに遺構番号を付け、遺構に伴う遺物は、遺構ごとに1から順に付けた。住居跡の場合、特にカマド出土の遺物には、1住カマド1のように別に1から番号を付けた。遺構に伴わない遺物のうち主要なものは、第2次調査と同じく1から通し番号を付けた。遺構・遺物ともに、「遺跡管理システム」で座標を記録したが、遺構と遺構に伴う遺物に関しては、平板測量を併用した。 $C \sim I - 14 \sim 34$ の全体図は、空撮により図化を委託して行った。セクション図は人力で実測した。

第4次調査では、第3次調査と同じ方法で調査を行った。

第2~4次まで、遺物の注記は「'4足原田A-1・1」のように、頭に年度の数字を付した。

# 第3節 基本層序(第4~6図)

第2~4次まで、土層は全て砂質土からなり、しまりは強く、粘性はほとんどない。第2~4次の土層番号は対応していない。

第2次調査区は、ほとんどが旧河道のため、表土である現在の耕作土とその下層にある水田を営んでいた時の耕作土と床土の下は、砂礫を多く含む層が主体となる。旧河道は、東から西に流れ、径約0.1m以下の礫を多く含み、大きい礫では、径約0.6mになる。古墳時代の遺物包含層は、黒褐色砂質土層で、旧河道はこの遺物包含層を削っている。

第3次調査区は、平安時代には、比較的安定していたところで、第2次調査区から続く旧河道が東側の一部で北西に調査区外に伸び、18~23グリッドにかけて、北から南西に向い調査区を横切る。調査区が東西に約100mと長く、西に向いやや傾斜しているため、表土の下層の旧水田耕作土と床土が場所により、1~2段ある。その下層に平安時代の遺物包含層である暗褐色砂質土層がある。そして黄褐色ブロックを含む褐色砂質土層が遺構確認面となる。

第4次調査区は、第2次調査区の約130m東側に位置し、現在の耕作土が表土としてあり、その下層に旧水田の耕作土・床土があることは、第2・3次調査区と変わらない。調査区の大半が旧河道であるが、第2・3次調査区で確認した旧河道と同一のものかは不明である。E・F-33・34に古墳時代の遺物包含層である黒褐色砂質土層があり、この上層にも若干遺物が含まれる。平安時代の遺構確認面は、にぶい黄褐色砂質土層上面である。

# 第4章 調査の成果

# 第1節 第2次調査 2004 (平成16) 年度

調査区のほとんどが、2筋の東から西へ流れる旧河道で、東側の北壁際とC-5~8を中心にやや安定した黒色砂質 土層が残る。遺構は確認されず、古墳時代と平安時代の遺物を中心に、縄文土器片1点と中世の土器・陶磁器類が出土 した。

#### 1. グリッド出土遺物(第7~9・80・81図、写真図版1・17~20、口絵4)

旧河道からは、古墳・平安時代、中世の遺物が混在して出土するが、それより新しい時期のものは含まれない。黒色砂質土層からは、古墳時代前期の土器が集中して出土している。 $B-3\cdot4$ に遺物が分布しないのは人為的なものである。古墳時代前期の土器は、 $C\cdot D-7\cdot8$ の旧河道と黒色砂質土層が残る中州上に集中する(第81図)。平安時代の土器はC-5にややまとまりがみえる。中世の遺物は $A\cdot B-2\cdot3$ からの出土がほとんどである。時期による層位的なまとまりはなく混在する。

# 第2節 第3次調査 2005 (平成17) 年度

道路を挟んで東側(第4図)と西側(第5図)に調査区が分かれる。東側は、第2次調査地点続きの2筋の旧河道が東から西へ流れる。北東側の旧河道に挟まれたB・C-9~12と旧河道の南側にあるC・D-9~13に黒色砂質土層がある。 $1 \cdot 2$ 号住居跡と1号土坑、 $1 \cdot 3$ 号溝は旧河道南側の黒色砂質土層を掘り込んでいる。西側は、D~H- $18 \cdot 23$ に2筋の旧河道が北から南に流れる。東側調査区の旧河道より幅が狭い。同じ流れかは明らかではないが、調査区外で蛇行して、流れの方向を変えた可能性もある。 $3 \cdot 23$ 号住居跡、 $2 \cdot 25$ 号土坑、 $4 \cdot 25$ 号溝、流れ跡、 $15 \cdot 25$ 0名号車などが確認された。

#### 1. 遺構

# 1号住居跡 (第10・49図、写真図版2・21)

(位置)  $E-12\cdot13$  (切り合い) 北・東壁を1号溝に切られる。カマドの煙道部をトレンチに切られる。 (規模と形態) 北壁約2.82 m、西壁約3.6 m、深さ約0.36 mの隅丸方形。 (主軸方位) N-14°-E (カマド) 東壁南端にあり、東・西両側に袖石が並ぶ。東側の3個は、全て焼けている。西側は、手前と一つ飛んだ奥の2個が焼けている。東側袖石の奥に、坏が4点正位に重なって出土した。上から  $(7)\cdot(10)\cdot(4)\cdot(8)$  で、その他に甕 (17) と羽釜 (18) の破片が出土している。 (その他の施設) ピット1:ほぼ中央にあり、南北約1 m、東西約0.88 m、深さ約0.25 m。ピット2:南西角にあり、南北約0.37 m、東西約0.41 m、深さ0.1 m。完形の坏 (5) が出土。 (遺物) ほとんど床面から浮いた状態で出土した。精鍛冶滓(資料No.1)が西壁際中央、製錬鍛冶滓(資料No.2)が南壁近くのほぼ中央から出土。 (時期) 11世紀前半

#### **2号住居跡** (第11・50図、写真図版3・21)

(位置) E-1 1・1 2 (残存) 調査区南壁際で発見され、北壁と西壁の一部が残存する。 (規模) 現存では北壁 1.53 m、西壁 1.43 m、深さ 0.08 m。 (主軸方位) N-1 5°-E (カマド) 不明 (その他の施設) 北壁際にピット 1 基:東西約 0.68 m、南北 0.43 m、深さ 0.44 m。土師器 (3)・(4) が出土。 (遺物) 土師器坏 (2)・羽釜 (5) が覆土より出土。 (時期) 平安 (備考) 覆土中に石があるが、ほとんどが焼けている。カマドの構築材か。

#### **3号住居跡** (第12・13・50図、写真図版3・21)

(位置)  $F \cdot G - 3 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$  (切り合い)東壁の南側、カマドが撹乱により切られている。  $4 \cdot 5$  号畝と重複。 (規模と形態)北壁  $3 \cdot 1 \cdot 2$  m、西壁  $3 \cdot 5 \cdot 4$  m、深さ  $0 \cdot 1 \cdot 8$  m。やや長方形。 (主軸方位)  $N-10^\circ - W$  (カマド)東壁南寄りにあり、袖は、粘土を主体としている。焼け骨片が数点出土しているが、小片で同定不能。 (その他の施設)ピッ

トが2基ある。西壁際中央のものは、東西約0.5 m、南北約0.3 m、深さ約0.2 m。東壁のものは、カマドの北側にあり、東西約0.4 m、南北約0.6 m、住居床面からの深さは、約0.1 m。遺物の出土はなし。 (遺物)覆土から、坏(2)・甕(5)が出土。全体に遺物は少ない。 (時期)9世紀後半か (備考)カマドの前面に硬化面がある。

**4号住居跡** (第14・15・50図、写真図版3・21)

**5号住居跡**(第16・17・50図、写真図版3・21)

(位置)  $H-34\cdot35$  (規模と形態) 北壁約2.01 m、西壁約2.12 m、深さ約0.32 m。隅丸方形。 (主軸方位)  $N-40^{\circ}-E$  (カマド) 西壁の中央よりやや南寄りにあり、両袖は、長径約40 cmの自然石を主体とする。燃焼部近くの焼土の下に甕片(4) が敷かれているように出土。 (その他の施設) 東壁の北寄りに、幅1.16 m、奥行き0.76 mの確認面からの深さ約0.3 mの長方形の掘り込みがある。覆土内に長径0.7 mの自然石があり、遺物の出土はない。本住居に附属するものかは、不明施である。 (遺物) 床面より約0.1 m上で、坏(1) が出土。甕(2)、灰釉陶器壺(3) も覆土からの出土である。 (時期) 9世紀後半か (備考) 床面の中央から南に硬化面がある。

**6号住居跡**(第18・19・51図、写真図版4・22・34)

(位置)  $G \cdot H - 26 \cdot 27$  (規模と形態) 北壁約3.54 m、西壁約3.33 m、深さ約0.06 m。 不整隅丸方形。 (主軸方位)  $N-15^\circ-W$  (カマド) 東壁中央よりやや南寄りにあり粘土を主体にする。 (遺物)確認面からの深さが浅いため、ほとんどが床面近くからの出土である。鎌(8)は北東角の壁際でやや浮いた状態で出土。坏(1)・(2) は、底面に類似の刻書がある。 (時期)9世紀前半 (備考)カマドの前面に硬化面が広がる。

**7号住居跡**(第20・21・51図、写真図版4・22)

(位置)  $H \cdot I - 26$  (残存) 南側が調査区外に伸びる。 (規模と形態) 北壁約3.39 m、西壁の現存約2.82 m、深さ約0.30 m。隅丸方形。 (主軸方位)  $N - 7^\circ - W$  (カマド) 北壁のほぼ中央にあり、石と粘土を主体とする。 (その他の施設) なし (遺物) 甕 (13) は、床面上から出土しているが、他は浮いた状態で出土。 坏 (9)・高台付坏 (8) の底面に刻書。 (時期) 9世紀代

**8号住居跡**(第22・23・52図、写真図版5・22・34)

(位置) F・G-22・23 (規模と形態) 北壁約3.60 m、西壁約3.10 m、深さ約0.18 m。 隅丸方形。 (主軸方位)N-23°-E (カマド)北東角にあり、袖は、長径約0.25~0.35 mの石を主体とする。煙道中央の東端にある袖石は、表土剥ぎ取り時に、少し東に引きずられている。坏(1)は、燃焼部を中心に割れた破片がやや散らばって出土。柱状高台坏(10)は、北側袖石の前面で、床面よりやや浮いた状態で出土。 (その他の施設)ピット1は、南東角にあり、約0.67×0.40 mの不整形である。覆土中の石3点は、焼けている。皿(5)が出土。ピット2は、中央よりやや西寄りにあり、0.50×0.43 mの長円形で、床面からの深さは0.25 mである。ピット3は、南西角近くにあり、0.4×0.34 mのほぼ円形で、床面からの深さは、0.21 mである。皿(4)が出土。 (遺物)高台付皿(7)が、床面上から出土した。他は浮いた状態で出土。 (時期)11~12世紀

9号住居跡 (第24・25・53図、写真図版6・23、口絵4)

(位置)  $F-25\cdot26$  (切り合い) 10 号住居跡に切られる。西側を撹乱に切られる。 (規模と形態) 南壁約 2.58 m、東壁約 2.62 m、深さ約 0.27 m。隅丸方形。 (主軸方位)  $N-5^\circ-W$  (カマド) 北壁中央にあり、粘土を主体とするが、ほとんど原形をとどめない。 (その他の施設) なし (遺物) 非常に少なく、図示できたものは坏 (1)・(2) と高台付皿 (3) のみである。いずれも床面から浮いた状態である。高台付皿 (3) の底面には墨書がある。 (時

#### 期) 9世紀後半か

10号住居跡 (第24~26・53・54図、写真図版6・23・34)

(位置)  $F-26\cdot 27$  (切り合い) 9号住居跡を切っている。 (規模と形態) 南壁約3.79m、西壁約3.45m、深さ約0.12m。歪な方形。 (主軸方位)  $N-14^\circ-E$  (カマド) 2箇所確認された。カマド1は、南東角にあり、袖は径約0.2~0.3mの石を主体にする。 燃焼部附近から柱状高台 (18) が出土したが、浮いた状態である。カマドの西側、住居の南西角からは、皿 (7)・(9)・(12)、甕 (24)・(27)・(29)・(30) が出土した。皿 (12) は完形である。 甕はいずれも破片である。カマド2は、南西角にあり、径約0.16m~0.3mの石が床面とほぼ同じ面で認められた。 覆土に炭化物が多く含まれる。長径約1.2m、短径約1.1m、床面からの深さ約0.35mの不整形の掘り込みを伴う。掘り込みの底近くから高台付坏 (7) が出土。 (その他の施設) ピット1は南壁近くにあり、約0.75m×0.6m、床面からの深さ約0.23mである。掘り込みの周囲に橙色粘土が巡る。底近くから皿 (17) が出土。北壁寄りには不整形の深さ約0.8mの浅い落ち込みを確認した。遺物の平面分布からは、やや集中しているが、レヴェルは床面より上からの出土である。 (遺物)全体に遺物の量は多い。ほとんど床面から浮いた状態である。 (時期) 11世紀後半~12世紀 (備考) カマド2としたが、カマドではない可能性がある。

#### 11号住居跡 (第28・55図、写真図版7・24)

(位置) H-35 (残存) 東壁の一部を確認した。それ以外は調査区外。 (規模と形態) 東壁約 $1.1 \,\mathrm{m}$ 、東西約 $0.86 \,\mathrm{m}$ を確認。深さは約 $0.08 \,\mathrm{m}$ 。 形態は不明。 (主軸方位) 東壁で、 $N-19^\circ-\mathrm{E}$  (カマド) 不明 (その他の施設) なし (遺物) すべて床面から浮いた状態で出土。 (時期)  $11 \,\mathrm{t}$ 世紀後半か (備考) 住居跡ではない可能性がある。

# 12号住居跡 (第29・30・55・56図、写真図版7・24)

(位置) F・G-22 (切り合い) 試掘トレンチにより、北壁から西壁にかけて切られる。南壁をトレンチで切られる。 (規模と形態) 北壁約3 m、西壁約4.6 m、深さ約0.3 2 m。 隅丸長方形。 (主軸方位) N-26°-E (カマド) 3箇所認められた。カマド1は、東壁中央より、南寄りにあり、住居跡の平面確認時に、煙道を思わせるやや外側に膨らんだプランとともに、その縁に焼土が巡ることを確認した。袖石等は無い。カマド2・3は、東壁の南側に並んでいる。カマド2は、北側にあり、それぞれ煙道がある。南北セクションの石2点が立って、焼けていることと、周辺に焼け石が数点見られることから、袖は石を主体としていたと思われる。カマド3には、明確な焼土面がある。カマド1から遺物の出土はない。カマド2からは、床面から浮いた状態で、坏(6)、灰釉陶器皿(16)が出土。坏(2)は完形で、床面近く正位で出土。 (その他の施設) ピット1は、カマド1の北側、東壁近くにあり、約1.3 m×0.76 mの長円形で、深さは約0.36 mである。覆土中から甕(7)・(9)・(10)の破片が出土し、いずれもカマド2・3から出土した破片と接合する。ピット2は、ピット1の北側、北東角にあり、約0.7 m×0.6 mの隅丸方形で、深さ約0.26 mである。遺物はほとんどない。 (遺物) 中央の硬化面上に坏(1)・(3)が重なった状態で正位に出土。(1)は上位にある。甕(10)は床面上に散布し、他は浮いた状態で出土。精錬または鍛錬鍛冶滓(資料No.3)が床面中央より南西で、同(資料No.4)が東側で出土。 (時期)11世紀前半 (備考)中央付近の床面が硬化し、焼土・炭化物を含む。13号住居跡(第31・32・56・57図、写真図版8・25・34)

(位置)  $F \cdot G - 20$  (残存) カマドと壁の一部のみで、旧河道の影響で削られている。 (規模と形態) 北壁約0.81 m、西壁約0.6 mを確認。ほとんど掘り込みは認められない。形態は不明。 (主軸方位) 東壁 $N - 35^{\circ} - E$  か (カマド) 南東角と思われる。石を主体とする。坏 (1) が、石の上で逆位に、甕の底部 (9) が奥の石に立てかかるように出土したが、土器を構築材として使用した可能性がある。 (その他の施設) なし (遺物) 皿 (2)、ミニチュア (13) などが覆土中から出土。 (時期) 11世紀後半 (備考) カマドの前面に硬化面がある。

#### 1 4号住居跡 (第33・57図、写真図版8・25、口絵4)

(位置)  $E \cdot F - 16$  (切り合い) 22 号住居跡と重複。住居全体の上部を撹乱により切られているため、北西角が削られている。 (規模と形態) 北壁推定約  $3.6\,\mathrm{m}$ 、西壁推定約  $3.1\,\mathrm{m}$ 、深さ約  $0.3\,\mathrm{m}$ 。 やや歪んだ隅丸方形。 (主

軸方位) $N-14^\circ-W$  (カマド)北壁際中央近くに焼土面があり、その周辺に径約 $0.1\sim0.4$ mの石が散布。石は焼けていない。 (その他の施設)なし (遺物)全体に遺物量は少ない。墨書土器(1)は、床面近くから出土。坏(2)は北壁に寄りかかるように出土。他は覆土中からの出土である。 (時期) 9世紀後半か

#### 15号住居跡 (第34・57・58図、写真図版8・26)

(位置)  $G \cdot H - 21$  (切り合い) 19 号住居跡を切る。旧河道により西壁の一部が削られる。南側は調査区外に伸びる。 (規模と形態) 北壁約  $2.8\,\mathrm{m}$ 、東壁現存約  $2.5\,\mathrm{m}$ 、深さ約  $0.23\,\mathrm{m}$ 。隅丸方形か。 (主軸方位) 東壁で $N-15^\circ$   $-\mathrm{E}$  (カマド) 調査区内には認められないが、南側の調査区壁セクションに焼土集中がみられることから、南東角か、東壁南寄りにあるとおもわれる。 (その他の施設) 中央近くに、約  $1.0\,\mathrm{m}\times0.9\,\mathrm{m}$ 、床面からの深さ約  $0.15\,\mathrm{m}$ の擂鉢状の落ち込みがある。 (遺物) 量は多い。覆土中からほぼ完形の坏(1)・(3)、皿(16)・(17) などが出土。 南側の調査区壁際から精錬または鍛錬鍛冶滓(資料N0.5)が出土。また、鋳鉄または綉化物(資料 $N0.6 \sim 10$ )が覆土中より出土。 (時期)  $11\,\mathrm{m}$ 紀後半

#### 16号住居跡 (第35・36・59図、写真図版8・26)

(位置)  $E \cdot F - 1 \cdot 9 \cdot 2 \cdot 0$  (切り合い) 西側が旧河道で切られている。 (規模と形態) 南壁約 2.56m、東壁約 2.88m、深さ約 0.24m。 隅丸方形か。 (主軸方位)  $N-13^\circ-E$  (カマド) 東壁の中央より南寄りにあり、煙道は約 1.3mの長さで確認できたが、袖などの施設は認められない。粘土が若干残存する。 (その他の施設) なし (遺物) 非常に少ない。 (時期) 9世紀後半か (備考) 煙道の前面やや北寄りの床面に粘土塊がある。

#### 17号住居跡 (第37・59図、写真図版9・27)

(位置)  $E-12\cdot13$  (切り合い) 18 号住居跡に切られる。撹乱に西壁を削られる。 (規模と形態) 南壁約 3.59m、東壁約 3.63m、深さ約 0.12m。 やや歪な方形か。 (主軸方位) N-4°-W (カマド)粘土と焼土・炭化物の集中から、北壁中央付近にあったと思われる。焼土の上から皿(4)が出土。 (その他の施設)カマドの西側に径約  $0.32m\times0.27m$ の不整円形で、深さ約 0.37mの小穴が、住居の中央近くに、径約 0.2mの円形で、深さ約 0.17mの小穴がある。本住居に伴うかは不明。 (遺物)非常に少なく、全てカマドの周辺からの出土である。皿(4)・(5)の底面には類似の刻書がある。 (時期) 9 世紀前半

# 18号住居跡 (第37・60図、写真図版9・27)

(位置)  $E-12\cdot13$  (切り合い)  $17号住居跡を切っている。 (規模と形態) 北壁約4.74m、西壁約5.04m、深さ約0.18m。隅丸方形か。 (主軸方位) <math>N-20^\circ-E$  (カマド) 粘土と焼土・炭化物の集中から、南東角にあったと思われる。約 $1.2m\times0.9m$ の円形の掘り込みを伴う。掘り込みの深さは床面から約0.33m。皿(3)、甕 (11)・(14) が床面上から出土。 (その他の施設) 北東角近くに約 $0.85m\times0.57m$ の長円形の掘り込みがある。床面からの深さは、約0.38mで、底近くから柱状高台(9) が、掘り込みの上位から鉢?(15) が出土。床の硬化面の東側には、径約0.55mの円形の掘り込みがあり、床面からの深さは約0.25mである。覆土の上位から坏(1) の破片1点出土。また、住居の北西角には、約 $1.4m\times0.9m$ の不整形をした、深さ約0.13mの浅い落ち込みを確認した。覆土から甕(12) が出土。 (遺物) カマド以外からは、北壁際にやや集中する。皿(2)・(7) と鉢(13) は床面から浮いた状態でまとまって出土。 (時期) 11世紀後半 (備考) 住居の中央付近に硬化面がある。19号住居跡(第 $34\cdot60$ 区、写真図版 $9\cdot27$ )

(位置)  $H-21\cdot22$  (切り合い) 15 号住居跡に切られる。西側は旧河道に削られる。南側は調査区外に伸びる。 (規模と形態) 北壁現存約 0.86 m、東壁約 2.07 mを確認、深さ約 0.1 m。 隅丸方形か。 (主軸方位)東壁で、 $N-3^\circ-W$  (カマド) 東壁の中央より南寄りか。粘土と焼土の集中がみられる。坏(1)・(2)・(3) と甕(4) が焼土上から出土。 (その他の施設)カマドの北西に径約 0.35 m× 0.27 m、深さ約 0.17 mの長円形の落ち込みと径約 0.4 m× 0.36 m、深さ約 0.19 mの不整円形の落ち込みとその 2 つの落ち込みをつなぐような深さ 0.05 mの浅い溝を確認した。 (遺物)非常に少ない。 (時期) 9 世紀前半 (備考) 確認された床面のほとんどが硬化している。

#### 20号住居跡(第37~39・60~63図、写真図版9・28・34、口絵4)

(位置)  $D \sim F - 16 \cdot 17$  (切り合い) 北壁の一部が23号住居跡に切られ、東壁は撹乱に切られる。 (規模と形 態) 南壁約4.5 m、西壁約6.0 m、深さ約0.32 m。隅丸長方形。 (主軸方位) N-25°-E (カマド) 2箇所 ある。カマド1は、南東角にあり石を主体とする。床面には、明確な焼土面が広がる。カマドの西側、住居の南壁に沿っ て粘土や焼け石が床面上にある。柱状高台皿(16)、甕(23)、堝(28)が出土。カマド2は、東壁中央近くにあ り、石を主体とする。坏(6)が石と同レヴェルで出土。(その他の施設)ピットを5基確認した。ピット1は、南西 角にあり、径約0.75m×0.65m、床面からの深さ約0.4mである。ピット2はピット1の北側、径約0.65m  $\times$  0.5 m、深さ約0.3 mである。ピット3はピット2の北側、径約0.75 m $\times$ 0.4 mの不整形で、床面からの深さ 約0.4mである。ピット4は住居の中央近くにあり、径約1.0m $\times$ 0.45mの長細い平面形で、床面からの深さは 約0.5mである。ピット5は北東角に近く、径約0.7m×0.6m、床面からの深さ約0.4mである。いずれのピッ トからも遺物は出土していない。また、ピット2・4は硬化面の下で確認された。 (遺物) 住居の南側から多く出土 しているが、ほとんどが床面から浮いた状態である。カマド2の前面から、皿(7)・(11)・(13)が床面上から出 土した。堝(29)も床面上から出土。ピット4の上から鉄鏃(37)が出土しているが、床面より約0.1 m上から である。出土位置は不明だが炉壁付着精錬鍛治滓(資料No.1 1 )と西壁際ほぼ中央で住居の確認面よりやや上から精錬 鍛冶滓(資料No.12)が出土。また、カマド1の前面と南壁際から羽口片(40~45)6点が出土。 (時期) 11 世紀後半 (備考) カマド1の前面から西壁近くまで硬化面がある。

#### 2 1 号住居跡 (第 4 0 ・ 6 4 図、写真図版 1 0 ・ 2 8)

(位置)  $F \cdot G - 16 \cdot 17$  (残存) 南側が調査区外に伸びる。 (規模と形態) 北壁約3.66 m、西壁現存約4.0 m、深さ約0.33 m。 隅丸方形か。 (主軸方位)  $N-15^\circ-E$  (カマド)不明。 (その他の施設) 東壁に近い中央に粘土塊があり、その東側にやや焼土が集中する。 (遺物) 粘土塊周辺に集中する。坏 (1)・(2)、置きカマド (10) は粘土塊下位とほぼ同レヴェル、床面からやや浮いた状態からの出土である。他は床面から浮いた状態である。 (時期) 10 世紀後半

# 22号住居跡 (第41・65・66図、写真図版10・29・30)

(位置)  $H \cdot I - 1 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 6$  (切り合い)  $1 \cdot 4$  号住居跡と重複。南側は調査区外に伸びる。 (規模と形態) 北壁約3.66 m、西壁現存約3.84 m、深さ約0.4 m。長方形か。 (主軸方位)  $N - 1 \cdot 5$   $^{\circ}$   $^{$ 

# 23号住居跡 (第42・67図、写真図版10・30)

(位置)  $D \cdot E - 16 \cdot 17$  (切り合い) 20 号住居跡を切っている。 (規模と形態) 北壁約3.5 m、西壁約2.5 m、深さ約0.14 m。歪な隅丸長方形。 (主軸方位)  $N - 20^\circ - E$  (カマド) 南東角にあり、石を主体とするが、東側の袖石は見当たらない。坏 (1)・(2)・(3)、灰釉陶器碗 (10) の破片が煙道入口附近からまとまって出土。カマドの前面に径約1.5 m×1.3 m、床面からの深さ約0.3 mの掘り込みがある。 (その他の施設) 北壁寄りに径約0.1 m~0.2 mの自然石が並ぶが、床面からやや浮いている。本住居に伴わない可能性もある。 (遺物) 全体に少ない。 饗(8) は、床面上から出土。他は浮いたところから出土している。 (時期) 10世紀後半

# 1号土坑 (第43・67図、写真図版11・30)

(位置) E-13 (規模と形態)径約 $0.48m \times 0.6m$ 、深さ約0.08m。円形。 (遺物)壺(1)、甕(2)が覆土中から出土。 (時期)不明。古墳時代の土器片が出土しているが、包含層に掘り込まれているため、流れ込みの可能性が大きい。

#### 2号土坑 (第43・67図、写真図版11・30)

(位置) H-34 (切り合い) 東側を撹乱に切られている。 (規模と形態) 現存径約1.08m×0.93m、深さ約0.18m。長円形と思われる。 (遺物) 土師器の小片が数点出土したが、図示できたものは皿(1) のみである。全て浮いた状態で出土。 (時期) 不明

#### 3号土坑 (第43図、写真図版11)

(位置) I-34 (残存) 南側が調査区外に伸びる。 (規模と形態) 現存径約 $0.9m\times3.35m$ 、深さ約0.35m。 長円形か。 (遺物) 覆土から土器の小片1点出土したが図示不能。 (時期) 不明

#### **4号土坑**(第43・67図、写真図版11・30)

(位置) H・I-30・31 (切り合い) 14号畝と重複。 (規模と形態) 径約2.58m×1.43m、深さ約0.35m。 長細い不整形。 (遺物) 少ないが、石の下からも出土した。高台付坏(1)・(2)・(3) が底に近い覆土から出土。 (時期) 9世紀後半 (備考) 覆土中に径約0.1~0.5mの自然石がやや中央にまとまって出土。

#### **5号土坑**(第43・68図、写真図版11・30)

(位置)E-20 (規模と形態)径約 $1.79m\times1.5m$ 、深さ約0.21m。 やや不整な円形。 (遺物)比較的多い。 完形の皿(4)・(5) や、羽口片(8) が出土した。覆土から鍛錬鍛冶の灰汁の可能性があるもの(資料M.14)が出土。 (時期)11世紀後半 (備考)覆土に焼土・炭化物が多く含まれている。

#### 6号土坑 (第45図、写真図版11)

(位置)G-21 (規模と形態)径約 $0.88m\times0.82m$ 、深さ約0.23m。不整形。 (遺物)覆土の確認面を中心に約18点出土。ほとんどがS字状口縁台付甕の破片である。 (時期)古墳時代前期か

#### 7号土坑(第45図、写真図版11)

(位置) F-14 (規模と形態) (遺物) 8点出土したが、全て小片である。古墳時代の甕片と平安時代の坏片が混在。 (時期) 不明 (備考) 覆土中に径約0.2 m以下の自然石がある。

# 1号溝(第45・68図、写真図版12・31)

(位置)  $C \sim E - 1 \ 2 \cdot 1 \ 3$  (切り合い) 1 号住居跡を切る。南側は調査区外に伸びる。北側は、旧河道にぶつかる。 (規模と形態)現存長約 $1 \ 1 \cdot 6$  m、幅約 $1 \cdot 5 \cdot 6$  m  $\sim 1 \cdot 9 \cdot 5$  m、深さ約 $0 \cdot 2 \cdot 7$  m。南から北へほぼ直線的に流れる。 (遺物)量は少なく、全て破片である。 古墳時代と平安時代の土器が混在する。 (時期)不明 (備考)覆土に径約 $0 \cdot 2 \cdot 3$  m以下の自然石がある。

#### 2号溝 (第46・68図、写真図版12・31)

(位置)  $C \sim E - 10 \cdot 11$  (切り合い) 南側は調査区外に伸びる。北側は、旧河道にぶつかる。 (規模と形態) 現存長約10.62m、幅約 $0.99m \sim 2.25m$ 、深さ0.57m。南から北へほぼ直線的に流れる。 (遺物)全て破片で、磨耗しているものが多い。平安時代の坏(1)、古墳時代の高坏(2)、同壺(3)・(4)・(5)・(6) などが覆土から出土。 (時期)不明 (備考)中央より南側の覆土上層に径約0.45m以下の自然石が集中する。土層堆積から水が流れていた時期があったと考えられる。

#### 3号溝 (第46・68図、写真図版13・31)

(位置) D-9 (切り合い) 東側が旧河道にぶつかる。 (規模と形態) 現存長約3.18 m、最大幅約1.1 m、深さ約0.36 m。南西から北東に直線的に流れる。 (遺物) 約20 点出土しているが、全て溝の落ち込む際からである。

図示できたのは、古墳時代の器台(1)のみである。 (時期)不明 (備考)本溝と旧河道がぶつかる手前に径約0.15 m以下の石が集中するが、底よりも浮いている。

#### **4号溝**(第47・69図、写真図版13・31、口絵4)

(位置)  $G \sim I - 31 \sim 35$  (切り合い) 東・西両端は、調査区外に伸びる。途中撹乱に切られる。 (規模と形態) 現存長約21.27m、幅約0.35m×1.41m、深さ約0.36m。北東から南西にほぼ直線的に流れる。 (遺物) 約21点と少ない。西端と東端の2箇所にやや集中がみられる。覆土の上位からの出土がほとんどだが、須恵器甕 (7) は下位から出土している。 (時期) 不明 (備考) 西端に径約0.4m以下の自然石の集中があるが、底より約0.2m 上と浮いている。焼土の集中が2箇所あり、1つは西端の石集中箇所で、石とほぼ同レヴェルか下位にあるが、底より約0.1m以上浮いている。もう1つは東端近くで溝の確認面近くにある。

#### **5号溝**(第47・69図、写真図版13・31)

(位置)  $F \sim I - 2.8$  (切り合い)南・北端が調査区外に伸びる。 (規模と形態)現存長約1.0 m  $\sim 2.04$  m、深さ約0.25 m。北から南にやや弧を描くように流れる。 (遺物)7 点出土で、図示できたのは坏(1)・(2) のみである。覆土中から出土。 (時期)不明 (備考)中央の径約0.45 mと0.8 mの石は地山の石である。

#### 6号溝(第47図)

(位置) F-19 (切り合い) 16 号住居跡と重複。 (規模と形態) 現存長約1.98 m、幅約0.66 m  $\sim 0.78$  m、深さ約0.11 m。 (遺物) 2 点出土したが小片のため図示不能。 (時期) 不明

#### 流れ跡 (第47・69図、写真図版13・31)

(位置)  $G-28\cdot 29$  (規模と形態) 径約  $4.65 \text{ m} \times 1.8 \text{ m}$  の範囲で、縁がギザギザしたような不整形。深さ約 0.3 m。 (遺物) 約 7 点出土。ほとんどが磨耗している。坏  $(1)\cdot (2)$  は底近く、青磁 (3) は確認面近くから出土。 (時期)不明 (備考) 覆土は砂礫である。流水の作用で抉れたような掘り込みである。

#### 1~14号畝(第48·69図、写真図版31)

 $F \sim H - 30 \sim 34$ に14条確認した。ほぼ南北方向に伸びる。住居跡や撹乱と重複し、調査区外に伸びるものがある。現存長は3号が約8.4mと最長で、幅約 $0.3 \sim 0.8$ m、深さは0.1m前後と浅い。遺物は14号から皿(1)が出土したのみである。時期不明。

#### 2. グリッド出土遺物 (第69~71・80・82図、写真図版32~34、口絵4)

道路より東側の調査区は、第2次調査区同様に旧河道からは、古墳時代前期の高坏(27)・壺(10)、平安時代の坏(38)・(40)などが混在して出土している。古墳時代前期の遺物は、いくつか集中するところが見られる。D-9・10からは、壺(3)、S字状口縁台付甕(14)、高坏(24)・(25)、器台(29)・(31)、底部穿孔鉢(33)などが同レヴェルから出土している。また1号住居跡の西側の $E \cdot F - 13$ からは、壺(1)・(4)・(8)・(9)・(12)・(20)、甕(19)、器台(30)などの破片が住居の確認面より下位から出土している。いずれの遺物も完形ではない。西側の調査区からは、ほとんど古墳時代の遺物は出土しない。遺構に伴わない平安時代の遺物は2筋の旧河道とその間に多いが、ほとんど小片である。坏(39)は13号住居跡に関連がある可能性もある。西側の旧河道からは、坏(37)、皿(43)、灰釉陶器碗(52)などが出土。旧河道の間からは、皿(41)、柱状高台皿(44)、砥石(53)などが出土したが、いずれも完形ではない。

# 第3節 第4次調査 2006 (平成18) 年度

C-29・E-27~29とE・F-33~36の3箇所以外の大部分が旧河道である。1号住居跡・1~3号ピッ

トは東端のE・F-34・35にある。遺構に伴わないが、古墳時代前期の土器がE・F-33・34で集中して出土する。

#### 1. 遺構

#### 1号住居跡 (第72・73図、写真図版14・15・35)

(位置)  $E \cdot F - 35$  (切り合い) 南東角が撹乱を受ける。 (規模) 北壁約3.03 m、西壁約2.7 m、深さ約0.24 m。 やや長い隅丸方形。 (主軸方位)  $N-12^\circ-E$  (カマド) 南東角にあり、南側と上部は撹乱を受ける。石を主体としていたが、ほとんど元位置を保っていないと思われる。甕 (8)・(9) が出土。 (その他の施設) ピット1は南西角にあり、住居の確認面から掘り込まれた径約0.55 m×0.45 m、床面からの深さ約0.32 mのほぼ円形の穴があり、中に長径約0.45 mの石が入っていた。覆土が1~3号ピットと同じことから、本住居跡に伴わない可能性がある。ほぼ中央に径約1.0 m、深さ約0.1 mの円形の掘り込みがある。 (遺物) やや少なく、全てが破片である。また床面から浮いている。鉄製品は中央付近から3点出土し、その内鉄鏃 (14) が床面上から出土。覆土中から古墳時代壺 (第57図12) が出土したが、流れ込みと思われる。 (時期) 11世紀前半か

#### 1号ピット (第72図、写真図版15)

(位置) E・F-34・35 (規模と形態) 径約0.7 m×0.4 m、深さ約0.2 m。長円形。 (遺物) なし (時期) 不明

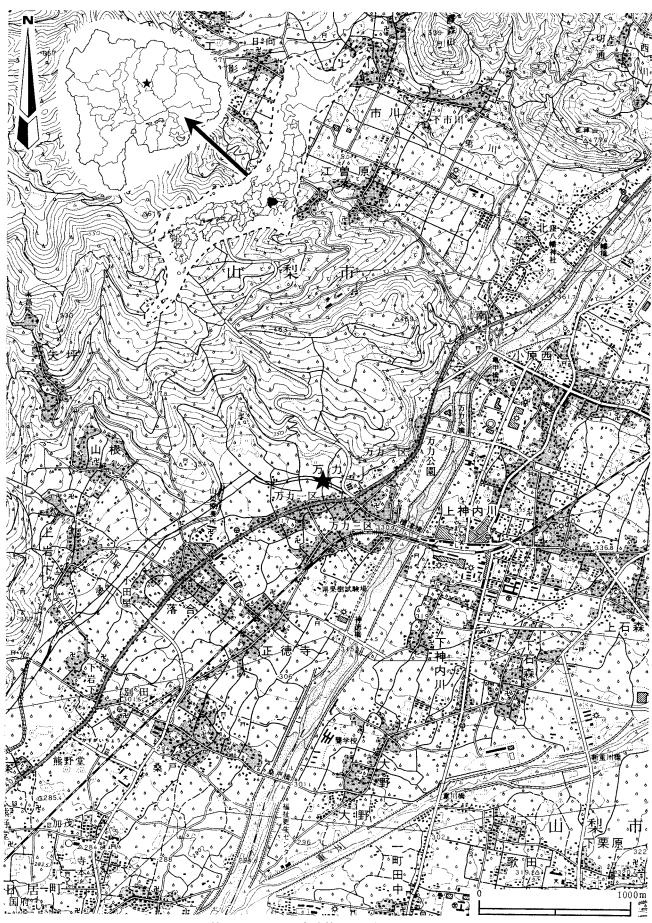
#### 2号ピット (第72図、写真図版15)

(位置) F-34 (規模と形態) 径約 $0.6m\times0.5m$ 、深さ約0.21m。長円形。 (遺物) なし (時期) 不明 **3号ピット** (第72図、写真図版16)

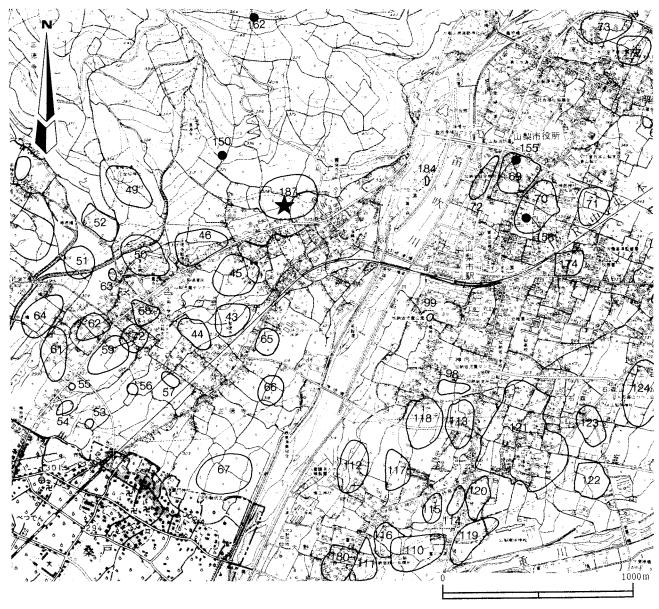
(位置) F-34 (規模と形態)径約 $0.38m \times 0.26m$ 、深さ約0.18m。不整形。 (遺物)なし (時期)不明

# 2. グリッド出土遺物 (第74~79・83図、写真図版16・35~39、口絵4)

旧河道からは、縄文時代・古墳時代・平安時代・中世の遺物が混在して出土する。旧河道の東岸附近、E・F-33・34では、約0.2~0.3 mの高さの範囲に古墳時代前期の土器が約1500点出土している。完形になるものはないが、50%以上残存するものは、壺(7)・(10)、甕(40)・(41)・(47)、S字状口縁台付甕(32)・(33)、高坏(57)、坏(63)、鉢(64)・(65)・(69) などである。ほぼ完形の鳥形土製品(105)がF-35から出土しているが、住居跡の確認面よりも約0.15 m上位にある。



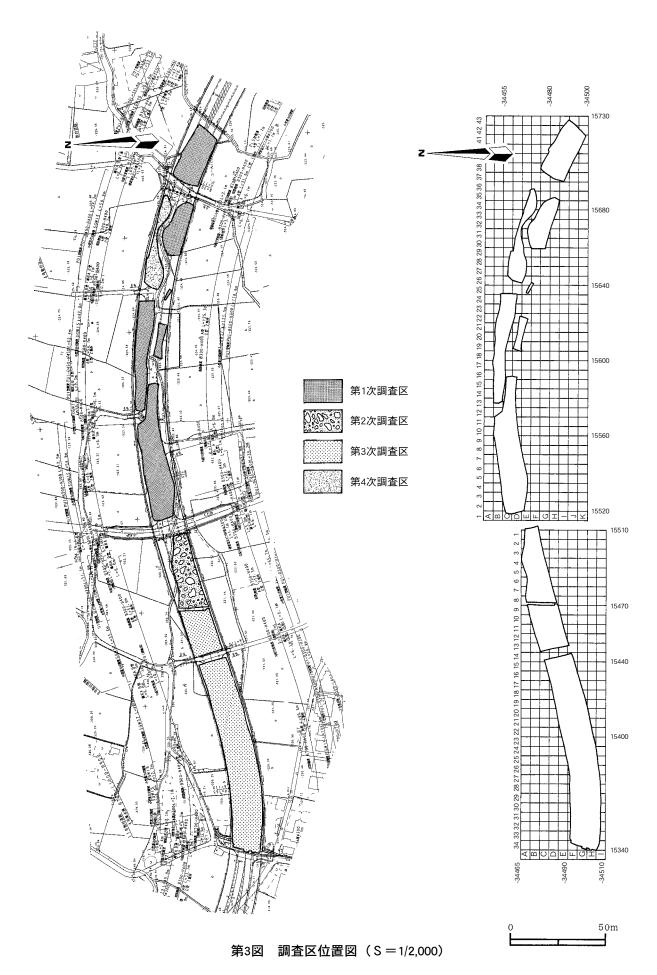
第1図 足原田遺跡位置図 (S=1/25,000)

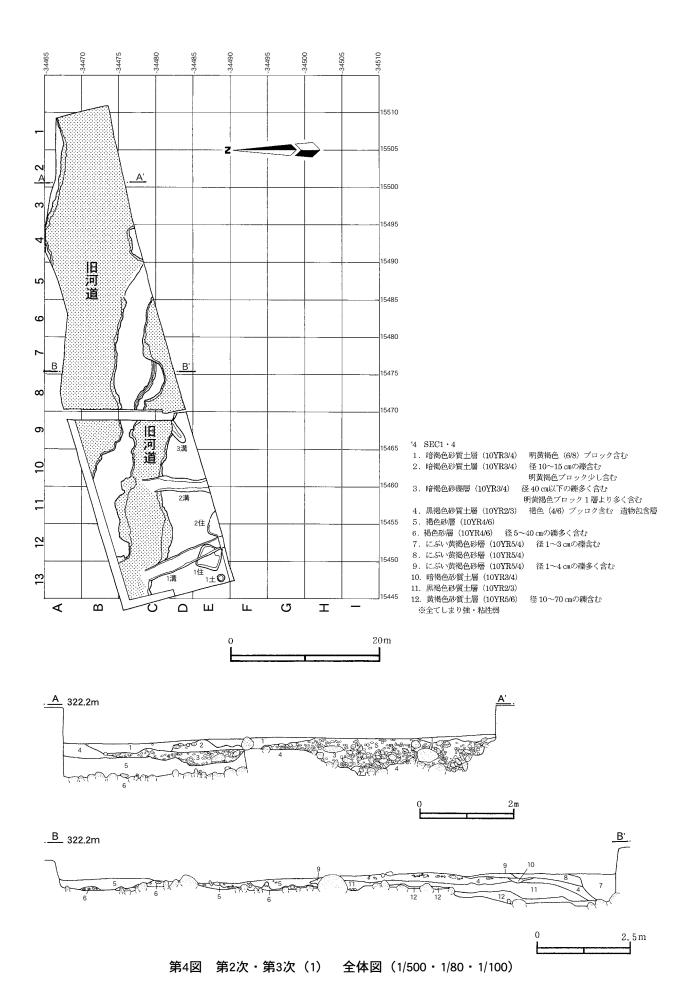


43. 間之田東遺跡 (平安: 散布地) 44. 天神前遺跡 (縄文・平安・中世: 散布地) 45. 間之田西遺跡 (古墳・平安: 散布地) 46. 原/前遺跡 (奈良: 散布地) 49. 金桜遺跡 (縄文・平安: 散布地) 50. 延命寺遺跡 (弥生・古墳・平安: 集落跡) 51. 千原田遺跡 (古墳・平安: 集落跡) 52. 地蔵人保遺跡 (平安: 散布地) 53. 欠之下遺跡 (中世: 散布地) 54. 花桜遺跡 (平安・中世: 散布地) 55. 落合市道遺跡 (平安: 散布地) 56. 正徳寺前田遺跡 (平安: 散布地) 57. 林際遺跡 (平安: 散布地) 58. 屋敷遺跡 (平安・中世: 散布地) 59. 堀之 内遺跡 (平安: 散布地) 61. 半座池遺跡 (古墳・平安・近世: 散布地) 62. 田屋之前遺跡 (平安・散布地) 63. 三枚池遺跡 (平安・中世: 散布地) 64. 小武家遺跡 (弥生・古墳・平安・中世: 散布地) 65. 三宮寺遺跡 (平安・中世: 散布地) 66. 九少塚遺跡 (平安・中世: 散布地) 67. 五躰尊遺跡 (平安・散布地) 69. 平塚遺跡 (平安・散布地) 70. 塚越遺跡 (古墳・中世: 散布地) 71. 松原遺跡 (中世: 散布地) 72. 日下部祠院前遺跡 (古墳: 散布地) 73. 八王子遺跡 (縄文・称中地) 98. 前田遺跡 (平安: 散布地) 99. 宮ノ上遺跡 (平安: 散布地) 110. 天神前東遺跡 (縄文・平安: 散布地) 111. 高畑遺跡 (縄文・弥生・古墳・平安: 集落跡) 112. 榎木田遺跡 (平安: 散布地) 113. 宗高市遺跡 (平安: 散布地) 114. 宗高南遺跡 (が生・古墳: 散布地) 115. 宗高西遺跡 (古墳・平安: 散布地) 116. 天神前北遺跡 (平安: 散布地) 117. 市道遺跡 (平安: 散布地) 118. 杉ノ木遺跡 (古墳・平安: 集落跡) 119. 雲林遺跡 (古墳・平安: 散布地) 120. 宗高東遺跡 (縄文・弥生: 散布地) 121. 屋敷派遺跡 (縄文・平安・中世: 散布地) 150. 長源寺前古墳 (古墳: 古墳) 155. 平塚古墳 (古墳: 古墳) 156. 稲荷塚古墳 (古墳: 古墳) 162. 富士塚 (近世: 塚) 172. 落合館跡 (中世: 城館跡) 174. 城が市屋 175. 安田義定館跡 (中世: 城館跡) 176. 安田義定館跡 (中世: 城館跡) 180. 大野造跡 (中世: 城館跡) 184. 雁行堤 (近世: 堤が遺跡) 187. 足原田遺跡 (古墳・平安・中世: 集落跡) 177. 安田義定館跡 (中世: 城館跡) 180. 大野造跡 (中世: 城館跡) 184. 雁行堤 (近世: 堤が遺跡) 187. 足原田遺跡 (古墳・平安・中世: 集落跡) 177. 安田義定館跡 (中世: 城館跡) 180. 大野造跡 (中世: 城館跡) 184. 雁行堤 (近世: 堤が遺跡) 187. 足原田遺跡 (中世: 城館跡) 184. 雁行堤 (近世: 堤が遺跡) 184. 雁行堤 (近世: 堤が遺跡) 187. 足原田遺跡 (古墳・平安・中世: 集済跡に対)

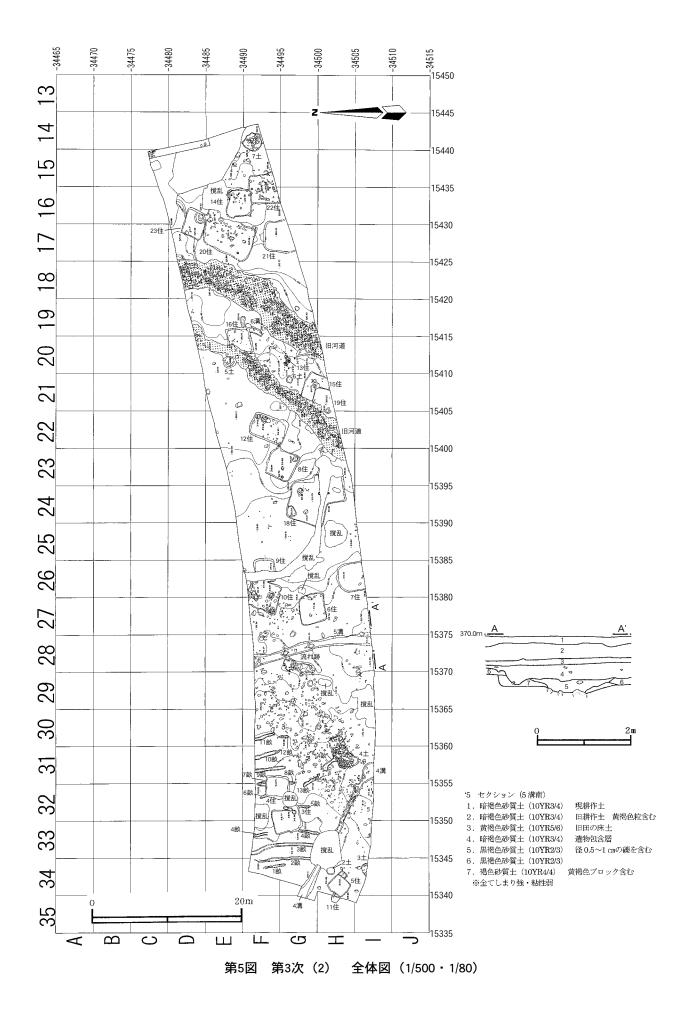
引用文献 山梨市 2005『山梨市史 史料編 考古・古代・中世』

第2図 周辺の遺跡(S=1/20,000)

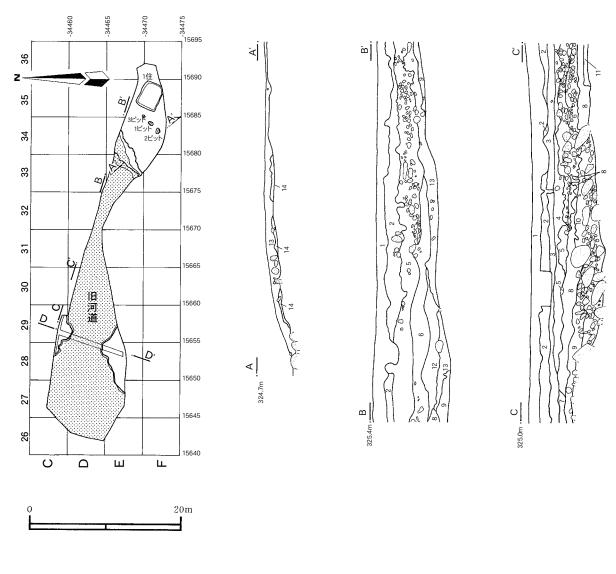


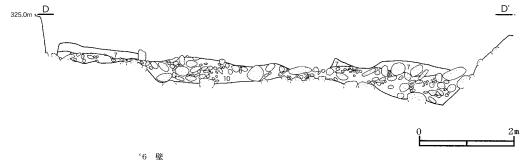


- 16 -



- 17 -

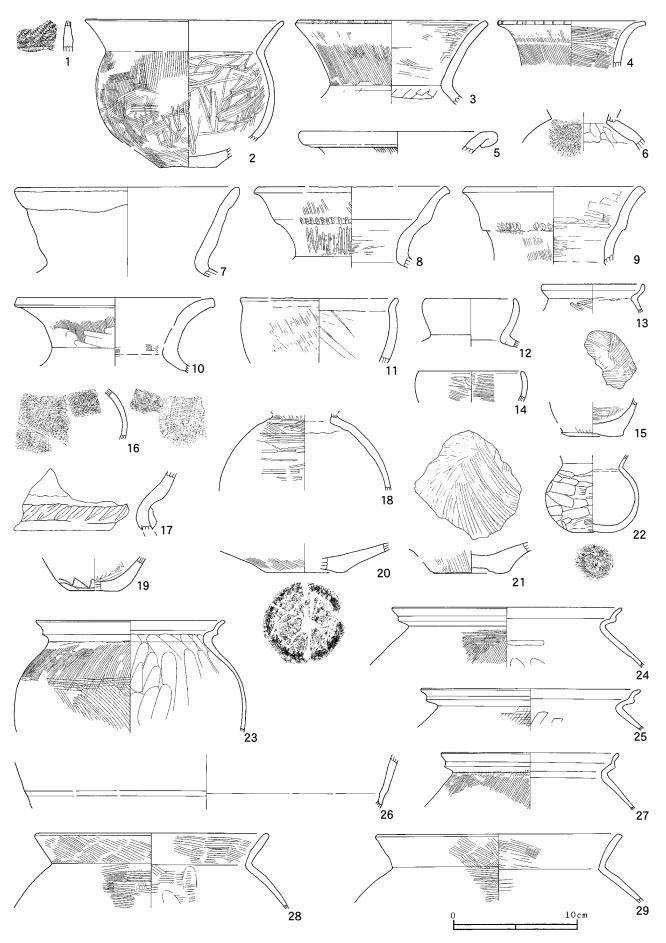




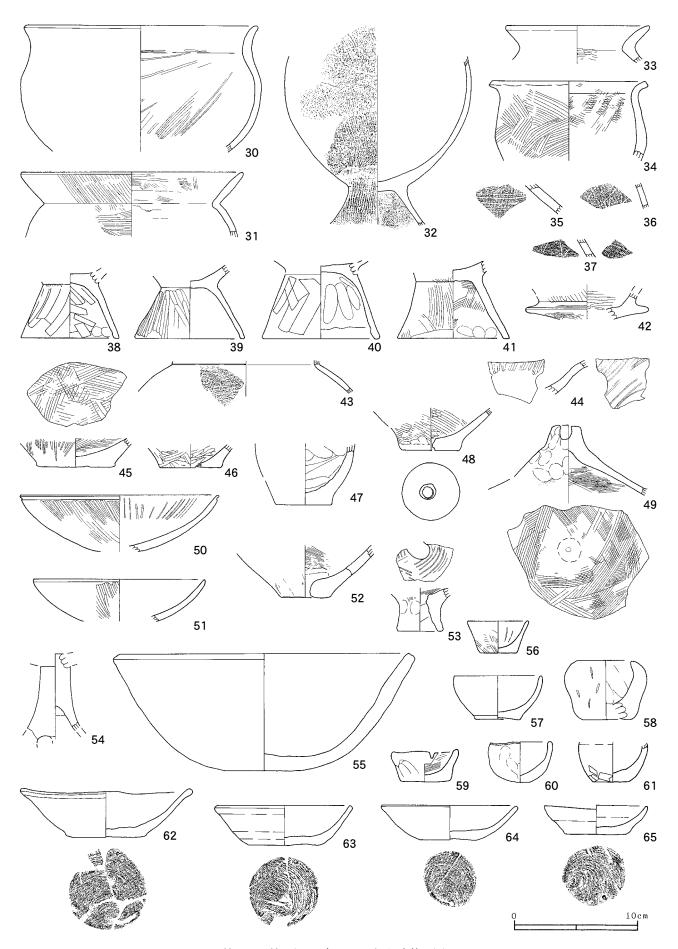
- 1. 褐色砂質土(10YR4/4) 現耕作土
- 2. 黄褐色砂質土 (10YR5/6) 旧田の床土
- 3. 褐色砂質土(10YR4/4) 旧耕作土 4. 褐色砂質土(10YR4/6) 旧田の床土
- 5. 黄橙砂(10YR7/8) 細礫~巨礫含む 遺物若干含む
- 6. にぶい黄褐色砂 (10YR4/3) 細礫~巨礫含む 遺物若干含む 7. 暗褐色砂質土 (10YR3/4) 遺物若干含む
- にがい黄褐色砂質土 (10YR4/3) 黒褐色粒少量含む
   褐色砂 (10YR4/6) 細様〜巨磯含む
   暗褐色砂質土 (10YR3/4)
   灰黄褐色砂 (10YR6/2)

- 13. 黒褐色砂質土(10YR2/3) 粘性ややあり 炭化物含む 古墳期遷物包含層 14. にぶい黄褐色砂質土(10YR5/4) 地山 ※13 層以外、しまり強・粘性弱

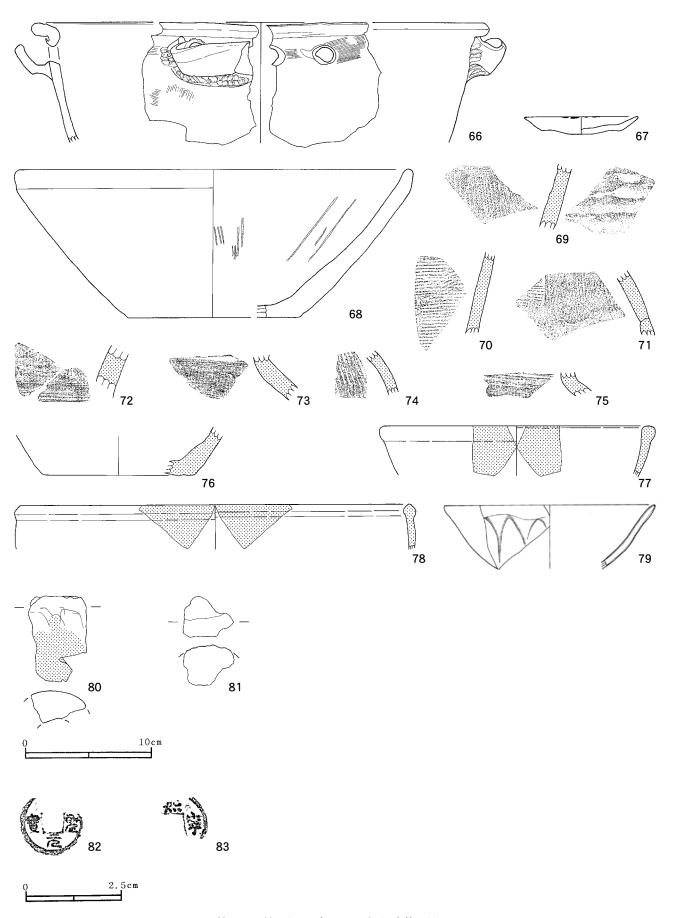
# 第6図 第4次 全体図 (1/500・1/80)



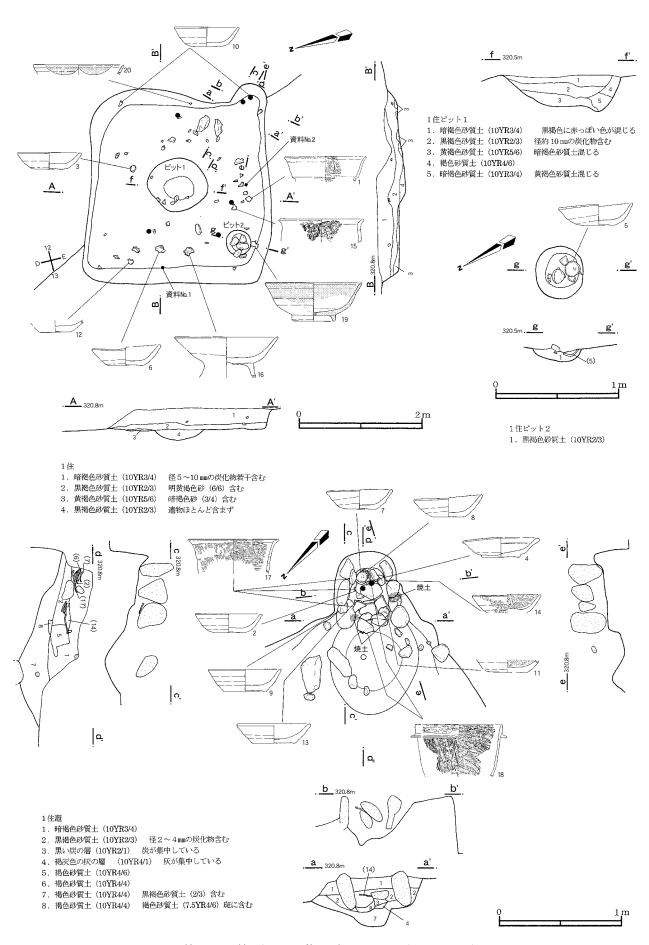
第7図 第2次 グリッド出土遺物 (1)



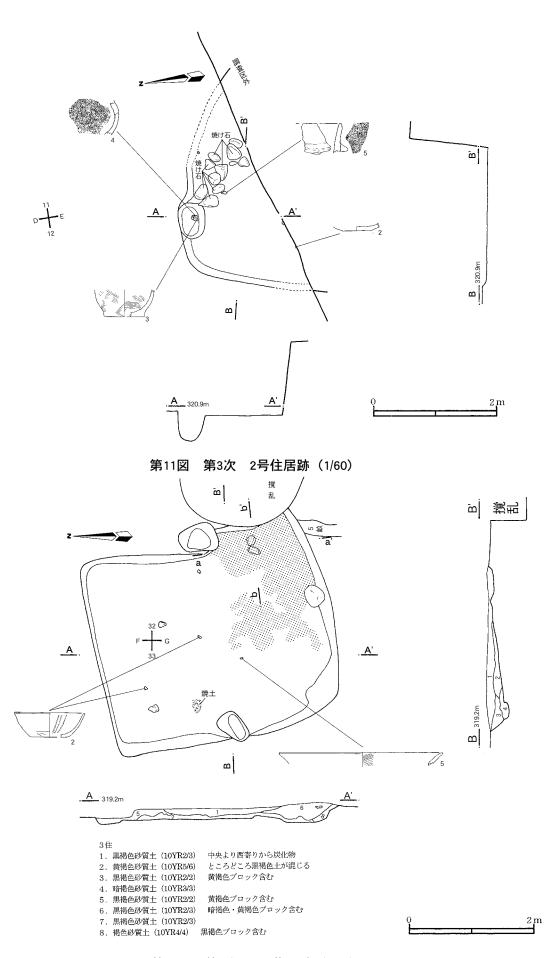
第8図 第2次 グリッド出土遺物(2)



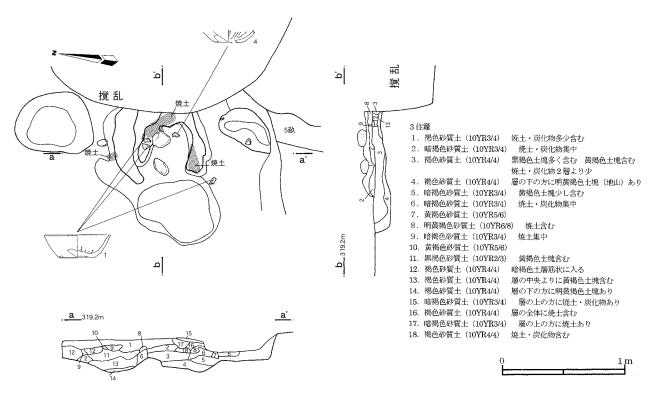
第9図 第2次 グリッド出土遺物 (3)



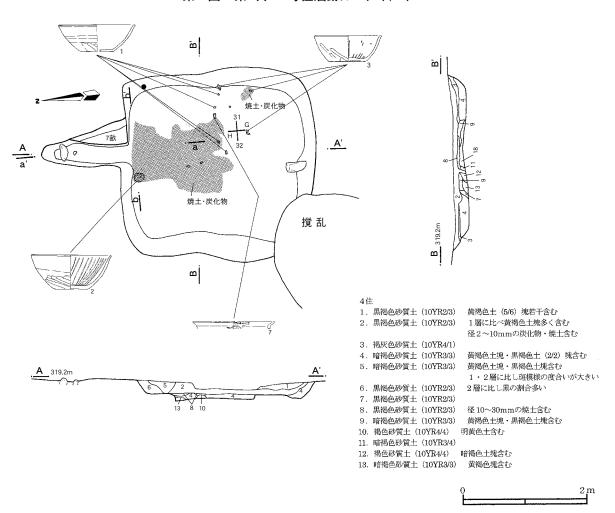
第10図 第3次 1号住居跡・カマド (1/60・1/30)



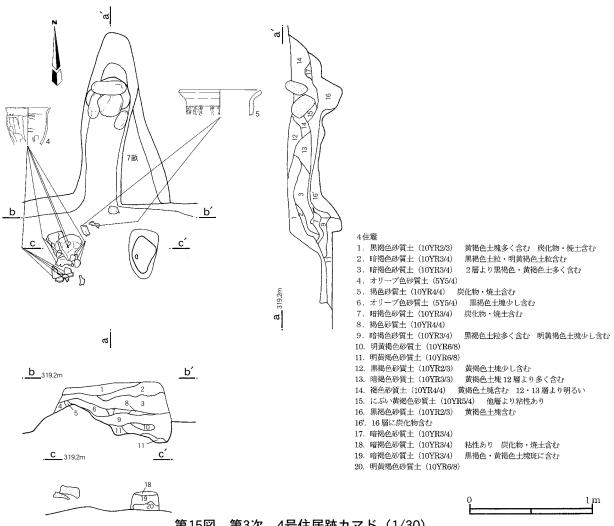
第12図 第3次 3号住居跡 (1/60)



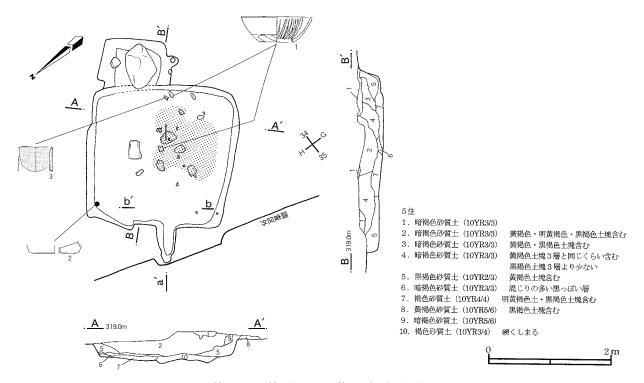
第13図 第3次 3号住居跡カマド(1/30)



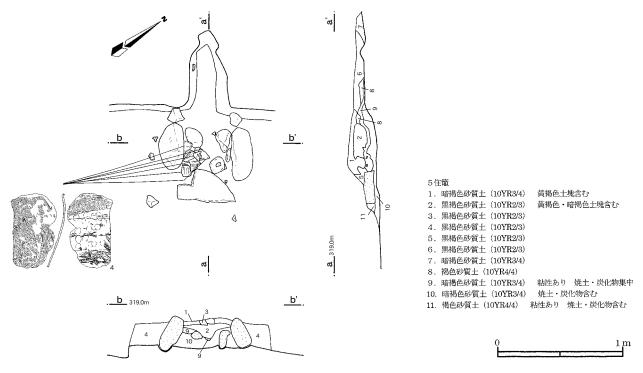
第14図 第3次 4号住居跡 (1/60)



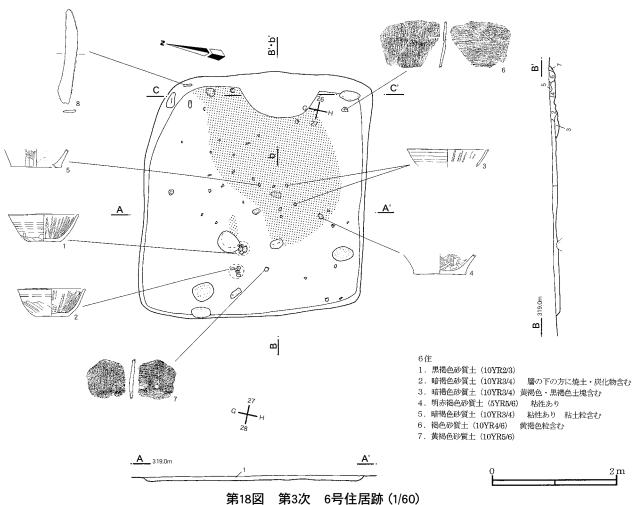
第15図 第3次 4号住居跡カマド (1/30)

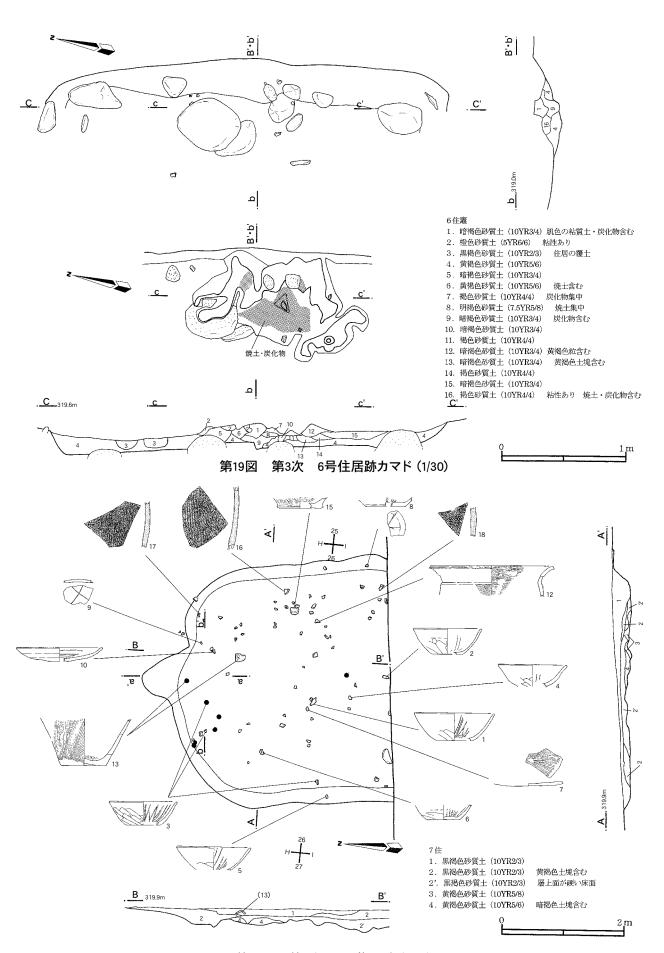


第16図 第3次 5号住居跡 (1/60)

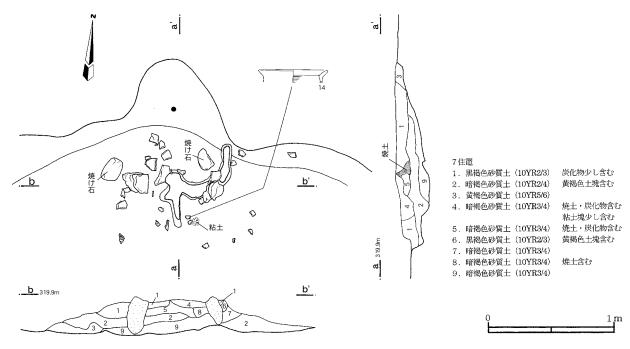


第17図 第3次 5号住居跡カマド (1/30)

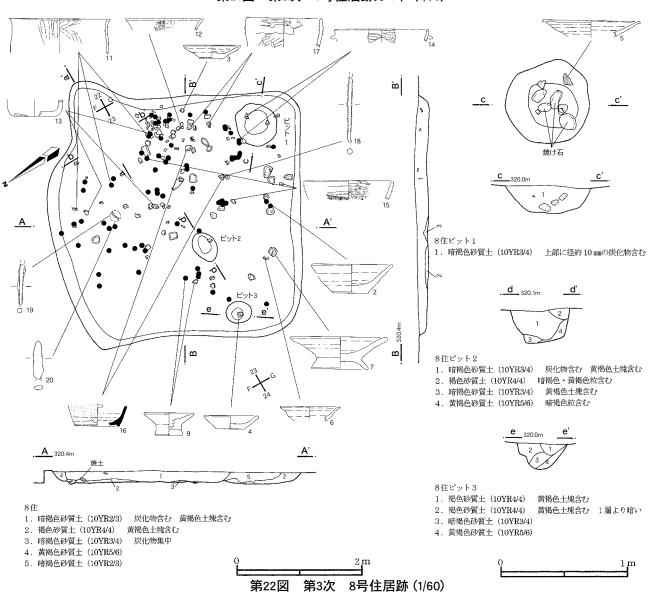


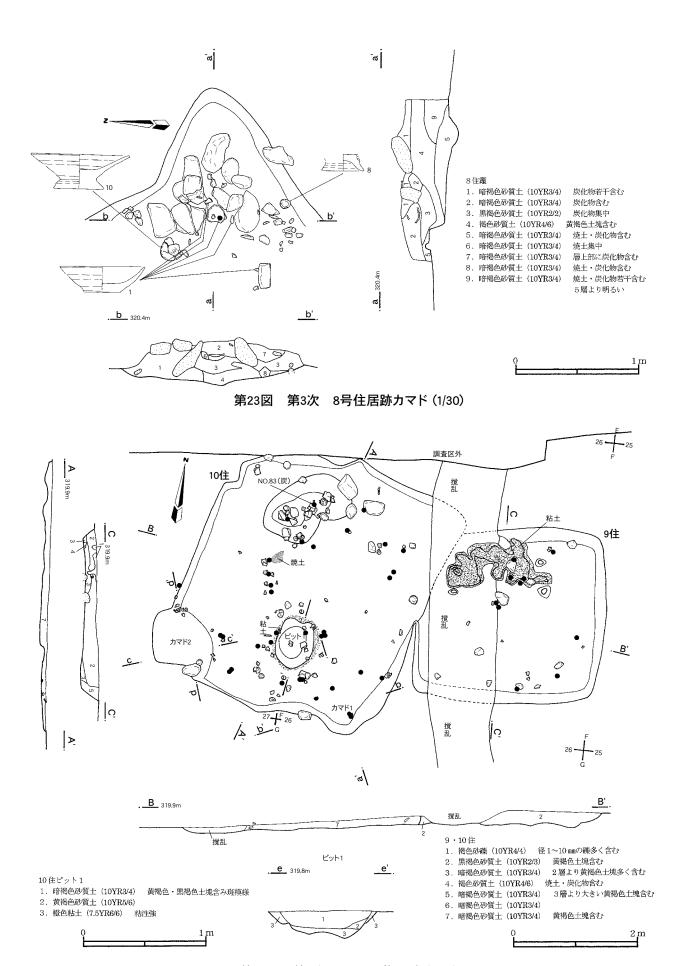


第20図 第3次 7号住居跡 (1/60)

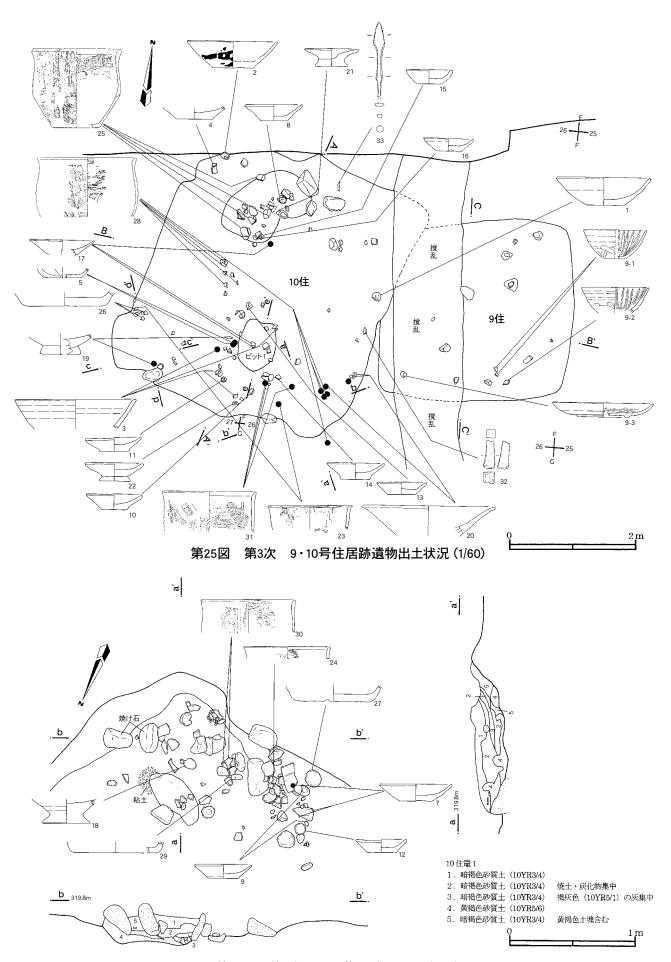


第21図 第3次 7号住居跡カマド(1/30)

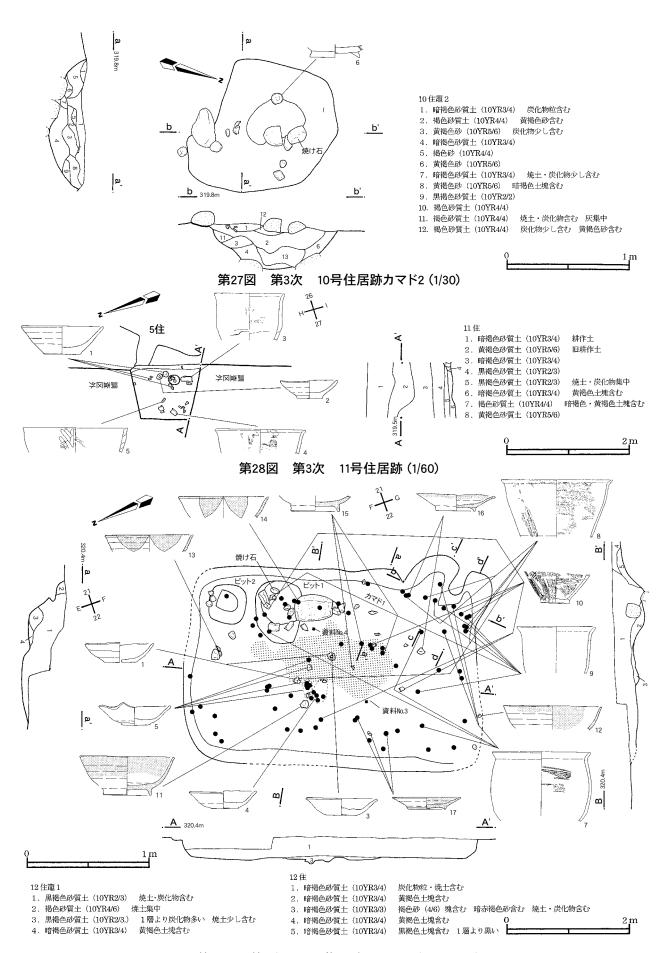




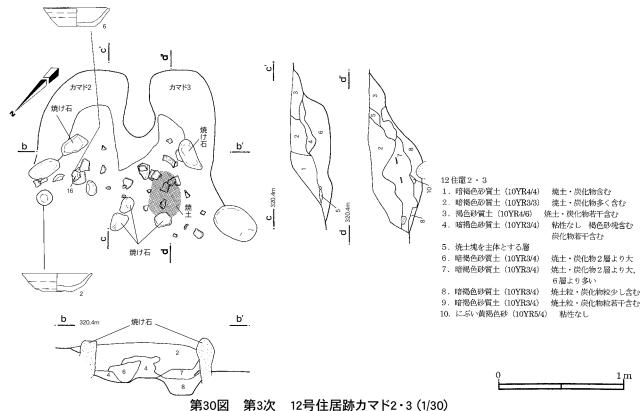
第24図 第3次 9・10号住居跡(1/60)

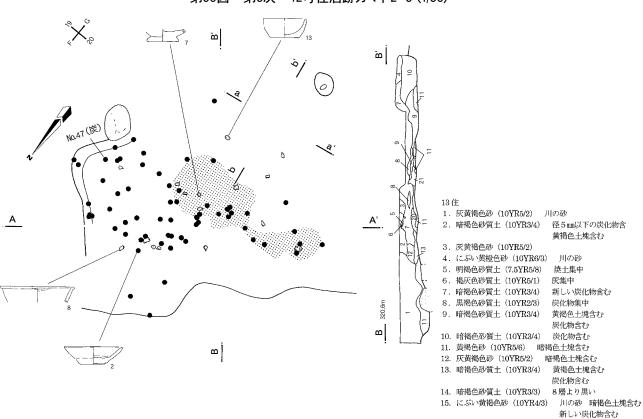


第26図 第3次 10号住居跡カマド1 (1/30)



第29図 第3次 12号住居跡・カマド1 (1/60・1/30)





第31図 第3次 13号住居跡 (1/60)

.\_\_A\_ <sub>320.6m</sub>



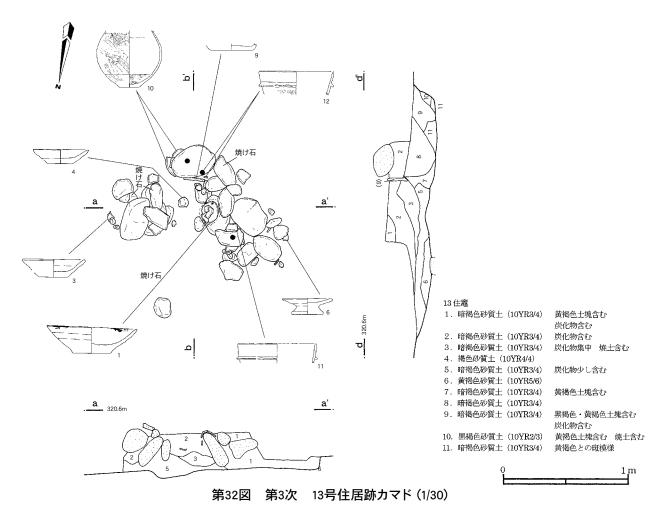
16. にぶい黄褐色砂 (10YR4/3) 川の砂

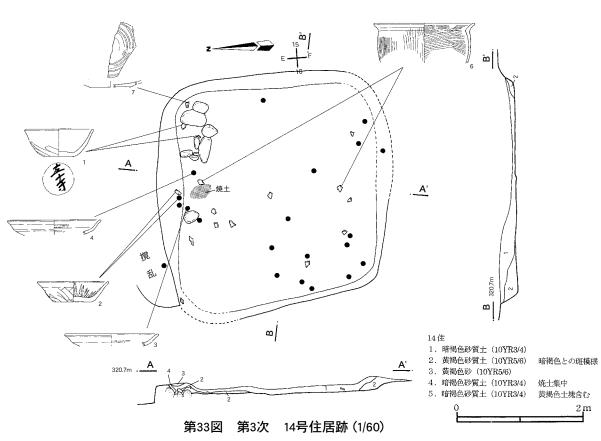
 17. 明黄褐色砂 (2.5YR6/6)
 暗褐色土塊含む

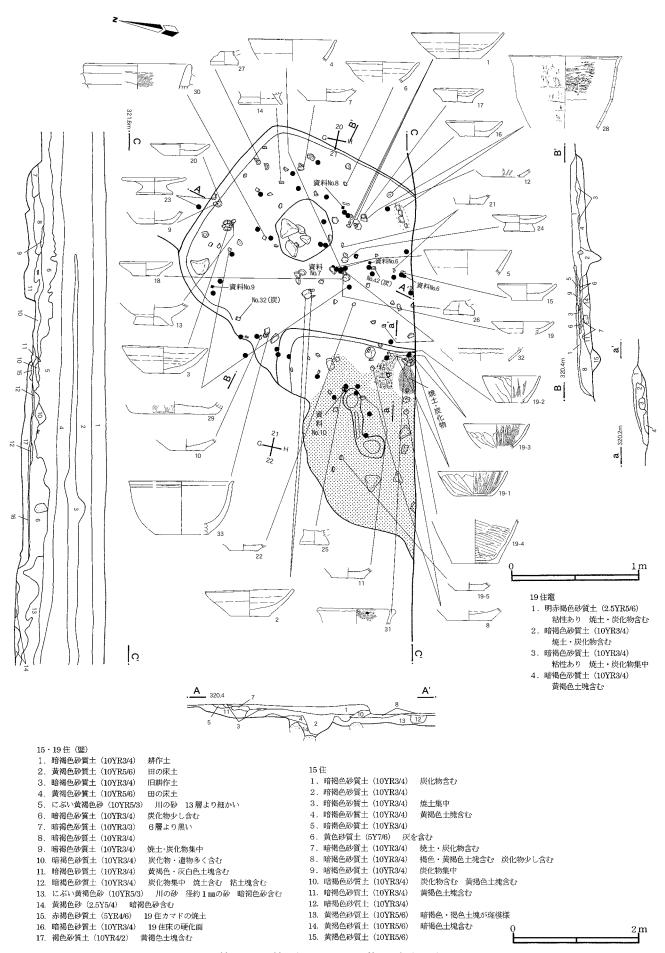
 18. 明黄褐色砂質土 (7.5YR5/6)
 粘性あり 炭化物含む

 19. 黄褐色砂質土 (10YR5/6)
 暗褐色土塊含む

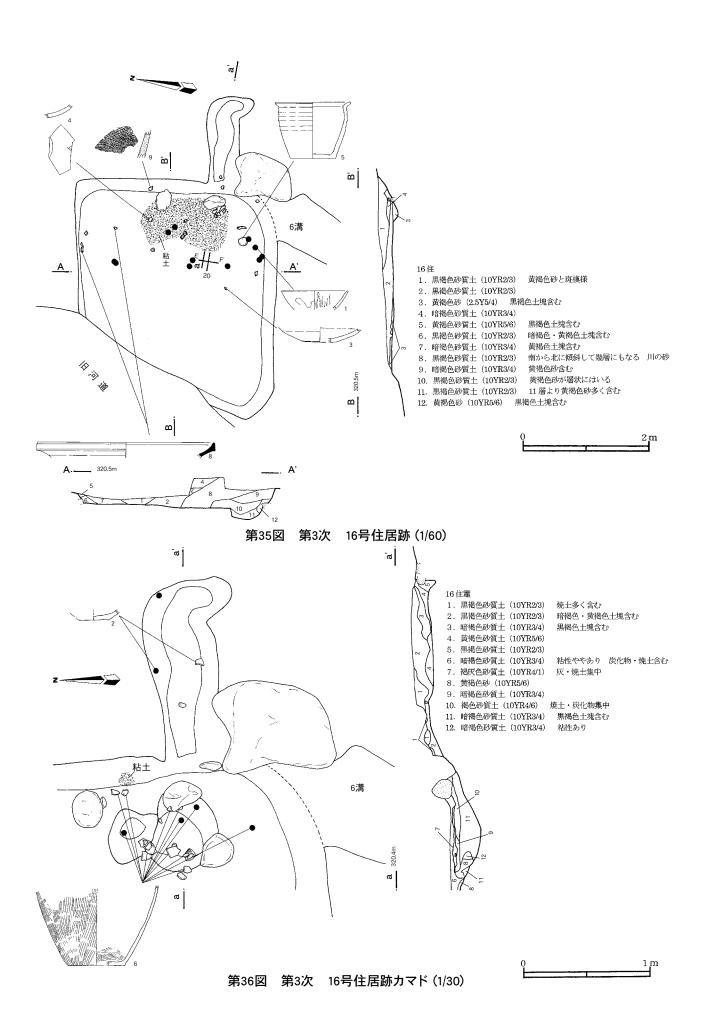
 20. 暗褐色砂質土 (10YR3/4)
 黄褐色土塊含む

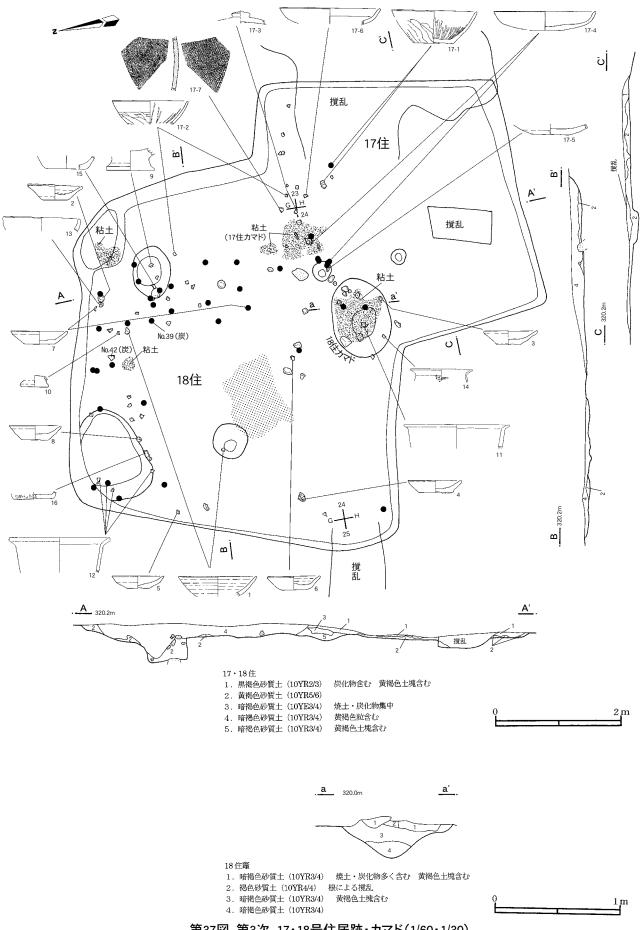




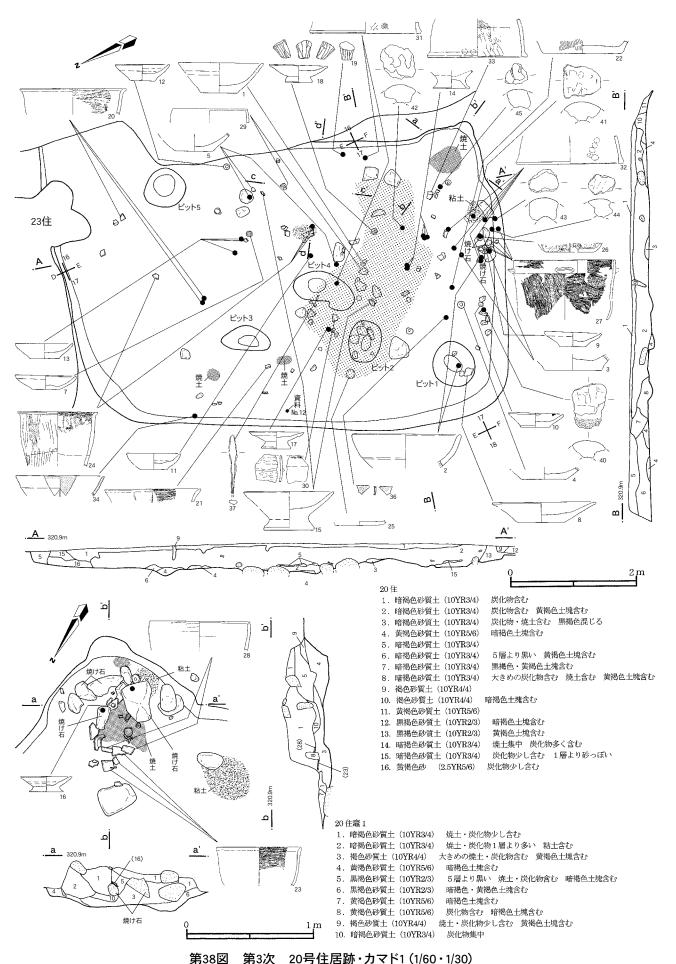


第34図 第3次 15:19号住居跡 (1/60)

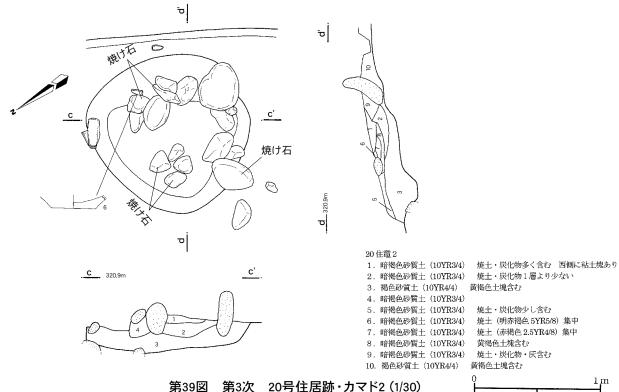


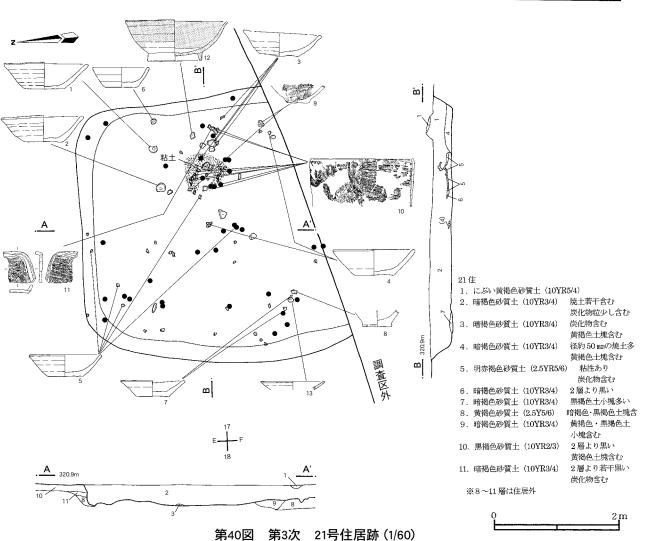


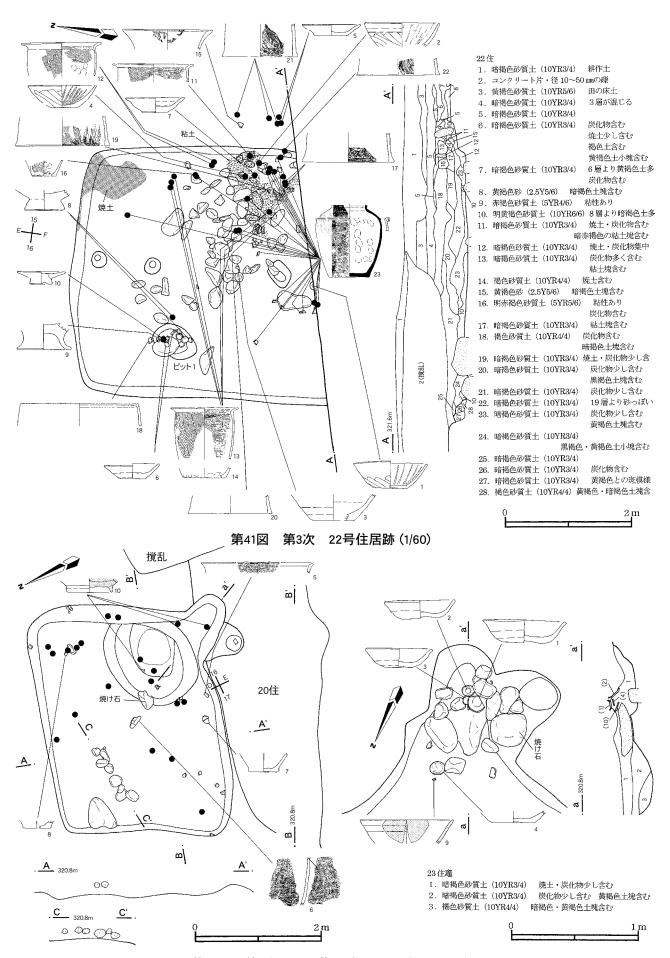
第37図 第3次 17・18号住居跡・カマド(1/60・1/30)



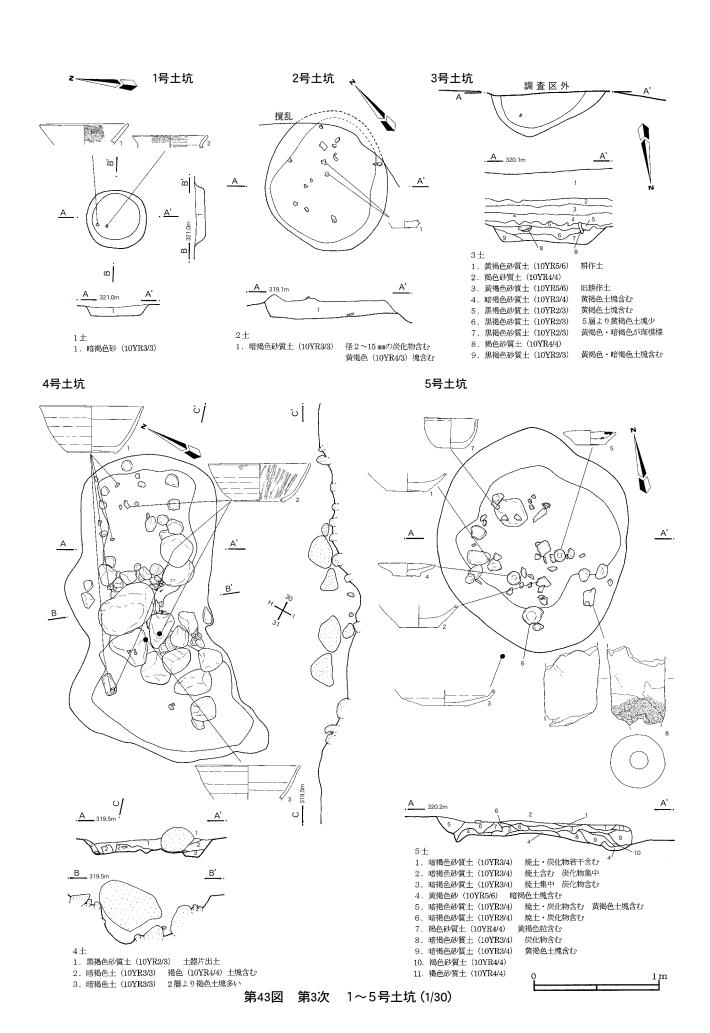
第38図



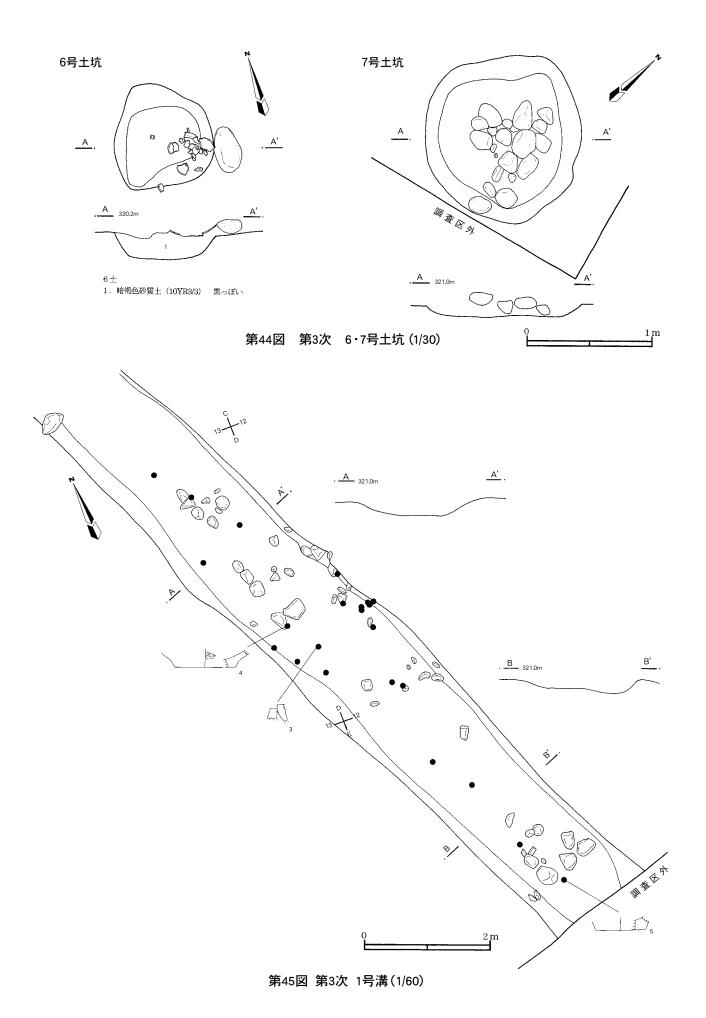


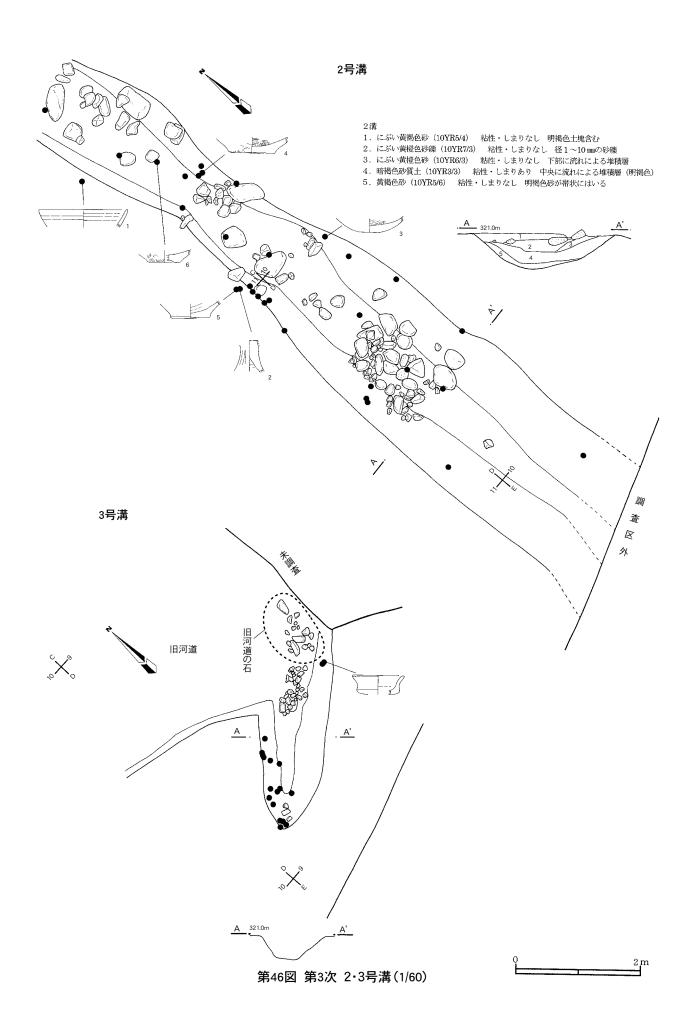


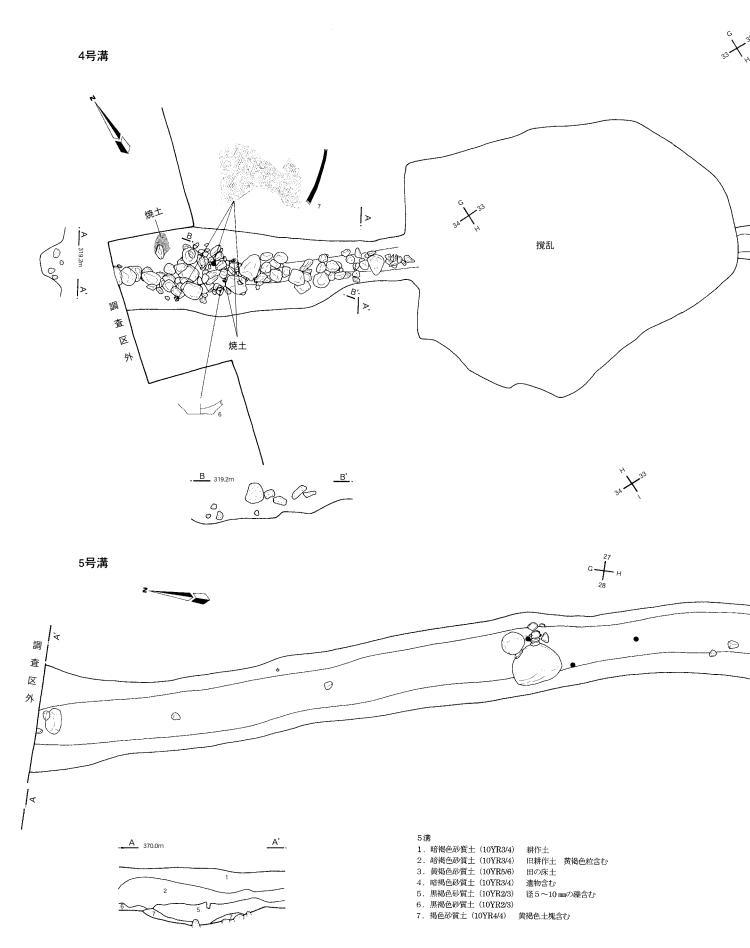
第42図 第3次 23号住居跡・カマド(1/60・1/30)



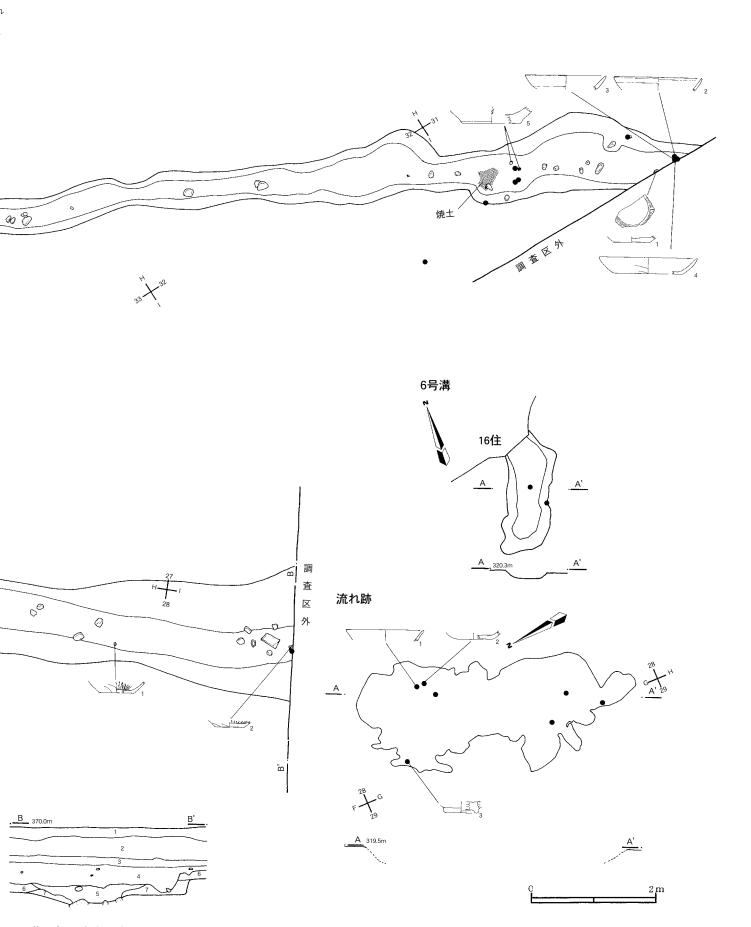
- 40 -



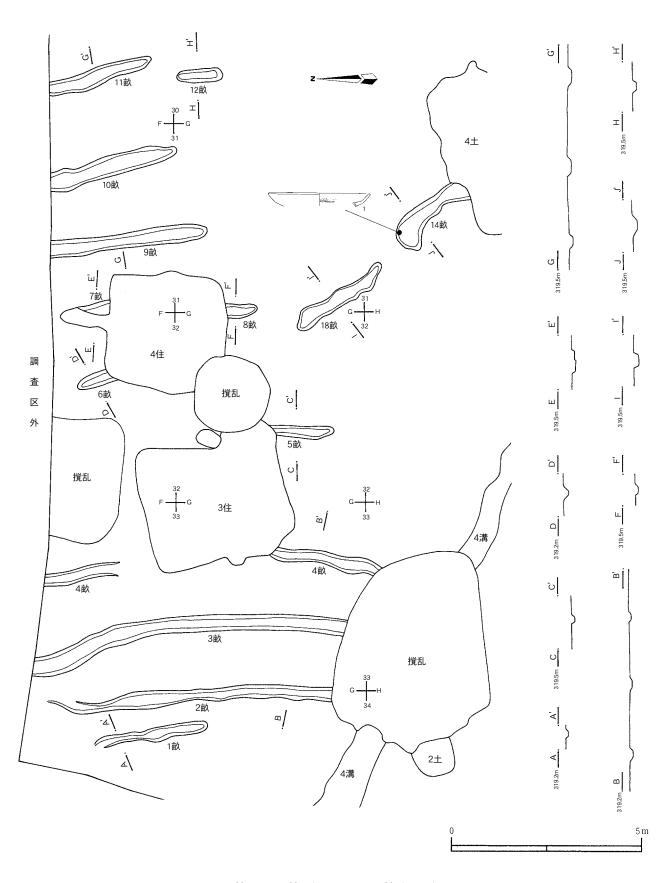




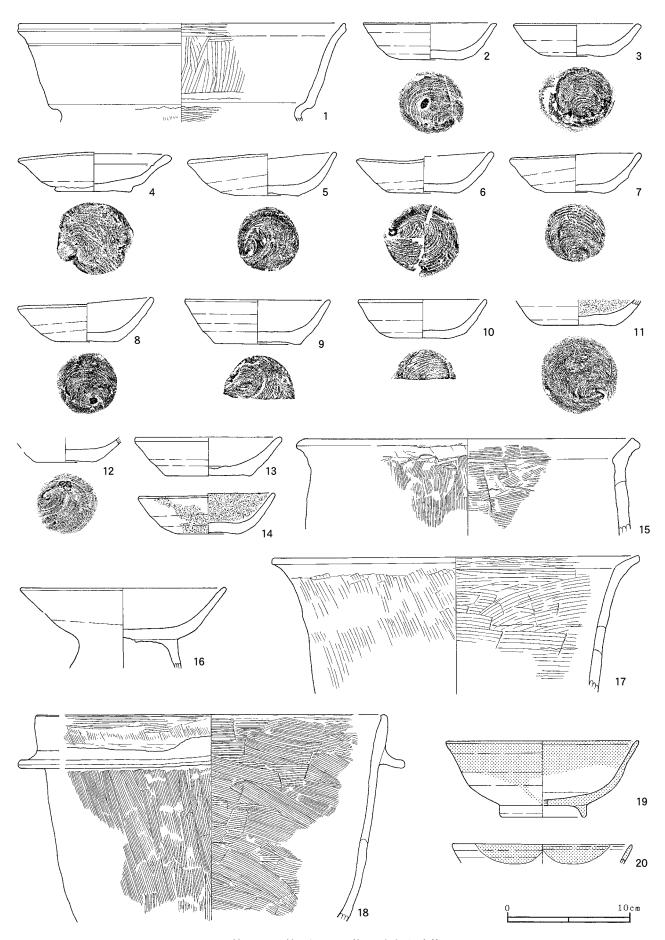
第47図 第3次 4・5



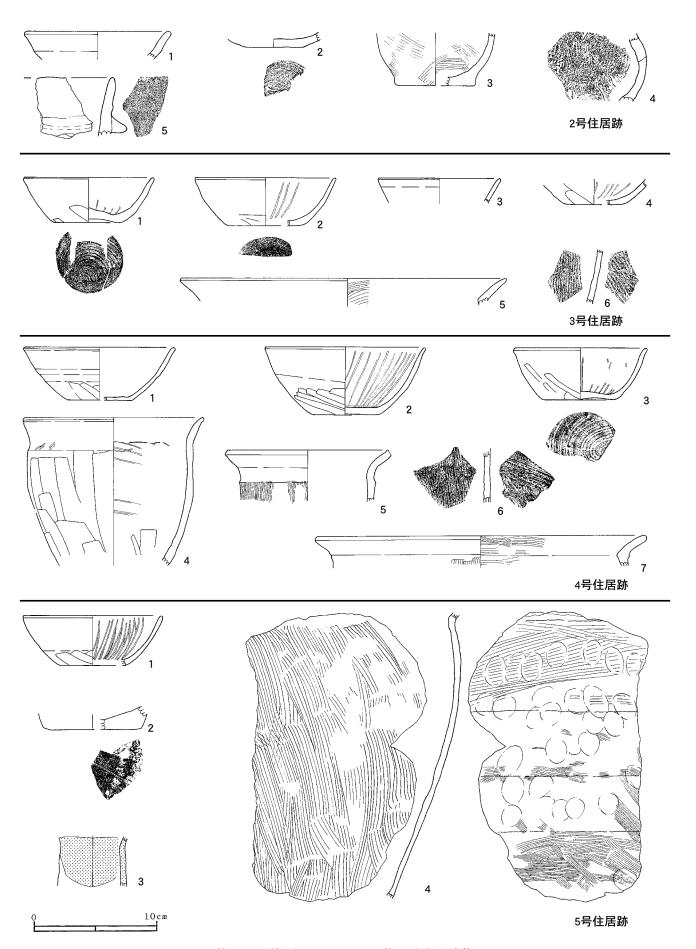
6号溝、流れ跡 (1/60)



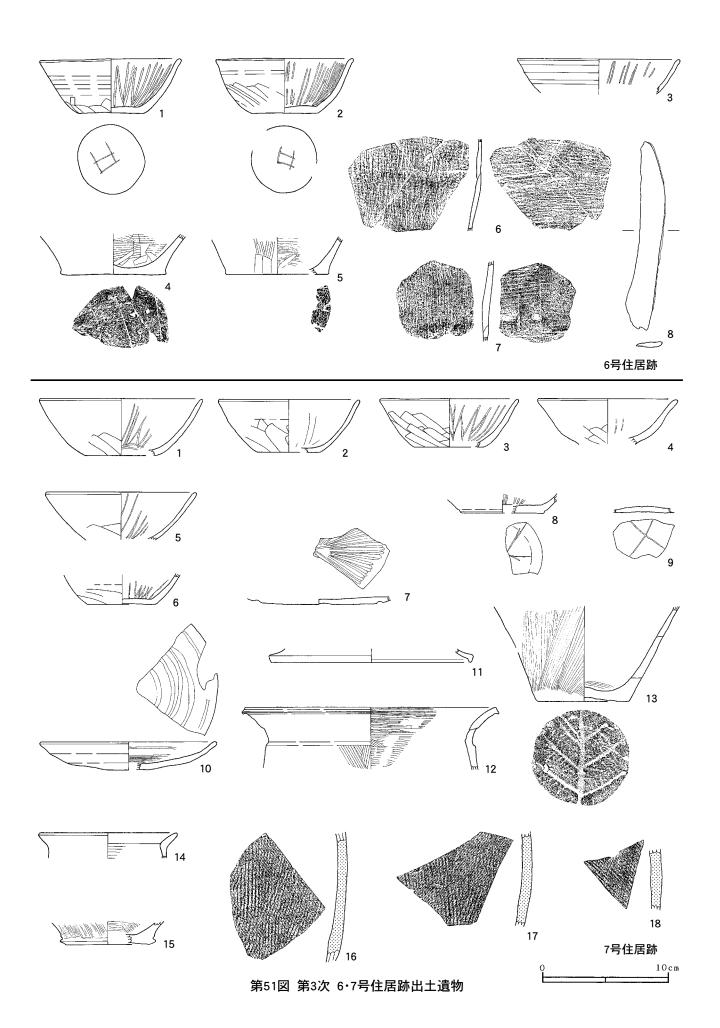
第48図 第3次 1~14号畝 (1/100)

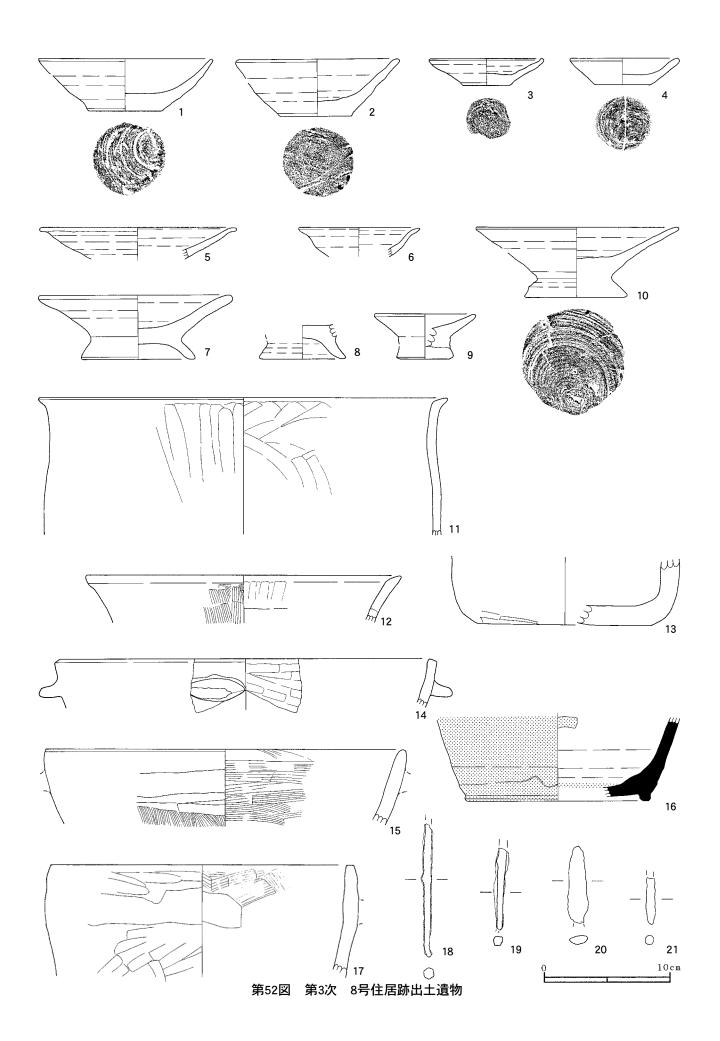


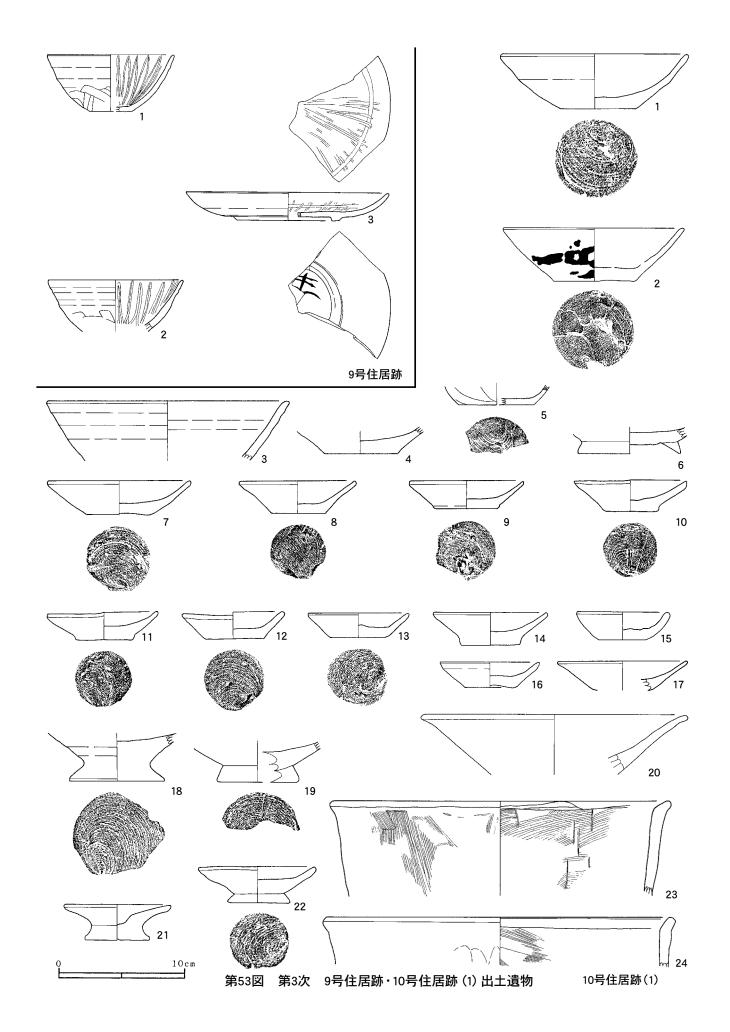
第49図 第3次 1号住居跡出土遺物

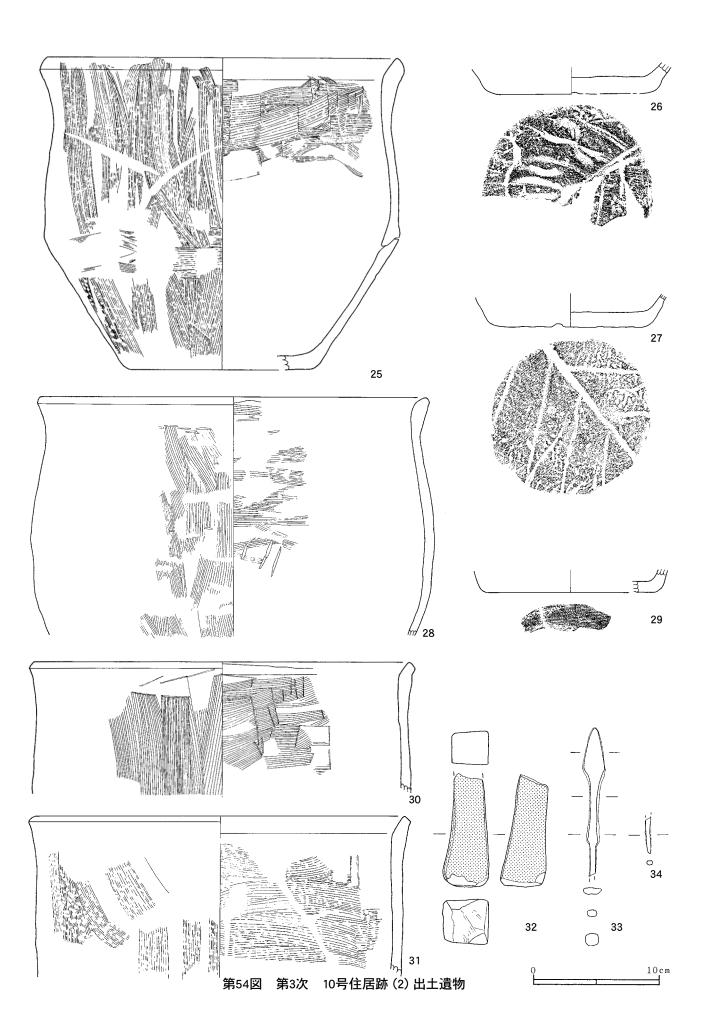


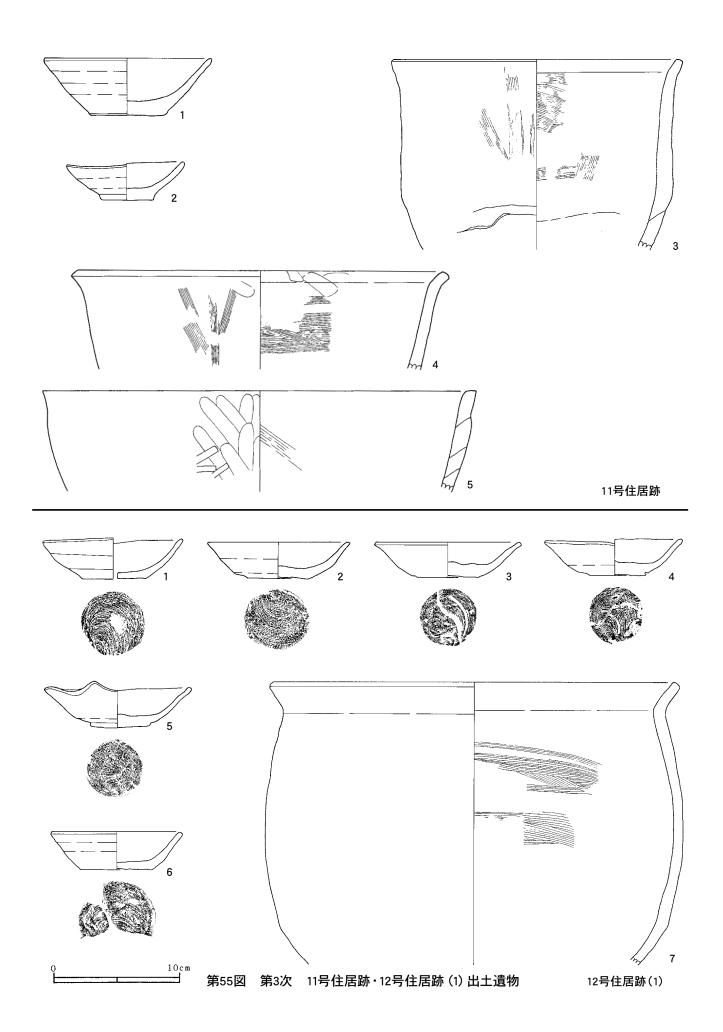
第50図 第3次 2·3·4·5号住居跡出土遺物

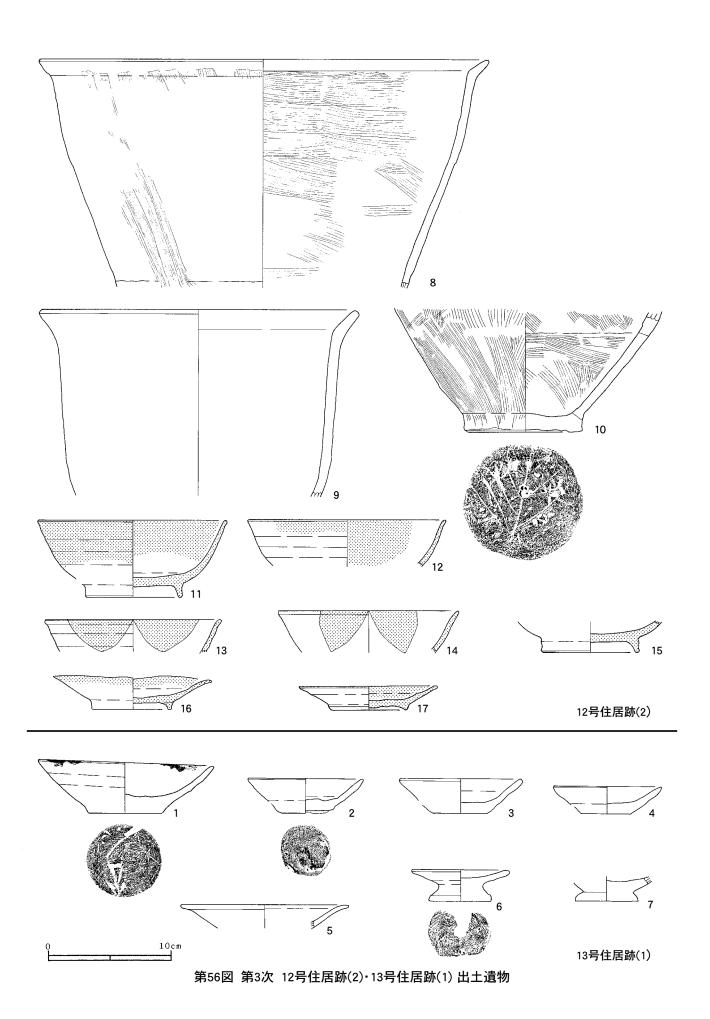




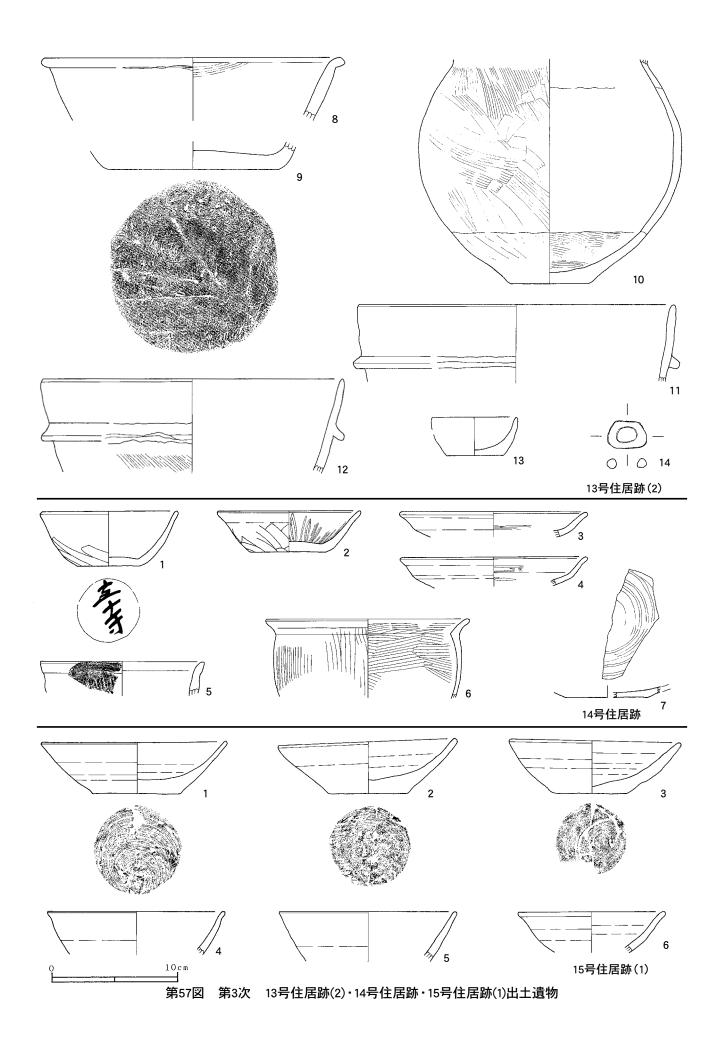




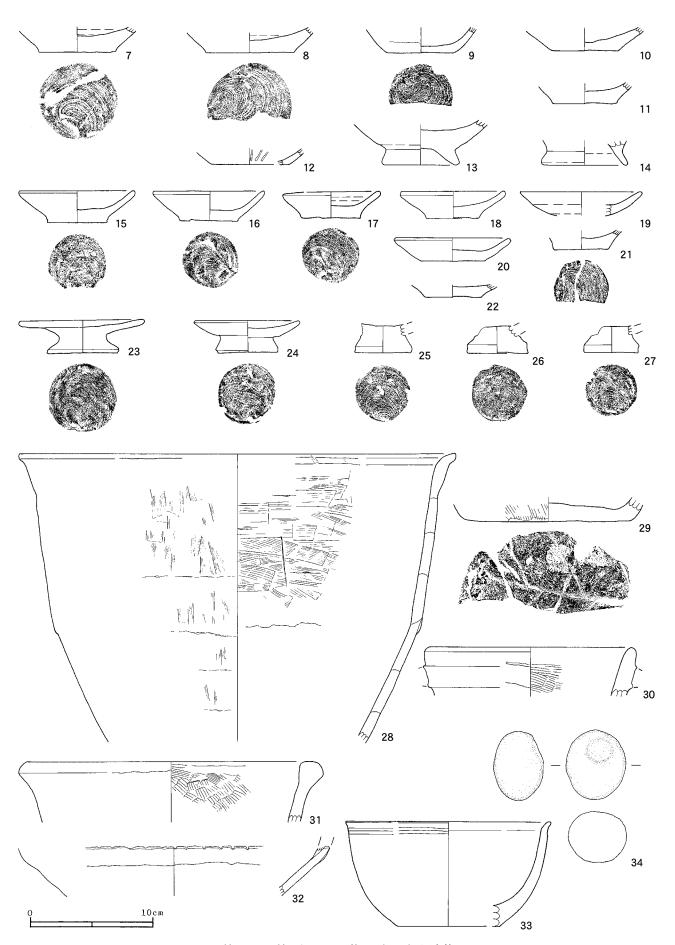




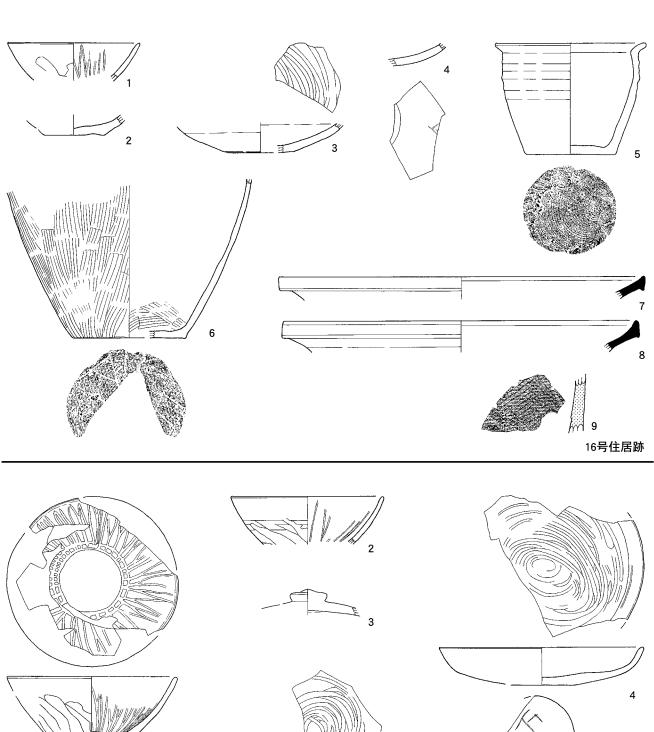
- 53 -

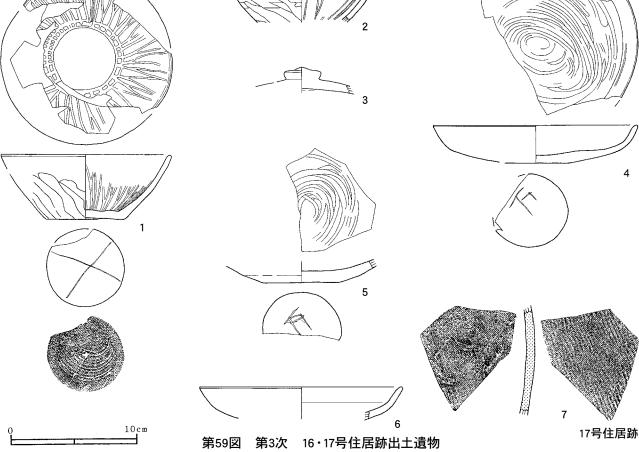


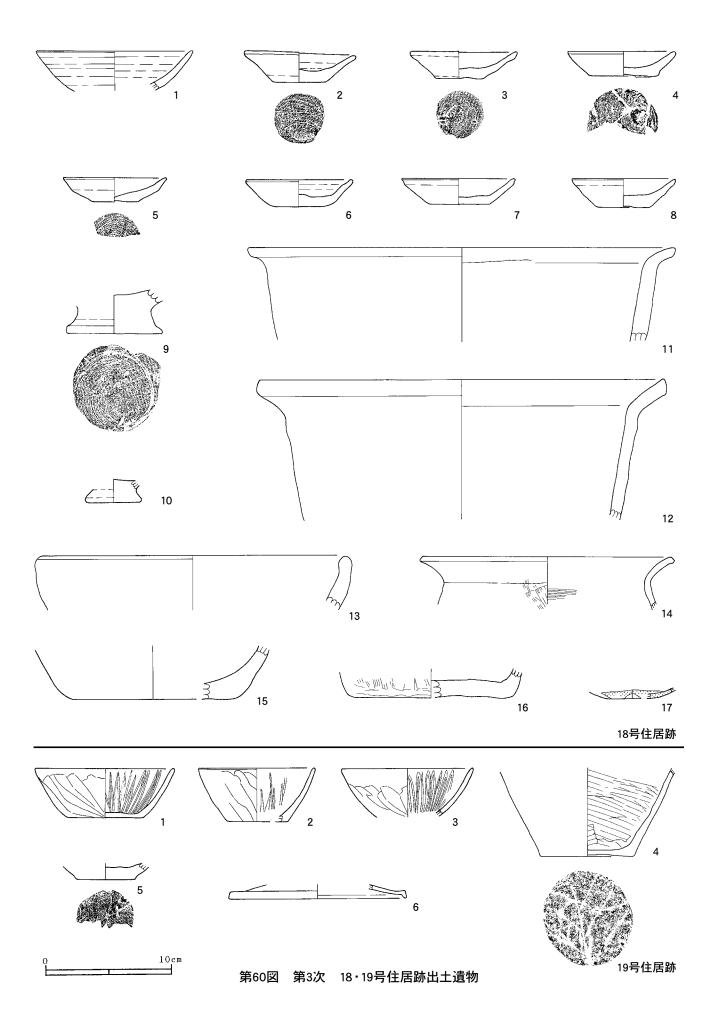
- 54 -

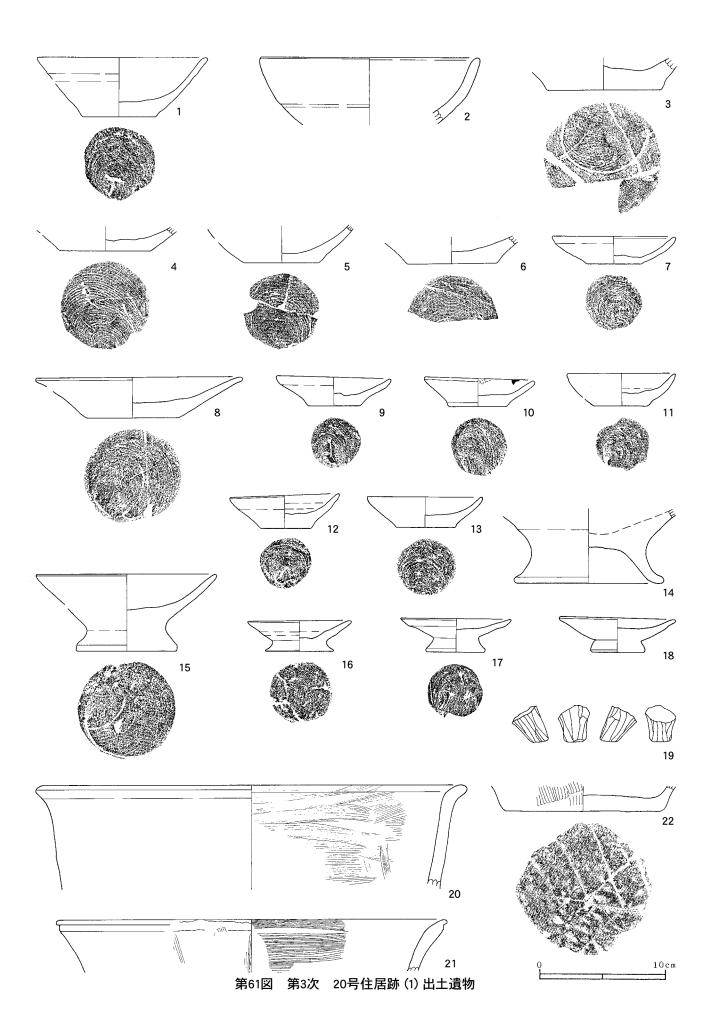


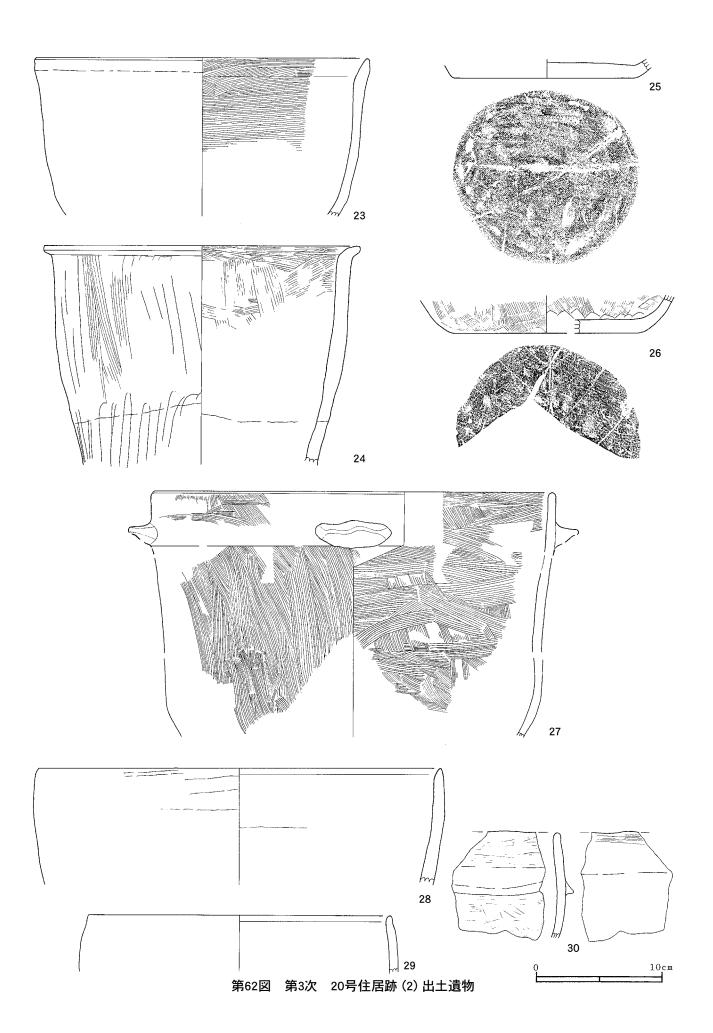
第58図 第3次 15号住居跡(2)出土遺物

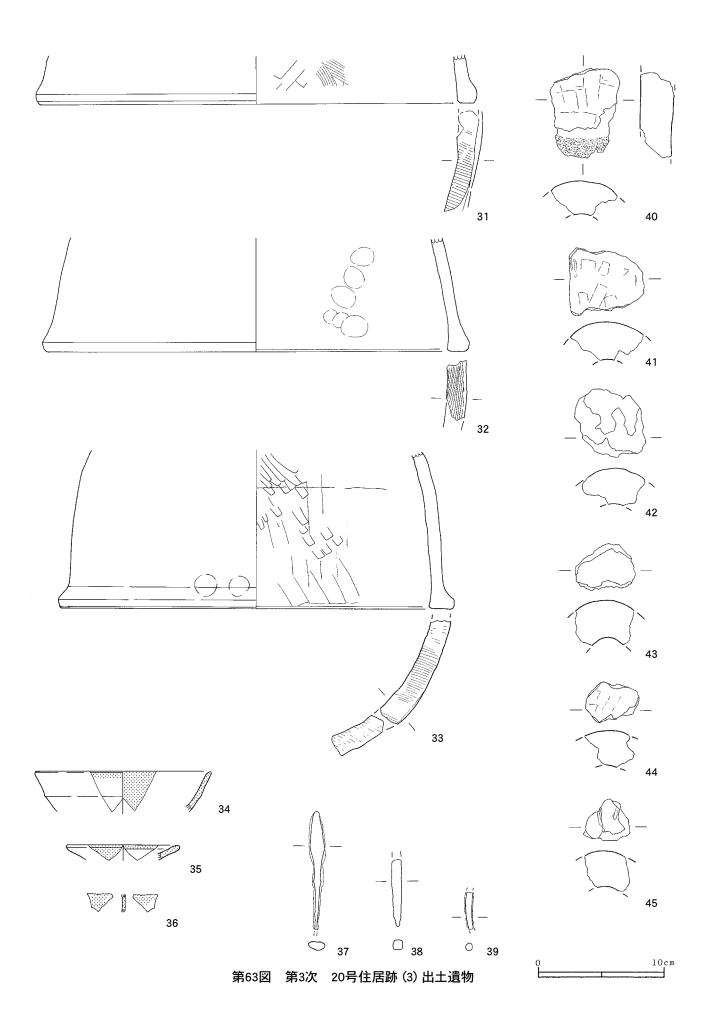


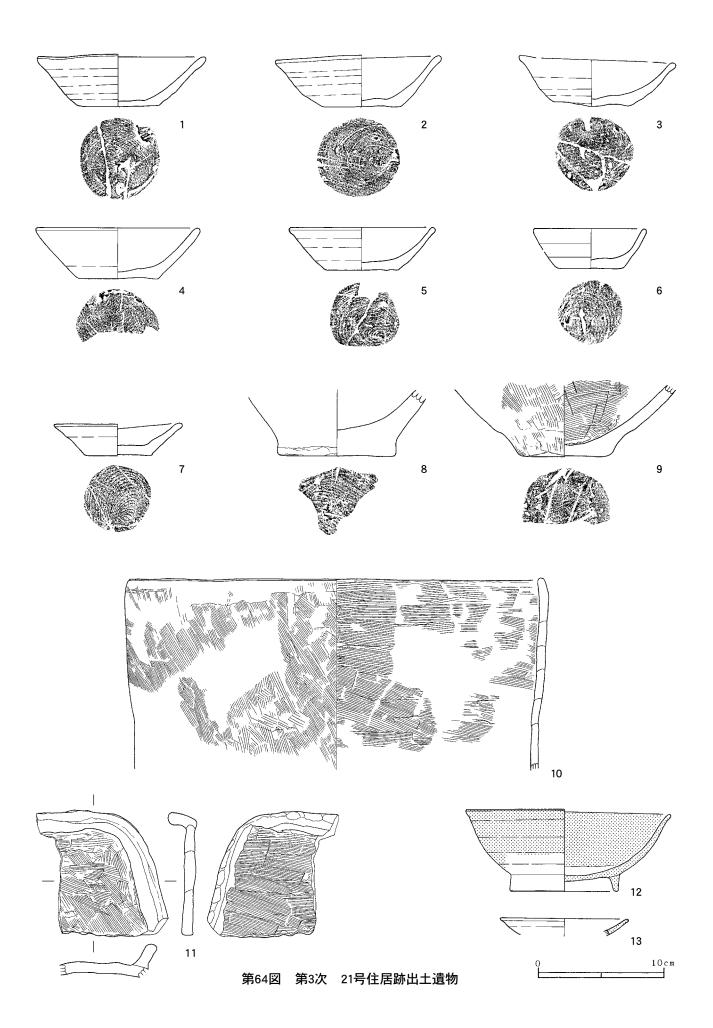


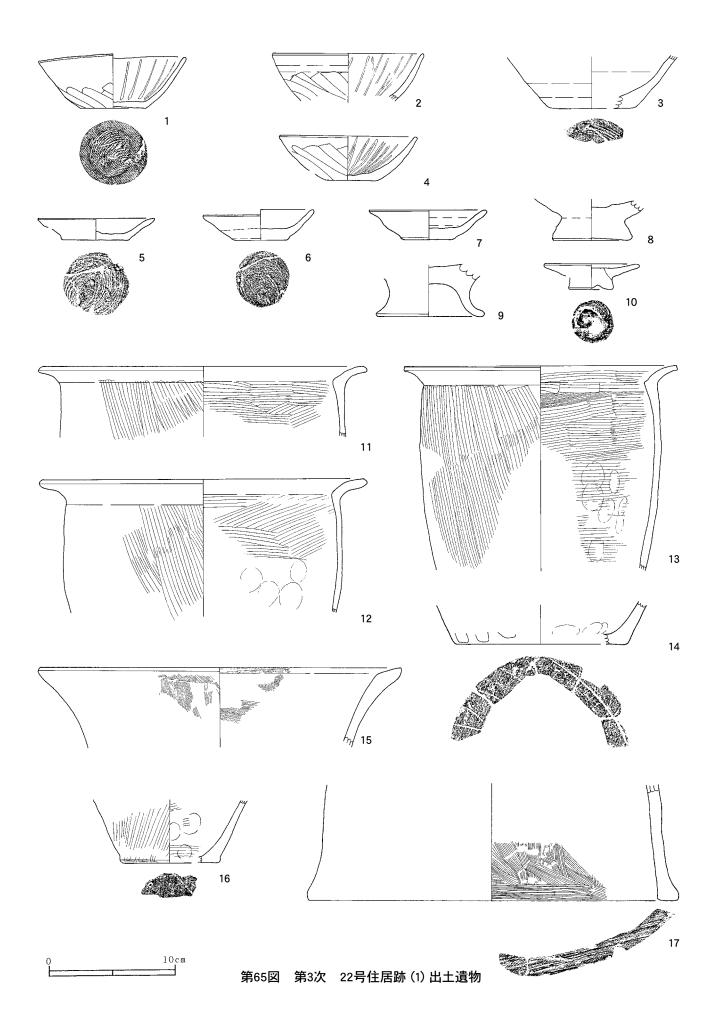


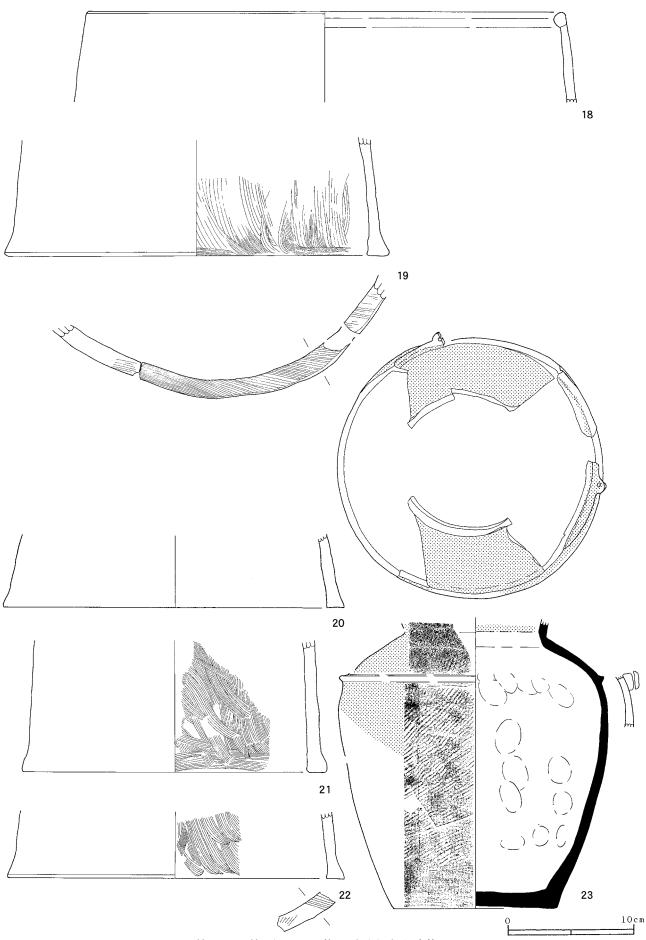




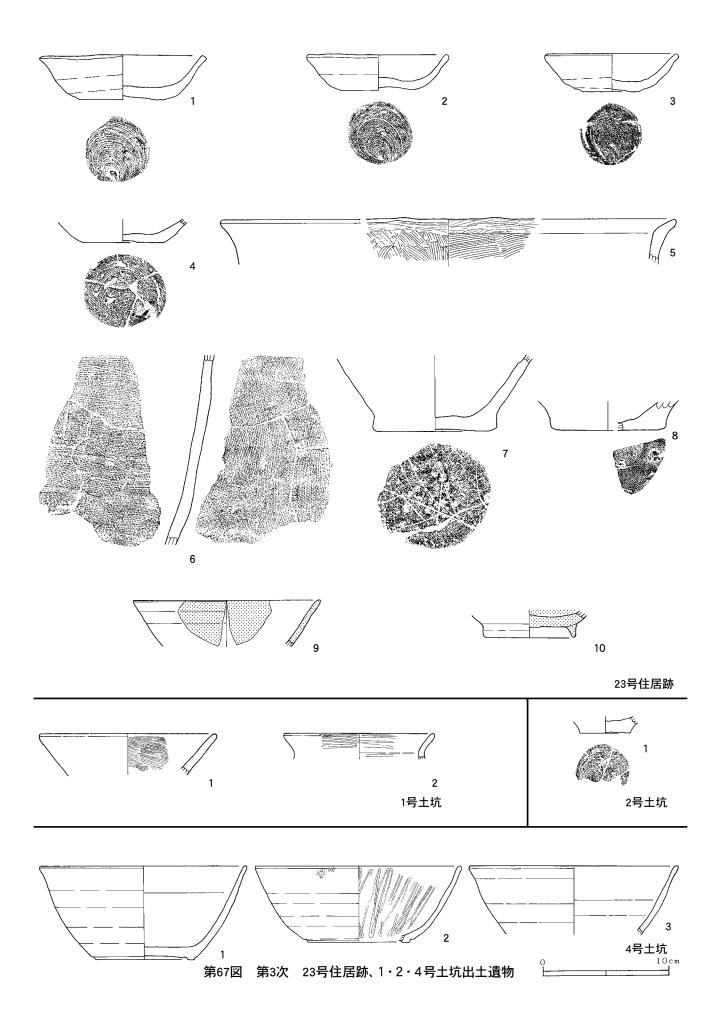


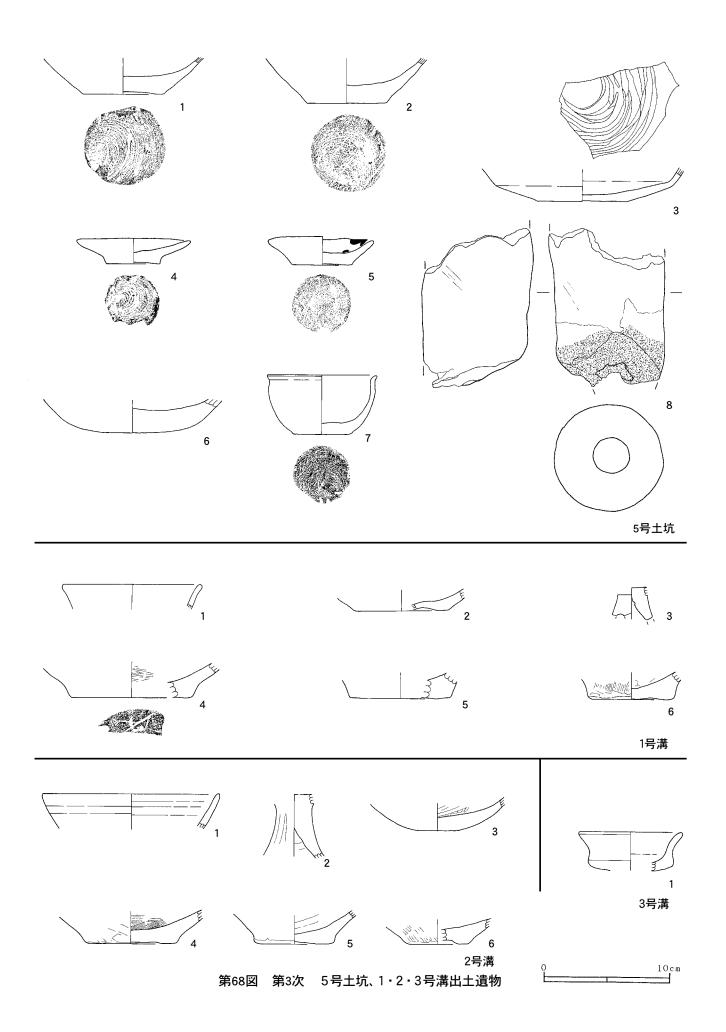


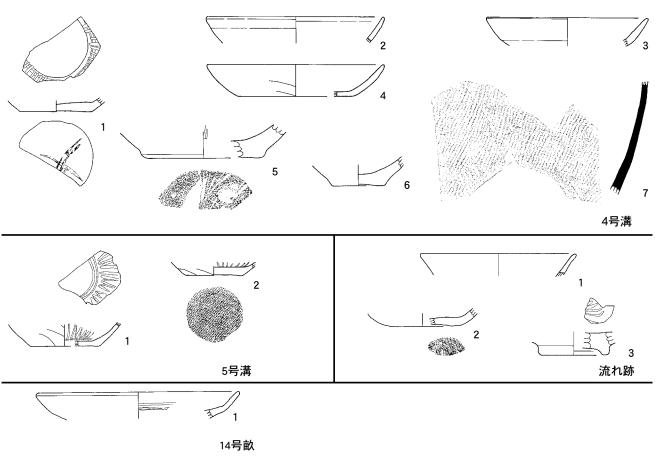


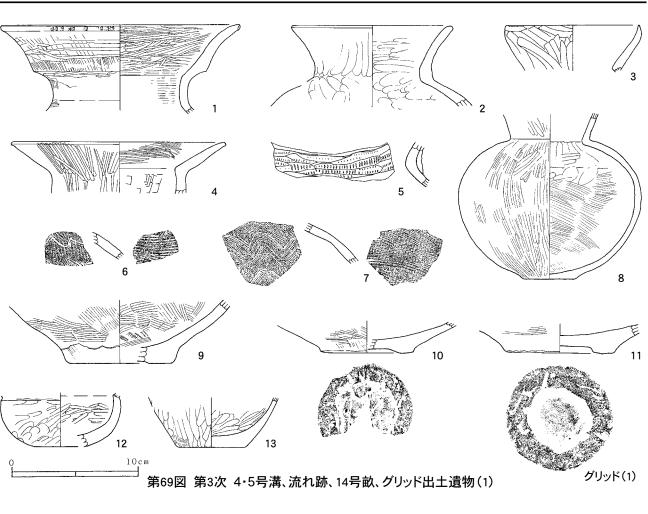


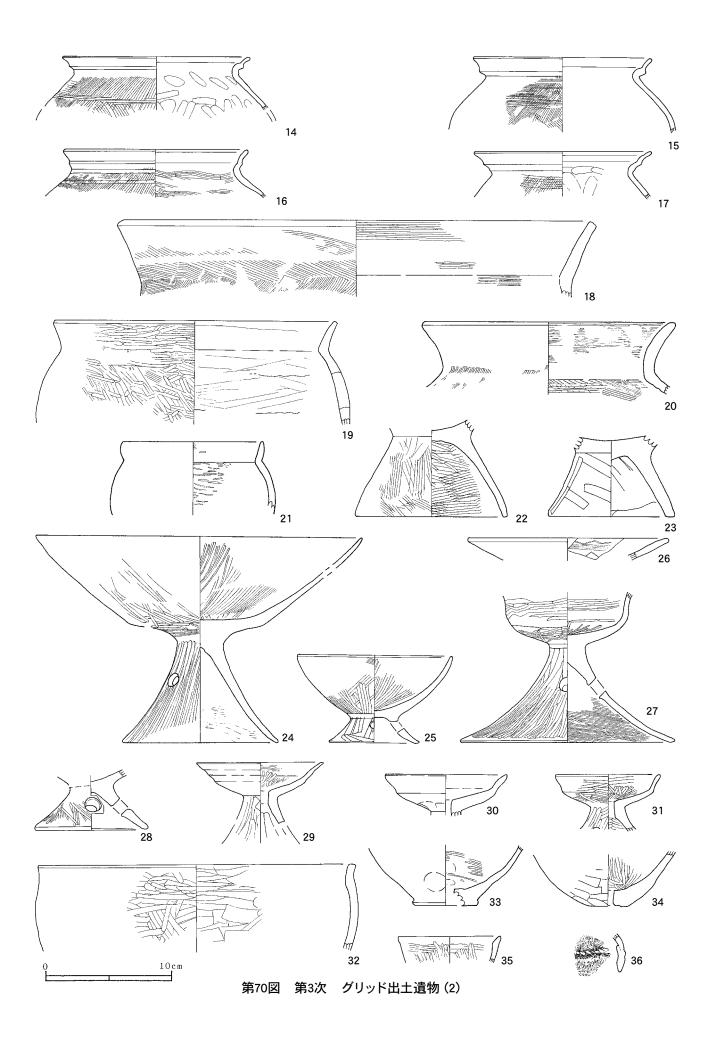
第66図 第3次 22号住居跡(2)出土遺物

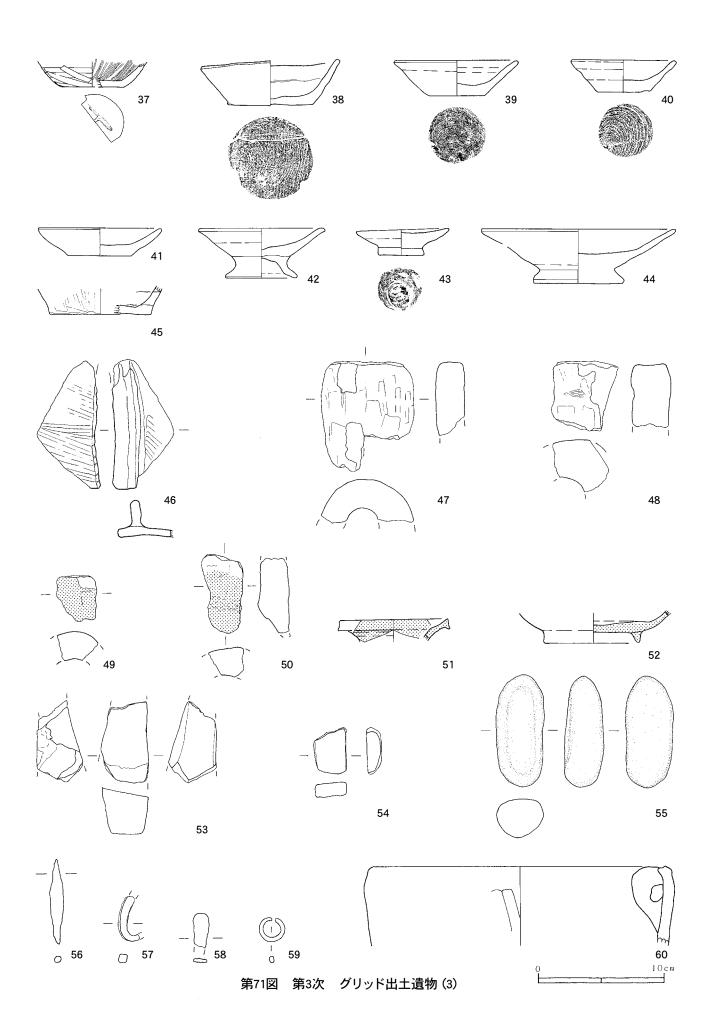


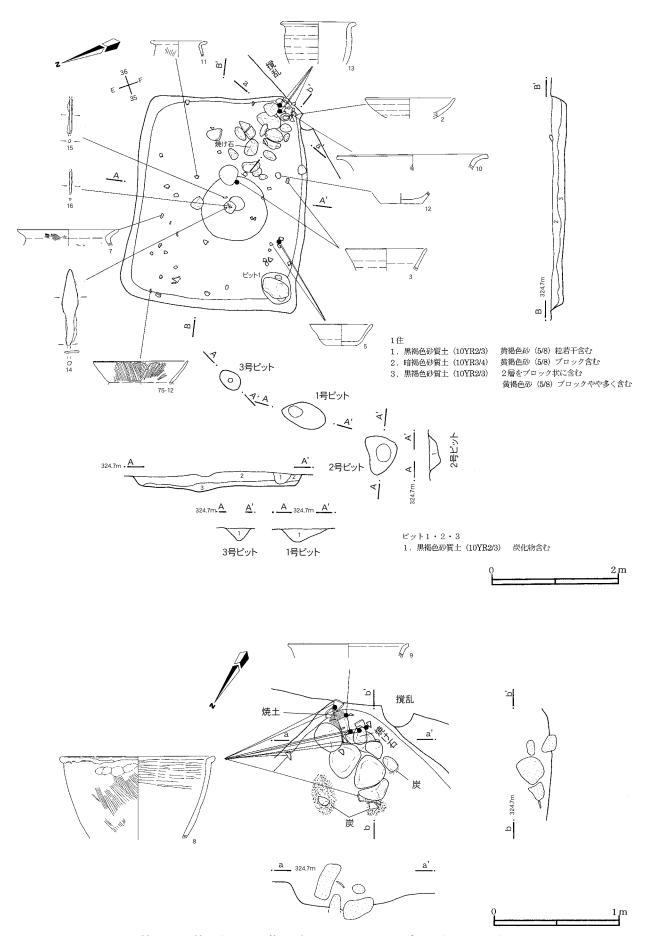




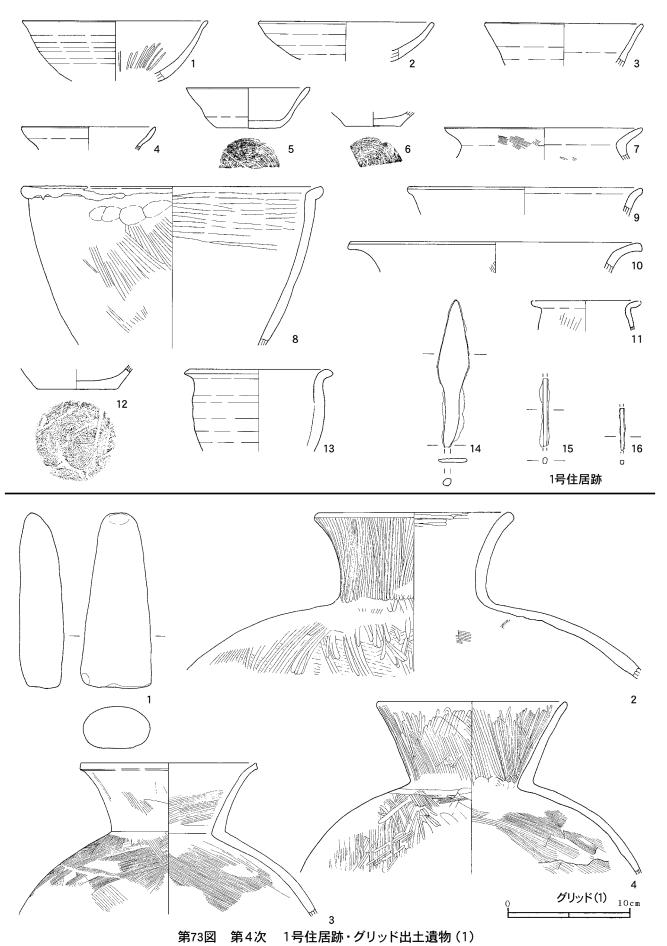


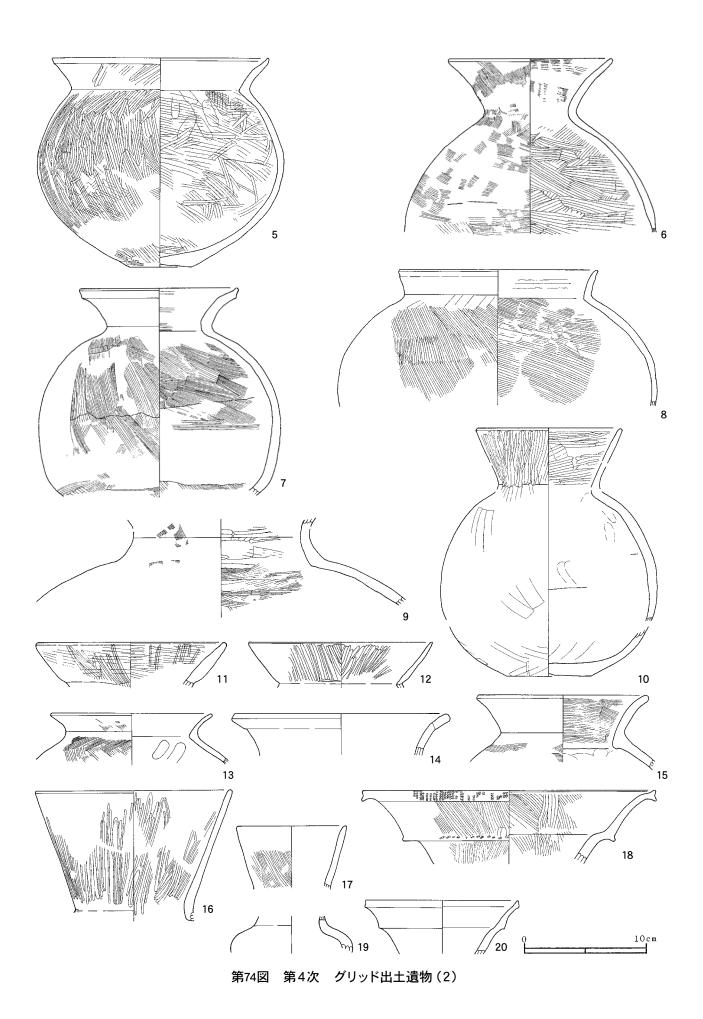




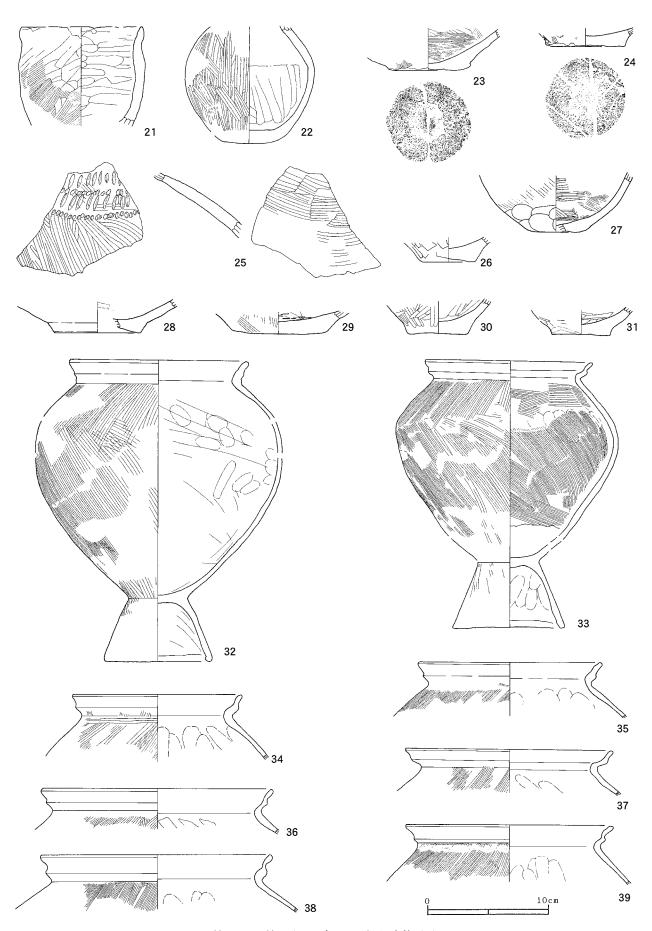


第72図 第4次 1号住居跡・カマド、1~3号ピット(1/60・1/30)

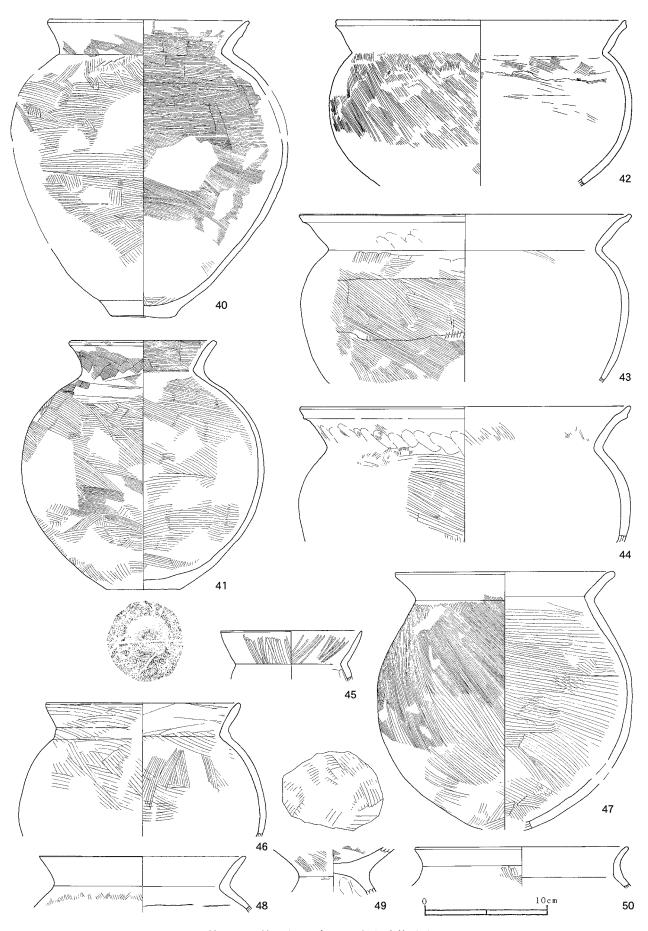




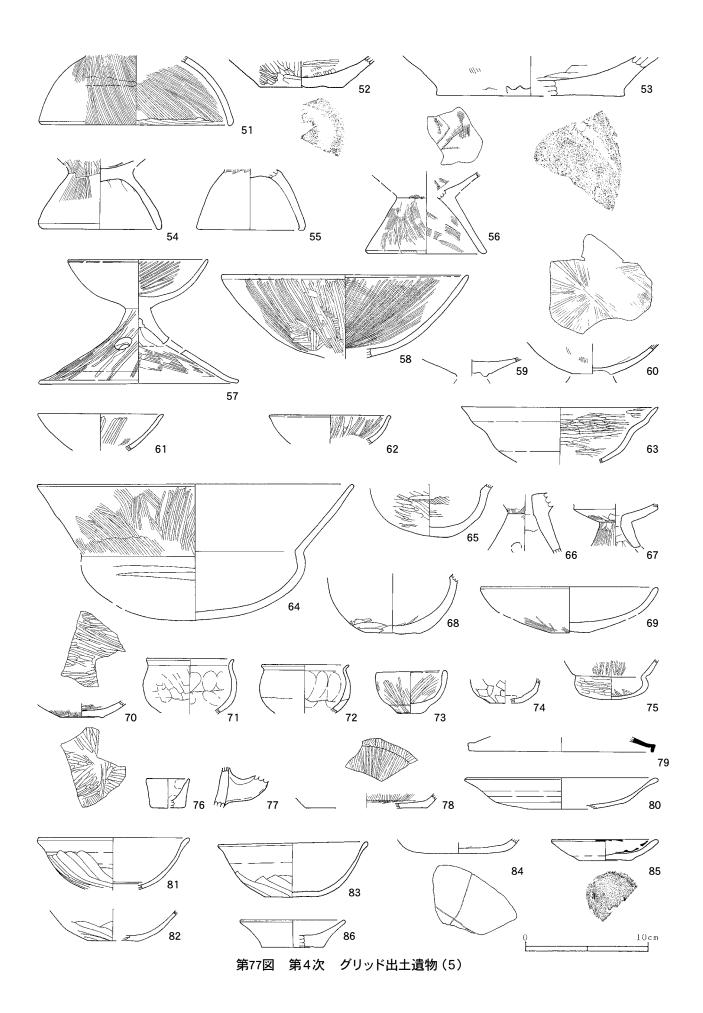
- 71 -

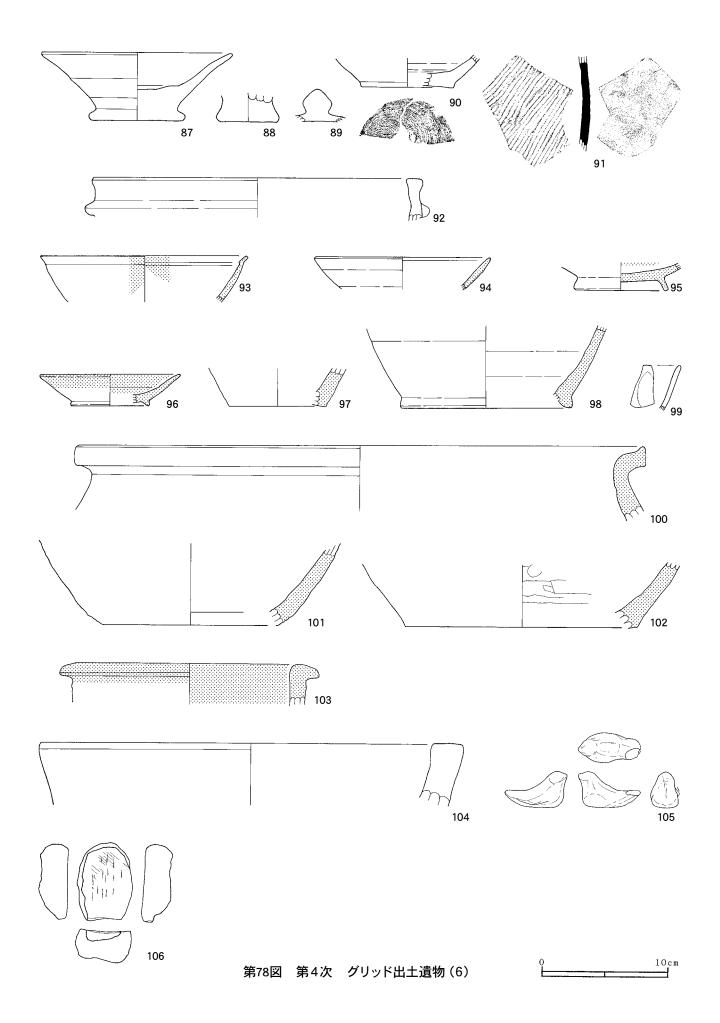


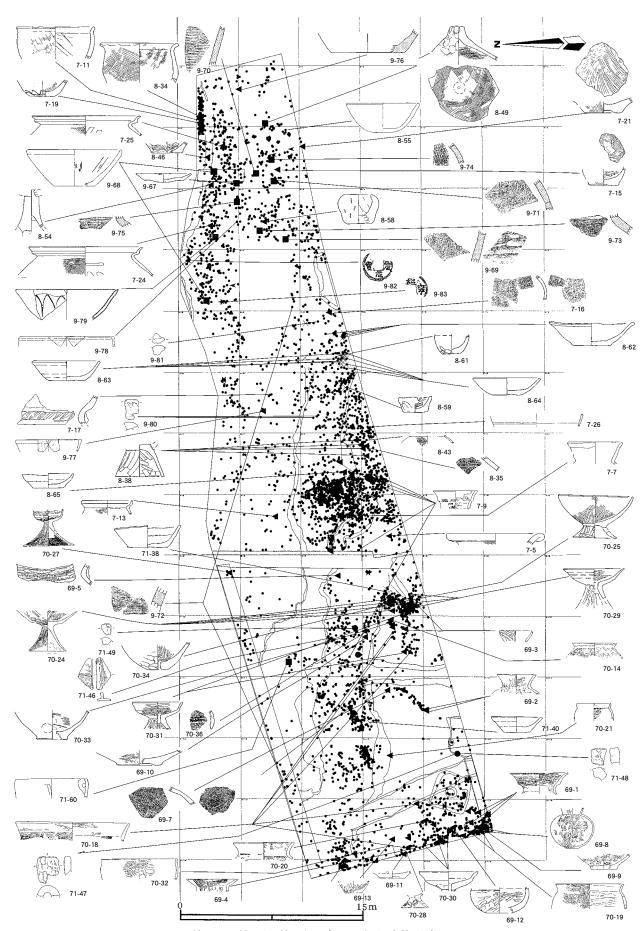
第75図 第4次 グリッド出土遺物(3)



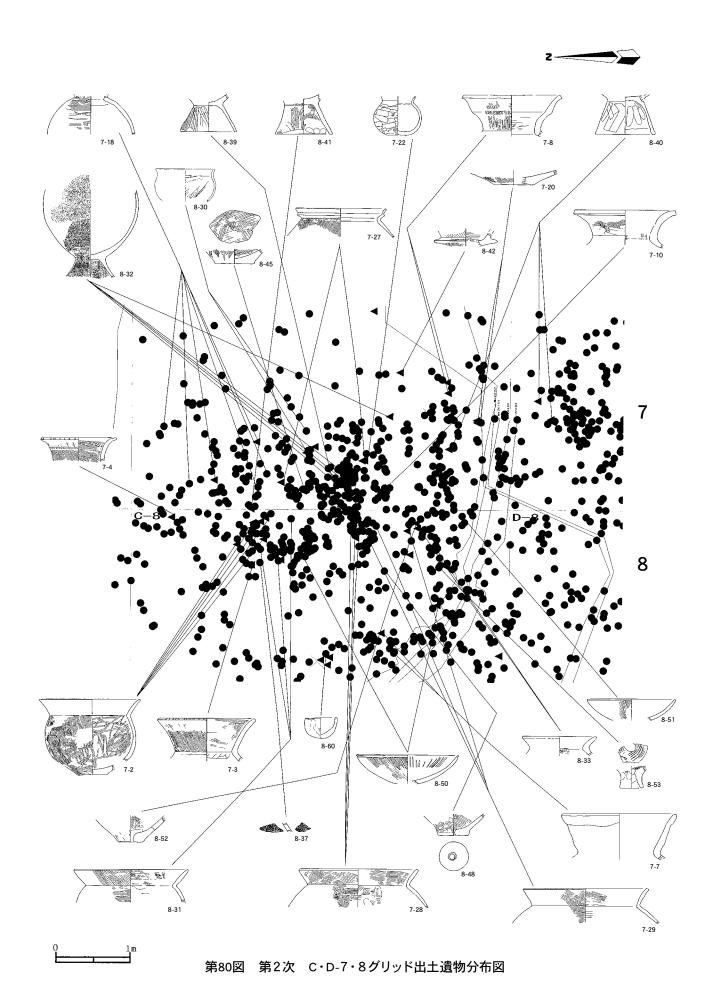
第76図 第4次 グリッド出土遺物(4)





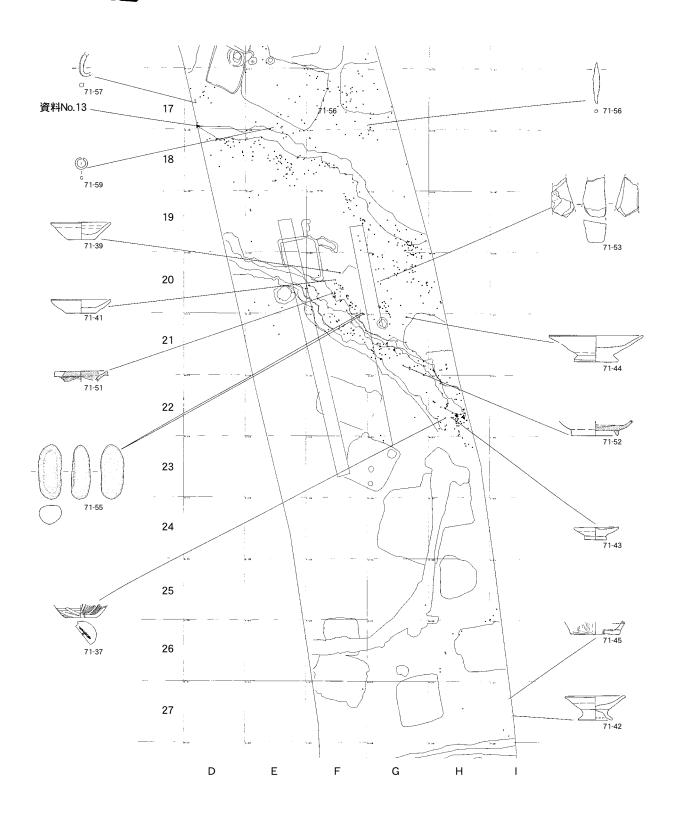


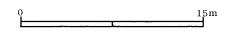
第79図 第2次・第3次 グリッド出土遺物分布図



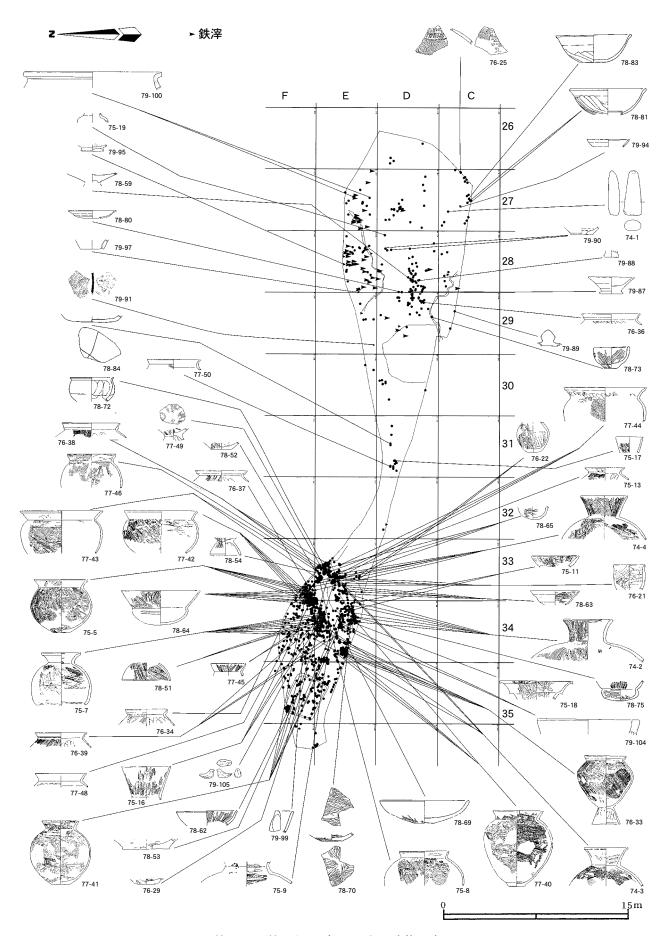
**-** 77 **-**

# z → 鉄滓





第81図 第3次 グリッド出土遺物分布図



第82図 第4次 グリッド出土遺物分布図

第2次 遺物観察表

		市場原本	銀品	路銀	単報	部 然口	_		(区)	-	+%	雅左索	語水
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	M. III.	大照単り	(#E/J)	10 TE	s	+	+	1000	(FA) Maria	-		7.811-42	
1	華		部	深幹	縄文	- (2	(2)	外面縄文・浅い沈線	明赤褐	に次い単	査 石英・白粒	破片	
0 cols           0 cols           cols <th< td=""><td>2 C-8 920 926 2362 2725 2727 2731</td><td></td><td>出記</td><td>影</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>明赤褐·黑袼</td><td></td><td>金雲母・白・黒粒</td><td>80</td><td></td></th<>	2 C-8 920 926 2362 2725 2727 2731		出記	影					明赤褐·黑袼		金雲母・白・黒粒	80	
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	63	1000	Ħ		+	í	+	田本知	田本祖	五茶. 凸. 用款	计批	
1 0.2 × 1.0 × 1	0 0	+	十世紀 2	EH #8	T	+	9	- Py国バン・ミルギンが国バン、日中中公から 内が届バケーロ原共勉34	州が相	別が間田井親	白米・ロ・ボ哲会の場合・石井・井・口枠	拉拉	
1 0 ct 20	* L	+	おおけ	EH 48		+	0. 0	Park 国バン、コロロルペック 公声 ハケー	無相	別が周田井線	財政學, 白火, が, 口信 排・口物	1000年	今休7 画託 外西非別なり
1	6 B-2 · C-5	+	超量量	3 110	$\dagger$	+	6 6	小面パン   内面櫛紺波状文	北海區	赤褐	第母・石英・白紋	数型	HIPCORPS / FILM A/A:
4 co. 10 co.	7 C-8	+	出出出	相	t	+	(2)		にぶい黄橋		登 石英・白粒	破开	全体に磨耗
	8 C-7	+	出出出	旧	H	-	(4)	内外面ハケ後ミガキ、外面ハケ状工具で刻み	-		雲母・赤・白・黒粒	破片	全体やや磨耗
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	9 C-8 · 10, C-8-1749 · C-10-1089 · D-7-2392 · 2468	2483 · 2	出出	相		_	6	内面ハケ・ミガキ・ヘラナデ、外面ハケ・ハケ状工具に、		麵	金雲母・赤・白粒	破片	
	2 - 7 - 0	-	100 100	16	T	+	6	※ 子子 は は かい	4	1000	今前日, 万井, 亡津	土柱	日報されている。
10         10	11 4 1	+	上面部	開業	$^{\dagger}$	+	6 6	内間パク、外間パク・ミルキ    内閣パケ・糸・ボキ	知小物	別亦物	出版序, 白头, 口机 金属序, 石柱, 井, 白, 里约	1 位	<b> </b>
0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0	11 A-1	+	-	1 1	t	+	(3)	アリント聞くて、女子、女子	Project Hotel	140	田水序, 仁天, 水, 口, 崇档 大井, 书, 仁等	14X	母記「本語等」という。
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	B-5	+	_	はずり頭		+	(A:	一門 の の の の の の の の の の の の の の の の の の の	12 A	Ø F	在來・夢・田科	1 4 4	解析のため間割个男郎
1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.	P-9	+	日祖忠	H G		_	( <del>4</del> )	-		+		1 4 4	
5 c. 5                 5 c. 5 <th< td=""><td>14 C-8</td><td><math>^{+}</math></td><td>88 日</td><td> H</td><td>+</td><td>+</td><td>4</td><td>い国ハケ、</td><td>にかい赤木</td><td>+</td><td></td><td>(後)</td><td></td></th<>	14 C-8	$^{+}$	88 日	 H	+	+	4	い国ハケ、	にかい赤木	+		(後)	
	15 B-2 204	$\rightarrow$	器出	相	中華	- (2	4	$\exists$	赤褐	赤褐	金雲母・石英・白・黒粒	破上	
1 0 ct                  1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 1 0 ct                 <	16 C-5 425 ·	$\neg$	出出部	桕	中華	- (4	6	内面ハケ、外面沈線による鋸歯状文	明赤褐	赤褐	雲母・石英・白・黒粒	破上	
	B-6 · D-5 1507	09	盤出	HEI	中華	- (4	6-	外面隆帯上にヘラ状工具による刻み	明赤褐	明赤褐	金雲母・石英・白粒	破上	
	18 C-7 838 · 858 · 1913 · 1934 · 2134 · 2203	. 48	出出	뒘	古墳	9)	(0,	外面ハケ後ミガキ	にぶい黄格		金雲母・赤・白粒	25	
	19 4-9	+	台班台	北路市	地上	6	+	$^{\dagger}$	業	32	会無母・万棋・口教	世	外面下部が織り
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	200 02	+	お出土	H HE	1 十1	3 6	+	T	路	2 12	もませって対・ボ・ロ・田牧	祖	と II こうじゅく と 日本 こうじゅく
(2.7)         (2.7)	21 B-2	+	出出十	相	1 中		$\perp$	T	野翅	黒褐·明赤雀		母立	2 January 1
C 2         C 2000 2 (2000 2 2007 2 2004 2 2004 2 2004 2 0 0 0 0 0 0 0 0	22 C-7	+	光明岩	16	1 年	9)	L	T	阻器	田智		8	
19   19   19   19   19   19   19   19	23 5.7 2029 - 2065 - 2227 - 2287 - 2887		100	景が		+-			田第	田郷	は、日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日	8	
A 2						$\rightarrow$	/0:	Complex Comple	PLF.	MIN.		3	
5 人名 20 12 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	A-3	+	2000年	S子鄉	$\forall$	$\rightarrow$	(8)	内面指ナデ、外面ハケ	題!		金雲母・石英・赤・白・黒粒	破上	
20         20	A-2	+	路 品 品	S 子線	$^{\dagger}$	+	(2)	- 内面へラ削り、外面ハケ	\$P \$	\$2 S	金製は・石英・赤・日粒	一 位	¥ 2.1
25                 15                 1 miles                 3 mile                 1 mile                 2 mile                 1 mile                 2 mile                 1 mile                 2 mile                 1 mile                 2 mil	26 C-6	-	2000年	il il	$^{\dagger}$	-	(e) (i	1 % H = 2	国超	可位	戦時・白央・田・黒和 今島 こってなず	1 4	北陸米
5. 7. 2. 10.2.	20 0-1	+	T LEED SEA	当時の	$^{\dagger}$	+	6 6	が囲べら内を関いた	9314g	阳李祖	財政及, 田内哲 会集中, 九柱, 井, 白教	1000年	語の記述を記述
1	8-0 66	+		4 #	t	+	0 6	日本を描いた	題 報	発出に対し	-	1 注	T JIMITH SAVAK
21         (2.4)         (2.2)         (	30 C-7	+	出出十	4 #	$^{\dagger}$	$\neg$	(3)	内面が大	開網	報告	$\overline{}$	20	外面荒れてる
25         C7         28.05         2.02         2	31 C-8	+	出島器	影		$\overline{}$	(2)	内外面ハケ	塑	明赤褐	雲母・石英・白・黒粒	破片	
2 (2)         (2)<	0	7.7	17 635 888	di c			á	子の名が、	L. 747 · 38	+	-	2	Н 1 1 1 1
3.9 C.7.1 P. 1978 2.7044         19.0 Ray 2.7044	32 C-1	44	能 量 H	影子の	口機	- (T	3.8)	Nyk III ハケ	上部・個	$\rightarrow$	亚芸 4 · 白央 · 亦私	IS	乙国しゅうの
3. 1. 2. 0. 0. 2. 0. 2. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0.	33 C-7 · 8	$\dashv$	出出	影	7	-	(0)	内外面ハケ後ミガキ	にぶい黄格	_	登 金雲母・赤・白・黒粒	破片	
2.7.	34 A-1	-	船屋上	影		$\dashv$	(2)	内外面ハケ	黒褐	$\rightarrow$	$\rightarrow$	破片	歪んだ器形
2.7         AK         A	35 D-7		十二世器	相	中華	- (2	(4)	外面沈線による鋸歯状文	にぶい黄希	$\rightarrow$		破片	
38         C-5.7.24         944-3         844.3         7.1         4.1         6.1         4.2         4.2 <t< td=""><td>36 C-7</td><td>-</td><td>出記器</td><td>桕</td><td>古墳</td><td>0)</td><td>(6:</td><td>外面ハケ後沈線</td><td>明赤褐</td><td>明赤褐</td><td>金雲母・石英・白・黒粒</td><td>破片</td><td></td></t<>	36 C-7	-	出記器	桕	古墳	0)	(6:	外面ハケ後沈線	明赤褐	明赤褐	金雲母・石英・白・黒粒	破片	
38         C5-7, D4         2389 - 2848 - 2507 - 2510         1 上師器         台付號         占損         一位         61         台径8         月間         一位         61         日本8         日本8 </td <td>37 C-8</td> <td>-</td> <td>上師器</td> <td>栅</td> <td>工墳</td> <td>- (1</td> <td>3)</td> <td>内面ハケ、外面ハケ後沈線による鋸歯状文</td> <td>赤褐</td> <td>赤褐</td> <td>金雲母・石英・白粒</td> <td>破片</td> <td></td>	37 C-8	-	上師器	栅	工墳	- (1	3)	内面ハケ、外面ハケ後沈線による鋸歯状文	赤褐	赤褐	金雲母・石英・白粒	破片	
30         7         3032         4         1 解离         4 付換         6 指導         6 所面 5 才         4 回步         4	38 C-5·7, D-7	Н	七師器	台付號	古墳	- (5	-		にぶい褐	Н		Н	
40         C D D 2539 2270 2273 2386 2273 5 8 8 9 2 9 2 1 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2	39 C-7		十部器	台付號	古墳	- (5			明赤褐	明赤褐	金雲母・白・黒粒	破片	
4 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         6 (28)         7 (21)         2 (21)	40 C · D-7 2259·2270·2273·2386·2579,	-	上師器	台付號	古墳	9) -	40		韓	梅	金雲母・石英	破片	
42         7.7         978         6.         上面器         古墳         一.         1.0         一.         中面轉面積大文         中面         明赤褐         明赤褐         明赤褐         原票位子技         位款         6.         日本         大工	41 C-8		上師器	台付號	古墳	- (6			明赤褐	明赤褐	金雲母・白粒	破片	
44         一括         50.00         上面         大品 動物情報状文         日本         股内面 公司         公司         公司 動物情報状文         股内面 公司         股份	42 C-7		土師器	器令	古墳	- (2	. (1)	内外面ミガキ	明赤褐	明赤褐	金雲母・石英・白粒	破片	
44         一括         一括         一括         日本         134         一月         134         一月         134         一月         134         一月         134	43 D-7		干師器	栅	古墳	- (2			標	梅	金雲母・石英・白粒	破片	
45         72         2986         48	44		干師器	器令	古墳	- (3	(4)	内外面ミガキ	器	梅	雲母・赤・白粒	破片	有孔
46         A.2         1348         54         166         A.2         内面 2月4、外面 APA APA APA APA APA APA APA APA APA AP	45 C-7	Н	干部器	栅	古墳	- (1			磐	網	金雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	
47         C4         所数         一級         4.5         内面桁寸子         一級         4.6         内面桁寸子         一級         4.6         内面桁寸子         4.6         内面桁寸子         4.6         内面竹子         4.6         内面小子         小面小子         有限         海線         海線         2.6         1.6         内面小子         小面小子         小面小子         有限         赤海         海線         右端         海線         2.6         3.0         2.6 <td>46 A-2</td> <td></td> <td>干師器</td> <td>冊</td> <td>古墳</td> <td>- (1</td> <td></td> <td></td> <td>赤褐</td> <td>明赤褐</td> <td> 雲母・白・黒粒</td> <td>破片</td> <td></td>	46 A-2		干師器	冊	古墳	- (1			赤褐	明赤褐	雲母・白・黒粒	破片	
48         C.8         1986         18         店舗別 店舗別 店舗別 古地 (4.6)         14         (4.6)         内外面小力、外面拍弧 (4.6)         一种用加加 (4.6)         种加加 (4.6)         一种用加加 (4.6)         一种加加 (4.6)	47 C-4		-	ミニチュア?	工墳	- (5			撥	明赤褐	雲母・石英・白・黒粒	20	外面磨耗
49         A.1         56         A.2         内外面分子,如前的水子,如前的银         明褐         明褐         與線中白粒         減分         減少         次           50         C.7.7.8         23.60-2800         73         上師器         高水         古墳         (1.5.8)         (4.5)         -         内外面分子         一         中         一         小面         小面 </td <td>48 C-8</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>底部穿孔鉢</td> <td>古墳</td> <td>- (3</td> <td>_</td> <td></td> <td>明赤褐</td> <td>赤褐</td> <td>金雲母・石英・赤・白・黒粒</td> <td>30</td> <td>孔径0.8cm、内外面両方から穿孔</td>	48 C-8	-	-	底部穿孔鉢	古墳	- (3	_		明赤褐	赤褐	金雲母・石英・赤・白・黒粒	30	孔径0.8cm、内外面両方から穿孔
50         C.7.*8         2350·2600         73         上師器         高水         古墳         (1.6.3)         (4.6)         一         内外面三才丰         一         4         所         水····································	49 A-1	-	出出	缃	古墳	- (5		内外面ハケ、	明褐	田磐	金雲母・白粒	破止	
5.8         27.9         7.1         手腕器         高が         古墳         (1.4         (3.4)         一         外面ミガキ         所面へブナ・ペラナデ・指頭板         外面へブナデ・指頭板         外面へブナデ・指頭板         外面へブナデ・指頭板         外面へブナデ・指頭板         外面へブナデ・指頭板         外面へブナデ・指頭板         所面へブナデ・指頭板         所面へブナデ・指頭板         所面へブナデ         機         企業保・万美・ボ・白 駅         機         企業保・万美・ボ・白 駅         機         会業保・万美・ボ・白 駅         機           5.3         1.6	50 C-7 · 8	-	上師器	更本	$\dashv$	_	.5)	内外面ミガキ	塑	如	赤・白・黒粒	破片	全体に磨耗
52         C-8         2765         7         指摘器         (4.3)         (4.0)         内面/ハケ・ヘラナデ・指頭痕         Amonophin         所面・フナデ         明過         明過         明過         無数費・石井・黒粒         成片           53         C-8         2.69         2.69         (3.6)         内面器部/ハケ・白部へ予削り、外面ハケ         明売利         明売利         明売利         金票券・石井・黒粒         成片           54         A-2         2.28         16         上師器         高好         古墳         (6.9)         外面ケメリ不明瞭         開         報         位         金票券・口粒         3	51 C-8	$\dashv$		阿太	$\dashv$	-+	_	$\neg$	塑	塑	金雲母・赤・白粒	破片	
53         C-8         2669         63         上師器         器台         古墳         - (2.9)         (3.6)         内面器器// 个台部へ子削り、外面// 方面         明示為         明示為         即示為         如索勒         企業時・石英・赤 - 日粒         成片           54         A-2         228         16         上師器         高好         古墳         - (6.9)         - 外面ケズリ不明瞭         期         類         盤         金雲母・赤 - 白粒         30	52 C-8	$\rightarrow$		底部穿孔鉢	型 :	4)	_		明褐	田郷	金雲母・石英・赤・白・黒粒・ボーニ	後 計	aby one at one of
54 A-2 228 16 上節器 局坏 古墳 - (6.9) - 外面ケズリ不明滕 黒 橙 企業時・赤・白粒 30	53 C-8	-	路に	1 印	型 :	- 2	4		明亦陶	明亦物	金雲母・石英・赤・日和・モニ・エニー・エニー・エニー	一一一	外面指頭痕 コード・コード・コード・コード・コード・コード・コード・コード・コード・コード・
1年	54 A-2	$\rightarrow$	一品品	上上	日遊	9 -	- (6	外面ケスリイ財験	#	100	金割枠・ボ・エ野	25	14.2個.外面整幹。到7.1口里午。

	11	1		(4.8) 2 (7.0) 3 (4.6) 4 (4.6) 4 (4.6) 4 (4.6) 4 (4.6) 4 (4.8) 3 (4.8) 3 (4.8) 4 (4.8) 3 (4.8) 4 (4.8) 3 (4.10) 2 (4.8) 3 (4.8) 3 (4.8) 4 (4.8)	2.6 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (3.0) 1.0 (4.8) 1.0 (4		内面へラ削り、外面ハケ後ナデ、底面ミガキ   内面 (カラ削り、外面ハケ後ナデ、底面ミガキ   内面 (カーガー ) 外面 (カーガー ) 外面 (カーガー ) 外面 (カーガー ) が ( カーガー ) が (	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	四個 (42) 四個 (43) 四個 (43) 20 (4	施工 ・企業6・赤・白粒 ・企業6・石英・黒粒 ・企業6・石英・ボ・白粒 ・金素6・石英・方・用粒 ・金素6・石英・白・黒粒 ・金素6・石英・ウ・黒粒 ・金素6・石英・カ・川敷植 石英・白・黒粒 を変6・石灰・赤・白粒 ・金素6・石灰・赤・白紅 ・金素6・赤・白・黒粒 ・金素6・赤・白・黒粒 ・金素6・赤・白・黒粒 ・金素6・赤・白・黒粒 ・金素6・赤・白・黒粒	50 75 75 80 95 95 96 97 70 80 80 70 80 80 80 70 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	職事
器 器 器	Ш	製 製 製	- 大 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一	9) - (9	(6.1)	* * 1	外面分分キ 外面タクキ Mannerine		暗褐 白・黒粒にぶい黄橙 赤・白粒	白·黒粒 赤·白粒 十 4 mm	破片	-
20 20 22 23 23 23 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	新 新 新	ma 7   ma 7   ma 7	中下下		(2.5)	* 5 *	外面ロクロナデ 内外面ロクロナデ 外面タタキ	にぶい褐藤	にぶい褐橙	赤・白・黒粒 赤・白粒 赤・白・黒粒	被 被 平 土 土	胎士にぶい橙色 胎士にぶい橙色 胎土明赤褐色
<b>海</b> 海 湯 湯	製製		田 田 田		(3.1) (12	-   H	内外面ロクロナデ 内外面ロクロナデ	にぶい着	にぶい補	赤・白・黒粒赤・白・黒粒赤・白・黒粒	破片	胎士にぶい橙色 胎士にぶい橙色
<b>御器</b> 体		17 1	不明	(21.0) (4	(4.2)			田田 日		石英・赤・白粒 左葉・幸・白粋	破片	<b>線釉</b>
盘 湿		-		+-	(5.0)	*	外面連弁文	Ļ	アオリーブ	口头:冰:口柱	段下	除相   胎士白~灰白色
- 別口 本	п	4	平安	長 [6.7] 外(7	外径 (7.0)	直 -	厚 2.1 ~ 2.5	明褐	灰	雲母・石英白粒・植物	破片	外面発泡・付着物
- 羽口 平安		*	Ė	長 (3.2)		- 庫	厚 3.0	展	灰	雲母・石英・赤・白・黒粒	破片	
	口型元賞	Ц	П		$\dashv$	Н						天聖元章(1023)・紹聖元章(1094)か
銭 熙寧元寶	製作物品	-	-	_	_	_		-				2川会路 10年 9

第3次 遺物観察表

出土位置	美調番号	4個分	船側	中州	<u></u>	信	民任	内部	田園	田園(外)	THE T	144	の悪
29	16	土師器	٥,	古墳	[26.6]	(8.2)		内面ミガキ、外面ハケ	橙		雲母・赤・白粒	4-	光線川
カマド 18	6	土師器	₩	平安	(10.6)	3.0	5.4	口クロナデ、底面回転糸切り痕	にぶい黄褐		にぶい黄褐 金雲母・赤・白粒	09	
14	12	土師器	₩	平安	[6.9]	2.6	$5.5 \sim 5.5$	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	にぶい黄褐	8 にぶい黄褐	褐 雲母・赤・白粒	09	
カマド 9	9	上師器	₩	本 走	11.6	3.2	6.0	ロクロナデ、底面回転糸切り後一部ヘラ削り	明褐	明褐	金雲母・赤・白粒	06	
Py h 2-1	2	計	⊭	本	11.6	3.5	5.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	にぶり黄褐		-	100	
39	7	船量出		本	10.7	3.4	9.6	ロクロナデ、底面回転糸切の痕	明褐	祖婦	金雲母・赤・白粒	80	
カマド3	m	出出	₩ :	本	10.3	3.2	2.0	- 1	明網	明網	金雲母・赤・白粒・	100	
ガマド 12	4	品品	₹ .	+ 注	10.7	3.7	5.2	ロクロナナ、底面回転糸切り扱	五名	五個	金製は・赤・田和	100	
カマド 10	10	中野器	¥	本	(11.6)	3.6	(2.0)		明褐	田場	雲母・石英・赤・白粒	20	
24・カマド7	∞	十二部部	*	本	$10.2 \sim 11$	3.1	(2.0)		明網	田磐	雲母・赤・白粒	09	
カマド8	13	上師器	¥	平安	•	(2.1)	6.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明褐	明褐	石英・赤・白粒	20	
4	14	上師器		平安	,	(2.0)	5.0	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	報	韓	石英・赤・白粒	09	
カマド 17	11	上師器		平安	(11.6)	3.1	(6.9)	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	如	如	線母・白粒	50	
カマド 14	ıc	十年	×	- 20	10.7	65	5.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	にぶい番組	-	福 金雲母・石英・赤・白灼	100	内外面媒付着 (灯明皿)
.	01	品場十		11/11	[986]	(4.7)		. I	18	_		土	
270	2 1	- Parker	RELI-	+	(16.4)	(2.5)		Figyr面バン ログロナル 病暦回門参加で命	120 40-38	46.38	************************************	107	
#2 # 5 # 5 # 5 # 5 # 5 # 5 # 5 # 5 # 5 #	01	- Parker	# Hallalid	+	(200)	(0.0)			E H	E H	第44 · 本 · 口有	古世	
. 07 . 4 . 7	0 1	T mings	H A	+ H	(60.4)	(11.0)		日本国内	Pd.	tad.	東京・第一世・北京	TATE TO THE	
7J < F 5 • 13	1.7	記出	77	+X	(28.4)	(19.7)	. ,	内外囲ハケ	學 !	壑	亦・日・黒和	後山	
35	-	<b>火粗陶器</b>	<b>E</b>	米	(15.6)	6.2	(6.8)				-	40	
41	20	灰釉陶器		本	(14.6)	(1.6)			灰田		日乾	後上	
40	,	鉄滓?											資料No.1
42		鉄漆											資料No.2
中	-	十年	×	- 32本	[12.0]	(2.3)		ロクロナデ	にぶい糖	躁	金単母・石雄・赤豹	土倉	
4	ıc	十二世界	- 1	本本		(0.7)	[43]	保面回原糸切り稿	载	42	金重母・赤粒	土住	
* 0		+ 648	348	- 44		(4.9)	6 9	日本のイングス	##	野に気と	Ť	土柱	
0	7	Linutes	N N	¥ 1		(4.2)	(0.2)	MYMIN	75-740			TAK.T	
n	4	岩屋出	誤	* <del>*</del>		(2.4)		外面ハケ	にかい赤色			袋山	
2	3	上師器	沿線	平安		(4.8)	-	内面ハケ		暗褐	金雲母・石英・黒粒	破片	
カマド2・4・5	-1	上師器	*	本差	10.4	3.7	5.5	内面暗文、外面下部へラ削り、底面回転糸切り後、周囲へラ削り	商	浅黄橙	金雲母・赤・黒粒	40	
2.3	2	上部器		平安	(11.2)	3.9	(6.2)	内面暗文、外面下部へラ削り、底面回転糸切り後、周囲ヘラ削り	数	塑	金製母・赤・白粒	20	
型	е	上師器	¥	本	[8.6]	(2.0)		ロクロナデ	明赤褐	明赤褐	赤色粒	破片	
カマド3	4	上師器		平安		(1.7)	(4.6)	内面暗文、外面下部ヘラ削り	にぶい黄橋	如	赤・白粒	破片	
4	ß	上師器		平安	[26.1]	(1.8)	,	内面ハケ	にぶい赤褐	品にぶい赤褐	褐 金鬃母·石英·白粒	破片	
40	9	上師器		平安	,	(4.4)	,	内外面ハケ	にぶい赤褐		_	破片	
7.8.9.12.13.一括	2	十師器	×	<b>李</b> 本	(12.0)	4.3	5.2	外面下部へラ削り、底面全面へラ削り	黎	黎	金雲母・赤・白粒	30	
_	-	十年	×	4	12.8	C C	ic.	内面略な、外面下部へう削り、底面全面へう削り	<u> </u>	经	赤・口数	8	
4	4 0	+ 648	- 14	< # ₽	(301)	4.0	9 9	7月日   10 (17 )   10   10   10   10   10   10   10	2 5	E \$	25. 工作	8 8	
	n	出版	≤ :	+ 1 X	(10.6)	4.2	(6.0)	内国電人、外国ト部ペフ則リ、広国回転米リリー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	TI.	E I	$\rightarrow$	c2	
カマド3・4・5・6・7・8・10・11・12・13・14・15・一括	7	十二	鰃	平安	14.3	(12.1)	,	内外面へう削り	橙・灰褐	値・にぶいる	褐 金雲母・石英・赤・白粒	20	
カマド1・2・9	4	上師器	毈	平安	13.0	(4.1)		外面ハケ	噩	明赤褐	金雲母・石英・白粒	破片	
型	9	上師器		本在		(4.5)		内外面ハケ	明赤褐	<b></b>	金製母・石英・白粒	破片	
101	и	十年明		W.dz	(0.00)	(1)		日本は国ンケ	田本知	HH -\$2.5E	今島中。九井・口幸	土世	
70	0	Tuln bb		× :	(20.2)	(0.2)		PSYPHIA C	197.7/CP	BLV 06	はなって米・口付	WX)-I	
1 • 4	-	出出	¥	本	(11.2)	4.0	(2.2)	内面暗文、外面下部へラ削り	明赤褐	明赤褐	赤粒	20	
13	2	十年	樂	<b>郑</b> 杰	,	(1.3)	[8'9]	底面木葉痕	はがい	自機	金雲母・石英・白粒	一班	
6	4	医船路部	HG	北江	L	(3.9)		11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	日		ロ・田松	T	智・ナニーブ毎
	,	TIT AMINUTES		< <del>1</del>		(9:0)		111111111111111111111111111111111111111	I H	. 4	T WATE	T	コ へ
	20	能量计	熊	<b>米</b>		(23.0)		内外面八分、内面指頭段	別名	亦倚	金票は・石典・日和		
2・カマドー括・6 住一括	-	出言器	×	本	10.9	4.3	5.3	内面暗文、外面下部ヘラ削り、底面全面ヘラ削り	塑	塑	金雲母・石英・赤粒	06	底面刻書
1	2	上師器	址	本本	10.6	4.3	5.1	内面暗文、外面下部ヘラ削り、底面全面ヘラ削り	にぶい褐	明赤褐	金雲母・赤粒	75	底面刻書
11:28	m	十個器	¥	<b>李</b> 本	[12.6]	(2.7)		1	垒	毂	赤粒	4-	
0 t t t t	, ,	1, 65,00	- 14	· ##	1		(0 0)		100年2月	野井		- ±	
2.1	4	品品品	⊊ .	#.X	٠	(3.0)	(8.2)	内囲ハケ、広囲不来投	<b>帽亦</b>		看 出版 は・ な来	(登)	
31	2	十二部	鯸	本年		(5.9)	(8.0)	内外面ハケ、底面木葉痕	に必じ非満			破片	
13	9	上節器	鬃	平安	•	(6.5)		内外面ハケ	明褐	明褐	金製母・石英	破片	
34	7	上師器	巖	平安		(0.9)		内外面ハケ	暗褐	暗褐	金雲母·石英	破片	
i c		<b>企物口</b>	38	( #Z	臣 (15.0)	10	10.4	5 - 100 I - 00 I				T	位存加油来与20530 其第74指
23	0 1	E OFFER	NR 4Z	¥ #	TK (Low)	VIII 1.0	15 O E	- A TOTAL TOTAL SMILES	# C 122 - 12	男(1) と	Ť	T	体件が仕用り 43000、曲
17	,	出記	<u></u>	# # # #	(12.7)	4.4	(5.8)	- 1	11.25.12.18	をいるこ		校上	
67	ю	十二部	¥	平安	(11.2)	4.2	(2.0)	内面暗文、外面下部へラ削り	明赤褐	明赤褐・黒	黒金雲母・赤・白粒	破片	
5・10、 カマド 24・一年	-	十年	¥	<b>华</b> 本	[11.0]	6.8	5.5	内面暗文、外面下部へう削り	聖	梅・にない	い赤・白粒	20	
						+			1	穏・褐灰			
16・一括	4	上師器	*	平安	(11.0)	(3.6)		内面暗文、外面下部へラ削り	明赤褐	明赤褐	赤・白粒	破片	
			l	ſ					i	ì			
提一·6	9	十二部部		平英	(11.8)	(3.8)		内面暗文、外面下部ヘラ削り	塑	塑	金製件・赤・白粒	破片	

		実訓器号和	種別 器種	重 時期	口倭	部門	氐径	器形	(四)	田剛 (外)	胎士	2000年	備考
	7 7 住	$\Box$	$\rightarrow$	$\vdash$		(0.4)	[0.6]	見込み部暗文、削り出し高台			金雲母・石英・赤粒	破片	
	8 7 供	$\neg$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	-	(1.1)	[6.4]	内面暗文、削り出し高台			金雲母・赤・白粒	破片	底面刻書
19.7 7年 7年 7年 7年 7年 7年 7日	9 7 住 56	$\dashv$	4	1	+	(0.4)				-	雲母・赤粒	破上	底面刻書
12 7年 20 7年 25 74 74 55 14 1 1 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78	10 7住 80、カマド	$\dashv$		$\dagger$	$\dashv$	2.2	(3.4)	- 1		ぶい黄橋	金雲母・石英・赤粒	25	
	11 7年	$\top$			+	(1.1)		1			金銭母・赤・田覧	後上:	
19   745   20   20   20   20   20   20   20   2	12.7年 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	+	1	$\dagger$	+	(4.8)		内外国ハケート・オート・オート・オート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Đ.	æ	金融は、白典・日和 を書店 アボール	(後)	
19   14   15   15   15   15   15   15   15	13 7 年 60・一括、刀ベト	$\top$			+	(4.6)	7.6	内外国ハケ、氐国木栗投 打磨いケ	) 不	名 で で い い は い は は は は は は は は は は は は は は	労戦寺・石央・田和 今島中・7年・第・石勢	1 1 1 1	
	15 7 件	+			+	(1.8)	[6.6]	内外面ハケ			金製母・石英・白粒	数计	
	16 7 佳	+	L	+	L	(10.3)		4面タタキ、内面ナデ	い場合		石英・赤・白・黒粒	松	
	17 7 佳	+				(7.6)		外面夕夕丰、内面ナデ	T		石英・白粒	破片	
1 8 6年	18 7 佳	+	-			(2.0)		外面夕夕丰、内面ナデ		浽	石英・白・黒粒・小石	破片	
2 8 6件         107         45	1 8住	T			┢	4.1	5.8	ロクロナデ、底面回転糸切り痕			雲母・石英・赤・白粒	85	
	2 8住					4.5	5.7	٠,	に次い第一	にぶい褐金	金雲母·石英·赤·白粒	80	
	3 8 任					2.1	3.6	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明赤褐	明赤褐金	金雲母・赤・白粒	30	
5 8住         IPIN3         4 上	4 8住					2.1	4.4		明赤褐	明赤褐金	金雲母・赤・白・黒粒	66	
6 8住         61 7 7 7 7 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	5 8住					(2.5)	,	ロクロナデ	明褐	明褐金	金雲母・赤・白粒	破片	
	6   8 住   51・カマド		_			(2.3)	-	ロクロナデ		明黄褐金	金雲母・赤・白粒	20	
8	7 8 佳	$\neg$			$\dashv$	5.1	高台径 9.0	ロクロナデ	にぶい黄橙	にぶい黄橙金	金雲母·石英·赤·白粒	95	
9 8 度         9 2 を 5 を 3 を 3 を 4 の 2 を 5 を 3 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 4 の 2 を 5 を 5 を 5 を 5 を 5 を 5 を 5 を 5 を 5 を	8 ##	$\neg$		_	$\dashv$	(2.7)	高台径 6.8	ロクロナデ	塑		金雲母・赤・白・黒粒	40	
19   8件   19   19   19   19   19   19   19   1	98佳				_	3.6	4.0	ロクロナデ、高台部外面上半回転ヘラ削り、底面回転糸切り痕不明瞭	敬		金雲母・赤・白・黒粒	20	
11 8住         8住         8住・122-139	10 8住		-			5.5	8.0	ロクロナデ、高台部外面上半回転ヘラ削り、底面回転糸切り痕	橙	橙魚	金雲母・赤・白粒	80	
12         8住         3 上前         1 上前         3	11 8 住 86・132・139・					(10.8)		内外面へラ削り	名 4	· 由	金雲母・赤・白粒	破片	
13 8住         6任         96 - 130 - 141, カマドー格         15 上幅器         特別         学女         (5.3) (16.0)           16 8住         10 - 1Ph4         11 土幅器         消息         348         - (5.3)         (5.4)         (5.3)         - (5.3)           16 8住         26 - 45         - 46         70 - 46         70 - 46         (5.3)         (5.4)         (5.3)         - (5.3)           17 8住         17 - 24, カマドー格         19 株理器         20 株 株 (2.4)         (5.8)         - (6.3)         (14.4)           19 8住         17 - 24, カマドー格         19 株理器         20 株株 (2.4)         (6.8)         - (6.4)         (6.8)         - (6.4)           20 8住         134-1         - 46         134-1         20 株株 (2.4)         (6.8)         - (6.4)         (6.8)         (14.4)           20 8住         134-1         - 46         3 + 4         平安 (10.4)         (4.4)         - (6.8)         (4.4)         - (6.8)         (4.4)         - (7.4)         (8.4)         - (7.4)         (6.8)         (4.4)         - (7.4)         (6.8)         (4.4)         - (7.4)         (6.8)         - (7.4)         (6.9)         - (7.4)         (6.9)         - (7.4)         - (7.4)         (7.4)         - (7.4)         - (7.4)         - (7.4)	12 8住				$\vdash$	(4.9)		内面へラ削り、外面ハケ	にぶい黄褐	にぶい黄褐金	金雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	内面輪積み痕
14 8 住         16 1Pkd         11 1 計解器         48 安         (30.2)         (3.8)            15 8 住         35・37・	13 8住 95・130・141、カマド-					(2.3)	(16.0)	外面下へう削り	にぶい権	-	金雲母·石英·赤·白粒	破片	
16         8住         36・37・一括、カマド8         12         上前部         羽釜         平安         (3.9)         1.44           16         8住         26・45         17         須載器         事業         平安         (5.8)         (1.44)           18         8住         17・24, カマドー指         19         鉄製品         不明         平安         反(10.6)         長木幅10         展木幅10         展土幅10         第         工作	14 8住					(3.8)	,	<b>内面ヘラナデ</b>	梅		金雲母・赤・白粒	破片	把手1個残存
16         8 住         26 · 45         17         3.48 mm         平安         1.6         1.6         1.7         1.4         1.8         1.4         1.8         1.4         1.7         2.4         7.6         1.8         1.4         1.8         1.4         1.8         1.4         1.8         1.4         1.8         1.4         1.8         1.4         1	15 8 住 35・37・一括、					(6.9)		内外面ハケ			金雲母・赤・白粒	破片	羽部剥離
17         8 住	16 8 佳					(8.9)	(14.4)	ロクロナデ	灰		白・黒粒	10	内外面自然釉
18 条件         10の         10の         9.9%         条件         平分         長 10の         競売機の         本分         長 10の         競売機の         本分         長 10の         競売機の         本分         長 10の         銀本機の         本分         日 10         銀本機の         本分         長 10の         銀本機の         表外機の           2 1 8 在 1 8 4 日本         一括         一括         一         一括         一         2 1 年間         本分         長 10の         4.5         長 10の         本分         長 10の         本分         日 10         本 10         本 10         本 20         日 10         本 10         本 20         日 10         本 10         本 20         日 10	17 8住					(8.8)		内面ハケ、外面ナデ・ヘラナデ	黒褐	黒褐金	金雲母・白・黒粒	破片	羽部剥離
9 条件         13441         3441	18 8住			-		-			-				保存処理番号 29531、先端部欠損
20         8 住         1342         20         整葉相ら 整本相ら 整本相ら 整本相ら 整本相ら 整本相ら 整本相ら 整本相ら 整本	19 8住			Н	Н	最大幅 1.0	最大厚 0.7						
21         8 件         一括         一括         22         整数品         不明         平交         長 (3.7)         整本相の         整本相の         2.4           2         9 住任         3 - 4         1         上前器         所令付加         平交         (16.0)         4.5         (3.4)           2         9 住任         1         上前器         所令付加         平交         (16.0)         2.2         (8.4)           2         1 0 住         7         上前器         所令付加         平交         (1.6)         2.2         (8.4)           3         1 0 住         17         上前器         所         平交         (1.4)         4.1         6.4           4         1 0 住         17         上前器         所         平交         (1.4)         4.2         6.4           5         1 0 住         17         上前         不         平交         (1.4)         4.2         6.4           6         1 0 住         2.5         上前         平         平         平         4.4         4.2         6.4           5         1 0 住         2.0         2.2         上前         平         平         1.1         1.0         6.0         2.2         1.1         1.0	20 8 佳	$\neg$		$\dashv$			最大厚 0.7		-				
1         9住         3・4         2         上崎陽         环         平安         (10.0)         4.5         (3.4)           3         9住         1         1         上崎陽         环         平安         (10.0)         4.5         (3.4)           1         1.0住         75         1         土崎陽         环         平安         (14.0)         2.2         (8.0)           2         1.0住         77         1         土崎陽         环         平安         (14.0)         4.3         6.4           4         1.0住         77         1         土崎陽         环         平安         (14.0)         2.2         6.4           5         1.0住         35         土崎陽         环         平安         (1.7)         (6.0)         2.2         6.4         2.2         1.4         4.2         6.4         2.0         2.5         6.4         2.0         2.0         4.4         2.0         6.4         2.0         4.4         4.2         6.4         3.2         6.4         4.2         6.4         3.2         6.4         4.2         6.4         3.2         6.4         4.5         6.4         4.5         6.7         4.6         4.2         6.4	21 8住	$\neg$	_		$\dashv$	$\neg$	最大厚 0.8					-	保存処理番号 29534、一端欠損
2         9任         5         1         上師器         杯         平交         (10.4)         (4.1)         -           1         10任         75         1         上師器         杯         平交         (10.4)         2.2         (8.0)           2         10任         77         1         土師器         杯         平交         (14.4)         4.2         6.4           3         10任         11·54·57·67         2         土師器         杯         平交         (14.4)         4.2         6.4           5         10任         11·54·57·67         2         上師器         杯         平交         (1.5)         6.4           5         10任         11·77·67·52·56·57         10         上師器         所         平交         (1.5)         8.0           6         10任         11·77·67·54·56         6         1         上師器         川         平交         9.0         2.5         4.8           10         10任         13·77·63·45·56         6         4         上師器         川         平交         9.0         2.5         4.8           11         10任         53         4         上師器         川         平交         9.0         2.5         4	1 9住	╅	$\perp$	+	+	4.5		内面暗文、外面下部へラ削り、底面へラ削り			赤・黒粒	20	
3         1 (1) (1) (2)         3 (1) (1) (1)         3 (1) (1) (1)         (1) (1) (2)         (1) (2	2 9佳	$\top$	$\rightarrow$	$\dashv$	+	(4.1)		内面暗文、外面下部へラ削り			雲母・赤・白粒	20	
1 10件         75         4         上前器         FK         平交         146         4.3         6.4           3 10件         75         10件         75         14         4.2         6.4         6.6         6.6         6.4         6.4	3 9佳	┪	-	$\dashv$	$\dashv$	2.2	丁	内面暗文、体部下半~底面回転へラ削り		揭	雲母・赤・白粒	20	底面墨書
2         10住         77         4         4.2         6.4         4.2         6.4           2         10住         77         4         10E         17         上前器         FK         平交         14.0         6.0           5         10住         25 平         6         上前器         FK         平交         1.0         1.0           6         10住         25 平         6         上前器         所         平交         1.0         1.0           8         10住         27 下         6         上前器         III         平交         1.0         1.0         8.0           9         10住         17 下         5.4         1.0         2.2         1.1         1.0         2.2         1.1         2.2         1.0         1.	1 10 佳	$\neg$			+	4.3	6.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	<b>≅</b>		雲母・石英・黒粒	20	内外面黑色付着
3 10任         11・54・57・67         25 上前器         杯 学校 (19.2) (4.6)         4.6           5 10任         41・0任         24 七節器         杯 学校 (19.2) (4.6)         6.8           6 10任         2カマド3         12 上節器         杯 学校 (1.7) (6.0)         8.0           7 10任         1カマド3-55・57         10 上師器         皿 学校 (1.4) (5.0)         8.0           9 10任         1カマド3-56・57         10 上師器         皿 学校 (1.4) (2.5)         8.0           10 10任         66         4 上師器         皿 学校 (9.0) (2.5)         4.4           11 10任         53         4 上師器         皿 学校 (9.0) (2.5)         4.4           12 10任         1カマド3         1 上師器         皿 学校 (8.7) (2.2)         4.5           14 10任         5         上師器         皿 学校 (8.0) (2.0)         2.5         4.6           14 10任         7         上師器         皿 学校 (8.0)         2.0         4.6           15 10任         8・97・99・一括         1 上師器         皿 学校 (1.04)         2.2         3.8           16 10任         7         上師器         皿 学校 (1.04)         2.2         3.8           17 10任         3         1 上師器         平校 (1.04)         2.2         4.6           17 10任         3         1 上師器         工 (1	2 10 佳	$\neg$		1	+	4.2	6.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	- F	愛	雲母・石英・赤・白粒・ニニー	80	内外面黒色付着
4         10任         35         11         上前路         FF         平安         (18)         58           6         10任         49·56         104         40·56         (17)         (60)           7         10住         170 下 62·55·57         10         上前路         所户付好         7         (15)         8.0           8         10住         170 下 62·55·57         10         上前路         川         平安         11.4         2.5         5.0           10         10住         170 下 64·56         7         1.4 所務         川         平安         9.0         2.2         4.8           10         10住         170 下 64·56         7         1.4 所務         川         平安         9.0         2.5         4.8           11         10住         53         1.4 上前路         川         平安         8.7         2.2         4.5           12         10住         1.0 上前路         川         平安         8.7         2.2         4.5           13         1.0 住         32         上前路         川         平安         1.9         1.9         4.6           14         1.0 住         32         1.0 田         平施器         川         平安 <td>3 10 佳</td> <td><math>\neg</math></td> <td></td> <td>1</td> <td>+</td> <td>(4.6)</td> <td></td> <td>. Т.</td> <td></td> <td>-</td> <td>金製母・赤・白粒</td> <td>一 年</td> <td></td>	3 10 佳	$\neg$		1	+	(4.6)		. Т.		-	金製母・赤・白粒	一 年	
5         10任         49·56         40·56         10任         49·56         10円         40·56         10円	4 10 住	$\neg$		1	4	(1.8)	5.8	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	草褐	がい黄褐	雲母・石英・赤・黒粒	一 :	
b         1 0 柱         2 カマト3         1 2 工能器         前日内本         平女         1 (15)         8.0         日クロテアイト           8 1 0住         22         1 カマド 52・55・57         6 土橋器         III         平女         9.3         2.5         8.0         日クロテディー           9 1 0住         1カマド 54・56         7 土橋器         III         平女         9.0         2.2         4.8         ロクロテディー           11 1 0住         6 大橋         1 上橋器         III         平女         9.0         2.2         4.8         ロクロナディー           12 1 0住         6 大橋         1 上橋器         III         平女         8.0         2.2         4.4         ロクロナディー           13 1 0住         5 工橋器         III         平女         8.0         2.2         4.4         ロクロナディー           14 1 0住         70 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5 10任	$\neg$	-	+	4	(1.7)	(6.0)	外国へフ則り、民国回転米切り張後周囲ヘブ則りニュニア			戦時・ボ・田和 第5 十井 石神	(後)	
8         10倍         10倍         10円         平安         1.3         2.5         4.3         1.0 ± 0.0 ±	5 10 H 27 V F 3	$\top$	_	+	+	(I.b)	0.0		436	北	戦存・白吹・田覧 第四・卅・亡弐	英 古	
9         1 0 任         22 マスト 53 + 56         7         1 mms         mm         平安         3.0         2.3         4.3         1 プレイン・           10         1 0 任         66         67         4         1 mm         平安         9.0         2.5         4.8         1 D D J T J T T T T T T T T T T T T T T T	10件 52.33	$^{+}$	1	$\dagger$	+	0.2	0.0	コンコン、欧国国戦が勢の扱ニンコン、欧国国戦が勢の扱ニンコール。長暦同村を置き命	20	2	水子・ボ・ロ村田内・井・口地	L(X)	
10         10位         53         100         2.5         4.0         2.5         4.0         2.5         4.0         2.5         4.0         2.5         4.0         2.5         4.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.5         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         4.0         2.0         2.0         2.0         2.0         2.0         2.0         2.0         2.0	0 TO H	T			-	6.6	6.4	コクコノア、医国国教术のの投口プロナデー 佐国国際名詞の道			表す・ボ・ロ型単位・ボ・ロ型	20	
11         10住         53         4.6         8.7         2.2         4.6         8.7         2.2         4.5         0.0 中方子           12         10住         10 中分子         1         1         1.6         1.6         8.1         2.1         4.7         0.0 中方子           13         10 住         92         4         1.6         1.6         1.6         1.6         1.6         1.6         1.7         4.6         1.0         1.5         4.6         1.0         1.5         4.6         1.0         1.5         4.6         1.0         1.5         4.6         1.0         1.5         4.6         1.0         1.5         4.6         1.0         1.5         4.6         1.0         1.5         1.0         1.5         1.0         1.5         1.0         1.0         4.6         1.0	10 10 佳	1		t	-	2.5	4.4	- / / / 、			戦争・日対	06	
12         10住         10柱マド21         1         土崎器         III         平安         8.1         2.1         4.7         10 口力子           14         10住         76         78         土崎器         III         平安         (8.0)         1.9         4.6         ロクロナデ           15         10住         76         78         1.0         2.0         3.6         1.0	11 10 住					2.2	4.5	ロクロナデ、底面回転糸切り痕			金雲母・赤・白粒	92	口縁の一部内側にまくれる
13         10住         92         上師器         皿 平安         (8.0)         1.9         4.6         Dクワナディ           14         10住         76         78         上師器         皿 平安         (9.0)         2.6         4.6         ロクロナディ           15         10住         78         10         10         2.2         3.8         ロクロナディ           17         10住         78         27         3.8         10	12 10住 1カマド	Т				2.1	4.7	ロクロナデ、底面回転糸切り痕			雲母・赤・白粒	100	
14 10住         76         76         78         26         46         Dクロナデ、           15 10住         32         38         10 10住         78         22         38         10 10 17 17           17 10 10 4         88 · 97 · 99 · -45         9         10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	13 10 住				-	1.9	4.6	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	稟	褐	雲母·石英·赤·白·黒粒	09	
15         10年         32         12         38         10 10 1 2 1 2 1 3 2 2 3 3 3 1 2 1 3 2 2 3 3 3 1 2 1 3 2 2 3 3 3 1 2 1 3 1 3	14 10 住				┝	2.6	4.6		樹	機	雲母・石英・赤粒	40	
16         10住         78         78         20         4.0         Dクロナデ、           17         10住         88・97・99・一括         9         土師器         皿         平安         (10.4)         (2.2)         -         Dクロナデ、           18         10住         10十年         98・2カマド2         -         (3.1)         7.4         ロクロナデ、           20         10住         196・1カマド41         22         土師器         桂状高台         -         (3.5)         (6.4)         ロクロナデ、           21         10住         27・一括         27・一括         27・上師器         株台村皿         平安         (3.5)         (4.7)         -         ロクロナデ、           21         10住         27・一括         28・日本         18・日本         18・日本         18・日本         18・日本         19・日本	15 10 佳					2.2	3.8		樹		雲母・石英・赤・白粒	95	
17         10 住         88 · 97 · 99 · 一括         4         上師器         皿         平安         (10.4)         (2.2)         .         口口上子子           18         10 住         1 力マド35         11         土師器         柱状路台         平安         .         (3.1)         7.4         口クロナ子           19         10 住         88 · 2 カマド2         .         (3.1)         7.4         ロクロナ子           20         10 住         1 · 95 · 1 カマド41         2         1 · 65 · 1 カマ         (3.1)         7.4         ロクロナデ           21         1 は         2 · 1 ・ 62 · 1 カマ         (3.2)         -         (3.5)         (4.7)         -         ロクロナデ           22         1 は         2 · 1 ・ 62 · 1 カマ         -         (3.2)         -         ロクロナデ           21         1 は         2 · 1 ・ 62 · 1 ・ 7 · 1         2         3         1 · 62 · 1         -         0 · 10 · 1           22         1 は         2 · 1 ・ 62 · 1 · 2         2         3         1 · 62 · 1         -         0 · 10 · 1         -         0 · 10 · 1         -         0 · 10 · 1         -         0 · 10 · 1         -         0 · 10 · 1         -         0 · 10 · 1         -         0 · 10 · 1         -         0 · 10	16 10 佳					2.0	4.0	ロクロナデ、底面回転糸切り痕			雲母・石英・黒粒	20	器形が歪んでる
18         10年         1カマド 35         11         土師器         柱状高台         平安         (3.1)         7.4         ロクロナデ、           19         10年         88 - 2 カマド 2         23         土師器         柱状高台         平安         -         (3.6)         (6.4)         ロクロナデ、           20         10年         1 - 95 - 1カマド 4         22         土師器         前台付加         平安         (3.5)         (6.4)         ロクロナデ           21         10年         2 - 4	17 10住				H	(2.2)		ロクロナデ	灰黄褐	灰黄褐金	金雲母・赤粒	09	柱状高台か
19   10住         88・2カマド2         10件         88・2カマド2         10件         10十分	18 10 住	П	-	Н		(3.1)	7.4		明褐	明褐雲	雲母・赤・白粒	破片	
20     10 住     1・95・1カマド41     22     土師器 高台付面     平安     (21.2)     (4.7)     . 日クロナデ       21     10 住     27・一括     21     土師器 桂枕斎台面     平安     (8.5)     2.8     5.2       22     10 住     68     68     9.3     2.9     4.9     ロクロナデ、	19 10 佳		-			(3.6)	(6.4)				雲母・石英・赤・黒粒	破片	
21     10 住     27 一括     21     土師器     柱状高台面     平安     (8.5)     2.8     5.2       22     10 住     68     68     9.3     2.9     4.9     ロクロナデ、	20 10住 1・95・1カマド		-			(4.7)	-	ロクロナデ	明褐原	黄褐·明褐	金雲母・赤粒	破片	特殊な器形
22   10 住   68   4.9   ロクロナデ、	21 10 佳	$\neg$		_		2.8	5.2				雲母・石英・赤・白粒	20	
Company of the control of the contro	10 任	m :		+	+	2.9	4.9		型:	型 調	製体・日粒・石粒・石土・土・口は	95	AND THE STATE OF T
23 10 任 104-1 70マド44 26 15 16 16 104-1 70マド44 26 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	23 10 任	$\top$		$\dagger$	+	(7.4)		M外面ハケ 			金雲は·石英·赤·田·黒紅	後二:	口帯部徴位に削り
53   24   10 任   1ガマド 9   27   土容隙 独 半安 (28.0) (3.9) -   内面ハケ、外面背頭頭	24 10 任	_			-	(3.9)		内面ハケ、外面指現退	-	學	金雲母・石英・日・黒粒	破片	口母部徴位に削り

10   10   10   10   10   10   10   10			大紹介 1	TELO! 60	部	E E	旧語	は伊	とは				7.47年年
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	25	23 • 29 • 30 • 84	Н		H	Н	Н	Н	.	П			Ì
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	26	106 • 107 • 108	$\neg$		$\dagger$	174	(2.1	$\dashv$	底面木葉痕				
10   10   10   10   10   10   10   10	27		+		$\dagger$	+	+	+	底面木葉痕		雲母・石英・赤		外面黑色付着物
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	28	1カマド37・39・42・63・	$\dashv$		$\forall$	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	内外面ハケ			類	T
10.10.1.	29	1カマド26	$\neg$			-	$\dashv$	$\dashv$	底面木葉痕		い黄橙		
1	30	1カマド47						-	内外面ハケ				
10.10   10.0	31	・73、1 カマド29・				-		-	内外面ハケ				ハケ薄い、
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	32	5	_			$\dashv$			139 g		凝灰岩		
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	33	20	$\neg$	_	_		-						保存処理番号 29535、柄部欠損
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	34	48										-	保存処理番号 29536、両端欠損
	1	3・6・9・一括				H	-						
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	2	7·一括、H-35G1686	-1 +1				_	3.8					
11   11   11   11   11   11   11   1	3	1				$\vdash$	Н	-			金雲母·石英·		十 ハケ非常に薄い、外面媒付着物、輪積み痕
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	4	11	Т				┝		内外面ハケ		金雲母·石英·		
1   10   10   10   10   10   10   10	2	21				$\vdash$	$\vdash$		内面ハケ、外面ケズリ・ナデ		_	破	Г
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	-	83-1 • 93	Т			⊢	H	L	ロクロナデ、底面回転糸切り痕		金雲母・赤・白		
1 2 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	2	2377 13	T				H		ロクロナデ、底面回転糸切り痕				
1 12 0.1 12 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.	က	85				<u> </u>			ロクロナデ、底面回転糸切り痕				
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	4	22 · 23 · 24 · 25 · 84	T			$\vdash$	-		ロクロナデ、底面回転糸切り痕		金雲母・石英・赤	・白松	
12 日   17 0   17 0   18 0	2	65.66.67.68.69.70.71.82.83-2	Т			$\vdash$	H	$\vdash$	ロクロナデ、底面回転糸切り痕		金製母・赤・口	Γ	T
1 24 24         8 3 25 27 27 27 27 27 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	9	2 77 7 K 5	Т		t	+	+	$\vdash$	ロクロナデ、底面回転糸切り痕		Γ		Т
	7	2カマド1・一括、	-		H	⊢	┢	-	内面ハケナデ				4-
12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                 12.2.2.                12.2.2.                 12.2.2.                12.2.2.                 12.2.2.                12.2.2.                 12.2.2.                12.2.2.                 12.2.2	œ	83, 2カマド2・6, 3カマド3・20		L	t	$\vdash$	⊢	-	内外面八ケ				Г
10. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12	6	10・88、2カマド7、3カマド4・11・22	$\top$	L		+	+		内面ヘラナデ		金票母·石英·		T
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	10	20.73.87.91, 3力マド2.23, F-22G	$\top$		t	+	+	$\vdash$	内外面八ケ、底面木葉痕		T		
1 日 日   1 日	Ξ	81	$\top$	L		+	+	-	外面下部・底面回転へラ削り		T		
15   2   2   2   2   2   2   2   2   2	1.2	4 · F-19G2240			t	+	+		万州一部 医阿耳特 7.137		は、田教	49	
12 日 2 日   12 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2	13	80	T			+	+		tal land 1 of 1		は一世	類	- 4-
12 日	14	41	Т		$^{+}$	+	+			五 五 五 二	は、日本	(2) (2)	- 4-
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1		50 · 54 · 79 · 西	$\top$			+	+	+	外面・床面回転へう割り	五五五二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	半・口・用数	(2) (2)	- 4
12 日	9 1	92.2.42 E	Т		t	+	+	+	大田   松田   14 (13)	五 五 五 二	は、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一	8 8	T
124日   1942	17	15.16.17	Т		$\dagger$	+	+	+	内面に登り	以 医	は、「「「「「」」	3 6	T
1942   24 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 ×		19	Т		t	+	+	+	td I toolf d			,	T
1   13   14   14   14   14   14   14	- 12#	64	-	地尖		'	'				ļ.		
2 1 3 4 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	-	カマド13・14	T	L	t	╀	╀	╁			製母・赤・白粒	36	T
19   19   19   19   19   19   19   19	2	52, F-20G2164	T				H		ロクロナデ、底面回転糸切り痕				成面にぴつ
4 18 は 2 2 3 4 1 2 3 2 4 1 2 3 2 4 0 1 2 1 2 4 2 3 4 1 2 1 2 4 3 3 2 4 0 1 2 1 2 4 3 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3	3	カマドィ				-			ロクロナデ				
5 1 2 件         3 2 件         3 2 件         3 2 件         3	4	カマド 12							ロクロナデ		<ul><li>石英・赤</li></ul>		
6 13 住	2	カマド一括	П						ロクロナデ		雲母・石英・赤		4-
7 13件         668         678         648         678         648         678         648         678         648         678         648         678         648         678         648         678         648         678         648         678         678         678         678         678         678         678         678         678         678         778         779         779         770         770         680         678         770	9	─括、カマド1	Н	-	Н		Н						
3 13件         51         40 <t< td=""><td>7</td><td>89</td><td></td><td>_</td><td></td><td>114</td><td>(2.0)</td><td></td><td>ロクロナデ</td><td></td><td>石英・赤・白粒</td><td></td><td></td></t<>	7	89		_		114	(2.0)		ロクロナデ		石英・赤・白粒		
9 13件件         31件	8	51	П			Н	Н		内面ハケ	П			+
10         34 位         力マド19 - 20         12         計価器         業         平女         (17.7)         66         内外面ハケ、底面へ面面への回した。         時期         暗報         暗報         暗報         確存         40           11         13 住         カマド15・16・一括         15         上間器         羽笼<	6	カマド 18			$\dashv$	174	(2.1,	$\dashv$	底面木葉痕		る地		
11         13 任         力スド 8         中交 (124.4)         (6.0)         -         所の人工         所の人工         報告 報	10	カマド19・20	$\neg$	_	+	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$					胴部外面上部煤付着(欠損後の付着)
12 13 任 17 15 16 - 市積         14 上前隔 25 7 9 26 (13.6)         74 上前隔 24 26 (13.6)         74 日本 1 2 (13.6)         7	= 1		$\top$	_		+	+	-	7		金製は・石英・ガ		
14 1 14年         1.1         1.2         1.1         1.1         1.2         1.1         1.1         1.2         1.1         1.1         1.2         1.1         1.1         1.1         1.2         1.1         1.2         1.1         1.2         1.1         1.2         1.1         1.2         1	12	₹ F 15 • 16 •	_	_	_	+	+	+	外面ハケ		金製は・石英・日本・日本・日本・日本・日本・日本・日本・日本・日本・日本・日本・日本・日本・		
14 日本         一括         一括         19 繁素品 現水 平安 技工11         2.0         体部1. 銀水配 水砂 大阪	13	1	$\dashv$	-	4	+	_	$\rightarrow$			製体・亦・日和	36	
1 14性         1 - 0.00         1 - 1.00         2 - 1.00         1 - 1.00         1 - 1.00         2 - 1.00         1 - 1.00         2 - 1.00         1 - 1.00         2 - 1.00         <	14	古	$\top$	4	$^{+}$	+	$\neg$	_	- 在拉力的《心壁》 平阳 公阳《山道》	T	T	, 6	T
2         14程         37         14程         75         (146)         (2.0)         内面高級を確定、体面/ (146)         (2.0)         内面高級を確定、体面/ (146)         (2.0)         内面高級を確定、体面/ (146)         (2.0)         内面高級を確定、体面/ (146)         (2.0)         内面高級を確定、体面/ (146)         (2.0)         内面面級を確定、体面/ (146)         (2.0)         内面面級を確定、体面/ (146)         (2.0)         内面面級を確定、体面/ (146)         (2.0)         (2.0)         内面域を確定、体面/ (146)         (2.0)         (2.0)         (2.0)         内面         (2.0)         内面         (2.0)         内面/         (2.0)         内面/         (2.0)         内面         (2.0)	٠ ،	# #	$^{+}$	$\perp$		+	+	+	体部で得べフ町リ、板面田面へフ町リ 石脂県セ 年銀戸第2 東路今路へは2020			00	
3         14 ± 1.         1.2         4         上間隔         市 子女         (1.46)         (2.30)         4         内面端後き面欠、外面体部下半の限へう削り         所格         所格         水板         銀埠・赤松           5         14 住         37         14 住         6         土面器         頭 平安         (1.46)         (2.3)         -         内面流後き面充         外面保留下半回転へう削り         期水桶         銀埠・赤松           6         14 住         38・41, 21 住 23         7         土面器         平安         (1.68)         (2.3)         -         内が面へ         期水桶         期水桶         銀埠・赤坡           7         14 住         6:	1 0		$\top$	1	+	+	+	+	7月  周人、平号  男、ノ西り、成国出国、ノ西り  日  光米県中  中紀  湯の		Ì	6 8	-
4         14 E         54         14 E         55         14 E         53         7         7 IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	ν <sub>4</sub>	172	$\top$		$\dagger$	+	+	-	四面衛の四面人、中部トキペノ町リ  日間海の四面人、中部トキペノ町リ  日間選挙を開け、 超電子を開ける いきょう			(A)	- 4
5         14 E         33 · 41, 21 任 23         7         1 mm (1.2)	4 4	2/	$\top$		$^{+}$	+	+	-	内面治分の四人、外国本の「十四戦へノ町のな用人、外国から			\$ E	F 41
7 14年 5 47 2 12 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ی د	91	$\top$		$\dagger$	+	+	+	内閣とい		T	¥ 15	- 14:
1         15年         92 - 93 - 94         9         15年         92 - 93 - 94         9         15年         92 - 93 - 94         9	0 1	H 17	T		$\dagger$	+	+	+	P3/F回/// 内間温粉・麻び - 放出休息   大田田田   小型  2		T	¥ 15	- 14:
1 10 日         15 20 37         113         15 21         15 20 37         113         15 20 14         15 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         17 21 17         18 21 17         18 21 17         18 21 17         18 21 17         18 21 17         18 21 18	-	03.03.04	┰	╧	$\dagger$	╀	╁	╫	27国意の品名、77国を思い十つ民国回教、77回21コケロナル 居居国籍公古26世	38	Ť	Τ	
3         15住         121         77         77         73         4.3         5.6         ログロナデ、底面回転糸切り         9         75         1.3         4.3         5.6         ログロナデ         底面回転糸切り         9         75         1.3         6.3         75         1.0         1	7 6	97 - 113	$\top$		$\dagger$	+	+	+	ロクロンン、欧国国地状勢の校ロクロナデ、保運国際総営の積		_		
4 15任 111	n 60	121	$\top$			+			ロクロナデ、底面回転糸切り痕	2	2		
2 12分 120 120 120 120 120 120 120 120 120 120	4	111	$\top$			+	+	+	ロクロナデ				
	· G	112・129・一括	$\top$			+	+	ļ.	ロクロナデ				- 4-

1	図 番号 出土位置	<b>登</b>	実訓器号和	種別 器種	桶 時期	口径	電器	底径	熱恭	色調 (内)	色調 (外)	) 勝土	残存率	電光
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	9	102	П	Ц	H	Н	Н		ロクロナデ	明橋	明褐	・赤	破片	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	7	73 • 76	$\neg$		1	1	(2.0)	6.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	黎	如	金雲母·石英·赤·白粒	20	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	∞	4	+	4	$\dagger$	'	(2.0)	(7.2)		に次い施	塑	金雲母・石英・白粒	30	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	6	123					(2.1)	(5.4)		明楊	田磐	雲母・赤・白・黒粒	破片	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1.0	116				1	(1.9)	(5.4)	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	明褐	明褐	雲母・赤・白・黒粒	破片	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	11 15	67	-			1	(2.7)	5.6		- 世紀	車	雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	12	47					(1.3)	(6.4)	内面暗文、体部へラ削り	脈	明魯	赤・白粒	破片	内面黒色土器
1   10   10   10   10   10   10   10	13	122				1	(3.5)	高台径 [6.0]	ロクロナデ	にがい	にぶい福	雲母·石英·赤·白·黒粒	20	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	14	10				-	(2.0)	[6.8]	ロクロナデ	開網	明楊	赤・白・黒粒	破片	
	15	105						4.8	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	塑	塑	金雲母・石英・赤・白粒	20	
	16	06		L		L	2.4	4.7	١,	明赤褐	明赤褐	金雲母・赤・白粒	100	
	17	91		L			2.2	4.8		にぶいた	にがいた	金雲母·赤粒	86	
1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.	18	108					2.1	4.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	灰褐	灰褐	金雲母・石英・白粒	09	
1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	19	110	Т			H	H		ロクロナデ	明褐	明褐	雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	20	124						5.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	塑	藝	金雲母・赤・白粒	20	全体に磨耗
41                 61                 61                 61                61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                61                 61                 61                 61                 61                 61                  61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                 61                  61                 61                 61                 6	21	36 • 61				1	(1.5)	4.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	にぶい黄巻	-		破片	
1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	22	52	T			1	(1.1)	4.6	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	超	+		破片	
1 6 10 1         1 6 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	23				_	<u> </u>	2.7	5.8	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	毂	塑	金雲母・石英・白粒	80	
1 5 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	24	96	Т		-	┝	2.6	4.8	Ι.	灰褐	灰褐	金雲母・石英・白粒	80	
10. 16. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10	25	115	$\top$		+	╀	(2.3)	4.6	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	最祖	最細	金製母・赤・白・黒粒	20	
15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                 15.1                15.1 <td>2.6</td> <td>126</td> <td><math>\top</math></td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td>(2.2)</td> <td>8 4</td> <td>ロクロナデ、麻面回散氷切り痕</td> <td>42</td> <td>空</td> <td>会學母·万基·赤·白·里約</td> <td>30</td> <td></td>	2.6	126	$\top$		+		(2.2)	8 4	ロクロナデ、麻面回散氷切り痕	42	空	会學母·万基·赤·白·里約	30	
	9.2		$^{+}$		+	L	(6.6)	4.4	コン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	路位	野拉	各無年,尤其,张,正, 2011 (4)	i s	
25 (2.2)         25 (2.2)	3 00	000.000.000.000	$^{+}$	_	_	+	+	ř	٠.	PE 763	FIII 140	明以み、コング・コンド的 第四、七井、井・口・田宇	1 ti	五五十七十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二
	07	98 - 99 - 100 - 101 - 104	$\top$		$\dagger$	+	+	(199)	内が面がりる場合	34 14	Pd H4	おみ.ロ.米.か.ロ.米句 第四. 7 丼.サ.ロ. 田幸	Z H	74周13年初(欧然)、雑似の女は
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	67 0	Eff. 101 : \$2	$^{+}$	1	+	+	+	(0.01)		Treat myc 368	Ta)	また. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14	147	10000000000000000000000000000000000000
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	30	20	$\top$	4	$^{+}$	+	+		公面ハケ	11年	£ :	景体, 白头, 亦, 口, 黑松	100	<b>治部</b> /祖
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	31	69	_			+	+		入画ハケ	多	<b>多</b>	景体•白央•亦•日•黑和	(後)	
19   11   11   11   11   11   11   11	32	62 • 109	$\neg$		1	+	+	,	接合部に刻み	- 是	聖皇	雲は・石英・赤・日・黒粒	低上	
15 位	33	117	$\neg$		+	+	+	(8.4)	ロクロナデ	愛	咆	雲母・赤・日・黒粒	20	器面荒れてる
150   150	34	58	$\neg$	4	1	+	+	厚 4.1	<b>重量 146 g</b>				_	1
1546   1045	- 15 ⊞	44	一	数是	1	1		-		-				其本No. 5
1546   1144	15 佳	106	-	湯	'					-				資料No. 6
1545   123   124   1	15年	114		· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	1	•	-							資料No.10
1564   230   2	15任	128		· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	1		-						_	1(4) No. 7
1 15 日本         133         1 2 4 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	15任	130	- 鉄	· · ·	1	-	-			-				其本N0.8
1 16年 32年 32 16年 32 16年 32 16日 32	•	133	†	1	$\dagger$	+	+		The section is a second section of the section of t	-	-	1	.	其44N0.9
2 1 6 ft         7 × 7 × 13 · 18         2 上 2 miles         7 × 7 × 7 · 13 · 10         7 × 7 × 14         1 miles         2 mile	-	28	1	4	+	$\dashv$	+		内面暗文、外面下部へラ削り	型!	<b>P</b>	金雲母・赤・黒粒	20	
1 (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	2	カマド15・18				1	(2.2)	9.9	原面回転米切り損不明瞭 コード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	型 品	## E	集母・赤粒 ケモロ ナギ	30	全体に磨耗
1 0 ct         1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	m ·	17				1	(2.1)	5.2	内国衛巻き指文、体部外国~底国回転ヘフ則のエエーが、しまった。	出着	型 章	金製は・赤粒~毎半~	50	An Art Art and and also
1 6 任任         4 4 4 5 6 6 6 8 3 カマドラ・6 1 1 3 6 4 3 8 7 2 7 6 1 3 8 7 2 1 7 1 7 5 4 7 6 1 3 8 7 2 1 7 1 7 5 4 7 6 1 3 8 7 2 1 7 1 7 5 4 7 6 1 3 8 7 2 1 7 1 3 1 4 1 6 6 1 4 1 8 7 2 1 7 1 3 1 4 1 6 6 1 4 1 8 7 2 1 7 1 3 1 4 1 6 1 7 1 8 1 8 1 7 1 8 1 8 1 7 1 8 1 8 1 7 1 8 1 8	4	12	$\neg$		1	+	+	6.0	外面下部ヘラ割り	型!	題:	金製は・赤・田・黒粒・ニー	20	体部外面刻書
1 日住住         1-7-10-8-8.2、	۰ ي		$\top$		1	+	+	7.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕   エル = : : :	愛!	聖世	金雲母・赤・黒粒	80	口縁~肥男に下げます。
7 16任         17 16 16         17 16 16         17 16 17 18 16         17 16 17 18 16         17 16 17 18 16         17 16 17 18 16         17 16 17 18 16         17 17 18 18 16         17 17 18 18 16         17 17 18 18 16         17 18 18 16         17 18 18 16         17 18 18 17 18 17 18 16         17 18 18 18 18 17 18 18 18         17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	ا و	N < F 2. 6. 10. 11. 13. 14.	$\top$	4	1	+	+	(9.0)	内外国ハケ、氐国不来退	小包	亚 F	田歌符・白央・ 日・黒松	2.5 2.5	国明外国一部に殊力者
1 17 任         17 日本         18 日本         <	- 0	· 古	$\top$	$\perp$	$^{+}$	+	+			X E	X E	第・正・崇岐・「は	数さ	
1 7 任任         7 1.28 任任 <th< td=""><td>0</td><td>13</td><td><math>\top</math></td><td>1</td><td>t</td><td>+</td><td>+</td><td>1</td><td>があななす 中国十二</td><td>E A</td><td>×</td><td>小 □ 型 → □ · □ · □ · □ · □ · □ · □ · □ · □ · □</td><td>1 1</td><td>五十7 27、李智な</td></th<>	0	13	$\top$	1	t	+	+	1	があななす 中国十二	E A	×	小 □ 型 → □ · □ · □ · □ · □ · □ · □ · □ · □ · □	1 1	五十7 27、李智な
1 17 任         17 12 任 17 13 任 17 13 任 17 13 任 17 13 日 17 13	n -	4		╀	t	╁	+		外国クタイ、四国ノチ中国の第一年第四世の村の後国田へ予約	_	- 88	が・□・洪型 銀母・井・□・田学	188 E	加工に分い3小物円    内型に分の3小物円
2         7 1 7 位         7 1 7 1 2 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 6	T/ III			$^{+}$	+	+	2.0	内国電人、全部外国「部へフ削り、広国回転水勢り夜周囲へフ重力国際などの国際などの国際を表現を開発を表現し	$\neg$	別個田井瀬	※は・小・口・洪和 米・口特	0/世	
4         17件         17.18任を38 17任分マド2         17.61         4.62         5.8         内価部巻き時久、外面下部一底面回転へう削り         明報         所報         赤・川粒         30           5         17住         17.18任を3         17.18任を3         17.61         17.18任の3         17.62         17.63         18.7         1.63         16.60         2.6         1.01         17.01         17.01         17.18任の3         17.63         18.83         18.7         1.60         17.01         17.01         18.8         17.01         18.8         17.01         18.9         17.01         18.8         18.8         18.9         17.01         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.9         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8         18.8         18.9         18.9         18.8 <td< td=""><td>a 00</td><td>17・18件8</td><td></td><td></td><td></td><td>+</td><td>+</td><td></td><td>コロコード・フロー・フロー・フロー・フロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プ</td><td>20.55</td><td>20.52</td><td>が</td><td>英生</td><td></td></td<>	a 00	17・18件8				+	+		コロコード・フロー・フロー・フロー・フロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プロー・プ	20.55	20.52	が	英生	
5 17住         17 12 12 12 12 12 12 13 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13	4					+	+	5.8		明橋	田網	赤・白・黒粒	30	底面刻書
6         77 住         17 1 2 4 2 4 2 4 2 4 3 4 4 3 4 4 4 4 4 3 4 4 4 3 4 4 4 4	ı.				t	+	+	[6.2]		乘	· ·	赤・黒粒	超出	
7 1 7 位 12 12 位 17 - 18 位 6 6 7 1 2 1 2 12 0 2 1 2 13 1 13 1 13 1 13 1	9	17・18 住 9、17 住力マド		$\perp$		+	+	)	ロクロナボ	明橋	田郷	赤・白・黒粒	破开	III by mikeu
1 8任         17·18 住23·64, 18 住一括         1 78 上 68         12.2         13.2         1.0 D D D T 元 65         1.0 D D T M M M M M M M M M M M M M M M M M	7	17・18住6	17 -18 (2) 18			+	╁			図	区	赤・口粒	破片	胎士にぶい赤褐色
2 18住         17·18住76         17·18住76         17·18 住78         17·18 住79         8.6         2.6         4.2         10-10十元,底面间底外切り痕         明赤褐 雪绿 - 石类 - 品	1	17・18 住 23・64、18 住一括				H	┢			明褐	明褐	雲母・赤・白・黒粒	30	
3 18住         17·18住で3         17·28 上前器         III         平女         8.3         2.2         5.4         D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	2	17・18 住 76		L		$\vdash$	⊢	4.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明赤褐	明赤褐	雲母 ·石英 ·赤· 白· 黒粒	100	
4   8   E   17 · 18   E   E   E   E   E   E   E   E   E	3	17・18 住 79					2.2	3.9	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明褐	明褐	雲母・赤・白・黒粒	95	
5 18住         17・18住62         17・18住62         17・18住62         18・18         11・18	4	17・18 住 65					2.2	5.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明褐	明褐	赤・白・黒粒	09	
6         18 住         17 · 18 住         18 付         18 付 </td <td>5</td> <td>17・18 住 62</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2.0</td> <td>(3.6)</td> <td></td> <td>明褐</td> <td>明褐</td> <td>雲母・赤・白・黒粒</td> <td>40</td> <td></td>	5	17・18 住 62					2.0	(3.6)		明褐	明褐	雲母・赤・白・黒粒	40	
7 18 住 17・18 住 18・84         17・18 住 17・18 住 18・84         17・18 住 17・18 住 18・84         17・18 仕 17・18 仕 18・81         (2.1) (4.7) ロクロナデ、底面回転糸切痕不明酸         明為 明為 雲母・赤・白・黒粒         36・3・日・黒粒           8 18 住 17・18 住 10・18 日 18・8日 1 18・8日	9	17・18 住 70						4.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	明褐	明褐	雲母・石英・赤・白粒	40	
8 18年 17・18 任 5.1 17・18 任 5.1 17・18 日 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7	17・18 住 78・84				+	+	(4.7)	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	明褐	明褐	雲母・赤・白・黒粒	40	
9   18 柱   17・18 柱 20   17・8 日   上部器   柱状部台   平交 -   (3.5)   7.4   ロクロナデ・底面回転水切り痕   明褐   明褐   球・白・黒粒	∞ ·	17・18 住 51	17-18年		_	+	2.3	[4.2]	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	翠 !!	超	雲母·石英·赤·白·黒粒	09	
	6	17・18 任 20	17 ·18 @4   工		_	_	(3.5)	7.4	ロクロナテ、底面回転糸切り張	別像	五名	赤・田・黒粒	一	

図 番号 出土位置	立置	実測番号	種別器	器種 時期	明 口径	を開発	底径	2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	色調 (内) 色調	期 (外)	胎土	残存率	備考
10	T		$\rightarrow$	<u>1</u>	$\dashv$	$\dashv$	4.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	- F		・白粒	破片	
11			1	$\dagger$	+	+	-	内面ヘラナデ、外面ナデールをデール			雲母·石英·赤·白·黒粒	数片	
12	T	_		+	+	+	-	内外面ナデナを選手に	£		篡母·石英·赤·田·黑粒 邮店 广莱 圭 宀 电转	は日本	
60 13 18 1	17 : 18 th 77	17-18/E20 H	*	な! 事	(24.1)	(4.2)		内外面大子中的数据	48 開稿		银体, 白央, 亦, 口, 黑粒, 力, 土, 力, 由, 由,	100 世	
15				1.	+	+	[13.0]	内外面ナデ			・ロ・黒粒	数片	
16					TK .	H	-	外面・底面へラ削り		雲母·石英·	雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	
1.7					H		H					破片	胎土灰色
1	7 · 10 · 13	3 ±		H	Н		6.0	内面暗文、外面へラ削り、底面全面へラ削り	灰褐橙	金雲母·石英	金雲母 石英 赤 白 黒粒	90	
7		$\top$		1	+	+	[4.6]	内面暗文、外面へう削り、底面へう削り			雲母・石英・赤・白粒	20	
$\neg$	1	$^{+}$	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	x (10.4)	+	+	内国指文、外国下部へフ引り十五年末に、中国第二十四十二十四十二十四十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	2	1	戦時・所・五粒 女能な 上井 七 田弐	90	上げ物質に作 田田村とアン
60 4 19 TH	11	0 4 H +	十二年 第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	$\dagger$	K M	(T: )	7.7	内外国ハク、坂国木条坂麻田市参加り痘	が有 が有		大 . 口 . 洪利 口数	102	内国籍似み状、帝国元4100分休に廃財 内面帯対フス
9		$\top$	L		(14.0)	+	+	Residi Linga No. 7 Juk			白・黒粒	破片	HTTCARC TIBILITY OF
-	T	Т	L	t	╁	╀	5.8	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	赤褐	Ī	金雲母 石英 赤 白 黒粒	20	
2		1		T			+	ロクロナデ			* · 白粒	破片	
3					-	-	9.0	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	にぶい黄橙にふ	にぶい黄橙 金雲母・石	金雲母·石英·赤·白粒	破片	
4	72	6	上師器 丸	坏 平安	112	(1.9)	7.0	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	にぶい赤褐にふ	にぶい赤褐 金雲母・赤・白粒	・白粒	40	
5		$\neg$			72	(2.9)	6.0	ロクロナデ、底面回転糸切り痕		明赤褐金雲母・赤・白粒	・白粒	09	
9		$\neg$		1	$\dashv$	1	_	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	ভ		・白粒	30	
7		$\neg$	4	+	$\dashv$	+	4.4		變		金雲母 石英 赤 白 黒粒	66	
œ		┪		1	$\exists$	+	7.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	- 2		金雲母·石英·赤·白粒	7.0	
6	T	T	4	$\dagger$	+	+	4.2	ا ،		金雲母・石英	金雲母 石英 赤 白 黒粒	66	
10		$\top$		$\dagger$	+	2.5	4.6	ロクロナデ、底面回転糸切り痕したし、プロチエアを加えて		T	HW THE	86	口黎部內面媒付着(灯明皿)
11		T		$\dagger$	-	+	4.0	ロクロナデ、底画回転米切り痕してコープ・イギニディー・プロディーデジュー	5.4		金製は・石英・赤・日和 ケギロ ナーイ 田神	08	
12	Ī	$\top$			$\perp$	+	4.0	٠.		おいません	金製は・赤・日・黒粒 番島 デオール サール	86	
1.4			_		X 11	2.2	+	ロクロケア、松田四転糸切り扱		戦争・白来・所・ (2)、第一会等は、サ・ロ教		08 8	<b>大拉力店里</b>
61 15 20 住	81.85.80.185	1 + 1	上 節	+	149		7.8	ロクロナデ   佐西回転参加り痕	2 報	たるとも 対状は・少格	対波は・が・ロ科会員や・石柱・ボ・口数	25	사하산네티웨이
16		$\top$	-	+	+	+	5.2	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	ぶい黄褐	にぶい黄褐金雲母・石	金雲母·石英·白·黒粒	08	
1.7		-	+	+	$\vdash$	$\vdash$	4.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕		-	金雲母·石英·赤·白粒	75	
18	225	П	-	柱状高台皿 平安	9.2	Н	4.0	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	橙	金雲母・赤・白粒	・白粒	95	高台部磨耗、器形が歪んでる
19		$\neg$		$\dagger$	$\dashv$	$\dashv$	-	(利)	赤褐		・白粒	破片	脚部
20	T	一	1	操出教	+	+	-	内面八ケ			金雲母・石英・赤・白粒・小石	破片	12 mm v. 2 . 44 3.
21	10	$\top$			× (30.4)	+	+	内外面ハケム おおナ華寺		お は な な の の の の の の の の の の の の の	銀製材・石央・田・黒和 4番尺・ドギ・ボ・C 田幹	1 1 1 1	外国ハケ惶か
62 23 20 住	75、1.3/マト Z1・一括、F-1.7G179Z 1.カマド 9・10・13	H +	世 報 報 日 日 報 日 日 記 報 日 日 日 記 報 日 日 日 記 報 日 日 日 記 報 日 日 日 日	第 十女 単 日む	x	(2.1)	(12.4)	外間ハケ、 広面 内面 ハケ 内面 ハケ	赤褐		安景は,白央,亦,白,黑型 会重任,石基,白,里数	10 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	
24		$\top$			+	+		内面上部ハケ、外面ハケ・削り			英·白·黒粒	破片	輪積み痕
25	47				Н		14.5			金雲母•石英	金雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	整形が歪
26		23 ±			Н	H	[14.6]	内外面ハケ、底面木葉痕			金雲母·石英·赤·白·黒粒	破开	ハケ薄い
27	1	$\neg$		$\forall$	$\dashv$	$\dashv$		内外面ハケ	ぶい赤褐	にぶい赤褐金雲母・石英	金雲母・石英・白・黒粒・小石	破片	把手 1 残存
28	1	$\neg$	十二	福 日 日 日 日	+	+	-	外面ヘラナデ		金票母·石	金雲母・石英・白・黒粒	破片	
82 29 20 任	120	30 H	$\perp$	1,,	Z (23.8)	(9 6)		内を聞いた	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 200年 日本日 1	財歌母,白米,口,熊科 会鼎母,石林,白,田教	1 世	2.大量と
31		$\top$			y 354	(3.8)	[34.4]	PJ/F間ハノ 内面ハケ・ヘラナデ、底面ハケ			ままゆ · 白次・ロ・ボ灯 金雲母・石英・白・黒粒	破片	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
32		34	上師器 置き力	置きカマド 平安	TK .	t		内面指頭痕、底面ハケ	ぶい赤褐	にぶい赤褐金雲母・石	金雲母・石英・白・黒粒	破片	
33		П			Н	(12.5)	(30.8)	内面ヘラナデ、外面指頭痕	赤褐黒褐		金雲母・白・黒粒・小石	破片	
63 34 20 住	197		反組陶器	施 平安	(14.0)	0] (3.2)	-		灰白 -			破片	
35				甲平安	(9.0)	+	-		(五)	赤・口粒		1 1 1	
30	T	Т	1	+	11	$\neg$			M			一位	
63 37 20 住	183	43 数	教製品 教		京 耳	[9.3] 歳不幅1.4	.4 版入序 0.7 8 最卡匠 0.8						保存処理番号 29538、 柄部火損 保去処理番号 29538、 両端欠損
38	T	$\top$		$^{+}$	+								保存処理番号29540、両端欠指
40	Ī	$\top$	1	+	+			厚 2.5	黄褐	T	石英·赤·白·黒粒·植物	破片	
41	06	26	-	羽口平安		.4] 外径(8.4)		厚 3.0	明褐明褐		石英·赤·白·黒粒·植物	破片	
63 42 20 住	98-1 · 2 · 3	39	-	羽口平安	Н	(5.5) 外径(7.2)	(1.8]	厚 2.7	褐黄灰		石英·赤·白·黒粒·植物	破片	
43		40	-	1		_	(1.8]	厚 2.6 ~ 3.0			石英·赤·白·黒粒·植物	破片	
63 44 20 住		42	- I	羽口 平安	大長(3.3)	外径 (7.	0 内径 [2.2]	厚 2.7		144.40	雲母·石英·赤·白·黑粒·植物 广井 古 仁 田部 神和	破开	
45		41		+	$\neg$	外径 (6.	പ	厚 2.5 ~ 2.7	明	にぶい黄褐 石英・赤・日	石英・赤・日・黒粒・櫃物	飯戸	See lest No. 1.1
20 任	441	- 380	数中域		_	-	-		-				資料No.11

図	番号 出土位置	置	実測番号和	種別器	器種時	時期 口径	径器高	5 底径	MH	機	色調 (内) 色調	(外) 胎士	残存率	華
	- 20 住	E-17G1889	· · ·	鍛冶滓	<u> </u>	Ĺ								資料No.12
64	1 21 住	57	4 ±f	干師器	本	平安 12.8	8.3	П	П	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明褐明褐	雲母・赤・白・黒粒	85	
64	2 21 佳	52	3	器量十	**************************************	平安 12.9	1.9 4.1	6.2 ~		ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明褐明褐	赤・白・黒粒	06	
64	3 21 住	巽—・86・26・28・98	7 ±	十節器	<b>本</b>	平安 12.0	2.0 4.6	t	$\top$	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明褐明褐	赤・田・黒粒	80	器形が非常に歪んでる
$\vdash$						Ē		F				雲母・赤・白・黒粒	30	器形が歪んでる
64	5 21 住	26 · 29 · 30 · 40 · 72	8 H	工師器	本	平安 (11.2)	.2] 3.4	5.8		ロクロナデ、底面回転糸切り痕	梅	赤・白・黒粒	40	
		58				_			T	ロクロナデ、底面回転糸切り痕		雲母・赤・白・黒粒	09	
_	$\neg$	10・61・62・一括	$\dashv$			4	9.8 2.6	+	T			雲母・赤・白・黒粒	06	器形が歪んでる
64 8	9 21 住	11 36・42・一括	11 01	計量器 計量器	製 製	平安平安	(5.2)	(9.2)		ロクロナデ、底面回転糸切り痕 内外面ハケ、底面木葉痕	明褐明褐	雲母・赤・白・黒粒 雲母・石英・赤・白・黒粒	破片	
_	10 21 住	44. 45. 46. 47. 49. 73. 81. 82. 8390. 91. 94. 95.		+	× ×	平安 (32.6)	Ļ			「「ハケ		雲母·石英·赤·白·黒粒		13 と同一個体か
_	11 21 住	90° 1th, 22/H 1th	$\top$	_	+	+	+	=	内外面ハク	ロハケ	1007	雲母·石英·赤·白·黒粒		12 と同一個体か
-	$\overline{}$	50 . 55 . 74 . 75 . 77	1	_	-	平安 16.0	$\vdash$	高台径	_	体部下部回転へう削り		日・黒粒		漬け掛け
64 1	13 21 住	62	2 WW		計	平安 (10.0)	(1.3)	+			灰白 -		破片	
u u	1 00 1	70	-	↓	1 A	亚二	7 0 7	0	T	内面除分 从语下第个与题的 医语同性处理的终围围入与题的	\$\$	今年 4. 10. 田野	ď	
-	2 22 住	143	+			╀	+	+		人、//四一円: / / 円り、改画目標がおり交通的、/ 円り着文、外画体部下部へ / 三り	- F	金雲母・赤・白粒		
		18					H	(6.7)				石英・白粒	破片	
65	4 22 佳	141•一括	J∓ 01	干師器	本	平安 [10.6]	(9)	4.2		内面暗文、外面下部へラ削り、底面全面ヘラ削り	赤褐・にぶ赤褐い赤褐	金雲母・赤・白粒	25	外面荒れてる
65	5 22 住	48·56、F-15G1830·一括	JT 9	上師器	山田	平安 (9.0)	0. 1.7	5.2	$\top$	底面回転糸切り痕	福	金雲母·石英·赤·白粒	09 7	
-		163 • 164				-	┝			ロクロナデ・底面回転糸切り痕		金雲母·石英·赤·白粒		器形が歪んでる
Ш	7 22 住	42	П	$\vdash$	Н	Н	9.0 2.4		П	ロクロナデ・底面回転糸切り痕		金雲母・石英・赤・白粒		
_	8 22 佳	67・74・一括	$\neg$	$\rightarrow$	-	平安	(3.3)	$\dashv$	T	底面回転糸切り痕				回転糸切り痕非常に薄い
$\rightarrow$	$\overline{}$	70	$\top$	_	+	+	+	+	$\top$	also de tra la silva	赤褐			高台部内面一部媒付着
+	$\neg$	71 - 72	$\top$	-	E A	+	+	3.4	$\top$	医面回転米切り頂		金製母・石英・赤・日粒 へ乗り アギーイギー		1981年
00 2	11 22 任	190 - 159	H +	2000年11日	選 業 選	平文 (25.2)	[25.2] (5.6) [95.6] (10.6)		内外面ハケ	内外間ハケ 内面指揮症	亦 非 非 非 非 非 第 非 第	金銀母, 石林, 凸, 田松	英 祖 山	
_		88 - 89 - 92	T			╁	+	-	内外面	13/tm/// tamanasax 内外面八ケ、内面指頭痕	い赤褐	金雲母・石英・白粒		7.1141.13.41.153
-		34 · 125, F-15G1828				-	+	(13.6)		内面指頭痕、外面ヘラナデ、底面木葉痕		金雲母·石英·白·黒粒		
-	-	28				平安 (28.8)	$\vdash$				ぶい褐			ハケ薄い
$\rightarrow$	16 22 住	- 1	$\dashv$	$\rightarrow$	+	平安	. (4.9)	$\dashv$	$\neg$	内外面ハケ、内面指頭痕、底面木葉痕				
65 1	17 22 住	122 · 158, F-15G2422	17 #	上 解語 開本	間きカマド 平	平安 - 2	+	(29.4)		内面ハケ、底面削り	明赤褐 明赤褐・暗赤褐 明赤褐・暗赤褐	暗赤褐 金雲母・石英・白・黒粒・小石 今銀 ユ・ア ガ・ しお	版 祖工 土	が正常とアス
-	$\neg$	37 · F-15G1861 · 1863	+	_	+	+	(2.1)	[300]	-	内面 ハケー 床面へ ラ型 D	T	未福		APIN MAC C. S.
+	$\neg$	29	18 1	-	+	-	(5.9)	+		/ III / Indexa k / .				
-	$\overline{}$	49 · 50 · 53	T	-	$\vdash$		- (10.5)	-	(0) 内面ハケ	4	强	金雲母 石英 赤 白 黒粒 小石		
	22 22 住	46		-	置きカマド 平	平安	(5.3)	(26.6)	6〕 内面ハケ	1ケ、底面削り	にぶい赤褐褐	金雲母·石英·赤·白粒	1 破片	
99	23 22 佳	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.84.121.123. 128.133.134.135.138.142.144.145.148. 149.150.151.157.159, F-15G 一括、F-16G1817	21 須	須恵器 凸帯		平安 -	(22.5)	5) 12.8		内面指頭痕、外面タタキ目	褐灰褐灰	石英・白粒・小石	09	開部最大径に凸帯が巡り、貫通孔のある耳をもつ
Ш	П	カマド 2, F-18G	П	Ц		Н	Н	H	П			П		歪んでる
29	2 23 住	カマド3 サフド 4	4 0	1 計 語 語 十 十 計 語 語	本 本 計 計	平安 11.0	0. 2.8	2.8	$\top$	ロクロナデ、底面回転糸切り痕 ロクロナデ・底面回転糸切り痕	に対い黄穂に対い黄穂に対い黄穂に対い土地	<ul><li>・黄橙 雲母・石英・赤・白粒 ・岩松 アギ・キ・ロ・目が・結婚</li></ul>	08	口縁歪んでる
+	Т	カマドゥ	$\top$			+	+	+	$\top$		_			至んでる
╄	Т	15	T		H	平安 (36.0)	+	╁	T	印ハケ	壘	雲母・石英・白・黒粒		
67	6 23 佳	12	1 ±(	上師器	雅 平	平安 -	. (15.0)	- ((	内外面ハケ	<b>TIハケ</b>	黒褐黒褐	金雲母·石英·白·黒粒	(破片	
Н	П	18				平安 -	$\dashv$	$\dashv$	П	k莱痕	赤褐			外面煤付着
_		27	ヿ		$\dashv$	+	$\dashv$	(9.0)	T	底面に擦痕	相	金雲母・石英・白粒	破片	底面は擦痕の周囲がツルツル
_		カマド 6	$\neg$		+	平安 (15.0)	_	4	-				一 年	内外全面釉
67	10 23 任	21, 77 <   8 · 9	8 -	┸	t		(2.3)	7.2	7 上 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	7	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	日和   日和   日和   日和   日和   日和   日和   日和	(数) (数)	
+	+	1 000		出記出		古場 (13.6)	+		内外直	内間ハノ	田苗福 明苗福		数数	
┺	+	7 - 8	T		t	╁	╁	(4.0)	Т	底面回転糸切り痕		T		
. 29	1 4土	1.4.5.7.9.10.11.一括	2 ±6	上師器 高台	Н	平安 (16.4)	1.4] 7.4	8.0	П	外面下部~底面回転へう削り	橙	赤・白粒	40	削り出し高台
$\perp$	$\Box$	2.50.12			$\vdash$	$\vdash$	$\dashv$	(8.0)		内面暗文、外面下部~底面回転ヘラ削り		金雲母・赤・白粒	30	削り出し高台、口縁部外面煤付着
$\perp$	3 4±	∞ (	3 +	_	左	平安 (16.4)	+	+	T					
80 00	1 0	m 8	$\top$	路 田 田 日 日	* # #	*X	+	+	$\top$	ロクロナナ、低面回転米切り損 ロカロナゴ 摩西回車を担り終いた	(2) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	おいた。中の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一の一	1 数 1 计 1 计 1	
_	H c z	53	H 2		1	4	- (3.4)	6.3		ロクロアナ、底間回転者切り後ハケ		銀母・白米・小・エ・	無和 118571	

図	番号 出土位置	置加速的番号	実測番号	種別	器種目	時期	口径器局器	高底径	級	器形	色調 (内)   色調 (外)	(*)	残存率	華
89	3 5 土	37	9	上師器	<u>х</u>	平安	- (2.	(2.5) (7.0)	П	内面渦巻き暗文、外面体部下半・底面回転へラ削り	暗褐黒褐	金雲母・白・黒粒	破片	
Ш	4 5 土	34	3	上師器	П	Н	Н	2.0 4.2	П	ロクロナデ、底面回転糸切り痕		金雲母·石英·赤·白·黒粒	100	
_	5 ±	35		干師器	$\dashv$	$\dashv$	9.2 2.	2.2 4.6		ロクロナデ、底面回転糸切り痕		雲母・赤・白・黒粒	100	内面媒付着
89	6 5 土	11	5	七師器		平安	- (2.	(2.6)	- 内面	内面指頭痕	にぶい赤褐 明褐	金雲母·石英·白·黒粒	破片	九底
89	7 5 土	29	7	土師器	林		(8.6) 4.	4.7 4.4		ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明黄褐 明褐	赤・白・黒粒	20	
89	8 5 <del>L</del>	14	∞		N III	平安 長(	長(12.6) 外径	外径8.7 内径	内径 2.8 厚 2.	厚 2.6 ~ 3.2	福・黒褐 褐・黒褐	雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	外面付着物・発泡
1	- 5±	一年	-	剥片?	┪	┥	$\dashv$						4	資料No.14
_	1	一推	T	十郎器	× :	+	(11.0) (1.		T	ロクロナデ		赤・白・黒粒	破片	A month of the
+	$\neg$	#	$\top$	4	+	* 法	(1.7)	.7) (7.4)	$\top$	ロクロナデ		製体・赤・田・黒粒	低上:	全面層形
+	$\neg$	16	$\top$	4	-	型	- (2)	+	$\top$		·	雲母・赤・白・黒粒	後 ;	全面磨耗
+	$\top$	23	$\top$	4	+	西山	1	+		内由ハケ、外由ヘラナテ、底面木葉浪		製母·石英·赤·田·黒粒	登 計	全面やや磨耗
+	$\neg$	早 :	$\top$	4	+	<b>聚</b> 生	- S	+	$\top$	2. 東川 本田 名 東川 本田 田 川 十川 本田 名 東川 本田 名 東川 本田 本田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田		また。からは、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は	数日	人光學故
8 08	唯 fu fu	10	4 -	2000年10日本	2 元 2	口 取券 口	(2.	(2.2) (6.8)		内国ペクケナ、外国ハケ・ペク則り、 広国ペラ削り ロクロナデ	に今いす場 にかいする 田袋	を 様々・ボ・エ・ボゼーボ・ロ・田牧	後 世	王
+	$\top$	10	+	$\perp$		+	+	(5.1)	- N	ロンコンクを指しています。		(1) ・	五 五	今旧儀式
+	集 排 0	20	0 11	1	t	単 中	. (0)	(5.5)		7回: インルント	田独 田親	表 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1000年	田田 和 大 日 田 和 大 日 田 和 大 ト ル
_	$\top$	22	T	記記十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十		2 型		+		Pylintil / / 内面ハケ. 外面・底面ミガキ		表体, 白头, 亦, 曰, 崇档 意保, 石兹, 赤, 白, 里對	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7 kHJ 70.4 t C '2)
+	T	11 60	T	十二世紀		車工工		+		1		銀存,左柱,赤,口,里粉	拉	今旧廣原
_	$\top$	15	$^{+}$	出出十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十		1 年		+	$\top$	11.7. 12.7.		表す ロメ が ロ 氷灯 単母・石柱・米・ロ・甲粒	五五	対五番片  小田番片
╀	╅	21	十	上師指	# PH PH	╀	(a)	╀	$\top$			表の一日 ※ 10 ・ ※ 11 ・ ※ 12 ・ ※ 12 ・ ※ 12 ・ ※ 12 ・ ※ 13 ・	1 社	
╀	1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	1.2	4 4	- Felt 88	t	+	+	(1.1)	1	中国 東北 の 日本		豆	1 世	対面といる作品の対面は
$\perp$	$\top$	0.1	$\top$	出版出十	$^{+}$	+	[140] (2	+				東京   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東京	4 全土	AZER SECTI
+	$\top$	12	$^{+}$	1 648	$\dagger$	+	+	(5.5)	Î	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		また 1	五五	
$\perp$	$\top$	10	$\top$	出出十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	$^{\dagger}$	+	+	9.5 (9.9)	$\top$	コンコンノ外海体験に関・原理へも整じ		ます。が、コード哲 命中・77年・米・ロ・田沙	五年	
+	$\top$	11:13	$^{+}$	出地十	t	+	+	+	$\top$	/ 団子号一号   30国 / 7 豆~   日本 田子 東京 日本 1 日本 東京		銀母·石共 が ロ 派店 個母・石柱・赤・口・里勢	英世	
+	T		t	出版十十	i 18	1 中	3 5	+	$\top$	こうに コンノンン 「処理パネグス」と 日 ・ 女・ 房間 ・ 土 土	2 報	銀母 工次 彩 工 照有 銀母・九丼・米・口・田参	拉拉	
+		2.7	Т	出出の		日本	2) 0	+	T	内・水・欧国ニルギ 仏面タクキ目	14	東京・日大・が・ロ・米哲	五 五	
+	非地	7.4.7	-	大阪部十年出	¥ \$	14	(2)	(9.0)	$\top$	7年アンドロ		(中)	が出	
$\perp$	単って	0 0	1 6	おまま		日本		+		が耐ぐ		( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	1000年	
╄	╅	1	T	出版出土	t	╀	(176) (91)	╀	T	17日 女人・日、・137、18日 日本がの、大石目・・137、日日 五田 池米 本 時 ウ		会員内・赤・口・里的	拉拉	
69	1 流れ跡	7	-	十二世紀	t	╁	╁	(1.3)	0.7	ロクロナバ	150	銀母・赤・丘粒	出金	
+	2 流れ跡	. 9	2	出出十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	$\dagger$	+	+	(1.4) [6.2]	$^{\dagger}$	ログロナア、原油回帳後200億		無母・石苺・赤・口 = 数	1 1 1 1	内面里色十器
+		4	$^{+}$	海车	t	平安		╁	T		ーブ灰 オリー	ブ灰 -	破片	胎士:灰白色
69	1 E-13	402 • 1416 • 1572	21	上師器		┝	(19.0)	┝	Ī	内外面ハケ後ミガキ、口唇部櫛状工具による刻み	明赤褐明赤褐	金雲母・赤・白粒	破片	
	2 D · E-11	317 • 1404		工師器				(6.5)	· MM			石英・白・黒粒	破片	
69	3 D-9·10	278 • 286	99	工師器	相	古墳 (1	(10.4) (3.	(3.7)	- 内外	内外面ミガキ	明褐明褐	雲母・石英・赤・白粒	破片	
	4 E-13	1517		干師器			(16.6) (4.	(4.0)	- 内面	内面ミガキ・ヘラ削り、外面ミガキ	橙橙	金雲母・石英・赤・白粒	破片	
		1317		上師器	相	古墳	- (3	(3.2)	頸部		耍	_	破片	全面磨耗、二重口縁壺
_	Т	一格	25	上師器	1	平理:	+	(2.2)	- 内画	内面ハケ、外面櫛描波状文		金製母・赤・白粒	破片	A contract of the second of th
69	7 D-11	1423	56	雅 品 什	問	型型	- (3.	(3.0)	- 万庫	内由ハケ、外由ハケ後衛猫被状文	にぶい黄橙 橙	金製は・赤・田粒	低计	内面輪積み痕
69	8 E-13	134・136・137・375・1422・1548・1550・1559・1564・1566・1593・1599・1605・1635・一括	28	上部器	相	中極	- (13.0)	1.0) 4.0		内面ミガキ・ハケ・指頭痕、外面ミガキ	にぶり黄橙	金雲母・赤・白粒	75	内面輪積み痕
69	9 E-13	1546	19	十二年		上墳	- (4.	(4.9) [8.2]		内外面ハケ	にぶい黄 にぶい黄褐	褐 金雲母 石英 赤 白 黒粒	30	
$\vdash$	10 D-10	1123		工師器		古墳	- (2.	(2.5) [7.4]		外面ハケ後ミガキ、内面ハケ不明瞭	にぶい黄橙 にぶい黄橙	橙 雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	
$\vdash$	$\neg$	1486	П	工師器	個	古墳	- (2.	$\dashv$		7/5	黄褐		破片	
_	12 E-13	1658	35	十二部	+	古墳	- (4	(4.0) [4.0]		<b>ブキ</b>	赤褐	金雲母・石英・白粒	20	
69 1	13 D-13	1585		十二部部	桕	工造	- (4	(4.0) [5.3]		内面ナデ、外面ハケ後ナデ、底面削り	橙赤褐	金雲母・石英・赤粒	40	
7.0	14 D-9·10	506 • 1622	ß	計器器	S字機	古墳 (1	(14.8) (5.	(0.6)	- 内面	内面ヘラナデ、外面ハケ	にぶい黄橙、にがい褐・一部暗褐 黒褐	3.   金雲母·石英·白·黒粒	級	
70 1	15 D-9	248 • 535	4	子 記 記 記	S字纜	上墳	(14.0) (5.	- (2.8)	外画	外面ハケ	に分い赤褐に分い赤褐	福金製母・赤・白粒	破斤	
-	1	1541		_	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	(3.8)	· 内外	内外面ハケ	+		破片	
7.0	17 D-9	1259	$\vdash$	-	S字纜	┢		. (3.7)	・内面	内面指頭痕、外面ハケ	格にぶい褐	金雲母·赤粒	破片	
70 1	18 D-10 · 13	3 505 - 1197 - 1433 - 1602 - 1609	51	上部器		古墳 (3	(37.0) (5.	- (6.3)	· MM	内外面ハケ	赤褐赤褐	雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	
$\overline{}$	19 E-13	1412 • 1531 • 1539 • 1600	П	工師器		$\vdash$	$\dashv$	. (8.1)	- 内外	内外面ハケ後ミガキ		雲母·石英·赤·白·黒粒	破片	
$\rightarrow$	$\neg$	70	$\neg$	上師器	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	2)	- 内外		\$P	金雲母・赤・白粒	破片	
$\rightarrow$	21 D-12	552	$\dashv$	_	$\dashv$	$\dashv$	(11.0) (5.	- (8.3)	- 内面	内面ハケ後ミガキ、外面ケズリ不明瞭	明赤褐明赤褐	雲母・石英・白・黒粒	破片	
$\rightarrow$	$\neg$	1646	9	$\rightarrow$	$\dashv$	工權	- (7	$\overline{}$	$\neg$	内外面ハケ	$\rightarrow$	T	破片	
70	23 E-13	404	1	計器器	<b>台付號</b> 1	中型	9) -	(6.4) 9.9		内外面へラ削り	にない赤褐 にない褐	金雲母·石英·白粒	破上	
70	24 D-9	239·240·241·242·1272·1274·1275·1276·1280· 1285·1286·1287·1288·1313·1348·一括、C-9一括	34	十二部器	本面	古墳 (2	(26.0) 16	16.4 12.2		坏部内外面ミガキ、脚部内面ハケ・外面ミガキ	にぶい黄橙 にぶい黄褐	褐 金雲母・石英・白・黒粒	70	孔3個
70 2	25 D-9	1279	43	十二年器	南坏	古墳 (1	(12.2) 6.	6.8 (7.2)		<b>坏部内外面ミガキ、脚部外面ハケ・ヘラ削り</b>	明赤褐 明赤褐	金雲母・石英・白粒	30	孔4個
l						1								

田 中 田 田 中 田 田 中 田 田 中 田 田 田 中 田 田 田 田 田	新	198 日本版本	SECTION BY	30 50 BH BH BH BH	F	2000年	库汉	<b>在</b>	(44) (44)	(M) 45 18 (M)	4	用方波	* 世
単り		-	4	$^{+}$	+	+	ACC THE	48			144 144 144	7Xff*#	
56	中	$\dashv$	4	+	賃 (16.0)	(1.7)	•	$\neg$	(7.5.C)	質橙 にぶい黄	にぶい黄橙 にぶい黄褐 金雲母・石英・日粒	低计	
70 27 A-9	1335	7 ±			恢	(11.8)	-	$\neg$	明赤褐	明赤褐	金雲母・白粒	20	孔3個
70 28 D-13	1584	8 ±#	上師器 高	高坏 古墳	· .	(4.7)	(8.6)	内面ナデ、外面ミガキ	明揭	明網	石英・赤・白・黒粒	脚部のみ	, 孔3個
70 29 D-9	218 • 1223 • 1242	22 土角	干師器器	器台 古墳	(10.0)	(6.4)		受け部内面ミガキ、脚部ヘラ削り	赤褐	霾	金雲母・赤・白粒	09	
70 30 E-13	1491 • 1499	9 T 6	工師器 器	器合 古墳	(9.6)	(3.2)	-	外面へラ削り	明赤褐	撥	石英・赤・白粒	破片	全体に磨耗
70 31 D-9 · 10	253 • 1032	52 土角	工師器 器	器台 古墳	黄 (8.2)	(4.4)		内外面ミガキ	明赤褐	明赤褐	金雲母・石英	25	
70 32 C-13	413	55 土角	干師器	本字   古墳	責 [25.4]	(6.9)		内外面ミガキ	にぶい黄橙	1程 黒褐	金雲母・白・黒粒	破片	
70 33 D-10	1198, C-10 一括	36 ±₿	上師器 底部	底部穿孔鉢 古墳	- 本	(4.5)	(4.8)	内面ハケ、内外面指頭痕	にぶいえ	にぶい赤褐 にぶい赤褐	褐 金雲母・石英・白粒	破片	
70 34 D-9	216		土師器 底部	底部穿孔鉢 古墳	- A	(4.4)	3.0	内面ミガキ、外面へラ削り	赤褐	明網	金雲母・石英・赤・白粒	09	孔径約 0.8cm
70 35 D-11	1389	23 土角	上師器	鉢? 古墳	(8.0)	0] (2.1)		内外面ハケ後ミガキ	極	撥	金雲母・石英・白・黒粒	破片	
70 36 D-10	1118	27 土県	上製品	- 3 場	_	(3.0)		隆帯上端に刻み	犂	にぶい黄	にぶい黄橙 金雲母・赤・白粒	破片	内面粘土貼り付け痕
71 37 H-22	1939	58 ±f	十二年	坏 平安	#X	(2.0)	(2.0)	内面暗文、外面下部へラ削り、底面へラ削り	塑	顰	金雲母・赤・白粒	20	底面墨書
71 38 D-9	1292 · 一括	Т	干師器	坏 平安	友 11.0	0 3.6	8.9	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	如	顰	金雲母・赤・黒粒	100	内面に粘土貼り付け痕
71 39 F-20	13 住 44	13住2 土角	工師器	坏 平安	9.6	5 2.8	4.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明赤褐	明赤褐	雲母·石英·赤·白·黒粒	66	
71 40 D-11	1044	31 ±#	干師器	皿 平安	(8.0)	0] 2.5	4.4	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	麵	翻	雲母・石英・白粒	40	
71 41 F-20	2167	13住4 土郎	干師器	皿 平安	(10.8)	8] 2.2	2.0	ロクロナデ	明網	明網	雲母・石英・赤・白粒	25	
71 42 1-27	1714	10 土角	土師器 関高	脚高高台皿 平安	(9.2]	2] 3.9	(9.6)	内外面ロクロナデ	靈	魯	赤・白粒	20	
71 43 H-22	1934	57 土角	干師器	皿 平安	灰 7.3	3 2.1	3.6	ロクロナデ、底面回転糸切り痕	明赤褐	明赤褐	金雲母・白・黒粒	80	
71 44 F-20	13 住77・78	13任8 土郎	上師器 柱状	柱状高台皿 平安	₹ (15.2)	2] 4.3	0.7	ロクロナデ、底面回転糸切り痕不明瞭	霾	塑	製母・赤・白粒	80	
71 45 1-27	1715	11 ±8	工師器	獲 平安	<u>κ</u>	(2.3)	8.0	外面うすいハケ、底面へラ削り	黒褐	網	赤・白・黒粒	破片	内面輪積み痕
71 46 C-10	652	37 土角	上師器 置き	置きカマド 平安	·	(4.4)		内外面ハケ	赤褐	赤褐	金雲母・石英・白粒	破片	
71 47 C-14 · E-12	174 • 319-1	13	-	羽口平安	単	[8.7] 外径	内径 [2.6]	厚 2.0 ~ 2.8	麗	超	石英・赤・白粒・植物	破片	
71 48 E-12	319-2	12	-	羽口 平安	珷	[5.6] 外径	内径 [3.0]	厚 2.7 ~ 3.3	明楊	にぶい黄褐	褐 石英・赤・白粒・植物	破片	
71 49 C-10	1112	15	-	羽口 平安	啦	[3.6] 外径	内径 [1.2]	$ \bar{p}$ 2.0 $\sim$ 2.1	明楊	展	石英・赤・白・黒粒	破片	外面発泡・付着物
71 50 C-10	1104	17	-	羽口平安	単	(6.2)		厚 2.0 ~ 2.3	明褐	褐灰	石英・赤・白・黒粒・植物	9 破片	外面発泡
71 51 F-20	13 住 65	13住17 陶	線器	壺 不明	男 (8.6)	5] (1.2)	-	-	黒褐	暗褐	雲母・白・黒粒	破片	全面に釉
71 52 G-21	2067	12住11   灰釉	反軸陶器	碗 平安		(2.4)	7.3	-	灰白	-	白粒・小石	破片	旧河道の中
71 53 G-20	2191	53 石	石器 框	砥石 -	長 [6.45]	45] 幅 3.8	Н	凝灰岩					4面磨
71 54 西一括	-		担	砥石 -	長 (3.7)	-	厚 1.2	凝灰岩					4面磨
_	13 住 91	13年18 石	_	_	$\dashv$	8.8 幅 3.8	$\neg$					沿沿	1面磨
_	1767			_		最大幅	1.1 最大厚 0.5					,	保存処理番号 29541
71 57 E-17	1877	62 鉄		不明 不明	男 長 (3.7)	最大幅	0.7 最大厚 0.7				-	,	保存処理番号 29542
71 58 E-20	一括			不明   不明	男 長 [2.7]	最大幅 1	3 最大厚 0.3						保存処理番号 29543、一端欠損
71 59 E-17	1887	60 銅	銅製品 弱	環状   不明	明 長1.9	9 幅 2.1	厚 0.6	-					保存処理番号 29544
71 60 B-10	522			内耳堝 中世	世 (23.0)	(6.3)		外面ヘラナデ	暗灰黄	黒褐	金雲母・赤・白粒	破片	
- D-17	2481	- 碗	船型漆	-	'	•							資料No.13
- C-11	879	· ·	鉄滓	-	-	•							76 g
C-14	63	- 鉄	鉄滓	-	_	'	1	1			,	1	211 g

18.   1.5	遺物	遺物番号	類番号 種	種別 器種	● 時期	日優	器	底径	整形	色調 (内) 色調 (	(外) 胎士	残存率	備考
18.5   18.5						-	$\vdash$		内面暗文		金雲母・白・黒粒		
14   13   14   15   14   15   15   15   15   15							_				金雲母・石英・赤・白・黒粒	1 破片	
18   18   18   18   18   18   18   18									1h.+		「褐 金雲母・石英・白・黒粒	破片	
14   14   14   14   14   14   14   1						$\vdash$	-		14.4		赤・白・黒粒	破片	
15   15   15   15   15   15   15   15			_			Н		(2.0)	底面回転糸切り		赤・白・黒粒	30	
18   18   18   18   18   18   18   18			-				(1.1)	H	底面回転糸切り		金雲母・赤・白粒	破片	
18.2 1458 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2			_			Н			内外面ハケ		石英・赤・白・黒粒	破斤	
1952   1952	77 •	· 83, F-34G490,	_		t	+	+	L	内外面八ケ		金等母・石英・白・黒粉	古	外面付着物あり
11.1   12.50   12.					t	+	+	L	日本日		銀谷・石林・珠・口・甲粉		
1972   1972					t	+	+		日子によって、一日子によって、一日子によって、一日子によって、日子によりによって、日子によりによって、日子によって、日子によって、日子によって、日子によって、日子によりによりによりによりによりによりによりによりによりによりによりによりによりに		以び コベ ジ コ 派内 第4、7、1		
15.10   15.00   15				1	$^{+}$	+	+	1	「5国ノノ、ノF国バンタ州ドント		Ť	$\top$	日本地位
15(1)   15				_	+	+	+	+	外面パラ	7 E	T	(変)	二位即入
1412   1412   1413   1414						$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	底面回転糸切り		雲母・石英・白・黒粒	20	
1451   1854	5.一枯					_			D <i>P</i> D		日・黒粒	敬止	内面剥離
1411					_		-					柄部欠	未保存処理
184 1790 1791 1791 1791 1791 1792 1792 1792 1793 1793 1794 1794 1794 1794 1794 1794 1794 1794					$\vdash$		_	-				両端欠	
1982   1982								重				両端欠	
1909 - 991 - 1909 - 1509 - 1509 - 1509 - 1509 - 1509   1509 -				-	Н	-	-	鱼				96	緑色凝灰岩。 刃部欠
18.5   18.5	1. 1072 · 1190 · 1 1585 · 1586 · 158 734 · 1735 · 1756	260 · 1261 · 1266 · 1270 · 1278 · 39 · 1592 · 1612 · 1665 · 1673 ·						,	内面口縁部ミガキ・胴部ハケ、外面ミガキ		**   金雲母・石英・白粒	20	内面ほとんど剥離
18.27   19.09   19	32 · 1033 · 1034 223 · 1226 · 1537	1 · 1083 · 1084 · 1179 · 1220 · 1543 · 1698							内面ハケ、外面口縁部ハケ後ヘラナデ・胴部ハケ		金雲母・石英・赤・白・黒粒	長 破片	内面肩部僅かに指頭痕
17-21   17	4 · 399 · 437 · 44		20					,	内面口縁部ミガキ・胴部ハケ・頸部下指頭痕、外面ハケ後ミガキ	灰褐		破片	内面輪積み痕
1741   1741	3 • 610 • 612 • 61	3 • 615 • 616 • 823 • 826 • 829 •	$\top$			+	+	3	内面ハケ後ミガキ・指頭痕、外面ハケ後ミガキ、底面	野田で記れ	2. 日本 (2. 日本)	É	
553 - 356 - 357 - 359 - 960 - 1018 - 1019 - 1012 - 1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	8 • 1366 • 1402 •	1417 • 1529	$\neg$		+	+	$\dashv$	_		BL-Wrawer-		c <del>+</del>	
12.27 - 12.27 - 12.28 - 13.87 - 10.38 - 10.18 - 10.19 - 10.12 - 1   12.88   2			9			+	$\dashv$	•	内外面ハケ		赤・白・黒粒	20	輪積み痕
452 - 459 - 590 - 1307 - 1308 - 1400 - 1435   5 1 4 6 8	7 • 360 • 371 • 9 1028 • 1030 • 103 544 • 1545 • 1548	59 · 960 · 1018 · 1019 · 1022 · 33 · 1036 · 1211 · 1213 · 1224 ·	41					'	内外面うすいハケ		金雲母・石英・白・黒粒	20	
14569   14	· 1367 · 1368 · 14	405 • 1435							内面ハケ・指頭痕、外面ハケ		( 石英・赤粒	破片	胴部外面下部の器面荒れてる
783 - 784 - 785 - 776 - 777 - 778 - 77			82	_	$\forall$	,	(7.2)	-	ミガキ・胴部ハケ後ナデ、		赤・白粒	破片	
134 1077 1262         136 22         146 22         146 22         146 22         146 22         146 22         146 22         146 22         146 22         146 22         146 22         146 22         147 22 <t< td=""><td>5 - 767 - 770 - 77 - 921 - 922 - 1058</td><td>4・775・776・777・780・782・8・1387・1389、1 佳 2・3・59・</td><td>81.98</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>内面ミガキ・ヘラナデ・指頭痕、外面ミガキ・ヘラナデ</td><td></td><td>金雲母・白粒</td><td>70</td><td> 胴部内面輪積み痕、底面黒化</td></t<>	5 - 767 - 770 - 77 - 921 - 922 - 1058	4・775・776・777・780・782・8・1387・1389、1 佳 2・3・59・	81.98						内面ミガキ・ヘラナデ・指頭痕、外面ミガキ・ヘラナデ		金雲母・白粒	70	胴部内面輪積み痕、底面黒化
63. B-36C1145         163 Holes         市場         中場         中場         中場         中場<					$\forall$	+	+	_	内外面ハケ後ミガキ		金雲母・石英・白・黒粒	破片	
431         68 土 計 品					$\dagger$	+	+	-	内外面ミガキ		金雲母・白・黒粒	一	外面顕部に横ミガキ
19.4 1665         167.2 18.4 1665         18.4 1665         18.4 1665         18.4 1665         18.4 1665         18.4 1665         18.4 1665         18.5 18.2 18.2 18.2 18.2 18.2 18.2 18.2 18.2			$\top$		1	+	+	4			金雲母・石英・白・砂粒	一	
129.3 + 2.5 + 2.8 +			$\top$		$\dagger$	+	+		子田工名 的第三人称形式 医阳光 计二十二条 计二十二条 计二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十		金製母・石英・赤・田・黒粒 一破片へ乗る 上井 石井 石井	7 破片	
13.7. 3.7. 3.7. 3.7. 3.7. 3.7. 3.7. 3.7.	o to		$\top$		t	+	+	1	内国口黎語ハグ・厨部指頭張、外国ハグ・日本田川、コーム田川、コーム田町は田川、コーム田町は田川、コーム田町は田川、コーム田町は田川、コーム田町の田町の一番町の一番町の一番町の一番町の一番町の一番町の一番			1 4 4	
1208 - 1279         38 上前陽         当日 14 (14.1)         (3.5)         (3.5)         7 内外面 3 井 (14.1)         8 内外面 3 井 (14.1)         9 内面 3 上 (14.1)	. 872 - 873		$^{+}$	1	$^{+}$	+	+	_	内外国ハケ、外国独部個がにハケ		_	数 4	11日 日本
1206   1219   1206   1219			+	1	$\dagger$	+	+	1			対数な・白米・口科会のおけ、中央のは、中では、中では、中では、中では、田野	1000年	7ト国の上部) 7
12.0   12.0			$^{+}$	1	$^{+}$	+	+	+	- 1		対数な・歩・口・崇替を集む・井・丁・田学	以出	+410024
P.34         228 - 1616 - 1622 - 1627 - 1649 - 1660         40         土部器         数         古籍         (9.8)         (4.3)         内面ヘラナデ、外面ペカー         水面         赤褐         小面ペラナデ、外面ペカー         小面ペラナデ、外面ペカー         小面ペラナデ、外面ペカー         小面ペカー         小田			+	$\perp$	+	+	+	. .	内外面ナデ	がい赤褐	並要は・亦・口・無型   福 金雲母・石英・白・砂粒	破井	イ状の指上
1206・1208         19 土和器         売 古墳         一 (9.8)         (4.3)         内面ペラナデ、外面で対す         に応い赤褐         にかいっぱ         にかいっぱ </td <td>26 - 1627 - 1649 -</td> <td>1650</td> <td><math>\vdash</math></td> <td></td> <td></td> <td>H</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>赤・白粒</td> <td>20</td> <td>口唇部ひび</td>	26 - 1627 - 1649 -	1650	$\vdash$			H					赤・白粒	20	口唇部ひび
1240・1546・1669         48         土師器         歳9         古墳									内面ヘラナデ、外面ミガキ	ハ赤褐	_	25	内面輪積み痕
663         663         663         外面へを、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	699		т			1	(2.8)		内面ハケ、外面下部に僅かにハケ		金雲母・石英・白粒	破片	
6         105         土師器         遊り         古墳         - 「内面ハケ、外面ミガキ・ヘラ刻み・刺突         明赤褐         明赤褐           748・1393・1830         105         土師器         壺り         古墳         - (4.6)         (4.5)         内面ハケ、外面ハケ・下部へラ削り         梅         赤褐           977 - 981・1243         47         土師器         壺り         古墳         - (4.5)         (4.5)         内面ハケ・ハガ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・							(1.5)		外面ハケ、底面木葉痕		金雲母・石英・赤・白・黒粒	-	
- 105 上師器 並? 古墳 - (1.6) 4.2 内外面ハラナデ 外面ハケ・下部へラ削り 暗赤灰 暗赤灰 1748・1283×1830     47 上師器 並? 古墳 - (4.6) (4.5) 内面ハケ・外面ハケ・下部へラ削り 暗赤灰 暗赤灰 1870     48 日間のハケ・アボート・ペラナデ、外面トケードが、ストルート・パート・ペラナデ、外面トケートが 18 日間の 立 18 日間 - (1.8) 7.6 内面ヘラナデ、外面ハケートが 18 日間の 立			T				(4.2)		内面ハケ、外面ミガキ・ヘラ刻み・刺突		金雲母・赤・日・黒粒		
748 1 1393 1830         148 1 1393 1830         148 1 1483         前分 目標         14.6         (4.6)			+				(1.6)		内外面ヘラナデ		石英・白・黒豹	海	
872 - 881 - 1243   47 上暗器 施 占塡 . (2.2) (7.0) 内面うすいハケ・ヘラナデ、外面ナデ 赤褐 赤褐 870   1273   481 上暗器 施 占塡 . (1.8) 7.6 内面ヘラナデ、外面ハケ	30		+	$\perp$	t		(4.6)	+	内面ハケ. 外面ハケ・下部へう割り		金剛母・石林・口数	拉	外面のハケうすい
10.73   10.74   10.75   10			$^{+}$	$\perp$	$^{+}$	,	(9.9)	+	を描いたい。 を描いたいた・くルナル 外面ナル		金銭中・石林・田・田野	拉士	
10.73   8.44   上部			$^{+}$	╀	t	,	(8)	+	な画へつ・データ 外面ハケ		金剛年・石林・田・田牧	世	
127-5   127			+	$\perp$	$^{+}$		(0.1)	+	こ ロン・ハン・ 大田・フー・ 大田・フー・ 大田・フー・ 大田・フー・ 大田・フー・ 日日・コー・ 日日・コー・ 日日・コー・ 日日・コー・ コー・コー・ コー・コー・コー・ コー・コー・ コー・コー・コー・ コー・コー・ コー・コー・コー・ コー・コー・ コー・コー・コー・ コー・コー・コー・ コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コ	野井への		- H	
			$^{+}$	1	$\dagger$	-	(2.0)	+	内面パファナ、外面ミルイ	v 2 0/2 ftg			
805, 808,818,1145,1147,1148,1146,11815,12921,13924	.1146.1147.114	8-1149 - 1315 - 1393-1-1394 -	82	1	$^{\dagger}$	-	(2.0)	+	内面ヘフナナ、外面ハケ、氐面ヘフ削り		金雲は・白央・亦・日・黒紅	7 (板)	
1825 - 1826 - 1832 - 1838 - 1838 - 1848 - 1846 - 1845 - 1846 - 1855 - 1848 - 1859 - 1846 - 1859 - 1846 - 1859 - 1846 - 1845 - 1849	1332 - 1339 - 138 1459 - 1461 - 146 496 - 1497 - 1499	98 · 1342 · 1349 · 1350 · 1454 · 36 · 1470 · 1471 · 1474 · 1492 · 1500-1 · 1500-2 · 1502 · 1503 ·	27					8.8	内面ヘラナデ・指頭痕、外面ハケ		黒 金雲母·白粒	65	

1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	本品	号 出土位置	遺物番号	実測番号	種別	器櫃	時間	口径	器量	底径	黎	色調 (内)	色調 (外)	胎士	残存率	霊光
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1		ம்	803 * 806 * 807 * 809 • 1312 * 1316 • 1317 • 1319 • 1320 • 1321 • 1323 2 • 1327 • 1328 • 1329 • 1330 • 1335 • 1335 • 1337 • 1338 • 1338 • 1332 • 1338 • 1332 • 1338 • 134 • 1351 • 1352 • 1369 • 1400 • 1401 • 1438 • 1540 • 1560	56	出層器	S子	拉	13.9	22.0		内外面ハケ・指頭痕	塑	類			<b>銅部外面黒く焼けてる</b>
1 (2)                 1 (2)                (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)                 (2)	-		1121	89	工師器	S字號	古墳	(13.6)	(5.1)	,		にぶい櫓	暗褐		$\top$	頚部に横位のハケ
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1			815 • 816 • 817 • 819 • 1305	28	干師器	S字號	中極	14.7	(4.6)			魯	魯		口縁部のみ	頭部横位のナデ
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	$\vdash$	П	175	69	干師器	S字纜	上海	(18.6)	(3.4)	-		明褐	明赤褐		破片	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	-	$\neg$	934	29	品 品	S 小 引	哲士	(16.7)	(3.6)	\	内面指頭痕、外面ハケー	9年	-	金製母・石英・白粒	破土	and with the Co. 1.
1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.	_	$\neg$	343 - 1069 - 1682	23 0	出版出十	がいっている。	日 七 車	(16.8)	(4.9)	- 12	内面指頭痕、外面パッカ面指動痕 外面パケ	ころい国内非額	$\rightarrow$	対数は、白光・小・ロ・ボ科 金衡枠・口数	1 位 土	段明に使じのこの名間を開発します。
1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.			1334 - 1347 - 1394 - 1395 - 1428 - 1460-1 73 - 1476 - 1478 - 1480 - 1481 - 1482 - 1483 87 - 1488 - 1489 - 1493 - 1597 - 1606 - 1607 3 - 1688 - 1690		出出	o - 觀	中華	16.1	24.3		ramitostas、 Fun'v.) 内外面ハケ	赤橋 福	赤褐・赤黒			VEHISKIBIC.)
1	_				工師器	獙	古墳	(11.4)	20.5		内外面ハケ	赤褐	赤褐		20	外面胴部中央付近こげ
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1			$268 \cdot 293 \cdot 548 \cdot 551 \cdot 856 \cdot 1403 \cdot 1408 \cdot 1409 \cdot 1410 \cdot 1416 \cdot 1511$	13	干	鬃	中		(13.9)		外面ハケ	聖婦	暗褐			
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	$\vdash$		1792 • 1793 • 1799 • 1800	20	干部器	鱳	中華	(26.8)	(13.6)	-		極暗赤褐	明赤褐	・白・黒粒	破片	内面輪積み痕
6 20.2. 1 (2.2.1)         Cont. 1	+		405 - 407 - 408 - 409 - 411 - 414 - 417 - 424	16	出 出 出	# #	古中	(27.2)	(11.1)		内面口縁部ハケ、外面ハケ・頸部上指頭痕し縁地内が高ミガキ・闘弾内が暗に対す	高い非常できる。	_	金雲母・石英・赤・白・黒粒の単母・		
4. 2. 2. 3. 4. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	+	$\neg$	1158 - 1641 - 1655 - 1723 - 1729 - 1778	2 2	出出十	4 #	拉拉	(15.8)	(10.8)		1時にファローン・1、Mark Jamaの次次 内外面ハケで、口縁内面のみハケ後ナデ	世光報	_	金銀母・石様・白・里数	T	外面荒れている
19.2   19.2	-	$\overline{}$	1061 - 1296 - 1297 - 1298 - 1667 - 1676 - 1677 - 1733 - 1810	15	出量出	影	中華	18.0	(21.0)			- 世名	- 世紀		80	外面胴上半付着物、外面全体に荒れてる
10   12   12   12   12   12   13   13   13				7	干部器	獵	工権	17.0	(4.5)	- 3	外面ハケ	にぶい赤褐	-	金雲母・白・黒粒	П	内面に輪積痕
19 日 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	_		1631	87	器量出	台付獲	中	1	(3.5)	1	甕部内面ハケ後ナデ・外面ハケ、台部内面指頭痕	华			破片	
15 E 244         16 C 254         16 C 244	-	$\neg \tau$	241	72	出品		中華	(17.0)	+		外面ハケ後ミガキ	にぶり国権	-		破片	
19   19   19   19   19   19   19   19	+	$\neg$	1023 · 1024 · 1025 · 1029	24 8	路 品 出		古中		+	$\neg$	女田/ 元十 内田子特定	明亦相	田城田	74		- 1
CS 20         CS 20 <th< td=""><td>+</td><td><math>\neg</math></td><td>855</td><td>6 2</td><td>出出土</td><td>K W</td><td>1 世 理</td><td></td><td>+</td><td><math>\top</math></td><td>こ、プロインイ、成田小米以</td><td>品間 に対い番箋</td><td></td><td>明治な、が、ロ・ボ灯島は、大田・田村・田村・田村・田村・田村・田村・田村・田村・田村</td><td>T</td><td><b>底面水</b> 萊痕</td></th<>	+	$\neg$	855	6 2	出出土	K W	1 世 理		+	$\top$	こ、プロインイ、成田小米以	品間 に対い番箋		明治な、が、ロ・ボ灯島は、大田・田村・田村・田村・田村・田村・田村・田村・田村・田村	T	<b>底面水</b> 萊痕
65 25 24 12 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	+	$\overline{}$	1079 • 1094 • 1100	21	船島川	台付護	中華		+		頭痕	橙~赤褐		金雲母・石英・白粒	T	ハケはうすい
20         20         20         10	ш	$\Box$	1446	22	出電器	台付獲	中		(2.0)	8.5		にぶい赤褐		金雲母・石英・白粒	33	内面に折り返し
15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15.	$\rightarrow$	$\neg$	762 - 781 - 916 - 917 - 920	8	船量出	台付獲	中華		+	$\neg$		にぶい黄褐		金雲母・白粒		
19   19   19   19   19   19   19   19	$\rightarrow$		822 · 903 · 908 · 1303 · 1306 · 1307	0 6	臨出	声 7	中山	(11.4)	+	_		塑 \$	4 4			ů
50         50	_	$\neg$	1585	9.2	出出十	回点	日中	(8.8)	(6.8)		MyhIIIハケ夜ミガキ	1 数	1 数		1 位 土	
6 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	_	$\neg$	894-2 - 990 - 1304	17	8 2 3 4	1 年	理		(2.5)		4 外面三 ガキ	2 4	2 0			
C2 5.2 3. 1812         C1 2. 2. 3. 4. 1812         C1 2. 3. 4. 1812         C2 3. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.	+		894-1	6	1 1 1 1	高杯?	平型	(10.2)	(3.0)		<b>対面に</b> 対面ミガキ	韓	韓			3
64         P. 23         F. 24         P. 24         P. 25         P. 24         P	$\vdash$	П	1518	46	十部器	高坏?	中海	(9.6)	(2.3)	1		赤褐	赤褐	・白・黒粒	15.0	
6	$\vdash$	E-33		Н	干部器	本	中	(15.9)	(4.6)	-		明赤褐	明赤褐		20	
65         B 23.3 4         H 105-1234 + 1054 + 178H         4 1 4 148B         4 5 4 148B			279 - 280 - 287 - 289 - 294 - 549 - 556 - 569 - 570 - 571 - 572 - 573 - 583 - 584 - 585 - 586 - 587 - 589 - 596 - 597 - 839 - 840 - 844 - 997 - 1002 - 1004 - 1356 - 1419 - 1422 - 1425		計	*	中	26.0	11.0		内面一部剥離、外面口縁部ミガキ・胴部ヘラ削り	暗赤褐	暗赤褐		09	
66         F.33         1175         88         計解器         市場         <	ш		-	4	出	核	工権		(4.1)	-	内面下部ミガキ、外面ミガキ	赤褐	塑		П	内面剥離部分にハケ。底面荒れている
68         1 不	+	$\neg$	1175	88	船出	北北	型 :	-	(4.7)	-	1	報	翠	中・黒粒	$\exists$	外面剥離のところにハケ
50         12.74         10.14         14.0 <t< td=""><td>-</td><td><math>\neg</math></td><td></td><td>80 4</td><td>路出出</td><td>如點</td><td>哲士</td><td>-</td><td>(3.5)</td><td></td><td>ケスリ</td><td>幸 幸</td><td>類</td><td></td><td></td><td>孔 3 個(往 1.2cm)</td></t<>	-	$\neg$		80 4	路出出	如點	哲士	-	(3.5)		ケスリ	幸 幸	類			孔 3 個(往 1.2cm)
7. E-34         1277         12.34         1277         12.34         12.34         127.2         12.34 <t< td=""><td>_</td><td></td><td>810 - 1477</td><td>74</td><td>2000年</td><td>* 4</td><td>日七年</td><td>[142]</td><td>3.7</td><td></td><td>内面ミカナ、外面パク・ミカナ 礼面ミガキ</td><td>位所者器</td><td>章 章</td><td>中・国際</td><td></td><td>外面朱 内面里色</td></t<>	_		810 - 1477	74	2000年	* 4	日七年	[142]	3.7		内面ミカナ、外面パク・ミカナ 礼面ミガキ	位所者器	章 章	中・国際		外面朱 内面里色
71         E-34         967         40         460         4.6         4.6         4.6         4.0 <td>-</td> <td></td> <td>1277</td> <td>98</td> <td>出島出</td> <td>**</td> <td>中華</td> <td>ì</td> <td>(1.1)</td> <td></td> <td><b>为外底面≡ガキ</b></td> <td>韓</td> <td>韓</td> <td></td> <td>1.</td> <td></td>	-		1277	98	出島出	**	中華	ì	(1.1)		<b>为外底面≡ガキ</b>	韓	韓		1.	
72         B.33         127         40         4.0 <td></td> <td></td> <td>957</td> <td>95</td> <td>干師器</td> <td>ミニチュア鉢</td> <td>口海</td> <td>(8.9)</td> <td>(4.6)</td> <td>-</td> <td></td> <td>赤褐</td> <td>赤褐</td> <td></td> <td></td> <td>内面輪積み痕</td>			957	95	干師器	ミニチュア鉢	口海	(8.9)	(4.6)	-		赤褐	赤褐			内面輪積み痕
73         D.29         172         D.3         1 上前器         3.5         2.0         内外面泛列车         1 日本地         明末裕         9.0         9.0         9.0           74         E.35         130         130         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.3         1.4         1.3         1.3         1.3         1.4         1.3         1.3         1.4         1.3         1.3         1.4         1.3         1.3         1.4         1.3         1.3         1.4         1.3         1.3         1.4         1.3         1.4         1.3         1.4         1	$\perp$		1727	06	$\rightarrow$	ミニチュア鉢	工權	(8.9)	(4.0)	-	内面指頭痕	暗赤褐	暗赤褐		П	内外面輪積み痕
74         B-35         1391         1391         1381         14         13.3         14         13.3         14         13.3         14         15.3 <td><math>\rightarrow</math></td> <td><math>\neg</math></td> <td>172</td> <td>-</td> <td><math>\rightarrow</math></td> <td>ミニチュア船</td> <td>型 :</td> <td>5.8</td> <td>3.5</td> <td>T</td> <td>内外面ミガキ</td> <td>明赤褐</td> <td>.  </td> <td>金製母・白粒</td> <td>06</td> <td></td>	$\rightarrow$	$\neg$	172	-	$\rightarrow$	ミニチュア船	型 :	5.8	3.5	T	内外面ミガキ	明赤褐	.	金製母・白粒	06	
75         L-34         1077+1672         11mm         3.5-7.7 k         14m         3.2         1.8 k         Pymility         9.8 k         1.8 k	+	$\neg$	1391	93	-	ミニチュア鮮	HI -	-	+	T	外面へラ削り	明黄褐	明黄褐		破片	
7. P. 7.3 (a) 1. mode of the control of th	+	$\neg$	1671 • 1672	2 2	2000年11日	スニナコア野	日十四十	. 5	+	$\top$	H-	明本名	日本名目		90	
78         7.3 <td>+</td> <td><math>\neg</math></td> <td>1480</td> <td>3 8</td> <td>2000年11日本</td> <td>11-7-17 by</td> <td>山市</td> <td>(3.4)</td> <td>(3.6)</td> <td></td> <td></td> <td>田28</td> <td>田福</td> <td>₩. □₩.</td> <td>Ť</td> <td>第 田</td>	+	$\neg$	1480	3 8	2000年11日本	11-7-17 by	山市	(3.4)	(3.6)			田28	田福	₩. □₩.	Ť	第 田
79         一格         一格         一格         一格         一格         一格         一格         一格         一个	+	$\neg$	713	66	設置出	五	が良い		+			置	2 %	7	T	i
80         D-28         156         16         上級         (1.5         2.5         (1.5 </td <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>35</td> <td>須恵器</td> <td>糊</td> <td>奈良</td> <td>(15.0)</td> <td>(1.2)</td> <td></td> <td></td> <td>灰</td> <td>灰</td> <td></td> <td>破片</td> <td></td>		-		35	須恵器	糊	奈良	(15.0)	(1.2)			灰	灰		破片	
81-vg C-27         181-182-14+861         11         土部器         序         平安         (12.1)         (4.2)         (4.0)         体部外面下部へラ削り、底面へラ削り         衛         台         金線枠・赤・白・黒粒         30           84         D-27         12.3        イ         4.2~4.6         4.4         外面下半へラ削り、底面を面へラ削り         衛         府         市         1.2         1.2         4.2~4.6         4.4         外面下半へラ削り、底面を面へラ削り         衛         市         1.2         1.2         4.2~4.6         4.4         外面下半へラ削り、底面を面へラ削り         衛         所         0.7         1.2         1.2         4.2~4.6         4.4         外面下半へラ削り、底面を面へラ削り         6.2         1.2         4.2~4.6         4.4         外面下半へ分削り、底面を回へラ削り         6.2         1.2         4.2~4.6         4.4         外面下半         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.4         4.	_		156	99	干師器	Ħ	本英	(15.6)	2.5		外面下部回転へう削り	黄橙	黄橙	・黒粒		全体に磨耗
84 D-31     22     12     12     12     13     14     16     (4.6)     底面回底糸切り     15     16 <th< td=""><td></td><td>82 C-27</td><td>13.1・13-2・14・861</td><td> «</td><td>十二 計 語</td><td>¥</td><td>中存</td><td></td><td></td><td></td><td>体部外面下部ヘラ削り、成面ヘラ削り A.面下米ヘラ削り - 床面を面へっ割り</td><td>額額</td><td>額 都</td><td></td><td></td><td>13-2 は接合しないが同一固体</td></th<>		82 C-27	13.1・13-2・14・861	«	十二 計 語	¥	中存				体部外面下部ヘラ削り、成面ヘラ削り A.面下米ヘラ削り - 床面を面へっ割り	額額	額 都			13-2 は接合しないが同一固体
85 一語	+	$\neg$	222	75	路量出	=	         		(1.2)	T		にぶい黄橙	_			<b></b> 成面刻書
	+	$\overline{}$		61	出	小圃	平安	[9.8]	+	П	(英国回転糸切り)	にぶい黄褐	にぶい黄褐		Π	内外面媒付着

M	番号 出土位置	置	集業	種別	器種	時期	口径	器高	底径 整形	色調 (内)	色調 (外)	胎士	残存率	
7.8	野— 98		104	干師器	ш	)   美本	(9.8)	2.3 4.8	4.8~5.0  底面回転糸切り	檢	橙	金雲母・石英・赤・白粒	80	
4	87 D-28	152	52	十二年第一十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	柱状高台皿		(15.0)	5.4	(0.7)	浅黄橙	浅黄橙	雲母・石英・赤・白・黒粒	20	底面回転糸切り痕、割れ口が磨耗
4	88 D-28	137	54	十年報	柱状高台皿	本本	,	(2.0)	8.4	韓	如	金雲母・赤・白・黒粒	破片	全体に磨耗
4	89 C-29	170	57	干餌器	繝	平安	,	(2.6)		韓	如	赤・白粒	破片	
46	90 D-28	117 • 118	53	干師器	巖	平安		(2.3)	(7.2)	黄橙	黄橙	金雲母・赤・白・黒粒	破片	底面回転糸切り痕
4	91 E-29	252	101	須恵器	影	平安		(9.8)	- 内面同心円状宛具痕、内面並行タタキ目痕	図	区	赤・白粒	破片	
4.6	92 一括	西側	96	干師器	沿級?	() 基本	[26.0]	(3.3)	-	明貴褐	盘	金雲母・石英・赤・白・黒粒	2 破片	
46	93 一程	1	29	灰釉陶器	邂	() 基本	(16.2)	(3.6)	-	灰白	-	白・黒粒	破片	
46	94 C-27	15	09	灰釉陶器	墨		(12.0)	(2.5)		灰白	-	白・黒粒	破片	
4	95 E-28	2.2	32	反舶陶器	湿	本本		(2.2)	(7.4)	灰白		白粒	10	
4	96 F-35	707	31	反舶陶器	Ħ	() 基本	(11.0)	2.5 ((	(6.0) ロクロナデ	灰白		白・黒粒	25	漬け掛け
4.6	97 E-28	85	103	器態	量?	平安	-	(3.0)	(9.2)	褐灰		雲母・石英・赤・白・黒粒	破片	
4	98 D-29	188	33	反軸陶器	桐	平安	,	(6.4)	(13.4)	灰白		白・黒粒	破片	
4	99 F-34	493	36	幸	零	平安	,	(3.3)	- 連弁文	暗オリーブ	一番オリーブ	白粒	破片	越州窯
4.6	100 E-27	46 • 47	92	器態	瀬	13 世紀 (7	(44.6)	(5.1)	-	梅		赤・白粒・小石	破片	常治か
4.6	101 一括	1	99	器態	瀬?	中中		(9.5)	(13.4) 内外面ナデ	梅		金雲母・赤・白・黒粒	破片	
4.6	102 一括	1	2.2	器態	雅 1	13 世紀	-	(4.9) (1	(18.4)  内面ヘラナデ・指頭痕	明赤褐	明赤褐	日・黒粒	破片	常滑か
46	103 一組		102	器	林	近世 (3	(20.6)	(3.2)	- 口唇部から内面に施釉	變		石英・赤・白・黒粒	破片	白色釉
42	104 F-35	- 4	14	器	**	۵.	(33.6)	(4.9)	- 内外面ロクロナデ	明赤褐	明赤褐	金雲母・石英・赤・白・黒粒・ 小石	・破片	
4.6	105 F-35	715	42	土製品	鳥形	不明 1	長4.9	幅 2.3 高	1.2.9				66	尾部一部欠
7.9	106 一括		91	石器	砥石	- 6	長6.2 申	幅 4.4   厚	厚2.5					凝灰岩。 2 面

# 第5章 科学分析

# 第1節 自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

#### はじめに

足原田遺跡は、甲府盆地北東部の扇状地上に位置しており、平安時代後半を主とした遺構が検出されている。検出された遺構の中には、焼失家屋も認められ(第1次調査)、住居構築材などと考えられる炭化材が出土している。また、住居の竈内から、種実遺体や骨片が検出されている。

本報告では、住居跡から出土した炭化材、種実遺体、骨片の同定を行い、木材を含めた植物利用や動物利用に関する資料を得る。

#### 1. 炭化材の樹種

#### (1) 試料

試料は、8住(カマド)、10住(No.83)、13住(No.47)、15住(No.32・42)、18住(17・18住No.39・42)から出土した炭化材7点である。

## (2) 分析方法

木口 (横断面)・柾目 (放射断面)・板目 (接線断面) の3 断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織を観察し、その特徴から種類を同定する。なお、同定の根拠となる顕微鏡下での木材組織の特徴等については、島地・伊東 (1982) および Wheeler 他 (1998) を参考にする。また、各樹種の木材組織の配列の特徴については、林 (1990)、伊東 (1995,1996,1997,1998,1999) や独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースを参考にする。

# (3) 結果

炭化材は、全て落葉広葉樹のコナラ属コナラ亜属クヌギ節に同定された。

#### (4) 考察

住居跡から出土した炭化材は、8住の試料がカマドから出土しており、燃料材に由来する可能性があるが、他は全て 床面から出土しており、垂木等の住居構築材に由来する可能性がある。これらの炭化材は、全て落葉広葉樹のクヌギ節 であった。クヌギ節にはクヌギとアベマキの2種があるが、本地域ではクヌギが一般的で、アベマキは分布していない ことから、今回の試料もクヌギの可能性がある。クヌギは、コナラと共に二次林を構成する種類であり、集落周辺に一 般的であるが、河畔や後背湿地などコナラに比較してより湿った場所に生育する。木材は重硬で強度が高く、加工は困 難な部類に入る。これらのことから、重硬で強度が高く、集落周辺で普通にみられるクヌギ節(クヌギ)を住居構築材 や燃料材に利用したことが推定される。

本遺跡では、これまでにも3住(第1次調査)から出土した炭化材の樹種同定が実施されており、クヌギ節を主とした結果が得られており、今回の結果とも調和的である(パリノ・サーヴェイ株式会社,2005)。また、山梨県内では、韮崎市前田遺跡や長坂町健康村遺跡で平安時代の住居構築材等について樹種同定が実施されている(パリノ・サーヴェイ株式会社,1988,1994)。その結果をみると、健康村遺跡ではクヌギ節の多い結果が得られており、今回の結果ともよく似ている。一方、前田遺跡では、同じコナラ亜属のコナラ節が多く、クヌギ節が少ないが、コナラ節もクヌギ節と共に二次林を構成する種類であり、材質もよく似ていることから、基本的にはクヌギ節の多い住居跡と調和的な結果と考えられる。これらの結果から、平安時代の山梨県では住居構築材にクヌギ節やコナラ節等のコナラ亜属が住居構築材として利用されていたことが推定される。

# 2. 種実遺体の種類

#### (1) 試料

種実同定は、1住カマド、3住カマド、4住カマド、5住カマド、8住カマド、10住カマド、12住カマド、13 住カマド、15住(89)、19住カマド、20住(212)、20住カマド1、23住カマド、5号土坑4から検出さ れた種実遺体14試料について実施する。

#### (2) 分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な種実を抽出する。現生標本および原色日本植物種子写真図鑑(石川, 1994)、日本植物種子図鑑(中山ほか,2000)等との比較対照から、種実の種類と部位を同定し、個数を数え て表示する。実体顕微鏡下による区別が困難な複数種間は、ハイフォンで結んで表示する。分析後の種実遺体等は、種 類毎に容器に入れて保管する。

#### (3) 結果

種実同定の結果、栽培植物のモモ、イネ、アワーヒエーキビ、オオムギ、コムギ、マメ類の炭化種実が検出された他 に、木の芽、炭化材、木材組織が確認されない種類・部位共に不明の炭化物などが確認された(表1)。

モモは、15住(89)から8個、20住(212)から1個、計9個が検出された。イネは、5号土坑4から8個、 3住竈・8住竈から各2個、5住竈・13住竈から各1個、計14個が検出された。アワーヒエーキビは、1住竈から 1個検出された。オオムギは、23住竈から2個、コムギは8住竈・5号土坑4から各1個、オオムギーコムギは5号 土坑4から1個検出された。マメ類は、1住竈から4個、5住竈・8住竈から2個、計8個が検出された。 検出された種実遺体は、全て炭化しており状態は不良である。

表 1. 種実同定結果																	
試料名	部位	状	態	1 住 竈	3 住 竈	4 住 竈	5 住 竈	8 住 竈	10 住 竈	12 住 竈	13 住 竈	15 住 (89)	19 住 竈	20 住 (212)	20 住 竈 1	23 住 竈	5 土 4
ŧŧ	核	炭化	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	1	-	-	-
	種子	炭化	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
イネ	胚乳	炭化		-	2	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	8
アワーヒエーキビ	胚乳	炭化		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オオムギ	胚乳	炭化		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
コムギ	胚乳	炭化		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
オオムギーコムギ	胚乳	炭化	破片	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
マメ類	種子	炭化	完形	2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			破片	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
木の芽		炭化		4	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭化材		炭化		3	2	3	5	-	-	-	1+	-	-	-	-	-	3
不明炭化物		炭化.		-	-	10	7	-	1	3	2	10	2	6	3	1	6

# (4) 考察

モモ、イネ、アワーヒエーキビ、オオムギ、コムギ、マメ類は、古くからの栽培植物で古墳時代では確実とされる(南木, 1991)。モモは、中国からの渡来種とされ、観賞用の他、果実や核の中にある仁(種子)などが食用、薬用等に広 く利用される。山梨県内でも度々種実や木材が確認されており、栽培されていたことが明らかとなっている。穀類のイ ネ、アワーヒエーキビ、オオムギ、コムギ、マメ類は、胚乳や種子が食用される植物質食糧である。これらの栽培植物 の可食部である種実が、平安時代とされる住居内の竈や土坑から検出された状況を考慮すると、当該期の本遺跡周辺域 における植物質食糧として利用されていたことが推定される。また、全て炭化していることから、火を受けたことが推 定される。山梨県内では弥生時代~中世の住居跡から検出された炭化種実遺体の調査が行われており、本遺跡が所在す る甲府盆地では、11遺跡における炭化種実遺体の調査事例が集成されている(櫛原,1999)。この調査によれば、 弥生時代後期、古墳時代まではイネの比率が圧倒的に高く、8世紀前期から中期はムギ(オオムギ・コムギ)が、8世 紀後期から11世紀まではイネが、12~13世紀は圧倒的にムギが高くなることが指摘されている。また、笛吹市一 宮町内の9遺跡の検討からは、10世紀第二四半期頃からムギを中心とする雑穀類(アワ・キビ等)が増加する傾向が 指摘されている。

本遺跡で確認されたモモ、イネ、アワーヒエーキビ、オオムギ、コムギ、マメ類は、量的検討に至る検出量ではない が、これらの複数種の植物質食糧が利用されていたことが指摘される。今後は、周辺遺跡の出土事例も併せて、植物質 食糧の利用の詳細について検討していきたいと考える。

#### 3. 骨の同定

#### (1) 試料

試料は、3号住居のカマドから採取された3住カマドおよび3住カマド(骨) ① $\sigma$ 2試料である。2試料とも土壌が付いた小片が複数点認められ、前者が1.0g、後者が2.0gである。なお、時代的には平安時代後期とされている。

# (2) 分析方法

試料についた土壌を分離すると骨が崩壊するため、そのままの状態で肉眼観察し、その形態的特徴から種と部位の同定を行う。

## (3) 結果および考察

試料は、いずれも白色〜灰色を呈し、焼骨の特徴を示す。貝類や魚骨でなく、いずれも獣骨の骨片とみられる。ただし、微細片であり、特徴的な部位も認められないため、種の同定までには至らない。出土状況を考慮すると、食糧資源として用いられた後にカマド内へ投棄され、高温あるいは複数回にわたる熱を受け、さらに埋積後の経年変化によって細片化したと思われる。

## 引用文献

林 昭三,1991,日本産木材 顕微鏡写真集.京都大学木質科学研究所.

石川 茂雄,1994,原色日本植物種子写真図鑑.石川茂雄図鑑刊行委員会,328p.

伊東 隆夫,1995,日本産広葉樹材の解剖学的記載 I.木材研究・資料31,京都大学木質科学研究所,81-181.

伊東 隆夫,1996,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ.木材研究・資料32,京都大学木質科学研究所.66-176.

伊東 隆夫,1997,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ.木材研究・資料33,京都大学木質科学研究所,83-201.

伊東 隆夫,1998,日本産広葉樹材の解剖学的記載IV.木材研究・資料34,京都大学木質科学研究所,30-166.

伊東 隆夫,1999,日本産広葉樹材の解剖学的記載V.木材研究・資料35,京都大学木質科学研究所,47-216.

櫛原 功一,1999,炭化種実から探る食生活-古代~中世を中心に-,櫛原 功一(編著),帝京大学山梨文化財研究 所研究集会報告集2 食の復元 遺跡・遺物から何をよみとるか,株式会社岩田書院,81-98.

松谷 暁子,1980,十勝太若月遺跡出土炭化物の識別について.浦幌町郷土博物館報告,第16号,203-211.

松谷 暁子,2000,植物遺残の識別と保存について.Ouroboros,東京大学総合研究博物館ニュース,Volume 5,Number 1,8-10.

南木 睦彦,1991,栽培植物,古墳時代の研究 4 生産と流通I,石野博信・岩崎卓也・河上邦彦・白石太一郎編,雄山閣,165-174.

南木 睦彦・中川 治美,2000,大型植物遺体.琵琶湖開発事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書3-2 栗津湖底遺跡 自然流路(栗津湖底遺跡 II),滋賀県教育委員会・財団法人滋賀県文化財保護協会,49-112.

中山 至大・井之口 希秀・南谷 忠志,2000,日本植物種子図鑑.東北大学出版会,642p.

パリノ・サーヴェイ株式会社,1988,前田遺跡出土炭化材同定.「山梨県韮崎市 前田遺跡 県営圃場整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」,韮崎市教育委員会,37-39.

パリノ・サーヴェイ株式会社,1994,健康村遺跡自然科学分析調査報告.「山梨県北巨摩郡長坂町 健康村遺跡ー(仮称)東京都新宿区立区民健康村建設事業に伴う発掘調査報告書-」,新宿区区民健康村遺跡調査団,116-128.

パリノ・サーヴェイ株式会社,2005,理化学的分析.「山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第230集 足原田遺跡 I 西関東連絡道路関連発掘調査報告書」,山梨県教育委員会・山梨県土木部,63-68.

島地 謙·伊東 隆夫, 1982, 図説木材組織. 地球社, 176p.

Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (編), 1998, 広葉樹材の識別 I AWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東 隆夫・藤井 智之・佐伯 浩 (日本語版監修), 海青社, 122p. [Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].

矢野 梓,2002,遺跡から出土した小型豆のDNA分析, DNA 考古学 Newsletter 3.

吉崎 昌一,1992,古代雑穀の検出.月刊考古学ジャーナル,No.355,2-14.

# 第2節 鉄関連遺物の成分分析

JFE テクノリサーチ株式会社 分析・評価事業部 埋蔵文化財調査研究室

#### 1. はじめに

山梨市万力に所在する足原田遺跡から出土した鉄関連遺物について、学術的な記録と今後の調査のための一環として 化学成分分析を含む自然科学的観点での調査を依頼された。調査の観点として、出土鉄滓の化学成分分析、外観観察、 ミクロ組織観察およびX線回折に基づき、資料の製造工程上の位置づけおよび始発原料などを中心に調査した。

#### 2. 調査項目および試験・観察方法

# (1) 調査項目

調査資料の記号、出土遺構・注記および調査項目を表1に示す。

## (2)調査方法

#### (i) 重量計測、外観観察および金属探知調査

資料重量の計量は電子天秤を使用して行い、少数点2位で四捨五入した。各種試験用試料を採取する前に、資料の外観をmm単位まであるスケールを同時に写し込みで撮影した。資料の出土位置や資料の種別等は提供された資料に準拠した。

着磁力調査については、直径  $3.0\,\text{mm}$ のリング状フェライト磁石を使用し、 $6\,\text{mm}$ を $1\,\text{単位}$ として  $3.5\,\text{cm}$  の高さから吊した磁石が動きは始める位置を着磁度として数値で示した。遺物内の残存金属の有無は金属探知機(M C:metal checker)を用いて調査した。金属検知にあたっては参照標準として直径と高さを等しくした金属鉄円柱( $1.5\,\text{mm}\,\phi$  X  $1.5\,\text{mm}\,H$ 、 $2.0\,\text{mm}\,\phi$  X  $2.0\,\text{mm}\,\phi$  X  $2.0\,\text{mm}\,\phi$  X  $2.0\,\text{mm}\,\phi$  X  $3.0\,\text{mm}\,\phi$  X  $3.0\,\text{mm}\,$ 

#### (ii) 化学成分分析

化学成分分析は鉄鋼に関するJIS分析法に準じて行っている。

- ・ 全鉄(T.Fe):三塩化チタン還元-二クロム酸カリウム滴定法。
- ・ 金属鉄(M.Fe):臭素メタノール分解 EDTA 滴定法。
- ・ 酸化第一鉄(FeO): 二クロム酸カリウム滴定法。
- 酸化第二鉄(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>): 計算。
- ・ 化合水(C.W.): カールフィッシャー法。
- ・ 炭素(C)、イオウ(S):燃焼-赤外線吸収法。
- ・ ライム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、酸化マンガン(MnO)、酸化ナトリウム(Na<sub>2</sub>O)、珪素(Si)、マンガン(Mn)、リン (P)、銅(Cu)、ニッケル(Ni)、コバルト(Co)、アルミニウム(Al)、ヴァナジウム(V)、チタン(Ti):ICP 発光分光分析法。
- ・ シリカ $(SiO_2)$ 、アルミナ $(Al_2O_3)$ 、酸化カルシウム(CaO)、酸化マグネシウム(MgO)、二酸化チタン $(TiO_2)$ 、酸化リン $(P_2O_5)$ 、酸化カリウム $(K_2O)$ :ガラスビード蛍光X線分析法。

但し CaO, MgO, MnO は含有量に応じて ICP 分析法またはガラスビード蛍光 X線分析法を選択。

・ 酸化ナトリウム(Na<sub>2</sub>O):原子吸光法。

なお、鉄滓中成分は、18成分(全鉄 T.Fe、金属鉄 M.Fe、酸化第一鉄 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、シリカ SiO<sub>2</sub>、アルミナ Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、ライム CaO、マグネシア MgO、酸化ナトリウム Na<sub>2</sub>O、酸化カリウム K<sub>2</sub>O、二酸化チタン TiO<sub>2</sub>、酸化マンガン MnO、酸化リン P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、コバルト Co、化合水 C.W、炭素 C、ヴァナジウム V、銅 Cu)を化学分析している。分析は各元素について分析し、酸化物に換算して表示している。

羽口・胎土成分は、13成分(全鉄 T.Fe、酸化鉄 FeO、シリカ SiO<sub>2</sub>、アルミナ Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、ライム CaO、マグネシア MgO、化合水 C.W、灼熱減量 Ig. Loss、二酸化チタン TiO<sub>2</sub>、酸化マンガン MnO、酸化ナトリウム Na<sub>2</sub>O、酸化カリウム  $K_2$ O、炭素 C、)を化学分析している。なお、粘土については産地検討のためルビジュウム Rb とストロンチュウム Sr についても分析した。

鉄製品中成分の化学分析は、 13成分(炭素 C、シリコン Si、マンガン Mn、リン P、イオウ S、銅 Cu、ニッケル Ni、コバルト Co、アルミニウム Al、ヴァナジウム V、チタン Ti、カルシウム Ca、マグネシウム Mg)を化学分析している。

#### (iii) 顕微鏡組織観察

資料の一部を切り出し樹脂に埋め込み、細かい研磨剤などで研磨(鏡面仕上げ)する。炉壁・羽口・粘土などの鉱物性資料については顕微鏡で観察しながら代表的な鉱物組織などを観察し、その特徴から材質、用途、熱履歴などを判断する。滓関連資料も炉壁・羽口などと同様の観察を行うが特徴的鉱物組織から成分的な特徴に結びつけ製・精錬・鍛造工程の判別、使用原料なども検討する。金属鉄はナイタール(5%硝酸アルコール液)で腐食後、顕微鏡で観察しながら代表的な断面組織を拡大して写真撮影し、顕微鏡組織および介在物(不純物、非金属鉱物)の存在状態等から製鉄・鍛冶工程の加工状況や材質を判断する。原則として100倍および400倍で撮影を行う。必要に応じて実体顕微鏡(5倍~20倍)による観察もする。

## (iv) X線回折測定

試料を粉砕して板状に成形し、X線を照射すると、試料に含まれている化合物の結晶の種類に応じて、それぞれに固有な反射(回折)された特性X線を検出(回折)できることを利用して、試料中の未知の化合物を同定することができる。多くの種類の結晶についての標準データが整備されており、ほとんどの化合物が同定される。

測定装置 理学電気株式会社製 ロータフレックス (RU-300型)

測定条件 ①使用 X線: Cu- Kα (波長=1.54178Å) ② Kβ線の除去:グラファイト単結晶モノクロメーター ③管電圧・管電流:55kV・250mA ④スキャニング・スピード:4.0°/min ⑤サンプリング・インター バル:0.020° ⑥ D.S. スリット:1° ⑦ R.S. スリット:0.15mm ⑧ S.S. スリット:1° ⑨検出器:シンチレーション・カウンター

## 3. 調査結果および考察

表1に調査資料と調査項目をまとめた。全資料の外観写真を図版40に示す。各資料の調査結果をまとめ、最も確からしい推定結果を最後にまとめる。

資料番号No.1 鉄滓→精錬鍛冶滓、着磁度:1、メタル反応:無し

外観:重量 39.4g、長さ41.5 mm、幅36.4 mm、厚さ32.3 mm。全面に水酸化鉄の褐色を呈する酸化土砂が付着した資料で、数力所に滓と思われる黒色部が見られる。全体的には鉄滓か鉄塊の銹化物か判断しにくい。破面は3である。1 mm弱の大きさの白い粒状物が混じっている。全体に着磁はなく、一部褐色の濃い部分に着磁度1位の着磁がある。この部分を調査する。

顕微鏡組織:資料の全面にやや白色を帯びた灰色で樹枝状のウスタイトが観察され、それらの間にややまばらに灰色の 濃い多角形が崩れた形状のウルボスピネルが観察される。この2つの鉱物相の裏に隠れるように棒状のファイヤライト が観察される。明瞭な鉱物相はこの3種類である。ウルボスピネルは砂鉄を始発原料とする鉄滓によく見られる鉱物相 である。

X線回折:ウスタイトが最高強度を示し、次いでウルボスピネルが高い強度を示している。ファイヤライトは中程度の回折線を示している。他の鉱物相は見られない。

化学成分:全鉄 5 7.4%に対して金属鉄は 0.28%とわずかである。FeO は 6 2.2%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 1 2.5%、SiO<sub>2</sub>は 1 0.5%である。 $TiO_2$ は 4.87%含まれており、始発原料は砂鉄と推察される。 $FeOn-SiO_2-TiO_2$ の 3 成分系に換算すると FeOn は 8 2.9%、 $SiO_2$ は 1 1.7%、 $TiO_2$ は 5.4%となり参考の  $FeOn-SiO_2-TiO_2$ 系の平衡状態図ではウルボスピネ

ルとの境界に近いウスタイト領域にあり鉱物相としてウスタイト、ウルボスピネル、ファイヤライトが晶出すると考えられる。顕微鏡観察、X線回折の結果と一致する。

以上の結果を総合すると本資料は砂鉄を始発原料とし、(1)鍛冶工程で生成した鉄滓で、(2)精錬鍛冶滓と推察される。

# 資料番号No.2 鉄滓→製錬滓、着磁度:<1、メタル反応:無し

外観:重量70.2g、長さ46.8mm、幅38.8mm、厚さ32.8mm。暗褐色の滓に炉壁が溶融付着したように見える。 滓と思われる部分は比較的緻密だが、炉壁と滓の接合部分は大きく発泡している。破面は4である。滓部分から調査試料は採取する。

顕微鏡組織:資料全面がやや灰色の多角形が崩れたウルボスピネルとファイヤライトおよびガラス質から成っている。 外観で炉壁と反応しているように見えたが顕微鏡観察でもそれを裏付けるようにガラス質が多くなっている。

X線回折:ウルボスピネルが最高強度を示し、ファイヤライトの弱い回折線が観察される。リュウサイトの弱い回折も 現れている。

化学成分:全鉄 3.9.6%と低く、金属鉄は0.5.0%である。FeO は4.5.3%、Fe $_2$ O $_3$ は5.5.6%で SiO $_2$ は2.0.4%と高い。 TiO $_2$ も9.6.6%と高く、始発原料は砂鉄と推察される。FeOn-SiO $_2$ -TiO $_2$ 0 $_3$ 成分系に換算すると FeOn は6.2.9%、 SiO 2は2.5.2%、TiO 2は1.9%となり参考の FeOn-SiO 2-TiO 2系の平衡状態図ではファイヤライト、クリストバライトとの境界に近いウルボスピネル領域にあり、鉱物相としてガラス質が多く、ウルボスピネル、ファイヤライトが晶出すると考えられる。顕微鏡観察、X線回折の結果と一致する。一方、成分的な特徴としては CaO、MgO、 $K_2$ Oが高く、さらに MnO、 $P_2$ O $_5$ も高い点が上げられる。ほぼ炉壁の胎土成分と見られる資料No. 1.10 SiO $_2$ 、 $Al_2$ O $_3$ に対する CaO、MgO、 $K_2$ O、 $P_2$ O $_5$  に比べ明らかに本資料の方が高く、単に炉壁が溶けたと言うよりも造滓材使用の可能性を伺わせる。

以上の結果を総合すると本資料は砂鉄を始発原料する製錬滓が炉壁などの耐火材と反応した滓の可能性が高いと思われる。(CaO)、(MgO)、 $(K_2O)$ 、(MnO)、 $(P_2O)$ 等が高い特徴があり、造滓材などが使用された可能性がある。

# 資料番号No.3 鍛冶滓→製錬滓、着磁度:<1、メタル反応:無し

外観:重量 74.0g、長さ 51.4mm、幅 45.0mm、厚さ 33.0mm。基地が黒色の滓に酸化土砂あるいは炉壁材などが付着した不定形な滓である。重量感はあるものの、小さな気孔が多く見られる鍛冶滓と思われる資料である。明瞭な被面は 2 で、着磁は非常に弱く 1 以下、メタル反応はない。滓部分を 1/3 カットして調査する。

顕微鏡組織:資料全面に乳白色の樹脂状ウスタイトとその背後のガラス質の中に大きく成長したファイヤライトが観察 される。鉱物組織としてはこの2種類のみである。精錬鍛冶滓や鍛錬鍛冶滓によく見られる組織である。

X線回折:ウスタイトとファイヤライトが最高回折強度を示し、リューサイトの中程度の回折線が見られる。ゲーサイトの存在も確認される。主要鉱物相は顕微鏡組織と一致している。

化学成分:全鉄 5 2 .8 %に対して金属鉄は 0 .1 1 %とわずかである。FeO は 5 9 .9 %、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 8 .7 6 %で SiO<sub>2</sub>は 2 0 .8 %と高い。TiO<sub>2</sub>は 0 .3 7 %とわずかである。結合水は 0 .5 3 %と低く銹化鉄などはあまりないと思われる。FeO と Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の比は 8 7 .2 :1 2 .8 で FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>の 3 成分系に換算すると FeO は 6 7 .0 %、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 9 .8 %、SiO<sub>2</sub> は 2 3 .2 %となり参考の FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>系の平衡状態図ではウスタイトとファイヤライトの境界付近にあり、この両相が主要鉱物相になると考えられる。平衡状態図上の位置は顕微鏡観察、X 線回折と一致する。造滓成分は 3 0 .3 5 % と比較的多い。原料に含まれていたと思われる TiO<sub>2</sub>は 0 .3 7 %と少なく始発原料が砂鉄であるかは判断できない。

以上の結果を総合すると本資料は(1)鍛冶工程で生成した鉄滓で、(2)精錬鍛冶工程の後期か鍛錬鍛冶工程の初期に生成した鍛冶滓と推察される。

## 資料番号No.4 鍛冶滓、着磁度:無し、メタル反応:無し

外観:重量97.2g、長さ62.0 mm、幅55.4 mm、厚さ32.7 mm。滓に炉底の土砂が厚く付着した鍛冶滓と思われる。上面は平らで5~10 mm大の窪みが数ヶ所ある。下面側は滓に茶褐色の土砂が厚く付着している。破面は3である。滓は黒色で小さな気孔が多く存在している。外観上は資料3と類似の滓である。滓部分1/3カットで調査する。

顕微鏡組織:代表的な組織では樹枝状のウスタイトが全面にあり、その背後に同じく全面にファイヤライト観察される。全体の 1/4 ではファイヤライトが圧倒的に多く細く小さな樹枝状にウスタイトが生成している。 $SiO_2$  が多い精錬鍛冶 滓によく見られる組織である。

X線回折:ウスタイトとファイヤライトが最高回折強度を示しハーシナイトの弱い回折線が見られる。主要鉱物相は顕 微鏡組織と一致している。

化学成分:全鉄 5 4. 1%に対して金属鉄は 0. 3 1%とわずかである。FeO は 6 1. 9%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 8. 1 1%で SiO<sub>2</sub>は 2 0. 4%と多い。で TiO<sub>2</sub>は 0. 4 1%と少ない。結合水は 0. 4 2%と低く銹化鉄はあまりないと思われる。FeO と Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の比は 8 8. 4 : 1 1. 6 で FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>の 3 成分系に換算すると FeO は 6 8. 5 %、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 9. 0 %、SiO<sub>2</sub>は 2 2. 6%となり参考の FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>系の平衡状態図では資料 3 とほとんど同じウスタイトとファイヤライトの境界付近にあり、この両相が主要鉱物相となると考えられる。平衡状態図上の位置は顕微鏡観察、X線回折と一致する。造滓成分は 2 7. 9 3%と比較的多い。原料由来と思われる TiO<sub>2</sub>は 0. 4 1%と少なく始発原料が砂鉄であるかは判断できない。

以上の結果を総合すると本資料は(1)鍛冶工程で生成した鉄滓で、(2)精錬鍛冶工程の後期か鍛錬鍛冶工程の初期に生成した鍛冶滓と推察される。

## 資料番号No.5 鍛冶滓、着磁度:無、メタル反応:無

外観:重量 15.0 g、長さ 45.2 m、幅 31.3 m、厚さ 17.2 m。暗褐色の不定形な鍛冶滓と思われる資料である。上面は凹凸が著しく、1  $\tau$ 所に木炭痕が認められる。半溶融状態のものが固着したように見える。破面で見ると気孔の多い粗鬆な滓である。下面には白色の小さな石灰石様のものが付着している。中央でカットし、試料採取する。

顕微鏡組織:全体的に気孔の多い資料である。全面が樹脂状のウスタイトと破損した短冊状のファイヤライトからなる 組織である。他には明瞭な鉱物相は観察されない。SiO<sub>2</sub>が多い精錬鍛冶滓によく見られる組織である。

X線回折:ウスタイトが最高回折強度を示し、ファイヤライトとリューサイトの弱い回折線が見られる。主要鉱物相は 顕微鏡組織と一致している。

化学成分:全鉄 5 0.6%に対して金属鉄は 0.4 7%とわずかである。FeO は 5 5.2%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 1 0.3%、SiO<sub>2</sub>は 1 8.6%である。 $TiO_2$ は 0.29%と少ない。結合水は 1.11%含まれており、銹化鉄が存在していると思われる。CaO、K<sub>2</sub>O が高い成分的特徴もある。特に P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>が 0.695%と非常に高く、CaO、K<sub>2</sub>O、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>の高い点は資料 2 と共通した傾向である。FeO と Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の比は 8 4.2:15.8 で FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>の 3 成分系に換算すると FeO は 6 5.6%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 12.3%、SiO<sub>2</sub>は 22.1%となり参考の FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>系の平衡状態図では資料 3 とほとんど同じウスタイトとファイヤライトの境界付近のファイヤライト領域にあり、この両相が主要鉱物相となると考えられる。平衡状態図上の位置は 顕微鏡観察、X線回折と一致する。造滓成分は 3 0.49%と比較的多い。原料由来と思われる  $TiO_2$ は 0.29%と少なく始発原料が砂鉄であるかは判断できない。

以上の結果を総合すると本資料は(1)鍛冶工程で生成した鉄滓で、(2)精錬鍛冶工程の後期か鍛錬鍛冶工程の初期に生成した鍛冶滓と推察される。

# 資料番号No.6 鉄塊→鋳鉄、着磁度:3、メタル反応:無

外観:重量86.3g、長さ53.7mm、幅41.2mm、厚さ31.8mm。銹化した鉄塊と思われる。ずんぐりとしただる

ま形をしている。太い側には銹化膨張に伴う亀裂が数条入っている。長手方向2/3で切断し、調査を行う。

顕微鏡組織:資料の大部分は銹化しているが写真のように銹化途中の共晶鋳鉄が明瞭に観察される。従って、本資料は C が 4.3%位の鋳鉄製品であったと思われる。

X線回折:マグネタイトとシデライト(炭酸鉄)が最強強度の回折線を示し、コーエナイト(セメンタイト)の強い回 折線が観察される。ゲーサイト(銹化鉄)と石英の弱いが明瞭な回折線も見られる。この結果は顕微鏡観察とともに本 資料が非常に C の高い鉄の銹化物であることを示している。

化学成分:全鉄 6 1 . 7%に対して金属鉄は 1 7 . 4 %と相当量の金属鉄が残っている。 $P_2O_5$ は 0 . 3 0 9 %と相当高い値である。 $TiO_2$ は 0 . 0 4 %と非常に低く、 $TiO_2$ による始発原料の推定はできない。 $SiO_2$ は 3 . 9 5 %と少ない。その他の  $Al_2O_3$ なども非常にすくなく、これらは分析資料に不可避的に混入した土砂の一部と考えられる。結合水は 4 . 0 5 %と非常に高く、ゲーサイトなどの銹化鉄が相当含まれていることを示している。C も 4 . 8 7 %と非常に高く。顕微鏡組織で見られたようにC の高い鋳鉄が銹化していることやX 線回折でセメンタイトが同定されていることと一致する。

以上の結果を総合すると本資料は(1)鋳鉄銹化物と推察されれるが(2)用途、始発原料は特定できない。

## 資料番号No.7 鉄塊→鋳鉄、着磁度:3以下、メタル反応:無し

外観:重量 7.8g、長さ20.5m、幅18.1m、厚さ16.5m。重量感のある鉄塊資料で、大きさの割に着磁が強く、着磁度3である。メタル反応はない。表面は鉄銹の茶褐色を呈し、一見泥の固まりのようにも見えるが、銹化膨張に伴う亀裂が一条認められる。破面はない。

顕微鏡組織:資料の一部に針状のセメンタイトと思われる金属鉄が遺存している。レーデブライト共晶(C: 4.3%)の鋳鉄組織の痕跡を残す銹化組織が観察される。また、鋳鉄の片状黒鉛が観察され本資料は鋳鉄であったことが分かる。化学成分:全鉄 5.0.8%に対して金属鉄は 2.5.7%残っている。結合水は 7.11%と非常に高く、ゲーサイトなどの銹化鉄が相当含まれていることを示している。C 5.0.000 と 5.0.000 と 5.0.000 に 5.0.000 と 5.0.000 に 5.0.00

以上の結果を総合すると本資料は(1)鋳鉄と推察されるが、鉄製品か素材かは特定できない。また、始発原料についても不明である。

## 資料番号No.8 鉄→銹化鉄、着磁度:無、メタル反応:無

外観:重量 6.0g、長さ 4 0.1 mm、幅 2 0.1 mm、厚さ 3.8 mm。一端がまが玉のように細く伸び、他端が犬の足骨のような形状の鉄銹の茶褐色をした資料である。縦方向に銹化膨張に伴う長さ 2 0 mmの鋭い亀裂が認められる。表面は大きな凹凸は少なく、酸化土砂が薄く付着しているような外観である。銹化鉄塊と思われる。着磁、メタル反応ともにない。顕微鏡組織:資料全体が銹化鉄と土砂が渾然一体となった中空の酸化土砂の状態となっており資料を特定する情報は得られない。

化学成分:全鉄 5 0 . 1 %に対して金属鉄は 0 . 4 5 %とわずかである。FeO は 2 . 7 2 %、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は 6 8 . 0 %、SiO<sub>2</sub>は 1 8 . 9 %、TiO<sub>2</sub>は 0 . 1 4 %とわずかである。

以上の結果を総合すると本資料は鉄の銹化物と推察されるが、用途、始発原料等不明である。

## 資料番号No.9 鉄塊→鋳鉄、着磁度:3、メタル反応:無

外観:多片に割れた資料で表面は鉄銹の茶褐色を呈するが、割欠面は一部に赤銹も見られるが、黒銹化している。大きめの資料 3 個の重量などは以下の通りである。重量 5.2 g、長さ 20.8 mm、幅 16.4 mm、厚さ 13.7 mm。重量 1.4 g、

長さ15.9 mm、幅8.1 mm、厚さ7.8 mm。重量1.8 g、長さ15.1 mm、幅11.0 mm、厚11.5 mm。その他の重量は6.6 gである。銹化鉄塊と思われる資料である。最大被片の緻密な部分について検鏡、X線回折する。

顕微鏡組織:全面が銹化物の組織となっている。亜共晶の鋳鉄組織の痕跡がみられ、鋳鉄の銹化物と推察される。

X線回折:中程度のマグネタイトの回折線があり、ゲーサイト、石英、の弱い回折線、シデライト、セメンタイト、アノーサイトなどの存在が確認できる。本資料が鋳鉄の銹化物でそれに土砂が一部混じっていることを示している。

化学成分:全鉄 5 6 . 4%に対して金属鉄は 2 . 9 6 %残っている。結合水は 7 . 5 2 %と非常に高く、ゲーサイトなどの銹化鉄が相当含まれていることを示している。C も 2 . 9 1 %と非常に高く、顕微鏡組織で見られたようにC の高い鋳鉄が銹化していることと一致する。 $P_2O_5$ は 0 . 3 7 2 %と相当高い値である。 $TiO_2$ は 0 . 0 8 %と非常に低く、 $TiO_2$ による始発原料の推定はできない。 $SiO_2$ は 7 . 0 1 %と低く、 $Al_2O_3$ などもすくなく、これらは分析資料に不可避的に混入した酸化土砂の一部と考えられる。

以上の結果を総合すると本資料は銹化した鋳鉄と推察されるが、鉄製品か素材かは特定できない。また、始発原料についても不明である。

## 資料番号No.10 銹化鉄塊→銹化鋳鉄製品、着磁度:2、メタル反応:無し

関する知見は得られない。

外観:重量 30.0g、長さ 53.9mm、幅 29.3mm、厚さ 23.0mm。生ガキのような細長く丸く太った形状の資料で表面は鉄銹の茶褐色を呈し、酸化土砂が薄く付着しているように見える。資料の一端に巾5mm、長さ12mm位の木炭片が噛み込んでいる。長手方向に細い銹化亀裂が一条、太い側の端面に同じく二条観察される。銹化鉄塊のように思われる。切断写真(資料No.10)に見られるように本資料は中空円筒状の鉄製品が銹化していることがわかる。顕微鏡組織:資料全面が銹化鉄と酸化土砂である。ウスタイトがわずかに見られる部分もあるが、鉄あるいは鉄製品に

X線回折:銹化鉄であるゲーサイトの中程度の回折線と同じくマグネタイトの中程度の回折線がみられる。土砂成分の石英、アノーサイトの回折線も見られる。これらの結果は本資料が銹化鉄と酸化土砂の混合物であることを示している。また、 $Fe_3C$ (セメンタイト)の存在も弱いながら確認でき、本資料が高Cの鉄であったことを示している。おそらく、鋳鉄であったと見られる。

化学成分:全鉄 5.2.7%に対して金属鉄は0.2.8%である。結合水は7.0.0%と非常に高く、ゲーサイトなどの銹化鉄が相当含まれていることを示している。C.6.4.5.7%と非常に高く、確認されC.00 高い鋳鉄が銹化しているこ可能性があり、X線回折で $Fe_3C$ (セメンタイト)が同定されていることと一致する。 $P_2O_5$ は0.2.3.4%と高い値である。 $TiO_2$ は0.0.8%と非常に低く、 $TiO_2$ による始発原料の推定はできない。 $SiO_2$ は8.7.5%と低く、 $Al_2O_3$ などもすくなく、これらは分析資料に不可避的に混入した酸化土砂の一部と考えられる。

以上の結果を総合すると本資料は銹化した鋳鉄製の中空円筒状鉄製品と推察されるが、用途、始発原料は不明である。

## 資料番号No.11 鍛冶滓→炉壁付着滓(精錬鍛冶滓)、着磁度:1、メタル反応:無し

外観:重量23.2g、長さ55.4m、幅32.8m、厚さ19.0m。炉壁のような耐火物と接触結合した鍛冶滓と思われる。不定形な形状の資料である。上面側は小さな凹凸が著しく、半分は黒褐色、半分は茶褐色を呈している。下面側は小さな粒子に押し付けられたような状態になっており充塡層の状態を映している。色は暗褐色である。滓側に弱い着磁がある。メタル反応はない。破面は2である。

顕微鏡組織:顕微鏡組織の大部分はファイヤライトを主体とする組織であるが一部に樹枝状ウスタイトとファイヤライトの混合組織と成っている。ガラス質滓や炉壁付着滓に見られる組織である。外観から想定される組織である。

X線回折:長石類の代表鉱物の1つであるアノーサイトが中程度の強度の回折線を示し、その他のハーシナイト、ファイヤライト、マグネタイト、カルサイトの弱い回折線が見られる。鉄酸化物と炉壁などが反応していることを示している。

化学成分:全鉄は11.5%と非常に少なく、 $SiO_2$ と  $Al_2O_3$ はそれぞれ 47.0%、24.1%と非常に多く炉壁などの耐火材が主体であることが分かる。 $TiO_2$ は1.09%含まれている。T.Feが $50\%\sim60\%$ 含まれる通常の精錬鍛冶滓がT.Feが 11.5%位まで炉壁で薄まったと仮定すると  $TiO_2$ は約 $5\sim6$ 倍の $5.5\sim6.5\%$ 位と推定され、始発原料は砂鉄と判断できる。

以上の結果を総合すると本資料は砂鉄を始発原料とする精錬鍛冶滓と炉壁が反応した炉壁付着滓と推察される。

## 資料番号No.12 鍛冶滓→精錬鍛冶滓、着磁度:2、メタル反応:無し

外観:重量 5.6.4 g、長さ 7.0.7 mm、幅 4.2.7 mm、厚さ 1.6.7 mm。重量感のある偏平な滓で鍛冶滓と思われる。右端約 1/4 は茶褐色の酸化土砂のように見える。上面はやや凹形で平滑である。下面はしわが寄り充塡物の状態を映し、凹凸が大きい。着磁は弱く、メタル反応はない。

顕微鏡組織:ファイヤライトが主体で乳白色ウスタイトが観察される。また、多角形状のやや灰色の濃いウルボスピネルも観察される。ウスタイトが多く、銹化鉄のゲーサイト、ファイヤライトが観察される組織である。ウルボスピネルが見られることから始発原料が砂鉄と考えられ、鍛冶滓でも精錬鍛冶滓の可能性が強い。

X線回折:ウスタイトが最強回折強度を示し、ファイヤライトが強い回折強度を示す。ハーシナイト、マグネタイトは中程度の回折線を示している。リューサイト、ゲーサイトは存在が確認される。

化学成分:全鉄 5 4 .3%に対して金属鉄は0 .1 7%とわずかである。化合水が1 .8%あり、ゲーサイトなどの銹化鉄が含まれていると見られる。FeO は4 4 .6%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は2 7 .8%、SiO<sub>2</sub>は1 8 .2%で TiO<sub>2</sub>は0 .3 2%と少ない。FeO と Fe 2 O 3 の比は8 5 .1 :1 4 .9 で FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>の3 成分系に換算すると FeO は4 9 .2%、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は3 0 .7%、SiO<sub>2</sub>は2 0 .1%となり参考の FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>系の平衡状態図ではマグネタイト領域にある。平衡状態図上の位置と顕微鏡観察、X線回折と一致しないのはゲーサイトなどの銹化鉄の存在により実体は Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が多い側にずれているためと思われる。造滓成分は2 5 .4 5%とやや高い。

以上の結果を総合すると本資料は砂鉄を始発原料とし、(1) 鍛冶工程で生成した鉄滓で、(2) 精錬鍛冶工程の後期 か鍛錬鍛冶工程の初期に生成した鍛冶滓と推察される。

## 資料番号No.13 椀型滓→鍛冶滓、着磁度:1、メタル反応:無し

外観:重量29.9g、長さ48.9m、幅29.1m、厚さ20.3m。 椀型滓の被片と思われる下面側が湾曲し、上面は大きなしわが寄り、表面は滑らかだが凹凸の大きい資料である。 被面は1である。 側面には10mm大の木炭痕があり、上面にも木炭の噛み込み跡が2ヶ所ある。 破面で見ると大きな気泡が数個認められるが、基地は緻密で重量感がある。 着磁度1の弱い着磁があり、メタル反応は無い。 色は褐色である。

顕微鏡組織:資料の80%位は樹枝状や繭玉状のウスタイトが多く、その背後に沈むような棒状ファイヤライトとからなる組織である。残り20%位はファイヤライトの方が多い組織からなっている。全体的にはこの2種類の鉱物相から成る組織で精錬鍛冶滓や鍛錬鍛冶滓によく見られる組織である。

X線回折:ウスタイトが最高強度を示し、次いでファイヤライトの中程度の回折線が観察される。他の鉱物としては弱いリューサイトが同定される。主要鉱物は顕微鏡観察と一致している。

化学成分:全鉄 5 5 . 9%に対して金属鉄は 0 . 1 4% とわずかである。FeO は 6 2 . 1%、Fe $_2$ O $_3$ は 1 0 . 7%、SiO $_2$ は 1 7 . 3%、TiO $_2$ は 0 . 3 4% とわずかである。FeO と Fe $_2$ O $_3$ の比は 8 5 . 3 : 1 4 . 7  $vector FeO-Fe}_2$ O $_3$ -SiO $_2$  vector <math>vector FeO vector FeO vector <math>vector FeO0 vector <math>oethor FeO0 oethor FeO0 oethor <math>oethor FeO

く始発原料が砂鉄であるかは判断できない。

以上の結果を総合すると本資料は(1)鍛冶工程で生成した鉄滓で、(2)精錬鍛冶工程の後期か鍛錬鍛冶工程の初期に生成した鍛冶滓と推察される。始発原料は明らかでない。

## 資料番号No.14 鍛造剥片?→上皮片?、着磁度:測定できず、メタル反応:無し

外観:酸化鉄色を帯びた砂礫である。全量を調査したが鍛造剥片と思われる資料は4片である(外観写真14の幅の広い資料)。大きなもの3点は順に、重量0.076g、長さ7.2mm、幅5.0mm、厚さ1.7mm。重量0.014g、長さ6.0mm、幅3.5mm、厚さ1.2mm。重量 0.024g、長さ 8.4mm、幅 3.6mm、厚さ 0.8mm。他6点は0.037g。しかし、これらも通常の鍛造剥片に比べやや厚く上皮片の可能性も考えられる。顕微鏡観察のみ実施した。

顕微鏡組織:剥片資料の組織はいわゆる鉄滓のものとは異なり灰汁の様に見られる。鍛錬鍛冶で灰汁などが使われた可能性があり、上皮片ではないかと思われる。米粒状資料の組織は木炭で樹皮に近い部分で樹種は広葉樹と見られる。

#### 4. まとめ

## 1)遺跡の性格

1号住居跡から出土した資料1と資料2はそれぞれ砂鉄を原料とする精錬鍛冶滓と製錬滓と推察された。特に資料1は判断には曖昧さが少なく、製錬滓や鍛錬鍛冶滓の可能性は非常に少ない。12号住居跡から出土した資料3と資料4は精錬後期から鍛錬鍛冶初期にかけての滓と推察された。15号住居跡から出土した資料5、6、7、8、9、10は資料5を除き鋳鉄または鉄の銹化物と判断され、資料5は精錬後期から鍛錬鍛冶の初期の滓と推察された。20号住居跡から出土した資料11は炉壁付着滓と判断されたが滓そのものは精錬鍛冶滓と推察された。資料12は精錬鍛冶滓の可能性がある。本住居跡からは羽口も出土していることから精錬鍛冶が行われていた可能性が高い。D-17G2481の旧河道の淵より出土した資料13は精錬後期から鍛錬鍛冶初期の滓と判断された。羽口も出土している5号土坑から出土の資料14は鍛錬鍛冶の灰汁の可能性が考えられた。

以上から本遺跡では精錬鍛冶から鍛錬鍛冶の作業が行われていた可能性が高いように思われる。

鋳鉄と推察された資料は資料 1 0 を除きいずれも鉄製品か否か明瞭でなく、鋳造が行われていたのか、素材であった のかは明らかでない。

## 2) 滓の成分的特徴

本調査の鉄滓は CaO、MgO、 $K_2O$ 、 $P_2O_5$ の高いものが多く成分的な特徴と成っている。鋳鉄と判断された資料のPも高い傾向があり、調査した滓との関連も考えられるが、詳細にはさらにデータの積み重ねが必要である。

## 3) 始発原料

本調査の鉄滓では資料 1、資料 2、資料 1 1 が  $TiO_2$ の含有量から始発原料は砂鉄と判断した。その他の資料は  $TiO_2$  が低く、始発原料を砂鉄とは判断できなかった。しかし、Cu や MnO も低く鉱石系とも判断できない。

#### 4) 鍛錬鍛冶滓

本調査では明瞭に鍛錬鍛冶滓と判断できる資料は無く、唯一資料14がその可能性があるにとどまった。さらに、分析調査を増やすか、鍛造剥片の検出に期待したい。

表1 調査資料と調査項目

資料 No.	遺構コード 台帳番号	資料種別	着磁度	MC反応	外観写真	化学成分	組織写真	X線回折
1	1号住居跡 番号(注記)40	鉄滓?	0	0	0	0	0	0
2	1号住居跡 番号(注記)42	鉄滓	0	0	0	0	0	0
3	12号住居跡 番号(注記)19	鍛冶滓	0	0	0	0	0	0
4	12号住居跡 番号(注記)64	鍛冶滓	0	0	0	0	0	0
5	15号住居跡 番号(注記)44	鍛冶滓	0	0	0	0	0	0

6	15号住居跡 番号(注記)106	鉄塊	0	0	0	0	0	0
7	15号住居跡 番号(注記)128	鉄塊	0	0	0	0	0	
8	15号住居跡 番号(注記)130	鉄塊?	0	0	0	0	0	
9	15号住居跡 番号(注記)133	鉄塊	0	0	0	0	0	0
1 0	15号住居跡 番号(注記)114	鉄塊	0	0	0	0	0	0
1 1	20号住居跡 番号(注記)一括	鍛冶滓	0	0	0	0	0	0
1 2	20号住居跡 番号 (注記) E-17G 1889	鍛冶滓	0	0	0	0	0	0
1 3	D-17G 番号 (注記) 2481	椀型滓	0	0	0	0	0	0
1 4	5 号土坑	剥片?	0	0	0		0	

種別は外観観察した結果で、提供されたものではない

## 第6章 まとめ

今回までの調査で、足原田遺跡が東西約400mの範囲に及ぶことが確認された。南北に約15mと細長いトレンチのような調査範囲である。

古墳時代では、第1次調査で谷跡と称された場所から出土した土器と同時期、4世紀後半から5世紀初頭の土器が多数出土した。谷跡出土土器と同じ傾向として、完形のものがほとんどないこと、接合関係からその場所で割れたものが大部分であること、壺・甕類の割合が多く、高坏・器台・ミニチュアが少ないことなどがあげられる。しかし、人頭大以上の石が一緒に出土していないことは谷跡の状況と異なる。調査範囲内には、住居跡などの遺構は発見されなかったが、近くに居住域があることは否めないだろう。

平安時代では、第1次調査で $11\sim12$ 世紀の住居跡 6 軒が発見されたが、今回の調査で9世紀からの居住が確かめられた。おおまかな変遷をみると、9世紀には遺跡の西側、第3次調査の範囲に偏り、10世紀は第3次 $21\cdot23$ 号住居跡の2 軒、11世紀以降は、遺跡の東側にあたる第1次 $1\sim6$ 号住居跡と、西側の第3次調査区に分かれる。11世紀以降に居住域が二分するのか、旧河道によって流されたかは不明である。

本遺跡からは、鍛冶関連の遺物が出土している。第1次調査では、グリッド出土の羽口片が1点、第2次調査でもグリッド出土の2点、第3次調査では、羽口片が20号住居跡から6点、5号土坑からは大きめの破片1点が出土し、鉄滓は、1号住居跡から精錬鍛冶滓と製錬滓が炉壁などの耐火材と反応した可能性の高い滓が出土し、12号住居跡から精錬鍛冶の後半か鍛錬鍛冶の初期の鍛冶滓が2点、15号住居跡からは精錬鍛冶の後半か鍛錬鍛冶の初期の鍛冶滓1点、20号住居跡から精錬鍛冶滓と炉壁が反応した鍛冶滓1点と精錬鍛冶の後半か鍛錬鍛冶の初期の鍛冶滓1点、5号土坑からは鍛錬鍛冶の灰汁の可能性がある剥片が出土している。第4次調査では羽口は出土していないが、1~374gの鉄滓が $E-27\cdot28$ グリッドを中心に約110点(約4400g)出土した。これらのことから調査区内には鍛冶関連の確かな遺構は発見されなかったが、本遺跡内に鍛冶関連の遺構が存在する可能性は高いと言えるだろう。

中世の遺物は、第1次から第4次までグリッド出土として擂鉢・内耳土器・陶器甕などいくつか出土している。近くに概期の遺跡がある可能性が高いとおもわれる。

本遺跡周辺はこれまで遺跡の空白地帯であった。現在の耕作土も土というよりは砂であり、古墳時代前期・平安時代の生活の痕跡が残っている層も砂である。発掘中には、たくさんの沢蟹に出会えた。中世以降に水が流れた時期があり、現在は果樹地帯となっている。今後、この近辺で古墳時代前期のムラが発見されること期待したい。

# 写 真 図 版



1. 第2次 調査直後全景



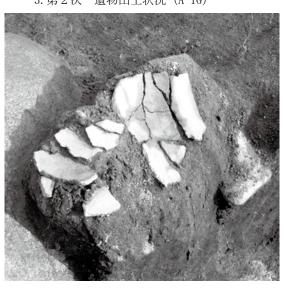
2. 第2次 セクションB-B'



3. 第2次 遺物出土状況 (A-1G)



4. 第 2 次 遺物出土状況(A-2G) 5. 第 2 次 第8図30出土状況





1. 第 3 次 1 号住居跡遺物出土状況



2. 第3次 1号住居跡カマド遺物出土状況



3. 第3次 1号住居跡カマド袖石



4. 第 3 次 1 号住居跡ピット2



1. 第3次 2号住居跡



2. 第3次 3号住居跡



3. 第3次 3号住居跡カマド



4. 第 3 次 4 号住居跡



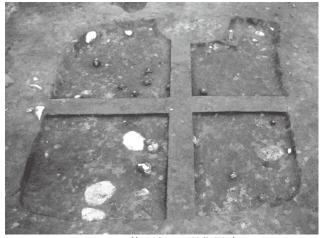
5. 第3次 4号住居跡カマド



6. 第3次 5号住居跡



7. 第3次 5号住居跡カマド



1. 第3次 6号住居跡



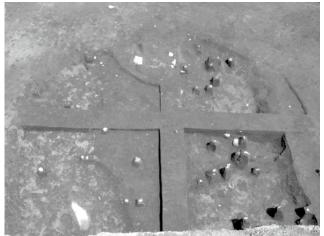
2. 第3次 6号住居跡カマド1



3. 第 3 次 6 号住居跡カマド 2



4. 第 3 次 6 号住居跡第51図 1 (奥) · 2 出土状況



5. 第 3 次 7 号住居跡遺物出土状況



7. 第3次 7号住居跡カマド



6. 第 3 次 7 号住居跡



1. 第3次 8号住居跡遺物出土状況



3. 第3次 8号住居跡カマド遺物出土状況



5. 第3次 8号住居跡第52図10出土状況



2. 第 3 次 8 号住居跡第52図 6 · 7 出土状況



4. 第3次 8号住居跡カマド袖石



6. 第3次 8号住居跡ピット1遺物出土状況



1. 第 3 次 9号住居跡



2. 第 3 次 9号住居跡カマド



10号住居跡遺物出土状況 3. 第3次



4. 第3次 10号住居跡カマド1

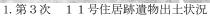


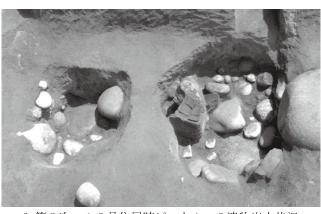
10号住居跡カマド2 5. 第3次



6. 第3次 10号住居跡カマド1遺物出土状況







2. 第 3 次 1 2 号住居跡ピット1・2 遺物出土状況



3. 第3次 12号住居跡遺物出土状況



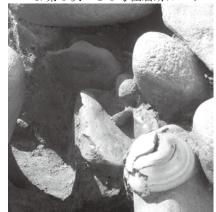
4. 第 3 次 1 2 号住居跡カマド 1



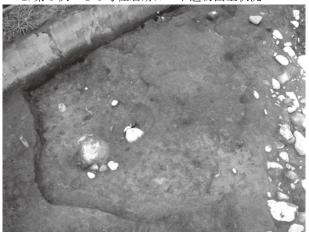
5. 第3次 12号住居跡カマド2・3遺物出土状況



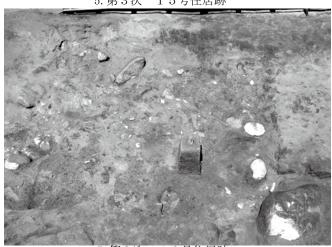
1. 第3次 13号住居跡カマド



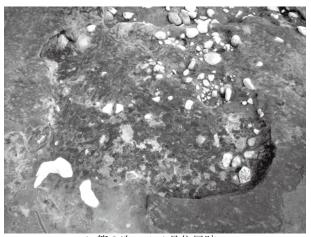
2. 第3次 13号住居跡カマド遺物出土状況



5. 第 3 次 1 5 号住居跡



7. 第3次 16号住居跡



3. 第 3 次 1 4 号住居跡



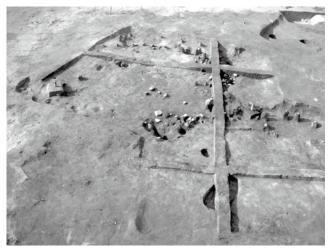
4. 第 3 次 1 4 号住居跡遺物出土状況



6. 第3次 15号住居跡遺物出土状況



8. 第 3 次 1 6 号住居跡第59図 5 · 6 出土状況



1. 第 3 次 1 7 · 1 8 号住居跡遺物出土状況



2. 第 3 次 1 9 号住居跡



3. 第 3 次 2 0 号住居跡遺物出土状況



4. 第3次 20号住居跡カマド1



5. 第3次 20号住居跡カマド2



1. 第 3 次 2 1 号住居跡遺物出土状況



2. 第 3 次 2 1 号住居跡カマド



3. 第3次 22号住居跡遺物出土状況1



4. 第3次 22号住居跡カマド



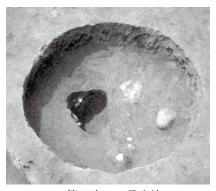
5. 第3次 22号住居跡遺物出土状況2



6. 第 3 次 2 3 号住居跡



7. 第3次 23号住居跡カマド



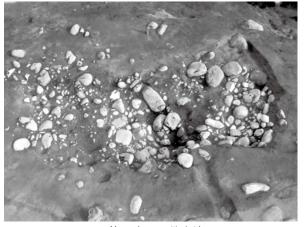
1. 第 3 次 1 号土坑



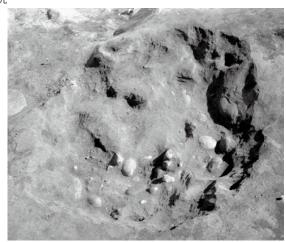
2. 第 3 次 2 号土坑



3. 第 3 次 3 号土坑



4. 第 3 次 4 号土坑



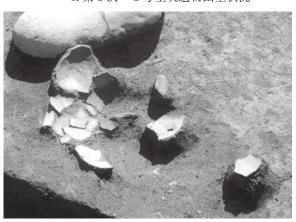
5. 第 3 次 5 号土坑



6. 第3次 5号土坑遺物出土状況



7. 第 3 次 6 号土坑



8. 第3次 6号土坑遺物出土状況



9. 第 3 次 7 号土坑



1. 第 3 次 1 号溝



2. 第 3 次 1 号溝セクション



3. 第3次 2号溝石出土状況



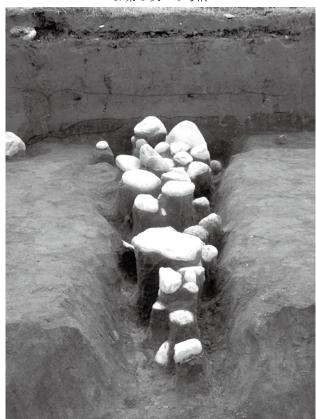
4. 第 3 次 2 号溝



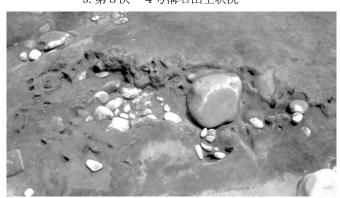
5. 第3次 2号溝セクション



1. 第 3 次 3 号溝



3. 第 3 次 4 号溝石出土状況



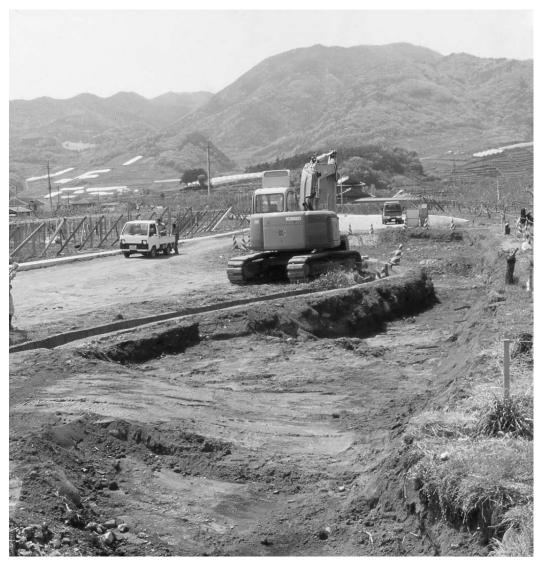
4. 第3次 流れ跡



2. 第 3 次 4 号溝



5. 第 3 次 5 号溝



1. 第4次 調査前



2. 第4次 1号住居跡遺物出土状況



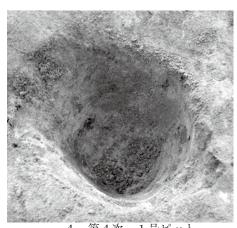
1. 第4次 1号住居跡カマド



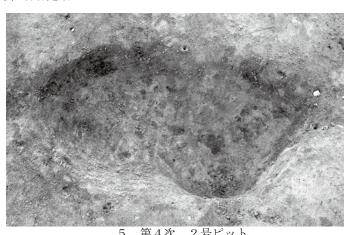
2. 第4次 1号住居跡ピット1



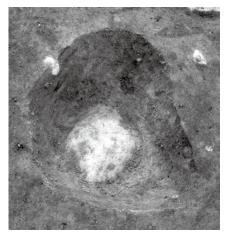
3. 第4次 1号住居跡完掘



4. 第4次 1号ピット



5. 第4次 2号ピット



1. 第4次 3号ピット



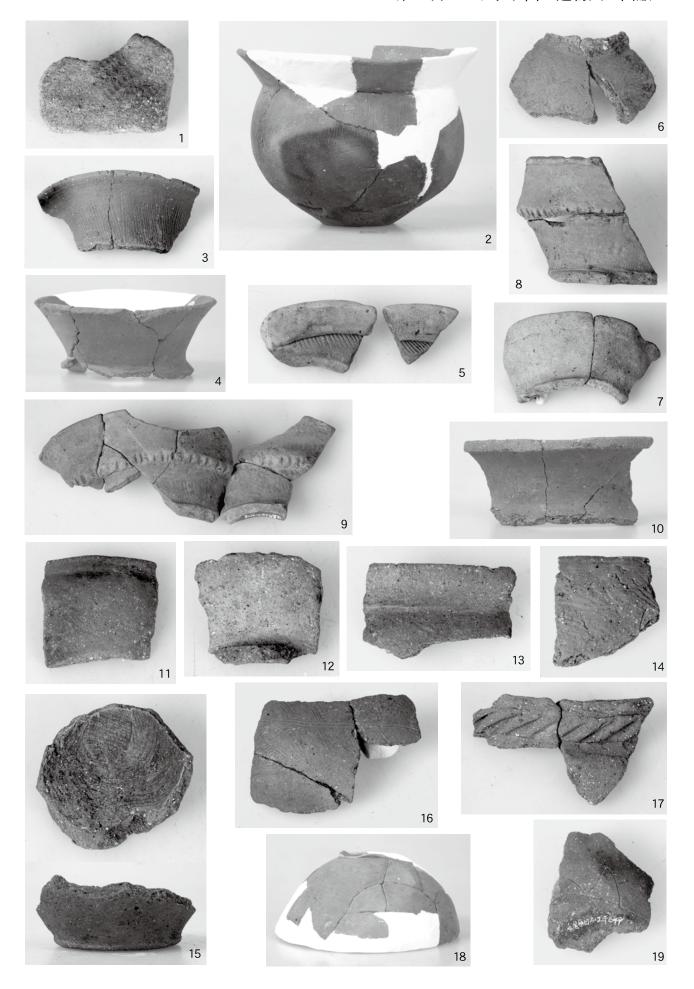
2. 第4次 遺物出土状況 (D-29G)



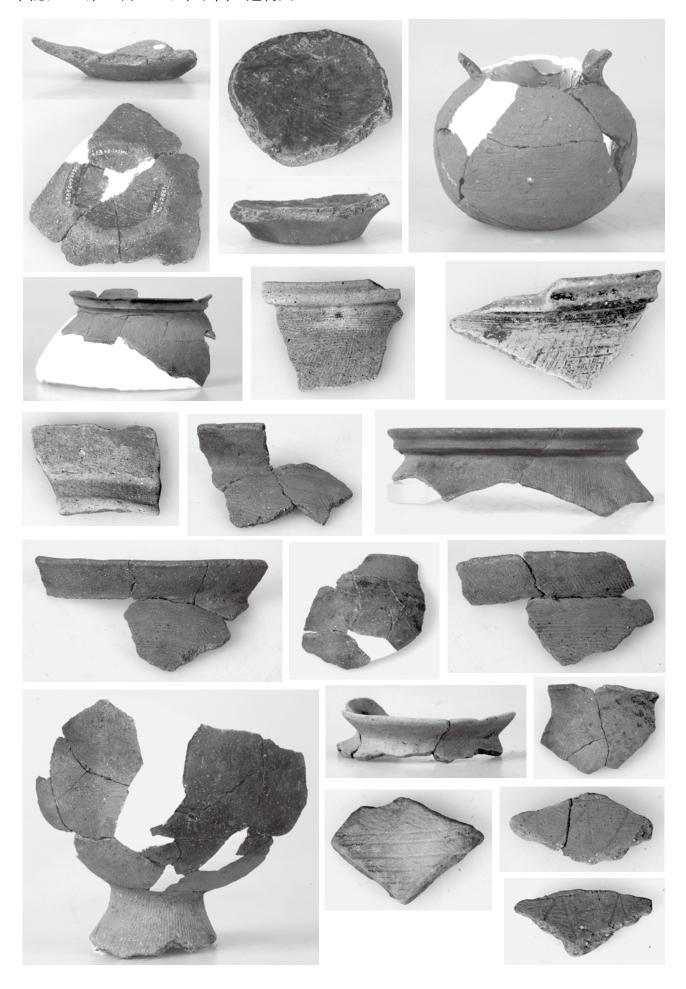
3. 第4次 遺物出土状況 (C-28G)



4. 第4次 遺物出土状況 (E・F-33・34G)



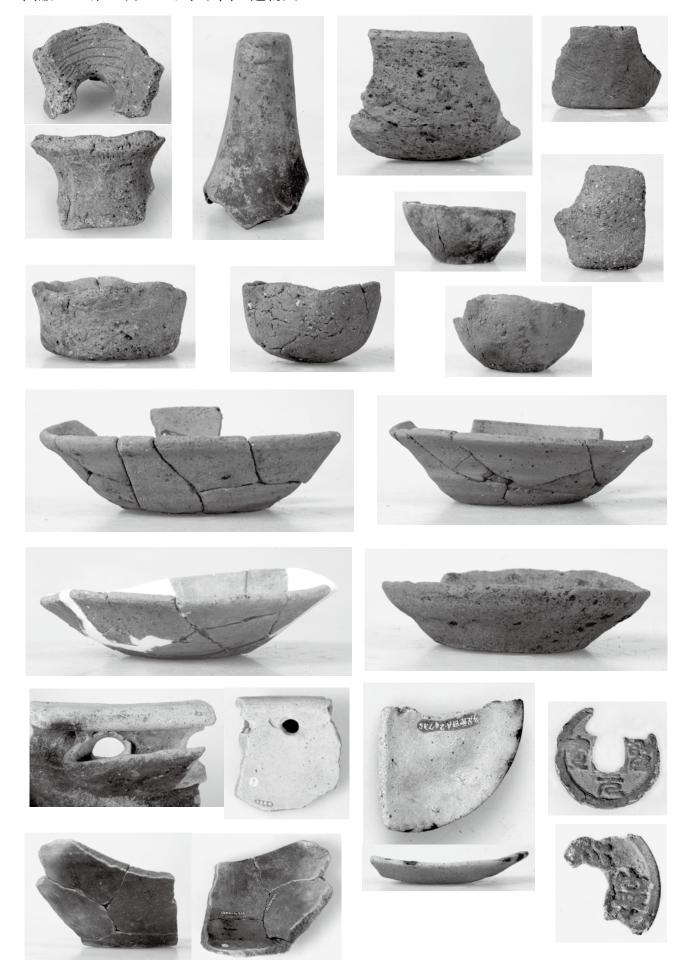
図版 18 第2次 グリッド出土遺物(2)



第2次 グリッド出土遺物(3) 図版 19



図版 20 第 2 次 グリッド出土遺物(4)



# 第3次 1~5住 図版21











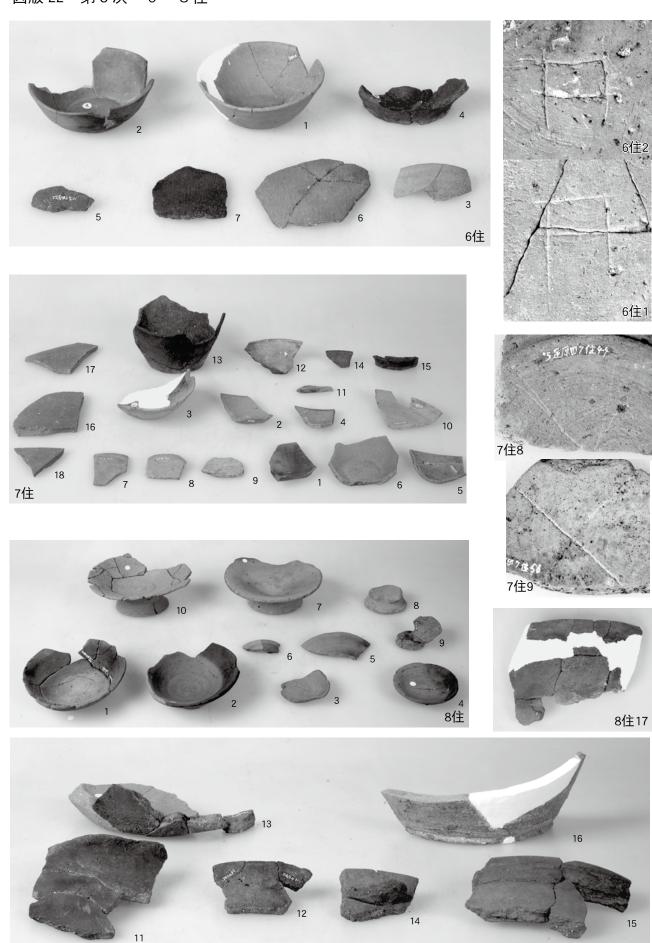








# 図版 22 第 3 次 6 ~ 8 住



8住



図版 24 第 3 次 11~12住



















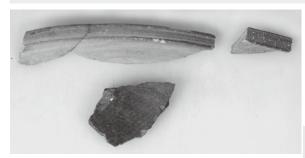
図版 26 第 3 次 15~16住





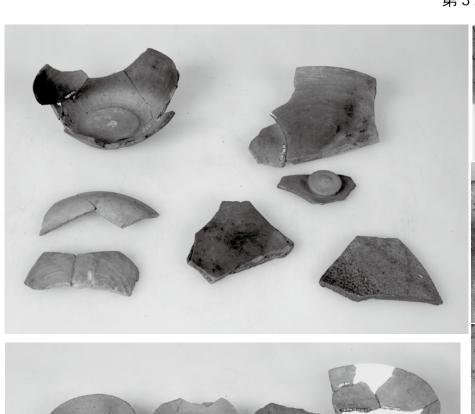


















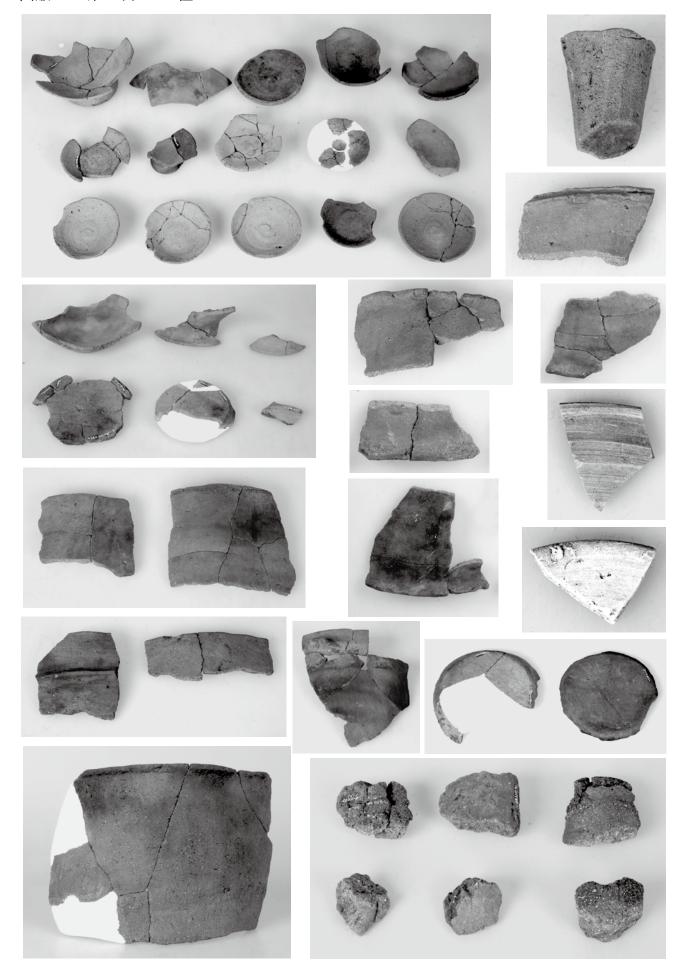








図版 28 第 3 次 20 住



















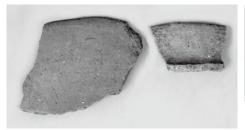


図版 30 第 3 次 2 2 ~ 2 3 住 · 1 ~ 5 土



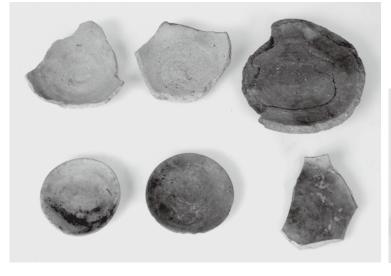






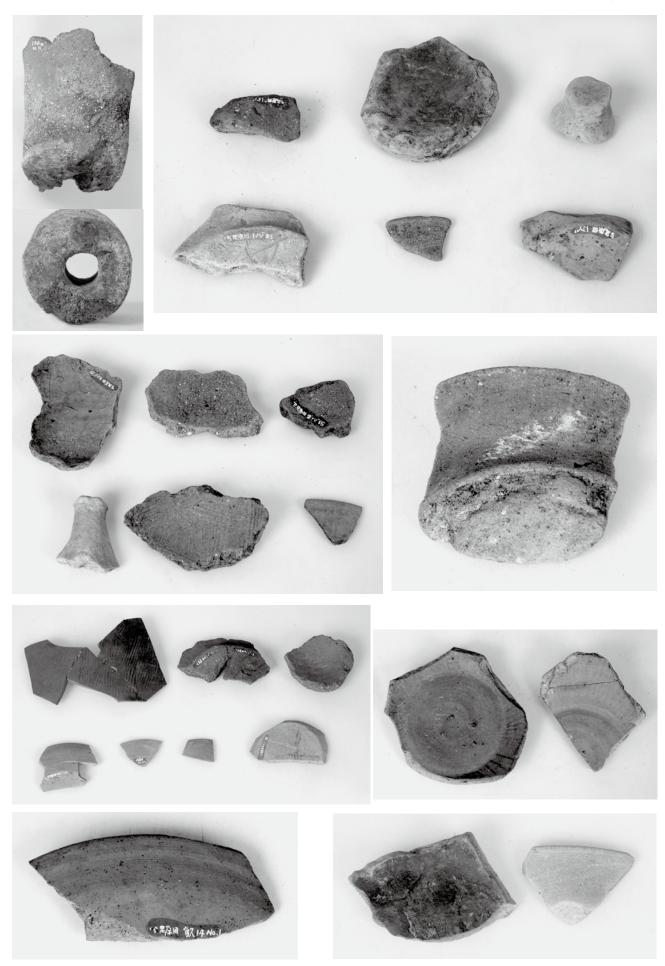








第3次 5土・1~5溝他 図版31

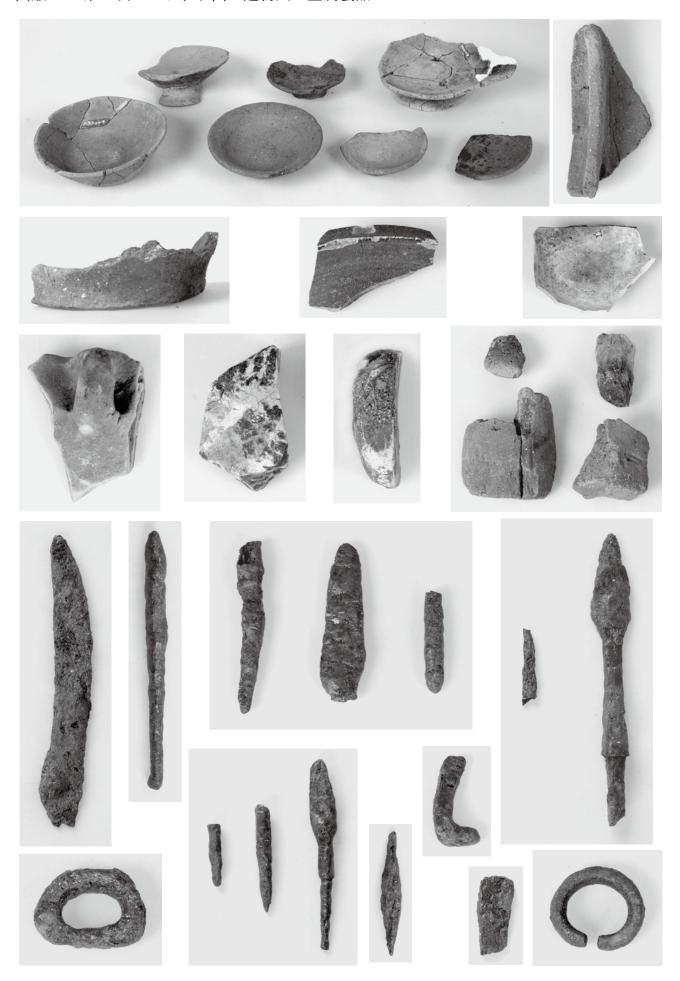


図版 32 第3次 グリッド出土遺物(1)





図版 34 第3次 グリッド出土遺物(3)・金属製品



















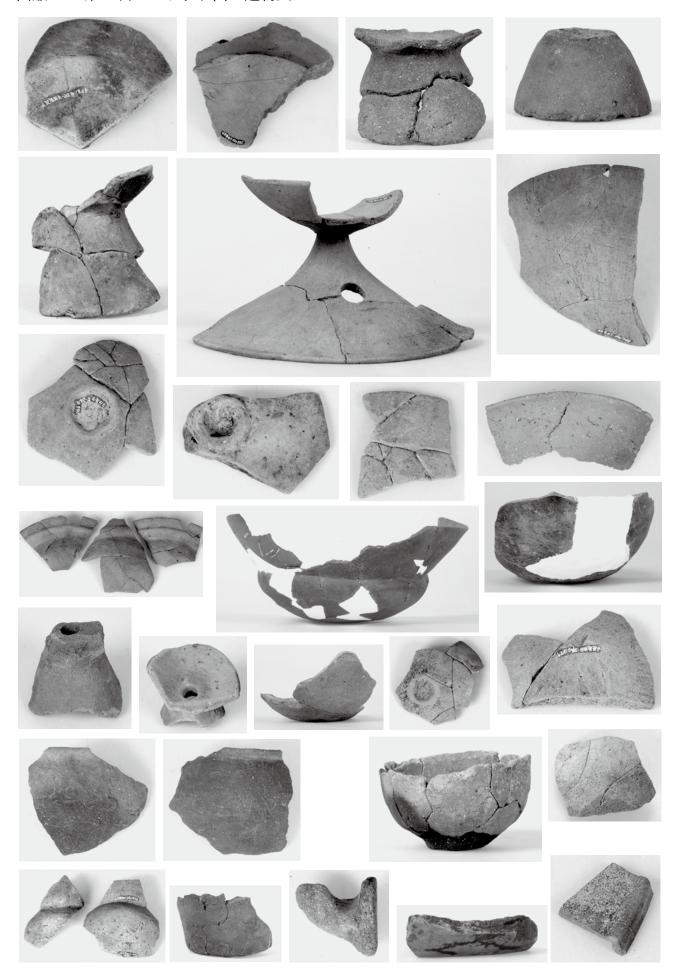


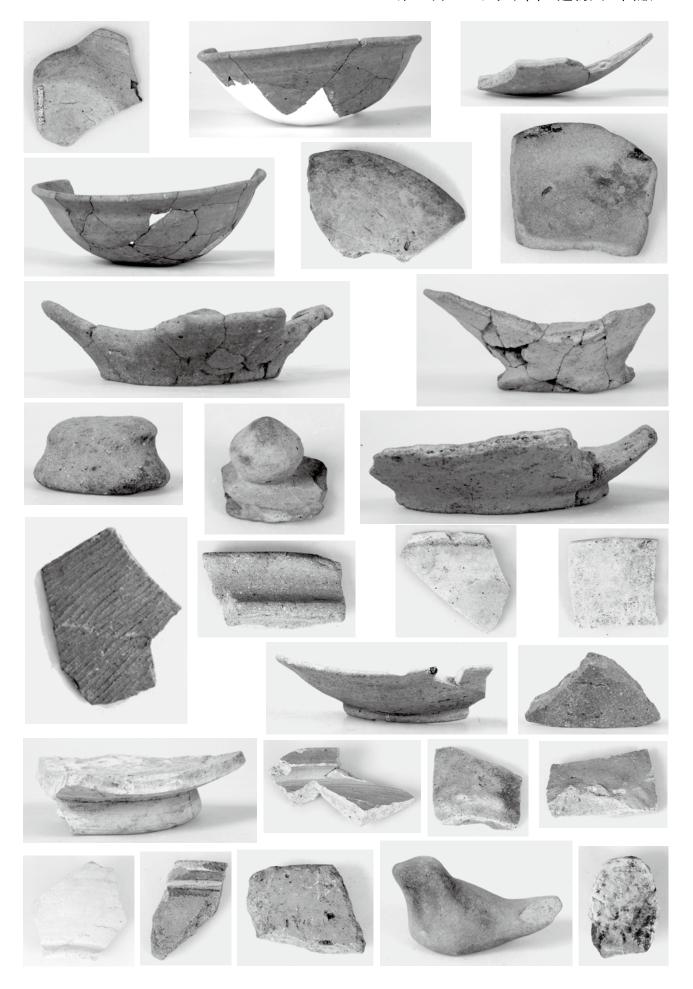
図版 36 第4次 グリッド出土遺物(2)

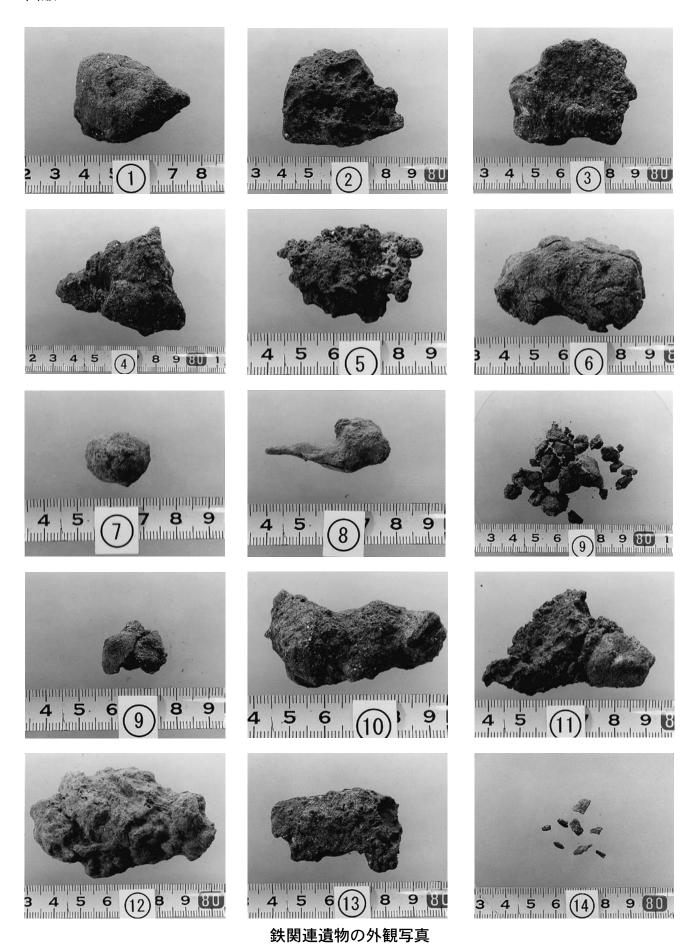




図版 38 第4次 グリッド出土遺物(4)







## 報告書抄録

ふ	りが	な	いしはらだいせき 2						
書		名	足原田遺跡Ⅱ						
副	書	名	西関東連絡道路関連発掘調査報告書						
シリーズ名 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書									
シリーズ番号			第246集						
著	者	名	田口 明子・鶴田 博・上野桜						
編	集機	関	山梨県埋蔵文化財センター						
所	在	地	〒 400-1508 山梨県甲府市下曽根町 923 TEL: 055-266-3016						
発	行	者	山梨県教育委員会・山梨県土木部						
発	行	日	2007(平成19) 年3月26日						

ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	積 調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	コレが辛	宋柱	神里规則	(m²)	神里原口
いしはらだいせき	やまなしけん やまなしし まんりき 山梨県 山力 851 外	19205	187	35°	138°	2004(平成16)年 11月10日 ~ 12月24日	500	
				41′	40′	2005(平成17)年 5月10日	四関果連絡	西関東連絡道 路建設に伴う
						~ 9月27日		発掘調査
足原田遺跡				20″	25″	2006(平成18)年 5月9日 ~ 6月12日	300	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
足原田遺跡	集落跡	古墳時代	竪穴住居跡	S字状口縁台付甕	平安時代後期の住居跡が23軒発見された
		平安時代	土坑	土師器 (坏·皿·甕)	ほか、鞴の羽口なども出土した。また、古
			溝	凸带付四耳壺	墳時代前期の台付甕などが遺構には伴わな
			畝状遺構	灰釉陶器・青磁	いが多数出土した。
				鞴の羽口・鉄滓	

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第246集

## 足原田遺跡Ⅱ

西関東連絡道路関連発掘調査報告書 2007(平成19)年3月20日印刷 2007(平成19)年3月26日発行

編 集 山梨県埋蔵文化財センター

〒400-1508 山梨県甲府市下曽根町923

TEL:055-266-3016 maizou-bnk@pref.yamanashi.lg.jp

発 行 山梨県教育委員会

山梨県土木部

印 刷 株式会社 峡南堂印刷所