

# 上暮地新屋敷遺跡

—農業集落道建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—



2011

富士吉田市教育委員会  
山梨県 富士・東部農務事務所

平成 23 年 3 月 31 日

関 係 各 位

富士吉田市教育委員会  
教育長 秋山 勝彦  
( 公 印 省 略 )

刊行物の訂正について

『富士吉田市文化財調査報告書 第 8 集 上暮地新屋敷遺跡』の記載に多数の誤りがありましたので、下記の正誤表のとおり、お詫びして訂正させていただきます。

正 誤 表

ページ数	項目名	行・内容	訂正前	訂正後
例言	5	2 行目	玉川文化研究所	玉川文化財研究所
P19	3 竪穴状遺構	6 行目	土坑 1~4	土坑 2~4
		7 行目	土坑 1~4	土坑 2~4
P67	3-土坑	3 行目	長軸 100cm (調査部分のみ)・短軸 91cm・深さ 10.0cm	長軸 135cm・短軸 128cm・深さ 47cm
P108	1 概要	6 行目	1 号焼土跡	10 号焼土跡
P116	1 概要	3 行目	2 号竪穴住居跡	3 号竪穴住居跡
		4 行目	3 号竪穴住居跡	4 号竪穴住居跡
		5 行目	1 号竪穴住居跡	2 号竪穴住居跡
		8 行目	遺構確認面が 2・3	遺構確認面が 3・4
		5 行目	1・3 号竪穴住居跡	2・4 号竪穴住居跡
	2 竪穴住居跡	5 行目	東西 3.4m・南北 2.9m	南北 3.4m・東西 2.9m
		20 行目	南北 2.9m、東西 1.2m	南北 1.2m、東西 0.75m
P118	第 80 図 3 号 竪穴住居跡	縮尺	1/60	1/30
P120	第 81 図 4 号 竪穴住居跡 (旧・新)	セクショ ン図 A-A'	カマド	炉
			1/60	1/30
		セクショ ン図 B-B'	炉	カマド
P142	3 結果	5 行目	3 号竪穴住居跡 (No.29)	4 号竪穴住居跡 (No.29)
	(3) 平安時代	1 行目	2 号竪穴住居跡および 3 号竪 穴住居跡	2~4 号竪穴住居跡
P150	図版 1 種実遺 体(1)	1 オニグ ルミ核	4 号竪穴住居跡	4 号竪穴状遺構
P154	2 遺跡の消長	22 行目	3,500calBC	3,500calBP
		24 行目	3,730calBC	3,730calBP
P155	第 86 図 凡例	6 行目	1,500~0calBC	1,500calBC~

富士吉田市教育委員会 歴史文化課

担当 篠原武

住所 〒403-0005

山梨県富士吉田市上吉田 2288-1

富士吉田市歴史民俗博物館内

電話 0555-24-2411

FAX 0555-24-4665

# 上暮地新屋敷遺跡

—農業集落道建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2011

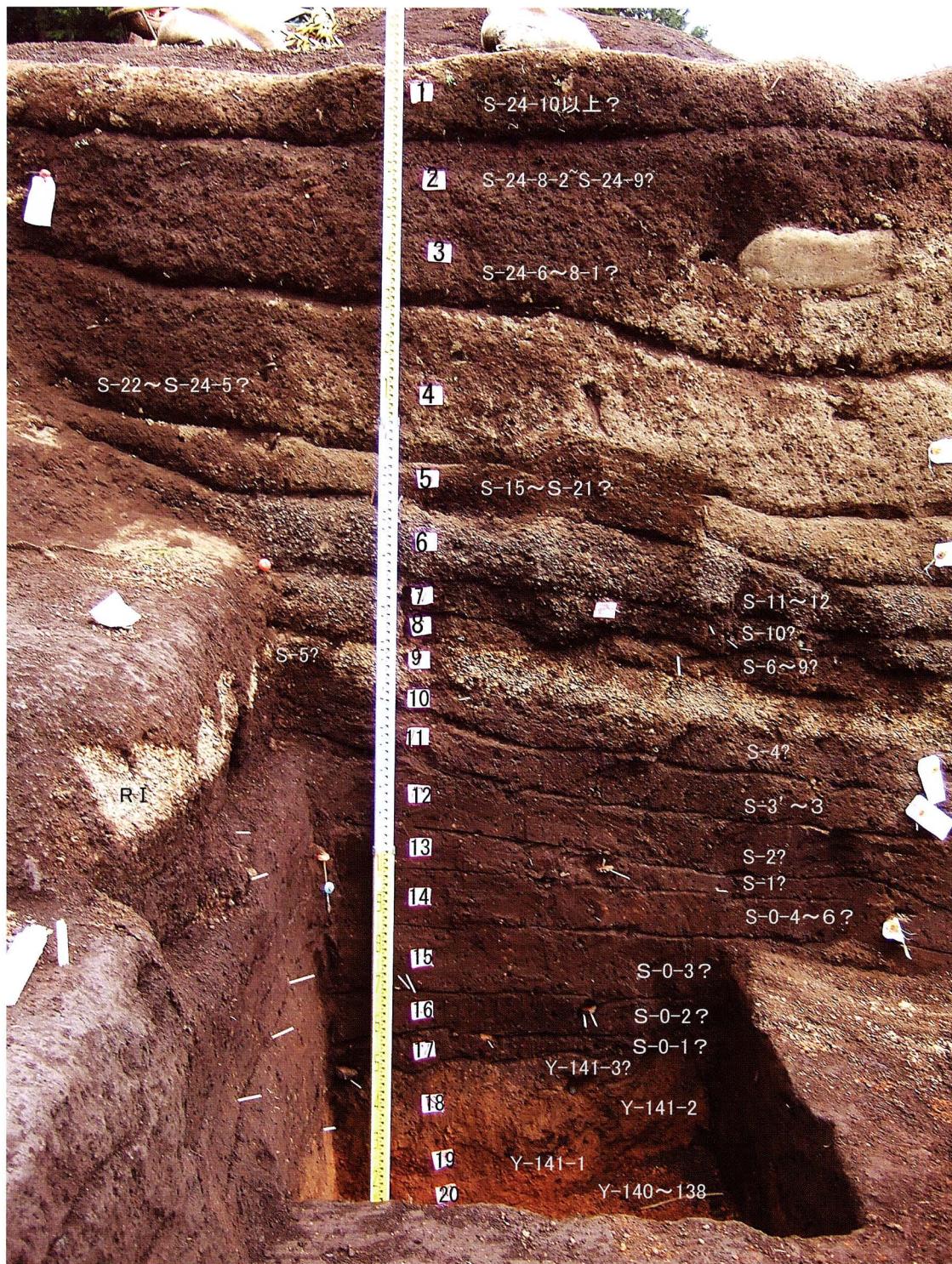
富士吉田市教育委員会  
山梨県 富士・東部農務事務所



1 調査地全景（南西から）



2 出土土器



1 北東部トレンチのテフラ土層（セクションポイント1－2）



2 362号土坑（焼木痕）



3 362号土坑（焼木痕断面）

## 発刊にあたって

富士吉田市教育委員会では、農業集落道建設工事に伴い、上暮地新屋敷遺跡の発掘調査及び整理作業を平成20～22年度の3年間にわたって進めてまいりました。

本市における数少ない大規模な発掘調査であり、今まで不明な点の多かった縄文時代～平安時代の本市の歴史を解明していく上で、非常に重要な資料を多数得ることができました。特に縄文時代や弥生時代の土器は逸品であるとともに、周辺では数少ない時期のものであり、貝殻を用いた文様で彩られた縄文土器からは海浜部の人々との交流を、赤色顔料のベンガラで装った弥生土器からはその生産地である信濃との交流を、それぞれ伺うことができます。また、遺跡中には、富士山から噴出した多量の火山灰が堆積しており、いずれの時代においても富士山の火山活動とは無縁ではありえなかったことが分かります。特に、縄文時代の火山灰直下に埋もれていた焼失した森林の痕は、往時の火山災害の脅威を今に伝えるものです。

こうした多くの成果を収めた本書が、本市のみならず富士山麓の歴史を考えていく上で、その一助となれば幸いと考えます。

最後に、調査にあたってご協力いただいた関係者、関係機関並びに調査、整理作業に従事された方々に厚く御礼申し上げるとともに、今後も一層のご協力を賜りますようお願い申し上げ、発刊のことばといたします。

平成23年3月31日

富士吉田市教育委員会  
教育長 秋山勝彦

## 例　　言

1. 本書は、山梨県富士吉田市上暮地大字新屋敷に所在する上暮地新屋敷遺跡の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、中山間地域総合整備事業富士吉田北部地区農業集落道工事に伴う埋蔵文化財発掘調査事業として、山梨県知事の委託を受け、平成20年5月23日から27日まで試掘調査を行い、同年7月3日から平成21年3月18日まで本調査を実施した。
3. 整理作業は、平成21年4月から平成23年3月まで実施した。
4. 発掘調査及び出土品整理においては、次に掲げる分析・鑑定を依頼した。

テフラ分析：上杉　陽（都留文科大学名誉教授）

石器石材鑑定：中井　均（都留文科大学教授）

放射性炭素年代測定：株式会社アーテック

黒曜石原産地推定：明治大学文化財研究施設

炭化種実・炭化樹種同定：パリノサーヴェイ株式会社

5. 遺物実測の一部と遺物写真撮影は、以下の業者に委託した。

土器：株式会社　玉川文化研究所（第22図・第24図1・第51図567・568・第53図587・第54図588・第78図622～624・634）

石器：株式会社　テクノプランニング（第58～69図）

写真：株式会社　イビソク・寿福写房（巻頭図版1～2・写真図版5～20）

6. 調査体制は以下の通りである。

事務局　富士吉田市教育委員会　歴史文化課（富士吉田市歴史民俗博物館内）

教育長　秋山勝彦・和光　泰（平成20年度）

部　長　湯山忠志

次　長　常盤　昇

歴史文化課

課　　長　九川和年・広瀬久幸（平成21年度）・角田益雄（平成20年度）

博物館課長　堀内　真（平成20年度）

課長補佐　奥脇和男・赤池包子・舟久保富清

主　　幹　渡辺三千代（平成20年度～21年度）

副　主　幹　布施光敏・渡辺達也

副　主　查　篠原　武

臨時職員　大森亜紀・高橋晶子・武井邦安・古屋由美・渡辺　強・渡辺ひろみ

調査主体

発掘調査・整理担当　篠原　武

発掘調査参加者

天野智子　小俣久孝　金井　勇　茅沼ゆり子　川添重人　後藤明美　後藤すゑ子　後藤長男

小林正平　瀧口逸男　田辺秋太郎　萩原清次　堀内知子　宮下博美　山口光一　山口訓生

都留文科大学生：池上浩徳　加藤麻弓　熊谷美奈　佐藤大介　長野莊一　那須　翔　廣橋里香

渡邊智子

京都造形芸術大学生：古屋　真

出土品整理参加者

天野智子 小俣久孝 金井 勇 川添重人 後藤明美 後藤長男 後藤すゑ子 小林正平  
高橋めぐみ 瀧口逸男 田辺秋太郎 中村明美 萩原清次 広瀬常之 堀内知子 山口訓生

7. 本書の執筆は、第1～5、7章は篠原が担当した。
8. 現地における写真は、篠原が担当した。
9. 編集は、篠原が担当し、図版作成は、篠原、大森亜紀、高橋晶子、布施光敏、古屋由美、渡辺ひろみを中心に実施した。
10. 発掘調査の資料は、全て富士吉田市教育委員会が保管する。
11. 調査成果の一部は、『2008年度下半期遺跡調査発表会要旨』山梨県埋蔵文化財センター・山梨県考古学協会、『富士吉田市歴史民俗博物館だより』31・33・34号で公表しているが、本書が最終報告であり、全ての記述は、本書が優先するものとする。
12. 発掘調査及び出土品整理では以下の方々に御指導、御助言を賜った。厚く御礼申し上げる。

青木一男 阿部芳郎 網倉邦生 稲垣自由 上原健弥 亀井健太郎 金成太郎 櫛原功一  
小池岳史 佐藤祐樹 篠原和大 末木 健 須賀博子 杉本悠樹 田口明子 千葉博俊 戸田哲也  
奈良忠寿 新津 健 平野 修 保坂和博 保坂康夫 古谷 渉 正木季洋 宮内慶介 森屋雅幸  
吉岡卓真（敬称略・五十音順）
13. 参考文献の一部については、以下の機関に御依頼し、図書の御恵贈を賜った。厚く御礼申し上げる。

財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所 財団法人東京都スポーツ文化事業団東京都埋蔵文化財センター 清水町教育委員会 姶野市教育委員会 知多市歴史民俗博物館 長泉町教育委員会 沼津市教育委員会 東久留米市郷土資料室 日野市教育委員会 平塚市教育委員会 富士市教育委員会 富士宮市教育委員会 富士見市教育委員会

## 凡　例

本書の記載については、以下の基準に従い統一を図った。

1. 調査区のグリッド設定は、国土座標（日本測地系平面直角座標Ⅲ系）を基準に、国土座標（X座標 -53718.375m、Y座標29792.355m）=（グリッドG-5）と設定した（座標は、世界測地系に変換した数値を使用している。）グリッドの軸線は、国土座標の北東-南西軸と一致させた。グリッドは2m×2mで、各グリッドの呼称は、北角の座標名称を採用している。なお、各グリッドを4区画した1m×1mグリッド（北角側、東角側、西角側、南角側の順に1、2、3、4と区画）も併用し、遺物出土位置の記録に使用している。
2. 遺物の縮尺は、原則として、土器は1/2・1/3・1/4、石器は2/3・1/3・1/5とし、それぞれのスケールを付してある。
3. 遺構図面の縮尺は、1/40・1/60・1/80・1/100・1/200・1/300とし、それぞれのスケールを付してある。
4. 土層の色調は、『標準土色帳』（農林水産省農林水産技術会議局監修）に準拠した。
5. 写真図版の縮尺はすべて任意である。

# 目 次

卷頭図版

発刊にあたって

例言・凡例

目 次

第1章 調査の概要 .....	1
第1節 調査に至る経緯と経過.....	1
第2節 調査方法と経過.....	1
第2章 遺跡の立地と環境 .....	3
第1節 遺跡の立地.....	3
第2節 周辺の遺跡.....	3
第3章 基本層序と遺物出土状況 .....	6
第1節 基本層序.....	6
第2節 層位別遺物出土状況.....	8
第4章 縄文時代の遺構と遺物 .....	13
第1節 土器分類.....	13
第2節 縄文時代早期.....	17
1 概要.....	17
2 堅穴住居跡.....	17
3 堅穴状遺構.....	19
4 炉穴.....	24
5 土坑.....	24
6 集石遺構.....	27
7 土器集中.....	30
8 遺構外出土土器.....	40
第3節 縄文時代前期・中期.....	65
1 概要.....	65
2 焼土跡.....	65
3 土坑.....	67
4 土器集中.....	67
5 遺構外出土土器.....	71
第4節 遺構外出土の石器・焼礫.....	87
1 概要.....	87
2 石器.....	87

第5節 縄文時代中期後葉の焼木痕	105
1 概要	105
2 焼木痕	105
3 まとめ	107
 第5章 弥生時代・平安時代の遺構と遺物	108
第1節 弥生時代中期後半・後期	108
1 概要	108
2 層序の矛盾	108
3 まとめ	108
4 遺構外出土土器	114
第2節 平安時代	116
1 概要	116
2 塚穴住居跡	116
 第6章 自然科学分析	122
第1節 富士吉田市上暮地新屋敷遺跡の降下火山碎屑物層序（その1）	122
第2節 黒曜石製遺物の原産地推定	132
第3節 放射性炭素年代（AMS測定）	137
第4節 種実遺体と炭化材の同定	141
 第7章 富士山の火山活動と遺跡の消長・分布について	154
1 はじめに	154
2 遺跡の消長	154
3 遺跡の分布	156
4 火山災害の一事例—縄文時代中期後葉—	156
 引用・参考文献	157

## 写真図版

## 第1章 調査の概要

### 第1節 調査に至る経緯と経過

平成19年11月、山梨県富士・東部農務事務所（以下、山梨県）より、中山間地域総合整備事業に伴う農業集落道（以下、農道）整備地内が、埋蔵文化財包蔵地内に該当するか照会があった。本整備地は、周知の埋蔵文化財包蔵地「上暮地新屋敷遺跡」に該当しているため、事前の試掘調査が必要であると回答した。その後の協議により、調査の日程については、遺跡まで重機が入るための仮設道が5月まで開通しないため、5月中旬に試掘調査を行うこととした。

平成20年5月13日、富士吉田市教育委員会は、文化財保護法第94条1項の規定に基づき、富士・東部農務事務所長から提出された「埋蔵文化財発掘の通知について」を山梨県教育委員会に進達（富20歴文発第33-2号）した。平成20年5月16日、山梨県教育委員会より、工事着工前に試掘調査をするよう通知（教学文第499号）がなされた。

試掘調査は、富士吉田市教育委員会歴史文化課職員が担当することとなり、平成20年5月23日から27日まで試掘調査を行った。その結果、縄文時代から平安時代の包含層が良好に残されていることが判明したため、山梨県と今後の方針について協議行った。そして、本施工に伴い、原地形が改変され包含層が削平されることや道路線形の変更も困難なことが判明したため、山梨県の費用負担により、富士吉田市教育委員会が発掘調査を行うこととし、平成20年7月10日に「中山間地域総合整備事業富士吉田北部地区農業集落道工事施工区における埋蔵文化財に関する協定書」を締結した。

発掘調査は、平成20年7月3日から平成21年3月18日まで行い、平成21年3月26日に山梨県へ発掘調査完了報告書を提出した。また、遺失物法に基づき、平成21年3月24日、富士吉田警察署長へ埋蔵文化財の発見届（富20歴文発第229号）を、山梨県教育委員会へ埋蔵文化財保管証（富20歴文発第229号）を提出した。

### 第2節 調査方法と経過

#### 1 試掘調査

試掘調査は、平成20年5月23日から27日まで行った。2×4mのテストピットを7ヶ所設定した。調査地は、斜面地を造成した畑地で、大きく3段に分かれており、段差部には石垣が積まれ、地境には、多数の梅、柿、桑が植わっていた。そのため、調査区を、山側（西側）から川側（東側）へ向けて各段ごとにA区、B区、C区とし、A区を3ヶ所、B区を2ヶ所、C区を2ヶ所試掘した結果、遺構は検出できなかったが、B区を中心に縄文時代早期、前期、中期、弥生時代中期後半の遺物を含む厚さ2mに及ぶ良好な包含層を検出できた。また、現地にて、上杉陽氏（都留文科大学名誉教授）に土層中に含まれる火山灰を同定していただいた結果、富士山起源の火山灰を多数確認でき、遺物との上下関係も捉えることができた。

#### 2 発掘調査

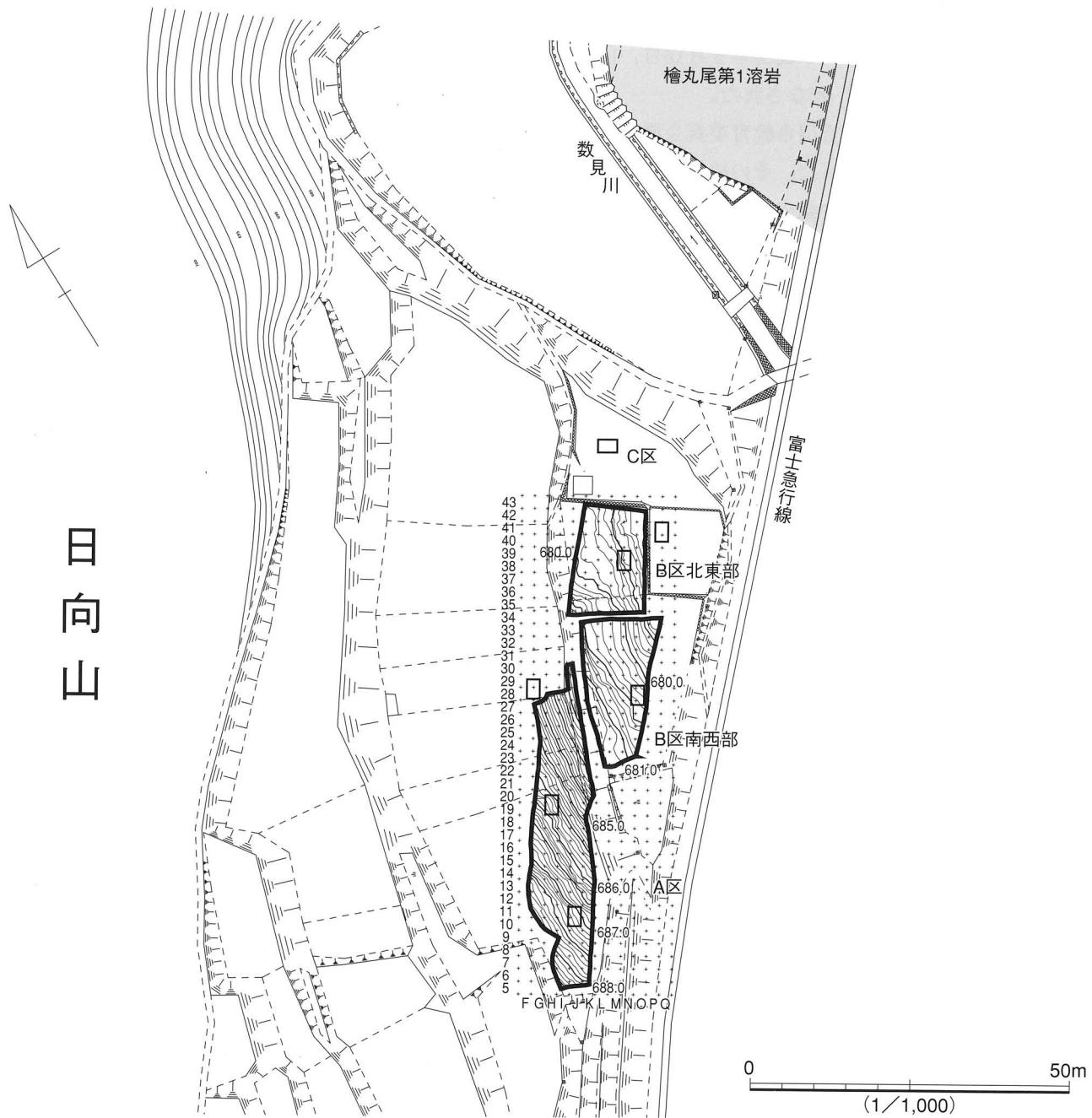
発掘調査は、平成20年7月3日から平成21年3月18日まで行った。調査は、畑地造成で、包含層の殆どが削平されていたC区を除く、A・B区を対象とした。このA・B区については、高低差が著しく一続きの調査区にはできないため分割して調査を行い、B区については、北東部と南西部に区分けした。

調査開始時には、草が繁茂していたため、まず草刈を行い、重機による表土除去後、遺構確認を開始した。調査を進めていくと、当初の見込みより遺構面が多いことが判明し、上から順に、平安時代中期、弥生時代中期後半、縄文時代中期後葉、前期末葉～中期前葉、前期中葉、早期中葉～末葉の全6面を調査することになった。なお、ほとんどの遺物及び遺構は、A区より傾斜の緩いB区に集中していた。調査は、基本的には各面ごとに①包含層発掘→②遺構調査→③全体写真撮影の順序でおこなった。

### 3 整理作業

整理作業は、平成21～22年度の2ヶ年で行い、本書の刊行をもって終了した。

期間中に、出土遺物の洗浄・注記・接合・復元、浮遊選別法による土壤サンプルからの炭化物回収及び選別、各種資料分析の委託、遺物の図化作業、遺構図・遺物図の清書・編集、観察表等の作成、遺物写真撮影の委託、報告書の執筆を行った。さらにこれらを編集して報告書を作成した。



## 第2章 遺跡の立地と環境

### 第1節 遺跡の立地

上暮地新屋敷遺跡は、富士吉田市上暮地大字新屋敷に位置している（第1・2図）。富士山に真向かう本市は、富士山から流下した溶岩や土石流によって形成された火山扇状地が広がり、その東側を丹沢山地、西側を御坂山地に囲まれる。本遺跡の標高は680mで、御坂山地に属する日向山南東部の緩斜面地に広がり、調査区に沿って伸びる富士急行線の横には数見川が流下し、遺跡との比高差は約10mになる。この日向山の名称からも分かることおり、南東向きの当地は日照時間が長く、斜面地でもあることから日光の入射角度にも恵まれた良い畑地である。富士山の麓にもかかわらず、大粒の火山灰が少なく、よく腐食した黒土に覆われ、積雪の際もこの辺りが一番早く雪解けすることからも、人間活動に適した好地であることがよく分かる。また、日向山を挟んで反対側の小字が「日影」であることとも、このことを象徴している。

この数見川を挟んだ反対側は溶岩台地であるが、数見川は、この古墳時代に富士山から噴出した檜丸尾第1溶岩に沿って流れ下ることから、現在の流路は溶岩流下後のものであることが分かる。数見川の旧流路に沿って溶岩が流下したとすれば、数見川の元々の流路は溶岩台地の中央部であった可能性がある。また、昭和4年の富士急行線設置工事の際には、多数の土器が出土したと伝わることも考え合わせると、遺跡の一部は、溶岩台地の下に埋もれたであろう広大な平地に展開し、今回の調査はその縁辺部であったとも推定できる。いずれにしても、今後も溶岩下については注視していく必要がある。また、檜丸尾第1溶岩下には、10,000～9,000年前にやはり富士山から噴出し、都留市十日市場まで流下した桂溶岩に覆われており、この溶岩流下後には、御坂山系を水源とする多くの川が出口を失い、山麓に堰止湖が形成されたと考えられており、本遺跡周辺でも数見川の上流域や日影地区周辺が湖になっていた可能性がある。第2図の溶岩分布を見ても分かるとおり、いずれの時代においても、富士山の火山活動の影響は無視できない問題である。このことについては、第7章において、詳述したい。

### 第2節 周辺の遺跡

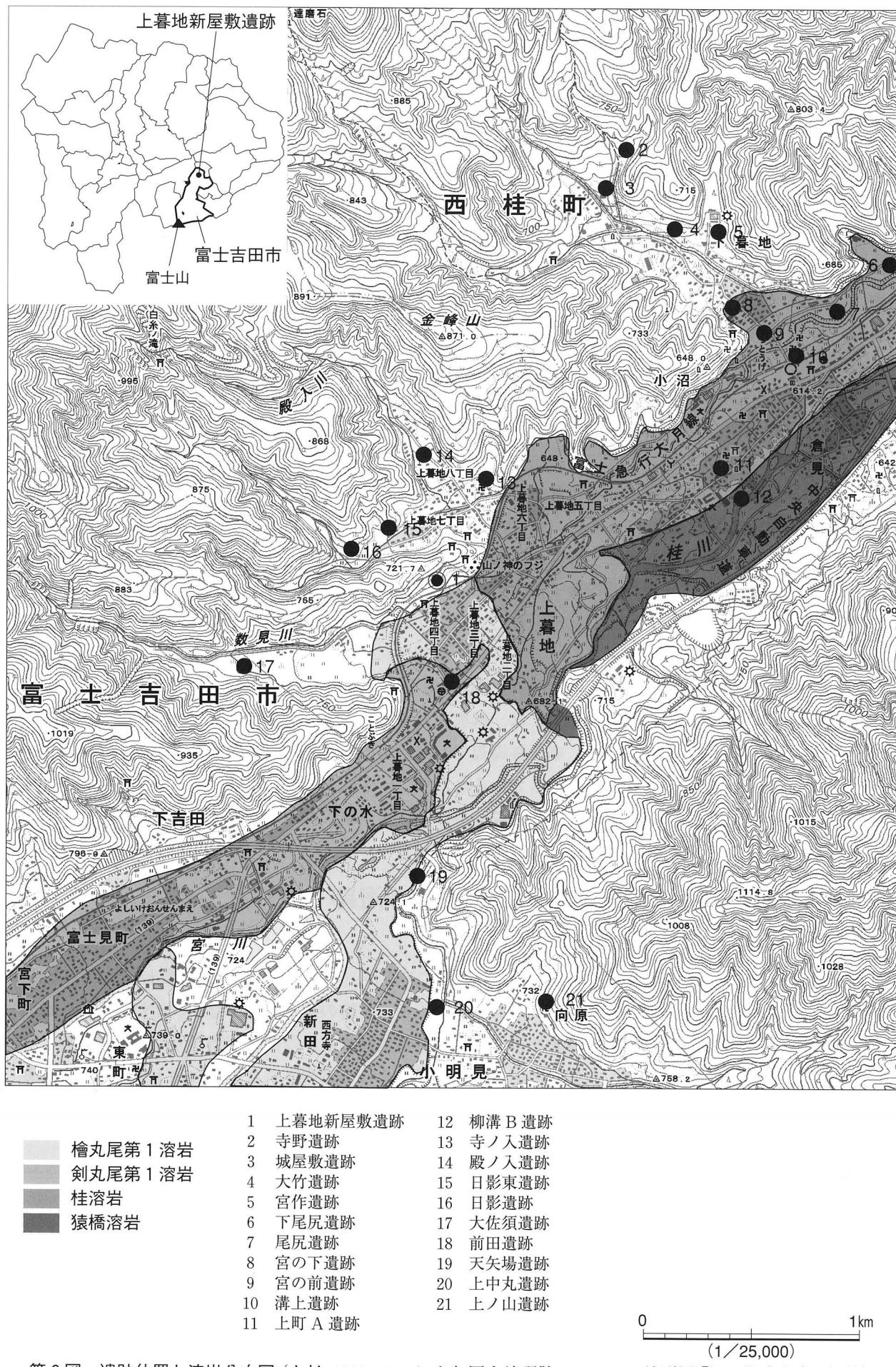
#### 概要

現在、市街地となっている市内中心部には、平地が広がるが、土石流や溶岩で厚く覆われているため、平安時代の遺跡が溶岩下から発見されていることを除くと、遺跡の確認事例はない。逆に、山沿いには多数の遺跡が確認されており、上暮地新屋敷遺跡も山裾に位置する。ただ、本市より北側の西桂町や都留市では、縄文時代早期に流下した猿橋溶岩及び桂溶岩によって形成された溶岩台地上に、縄文時代から中近世までの多数の遺跡が確認されており、現状の遺跡分布が、往時の遺跡分布を正確には反映していないことに注意する必要がある。

上暮地新屋敷遺跡で確認できた時期について、周辺の遺跡の様相は次のとおりである。

#### 縄文時代早期（押型文、田戸上層式、打越式）

富士北麓には、多数の早期の遺跡があるが、今回発掘された田戸上層式併行の土器と打越式については、まとまった資料が少なく、貴重な事例となる。まず、県内の田戸上層式併行の土器については、三田村氏によって詳細な報告（三田村 2005）がされており、そこで第I群とされている貝殻文を主たる文様要素とする土器群と本遺跡の資料は類似しており、山梨県東部地域（以下、郡内）では、大月市の



第2図 遺跡位置と溶岩分布図 (上杉 1998、1999により国土地理院 1 : 25,000地形図「河口湖東部」へ加筆)

穴沢遺跡、岩殿中倉遺跡、大柄Ⅰ遺跡、談合坂遺跡などで出土している。

打越式については、富士北麓はもちろん県内でもまとまった資料はほとんどなく、郡内では都留市の美通遺跡でのみ確認され、県内では北杜市の中込遺跡などがある。前後の時期については、西桂町の寺野遺跡では、竪穴状遺構のうち、第1号址で隆帯を貼付け絡条体圧痕文を施した打越式の前段階に位置づけられる土器が出土し、第4号址で入海式に類似する資料が出土している。

#### 縄文時代前期（諸磯a～c式、十三菩提式）

諸磯a～c式は、富士北麓では多数の遺跡がある。市内では西沢遺跡、長日向遺跡、古屋敷A遺跡、御輿休場遺跡が、西桂町は三ツ峠山山頂遺跡、論所遺跡、寺野遺跡、大竹遺跡、下尾尻遺跡、滝入遺跡がある。遺構については、古屋敷A遺跡では集石遺構が1基、御輿休場遺跡では小竪穴1基と土坑3基が確認されているが、竪穴住居跡は確認されていない。上暮地新屋敷遺跡も土器集中1基のみであり遺構に乏しい。郡内では、都留市の山梨原遺跡の竪穴住居跡が確認されているのみである。

十三菩提式は、市内では上暮地新屋敷遺跡が初事例であり、西桂町でも宮の前遺跡のみで、両者とも遺構は確認されていない。郡内では、竪穴住居跡が都留市の大日影遺跡でのみ確認されている。

#### 縄文時代中期（五領ヶ台Ⅰ・Ⅱ式、曾利Ⅰ～V式）

五領ヶ台Ⅰ・Ⅱ式は、市内では日影遺跡のみで、西桂町では論所遺跡、尾尻遺跡、宮の前遺跡がある。遺構については、郡内では、本遺跡の焼土跡以外では、都留市の久保地遺跡で竪穴住居跡が確認されているのみである。

曾利Ⅰ～V式は、市内では大佐須遺跡、千草場遺跡、上中丸遺跡、池之元遺跡がある。西桂町では宮の前遺跡で敷石住居跡1軒と竪穴住居跡5軒が検出されている他に、上町A遺跡、柳溝A遺跡、宮作遺跡、宮の下遺跡、尾尻遺跡で遺物が確認されている。

#### 弥生時代中期後半～後期

弥生時代中期後半は、市内では初めてであり、郡内でも、富士河口湖町の庖橋遺跡、滝沢遺跡しかない。後期になると事例は多く、市内では、池之元遺跡、古屋敷A遺跡、西沢遺跡、泉水遺跡がある。竪穴住居跡については、郡内でも確認事例はない。

#### 奈良・平安時代（8～12世紀）

この時期は、非常に多くの集落遺跡が確認されている。市内では、池之元遺跡、上中丸遺跡、長日向遺跡、西沢遺跡、古屋敷B遺跡で、周辺では、西桂町の溝上遺跡、富士河口湖町の滝沢遺跡、忍野村の笹見原遺跡で竪穴住居跡が確認されている。また、市内では、同時期に流下した溶岩下から多数の遺跡が確認されており、檜丸尾第2溶岩下では堰林遺跡が、剣丸尾第1溶岩下では、出口遺跡、西丸尾遺跡、御姫坂遺跡、前田遺跡がある。そのため、溶岩下に集落が広がる可能性が高い。

## 第3章 基本層序と遺物出土状況

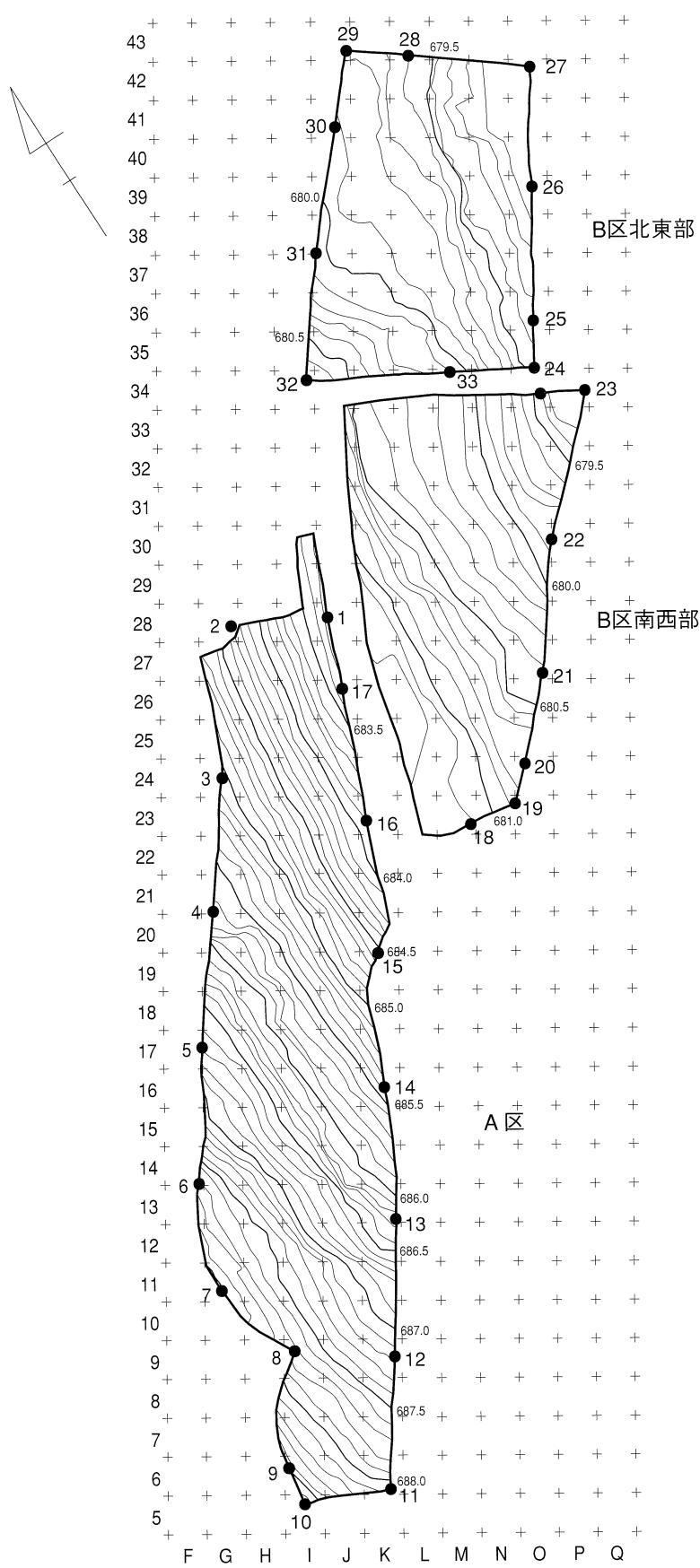
### 第1節 基本層序

#### 1 地形と層位（第3図）

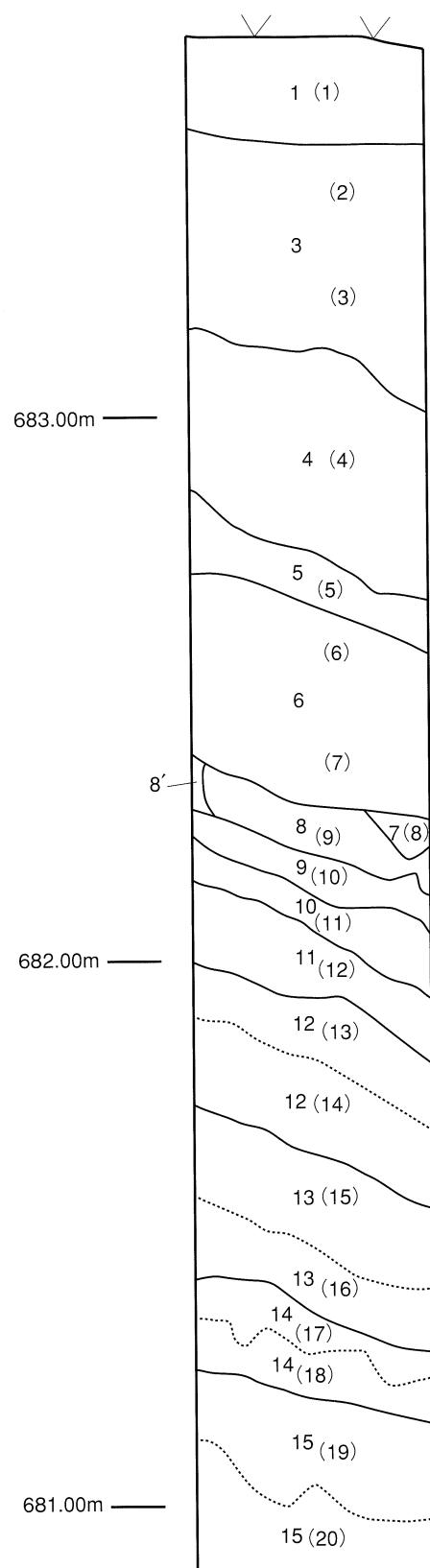
遺跡は斜面地であるが、畠地として利用するために山側を削り谷側へ盛ることで、平地を造りだしている。そのため、A・B区ともに、山側となる北西及び南西側ほどその削平が著しく、調査区の北西壁及び南西壁周辺は、表土直下が縄文時代早期の包含層となり、縄文時代前期～平安時代の包含層が削平されている。遺跡の歴史を考えていく際は、この後世の影響を考慮する必要がある。

#### 2 基本層序（第4図）

- 1層 表土・耕作土 にぶい黄橙（Hue10YR7/2）・しまり強い・粘性強い・径5～10mmの黒色スコリア多量
- 2層 1層とほぼ同じため1層へ統合し、2層は欠番とする。
- 3層 にぶい黄橙（Hue10YR7/2）・しまり弱い・粘性弱い・径5～15mmの黒色スコリア多量
- 4層 にぶい黄橙（Hue10YR7/2）・しまり弱い・粘性やや弱い・径5～15mmの黒色スコリア中量
- 5層 にぶい黄橙（Hue10YR7/2）・しまりやや弱い・粘性やや弱い・径5～15mmの黒色スコリア中量  
下面に径1mmの灰色スコリア層が、部分的にみられる。富士山側火山の大室山から縄文時代晚期に噴出した大室スコリアに類似する。上面は、平安時代の遺構確認面。
- 6層 褐灰色（Hue10YR6/1）・しまり強い・粘性強い・径10mmの橙色スコリアごく多量。  
弥生時代中期後半～後期の包含層。上面は、弥生時代中期後半～後期の遺構掘り込み面
- 7層 にぶい黄橙（Hue10YR7/2）・しまり強い・粘性強い・径5mmの橙色、黒色スコリア多量  
上面は、弥生時代中期後半～後期の遺構確認面
- 8層 スコリア層・しまりなし・粘性なし・径1～10mmのスコリア純層  
富士山起源の火山灰層で、S-5かS-6に該当する。縄文時代中期後葉に降下したスコリア。  
8'層はスコリア主体だが、7層類似の土を多く含む層。
- 9層 褐灰色（Hue10YR5/1）・しまり弱い・粘性弱い・径1～10mmの橙色、黒色スコリアごく多量  
縄文時代前期末葉～中期前葉の包含層だが、土器は小片で量も少ないため、10層の浮き上がりと考えられる。上面は、8層のスコリアにより焼失した樹木跡の形成面。
- 10層 灰黄褐色（Hue10YR6/2）・しまり強い・粘性やや弱い・径1～10mmの橙色、黒色スコリア多量  
縄文時代前期末葉～中期前葉の包含層。上面は、8層のスコリア層により焼失した樹木跡の確認面及び、縄文時代前期中葉～中期前葉の遺構構築面（生活面）。
- 11層 灰黄褐色（Hue10YR6/2）・しまり強い・粘性強い・径1～10mmの橙色スコリア中量  
縄文時代前期中葉の包含層。上面は、縄文時代前期末葉～中期前葉の遺構確認面。
- 12層 にぶい黄橙（Hue10YR6/3）・しまりごく強い・粘性強い・径1～10mmの橙色スコリア多量・ローム粒子少量含む  
縄文時代早期末葉の包含層。上面は、縄文時代前期中葉の遺構確認面及び、縄文時代早期末葉の遺構構築面（生活面）。
- 13層 にぶい黄橙（Hue10YR6/3）・しまりごく強い・粘性ごく強い・径1～10mmの橙色スコリア多量・ローム粒子中量に含む



第3図 土層断面図位置図（標高は6層上面）



第4図 基本土層図（セクションポイント1-2を元に作成）

※（ ）書きの数字は上杉氏の層位区分

縄文時代早期中葉・末葉の包含層。上面は、縄文時代早期末葉の遺構確認面。

14層 にぶい黃橙 (Hue10YR7/4)・ローム層に近い漸移層・しまり強い・粘性強い・径1~10mmの橙色スコリア多量・ローム粒子多量に含む

15層 黃橙色 (Hue10YR8/8)・ローム層・しまり強い・粘性強い

## 第2節 層位別遺物出土状況

### 1 型式別土器出土比率（全破片）

試掘調査の結果、包含層が非常に厚く土器も層位的に堆積し、貝塚遺跡で行われているような層位的調査が可能であると判明したため、次の3点を目的に土器の出土層位を全て記録した。

- ① 各層の時期を特定する。
- ② 火山灰検出層位と土器出土層位を対照することで、その前後関係を特定し、火山活動と人間活動の関係を考える上での基礎データとする。
- ③ 層位ごとの土器出土状況をまとめ、土器の型式学的検討の基礎データとする。

第1表は、こうして得られたデータを元に、主体となる縄文時代早期～中期について、遺構外出土土器の全口縁部破片及びこの口縁部破片と同一個体となる全胴部破片を層位別に集計し作成したものである。土器型式については、少数しか出土していない型式を示すと傾向が見えにくくなるため、主体となる土器型式を軸として5グループにまとめた。具体的には、押型文土器をまとめた「押型文」、田戸上層式併行を主体とし鶴ヶ島台式が伴う「田戸上層式～鶴ヶ島台式」、打越式を主体とし神之木台式・下吉井式が伴う「打越式～下吉井式」、諸磯a・b式を主体とし関山式が伴う「関山式～諸磯b式」、十三菩提式・五領ヶ台I式を主体とし、諸磯c式と五領ヶ台II式が伴う「諸磯c式～五領ヶ台II式」である。

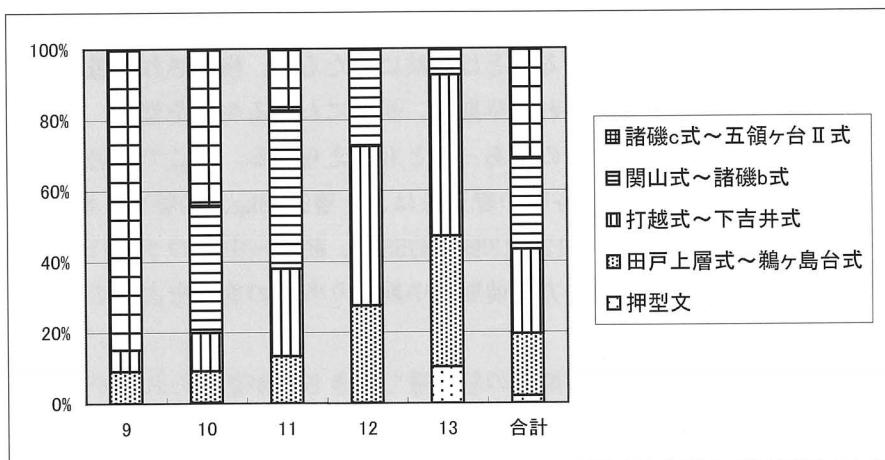
この表を見ると、層位ごとの出土比率の漸移的変化は確認できるが、土器型式の混在も多数認められる。この原因としては、2点考えることができる。1つは本遺跡が斜面地に形成されていることに起因する土壤の流出と2次堆積である。これについては、調査時にも確認しており、豪雨による土壤流出や霜の形成と融解による土壤の捲り上がりと流出には甚だしいものがあった。また、上杉陽氏からは、層位間の火山灰の混在が著しく、層位と火山灰の対応関係を確定することは困難との所見をいただきおり、このことも土層の2次堆積が著しいことを指し示すものである（第6章第1節）。もう1点は、畑地造成のための切土と盛土である。この影響は、土を盛る斜面下方側より土を削る斜面上方で顕著であり、遺跡の北西および南西側では、先述したように縄文時代前期～平安時代の包含層の多くが削平されていた。

このように注意を要するデータはあるが、①～③のための基礎データとしたい。なお、①については後述し、②については第4章第5節と上杉陽氏の分析（第6章第1節）で詳述しているが、③については、考察を深めることができなかったため、今後の課題としたい。

では、①の「各層の時期の特定」であるが、第1表から時期の特定はある程度可能である。まず、9層は十三菩提式～五領ヶ台I式を主体とし、10層は十三菩提式～五領ヶ台I式を主体としつつ、諸磯a～b式を多数含み、11層は逆に諸磯a～b式を主体とする。12層になると、諸磯a～b式をまだ含むが、打越式が主体で田戸上層式併行がそれに続き、13層では打越式と田戸上層式併行で8割を占め、押型文土器がそれに伴っている。また、これら各層位で主体となる土器型式は、土器の破片が大きくて摩耗もなく、かつ接合率も良好であり、同一層位の遺構内にも多数含まれている。このように各層で土器型式がある程度まとまるため、前節「基本層序」のとおり層位別の時期を定めたが、ほぼ問題はないと考える。

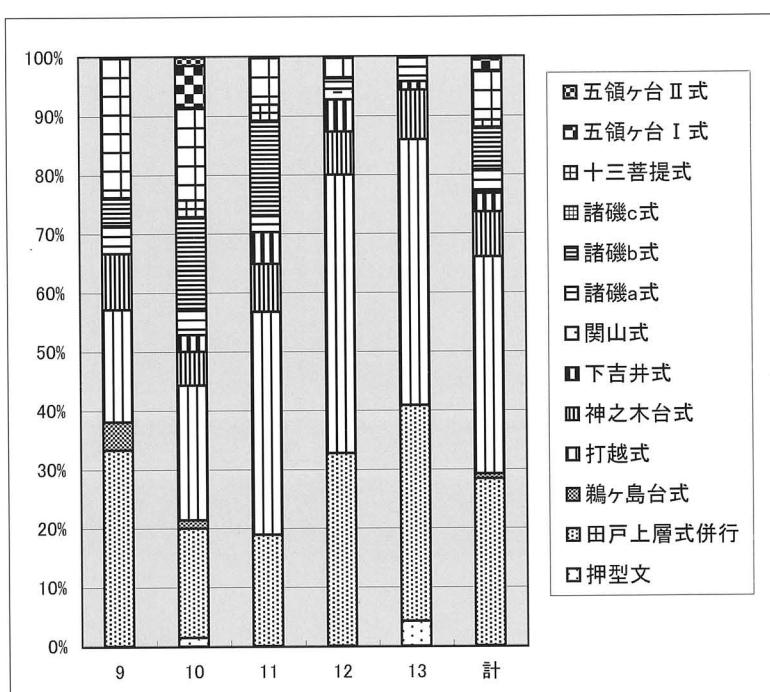
第1表 型式別土器出土比率（全破片）

	押型文	田戸上層式～鶴ヶ島台式	打越式～下吉井式	関山式～諸磯b式	諸磯c式～五領ヶ台II式	合計
9	0	12	8	0	112	132
10	1	31	38	126	155	351
11	0	20	37	67	26	150
12	0	38	62	38	0	138
13	18	65	80	13	0	176
合計	19	166	225	244	293	947



第2表 型式別土器出土比率（全個体）

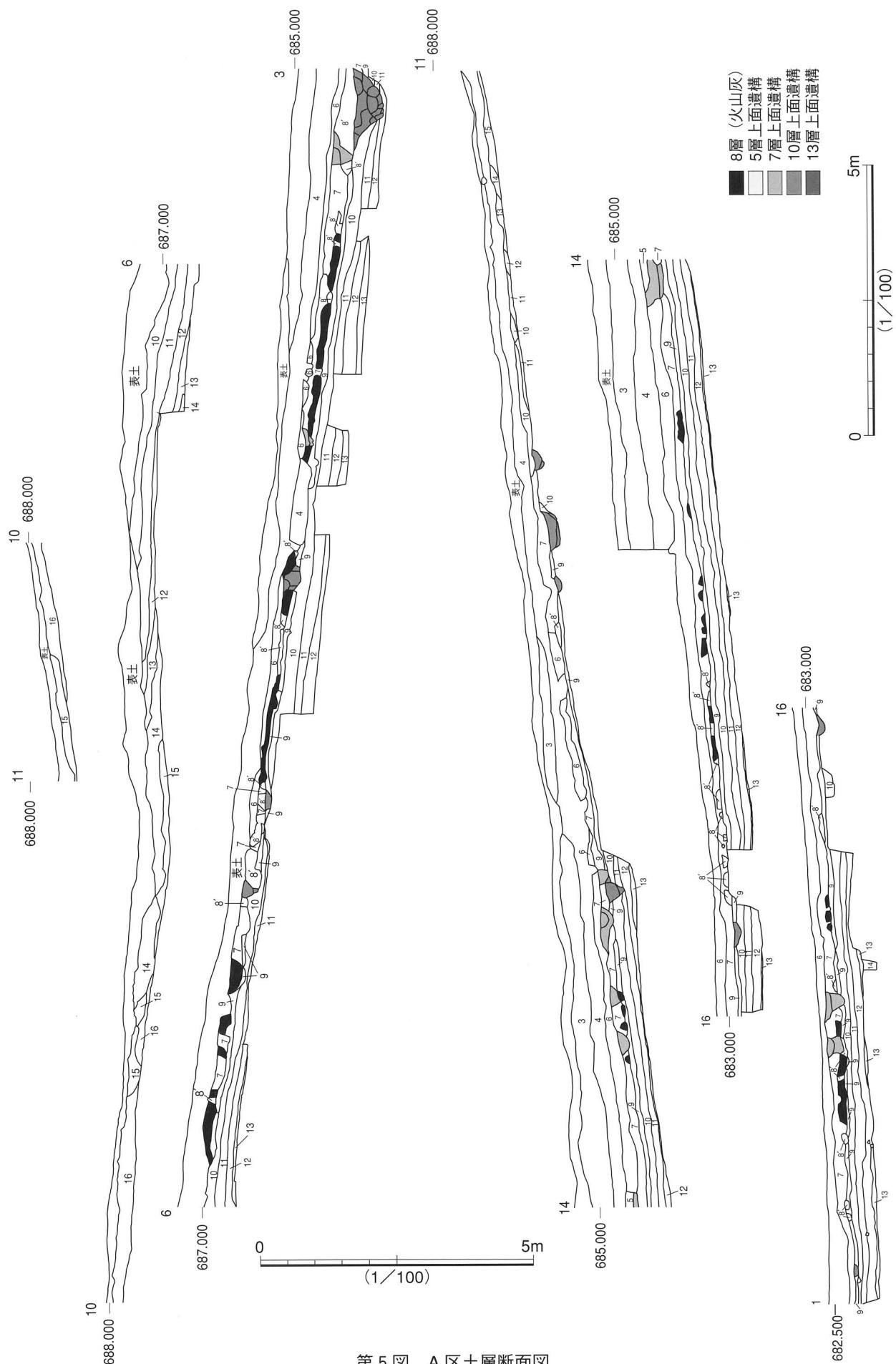
	押型文	田戸上層式併行	鶴ヶ島台式	打越式	神之木台式	下吉井式	関山式	諸磯a式	諸磯b式	諸磯c式	十三菩提式	五領ヶ台I式	五領ヶ台II式	合計
9	0	7	1	4	2	0	0	1	1	0	5	0	0	21
10	1	13	1	16	4	2	0	3	11	2	11	5	1	70
11	0	7	0	14	3	2	0	1	6	1	3	0	0	37
12	0	18	0	26	4	3	1	1	0	0	2	0	0	55
13	3	26	0	32	6	1	0	3	0	0	0	0	0	71
計	0	71	2	92	19	8	1	9	18	3	21	5	1	254



## 2 型式別土器出土比率（全個体）

各時期の具体的な様相については、第4章に詳述したが、ここでは型式別土器出土比率からみえる各時期の実態を考えたい。第2表では、破片数ではなく個体数を用いて、型式別土器出土比率を示した。全破片の出土比率である第1表と見比べると、9層から13層にかけて土器型式の比率が漸移していく点は同じであるが、各層位で早期の田戸上層式～打越式が多数を占め、前期～中期の関山式～五領ヶ台Ⅱ式は、破片数では主体となる層であっても、個体数では非常に少ないと分かる。合計数でも、破片数では早期は約40%であるが、個体数では約75%を占める。このことは、同一遺跡内ではあるが、早期と前期～中期では、その活動実態に大きな違いがあり、早期については前期～中期より、多数の土器を消費していることを示している。その要因として想定できることは多岐にわたるが、検出された遺構の内容も加味すると、竪穴住居跡も含め多数の遺構が検出された早期は、長期にわたる生活を営み、土坑や焼土跡のみであった前期～中期については、短期的なものであったとも考えられる。ここで、居住期間の長短を反映するだろう焼礫の出土量もみてみよう。各層の総重量は、9層95.8kg、10層367.4kg、11層330.7kg、12層419.4kg、13層541.5kgであり、早期の12、13層は約55%、前期～中期の9～11層45%を占める。土器破片ほど顕著ではないが、やはり早期の方が前期～中期より多くの割合を占めることが分かる。

このように、早期と前期～中期では、土器の個体数や焼礫の総重量で大きさ差が認められるが、もう1点注目したいのは、前期～中期の個体数に比べての破片数の多さと、その逆となる早期の個体数に比べての破片数の少なさである。これは、前者の接合率が高く、後者の接合率が低いことの反映だが、その要因には、廃棄行動の差があると考えられる。仮定されるのは、前期～中期の廃棄行動は、今回の調査範囲内で収まるものであるが、早期については、調査範囲を大きく超えるものであるという廃棄範囲の違いや、前期～中期は土器使用後に一括廃棄をするが、早期は数次に廃棄行動を分けるといった土器使用後から廃棄に至るまでのプロセスの違いの2点であるが、これについては土器の型式学的検討とともに今後の課題としたい。



第5図 A区土層断面図



第6図 B区土層断面図

## 第4章 繩文時代の遺構と遺物

### 第1節 土器分類

本遺跡で出土した土器の分類案は下記のとおりである。なお、この分類に基づき、全口縁部破片及びこの口縁部破片と同一個体となる全胴部破片の出土位置を、1m四方のグリッドにプロットしたものが、第7・8図である。

#### 第I群 繩文時代早期中葉～末葉

- 1類 押型文土器
- 2類 田戸上層式併行
  - a種 貝殻腹縁文を施すもの
  - b種 刺突列を施すもの
  - c種 沈線を施すもの
  - d種 格子目文を施すもの
  - e種 条線を施すもの
  - f種 摊糸文を施すもの
  - g種 条痕を施すもの
- 3類 鶴ヶ島台式
- 4類 絡条体圧痕文を施すもの
- 5類 条痕を施すもの
- 6類 繩文を施すもの

#### 第II群 繩文時代早期末葉

- 1類 打越式
  - a種 口縁部に条痕文を施し、更に貝殻腹縁による山形文を重ねて施すもの
  - b種 口縁部に条痕文を施すもの。その下端に貝殻腹縁による山形文を施すものもある。
  - c種 隆帯を貼付けるか、口唇端部を突出させ、口縁部には条痕文を施すもの。その下端に貝殻腹縁による山形文を施すものもある。
  - d種 隆帯を貼付けるか、口唇端部を突出させ、山形文を施すもの
  - e種 貝殻腹縁による山形文を施すもの
  - f種 貝殻腹縁文を施すもの
- 2類 神之木台式
- 3類 下吉井式
- 4類 塩屋中層A～C式
- 5類 隆帯文土器
- 6類 条痕を施すもの
- 7類 繩文、摊糸文を施すもの

第Ⅲ群 縄文時代前期前葉～中葉

1類 関山式

2類 諸磯a式

a種 平行沈線文や爪形文を施すもの

b種 円形刺突文を施すもの

c種 縄文を施すもの

3類 諸磯b式

a種 平行沈線文や爪形文を施すもの

b種 浮線文を施すもの

c種 縄文を施すもの

第Ⅳ群 縄文時代前期後葉～中期前葉

1類 諸磯c式～五領ヶ台I式

2類 五領ヶ台II式

3類 隆帯を施すもの

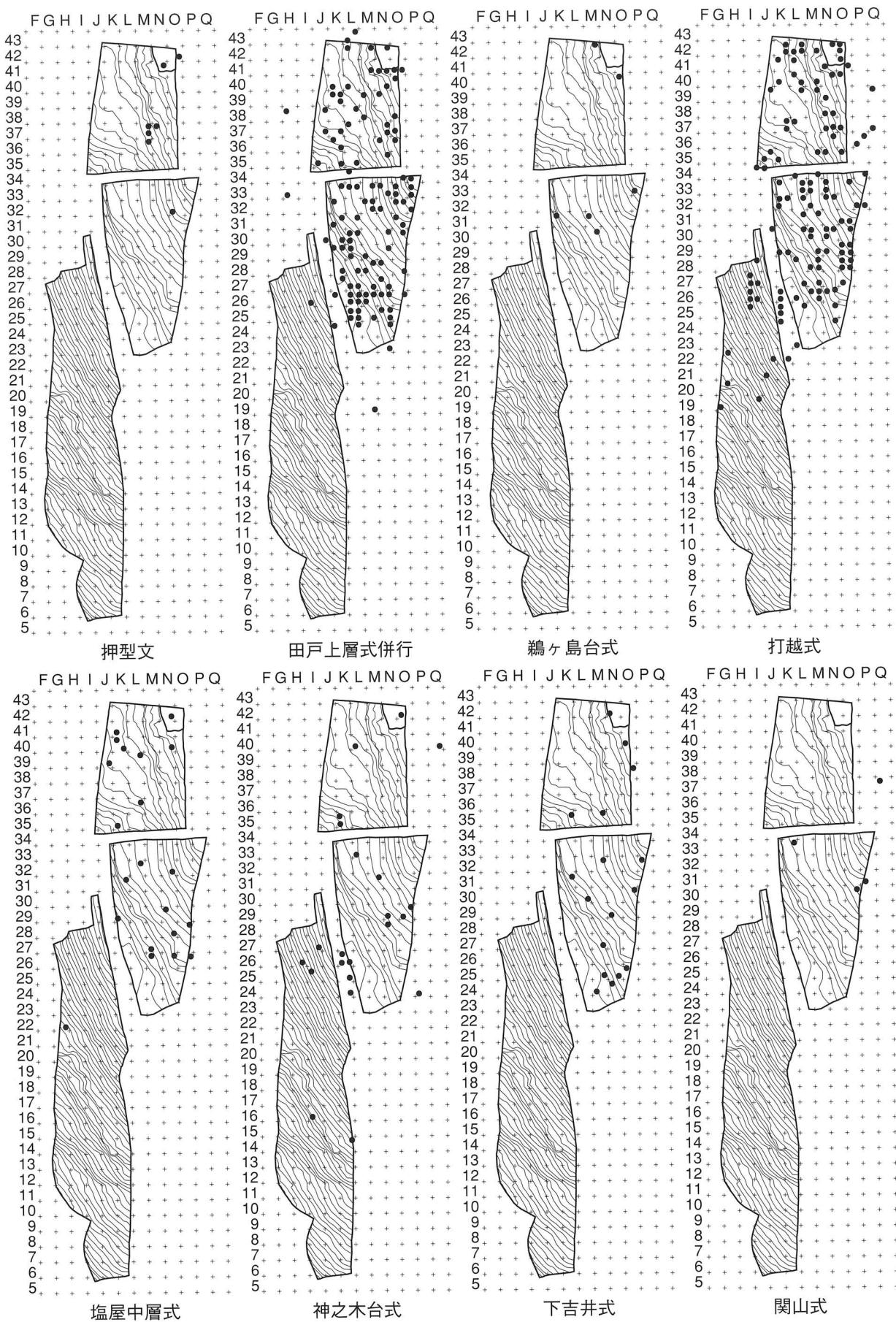
第Ⅴ群 縄文時代後期

第Ⅵ群 弥生時代中期～後期

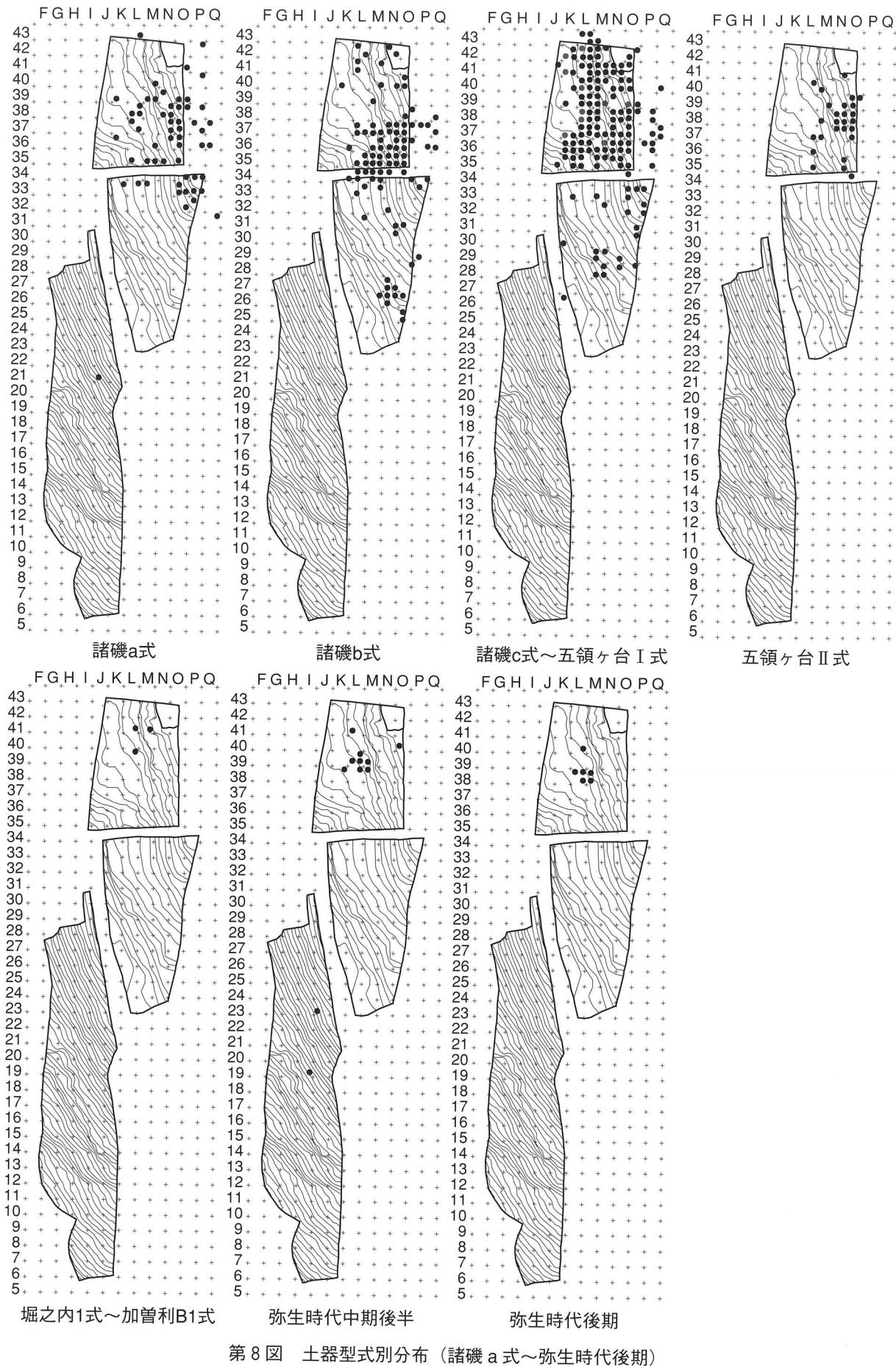
1類 弥生時代中期後半

2類 弥生時代後期

第Ⅶ群 平安時代



第7図 土器型式別分布（押型文～関山式）



第8図 土器型式別分布（諸磯a式～弥生時代後期）

## 第2節 繩文時代早期

### 1 概要（第9図）

A区では、遺物及び遺構は少なく、そのほとんどはB区で検出された。その内訳は、竪穴住居跡1基、竪穴状遺構4基、炉穴2基、土坑9基、集石遺構9基、土器集中3基である。遺構の上面を覆う包含層中の土器分布もこれらの遺構の位置と重なる（第7図）。この包含層は基本土層12・13層で、遺構確認面は、遺構形成面と考えられる基本土層12層上面としたが、検出が困難を極めたため、途中から基本土層13層上面とした。その帰属時期は、遺構内の床面～下層の遺物が少ないと想定され、多数の型式が混在することから判然としないが、遺構形成面及び確認面の土器の多数を打越式が占めることから、その多くは打越式に帰属すると考えられる。

### 2 竪穴住居跡

調査区内で炉の検出はできなかったが、柱穴と床の硬化面が認められたため、竪穴状遺構と区別して、竪穴住居跡とした。遺構数は1基である。

#### 1号竪穴住居跡・1号炉穴（第10図）

**概要：**調査区外へ入り込んでいるため、1／2～2／3しか調査はできなかったが、北東－南西を長軸とする楕円形になると想定される。ただ、北東側は、1号炉穴やP1～5で切られていることから、形状が著しく乱れている。なお、遺物分布も南西側を中心とし、P1～5のある北東側にはみられない。

**位置：**B区南西部O・27～29グリッド

**重複関係：**1号竪穴住居跡→1号炉穴・P1～P5

**確認面：**13層上面

**規模：**竪穴住居跡－長軸370cm・短軸170m（調査部分のみ。約280cmになると推定される。）・深さ60cm

炉穴－長軸108cm・短軸50cm・深さ65cm

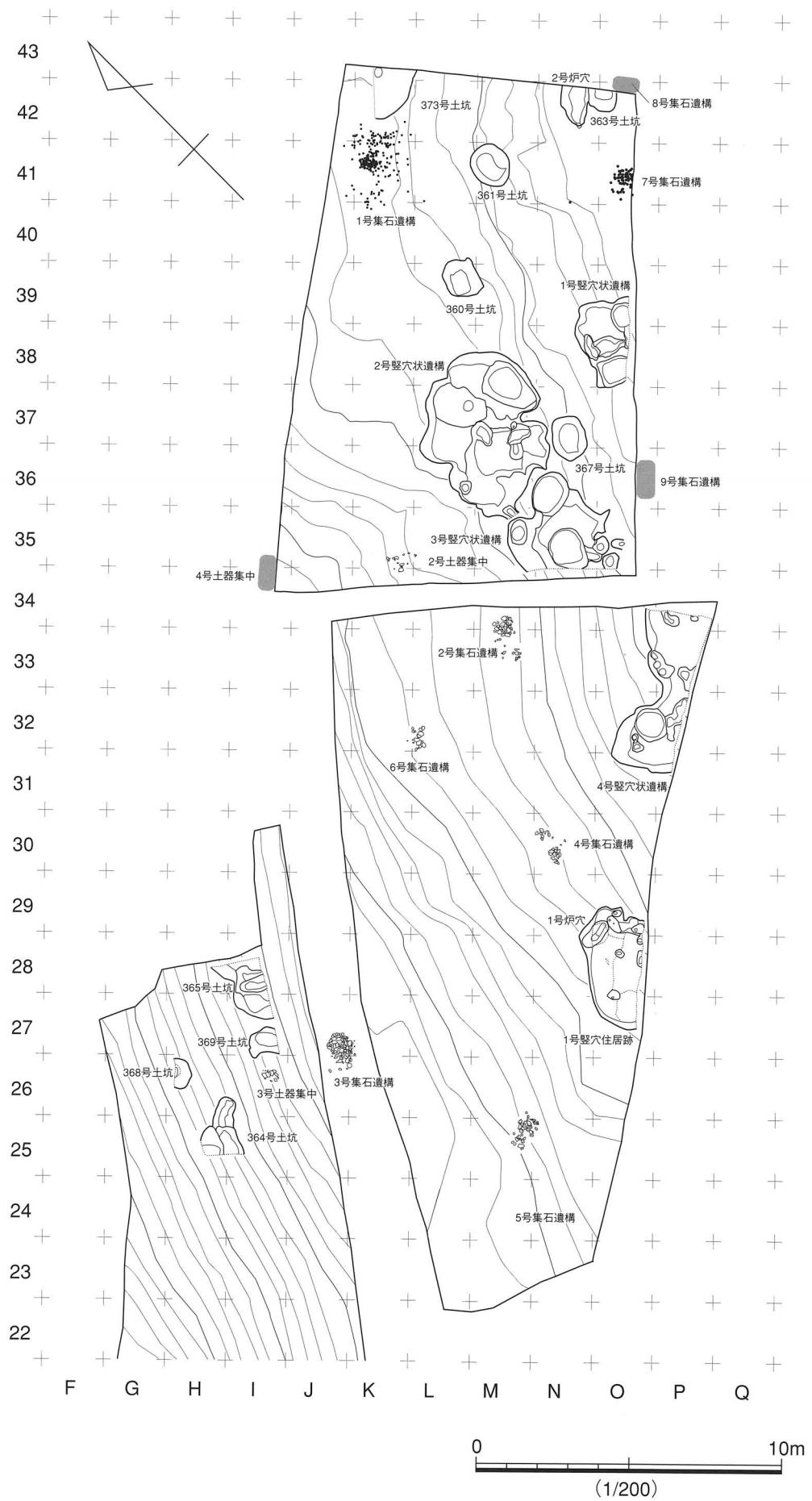
**床：**貼床ではなく、基本土層13～15層を床面とする。硬化の度合は、第10図のとおりだが、住居中心部と推定される箇所が著しく硬化している。

**炉・炉穴：**床面で焼土ブロックを確認した。ただし、床が被熱せず、掘り込みもないため、地床炉に伴うものではない。また、1号炉穴が住居を切って構築されている。炉穴西側に焼土が集中し、地山の赤化も著しい。炉穴東側に赤化はなく、硬化のみ認められる。

**柱穴：**可能性があるのは、P6（深さ8cm）・P7（深さ18cm）・P8（深さ61cm）だが、P6・7はやや浅い。P1（深さ25cm）・P2（深さ29cm）・P3（深さ40cm）・P4（深さ32cm）・P5（深さ19cm）は、住居を切るため、柱穴とは考えにくい。

**遺物（第17図）：**遺構南西側を中心に分布する。I群は、2類a種の1と5類の2・14のみで、他はII群に属する。II群1類は、b種の3、b・c種の4・5、e種の6で、他は3類の15、6類の7～13である。いずれも小片で、床上5cmまで出土したのは11・14、5～20cmまでは4・5・8・10・13で、他はそれより上層である。P1内からは、12が出土している。石器はないが、上層を中心に焼礫23.432kgが出土した。

**時期：**遺物の主体が打越式であり、本遺構も同時期と考えられる。



第9図 繩文時代早期遺構配置図

### 3 壱穴状遺構

炉と柱穴を伴わず、床の硬化もなく、やや掘り込みの深いものを壹穴状遺構とする。床面が平坦でなく、別の遺構が重複する傾向があり、壹穴状遺構機能時か廃絶直後に構築されたと考えられるものも多い。遺構数は4基である。

#### 1号壹穴状遺構（第10図）

**概要：**遺構内に4基の土坑がある。その切合い関係から、壹穴状遺構構築後に土坑1～4が構築されたと考えられるが、土坑1～4の構築が、壹穴状遺構廃絶後なのか壹穴状遺構機能中なのかで、遺構の性格は大きく変わる。まず、土坑1については、14層上面が遺構構築面であり、壹穴状遺構及び土坑2の遺構構築面が12層上面であるのに対し、かなり下面であることから、最初に構築された遺構と考えられる。次に、壹穴状遺構と土坑2～4であるが、土層堆積上では、壹穴状遺構と土坑の切合い関係を確認できなかったため、遺物の堆積状況から前後関係を考えたい。壹穴状遺構床面の10cm上で、壹穴状遺構廃絶後に廃棄されたと考えられる大量の焼礫が出土したが、土坑2～4の上面にも分布していた。そのため、壹穴状遺構の廃絶と土坑2～4の廃絶にほとんど時間差はなかったと考えられ、同時に機能していた可能性もある。いずれにしろ、壹穴状遺構廃絶後、ほとんど間を置くことなく土坑2～4が廃絶されたことは確かである。

なお、土坑2はやや特殊な遺構であり、土坑南西側に細長く3段のテラスが伸び、焼土がその上を覆う。また、土坑底面には、被熱した礫が1面分敷詰められるとともに、その上下面には灰起源と考えられる土が堆積している。その性格については今後の課題したい。

**位置：**B区北東部 O-38・39グリッド

**重複関係：**土坑1→壹穴状遺構→土坑2・3・4（土坑3→土坑4）

**確認面：**12層上面

**規模：**壹穴状遺構－長軸200cm（残存部分のみ）・短軸130cm（残存部分・調査部分のみ）・深さ75cm

土坑1－長軸110cm（調査範囲のみ）・短軸85cm・深さ78cm

土坑2－長軸165cm・短軸65cm（調査部分のみ）・深さ91cm

**遺物（第15図）：**先述したとおり、大量の焼礫が床面～下層で出土したが、土器と石器は、上層からしか出土していない。1～6はI群で、1は1類、2・3・5は2類で、2はc種、3はa種、5はf種である。4は5類で、6は6類である。7～10はII群で、7は1類b～e種、9は1類b・c種、8は6類、10は4類である。石器は、11の石皿（玄武岩溶岩（富士山））の他に、磨石3点が出土している。焼礫は、上層のものも含めて174.1kg出土した。

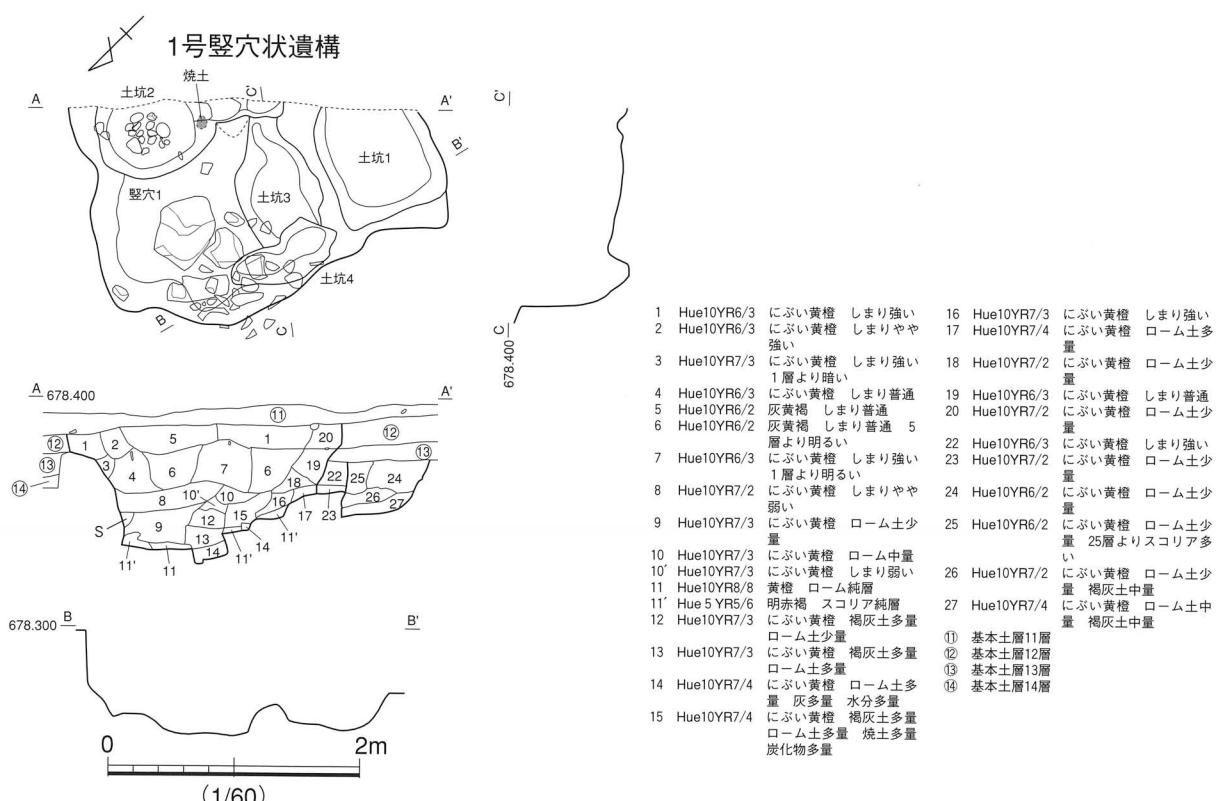
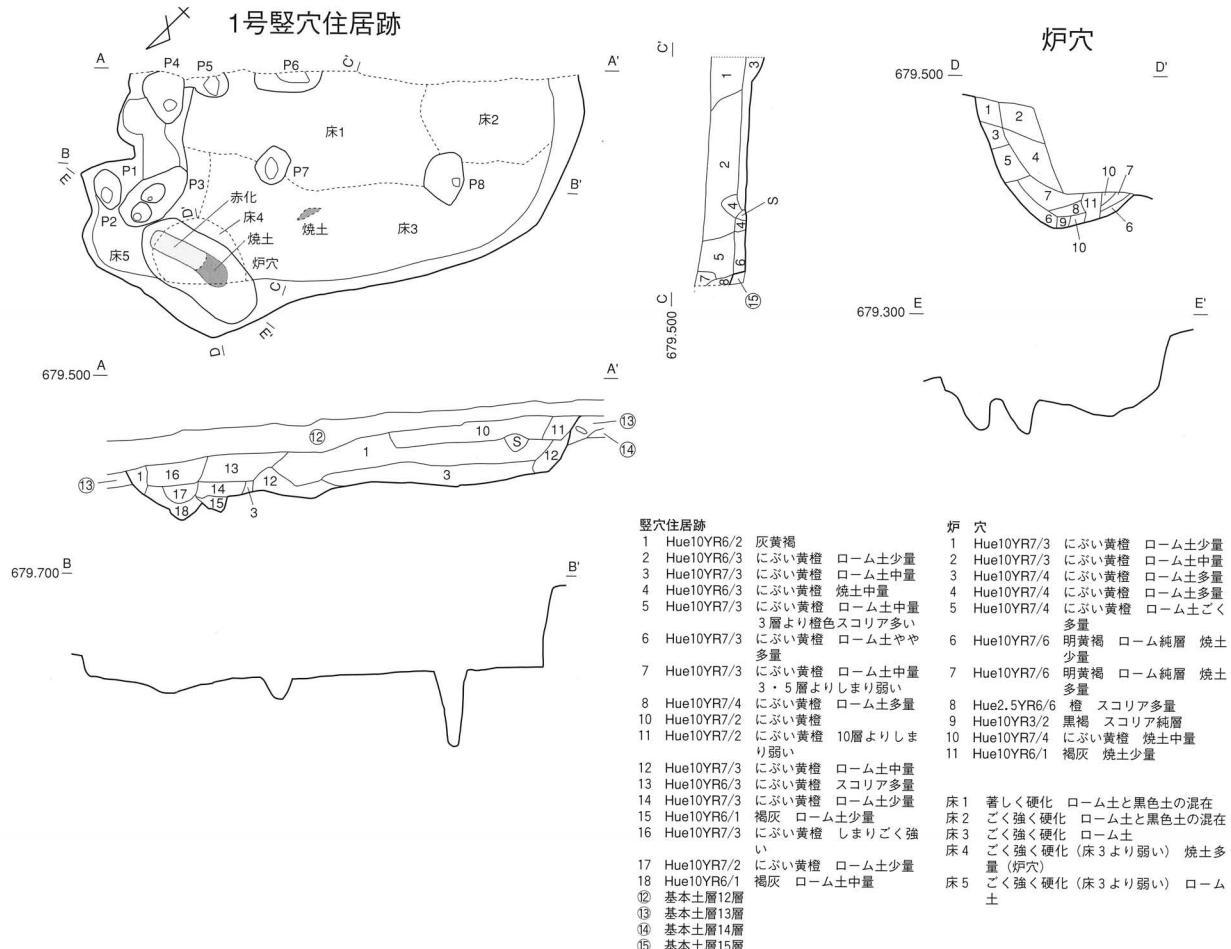
**時期：**遺構に確実に伴う遺物がないため断定はできないが、基本土層12層の時期に基づいて、打越式に比定する。

#### 2号壹穴状遺構（第11図）

**概要：**壹穴状遺構に複数の遺構が重複して構築される。壹穴状遺構1・2、土坑1～6、集石1・2が、主だった遺構であるが、土坑1・2は、その形状や規模が土坑367等と類似するため、同一の性格のものと考えられる。まず、土坑1・3・6は、土層断面A-A'で、壹穴状遺構埋没後に構築されたことが、土坑4は、土層断面C-C'で、埋没前に構築されたことが分かる。また、土坑4によって切られる土坑5も壹穴状遺構埋没前の構築である。

**位置：**B区北東部 L-36～38・M-36～38グリッド・N-36、37グリッド

**重複関係：**壹穴状遺構1→壹穴状遺構2→土坑5→土坑4・集石2→土坑1～3・6



第10図 1号竪穴住居跡・1号竪穴状遺構実測図

確認面：12層上面

規模：竪穴状遺構 1 - 北東 - 南西軸135cm・北西 - 南東軸160cm・深さ69cm

竪穴状遺構 2 - 北東 - 南西軸140cm・北西 - 南東軸180cm・深さ121cm

土坑 1 - 長軸200cm・短軸180cm・深さ104cm

土坑 2 - 長軸200cm・短軸150cm・深さ112cm

遺物（第15・16図）：土器・石器は、いずれも上層から出土したものである。1～10はI群で、1～3は2類a種、4～6はc種、7はg種、8・9は5類、10は6類である。11～16はII群で、11・12は1類b種、13は1類b種か6類、14は4類、15・16は6類、17はIII群1類である。18は磨石（玄武岩溶岩（富士山））、19は磨石・凹石（砂岩）で、他に楔型石器1点・剥片5点・磨石2点・凹石2点・石皿1点が出土している。焼礫は、159.395kg出土している。

時期：遺構に確実に伴う遺物がないため断定はできないが、基本土層12層の時期に基づいて、打越式に比定する。

### 3号竪穴状遺構（第12図）

概要：竪穴状遺構1基に土坑5基が重複して構築される。土坑1・2は、2号竪穴状遺構の土坑1・2と同じく、土坑367等と類似するため、同一の性格のものと考えられる。また、重複はしないが、土坑6・7が隣接して構築される。

位置：B区北東部 M-35・N-35、36・O-35グリッド

重複関係：竪穴状遺構→土坑3→土坑1・2・4・5

確認面：12層上面

規模：竪穴状遺構 - 南北軸140cm・東西軸190cm・深さ119cm

土坑1 - 長軸150cm・短軸110cm・122cm

土坑2 - 長軸140cm・短軸113cm・126cm

遺物（第16図）：土器・石器は、いずれも上層から出土したものである。1～5はI群で、1・2は1類、3は2類c種、4・5は5類である。6～9はII群で、6は1類b～e種、7は6類、8・9は7類である。石器は、石核1点、楔型石器1点、磨石2点が出土している。焼礫は、71.654kg出土している。

### 4号竪穴状遺構（第12図）

概要：竪穴状遺構2基・土坑6基・ピット1基で構成される。2基の竪穴状遺構は、重複部分がわずかであるため、新旧関係は土層堆積でも確認できなかった。セクションで土層堆積を観察できた土坑4・5は、土坑上面より上の覆土が竪穴状遺構と同じであるため、竪穴状遺構機能時か埋没以前に構築され、竪穴状遺構と同時に埋没したことが分かる。土坑1～3・6についても、発掘時の所見では、土坑上面より上は竪穴状遺構と同じ覆土であるため、やはり竪穴状遺構埋没以前に構築されたと考えられる。なお、土坑2については、土坑の立上り部分に焼土が2～3cm堆積し、土坑4・5は、覆土最下層で炭化物が多量に検出された。

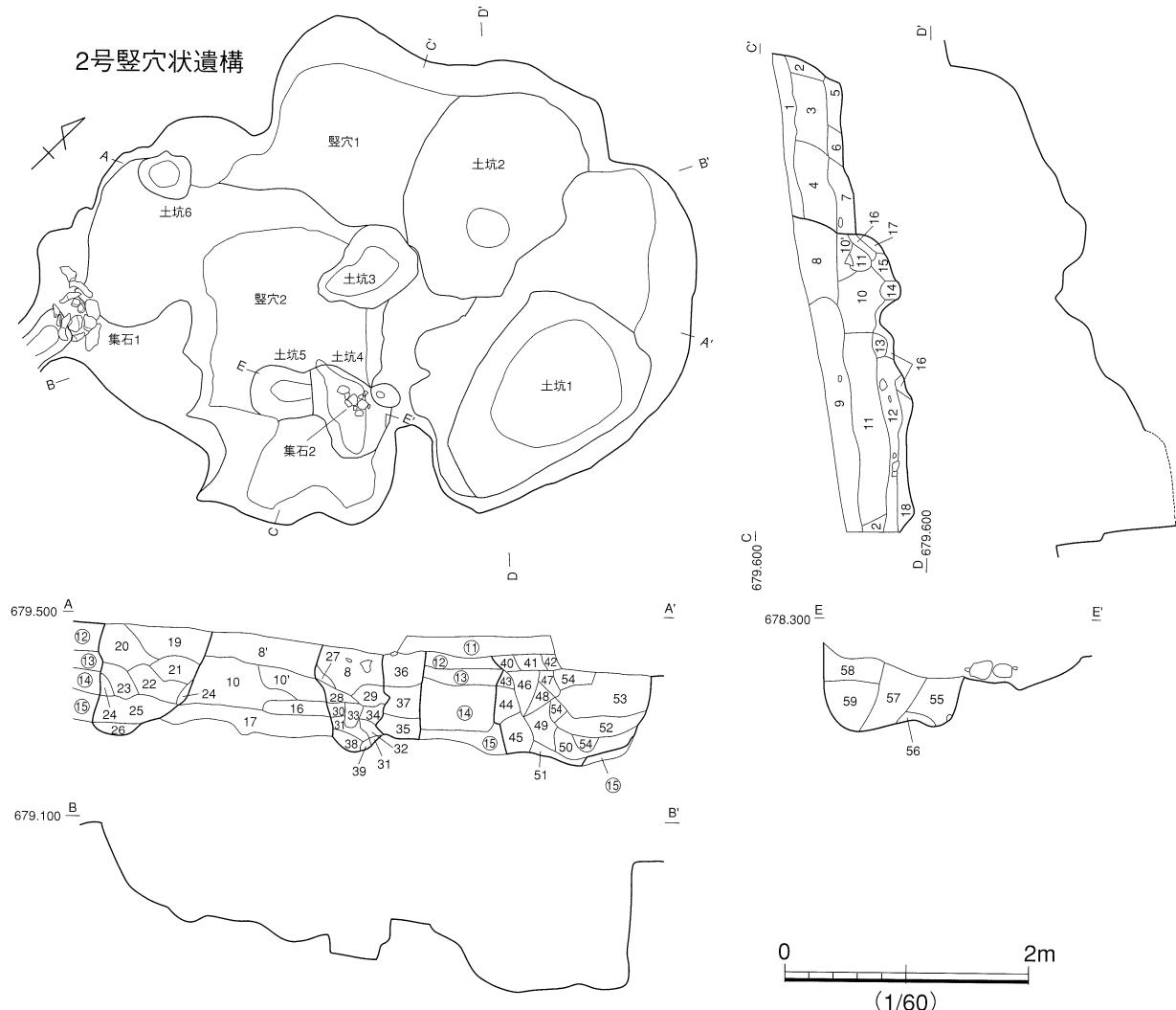
位置：B区北東部 M-35・N-35、36・O-35グリッド

重複関係：竪穴状遺構1・2→土坑1～6・ピット1

確認面：12層上面

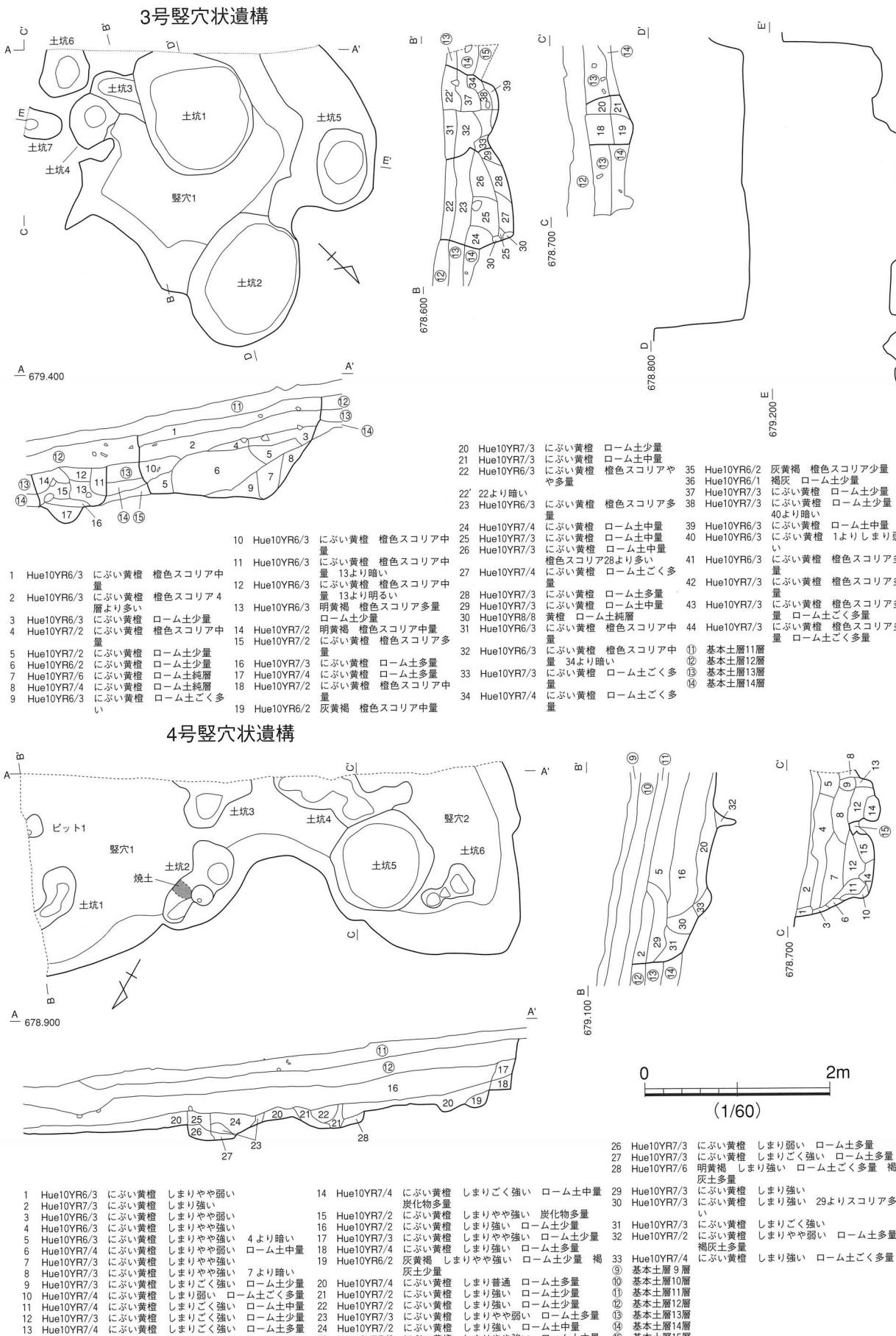
規模：竪穴状遺構 1 - 長軸270cm・短軸220cm・52cm

竪穴状遺構 2 - 長軸260cm・短軸200cm・66cm



1 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり強い
2 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり普通
3 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり普通
4 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり普通 棕色スコリア2層より多い
5 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや弱い
6 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまり普通
7 Hue10YR6/2	灰黄褐	しまりやや弱い
8 Hue10YR6/4	にぶい黄橙	しまり強い 岩化物少量
8' Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり強い 岩化物少量
9 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり強い 岩化物少量
10 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い
11 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや強い
12 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土少量
13 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり強い ローム土少量
14 Hue10YR6/2	灰黄褐	しまり強い ローム土中量
15 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまり強い ローム土多量
16 Hue10YR7/6	明黄褐	しまり強い ローム土純層
17 Hue10YR7/6	明黄褐	しまり強い ローム土純層
18 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまり普通 ローム土ごく多量
19 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや強い
20 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや強い 19より暗い
21 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり強い 20より暗い
22 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い 21より暗い
23 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり普通 ローム土少量
24 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土ごく多量
25 Hue10YR6/2	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土少量
26 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまり普通 ローム土ごく多量
27 Hue10YR6/4	にぶい黄橙	しまりやや強い
28 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い
29 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土中量
30 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土中量
31 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土多量
32 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土中量
33 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い
34 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土少量
35 Hue10YR6/4	にぶい黄橙	しまり強い ローム土少量
36 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土少量
37 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土多量
38 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い
39 Hue10YR8/8	黄橙	しまり強い ローム土純層
40 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりごく強い ローム土少量
41 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりごく強いローム土ごく少量
42 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり強い ローム土ごく少量
43 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土多量
44 Hue10YR7/6	明黄褐	しまり強い ローム土純層
45 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまり強い ローム土中量
46 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土多量
47 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土多量
48 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりやや弱い ローム土多量
49 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりやや強い ローム土中量
50 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	しまりごく強い ローム土中量
51 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	しまりごく強い ローム土純層
52 Hue10YR6/2	にぶい黄橙	しまりやや弱い
53 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまりやや弱い
54 Hue10YR6/3	にぶい黄橙	しまり強い
55 Hue10YR7/4	にぶい黄橙	ローム土ごく多量
56 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	ローム土多量
57 Hue10YR6/1	褐灰	ローム土少量
58 Hue10YR7/3	にぶい黄橙	ローム土中量
59 Hue10YR8/8	黄橙	ローム土純層
①	基本土層11層	
②	基本土層12層	
③	基本土層13層	
④	基本土層14層	
⑤	基本土層15層	

第11図 2号竪穴状遺構実測図



第12図 3・4号竪穴状遺構実測図

遺物（第16図）：土器・石器は、いずれも上層から出土したものである。1～10・12はⅠ群で、1・2は1類、3は2類a種、4～7は2類c種で、6と7は同一個体である。8は2類f種、9は2類、10・12は5類である。11・13～21はⅡ群で、13は1類b種、14は4類、15～18は6類、19は3類、11・20・21は7類である。22・23はⅢ群2類a種で、24は纖維を多量に含む底部で、Ⅲ群1類の可能性がある。石核2点・剥片2点・磨石2点が出土している。焼礫は125.083kg出土している。  
時期：遺構に確実に伴う遺物がないため断定はできないが、基本土層12層の時期に基づいて、打越式に比定する。

#### 4 炉穴

底面に赤化と硬化があり、焼土を伴うものを炉穴とした。2基検出されているが、1号炉穴については、1号竪穴住居跡で詳述したので、ここでは2号炉穴のみ扱う。

##### 2号炉穴（第13図）

遺構の南西側半分に硬化と赤化がみられ、その末端には焼土が2～3cm堆積している。また、363号土坑と重複し、8号集石遺構が隣接するため、両者もここで扱う。

位置：B区北東部 N-42グリッド

規模：炉穴－長軸130cm（調査部分のみ）・短軸78cm・深さ87cm

土坑－長軸65cm（調査部分のみ）・短軸93cm・深さ54cm

集石遺構－幅45cm（セクションで検出したため、奥行きは不明）

重複関係：2号炉穴・8号集石遺構→363号土坑

確認面：13層上面

遺物：なし

#### 5 土坑

9基の土坑を検出している。この内の360・361・367・373号土坑は、長軸130～170cm、短軸110～140cm程度の楕円形を呈し、深さが60～130cmと深い点で共通するが、2号竪穴状遺構の土坑1・2と3号竪穴状遺構の土坑1・2も、規模や形状が類似している。それだけでなく、これらの土坑は、等高線に沿ってほぼ等間隔に分布しており、その性格は不明だが、共通の目的で構築された可能性が高い。なお、364・365・368・369号土坑は、土坑底面のローム層の赤化が著しいことから、炉穴の可能性がある。

各土坑の時期であるが、打越式期と考えられる竪穴状遺構を切る土坑と類似する360・361・367・373号土坑は同時期の可能性が高い。364号土坑も早期末葉の土器を伴出することから同時期と考えられ、365・368・369号土坑についても隣接する打越式の3号土器集中と確認面が同一のため、やはり同時期と考えられる。

なお、北東側から南西側へむかって記載するため、土坑番号順にはなっていない。

##### 373号土坑（第13図）

位置：B区北東部 K-42、43グリッド

規模：長軸173cm・短軸139cm・深さ128cm

確認面：12層上面

遺物：なし

**361号土坑（第13図）**

位置：B区北東部 M-41グリッド

規模：長軸145cm・短軸121cm・深さ92cm

確認面：12層上面

遺物：なし

**360号土坑（第13図）**

位置：B区北東部 L-39グリッド

規模：長軸130cm・短軸110cm・深さ68cm

確認面：13層上面

遺物（第18図）：底面から焼礫9.242kg出土。また、上層から1が出土している。撲糸文を施すもので、II群7類である。

**367号土坑（第13図）**

位置：B区北東部 N-36、37グリッド

規模：長軸145cm・短軸110cm・深さ91cm

確認面：13層上面

遺物（第19図）：上層から土器と石器が出土している。1はII群1類c種、2は石核（緑色凝灰岩）、3は磨石（砂岩）である。

**365号土坑（第13図）**

土坑1～4が重複している。土層堆積状況や切合い関係から土坑1・土坑4→土坑3→土坑2の順に構築されたと考えられる。なお、土坑1～3の底面はローム層であるが、著しく赤化しており、被熱の痕跡と考えられる。焼土や炭化物はないが、炉穴の可能性がある。

位置：A区I-27、28グリッド

規模：全体－長軸203cm・短軸160cm・深さ60cm

　土坑1－長軸110cm・短軸80cm・深さ40cm

　土坑2－長軸105cm・短軸60cm・深さ78cm

　土坑3－長軸85cm・短軸50cm・深さ70cm

　土坑4－長軸160cm・短軸42cm・深さ49cm

確認面：13層上面

遺物：なし

**369号土坑（第13図）**

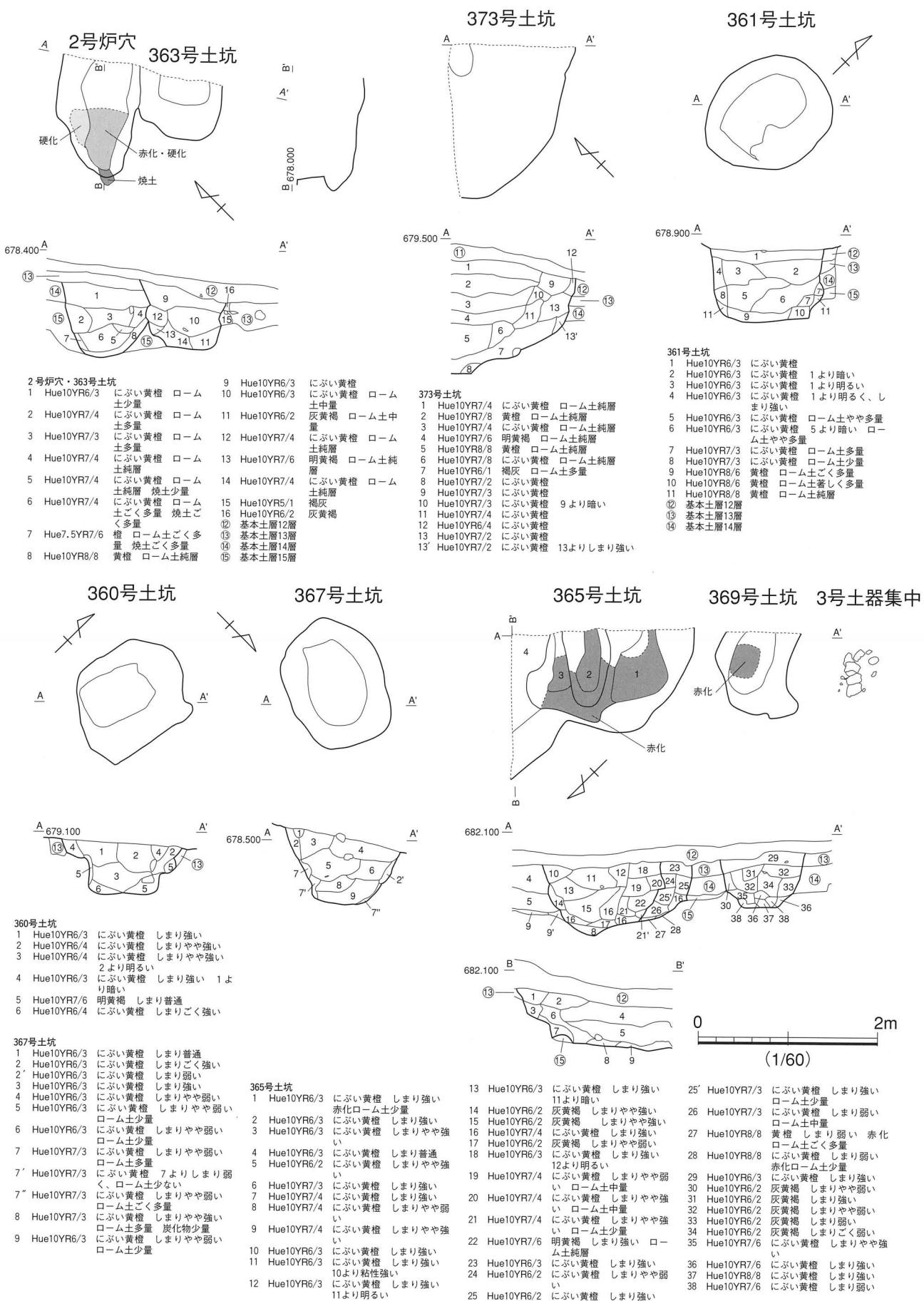
底面はローム層であるが、やや赤化しており、被熱の痕跡と考えられる。焼土や炭化物はないが、365号土坑と同じく、炉穴の可能性がある。

位置：A区I-27グリッド

規模：長軸92cm・短軸83cm・深さ26cm

確認面：13層上面

遺物：なし



第13図 炉穴・土坑実測図

**364号土坑（第14図）**

土坑1～3が重複している。土層堆積状況や切合い関係から土坑3→土坑1→土坑2の順に構築されたと考えられる。なお、土坑1・2の底面はローム層であるが、著しく赤化しており、被熱の痕跡と考えられる。焼土はないが、底面に多量の炭化物もあり、炉穴の可能性がある。また、土坑3は、底面が著しく硬化しており、炉穴の足場であった可能性がある。

位置：A区I-25・I-25グリッド

規模：土坑1－長軸90cm・短軸67cm・深さ41cm

　　土坑2－長軸95cm・短軸71cm・深さ63cm

　　土坑3－長軸100cm・短軸68cm・深さ14cm

確認面：13層上面

遺物（第18図）：下層からII群6類の1が、上層から同じくII群6類の2と撫糸文を施すII群7類の3が出土している。石器も上層から多数出土しており、4（緑色凝灰岩）・5（緑色凝灰岩）は削器、6は磨石（花崗閃綠岩）である。他に石核2点・剥片6点・削器1点・礫器1点・磨石1点も出土している。

**368号土坑（第14図）**

底面はローム層であるが、著しく赤化しており、被熱の痕跡と考えられる。焼土はないが、365・369号土坑と同じく炉穴の可能性がある。

位置：A区H-26グリッド

規模：長軸99cm・短軸56cm・深さ63cm

確認面：13層上面

遺物：なし

**6 集石遺構**

基本土層12層上面で、被熱した礫で構成される集石遺構を9基検出したが、8・9号集石遺構は、調査区外のため、セクション上でのみ確認したものである。集石遺構の認定にあたっては、調査範囲内に大量の焼礫が出土していたため、2面以上で構成されるものに限定した。また、集石遺構内、集石遺構間及び集石遺構外の焼礫との接合を試みたところ、集石遺構内での接合例は少數認められたが、集石遺構間及び集石遺構外との接合は、2号集石遺構の1例を除いて皆無であった。このことから、集石遺構は、集石遺構ごとに礫を管理し、複数の集石遺構間で礫を使い回すことはなかったと考えられる。なお、礫が複数面堆積するにも係らず、明確な掘り込みは認められなかったことから、平地かごく浅い窪みで礫を用いたようである。なお、集石遺構の時期は、早期中葉～末葉の土器が伴出し確認面が基本土層12層上面であることから、いずれも早期末葉の可能性が高い。

**1号集石遺構（第14図）**

位置：B区北東部K-41グリッド

規模：長軸120cm・短軸74cm・総重量95.163kg

遺物（第20図）：1はI群5類、2はII群7類、3～5はII群6類、6はV群である。7は石鏃（緑色凝灰岩）、8は磨石（花崗閃綠岩）である。他に磨石がもう1点出土している。

## 2号集石遺構

位置：B区南西部 M-33、34グリッド

規模：長軸178cm・短軸70cm・102.599kg

遺物（第20図）：1～4はI群で、1・2は2類g種、3は2類d種、4は2類a種である。5～8はII群で、5～7は6類、8は3類である。

## 3号集石遺構（第14図）

大量の炭化物が遺構の全層で認められた。放射性炭素年代測定を依頼したところ、3359～3121calBCという測定結果であった（第6章第3節）。これは、縄文時代中期中葉にあたる年代であり、本遺構に伴出する土器が縄文時代早期末葉であるのと相反するものであった。上層からの混入の可能性もあるため、今後、別の炭化物による年代測定を行う必要がある。

位置：B区南西部 J-26、27グリッド

規模：長軸124cm・短軸90cm・114.195kg

遺物（第21図）：1～3はII群で、1は1類b～e種、2・3は6類である。4は石皿（玄武岩溶岩（富士山））。

## 4号集石遺構（第14図）

位置：B区南西部 N-30グリッド

規模：長軸132cm・短軸84cm・総重量22.311kg

遺物（第21図）：1は、I群5類である。

## 5号集石遺構（第14図）

位置：B区南西部 M-24グリッド

規模：長軸116cm・短軸68cm・総重量31.757kg

遺物（第21図）：1・2はI群2類a種、3はI群5類、4はII群7類、5はII群1類b～e種である。

## 6号集石遺構（第14図）

位置：B区南西部 L-32グリッド

規模：長軸92cm・短軸66cm・総重量43.524kg

遺物（第21図）：1はI群5類、2はII群1類b種、3はII群1類b～e種、4・5は同一個体でII群6類、6は撲糸文を施すII群7類である。

## 7号集石遺構

位置：B区北東部 O-41グリッド

規模：長軸110cm・短軸70cm・総重量162.382kg

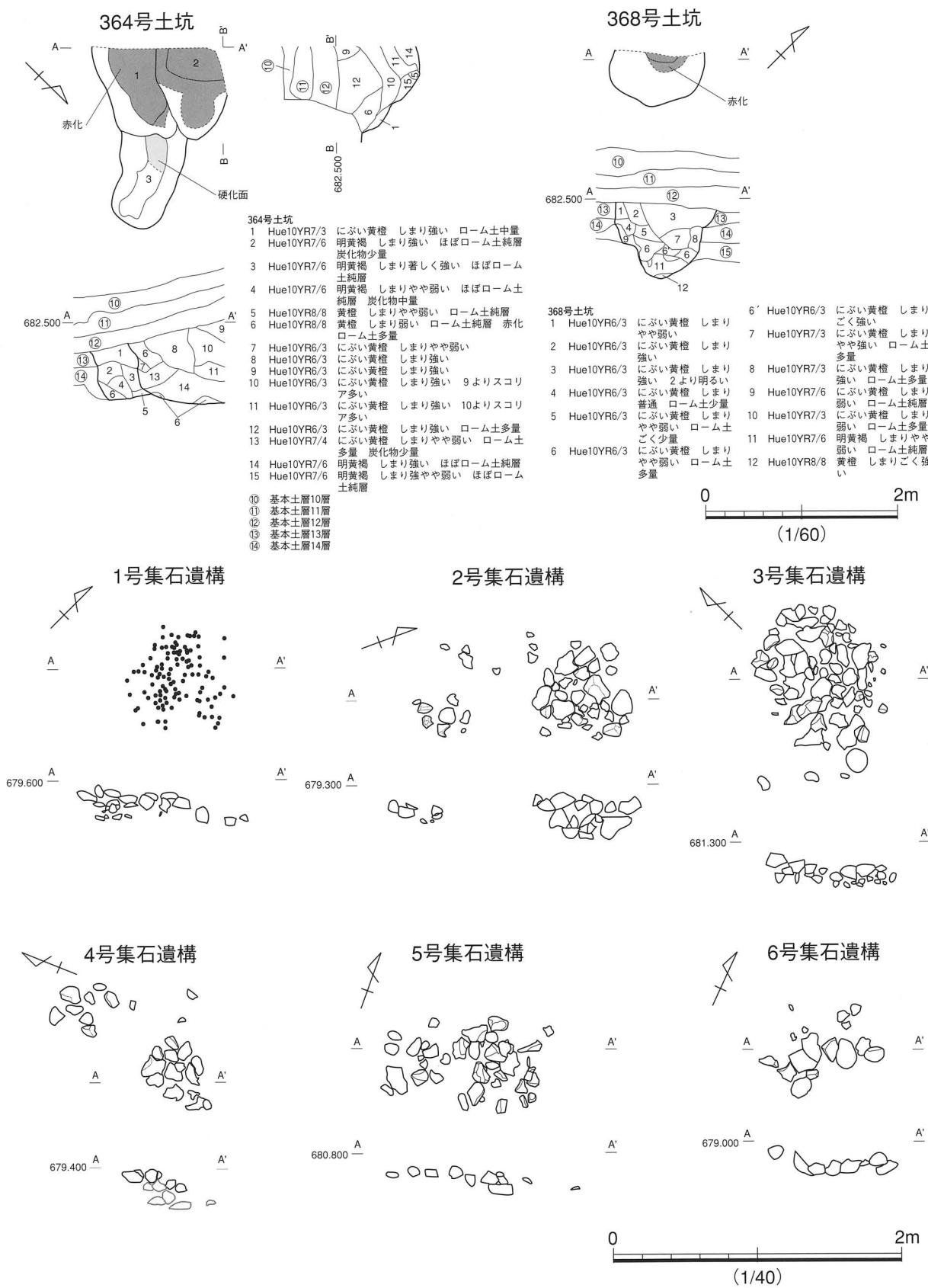
遺物：なし

## 8号集石遺構

位置：B区北東部 O-42グリッド

規模：幅50cm・奥行きはセクション上のため不明。

確認面：13層中



第14図 土坑・集石遺構実測図

### 9号集石遺構

位置：B区北東部 O-36グリッド

規模：幅50cm・奥行きはセクション上のため不明。

確認面：12層中

## 7 土器集中

土器1個体の破片が、集中して出土したもので、3基検出した。

### 2号土器集中

位置：B区北東部 K-35グリッド

規模：長軸30cm・短軸20cm

確認面：13層上面

遺物（第22図）：4単位の波状口縁だが、波頂部以外は平縁となる。右下がりの条痕を施しつつ、山形文の左下がり部分を2段押捺した後、右下がり部分を押捺している。そのため、山形文左下がり部分は、列点状でなく、貝殻腹縁をやや引きずっている。口端部には、貝殻腹縁の押引きによる刻目を施す。内面は、条痕調整の後、ナデ調整を行うため条痕は残らない。

### 3号土器集中（第13図）

位置：A区 I-26グリッド

規模：長軸50cm・短軸40cm

確認面：13層上面

遺物（第22図）：4単位の突起をもつ。口端に刻目、口唇部へ隆帯を施し、突起部分へ瘤状の隆帯を貼付ける。隆帯貼付け後、口唇部には横位の条痕、口縁部には矢羽根状に交差する条痕を施しその下端に貝殻腹縁文による山形文を3段巡らす。器面調整は、右下がりの条痕を施すが、その後丁寧にナデ調整を行うため、条痕は浅く残るのみである。内面は、横位条痕を巡らした後、横位のナデ調整を施す。口縁部は条痕が消える程度にナデするが、胴部は条痕をそのまま残している。底部は一部のみ残存し、尖底になる。なお、口縁部には少量であるが、オコゲが付着し、胴部は著しく赤化している。

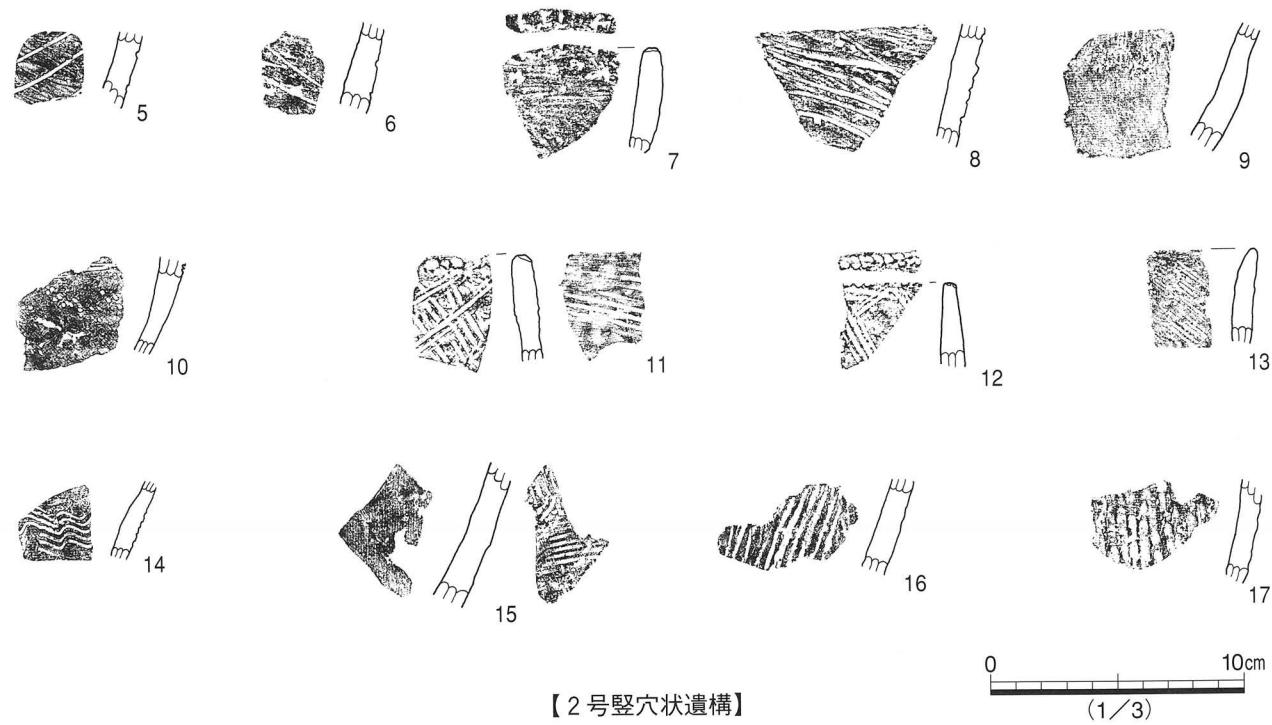
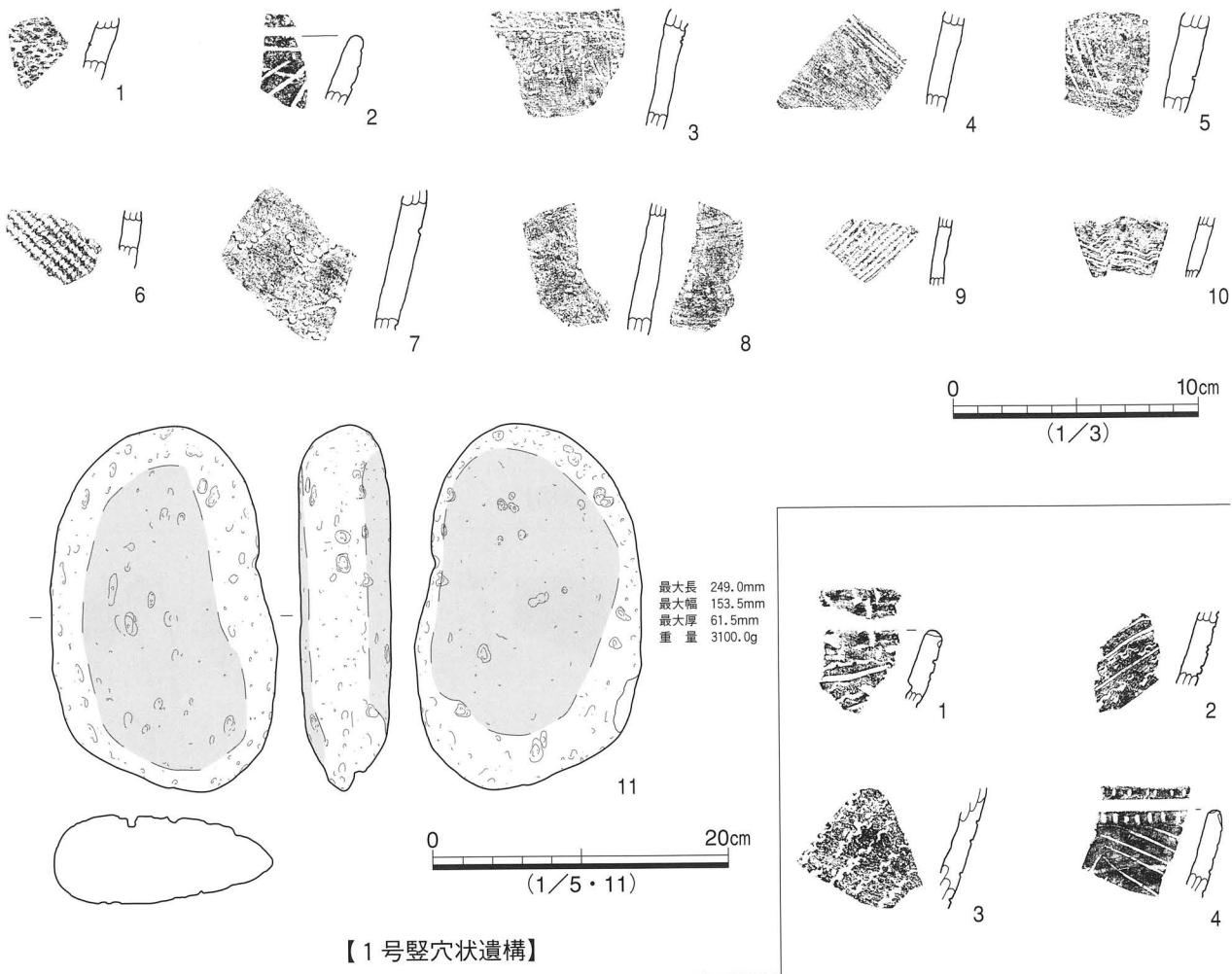
### 4号土器集中

位置：B区北東部 I-34グリッド

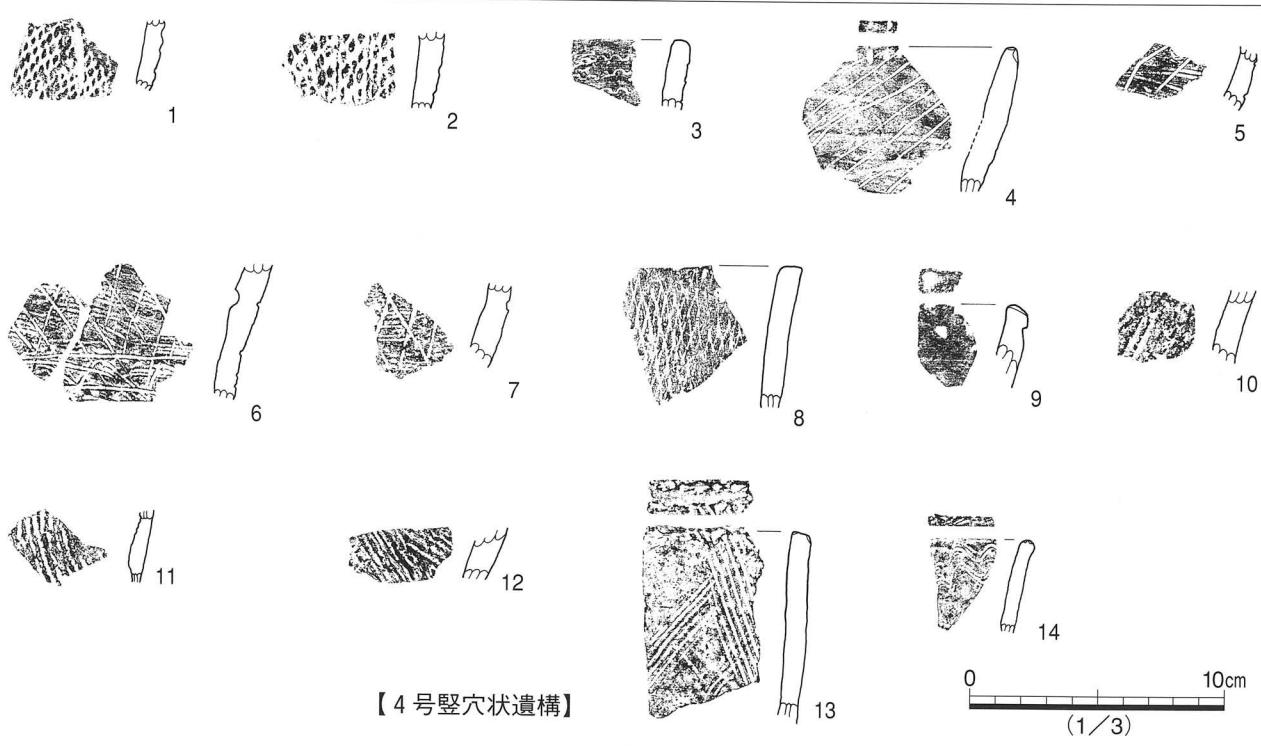
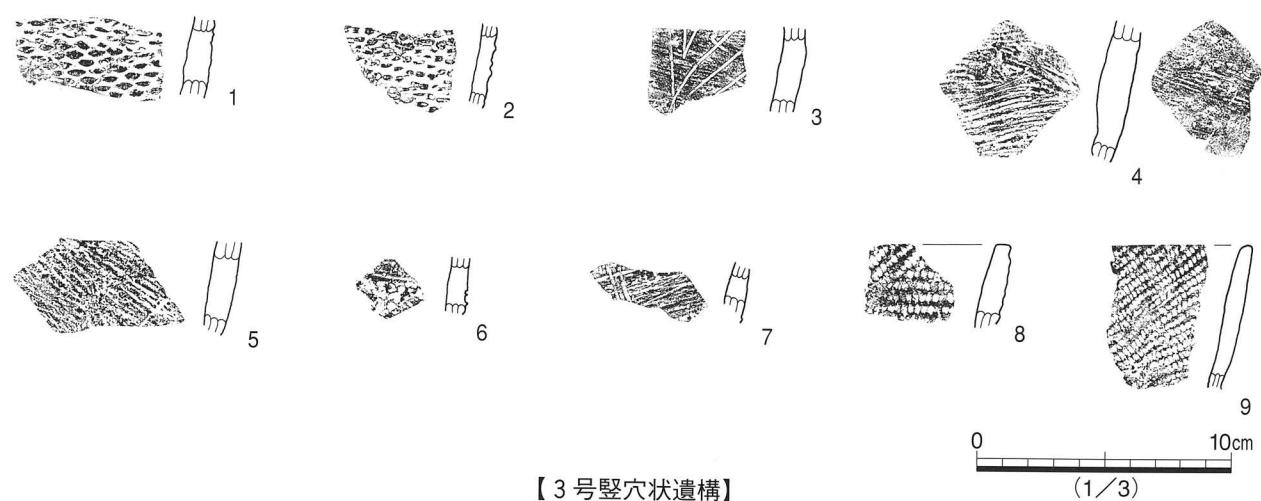
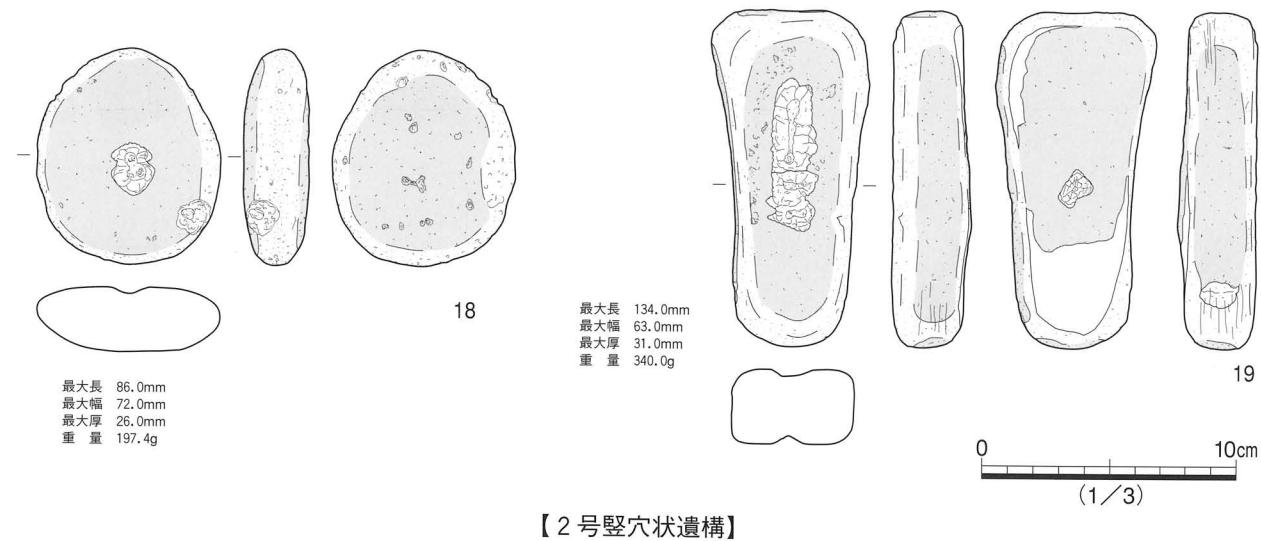
規模：幅50cm・奥行きはセクション上のため不明。

確認面：13層上面

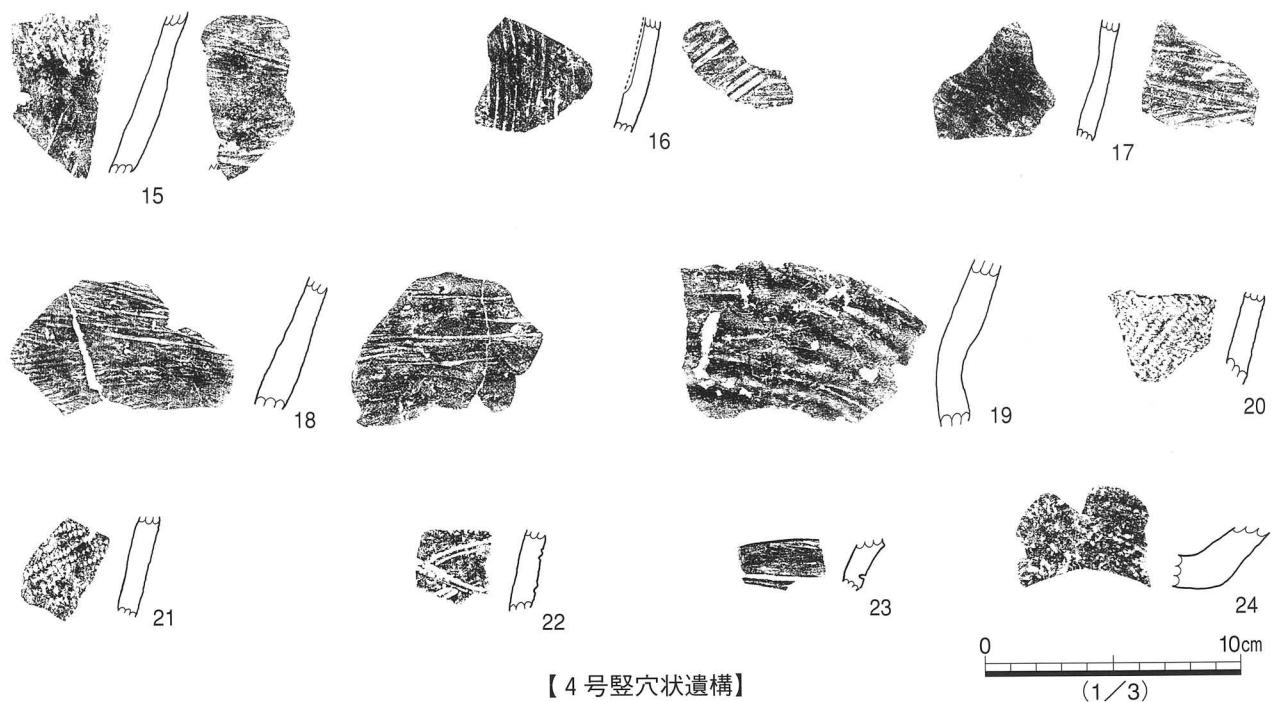
遺物（第23図）：胴部から底部にかけての破片がまとまるが、接合は部分的にしかしない。外面には、斜位の条痕を施した後、山形文を巡らせ、内面には横位条痕を施す。



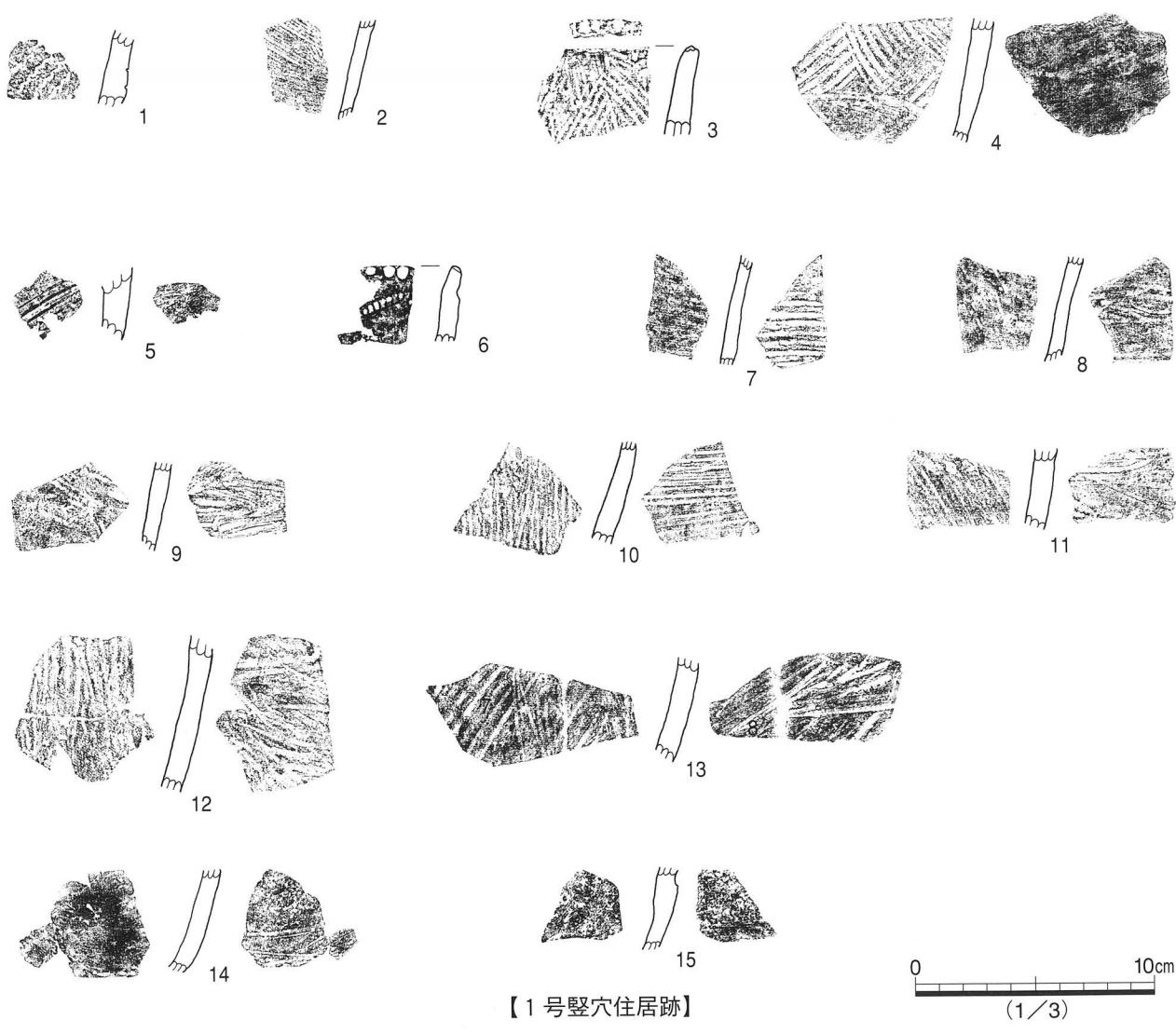
第15図 1・2号竪穴状遺構出土遺物



第16図 2～4号竖穴状遺構出土遺物

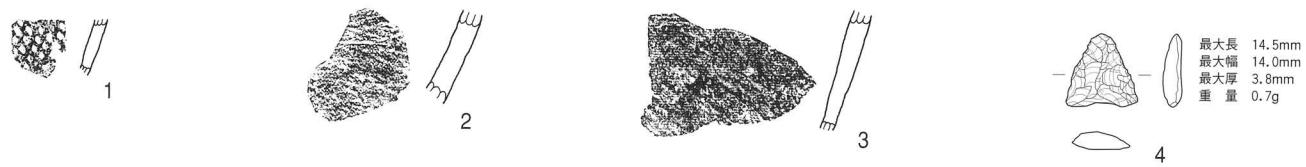


【4号竖穴状遺構】



第17図 4号竖穴状遺構・1号竖穴住居跡出土遺物

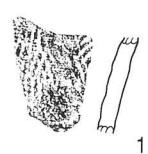
第4章 縄文時代の遺構と遺物



【359号土坑】

0 10cm  
(1/3)

0 5cm  
(2/3)



1

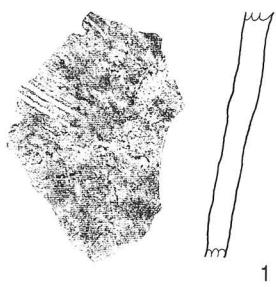
0 10cm  
(1/3)

【360号土坑】

4 最大長 79.5mm  
最大幅 82.4mm  
最大厚 22.0mm  
重量 87.1g

5 最大長 89.0mm  
最大幅 77.5mm  
最大厚 19.0mm  
重量 110.0g

6 最大長 127.0mm  
最大幅 67.0mm  
最大厚 64.0mm  
重量 900.0g



1

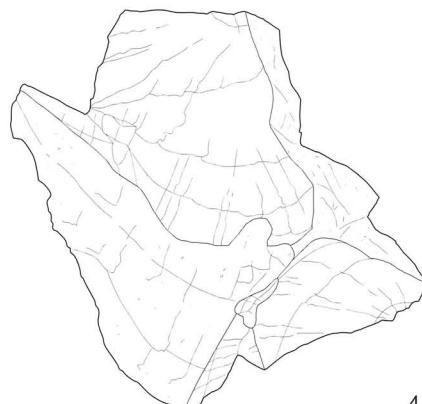


2

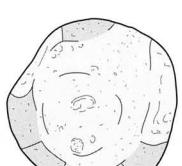
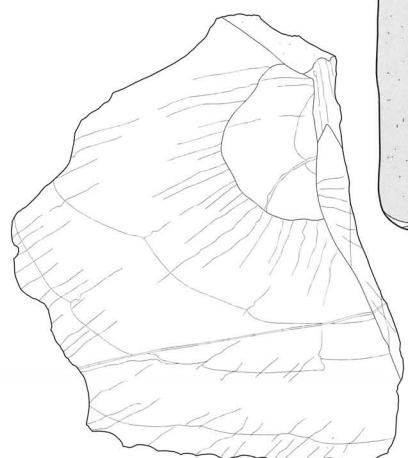
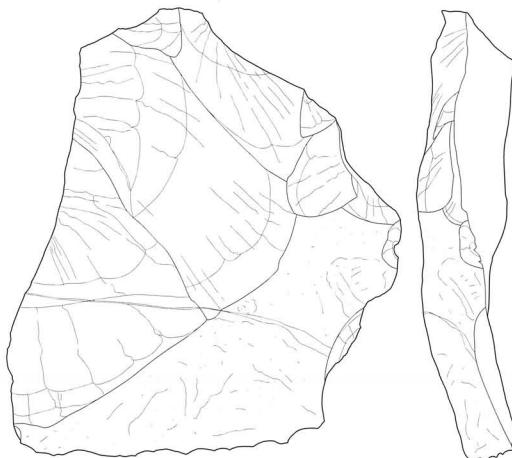
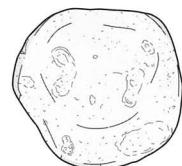
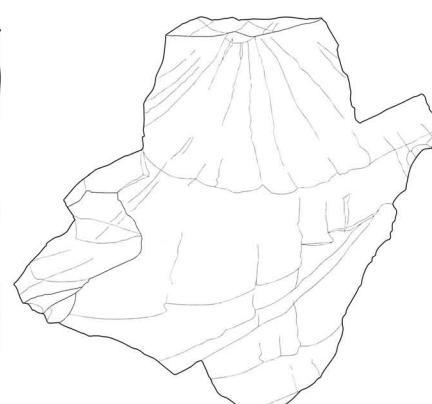


3

0 10cm  
(1/3・1~3、6)



4

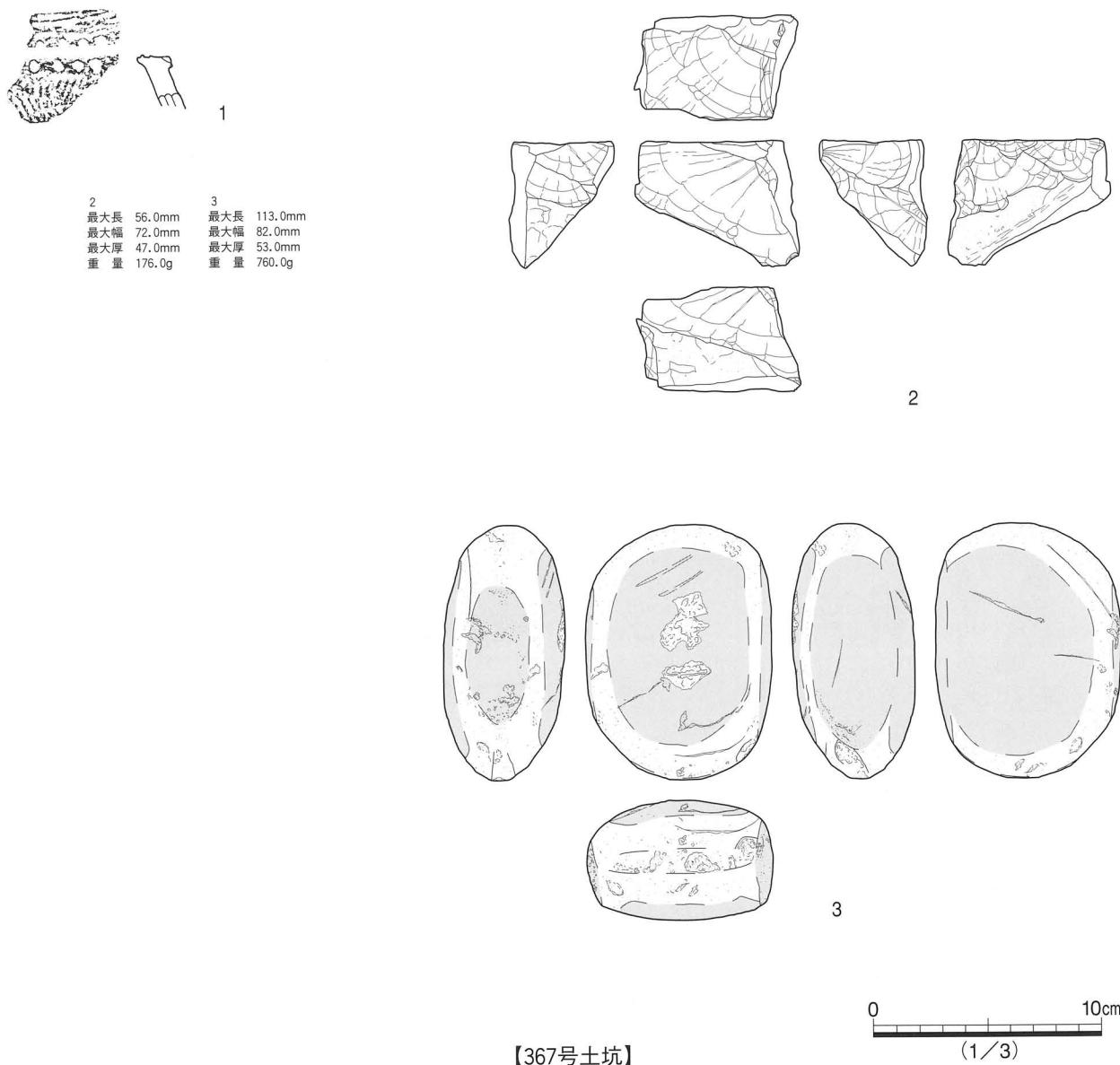


6

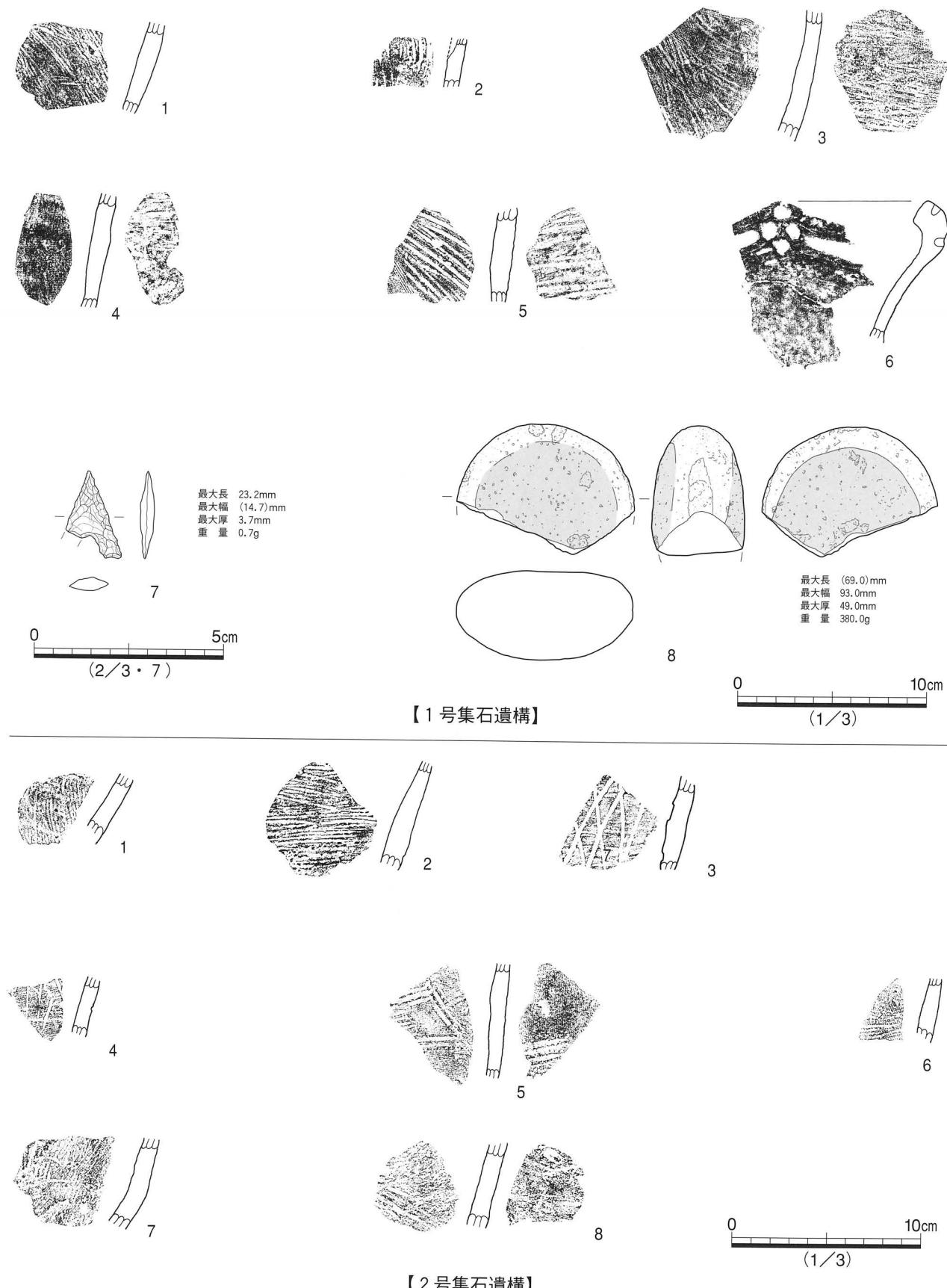
0 5cm  
(2/3・4、5)

【364号土坑】

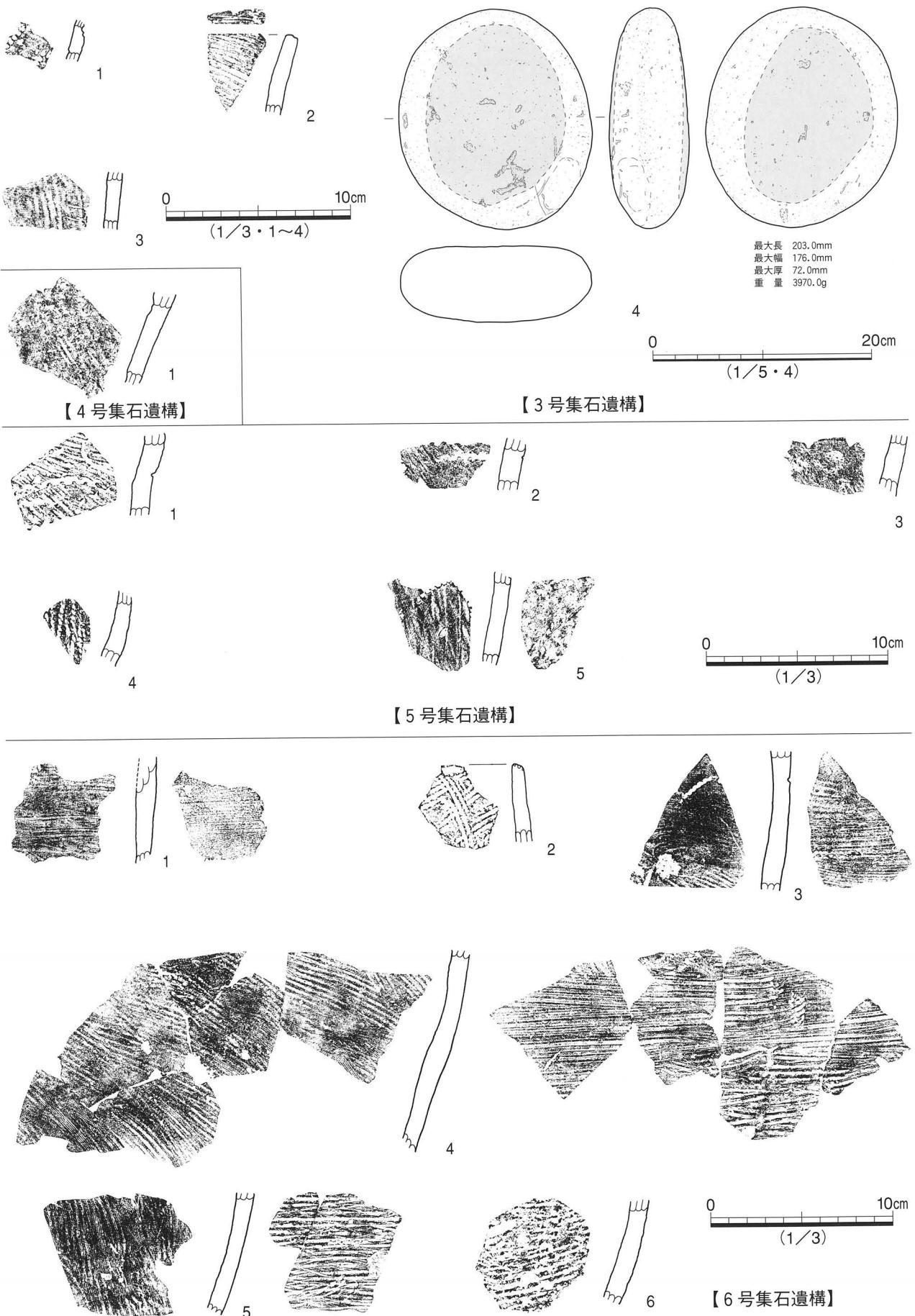
5 第18図 359・360・364号土坑出土遺物



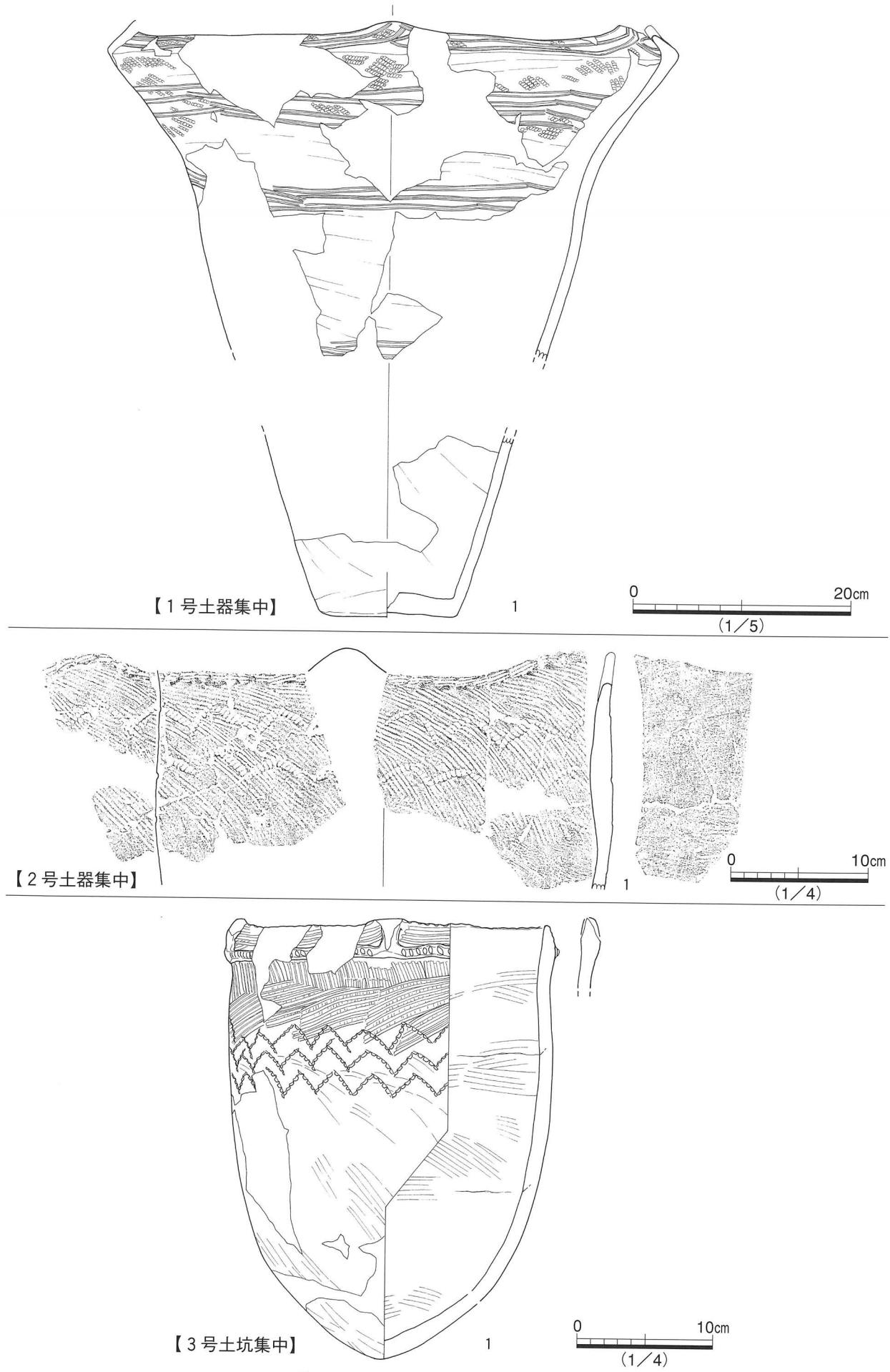
第19図 367号土坑出土遺物



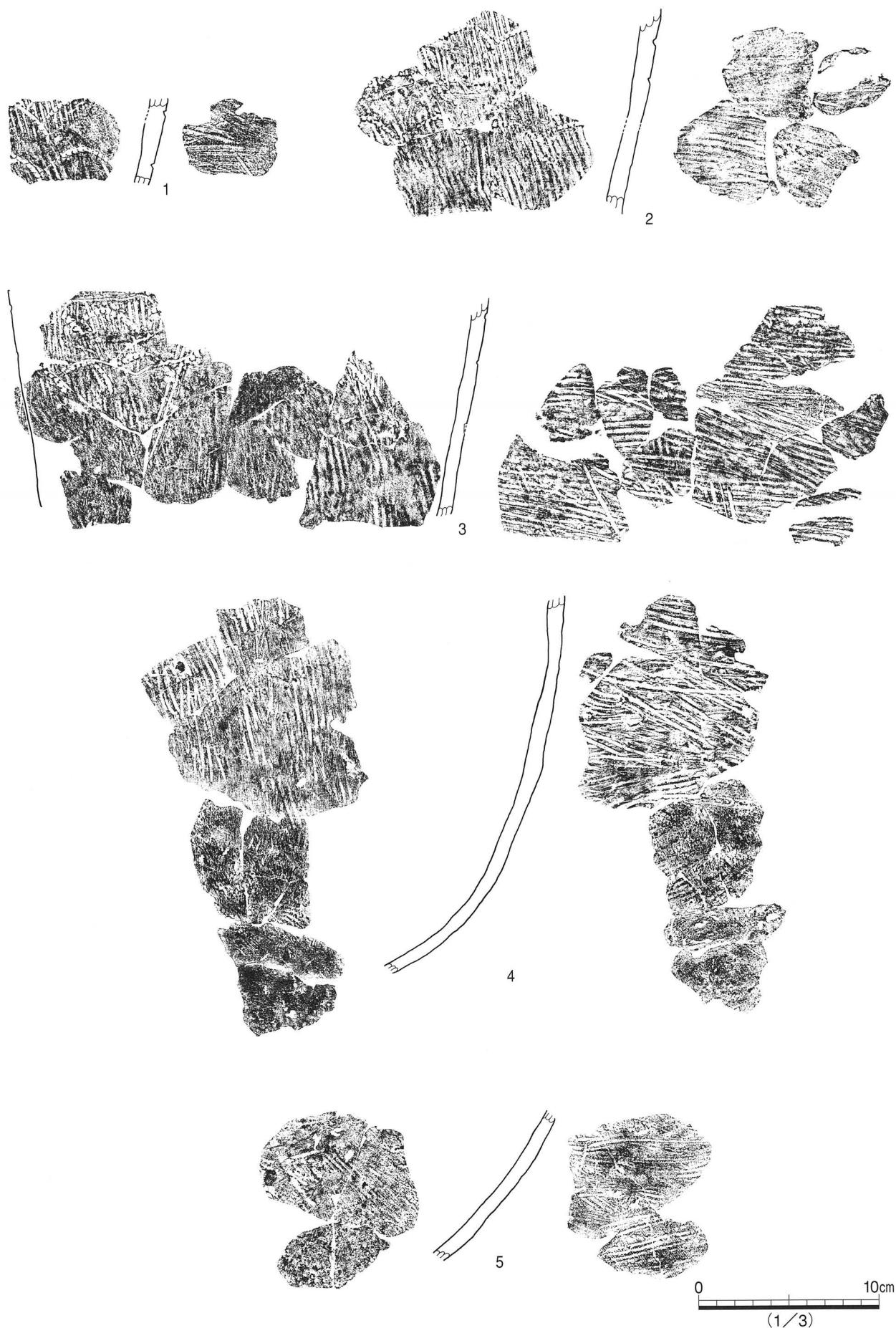
第20図 1・2号集石遺構出土遺物



第21図 3～6号集石遺構出土遺物



第22図 1～3号土器集中出土遺物



第23図 4号土器集中出土遺物

## 8 遺構外出土土器

### 第I群 縄文時代早期中葉～末葉

#### 1類 押型文土器（第24図1～28）

押型文を施すものをまとめた。胎土は石英が多く、金雲母も目立つ。内面には丁寧な磨きがはいる。

1は、楕円押型文を全面に横走させたものである。口縁部が欠如しているが、他はほぼ完形である。2は、3段の横位帶状施文を施し、下端は無文部で終えている。3～6は、2と同一個体で、4・6は、横位帶状施文直下に縦位施文が見られ、2の下部を構成すると思われる。

7～11は同一個体で、楕円押型文を全面に縦走させたものである。12・14～21は楕円押型文を横走させ、13・22～23は楕円押型文を縦走させている。24は、楕円押型文の横位施文下位に縦位施文がみられる。25は山形押型文、26～28は格子目押型文である。

#### 2類 田戸上層式併行（第25図29～第27図151）

田戸上層式に併行すると考えられる土器をまとめた。その多くは、口縁部が角頭状で、口端に刻目を、口縁部から頸部に種々の文様を施す。調整は、内外面に植物質のもので条痕を施した後、内面を丁寧に磨いているものが多く、纖維は少なく、非常に硬質である。これらの土器を、文様に基づいて7種に分類した。

##### a種 貝殻腹縁文を施すもの（第25図29～第26図82）

29～49は貝殻腹縁文のみを施す。破片が揃っている29をみると、頸部に屈曲部があり、そこから外反しつつ、口縁部ですぼまっている。口端に棒状工具による刻目を、口唇部にはハの字状の刻目を、口縁部には右下りと左下りの貝殻腹縁文を交互に施文し、頸部の屈曲部には逆三角形状の刻目を施している。頸部以下は無文で、条痕を施した後、磨いている。30～35も、口唇部に刻目を施すもので、30と32は29と同じくハの字状を呈する。36～41には刻目はみられない。40は纖維が多く厚手で、41は貝殻腹縁文の間隔が狭く、他と様相が異なる。44～47は口縁部付近で、斜位の貝殻腹縁文が施される。42・43・48・49は頸部で、文様下端の区画文をみることができる。42は刻目、43・48・49は横位貝殻腹縁文により文様下端を区画する。

50～83は、29～49とは貝殻腹縁文を沈線間に施す点で異なる。器形と文様構成が分かる50をみると、頸部で屈曲して外反しつつ口縁部ですぼまり、口端に刻目をいれ、口縁部には斜位の沈線と貝殻腹縁文を施し、その下端に横位の貝殻腹縁文を施文しており、29と類似する器形と文様構成をもつ。ただ、67・69・70・72のように沈線が屈曲するものや、68・71のように頸部の屈曲部で文様の施文方向を変えているものなどもある。73～77も頸部で、文様下端区画がなされており、73・74は平行沈線間に波状沈線、75は横位沈線、76・77は平行沈線間に貝殻腹縁文を山形に施している。79～81は沈線間に斜位貝殻腹縁文を施し、82は口唇部に貝殻背圧痕を施すものである。

##### b種 刺突列を施すもの（第26図83～86）

斜位沈線間に貝殻腹縁文でなく、刺突列を施すものである。この刺突列は、一見すると貝殻腹縁文に見えるが、半円の刺突が列状に連なっており、半裁竹管等を用いたものである。頸部の文様下端を横位沈線で区画するなど文様構成は、a種と同様である。

##### c種 沈線を施すもの（第27図87～109）

沈線のみを施すものをまとめた。87～97は、平行沈線を施すもので、93のみ沈線間に波状沈線を施文する。87～93は、口唇部に刻目を施すが、94～103は刻目がみられない。97～100は、屈曲する数条の沈線を施す。101は、他より沈線が深く幅広で様相が異なる。103は地文縄文上に平行沈線を施している。107～109は、頸部で、文様下端を横位沈線により区画している。特に、107・109は、文様下端

が器形の屈曲部となっており、a・b種の文様構成・器形と類似する。

#### d種 格子目文を施すもの（第27図110～115）

格子目文を施すが、口縁部が角頭状を呈し、口端に刻目がみられる点や、器面に条痕調整を施す点は、他種と共通する。110・111は同一個体である。112は口唇部に横位沈線を施す。

#### e種 条線を施すもの（第28図116・117）

細密な条線を施すもので、口唇部には刻目を施す。文様構成が共通するため、Ⅱ群2類としたが、非常に薄手で、他種とは全く様相が異なるため、他群の可能性もある。

#### f種 摲糸文を施すもの（第28図118・119）

角頭状の口端部に刻目を施し、全面に撲糸文を施すもの。口端部の特徴が他種と共通する。

#### g種 条痕を施すもの（第28図120～151）

条痕調整をそのまま残すのが本種の特徴だが、ナデ消すものも多くみられる。口縁部が角頭状を呈し、口端部と口唇部に刻目を施す点で、やはり他種と共通する。120～124は同一個体で、口端部と口唇部に刻目を施し、器面には条痕調整をそのまま残すが、内面は丁寧にナデがはいる。口唇部の刻目がハの字を呈する点は、a種と酷似する。125～130も、同様に口唇部に刻目が施されるが、131～151にはみられない。口縁部が角頭状となる125～139・142～145の口端部には刻目が施される。146～148は、口唇部をやや突出させることで、角頭状の口縁にしている。149は、他に比べてやや薄手で、150は、口唇部に隆帯の剥離痕がみられる。151は、口縁が尖頭状で、他とやや様相が異なる。

### 3類 鵜ヶ島台式（第29図152～161）

やや厚手で、胎土中には纖維と金雲母を多く含み、内外面には条痕調整が施される。

文様は、152～157・160のように、幅広の凹線を施した後、凹線に沿って円形文を刺突し、凹線に囲まれた空白部に押引き文を充填するものと、158・159のように斜位の沈線を施すものがある。161は、多条の沈線を施すもので、やや様相が異なるが、胎土が類似するため3類とした。

口縁部形状は、152・153のように、内削ぎの尖頭状となり、器形は、154・155・157・158・159のように、頸部を屈曲させる。

### 4類 絡条体圧痕文を施すもの（第29図162～165）

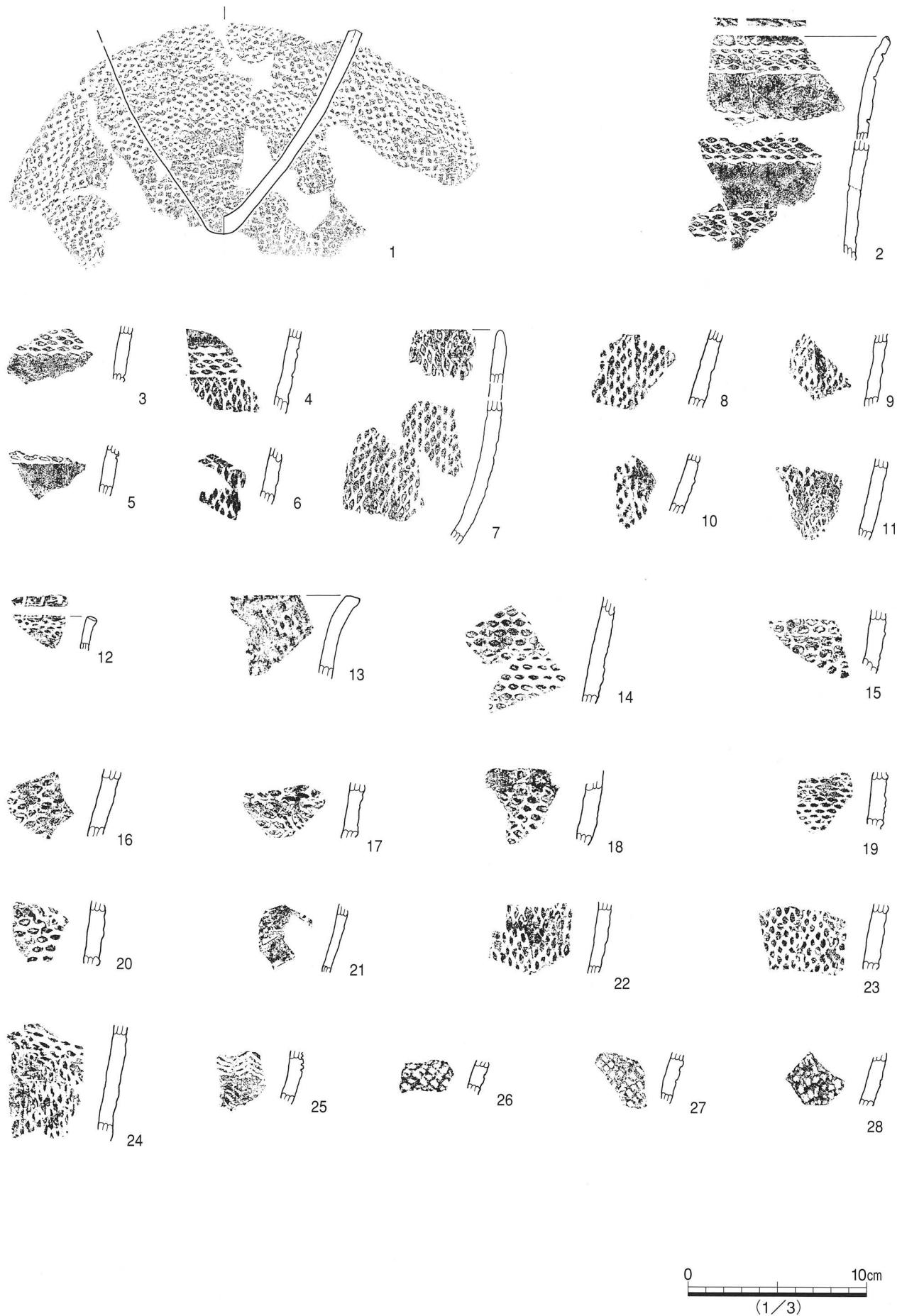
162・163は絡条体圧痕文を全面に施す。164・165は文様下端を区画するように施し、弱い屈曲もみられる。

### 5類 条痕を施すもの（第29図166～第30図191）

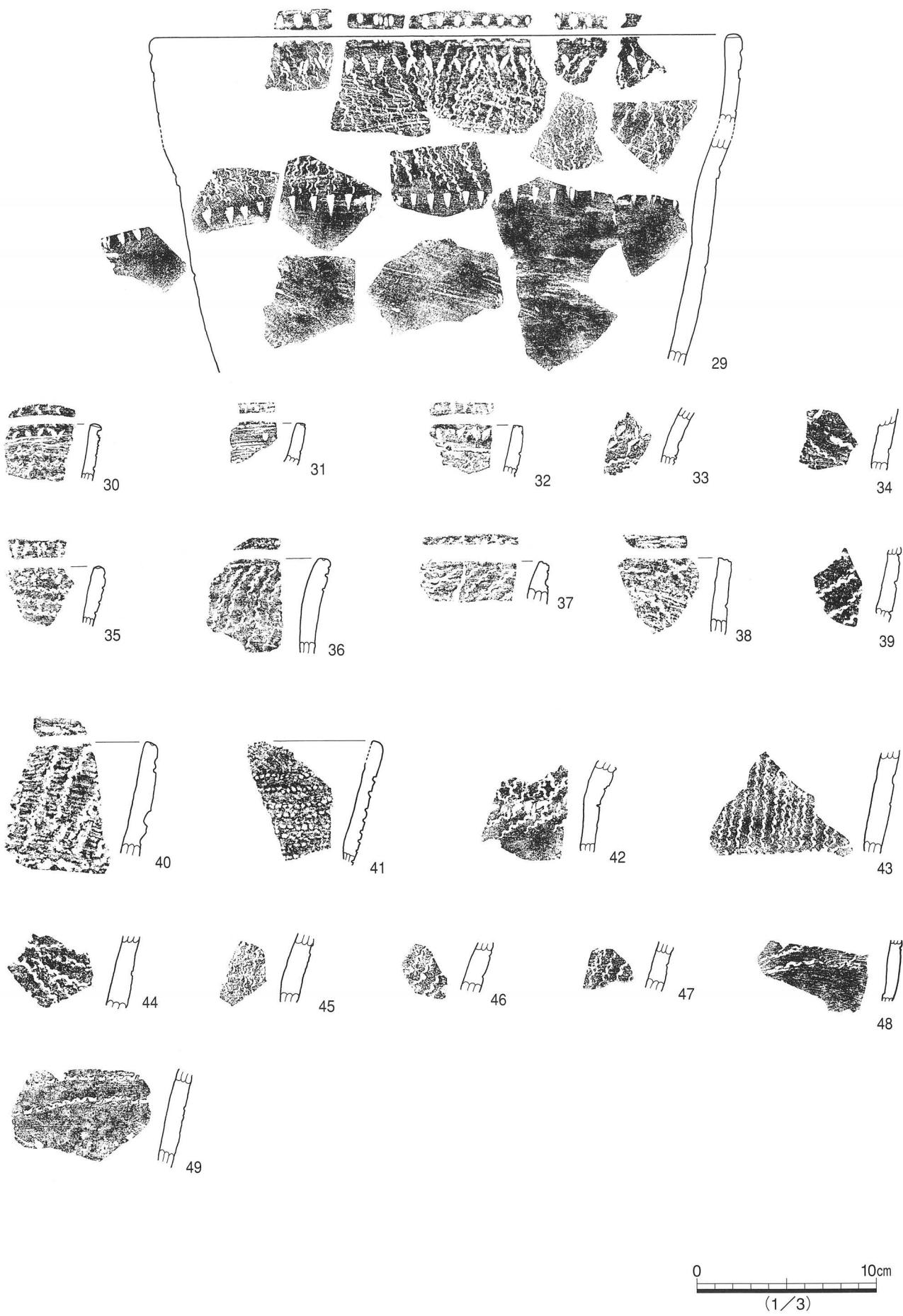
条痕を施す胴部破片をここにまとめた。外面調整の条痕が植物質で、内面には丁寧なナデが施される点で、2類と同様であることから、そのほとんどは2類の胴部であろう。条痕に貝殻腹縁部を用い、内面に条痕を残すことが多い早期末葉の条痕文土器とは、大きく様相が異なるものである。

### 6類 繩文を施すもの（第30図192～194）

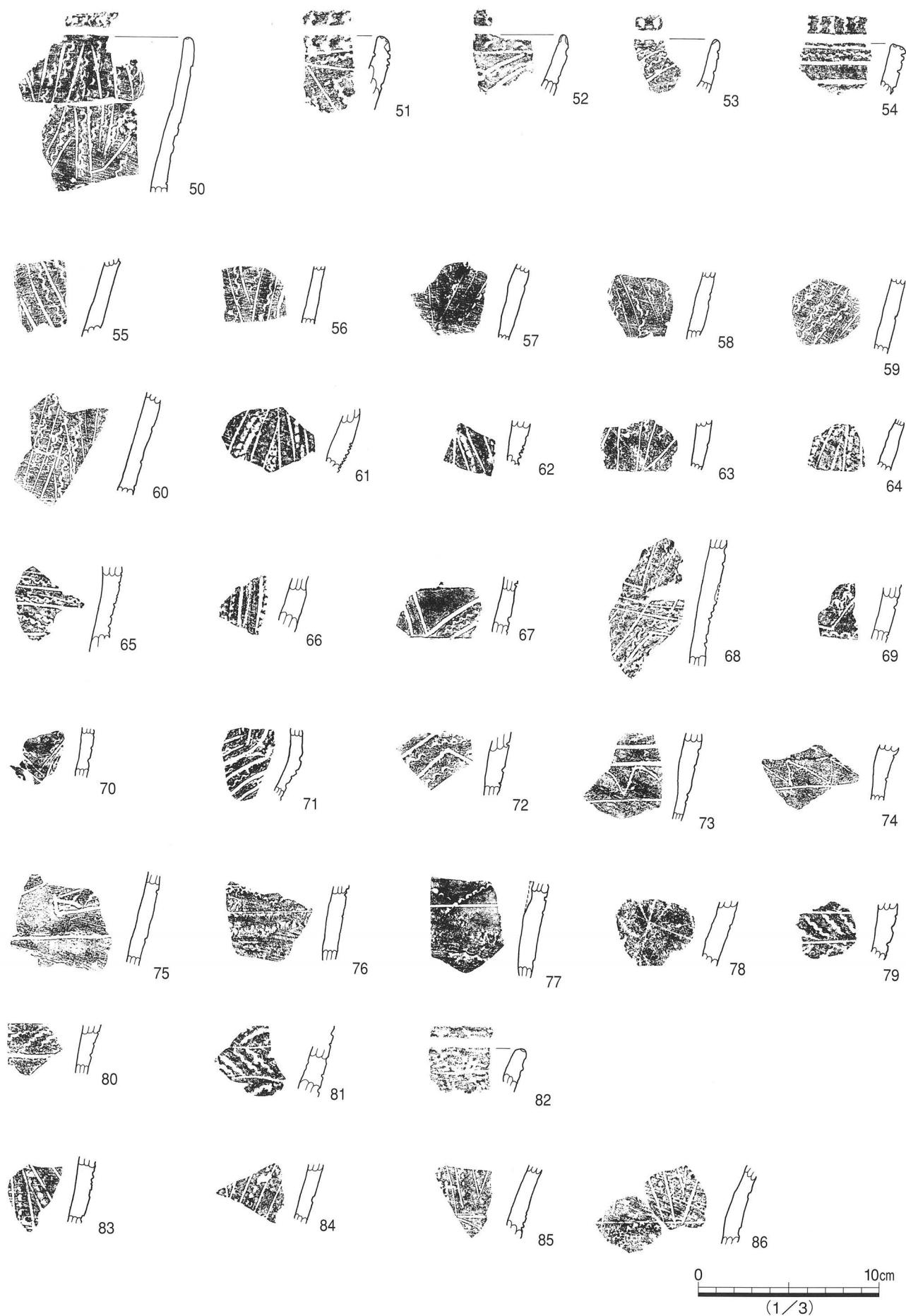
繩文を施し、ナデ調整により内面に明瞭な条痕を残さず、纖維を含むものをここにまとめた。192は、内面の条痕調整後のナデ調整や胎土などが、5類と類似する。193は、内面が風化しているため、判然としないが、胎土が他類と類似するため、6類とした。194は、内面へ丁寧に磨きが施されており、5類のナデ調整とはやや様相が異なる。



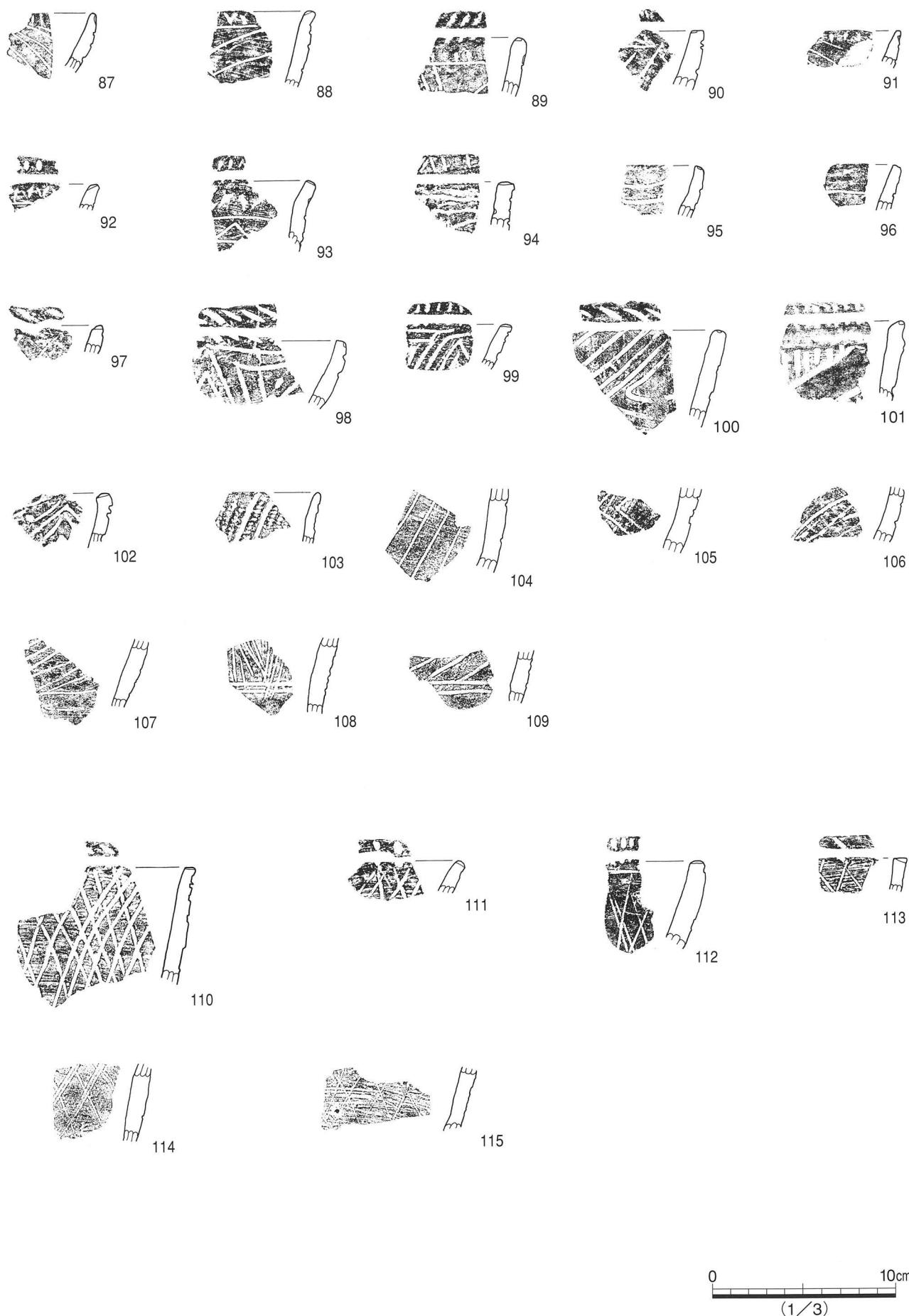
第24図 遺構外出土土器 第I群1類



第25図 遺構外出土土器 第Ⅱ群2類a種



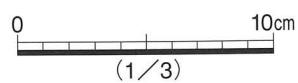
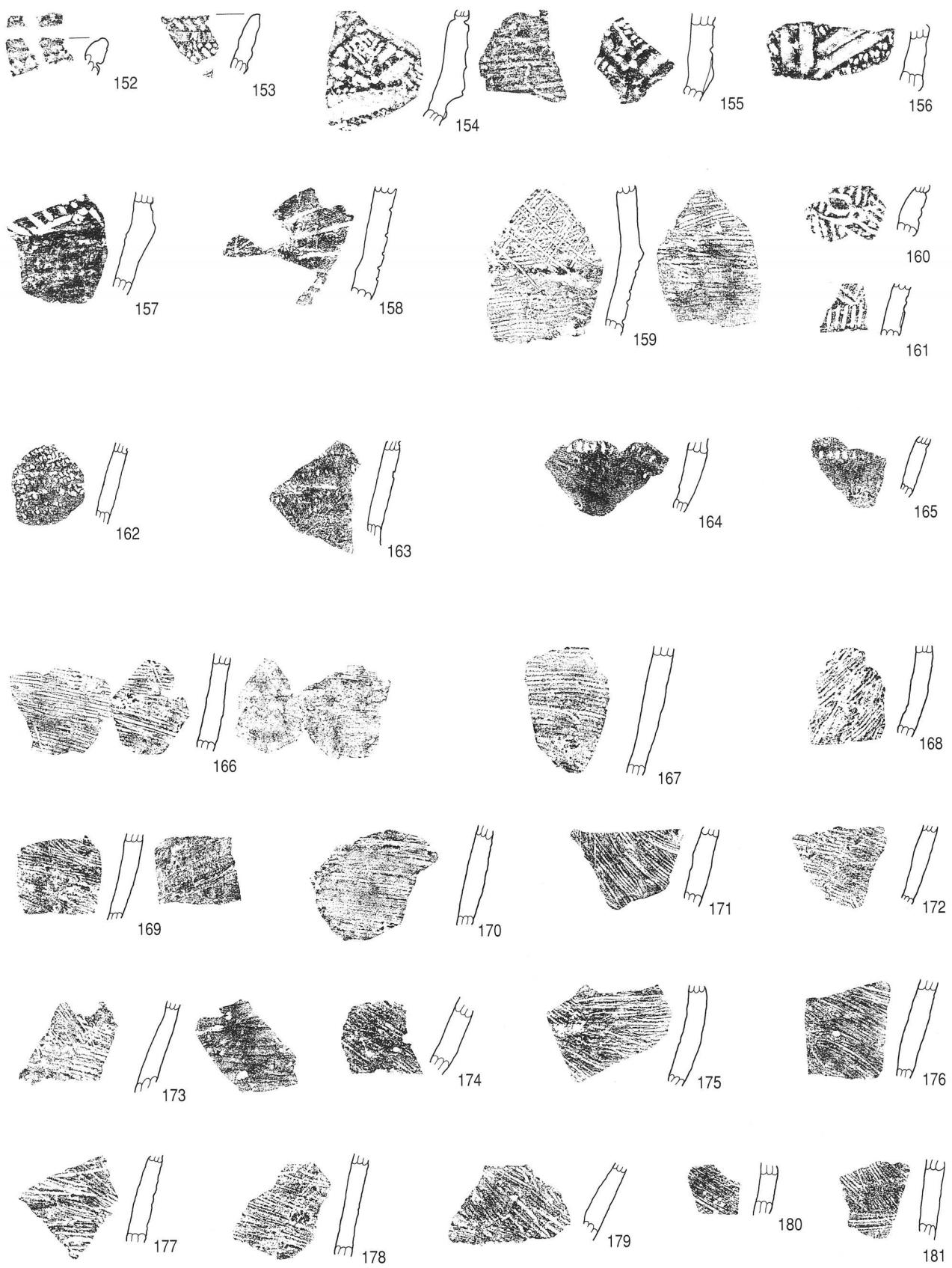
第26図 遺構外出土土器 第II群 2類 a・b種 (a種-50~82、b種-83~86)



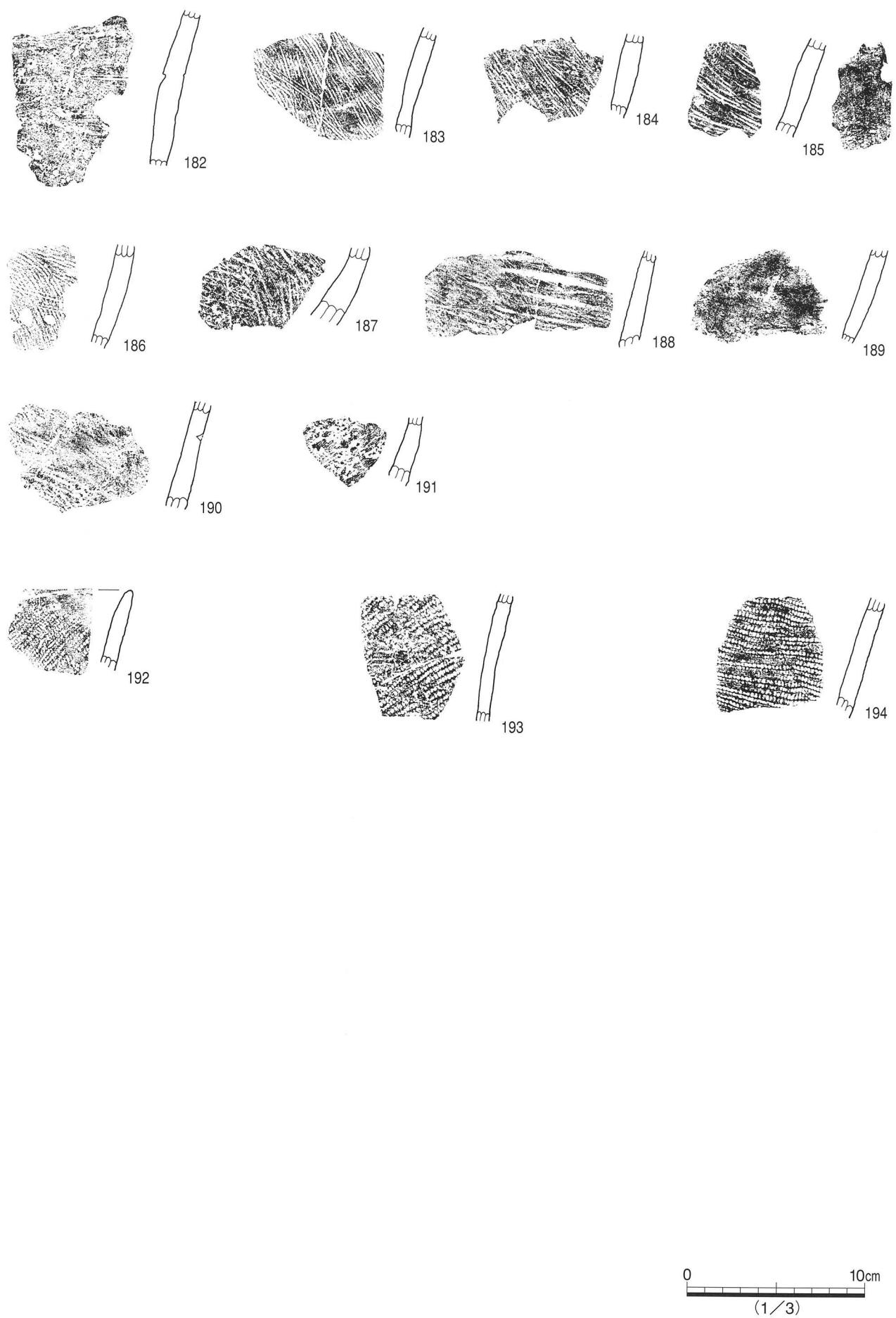
第27図 遺構外出土土器 第I群2類c・d種 (c種-87~109、d種-110~115)



第28図 遺構出土土器 第I群2類e・f・g種 (e種-116・117、f種-118・119、g種-120～151)



第29図 遺構外出土土器 第I群 3・4・5類（3類-152～161、4類-162～165、5類-166～181）



第30図 遺構外出土土器 第I群5・6類（5類-182～191、6類-192～194）

第3表 遺構外出土土器 第I群 観察表

掲載番号	グリッド	層位	備考	掲載番号	グリッド	層位	備考	掲載番号	グリッド	層位	備考
1	M 36 2	13		61	O 31 4	13		142	L 43 3	10	
	M 36 2	13		62	N 30 2	13	61と同一	143	L 33 1	13	
2	M 37 4	13		63	K 30 4	13	50と類似	144	M 27 4	13	
	M 36 2	13		64	L 30 1	12		145	O 32 1	13	
	M 36 2	13		65	L 37 1	11		146	N 36 1	10	
3	M 37 4	13	2と同一	66	N 26 2	13		147	K 24 1	12	補修孔
	N 37 1	13	2と同一	67	K 36 4	10		148	L 38 2	9	
4	M 36 2	13		68	L 26 2	13		149	O 33 3	13	
	M 36 2	13	2と同一	69	L 38 2	13		150	P 34 4	10	
5	M 36 2	13	2と同一	70	N 41 4	12		151	L 29 3	13	
6	M 36 2	13	2と同一	71	M 32 2	11		152	M 33 3	9	
	M 37 4	13		72	O 38 3	11		153	M 31 3	10	
7	M 37 4	13		73	M 28 2	13		154	K 31 1	13	
	M 37 2	13		74	M 41 4	11		155	P 33 3	10	
8	M 36 2	13	7と同一	75	K 26 1	12		156	O 40 1	11	
9	N 37 3	12	7と同一	76	M 26 2	12		157	O 40 1	11	
10	M 37 4	13	7と同一	77	N 27 1	13	76と同一	158	N 31 1	12	
11	O 32 3	13	7と同一	78	L 30 3	13		159	L 35 3	13	
12	N 41 2	13		79	K 39 4	10		160	M 42 2	9	
13	O 42 3	10		80	L 29 1	12		161	M 31 1	10	
14	P 32 4	11		81	N 41 4	11		162	N 25 3	13	
	N 31 4	12		82	M 38 3	11		163	J 30 2	13	
15	K 37 2	13		83	L 28 4	13		164	N 33 4	13	輪積痕
16	/	/		84	L 25 2	12		165	K 30 3	13	164と同一
17	I 27 2	12		85	J 30 4	12	84と同一	166	M 26 4	10	
18	SPE-FP1			86	L 26 4	13			L 24 3	12	
19	N 28 1	10		87	M 28 3	13		167	O 32 1	13	
20	N 35 4	11		88	K 39 1	10		168	L 40 4	9	
21	N 26 2	12		89	O 32 2	13		169	L 26 4	13	
22	N 31 2	13		90	K 28 4	12		170	K 28 3	10	
23	L 38 4	11		91	O 37 3	9		171	K 26 2	12	
	L 29 3	13		92	K 31 2	13		172	I 24 1	12	
24	H 27 2	12		93	N 35 2	9		173	K 32 3	12	
25	P 32 3	13		94	L 29 3	10		174	K 24 1	12	
26	O 35 3	12		95	L 35 4	9		175	L 29 1	13	
27	/	/		96	P 32 3	13		176	L 27 4	13	
28	O 40 3	11		97	M 32 1	12		177	K 36 1	10	
	N 26 1	13		98	K 35 4	13		178	N 37 1	11	
	M 26 2	13		99	M 42 2	9		179	M 26 2	13	
29	N 33 1	13		100	L 34 3	12		180	O 26 2	/	
	N 33 4	10		101	K 40 3	11		181	O 32 3	13	
	K 36 1	11		102	N 28 1	10			L 26 1	13	
	N 27 4	13		103	O 38 2	12		182	L 26 3	12	
	N 27 4	13		104	N 26 2	12			L 26 1	12	
	M 26 2	13		105	L 43 2	10		183	K 39 2	10	
	K 31 3	10		106	K 29 2	13			K 39 2	11	
	M 26 2	12		107	J 37 4	11		184	O 25 3	13	
	M 26 2	13		108	N 41 3	11		185	K 26 1	12	
	N 26 1	13		109	L 35 4	10		186	L 43 4	10	種子圧痕
	M 19 4	13		110	K 39 2	10		187	O 26 2	/	
	H 38 1	11		111	N 41 3	11			M 32 2	10	
	N 33 4	13		112	M 41 4	11		188	N 32 2	13	
	O 33 1	13		113	N 41 4	13	110と同一	189	K 43 4	13	
30	L 31 2	12		114	L 42 1	10		190	N 25 1	13	
31	K 32 1	12		115	P 32 3	13		191	O 26 2	/	
32	O 34 4	13		116	L 26 4	13			M 29 1	10	
33	N 25 2	13		117	K 29 2	13		192	O 33 2	13	
34	K 24 1	12		118	L 37 2	10		193	L 34 1	10	
35	TP5	/		119	L 25 4	12	種子圧痕	194	L 33 3	13	
36	N 39 1	11		120	N 25 1	12	種子圧痕				
37	L 38 2	10		121	O 41 4	13	種子圧痕・120と同一				
	M 39 1	10		122	K 42 1	10	補修孔・120と同一				
	N 25 4	10		123	P 32 3	13	種子圧痕・120と同一				
	P 33 1	10		124	L 37 2	10	120と同一				
	N 24 2	13		125	N 30 2	13					
	K 37 4	11		126	O 36 1	10					
	J 35 3	13		127	L 37 2	10					
	L 26 3	13		128	N 30 2	13					
	L 27 3	12		129	H 33 3	10	128と同一				
	O 40 1	9		130	M 26 3	13					
	N 37 2	12		131	K 27 2	13					
	J 35 3	13		132	N 23 4	13					
	L 26 3	13		133	O 31 1	13					
	L 25 3	10		134	K 31 2	10					
	O 26 2	/	48と同一	135	L 33 2	12					
	M 26 2	13		136	L 37 1	13					
	M 26 1	13	種子圧痕	137	K 31 2	13					
	M 33 2	11		138	SP4-5 P1	/					
	N 29 2	13		139	N 30 2	13					
	M 26 1	13		140	L 27 4	12					
	P 33 1	9		141	N 42 2	13	50と類似				
	M 26 3	13	種子圧痕・50と類似								
	M 26 2	13	種子圧痕・50と類似								
	L 26 2	13	種子圧痕・50と類似								
	L 26 1	13	50と類似								
	M 26 2	13	50と類似								
	L 25 1	13	50と類似								

## 第Ⅱ群 繩文時代早期末葉

### 1類 打越式（第31図195～第34図316）

打越式に相当すると考えられる土器群をここにまとめた。口縁部形状は、角頭状と尖頭状のものがあるが、両者とも口端に刻目を施す点では共通する。また、内外面に貝殻腹縁による条痕調整がなされているが、そのほとんどは、その後にナデ調整が加えられている。外面は、文様としての条痕を目立たせるためか、ナデ消す傾向があり、内面は、ナデ調整がはいりながらも、条痕調整の痕を残しているものが多い。また、纖維は少なく、胎土は緻密であり、硬質なものが多い。

文様は、2方向の条痕を交差させる条痕文と1方向のみの条痕文を基本とし、それに隆帯や貝殻腹縁による山形文を加えることでバラエティを生じさせている。隆帯を貼付けるものは、貼付け後に条痕文を施文するものが多い。また、貝殻腹縁文は、列点状のものを主体としつつ、貝殻をやや引きづり短線状とするものも伴う。

これらの文様の組合せと配置から以下の6種に分類した。

a種 口縁部に条痕文を施し、更に貝殻腹縁による山形文を重ねて施すもの（第31図195～200）

条痕文下端の区画文としてでなく、条痕文を地文として貝殻腹縁文を施すことを特徴とする。

b種 口縁部に条痕文を施すもの。その下端に貝殻腹縁による山形文を施すものもある。（第31図201～第32図239）

201のように条痕文下端の区画文として、貝殻腹縁による山形文を施すものと、204のように条痕文のみの2タイプがある。条痕文の幅は一定でなく、208・227のように狭いものと201のように広いものがある。なお、条痕文部分しか残存していない土器については、下端区画の有無を判断できない。

201～226・237～239は2方向の条痕を施し、227～236は1方向の条痕を施している。

c種 隆帯を貼付けるか、口唇端部を突出させ、口縁部には条痕文を施すもの。その下端に貝殻腹縁による山形文を施すものもある。（第32図240～270）

口唇端部を摘み出すことで突出させる240～245と、隆帯を貼付ける246～270に大きく分かれる。また、後者のうち、246～259は口端部に沿って隆帯を貼付け、260～270は、口端部からやや幅を置いて貼付けている。隆帯は、幅が広く高さのあるものが多い。240～259は、口端部が幅広くなっているため、そこに条痕調整を加えるものが多い。口縁部の条痕文は、2方向のものが多数を占め、1方向のものは少ない。なお、258は、外面に付着した炭化物により年代測定を実施している。詳細は、第6章第3節のとおりである。

b・c種（第33図271～285）

口唇部が欠け、隆帯の有無を確認できないため、b・c種以上の細別ができなかったものをまとめた。271～275は、貝殻腹縁による下端区画がみられ、276～281・285はみられない。282～284は、下端区画部分が欠けているものである。

b～e種（第33図286～299）

貝殻腹縁による山形文施文部分の破片で、b～e種以上の細別ができなかったものをまとめた。これらは、条痕上に山形文を施していないため、a種ではないが、条痕文や隆帯の施文部分を欠くため、山形文が文様下端区画文として施されたものなのか、口縁部文様として施されたもののかは特定できない。

d種 隆帯を貼付けるか、口唇端部を突出させ、山形文を施すもの（第34図300～303）

条痕文を伴わずに、山形文を施すものである。尖頭状の口縁のみで、角頭状の口縁はみられない。

e種 貝殻腹縁による山形文を施すもの（第34図304～314）

隆帯と条痕を伴わずに山形文のみを施すものである。口縁形状は、尖頭状か、角頭状でも口端部の

幅が狭いものが多い。貝殻腹縁文は、列点状のもの以外に、304・305・314のように貝殻腹縁をやや引きづるものもある。

#### f種 貝殻腹縁文を施すもの（第34図315、316）

貝殻腹縁文を施すが山形文を呈さないものをまとめた。315は、斜位の貝殻腹縁文の傾きを交互に入替えて施文している。316は、左下りの貝殻腹縁文を連続して施している。

#### 2類 神之木台式（第34図317～333）

口縁部は、内削ぎの尖頭状か、口端の狭い角頭状を呈し、隆帯を貼付け、それ以下に条痕文を施すものが多い。このように打越式と文様構成は似るが、隆帯の幅が狭く高さも低いことや、条痕文の彫りが浅く器面調整に近い点で、大きく相違する。また、施文順位も、条痕→隆帯であり、隆帯→条痕が多い打越式とは逆となる。纖維が少なく、内外面に条痕調整を施す点は、打越式と同様であるが、隆帯や口端に施す刻みが、貝殻腹縁や棒状工具によらず、貝殻背圧痕によるものが多いのも、打越式との相違点である。

#### 3類 下吉井式（第35図334～347）

纖維を多く含み、やや脆い土器が多く、指ナデによる凹凸が残ることを特徴とする。334・335は幅広で厚みのある隆帯を貼付けるもので、同一個体である。隆帯より上には2条の波状文を施し、下には縄文を施す。336・338・339は、同じく隆帯を貼付けるが地文はなく、337・340・341は無文である。342～344は、胎土や調整が類似することから、これらの胴部破片と思われる。345～347も胎土は類似するが、条痕調整が施されており、やや様相が異なる。

#### 4類 塩屋中層A～C式（第35図348～第36図371）

東海系の土器をまとめた。薄手で纖維が少なく、内面の凹凸が多いことを特徴とする。特に、色調が青灰色で雲母を多く含む354・357～370は非常に異質であり、塩屋中層C式に共通する胎土となっている。348～353は列点を施すもので、348・350・352・353は列点の縦幅が短く、349・351は長い。前者については、粕畠式かもしれない。354・355は、波状文を施すもので、354は波状文が幅広であり、355は幅が狭い。356～361も同じく波状文を施すが、櫛歯状工具を用いるため多条であり、中でも356は条間が狭い。

362～371は、これらの胴部と思われるもので、内外面にケズリによると思われる擦痕が目立つ。

#### 5類 隆帯文土器（第36図372～384）

隆帯文土器をまとめたが、早期に該当するのは372～377で、378～384は、前期に属すると考えられ、本来であればⅢ群にしなければならない土器である。372～374は、口唇部を突出させるもので、372・373は外面に指ナデ痕を残し、374は剥離しているが貼付文を施している。375は、やや厚手で纖維を多く含み、口唇部に隆帯を貼付け、その下に条線を施す。376は、頸部で強く内側へ屈曲させ、口唇部に瘤状の貼付文を施し、377も一部破損しているが、口唇部に瘤状の貼付文を施す。372～374・376は神之木台式に、375は下吉井式に属すると考えられる。

378は、口縁部に隆帯を貼付け、隆帯より下に条線を施し、379・380は同一個体で、地文縄文上に隆帯を貼付け、隆帯上にも縄文を施す。いずれも、諸磯b式の浮線文系土器にあたると考えられる。

381～384は同一個体で、内側に口縁を折返し、口縁部に隆帯を貼付け、隆帯より下と内面折返し部分に縄文を施す。前期の関西系の土器と考えられる。

### 6類 条痕のみのもの（第37図385～第41図463）

385は、口縁部が角頭状を呈し、口端と外面に条痕文を施し、内面は条痕調整後にナデ調整を行い、条痕を磨消している。386～389は、口縁部が尖頭状を呈すが、386・387は内削ぎ状となり、388・389は口唇部に隆帯の剥離痕がある。390～392は、角頭状の口縁部で、390・391は口端に貝殻背圧痕が施され、392は貝殻腹縁が押捺される。393は擦痕のみ、394・395は類似個体で、外面に指ナデ痕を明瞭に残す。385は打越式、386～389は神之木台式であろう。他も打越式～神之木台式に属すと考えられる。396は、緩やかに波状する小型の鉢で、内外面に指ナデ痕を残す。やはり、打越式～神之木台式であろう。

397～452は、纖維が少なく、内外面に条痕調整を施す胴部破片で、打越式～神之木台式と考えられるが、口縁部については打越式が多数を占めるため、これらの胴部破片についてもその多くは打越式に属すると思われる。外面は右下りの条痕、内面は横位条痕のものが多く、内外面とも条痕調整後にナデ調整がはいるが、外面の方がやや丁寧にナデられ、条痕調整を消すものも多い。また、433～441に明瞭に残るが、外面については、幅広の条痕による調整後に、細密な条痕による調整をおこなうものが多くあり、幅広の条痕→細密な条痕→ナデという調整順序をみることができる。内面については、幅広の条痕→ナデという調整順序が多い。442～452は、胴部下半～底部付近の破片である。

453～456は、纖維を多く含み、外面に条痕調整を施し、内面はナデ調整とするものである。胎土は、下吉井式に類似する。457～463は、外面の条痕調整がやや深く入り、その後のナデ調整による粘土の覆いかぶさりが著しいものである。463については、条痕調整後に3条の凹線を施している。また、460～463は纖維を多く含む。457～463に類する土器は一定量みられるが、これらは早期末葉でなく、早期中葉に位置づけられるかもしれないが、断定はできなかった。

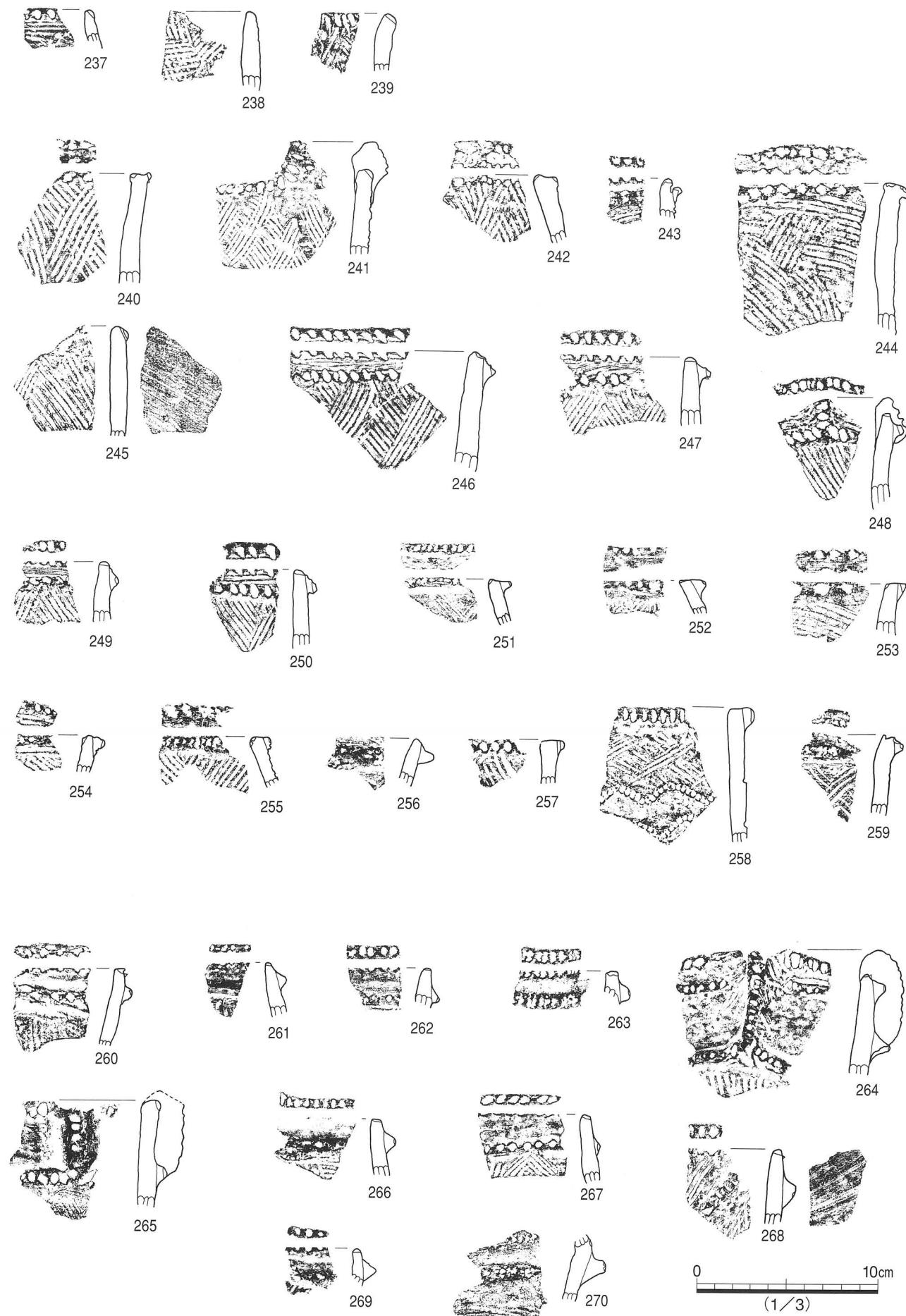
### 7類 縄文、撚糸文を施すもの（第41図464～479）

464～471・473～475は縄文を施すもので、縄文の節がやや大ぶりなものが多い。464・465・467・468・471・473は、内面に条痕調整が施され、469・470は指ナデ痕が残る。475は纖維を多く含み、縄文施文後に凹線を施している。472・476～479は、撚糸文を施すもので、纖維を多く含む。

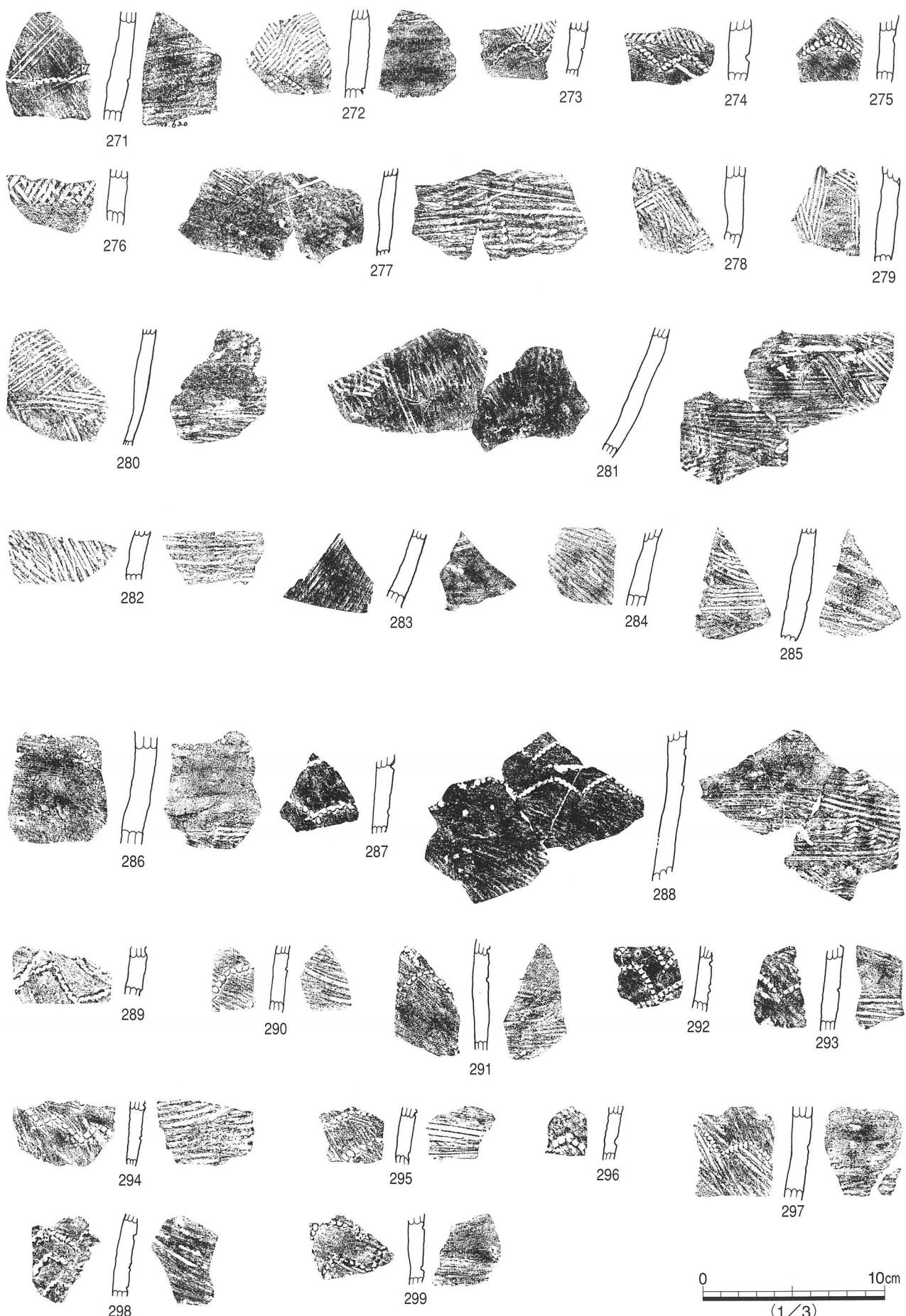
本類は、時期の特定が困難であるが、纖維を多く含み、条痕や指ナデによる調整をおこなうことから、早期末葉のものが多いと考えるが、6類と同じく、やはりその一部は早期中葉と位置づけられるかもしれない。



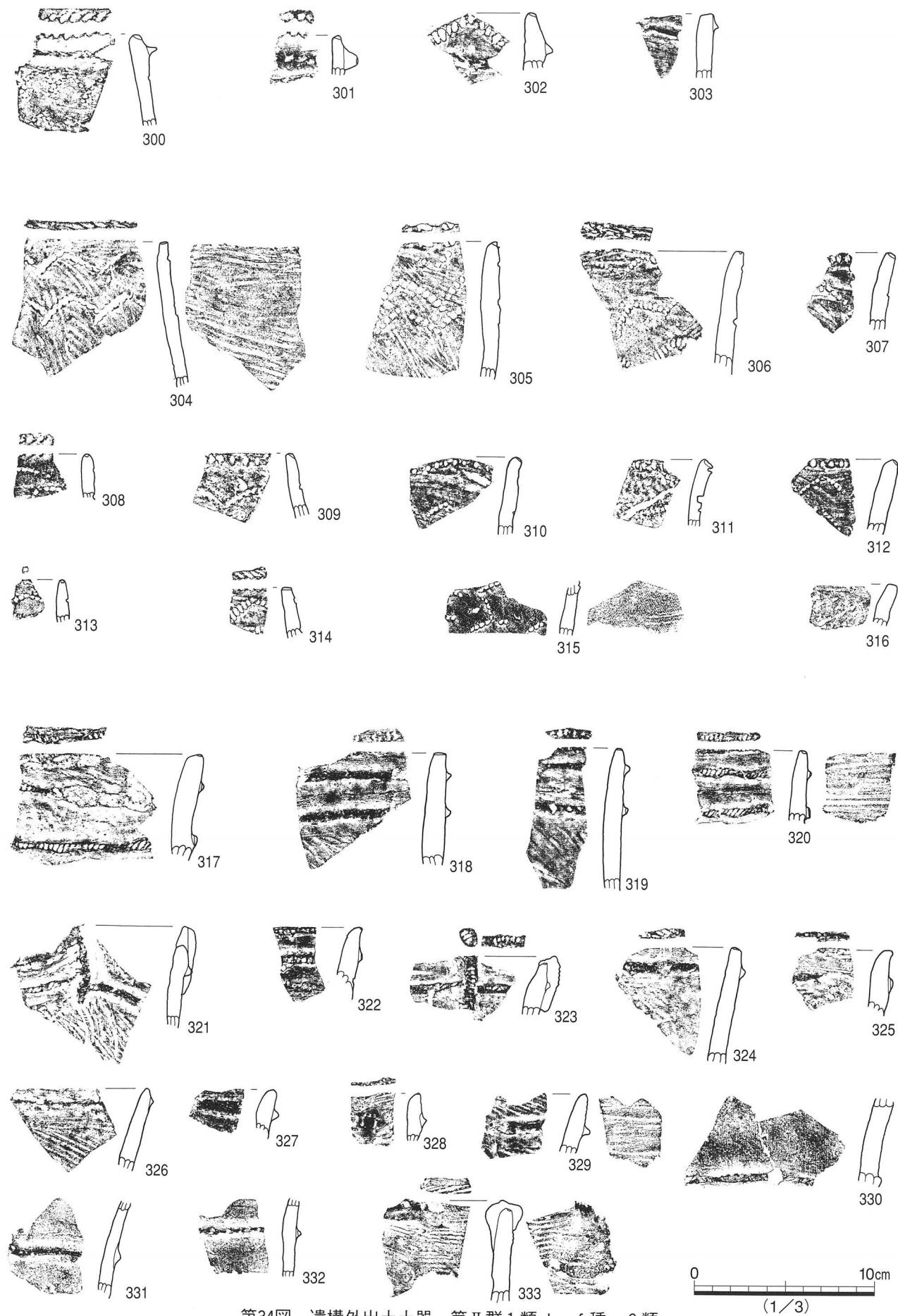
第31図 遺構外出土土器 第II群1類a・b種 (a種-195~200、b種-201~236)



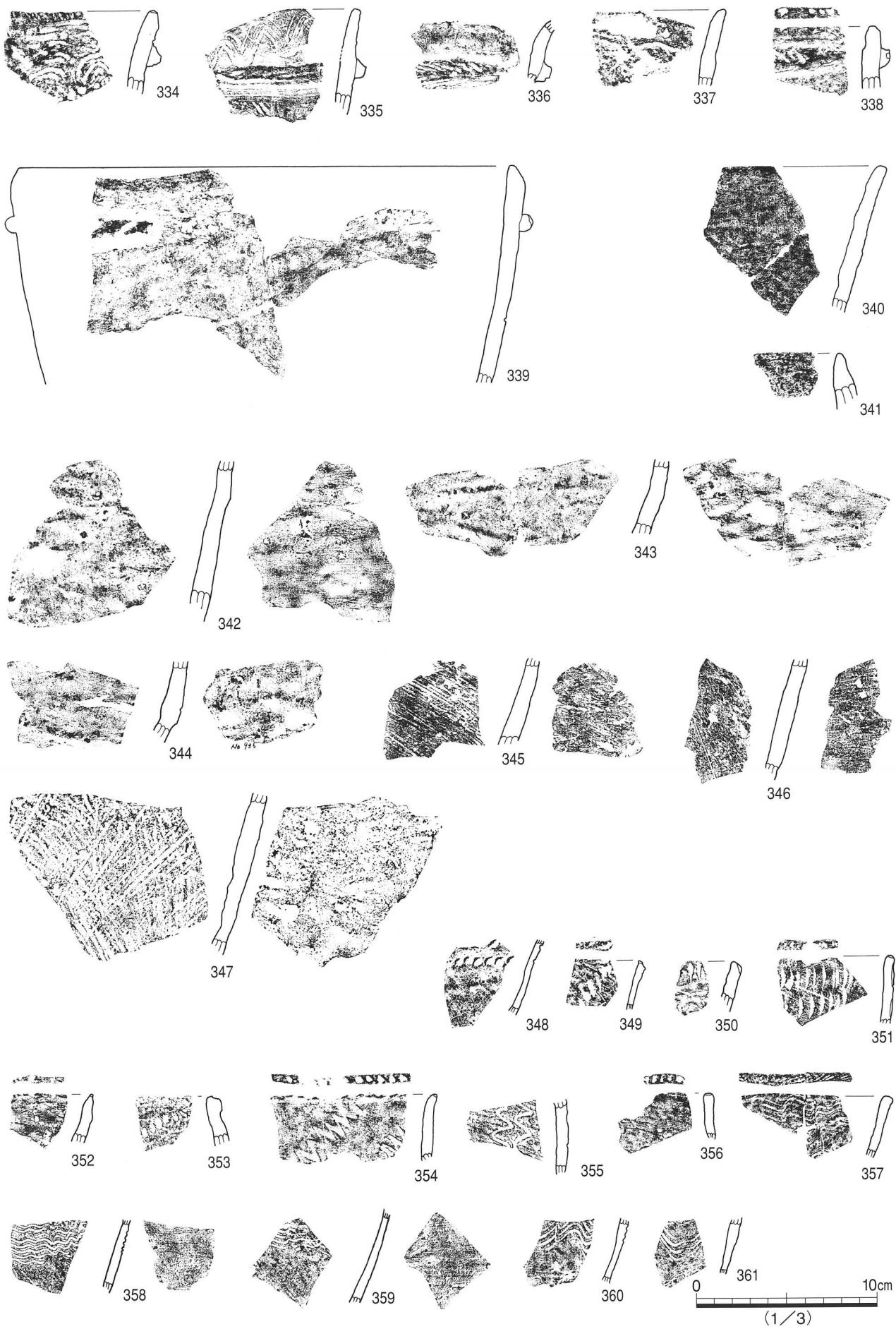
第32図 遺構外出土土器 第II群1類b・c種 (b種-237~239、c種-240~270)



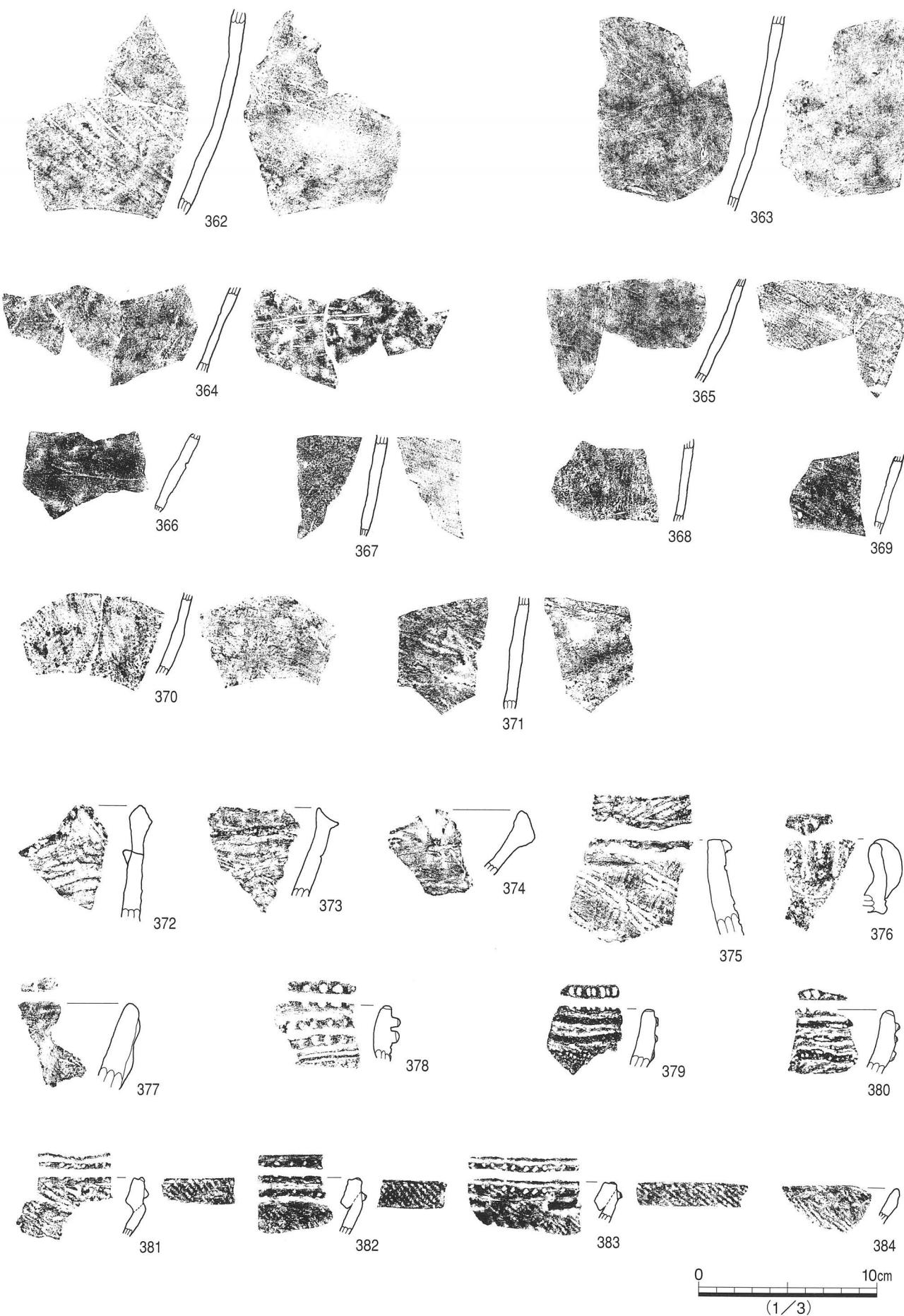
第33図 遺構外出土土器 第II群1類b～e種 (b・c種-271～285、b～e種-286～299)



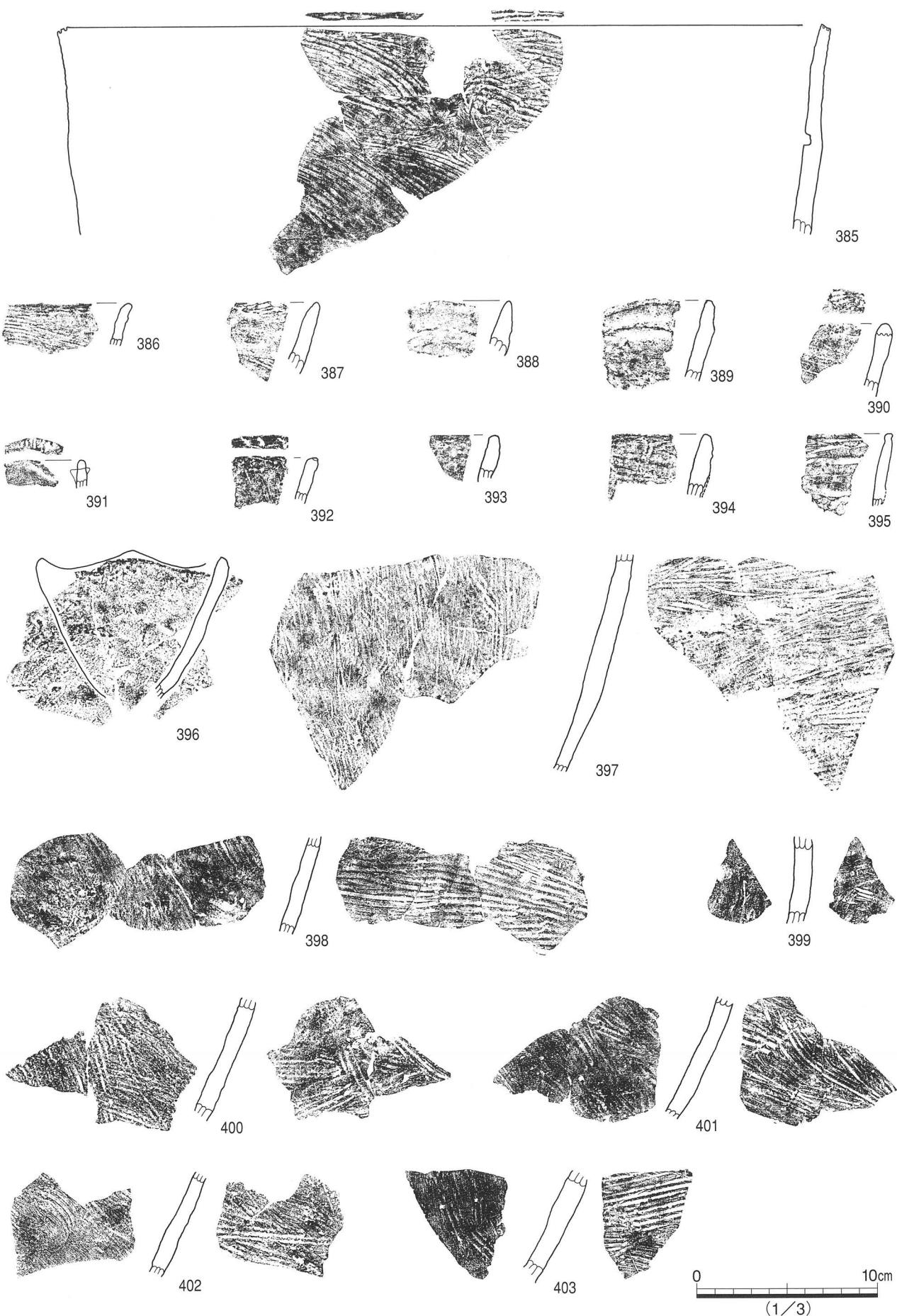
第34図 遺構外出土土器 第II群 1類d～f種・2類  
(d種-300～303、e種-304～314、f種-315・316、2類-317～333)



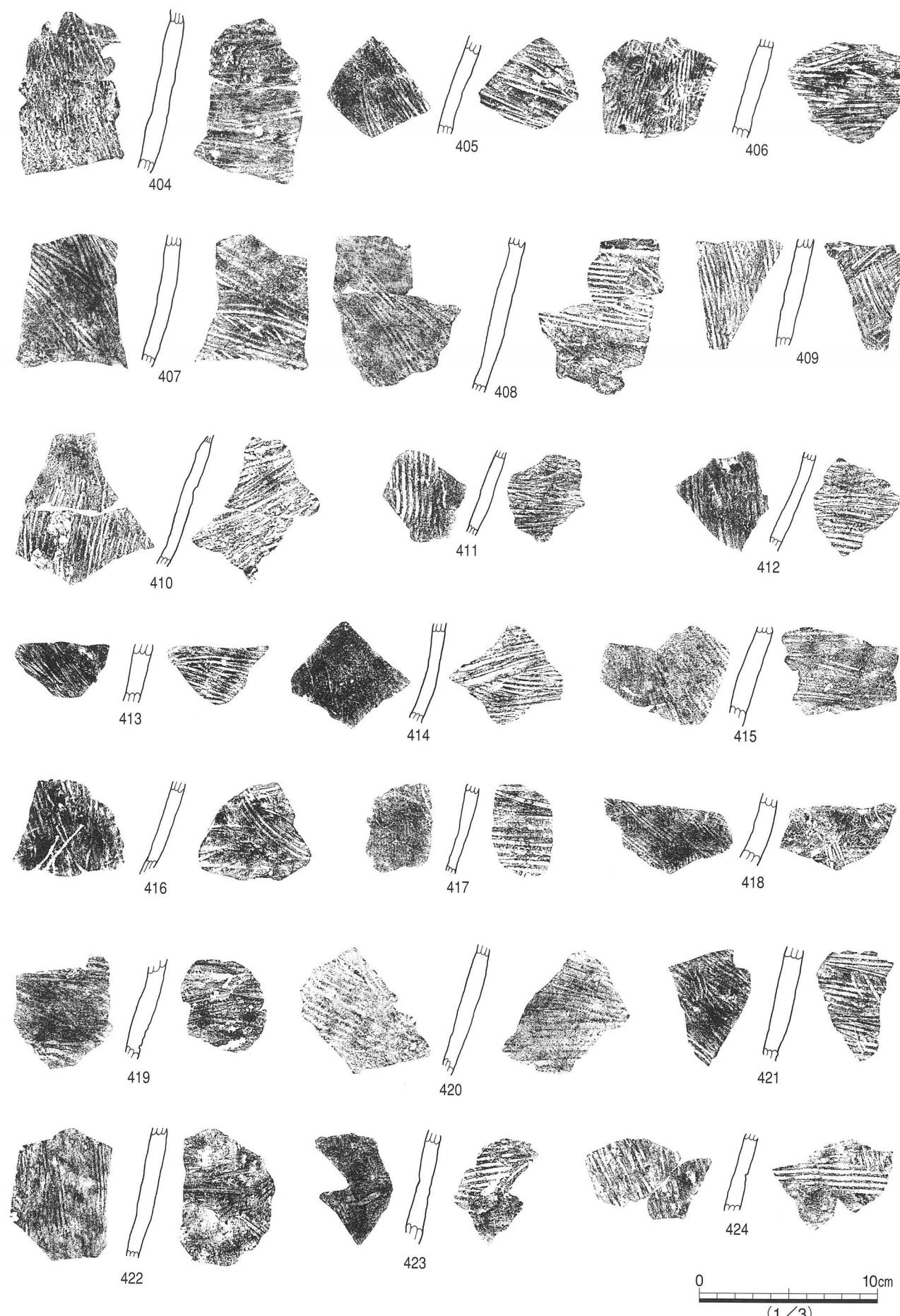
第35図 遺構外出土土器 第II群3・4類（3類-334～347、4類-348～361）



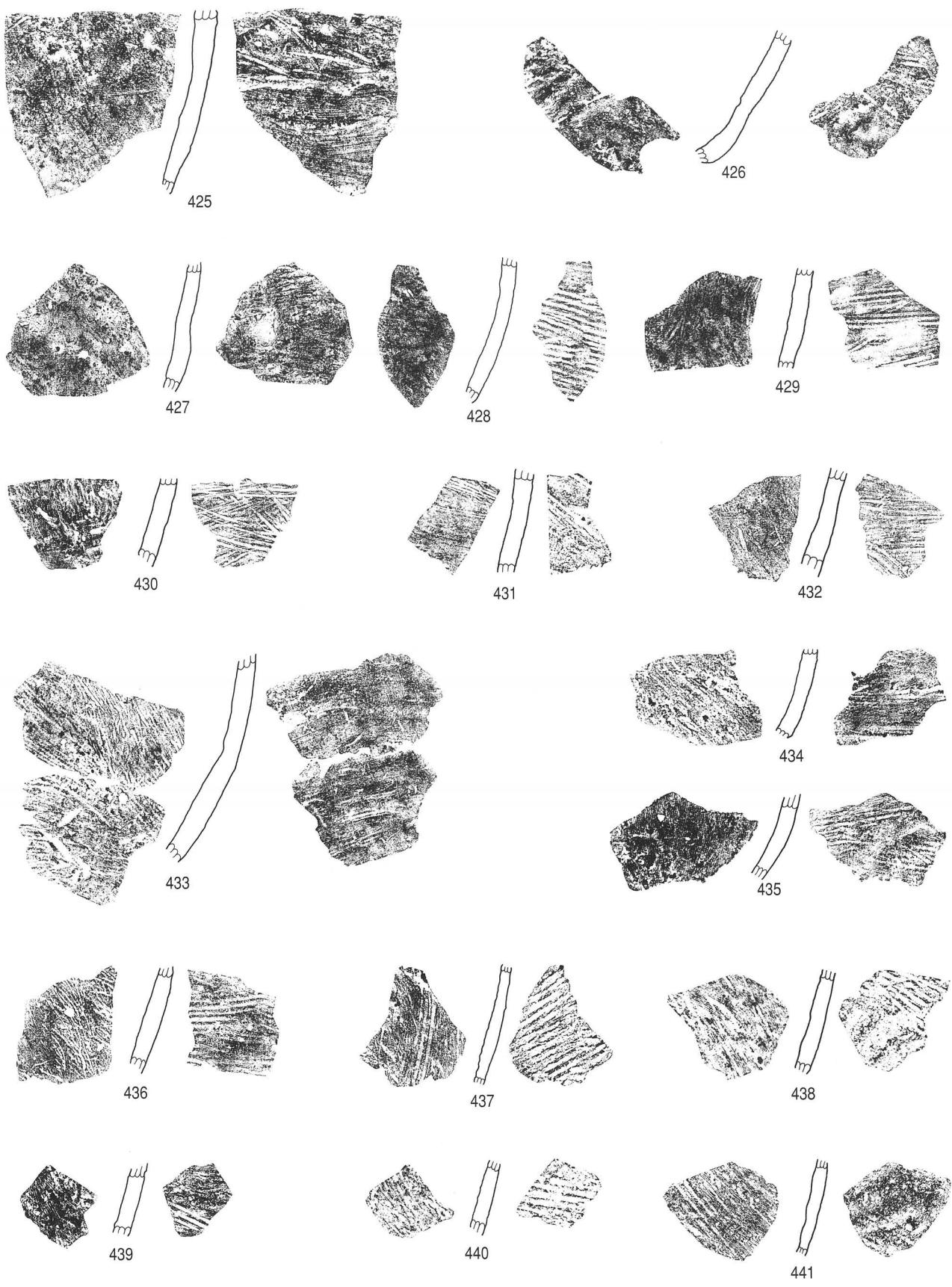
第36図 遺構外出土土器 第II群4・5類（4類-362～371、5類-372～384）



第37図 遺構外出土土器 第II群6類

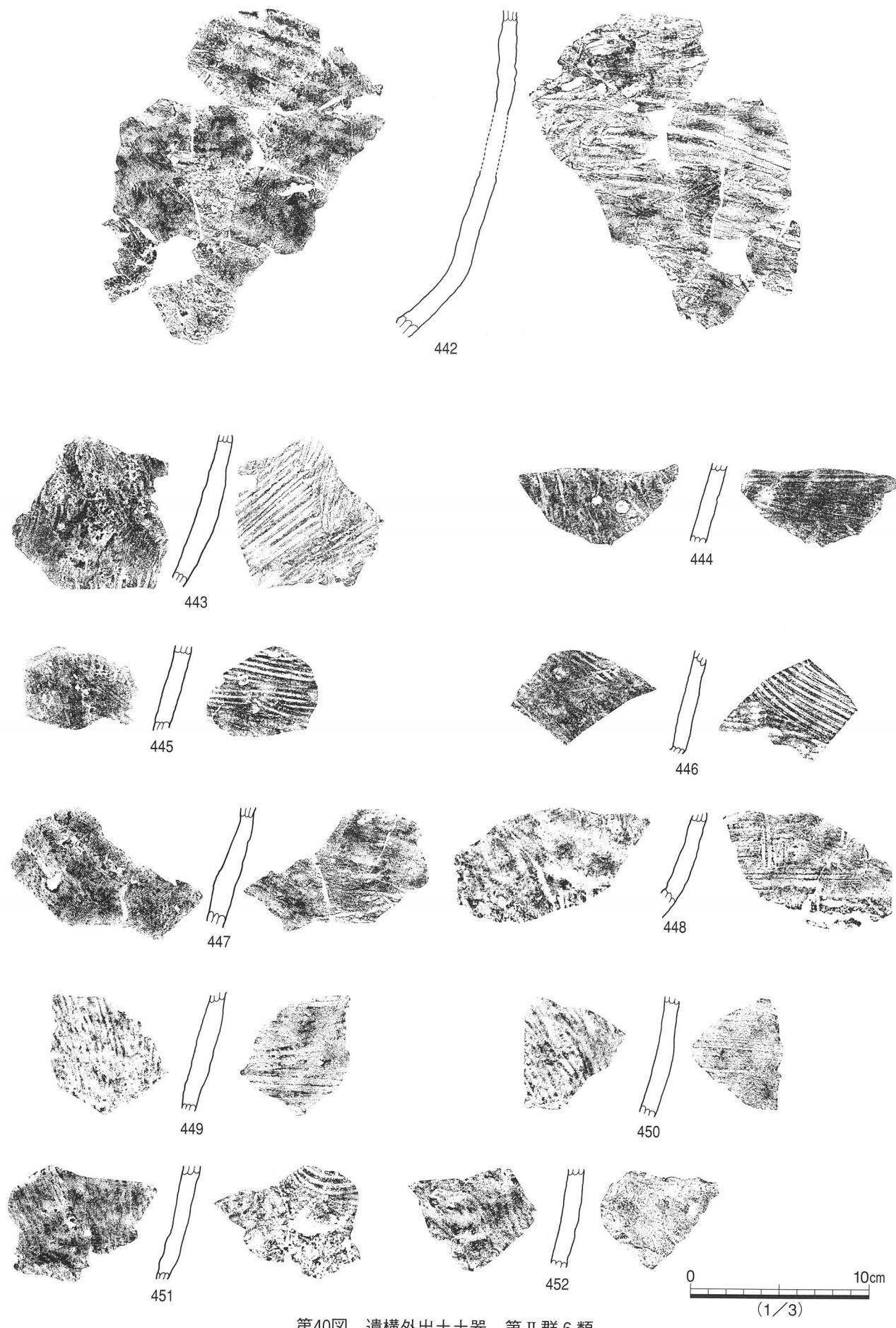


第38図 遺構外出土土器 第II群 6類

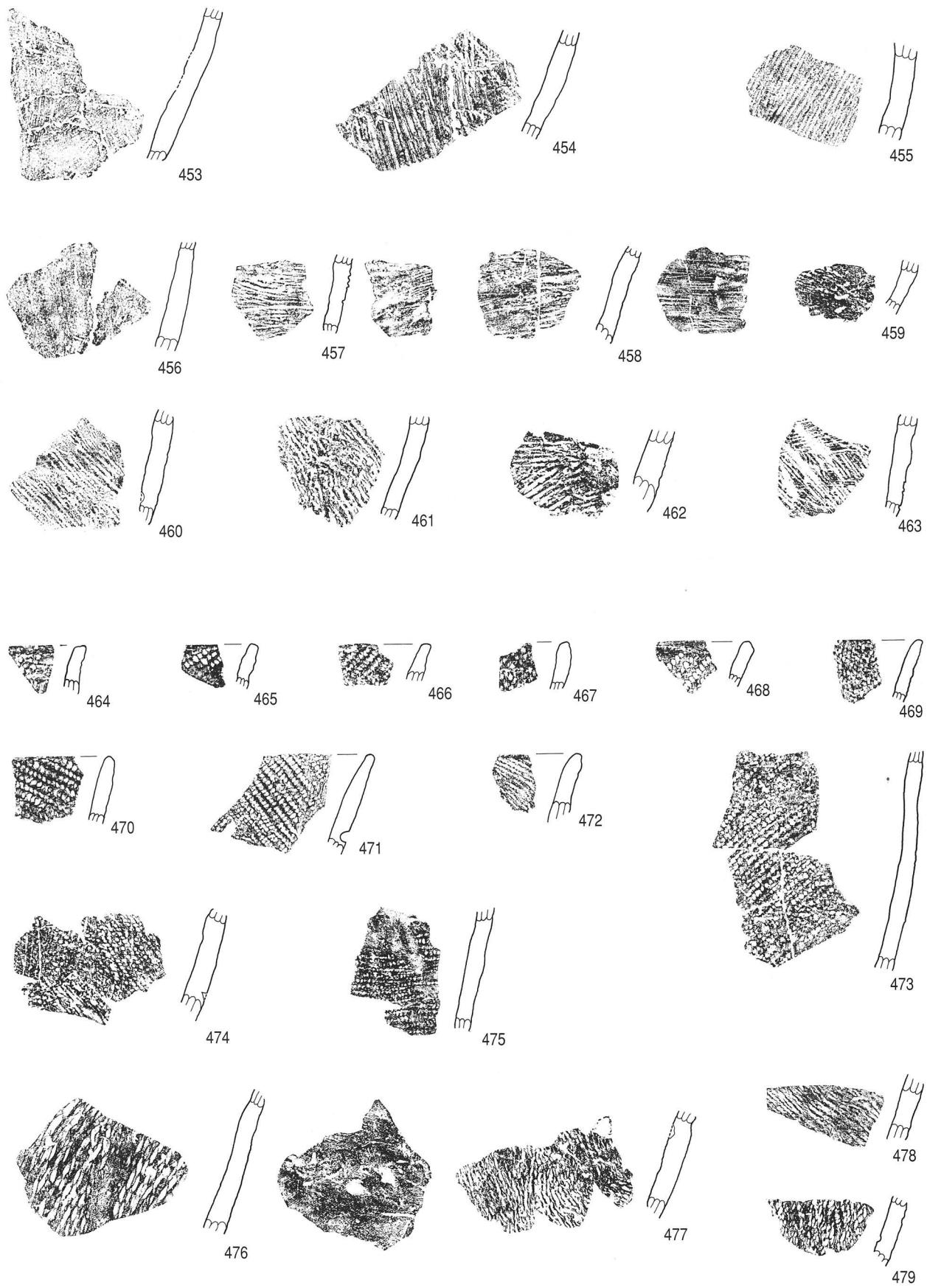


0 10cm  
(1/3)

第39図 遺構出土土器 第II群6類



第40図 遺構外出土土器 第II群 6類



0 10cm  
(1/3)

第41図 遺構外出土土器 第II群6・7類（6類-453～463、7類-464～479）

第4表 遺構外出土土器 第II群 観察表

掲載番号	グリッド	層位	備考	掲載番号	グリッド	層位	備考	掲載番号	グリッド	層位	備考
195	M 39 2	10		271	I 25 1	12		346	O 38 2	11	
196	L 25 2	12		272	N 26 1	13		347	K 35 2	11	
197	L 31 2	10		273	N 40 2	10		348	N 42 4	11	
198	L 30 2	12		274	N 25 2	13		349			
199	K 32 2	13		275	K 35 3	11		350	L 36 2	10	
200	M 29 4	12		276	K 25 3	12		351	N 40 4	11	
	L 42 3	11		277	M 31 2	13		352	K 41 3	9	
201	L 42 4	11		278	K 22 4	13		353	K 35 3	13	
	I 27 1	13		279	L 40 4	11		354	K 40 4	10	
	L 42 2	11		280	L 40 1	9		355	K 40 1	11	
202	I 26 3	12		281	J 35 3	13		356	G 22 4	12	
203	TP 4	5		282	N 38 3	11		357	N 29 1	10	
204	L 27 4	13		283	J 35 3	12	炭化物付着	358	N 32 4	6	
205	O 29 4	13		284	J 30 2	10		359	K 31 2	12	
206	K 33 1	13		285	J 35 2	11		360	N 28 4	10	
207	O 42 1	11		286	G 19 3	12		361	K 29 3	12	
208	I 25 1	12		287	J 35 3	13		362	J 39 4	10	葉脈痕
209	M 42 4	10		288	M 26 1	12		363	K 40 4	10	362と同一
210	M 26 4	12		289	K 25 1	12		364	O 28 2	13	内外面に炭化物付着
211	O 29 3	13		290	N 37 3	11		365	M 27 3	13	
212	O 29 1	13		291	K 29 3	12		366	N 26 1	13	
213	P 32 4	11		292	O 29 2	13		367	O 26 2		
214	K 32 3	12		293	N 35 1	10		368	J 35 3	13	
215	O 28 2	11		294	N 32 2	13		369	O 26 2		
216	O 41 1	11		295	O 40 1	10		370	M 27 3	13	内面に炭化物付着
217	O 29 1	13		296	N 33 3	13		371	M 26 1	12	
218	I 26 1	6		297	L 33 2	12		372	N 36 2	10	
219	Q 37 3	11	216と類似	298	M 37 1	10		373	L 39 2	9	
220	M 34 4	12	外面上に紐圧痕	299	K 26 1	13		374	M 38 1	9	
221	L 37 1	10		300	O 31 4	13		375	Q 39 1	10	
222	G 22 2	12		301	O 33 2	13		376	K 40 3	10	
223	O 29 2	13		302	L 42 3	10		377	O 41 1	10	
224	N 33 1	11		303	J 21 3	12		378	O 35 1	6	
225	N 35 1	11		304	I 27 3	12		379	O 30 3	11	
226	O 28 2	13		305	M 28 4	10		380	N 32 2	13	379と同一
	N 33 3	12		306	O 29 3	13		381	K 33 3	10	
227	N 32 1	11		307	O 28 1	13		382	M 36 2	10	
228	N 33 3	13	227と同一	308	N 30 3	10		383	L 37 1	10	381と同一
229	O 30 2	13		309	J 35 3	13		384	L 39 3	9	381と同一
230	N 26 2	13		310	N 36 2	11		385	N 32 1	12	
231	L 34 3	12		311	K 42 4	12	紐圧痕	386	M 30 3	11	
232	P 36 3	13		312	L 33 2	13		387	I 27 4	12	
233	M 26 2	13		313	M 33 3	11		388	I 16 3	10	
234	O 31 3	11		314	P 32 3	10		389	M 31 2	13	
235	N 29 3	12		315	O 42 3	11		390	L 27 3	13	
236	J 22 4	10		316	P 34 4	12		391	N 36 2	12	
237	J 35 3	13		317	K 25 4	13		392	N 30 1	11	
238	N 39 3	12		318	H 26 4	11		393	M 27 4	12	
239	N 37 4	10		319	I 25 1	12		394	H 25 2	12	
240	I 19 2	9		320				395	I 26 1	12	
	K 41 1	9		321	K 35 3	13		396	H 27 4	12	
241	L 42 4	11		322	K 35 1	13		397	I 25 1	12	
242	N 30 2	13		323	I 25 1	12		398	N 27 1	12	
243	N 35 1	12		324	K 26 4	12		399	M 26 1	13	
244	O 28 3	13		325	K 24 4	12		400	M 26 2	10	
245	O 28 4	13		326	K 26 3	13		401	N 25 2	12	
246	K 25 3	13		327	O 29 3	13		402	K 35 4	13	
	K 24 1	13		328	O 42 3	11		403	N 26 1	13	
247	K 25 1	12	246と同一	329	P 24 3	11		404	I 27 1	12	
248	G 20 2	12	246と同一	330	N 28 1	12		405	J 35 2	12	
249	M 26 2	10	246と同一	331	L 40 3	9		406	K 32 3	10	
250	O 27 3	12	246と同一	332	N 29 3	12		407	K 31 3	10	
	O 27 4	12		333	N 29 2	13		408	I 25 1	12	
251	O 28 4	12		334	M 35 2	12		409	O 29 2	13	
252	M 28 2	13		335	O 30 2	13	334と同一	410	I 26 4	12	
253	L 23 3	12		336	O 40 3	11		411	L 29 1	11	
254	N 38 4	12		337	N 29 3	12		412	I 26 1	12	内面に炭化物付着
	L 41 1	12		338	M 27 4	12		413	J 34 1	13	
255	P 36 2	11		339	M 25 4	10		414	K 32 2	13	
256	M 40 4	10			N 25 3	10		415	K 28 2	12	
257	K 42 2	10			N 24 3	12					
258	M 28 3	13	炭化物付着・年代測定資料		M 24 1	10					
259	K 29 4	13			O 25 1	12					
260	I 27 4	12			M 37 3	11					
261	O 41 4	13			M 38 2	12					
262					N 24 1	13					
263	N 41 3	11			L 30 4	10					
264	K 37 2	12			P 32 1	12					
265	K 26 3	13			K 31 2	10					
266	K 42 2	10			O 25 1	12					
267	O 35 1	10			M 37 3	11					
268	K 32 1	13			M 38 2	12					
269	M 30 1	13			N 24 1	13					
270	J 39 2	11			L 29 1	11					

## 第3節 縄文時代前期・中期

### 1 概要

基本土層11層上面で、焼土跡9基・土坑1基を検出した。第3章で詳述したとおり、同層上面は、縄文時代前期末葉～中期前葉の遺構確認面であるため、焼土跡・土坑も同時期と考えられる。この時期以外の遺物も多数出土しているが、それらは混入と判断している。

基本土層12層上面では、縄文時代前期の遺構確認をしたが、11層中から土器集中1基が検出されたのみで、他の遺構は確認できなかった。

### 2 焼土跡

焼土跡内の焼土は、全体に散漫に分布しつつ、やや焼土が多い部分もあり、前者は薄いトーン、後者は濃いトーンで示した。セクション図では明確な掘り込みがあるようにみえるが、下層になるにつれ、焼土が薄くなるため、基本土層との判別は困難であり、平地で燃焼行為をする過程で、焼土が地山へ浸透していったような状況である。また、焼土純層が広範囲に広がることはなく、径5～10cmのブロック状を呈して、焼土跡内に散漫に分布しており、當時火を燃し続けていたのでなく、燃焼終了後に焼土を攪拌するような行為が行われていたようである。なお、基本土層10層からは、焼礫が多数出土していることから、それらを用いた調理行為等による使用も推定される。

#### 1号焼土跡（第43図）

位置：O-36グリッド

規模：長軸100cm（調査部分のみ）・短軸91cm・深さ10cm

出土遺物：なし

#### 2号焼土跡（第43図）

位置：M-36グリッド

規模：長軸118cm・短軸45cm・深さ10cm

出土遺物（第45図）：1は口縁部で、II群2類である。

#### 3号焼土跡（第43図）

位置：L-35、36グリッド

規模：長軸137cm・短軸120cm・深さ22cm

出土遺物（第45図）：1は石鏃（黒曜石）、2は楔型石器（ホルンフェルス）、3は磨製石斧（緑色凝灰岩）である。

#### 4号焼土跡（第43図）

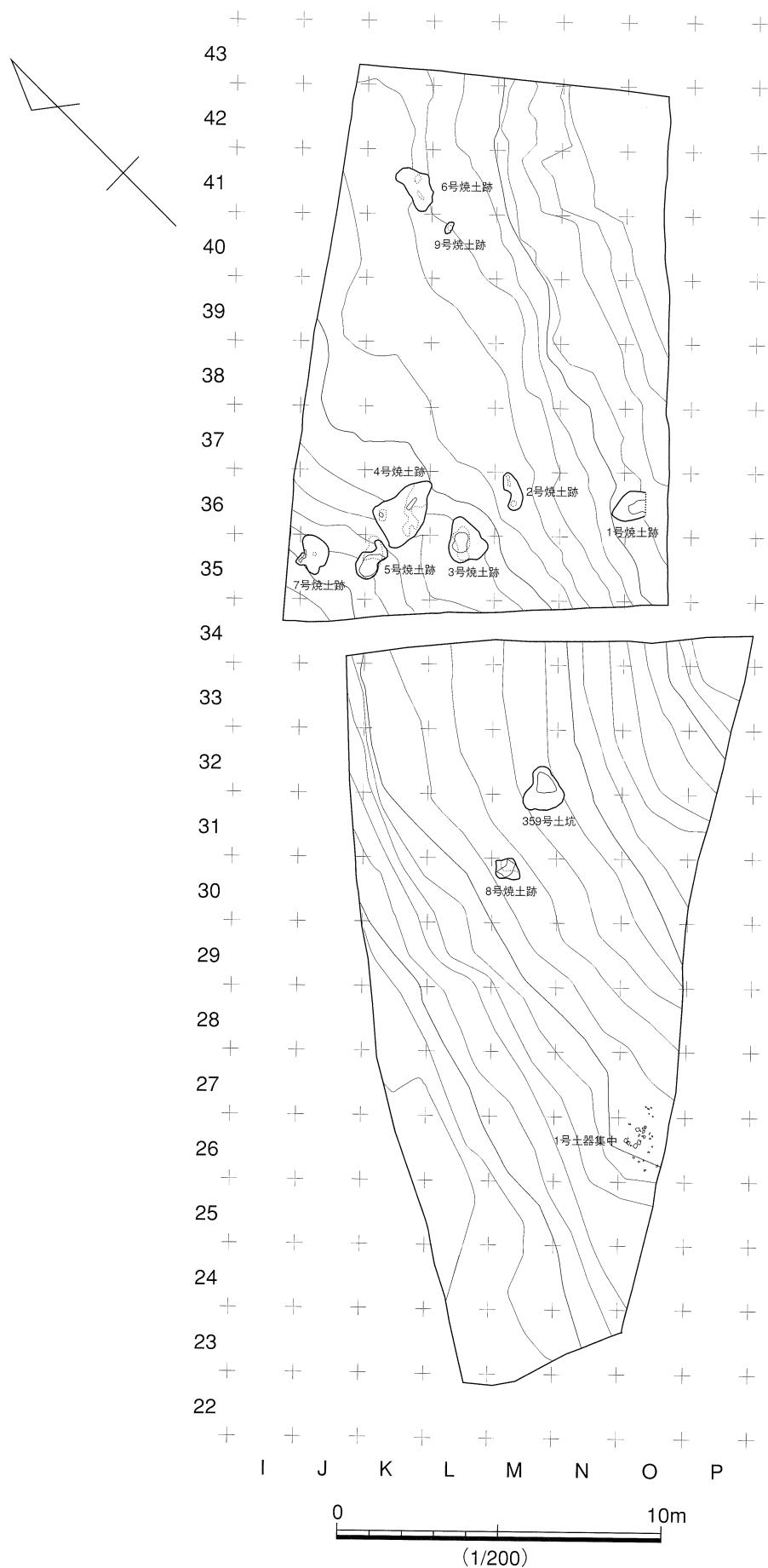
2基の焼土跡が重複している。切合いかが判然としないため、前後関係は不明である。

位置：K-36グリッド

規模：4-1-長軸235cm・短軸155cm・深さ27cm

4-2-長軸47cm・短軸37cm・深さ10cm

出土遺物（第45図）：1～4はIV群1類で、1は条線を施し、2～4は縄文を施文する胴部破片である。5は口縁部で、II群1類c・d種である。6は、石鏃（黒曜石）。他に、第54図588の破片が集



第42図 繩文時代前期・中期遺構配置図

中して出土するとともに、第51図567の破片2点、第52図571の破片2点・573の破片1点も出土している。

#### 5号焼土跡（第43図）

位置：J-35・K-35グリッド

規模：長軸133cm・短軸55cm・深さ20cm

出土遺物：第52図569、第53図583の破片が1点ずつ出土している。

#### 6号焼土跡（第43図）

位置：K-41グリッド

規模：長軸150cm・短軸80cm・深さ15cm

出土遺物：第52図569の破片2点が出土している。

#### 7号焼土跡（第44図）

位置：J-35グリッド

規模：長軸123cm・短軸82cm・深さ3cm

出土遺物（第45図）：1は縄文を施すもので、Ⅲ群2～3類かⅣ群1類である。

#### 8号焼土跡（第44図）

位置：M-30グリッド

規模：長軸90cm・短軸73cm・深さ14cm

出土遺物（第45図）：1はⅠ群2類g種の口縁部で、2はⅡ群7類で、外面に縄文を、内面に条痕調整を施す。3は、打製石斧（ホルンフェルス）。

#### 9号焼土跡（第44図）

位置：L-40グリッド

規模：長軸41cm・短軸21cm・深さ5cm

出土遺物：なし

### 3 土坑

#### 359号土坑（第44図）

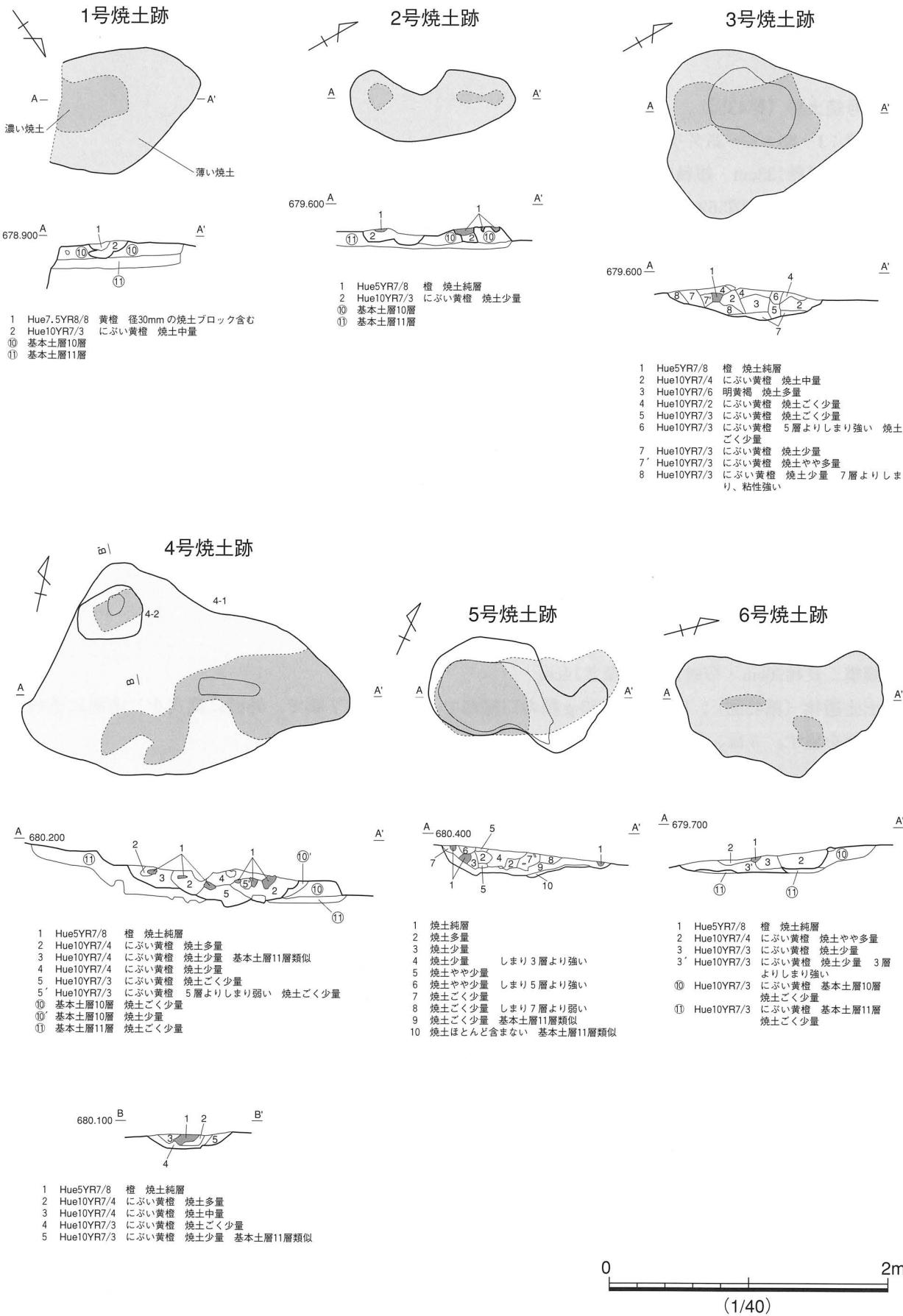
位置：M-31、32グリッド

規模：長軸100cm（調査部分のみ）・短軸91cm・深さ10.0cm

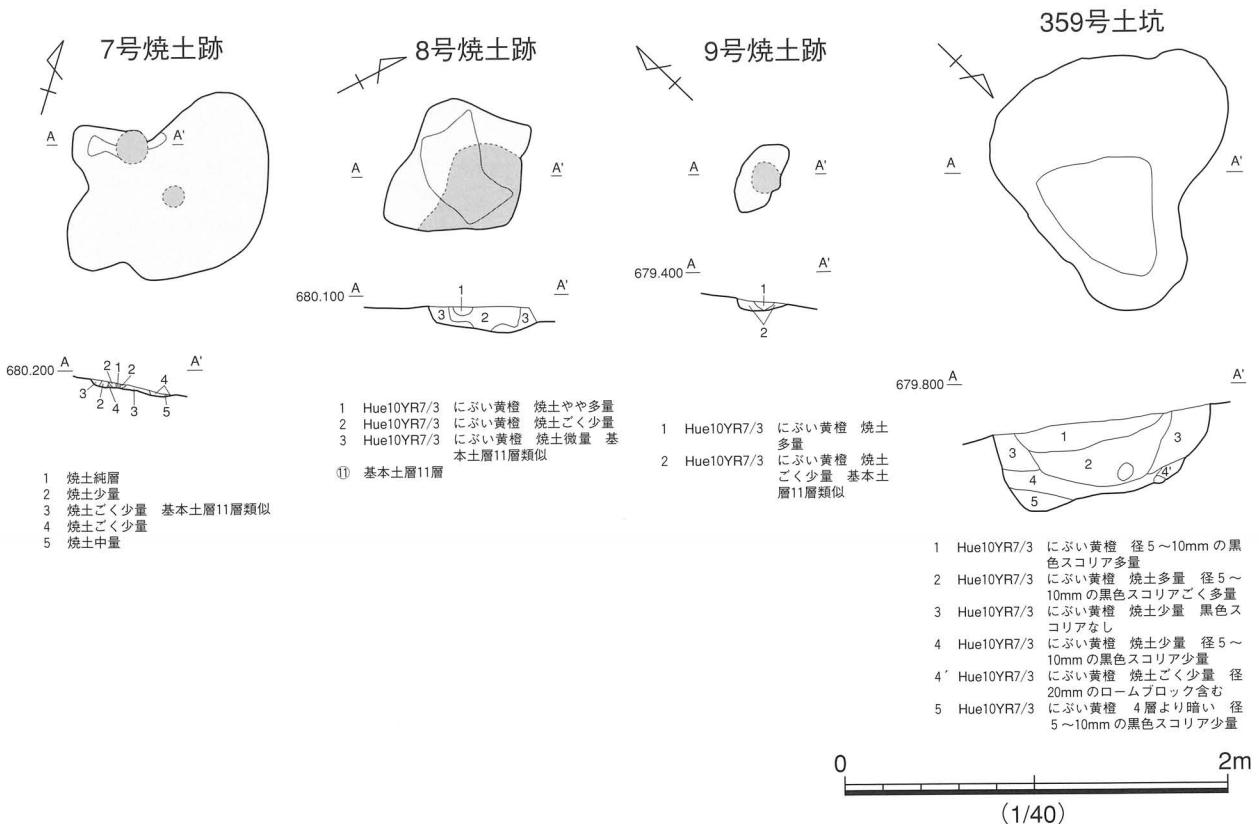
出土遺物（第18図）：1はⅠ群1類で、格子目押型文を施すもの。2・3はⅡ群6類で、内外面に条痕調整を施している。4は、石鏃（黒曜石）。

### 4 土器集中

土器1個体の破片が、集中して出土したものである。底部を中心に、内面を上にして花が開くように土器が散在し、外側に口縁部、そのやや内側に胴部が分布する。このように破片の分布が土器の形状と一致することや、底部穿孔土器であることから、遺構は検出できなかったが、意図的に安置されたものである可能性が高い。



第43図 1～6号焼土跡実測図



第44図 7～9号焼土跡・359号土坑実測図

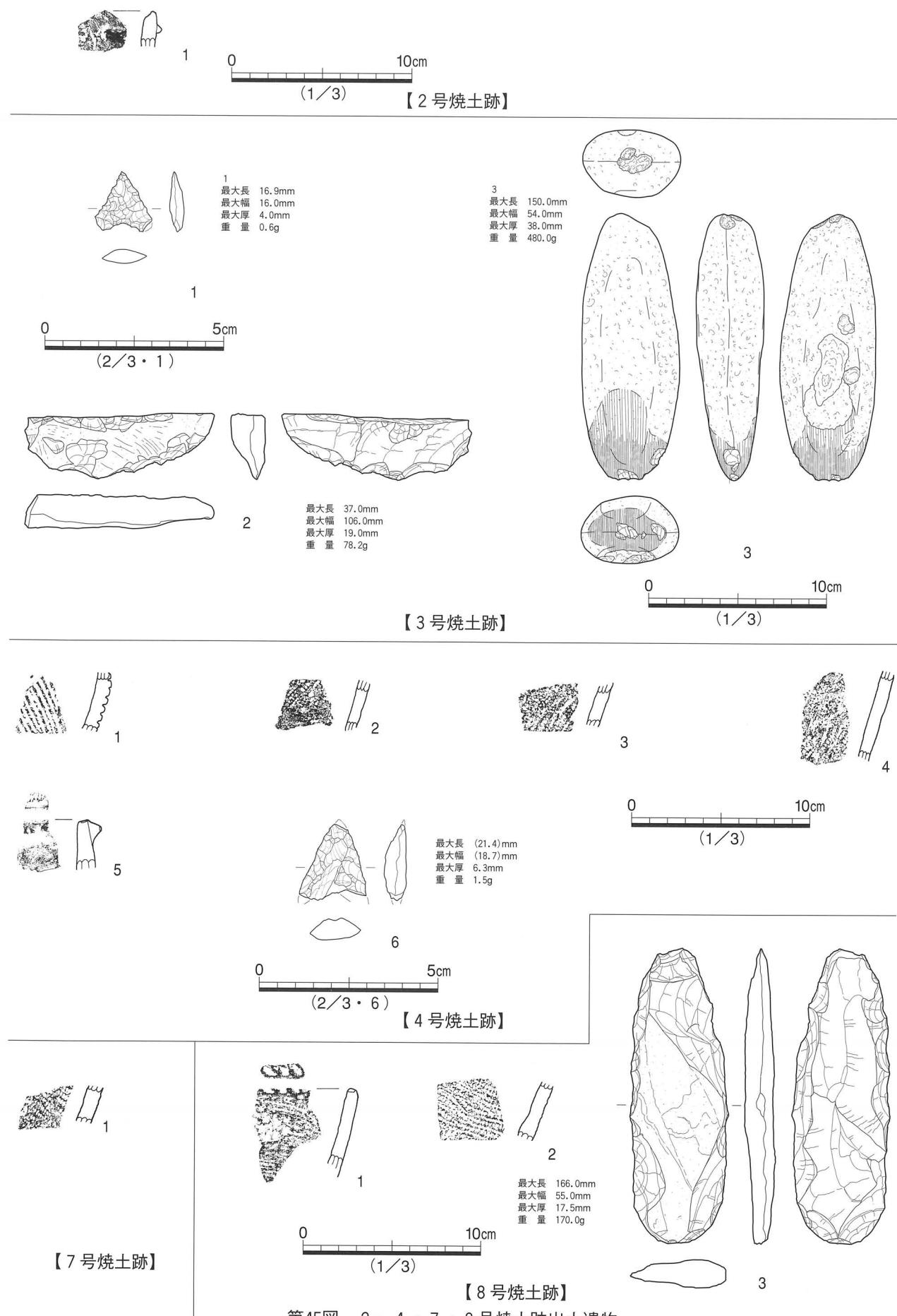
## 1号土器集中（第42図）

位置：O-26グリッド

規模：長軸200cm・短軸100cm

出土遺物（第22図）：第Ⅲ群3類a種。口縁部は4単位の緩やか波状口縁で、口唇部が強く屈曲する。

全面に繩文を施したのち、口唇部、口縁部、胴部上半、胴部下半に2～4条ずつ半裁竹管による平行沈線を施す。底面は磨きのみで、最大径2.8cmの孔が空くが、外面から打撃を加えた意図的な穿孔痕と考えられる。また、胴部下半は赤化して、胴部上半は黒化するとともに、内面は底部から4cm上に帯状にオコゲが付着することから、調理等に使用したことが分かる。



第45図 2～4・7・8号焼土跡出土遺物

## 5 遺構外出土土器

### 第Ⅲ群 繩文時代前期前葉～中葉

#### 1類 関山式（第46図480～483）

4点とも、纖維を多く含み、内面には丁寧に磨き調整を施す。480は、地文繩文上に波状沈線を施し、481は、環付末端の押捺をおこなうものである。482は481と同一個体、483は480と同一個体である。

#### 2類 諸磯a式（第46図484～505）

諸磯a式に相当するものを、文様に基づき、3種に分類した。全般的に、内面の磨きは丁寧に施され、金雲母を含むものも多い。

##### a種 平行沈線文や爪形文を施すもの（第46図484～498）

484は、口唇部に櫛歯状工具による4本1単位の列点を、その下に同一工具によると思われる4本1単位の波状条線を施すものである。485・486・488・489・492は、押引き手法の爪形文を施すもの、487・490・491は、連続刺突による爪形文を施すものである。文様構成が分かる485をみると、地文に繩文を施した後、口縁部と胴部にそれぞれ、爪形文を2条ずつ施し、爪形文間を磨消して無文部としている。486～492も、少なくとも口縁部については、これと同様の文様構成になると考えられる。

493～497は、爪形文や平行沈線文による木葉文を施す胴部破片である。494が爪形文により文様上端を区画していることから、口縁部文様が485～492と同様になるものもあるであろう。

498は、平行沈線文間に刺突文を施すもので、ややこれらと様相が異なる。

##### b種 円形刺突文を施すもの（第46図499～504）

499は、口端部の内外面両端を突出させ、両方に半裁竹管状工具により刻目を施すもので、口縁部には、円形刺突文を起点として平行沈線文を施している。500・501は地文繩文上に円形刺突文を施すもので、502～504は、木葉文内に施すものである。501は、文様上端を爪形文により区画することから、口縁部文様は、485と同様になるであろう。

##### c種 繩文を施すもの（第46図505）

505は、波状口縁である。外反する口縁形状から諸磯a式とした。

#### 3類 諸磯b式（第47図506～第49図545）

諸磯b式に相当するものを、文様に基づき、4種に分類した。

##### a種 平行沈線文や爪形文を施すもの（第46図506～第49図530）

506～513は、平行沈線文を施すものである。506～508は同一個体で、口縁部が強く内湾する。4つの文様区画があり、口縁部には横位の平行沈線文、頸部には緩やかな波状文、胴部上半には矢羽根文、胴部下半には横位の平行沈線文を施す。509は、口縁部を外反させ、口唇部は横位の平行沈線文とし、それ以下は弧線とする。510は、緩やかな波状口縁で、頸部で強く屈曲し、口縁部、頸部ともに横位の平行沈線文を描く。511は、口唇部に横位の平行沈線文を施し、それ以下に、上向きと下向きの弧線を描く。512・513も、口唇部に横位の平行沈線文を施すものである。

514～530は、爪形文を施すものである。514は、口縁部と胴部上半に、それぞれ横位の爪形文を描き、その合間に対向する弧状の爪形文を施すものである。胴部下半については、判然としないが、弧状の爪形文を描くようにみえる。515～520は同一個体である。

521は、514と異なり、4単位の波状口縁だが、口縁部に横位の爪形文を、胴部に弧状の爪形文を描く点では同じである。522は、これらと異なり、口唇部から、爪形文を弧状に描いている。523は、口縁部が強く内湾する。口唇部には浮線文を施し、口縁部にはやはり弧状の爪形文を描く。524・525は

胴部破片である。526～530は、同じ爪形文でも幅が狭いもので、528～530は、押引き手法で描くなど、やや様相が異なるが、文様構成は、514～525と同様になると考えられる。

b種 浮線文を施すもの（第48図531～537）

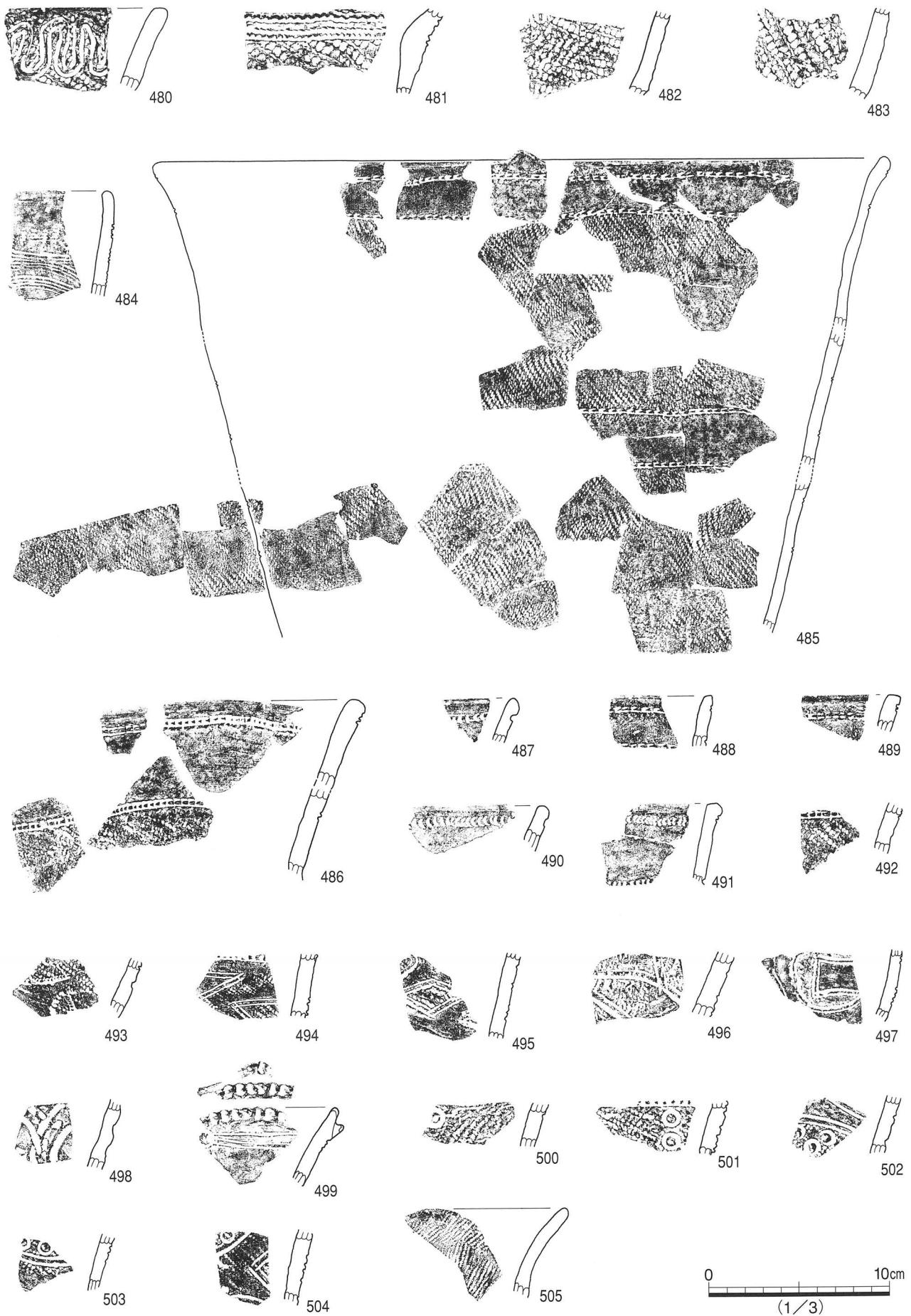
531・532は、口縁部で、地文縄文上に浮線文を施している。531は、波状口縁である。533は、同じく浮線文を施すものだが、十三菩提式と考えられ、IV群に属するものである。534～537は、同一個体と思われるもので口縁部から頸部にかけての破片であろう。

c種 縄文を施すもの（第48図538～545）

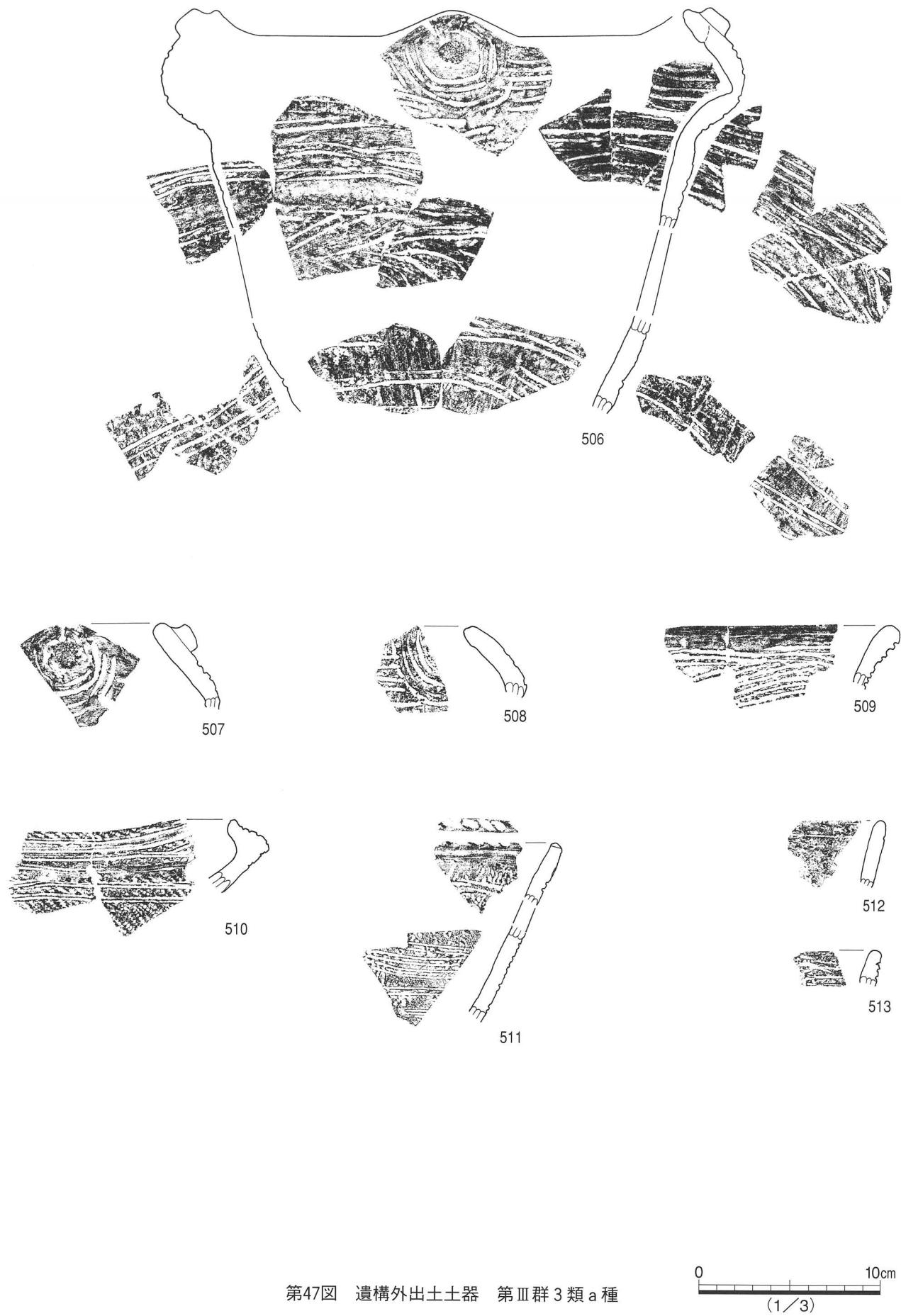
538・539は同一個体で、緩やかに内湾する器形で、口端部に指頭による刻目が施される。541は、口唇部を欠くが、同じく緩やかに内湾するものである。542～545は、同一個体で、結節縄文が施される。514と胎土が酷似しており、514の胴部下半を構成すると考えられる。

2・3類（第49図546～550）

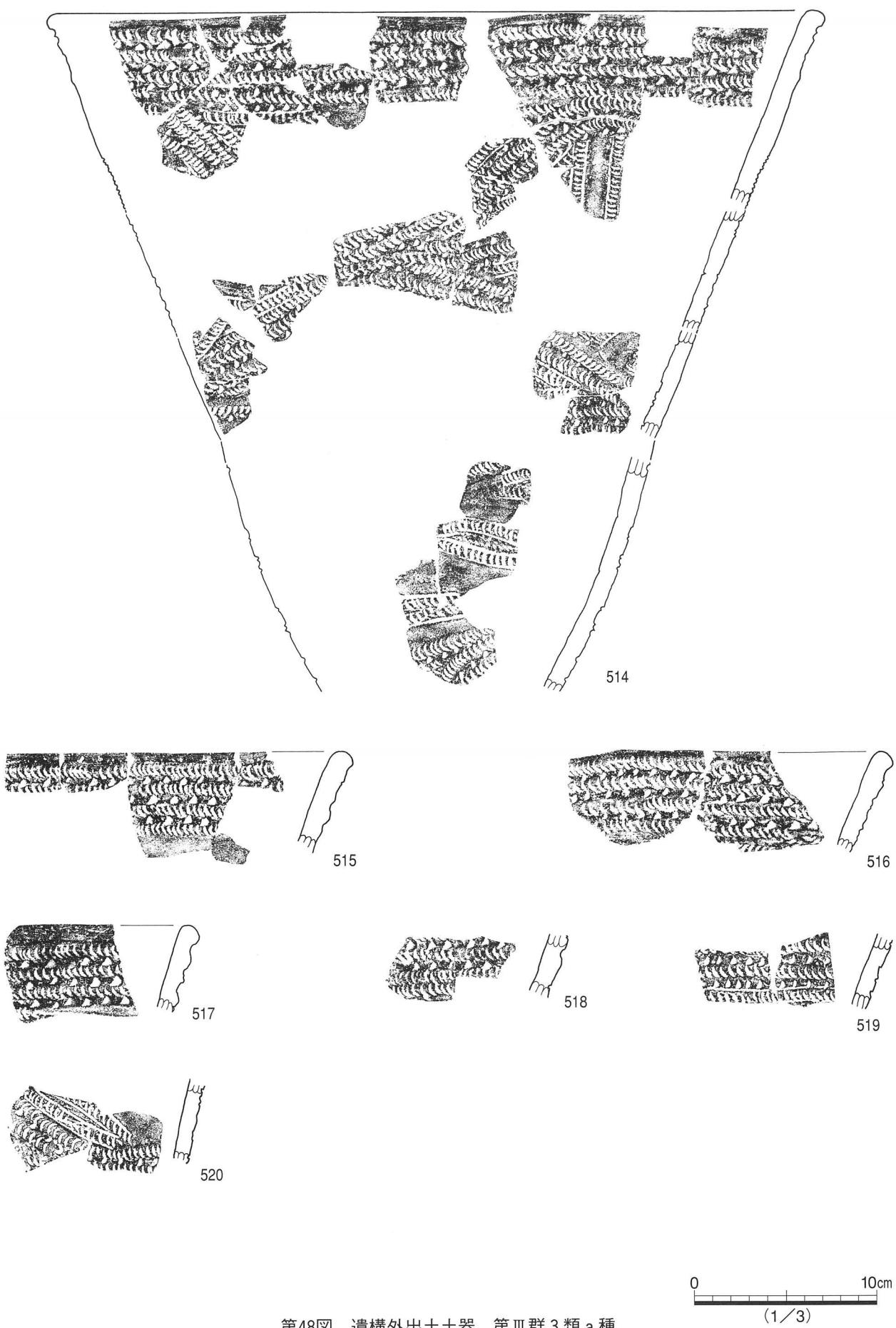
口縁部が無文のものをまとめた。全て丁寧な磨き調整がなされており、残存部位より下に、平行沈線や爪形文による文様が施されると考えられる。諸磯a～b式であろう。なお、547は、口端に小型の瘤状突起を貼付け、瘤部分には赤彩が残存する。



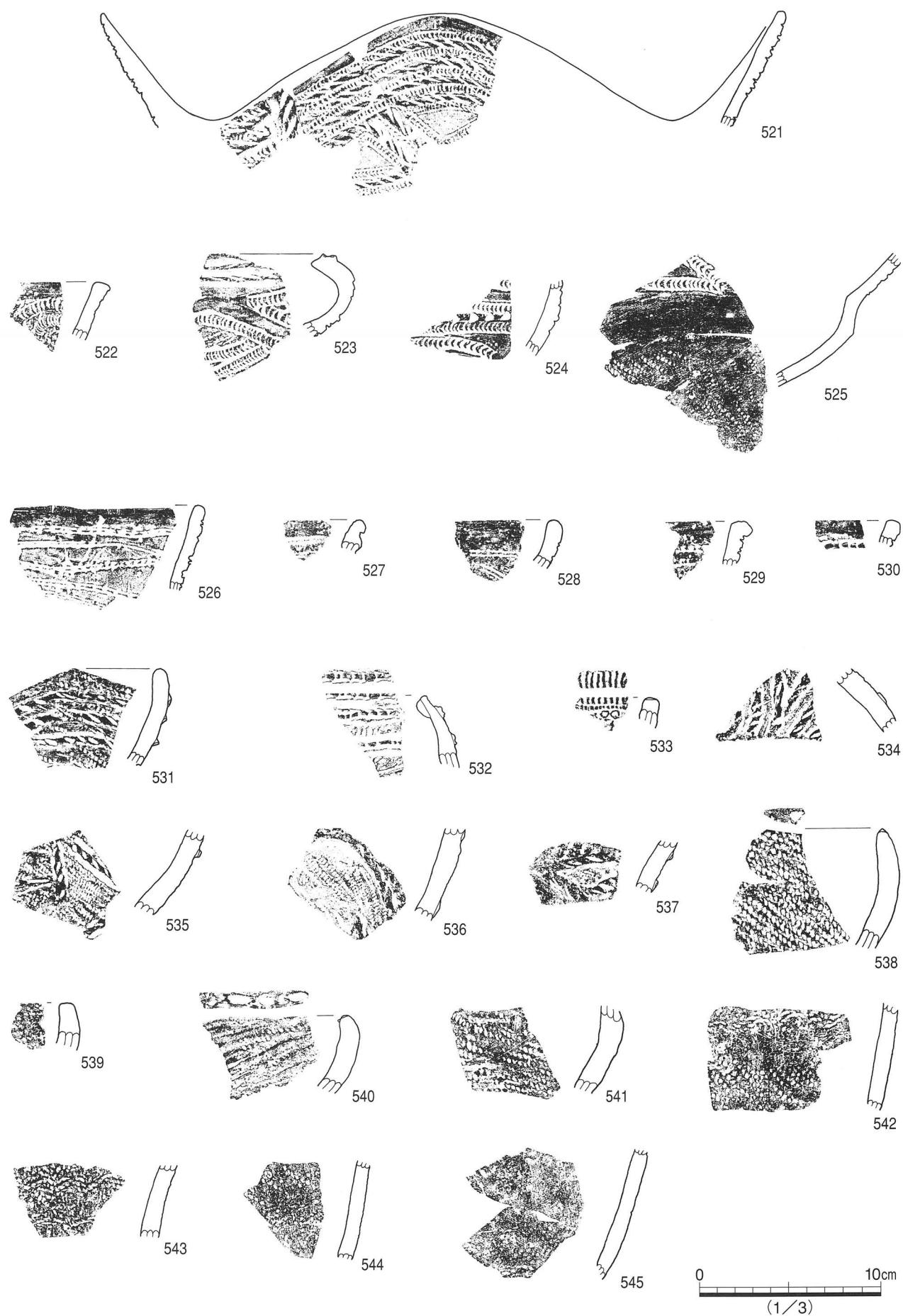
第46図 遺構外出土土器 第Ⅲ群 1類・2類 a種～c種  
(1類-480～483、2類 a種-484～498、2類 b種-499～504、2類 c種-505)



第47図 遺構外出土土器 第III群 3類 a種



第48図 遺構外出土土器 第III群3類a種



第49図 遺構外出土土器 第III群 3類 a～c種 (a種-521～530、b種-531～537、c種-538～545)

第5表 遺構外出土土器 第Ⅲ群 観察表

掲載番号	グリッド	層位	備考
480	K 33 2	12	
481	P 31 3	12	
482	O 30 2	12	481と同一
483	Q 37 1	11	480と同一
484	O 39 4	10	
	O 33 4	11	
	L 38 2	9	
	N 37 2	11	
	M 39 3	9	
	L 37 1	11	
	L 37 4	12	
	L 38 3	10	
	P 40 2	10	
	M 35 4	10	
	K 33 2	12	
	M 35 3	9	
	O 33 3	13	
	P 32 1	12	
	N 38 2	12	
	O 39 3	10	
	P 34 3	12	
	O 33 3	10	
485	O 33 1	11	
	K 39 3	10	
	L 38 3	10	
	N 38 2	10	
	L 38 4	10	
	P 33 3	12	
	O 33 4	13	
	Q 36 3	10	
	TP 5		
	O 41 4	10	
	P 37 4	10	
	K 36 1	10	
	O 39 4	10	
	O 38 1	10	
	N 36 2	10	
	N 37 4	10	
	O 36 1	10	
	P 37 1	10	
	Q 37 1	11	
486	P 42 2	10	
	O 37 3	11	
	P 36 4	10	
487	M 40 4	10	
488	O 33 4	13	
489		13	
490	P 32 1	12	
491	SPG-HP5		
	O 39 3	11	
492	P 36 4	10	
493	L 31 2	12	
494	L 33 2	12	
495	O 37 3	12	
496	L 33 2	12	
497	N 37 4	11	擬口縁
498	N 32 6	7	
	L 38 4	11	485と同一
	Q 31 2	12	485と同一
	M 33 1	12	485と同一
	L 38 4	10	485と同一
	M 39 4	10	485と同一
	O 34 4	12	485と同一・種子圧痕
	O 35 3	13	485と同一
	L 37 1	10	485と同一
	O 36 1	10	485と同一
	O 38 2	12	485と同一
	O 32 4	12	485と同一
	P 34 3	12	485と同一
	P 33 4	11	485と同一
	N 38 4	7	485と同一
	O 36 3	11	485と同一
	O 34 4	13	485と同一
	P 34 4	11	485と同一
	M 36 4	11	485と同一
	N 38 3	10	485と同一
	O 37 1	12	485と同一
	O 38 1	10	485と同一
	M 40 4	10	485と同一
	O 39 3	10	485と同一
	L 38 3	11	485と同一
	L 37 1	10	485と同一
	L 37 1	11	485と同一
	N 37 4	10	485と同一
514	P 37 1	10	擬口縁
	N 37 3	10	種子圧痕
	O 36 3	10	種子圧痕
506	N 37 3	10	
	O 36 3	10	
	N 37 2	10	
	N 37 1	11	
	N 36 2	10	
	N 36 2	11	
	P 37 5	9	
	Q 36 3	11	
	N 37 3	10	
507	N 36 3	11	506と同一
508	O 37 3	10	506と同一
509	O 36 3	10	
	O 35 1	11	
510	L 41 3	11	
	L 41 1	10	
511	TP 4	5	
512	P 37 4	10	
513	P 36 4	11	
	N 35 3	11	
	N 35 3	12	
	N 35 1	11	
	O 35 1	12	
	O 37 3	11	
	N 35 3	10	
	L 31 2	10	
	L 34 2	10	
	M 36 4	11	
	O 36 3	11	
	L 34 2	11	
	M 36 2	11	
	M 35 2	10	
	M 35 3	9	
	L 35 4	12	
	L 35 4	11	
	L 33 2	12	
	L 35 2	13	
	O 35 1	10	
	M 34 1	10	
	N 35 1	9	
	N 35 3	10	
	N 35 2	10	
	O 34 4	12	
514	L 34 1	10	514と同一
	O 35 3	10	
515	M 35 2	10	
	N 35 1	11	
	N 35 1	9	
516	L 34 2	10	514と同一
	M 34 2	10	
517	L 34 2	10	514と同一
518	M 35 3	11	514と同一
	M 37 3	10	
519	N 34 1	10	514と同一
	M 36 4	11	
520	N 36 3	10	514と同一
	N 35 1	12	
521	N 37 2	10	
	P 37 2	10	
	N 37 3	11	
522	O 38 2	11	
	O 31 3	10	
523			
531	N 35 4	10	
532	P 37 1	10	
533	M 39 3	9	
534	M 35 4	11	
535	O 25 1	10	534と同一

#### 第Ⅳ群 繩文時代前期後葉～中期前葉

##### 1類 諸磯c式～五領ヶ台I式（第50図551～第53図586）

551～553・555は、同一個体である。口端部に瘤状の突起と楕円状の突起を貼付け、後者には幅広で深い沈線を施す。口唇部には、円形と三角形の印刻文を施し、その下に横位平行沈線を巡らせている。554は、横位平行沈線と矢羽根文を交互に施し、頸部には2条の隆帯を巡らせるものである。この2個体とも十三菩提式であろう。

556は2個1単位の貼付文を施すもので、口唇部に平行沈線を巡らせている。557は1個1単位の貼付文を施すもので、口唇部に斜位の平行沈線を施し、口縁部には横位平行沈線を巡らせた後、斜位の平行沈線を浅く施文している。558は、2個1単位の貼付文を施し、口縁部には平行沈線を巡らせ、その中间部に斜位の平行沈線を施し、胴部には対向する弧状の平行沈線を縦位に施文している。559は、矢羽根文と横位平行沈線を交互に施文するものである。561～566は、同一個体で、558と同じく縦位の弧線を施し、合間には格子目文を充填している。556～566は、諸磯c式であろう。

567は、4単位の波状口縁で、口縁部に浮線文を巡らせ、それに沿って三角形の刻みを施し、口唇部の浮線文間には細密な条線を縦位に施文し、頸部には橋状把手をつける。五領ヶ台I式であろう。

568～573は、口唇部に無文部を巡らせ、文様には平行沈線を多用するものである。568は、口縁部に横位と縦位の平行沈線文を交互に施し、頸部以下を繩文とする。569は、口唇部に矢状の印刻文を、口唇部下端と頸部に三角形の印刻文を巡らせる。後者の印刻文は、口縁部パネル文の上下端を区画するものである。胴部上半には、楕円状のパネル文と三角形の印刻文が施され、胴部下半には帶状のパネル文が巡らされる。パネル文内は、斜位の平行沈線を交差させ、格子目文とするが、左下がりが深い彫りであれば、右下りはごく浅くするという施文手法をとる。570は、口唇部に平行沈線を、口縁部に斜位の平行沈線を格子目状に施し、頸部には隆帯を巡らせ指頭で押捺し、胴部は繩文とする。571は、口縁部から頸部にかけて、横位平行沈線と斜位平行沈線による格子目文を巡らせている。なお、570・571の格子目文も、569と同様の施文手法をとる。572・573は、口縁部に斜位の平行沈線を施し、573は胴部に繩文を施した後、平行沈線を等間隔に垂下させる。568～573は、十三菩提式と考えられる。574～581は口縁部で、568～573と同じく口唇部を無文とするか平行沈線を施すもので、頸部破片の582も含めて同時期と考えられる。583～585は同一個体で、口縁部は半裁竹管を押引きすることで、瓦状の文様にしている。頸部以下の文様は判然としないが、平行沈線が巡ると考えられる。586は口唇部に細密な条線を施し、口縁部は583と同じく瓦状の文様とし、頸部に逆三角形状の区画文を巡らせ、胴部には結節繩文を施している。583～586は、五領ヶ台I式であろう。

##### 2類 五領ヶ台II式（第53図587）

典型的な五領ヶ台II式は、この587のみであるが、ほぼ完形に近い形まで復元できた。口端部には2個1単位の突起が、1／4周間隔で2単位のみつき、4単位にはならない。口唇部には、縦位の条線を施し、口縁部には隆帯を4単位の波状に巡らせ、隆帯の両側を沈線でなぞるとともに、波頂部には渦巻文も付す。また、空白部には押引き文を充填させる。頸部には横位の隆帯を1状巡らせ、やはり4単位の隆帯をそこから垂下させ、垂下降帯間に結節繩文を施している。

##### 3類 隆帯を施すもの（第54図588～601）

口唇部に隆帯を巡らせるものをまとめた。588は、口縁部から底部まで残存するもので、口唇部に幅広の隆帯を貼付けるとともに、口端部にも同様の隆帯を波状に巡らせるものである。口縁部以下は繩文を施す。589と590は同一個体で、隆帯を貼付けるのではなく、口唇部を折返すものである。口縁部以下は、

588と同じく繩文を施文する。591は、幅の狭い隆帯を貼付けるもので、これも同じく口縁部以下は繩文である。また、同一個体である592は、隆帯が剥離しており、隆帯貼付→繩文施文という施文順位が分かる。593・594も同じく幅の狭い隆帯を貼付けるものだが、口縁部以下の文様は、593は横位沈線で、594は繩文である。595～599は同一個体で、波状口縁となる。口唇部の隆帯は、589と同じく口唇部を折返すものだが、幅が非常に狭い。口端部の一部と口縁部以下に繩文を施している。601は、同じく折返し口縁であるが、内側へ折返すもので、口縁部には繩文を施している。

以上のように、隆帯を施すものといっても、多種多様であるが、時期については十三菩提式～五領ヶ台Ⅱ式と大きく区切っておきたい。

#### 1・2類（第54図602～609）

時期細別が困難な胴部及び底部破片をまとめた。602は頸部と考えられ、口縁部側に斜位の平行沈線、胴部側に弧状の平行沈線を施す。603も同じく頸部で、パネル文を描き、604は胴部上半で、縦位に平行沈線文を施している。605と606は同一個体で、底部の際まで条線を縦位に施文する。607と608も同様に条線を施し、609は結節繩文を施すものである。これらの時期も、十三菩提式～五領ヶ台Ⅱ式と大きく区切りたい。

#### III・IV群（第54図610～第55図615）

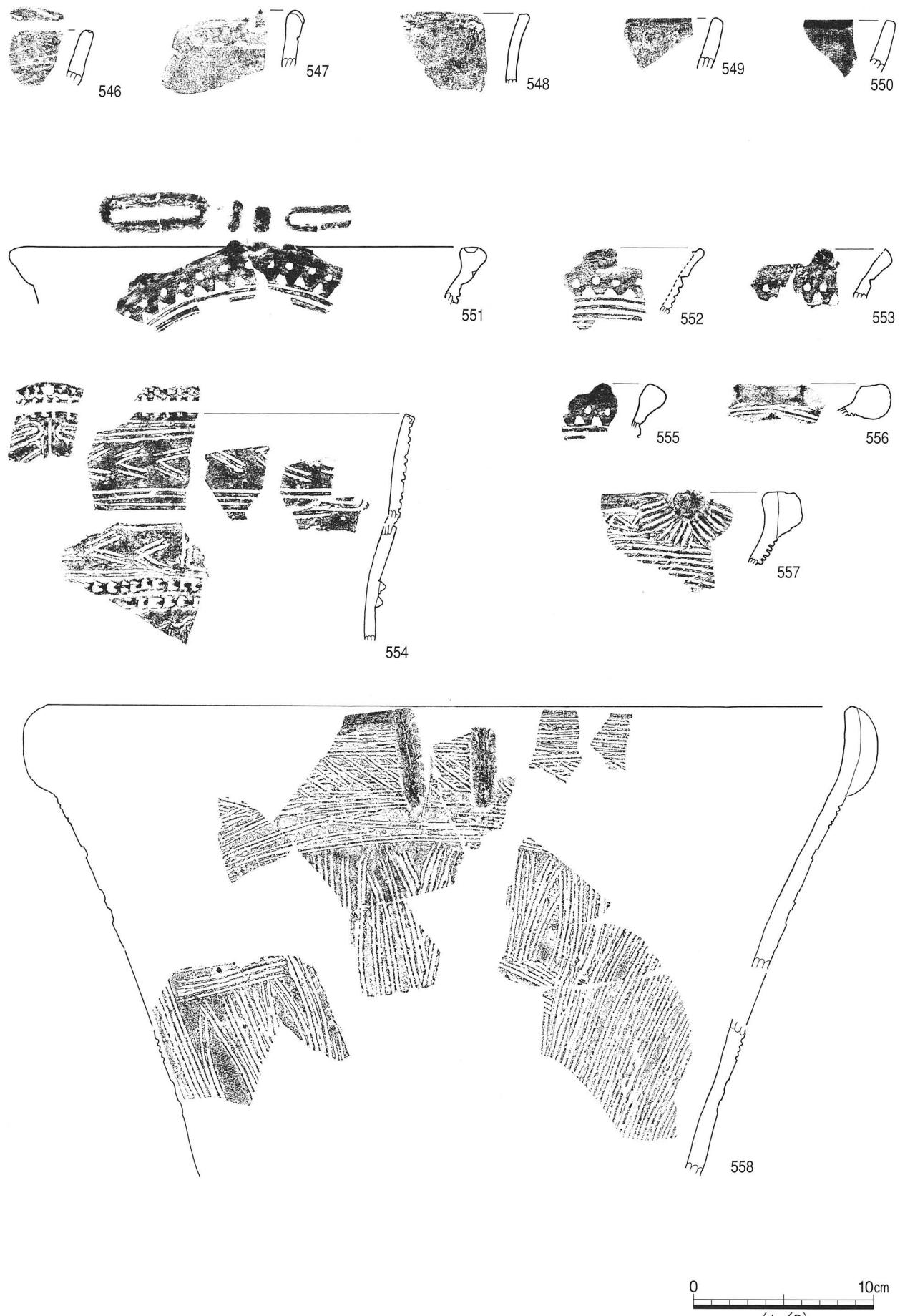
III群かIV群になる底部破片をまとめた。610～612は繩文を施すもので、613～615は無文である。615は内外面に丁寧なミガキを施すことから、繩文時代後期に比定されるであろう。

#### 第V群（第55図616～618）

616・617は、堀之内1式で、616は口縁部、617は口縁部付近である。618は、横位の磨消繩文に区切り文を、その下位に円形刺突文を施すことから、加曾利B1式であろう。

#### その他の土器（第55図619～621）

型式が判別できなかったものをまとめた。619は纖維を多く含む土器で、幅広で深い平行沈線を弧状に施す。620・621は同一個体で、薄手で内面に輪積痕を残し、地文繩文上に細い条線で文様を描くものである。



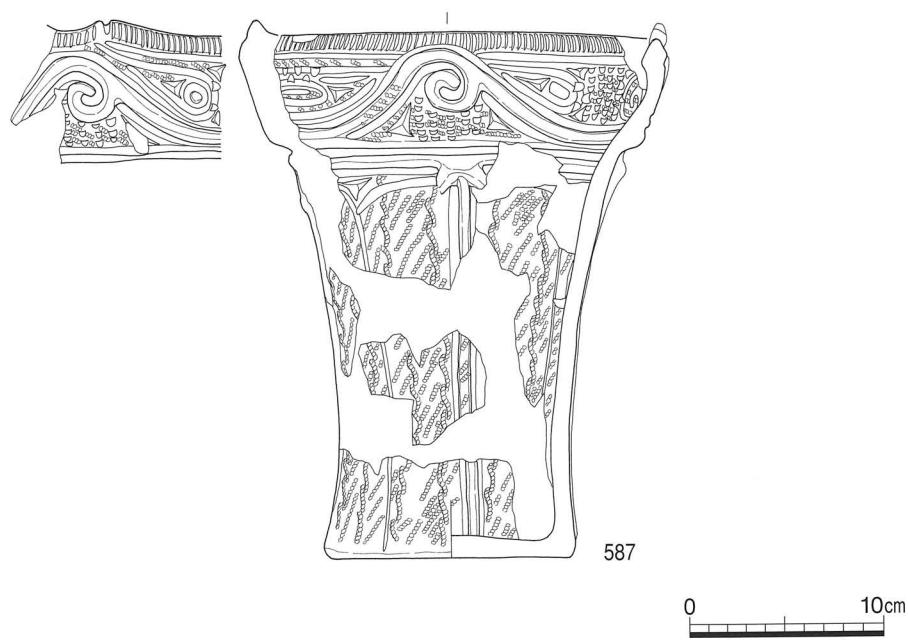
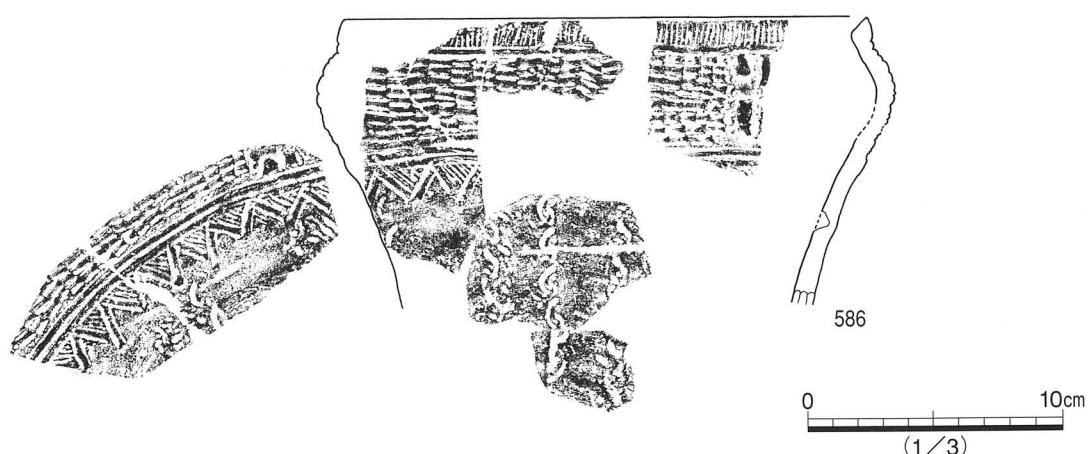
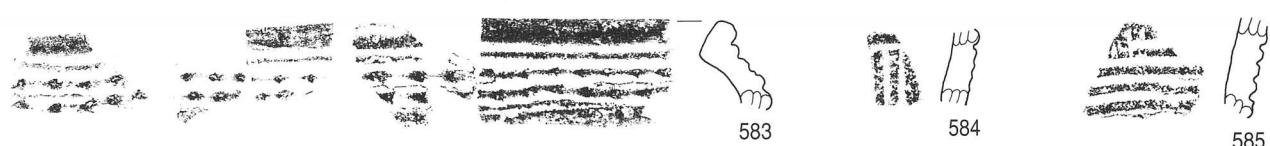
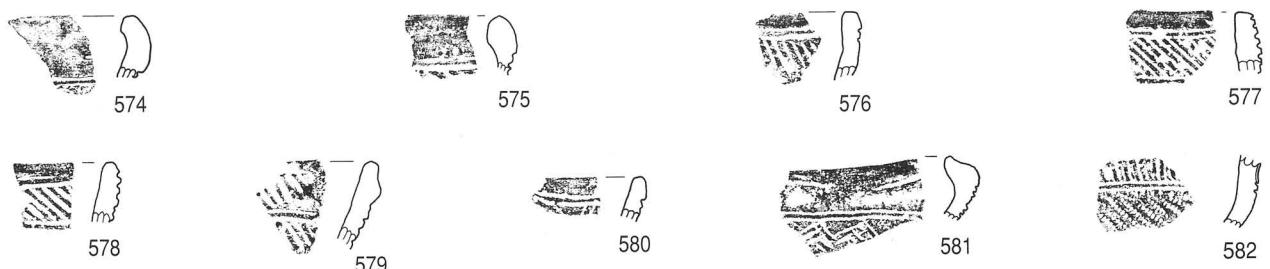
第50図 遺構外出土土器 第III群2・3類 (546~550)・第IV群1類 (551~558)



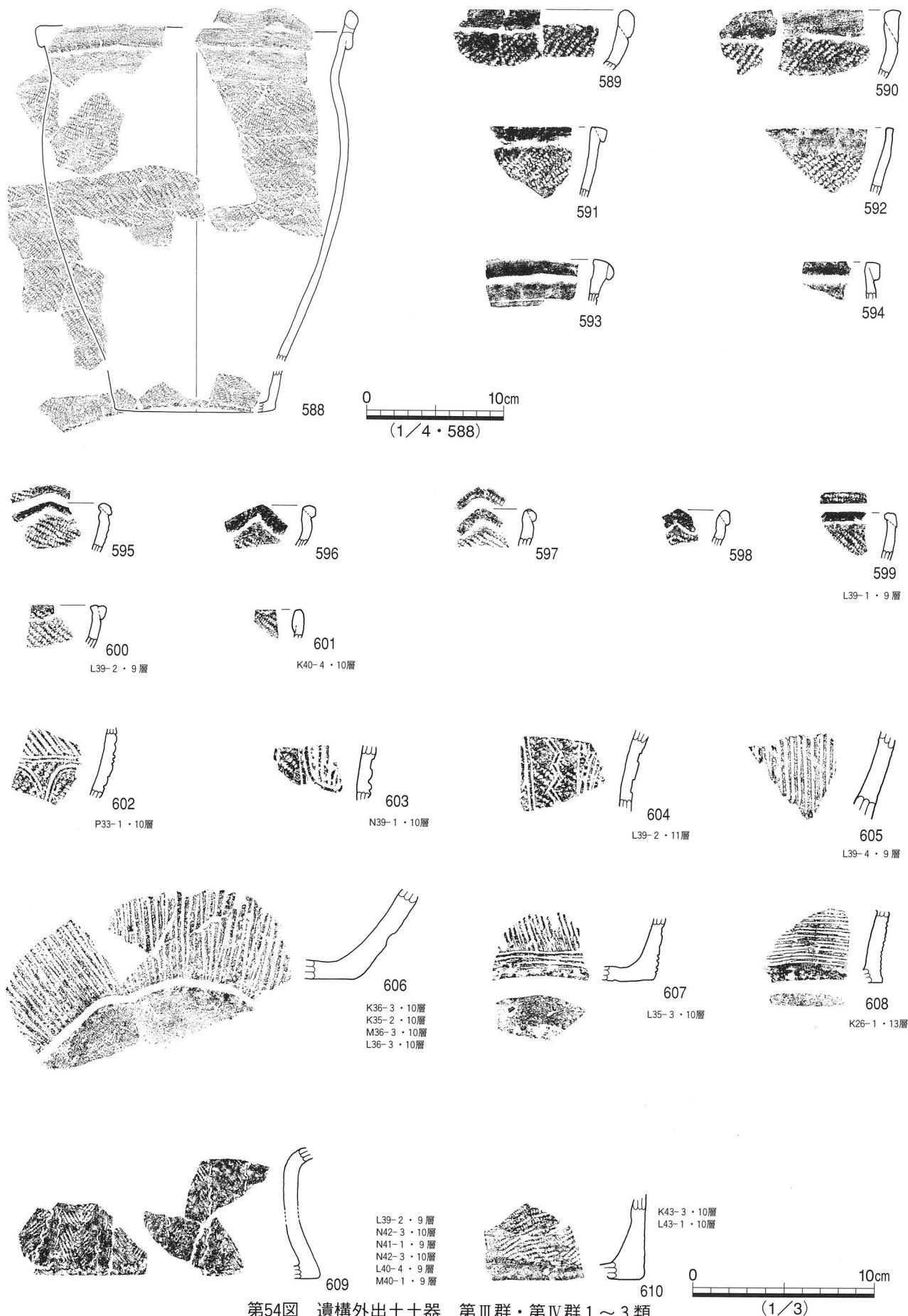
第51図 遺構出土土器 第IV群1類



第52図 遺構外出土土器 第IV群1類

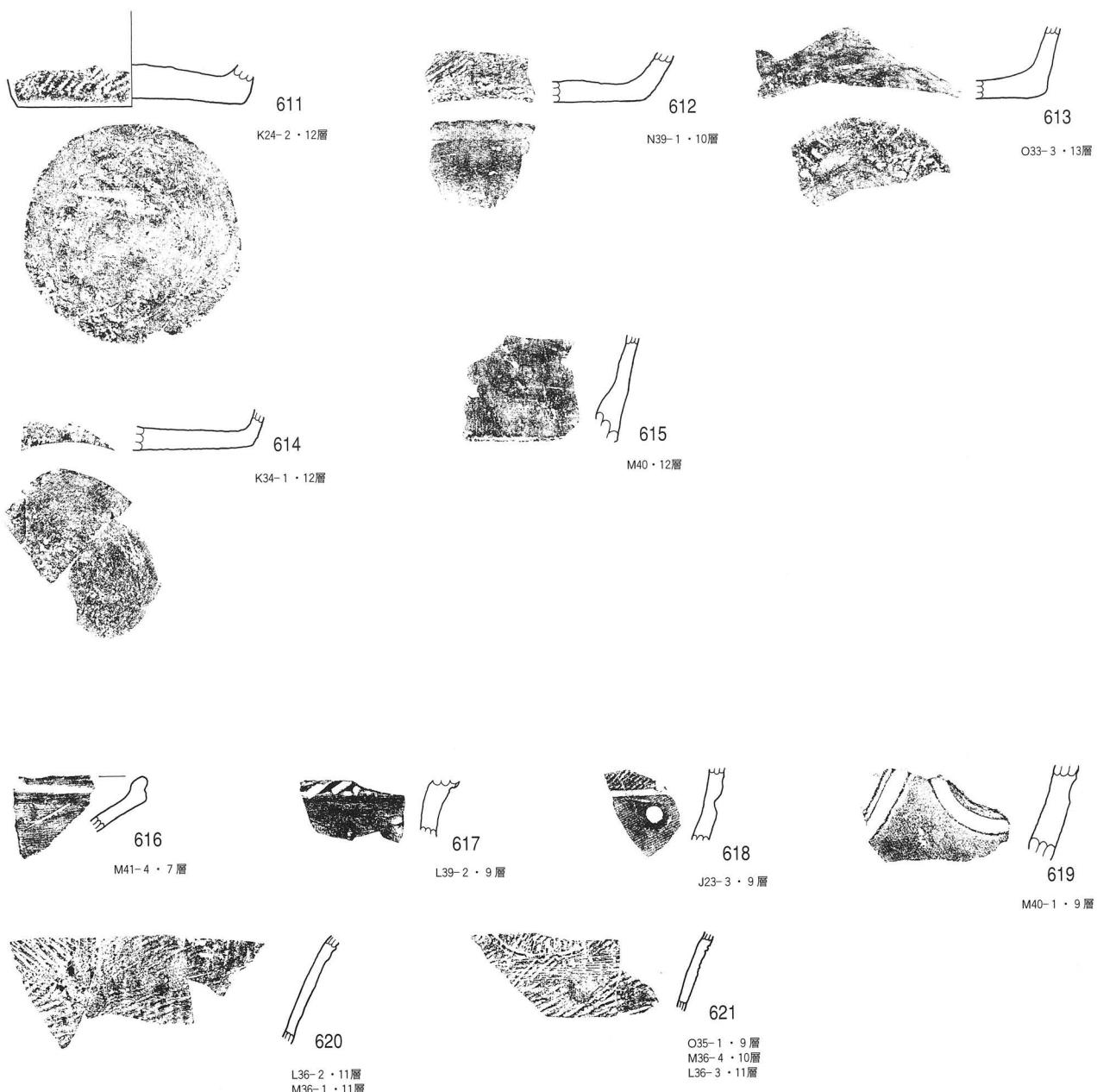


第53図 遺構外出土土器 第IV群1・2類 (1類-574~586、2類-587)

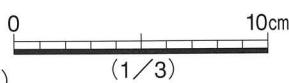


第54図 遺構外出土土器 第III群・第IV群1～3類  
(第IV群3類-588～601、1・2類-602～609、第III群・IV群-610)

第3節 繩文時代前期・中期



第55図 遺構外出土土器 第III～V群・その他  
(第III・IV群-611～615、第V群-616～618、その他-619～621)



## 第4章 繩文時代の遺構と遺物

### 第6表 遺構外出土土器 第IV・V群 觀察表

掲載番号	グリッド	層位	備考	掲載番号	グリッド	層位	備考	掲載番号	グリッド	層位	備考	掲載番号	グリッド	層位	備考
551	M 29 1	11		568	L 36 1	10		573	O 38 3	9		586	K 42 4	10	
	L 39 4	9		K 37 4	10		M 39 1	11		L 42 2	10		N 37 4	10	
	L 40 3	9		M 36 3	12		M 37 1	11		M 42 1	10		M 42 7	10	
552	L 39 3	10	551と同一	L 35 1	10		M 39 4	9		M 42 3	10		M 42 3	10	
553	N 39 1	11	551と同一	M 37 1	11		L 37 1	10		L 43 4	12		K 42 4	10	
	M 32 8	10		M 39 4	9		L 37 2	9		K 43 4	12		L 38 4	9	
554	P 32 3	12		L 37 1	10		L 37 2	9		O 38 1	9		O 38 1	9	
	P 32 1	12		M 41 3	9		L 37 2	9		M 32 2	9		M 32 2	9	
	O 33 1	12		K 36 1	10		M 37 2	10		N 38 4	10		N 38 4	10	
	O 32 3	11		M 37 3	10		M 41 3	9		TP 5			TP 5		
	O 33 2	10		K 37 3	10		L 37 4	10		P 36 1	9		P 36 1	9	
	Q 31 2	12		O 37 3	10		TP 5	8		N 35 2	9		N 35 2	9	
	M 39 3	9	551と同一	L 38 1	10		K 39 3	10		M 42 1	10		N 37 4	10	
555	M 36 4	10		M 37 1	11		M 37 1	11		L 43 2	10		O 36 1	9	
556	P 36 4	10		M 37 2	10		M 37 2	10		N 41 1	10		O 37 3	10	
	P 37 4	10		K 36 1	10		M 41 3	9		Q 41 3	10		N 37 3	10	
	Q 37 1	10		M 37 3	10		K 35 1	11		O 40 1	9		N 36 1	10	
	P 37 4	10		K 36 2	10		M 41 2	10		M 41 4	10		K 36 2	9	
	P 38 2	10		M 41 2	10		L 41 4	9		M 41 2	9		O 42 2	12	
	O 39 4	10		L 42 1	10		L 40 3	9		O 41 1	10		O 41 1	10	
	P 37 4	10		K 42 4	12		N 40 3	10		TP 5			TP 5		
558	P 36 4	10		K 42 3	10		FNSP-API			M 40 3	9		M 40 3	9	
	P 36 4	10	沈線内に炭化物	L 39 2	9		L 40 4	9		O 39 3	10		O 39 3	10	
	Q 37 3	11		M 38 3	9		M 41 4	10		N 37 2	9		N 39 4	9	
	N 35 4	11		L 41 4	9		O 42 3	10		O 39 4	9		O 39 4	10	
	L 39 2	9		L 39 2	9		N 38 4	8		N 39 4	10		O 38 1	9	
	O 35 3	10		M 41 4	9		M 33 3	10		M 38 1	9		M 38 3	9	
	N 41 2	9		L 39 2	9		N 42 3	10		M 40 3	9		N 38 2	9	
560	P 36 4	10		J 41 2	12		M 43 3	13		M 40 3	10		O 38 1	10	
561	M 28 3	10		O 28 2	13		L 35 4	11		M 43 2	10		O 37 1	9	
	M 28 2	10		9	N 36 2	10		L 35 4	11		N 38 3	9		N 38 3	9
562	M 29 3	13	561と同一	M 40 3	13		J 35 4	11		M 41 3	10		M 39 4	9	
	O 31 4	10		M 29 2	13		O 34 1	10		M 41 3	9		O 38 3	9	
563	N 28 2	10	561と同一	M 40 3	10		N 40 2	10		M 40 3	10		O 38 3	9	
564	M 29 2	13		M 29 3	11		M 38 1	9		L 39 1	10		O 39 2	10	
	M 40 3	10	561と同一	M 40 3	11		J 41 2	12		N 38 4	9		O 37 3	10	
565	N 29 4	10	561と同一	O 30 2	10		L 40 3	9		M 39 3	9		N 37 1	10	
	O 30 2	10		N 29 4	10		L 42 3	9		N 40 2	10		O 39 2	10	
566	N 29 4	10	561と同一	M 28 4	10		L 40 4	9		N 40 4	9		N 39 2	10	
	M 28 4	10		N 38 1	10		L 42 3	9		L 39 4	9		O 39 3	10	
567	L 43 1	10		L 40 4	12		L 40 4	12		L 39 4	10		O 39 3	10	
	O 38 1	9		L 40 2	11		L 40 2	11		O 38 3	9		O 39 3	10	
	N 35 2	9		L 40 1	9		K 36 2	13		K 36 4	10		O 38 3	9	
	N 35 2	9		O 39 3	9		O 39 3	9		L 37 4	10		O 39 1	10	
	L 38 2	10		TP 5			M 38 1	9		M 38 1	9		N 38 4	9	
	M 35 3	9		TP 5			L 39 2	9		TP 5	8		N 38 4	9	
	K 36 2	9		N 36 3	10		M 36 4	10		P 38 4	11		N 37 2	9	
	M 37 4	10		K 42 3	9		K 36 3	10		K 36 2	9		L 36 4	10	
	M 37 4	10		M 42 1	10		M 42 3	9		M 42 3	9		L 37 4	10	
	L 37 3	9		O 40 3	10		M 41 3	9		M 41 3	10		O 34 1	6	
568	N 35 1	10		L 39 2	9		L 39 2	9		L 38 1	9		N 38 1	9	
	M 35 1	9		K 42 2	9		K 42 2	9		M 41 4	10		L 40 2	9	
	O 36 1	10		M 42 1	10		M 41 4	10		M 42 3	9		N 41 4	10	
	K 37 4	9		O 40 3	10		K 41 4	10		M 42 3	9		TP 5		
	K 30 3	11		L 39 2	9		K 41 4	10		M 42 3	9		O 39 3	10	
	O 41 1	9		M 41 3	9		L 38 1	9		M 42 3	9		O 39 3	10	
	N 36 4	9		L 39 2	9		M 41 3	9		M 42 3	9		M 37 3	11	
	O 33 3	10		K 42 3	9		L 39 2	9		M 42 3	9		TP 5		
	L 36 2	10		N 35 4	10		M 41 4	10		M 42 3	9		O 38 1	10	
	M 37 4	10		L 39 2	9		O 40 3	10		M 42 3	9		N 35 2	11	
571	M 35 2	11		K 36 2	13		L 38 1	9		M 42 3	9		N 35 4	10	
	L 37 3	10		N 41 4	10		M 41 3	9		M 42 3	9		L 35 4	10	
	M 37 1	11		TP 5			L 39 2	9		M 42 3	9		O 34 1	6	
	K 37 3	10		N 41 4	10		M 41 3	9		M 42 3	9		N 38 1	9	
	N 37 4	10		TP 5			L 38 1	9		M 42 3	9		L 40 2	9	
	O 36 3	9		L 40 4	9		M 36 3	10		M 42 3	9		N 41 4	10	
	O 36 1	10		L 40 3	9		K 36 3	10		M 42 3	9		TP 5		
572	M 38 3	10		L 40 3	9		M 36 3	10		M 42 3	9		O 38 1	10	
	K 35 4	10		L 40 3	9		K 36 3	10		M 42 3	9		N 35 2	11	
	L 37 3	10		L 40 4	9		M 36 3	10		M 42 3	9		N 35 4	10	
	M 37 4	10		L 40 3	9		K 36 3	10		M 42 3	9		L 35 4	10	
	L 37 4	10		L 40 3	9		M 36 3	10		M 42 3	9		O 34 1	6	
	K 37 3	10		L 40 3	9		K 36 3	10		M 42 3	9		N 38 1	9	
	N 37 4	10		L 40 3	9		M 36 3	10		M 42 3	9		L 40 2	9	
	O 36 3	9		L 40 3	9		K 36 3	10		M 42 3	9		N 41 4	10	
	N 38 4	9		L 40 3	9		M 36 3	10		M 42 3	9		TP 5		
	O 39 3	10		L 40 3	9		K 36 3	10		M 42 3	9		O 39 3	11	
573	M 35 2	9		L 37 4	10		N 37 4	9		L 37 4	11		L 37 4	11	
	M 36 4	10		L 37 4	10		O 38 2	10		N 37 4	9		O 37 3	10	
	O 36 1	10		L 37 4	10		N 37 1	9		K 36 1	10		K 36 1	10	
	N 36 1	10		L 37 4	10		M 36 3	10		N 36 3	10		M 39 4	10	
	M 36 3	11		L 37 4	10		K 36 1	10		M 39 4	9		N 32 4	9	
	L 36 4	10		L 37 4	10		N 36 3	10		O 39 3	11		O 31 1	9	591と同一
	O 36 1	10		L 37 4	10		K 36 1	10		K 42 3	10		O 32 1	9	
	N 36 1	10		L 37 4	10		N 36 3	10		N 41 3	10		L 41 1	10	
	M 36 3	11		L 37 4	10		K 36 1	10		L 38 1	9		N 40 2	10	595と同一
	L 36 4	10		L 37 4	10		N 36 3	10		K 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
574	N 36 1	10		L 37 4	10		K 36 1	10		M 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
	M 36 4	10		L 37 4	10		N 36 3	10		M 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
	O 36 1	10		L 37 4	10		K 36 1	10		M 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
	N 38 4	9		L 37 4	10		N 36 3	10		M 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
	O 39 3	10		L 37 4	10		K 36 1	10		M 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
	M 35 2	9		L 37 4	10		N 36 3	10		M 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
	M 36 4	10		L 37 4	10		K 36 1	10		M 41 3	12		N 40 2	10	595と同一
575	O 36 1	10		L 37 4	10		N 37 4	9		N 37 4	9		N 37 4	9	
	N 38 4	9		L 37 4	10		O 38 2	10		O 38 2	10		O 38 2	10	
	O 39 3	10		L 37 4	10		N 37 1	9		K 36 1	10		K 36 1	10	
	M 35 2	9		L 37 4	10		M 36 3	10		N 36 3	10		M 39 4	10	
	M 36 4	10		L 37 4	10		K 36 1	10		M 39 4	9		N 32 4	9	
	O 36 1	10		L 37 4	10		N 36 3	10		O 39 3	11		O 31 1	9	591と同一
	N 36 1	10		L 37 4	10		K 36 1	10		K 42 3	10		O 32 1		

## 第4節 遺構外出土の石器・焼礫

### 1 概要

石器は、器種・層位・石材の順に掲載した。1,915点の石器が出土したが、全点の図化はできなかつた。層位別の出土傾向は第8・9表のとおりである。第9表を見ると、12・13層で磨石と剥片が多く石鏃がやや少なく、9・10層で磨石と剥片が少なく石鏃が多い傾向がある。前者では、豊穴住居跡や豊穴状遺構が多く検出され、後者では、焼土跡のみであり、こうした生活活動の差が、石器の出土比率に反映しているのかもしれない。また、第7・9表のとおり、多くの石核・剥片が出土しており、各時期をとおして盛んに石器製作が行われていたことが分かるが、その内で剥片については黒曜石を筆頭に、緑色凝灰岩・チャート・水晶・ホルンフェルスで構成される（第11表）。その比率は、各層位でほぼ同じであり、剥片石器については、利用する素材がほぼ一定であったようである。また、緑色凝灰岩・ホルンフェルスは在地で採取でき、黒曜石・水晶・チャートは在地には全くないか希少であり、各時期を通じて、在地と遠方の石材を組み合わせて利用し続けたことも分かる。ただし、その採取地については変化があり、黒曜石の産地分析によると、13層から9層にかけて、恩馳島系が減少し、西霧ヶ峰系や他の産地が増加している。

磨石などの礫石器については、表では示さなかったが、火山岩や堆積岩を各層で用いており、やはり利用傾向に大きな変動はない。また、ほとんどの石材が在地で採取可能なものである。この礫石器の石材は、焼礫の石材とその多くが同じであるだけでなく、その多数に被熱痕を確認することができる。これは、剥片石器の石材に被熱痕が少ないと好対照をなしており、焼礫を用いた調理の際に、礫石器が利器として用いられ、その場で破損した石器については、焼礫へ使い回すという一連のサイクルがあったのかもしれない。

黒曜石と焼礫については、グリッド別重量分布図（第56・57図）を示したが、両者とも10層から13層にかけて、その分布の中心がB区北東部からB区南西部へと移行している。これは、各層の遺構や土器の分布とも一致していることから、10・11層は前期中葉～中期前葉、12・13層は早期中葉～末葉の生活活動を反映したものと考えることができる。石器分布図は作成できなかつたが、石器についても各層位の出土比率が、黒曜石や焼礫と同じく各時期の生活活動を反映していると考えたい。

### 2 石器

#### 1 石鏃（第58図1～24）

石鏃54点・石鏃未製品43点が出土した。主な石材は黒曜石である。

#### 2 異形石器（第58図25）

1点のみ出土したもので、周縁に抉部をもつ石器である。下端が破損している。

#### 3 石匙（第58図27～29）

5点出土している。緑色凝灰岩を用いるものが多い。

#### 4 石錐（第58図30～32）

3点出土している。30は片側のみを、31・32は両端を尖頭状に加工している。

#### 5 削器（第58図33～第61図62・第64図81）

93点出土している。側縁に多少でも刃部をもつものは全てここにまとめたため、刃部が明瞭に形成されるものから、使用痕程度のものまで含んでいる。石材は、緑色凝灰岩が多数を占める。

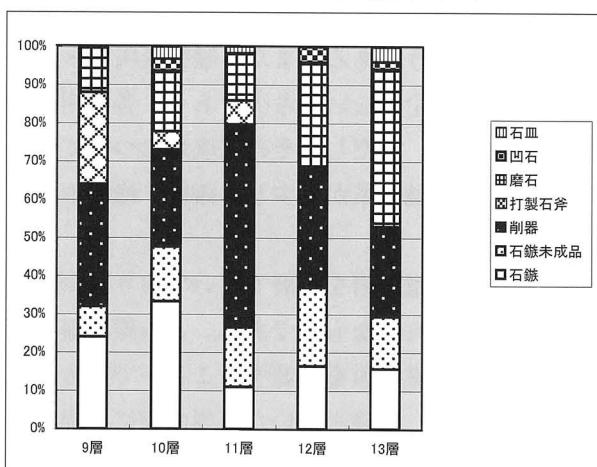
#### 6 搔器（第62図63）

短辺に急斜度の刃部をもつ63を掻器とした。先端に著しい磨耗を確認できる。

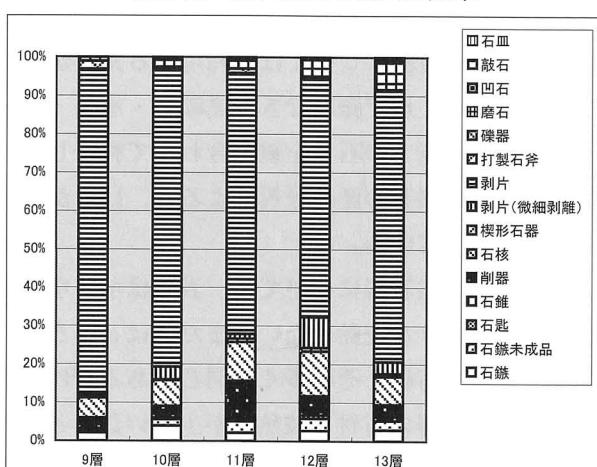
第7表 層位別石器集計表

	石鏟	石 鏟 未成品	石匙	石錐	削器	原石	石核	楔形 石器	剥片	打製 石斧	礫器	磨石	凹石	敲石	石皿	合計
9層	6	2	0	1	8	1	15	1	242	2	6	0	3	0	0	287
10層	21	9	1	1	16	1	36	1	414	18	3	0	10	2	0	535
11層	7	10	0	1	34	4	34	3	227	4	4	0	8	0	1	338
12層	12	15	4	0	23	2	54	4	288	37	0	2	20	3	0	464
13層	8	7	0	0	12	5	21	2	203	9	0	0	21	1	0	291
合計	54	43	5	3	93	13	160	11	1,374	70	13	2	62	6	1	1,915

第8表 層位別主要石器出土比率



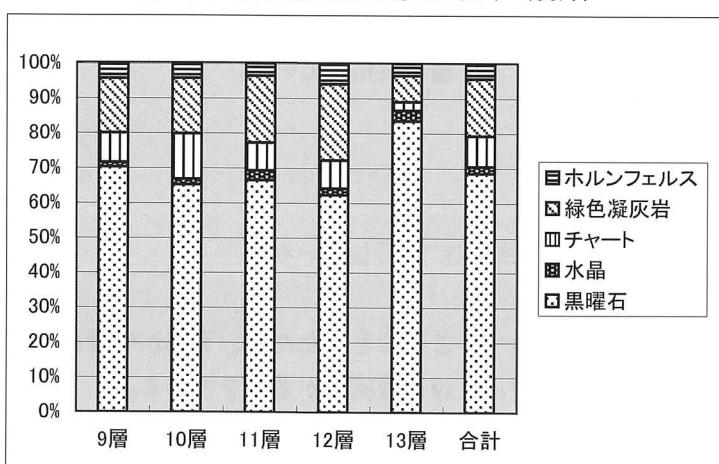
第9表 層位別全石器出土比率



第10表 層位別石材集計表（剥片）

	黒曜石	水 晶	チャート	緑色凝灰岩	ホルンフェルス	合 計
9層	158	3	19	35	10	225
10層	255	6	51	62	17	391
11層	149	6	18	43	8	224
12層	168	5	22	59	16	270
13層	167	6	5	15	7	200
合計	897	26	115	214	58	1,310

第11表 層位別石器石材出土比率（剥片）



## 7 原石（第62図64～66）

13点出土している。明瞭な剥離痕のないものをまとめた。

## 8 石核（第62図67～69）

160点出土している。図示したものは黒曜石製のみだが、緑色凝灰岩も多数を占める。

## 9 楔形石器（第63図70）

11点出土している。

## 10 剥片・剥片（微細剥離あり）（第63図71～73）

剥片以外に、使用痕の可能性のある微細な剥離を伴うものを剥片（微細剥離あり）とした。剥片は1,374点、剥片（微細剥離あり）は70点出土している。71・72は剥片で、73は微細剥離のある剥片である。

## 11 打製石斧（第63図74～第64図80）

9～11層で13点出土している。いずれも撥形か短冊形で、76・78～80は刃部が破損している。

## 12 磕器（第64図82～第65図84）

3点出土している。磕の周縁を打ち欠き、刃部を創出するものをまとめた。

## 13 磨石（第65図85～第69図110）

62点出土している。表裏のみを磨面とするものと、表裏だけでなく側面も磨面にするものがある。また、97のように石の稜部を磨面とするものもある。106は、側面に敲痕がある。

## 14 磨石・凹石（第69図111～114）

5点出土している。磨面と敲打による窪みの両方をもつものをまとめた。砂岩製が多い。

## 15 凹石（第69図115）

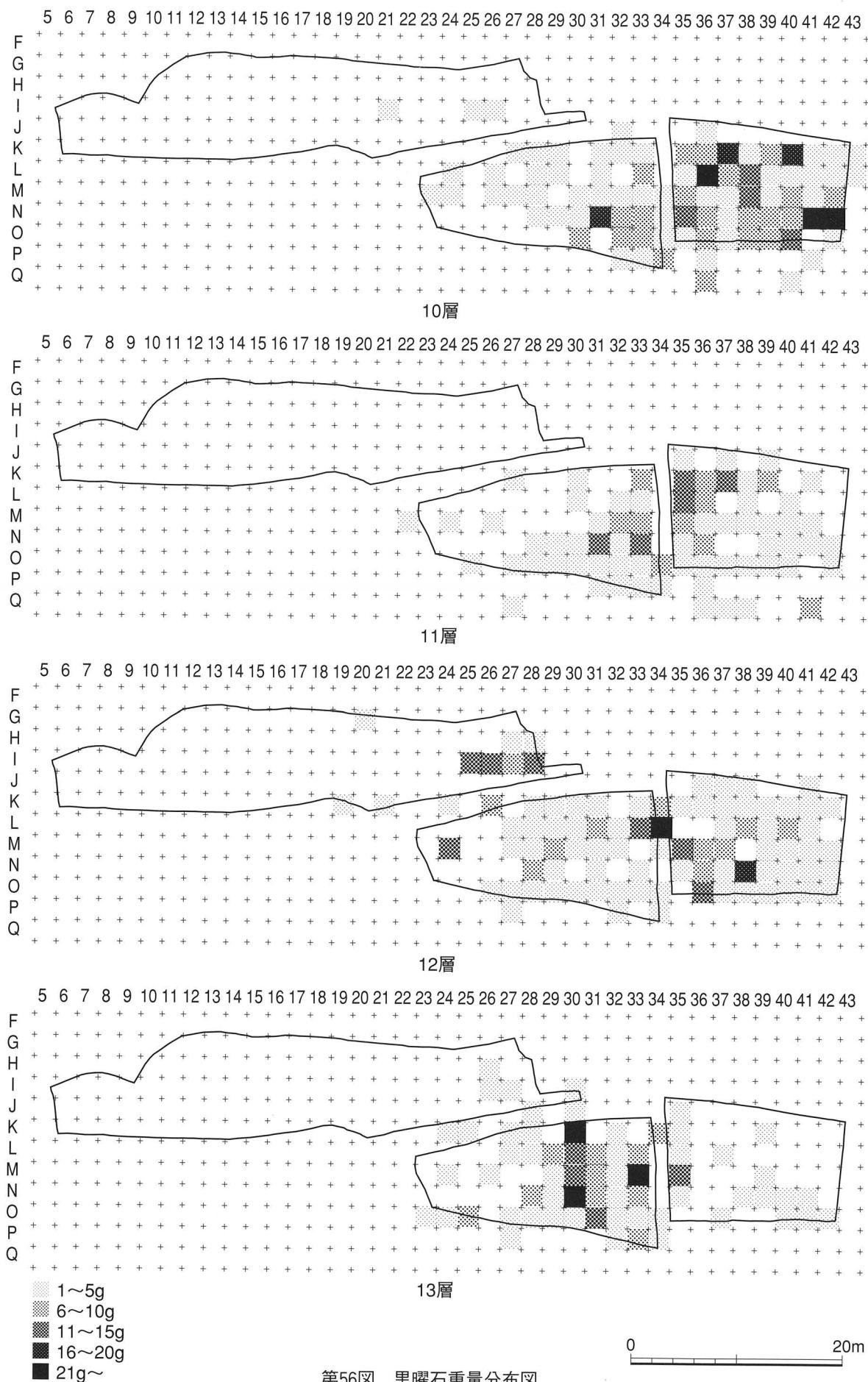
図示した115の1点出のみ出土している。軽石製で、表裏が窪んでいる。

## 16 石皿（第69図116）

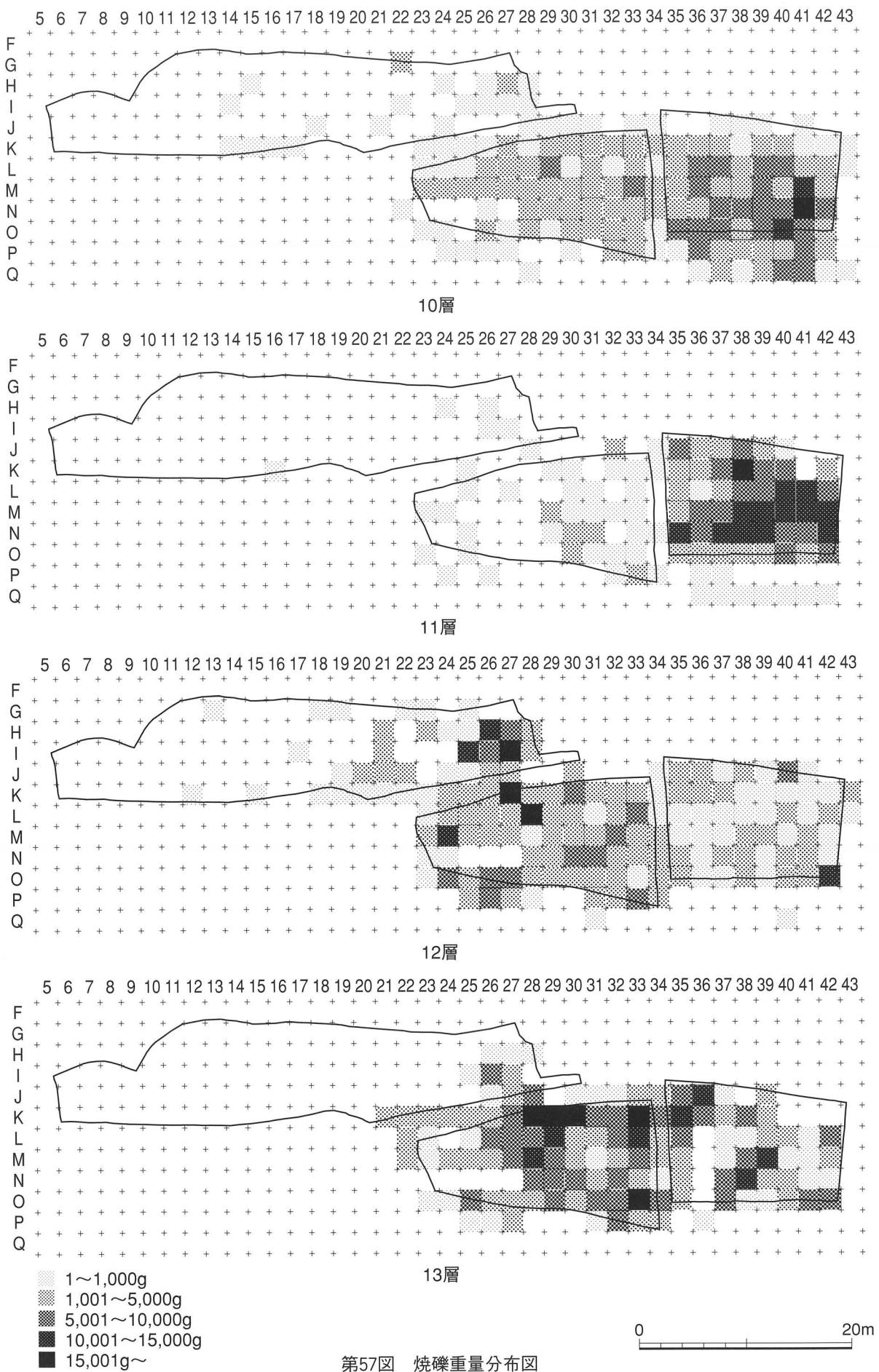
5点出土している。大型の石で磨面をもつものをまとめた。

## 17 不明石器（第69図117）

器種が特定できないものをまとめた。117は、非常に脆い軽石で、全面に磨耗が及ぶ。磨石とするには硬度が足りないため、別の用途に用いたと考えられる。

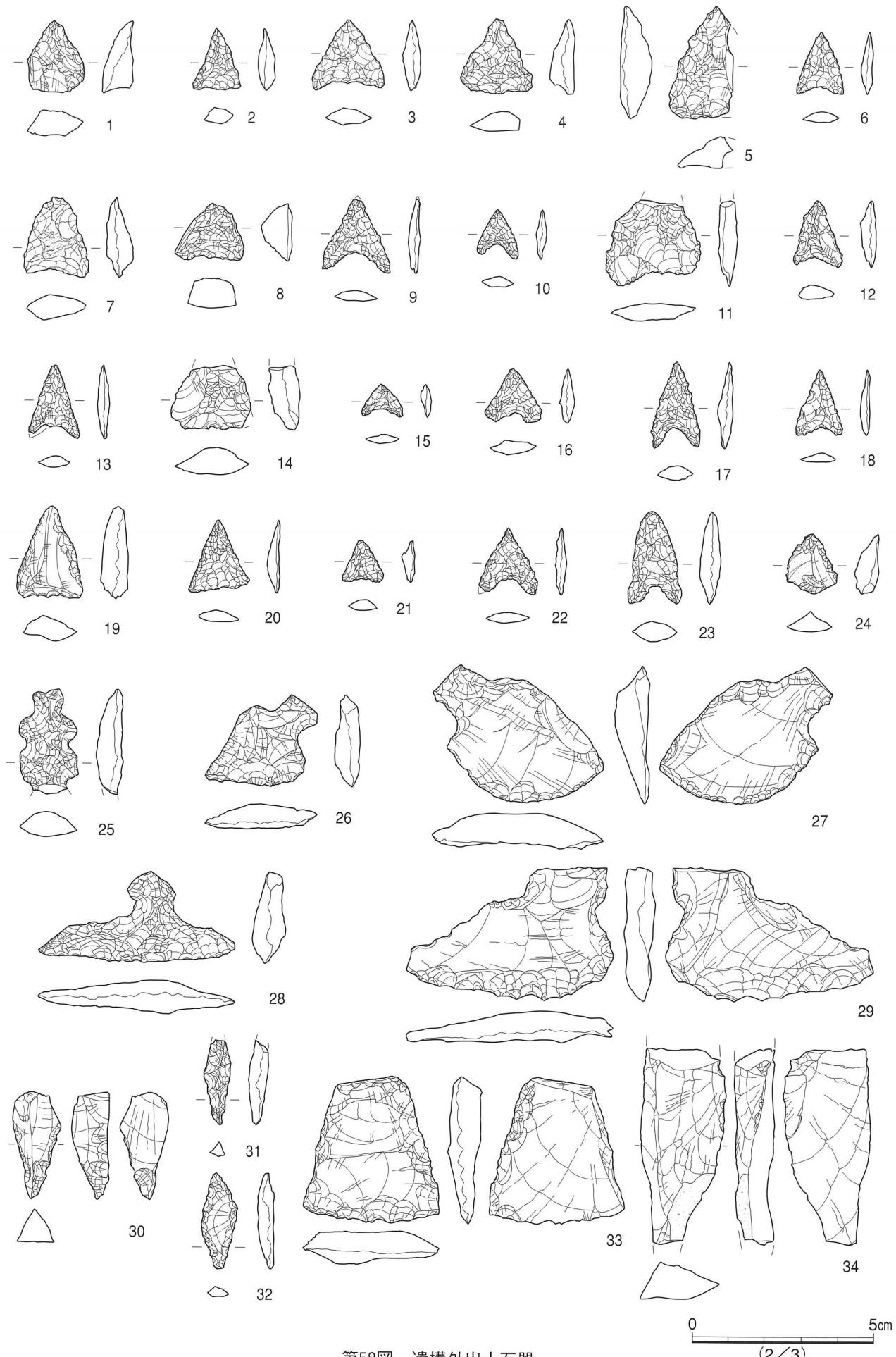


第56図 黒曜石重量分布図

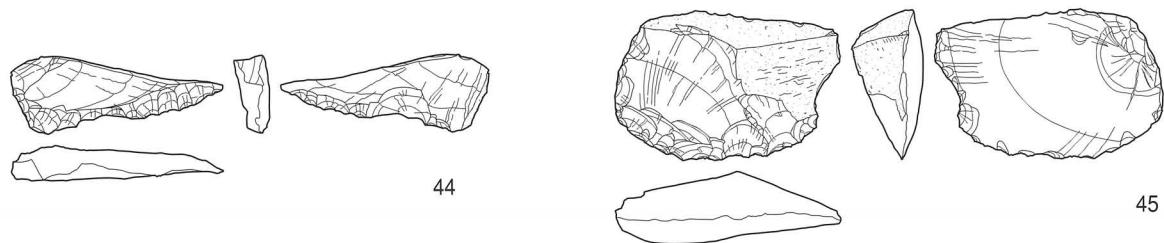
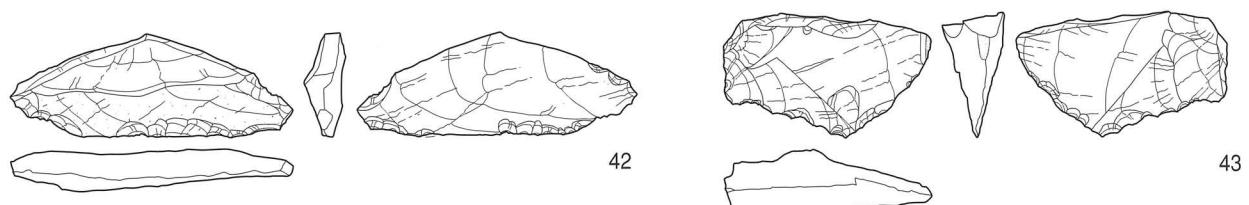
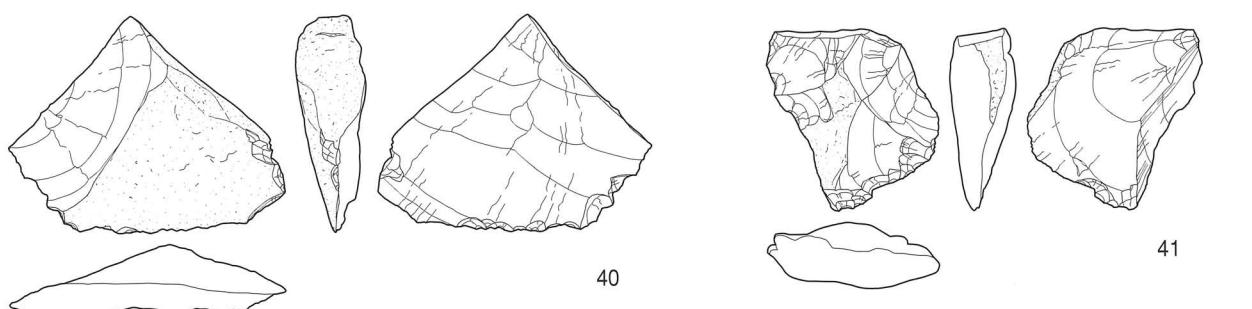
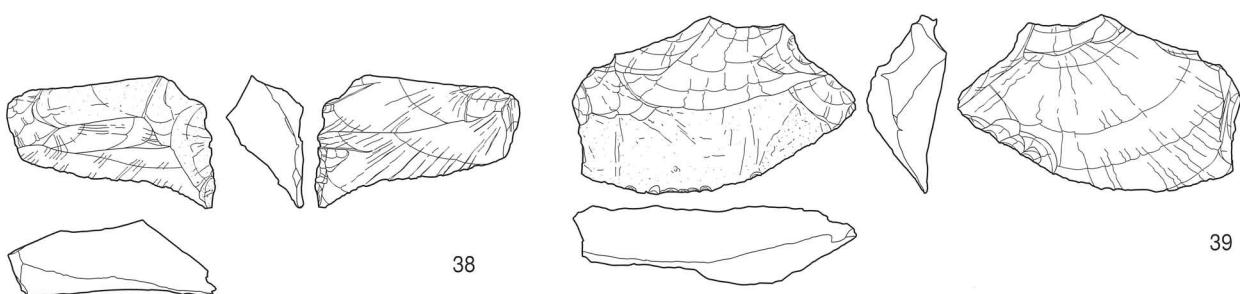
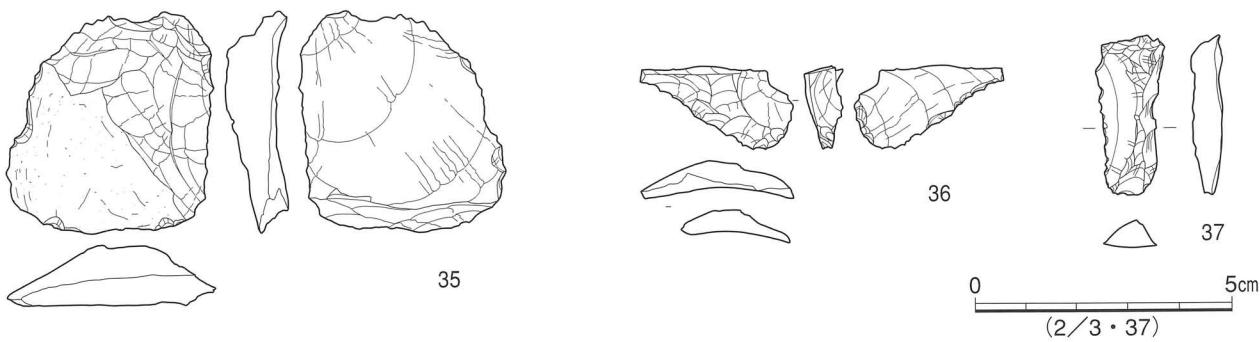


第57図 焼礫重量分布図

第4章 繩文時代の遺構と遺物

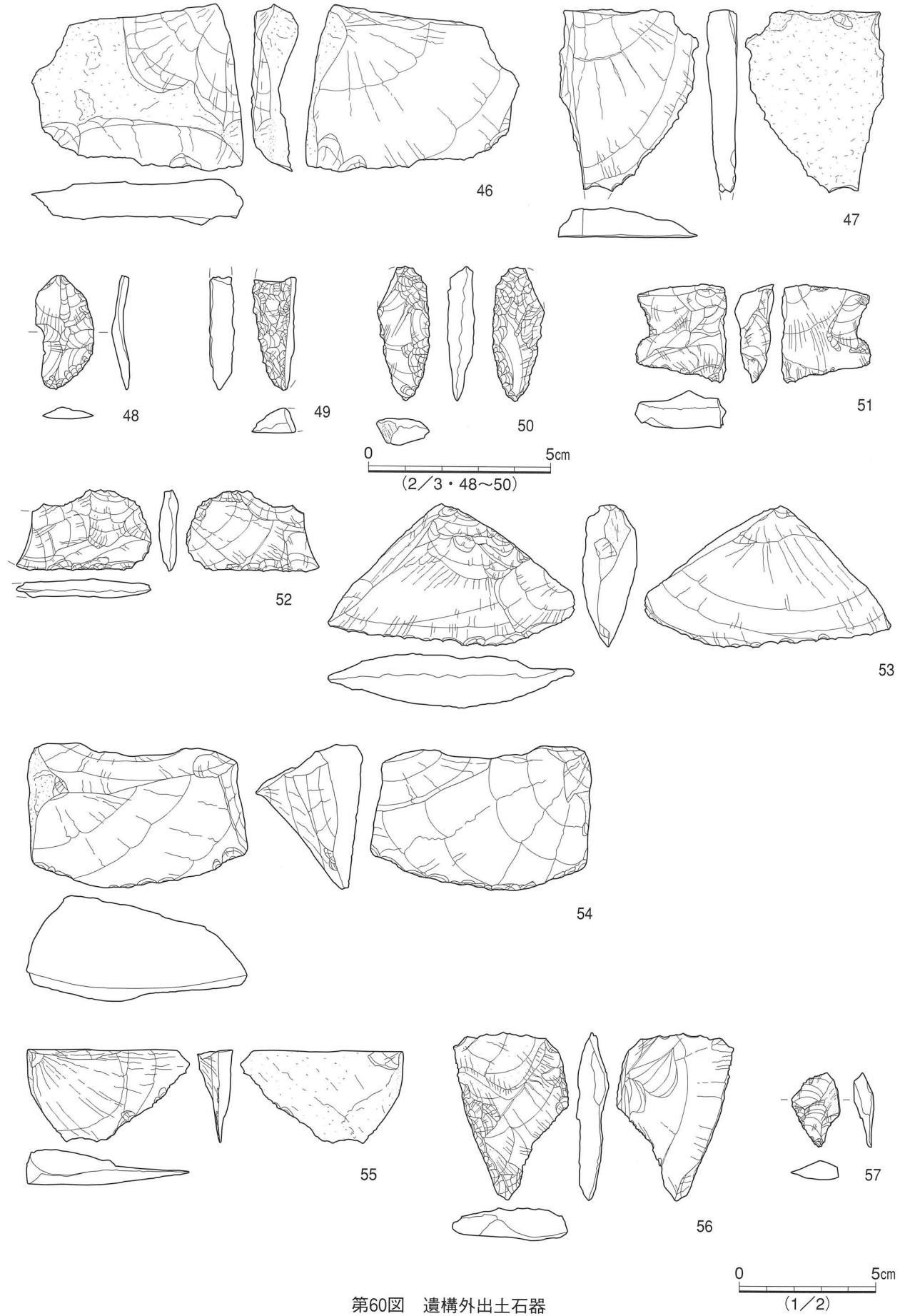


第58図 遺構外出土石器

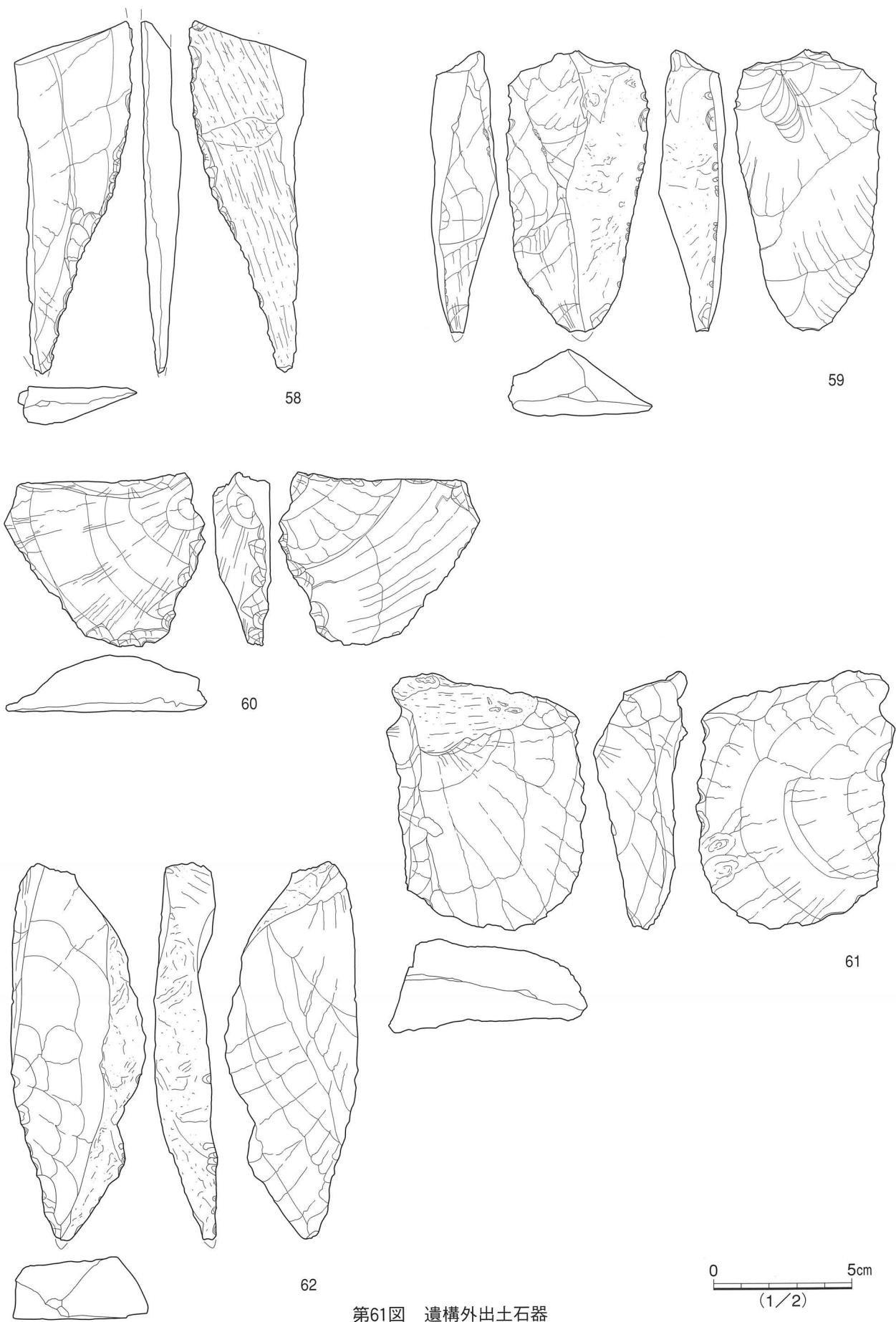


0 5cm  
(1/2)

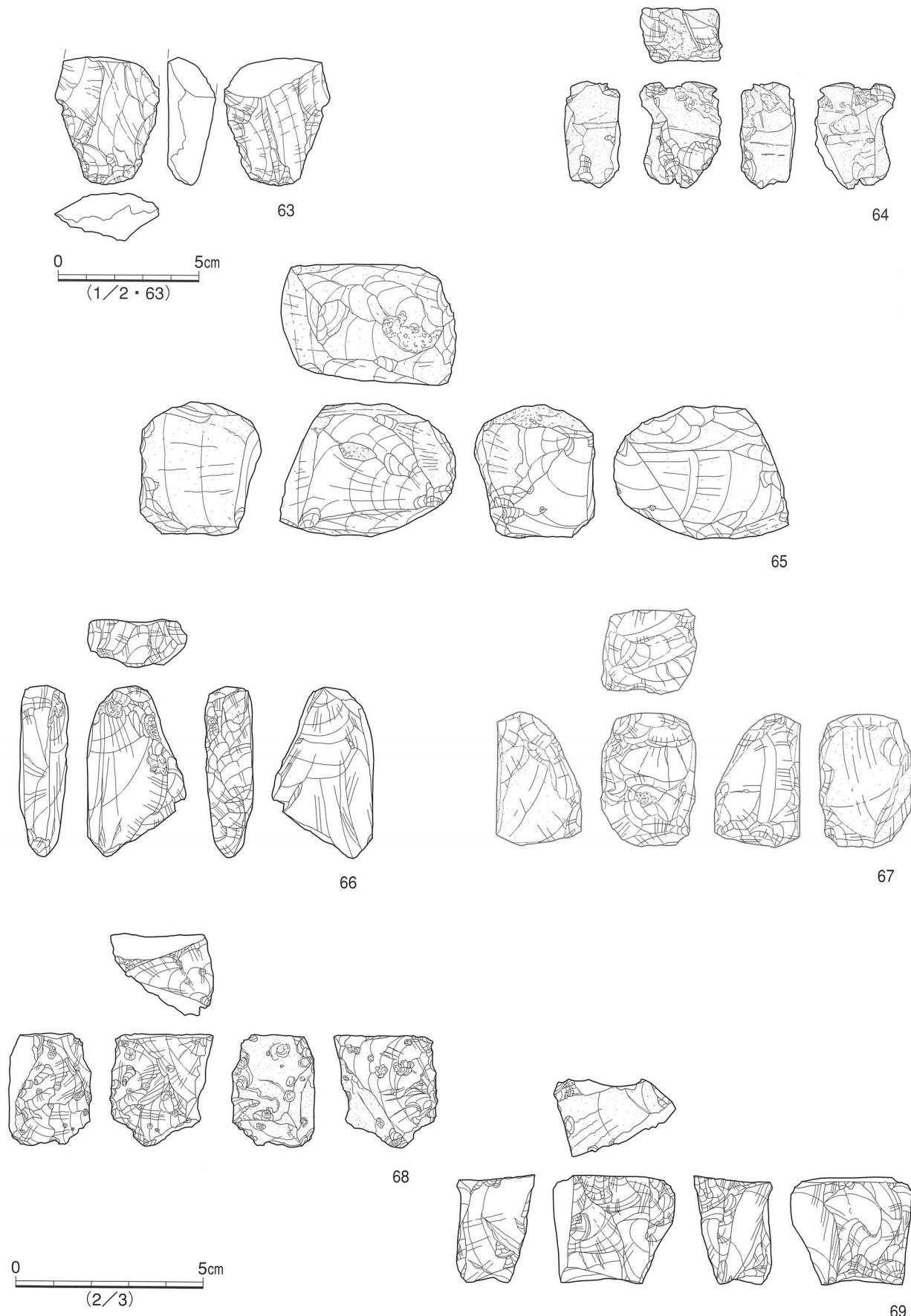
第59図 遺構外出土石器



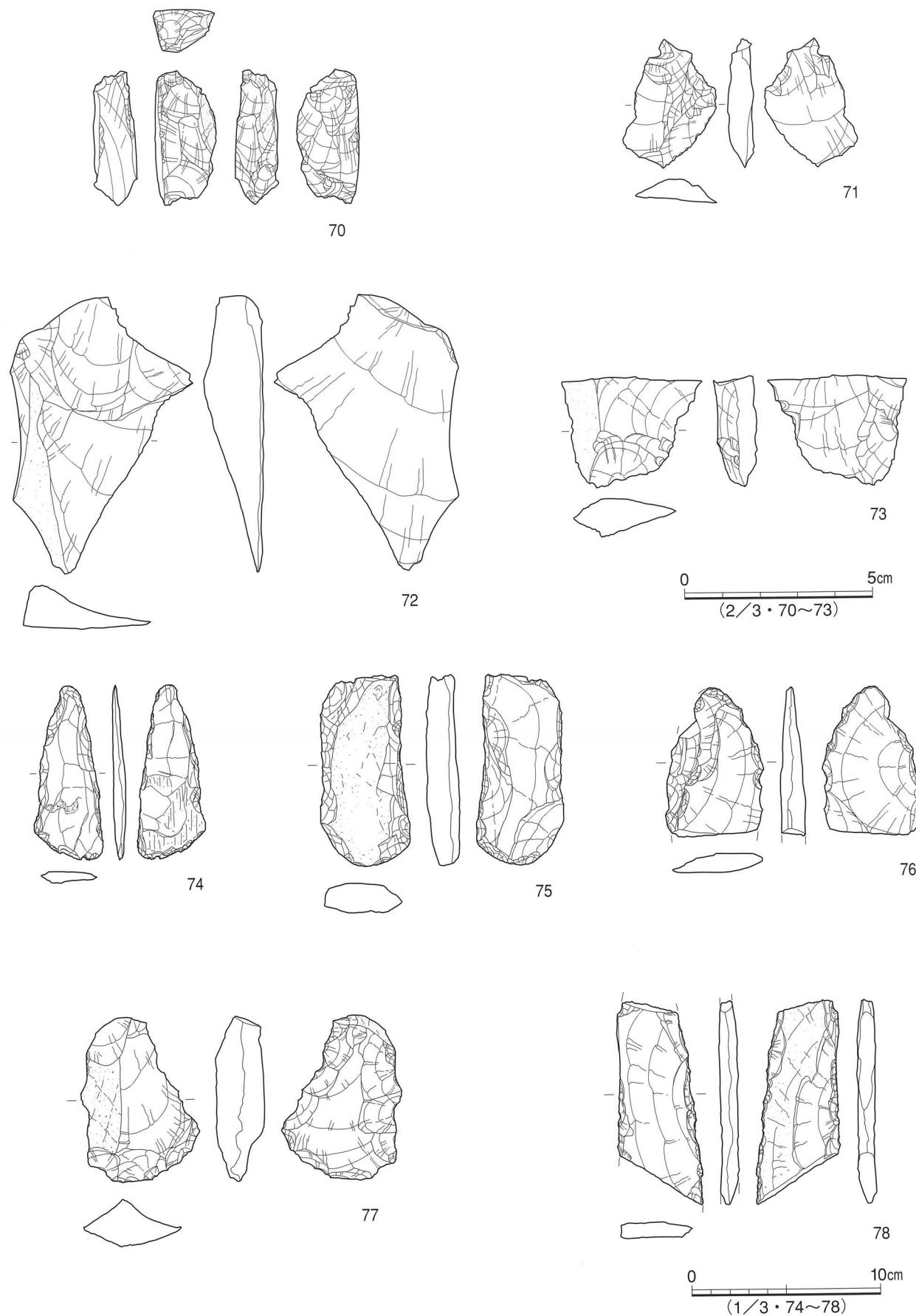
第60図 遺構外出土石器



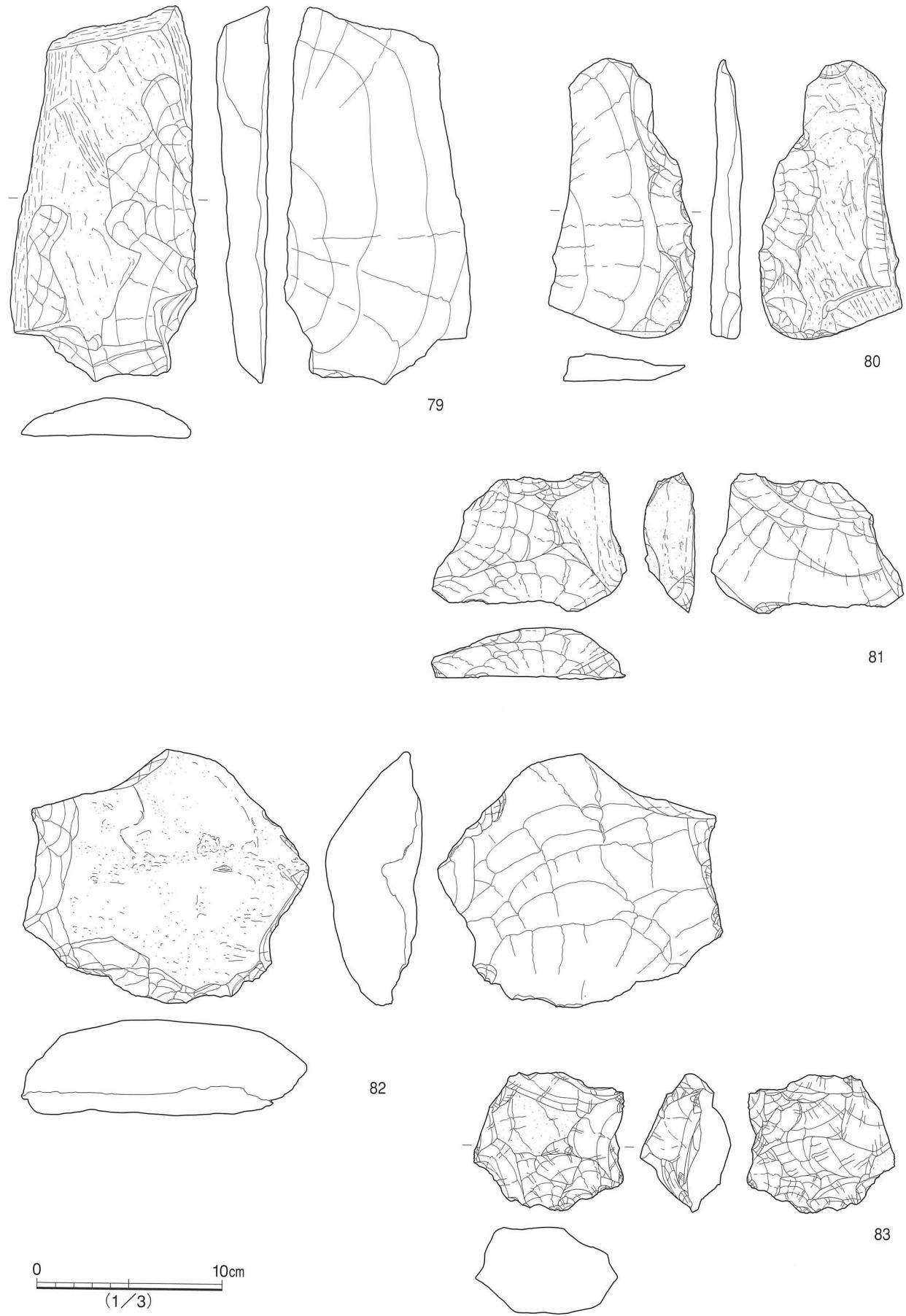
第61図 遺構外出土石器



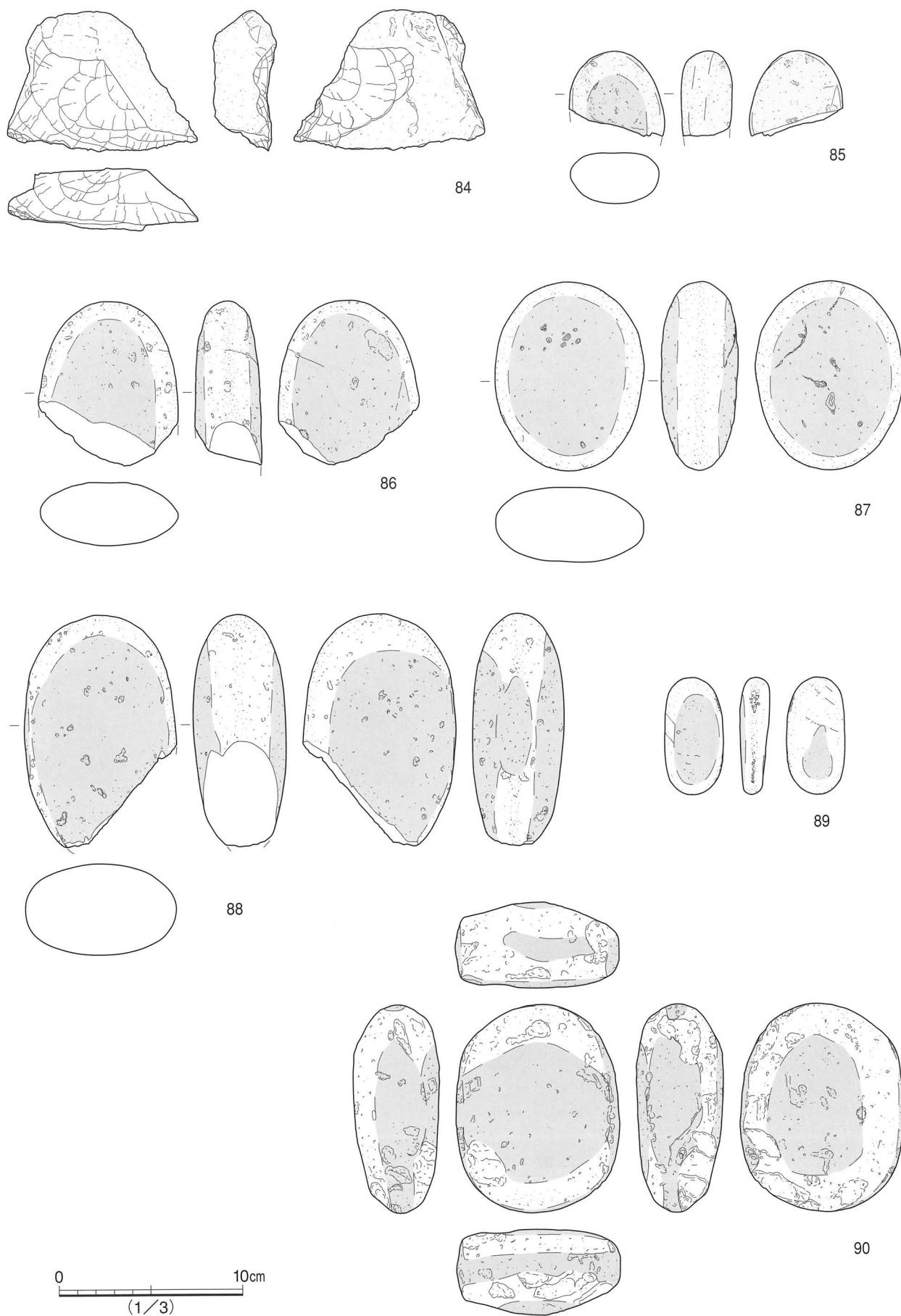
第62図 遺構外出土石器



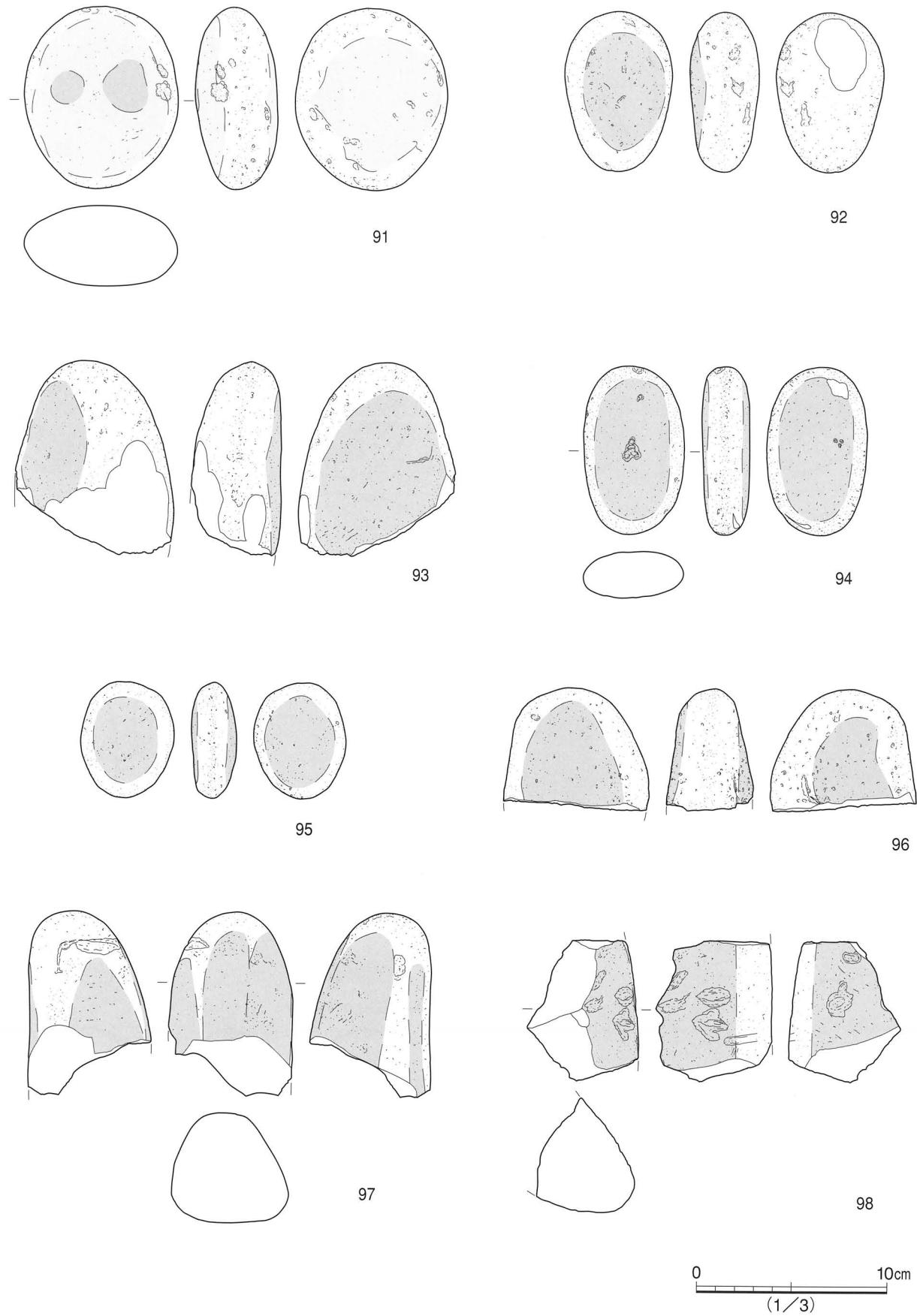
第63図 遺構外出土石器



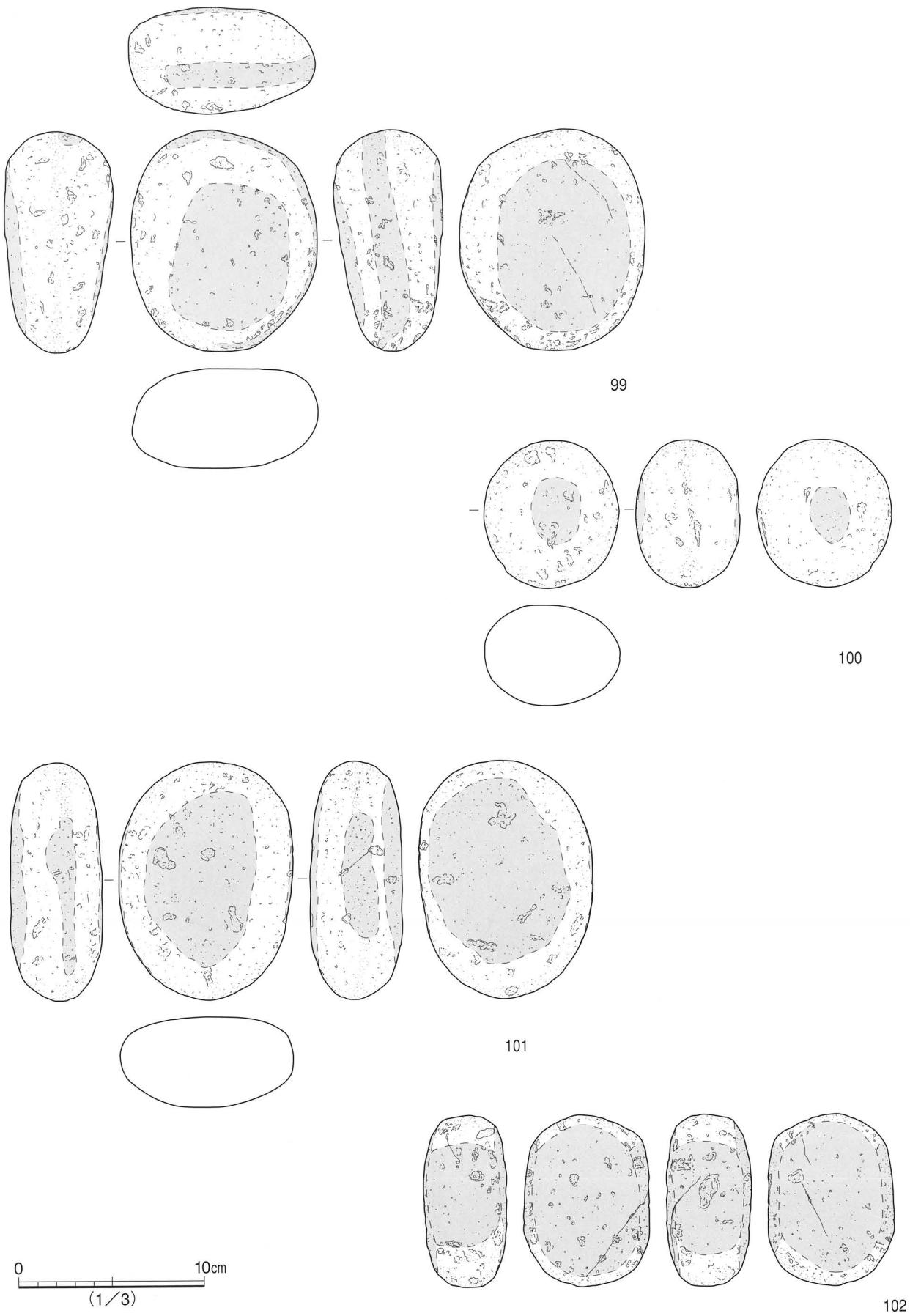
第64図 遺構外出土石器



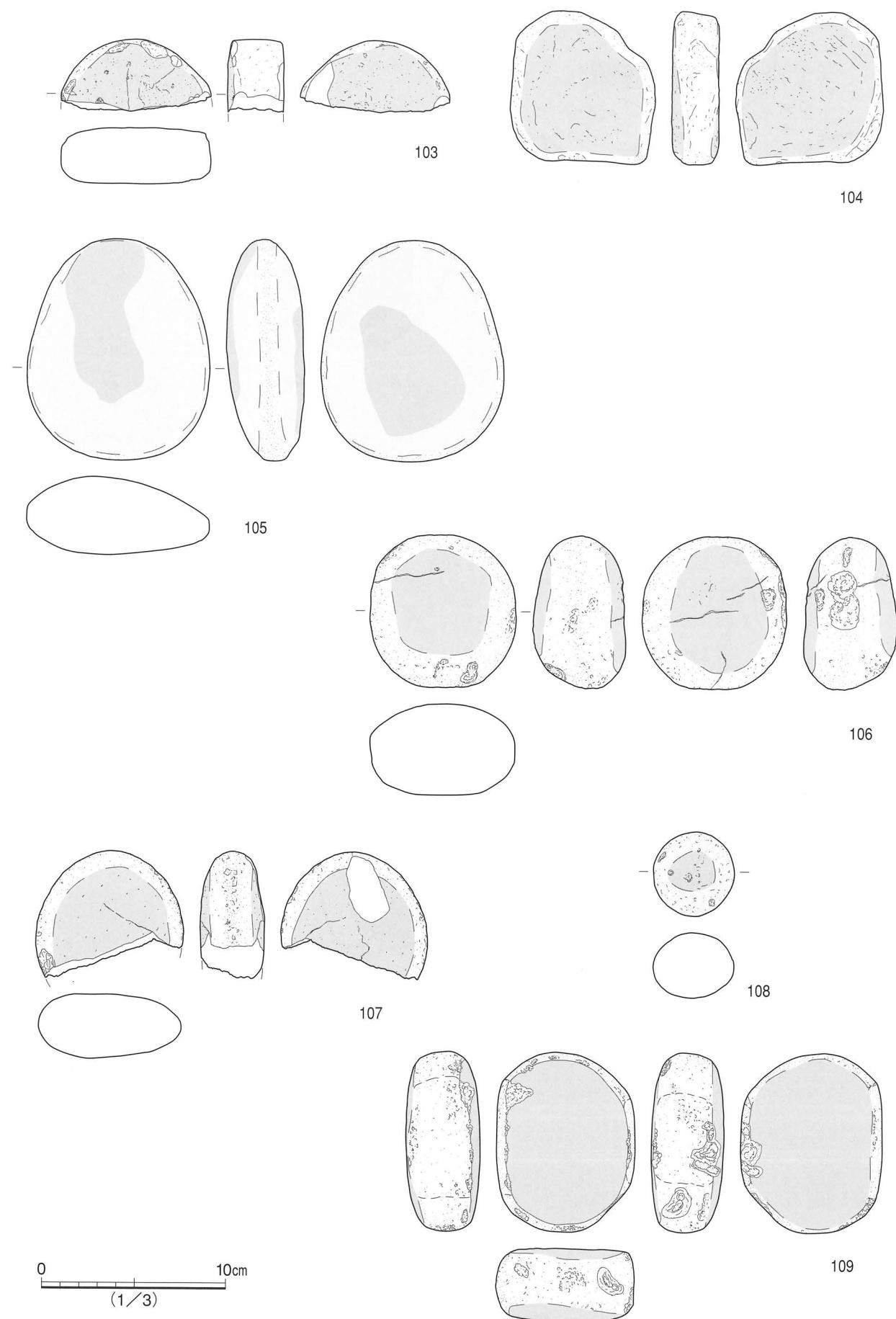
第65図 遺構外出土石器



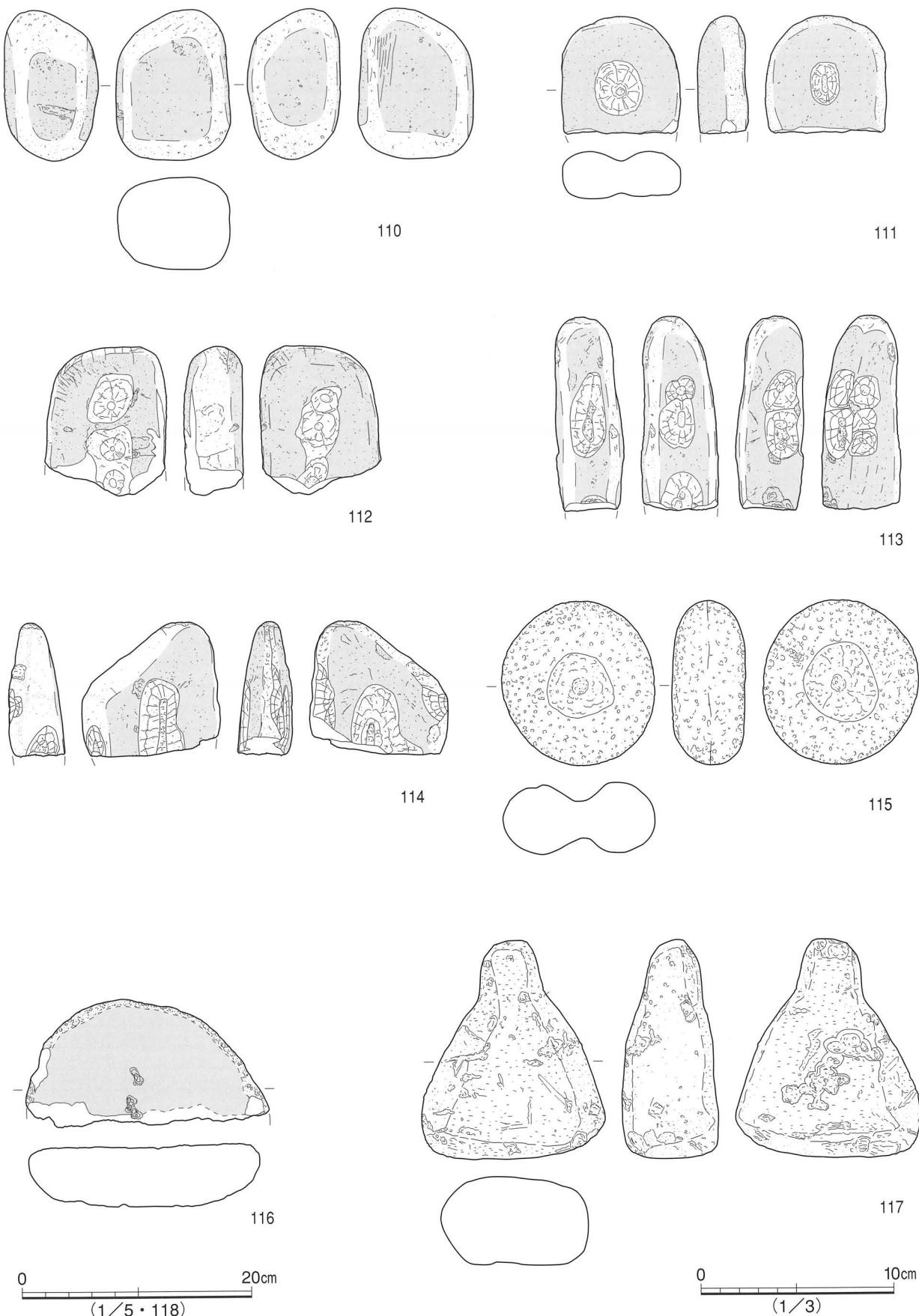
第66図 遺構外出土石器



第67図 遺構外出土石器



第68図 遺構外出土石器



第69図 遺構外出土石器

## 第4章 縄文時代の遺構と遺物

第12表 実測石器一覧表

※黒曜石以外の石材は、都留文科大学教授中井均氏に肉眼鑑定いただいたものである。

遺物番号	層位	グリッド	器種	石 材	最大長 (mm)	最大幅	最大厚	重量 (g)	遺物番号	層位	グリッド	器種	石 材	最大長 (mm)	最大幅	最大厚	重量 (g)
1	9	K 40 4	石鎚未成品	黒曜石(西霧ヶ峰系)	20.5	16.0	8.5	2.3	60	13	P 32 3	削器	緑色凝灰岩	64.0	73.0	21.0	95.4
2	10	L 38 3	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	17.5	13.5	4.8	0.7	61	13	M 29 4	削器	玄武岩溶岩(富士山)	95.0	73.0	35.0	210.0
3	10	M 23 3	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	19.8	20.0	5.0	1.2	62	13	O 31 4	削器	石英安山岩	139.0	49.0	23.0	154.5
4	10	M 38 3	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	21.3	20.0	7.0	2.3	65	13	M 33 3	原石	黒曜石(西霧ヶ峰系)	36.0	46.5	32.5	63.9
5	10	N 32 3	石鎚(破損)	黒曜石(判別不可)	32.0	18.0	9.0	3.3	66	13	N 30 2	原石	黒曜石(判別不可)	46.0	26.7	13.0	17.9
6	10	K 39 3	石鎚	ホルンフェルス	17.7	12.9	3.4	0.5	67	9	M 41 2	石核	黒曜石(西霧ヶ峰系)	36.0	25.0	23.0	25.8
7	10	M 35 4	石鎚	緑色凝灰岩	22.8	18.2	7.3	2.4	68	10	K 40 3	石核	黒曜石(柏峠系)	30.3	27.8	22.0	15.4
8	10	N 36 1	石鎚未成品	黒曜石(判別不可)	16.3	19.4	8.7	2.4	69	12	L 34 1	石核	黒曜石(西霧ヶ峰系)	29.1	32.3	21.0	19.9
9	11	M 37 3	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	21.0	19.0	3.4	0.7	70	13	L 29 3	楔形石器	黒曜石(西霧ヶ峰系)	36.5	16.5	11.6	7.1
10	11	M 39 2	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	14.0	11.5	3.0	0.2	71	9	M 42 2	剥片	チャート	35.0	25.0	7.0	4.0
11	11	N 33 4	石鎚(破損)	黒曜石(西霧ヶ峰系)	24.4	26.9	5.4	2.9	72	9	M 41 3	剥片	凝灰岩(安山岩質)	75.0	49.0	16.0	34.0
12	11	O 40 3	石鎚	黒曜石(判別不可)	19.0	13.5	4.5	0.8	73	9	P 33 3	剥片	ガラス質安山岩	30.0	38.0	12.0	10.0
13	12	K 30 3	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	20.8	14.2	3.4	0.6	74	9	J 37 3	打製石斧	ホルンフェルス	142.0	56.0	10.0	83.0
14	12	K 37 4	石鎚(破損)	黒曜石(恩馳島系)	18.3	22.5	9.0	3.1	75	9	K 42 2	打製石斧	ホルンフェルス	103.0	47.0	16.0	108.0
15	12	K 40 3	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	9.3	11.4	3.0	0.2	76	9	N 40 1	打製石斧	ホルンフェルス	80.0	52.0	14.0	60.0
16	12	N 39 1	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	15.3	16.0	4.2	0.6	77	9	N 31 2	打製石斧	安山岩	89.0	64.0	26.0	119.0
17	12	M 29 2	石鎚	チャート	24.5	13.9	4.3	0.8	78	10	M 35 1	打製石斧	ホルンフェルス	110.0	45.0	10.0	64.0
18	12	K 38 3	石鎚	緑色凝灰岩	18.6	12.9	2.7	0.5	79	10	M 41 2	打製石斧	ホルンフェルス	205.0	101.0	28.0	600.0
19	12	N 35 4	石鎚未成品	緑色凝灰岩	26.2	18.5	7.6	3.3	80	10	Q 36 1	打製石斧	ホルンフェルス	152.0	78.0	17.0	202.0
20	13	K 27 1	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	20.6	17.2	3.6	0.7	81	12	I 27 2	削器	ホルンフェルス	76.0	104.0	28.0	195.3
21	13	K 28 4	石鎚	黒曜石(恩馳島系)	11.8	11.5	3.7	0.3	82	6	I 21 3	礫器	玄武岩溶岩(富士山)	138.0	154.0	52.0	1,120.0
22	13	N 41 2	石鎚	黒曜石(西霧ヶ峰系)	19.0	16.5	3.2	0.5	83	12	N 31 1	礫器	緑色凝灰岩	75.0	80.0	47.0	290.0
23	13	L 33 3	石鎚	水晶	26.2	15.4	6.0	2.1	84	12	P 33 1	礫器	安山岩	77.0	103.0	34.0	260.0
24	13	P 33 3	石鎚未成品	黒曜石(西霧ヶ峰系)	17.0	14.0	6.8	1.1	85	9	K 42 4	磨石	緑色凝灰岩	47.0	51.0	28.0	92.0
25	12	N 28 2	異形石器(破損)	黒曜石(恩馳島系)	29.8	16.6	7.5	3.2	86	9	H 26 4	磨石	花崗閃綠岩	90.0	76.0	36.0	330.0
26	10	O 30 3	石匙	緑色凝灰岩	26.0	31.8	7.1	4.8	87	9	M 35 3	磨石	粗粒玄武岩	104.0	81.0	42.0	491.0
27	12	I 25 2	石匙	緑色凝灰岩	39.0	48.0	10.0	12.5	88	10	L 42 4	磨石	砂岩	97.0	80.0	43.0	480.0
28	12	L 38 3	石匙	緑色凝灰岩	25.9	55.0	9.5	7.2	89	10	P 36 2	磨石	砂岩	64.0	32.0	16.0	49.0
29	12	M 36 4	石匙	緑色凝灰岩	38.0	58.0	9.0	17.8	90	10	N 37 2	磨石	花崗閃綠岩	114.0	89.0	47.0	759.0
30	9	K 40 4	石錐	緑色凝灰岩	30.0	14.0	11.0	3.0	91	10	L 40 1	磨石	石英ひん岩	127.0	83.0	50.0	230.0
31	10	M 28 4	石錐	ホルンフェルス	24.0	7.7	5.7	0.8	92	10	O 36 1	磨石	角閃石ひん岩	85.0	57.0	37.0	254.0
32	11	M 40 3	石錐	緑色凝灰岩	27.2	9.0	4.1	0.9	93	10	K 28 3	磨石	ひん岩	103.0	83.0	47.0	543.0
33	9	H 21 2	削器	緑色凝灰岩	55.0	50.0	13.0	34.0	94	10	L 29 3	磨石	玄武岩溶岩(富士山)	89.0	53.0	25.0	187.0
34	9	K 42 4	削器	緑色凝灰岩	73.0	32.0	15.0	39.0	95	10	O 38 1	磨石	玄武岩溶岩(富士山)	61.0	49.0	24.0	103.8
35	9	K 38 3	削器(破損)	緑色凝灰岩	59.0	54.0	16.0	49.0	96	10	O 33 4	磨石	玄武岩溶岩(富士山)	65.0	76.0	46.0	311.0
36	9	M 42 3	削器	緑色凝灰岩	22.0	40.0	10.0	5.0	97	12	K 26 4	磨石	溶結凝灰岩	97.0	65.0	64.0	480.0
37	10	N 29 4	削器	黒曜石	32.0	13.5	6.0	2.3	98	12	H 27 3	磨石	花崗閃綠岩	75.0	58.0	61.0	280.0
38	10	N 28 3	削器	泥岩	35.0	54.0	20.0	25.0	99	12	O 32 3	磨石	花崗閃綠岩	120.0	100.0	58.0	1,050.0
39	10	L 40 1	削器	緑色凝灰岩	47.0	74.0	21.0	58.6	100	12	I 28 3	磨石	花崗閃綠岩	80.0	73.0	55.0	444.0
40	10	L 36 1	削器	緑色凝灰岩	57.0	72.0	19.0	49.0	101	12	K 33 2	磨石	石英閃綠岩	129.0	94.0	49.0	950.0
41	10	L 35 2	削器	緑色凝灰岩	48.0	45.0	18.0	35.0	102	12	K 25 4	磨石	石英ひん岩	93.0	68.0	45.0	480.0
42	10	M 41 3	削器	緑色凝灰岩	28.0	74.0	11.0	18.3	103	12	K 20 3	磨石	石英安山岩	40.0	81.0	31.0	137.6
43	10	M 40 2	削器	緑色凝灰岩	33.0	55.0	17.0	21.5	104	12	J 25 3	磨石	玄武岩溶岩(富士山)	85.0	80.0	26.0	340.0
44	10	M 35 2	削器	緑色凝灰岩	20.0	55.0	9.0	8.0	105	13	M 25 2	磨石	砂岩	122.0	99.0	43.0	710.0
45	10	N 36 2	削器	緑色凝灰岩	40.0	59.0	19.0	45.0	106	13	N 28 4	磨石・敲石	花崗斑岩	84.0	79.0	51.0	500.0
46	10	O 40 2	削器	安山岩	62.0	78.0	17.0	75.8	107	13		磨石	ひん岩	70.0	80.0	36.0	240.0
47	10	O 27 1	削器	輝石安山岩	68.0	51.0	11.0	40.4	108	13	L 33 2	磨石	石英安山岩	47.0	45.0	36.0	105.5
48	11	N 35 1	削器	黒曜石(西霧ヶ峰系)	32.0	16.0	5.0	1.2	109	13	O 32 4	磨石	角閃石安山岩	99.0	76.0	40.0	550.0
49	11	O 30 1	削器	玄武岩溶岩	31.7	12.2	7.0	2.8	110	13	M 27 2	磨石	玄武岩溶岩(富士山)	80.0	60.0	49.0	400.0
50	12	N 31 4	削器	黒曜石(西霧ヶ峰系)	37.7	14.4	7.5	3.5	111	10	N 28 1	磨石・凹石	砂岩	63.0	63.0	25.0	153.0
51	12	I 25 1	削器	珪質泥岩	37.0	33.0	14.0	15.5	112	10	M 31 2	磨石・凹石	砂岩	79.0	64.0	31.0	210.0
52	12	J 37 3	削器	緑色凝灰岩	30.0	49.0	7.0	9.4	113	12	N 30 2	磨石・凹石	砂岩	103.0	41.0	36.0	208.0
53	12	K 28 3	削器	緑色凝灰岩	53.0	90.0	20.0	77.1	114	12	I 26 4	磨石・凹石	珪質泥岩	71.0	73.0	29.0	139.4
54	12	N 28 1	削器	緑色凝灰岩	54.0	81.0	39.0	160.8	115	12	K 30 1	凹石	軽石(富士山)	87.0	81.0	39.0	260.0
55	12	O 25 3	削器	緑色凝灰岩	34.0	60.0	13.0	17.5	116	10	I 11 1	石皿	玄武岩溶岩(富士山)	113.0	212.0	55.0	1,480.0
56	12	P 34 3	削器	緑色凝灰岩	62.0	43.0	12.0	24.3	117	13	K 33 2	不明石器	軽石	116.0	96.0	51.0	152.2
57	13	M 30 2	削器	黒曜石(西霧ヶ峰系)	27.5	18.0	7.3	2.2									
58	13	O 29 2	削器	ホルンフェルス	130.0	43.0	14.0	53.7									
59	13	M 22 1	削器	緑色凝灰岩	104.0	53.0	25.0	135.7									

## 第5節 縄文時代中期後葉の焼木痕

### 1 概要

基本土層10層上面から217基の土坑が検出された。確認面は10層上面であるが、実際の掘込み面は、基本土層9層上面であり、直上を基本土層8層のスコリアによって覆われている。土坑の覆土は、全土坑で共通し、2層に分層される。1層（上層）は、基本土層8層のスコリアを多量に含み土が少なく、2層（下層）は、基本土層8層のスコリアはほとんどなく、土が主体となる。また、多くの土坑の1層には、樹木由来と考えられる径1～5mmの炭化物が多量に含まれている。

土坑の形状は、不定形なものが大半で、底面も凹凸が甚だしく、第71図で示したように、土坑下面が窄まらず、末広がりとなるものも多い。その分布も、第70図のとおり、規則性はなく調査区全域に広がり、遺物も認められない。

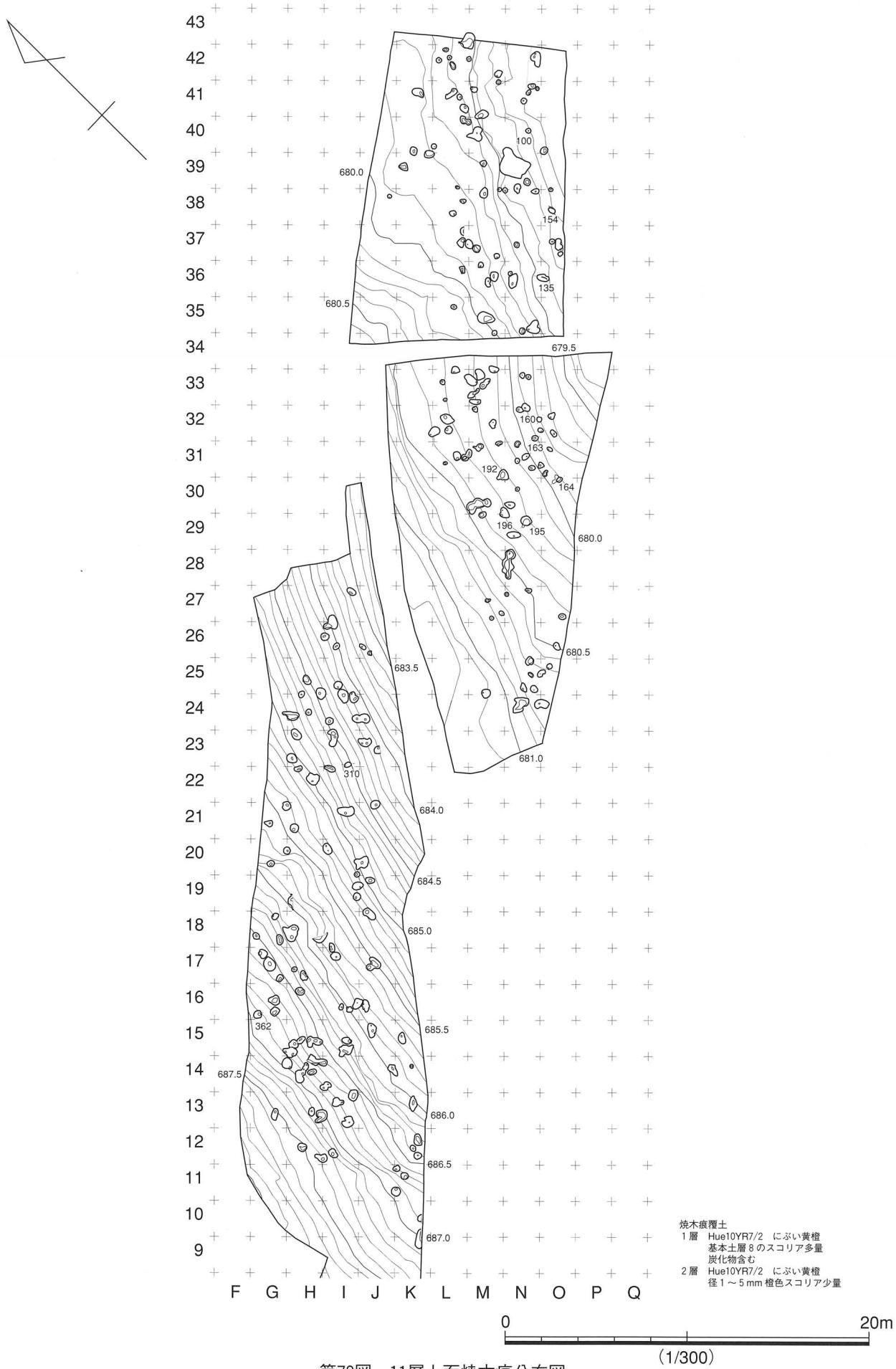
ここで、10層上面の土坑の共通点をまとめると、以下のようになるが、人為的な要素が非常に希薄である。

- ① 掘込み面は、基本土層8層のスコリア直下であり、1層はこのスコリアで充填される。
- ② 1層に多量の炭化物を含む。
- ③ 遺物を伴わない。
- ④ 形状が不定形で、底面に凹凸がある。
- ⑤ 分布に規則性がない。

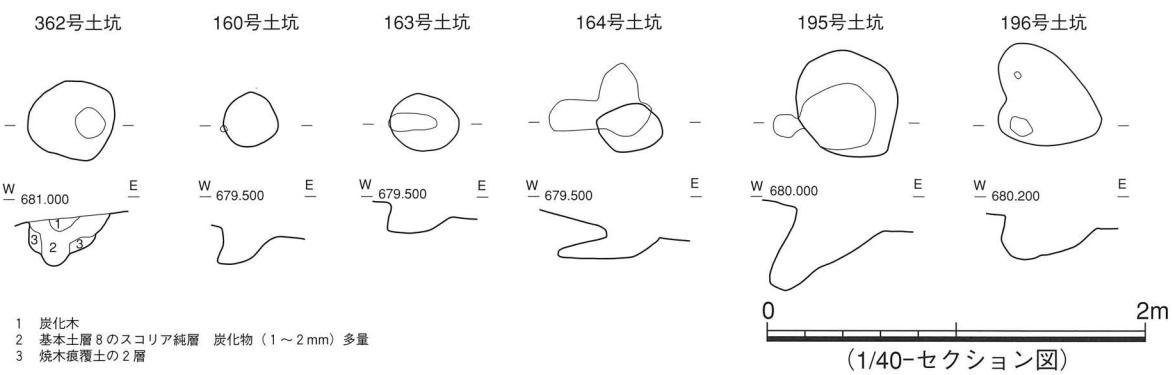
### 2 焼木痕

ここで、10層上面の土坑の形成過程について、1つの仮説を提示したい。その概要は、第72図のとおりであるが、これらの土坑は、基本土層8層を構成する富士山起源の火山灰により、樹木が焼失した結果形成された「焼木痕」と考えるものである。その論拠は、前述した共通点で示したとおり、全く人為性がないことと、土坑中にスコリアを充填するだけでなく、多くの炭化物を含むことである。特に、362号土坑（第71図）では、土坑中央部上層に樹木の幹とも考えられる直径約15cmの炭化物を確認することができた（口絵図版2-2・3）。そして、この362号土坑や他の土坑中の炭化物の同定を依頼したところ、樹木由来であると判明し、種別ではクリが多数を占め、一部にオニグルミも含むものであった（第6章第4節）。更にその年代であるが、炭化物2点の放射性炭素年代測定値を曆年較正した年代は、100号土坑の炭化物は2,891～2,760calBC、9層上面で検出し第74図で示したI-14-4炭化物集中は、2,878calBC～2,701calBCで、両者とも非常に近い年代を示した（第6章第3節）。この年代は、土器型式でいうと曾利I～V式に該当し、なかでも曾利II式～曾利IV式の年代に近いようである（櫛原2008）。また、基本土層8層についても、上杉陽氏に分析を依頼した結果、曾利式期の遺跡で確認されることの多いS-5若しくはS-6との所見をいただいた（第6章第1節）。

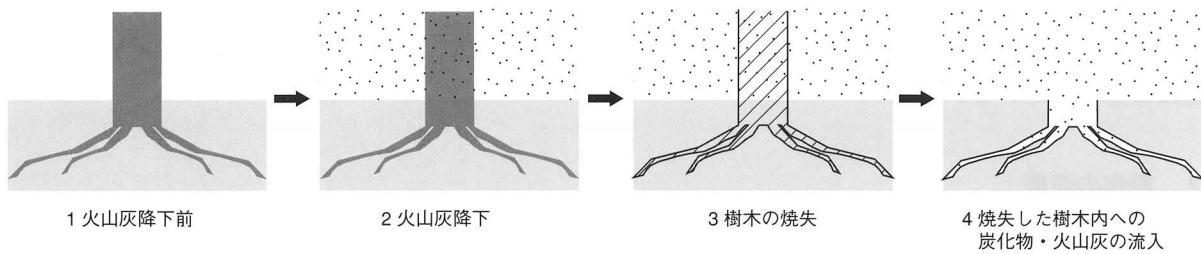
このように、炭化物と火山灰の分析結果は、その年代観において非常に整合性の高いものであり、炭化物が樹木起源であることや火山灰直下に土坑が形成されていた事実も考え合わせれば、火山灰降下に起因する森林火災により、これらの土坑が形成されたとの仮説は、今後の議論に耐えうるものと考えている。なお、樹木の多くが、縄文時代において重要な有用植物と認識されていたクリやオニグルミであることから、近隣に集落が形成されていた可能性が出てくるが、これらの樹木が生育していたころの縄文土器は全く出土していない。但し、半径1km以内に宮の前遺跡や上中丸遺跡など曾利式期の集落が存在することから、これらの集落の人々が、当地を、堅果類採集などの活動地の1つとしていたとも考えられる。



第70図 11層上面焼木痕分布図



第71図 焼木痕実測図



第72図 焼木痕形成過程

### 3まとめ

最後に、S-5とS-6の他の遺跡での検出状況について確認したい。まず、都留市の久保地遺跡では、S-5とされる火山灰で埋まる曾利Ⅲ式期の竪穴住居跡が確認されている（奈良1984）。また、先述した宮の前遺跡についても、同じく火山灰で埋没する曾利Ⅳ式期の竪穴住居跡が確認されているが、その状況から、この火山灰もS-5かS-6の可能性が高い。これら各遺跡の火山灰と本遺跡の火山灰が同一噴火によるものであるか否かについては、今後の研究を待たなければならないが、火山灰の同定結果や炭化材の年代値から、本遺跡の焼木痕も、これら周辺の遺跡と同様に曾利Ⅲ～Ⅳ式期の富士山噴火により形成されたものと考えたい。なお、同時期の遺跡の消長については、第7章で改めて検討したい。

## 第5章 弥生時代・平安時代の遺構と遺物

### 第1節 弥生時代中期後半・後期

#### 1 概要

基本土層7層上面で、90基の土坑を検出した。大きく4群に分かれるため、ここでは「土坑群」と呼称したい。

各土坑は、形状や深度の規格性に乏しいが、その分布には規則性がある。まず、1～3号土坑群は、バラつきはあるが、等高線に沿って分布するようにみえる。4号土坑群については、これらと対照的に、等高線に直交して分布する。また、土坑群の間に沿って、弥生時代中期後半～後期の土器が、6・7層中から出土するとともに、7層上面で、1号焼土跡も確認されている。ただ、この焼土跡中からは、遺物は確認されていない。

#### 2 層序の矛盾

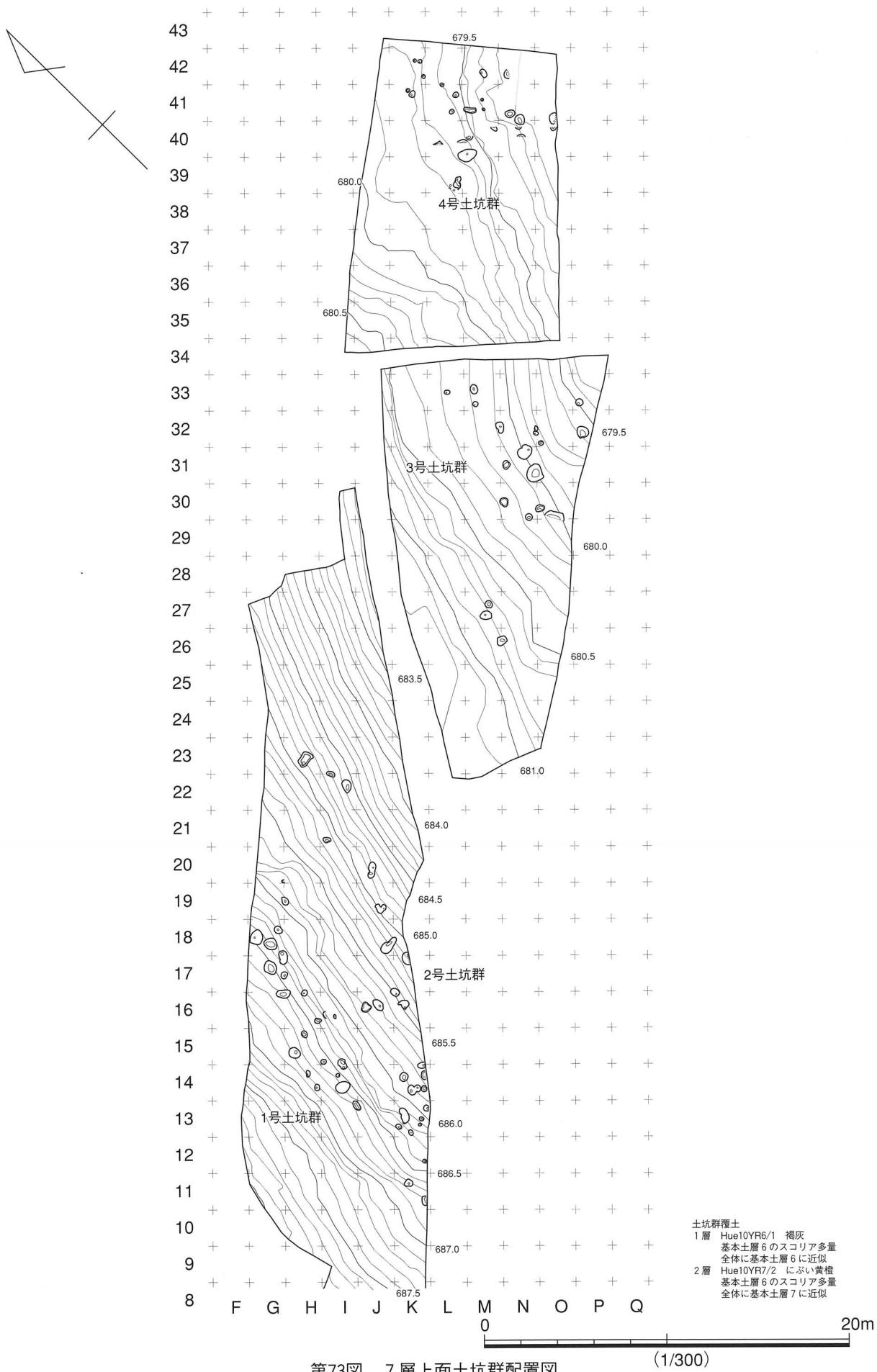
調査時から問題になっていたのが、これら土坑群の確認面の層位と火山灰層序との矛盾である。まず、確認面は7層上面で、掘込み面は6層上面であり、覆土は、第73図に示したとおりで、基本土層6層と7層に近似するものであった。そして、問題点は、基本土層5層下面において、縄文時代晩期に降下したとされる大室スコリア（S-12'）が、上杉氏によって確認されていたことである。また、今回の上杉氏の論考によても、同火山灰が大室スコリアと改めて同定され、発掘時の所見との矛盾が指摘されている（第6章第1節）。この層序の問題の解釈としては、以下の4点が考えられる。

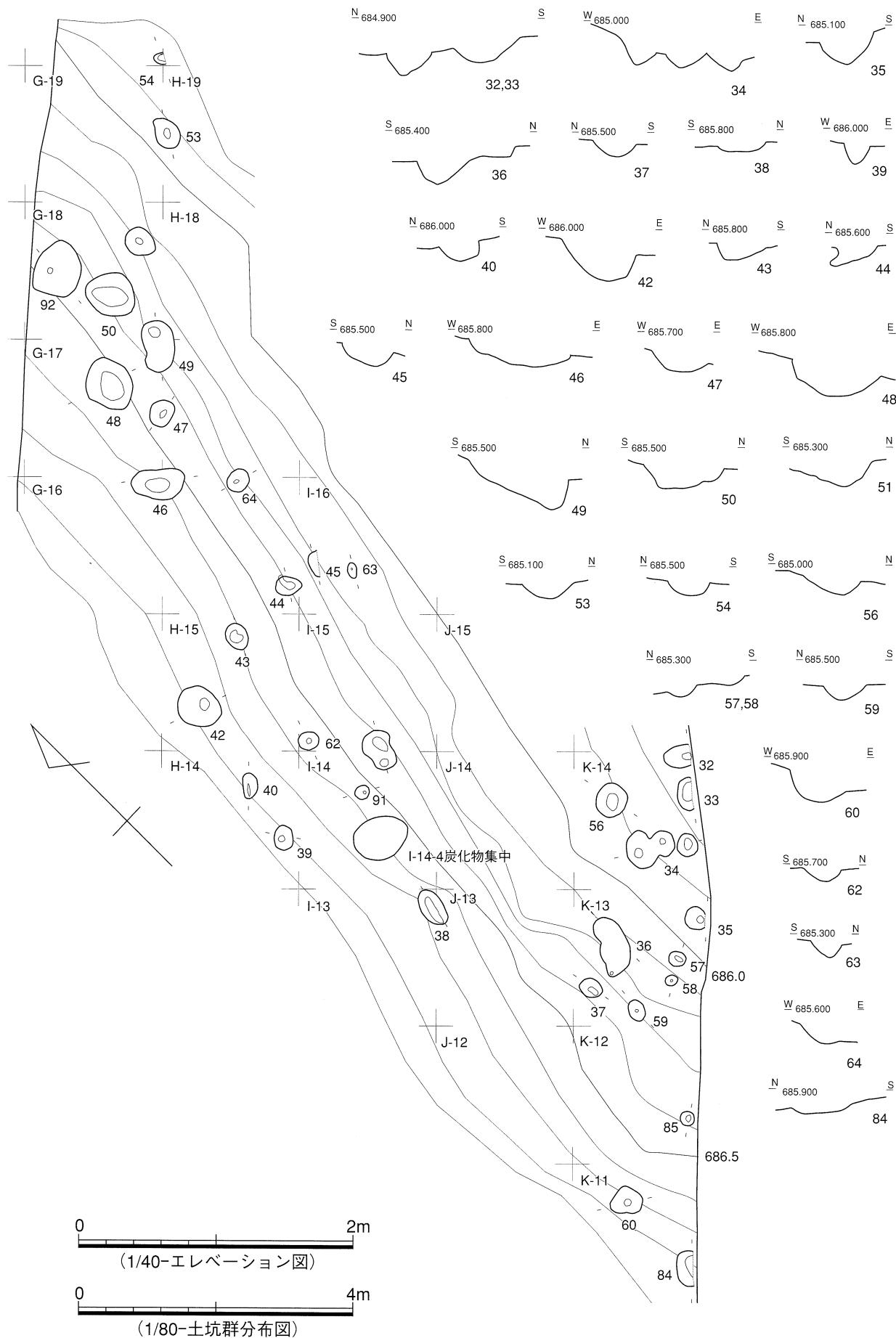
- ① 土坑群は、縄文時代に形成されたものであり、同一層位から出土している弥生土器は、発掘時には認識できなかった上層から掘り込まれた遺構に伴うものか、全くの混入物である。
- ② 上杉氏も指摘するように、基本土層6～7層の火山灰を縄文時代後期～晩期のS-10～S-12'ではなく、縄文時代晩期～弥生時代のS-18～S-22と考える。
- ③ 弥生時代に、畑地の造成等何らかの目的により、6・7層上面までの削平が行われたため、遺構や遺物も6・7層中に残されることになった。
- ④ 土坑群の覆土中に遺物は認められず、確認面中から弥生土器が出土しているのみであることから、これらの土坑群は、火山灰の浸食などにより自然形成されたものである。

#### 3まとめ

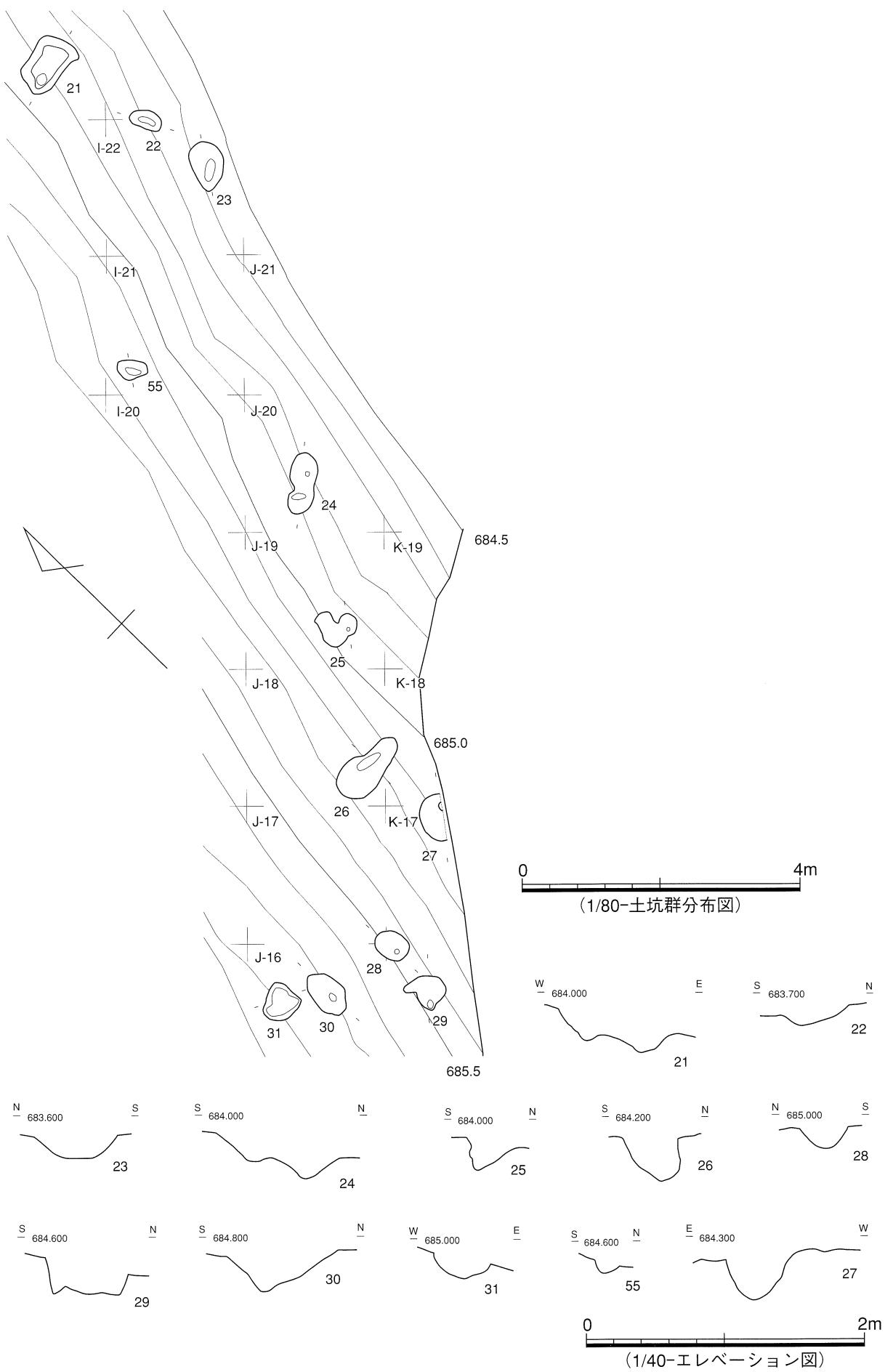
これら4つの仮説のうち、①については、弥生土器の出土状況が、第78図622・623のように混入と認められるものでなく、これら弥生土器の出土層位である6～7層から土坑が掘り込まれていることから、土坑が縄文時代のものであるとも考えにくい。②については、この考え方をとった場合、他の遺跡の土層の解釈とどう整合させるかという問題がでてくる。

現実的な仮説は、③か④と考えるが、まず④については、土坑群の分布に規則性があることから、自然に形成されたものとは考えがたい。次に③であるが、第6図のセクション24-32でみられるように、斜面上方においては、表土直下が6層若しくは7層上面となっている場合が多い。ここでは、弥生時代に何らかの営力により、6～7層上面まで土層が削平され、その後に土坑が形成された可能性を指摘したい。なお、土坑群の性格については、類例を集めておらず、今後の課題としたい。

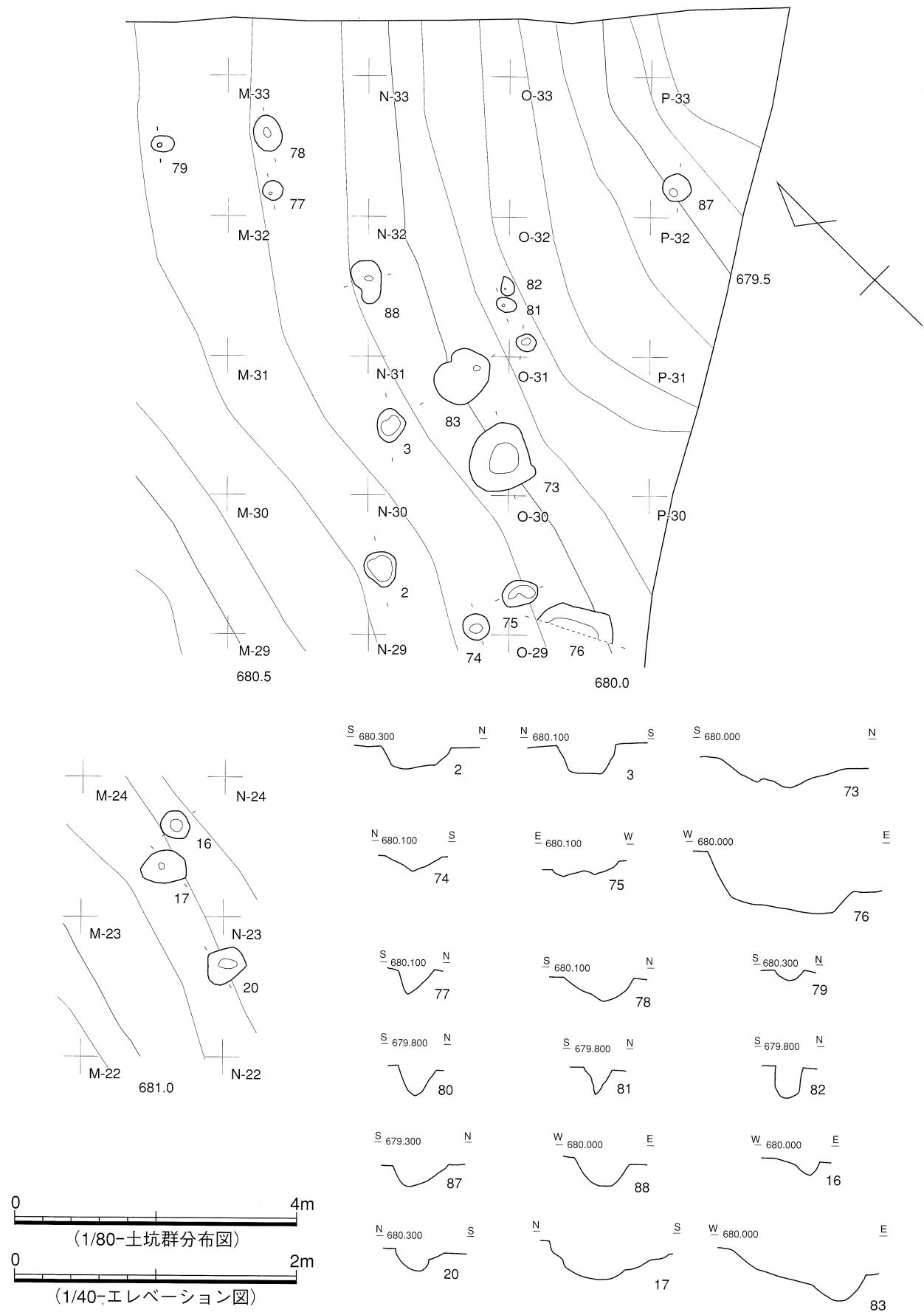




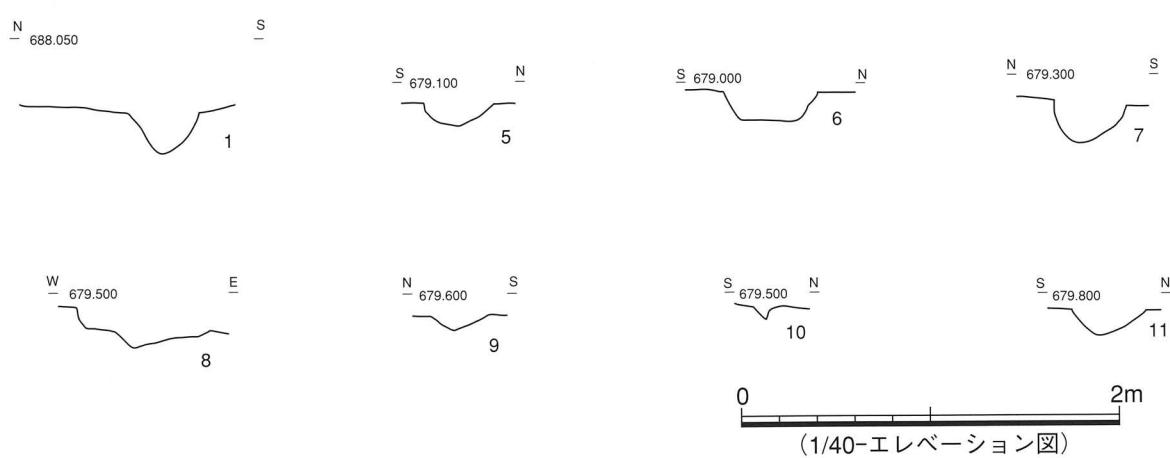
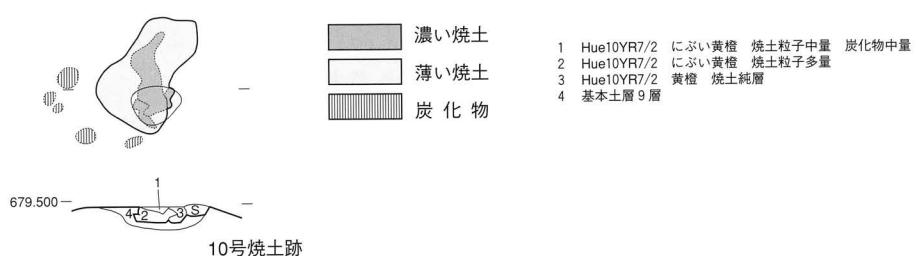
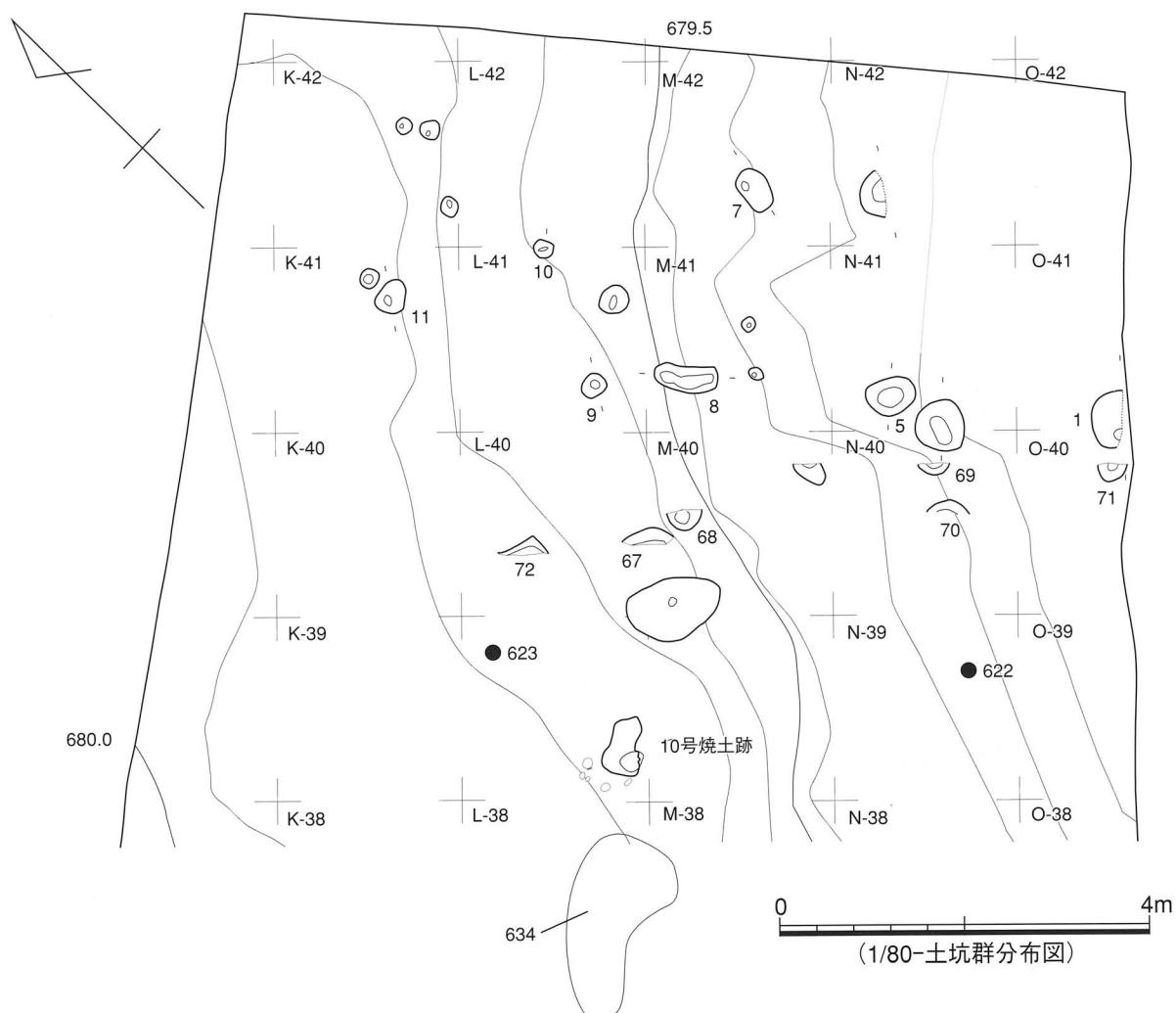
第74図 7層上面 1号土坑群配置図 (A区南西側)



第75図 7層上面 2号土坑群配置図 (A区北東側)



第76図 7層上面 3号土坑群配置図 (B区南西部)



第77図 7層上面 4号土坑群配置図 (B区北東部)

#### 4 遺構外出土土器

##### 第VI群 弥生時代中期後半～後期

###### 1類 弥生時代中期後半（第78図622～630）

622は、小型の壺で、ほぼ全面に赤彩が施される。頸部と胴部屈曲部に逆三角形を連ねた鋸歯状の文様を施し、内部に横位沈線を充填しており、この部分のみ赤彩をしていない。胴部下半には、小さな突起を貼付け、横位に孔を2つ穿っているが、上側の孔は、天井部分の粘土が剥落している。この突起部分の赤彩は、底部の際と同程度に剥落が進んでおり、使用時に頻繁に摩れる状況にあったことが分かる。剥落は、突起の根元側は少なく、孔周辺を含む突起頂部側で著しいため、紐状のものを結わえたと考えることもできる。また、底部が穿孔されているが、孔は内面から外面へ向けて広がっているため、内面側から打撃を加えて穿孔をしたことが分かる。なお、口縁部も欠落しているが、半周分遺存している頸部の剥離面をみると、外面側はやや下が剥離の起点となり、内面側はそれよりやや上が終点となる斜位の剥離面となっており、外面側から打撃を加えて割ったようにみえる。残念ながら、近世以降の搅乱中からの出土であったが、他の類例を勘案すると、土坑墓や方形周溝墓の副葬品であった可能性もあるであろう。

623は、口縁部と底部を欠くが、頸部から胴部は完存しており、口縁部側と底部側の割れ目は、ほぼ水平に一巡りする。口縁部と底部が、発掘範囲内で出土していないことや、器の両端を輪切りにしたかのように割れていることから、意図的に打ち欠いた可能性が高い。口縁部側は判然としないが、底部側は、622と同じく、斜位の剥離面となっており、やはり外面側から打撃を加えたようにみえる。また、出土時には、中に土が詰まっていたことからほぼ形状を保っており、横倒しの状態ではあったが、傾きもほぼ水平であった。このように、意図的に安置したような出土状態であったことから、遺構は検出できなかったが、622と同じく副葬品の可能性もあるであろう。文様は、頸部に、5本1単位の櫛歯状工具を等間隔に押引くことで、1条の廉状文を横位に巡らせ、胴部にもやはり5本1単位の櫛歯状工具を用いて、縦位の羽状文を施している。工具幅が一致することから、同一工具であろう。内面は、丁寧に横位のミガキを施している。なお、外面には、頸部から胴部上半にかけて多量の炭化物が付着して、器面も黒化し、胴部下半も赤化しているため、調理等に用いたと考えられる。なお、この炭化物により放射線炭素年代測定を実施しており、詳しくは第6章第3節のとおりである。

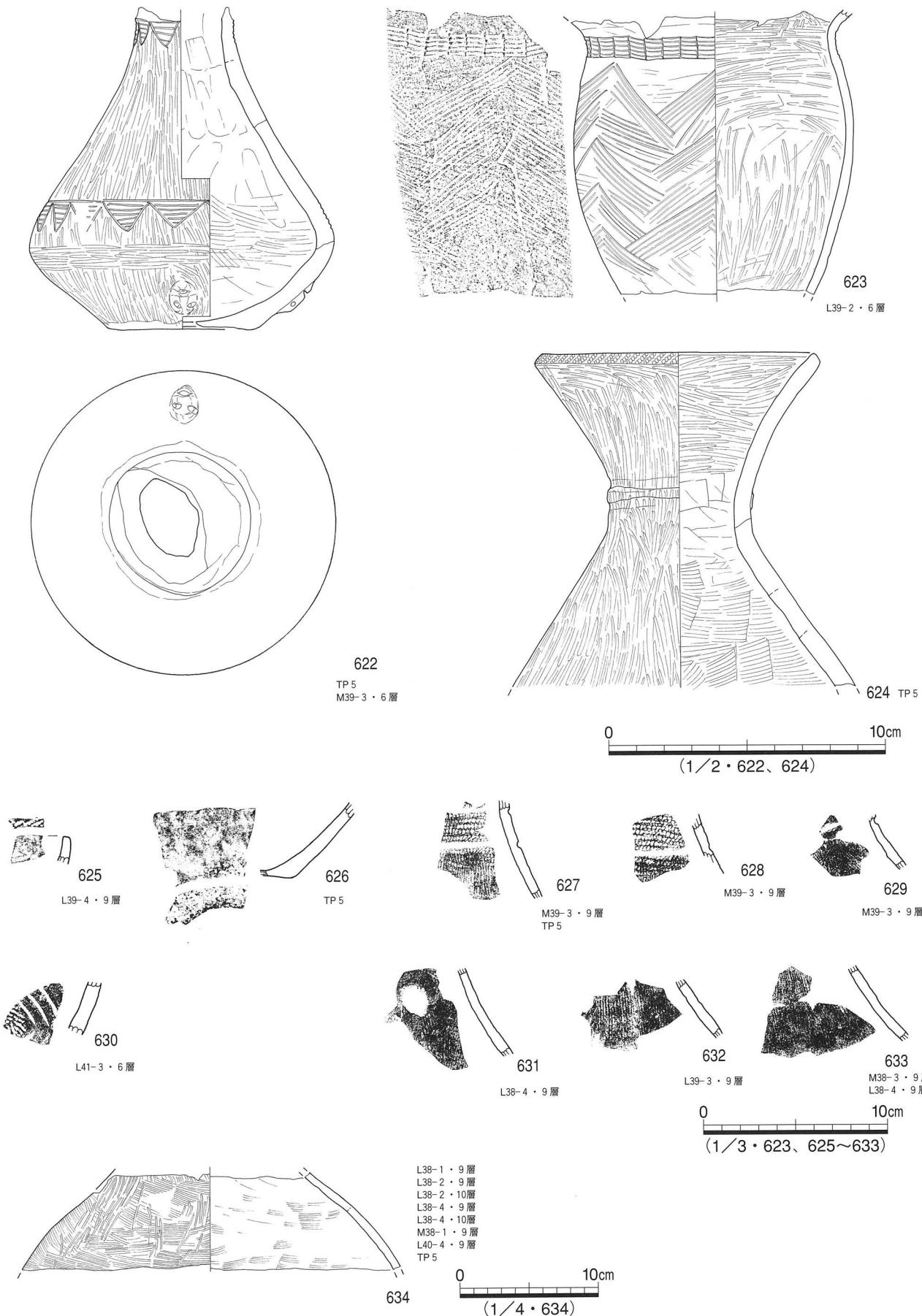
624は、壺の口縁部から頸部である。外面は全面に、内面は口唇から頸部の屈曲部までに赤彩を施している。口端には、縄文を施し、頸部屈曲部には、少し幅をおいて2条の沈線を巡らせることで、その間を隆起させ、隆帶とする。隆帶上の文様の有無は、風化が著しいため不明である。赤彩後に外面には、口唇部に横位のミガキ、口縁部に縦位のミガキ、内面の頸部屈曲部より上には横位のミガキを施し、赤彩をしていない内面の頸部屈曲部より下については、横位のハケ調整をおこなっている。

625は口唇部で、内外面を赤彩し、口端には縄文を巡らせる。胎土や厚みが異なるため、622とは別個体と考えられる。626は底部で、同様に赤彩を施しており、胎土は624と近似する。ただ、内外面に赤彩が施してあり、内面の頸部屈曲部以下に赤彩を施さない624とは様相が異なる。627～629は同一個体で、いずれも頸部である。縄文を施し、横位の沈線を2条巡らせ、沈線より下は縦位のハケ調整とする。630は、胴部破片で、3条の平行沈線を引き、内部に縄文を施すものである。

これらの時期であるが、622・623は、栗林2式と考えられ、624～629も同じ頃であろう。

###### 2類 弥生時代後期（第78図631～634）

壺が1個体のみ出土している。631～634で、631～633は胴部上半から頸部にかけての破片で、634は胴部上半である。頸部側には縦位のハケ調整、胴部側には横位のハケ調整を施す。内面は剥離が著しいが、横位のハケ調整をおこなっている。



第78図 遺構外出土土器 第IV群1・2類 (1類-622~630、2類-631~634)

## 第2節 平安時代

### 1 概要

基本土層5層上面において、竪穴住居跡3軒を検出した。なお、2号竪穴住居跡については、試掘の際に削平してしまったため、カマドとその周辺しか調査できなかった。

いずれの竪穴住居跡も遺物は少なく、2号竪穴住居跡から甕の胴部～底部破片が2点、3号竪穴住居跡から壺の口縁部破片2点が出土したのみである。なお、1号竪穴住居跡からは、弥生時代中期後半～後期の土器が床面から出土し、弥生時代の竪穴住居跡である可能性も考慮したが、遺構確認面が2・3号竪穴住居跡と同一であり、形状も弥生時代中期～後期特有の隅丸長方形や小判形でなく、平安時代に多い方形とみられるため、平安時代の竪穴住居跡と判断した。

なお、1・3号竪穴住居跡については、床とカマドの土を全て回収し、浮遊選別法により炭化物を抽出し、その分析を委託した。詳細は、第6章第4節のとおりだが、アワ（近似種）を主体に、イネ、ムギ類、キビ、マメ類を多数確認している。ただ、2号竪穴住居跡床土9（9-3）のイネ胚乳（No.22）と4号竪穴住居跡カマドのオオムギ胚乳（No.89）の放射性炭素年代測定をしたところ、No.22はModern、No.89は $170 \pm 20$ yrBPという非常に新しい年代値がでた（第6章第3節）。そのため、全てではないにせよ、その多くに後世の混入の可能性があり、調査地が畠地であることがその一因になっていると考えられる。このように、検出された炭化種実が、竪穴住居跡に確実に伴うものと判断できないため、平安時代まで遡る年代値が他資料で測定されるまでは、その評価を保留したい。

### 2 竪穴住居跡

#### 2号竪穴住居跡（第80図）

位置：B区北東部（N-41、42・O-41、42グリッド）

確認面：基本土層5層上面

形状：方形

規模：東西3.4m・南北2.9m（調査部分のみ）・深さ30cm

床：基本土層6、7層を床面とする。硬化の度合は、第80図のとおりだが、特に東側の硬化が著しい。

カマド・炉：床5で径3～5cmの焼土を確認したのみで、カマド及び炉はない。東側の未調査地にある可能性が高い。

柱穴：明確な柱穴は検出できなかった。7基のピットがあるが、いずれも浅く、深さ10cm前後しかない。

出土遺物（第82図）：平安時代の遺物はないが、弥生土器と考えられる1・2が床面から出土している。1は、口縁部が外反し、内外面ともに丁寧にミガキが施される。2は、平行沈線を施したのち、縄文を充填するもので、内面は丁寧に磨かれる。両者とも弥生時代中期後半～後期と考えられる。

時期：概要で述べたとおり平安時代であるが、詳細な時期は不明である。

#### 3号竪穴住居跡（第80図）

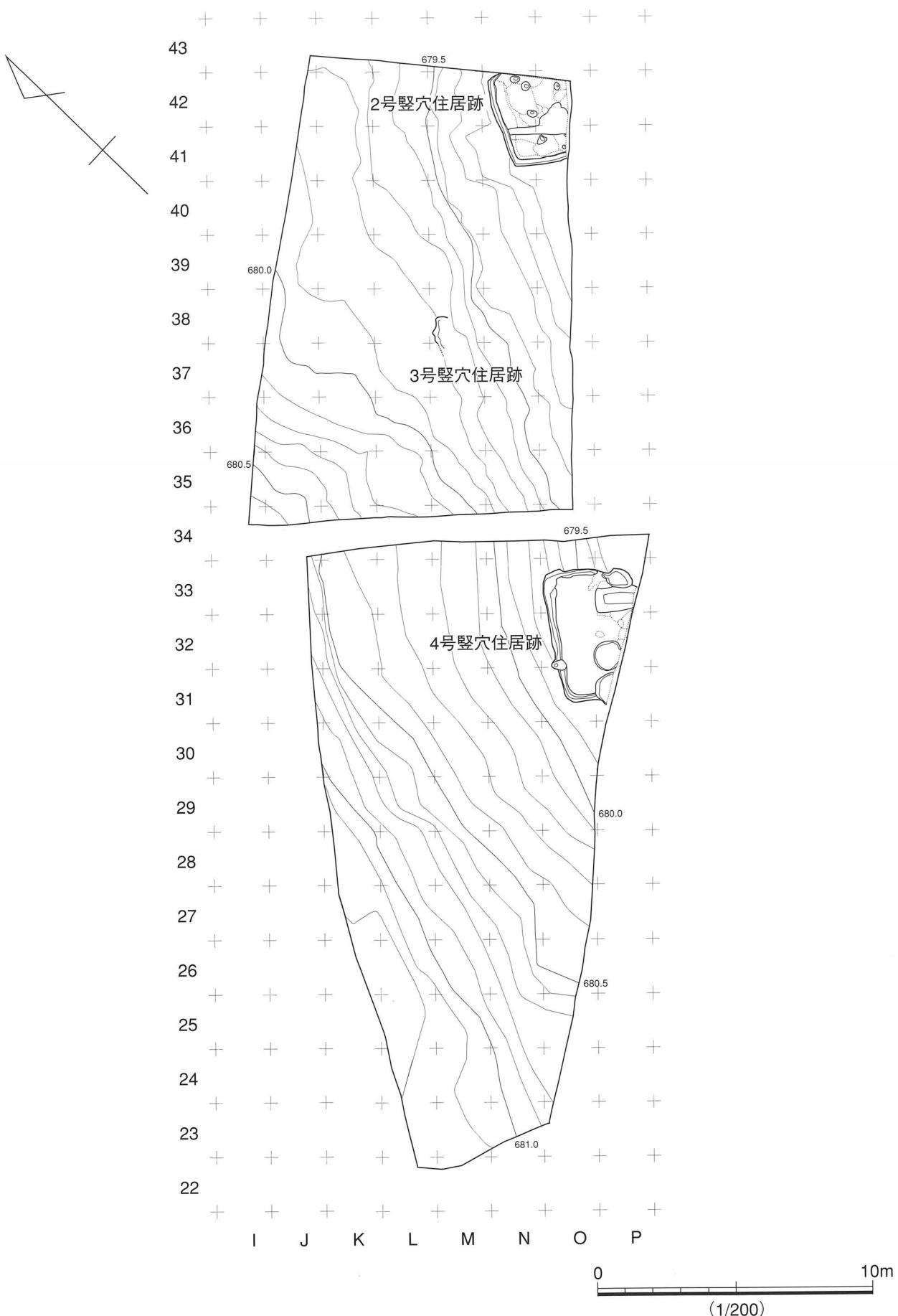
位置：B区北東部（M-37・M-38グリッド）

確認面：基本土層5層上面

形状：方形（未調査部分多いため、詳細は不明）

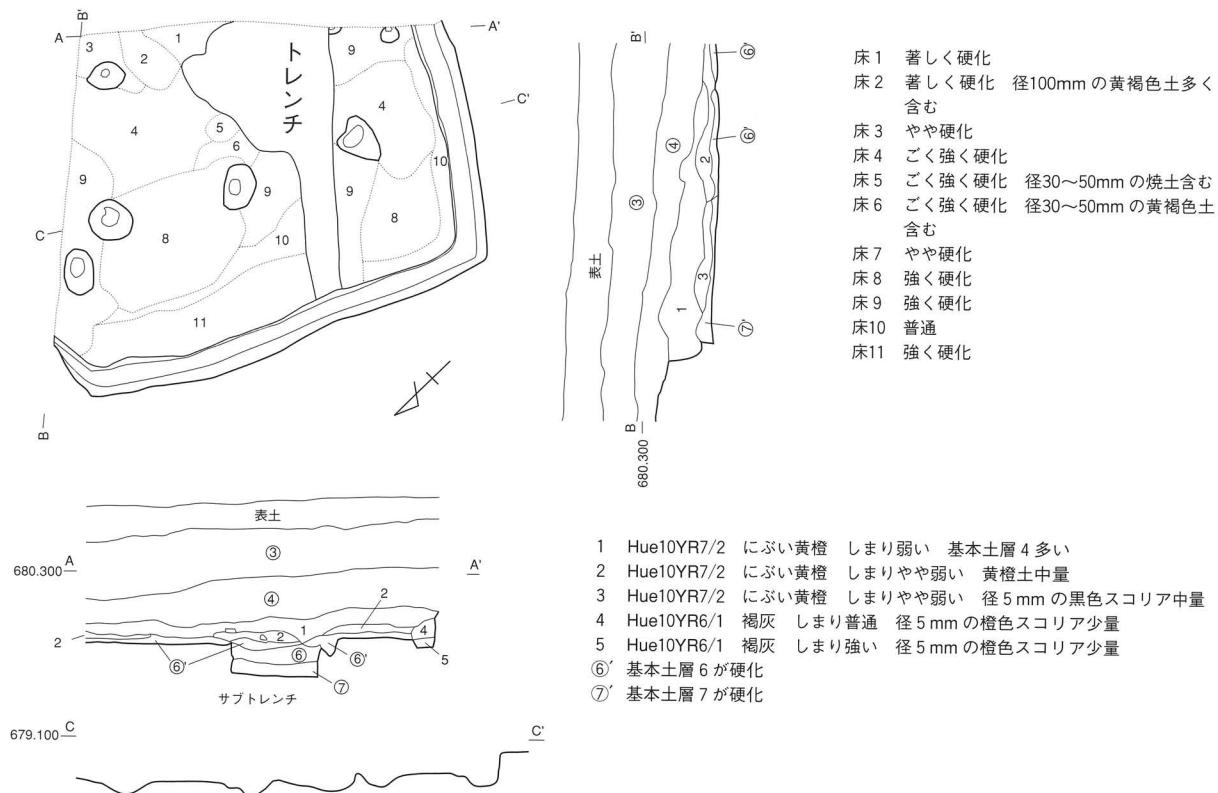
規模：南北2.9m、東西1.2m、深さ30cm（調査部分のみ）

床：削平が及んでいたため、明確な床面は確認できなかった。

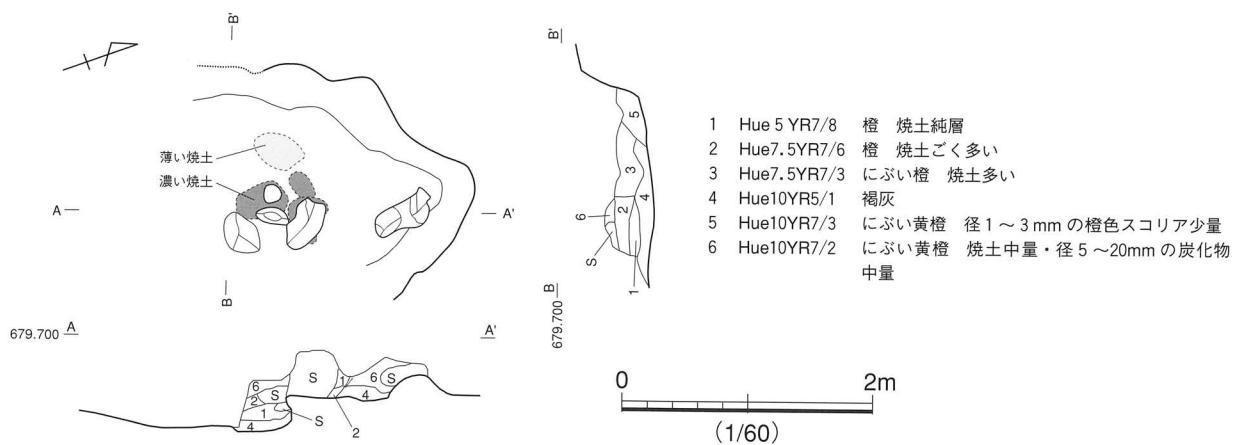


第79図 平安時代遺構配置図

2号竪穴住居跡



3号竪穴住居跡



第80図 2・3号竪穴住居跡実測図

**カマド・炉：**富士山の溶岩を構築材とするカマドを1基検出する。削平が及んでいたため、形状や軸線は不明な点が多いが、カマドの構築材や焼土の分布から、北西－南東方向がカマドの主軸になり、竪穴住居跡の北西壁に位置すると考えられる。

**柱穴：**なし

**出土遺物（第82図）：**カマド内から2が、カマド周辺から1が出土した。いずれも平安時代の甲斐型甕で、2は胴下半～底部で、外面は縦方向の、内面は横方向のハケ調整を施し、底部には木葉痕がある。1は、胴部破片で、特徴は2と同じである。

**時期：**甕の胴部～底部破片のみのため、詳細な時期は不明だが、甲斐型甕が成立する山梨県史編年Ⅲ期（8世紀後半）以降と考えられる。

#### 4号竪穴住居跡（第81図）

**概要：**2軒の竪穴住居跡が重複している。最初に4号竪穴住居跡（旧）を構築した後、その拡張を兼ねて4号竪穴住居跡（新）を構築したと考えられる。

**位置：**B区南西部（O-31～33・P-31～33グリッド）

**重複関係：**4号竪穴住居跡（旧）→4号竪穴住居跡（新）

**確認面：**基本土層5層上面

**形状：**方形

**規模：**4号竪穴住居跡（旧）－南北4.0m、東西2.8m（調査部分のみ）、深さ35cm

4号竪穴住居跡（新）－南北4.9m、東西3.4m（調査部分のみ）、深さ35cm

**床：**基本土層6～8層を床面とする。硬化の度合は第81図のとおりだが、旧・新ともに住居中央部分の硬化が著しい。

**カマド・炉：**

4号竪穴住居跡（旧）－地床炉1基

4号竪穴住居跡（新）－カマド1基を検出。ただ、当初、単独の焼土跡として調査を進めていたため、カマドとしての調査をおこなえなかった。カマド上で大型の溶岩が1点検出されたため、溶岩を構築材としたものと考えられる。また、床8・9は、ローム層由来の黄褐色土・焼土・炭化物を多く含み、カマドの構築材や廃土と考えられる。

**柱穴：**

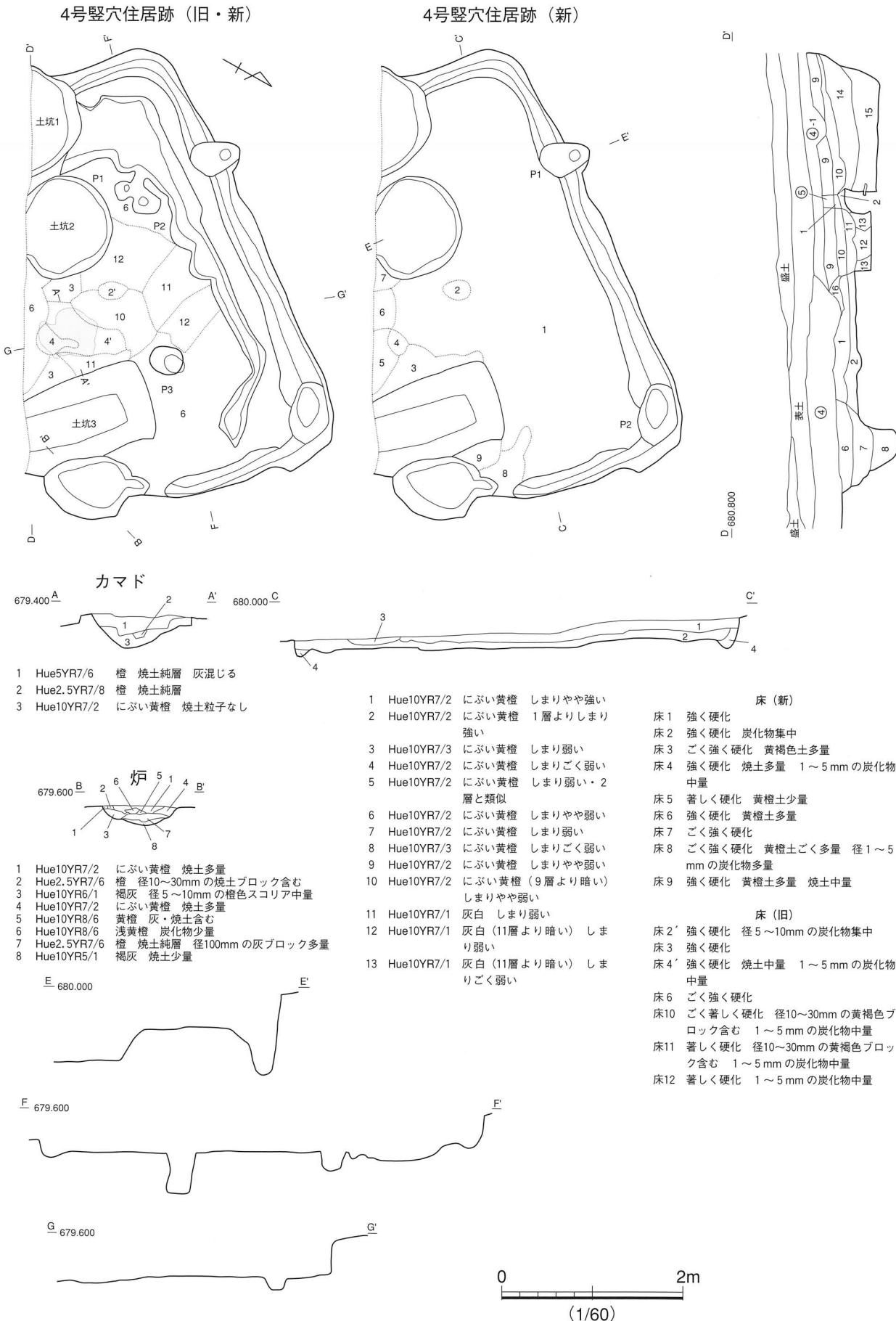
4号竪穴住居跡（旧）－P1（深さ19cm）、P2（深さ22cm）、P3（44cm）が柱穴の可能性がある。

4号竪穴住居跡（新）－床面ではなく、壁溝内のP1（深さ90cm）、P2（深さ15cm）があるのみである。

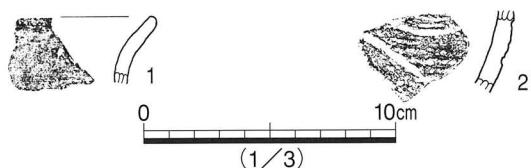
**その他の遺構：**土坑1～3を検出する。いずれも竪穴住居跡廃絶後に構築されたものであるが、確認面が基本土層5層上面で、覆土も竪穴住居跡と類似することから、極めて近い時期に構築されたものと考えられる。

**出土遺物（第82図）：**カマド内から壊の口縁部破片2点が出土したが、1点は小片のため、図化しなかった。いずれも口縁部が外反し、暗文はない。2は、矢羽根状に沈線を施すもので、弥生時代中期後半と考えられる。覆土下層から出土したが、混入であろう。

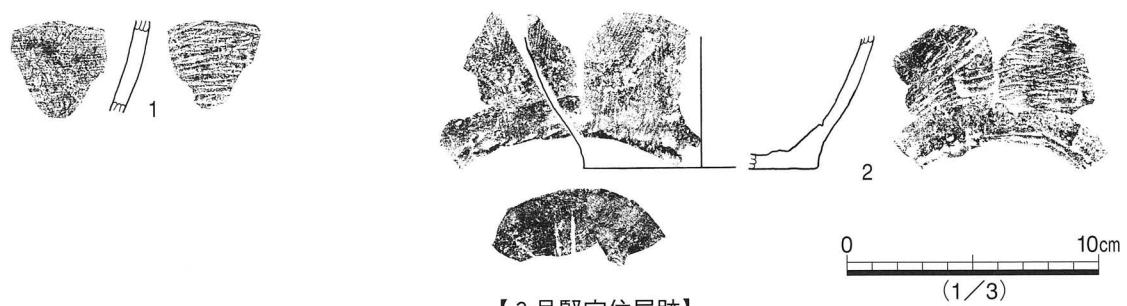
**時期：**出土遺物は、その特徴から山梨県史編年V期（9世紀後半）～VI期（10世紀前半）と考えられるため、本住居も同時期と考えられる。



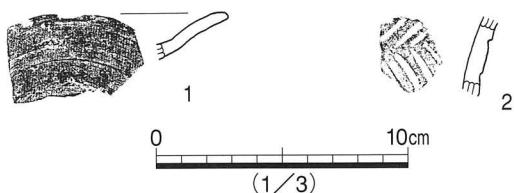
第81図 4号竖穴住居跡実測図



【2号竪穴住居跡】



【3号竪穴住居跡】



【4号竪穴住居跡】

第82図 2～4号竪穴住居跡出土遺物

## 第6章 自然科学分析

### 第1節 富士吉田市上暮地新屋敷遺跡の降下火山碎屑物層序(その1)

上杉 陽 (都留文科大学)

#### はじめに

2008年5月26日に本遺跡南西側トレーニングにおいて、同年12月22日には北東側トレーニングにおいて、各土層と模式地の富士系降下火山碎屑物層（以下、テフラ層と略）との対比を試みた。巻頭図版2-1は北東側トレーニング（北緯 $35^{\circ}30'55.2''$ ・東経 $138^{\circ}49'42.5''$ ・高度690m）の写真柱状図である。地層番号、推定標準テフラ層番号が記入されている。第13表は富士系の模式的なテフラ層と本遺跡の各テフラ土層との対比表（試案）である。左側1～9列は、晩氷期以降（縄文時代草創期以降？）の富士系標準テフラ層番号やその降下期等をまとめて表示したものです。10列目は本遺跡北東側トレーニングの地層番号（テフラ土層番号）、11列目は篠原武氏の本遺跡全体の考古学的土層番号、12列目は同じく本遺跡全体の各層に包含される主要な遺物遺構である。1～9列目と10～12列目は、正確には対比できない。

本遺跡は御坂山地東縁山地斜面下の崖錐斜面上にあるため、ルーズな富士系テフラは、もともと重力の作用で堆積後も斜面下方に移動しやすい。さらに本地点が桂川断層（上杉 1999）直近に位置するため、地震時の層面辻りや地割れによる移動も起こりやすい。根茎による上下への擾乱や冬季の凍結擾乱による上下方向・水平方向への移動も激しく、地層上面まで消えている場合は、層位区分も明確にはできない。便宜的な区分となってしまう。今後、実体顕微鏡～偏光顕微鏡による観察段階での特徴記載を付加すれば、より正確な対比ができる可能性がある。以下、1で本遺跡の地学的な立地環境を、2で各層の主たる火山灰層序学的な諸特徴を記載する。

#### 1 本遺跡の地学的立地環境

##### (1) 日当たりが良く、風が穏やか

本遺跡は甲府盆地と桂川渓谷を区切る御坂山地南東部を構成する三ッ峰山塊東縁の日当たりが良い崖錐性緩斜面上に立地する。三ッ峰山塊は御坂山地第二の高峰であり、かつ、切れ目が少ないので、諏訪湖方面から釜無川を吹き下る冬季の北西季節風が直接に本遺跡を襲来することはない。そのうえ、本遺跡の南東方には角閃石安山岩体で構成される小山地が張り出しているため、南東方に位置する日本一の高峰富士山から冬季に吹き下る寒気が本遺跡を直撃することもない。夏季には富士山が暖まり、上昇気流を起こして、日本一大平野である関東平野に溜まった暖気塊が桂川を通じて、吸い上げられる。そのため、本遺跡は寒冷な時期でも、相対的に生活環境が良かった。

##### (2) 溶岩流流下のたびに、多数の湖沼～湿地が誕生し、生物環境が多彩豊富となった。

縄文早期前半に当たる概略8500年前には桂川渓谷を猿橋溶岩が大月市藤崎まで流れ下った。当時の桂川本流の位置が桂川渓谷内の南東側（丹沢山地側）に偏っていたため、北西御坂山地側に位置する本遺跡は、この大規模な溶岩流の直接の襲来を受けることがなかった。猿橋溶岩流下に伴い、御坂山地側からの支流諸河川も南側の丹沢山地側支流諸河川も、本流との合流点に猿橋溶岩製の天然のダムがあるため、排水できず、一時的に多数の堰止湖が形成された。このため、本遺跡を含む桂川渓谷地域は山の幸ばかりではなく、湖や湿地の幸にも恵まれた生産性の高い地域となっていたと思われる。

概略8000～8500年前に富士山から流下した桂溶岩は都留市田原の滝一帯まで流下した。この溶岩流は、桂川本流が猿橋溶岩で埋め尽くされていたため、その後に猿橋溶岩の西側に発生していた新桂川筋を埋めて流下した。つまり、本遺跡側を流下したので、御坂山地側の諸支流（数見川、翁沢川、殿入川、杓子川など）は、排出地点（本流との合流点）に溶岩ダムが形成されていたために、再び、湖沼や湿地が発生した。こうして、再び、豊かな生物環境が保証される地点となった。以上のように、本遺跡は縄文早期から弥生時代にかけての長期間、他地域に比して、生活環境・生産環境に恵まれた。

概略1700年前の古墳時代最初期には、檜丸尾第一溶岩流が桂溶岩のさらに西側を、即ち、本遺跡直近南側を流下する事態となり、人々は一時的に退去していた可能性がある。しかし、この檜丸尾第一溶岩の流下により、再び、諸支流の出口には湖沼～湿地が発生し、また、生物環境が豊かとなつたため、本遺跡は奈良平安期には復活した。この頃には湿地での稻作が可能となっていた可能性がある。

## 2 各層の火山灰層序学的な諸特徴

### （1）模式地のテフラ層と本遺跡のテフラ土層との違いについて

本遺跡の各土層の構成物質は大半が富士系テフラである。一部に溶岩塊や背後の山地からの基盤岩（緑色凝灰岩）を含んでいる。富士山から降下堆積し、そのまま地層として固定した一次堆積のテフラ群で構成され、その表層部あるいは上半部が風化帶や土壤帶となっていれば、現場でテフラ層本体も地層の上面も容易に認定できる。しかしながら、本遺跡は平坦面上にあるのではなく、背後に山地急斜面を持つ崖錐性緩斜面上にあるため、ほとんど全ての時期において、各テフラ粒子が斜面下方に移動を繰り返している。そのため、一次堆積テフラ粒子や一次堆積遺物と二次・三次堆積のテフラ粒子や遺物が混在しやすい。たとえ、斜面の安定期（風化帶や土壤帶ができやすい時期）を示すテフラ層の上面を識別できたとしても、テフラ粒子・遺物は様々な時期のものであるから、テフラ粒子中の一次堆積粒子を特定できない限りは、あるテフラ土層（ある考古学土層）の最初のあるいは本来の年代を特定できない。風化帶や土壤帶の諸特徴から、概略の末期年代を推察することはできるが、正確には決まらない。まして、人為的な削剥～住居址等遺構の掘り込み、地震動による層面滑り～地割れ落ち込み～地下物質の地表への吹き出し、冬季の凍結擾乱や根茎による擾乱により土層上面（風化帶～土壤帶上面）が破壊削剥された場合は、本来のテフラ層の認定はほとんど不可能である。暫定的に設定された「テフラ土層」に包含される遺物もテフラ粒子同様に上下方向～水平方向に移動しているのであるから、様々な時期のものが混在してしまう。

以下に示す本遺跡の北東側のトレンチ断面での「テフラ土層（地層番号0～21）」は、風化帶～土壤帶が残存する部分をつなぎ合わせて地層区分をし、主として粗粒テフラ粒子中の一次堆積と肉眼で判定したものを中心に、模式地のテフラ層との対比を行ったものである。本遺跡全体の考古学的な基本土層を見渡したうえでのトレンチ設定ではないので、他の地点ではあるはずのテフラ土層が、このトレンチでは消失しているというケースも現実に確認されている。

なお、あるテフラ層中の他火山起源の細粒火山灰粒子（たとえば、数分の1ミリ程度の火山ガラス片など）は、上下方向にも水平方向にも広範囲に拡散してしまうので、テフラ土層の認定には付隨的にしか寄与できない。いわゆる広域テフラのみに頼った編年は広域テフラの純層が残っている場合はともかく、一般にはローカルな細かい層区分やローカルな対比（例えば、富士系テフラ層間の対比）には、あまり有効ではない。ローカルな層区分や対比は、あくまでも、移動が少ない近隣火山の粗粒一次堆積テフラ粒子による層位認定が原則である。

以下、各テフラ土層について、上位より、主たる特徴と問題点を記載する。なお、標準テフラ層の概略の諸特徴は表1を、ガラスの形態分類などの詳しい記載は上杉編著（2003）を参照していただきたい。

## (2) 本遺跡各テフラ土層の諸特徴

### 1) 第0層

トレント断面山側で層厚10cm。乾燥してぱさぱさの褐灰色土層で、草根が多く、ビニール片を含む。戦後の耕作土と思われる。

### 2) 第1層

層厚10~20cm。ぼろぼろ~ぱさぱさした締まりがない淡褐灰色土層で、草根が多い。最上部は踏み固められた表土である。粗粒テフラとしては、溶岩片（直径15mm前後）や気孔が少なく厚皮膜のスコリア片が多いが、一次堆積と思われる確実な粗粒テフラはない。

### 3) 第2層

層厚40~50cm。表面はややしまりのある褐色腐植質土壌帶で、内部はぼさぼさで締まりが弱い。上下2層に分かれ、上部は褐色腐植土であり、微細気孔厚皮膜スコリア（20~10mm）を多数含む。これら的一部は、富士の北側山体内で、「ボール球スコリア」と仮称されてきた最新期のスコリアに類似する。下半部は全体として泥っぽく、特にその最上部は泥質である。最下部にやや円磨された河原から採集したと思われる御坂山地起源の緑色凝灰岩礫（最大径30cm、並みの粒径7cm）や溶岩角礫を多数含む。これら的一部は遺物であると思われるが、本層下半部全体が泥っぽいので、場合によっては、この層は、泥流堆積物～粉塵堆積物起源である可能性もある。今後の検討課題である。

### 4) 第3層

層厚15cm前後。上位層ほどではないが、依然として、ぼろぼろとしまりが弱い土層であり、粗粒物が少ない。粒径10~5mmの黒灰色~黒褐色の脆いスコリアが目立つ。最下部に炭化木片が多い。

### 5) 第4層

層厚40cm。褐色腐植質でやや湿り気~粘り気があるが、依然として、まだまだ、ぱさぱさ粗鬆である。かろうじて4層に区分可能で、最上部には青灰色の溶岩片（13mm前後）がある。最下部層にある赤褐色の大気孔のある硬い大粒スコリア（最大粒径3cm）は、湯船第2スコリア層（テフラ番号S-22）であろう。下面に炭化した茎が多い。この下面が奈良平安期の遺構の確認面となる。

### 6) 第5層

層厚15~10cm。やや赤みがあるぱさぱさの褐色土で、赤褐色~青黒色のスコリア片やスパター片（溶岩滴片）が目立つ。本層は富士山体内で、ほぼ連続する20層前後の相対的に赤みが強い山頂火口からの一連のテフラ群（S-15~21層）に相当する。この時期のテフラ層中からは確実な土器は発見されていない。従来は縄文晩期のテフラ層と想定されてきたが、弥生時代最初期とするべきかもしれない。

### 7) 第6層

層厚20cm。暗褐色腐植が増して粘り気が強くなるが、粗粒スコリアが多いために、層全体としてはぼろぼろと崩れやすい。本遺跡内の他地点では本層最上部にS-12'期（大室スコリア層期）が残存するが、本トレントでは、削剥されて存在しない。本層中には気孔が多くて脆い黄褐色スコリア粒（粒径10mm前後）と気孔が小さく少ない硬いややチョコレート色の丸みのあるスコリア粒（粒径10mm前後）が混在している。本層は湯船第1スコリアの上部を構成するS-11番テフラの中上部に多い軽いスコリア群（忍野スコリア）と一般に微細気孔が多く重いS-11~12期スコリア群（その一部は富士山西麓方面で大沢スコリアと呼ばれている）であると判断した。なお、篠原武氏は、本層を本遺跡の弥生時代中期後半から後期にかけての土器包含層に対比している。この場合は、本層はS-22層（湯船第2スコリア層）でなければならない。

### 8) 第7層

層厚10~8cm。黒味の強い暗褐色腐植土層で、特に上半部に閉局面で囲まれた破片状の岩片（粒径

20mm前後)が含まれる。全体に、ほとんど気孔がないとも思える微細気孔で構成される円みが強い黒紫色スコリア(粒径10~15mm前後)が多数含まれる。本層は湯船第1スコリア層の下半部を構成するS-10番テフラ層と思われる。なお、篠原武氏は本層も弥生時代中期後半から後期にかけての土器の包含層に対比している。この場合は、本層はS-22層(湯船第2スコリア層)直下のS-18~21層でなければならない。もし、第6層から7層がS-10~12層ならば、本層中からは南方天城火山カワゴ平火口からの多量の長柱状気孔に富む透明ガラス(pPTc型ガラス片)を多数含むこととなる。今後の課題である。

なお、pとはピンク色のガラス、Pとは屈折率が1.54以下の安山岩質~デイサイト質~流紋岩質のガラス、Tとは多孔質ガラス、cとは長柱状気孔を意味している。Hは気泡が少ないガラス、CはTとHとの中間のある程度の気孔がプレパラート上で確認できるガラスである。

#### 9) 第8層

層厚5~8cm。上位層に比してやや締まりがきつくなる暗褐色腐植土層で、黒褐色スコリア(5mm前後)、黒色~黒青色の大きな岩片(最大径15mm、並みの粒径は5mm前後)を含む。

#### 10) 第9層

第8層下底ないしは中部下底で多少切られている個所がある。層厚は10cm。最上部に僅かに黒色腐植土が着くことがあるが、多くの地点では、上位層に切られていて、上面風化帶~土壌帶がない。本層の主部はスコリアの純層であり、下半は最大径5~3cmの牛糞状で薄い皮膜を持つ赤褐色スコリアである。気孔は球形で大きく、気孔内壁は赤褐色に二次的に溶融している。上半は牛糞状~多角形状のやはり気孔が大きい赤褐色スコリアで、最大径は5~2cmである。最上部はやや細粒化し、並みの粒径が5~1mmとなる。本層は上下関係からも、スコリア純層の諸特徴からも、模式地の縄文中期指標層であるS-5もしくはS-6であるが、本来は二枚組セットで発見されるべきものが一枚しか確認できないのは、第8層下底ないしは中部下底で第9層上部が切られている個所が多いためと推定する。この場合、本層はS-5層とするのが妥当である。

#### 11) 第10層

層厚10cm。全層が締まった暗色腐植土層で、最上部に表面が緑黒色に風化した溶岩片がある(15~10mm)。下半にはやや黄粉色に見える火山灰が斑紋状に残っている。

#### 12) 第11層

層厚は15cm。全層が締まった暗褐色腐植土で、上半には青黒色スパター(15mm)があり、上半部には脆い黄褐色スコリア(5~1mm)がある。最下部に大きな気孔がある丸くて重い表面が赤褐色となるスコリア(40~10mm)がある。このスコリアに焼かれて、第12層表層上に繁茂していたと思われる茎が立ったまま炭化している。

#### 13) 第12層

層厚は15~12cm。全層が暗褐色腐植土で、ふかふかしている部分がある。母材である火山灰が黄粉色に見える箇所もある。粗粒物としては、赤褐色の脆いスコリア(5~1mm)や青緑色に表面が風化した岩片や灰色岩片、黒色→褐色→白黄色と風化が進む気孔の大きい脆いスコリア(最大径10mm)がある。篠原武氏は、本層は縄文前期中葉の諸磯a式及びb式土器包含層に当たるとしている。

#### 14) 第13層

層厚10cm。全層ふかふかの暗褐色腐植土層である。上半に無気孔~微細気孔の丸い橙色スコリアがある(最大径10mm、並みの径で5~1mm)。中央部に土器片があり、下底部に石器製作時の石屑と思われるものが散在する。篠原武氏は、本層を本遺跡の考古学基本土層の12層とし、早期末の打越式土器包含層とした。

15) 第14層

層厚14～6cm。上位層に比して粘性が強まり、ややチョコレート色がかった暗褐色腐植土層である。中央部に黃粉色を呈する部分がある。上半部には黃褐色～橙桃色のスコリア（最大径10mm前後）が、下半部には芯は赤褐色で周辺部は灰白色に脱色風化した気孔の多い脆いスコリア（最大径30mm、並みの粒径で10mm）がある。篠原 武氏は、本層は本遺跡全体の縄文早期末葉の打越式土器包含層に当たるとしている。

16) 第15層

層厚は20～15cm。ふかふか～ねたねたした土層で、縄文早期末以前の新富士黒土層の典型的な層相を呈している。緑色に風化した岩片（10～5mm前後）、青黒色溶岩片（25～20mm）、赤褐色の細かいスコリア片（5～1mm）が含まれる。

篠原武氏は本層および第16層を本遺跡の縄文早期末葉の打越式～早期中葉の田戸上層式土器包含層に対比している。

17) 第16層

層厚は10cm前後。最上部に縄文早期後半の土器片や基盤岩の角礫片がある。この部分だけは黒味の強いチョコレート色である。それ以外は、ふかふか～ねちゃねちゃの典型的な新富士黒土層型の暗褐色腐植土層である。

18) 第17層

層厚10～5cm。本層は新富士火山噴出物の最初期のもので、上位層と同じく、ふかふかネタネタした典型的な新富士黒土層型の暗褐色腐植土層である。下位の古富士火山最末期のスコップで削る際に、てかてかと光沢のある締まった断面が残る古富士型富士黒土層を切って堆積している。赤く焼けた基盤緑色岩片（最大径5～3cm）や炭化木片を多数含んでいる。また、下位層起源と思われる特徴的なベンガラ色のスコリアも多く含む。

19) 第18～20層

層厚40～27cm。しっかりと締まった風化帶～土壤帶である。最上部から上部にかけては第18層で、黒色腐植土化している。この部分には赤紫色～黒紫色のスパター片（3～2cm）を含む。黒色に腐植化していない上部から中部にかけてが、第19層で、いわゆる「汚れローム」的な色彩を帶びている。その下位の第20層には、青黒色→赤橙色と風化し、ややベンガラ色に見える特徴的なスコリア（最大径3～1cm）がある。これは、東京都西郊で、立川ローム層最上部を構成する晩氷期の「青柳ローム部層」と呼ばれてきたものの最上部のY-141-1スコリアに相当する。

20) 第21層

層厚は30cm以上である。上半部は締まった黄褐色ローム層で青灰色岩片（5mm前後）を含んでいる。下半にはほぼ2層に区分できる赤褐色で気孔が大きいスコリア（ともに最大径1cm）がある。この二枚組の特徴的なスコリア層は晩氷期の「青柳ローム部層」の中部を構成するY-139とY-138テフラ層と思われる。Y-138テフラ層最下部層準に13500年前頃の浅間火山板鼻黄色輕石（As-YP）が挟在する地域がある（上杉、2000a）。本地域でも確認できる可能性がある。この点は、今後の課題である。なお、伊豆大島などでは、この下位のY-137テフラ層（表1参照）以下まで、チョコレート色に腐植土化している例がある。あるいは、縄文草創期最初期はこの時期からかもしれない。概略で、1.4～1.5万年前である。

（3）今後の課題

本遺跡のテフラ土層を0層から21層に区分し、それぞれの肉眼的な諸特徴を記載した。しかしながら、

粗粒物が一次堆積物であったかどうかは、筆者の経験に頼ったもので、実体顕微鏡や偏光顕微鏡下での諸特徴をも踏まえた確認ではない。今後は各層の粗粒物質の鏡下での諸特徴の確認および同一層内の細粒物質（特に他火山起源物質）の偏光顕微鏡下での諸特徴の把握が欠かせない。また、本遺跡全体の考古学土層区分との大きなギャップがあるかに見える第6～7層（3200～2800 yrs.BP：包含遺物からは弥生時代中期後半～後期）に関しては、再確認調査が必要である。今後、明確に一次堆積のテフラより構成されるS-10～21層の各層から、様式の明確な土器を検出する必要がある。

第13表 富士系模式テフラ層と新屋敷遺跡テフラ土層との対比試案

標準テフラ名・テフラ層番号 <sup>12)</sup>	模式地テフラの諸特徴 <sup>12)</sup>	噴火履歴等 <sup>12)(8)</sup>	風化帯～土壤帶の諸特徴	他火山起源テフラ等	<sup>14</sup> C年代（同位体補正のみ、暦年較正せず）	歴史年代	関連自然現象	関連社会現象	地層番号	土層番号	包含遺物等
			腐葉土～耕作土～盛土						0	表土 耕作土	ビニール等
S-25 宝永スコリア層	上部に斜長石の針状～長方形状微結晶の多いスコリア群／中部に斜長石針状微結晶を含むスコリア群／下部に繊状軽石・白色異質岩片／最下部に白色～灰白色軽石	南東側中腹で大噴火、山頂火口より大きな側火口形成	縮りがなく ぼさぼさ			西暦1707年噴火 12月噴火開始	寒冷期 1707年宝永東海大地震・1703年宝永関東大地震		1	表土 耕作土	
S-24-10B (富士-河村城スコリアFj-Kw相当か?)富士系?	スパター～重いスコリア片が多い。斜長石巨晶立つ。宝永スコリア層の繊状軽石と間違えやすい。	東斜面小富士一帯で噴火か？	縮りがなく ぼさぼさ	pPTc～PCc～pPHf型ガラス多し（伊豆諸島系？）		西暦1590年直後 <sup>9)</sup>	寒冷期 北麓融雪洪水頻発	1590年小田原城陥落、河村城閉場命令、徳川家康江戸入府	1	表土 耕作土	
S-24-10A 西小富士系?	上部は赤紫色火山砂～岩粉、下部は青黒色～褐色の脆いスコリア片	北東斜面で粉塵発生か？	縮りがなく ぼさぼさ	pPCc～Phc、Phf型ガラス、黒雲母片多し（伊豆諸島系？）		西暦1511、1435～1436年等、西暦13～16世紀以降 <sup>9)</sup>	寒冷期 北麓融雪洪水頻発		1	表土 耕作土	
S-24-9 西小富士噴火割れ目テフラSb-a <sup>9)</sup>	斜長石・かんらん石斑晶が目立つ短角柱状重い黒褐色～赤褐色スコリア多し、赤褐色岩片多し	最上部にふかふかした粉塵状堆積物 西小富士噴火割れ目熔岩～鷹丸尾熔岩？	橙色風化帶～暗褐色粘りのある土壤帶	pPCc～PCco型ガラス多し（伊豆諸島系？）大島火山Niテフラ最上部にpPTc型ガラス挟在		西暦12～13世紀以降 <sup>11)</sup> 1083年噴火 <sup>8)</sup> 1033年噴火 <sup>8)</sup> 999年噴火 <sup>8)</sup>	吉田大沢形成？ 忍野村～山中湖村に鷹丸尾熔岩流入、山中湖再生 <sup>11)</sup>	鎌倉往還水没？ <sup>11)</sup>	2	3	
S-24-8-2 シャクナゲ橋スコリア～牛が雀スバターナなど <sup>11)</sup>	赤紫色～黒色球状気孔スコリア	劍丸尾第2熔岩など／牛が雀スバター／劍丸尾第1熔岩／火碎流・火碎サージ	橙色風化帶～暗褐色粘りのある土壤帶		1030±100yrs.BP <sup>11)</sup> 1000±60yrs.BP <sup>5)</sup>	西暦937年、承平年間 西暦937年白頭山・苦小牧火山灰 <sup>11)</sup>	温暖期／富士吉田市に劍丸尾第1熔岩流入、御舟湖形成 <sup>2)</sup>	劍丸尾第2熔岩中に多数の溶岩樹型・溶岩洞窟形成（吉田胎内神社原型形成） <sup>11)</sup>	2	3	
S-24-8-1 天神峠スコリア <sup>11)</sup>	長柱状気孔長柱状スコリアが下半に多い。 微小な火山毛や火山涙を含む	青木ヶ原溶岩流群～氷穴熔岩など <sup>28)</sup>	橙色風化帶～暗褐色粘りのある土壤帶	上部と下部に他火山起源のpPHbw～pPHf型ガラス多し。 下半部本体ガラスは澄んだ緑色剥片状ガラス		西暦864年貞観年間に北西麓で大規模熔岩流発生 西暦838年神津島天上山噴火	温暖期／青木ヶ原溶岩流入で劍の瀬が西湖と精進湖に分断される。	青木ヶ原溶岩中に多数の溶岩樹型・溶岩洞窟形成（洞窟内神社の原型形成） <sup>11)</sup>	3	3	
S-24-7B	トゲトゲ長柱状気孔長柱状スコリア多し	東麓で火碎土石流發生、北麓でサージ堆積物、楓丸尾第2熔岩流出	橙色風化帶～暗褐色粘りのある土壤帶			西暦802延暦年間	温暖期	足柄道一時閉鎖～須走口浅間神社再建か？ <sup>11)</sup>	3	3	
S-24-7A	下半はトゲトゲ長柱状スコリア	上部に土石流／中部に火碎流、	橙色風化帶～暗褐色粘りのある土壤帶			西暦800年延暦年間	温暖期		3	3	
S-24-6 丸銀スコリア	上半部に岩片入り火山砂／下半部に短角丸重ごろごろしたスコリア多し	北麓で上部に火碎流、一部溶結	橙色風化帶～暗褐色粘りのある土壤帶		1180±100yrs.BP <sup>11)</sup> 1200±110yrs.BP <sup>5)</sup>	西暦781年天応元年	温暖期	後期鬼高式土器 <sup>11)</sup>	3	3	
S-24-5A～H	丸重スコリア中心／最下部に灰白色軽石状岩片	須走口熔岩I、火碎サージ、火碎流	黄褐色風化帶～暗褐色粘りのある土壤帶		1560±80yrs.BP <sup>10)</sup> 1590±90yrs.BP <sup>10)</sup>	5世紀古墳後期	小規模な古山中湖生成 <sup>29)</sup>	後期鬼高式土器 <sup>11)</sup>	4	4	
S-24-4 二ツ塚スコリア噴出物 <sup>12)</sup>	軽くて硬い土器片状～牛糞状スコリア片、上部に熱水変質岩片や大室スコリア風の気孔の少ないスコリア		薄い黄褐色風化帶			4世紀中頃古墳中期			4	4	
S-24-3-1 ～4	全体に赤褐色岩片の多い重いスコリア中心で、最上部に爆発角礫を含むことが多く、最下部に熱水岩片多し、	北麓で土石流あり、楓丸尾第1熔岩流下	薄い風化帶	最上部に球形気孔が多い軽石型ガラス（pPTc～PCo型）を最下部に含む（浅間火山As-Cか？）	1710±110yrs.BP <sup>26)</sup>	4～3世紀中頃古墳前期	楓丸尾第1熔岩流入で富士吉田市古明見湖再生		4	4	

## 第6章 自然科学分析

標準テフラ名・テフラ層番号 <sup>12)</sup>	模式地テフラの諸特徴 <sup>12)</sup>	噴火履歴等 <sup>12)(8)</sup>	風化帯～土壤帶の諸特徴	他火山起源テフラ等	<sup>14</sup> C年代(同位体補正のみ、暦年較正せず)	歴史年代	関連自然現象	関連社会現象	地層番号	土層番号	包含遺物等
S-24-2	上部に一部溶結した火碎流～土石流あり／中部にサージ／最下部に長柱状気孔長柱状スコリア	東麓で最上部に溶岩	黄褐色風化帯～土壤帶		1830±40yrs.BP <sup>1)</sup> 1890±100yrs.BP <sup>13)</sup> 1900±100yrs.BP <sup>14)</sup>	弥生中期～後期	北富士演習場内で地割れ発生 <sup>25)</sup>		4	4	
S-24-1	上部に黒青色丸重型スコリア／中部に赤紫色火山砂／下部に赤～黒紫色スコリア	上部に火碎流～土石流／中部に黒色～赤色サージ堆積物	黄褐色風化帯～土壤帶		2000yrs.BP±	弥生中期？			4	4	
S-23-2	角柱状重いスコリア	北麓で薄い火碎流	黄褐色風化帯～土壤帶			弥生時代前期？			4	4	
S-23-1	上部に赤紫色岩片／下部に黒色トゲトゲスコリア		黄褐色風化帯～土壤帶			弥生時代前期？			4	4	
S-22 湯船第2スコリア層 <sup>2)</sup>	気孔の多い軽くて硬い高温酸化赤褐色スコリア	山頂部一帯の溶結火碎岩本体	黄褐色風化帯～土壤帶		2230±110yrs.BP <sup>10)</sup>	弥生時代初期？	富士山山頂火口から大噴火、火道閉塞	赤富士形成	4	4	
S-21	黒銀色トゲトゲ長柱状スコリアあり	滝沢林道火碎流、吉田大沢I、燕沢熔岩II	厚い黄褐色風化帯～土壤帶			縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-20	丸重微細気孔スコリア	丸尾熔岩流出？	黄褐色風化帯～土壤帶			縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-19	牛糞状スコリアの上に赤色火山砂～火山灰	滝沢林道2,050m地点、火碎流や熔岩	黄褐色風化帯～土壤帶			縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-18'	上半部は赤褐色火山砂中に岩片／黒銀色トゲトゲスコリア	北麓で上部に火碎流～土石流あり	黄褐色風化帯～土壤帶			縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-18	軽い黒銀色土器片状～長柱状スコリア		黄褐色風化帯～土壤帶		2350yrs.BP±?	縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-17'	赤褐色スコリア	東麓で上半に火碎流	黄褐色風化帯～土壤帶			縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-17-1～4	角柱状重いスコリア等	東麓で火碎流あり	黄褐色風化帯～土壤帶			縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-16-1～3	丸重球形気孔スコリア	富士系ガラスは一部は微結晶や晶子が少なく、屈折率が1.54以下	暗赤褐色風化帯	50～20μのpPHbw～pPHnガラスあり		縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-15'-1～3	赤紫色高温酸化トゲトゲスコリア多し	火碎流～火碎サージ	黄褐色風化帯～土壤帶	pPTo～Hnガラスあり、忍野タフ	2580±100yrs.BP <sup>17)</sup> 2590±120yrs.BP <sup>17)</sup>	縄文晩期～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-15-1～3	岩片の多い黒色スコリア		黄褐色風化帯～土壤帶			縄文晩期後半～弥生時代最初期？	富士山山頂火口からの噴火頻發		5	5	
S-14'-1～3	最上部に熱水変質岩片が多い黄灰色粘土質火山灰／黒色大粒スコリア／黒色火山砂	東麓で御殿場岩屑流～土石流／北東麓で三国峠岩屑流等	黄褐色～カーキ色風化帯～土壤帶			縄文後期後半～晚期？	冷涼湿润期／気候激変～地殻変動期		6	6	
S-14	厚皮膜大気孔赤芯スコリア	北東麓で層厚大	黄褐色カーキ色風化帯～土壤帶		2800yrs.BP?	縄文後期後半～晚期？	冷涼湿润期／気候激変～地殻変動期		6	6	
S-13 砂沢スコリアZu <sup>22)</sup>	下部中部に気孔の少ない青緑色～黒色トゲトゲスコリア／最下部に輕石質火山灰	上部に熱水変質岩片の多い固結土石流	黄褐色風化帯～土壤帶		2850yrs.BP?	縄文後期後半～晚期？	冷涼湿润期／気候激変～地殻変動期		6	6	
S-12' 大室スコリアOm <sup>22)</sup>	黒色トゲトゲで気孔の少ない堅いスコリア	北西麓大室山噴出	黄褐色風化帯～土壤帶		2880±140yrs.BP <sup>21)</sup>	縄文後期後半	冷涼湿润期／気候激変～地殻変動期		6	6	弥生時代中期後半から後期にかけての遺物包含層
S-12 大沢スコリアOs <sup>22)</sup>	青黒色重いスコリア	上部に火碎流～土石流	黄褐色風化帯～土壤帶	天城火山カワゴ平軽石KGPpPTc等 <sup>11)</sup>	3000yrs.BP±?	縄文後期後半	冷涼湿润期／気候激変～地殻変動期		6	6	
S-11 湯船第1スコリア層上部	上中部に軽いスコリア(忍野スコリア <sup>19)</sup> ／斜長石集状斑晶、熱水変質岩片・緑黑色重い岩片、硬い角柱状微細気孔スコリア	上部に火碎流	黄褐色風化帯～暗褐色土壤帶	上部に箱根火山大涌谷火碎流 <sup>13)</sup> 、天城火山カワゴ平軽石KGP II <sup>11)</sup> pPTc多し	2900±100yrs.BP <sup>20)</sup>	縄文後期後半	冷涼湿润期／気候激変～地殻変動期		6	6	
S-10-2	赤褐色スコリア	上部に白色軽石片	黄褐色風化帯～暗褐色土壤帶	天城火山カワゴ平軽石KGP I <sup>11)</sup> pPTc等 <sup>13)</sup>	3100±90yrs.BP <sup>20)</sup>	縄文後期後半	冷涼湿润期／気候激変～地殻変動期		7	6	
S-10-1 湯船第1スコリア下部	熱水岩片入り硬い微細気孔スコリア／斜長石集状斑晶多し	下部及び上部にサージ堆積物	黄橙色風化帯～暗褐色土壤帶 <sup>13)</sup>	最下部に箱根火山神山崩れ堆積物 <sup>13)</sup>	3200yrs.BP±?	縄文後期後半加曾利B式	箱根火山大湧谷火碎流／冷涼湿润期		7	6	
S-9	黒色スコリアの上部にサイロ状岩片、	上部にサージ堆積物、熱水変質岩片	締まった暗褐色～黒色腐植帶	上部に天城火山カワゴ平軽石KGP0 <sup>11)</sup>	3260±150yrs.BP <sup>21)</sup>	縄文後期前半堀之内II式	各地で地割れ発生／箱根火山神山崩れ／冷涼湿润期		8	7	
S-8	脆い黄褐色スコリア		黄橙色風化帯～暗色土壤帶			縄文後期前半／堀之内II式			8	7	
S-7	上部に緑色風化岩片／赤紫色スコリア		黄橙色風化帯～暗色土壤帶	上部に白色軽石		縄文後期前半／堀之内II式～中期？			8	7	

第1節 富士吉田市上暮地新屋敷遺跡の降下火山碎屑物層序（その1）

標準テフラ名・テフラ層番号 <sup>11,12)</sup>	模式地テフラの諸特徴 <sup>11,12)</sup>	噴火履歴等 <sup>11,12,18)</sup>	風化帯～土壤帶の諸特徴	他火山起源テフラ等	<sup>14</sup> C年代(同位体補正のみ、暦年較正せず)	歴史年代	関連自然現象	関連社会現象	地層番号	土層番号	包含遺物等
S-6'	最下部に黄褐色土器片状スコリア	上部にサージ堆積物	黄橙色風化帶～暗色土壤帶			縄文中期後半	やや温暖期		8	7	
S-6-3	黒色～赤褐色微細気孔スコリア		黄橙色風化帶～暗色土壤帶		3900±100yrs.BP <sup>18)</sup>	縄文中期後半	やや温暖期		8	7	
S-6-2	黒色スコリア	上部に炭化木片入り固結黑色火山砂	黄橙色風化帶～暗色土壤帶 pPHfl・PHbw、黒雲母片			縄文中期後半	やや温暖期		8	7	
S-6-1(R II)	上方に細粒化／赤紫色厚被膜スコリア	上部に赤紫色スバター片多し	黄橙色風化帶～暗色土壤帶	最上部にpPTc型ガラス伊勢原タフ ls <sup>13)</sup>		縄文中期後半加曾利E2～E1間	やや温暖期		8	7	
S-5'	黒色スコリア	上部に赤紫色溶岩片多し	赤黄色風化帶～暗色土壤帶		4510±140yrs.BP <sup>19)</sup> 5640±130yrs.BP <sup>10)</sup>	縄文中期後半曾利Ⅲ	やや温暖期		9	8	
S-5(R I)	最上部に黒褐色スコリア／中部に黒色スコリアと赤褐色スバター／下部に赤褐色スコリア	セメントをまぶしたような様相を呈することあり	赤黄色風化帶～暗色土壤帶		箱根双子山爆発角礫4000～4800yrs.BP <sup>27)</sup>	縄文中期後半曾利Ⅲ	やや温暖期、東京湾で海退開始 <sup>25)</sup>		9	8	
S-4	中部に黒色スコリア／下部に九重型スコリア／最下部にスコリア質火山砂	最上部にサージ堆積物～火碎流・土石流	黄橙色風化帶～黑色土壤帶 pPHfl		4340±130yrs.BP	上部に曾利Ⅱ下部に中期前半五領ヶ台式	温暖期		10	9	前期末葉～中期前葉の包含層
S-3'	上部に火山砂や岩片／下部に黒青色大気孔スコリア		黄橙色風化帶～黑色土壤帶 pPHfl		5930±230yrs.BP <sup>10)</sup> 6070±170yrs.BP <sup>10)</sup>		温暖期		11	10	
S-3	火山砂や岩片／黒青色大気孔スコリア		黄橙色風化帶～暗色土壤帶				温暖期		11	10	
S-2	中部にセメントまぶし黒色火山砂／下部に赤褐色スコリア／最下部に赤褐色スコリア質火山砂	中上部にサージ堆積物？	暗褐色風化帶～黑色ふかふか土壤帶 pPHfl			上部に前期後半諸磯式	温暖期		12	11	前期中葉諸磯a・b式包含層
S-1	上部に炭化木片が入る固結火山砂～赤紫色スバター／下部に厚皮膜大気孔スコリア	最上部に爆発角礫入り火山灰層～上部にサージ堆積物	濃黒色腐植帶 pPHfl、pPCc		6120±150yrs.BP <sup>10)</sup>	前期前半閑山式	温暖期 船津熔岩流下で河口湖再生？		13	12	早期末葉打越式包含層
S-0-6 新富士黒土層FB	脆い赤褐色スコリア入り火山砂～黃粉色～灰色火山灰	船津熔岩流出？	ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶	鬼界アカホヤテフラK-Ahガラス片入り		縄文早期末	温暖期、高海面期		14	12	
S-0-5 新富士黒土層FB	脆い赤褐色スコリア入り火山砂～黃粉色～灰色火山灰		ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶	鬼界アカホヤテフラK-Ahガラス片が大きく多い	6400yrs.BP±?	縄文早期末	温暖期		14	12	
S-0-4 新富士黒土層FB	上部はスコリア質火山砂～火山灰／中部に赤褐色スコリア／最下部に脆い赤褐色スコリア	上部に白灰色岩片入り	ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶 箱根系pPHfl～Toガラス入り（箱根火山神山火碎流）		7460±140yrs.BP <sup>10)</sup> 7520±190yrs.BP <sup>10)</sup>	縄文早期	温暖化期 古忍野湖7150±140yrs.BP <sup>29)</sup>		14	12	
S-0-3-3 新富士黒土層FB	上部に火山砂～火山灰中に風化綠色化～白色化玄武岩片／最下部に赤褐色スコリア	最上部に箱根系白色安山岩片～灰白 軽石(CCP-18)	ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶 箱根系pPHflo～pToglas入り（箱根火山神山火碎流）		7560±190yrs.BP <sup>11)</sup> 7520±110yrs.BP <sup>11)</sup> 7720±110yrs.BP <sup>11)</sup>	縄文早期	桂川沿岸に多数の堰止湖再生、古境湖等 <sup>30)</sup>		15	13	早期末葉打越式～中葉田戸上層式包含層
S-0-3-2 新富士黒土層FB	脆い赤褐色スコリア入り火山砂～火山灰	桂熔岩流出？	ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶 pPHfl、pPHbw有り			縄文早期	温暖化期／桂川沿岸に多数の堰止湖再生、古忍野湖、古田原湖		15	13	
S-0-3-1 新富士黒土層FB	脆い赤褐色スコリア入り火山砂～火山灰	猿橋熔岩・忍野溶岩流出 8530±170yrs.BP12)	ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶 pPHfl、pPHbw有り		8620±190yrs.BP <sup>10)</sup> 9190±200yrs.BP <sup>10)</sup>	縄文早期	温暖化期～寒の戻り		15	13	
S-0-2 新富士黒土層FB	最下部に黒色火山灰、下部に脆い球形氣孔スコリア入り火山砂～火山灰	北西麓に大臼火山？ <sup>11)</sup>	ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶 pPHfl有り			縄文早期前半	温暖化期		16	13	
S-0-1 新富士黒土層FB	脆い黒紫色～赤褐色スコリア入り黒色火山砂～火山灰	三島熔岩10490±230yrs.BP <sup>10)</sup> 箱根火山中央火口丘で爆発角礫 <sup>11)</sup>	ふかふかした黄粉色風化帶～黑色腐植帶 pPHbw、Hc、黒雲母片／大島火山O55-2白色火山灰 <sup>31)</sup> 10340±230yrs.BP <sup>10)</sup> 10440±380yrs.BP <sup>10)</sup>		9770±220yrs.BP <sup>10)</sup> 10340±230yrs.BP <sup>10)</sup> 10440±380yrs.BP <sup>10)</sup>	縄文早期前半	温暖化期 縄文海進開始		17	14	
Y-141-3-1 ～5 古富士黒土層FB	黒色～赤褐色長柱状～球形氣孔スコリア中に青黒色スバター片		締まったてかてかと光る黑色腐植帶、スコリアはベンガラ色	大島火山O58上部に白色軽石 <sup>31)</sup> 11210±210yrs.BP <sup>10)</sup> 11710±310yrs.BP <sup>10)</sup>		縄文草創期後半			18	14	
Y-141-2-1 ～3	上位は青黒色～赤褐色大気孔スコリア／最下部にトゲトゲで皮膜のない扁平スコリア		暗黃褐色締まった風化帶（汚れローム帶）スコリアはベンガラ色	最上部にpPTo型ガラス		縄文草創期		細石器	19	ローム層	

標準テフラ名・テフラ層番号 <sup>1)(2)</sup>	模式地テフラの諸特徴 <sup>1)(2)</sup>	噴火履歴等 <sup>1)(2)(6)</sup>	風化帯～土壤帶の諸特徴	他火山起源テフラ等	<sup>14</sup> C年代(同位体補正のみ、曆年較正せず)	歴史年代	関連自然現象	関連社会現象	地層番号	土層番号	包含遺物等
Y-141-1～3	上方に赤褐色～赤紫色・黒紫色最古梨状スコリア／最下部にフレーク状スコリア質火山砂		明赤黄褐色風化帯	最上部にガラスpPHbw有り		縄文草創期		細石器	20		
Y-140	トゲトゲ大穴赤褐色スコリア入り火山灰	土石流相目立つ	黄褐色縮まった風化帶	pPH型ガラス点在					21		
Y-139	下部に大気孔で碎けやすい長柱状スコリア／最下部は黄褐色小粒スコリア		風化してベニガラ色を呈する	pPHbw型ガラスあり		相模野L1H			21		
Y-138'	長柱状気孔長柱状スコリア	上部で土石流相目立つ	風化してベニガラ色を呈する			相模野L1H			21		
Y-138	淘汰の良い長柱状気孔長柱状スコリア		風化してトラ側状にまだらに風化	最下部に浅間火山板鼻黄色軽石As-YP 13500± <sup>13)</sup>		相模野L1H			21		
Y-137-1～12	上半部(6～12)は土石流部か?最上部に熱水変質岩片多し／下半部(1～4)は山体内で層厚が5mに達する粗粒大スコリア帶	梨ヶ原熔岩ONE0	風化してベニガラ色を呈する	pPHbw、アルカリ長石		相模野L1H	晩水期海進開始南西麓で大湖溶岩13900±60yrs.BP <sup>33)</sup> 古忍野湖再生	槍先形尖頭器			
Y-136	上部に青白色岩片を含む固結火山砂／下部は黒褐色スコリア		暗褐色の縮まった腐植帶		14000～15000yrs.BP?	相模野第一暗色帶上部(B1U)		槍先形尖頭器			
Y-135	上部に黒色岩片を含む火山砂／下部は黒褐色スコリア		黄橙色～暗褐色風化帶		14000～15000yrs.BP?	相模野第一暗色帶上部(12U)		槍先形尖頭器			
Y-134	球形気孔球形スコリア		黄橙色～暗褐色風化帶		14000～15000yrs.BP?	相模野第一暗色帶上部(B1U)		槍先形尖頭器			
Y-133	上半は黒色赤紫色スパーを含む火山灰／下半は気孔の多い黒褐色～黄褐色スコリア	上半部に土石流									

太い実線境界は斜交層準。細い実線境界は上部が風化帯～土壤帯となるテフラ層境界。ここで言う土石流には雪崩堆積物～半融雪洪水堆積物を含む。土層番号と包含遺物などは篠原武による。

1) 上杉編著(2003)、2) 上杉(1998)、3) 上杉・砂田(2008)、4) 小山(1998)、5) 砂防地すべり技術センター(2002)、6) 宮地(1988)、7) MIYAJI et al (1992)、8) 小山編著(2002)、9) 逗子市久木遺跡で中世遺構を覆うスコリアあり(宮地(2007)・上本進二氏私信)、10) 上杉・木越(1986)、11) 上杉ほか(1992)、12) 遠藤・村井(1978)、13) 上杉ほか(1998)、14) 上杉ほか(1979)、15) 上杉(2000a)、16) 上杉(2000b)、17) 上杉(1990)、18) 宮地(1993)、19) 田島ほか(2002)、20) 大木・袴田(1975)、21) 泉ほか(1977)、22) 町田(1964)、23) 遠藤・小杉(1990)、24) 町田・新井(2003)、25) 宮地・鈴木(1986)、26) 上杉(1989)、27) 町田(1977)、28) 千葉ほか(2007)、29) 藤山(1982)、30) 上杉(1999)、31) 上杉ほか(1994)、32) 上杉ほか(1995)、33) 坂本・中村(1993)

### 〈引用文献〉

- 千葉達朗・富田陽子・鈴木雄介・荒井健一・藤井紀綱・宮地直道・小泉市朗・中島幸信(2007)航空レーザー計測に基づく青木が原熔岩の微地形解析.荒牧重雄・藤井敏嗣・中田節也・宮地直道編「富士火山」,490頁,349～363頁.山梨県環境科学研究所.
- 遠藤邦彦・小杉正人(1990)海水準変動と古環境.総合地誌研研究叢書,20,93～103頁.
- 遠藤邦彦・村井公一(1978)山梨県大月市における猿橋溶岩直下の腐植土の<sup>14</sup>C年代.地球科学,32,107～108頁.
- 藤山家徳(1982)富士山北東麓の古忍野湖の地質と化石.国立科学博物館専報,(15),37～49頁.
- 泉浩二・木越邦彦・上杉陽・遠藤邦彦・原田昌一・小島泰江・菊原和子(1977)富士山東麓の沖積世ローム層.第四紀研究,16,84～87頁.
- 小山真人(1998)噴火堆積物と古記録から見た延暦十九年～二十一(800～802)年富士火山噴火—古代東海道は富士山の北麓を通っていたか?—.火山,43(5),349～371頁.
- 小山真人編著(2002)富士を知る.199頁.集英社.
- 町田洋(1964)Tephrochronologyによる富士火山と周辺地域の発達史.地学雑誌,73,293～308頁.
- 町田洋(1977)火山灰は語る.249頁.双樹書房.
- 町田洋・新井房夫(2003)新編火山灰アトラス[日本列島とその周辺].336頁.東大出版会.
- 宮地直道(1988)新富士火山の活動史.地質学雑誌,94(6),433～452頁.
- 宮地直道(1993)新富士火山の噴火史.文部省科学研究費自然災害特別研究.計画研究(火山災害の規模と特

- 性) (代表者荒牧重雄) 報告書, 59–285頁.
- 宮地直道 (2007) 過去1万1000年間の富士火山の噴火史と噴出率, 噴火規模の推移. 荒牧重雄・藤井敏嗣・中田節也・宮地直道編「富士火山」, 490頁, 79–95頁, 山梨環境科学研究所.
- MIYAJI Nomichi, ENDOKumihiko, TOGASHI Shigeko and UESUGI Yo (1992) Tephrochronological History of Mt. FUJI. 29<sup>th</sup> IGC Field Trip C 12. 1 – 35頁.
- 宮地直道・鈴木 茂 (1986) 富士山東麓, 大沼藍沢湖成層のテフラ層序と花粉分析. 第四紀研究, 25, 225–233頁.
- 大木靖衛・袴田和夫 (1975) 箱根芦ノ湖誕生の謎を探る. 國土と教育, (30), 2 – 9頁.
- 砂防地すべり技術センター. (2002) 平成13年度富士山火山砂防基本計画検討業務委託報告書(地質調査編). 財団法人砂防地すべり技術センター.
- 坂本 享・中村俊夫 (1993) 富士山, 大湧熔岩に関連した加速器質量分析計C14年代. 富山県地学地理学研究論集, (10), 55–58頁.
- 田島靖久・阿部徳和・児玉 浩・久保 尚・宮地直道・小泉市郎・小野弘道 (2002) 富士山北東麓における新富士火山テフラ年代の再検討. 地球惑星科学関連学会合同大会2002年講演予稿集, V032 – P018.
- 上杉 陽 (1989) 新期ローム層中に残された突発事変の跡. 関東の四紀, (15), 11–24頁.
- 上杉 陽 (1990) 富士火山東方地域のテフラ標準柱状図—その1:S-25~Y-114. 関東の四紀, (16), 3 – 28頁.
- 上杉 陽 (1998) 第三章地史. 富士吉田市史資料編第一巻自然考古. 809頁, 139–399頁. 富士吉田市.
- 上杉 陽 (1999) 西桂町の地形と第四紀地質. 西桂町町誌編纂委員会編「西桂町史資料編第一巻自然／地質・原始古代」517頁, 147–183頁. 西桂町教育委員会.
- 上杉 陽 (2000a) 南側調査区C トレンチ下柳沢層上部層のテフラ層位. 早稲田大学文化財整理室編「下柳遺跡—早稲田大学東伏見校地における総合合宿所・総合体育館建設に伴う調査—」, 715頁, 21–27頁. 早稲田大学.
- 上杉 陽 (2000b) 富士吉田市史及び周辺地域の古地理の変遷. 富士吉田市史通史編 第一巻, 原始古代中世, 694頁, 1 – 74頁. 富士吉田市教育委員会.
- 上杉 陽編著 (2003) 地学見学案内書「富士山」. 117頁. 日本地質学会関東支部発行.
- 上杉 陽・遠藤邦彦・原田昌一・小島泰江・泉 浩二 (1979) 富士山, 北・東麓の完新世テフラ累層中の斜交関係. 第四紀研究, 17, 207–214頁.
- 上杉 陽・池田京子・須田明子・柳沢唯佳・岡本真砂夫・鈴木 聰 (1995) 富士山北東麓の鷹丸尾溶岩類. 関東の四紀, (19), 3 – 21頁.
- 上杉 陽・木越邦彦 (1986) 富士黒土層の<sup>14</sup>C年代. 火山, 31, 265–268頁.
- 上杉 陽・小沢 清・長瀬和雄・上本進二・山本幸子 (1998) 神奈川県伊勢原断層トレンチで検出された縄文中期軽石質火山灰. 日本第四紀学会講演要旨集, (28), 78–79頁.
- 上杉 陽・新川和範・木越邦彦 (1994) 伊豆大島火山千波崎地層切断面露頭群のテフラ—標準柱状図—第四紀研究, 33 (3), 165–187頁.
- 上杉 陽・砂田佳弘 (2008) 「富士河村城スコリアFj-KW」(仮称)の発見について. 神奈川県山北町文化財調査報告書2「河村城」, 62頁, 22–28頁. 山北町教育委員会.
- 上杉 陽・米澤 宏・宮地直道・千葉達朗・肥田木 守・細田一仁・米澤まどか・由井将雄 (1992) 富士系火山泥流のテフラ年代. 関東の四紀, (17), 1 – 19頁.

## 第2節 黒曜石製遺物の原産地推定

明治大学文化財研究施設運営委員 杉原重夫

明治大学文化財研究施設 金成太郎

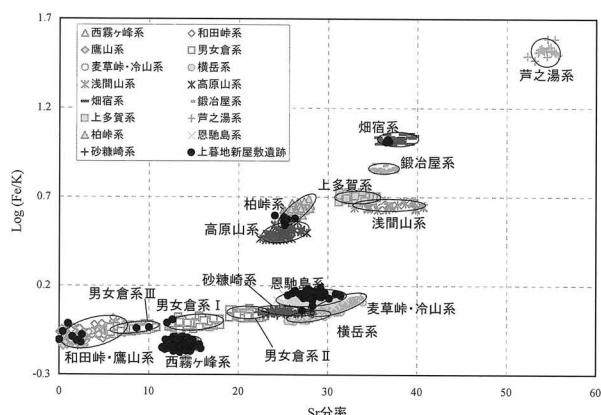
明治大学文学部 RA 弦巻千晶・弦巻賢介

明治大学学術フロンティア推進事業 RA 佐藤裕亮・金木利憲

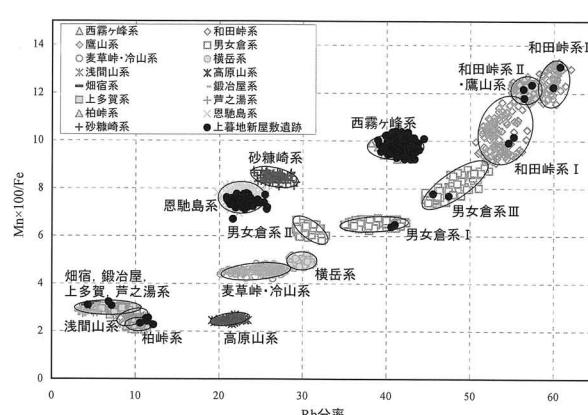
山梨県富士吉田市上暮地新屋敷遺跡（縄文時代早期中葉～中期前葉）から出土した黒曜石製遺物について、蛍光X線分析装置を用いて分析をおこなった。なお、分析方法や原産地の詳細は、『蛍光X線分析装置による黒曜石製遺物の原産地推定—基礎データ集〈1〉—』を参照いただきたい（明治大学学術フロンティア推進事業事務局 2009）。測定した遺物は300点であり、原産地が判別できた遺物は247点である。

原産地推定の結果は、霧ヶ峰地区西霧ヶ峰系が169点（68.4%）と半数以上を占め、神津島地区恩馳島系が58点（23.5%）で大半を構成している。その他、霧ヶ峰地区和田峠・鷹山系が7点、同地区男女倉系Ⅰが2点、男女倉系Ⅲが2点、箱根地区畠宿系が3点、天城地区柏峠系が6点であった。今回分析した遺跡は、遺跡形成期間が長いため多様な原産地構成となっている。

層位別では、西霧ヶ峰系が主体を占め、恩馳島系の割合が1～4割程度と持続的に変化する原産地構成であった。遺構別では、西霧ヶ峰系と恩馳島系で構成される。



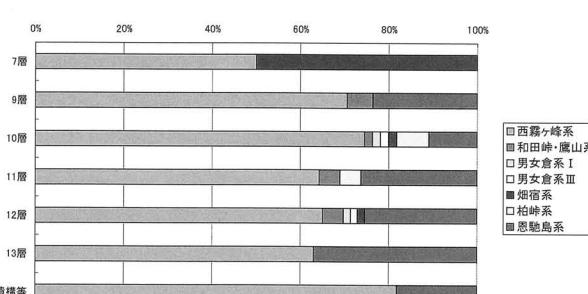
第83図 上暮地新屋敷遺跡の判別図（Rb分率図）



第84図 上暮地新屋敷遺跡の判別図（Sr分率図）

第14表 上暮地新屋敷遺跡における層位別集計結果

時期	土器型式	測定点数	判別系								
			西霧ヶ峰系	和田峠・鷹山系	男女倉系Ⅲ	男女倉系Ⅱ	男女倉系Ⅰ	畠宿系	柏峠系	恩馳島系	不可
7層 弥生時代		3	2	1				1			1
9層 縄文時代中期	十三菩提式～五領ヶ台Ⅱ式	26	17	12	1					4	9
10層 縄文時代中期	十三菩提式～五領ヶ台Ⅱ式	69	55	41	1	1	1	1	4	6	14
11層 縄文時代前期	諸磯a式～諸磯b式	49	42	27	2				2	11	7
12層 縄文時代早期	打越式	72	63	41	3	1	1	1	16	9	
13層 縄文時代早期	打越式・田戸上層式・押型文土器	53	46	29					17	7	
遺構等 縄文時代	早期～中期	28	22	18					4	6	
合計		300	247	169	7	2	2	3	6	58	53



第85図 上暮地新屋敷遺跡における層位別原産地構成

第15表 上暮地新屋敷遺跡出土黒曜石製遺物の原産地推定結果

試料No.	Sr分率	Zr分率	Mn×100/Fe	Log (Fe/K)	候補1	確率	距離	候補2	確率	距離	挿図 番号	掲載 番号	遺物 番号	枝 番号	層位 ／ 遺構	グリッド ／ 遺物No. (g)	重さ (g)	器種
KKC1-002	36.8663	44.4335	3.0724	1.0106	畠宿系	1.0000	8,3656	鍛冶屋系	0.00	219.95		11		7	L 40 3	2.9	石鎚未成品	
KKC1-001	12.3976	26.4511	9.7921	-0.1274	西霧ヶ峰系	1.0000	5,7676	和田岬・鷹山系	0.00	58.53		8		7	M 40 1	0.2	石鎚	
KKC1-003	28.2983	34.3029	7.5238	-0.0565	判別不可	-	-	-	-	-		16		7	N 33 3	3.9	剥片	
KKC1-004	13.0084	28.1191	9.6883	-0.1296	西霧ヶ峰系	1.0000	0.8163	和田岬・鷹山系	0.00	70.25		20		9	H 36 3	1.3	石鎚	
KKC1-005	14.3612	27.7918	10.1165	-0.1625	西霧ヶ峰系	1.0000	9,3645	和田岬・鷹山系	0.00	101.16		22		9	K 36 1	2.1	剥片	
KKC1-006	27.9257	35.8452	7.6190	0.1527	恩馳島系	1.0000	7,2982	砂糠崎系	0.00	165.24		25	1	9	K 38 2	2.1	石核	
KKC1-269	13.2552	27.8852	10.2593	-0.1310	西霧ヶ峰系	1.0000	10,1923	和田岬・鷹山系	0.00	78.91	58	1	30	1	9	K 40 4	2.3	石鎚未成品
KKC1-007	1.4758	19.9063	11.7982	-0.0870	和田岬II・鷹山系	0.9251	5,4855	和田岬系I	0.07	10.51		36		9	L 35 1	2.0	削器(破損)	
KKC1-008	10.2634	25.0474	10.0420	-0.4268	判別不可	-	-	-	-	-		39	1	9	L 35 2	2.5	石核	
KKC1-025	14.6393	27.4836	10.2391	-0.1272	西霧ヶ峰系	1.0000	12,7845	和田岬・鷹山系	0.00	97.65		182		9	L 37 3	3.8	石核	
KKC1-009	12.9496	27.6226	9.7491	-0.1905	判別不可	-	-	-	-	-		45		9	L 37 4	3.2	石核	
KKC1-010	13.9784	25.7477	9.7555	-0.1845	判別不可	-	-	-	-	-		49		9	L 38 3	2.4	石核	
KKC1-011	12.6631	25.9608	9.7831	-0.3144	判別不可	-	-	-	-	-		57		9	L 40 2	5.2	石核	
KKC1-012	27.7733	34.1851	7.4356	0.1347	恩馳島系	1.0000	0.9270	砂糠崎系	0.00	116.49		60		9	L 40 4	2.3	剥片	
KKC1-013	11.8678	28.1300	9.4738	-0.1042	西霧ヶ峰系	1.0000	12,8308	和田岬・鷹山系	0.00	48.43		62	1	9	L 41 3	3.8	剥片(加工痕あり)	
KKC1-014	12.4006	26.9742	9.5860	-0.1918	判別不可	-	-	-	-	-		70		9	M 32 1	1.4	石鎚	
KKC1-015	12.2331	24.5210	9.4094	-0.2875	判別不可	-	-	-	-	-		72		9	M 33 3	3.1	石核	
KKC1-016	13.0261	27.5647	10.3166	-0.1308	西霧ヶ峰系	1.0000	13,7504	和田岬・鷹山系	0.00	81.84		73		9	M 35 1	0.4	石鎚(破損)	
KKC1-022	29.2657	32.3796	7.2176	0.1756	恩馳島系	1.0000	8,5045	砂糠崎系	0.00	217.77		174		9	M 37 4	0.7	石鎚(破損)	
KKC1-023	12.9899	26.6597	10.2052	-0.1361	西霧ヶ峰系	1.0000	7,4740	和田岬・鷹山系	0.00	74.07		175	1	9	M 37 4	5.5	剥片	
KKC1-017	12.8574	25.5136	9.7273	-0.1274	西霧ヶ峰系	1.0000	2,3856	和田岬・鷹山系	0.00	63.86		86		9	M 38 3	2.1	剥片	
KKC1-026	12.4822	26.8657	8.3885	-0.2355	判別不可	-	-	-	-	-		189		9	M 40 4	7.6	楔形石器	
KKC1-018	13.4126	26.3967	9.8486	-0.1515	西霧ヶ峰系	1.0000	4,2241	和田岬・鷹山系	0.00	80.41		67	193		M 41 2	25.8	石核	
KKC1-024	14.0507	26.9378	9.5714	-0.1124	西霧ヶ峰系	1.0000	3,5892	和田岬・鷹山系	0.00	74.16		178		9	N 35 2	4.7	石核	
KKC1-018	12.5828	26.1951	9.6662	-0.2504	判別不可	-	-	-	-	-		142		9	N 41 2	4.1	石核	
KKC1-019	12.9184	26.4498	9.8809	-0.1229	西霧ヶ峰系	1.0000	3,7101	和田岬・鷹山系	0.00	65.71		146		9	N 42 4	0.4	石鎚	
KKC1-020	14.2413	26.7333	9.7533	-0.0936	西霧ヶ峰系	1.0000	17,5947	和田岬・鷹山系	0.00	77.46		163	1	9	O 38 3	3.6	石核	
KKC1-021	28.9955	31.9972	7.4634	0.0726	判別不可	-	-	-	-	-		164		9	O 38 3	0.7	石鎚	
KKC1-027	13.4205	25.8752	9.9228	-0.1280	西霧ヶ峰系	1.0000	2,1009	和田岬・鷹山系	0.00	72.84		197		10	I 21 3	3.3	石核	
KKC1-028	13.5694	24.4902	9.8987	-0.1207	西霧ヶ峰系	1.0000	10,1133	和田岬・鷹山系	0.00	72.07		216	1	10	K 36 1	4.0	石核	
KKC1-029	25.0689	51.4769	2.4206	0.5635	柏岬系	1.0000	5,1621	浅間山系	0.00	83.65		221	1	10	K 37 2	8.7	石核	
KKC1-030	13.7951	26.8760	10.1728	-0.1430	西霧ヶ峰系	1.0000	4,3374	和田岬・鷹山系	0.00	87.25		221	2	10	K 37 2	4.4	石核	
KKC1-031	14.9887	27.3070	9.7511	-0.1372	西霧ヶ峰系	1.0000	4,8776	和田岬・鷹山系	0.00	95.73		221	3	10	K 37 2	4.7	剥片	
KKC1-032	25.0707	53.1678	2.3406	0.5854	柏岬系	1.0000	2,4114	浅間山系	0.00	60.03		68	230	1	10	K 40 3	15.4	石核
KKC1-033	36.6875	46.7088	3.0921	1.0231	畠宿系	1.0000	3,5495	鍛冶屋系	0.00	233.03		237		10	L 24 4	0.5	石鎚	
KKC1-034	12.4367	27.8405	10.1347	-0.1405	西霧ヶ峰系	1.0000	7,0298	和田岬・鷹山系	0.00	68.77		241		10	L 31 1	4.2	石核	
KKC1-035	14.1897	26.5104	9.8289	-0.1237	西霧ヶ峰系	1.0000	2,1152	和田岬・鷹山系	0.00	80.60		244		10	L 33 2	3.1	剥片	
KKC1-036	12.1460	26.7505	9.6662	-0.1428	西霧ヶ峰系	1.0000	11,6559	和田岬・鷹山系	0.00	60.01		253		10	L 36 2	5.2	石核	
KKC1-037	11.1749	24.8608	9.2010	-0.3808	判別不可	-	-	-	-	-		256		10	L 36 2	5.9	石核	
KKC1-038	12.9730	25.5537	10.0674	-0.2039	判別不可	-	-	-	-	-		258	1	10	L 36 3	11.2	石核	
KKC1-039	14.4047	24.8536	10.3117	-0.1803	判別不可	-	-	-	-	-		258	2	10	L 36 3	3.7	石核	
KKC1-040	13.0472	26.8243	9.7077	-0.3337	判別不可	-	-	-	-	-		265		10	L 37 2	0.6	石鎚(破損)	
KKC1-041	13.0172	25.6590	9.6831	-0.3036	判別不可	-	-	-	-	-		278	1	10	L 38 3	5.1	石核	
KKC1-272	13.2626	27.9969	9.8612	-0.1233	西霧ヶ峰系	1.0000	1.9599	和田岬・鷹山系	0.00	74.33	58	2	279		L 38 3	0.7	石鎚	
KKC1-042	28.2684	33.7745	7.7866	0.1173	恩馳島系	1.0000	1.0561	砂糠崎系	0.00	71.43		289		10	L 41 3	3.5	石核	
KKC1-273	13.9992	26.4049	9.8097	-0.1331	西霧ヶ峰系	1.0000	0.6616	和田岬・鷹山系	0.00	80.82	58	3	293		M 23 3	1.2	石鎚	
KKC1-042	25.1899	51.3453	2.5439	0.5420	柏岬系	1.0000	10,7334	浅間山系	0.00	93.58		298		10	M 28 2	4.1	削器	
KKC1-043	14.9076	25.4022	9.4420	-0.1062	西霧ヶ峰系	1.0000	15,3474	和田岬・鷹山系	0.00	83.28		306		10	M 33 3	4.4	石核	
KKC1-044	15.0966	25.4810	9.9191	-0.1255	西霧ヶ峰系	1.0000	6,3037	和田岬・鷹山系	0.00	95.92		311		10	M 35 2	3.7	剥片	
KKC1-045	27.8218	33.4321	7.5641	0.1402	恩馳島系	1.0000	1,8347	砂糠崎系	0.00	114.37		315		10	M 35 4	1.5	削器	
KKC1-046	28.7468	34.5182	7.3575	0.1601	恩馳島系	1.0000	3,3786	砂糠崎系	0.00	173.57		330		10	M 38 3	0.5	石鎚	
KKC1-274	13.4011	27.4712	9.7966	-0.1311	西霧ヶ峰系	1.0000	0.1850	和田岬・鷹山系	0.00	73.53	58	4	331		M 38 3	2.3	石核	
KKC1-047	10.0128	27.3392	7.7741	-0.0350	男女倉系III	0.9996	3,0022	和田岬・鷹山系	0.00	18.47		332		10	M 38 4	8.3	石核	
KKC1-048	14.3361	26.9017	9.6529	-0.0929	西霧ヶ峰系	1.0000	16,1686	和田岬・鷹山系	0.00	74.35		342		10	M 40 2	0.6	石鎚(破損)	
KKC1-049	12.8627	26.0481	9.5765	-0.1175	西霧ヶ峰系	1.0000	3,0440	和田岬・鷹山系	0.00	61.63		355		10	M 42 4	3.1	剥片	
KKC1-275	13.0929	27.3538	9.7964	-0.1537	西霧ヶ峰系	1.0000	6,2913	和田岬・鷹山系	0.00	77.56		512		10	N 29 4	2.3	削器	
KKC1-050	13.3920	26.6458	9.8284	-0.1423	西霧ヶ峰系	1.0000	1.2159	和田岬・鷹山系	0.00	77.65		362	1	10	N 31 4	6.1	剥片	
KKC1-051	27.0493	32.1029	7.2805	-0.1151	判別不可	-	-	-	-	-		362	2	10	N 31 4	3.7	剥片	
KKC1-052	12.8381	24.8063	9.7926	-0.3412	判別不可	-	-	-	-	-		364		10	N 31 4	4.1	剥片	
KKC1-275	13.6709	25.5680	9.9801	-0.3585	判別不可	-	-	-	-	-	58	5	365		N 32 3	3.9	石鎚(破損)	
KKC1-053	13.9557	26.2279	9.6689	-0.1185	西霧ヶ峰系	1.0000	1,7192	和田岬・鷹山系	0.00	77.12		368	1	10	N 33 3	0.7	削器	
KKC1-054	13.3044	27.1842	10.0576	-0.1537	西霧ヶ峰系	1.0000	4,4575	和田岬・鷹山系	0.00	82.82		369		10	N 33 3	5.3	石核	
KKC1-055	0.0000	19.9302	12.3546	-0.1055	和田岬II・鷹山系	0.9969	9,6903	和田岬系I	0.00	21.21								

試料No	Sr分率	Zr分率	Mn × 100/Fe	Log (Fe/K)	候補 1	確率	距離	候補 2	確率	距離	挿図番号	掲載番号	遺物番号	枝番号	層位/遺構	グリッド番号	重さ(g)	器種
KKC1-069	13.2315	28.7445	10.1903	-0.1367	西霧ヶ峰系	1.0000	6.4834	和田岬・鷹山系	0.00	82.96		446	1	10	O 30 1	3.9	剥片	
KKC1-070	12.5602	25.6254	9.1369	-0.2384	判別不可	-	-	-	-	-		467	10	O 34 4	3.0	剥片		
KKC1-071	12.3078	25.8720	5.8517	0.1085	判別不可	-	-	-	-	-		472	1	10	O 36 1	5.9	石核	
KKC1-072	14.3482	26.7008	10.0474	-0.1303	西霧ヶ峰系	1.0000	4.8162	和田岬・鷹山系	0.00	86.55		473	1	10	O 36 1	1.1	石鎚未成品	
KKC1-073	12.9845	27.2487	9.6006	-0.1263	西霧ヶ峰系	1.0000	3.9765	和田岬・鷹山系	0.00	63.41		477	10	O 37 3	2.5	石核		
KKC1-074	12.7717	26.4440	9.2356	-0.1003	西霧ヶ峰系	1.0000	15.8440	和田岬・鷹山系	0.00	51.06		481	10	O 38 1	4.7	石核		
KKC1-075	12.6138	23.5194	9.5029	-0.3342	判別不可	-	-	-	-	-		485	1	10	O 39 3	2.1	剥片(加工痕あり)	
KKC1-076	12.0508	31.4507	6.3781	-0.0098	男女倉系 I	0.9990	6.7493	男女倉系 III	0.00	20.54		488	1	10	O 40 1	3.9	剥片	
KKC1-077	13.1257	28.4750	9.9205	-0.1318	西霧ヶ峰系	1.0000	1.5242	和田岬・鷹山系	0.00	76.43		495	10	O 40 4	3.6	剥片		
KKC1-078	12.7568	27.2049	9.2275	-0.0881	西霧ヶ峰系	1.0000	17.8031	和田岬・鷹山系	0.00	51.89		498	10	O 42 4	0.7	石鎚(破損)		
KKC1-079	14.0799	25.5221	9.6988	-0.1416	西霧ヶ峰系	1.0000	4.3088	和田岬・鷹山系	0.00	84.11		503	10	P 34 3	0.2	石鎚		
KKC1-080	27.1006	33.2180	7.4007	0.1423	恩馳島系	1.0000	7.9563	砂糠崎系	0.00	115.87		504	1	10	P 34 3	5.0	石核	
KKC1-081	12.5890	26.6193	10.0151	-0.1246	西霧ヶ峰系	1.0000	7.1823	和田岬・鷹山系	0.00	64.51		507	10	P 36 2	0.6	石鎚未成品		
KKC1-082	13.4633	26.4999	9.9797	-0.1750	西霧ヶ峰系	1.0000	18.8465	和田岬・鷹山系	0.00	92.39		508	10	P 36 4	2.5	削器		
KKC1-085	13.7370	27.3649	9.9368	-0.1113	西霧ヶ峰系	1.0000	8.7535	和田岬・鷹山系	0.00	74.23		513	10	P 41 4	0.6	剥片		
KKC1-083	14.1327	26.2434	10.2115	-0.1537	西霧ヶ峰系	1.0000	6.4056	和田岬・鷹山系	0.00	95.59		509	10	Q 36 1	7.3	剥片		
KKC1-084	12.0804	26.9939	10.0167	-0.1187	西霧ヶ峰系	1.0000	14.5790	和田岬・鷹山系	0.00	55.49		511	2	10	Q 40 1	0.4	石鎚	
KKC1-267	12.7894	27.6102	10.3977	-0.1556	西霧ヶ峰系	1.0000	12.9322	和田岬・鷹山系	0.00	84.40		1048	1	11	- - -	2.6	削器	
KKC1-086	12.8115	29.4184	9.9930	-0.1271	西霧ヶ峰系	1.0000	5.7939	和田岬・鷹山系	0.00	80.13		526	1	11	K 33 1	4.2	石核	
KKC1-087	27.6457	33.4104	7.7589	0.1384	恩馳島系	1.0000	2.2921	砂糠崎系	0.00	112.39		533	1	11	K 36 3	1.0	石鎚未成品	
KKC1-094	13.1836	26.2822	10.2391	-0.1397	西霧ヶ峰系	1.0000	7.0776	和田岬・鷹山系	0.00	78.66		557	11	K 37 1	4.7	石核		
KKC1-088	12.8626	26.1881	9.4842	-0.1120	西霧ヶ峰系	1.0000	6.3231	和田岬・鷹山系	0.00	57.44		535	1	11	K 37 3	1.8	削器	
KKC1-089	13.3171	27.8586	9.9116	-0.1252	西霧ヶ峰系	1.0000	2.5798	和田岬・鷹山系	0.00	78.53		539	11	K 38 3	0.7	石鎚(破損)		
KKC1-090	14.2790	26.3289	10.0542	-0.1538	西霧ヶ峰系	1.0000	5.1007	和田岬・鷹山系	0.00	95.04		542	11	K 39 2	9.0	石核		
KKC1-091	29.4951	33.5009	7.2397	0.1618	恩馳島系	1.0000	5.8462	砂糠崎系	0.00	180.28		543	11	K 39 4	0.3	石鎚(破損)		
KKC1-092	12.3161	27.7207	10.0916	-0.1393	西霧ヶ峰系	1.0000	9.0521	和田岬・鷹山系	0.00	63.51		546	11	L 32 2	3.6	石核		
KKC1-093	13.2353	27.3631	10.4437	-0.2007	判別不可	-	-	-	-	-		549	1	11	L 35 1	2.6	剥片	
KKC1-095	13.9107	25.3840	9.5705	-0.2077	判別不可	-	-	-	-	-		566	11	L 40 1	1.9	削器		
KKC1-096	12.6582	27.4945	9.7982	-0.1204	西霧ヶ峰系	1.0000	3.4271	和田岬・鷹山系	0.00	66.37		568	11	M 22 4	3.0	石核		
KKC1-097	14.6414	26.7861	9.2984	-0.1228	西霧ヶ峰系	1.0000	10.6558	和田岬・鷹山系	0.00	81.39		570	11	M 26 4	2.8	原石		
KKC1-098	12.7639	26.9988	10.3561	-0.1482	西霧ヶ峰系	1.0000	12.0729	和田岬・鷹山系	0.00	75.12		573	11	M 32 4	4.9	石核		
KKC1-099	30.1569	32.9985	7.5887	0.1286	恩馳島系	1.0000	2.4070	砂糠崎系	0.00	104.90		574	1	11	M 33 1	5.9	剥片(加工痕あり)	
KKC1-100	13.4085	27.5921	9.7701	-0.1305	西霧ヶ峰系	1.0000	1.1364	和田岬・鷹山系	0.00	71.54		576	1	11	M 33 1	0.2	石鎚未成品	
KKC1-101	12.5541	28.5787	9.6679	-0.1088	西霧ヶ峰系	1.0000	7.3223	和田岬・鷹山系	0.00	69.19		576	2	11	M 33 1	0.2	石鎚未成品	
KKC1-102	13.1619	27.3326	9.9386	-0.1337	西霧ヶ峰系	1.0000	1.9704	和田岬・鷹山系	0.00	71.45		577	1	11	M 35 2	2.7	石核	
KKC1-103	27.5421	33.3879	7.5210	0.1474	恩馳島系	1.0000	5.2287	砂糠崎系	0.00	126.83		577	4	11	M 35 2	0.5	石鎚未成品	
KKC1-104	13.2783	27.0870	9.4029	-0.3089	判別不可	-	-	-	-	-		581	11	M 36 4	0.5	剥片(加工痕あり)		
KKC1-105	13.8479	27.6361	10.0166	-0.1226	西霧ヶ峰系	1.0000	5.5237	和田岬・鷹山系	0.00	84.30		583	11	M 37 3	0.6	石鎚(破損)		
KKC1-277	14.5163	27.2888	9.7686	-0.1341	西霧ヶ峰系	1.0000	2.9221	和田岬・鷹山系	0.00	91.61	58	9	584	11	M 37 3	0.7	石鎚	
KKC1-278	13.1016	28.4554	9.8984	-0.1174	西霧ヶ峰系	1.0000	4.9404	和田岬・鷹山系	0.00	70.65	58	10	589	11	M 39 2	0.2	石鎚	
KKC1-279	0.9851	17.0153	12.2569	-0.0130	和田岬・鷹山系	1.0000	11.2591	男女倉系 III	0.00	270.71	62	64	597	11	N 31 1	10.2	原石	
KKC1-106	26.0947	35.3883	7.5132	-0.0526	判別不可	-	-	-	-	-		599	1	11	N 31 4	3.1	石核	
KKC1-107	12.3635	27.0292	9.5289	-0.2655	判別不可	-	-	-	-	-		602	1	11	N 33 2	3.5	石核	
KKC1-108	27.3644	34.0691	7.6119	0.1371	恩馳島系	1.0000	1.0809	砂糠崎系	0.00	109.59		605	1	11	N 33 4	3.8	石鎚未成品	
KKC1-109	28.2886	32.0371	7.4011	0.1418	恩馳島系	1.0000	8.4557	砂糠崎系	0.00	118.07		605	2	11	N 33 4	2.6	石核	
KKC1-280	14.7103	25.2901	10.3664	-0.1551	西霧ヶ峰系	1.0000	11.7115	和田岬・鷹山系	0.00	104.95	58	11	604	11	N 33 4	2.9	石核	
KKC1-110	27.1605	34.7997	7.5941	0.1511	恩馳島系	1.0000	4.6266	砂糠崎系	0.00	150.26		607	11	N 35 1	0.3	石鎚(破損)		
KKC1-112	13.2336	27.8887	10.1912	-0.1315	西霧ヶ峰系	1.0000	8.0483	和田岬・鷹山系	0.00	82.72	60	48	608	2	11	N 35 1	0.4	剥片
KKC1-281	13.7157	26.6680	9.9550	-0.1591	西霧ヶ峰系	1.0000	6.8930	和田岬・鷹山系	0.00	88.23		608	1	11	N 35 1	1.2	削器	
KKC1-113	31.4344	34.1296	7.5218	0.1459	恩馳島系	1.0000	6.5162	砂糠崎系	0.00	159.22		611	1	11	N 36 4	0.9	削器	
KKC1-114	12.9368	26.6382	9.8340	-0.1449	西霧ヶ峰系	1.0000	5.7991	和田岬・鷹山系	0.00	71.20		618	11	N 42 3	3.5	剥片		
KKC1-115	11.5045	26.2520	10.0832	-0.1491	西霧ヶ峰系	1.0000	18.8631	和田岬・鷹山系	0.00	57.21		624	11	O 31 2	2.3	削器		
KKC1-116	24.0596	50.7420	2.2747	0.5948	柏峠系	1.0000	10.3087	浅間山系	0.00	95.70		627	11	O 33 2	3.6	石核		
KKC1-117	12.2114	26.7205	9.8323	-0.1516	西霧ヶ峰系	1.0000	8.4993	和田岬・鷹山系	0.00	65.91		628	11	O 34 1	4.6	削器		
KKC1-118	13.2980	28.4950	9.9713	-0.1637	西霧ヶ峰系	1.0000	11.2355	和田岬・鷹山系	0.00	90.46		629	11	O 34 4	3.3	石核		
KKC1-119	13.4923	27.2359	9.5474	-0.1277	西霧ヶ峰系	1.0000	4.7888	和田岬・鷹山系	0.00	83.57		632	11	O 37 3	0.5	石鎚未成品		
KKC1-120	13.8689	26.2096	9.8421	-0.1831	判別不可	-	-	-	-	-		638	11	O 38 4	2.2	削器		
KKC1-282	14.1409	25.9860	9.8317	-0.1794	判別不可	-	-	-	-	-	58	12	643	11	O 40 3	0.8	石鎚	
KKC1-121	28.4414	34.4460	7.6286	0.1505	恩馳島系	1.0000	3.3892	砂糠崎系	0.00	151.08		645	1	11	O 42 3	0.5	石鎚未成品	
KKC1-122	13.2321	26.6742	10.1076	-0.1508	西霧ヶ峰系	1.0000	4.3814	和田岬・鷹山系	0.00	80.24		647	11	P 31 3	3.4	石核		
KKC1-123	2.4010	21.7231	9.9179	-0.1194	和田岬系 I	1.0000	10.1150	和田岬系 III	0.00	136.03		648	1	11	P 32 1	2.5	石核(加工痕あり)	
KKC1-124	28.6070	32.7389	7.3430	0.1486	恩馳島系	1.0000	3.7586	砂糠崎系	0.00	140.52		648	2	11	P 32 1	1.7	石鎚未成品</td	

## 第2節 黒曜石製遺物の原産地推定

試料No	Sr分率	Zr分率	Mn×100/Fe	Log(Fe/K)	候補1	確率	距離	候補2	確率	距離	挿図番号	掲載番号	遺物番号	枝番号	層位／遺構	グリッド／遺物No	重さ(g)	器種
KKC1-141	12.8796	28.8745	10.2258	-0.1472	西霧ヶ峰系	1.0000	9.8099	和田岬・鷹山系	0.00	90.31		679	12	J 37 4	5.2	石核		
KKC1-142	27.9262	36.2228	7.6575	0.1425	恩馳島系	1.0000	2.1248	砂糠崎系	0.00	129.21		681	12	J 38 4	0.5	石鏃未成品		
KKC1-143	15.1574	26.3638	9.9508	-0.1405	西霧ヶ峰系	1.0000	5.8843	和田岬・鷹山系	0.00	102.05		685	12	K 24 4	1.7	削器		
KKC1-144	11.6059	27.3694	9.8885	-0.1454	西霧ヶ峰系	1.0000	10.3723	和田岬・鷹山系	0.00	58.61		687	12	K 26 2	4.7	剥片		
KKC1-145	13.9455	27.0478	10.1337	-0.1439	西霧ヶ峰系	1.0000	4.2375	和田岬・鷹山系	0.00	86.61		693	1	K 30 3	0.4	剥片(加工痕あり)		
KKC1-283	13.3914	28.0109	10.0471	-0.1615	西霧ヶ峰系	1.0000	7.6471	和田岬・鷹山系	0.00	86.40	58	13	692	12	K 30 3	0.6	石鏃	
KKC1-146	14.3545	27.4631	9.9395	-0.1773	判別不可	-	-	-	-	-		696	2	K 31 1	0.3	石鏃未成品		
KKC1-147	11.8013	26.1170	9.8265	-0.1640	判別不可	-	-	-	-	-		699	1	K 34 1	3.4	石鏃未成品		
KKC1-148	28.8816	35.4994	7.1757	0.1677	恩馳島系	1.0000	5.8094	砂糠崎系	0.00	207.98		705	1	K 36 4	0.4	石鏃未成品		
KKC1-149	13.6739	25.1405	9.2258	-0.0901	西霧ヶ峰系	1.0000	19.2737	和田岬・鷹山系	0.00	58.55		706	2	K 37 2	0.3	石鏃未成品		
KKC1-284	27.4897	34.9109	7.5185	0.1509	恩馳島系	1.0000	2.5974	砂糠崎系	0.00	143.86	58	14	707	12	K 37 4	3.1	石鏃(破損)	
KKC1-150	14.0731	26.1220	9.9516	-0.1281	西霧ヶ峰系	1.0000	4.3741	和田岬・鷹山系	0.00	80.85		710	12	K 38 4	0.2	石鏃未成品		
KKC1-285	13.6080	27.8780	9.6959	-0.1282	西霧ヶ峰系	1.0000	0.3097	和田岬・鷹山系	0.00	76.68	58	15	714	12	K 40 3	0.2	石鏃	
KKC1-151	14.5501	28.3181	10.1022	-0.1401	西霧ヶ峰系	1.0000	4.8920	和田岬・鷹山系	0.00	96.55		722	12	L 29 4	5.3	石核		
KKC1-152	14.2633	25.2993	10.1757	-0.1390	西霧ヶ峰系	1.0000	7.3620	和田岬・鷹山系	0.00	89.83		724	12	L 30 2	0.6	石鏃未成品		
KKC1-153	27.7979	35.1443	7.4141	0.1377	恩馳島系	1.0000	2.7825	砂糠崎系	0.00	113.05		727	1	L 31 4	4.0	剥片		
KKC1-154	12.8030	28.0344	9.9247	-0.1350	西霧ヶ峰系	1.0000	1.9512	和田岬・鷹山系	0.00	70.84		731	12	L 33 2	0.6	削器		
KKC1-155	14.6458	26.3182	10.0272	-0.2139	判別不可	-	-	-	-	-		734	1	L 33 3	1.4	剥片(加工痕あり)		
KKC1-286	15.7863	27.3057	10.0919	-0.1531	西霧ヶ峰系	1.0000	13.5661	和田岬・鷹山系	0.00	118.75	62	69	736	12	L 34 1	19.9	石核	
KKC1-156	8.6117	26.7977	7.6874	-0.0401	男女倉系Ⅲ	0.9983	1.5702	和田岬・鷹山系	0.00	14.35		740	1	L 38 1	9.2	原石		
KKC1-157	13.4271	28.0184	9.8121	-0.1461	西霧ヶ峰系	1.0000	3.7530	和田岬・鷹山系	0.00	77.62		740	2	L 38 1	1.1	削器		
KKC1-158	28.7243	32.6300	7.5902	0.1499	恩馳島系	1.0000	3.2753	砂糠崎系	0.00	153.11		742	2	L 39 4	0.6	剥片(加工痕あり)		
KKC1-159	13.4230	26.5503	9.8216	-0.1444	西霧ヶ峰系	1.0000	3.2722	和田岬・鷹山系	0.00	76.96		743	12	L 40 3	7.1	石核		
KKC1-160	1.9298	20.1173	12.1744	-0.1087	和田岬Ⅱ・鷹山系	0.9923	0.4305	和田岬系Ⅰ	0.01	10.14		746	12	M 24 2	11.8	剥片(加工痕あり)		
KKC1-161	12.5209	27.7736	9.8426	-0.1309	西霧ヶ峰系	1.0000	2.5470	和田岬・鷹山系	0.00	66.10		749	4	M 27 4	0.6	石鏃未成品		
KKC1-162	28.4246	35.3681	6.7101	0.1652	恩馳島系	1.0000	17.7408	男女倉系Ⅰ	0.00	188.29		749	5	M 27 4	0.5	石鏃未成品		
KKC1-163	15.0839	27.3554	10.1026	-0.1320	西霧ヶ峰系	1.0000	8.0342	和田岬・鷹山系	0.00	99.29		752	1	M 29 2	3.6	石核		
KKC1-164	13.9894	28.0443	9.6691	-0.1125	西霧ヶ峰系	1.0000	3.5606	和田岬・鷹山系	0.00	76.60		757	12	M 31 1	3.4	削器		
KKC1-165	27.5388	34.1925	7.6344	0.1502	恩馳島系	1.0000	3.4839	砂糠崎系	0.00	139.56		758	12	M 32 4	1.1	剥片(加工痕あり)		
KKC1-166	13.6349	27.3318	9.8229	-0.1067	西霧ヶ峰系	1.0000	9.3903	和田岬・鷹山系	0.00	80.45		759	2	M 32	1.3	剥片(加工痕あり)		
KKC1-167	9.7913	21.8025	7.9715	-0.2150	判別不可	-	-	-	-	-		765	12	M 35 4	3.1	原石		
KKC1-168	14.7719	27.9141	9.6486	-0.1064	西霧ヶ峰系	1.0000	9.7527	和田岬・鷹山系	0.00	88.40		767	12	M 36 3	0.8	剥片(加工痕あり)		
KKC1-169	27.2318	36.8214	7.5165	0.1363	恩馳島系	1.0000	1.8603	砂糠崎系	0.00	119.22		768	1	M 36 3	3.4	剥片(加工痕あり)		
KKC1-170	13.9021	28.0413	10.1614	-0.1352	西霧ヶ峰系	1.0000	5.6219	和田岬・鷹山系	0.00	89.26		771	12	M 37 3	0.8	石鏃(破損)		
KKC1-171	11.6016	25.3772	8.4793	-0.2650	判別不可	-	-	-	-	-		772	12	M 37 4	4.8	剥片(加工痕あり)		
KKC1-172	12.6795	24.9618	9.8565	-0.1113	西霧ヶ峰系	1.0000	8.9446	和田岬・鷹山系	0.00	61.49		774	1	M 40 3	1.3	石核		
KKC1-173	12.7440	27.2555	9.7459	-0.1280	西霧ヶ峰系	1.0000	1.4285	和田岬・鷹山系	0.00	67.45		779	2	N 28 2	1.9	削器		
KKC1-287	27.5110	34.7271	7.4632	0.1342	恩馳島系	1.0000	4.2967	砂糠崎系	0.00	127.32	58	25	778	12	N 28 2	3.2	異形石器	
KKC1-174	27.5276	34.8171	7.5502	0.1635	恩馳島系	1.0000	6.7368	砂糠崎系	0.00	174.26		782	1	N 29 1	1.9	石核		
KKC1-288	14.3164	26.1552	9.7415	-0.1338	西霧ヶ峰系	1.0000	2.3670	和田岬・鷹山系	0.00	84.47	60	50	783	12	N 31 4	3.5	削器	
KKC1-177	0.4030	16.3061	13.1160	-0.0593	和田岬系Ⅲ	1.0000	2.2461	和田岬系Ⅰ	0.00	50.45		791	12	N 33 3	3.3	剥片		
KKC1-175	13.7342	26.7810	9.8854	-0.1330	西霧ヶ峰系	1.0000	0.4728	和田岬・鷹山系	0.00	78.83		788	1	N 36 1	3.1	搔器		
KKC1-176	14.2977	26.1628	9.7718	-0.1162	西霧ヶ峰系	1.0000	5.0257	和田岬・鷹山系	0.00	78.40		789	1	N 36 2	0.9	削器		
KKC1-178	14.3232	28.1629	9.7773	-0.0989	西霧ヶ峰系	1.0000	15.1008	和田岬・鷹山系	0.00	86.14		792	12	N 37 3	3.1	剥片		
KKC1-179	12.6522	29.6317	6.4822	0.0086	男女倉系Ⅰ	0.9994	6.3317	男女倉系Ⅲ	0.00	21.01		796	12	N 38 1	9.3	石核		
KKC1-180	13.1013	26.4446	9.8204	-0.1430	西霧ヶ峰系	1.0000	1.8985	和田岬・鷹山系	0.00	73.79		798	1	N 38 4	2.1	搔器		
KKC1-289	13.6847	26.3474	9.4639	-0.1147	西霧ヶ峰系	1.0000	3.3187	和田岬・鷹山系	0.00	69.65	58	16	800	12	N 39 1	0.6	石鏃	
KKC1-181	13.7514	27.9664	9.9557	-0.1140	西霧ヶ峰系	1.0000	8.8956	和田岬・鷹山系	0.00	79.52		801	12	N 41 2	4.8	石核		
KKC1-182	13.1112	27.6646	9.4894	-0.0985	西霧ヶ峰系	1.0000	9.9629	和田岬・鷹山系	0.00	71.08		804	12	N 42 4	0.5	石鏃(破損)		
KKC1-183	28.8356	36.1746	7.3640	0.1608	恩馳島系	1.0000	3.5505	砂糠崎系	0.00	180.94		806	2	12	O 15 3	0.6	剥片(加工痕あり)	
KKC1-184	13.6790	25.8343	9.9409	-0.1411	西霧ヶ峰系	1.0000	1.2584	和田岬・鷹山系	0.00	80.60		808	12	O 27 1	3.4	剥片		
KKC1-185	13.3328	28.2424	9.9500	-0.1991	判別不可	-	-	-	-	-		819	1	O 34 4	1.5	剥片(加工痕あり)		
KKC1-186	14.2240	26.6631	9.5275	-0.0964	西霧ヶ峰系	1.0000	13.7062	和田岬・鷹山系	0.00	69.44		820	2	12	O 36 1	0.8	石鏃未成品	
KKC1-187	36.5057	46.5193	3.2296	1.0091	烟宿系	1.0000	10.0999	鍛冶屋系	0.00	227.50		821	1	12	O 36 1	3.4	石核	
KKC1-188	13.3954	25.8342	9.4148	-0.1138	西霧ヶ峰系	1.0000	4.5337	和田岬・鷹山系	0.00	64.43		822	12	O 36 1	3.6	石核		
KKC1-189	26.8423	33.7213	7.7118	0.1529	恩馳島系	1.0000	6.4759	砂糠崎系	0.00	146.22		823	2	12	O 36 3	0.4	剥片(加工痕あり)	
KKC1-190												828	12	O 39 2	3.4	削器		
KKC1-191	14.0312	27.8879	9.8066	-0.1303	西霧ヶ峰系	1.0000	0.5827	和田岬・鷹山系	0.00	80.77		830	12	O 41 3	3.2	石核		
KKC1-192	12.8714	27.0776	9.7627	-0.1217	西霧ヶ峰系	1.0000	3.1152	和田岬・鷹山系	0.00	63.11		831	12	O 42 1	2.2	石核		
KKC1-193	14.8964	27.8503	9.9260	-0.1247	西霧ヶ峰系	1.0000	5.4638	和田岬・鷹山系	0.00	92.65		834	1	12	P 27 3	0.1	剥片(加工痕あり)	
KKC1-194	29.6583	35.1743	7.4378	0.1592	恩馳島系	1.0000	3.9052	砂糠崎系	0.00	179.07		838	2	13	I 26 1	0.8	石鏃未成品	
KKC1-195	28.1253	35.1123	7.5354	0.1525	恩馳島系	1.0000	5.3394	砂糠崎系	0.00	164.02		838	3	13	I 26 1	0.5	石鏃未成品	
KKC1-196	25.5232	33.4846	7.7249															

試料No.	Sr 分率	Zr 分率	Mn × 100/Fe	Log (Fe/K)	候補 1	確率	距離	候補 2	確率	距離	挿図 番号	掲載 番号	遺物 番号	枝 番号	層位/ 遺構	グリッド /遺物No.	重さ (g)	器種
KKC1-209	13.5347	26.6120	9.8372	-0.1252	西霧ヶ峰系	1.0000	3.6930	和田岬・鷺山系	0.00	71.58		892	13	M 29 4	3.3	石核		
KKC1-210	12.9133	26.9392	9.0191	-0.0727	判別不可	-	-	-	-	-		896	1	13	M 30 2	1.3	剥片	
KKC1-211	29.1580	32.5978	7.2043	0.1902	恩馳島系	1.0000	13.4049	砂糠崎系	0.00	265.19		897	1	13	M 30 2	0.6	石鏡	
KKC1-212	12.3907	28.0636	9.4924	-0.1054	西霧ヶ峰系	1.0000	7.9841	和田岬・鷺山系	0.00	59.47		897	3	13	M 30 2	0.3	剥片(加工痕あり)	
KKC1-293	14.4104	27.8005	10.0530	-0.1468	西霧ヶ峰系	1.0000	4.0330	和田岬・鷺山系	0.00	95.65	60	57	897	2	13	M 30 2	2.2	石鏡未成品
KKC1-213	13.2384	26.7080	9.3828	-0.1017	西霧ヶ峰系	1.0000	9.7754	和田岬・鷺山系	0.00	58.19		898	1	13	M 31 1	3.3	剥片	
KKC1-214	29.3107	32.0065	7.3378	0.1698	恩馳島系	1.0000	7.1641	砂糠崎系	0.00	197.97		898	2	13	M 31 1	1.3	剥片	
KKC1-215	14.5702	26.5953	9.4572	-0.1113	西霧ヶ峰系	1.0000	6.3338	和田岬・鷺山系	0.00	79.88		904	2	13	M 33 1	0.8	石鏡未成品	
KKC1-294	13.3701	27.3511	9.5894	-0.1406	西霧ヶ峰系	1.0000	4.1277	和田岬・鷺山系	0.00	74.01	62	65	905	13	M 33 3	63.9	原石	
KKC1-216	12.7648	27.4750	9.7699	-0.1289	西霧ヶ峰系	1.0000	4.1252	和田岬・鷺山系	0.00	62.81		911	3	13	N 28 3	2.3	削器	
KKC1-217	12.6706	27.9475	9.4749	-0.0969	西霧ヶ峰系	1.0000	11.6617	和田岬・鷺山系	0.00	56.20		915	2	13	N 30 2	1.4	削器	
KKC1-295	14.1342	27.3704	10.0024	-0.1826	判別不可	-	-	-	-	-	62	66	915	1	13	N 30 2	17.9	原石
KKC1-218	13.3312	26.2498	9.0938	-0.0873	判別不可	-	-	-	-	-		922	1	13	N 33 1	3.5	剥片	
KKC1-219	28.2368	34.4215	7.4267	0.1659	恩馳島系	1.0000	5.1391	砂糠崎系	0.00	188.03		922	4	13	N 33 1	0.7	剥片(加工痕あり)	
KKC1-220	13.2099	26.9509	9.8506	-0.1448	西霧ヶ峰系	1.0000	7.6503	和田岬・鷺山系	0.00	76.33		924	1	13	N 35 2	1.9	剥片(加工痕あり)	
KKC1-221	28.3747	34.0917	7.4658	0.1339	恩馳島系	1.0000	0.7340	砂糠崎系	0.00	118.43		929	13	N 40 1	3.8	剥片		
KKC1-222	14.2667	25.6043	9.9669	-0.1292	西霧ヶ峰系	1.0000	3.3995	和田岬・鷺山系	0.00	84.18		934	13	N 40 1	0.7	剥片		
KKC1-296	13.6482	27.8586	9.7915	-0.1177	西霧ヶ峰系	1.0000	2.5238	和田岬・鷺山系	0.00	76.03	58	22	930	13	N 41 2	0.5	石鏡	
KKC1-223	12.1940	27.6880	9.0281	-0.0947	判別不可	-	-	-	-	-		937	1	13	O 25 4	5.1	石核	
KKC1-224	13.9924	28.3392	9.4939	-0.1022	西霧ヶ峰系	1.0000	8.9214	和田岬・鷺山系	0.00	68.06		937	2	13	O 25 4	3.1	石核	
KKC1-225	27.6820	33.0263	7.1936	0.1804	恩馳島系	1.0000	9.8308	砂糠崎系	0.00	235.00		940	1	13	O 28 2	0.3	石鏡	
KKC1-226	29.3251	33.3337	7.4847	0.1373	恩馳島系	1.0000	1.2470	砂糠崎系	0.00	119.63		941	13	O 29 3	3.7	剥片		
KKC1-227	13.6267	27.4467	10.1427	-0.1328	西霧ヶ峰系	1.0000	7.7373	和田岬・鷺山系	0.00	78.00		944	1	13	O 31 2	5.2	石核	
KKC1-228	26.3502	32.1802	7.1265	0.1729	恩馳島系	1.0000	17.2096	砂糠崎系	0.00	197.16		944	2	13	O 31 2	3.0	石核	
KKC1-229	27.5199	35.3003	7.4166	0.1670	恩馳島系	1.0000	6.2517	砂糠崎系	0.00	190.35		945	13	O 31 3	3.0	石核		
KKC1-230	14.2011	26.9751	7.3069	0.0339	判別不可	-	-	-	-	-		946	13	O 31 4	0.7	石鏡		
KKC1-231	13.0880	29.1942	9.8477	-0.1365	西霧ヶ峰系	1.0000	5.7280	和田岬・鷺山系	0.00	90.50		959	1	13	P 33 3	4.1	剥片	
KKC1-297	14.2611	26.0389	9.7833	-0.1232	西霧ヶ峰系	1.0000	1.9155	和田岬・鷺山系	0.00	81.23	58	24	959	3	13	P 33 3	1.1	石鏡未成品
KKC1-232	14.4399	27.1515	9.7633	-0.1481	西霧ヶ峰系	1.0000	5.5244	和田岬・鷺山系	0.00	92.10		961	1	13	P 34 4	5.3	剥片	
KKC1-248	26.8781	36.5784	7.4162	0.1553	恩馳島系	1.0000	8.5439	砂糠崎系	0.00	173.60		1011	2	号住	S 2	1.9	剥片(加工痕あり)	
KKC1-249	14.2943	27.6584	8.6965	-0.0591	判別不可	-	-	-	-	-		1017	4	号住		0.3	石鏡(破損)	
KKC1-251	13.0077	25.6386	9.6175	-0.1229	西霧ヶ峰系	1.0000	8.4206	和田岬・鷺山系	0.00	63.57		1021	1	4号住	下層	0.5	石鏡	
KKC1-250	13.2304	28.1512	10.0000	-0.1511	西霧ヶ峰系	1.0000	5.4434	和田岬・鷺山系	0.00	78.43		1020	1	4号住	上層	4.9	石核	
KKC1-252	12.4549	29.4658	10.2086	-0.3271	判別不可	-	-	-	-	-		1022	4	号住	中層	2.8	剥片	
KKC1-253	13.7907	28.1710	9.8639	-0.1409	西霧ヶ峰系	1.0000	1.7181	和田岬・鷺山系	0.00	86.34		1025	1	13	J 35 3	7.1	原石	
KKC1-254	12.7523	27.4041	9.8234	-0.1679	西霧ヶ峰系	1.0000	16.4965	和田岬・鷺山系	0.00	79.04		1025	2	13	J 35 3	3.9	原石	
KKC1-255	13.1315	26.9748	9.5031	-0.1444	西霧ヶ峰系	1.0000	9.3339	和田岬・鷺山系	0.00	76.91		1025	3	13	J 35 3	2.7	剥片	
KKC1-256	15.0104	28.3603	9.8286	-0.1329	西霧ヶ峰系	1.0000	4.2272	和田岬・鷺山系	0.00	95.53		1025	4	13	J 35 3	2.2	削器	
KKC1-257	28.3043	32.6382	7.5950	0.0874	恩馳島系	1.0000	10.4078	砂糠崎系	0.00	54.01		1025	8	13	J 35 3	1.2	剥片	
KKC1-258	14.4827	25.7784	9.9524	-0.1352	西霧ヶ峰系	1.0000	2.4082	和田岬・鷺山系	0.00	89.81		1025	11	13	J 35 3	1.3	剥片	
KKC1-262	14.6396	28.6743	9.4260	-0.1275	西霧ヶ峰系	1.0000	7.4737	和田岬・鷺山系	0.00	85.70		1030	7号住	下層	0.5	剥片		
KKC1-261	29.1745	33.4666	7.4317	0.1609	恩馳島系	1.0000	3.7368	砂糠崎系	0.00	176.63		1029	7号住		1.2	石鏡未成品		
KKC1-263	12.3123	28.6196	9.7852	-0.1422	西霧ヶ峰系	1.0000	4.5354	和田岬・鷺山系	0.00	68.13		1033	7号住	上層	4.0	剥片		
KKC1-259	13.1026	27.2319	10.1449	-0.1372	西霧ヶ峰系	1.0000	4.9944	和田岬・鷺山系	0.00	78.67		1027	7号住	S33	4.2	石核		
KKC1-260	11.9844	23.5987	9.5271	-0.0880	判別不可	-	-	-	-	-		1028	7号住	ベルト	5.2	原石		
KKC1-264	15.6425	28.2316	9.9142	-0.1303	西霧ヶ峰系	1.0000	9.2951	和田岬・鷺山系	0.00	105.35		1036	8号住	中層	4.3	石核		
KKC1-265	27.9407	33.9383	7.8150	0.1386	恩馳島系	1.0000	4.2414	砂糠崎系	0.00	108.77		1039	8号住	中層	1.8	剥片(加工痕あり)		
KKC1-266	12.7775	25.0291	8.9396	-0.3176	判別不可	-	-	-	-	-		1041	8号住	S52	0.7	石鏡未成品		
KKC1-243	13.2212	26.5436	9.8241	-0.1426	西霧ヶ峰系	1.0000	1.7736	和田岬・鷺山系	0.00	74.47		989	1	集石 3	4.2	剥片		
KKC1-242	14.2579	27.2530	9.3645	-0.1290	西霧ヶ峰系	1.0000	8.0513	和田岬・鷺山系	0.00	79.07		984	1	集石 1		1.0	剥片	
KKC1-237	14.6298	26.6088	9.9920	-0.1682	西霧ヶ峰系	1.0000	14.9424	和田岬・鷺山系	0.00	107.01		976		焼土 4	S 11	9.6	石核	
KKC1-233	10.6665	21.7000	6.9195	-0.0097	判別不可	-	-	-	-	-		969		焼土 3	S 36	4.3	剥片	
KKC1-234	12.9900	26.8184	9.8017	-0.1585	西霧ヶ峰系	1.0000	12.0631	和田岬・鷺山系	0.00	77.70		970	1	焼土 3	S 43	5.1	剥片	
KKC1-235	13.3586	26.3616	9.6022	-0.1428	西霧ヶ峰系	1.0000	5.1900	和田岬・鷺山系	0.00	74.13		971		焼土 3	S 45	3.3	剥片(加工痕あり)	
KKC1-236	13.3659	24.9353	9.7543	-0.3026	判別不可	-	-	-	-	-		972		焼土 3	S 46	3.9	剥片	
KKC1-238	14.1690	25.6978	10.1179	-0.1669	西霧ヶ峰系	1.0000	15.6654	和田岬・鷺山系	0.00	104.65		977	1	焼土 4		2.4	剥片	
KKC1-239	13.9759	28.1076	9.8165	-0.1292	西霧ヶ峰系	1.0000	0.6731	和田岬・鷺山系	0.00	82.59		977	2	焼土 4		2.4	剥片	
KKC1-298	28.6507	32.0189	7.4237	0.1595	恩馳島系	1.0000	5.3370	砂糠崎系	0.00	164.02		975		焼土 4		0.6	石鏡	
KKC1-240	13.6862	29.3755	10.0274	-0.1359	西霧ヶ峰系	1.0000	6.9516	和田岬・鷺山系	0.00	97.58		982	1	焼土 5		1.8	剥片	
KKC1-241	12.9420	27.3194	9.4710	-0.0871	西霧ヶ峰系	1.0000	17.5105	和田岬・鷺山系	0.00	61.34		982	2	焼土 5		1.3	剥片	
KKC1-247	13.4322	28.4672	9.8735	-0.1413	西霧ヶ峰系	1.0000	0.9701	和田岬・鷺山系	0.00	79.74		1010	1	土器 BL3		1.2	剥片	
KKC1-301	27.7600	35.7963	7.4159	0.1535	恩馳島系	1.0000	2.4935	砂糠崎系	0.00	154.00		1009	1	土器 BL3		0.6		

## 第3節 放射性炭素年代（AMS測定）

(株) 加速器分析研究所

### 1 測定対象試料

山梨県富士吉田市上暮地新屋敷遺跡（北緯 $35^{\circ}30'55''$ 、東經 $138^{\circ}49'43''$ ）の測定対象試料は、縄文時代早期包含層出土土器付着炭化物（3：IAAA-101554・第32図258）、弥生時代中期後半包含層出土土器付着炭化物（341-①-4：IAAA-101555・第78図623）、3号集石遺構出土炭化物（No. 151：IAAA-101625）、100号土坑（焼木痕）出土炭化物（No. 213：IAAA-101626）、基本土層9層のI-14-4炭化物集中出土炭化物（No. 203：IAAA-101627）、2号竪穴住居跡床土9-3出土のイネ胚乳（No. 22：IAAA-101628）、4号竪穴住居跡出土のオオムギ胚乳（No. 89：IAAA-101646）の合計7点である（第1表）。2点の土器付着炭化物は、口縁部外面より採取され、「オコゲ」と判断されている。

### 2 測定の意義

試料3、341-①-4の測定では、付着炭化物を採取した土器の年代を特定する。No. 151の測定では出土した遺構の年代を明らかにする。No. 213、No. 203の測定では、試料となる木を炭化させたと考えられる火山灰の降下年代を検討する。No. 22、No. 89の測定では、住居跡から出土した炭化物（種子）が住居に伴うものかどうか確認する。

### 3 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。
- (2) 酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常 $1\text{ mol/l}$ （1M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- (3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

### 4 測定方法

3 MV タンデム加速器（NEC Pelletron 9SDH-2）をベースとした<sup>14</sup>C-AMS 専用装置を使用し、<sup>14</sup>C の計数、<sup>13</sup>C 濃度（<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C）、<sup>14</sup>C 濃度（<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOx II）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

### 5 算出方法

- (1)  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の<sup>13</sup>C 濃度（<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（第1表）。AMS 装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。

- (2)  $^{14}\text{C}$  年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中 $^{14}\text{C}$  濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年 (0 yrBP) として遡る年代である。年代値の算出には、Libby の半減期 (5568年) を使用する (Stuiver and Polach 1977)。 $^{14}\text{C}$  年代は  $\delta^{13}\text{C}$  によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。 $^{14}\text{C}$  年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、 $^{14}\text{C}$  年代の誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) は、試料の $^{14}\text{C}$  年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- (3) pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の $^{14}\text{C}$  濃度の割合である。pMC が小さい ( $^{14}\text{C}$  が少ない) ほど古い年代を示し、pMC が100以上 ( $^{14}\text{C}$  の量が標準現代炭素と同等以上) の場合 Modern とする。この値も  $\delta^{13}\text{C}$  によって補正する必要があるため、補正した値を第1表に、補正していない値を参考値として第2表に示した。
- (4) 暗年較正年代とは、年代が既知の試料の $^{14}\text{C}$  濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の $^{14}\text{C}$  濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暗年較正年代は、 $^{14}\text{C}$  年代に対応する較正曲線上の暗年代範囲であり、1標準偏差 ( $1\sigma = 68.2\%$ ) あるいは2標準偏差 ( $2\sigma = 95.4\%$ ) で表示される。グラフの縦軸が $^{14}\text{C}$  年代、横軸が暗年較正年代を表す。暗年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$  補正を行い、下1桁を丸めない $^{14}\text{C}$  年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暗年較正年代の計算に、IntCal09データベース (Reimer et al. 2009) を用い、OxCalv4.1較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。暗年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として第2表に示した。暗年較正年代は、 $^{14}\text{C}$  年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」(または「cal BP」) という単位で表される。

## 6 測定結果

土器付着炭化物の $^{14}\text{C}$  年代は、3が $6550 \pm 30$ yrBP、341-①-4が $2120 \pm 30$ yrBP、暗年較正年代 ( $1\sigma$ ) は3が5525~5479cal BC、341-①-4が192~105cal BC の範囲で示され、3は縄文時代早期末葉頃、341-①-4は弥生時代中期頃に相当する年代値となっている。3は縄文時代早期包含層から出土し、打越式と認定された土器から採取された炭化物、341-①-4は弥生時代中期後半包含層から出土し、弥生時代中期後半（栗林式併行）と見なされた土器から採取された炭化物であり、測定結果はこの所見におおむね整合的と考えられる。

3号集石遺構出土炭化物 No. 151の $^{14}\text{C}$  年代は $4540 \pm 30$ yrBP、暗年較正年代 ( $1\sigma$ ) は3359~3121cal BC の間に3つの範囲で示される。縄文時代中期前半頃に当たる。

100号土坑（焼木痕）出土炭化物 No. 213の $^{14}\text{C}$  年代は $4210 \pm 30$ yrBP、基本土層9層I-14-4炭化物集中出土炭化物 No. 203の $^{14}\text{C}$  年代は $4180 \pm 30$ yrBPで、2点の年代値は誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) の範囲で重なり、新しい年代を示す。暗年較正年代 ( $1\sigma$ ) は、No. 213が2891~2760cal BC、No. 203が2878~2701cal BC の間に各々複数の範囲で示され、縄文時代中期後葉頃に相当する。これらの値は、木を炭化させたと考えられる火山灰の降下年代を示す可能性がある。

2号竪穴住居跡出土炭化種子 No. 22の $^{14}\text{C}$  年代は Modern、4号竪穴住居跡出土炭化種子 No. 89の $^{14}\text{C}$  年代は $170 \pm 20$ yrBP である。No. 89の暗年較正年代 ( $1\sigma$ ) は1670~1944cal AD の間に4つの範囲で示される。2点は平安時代と考えられる住居跡から出土しているが、表土直下に当たるため、混入が疑われており、測定結果は後世の混入を示すものとなった。

試料の炭素含有率は全て50%を超える、化学処理、測定上の問題は認められない。

第16表

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}(\text{\textperthousand})$ (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-101554	3	縄文時代早期包含層出土土器	炭化物	AaA	-26.20 ± 0.63	6,550 ± 30	44.25 ± 0.19
IAAA-101555	341-①-4	弥生時代中期包含層出土土器	炭化物	AaA	-22.01 ± 0.66	2,120 ± 30	76.83 ± 0.26
IAAA-101625	No. 151	3号集石遺構	炭化物	AAA	-27.54 ± 0.38	4,540 ± 30	56.85 ± 0.19
IAAA-101626	No. 213	100号土坑(焼木痕)	炭化物	AAA	-25.95 ± 0.75	4,210 ± 30	59.18 ± 0.22
IAAA-101627	No. 203	基本土層9層のI-14-4炭化物集中	炭化物	AAA	-25.68 ± 0.49	4,180 ± 30	59.42 ± 0.21
IAAA-101628	No. 22	2号竪穴住居跡床土9-3	炭化物	AaA	-25.78 ± 0.48	Modern	108.73 ± 0.32
IAAA-101646	No. 89	4号竪穴住居跡カマド3層	炭化物	AaA	-25.44 ± 0.57	170 ± 20	97.92 ± 0.30

[ #3850, 3868, 3875 ]

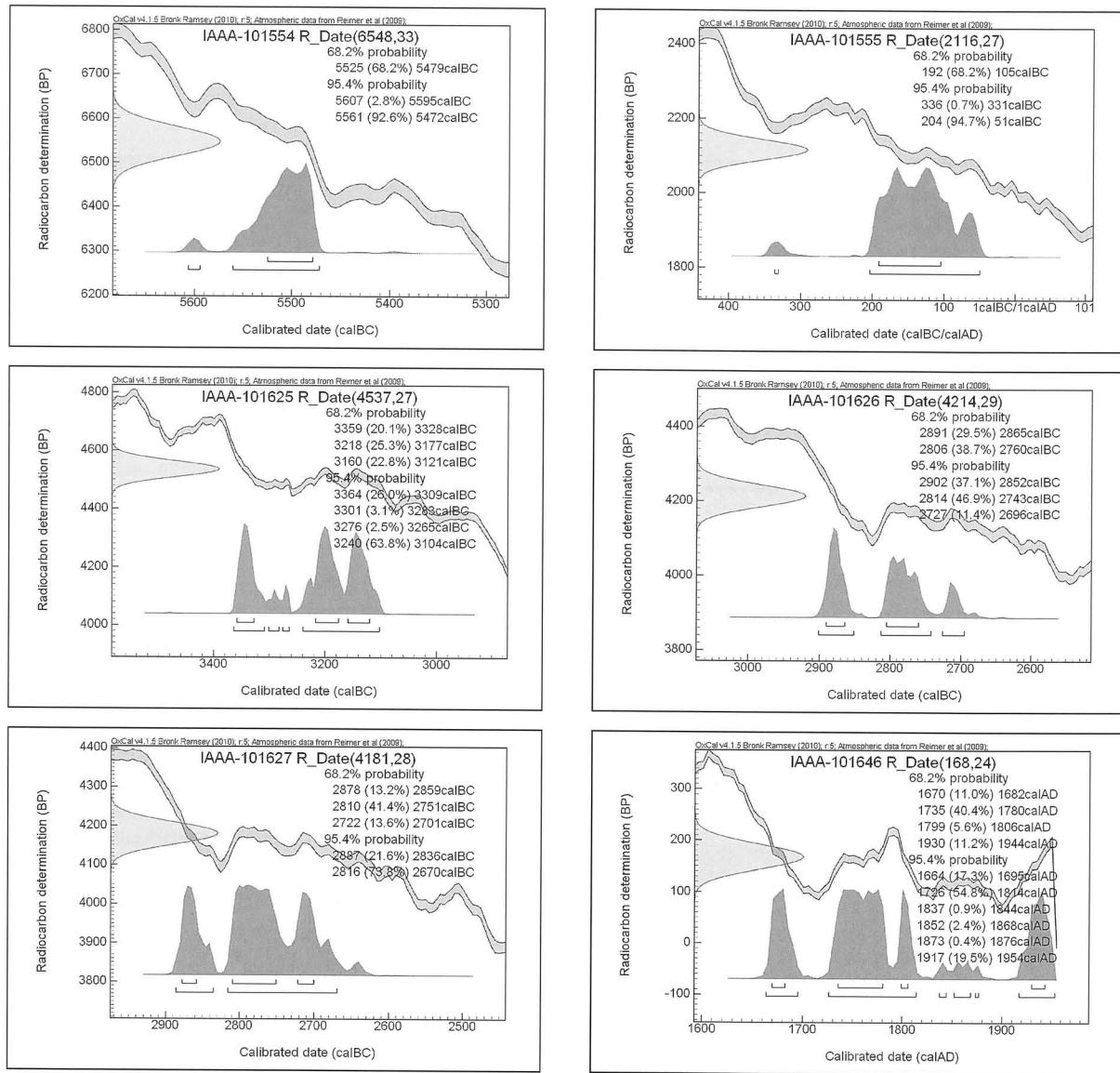
第17表

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		曆年較正用 (yrBP)	1 $\sigma$ 曆年代範囲	2 $\sigma$ 曆年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-101554	6,570 ± 30	44.14 ± 0.18	6,548 ± 33	5525calBC–5479calBC (68.2%)	5607calBC–5595calBC (2.8%) 5561calBC–5472calBC (92.6%)
IAAA-101555	2,070 ± 30	77.31 ± 0.24	2,116 ± 27	192calBC–105calBC (68.2%)	336calBC–331calBC (0.7%) 204calBC–51calBC (94.7%)
IAAA-101625	4,580 ± 30	56.55 ± 0.19	4,537 ± 27	3359calBC–3328calBC (20.1%) 3218calBC–3177calBC (25.3%) 3160calBC–3121calBC (22.8%)	3364calBC–3309calBC (26.0%) 3301calBC–3283calBC (3.1%) 3276calBC–3265calBC (2.5%) 3240calBC–3104calBC (63.8%)
IAAA-101626	4,230 ± 30	59.06 ± 0.20	4,214 ± 29	2891calBC–2865calBC (29.5%) 2806calBC–2760calBC (38.7%)	2902calBC–2852calBC (37.1%) 2814calBC–2743calBC (46.9%) 2727calBC–2696calBC (11.4%)
IAAA-101627	4,190 ± 30	59.34 ± 0.20	4,181 ± 28	2878calBC–2859calBC (13.2%) 2810calBC–2751calBC (41.4%) 2722calBC–2701calBC (13.6%)	2887calBC–2836calBC (21.6%) 2816calBC–2670calBC (73.8%)
IAAA-101628	Modern	108.56 ± 0.30	Modern		
IAAA-101646	180 ± 20	97.83 ± 0.28	168 ± 24	1670calAD–1682calAD (11.0%) 1735calAD–1780calAD (40.4%) 1799calAD–1806calAD (5.6%) 1930calAD–1944calAD (11.2%)	1664calAD–1695calAD (17.3%) 1726calAD–1814calAD (54.8%) 1837calAD–1844calAD (0.9%) 1852calAD–1868calAD (2.4%) 1873calAD–1876calAD (0.4%) 1917calAD–1954calAD (19.5%)

[参考値]

## 〈文 献〉

- Stuiver M. and Polach H. A. 1977 Discussion : Reporting of  $^{14}\text{C}$  data, *Radiocarbon* 19(3), 355–363  
 Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337–360  
 Reimer, P. J. et al. 2009 IntCal 09 and Marine 09 radiocarbon age calibration curves, 0–50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 51(4), 1111–1150



[参考] 历年較正年代グラフ

## 第4節 種実遺体と炭化材の同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

### はじめに

上暮地新屋敷遺跡（山梨県富士吉田市上暮地地内）は、三ツ峠・笛子山地から派生する丘陵の緩傾斜地に立地し、桂川の支流である数見川の右岸側に位置する。本遺跡の発掘調査の結果、縄文時代早期～中期後葉、弥生時代中期後半～後期、平安時代の遺構や遺物が確認されている。

本報告では、各時期の遺構より出土した炭化物（炭化種実、炭化材）を対象に自然科学分析調査を実施し、古植生や植物利用について検討した。

### I 種実遺体分析

#### 1 試料

試料は、縄文時代早期の住居跡・集石遺構・土坑、縄文時代中期の焼土跡および土坑、弥生時代中期後半～後期の焼土跡、平安時代（9～10世紀）の竪穴住居跡などから出土した炭化物、および遺構埋積物（覆土）の水洗選別（浮遊選別法）によって回収された大型植物遺体である。

発掘調査時に取上げられた炭化物や浮遊選別法により回収された大型植物遺体は、それぞれNo.が付され、さらに、後者の大型植物遺体は形状や状態の観察により「木片」、「種」、「他」に仮分類された状態にあった。これらの仮分類された試料の確認および概査の結果、「木片」や「種」には炭化種実のほか、後代の混入とみられる炭化していない種実が認められたことから、本分析では炭化種実の抽出と同定を中心に行うこととした。また、同定作業の過程で、「他」試料の概査を行った結果、微細な炭化種実が確認されたため、当初分析対象外とした「他」試料についても、炭化種実の抽出と同定を実施した。なお、「他」試料については、基本的に全量を対象としたが、多量ある場合は、試料の状態を踏まえ分析量を調整している。分析対象とした試料の詳細は、別途所収した付表に示す。

#### 2 分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて炭化した種実遺体を拾い出す。種実遺体の同定は、現生標本および石川（1994）、中山ほか（2000）等との対照から実施し、結果を一覧表に示す。分析後は、検出された分類群を容器に入れて保管する。

#### 3 結果

結果を第18～20表に示す。縄文時代早期～平安時代の各遺構より出土した炭化物および回収された大型植物遺体からは、木本6分類群（オニグルミ、クリ、マタタビ属、キハダ、ミズキ、ニワトコ）、草本9分類群（イネ、オオムギ、コムギ、アワ近似種、キビ、タカキビ？、イネ科、マメ類、マメ科？）の炭化種実が検出された。栽培種ではイネ、オオムギ、コムギ、アワ近似種、キビ、タカキビ？、マメ類が確認された。

一方、炭化していない分類群では、針葉樹のマツ属複維管束亞属の葉、スギの葉や種子、ヒノキの枝条や種子、広葉樹のヒメコウゾ、ウメ、キイチゴ属、キブシ、タラノキ、草本のイネ、エノコログサ属、イネ科、カヤツリグサ属、カヤツリグサ科、カナムグラ、カラムシ属、ミズ属、ギシギシ属、イヌタデ近似種、サナエタデ近似種、スペリヒユ科、ナデシコ科、アカザ科、キケマン属、タケニグサ、キジムシロ属－ヘビイチゴ属－オランダイチゴ属、カタバミ属、エノキグサ、ヒメミカンソウ、スミレ属、オ

トリコソウ属、イヌコウジュ属、エゴマ、シソ科、キク科の種実などが検出され、栽培種ではウメの核、イネの穎、エゴマの果実が確認された。これらの分類群は、調査地周辺に生育していたものに由来すると考えられるが、保存状態から後代の混入の可能性が高く、炭化種実と由来が異なると想定される。そのため、本報告では、検出状況を付表に示すに留め、記載および考察からは除外した。なお、100号土坑（No. 218）から検出されたエゴマ、3号竪穴住居跡（No. 29）から検出されたウメは、各遺構の帰属時期で検出事例があることから、参考として結果表に示した。以下に、時期別の炭化種実の検出状況を記す。

### （1）縄文時代

縄文時代早期～中期後葉の試料からは、落葉広葉樹5分類群（オニグルミ、クリ、キハダ、ミズキ、ニワトコ）472個、草本2分類群（イネ、マメ科？）5個、計477個の炭化種実が確認された。

#### 1) 縄文時代早期末葉（第18表）

1号竪穴住居跡からオニグルミの核（1個）、6号集石遺構からミズキの核（2個）、3号集石遺構からイネの穎（3個）が確認された。現段階では当該期におけるイネの検出事例が殆どない点や、他の試料から炭化していないイネの穎が検出されている状況から、確認されたイネは後代からの混入の可能性が高い。

#### 2) 縄文時代中期前葉～後葉（第19表）

炭化種実の検出状況は、4号焼土跡が327個、8号焼土跡が129個、5号焼土跡が7個、7号焼土跡が6個と、4号焼土跡と8号焼土跡試料が多数を占める。土坑試料では、100号土坑から炭化していないエゴマの果実（1個）が検出されたのみで、炭化種実は確認されなかった。多数の炭化種実が検出された2基の焼土跡の炭化種実構成は、4号焼土跡では、ミズキ（ミズキ？を含む）が190個、キハダの果実・種子が計86個、オニグルミが47個、キハダが13個、クリの子葉が1個、ニワトコが1個、マメ科？の種子が2個と分類群が多い。一方、8号焼土跡ではクリの果実・子葉（125個）とミズキのみであり、4号焼土跡と検出状況が異なる。この他に、5号焼土跡からは種類不明の果実の破片（15個）が確認された。

#### （2）弥生時代中期後半～後期（第20表）

10号焼土跡では、上層からイネ科の穎・胚乳（1個）、下層から同一種と思われる不明の果実・種子が各1個検出された。

#### （3）平安時代（第20表）

2号竪穴住居跡および3号竪穴住居跡からは、落葉広葉樹のマタタビ属1個、草本9分類群（イネ、オオムギ、コムギ、アワ近似種、キビ、タカキビ？、イネ科、マメ類、マメ科？）240個、計241個の炭化種実が検出された。

#### 1) 2号竪穴住居跡

床土試料から栽培種のイネの胚乳（8個）と穎（3個）、アワ近似種の胚乳（88個、このうち3個が穎付着）、キビの胚乳（1個）、マメ類の種子（3個）と、落葉籐本のマタタビ属（1個）、草本のイネ科の穎・胚乳（1個）が確認された。なお、床土9（No. 22）のイネ胚乳について、放射性炭素年代測定をおこなった。詳細は第6章第3節のとおりである。

#### 2) 3号竪穴住居跡

焼土外からイネの胚乳（2個）、マメ類の種子（2個）が確認された。

#### 3) 4号竪穴住居跡

床土試料から栽培種のオオムギの胚乳（1個）、コムギの胚乳（5個）、アワ近似種の胚乳（37個、うち6個が穎付着）、キビの胚乳（2個）、タカキビ？の胚乳（1個）、マメ類の種子（4個）と、草

第18表 種実遺体分析結果（縄文時代早期末葉）

時期	遺構名	土壤名	No.	重量(g)	オニゲルミ		ク リ		キ ハ ダ			ミズ キ?		ミズ キ?		ニワトコ		イ ネ		マメ 科?		不 明	
					核	果実	子葉	果実	炭化	種子	炭化	核	核	核	種子	果実	核	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	
					炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	
					破片	破片	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	破片	破片	破片	
					備 考																		
早期 末葉	4号堅穴状遺構	炭2	44	-	1																		
	1号堅穴住居跡	硬化面	234~240	45,600																		7	
		焼土	241~245	38,400																		2	
	1号集石遺構	上面	146	-																			
	2号集石遺構	M-33-2 13層	148	-																			
	4号集石遺構	東壁 最下層	179, 180	-																			
		2面下	229, 232, 233	15,250																			
		3面	226	-																			
	3号集石遺構	3面下	173, 223, 226, 228	5,780																			
		4面	174, 224~227	11,670																			
		S-57の下	151	-																		3	
	5号集石遺構	最下層	183	-																			
	6号集石遺構	13層	184, 185	-													1	1					

第19表 種実遺体分析結果（縄文時代早期末葉・中期前葉～後葉）

時期	遺構名	土壤名	No.	重量(g)	オニゲルミ		ク リ		キ ハ ダ			ミズ キ?		ミズ キ?		ニワトコ		イ ネ		マメ 科?		不 明	
					核	果実	子葉	果実	炭化	種子	炭化	核	核	核	種子	果実	核	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	
					炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	炭化	
					破片	破片	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	完形	破片	破片	破片	破片	
					備 考																		
中期 前葉	1号焼土跡	濃い焼土 上	93	1,940																			
		濃い焼土 下層	91, 92, 96	10,540																			
		11層	94, 95	9,420																			
	2号焼土跡	焼土	97~102	8,600																			
		焼土	103~120	80,971																		1	
	3号焼土跡		73~75	-																			
		焼土	121~126, 172~212	186,190						2	18	17	36	45	62	9	1	2	14				
	4号焼土跡	焼土混	76~99, 100	-	47		1	3	7	1	2	5	69									2	
		焼土混	127~134	41,390						3	4											15	
	5号焼土跡	焼土	102, 103	-																			
		焼土混	135~149	68,500																		1	
	6号焼土跡	焼土	150~153	13,480																		1	
		焼土含	104	-																		1	
	7号焼土跡	焼土含	154~160	23,730																		5	
		焼土	106, 107	-	123	2																	
	中期 後葉	48号土坑	1層, 下層	110, 111	-																		
		炭化物集中	213, 218	11,630																			
		100号土坑	上層	215~217	15,140																	3	
			112, 214, 219	11,270																			
		118号土坑	上層	113	-																		
		124号土坑		221	6,380																	1	
		135号土坑	上層	115	-																		
		141号土坑	下層	132	-																		
		154号土坑	下層	116	-																		
		160号土坑	上層	117	-																		
		165号土坑		118	-																		
		174号土坑	上層	119	-																		
		192号土坑	下層	122	-																		
		212号土坑		123	-																		
		225号土坑		125	-																		
		271号土坑	西側の底	127	-																		
		300号土坑	上層	128	-																		
		310号土坑	1層	129	-																		
		329号土坑	最下層	130	-																		
		337号土坑	L-37-3	131	-																		
		346号土坑		134, 136	-																		
早期 末葉	361号土坑	M-41-3 下層	138	-																			
中期 後葉	362号土坑	1層	139	-																			
早期 末葉	364号土坑	最下層	143	-																			
中期 後葉	炭化物集中	9 I-14-4 グリット	203	-																			

第20表 種実遺体分析結果（弥生・平安）

遺構名	土壤名	No.	重量(g)		マタタビ属												備考											
					イネ	オオムギ	コムギ	アワ近似種	キビ	タカキビ?	イネ科?	マメ科?	マメ類	不種	不明													
					胚	胚	胚	胚	胚	胚	胚	胚	胚	胚	胚	子葉	子葉	子葉	子葉	炭化	炭化							
10号焼土跡		焼土上層	169~171	6,750												1												
		下層	70, 166, 168	4,140																								1 1 4 不明果実・種子は同一種か？
			2	167	3,280																							
				169	930																							
2号竪穴住居跡	床土	1	1	5,100																								
		2	2, 18	9,460													1											
		3	3	1,900																								
		4	4 ~ 8	29,860	1 1 2				1 9								1											
		5	9	1,300													1											
		6	10	1,550																								
		8	11~16	43,520	1												32										2	
		9	19~22	20,120													2 19	1										
		10	23~28	35,150	1												22 1											
		No 1 ~ 3	炭化物	188~190	-																							
3号竪穴住居跡	カマド跡	焼土	29	6,610																								
		外	30~33	19,660	2																							臍残存, 3.33×2.17×2.20mm, 7.06×4.41×3.37mm
		粘土芯材	34	4,800																								
4号竪穴住居跡	床土	2	36	1,430																								
		3	37, 38	7,850																								
		4	39	1,680													1											
		4'	40~42	12,640													2 17											22
		4"	43	4,660																								1 マメ科?
		5	44, 45	13,270		5											7	2 1									10	
		6	46~61	92,250													6										13 マメ類:半分	
		8	62~64	17,040													3										1	
		9	65~67	8,520																							2	
		10	68~71	22,720																							2	
		11	72~76	28,870		1																					2	
		12	77~85	43,730													1										2 マメ類:半分	
カマド跡		焼土	1	86, 87	13,070	1											1 6										24	
		2	88	6,180													2										5 マメ類:半分, 計0.01g	
		3層	89, 90	8,630		1											1 2										7	
		焼土周辺	161~165	33,330																							34	
	床土	炭化物	259	850													1	7	2	1								
	南東	下層	29	-																								非炭化:ウメ核完形(1) 18.22×13.09×11.06mm

本のイネ科の胚乳5個、マメ科?の種子3個が確認された。カマド跡試料からは、栽培種のイネの胚乳(1個)、オオムギの胚乳(2個)、コムギの胚乳(1個)、アワ近似種の胚乳(19個、このうち2個が穎付着)、キビの胚乳(2個)、マメ類の種子(2個)と、草本のイネ科の穎・胚乳(44個)、マメ科?の種子(3個)が確認された。この他に、南東下層(No. 29)から炭化していない栽培種のウメの核(1個)が確認された。なお、カマド跡(No. 89)のオオムギ胚乳について、放射性炭素年代測定をおこなった。詳細は第6章第3節のとおりである。

以下に、炭化種実および一部の炭化していない種実の形態的特徴等を記す。

- ・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. var. *sachalinensis* (Miyabe et Kudo) Kitamura) クルミ科 クルミ属

核は炭化しており黒色。完形ならば、長さ3~4cm、径2.5~3cm程度の広卵体。頂部が尖り、1本の明瞭な縦の縫合線がある。破片の最大個体の大きさは1cm程度。核は硬く緻密で、表面には縦方向の浅い彫紋が走り、ごつごつしている。内部には子葉が入る2つの大きな窪みと隔壁がある。

- ・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

果実、子葉は炭化しており黒色。径2–3.5cm、厚さ1–2cm程度の三角状広卵体で一側面は偏平、反対面は丸みがある。頂部は尖り、基部は切形。基部全面を占める着点は別組織で、灰褐色、粗く不規則な粒状紋様がある。果皮外面は平滑で微細な縦筋がある。果皮内面は灰褐色の内果皮(渋皮)がある。子葉は硬く緻密で、表面には内果皮(渋皮)の圧痕の縦筋が走る。また、2枚からなる子葉の合わせ目の線に沿って半分に割れた空洞部がみられる。子葉合わせ目の表面は平滑で、正中線上は僅かに窪み、頂部には小さな孔(主根)がある。果実と子葉の破片の大きさは、最大で9mm程度。

・マタタビ属 (*Actinidia*) マタタビ科

種子は炭化しており黒色。長さ1.8mm、幅1.3mm程度の両凸レンズ状橢円体。基部は斜切形でやや突出する。種皮は硬く、表面には円-橢円形の凹点が密布し網目模様をなす。大きさからマタタビ (*A. polygama* (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Maxim.)と考えられる。

・ウメ (*Prunus mume* (Sieb.) Sieb. et Zucc.) バラ科サクラ属

核(内果皮)は灰褐色、長さ18.22mm、幅13.09mm、厚さ11.06mmのやや偏平な広橢円体。頂部はやや尖り、基部は切形で中央部に湾入した臍がある。1本の明瞭な縦の縫合線上が発達し、背面正中線上に細い縦隆条が、腹面正中線には浅い縦溝とその両側に幅の狭い帯状部がある。内果皮は厚く硬く、表面には円形の小凹点が分布する。

・キハダ (*Phellodendron amurense* Rupr.) ミカン科キハダ属

果実、種子は炭化しており黒色。果実は径8mm程度の球体。外果皮は薄く、中果皮は肉質。5室があり、種子が各1個入る。種子は長さ4.5–5.5mm、幅2.5–3mm、厚さ1–1.5mm程度のやや偏平な半横広卵体。破片の大きさは1.4mm程度。種皮は薄く、表面には浅く微細な縦長の網目模様が配列する。

・ミズキ (*Swida controversa* (Hemsl.) Sojak) ミズキ科ミズキ属

核(内果皮)は炭化しており黒色。径4–5mm程度の偏球体。基部に大きく深い孔がある。内果皮は硬く、表面には一周する1本のやや幅広く深い縦溝と、やや深い縦溝が数本走る。内部には正中線上に隔壁があり、2室がみられる。

・ニワトコ (*Sambucus racemosa* L. subsp. *sieboldiana* (Miq.) Hara) スイカズラ科ニワトコ属

核(内果皮)炭化しており黒色。長さ2mm、幅1mm程度のやや偏平な広倒卵体。背面は丸みがあり、腹面の正中線上は鈍稜をなす。基部はやや尖り、腹面正中線上に小さな孔がある。内果皮はやや硬く、表面には横皺状模様が発達する。

・イネ (*Oryza sativa* L.) イネ科イネ属

胚乳、穎(果)は炭化しており黒色。やや偏平な長橢円体。胚乳は長さ3.5–4mm、幅2mm、厚さ1–1.5mm程度。基部一端に胚が脱落した斜切形の凹部がある。表面はやや平滑で、2–3本の隆条が縦列する。胚乳を包む穎(果)は、完形ならば長さ6–7.5mm、幅3–4mm、厚さ2mm程度。基部に斜切状円柱形の果実序柄と1対の護穎を有し、その上に外穎(護穎と言う場合もある)と内穎がある。外穎は5脈、内穎は3脈をもち、ともに舟形を呈し、縫合してやや偏平な長橢円形の稻穀を構成する。果皮は柔らかく、表面には顆粒状突起が縦列する。

・アワ近似種 (*Setaria cf. italica* (L.) P. Beauv.) イネ科エノコログサ属

胚乳、穎は炭化しており黒色。胚乳は長さ1.3–1.5mm、幅1.0–1.3mm、厚さ0.8–1.0mm程度の半偏球体。背面は丸みがあり、基部正中線上に径0.5mm程度の馬蹄形の胚の凹みがある。腹面は平ら。胚乳表面はやや平滑で穎(果)が付着している個体がみられる。果皮表面には横方向に目立つ微細な顆粒状突起が配列する。

・キビ (*Panicum miliaceum* L.) イネ科キビ属

胚乳は炭化しており黒色。長さ2.4mm、幅2.2mm、厚さ1.5mm程度のやや偏平な広卵体。背面は丸みがあり、腹面は平ら。基部正中線上には、径0.3mm程度の馬蹄形の胚の凹みがある。胚乳表面は粗面。なお、アワ、キビより小型で細身の胚乳をイネ科 (Gramineae) としている。

・タカキビ (*Sorghum bicolor* L. Moench) ? イネ科モロコシ属

胚乳は炭化しており黒色。長さ2.7mm、幅2.2mm、厚さ1.5mm程度のやや偏平な広卵体。背面は丸みがあり、腹面は平ら。基部正中線上には、径1.8mm程度の馬蹄形の胚の凹みがある。胚乳表面は粗面でやや発泡している。

・オオムギ (*Hordeum vulgare* L.) イネ科オオムギ属

胚乳は炭化しており黒色。胚乳は長さ4.5-5mm、径2-2.5mm程度のやや偏平な紡錘状長楕円体。両端は尖る。腹面は正中線上にやや太く深い縦溝があり、背面は基部正中線上に胚の痕跡があり丸く窪む。表面はやや平滑で微細な縦筋がある。

・コムギ (*Triticum aestivum* L.) イネ科コムギ属

胚乳は炭化しており黒色、長さ3mm、径2mm程度の楕円体。腹面は正中線上にやや太く深い縦溝があり、背面は基部正中線上に胚の痕跡があり丸く窪む。表面には微細な縦筋がある。

・マメ類 (Leguminosae) マメ科

種子は炭化しており黒色、楕円体。H1号住居跡カマド跡 (No. 31、33) から検出された種子2個は、腹面の子葉合わせ目上に細長い長楕円形の臍と臍の中央に縦溝が残存する。大きさは、No. 31が長さ3.33mm、幅2.17mm、厚さ2.20mm (重量は0.01g未満)、No. 33が長さ7.06mm、幅4.41mm、厚さ3.37mm (重量は0.02g) である。子葉の合わせ目から半割した個体も確認された。H2号住居跡のカマド (No. 88) から検出された種子は、長さ3.28mm、幅2.10mm、半分の厚さ1.42mmと、長さ2.67+mm (欠損)、幅2.30mm、半分の厚さ1.44mmで、接合して完形1個体となる。子葉内面に北大基準 (吉崎、1992) の「アズキグループ (幼根が臍の終わり程から急に立ち上がり、胚珠中央に向けて伸びる)」と思われる幼根や初生葉が確認される。この他、No. 47が長さ5.24mm、幅2.87mm、半分の厚さ1.86mm、No. 50が長さ5.56mm、幅3.43mm、半分の厚さ1.95mm、No. 52が長さ4.48mm、幅2.66mm、半分の厚さ1.53mm、No. 77が長さ5.21mm、幅3.92mm、半分の厚さ2.22mmである。種皮表面はやや平滑で、表面が崩れている個体もある。なお、小型で臍や幼根、初生葉が不明瞭な個体はマメ科にとどめている。

・エゴマ (*Perilla frutescens* (L.) Britt. var. *japonica* Hara) シソ科シソ属

果実は灰褐色、径1.8mm程度の倒広卵体。基部に大きな臍点があり、舌状にわずかに突出する。果皮はやや厚く硬く、表面は浅く大きく不規則な網目模様がある。

#### 4 考察

縄文時代の遺構から検出された炭化種実は、縄文時代中期前葉とされる焼土跡から多量検出された。焼土跡から検出された分類群のうち、オニグルミ、キハダ、ミズキは川沿いなどの湿潤な肥沃地に、クリは丘陵から山地にかけて生育する落葉高木である。ニワトコは、森林の林縁部などの明るく開けた場所に先駆的に侵入する落葉低木である。本遺跡の立地を踏まえると、焼土跡から検出された炭化種実は当時の遺跡周辺の森林に生育した樹木に由来すると考えられ、縄文時代早期末葉の集石遺構から検出されたミズキも同様に遺跡周辺の森林に生育した樹木に由来すると考えられる。

植物質食糧として有用な分類群では、オニグルミが非可食部である核の破片のみが確認されたのに対して、クリは果皮の破片とともに可食部である子葉も確認された。遺構の性格や炭化した状態で検出さ

れている点から、可食部を取り出した後の残渣の処理、あるいは利用後の痕跡の可能性がある。また、縄文時代早期の住居跡から検出されたオニグルミも核の破片であったことから、当該期における植物質食糧としての利用が推定される。

一方、平安時代の竪穴住居跡では、2号竪穴住居跡の床土から栽培種のイネ、アワ近似種、キビ、マメ類、3号竪穴住居跡カマドからイネ、マメ類、4号竪穴住居跡の床土からオオムギ、コムギ、アワ近似種、キビ、タカキビ？、マメ類、同カマド跡からイネ、オオムギ、コムギ、アワ近似種、キビ、マメ類が確認された。このうち、アワ（近似種）には穎付着個体が確認されることから、穎がついた状態で火を受けたことが推定される。なお、3軒の住居跡における栽培種の検出状況は、アワ（近似種）が多数を占め、イネ、ムギ類、キビ、マメ類は少量検出される程度であった。

山梨県内の炭化種実分析結果の集成（櫛原、1999）によれば、9～10世紀の穀類比は、甲府盆地の遺跡ではイネが比率が高い、およびイネとムギ類が同程度となる組成、八ヶ岳・茅ヶ岳山麓の遺跡ではムギ類主体、およびムギ類とアワの比率が高く、イネが伴う組成、富士川右岸の遺跡ではイネとアワの比率が高く、アワ、キビが伴う組成、およびムギ類の比率が高く、イネを伴う組成を示している。本地域（桂川流域）では、御所遺跡（大月市）の事例について触れており、イネがほとんど検出されされていないとしている。今回の分析結果は、桂川流域を含む郡内地域の平安時代の穀類および雑穀類の利用の一端を示す資料として注目される。

栽培種を除く分類群では、マタタビ属、イネ科、マメ科？が確認された。マタタビ属は、森林の林縁部などの明るく開けた場所に先駆的に侵入する落葉籐本であり、イネ科やマメ科は（栽培種の可能性を含む）、明るく開けた草地環境に生育する草本である。これらは周辺の林縁や近傍の草地に生育していた分類群に由来すると考えられる。弥生時代中期後半～後期の10号焼土跡（上層）から検出されたイネ科も、同様に周辺に生育したものに由来すると考えられる。

## II 炭化材同定

### 1 試料

試料は、火山灰層（基本土層8層）下位より検出された縄文時代中期後葉の土坑および縄文時代早期の土坑から出土した炭化材である。分析試料は、各土坑から出土した炭化材と浮遊選別法により回収された炭化材（仮分類「木片」）の観察結果などから、土坑8基（100号土坑、135号土坑、154号土坑、192号土坑、310号土坑、146号土坑、362号土坑、364号土坑）の試料中で比較的大型の破片を対象とした。分析対象とした試料数は、多量の炭化材が認められた100号土坑（炭化物集中；No. 213、No. 218）が1試料あたり5点、この他の土坑は1～2点である。

なお、本分析では、別途実施されている放射性炭素年代測定に供された炭化材2点（3号集石遺構S-57の下；No. 151、炭化物集中I-14-4グリッド 基本土層9層；No. 203）も分析対象としている。試料の詳細は、結果とともに第4表に示す。

### 2 分析方法

試料を自然乾燥させた後、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の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および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と比較して種類を同定する。

木材組織の名称や特徴は、島地・伊東（1982）およびWheeler他（1998）を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林（1991）や伊東（1995、1996、1997、1998、1999）を参考にする。

第21表 炭化材同定結果

No.	遺構名	地点／層位	時期	樹種
213	100号土坑	炭化物集中	縄文時代中期後葉	クリ(4)、オニグルミ(1)
218	100号土坑	炭化物集中	縄文時代中期後葉	クリ(5)
115	135号土坑	上層	縄文時代中期後葉	オニグルミ(1)
116	154号土坑	下層	縄文時代中期後葉	クリ(2)
122	192号土坑	下層	縄文時代中期後葉	クリ(2)
129	310号土坑	1層	縄文時代中期後葉	クリ(2)
136	346号土坑		縄文時代中期後葉	クリ(2)
139	362号土坑	1層	縄文時代中期後葉	クリ(2)
143	364号土坑	最下層	縄文時代早期末葉	エノキ属(1)
203	炭化物集中	I-14-4 グリッド 基本土層9層	縄文時代中期後葉	クリ(1)
151	3号集石遺構	S-57の下	縄文時代早期末葉	コナラ属コナラ亜属コナラ節(1)

### 3 結果

結果を第21表に示す。土坑、集石および炭集中から検出された炭化材は、落葉広葉樹4分類群（オニグルミ、コナラ属コナラ亜属コナラ節、クリ、エノキ属）に同定された。以下に、各分類群の解剖学的特徴等を記す。

- ・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura) クルミ科クルミ属  
散孔材で、道管径は比較的大径、単独または2-3個が放射方向に複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織はほぼ同性、1-3細胞幅、1-40細胞高。
- ・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (*Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Prinus*) ブナ科  
環孔材で、孔圈部は1-3列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、单列、1-20細胞高のものと複合放射組織とがある。
- ・クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属  
環孔材で、孔圈部は3-4列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、单列、1-15細胞高。
- ・エノキ属 (*Celtis*) ニレ科  
環孔材で、孔圈部は1-3列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、塊状に複合し接線・斜方向に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-6細胞幅、1-50細胞高で鞘細胞が認められる。

### 4 考察

縄文時代早期の集石・土坑、および縄文時代中期後葉の土坑、炭集中から出土した炭化材からは、落葉広葉樹のオニグルミ、コナラ属コナラ亜属コナラ節、クリ、エノキ属が確認された。これらの分類群のうち、コナラ節は前述したクリと同様に丘陵から山地にかけて生育する落葉高木であり、エノキ属は谷沿いなどの水分条件の良好な場所に生育する落葉高木である。炭化材の樹種構成は、100号土坑（炭化物集中；No. 213）と135号土坑（No. 115）にオニグルミ、364号土坑（No. 143）にエノキ属が認められたほかは全てクリであった。

クリは、子葉が植物質食糧として、木材が重硬で強度の高いことから建築材や土木材などに有用であ

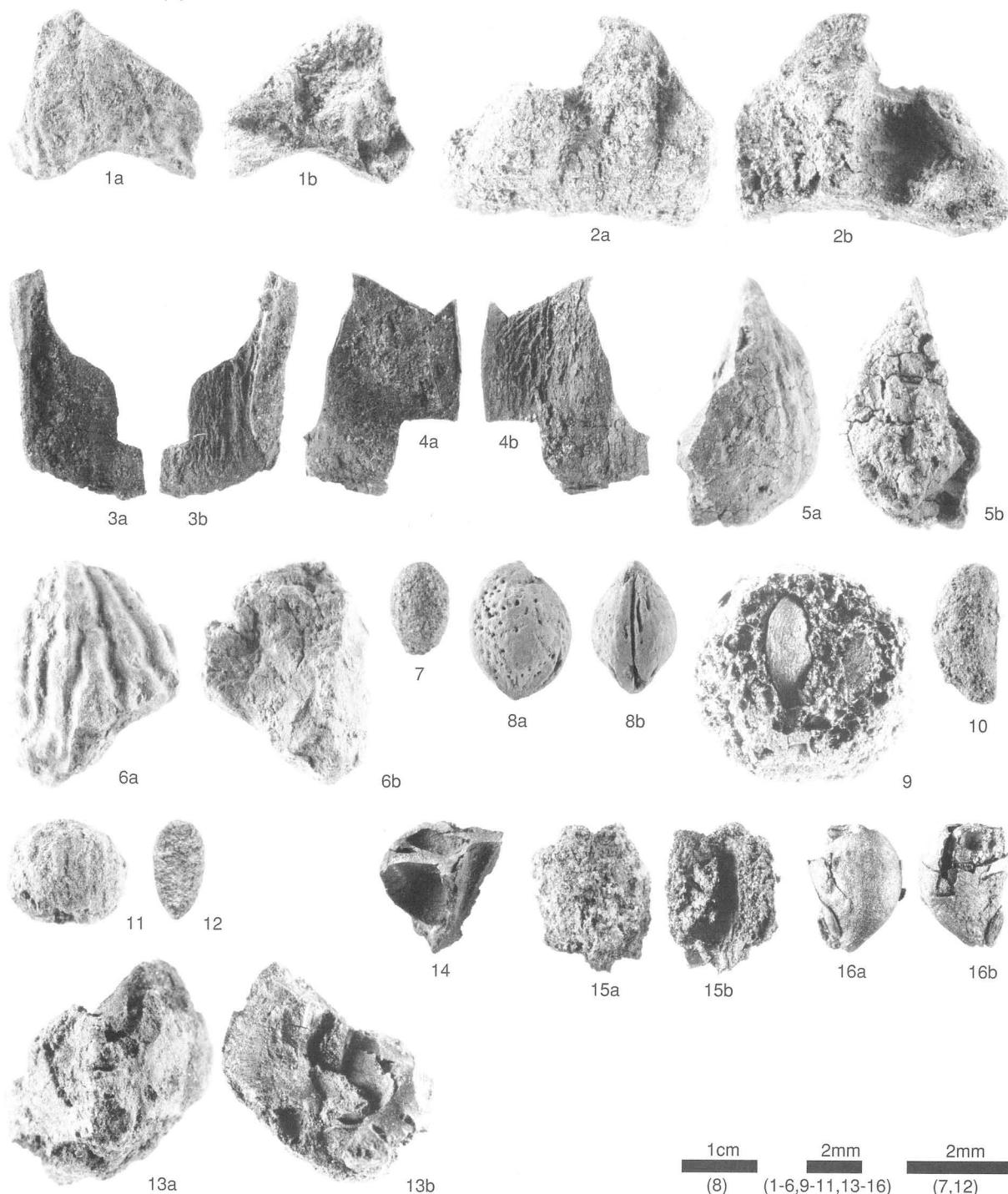
る。本遺跡では、土坑と同時期とされる焼土跡より、果皮や子葉の破片が確認されている。また、郡内地域では、大月遺跡（大月市）や中谷遺跡（都留市）の縄文時代中期～後期の住居跡から出土した炭化材にクリが確認されており（パリノ・サーヴェイ株式会社、1996・2000）、当該期にはクリが利用されていたことが確認できる。

なお、縄文時代中期後葉の土坑群は、分布や土坑底面の形状、覆土の状況から、林地であった場所に火山灰が降下した際に樹木が焼失した痕跡と想定されている。クリは、落葉広葉樹林中に点在し、純林を形成することはないが、上記したように有用植物であることから、縄文時代には人為的な管理が行われていた可能性が指摘されている（千野、1983）。また、三内丸山遺跡では、花粉分析やDNA分析から人為的なクリ栽培の可能性も指摘されている（岡田・NHK青森出版局、1997）。発掘調査所見および本分析結果を考慮すると、調査地内にクリが生育したことが推定される。ただし、クリを主体とする林地であった可能性や人為的関与（管理、栽培）については、調査対象外とした炭化材の樹種構成や付近の古植生に関わる調査事例を蓄積し、評価することが望まれる。

#### 〈引用文献〉

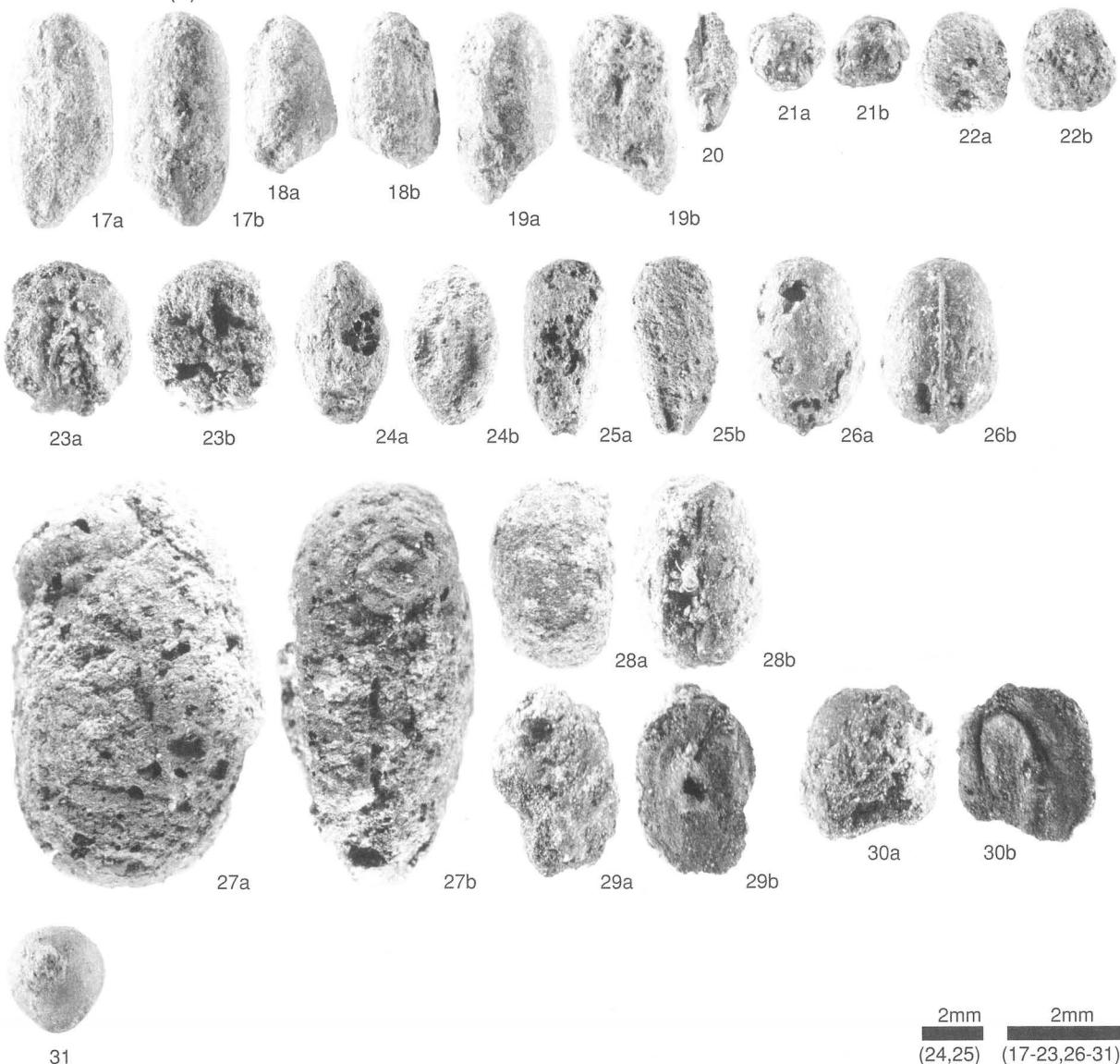
- 千野裕道, 1983, 縄文時代のクリと集落周辺植生. 東京都埋蔵文化財センター研究論集Ⅱ, 27–42.
- 林 昭三, 1991, 日本産木材 顕微鏡写真集. 京都大学木質科学研究所.
- 石川茂雄, 1994, 原色日本植物種子写真図鑑. 石川茂雄図鑑刊行委員会, 328p.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81–181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66–176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載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 一古代～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.
- 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.
- 岡田康博・NHK青森放送局（編）, 1997, 縄文都市を掘る 三内丸山から原日本が見える. 日本放送出版協会, 245p.
- パリノ・サーヴェイ株式会社, 1996, 中谷遺跡における自然科学分析. 「中谷遺跡 山梨リニア実験線建設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116集, 山梨県教育委員会・日本鉄道建設公団, 180–183.
- パリノ・サーヴェイ株式会社, 2000, 大月遺跡10次調査の自然科学調査. 「山梨県大月市 大月遺跡（第10次調査） 一県立都留高等学校体育館周辺整備に伴う発掘調査報告書一」, 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第174集, 山梨県教育委員会, 14–23.
- Richter H. G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P. E. (編), 2006, 針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘（日本語版監修）, 海青社, 70p. [Richter H. G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P. E. (2004) *IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification*].
- 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 IAWA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*].
- 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.

図版1 種実遺体(1)



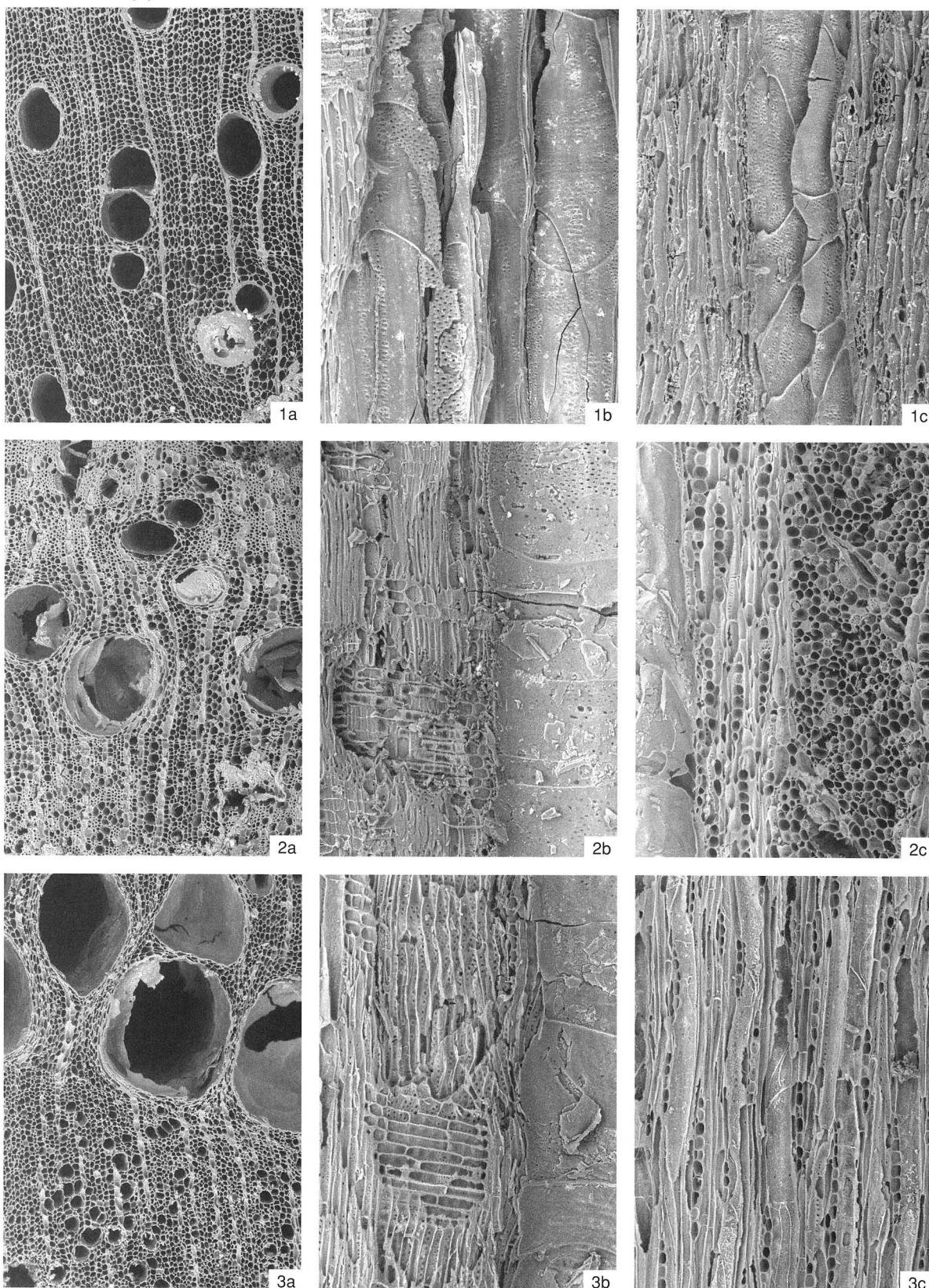
- 1. オニグルミ 核 (No. 44; 4号竪穴住居跡)
- 3. クリ 果実 (No. 107; 8号焼土跡)
- 5. クリ 子葉 (No. 107; 8号焼土跡)
- 7. マタタビ属 種子 (No. 24; 2号竪穴住居跡)
- 9. キハダ 果実・種子 (No. 88; 4号焼土跡)
- 11. ミズキ 核 (No. 188; 4号焼土跡)
- 13. 不明果実 (No. 102; 5号焼土跡)
- 15. 不明果実・種子 (No. 70; 10号焼土跡)
- 2. オニグルミ 核 (No. 78; 4号焼土跡)
- 4. クリ 果実 (No. 107; 8号焼土跡)
- 6. クリ 子葉 (No. 86; 4号焼土跡)
- 8. ウメ 核 (No. 29; 4号竪穴住居跡)
- 10. キハダ 種子 (No. 197; 4号焼土跡)
- 12. ニワトコ 核 (No. 194; 4号焼土跡)
- 14. 不明果実 (No. 102; 5号焼土跡)
- 16. 不明種子 (No. 70; 10号焼土跡)

図版2 種実遺体(2)



17. イネ 胚乳 (No. 21; 2号竪穴住居跡)  
 19. イネ 胚乳 (No. 22; 2号竪穴住居跡)  
 21. アワ近似種 頸・胚乳 (No. 19; 2号竪穴住居跡)  
 23. タカキビ? 胚乳 (No. 45; 4号竪穴住居跡)  
 25. オオムギ 胚乳 (No. 163; 4号竪穴住居跡カマド)  
 27. マメ類 種子 (No. 33; 3号竪穴住居跡カマド)  
 29. マメ類 種子 (No. 88; 4号竪穴住居跡カマド)  
 31. エゴマ 果実 (No. 216; 100号土坑)  
 18. イネ 胚乳 (No. 22; 2号竪穴住居跡)  
 20. イネ 頸 (No. 8; 2号竪穴住居跡)  
 22. キビ 胚乳 (No. 19; 2号竪穴住居跡)  
 24. オオムギ 胚乳 (No. 89; 4号竪穴住居跡カマド)  
 26. コムギ 胚乳 (No. 45; 4号竪穴住居跡)  
 28. マメ類 種子 (No. 31; 3号竪穴住居跡カマド)  
 30. マメ類 種子 (No. 88; 4号住居跡カマド)

図版3 炭化材(1)

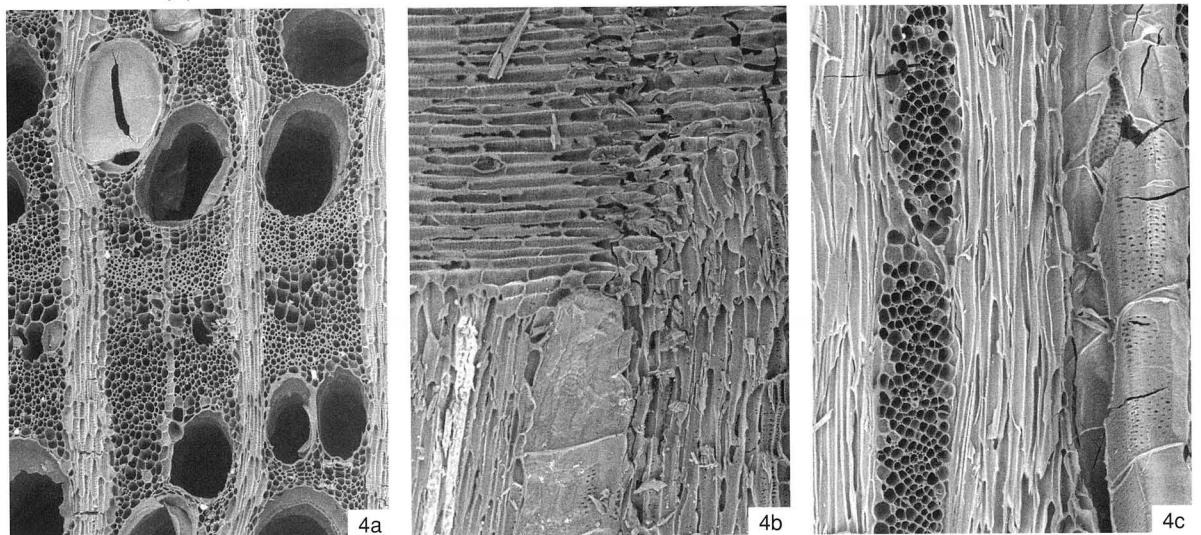


1. オニグルミ (No. 115)
2. コナラ属コナラ亜属コナラ節 (No. 151)
3. クリ (No. 136)

a : 木口, b : 柄目, c : 板目

200 μm:a  
200 μm:b,c

図版4 炭化材(2)



4. エノキ属 (No. 143)

a:木口, b:柾目, c:板目

## 第7章 富士山の火山活動と遺跡の消長・分布について

### 1 はじめに

本遺跡の調査では、上杉氏の分析により、富士山の火山噴出物を多数確認することができたが、なかでも、富士山の火山灰降下により焼失した焼木痕を検出できたことは、今回の大きな成果であった（第4章第5節）。この焼木痕は、火山噴火による周辺環境への具体的な影響を考えるうえで、貴重な事例となるものであるが、このような火山灰による災害の直接的証拠は、富士山麓においても決して多くはない。そのため、火山活動の人間活動への影響を考えるためにには、こういった事例を今後も積み重ねていくことが重要となる。

本章では、富士山の火山災害の一例となる焼木痕が形成された曾利式期を中心に、本遺跡だけでなく、周辺域における富士山火山活動の影響を考えるために、富士山麓の遺跡の消長と分布について基礎データを提示し、今後の課題と問題点をまとめていきたい。

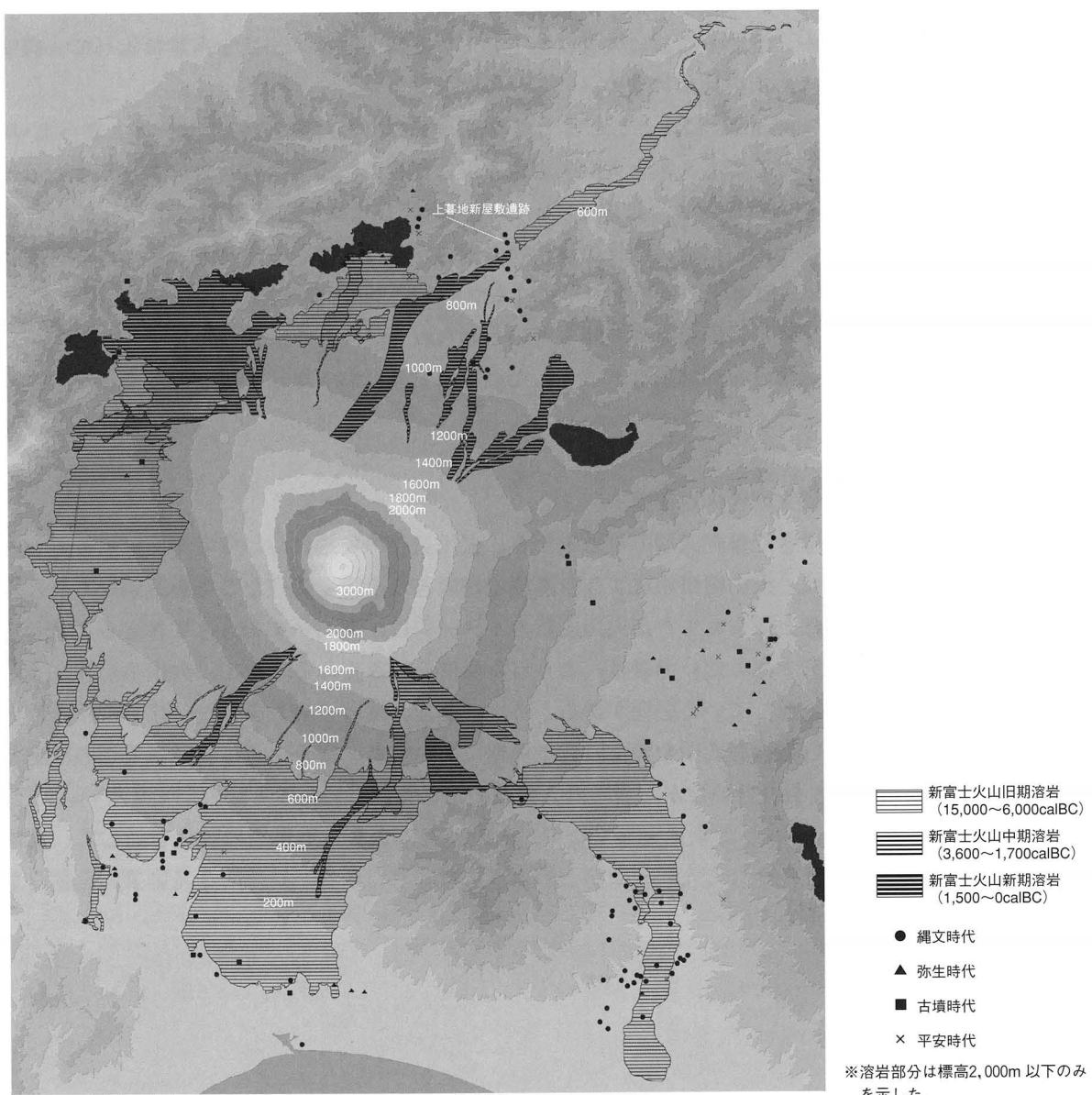
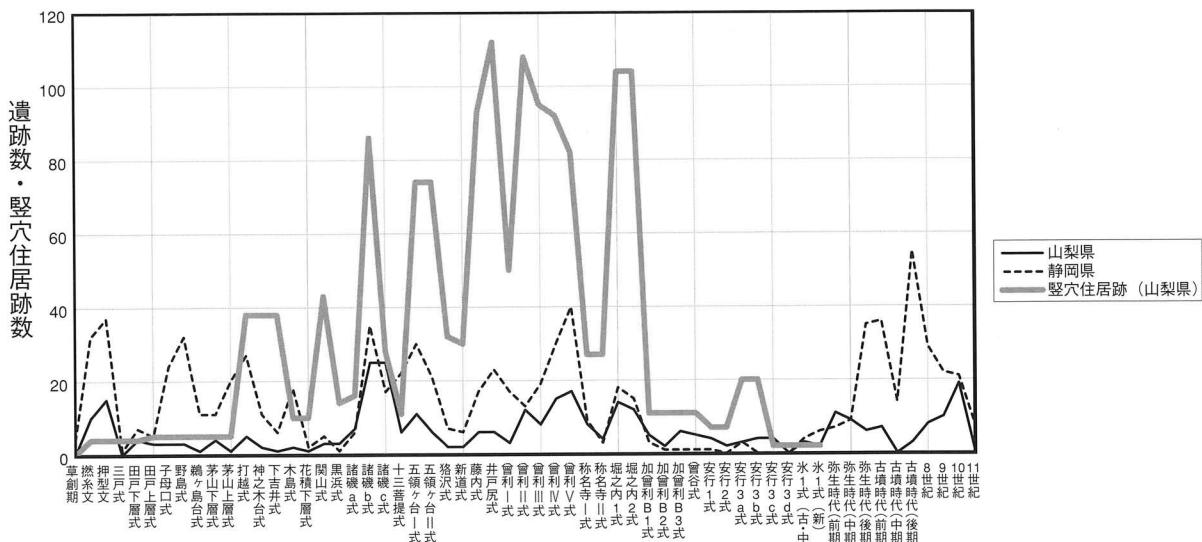
### 2 遺跡の消長

富士山の火山活動は、山麓において最も大きな影響を及ぼすと考えられるため、富士山周辺の遺跡の消長は、従来から注目されてきた（奈良 1984・長岡 1989）。今回もこの考えに則り、富士山麓の遺跡の消長を土器型式別に見ていくことにしたい。その対象は、富士山の火山活動の影響を受ける範囲となるが、火山灰降下範囲とすると西関東地方一帯といった広範囲に及ぶため、溶岩の流下範囲を元に範囲を定めた。山梨県側は、山中湖村・忍野村・富士吉田市・西桂町・都留市・富士河口湖町・鳴沢村の301遺跡とし、静岡県側は、小山町・御殿場市・裾野市・長泉町・清水町・三島市・沼津市・富士市・富士宮市の315遺跡とした。各市町村自治体史及び発掘調査報告書を基にデータを作成したが、清水町・三島市・沼津市については、全遺跡を対象とすることはできず、その一部に留まる。また、型式区分についても、各資料の記述に基づいたため、統一した基準によるものでない。このように、その精度は高いものではないが、概略を把握するには十分と考えている。その成果が第22表になるが、富士山麓外と比較するため、山梨県全体の堅穴住居跡数のグラフも合成した（櫛原 1999b 第3-19図）。

この表中の曾利式期に注目すると、曾利Ⅱ・Ⅲ式は、山梨県全体の堅穴住居数に比べて富士山麓の遺跡数は低調であり、曾利Ⅳ・Ⅴ式になると山梨県全体では減少するのに対し、富士山麓は増加傾向に転じる。個々の遺跡の火山灰堆積状況・型式別の遺構数の変化・土器型式の様相を調査していないため、山梨県全体と富士山麓のこの相反する傾向が、曾利式期に降下したとされる富士山の火山噴出物の影響の現れとは、現段階では言えないが、従来から指摘されていたように、富士山起源の火山灰と遺構の共伴事例が確認されている曾利Ⅲ～Ⅳ式期には、改めて注目していく必要があるだろう。

なお、本表では、これも従来から指摘されていた富士山麓の加曾利B1式以降の遺跡数の激減を再確認できる。ただ、少数の遺跡に限られるが、中谷遺跡・尾咲原遺跡・大中里坂下遺跡のように、その後も継続していく遺跡があり、遺跡立地の低地化に起因する未発見遺跡の存在や八ヶ岳山麓等で指摘されている同時期における遺跡数の減少と連動した限られた地域への遺跡の集中化の現れである可能性も考慮する必要がある（櫛原 1999b、新津 1992）。また、暦年較正年代で3,500calBC以降に富士山の爆発的噴火が顕著となり、湯船第1スコリア（S-10・S-11）などが噴出されることと（宮地 2007）、3,800～3,730calBCとされる加曾利B1式以降の遺跡数の減少には、年代観のズレも大きく、曾利式期のように火山灰と遺構の共伴という直接的証拠も、問題となる堀之内2式後半～加曾利B1式については得られておらず、唯一、加曾利B2式末～加曾利B3式前半とされる中谷遺跡の堅穴住居跡中で、湯船第

第22表 富士山麓の遺跡数の変化



第86図 富士山麓の遺跡分布（溶岩分布は、津屋 1968b より作成し、その年代は山元 2005 より引用した。）

1スコリアとされる火山灰が、現在までに得られているのみである（奥・奈良 1981、百瀬 1999b）。そのため後晩期の遺跡数減少の原因に、富士山の火山活動の活発化のみを挙げることはできず、複数の要因を視野に入れていく必要がある。

### 3 遺跡の分布

次に、本来の遺跡分布と見かけ上の遺跡分布の齟齬の問題について指摘したい。第86図は、津屋氏の富士山火山地質図（津屋 1968b）及び1/25,000数値地図を元図に、富士吉田市・忍野村・富士河口湖町・鳴沢村・富士宮市・富士市・長泉町・裾野市・御殿場市・小山町の一部の遺跡分布を時代別にプロットしたもので、複数の時期に跨る遺跡については、古い時代を優先して示した。富士山麓の遺跡分布の問題は、従来から指摘されてきたところであるが、富士山麓は大量の火山噴出物に覆われているため、その遺跡分布も特異なものとなっており、以下に要点を列記したい。

- ① 遺跡は、水が地下へ浸透してしまう溶岩上には少なく、湧水が多い溶岩末端に多い。
- ② 新富士火山旧期溶岩などの古い溶岩で、土壤が発達した溶岩上には、遺跡が分布する。
- ③ 各溶岩下は調査が及ばないため、本来の遺跡分布が不明である。
- ④ 新富士火山新期溶岩が、遺跡分布地に大量に流下している富士北麓は、富士南麓に比べて、縄文時代～平安時代の遺跡分布の空白地が目立つ。
- ⑤ 御殿場岩屑流が940～890calBCに流下した富士東麓は、縄文時代以前の遺跡の空白地となっている。また、これほど大規模でなくとも、富士大沢・吉田大沢に代表されるように、火碎流及び土石流は頻発しており、本市の上中丸遺跡のように厚さ1mの火碎流若しくは土石流の層で埋没している遺跡もあるため、遺跡の空白地の中には、同様の堆積物で遺跡が埋没している事例も多いとみられる。
- ⑥ 富士山起源の火山灰は、偏西風の影響を強く受けるため、富士山西麓や南麓に比べて北麓や東麓で、火山灰に埋没する遺跡が多く、未発見の遺跡も多いとみられる。

富士山麓での各時代の遺跡分布の解釈は、こうした点をふまえておこなう必要があることを、改めて強調しておきたい。

### 4 火山災害の一例—縄文時代中期後葉—

最後に、本遺跡で確認できた曾利式期の焼木痕から、火山災害の実態について考えたい。この焼木痕の存在から、富士山麓では、火山噴出物により自然環境が大きな影響を受けたことを垣間見ることができた。これは、今まで漠然と語られてきた火山災害のイメージに、実データをもって答えることができたという意味で大きな成果であった。今後は、こうした事例を積み重ねることで、火山噴出物による自然環境への影響の実態を把握していく必要がある。また、今回、遺跡の消長をデータ化した結果、火山噴出物が大量に降下している曾利式期や縄文時代後晩期においても、富士山麓における遺跡の断絶という状況はなく、火山災害と折り合いながら当時の人間社会が営まれていたことは否定できない。今後は、「火山災害＝社会の断絶」といったイメージでなく、火山災害による自然環境の変化を通して、人間社会がどのような影響を受け、それに人間社会がどのように対応したかを、具体的な発掘事例を積み重ねつつ、解明していく必要がある。

# 引用・参考文献

著者・編集機関	刊行年	論 文 名	書籍名
山本寿々雄	1966	「3 土器を使う人々が住みはじめたころの話—原始時代—」	『河口湖町史』
津屋弘達	1968	「富士山の地形・地質」	『富士山 富士山総合学術調査報告書』
津屋弘達	1968	「富士火山地質図」	『富士山 富士山総合学術調査報告書』別冊
杉山浩久・平野五郎	1969	「神奈川県秦野市平沢同明遺跡の調査」	『古代』52
中野國雄	1969	「第1章 富士市のあけぼの一岩本台地の遺跡と人々の生活」	『富士市史 上巻』
植松章八	1971	「第1章 千居遺跡や月の輪平遺跡—ふるさと富士宮のあけぼの」	『富士宮市史 上巻』
森本圭一	1972	「富士火山砂礫層と遺跡—縄文時代中期後葉を主に—」	『甲斐考古』10-1
川崎義雄ほか	1974		『岩殿中倉遺跡発掘調査報告』
仲大地遺跡発掘調査団	1976		『仲大地遺跡』
高橋雄三・吉田哲夫	1977	横浜市神之木台遺跡出土の縄文時代遺物—とくに早期末～前期初頭の土器を中心として—	『調査研究集録』2
富士見市教育委員会	1978		『富士見市文化財報告14 打越遺跡』
増島淳	1978	「第6章 特論 第2. 関屋塚遺跡の火山灰層と遺物について」	『御殿場市文化財調査報告 第2集 御殿場関屋塚遺跡』
町田洋	1978	「第6章 特論 第1. 関屋塚遺跡の火山灰層」	『御殿場市文化財調査報告 第2集 御殿場関屋塚遺跡』
加藤学園考古学研究所	1979		『修善寺大塚』
山内清男	1979		『日本先史土器の縄紋』
桑山龍進	1980		『菊名貝塚の研究』
町田洋	1980	「富士テフラと古代遺跡」	『考古学ジャーナル』178
奥隆行・奈良泰史	1981		『中谷・宮脇遺跡』
奈良泰史	1981	「山梨県東部—桂川流域—の火山堆積物と遺跡—」	『考古学ジャーナル』178
竹折直吉	1982	「考古編」	『御殿場市史 別巻I 考古・民俗編』
荒井幹夫	1983	「早期末葉の貝殻腹縁文土器の実態とその編年」	『人間・遺跡・遺物：わが考古学論集』1
神奈川考古同人会縄文研究グループ編	1983		『縄文時代早期末・前期初頭の諸問題 土器資料集成図集』
庄内昭男	1983	「貝殻文」	『縄文文化の研究 第5巻 縄文土器Ⅲ』
戸田哲也	1983	「縄文」	『縄文文化の研究 第5巻 縄文土器Ⅲ』
磯部幸男	1984	「塙屋遺跡出土の縄文土器」	『知多古文化研究』1
神奈川考古同人会	1984		『神奈川考古 シンボジウム縄文時代早期末・前期初頭の諸問題記録・論考集』18号
谷口康浩	1984	「打越式土器」の再検討	『東京考古』2
奈良泰史	1984	「山梨県東部(桂川流域)における縄文時代遺跡群の研究—富士山の火山活動と遺跡—」	『山梨考古』14
新津健	1984	「八ヶ岳南麓における縄文後・晩期の遺跡について」	『甲斐考古』47
数野雅彦・信藤祐仁・中山誠二・萩原三雄	1985	「第1章 原始時代」	『上九一色村誌』
中山誠二	1985	「甲斐における弥生文化の成立」	『研究紀要』2 山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センター
上杉陽	1986	「地史」	『都留市史 資料編 地史・考古』
岡本勇・奥隆行・奈良泰史	1986	「考古」	『都留市史 資料編 地史・考古』
小野正文・田代孝・保坂康夫	1986		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告第17集 犀渦堂I』
向山遺跡発掘調査団	1986		『東久留米市埋蔵文化財調査報告第12集 向山遺跡』
山下勝利	1987	「東海地方西部におけるアカホヤ火山灰降下の影響とその時期」	『知多古文化研究』3
大川敏夫・新井正樹	1988		『冷川遺跡—遺構編—』 清水市教育委員会
田代孝・中山誠二・萩原三雄・畠大介	1988	「第3編 村の歴史 第1章 考古学より見た先史・歴史時代」	『鳴沢村史』1
宮地直道	1988	「新富士火山の活動史」	『地質学雑誌』94-6
山下勝利	1988	「清水ノ上貝塚で発見されたアカホヤ火山灰層と縄文土器」	『知多古文化研究』4
大川敏夫・新井正樹・渡辺康弘	1989		『冷川遺跡—遺物・自然科学的分析編—』 清水市教育委員会
忍野村	1989	「第3編 村の歴史 第1章 先史時代より中世まで」	『忍野村誌』1
戸沢充則・阿部芳郎	1989		『半蔵窪遺跡調査報告書』
長岡史起	1989	「南関東地方における縄文時代後期の遺跡分布—一見かけの分布と眞の分布—」	『神奈川考古』25
山下勝利	1989	「所謂、石山式土器の再検討」	『知多古文化研究』5
浅利司	1990		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告第52集 中込遺跡』
阿部芳郎	1990		『富士吉田市史資料叢書8 古屋敷遺跡発掘調査報告書』
小山町史編さん専門委員会	1990	「第1章 考古」	『小山町史 第1巻 原始古代中世資料編』
恩田勇	1990	「古屋敷遺跡早期第V群土器の型式学的検討—神之木台式土器の再検討—」	『富士吉田市史資料叢書8 古屋敷遺跡発掘調査報告書』
静岡県	1990		『静岡県史 資料編1 考古1』
青木修ほか	1991		『二股貝塚』
加藤晋平・鶴丸俊明	1991		『図録・石器入門事典〈先土器〉』
杉本充	1991		『屋敷平遺跡』白州町教育委員会
小西直樹・田中悟道	1992		『上野原町埋蔵文化財調査報告書第3集 穴沢遺跡・カイル遺跡』
小宮山隆	1992	「中部高地縄文時代後晩期の遺跡立地について」	『筑波大学先史学・考古学研究』3
中野國雄	1992	「第2章 原始古代の長泉」	『長泉町史 上・下巻』
中野國雄・渡瀬治・石田義明	1992		『裾野市史 第1巻 資料編 考古』
新津健	1992	「縄文晩期集落の構成と動態—八ヶ岳南麓・金生遺跡を中心に—」	『縄文時代』3
町田洋・新井房夫	1992		『火山灰アトラス—日本列島とその周辺』
中山誠二	1993	「甲斐弥生土器編年の現状と課題—時間軸の設定—」	『研究紀要』9 山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センター
奈良泰史・小幡哲明・土橋美和・梶原ゆかり	1993		『西桂町文化財シリーズ第15号 宮の前遺跡発掘調査報告』
山下勝利	1993	「柏畑式・上ノ山式・入海0式土器の再検討—知多市二股貝塚出土土器を中心とした縄文早期後葉の土器型式の再編—」	『知多古文化研究』7
岡本東三・小笠原永隆	1994		『千葉大学文学部 考古学研究報告第1冊 城ノ台南貝塚発掘調査報告書』
小川岳夫	1994		『御代田町埋蔵文化財発掘調査報告書第18集 塚田遺跡』
金森昭憲	1994		『人類学博物館紀要 入海貝塚の入海式土器』
小川岳夫	1995		『御代田町埋蔵文化財発掘調査報告書第20集 下荒田遺跡』
小野正文	1996		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第117集 外ガイド遺跡発掘調査報告書』

## 引用・参考文献

著者・編集機関	刊行年	論文名	書籍名
向坂鉄二	1996	「第2章 静岡県の自然災害史 第1節 原始・古代・中世 1 遺跡にみる自然災害 (2) 原始の遺跡に見る自然災害」	『静岡県史 別編2 自然災害史』
長沢宏昌・笠原みゆき	1996		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第115集 中溝遺跡 掘久保遺跡』
阿部芳郎	1997	「判ノ木山西遺跡出土土器の分類と編年」	『シンボジウム 押型文と沈線文 本編』
富士吉田市史編さん室	1997		『池之元遺跡発掘調査報告書』
保坂和博	1997		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第130集 油田遺跡』
阿部芳郎・末木健	1998	「第4章まとめ 第2節 富士山の火山活動と遺跡」	『富士吉田市史 史料編 第1巻 自然・考古』
上杉陽	1998	「第3章 地史 第4節 富士火山時代」	『富士吉田市史 史料編 第1巻 自然・考古』
上杉陽	1998	「第3章 地史 第5節 本市周辺地域の富士系火山碎屑物(テフラ)と溶岩類」	『富士吉田市史 史料編 第1巻 自然・考古』
上杉陽	1998	「富士吉田市周辺地域第四紀地質図」	『富士吉田市史 史料編 第1巻 自然・考古』
末木健	1998	「第1章 富士吉田の遺跡と遺物」	『富士吉田市史 史料編 第1巻 自然・考古』
末木健	1998	「第2章 発掘された市内の遺跡 第5節 西丸尾遺跡」	『富士吉田市史 史料編 第1巻 自然・考古』
長沢宏昌・宮里学	1998		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第146集 諏訪前遺跡報告書』
中野國雄・秋本眞澄	1998		『清水町史 資料編II(考古)』
保坂和博・三田村美彦	1998		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第151集 矢坪遺跡 諏合坂遺跡』
山梨県	1998		『山梨県史 資料編1 原始・古代1』
阿部芳郎	1999	「縄文時代早期後葉土器編年における北関東地方の様相—栃木県佐野市出流原遺跡出土土器の型式学的検討—」	『駿台史学』106
今福利恵	1999	「山梨県内の諸磯式土器」	『第12回 縄文セミナー 前期後半の再検討—記録集一』
今福利恵	1999	「山梨県内の諸磯式土器」	『第12回 縄文セミナー 前期後半の再検討』
今福利恵	1999	「第2章 山梨県の考古学編年 2 縄文時代の編年 前期終末期」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
今福利恵	1999	「第2章 山梨県の考古学編年 2 縄文時代の編年 前期後半(諸磯式土器)」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
今福利恵	1999	「第2章 山梨県の考古学編年 2 縄文時代の編年 中期初頭(五領ヶ台式土器)」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
今福利恵	1999	「第2章 山梨県の考古学編年 2 縄文時代の編年 中期後半(曾利式土器)」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
上杉陽	1999	「西桂町及び周辺域の地形分類図」	『西桂町誌 資料編第1巻 自然 地質 原始・古代』
上杉陽・中井均	1999	「第2編 地質」	『西桂町誌 資料編第1巻 自然 地質 原始・古代』
小野正文	1999	「第2章 山梨県の考古学編年 2 縄文時代の編年 早期」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
小幡哲明・奈良泰史	1999	「第3編 原始・古代」	『西桂町誌 資料編第1巻 自然 地質 原始・古代』
河西学	1999	「第7章 遺構・遺物と自然科学 1 年代・層位の決定」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
櫛原功一	1999	「炭化種実から探る食生活—古代～中世を中心に—」	『食の復元 遺跡・遺物から何を読みとるか 帝京大学山梨文化財研究所 研究集会報告集2』
櫛原功一	1999	「第3章 住居と集落 2 縄文時代の住居と集落」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
櫛原功一	1999	「第3編 村の歴史 第1章 原始時代」	『勝山村史』上
外山秀一	1999	「第7章 遺構・遺物と自然科学 2 環境の復元」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
外山秀一	1999	「第7章 遺構・遺物と自然科学 3 人間活動の解明 (1) 生業の解明」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
中山誠二	1999	「第2章 山梨県の考古学編年 3 弥生時代の編年」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
中山誠二	1999	「第3章 住居と集落 3 弥生時代の住居と集落」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
中山誠二	1999	「第5章 信仰と葬制 2 弥生時代の信仰と葬制」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
平野修	1999	「第3章 住居と集落 5 奈良・平安時代の住居と集落」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
細田勝	1999	「南関東における諸磯式土器の様相」	『第12回 縄文セミナー 前期後半の再検討—記録集一』
細田勝	1999	「南関東における諸磯式土器の様相」	『第12回 縄文セミナー 前期後半の再検討』
松田光太郎	1999	「神奈川県における諸磯a・b式土器の様相」	『第12回 縄文セミナー 前期後半の再検討—記録集一』
松田光太郎	1999	「神奈川県における諸磯a・b式土器の様相」	『第12回 縄文セミナー 前期後半の再検討』
百瀬長秀	1999	「清水天王山式の入組文(上)」	『長野県考古学会誌』91
百瀬長秀	1999	「清水天王山式の入組文(下)」	『長野県考古学会誌』92
山下勝利	1999	「II. 列島における縄文土器型式編年研究の成果と展望 東海地方 早期後葉」	『縄文時代』10
山下孝二・瀬田正明	1999	「第2章 山梨県の考古学編年 5 奈良・平安時代の編年」	『山梨県史 資料編2 原始・古代2』
阿部芳郎	2000	「第2章 縄文時代」	『富士吉田市史 通史編 第1巻 原始・古代・中世』
上杉陽	2000	「富士吉田市及び周辺地域の古地理の変遷」	『富士吉田市史 通史編 第1巻 原始・古代・中世』
松井章	2000	「環境考古学 1 (遺跡土壤の選別法)」	『埋蔵文化財ニュース』95 奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター
早坂廣人	2000	「埼玉県における鶴ヶ島台式～打越式の様相」	『第13回 縄文セミナー 早期後半の再検討—記録集一』
早坂廣人	2000	「埼玉県における鶴ヶ島台式～打越式の様相」	『第13回 縄文セミナー 早期後半の再検討』
布施光敏	2001		『富士吉田市文化財調査報告書 第3集 富士山吉田口登山道関連遺跡』
高田賢二・内藤かおり	2001		『明野村文化財調査報告13 大日川原遺跡』
石川日出志	2002	「栗林式土器の形成過程」	『長野県考古学会誌』99・100
大月市遺跡調査会	2002		『原平遺跡』
設楽博己・滝沢誠・柴垣勇夫	2002	「第2章 縄文時代 第3章 弥生時代 第4章 古墳時代 第5章 歴史時代」	『沼津市史 資料編 考古』
野崎進	2002		『境川村埋蔵文化財調査報告書第17集 西原遺跡・柳原遺跡(第2次)』
山下勝利	2002	「柏畑II式と上ノ山II式について一増子氏の論文に答える—」	『伊勢湾考古』16
上杉陽	2003		『地学見学案内書「富士山」』
上杉陽	2003	「忍野笹見原遺跡のテフラ層序」	『笹見原遺跡埋蔵文化財発掘調査報告書』
忍野村教育委員会	2003		『笹見原遺跡埋蔵文化財発掘調査報告書』
国土交通省	2003		『富士山宝永噴火と土砂災害』
国立歴史民俗博物館	2003		『歴史を探るサイエンス』
輿水達司	2003	「富士五湖周辺の自然環境変遷史に関する研究」	『山梨県環境科学研究報告書』8
小山真人・松尾美恵子・井上公夫	2003	「第1部 日本の歴史にみる自然災害 2. 噴火 2.1 富士山の宝永噴火」	『ドキュメント災害史 1703-2003』
中西充	2003	「武藏国分寺遺跡北方地区における早期末葉期の一様相」	『東京都埋蔵文化財センター調査報告 第136集 武藏国分寺跡遺跡北方地区』第3分冊
三田村美彦	2003	「笹見原遺跡上層文化層から出土した縄文時代早期土器群について」	『笹見原遺跡埋蔵文化財発掘調査報告書』

著者・編集機関	刊行年	論文名	書籍名
三田村美彦	2003	「山梨の縄文時代早期沈線文系土器群終末期前後の検討」	『研究紀要』19 山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センター
山下勝利	2003	「天神山式土器の終焉と塙屋式土器の成立」	『伊勢湾考古』17
吉岡弘樹	2003		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第207集 宮の前遺跡』
東京都埋蔵文化財センター	2003		『東京都埋蔵文化財センター調査報告 第136集 武藏国分寺跡遺跡北方地区』
平塚市真田・北金目遺跡調査会	2003		『平塚市真田・北金目遺跡群発掘調査報告書3 6 (D~K)、8 (A~D)、13、14、15 (A~C)、25、28A区』
富士吉田市歴史民俗博物館	2004		企画展リーフレット『災害にみる富士の歴史』
宮原俊一	2004	「南関東西部清水天王山式と雷文土器」	『第17回 縄文セミナー 晩期中葉の再検討』
宮原俊一	2004	「南関東西部清水天王山式と雷文土器」	『第17回 縄文セミナー 晩期中葉の再検討—記録集—』
山下勝利	2004	「船形式土器の終焉と上ノ山式土器の成立—貝殻条痕文土器群から隆帶文土器群へ—」	『伊勢湾考古』18
小笠原永隆	2005	「関東地方南部における縄紋時代早期中葉の土器様相」	『第18回 縄文セミナー 早期中葉の再検討—記録集—』
小笠原永隆	2005	「関東地方南部における縄紋時代早期中葉の土器様相」	『第18回 縄文セミナー 早期中葉の再検討』
桶川市教育委員会	2005		『後谷遺跡 第4次発掘調査報告書』
佐々木潤	2005	「第VI章まとめ 第2節 縄文土器について」	『神明上遺跡発掘調査報告書』
知多市教育委員会	2005		『知多市文化財資料第38集 楠廻間貝塚』
中沢道彦	2005	「長野県における早期沈線文土器群後半期の様相」	『第18回 縄文セミナー 早期中葉の再検討—記録集—』
中沢道彦	2005	「長野県における早期沈線文土器群後半期の様相」	『第18回 縄文セミナー 早期中葉の再検討』
東久留米市教育委員会	2005		『向山遺跡II』
富士吉田市歴史民俗博物館	2005		企画展リーフレット『災害と復興—天保の雪代を中心に—』
三田村美彦	2005	「山梨県における沈線文土器群終末期前後の様相」	『第18回 縄文セミナー 早期中葉の再検討—記録集—』
三田村美彦	2005	「山梨県における沈線文土器群終末期前後の様相」	『第18回 縄文セミナー 早期中葉の再検討』
山下勝利	2005	「第7章 総括」	『知多市文化財資料第38集 楠廻間貝塚』
山元孝広・高田亮・石塚吉浩・中野俊	2005	「放射性炭素年代測定による富士火山噴出物の再編年」	『火山』52
有限会社アルケリサーチ編	2005		『神明上遺跡』
五十嵐俊雄	2006		『考古資料の岩石学』
神奈川県立歴史博物館	2006		『富士山大噴火—宝永の「砂降り」と神奈川—』
新東晃一	2006		『南九州に栄えた縄文文化・上野原遺跡』
杉本悠樹	2006	「富士山の溶岩流と平安時代の集落」	『考古学ジャーナル』539
布施光敏	2006	「災害考古学」と信仰遺跡」	『考古学ジャーナル』539
山下勝利	2006	「塙屋式土器の細分」	『古代人』66
依田幸浩・正木季洋	2006		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第237集 塚越遺跡・炭焼遺跡・井坪遺跡』
上杉陽	2007	「富士火山北東麓、古忍野湖のテフラ」	『関東の四紀』28
奥水達司	2007	「富士五湖底ボーリングコアに記録された富士火山活動史」	『富士火山』
小山真人	2007	「富士山の歴史噴火総覧」	『富士火山』
高田亮他	2007	「噴火割れ目が語る富士火山の特徴と進化」	『富士火山』
野嶋洋子	2007	「集石の民族誌—焼石調理の特徴と先史的意義—」	『縄文時代の考古学5 なりわい—食糧生産の技術—』
野田正人・成田修一・及川司・西尾太加二	2007		『静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第175集 佛ヶ尾遺跡』
浜田晋介	2007	「弥生時代炭化種実の検討—東日本を中心に—」	『川崎市民ミュージアム紀要』19
パリノサーヴェイ株式会社	2007	「付篇 大間々遺跡における自然科学分析」	『上野原市埋蔵文化財調査報告書第2集 大間々遺跡』
宮地直道	2007	「過去1万1000年間の富士火山の噴火史と噴出率、噴火規模の推移」	『富士火山』
山元孝広他	2007	「富士火山南山西山麓の地表及び地下地質：噴出物の新層序と化学組成変化」	『富士火山』
山元孝広他	2007	「富士火山西斜面で発生した玄武岩質碎石の特徴とその起源」	『富士火山』
小林謙一	2007	「縄文時代前半期の実年代」	『国立歴史民俗博物館研究報告』137集
阿部敬・岩崎しのぶ	2008		『静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第190集 下ノ大窪遺跡』
大田区郷土博物館	2008		『特別展「雪ヶ谷貝塚—縄文時代前期の文化と環境」』
小畑三千代	2008		『～はじめて実測を試みるあなた～石器の実測をしよう！』
櫛原功一	2008	「曾利式土器」	『小林達雄先生古稀記念企画 総覧 縄文土器』
奥水達司	2008	「富士山火山活動史研究の最近の進歩」	『山梨考古 2008年度地域大会特集 富士山の火山活動と遺跡』108
笹原千賀子・岩名建太郎・及川司・鈴木里江	2008		『静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告 第194集 梅ノ木沢遺跡I (縄文時代以降編)』
篠原武	2008	「富士山の火山活動と人々の暮らし—富士吉田市—」	『山梨考古 2008年度地域大会特集 富士山の火山活動と遺跡』108
昭和女子大学人間文化学部歴史文化学科中屋敷遺跡発掘調査团	2008		『中屋敷遺跡発掘調査報告書 南西関東における初期弥生時代遺跡の調査』
杉本悠樹	2008	「河口湖に流れ込んだ溶岩と遺跡について」	『山梨考古 2008年度地域大会特集 富士山の火山活動と遺跡』108
田代孝	2008	「本栖湖の湖底遺跡」	『山梨考古 2008年度地域大会特集 富士山の火山活動と遺跡』108
古屋紀之	2008	「弥生墳丘墓の破碎・穿孔土器と葬送儀礼—研究史の整理と実験の試み—」	『地域と文化の考古学II』
松浦史浩	2008	「貝殻文」	『縄文時代の考古学7 土器を読み取る—縄文土器の情報—』
森屋雅幸	2008	「都留市域における溶岩の利用と人々の生活との関わり」	『山梨考古 2008年度地域大会特集 富士山の火山活動と遺跡』108
矢島國雄・小滝勉	2008		『綾瀬市埋蔵文化財調査報告書6 上土棚南遺跡 第5次～第7次調査の記録』
矢野健一	2008	「押型文系土器 (沢式・樋沢式・細久保式土器)」	『小林達雄先生古稀記念企画 総覧 縄文土器』
領塚正浩	2008	「貝殻・沈線文系土器」	『総覧 縄文土器』
阿部芳郎	2009	「出流原式土器の研究—北関東地方における縄文早期後葉土器の分類と編年—」	『野洲考古学論叢』
網倉邦生	2009		『山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第261集 玉川金山遺跡』
池谷信之	2009		『黒曜石考古—原産地推定が明らかにする社会構造とその変化』
池谷信之・増島淳	2009	「螢光X線分析法による縄文土器のフォッサマグナ東西の判別—東海地方および南関東地方の事例から—」	『杉山博久先生古稀記念論集 地域と学史の考古学』
金子直行	2009	「縄文早期末の集落と社会」	『打越式土器とその時代 資料集』
小崎晋	2009	「東海地方における早期後葉～前期初頭の貝塚と遺跡」	『打越式土器とその時代 資料集』
杉山浩平	2009	「縄文時代後晚期の降下火山灰と伊豆・相模の社会」	『杉山博久先生古稀記念論集 地域と学史の考古学』
早坂廣人	2009	「打越式土器の範囲・変遷・年代」	『打越式土器とその時代 資料集』
細田勝	2009	「関東地方南西部における前期終末から中期初頭の土器群」	『第22回 縄文セミナー 中期初頭の再検討—記録集—』
細田勝	2009	「関東地方南西部における前期終末から中期初頭の土器群」	『第22回 縄文セミナー 中期初頭の再検討』
増島淳・池谷信之	2009	「打越遺跡出土土器の产地」	『打越式土器とその時代 資料集』

## 引用・参考文献

著者・編集機関	刊行年	論 文 名	書 籍 名
明治大学学術フロンティア推進事業事務局	2009		『「環境史と人類」別冊 蛍光X線分析装置による黒曜石製造物の原産地推定—基礎データ集(1)』
和田晋治・隈本健介	2009	「縄文早期末の住居跡と遺構—富士見市内の事例から—」	『打越式土器とその時代 資料集』
綿田弘実	2009	「中部高地における縄文中期初頭の様相」	『第22回 縄文セミナー 中期初頭の再検討—記録集—』
綿田弘実	2009	「中部高地における縄文中期初頭土器群」	『第22回 縄文セミナー 中期初頭の再検討』
青木一男	2010	「山を越え、川に沿う、栗林・箱清水土器様式圈櫛描文系土器の拡散」	『山梨県考古学協会2010年度研究集会 中部高地南部における櫛描文系土器の拡散』
阿部芳郎	2010	「判ノ木山西式土器の研究—中部地方における縄文時代早期後葉土器編年の構築」	『考古学集刊』 6
稻垣自由	2010	「甲府盆地における弥生中期末から後期の櫛描文土器」	『山梨県考古学協会2010年度研究集会 中部高地南部における櫛描文系土器の拡散』
今村啓爾	2010		『土器から見る縄文人の生態』
金子直行	2010	「縄文早期末葉の集落と社会」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
小池岳史	2010	「諏訪湖南地域の後期弥生土器」	『山梨県考古学協会2010年度研究集会 中部高地南部における櫛描文系土器の拡散』
小崎晋	2010	「佛ヶ尾遺跡と下ノ大窪遺跡から出土した打越式について」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
小崎晋	2010	「東海地方における早期後葉～前期初頭の貝塚と土器」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
小崎晋	2010	「東海地方における早期後葉～前期初頭の貝塚と土器」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
佐藤祐樹	2010		『宮添遺跡Ⅲ』
戸田哲也ほか	2010		『平沢光明遺跡発掘調査報告書(2004-04地点・2004-05地点)』
早坂廣人	2010	「打越式土器の範囲・変遷・年代」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
早坂廣人	2010	「補論：打越式土器」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
毒島正明	2010	「“打越式”への研究史」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
毒島正明	2010	「E相・W相は存在するか」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』
文化庁文化財部記念物課	2010		『発掘調査のてびき—整理・報告書編—』
和田晋治	2010	「縄文早期末の住居跡と遺構—富士見市内の事例から—」	『考古学リーダー18 縄文海進の考古学～早期末葉・埼玉県打越遺跡とその時代～』

図版 1



1 1号竪穴住居跡



2 1号竪穴状遺構



3 2号竪穴状遺構



4 3号竪穴状遺構



5 4号竪穴状遺構



6 B区北東部13層上面（北西から）



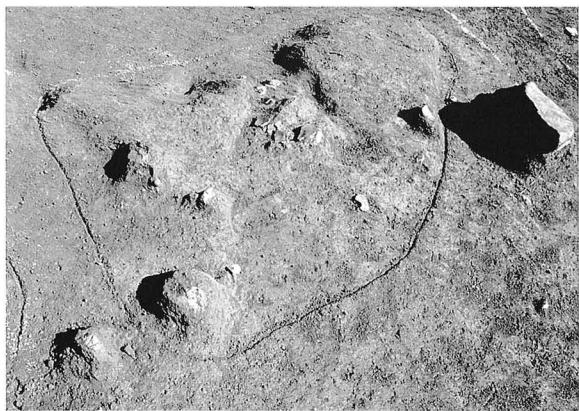
7 367号土坑



8 3号集石遺構



9 3号土器集中



10 3号焼土跡



11 焼木痕断面



12 A区10層上面焼木痕（北東から）



13 弥生土器（No. 623）出土状況



14 A区7層上面土坑群（南西から）



15 2号竪穴住居跡



16 4号竪穴住居跡



17 3号竪穴住居跡

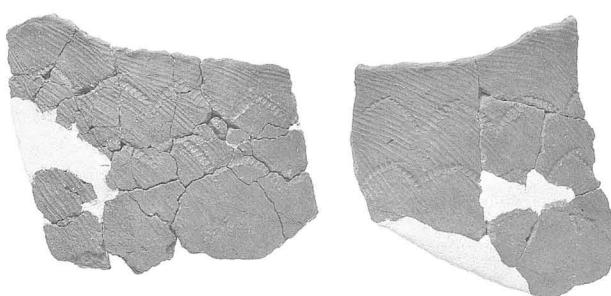
図版 5



土器集中 3



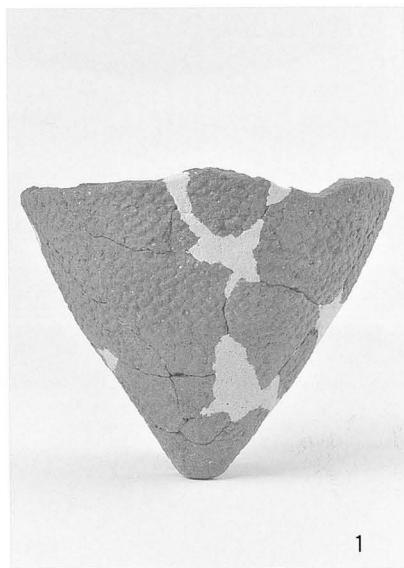
土器集中 1



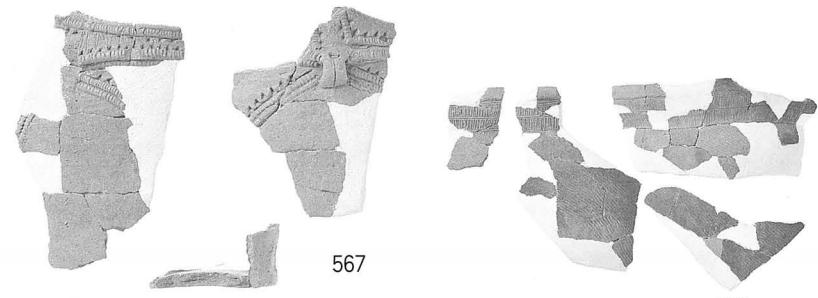
土器集中 2



土器集中 1 (底部)



1



567

568

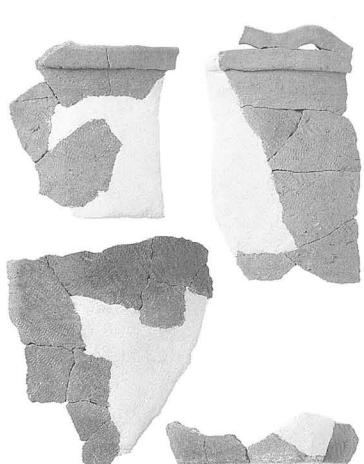
図版 6



587



623



588



622



624

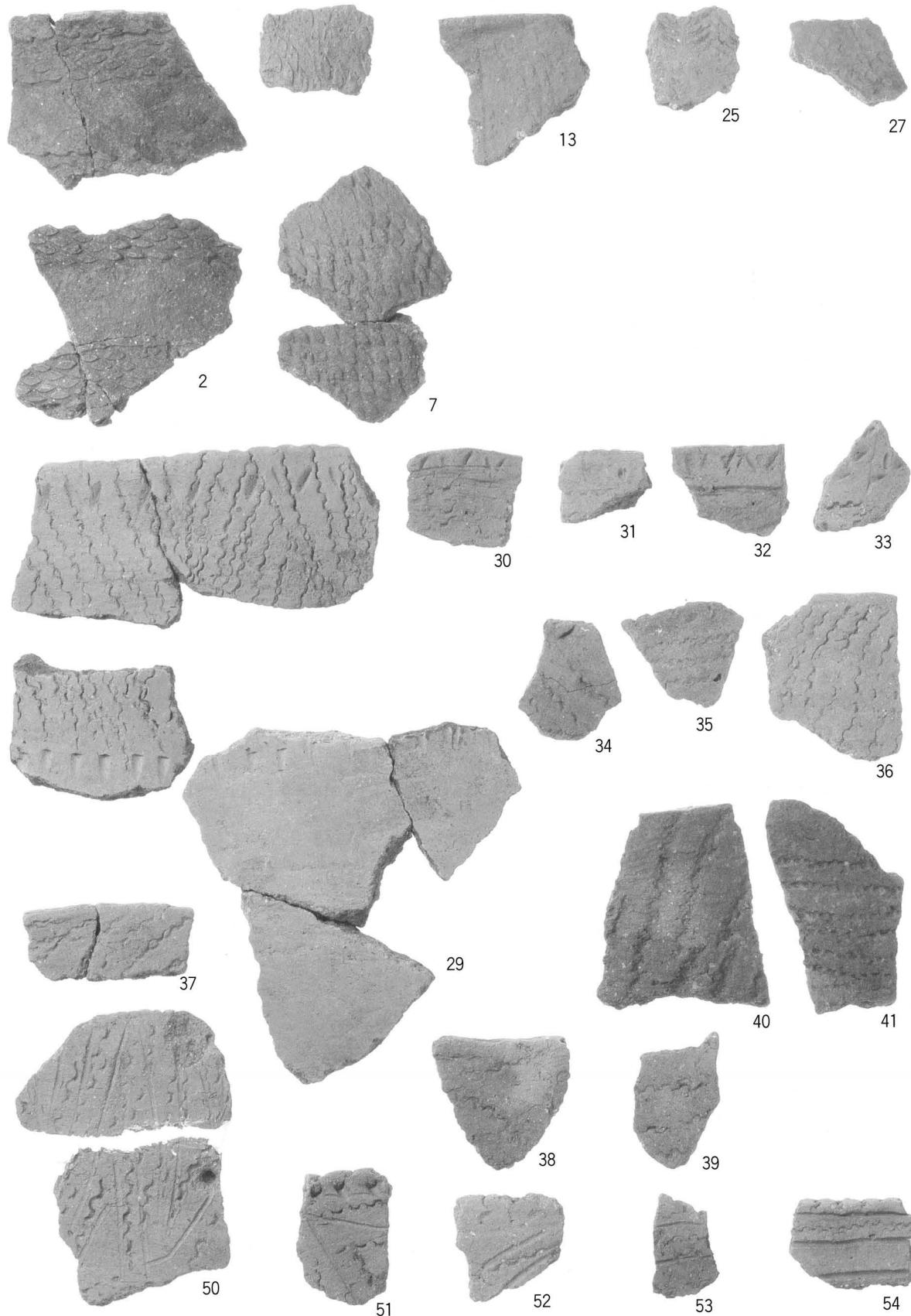


622 (底部)

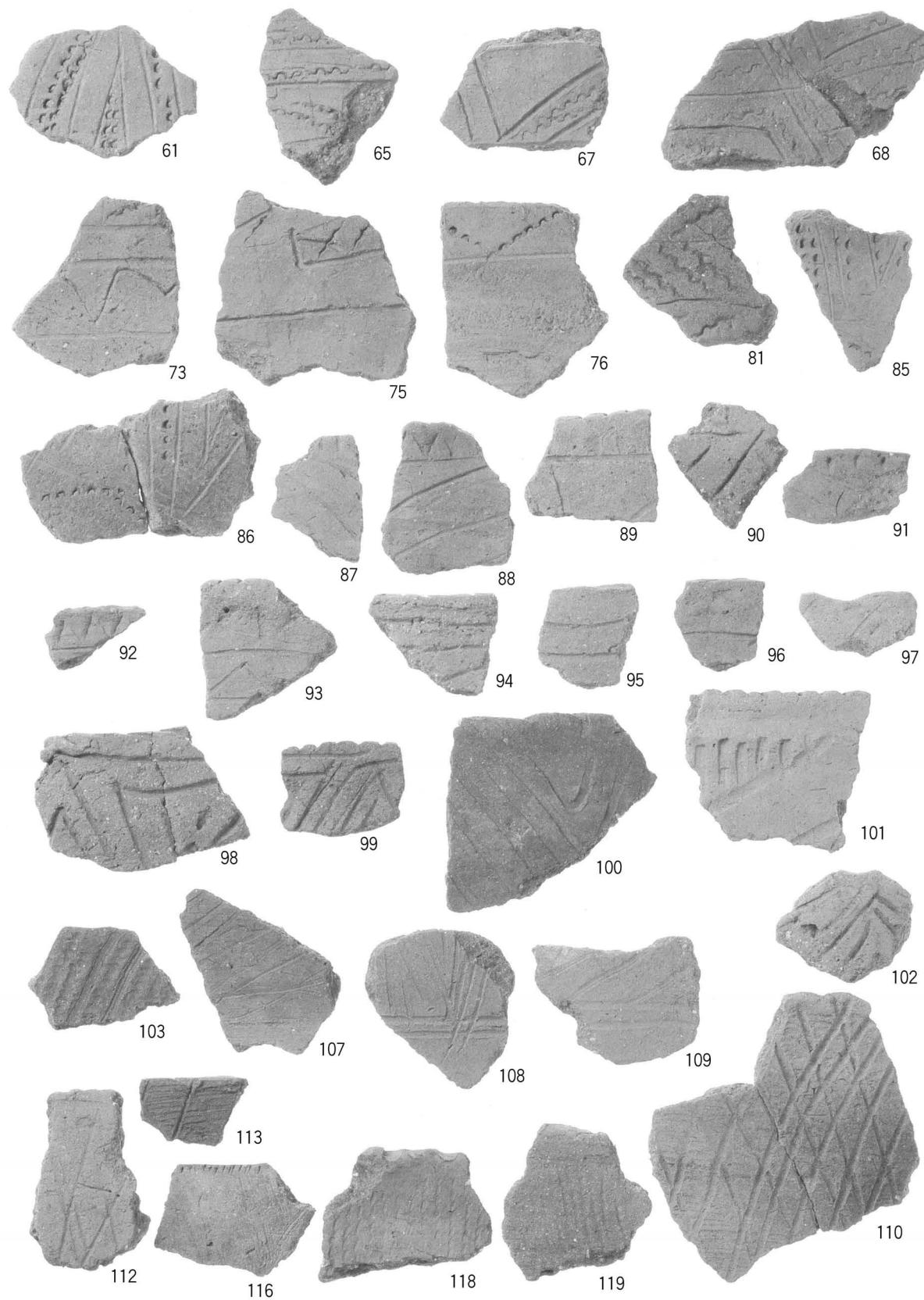


634

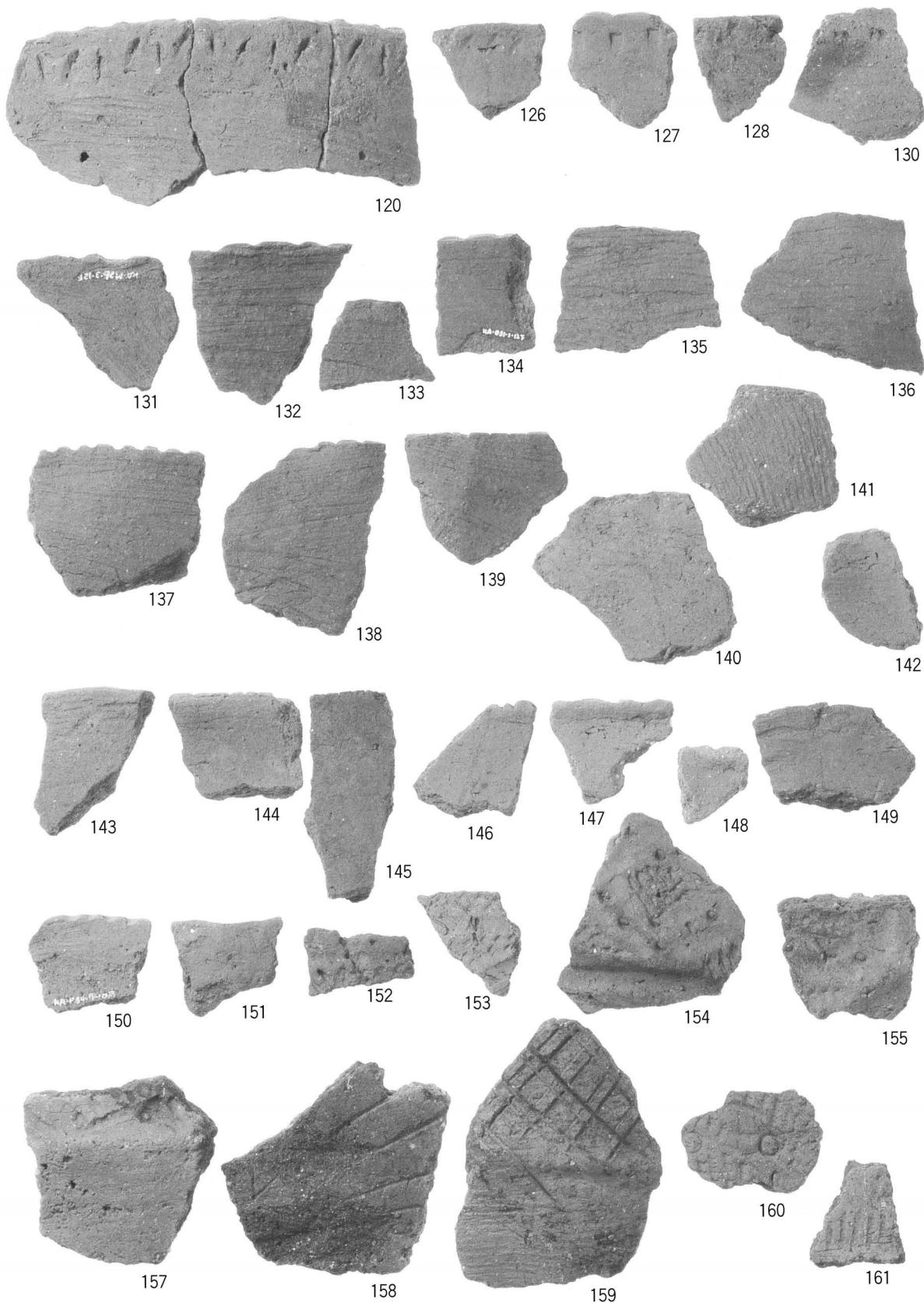
図版 7



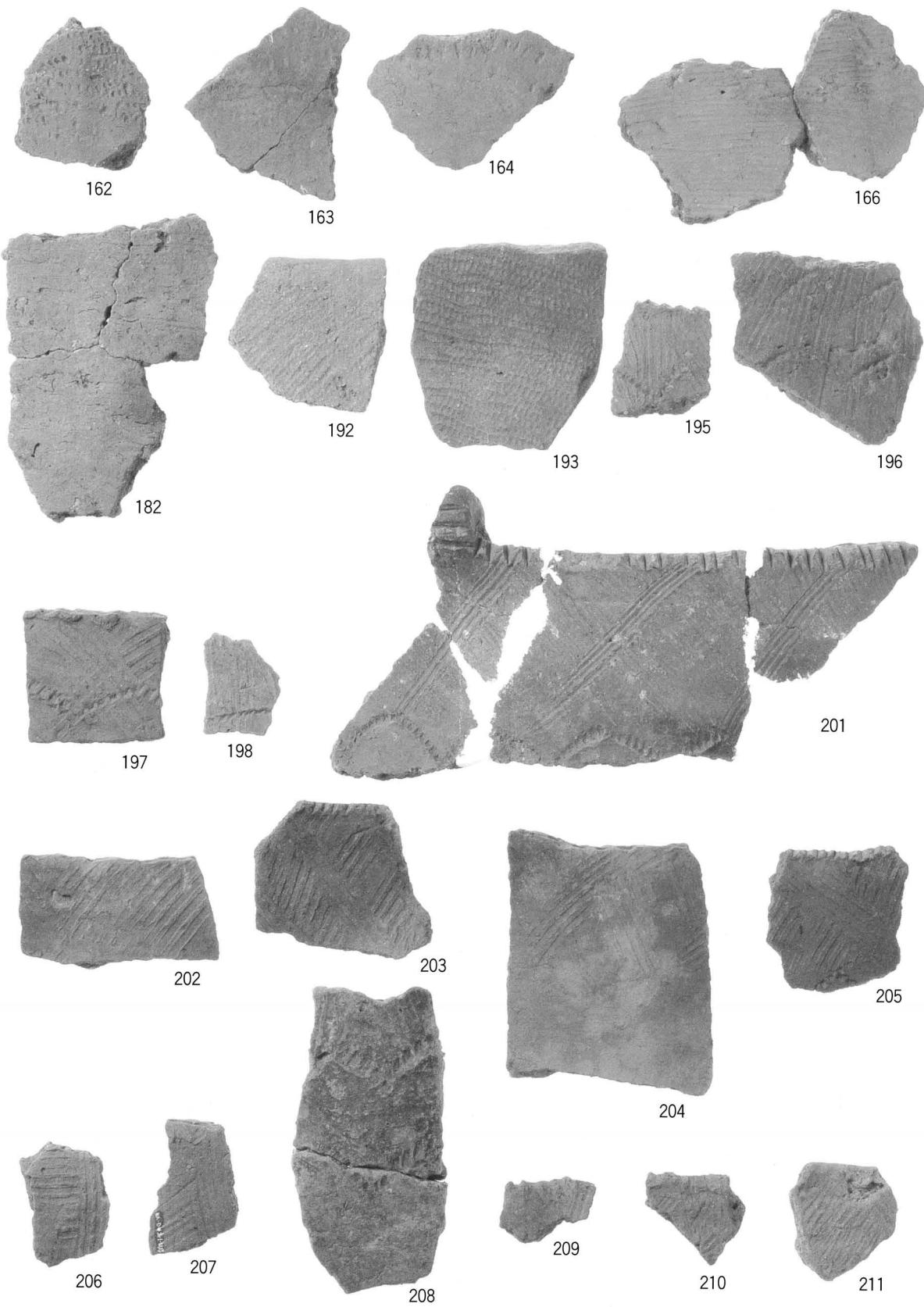
図版 8



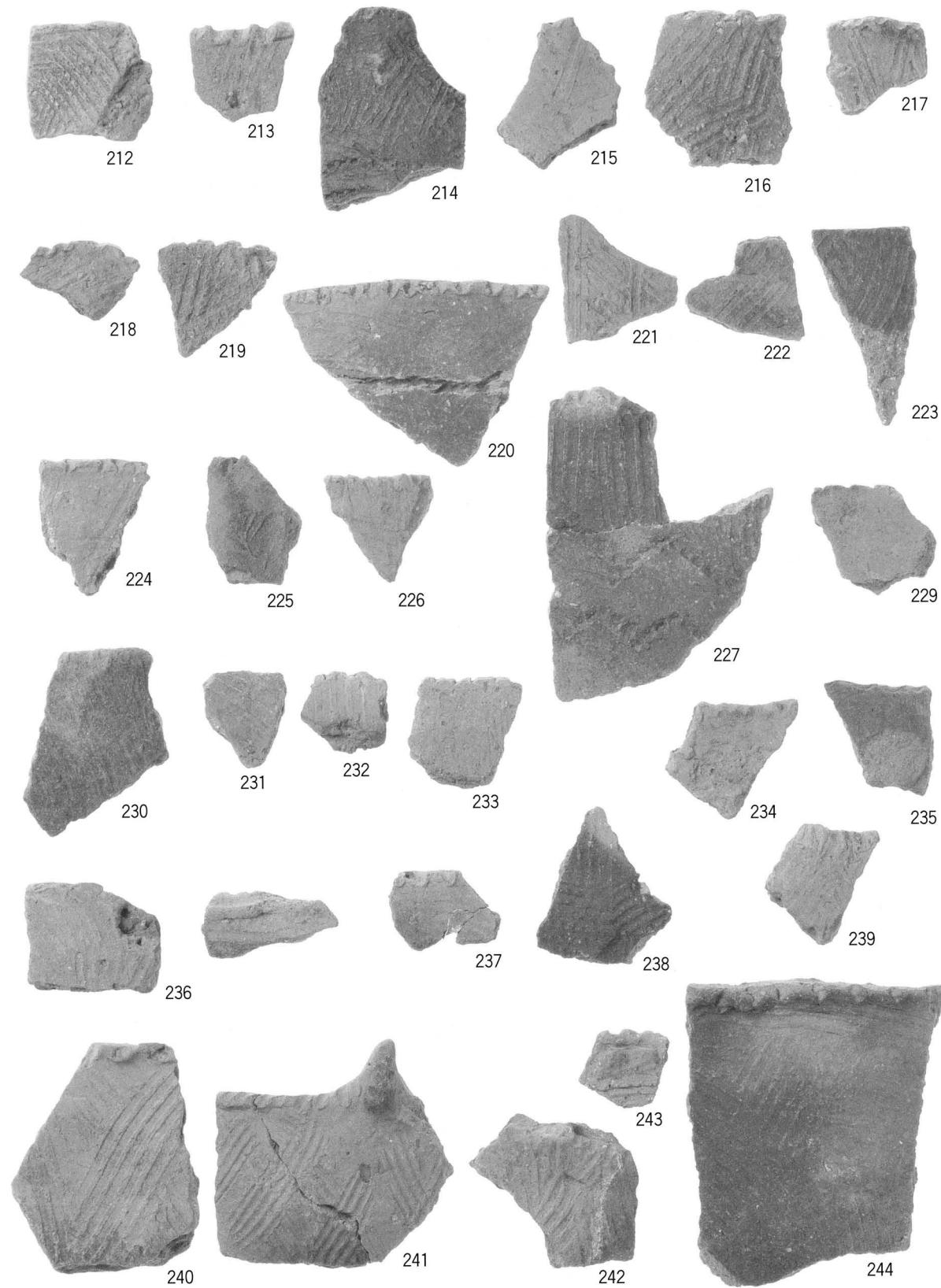
図版9



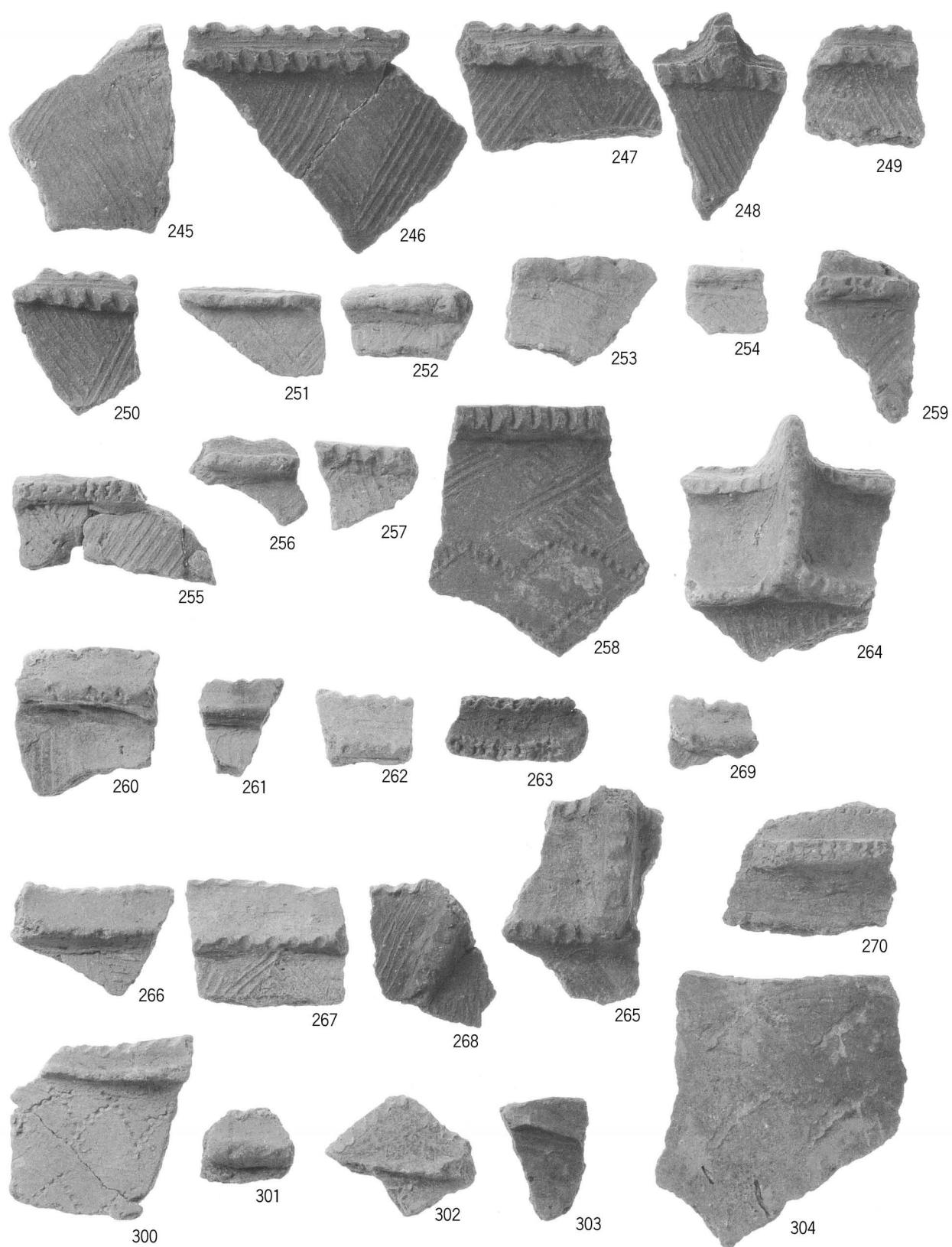
図版10



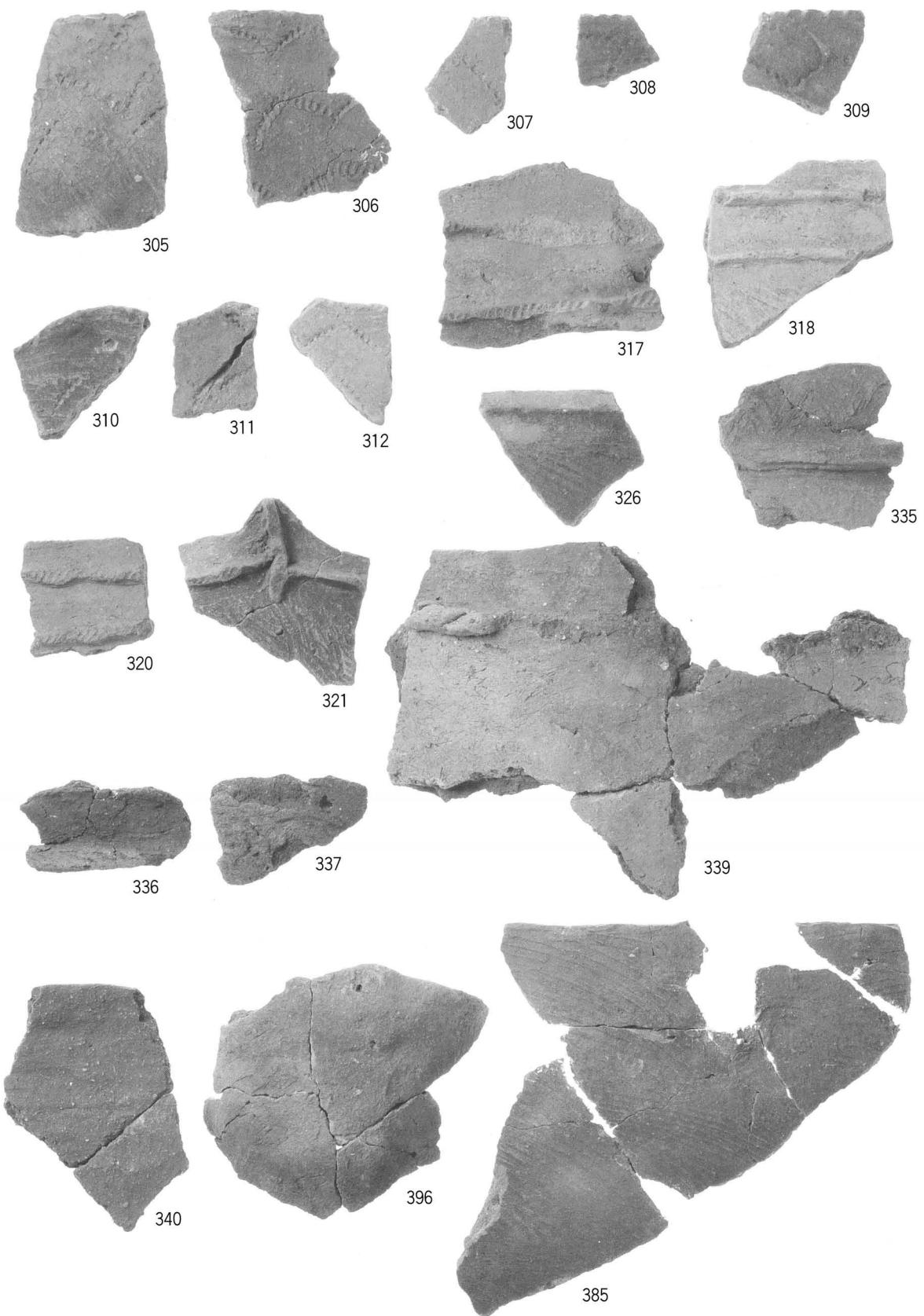
図版11



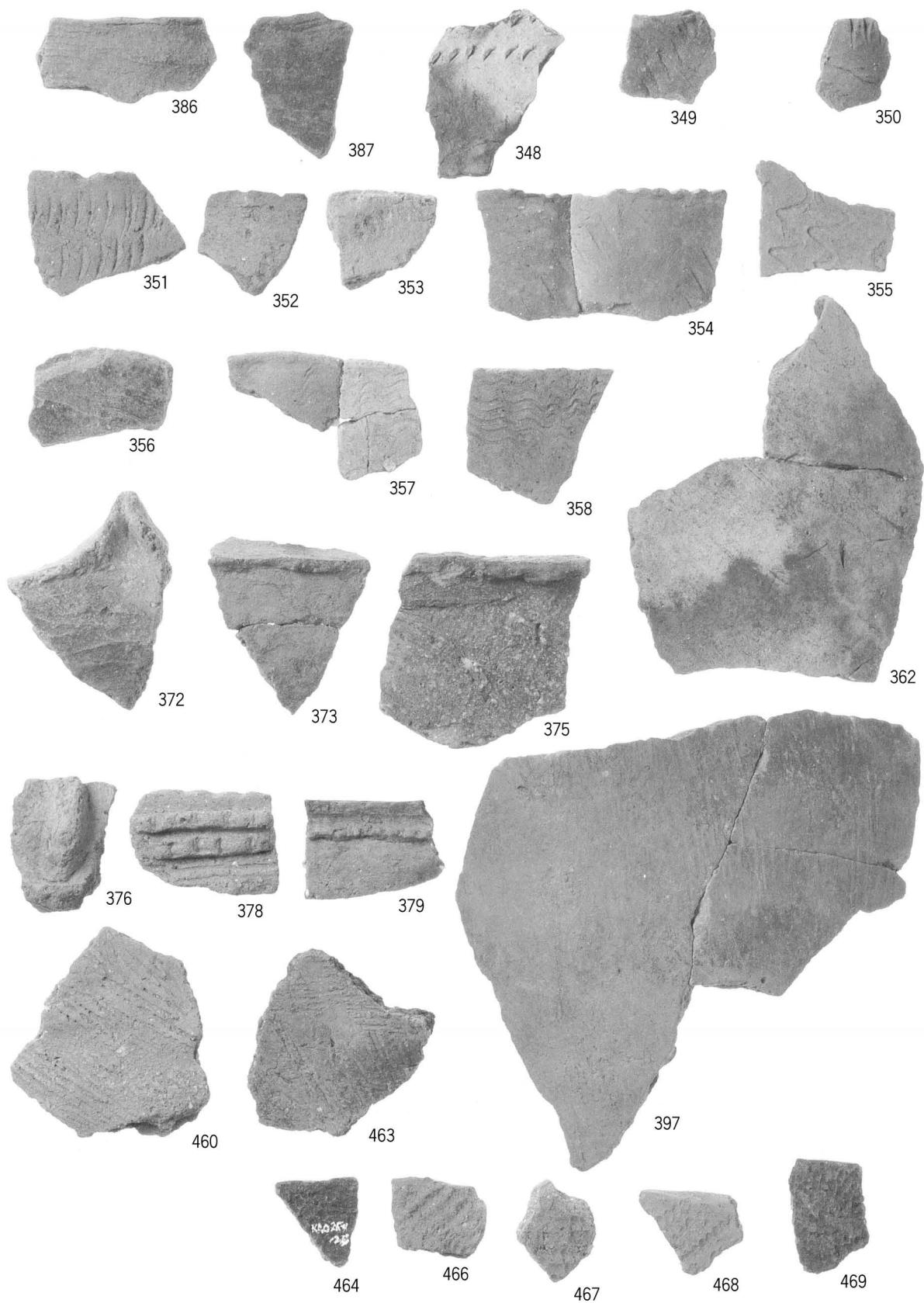
図版12



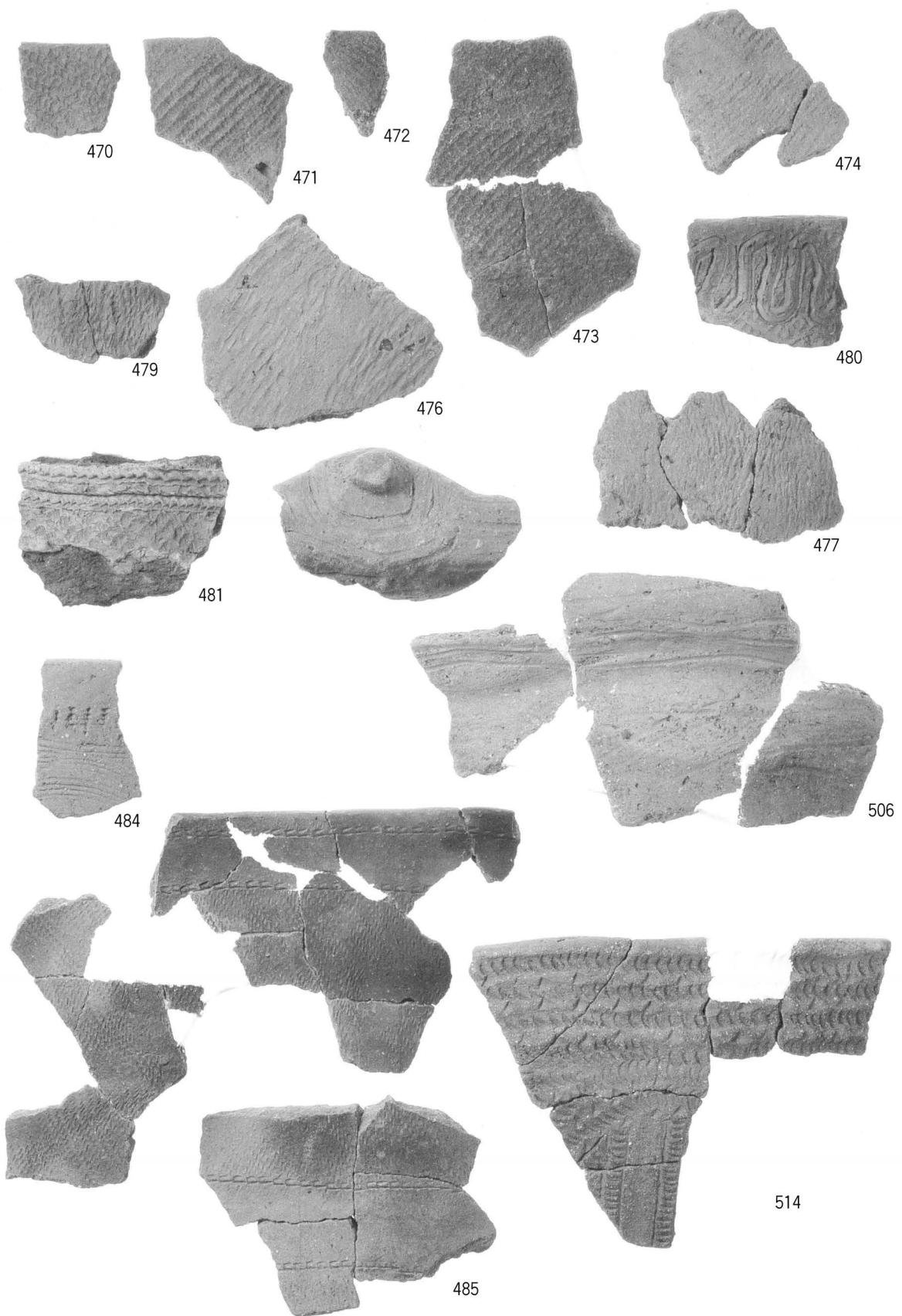
図版13



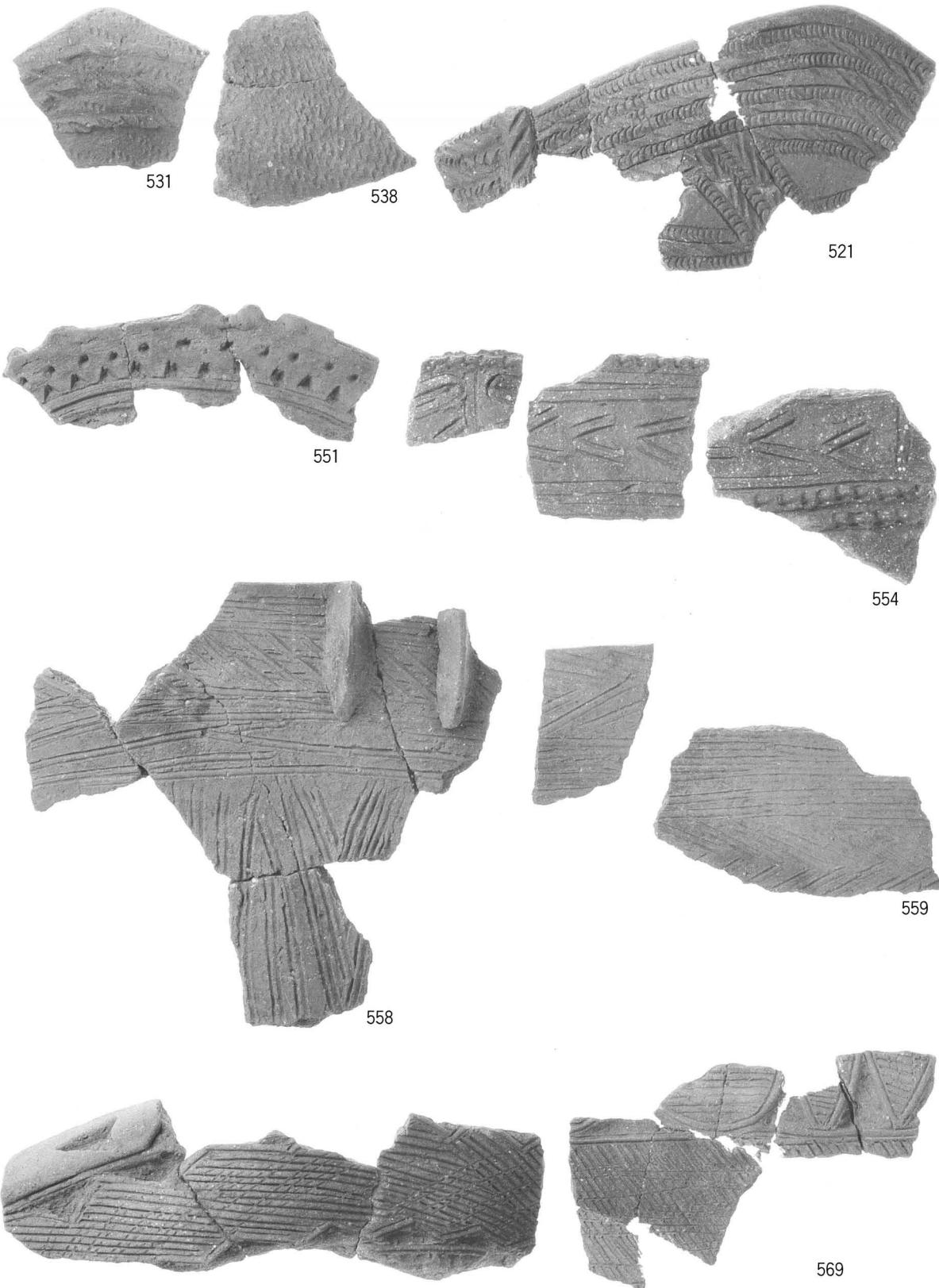
図版14



図版15



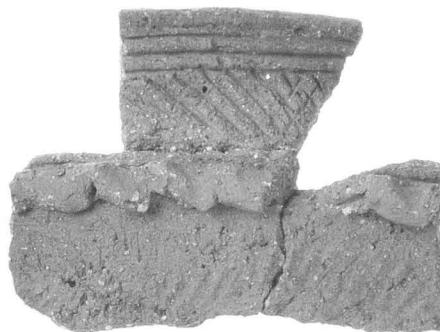
図版16



図版17



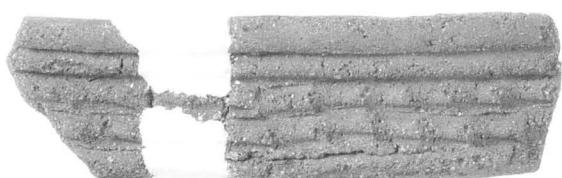
571



570



572



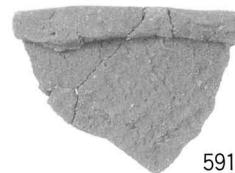
583



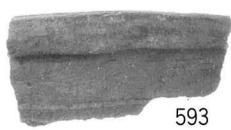
573



589



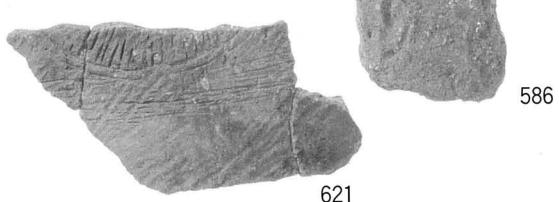
591



593



595



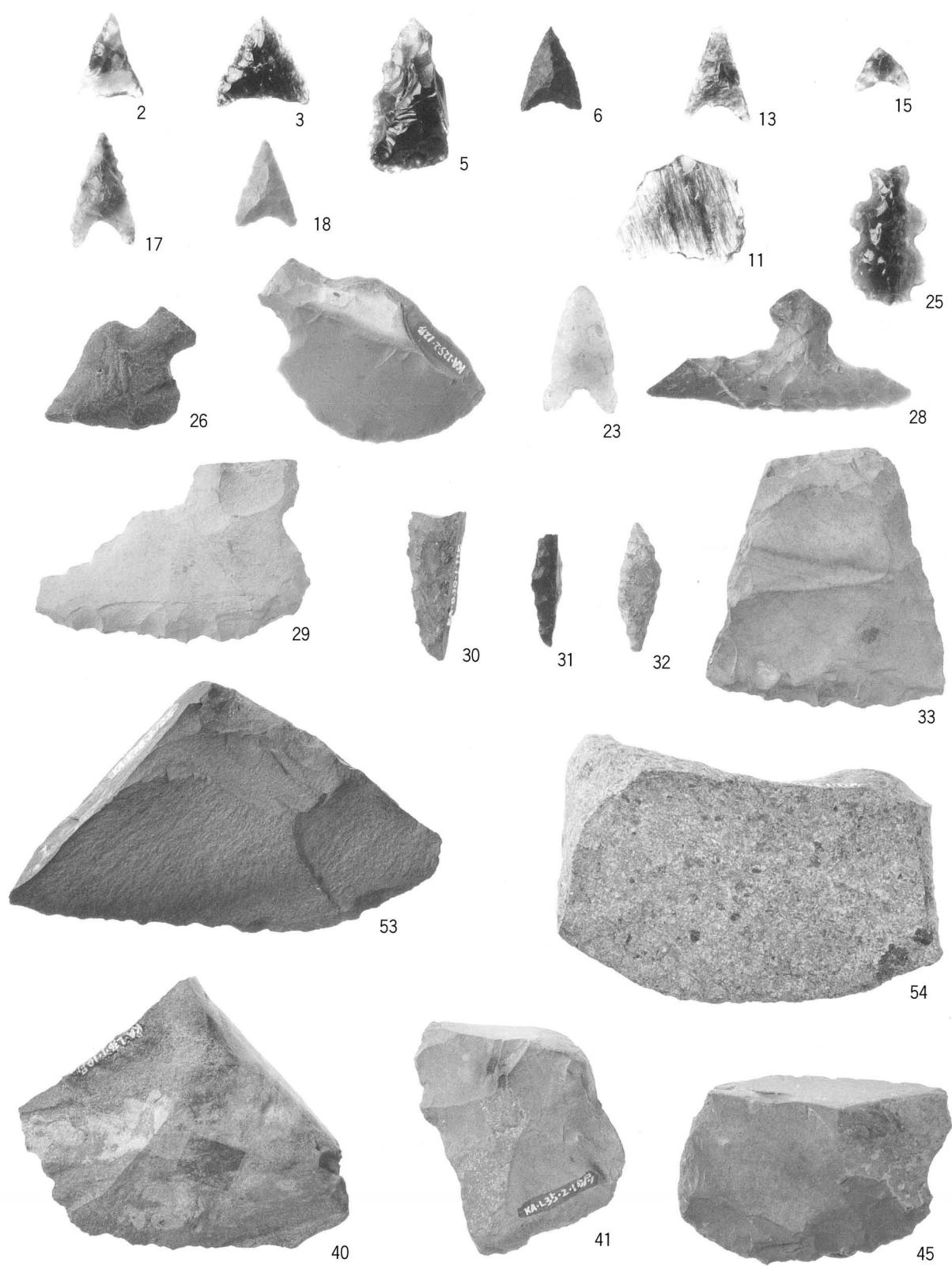
586

621

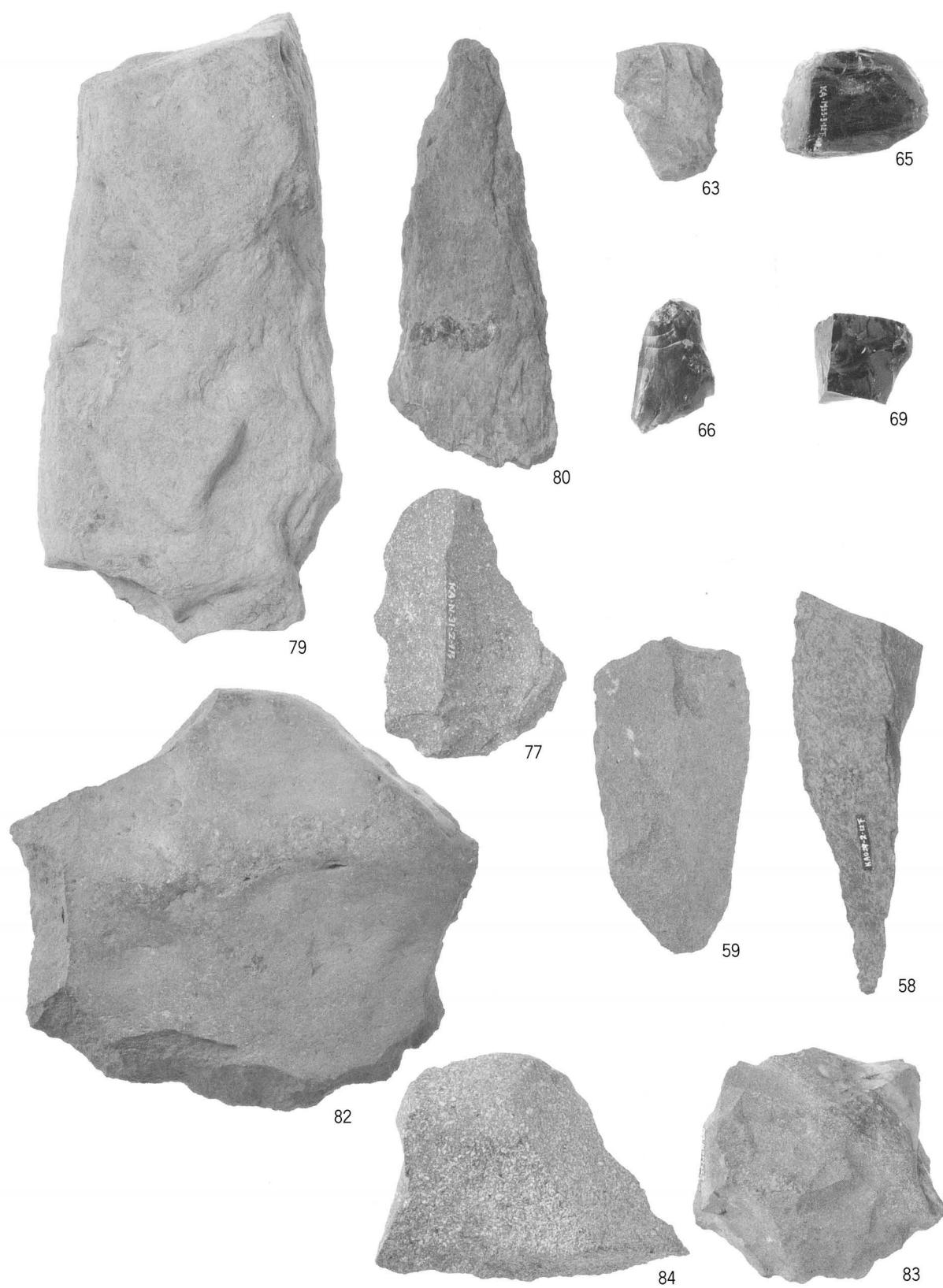


620

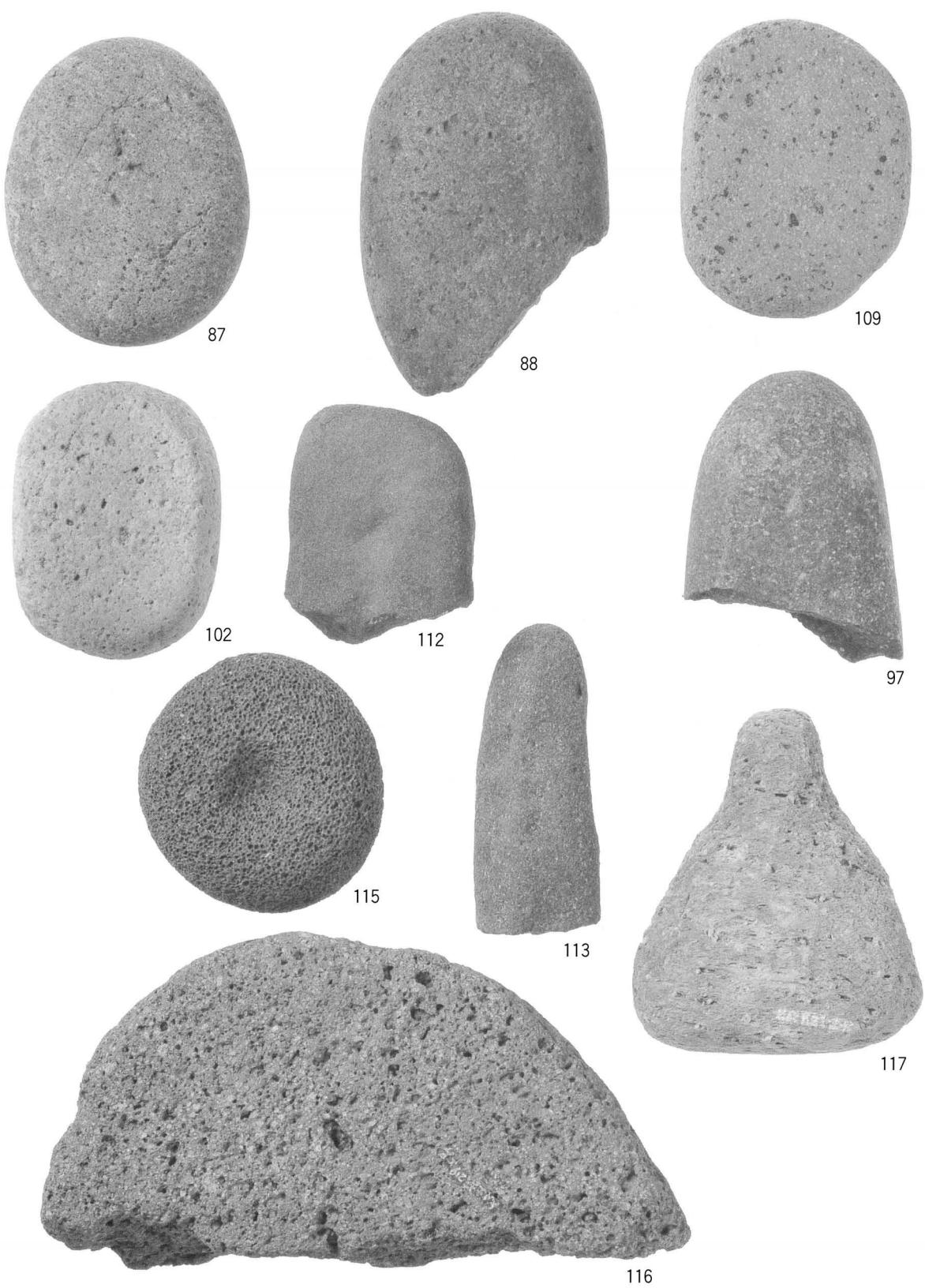
図版18



図版19



図版20



## 報告書抄録

ふりがな	かみくれちしんやしきいせき							
書名	上暮地新屋敷遺跡							
副書名	農業集落道建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	富士吉田市文化財調査報告書							
シリーズ番号	第8集							
編著者名	篠原 武							
編集機関	富士吉田市教育委員会歴史文化課							
所在地	〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田2288-1 富士吉田市歴史民俗博物館 TEL 0555-24-2411							
発行年月日	2011年3月31日							
所取遺跡名	所在地	コード		世界測地系		調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡	北緯	東経			
かみくれちしんやしきいせき 上暮地新屋敷遺跡	富士吉田市 かみくれちあざ 上暮地字 しんやしき 新屋敷	19202		35° 30' 55.28"	138° 49' 42.45"	2008.7.3 ～ 2009.3.18	1,300m <sup>2</sup>	農業集落 道建設工 事
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
かみくれちしんやしきいせき 上暮地新屋敷遺跡	集落	縄文時代早期	竪穴住居跡1軒・竪穴状遺構4基・炉穴2基・土坑9基・集石遺構9基・土器集中3基		土器・石器・焼礫	田戸上層式併行と打越式がまとまって出土。打越式の遺構も多数検出。		
	散布地	縄文時代前期	土器集中1基		土器・石器・焼礫	諸磯a～b式が多数出土		
	集落	縄文時代中期 前葉	焼土跡9基・土坑1基		土器・石器・焼礫	十三菩提式～五領ヶ台I式が多数出土。		
	森林	縄文時代中期 後葉	焼木痕217基			富士山の火山灰により焼失した樹木の痕跡を検出。		
	集落	弥生時代中期 後半～後期	土坑90基		土器	列状に連なる土坑群を検出。底部穿孔された赤彩の壺が出土。		
	集落	平安時代中期	竪穴住居跡3軒		土器	竪穴住居跡3軒を検出。		
要約	富士山から噴出した大量の火山灰により覆われているため、縄文時代の包岩層が良好に遺存し、各時代の遺構や土器のまとまりを層位別に検出することができた。また、この火山灰により焼失したと考えられる樹木の痕も大量に検出でき、火山災害と人間社会の関係を考えていく上で、貴重な事例を得ることできた。							

富士吉田市文化財調査報告書 第8集

## 上暮地新屋敷遺跡

—農業集落道建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成23年3月31日発行

編 集 富士吉田市教育委員会 歴史文化課

山梨県富士吉田市上吉田2288-1

TEL 0555-24-2411

発 行 富士吉田市教育委員会

山梨県 富士・東部農務事務所

印刷所 株式会社 サンニチ印刷

〒400-0058 山梨県甲府市宮原町608-1

TEL 055-241-1111

