

古 堀 遺 跡  
大 林 上 遺 跡  
宮 の 前 遺 跡  
海 道 前 C 遺 跡  
大 林 遺 跡

—国道141号（箕輪バイパス）建設に伴う発掘調査報告書—

2000.1

山梨県教育委員会  
山梨県土木部

古 堀 遺 跡  
大 林 上 遺 跡  
宮 の 前 遺 跡  
海 道 前 C 遺 跡  
大 林 遺 跡

—国道141号（箕輪バイパス）建設に伴う発掘調査報告書—

2000.1

山梨県教育委員会  
山梨県土木部

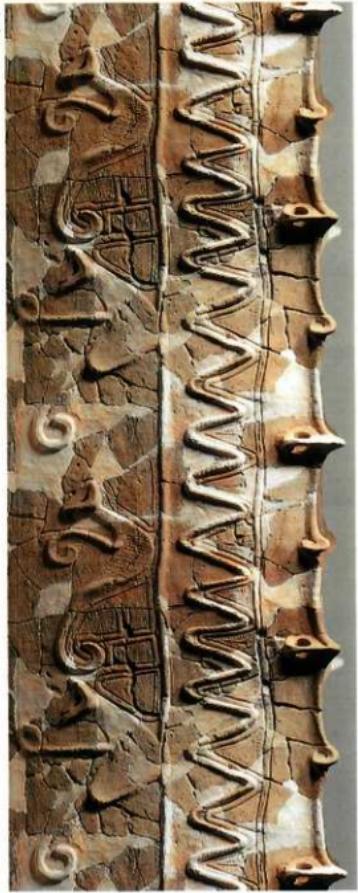


大林上遺跡（I 区）から八ヶ岳を望む



宮の前遺跡から八ヶ岳を望む（奥の造成中道路は海道前C遺跡）

上右



上左



海道前C遺跡 4号住居遺跡出土 深鉢



海道前C遺跡 4号住居跡出土 深鉢





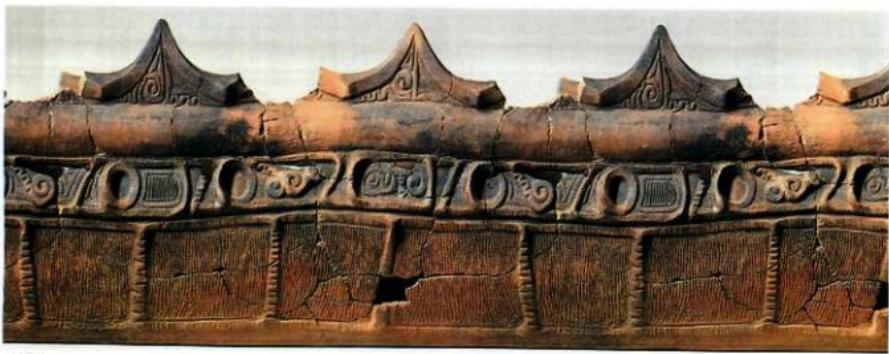
海道前C遺跡 67号土坑出土 人面裝飾付土器



海道前C遺跡 67号土坑出土 深鉢



上左



上右

## 序

本報告書は、1995～1997年度に実施した国道141号（通称箕輪バイパス）の建設工事に伴う事前発掘調査の結果をまとめたもので、対象遺跡は古堰遺跡、大林上遺跡、宮の前遺跡、海道前C遺跡、大林遺跡の5遺跡であります。

これらの遺跡は山梨県北巨摩郡高根町に所在し、いずれも八ヶ岳南麓の標高約650～755mに位置しております。八ヶ岳山麓は県内でも有数の遺跡の多い地域として知られ、特に縄文時代の遺跡が濃厚に分布しております。

1995年に調査された古堰遺跡は近世の用水路跡であります。また、大林上遺跡は平安時代の集落跡で、住居跡や掘立柱建物跡が発見されました。1996年に調査された宮の前遺跡からは縄文時代と平安時代の集落跡が見つかり、そのすぐ北の縄文時代の集落跡である海道前C遺跡からは出産土器とも呼ばれる人面装飾付土器が良好な状態で発見され、当時の生活の解明に新たな糸口となりました。1997年に調査された大林遺跡は4地点において、近世の土壤や縄文時代の土器、石器が採取されました。

本報告書が、当地域の歴史解明に役立つとともに、多くの方々の研究にご利用いただければ幸甚です。

末筆ながら種々ご協力を賜った関係機関各位、並びに直接調査に従事していただいた方々に厚く御礼申しあげます。

1999年3月

山梨県埋蔵文化財センター  
所長 大塚初重

## 例　　言

- 1.本報告書は、一般国道141号（通称箕輪バイパス）建設工事に先だって、1997年度から1998年度に行った古墳遺跡、大林上遺跡、宮の前遺跡、海道前C遺跡、大林遺跡の発掘調査報告書である。
- 2.本報告書は田口明子が編集し、第1・2章を米山　真、第3章を渡邊泰彦、第6章第6節を野代幸和、第8章はそれぞれ文頭に記した。その他は田口が執筆した。
- 3.遺構写真は古墳遺跡・大林上遺跡Ⅰ区・海道前C遺跡は萩原孝一、宮の前遺跡は米山　真、大林上遺跡Ⅱ区・大林遺跡は渡邊泰彦が撮影し、遺物写真は小川忠博氏に委託した。
- 4.石器・石製品の岩石同定については、財団法人山梨文化財研究所の河西学氏に委託した。
- 5.石鏃・石錐・石匙の一部の写真実測及びトレースを株式会社シン技術コンサルに委託した。
- 6.炭化種実・材の同定とリン分析をパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
- 7.海道前C遺跡から出土した縄文土器の展開写真撮影を小川忠博氏に委託した。
- 8.大林上遺跡から出土したウマ歯については、国立歴史民俗博物館の西本豊弘助教授にレポートをいただいた。
- 9.海道前C遺跡出土の人面装飾付き土器・埋甕などの土の残存脂肪分析は、株式会社ズコーシャに委託した。
- 10.宮の前遺跡出土金属製品の保存処理を財団法人山梨文化財研究所に委託した。
- 11.宮の前遺跡出土の鉄滓の分析を川鉄テクノリサーチ株式会社に委託した。
- 12.海道前C遺跡出土の縄文土器の一部の写真実測・トレースを有限会社東雲に委託した。
- 13.大林上遺跡Ⅱ区の基準点設置は有限会社東雲に委託した。G・H-7・8の杭は、X=-20500.022, Y=-6097.978で、G・H-10・11の杭は、X=-20513.982, Y=-6102.506である。
- 14.遺物の復元・実測・トレースおよび図版作製は、青柳　清、飯沼一美、石原由美子、市川祥子、大塚敦子、齊藤律子、清水真弓、平　重蔵、中田一郎、早川紀子、三好美智、望月麻美の諸氏の協力を得た。
- 15.本報告書にかかる出土品、記録図面、写真は一括して山梨県埋蔵文化財センターに保管してある。

## 凡　　例

- 1.遺構・遺物の縮尺は原則として、次のとおりである。  
遺構：全体図1/600、住居跡・掘立柱建物跡1/60、カマド・炉1/30、土坑1/30・1/60  
遺物：土器部完形1/4、土器破片1/3、縄文土器完形1/6、石器2/3、1/3、1/6
- 2.挿図中のスクリントーンは、遺構図では、焼土範囲を示し、石器の実測図中では、磨滅の範囲を示す。
- 3.拓本で両面掲載しているものは、断面図の左側が外面で、右側が内面である。
- 4.遺構断面中の数字は標高を示す。
- 5.土層及び土器の色調は、『新版 標準土色帖』(財団法人 日本色彩研究所 色票監修)に従った。
- 6.礫の大きさは地学団体研究会編『自然を調べる地学シリーズ3「土と岩石」1982 東海大学出版会により、巨礫(人頭大以上)、大礫(拳大～人頭大)、中礫(卵～拳大)、小礫(小豆～拳大)、細礫(卵～小豆)とする。
- 7.本文または、表中の数値に( )が付してあるものは、現存値である。

# 目 次

序	
例言・凡例	
第1章 発掘調査経過	1
第1節 調査に至るまでの経緯	1
第2節 発掘調査の概要	1
第3節 調査組織	3
第2章 環境	3
第1節 地理的環境	3
第2節 歴史的環境	4
第3章 古墳遺跡	5
第4章 大林上遺跡（I・II区）	5
第1節 住居跡	5
第2節 土坑	10
第3節 集石土坑	17
第4節 焼土跡	17
第5節 溝・畝状遺構	17
第6節 噎渠	18
第7節 遺構外出土遺物	18
第5章 宮の前遺跡	20
第1節 住居跡	20
第2節 掘立柱建物跡	22
第3節 ピット	24
第4節 土坑	25
第5節 焼土跡	28
第6節 集石	29
第7節 溝	29
第8節 遺構外出土遺物	31
第6章 海道前C遺跡	32
第1節 住居跡	32
第2節 土坑	37
第3節 焼土跡	41
第4節 屋外埋甕	41
第5節 遺構外出土遺物	42
第6節 遺構の時期的な変遷について	42
第7章 大林遺跡	42
1.A地点	42
2.B地点	42
3.C地点	42
4.D地点	42
第8章 附編	153
第1節 箕輪バイパス関連遺跡の自然科学分析	153
第2節 大林上・宮の前・大林遺跡出土鉄滓・鎌化鉄塊の分析調査	160
第3節 海道前C遺跡から出土した土器に残存する脂肪の分析	176
第4節 大林上遺跡出土のウマについて	182

# 第1章 発掘調査経過

## 第1節 調査に至るまでの経緯

高根町は山梨県の北西部、八ヶ岳南麓の標高約600～2,899mに位置している。町の東寄りに南北に国道141号線が走る。その国道141号線（通称：箕輪バイパス）の建設が計画された。建設予定地付近では周知の遺跡が多く確認されている他、分布調査でも土器片等が確認されているため、県土木部道路建設課より遺跡の発掘調査に関する依頼があった。本調査に先立って平成6（1994）年3月7日～10日に建設予定地のうち県道万年橋・長坂線以北の幅20m、長さ850m、調査対象面積17,000m<sup>2</sup>に24箇所のトレンチを設定し、試掘調査を行ったところ、古墳遺跡が発見された。また、平成6（1994）年11月10～25日、建設予定地のうち県道万年橋・長坂線以南の幅20m、長さ2,000m、調査対象面積40,000gについて、トレンチを41箇所設定して確認調査を行ったところ、遺構・遺物の発見により、周知の遺跡である大林上・海道前C遺跡が建設予定地内に及んでいることがわかった。これらの調査の結果を受けて、平成7～9（1995～1997）年にかけ、古墳・大林上・海道前C・宮の前遺跡の本調査が実施された。宮の前遺跡は、試掘調査時には大林上遺跡とされていたが、谷を境に北側を新たな遺跡とした。また、大林上遺跡は上物の都合から二度に分けて調査が行われた。大林遺跡は平成9（1997）年5月12日から、当初、建設予定地の未調査区間である大林上遺跡より南側約600mの範囲の試掘調査を行う予定で調査を開始した。調査対象面積7,770gに44箇所のトレンチを設定し、その結果4地点で遺構・遺物を発見した。それぞれの範囲が狭かったため、急遽本調査することとなり、同年8月12日までに調査を終了した。

報告書作製のための整理作業は平成8（1996）年1～3月に古墳・大林上（I区）・海道前C遺跡の基礎整理を行い、平成9（1997）年1～3月には宮の前遺跡の基礎整理を行った。平成9（1997）年6月～平成11（1999）年3月までに大林上（II区）・大林遺跡の基礎整理を行うとともに、6遺跡の報告書作製のための本格整理が行われた。

### 【文化財保護法に基づく手続き】

平成7（1995）年7月 古墳・大林上遺跡（I区）の発掘通知を文化庁長官に提出

平成7（1995）年10月 海道前C遺跡の発掘通知を文化庁長官に提出

平成8（1996）年1月 大林上遺跡（I区）・海道前C遺跡の埋蔵文化財発見通知を長坂警察署長に提出

平成8（1996）年4月 宮の前遺跡の発掘通知を文化庁長官に提出

平成8（1996）年9月 宮の前遺跡の埋蔵文化財発見通知を長坂警察署長に提出

平成9（1997）年5月 大林・大林上遺跡（II区）の発掘通知を文化庁長官に提出

平成9（1997）年8月 大林・大林上遺跡（II区）の埋蔵文化財発見通知を長坂警察署長に提出

## 第2節 発掘調査の概要

遺跡名	古墳遺跡
所在地	北巨摩郡高根町箕輪新町字西上野原1167-5
調査期間	平成7（1995）年7月10日～7月21日
調査面積	約500m <sup>2</sup>
調査方法	調査区全体を重機により掘り下げ、ほぼ遺構の覆土を取り除いた後に、人力で精査を行った。梅雨期のため、掘り下げ途中に底より湧水があり、水中ポンプによる排水を行いながら調査を続けた
発見された遺構	近世の水路跡
遺跡名	古墳・大林上遺跡（I区・II区）
所在地	I区：北巨摩郡高根町箕輪2433外 II区：北巨摩郡高根町箕輪2604外

調査期間	I 区：平成7（1995）年7月10日～11月13日 II 区：平成9（1997）年5月12日～8月12日
調査面積	I 区：約3,500m <sup>2</sup> II 区：約1,700m <sup>2</sup>
調査方法	重機により表土を除去した後に、I 区は松林だったために松の根を人力で最小限まで切った。II 区では、土層確認のため、調査区を十字に切るトレンチを設定し、礫P・1まで掘り下げた。調査区毎に5×5mのグリッドを任意に設定した。I 区は北から南に1～44、東から西へA～Iにあり、II 区は北から南に8～20、東から西にA～Jに割り振り、A-1グリッドのように表した。
発見された遺構	I 区は平安時代の竪穴住居5軒、時期不明の土坑120基、溝2条が確認された。また、集石土坑が確認された。なお、縄文時代早期から後期の土器片及び石器等が若干出土した。 II 区は平安時代の竪穴住居跡1軒、時期不明の土坑1基、焼土跡2基、溝6条、畝状遺構等を確認した。遺物は縄文時代中期の土器片、石器等が若干出土した。
遺跡名	宮の前遺跡
所在地	北巨摩郡高根町箕輪2343外
調査期間	平成8（1996）年4月22日～9月6日
調査面積	約4,000m <sup>2</sup>
調査方法	重機により表土を除去し、人力による精査で遺構の確認をした。調査区に5×5mのグリッドを任意に設定し、北から南に1～51、東から西へZ・A～Fまでつけた。
発見された遺構	縄文時代中期の竪穴住居跡1軒、平安時代の竪穴住居跡2軒、時期不明の竪穴住居跡1軒、掘立柱建物跡10軒、時期不明の土坑51基、焼土跡16基、集石2基、中世～近世のものと考えられる溝20条などが確認された。遺物は縄文時代早期から後期平安時代の土器・石器、中世から近代の土器・陶磁器等が出土した。
遺跡名	海道前C遺跡
所在地	北巨摩郡高根町箕輪1369外
調査期間	平成7（1995）年10月16日～12月27日
調査面積	約1,500m <sup>2</sup>
調査方法	重機により表土除去の後に、人力により精査した。調査区に5×5mのグリッドを任意に設定し、北から南に3～28、東から西にZ・A～Eとした。
発見された遺構	調査区の北側3分の2ほどに集中して縄文時代中期中葉から後葉にかけての竪穴住居跡21軒、土坑68基、屋外埋甕1基、焼土跡2基が確認された。遺物は縄文時代中期の土器、石器、土偶などが出土した。特筆すべきものとしては土坑内より出土した人面装飾付土器が挙げられる。
遺跡名	大林遺跡（A・B・C・D地点）
所在地	A地点：北巨摩郡高根町箕輪2580-1 B地点：北巨摩郡高根町箕輪3152 C地点：北巨摩郡高根町箕輪3169-1 D地点：北巨摩郡高根町箕輪3195外
調査期間	1997年5月12日～8月12日
調査面積	A地点：約70m <sup>2</sup> B地点：約30m <sup>2</sup> C地点：約140m <sup>2</sup>

D地点：約120m<sup>2</sup>

#### 調査方法

当初、試掘調査を行う予定であったが、面積が狭かったために試掘トレーンチを拡張し、本調査を行った。

発見された遺構 A地点は近世の土坑と溝、B地点は溝、C地点は広い範囲の掘り込み、D地点はピットと縄文時代中期の土器片が発見された。

### 第3節 調査組織

調査主体 山梨県教育委員会

調査機関 山梨県埋蔵文化財センター

調査担当者 平成5年度 新津 健（主査・文化財主事）・小林健二（文化財主事）

平成6年度 高野正文（主任・文化財主事）・五味信吾（主任・文化財主事）

平成7年度 高野玄明（主任・文化財主事）・萩原孝一（文化財主事）

田口明子（文化財主事）野代幸和（文化財主事）・村松佳幸（非常勤嘱託）

平成8年度 田口明子（前出）・米山 真（文化財主事）

平成9年度 田口明子（前出）・渡邊泰彦（非常勤嘱託）

作業員・整理員 白川 綾（当センター調査員）、平 重藏（当センター調査員）、青柳 清、浅川みのり、荒木正命、飯沼一美、飯寄貞子、石原沙織、石原由美子、伊藤杉子、内田元三、大久保 發子、大塚敦子、長田和子、長田富子、長田奈代子、加藤千恵子、上條歌子、河口はる子、河手寿子、菊原すえ子、菊原幸男、窪田金博、下條厚子、下條しげ子、下條たつ子、奥水良教、小中泰子、小林昭子、小林武子、小林立枝、小林英子、小林 裕、小林みつよ、小林ゆき江、齊藤律子、酒巻正道、清水昭子、清水栄治、清水きしの、清水貞子、清水 里、清水島子、清水昭一、清水澄代、清水てる子、清水真弓、清水よしみ、新海 登子、高橋純子、田中正江、壺てる子、中島京子、中嶋利子、中島 弘、中嶋當子、中嶋靖子、中田一郎、中村奈津美、中村ふみ、名取初子、名取みよ子、早川紀子、原藤孝之、半田初子、日向たまの、平出欣一、平出幸子、平 嶋純一、平嶋弘子、穂坂秋蘭、保坂敬美、保坂実香子、丸茂寿美江、三井幸子、三井静子、宮久保朝乃、三好美智、望月麻美、矢崎悦子、八巻和子、八巻 協、八巻久子、八巻光子、八巻みはる、山崎せいか、渡辺旭光、渡辺喜乃女

#### 協力者・機関

西本豊弘、田尾誠敏、江口 桂、塙原二郎、荒井健治、深沢靖之、穴野佐紀子、谷口康浩、櫛原功一、佐野 隆、下條哲義、土屋幸雄、坂本辰雄、安達 満、下條時男、下條寿精、坂本克郎、三井鉄工所（三井誠三）、建部神社（石原守貞）、植松元久、清水教昭、下條明男、八巻 協、三井英雄、小松栄一、小林ゆき江、下條 稔、石原 貞、八巻文、清水礎太夫、神宮寺三雄、小林一人、八巻 儀、望月郁也、今福利恵、山梨県土木部道路建設課、韭崎土木事務所、高根町教育委員会、高根町役場、（株）コンピューターシステム、（株）ズコーシャ、（株）川鉄テクノリサーチ、（株）パリノ・サーヴェイ、（株）シン技術コンサル、（株）フジテクノ、（財）山梨文化財研究所、（有）池谷建材、（有）東雲、（有）三孝建設

## 第2章 環境

### 第1節 地理的環境

古墳・大林上・宮の前・海道前C・大林遺跡は山梨県の北西部に広がる八ヶ岳南麓の台地上南東部に形成された、南北にのびる複数の尾根上の1つに位置しており、長野県西と山梨県の隣接する地域として古くから発展してきた。古代から西の長野、東の甲府盆地中央から東部など東西各地域との交流があったこ

とが窺われ、また江戸時代には甲州街道と中山道との脇往還である佐久往還が置かれ、遺跡付近もその宿場町の1つ（箕輪新町）として発展していた。

この地域は八ヶ岳がまだ活発に火山活動を行っていた時期、その火山泥流によって形成された七里岩台地上にあり、南向きに傾斜している。遺跡周辺は両側を須玉川と西川という両河川に挟まれており、これらの河川の浸食によって尾根状の地形を呈している。この一帯は雑木林や畠地など、様々な用途で利用されているが、東側（須玉川側）が河川の浸食によって断崖に近い急斜面であるのに対し、遺跡が確認されている西側斜面に関しては比較的緩やかであることから集落が形成されたり、また日当たりも良いことから現在は高冷地特有の夏の涼冷な気候を利用してレタス、トマトなどの高原野菜栽培なども行われている。これに対し、尾根の谷にあたる部分は小河川や灌漑施設を利用して水田や集落などが多く形成されてきた。近年は圃場整備によって更に水田化の進んでいる地域も多い。またこれらの尾根状台地はいずれも標高差が比較的大きく、古堰～宮の前遺跡間に關しても直線距離は約2.5kmだが、標高約660m（宮の前）～745m（古堰）と約90mの高低差が見られる。

## 第2節 歴史的環境（第1図）

ここでは、周辺に分布する遺跡との関連について、時代ごとにみていきたい。

八ヶ岳山麓一帯には山梨、長野を問わず縄文時代にあたる遺跡が数多く確認されているが、高根～須玉にかけてはいくつもの尾根状台地がひろがり、その台地上にはいずれも縄文時代を中心とする集落遺跡が多数確認されている。古堰・大林上・宮の前・海道前C・大林遺跡が位置する尾根状地形に関しても同様のことが当てはまるが、その大部分は前述した尾根の西側斜面に分布している。まず、海道前C遺跡と同じ地内に海道前A・Bの両遺跡があり、いずれもこの時代に該当する遺跡とされている。また北西約1kmに縄文時代中期にあたる梅の木遺跡が位置しており、また同じく500mほどのところには中尾根、堤前、大坪の各遺跡がある。同じく中期に該当するものとしては村山北割の持井遺跡や旭東久保遺跡、村山西割の西ノ原遺跡、東井出の野添遺跡が本遺跡の北側、下黒沢の湯沢、日影田の両遺跡などが南に位置し、いずれも発掘調査などが行われている。また後・晚期のものとしては青木遺跡（村山北割）や石堂B遺跡（西井出）で配石遺構や石棺墓が確認されている。この台地上では海道前C遺跡と時期的にもほぼ同じ中期の遺跡が最も多く確認されているだけに、今後これらとの関連性、継続性などが注目されるところである。

平安時代に該当する遺跡としては下黒沢の湯沢遺跡がある。確認された掘立柱建物跡は、ほぼコの字状に配置されており、官衙的性格が見られることから當時甲斐をはじめとする東国を中心に発展していた牧（実際、当時の牧形態の中の勤旨牧の1つ、柏前牧がこの北側にある念場原付近に比定されている）経営に関わる施設ではないかという見方がされている。また村山北割にある東久保遺跡の住居跡の中には小鍛冶遺構とみられるものがあり、多量の鉄滓やふいごの羽口が出土しているが、宮の前遺跡でも鍛冶鉄滓とみられる遺物が数点見つかっている。同じく村山北割・東割の社口遺跡、青木北遺跡では「上」「四万」などと書かれた墨書き土器が見つかっているが、これらはこの時期における集落の広がりと（後の甲斐源氏の祖とも考えられる）在地豪族の発生およびその発展などを考える上で、大きな役割を果たすものであろう。

本報告書掲載遺跡の位置する高根町南部は、元来大きな河川などの安定した水源が見られないため、江戸時代以前から小河川や湧水などを利用して堤や堰など、多くの灌漑施設が作られ、現在も農業用水などに利用されている。古堰遺跡はその1つである「箕輪堰」の旧水路（「古堰」「旧堰」などとも呼ばれる）の一部とされているが、同様の断面V字形水路跡が村山北割・東割に位置する社口遺跡の堰址でも確認されており、これについても同じ箕輪堰旧流路の一部であると考えらる。

### 【第1図 周辺の遺跡】番号の遺跡名

- 1.古堰遺跡
- 2.大林上遺跡
- 3.海道前C遺跡
- 4.宮の前遺跡
- 5.大林遺跡
- 6.海道前A遺跡
- 7.海道前B遺跡
- 8.下原遺跡
- 9.川又坂上遺跡
- 10.横森東下遺跡
- 11.東浦遺跡
- 12.道満・細久保遺跡
- 13.矢捨遺跡
- 14.社口・古城跡遺跡
- 15.旭東久保A遺跡
- 16.旭東久保B遺跡
- 17.旭東久保A遺跡
- 18.上の原B遺跡
- 19.旭西久保A遺跡
- 20.新井A遺跡
- 21.旭西久保B遺跡
- 22.新井B遺跡
- 23.新井C遺跡
- 24.横森遺跡
- 25.東久保遺跡
- 26.青木北遺跡
- 27.

青木遺跡 28.社口遺跡 29.糀久保遺跡 30.横森・横森前遺跡 31.堤・堤上遺跡 32.雲雀沢辺成遺跡 33.石田前遺跡 34.東田・原屋敷遺跡 35.梅ノ木遺跡 36.中尾根遺跡 37.堤前遺跡 38.大坪遺跡 39.新井B遺跡 40.新井A遺跡 41.西ノ入遺跡 42.藤代B遺跡 43.宮の前B遺跡 44.西久保遺跡 45.藤代A遺跡 46.宮の前A遺跡 47.老ヶ森遺跡 48.上ノ反遺跡 49.当町B遺跡 50.於小路遺跡 51.大久保・八ツ牛遺跡 52.山の神遺跡 53.上の原C遺跡 54.持井A遺跡 55.持井B遺跡 56.甲ツ原遺跡 57.大石畠遺跡 58.西深山遺跡 59.権現の木遺跡 60.当町A遺跡 61.神木遺跡 62.西原遺跡 63.大坪遺跡 64.菖蒲原A遺跡 65.西ノ原B遺跡 66.西ノ原A遺跡 67.大正寺遺跡 68.菖蒲原B遺跡 69.高内B遺跡 70.老ヶ森A遺跡 71.宮地遺跡 72.中久保A遺跡 73.舟山遺跡 74.長崎A遺跡 75.後原遺跡 76.長崎・後原遺跡 77.長崎B遺跡 78.中久保B遺跡 79.宮尾根A遺跡 80.宮尾根B遺跡 81.宮尾根C遺跡 82.宮渡戸遺跡 83.東入遺跡 84.日影田遺跡 85.馬場遺跡 86.大窪遺跡 87.打越遺跡 88.坂上遺跡

### 第3章 古堰遺跡（第2～4図）

平成6年3月7日から10日に試掘調査が行われ、地形観察および聞き取りにより、江戸期のものとみられる水路跡が確認された。地元では「古堰（ふるせんぎ）」と呼ばれ、約1km程の長さに窪地が続いていた。

本調査は、平成7年に約2週間かけて行われた。山梨県の北西端に長野県との境をなす八ヶ岳がある。その南東麓、標高約745mに本遺跡は位置する。江戸時代中頃につくられた佐久往還（現国道141号）沿いの宿場町の一つである笑輪新町がすぐ南にある。約450m東を、八ヶ岳に発する川俣川と大門川が合流する須玉川がゆるやかに蛇行しながら南流する。

調査では、水路の形態と遺物の採取に努めた。主に重機による掘り下げの後、人力で精査を行った。梅雨期のため、掘り下げ途中に底より湧水があり、水中ポンプによる排水を行いながら調査を続けた。

その結果、長さ約13m、幅約15m、最大深さ約7mの断面V字形の水路の跡を確認した。しかし、遺物は採取できなかった。

### 第4章 大林上遺跡（I・II区）（第5・6図）

平成7・9年度に調査が行われ、それぞれをI区、II区とした。グリッドの設定と遺構番号は区毎に行つたが、遺構番号は整理中に通し番号に統一した。遺構は、平安時代を中心に、住居跡、土坑、集石土坑、溝、畝状遺構、暗渠を発見した。遺物は平安時代を中心に、縄文時代早期から後期、古墳・平安時代、近世以降までの土器、石器、金属製品、銭等が出土した。

#### 第1節 住居跡

##### 1号住居跡（第7・8図）

I区F・G-25・26グリッドに位置する。北壁4.25m、南壁4.10m、東壁4.35m、西壁4.30mの隅丸方形のプランを呈する。壁高は40～50cmと残りがよく、ほぼ垂直に立ち上がる。床面は硬化した部分を検出したが、同レベルの南壁及び西壁から住居内部へ40～90cmの範囲で炭化物を多く含んだ軟質の土を確認した。約10cmの厚さで、除去すると床面と同様の黄褐色粘土層であった。カマドは石と粘土を用材とし、東壁中央のやや南寄りに構築されている。壁の下場を境にして、住居内部に長軸150cm、短軸90cm、深さ40cmの不整長方形の土坑を掘って燃焼部とし、煙道部は壁を床面と同レベルに径30cmの不整円形に掘り込み、さらにそこから30cm上の部分を東側上方へ斜めに掘っている。西壁には2カ所に壁柱穴が確認された。両者はそれぞれ西壁の中央から北端と南端のほぼ中央に位置する。北側のものは長径60cm、短径50cmの楕円形を呈し、深さは遺構確認面より95cm、床面より40cmを測る。底部は径15cmの円形である。南側のものは径30cmの円形を呈し、深さは遺構確認面より90cm、床面より40cmを測る。底部は径10cmの円形である。この他に、住居内からは5基のピットが確認された。ピット1は径80cmの不整円形を呈し、

深さ25cmを測る。ピット2は2つのピットがつながったようで瓢箪形を呈する。全長110cmで東側の短径は40cm、深さ15cm、西側の短径は30cm、深さ10cmを測る。ピット3は長径45cm、短径25cmの楕円形を呈し、深さ15cmを測る。ピット4は長径55cm、短径25cmの楕円形を呈し、深さ20cmを測る。ピット5は径40cmの円形を呈し、深さ30cmを測る。

#### 出土遺物（第9・10図）

土師器壺・皿・甕・小甕、須恵器壺・蓋・甕が出土した。1と2は高台付壺。1は器体部下間に「ト」の刻文がある。住居北東コーナーに立て掛けられた状態で出土した。口径16.4cm、器高5.9cm、底径7.5cmを測る。器体部下間に回転ヘラケズリを行う。底部も回転ヘラケズリで高台を削り出している。内面は放射状暗文が施されるほか、見込み部と体部との境に強いナデを行うため、その部分は窪んでいる。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は明褐色。2は底径7.0cmを測る。器体下部と底部に回転ヘラケズリを行うが、高台はその内側からの削り出しは認められるものの、外側からの削り出しは不明瞭である。内面には放射状暗文が施される。胎土は精良で、金雲母、石英、長石が多く含まれる。内面は黄褐色、外面は淡褐色。3~9は甲斐型壺。3は口径が推定10.6cm、器高4.1cm、底径4.6cmを測る。器体部下間に斜位のヘラケズリを行うほか、底部もヘラケズリによって調整している。内面は放射状暗文が施される。放射状暗文の基底部に横方向の暗文を1本加えて区画している。胎土は精良で、赤色粒子・砂を含む。色調は赤褐色。4は器高4.1cm、底径は推定5.7cm。器体部下間に斜位のヘラケズリを行うほか、底部もヘラケズリによって調整している。内面は放射状暗文が施される。胎土は精良で、赤色粒子を含む。砂を3よりも多く含む。色調は赤褐色。5~9は底部破片である。推定底径はそれぞれ、5は7.0cm、6は6.2cm、7は7.0cm、8は5.6cm、9は4.0cmである。10は非クロコ成形の壺。口径12cm、器高3.6cm、底径6.4cmを測る。底部から体部へは丸みを帯びながら、緩やかに変換する。内外面とも横ナデが施されるが、口縁部のナデは他に比べ強く、その内面には沈線が一条巡る。また、体部外面には粘土紐巻き上げ痕と指頭圧痕が残る。底部は中央付近に一度だけナデを行った痕跡が残る。胎土は砂を多く含み、黒雲母・赤色粒子を少量含む。色調は黄橙色。焼成はやや不良。11・12は内面黑色土器の壺底部破片。11は推定底径6cm。器体部外面に墨書きがみられるが判読は不可能。器体部外面はナデ。底部はヘラケズリ。内面には放射状暗文が見られる。12は推定底径5.4cm。器体部下端に幅0.7~0.8cmの横位の、底部には外周のみヘラケズリを施す。内面には見込み部と体部の境から口縁部に向かって斜めに一本ずつ描く渦巻き状暗文が見られる。胎土は精良で黒雲母、石英、長石などが微量含まれる。色調は外面が黄灰色。13・14・15は土師器皿。13は推定口径14.3cm、推定底径4.6cm、器高2.6cmである。器体外面中位に明瞭な段を持ち、それより下部側に回転ヘラケズリを施す。内面には渦巻き状の暗文が施され、その上から、斜方向の線刻を施す。底部は回転ヘラ切り痕を残す。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は褐色。14は底径が推定8.4cm。器体部下端に幅約2cmの回転ヘラケズリが見られる。底部の調整は器面が荒れているため不明。胎土には砂とともに金雲母、石英、長石を多く含む。色調は明褐色。15は底部破片である。現状工具による刺突文が2箇残る。16・17・18は土師器甕。16は底径が推定11.0cm。体部外面に縦方向のハケ調整が見られるが、内面はナデ、底部外面はヘラケズリが施される。また、底部から体部への変換は丸みを帯びている。胎土は精良で、黒雲母を含む。色調は内面が黄白色、外面が赤橙色。色調から被熱した可能性もあるが、硬質な印象を受ける。17は底径が推定9.4cm。色調は赤褐色。18は口径が推定26.4cm。色調は内面が黄褐色、外面は暗褐色。両者とも体部外面が縦、内面が横方向のハケ調整。18には底部に木葉痕が残る。胎土には金雲母と砂粒を多く含む。20は小形の甕。底径は推定6.0cm、現存高は7.9cm。被熱により器面が荒れているが、全面指ナデにより調整されたと考えられる。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は黄褐色だが、部分的に赤橙色。20、21、22は須恵器甕。20は口径が推定13.0cm、器高4.1cm、底径が推定7.0cm。色調は青灰色。胎土に砂粒多く含む。底部に回転糸切り痕を有す。21は口径が推定13.0cm。口縁部直下に鋭利な切り込みのようなものが入る。胎土は砂粒を含まない非常に精選されたものである。色調は内面が黄灰色、外面が青灰色。22は底径5.2cm、色調は黄灰色。底部を回転糸切り後に外周の一部をヘラケズリする。胎土は砂粒を多く含む。23は須恵器蓋。外面に一部自然釉が掛かる。21と同様に非常に精選された胎土である。上面は回転ヘラ切り痕を有す。24・25・26・27・28は須恵器甕。24は口縁部破片である。推定口径は18.6cm。25は底

部である。底径11.9cmを測る。外面には縦方向のタタキ目が見られ、底部との境界付近に幅1~1.5cmのヘラケズリが一周する。内面には体部最下端に幅2.5~3cmの縦方向のナデが施される。26~28は胸部破片である。外面に縦方向のタタキ目がある。29は須恵器の壺または壺の口縁部であろう。推定口径は16cm。胎土は緻密で、石英、黒色粒を含む。内部に層状の隙間ができているため下方にやや膨らんだ断面形態である。上面から側面にかけて自然釉の付着がみられる。色調は黒灰色を呈する。30は磨石である。カマド内の石2点が接合。最大長20cm、最大幅8.7cm、最大厚604cm、重量1450gを測る。石材は安山岩。1は床直、10は床面から6cm浮いた状態、37・19はカマド付近、その他は覆土中より出土。

## 2号住居跡（第11図）

I区F・G-23グリッドに位置する。北壁3.40m、東壁4.05m、西壁3.70mを測る。南壁を検出することはできなかった。平面形は不整方形を呈する。壁高は約10cmと低い。床面は硬化しており、南北の比高差は南側が7cm高くなっている。カマドは、石が集中する東壁の一部分に構築されていたと考えられるが、南壁が未検出のため、東壁の中でどの位置になるのかは不明である。焼土跡は確認されなかった。住居内にピットは5基確認された。ピット1は長径45cm、短径30cmの楕円形を呈し、深さ45cmを測る。ピット2は径35cmの円形を呈し、深さ15cmを測る。ピット3は長径50cm、短径40cmの楕円形を呈し、深さ50cmを測る。ピット4は径35cmの円形を呈し、深さ50cmを測る。ピット5は径30cmの円形を呈し、深さ20cmを測る。

## 出土遺物（第12図）

1は内面黒色土器の壺。口径は推定13.0cm。器体下部に横方向のヘラケズリを施す。胎土は精良で、黒雲母が若干含まれる。外面は黄白色。2・3は土師器皿。2は口縁部破片である。器体中位に明瞭な稜をもつ。内面に放射状暗文が施され、外面に「ト」を墨書した後、それに沿って刻書もなされる。3は底部破片である。底径は推定6.4cm。底部及び器体部下端に回転ヘラケズリを施す。内面には放射状暗文が見られる。胎土は精良で、赤色粒子が含まれる。色調は褐色。4は須恵器壺の胸部破片である。外面に縦方向のタタキ目が施される。1は床直、2~4は覆土中より出土。

## 3号住居跡（第13~15図）

I区F-10、F・G-11・12グリッドに位置する。北壁4.05m、南壁4.25m、東壁5.10m、西壁5.70mの隅丸長方形を呈する。壁高は20~35cmで緩く立ち上がる。床面は硬化しており、ほぼ平坦である。カマドは東壁の北端と南端において1基ずつ確認されたため、南をA、北をBとする。両者とも住居のコーナーに位置するが、その主軸方向は南壁及び北壁にはほぼ平行する。Aは石と粘土を用材とし、掘り方は南北80cm、東西110cmの楕円形のものと、その西側に南北50cm、東西60cmの楕円形のものがつながった瓢箪形を呈するが、焼土跡の範囲からして燃焼部は前者までであったと考えられる。床面下への掘り込みは両者とも20cmを測る。カマドBも石と粘土を用材とし、南北40cm、東西85cmの楕円形の掘り込みの両脇に翼状に三角形の掘り込みが付属した形となっているため、平面形は菱形のようになっている。床面下への掘り込みは35cmを測る。ピットは4基検出された。ピット1は南北75cm、東西110cmの柄鏡のような形をしている。柄に当たる部分が深さ10cmと浅いのにに対し、鏡に当たる部分は50cmと深い。鏡の部分は径70cmの不整円形を呈する。ピット2は南北120cm、東西80cmの不整形を呈し、深さ20cmを測る。ピット3は南北100cm、東西125cmの不整形を呈し、2段のテラスのほか、径30cm、深さ20cmのピットを含む。ピット4は南北35cm、東西35cm以上、深さ15cmの楕円形と考えられ、カマドBに切られるかたちで存在する。また、焼土跡が住居中央付近に南北に並んで3基確認された。北から径30~35cm、25~30cm、25cmの範囲である。最も北に位置するものはピット3と重なる。この他の施設としてカマドAの北に隣接して棚状造構が検出された。壁の中位を掘り込み、南北40cm、東西25cmの楕円形の平坦面をつくっている。床面との比高差は約20cmを測る。

## 出土遺物（第16図）

1~3は磨石である。石材は安山岩。1は表裏面が磨られている。280g。2は表面のみ磨られている。380g。3は裏面が欠損しているが、残存面は全て磨られている。2100g。1・2は覆土中より、3はカマ

ドBより出土した。3は被熱している。

#### 4号住居跡（第17・18図）

I区D・E-26グリッドに位置する。北壁3.40m、南壁3.25m、東壁3.40m、西壁3.40mの隅丸方形を呈する。壁高は40~50cmと残りがよく、床面は硬化しており、南側が僅かに高くなっている。カマドは石と粘土を用材とし、東壁南半の中央で確認された。掘り方は南北145cm、東西130cmの不整円形を呈し、煙道部は大きく住居外へ張り出す。床面下への掘り込みは20cmを測る。ピットは2基確認された。ピット1は住居南東コーナーに位置する。南北40cm、東西60cmの不整形を呈し、深さは床面より20cmである。このピット内の床面下10cmで焼土跡が確認された。ピット2はピット1の西に隣接する。両者は重複するが、ピット2のほうが新しい。平面形は径50cmの円形で床面より20cmで底部に達する。ピット1と同様に覆土の中間から焼土跡が確認された。この他の施設として周溝が検出された。幅は7~15cm、深さ2~4cmと非常に浅いもので、カマドの北側からピット2の西側までを巡る。周溝はピット2の手前で止まっていることから、ピット2はこの住居に伴う何らかの施設であったと考えられる。また、北壁に沿う周溝上から焼土跡が確認された。

#### 出土遺物（第19・20図）

1~6は土師器壺である。1は底部破片である。推定底径6.4cm。器体部下部に斜位のヘラケズリを施し、内面に放射状暗文を施す。外面に墨書がある。胎土は精良。色調は明褐色。2は底径4.7cmを測る。器体下部に斜位のヘラケズリを施し、底部もヘラケズリで調整している。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は明褐色。3は底径5.2cmを測る。調整・胎土・色調は2と同じ。1~3はロクロ成形である。4~6は非ロクロ成形の壺。4は口縁部破片である。口径が推定13.0cm。内外面ともナデによる調整で、口縁部に強い横ナデが施される。また、体部外面には粘土紐巻き上げ痕と指頃圧痕が、内面にはヘラ状工具を押し付けたような痕跡が残る。胎土は黒雲母、石英、長石を含み、ロクロを使用しないためか、器面は荒れた印象を受ける。色調は黄褐色。5は口径が推定11.8cm。調整・胎土は4と同じだが、体部内外面に見られた痕跡は認められない。しかし、口唇部内面には沈線が一条巡り、4に比べ厚く作られている。内面は黄褐色、外面は淡褐色。6は底部破片である。底径が推定6.4cm。調整はナデのみで行われる。底部から体部へは丸みを帯びながら、緩やかに変換するのが特徴といえる。胎土は4と同じ。内面は黄褐色、外面は明褐色。7はロクロ成形の土師器蓋。口径は推定16.6cm。内面に渦巻状暗文が施される。胎土は精良で、赤色・黒色粒子を含む。色調は明褐色。8・9・10は甕。8は口径が推定26.0cm。口縁部を薄く作るタイプである。胴部外面に縦方向、内面に横方向のハケ調整を行った後、口縁部に横ナデを施す。胎土には砂粒と金雲母が多く含まれる。色調は暗褐色。9は口径26.4cm。口縁部を薄くつくるタイプ。調整・胎土の特徴は8と同じ。色調は明褐色。10は口径が推定24.8cm。口縁部を薄くつくるタイプ。調整・胎土の特徴は8と同じ。色調は灰褐色。11は底部破片である。推定底径8.6cm。外面は縦方向、内面は横方向のハケ調整を施し、底部に木葉痕がある。胎土には金雲母を少量含む。12・13は小甕。それぞれ口径が推定14.4cm、14.5cm。調整・胎土の特徴は8と同じ。色調はともに赤褐色。強く被熱している。14・15は須恵器壺底部破片である。14は推定底径6.4cm。底部に回転糸切り痕が残る。胎土は精良だが、砂粒が少量含まれる。また、赤色の粒子も若干見られる。色調は黄灰色。15は推定底径6.0cm。胎土は黑色粒子・小石を含む。色調は灰白色。16は須恵器甕。口径は推定18.4cm。器体部内外面ともにナデによる調整。胎土は14と同じ。色調は青灰色。9・10は床直、12はカマド内より出土。その他は覆土中より出土。17~20は磨石である。17は312g。18は10750g。19は1010g。20は1010g。21は多孔石である。2550g。17~21の石材は安山岩、22は不明鉄製品である。

#### 5号住居跡（第21・23図）

I区D・E-8・9、F-9グリッドに位置する。北壁の西側半分が北に張り出しており、平面形はL字状を呈する。全体では北壁4.65m、南壁4.45m、東壁2.85m、西壁5.00mを測り、張り出し部のみでは北壁1.35m、東壁1.15m、西壁1.95m、住居北壁と重複する部分は2.30mを測る。壁高は30~35cmで、全体的には急な立ち上がりだが、張り出し部は緩い立ち上がりとなっている。この壁の状態の違いから張り出

し部は、後述するピットによる搅乱の結果とも考えられる。床面は硬化しており、ほぼ平坦である。カマドは石と粘土を用材とし、南東コーナーに築かれている。主軸方向は、張り出し部を除いた場合の対角線とほぼ一致する。掘り方は住居壁のコーナーの上場を掘り方の上場に一致させるプランをとっており、南北90cm、東西75cmの楕円形を呈する。床面下への掘り込みは30cmを測る。そして、住居外に南北40cm、東西50cm、遺構確認面より20cmの深さの、半楕円形のテラスをもつ煙道部をつくっている。ピットは6基確認された。ピット1は径90cmの円形を呈し、深さは15cmを測る。ピット2は径40cmの円形を呈し、深さは27cmを測る。ピット3は南北65cm、東西75cmの円形を呈し、深さは30cmを測る。ピット4は径50cmの円形を呈し、深さは20cmを測る。ピット5とピット6は張り出し部に位置し、両者は重複する。ピット5は東西160cm、南北は現存で110cm、深さ30cmを測る。ピット6は径100cmの不整円形を呈し、深さは35cmを測る。ピット6が新しい。また、住居内の中央付近を東西に並んで3基の焼土跡が確認された。いずれも径30cm以内の範囲に収まるものである。

#### 出土遺物（第24図）

1～8は磨石である。石材は安山岩。1は670g。2は220g。3は625g。4は690g。5は935g。6は850g。7は2650g。8は2650g。1・5・6はカマド、他は覆土中より出土。

#### 6号住居跡（第21・22図）

I区D・E-8グリッドに位置する。南壁の東側約半分が南に張り出しており、平面形は5号住居跡と同様にL字状を呈するが、東壁の南側が東に振れる。全体では北壁2.50m、南壁3.25m、東壁2.25m、西壁1.55mを測り、張り出し部のみでは北壁1.13m、東壁0.60m、西壁0.80m、住居北壁と重複する部分は1.70mを測る。壁高は10～20cmで、立ち上がりは急である。床面は硬化しており、ほぼ平坦である。カマドは石と粘土を用材とし、東壁中央のやや北寄りに構築されている。掘り方は住居外に張り出す形となり、南北75cm、東西90cmの隅丸長方形を呈する。そして、煙道部は南北70cm、東西40cmの半円形で、掘り方の東に接続する。床面下への掘り込みは20cmを測る。その他、床面より10cm浮いた高さから焼土跡が2基確認された。1基は住居のほぼ中央、他方は住居北西コーナーに近い部分であった。

#### 出土遺物（第25図）

1は凹石。70g。2～4は磨石。2は88g。3は790g。4は281g。1～4の石材は安山岩。1・4はカマド、他は覆土中より出土。

#### 7号住居跡（第26図）

II区J-13-14グリッドに位置する。方形のプランを呈するが、西壁が調査区外のため未検出である。北壁2.50m、南壁2.20mを確認し、東壁2.70mを測る。壁は搅乱によって削られているため遺存状態は悪い。しかも黒色土層に掘り込みがあり、黒色の覆土であったことから発見が遅れ、高さ5～10cmの検出に留まつたが、土層の観察から北壁では20cm以上あったことが窺える。住居内に硬化面は認められなかつたが、カマド構築に使用された石と出土遺物がほぼ同一レベルより出土したことから、その面を床面と判断した。カマドは石と粘土を用材とするもので、東壁のほぼ中央に構築され、支脚の石は立ったままの状態で出土した。しかし、その他の石は散乱し元位置を留めていない。掘り方は東西50cm、南北35cmの楕円形を呈し、深さは床面下20cmを測る。断面はV字形で、支脚はそのほぼ中央に10cmほど埋められ固定されていた。遺物は灰釉陶器碗、内面黒色土器壺・皿、土師器壺の4点が床面から出土した。また住居の北東コーナー付近には、より凹凸の少ない面を上に向かう十数個の石が東西約100cm、南北約70cmの範囲に確認された。この石の下からは長径130cm、短径85cm、深さ約50cmの楕円形の土坑が検出されたが、遺物の出土はなし。

#### 出土遺物（第27図）

1は土師器壺。口径11.4cm、器高4.2cm、底径4.6cmを測る。外面は器体部下半を斜位のヘラケズリ。底部は回転糸切り後にヘラケズリを施すが、かすかに痕跡が残る。内面には放射状暗文。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は黄褐色。2は内面黒色土器皿。口径12.4cmを測る。外面はロクロナデ。内面は黒色処理が不完全なためか、地の色が所々に見られる。胎土は精良だが、赤色粒子のほか砂粒と黒雲母が目立

つ。色調は黄褐色。3は内面黒色土器坏。口径13.2cm、器高4.5cm、底径6.0cmを測る。外面はロクロナデ。一部に煤が付着する。底部は回転糸切り後にヘラケズリを施すが、かすかに痕跡が残る。胎土は精良で、赤色粒子のほか砂粒も含む。色調は外面が黄白色。4は灰釉陶器碗。口径14.4cm、器高4.0cm、底径7.0cmを測る。外面は器体下部約3分の1を回転ヘラケズリ。底部も回転ヘラケズリ。高台は付け高台。偏平だが全体的に丸みを帯び、口縁部は外側にきつく曲がる。施釉は内面のみ行われる。胎土は精良。砂粒が多く見られるが、粘土質である。色調は外面が灰白色、内面は灰オリーブ色。5は磨石である。775g。石材は安山岩。

## 第2節 土坑(第28~30図)

I区は1~125号土坑まで、II区126号土坑。その内、83・97・98・102・122号土坑は欠番である。あわせて121基を発見した。

### 1号土坑

I区E-28・29グリッドに位置する。径80cmの円形を呈し、深さは20cmを測る。覆土中より5~10cm大の石2個が出土した。

### 2号土坑

I区G-29グリッドに位置する。長径40cm、短径35cmの楕円形を呈し、深さは28cmを測る。そして底部の北際には径8cm、深さ7cmの円形のピットが掘り込まれている。

### 3号土坑

I区G-29グリッドに位置する。径27~35cmの不整円形を呈し、深さは17cmを測る。そして底部の西際には径8cm、深さ5cmの円形のピットが掘り込まれている。

### 4号土坑

I区F-29グリッドに位置する。径40cmの不整円形を呈し、深さは17cmを測る。内部にテラスを持つほか、遺構確認面からは焼土跡が確認された。

### 5号土坑

I区E-23グリッドに位置する。径35~40cmの円形を呈し、深さは40cmを測る。

### 6号土坑

I区G・H-24グリッドに位置する。径40cmの不整円形を呈し、深さは47cmを測る。

### 7号土坑

I区G-24グリッドに位置する。径40cmの円形を呈し、深さは37cmを測る。

### 8号土坑

I区G-24グリッドに位置する。径40cmの円形を呈し、深さは30cmを測る。

### 9号土坑

I区G-23グリッドに位置する。径45cmの円形を呈し、深さは35cmを測る。

### 10号土坑

I区G-22グリッドに位置する。径50~55cmの円形を呈し、深さは65cmを測る。内部にテラスがあり、その下は径20~28cmの不整円形の掘り込みとなる。上層より40cm大の石1個が出土した。

### 11号土坑

I区G-22グリッドに位置する。南北90cm、東西150cm、深さ10cm程の菱形状の浅い掘り込みの中央附近に長径50cm、短径40cm、深さ25cmの楕円形の土坑が掘られている。しかし、浅い掘り込みが完全に埋没してから掘られたものなので、実際は30cm以上の深さになる。

### 12号土坑

I区G-21・22グリッドに位置する。径45~50cmの不整円形を呈し、深さは63cmを測る。13号土坑

### 13号土坑

I区F-22グリッドに位置する。径40cmの円形を呈し、深さは40cmを測る。土坑西壁の中位にテラスのような段を持ち、底部中央の南北には幅、高さとも5cm程の土手状の高まりがある。

#### 14号土坑

I 区F-21・22グリッドに位置する。径48cmの円形を呈し、深さは65cmを測る。

#### 15号土坑

I 区A・B-14・15グリッドに位置する。径75～85cmの不整円形を呈し、深さは7cmと浅い。

#### 16号土坑

I 区A-14グリッドに位置する。南北180cm、東西40～80cmの瓢箪形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 17号土坑

I 区A-14グリッドに位置し、南側が調査区外に延びる。長径200cm以上、短径160cmの楕円形を呈すると考えられ、深さは20cmを測る。

#### 18号土坑

I 区A-13・14グリッドに位置する。径60cmの円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 19号土坑

I 区A-14グリッドに位置する。径60～80cmの不整円形を呈し、深さは15cmを測る。

#### 20号土坑

I 区G-36グリッドに位置する。径80cmの円形を呈し、深さは35cmを測る。内部にテラスをもつ。土層の観察から2度掘り込まれたと考えられ、新しい土坑の径は45cmであった。その上層からは土師器壺の破片が出土した。

#### 21号土坑

I 区G-22・23グリッドに位置する。径60～70cmの不整円形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 22号土坑

I 区E-25グリッドに位置する。径45cmの円形を呈し、深さは40cmを測る。覆土に径約0.5mmの炭化物を含む。

#### 23号土坑

I 区E-25グリッドに位置する。一辺60cmの隅丸方形を呈し、深さは35cmを測る。その南西際はさらに径30cm、深さ10cmの円形に掘り込まれている。

#### 24号土坑

I 区E-22グリッドに位置する。長径55cm、短径40cmの楕円形を呈し、深さは50cmを測る。底部が瓢箪状を呈するので、2つの土坑が重複している可能性もある。

#### 25号土坑

I 区E-22グリッドに位置する。径38cmの円形を呈し、深さは45cmを測る。

#### 26号土坑

I 区E-22グリッドに位置する。長径40cm、短径30cmの楕円形を呈し、深さは42cmを測る。

#### 27号土坑

I 区E-21グリッドに位置する。長径67cm、短径55cmの不整円形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 28号土坑

I 区D-24グリッドに位置する。径30～35cmの円形を呈し、深さは32cmを測る。

#### 29号土坑

I 区E-25グリッドに位置する。径65～70cmの円形を呈し、深さは50cmを測る。

#### 30号土坑

I 区E-22グリッドに位置する。径50cmの円形を呈し、深さは40cmを測る。

#### 31号土坑

I 区E-21グリッドに位置する。径45cmの不整円形を呈し、深さは40cmを測る。

#### 32・121号土坑

I 区E-24グリッドに位置する。32号土坑は長径210cm、短径100cmの楕円形を呈し、深さは65cmを測る。121号土坑は長径60cm以上、短径75cm、深さ48cmの同じく楕円形であったと考えられる。新旧関係

は121号土坑が古く、32号土坑が新しい。

### 33号土坑

I区D-24グリッドに位置する。径45~50cmの不整円形を呈し、深さは22cmを測る。

### 34号土坑

I区D-24グリッドに位置する。径30~35cmの不整円形を呈し、深さは26cmを測る。また、土坑の南壁中位は南側にふくらむ。

### 35号土坑

I区E-23グリッドに位置する。長径65cm、短径40cmの楕円形を呈する。北半分が緩やかに傾斜するに対し、南半分は径40cm、深さ22cmの円形に掘り込まれる。

### 36号土坑

I区D-22グリッドに位置する。径35cmの円形を呈し、深さは37cmを測る。

### 37号土坑

I区D-22グリッドに位置する。径30cmの不整円形を呈し、深さは23cmを測る。

### 38号土坑

I区E-22グリッドに位置する。径55~65cmの円形を呈し、深さは20cmを測る。

### 39号土坑

I区E・F-22グリッドに位置する。長径65cm、短径42cmの楕円形を呈し、深さは22cmを測る。覆土中より土師器壺の破片1点が出土した。

### 40号土坑

I区E-22グリッドに位置する。径40cmの円形を呈し、深さは47cmを測る。

### 41号土坑

I区F-22グリッドに位置する。長径65cm、短径50cmの不整楕円形を呈し、深さは15cmを測る。

### 42号土坑

I区F-22グリッドに位置する。複数の土坑が重複するが、その新旧関係には不明な点が多いため、浅いものから説明していく。全体の平面形は南北85cm~120cm、東西120cmのL字形を呈し、深さは20~70cmを測る。平面形から、南北および東西に主軸を持つ浅い土坑が重複したものとも考えられる。最も西に位置する土坑は径50cm、深さ55cmの不整円形、その北に位置するものは長径35cm、短径20cmの楕円形を呈し、深さは30cmを測る。そして、その東に位置するものは径50~60cm、遺構確認面からの深さ53cmの不整円形を呈し、さらにその中に2基の土坑が確認できる。北側のものは径20~25cm、確認面からの深さ67cmの円形、南側のものは径22~27cm、確認面からの深さ62cmの円形を呈する。しかし、これらの数値はローム層に残っている痕跡を計測したものであり、実際の平面形とは異なるものである。

遺物は、土師器の破片1点が出土した。

### 43号土坑

I区E-21・22グリッドに位置する。長径125cm、短径55~70cmの瓢箪状を呈し、深さは30cmを測る。底部には幅12~20cm、高さ5cmの土手状の高まりがある。瓢箪のような形状と土手状の高まりから、2つの土坑が重複したものと考えられる。

### 44号土坑

I区D-21グリッドに位置する。径80~90cmの円形を呈し、深さは23cmを測る。内面黒色土器壺の破片1点が出土した。

### 45号土坑

I区E-20グリッドに位置する。径40~45cmの不整円形を呈し、深さは20cmを測る。

### 46号土坑

I区E-21グリッドに位置する。長径80cm、短径50cmの楕円形を呈するが、土坑は2基確認された。東側のものは底部が長径35cm、短径15cmの楕円形を呈し、深さは22cm、西側のものは径23~30cmの不整円

形を呈し、深さは38cmを測る。

#### 47号土坑

I区D-20グリッドに位置する。長径48cm、短径35cmの楕円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 48号土坑

I区D-19グリッドに位置する。長径48cm、短径35cmの楕円形を呈し、深さは15cmを測る。

#### 49号土坑

I区F-19グリッドに位置する。長径70cm、短径60cmの楕円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 50号土坑

I区E-18・19グリッドに位置する。径80~100cmの不整円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 51号土坑

I区E-19グリッドに位置する。径55cm~60cmの不整円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 52号土坑

I区D-18グリッドに位置する。径40~45cmの不整円形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 53号土坑

I区D-18グリッドに位置する。径50cmの円形を呈し、深さは25cmを測る。

#### 54号土坑

I区E・F-22グリッドに位置する。径40cmの不整円形を呈し、深さは15cmを測る。

#### 55号土坑

I区F-22・23グリッドに位置する。径50cmの円形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 56号土坑

I区F-23グリッドに位置する。径50~57cmの不整円形を呈し、深さは25cmを測る。また底部には、その東壁に接して径22cm、遺構確認面からの深さ45cmの円形の土坑が確認された。重複しているものと考えられるが、新旧関係は不明。

#### 57号土坑

I区F・G-22グリッドに位置する。径45~50cmの不整円形を呈し、深さは22cmを測る。また底部には、その南西際に径30~35cm、遺構確認面からの深さ55cmの円形の土坑が確認された。重複しているものと考えられるが、新旧関係は不明。

#### 58号土坑

I区F・G-22グリッドに位置する。3基の土坑が重複するが、新旧関係は不明である。形状は、東に位置するものは径70~80cm、深さ40cmの不整円形、西のものは長径75cm、短径55cm、深さ33cmの楕円形、南のものは径45~57cmの不整円形である。

#### 59・124号土坑

I区E-11グリッドに位置する。59号土坑は東西147cm、南北115cmのT字状を呈し、深さは5~10cmと浅い。また、東端近くでは焼土が確認されており、深さは17cmと若干深くなっている。124号土坑は径140cmの円形であったと考えられ、深さは30cmを測る。新旧関係は124号土坑が古い。

#### 60号土坑

I区F・G-13・14グリッドに位置する。長辺230cm、短辺185cmのやや崩れた隅丸長方形を呈し、深さは50cmを測る。覆土中から5~10cm大の石が数個出土した。

#### 61号土坑

I区F-14グリッドに位置する。長径278cm、短径190cmの楕円形を呈し、深さは40cmを測る。覆土中より5~30cm大の石が十数個出土した。その中に磨石1点（第35図40）含まれる。磨石は、1面のみの使用。最大長11.1cm、最大幅10.3cm、最大厚6.3cm、重量1010gを測る。石材は安山岩である。

#### 62号土坑

I区F・G-13グリッドに位置する。長径280cm、短径135cmの楕円形を呈し、深さは35cmを測る。土坑東半のほぼ中央、遺構確認面より約10cmの深さのところで、馬1頭分の下頸骨が出土した。

### 63号土坑

I 区G-16グリッドに位置する。長径150cm、短径60cmの楕円形を呈し、深さは28cmを測る。

### 64号土坑

I 区G-25グリッドに位置する。長径52cm、短径35cmの楕円形を呈し、15cm程掘ってから、その中央に径25cm、深さ48cmの円形の土坑を掘り込んでいる。断面は漏斗状となる。

### 65号土坑

I 区F-25グリッドに位置する。径55~60cmの円形を呈し、深さは20cmを測る。

### 66号土坑

I 区C・D-18グリッドに位置する。長径90cm、短径45cmの不整楕円形を呈し、深さは15cmを測る。

### 67号土坑

D-16グリッドに位置する。長径120cm、短径65cmの楕円形を呈し、深さは25cmを測る。

### 68号土坑

C-16グリッドに位置する。長径70cm、短径50cmの楕円形を呈し、深さは15cmを測る。

### 69号土坑

C・D-16グリッドに位置する。西側が調査区外に延びるため、平面形は不明。調査部分では南北115cm、東西40cm、深さ22cmを測る。

### 70号土坑

C-15グリッドに位置する。西側が調査区外に延びるが、平面形は楕円形を呈すると考えられる。調査部分は南北135cm、東西165cm、深さは25cmを測る。

### 71号土坑

C-18グリッドに位置する。長径50cm、短径37cmの楕円形を呈し、深さは35cmを測る。最深部が東に寄っているため、西側は緩やかに落ち込む。

### 72号土坑

C・D-18グリッドに位置する。径35~40cmの円形を呈し、深さは17cmを測る。

### 73号土坑

E・F-23グリッドに位置する。径40cmの円形を呈し、深さは7cmを測る。

### 74号土坑

F-22グリッドに位置する。径37~43cmの不整円形を呈し、深さは35cmを測る。

### 75号土坑

C-16グリッドに位置する。東側が調査区外に延びるため、平面形態は不明。調査部分は南北92cm、東西35cm、深さ15cmを測る。

### 76号土坑

I 区F-24グリッドに位置する。径55~58cmの円形を呈し、深さは15cmを測る。

### 77号土坑

I 区G-25グリッドに位置する。径40cmの不整円形を呈し、深さは30cmを測る。

### 78号土坑

I 区B-3・4グリッドに位置する。93~98cmの円形を呈し、深さは75cmを測る。土坑プランの中央に焼土の範囲が見られ、その東側では20cm大の石も確認された。

### 79号土坑

I 区F-21グリッドに位置する。径65~70cmの円形を呈し、深さは25cmを測る。

### 80号土坑

I 区F-21・22グリッドに位置する。径35cmの円形を呈し、深さは35cmを測る。

### 81・82号土坑

I 区D-1・2グリッドに位置する。81号土坑は径70~77cmの不整円形を呈し、深さは30cmを測る。土坑プランの中央北より焼土の範囲が確認された。82号土坑は長径97cm、短径44cmの楕円形を呈し、深さ

は27cmを測る。新旧関係は82号土坑が古く、81号土坑が新しい。

#### 84号土坑

I区F-13グリッドに位置する。長径110cm、短径68cmの楕円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 85号土坑

I区F-13グリッドに位置する。長径115cm、短径68cmの不整楕円形を呈し、深さは25cmを測る。

#### 86号土坑

I区F-13グリッドに位置する。長径150cm、短径100cmの楕円形を呈し、深さは28cmを測る。

#### 87号土坑

I区E-14グリッドに位置する。径45~50cmの円形を呈し、深さは60cmを測る。土坑プラン上に15~25cm大の石4個が集中して確認された。

#### 88号土坑

I区G・H-30グリッドに位置する。南北120cm、東西130cmの隅丸三角形を呈し、深さは15cmを測る。

#### 89号土坑

I区G-14・15グリッドに位置する。長辺140cm、短辺110cmの隅丸長方形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 90号土坑

I区G-21グリッドに位置する。径40~45cmの円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 91号土坑

I区G-21グリッドに位置する。径50cmの不整円形を呈し、深さは6cmを測る。

#### 92号土坑

I区F-21グリッドに位置する。径25cmの円形を呈し、深さは18cmを測る。

#### 93号土坑

I区F-21グリッドに位置する。径30cmの円形を呈し、深さは14cmを測る。

#### 94号土坑

I区F-21グリッドに位置する。径40cmの円形を呈し、深さは10cmを測る。

#### 95号土坑

I区F-21グリッドに位置する。径30cmの円形を呈し、深さは45cmを測る。

#### 96号土坑

I区E-21グリッドに位置する。南北100cm、東西70cmの瓢箪形を呈する。深さは西側が30cm、東側が13cmを測る。2つの土坑が重複したものと考えられるが、新旧関係は不明。

#### 99号土坑

I区F-21グリッドに位置する。径23~26cmの円形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 100号土坑

I区F-G-21グリッドに位置する。径30cmの不整円形を呈し、深さは35cmを測る。

#### 101号土坑

I区F-14・15グリッドに位置する。長径112cm、短径85cmの不整楕円形を呈し、深さは26cmを測る。覆土中から15cm大の石1個が出土した。

#### 103号土坑

I区F-21グリッドに位置する。径25cmの円形を呈し、深さは35cmを測る。

#### 104・105号土坑

I区D-9グリッドに位置する。104号土坑は長径140cm以上、短径130cmの楕円形を呈し、深さは43cmを測る。その底部からは2つの土坑が確認されている。北側のものは径40cmの不整円形を呈し、遺構確認面からの深さは57cmを測る。南側のものは長辺70cm、短辺60cmの隅丸長方形を呈し、確認面からの深さは67cmを測る。105号土坑は完掘状態では径85~105cmの不整円形だが、土層断面から長辺180cm、短径105cmの楕円形であったと考えられる。深さは40cmを測る。新旧関係は104号土坑が古い。

#### 106号土坑

I区F-21・22グリッドに位置する。径35cmの円形を呈し、深さは32cmを測る。

#### 107号土坑

I区D-9グリッドに位置する。長径110cm、短径85cmの不整楕円形を呈し、深さは40cmを測る。覆土に径約2mmの炭化物を含む。

#### 108号土坑

I区D-9グリッドに位置する。長径95cm、短径80cmの不整形を呈し、深さは30cmを測る。

#### 109号土坑

I区E8グリッドに位置する。長径350cm、短径220cmの不整楕円形を呈するが、3基以上の土坑が重複していると考えられる。底部の形状は、北側に位置するものは径120cmの不整円形、これを切る南北に長い土坑は長径190cm、短径60cmの楕円形、その東に隣接する土坑は長径80cm以上、短径63cmの楕円形を呈する。深さはそれぞれ35cm、45cm、44cmを測る。新旧関係は不明。

#### 110・123号土坑

I区E-8グリッドに位置する。110号土坑は長径160cm、短径110cm程の不整楕円形であったと考えられ、深さは50cmを測る。123号土坑は長径102cm、短径65cm以上の不整楕円形と考えられ、深さは75cmを測る。新旧関係は不明。

#### 111号土坑

I区E-8グリッドに位置する。長径210cm、短径110cmの不整楕円形を呈し、深さは西側ほど深くなり、最深で50cmを測る。

#### 112号土坑

I区E-8グリッドに位置する。径55~70cmの不整円形を呈し、深さは28cmを測る。

#### 113・114号土坑

I区F-23グリッドに位置する。113号土坑は長径60cm、短径30cmの楕円形を呈し、深さは10cmを測る。114号土坑は径30~35cmの円形を呈し、深さは32cmを測るが、本来はもう少し大きかったものと考えられる。新旧関係は、114号土坑が古く、113号土坑が新しい。

#### 115号土坑

I区G-23グリッドに位置する。長径40cm、短径30cmの楕円形を呈し、深さは20cmを測る。

#### 116号土坑

I区G-24グリッドに位置する。径85~100cmの不整円形を呈し、深さは10cmを測る。

#### 117号土坑

I区G-22・23グリッドに位置する。径45~55cmの円形を呈し、深さは15cmを測る。

#### 118号土坑

I区D・E-9グリッドに位置する。5号住居跡に切られている。南北100cm、東西65cm以上の不整円形を呈していたと考えられ、深さは15cmを測る。

#### 119・120号土坑

I区D・E-8・9グリッドに位置する。両者ともに5号住居跡に接する。119号土坑は南北150cm、東西105cmの不整形、120号土坑は南北、東西ともに100cmの不整形を呈する。深さは前者が35cm、後者が30cmである。新旧関係は不明。

#### 125号土坑

I区F・G-25グリッドに位置する。1号住居跡に切られている。長径33cm以上、短径25cmの楕円形を呈し、深さ20cmを測る。

#### 126号土坑

II区J-14グリッドに位置する。長径90cm×短径75cmの楕円形を呈し、確認面からの深さは35cmを測る。

### 第3節 集石土坑

#### 1号集石土坑（第33図）

I区G-36グリッドに位置する。径約120cmの円形の範囲に10~20cm大の石が集中して発見された。また、土坑の南側にも石が散乱しており、北側に隣接する1号溝の覆土中からも石が出土している。この集石の下には径135~140cm、深さ40cmの円形の土坑があるが、この中にはさほど密には石を充填しておらず、しかも上層に集中する。覆土に炭化物を含む。

### 第4節 焼土跡

#### 1号焼土跡（第32図）

II区I-9グリッドに位置する。1.2×1mの梢円形の範囲に焼土が拡がる。4・5号溝を切っている。

#### 2号焼土跡（第32図）

II区I-10グリッドに位置する。径約0.5mの円形の範囲に焼土が拡がる。5号溝により切られている。5号溝完掘時に溝の底部と東壁にて焼土を確認する。溝の調査終了後、焼土の平面確認をして、同時に落ち込みの有無を精査したが、平面確認では落ち込みを認められなかった。そこで、焼土の西側半分を掘り抜き、土層観察により、南北約1.2m、深さ35cmの落ち込みを確認する。

### 第5節 溝・畝状遺構

#### 1号溝（第31図）

I区E～I-35～41グリッドに位置する。端部が調査区外に伸びるが、方形に区画するような形態を呈するとと思われる。北西から南東に約14m伸びる溝の西端からは、ほぼ直角に南西に約3m伸び、調査区外に伸びる。南東端は北東から南西にほぼ直行する長さ約32mの溝の北東から約4mの所で合流する。幅約0.25~1.25m、最大深さは約30cmを測る。

#### 2号溝（第31図）

I区E～H-29・30グリッドに位置する。西から東に約14m、ほぼ直行する。両端ともに調査区外に伸びる。幅約0.5~1.2m、最大深さは約15cmを測る。

出土遺物は須恵器甕の底部であった（第35図10）。底径は推定10.4cm。体部外面の下端に横方向のヘラケズリを施し、その他の部分はナデを行う。タタキ目は見られない。胎土には砂粒と小石が目立つ。色調は内面が青灰色、外面が黄灰色。

#### 3号溝（第32図）

II区H-8～11グリッドに位置する。北から南へ緩やかに傾斜する地形に沿って南北方向に走る。北は調査区外に延び、南はI-11内で消滅する。幅は最大で80cm、最小で20cm、深さは最深部で25cmを測る。調査区北端から8m付近で細くなり、以後10~15cmの幅で浅くなりながら南へ進む。4～6号溝に比べ砂の堆積は少ない。

#### 4号溝（第32図）

II区I-8～13、H-12・13グリッドに位置する。I-8グリッド内から始まり、やや東に振れながら南進するが、調査区中央付近で西へ湾曲する。全体の形状としては、中央が東に張り出したものとなる。I-13グリッド内において5・6号溝と合流する。最大幅は60cm、最小は20cm、深さは10~25cmを測る。

#### 5号溝（第32図）

II区I-8～13グリッドに位置する。4号溝の西に隣接し、I-11グリッドで6号溝と、I-13グリッドで4号溝と合流する。溝の底部には砂を多く含む土の堆積が認められることから、水流のあったことが推測される。幅は30~60cm、深さは15~35cmを測る。

#### 6号溝（第32図）

II区I-8～13グリッドに位置する。5号溝の西に隣接し、I-11グリッドで5号溝と、I-13グリッドで4号溝と合流する。幅は40~70cm、深さは20~40cmを測る。合流点に近くなるほどしっかりとした堀り込みになり、断面が箱形を呈する。そして、4～6号溝が合流して1本となった溝は、I-13グリッドで幅を

狭め、それ以南では幅40~50cm、深さ30~40cmの断面V字形の溝となる。これは後述する畝状遺構との関係から、根切り溝と考えられる。

また、根切り溝の東に接して溝状の遺構があり、根切り溝に向かって傾斜する部分とそれに含まれる2本の溝状遺構に分けられる。傾斜する部分については、その上場が根切り溝の西側の上場とほぼ平行することから、根切り溝の一部とも考えられる。しかし、傾斜部分に掘られた溝状遺構については、その用途は不明である。北に位置するものは4号溝に切られる。幅は25~50cm、深さは10~30cm、全長755cmを測り、南へ行くほど広く、深くなる。南に位置するものは、根切り溝に切られる。幅70~80cm、深さ20cmを測り、西へほぼ直角に曲がる。

#### 7号溝（第33図）

II区F-10~14グリッドに位置する。F-10グリッドより北ではプランが確認されなかったが、F-8グリッドにおいて遺物の分布がみられることから、調査区外に延びていた可能性も考えられる。幅は30~120cm、確認面からの深さは最深で15cmを測る。F-14グリッド内で擾乱層に当たるため、それ以上の検出は試みなかったが、F-E-16グリッド内に設定したトレンチの土層から幅90cm、上層からの深さ15cmの7号溝を確認した。

#### 8号溝（第33図）

II区C-13~14グリッドの2箇所において検出し、南北方向に延びることを確認した。この溝は礫層から掘り込まれたもので、断面は漏斗状となる。上部の幅を30cm以上とり、除々に狭めながら約30cm掘ったところで幅を15cmとし、そこから底部までの30cmはほぼ同じ幅で掘り下げている。しかし、ここから3m南の土層で確認できる形状は全体的に幅広となり、15cmの幅で掘っている部分は、最深部の10cm程度しかない。また、左右対称ではなく、東側はかなり崩れた形となっている。だが、畝状遺構の東に位置し、幅の狭い深い掘り込みという特徴的な形状からも、6号溝と対を為す根切り溝と考えられる。

また、後述する暗渠と8号溝の間には2条の溝が確認された。1本は暗渠のすぐ東にあり、土層の観察から確認された。現存で幅は上部40cm、底部20cm、深さ30cmを測る。もう一方は8号溝とほぼ平行に走るものだが、わずかに東に振れるため、8号溝と交差する。断面は8号溝と同じく漏斗状を呈する。南北の土層で見られる形状は、どちらも東側が不明瞭であるため、西側だけでの比較になるが、現存で底部中心からの幅は50~90cm、深さは70~80cmを測る。そして、北側で明瞭に現れていたテラスは、南側では不明瞭になっている。南へ行くほど深く掘り込まれていることがわかるが、これは8号溝にもいえることであり、地形の傾斜にあわせたものであろう。新旧関係は8号溝が古い。出土遺物は無かった。

#### 畝状遺構（第32図）

II区H-13~16、G-13~15グリッドに位置する。畝の幅は15cm~30cmで、深さは4~10cmを測る。南北方向に整然と並ぶが、西側では崩れた形となる。この西側にある根切り溝（6号溝）の上層では砂質土の堆積が見られるため、水の流れのあったことが推測されるが、この流れのために破壊された可能性も考えられる。十字トレンチより東側では擾乱のため検出できなかったが、根切り溝である8号溝の存在から東側でも耕作の行われたことは十分に考えられる。

### 第6節 暗渠（第33図）

II区C-12~17、D-12~14グリッドに位置する。聞き取り調査から昭和の初期に掘られたものであることが分かっており、プランも明確に把握できたため、十字トレンチ内のみで確認することとした。南北はともに調査区外に延びる。幅は40cm、深さ80cmを測るが、重機によって表土を剥ぎ取る際に暗渠の上層を破壊した可能性があるため、実際の深さはさらにあったものと考えられる。その構造はまず底部に径10cm程の松の木を置き、その上に厚さ30cm程で5~10cmの石を充填し、さらにその上10cmを2、3cmの小石で覆い、最後に粘土質の土を被せたものであった。

### 第7節 遺構外出土遺物

縄文・古墳・平安時代、近世以降の遺物が出土している。出土位置は図中に示す。

### (1) 繩文土器 (第34図1~35)

早期から後期の土器片が出土している。1は早期、2は前期、3は前期中葉、4~15は中期初頭、16~21は中期中葉、22~26は中期後葉、27~33は後期中葉である。34・35は底部破片で時期は不明である。

### (2) 古墳時代 (第34図36)

1点のみ出土。36は古墳時代の土師器壺の胴部破片である。外面は円形貼付があり、ハケ目がやや残る。内面は輪積痕が残る。

### (3) 平安時代 (第35図1~11)

1~7は土師器、8~10は須恵器、11は灰釉陶器である。

1は土師器壺破片。墨書き器だが判読不可能。口径は推定11.1cm、器高4.5cm、底径4.6cmを測る。外面は体部下半に斜位のヘラケズリ。内面は放射状暗文。底部は不定方向のヘラケズリが施される。胎土は精良だが、若干砂っぽい。赤色粒子が含まれる。色調は赤褐色。焼成は良好。2は土師器壺の底部破片。底径は推定2.4cm。外面は体部下半に斜位のヘラケズリ。内面は放射状暗文。底部には不定方向のヘラケズリ。胎土は精良。色調は外面が明褐色、内面は黄褐色。焼成は良好。3は内面黒色土器の破片。底径は推定6.2cm。外面は体部下半に斜位のヘラケズリ。底部にもヘラケズリが施される。内面は黒色処理されているが、不完全なため所々に地の色が出ている。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は外面が黄褐色。4は土師器皿の破片。推定口径14.3cm、器高1.2cm、推定底径10cm。外面及び底部近くを回転ヘラケズリ。内面は放射状暗文。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は淡褐色。焼成は良好。5は土師器皿の底部破片。底径は推定2.6cm。外面の下端を幅約1cmで回転ヘラケズリ。底部にもヘラケズリを施す。内面には放射状暗文。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は明褐色。焼成は良好。6は土師器壺底部破片。底径は推定5.8cm。外面は体部下半に斜位のヘラケズリ。内面はみこみ部に満巻き状の暗文。底部には不定方向のヘラケズリ。胎土は精良で、赤色粒子を含む。色調は淡褐色。7は土師器壺の口縁部。口径は推定16.6cm。口縁部は内面を横ハケ後にナデを施す。体部は外面を縱ハケ、内面は破損のため確認できない。胎土は砂っぽく、石英などの透明鉱物粒子が多量に含まれる。色調は黄褐色。8は須恵器壺破片。口径は推定10.6cm。内外面ともにロクロナデ。胎土は砂粒が多く含まれる。色調は青灰色。9は須恵器壺の口縁部。口径は推定8.0cm。内外面ともにロクロナデ。胎土は砂粒が多く含まれる。色調は黄灰色。10は須恵器壺底部。推定底径10.3cm。内外面ともにロクロナデ。11は灰釉陶器皿の底部。高台径は8.0cmを測る。付け高台。底部は回転ヘラケズリ、高台の付け根には横ナデを施す。見込み部と体部の境には成形時の接合痕が残る。施釉された部分は欠損している。胎土は精良。色調は灰白色。

### (4) 石器 (第35図27~41)

石鎚 (27~36)、打製石斧 (37~39)、磨石 (40)、凹石 (41) が出土した。

27は基部と先端部を欠損している。最大長3.76cm、最大幅1.95cm、最大厚0.5cm、重量3.35gを測り、石材はチャートである。28は最大長3.6cm、細大幅2.06cm、最大厚0.49cm、重量2.86gを測る。石材は黒曜石である。29は最大長2.81cm、最大幅2.07cm、最大厚0.51cm、重量2.15gを測る。石材は黒曜石である。30は最大長1.52cm、最大幅1.65cm、最大厚0.17cm、重量0.34gを測る。石材は黒曜石である。31は片脚部を欠損し、最大長2.91cm、最大幅1.76cm、最大厚0.41cm、重量1.37gを測り、石材は黒曜石である。32は最大長2.28cm、最大幅1.7cm、最大厚0.41cm、重量1.02gを測る。石材は黒曜石である。33は先端部が欠損しており、最大長2.02cm、最大幅1.53cm、最大厚0.34cm、重量0.74gを測る。石材は黒曜石である。34は片脚部を欠損している。最大長1.87cm、最大幅1.41cm、最大厚0.31cm、重量0.46gを測る。石材は黒曜石である。35は最大長1.52cm、最大幅1.65cm、最大厚0.17cm、重量0.34gを測る。石材は黒曜石である。36は片脚部のみ残存する。最大長1.33cm、最大幅0.83cm、最大厚0.3cm、重量0.24gを測る。石材は黒曜石である。37は先端部を欠損しており、最大長8.9cm、最大幅4.0cm、最大厚1.5cm、重量74gを測る。石材は粘板岩である。38は約2分の1を欠損しており、最大長6.3cm、最大幅4.8cm、最大厚2.0cm、重量75gを測る。石材はホルンフェルスである。39は2分の1以上を欠損しており、最大長5.5cm、最大幅4.6cm、最大厚1.1cm、重量41gを測る。石材はホルンフェルスである。41は二面に凹穴を有し、最大長8.8cm、最大

幅6.9cm、最大厚4.6cm、重量305gを測る。石材は安山岩である。

#### (5) その他 (第35図12~26)

土製品、金属製品、錢が出土している。

12はミニチュアの浅鉢のような形態をもち、底部は丸底である。口径3.2cm、器高1.9cmを測り、外面にヘラ痕のようなものが残り、径0.2~0.6cmの貫通孔が2個ある。焼成は良好で、胎土は砂を多く含み、雲母と赤色粒を含む。色調はにぶい黄橙色を呈する。13~15は煙管である。13は雁首である。長さ4.5cm、火皿口径1.5cmを測る。14は吸口である。羅字との接合部は欠損しており、現存長7cm、口径0.4cmを測る。15も吸口である。羅字との接合部は欠損しており、現存長4.5cm、口径0.3cmを測る。16は用途不明陶製品である。長さ0.8cm、径1.5cmと0.5cmを測る。17~21は鉄製品である。17は断面形から刀子の一部と考えられる。現存長4.5cm、幅1cm、厚さ0.3cmを測る。18は現存長4.9cm、断面が径0.4cmの円形を呈し、先端部が尖っている。19は現存長2.8cm、最大幅0.7cm、最大厚0.4cmの断面がやや潰れた円形を呈する。20は現存長2.1cm、最大幅0.2cm、最大厚0.7cmを測る。21は現存長2.3cm、最大幅0.5cm、最大厚0.35cmの断面方形を呈する。22~26は錢である。22・23は寛永通寶、24は元豊通寶、25は永楽通寶、26は元寶のみ残る。

## 第5章 宮の前遺跡 (第36図)

### 第1節 住居跡

4軒の堅穴住居跡を見発した。縄文時代中期後葉が1、平安時代(9~10世紀)が2、時期不明が1である。

#### 1号住居跡 (第37・38図)

調査区南のB・C-44・45グリッドに位置する。一辺約3.5mのほぼ方形を呈し、確認面からの深さは約0.3~0.5mである。床面は西側半分に3基の土坑が階段状に掘り込まれている。土坑や壁溝などの落ち込みがない平らな面は、非常に固く締まっている。焼土・炭化物粒を若干含んだロームと灰白色粘土の混じった土が厚さ0.05~0.1mある。壁溝は東壁のカマドより北側と西壁の南半分に認められる。幅0.15~0.25m、床面からの深さ約0.05mを測る。カマドは東壁中央よりやや南寄りに位置する。0.89×0.68m、床面からの深さ0.12mの楕円形の掘り込みが残り、周囲に巨礫が拡がる。巨礫には被熱の痕跡があるものもあり、カマドの構築に使われていたものと思われる。階段状の土坑は、南から北に向かって、深くなり、最大深さは約0.5mを測る。

#### 出土遺物 (第39・40図)

土師器壺・高台付壺・甕、須恵器壺、灰釉陶器碗、羽口である。1は土師器壺口縁部破片である。推定口径12cm。内外面にロクロナデが施される。胎土は緻密で、赤色粒を含む。焼成は良好。色調はにぶい褐色を呈する。口唇部が玉縁状になる。2は土師器壺底部破片である。推定底径6cm。内面にはロクロナデ後放射状暗文が施され、外面はヘラケズリされる。胎土は緻密で赤色粒を含む。焼成は良好。色調は橙色を呈する。3は土師器壺底部破片である。推定底径6cm。内面はロクロナデ、外面はヘラケズリが施される。胎土はやや粗で、赤色粒を含む。焼成は良好。色調はにぶい橙色を呈する。4は土師器壺底部破片である。推定底径6.8cm。内面はロクロナデ後、暗文が施され、外面はヘラケズリが施される。底面は糸切り痕が残る。胎土は緻密。焼成は良好。色調は灰黃褐色を呈する。5は土師器壺底部破片である。推定底径7.2cm。内面はミガキ、外面は回転ヘラケズリが施され、底面には糸切り痕が残る。胎土はやや粗で、石英、黒色粒を含む。焼成は良好。色調は橙色を呈する。6は内面黒色土器の口縁部~底部破片である。推定口径12.6cm、器高4.7cm、推定底径5cmを測る。内面はミガキ、外面はロクロナデ、底面は糸切り後ヘラケズリが施される。胎土は緻密で、石英、赤・黒・白色粒を含む。色調はにぶい赤褐色を呈する。7は内面黒色土器の口縁~底部である。口径12.8cm、器高3.7cm、底径4.8cm。内面はミガキ、外面はロクロナデが施され、底面は糸切り痕が残る。8は内面黒色土器の口縁~底部破片である。推定口径13.8cm、器高4.2cm、底径5cm。内面はヘラミガキ、外面は回転ヘラケズリ、底面は回転糸切り後ヘラミガキが施される。胎土は

緻密で、石英、赤・黒色粒を含む。焼成は良好。色調はにぶい黄橙色を呈する。9は土師器壺口縁～底部破片である。推定口径16.2cm、器高5.1cm、推定底径7cm。内面はヘラミガキ、外面は回転ヘラケズリが施される。胎土は緻密で、石英、赤・黒・白色粒を含む。焼成は良好。色調は橙色を呈する。10は土師器壺口縁部破片である。推定口径13cm。内面はヘラミガキ、外面は回転ヘラケズリが施される。胎土はやや粗で、石英、黒色粒を含む。焼成は良好。色調は橙色を呈する。11は内面黒色土器の高台付壺である。口径12.8cm、器高5.2cm、底径7.2cm。内面はロクロナデ後、放射状暗文、外面はロクロナデ、底面は糸切り後高台が付けられる。胎土は緻密で石英、赤・黒色粒を含む。焼成は良好。色調は橙色を呈する。12は土師器壺口縁～胴部破片である。推定口径29.2cm。内面は横ハケ目、外面は縦・斜ハケ目が施され、指頭痕が残る。胎土は金雲母、石英、黒・白色粒を含む。焼成は良好。色調はにぶい赤褐色。13は土師器壺口縁～胴部破片である。推定口径28cm。内面は横ハケ目後ナデ、外面は縦ハケ目後ナデが施され、指頭痕が残る。胎土は雲母、石英、赤・黒・白色粒を含む。焼成は良。色調は暗褐色を呈する。14は土師器壺口縁～胴部破片である。推定口径18.4cm。内面は横ハケ目、外面は縦ハケ目が施される。胎土は石英、赤・黒・白色粒を含む。焼成は良好。色調は褐色を呈する。15・16は土師器壺口縁～胴部破片である。内面はカキ目、外面はロクロナデが施される。胎土は石英、赤・白・黒色粒を含む。色調はにぶい褐色を呈する。17は灰釉陶器碗の口縁部破片である。推定口径14.4cm。内外面はロクロナデ後刷毛により施釉される。色調は灰黄色を呈する。18も灰釉陶器碗の口縁部破片である。推定口径は16.5cm。内外面はロクロナデ後刷毛により施釉される。色調は灰白色を呈する。19は羽口の破片であろう。推定外径4cm、推定内径2cm。胎土は赤・黒・白色粒を含む。色調は褐灰色を呈する。(時期) 9世紀後半

## 2号住居跡(第41・42図)

1号住居跡の北約7m、C・D-42・43グリッドに位置する。北壁の上部を径約2m、確認面からの深さ約0.1mの土坑に切られている。3.2×3mの東西にやや長い隅丸方形を呈する。深さは25～35cmで、やや南に傾斜する。覆土の5層は、非常に固く縮まっている。壁溝はない。カマドは東壁の中央より南側にある。両袖石が残り、燃焼部の焼土が約10cm堆積する。燃焼部の下部には、径約0.7m、床面からの深さ0.1mの掘り込みが確認された。煙道部は燃焼部奥壁から径約0.1mのほぼ水平な穴が、住居外において、直角に立ち上がる。カマドの覆土中より土師器壺の破片が出土。ピットは5基確認された。ピット1は径約0.25mの円形を呈し、床面からの深さ約0.2mを測る。ピット2は0.45×0.32mの長円形を呈し、深さは約1mを測る。ピット6は径0.25mのほぼ円形を呈し、深さは0.24mを測る。ピット4は径0.5mの円形を呈し、深さは0.07mを測る。ピット5はカマドの南側、南東隅にある約1×0.5mの不整形を呈した掘り込みで、覆土中よりほぼ完形の土師器壺2点、土師器蓋破片1点が出土した。

## 出土遺物(第43図)

土師器壺・蓋・壺、灰釉陶器蓋である。土師器壺の破片の内、墨書きされたものが2点あるが、小破片のために図示できない。1は完形の土師器壺である。口径10.8cm、器高4cm、底径4.7cm。内面はロクロナデ後放射状暗文、外面はロクロナデ後ヘラケズリ、底面はヘラケズリが施される。胎土は緻密で、赤・黒色粒を含む。焼成は良好。色調は明赤褐色を呈する。外面に刻書される。2は一部欠損する土師器壺である。口径11.2cm、器高3.8cm、底径4.8cm。内面はロクロナデ後放射状暗文、外面はロクロナデ後ヘラケズリが施される。胎土は緻密で赤・黒色粒を含む。焼成は良好。色調はにぶい赤褐色を呈する。外面に1と似た刻書がある。また、口縁部内側の一部に炭化物が付着していることから、灯明皿として使用されたことがわかる。3は土師器蓋口縁部破片である。推定口径16cm。内面はロクロナデ後暗文、外面はロクロナデが施される。胎土は緻密で赤・黒色粒を含む。焼成は良好。色調はにぶい黄橙色を呈する。4は土師器壺底部破片である。推定底径7.4cm。内面は横・斜ハケ目、外面は縦ハケ目、底面は木葉痕が施される。胎土は雲母、石英、黒・白色粒を含む。焼成は良好。色調は褐色を呈する。5は灰釉陶器蓋の破片である。推定口径14.6cm。内面はロクロナデ、外面はロクロナデ後施釉される。胎土は石英、黒色粒を含む。色調は灰白色を呈する。(時期) 9世紀後半

## 3号住居跡(第44～46図)

C・D-11・12グリッドに位置する。最初埋甕を確認し、遺構確認の時点では、12号焼土跡、ピット

66・69・70・71と個々の遺構として捉えたが、調査を進める間に12号焼土跡を炉にもつ住居跡と改めた。掘り込みは確認されず、床面の硬化も認められない。範囲は推定である。炉は、 $0.94 \times 0.85$ mのほぼ円形を呈し、深さは0.23mを測る。炉の覆土より、縄文土器の破片が出土した。埋甕は、炉の南西2.4mにあり、 $0.3 \times 0.2$ mの長円形の掘り込みに正位に置かれている。口縁・底部は欠損している。埋甕内の土をリン分析したが、天然賦存量の範囲内であった。ピットは6基確認された。ピット66は径0.7mの不整円形を呈し、深さは0.65mを測る。ピット69は $0.58 \times 0.53$ mのほぼ円形を呈し、深さは0.78mを測る。ピット70は径約0.45mの円形を呈し、深さ0.78mを測る。ピット71は $0.5 \times 0.4$ mの長円形を呈し、深さは0.62mを測る。ピット72は径約0.55mの円形を呈し、深さは0.66mを測る。ピット71の南西に径約0.3mの円形を呈する小ピットがある。深さは0.23mを測る。

#### 出土遺物（第47図）

縄文時代中期後葉の土器片である。1・2は埋甕である。1は深鉢の胴部である。2条の併行沈線により、器面を四分割し、その区画内に櫛歯状工具による斜・横位の条線が充填される。さらに区画内を二分するように押し引き沈線が垂下する。色調はにぶい黄橙色を呈する。2は深鉢の底部破片である。推定底径9.2cm。無文である。色調は橙色を呈する。4~6は深鉢の胴部破片である。

#### 4号住居跡（第48図）

3号住居跡の南東、B・C-12・13グリッドに位置する。13号焼土跡を中心に1・2号土坑、ピット67・68が巡ることから住居跡とした。掘り込みは認められず、床面の硬化も明かではない。炉と考えた13号焼土跡は $0.45 \times 0.3$ mの長円形の範囲に焼土が集中し、その下部は地山のロームが被熱を受けている。明確な掘り込みも確認できなかった。ピットは4基ある。1号土坑は $0.62 \times 0.52$ mの不整円形を呈し、深さは0.15mを測る。2号土坑は $0.6 \times 0.5$ mの長円形を呈し、深さは0.33mを測る。ピット67は径約0.6mの円形を呈し、深さは0.46mを測る。ピット68は $0.6 \times 0.5$ mの長円形を呈し、深さは0.46mを測る。

本遺構から遺物の出土はない。

## 第2節 掘立柱建物跡

10軒確認した。調査区の南側、平安期の竪穴住居跡（1・2号住居跡）の周辺に集中する。発見順にピット番号を付け、完掘後に掘立柱建物跡とした。

#### 1号掘立柱建物跡（第49図）

1・2・8・9号ピット。A・B-40・41グリッドに位置する。南北1.95~2.1m、東西2.3~2.4m、1間×1間の方形である。柱穴は径0.35~0.47mの円形を呈し、深さは0.25~0.3mである。

#### 2号掘立柱建物跡（第49図）

3~7・10号ピット。1号掘立柱建物跡の東側、Z・A-40グリッドに位置する。南北3~3.1m、東西2.35~2.7m、2間×1間の長方形である。南北の柱間は1.35~1.45m。柱穴は径0.3mの円形を呈し、深さは0.3~0.5mである。

#### 3号掘立柱建物跡（第50図）

13・16~18・36~38号ピット。C・D-43・44グリッドに位置する。6・7号掘立柱建物跡と重複する。東西4.3~4.6m、南北3.7mの2間×2間の方形である。西側は調査区壁と接するため、東西規模は拡張するかもしれない。東西の柱間は1.8~2.2m、南北の柱間は1.65~1.9m。柱穴は径0.25~0.4mの円形を呈し、深さは0.18~0.3mである。

#### 4号掘立柱建物跡（第52図）

22・23・25・26・32・33号ピット。C-45・46グリッドに位置する。5・8号掘立柱建物跡と重複する。東西1.4~1.5m、南北3~3.2mの1間×2間の長方形である。南北の柱間は1.23~1.5m。柱穴は径0.21~0.33mの長円形を呈し、深さは0.18~0.23mである。

#### 5号掘立柱建物跡（第52図）

44~49号ピット。C・D-45グリッドに位置する。4・8号掘立柱建物跡と重複する。東西2~2.15m、

南北2.45～2.6mの1間×1.5間の長方形である。南北の柱間は約1.45mと約0.85m。柱穴は0.2～0.3mの円・長円形を呈し、深さは0.11～0.2mである。

#### 6号掘立柱建物跡（第50図）

C・D-43グリッドに位置する。3号掘立柱建物跡と重複する。南北2m、東西3.4mの1間×2間の長方形である。西側が調査区外に伸びるので、東西の規模は拡張する可能性もある。東西の柱間は0.4～1.75m、柱穴は径0.2～0.5mの円形または長円形を呈し、深さは0.14～0.37mを測る。

#### 7号掘立柱建物跡（第50図）

15・20・40・55～57号ピット。B・C-43・44グリッドに位置する。3号掘立柱建物跡と重複する。南北4.1～4.4m、東西1.95～2.1mの2間×1間の長方形である。南北の柱間は1.15～2.7m。柱穴は径0.25mの円形を呈し、深さは0.03～0.3mを測る。

#### 8号掘立柱建物跡（第52図）

22・25・26・27・29・33・52・53号ピット。B～D-45・46グリッドに位置する。南北1.53～1.56m、東西約5.2mの1間×3間の長方形である。東西の柱間は1.38～1.77m。柱穴は径0.2～0.33mの長円形を呈し、深さは0.12～0.23mを測る。

#### 9号掘立柱建物跡（第53図）

35・58・59・107号ピット。B・C-41グリッドに位置する。東西2.03～2.03m、南北1.2～1.5mの不整形方形である。柱穴は径0.22～0.4mのほぼ円形を呈し、深さは0.21～0.47mを測る。

#### 10号掘立柱建物跡（第54図）

61～65号ピット。C・D-39・40グリッドに位置する。東西2.3～2.4m、南北4.15～4.3mの長方形である。南北の柱間は約1.1mと約2.8m。柱穴は径0.2～0.34mの円形を呈し、深さは0.18～0.3mを測る。

### 第3節 ピット (第55図) (第1表)

1~107号まで番号を付けたが、91~94・102・104号は欠番とした。総数103基である。掘立柱建物跡の柱穴としたものも含め、詳細は表に記す。

第1表 宮の前遺跡ピット

(単位:m)

番号	位置	形態	規模	深さ	備考	番号	位置	形態	規模	深さ	備考
1	B-40	不整円形	0.46 × 0.42	0.32	1号掘立柱建物跡	53	C-45	長円	0.3 × 0.24	0.17	8号掘立柱建物跡
2	B-40	不整円形	0.48 × 0.46	0.26	1号掘立柱建物跡	35	C-41	不整円形	0.24 × 0.22	0.47	9号掘立柱建物跡 土器器皿破片
8	A-41	円	0.4 × 0.4	0.34	1号掘立柱建物跡	58	C-41	不整円形	0.34 × 0.3	0.23	9号掘立柱建物跡
9	B-41	不整円形	0.44 × 0.36	0.32	1号掘立柱建物跡	59	C-42	円	0.36 × 0.36	0.22	9号掘立柱建物跡
3	A-40	円	0.3 × 0.3	0.34	2号掘立柱建物跡	107	B-41	不整形	0.4 × 0.35	0.31	9号掘立柱建物跡
4	A-40	円	0.28 × 0.28	0.34	2号掘立柱建物跡	60	C-40	円	0.24 × 0.24	0.18	10号掘立柱建物跡
5	A-40	不整円形	0.3 × 0.26	0.38	2号掘立柱建物跡	61	C-40	円	0.28 × 0.28	0.19	10号掘立柱建物跡
6	Z-40	円	0.28 × 0.28	0.4	2号掘立柱建物跡	62	D-40	不整円形	0.28 × 0.26	0.23	10号掘立柱建物跡
7	A-40	円	0.3 × 0.3	0.5	2号掘立柱建物跡	63	D-39	円	0.2 × 0.2	0.3	10号掘立柱建物跡
10	A-40	不整円形	0.36 × 0.28	0.48	2号掘立柱建物跡	64	C-39	不整円形	0.33 × 0.3	0.24	10号掘立柱建物跡
13	D-43	長円	0.4 × 0.38	0.2	3号掘立柱建物跡	65	C-40	円	0.34 × 0.34	0.3	10号掘立柱建物跡
16	D-44	長円	0.3 × 0.26	0.18	3号掘立柱建物跡	11	A-39	長円	0.33 × 0.24	0.26	
17	C-44	長円	0.3 × 0.27	0.22	3号掘立柱建物跡	12	B-41	不整円形	0.5 × 0.41	0.28	
18	C-43	円	0.3 × 0.3	0.3	3号掘立柱建物跡	19	D-44	長円	0.2 × 0.14	0.21	
36	C-43	長円	0.37 × 0.33	0.28	3号掘立柱建物跡	21	D-45	長円	0.24 × 0.17	0.2	
37	C-43	長円	0.35 × 0.31	0.22	3号掘立柱建物跡 土器器皿破片	24	D-44	円	0.24 × 0.24	0.14	
38	D-44	長円	0.32 × 0.16	0.14	3号掘立柱建物跡 半分調査区外	30	B-46	不整形	0.32 × 0.26	0.28	
66	C-12	不整円形	0.8 × 0.74	0.66	3号住居跡	31	C-45	円	0.22 × 0.22	0.23	
69	C-11	不整円形	0.58 × 0.53	0.78	3号住居跡	34	B-45	不整円形	0.16 × 0.18	0.07	土器器皿破片
70	C-11	不整円形	0.45 × 0.4	0.21	3号住居跡	41	D-43	長円	0.32 × 0.25	0.17	
71	C-11	長円	0.51 × 0.4	0.63	3号住居跡	50	D-42	不整円形	0.34 × 0.28	0.3	
72	D-11	円	0.6 × 0.6	0.66	3号住居跡	73	D-22	長円	0.44 × 0.4	0.32	
22	C-45	長円	0.33 × 0.28	0.22	4・8号掘立柱建物跡	74	E-22	長円	0.38 × 0.33	0.14	
25	C-45	長円	0.33 × 0.26	0.18	4・8号掘立柱建物跡	75	E-22	不整円形	0.42 × 0.38	0.4	
26	C-46	長円	0.28 × 0.24	0.35	4・8号掘立柱建物跡	76	E-22	不整円形	0.38 × 0.35	0.23	
33	C-45	長円	0.27 × 0.24	0.23	4・8号掘立柱建物跡	77	E-22	円	0.38 × 0.32	0.2	
23	C-45	長円	0.32 × 0.28	0.18	4号掘立柱建物跡	78	B-45	不整円形	0.26 × 0.3	0.16	
32	C-45	長円	0.25 × 0.21	0.22	4号掘立柱建物跡	28	E-22	長円	0.36 × 0.3	0.31	
67	C-12	不整円形	0.58 × 0.56	0.46	4号住居跡	79	D-22	長円	0.4 × 0.32	0.37	
68	C-13	長円	0.6 × 0.5	0.47	4号住居跡	80	E-23	不整円形	0.43 × 0.4	0.2	
44	C-45	長円	0.22 × 0.2	0.2	5号掘立柱建物跡	81	E-23	長円	0.4 × 0.27	0.24	
45	C-45	長円	0.27 × 0.2	0.2	5号掘立柱建物跡	82	E-23	長円	0.6 × 0.44	0.45	
46	D-45	長円	0.25 × 0.2	0.19	5号掘立柱建物跡	83	E-22	円	0.34 × 0.34	0.08	
47	C-45	長円	0.26 × 0.24	0.11	5号掘立柱建物跡	84	E-22	円	0.28 × 0.26	0.21	
48	C-45	円	0.23 × 0.23	0.19	5号掘立柱建物跡	85	E-23	不整円形	0.41 × 0.37	0.3	
49	C-45	長円	0.3 × 0.26	0.17	5号掘立柱建物跡	86	E-22	長円	0.4 × 0.33	0.19	
14	C-43	長円	0.31 × 0.21	0.18	6号掘立柱建物跡 土器器皿破片	87	E-23	長円	0.45 × 0.34	0.3	
39	D-43	長円	0.5 × 0.4	0.37	6号掘立柱建物跡	88	E-23	不整円形	0.38 × 0.31	0.5	
42	C-43	長円	0.31 × 0.24	0.21	6号掘立柱建物跡	89	E-23	不整円形	0.37 × 0.3	0.16	
43	D-43	長円	0.24 × 0.18	0.26	6号掘立柱建物跡	90	E-24	不整円形	0.32 × 0.29	0.27	
54	D-43	長円	0.24 × 0.22	0.24	6号掘立柱建物跡	95	E-28	長円	0.61 × 0.47	0.44	
51	D-43	長円	0.22 × 0.2	0.14	6号掘立柱建物跡	96	E-28	円	0.5 × 0.5	0.37	
15	C-43	長円	0.27 × 0.25	0.3	7号掘立柱建物跡 土器器皿破片	97	E-28	不整円形	0.52 × 0.45	0.37	
20	C-43	長円	0.3 × 0.25	0.03	7号掘立柱建物跡 土器器皿破片	98	E-31	不整円形	0.4 × 0.34	0.25	
40	C-43	不整円形	0.27 × 0.25	0.29	7号掘立柱建物跡	99	E-31	長円	0.32 × 0.27	0.26	
55	C-44	円	0.24 × 0.24	0.19	7号掘立柱建物跡	100	E-21	不整円形	0.42 × 0.34	0.14	
56	C-44	円	0.24 × 0.24	0.28	7号掘立柱建物跡	101	E-23	不整円形	0.5 × 0.46	0.24	
57	B-44	円	0.25 × 0.25	0.24	7号掘立柱建物跡	103	E-29	不整円形	0.91 × 0.34	0.24	
27	B-46	長円	0.3 × 0.19	0.2	8号掘立柱建物跡	105	E-23	不整円形	0.41 × 0.36	0.67	
29	C-46	不整円形	0.24 × 0.22	0.17	8号掘立柱建物跡	106	E-22	不整円形	0.35 × 0.31	0.36	
52	C-45	長円	0.33 × 0.24	0.12	8号掘立柱建物跡						

#### 第4節 土坑(第56~58図)

1~57号土坑である。発掘調査の時は、土坑と方形土坑を区別していたが、ここでは、一括した。図面及び遺物の注記は1~48号土坑は同じ、49~57号土坑は1~9号方形土坑である。6・21・44・46号土坑は欠番にした。1・2号土坑は4号住居跡の柱穴となる。

##### 3号土坑

(位置) C-14グリッド(形状)長円形(規模)0.65×0.5m 深さ0.45m

##### 4号土坑

(位置) C-17グリッド(形状)不整形(規模)1.45×1.15m 深さ0.28m(遺物)覆土中より内面に放射状暗文が施される土師器壺の口縁部破片、甕破片出土。

##### 5号土坑

(位置) C-18グリッド(形状)不整形(規模)1.42×1.08m 深さ0.4m

##### 7号土坑

(位置) D-19グリッド(形状)不整形(規模)1.7×1.25m 深さ0.53m(遺物)覆土中より土師器甕小破片出土。(時期)平安(その他)底部近くに炭化物あり。

##### 8号土坑

(位置) A-33グリッド(形状)円形(規模)径1m 深さ0.26m

##### 9号土坑

(位置) C-33グリッド(形状)円形(規模)1×0.85m 深さ0.25m

##### 10号土坑

(位置) A-38グリッド(形状)不整円形(規模)0.86×0.76m 深さ0.33m

##### 11号土坑

(位置) A-38グリッド(形状)不整形(規模)1.35×1.06m 深さ0.34m

##### 12号土坑

(位置) B-39グリッド(形状)長円形(規模)0.78×0.62m 深さ0.2m

##### 13号土坑

(位置) B-38グリッド(形状)不整円形(規模)0.55×0.5m 深さ0.29m

##### 14号土坑

(位置) B-38グリッド(形状)不整長円形(規模)0.5×0.4m 深さ0.18m

##### 15号土坑

(位置) Z・A-39グリッド(形状)不整方形(規模)1.7×1.35m 深さ0.13m(遺物)覆土中より磨石1点出土(第64図1)。一部欠損しているが、現存の最大長10cm、最大幅10.1cm、最大厚5.5cm、重量582g。他に被熱した礫1点出土。

##### 16号土坑

(位置) Z-40グリッド(形状)不整形(規模)1.06×0.59m 深さ0.13m

##### 17号土坑

(位置) B-40グリッド(形状)長円形(規模)0.6×0.5m 深さ0.15m

##### 18号土坑

(位置) B-39・40グリッド(形状)不整形(規模)1.67×1.03m 深さ0.18m(その他)土坑内にピット2基ある(ピット番号無し)。覆土の状態から搅乱の可能性あり。

##### 19号土坑

(位置) B-41グリッド(形状)不整形(規模)1×0.78m 深さ0.16m

##### 20号土坑

(位置) Z-41グリッド(形状)不整円形?(規模)径約1m 深さ0.27m(その他)調査区壁に切られる。

##### 22号土坑

(位置) A-42グリッド(形状)不整形(規模)3.02×1.1m 深さ0.62m

## 23号土坑

(位置) Z・A-43グリッド (形状) 長方形 (規模) 2×1.8m 深さ0.13m

## 24号土坑

(位置) Z-37グリッド (形状) 長円形 (規模) 0.37×0.3m 深さ0.32m (その他) 柱穴の可能性あり

## 25号土坑

(位置) A-37グリッド (形状) 長円形 (規模) 0.46×0.3m 深さ0.3m (その他) 柱穴の可能性あり

## 26号土坑

(位置) B-43グリッド (形状) 長円形 (規模) 0.76×0.66m 深さ0.4m

## 27号土坑

(位置) B-43グリッド (形状) 不整形 (規模) 2.55×2.05m 深さ0.46m (その他) 2基の土坑が切りあっている。(遺物) 覆土中より土師器甕底部破片 (第64図2) 出土。推定底径7cm。色調は、内面にぶい黄橙色、外面にぶい黄褐色を呈し、胎土はやや粗で、赤・白色粒を含む。内面の調整は横・斜ハケ目後ナデ、外面は縦ハケ目、底面に木葉痕が施される。55号土坑出土の破片と接合。

## 28号土坑

(位置) C-43グリッド (形状) 長円形 (規模) 1.1×0.92m 深さ0.3m (遺物) 覆土中より土師器甕破片2点出土。

## 29号土坑

(位置) B-42グリッド (形状) 長方形 (規模) 1.5×1.1m 深さ0.11m (その他) 東角で深さ0.04mの不整形の土坑を切る

## 30号土坑

(位置) B-43グリッド 北側 (形状) 長円形 (規模) 0.95×0.8m 深さ0.37m 南側 (形状) 方形? (規模) 径0.65m (遺物) 土師器甕胸部破片1点出土 (図示不能)。胎土に金雲母多く含む。内外面ともにハケ目。(時期) 平安 (その他) 2基の土坑が切り合う。北側が新しい。北側の覆土中底部付近から焼けた大磚2点が出土。南側の覆土中確認面付近から巨礫と炭化材が出土。

## 31号土坑

(位置) B-44グリッド (形状) 円形 (規模) 径約1m 深さ0.16m

## 32号土坑

(位置) B-45グリッド (形状) 長円形 (規模) 1.4×1.24m 深さ0.08m

## 33号土坑

(位置) C-45グリッド (形状) 円形 (規模) 径約0.9m 深さ0.07m

## 34号土坑

(位置) B-46・47グリッド (形状) 長円形 (規模) 1×0.9m 深さ0.2m

## 35号土坑

(位置) A-46グリッド (形状) 不整形 (規模) 0.4×0.32m 深さ0.21m

## 36号土坑

(位置) B-49グリッド (形状) 不整形 (規模) 0.52×0.4m 深さ0.44m

## 37号土坑

(位置) B-49グリッド (形状) 不整形 (規模) 1.25×0.95m 深さ0.45m (遺物) 覆土中より土師器甕口縁部破片1点 (内面黒色土器・放射状暗文)、土器甕胸部破片2点、土器甕口縁部破片1点 (第64図3) が出土。甕は推定口径25cm。内面は横・斜ハケ目、外面は縦・横・斜ハケ目後ナデを施す。色調は内外面とも暗褐色を呈し、胎土に石英、赤・白・黑色粒を含む。焼成は良好。時期は12世紀前半。38号土坑出土の甕破片 (第64図4) と同一個体の可能性あり。(その他) 土坑の北側に1.05×0.5mの範囲に焼土が拡がる。覆土中に焼けた中礫数点と炭化材を含む。

## 38号土坑

(位置) B-50グリッド (形状) 不整円形 (規模) 0.52×0.48m 深さ0.3m (遺物) 土器甕口縁部破片1点

(第64図4)、同胴部破片1点出土。推定口径他は、37号土坑出土土器(第64図3)と同じ。

#### 39号土坑

(位置) B-50グリッド(形状)不整円形(規模)0.6×0.52m 深さ0.15m

#### 40号土坑

(位置) C-50・51グリッド(形状)不整形(規模)0.9×0.87m 深さ0.3m

#### 41号土坑

(位置) B-51グリッド(形状)不整形(規模)0.98×0.7m 深さ0.25m

#### 42号土坑

(位置) D-41グリッド(形状)方形?(規模)径約1.2m 深さ0.37m(遺物)土師器壺胴部破片3点(図示不能)(その他)西側は調査区壁に切られる。覆土に焼土・炭化物を含む。

#### 43号土坑

(位置) D-40・41グリッド(形状)円形(規模)径約0.65m 深さ0.18m(遺物)白磁碗口縁部破片1点出土(第64図5)。推定口径14cm。内外面に浅黄色の釉薬が施される。外面の釉薬は体部下端までである。胎土は緻密で灰白色を呈する。時期は中世末期。

#### 45号土坑

(位置) E-23グリッド(形状)不整形(規模)2×1.75m 深さ0.46m(遺物)磨石1点(第64図6)出土。最大長9.2cm、最大幅6.2cm、最大厚4cm、重さ379g。

#### 47号土坑

(位置) D・E-20グリッド(形状)長円形(規模)0.77×0.72m 深さ0.2m(その他)覆土に焼土・炭化物粒含む。

#### 48号土坑

(位置) E-20グリッド(形状)不整形(規模)1.58×1.35m 深さ0.52m

#### 49号土坑

(位置) B-42グリッド(形状)長円形(規模)2.85×1.9m 深さ0.3m(遺物)須恵器壺底部破片1点(図示不能)、砥石1点(第64図7)出土。砥石は、現存長12.5cm、最大幅9.3cm、最大厚6.3cm、重さ1126g。3面使用。石材は砂岩。(時期)平安?(その他)覆土の底部付近に焼土・炭化物の固まりを含む。北側がピット(番号無し)に切られている。

#### 50号土坑

(位置) B・C-43グリッド(形状)方形(規模)1.82×1.8m 深さ0.48m(遺物)土師器壺・壺破片(図示不能)。(その他)東西方向の壁にほぼ並行にピット2基が底部に掘り込まれている。東側ピットは径0.22m、深さ0.15m。西側ピットは径0.3m、深さ0.36m。

#### 51号土坑

(位置) A・B-47・48グリッド(形状)長方形(規模)2.62×1.9m 深さ0.12m(その他)南側がピットに切られている。

#### 52号土坑

(位置) B・C-41・42グリッド 西側に11号焼土跡がある(形状)長円形(規模)3.19×1.78m 深さ0.56m(遺物)土師器壺・壺の破片(図示不能)、灰釉陶器碗口縁部破片(第64図8)、磨石(第64図9)。灰釉陶器は推定口径16cm。内外面に刷毛塗りで施釉され、内面は灰オリーブ色、外表面は灰白色を呈する。磨石は最大長5.7cm、最大幅4.7cm、最大厚3.4cm、重さ108g。石材は安山岩。1面のみ使用。(時期)平安(その他)覆土中に焼土粒を含む

#### 53号土坑

(位置) C・D-44グリッド(形状)方形(規模)1.62×1.33m 深さ0.28m(遺物)土師器壺体部破片1点出土(図示不能)。内面に放射状暗文。

#### 54号土坑

(位置) C・D-44グリッド(形状)方形(規模)1.47×1.1m 深さ0.26(遺物)土師器壺口縁部破片

(第64図10・11)、内面黒色土器坏底部破片(図示不能)出土。土器器坏2点は同一個体と思われる。推定口径11cm。色調は橙色を呈し、胎土は緻密で赤色粒を含む。調整は内外面ともにロクロナデ、内面には放射状暗文が施される。

#### 55号土坑

(位置) C・D-41グリッド(形状) 方形(規模) 2.87×2.0m 深さ0.47m(遺物) 土器器坏・壺破片、須恵器破片(図示不能)と鉄製品が2点(第64図12・13)出土。12は釘である。先端部欠損。残存長3.7cm、最大幅・最大厚0.5cmである。断面は方形を呈する。13は用途不明である。一部欠損。現存長3.8cm、幅3.2cm、最大厚0.4cmの長方形である。貫通孔が8個ある。

#### 56号土坑

(位置) D・E-21・22グリッド(形状) 不整円形(規模) 2.65×2.3m 深さ0.45m

#### 57号土坑

(位置) D・E-30・31グリッド(形状) 長円形(規模) 4.27×1.6m 深さ0.34m

### 第5節 焼土跡(第59図)

1~18号まで発見した順に番号を付けた。この内、12・13号焼土跡は、それぞれ3・4号住居跡の炉となる。

#### 1号焼土跡

(位置) A-20グリッド(形状) 不整形0.12×0.08m 厚さ0.14m(掘り込み) 長円形 1.1×0.57m 深さ0.25m

#### 2号焼土跡

(位置) B-21・22グリッド(形状) 不整形 0.92×0.32m 厚さ0.07m

#### 3号焼土跡

(位置) C-21グリッド(形状) 不整形 0.64×0.47m 厚さ0.19m

#### 4号焼土跡

(位置) C-21グリッド(形状) 三角形 0.25×0.08 厚さ0.1m(掘り込み) 不整形 0.48×0.4m 深さ0.11m

#### 5号焼土跡

(位置) C-22グリッド(形状) 長円形 0.68×0.38m 厚さ0.1m(掘り込み) 不整形 0.84×0.74m 深さ0.12m

#### 6号焼土跡

(位置) B・C-26グリッド(形状) 円形 径0.16m 厚さ0.03m

#### 7号焼土跡

(位置) A-22グリッド(形状) 不整形 0.65×0.43m 厚さ0.1m

#### 8号焼土跡

(位置) C-41グリッド(形状) [南側] 不整形 1.18×1.07m 厚さ0.12m [北側] 不整形 0.9×0.4m 厚さ0.13m(掘り込み) 三角形 3.78×1.74m 深さ0.39m(遺物) 打製石斧の破片と磨石、凹・磨石(第65図1・2)が出土。1は最大長9.4cm、最大幅8.7cm、最大厚6.2cm、重さ1048g。3面使用。2は一部欠損している。最大長15.4cm、現存幅12.2cm、最大厚6.8cm、重さ1521g。2面使用。1・2の石材は安山岩。(時期) 繩文?(その他) 焼土の集中2ヶ所

#### 9号焼土跡

(位置) D-40・41グリッド(形状) 不整形 0.67×0.32m 厚さ0.42m(掘り込み) 平面未確認深さ0.42m(遺物) 土器器壺破片(図示不能)出土。

#### 10号焼土跡

(位置) D-39グリッド(形状) 長円形 0.4×0.36m 厚さ0.16m(掘り込み) 平面未確認 深さ0.16m

#### 11号焼土跡

(位置) C-42グリッド (形状) 不整形 0.47×0.3m

#### 14号焼土跡

(位置) E-31グリッド (形状) 不整形 0.32×0.26m 厚さ0.03m (その他) 20号溝を切る。

#### 15号焼土跡

(位置) E-22グリッド (形状) 長円形 0.51×0.32m 厚さ0.16m

#### 16号焼土跡

(位置) E-22グリッド (形状) 方形 0.42×0.34m 厚さ0.1m

#### 17号焼土跡

(位置) E-22グリッド (形状) 不整形 0.52×0.42m 厚さ0.07m

#### 18号焼土跡

(位置) E-23グリッド (形状) 不整形 0.46×0.34m 厚さ0.24m (その他) 82号ピットを切る。

## 第6節 集石 (第60図)

2基の集石を発見した。

#### 1号集石

(位置) B-31グリッド (形状) 長円形 (規模) 1.65×1.03m 深さ0.45m (遺物) 土師器壺胴部破片 (図示不能)、鉄製品 (第65図1集石1・2) が出土した。1は刀子の破片である。両端が欠損している。現存長11.7cm、最大幅2.2cm、最大厚0.7cm。両側。2も刀子破片である。両端欠損。現存長7.1cm、現存幅1.5cm、現存厚0.5cm。(その他) 遺構確認の時、礫が集まっていたことから、1号集石と付けた。土坑の上層部に大・巨礫が集中する。礫は被熱しているものもある。鉄製品は、土坑の底部付近でまとまって出土した。

#### 2号集石

(位置) D・E-23グリッド (形状) 不定形 (規模) 約3×2m (遺物) 繩文土器の小破片が16点 (第66図2集石1~5)、磨石・凹石が3点 (第66・67図2集石-6~14) 出土。1~5は深鉢の胴部破片である。1~4は楕円押型文が施される。色調は褐色を呈し、胎土は石英、雲母、白色粒を含む。5・6は燃糸文が施される。色調はにぶい黄褐色を呈し、胎土は1~4と同じである。7~14は磨石・凹石である。7は欠損している。現存長10.1cm、最大幅7.7cm、現存厚5.2cm、重さ588g。石材は安山岩。3面使用。8は凹・磨石である。1/2以上欠損している。現存長15.8cm、現存幅13.6cm、現存厚6.5cm、重さ1438g。石材は安山岩。1面使用。9は最大長8.7cm、最大幅3.4cm、最大厚7.5cm、重さ293g。石材は安山岩。1面使用。被熱している。10は最大長6.2cm、最大幅4.2cm、最大厚5.2cm、重さ160g。石材は安山岩。1面使用。11は一部欠損している。最大長7.2cm、最大幅5.4cm、最大厚4cm、重さ176g。石材は安山岩。12は欠損している。現存長7.1cm、幅5.5cm、現存厚3.8cm、重さ195g。石材は安山岩。2面使用。13は欠損している。最大長10.9cm、現存幅7.8cm、現存厚5.9cm、重さ537g。石材は安山岩。被熱している。14は最大長11.2cm、最大幅9.8cm、最大厚6cm、重さ789g。石材は安山岩。2面使用。15は凹石である。1/2以上欠損している。現存長8.5cm、現存幅6.8cm、現存厚4.8cm、重さ231g。石材は安山岩。3面使用。被熱している。

## 第7節 溝 (第61~63図)

発見された順に1~21号まで番号を付けた。

#### 1号溝

(位置) D-1・2グリッド。調査区北西角 (方向) N-35°-E、南に傾斜 (形状) 直線 (規模) 長さ6.3m、幅0.35~1.3m、深さ0.25m (遺物) 凹石 (第70図25) が出土。最大長9.7cm、最大幅7.8cm、最大厚5.1cm、重さ482g。石材は安山岩。2面使用。(その他) 両端は調査区外に伸びる

#### 2号溝

(位置) C・D-2・3グリッド (方向) N-35°-E、南に傾斜 (形状) 直線 (規模) 長さ9m、幅0.6~

1.1m 深さ0.35m（遺物）縄文時代中期の土器片、土師器坏片、打製石斧（第69図8）が出土。8は刃部が欠損され、現存長8.4cm、最大幅5.1cm、最大厚1.2cm、重さ65g。石材は砂岩。（その他）両端は調査区外に伸びる。1号溝と並行。

### 3号溝

（位置）A・B-11・12グリッド（方向）N-30°-E、南に傾斜（形状）2条の並行に走る直線（規模）西側=長さ9.3m、幅0.5~0.7m、深さ0.5m 東側=長さ3.9m、幅0.3~0.5m、深さ0.1m（遺物）磨石（第69図12）が1点出土。一部欠損。現存長7.5cm、最大幅6.2cm、最大厚3.9cm、重さ235g。石材は安山岩。1面使用。

### 4号溝

（位置）A～D-12～20グリッド（方向）N-20°-E・N-110°-E（形状）方形区画、曲線（規模）区画の範囲=20×16m、長さ=19.5m、幅0.3~2.1m、深さ0.3m（遺物）土師器壊破片、近代の陶磁器破片（第74図2）（その他）区画溝は1条または並行に走る2条の溝よりなる。曲線の溝は区画溝の南北方向の溝の一つの南端から始まり、途中、南東方向に曲がり、9号溝を横断して、7号溝に合流する。

### 5号溝

（位置）A～D-15～22グリッド（方向）北西から南東（形状）緩やかに蛇行（規模）長さ33.5m、幅0.4~1.1m、深さ0.5m（遺物）磨石（第69図18）が出土。現存長7.1cm、最大幅7.1cm、最大厚3.3cm、重さ189g。石材は安山岩。全面使用。（その他）9号溝を横断して、7号溝に合流する。

### 6号溝

（位置）A～C-17～22グリッド（方向）北西から南東（形状）ほぼ直線（規模）長さ17m、幅0.4~0.8m、深さ0.3m（遺物）磨石（第69図19）が出土。最大長9cm、最大幅8.1cm、最大厚4.3cm、重さ470g。石材は安山岩。4面使用。（その他）南端で5号溝に合流する。5号溝とほぼ並行に走る。

### 7号溝

（位置）A～D-22～37グリッド（方向）北から南（形状）緩やかな曲線（規模）長さ76m、幅0.4~1.5m、深さ1m（遺物）縄文中期土器片、打製石斧（第69図8）、土師器壊・壊破片が出土。8は先端部が欠損し、現存長6cm、現存幅4.4cm、現存厚1.3cm、重さ46g。石材はホルンフェルス。全面がやや磨滅している。（その他）8号溝とほぼ並行に走る。南端は13号溝に合流する。

### 8号溝

（位置）A～D-22～36グリッド（方向）北から南、7号溝とほぼ併行（形状）緩やかな曲線（規模）長さ約65m、幅1~1.5m、深さ1m（遺物）凹石（第70図26）、砥石（第71図31）が出土。26は最大長11cm、最大幅9cm、最大厚4.6cm、重さ556g。石材は安山岩。1面使用。31は現存長6.8cm、現存幅2.7cm、現存厚2.6cm、重さ72g。石材は凝灰岩。2面使用。（その他）南端は13号溝に合流する。

### 9号溝

（位置）A・B-17～21グリッド（方向）北から南（形状）曲線（規模）長さ22m、幅0.5~1.4m、深さ0.35m（遺物）近代以降の陶器破片（その他）2条の溝が合流し、再び3条に分流する。1条は調査区外に伸び、もう1条は4号溝に合流し、1条は、4・5号溝を横断し、7号溝に合流する。

### 10号溝

（位置）A～C-31・32グリッド（方向）N-75°-E（形状）直線（規模）長さ11m、幅0.6~1m、深さ0.2m（その他）東は調査区外に伸びる。

### 11号溝

（位置）Z・A～C-31・32グリッド（方向）N-75°-E（形状）直線（規模）長さ15m、幅0.5~1m、深さ0.3m（遺物）土師器壊破片（その他）東は調査区外に伸び、西は8号溝に合流する。10号溝とほぼ並行に走る。

### 12号溝

（位置）Z・A・B-34～37グリッド（方向）北東から南西から北西（形状）くの字（規模）長さ17m、幅0.4~3.8m、深さ0.35m（遺物）近世以降の陶磁器破片（図示不能）、鉄製品（第72図2）、ガラス製品

(第74図5・6)が出土。2は最大長7cm、最大幅1.5cm、最大厚1.2cm、重さ41g。先端が鑿状になる。

(その他)北東端は調査区外に伸びる。北西端は8号溝に合流し、自然消滅する。

#### 13号溝

(位置)A～D-36～39グリッド(方向)N-60°～E(形状)直線(規模)長さ19.5m、幅1.5～3m、深さ1.2m(遺物)黒曜石の剥片、磨石(第70図20・22)、近世以降の磁器染め付け皿の底部破片(第74図1)が出土。20は最大長8.9cm、最大幅6cm、最大厚3.2cm、重さ215g。石材は安山岩。3面使用。22は現存長7.4cm、最大幅7cm、最大厚2.1cm、重さ179g。石材は安山岩。2面使用。線条痕がある。(その他)4溝以上の切り合いがある。南端は調査区外に伸びる。北端は浅く終結する。

#### 14号溝

(位置)C・D-35～38グリッド(方向)西から東から南(形状)くの字(規模)長さ18.5m、幅0.3～1.4m、深さ0.6m(遺物)土師器壺破片(図示不能)(その他)西端は15号溝から分流し、南端は2条に分流して13号溝に合流する。

#### 15号溝

(位置)B～D-36グリッド(方向)西から東(形状)直線(規模)長さ10.5m、幅0.4～0.7m、深さ0.4m(その他)西端は調査区外に伸びる。東端は14号溝と直交した後、7号溝に合流する。

#### 16号溝

(位置)A～D-19～22グリッド(方向)北から南から東(形状)くの字(規模)長さ23m、幅0.3～0.8m、深さ0.55m(その他)北端は5号溝から分流し、東端は9号溝に合流する。

#### 17号溝

(位置)B～D-38～41グリッド(方向)N-55°～E・N-140°～E(形状)方形区画(規模)範囲=7.8×9.1m、幅0.4～1.1m、深さ0.6m(遺物)土師器壺破片、近世の陶器破片(図示不能)(その他)北端は13号溝より発する。西側は調査区外に伸びる。

#### 18号溝

(位置)Z・A-37グリッド(方向)N-60°～E(形状)直線(規模)長さ3m、幅0.2～0.35m、深さ0.2m(遺物)用途不明の鉄製品(第72図4)が出土。(その他)東端は調査区外に伸びる。西端は終結するが、方向から13溝に合流していた可能性もある。

#### 19号溝

(位置)A・B-49～51グリッド(方向)北東～南(形状)緩やかに蛇行(規模)長さ14m、幅1～2m、深さ0.25m(遺物)チャート・黒曜石の剥片、土師器壺破片、近世以降の陶磁器片(その他)両端は調査区外に伸びる。

#### 20号溝

(位置)D・E-25～32グリッド(方向)北～南(形状)直線(規模)長さ31.5m、幅0.5～2.4m、深さ0.35m(遺物)縄文時代早期末から前期初頭の纖維土器破片、及び中期の土器片、黒曜石の剥片(その他)両端終結している。

#### 21号溝

(位置)E-27・28グリッド(方向)北～南(形状)直線(規模)長さ6.7m、幅0.5～1.1m、深さ0.2m(その他)両端は終結している。

### 第8節 遺構外出土遺物

ここでは、溝出土の遺物も含み、明確に遺構に伴わない遺物を種類別に掲載する。

#### (1) 縄文土器(第68図1～19)

早期から後期の土器片が若干出土した。1～4は早期前半の押型文土器である。1は口縁部破片である。色調はにぶい橙色を呈し、胎土は石英・小石を多く含む他に雲母・赤色粒を含む。2～4は胴部破片である。色調、胎土は1と同じ。いずれも梢円文が施される。5～8は撚糸文土器の胴部破片である。5～7は粗い撚糸文が施される。色調・胎土は1と同じ。8は細かい撚糸文が施される。胎土・色調は1と同じ。9は深鉢

の脇部破片である。縦に2条の隆帯が施され、その上に刻みが施される。井戸尻式。10~14は曾利IV式。15は加曾利E3式。16・17は加曾利E4式。18は称名寺2式。19は堀之内式。

(2) 石器 (第69図1~19・第70図20~27・第71図28~33)

石器の内訳は、石鐵4点、打製石斧5点、凹・磨石20点、石皿2点、砥石4点である。

(3) 金属製品 (第72図1~6)

1~5が鉄製品、6は銅製品である。1は紡錘車。2は鑿。3~6は用途不明。

(4) 中世の遺物 (第73図1~3)

中世の土器の破片が3点出土した。1は皿。内面はよくナデられ、外面は口縁部はナデて以下に指痕を残す。色調は内外面にぶい褐色を呈し、胎土は雲母、白・赤色粒を含む。口径9cm、器高1.6cm。2は口縁部。内外面ロクロナデ。内面の色調はにぶい褐色土、外面はにぶい橙色を呈する。胎土は雲母を多く含み、赤・白・黒色粒を含む。推定口径14cm。3は皿の口縁部。体部がくの字状に屈折し口縁は開く。内外面の調整はナデ。色調はにぶい褐色を呈する。胎土は金雲母を多く含み、赤・白・黒色粒を含む。推定口径14cm。1・2は13世紀、3は13世紀後半。

(5) 近世以降の遺物 (第74図1~6)

1は磁器皿の底部破片である。内面に染め付けがある。推定底径5.2cm。伊万里 18世紀後半。2は磁器碗底部破片である。内外面に染め付けがある。推定底径4.4cm。18世紀後半~19世紀。3は土器底部破片である。付け高台で、内外面ロクロナデにより成形され、内面に「義見」の印銘がある。内面の色調はにぶい黄橙色、外面はにぶい橙色を呈する。高台径は4.6cm。胎土は緻密で雲母、白色粒を含む。焼成は良好。内面は黒化。時期は近代以降。4は陶器蓋物の破片である。内外面施釉、底面は無釉。色調は灰色を呈する。削り出し高台を有し、高台径2.4cm、口径4.2cm、器高2.2cm。近代以降。5・6はガラス製品である。5は蓋。12号溝出土。6はスポット。B-22グリッド出土。銀沢河岸跡より同様の物が出土。江戸末~明治期。

## 第6章 海道前C遺跡 (第76図)

本遺跡からは、縄文時代中期中葉から後葉の住居跡21、土坑68、焼土跡2、屋外埋甕1が発見された。遺構の番号は、時期に関係なく発見された順に付した。

遺物は、観察表にまとめた。(第2・3表)

### 第1節 住居跡

1~19号住居跡は、発掘調査中に発見されたが、20・21号住居跡は整理調査中に加えた。

1号住居跡 (第77図) (第128~131図)

(位置) B・C-12・13グリッド(重複)なし(検出状況)重機による表土剥ぎ時にプランを確認(形状・規模)主軸長6.95m、交軸長6.5mの南北にやや長い円形を呈す。(炉)長軸上の北壁よりに炉北とした掘込炉があり、その南側に炉南とした地床炉がある。炉北は1.14×0.84mの東西に長い長円形の形態を呈し、深さは0.2mを測る。焼土は0.95×0.8mの不整形の範囲に拡がり、堆積は厚いところで0.14mある。炉南は、0.65×0.47mの範囲に拡がり、堆積は厚いところで0.04mである。(柱穴)21基確認されたが、4と5は本住居跡を切っている土坑である。1、7、8、10、12、13、17が主柱穴と思われる。深さは54~63cm。3は、炉南に近接している。0.8×0.65mの長円形を呈した、深さ0.72mの底部付近に欠けた石皿が下向きにあり、周囲には大礫が2ある。また、磨石1、凹石1もある。4は、径約0.8mの円形を呈し、深さ0.82mを測る。底部付近から約5分の1残存した浅鉢が出土し、覆土中からは、打製石斧1、磨石3、凹石1、石核1、小剥離の有る剥片2が出土した。6の覆土中より打製石斧1、7の覆土中より頁岩の剥片4が出土した。(壁)確認面からの深さは約0.2mと浅く、緩やかに立ち上がる。(周溝)北西壁際を除いて、壁際にあるが、南側の出入口部とおもわれるところでは途切れる。(遺物出土状況)第2層中からほとんど出土する。主柱穴の内側に集中する。(遺物)ミニチュアの浅鉢1、土製円盤1

## 2号住居跡（第78・79図）（第132～142図）

（位置）A・B-13～15グリッド（重複）なし（形状・規模）主軸長7.43m、交軸長6.52mの東西にやや長い円形を呈す。（炉）長軸上の北西壁寄りに石囲炉がある。5個の大礫とその隙間の8個の中礫が多角形に巡る。礫は平たい面を上置かれている。掘り込みは1.15×1.1mの範囲で五または六角形の平面形をもち、深さは約0.3mを測る。焼土は、床面より0.2m下で、0.3×0.18mの範囲に拡がる。（柱穴）16基確認した。11、14、16は、出入口部とおもわれる南東壁際に並ぶ、径0.35～0.5mのほぼ円形を呈し、深さは0.28～0.54mと比較的浅い。（壁）床面が北西から南東に4.3%の傾斜を持ち、北西壁高は0.2m、南東壁高は、0.15mの緩やかな立ち上がりである。（周溝）壁際の一部と柱穴をつなぐ2重の周溝がみられる。壁際のものは、南・北壁際の一部に深さ1.3～4.5cmの溝がある。周溝をつなぐような溝は、ほぼ全周する。3.2～10.1cmの深さである。（遺物出土状況）炉を中心に考えると南東4分の1の範囲に集中する。第1層中にはほとんど含まれる。（遺物）ミニチュアの浅鉢2・鉢1、土製匙1

## 3号住居跡（第80・81図）（第143・144図）

（位置）D-14・15グリッド（重複）なし（検出状況）4分の1が調査区外（形状・規模）径約5.6mの多角形を呈するとおもわれる。（炉）ほぼ方形の西側が開口した石囲炉。欠けた石皿1を含む7個の大礫により造られる。掘り込みは0.97×0.87mの東西に長い長円形を呈し、深さ0.3mを測る。焼土は深さ0.1mに径約0.1mの範囲で拡がる。西側のやや浅い所にも小さい塊がある。（柱穴）9基確認した。確認面からの深さは、0.27～0.59mである。1の上部から土偶の脚部が、2の上部からは、小形の深鉢、ミニチュアの深鉢底部が出土した。7の覆土中には、径1～5mmの炭化物と中礫が4個含まれる（壁）約0.15mの高さで、緩やかに立ち上がる。（周溝）存在しない（遺物出土状況）炉の南側にやや集中する。（遺物）土偶脚部1、土偶手1、ミニチュア2

## 4号住居跡（第82・83図）（第106・145～150図）

（位置）A・B-17・18グリッド（重複）6号住居跡と西側半分ほど重複する（検出状況）当初、約4分の1が調査区外にかかっていたが、地権者のご厚意により拡張した。（形状・規模）径約6mの円形を呈するとおもわれるが、南側に3.6×5mの張り出した部分がある。（炉）住居のほぼ中央に石囲炉がある。根による搅乱を受けている。5個の中礫がくの字に並ぶ。焼土はくの字の石に沿って、不整形に拡がる。掘り込みは、1.3×1.1mのほぼ円形を呈し、深さは0.4mを測る。（柱穴）6号住居跡と重複するため、総数は明かではない。（壁）約0.25mの高さで、緩やかに立ち上がる。（周溝）南壁に約2mの長さのみ確認された。深さは0.1m。（遺物出土状況）炉の周辺に多く、壁際は少ない。（遺物）ミニチュア鉢2・深鉢底部破片1、人面装飾付土器の人面部1、土偶の胸部・頭部・腰部。（その他）焼成粘土塊が15地点から出土した。炉の北側で出土したもの以外は、南側の張り出し部の西側に集中している。全て床直である。焼成粘土塊は、不定形を呈し、色調はにぶい橙色から橙色を呈する。小石と赤色粒を含む。重さは7～51g。

## 5号住居跡（第88図）（第151～153図）

（位置）D・E-16・17グリッド（重複）なし（検出状況）約2分の1が調査区外（形状・規模）南北の現存長7.8m、形態は不明である。（炉）調査区壁際に地床炉がある。0.8×0.45mの長円形の範囲に焼土が拡がる。（柱穴）10基確認した。1、2、3の3本が主柱穴である。深さは0.72～0.92m。（壁）約0.25mの高さで、緩やかに立ち上がる。（周溝）北壁際と南東壁際にある。深さは約4～8cm。（遺物出土状況）土器は破片が10数点のみ散在する。

## 6号住居跡（第82・84～86図）（第154～156図）

（位置）A～C-16～18グリッド（重複）東側で4号住居跡を切り、7号住居跡と東壁の一部が重複する（検出状況）重機による表土剥ぎの時に炉石を発見した。この時には、プラン、柱穴は不明であった。その後、周りを下げて、柱穴を探した。埋甕は図上で明かとなった。（形状・規模）不明（炉）石囲炉であるが、西側の石が抜かれているようである。推定ではあるが、多角形であろう。現状では2個の平たい大礫を立て、その隙間に中礫を充填している。掘り込みは、1.1×0.9mの不整形を呈し、深さは約0.4mである。焼土は底面に0.4×0.3mの範囲で拡がる。（柱穴）4・5・6・7が主柱穴とおもわれる。確認面からの深さは約0.3mである。（壁）全体には、立ち上がりを確認できなかつたが、4号住居跡の東西のセクシ

ヨン図において東壁の立上りらしいものがみられる。(周溝) 不明。(埋甕) 炉の位置に対して、南に約1.7mのところにあるのが、本住居址に伴う埋甕とおもわれる。(遺物出土状況) 前期した埋甕以外には明かに本住居跡に伴う遺物はない。

#### 7号住居跡（第89・90図）（第157・158図）

(位置) C・D-17グリッド(重複) 東壁の一部が6号住居跡と一部重複する(検出状況) 炉の発見により住居跡の存在を知る(形状・規模) 西壁の立ち上がりを確認できなかったが、主軸長6m、推定交軸長5mの北西・南東方向に長い長円形を呈する。(炉) 主軸上の北西壁寄りに石圓炉がある。構成礫は、2個の大礫と4個の中礫のみである。掘り込みは、径約0.7mの円形を呈し、深さは約0.3mである。焼土の拡がりはみられない。(柱穴) 34基の小穴を確認したが、配列はわからない。(壁) 高さ約0.1mの緩やかな立ち上がりである。(周溝) なし。(遺物出土状況) 土器は全て破片であり、総数約10点である。ピット1・3付近にやや集中している。

#### 8号住居跡（第91・92・94図）（第159～168図）

(位置) Z・A-12・13グリッド(重複) 北側に20号住居跡、南側では21号住居跡と重複する。67・68号土坑。(検出状況) 当初、約4分の1が調査区外にかかっていたが、地権者のご厚意により拡張した。(形状・規模) 径約7.3mのやや多角形に近い円形を呈する。(炉) 北壁寄りに石圓炉を有する。平たい巨礫を5個、上面を平らに巡らし、その隙間に中礫3個が充填されている。掘り込みは、径約1.4mのほぼ円形を呈し、深さは、礫下面から約0.4mを測る。焼土は炉の中では $0.3 \times 0.4$ mの不整形にまとまり、炉石の周囲も掘り込みの範囲に重なって拡がる。炉の覆土中より打製石斧1・黒曜石の剥片8点が出土。また、炉石を構成している中礫の1つは凹・磨石である。(柱穴) 住居の範囲内では40基近い小穴が確認されたが、配列は明かではない。(壁) 南東から北西に低くなり、約0.1～0.3mの高さがある。立ち上がりは緩やかである。(周溝) 東壁沿いと南壁の一部ではみられないが、壁に沿って途切れながらも巡る。

#### 9号住居跡（第91・92・94図）（第169図）

(位置) B・C-17グリッド(重複) 6号住居跡と7号住居跡と重複する。4号住居跡とも重複している可能性はある。(検出状況) 炉の発見のみ(形状・規模) 不明。(炉)  $1 \times 0.9$ mのほぼ円形の掘り込みを持ち、上部に中礫が散る。深さは確認面から0.6mを測る。径約10cmの焼土塊がみられることと、覆土中に焼土が含まれることから炉とみなしたが、疑問も残る。(遺物) 炉の近くに凹石1

#### 10号住居跡（第98・99図）（第170図）

(位置) B-9・10グリッド(重複) 北側で11号住居跡と、南側で17号住居跡と一部重複する(検出状況) 炉の存在により、発見された。発見時には、床面が、わからず、また、周溝、柱穴などの検出のため、炉の部分を残して、掘り下げた。(形状・規模) 周溝の範囲から径約5.5mの範囲を推定した。形状は不明。(炉) 半分が搅乱に削られているが、方形の石圓炉であろう。西辺と南辺に巨礫が残る。掘り込みは、径0.75m、深さ0.25m。焼土は、 $0.3 \times 0.2$ mの範囲で、掘り込みの底面近くに拡がる。(柱穴) 住居跡の推定範囲内で、13基の小穴を確認した。1・2・3が主柱穴とおもわれる。(壁) 不明。(周溝) 北東には、見当たらないが、それ以外では断続する。深さは、0.03～0.2mを測る。(埋甕) 炉の位置から南東に約1.2mに埋甕が1基埋設されていた。

#### 11号住居跡（第100・103図）（第171～173図）

(位置) A-B-8・9グリッド(重複) 12・13・号住居跡と重複する。南側で10号住居跡と一部重複する(形状・規模) 北壁の立ち上がりが、不明であるが、主柱穴の配置を推定すると、推定主軸長6.6m、交軸長5mの南北にやや長い長円形を呈するとおもわれる。(炉) 北壁寄りに石圓炉が位置するが、東側を12号住居跡の4号埋甕に切られる。巨礫1と中礫1で、構成される。巨礫は南側に住居跡の交軸にほぼ並行に置かれ、それに対する北側に中礫がある。掘り込みは、1辺約0.7mの方形に近く、深さは、約0.1mを測る。焼土の拡がりはみられない。(柱穴) 推定範囲内で21基確認した。主柱穴は②・⑦・⑨・⑪・⑬・⑭・⑮が考えられる。(壁) 壁高は、0.03～0.2mと浅く、緩やかに立ち上がる。(周溝) 北壁沿いの一部に、長さ0.7m、幅0.2m、深さ0.12mの溝がみられるが、周溝になるかは、明かではない。

## 12号住居跡（第100～104図）（第174・175図）

（位置）A・B-7・8グリッド（重複）11・13号住居跡と重複する。（検出状況）炉と埋甕の発見による。（形状・規模）推定主軸長5.5m、交軸長5.5mのほぼ円形を呈する（炉）石囲炉1、地床炉1の2基ある。石囲炉は主軸の北壁寄りに位置する。方形を呈していたとおもわれるが、巨礫1と中礫10で構成される。北側の中礫は高さからみて元位置を保っているとおもわれる。巨礫は動いているようである。掘り込みは、 $1.1 \times 0.95$ mの不整形を呈し、深さは0.4mを測る。焼土は掘り込みの下層に多く含まれるが、面的な拡がりはみられない。地床炉は石囲炉の南に近接している。径約0.5mの円形に拡がる。（柱穴）1・3・5・8・10・12が主柱穴と考えられる。深さは0.38～0.68mである。（壁）東壁と西壁の一部が認められる。壁高は0.07～0.14mで、緩やかに立ち上がる。（周溝）東（壁）に2ヶ所、西壁に1ヶ所0.8～1.3mの長さで、深さは約0.15mである。（埋甕）4基の埋甕が埋設されていた。1号埋甕は、炉の東約2mの壁際に位置する。3個体が埋設される。底部を欠く大きい深鉢形土器（1号埋甕）が逆位に埋設され、その深鉢形土器に口縁が向くように逆位の深鉢形土器が2個体埋設される。（1号埋甕A・B）Aはほぼ完形で、内面におこげ状の付着物がみられる。Bは口縁部から胴上部を欠いた土器で、底部には網代痕がある。調査時には1号埋甕と同一個体かとおもわれたが異なる土器である。2号埋甕は炉から1号埋甕と同方向に1.3m、1号埋甕と約0.25mの距離にある。2個体が埋設される。口縁部と底部が欠けた深鉢形土器が正位に埋設され（2号埋甕A）、その内部に深鉢形土器の底部（2号埋甕B）が正位に入れ子になっている。3号埋甕は2号埋甕の東に0.2mに位置する。深鉢形土器の胴部のみが、正位に埋設される。4号埋甕は本住居跡の主軸上南壁際に位置し、11号住居跡の炉を切っている。口縁部と底部が欠けた深鉢形土器で正位に埋設される。埋甕の覆土最下層中に $0.2 \times 0.08$ mの長細い自然礫が1点ある。1～4号埋甕に時期的な差は認められないが、炉との位置関係からは1～3号埋甕は本住居跡に伴わない可能性もある。

## 13号住居跡（第100・105図）（第176～178図）

（位置）A-8グリッド（重複）11・12号住居跡と重複する（検出状況）炉のみ発見（形状・規模）不明（炉）石囲炉であろう。 $1 \times 0.72$ mの範囲に中～大礫12がある。大礫のほとんどが、平たい礫で、平らな面が上になる。掘り込みは不明。焼土の拡がりはない。（柱穴）明かに伴うといえるものはない。（壁）不明。（周溝）みられない。（遺物出土状況）炉の覆土中より出土した破片5が接合した（1）。

## 14号住居跡（第111・113図）（第179図）

（位置）A-9・10グリッド（重複）35号土坑と重複する。（検出状況）壁なし東側の一部が調査区外に伸びるとと思われる。（形状・規模）推定径約5m。不明。（炉）北側の主柱穴に近い位置にあり、掘込炉とおもわれる。掘り込みは、 $1.5 \times 0.9$ mの、北西・南東方向に長い不整長円形を呈する。深さ約0.16mの底に $0.8 \times 0.3$ mの不整長円形の落ち込みが0.15cmの深さである。焼土は上層に径約0.5mの範囲に拡がる。（柱穴）12基を確認した。主柱穴は1・2・5・7・8・10である。確認面からの深さは約0.4～0.7mである。（壁）不明。（周溝）なし。（遺物出土状況）炉の付近で土器片と磨石が出土。

## 15号住居跡（第112・114・115図）（第180・181図）

（位置）B・C-8・9グリッド（重複）なし（形状・規模）やや歪な隅丸方形を呈する。主軸長3.5m、交軸長3.2mを測る。（炉）主軸上北東壁寄りに位置する。掘込炉である。掘り込みは、 $0.85 \times 0.7$ mの東西にやや長い不整形を呈し、確認面からの深さは約0.2mを測る。焼土は掘り込みの底面に $0.3 \times 0.2$ mの不整長円形に拡がる。（柱穴）4基確認された。主柱穴となりうるのは1・2である。深さは2基とも約0.4mである。（壁）西から東に低くなる。壁高0.01～0.25mを測り、緩やかに立ち上がる。（周溝）東壁を除いてある。深さは0.05～0.2mを測る。（埋甕）住居の主軸上南西辺の周溝の中に埋設される。口縁部と底部が欠けた深鉢形土器を正位に埋設し、その上に平たい大礫が蓋のように置かれている。

## 16号住居跡（第107～109図）（第182図）

（位置）A-7グリッド（重複）なし。北壁と西側の一部が搅乱を受けている。（形状・規模）推定主軸長4.7m、交軸長4.5mの南北方向にやや長い長円形を呈する。（炉）石囲炉1と地床炉1をもつ。石囲炉は住居の主軸上北壁寄りに位置し、住居の向きと対応した方形の掘り込みを持つ。掘り込みの1辺は8.5～9.5m。石は北辺と南辺に存在する。北辺の礫は平たい大礫で、平らな面が上に向く。南辺の礫は2個の巨

棟である。深さは0.2m。焼土は底面に9.5×9mの範囲にほぼ掘り込みの平面形と同じに拡がる。地床炉は主軸上の南壁寄り、石窯炉の南約0.4mに位置する。焼土は0.9×0.75mの範囲に確認面と同一の高さで拡がる。(柱穴) 11基確認した。1~4が主柱穴とおもわれる。深さは0.56~0.74mを測る。(壁) 北東・西壁は、搅乱に切られて残存しない。残っている壁も高さは0.05m前後と浅い。立ち上がりは緩やかである。(周溝) 北壁と東壁にある。北壁際の深さは約0.05m、東壁の深さは約0.2mである。(埋甕) 3基の埋甕が埋設されていた。3基はいずれも住居の主軸に近い南壁際に位置する。1号埋甕は3基の中で一番壁寄りにあり、ほぼ完形の深鉢形土器が正位に埋設される。2号埋甕は1号埋甕の西側に隣接されている。口縁部を欠いた深鉢形土器が正位に埋設される。3号埋甕は2号埋甕の北0.1mのところに、深鉢形土器の底部破片が正位に埋設されている。(遺物出土状況) 床直で、完形の石皿が出土。埋甕以外の土器は、破片が4点。

#### 17号住居跡（第110・116・117図）（第183・184図）

(位置) B・C-10・11グリッド(重複)なし(検出状況) 炉の発見により、周囲を精査して、柱穴を探した。床面はすでに削平されていたようである。また、精査時に大分掘り下げている。(形状・規模) 壁がないので、周溝の範囲から推定して径約5m。形状は不明。(炉) 主軸上の北寄りに掘込炉がある。南側は、土坑に切られている。その掘り込みは、1辺約0.9mの方形を呈していると推定できる。深さは0.4m。焼土は、0.3mの深さで0.5×0.3mの範囲で約0.15mの厚い堆積をしている。(柱穴) 主柱穴を5基確認した。深さは0.38~0.52m。(壁) 不明(周溝) 北と南にみられる。確認面からの深さは北側で約0.04m、南側で0.04~0.1mを測る。(埋甕) 炉の南に2基南北に隣接して埋設される。1号埋甕は、北側周溝内に位置し、口縁部から胴部が欠けた深鉢形土器が正位に埋設される。底部は、意図的な穿孔がみられる。埋甕内の上部には平らな大甕が蓋のように入っている。2号埋甕は1号埋甕の北に位置し、口縁部と底部を欠いた深鉢形土器が正位に埋設される。(遺物出土状況) 2基の埋甕以外には、土器の出土はみられない。炉の中から打製石斧2、柱穴6から磨石1が出土した。

#### 18号住居跡（第118・119図）（第185・186図）

(位置) Z・A-5グリッド(重複)なし(検出状況) 炉の発見。約2分の1が調査区外。(形状・規模) 推定径約4m。(炉) 西側半分が土坑によって切られている。径約1mの不整形の掘り込みで、深さは0.35mを測る。焼土は掘り込みと同じ範囲に拡がる。掘り込みの底付近には、中~大甕が11あり、その内磨石1がある。(柱穴) 推定範囲内には7基確認された。深さは約0.1~0.3mを測る。(壁) 不明。(周溝) なし。(遺物出土状況) 炉内から土器片2、磨石1が出土した。打製石斧1、磨石1が範囲内から出土している。

#### 19号住居跡（第120・121図）（第187図）

(位置) B・C-14・15グリッド(重複)なし(検出状況) 炉の発見(形状・規模) 炉と柱穴の配置から径約6×5mの南北にやや長い長円形を推定した。(炉) 推定範囲の北寄りに位置する掘込炉である。径約0.6mの円形を呈した掘り込みで、深さは0.15mを測る。焼土は掘り込みの深さ0.1mのところで径約0.35mに拡がる。(柱穴) 12基確認した。主柱穴は1~6である。深さは0.25~0.39mを測る。(壁) 不明。(周溝) なし。(遺物出土状況) 土器片1点が範囲内から出土した。

#### 20号住居跡（第191~193図）（第164図）

(位置) A-10~12グリッド(重複)南側で8号住居跡と重複する。東側2分の1は調査区外。(検出状況) 8号住居跡内に埋甕が埋設されていた。8号住居跡の壁との切り会いがなかったので、埋甕に伴う住居を想定することができず、炉を30号土坑として調査をしたが、整理段階で20号住居跡とした。(床) 床面は削平されている。8号住居跡の確認面より高い位置にある。(形状・規模) 不明。(炉) 掘込炉である。1.1×0.9mの長円形を呈し、深さは0.3mを測る。焼土は深さ0.15mのところで0.6×0.45mの範囲に拡がる。(柱穴) 周囲には15・28・31・34・36・44・45号土坑があるが、本住居跡に伴うかは不明である。(壁) なし。(周溝) なし。(遺物出土状況) 埋甕のみ。

#### 21号住居跡（第91・93図）（第164図）

(位置) A・B-12・13グリッド(重複)北側の半分以上が8号住居跡と重複する。2・55・67・68号土坑。(検出状況) 発掘中に南側のプランを確認したが、8号住居跡との関係がわからず、8号住居跡と一括

して埋甕を調査したが、整理段階で21号住居跡とした。(形状・規模) 不明。(炉) 石圓炉(炉2)と地床炉(炉1)の2基がある。炉1は埋甕と炉2を結ぶ線よりやや西に寄った、2号炉から0.35m南に位置する。0.35×0.25mの範囲に不整形に拡がる。炉2は方形の石圓炉である。3個の長い巨礫が辺をなしており、付近に9個の中礫が散る。北辺には、礫がなく開口している。西辺の礫は元位置を動いている。1辺の長さは約1.4mを測る。掘り込みの形態は明かではない。焼土は確認面からの深さ約0.35mのところで、厚さ0.25m、径約0.9mの範囲に拡がる。(柱穴) 不明。(壁) 北壁の一部のみ残存する。壁高は約0.15m、緩やかに立ち上がる。(周溝) 北から西に続く。深さは0.07~0.21m。(埋甕) 炉2の南辺に直交する線上に炉2から2.2mの位置に東西に2基並んで埋設される。2基とも平面確認では掘り込みが明かではない。1号埋甕は口縁部と底部の欠けた深鉢形土器が正位に埋設され、その中の覆土上部に深鉢形土器の底部が斜位にある。2号埋甕は1号埋甕の西0.15mに口縁部と底部が欠けた深鉢形土器が正位に埋設される。(遺物出土状況) 2基の埋甕以外にはない。

## 第2節 土坑(第122・123・126・127・188・189図)

発掘調査の時には66まで、番号を付けたが、整理調査の途中で、住居跡の柱穴番号を土坑番号に変更し、68までとした。また、30は20号住居跡の炉になった。4・14・16・29・32・35・59は欠番である。番号を付けなかったものが、約50基ある。

### 1号土坑

(位置) B-14グリッド(形状・規模) 径約1mの円形を呈し、深さ0.45mを測る。断面鍋底状。(遺物出土状況) 底より約0.1m上に平らな巨礫があり、礫下に炭と焼土の層がある(薄いので図示不能)。巨礫の下部も赤化している。巨礫の上層には、土器片と磨石が散る。(遺物) 繩文時代中期後葉の両耳壺1、繩文時代中期中葉から後葉の土器片13、磨石1(時期) 繩文時代中期後葉

### 2号土坑

(位置) A-13グリッド(形状・規模) 径約1mの円形を呈し、深さ0.35mを測る。断面鍋底状。

### 3号土坑

(位置) A-14グリッド(形状・規模) 0.95×0.82mのやや長円形を呈し、深さは0.25mを測る。断面鍋底状。(遺物出土状況) 繩文時代中期中葉から後葉の土器片12、第1層中より石皿の破片が出土。(時期) 繩文時代中期後葉

### 4号土坑

(位置) A-16グリッド(重複) 5号住居跡の北壁を切る。(形状・規模) 0.7×0.55mの長円形を呈し、最大深さは0.7mを測る。深さ0.3mのところで、1段テラスをもつ。柱穴の掘り込みに似ている。(遺物出土状況) 上部に凹・磨石1(5号住居跡の番号で取り上げた)

### 5号土坑

(位置) A-18グリッド(形状・規模) 1×0.9mの不整円形を呈し、深さは0.38mを測る。断面鍋底状。

### 6号土坑

(位置) A・B-18グリッド(形状・規模) 0.8m×0.75の長円形を呈し、深さは0.3mを測る。断面鍋底状。

### 7号土坑

(位置) B-18グリッド(形状・規模) 径約0.6mの不整形を呈し、深さは0.25mを測る。

### 8号土坑

(位置) B-18・19グリッド(形状・規模) 径約0.8mの円形を呈し、深さは0.6mを測る。2段に掘り込まれる。

### 9号土坑

(位置) A-19グリッド(形状・規模) 東側2分の1が調査区外。1.2×(0.55)mの掘り込みが確認される。深さ0.45mを測る。

### 10号土坑

(位置) D-19グリッド(形状・規模) 径約9.5mの円形を呈し、深さ0.35mを測る。断面鍋底状。(遺物)

## 縄文時代中期の土器片4（時期）縄文時代中期

### 11号土坑

（位置）B-19グリッド（重複）12号土坑に切られ、13号土坑を切る。（形状・規模）(1.2) × (0.8) mの長円形を呈するとおもわれる。深さは0.33mを測る。（遺物）打製石斧1、横刃形石器？1

### 12号土坑

（位置）B-19グリッド（重複）11・13号土坑を切る（形状・規模）径約1.1mの円形を呈するとおもわれる。深さは0.48mを測る。（遺物出土状況）覆土中より多くの土器片と被熱を受けた石皿の破片2、磨石1、凹石1が出土した。遺物は深さ0.1～0.4mに分布する。土器片は接合し、3個体形になった。（遺物）縄文時代中期後葉の土器3・土器片59、石皿2、磨石1、凹石1

### 13号土坑

（位置）B-19グリッド（重複）11・12号土坑に切られる（形状・規模）形状は不明である。現存する深さは、約0.3mを測る。（遺物）縄文時代中期後葉の土器片20（時期）縄文時代中期後葉

### 15号土坑

（位置）A-11グリッド（重複）なし（形状・規模）0.86×0.52mの不整形を呈し、深さは0.46mを測る。（遺物）縄文時代中期中葉から後葉の土器片12（時期）縄文時代中期後葉

### 17号土坑

（位置）D-18・19グリッド（重複）18号土坑を切る（形状・規模）径約0.7mの不整形を呈し、深さは0.3mを測る。（遺物）縄文時代中期中葉の土器片1

### 18号土坑

（位置）C・D-18・19グリッド（重複）17号土坑に切られ、19号土坑を切る（形状・規模）現存1.3×0.95mの不整形を呈し、深さは0.3mを測る。

### 19号土坑

（位置）C・D-18・19グリッド（重複）18号土坑に切られる。（形状・規模）0.95×0.8mの不整方形を呈し、深さは0.48mを測る。断面鍋底状。（遺物出土状況）第7層中より台付深鉢形土器とミニチュア深鉢形土器が出土した。（遺物）縄文時代中期中葉から後葉の土器片10（その他）34号土坑出土土器と接合（時期）縄文時代中期後葉

### 20号土坑

（位置）D-18グリッド（重複）21号土坑に切られ、66号土坑を切る（形状・規模）径約0.6mの円形を呈し、深さは0.3mを測る。（遺物出土状況）覆土中より縄文時代中期後葉の土器片8、黒曜石の小剥離有剥片1・剥片1が出土した。（時期）縄文時代中期後葉

### 21号土坑

（位置）D-18グリッド（重複）20・22号土坑を切る（形状・規模）(0.5) × 0.4mの長円形を呈すると推定される。深さは0.35mを測る。西側の壁は緩やかに立ち上がるが、東側の壁はやや直気味に立ち上がる。

### 22号土坑

（位置）D-18グリッド（重複）21号土坑に切られる（形状・規模）径約0.7mの円形を呈するとおもわれ、深さは0.2mを測る。

### 23号土坑

（位置）E-18グリッド（形状・規模）約半分が調査区外。最大長0.65mの不整形を呈し、深さは0.4mを測る。壁は直に立ち上がる。

### 24号土坑

（位置）D-18グリッド（形状・規模）0.6×0.55mの不整形を呈し、深さは0.35mを測る。断面鍋底状。

### 25号土坑

（位置）D-18グリッド（形状・規模）0.5×0.4mの長円形を呈し、深さは0.48mを測る。

### 26号土坑

（位置）E-19グリッド（重複）27号土坑を切る（形状・規模）径約0.6mの不整形を呈し、深さは0.2mを

測る。断面鍋底状。

#### 27号土坑

(位置) D・E-19グリッド(重複) 26号土坑に切られる(形状・規模) 径約0.6mの不整形を呈し、深さは0.2mを測る。

#### 28号土坑

(位置) A-11グリッド(形状・規模) 0.55×0.45mのやや長円形を呈し、深さは0.34mを測る。

#### 31号土坑

(位置) A-11グリッド(形状・規模) 径約1mの円形を呈し、深さは0.4mを測る。断面鍋底状。(遺物) 繩文時代中期中葉から後葉の土器片23(時期) 繩文時代中期後葉

#### 33号土坑

(位置) B-14グリッド(形状・規模) 0.9×0.8mの不整形を呈し、深さは0.32mを測る。

#### 34号土坑

(位置) A-11グリッド(形状・規模) 0.72×0.64mの不整形を呈し、深さは0.37mを測る。(遺物出土状況) 覆土上部より、接合関係にある土器の破片2、中環1が出土。(遺物) 加曾利E式期の土器口縁部破片1、繩文時代中期中葉から後葉の土器片27(その他) 19号土坑出土土器片と接合(時期) 繩文時代中期後葉

#### 35号土坑

(位置) Z・A-9・10グリッド(重複) 14号住居跡と重複し、ピット10に切られる。(形状・規模) 1.8×1.5mの不整形を呈し、深さは0.6mを測る。断面鍋底状。(遺物) 繩文時代中期中葉から後葉の土器片84、貝岩の剥片1。(時期) 繩文時代中期中葉

#### 36号土坑

(位置) A-11グリッド(形状・規模) 径約0.55mの不整形を呈し、深さは0.51mを測る。(遺物) 繩文時代中期の土器片1(時期) 繩文時代中期

#### 37号土坑

(位置) C・D-13グリッド、1号住居跡の西0.6m。(形状・規模) 径約1mの円形を呈し、深さは0.27mを測る。(遺物出土状況) 繩文時代中期中葉の土器片5、覆土上部より凹石1、凹・磨石1が出土(時期) 繩文時代中期中葉

#### 38号土坑

(位置) D-13グリッド(形状・規模) 0.94×0.92mの不整形を呈し、深さは0.27mを測る。

#### 39号土坑

(位置) C・D-12グリッド(形状・規模) 0.56×0.44mのやや長円形を呈し、深さは0.19mを測る。

#### 40号土坑

(位置) C-11グリッド(形状・規模) 0.46×0.4mのやや円形を呈し、深さは0.17mを測る。

#### 41号土坑

(位置) C-11グリッド(形状・規模) 0.62×0.4mの不整形を呈し、深さは0.16mを測る。(遺物) 磨滅した繩文土器片4

#### 42号土坑

(位置) C-11グリッド(形状・規模) 径約0.54mの円形を呈し、深さは0.17mを測る。

#### 43号土坑

(位置) A-11グリッド(形状・規模) 径約0.5mの円形を呈し、深さは0.21mを測る。

#### 44号土坑

(位置) A-11グリッド(重複) 45号土坑と重複(形状・規模) 0.75×0.6mの長円形を呈し、深さは0.21mを測る。

#### 45号土坑

(位置) A-11グリッド(重複) 44号土坑と重複(形状・規模) 径約0.5mの円形を呈し、深さは0.21mを測る。

#### 46号土坑

(位置) B-11グリッド (形状・規模) 径0.6mの円形を呈し、深さは0.24mを測る。

#### 47号土坑

(位置) B-10グリッド (形状・規模) 径約0.5mの円形を呈し、深さは0.22mを測る。

#### 48号土坑

(位置) A-10・11グリッド (形状・規模) 径0.3mの円形を呈し、深さは0.11mを測る。

#### 49号土坑

(位置) A-10グリッド (形状・規模) 径0.26mの円形を呈し、深さは0.57mを測る。

#### 50号土坑

(位置) A-10・11グリッド (形状・規模) 径約0.2mの円形を呈し、深さは0.11mを測る。

#### 51号土坑

(位置) A-10グリッド (形状・規模) 径約0.18mの円形を呈し、深さは0.14mを測る。

#### 52号土坑

(位置) A-10グリッド (形状・規模) 径約0.2mの円形を呈し、深さは0.17mを測る。

#### 53号土坑

(位置) A-10グリッド (形状・規模) 径約0.23mの円形を呈し、深さは0.2mを測る。

#### 54号土坑

(位置) B-13グリッド (形状・規模) 径0.44mの円形を呈し、深さは0.48mを測る。

#### 55号土坑

(位置) A・B-13グリッド (重複) 21号住居跡を切る (形状・規模) 径約1mの円形を呈し、深さは、0.2mを測る。

#### 56号土坑

(位置) A-13グリッド (形状・規模) 1.4×0.9mの長円形を呈し、深さは0.27mを測る。

#### 57号土坑

(位置) B-13グリッド (形状・規模) 径0.3mの円形を呈し、深さは0.38mを測る。

#### 58号土坑

(位置) C-14グリッド (形状・規模) 径0.9mの円形を呈し、深さは0.27mを測る。

#### 60号土坑

(位置) A・B-20・21グリッド (形状・規模) 1.04×0.94mの不整形を呈し、深さは0.35mを測る。(遺物) 縄文時代中期後葉の土器片8、黒曜石の剥片1

#### 61号土坑

(位置) B-21グリッド (形状・規模) 0.7×0.62mの長円形を呈し、深さは0.37mを測る。

#### 62号土坑

(位置) B-21グリッド (重複) 2基の土坑が切りあっているかもしれない。(形状・規模) 1.9×1.24mの不整形を呈し、深さは0.37mを測る。0.5×0.35mの範囲に焼土が拡がる。(遺物出土状況) 土器片4、被熱を受けた中・大礫18が、覆土中より出土。(遺物) 縄文時代中期中葉から後葉の土器片。

#### 63号土坑

(位置) C-18グリッド (形状・規模) 0.76×0.66mの長円形を呈し、深さは0.37mを測る。(遺物) 縄文時代中期中葉から後葉の土器片3 (時期) 縄文時代中期後葉

#### 64号土坑

(位置) C-18グリッド (形状・規模) 0.75×0.62mのほぼ円形を呈し、深さは0.3mを測る。

#### 65号土坑

(位置) C-18グリッド (形状・規模) 0.7×0.64mのほぼ円形を呈し、深さは0.19mを測る。

#### 66号土坑

(位置) D-18グリッド (重複) 20号土坑に半分以上切られる (形状・規模) 最大径0.26m、深さは0.34m

を測る。(時期) 繩文時代中期後葉以前

#### 67号土坑

(位置) A-13グリッド(8号住居跡内)(重複) 上部を8号住居跡に切られ、北側では別の土坑を切っている。(調査経過) 8号住居跡の調査において、十字にベルトを設定した。その内のほぼ南北に設定したベルトに本土坑が引かかかった。同時に浅鉢と石棒も出土した。その時は、これが全ての土坑内遺物であるともわかった。また、土層観察で、確認面からの落ち込みがわかったので、8号住居跡のピット4の番号を付けた。その後、人面装飾付き深鉢形土器と深鉢形土器が出土し、検討を重ねた結果、単独土坑とした。(形状・規模) 1.2×(0.9)mの長円形を呈するとおもわれ、深さは約0.8mを測る。(遺物出土状況) 本土坑からは、底部の欠けた人面装飾付土器、4単位の波状口縁の向かい合う2つの突起が欠損した深鉢、口縁部の欠けた浅鉢、下端を欠いた石棒が出土した。底から約0.1mの高さで、人面装飾付土器が逆位にあり、その西側約0.1mに深鉢形土器が横位に位置する。その深鉢形土器の上部に逆位の浅鉢と逆位の石棒が出土した。(遺物) (第188図)

#### 68号土坑

(位置) A-13グリッド(8号住居跡内)(重複) 8号住居跡と重複し、南側で別の土坑と切りあい関係にある。(形状・規模) 推定径約0.6mの不整形を呈し、深さは約0.7mを測る。掘り込みの底部は東側にやや寄る。壁の立ち上がりはやや急である。(遺物出土状況) 土坑の底に大礫3個が南北に並び、その西側、底より0.15m上で、深鉢形土器の破片が出土した。土器の下には欠けた磨石がある。覆土からは、打製石斧3と中～大礫6が出土した。

### 第3節 焼土跡(第125・189図)

#### 1号焼土跡

(位置) A-22グリッド(重複)なし(検出状況)4ヶ所の焼土集中が発見され、住居跡の炉を想定し、周囲を精査したところ、南側約0.6mのところで正位の深鉢形土器と細長い溝を発見した。また、南西に約1.3mに小穴を確認した。(形状・規模) 焼土は4ヶ所のうち、3ヶ所が調査区東壁に切られている。焼土の範囲は北から0.14×0.08m、0.45×0.15m、0.15×0.15m、0.17×0.14mの不整形を呈する。掘り込みはみられない。溝は、長さ0.9m、幅約0.2m、深さ約0.2mを測り、西側は終結し、東側は消滅する。小穴は径0.35mの隅丸方形を呈し、深さは約0.4mを測る。(遺物出土状況) 胴部～底部約2分の1残存した深鉢形土器が正位に出土した。(遺物) 深鉢形土器の破片9(時期) 繩文時代中期後葉(備考) 焼土、土器、溝の位置関係から住居跡が想定される。

#### 2号焼土跡

(位置) B-24グリッド(重複)なし(検出状況)上部は搅乱され、焼土面まで達しているところがある。(形状・規模) 掘り込みは明かではない。焼土は0.55×0.45mの範囲に不定形に拡がる。(遺物出土状況) 焼土直上で、釜または鉢破片6出土。(遺物) いづれも小破片のため図示不能。鉢の口縁部破片は口唇部にハケ目があり、外面には縦方向のハケ目、内面には斜方向のハケ目が施され、輪積痕が残る。内外面ともに指頭痕がある。焼成は良好で、色調はにぶい黄褐色。胎土は石英粒・砂を多く含み、赤色粒・雲母を含む。羽釜の破片は、把手の部分である。外面は横・斜方向のハケ目、内面は指頭痕が残る。焼成は良好。色調はにぶい褐色。胎土は石英粒・赤色粒・砂を多く含み、雲母・白色粒を含む。(時期) 平安時代末期(備考) 周囲に中～大礫が10個出土。推定でしかないが、カマドであった可能性が考えられる。

### 第4節 屋外埋甕(第124・189図)

#### 1号屋外埋甕

(位置) B-7グリッド(重複)なし(形状・規模・出土状況)径0.3mの円形の掘り込みに口縁部から胴上部が欠けた深鉢形土器が正位に埋設されその土器の中に口縁部から胴上部が欠けた小さい深鉢形土器が横位に入っている。掘り込みの深さは0.15mを測る。

### 第5節 遺構外出土遺物(第190図・第2・3表)

縩文時代中期中葉から後葉の土器、土製品、石器、石製品が出土している。土器は割愛し、ここでは、

石器を中心に図示した。詳細は表に記した。

### 第6節 遺構の時期的な変遷について（第193図）

縄文時代中期前葉の新道式期以降、後葉の曾利式期にかけての遺物が出土しているが、遺構として確認できるのは中葉の藤内Ⅱ式期から曾利Ⅴ式期にかけてのものが分布していることが明らかとなっている。住居跡の分布は、調査区の北側に集中する傾向があるが、これは南側部分が後世の天地返しによる搅乱のため、その大部分が破壊されていたことから、遺構の存在を窺い知ることができなかったことに由来する。ムラは遺構の分布状況から東側の平坦部に向かって展開する様相を示し、環状の構造を持つものと想定される。

第75図に示したように中葉段階から後葉段階に至る遺構の変遷では、住居跡の数の増加していく過程を理解することができる。各時期における住居跡の数は、藤内Ⅱ式（2軒）、井戸尻Ⅱ～IV式（6軒）、曾利Ⅱ～V式（11軒）で、この他時期不明の2軒を合わせると21軒であるが、中でも曾利IV式期の段階では、6軒が発見されておりこの段階に最盛期を迎えているようである。しかし、継続的に営まれていたムラが曾利I式段階で一時に途絶えることも窺われ、営みが別の地点に移ったことがわかる。ムラの構成は時期を経るに従って、全体的に広がっていく様子が窺える。各時期の住居跡に共通して言えることは、入口部と考えられる場所が北東側の台地平坦部に対して反対側の西ないし南西方向の緩斜面側に位置していることで、「八ヶ岳おろし」といった環境的な影響よりも立地的な影響に左右されていることが感じられる。

ムラ全体を概観したときに居住域と墓域の区別は、調査区の性格から窺い知ることは難しいが、67号土坑のような人面装飾付土器を伴った特殊な形態の墓と考えられるものもあり、須玉町の津金御所前遺跡や長坂町酒呑み場遺跡の例などと共にたいへん興味深い資料であり、今後の墓制研究や人面装飾土器の用途に関して一石を投じるものであると確信している。

## 第7章 大林遺跡

本遺跡は、箕輪バイパス建設に先立ち、高根町箕輪地内の小字名大林を中心に発掘調査して発見された。調査対象面積は7700m<sup>2</sup>で、全長約660mであったが、試掘調査の結果、4箇所で遺構、遺物の発見があり、それぞれ北からA・B・C・D地点とした。本来は、一括した遺跡名にするべきではないが、ここでは、文化庁長官に提出した発掘通知に基づき、大林遺跡と呼称する。

#### 1.A地点（第195図）

土壌と溝が発見された。土壌は約7.7×3.5mの規模で東西に細長い不整形を呈し、最大深さは約1mを測る。東よりの底部近くに炭化物の集中がみられる。炭化物中とその付近からは、鉄片の出土があり、土坑の近くから寛永通寶とキセルの吸口が発見された。（第194図）

溝は調査地点の南端に東から西に流れる。現在の地割りに沿っている。幅0.4～0.6m、深さ約0.5mを測る。

土坑、溝からは、時期を決定するような遺物の出土はみられなかった。

#### 2.B地点（第196図）

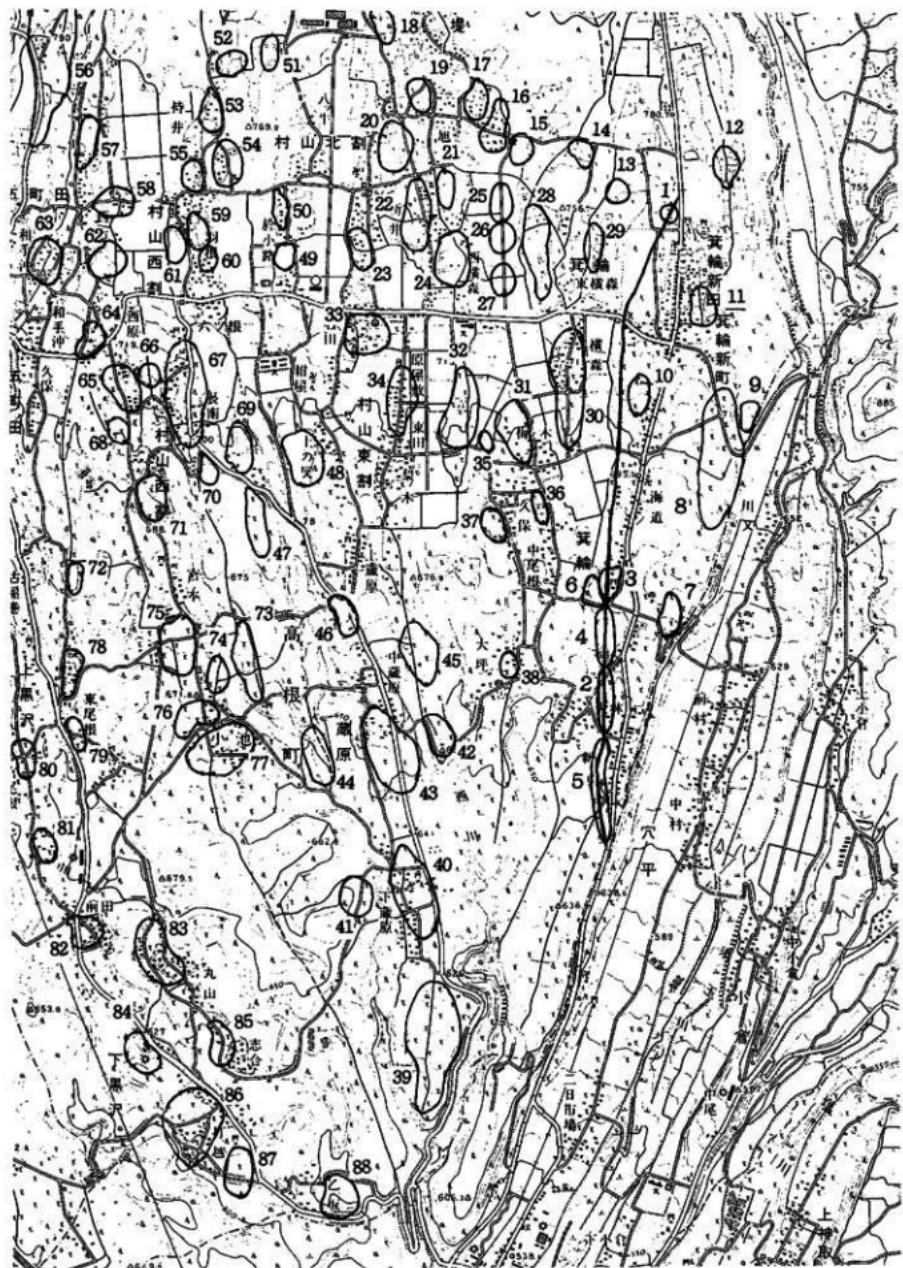
2条の溝が発見された。1号溝は、北から南に流れる。幅0.4～0.6m、深さ約0.3mを測る。底には、砂が堆積する。南側で2号溝に分岐する。分岐点付近には、大礫が不規則にまとまって発見された。2号溝は、北西から南西に流れる。幅0.4～0.6m、深さ約0.3mを測る。2号溝の北西端は1号溝より発する。1・2号溝から、遺物の出土はみられない。

#### 3.C地点（第197・198図）

長さ約34m、幅約3.5mの範囲の落ち込みを確認した。東側は、現道部に伸び、南側は調査区外に伸びる。地山である暗褐色粘土層が掘り込まれている。また、覆土中より近世の陶磁器片が発見された。小破片のために図示できなかった。遺構外から黒曜石製の石鎚1点が発見された（第198図1）。

#### 4.D地点（第199図）

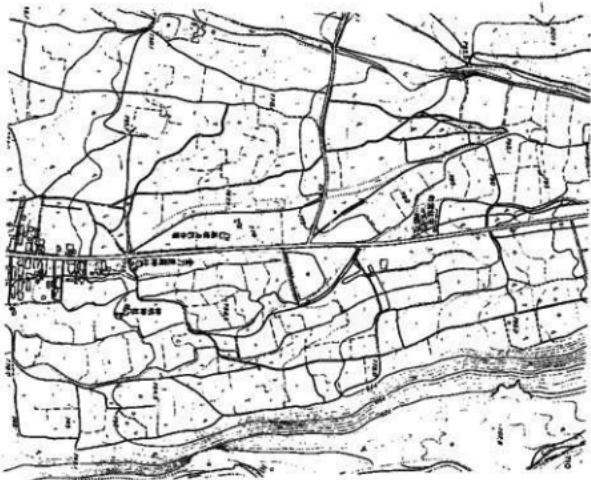
国道141号線沿いに位置する。2基のピットが、発見された。北側のピットは、径約0.3m、深さ約0.4mを測る。南側のピットは1×0.8mの長円形を呈し、深さ約0.3mを測る。調査区内から縄文時代中期の土器破片が4点と打製石斧2点が出土した。（第200図）



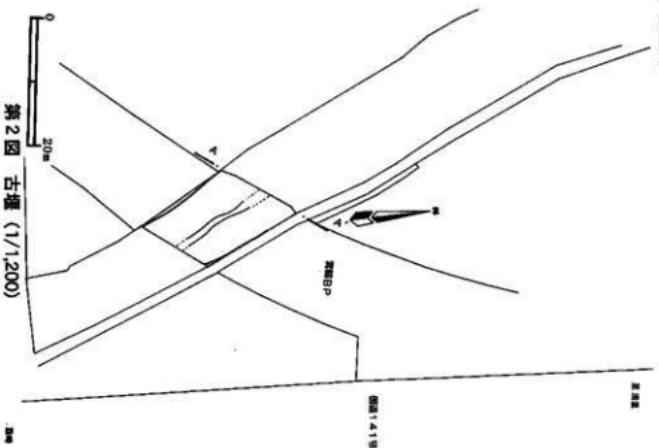
第1図 周辺の遺跡 (S = /25,000)

## 古墳遺跡

第3図 古墳現況図 (1/10,000)



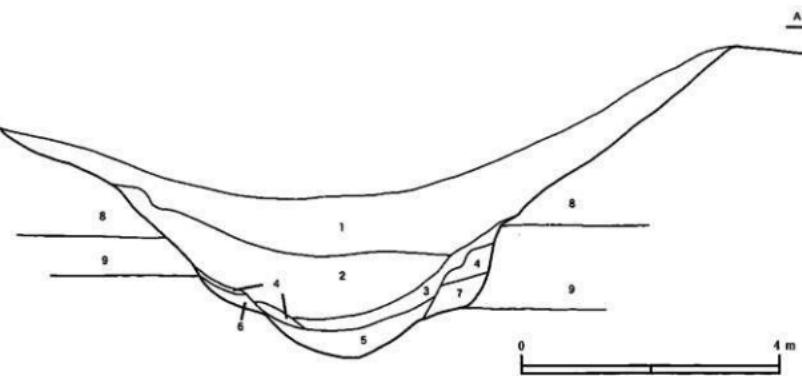
第2図 古墳 (1/1,200)

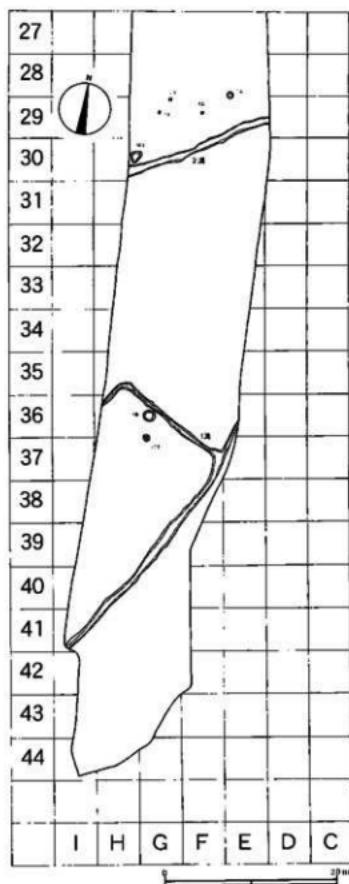
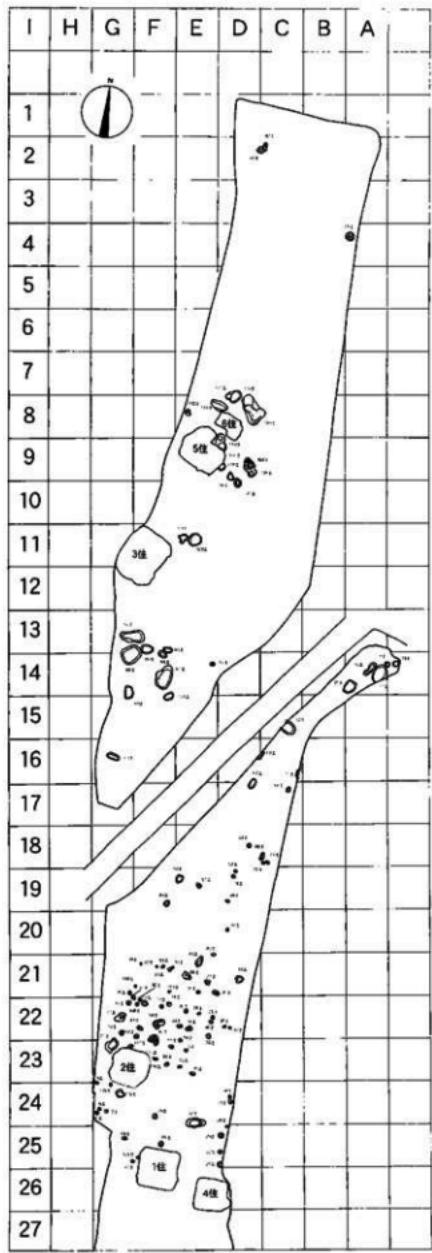


-44-

第4図 古墳土層図 (1/120)

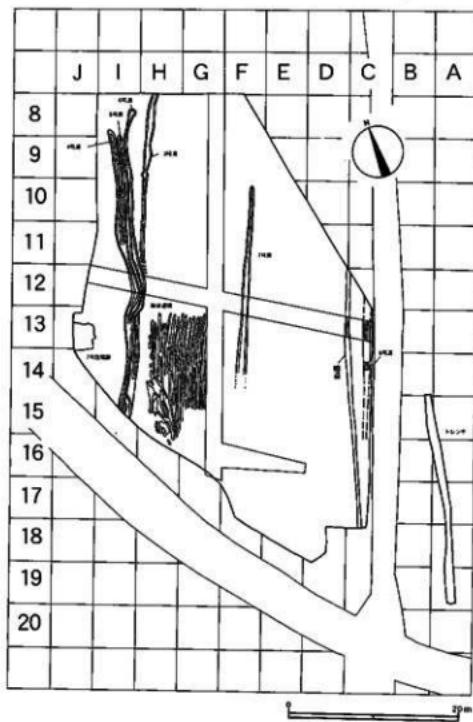
1. にぶい黄褐色土 (新作土) Hae10YR4/3
2. 黄褐色砂質土 Hae10YR4/6  
1~2cmの厚さの褐色砂が5~10cm間隔で帯状に含む
3. にぶい黄褐色砂質土 Hae10YR4/3 2層より粒粗く砂を多く含む
4. 黄褐色砂質土 Hae10YR5/6 3層と同様の砂含む
5. にぶい黄褐色砂質土 Hae10YR4/3 砂を最も多く含む  
厚さ約5cmの砂層を帶状に4層含む  
下部に粒約1cm以下の石砾り
6. 黄褐色砂質土 Hae10YR4/10砂をブロック状に含む
7. 黄褐色土と褐色粗粒砂の互層 Hae10R2/3・4/6
8. 明黄褐色砂質土 Hae10YR7/6
9. 明黄褐色砂質土 = P.m.-1 (木曾御丘墓第1号石室) Hae10YR5/8
10. にぶい黄褐色砂質土 Hae10YR6/4~5/4 粒分をブロック状に含む



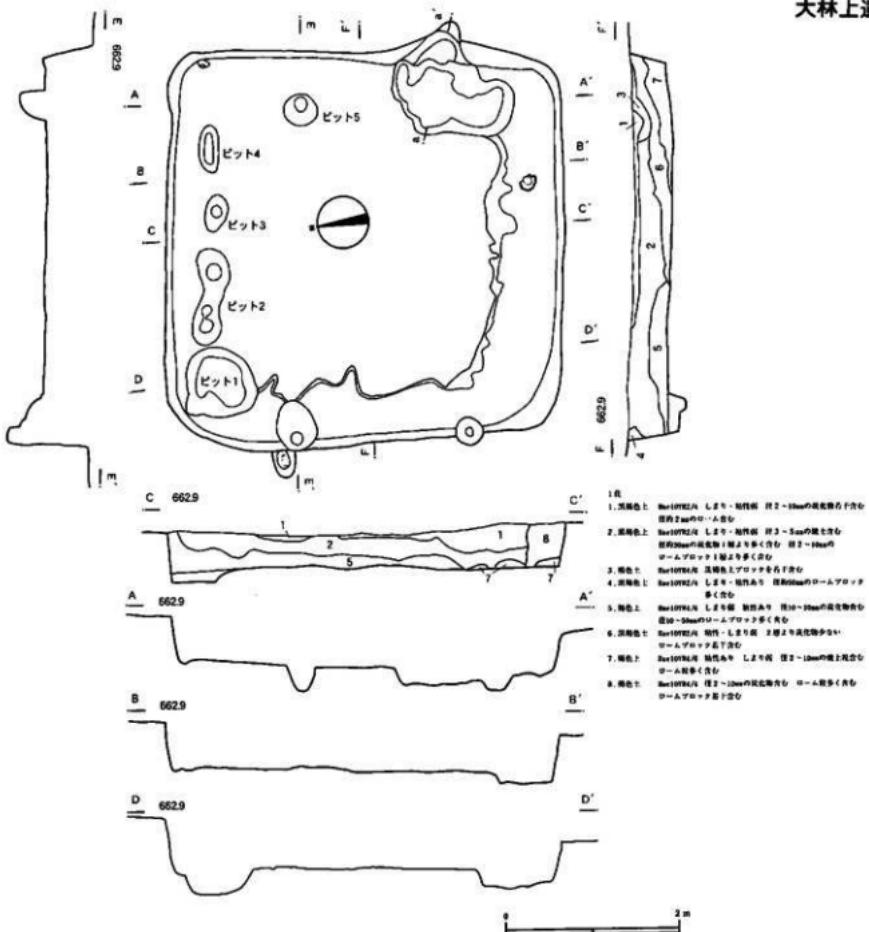


第5図 大林上遺跡・I区 全体図 (S=1/600)

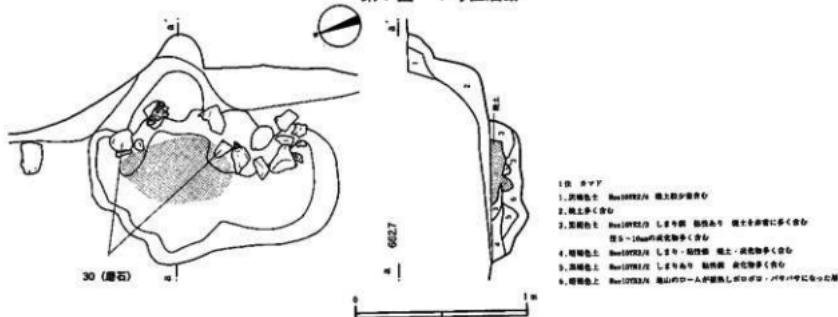
大林上遺跡



第6図 大林上遺跡・II区 全体図 ( $S=1/600$ )

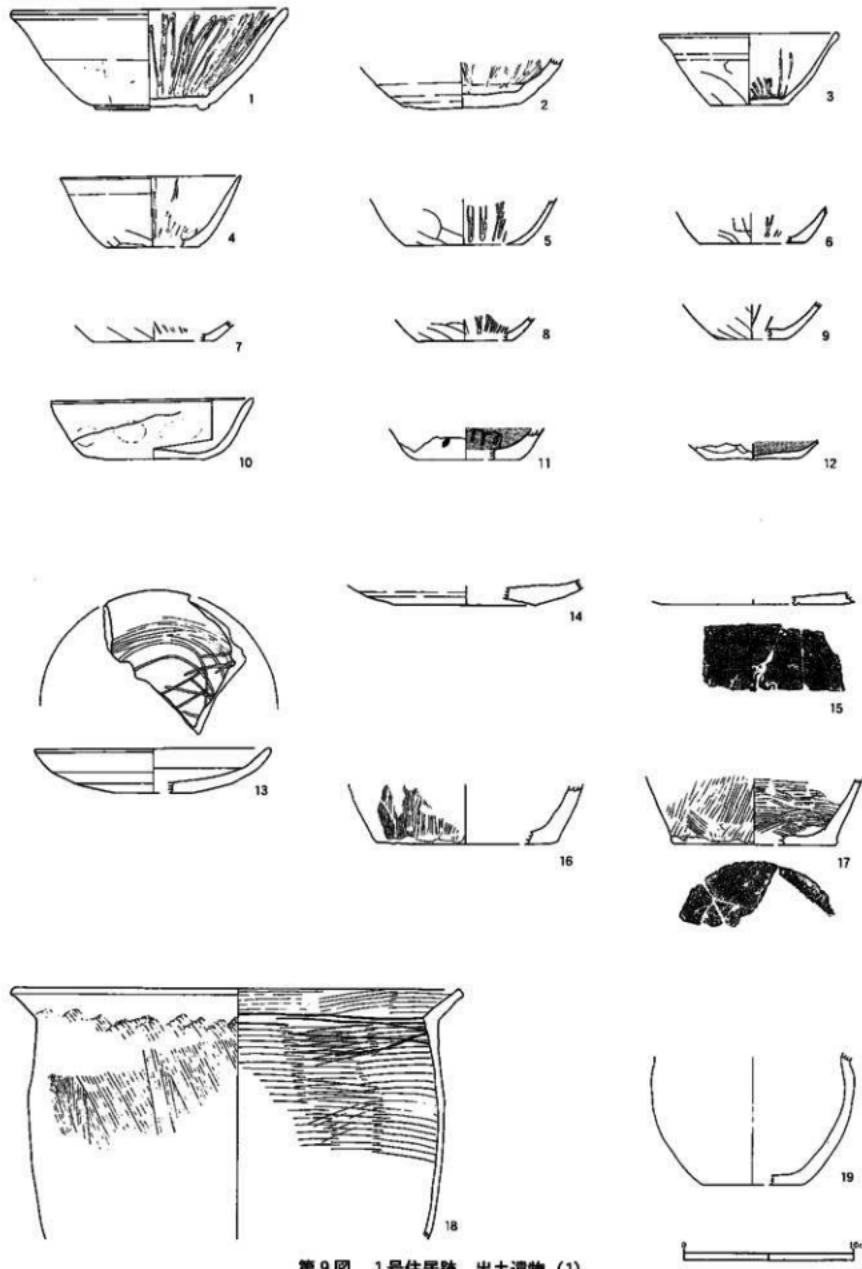


第7図 1号住居跡



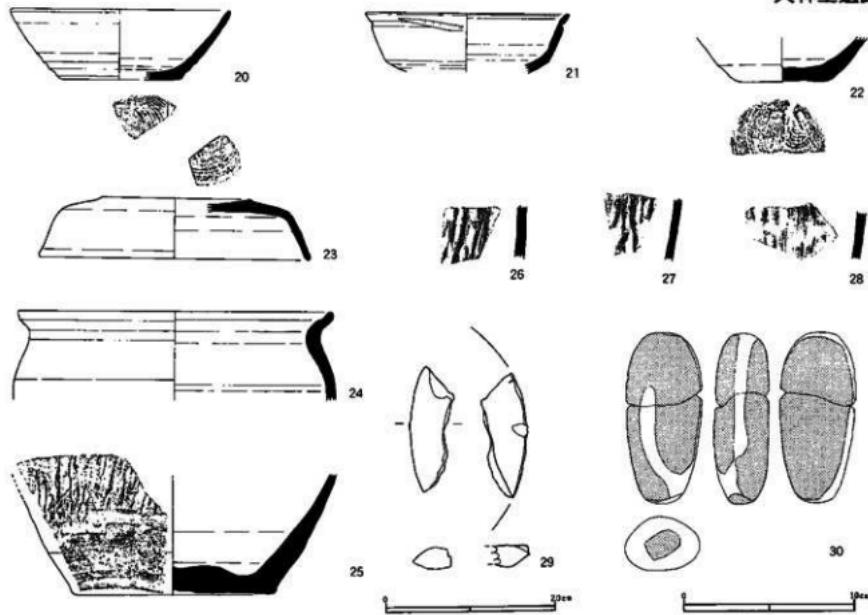
第8図 1号住居跡カマド

大林上遺跡

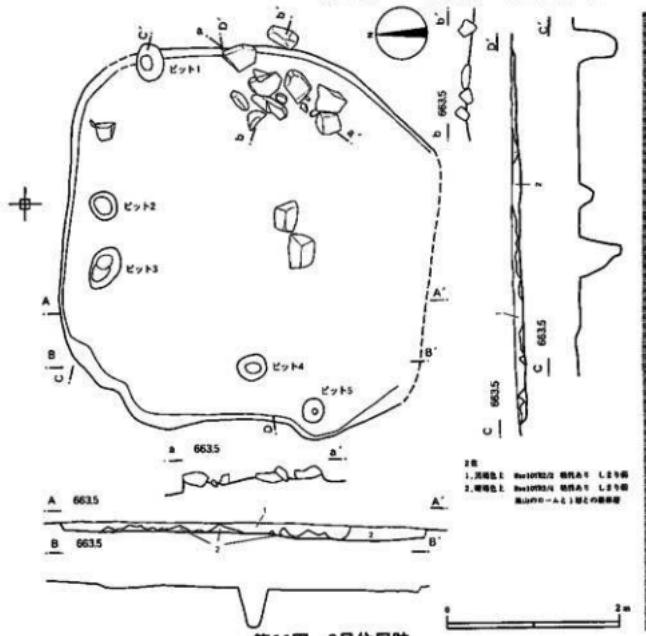


第9図 1号住居跡 出土遺物 (1)

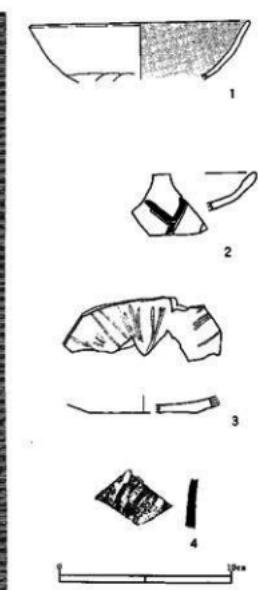
大林上遺跡



第10図 1号住居跡 出土遺物(2)

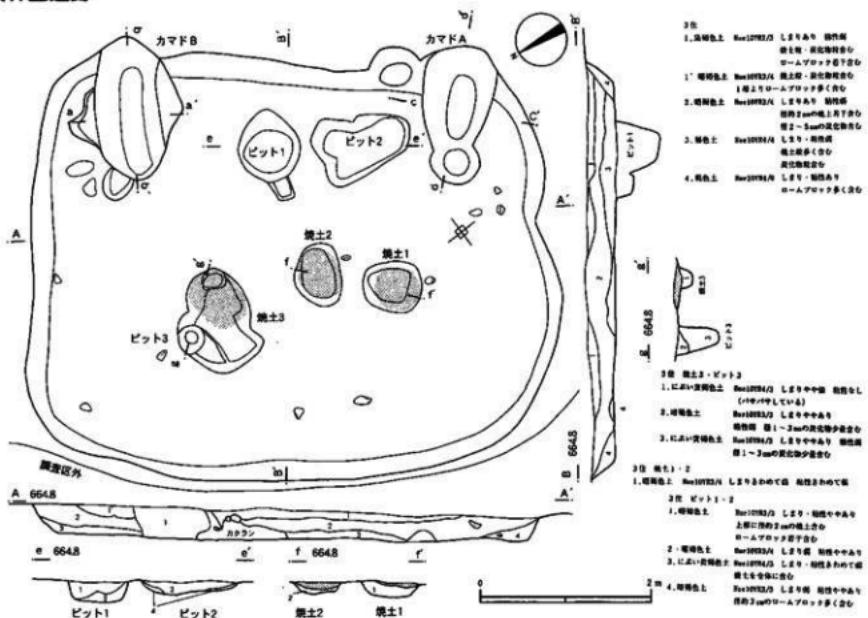


第11図 2号住居跡

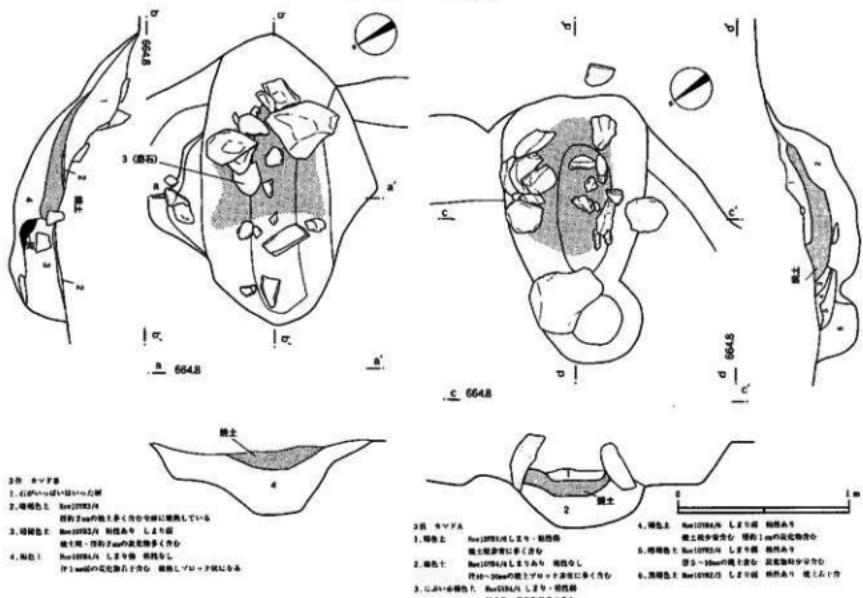


第12図 2号住居跡 出土遺物

## 大林上遺跡



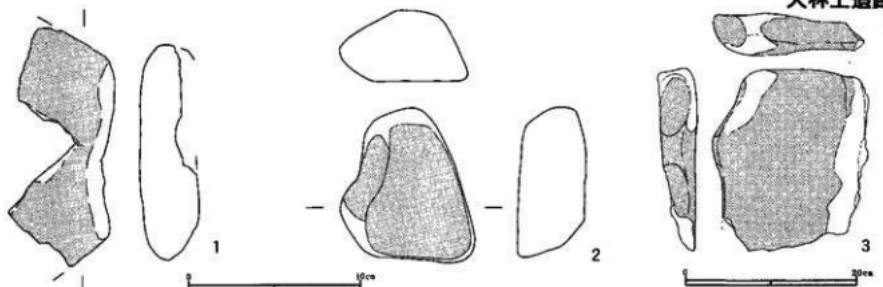
第13図 3号住居跡



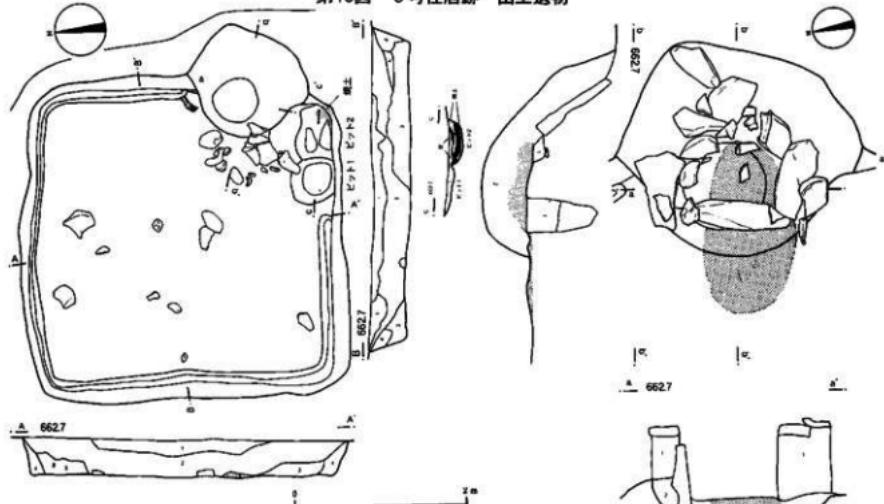
第14図 3号住居跡 カマドB

第15図 3号住居跡 カマドA

大林上遺跡



第16図 3号住居跡 出土遺物

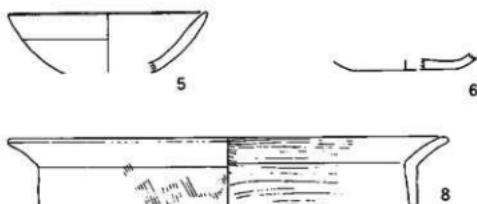


1. 磁器上: Rm10922.7/1 しよみみり 鋸目あわ (縦めうように歪む)
2. 磁器上: Rm10922.7/2 しよみみり 鋸目あわ 壁土内側を 3mmの範囲
3. 磁器上: Rm10922.3 しよみみり
4. 磁器上: Rm10922.2 しよみみり ローマンティック含む
5. 磁器上: Rm10922.3 しよみみり、陶土瓦片(?)含む ローマンティック含む
6. 磁器上: Rm10922.3 しよみみり ローマンティック含む

第17図 4号住居跡

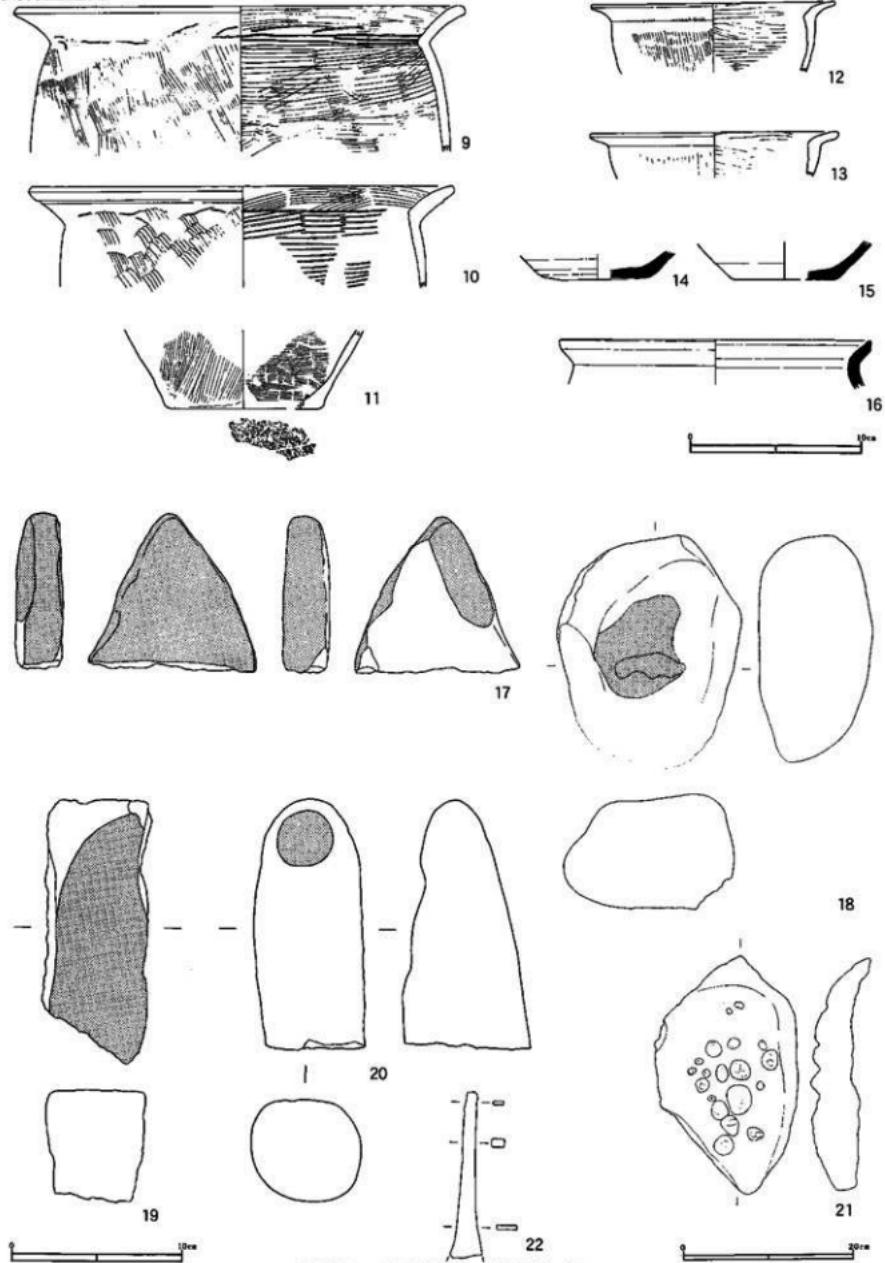
1. 磁器上: Rm10922.3 しよみみり 鋸目
2. 磁器上: Rm10922.3 しよみみり 鋸目
3. 磁器上: Rm10922.3 しよみみり 鋸目
4. 磁器上: Rm10922.3 しよみみり 鋸目

第18図 4号住居跡 カマド



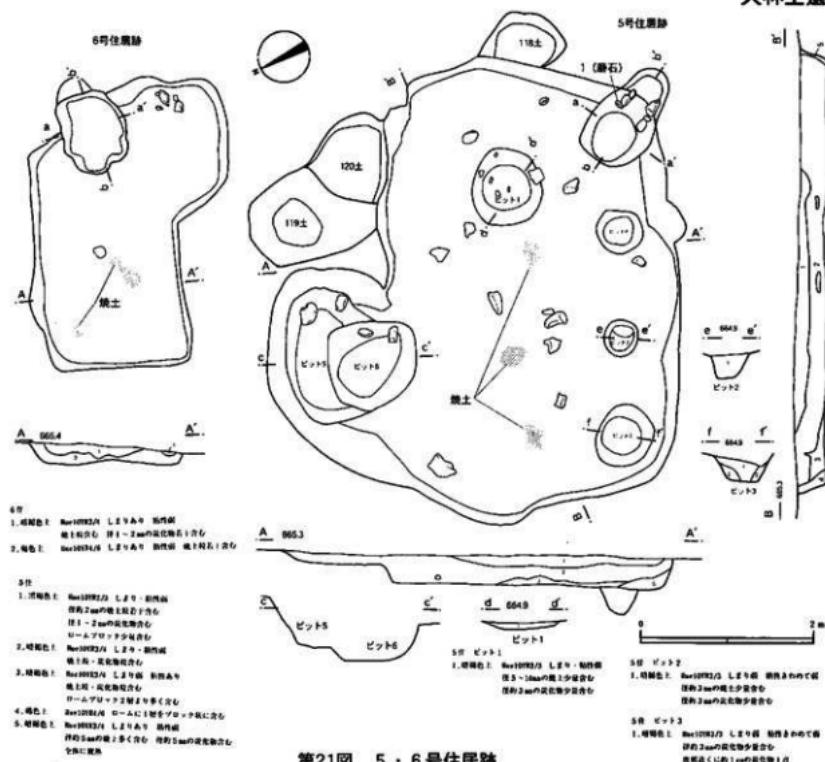
第19図 4号住居跡 出土遺物 (1)

大林上遺跡

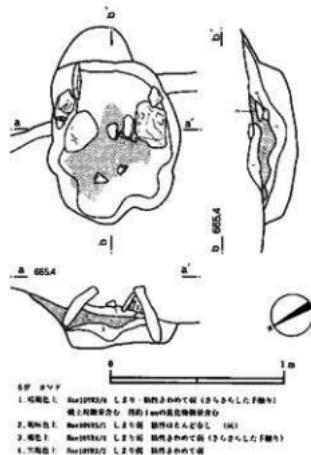


第20図 4号住居跡 出土遺物(2)

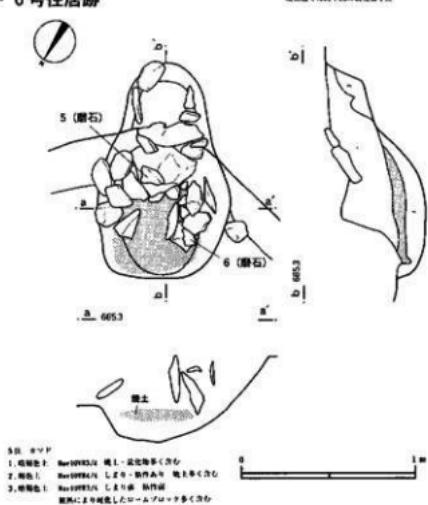
# 大林上遺跡



第21図 5・6号住居跡

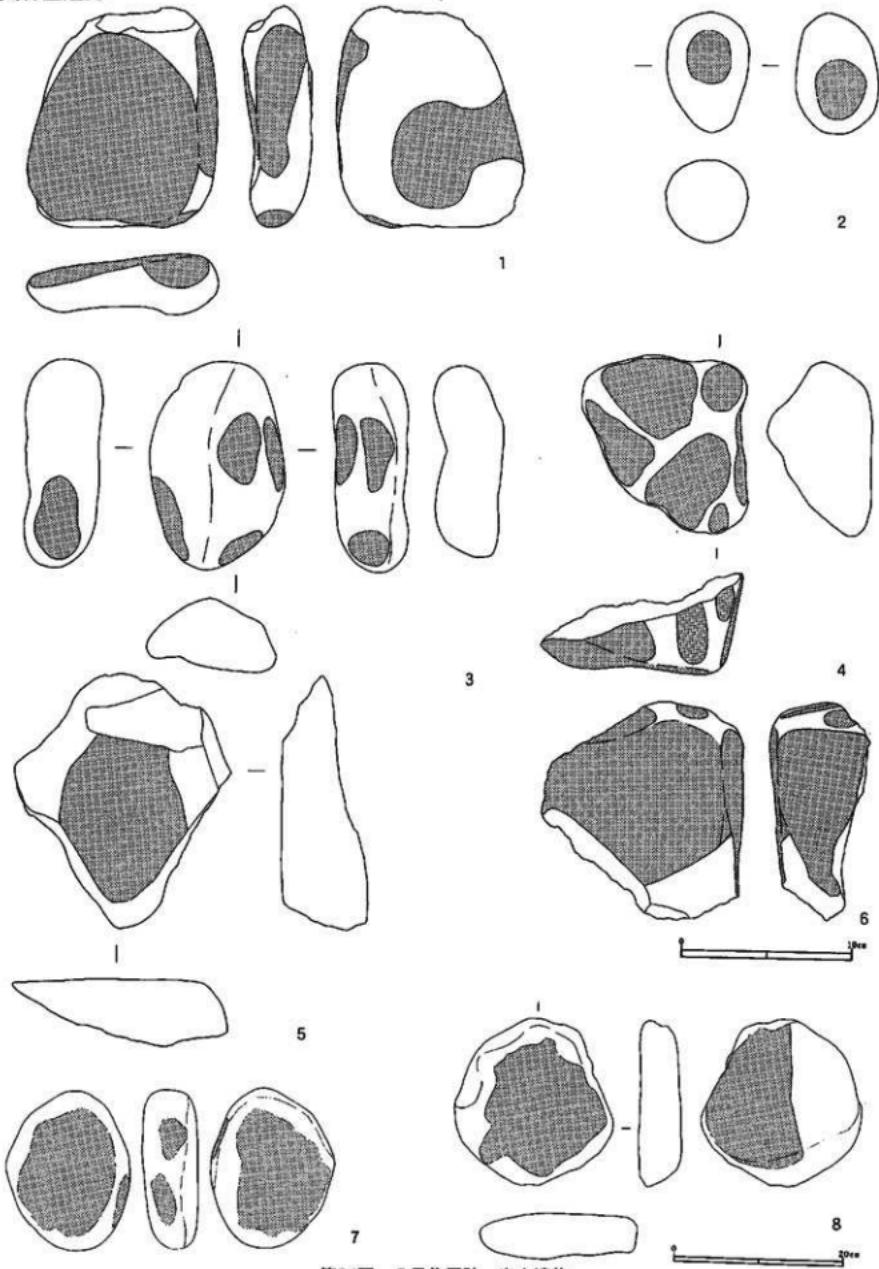


第22図 6号住居跡 カマド



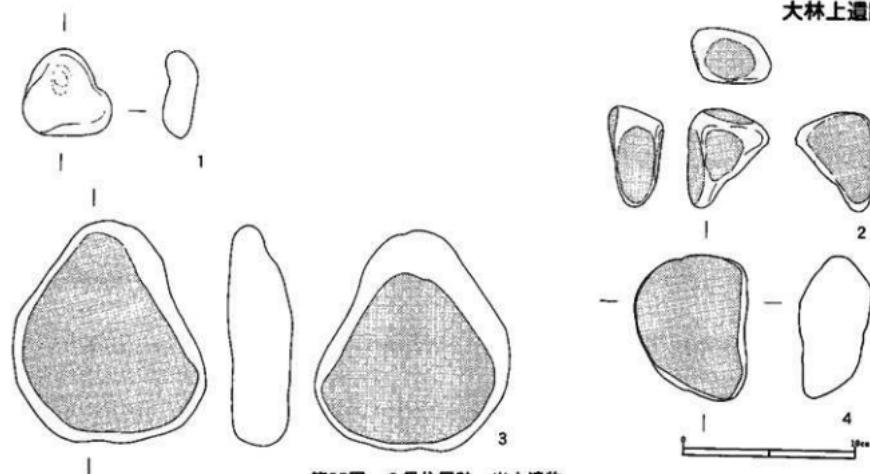
第23図 5号住居跡 カマド

大林上遺跡

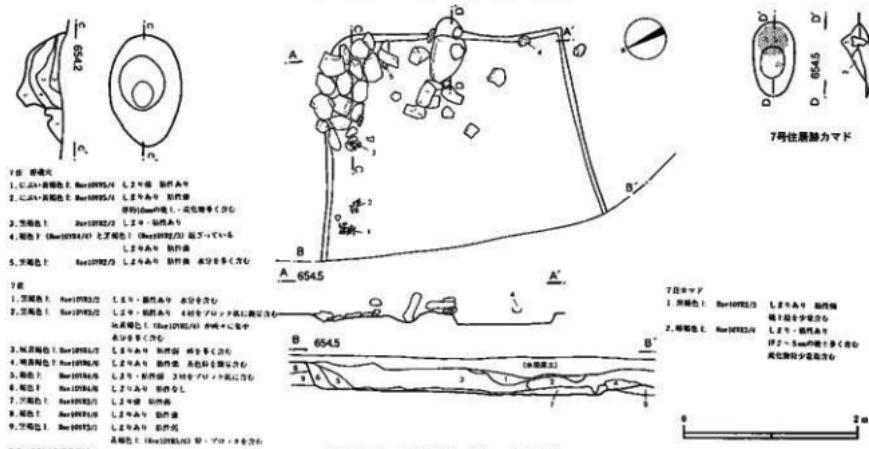


第24図 5号住居跡 出土遺物

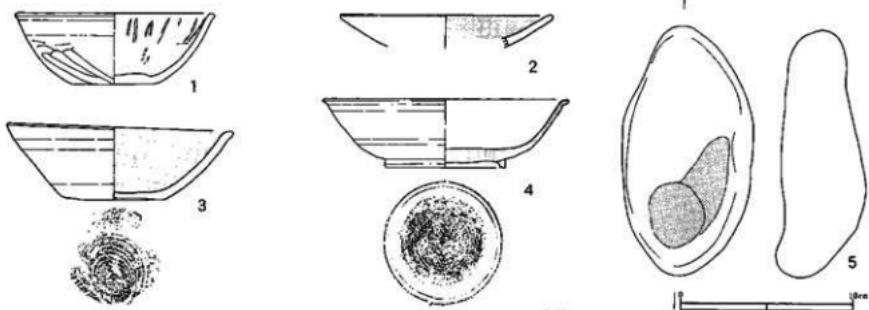
大林上遺跡



第25図 6号住居跡 出土遺物

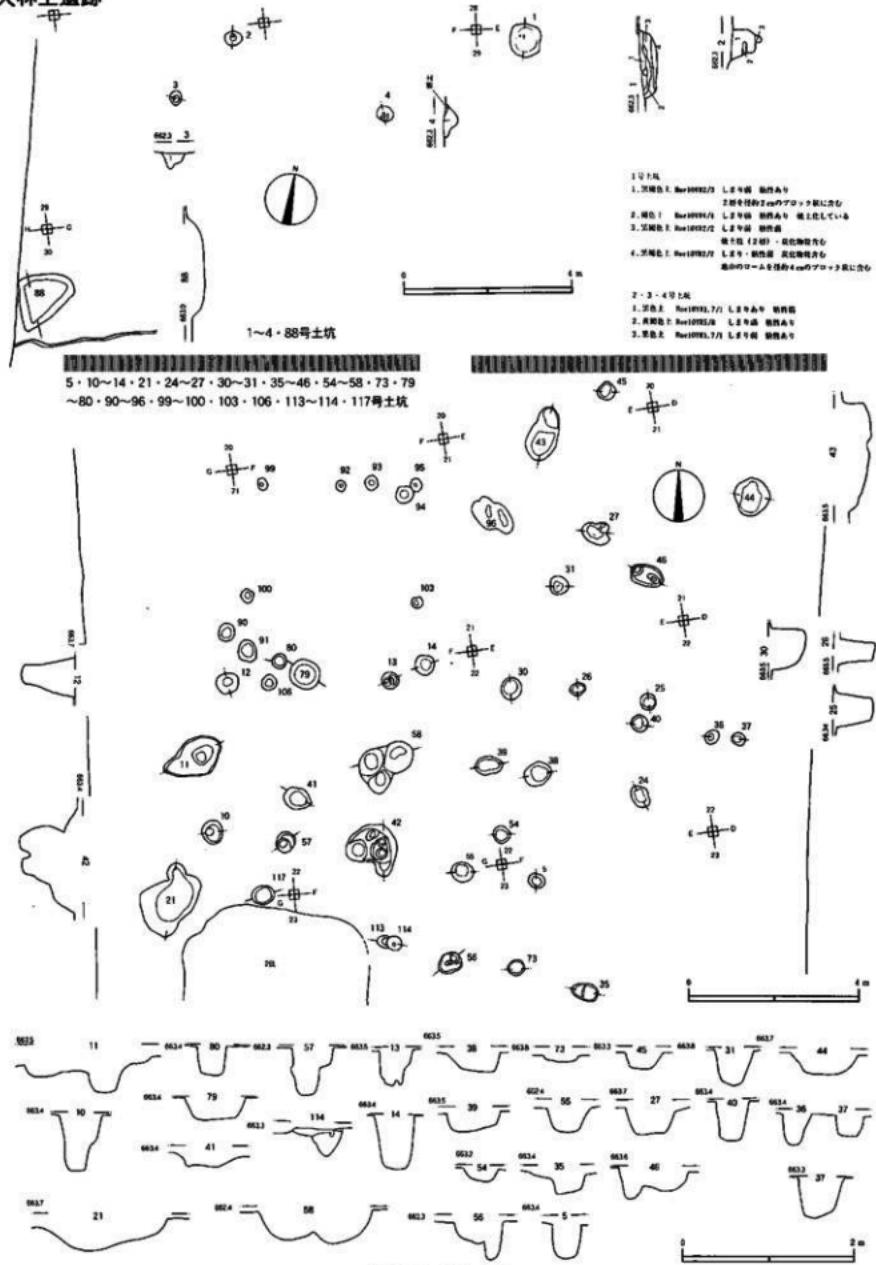


第26図 7号住居跡・カマド



第27図 7号住居跡 出土遺物

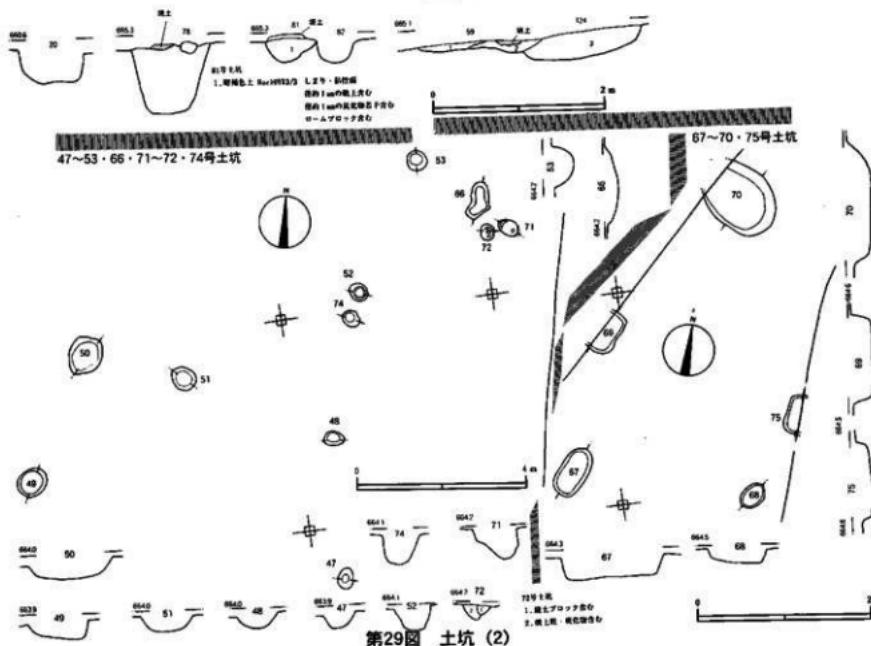
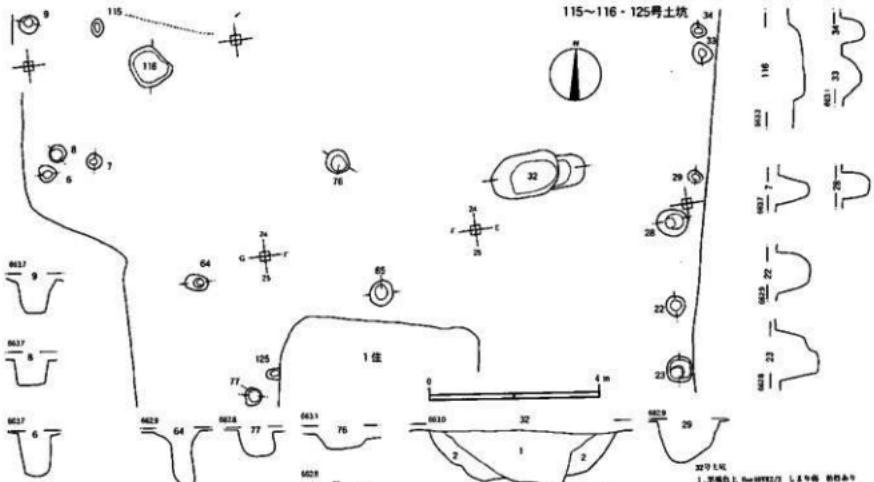
大林上還跡



第28図 土坑(1)

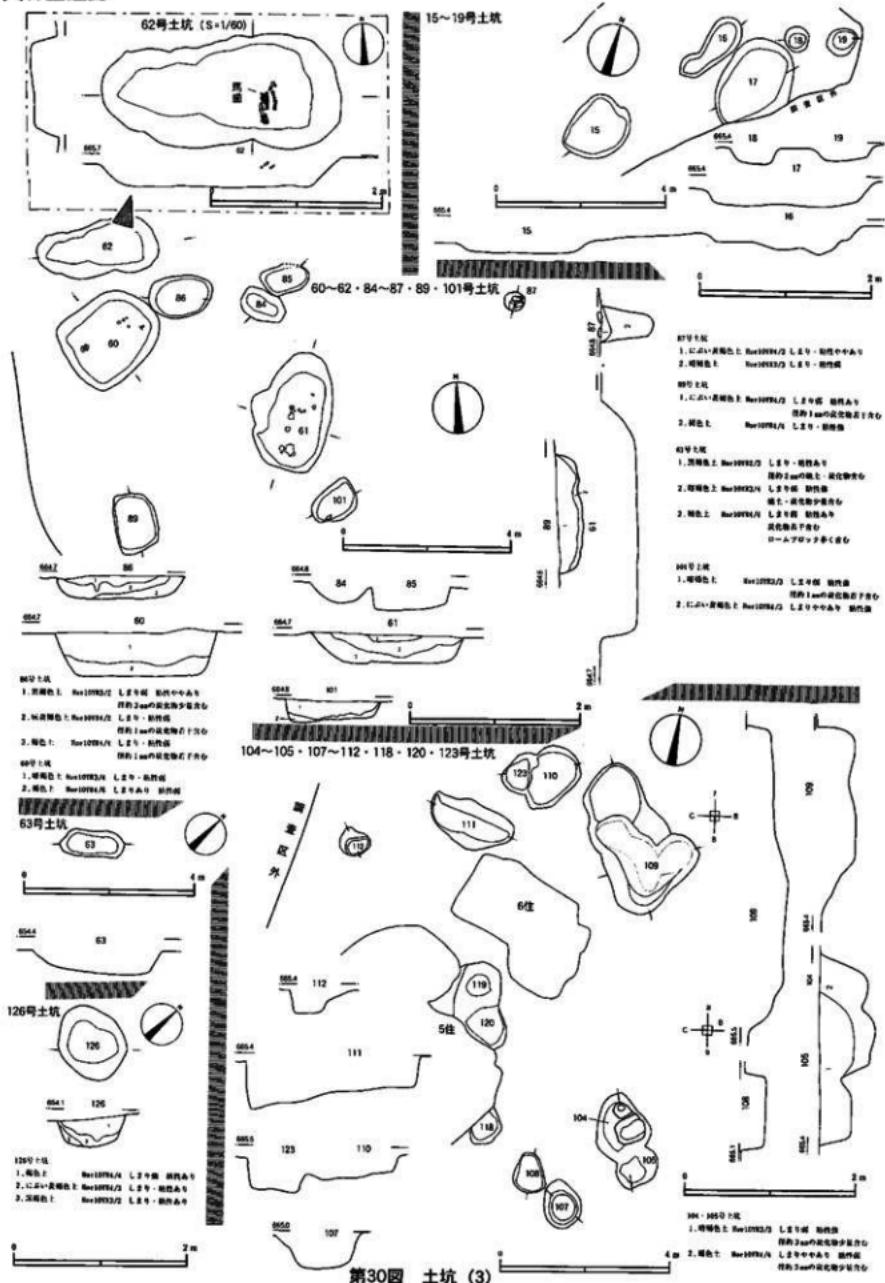
大林上遺跡

6~9・22~23・28~29・32~34・64~65・76~77・  
115~116・125番土境

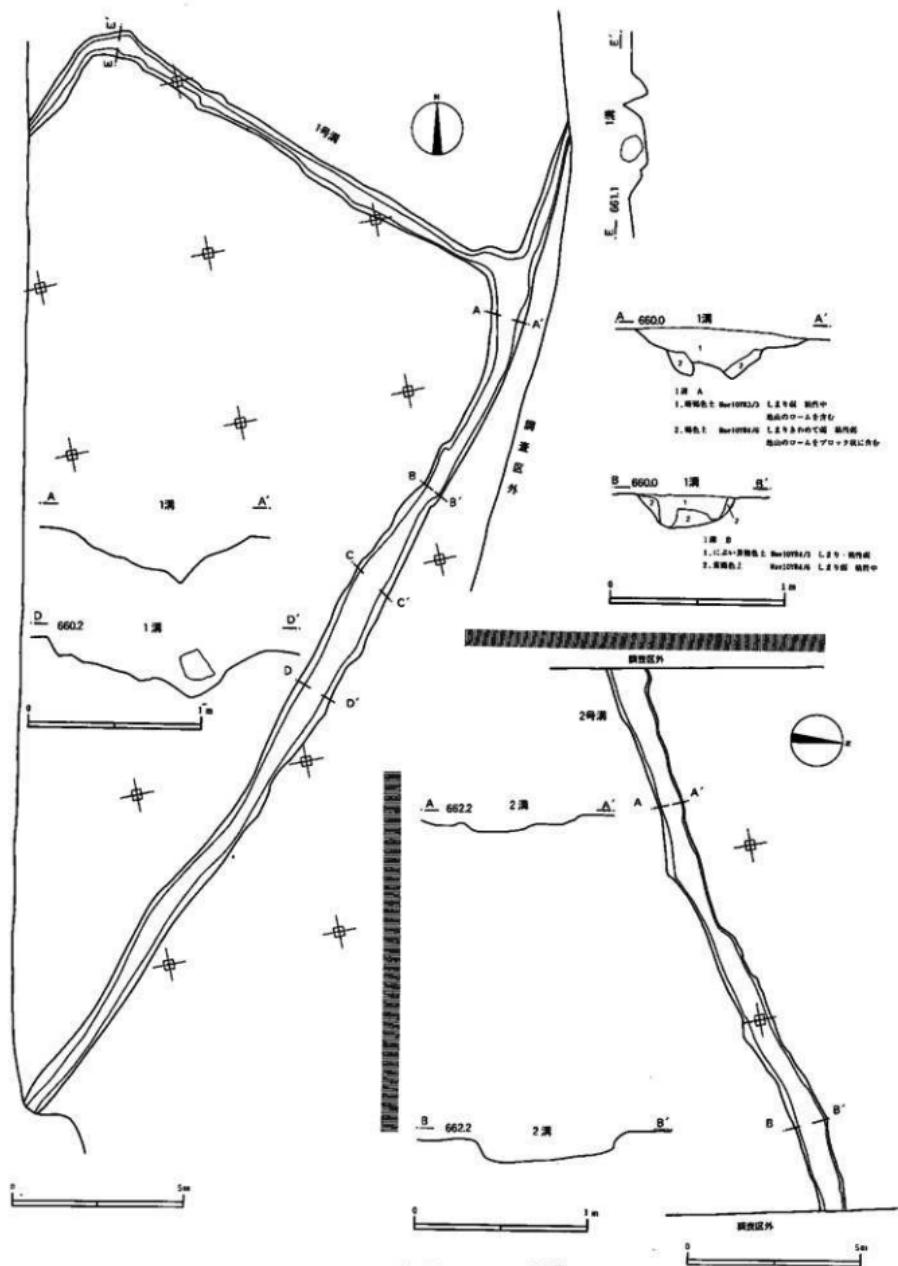


第29図 土坑 (2)

大林上遺跡

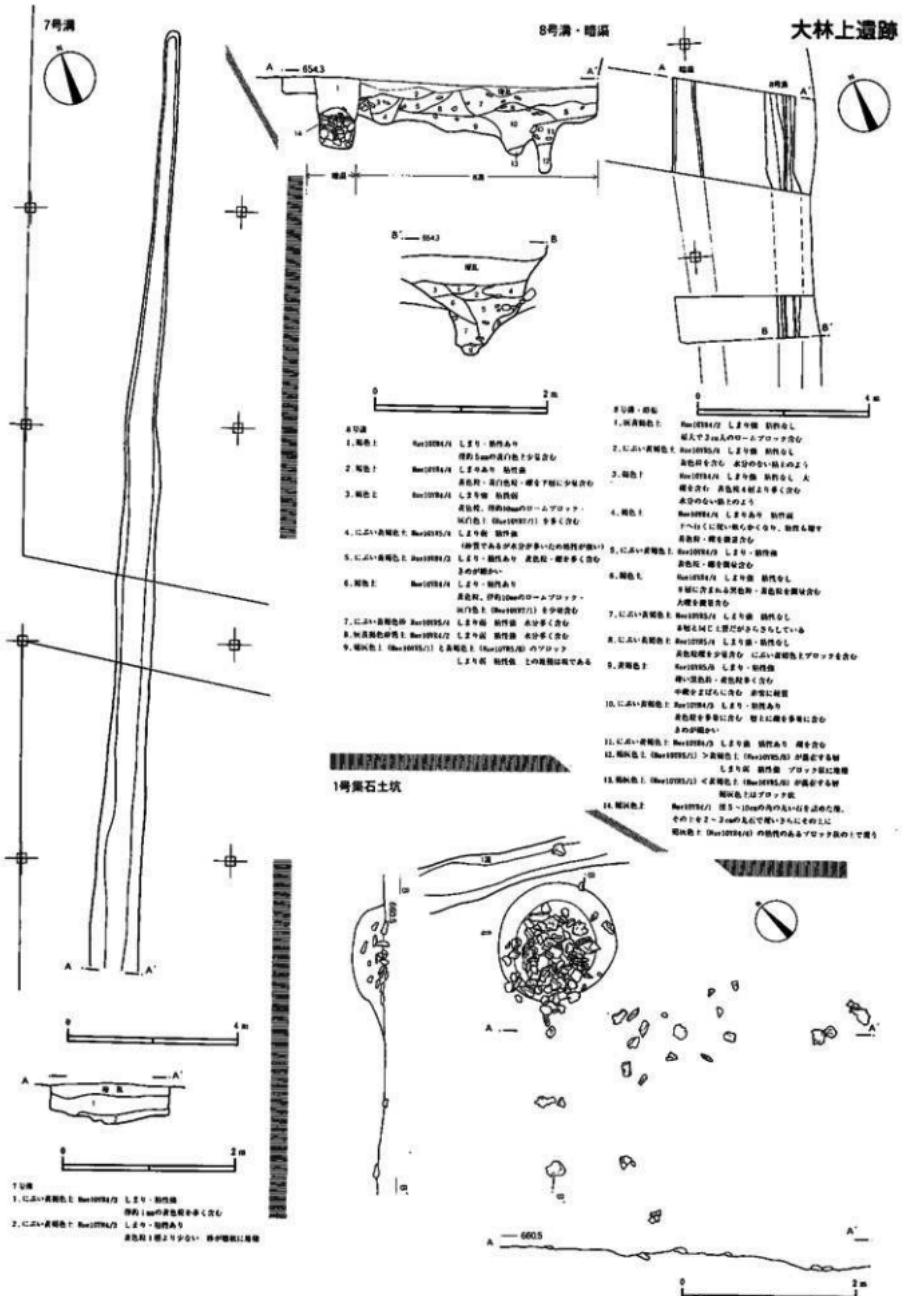


第30圖 土坑 (3)



第31図 溝(1)-2号溝



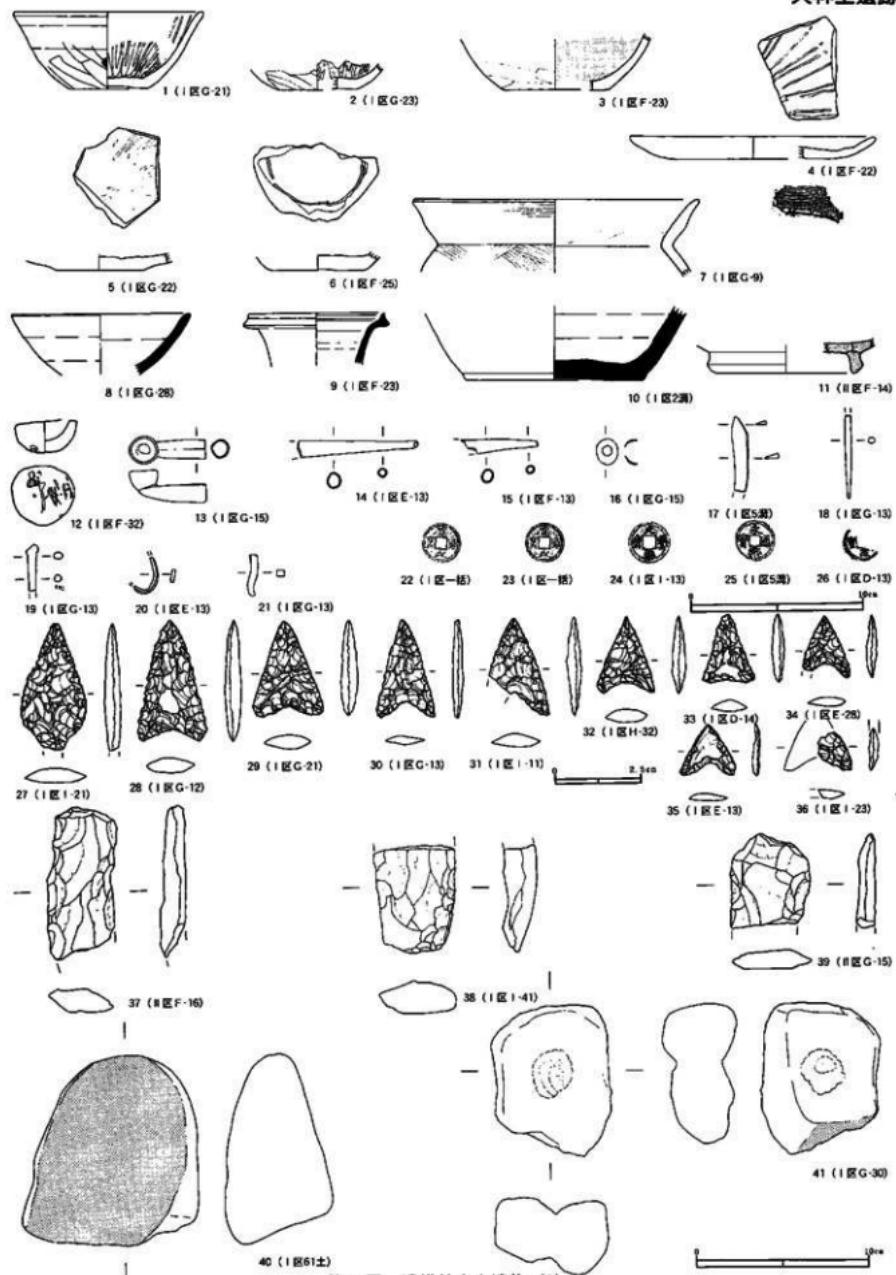


第33圖 溝(3)-7·8號溝·暗渠·1號集石土坑

大林上遺跡

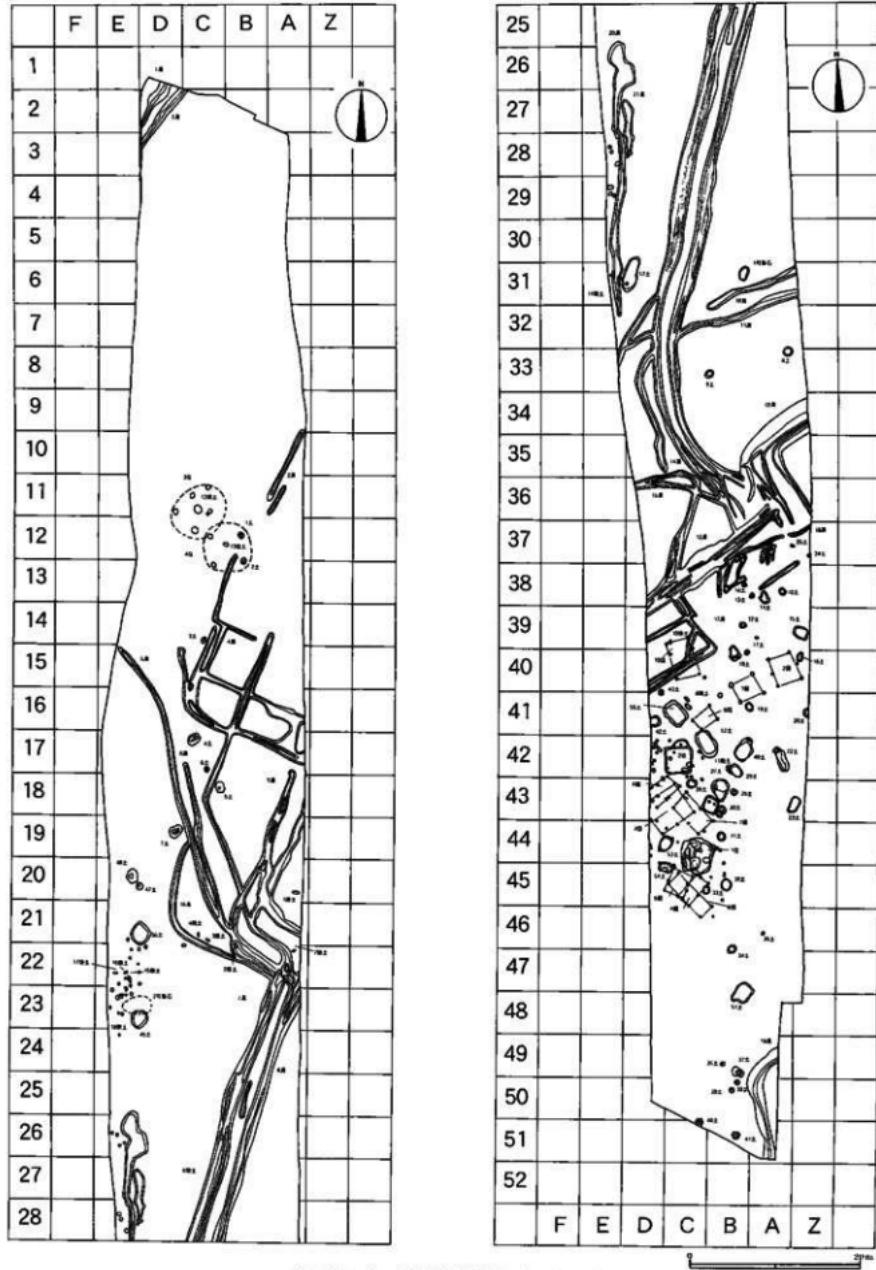


第34図 造模外出土遺物 (1)



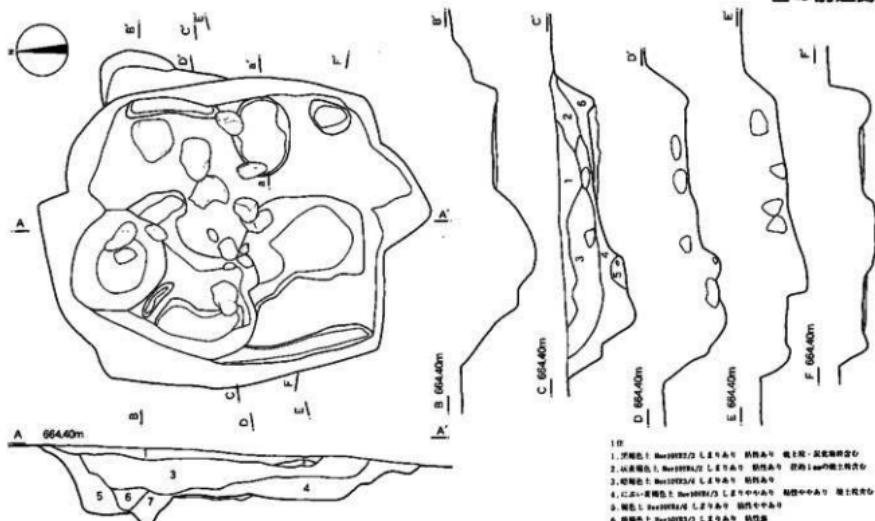
第35図 遺構外出土遺物 (2)

宮の前遺跡

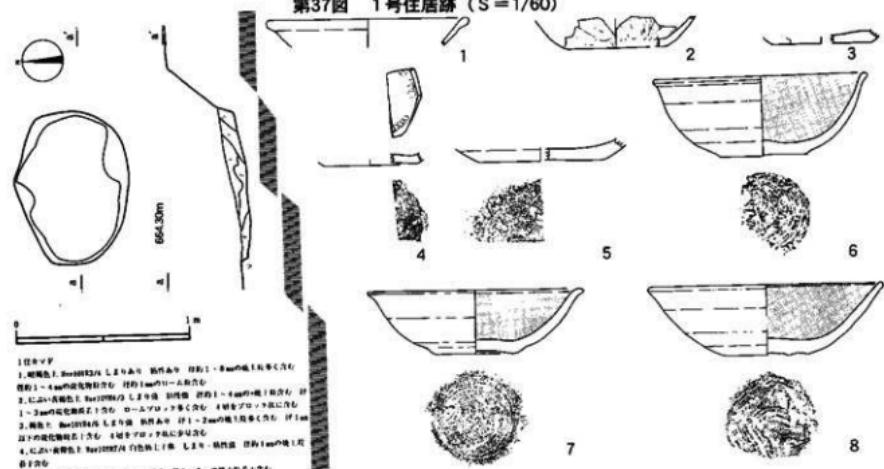


第36図 宮の前遺跡全体図 (S=1/600)

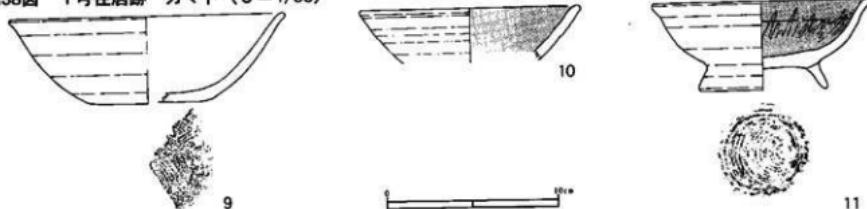
宮の前遺跡



第37図 1号住居跡 (S = 1/60)

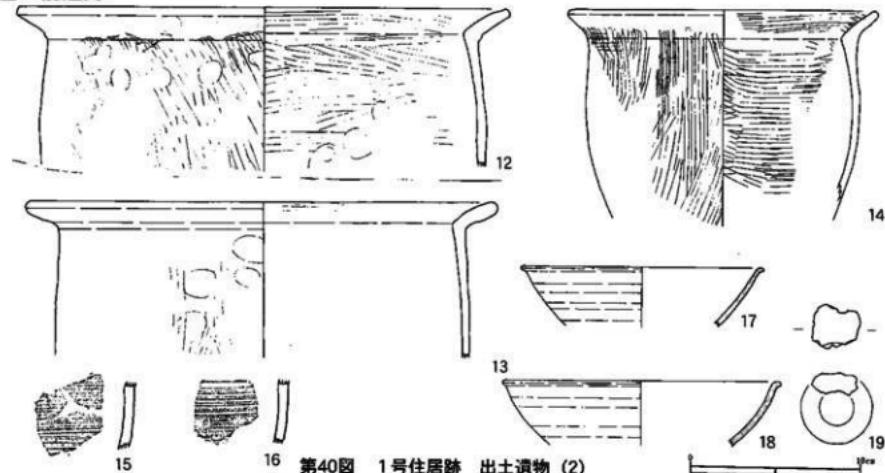


第38図 1号住居跡 カマド (S = 1/30)

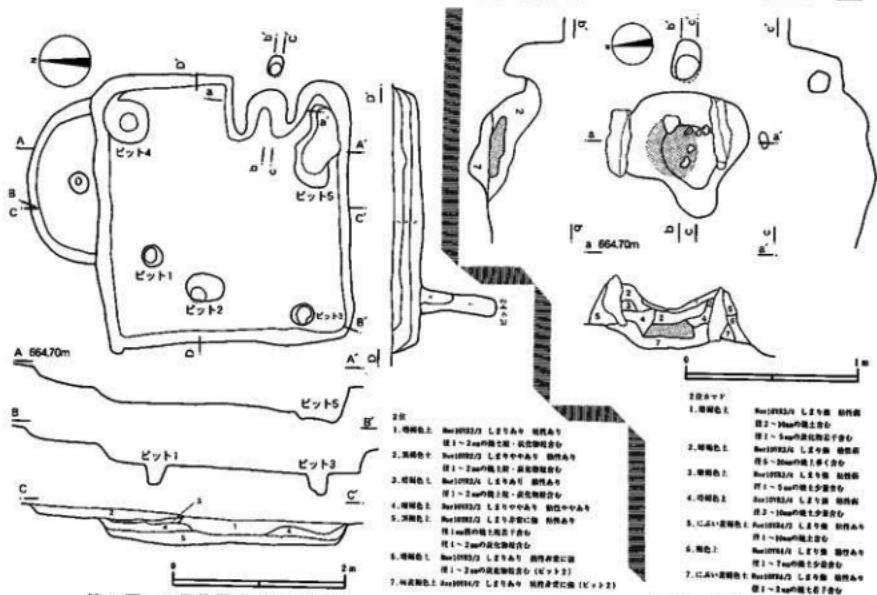


第39図 1号住居跡 出土遺物 (1)

宮の前遺跡

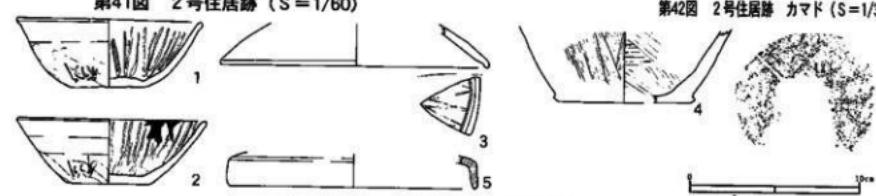


第40図 1号住居跡 出土遺物 (2)



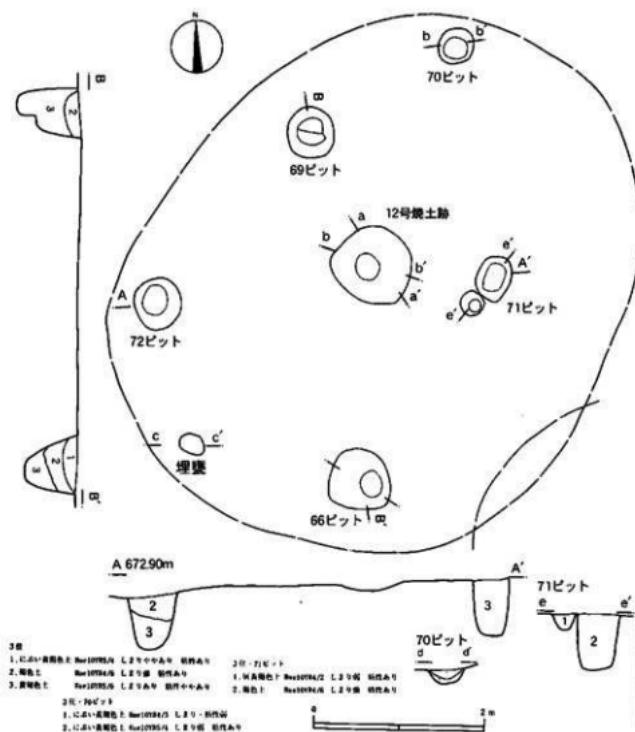
1. 塗壁土:  $Bor10032/2$  しまりあり 磨耗あり  
付1～2mmの風化皮合ひ
2. 黄褐色土:  $Bor10032/1$  しまりあり 磨耗あり  
付1～2mmの風化皮合ひ
3. 暗褐色土:  $Bor10032/1$  しまりあり 磨耗あり  
付1～2mmの風化皮合ひ
4. 可溶性土:  $Bor10032/2$  しまりあり 磨耗あり  
付1～2mmの風化皮合ひ
5. 深褐色土:  $Bor10032/2$  しまりあり 磨耗あり  
付1～2mmの風化皮合ひ
6. 塗壁土:  $Bor10032/2$  しまりあり 磨耗あり  
付1～2mmの風化皮合ひ (ビット2)
7. 黄褐色土:  $Bor10032/1$  しまりあり 磨耗あり  
付1～2mmの風化皮合ひ (ビット2)

第42図 2号住居跡 カマド ( $S=1/60$ )



第43図 2号住居跡 出土遺物

宮の前遺跡



第44図 3号住居跡 (S=1/60)

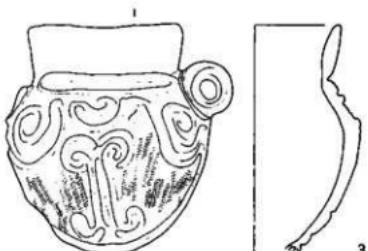


第45図 3号住居跡 爐 (S=1/30)

第46図 3号住居跡 埋甌 (S=1/30)



1

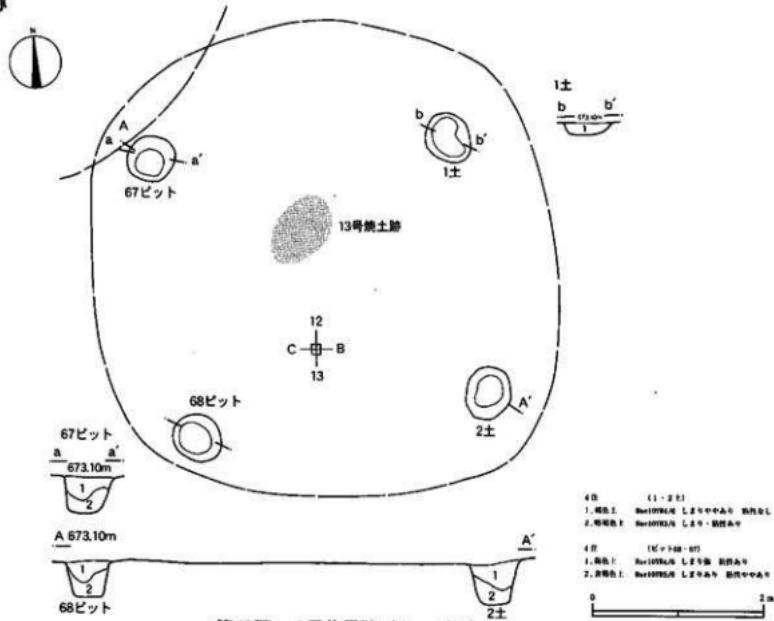


3

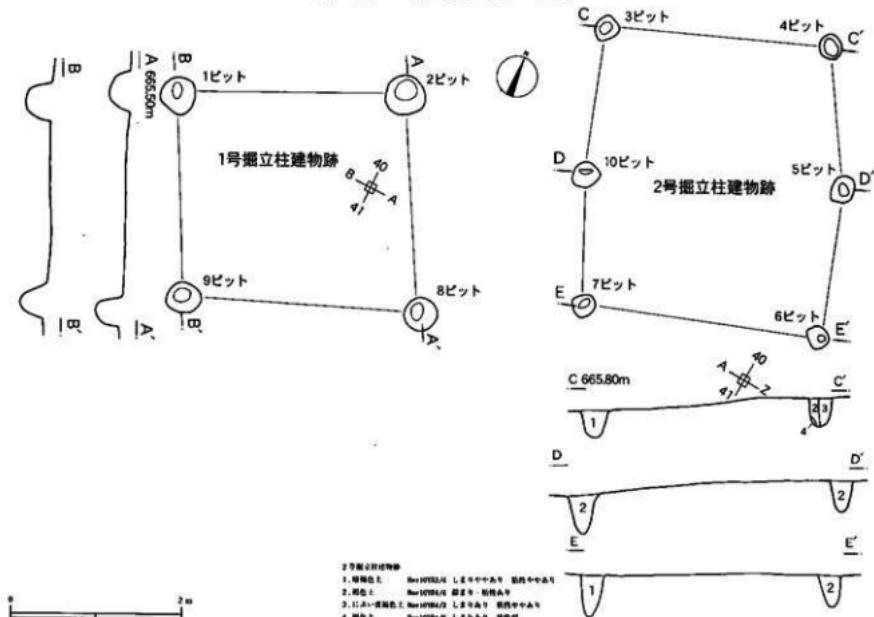


第47図 3号住居跡 出土遺物

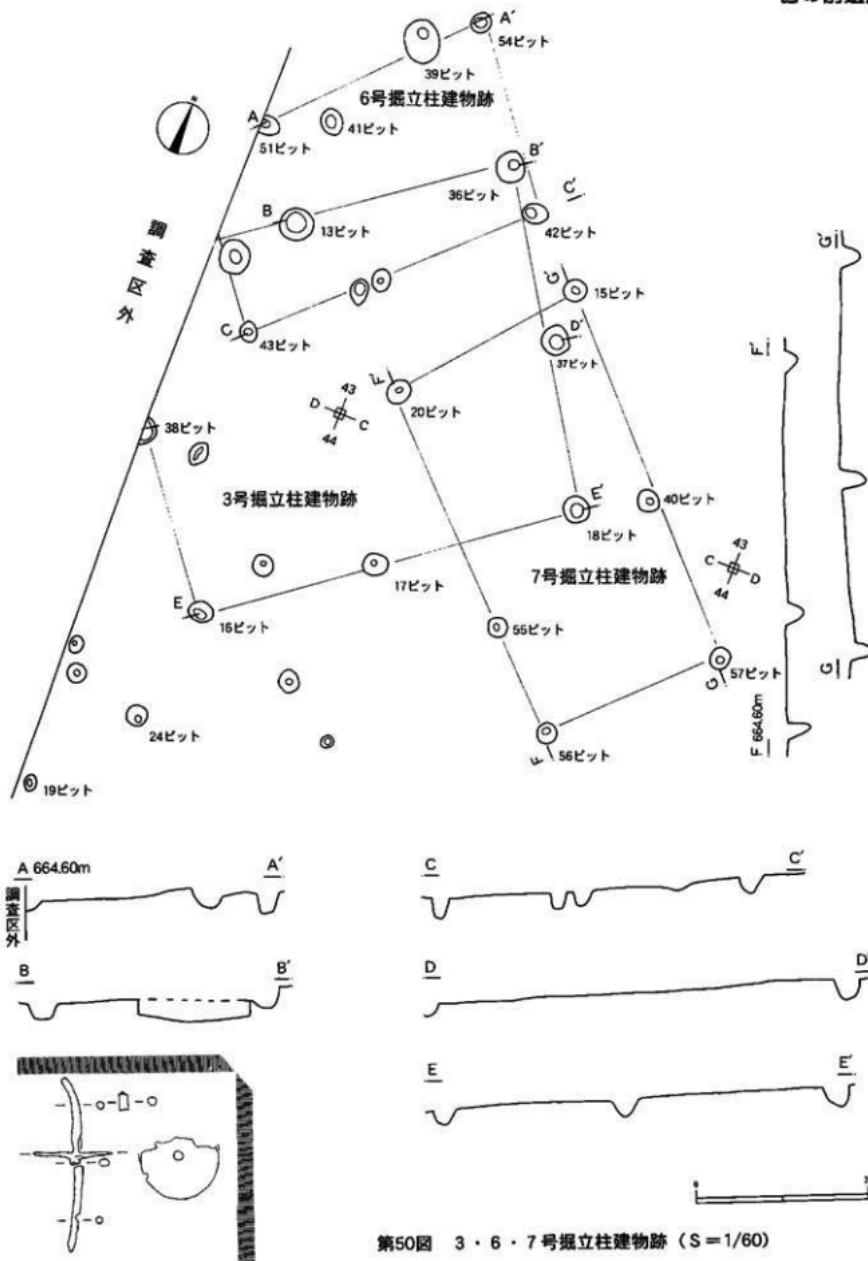
宮の前遺跡



第48図 4号住居跡 ( $S = 1/60$ )



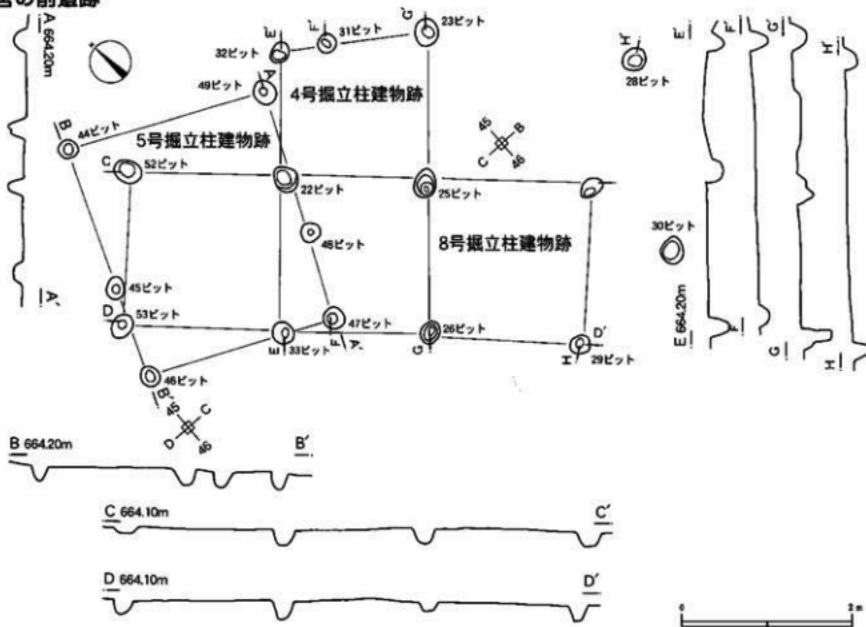
第49図 1・2号掘立柱建物跡 ( $S = 1/60$ )



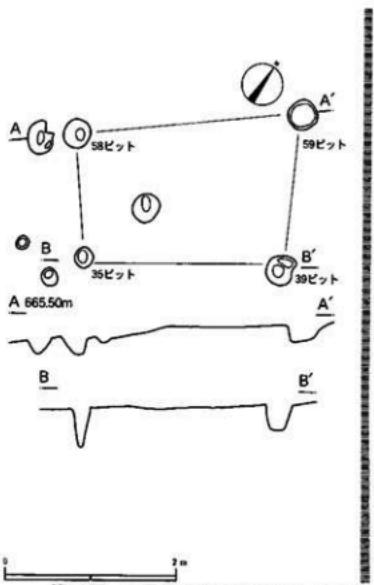
第50図 3・6・7号掘立柱建物跡 (S = 1/60)

第51図 51号ビット(6掘立)出土遺物

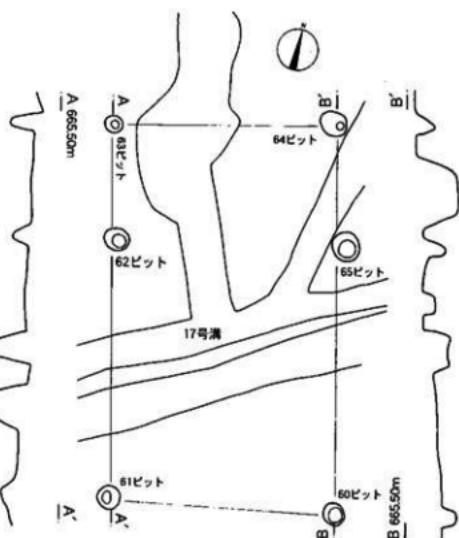
宮の前遺跡



第52図 4・5・8号掘立柱建物跡 (S=1/60)

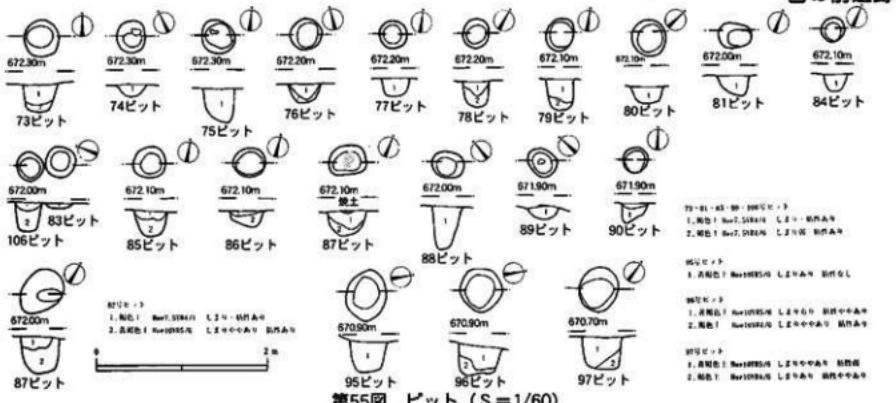


第53図 9号掘立柱建物跡 (S=1/60)

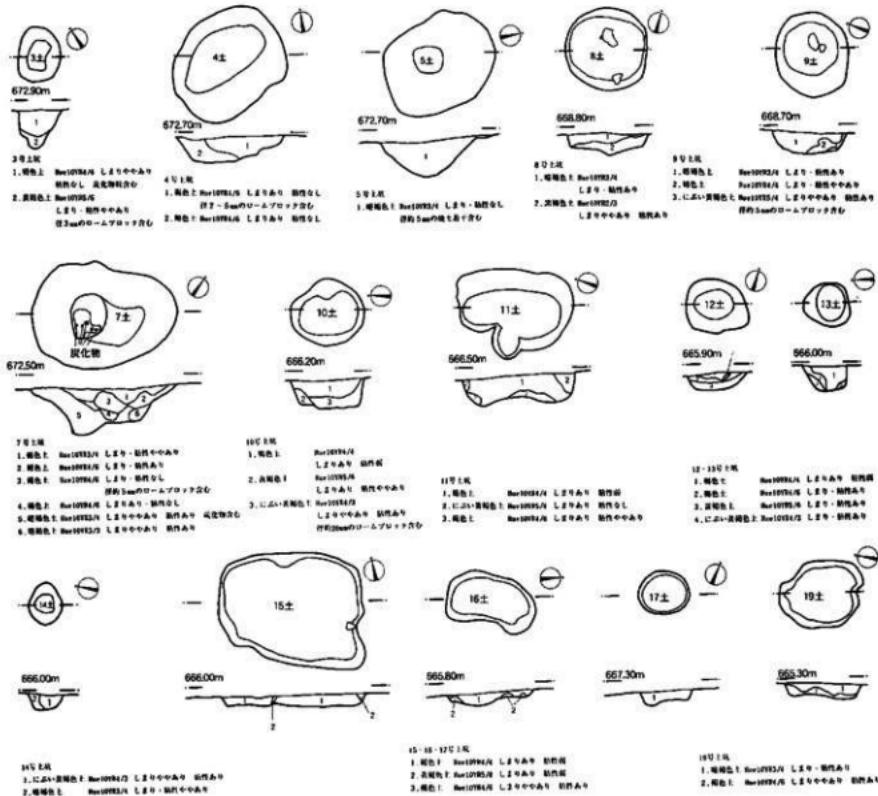


第54図 10号掘立柱建物跡 (S=1/60)

宮の前遺跡

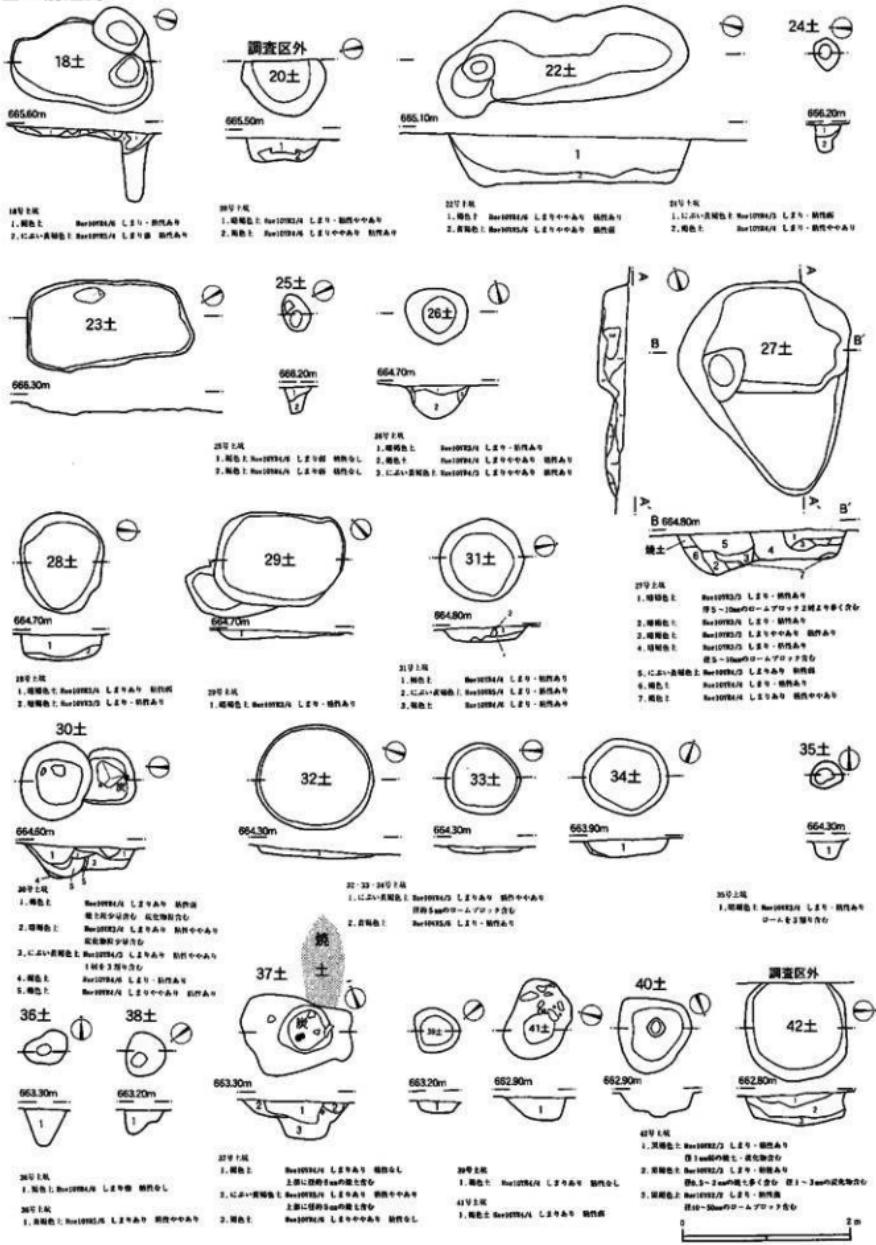


第55図 ピット ( $S=1/60$ )



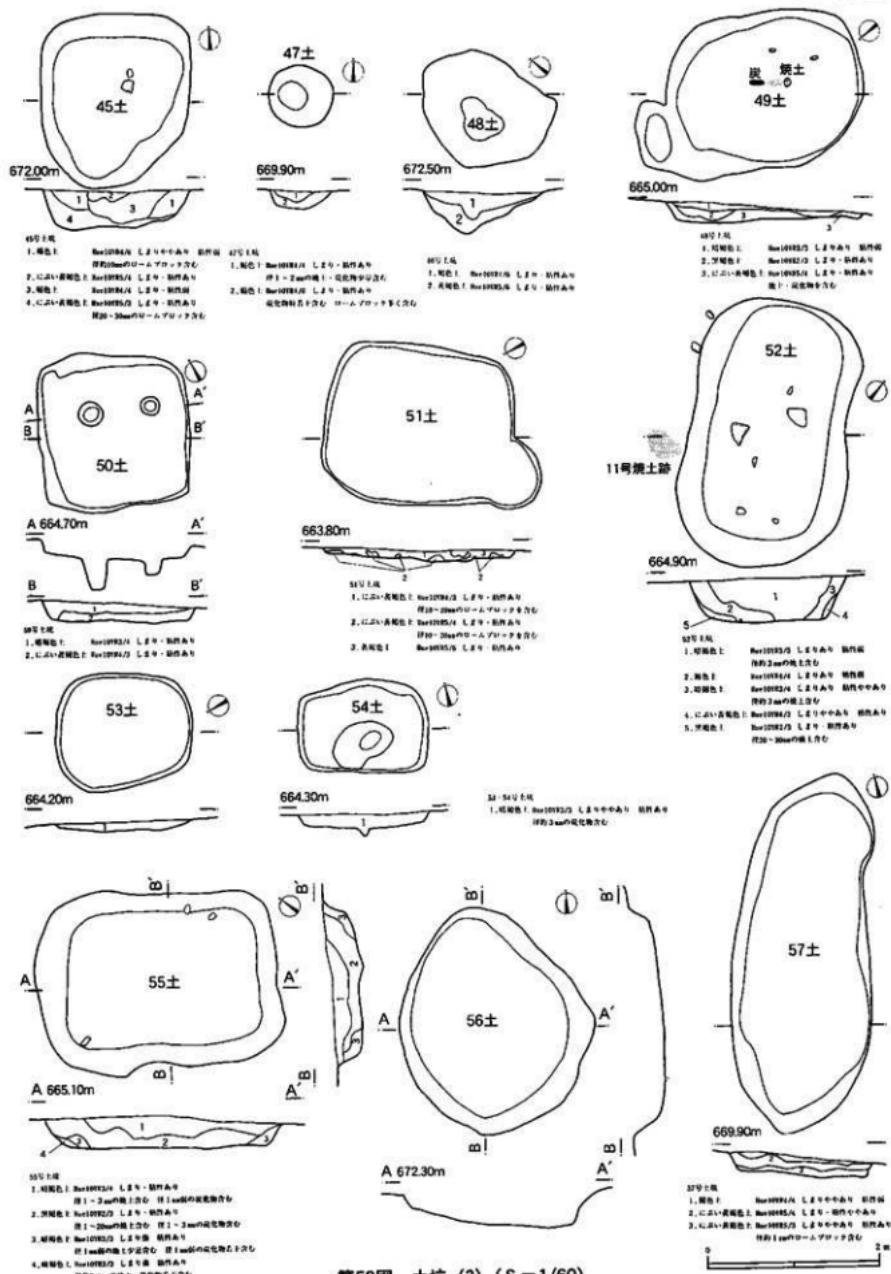
第56図 土坑(1) ( $S=1/60$ )

宮の前遺跡



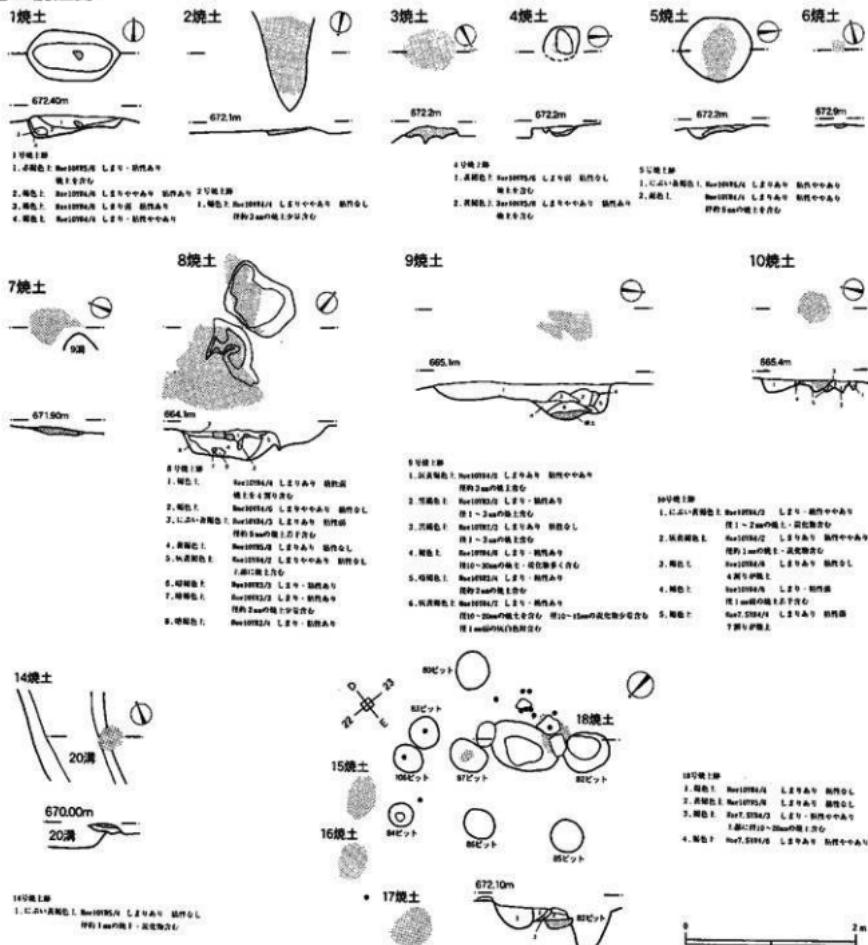
第57図 土坑(2) ( $S=1/60$ )

宮の前遺跡



第58図 土坑(3) ( $S=1/60$ )

宮の前遺跡

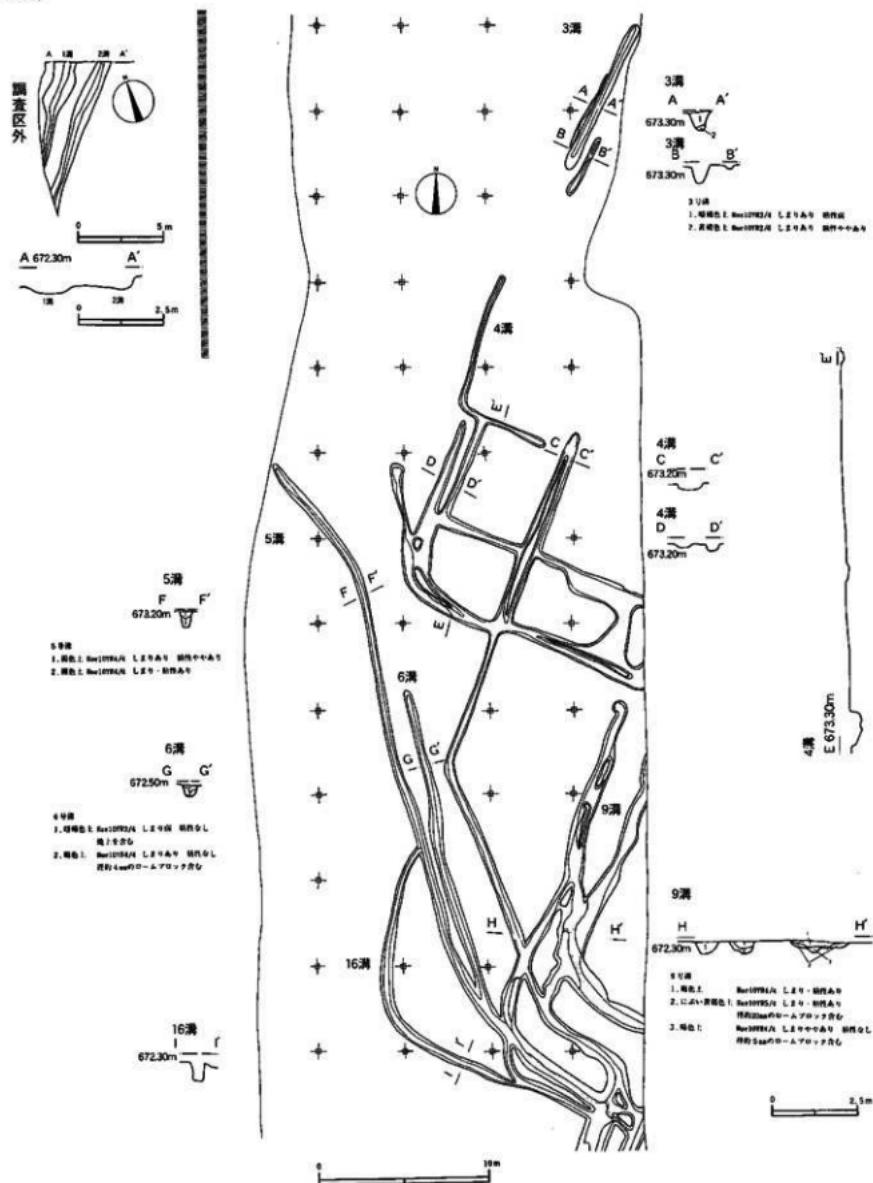


第59図 焼土跡 (S = 1/60)

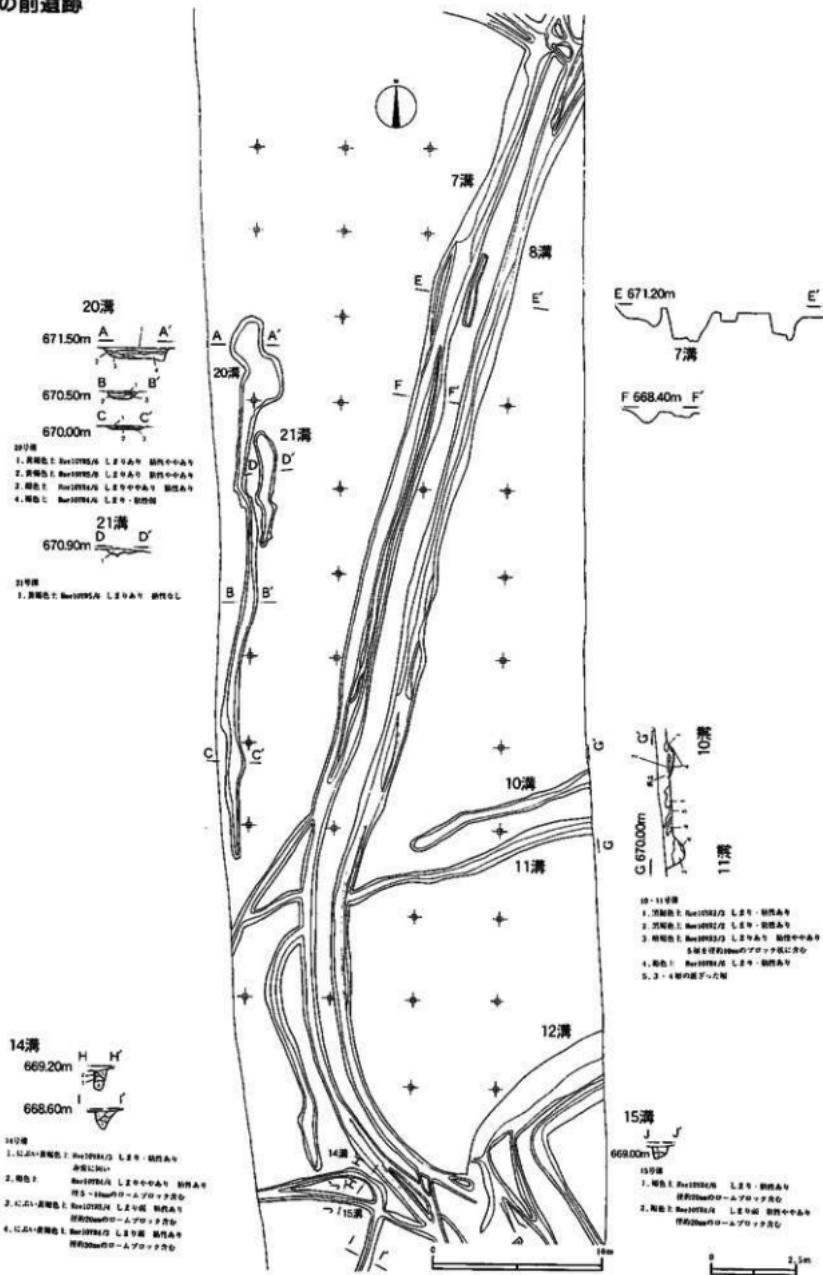


第60図 集石 ( $S = 1/60$ )

12号溝

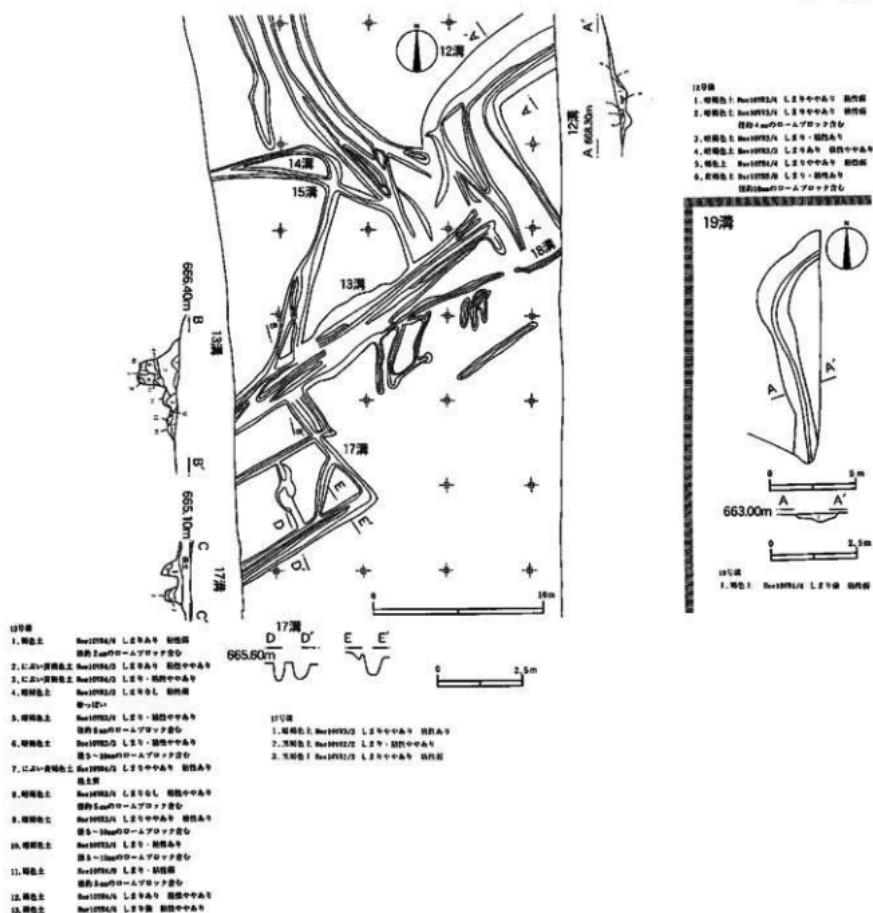
第61図 溝(1) ( $S=1/100 \cdot 1/50$ )

宮の前遺跡



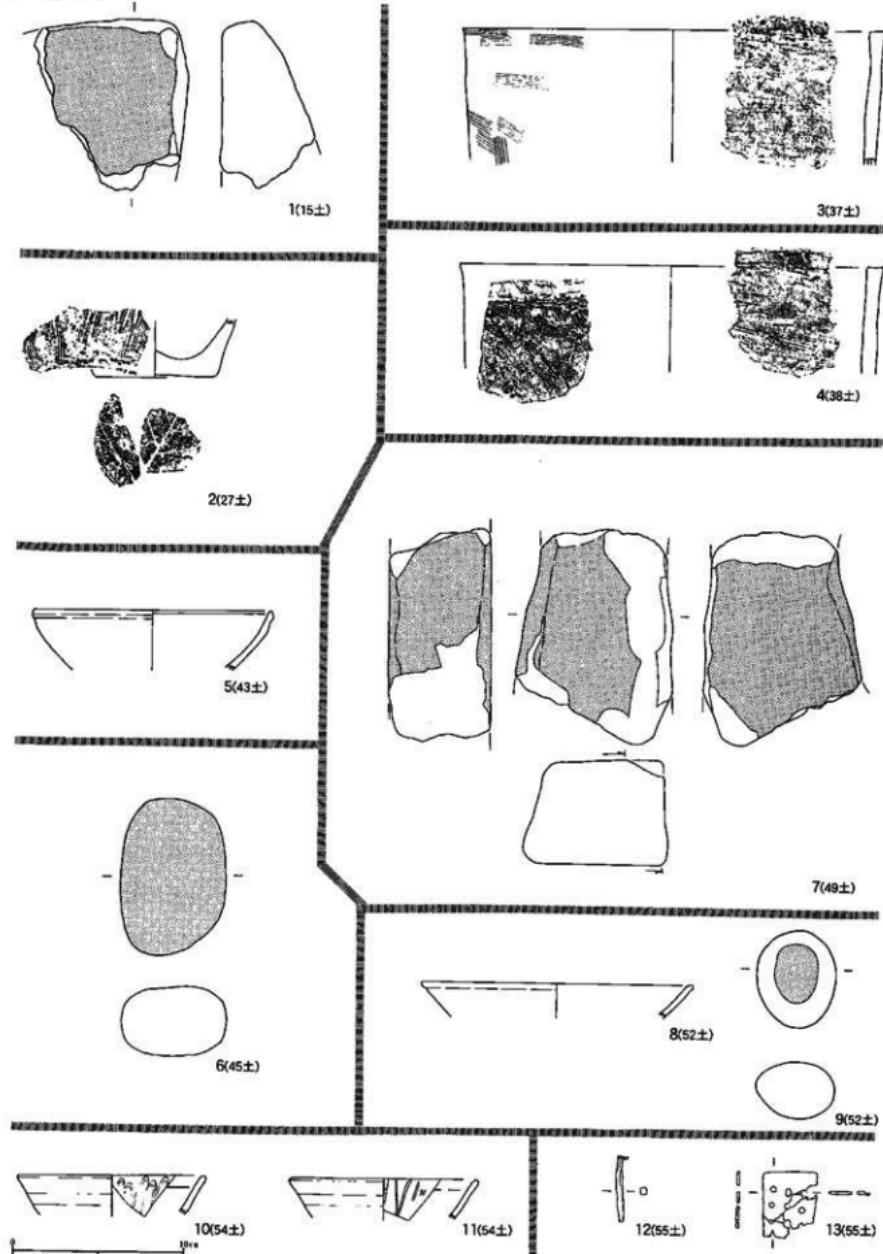
第62図 溝 (2) (S=1/100・1/50)

宮の前遺跡



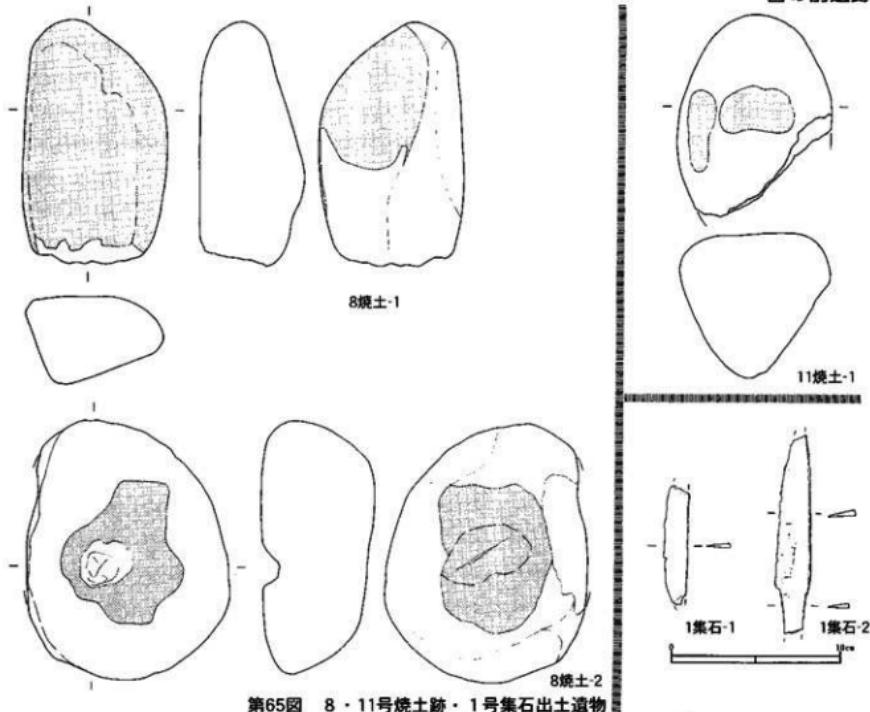
第63図 満 (3) ( $S = 1/100 \sim 1/50$ )

宮の前遺跡

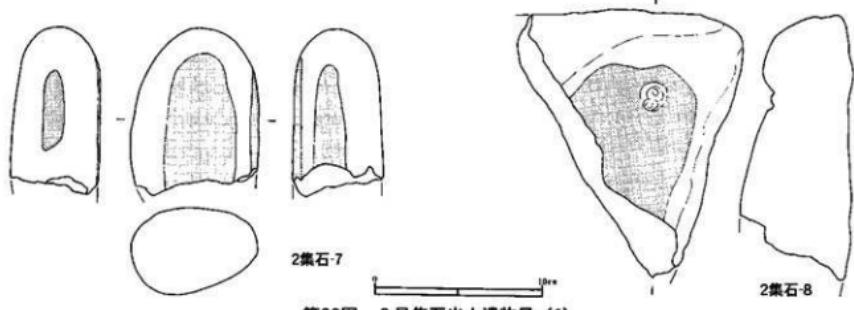
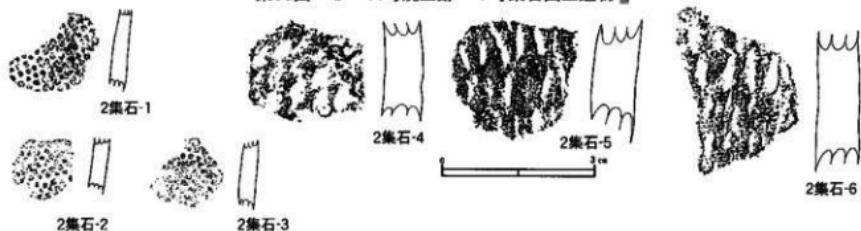


第64図 土坑出土遺物

宮の前遺跡

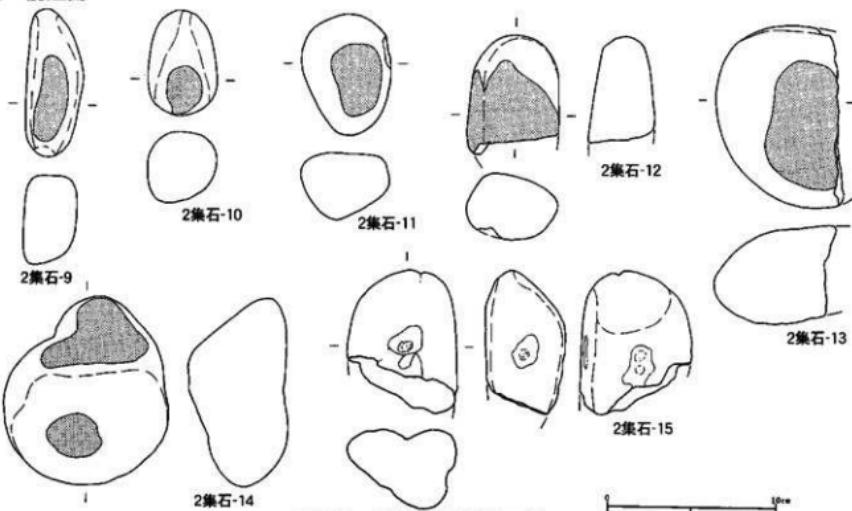


第65図 8・11号焼土跡・1号集石出土遺物

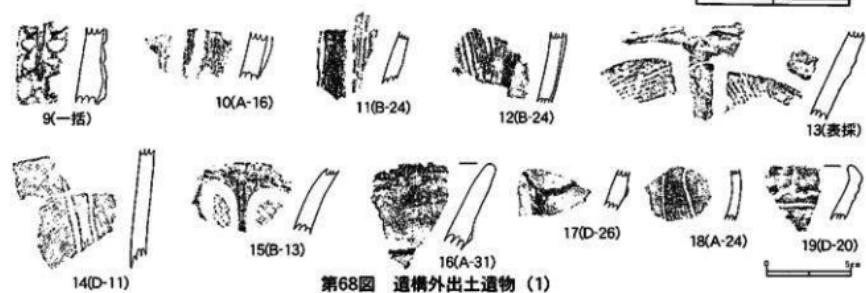
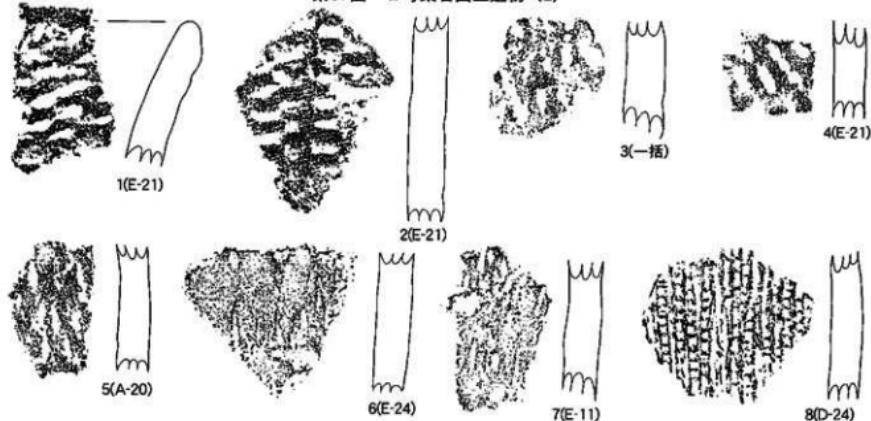


第66図 2号集石出土遺物(1)

宮の前遺跡

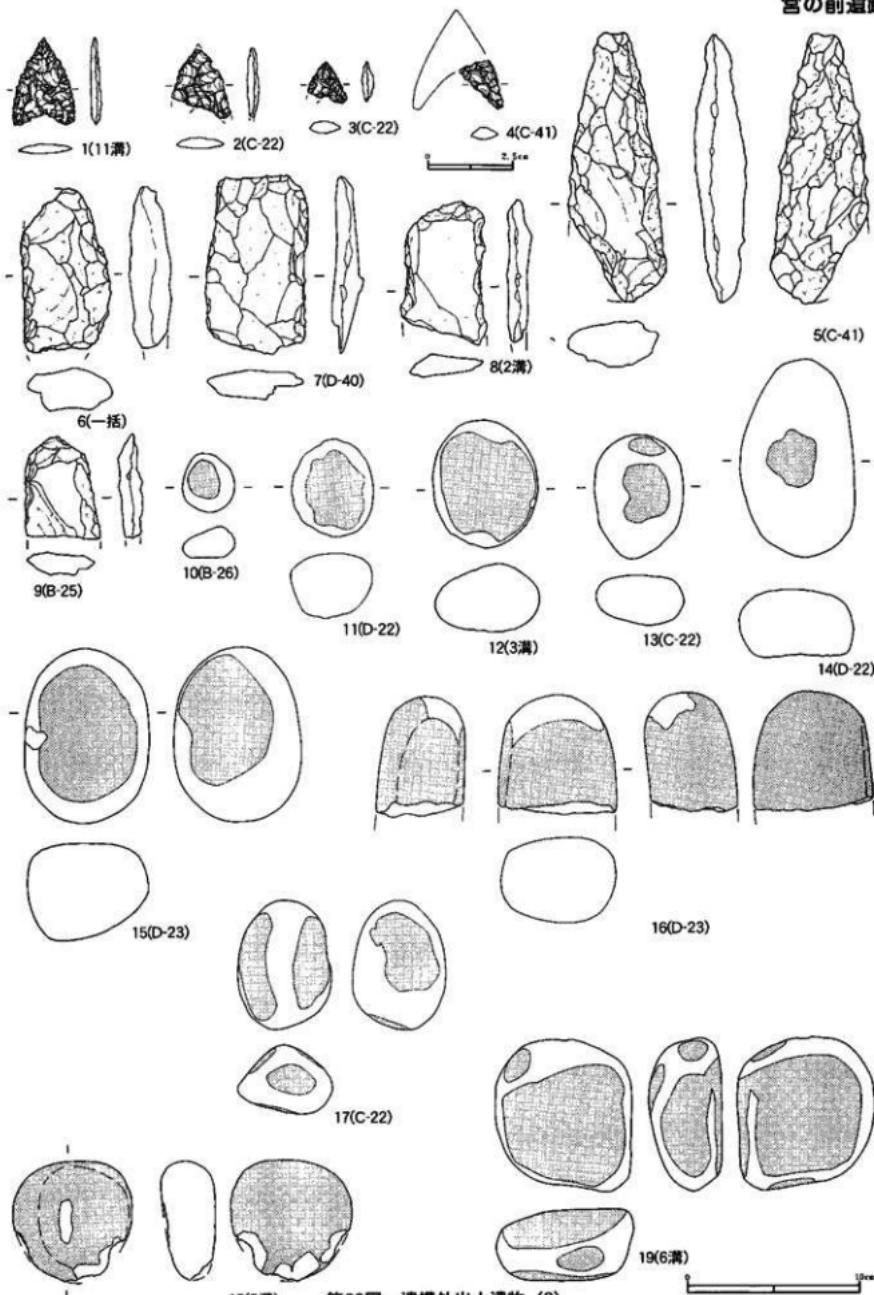


第67図 2号集石出土遺物 (2)



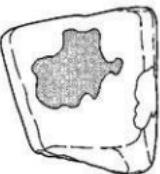
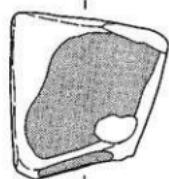
第68図 遺構外出土遺物 (1)

宮の前遺跡



第69図 遺構外出土遺物 (2)

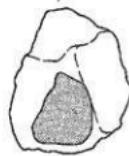
宮の前遺跡



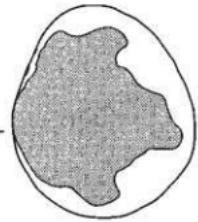
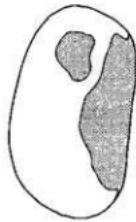
20(C-43)



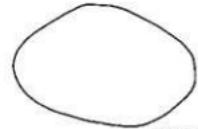
21(13満)



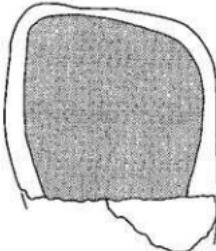
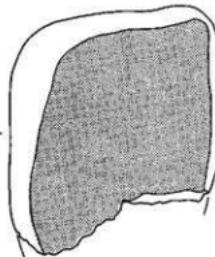
22(C-22)



23(13満)



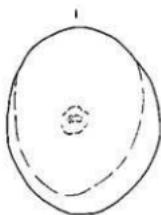
24(B-26)



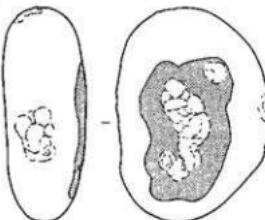
25(E-29)



26(1満)



27(8満)

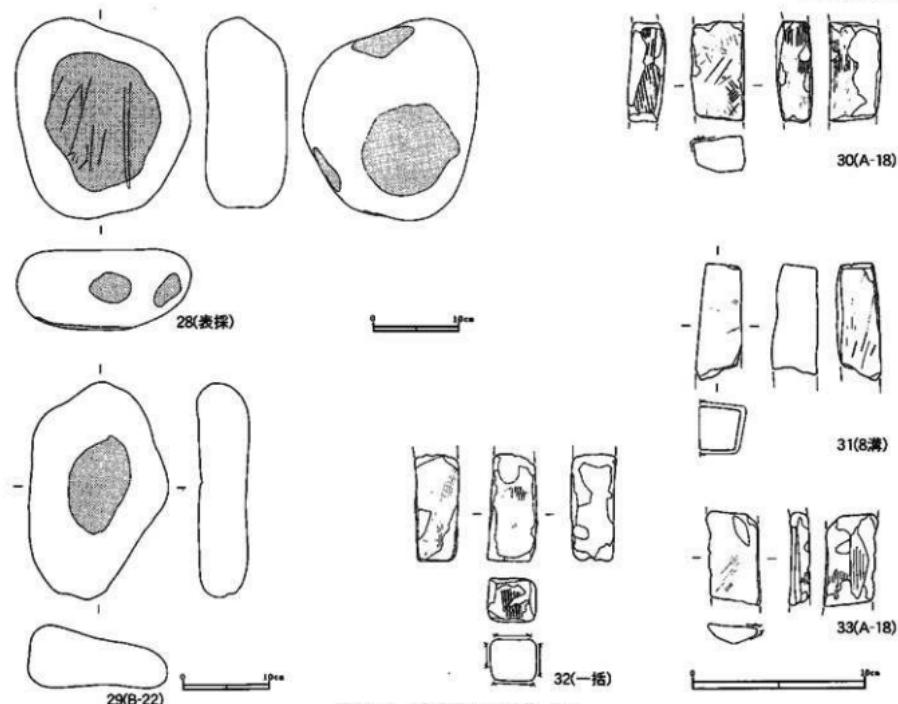


28(B-22)

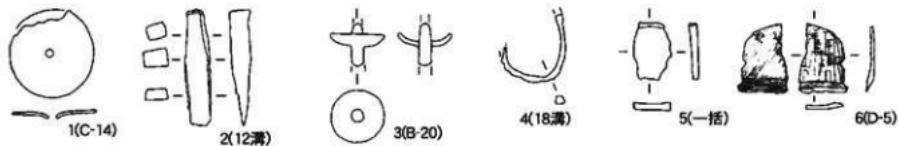


第70図 遺構出土遺物 (3)

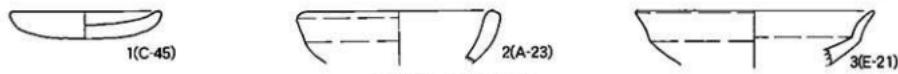
宮の前遺跡



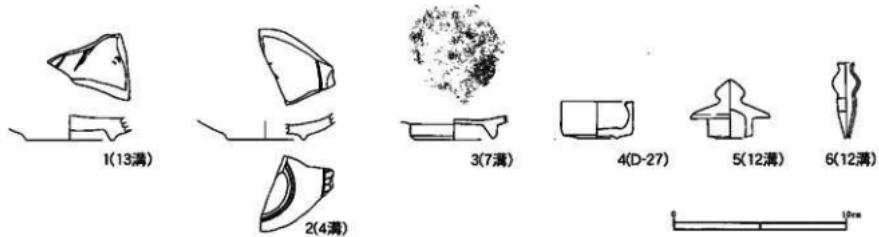
第71図 遺構外出土遺物(4)



第72図 金属製品

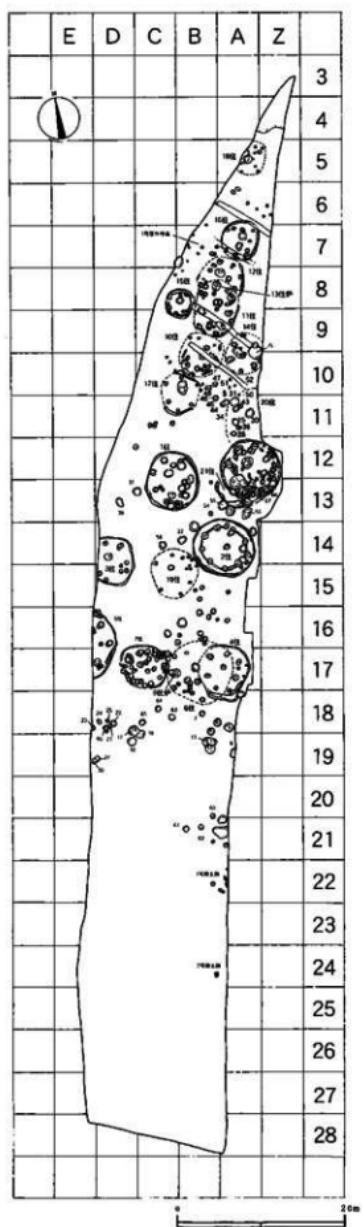


第73図 中世の遺物



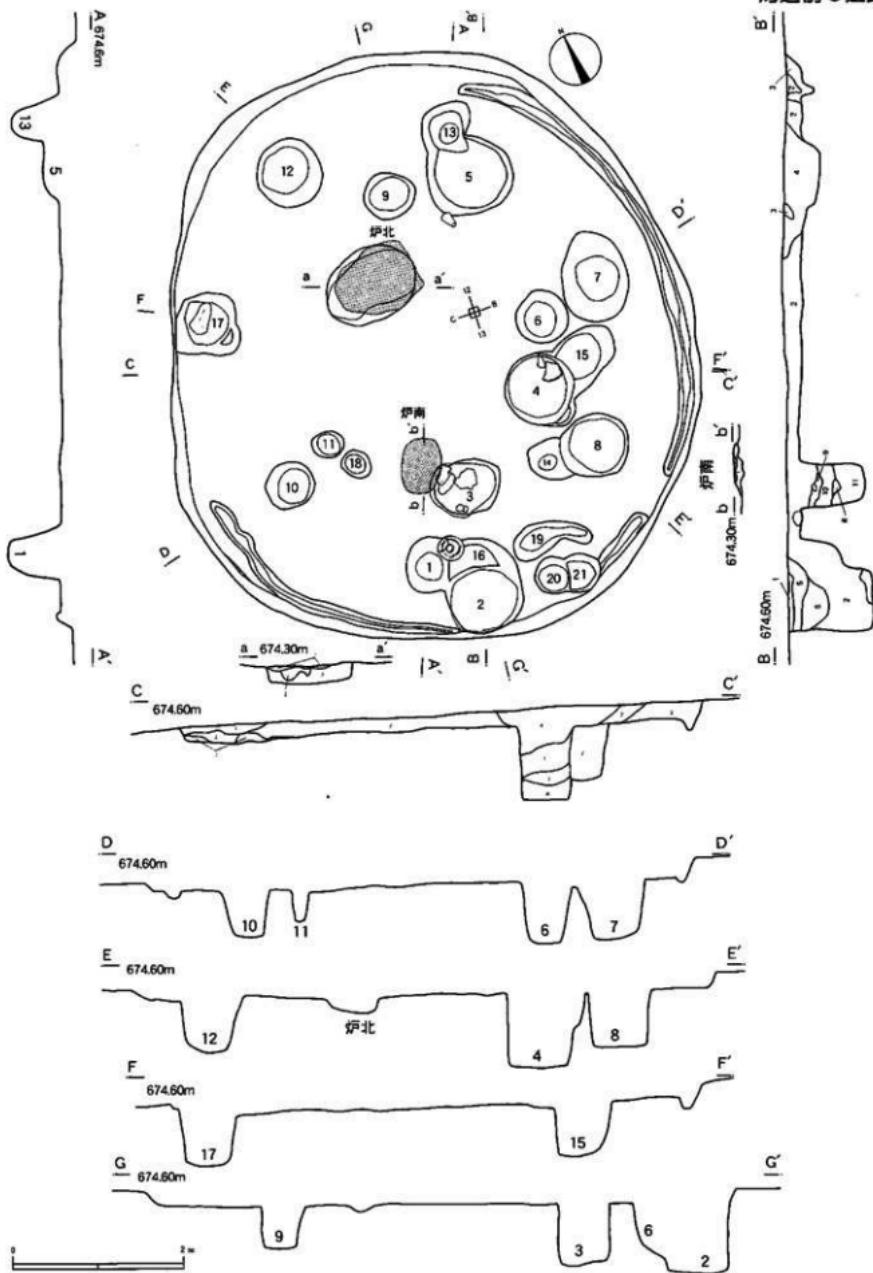
第74図 近世以降の遺物

海道前C遺跡



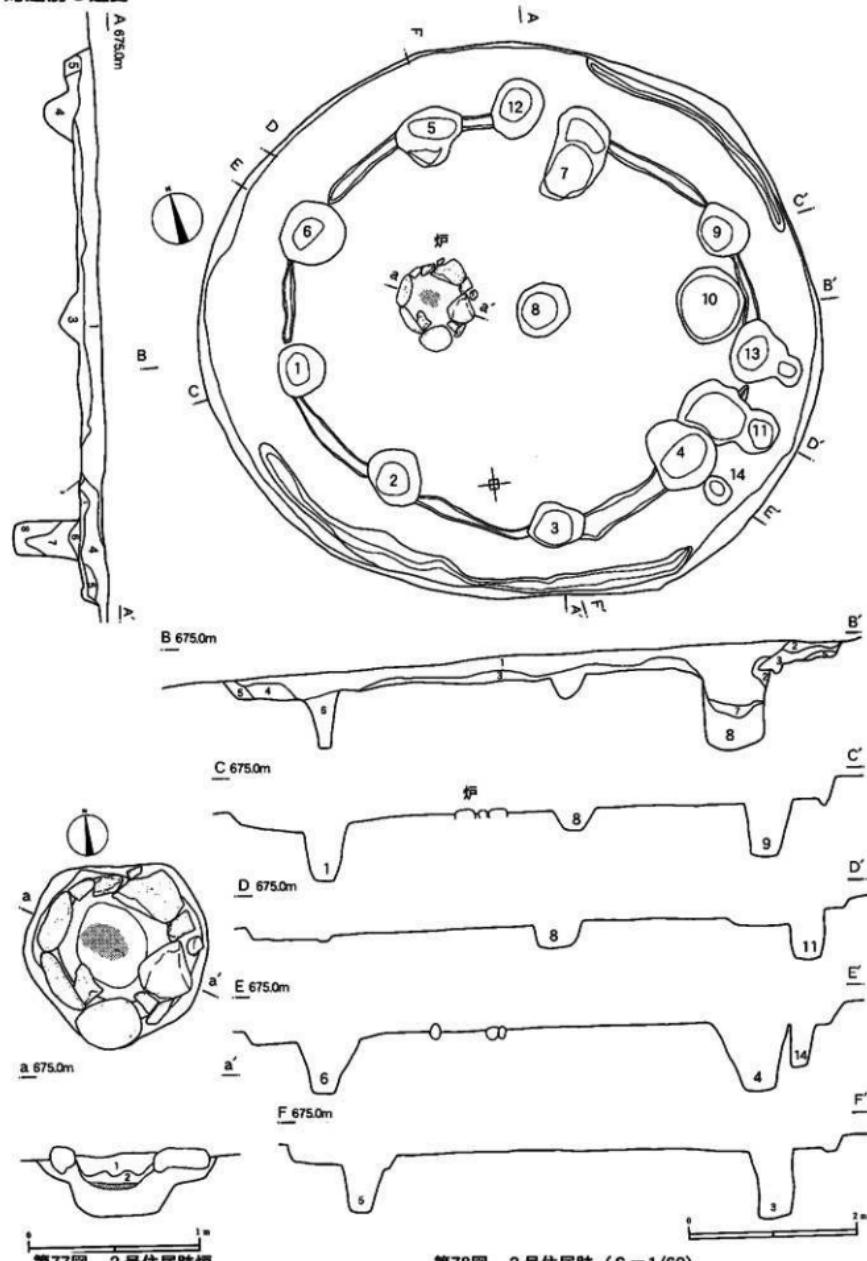
第75図 海道前C遺跡全体図 (S = 1/600)

海道前C遺跡



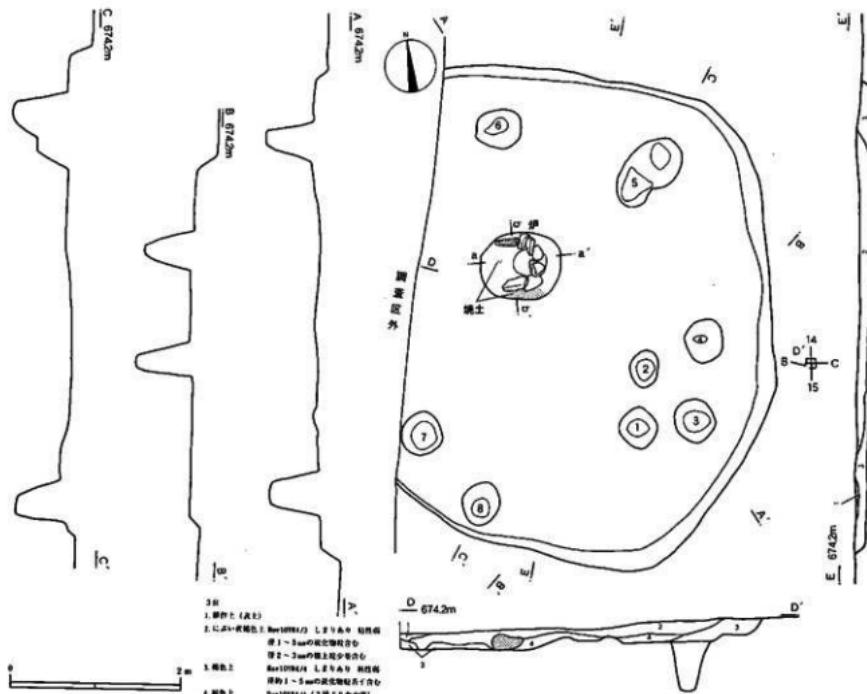
第76図 1号住居跡 (S = 1/60)

海道前C遺跡

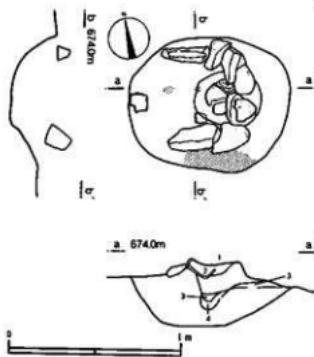


第77図 2号住居跡炉

第78図 2号住居跡 (S = 1/60)



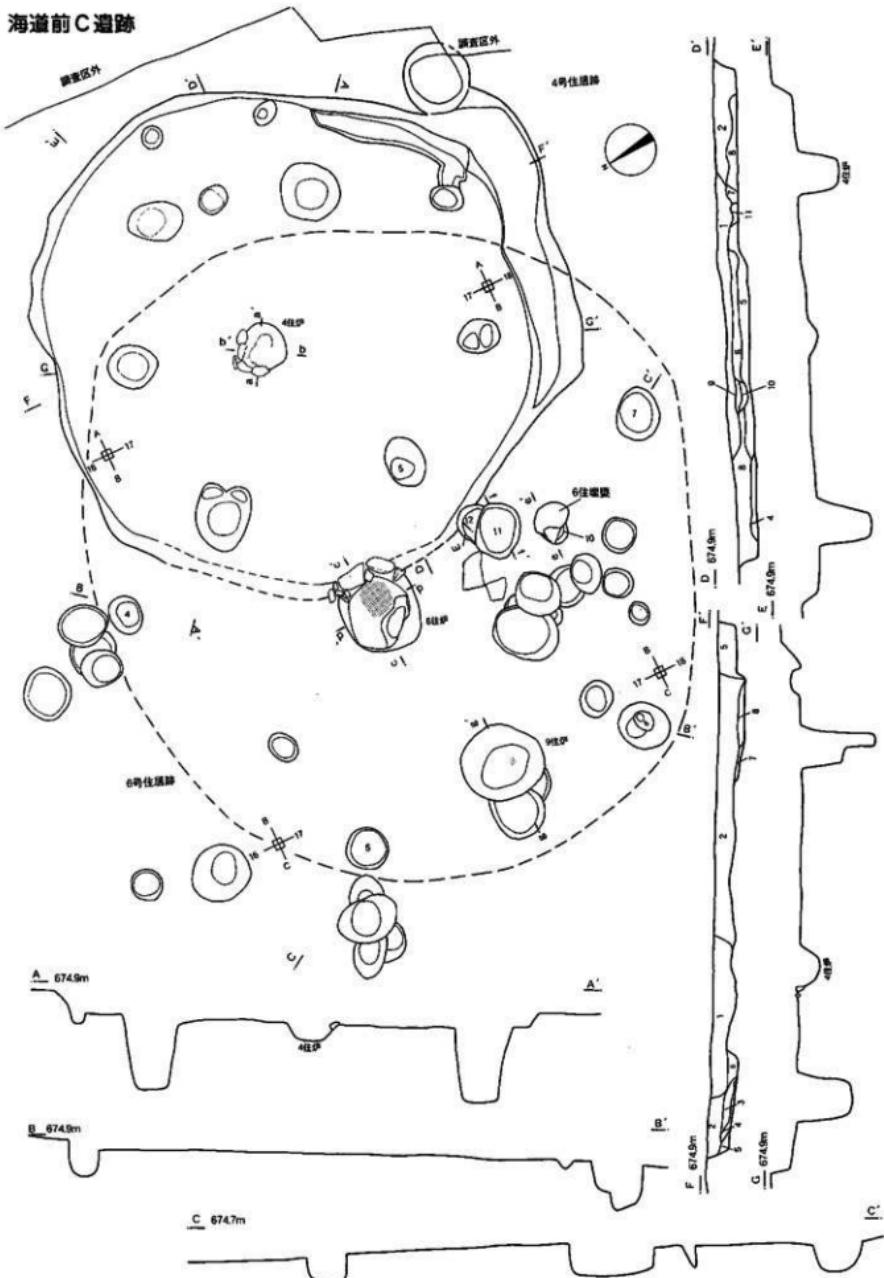
第79図 3号住居跡 (S=1/60)



第80図 3号住居跡

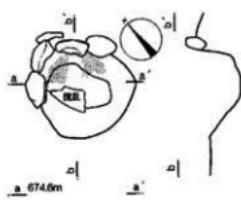
- 3号
1. 駐車場上: *Bor10984/2* しまりあり 細粒層  
厚約1mmの泥状物質含む
  2. 駐車場上: *Bor10984/3* しまりあり 細粒層  
厚約1mmの泥状物質含む
  3. 駐車場上: *Bor10984/4* しまりあり 細粒層  
厚2~3mmの泥状物質含む
  4. 駐車場上: *Bor10984/5* しまりあり 細粒層  
厚約1mmの泥状物質含む
  5. 駐車場上: *Bor10984/6* しまりあり 細粒層  
厚1~3mmの泥状物質含む
  6. 駐車場上: *Bor10984/7* しまりあり 細粒層  
厚1~3mmの泥状物質含む
  7. 駐車場上: *Bor10984/8* しまりあり 細粒層  
厚1~3mmの泥状物質含む
  8. 駐車場上: *Bor10984/9* しまりあり 細粒層  
厚1~3mmの泥状物質含む
  9. にじいろ地色土: *Bor10984/10* しまりあり 紆散層  
厚1~3mmの泥状物質含む
  10. 駐車場上: *Bor10984/11* しまりあり 紆散層  
厚約1mmの泥状物質含む
  11. 駐車場上: *Bor10984/12* しまりあり 紆散層  
厚約1mmの泥状物質含む

海道前C遺跡

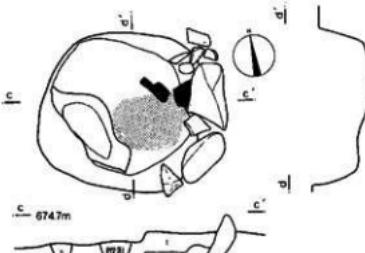


第81図 4・6号住居跡 (S=1/60)

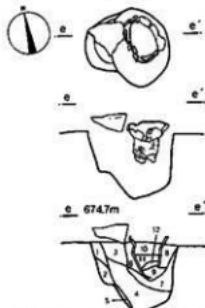
### 海道前C遺跡



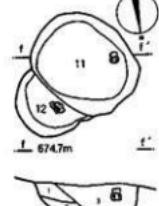
第82図 4号住居跡炉



第83図 6号住居跡炉



第84図 6号住居跡ピット2

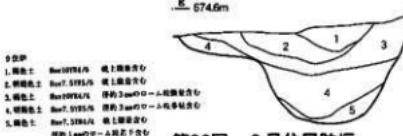


第85図 6号住居跡ピット11・12  
674.6m

6号炉

- 1. 壁面土 *Rei10734/1* 灰土灰褐色むき
- 2. 明褐色 *Rei10734/2* 灰土灰褐色むき
- 3. 壁面土 *Rei10734/3* 灰色の3mmの小石を含む
- 4. 明褐色 *Rei10734/4* 灰土灰褐色むき
- 5. 壁面土 *Rei10734/5* 灰土灰褐色むき
- 6. 壁面土 *Rei10734/6* 灰土灰褐色むき
- 7. 壁面土 *Rei10734/7* 灰土灰褐色むき
- 8. 壁面土 *Rei10734/8* 灰土灰褐色むき
- 9. 壁面土 *Rei10734/9* 灰土灰褐色むき
- 10. 壁面土 *Rei10734/10* 灰土灰褐色むき
- 11. 壁面土 *Rei10734/11* 灰土灰褐色むき
- 12. 壁面土 *Rei10734/12* 灰土灰褐色むき

第86図 9号住居跡炉



- 1. 壁面土 *Rei10734/1* 灰土灰褐色むき
- 2. 明褐色 *Rei10734/2* 灰土灰褐色むき
- 3. 壁面土 *Rei10734/3* 灰色の3mmの小石を含む
- 4. 明褐色 *Rei10734/4* 灰土灰褐色むき
- 5. 壁面土 *Rei10734/5* 灰土灰褐色むき
- 6. 壁面土 *Rei10734/6* 灰土灰褐色むき
- 7. 壁面土 *Rei10734/7* 灰土灰褐色むき
- 8. 壁面土 *Rei10734/8* 灰土灰褐色むき
- 9. 壁面土 *Rei10734/9* 灰土灰褐色むき
- 10. 壁面土 *Rei10734/10* 灰土灰褐色むき
- 11. 壁面土 *Rei10734/11* 灰土灰褐色むき
- 12. 壁面土 *Rei10734/12* 灰土灰褐色むき

ピット3

$\text{S} = 674.3m \quad \text{C}'$

$\text{D} = 674.3m$

ピット2

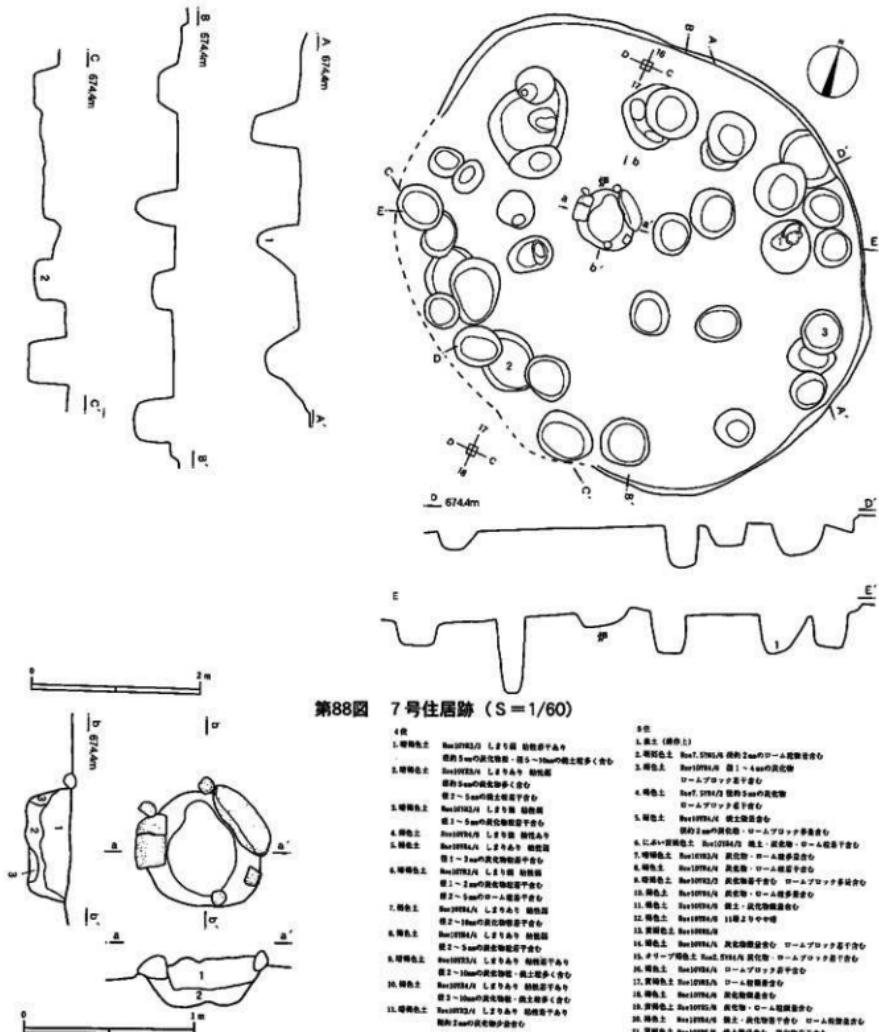
$\text{S} = 674.3m \quad \text{E}'$

$\text{D} = 674.3m$

2m

第87図 5号住居跡 ( $S = 1/60$ )

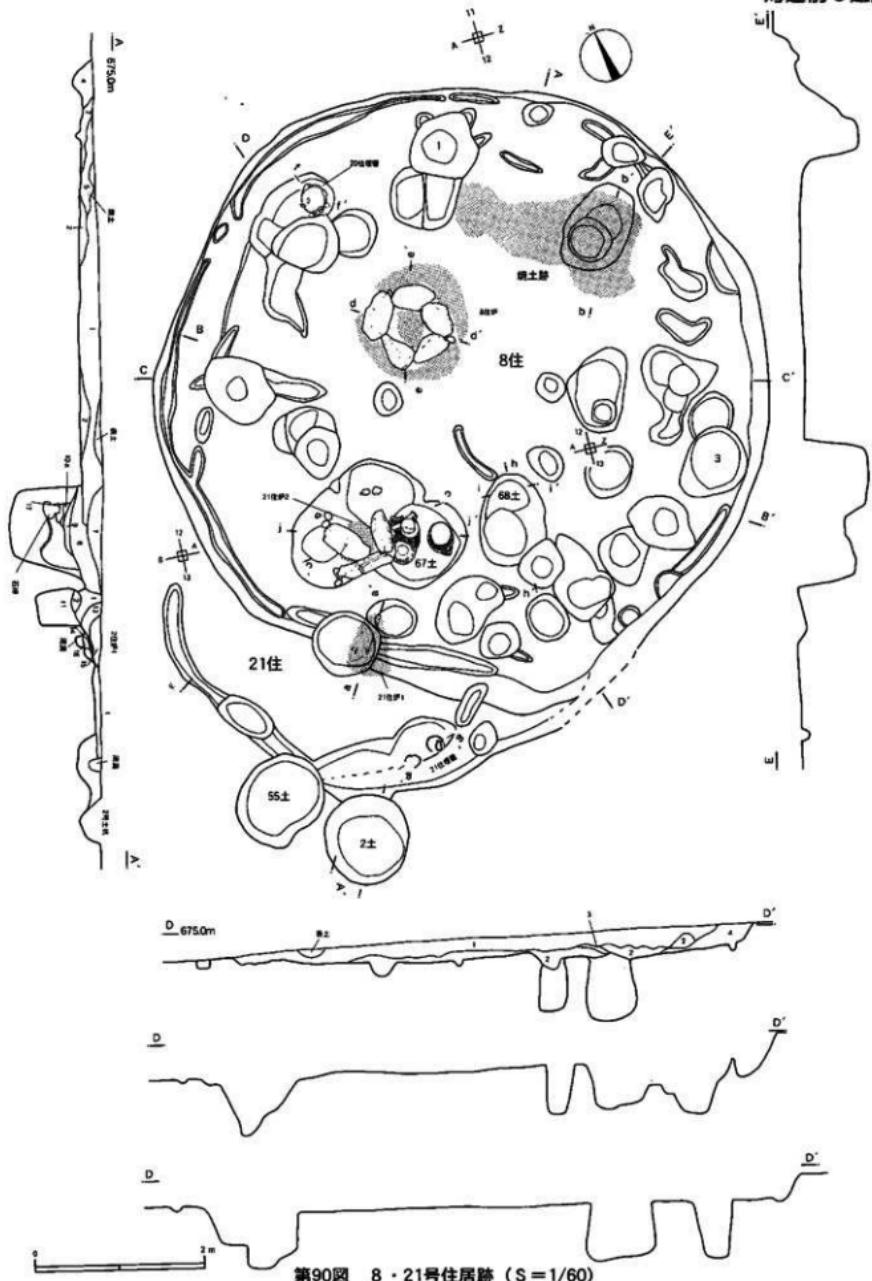
## 海道前C遺跡



第89図 7号住居跡

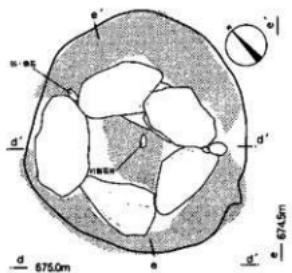
7号跡  
 1. 廊道土 *Haus 1/1004/1* リスト室  
 2. 廊道土 *Haus 1/1004/2* 廊道部  
 3. 廉壁土 *Haus 1/1004/3* リスト室  
 4. 廊道土 *Haus 1/1004/4* リスト室  
 5. 廉壁土 *Haus 1/1004/5* リスト室  
 6. 廊道土 *Haus 1/1004/6* 廊道部  
 7. 廉壁土 *Haus 1/1004/7* リスト室  
 8. 廊道土 *Haus 1/1004/8* 廊道部  
 9. 廉壁土 *Haus 1/1004/9* リスト室  
 10. 廊道土 *Haus 1/1004/10* 廊道部  
 11. 廉壁土 *Haus 1/1004/11* リスト室  
 12. 廊道土 *Haus 1/1004/12* 廊道部  
 13. 廉壁土 *Haus 1/1004/13* リスト室  
 14. 廊道土 *Haus 1/1004/14* 廊道部  
 15. 廉壁土 *Haus 1/1004/15* リスト室  
 16. 廊道土 *Haus 1/1004/16* 廊道部  
 17. 廉壁土 *Haus 1/1004/17* リスト室  
 18. 廊道土 *Haus 1/1004/18* 廊道部  
 19. 廉壁土 *Haus 1/1004/19* リスト室  
 20. 廊道土 *Haus 1/1004/20* 廊道部  
 21. 廉壁土 *Haus 1/1004/21* リスト室  
 22. 廊道土 *Haus 1/1004/22* 廊道部  
 23. 廉壁土 *Haus 1/1004/23* リスト室  
 24. 廊道土 *Haus 1/1004/24* 廊道部  
 25. 廉壁土 *Haus 1/1004/25* リスト室  
 26. 廊道土 *Haus 1/1004/26* 廊道部  
 27. 廉壁土 *Haus 1/1004/27* リスト室  
 28. 廊道土 *Haus 1/1004/28* 廊道部  
 29. 廉壁土 *Haus 1/1004/29* リスト室  
 30. 廉壁土 *Haus 1/1004/30* 廉壁部

海道前C遺跡

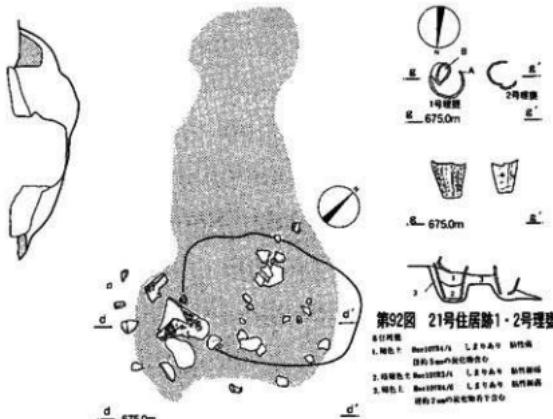


第90図 8・21号住居跡 (S=1/60)

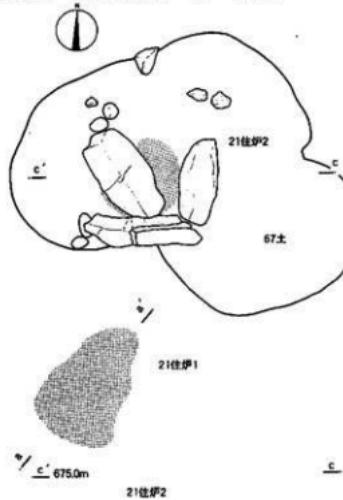
兩道前C邊跨



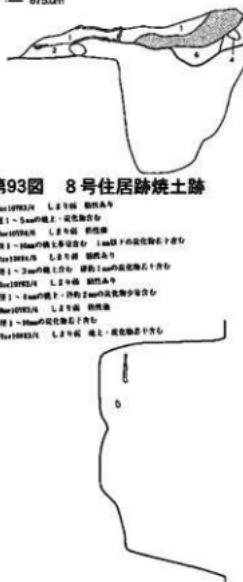
第91図 8号住居跡炉 (S=1/30)



第92図 21号住居跡1・2号理縫	
8件用繩	
1. 錆色土	Ree10334/4 しまりあら 目的 5mmの紡糸微粉化
2. 錆色土	Ree10334/4 しまりあら 目的 紡糸微粉化
3. 錆色土	Ree10334/6 しまりあら 目的 2mmの紡糸微粉化



第94図 21号住居跡炉



第93図 8号住居跡焼土跡

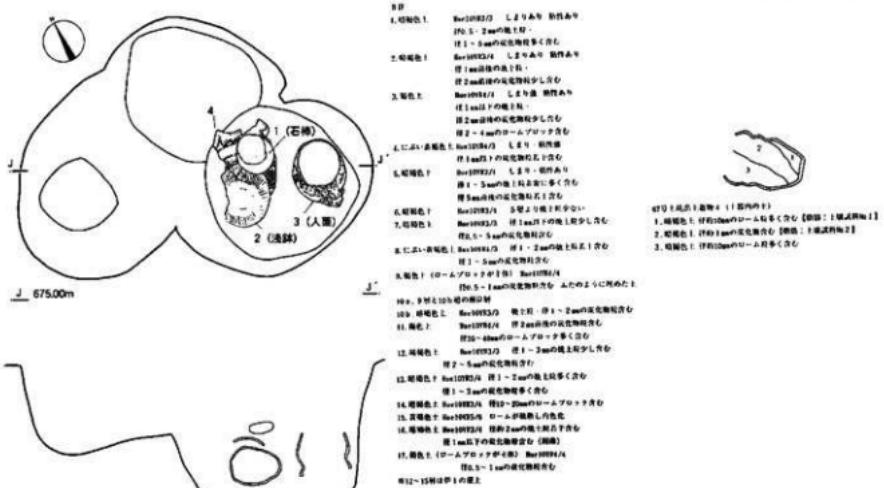


基盤色上: Ruc101032/4 しまり強 横糸横糸  
縦糸2~5mmの変化物若干含む  
基盤色下: Ruc101044/4 しまり強 横糸なし  
縦糸多量含む  
基盤色上: Ruc101046/6 しまり強 横糸無し

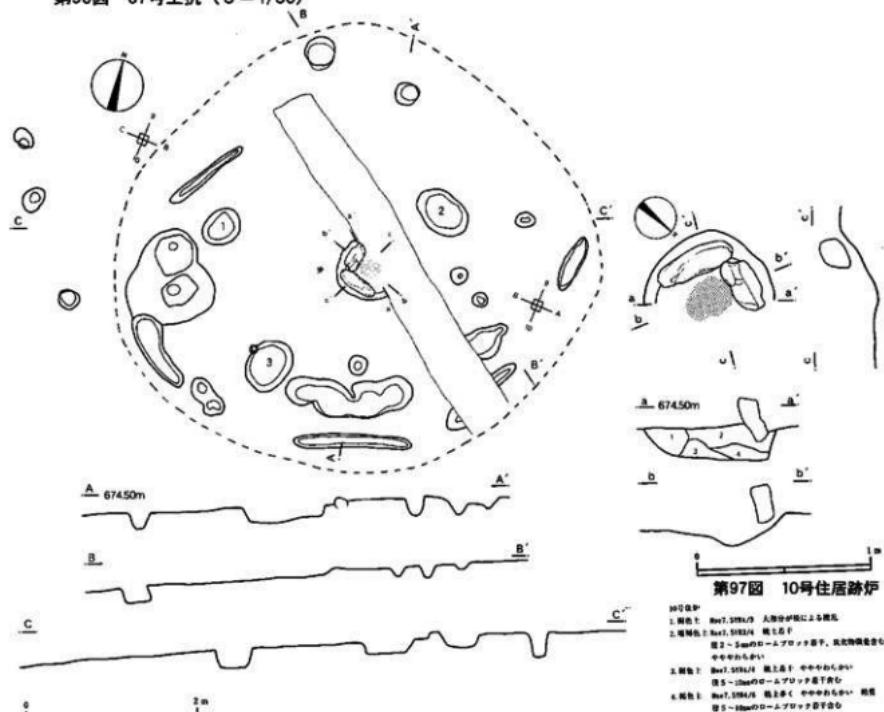


アラカルト	
濃縮度：	Bac1000/1 しょゆ味 鹿児島味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/1.5 1杯より中程度の濃さ 鹿児島味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/2 2杯よりやかましく濃さ 鹿児島味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/3 3杯より濃さ 鹿児島味の濃化度多く味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/4.5 少し濃い味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/5 5杯より濃さ 鹿児島味の濃化度多く味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/6 6杯より濃さ 鹿児島味の濃化度多く味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/7.5 7.5杯より濃さ 鹿児島味の濃化度多く味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味
濃縮度：	Bac1000/9 9杯より濃さ 鹿児島味の濃化度多く味
味の濃さ：	濃い味の濃さ、濃縮度味

海道前C遺跡

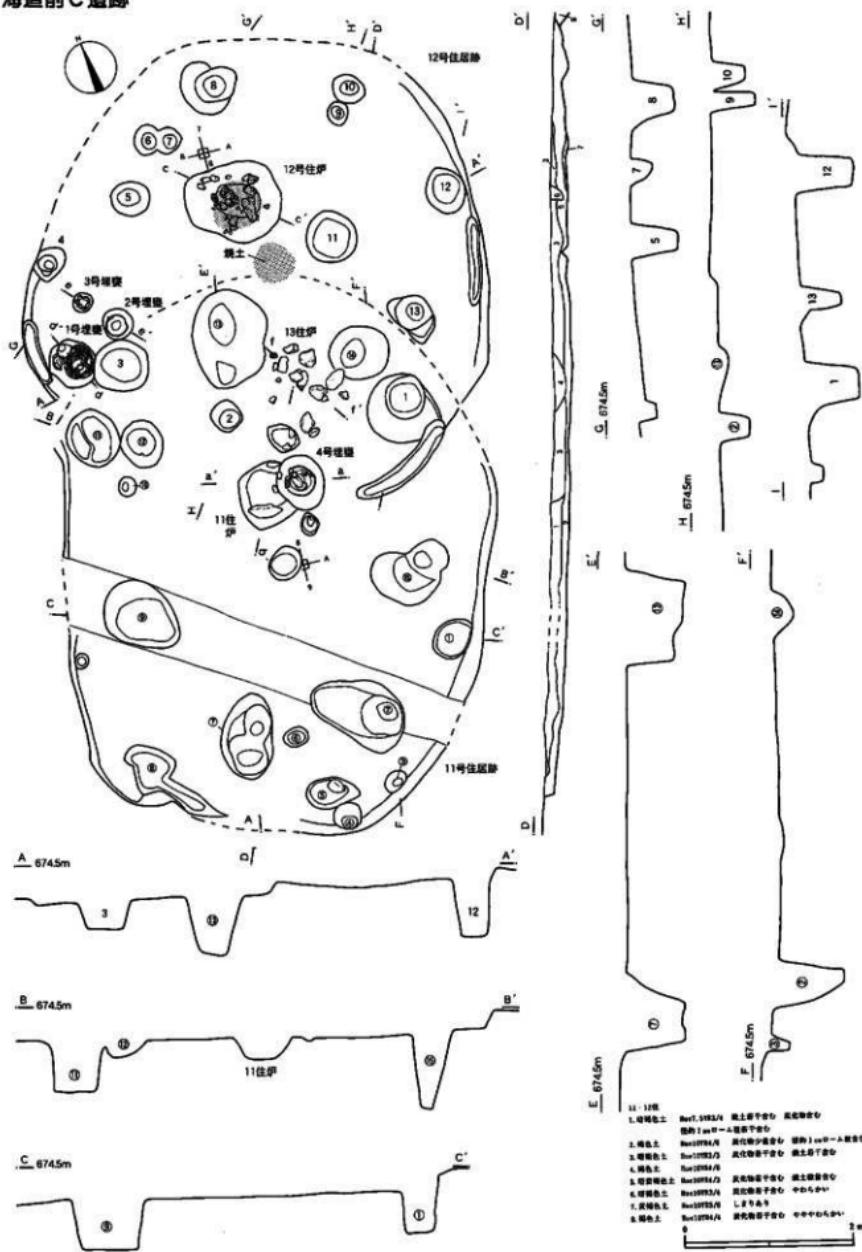


第96图 67号土坑 ( $s = 1/30$ )

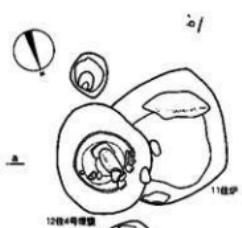


第98図 10号住居跡 (S=1/60)

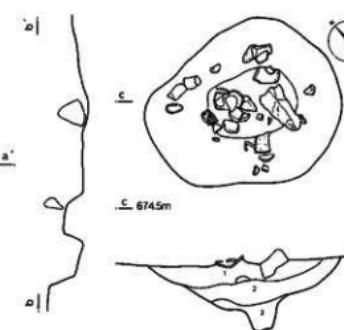
海道前C遺跡



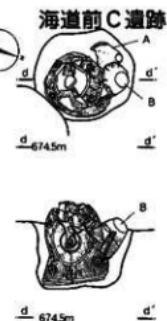
第99図 11・12・13号住居跡 (S=1/60)



12倍4号標籤



第100圖 12號住屬肺炉



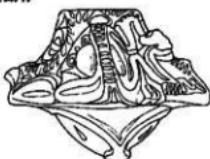
第101回 12号佳麗誌 1号獨創



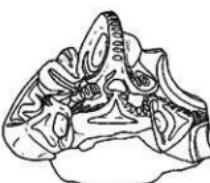
第103回 12号住居跡・2・3号理學



第104図 13号住居跡炉

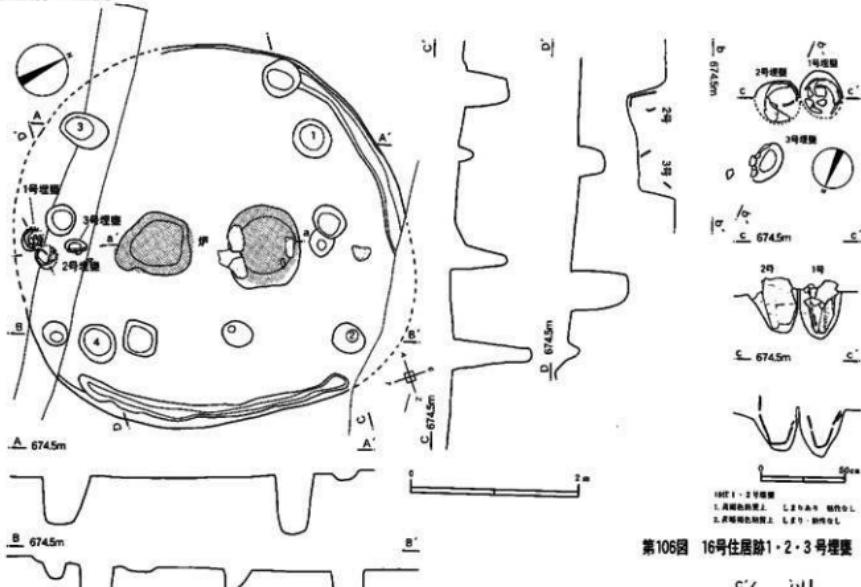


12種目	12種目
1. 墓地色土 Kmt-1,0923/4 墓地化物若干含む	1. 墓地色土 墓地化物若干含む 残約1mmセラムブロック下に含む
2. 墓地色土 Kmt-1,0923/4 墓地化物若干含む 新規(ヨウ)ワニスルカバ若干含む	2. 墓地色土 墓地化物若干含む 残約2mmセラムブロック下に含む
3. 褐色土 Kmt-1,0924/4 墓地化物若干含む	3. 褐色土 墓地化物若干含む
	4. 灰褐色土 墓地化物若干含む 生長見上に含む



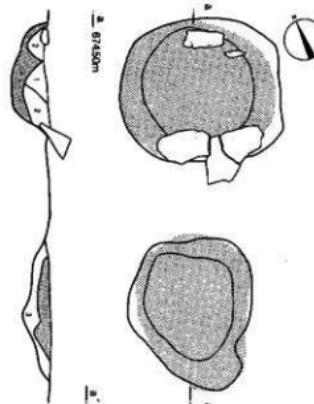
第105圖 4号住居跡出土土器(1)

海道前 C 遺跡

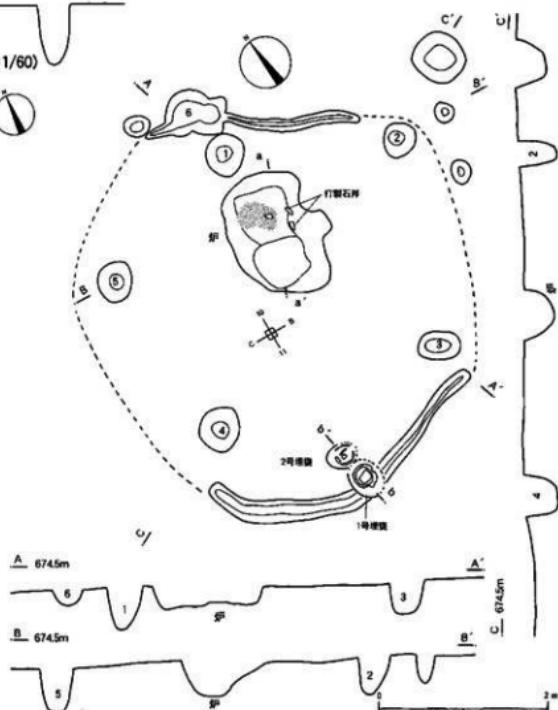


第106図 16号住居跡1・2・3号埋蔵

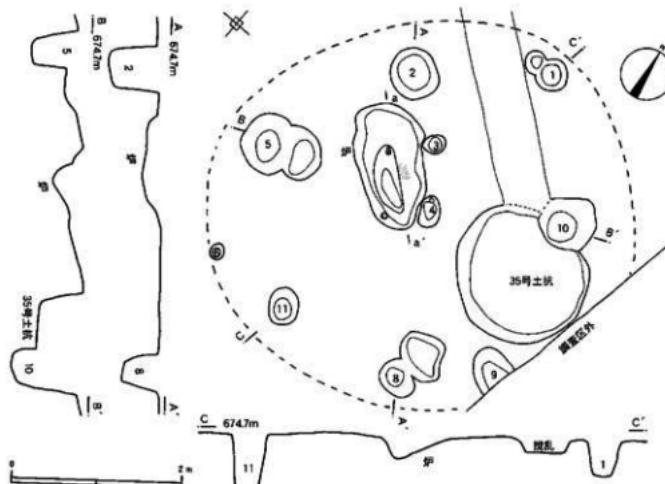
第107図 16号住居跡 (S = 1/60)



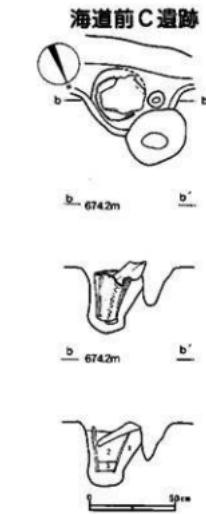
第108図 16号住居跡 炉 (S = 1/30)



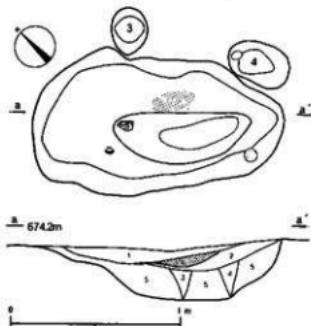
第109図 17号住居跡 (S = 1/60)



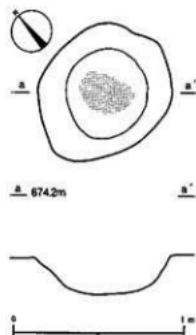
第110圖 14号住居跡 (S = 1/60)



第111図 15号住居跡埋甃



第112図 14号住居跡炉

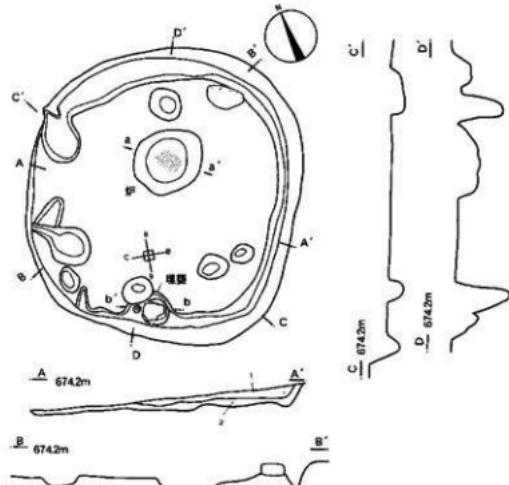


第113図 15号住居跡炉

3. 不規則色

1. 不規則色 *Ber10703/3* しまりあり 頭鰓を含む  
頭上・後部地少黒色斑
2. 不規則色 *Ber10703/3* しまりあり 頭鰓を含む上方・後部地少黒色斑
3. 不規則色 *Ber10703/4* しまりあり 頭鰓斑  
頭部地少黒色斑
4. 不規則色 *Ber10703/3* しまりあり 頭鰓斑  
頭部地少黒色斑
5. 純色色 *Ber10704/2* しまりあり 頭鰓斑  
頭部地少黒色斑

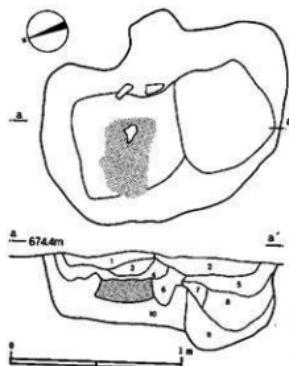
15位側面	Ree107R24L しまきぬ 植物やみを 氯化物耐若手心む 例的3mmの日ムヅク葉葉心む
2. 带電色土	Ree107R24L しまきぬ 植物葉葉心む 例的3mmのカーメ葉葉心む [樹脂: EVA樹脂等?]



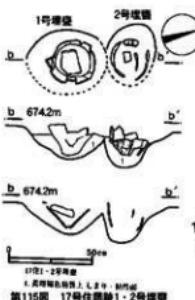
1. 帯電褐色土  $\text{Hs}100\text{Hs}1/4$  鉄化物質・植物上 $\text{Hs}$ のリーム粘石トガル  
2. 帯褐色土  $\text{Hs}100\text{Hs}3/4$  鉄化物質有下角心  
リームプロテクタ付合心

第114図 15号住居跡 (S=1/60)

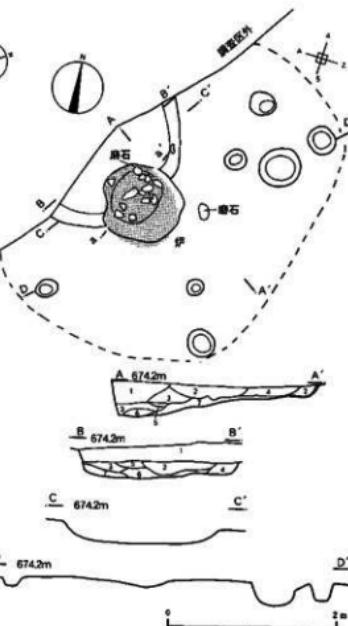
## 海道前C遺跡



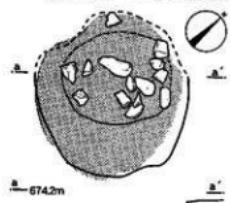
第116図 17号住居跡炉



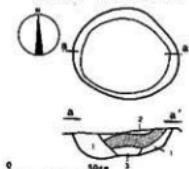
第115図 17号住居跡 1・2号爐盤



第117図 18号住居跡 (S=1/60)

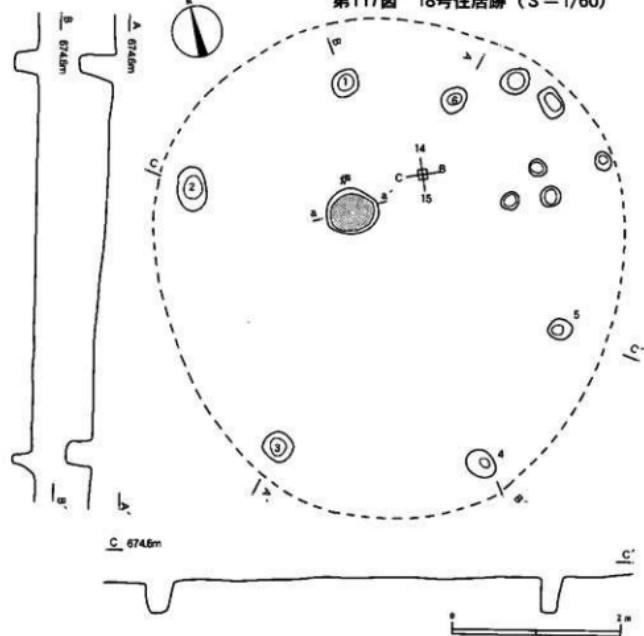


第118図 18号住居跡炉



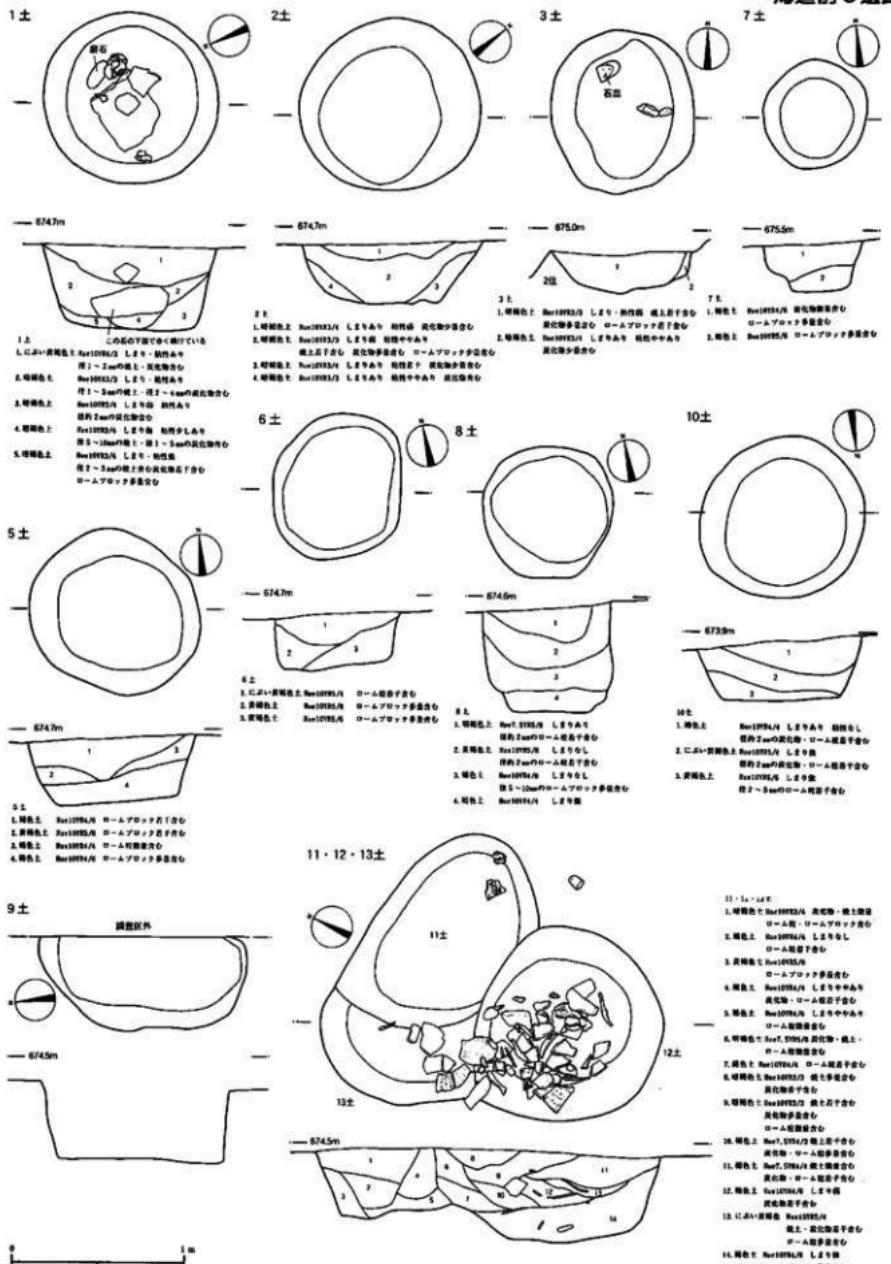
第119図 19号住居跡炉

1. 炉盤  
2. 炉盤上  
3. 炉盤上  
4. 炉盤上  
5. 炉盤上  
6. 炉盤上  
7. 炉盤上  
8. 炉盤上  
9. 炉盤上  
10. 炉盤上  
11. 炉盤上  
12. 炉盤上  
13. 炉盤上  
14. 炉盤上  
15. 炉盤上



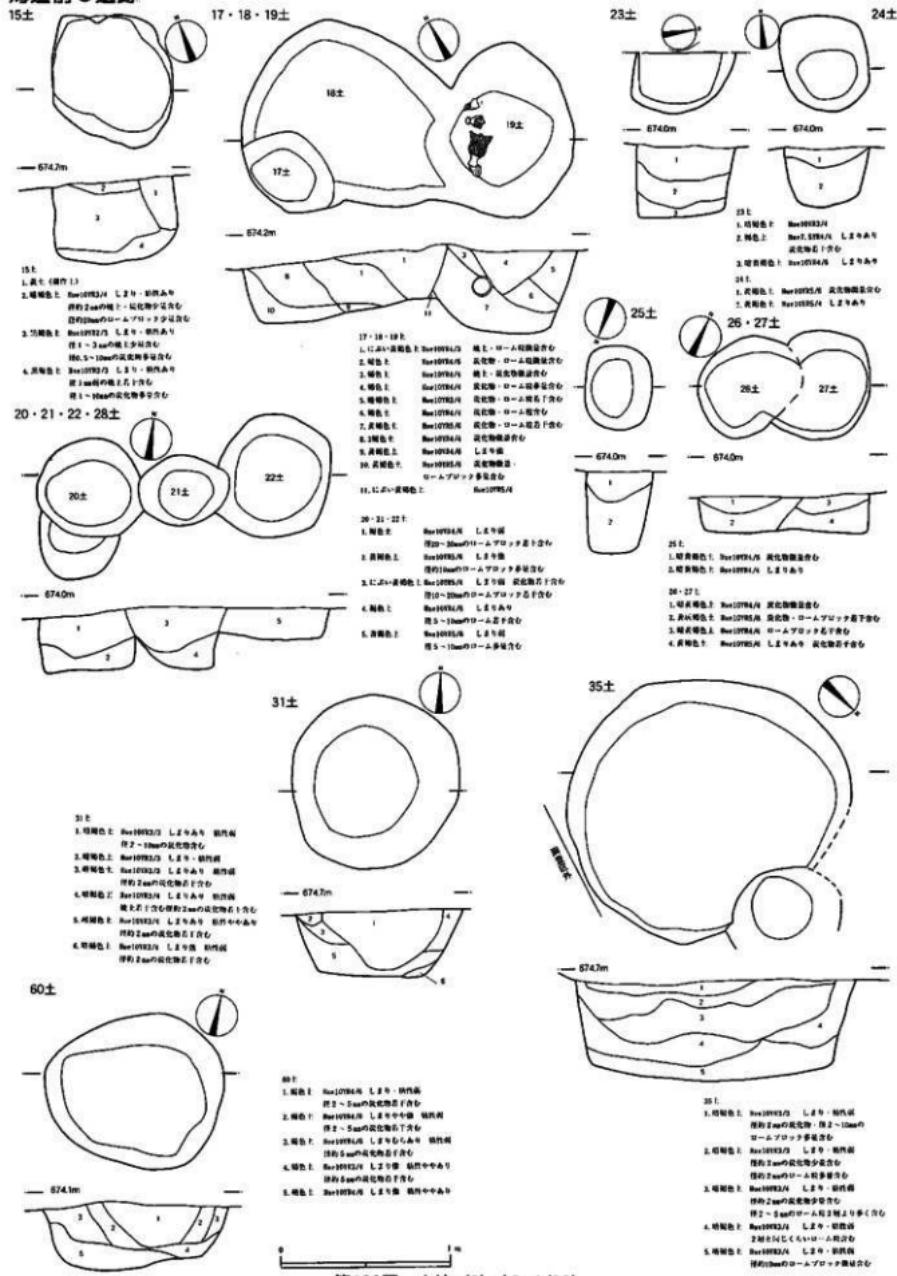
第120図 19号住居跡 (S=1/60)

海道前C遺跡



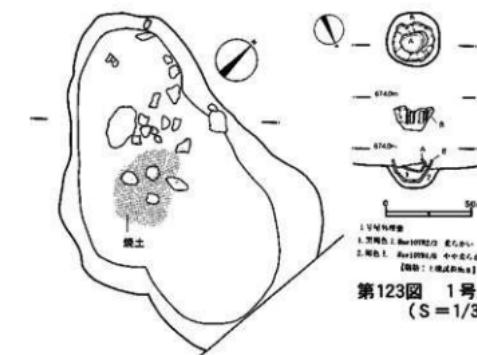
第121図 土坑 (1) ( $S=1/30$ )

海道前C遺跡

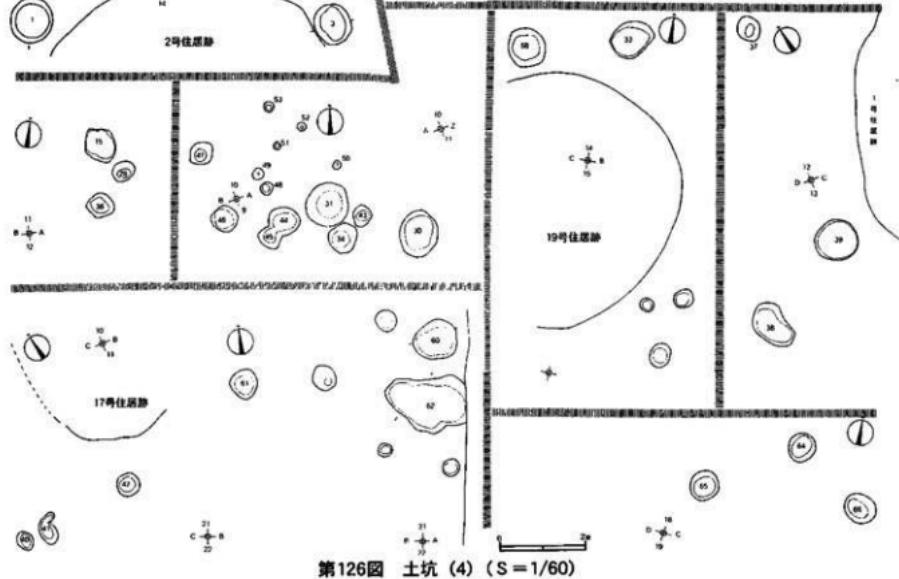
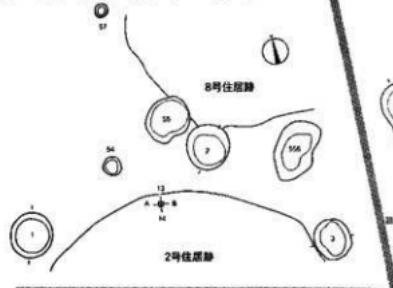


第122図 土坑 (2) ( $S=1/30$ )

海道前C遺跡



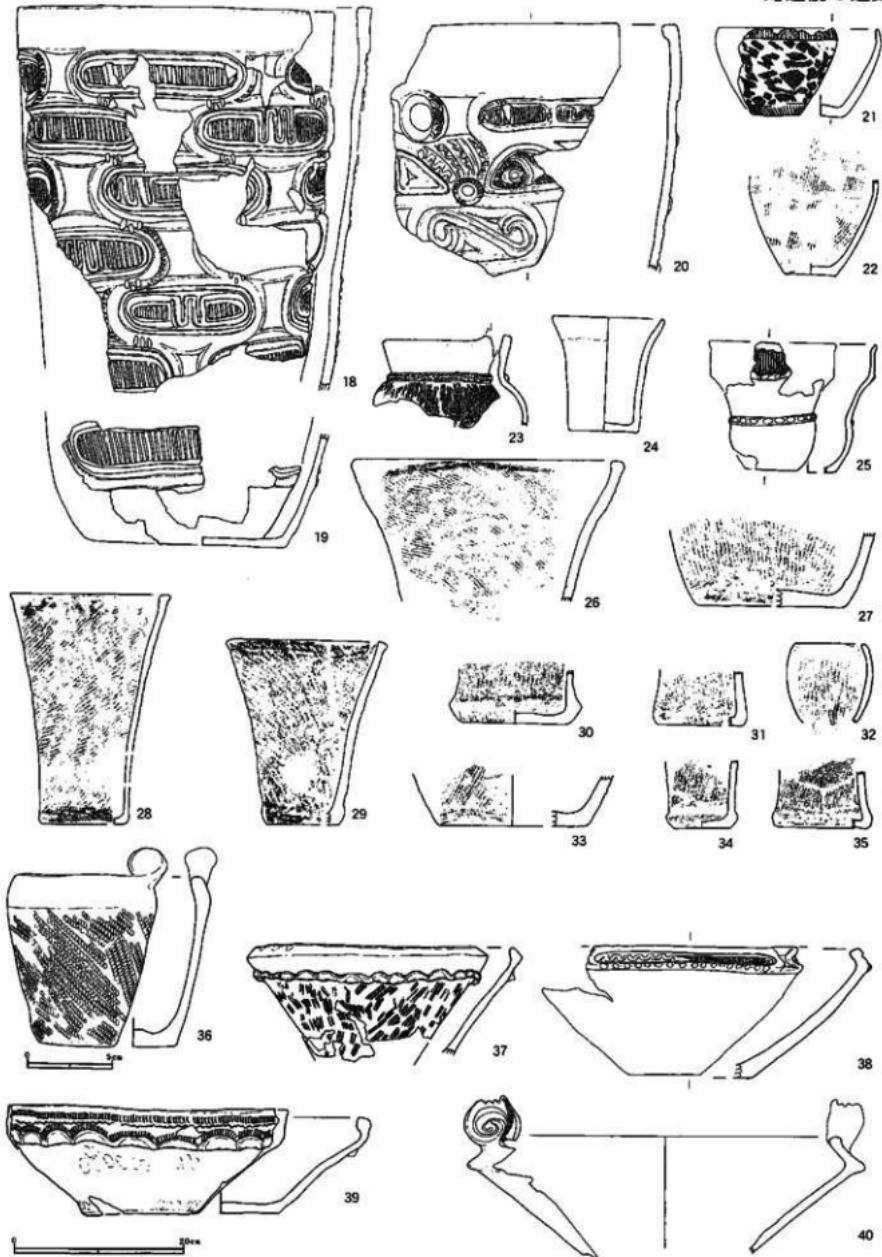
第125図 土坑(3) (S = 1/30)



海道前 C 遺跡



第127図 1号住居跡出土土器（1）

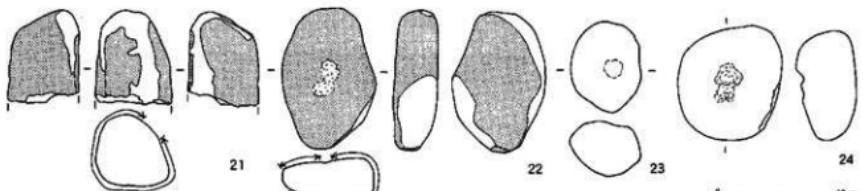
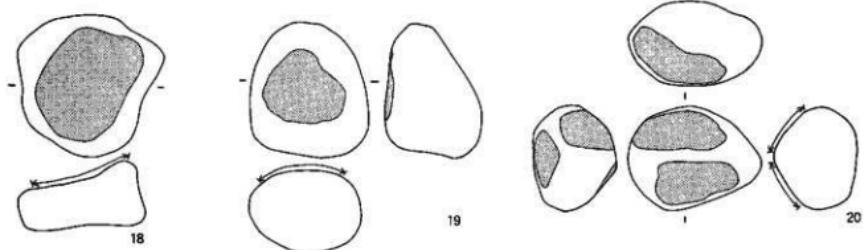
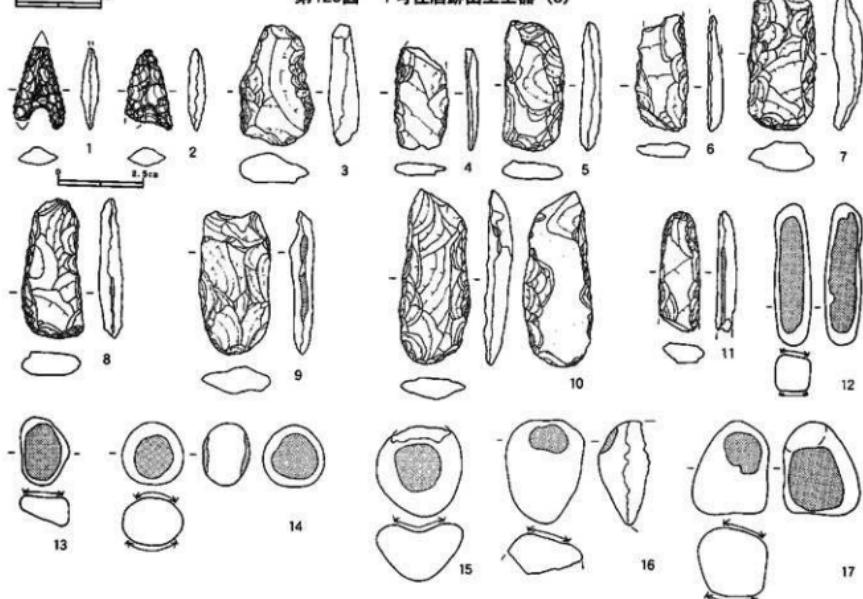


第128図 1号住居跡出土土器 (2)

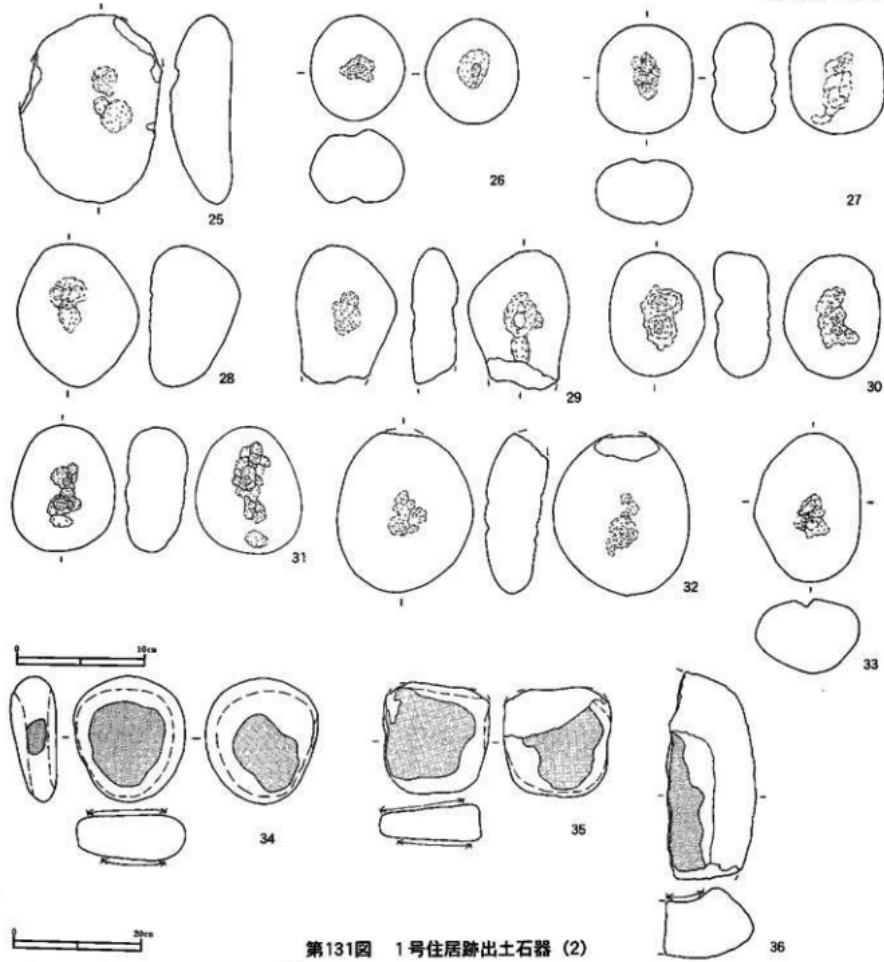
海道前C遺跡



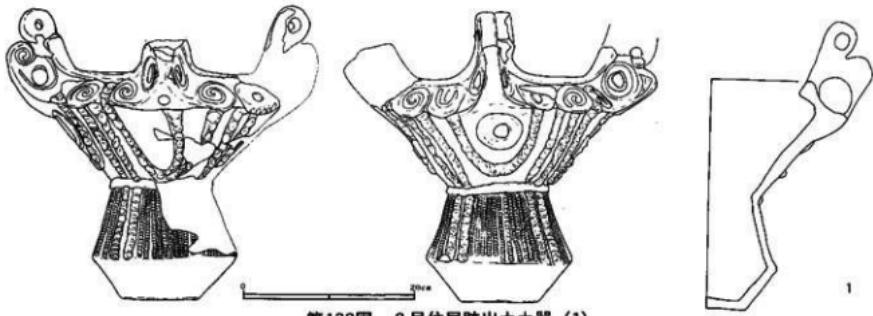
第129図 1号住居跡出土土器 (3)



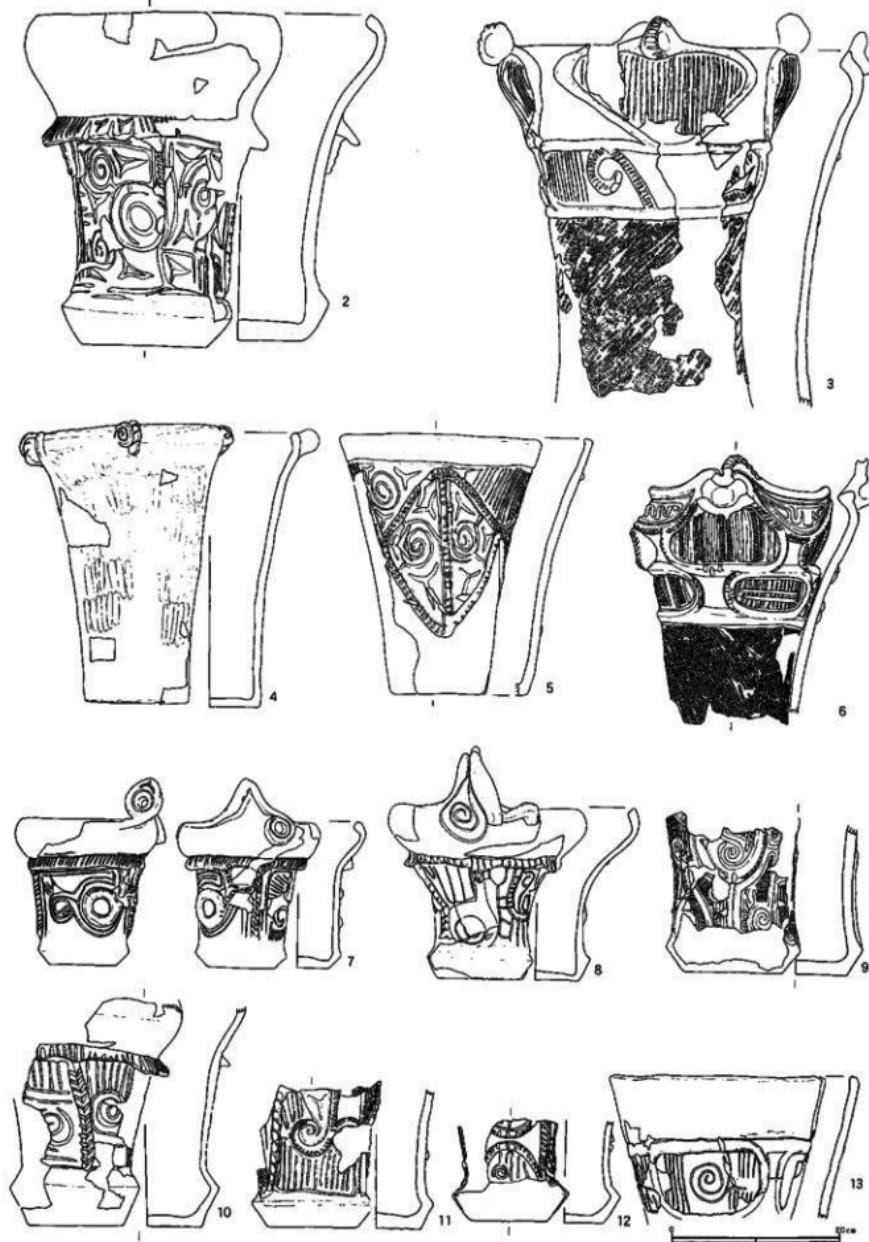
第130図 1号住居跡出土石器 (1)



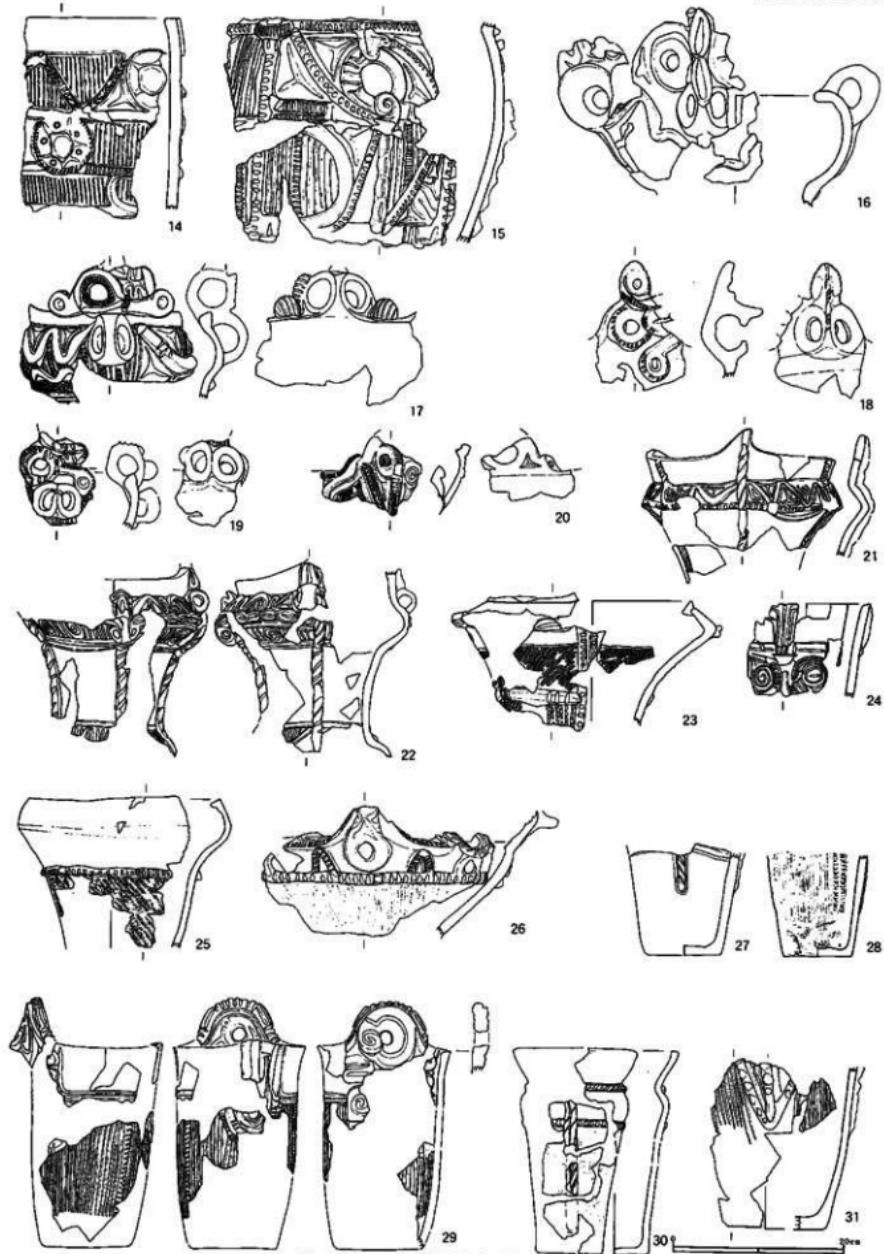
第131図 1号住居跡出土石器 (2)



第132図 2号住居跡出土土器 (1)

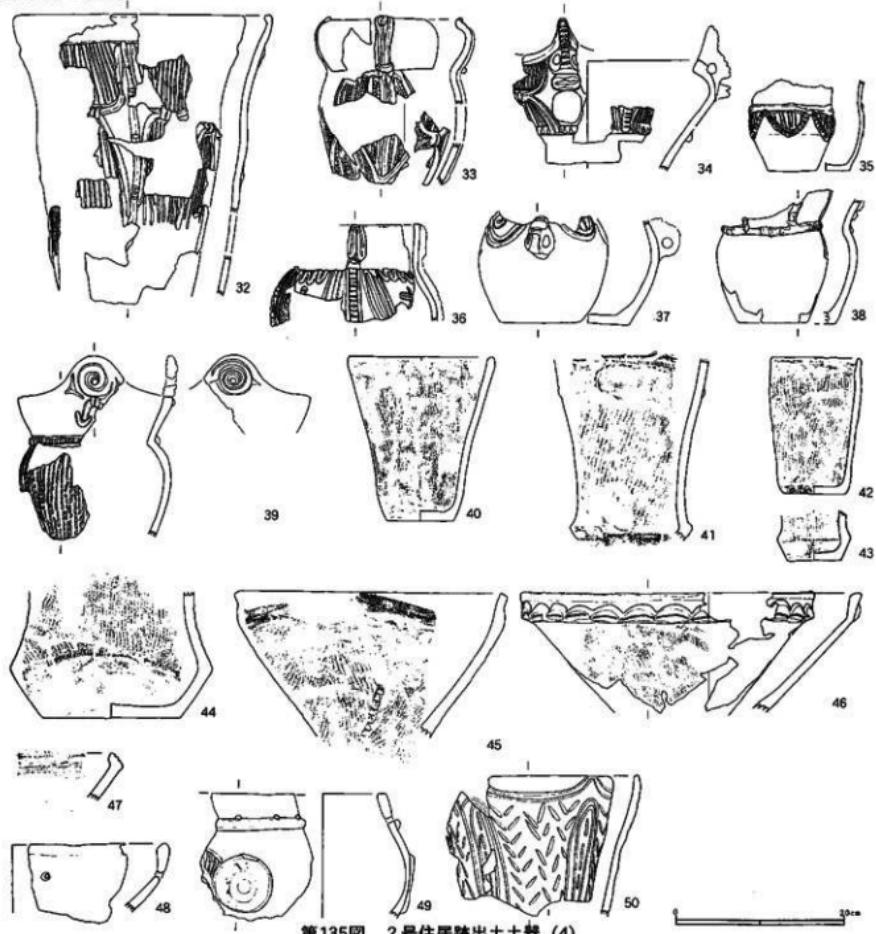


第133図 2号住居跡出土土器 (2)

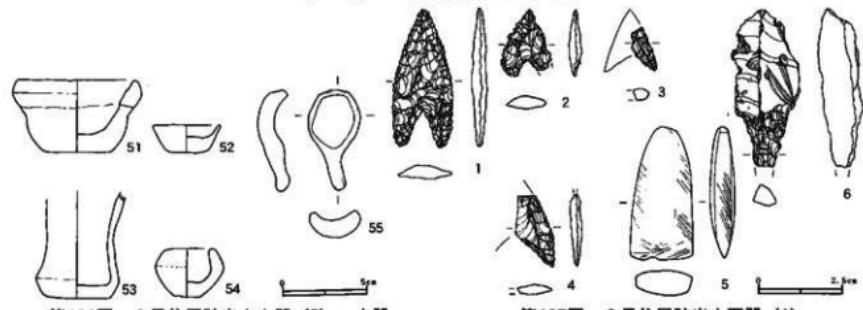


第134図 2号住居跡出土土器 (3)

海道前 C 遺跡



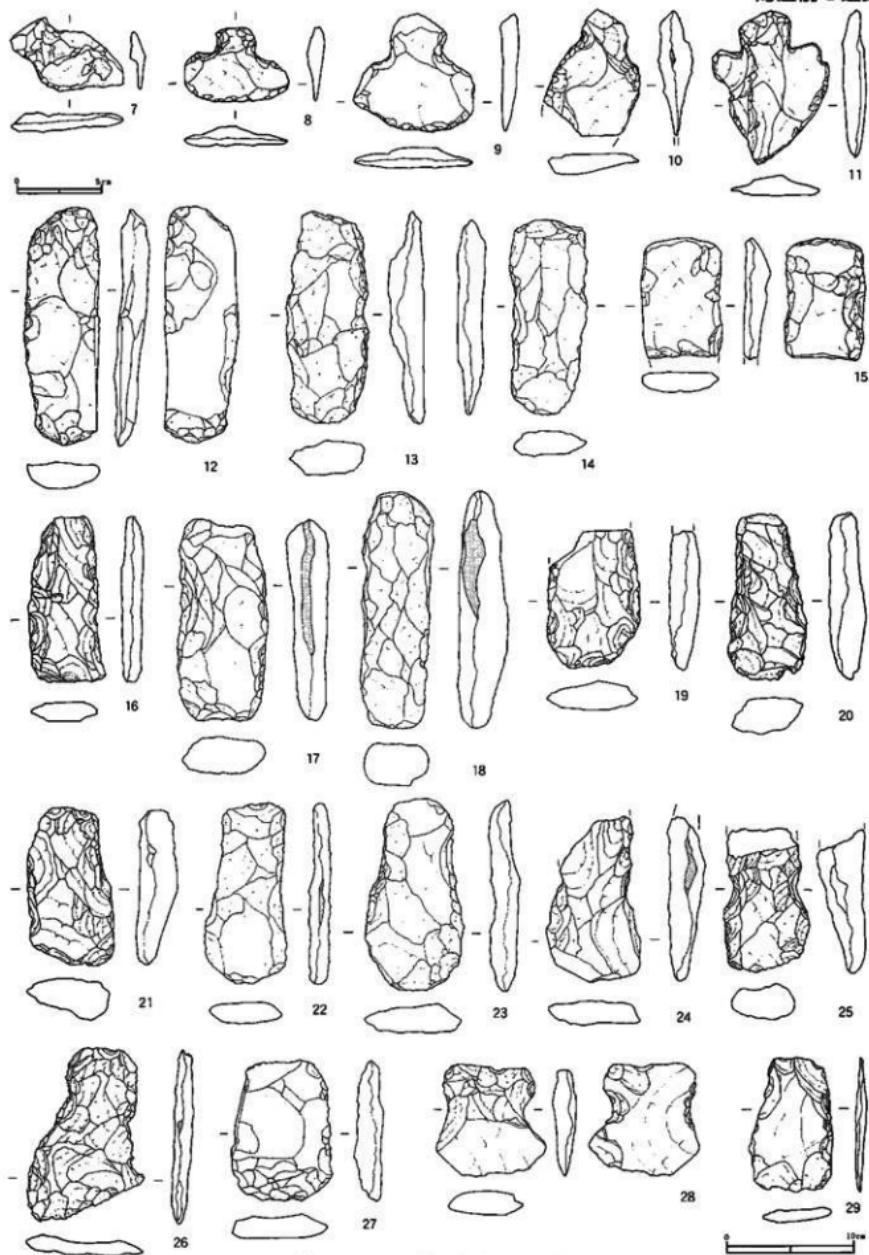
第135図 2号住居跡出土土器 (4)



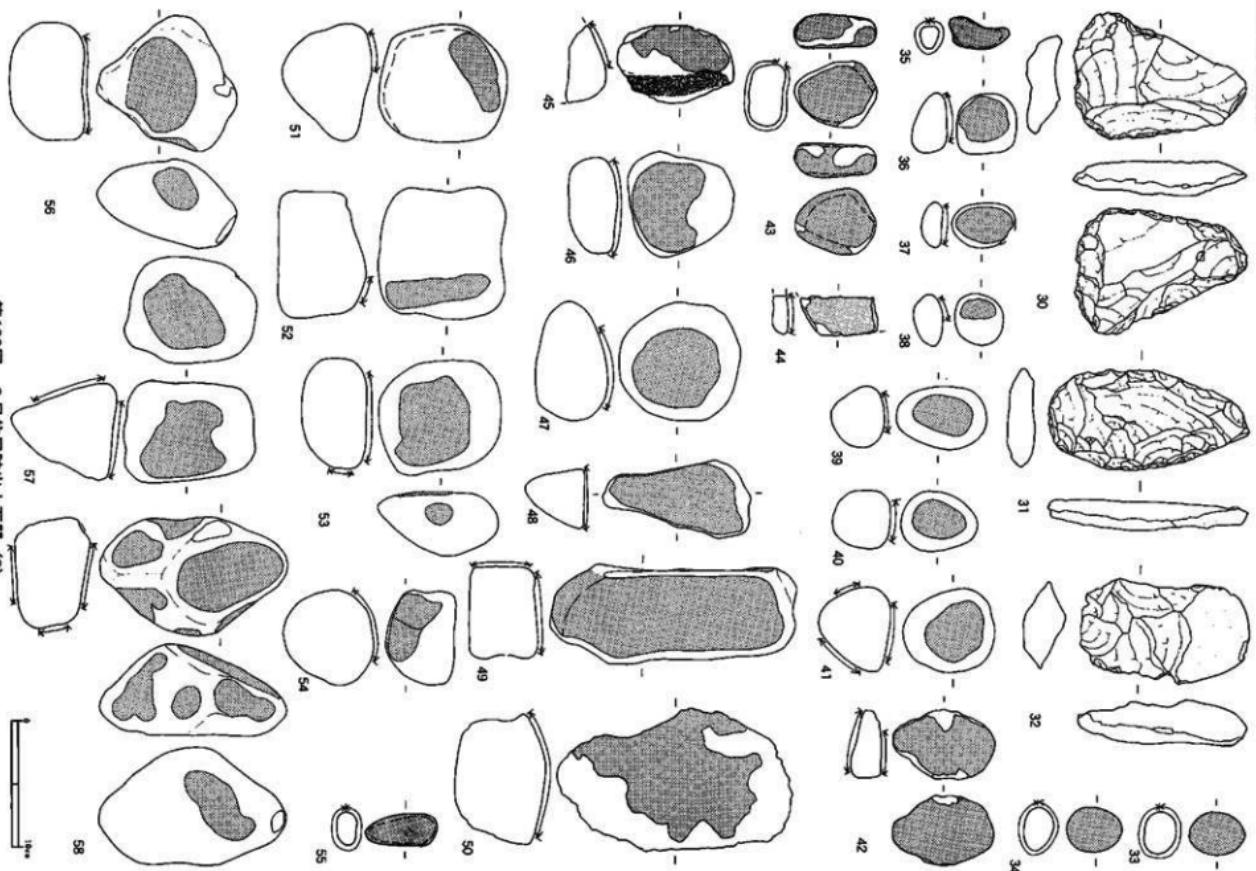
第136図 2号住居跡出土土器 (5)・土器

第137図 2号住居跡出土石器 (1)

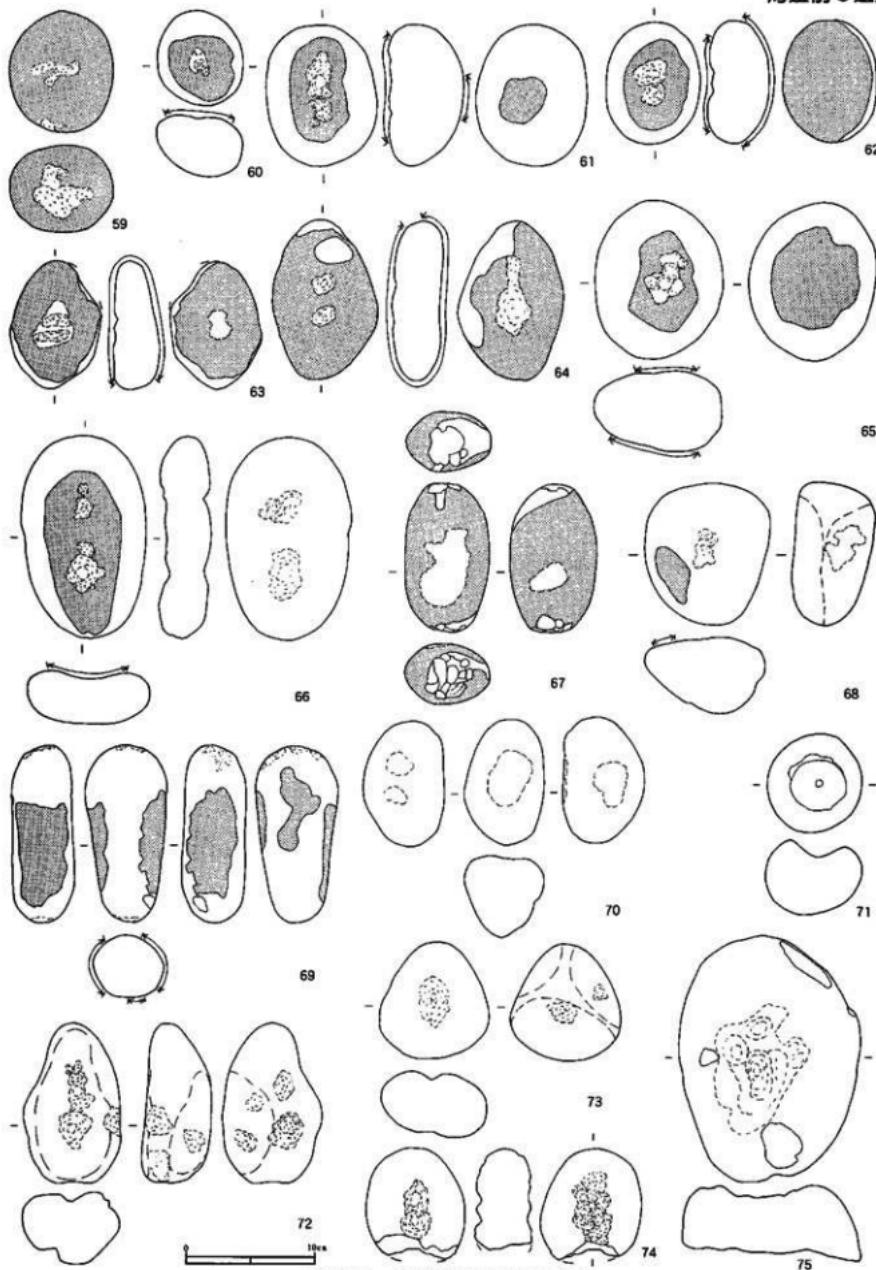
海道前C遺跡



第138図 2号住居跡出土石器 (2)

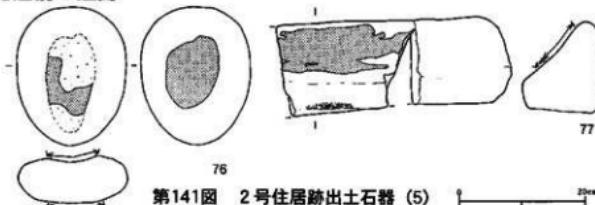


第139図 2号住居跡出土石器 (3)

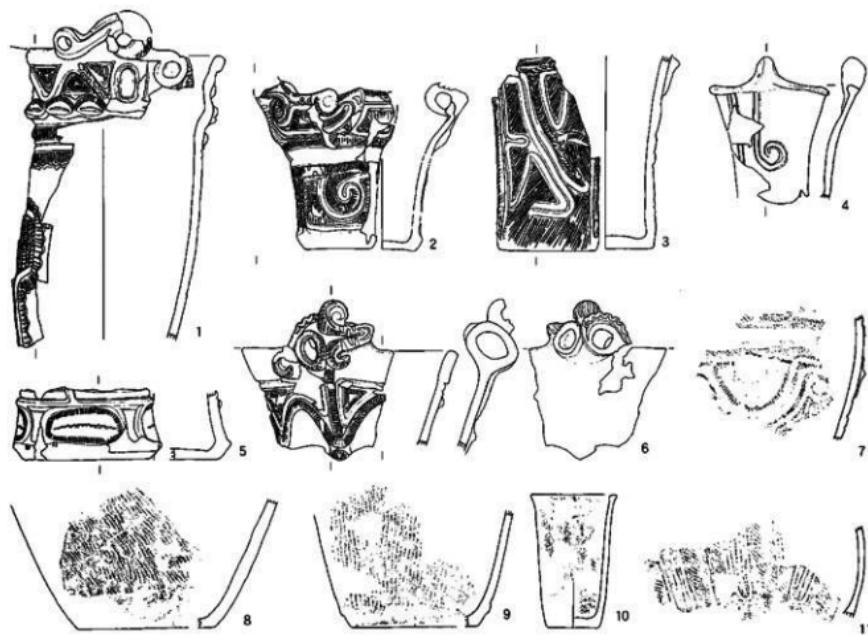


第140図 2号住居跡出土石器 (4)

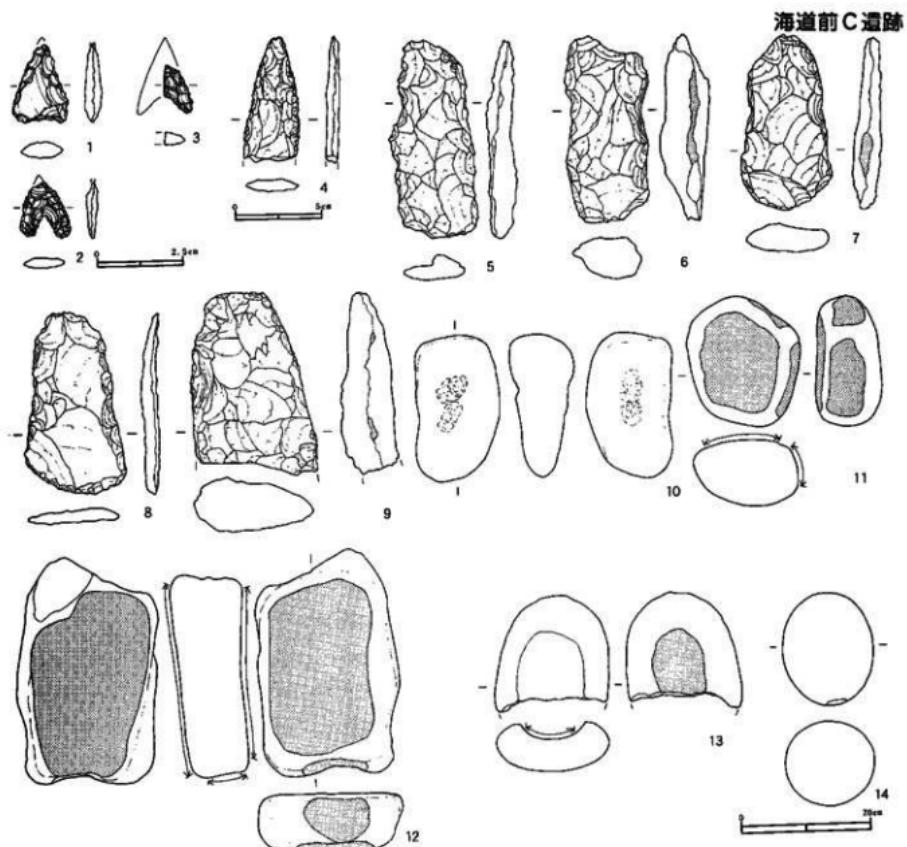
海道前C遺跡



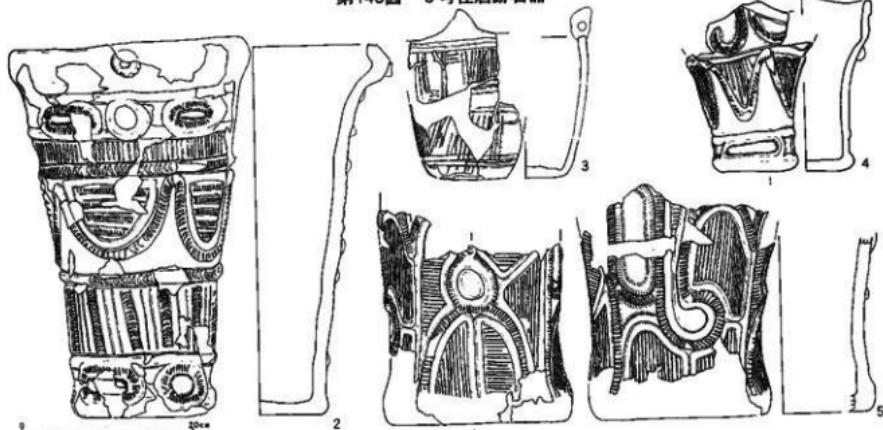
第141図 2号住居跡出土石器 (5)



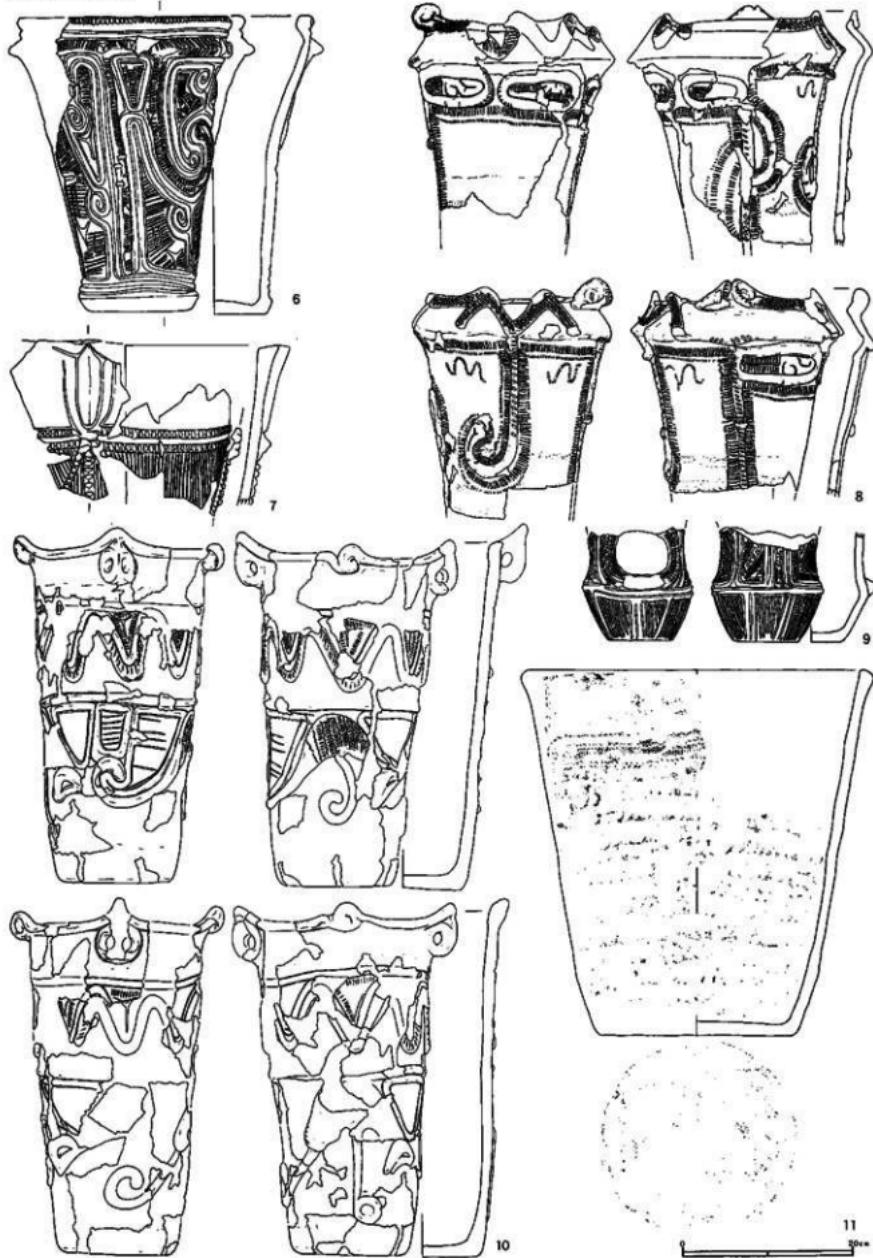
第142図 3号住居跡出土土器・土偶



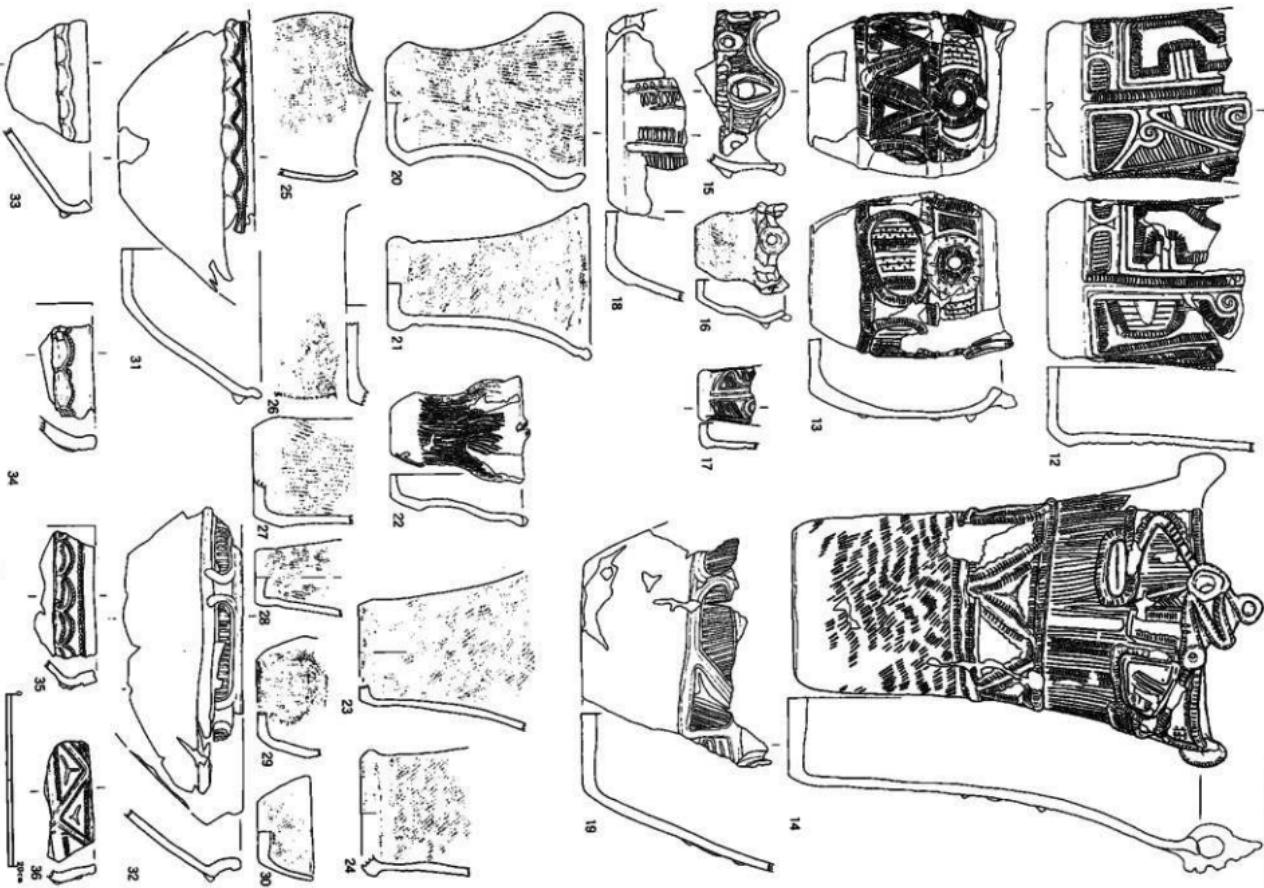
第143図 3号住居跡石器



第144図 4号住居跡出土土器 (1)

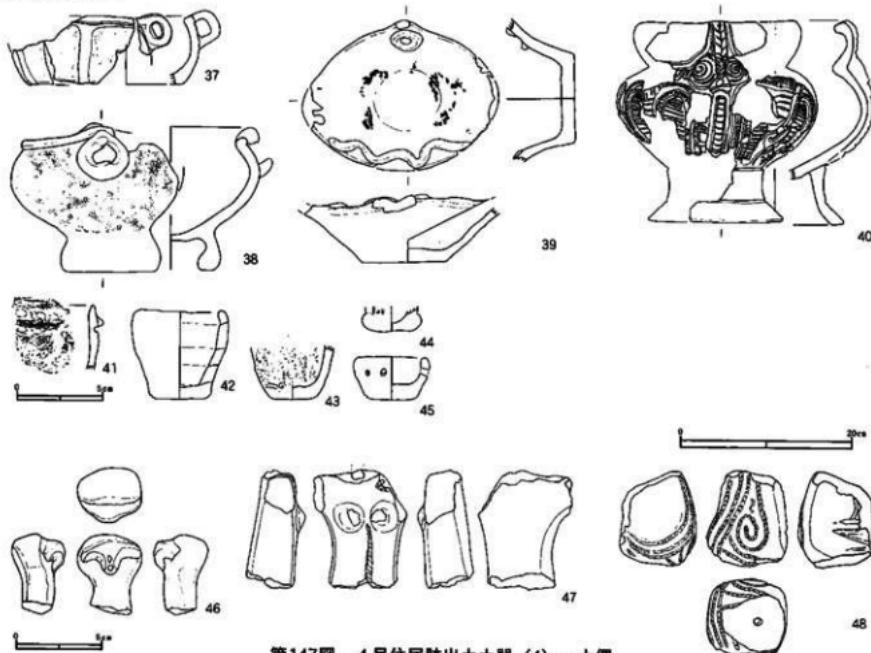


第145図 4号住居跡出土土器 (2)

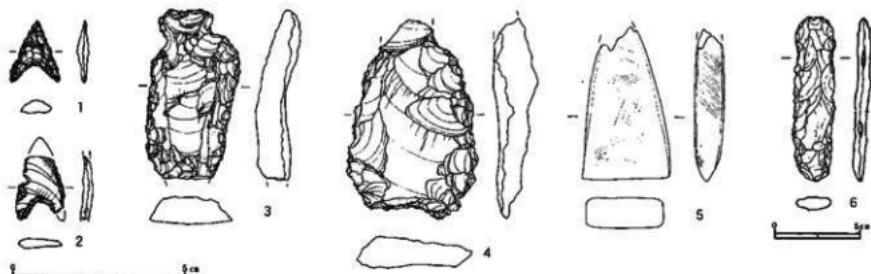


第146図 4号住居跡出土土器 (3)

海道前C遺跡

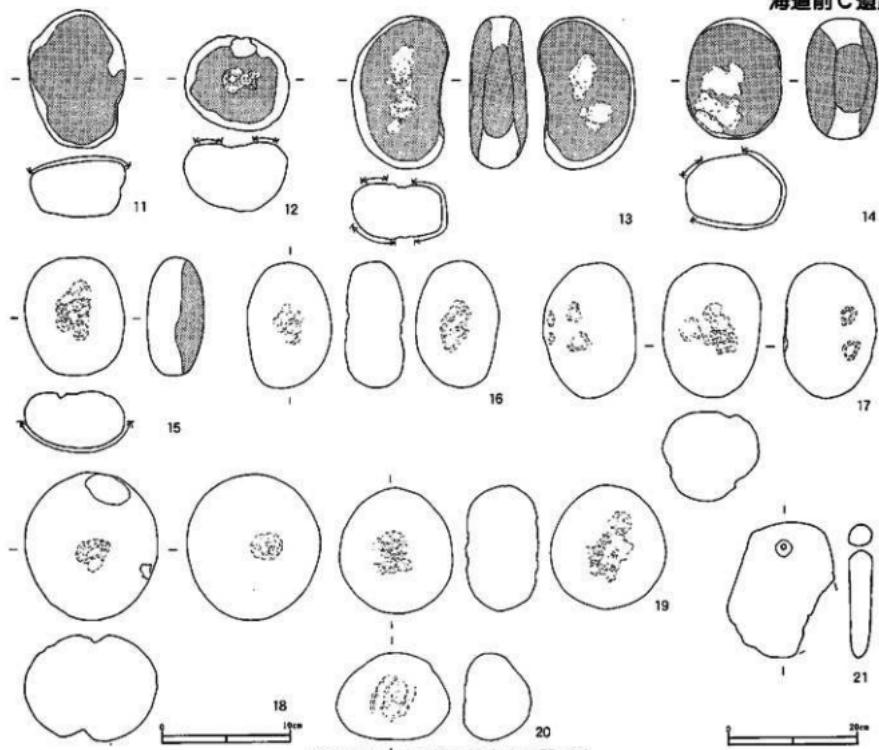


第147図 4号住居跡出土土器(4)・土偶

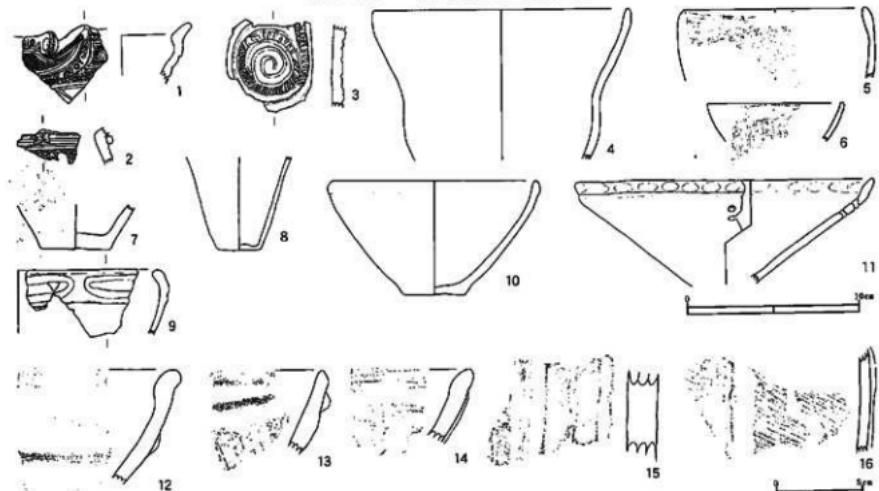


第148図 4号住居跡出土石器(1)

海道前C遺跡

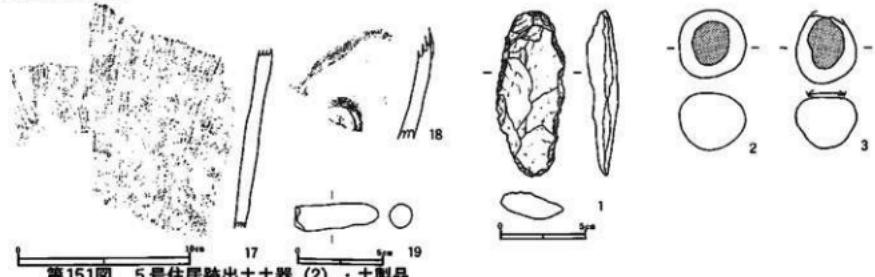


第149図 4号住居跡出土石器(2)

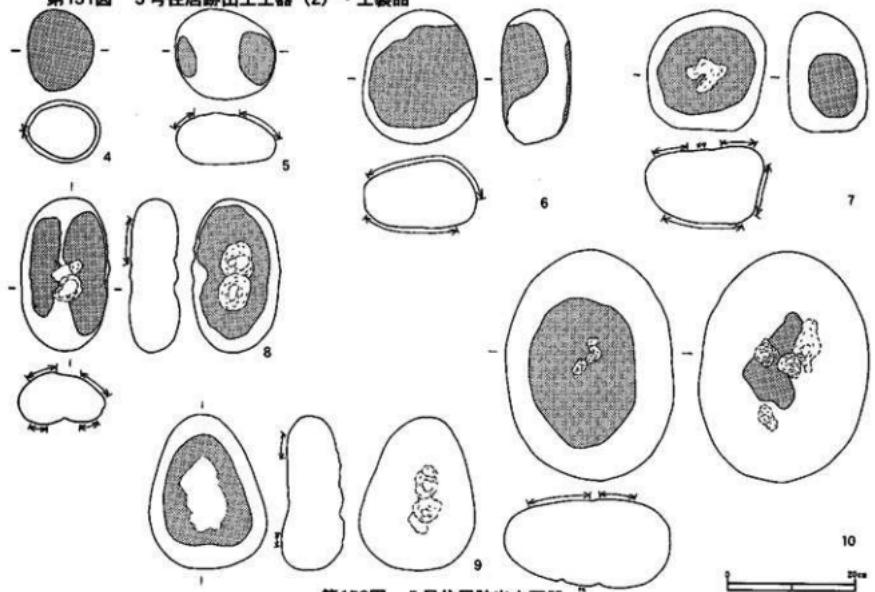


第150図 5号住居跡出土土器(1)

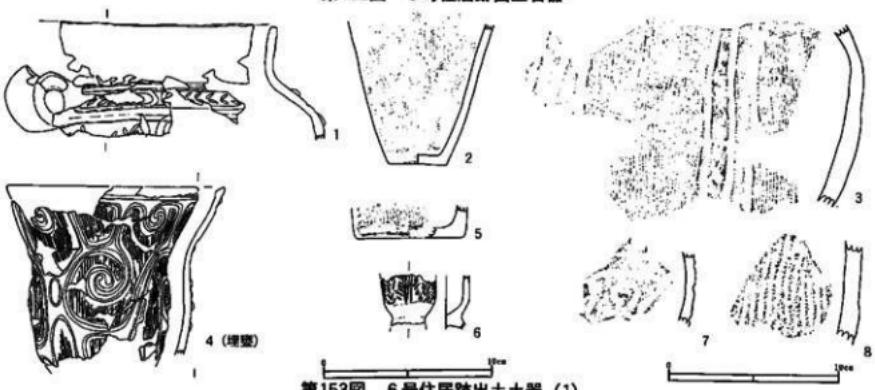
海道前C遺跡



第151図 5号住居跡出土土器(2)・土製品

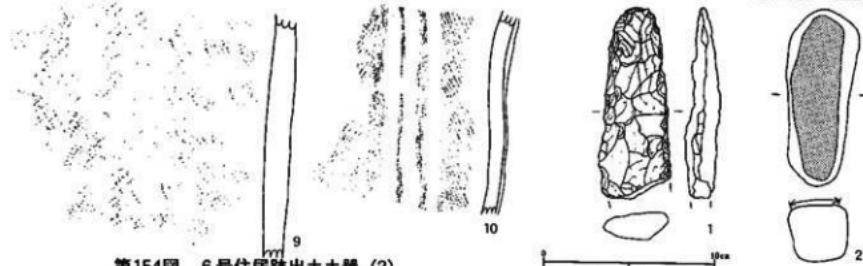


第152図 5号住居跡出土石器

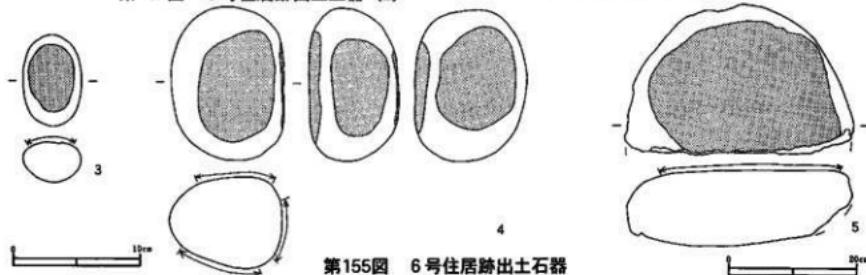


第153図 6号住居跡出土土器(1)

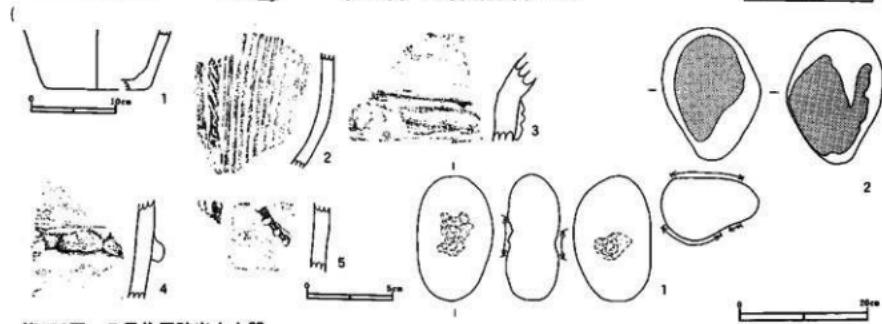
海道前C遺跡



第154図 6号住居跡出土土器(2)

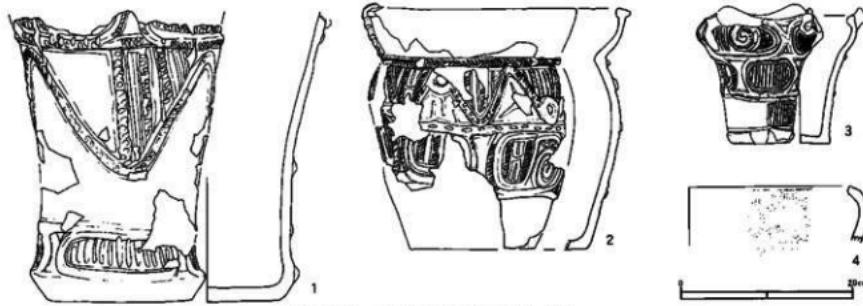


第155図 6号住居跡出土石器



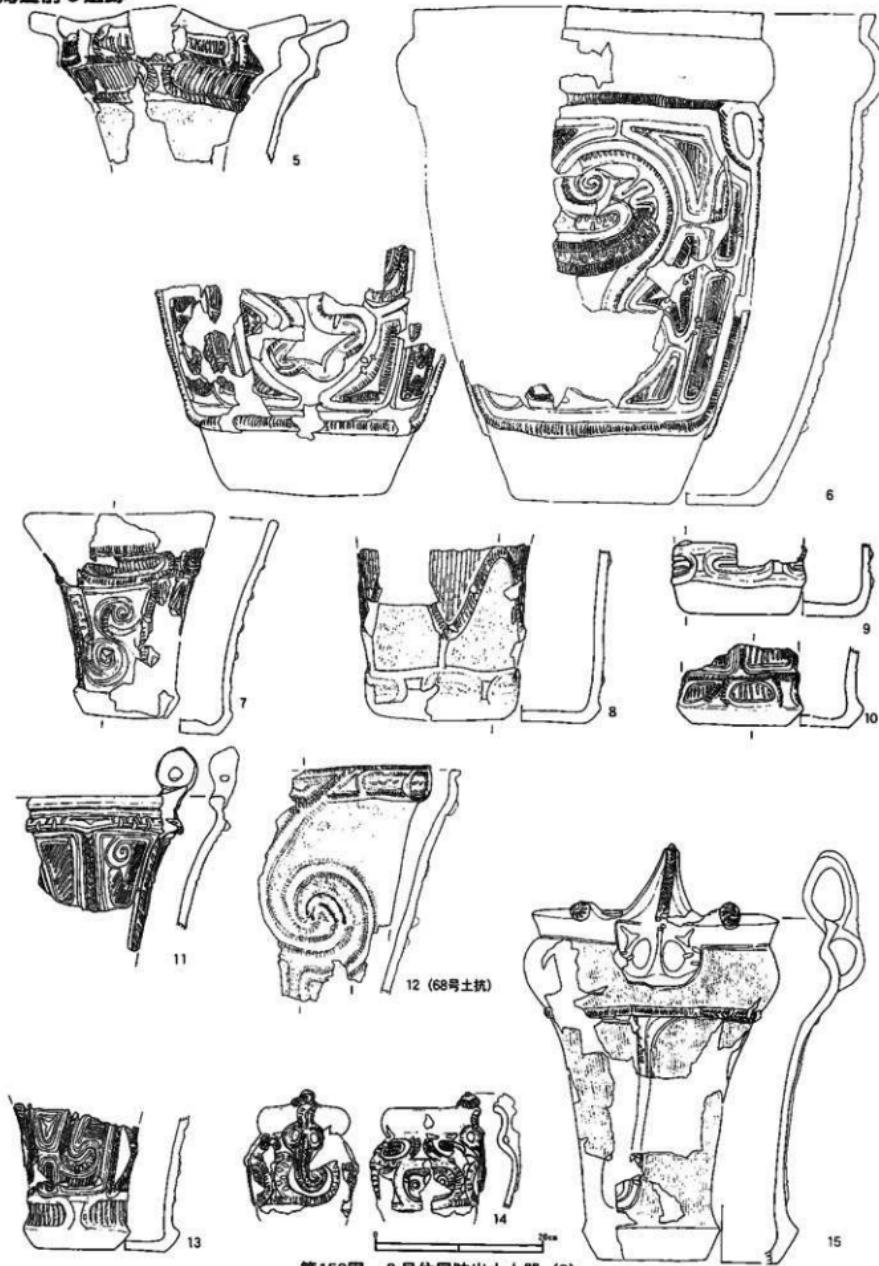
第156図 7号住居跡出土土器

第157図 7号住居跡出土石器



第158図 8号住居跡出土土器(1)

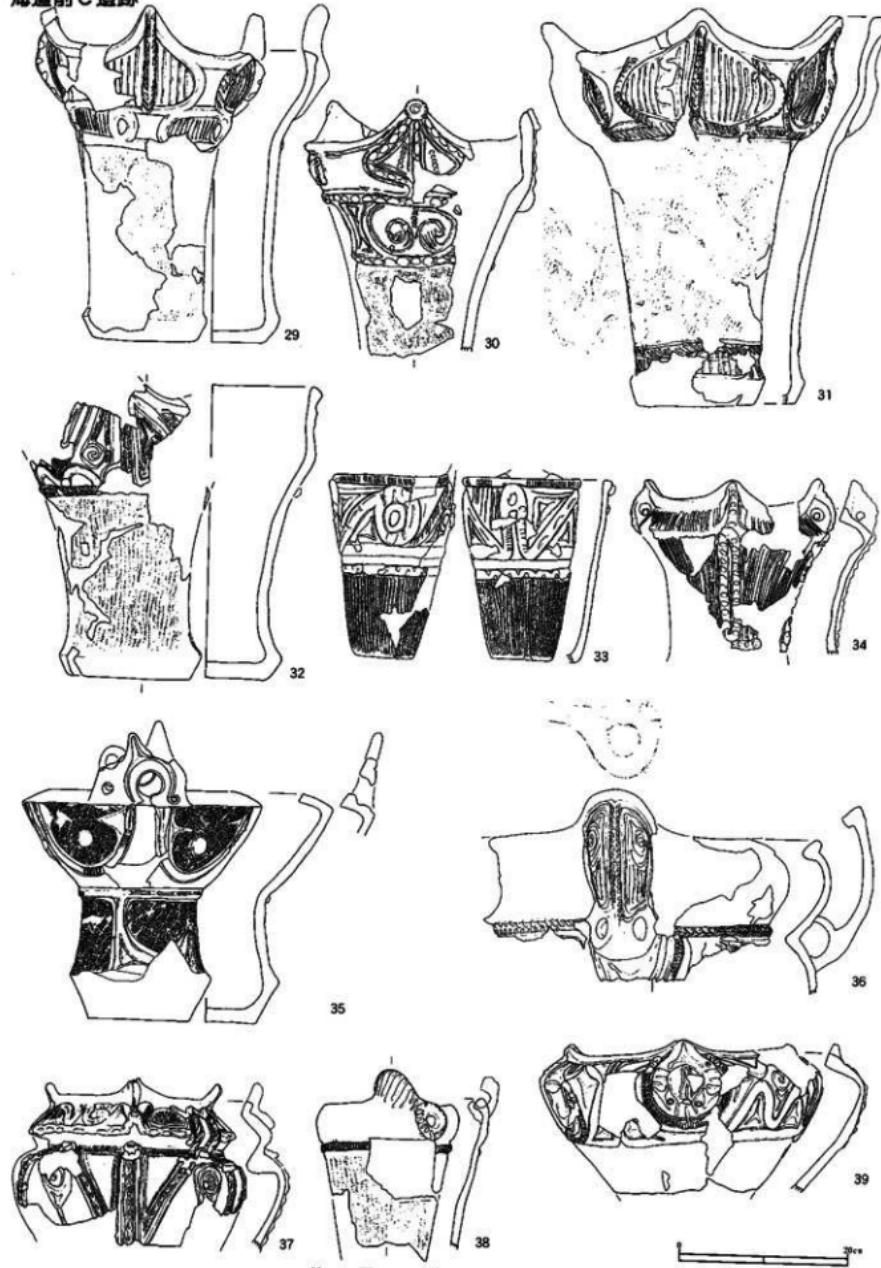
海道前C遺跡



第159図 8号住居跡出土土器 (2)

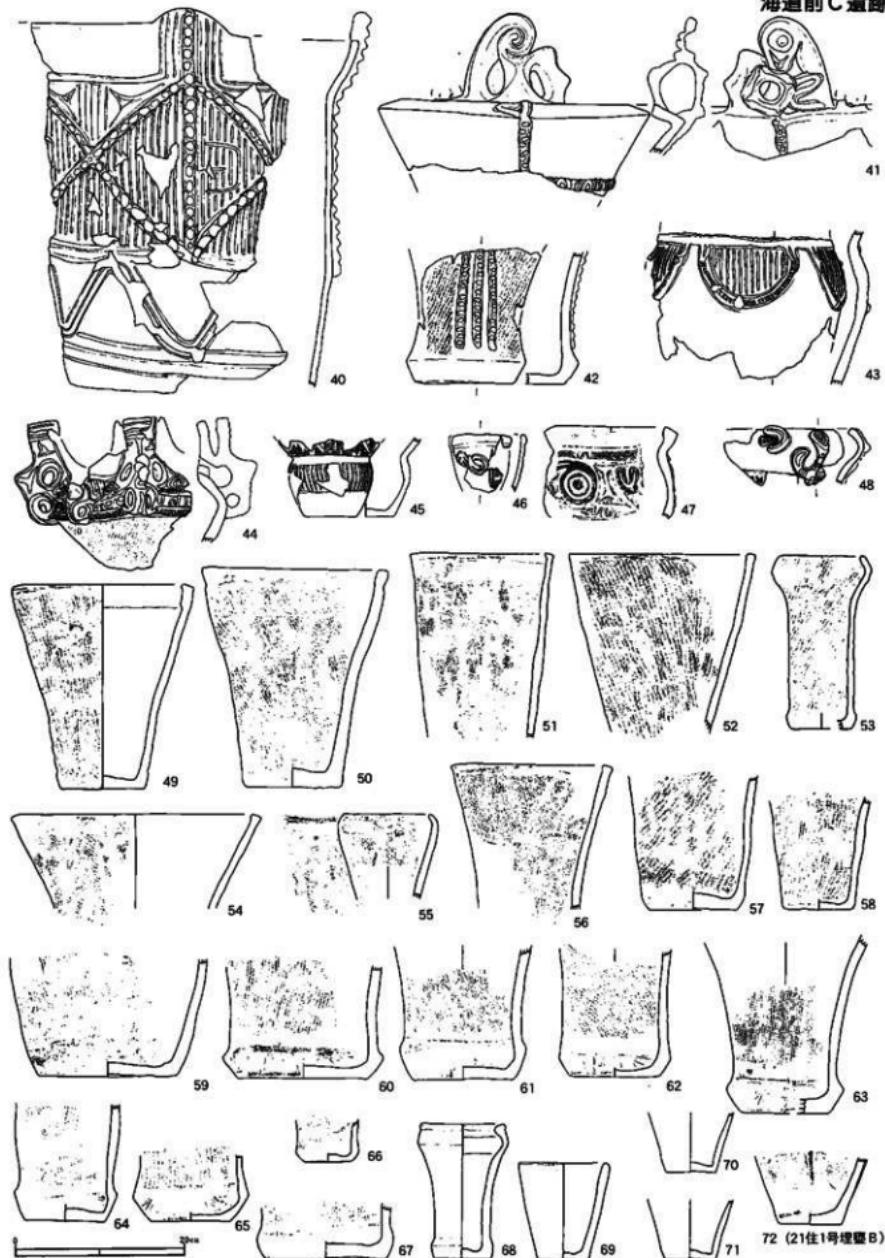


第160図 8号住居跡出土土器 (3)



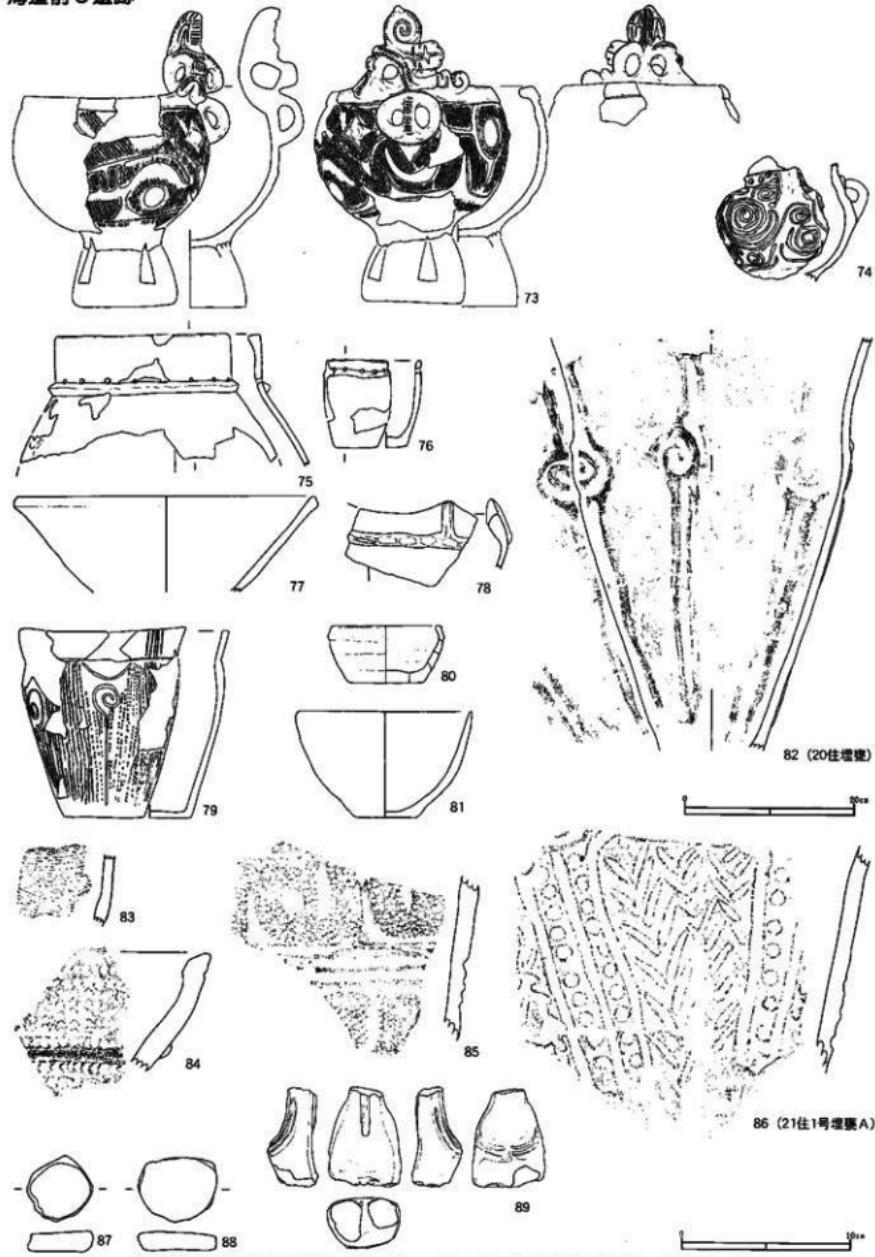
第161図 8号住居跡出土土器 (4)

海道前C遺跡



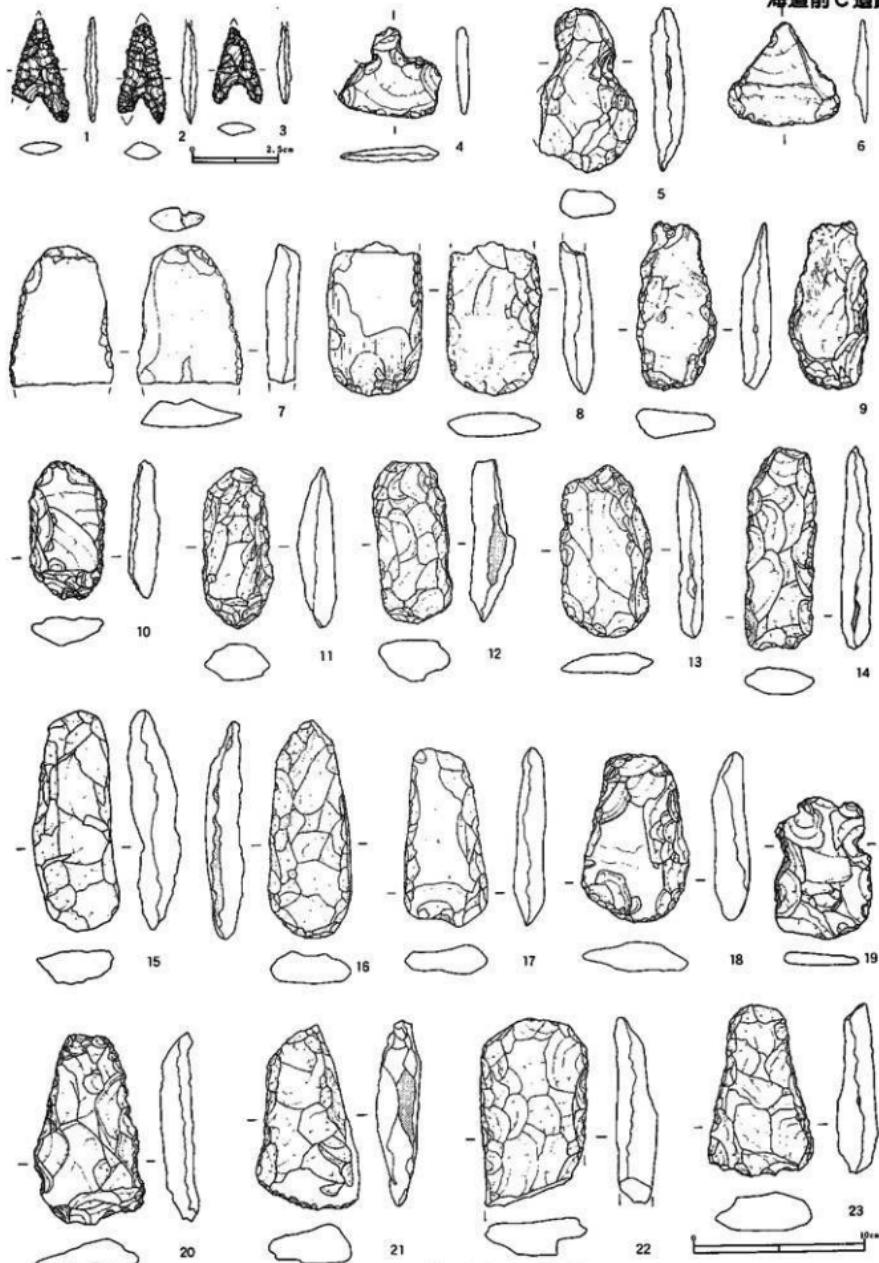
第162図 8号住居跡出土土器 (5)

海道前C遺跡



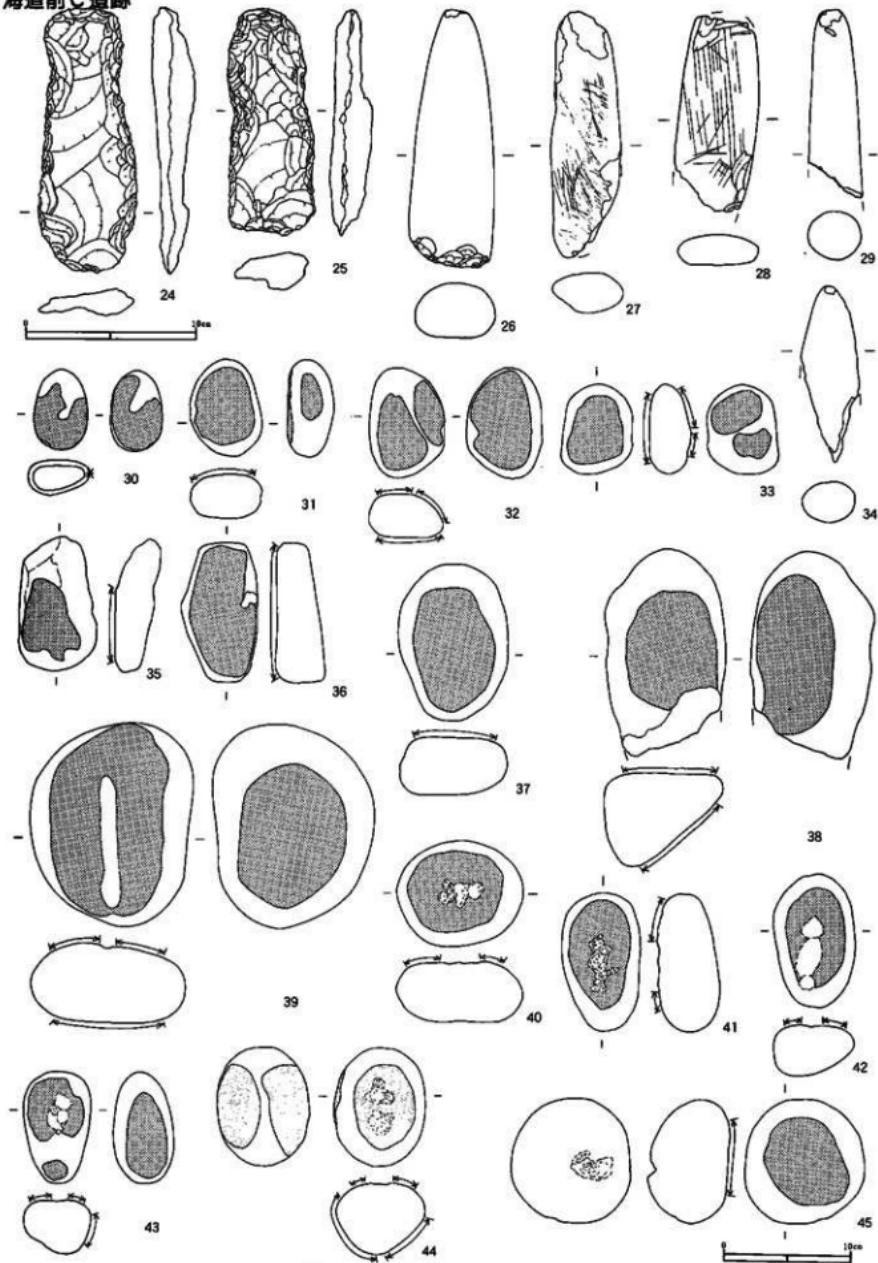
第163図 8号住居跡出土土器(6)・20・21号住居跡出土土器・土製品・土偶

海道前 C 遺跡

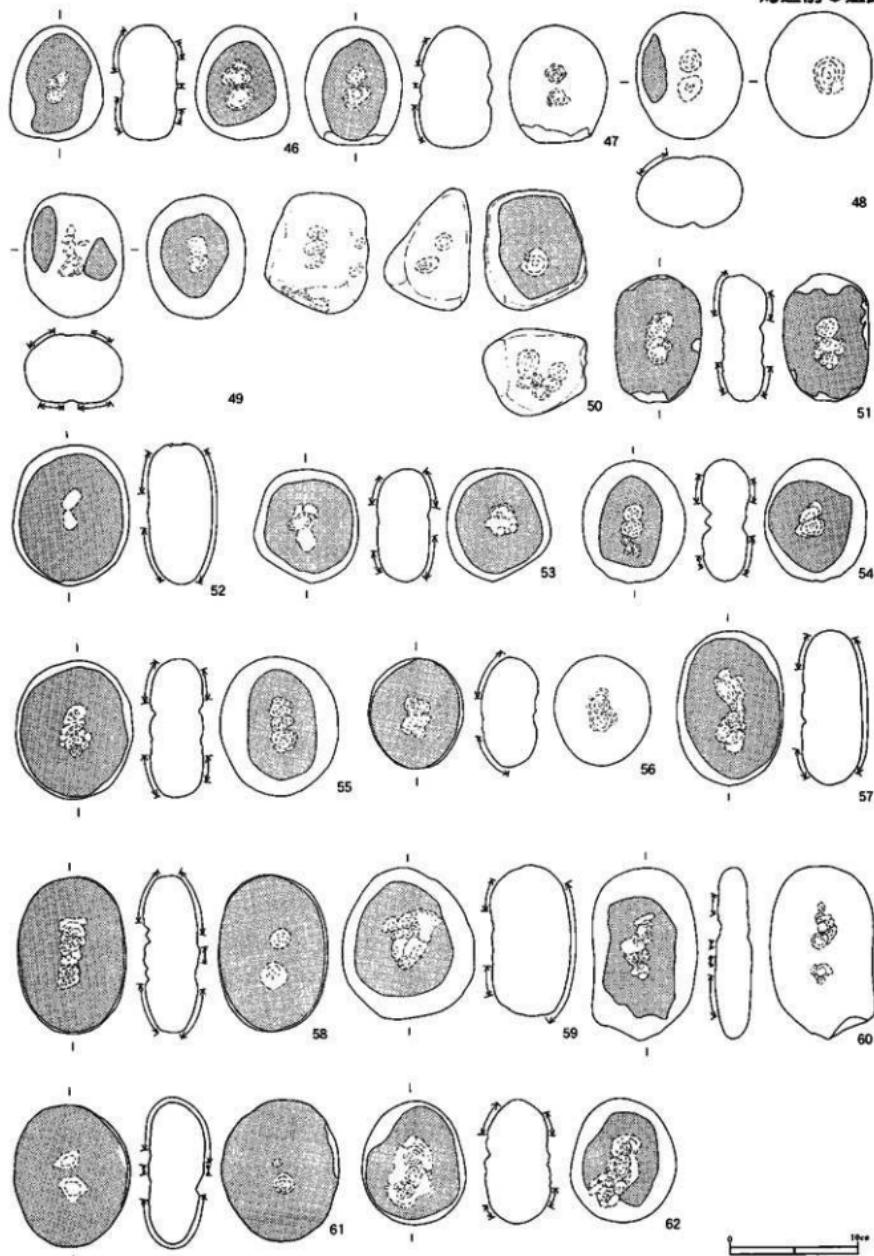


第164図 8号住居跡出土石器(1)

海道前C遺跡

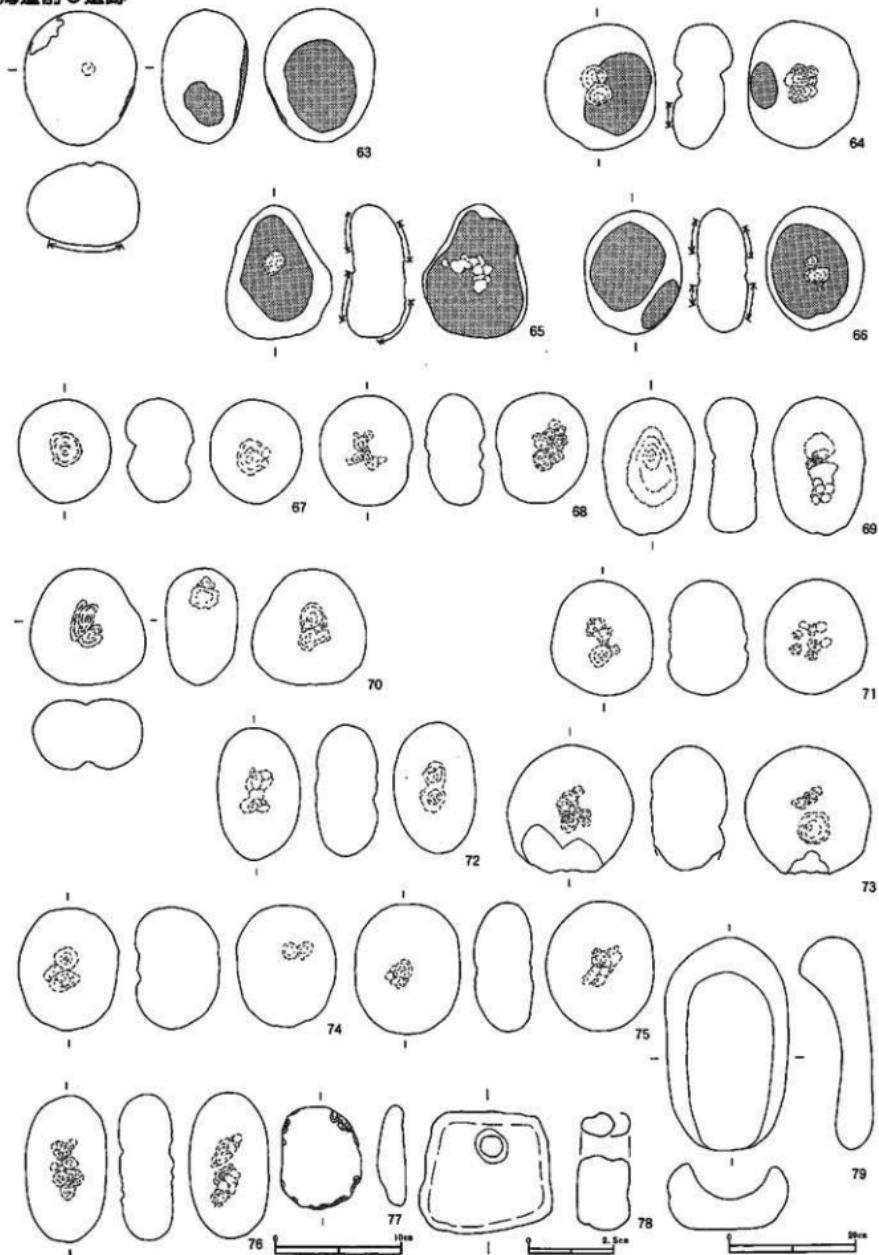


第165図 8号住居跡出土石器 (2)



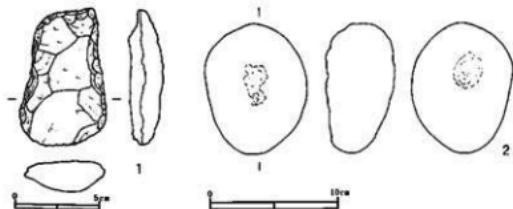
第166図 8号住居跡出土石器 (3)

海道前C遺跡



第167図 8号住居跡出土石器 (4)

海道前C遺跡



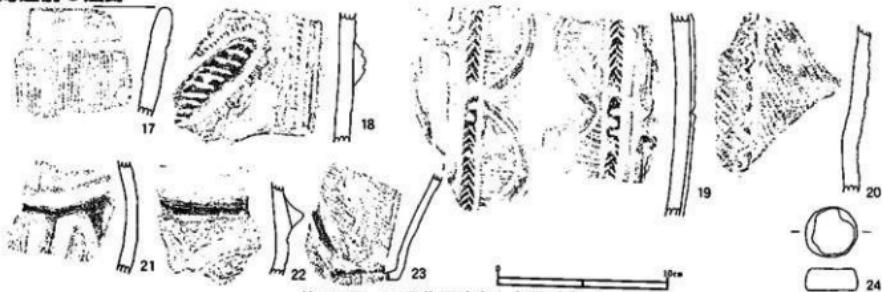
第169図 10号住居跡出土土器

第168図 9号住居跡出土石器



第170図 11号住居跡出土土器 (1)

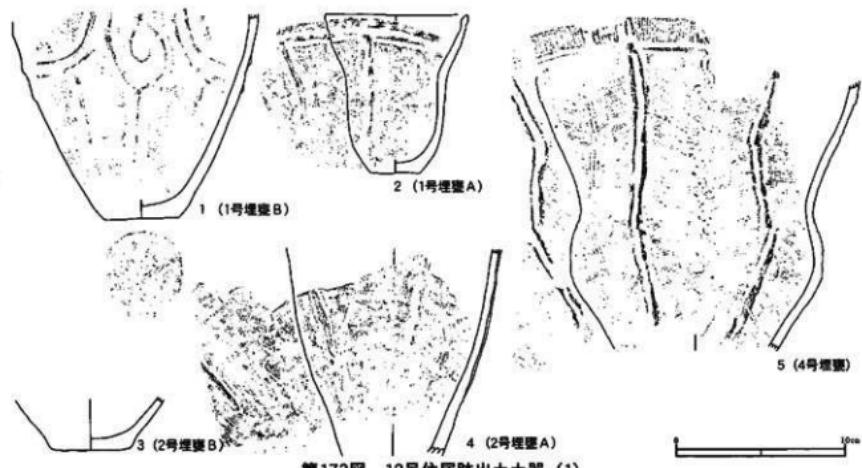
海道前C遺跡



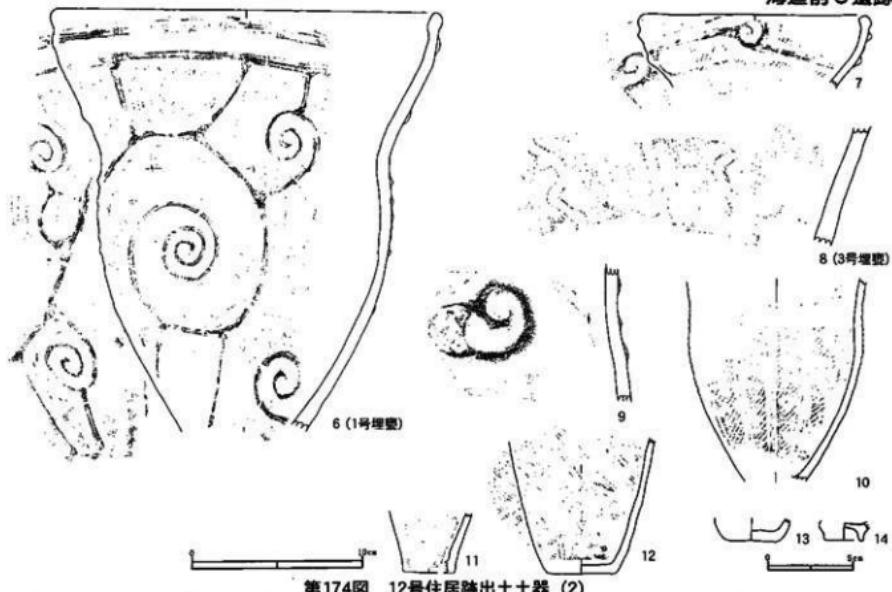
第171図 11号住居跡出土土器 (2)



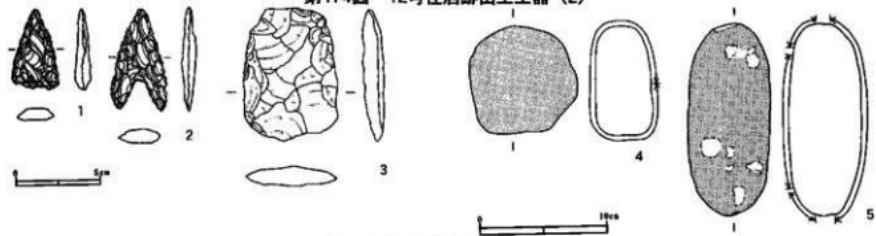
第172図 11号住居跡出土石器



第173図 12号住居跡出土土器 (1)



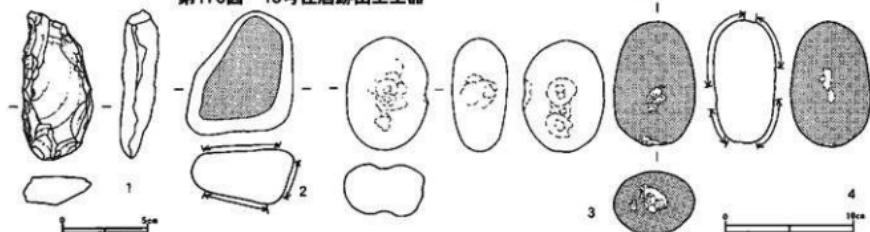
第174図 12号住居跡出土土器(2)



第175図 12号住居跡出土石器



第176図 13号住居跡出土土器

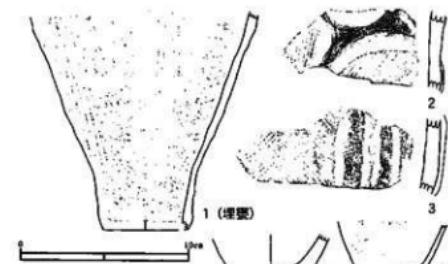


第177図 13号住居跡出土石器

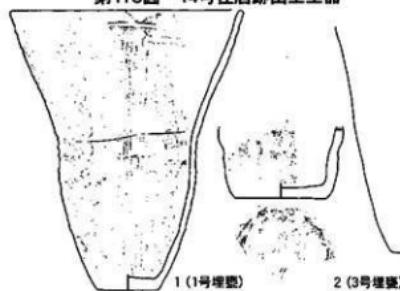
海道前C遺跡



第178図 14号住居跡出土土器



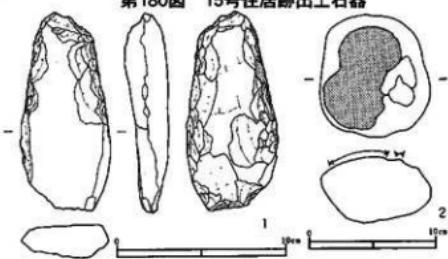
第179図 15号住居跡出土土器



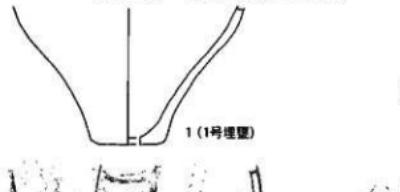
第180図 15号住居跡出土石器



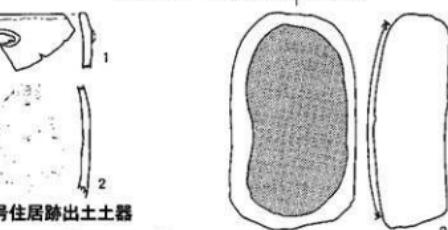
第181図 16号住居跡出土土器



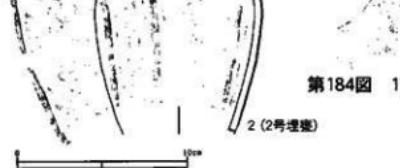
第182図 17号住居跡出土土器



第183図 17号住居跡出土土器

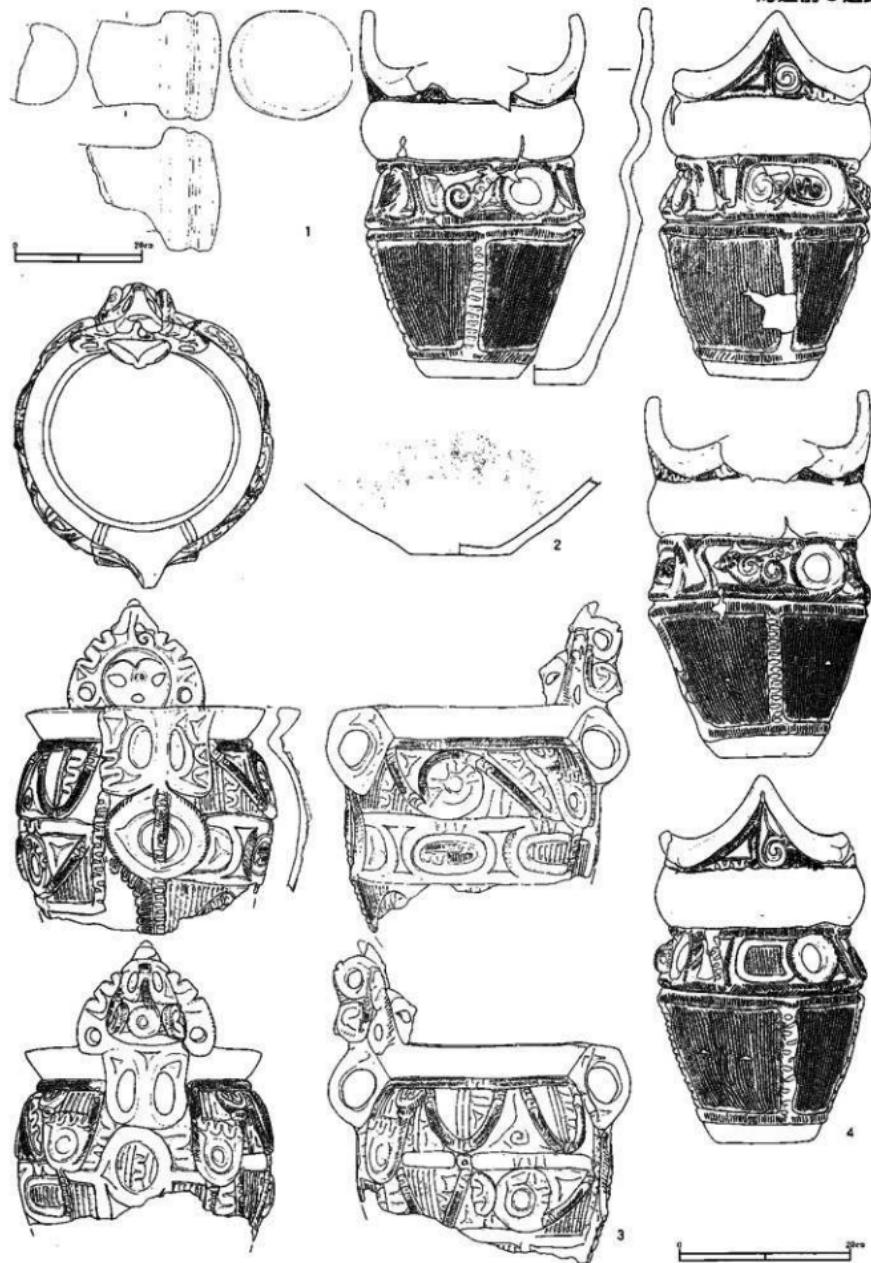


第184図 17号住居跡出土土器



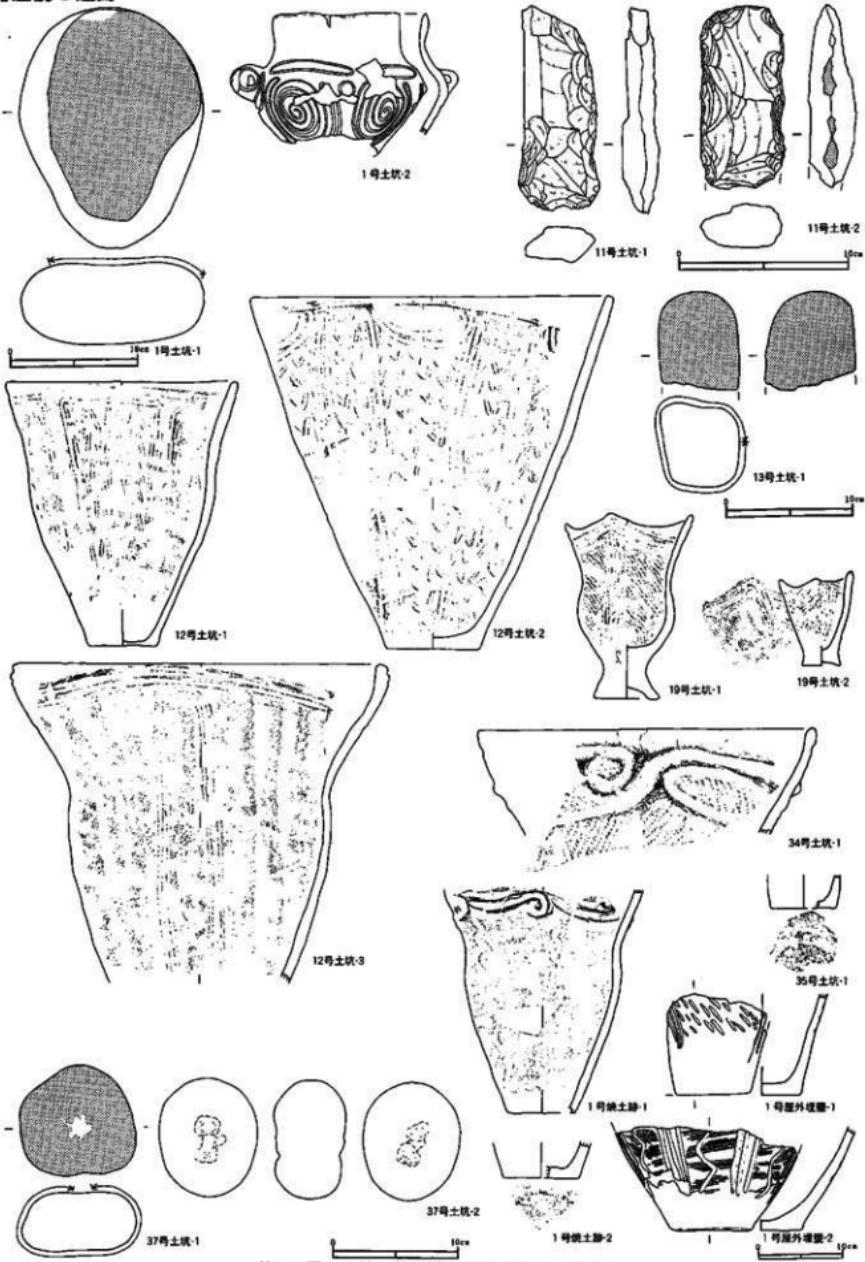
第185図 18号住居跡出土石器

第186図 19号住居跡出土土器



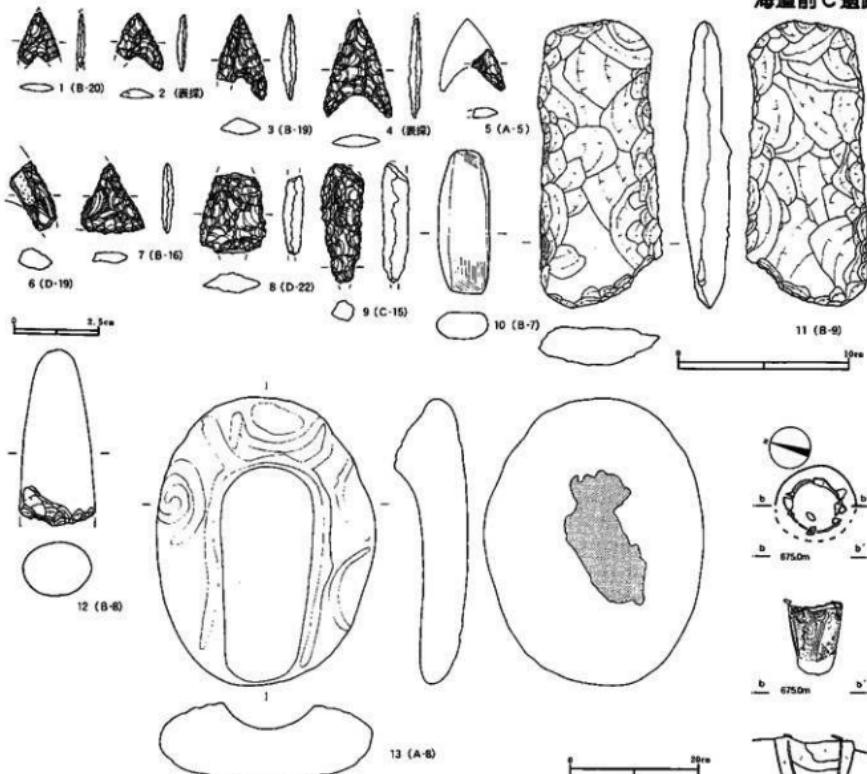
第187図 67号土坑出土遺物

海道前C遺跡

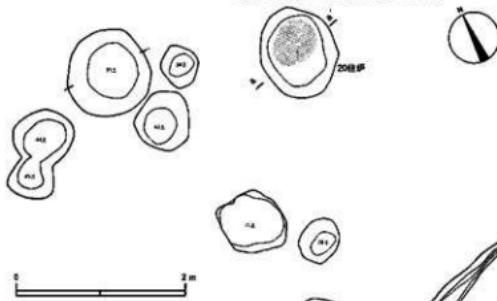


第188図 土坑・焼土跡・屋外埋甕出土遺物

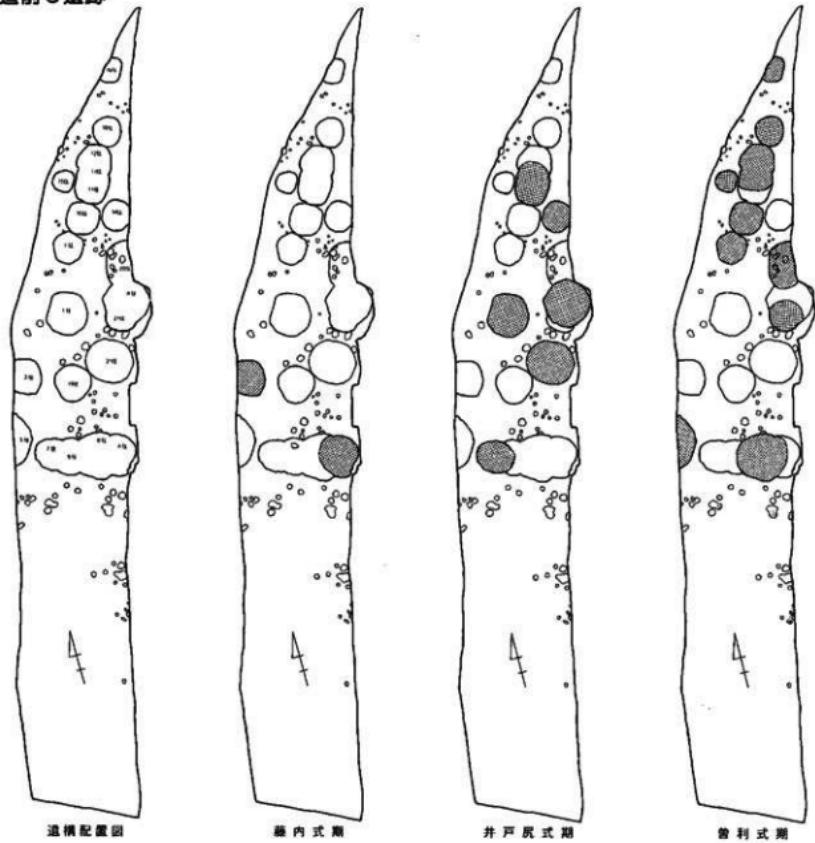
海道前C遺跡



第190図 造構外出土石器

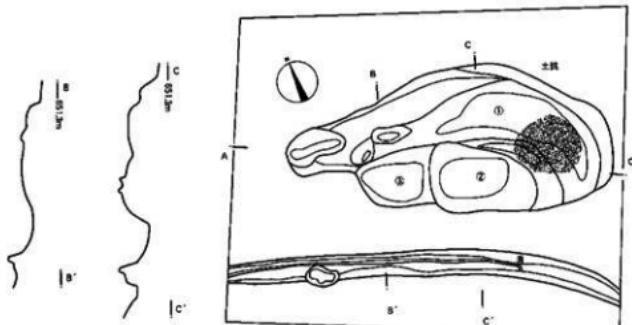


海道前C遺跡



第193図 海道前C遺跡遺構変遷図

大林遺跡

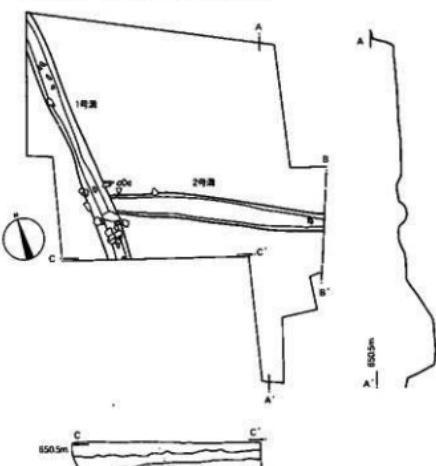


第194図 A地点出土遺物  
(S = 1/3)

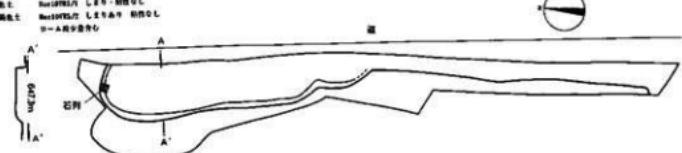
- A地層 上部  
1. 黄褐色土 *Bur1951A* 黒さ有り 粘性土  
2. 黄褐色土 *Bur1951B* 黒さ有り 粘性土  
3. 黄褐色土 ローム少有り 黏性土  
4. 黄褐色土 *Bur1951C* 黒さ有り 粘性土  
5. 黄褐色土 *Bur1951D* 黒さ有り 粘性土  
6. 黄褐色土 *Bur1951E* 黒さ有り 粘性土  
7. 黄褐色土 *Bur1951F* 黒さ有り 粘性土  
8. にい・黄褐色土 *Bur1951G* 黒さ有り 粘性土  
9. 黄褐色土 *Bur1951H* 黒さ有り 粘性土  
ローム少有り 黏性土  
10. 黄褐色土 *Bur1951I* 黒さ有り 粘性土  
11. 黄褐色土 *Bur1951J* 黒さ有り 粘性土  
12. 黄褐色土 *Bur1951K* 黒さ有り 粘性土  
13. 黄褐色土 *Bur1951L* 黒さ有り 粘性土  
14. 黄褐色土 *Bur1951M* 黒さ有り 粘性土  
15. 黄褐色土



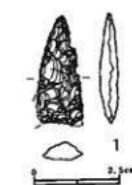
第195図 A地点 (S = 1/120)



第196図 B地点 (S = 1/120)

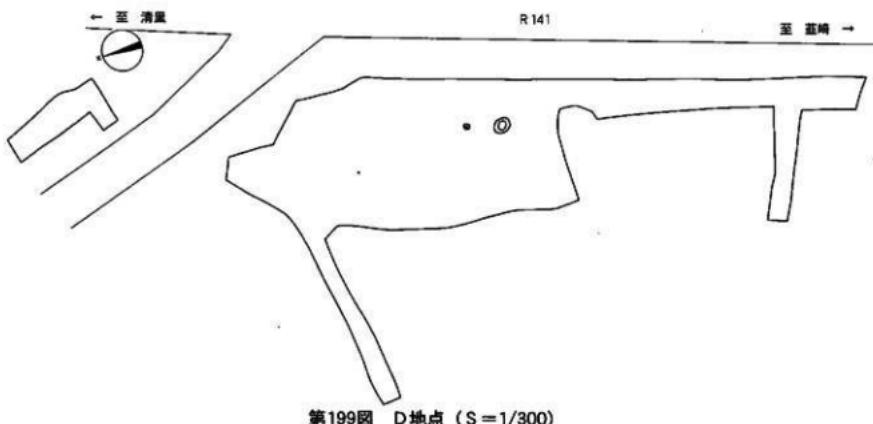


第197図 C地点 (S = 1/300)

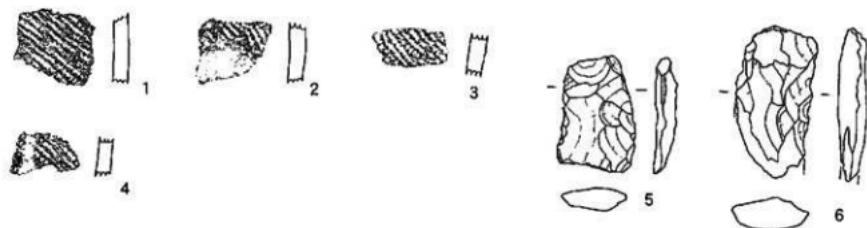


第198図  
C地点出土遺物

大林遺跡



第199図 D地点 ( $S = 1/300$ )



第200図 D地点出土遺物

第2表 海道前C遺跡 土器・土製品・土偶觀察表

(単位:cm)

No.	出土位置	残存	器形	部 位	口径	器高	底径	色 質	胎 土	備 考
127	1 号住居跡	2/3	深鉢	口縁～底部	22.5	45.7	14.3	明赤褐色	雲母、白・黒色粒	
127	2	-	4/5	深鉢	口縁～底部	13.0	20.0	-	褐色	白・黒色粒
127	3	-	4/5	深鉢	口縁～底部	15.4	23.2	9.0	明赤褐色	雲母、白・黒色粒
127	4	-	1/10	深鉢	口縁	(20.6)	(15.3)	-	にふい褐色	5と同一個体
127	5	-	1/6	深鉢	口縁～胴部	(20.6)	(15.3)	-	にふい褐色	4と同一個体
127	6	-	4/5	深鉢	胴～底部	-	(12.5)	8.8	赤褐色	雲母、黒・赤色粒
127	7	-	破片	深鉢	底部	-	(12.9)	9.8	赤褐色	白・黒色粒
127	8	-	1/8	深鉢	口縁部	(28)	(23.5)	-	明赤褐色	白・黒色粒、雲母
127	9	-	破片	深鉢	口縁部	(14.5)	(13.5)	-	明赤褐色	白・黒色粒、雲母
127	10	-	破片	深鉢	口縁部	(34)	(7.7)	-	にふい褐色	赤・白・黒色粒、雲母
127	11	-	1/6	深鉢	底部	-	-	5.2	にふい褐色	赤・黒色粒
127	12	-	破片	深鉢	口縁～胴部	16.7	(15.7)	-	褐色	白・黒色粒
127	13	-	完全形	深鉢	-	28.0	40.0	12.0	赤褐色	雲母、黒・白色粒
127	14	-	2/3	深鉢	口縁～胴部	26.0	(26)	-	赤褐色	雲母、白・黑色粒
127	15	-	破片	深鉢	把手	-	-	-	反光褐色	白・黒・赤色粒、雲母
127	16	-	破片	深鉢	把手	-	-	-	にふい褐色	雲母、白・黒・赤色粒
127	17	-	破片	深鉢	把手	-	-	-	赤褐色	雲母、白・黒・赤色粒
128	18	-	1/3	深鉢	口縁～胴部	36.0	(45.5)	-	明赤褐色	雲母、黒・白・赤色粒
128	19	-	破片	深鉢	底部	-	(13.2)	19.0	灰褐色	雲母、黒・白・赤色粒
128	20	-	1/8	深鉢	口縁部	(38)	(29)	-	にふい黄褐色	白・黒色粒
128	21	-	2/3	鉢	口縁～底部	(13.3)	10.3	5.4	明赤褐色	白・赤・黒色粒、雲母
128	22	-	1/4	深鉢	底部	-	(10.5)	6.6	橙色	黒・白・赤色粒、石英
128	23	-	1/3	深鉢	口縁部	13.5	(10.7)	-	橙色	白色粒、石英、雲母
128	24	-	完全形	深鉢	-	13.0	13.3	8.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英、雲母
128	25	-	2/3	深鉢	口縁～底部	(15.6)	14.9	(6.2)	褐色	黒色粒
128	26	-	1/6	深鉢	口縁部	(32)	(16.5)	-	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英
128	27	-	1/6	深鉢	底部	-	(8.8)	17.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英
128	28	-	完全形	深鉢	-	19.0	9.0	26.7	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英
128	29	-	1/2	深鉢	口縁～底部	19.0	21.5	(8.4)	褐色	黒・白・赤色粒、石英、雲母
128	30	-	1/6	深鉢	底部	-	(6.4)	12.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英
128	31	-	1/8	深鉢	底部	-	(6.5)	(10)	橙色	黒・白・赤色粒、石英、雲母
128	32	-	1/6	深鉢	口縁部	8.0	(9.4)	-	褐色	黒・白・赤色粒、石英、雲母
128	33	-	破片	深鉢	底部	-	(6)	(17)	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英、雲母
128	34	-	破片	深鉢	底部	-	(8)	6.4	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英
128	35	-	1/8	深鉢	底部	-	(6.7)	(11)	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英
128	36	-	完全形	深鉢	-	7.5	4.8	11.8	明赤褐色	黒・白・赤色粒
128	37	-	4/5	深鉢	口縁～胴部	25.9	(13)	-	にふい黄褐色	雲母、赤・黒・白色粒
128	38	-	1/5	深鉢	口縁～底部	(37)	15.2	12.0	橙色	白・黒色粒
128	39	-	2/3	深鉢	口縁～底部	33.0	13.1	13.5	にふい黄褐色	雲母、白・赤・黒色粒
128	40	-	1/6	深鉢	口縁部	(40)	(18)	-	にふい黄褐色	黒・白・赤色粒、雲母
129	41	-	1/4	深鉢	底部	-	(6.2)	4.7	にふい黄褐色	白・黒色粒、雲母
129	42	-	1/6	深鉢	底部	-	(5.4)	6.5	にふい黄褐色	白・黒色粒、雲母
129	43	-	破片	深鉢	底部	-	(3.4)	(6.8)	明赤褐色	白・黒・赤色粒、雲母
129	44	-	1/3	ミニニ7	口縁～底部	3.2	2.3	-	橙色	黒・白・赤色粒、雲母
129	45	-	完全形	ミニニ7	-	4.4	1.6	-	暗褐色	赤・白・黒・赤色粒、雲母
129	46	-	土製円盤	深鉢	-	4.0	3.5	1.1	暗褐色	白・黒色粒、石英、雲母
132	1	2号住居跡	3/4	深鉢	口縁～底部	(24.0)	33.9	9.0	赤褐色	雲母、白・黒色粒
133	2	-	3/4	深鉢	口縁～底部	(30.0)	38.8	16.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英
133	3	-	3/4	深鉢	口縁～胴部	34.0	(45.5)	-	明赤褐色	雲母、白・黒・赤色粒
133	4	-	ほぼ完	深鉢	-	19.8	33.4	12.2	橙色	雲母、黒色粒
133	5	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(23.5)	30.6	(11)	橙色	雲母、白・黒色粒
133	6	-	1/6	深鉢	口縁～胴部	(28)	(26.2)	-	にふい赤褐色	雲母、白・黒色粒
133	7	-	3/4	深鉢	口縁～底部	(15.5)	22.6	7.9	明赤褐色	雲母、白・黒・赤色粒
133	8	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(24.5)	(27.0)	(10.5)	橙色	雲母、白・黒・赤色粒
133	9	-	1/3	深鉢	胴～底部	-	(18)	12.0	橙色	雲母、白・黒色粒
133	10	-	1/4	深鉢	胴～底部	-	(26)	11.0	橙色	白・黒色粒
133	11	-	1/2	深鉢	胴～底部	-	(16.4)	10.5	橙色	白・黒色粒
133	12	-	1/6	深鉢	胴～底部	-	(12.3)	9.0	明赤褐色	雲母、白・黒色粒
133	13	-	1/4	深鉢	口縁～胴部	24.0	(15.5)	-	にふい赤褐色	雲母、白色粒
134	14	-	破片	深鉢	口縁部	(28.0)	(22.0)	-	にふい貴褐色	赤・白・黒色粒
134	15	-	破片	深鉢	胴部	-	(25.7)	-	にふい貴褐色	黒・白色粒
134	16	-	破片	深鉢	口縁部	(18)	(15.7)	-	にふい貴褐色	白・黒色粒
134	17	-	破片	深鉢	口縁部	(23.0)	(14.5)	-	にふい貴褐色	雲母、白色粒
134	18	-	破片	深鉢	口縁部	(20.2)	(12.7)	-	橙色	白・黒色粒
134	19	-	破片	深鉢	口縁部	(25.0)	(10.4)	-	明赤褐色	雲母、白・赤色粒
134	20	-	破片	深鉢	口縁部	(26.2)	(18.6)	-	にふい貴褐色	白・黒色粒
134	21	-	破片	深鉢	口縁～胴部	(22)	(14.2)	-	にふい貴褐色	白・黒・赤色粒
134	22	-	1/4	深鉢	口縁～胴部	18.0	(17)	-	にふい貴褐色	白・黒・赤色粒
134	23	-	1/5	深鉢	口縁～胴部	(23)	(14.8)	-	にふい貴褐色	白・黒色粒
134	24	-	破片	深鉢	口縁～胴部	(15)	(11)	-	にふい貴褐色	白色粒
134	25	-	破片	深鉢	口縁～胴部	(25.5)	(17.5)	-	にふい貴褐色	黒・赤・白色粒
134	26	-	破片	深鉢	口縁～胴部	(36.0)	(15.3)	-	にふい赤褐色	白色粒
134	27	-	1/2	深鉢	胴～底部	-	(12.0)	8.5	橙色	雲母、白・黒色粒
134	28	-	1/10	深鉢	胴～底部	-	(12)	8.0	にふい貴褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英
134	29	-	1/3	深鉢	口縁～底部	15.5	29.2	(9.7)	にふい貴褐色	黒・白色粒
134	30	-	1/3	深鉢	口縁～底部	(15.0)	24.2	(8.0)	橙色	雲母、白色粒
134	31	-	1/5	深鉢	胴～底部	-	(19.3)	(13)	にふい橙色	黒・白色粒
134	32	-	1/5	深鉢	口縁～胴部	(28)	(33.8)	-	橙色	黒・白・赤色粒
134	33	-	1/4	深鉢	口縁～胴部	(12.5)	(20.6)	-	橙色	黒・白・赤色粒
135	34	-	破片	深鉢	口縁部	(26.0)	(17.5)	-	にふい赤褐色	黒・白色粒
135	35	-	1/2	深鉢	口縁～底部	-	(10.5)	5.7	橙色	白・黒色粒
135	36	-	1/4	深鉢	口縁～胴部	(15.0)	(11.5)	-	にふい赤褐色	雲母、黒・赤色粒
135	37	-	1/2	深鉢	胴～底部	-	(12.4)	9.5	明赤褐色	白・黒色粒

図	No	出土位置	残存	器形	部位	口径	器高	底径	色 調	施 土	備考
135	38	2号住居跡	1/2	深鉢	口縁～底部	(14.5)	(8.3)	褐色	黒色粒		
135	39	-	1/5	深鉢	口縁～胴部	(18.0)	(21.4)	-	にぶい褐色	白・赤色粒	連続剥文
135	40	-	3/4	深鉢	口縁～底部	17.5	19.4	8.0	褐色	黒・白・赤色粒・石英・雲母	樹系文
135	41	-	2/3	深鉢	胴部	(-	(5.15)	-	褐色	黒・白・赤色粒・石英	区画以下範文 外面が被熱
135	42	-	3/4	深鉢	口縁～底部	11.0	16.1	(7)	明赤褐色	黒・白・赤色粒・石英	範文
135	43	-	1/10	深鉢	底部	(-	(6.1)	6.5	褐色	黒・赤・白色粒・石英・雲母	範文
135	44	-	1/10	深鉢	底部	(-	(15)	(16)	明赤褐色	黒・白・赤色粒・石英	樹系文
135	45	-	破片	深鉢	口縁部	(32)	(17.2)	-	褐色	黒・白・赤色粒・石英・雲母	範文
135	46	-	1/3	浅鉢	口縁～胴部	(36.0)	(14.0)	-	にぶい褐色	雲母・白・黒・赤色粒	範文
135	47	-	破片	浅鉢	口縁部	-	-	-	明褐色	雲母・白・黒・赤色粒・石英	
135	48	-	破片	浅鉢	口縁部	(36.0)	(8)	-	褐色	黒・白・赤色粒・石英	補修孔1 内外面赤彩
135	49	-	破片	有孔竹口	口縁～胴部	(15)	(14.7)	-	にぶい黄褐色	雲母・白・黒・赤色粒	
135	50	-	1/6	深鉢	底部	(22)	(6.6)	-	にぶい黄褐色	雲母・黑・白色粒	
136	51	-	完形	ミニチュア	口縁～底部	7.0	4.3	4.0	明褐色	黒・白・赤色粒	範文、施模痕あり
136	52	-	完形	ミニチュア	口縁～底部	4.0	1.6	2.7	褐色	黒・白・赤色粒	範文
136	53	-	2/3	ミニチュア	胴～底部	(6.0)	4.0	明褐色	黒・白・赤色粒	無文	
136	54	-	完形	ミニチュア	胴～胴部	2.7	2.5	1.6	褐色	黒・白・赤色粒	無文
136	55	-	完形	電影小品	-	(6)	3.2	-	黒褐色	黒・白・赤色粒	無文

142	1	3号住居跡	破片	深鉢	口縁～底部	(27.2)	(53.8)	-	褐色	白・赤色粒	
142	2	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(14)	(19.9)	8.0	黄褐色	雲母・白・赤・黑色粒	
142	3	-	1/4	深鉢	口縁～底部	(-	(23)	11.5	明赤褐色	雲母・白・黒・赤色粒	
142	4	-	2/3	深鉢	口縁～胴部	(14.0)	(16.8)	-	にぶい黄褐色	黒・白・赤色粒	
142	5	-	1/8	深鉢	底部	(-	(8.2)	15.5	褐色	白・黒色粒	
142	6	-	破片	深鉢	口縁～胴部	(29)	(18)	-	にぶい黄褐色	雲母・白・黒色粒	
142	7	-	破片	深鉢	胴部	(-	(15)	-	にぶい黄褐色	黒・白・赤色粒・石英	帶状範文
142	8	-	破片	深鉢	底部	(-	(15.2)	16.0	明赤褐色	雲母・白・黒・赤色粒・石英	範文
142	9	-	破片	深鉢	口縁～底部	(-	(13.8)	(15.0)	明赤褐色	黒・白・赤色粒・石英	範文
142	10	-	1/4	深鉢	口縁～底部	(10.0)	15.8	6.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒・石英	範文
142	11	-	破片	深鉢	底部	(-	(10.3)	-	明赤褐色	黒・白・赤色粒・石英	範文
142	12	-	1/8	浅鉢	口縁～底部	(24.8)	8.0	(7.6)	にぶい黄褐色	雲母・黒・白・赤色粒・石英	無文
142	13	-	破片	有孔竹口	口縁～底部	(-	(8.2)	-	明褐色	黒・白・赤色粒・石英	有孔1
142	14	-	1/2	ミニチュア	口縁～底部	(-	(3.3)	3.0	褐色	雲母・黒・白・赤色粒・石英	無文
142	15	-	1/2	ミニチュア	口縁～底部	(5.0)	1.8	3.0	褐色	黒・白・赤色粒・石英	無文
142	16	-	-	土偶	底部	-	-	-	にぶい褐色	雲母・白・赤色粒	無文
142	17	-	-	土偶	底部	-	-	-	にぶい赤褐色	雲母・白・赤色粒	下面に帯状引き文

105	1	4号住居跡	破片	深鉢	口縁	-	-	-	黒褐色	雲母・黒・白・赤色粒・石英	人面装飾付き	
144	2	-	5/6	深鉢	口縁～底部	(28)	44.1	(15.5)	赤褐色	雲母・白・黒色粒		
144	3	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(15)	19.9	9.0	にぶい黄褐色	雲母・白・黒・赤色粒・石英		
144	4	-	2/3	深鉢	口縁～底部	(16)	(19.8)	8.0	にぶい黄褐色	黒・白・赤色粒・石英		
144	5	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(-	(20.2)	20.0	にぶい黄褐色	雲母・白・赤色粒		
145	6	-	1/2	深鉢	口縁～底部	27.0	34.8	12.0	褐色	雲母・黒・白色粒・石英		
145	7	-	破片	深鉢	口縁～底部	38.4	(18)	-	明黃褐色	黒・白・赤色粒		
145	8	-	4/5	深鉢	口縁～底部	20.0	(28.5)	-	褐色	雲母・白・黒・赤色粒	筒帯上に範文	
145	9	-	1/2	深鉢	底部	(-	(12.5)	7.0	褐色	雲母・黒・白色粒		
145	10	-	4/5	深鉢	口縁～底部	18.9	41.6	12.4	浅黄褐色	雲母・黒・赤色粒	山椒魚	
145	11	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(39.4)	42.5	22.5	褐色	雲母・黒・白・赤色粒	指揮頭	夷面に顔代筆
146	12	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(-	(23.9)	15.0	褐色	白・黒・赤色粒		
146	13	-	4/5	深鉢	口縁～底部	130	(24.0)	12.0	明黃褐色	雲母・黒・白色粒	範文	
146	14	-	4/5	深鉢	口縁～底部	29.6	65.1	17.3	明褐色	雲母・黒・白・赤色粒	範文	
146	15	-	破片	深鉢	口縁部	(18.5)	(9.0)	-	褐色	黒・白・赤色粒・石英		
146	16	-	完形	ミニチュア	口縁～底部	-	7.7	9.5	4.7	褐色	雲母・黒・白色粒	胴部範文
146	17	-	1/2	深鉢	口縁～底部	(6.8)	5.0	-	にぶい褐色	雲母・黒・白・赤色粒		
146	18	-	破片	深鉢	底部	(-	(9)	21.0	明褐色	黒・白・赤色粒・石英	赤褐色付帯(引け)	
146	19	-	破片	深鉢	口縁～底部	(-	(22.2)	(17.5)	明赤褐色	雲母・白・黒・黒色粒		
146	20	-	2/3	深鉢	口縁～底部	(17.6)	(23.0)	(10)	明褐色	黒・白・赤・白色粒・雲母	範文	
146	21	-	3/4	深鉢	口縁～底部	17.0	23.5	9.2	明褐色	白・黒・赤色粒・雲母	範文	
146	22	-	4/5	深鉢	口縁～底部	10.1	16.2	5.0	赤褐色	雲母多い・白・赤色粒	範文	
146	23	-	1/4	深鉢	口縁～底部	(-	(19.5)	(10.8)	褐色	白・黒・赤色粒・石英・雲母	範文	
146	24	-	破片	深鉢	口縁～底部	(-	(12.6)	(12.8)	明赤褐色	黒・白・赤色粒・石英・雲母	範文	
146	25	-	破片	深鉢	口縁部	(18.0)	(10.8)	-	明赤褐色	黒・白・赤色粒・石英・雲母	範文	
146	26	-	破片	深鉢	底部	(-	(2.5)	22	褐色	黒・白・赤色粒・石英	底部範文	
146	27	-	破片	深鉢	口縁～底部	(-	(1.5)	(10)	褐色	黒・白・赤色粒・石英		
146	28	-	破片	深鉢	口縁～底部	(-	(10)	6.0	褐色	赤・黒・白・赤色粒・石英・金雲母		
146	29	-	1/5	深鉢	底部	(-	(7.2)	8.5	明赤褐色	黒・白・赤・白色粒・石英		
146	30	-	完形	浅鉢	-	11.7	6.3	7.1	灰褐色	雲母・砂多い	範文	
146	31	-	4/5	浅鉢	口縁～底部	34.6	16.1	11.0	赤褐色	雲母・黒・白・赤色粒・石英		
146	32	-	1/3	浅鉢	口縁～胴部	42.0	(14.4)	-	にぶい褐色	黒・白・赤色粒・石英	脚部に範文	
146	33	-	破片	浅鉢	口縁～胴部	(34)	(10)	-	にぶい黄褐色	雲母・白・赤・黑色粒		
146	34	-	破片	浅鉢	口縁部	(34.0)	(6.5)	-	にぶい褐色	黒・白・赤色粒・石英		
146	35	-	破片	浅鉢	口縁部	(36)	(6)	-	褐色	雲母・黒・白色粒		
146	36	-	破片	浅鉢	口縁部	(26)	(5.5)	-	褐色	黒・白・赤色粒		
146	37	-	1/5	浅鉢	口縁～底部	(15)	8.5	(13)	褐色	白・赤色粒		
146	38	-	4/5	台付鉢	口縁～底部	17.6	16.7	10.0	にぶい褐色	白・黒・赤色粒	脚部に範文	
146	39	-	完形	変形浅鉢	口縁～底部	(-	(5.6)	9.8	にぶい褐色	黒・白・赤色粒	内面黒色付箇物	
147	40	-	1/2	台付鉢	口縁～台部	(17)	23.0	15.2	褐色	黒・赤・白色粒		
147	41	-	破片	台付鉢	口縁～底部	(-	(3.3)	-	にぶい黄褐色	雲母・黒・赤・白色粒	底面の兩面に刺突	
147	42	-	完形	ミニチュア	口縁～底部	4.8	5.2	3.0	褐色	黒・赤色粒	輪縫目	
147	43	-	破片	ミニチュア	底部	(-	(3.2)	2.6	黄褐色	黒・白・赤色粒	範文	
147	44	-	破片	ミニチュア	口縁～底部	(-	(1.4)	2.4	明褐色	黒・赤色粒		
147	45	-	完形	ミニチュア	口縁～底部	4.1	2.5	2.8	褐色	雲母・黒色粒	貫通孔2	
147	46	-	-	土偶	底部	-	-	-	にぶい褐色	雲母・赤・白・黒色粒		
147	47	-	-	土偶	底部	-	-	-	にぶい褐色	雲母・赤・白・黒色粒		

圖 號	No	出土位置	殘存	體形	部 位	口徑	器 高	底 徑	色 調	胎 土		備 考	
										土 偶	膠 紙		
148	48	4号住居跡	-	深鉢	深鉢	(13)	(7)	-	褐色	雲母、白、黑色粒			
150	1	5号住居跡	-	破片	深鉢	-	(3.5)	-	褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
150	2	-	-	破片	深鉢	底部	-	(9.4)	褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
150	3	-	-	破片	深鉢	口縫～底部	(30)	(17.7)	明黃褐色	白、黑色粒、雲母	無文		
150	4	-	-	破片	深鉢	口縫部	(21)	(8.3)	暗褐色	黑、白色粒、石英、雲母		外面炭化物付着	
150	5	-	-	破片	深鉢	口縫部	(16)	(4.5)	暗褐色	黑、白色粒、石英、雲母			
150	6	-	-	破片	深鉢	底部	-	(5.2)	褐色	黑、白、赤色粒、石英、雲母	無文	内面磨滅	
150	7	-	-	1/2	深鉢	底部	-	(10.9)	5.0	明褐色	雲母、黑、白色粒	無文	
150	8	-	-	破片	深鉢	口縫～底部	-	-	褐色	雲母、白、黑色粒			
150	9	-	-	破片	深鉢	口縫部	(33)	(7.2)	-	にぶい黃褐色	雲母、白、黑色粒		
150	10	-	-	1/2	深鉢	口縫～底部	(24)	(3.4)	7.0	褐色	白、黑、赤色粒、石英、雲母	無文	
150	11	-	-	破片	深鉢	口縫～底部	(35)	(12)	褐色	雲母、黑、白、赤色粒、石英	無文	指頭痕 溝孔2有U	
150	12	-	-	破片	深鉢	口縫部	-	(7.4)	赤褐色	黑、白色粒、雲母			
150	13	-	-	破片	深鉢	口縫部	-	(5.2)	-	にぶい褐色	黑、白、赤色粒、石英、雲母		
150	14	-	-	破片	深鉢	口縫部	-	(4.7)	黑褐色	白、赤色粒、小石			
150	15	-	-	破片	深鉢	底部	-	(5.3)	褐色	白、黑色粒			
150	16	-	-	破片	深鉢	底部	-	(6.2)	赤褐色	白、赤色粒、雲母			
151	17	-	-	破片	深鉢	底部	-	(10.5)	褐色	白、黑色粒、石英、雲母			
151	18	-	-	破片	深鉢	底部	-	(5.8)	赤褐色	白、黑色粒、雲母			
151	19	-	-	破片	土製品?	柄部分?	-	-	褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
153	1	6号住居跡	-	破片	深鉢	口縫部	30.0	(13.2)	-	明赤褐色	黑、白、赤色粒、石英		
153	2	-	-	1/2	深鉢	口縫～底部	-	(16.6)	7.0	明赤褐色	黑、白、赤色粒、石英		
153	3	-	-	破片	深鉢	口縫部	-	(10.6)	-	明黃褐色	黑、白、赤色粒、雲母		
153	4	-	-	1/2	深鉢	口縫～底部	240	(19.8)	褐色	黑、白、赤色粒、石英	埋藏		
153	5	-	-	破片	深鉢	底部	-	(3.6)	13.0	褐色	白、黑、赤色粒、雲母		
153	6	-	-	1/2	二ニチア7	底部	-	(6.3)	-	赤褐色	白、黑、赤色粒、石英		
153	7	-	-	破片	深鉢	底部	-	(4.3)	-	褐色	雲母、黑、白、赤色粒、石英		
153	8	-	-	破片	深鉢	底部	-	(5.8)	-	明黃褐色	黑、白色粒、雲母		
153	9	-	-	破片	深鉢	底部	-	(13.7)	-	明黃褐色	黑、白色粒、雲母	繩文	
154	10	-	-	破片	深鉢	底部	-	(11.6)	-	褐色	黑、白色粒、雲母		
156	1	7号住居跡	-	破片	深鉢	底部	-	(7.0)	12.0	明褐色	雲母、黑、白、赤色粒	繩文	
156	2	-	-	破片	深鉢	底部	-	(6.9)	-	明褐色	雲母、赤、黑色粒		
156	3	-	-	破片	深鉢	底部	-	(5.5)	-	暗褐色	雲母、白、黑色粒		
156	4	-	-	破片	深鉢	底部	-	(5.9)	-	明褐色	黑、白色粒		
156	5	-	-	破片	深鉢	底部	-	(4.0)	-	にぶい褐色	雲母、白、赤色粒		
158	1	8号住居跡	4/5	深鉢	底部	-	(34.2)	17.0	明褐色にぶい	雲母、黑、白、赤色粒	繩文		
158	2	-	1/2	深鉢	口縫～底部	208	28.4	28.4	14.0	褐色	雲母、白、黑、赤色粒		
158	3	-	4/5	深鉢	口縫～底部	9.8	16	6.6	褐色	雲母、黑、白色粒			
158	4	-	-	破片	深鉢	口縫～底部	(38.0)	(6.7)	-	にぶい褐色	黑、白色粒、石英	繩文	
159	5	-	1/4	深鉢	口縫～底部	30.6	(16.8)	-	黒褐色	雲母、黑、白、赤色粒	繩文		
159	6	-	1/2	深鉢	口縫～底部	(45.0)	59	20	赤褐色	雲母、白、赤色粒			
159	7	-	1/2	深鉢	底部	192	25.7	9.4	にぶい赤褐色	白、黑、赤色粒			
159	8	-	1/3	深鉢	底部	(20.4)	15.4	赤褐色	雲母、白、黑、赤色粒	繩文			
159	9	-	-	破片	深鉢	底部	(8.6)	12.8	にぶい黄褐色	白、黑、赤色粒	16と同一個体		
159	10	-	-	破片	深鉢	底部	(9.4)	11.4	赤褐色	雲母、白、黑色粒			
159	11	-	1/3	深鉢	口縫～底部	21.0	(21.5)	-	にぶい褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
159	13	-	1/2	深鉢	底部	(16.3)	9.0	明黃褐色	雲母、白、赤、黑色粒				
159	14	-	4/5	深鉢	底部	8.2	(16.0)	-	赤褐色	雲母、黑、白色粒			
159	15	-	3/4	深鉢	底部	26.2	49.4	-	明黃褐色	雲母、白、黑色粒	繩文		
160	16	-	1/6	深鉢	口縫～底部	(27.2)	(26.4)	-	赤褐色	雲母、白、黑、赤色粒	繩文	9と同一個体	
160	17	-	3/4	深鉢	底部	16	29.7	8.6	にぶい黄褐色	雲母、黑、白色粒	底部下綱文		
160	18	-	4/5	深鉢	口縫～底部	15.9	(22.5)	-	灰褐色	雲母、白色粒	底部綱文		
160	19	-	1/4	深鉢	底部	-	(28.8)	(17.0)	明黃褐色	黑、白、赤色粒、雲母、石英			
160	20	-	1/2	深鉢	口縫～底部	(11.8)	17.3	6.0	褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
160	21	-	完形	深鉢	口縫～底部	16.6	33.0	8.5	褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
160	22	-	完形	深鉢	口縫～底部	14.0	(22.6)	6.0	赤褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
160	23	-	完形	深鉢	口縫～底部	18.0	31.5	8.0	黒褐色	雲母、白、黑色粒			
160	24	-	1/2	深鉢	口縫～底部	(24.0)	(23.0)	-	明赤褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
160	25	-	1/2	深鉢	底部	-	(18.2)	9.2	褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
160	26	-	1/4	深鉢	底部	-	(16.0)	13.0	明褐色	雲母、白、赤色粒			
160	27	-	4/5	深鉢	底部	21	35	8.7	赤褐色	雲母、黑、白色粒			
160	28	-	1/2	深鉢	底部	(18.0)	(19.2)	-	黒褐色	雲母、白、黑、赤色粒	繩文		
161	29	-	3/4	深鉢	口縫～底部	21.0	39.8	11.6	黒褐色	雲母、白、黑、赤色粒	繩文		
161	30	-	1/4	深鉢	口縫～底部	28.0	(28.5)	-	黒褐色	雲母、白、黑色粒	繩文		
161	31	-	1/3	深鉢	口縫～底部	16.6	45.0	13.2	褐色	雲母、白、黑、赤色粒			
161	32	-	1/2	深鉢	口縫～底部	23.5	34.6	14.4	明褐色	雲母、白、黑、赤色粒	綱文		
161	33	-	4/5	深鉢	口縫～底部	13.8	21.5	7.2	赤褐色	雲母、白、黑色粒	綱文		
161	34	-	1/2	深鉢	口縫～底部	16.8	(20.5)	-	明褐色	雲母、白、赤、黑色粒			
161	35	-	完形	深鉢	底部	20.0	34.8	11.8	明褐色	雲母、白、赤、黑色粒	綱文		
161	36	-	破片	深鉢	口縫部	36.0	(22.2)	-	明褐色	雲母、白、赤、黑色粒			
161	37	-	1/6	深鉢	口縫～底部	17.8	(19.9)	-	にぶい褐色	雲母、白、赤、黑色粒			
161	38	-	1/2	深鉢	口縫～底部	18.0	(20.5)	-	明褐色	雲母、白、赤、黑色粒	綱文		
161	39	-	破片	深鉢	口縫部	(24.0)	(17.6)	-	明褐色	雲母、白、赤、黑色粒			
162	40	-	破片	深鉢	口縫～底部	40.0	(44.0)	-	淡黄色	雲母、白、赤、黑色粒			
162	41	-	破片	深鉢	口縫部	27.0	(16.1)	-	褐色	雲母、白、赤、黑色粒			
162	42	-	1/6	深鉢	底部	11.2	(15.8)	11.2	褐色	黑、白、赤、黑色粒、雲母	綱文		
162	43	-	破片	深鉢	底部	-	(18.2)	-	明褐色	雲母、黑、赤、白色粒			
162	44	-	破片	深鉢	口縫部	(19.0)	(14.6)	6.6	暗褐色	雲母、黑、赤、白色粒	綱文		
162	45	-	1/2	深鉢	底部	-	(9.2)	6.6	明赤褐色	雲母、黑、赤、白色粒	綱文		

國	No	出土位置	残存	器形	部 位	口径	器高	底座	色 調	地	土	備考
152	46	8号住居跡	1/3	ミニチュア	口縁～胴部	7.2	—	褐色	雲母、黒・赤・白色粒			
162	47	—	破片	深鉢	口縁～胴部	(12.5)	(10.9)	—	明褐色	雲母	黒・白色粒	縄文
162	48	—	破片	深鉢	口縁～底座	(13.0)	(6.8)	—	褐色	雲母	黒・白色粒	縄文
162	49	—	1/2	深鉢	口縁～底座	(19.2)	24.0	10.0	明褐色	白・黒色粒	縄文系	
162	50	—	完形	深鉢	口縁～底座	22.0	25.7	11.4	明赤褐色	黒・白色粒	縄文系	
162	51	—	2/3	深鉢	口縁～胴部	16.0	(21.5)	—	黒褐色	雲母	黒・白色粒	縄文系
162	52	—	2/3	深鉢	口縁～胴部	(21.8)	(21.3)	—	赤褐色	雲母	白・赤色粒	縄文
162	53	—	2/3	深鉢	口縁～底部	(9.6)	20.5	7.0	にぶい褐色	雲母	黒・白色粒	縄文
162	54	—	破片	深鉢	口縁～胴部	(27.8)	(11.0)	—	にぶい黒褐色	雲母	黒・白・赤色粒	縄文
162	55	—	1/2	深鉢	口縁～胴部	10.0	(9.9)	—	赤褐色	雲母	黒・白色粒	縄文系
162	56	—	1/2	深鉢	口縁～胴部	(17.0)	—	—	にぶい赤褐色	黒色粒	縄文系	
162	57	—	1/2	深鉢	口縁～底座	—	(15.8)	10.2	赤褐色	雲母	黒・白色粒	縄文
162	58	—	1/3	深鉢	口縁～底座	—	(13.2)	8.0	明褐色	雲母	白・白色粒	縄文
162	59	—	1/4	深鉢	口縁～底座	—	(13.9)	16.5	明赤褐色	雲母	黒・白色粒	石英
162	60	—	1/4	深鉢	口縁～底座	—	(13.3)	15.4	明褐色	雲母	白・赤・黒色粒	縄文
162	61	—	1/3	深鉢	口縁～底座	—	(15.7)	12.0	赤褐色	黒・赤色粒	縄文	
162	62	—	1/2	深鉢	口縁～底座	—	(15.0)	10.4	明褐色	雲母	白・黒・黑色粒	縄文
162	63	—	2/3	深鉢	口縁～底座	—	(20.9)	10.2	黒褐色	雲母	白・赤・黒色粒	縄文系
162	64	—	1/2	深鉢	口縁～底座	—	(13.9)	9.4	赤褐色	白・赤・黒色粒	縄文系	
162	65	—	1/4	深鉢	底座	—	(7.9)	9.2	赤褐色	黒・白色粒	縄文	
162	66	—	1/6	深鉢	底座	—	(5.1)	5.4	明褐色	雲母	白・赤・黒色粒	縄文系
162	67	—	深鉢	底座	—	(6.2)	14.0	褐色	白色粒	石英	無文	
162	68	—	1/3	深鉢	口縁～底座	(9.6)	16.0	6.8	明褐色	雲母	黒・白色粒	無文
162	69	—	深鉢	口縁～底座	10.2	11.6	5.8	明褐色	雲母	白・赤・黑色粒	無文、既方舟のケズリ	
162	70	—	1/4	深鉢	底座	—	(7.2)	5.8	にぶい黄褐色	雲母	黒・白・赤色粒	無文
162	71	—	1/4	深鉢	底座	—	(7.2)	5.8	にぶい黒褐色	雲母	白・赤・黒色粒	無文
163	73	—	2/3	台付鉢	口縁～胴部	19.5	28	—	赤褐色	雲母	白・黒色粒	既方舟のケズリ
163	74	—	破片	鉢?	口縁?	—	(12.8)	—	にぶい褐色	雲母	白・赤色粒	既方舟のケズリ
163	75	—	1/3	有孔糞付	口縁～胴部	19.0	(15.5)	—	にぶい褐色	雲母	白・黒・赤色粒	既方舟のケズリ
163	76	—	1/3	有孔糞付	口縁～底座	8.0	10.3	5.0	にぶい褐色	雲母	白・黒・赤色粒	既方舟のケズリ
163	77	—	浅鉢	口縁～胴部	35.0	(11.3)	—	暗褐色	雲母	白・黒・赤色粒	無文	
163	78	—	破片	深鉢	口縁?	(52.0)	(8.3)	—	明褐色	雲母	白・黒・赤色粒	石英
163	79	—	3/4	深鉢	口縁～底座	(20.5)	22.6	9.5	赤褐色	雲母	白・赤色粒	
163	80	—	完形	深鉢	口縁～底座	12.4	6.8	9.0	褐色	雲母	黒・白色粒	無文
163	81	—	完形	鉢	口縁～底座	20.1	12.5	7	褐色	雲母	黒・白色粒	無文
163	83	—	破片	深鉢	胴部	—	(4.3)	—	にぶい黄褐色	黒・白・赤色粒	雲母	縄文
163	84	—	破片	深鉢	口縁?	—	(7.9)	—	明黄褐色	雲母	黒・白・赤色粒	縄文
163	85	—	破片	深鉢	口縁?	—	(9.8)	—	黒褐色	雲母	白・赤色粒	縄文
163	88	—	完形	土器円盤	—	4.5	3.8	—	橙色	雲母	石英・赤・黒・黒色粒	無文
163	89	—	—	土偶	体部	—	—	—	にぶい橙色	雲母	白・赤・黒色粒	石英

169	1	10号住居跡	1/4	深鉢	底座破片	—	(10.7)	—	橙色	黒・白色粒、雲母	埋	理學
170	1	11号住居跡	1/2	深鉢	口縁～胴部	15	(22.0)	—	赤褐色	雲母	黒・白色粒	地文に押し引き次級指印痕
170	2	—	1/2	深鉢	口縁～胴部	14.5	(16.4)	—	赤褐色	雲母	白・白色粒	
170	3	—	2/3	深鉢	口縁～底座	21.3	35.3	(15)	にぶい橙色	雲母	黒・白色粒	透印状把手、縄文
170	4	—	1/2	深鉢	口縁～底座	10.0	13.6	5.5	にぶい紫褐色	白・黒・赤色粒、石英		
170	5	—	1/2	深鉢	口縁～底座	—	(36.2)	18.5	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英		
170	6	—	破片	深鉢	口縁?	22.0	(14.3)	—	橙色	黒・白・赤色粒、石英		
170	7	—	破片	深鉢	底座	—	(12.3)	—	にぶい褐色	黒・白・赤色粒、石英		
170	8	—	破片	深鉢	底座	—	(8.5)	—	にぶい紫褐色	白・黒色粒、石英、雲母		
170	9	—	破片	深鉢	底座	—	(3.5)	8.0	赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母	東文、鏡面へうきり	
170	10	—	1/6	深鉢	底座	—	(6.3)	7.5	橙色	白・赤・黒色粒、石英、雲母		
170	11	—	破片	浅鉢	口縁?	36.0	(11.0)	—	暗褐色	黒・白・茶色粒、雲母、石英		
170	12	—	破片	深鉢	口縁?	—	(9.2)	(8.0)	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英		
170	13	—	破片	深鉢	底座	—	(9.1)	12.0	明赤褐色	黒・白色粒、石英、雲母		
170	14	—	破片	深鉢	底座	—	(4.8)	—	にぶい褐色	黒・白・赤色粒、石英	縄文	
170	15	—	破片	浅鉢	口縁～胴部	34.0	(10.7)	—	橙色	白・黒・赤色粒、石英		
170	16	—	破片	浅鉢	胴部	—	(5.8)	—	暗褐色	黒・白・赤色粒、石英		
171	17	—	破片	深鉢	口縁?	—	(6.4)	—	暗赤褐色	黒・赤・白色粒、雲母、石英		
171	18	—	破片	深鉢	胴部	—	(7.5)	—	にぶい橙色	白・赤・白色粒、雲母	ソウリムシ	
171	19	—	破片	深鉢	胴部	—	(12.0)	—	にぶい橙色	白・赤・白色粒、石英、雲母		
171	20	—	破片	深鉢	胴部	—	(9.4)	—	にぶい褐色	黒・赤・白色粒、雲母	縄文	
171	21	—	破片	深鉢	胴部	—	(6.6)	—	にぶい褐色	黒・白・赤色粒、雲母		
171	22	—	破片	深鉢	胴部	—	(5.2)	—	にぶい褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英		
171	23	—	破片	深鉢	底座	—	(5.9)	—	にぶい褐色	黒・白・赤色粒、雲母		
171	24	—	—	土製円盤	—	—	—	—	橙色	雲母、白・黒色粒、石英	無文	

173	1	12号住居跡	1/5	深鉢	口縁～底座	—	(23.9)	9.0	明黄褐色	黒・白・赤色粒、石英	底面指印痕	1号埋甕B
173	2	—	4/5	深鉢	口縁～底座	(16.8)	18.6	6.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英		1号埋甕A
173	3	—	破片	深鉢	底座	—	(6.2)	9.0	褐色	雲母、黒・白・赤色粒、石英		2号埋甕B
173	4	—	1/2	深鉢	口縁?	—	(24.5)	—	明赤褐色	黒・白・赤色粒、石英		2号埋甕A
173	5	—	2/3	深鉢	胴部	—	(32.1)	—	褐色	黒・白色粒、石英		4号埋甕
174	6	—	4/5	深鉢	口縁～胴部	44.6	(49.1)	—	明赤褐色	雲母、黒・白・赤色粒、石英		1号埋甕
174	7	—	破片	口縁?	—	(26.0)	(8.6)	—	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母		
174	8	—	破片	深鉢	胴部	—	(7.5)	—	明赤褐色	黒・赤・白色粒、雲母、石英		3号埋甕
174	9	—	破片	深鉢	胴部	—	(7.9)	—	明赤褐色	黒・赤・白色粒、雲母、石英		
174	10	—	1/4	深鉢	胴部	—	(24.0)	(7.0)	にぶい赤褐色	黒・赤・白色粒、雲母、石英		
174	11	—	破片	深鉢	底座	—	(7.0)	6.0	にぶい黄褐色	黒・赤・白色粒、雲母		
174	12	—	1/5	深鉢	底座	—	(15.9)	8.2	明黄褐色	黒・赤色粒		
174	13	—	破片	ミニチュア	底座	—	(1.4)	3.0	黒褐色	黒・白色粒、雲母		無文
174	14	—	破片	ミニチュア	台部	—	(1.1)	2.2	明黄褐色	黒・白色粒、雲母		無文

図	Nb	出土位置	残存	鉢形	部 位	口径	鉢高	底径	色 摹	胎 土	備 考
176	1	13号住居跡	1/5	深鉢	口縁～肩部	(15.0)	(15.0)	—	黄褐色	雲母、白・赤色粒	炉内出土
176	2	—	破片	深鉢	肩部	—	(6.3)	—	明赤褐色	雲母、白・赤色粒	
176	3	—	破片	深鉢	肩部	—	(6.9)	—	明赤褐色	雲母、白・黑色粒	
178	1	14号住居跡	破片	深鉢	肩部	—	(4.8)	—	赤褐色	雲母、白・黒・赤色粒、石英	
178	2	—	破片	深鉢	肩部	—	(7.9)	—	赤褐色	雲母、白・黒・赤色粒	
178	3	—	破片	深鉢	肩部	—	(3.7)	—	黒褐色	雲母、白・赤色粒	擦文
178	4	—	1/8	深鉢	底部	—	(3.5)	5.2	明赤褐色	雲母、黒・赤色粒	擦文
189	1	15号住居跡	2/3	深鉢	口縁～底部	—	(25.8)	(10)	にぶい明赤褐色	雲母、黒・白・白色粒	
189	2	—	破片	深鉢	肩部	—	(4.8)	—	にぶい黄褐色	雲母、白・黒・赤色粒	埋壁1号
189	3	—	破片	深鉢	肩部	—	(4.7)	—	明赤褐色	雲母、黒・赤色粒、石英	
189	4	—	破片	深鉢	底部	—	(5.4)	9.2	明赤褐色	雲母、黒・白・赤色粒	無文
189	5	—	破片	深鉢	底部	—	(6.6)	6.8	にぶい褐色	雲母、黒・白・赤色粒	無文
181	1	16号住居跡	完形	深鉢	口縁～底部	(30.0)	32.8	7.5	橙色	黒・白・赤色粒、石英	
181	2	—	破片	深鉢	底部	—	(8.4)	11.0	橙色	雲母、白・黒・赤色粒	底部調代風有
181	3	—	3/4	深鉢	口縁～底部	(22.6)	(26.5)	9.0	橙色	雲母、白・黒色粒	無文
181	4	—	破片	深鉢	部	—	(13.5)	—	黄褐色	雲母、赤・白・黒色粒	
181	5	—	破片	深鉢	肩部	—	(5.7)	—	橙色	黒・白色粒、雲母、石英	
182	1	17号住居跡	破片	深鉢	底部	—	(16.4)	8.0	暗褐色	雲母、白色粒	家屋・敷地裏穿孔(25cm) 1号埋壁
182	2	—	破片	深鉢	肩部	—	(18.6)	—	にぶい褐色	黒・白色粒、雲母、石英	2号埋壁
185	1	18号住居跡	破片	深鉢	肩部	—	(13.3)	—	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母	箱文、ハケ自り有
186	1	19号住居跡	破片	深鉢	肩部	—	(5.1)	—	にぶい褐色	赤・白・黒色粒、石英、雲母	箱文
164	82	20号住居跡	2/3	深鉢	肩部	—	(48.4)	—	橙色	黒・白・赤色粒、雲母、石英	埋壁
164	87	20号住居跡	完形	土製円盤	—	3.9	3.8	—	橙色	雲母、赤・白・黒色粒	無文
164	86	21号住居跡	破片	深鉢	肩部	—	(18.3)	—	暗褐色	雲母、白・赤色粒	1号埋壁A
163	2	21号住居跡	1/6	深鉢	底部	—	(8.0)	7.4	赤褐色	雲母、黒・赤色粒	1号埋壁B
187	2	67号土坑	1/2	浅鉢	口縁～底部	—	(9.5)	12.2	黒褐色	雲母、白・黒色粒	
187	3	—	2/3	深鉢	口縁～肩部	24.0	(21.8)	—	黒褐色	雲母、白・白色粒	人面彫刻付
187	4	—	ほほ丸	深鉢	口縁～底部	23.3	45.7	10.8	赤褐色	雲母、白・黒色粒	箱文
188	12-2	1号土坑	1/2	浅鉢	口縁～肩部	(15)	(14.4)	—	にぶい褐色		
188	12-1	1号土坑	完形	深鉢	口縁～底部	26.8	31.0	8.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英	
188	12-2	1号土坑	1/2	深鉢	口縁～底部	(42.4)	41.3	11.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英	
188	12-3	1号土坑	1/2	深鉢	口縁～肩部	(42.4)	(37.6)	—	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英	箱文
188	19-1	19号土坑	完形	台付深鉢	口縁～台部	15.6	21.4	7.6	にぶい橙色	白・黒・赤色粒、雲母	箱文
188	19-2	19号土坑	完形	台付深鉢	口縁～底部	8.7	10.7	4.5	明黄褐色	白・黒・赤色粒、雲母	
188	34-1	34号土坑	破片	深鉢	口縁部	40.0	(12.3)	—	にぶい褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英	擦文
188	35-2	35号土坑	破片	深鉢	底部	—	(3.9)	7.8	にぶい褐色	黒・白・赤色粒	
188	1号-1	1号土坑	1/2	深鉢	口縁～底部	(26.5)	(26.0)	—	明黄褐色	黒・白・白色粒、雲母、石英	底面木漆痕
188	1号-2	1号土坑	破片	深鉢	底部	—	(4.2)	9.0	明赤褐色	黒・白・赤色粒、雲母、石英	底面調代痕
188	1房外-1	1号外埋壁A	1/4	深鉢	底部	—	(11.9)	9.0	橙色	雲母、黒・白色粒	
188	1房外-2	1号外埋壁B	1/4	深鉢	底部	—	(11.6)	10.0	明赤褐色	赤・白・黒色粒、雲母	

第3表 海道前C遺跡 石器類表

(単位:cm・g)

國	番号	出土位置	器種	石材	有無	長さ	幅	厚さ	重さ	自然面 備考
130	1	1住	石斧	基岩灰岩?	一部	(2.5)	(1.5)	(0.5)	(1.2)	
130	2	1住	石錐	チャート	一部	2.4	(1.4)	0.52	(1.5)	
130	3	1住	打製石斧	ホルンフェルス	完	9.4	5.7	2.4	145	
130	4	1住	打製石斧	砂岩	一部	(8)	4.2	0.9	(43)	
130	5	1住	打製石斧	粘板岩	完	10.3	4.7	1.4	99	
130	6	1住	打製石斧	粘板岩	一部	(9.1)	4.1	1.1	(54)	
130	7	1住	打製石斧	ホルンフェルス	完	10.6	5.7	2.3	157	
130	8	1住	打製石斧	砂岩	完	11	4.7	1.8	118	
130	9	1住	打製石斧	粘板岩	完	11.4	5.5	1.9	129	
130	10	1住	打製石斧	砂岩	完	13.8	5.2	1.9	176	
130	11	1住	打製石斧	粘板岩	一部	(9.4)	3.2	1.5	(74)	
130	12	1住	磨石	安山岩	完	22.3	5.7	5.6	1395	側縁部磨滅
130	13	1住	磨石	安山岩	完	5.4	3.8	2.3	64	側縁部磨滅
130	14	1住	磨石	安山岩	完	4.9	4.8	3.7	108	
130	15	1住	凹石	安山岩	一部	(7.1)	6.9	3.8	(237)	凹面1面、凹部磨滅
130	16	1住	磨石?	安山岩	有	(8.1)	(6.1)	(3.2)	(229)	有
130	17	1住	磨石	安山岩	完	7.2	6	5.3	313	磨面2面
130	18	1住	磨石	安山岩	完	11.2	11.6	6	877	磨面1面
130	19	1住	磨石	安山岩	完	10.4	9.4	7.8	969	磨面1面
130	20	1住	磨石	安山岩	完	10.5	7.9	6.6	645	磨面3面
130	21	1住	磨石	安山岩	1/2	(7.2)	(6.0)	(5.6)	(375)	磨面3面
130	22	1住	凹・磨石	安山岩	完	11.1	7.4	3.5	415	凹面1面、磨面3面
130	23	1住	凹石	安山岩	完	7.1	5.5	4.3	199	凹面1面
130	24	1住	凹石	安山岩	完	8.8	8.1	5	446	凹面1面
131	25	1住	凹石	安山岩	一部	14.6	10.7	4.7	(880)	凹面1面
131	26	1住	凹石	安山岩	完	8.3	7.3	5.6	440	凹面2面
131	27	1住	凹石	安山岩	完	8.5	7.3	4.9	437	凹面2面
131	28	1住	凹石	安山岩	完	11	9.6	7	759	凹面1面
131	29	1住	凹石	安山岩	一部	(10.3)	7.9	3.8	238	凹面2面
131	30	1住	凹石	安山岩	完	9.6	7.3	4.2	379	凹面2面
131	31	1住	凹石	安山岩	完	9.8	8	4.7	554	凹面2面
131	32	1住	凹石	安山岩	一部	(12.2)	10.6	4.3	(654)	凹面2面
131	33	1住	凹石	安山岩	完	11.5	8.2	6	674	凹面1面
131	34	1住	磨石	安山岩	完	19.5	17	6.2	3150	磨面3面
131	35	1住	磨石	安山岩	一部	17	16.4	5.8	(2600)	磨面2面、被熱による欠損か?
131	36	1住	石皿	安山岩	破片	(32.1)	(13.7)	(10.6)	(5840)	
なし		1住	丸石?	安山岩	完	4.9	4	3	67	
なし		1住	小剝離有剥片	頁岩	—	—	—	—	29	
なし		1住	小剝離有剥片	砂岩	—	(6.8)	(6.8)	(1.2)	(52)	
なし		1住	石核	頁岩	—	—	—	—	269	
なし		1住	石匙	粘板岩	完	5.2	7.5	0.7	25	
なし		1住	石匙	砂岩	—	(6.5)	(5.5)	(1)	(35)	
なし		1住	打製石斧	砂岩	1/2	(10.5)	(5.3)	2.5	(174)	
なし		1住	打製石斧	頁岩	—	(8.3)	(5.6)	(1.3)	(90)	
なし		1住	打製石斧?	頁岩	完	8.6	5.1	2.6	133	
なし		1住	打製石斧?	砂岩	破片	(4.9)	(3.2)	(1)	(14)	
なし		1住	打製石斧?	粘板岩	破片	(7.2)	(5)	(1)	(49)	
なし		1住	打製石斧?	砂岩	破片	(6)	(5)	(1.9)	(56)	
なし		1住	打製石斧?	頁岩	1/2	(7)	(4)	(3)	(101)	
なし		1住	打製石斧?	ホルンフェルス	破片	(4)	(5.1)	(1.1)	(24)	
なし		1住	打製石斧?	粘板岩	破片	(4.5)	(4.5)	(1)	(21)	
なし		1住	打製石斧?	砂岩	破片	(6.7)	(4.3)	(1.2)	(41)	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	19	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	6	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	24	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	44	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	10	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	13	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	24	
なし		1住	剥片	頁岩	—	—	—	—	19	
なし		1住	剥片	ホルンフェルス	—	—	—	—	53	
なし		1住	散石	安山岩	破片	5.4	5	2.9	(106)	磨面1面
なし		1住	磨製石斧	緑色基岩灰岩	破片	(6.7)	(4.1)	(3.1)	(93)	磨面全面
なし		1住	磨石	安山岩	?	(6)	(7)	(5.5)	(301)	磨品の一部か?
なし		1住	石製品?	ディサイト質軽石—	4.2	2.2	1.3	2	?	

図	番号	出土位置	器種	石材	有損	長さ	幅	厚さ	重さ	自然面	備考
137	1	2住	石鎚	黒曜石	完	4.1	1.8	0.48	2.62		
137	2	2住	石鎚	黒曜石	一部	2.05	(1.5)	0.37	(0.7)		
137	3	2住	石鎚	黒曜石	有	1.28	0.5	0.36	0.25		
137	4	2住	石鎚	黒曜石	1/2	2.18	1	0.3	0.62		一部残
137	5	2住	小形磨製石斧	蛇紋岩類	一部	4	1.8	0.7	(9)	無	
137	6	2住	石鎚	黒曜石	先端	(4.8)	2	1.2	(8.1)		
138	7	2住	石鎚	頁岩	完	4.4	6.8	1.1	21	無	刃部の表裏に横方向の擦痕あり
138	8	2住	石鎚	頁岩	完	4.3	6.2	1.1	22	無	
138	9	2住	石鎚	頁岩	完	6.8	7.1	1.25	54.1	有	
138	10	2住	石鎚	頁岩	1/2	(7.5)	5.6	2	(57)	無	刃部磨滅
138	11	2住	石鎚	頁岩	完	9.1	7.9	1.5	63	有	
138	12	2住	打製石斧	頁岩	完	13.9	4.5	1.6	128	有	
138	13	2住	打製石斧	ホルンフェルス	完	12.5	4.6	2	141	有	
138	14	2住	打製石斧	粘板岩	完	11.5	4.6	1.6	111	無	
138	15	2住	打製石斧?	砂岩		(7.2)	4.8	1.6	77		裏面に自然面
138	16	2住	打製石斧	粘板岩	完	9.8	4.2	1.1	71	有	
138	17	2住	打製石斧	頁岩	完	11.3	5.8	1.8	135	有	
138	18	2住	打製石斧	砂岩	完	14	4.1	2.9	239	有	側縁部磨滅
138	19	2住	打製石斧	頁岩	完	(8)	5.5	1.7	(99)	有	
138	20	2住	打製石斧	頁岩	完	9.9	4.7	2.2	120	無	
138	21	2住	打製石斧	砂岩	完	9.3	5	2.2	130	無	
138	22	2住	打製石斧	頁岩	完	10.6	4.8	1.2	86	無	側縁部磨滅
138	23	2住	打製石斧	頁岩	完	11.3	5.8	1.8	135	有	
138	24	2住	打製石斧	砂岩	一部	(9.8)	6.5	2.1	(113)	無	側縁部磨滅
138	25	2住	打製石斧	緑色凝灰岩		(8.5)	5	(3)	(123)	無	
138	26	2住	打製石斧?	緑色凝灰岩	完?	10.4	6.9	1.2	91	無	
138	27	2住	打製石斧	頁岩	完	8.4	5.9	1.5	91	無	
138	28	2住	打製石斧	ホルンフェルス	完	6.7	6.6	1.3	56	無	
138	29	2住	打製石斧	粘板岩	完	8	4.9	0.7	30	無	
139	30	2住	打製石斧	頁岩	完	10.1	7.5	1.7	133	無	
139	31	2住	打製石斧	砂岩	完	11.9	6	1.7	165	有	裏面に自然面
139	32	2住	打製石斧?	鞍山岩	完	9.9	5.7	2.5	172	無	
139	33	2住	磨石	鞍山岩	完	4.3	3.4	2.5	41	全面	
139	34	2住	磨石	鞍山岩	完	4.3	3.6	2.3	39	全面	
139	35	2住	磨石	砂岩	完	4.4	2.4	1.3	23	全面	
139	36	2住	磨石	鞍山岩	完	4.7	4.7	2.8	81	一面	
139	37	2住	磨石	鞍山岩	有	(9.9)	(4.7)	(4.1)	(258)	三面以上	
139	38	2住	磨石	鞍山岩	完	4.1	3.8	2.3	48	一面	
139	39	2住	磨石	鞍山岩	完	7.1	5	4.2	173	一面	
139	40	2住	磨石	鞍山岩	完	6.1	4.8	4.5	188	一面	
139	41	2住	磨石	鞍山岩	完	7.3	6.5	5.6	351	三面	
139	42	2住	磨・敲石	鞍山岩	一	8	5.4	2.3	153	一面	面2面、敲き面2面
139	43	2住	磨石	鞍山岩	完	6.4	5.2	2.7	142	六面	
139	44	2住	磨石	鞍山岩		(5.8)	(3.1)	1.2	(36)	一面	
139	45	2住	磨石	鞍山岩		9	(6.1)	(3)	(211)	一面	被熱、スス付着
139	46	2住	磨石	鞍山岩	完	8.3	8.3	3.9	403	一面	
139	47	2住	磨石	鞍山岩	完	9.5	9.4	5.7	640	一面	被熱
139	48	2住	磨石	鞍山岩	完	11.6	6.2	5	398	一面	
139	49	2住	磨石	鞍山岩	完	19.5	7.9	6.7	1593	一面	非常に多い
139	50	2住	磨石?	花崗岩類		(18.2)	(11.1)	(7.1)	(1615)	?	被熱か?
139	51	2住	磨石	鞍山岩	完	10	9.4	7.1	884	一面	
139	52	2住	磨石	鞍山岩	完	9.8	10.2	6.9	1224	一面	
139	53	2住	磨石	鞍山岩	完	9.6	8.9	5.1	639	一面	
139	54	2住	磨石	鞍山岩	完	7.4	5.4	7.1	448	一面	
139	55	2住	磨石	鞍山岩	完	5.6	2.6	1.6	51	一面	
139	56	2住	磨石	鞍山岩	一部	11.1	10.8	7.1	(925)	一面	
139	57	2住	磨石	鞍山岩	完	10.3	8.2	8.3	1017	一面	面2面、被熱
139	58	2住	磨石	鞍山岩	一部	14.8	9.4	7.4	1129	七面	
140	59	2住	磨・敲石	鞍山岩	完	9.2	8	6.8	703	全面	敲き面2面
140	60	2住	凹・磨石	鞍山岩	完	7.3	6.6	4.7	289	一面	磨面1面
140	61	2住	凹・磨石	鞍山岩	完	10.9	8.6	5.8	788	一面	磨面2面
140	62	2住	凹・磨石	鞍山岩	完	9.5	7.3	4.6	460	一面	凹面1面、磨面2面
140	63	2住	凹・磨石	鞍山岩	完	10	7	306	(355)	一面	凹面2面、磨面2面
140	64	2住	凹・磨石	鞍山岩	完	12.3	8.2	3.7	593	一面	凹面2面、磨面2面
140	65	2住	凹・磨石	鞍山岩	完	12.3	9.9	6.3	1100	一面	凹面1面、磨面2面
140	66	2住	凹・磨石	鞍山岩	完	15.8	9.8	3.9	722	一面	凹面2面、磨面1面
140	67	2住	磨・敲石	鞍山岩	一	11.6	6.6	4.7	195	一面	磨面2面、敲き面4面

図 番号	出土位置	器種	石材	有損	長さ	幅	厚さ	重さ	備考	
									自然面	磨面
141	68	2住	凹・磨石	安山岩	完	11.1	9.7	5.9	817	有
141	69	2住	磨・敲石	安山岩	一	27.6	11	9.7	5200	有
141	70	2住	凹石	安山岩	完	9.7	6.2	6.3	462	有
141	71	2住	凹石	安山岩	完	7.5	7.5	5.2	416	有
141	72	2住	凹石	安山岩	完	12.5	7.6	5.2	515	有
141	73	2住	凹石	安山岩	完	9	8.6	5	407	有
141	74	2住	凹石	安山岩	完	7.9	7.8	4.5	397	有
141	75	2住	凹石	安山岩	一部	19.2	13.9	6.5	(1833)	有
142	76	2住	石皿	安山岩	完	21.6	17.2	7.3	3750	? 磨面2面
142	77	2住	炉石	安山岩	一部	(35)	14.2	12.4	(8420)	有
なし		2住	石核	真岩	一	—	—	—	1117	無
なし		2住	石匙?	ホルンフェルス		5	(6.7)	0.7	(27)	? 全体に磨滅
なし		2住	打製石斧	粘板岩		(6.8)	(5)	(0.8)	(40)	無
なし		2住	打製石斧?	真岩	破片	(5)	(5.5)	(1)	(58)	無
なし		2住	打製石斧?	砾岩	破片	(8.2)	(5)	(2)	(92)	有
なし		2住	打製石斧?	ホルンフェルス		(8.2)	(8.2)	(2.5)	(115)	無
なし		2住	打製石斧?	砂岩		(8.7)	(5.7)	(2.5)	(115)	無
なし		2住	打製石斧?	砂岩		(10)	(4.8)	(2.1)	(134)	無
なし		2住	打製石斧?	砂岩		(7)	(6)	(1.7)	(77)	無
なし		2住	打製石斧?	砂岩		—	—	—	(54)	無
なし		2住	打製石斧?	真岩	破片	—	—	—	(53)	無
なし		2住	打製石斧?	真岩	破片	—	—	—	(29)	?
なし		2住	打製石斧?	ホルンフェルス		(8.5)	(3.9)	1.7	(81)	?
なし		2住	磨製石斧?	綠色片岩	破片	—	—	—	(40)	無
なし		2住	凹・磨石	安山岩		(10.0)	(7.3)	(2.6)	(282)	無 磨面3面以上
なし		2住	丸石	安山岩	完	6.1	5.4	4.7	172	有 明確な磨面なし
なし		2住	石皿	安山岩		(27.3)	(17.2)	5.2	(3690)	有 磨面1面
なし		2住	打製石斧?	砂岩	完	12	5.4	2.6	215	無 側縁部磨滅
なし		2住	打製石斧?	綠色片岩	破片	—	—	—	(53)	無
なし		2住	磨石	安山岩	一部	5	3.6	1.6	(41)	有 磨面1面
143	1	3住	石鎚	真岩	完	2.31	1.6	0.49	1.76	
143	2	3住	石鎚	黑曜石	先端	1.63	1.5	0.32	0.54	
143	3	3住	石鎚	黑曜石	破片	(1.4)	(0.8)	(0.4)	(0.3)	一脚残
143	4	3住	打製石斧?	粘板岩	1/2	(7.2)	3.2	0.8	(23)	無
143	5	3住	打製石斧?	ホルンフェルス	完	11.3	4.8	1.3	99	無
143	6	3住	打製石斧?	ホルンフェルス	?	10.8	4.8	2.4	166	側縁部磨滅
143	7	3住	打製石斧?	砂岩	完	10.2	5.3	1.7	100	側縁部磨滅
143	8	3住	打製石斧?	ホルンフェルス	完	10.2	5.8	0.9	62	無
143	9	3住	打製石斧?	砂岩	1/2	10	7	3.1	277	側縁部磨滅
143	10	3住	凹石	安山岩	完	13	6.5	5	474	側縁部磨滅
143	11	3住	磨石	安山岩	完	10.2	8.8	5.2	643	有 磨面2面
143	12	3住	磨石	安山岩	一部	(17.6)	11.3	5.6	(1820)	有 磨面3面
143	13	3住	石皿	安山岩	1/2	(17.7)	17.5	7.8	(3020)	磨面2面
143	14	3住	丸石	安山岩	一部	17.5	14	13.3	(4670)	—
なし		3住	?	ホルンフェルス	—	—	—	—	185	—
なし		3住	凹石	安山岩		(6.5)	(6.5)	(4)	(198)	有 凹面2面
なし		3住	自然石	テイサイト	—	—	—	—	594	被撃
なし		3住	自然石	安山岩	完	14	7.5	3.2	431	—
なし		3住	石匙?	ホルンフェルス	—	4.2	6.5	1.7	29	—
なし		3住	打製石斧?	砂岩	破片	(7.5)	(4.5)	(1.5)	(41)	無
なし		3住	打製石斧?	砂岩		(7.4)	(5.8)	(4.3)	(76)	無
なし		3住	剥片	砂岩	—	—	—	—	162	無
なし		3住	剥片	粘板岩	—	—	—	—	29	無
なし		3住	剥片	砂岩	—	—	—	—	34	無
なし		3住	剥片	砂岩	—	—	—	—	30	無
なし		3住	磨製石斧?	片岩	破片	(9.5)	(3.4)	(1.8)	(79)	無
なし		3住	磨石	安山岩	完	4.1	3.4	2.1	44	有 磨面全面
なし		3住	磨石?	安山岩	完	8	7.5	3.4	283	—

番号	出土位置	器種	石材	有損	長さ	幅	厚さ	重さ	自然面	備考
148	1	4 住	石礫	黒曜石 完	1.76 (1.8)	1.5	0.31	0.39		
148	2	4 住	抉り入り石器	黒曜石 一		1.4	0.3 (0.6)			
148	3	4 住	石匙	チャート	先端 (5)	2.6	1.13	16.03		
148	4	4 住	石匙	チャート	柄部 (5.7)	4	1.37	(24.7)		
148	5	4 住	小形磨製石斧	蛇紋岩類 一部	(4.5)	2.5	0.9	(16.3)		
148	6	4 住	石匙?	砂岩 完	9.5	2.4	0.8	26	無	側縁部磨滅
148	7	4 住	打製石斧	砂岩 完	12	4.7	2	132	無	側縁部磨滅
148	8	4 住	打製石斧	砂岩 完	10.4	5.5	2.2	169	無	側縁部磨滅
148	9	4 住	打製石斧	砂岩 完	11	5.4	2.4	170	無	側縁部磨滅
148	10	4 住	打製石斧	ホルンフェルス 1/2	(9.3)	5.6	1.5	(108)	無	側縁部磨滅
149	11	4 住	磨石	安山岩 完	10.7	7.4	4.9	430	有	凹面1面、磨面1面
149	12	4 住	凹・磨石	安山岩 一部	8.1	7.3	5.2	(420)	有	凹面1面、磨面1面
149	13	4 住	凹・磨石	安山岩 完	11.8	7	4.4	617	有	凹面1面、磨面3面、被熱
149	14	4 住	凹・磨石	安山岩 完	9.3	7.4	5.5	595	有	凹面1面、磨面3面
149	15	4 住	凹・磨石	安山岩 完	9.1	7.8	4.3	413	有	凹面1面、磨面1面
149	16	4 住	凹石	安山岩 完	9.7	6.5	4.6	590	有	凹面2面
149	17	4 住	凹石	安山岩 完	10.9	7.6	7.1	560	有	凹面3面
149	18	4 住	凹石	安山岩 一部	11.4	10.4	8.2	(860)	有	凹面2面
149	19	4 住	凹石	安山岩 完	9.7	8.9	5.5	623	有	凹面2面
149	20	4 住	凹石	安山岩 完	8.9	6.8	5.2	380	有	凹面1面
149	21	4 住	浮子状石製品	デイティアイト質磨石一部	10.5	(7.2)	1.8	(79)	—	径約13mmの貫通孔
なし		4 住	凹・磨石	安山岩 完	(10)	(6.5)	(4)	(313)	有	凹面2面、磨面2面、被熱
なし		4 住	丸石	安山岩 完	3.6	3.5	3.3	46	—	
なし		4 住	丸石	安山岩 完	5	4	3.7	85	—	全面磨滅
なし		4 住	丸石	安山岩 完	4	3.5	3.3	35	—	全面磨滅
なし		4 住	丸石	安山岩 完	3.8	3.2	2.1	23	—	全面磨滅
なし		4 住	丸石	安山岩 完	2.4	2.3	1.6	11	—	全面磨滅
なし		4 住	自然石	安山岩 —	—	—	—	(367)	—	被熱
なし		4 住	自然石	安山岩 —	—	—	—	(195)	—	
なし		4 住	小剝離有剥片	砂岩 —	—	—	—	84	無	
なし		4 住	石核	頁岩 —	—	—	—	368	無	
なし		4 住	石匙	頁岩 —	(8.7)	(5.4)	(1.7)	(62)	無	片側縁部に抉り
なし		4 住	打製石斧	砂岩 —	(9)	(5)	(2)	(123)	有	兩側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧	砂岩 —	(6.5)	(5.1)	(1.9)	(73)	有	兩側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧	砂岩 —	(5.8)	(5.5)	(1.8)	(87)	無	兩側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧	ホルンフェルス —	(9)	(5.5)	(1.8)	(102)	無	
なし		4 住	打製石斧	頁岩 —	(7.4)	(6)	(2.4)	(115)	無	片側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧	砂岩 —	(10.2)	(5.3)	(1.7)	(117)	無	兩側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧?	頁岩 —	(8)	(5)	(2.4)	(113)	無	
なし		4 住	打製石斧?	頁岩 —	(8.4)	(6.5)	(1.4)	(90)	無	片側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧?	砂岩 —	—	11.1	4.7	142	有	片側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧?	ホルンフェルス —	(8)	(4.9)	(1.8)	(102)	無	片側縁部に抉り
なし		4 住	打製石斧?	ホルンフェルス —	(10.1)	4.8	2.1	(100)	無	
なし		4 住	打製石斧?	ホルンフェルス —	(8.6)	(3.6)	(1.9)	(61)	無	片側縁部磨滅
なし		4 住	打製石斧?	ホルンフェルス 破片	(9.6)	(6.4)	(1.5)	71	無	
なし		4 住	剥片	ホルンフェルス —	—	—	—	11	—	
なし		4 住	剥片	砂岩 —	—	—	—	93	無	
なし		4 住	剥片	ホルンフェルス —	—	—	—	44	—	
なし		4 住	剥片	粘板岩 —	—	—	—	61	無	
なし		4 住	剥片	ホルンフェルス —	—	—	—	50	—	
なし		4 住	剥片	頁岩 —	—	—	—	15	—	
なし		4 住	磨石	安山岩 完	9.9	7.2	3.9	481	有	磨面3面
なし		4 住	磨石	安山岩 完	8.1	6.6	4.1	350	無	磨面全面
なし		4 住	磨石	安山岩 一部	9	7.5	5	(435)	有	磨面2面
なし		4 住	磨石	安山岩 完	14	6.6	6.2	902	有	磨面1面
なし		4 住	磨石	安山岩 —	8.2	5.2	2.2	(156)	有	磨面1面
なし		4 住	磨石	安山岩 完	6.9	5	3	(117)	有	磨面1面
なし		4 住	磨石	安山岩 完	4	3.4	3	42	有	磨面1面
なし		4 住	敲き・磨石	安山岩 一部	10.4	7.1	6.5	(628)	無	敲き面1面、磨面全面
なし		4 住	鍛器?	砂岩 —	7	8.4	2.6	178	有	鍛辺部に割離、赤化
152	1	5 住	打製石斧	頁岩 完	9.6	3.9	1.3	64	有	裏面に自然
152	2	5 住	磨石	一 完	5.2	5.1	4.4	152	有	磨面1面
152	3	5 住	磨石	安山岩 一部	(5.2)	4.7	3.9	(120)	有	磨面1面
152	4	5 住	磨石	安山岩 完	6.2	5.2	4.2	177	無	磨面全面
152	5	5 住	磨石	安山岩 完	7.8	6.9	4.1	311	有	磨面2面
152	6	5 住	磨石	安山岩 完	10.4	9.1	5.3	781	有	磨面2面

國	番号	出土位置	器種	石材	有無	長さ	幅	厚さ	重さ	自面	備考
152	7	5住	凹・磨石	安山岩	完	9.3	9.1	6.2	824	有	凹面1面、磨面3面
152	8	5住	凹・磨石	安山岩	完	11.9	6.9	3.9	516	有	凹面2面、磨面3面
152	9	5住	凹・磨石	一	完	12.1	9.2	4.3	712	有	凹面2面、磨面1面
152	10	5住	凹・磨石	安山岩	完	18	13.1	7	2244	有	凹面2面、磨面2面
155	1	6住	打製石斧	頁岩	一	(11.2)	4.1	1.8	(97)	無	
155	2	6住	磨石	安山岩	完	13.8	5.5	4.5	548	有	磨面1面
155	3	6住	磨石	安山岩	完	7	4.6	3.1	124	有	磨面1面
155	4	6住	磨石	安山岩	完	11.8	8.8	7	1108	有	磨面3面
155	5	6住	石皿	安山岩	1/2	(23.1)	(35.3)	(11.8)	(1400)	?	被熱？
なし	6住	凹・磨石	安山岩	有		(6.8)	(7.2)	(5.8)	(305)	有	凹面1面、磨面1面、被熱
なし	6住	凹石	安山岩	有		(3.9)	(6.8)	(4.3)	(116)	有	凹面1面、被熱
なし	6住	板石	安山岩	有		(26)	(24)	(1.5)	(2255)	一	被熱
なし	6住	板石	安山岩	有		(40)	(27)	(2.8)	(6100)	一	被熱
157	1	7住	凹石	安山岩	完	9.7	6	4.1	289	有	凹面2面
157	2	7住	磨石	花崗岩類	完	20.8	15.2	9.8	3918	有	磨面2面
なし	7住	自然石	頁岩	完		12	8	4.8	533	有	被熱
なし	7住	小剥離有剥片	頁岩	一		—	—	—	18	無	
164	1	8住	石錐	チャート	一部	3	(1.7)	0.35	(1.3)		
164	2	8住	石錐	黒曜石	一部	(2.9)	1.4	0.44	(1.2)		
164	3	8住	石錐	黒曜石	完	2.21	1.44	0.39	0.77		
164	4	8住	石匙	頁岩	一部	5.2	(5.9)	0.7	(24)	無	
164	5	8住	石匙	砂岩	一部	9.1	(5.5)	1.7	(107)	無	抉り部磨滅
164	6	8住	小剥離有剥片	粘板岩	—	6	6.5	0.9	32	無	
164	7	8住	打製石斧	砂岩	1/2	(8.1)	6.1	1.9	110	無	打点の方向が他の石器と異なる
164	8	8住	打製石斧	綠色岩	—	(9.1)	5.1	1.7	(133)	有	表裏面に擦痕があり、被熱磨滅
164	9	8住	打製石斧	粘板岩	完	9.8	4.6	1.7	89	無	両面に擦痕があり、被熱磨滅
164	10	8住	打製石斧	頁岩	完	8.1	4.5	1.6	70	無	
164	11	8住	打製石斧	粘板岩	完	9.4	4.2	2.1	89	無	
164	12	8住	打製石斧	砂岩	完	9.5	4.3	2.4	124	無	両側縁部磨滅
164	13	8住	打製石斧	粘板岩	完	10.2	5.3	1.3	92	無	
164	14	8住	打製石斧	ホルンフェルス	完	11.7	4.1	1.8	124	無	側縁部磨滅
164	15	8住	打製石斧	砂岩	完	12.9	5	3	186	無	
164	16	8住	打製石斧	砂岩	完	12.8	4.9	2.1	158	無	両側縁部磨滅
164	17	8住	打製石斧	ホルンフェルス	完	10.5	5	1.7	113	無	
164	18	8住	打製石斧	ホルンフェルス	完	9.9	6.1	2.1	143	無	
164	19	8住	打製石斧	粘板岩	—	8.4	5.2	1	52	無	両側縁に抉りに入る
164	20	8住	打製石斧	ホルンフェルス	完	11.2	6.1	1.7	138	無	
164	21	8住	打製石斧	砂岩	完	10.9	6	2.5	177	有	側縁部磨滅
164	22	8住	打製石斧	砂岩	—	(10.5)	6.3	2.2	(198)	無	
164	23	8住	打製石斧	砂岩	完	10.1	6.2	2.3	156	無	両側縁部磨滅
165	24	8住	打製石斧	頁岩	完	15.6	5.7	2.5	227	無	
165	25	8住	打製石斧	砂岩	完	13.1	5.1	2.2	193	無	
165	26	8住	磨製石斧	綠色岩	一部	(15)	5.1	3.2	(423)	刀部が剥離	
165	27	8住	磨製石斧	綠色凝灰岩	—	(14.3)	(4.2)	(2.4)	(224)		
165	28	8住	磨製石斧	片岩	一部	(5.1)	2.3	0.9	(20)	無	
165	29	8住	磨製石斧	綠色岩	—	(10.3)	(3.2)	(2.8)	(145)	無	
165	30	8住	磨石	安山岩	一部	6.4	4.1	1.9	(87)	?	磨面は全面、小型磨片の可能性あり
165	31	8住	磨石	安山岩	完	7.6	5.6	3.6	235	有	磨面2面
165	32	8住	磨石	安山岩	完	8.7	6	3.4	273	有	磨面3面
165	33	8住	磨石	安山岩	完	7	5.6	3.3	179	有	磨面3面
165	34	8住	磨製石斧	綠色岩	1/2	(10.2)	(3.3)	(2.4)	(126)	無	
165	35	8住	磨石	砂岩	有	10.5	6	3.6	292	有	磨面1面
165	36	8住	磨石	安山岩	一部	11	6	3.9	(438)	有	磨面1面、よく磨かれている
165	37	8住	磨石	安山岩	完	12.3	9.1	4.7	736	有	磨面1面
165	38	8住	磨石	安山岩	有	(16.1)	9.6	7.4	(1315)	有	磨面2面
165	39	8住	磨石	安山岩	完	16	12.8	6.3	1748	有	磨面2面に～の溝あり、隕接すべ
165	40	8住	凹・磨石	安山岩	完	10.1	8.3	4.7	581	有	凹面1面、磨面1面
165	41	8住	凹・磨石	安山岩	完	10.8	6.2	4.9	410	有	凹面1面、磨面1面
165	42	8住	凹・磨石	安山岩	完	10.4	6.4	4	322	有	凹面1面、磨面1面
165	43	8住	凹・磨石	安山岩	完	8.8	5.3	4.3	297	有	凹面1面、磨面3面
165	44	8住	凹・磨石	安山岩	完	9.3	7.3	5.7	505	有	凹面1面、磨面3面
165	45	8住	凹・磨石	安山岩	完	9.9	9.4	6.5	848	有	凹面1面、磨面1面

番号	出土位置	器種	石材	有損	長さ	幅	厚さ	重さ	自然面	備考
166	46	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9 (8.7)	7.4 7.7	4.6 5.8	419 (590)	有 有	凹面2面、磨面2面
166	47	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9.9 (10)	8.3 (6.7)	5 3.7	542 (359)	有 有	凹面2面、磨面1面
166	48	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9.7 (11)	7.7 9.1	5.3 5.1	527 (777)	有 有	凹面2面、磨面1面
166	49	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9.4 (11)	6.1 9.1	6.9 5.1	498 (359)	有 有	凹面4面、磨面1面
166	50	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	10.8 (11)	8.4 8.8	4.8 4.2	604 (491)	無 有	凹面2面、磨面3面
166	51	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	12.1 (11)	8.4 8.6	4.8 4.5	632 (372)	有 有	凹面1面、磨面2面
166	52	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	12.3 (11)	8.6 8.8	4.5 4.2	623 (408)	有 有	凹面2面、磨面2面
166	53	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	11.8 (10)	10.4 9.5	6.3 8	1075 (458)	有 有	凹面2面、磨面2面
166	54	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	13.5 (11)	8.3 9.2	2.9 4.6	604 (595)	有 無	凹面2面、磨面1面、被熱
166	55	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9.8 (10)	8.3 8.2	5.2 5.3	579 (876)	有 有	凹面2面、磨面1面
166	56	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	15 (11)	9.8 9.8	6.6 6.6	610 (610)	有 有	凹面1面、磨面2面
166	57	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	12.1 (11)	8.4 8.6	4.8 4.5	632 (623)	有 有	凹面2面、磨面2面
166	58	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	12.3 (11)	8.6 8.8	4.5 4.2	623 (408)	有 有	凹面2面、磨面2面
166	59	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	11.8 (10)	10.4 9.5	6.3 8	1075 (458)	有 有	凹面1面、磨面2面
166	60	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	13.5 (11)	8.3 9.2	2.9 4.6	604 (595)	有 無	凹面2面、磨面1面、被熱
166	61	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	11.2 (10)	9.2 8.3	4.6 5.2	595 (579)	有 有	凹面2面、磨面1面
166	62	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9.8 (10)	8.3 8.2	5.2 5.3	579 (876)	有 有	凹面2面、磨面2面
167	63	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	15 (11)	9.8 9.8	6.6 6.6	610 (610)	有 有	凹面1面、磨面2面
167	64	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9.8 (10)	8.7 8.3	4.75 4.7	610 (610)	有 有	凹面2面、磨面2面
167	65	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	10.5 (11)	8.3 7.7	4.7 3.9	610 (402)	有 有	凹面2面、磨面2面
167	66	8住	凹・磨石	安山岩 完一部	9.7 (10)	8.2 8.2	3.9 5.3	402 (326)	有 有	凹面2面、磨面3面
167	67	8住	凹石	安山岩 完一部	8.2 (10)	7.3 7.4	4.8 4.9	326 (395)	有 有	凹面2面
167	68	8住	凹石	安山岩 完一部	8.7 (10)	7.4 7.3	4.9 4	395 (403)	有 有	凹面2面、赤色付着物
167	69	8住	凹石	安山岩 完一部	10.8 (10)	7.3 7.3	4 4	403 (403)	有 有	凹面2面
167	70	8住	凹石	安山岩 完一部	9.1 (10)	9 9	5.6 5.6	577 (583)	有 有	凹面3面
167	71	8住	凹石	安山岩 完一部	9 (10)	8.1 8.1	5.4 5.3	583 (143)	有 有	凹面2面
167	72	8住	凹石	安山岩 完一部	10.4 (10.1)	6.5 10	5 5.8	430 (806)	有 有	凹面2面
167	73	8住	凹石	安山岩 完一部	9.6 (10.1)	8 10	6.6 5.8	535 (535)	有 有	凹面2面
167	74	8住	凹石	安山岩 完一部	10.2 (10)	8.5 8.5	4.8 4.8	559 (559)	有 有	凹面2面
167	75	8住	凹石	安山岩 完一部	11.7 (10)	6.4 6.3	4.4 2.3	395 (143)	有 有	凹面2面
167	76	8住	凹石	安山岩 完一部	11.7 (10)	6.4 6.3	4.4 2.3	395 (143)	有 有	凹面2面
167	77	8住	礫器?	安山岩 完一部	8.1 (10)	6.3 9.5	2.3 2.3	143 (143)	有 有	縁辺部に剥離
167	78	8住	浮子状石製品	デイサイト質磨石一部	3.6 33.6	4 19.4	1.6 10.5	(8) 8556	一 一	僅約1cmの貫通孔
167	79	8住	石皿	安山岩 完一部	(9.3) 33.6	(5) 19.4	(2.5) 10.5	(141) 8556	一 一	出土時3片に割れていた
なし		8住	打製石斧	ホルンフェルス	—	9.6 (10.5)	6.5 (5.6)	(857) (500)	無 有	全体が崩滅
なし		8住	凹・磨石	安山岩 完一部	—	8.6 (8.6)	— (8.5)	— (5.6)	磨面全面	
なし		8住	丸石	安山岩 完一部	6.5 5.9	4.8 4.4	4.2 4	156 117	凹面2面、磨面3面、被熱	
なし		8住	丸石	安山岩 完一部	5.9 5.9	4.4 4.4	4.2 4.2	122 71	— —	
なし		8住	自然石	安山岩 完一部	— 8.5	— 6.3	— 5.8	296 296	— 赤化	
なし		8住	自然石	安山岩 完一部	— (13)	— (8.2)	— (5.9)	(995) (995)	有 有	
なし		8住	石核	真岩	— —	— —	— —	111 962	無 有	
なし		8住	石核	砂岩	— —	— —	— —	962 73	有 無	
なし		8住	石匙?	砂岩	— —	(6.9) (6.5)	4.6 (5.7)	2 (1.3)	962 (41)	片側縁部に抉り
なし		8住	石匙?	真岩	— —	— (5.9)	— (4.7)	— (1.5)	73 (49)	無
なし		8住	石匙?	砂岩	— —	(5.4) (5.4)	3 —	(1.4) (53)	962 (53)	片側縁部に抉り
なし		8住	石匙?	真岩	— —	5.6 (8.4)	— 1.2	— (53)	73 (53)	無
なし		8住	打製石斧	ホルンフェルス	— —	(8) (5.2)	(4) (5.5)	(2.4) (1.3)	(94) (52)	兩側縁部に抉り
なし		8住	打製石斧	砂岩	— —	— (5.2)	— (4.6)	— (1.9)	962 (79)	無
なし		8住	打製石斧	ホルンフェルス	— —	(7.9) (7.5)	(4.6) 5.2	(1.9) 1.9	(79) (85)	兩側縁部磨滅
なし		8住	打製石斧	砂岩	— —	(7.9) (7.9)	5.4 5.4	1.9 1.9	107 (147)	有
なし		8住	打製石斧	ホルンフェルス	— —	(10.6) (10.6)	(5.9) (5.9)	2 2	(147) (96)	兩側縁部磨滅
なし		8住	打製石斧	砂岩	— —	(9.5) (9.5)	4.7 (4.3)	2.2 (2.9)	(96) (177)	有
なし		8住	打製石斧	ホルンフェルス	— —	(10) (7.5)	(4.7) (5.2)	(2.9) (1.9)	(177) (117)	無
なし		8住	打製石斧	粘板岩	— —	(9.2) (8.9)	(4.9) (5.7)	2.5 2.9	(109) (146)	有
なし		8住	打製石斧	ホルンフェルス	— —	(8.9) (8.9)	(5.7) (5)	— (1.3)	(146) (64)	兩側縁部磨滅
なし		8住	打製石斧	砂岩	— —	(8.8) (8.8)	(4.3) (5.8)	(1.5) (1.5)	(87) (87)	有
なし		8住	打製石斧?	真岩	— —	(9) (8.9)	(5.8) (5)	(1.5) (1.3)	(87) (64)	無
なし		8住	打製石斧?	粘板岩	— —	(9.3) (8.9)	(4.5) (4.5)	(1.5) (1.5)	(122) (55)	基部か?
なし		8住	打製石斧?	頁岩	— —	(6.5) (6.5)	(4.5) (4.5)	(1.2) (1.2)	(122) (55)	有
なし		8住	打製石斧?	砂岩	— —	(9.3) (9.3)	(5.5) (5.5)	(1.2) (1.2)	(122) (122)	兩側縁部磨滅

番号	出土位置	器種	石材	有損	長さ	幅	厚さ	重さ	自然面	備考
なし	8住	打製石斧?	ホルンフェルス	一	(7.9)	(5.7)	(1)	(54)	無	全体が磨滅
なし	8住	打製石斧?	頁岩	—	8.8	6	2.5	142	一	
なし	8住	打製石斧?	頁岩	破片	(5.7)	(4)	(1.2)	(36)	無	
なし	8住	打製石斧?	頁岩	—	(8.6)	3.8	1.2	(48)	有	
なし	8住	剥片	砂岩	—	—	—	—	204	有	
なし	8住	剥片	粘板岩	—	—	—	—	134	有	
なし	8住	磨製石斧	綠色砾灰岩	破片	(7.4)	(5)	(1.2)	(763)	有	
なし	8住	磨石	安山岩	破片	—	—	—	—	無	
なし	8住	磨石	安山岩	完	11.1	6.9	3.4	383	有	磨面1面
なし	8住	磨石	安山岩	完	8	5	3.5	171	有	磨面1面
なし	8住	磨石	安山岩	完	13.1	7.8	5.3	678	有	磨面1面
なし	8住	磨石	安山岩	完	9.5	6.1	5.1	398	有	磨面1面
なし	8住	磨石	安山岩	一部	10	7.4	5.2	487	有	磨面1面, 接熱
なし	8住	磨石	安山岩	完	12.5	9.6	6.4	988	有	磨面2面, 磨化
なし	8住	磨石	安山岩	完	6.3	5	3	109	有	
なし	8住	磨石	安山岩	有	(8)	(6.5)	(4)	(284)	有	磨面2面
なし	8住	磨石	安山岩	完	9.7	7.6	5	476	有	磨面1面, 磨化
なし	8住	磨石	安山岩	完	5	4.4	3.2	77	有	磨面1面
なし	8住	磨石	砂岩	有	(12)	(6.2)	(6)	(513)	有	磨面1面
なし	8住	磨石	安山岩	完	8.3	6.7	4	296	有	磨面2面
なし	8住	磨石	安山岩	完	8	4	3.5	155	無	磨面全面
なし	8住	磨石	安山岩	完	5.5	4	2.4	67	磨面1面	
なし	8住	磨石	安山岩	完	7.9	4.7	3	130	有	磨面1面
なし	8住	磨石	安山岩	完	7.4	6.6	4.8	—	—	
なし	8住	丸石	安山岩	完	15.2	14.1	11.7	3070	—	
なし	8住	打製石斧	ホルンフェルス	—	(7.4)	(4.4)	(2.7)	(98)	無	両側縁部磨滅
なし	8住	打製石斧	砂岩	—	(10.6)	4.9	1.3	(77)	無	
なし	8住	打製石斧	砂岩	—	(7.9)	5.2	2	(107)	無	側縁部磨滅

168	1	9住	打製石斧	ホルンフェルス	完	8	5.1	1.9	97	無
168	2	9住	凹石	安山岩	完	10.2	7.8	5.3	529	有
なし		9住	板石	安山岩	—	13.5	13.5	2.3	616	凹面2面
										磨面1面
172	1	11住	石匙	頁岩	完	1.4	5.2	0.4	3	無
172	2	11住	石匙	頁岩	完	3.5	6.7	0.5	13	有
172	3	11住	打製石斧?	頁岩	完	8.6	5	2.6	119	無
172	4	11住	打製石斧?	ホルンフェルス	—	(11)	6.6	(2.7)	(216)	無
172	5	11住	磨製石斧?	綠色岩	—	12	4.1	2.4	210	刃部に剝離、擦痕あり
172	6	11住	凹・磨石	安山岩	完	10.3	6.3	4.2	364	凹面1面、磨面ほぼ全面
172	7	11住	凹・磨石	安山岩	完	9.5	8.2	3.5	366	凹面1面、磨面2面
172	8	11住	凹・磨石	安山岩	一部	(10.4)	7.9	5.2	(425)	凹面3面、磨面2面
172	9	11住	凹・磨石	安山岩	一部	(9.5)	8.2	5.3	(517)	凹面2面、磨面1面
なし		11住	凹石	安山岩	有	(5.3)	(6)	(4.3)	(178)	凹面3面
なし		11住	磨製石斧?	綠色岩	破片	(8)	(3.7)	2.8	(128)	凹面3面
なし		11住	磨製石斧?	粘板岩	破片	—	—	—	(17)	無

175	1	12住	石鏃	黒曜石	完	2.36	1.4	0.45	1.36	
175	2	12住	石鏃	頁岩	完	2.95	1.7	0.4	1.66	
175	3	12住	打製石斧?	砂岩	完	7.8	5.6	1.2	78	全体に磨滅
175	4	12住	磨石	安山岩	一部	8.4	8.5	4.5	(478)	磨面全面
175	5	12住	凹・磨石	安山岩	一部	15	6.5	5.8	(864)	凹面1面、磨面全面
なし		12住	丸石?	安山岩	完	3.1	2.9	2.5	22	無
なし		12住	石皿	安山岩	破片	(16)	(9)	(7.5)	(1777)	磨面1面

なし		12住	板石	安山岩	—	32	(17)	(5)	(4410)	一
なし		12住	磨石	安山岩	完	10.3	9.1	3.5	538	磨面全面
なし		12住	磨石	安山岩	完	11	8	7	680	有

177	1	13住	打製石斧?	頁岩	—	8.8	4.1	2	89	有
177	2	13住	磨石	安山岩	完	9.2	8.5	4.4	532	磨面4面
177	3	13住	凹石	安山岩	完	8.7	6.4	4.4	324	凹面3面
177	4	13住	凹・磨石	安山岩	完	11.7	6.3	4.9	449	凹面4面、磨面全面

國 なし	番号	出土位置 14住	器種 磨石?	石材 安山岩	有損 完	長さ 6.8	幅 6.4	厚さ 5.5	重さ 375	自然面 一 磨面全面	備考	
181	1	15住	打製石斧	砂岩	完	7.6	5.1	1.4	60	無		
181 なし	2	16住 16住	石皿 石皿	安山岩 安山岩	完 破片	20.8 (20.7)	18.9 (16)	6 (7)	3430 (2885)	有 有		
183 なし	1	17住	打製石斧	頁岩	完	11.7	5.3	2.5	187	有	側縁部磨滅	
183 なし	2	17住	磨石	安山岩	一部	9.4	8.6	5.1	(235)	有	磨面1面	
183 なし	17住	打製石斧	ホルンフェルス	1/2	(9)	(5.7)	1.8	(102)	—	—		
185	1	18住	打製石斧	頁岩	完	7.9	4.9	1.9	73	無		
185	2	18住	磨石	安山岩	完	17	9.8	6.5	1174	有		
185	3	18住	磨石	安山岩	完	11.2	10.2	8.7	1189	無	磨面全面、被熱	
188 なし	1土・1 3土	磨石 石皿	— 安山岩	完 破片	18.6 (15)	14.4 (13)	6.3 (10)	2599 (2394)	有 —	磨面1面 被熱		
188	11土・1	11土	横刃形石器?	頁岩	—	12	4.8	2.2	1340	有		
188	11土・2	11土	打製石斧	頁岩	(10.7)	4.9	2.7	(1850)	無	側縁部磨滅		
なし	12土	石皿	安山岩	完	(21)	(16)	(11)	(4550)	有	磨面1面、被熱		
なし	12土	磨石	安山岩	完	13	9.5	7	1096	—	磨面1面		
なし	12土	石皿	安山岩	破片	(10.4)	(12)	(10)	(2036)	—	被熱		
なし	12土	凹石	安山岩	完	8.2	7.6	4.8	358	有	凹面1面		
188	13土・1	13土	磨石	安山岩	1/2	(7.7)	6.2	6.3	(541)	無		
なし	35土	剥片	頁岩	—	5.5	4	2.5	77	無	磨面全面		
188	37土・1	37土	凹・磨石	安山岩	完	8.7	9	4.7	638	無	凹面1面、磨面全面	
188	37土・2	37土	凹石	安山岩	完	9.4	7.8	5.7	584	有	凹面2面	
187	1	67土	石棒	ディサイト	有	(20.7)	(16.6)	(19.2)	(6300)	—	人面装飾付き土器と共に	
190 なし	5	A-5G	石鎚	黒曜石	破片	(1.2)	(0.7)	(0.3)	(0.2)	有	凹面2面	
なし	A-5G	凹石	安山岩	有	(7)	(8)	(4)	(247)	無			
なし	A-6G	打製石斧	粘板岩	破片	(8)	(4)	(1.7)	(54)	有	凹面2面		
なし	A-7G	凹石	安山岩	完	9.2	7.5	4.8	458	有	磨面1面		
なし	A-7G	磨石	安山岩	完	4.3	4	2.8	58	有			
190	13	A-8G	石皿	安山岩	完	44.6	34.4	11.6	21200	—		
なし	A-8G	打製石斧	砂岩	完	9.5	4.7	1.8	77	無			
なし	A-10G	凹石	安山岩	完	9.5	7.7	10	923	—	丸石の可能性あり		
190	10	B-7G	小形磨製石斧	凝灰岩	完	4.2	1.5	0.8	10	無		
190	11	B-9G	打製石斧	砂岩	16.8	7.1	2.7	404	無			
なし	B-9G	丸石	安山岩	完	4.9	4.4	3.3	69	—			
なし	B-9G	丸石	安山岩	完	5.7	4.5	3.8	120	—			
なし	B-10G	打製石斧?	粘板岩	完	7.5	4.4	1.9	71	無			
190	7	B-16G	石鎚	黒曜岩	1/2	(1.8)	(2)	(0.3)	(0.9)	無		
なし	B-16G	打製石斧	砂岩	完	7.2	5.2	1.2	64	無			
190	12	B-18G	磨製石斧	緑色岩	完	10.3	4.2	3.1	210	無		
190	3	B-19G	石鎚	黒曜岩	一脚	2.49	(1.4)	0.41	(0.9)	—		
190	1	B-20G	石鎚	黒曜岩	一部	(1.4)	(1.2)	(0.2)	(0.3)	—		
なし	B-20G	凹・磨石	安山岩	完	8.5	7.9	5.2	444	有	凹面1面、磨面1面		
なし	B-20G	凹石	安山岩	一部	(8.6)	4.8	3.6	(170)	有	凹面1面、被熱		
なし	B-20G	打製石斧?	頁岩	完	8.4	6	2.5	145	無			
なし	B-20G	磨石	安山岩	完	5.6	4.9	4.2	152	有	磨面2面、丸石の可能性あり		
なし	B-21G	打製石斧?	頁岩	—	8.2	4.5	1.8	68	?			
なし	B-21G	磨製石斧?	安山岩	破片	(3.2)	(3.5)	(1.2)	(21)	無	石棒の可能性もあり		
なし	B-21G	磨石	安山岩	完	11.1	4.1	2.7	223	有			
なし	B-21G	磨石	安山岩	一部	(5.7)	3.8	1.2	(46)	有	磨面2面		
なし	B-22G	凹石	安山岩	完	13.8	9.3	5.6	1034	有	凹面2面		
なし	B-22G	磨石	安山岩	完	11.5	8.6	5.7	805	有	磨面1面		
なし	C-10G	小剝離有剥片	頁岩	—	—	—	—	36	無			
なし	C-13G	磨石	安山岩	完	4.5	3.5	3	63	有	磨面1面		
なし	C-13G	磨石?	安山岩	完	3.4	2.8	2.4	25	—	自然石か?		
190	9	C-15G	石錐	黒曜岩	有	(3.5)	1.3	0.8	(3.5)	先端・柄部		

番号	出土位置	器種	石材	有損	長さ	幅	厚さ	重さ	自然面		備考
									有	無	
なし	C-17G	凹・磨石	安山岩	完	11.4	8.3	5	545	凹面	面	凹面2面、磨面2面
なし	C-17G	磨石	安山岩	完	6.2	4.8	2.2	91	有	有	磨面2面
なし	C-17G	磨石	安山岩	完	4.9	4	2.9	74	有	有	磨面1面
なし	C-20G	磨石？	安山岩	完	4.2	3.5	2.8	47	無	無	磨面全面、自然石か？
190	C-22G	石錐	黒曜石	有	(2.4)	1.9	0.58	(2.4)	先端	柄部	
	C-25G	磨石	安山岩	完	16.5	10	7	1587	無	一	磨面全面
	D-13G	磨石	安山岩	破片	—	—	—	(191)	有	有	磨面全面
	D-15G	打製石斧	頁岩	一部	12.5	5	2.5	(209)	磨面	1面	
	D-16G	磨石	安山岩	完	5.8	4.3	2.5	68	磨面	2面	
	D-18G	磨石	安山岩	完	5.6	4.5	3	117	磨面	2面	
	D-18G	磨石	安山岩	破片	—	—	—	(80)	磨面	2面	
	D-19G	石錐	黒曜石	破片	1.95	0.9	0.6	1.16	磨面	1面	
190	D-19G	磨石	安山岩	完	12.3	7	7.6	927	有	有	磨面1面
	D-19G	磨石	安山岩	破片	—	—	—	(142)	磨面	1面	
	D-20G	磨石	安山岩	完	8.2	7.2	5.5	474	磨面	2面	
	D-21G	凹・磨石	安山岩	一部	9.5	8.4	(5)	(474)	凹面	1面、磨面1面	
	D-23G	凹・磨石	安山岩	完	10.8	9.4	5	636	凹面	2面、磨面2面	
	D-25G	磨製石斧	片岩	破片	—	—	—	(44)	磨面	4面	
	D-26G	磨石	安山岩	完	14	7	6	1036	磨面	4面	
	Z-4G	打製石斧	砂岩	—	(8)	4.5	2.4	(99)	磨面	2面	
190	Z-4G	打製石斧？	粘板岩	—	(9)	4.6	(2.1)	(99)	磨面	2面	
	Z-4G	磨石	砂岩	—	(6.5)	(5.1)	(19)	(98)	磨面	2面	
	Z-5G	打製石斧	砂岩	—	(7.1)	5.2	1.6	(78)	磨面	2面	
	Z-5G	敷石	安山岩	—	5	4.9	2.5	68	磨面	1面	
	Z-5G	敷石	安山岩	—	10	8.5	2	253	磨面	2面	
	一括	凹・磨石	安山岩	完	12	7	4.5	520	凹面	2面、磨面1面	
	一括	凹・磨石	安山岩	一部	10	7.7	4.8	(538)	凹面	2面、磨面2面	
	一括	凹石	安山岩	完	8.6	6.4	5.5	291	凹面	1面	
190	一括	凹石	安山岩	一部	9.5	7.4	4.5	(440)	凹面	2面	
	一括	丸石	安山岩	完	13.5	12	9	2013	凹面	2面	
	一括	小形磨製石斧	蛇紋岩類	一部	6.3	(4.6)	1.2	(53)	凹面	2面	
	一括	石匙	粘板岩	完	5.3	6	0.8	21	凹面	2面	
	一括	石匙	粘板岩	一部	4.7	(6.2)	1.2	(23)	凹面	2面	
	一括	石匙	頁岩	破片	(6.5)	(6.5)	(1.7)	(57)	凹面	2面	
	一括	打製石斧	砂岩	完	11	5	2.3	127	凹面	2面	
	一括	打製石斧	砂岩	破片	10.5	5.8	2.1	129	凹面	2面	
190	一括	打製石斧	頁岩	破片	(7)	5	(1.5)	(73)	凹面	2面	
	一括	磨製石斧	頁岩	—	—	—	—	(31)	凹面	2面	
	一括	磨石	安山岩	完	8.5	6.5	4.8	319	磨面	2面	
	一括	磨石	安山岩	完	9	8	5.3	519	磨面	2面	
	一括	磨石	安山岩	完	9.4	6	6.4	494	磨面	2面	
	一括	磨石	安山岩	破片	(5.3)	(3.5)	(3)	(83)	磨面	1面	
	一括	磨石	安山岩	一部	9.7	(5)	4.7	(308)	磨面	1面	
	一括	磨石	安山岩	完	9.7	6.3	6.1	488	磨面	1面	
190	一括	磨石	安山岩	完	6.5	4	2.1	76	磨面	2面	
	一括	丸石	安山岩	一部	4.8	4.5	4.1	(89)	凹面	2面	
	一括	小剝離有剥片	砂岩	—	—	—	—	82	凹面	2面	
	一括	小剝離有剥片	粘板岩	—	—	—	—	28	凹面	2面	
	一括	剥片	頁岩	—	—	—	—	56	凹面	2面	
	一括	剥片	粘板石	—	—	—	—	29	凹面	2面	
	一括	搅乱	打製石斧	頁岩	—	—	—	—	凹面	2面	
	一括	打製石斧	頁岩	—	—	—	—	—	凹面	2面	
4	表探	石錐	黒曜岩	完	2.9	2	0.36	1.31	凹面	1面	
	表探	石錐	黒曜岩	一部	(1.7)	(1.4)	0.24	(0.4)	凹面	1面	
190	表探	石錐	安山岩	完	8.9	8	3	233	凹面	1面	
	表探	小剝離有剥片	砂岩	—	—	—	—	136	凹面	1面	
	表探	石核	砂岩	—	—	—	—	193	凹面	1面	
	表探	石匙	粘板石	—	—	—	—	56	凹面	1面	
	表探	打製石斧	砂岩	—	—	—	—	112	凹面	1面	
	表探	打製石斧？	砂岩	—	(7)	(4.8)	(19)	(58)	凹面	1面	

## 第8章 附編

### 第1節 箕輪バイパス関連遺跡の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

#### はじめに

箕輪バイパス関連遺跡の発掘調査では4つの遺跡から、縄文時代・平安時代の集落跡が確認されている。各遺跡で検出された住居跡や土坑覆土中からは木材や種実等と考えられる炭化物が出土している。これらの炭化物は、住居構築材、燃料材、植物質食料として利用されていた可能性があるものであり、その種類を明らかにすることは当時の生業活動を捉える上で重要な課題と考えられた。

今回の自然科学分析調査では、宮の前・海道前C・大林上・大林遺跡の4遺跡から出土した炭化物の種類同定を行い、当時の生業活動の一端や当時の古環境に関する情報を得る。また、宮の前遺跡では、集石や土坑、焼土などについて動植物遺体の存否を検証するリン分析を実施し、遺構の利用状況に関する情報を得る。

#### I. 遺構出土の植物遺体

##### 1. 試料

試料は、宮の前・海道前C・大林上・大林遺跡の遺構から出土した炭化物と、遺構覆土土壤試料である。各試料の詳細は結果とともに表1に示す。

##### 2. 方法

###### (1) 土壤試料の前処理

試料を広げて観察し、大型で保存状態のよい炭化材を抽出する。炭化材は自然乾燥させたあと、樹種同定用試料として用いる。

残った土壤試料から約1000~2000ccを抽出し、水酸化ナトリウム水溶液を加えて一昼夜放置し、試料を泥化させる。その後0.5mmの篩を通して軽く水洗し残渣を集め。残渣を比重1.7程度に調整した塩化亜鉛水溶液中に投入し、浮遊した炭化物を回収する。回収した炭化物は自然乾燥させたあと、さらに乾燥剤中で乾燥させる。これを種実同定用試料とする。

###### (2) 炭化種実

炭化物を双眼実体顕微鏡で観察し、種実遺体を抽出し、その形態的特徴から種類を同定する。

###### (3) 炭化材

炭化材は、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特徴を観察し、種類を同定する。

##### 3. 結果

各遺跡の遺構から出土した植物遺体の同定結果を表1に示す。各遺跡から出土した炭化物は、炭化種実と炭化材が含まれていた。また、各遺跡の遺構土壤試料から検出された種実はほとんどが炭化していないものであった。

###### (1) 炭化材

炭化材は、針葉樹2種類（マツ属複維管束亜属・モミ属）、広葉樹7種類（オニグルミ・アサダ・コナラ属コナラ亜属クヌギ節・コナラ属コナラ亜属コナラ節・クリ・ケヤキ・トチノキ）が認められた。各種類の解剖学的特徴などを以下に記す。

###### ・マツ属複維管束亜属 (*Pinus* subgen. *Diploxylon*) マツ科

仮道管の早材部から晩材部への移行は急～やや緩やか。垂直樹脂道および水平樹脂道が認められる。放射柔細胞の分野壁孔は窓状、放射仮道管内壁には顯著な鋸歯状の突出が認められる。放射組織は単列、1~15細胞高。

###### ・モミ属 (*Abies*) マツ科

仮道管の早材部から晩材部への移行は比較的緩やか。傷害樹脂道が認められる試料がある。放射組織は

柔細胞のみで構成され、柔細胞壁は粗く、じゅず状末端壁が認められる。放射組織は単列、1~20細胞高。

- ・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura)

クルミ科クルミ属

散孔材で、道管径は散孔材としてはやや大径。管孔は単独および2~4個が複合する。道管は單穿孔を有し、壁孔は密に交互状に配列する。放射組織は同性~異性Ⅲ型、1~4細胞幅、1~40細胞高。

- ・アサダ (*Ostrya japonica* Sarg.) カバノキ科アサダ属

散孔材で、管孔は単独または放射方向に2~4個が複合する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性~異性Ⅲ型、1~3細胞幅、1~30細胞高。

- ・コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Cerris*) ブナ科

環孔材で孔圈部はほぼ1列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら放射状に配列する。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、単列、1~20細胞高のものと複合放射組織がある。

- ・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Prinus*) ブナ科

いざれの試料も保存が悪く、脆い。道管径の変化から環孔材と判断した。小道管が火炎状に配列し、複合放射組織が確認できる。

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

環孔材であるが、試料は全て年輪界で割れている。孔圈外で急激に管径を減じた小道管が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、単列、1~15細胞高。

- ・ケヤキ (*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino) ニレ科ケヤキ属

環孔材で孔圈部は1~2列、孔圈外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。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Ⅰ型、1~10細胞幅、1~60細胞高。しばしば結晶細胞が認められる。

- ・トチノキ (*Aesculus turbinata* Blume) トチノキ科トチノキ属

散孔材で管壁は厚く、横断面では角張った楕円形、単独または2~3(5)個が複合する。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、単列、1~15細胞高で階層状に配列する。

## (2) 種実

出土種実は、木本植物2種類(オニグルミ・モモ)、草本植物10種類(イネ・イネ科・カヤツリグサ科・タデ属・アカザ科・ヒユ科・ナデシコ科・カタバミ属・エノキグサ属・セリ科・タンボボ属)に同定された。このうち、大林上遺跡の試料から検出されたモモ、イネ、イネ科の3種は炭化していたが、それ以外の試料から出土した種実は非炭化である。以下に検出された種類の形態的特徴を記す。

- ・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana* (Maxim.) Kitamura)

クルミ科クルミ属

核の破片が検出された。少ない試料で2~3個、多い試料で10個程度。破片は木質で炭化しており、大きなもので5mm程度。表面は粗いしわ状となり、内側は子葉の入るくぼみがある。

- ・モモ (*Prunus persica* Batsch) バラ科サクラ属

核(内果皮)の破片が検出された。木質で厚く、炭化している。表面は、不規則な線状のくぼみがあり、全体としてあらいしわ状に見える。

- ・イネ (*Oryza sativa* L.) イネ科イネ属

炭化した穎が検出された。微細な破片で、表面には微細な突起が縦に配列する。

- ・イネ科 (*Gramineae* sp.)

宮の前遺跡・海道前遺跡では穎が検出された。淡褐色、長楕円形で大きさ3mm程度。表面は柔らかくて薄く、弾力がある。大林上遺跡では炭化した胚乳が検出された。大きさは1mmを下回る程度。楕円形であるが、胚の痕跡部分がくぼんだように見える。

表1 各遺跡・遺構出土の植物遺体の種類(1)

遺跡名・地区	調査地點	試料の状態	同定結果		
			採取位置・試料名	炭化材	種実(括弧内の数字は個数)
宮の前	1号住居跡	9世紀後半 カマド	土 壤	なし	
	2号住居跡	9世紀後半 カマド	土 壤	なし	
		ピット内	炭化物 ケヤキ		
	3号住居跡	縄文中期中葉 炉	土 壤	なし	
	4号住居跡	不明 炉	土 壤	イネ科(4)・タデ属(13) アカザ科ヒユ科(多数)	菌核(多数)
	1号焼土跡	不明	土 壤	イネ科(46)・タデ属(2) アカザ科ヒユ科(20)	昆虫片(6)
	8号焼土跡	縄文時代?	土 壤	アカザ科ヒユ科(3) エノキガサ近似種(1)	菌核(3)
	9号焼土跡	平安時代	土 壤	セリ科(1) アカザ科ヒユ科(5)	
	10号焼土跡	不明 試料A	土 壤	なし	
		試料B	土 壤	カヤツリグサ科(1)・セリ科(1) 不能(4)	
14号焼土跡	不明		土 壤	なし	菌核(6)
	18号焼土跡	不明	土 壤	なし	菌核(3)
	7号土坑 平安時代	覆土内 試料番号1	炭化物 モミ属		
		覆土内 試料番号2	炭化物 モミ属		
		覆土内 試料番号3	炭化物 モミ属		
		覆土内 試料番号4	炭化物 モミ属		
		覆土内 試料番号5	炭化物 モミ属		
		覆土内 試料番号6	炭化物 モミ属		
		覆土	土 壤	タンボボ属(1)	菌核(2) 昆虫片(9)
30号土坑	平安時代	覆土内 試料番号1	炭化物 コナラ属 コナラ葉属 コナラ節		
		覆土内 試料番号2	炭化物 コナラ属 コナラ葉属 コナラ節		
	37号土坑	12世紀後半 覆土	土 壤	アカザ科ヒユ科(2)	菌核(1)
	49号土坑	平安時代? 覆土	土 壤	アカザ科ヒユ科(1)	
	18号溝	不明 覆土内	炭化物 マツ属根管束亞属		
	ピット14	不明 覆土内	炭化物 コナラ属 コナラ葉属 クヌギ節		
	ピット19	不明 覆土内	炭化物 アサダ		
	ピット21	不明 覆土内	炭化物 モミ属		
	ピット24	不明 覆土内	炭化物 クリ		
	ピット35	不明 覆土内	炭化物 モミ属 炭化物 コナラ属 コナラ葉属 コナラ節 炭化物 コナラ属 コナラ葉属 コナラ節 炭化物 クリ 炭化物 表皮		
海道C	1号住居跡	縄文時代中期 中葉	P436A P436B P452 S2の下の土 炉南 炉北	炭化物 クリ 炭化物 クリ 炭化物 クリ 炭化物 クリ 炭化物 クリ 土 壤 土 壤	オニグルミ タデ属(1)・アカザ科ヒユ科(1) アカザ科ヒユ科(2)
	2号住居跡	縄文時代中期 中葉	P358 P433 P532 P552 炉	炭化物 クリ 炭化物 クリ 炭化物 オニグルミ 炭化物 クリ 土 壤	カタバミ属(1) アカザ科ヒユ科(4)
	3号住居跡	縄文時代中期 中葉	炉	土 壤	イネ科(3)・アカザ科ヒユ科(6) エノキガサ近似種(1)
	4号住居跡	縄文時代中期 中葉	P627 P652	炭化物 広葉樹 炭化物 クリ	菌核(4)

表1 各遺跡・遺構出土の植物遺体の種類(2)

遺跡名・地区	調査地点	試料の採取位置・試料名	試料の状態	同定結果	
				炭化材	種実(括弧内の数字は個数)
海道前C	4号住居跡 中塗	P723	炭化物 クリ		
		炉	土 塚	イネ科(2)・タデ属(3)・アカザ科ヒユ科(25)	
	5号住居跡 後塗	pt1	炭化物 オニグリミ		
		pt2	炭化物 トチノキ		
	6号住居跡 後塗	埋甃	炭化物 クリ		
		pt11 P1	炭化物 トチノキ		
		pt2	炭化物 クリ		
		炉	炭化物 クリ		
	7号住居跡 中塗	炉	土 塚	アカザ科ヒユ科(5)・ナデシコ科(1) カタバミ属(1)・球根 ?(4)	菌核(1)
				イネ科(1)・アカザ科ヒユ科(14) 球根 ?(2)	
8号住居跡	縄文時代中期 中塗	2号埋甃 P736土塙1	炭化物 クリ		
		2号埋甃 P737	炭化物 クリ	オニグリミ(1)	
		P1043 埋甃	炭化物 クリ		
		P1044 埋甃	炭化物 クリ		
		P1134 埋甃	炭化物 クリ	オニグリミ(1)	
		P949 埋甃	炭化物 クリ		
		埋甃 2号P7	炭化物 クリ	オニグリミ(1)	
		埋甃2	炭化物 クリ		
		埋甃1	土 塚	タデ属(1)・アカザ科ヒユ科(12) エノキグサ近似種(2)	菌核(5)
		埋甃2	土 塚	ナデシコ科(2)・セリ科(1) 不能(10)	菌核(9)
9号住居跡	不明	埋甃	土 塚	アカザ科ヒユ科(5)	菌核(18)
		炉	土 塚	カヤツリグサ科(5)	菌核(4)
11号住居跡	縄文中期中塗	炉	土 塚	なし	
12号住居跡	縄文時代中期 後塗	1号埋甃	炭化物 クリ		
		1号埋甃 A	炭化物 クリ	オニグリミ(1)	
		P8 埋甃	炭化物 クリ	オニグリミ(1)	
		炉	土 塚		
					菌核(5)
15号住居跡	縄文時代中期 後塗	炉	土 塚	カヤツリグサ科(5)・タデ属(3) アカザ科ヒユ科(5) エノキグサ近似種(1)	
				カヤツリグサ科(6)・タデ属(1) アカザ科ヒユ科(59) ナデシコ科(5)	
17号住居跡	縄文時代中期 後塗	炉	土 塚		
19号土坑	縄文時代中期 後塗	P1	炭化物 クリ	オニグリミ	
		P5	炭化物 オニグリミ		
2号焼土跡	平安時代末		土 塚	タデ属(1)・ナデシコ科(5)	
大林上	I区	1号住居跡 9世紀後半	炭化物 クリ		
		3号住居跡 平安時代	カマドB 土 塚		菌核(多数)
		4号住居跡 9世紀後半	カマド 土 塚		菌核(多数)
		1号集石	炭化物 クリ		
	II区	7号住居跡 10世紀後半	カマド 土 塚	なし	菌核(1)
		野焼き穴	土 塚	なし	
			土 塚	モモ(1)	
大林	1号焼土跡 不明		土 塚	イネ(1)・イネ科(1) アカザ科ヒユ科(2)・エノキグサ(1)	菌核(1)
	2号焼土跡 不明		土 塚	なし	
	A地点土坑 近世		土 塚	マツ底福球管束亞属	菌核(30)
			土 塚	コナラ属 コナラ亞属 クヌギ跡	
			土 塚	クリ	

・カヤツリグサ科 (Cyperaceae sp.)

果実が検出された。細長くて3稜があり、黒色。大きさは1.5mm程度。表面は薄くて堅く、弾力がある。

・タデ属 (Polygonum sp.) タデ科

果実が検出された。側面観は円形で、上面観は扁平。大きさは2mm程度。黒色で果皮は薄く、光沢があり堅い。

・アカザ科-ヒユ科 (Chenopodiaceae - Amaranthaceae sp.)

種子が検出された。黒色。側面観は円形で、上面観は凸レンズ形を呈している。大きさは1mm程度。側面に「へそ」がある。表面は細胞が亀甲状に配列している構造がみられる。

・ナデシコ科 (Caryophyllaceae sp.)

種子が検出された。黒色で、大きさは1mm程度。表面には突起が配列している。表面は薄くて堅く、やや光沢がある。

・カタバミ属 (Oxalis sp.) カタバミ科

種子が検出された。黒色、楕円形で大きさは約1.5mm。表面には横軸方向に平行に溝が数本走っている。

・エノキグサ (Acalypha australis L.) トウダイグサ科エノキグサ属

種子が検出された。卵型で大きさは1mm程度。先端部はやや尖る。表面は薄くて堅く、細かな窪みが配列し、ざらつく。保存状態が不良なものを近似種として扱った。

・セリ科 (Umbelliferae sp.)

果実が検出された。楕円形で淡褐色。大きさは3mm程度。球面側では数本の縦方向に大きく裂けた溝があり、内部が露出している。果実が分離した面では、中央に縦軸方向に延びた紡錘形のくぼみがあり、内部が露出している。

・タンポポ属 (Taraxacum sp.) キク科

果実が検出された。褐色で、大きさは5mm程度。紡錘型で、上部は細長く伸びる。表面には数本の筋があり、筋上に刺がある。表面は褐色で薄く、もろい。

・球根？

炭化している。大きさ1cm程度の俵型で、両端に穴がある。

#### 4. 考察

##### (1) 宮の前遺跡

炭化材は、平安時代の住居跡、土坑から出土したものと、時期不明の溝とピットから出土したものとに分けられる。

9世紀後半の2号住居跡のピット内から出土した炭化材は、出土状況などから柱材等の構築材の一部と考えられる。ケヤキは、県内では住居構築材等に確認された例は少ないが、関東地方ではしばしば認められる(パリノ・サーヴェイ株式会社, 1993a, 1994aなど)。本地域でも利用されていたことが推定される。一方、7号土坑から出土した炭化材は全点がモミ属、30号土坑から出土した炭化材は2点ともコナラ節であった。この結果から、両土坑で用材選択が異なっていたことが推定される。その背景には、各土坑の用途・性格の違いなどが考えられる。時期不明のピットからは、針葉樹1種類(モミ属)、広葉樹4種類(アサダ・クヌギ節・コナラ節・クリ)が認められた。この違いについても、各ピットの用途・性格の違い等が反映されている可能性がある。また、この組成は、後述する海道前C遺跡の縄文時代中期の住居跡などから出土する炭化材の組成とも類似している。

出土種実は、全て草本類であり、かつ炭化していなかった。調査した遺構が炉や焼土であることを考えれば、遺構利用時に燃料材等で使われたものではなく、廃絶後に埋積した後代のものであると考えられる。これらはいずれも人里など開けた草地に生育する種を含んでいることから、周囲には草地が存在していたと考えられる。

##### (2) 海道前C遺跡

住居跡等から出土した炭化材は、クリが多くを占めており、他にオニグルミとトチノキが認められた。縄文時代の住居跡などから出土した炭化材にクリが確認された例は、県内の白州町上北田遺跡や高根町社

口遺跡でも報告されている(パリノ・サーヴェイ株式会社, 1993b; 植田, 1997)。同様の事例は、隣接する関東地方でも多く認められており(千野, 1983, 1991; 高橋・植木, 1994)、縄文時代にクリが広く利用されていたことがうかがえる。このうち、クリについては、食糧確保と用材の利用を目的として、縄文時代に栽培が行われていた可能性が指摘されている(千野, 1983; 辻, 1997)。このことから、本遺跡周辺においても栽培が行われ、食糧の確保と用材の利用が行われていた可能性がある。

出土した種実遺体には炭化種実と、未炭化の種実が認められた。炭化種実は、全てオニグルミであった。オニグルミは、長期の貯蔵が可能で生食できることから、古くから食用として利用されていた植物である。縄文時代の出土例も多く、当時の重要な植物食糧の一つと考えられている(粉川, 1982)。また、炭化材で出土したクリやトチノキも、オニグルミと共に重要な植物食糧であったと考えられており、クリについては縄文時代の栽培も指摘されている(辻, 1997)。本遺跡でもこれらの種類が食糧としても利用されていたことが指摘できる。また、今回のオニグルミは、全て炭化物として出土していることから、食後の残渣が燃料材等として利用された結果、炭化した可能性がある。

未炭化の種実は、全て土壤試料中から検出されたものである。調査した遺構が炉や焼土であることを考えれば、遺構利用時に燃料材等で使われたものではなく、廃絶後に埋積した後代の種実であると考えられる。これらはいずれも草本類で、球根を含めて9種類が検出された。これらは人里など開けた草地に生育する種を含んでいることから、周囲には草地が存在していたことが考えられる。

#### (3) 大林上遺跡

炭化材は、住居跡出土材が住居構築材、集石出土材が燃料材の可能性がある。クリは、これまで県内で行われてきた調査でも平安時代の住居構築材に認められた例が報告されている(パリノ・サーヴェイ株式会社, 1994b; 植田, 1997)。今回の結果は、過去の事例と一致する。同様の事例は、関東地方でも報告されており(千野, 1991; 高橋・植木, 1994)、似たような用材選択が広い範囲で見られた可能性を示唆する。

検出された種実遺体のうち、炭化していない2種(アカザ科ヒユ科、エノキグサ)は、埋積の際に混入した後代のものであると考えられる。構築当時に由来するのは、モモ、イネ、イネ科の3種類である。モモとイネは、渡来種であり、当時の栽培・利用が示唆される。また、イネ科に関していえば、ヒエ・アワなどの雑穀類にしては大きさが小さく、野生種の可能性が高いと思われる。

#### (4) 大林遺跡

近世のA地点土坑から出土した炭化材には、複維管束亜属(ニヨウマツ類)、クヌギ節、クリが認められた。複維管束亜属は、近世の土木材を代表する種類の一つであり、近世遺跡で多くの出土例が知られている(能城・高橋, 1996)。このうち、複維管束亜属は人間活動の拡大と共に増加し(辻, 1985, 1987)、近世には植林も行われていた。また、クヌギ節とクリは、いわゆる里山の植生を構成する種類であり、人里周辺に普通に見られた種類と考えられる。これらのことを利用している背景に考えられる。

種実遺体・炭化材の写真は山梨県埋蔵文化財センターで保管している。

## II・宮の前遺跡遺構覆土のリン分析

### 1. 試料

試料は、各遺構覆土から採取された土壤試料10点である。各遺構の詳細は、分析結果と共に表2に記した。

### 2. 分析方法

土壤標準分析・測定法委員会(1986)、土壤養分測定法委員会(1981)、京都大学農学部農芸化学教室(1957)を参考に以下の操作工程を行った。

試料を風乾後、軽く粉碎して2.00mmの篩を通過させる(風乾細土試料)。風乾細土試料2.00gをケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸(HNO<sub>3</sub>)約5mLを加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸(HClO<sub>4</sub>)約10mLを加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で100mLに定容してろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発

色液を加えて分光光度計によりリン酸（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>）濃度を測定する。測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> mg/g）を求める。

### 3. 結果

分析結果を表2に示す。各遺構のリン酸含量は、1.26～2.53 mg/g、平均値1.89 mg/gであり、各層土壌におけるリン酸の特徴的な富化は認められない。

### 4. 考察

各遺構覆土のリン酸含量を比較すると、1号集石底の2試料、8号土坑および9号土坑の底から採取された2試料は、他の試料よりもやや高い含量を示す。このことから、この4試料では何らかの要因によりリン酸が富化している可能性がある。遺構の性格を考慮すれば、集石は焼かれた動・植物、土坑については遺体の埋納などによる可能性がある。しかし、最も高いリン酸含量でも、これまでに報告されている天然賦存量（Bowen, 1983; Bolt·Bruggenwert, 1980; 川崎ほか, 1991; 天野ほか, 1991）の範囲内であり、遺体の埋納などを積極的に支持することはできない。今後、現表土から遺構覆土までのリン酸含量の変化などについても調査を行い、総合的に遺跡内のリン酸含量の差異を明らかにしたい。

表2 宮の前遺跡のリン分析結果

試料名		土性	土色	P2O5(mg/g)	備考
1号集石	底A土壤サンプル	HC	10YR4/4 鍬	2.53	
	底B土壤サンプル	HC	10YR4/4 鍬	2.27	
49号土坑	焼土サンプル	HC	10YR3/3 暗鍬	1.63	
52号土坑	サンプル土	HC	10YR3/3 暗鍬	1.87	
1号集石南側	サンプル土C(B-31G)	HC	10YR4/4 鍬	1.80	
8号土坑	土坑内(底部) サンプル土D	HC	10YR4/4 鍬	2.13	
8·9号土坑中間点	サンプル土E(B-33G)	HC	10YR4/4 鍬	1.87	
9号土坑	土坑内(底部) サンプル土F	HC	10YR4/4 鍬	2.06	植物根含む
8号焼土跡	焼土(赤)	LiC	7.5YR4/4 鍬	1.26	植物根含む
3号居住跡埋甕	甕内側の土	HC	10YR4/4 鍬	1.51	植物根含む

注. (1) 土色:マンセル表色系に準じた新版標準土色帖(農林省水産技術会議監修, 1967)による。

(2) 土性:土壤調査ハンドブック(ペドロジスト懇談会編, 1984)の野外土性による。

LiC…軽埴土(粘土25~45%、シルト0~45%、砂10~55%)

HC…重埴土(粘土45~100%、シルト0~55%、砂0~55%)

### <引用文献>

- 天野洋司・太田 健・草場 敏・中井 信 (1991) 中部日本以北の土壤型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省 農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」, p.28-36.
- Bowen,H.J.M. (1983) 環境無機化学－元素の循環と生化学－. 浅見輝男・茅野充男訳, 297p. 博友社  
[Bowen,H.J.M. (1979) Environmental Chemistry of Elements].
- Bolt,G.H.・Bruggenwert,M.G.M. (1980) 土壤の化学. 岩田進午・三輪春太郎・井上隆弘・陽 捷 行訳, 309p. 学会出版センター [Bolt,G.H. and Bruggenwert,M.G.M. (1976) SOIL CHEMISTRY].
- 千野裕道 (1983) 繩文時代のクリと集落周辺植生－南関東地方を中心として－. 東京都埋蔵文化財センター研究論集, II, p.25-42.
- 千野裕道 (1991) 繩文時代に二次林はあったか－遺跡出土の植物性遺物からの検討－. 東京都埋蔵文化財センター研究論集, X, p.215-249.
- 土壤標準分析・測定法委員会編 (1986) 土壤標準分析・測定法. 354p. 博友社.
- 土壤養分測定法委員会編 (1981) 土壤養分分析法. 440p. 養賢堂.
- 川崎 弘・吉田 淳・井上恒久 (1991) 九州地域の土壤型別蓄積リンの形態別計量. 農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」, p.23-27.
- 粉川昭平 (1983) 繩文人の主な植物食糧. 加藤晋平・小林達雄・藤本 強編「縄文文化の研究2 生業」, p.42-49. 雄山閣.

- 京都大学農学部農芸化学教室編（1957）農芸化学実験書 第1巻、411p、産業図書。
- 農林省農林水産技術会議事務局監修（1967）新版標準土色帖。
- 能城修一・高橋 敦（1996）中・近世における木材利用。第11回植生史学会大会シンポジウム「中世・近世の植生史」発表要旨、p.7-11。
- バリノ・サーヴェイ株式会社（1993a）中耕遺跡出土遺物の自然科学分析報告、埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第125集「坂戸市 中耕遺跡 住宅・都市整備公団坂戸入西地区土地区画整理事業関係埋蔵文化財発掘調査報告－VI－本文編（第1分冊）」、p.320-365、財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団。
- バリノ・サーヴェイ株式会社（1993b）上北田遺跡から出土した炭化材および炭化種子の同定、「山梨県北巨摩郡白州町 上北田遺跡 県営圃場整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」、p.1-5、白州町教育委員会・狭北土地改良事務所。
- バリノ・サーヴェイ株式会社（1994a）東大竹・市場（・）遺跡から出土した炭化材の樹種について、文化財ノート、第3集、p.111-122、伊勢原市教育委員会。
- バリノ・サーヴェイ株式会社（1994b）健康村遺跡自然科学分析調査報告、「山梨県北巨摩郡長坂町健康村遺跡（仮称）東京都新宿区立区民健康村建設事業に伴う発掘調査報告書－」、p.116-128、新宿区区民健康村遺跡調査団。
- 高橋 敦・植木真吾（1994）樹種同定からみた住居構築材の用材選択、PALYNO、2、p.5-18。
- 辻 誠一郎（1985）関東地方における縄文時代以降の植生史：照葉樹林の消長をめぐって、群落研究、2、p.8-10。
- 辻 誠一郎（1987）最終間氷期以降の植生史と変化様式－将来予測に向けて－、日本第四紀学会編「百年・千年・万年後の日本の自然と人間」、p.157-183、古今書院。
- 辻 誠一郎（1997）三内丸山を支えた生態系、岡田康博・NHK青森放送局編「縄文都市を掘る三内丸山から原日本が見える」、p.174-188、NHK出版。
- 植田弥生（1997）社口遺跡から出土した炭化材の樹種、「社口遺跡第3次調査報告書」、p.194-198、山梨県北巨摩郡高根町教育委員会・社口遺跡発掘調査団。

## 第2節 大林上遺跡・宮の前遺跡・大林遺跡出土鉄滓・銹化鉄塊の分析調査

川鉄テクノリサーチ株式会社  
分析・評価センター  
埋蔵文化財調査研究室  
岡原正明  
伊藤俊治

### 1. はじめに

山梨県埋蔵文化財センターが発掘調査された、大林上遺跡他から出土した鉄滓・銹化鉄塊につき、学術的な記録と今後の調査のための一環として化学成分分析を含む自然科学的観点での調査のご依頼があつた。調査の観点として、鉄滓については、

（1）製鉄原料の推定、（2）製鉄工程上の位置付け、（3）観察上の特記事項など、

銹化鉄塊については、

（1）残存金属の確認、（2）金属鉄成分の分析、（3）加工状況や観察上の特記事項など、を中心調査した。

その結果について報告する。

## 2. 調査項目及び試験・検査方法

### (1) 調査項目

資料No	出土位置	資料の性格	重量g	着磁度	M C反応	外観写真	成分分析	組織写真	X線回析	EPM	X線透過
1	宮の前 C-21	含鉄楕形鍛錬鍛冶滓	187.8	強	あり	○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○	○ ○
2	大林上 4号住居跡	楕形鍛錬鍛冶滓	53.6	中	なし	○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○		
3	大林 A地点	含鉄製練滓	10.5	稍強	なし	○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○		
4	大林 A地点	鋳化鉄塊20片	30.8	強	あり	○	○ ○ ○			○ ○	○ ○
M1	宮の前 表採	楕形精鍊鍛冶滓	235.7	中	なし	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	/ /	/ /	
M2	宮の前 18号溝	精鍊鍛冶滓	39.4	やや弱	なし	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	/ /	/ /	
M3	宮の前 表採	楕形精鍊鍛冶滓	83.8	やや強	なし	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	/ /	/ /	
M4	宮の前 C-43	楕形精鍊鍛冶滓	58.2	やや強	なし	○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	/ /	/ /	

註： (1) 出土位置は貴センターの記録に拠った。

(2) 資料の性格は調査検討の結果に基づくものである。

(3) M C反応とは金属探知機による金属の有無を言う。

(4) L, Cとは資料の長手方向および断面方向を表す。

### (2) 重量計測と着磁度調査

計重は電子天秤を使用して行い、小数点1位で四捨五入した。また着磁度調査については、直径30mm・1300ガウス(0.13テスラ)のリング状フェライト磁石を使用し、官能検査により「強・やや強・中・やや弱・弱」の5ランクで個別調査結果の文中に表示した。

### (3) 外観の観察と写真撮影

上記各種試験用試料を採取する前に、資料の両面をmm単位まであるスケールを同時写し込みで撮影した。

### (4) 化学成分分析

化学成分分析はJ I Sの分析法に準じて行った。分析方法及び分析結果は表1に記載した。この調査は、化学成分から鉄を作るために使用した原料の推定と、生産工程のどの部分で発生した鉄滓かの判断用データを得るために行った。分析項目は、鉄滓18成分、金属14成分とした。

### (5) 顕微鏡組織写真

試料の一部を切り出し樹脂に埋め込み、細かい研磨剤などで研磨(鏡面仕上)する。その後、顕微鏡で観察しながら代表的な断面組織を拡大して写真撮影し、溶融状況や介在物(不純物)の存在状態等から加工状況や材質を判断する。鉄滓の場合にも同様に処理・観察を行い、製鉄・鍛冶過程での状況を明らかにする。原則として100倍と400倍で撮影した。

### (6) X線回折測定

試料を粉碎して板状に成形し、X線を照射すると、試料に含まれている化合物の結晶の種類に応じて、それぞれの固有の反射(回折)されたX線が検出されることを利用して、試料中の未知の化合物を観察・同定する。

多くの種類の結晶についての標準データが整備されており、ほとんどの化合物が同定される。測定結果は図1～3に添付してある。

### (7) EPMA (X線マイクロアナライザー) による観察

高速電子線を200 μm程度に絞って、分析対象試料面に照射し、その微小部に存在する元素から発生する特性X線を測定するもので、金属鉄中の介在物や鉄滓の成分構成を視覚から確認するために、二次元の面分析を行った。

### (8) X線 (放射線) 透過試験

X線発生装置を用い最適のX線強度を選択して、写真撮影を行う。同一のX線強度と照射時間の場合には、照射される物質の質量が重い程、また寸法が厚いほどX線が吸収され写真上では黒くなり、その反対ではX線が簡単に透過する関係上白く写る。したがって、凹凸や異種金属が共用されているとか鉄で金属部分が薄くなっている場合でも状況が濃淡で判別できる。

## 3. 調査及び考察結果

次に調査及び考察結果を述べる。

### 試料No.1 含鉄楔形鍛練鍛冶滓

長さ75mm幅50mm厚さ25mmの楔形鍛冶滓が半分に割られた様相の滓である。小型ながら重量感があり、両面に割れが見られ酸化進行中の鉄の存在を示唆する資料である。M-C反応は強く、着磁度も強いので酸化鉄塊片の可能性が考えられた。表面に水酸化鉄と土が固着しており、水分の多い場所にあった鉄滓と推定される。写真6に示したX線透過写真で明らかのように金属鉄の残存が認められた。重量は187.8gである。

化学成分分析の結果を表1に示した。全鉄 (T.Fe) は62.2%と非常に高い値である。酸化第一鉄 (ウスタイト: FeO) は49.1%と相対的にやや少なく、反対に酸化第二鉄 (ヘマタイト: Fe2O3) は31.0%と相対的にやや多い。また、金属鉄 (M.Fe) が2.33%と僅かながら含まれている。滓中の成分の指標となる所謂造滓成分 ( $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO}$ ) は12.5%と少ない。砂鉄に含まれていたと考えられるチタニウム (酸化チタニウムで表示:  $\text{TiO}_2$ ) が0.22%、バナジウム (V) も0.007%存在する。通常鉱石に含有される成分の一つである銅 (Cu) の値は0.004%で非常に少ない。したがって、鉄源は砂鉄と考えられる。結合水 (C.W.) の値は1.80%とやや多いので、酸化第二鉄と水との化合物で鉄鏽の一種であるゲーサイト等のオキシ水酸化鉄 ( $\alpha\text{-FeOOH}$ 等) が存在するものと推定される。

写真3に示した滓断面の顕微鏡組織には、灰白色の薬状のウスタイト結晶と短冊がやや崩れた形状のフアイヤライト (珪素と鉄の酸化化合物:  $\text{Fe}_2\text{SiO}_4$ ) の結晶が観察される。

100倍の写真には帯状の灰白色部分に見えるオキシ水酸化鉄が存在する。また、写真左上の白い点は残っている金属の細粒である。写真3に残存していた鉄金属の組織写真を示した。組織には空孔があり、その中に滓が取込まれている。炭素量の少ない純鉄で、溶融状態から凝固したものと認められる。

X線回折チャートを図1に示した。ウスタイトと四三酸化鉄 (マグネタイト:  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ) との強いピークが検出され、この他中程度のフアイヤライトと小量のゲーサイトやレピッドクロサイト ( $\gamma\text{-FeOOH}$ ) のオキシ水酸化鉄の存在が認められる。小量ではあるが金属鉄も検出されている。

滓断面のEPMAによる観察から、二次電子像の両側と鳥のように見える灰色の部分には鉄 (Fe)のみが存在し、酸素 (O) や他の金属元素などは存在しないことから金属鉄と判断される。また、金属鉄よりやや黒い薬形のウスタイトと短冊がやや崩れた形状のフアイヤライトとが認められる。残りの黒い部分に珪素 (Si)、カルシウム (Ca)、マグネシウム (Mg) やアルミニウム (Al) の複合酸化物 (鉱物質) の存在が確認される。バナジウム元素は検出されないが、チタニウムは少量存在する。

以上の結果を総合すると、

①滓には金属鉄が残存する。

②その形状を加味すると楔形鍛練鍛冶滓と言える。

③鉄源に砂鉄が使用されたと推定される。

### 試料No.2 楔形鍛練鍛冶滓

長さ50mm高さ45mm厚さ15mmの三角形で扁平な楔形鍛冶滓の1/4位の割り欠面が3面ある資料である。上部は中央が浅い凹状で付着土や水酸化鉄の少ない黒褐色を呈する。下部には茶色の水酸化鉄が一部に見える。内部は黒色で発泡している。MC反応はなく、着磁度は中程度である。重量は53.6gである。

化学成分分析の結果によると、T.Feは56.0%、FeOは49.3%と高い値である。しかし、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は224%と相対的にやや多い。またM.Feが2.00%と僅かながら含まれている。滓中の成分の指標となる造滓成分は22.7%であった。砂鉄に含まれていたと考えられるTiO<sub>2</sub>が0.48%、Vも0.010%存在する。鉱石に含有される成分の一つであるCuの値は0.008%少ない。したがって、鉄源は砂鉄と考えられる。C.W.の値は0.76%と少ないので、ゲーサイト等のオキシ水酸化鉄はあまり存在しないものと推定される。

滓断面の顕微鏡組織を写真3に示した。視野一面に灰白色の蘭状のウスタイト結晶が存在し、その間に短冊がやや崩れた形状のファイヤライトの結晶が観察される。他の鉱物質の結晶は特に認められず水酸化鉄主体の滓と考えられた。滓の中に細かな気泡が無数に点在する。

図1のX線回折チャートから、ウスタイトの強いピークと中程度のファイヤライトとマグネタイトのピークが検出された。また、ゲーサイトの存在も認められるが、金属鉄は検出されなかった。他に少量の鉱物質の化合物の存在が認められる。

以上の結果を総合すると、

①滓の形状を加味すると楔形鍛練鍛冶滓と言える。

②鉄源に砂鉄が使用されたと推定される。

③金属鉄は検出されなかった。

#### 試料No.3 含鉄製錬滓片

7片からなる資料で最も大きいものは長さ20mm高さ15mm厚さ10mmの三角形を呈し、小さいものは長さ10mm径5mm重量たかだか0.4gである。いずれも水酸化鉄が付着し、凹凸のある黒色発泡鬆な着磁度がやや強い滓である。MC反応は認められない。全重量は10.5gである。

化学成分分析の結果によると、T.Feは48.3%の値であるが、FeOは19.1%と低い。反対にFe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は41.7%と非常に多い。M.Feは4.28%と僅かながら含まれている。滓中の成分の指標となる造滓成分は25.4%であった。砂鉄に含まれていたと考えられるTiO<sub>2</sub>が0.32%、Vも0.005%は存在する。鉱石に含有される成分の一つであるCuの値は0.085%でやや高いが、鉄源は砂鉄と考えられる。C.W.の値が3.79%と多いので、鉄錆の一種であるゲーサイトなどのオキシ水酸化鉄が存在するものと推定される。

滓断面の顕微鏡組織を写真4に示す。大小の気泡が点在し、全体がガラス状の感じがする組織である。中に白く見える六角ないしは多角形板状の結晶が認められ、引続き行ったX線回折の結果とあわせ推定すると、未製錬の砂鉄粒子またはマグネタイト結晶と考えられる。組織にはウスタイトの結晶は認められず、短冊がやや崩れた形状のファイヤライトの結晶が観察される。他の鉱物質の結晶は特に認められない。100倍の写真の左下の空孔部や右端の雲のように観察される部分は、製錬過程の早い段階で生成した鉄が酸化・水和してできたオキシ水酸化鉄と推定される。

図1のX線回折チャートから、マグネタイトの強いピークが検出され、この他少量のウスタイト、ファイヤライトの他に鉱物質の化合物の存在が認められる。金属鉄の存在を示すピークとゲーサイトやレピッドクロサイトのオキシ水酸化鉄のピークが検出された。

以上の結果を総合すると、

①滓中に金属鉄が残存している。

②製錬途中の砂鉄を巻き込んでいる製錬滓と言える。

③鉄源に砂鉄が使用されたと推定される。

#### 試料No.4 鎔化鉄塊片

20片からなる資料で最も大きいものは長さ30mmから6mm角の鎔化鉄塊片である。同一鉄製品のものかは不明である。かなり鎔化が進行しているが内3点にMC反応が認められるため、X線透過試験で残存金属の

存在確認を行い、写真1の試料No.4の中の矩形をした資料について検討を進めた。全重量は30.8 gである。

金属鉄の化学成分分析の結果を表1に示した。炭素(C)の含有量は0.81%であるが、Siや他の元素の含有量も少なく純度の高い鉄といえる。また、通常砂鉄に多く含まれ鉄中の不純物として移行していくTiやVの量はそれぞれ0.001%、0.001%と非常に少ない。これに対し、一般的に鉄原料が鉱石の場合に多く含まれてくるとされる銅(Cu)、ニッケル(Ni)や燐(P)の含有量もそれぞれ0.010%、0.010%と0.029%と矢や高い値を示している。即断はできないが資料2,3で得られた結果とも照らし合わせて、鉄原料は砂鉄であった可能性が高い。写真4に同一塊の2カ所から採取した金属鉄の組織写真を示した。鍛造加工が加えられていたか否かを知るためL(長手)方向とC(断面)方向の双方向の観察を行った。しかし、互いの金属組織に違いはない、鉄が凝固した状態のままの鉄塊であることが判った。の部分は炭素量が非常に多く、一方の部分は比較的炭素量が少ない組織を呈している。同一塊に中でどうして炭素量に差ができたのかは不明である。

EPMAによるL方向、C方向の金属面の観察結果から、二次電子像で灰色の上下部分は介在物(不純物)である。介在物の主成分はSi、Ca、MgやAl等の複合酸化物(鉱物質)である。金属の中には前述の元素は殆どなく、純度の高い金属鉄であると言える。また、少量のTiの存在が認められたが、Vは検出されなかった。

以上の結果を総合すると、

①鉄化鉄塊片である。塊中の位置により炭素量の異なる領域がある。

②金属に直接鍛造加工は施されていない。

③他の資料で得られた結果とも照らし合わせて、鉄原料は砂鉄であった可能性が高い。

#### 資料No M 1 梶形精錬鍛冶津

長さ90mm、幅50mm、厚さ35mmで、ほぼ半分に割れた割欠き面が2面の梶形津である。上面は平らで全体に砂礫で覆われ、気泡部や下部には付着土が多く詰まっている。黒色発泡の重量感のある重量が235.7gの津である。磁着度は中程度であるがメタルチャッカーによる反応はない。化学成分分析の結果によると、全鉄(T.Fe)は55.0%の値であり、酸化第一鉄(ウスタイト:FeO)も55.2%と多く、酸化第二鉄(ヘタマイド:Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)は16.9%と相対的に少ない。また、金属鉄(M.Fe)が0.26%と僅かながら含まれている。津中の成分の指標となる所謂造津成分(SiO<sub>2</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+CaO+MgO)は25.4%とやや多い。砂鉄に含まれていたと考えられるチタニウム(酸化チタニウムで表示:TiO<sub>2</sub>)が0.23%、パナジウム(V)も0.011%存在する。一般に鉱石に含有される成分の一つである銅(Cu)の値は0.010%で、非常に少ない。したがって、鉄源は砂鉄の可能性が高い。結合水(C.W.)の値は0.83%と少ないので、酸化第二鉄と水との化合物で鉄錆の一種であるゲーサイト等のオキシ水酸化鉄( $\alpha$ -FeOOH)はあまり存在しないものと推定される。

津断面を100倍と400倍で観た顕微鏡組織を写真4に示す。灰白色の、歯状のウスタイトや樹脂状のマグネタイト(四三酸化鉄:Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>)結晶と短冊形状のファイヤライト(珪素と鉄の酸化化合物:Fe<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub>)の結晶が観察される。他の鉱物質の結晶は特に認められず酸化鉄主体の津と考えられた。

図2に示したX線回折チャートから、ウスタイトとファイヤライトの強いピークが検出されている。マグネタイトの弱いピークも存在する。この他、少量の鉱物質の化合物の存在が認められる。

以上の結果を総合すると、

①この鉄津は資料の形状を加味し、鍛錬鍛冶津に近い梶形精錬鍛冶津と言える。

②鉄源には砂鉄が使用されたと推定される。

#### 資料No M 2 精錬鍛冶津

長さ35mm、幅30mm、厚さ20mmの黒色発泡粗鬆で炉内津様の資料で、鉄塊採取のためか多面が割欠かれている。付着土もなく清浄な面をしている。重量感のある重量が39.4gの津である。磁着度はやや弱くメタルチャッカーによる反応はない。

化学成分分析の結果によると、T.Feは49.9%の値であり、FeOは54.2%と多く、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は11.0%と少ない。造滓成分は32.0%とやや多い。砂鉄に含まれていたと考えられるTiが0.49%、Vも0.037%存在する。一般に鉱石に含有される成分の一つであるCuの値は0.004%で、非常に少ない。したがって、鉄源は砂鉄の可能性が高い。C.W.の値は0.30%と少ないので、オキシ水酸化鉄はあまり存在しないものと推定される。

淬断面を100倍と400倍で観た顕微鏡組織を写真5に示す。視野全面に点在する灰白色の薬状のウスタイト結晶が観察される。また、短冊状のファイアライト結晶も観察される。他の鉱物質の結晶は特に認められず酸化鉄主体の滓と考えられた。

図2に示したX線回析のチャートからは、ウスタイトの強いピークが検出される。この他中程度のファイアライトと少量の鉱物質の化合物の存在が認められる。マグネタイトやオキシ水酸化鉄の存在を示すピークはなかった。

以上の結果を総合すると、

①この鉄滓は精錬鍛冶滓と言える。

②鉄源には砂鉄が使用されたと推定される。

#### 資料NoM 3 楕形精錬鍛冶滓

長さ55mm、幅50mm、厚さ20mmの大きな割欠面が2面ある楕形鍛冶滓片である。全体に磁着度が強く上部は中が軽く凹状で鍛造剥片の水酸化鉄に覆われたような感じで粗鬆である。水分の多い場所に埋まっていた資料とも受け取れる。重量が83.8gの滓で、磁着度はやや強いがメタルチェッカーによる反応はない。

化学成分分析の結果によると、T.Feは62.7%の値であり、FeOは58.0%と多いがFe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は24.7%と少ない。また、M.Feが0.38%と僅かに含まれている。造滓成分は13.9%と非常に少ない。砂鉄に含まれていたと考えられるTiが0.14%、Vも0.49%存在する。一般に鉱石に含有される成分の一つであるCuの値は0.002%で、非常に少ない。したがって、鉄源は砂鉄の可能性が高い。C.W.の値は1.26%程度なので、オキシ水酸化鉄の存在量は少ないものと推定される。

淬断面の100倍と400倍で観た顕微鏡組織を写真5に示す。灰白色の薬状のウスタイト結晶と短冊状のファイアライトの結晶が観察される。他の鉱物質の結晶は特に認められず酸化鉄主体の滓と考えられた。

図2に示したX線回析のチャートによると、ウスタイトの強いピークが検出され、この他中程度のマグネタイトとファイアライトの存在、少量の鉱物質の化合物の存在が認められる。

以上の結果を総合すると、

①この鉄滓は滓中の全鉄および造滓成分の存在量、滓の形状から考えて、楕形精錬鍛冶滓と言える。

②鉄源には砂鉄が使用されたと推定される。

#### 資料NoM 4 楕形精錬鍛冶滓

長さ55mm、幅50mm、厚さ20mmの大きな割欠面が2面ある楕形鍛冶滓片である。全体に磁着度が強く上部は黒色発泡し粗鬆である。水酸化鉄と土が固着しており、水分の多い場所に埋まっていた資料と受け取れる。重量が83.8gの滓で、磁着度はやや強いがメタルチェッカーによる反応はない。鋳造進行中と思われる部分も確認できる。

化学成分分析の結果によると、T.Feは51.6%の値であり、FeOは53.2%と多く、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>は14.2%と少ない。造滓成分は30.2%とやや多い。砂鉄に含まれていたと考えられるTiが0.49%、Vも0.018%存在する。一般に鉱石に含有される成分の一つであるCuの値は0.009%で、非常に少ない。したがって鉄源は砂鉄の可能性が高い。C.W.の値は0.89%と少ないので、オキシ水酸化鉄あまり存在しないものと推定される。

淬断面の100倍と400倍で観た顕微鏡組織を写真5に示す。灰白色の薬状のウスタイト結晶が写真の視野一杯に広がっていて、製鉄加工工程が進んだ滓の形状をしている。また短冊がやや崩れた形状のファイアライトの結晶が観察される。他の鉱物質の結晶は特に認められず酸化鉄主体の滓と考えられた。

図3のX線回析のチャートは、ファイアライトの強いピークが検出され、ウスタイトとマグネタイトは

中程度しかピークが現れていない。顕微鏡観察結果と異なった情報は試料のサンプリング位置によるものと考えられる。この他、少量の鉱物質の化合物の存在が認められる。

以上の結果を総合すると、

- ①この鉄滓は資料の形状を加味し、椀形精鍛鍛冶滓と言える。
- ②鉄源には砂鉄が使用されたと推定される。

#### 4. 参考

##### (1) 鉄滓の発生を鉄の生産工程から大きく分類すると、

①製鉄滓砂鉄や鉄鉱石を木炭等の炭素で還元して、酸素を取り除き、金属鉄を取り出すときに発生するもので、炉内滓や炉底滓及び炉外流出滓などがある。

②精鍛鍛冶滓①で出た鉄塊から、さらに不純物を取り出して加工しやすい状態の鉄素材（鉄塊）にすると（大鍛冶滓）に生成するもので、成分的には①の製鍛滓に近い。

③鍛鍛鍛冶滓②で出来た鉄素材や製品の鉄を加熱・鍛打して、鉄製品を作っていく過程で生成する鉄滓で、（小鍛冶滓）その生成過程により椀形鍛冶滓、鍛造剥片や粒状鉄滓（通称湯玉）等の形となる。

④鉄物滓鉄を溶解し、鋳型に流し込んで鋳物を作るときに生成するもの。

等がある。

鉄は再加工（いわゆるリサイクル）の可能な素材として利用できるので、鍛冶場には各所で生産された鉄と同時にリサイクル品が持ち込まれてきた可能性もあると、考えるのが妥当である。

素材である鉄や鉄塊がどこで生産されたものか、製鉄技術の進歩の状況はどうであったか等については、特定製鉄遺跡に付随する鍛冶工房や、製品としての鉄器類の追跡調査研究を進めていく過程でさらに解明できるものと思われる。

##### (2) 鉄の分析結果について

分析結果表に記載されている全鉄分（Total Fe=T.Feと表示）の量と、その後に記載されている金属鉄（Metallic Fe=M.Fe）、酸化第一鉄（FeO）および酸化第二鉄（Fe2O3）との関係を簡単に述べると、後者の二つは酸化鉄（鉄と酸素の化合物）を示しており、それらの中の鉄（Fe）の量とM.Feの量とを合計したもののが前者のT.Feとなる。

したがって、分析値を合計する場合には全鉄分を除外して集計する必要がある。

また、酸化鉄にはこの他にもいろいろな形態をしたものがあり、鉄滓中の鉄の成分量を見る場合には、全鉄分（T.Fe）が必要になる。

なお酸化鉄の他の化合物としては四三酸化鉄（FeO·Fe2O3=Fe3O4）があるが、化学成分分析から直接含有量は求められない。

また、水分との接觸が多い鉄器や鉄滓の場合、水分（C.W.）と酸化第二鉄とが結合したオキシ水酸化鉄（Fe2O3·H2O=2FeOOH）が一般的に認められる。その時の鉄銹の形態は、ゲーサイト[Goethite:  $\alpha$ -FeOOH]、アカゴナイト[Akaganite:  $\beta$ -FeOOH]、レピッドクロサイト[Lepidocrocite:  $\gamma$ -FeOOH]の3種であり、生成環境や条件により変化する。

##### (3) 鉄滓の化合物について

鉄滓を構成する化合物は一般に次のようなものであり、顕微鏡写真およびX線回折の結果によると、原則としてこれらの存在がいずれかの組み合せで認められる。なお、このほかにガラス質の化合物も存在する。

ウスタイト：Wustite(FeO)白色の薬玉又は葡萄の房状の結晶

ファイヤライト：Fayalite(2FeO·SiO2)短冊状やレース状の長い結晶

マグネタイト：Magnetite(Fe3O4)白色、多角盤状又は樹枝状の結晶

ヘマタイト：Hematite( $\alpha$ -Fe2O3)赤褐色～赤紫色

マグヘマタイト：Maghemite( $\gamma$ -Fe2O3)赤紫色～黒紫色

ウルボスピネル : Ulvöspinel(2FeO·TiO<sub>2</sub>) 淡褐色、角尖状～六角形状結晶

イルメナイト : Ilmenite(FeO·TiO<sub>2</sub>)褐色針状の長い結晶

シュードブルッカイト : Pseudobrookite(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·TiO<sub>2</sub>) 針状または板状結晶

ゲーサイト : Goethite(α-FeOOH)黄赤色、不定型

アカゴナイト : Akagonite(β-FeOOH)黄色、不定型

レピッドクロサイト : Lepidocrocite(γ-FeOOH)橙赤色、不定型

ヘーシナイト : Hercynite(FeO·Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)ウスタイト中に多く析出。胡麻粒状

この他、石英=クオーツ (Quartz:SiO<sub>2</sub>)、ルーサイト (Leucite:KAlSi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、プラギオクレーゼ [Plagioclase:(Na,Ca)(Al, Si)4O<sub>8</sub>]、ドロマイト [Dolomite:CaMg(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>]等の鉱物やガラス質のものがある。なお、色調は前記したものと若干異なる場合もある。

表1 化学成分分析結果

鉄 淬

単位 : %(m/m)

試料/元素	T.Fe	M.Fe	FeO	Fe2O3	C.W.	SiO2	Al2O3	CaO	MgO	TiO2	MnO	P2O5	Cr2O3	Na2O	K2O	C	V	Cu
NO.1	62.2	2.33	49.1	31.0	1.80	7.96	2.89	1.25	0.43	0.22	0.04	0.11	0.001	0.160	0.60	0.13	0.007	0.004
NO.2	56.0	2.00	49.3	22.4	0.76	13.8	6.65	1.63	0.59	0.48	0.07	0.21	0.001	0.210	1.48	0.14	0.010	0.008
NO.3	48.3	4.28	19.1	41.7	3.79	17.9	5.71	1.32	0.46	0.32	0.06	0.22	0.005	0.280	1.42	1.13	0.005	0.085
M-1	55.0	0.26	55.2	16.9	0.83	19.0	4.92	1.10	0.36	0.23	0.07	0.35	0.001	0.330	1.57	0.10	0.011	0.010
M-2	49.9	0.13	54.2	11.0	0.30	21.6	7.00	2.50	0.94	0.49	0.10	0.62	0.027	0.570	1.46	0.07	0.037	0.004
M-3	62.7	0.38	58.0	24.7	1.26	11.0	2.10	0.51	0.25	0.14	0.08	0.37	0.013	0.120	0.66	0.12	0.049	0.002
M-4	51.6	0.28	53.2	14.2	0.89	24.5	4.41	0.84	0.43	0.49	0.11	0.15	0.001	0.360	1.60	0.09	0.018	0.009

【分析方法】はJISに準拠し、以下の方法で行いました。

T.Fe 三塩化チタン還元ニクロム酸カリウム滴定法

M.Fe 噴霧メタノール分解-EDTA滴定法

FeO ニクロム酸カリウム滴定法

Fe2O3 計算

C.W. カールフィッシャー法

C 燃焼-赤外線吸収法

CaO,MgO,MnO,Cr2O3,Na2O,V,Cu ICP発光分光分析法

SiO2,Al2O3,CaO,MgO,TiO2,P2O5,K2O ガラススピード蛍光X線分析法

※CaO,MgO,MnOは含有率に応じてICP分析法または蛍光X線分析法で分析しています。

鉄器・鉄塊

単位 : %(m/m)

試料/元素	C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Al	V	Ti	Ca	Mg	Fe
NO.4	0.81	0.060	0.01	0.029	0.017	0.010	0.010	0.003	0.022	0.001	0.001	0.007	0.003	残

【分析方法】はJISに準拠し、以下の方法で行いました。

C,S 燃焼-赤外線吸収法

Si,Mn,P,Cu,Ni,Cr,Al,V,Ti ICP発光分光分析法

Ca,Mg 原子吸光法

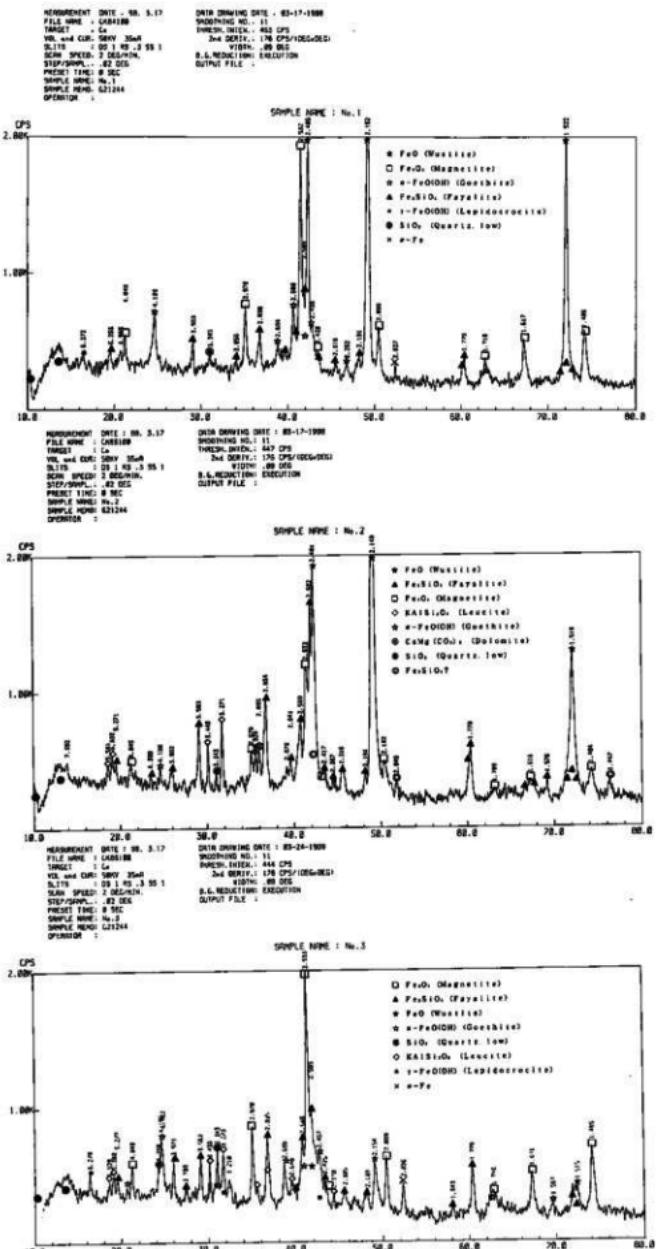


図 1 X線回折チャート（試料No. 1～3）

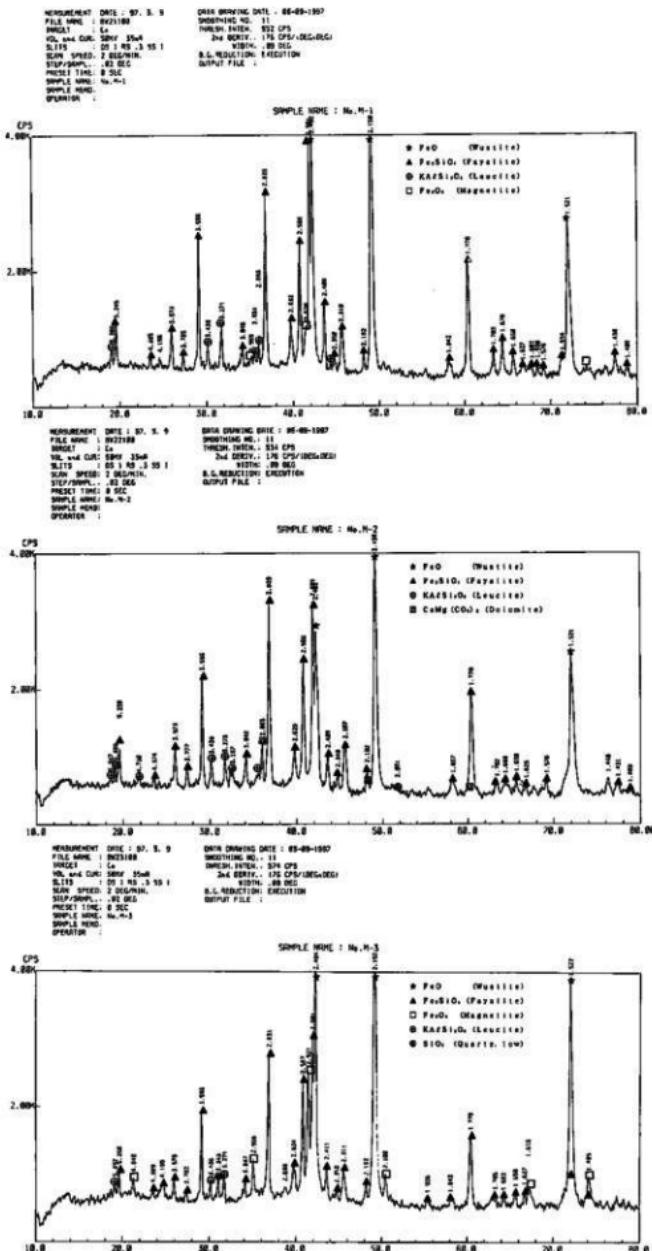


図2 X線回折チャート（試料No.M1～3）

MEASUREMENT DATE : 07. 5. 9  
 DATA REDUCTION DATE : 08-09-1997  
 FILE NAME : 0021400  
 INSTRUMENT NO.: 11  
 THICKNESS: 10.0 mm CPS  
 VOL. AND CDR: 300V 250S  
 SLM1: 2.0000 - 3.50 1  
 SLM2: 2.0000 - 3.50 1  
 STEP/INCL.: 0.0000  
 SPEED: 2.0000  
 STEP/INCL.: 0.0000  
 SAMPLE TIME: 0.0000  
 SAMPLE NO.: 00000  
 OPERATOR: 1

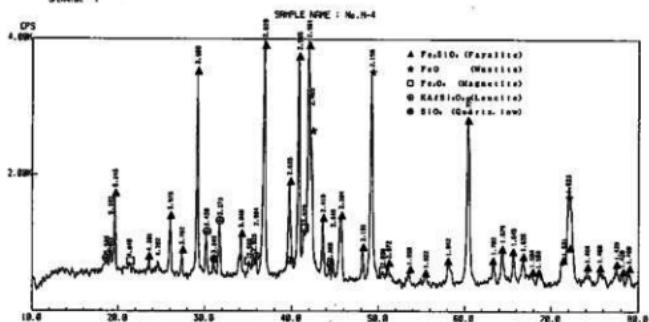
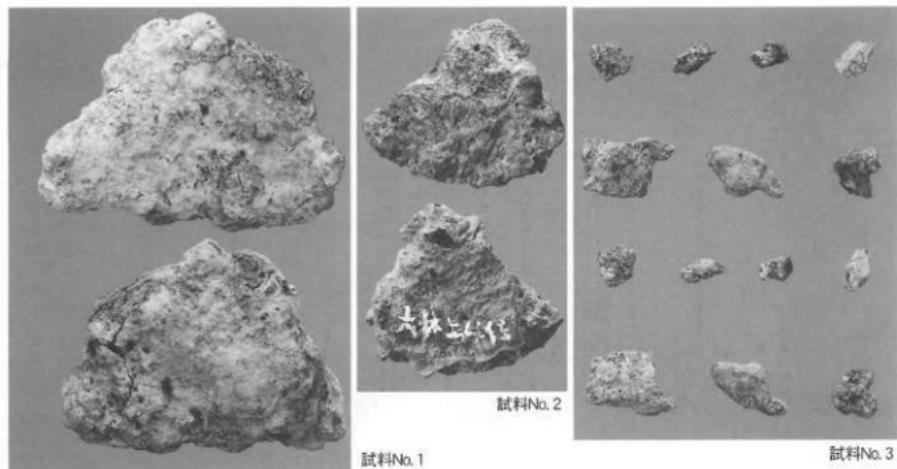


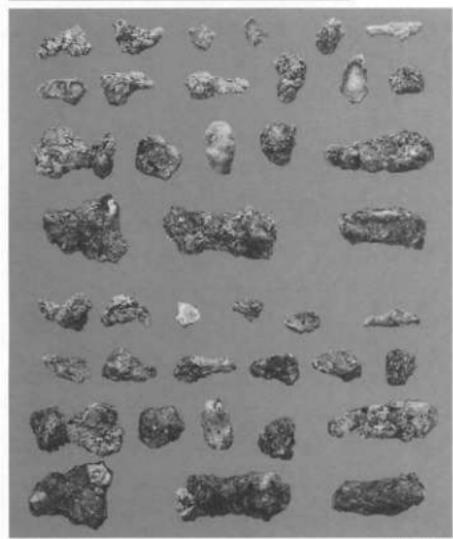
図3 X線回折チャート（試料No. M 4）



試料No. 1

試料No. 2

試料No. 3



試料No. 4



試料No. M 1

試料No. M 2

写真1 外観写真(1)

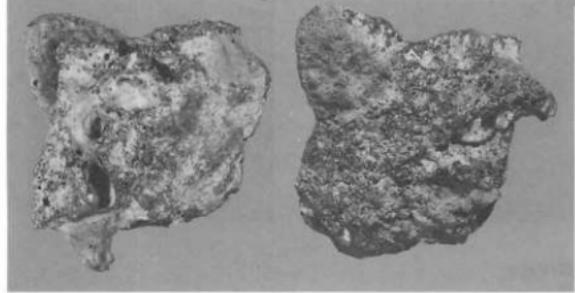
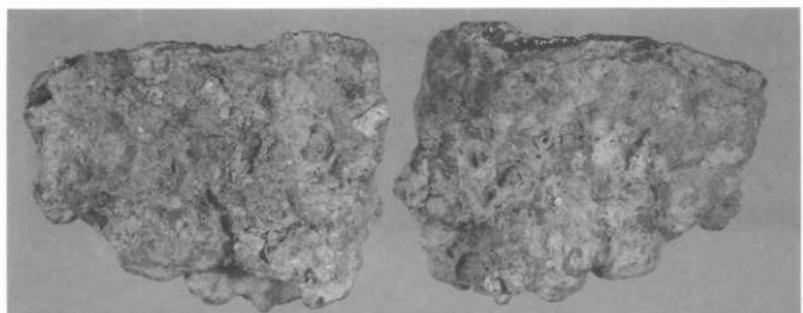
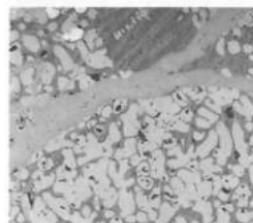
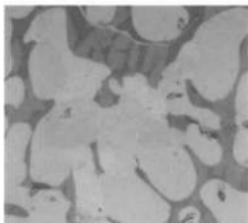


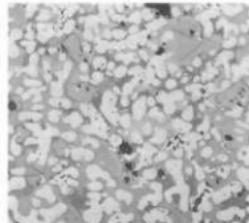
写真2 外観写真 (2)



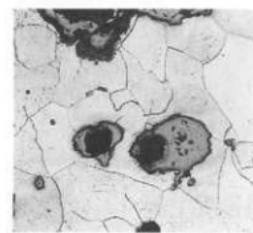
(×100)



(×400)

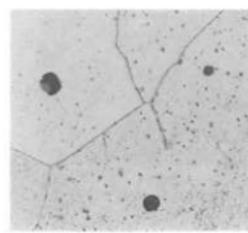


(×100)

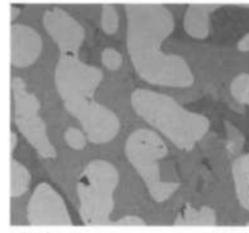


試料No. 1

(×100)



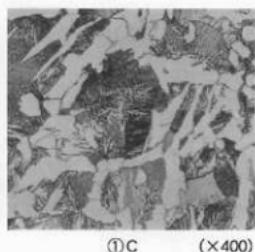
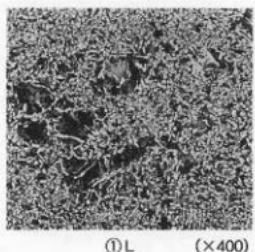
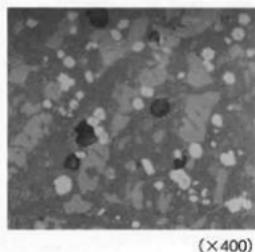
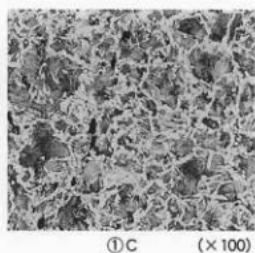
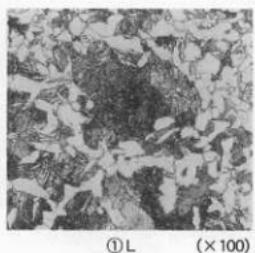
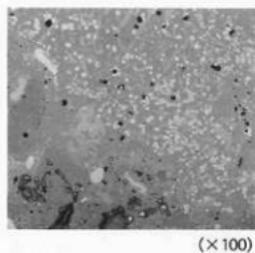
(×400)



試料No. 2

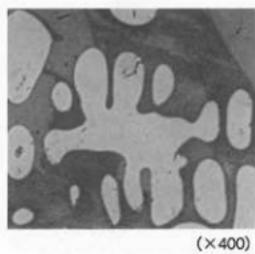
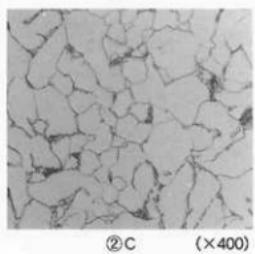
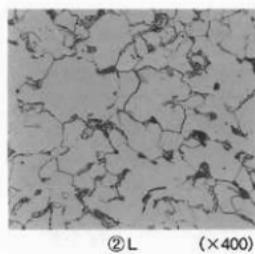
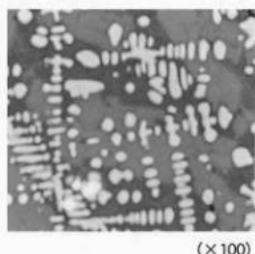
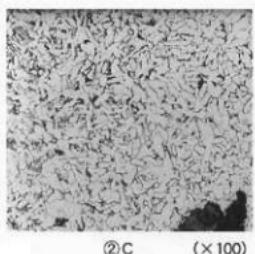
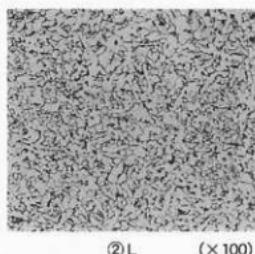
(×100)

写真3 光学顕微鏡による撮影 (1)



試料No. 3

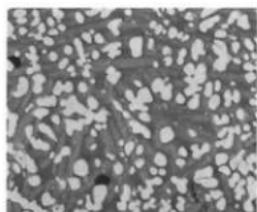
試料No. 4



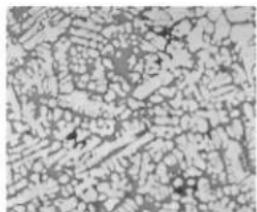
試料No. 4

試料No. M 1

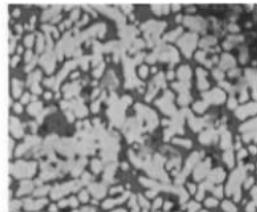
写真4 光学顕微鏡による撮影 (2)



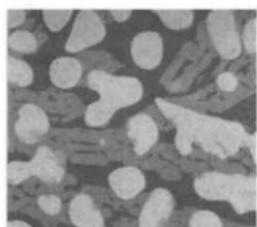
( $\times 100$ )



( $\times 100$ )

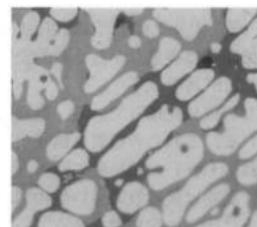


( $\times 100$ )



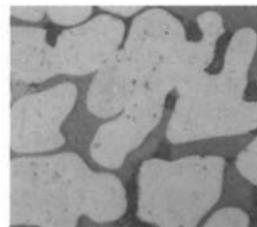
( $\times 400$ )

試料No.M 2



( $\times 400$ )

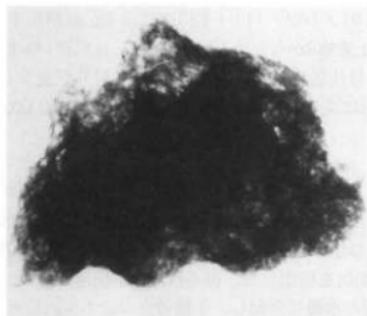
試料No.M 3



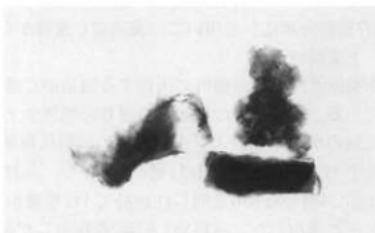
( $\times 400$ )

試料No.M 4

写真 5 光学顕微鏡による撮影 (3)



試料No. 1



試料No. 4 (金属反応がある 3 点)



試料No.M 4 (その他の錆化鉄塊片)

写真 6 X線透過写真

### 第3節 海道前C遺跡から出土した土器に残存する脂肪の分析

帯広畜産大学生物資源化学科 中野益男

(株)ズコーチャ総合科学研究所 中野寛子・長田正宏

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、核酸、糖質（炭水化物）および脂質（脂肪・油脂）がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で、圧力、水分などの物理的作用を受けて崩壊していくだけでなく、土の中に棲んでいる微生物による生物的作用によつても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは、地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近、ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと<sup>①</sup>、古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子<sup>②</sup>、約5千年前のハーゼルナット種子<sup>③</sup>に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した<sup>④</sup>。

脂質は有機溶媒に溶けて、水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質、単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス（種）が脂肪酸であり、その種類、含量ともに脂質中では最も多い。脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸、植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように、動植物は種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても、動物性のものはコレステロール、植物性のものはシトステロール、微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って出土遺物の脂質の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれを比較することによって、目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能となる。このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いて、海道前C遺跡から出土した土器の性格を解明しようとした。

#### 1. 土壌試料

山梨県北巨摩郡高根町に所在する海道前C遺跡からは縄文時代中期中葉から後葉にかけての遺物が出土している。この遺跡の住居跡や屋外の埋甕や土坑から出土した土器内の土壤試料を分析した。遺跡内での各土器の出土地点および土器内での試料採取地点を第96・101・102・111・123図に示す。試料No1と2を67号土坑出土遺物4の1層、2層から、No3を同じ土坑出土遺物3から、No4とNo5を12号住居跡1号埋甕の3層、4層からNo6と同じ住居跡で4号埋甕から、No7を15号住居跡埋甕から、No8を1号屋外埋甕から、それぞれ採取した。試料No1とNo2を採取した深鉢形土器はほぼ完形で、No3を採取した深鉢形土器は底部欠損の人面装飾付土器である。

#### 2. 残存脂肪の抽出

土壤試料155～1010gに3倍量のクロロホルム-メタノール(2:1)混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後、残渣に再度クロロホルム-メタノール混液を加え、再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに2回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に1%塩化バリウムを全抽出溶媒の4分の1容量加え、クロロホルム層と水層に分配し、下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を表1に示す。抽出率は0.0009～0.0050%、平均0.0019%であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壤、石器、土器等の試料の平均抽出率0.0010～0.0100%の範囲内のものではあったが、低めであった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質で構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアルギリセロール（トリグリセリド）、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

### 3. 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪の遊離脂肪酸とトリアシルグリセロールに5%メタノール性塩酸を加え、125°C封管中に2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルを含む画分をクロロホルムで分離し、さらにジアゾメタンで遊離脂肪酸を完全にエステルメチル化してから、ヘキサンーエチルエーテル-酢酸(80:30:1)またはヘキサンーエーテル(85:15)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した<sup>④</sup>。

残存脂肪の脂肪酸組成を図1に示す。残存脂肪から12種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸(C16:0)、ステアリン酸(C18:0)、オレイン酸(C18:1)、リノール酸(C18:2)、アラキシン酸(C20:0)、エイコサモノエン酸(C20:1)、ベヘン酸(C22:0)、エルシン酸(C22:1)、リグノセリン酸(C24:0)、ネルボン酸(C24:1)の10種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

各試料中の脂肪酸組成パターンを見ると試料No1とNo2はほぼ同一、No4、No5、No6もほぼ同一であった。このうち炭素数18までの中級脂肪酸は、主要な脂肪酸が試料No1、No2、No3、No7ではパルミチン酸、No8ではオレイン酸であり、No4、No5、No6ではパルミチン酸とオレイン酸がほぼ同量分布していた。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸を生成するためで、主として植物遺体の土壤化に伴う腐植物から来ていると推定される。オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪は特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。ステアリン酸は動物性脂肪や植物の根に比較的多く分布している。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方高等動物、特に高等動物の臓器、脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキシン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら3つの合計含有率が試料No4、No5、No8で約5~9%、他のすべての試料中で約13~24%であった。通常の遺跡出土土壌中の高級脂肪酸含有率は約4~10%であるので、試料No4、No5、No8での高級脂肪酸含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みで、他の試料中のそれはやや多めであった。高級脂肪酸含有量が多い場合としては、試料中に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分が含まれている場合と、植物の種子・葉などの植物体の表面を覆うワックスの構成成分が含まれている場合がある。高級脂肪酸が動物、植物のどちらに由来するかはコレステロールの分布割合によって決めることができる。概して、動物に由来する場合はコレステロール含有量が多く、植物に由来する場合はコレステロール含有量が少ない。

以上、海道前C遺跡の試料中では主要な脂肪酸が67号土坑出土遺物4試料No1、No2、67号土坑出土遺物3試料No3、15号住居跡埋甕試料No7でパルミチン酸、1号屋外埋甕試料No8でオレイン酸であり、12号住居跡1号埋甕試料No4、No5、4号埋甕試料No6ではパルミチン酸とオレイン酸がほぼ同量分布していることがわかった。高級脂肪酸含有量は試料No4、No5、No8で通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みで、他の試料中ではやや多めであることがわかった。また、同じ67号土坑出土遺物4内の試料No1とNo2、同じ12号住居跡内の試料No4、No5、No6はそれぞれほぼ同一の脂肪酸組成パターンを示していた。

### 4. 残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサンーエチルエーテル-酢酸(80:30:1)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ビリジン-無水酢酸(1:1)を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にする。得られた誘導体をもう一度同じ展開溶媒で精製してから、ガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図2に示す。残存脂肪から18~21種類のステロールを検出した。このうちコプロスタノール、コレステロール、エルゴステロール、カンペステロール、スチグマステロール、シトステロールなど8種類のステロールをガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

各試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは試料No1~No3、No8に約7~10%、No4~No7に5%前後分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは2~6%分布している。従って、試料No1~No3、No8でのコレステロール含有量はやや多めで、他のすべての試料中での

それは通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みであった。

植物由来のシトステロールはすべての試料中に約19~38%分布していた。通常の遺跡出土土壤中にはシトステロールは30~40%もしくはそれ以上に分布しているので、すべての試料中でのシトステロール含有量は通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みか少なめであった。

クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンペステロール、スチグマステロールは、カンペステロールがすべての試料中に約5~9%、スチグマステロールが試料No1に約18%、試料No3に約11%、他のすべての試料中に約7~9%分布していた。通常の遺跡出土土壤中にはカンペステロール、スチグマステロールは1~10%分布している。従って、試料中のカンペステロール、スチグマステロール含有量は試料No1でのスチグマステロールが非常に多い以外は、すべて通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みであった。

微生物由来のエルゴステロールはすべての試料中に約1~4%分布していた。この程度の含有量は単に土壤微生物が増殖した結果と考えられる。

哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは、すべての試料中に約1~5%分布していた。コプロスタノールは一般的な遺跡出土土壤中では分布していくても約1%くらいで、通常は殆ど検出されない。また、コプロスタノールの分布により試料中での哺乳動物の存在を確認することができる他に、通常コプロスタノールが10%以上含まれていると、コプロスタノールとコレステロールの分布比から試料中に残存している脂肪の動物種や性別、また遺体の配置状況などが特定できる場合がある<sup>(1)</sup>。今回は含まれていても約5%以下の量であるため、それらの判定はできなかった。しかし、コプロスタノールが含まれているということは、試料中に哺乳動物の腸や糞便由来の脂肪が残存している可能性があること示唆している。

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壤で0.6以上<sup>(1)</sup>、土器・石器・石製品で0.8~23.5<sup>(1)(2)</sup>をとる。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表2に示す。表からわかるように、分布比はすべての試料中で0.6以下であった。このことは試料中に動物遺体もしくは動物由來の脂肪が少ないことを示唆している。しかし、試料No.3の分布比は0.5で指標値の0.6にかなり近く、この試料中には動物遺体もしくは動物由來の脂肪が残存している可能性が高いと考えられる。

以上、海道前C遺跡の試料中に含まれている各種ステロール類は動物由來のステロールが67号土坑出土遺物4・3試料No1~No3、1号屋外埋甕試料No8にやや多く、堅果植物由來のスチグマステロールが67号土坑出土遺物4試料No1に非常に多く、哺乳動物の腸もしくは糞便由來のコプロスタノールがほぼすべての試料中で通常の遺跡出土土壤の植物腐植土中よりもやや多かった他は、すべて通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みにしか含まれていないことがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比もすべて0.6以下で、試料中に動物遺体もしくは動物由來の脂肪が少ないことを示唆していた。しかし、67号土坑出土遺物3試料No3の分布比は0.6に近く、この試料中には動物遺体もしくは動物由來の脂肪が残存している可能性が高いことがわかった。堅果植物由來のスチグマステロールが多く含まれていた67号土坑出土遺物3・4には木の実類が入れられていた可能性が考えられる。コレステロールやコプロスタノール含有量を考えると、脂肪酸分析でやや多く含まれていた高級脂肪酸は67号土坑出土遺物3・4試料中では高等動物の血液、脳、神経組織、臓器、ヒト胎盤等の特殊な部分に由来し、他の試料中では主に植物体の表面を覆うワックスの構成成分由來のものと推定される。

## 5. 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料の類似度を調べた。同時に同じ山梨県内の遺跡で、出土した配石遺構に残存する脂肪は大半が植物腐植土である中に高等動物の骨油に類する脂肪がわずかに残存する場合のものに類似していると判定した酒呑場遺跡<sup>(10)</sup>、出土した埋甕や土坑に残存する脂肪は一部はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料もしくはヒトの胎盤試料と類似し、他の一部はヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料と類似していると判定した、前述の酒呑場遺跡の試料とは異なる時期に分析した酒呑場遺跡<sup>(11)</sup>、出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した静岡県原川遺跡<sup>(12)</sup>、出土土壤を土壤墓と

判定した兵庫県寺田遺跡<sup>(13)</sup>、出土土壤を再葬墓と判定した宮城県沼沢遺跡<sup>(14)</sup>、ヒトの体脂肪、ヒトの骨油、ヒトの胎盤試料に残存する脂肪酸との類似度も比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い、その中から類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが図3である。

図からわかるように、海道前C遺跡の試料No1～No3は酒呑場遺跡の試料No5、原川遺跡、寺田遺跡の試料と共に相関行列距離0.1以内でA群を形成した。海道前C遺跡の試料No4～No8は他の酒呑場遺跡の試料と共に相関行列距離0.05以内でD群を形成した。他の対照試料はB、C、E群を形成した。これらの群のうちA群とB群は相関行列距離で0.1以内の所にあり、互いによく類似しており、A、B群はC群とともに相関行列距離0.2以内の所にあり、樹状図全体からすれば同じ系統樹に属しているといえる。D群とE群も相関行列距離ではほぼ0.1以内の所にあり、互いによく類似していた。

以上、海道前C遺跡の67号土坑出土遺物3・4試料No1～No3に残存する脂肪は、ヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの胎盤、ヒトの体脂肪試料と類似していることがわかった。海道前C遺跡の他のすべての埋蔵試料No4～No8に残存する脂肪はヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油試料と類似していることがわかった。しかし、哺乳動物の腸や糞便に由来するコプロスタノールが分布することから、ヒト遺体を直接埋葬した可能性も考えられる。脂肪酸組成の数理解析から見る限りでは、ヒトの骨のみを埋葬した可能性が高いと考えられる。

## 6. 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸（炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキジン酸以上）との比をX軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をY軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等に由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限にかけての原点から離れた位置に海産動物に由来する脂肪が分布する。土壤試料の残存脂肪から求めた相関図を図4に示す。図からわかるように、試料No1～No3は第2象限内の原点から離れた位置でA群を形成した。他のすべての試料は第2象限内のX軸に近い位置で、一部は第3象限にかけての位置でD群を形成した。これらの分布位置はA群に残存する脂肪は高等動物の血液、脳、神経組織、臓器、ヒト胎盤等の特殊な部分に由来する脂肪と高等動物の体脂肪や骨油に由来する脂肪が混在しており、D群のそれは高等動物の体脂肪や骨油に由来する脂肪に一部植物腐植土に由来する脂肪が混在しているものであることを示唆している。

以上、海道前C遺跡の67号土坑出土遺物3・4試料No1～No3に残存する脂肪は高等動物の血液、脳、神経組織、臓器、ヒト胎盤等の特殊な部分に由来する脂肪と高等動物の体脂肪や骨油に由来する脂肪が混在するもので、他の12号住居跡、15号住居跡、1号屋外すべての埋蔵試料No4～No8に残存する脂肪は高等動物の体脂肪や骨油に由来する脂肪に一部植物腐植土に由来する脂肪が混在するものであることがわかった。

表1 土壤試料の残存脂肪抽出量

試料No.	採取地點	採取量(g)	全脂肪(mg)	抽出率(%)
1	67号土坑出土遺物4	1例	1009.8	9.1
2	"	2例	959.2	9.1
3	67号土坑出土遺物3	3例	944.6	9.1
4	12住1号埋蔵	3例	533.7	9.4
5	"	4例	436.4	8.2
6	12住4号埋蔵	5例	540.8	12.7
7	15住埋	2例	867.9	11.3
8	1号屋外埋蔵A	2例	155.3	7.7

表2 試料中に分布するコレステロールとシスステロールの割合

試料No.	コレステロール(%)	シスステロール(%)	コレステロール/シスステロール
1	6.66	26.92	0.25
2	8.93	24.11	0.37
3	9.66	19.02	0.51
4	5.58	27.01	0.21
5	4.99	21.59	0.23
6	4.80	37.86	0.13
7	5.19	28.54	0.18
8	6.99	22.49	0.31

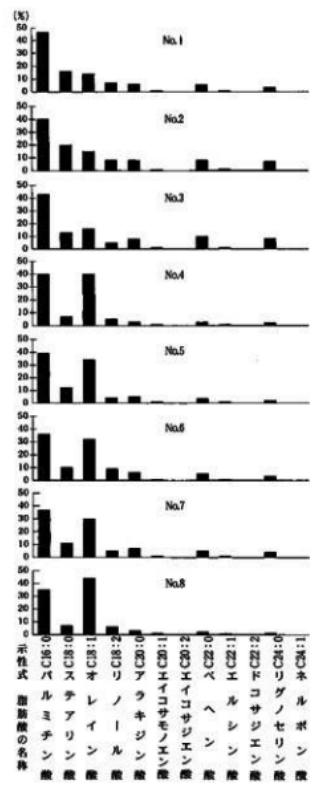


図1 試料中に残存する脂肪酸組成

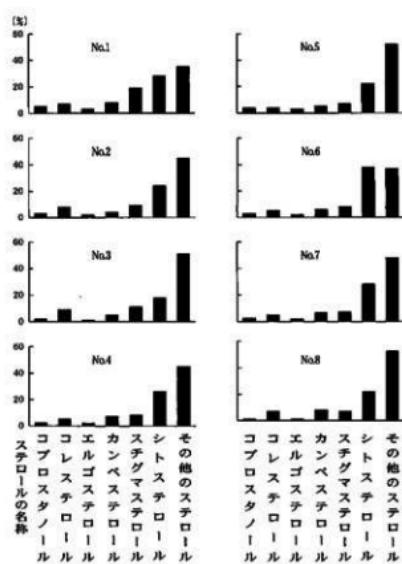


図2 試料中に残存する脂肪のステロール組成

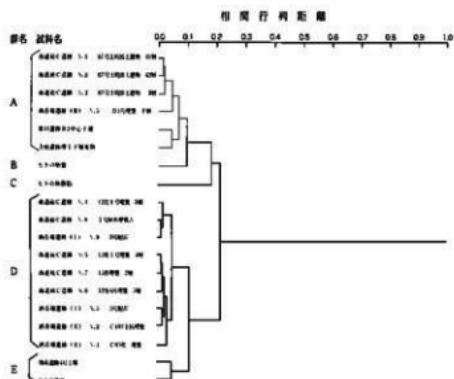
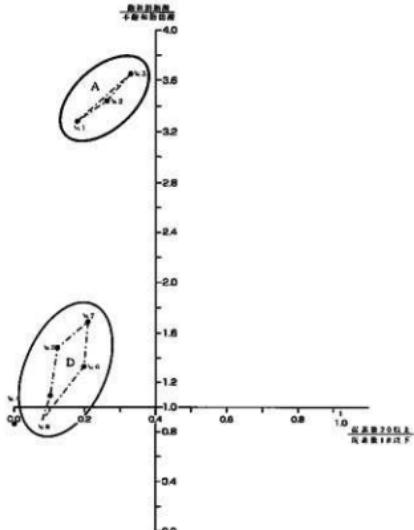


図3 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図



## 7. 総括

海道前C遺跡から出土した土器の性格を判定するために、土器内の土壤試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪酸分析の結果、67号土坑出土遺物3・4と15号住居跡埋甕試料中では主要な脂肪酸がパルミチン酸、1号屋外埋甕試料中ではオレイン酸で、12号住居跡の埋甕試料中ではパルミチン酸とオレイン酸がほぼ同量分布していることがわかった。高級脂肪酸は12号住居跡1号埋甕試料と1号屋外埋甕試料中では少なめであったが、他の土器や埋甕中ではやや多めであることがわかった。また、67号土坑出土遺物4や12号住居跡埋甕試料は同一土器内のものはほぼ同一の脂肪酸組成パターンを示していることもわかった。

脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果クラスター分析からは、67号土坑出土遺物3・4試料に残存する脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの胎盤、ヒトの体脂肪試料と、他の12号住居跡、15号住居跡、1号屋外すべての埋甕試料のそれはヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油試料と、それぞれ類似していることがわかった。種特異性相関からは、67号土坑出土遺物3・4試料に残存する脂肪は高等動物の血液、脳、神経組織、臓器、ヒト胎盤等の特殊な部分に由来する脂肪と高等動物の体脂肪や骨油に由来する脂肪が混在するもので、他の12号住居跡、15号住居跡、1号屋外すべての埋甕試料に残存する脂肪は高等動物の体脂肪や骨油に由来する脂肪に一部植物腐植土に由来する脂肪が混在するものであることがわかった。

残存するステロール分析の結果、試料中に含まれている各種ステロール類は動物由來のステロールが67号土坑出土遺物3・4試料と1号屋外埋甕試料中にやや多く、堅果植物由來のスチグマステロールが67号土坑出土遺物4試料中に非常に多く、哺乳動物の腸もしくは糞便由來のコプロステロールがほぼすべての試料中でやや多かった他は、すべて通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みにしか含まれていないことがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比もすべて0.6以下で、試料中に動物遺体もしくは動物由來の脂肪が少ないことがわかった。しかし、67号土坑出土遺物3試料は分布比が0.6に近く、この試料中には動物遺体もしくは動物由來の脂肪が残存している可能性が高いことがわかった。

以上の成績から、海道前C遺跡の67号土坑出土遺物3・4に残存する脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪、またヒトの胎盤試料の脂肪と類似していることがわかった。土器の大きさから判断するとヒト遺体の場合子供である可能性が考えられる。他の12号住居跡、15号住居跡、1号屋外から出土した埋甕に残存する脂肪はヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油試料の脂肪と類似していることがわかった。今回は埋甕や土坑の外の対照試料がなかったので、正確な判定には対照試料があることが望ましい。また、高等動物がヒトであるかヒトの胎盤であるかの正確な判定には、ヒトの血液型決定因子である糖脂質群について、抗原抗体反応を用いて免疫学的手法により精査する必要がある。

## 参考文献

- (1) R.C.A.Rottlander and H.Schlichtherle: 「Food identification of sample from archaeological sites」,『ArchaeoPhysika』, 10巻, 1979, pp260.
- (2) D.A.priestley, W.C.Galinata A.C.Leopold: 「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anas zizyphus seed」,『Nature』, 292巻, 1981, pp146.
- (3) R.C.A.Rottlander and H.Schlichtherle: 「Analyse fruhgeschichtlicher Gefas-inhalte」,『Naturwissenschaften』, 70巻, 1983, pp33.
- (4) 中野益男: 「残存脂肪分析の現状」,『歴史公論』, 第10巻(6), 1984, pp124.
- (5) M.Nakano and W.Fischer: 「The Glycolipid of Lactobacillus casei DSM20021」,『Hoppe-Seyler Z.Physiol.Chem.』, 358巻, 1977, pp1439.
- (6) 中野益男: 「残留脂肪酸による古代復元」,『新しい研究法は考古学になにをもたらしたか』, 田中琢, 佐原眞編, クバプロ, 1995, pp148.
- (7) 中野益男, 伊賀啓, 根岸孝, 安本教博, 畑宏明, 矢吹俊男, 佐原眞, 田中琢: 「古代遺跡に残存する脂質の分析」,『脂質生化学研究』, 第26巻, 1984, pp40.

- (8) 中野益男：「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」，『真脇遺跡－農村基盤総合整備事業能都東地区真脇工区に係わる発掘調査報告書』，石川県鳳至郡能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団，1986, pp401.
- (9) 中野益男，根岸孝，長田正宏，福島道広，中野寛子：「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析」，『ヘロカルウス遺跡』，北海道文化財研究所調査報告書，第3集，1987, pp191.
- (10) 中野益男，中野寛子，長田正宏：「酒呑場遺跡から出土した配石遺構に残存する脂肪の分析」，『酒呑場遺跡（第1・2次）』，山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第135集，1997, pp243.
- (11) 中野益男，中野寛子，長田正宏：「酒呑場遺跡から出土した配石遺構に残存する脂肪の分析」，『酒呑場遺跡（第1・2次）』，山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第135集，1997, pp249.
- (12) 中野益男，幅口剛，福島道広，中野寛子，長田正宏：「原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析」，『原川遺跡 I－昭和62年度袋井バイパス（掛川地区）埋蔵文化財発掘調査報告書』，第17集，財静岡県埋蔵文化財調査研究所，1988, pp79.
- (13) 中野益男，中野寛子，福島道広，長田正宏：「寺田遺跡土壤墓状遺構に残存する脂肪の分析」，『未発表』，兵庫県芦屋市教育委員会。
- (14) 中野益男，福島道広，中野寛子，長田正宏：「摺萩遺跡の遺構に残存する脂肪の分析」，『摺萩遺跡』，宮城県文化財調査報告書第132集，宮城県教育委員会・宮城県土木部資源開発課，1990, pp929.

#### 第4節 大林上遺跡出土のウマについて

西本豊弘

大林上遺跡62号土坑より出土したウマは、頭蓋骨だけであった。しかも、骨はほとんど消滅して歯のみが残っていた。このような遺骸の保存状態と土坑の大きさから見て、ウマ1体の全身が埋葬されていたと推測される。全身の筋肉や骨が消滅して、歯のエナメル質のみ残ったのであろう。歯は、左右上下顎の臼歯はすべて残っていたが、切歯は上顎左第3切歯と下顎第2・3切歯が失われていた。歯が大部分存在しているにも関わらず、4本ある犬歯が見られないことから、おそらく雌獣であろう。歯根の長さから見て、年齢は壯年と推測される。

このウマの歯の咬合面の長さを表1に示し、比較のためにいくつかの遺跡のウマの歯の大きさを表2に示した。表1・2を見ると、このウマの歯がかなり大きいことが分かる。ウマの場合、老獣になると歯の咬合面の大きさが小さくなるが、その点を考慮しても、このウマの歯はかなり大きいことが特徴である。当時としては、立派な体格の雌馬であったであろう。

このウマの年代は、土坑出土遺物がないので明かではないが、平安時代のウマとしても不自然ではない。

#### 引用文献

- 西本豊弘「第1・2地点出土のウマについて」『館町遺跡Ⅲ』373～378頁 八王子市館町遺跡調査団 1987年  
 西本豊弘「不光寺遺跡出土のウマ・ウシ遺体」『下總町不光寺遺跡』74～77頁 千葉県文化財センター 1993年  
 西本豊弘「塩部遺跡S Y03（3号方形周溝墓）出土のウマ」『塩部遺跡』30頁 山梨県埋蔵文化財センター 1996年

表1 ウマの歯の咬合面の長さ（単位mm）

上顎左第2前臼歯（P2）:39.5	下顎左第2前臼歯（P2）:34.3
第3前臼歯（P3）:30.2	第3前臼歯（P3）:30.0
第4前臼歯（P4）:28.7	第4前臼歯（P4）:28.2

第1後臼歯 (M1) :25.9	第1後臼歯 (M1) :27.1
第2後臼歯 (M2) :27.9	第2後臼歯 (M2) :27.8
第3後臼歯 (M3) :20.3	第3後臼歯 (M3) :32.1

表2 各地のウマの歯の計測値

所在地	甲府市	下総町	下総町	八王子市	八王子市	千葉市
遺跡名	塙部	不光寺	不光寺	館町	館町	生実城
歯種	4世紀後半	平安時代?	平安時代?	中世	中世	16世紀末
個体	—	No.9	No.12	No.1	No.3	No.1
上頸左第2前臼歯	—	37.2	37.4	37	34.2	35.6
上頸左第3前臼歯	28.6	26.2	37.4	29.7	25.2	29.9
上頸左第4前臼歯	28	24.4	25.9	26.2	25.2	27.6
上頸左第1後臼歯	23.4	21.6	22.4	22.7	23.4	25.5
上頸左第2後臼歯	23.3	22.3	23.5	23.4	22.5	26.6
上頸左第3後臼歯	24.3	27.2	26	—	23.1	24.9
個体	—	No.8	No.13	No.1	No.3	No.1
下頸左第2前臼歯	—	31.1	30.7	—	28.4	30
下頸左第3前臼歯	29	27.1	28.4	(27.2)	27	28.5
下頸左第4前臼歯	28.5	26.4	25.8	(27.5)	25.2	26.7
下頸左第1後臼歯	25.9	22.4	23.5	(24.2)	23.4	25.6
下頸左第2後臼歯	—	23.7	25.1	(25.4)	23.5	25.4
下頸左第3後臼歯	—	30.9	30.6	31.3	26.5	28.4

※館町遺跡の下頸骨のNo.1の計測値で、( )に入れたものは、右側の歯の計測値である。

千葉市生実城の資料は未報告。

# 図 版



古墳遺跡・全景



古墳遺跡・土層堆積状況



大林上遺跡・II区全景



大林上遺跡・I号住居跡



大林上遺跡・I号住居跡カマド



大林上遺跡・5号住居跡カマド (1)



大林上遺跡・5号住居跡カマド (2)



大林上遺跡・6号住居跡カマド



大林上遺跡・7号住居跡



大林上遺跡・7号住居跡遺物出土状況



大林上遺跡・62号土坑



大林上遺跡・62号土坑馬齒出土状況



大林上遺跡・3～6号溝



大林上遺跡・畝状遺構

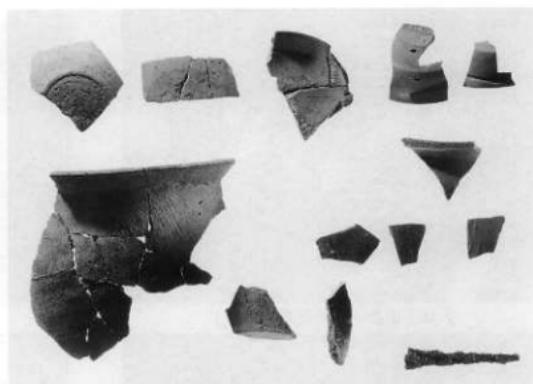


大林上遺跡・I区見学会風景

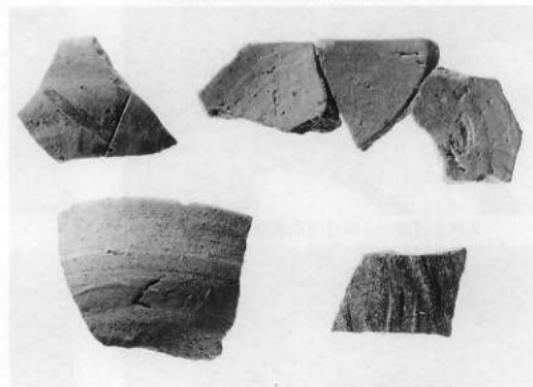
图版4



大林上遺跡・1号住居跡（1）



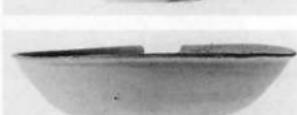
大林上遺跡・1号住居跡（2）



大林上遺跡・2号住居跡



大林上遺跡・4号住居跡



大林上遺跡・7号住居跡



大林上遺跡・遺構外出土縄文土器



宮の前遺跡・1号住居跡



宮の前遺跡・2号住居跡

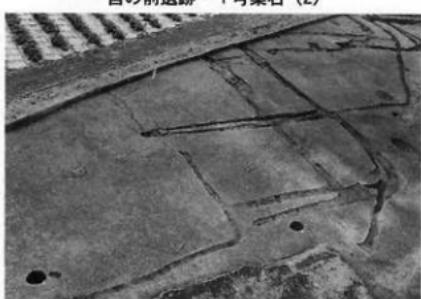


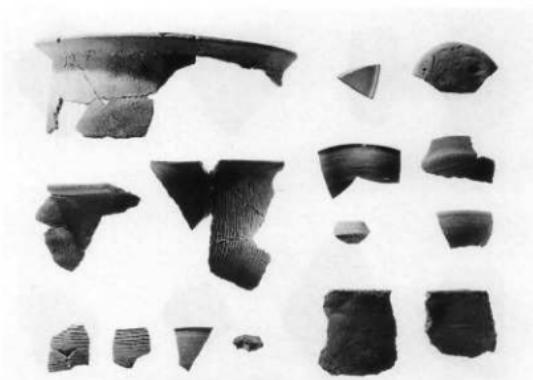
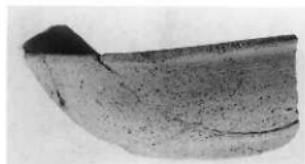
宮の前遺跡・1号住居跡調査風景



宮の前遺跡・2号住居跡

図版 6



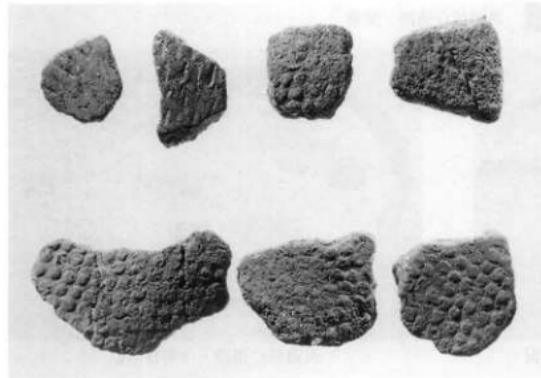


宮の前遺跡・1号住居跡

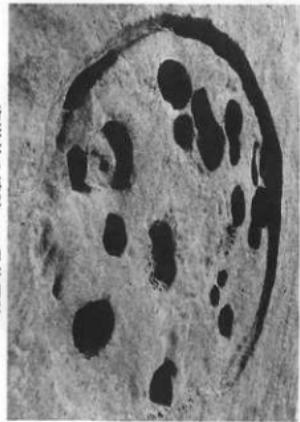


宮の前遺跡・2号住居跡

宮の前遺跡・3号住居跡



宮の前遺跡・2号集石出土縄文土器





海道前C遺跡・2号住居跡



海道前C遺跡・2号住居跡遺物出土状況



海道前C遺跡・2号住居跡炉



海道前C遺跡・2号住居跡遺物出土状況



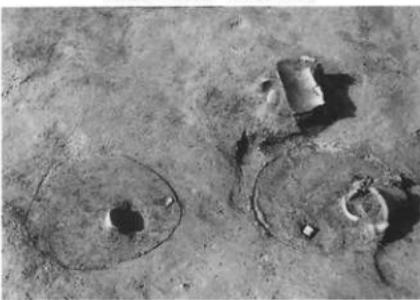
海道前C遺跡・2号住居跡調査風景



海道前C遺跡・3号住居跡



海道前C遺跡・3号住居跡炉



海道前C遺跡・3号住居跡遺物出土状況



海道前C遺跡・3号住居跡土偶出土状況



海道前C遺跡・4号住居跡



海道前C遺跡・4号住居跡炉



海道前C遺跡・4号住居跡遺物出土状況(1)



海道前C遺跡・4号住居跡遺物出土状況(2)



海道前C遺跡・6号住居跡



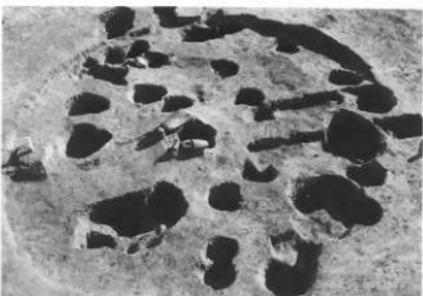
海道前C遺跡・6号住居跡炉



海道前C遺跡・6号住居跡ピット11



海道前C遺跡・6号住居跡埋甕



海道前C遺跡・7号住居跡



海道前C遺跡・8・21号住居跡



海道前C遺跡・8号住居跡炉



海道前C遺跡・21号住居跡埋甕



海道前C遺跡・10号住居跡



海道前C遺跡・11・12・13号住居跡



海道前C遺跡・11号住居跡炉 12号住居跡4号理甕

图版12



海道前C道路·12号住居跡 1号埋甕



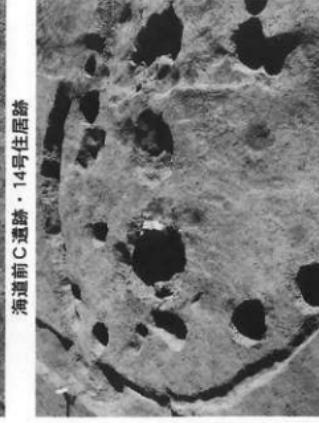
海道前C道路·12号住居跡 2号埋甕



海道前C道路·12号住居跡 2号埋甕



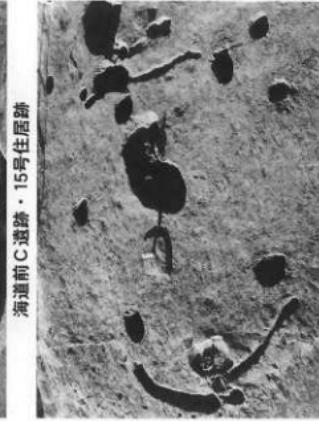
海道前C道路·14号住居跡



海道前C道路·16号住居跡

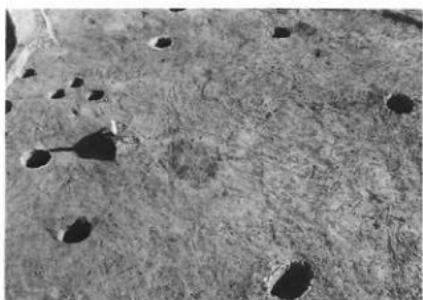


海道前C道路·13号住居跡炉



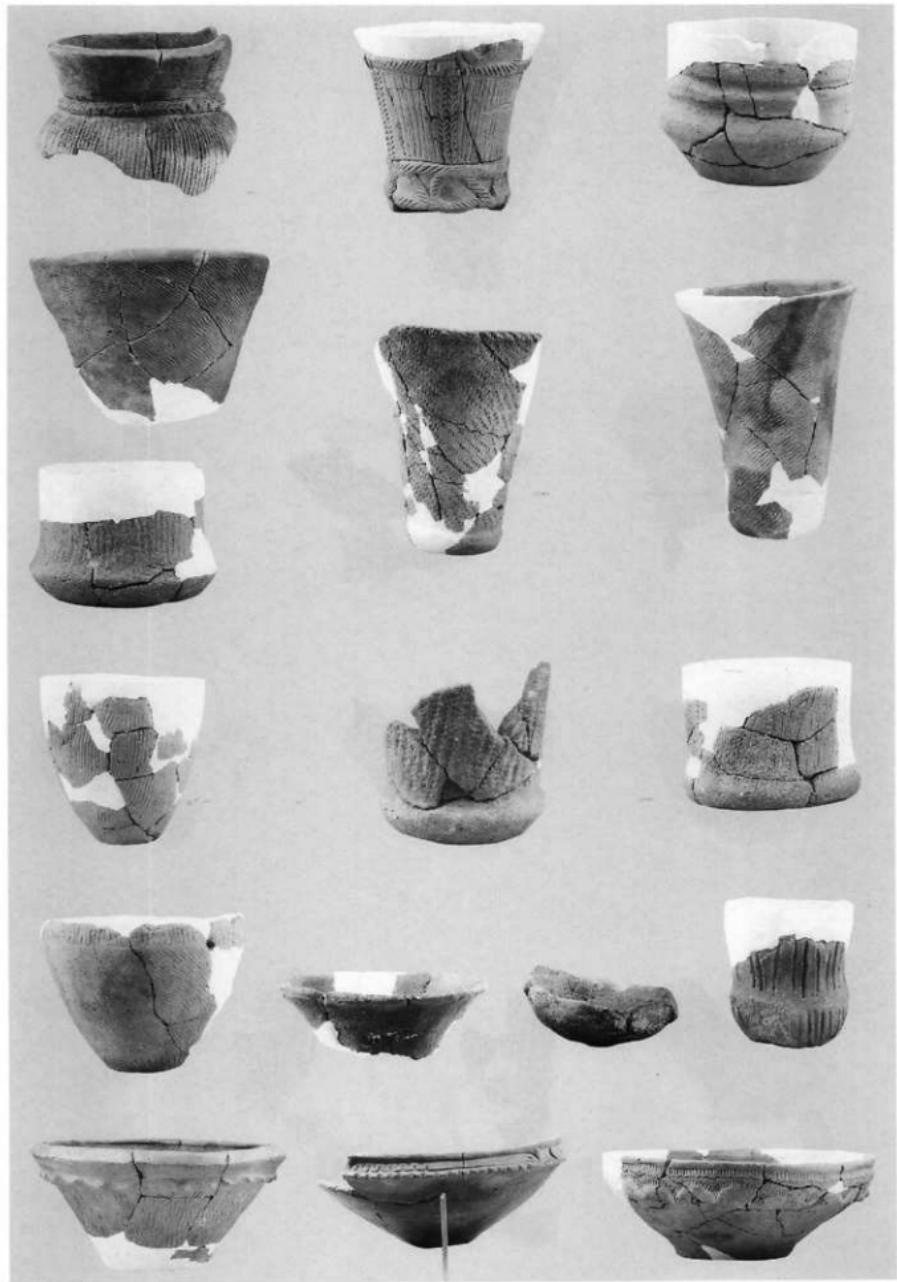
海道前C道路·17号住居跡

海道前C道路·17号住居跡





海道前C遺跡・1号住居跡出土土器（1）



海道前C遺跡・1号住居跡出土土器（2）



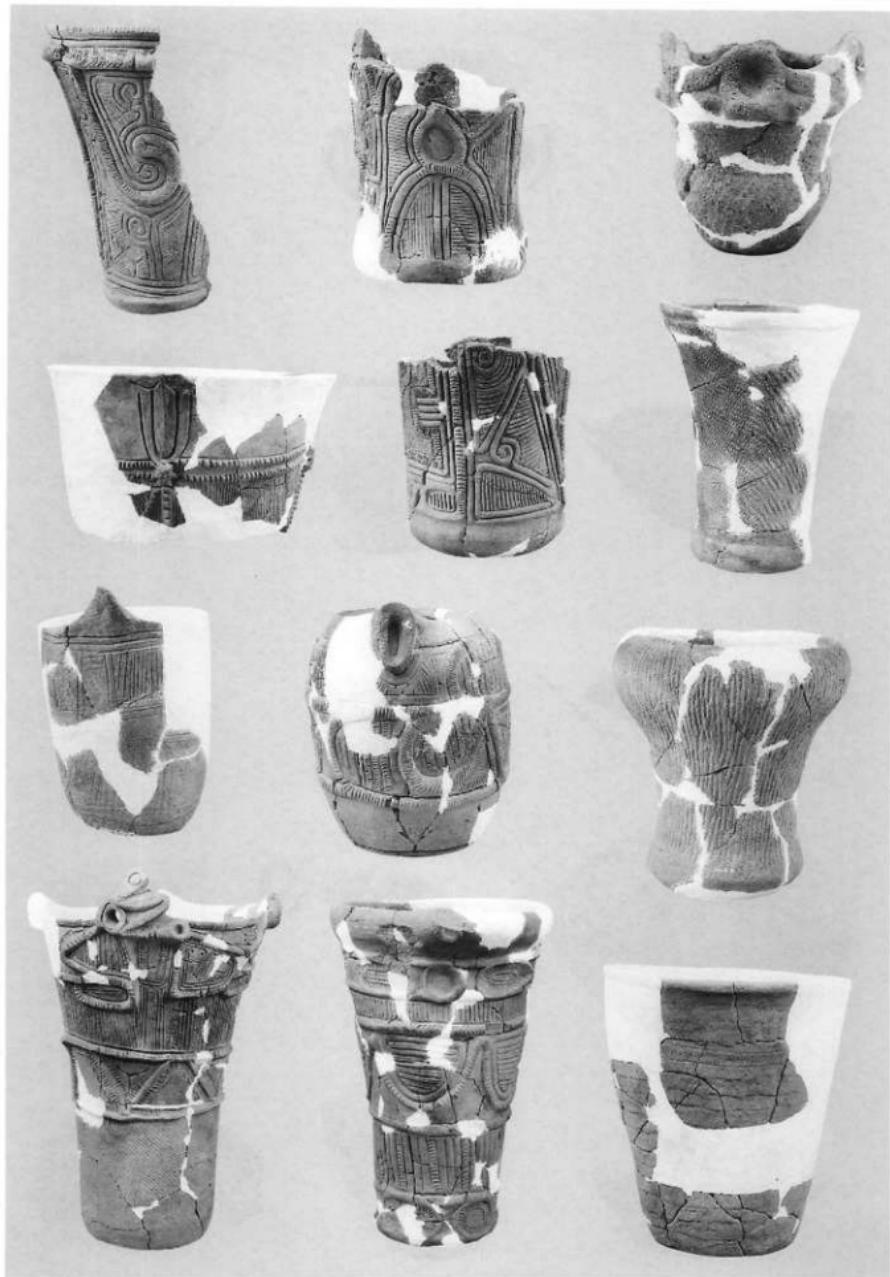
海道前C遺跡・2号住居跡出土土器(1)



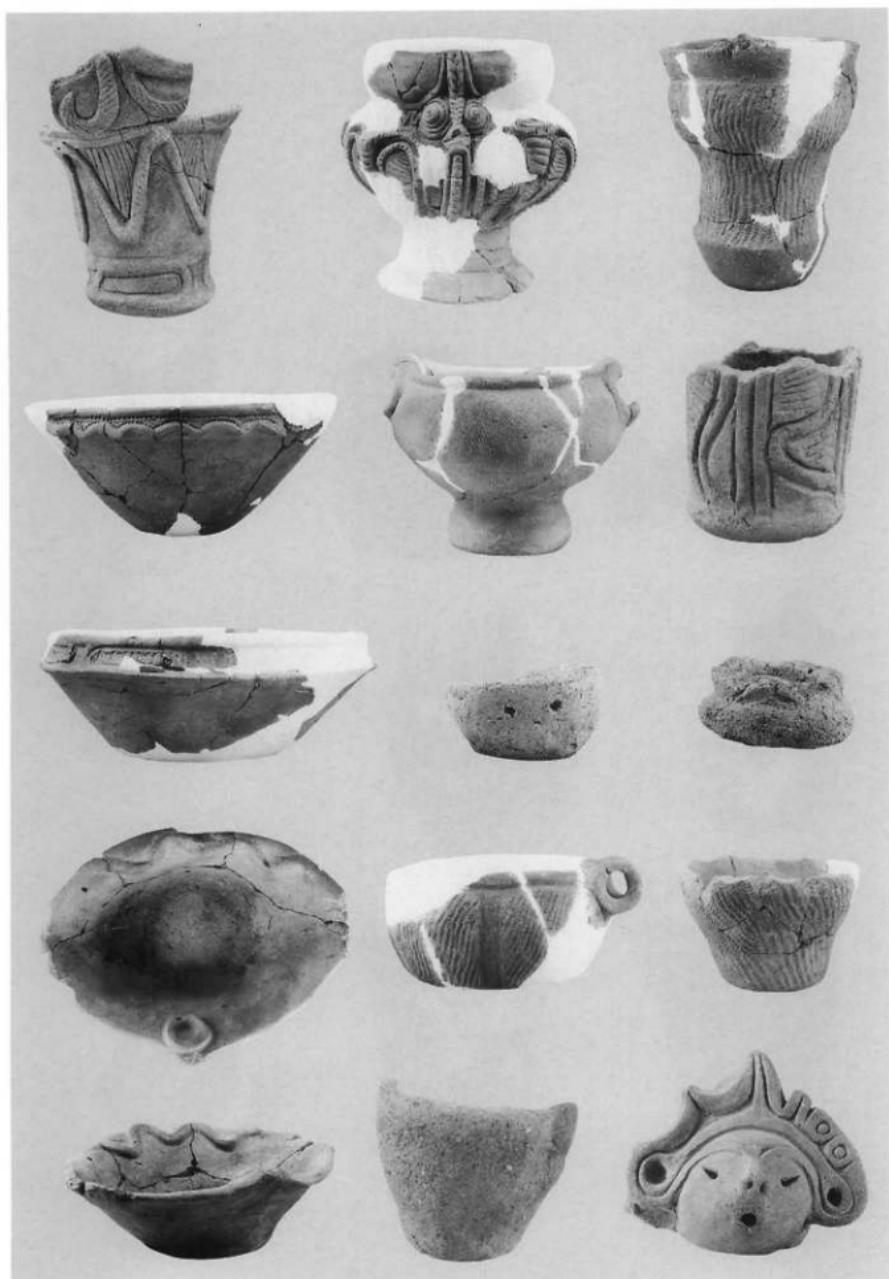
海道前C遺跡・2号住居跡出土土器（2）



海道前C遺跡・2・3号住居跡出土土器



海道前C遺跡・4号住居跡出土土器（1）



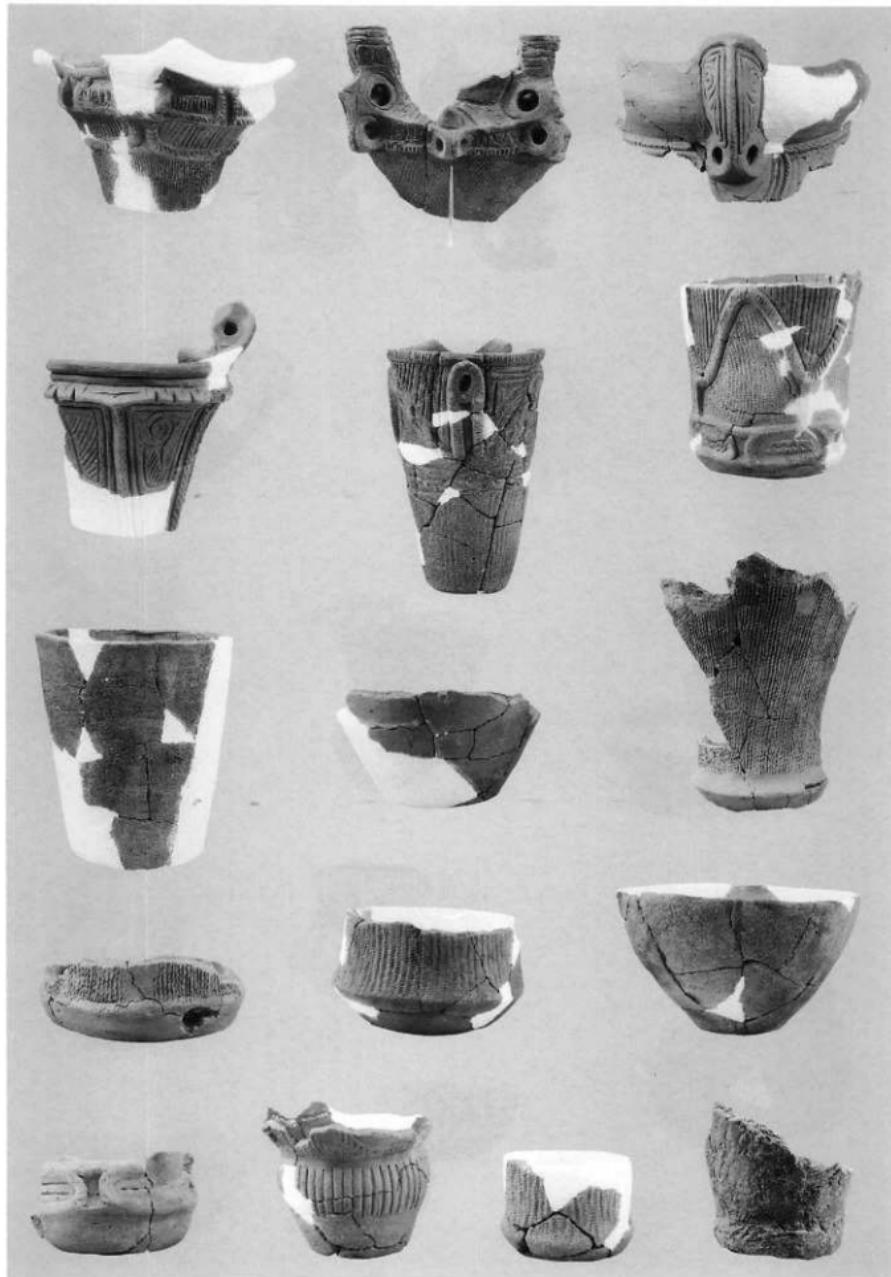
海道前C遺跡・4号住居跡出土土器（2）



海道前C遺跡・8号住居跡出土土器(1)



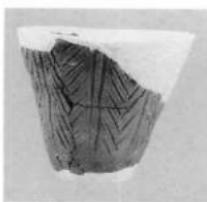
海道前C遺跡・8号住居跡出土土器（2）



海道前C遺跡・8号住居跡出土土器（3）



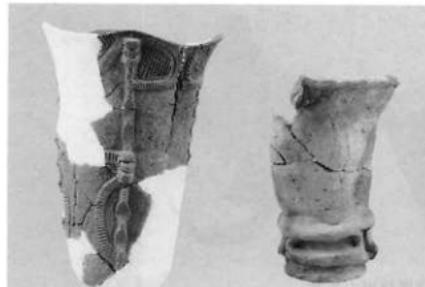
海道前C遺跡・8号住居跡出土土器（4）



海道前C遺跡  
10号住居跡出土土器



海道前C遺跡  
13号住居跡出土土器



海道前C遺跡・11号住居跡出土土器



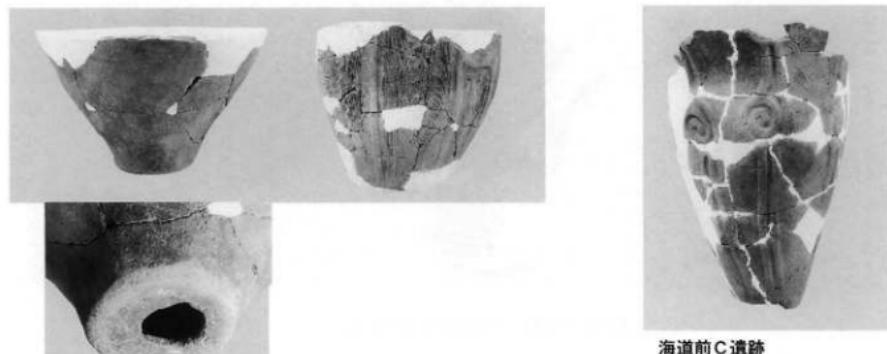
海道前C遺跡・15号住居跡出土土器



海道前C遺跡  
16号住居跡出土土器



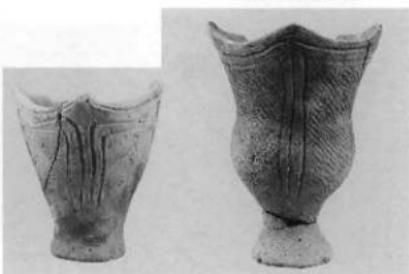
海道前C遺跡・12号住居跡出土土器



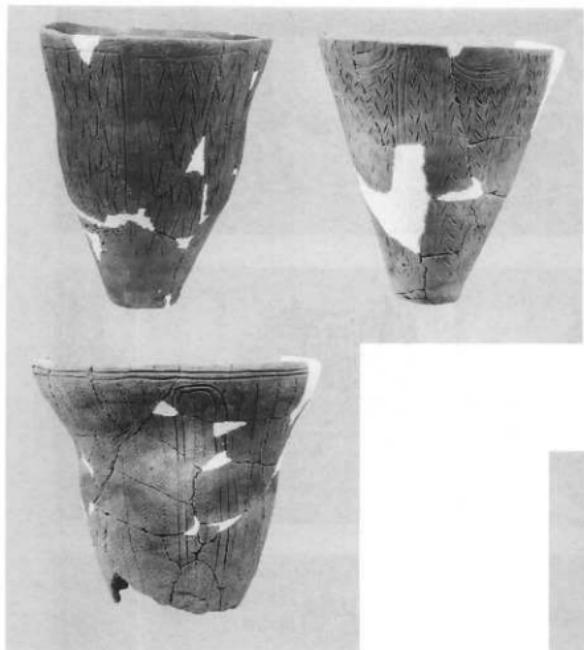
海道前C遺跡・17号住居跡出土土器



海道前C遺跡  
1号土坑出土土器



海道前C遺跡・19号土坑



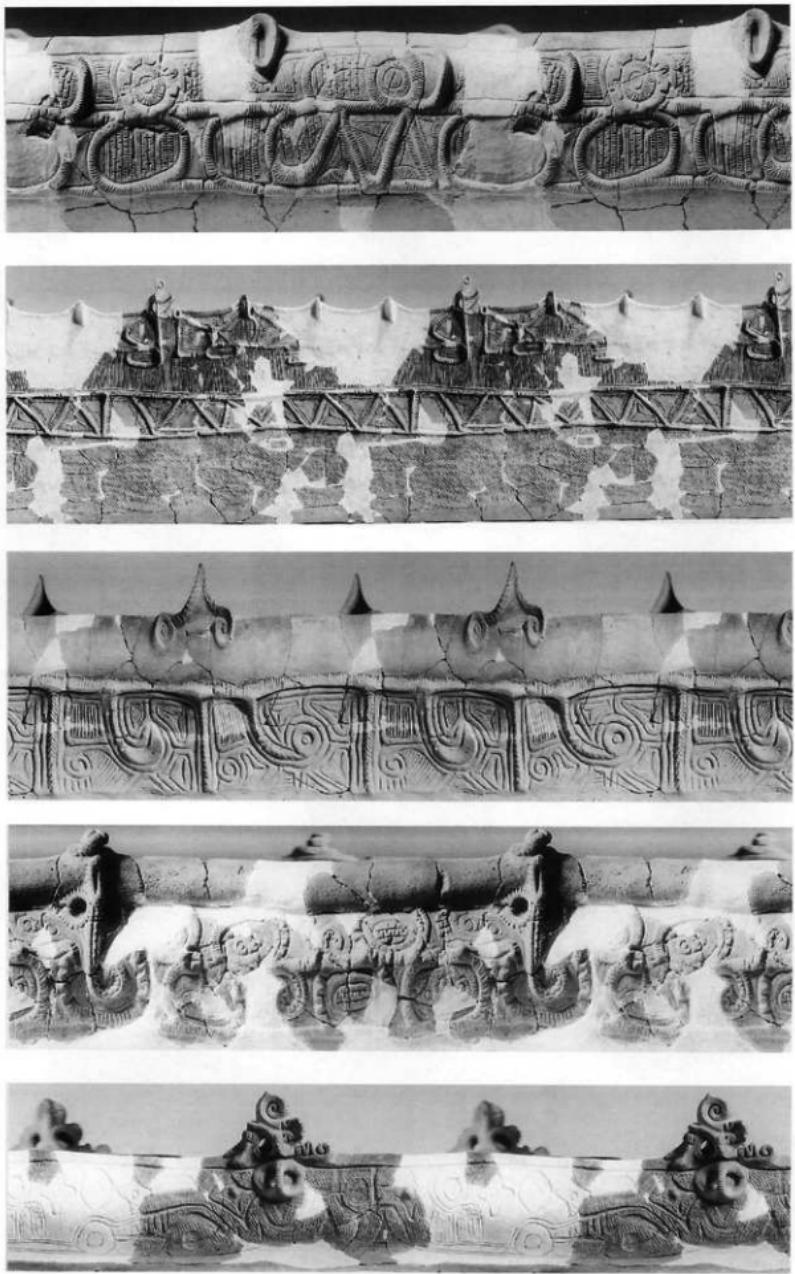
海道前C遺跡・12号土坑出土土器



海道前C遺跡・1号屋外埋甕



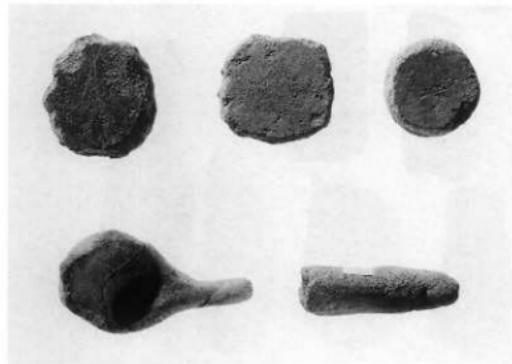
海道前C遺跡・67号土坑出土遺物



海道前C遺跡・縄文土器展開写真（4・8号住居跡）



海道前C遺跡・  
土偶



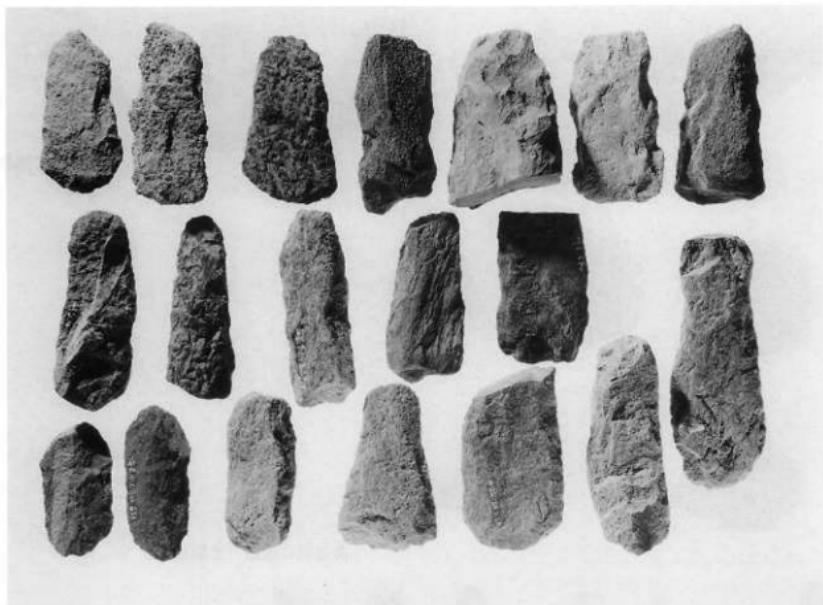
海道前C遺跡・土製品



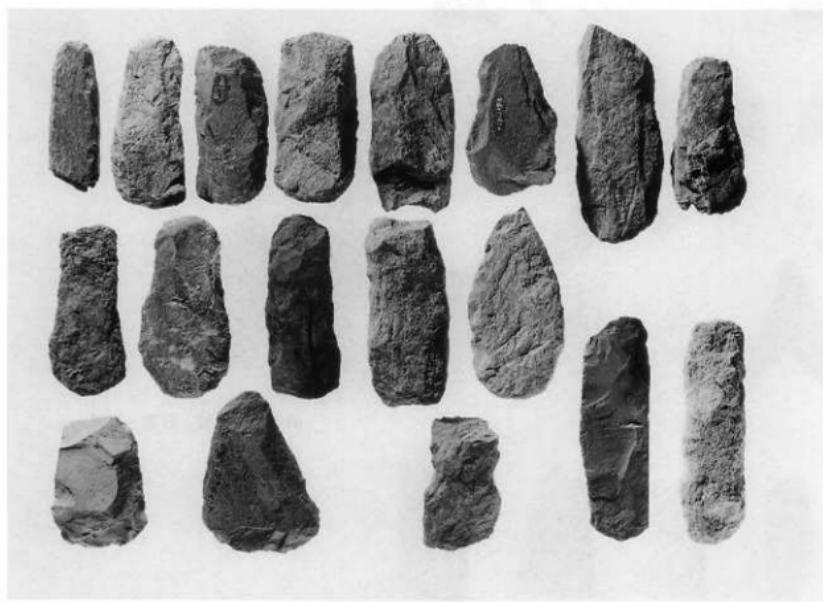
海道前C遺跡・石錐



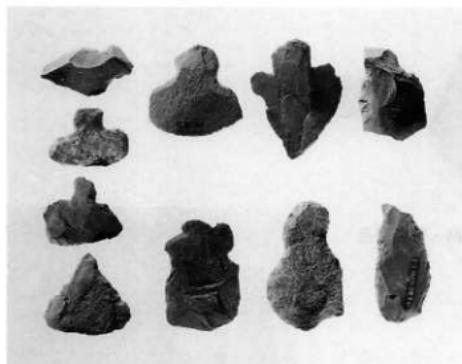
海道前C遺跡・小形磨製石斧



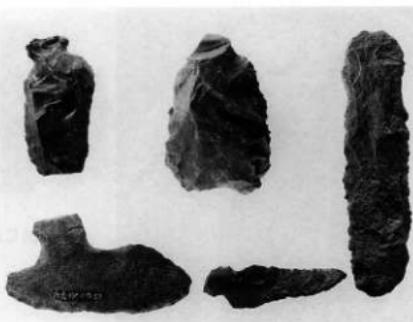
海道前C遺跡・打製石斧（1）



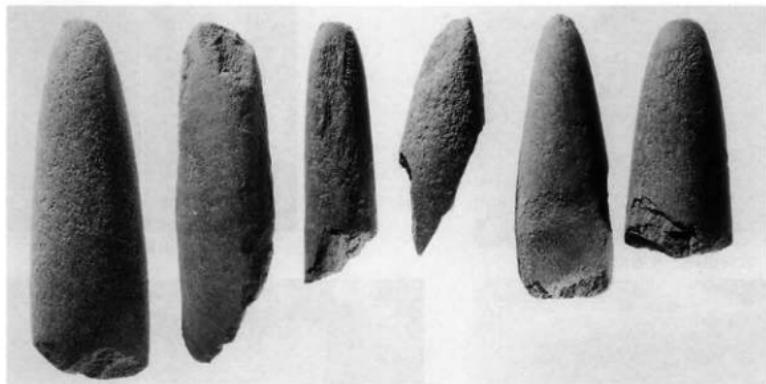
海道前C遺跡・打製石斧（2）



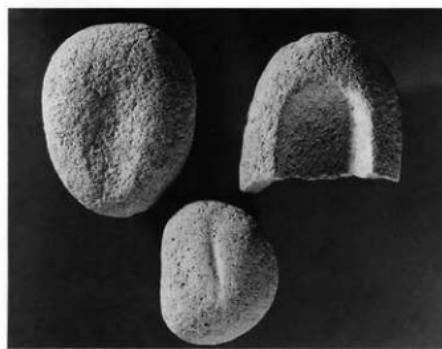
海道前C遺跡・石匙（1）



海道前C遺跡・石匙（2）



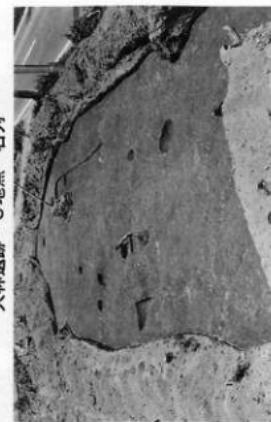
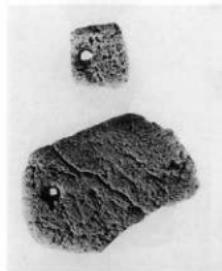
海道前C遺跡・磨製石斧



海道前C遺跡・磨石・石皿



海道前C遺跡・石皿



## 報告書抄録

ふりがな	ふるせぎいせき・おおばやしきみいせき・かいどうまえしーいせき・みやのまえいせき・おおばやしいせき					
書名	古墳遺跡・大林上遺跡・海道前C遺跡・宮の前遺跡・大林遺跡					
副題	国道141号(箕輪バイパス)建設に伴う発掘調査報告書					
シリーズ	山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第165集					
著者名	田口明子・米山真・渡邊泰彦ほか					
発行者	山梨県教育委員会・山梨県土木部					
調査機関	山梨県埋蔵文化財センター					
住所・電話	〒400-1508 山梨県東八代郡中遠町下曾根923 TEL 055-266-3016					
印刷所	佛嶽南堂印刷所					
発行日	1999(平成11)年3月31日					
所収遺跡名	所 在 地	調査期間	調査面積 (m <sup>2</sup> )	北緯	東緯	標高
古 墓	北巨摩郡高根町箕輪新田上野原1167-5	1995.7.10~7.21	500	35°50'11"	138°26'11"	755m
大林上(I)	北巨摩郡高根町箕輪2433外	1995.7.10~11.13	3,500	35°48'57"	138°26'28"	660m
- (II)	北巨摩郡高根町箕輪2604外	1997.5.12~8.12	1,700	35°48'05"	138°25'05"	654m
海道前C	北巨摩郡高根町箕輪1369外	1995.10.16~12.27	4,000	35°49'17"	138°26'26"	680m
宮の前	北巨摩郡高根町箕輪2343外	1995.5.13~9.11	1,500	35°49'10"	138°26'25"	670m
大 林	北巨摩郡高根町箕輪2580-1外	1997.5.12~8.12	360	35°48'46"	138°26'28"	650m
所収遺跡名	種 別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特殊遺物	
古 墓	水 路 跡	近世以降	木路跡	なし	なし	
大林上	集 渚	平 安	豈穴住居6・土坑121等	土師器片、灰陶陶器等	なし	
海道前C	集 渚	縄 文	豈穴住居21・土坑68・屋外埋蔵1等	土器・土偶・土製品・石器等	なし	
宮の前	集 渚	绳文・平安	豈穴住居跡4・掘立柱建物跡10・溝20等	土師器片・铁器品等	人頭装飾付土器	
大 林	散布地ほか	縄文・近世	土壙等	土器・キセル・錢・陶磁器片等	なし	
所収遺跡名	25,000分の1地形図	市町村コード	高根町遺跡番号 (1988「遺跡分布図調査報告書」高根町教育委員会)			
古 墓	谷 戸	19404				
大林上	若神子	19404	97			
海道前C	若神子	19404	98			
宮の前	若神子	19404				
大 林	若神子	19404				

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第165集

古墳遺跡・大林上遺跡・宮の前遺跡  
海道前C遺跡・大林遺跡

-国道141号(国郷バイパス)建設に伴う発掘調査報告書-

発行日 2000年1月31日

編集 山梨県埋蔵文化財センター  
山梨県東八代郡中道町下曾根923  
TEL 055-256-3881

発行 山梨県教育委員会  
山梨県土木部  
印刷 南堂印刷所

