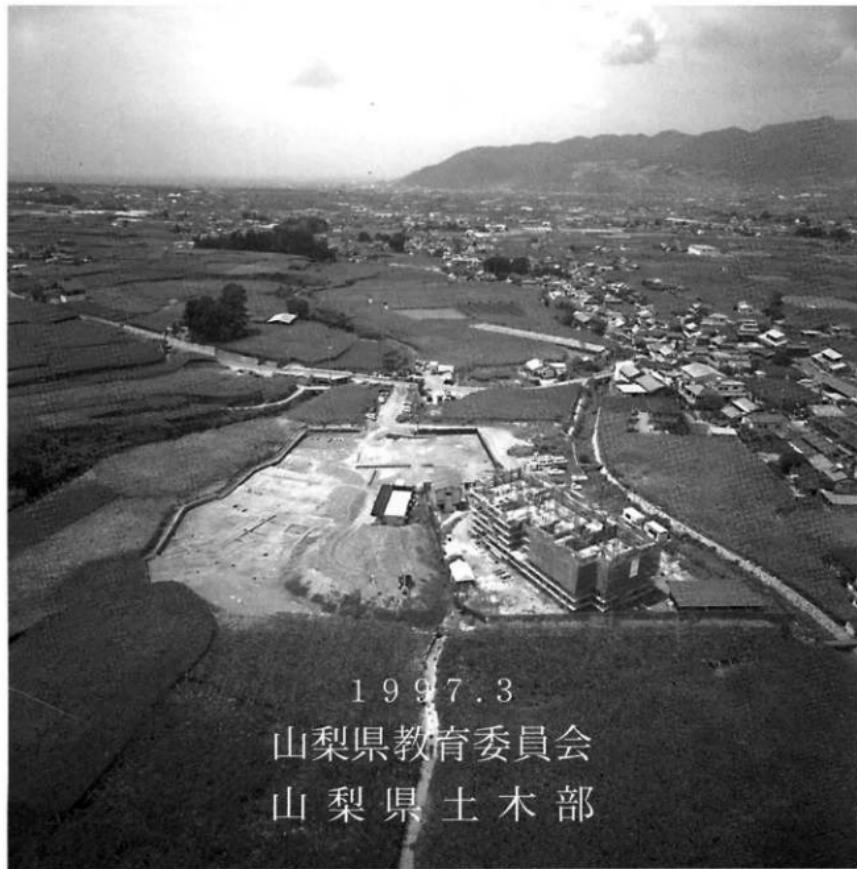


古婦毛遺跡

KOBUKE SITE

県営勝沼団地建設に伴う発掘調査報告



1997.3
山梨県教育委員会
山梨県土木部

古婦毛遺跡

県営勝沼団地建設に伴う発掘調査報告



1997.3

山梨県教育委員会
山梨県土木部



図絵 1 SB1 住居跡出土土器



図絵 2 灰釉陶器



口絵3 古婦毛遺跡全景（第1次調査）



図4 古墳遺跡全景（第2次調査）

序

古婦毛遺跡は甲府盆地東部の京戸川扇状地の先端から一段下がった場所に位置しています。この発掘調査で発見した最も古い遺物は縄文時代前期の土器片であり、また縄文時代中期には土器を埋設して石で囲んだ幼児の墓と考えられるものが見つかりました。続く縄文時代後期・晚期、弥生時代中期の土器片も少量出土し、ひとびとの活動範囲内であったことがわかりました。

さらに時代が下って、古墳時代中期には1軒、奈良・平安時代には4軒の住居跡が見つかり、こうした比較的低い土地に居住していたことがわかります。

中世以降では、少なくとも中世末～近世初頭には水田が耕作されていました。主に調査した水田は近世初頭のものでしたが、葡萄畠となっていた現在の地表面から約1.5メートル下まで、泥流や土石流に覆われ切れ切れになった水田が何枚も埋没していましたことがわかりました。出土遺物がなくはっきりしませんが、住居跡の存在から推定すると古墳時代から水田が耕作されていた可能性があります。こうした土層の堆積をみると、流されたり土砂で埋まつたりしても、なおもこの地で水田をつくり続けたひとびとの汗と涙とを力強く感じます。

最後になりますが、調査にあたってご協力いただいた関係者、関係機関並に直接発掘調査・整理作業に携わっていただいた方々の助力により、こうして報告書を刊行することができました。心から御礼を申しあげます。

1997年3月

山梨県埋蔵文化財センター
所長 大塚 初重



古婦毛遺跡遠景（西から）

例　　言

1. 本報告書は、山梨県東山梨郡勝沼町下岩崎 512-1 外に所在する古婦毛（こぶけ）遺跡の発掘調査報告である。
2. 発掘調査は県営住宅建設に先立って、山梨県教育委員会が山梨県土木部建設住宅課から委託を受け、山梨県埋蔵文化財センターが実施した。
3. 発掘調査は 2 年次に分け、第 1 次調査は平成 7 年 11 月 1 日～平成 8 年 1 月 26 日、第 2 次調査は平成 8 年 4 月 15 日～8 月 30 日に行った。
4. 本書は村石眞澄が編集を行い、第 3 章第 2 節の(4)S Z 1 埋妻は土屋浩之、他は村石が執筆した。第 3 図の地形分類図は村石眞澄が作成した。
5. 遺跡全測図と水田跡遺構図の測量と航空写真撮影は勝シン技術コンサルタントに委託した。また自然科学分析についてはパリノ・サーヴェイ㈱に委託した。
6. 本報告書に関わる記録図面・写真・出土遺物などは山梨県埋蔵文化財センターに保管してある。

凡　　例

1. 発掘調査のためのグリッドは国土座標 [平面直角座標 VIII 系] を基準とした。詳細は第 1 章第 3 節参照。
2. 遺物の注記は、次の記号を用いた。発掘現場において記録した図面・写真なども、次を使用した。
古婦毛遺跡：コブケ、住居跡：S B、土坑・ピット：S P、溝：S D、遺物散布範囲：S X、埋妻：S Z

目 次

| | |
|-----------------------------|----|
| 第1章 調査の実施と経過 | 1 |
| 第1節 調査に至る経緯と経過 | 1 |
| 第2節 調査の経過 | 1 |
| 第3節 調査方法 | 1 |
| 第4節 調査組織 | 2 |
| 第2章 環境 | 3 |
| 第1節 地形環境 | 3 |
| 第2節 歴史的環境 | 9 |
| 第3章 遺構と遺物 | 10 |
| 第1節 1区(第1次調査) / 田草川旧河道部分 | 10 |
| 第2節 2区(第1次調査) / 中州状微高地 | 10 |
| 第3節 3区(第1次調査) / 田草川旧河道部分 | 27 |
| 第4節 4区(第1次調査) / 田草川旧河道部分 | 27 |
| 第5節 5区(第1・2次調査) / 中洲状微高地 | 28 |
| 第6節 6区(第1・2次調査) / 中洲状微高地 | 29 |
| 第7節 7区(第1・2次調査) / 中州状微高地 | 31 |
| 第8節 8区(第1・2次調査) / 坂下川旧河道 | 49 |
| 第9節 9区(第2次調査) / 中州状微高地 | 50 |
| 第10節 10区(第2次調査) / 中州状微高地 | 52 |
| 第11節 11区(第2次調査) / 坂下川旧河道 | 61 |
| 第12節 12区(第1・2次調査) / 坂下川旧河道 | 69 |
| 第13節 13区(第2次調査) / 坂下川旧河道 | 75 |
| 第14節 その他の遺物 | 79 |
| 第4章 自然科学分析 | 81 |
| 第1節 調査域の古環境 | 81 |
| 第2節 古墳時代の遺構から出土した植物遺体について | 91 |
| 第3節 古墳時代中期の遺構確認面で認められた土壌の性質 | 93 |
| 第4節 縄文時代中期の土坑の性格について | 93 |
| 第5章 遺構と遺物の検討 | 96 |

図 目 次

| | | | | | |
|--------|-----------------------|-----|--------|------------------------|----|
| 第 1 図 | 古婦毛遺跡全測図 (1/1000) | 2 | 第 33 図 | 7 区 S B 2 住居跡出土土器 (2) | 35 |
| 第 2 図 | 甲府盆地東部鳥瞰図 (北から) | 3 | 第 34 図 | 7 区 3 トレンチ出土遺物 | 37 |
| 第 3 図 | 京戸川扇状地の微地形 (1/3000) | 4 | 第 35 図 | 7 区 S B 4 住居跡出土土器 | 37 |
| 第 4 図 | 古婦毛遺跡土層断面図 | 5.6 | 第 36 図 | 7 区 S B 4 住居跡・カマド | 38 |
| 第 5 図 | 古婦毛遺跡周辺地形分類図 (1/1500) | 7 | 第 37 図 | 7 区 S B 5 住居跡・カマド | 40 |
| 第 6 図 | 周辺遺跡分布図 (1/25000) | 8 | 第 38 図 | 7 区 S B 5 住居跡出土土器 | 42 |
| 第 7 図 | 古婦毛遺跡周辺鳥瞰図 | 9 | 第 39 図 | 7 区 S Z 1 埋甕 | 43 |
| 第 8 図 | 1 区基本土層 (1/20) | 10 | 第 40 図 | 7 区 S Z 1 埋甕土器 | 44 |
| 第 9 図 | 2 区遺構配置図 | 11 | 第 41 図 | 7 区 S Z 1 出土繩文土器 | 45 |
| 第 10 図 | 2 区基本土層 (1/20) | 12 | 第 42 図 | 7 区 S X 6 出土土器 | 47 |
| 第 11 図 | 2 区 S B 1 住居跡 | 13 | 第 43 図 | 7 区出土遺物 | 48 |
| 第 12 図 | 2 区 S B 1 住居跡カマド | 14 | 第 44 図 | 8 区基本土層 (1/20) | 49 |
| 第 13 図 | 2 区 S B 1 住居跡出土物出土状態 | 15 | 第 45 図 | 9 区遺構配置図 | 50 |
| 第 14 図 | 2 区 S B 1 住居跡カマド出土土器 | 16 | 第 46 図 | 9 区出土遺物 | 51 |
| 第 15 図 | 2 区 S B 1 住居跡出土土器 | 17 | 第 47 図 | 10 区遺構配置図 | 53 |
| 第 16 図 | 2 区 S B 3 遺物出土状 | 20 | 第 48 図 | 10 区 S B 6 住居跡・カマド | 54 |
| 第 17 図 | 2 区 S B 3 遺物集中範囲出土土器 | 21 | 第 49 図 | 10 区 S B 6 住居跡出土物出土状態 | 55 |
| 第 18 図 | 2 区 S X 1 出土土器 (1) | 22 | 第 50 図 | 10 区 S B 6 住居跡出土土器 (1) | 56 |
| 第 19 図 | 2 区 S X 1 出土土器 (2) | 23 | 第 51 図 | 10 区 S B 6 住居跡出土土器 (2) | 57 |
| 第 20 図 | 2 区 S X 1 出土土器 (3) | 24 | 第 52 図 | 10 区 S B 6 住居跡出土遺物 (3) | 58 |
| 第 21 図 | 2 区 S X 2 出土土器 | 25 | 第 53 図 | 10 区出土遺物 | 58 |
| 第 22 図 | 2 区出土遺物 | 26 | 第 54 図 | 11 区出土遺物 | 61 |
| 第 23 図 | 3 区基本土層 (1/20) | 27 | 第 55 図 | 12 区出土遺物 | 69 |
| 第 24 図 | 5 区基本土層 (1/20) | 28 | 第 56 図 | 13 区土層断面図 | 76 |
| 第 25 図 | 5 区出土遺物 | 28 | 第 57 図 | 13 区水田跡 | 77 |
| 第 26 図 | 6 区基本土層 (1/20) | 29 | 第 58 図 | 石器 (1) | 79 |
| 第 27 図 | 7 区遺構配置図 | 30 | 第 59 図 | 石器 (2) | 79 |
| 第 28 図 | 7 区基本土層 (1) [1/20] | 31 | 第 60 図 | 試料採集地点の模式柱状図 | 83 |
| 第 29 図 | 7 区基本土層 (2) [1/20] | 31 | 第 61 図 | 主要珪藻化石の層位の分布 | 86 |
| 第 30 図 | 7 区 S B 2 住居跡出土物出土状態 | 32 | 第 62 図 | 花粉化石群衆の層位の分布 | 87 |
| 第 31 図 | 7 区 S B 2 住居跡断面図 | 33 | 第 63 図 | 植物珪酸体群衆の層位の分布 | 88 |
| 第 32 図 | 7 区 S B 2 住居跡出土土器 (1) | 34 | 付 図 | 古婦毛遺跡 9・10・11・12 区水田跡 | |

表 目 次

| | | | | | |
|-----|-----------|----|-----|-----------|----|
| 表 1 | 土坑一覧 | 80 | 表 5 | 炭化材樹種同定結果 | 91 |
| 表 2 | 珪藻分析結果 | 85 | 表 6 | 種実遺体同定結果 | 92 |
| 表 3 | 花粉分析結果 | 86 | 表 7 | リン酸分析結果 | 94 |
| 表 4 | 植物珪酸体分析結果 | 88 | | 報告書抄録 | |

写 真 目 次

| | | | | | |
|-------|--------------------|----------|-------|----------------------|----------|
| 口絵 1 | S B 1 住居跡出土土器 | | 写真 39 | 7 区 1 次調査遺構確認 | 48 |
| 口絵 2 | 灰釉陶器 | | 写真 40 | 8 区第 2 次調査 3 トレンチ | 49 |
| 口絵 3 | 古婦毛遺跡全景（第 1 次調査） | | 写真 41 | 9 区東壁深堀個所 | 51 |
| 口絵 4 | 古婦毛遺跡全景（第 2 次調査） | | 写真 42 | 10 区東壁 | 52 |
| 写真 1 | S Z 1 埋甕実測 | | 写真 43 | 10 区全景（北から） | 59 |
| 写真 2 | 1 区 4 トレンチ | 10 | 写真 44 | S B 6 住居跡遺物出土 | 59 |
| 写真 3 | S B 1 住居跡全景（1） | 18 | 写真 45 | S B 6 住居跡遺物出土（カマド付近） | 60 |
| 写真 4 | S B 1 住居跡全景（2） | 18 | 写真 46 | S B 6 住居跡カマド（1） | 60 |
| 写真 5 | S B 1 住居跡カマド（1） | 19 | 写真 47 | S B 6 住居跡カマド（2） | 60 |
| 写真 6 | S B 1 住居跡カマド（2） | 19 | 写真 48 | S B 6 住居跡カマド（3） | 60 |
| 写真 7 | S B 1 住居跡カマド（3） | 19 | 写真 49 | S B 6 住居跡全景 | 60 |
| 写真 8 | S B 1 住居跡カマド（4） | 19 | 写真 50 | 11 区全景 | 62 |
| 写真 9 | S B 1 住居跡カマド（5） | 19 | 写真 51 | 11 区水田跡の上を覆う洪砂 | 63 |
| 写真 10 | S B 1 住居跡遠景（北西から） | 25 | 写真 52 | 11～12 区水田跡（東から） | 63 |
| 写真 11 | 3 区 1 トレンチ | 27 | 写真 53 | 11・12 区境の畦畔内部（1） | 63 |
| 写真 12 | 1・3・4・6 区（東から） | 27 | 写真 54 | 11・12 区境の畦畔内部（2） | 63 |
| 写真 13 | 5 区（西から） | 28 | 写真 55 | 11 区水田跡 | 64 |
| 写真 14 | 6 区 4 トレンチ東端北壁 | 29 | 写真 56 | 11・12 区水田跡 | 64 |
| 写真 15 | 6 区 2 次調査 4・5 トレンチ | 29 | 写真 57 | 11 区畦畔 | 65 |
| 写真 16 | S B 2 住居跡遺物出土（1） | 33 | 写真 58 | 11 区畦畔・12 区水田跡 | 65 |
| 写真 17 | S B 2 住居跡遺物出土（2） | 36 | 写真 59 | 11 区畦畔内部 | 66 |
| 写真 18 | S B 2 住居跡 [1] 出土 | 36 | 写真 60 | 12 区水田跡 | 66 |
| 写真 19 | S B 2 住居跡 [4] 出土 | 36 | 写真 61 | 12 区水田跡 | 67 |
| 写真 20 | S B 2 住居跡発掘調査中 | 36 | 写真 62 | 12 区水田跡全景 | 67 |
| 写真 21 | S B 2 住居跡全景 | 36 | 写真 63 | 12 区動物足跡 | 68 |
| 写真 22 | S B 4 住居跡遺物出土 | 39 | 写真 64 | 12 区水田跡西伴 | 68 |
| 写真 23 | S B 4 住居跡カマド（1） | 39 | 写真 65 | 12 区水田跡端反皿出土 | 70 |
| 写真 24 | S B 4 住居跡カマド（2） | 39 | 写真 66 | 灰釉端反皿 | 70 |
| 写真 25 | S B 4 住居跡カマド（3） | 39 | 写真 67 | 12 区水田跡南壁・西壁 | 71 |
| 写真 26 | S B 4 住居跡全景 | 39 | 写真 68 | 12 区水田跡南壁 | 71 |
| 写真 27 | S B 5 住居跡プラン確認 | 41 | 写真 69 | 動物足跡 | 72 |
| 写真 28 | S B 5 住居跡カマド前炭化物 | 41 | 写真 70 | 12 区水田跡畦畔内部 | 72 |
| 写真 29 | S B 5 住居跡カマド（1） | 41 | 写真 71 | 11・12 区水田跡作業風景 | 73 |
| 写真 30 | S B 5 住居跡カマド（2） | 41 | 写真 72 | 12 区水田跡畦畔付近 | 73 |
| 写真 31 | S B 5 住居跡全景 | 41 | 写真 73 | 横断トレンチ（10～11 区） | 74 |
| 写真 32 | S Z 1 埋甕撮影準備 | 44 | 写真 74 | 横断トレンチ（11 区） | 74 |
| 写真 33 | S Z 1 埋甕（1） | 44 | 写真 75 | 横断トレンチ（5 地点） | 74 |
| 写真 34 | S Z 1 埋甕（2） | 46 | 写真 76 | 横断トレンチ（7・8 地点） | 74 |
| 写真 35 | S Z 1 埋甕（3） | 46 | 写真 77 | 横断トレンチ（8 地点） | 74 |
| 写真 36 | S Z 1 埋甕（5） | 46 | 写真 78 | 横断トレンチ（10 地点） | 74 |
| 写真 37 | 深鉢 [1] 取り上げ後 | 46 | 写真 79 | 横断トレンチ（10～11 地点） | 74 |
| 写真 38 | S Z 1 埋甕（4） | 46 | 写真 80 | 横断トレンチ（13 地点） | 74 |

| | | | | | |
|-------|-------------------|----|-------|-----------------|----|
| 写真 81 | 13 区 2 トレンチ南壁（上半） | 75 | 写真 84 | 13 区 水田跡南半（北から） | 78 |
| 写真 82 | 13 区 2 トレンチ南壁（下半） | 75 | 写真 85 | 石器（1） | 79 |
| 写真 83 | 13 区 水田跡全景（南から） | 78 | 写真 86 | 石器（2） | 79 |

遺物図版

| | | | | | |
|------|---------------|-----|------|---------------------|-----|
| 図版 1 | S B 1 住居跡・カマド | 98 | 図版 5 | S Z 1 埋甕 | 102 |
| 図版 2 | S B 1 住居跡・カマド | 99 | 図版 6 | 2 区 S X 1 遺物散布範囲（1） | 103 |
| 図版 3 | S B 2 住居跡（2） | 100 | 図版 7 | 2 区 S X 1 遺物散布範囲（2） | 104 |
| | 2 区 3 トレンチ | | | 2 区（1） | |
| | S B 3 遺物集中範囲 | | 図版 8 | 2 区（2）・9 区 | 105 |
| | S B 3 住居跡 | | 図版 9 | 11 区・12 区 | 106 |
| 図版 4 | S B 6 住居跡 | 101 | | | |



写真 1 S Z 1 埋甕実測

第1章 調査の実施と経過

第1節 調査に至る経緯と経過

山梨県営勝沼団地の建設予定地に埋蔵文化財が存在する可能性が高いため、この建設工事に先立ち平成7・8年度に山梨県埋蔵文化財センターが発掘調査を行った。この調査成果がこの古婦毛遺跡の報告書である。

平成7年度の発掘調査は、第1棟目住宅の建設予定地付近とこのための工事用通路部分を優先して行った。平成8年度は、前年度の残りの部分と公民館用地として新たに追加された13区の発掘調査を行った。

調査面積は、平成7年度が5,375m²、平成8年度が5,963m²である。

第2節 調査の経過

| | |
|------------|-----------------|
| 平成7年10月31日 | 発掘通知を文化庁に提出 |
| 平成7年11月1日 | 平成7年度の発掘調査開始 |
| 平成8年1月26日 | 平成7年度の発掘調査終了 |
| 平成8年1月29日 | 遺物発見通知を塩山警察署に提出 |
| 平成8年4月10日 | 発掘通知を文化庁に提出 |
| 平成8年4月15日 | 平成8年度の発掘調査開始 |
| 平成8年8月25日 | 遺跡現地説明会を実施 |
| 平成8年8月30日 | 平成8年度の発掘調査終了 |
| 平成8年9月5日 | 遺物発見通知を塩山警察署に提出 |
| 平成9年3月末日 | 発掘調査報告書を刊行 |

第3節 調査方法

地区名

調査に入るまでは棚により葡萄が栽培されており、畑一枚ごとに比高差があるなど、容易に畑一枚が区別できるため、北東より1区から13区までの地区名を付けた（第1図）。

グリッドの設定

国土座標を基準にグリッドを設定した。第1図に記したXおよびYの数値は、平面直角座標VIII系原点からの距離（メートル単位）である。つまり、X軸は真北（方眼北）を示している。グリッドの名称は、5m×5mの範囲を示し、グリッド内の北西杭に表記した。

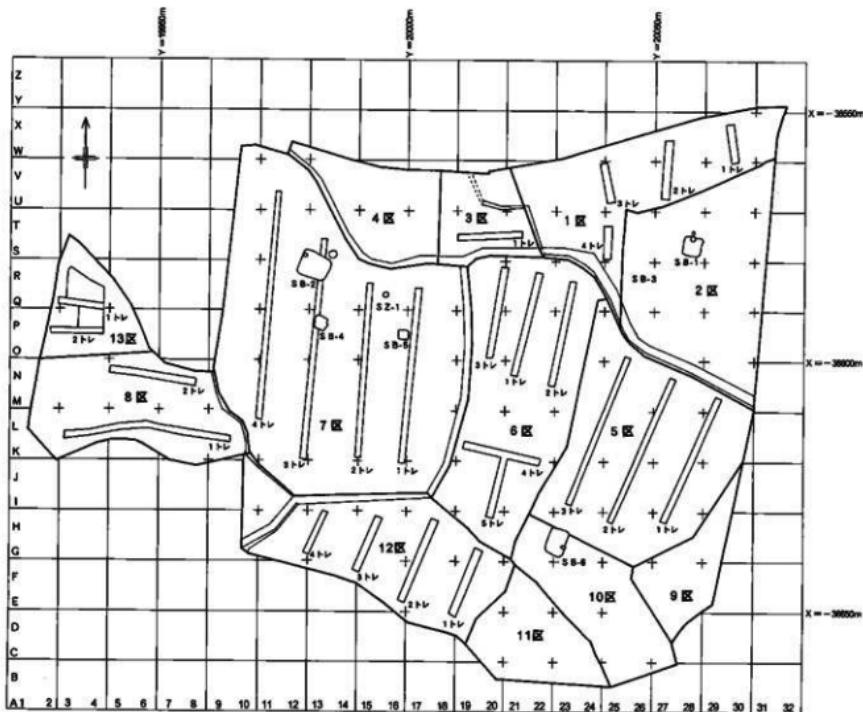
平面直角座標VIII系原点とは、東経138°30'、北緯36°0'の交点であり、国土調査法施行令（昭和27年）で定められた19座標系のひとつである（大森八四郎 1995）。

各地区の調査方法

各地区内は、大部分が葡萄が栽培される以前に水田が耕作されていたためほぼ平坦であるが、地区間ではかなりの比高差がある。また、地形的には旧河道と微高地に分類される地区があり、それぞれの地区に様相に大きな違いがあることが予想された。そこで、各地区ごとにトレンチを設定し、遺構が存在する可能性が高い地区や多くの遺物が含まれている地区について、表土を全面的に剥いで発掘調査を進めた。これ以外の地区は、トレンチ内の土層堆積断面を観察し、遺跡の地形条件を把握する調査を行った。

文献

大森八四郎（1995）「平面直角座標」『最新地形図の本』国際地学協会 pp26-27



第1図 古婦毛遺跡全測図 (1/1000)

第4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 文化財主事 村石真澄・高野佳起 (平成7年度)

文化財主事 村石真澄・土屋浩之 (平成8年度)

作業員・整理員

秋山敬子 浅野由美子 天野輝子 網倉邦生 雨宮久美子 雨宮節子 石原陽子 石原けさ子 石原千鶴
 市川啓子 伊藤順子 岩崎満佐子 岩間佳子 岩間友子 上嶋十郎 上野恒子 内田千恵子 内田秀子 大
 久保薫子 大久保発子 大島博子 大塚教子 小川一二三 長田千鶴 長田てるる美 長田久江 笠井真由美
 神田好美 楠艶子 楠間美季江 久保田明義 栗原礼子 越石力 小林としみ 小宮山富子 坂本竜也 佐
 藤美枝子 志村君子 白須ヤス江 末木義光 普沼芳治 杉原一夫 鈴木あけ美 武田きく江 田辺秋太郎
 玉越ゆかり 土屋尚美 つるた隆子 手塚房子 中込幹一 中込星子 長坂清 長塚一美 名取勝子 根岸
 利昭 萩原里江子 林紀子 日原久行 平川涼子 平山政英 古屋貞子 古屋敏行 古屋富男 古屋和喜子
 保坂真澄 前田元子 松永勇 丸山玲子 宮坂晴幸 村松早苗 望月哲夫 森田広美 渡辺なを美

協力機関／協力者

勝沼町教育委員会／室伏 徹 一宮町教育委員会／猪股喜彦・瀬田正明 降矢哲男 小林 稔

第2章 環境

第1節 地形環境

古婦毛遺跡は、甲府盆地の最も東端に位置する（第2図甲府盆地東部鳥瞰図）。JR中央本線や中央自動車道とほぼ並行して西流してきた日川は、甲府盆地に飛び出し段丘を形成し、さらに扇状地の典型例として著名的な京戸川扇状地の北東部を側削している。この京戸川扇状地が側削された扇端直下に、古婦毛遺跡は立地する（第7図鳥瞰図）。

高木勇夫（1985）によれば京戸川扇状地は、北を田草川、南を京戸川および御手洗川によって囲まれる矩形の扇状地で、甲府盆地に発達する扇状地の中では最も傾斜の大きい急傾斜扇状地である。また、この京戸川扇状地の上半部と下半部は対照的で、上半部の微地形を特徴づけているのは土石流堆積によって形成された土石流凸地であり、下半部は泥流舌状地によって特徴づけられるという（第3図）。

さらに地形環境を明らかにするために、空中写真の判読と周辺の踏査を行い古婦毛遺跡周辺地形分類図を作成した（第5図）。空中写真是、1973年11～12月に山梨県が撮影した8000分の1と1947年11月に米軍が撮影した4万分の1のものを使用した。

最も高い段丘Ⅰは中央自動車道をほぼ乗せ、その下の段丘Ⅱは国道20号線勝沼バイパスを乗せている。また、地元で「新道」と呼ばれている上岩崎・下岩崎・南野呂などの集落を結び石和に至る街道は、段丘Ⅲ上を通っている。つまり、河川作用によって平坦化され段丘化された面は、現在も道路建設で利用されていると考えられる。こうした河川作用により京戸川扇状地は側削されて、北東部の扇端がかなり後退して



第2図 甲府盆地東部鳥瞰図（北から ★は古婦毛遺跡）

いることが読み取れる。また古婦毛遺跡南側の扇状地上のガリー（溝）が西へカーブしていることが観察される。段丘上に扇状地が形成されたものか、扇状地が存在し、河川作用により側刻し、さらに扇状地がこれを覆っているのか明らかではないが、これらも東からの側刻作用の影響と考えられる。

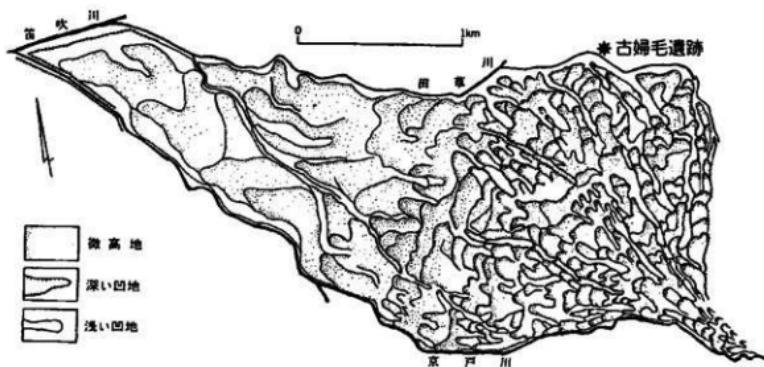
また古婦毛遺跡を挟んで流れる「坂下川」と「田草川」の両河川が存在する。「坂下川」はその名に相応しく、扇状地を流れ下り、扇状地端部と段丘Ⅲがなす崖下を回り込むように西へ流れている。「田草川」はやや東から発するが坂下川とほぼ並行して西流している。段丘Ⅲが基本的に西へ傾斜するにも関わらず田草川は古婦毛遺跡付近では坂下川と同様に北へ湾曲している。かつては京戸川扇状地が田草川の位置まで伸びていたが河川の側刻作用により南へ後退した可能性が想定される。

古婦毛遺跡では葡萄棚が栽培されていた畠一枚ごとに比高差があり、葡萄栽培以前には水田耕作されていたため平坦であり、これらを1~13区までの調査地区として扱った。これらの地区は、田草川の旧河道にあたる1・3・4区と坂下川の旧河道にあたる11・12・13区と両河川の間に挟まれた中州状微高地の2・5・6・7・9区に区分した（図3・第1図）。発掘により得られた遺構・遺物の性格は、こうした地形条件を強く反映するものであった。詳細は第3章に述べるが、田草川の旧河道にあたる1・3・4区は、まさしく河道の堆積物であり、坂下川の旧河道にあたる11・12・13区は、水田耕作土と洪水堆積物が複雑に積み重なり、人間活動と自然作用の格闘の歴史を物語るものであった。また、両河川の間に挟まれた中州状微高地の2・5・6・7・9区は、住居跡も発見され居住にも適し安定した土地であった。

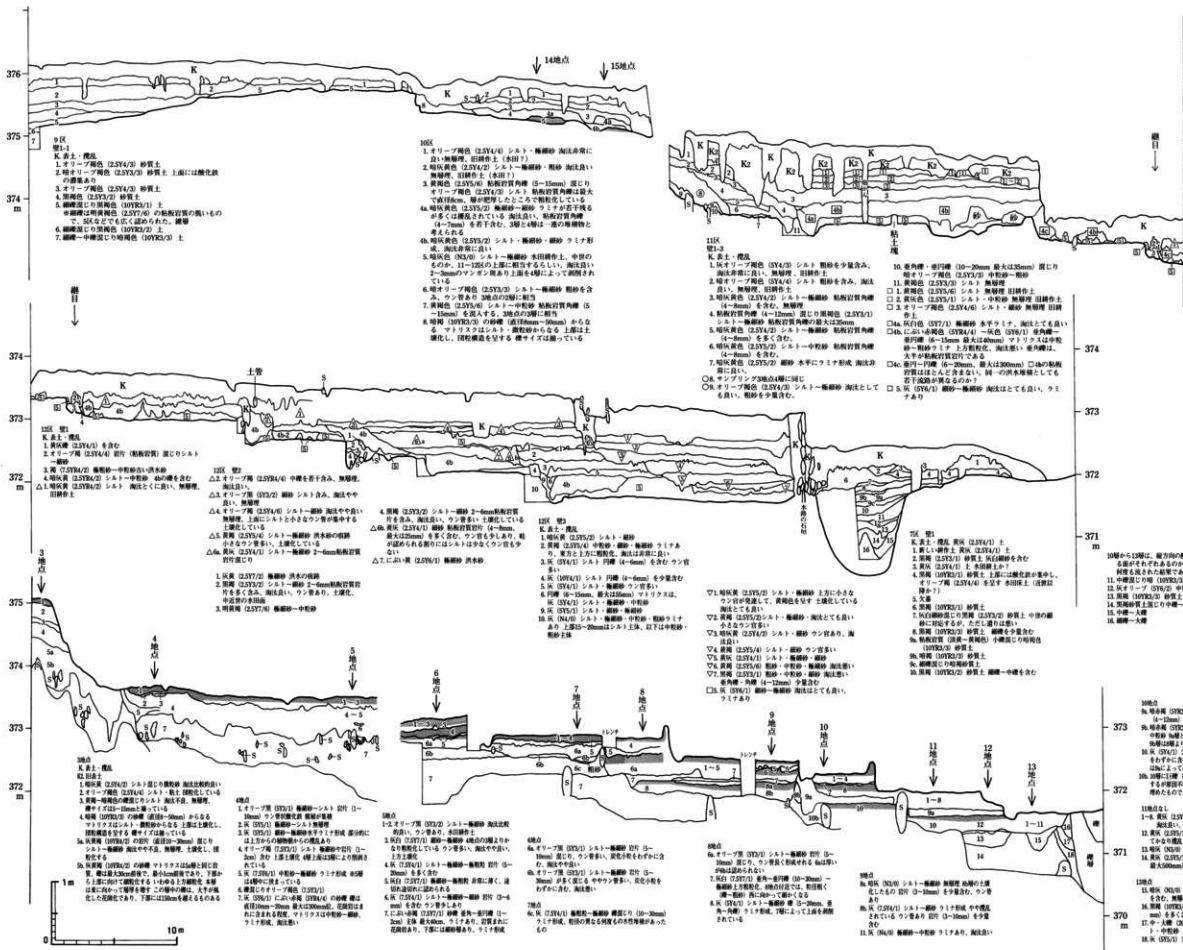
ふたたび京戸川扇状地上を見ると、古婦毛遺跡に向けられたような方向をもつガリーが南東に存在する。11・12・13区でみられた直径1mを越えるような巨礫は、こうしたガリーなどからも土石流として押し出されてきたものと想定される。西流する田草川や坂下川が溢れ出す比較的の穏やかな洪水に加えて、こうした土石流が水田に大きな被害をもたらしたものではないだろうか。しかし、水田跡と洪水堆積物が交互に積み重なっていることからすると、たびたび洪水に襲われても水田耕作を続いていることが明らかである。条里型地割から想定されるような大規模な開発ではないが、微地形に制約され小規模ではあるが比較的開発しやすい土地であったと考えられる。

引用文献

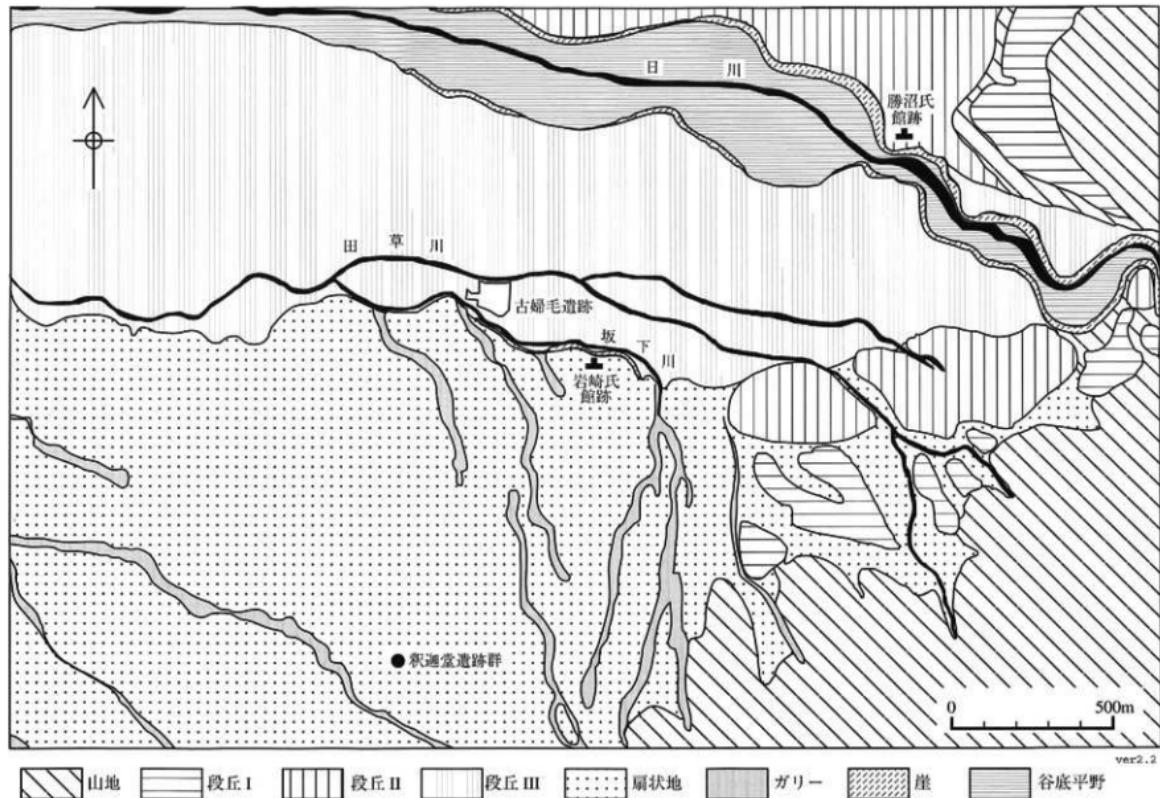
高木勇夫（1985）「(3) 京戸川扇状地の条里型土地割」『条里地域の自然環境』古今書院 pp74-82



第3図 京戸川扇状地の微地形 (1/3000) [高木 1985に加筆]



第4図 古婦毛遺跡土層断面図



第5図 古婦毛遺跡周辺地形分類図 (1/1500)



1. 向林遺跡 2. 物見塚遺跡 3. 山道派遺跡 4. 鏊塚 A 遺跡 5. 鏊塚 B 遺跡 6. 塚越北 A 遺跡 7. 三
 口神平遺跡 8. 野呂原遺跡 9. 宋新田遺跡 10. 西藤塚遺跡 11. 大築地遺跡 12. 離屋敷遺跡 13. 岩崎
 氏館跡 14. 御所烟遺跡 15. 天神堂遺跡 16. 上野遺跡 17. 白川遺跡 18. 寺平遺跡 19. 鈴塚古墳
 20. 藤井田遺跡 21. 松本遺跡 22. 馬込遺跡 23. 宮田遺跡 24. 地蔵久保 1 遺跡 25. 地蔵久保 2 遺跡
 26. 妻神遺跡 27. 三木本遺跡 28. 訓迦堂遺跡 29. 若宮遺跡 30. 南屋敷遺跡 31. 西田遺跡 32. 西田
 北遺跡 33. 十二社 A 遺跡 34. 田村遺跡 35. 桜坪遺跡 36. 千米寺古墳群 37. 三枝氏屋敷跡 38. 辻氏
 屋敷跡 39. 大切遺跡 40. 勝沼氏館跡 41. 宮之上遺跡 42. 加賀屋敷跡 43. 栗原氏屋敷跡 44. 東新居
 遺跡 45. 北堀遺跡 46. 北中原遺跡 47. 笠木地蔵遺跡 48. 蜂城跡

第6図 周辺遺跡分布図（星印が古婦毛遺跡）[1/25000]

第2節 歴史的環境

古婦毛遺跡の周辺には多くの遺跡が点在するが発掘調査されたものは比較的少ない。古婦毛遺跡から地形的には一段上になる京戸川扇状地上には、縄文時代以降の多くの遺跡が点在している。多数の土偶が出土したことで著名な駿遊堂遺跡群（第6図、6・7・8）は1km南西である。とくに南方約250mに存在する国道20号勝沼バイパス建設に伴って調査された寺平遺跡（18）は、中期初頭の五領ヶ台期を主体として前期後半の諸磯期や中期後半の曾利期の遺跡であり、縄文時代の古婦毛遺跡の内容と類似しており注目される。

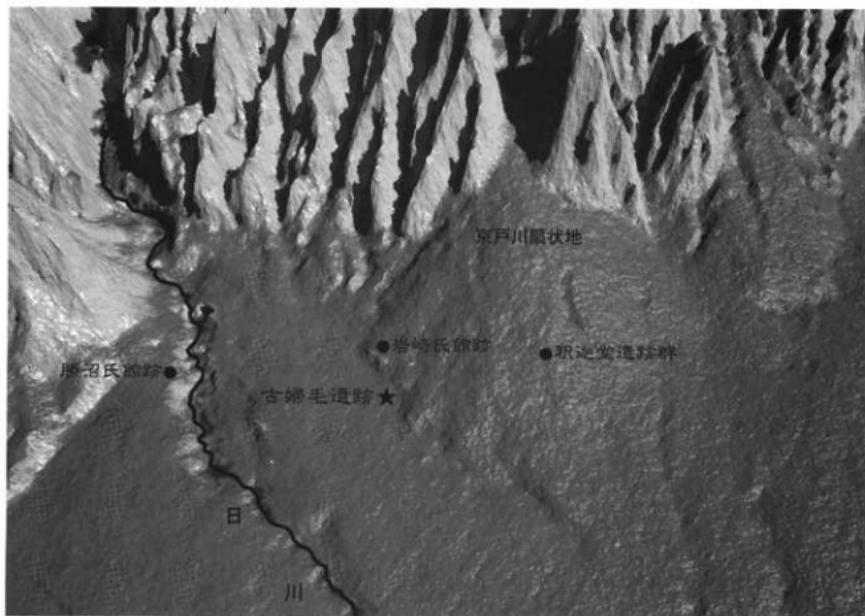
古墳時代では南西100mの扇状地上に鉢塚古墳（19）の墳丘・石室が現存し、神社が祭られている。また北東450mの祝小学校周辺には、かつて数基の古墳が存在したという（上野・標・小沢1962）。また古代豪族の三枝氏屋敷跡（37）とされるものも西方450mに存在する。

発見された水田跡に関連する中世～近世の遺跡を見れば、勝沼氏館跡（山梨県教育委員会1977）は北東方向に直線距離1.5km、岩崎氏館跡（13）は非常に近く南東250mに存在する。岩崎氏は甲斐武田氏の一族であり、ときには甲斐武田氏に並ぶほどの力を得ていたという。『甲斐国志』によれば、「里人ハ岩崎氏六代ノ居跡ナリト云ヒ伝フ。其頃跡部上野ガ暴逆ニ会シテ其家滅亡セシ由ニ聞エタリ」という。長禄元～2年（1457～1458）の守護武田氏と守護跡都氏との戦いの折り、岩崎氏は滅亡、「一蓮寺過去帳」に岩崎小次郎・源次郎の名を残している。面的に広く確認できた水田跡の時期は、岩崎氏滅亡後約百年であるが、それ以前からたびたびの水害によって埋没したり流失したりしながらも連綿と水田耕作が続けられている。岩崎氏の館とは指呼の間であり、岩崎氏繁栄の時代にはこの地へも強い影響力をもっていたであろう。

引用文献

上野晴朗・標 泰江・小沢良平 1962 「第二編 町の歴史」『勝沼町誌』 pp25-43

山梨県教育委員会 1977 『(伝) 岩崎館跡発掘調査報告書』－勝沼バイパス発掘調査に伴う－

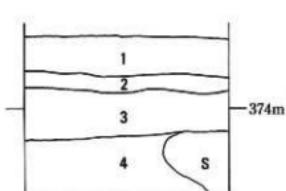


第7図 古婦毛遺跡周辺鳥瞰図（北西から）

第3章 遺構と遺物

第1節 1区（第1次調査）／田草川旧河道部分

ミニバックホーにて慎重に4本のトレンチを掘削し、遺物の有無と土層堆積を観察した。いずれのトレンチからも遺物は出土しなかった。地形的に見ても一段低位であり、2層の洪水堆積砂層と考えられるものや巨礫（直径40～50cm）を含んでおり、すぐ脇を流れる田草川の旧河道と考えられる。そこで、この1区を2区からの排土置き場とした。



1区1～3トレンチ土層

1. 表土・擾乱
2. にぶい黄(2.5Y6/3)細砂
この堆積層は薄く1～3トレンチで見られることから、広範囲に及ぶ洪水堆積砂と考えられる
3. 細礫混じり暗灰黄(2.5Y5/2)土
4. 中礫混じり暗オリーブ褐(2.5Y3/3)土
花崗岩の風化した巨礫（直径40～50cm）を含む

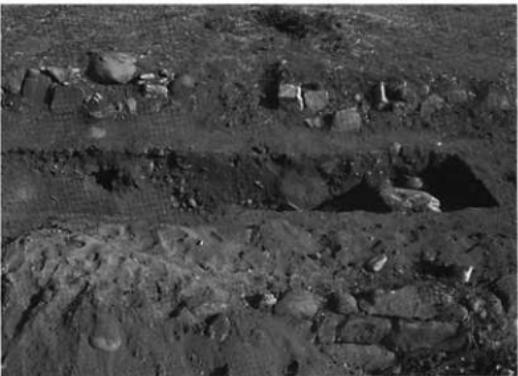


写真2 1区4トレンチ

第8図 1区基本土層（1/20）

第2節 2区（第1次調査）／中州状微高地

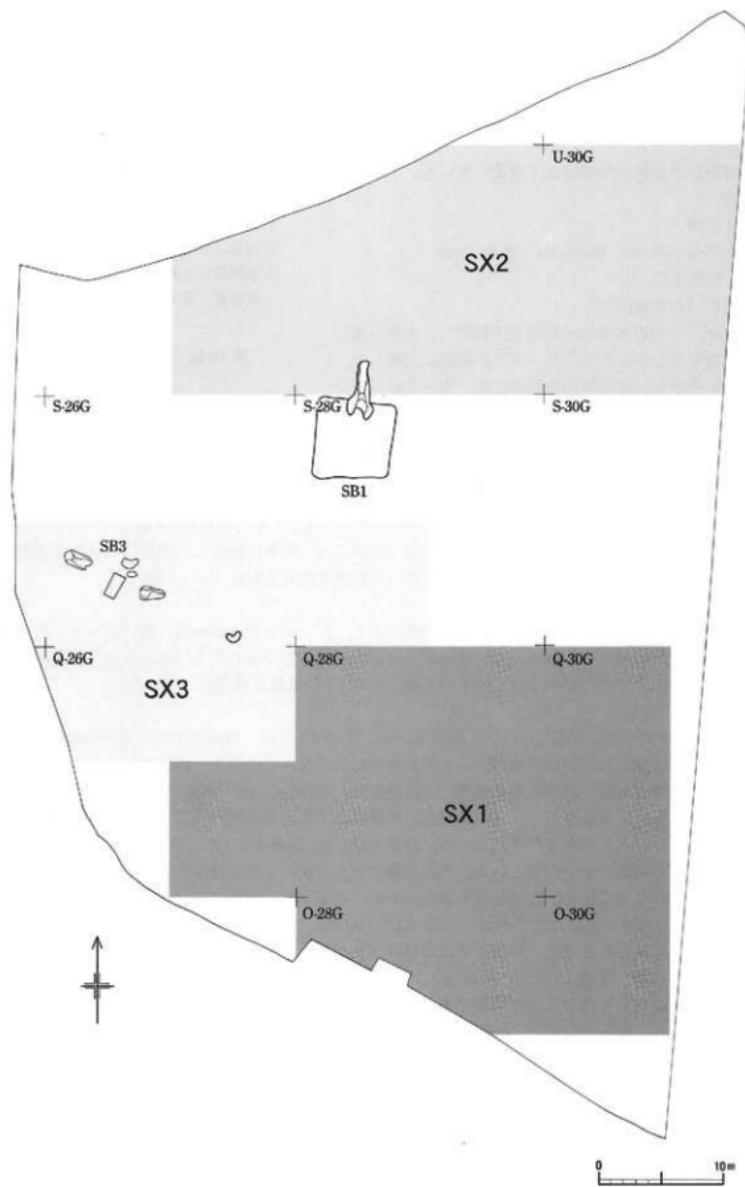
1. 概要

3本のトレンチを設定し、ミニ・バックホーにて掘り下げる。すべてのトレンチから土師器片や炭化物粒が出土し、黒褐色砂質土の包含層を確認する。遺構が存在する可能性が高いため、2区全体の表土を剥ぐこととする。1・2層をバックホーにて除去し、3層の上部を確認面として人力で遺構の検出を行った。

その結果、カマドが煙出しに至るまで大変よい状態で残っていた奈良時代のS B 1住居跡などを発見した。また、多数の縄文土器も出土した。

2. 発見した遺構

- S B 1住居跡（奈良時代）
- S B 3遺物集中範囲（奈良時代）
- S X 1遺物散布範囲（位置：O～Q-28～30, P-27 G）
- S X 2遺物散布範囲（位置：T～U-27～31 G）
- S X 3遺物散布範囲（位置：P-27, Q-26～27, R-26～28, S-28 G）



第9図 2区遺構配置図

3. 造構・遺物

(1) SB 1住居跡 (第 11 図)

位置: 2 区 S - 28 G

形状: 圓丸方形

規模: 長軸 3.23 m、短軸 3.13 m

長軸方向: N - 7° - E

床: カマド周辺など住居中央部はよく硬化している。

壁高: 0.42 m

カマド位置: 北壁

カマド規模: 奥行 194cm、幅 95cm、高さ 47cm、

煙道 132cm

時期: 泰良時代 (8世紀前半)

地山と覆土が、ともに黒褐色・黒色土で類似し、両者の違いが極小の焼土粒を含むか否かであり、プラン確認に苦慮した。

遺物の出土や床面から壁の検出を試みたが、カマド前の床は

明瞭であったが、周辺部は不明瞭であった。このために周囲の壁を掘り過ぎてしまった。柱穴も精査を行ったが、やはり地山と覆土が類似しているために、検出することができなかつた。

カマドは、壁高の遺存が良かったため、遺存状態が非常に良好であった。天井部の上部と思われる 8 層の明黄褐色粘土層や焼成を受けた天井部下面の 10 層や燃焼室内的覆土と考えられる 14 層などが確認できた。

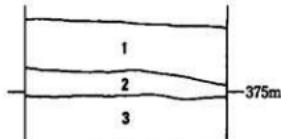
とくに袖の内側にあたる燃焼室内的側壁・奥壁は強く焼成を受け非常に硬化し、使用時の状態を思わせる直立した状態であった。自然の転石を用いた支脚も立った状態で認められた (第 12 図)。

遺物出土状態 (第 13 図)

カマド正面からはほぼ完形の壺 (1) が正位の状態で出土した。カマド内からは、甕 (2・3・5) が出土しているが、いずれも横位になっている。使用状態のまま埋没してつぶれたというよりも、意図的に廃絶された可能性が高い。カマド左脇からは 9 の手づくね土器や 14 の甕などが出土している。

出土遺物

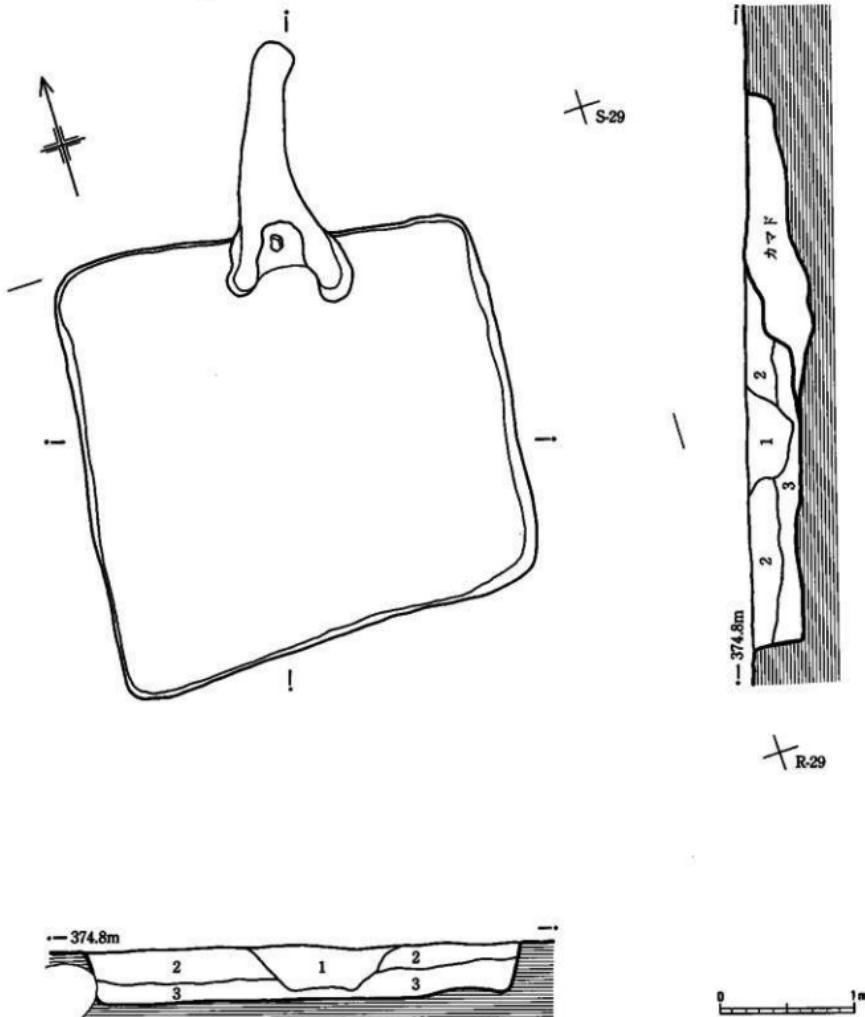
第 14・15 図 1 は土師器壺、口径 15.2cm、器高 3.2cm、底径 11.6cm。内面はナデ、見込み面には同心円状のミガキによる暗文、器体側面は横方向のナデ調整後に大きな波状の暗文、底面はヘラ削り後に暗文を施す。胎土は緻密、焼成良好、色調は明黄褐色。2 は甕底部、底径 9.6 cm。内外面とも目の粗いハケ調整、外面には指頭痕、底部には木葉痕あり、にぶい褐色。外面にはススや炭化物が付着。3 は甕、口径 13.8cm、器高 15.1cm、底径 4.5cm。内外面はハケ調整、口縁部はさらに横位のナデが施される。内面は幅のとくに狭い工具で横位の調整が施されるが、部分的に深くなり沈線状になっている。底部には木葉痕がある。焼成不良で外面はかなり剥落している。にぶい褐色。4 は甕、口径 19.0cm。外面はケズリ後に弱いナデ、内面はハケ、口縁部はナデ調整。赤褐色～暗赤褐色。外面下半には焼成された粘土が強く付着、カマドに据えられていたものと推定される。5 は甕、底径 18.7cm。外面はケズリ後に弱いナデ、内面はハケ調整。赤褐色。6 は壺か?、全体のつくりは甕の底部のような印象であるが、内面が丁寧に仕上げられている。口径 13.5cm、器高 6 cm、底径 8.8cm。底部はケズリ、内面は平滑にナデされている。暗赤褐色。7 は甕の口縁小片、口径推定 12cm。にぶい黄褐色。8 は壺の口縁小片、口径推定 12cm。褐色。9 は手づくね土器、口径 4.7cm、器高 4 cm、底径 4.7 cm。外面は横位の弱いナデ調整、にぶい黄褐色。10 は手づくね土器、底径 6 cm、褐色。11 は甕の底部、底径 9 cm。外面はケズリ後に弱いナデ、内面はハケ調整。底部には木葉痕あり。暗赤褐色。12 は甕の口縁部、口径約 14cm、外面は剥落、内面はハケ調整。内面は明赤褐色。13 は甕の底部、底径 9 cm。木葉痕あり。暗赤褐色。14 は甕、口径 25.6cm、内外面ともハケ調整。赤褐色。胴部下半には粘土が付着し、カマドに据えられていた土器と考えられる。15 は甕の口縁小片、口径推定 30cm、にぶい褐色。16 は甕の口縁小片、口径推定 26cm、明赤褐色。17 は甕の口縁部、口径推定 22cm。内外面ともハケ、口縁部はナデ調整。明赤褐色。18 は甕、口径 21cm。内外面ともハケ、口縁部はナデ調整。にぶい赤褐色。



2区東壁セクション

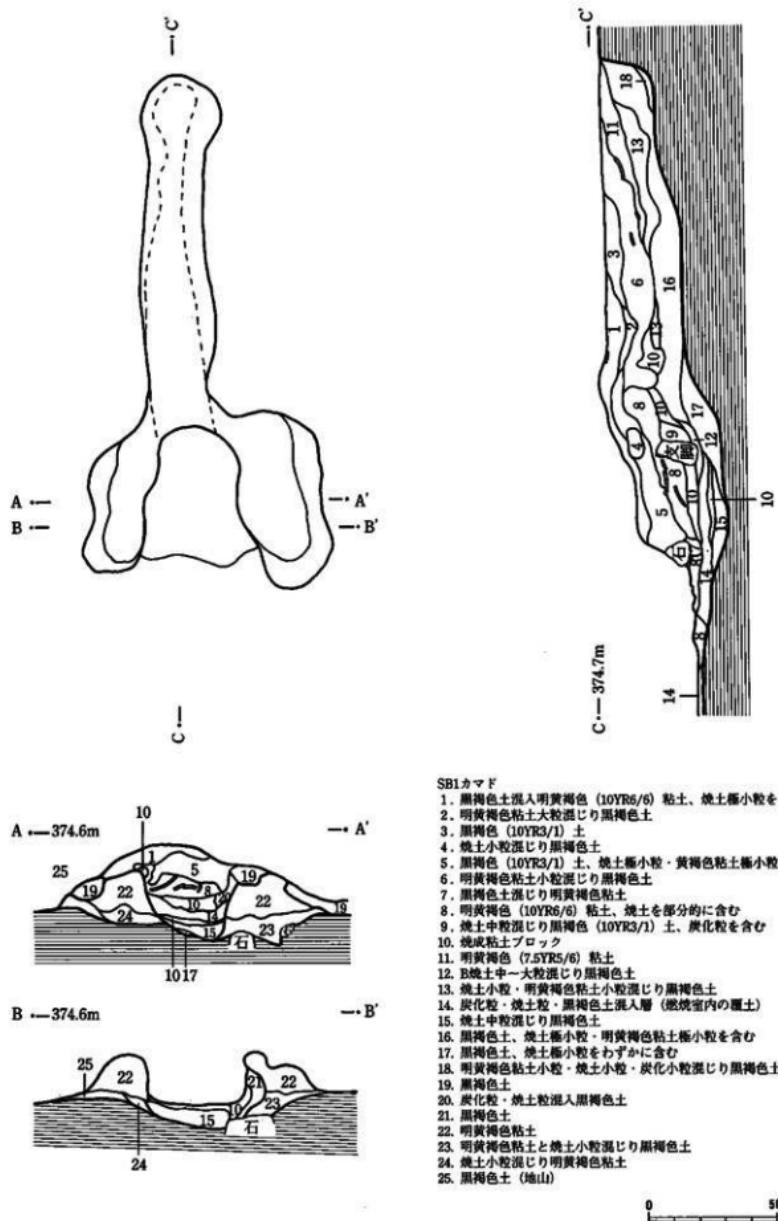
1. オリーブ黄(5Y6/4)砂質土 耕作土
2. 黒褐(2.5Y5/4)砂質土
3. 細礫混じり黒褐(2.5Y3/1)砂質土 遺物
包含層 遺構確認面とする。

第 10 図 2 区基本土層 (1/20)

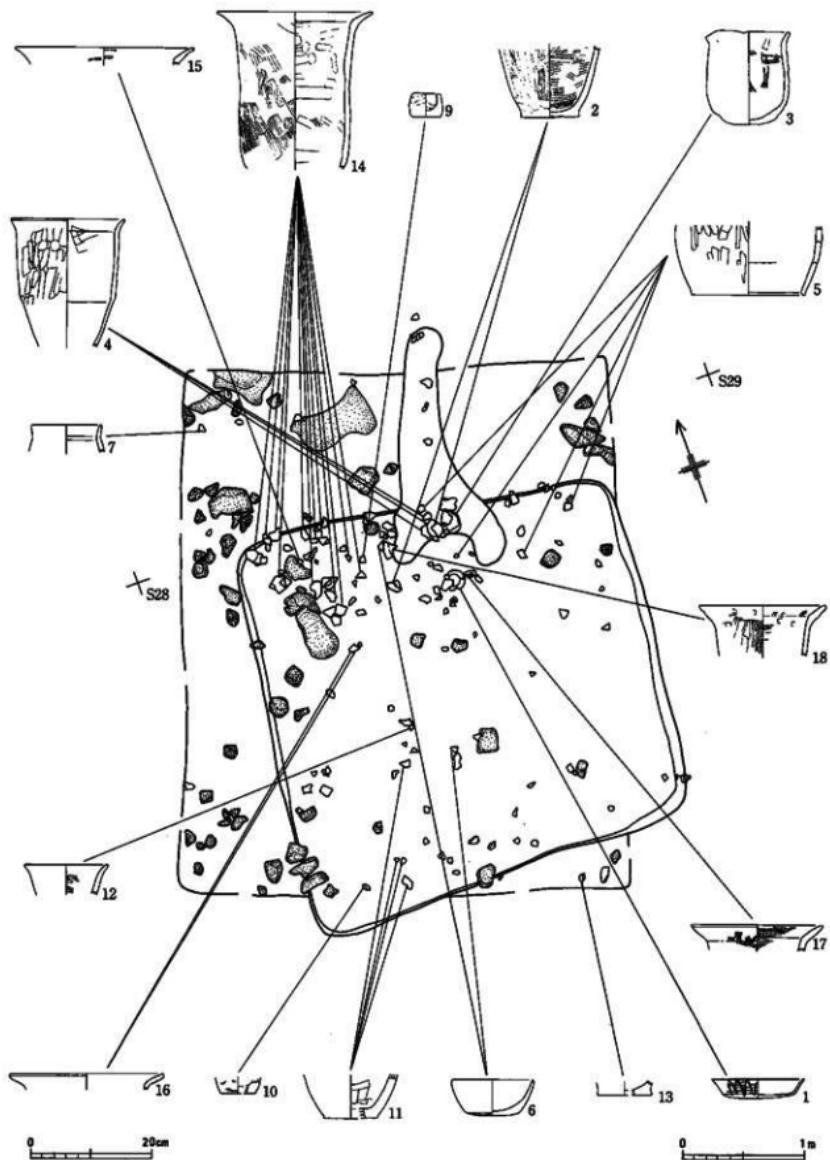


SB 1
 1. 黒褐色 (10YR3/1) 土、細礫と少量の焼土極小粒を含む
 2. 黒色 (10YR2/1) 土、細礫を含む
 3. 黒色 (10YR1.7/1) 土、細礫と焼土小粒を含む

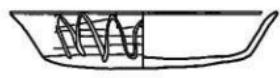
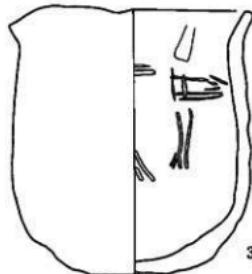
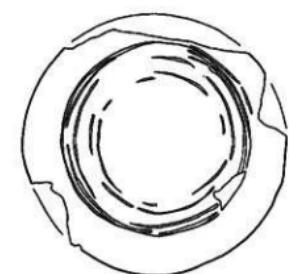
第11図 2区SB 1住居跡



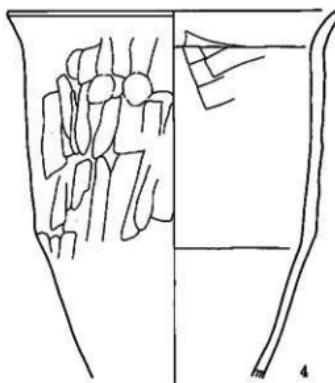
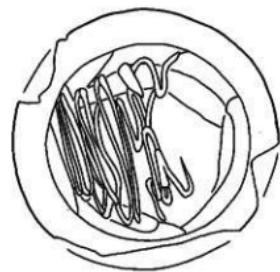
第12図 2区SB1住居跡カマド



第13図 2区SB1住居跡遺物出土状態



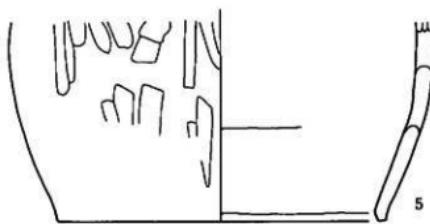
1



4



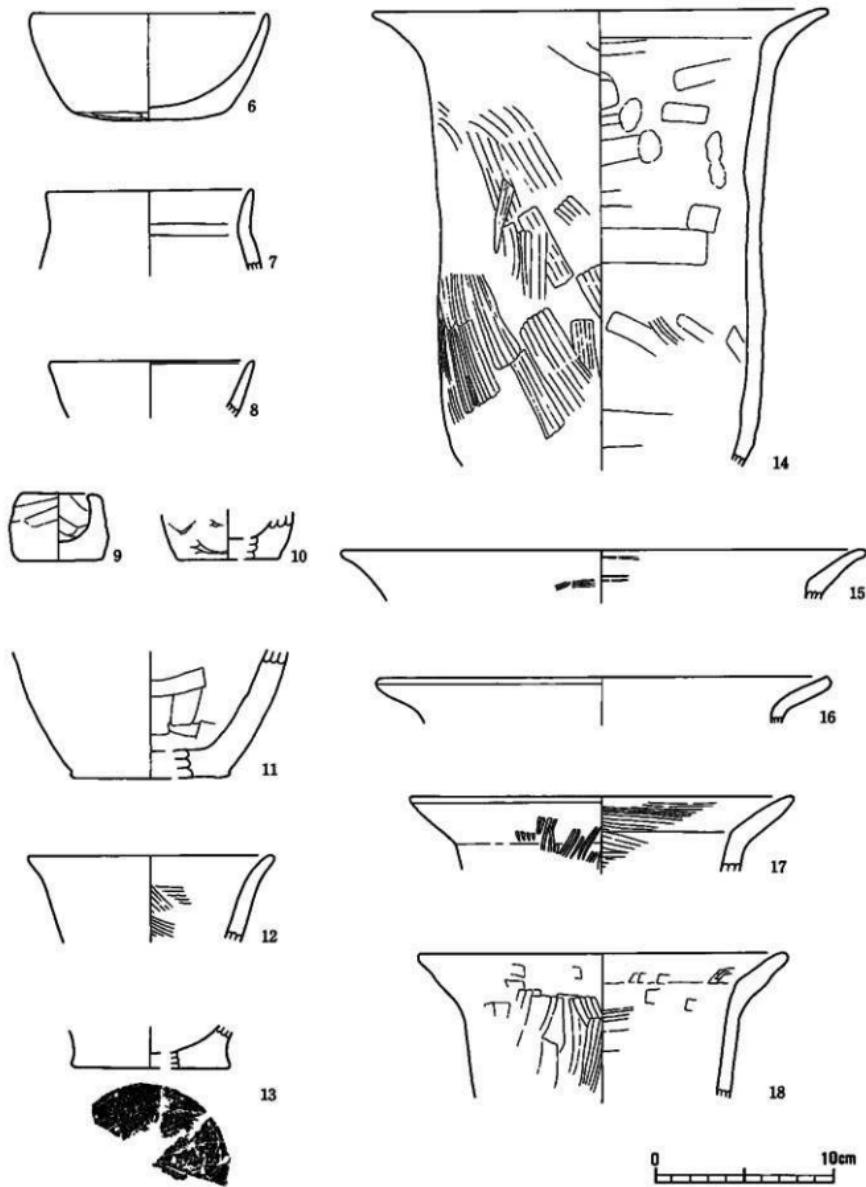
2



5



第14図 2区SB1住居跡カマド出土土器



第15図 2区SB1住居跡出土土器



写真3 SB 1住居跡全景（1）



写真4 SB 1住居跡全景（2）



写真5 SB 1住居跡カマド (1)

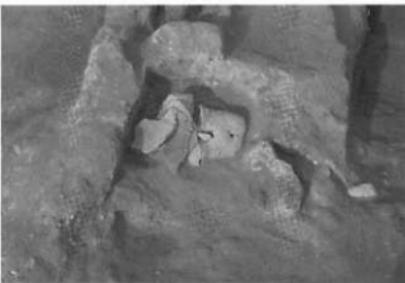


写真6 SB 1住居跡カマド (2)



写真7 SB 1住居跡カマド (3)



写真8 SB 1住居跡カマド (4)[上から]



写真9 SB 1住居跡カマド (5)

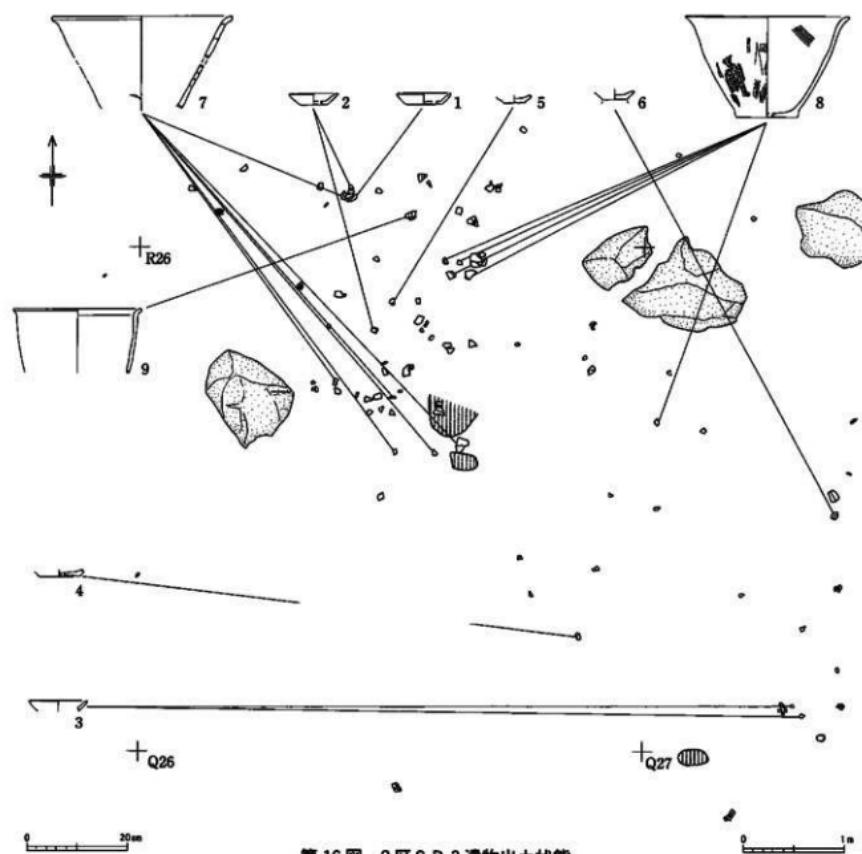
(2) S B 3 遺物散布範囲

位置：7区R-26～27 G

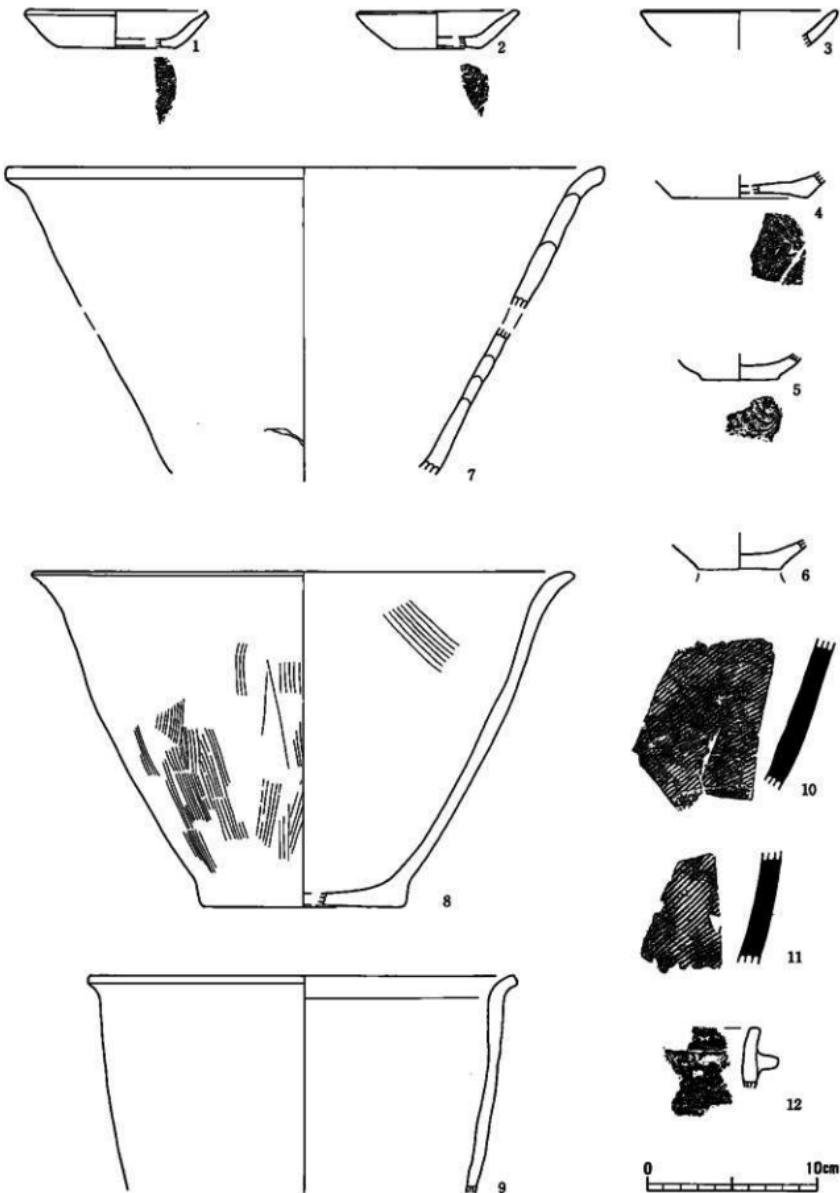
比較的多くの土器が散布し住居跡である可能性が高いと判断し、「S B 3」と命名したが、残念ながらプランを確認することができなかった。11世紀後半を中心とする遺物が出土した。

出土遺物

第17図1は土器師質土器、口径11.1cm、器高2.2cm、底径7.2cm。底部には糸切り痕あり、橙色、中世か。2は土器師質土器、口径9.8cm、器高2.2cm、底径5.2cm。底部には糸切り痕あり、橙色、中世か。3は土器師坏、口径11.8cm、にぶい黄褐色。4は底部、底径8cm、糸切り痕がかすかに認められる。にぶい黄褐色。5は底部、底径4.6cm、糸切り痕あり。6は底部、底径4.8cm、底面は剥落して不明、にぶい黄褐色。7は鉢、口径35.8cm、内面はていねいに平滑に仕上げられているが、外面の成形は粗雑で粘土紐を積み上げた横位の膨らみが残っている。褐色。8は鉢、口径32.8cm、器高19.9cm、11.8cm。外面はハケ調整後に弱い縦方向のナデ調整、内面はナデ調整で、一部にハケ目が残存、口縁は横位のナデ調整。暗赤褐色。9は甕、口径25.5cm、器面が荒れて、口縁の横位のナデ調整が認められるのみ。にぶい赤褐色。10・11は須恵器大甕の破片、灰色。12は羽釜土器の口縁破片、褐色。

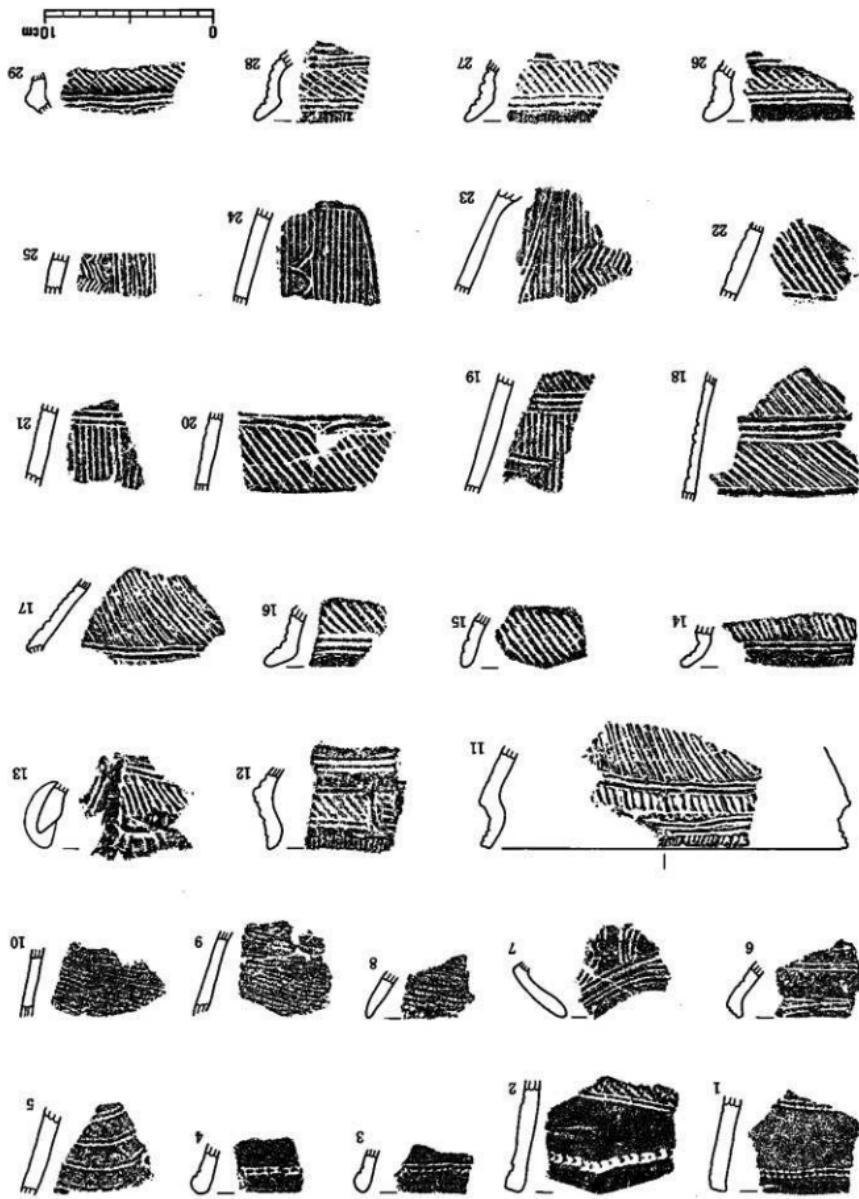


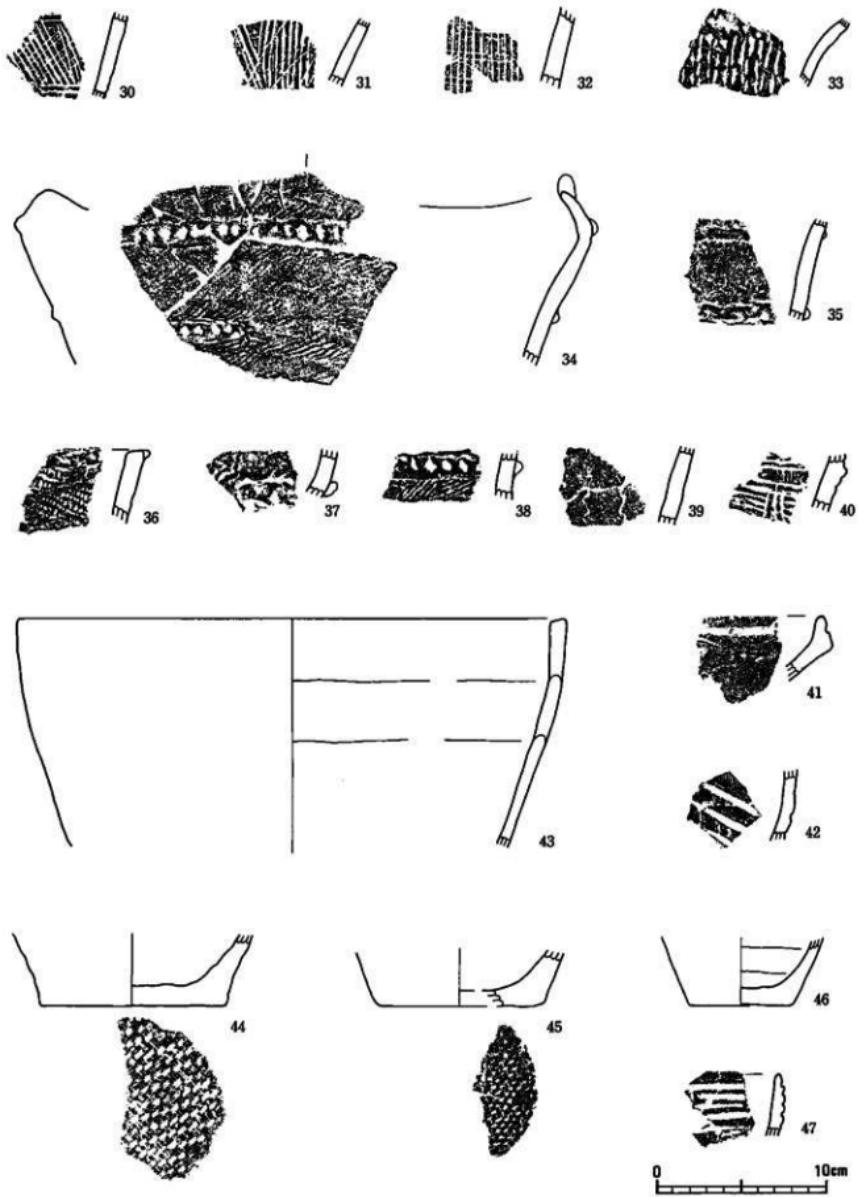
第16図 2区SB3遺物出土状態



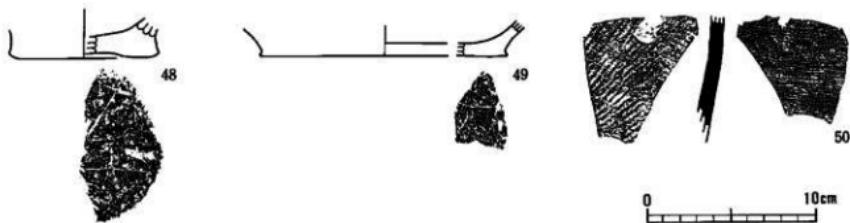
第17図 2区 S B 3遺物集中範囲出土土器

第18圖 2區S1出土土器 (1)





第19図 2区 S X 1出土土器 (2)



第20図 2区SX1出土土器(3)

(3) SX 1 遺物散布範囲

位置：2区O～Q-28～30、P27G

縄文時代中期初頭の土器片が多く出土したため、「SX1 遺物散布範囲」と命名した。床面や炉あるいは焼土集中は認められず、住居跡とは認定できなかった。

出土遺物

第18・19図1～47は縄文土器。1～4は半截竹管による爪形文が施されている。褐色土～にぶい赤褐色。諸磯a式(縄文前期後半)。5～7は縄文を地文として半截竹管で沈線が施されたもの。5は肋骨文、にぶい黄褐色。諸磯a式。6・7は褐色。諸磯b式。8～10は縄文が施されたもの。褐色。諸磯a～b式。11～32は沈線文によって文様が構成されたもの。にぶい赤褐色～赤褐色。五領ヶ台I式古(縄文中期初頭)。第19図33は縦の不規則な爪形文が施されたもの。にぶい赤褐色。五領ヶ台式。34～38は縄文を地文として隆線を貼りつけ、この隆線上に指頃圧痕や刻みを施したもの。明赤褐色～赤褐色。34は波状口縁、推定口径34cm。隆線上に指頃圧痕が施される。五領ヶ台I式古。39は結節縄文が縦位に施される。にぶい赤褐色。五領ヶ台式。40は隆面上に連続爪形文が施される。褐色。中期中葉。41は口縁が屈曲し沈線が巡るもの。褐色。堀之内式(後期初頭)。42は平行沈線が施されたもの。明赤褐色。後期。43は無文、にぶい黄褐色。晩期か。44は網代痕をもつ底部。にぶい赤褐色。45も網代痕をもつ底部。にぶい黄褐色。46は底部。にぶい黄褐色。47は口縁に浮線文が付けられる。縄文晚期。

第20図48は土師器の底部で木葉痕をもつ、暗赤褐色。49も土師器の底部で木葉痕をもつ、にぶい赤褐色。50は須恵器の大甕、自然釉はほとんど剥落している。灰白。

(4) SX 2 遺物散布範囲

位置：T～U-27～31G

遺物がやや多く散布していたため「SX2 遺物散布範囲」と命名した。

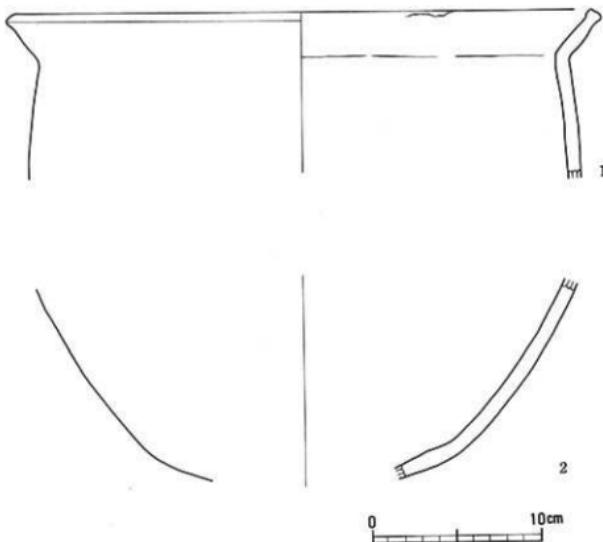
出土遺物

第21図1は土師器甕、口径17.7cm。外面ともにていねいにナデ調整されている。黒褐色。奈良時代。2は球胴甕の胴部か、外面はていねいにナデ調整されている。黒褐色。奈良時代。

(5) 2区出土遺物(SX2・SX3を含む)

第22図1～3は半截竹管文による連続爪形文が施されたもの、褐色土～にぶい赤褐色。諸磯a式(前期後半)。4は半截竹管文による肋骨文が施される。にぶい黄褐色。諸磯a式。5～10は半截竹管により沈線が施される。にぶい黄褐色～にぶい赤褐色。五領ヶ台I式古(中期初頭)。11は突帯に押圧文が施されたもの。赤褐色。弥生前末期。12は条痕文土器。黄灰、縄文時代晚期～弥生時代前期。13は深鉢頸部の屈曲部、8の字状の把手が縦位に付く。にぶい褐色。堀之内式(後期初頭)。14は沈線による区画中へ縄文が充填される。堀之内式。15・16は浮線文土器。にぶい黄褐色。晩期～弥生時代前期。17は条痕文土器。条痕文の施文が弱く擦痕のようである。黄灰、晩期～弥生時代前期。18は壺の折り返し口縁部。付加条の縄文が横走する。にぶい黄褐色。弥生時代後期。19は土師器の坏、外面はヘラ削り後のナデ調整、内面は見込み面に放射状の暗文がみられる。非常に丁寧に仕上げられている。にぶい黄橙、奈良時代。20・22は木葉

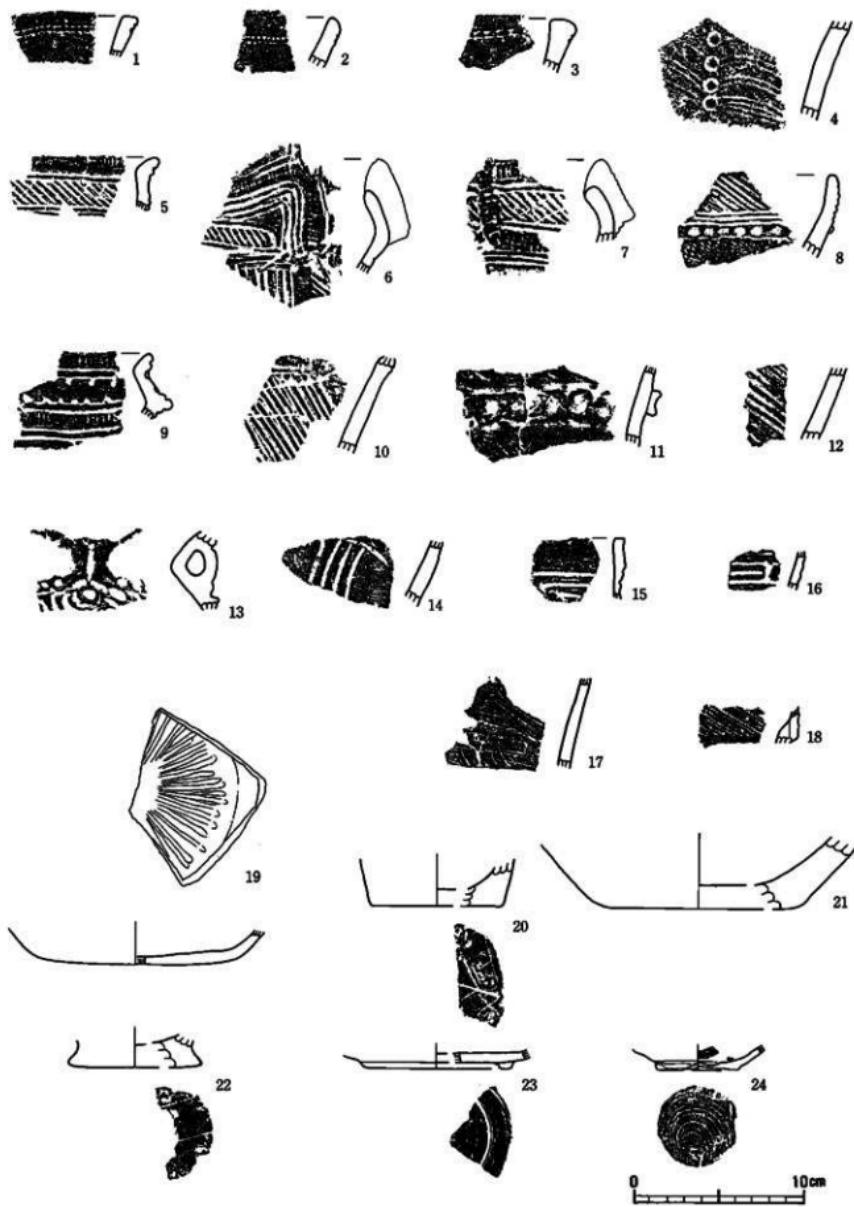
痕をもつ底部、にぶい赤褐色、奈良時代か。21も底部、大型の壺のものと思われる。弥生時代か。23は壺、削り出し高台、橙。24は壺、内面が部分的に煤けており灯明皿として使用されたと考えられる。にぶい黄橙、11世紀後半。



第21図 2区SX2出土土器



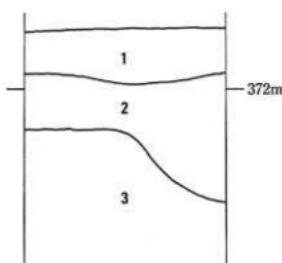
写真10 SB1住居跡遠景（北西から）



第22図 2区出土遺物

第3節 3区（第1次調査）／田草川旧河道部分

地元住民からの聞き取りから、3区と4区付近は戦後に人工的に河道の変更が行われたことが判明する。そこで、1トレンチを南端に設定し、ミニ・バックホーにて慎重に掘削する。出土遺物はなく、擾乱が深く及んでいた。土層は2層の細繹が主体で、トレンチ下部に3層の砂質土や4層の細砂が認められた。1区と同様に田草川の旧河道に当たると考えられる。



3区1トレンチ土層

1. 表土・擾乱
2. 暗灰黄土混じり細繹
3. 黄褐色(2.5Y5/4)砂質土
4. 灰(SY6/1)細砂 水平なラミナが見られる。酸化鉄を少量含む。



写真11 3区1トレンチ

第23図 3区基本土層 (1/20)

第4節 4区（第1次調査）／田草川旧河道部分

3区とともに、戦後に現河道の変更が行われていることが判明しており、こうした河道を埋め立てた部分が大部分を占め、しかも、国有地となっていた。こうした点と1・3区のトレンチ調査の結果からみても、遺構・遺物が発見される可能性はほとんどないため、トレンチ調査を行わなかった。

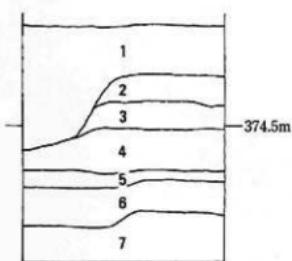


写真12 1・3・4・6区（東から）

第5節 5区（第1・2次調査）／中州状微高地

1. 概要

ミニバックホーにて慎重に3本のトレンチを掘削し、遺物の有無と土層堆積を観察した。トレンチからは見るべき遺物は出土しなかったが、遺構が発見された2区と10区の間に挟まれ調査範囲内では比較的高い土地であるため、バックホーにて全面的に表土を剥いだ。しかし、標高がわずかに高い10区からは、すぐ隣接してSB6住居跡が発見されているにも関わらず遺構は検出できなかった。そこで、この5区を周辺調査区の排土置き場とした。



5区3トレンチ

1. 表土・擾乱
2. 黄褐色 (2.5Y5/3) シルト質土
3. 黄褐色 (2.5Y5/4) シルト質土
新しい水田耕作土と考えられる
4. 黄褐色 (2.5Y5/3) シルト質土
新しい水田耕作土と考えられる
5. 暗褐色 (10YR3/3) 土
6. 黒褐色 (10YR2/3) 土
7. 細礫混じり黒褐色土

第24図 5区基本土層 (1/20)

2. 遺物

第25図1は集合沈線文が施された土器口縁部。褐色。五領ヶ台式（縄文時代中期初頭）。
2は条痕文を地文として稻妻状沈線文が施される。にぶい褐色。晚期後半。



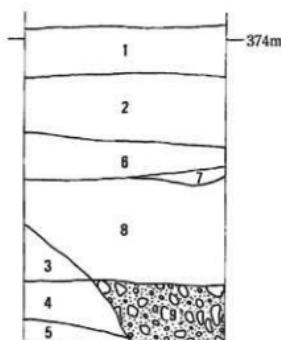
第25図 5区出土遺物



写真13 5区（西から）

第6節 6区（第1・2次調査）／中州状微高地

第1次調査時に1～3トレンチをミニバックホーにて掘削し、遺物の有無と土層堆積を観察した。いずれのトレンチからも遺物は出土せず、また遺構も確認できなかった。翌年の第2次調査では、4トレンチと5トレンチをT字状にミニバックホーで掘削後、さらに人力で掘り下げ精査を行った。遺物は土器細片が数点と黒曜石のフレークが2片出土したのみであった。11区で確認した洪水堆積物と考えられる細砂層を認めるが、水田跡は検出できなかった。11区の水田面と同時期ではあるが、水田以外の地表面を示すものと判断し、トレンチのみの調査に止めた。



6区2トレンチ

1. 表土・擾乱
2. 細礫混じり黒（2.5Y2/1）砂質土
3. 細礫～中礫混じりオリーブ褐（2.5Y4/3）
砂質土 部分的に中礫層あり。
4. 黒褐（2.5Y3/1）シルト質土 上面に黄褐色の細砂層をのせている。
5. 黄灰（2.5Y5/1）シルト
6. 細礫～中礫混じり黄褐（2.5Y4/1）砂質土
7. 細礫混じり黄褐色砂質土
8. 暗灰黄（2.5Y5/2）シルト 下部は中礫層
あり

第26図 6区基本土層 (1/20)

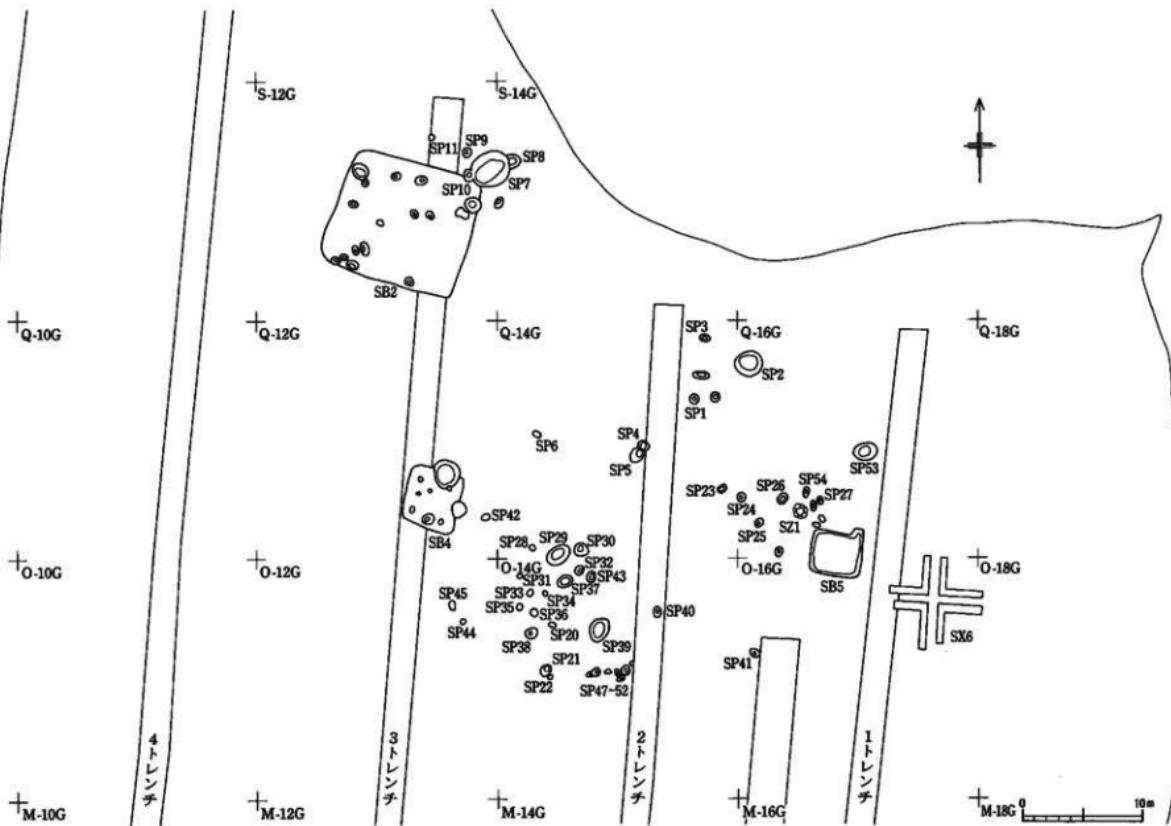


写真14 6区4トレンチ東端北壁



写真15 6区2次調査 4・5トレンチ

30

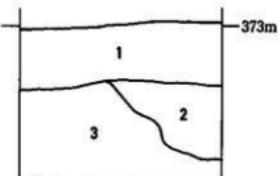


第27図 7区遺構配置図

第7節 7区（第1・2次調査）／中州状微高地

1. 概要

4本のトレントを設定し、ミニ・バックホーにて掘り下げる。3トレントにて住居跡（SB2）を発見し、本格的に調査をする必要があることが判明する。しかし、7区全体を今年度内に調査を終了させるのは困難であり、学術文化課・建築住宅課と協議し、来年本体工事が進められるよう北半を優先して調査することとする。そこで、7区の北半分の表土をバックホーにて除去し、人力にて造構の確認を進める。



2. 発見した造構

SB2住居跡（古墳時代中期初頭）

SB4住居跡（平安時代11世紀後半～12世紀前半）

SB5住居跡（平安時代10世紀末～11世紀初頭）

SZ1埋壙（縄文時代中期後半）

SX6遺物散布範囲（位置：O-17G）

3. 造構・遺物

(1) SB2住居跡（第30図）

位置：7区R～S-12～13G

形状：規模：隅丸方形、長軸5.88m、短軸5.23m

床：ほとんど硬化していない／壁高：0.13m

炉：地床炉、長軸43cm、短軸43cm、深さ8cm。少量の焼土が認められた。

時期：古墳時代中期初頭

平成7年調査において、7区3トレントの試掘により確認したが、この際に住居跡の東側をトレントで傷めてしまった。その後は慎重に表土を剥いだが、耕作が深く及んでいたため、調査できたのは床面から約13cmほどの範囲であった。壁高の残りが悪く、床面もほとんど硬化していないため、住居跡の範囲の把握に苦慮した。北東隅には焼土のまとまりや性格不明の段差があり、別住居との重複の可能性を想定して精査を行ったが、別造構とは判断できなかった。

柱穴：柱穴は浅く床面から20～30cm程度のもばかりであった。第30図のピット中の数字は、床面からの深さ(cm)である。柱穴と中央やや東の焼土の位置関係から考えると、この焼土を中心にやや小さな住居のプランを想定すべきかもしれない。

炉跡は住居中央やや西寄りから発見された焼土集中部分と考えられる。ただし窪みも弱く底面はあまり焼成されていなかった。

遺物出土状態（第30図）

壁高の残りが良くない割には、遺物は多く出土した。すべて床直遺物である。第34図の7区3トレント出土土器は、この住居跡に伴う遺物であると思われる。

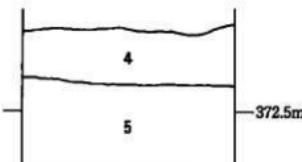
出土遺物（第32・33図）

1は土師器壺、口径18cm、器高31.2cm、胴部最大径29.5cm、底径7.2cm。口唇から内面は横位のナデミガキ、外表面は縦位のナデミガキ、頸部屈曲部には横位のナデミガキが横走する。このナデミガキは粘土が他に比べて乾燥が進んでいない段階の調整であるが、縦位のミガキの後から施されている。胴部と口縁部の接合時に施さ

7区 1トレント

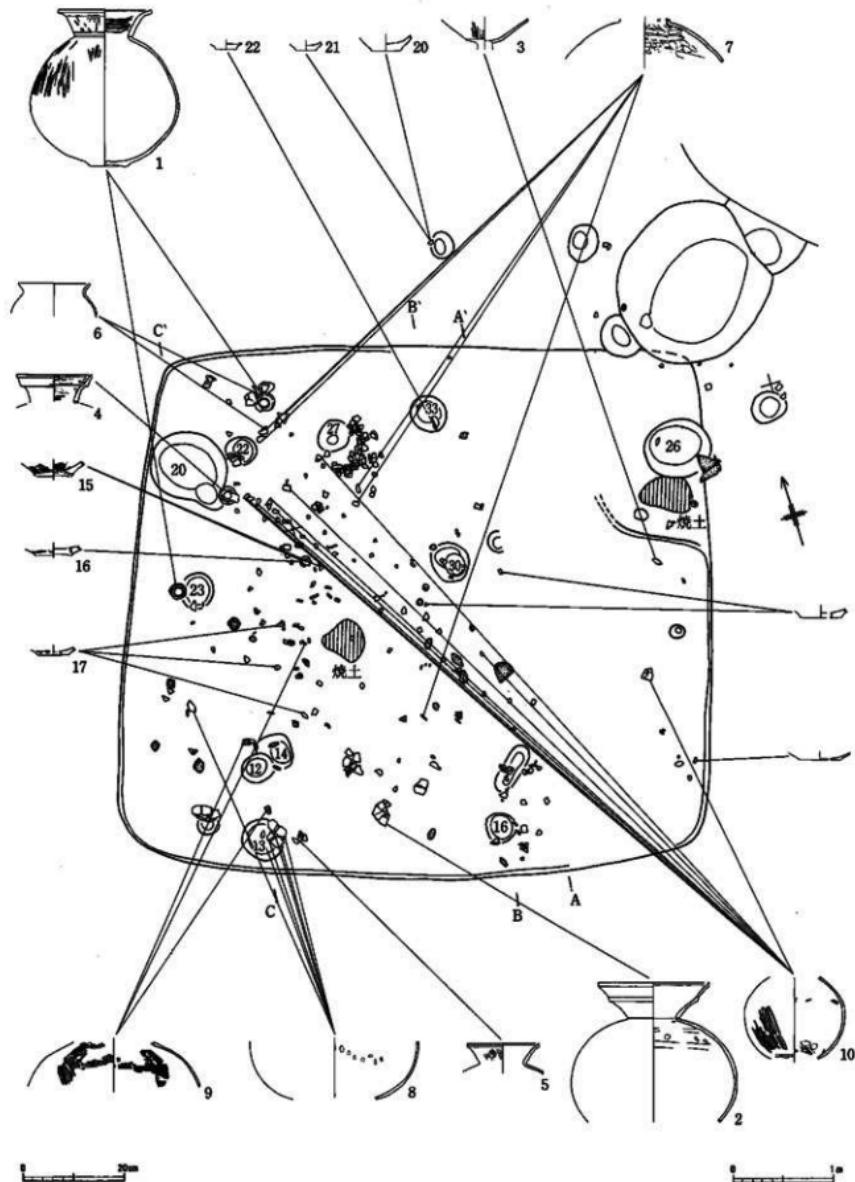
1. 表土・擾乱
2. 明黄褐(10YR6/8)～暗褐(10YR3/3)細砂
3. 明黄褐(10YR6/8)シルト質砂
(曾根ロームに類似し、風化火山灰と見なしていたが、後に分析により火山灰起源でないことが判明する)

第28図 7区基本土層(1) [1/20]

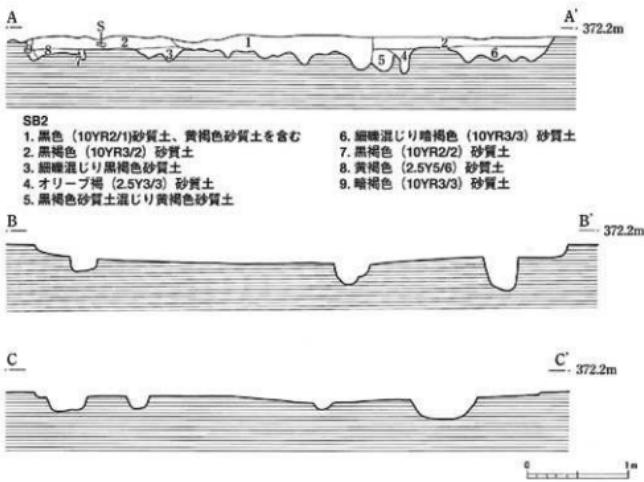


4. 細砂混じり黒(10YR2/1)土～小砾混じり灰黄(2.5YR7/2)細砂
5. 黒褐(10YR3/1)シルト

第29図 7区基本土層(2) [1/20]



第30図 7区SB2住居跡遺物出土状態



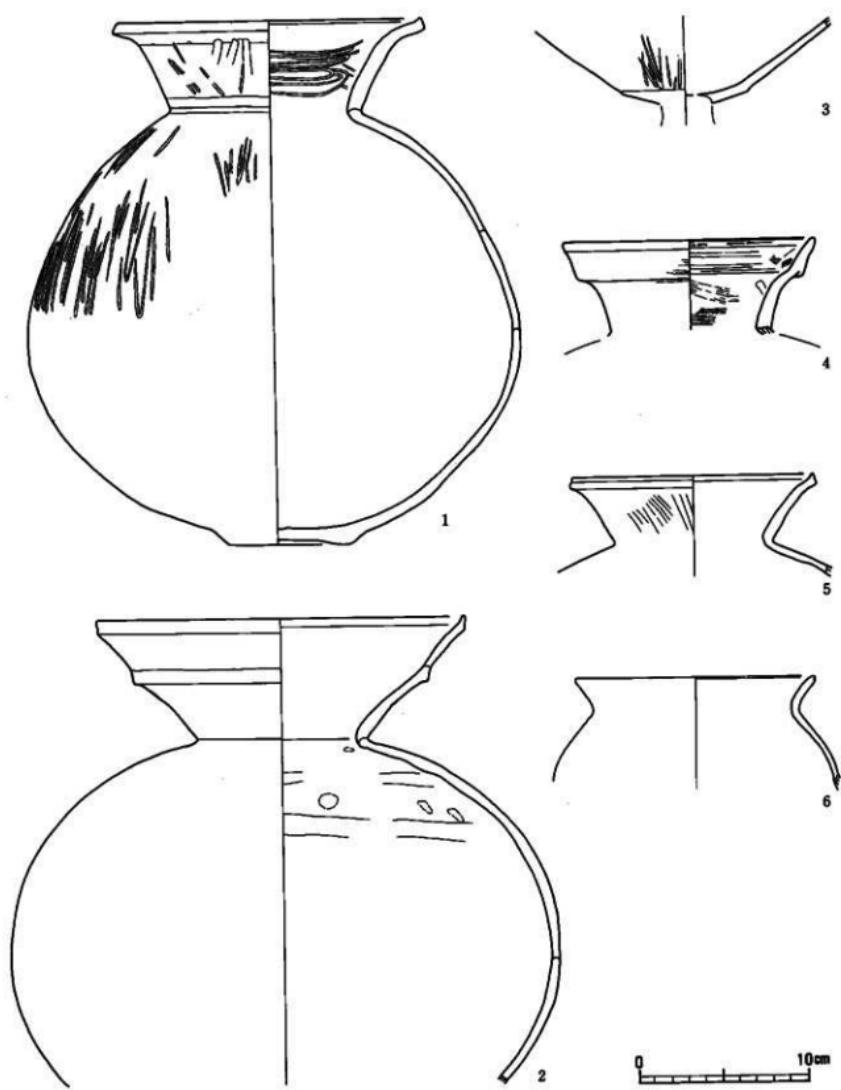
第31図 7区S B 2住居跡断面図

れたものと考えられる。胎土・焼成ともに良好。肩部の一部には、赤彩の痕跡(7.5YR5/6)が認められる。浅黄色。2は二重口縁が退化した段をもつ壺、口径22.1cm、胴部最大径33cm。器面が風化して荒れ調整不明。にぶい赤褐色。3は壺部に稜をもつ高壺、外外面はナデミガキ調整。橙色。4は二重口縁壺の口縁部、口縁は下部のみ粘土紐を貼りつけ折り返し風にしたもの。口径15cm。内外面ともハケ、口縁はさらにナデ調整。橙色。5は単純口縁壺の口縁部、口径14.2cm。内外面ともハケ、口縁はさらにナデ調整。明赤褐色。6は甕、口径14.2cm。器壁は薄手で丁寧なつくり、器面が風化し調整不明。灰黄褐色。7は壺肩部、外面は粗いハケ調整の上にナデミガキが施されている。内面には成形時に付けられた指頭圧痕の凹凸があり、さらにハケ調整が施されている。にぶい赤褐色。8と胎土や色調も類似し同一個体と考えられる。8は壺胴部下半、7と同一個体と考えられる。外面は粗いハケ調整の上にナデミガキが施されている。9は甕、器壁は薄手、内外面とも粗いハケ調整。にぶい赤褐色。10は壺胴部、胴部最大径20cm、外面は縦方向の丁寧なナデミガキ、内面はハケ調整。橙～暗赤褐色。11～14はハケ目をもつ甕破片、暗赤褐色。15～18はハケ目をもつ甕底部、15・16はにぶい黄橙、17は明赤褐色、18は浅黄橙。19～22は底部、19は暗赤褐色、20～22は浅黄橙。

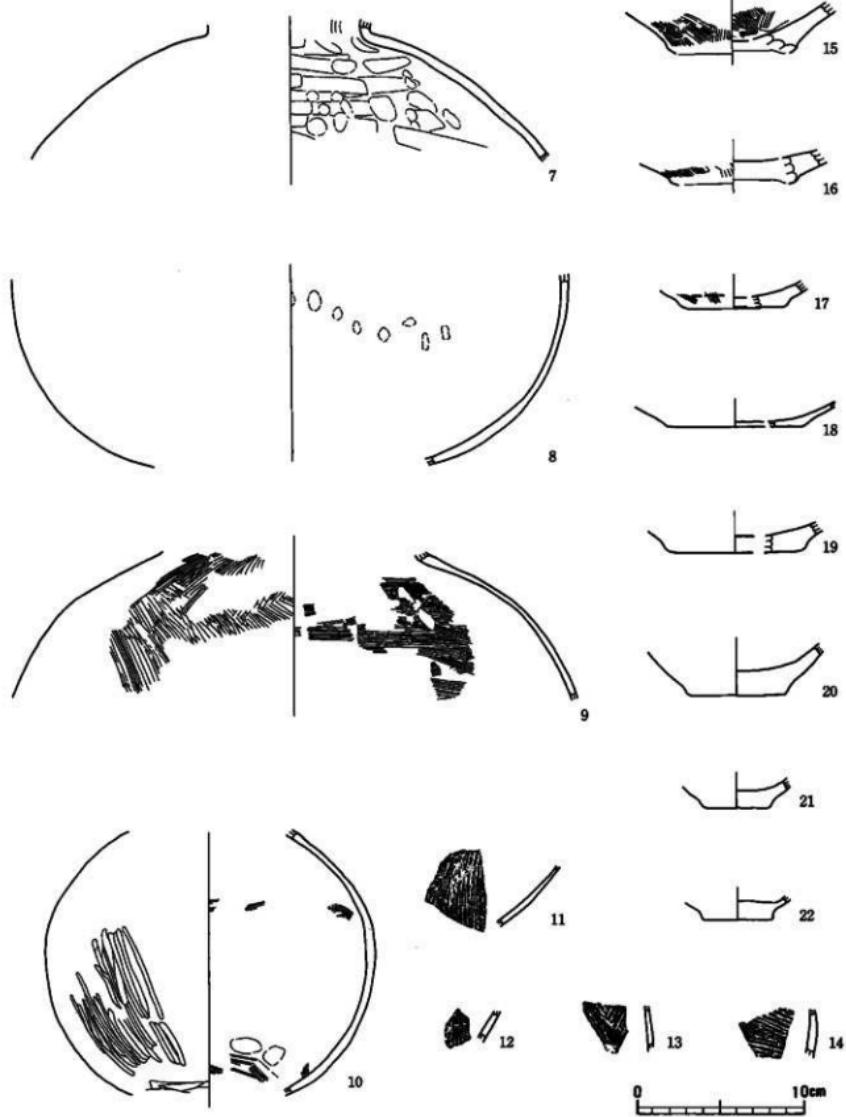
第34図 7区3トレンチ出土遺物1は壺、胴部最大径32cm、底径8.3cm。成形時の指頭厚痕が認められるが、器面が風化し調整不明。にぶい赤褐色。



写真16 S B 2住居跡遺物出土(1)



第32図 7区SB2住居跡出土土器(1)



第33図 7区SB2住居跡出土土器(2)



写真 17 SB 2 住居跡遺物出土 (2)



写真 18 SB 2 住居跡壺[1]出土

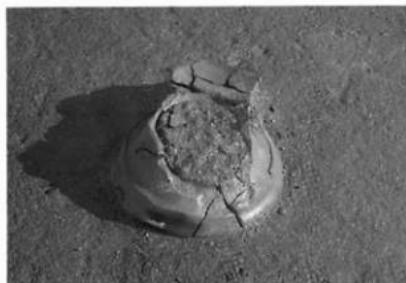


写真 19 SB 2 住居跡壺[4]出土



写真 20 SB 2 住居跡発掘調査中

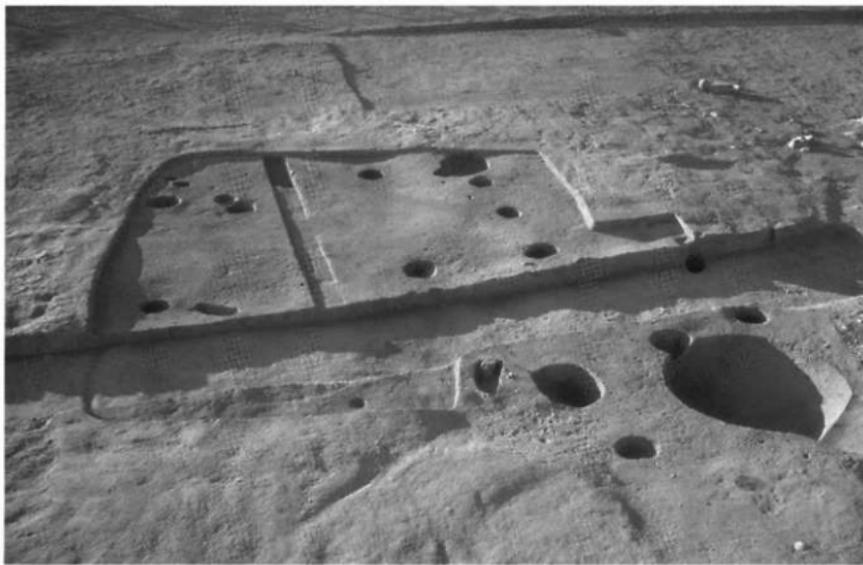


写真 21 SB 2 住居跡全景

(2) SB 4 住居跡

位置: 7区S-23 G

形状: 圓丸方形／重複: 北壁部分は擾乱によって破壊されている。

規模: 長軸 2.46 m, 短軸 2.30 m

長軸方向: N-13°-E

床: あまり硬化していなかった。

壁高: 16cm

カマド位置: 東壁

カマド規模: 燃焼室の内部は奥

行 60cm、幅 40cm、高さ 16cm

時期: 11世紀後半～12世紀前半

平成7年度の調査時に第3トレンチにより確認したが、平成7年度の調査予定範囲外のため、平成8年度に発掘調査を行った。耕作が住居跡に深く及んでおり、調査できたのは床面から約16cmほど

の範囲であった。

柱穴は4本確認できた。各コーナーに位置する柱穴や壁がなすラインは平行四辺形をなしている。

カマドが遺存していたのは下部のみであったが、火床面・側壁・奥壁は強く熱を受けて、焼成されて非常に硬化しており遺存状態は良好であった。煙道部は削平され

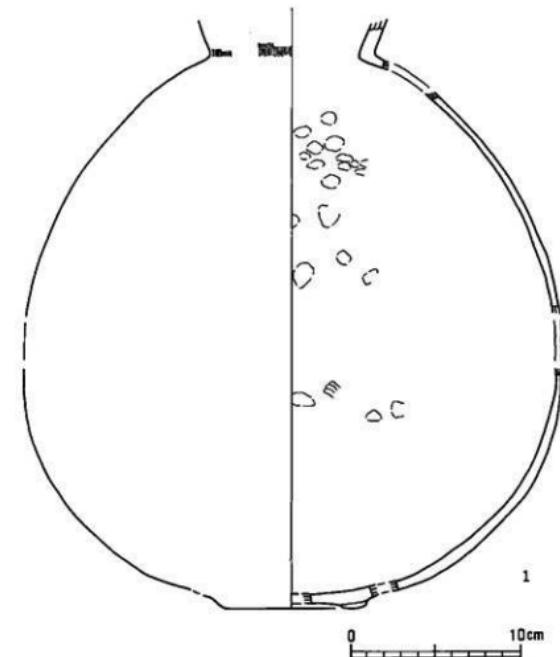
た部分にあったものと考えられ、確認できなかった。また炭化粒と焼土が、カマド前からは南壁付近まで散布していた。カマドからこれらを掘り出したような状態であった。カマドに隣接しては、竪穴外ではあるがカマド軸上に、確認面からの深さが現存で約10cmのピットを発見した。カマド煙道に隣接する施設の可能性がある。カマドの土層観察からは、火床面の上に灰や炭化物を多く含む堆積層があり、その上には崩壊した天井部と考えられる焼成された粘土塊が認められた。

遺物出土状態

出土遺物は非常に少なく、その中で実測できたのは2点のみであった。

出土遺物(第35図)

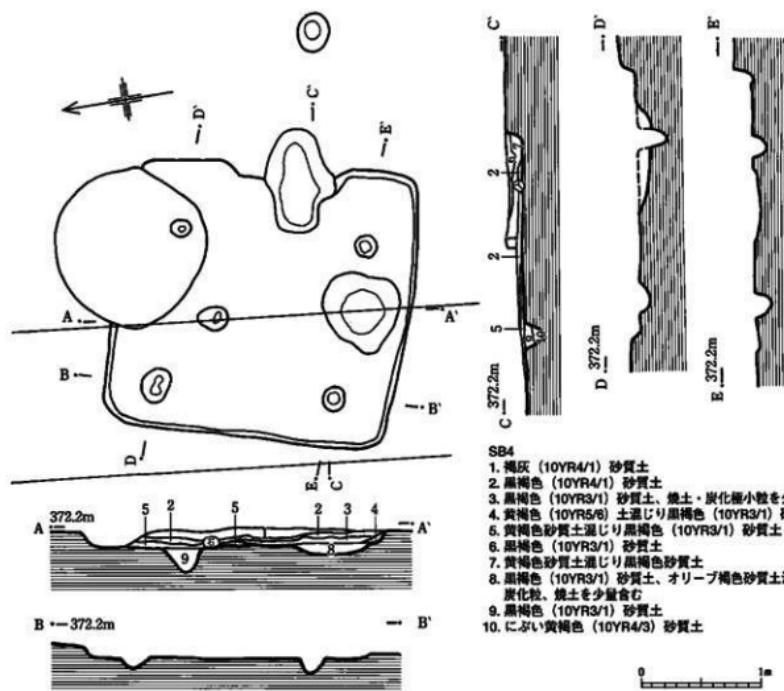
1は土師器底部、推定底径16cm、橙色。2は底部、推定底径9cm、にぶい黄褐色。



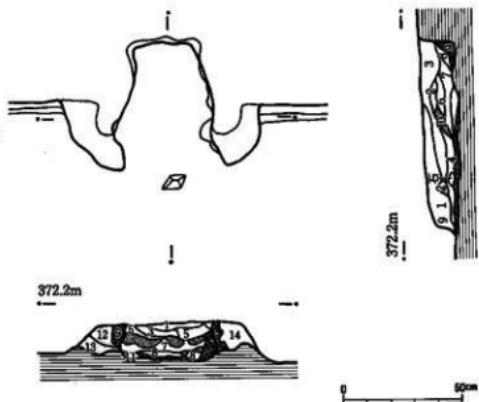
第34図 7区3トレンチ出土遺物



第35図 7区SB 4住居跡出土土器



- SB4カマド
- 暗褐色 (10YR3/3) 砂質土、焼土、炭化粒小粒を含む
 - 暗褐色 (10YR3/3) 砂質土、焼土、炭化粒を含む
 - 黒褐色 (10YR3/1) 砂質土、焼土、炭化粒を含む
 - 焼土、炭化粒混じり黒褐色 (10YR3/1) 砂質土
 - 黒褐色 (10YR3/3) 砂質土、焼土、炭化粒を含む、3層よりやや滋味強い
 - 黒褐色砂質土、焼土、炭化粒をやや多く含む
 - 灰温じり褐 (10YR4/1) 細砂質土、炭化小粒を含む
 - 焼土・灰温じり褐灰細砂質土、一時は火床面であったと考えられるが、不安定な層である。
 - 炭化粒・焼土粒混じり褐灰砂質土、火床面及び火壁面
 - 焼土ブロック
 - 炭 (5Y4/1) 砂質土、焼土を含まない
 - 黒褐色 (10YR2/3) 砂質土
 - 黒褐色 (10YR3/1) 砂質土、焼土粒を含む
 - 黒褐色 (10YR3/1) 砂質土、焼土粒をやや多く含む
 - 地山：オリーブ褐 (2.5Y4/6) 砂質土



第36図 7区SB4住居跡・カマド



写真22 SB 4住居跡遺物出土



写真23 SB 4住居跡カマド(1)



写真24 SB 4住居跡カマド(2)

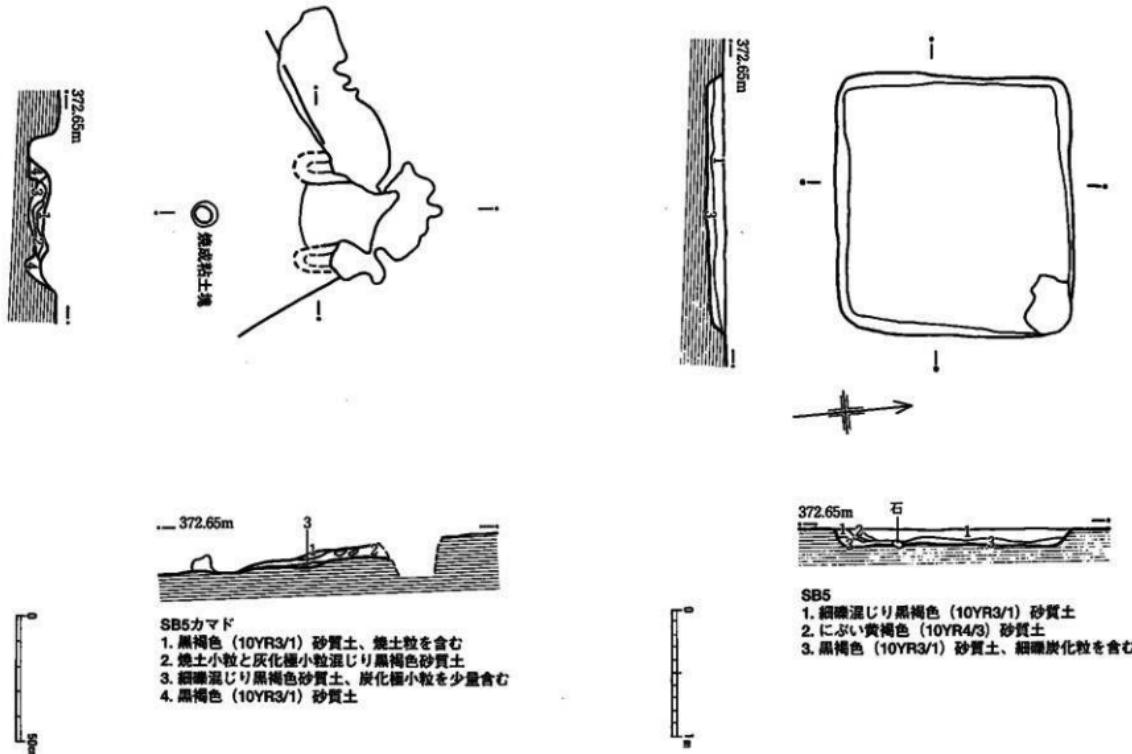


写真25 SB 4住居跡カマド(3)



写真26 SB 4住居跡全景

第37図 7区SB5住居跡・カマド



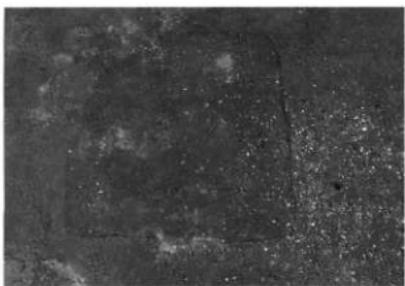


写真 27 S B 5住居跡プラン確認



写真 28 S B 5住居跡カマド前炭化物

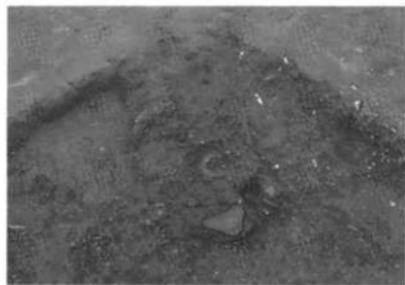


写真 29 S B 5住居跡カマド (1)

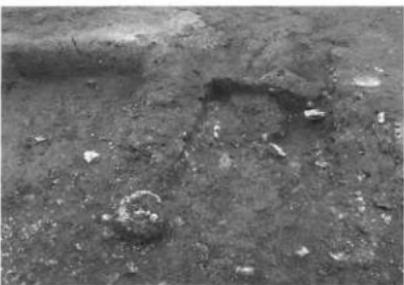


写真 30 S B 5住居跡カマド (2)

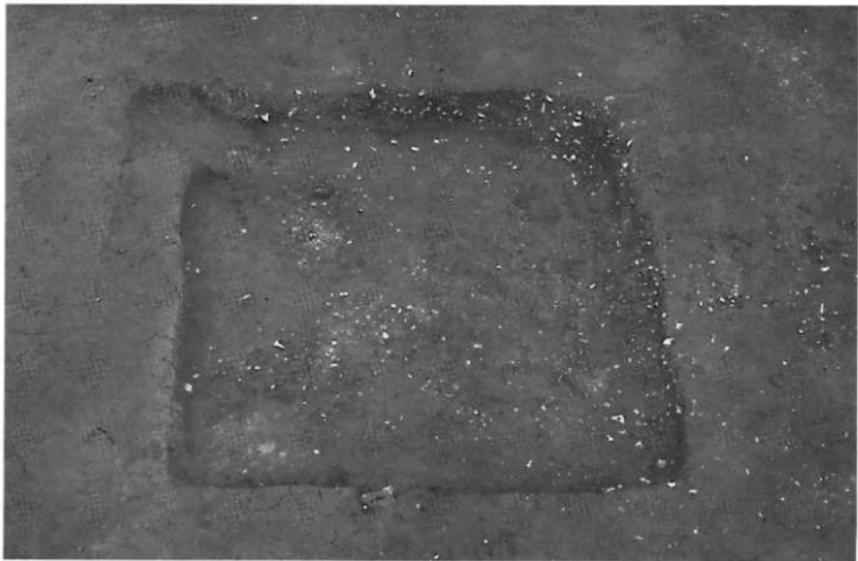


写真 31 S B 5住居跡全景

(3) S B 5 住居跡

位置：7区O～P - 16 G / 形状：隅丸方形 / 重複：カマド付近に擾乱

規模：長軸 2.07 m、短軸 1.86 m / 長軸方向：N - 94° - E

床：ほとんど硬化していない / 膜高：12cm

カマド位置：北東隅 / カマド規模：奥行(38)cm、幅 48cm、高さ(16)cm.

時期：奈良時代

この住居跡も耕作が住居跡に深く及んでおり、調査できたのは床面から約 12cm ほどの範囲であった。この S B 5 住居跡は地山が変化する場所にあたり、北側は褐色砂質土であり、南側が細礫と黒褐色砂質土と黄褐色砂質土の混入層であった。こうした地山に応じて、覆土は細礫を含む特異なものであった。

床面下の地山は細礫を含んで硬くしまった土層であったが、柱穴は検出できなかった。豊穴内に主柱穴はないものと考えられる。

カマドは奥壁部を中心に大きく擾乱を受け、袖部と燃焼室部分をかろうじて確認した程度である。カマド正面には炭化物が 1.5 × 0.9m の範囲で広く散布している。この範囲内のほぼ中央部からは支脚と考えられる焼成された粘土塊が出土した。

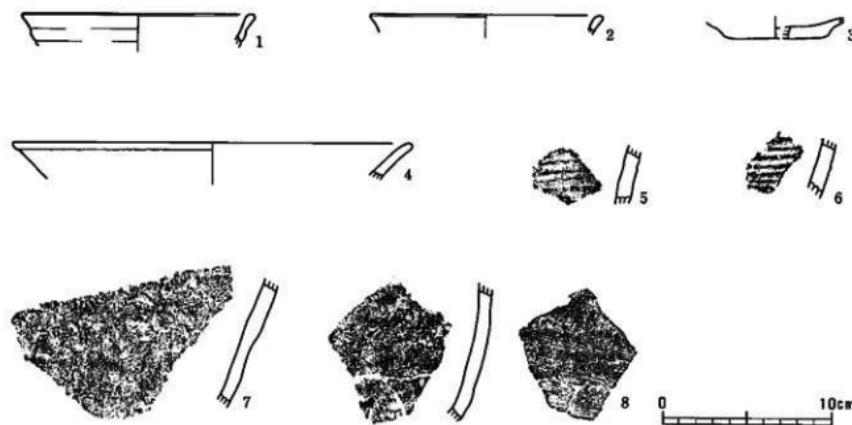
カマドを備えているが、非常に規模が小さく、通常の豊穴住居跡とはかなり性格を異にしたものと考えられる。

遺物出土状態

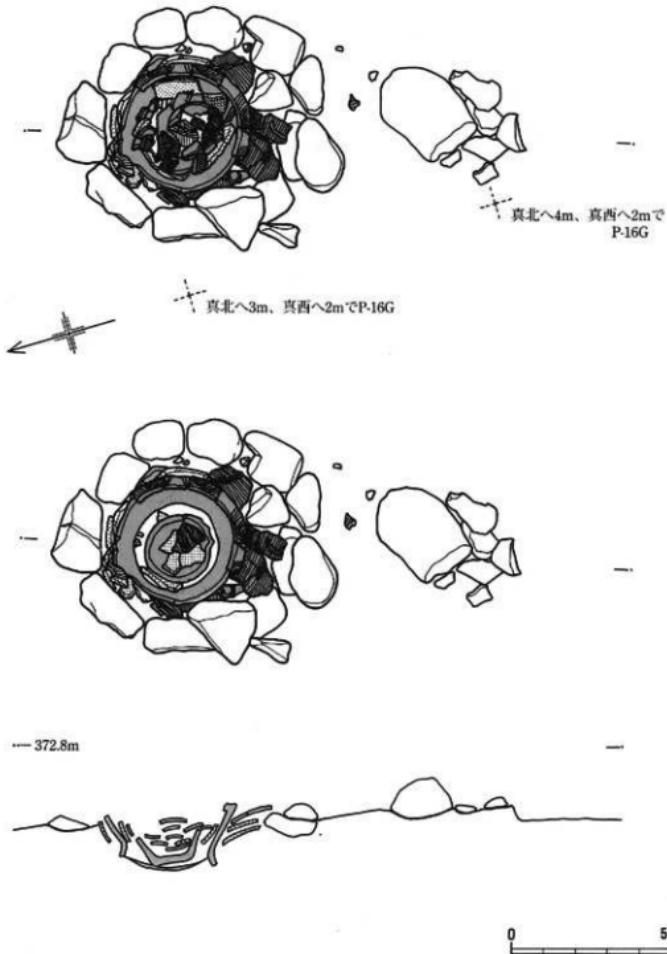
カマド正面の 1.5 × 0.9m の炭化物範囲から、土器破片がやや多く出土したが全体的には遺物はきわめて少なかった。

出土遺物（第 38 図）

1 は土器器口縁小片、推定口径 14cm、にぶい橙。2 は土器器口縁小片、推定口径 14cm、にぶい橙。3 は底部、推定底径 6 cm、にぶい黄褐色。4 は甕の口縁小片、SB1 住居跡出土の第 15 図 14 に類似している。推定口径 24cm、暗褐色。5・6 は横位の浮線文が施された破片。かなり磨滅している。7 は土器の鉢か、内面は丁寧にナデ調整されているが、外表面は粗雑で粘土帯の痕跡を残している。暗赤褐色。8 は土器の鉢か、内面は丁寧にハケ調整されているが、外表面は粗雑で粘土帯の痕跡を残している。オリーブ褐色。



第 38 図 7 区 S B 5 住居跡出土土器



第39図 7区S Z 1埋壺

(4) S Z 1埋壺

位置：P - 16 G

規模：石開いの長径が91cm、短径80cm

出土状況

第40図1の土器が石開いされた正位の状態で出土した。上部にはあたかも蓋をするかのように土器片がほぼ平らに覆かれ、その下から1の土器の胸部下半～底部が口縁部とは分離されて正位の状態で出土した。またこの埋壺と石開いとの間に、やや大型の土器片（第41図2）が詰め込まれていた。これらの土器個体を検討すると、1の埋壺と2の土器のふたつの個体が用いられていた。第39図ではスクリーンにて両者の土器を区別した。



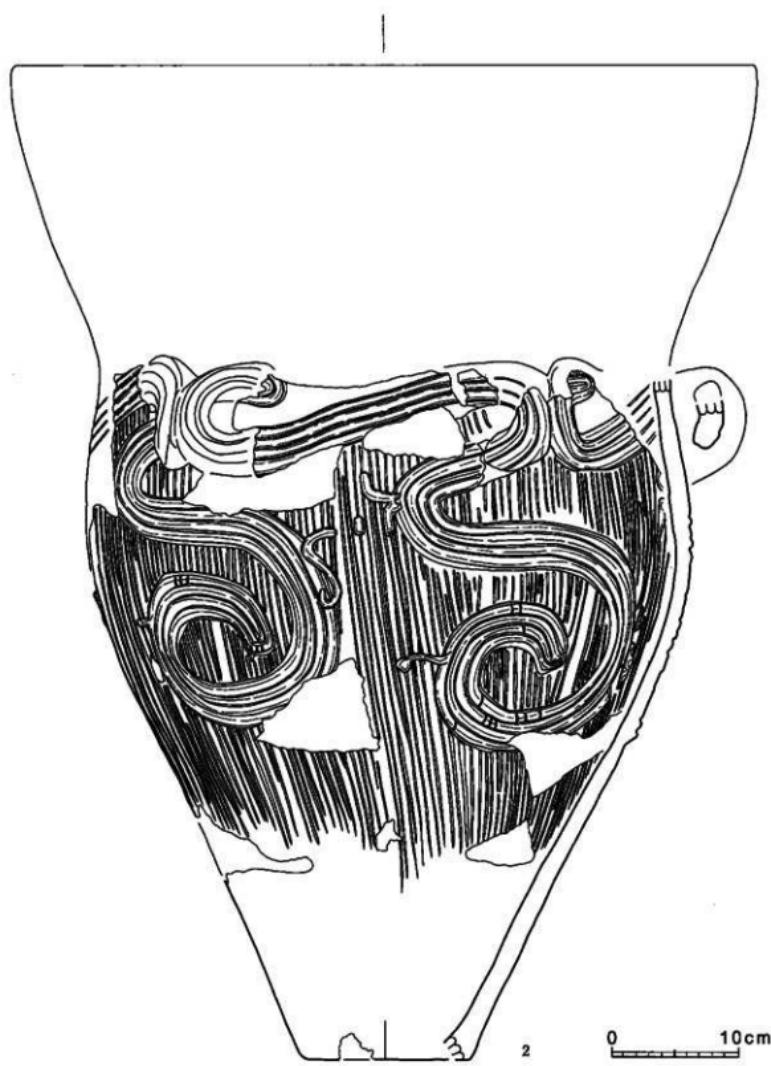
第40図 7区 S Z 1 埋壺土器



写真32 S Z 1 埋壺撮影準備



写真33 S Z 1 埋壺 (1)



第41図 7区S Z 1出土縄文土器



写真34 S Z 1 埋甕 (2)



写真35 S Z 1 埋甕 (3)



写真36 S Z 1 埋甕 (5)

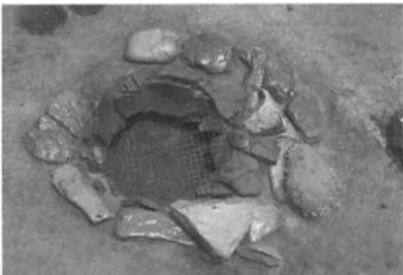


写真37 深鉢[1]取り上げ後

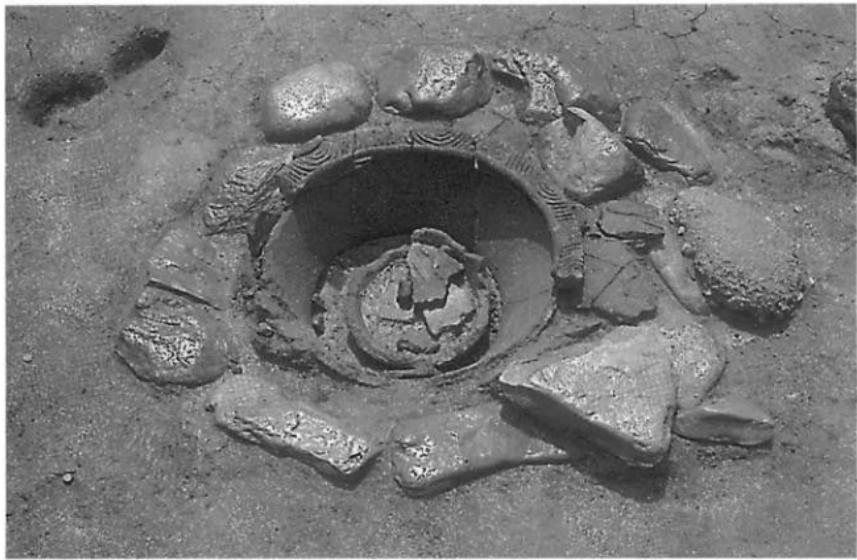


写真38 S Z 1 埋甕 (4)

埋甕の周囲

住居跡の炉跡である可能性を疑い周辺を何回も精査したが、住居跡を発見することはできなかった。また、周辺から同時期の土器片や焼土・炭化物も見つからなかったことから、単独埋甕と考えられる。

覆土：黄褐色土砂質土(2.5Y5/4)、黒褐色土をまだら状に含み、また炭化穀小粒をわずかに含む。

リン酸分析の概要

埋甕の内部の「底部上」「底部内」「底部下」の3ヶ所と、遺構外の4ヶ所から土壤を採取し分析を行った。その結果「底部上」と「底部内」からは、他に比較して多くのリン酸が含まれていることが判明した。とくに「底部内」は大型の土器片で蓋された底部内部であり、後世の混入の可能性はほとんどなく、何らかの動植物遺体が納められていたものと考えられる。埋甕土器の内部に納められていたのがヒトであると想定するならば、嬰児か胎盤もしくは成人であればごく一部であると考えられる。

出土土器

第40図1は埋甕として埋設されていた深鉢。口径43cm、器高50cm、底径14.6cm。残存状態は接合の結果、8割程度の土器が存在し、2割程度が発見できなかった。

縦目文土器とよばれる土器、口縁部には重弧文が7単位通り、重弧文の中心部に脆い岩片を点々と充填している。頸部は斜行条線の上に、反対に斜行する粘土紐を貼り付け格子目を構成する。胴部は縦位の条線を地文として、粘土紐の貼り付けによる波状懸垂文や渦巻文などが付けられている。にぶい赤褐色、曾利II式(縄文時代中期後半)。第41図2は1の埋甕土器の上や周囲に置かれていた土器片を接合して復元された深鉢。底径13.2cm。残存状態は、ほぼ胴部の1/3周が接合してまとまっている。X字状把手をもつ大甕であり、X字把手は6単位で巡り、渦巻文がこの把手に連続している。褐色。曾利II式。

(5) SX6遺物分布範囲

位置: O-17 G

出土遺物(第42図)

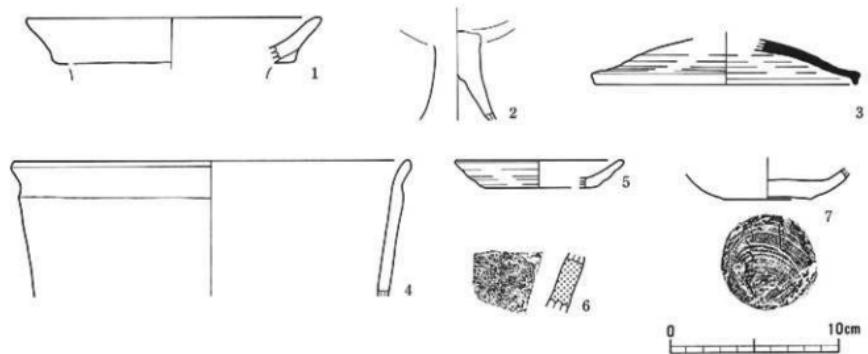
1は土師器の高坏脚部、わずかに赤彩の痕跡が見られる。にぶい黄橙。2は台付甕の底部片、にぶい黄橙色。3は台付甕の脚部小片、脚下端は折り返し、橙色。



第42図 7区SX6出土土器

(6) 7区遺物

第43図1は口縁部小片、口縁が大きく開く有段口縁壺の一部と思われる。胎土に直径1~2mmの岩片を多く含む。橙色。弥生時代。2は高坏の脚部、にぶい黄橙色。古墳時代中期。3は須恵器の蓋、口径15.6cm、外面は自然釉が掛かっているが風化してほとんど剥落している。灰色。平安時代(9世紀前半)。4は土師器の甕、口径23.6cm、外面は縦位のヘラ削り、口縁部と内面は横ナデ調整、胎土に金雲母を含む、灰黄色。5は土師器質土器小片、推定口径10cm、器高1.6cm、底径6.5cm、黄褐色、中世。6は常滑の甕小片、外面はにぶい褐色(7.5YR5/3)、胎土は灰白色、中世~近世。7は土師器の坏、全体が歪んで粗雑なつくり、底部には回転糸切り痕あり、橙色。



第43図 7区出土遺物

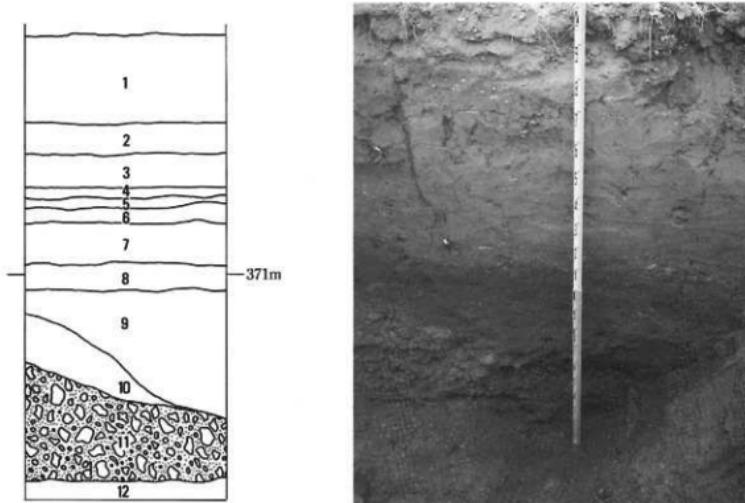


写真39 7区1次調査遺構確認

第8節 8区（第1・2次調査）／坂下川旧河道

第1次調査の最初に2本のトレンチをミニバックホーで掘削し、遺物の有無と土層堆積を観察した。地表下30～40cmで水田耕土を認めるが、非常に新しい時代の水田と判断する。畑灌漑用水の本管(150mm)や支管(75・45・30mm)が縦横に敷設されており、広範囲に掘り下げることができなかった。部分的に1.7mほど掘り下げ、土層堆積の観察を行った。遺物も出土しないことから、面的に掘り下げる本格的な調査は必要がないものと判断した。

第2次調査では、新たに調査範囲に追加された13区や12区の水田跡の調査の進展に伴って、その間にあたるこの8区の連続性が課題となった。畑灌漑の本管敷設により、深くまで攪乱されており面的な発掘調査は多くの成果が望めないため、試掘坑を設定して堆積層を観察した。その結果は、第1次調査の深掘り箇所から離れるためか、1トレンチとは大きく様相を異にしている。他区に比べて坂下川の氾濫の影響を強く受け、複雑な堆積環境にあり、部分的な試掘では詳細を明らかにすることはできなかった。しかし、10～12区で追跡してきた数枚の水田面のいずれかに相当する8層とこれを覆う7層の洪水堆積層を確認した。

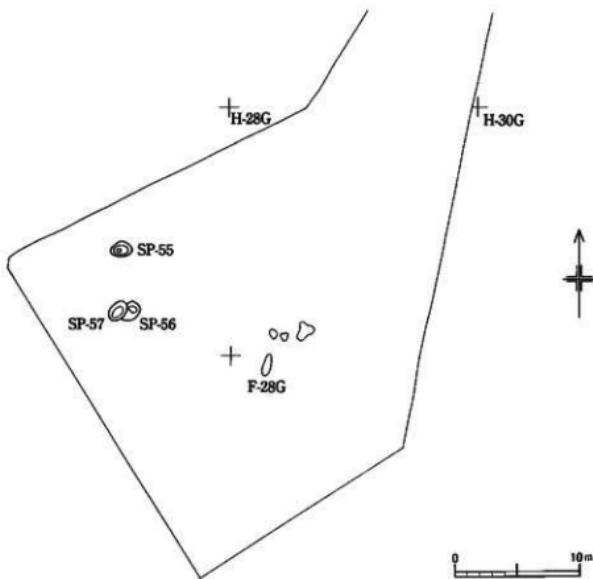


8区3トレンチ

1. 表土・擾乱
2. 黄褐色(2.5Y6/6)シルト 硫化鉄を多く含む。
近世以降の水田耕作跡
3. 灰(5Y6/1)シルト 硫化鉄を多く含む。近世以降の水田耕作跡
4. 明黄褐色(2.5Y6/8)シルト 硫化鉄を多く含む。
近世以降の水田耕作跡
5. 暗オリーブ(5Y6/2)シルト 硫化鉄を多く含む。
近世以降の水田耕作跡
6. 明黄褐色(2.5Y6/8)シルト 硫化鉄を多く含む。
近世以降の水田耕作跡
7. 緩灰黄(2.5Y4/2)砂質シルト シルトをまだらに含む。

- 11区水田跡の上の洪水砂層と同じものか
8. 細繊混じりオリーブ褐色(2.5Y4/6)砂質シルト 細繊は明黄褐色の強い粘板岩質のものが主体である。
9. 黒褐色(10YR3/1)土 細繊を含む。他の地区で見られる地山に相当するらしいが、ただし柔らかい。
10. 細繊混じり灰黄(2.5Y6/2)細砂質シルト 硫化鉄を含む
11. 細砂シルト混じり中礫層 細繊と大礫（最大は50×50×40cm）を含む
12. 暗緑(N3/0)砂質シルト 細繊～中繊を含む

第44図 8区基本土層 (1/20)



第45図 9区遺構配置図

第9節 9区（第2次調査）／中州状微高地

1. 概要

古墳毛遺跡の調査範囲内で最も高い地区であり、現地表面は標高376.2mを測る。第1次調査に着手したときには、地区的平面形が東に向かって舌状に張り出し、大きな礫が先端部に比較的多く認められた。このため古墳の可能性があり、第2次調査の際には慎重に9区全体の表土を剥いだ。しかし、礫は石室など古墳に関連すると考えるには小さく、墳丘の残存部と見なせるものも検出できなかった。

9区の土層（第4図）の観察からは、表土に近い2・3層には酸化鉄の濃集が認められ、水田が耕作されていたことが判明した。葡萄畑になる以前には水田であったと地元で言われており、これに相当するものと考えられる。水田の時代は、地元の人々への聞き取りでは様々な話があって、はっきりしなかった。第二次大戦中に「食糧増産の時代」でも葡萄は作られていたとの証言もあり、部分的には水田が後まで作られていく可能性もあるが、多くの水田は明治・大正時代のものと考えられる。

5層は、明黄褐（2.5Y 7/6）の粘板岩質の細縞が混じる黒褐（10YR 3/1）土であり、5区などでも広く認められる變になる層である。これを坂下川と田草川の旧河道に挟まれた、微高地（6・7・9・10区）の基本的な地山と判断した。

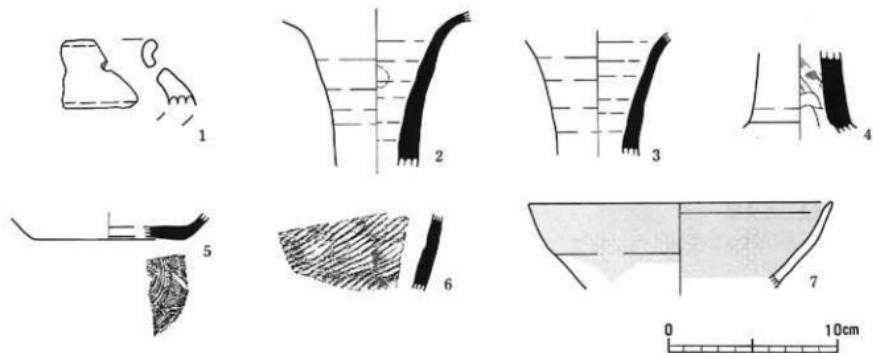
2. 発見した遺構

ピット2基（SP55～57土坑）

3. 遺構と遺物

遺構は上記のピット2基、詳細は第1表土坑一覧に記載した。

9区全体からの出土遺物は少なく、実測可能なものは第46図に掲載した7点のみである。



第46図 9区出土遺物

第46図1は有孔土器の口縁部、孔の直径7mm、にぶい赤褐色。諸磯式（縄文時代前期後半）。2・3は須恵器の長頸瓶の頸部破片、奈良・平安時代。4は須恵器の頸部破片、奈良・平安時代。5は須恵器の壺、推定底径6.7cm。糸切り後無調整。9世紀後半。6は須恵器の甕破片、外面に叩き目をもつ。7は灰釉の碗、釉は浅黄色(7.5Y3/2)。瀬戸・美濃窯の大窯期のものである可能性がある。中世末～近世初頭。



写真41 9区東壁深掘個所

第10節 10区（第2次調査）/中州状微高地

1. 概要

調査範囲内で最も高い9区に隣接し、南東から北西に向かって傾いている。南東の調査区域の断面では、水田を覆う洪水堆積砂層を確認した。そこで、全面的に表土を剥いで調査を進めた。洪水堆積砂層は調査区境で、もっとも厚く、北西に下るに従い薄くなり、これに応じて水田の検出も困難になった。

9区で述べた2・3層の水田に相当するのが、10区の1・2層の旧水田耕土と考えられる。この下に埋没している水田面付近からは、磁器などの新しい遺物ではなく、中世～近世に属するものと考えられる。

2. 発見した遺構

- S B 6 住居跡（奈良時代）
- 水田跡（中世～近世）
- 土坑・ピット（SP58～SP63）

3. 遺構と遺物

(1) S B 6 住居跡

位置：10区G～H-22～23G／形状：隅丸方形／重複：カマド付近に櫛乱

規模：長軸4.53m、短軸4.0m／長軸方向：N-22°-E

床：ほとんど硬化していない／壁高：18cm

カマド位置：東壁／カマド規模：燃焼室の内部は奥行76cm、幅48cm、高さ(23)cm

時期：奈良時代

地山が黄褐色砂質土であり、覆土が細礫混じりの黒褐色砂質土であるため、プラン確認が比較的容易であった。平面形が整い主柱穴も四隅に位置する住居跡である。注目されるのは、カマド右脇にあたる南東コーナー部が東に向かってやや突出している点である。カマド以外ではここだけに焼土が集中し、特別な意味をもつた空間である可能性がある。ところがカマドの右側ではあるが直前に柱穴が位置し、煮炊きに関わって手の届く便利な空間とは考えにくいようである。

地山と覆土の識別が容易であることもあって周溝が全周巡ることが確認できた。

カマドは側壁や奥壁などは強く熱を受け、焼成され非常に硬化し遺存状態は良好であった。袖部が長く燃焼室の奥行きが深いことが注目される。住居跡全体としては遺物出土量は多かったが、カマド内やその周辺からの出土遺物は少なかった。土製の支脚（第49図22）もカマドの外から出土した。

遺物出土状態（第49図）

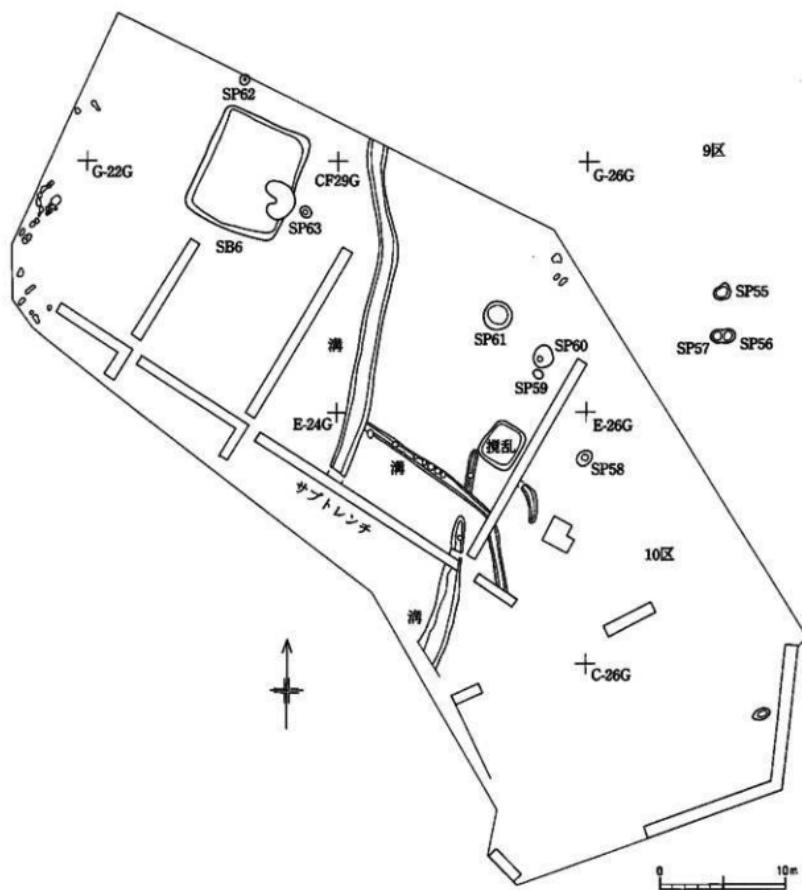
比較的多くの遺物が出土したが、完形に近いものはなかった。

出土遺物（第50・51・52図）

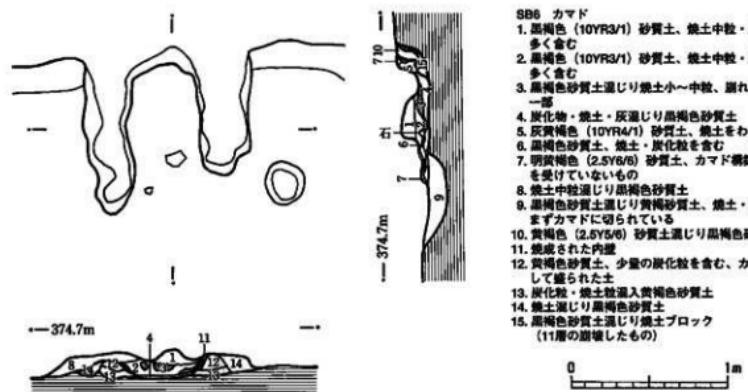
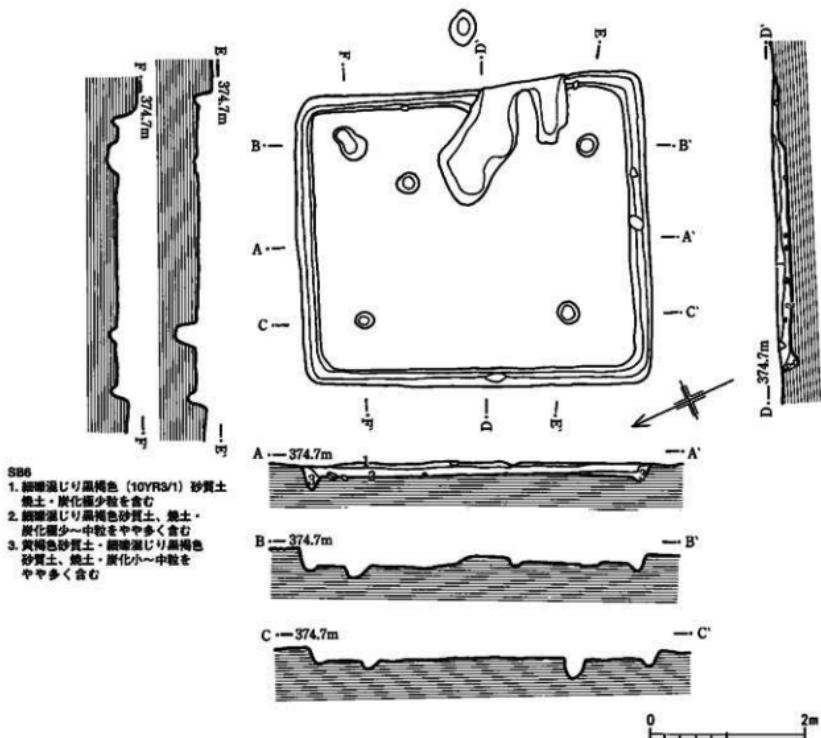
1は須恵器の壺蓋、口径
16.2cm、器高3.4cm。成形は粗
雑、全体にかなり風化し脆くなっ
ている。灰白色。2も須恵器の壺
蓋、1と同一個体の可能性が高い。
口径16.8cm、かなり風化し脆く
なっている。灰白色。3は土師器
の壺小片、推定口径16cm、橙色。
4は土師器の壺小片、推定口径
16cm、橙色。5は甕、口径
26cm、外面は目の細かいハケ調整
後、弱いナデ調整、内面は横位の
ハケ、口縁部は横位のナデ調整、
にぶい褐色。6は甕の口縁小片、
推定口径28cm、横位のナデ調整、



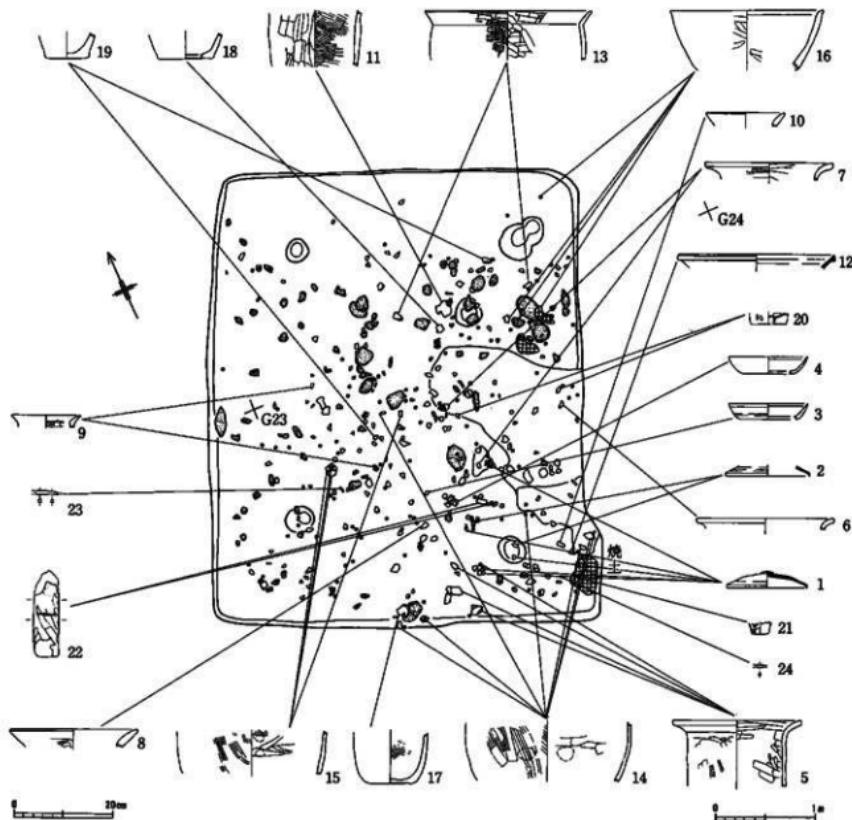
写真42 10区東壁



第47図 10区造構配置図

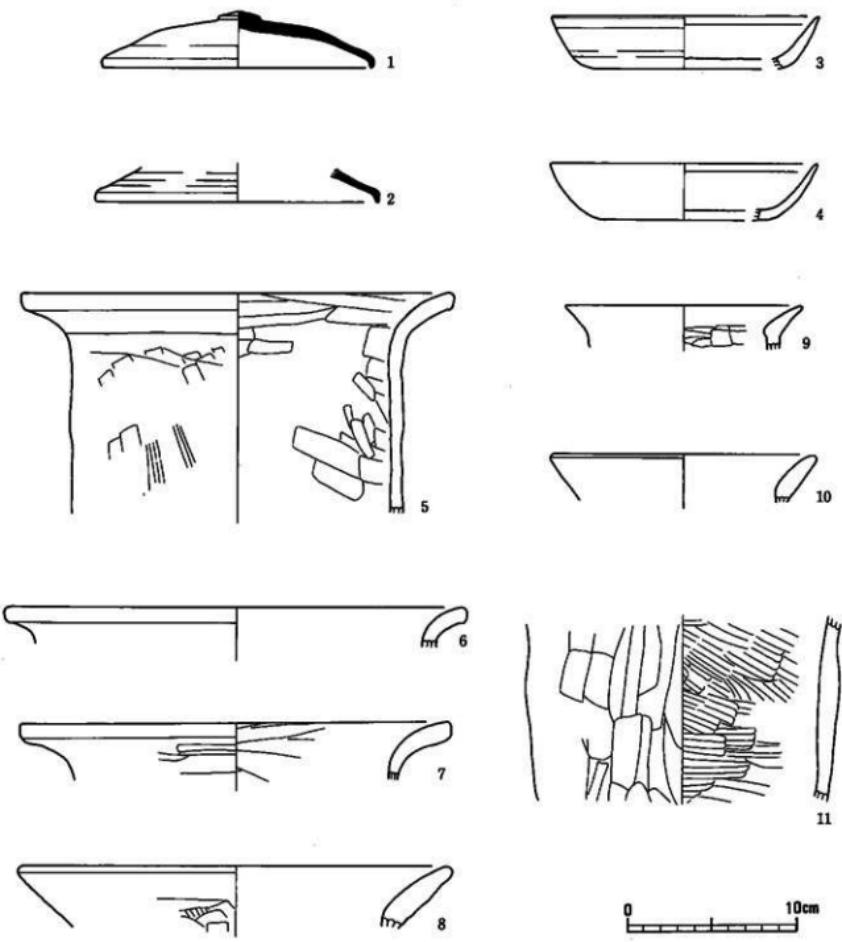


第48図 10区SB6住居跡・カマド

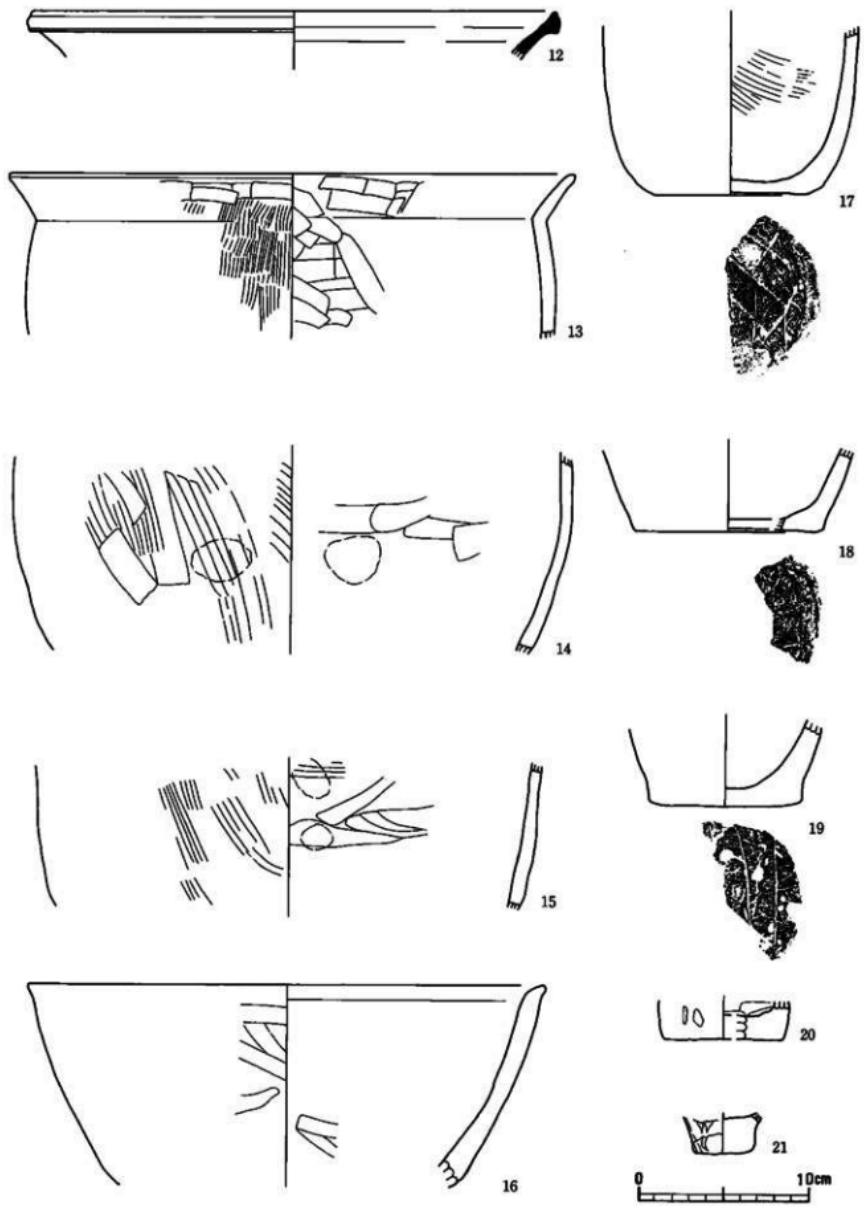


第49図 10区SB6住居跡遺物出土状態

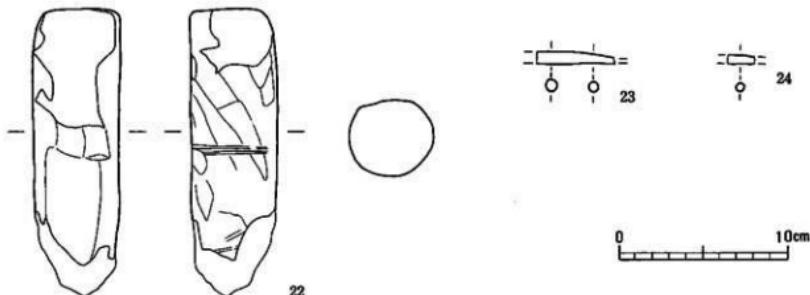
にぶい黄褐色。7は壺の口縁小片、推定口径26cm、横位のナデ調整、にぶい赤褐色。8は壺の口縁小片、推定口径26cm、横位のナデ調整、暗赤褐色。9は壺の口縁小片、推定口径14cm、横位のナデ調整、褐色。10は壺の口縁小片、推定口径16cm、横位のナデ調整、暗赤褐色。11は壺か、胴部径18.6cm、外面は縦方向の粗いナデミガキ、内面は粗いハケ調整、暗赤褐色、黒斑あり。12は須恵器の壺口縁小片、推定口径32cm、灰色。13は壺、口径33.9cm、外面は縦方向のハケ、内面はハケ調整後に横ナデ、口縁部は横ナデ調整、にぶい黄褐色。14は壺、胴部径33.2cm、外面は粗い縦方向のハケ、内面はハケ調整後に横ナデ、褐色。15は壺、胴部径30.2cm、外面は粗い縦方向のハケ、内面はハケ調整後に横ナデ、にぶい赤褐色。16は鉢か、口径31cm、内外面ともハケ調整後に、ナデ調整、暗赤褐色。17は壺、底径9cm、内面はハケ調整、底面には木葉痕あり、にぶい赤褐色。18は壺底部、底径10.8cm、底部に木葉痕あり、灰褐色。19は壺底部、底径9cm、底部に木葉痕あり、にぶい赤褐色。20は手づくね土器、底径7cm、粗雑なつくりで内面には指の痕が強く残る。にぶい褐色。21も手づくね土器の底部か、底径3.8cm、にぶい褐色。



第50図 10区SB6住居跡出土土器(1)



第51図 10区SB6住居跡出土土器(2)



第52図 10区SB6住居跡出土遺物(3)

22は土製のカマド支脚、最大径5.2cm、丁寧に成形され、下部以外はナデミガキ調整、中央には横位の暗文状の線が2本認められる。上部3~4cmは熱を受けてにぶい赤褐色に変化している。接合の痕跡があり、台状の部分があったものと考えられる。にぶい黄褐色。23は土製の細棒、直径7mm、孔なし、用途不明、にぶい黄褐色。24も土製の細棒、直径5mm、孔なし、にぶい黄褐色。

(2)南部水田跡

10区壁1・2層の淘汰の良い無層理で水田と思われる旧耕作土の下から、黄褐色の粘板岩質の角礫を含むオリーブ褐シルトの特徴的な層があり、この下に4a・4b層の暗灰黄色の極細砂～細砂の堆積が認められた。4層には葉理(ラミナ)が認められ、流水作用による堆積である。この4層を慎重に追跡したところ10区の南部だけに認められた。この4層の下の5層は、暗灰シルト～極細砂で淘汰が良く、2~3mmのマンガン斑をもつ、水田耕土である。ただし、本来の水田の上面を4層によって剥削されている。この水田耕土面には若干の段差があり、不規則ながら4~5区画に区分される(付図のスクリーンによって示した線)。畦畔は失われているが、水田区画の痕跡や洪水の流路を示すものと考えられる。

(3)中央部水田跡

南部でかろうじて検出した水田跡が連続して広がっていたと想定したが、後世の畠の耕作土が深く及んでおり、水田跡は認められなかった。溝を3条確認したが、覆土から判断して近世以降の新しいものと考えられる。



第53図 10区出土遺物

(4)10区出土遺物

第53図1は土師器の坏小片、実測図ではやや大きく復元してあるが、推定口径15cm、橙色。奈良時代。2・3は須恵器の壺破片、奈良・平安時代。



写真43 10区全景（北から）

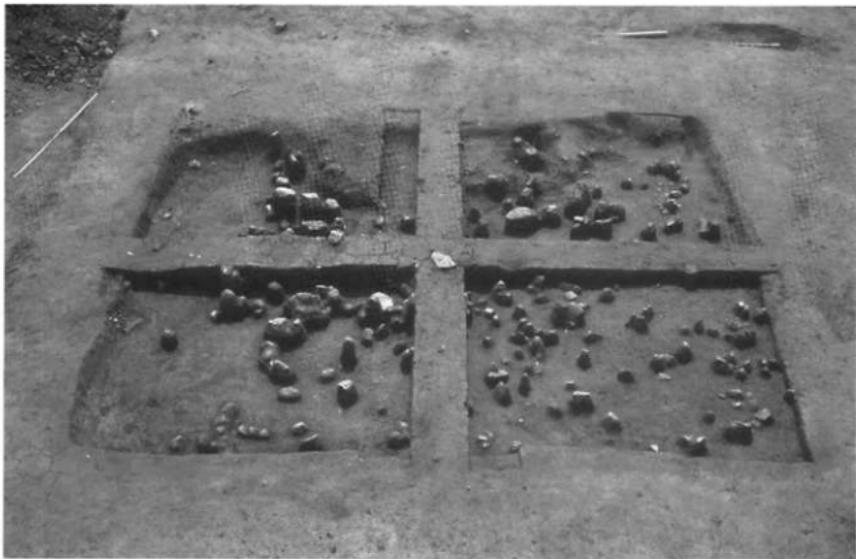


写真44 S B 6住居跡遺物出土



写真 45 SB 6 住居跡遺物出土（カマド付近）

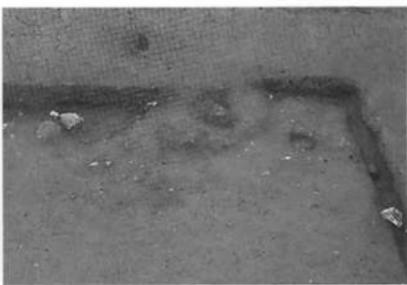


写真 46 SB 6 住居跡カマド（1）



写真 47 SB 6 住居跡カマド（2）



写真 48 SB 6 住居跡カマド（3）



写真 49 SB 6 住居跡全景

第11節 11区（第2次調査）／坂下川旧河道

1. 概要

10区に隣接するが、一段低く、地形分類では坂下川の旧河道にあたる。

2. 造構と遺物

(1)水田跡

隣接する10区とは現地表面にて約80cmの比高差があり、洪水砂に覆われた水田面では約1.5mの比高差がある。

現在面積：201m² 旧来の地割に沿って畦畔が巡っていたと考えたときの推定面積は226m²である（第5章参照）。

表土以下には、水田によるものと考えられる無層理の旧耕作土が4枚あり、これを除去したところ□4b層としたにぶい黄褐色～灰の亜角礫～亜円礫混じりの中粒砂～粗砂が全面的に広がっていた（写真51）。この□4b層はラミナ（葉理）が非常によく発達し、平面的に筋条に見られ南から北に向けて洪水砂が流入したことが読み取れた。この中～粗砂を取り除くと、□5層には灰色の細砂～極細砂のよく淘汰され、ラミナが発達した特徴的な堆積層が認められた。この下から埋没水田跡が発見された（第4図）。

B-23Gの北へ半島状に突き出した部分が畦畔の一部であり、水田面との比高差27cmを測る。この畦畔は破線にて推定したが、北上し10区との境をなす急斜面と合流するものと考えられる。畦畔の西の土坑状の落ち込みは、土層断面から明らかなように、□4b層の堆積時に削り込んで形成された大きな流痕（流れの作用により形成された底痕）と考えられる。この畦畔の東側は、壁面の土層断面では水平な堆積部分があり、やや高い位置に水田跡が存在した可能性が高いが、平面的には巨礫が多く点在し、明確にすることはできなかった。

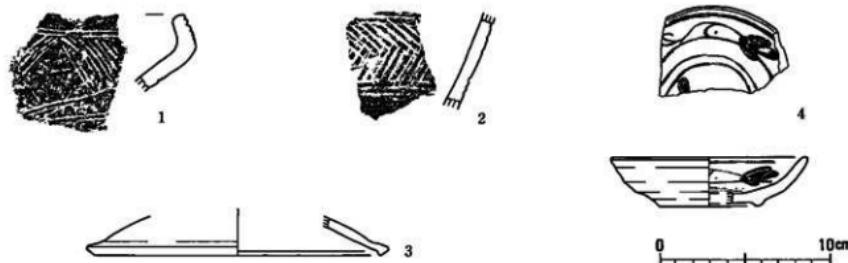
図中の1の北半部からは、流痕（カレントマーク）が多く確認された。窪みの中には中粒砂・粗砂が充填されており、もともども足跡などの痕跡である可能性が高いが、すべてが足跡とみなすことはできない。

遺物出土状態

付図4地点付近（試料採取位置）のB-23Gの北へ半島状に突き出した畦畔の中から、第54図3が出土した。

(2)出土遺物

第54図1は屈曲する口縁部、縄文地文の上に半截竹管により沈線が施される。にぶい赤褐色、諸礫b式（縄文時代前期後半）。2は半截竹管による集合沈線が施される。にぶい赤褐色、五領ヶ台式（縄文時代中期初頭）。3は陶器の蓋、推定口径17cm、軸が外側と内面の口縁一部に施されている。釉薬は灰オリーブ（7.5Y4/2）、胎土は灰白。4は草花が鉛絵で描かれた皿、灰白（5Y7/2）、瀬戸・美濃産の17世紀末頃のものか。



第54図 11区出土遺物



写真 50 11区全景



写真51 11区水田跡の上を覆う洪水砂



写真52 11～12区水田跡（東から）

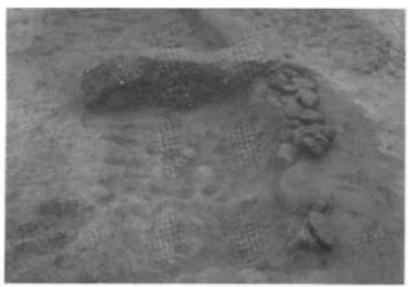


写真53 11・12区境の畦畔内部（1）



写真54 11・12区境の畦畔内部（2）



写真 55 11区水田跡



写真 56 11・12区水田跡



写真 57 11区畦畔



写真 58 11区畦畔・12区水田跡



写真 59 11区畦畔内部



写真 60 12区水田跡



写真 61 12 区水田跡



写真 62 12 区水田跡全景



写真 63 12 区動物足跡



写真 64 12 区水田跡西伴

第12節 12区（第1・2次調査）/坂下川旧河道

1. 概要

第1次調査で4本のトレンチの試掘から、洪水砂によって覆われた埋没水田が存在することが確認され、本格的な発掘調査を行った。

2. 遺構と遺物

(1)水田跡

調査区南縁に沿って6区画の水田跡が確認できた。付図F～I-18～21Gの一段高く足跡がない部分は6区であるが、この部分では流水性の堆積物である極細砂や細砂がほとんどなく足跡は認められず、また明確に水田跡とみなすことはできなかった。

現在面積：南東から121(134)m², 275(295)m², 122(138)m², 78(83)m², 201m², 71m²、括弧内は旧來の地割に沿って畦畔が巡っていたと考えたとき推定面積（第5章参照）。

畦畔：11区との境に当たる畦畔の内部からは、大礫～巨礫が集中的に出土した部分があった。畦畔を補強するためと、耕作に障害となる礫を排除する意味があったと考えられるが、この場所である理由は明らかでない。畦畔の構築土は中粒砂混じりの黒褐色(7.5YR3/1)シルト質土である。

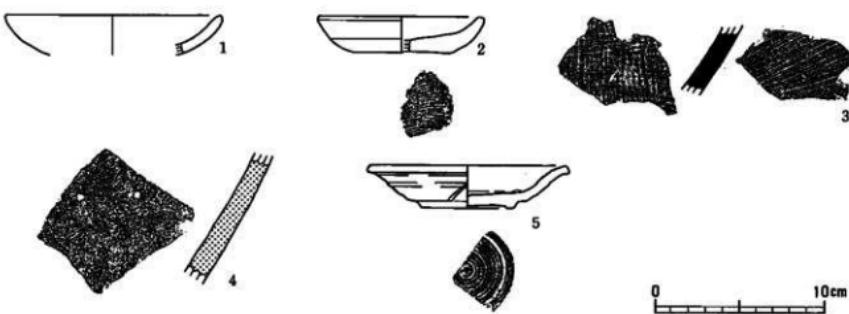
付図G～K-11Gには、中流砂～粗砂が流下した溝が存在し、他の畦畔から類推してこの付近に畦畔があったと考えられるが存在しなかった。地形から判断すると旧河道の流れが複雑になっている部分であり、流失したものと考えられる。

この12区の畦畔で注目すべきは、畦畔西側の直下が抉れて、水田面が溝状に掘られていることである。そしてこの部分の下層には明黄褐色中粒砂～粗砂の堆積があり、その上には中礫～大礫混じりの明黄褐色粗砂が堆積していた。

足跡：中粒砂や粗砂によって充填された多数の窪みを発見したが、人間活動と関わりのない単なる流痕（カレンターマーク）を含んでいると考えられる。しかし図中でFとした部分の足跡は細砂によって充填されている点から流痕ではなく、北西あるいは南東方向のヒトの歩行の痕跡と判断した。

付図Dの部分は直径10cm前後の円形の足跡が東西方向に伸びている。この覆土は細砂であり、単なる流痕とは考えることはできない。3トレンチによって途切れていますが、Cの部分へと連続するものと考えられる。Cの部分は直径10cm前後の円形の足跡に加えて、径約60～20cmの様々な大きさの窪みが入れ乱れている。この部分も細砂で覆われており、流水作用により形成されたものではない。CとDを合わせて推定すると、4本足の動物の行動の痕跡であり、Cの部分を泥浴びの跡とみなせば、イノシシなどの動物によるものと考えられる。

水田の埋没過程の推定：水田跡を覆っている覆土を細かに観察すると、水田跡の上面をわずかに覆うように極細砂層が堆積し、この上に細砂～中粒砂層が堆積するのが大部分であり、畦畔直下など部分的に礫混じり



第55図 12区出土遺物

の粗砂層が堆積していた。このことから埋没の過程を想定すると、最初の段階では、洪水流の中でも極細砂のみを含んだ部分が畦畔を乗り越えてオーバーフローして水田面を覆ったと考えられる。次の段階では、さらに増水したため供給される粒度が大きくなり中粒砂～粗砂層が堆積した。さらに増水した段階では、おそらく南側の扇状地側からの流れにより畦畔が決壊し畦畔の直下を洪水が流下し、この洪水により水田面が削られ溝状に掘り下げられたものと考えられる。

(2)出土遺物

第55図1は灯明皿小片、推定口径13cm。浅黄橙色。2は土師質土器小片、推定口径10cm、底部に糸切り痕あり、にぶい赤褐色。3は須恵器の甕破片、外面は叩き目、内面は粗いハケ目調整。4は常滑の甕破片、外面はにぶい黄褐色(10YR5/3)、胎土は灰色(7.5Y6/1)。5は灰釉端反皿、口径11.6cm、器高2.5cm、底径5.6cm、底部を除き淡黄色(5Y8/4)の灰釉が掛かっている。見込み面にトチ痕あり、高台は削り出し、胎土は淡黄色(5Y8/3)。実測図の比較によると、瀬戸・美濃窯の大窯III・IV期(1570～1585)のものと思われる(井上喜久男1992)。



写真65 12区水田跡端反皿出土



写真66 灰釉端反皿



写真 67 12 区水田跡南壁・西壁



写真 68 12 区水田跡南壁

写真 69 動物足跡

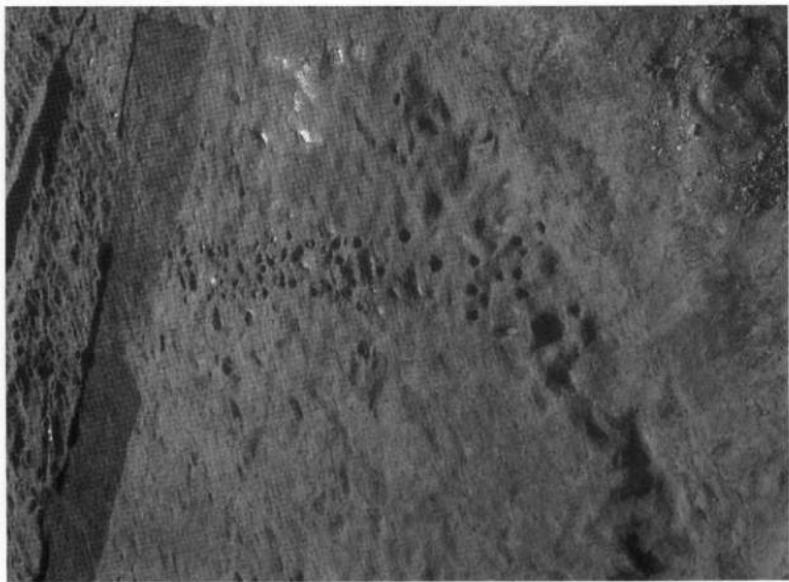


写真 70 12 区水田跡畦畔内部



写真 71 11・12 区水田跡保護シート掛け作業（西から）



写真 72 12 区水田跡畦畔付近



写真73 縦断トレンチ（10～11区付近、3地点）



写真74 縦断トレンチ（11区、4～5地点付近）



写真75 縦断トレンチ（5地点）



写真76 縦断トレンチ（7・8地点付近）



写真77 縦断トレンチ（8地点）



写真78 縦断トレンチ（10地点）



写真79 縦断トレンチ（10～11地点付近）



写真80 縦断トレンチ（13地点付近）

第13節 13区（第2次調査）／坂下川旧河道

1. 概要

第2次調査に着手する段階で、用地の追加買収が決まり、調査範囲に加えられた地区である。2本のトレンチ試掘から、12区と同様に洪水砂によって覆われた埋没水田が存在することが明らかになり、面的な発掘調査が必要であることが判明した。すでに、第2次調査時には住宅建設の本体工事が開始しており、8区がその進入路となっていたため、8区への排土は困難であった。そこで13区内で排土処理をする必要があり、中心部分を重点的に発掘調査することとした。

2. 遺構と遺物

(1)水田跡

13区1・2トレンチに挟まれた南半部からは畦畔らしき高まりを含む水田跡が検出された（第57図）。水田内の細砂に覆われた範囲（スクリーンがない部分）からは、細砂が充填したヒトの足跡と考えられる窪みが認められた。形態からみて畦畔脇の足跡は南へ進むものと推定される。畦畔らしき高まりの天場（畦畔の断面は一般的に台形をなすが、その天をなす短い辺）幅は現存で約160cmあり、この遺跡内では最も幅広く注目される。水田面との比高差は約14cmある。畦畔を構築している土は砂質シルトであり、水田内が黒褐色土の粘土であるとの際だった違いを見せている。

第57図のスクリーンが掛かった部分は、断面A-A'の4・5層に相当する粗砂・中粒砂を含む層が、埋没水田を覆っていた範囲である。この堆積物は、スクリーンがない部分を覆っていた細砂を一連の洪水堆積物と考えられるが、若干流速や流量が大きいために旧地表面を薄く削り込んでいるものと考えられる。つまり、畦畔や足跡が連続していたが、削られてしまったものと推定される。スクリーン部分には、こぶし大～ヒトの足跡大の窪みが多くあったが、いずれも粗砂や中粒砂が充填されており、流痕（カレントマーク）と考えられるものである。

11・12区などで発見された水田跡との関係が注目されるが、同一の扇状地であるため供給源に差がなく、土層の観察による対比は困難であった。

(2)出土遺物

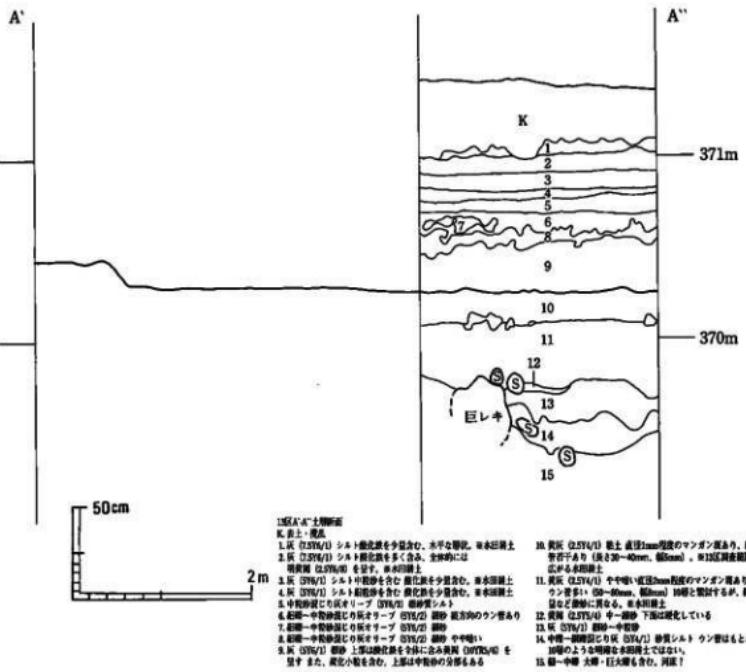
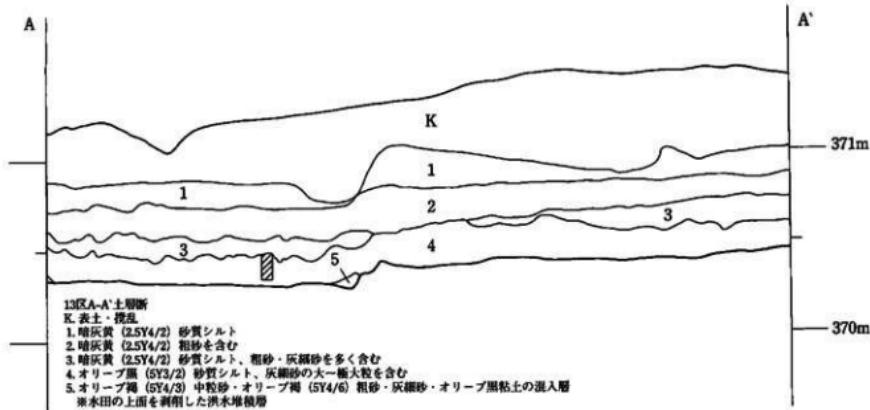
なし。このために、水田の時期も不明である。



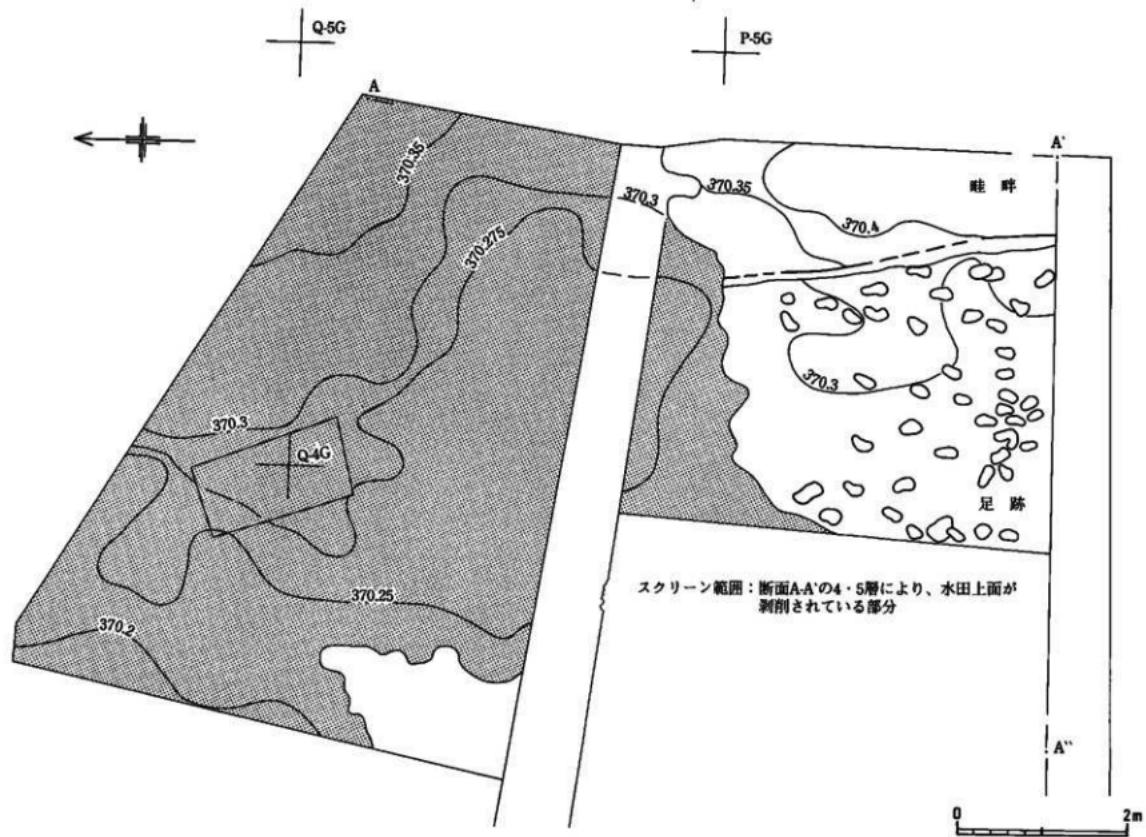
写真81 13区2トレンチ南壁（上半）



写真82 13区2トレンチ南壁（下半）



第56図 13区土層断面図



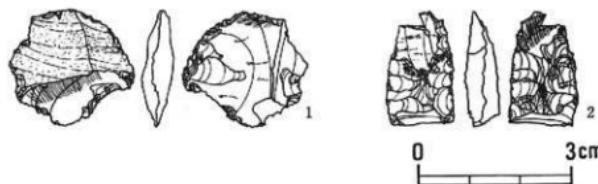
第57図 13区水田跡



写真 83 13 区水田跡全景（南から）



写真 84 13 区水田跡南半（北から）



第58図 石器（1）

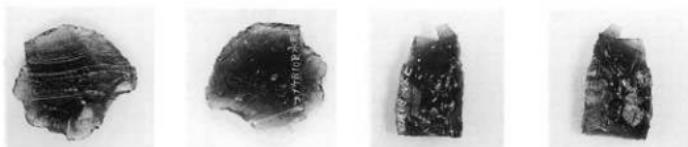


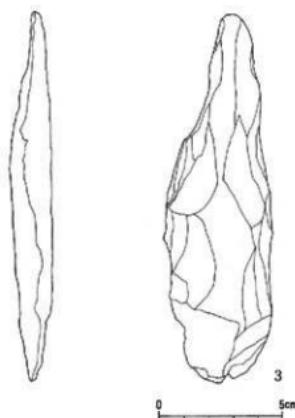
写真85 石器（1）

第14節 その他の遺物

石器

古婦毛遺跡では、黒曜石の剥片2点と次に図示する石器1点の計3点が発見された。

第58図1はスクレイバー、10区水田面出土、長さ2.29cm、幅2.41cm、厚さ0.63cm、重さ2.64g、黒曜石、剥片中央部の折損は剥離時のもの。これまで古婦毛遺跡では、これに該当する縄文時代草創期などの土器片は発見されていない。2は未製品か、13区出土、長さ2.23cm、幅1.35cm、厚さ0.62cm、重さ1.66g、黒曜石。第59図3は打製石斧、長さ15cm、幅4.3cm、厚さ1.6cm、重さ93g、粘板岩。



第59図 石器（2）



写真86 石器（2）

表1 土坑一覧

| 遺物名 | 地区 | グリッド | 裏在 | 長軸(cm) | 短軸(cm) | 高さ(cm) | 平面形 | 断面形 | 重視 | 遺物 |
|--------|-----|-----------|------|--------|--------|--------|------|-----|----------|-------------|
| SP-1 | 7区 | Q-15 | 完形 | 40 | 40 | 45 | 円形 | U字形 | | 土器器小片 |
| SP-2 | 7区 | Q-16 | 完形 | 119 | 104 | 44 | 不整円形 | 邊台形 | | 土器器小片 |
| SP-3 | 7区 | Q-15 | 完形 | 29 | 26 | 29 | 円形 | U字形 | | |
| SP-4 | 7区 | P-15 | ほぼ完形 | 54(現存) | 40 | 32 | 椭円形? | 邊台形 | SP5 | |
| SP-5 | 7区 | P-15 | ほぼ完形 | 58(現存) | 52 | 40 | 不整円形 | U字形 | SP4 | |
| SP-6 | 7区 | Q-14 | 完形 | 29 | 20 | 31 | 不整円形 | U字形 | | |
| SP-7 | 7区 | R-13 | ほぼ完形 | 157 | 148 | | 椭円形 | 邊台形 | SP8-SP10 | 陶文土器片・土器器小片 |
| SP-8 | 7区 | R-13 | 約半分 | | | 30 | 不明 | 不明 | SP7 | |
| SP-9 | 7区 | R-13 | 完形 | 38 | 29 | 38 | 椭円形 | U字形 | | |
| SP-10 | 7区 | R-13 | ほぼ完形 | | | 18 | 椭円形? | U字形 | SP7 | |
| SP-11 | 7区 | R-13 | 完形 | 27 | 23 | 36 | 椭円形 | U字形 | | |
| SP-12 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-13 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-14 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-15 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-16 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-17 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-18 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-19 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-20 | 7区 | O-14 | 完形 | 20 | 16 | 25 | 不整円形 | U字形 | | |
| SP-21 | 7区 | O-14 | 完形 | 26 | 22 | 16 | 不整円形 | 圓形 | | |
| SP-22 | 7区 | O-14 | 完形 | 20 | 15 | 21 | 椭円形 | 圓形 | | |
| SP-23 | 7区 | P-15 | 完形 | 25 | 21 | 19 | 不整円形 | 邊台形 | | |
| SP-24 | 7区 | P-16 | 完形 | 18 | 18 | 19 | 円形 | 邊台形 | | |
| SP-25 | 7区 | P-16 | 完形 | 22 | 20 | 18 | 不整円形 | 圓形 | | |
| SP-26 | 7区 | P-16 | 完形 | 34 | 32 | 28 | 円形 | U字形 | | |
| SP-27 | 7区 | P-16 | 完形 | 16 | 14 | 6 | 円形 | U字形 | | |
| SP-28 | 7区 | P-14 | 完形 | 20 | 20 | 24 | 不整円形 | U字形 | | |
| SP-29 | 7区 | P-14 | 完形 | 100 | 78 | 31 | 不整円形 | 圓形 | | |
| SP-30 | 7区 | O-14-P-14 | 完形 | 50 | 50 | 12 | 円形 | 圓形 | | |
| SP-31 | 7区 | O-14 | 完形 | 21 | 21 | 27 | 円形 | U字形 | | |
| SP-32 | 7区 | O-14 | 完形 | 27 | 27 | 35 | 円形 | U字形 | | |
| SP-33 | 7区 | O-14 | 完形 | 18 | 14 | 18 | 椭円形 | 邊台形 | | |
| SP-34 | 7区 | O-14 | 完形 | 16 | 14 | 23 | 椭円形 | U字形 | | |
| SP-35 | 7区 | O-14 | 完形 | 26 | 22 | 22 | 椭円形 | U字形 | | |
| SP-36 | 7区 | O-14 | 完形 | 23 | 21 | 23 | 円形 | 圓形 | | |
| SP-37A | 7区 | O-14 | ほぼ完形 | 47 | 45 | 24 | 円形 | 邊台形 | | |
| SP-37B | 7区 | O-14 | 半分 | | | 30 | 不明 | 邊台形 | | |
| SP-38 | 7区 | O-14 | 完形 | 25 | 24 | 16 | 円形 | 圓形 | | |
| SP-39 | 7区 | O-14 | 完形 | 90 | 80 | 17 | 椭円形 | 圓形 | | |
| SP-40 | 7区 | O-15 | 完形 | 21 | 18 | 30 | 椭円形 | 邊台形 | | |
| SP-41 | 7区 | O-16 | 完形 | 26 | 26 | 42 | 円形 | U字形 | | |
| SP-42 | 7区 | P-13 | 完形 | 34 | 28 | 11 | 椭円形 | 邊台形 | | |
| SP-43 | 7区 | O-14 | 完形 | 18 | 17 | 4 | 円形 | 圓形 | | |
| SP-44 | 7区 | O-13 | 完形 | 20 | 16 | 4 | 不整円形 | 圓形 | | |
| SP-45 | 7区 | O-13 | 完形 | 22 | 22 | 17 | 円形 | 圓形 | | |
| SP-46 | 欠番 | | | | | | | | | |
| SP-47 | 7区 | O-14 | ほぼ完形 | 24(現存) | 16 | 4 | 椭円形 | 圓形 | SP48 | |
| SP-48 | 7区 | O-14 | ほぼ完形 | 24(現存) | 20 | 8 | 不整円形 | 圓形 | SP47 | |
| SP-49 | 7区 | O-14 | 完形 | 21 | 19 | 6 | 不整円形 | 圓形 | | |
| SP-50 | 7区 | O-14 | ほぼ完形 | 21(現存) | 16 | 7 | 椭円形 | 圓形 | SP51 | |
| SP-51 | 7区 | O-15 | ほぼ完形 | 27(現存) | 16 | 5 | 不整円形 | 圓形 | SP50 | |
| SP-52 | 7区 | O-15 | 完形 | 19 | 16 | 21 | 椭円形 | U字形 | | |
| SP-53 | 7区 | P-17 | 完形 | 98 | 62 | 26 | 不整円形 | 圓形 | | |
| SP-54 | 7区 | P-16 | 完形 | 39 | 29 | 26 | 椭円形 | 邊台形 | | |
| SP-55 | 9区 | P-27 | 完形 | 69 | 46 | 26 | 不整円形 | 邊台形 | | 土器器小片 |
| SP-56 | 9区 | F-27 | ほぼ完形 | 53(現存) | 48 | 25 | 不整円形 | 邊台形 | SP57 | |
| SP-57 | 9区 | F-27 | ほぼ完形 | 49(現存) | 46 | 23 | 不整円形 | 邊台形 | SP56 | |
| SP-58 | 10区 | E-26 | 完形 | 58(現存) | 54 | 27 | 不整円形 | 邊台形 | | |
| SP-59 | 10区 | F-25 | 完形 | 41 | 35 | 20 | 椭円形 | 邊台形 | | |
| SP-60 | 10区 | F-25 | 完形 | 118 | 87 | 19 | 不整円形 | 圓形 | | |
| SP-61 | 10区 | F-25 | 完形 | 120 | 109 | 36 | 椭円形 | 邊台形 | | |
| SP-62 | 10区 | H-23 | 完形 | 27 | 22 | | 不整円形 | U字形 | | |
| SP-63 | 10区 | G-23 | 完形 | 43 | 32 | 16 | 椭円形 | 圓形 | | 土器器小片2点 |

第4章 自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

古婦毛遺跡が位置する京戸川扇状地は、甲府盆地に発達する扇状地の中でも最も傾斜の大きい急傾斜扇状地であり、北を田草川、南を京戸川および御手洗川により囲まれる扇状地で、その扇端南部に遺跡が位置する。今回の調査区は北側を扇端を側面する田草川、西側を扇状地形成に関わった坂下川の谷により画されており、南東から北西にかけて傾斜する斜面地に位置する。この斜面からは、発掘調査の結果、縄文時代前期・中期・後期・晚期、弥生時代中期、古墳時代中期、奈良・平安時代、近世の遺構・遺物が確認され、縄文時代の頃より扇状地扇端付近において人間活動があったことが確認されている。このうち、近世の水田遺構については、遺跡北東側に位置する岩崎氏の館跡との関係が考えられている。

このような扇状地扇端付近での人間の活動を捉える上で、調査域の地形発達過程や古環境を復元することが重要な課題と考えられ、今回の調査では以下のような自然科学分析を応用した調査を実施することとした。調査内容は、地形発達過程と古植生および稻作の消長について珪藻・花粉・植物珪酸体の微化石分析により検討する。また、縄文時代中期後半の土坑の性格に関する情報を得るためにリン分析を実施し、古墳時代中期の遺構確認面で部分的に認められた火山灰土壤様の土壤の成因を知るために土壤分析、当時利用された植物に関する情報を得るために遺構より出土した炭化材や種実遺体の種類同定を実施する。以下に各課題別に結果を報告する。

第1節 調査域の古環境

1. 層序

京戸川扇状地は、扇地上半部が土石流堆積により形成された土石流凸地、下半部が泥流舌状地からなる（高木、1985）。本調査区も泥流舌状地の一つに位置する。調査区は、北西に位置する坂下川の谷に向けて傾斜する斜面地にあり、現在、この地形を利用して棚田が行われている。この斜面地は、泥流・土石流堆積物、流路氾濫などに由来する堆積物、流水堆積物などから構成されている。表土下位の堆積物は上位よりI～IVの16層に大区分される（第60図中の柱状図左側の層名は調査時に付された番号である）。各層の層相について、以下に記載する。

I層：調査区内の最上位の地層であるが、新しい時期の土地開発により削平されており、空間的な広がりを捉えることができないため、断面東部、中央部、西部に分布する表土直下の層を一括してI層とする。層相はオリーブ褐～黄褐色のシルト～粗粒砂からなり、生物擾乱の影響を強く受けている。堆積時の構造はほとんど残っておらず、過去の耕作土の可能性がある。

II層：流路内堆積物。暗灰黄シルト・細粒砂からなる。中・上部では生物擾乱の影響を受けており、草本植物の根毛跡にうん管状酸化鉄が沈着している。

III層：流路内堆積物。黄灰～黄褐色のシルト～細粒砂からなる。

IV層：流路内堆積物。シルトが混じる粗粒～中粒砂からなり、亜角礫片（径4～2mm）が混じる。上部は生物擾乱の影響を受けており、腐植が集積している。

V層：最下部より、にぶい黄色微粒砂、粘板岩質礫（径2～6mm）混じり黄灰シルト～微粒砂、シルトへ変化し、上方細粒化の傾向を示す。上部のシルトは生物擾乱の影響を受けており、土壤化している。

VI層：流路埋積物。下部から中部は灰色シルト～微粒砂からシルトへと細粒化する。生物擾乱の影響を受けており、酸化鉄が密に沈着する。その上位は斜行ラミナが発達する淘汰の良い黄褐色中粒～微粒砂の薄層が覆う。本単層は上方細粒化の傾向を示し、東から西側方へ細粒化する傾向を示す。

VII層：流路埋積物。粘板岩の岩片が多く混じる黄灰細粒砂からなる。生物擾乱の影響を受ける。うん管状酸化鉄の沈着がある。

VIII層：調査区の広範囲に渡って堆積する泥流堆積物。下部は灰色の斜行ラミナの発達する淘汰の良い粗粒～微粒砂からなる。その上位を淘汰の悪いにぶい黄褐色～灰色の砂礫が覆う。砂礫の基質（マトリクス）は中粒～粗粒砂からなり、マトリクスサポート。礫質は亜角～亜円礫（径6～15mmが多く、最大40mm）である。本砂礫は上方細粒化の傾向を示す。西側ではその後の浸食作用の影響を受ける。本層から数は少ない

ものの16世紀代の遺物が出土する。

IX層：角礫混じりオリーブ褐色シルトからなり、角礫のサイズは8cm程度で、粘板岩質。層厚の厚い場所で粗粒化する。VII層との層位関係は削平されているため不明である。

X層：暗灰黄の細粒砂～シルトからなり、ラミナが発達する。上部は生物擾乱の影響を受けており、近世の水田面となっている。

XI層：ラミナが発達する灰色の細粒～シルトからなり、上方細粒化の傾向を示す。岩片（径1～10mm）が混じる。中上部は生物擾乱の影響を受けており、腐植が集積している。うん管状酸化鉄の沈着も著しい。本層上面は近世の水田に相当する。

XII層：灰色～オリーブ褐色の中粒～シルトからなり、上方細粒化の傾向を示す。シルトの部分には微粒砂および岩片（径10～20mm）が混じる。下部の中粒～細粒砂の部分はトラフ型斜行ラミナが発達するが、生物擾乱の影響を受け堆積構造は乱れている。うん管状酸化鉄が沈着している。また、本層上部はXI層堆積時に浸食されている。

XIII層：下部は成層した灰白色の砂礫～微粒砂からなり、8地点から西側に側方級化し、微粒砂へと移行する。礫は亜角・亜円礫からなり、径10～30mm程度である。この上位をオリーブ黒色の岩片（径5～30mm）混じり微粒砂～シルトが覆い、上方細粒化の傾向を示す。上部は生物擾乱の影響を受け、堆積構造は乱れている。また、うん管状・点状・斑状の酸化鉄が沈着し、炭化小粒をわずかに含む。

XIV層：下部は灰白色的砂礫からなり、中上部は灰色の岩片（径3～10mm）混じり微粒砂～シルトからなり、上方細粒化の傾向を示す。砂礫は9地点と10地点の間で最も厚く、その上面はXII層まで到達する。粒径も粗く最大30cmの亜角～亜円礫の中礫からなる。面的には幅1mの帶となって扇端に向けて分布している（砂礫堆）。この高まりは近世の水田の畦畔として利用されている。また、上部は生物擾乱の影響を受けており、うん管状酸化鉄が沈着する。以上のような層相から泥流ないし土石流堆積物とみられる。

XV層：調査区西側の斜面下部の最も標高の低い場所に分布する流路堆積物。発掘調査底面付近の堆積物であり、面的な括がりは不明であるため、一括してXV層とした。各泥流堆積物の上部は生物擾乱の影響を受けている。

XVI層：調査区東部の標高の高い場所に分布する泥流ないし土石流堆積物。砂礫～シルトからなり、上方細粒化の傾向を示す。上部は生物擾乱の影響を受けており、酸化鉄・マンガンの沈着が著しく、土壤化が進行している。本層上面は近世の水田面となっている。

以上のような、堆積状況をみると、北西方向に傾斜する谷地形は段丘状に発達してきたことがうかがえる。このような地形は、扇状地面で発生した網状流が側方へ移動することにより形成されたと考えられ、小段丘地形に相当するものと思われる。網状流は、舌状に発達した土石流やそれ以前の流路堆積物の砂礫からなる粗粒部（砂礫堆）の間をぬうように流下している。砂礫からなる粗粒部の高まり部分は、近世の水田構築時に畦畔として利用されており、その微地形は現在まで基本的に踏襲されている。

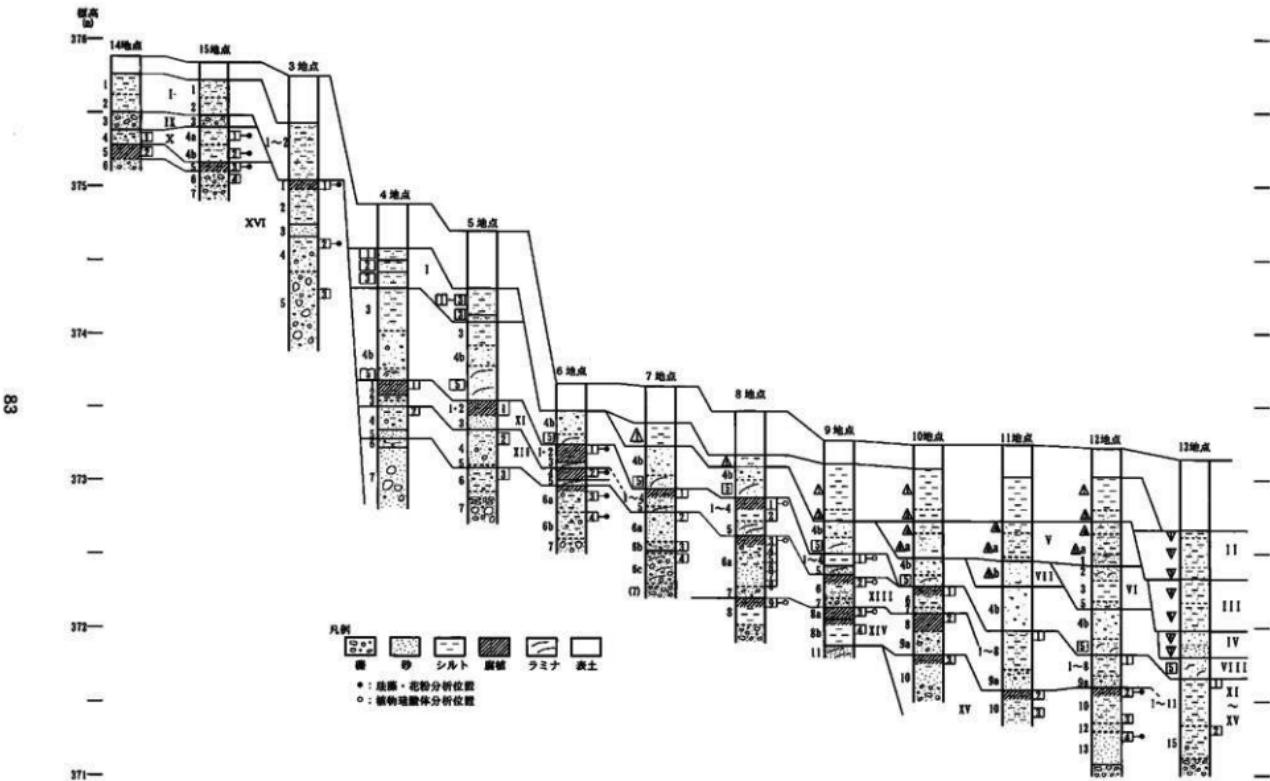
2. 試料

各地点の近世の水田面より下位の地層から層位試料として土壤試料が採取された。この中から、調査目的を考慮しながら、微化石分析試料を選択した（第60図）。珪藻・花粉分析は、15地点試料番号1～3、3地点試料番号1・2、6地点試料番号1～4、12地点試料番号2・4について実施し、植物珪酸体はこれ以外に8地点試料番号1・3・9、9地点試料番号1～3について実施する。

3. 分析方法

(1) 硅藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水・塩酸処理、自然沈降法の順に物理化学的処理をして、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顯微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージで任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に同定・計数する。種の同定は、K.Krammer and Lange-Bertalot (1986・1988・1991a・1991b)、K.Krammer (1992)などを用いる。



第60図 試料採取地点の模式柱状図および分析位置

同定結果は、海水生種、海水～汽水生種、淡水生種順に並べ、その中の各種類はアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種についてはさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度（pH）・流水に対する適応能についても示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、産出率2%以上の主要な種類について、主要珪藻化石群集の変遷図を作成する。また、産出した化石が現地性の化石か異地性の化石かを判断する目安として完形殻の出現率を求める考察の際に考慮する。堆積環境の解析にあたっては、水生珪藻については安藤（1990）、陸生珪藻については伊藤・堀内（1991）、汚濁耐性については、Asai,K.& Watanabe,T. (1995) の環境指標種を参考とする。

（2）花粉分析

花粉・胞子化石は、湿重約10gの試料について水酸化カリウム処理、篩別（250μm）、重液分離（臭化亜鉛、比重2.3）、フッ化水素酸処理、アセトリシス処理（無水酢酸：濃硫酸=9:1）の順に物理・化学的な処理を施して分離・濃集する。処理後の残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製した後、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査しながら、出現する全ての種類について同定・計数を行う。

結果は同定・計数結果の一覧表および主要花粉化石群集の変遷図として表示する。図中の出現率は、木本花粉が木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子が総花粉・胞子数より不明花粉と他のシダ類胞子を除いた数をそれぞれ基準とした百分率で算出する。なお、図表中で複数の種類をハイフン(-)で結んだものは、種類間の区別が困難なものである。

（3）植物珪酸体分析

湿重5g前後の試料について、過酸化水素水・塩酸処理、超音波処理（70W, 250KHz, 1分間）、沈定法、重液分離法（ポリタンゲステン酸ナトリウム、比重2.5）の順に物理・化学処理して、植物珪酸体を分離・濃集する。これを検鏡し易い濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入しプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来する植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来する植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を、近藤・佐瀬（1986）の分類に基づいて同定・計数する。

結果は、出現個体数の一覧表として表示する。また、生育していたイネ科植物について検討するために、植物珪酸体群集の層位的分布図を作成する。出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体のそれぞれの総数を基準として求める。なお、検出個数が短細胞珪酸体で200個未満、機動細胞珪酸体で100個未満の試料は組成が歪曲する恐れがあるため、植物珪酸体組成を求めず、出現した種類を+で示すことにどめる。

4. 結果

（1）珪藻化石

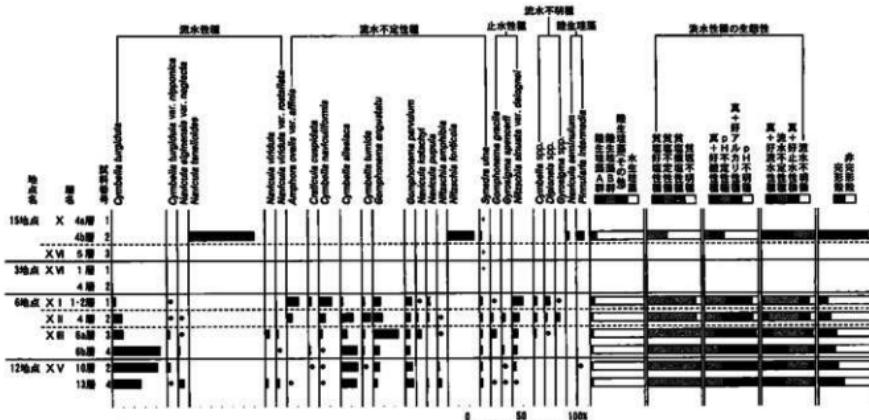
結果を表2・第61図に示す。第15地点試料番号3・1、第3地点試料番号2・1では珪藻化石がほとんど検出されない。それ以外の試料からは100個体以上産出する。完形殻の出現率は、第6地点・第12地点が40%以下と低いが、第15地点試料番号2が95%と高い。産出分類群数は22属86種類であり、ほとんどが淡水生種からなる。各地点別に珪藻化石群集の特徴について述べる。

・15地点

X層下部（試料番号2）の珪藻化石群集は、好流水性の *Navicula tenelloides* が約60%と優占し、流水不定性の *Nitzschia fonticola* が25%と多産することが特徴である。優占種の *Navicula tenelloides* は、河川上流部の渓谷域に集中して出現し、他の地域には出現しなかったり出現しても主要でなく上流部の環境を指標する可能性の大きい上流性河川指標種群（安藤、1990）の一種である。

・6地点

Y層の珪藻化石群集は、下部（試料番号4）では好流水性種が高率を占めるのに対して、上部（試料番号3）では流水不定性種が高率を占めるようになる。各種群では、下部では好流水性の *Cymbella turgidula* が高率に出現する。本種群は、河川中～下流部や河川沿いの河成段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地などに集中して出現する中～下流性河川指標種群（安藤、1990）の一種である。



第61図 主要珪藻化石の層位的分布

各種産出率・完形粒産出率は全体基数、淡水生種の生産性の比率は淡水生理の合計を基數として百分率で算出した。いずれも 100 個体以上検出された試料について示す。なお、●は 1% 未満、+ は 100 個体未満の種類を示す。

上部では *Cymbella naviculiformis*, *Gomphonema angustatum* といった流水不定性の種群が増加する。XII層上部（試料番号2）では、流水不定性の *Amphora ovalis* var.*affinis*, *Cymbella naviculiformis*, *C. silesiaca*, *Gomphonema angustatum*, 好止水性の *Nitzschia sinuata* var.*delegunei* といった種群が10%前後の出現を示す。このうち、*Cymbella naviculiformis*は、沼よりも浅く水深が1m前後で、一面に水生植物が繁茂するような沼澤やさらに水深の浅い湿地に生育する沼澤湿地付着生種群（安藤、1990）の一種である。

XI層上部(試料番号1)では、XII層上部と同様な組成を示した。

• 12 地点

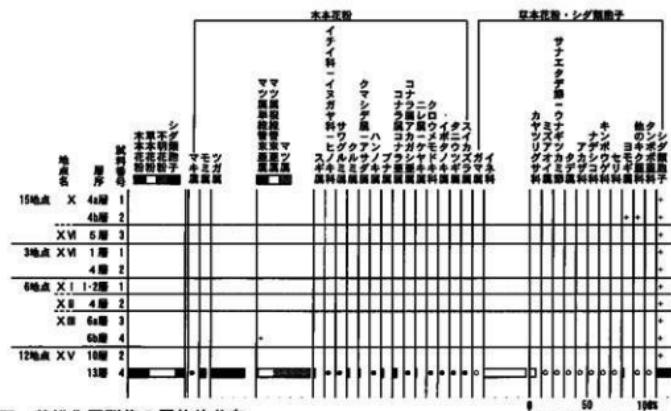
IV層中部・上部(試料番号4・2)の珪藻化石群集は類似し、好流水性で中～下流性河川指標種群の *Cymbella turgidula* が 25～40%と多産し、流水不定性の *Cymbella silesiaca*、*Gomphonema angustatum*、*G. parvulum*などを伴う。ただし、上部では好止水性の *Nitzschia sinuata* var.*delognei* が漸増する。本種群は、埼玉県西部の長瀬自然岩石園内に多数分布するボットホールから検出されることが報告されている(小林、1960)。また、本種と同種異名(シノニム)である *Nitzschia denticula* var.*delognei*(Krammer, K. und Lange-Bertalot, 1988)は、川越市近郊の湧泉池から特徴的に産出することから、小さい池・水たまり・湧泉などの清浄な水域を好む種とされている(小林・原口、1969)。

(2) 花粉化石

結果を表3・第62図に示す。第12地点XV層中
部(試料番号4)以外の試料からは花粉化石がほ
とんど検出されない。わずかに検出された花粉化

表 3 花粉分析結果

| 品種 | 試験番号 | 15日後 | | | 30日後 | | 60日後 | | | 120日後 | |
|----------------|------|------|----|----|------|---|------|---|---|-------|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 |
| 木本花菱 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| マツモト | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| モミジ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 89 |
| シガ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| マツモトササニシキ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| マツモトササニシキ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| マツモト | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 74 |
| スギ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| イチゴ-キヌガワト-ヒノキ科 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| サツウラヒトミ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| クルミ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| クマダラ-アサダ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| ハンノキ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| ブナ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| コフラ葉-コフラ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| コフラ葉-カガミ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| ニシメ-ヤキ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| クロコメドキ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| イボノリ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| タニシツリ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| スイカズラ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 無花果葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| ガマ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| イヌ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 226 |
| カヤシリップ科 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 32 |
| ミズオガシ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| サエタツノホ-カナギツカ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| タブノ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| アサギリ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| クダモノ | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| キンモクヅ科 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| セリ科 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| ヨモギ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 他のクサ葉 | | - | 50 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| ケンゲ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| シロバナ葉 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| シロバナ葉 | | 3 | 14 | 2 | 5 | 3 | 8 | 7 | 9 | 14 | 99 |
| 計 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 232 |
| 木本花菱 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 木本花菱 | | 0 | 51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 286 |
| 不育花菱 | | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| シガ葉 | | 3 | 3 | 14 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| シガ葉 | | 3 | 3 | 14 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 |



第62図 花粉化石群集の層位の分布

出発地は、木本花粉は木本花粉化石数、草本花粉、シダ類胞子は總数より不明花粉を除く数を基準として百分率で算出した。なお、●○は1%未満、+は100個未満の試料について検出した種類を示す。

石は保存状態が悪く、外膜が薄く破損しているものがほとんどである。

第12地点XV層中部（試料番号4）の花粉化石群集は木本花粉ではマツ属が高率に出現することが特徴である。このほかツガ属・モミ属といった針葉樹の出現率が高く、コナラ亜属などの広葉樹は少ない。草本花粉ではイネ科が高率に出現する。このほか、カヤツリグサ科・タデ属・ナデシコ科・ヨモギ属や水生植物のガマ属・ミズアオイ属などが出現する。

(3) 植物珪酸体

結果を表4・第63図に示す。植物珪酸体の保存状態は全般に悪く、溶食痕の認められるものが多い。特に15地点のX層と3地点のXIV層上部では保存状態が悪く、個数も少ない。以下に各地点別に組成について述べる。

・15地点

XIV層上部（試料番号3）ではタケ亜科が高率に出現し、ヨシ属、ウシクサ族、イチゴツナギ亞科、栽培植物のイネ属などが検出される。イネ属機動細胞珪酸体の出現率は約15%である。

X層（試料番号2・1）では保存状態が悪く、個数が少ないが、試料番号3と同様な種類が認められる。

・3地点

XIV層中部（試料番号2）ではタケ亜科が優占し、栽培植物のイネ属、ヨシ属、ウシクサ族、イチゴツナギ亞科などが検出される。イネ属機動細胞珪酸体の出現率は約6%である。

本層上部（試料番号1）では中部と同様な種類が認められるが、保存状態が悪く組成は不明である。

・6地点

XIII層（試料番号4・3）ではタケ亜科が優占する。このほか、ヨシ属、ウシクサ族、イチゴツナギ亞科、栽培植物のイネ属などが認められる。下部から上部にかけて、ウシクサ族が増加傾向を示す。栽培種のイネ属機動細胞珪酸体の出現率は9%前後である。

XII層上部（試料番号2）では、タケ亜科が高率に出現し、次いでウシクサ族が多産する。このほか栽培種のイネ属が10%前後の出現率を示す。本層からはヨシ属が検出されない。

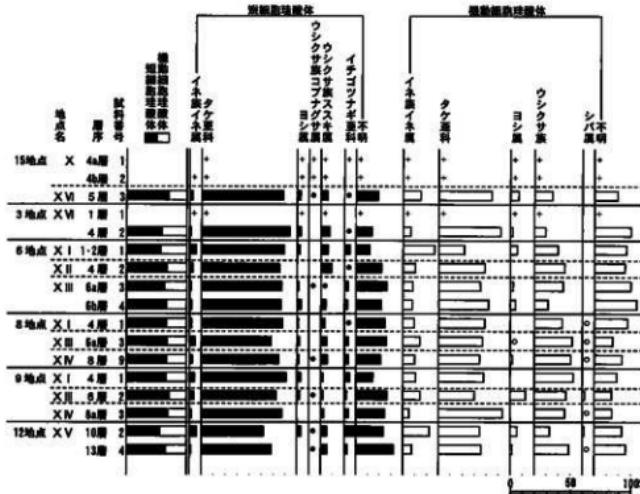
XI層上部（試料番号1）では、タケ亜科、栽培種のイネ属、ウシクサ族が多産する。イネ属の出現率は約25%を示しており、今回の調査地点の中でも最も高い値となっている。イネ属の短細胞列も認められる。

・8地点

XIV・XIII・XI各層上部（試料番号9・3・1）の組成は類似し、タケ亜科とウシクサ族が高率に出現する。また、栽培植物のイネ属はXIV・XI層で約10%、XIII層で約14%の出現率を示す。各層準からはイネ属短細胞列も認められる。

表4 植物珪藻体分析結果

| 種類 試料番号 | 15地点 | | | 3地点 | | 6地点 | | | | 8地点 | | | 9地点 | | | 12地点 | |
|-------------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 3 | 9 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 |
| イネ科葉部細胞壁珪藻体 | - | 3 | 7 | 4 | 3 | 12 | 6 | 3 | 4 | 4 | 11 | 6 | 10 | 10 | 5 | 14 | 3 |
| イネ族イネ属 | 24 | 7 | 184 | 76 | 186 | 146 | 141 | 151 | 156 | 153 | 133 | 160 | 156 | 173 | 175 | 117 | 151 |
| タケ亜科 | 2 | 10 | 8 | 8 | 7 | 6 | - | 3 | 8 | 3 | 5 | 4 | 7 | 7 | - | 8 | - |
| ヨシ属 | 1 | 2 | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | 2 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ウシクサ族コブナグサ属 | 2 | 4 | 15 | 10 | 17 | 13 | 20 | 2 | 10 | 8 | 12 | 14 | 5 | 6 | 7 | 12 | 14 |
| ウシクサ族ススキ属 | 2 | 4 | 15 | 11 | 12 | 13 | 14 | 27 | 21 | 25 | 24 | 19 | 13 | 29 | 23 | 18 | 36 |
| イチゴソナギ亞科 | 1 | - | 1 | - | 1 | 10 | 2 | 7 | 6 | 2 | 8 | 9 | 10 | 6 | 9 | 20 | 7 |
| 不完全ビ型 | 4 | 2 | 20 | 11 | 12 | 13 | 14 | 27 | 21 | 25 | 24 | 19 | 13 | 29 | 23 | 18 | 36 |
| 不明ビシバ型 | 1 | 3 | 19 | 9 | 9 | 8 | 13 | 15 | 11 | 13 | 16 | 15 | 9 | 20 | 25 | 18 | 22 |
| 不明グリチク型 | 6 | 1 | 12 | 6 | 9 | 4 | 20 | 17 | 19 | 18 | 19 | 18 | 10 | 25 | 16 | 17 | 25 |
| イネ科葉部細胞壁珪藻体 | 13 | 1 | 17 | 13 | 10 | 42 | 11 | 11 | 9 | 11 | 16 | 12 | 12 | 16 | 6 | 39 | 10 |
| イネ族イネ属 | 15 | 5 | 51 | 24 | 81 | 34 | 41 | 45 | 49 | 45 | 41 | 42 | 42 | 33 | 61 | 60 | 48 |
| タケ亜科 | 2 | 1 | 8 | 7 | 3 | 9 | - | 3 | 5 | - | 1 | 2 | - | 14 | - | 10 | 2 |
| ヨシ属 | 11 | 9 | 17 | 9 | 15 | 31 | 27 | 31 | 13 | 27 | 35 | 37 | 36 | 29 | 29 | 22 | 39 |
| ウシクサ族 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | 2 | 1 | 3 | 1 |
| シバ属 | 27 | 4 | 22 | 14 | 47 | 42 | 27 | 39 | 41 | 32 | 17 | 28 | 21 | 16 | 17 | 40 | 35 |
| 合計 | 41 | 32 | 268 | 124 | 224 | 212 | 216 | 226 | 235 | 226 | 228 | 247 | 220 | 277 | 260 | 225 | 259 |
| イネ科葉部細胞壁珪藻体 | 68 | 20 | 115 | 67 | 156 | 158 | 106 | 129 | 117 | 116 | 111 | 122 | 111 | 110 | 114 | 174 | 135 |
| 総計 | 109 | 52 | 383 | 191 | 380 | 370 | 322 | 355 | 352 | 342 | 339 | 369 | 331 | 387 | 374 | 399 | 394 |
| 組織片 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 |
| イネ族珪藻体 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | 1 |
| イネ属細胞壁 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |



第63図 植物珪藻体群集の層位的分布

出発率は、イネ科葉部細胞壁珪藻体、イネ科葉身細胞壁珪藻体の細胞を基準として百分率で算出した。
なお、●○は1%未満の種類、△はイネ科葉部細胞壁珪藻体で200箇未満、イネ科葉身細胞壁珪藻体で100箇未満の試料で検出された種類を示す。

・ 9 地点

XIV・XIII・XI各層上部（試料番号3・2・1）の組成は、上記した6地点と同様な組成を示す。栽培植物のイネ属はXIV層で約15%の出現率を示し、各層準からイネ属短細胞列も認められる。

・ 12 地点

XV層の組成は、下部（試料番号13）ではタケア科・ウシクサ族が高率に出現する。栽培植物のイネ属も認められ機動細胞珪酸体で約6%の出現率を示す。上部（試料番号2）では、ウシクサ族が減少し、栽培種のイネ属の出現率が高くなる。この中には短細胞列や稲穀に形成されるイネ属類珪酸体も認められる。

5. 考察

（1）堆積域の古環境

調査域の古環境は、上記した層序および微化石分析の結果に基づきI～XV期の時期に区分される。各期の古環境について以下に述べる。

XVI期：XIV層が相当する。調査区東部の標高の高い場所に分布する泥流ないし土石流堆積物であり、上位を近世以降の泥流堆積物が不整合に覆っている。本堆積物中からは珪藻化石がほとんど検出されなかつたが、これは堆積速度が早く取り込まれる化石数が少なかった、あるいは堆積後に何らかの影響を受け分解消失したなどに起因するものと考えられる。最上部のシルト部分は生物擾乱の影響を強く受けしており、草本植物の根毛に沿って沈着したと見られる酸化鉄やマンガンが認められる。また、植物珪酸体組成では栽培種のイネ属が15%と比較的多産していた。これらのことから、ここでの生物擾乱の主因は稻作によるものと推定される。本層準が近世の水田面に相当することと調和的である。

XV期：XV層が相当する。調査区西側の斜面下部の最も標高の低い場所に分布する流路堆積物である。上部は生物擾乱の影響を受けている。本層中の珪藻化石群集は、本層中部で中～下流性河川指標種（安藤、1990）が多産することが特徴であるが、上部になると沼沢湿地付着性種（安藤、1990）を含む流水不定性種や好止水性種が増加する特徴を示した。このような群集の特徴の変化は、本層が流水下で堆積したことと示し、堆積後に沼沢地～湿地のような状態へ変化したことを物語っている。一方、植物珪酸体組成ではヨシ属が上部で漸増していることから、堆積後の流路集水域には大型抽水植物であるヨシ属などが分布していたことを示している。また、栽培種のイネ属が近世の水田層とほぼ同様の出現率を示したことから、集水域では稻作が行われていたことが推定される。本層の堆積時期は不明であるが、後述するように花粉化石群集の特徴から中世以降の可能性がある。

XIV期：XIV層が相当する。泥流ないし土石流堆積物で上方・側方へ級化し、細粒化する調査区西側は浸食されている。本層上部は生物擾乱の影響を受けおり、腐植が集積していることから、堆積後に地表面となり植生に覆われたとみられる。植物珪酸体組成において、ススキ属を含むウシクサ族が高率に出現することから、ススキ属などが繁茂する開けた場所が拡がっていた可能性がある。栽培種のイネ属が近世の水田と同等もしくはそれ以下の出現率を示していることから、稻作が行われていた可能性がある。

XIII期：XIII層が相当する。泥流ないし土石流堆積物からなる。上部は生物擾乱の影響を受け、堆積構造は乱れている。本層中の珪藻化石群集は、下部が中～下流性河川指標種（安藤、1990）が多産することが特徴であるが、上部になると中～下流性河川指標種（安藤、1990）が減少し、沼沢湿地付着性種（安藤、1990）を含む流水不定性種や好止水性種が増加する特徴を示した。したがって、本層は流水下で堆積し、流水の影響が弱まった後、沼沢地～湿地のような状態へ変化したとみられる。一方、植物珪酸体組成は上部でウシクサ族が増加することから、周辺にはススキ属などが繁茂する草地が拡がったことが推定される。また、栽培種のイネ属が比較的高率に出現したことから、本層準でも稻作が行われていた可能性がある。

XII期：XII層が相当する。流水ないし泥流堆積物とみられる。生物擾乱の影響を強く受けていること、上部に腐植が集積していること、珪藻化石群集において沼沢湿地付着性種を含む流水不定性種や好止水性種が高率に出現することから、堆積後には沼沢地～湿地のような比較的安定した状態となったことが推定される。植物珪酸体組成は上部でウシクサ族が増加することから、周辺でススキ属などが繁茂する草地が拡がったことが推定される。また、栽培種のイネ属が出現することから堆積域で稻作が行われていた可能性がある。

XI期：XI層が相当する。泥流堆積物とみられ、生物擾乱の影響を強く受けており、上部は土壤化している。上部の珪藻化石群集は、沼沢湿地付着性種を含む流水不定性種や好止水性種が多産することが特徴であ

る。このような状況はⅩ層上部と同様であり、堆積後には比較的安定した状態となったことが推定される。植物珪酸体組成において、栽培種のイネ属が10~20%と比較的高率に出現したことから、堆積域では稲作が行われていたことが推定される。

X期：X層が相当する。流水ないし泥流堆積物からなる。本層下部の珪藻化石群集は、上流性河川指標種（安藤、1990）の多産が特徴であることから、本層は扇状地形成に関わった網状流などによって堆積した流水堆積物と考えられる。上部は堆積構造が生物擾乱により乱れており、团粒化しており、土壤化している。堆積後の経年変化の過程でこのような構造が構築されたのであろう。当時の土地利用状況については、植物珪酸体が検出されないことから不明である。なお、植物珪酸体は堆積後の経年変化の過程で分解消失したものと思われる。

IX期：IX層が相当する。層相からは土石流堆積物とみられ、下位のX層上部を浸食している。本層とVII層との層位関係は不明であるが、下記するVIII層の泥流堆積物と同時層の可能性がある。

VIII期：VII層が相当する調査区の広範囲に渡って堆積する泥流堆積物であり、本層中からは数が少ないものの16世紀代の遺物が出土する。本泥流の発生は、調査域の環境を一変させたものと思われ、当時行われていた稲作は壊滅的な被害を受けたことが想像に堅くない。

VII~I期：近世の水田を埋没させた泥流堆積物は、調査区西側では網状流の側方移動に伴い浸食されている。このような網状流の流路は水流や泥流堆積物により埋積されており、その上部には生物擾乱の痕跡が認められる層準もある。このような生物擾乱の原因については、近世の水田層より上位については分析調査を実施していないことから明確にすることはできないが、酸化鉄やマンガンの分布状況を見る限り、稲作など耕作地として利用されていた可能性がある。このことに関しては今後の課題として残される。

このように調査域である扇状地扇端付近は、網状流や泥流の影響を受ける不安定な土地条件を有する場所であったが、これらの堆積後に生じた地形を巧みに利用して水田開発を行ってきたことが窺われる。このように耕作地の造成と地形発達のイベントが繰り返して起こっていたことは、扇状地地域の遺跡の立地環境を論じる上で重要な成果といえよう。今後、甲府盆地の扇状地地域に分布する遺跡調査でも同様な調査を行い、情報の蓄積を行っていきたいと考える。

(2) 森林植生

本遺跡周辺の森林植生を反映している花粉化石群集は、IV層で捉えられただけで、それ以外の層準では化石の保存状態が不良であったため捉えることができなかった。この原因としては堆積後に何らかの風化作用の影響を受け分解消失した可能性がある。

IV層の花粉化石群集は、針葉樹のマツ属（複雑管束亜属）が高率に出現することが特徴である。このような特徴は、甲府盆地で行われた花粉分析結果でもしばしば認められ、盆地西部の釜無川の氾濫源地帯に位置する遺跡では中世以降の堆積物で確認されている。このような地域的な変化は、甲府盆地地域における普遍的な変化として捉えることができ、広域にわたって起こった植生変化を反映しているものと考えられる。また、IV層の堆積時期は中世以降と考えることができ、上記した調査地域の地形発達は短期間の間に起こっていることになる。

このような完新世後半におけるマツ属花粉の増加現象は、甲府盆地だけでなく、日本各地でも確認されており、その原因の多くは人間の植生破壊によるマツ二次林の分布拡大が考えられている（例えば、辻ほか、1986；那須、1980）。今回の結果についても同様な原因が考えられるが、マツ属に隣接して多産する種類の生態性を考慮すると、人為的な影響の他に土地的条件も関係している可能性がある。すなわち、マツ属に次いで高い出現率を示すツガ属やモミ属などは花粉化石群集の種類構成からみて、それぞれツガ・モミといった温帯性針葉樹に対比される可能性が強い。これらの種類は、ナラ類などに比較して土地的に不安定な場所においても生育が可能であり、マツ属もまた本来の自然植生が破壊されたのちに二次的に生じた植生（代償植生）の主要構成種にあげられるほど生態環境に対する適応性は強い。これらのことと、上記したように調査地域が扇状地という土地的に不安定な場所にあることからも、これらの種類からなる植生の成立過程については少なからず土地的な条件が関係していた可能性がある。今回の調査では、マツ属を主とする植生への変遷様式が不明であることもあり、本可能性については今後の本地域における調査成果の蓄積を待つて再検討したい。いずれにしても、IV層の堆積期には後背地域には、マツ属、ツガ属、モミ属などの針葉樹

を主とする植生が成立していたことが推定される。また、植物珪酸体組成で卓越したタケ亜科も当時の林縁などに分布していた可能性があるが、タケ亜科珪酸体が他の珪酸体に比較して風化に対して抵抗性があり、生産量が多いこと（近藤、1982；杉山・藤原、1986）から過大に評価されている可能性がある。

第2節 古墳時代の遺構から出土した植物遺体について

1. 試料

炭化材同定は、古墳時代の住居跡・カマド跡（SB-1・SB-5・SB-6）から検出された炭化物の中から抽出した炭化材4点である。各試料の詳細は、樹種同定結果と共に表に記す。種実遺体同定を行った試料は、SB-1・SB-4・SB-5・SB-6・SZ-1・P-16G・SP-6の各遺構覆土を簡分して得られた炭化物99試料である。この他、試料名の記載がない炭化物（糞状炭化材）について灰像分析を行う。

2. 分析方法

(1) 炭化材同定

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。

(2) 種実遺体同定

各ケース内には、微細な炭化物が乾燥された状態で多数入っていた。そこで、これらを双眼実体顕微鏡下で観察し、種実遺体を抽出して同定を行う。

(3) 灰像分析

炭化物の一部を採取し、過酸化水素水・塩酸処理により有機物を除去して、実体顕微鏡および生物顕微鏡で観察した。

3. 結果

(1) 炭化材同定

結果を表5に示す。SB-6東カマド前から出土した炭化材は、道管を有することから広葉樹であることは判明したが、保存状態が悪いために樹種の同定には至らなかった。その他の炭化材は、いずれも落葉広葉樹で2種類（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）に同定された。各種類の解剖学的特徴などを以下に記す。

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

環孔材で孔隙部は1~3列、孔隙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。道管は単穿孔を有し、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。柔組織は周囲状および短接線状。

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

環孔材で孔隙部は1~2列、孔隙外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、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。柔組織は周囲状および短接線状。

表5 炭化材樹種同定結果

| 遺構・出土位置など | 時代・時期 | 用途など | 樹種 |
|-----------------|-------|-------|---------------|
| SB-1カマド焼土 | 古墳時代 | 燃料材 | コナラ属コナラ亜属クヌギ節 |
| SB-5炭化物 | 古墳時代 | 住居構築材 | コナラ属コナラ亜属コナラ節 |
| B10区SB-6炭化物 | 古墳時代 | 住居構築材 | コナラ属コナラ亜属クヌギ節 |
| B7区SB-6東カマド前炭化物 | 古墳時代 | 燃料材 | 広葉樹 |

(2) 種実遺体同定

結果を表6に示す。SB-1・SB-4・SB-5からは種実遺体が検出されたが、他の遺構からは検出されない。以下に検出された種実遺体の種類を示す。

・モミ属 (*Abies sp.*) マツ科

葉の先端部が検出される。大きさは3.5mm程度。先端部は丸く、浅く2つにくびれる。裏面には気孔列が、多数みられる。

・タデ科 (*Polygonaceae sp.*)

果実が検出される。大きさは3mm程度。3稜形。表面は黒褐色で柔らかく、弾力がある。

・イネ (*Oryza sativa L.*) イネ科イネ属

炭化した胚乳の破片が検出される。大きさは3mm程度。胚が位置する部分は欠如し大きく窓んでいる。表面には縦に平行な隆起構造が数本認められる。

・アワまたはヒエ (*Setaria italica Beauv. - Panicum Crus-galli L. var. frumentaceum Trin.*)

炭化した胚乳ならびに穎が検出される。胚乳は大きさ1mm程度。円盤状で、胚の存在した部分が欠如しているように見える。アワ、ヒエ、キビなどの雑穀類は、外見が近似していることから、炭化した胚乳からだけでは識別するのが難しく、穎の表面構造を詳しく調査する必要がある。しかし、今回のものは穎が残存していないことから同定は難しい。大きさから、アワかヒエのいずれかであると思われるが詳細は不明である。

・ナデシコ科 (*Caryophyllaceae sp.*)

種子が検出される。黒色で、大きさは1mm程度。円盤状で、側面の一端に「へそ」がある。表面には疣状の突起が「へそ」を中心とした同心円上に配列している。表面は薄くて堅く、やや光沢がある。

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

種子が検出される。黒色で表面は薄くて堅く、光沢がある。側面觀は円形で、上面觀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。

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

種子が検出される。黒色、卵型で大きさは1mm程度。先端部はやや尖る。表面には浅い小穴が密に配列する。

(3) 灰像分析

処理した試料を生物顕微鏡で観察したが、特徴的な植物珪酸体は全く認められない。なお、実体顕微鏡で観察すると、タケ亜科（タケ・ササ類）の稈に見られる、維管束が基本組織の中に散在する不齊中心柱をもつ構造に類似した断面構造が認められる。

4. 考察

住居構築材や燃料材と考えられる炭化材は、1点が樹種の同定にいたらしく広葉樹とされたが、他の3点はクヌギ節とコナラ節に同定された。両種とも県内でこれまでに行われた調査で、古墳時代から平安時代にかけての住居構築材に多次使用されていたことが明らかとなっている（高橋、1987；パリノ・サーヴェイ株式会社、1994；未公表資料）。今回の結果から、本遺跡においてもクヌギ節・コナラ節が住居構築材に多用されていたことが推定される。

住居構築材は、関東地方での調査例から、遺跡周辺の植生を反映していることが指摘されている（高橋・植木、1994）。のことから、本遺跡周辺ではクヌギ節・コナラ節が入手可能な環境にあり、燃料材もそこから得ていたことが推定される。

今回検出された種実遺体をみると、周囲の森林を構成するもの、遺跡周辺に生育していた人里植物、栽培植物に分けられる。モミ属は周囲の森林を構成していたと考えられる。モミ属は、ツガ属などとともに温帯針葉樹林を構成する主要な要素であることから、当時このような森林が山地に成立していたと考えられる。

表6 種実遺体同定結果

| 種類 | 部位 | 遺構名 | | |
|----------|------|------|------|------|
| | | SB-1 | SB-4 | SB-5 |
| モミ属 | 果実 | 1 | - | - |
| タデ科 | 果実 | 1 | - | - |
| イネ | 胚乳 | 1 | - | - |
| アワまたはヒエ | 胚乳・穎 | 1 | 0 | - |
| ナデシコ科 | 穎子 | - | 1 | - |
| アカザ科-ヒユ科 | 穎子 | 3 | - | - |
| エノキグサ近似種 | 穎子 | - | - | 1 |
| 不明 | | 1 | 1 | - |
| 合計 | | 8 | 2 | 1 |

また、ナデシコ科、アカザ科—ヒユ科、エノキグサ近似種、タデ科は、人里など開けた草地に生育する、いわゆる「人里植物」に含まれる種を多く含んでいる。これらは、遺跡周辺に生育していたものに由来するとと思われる。イネとアワ・ヒエは、当時食用のため栽培されていたと推測される。何らかの形でカマド内に混入し、火熱にあって炭化し残存したものとみられる。イネやアワ・ヒエの胚乳は、カマドや焼失住居から検出される事例が多く、今回のものこののような事例の一つであるといえる。

薫状炭化物は、特徴的な植物珪酸体が認められないが、その断面構造がタケ・ササ類（特に稈の細いササ類）に類似している。これより、薫状炭化物は、ササ類が混入していた可能性がある。

第3節 古墳時代中期の遺構確認面で認められた土壤の性質

1. 試料

調査区北部は田草川の氾濫の影響を受けていたが、その堆積物中には火山灰土壤、いわゆるロームに類似した褐色土壤がレンズ状に堆積していた。本層は古墳時代中期の遺構確認面で確認された。本土壤が火山灰土壤に由来するものかを確認するためにリン酸吸収係数を求めるにした。試料は、レンズ状に堆積している褐色土壤より1点を採取し、分析に使用した。

2. 方法

リン酸吸収量は0.1Mリン酸二ナトリウム（pH7）法（加藤、1970）で行う。試料を風乾後、磁製乳鉢で軽く粉砕し、2.00mm φのふるいを通過させる（風乾細土試料）。その一部を細かく粉砕して0.5mm φのふるいを全通させ（微粉碎試料）、分析試料とした。また、分析試料中の水分を加熱減量法（105℃、5時間）により測定した。

風乾細土3.0gを遠沈管に秤とり、過酸化水素水（H₂O₂）処理をする。遠心分離して上澄液を捨て、3回水洗いする。これを50℃の熱風乾燥機中で乾燥し、土塊を遠沈管中でていねいに押しつぶす。これと別に風乾細土3.0gを遠沈管に秤とり、それぞれ0.1Mリン酸二ナトリウム（pH7）30mlを加え、24時間接触させた後に吸収量を測定する。

3. 結果および考察

試料のリン酸吸収係数は、650mg/100gであった。土壤のリン酸吸収能（リン酸固定力）は2.5%リン酸アンモニウム法（土壤標準分析・測定法委員会、1986）によるリン酸吸収係数がわが国の常法とされているが、この係数は2000以上では火山灰土壤、1500～2000では火山灰の影響の強い土壤、1000以下の場合では非火山灰土壤が多いといわれ、土壤分類において火山灰土壤と非火山灰土壤を区別する目安となっている（三好ほか、1983）。これより、古墳時代中期の遺構確認面で認められた黄褐色土壤は非火山灰土壤と判断される。

第4節 繩文時代中期の土坑の性格について

1. 試料

調査区中央部では、繩文時代中期後半の土坑（S Z-1）が検出されている。本土坑の性格については不明であり、埋葬施設としての可能性が考えられている。そこで遺構覆土中に動物遺体が埋設されたかを確認するためにリン分析を実施する。試料は、土坑内埋積物（試料番号1～3）および遺構外堆積物（試料番号4～7）の合計7点である。

2. 分析方法

リン分析は土壤標準分析・測定法委員会（1986）、農林水産省農林水産技術会議（1993）、土壤養分測定法委員会（1981）を参考にして硝酸・過塩素酸分解—バナドモリブデン酸比色法で行う。

試料を風乾後、磁製乳鉢で軽く粉砕し、2.00mm φのふるいを通過させる（風乾細土試料）。その一部を細かく粉砕して0.5mm φのふるいを全通させ（微粉碎試料）、分析試料とした。また、分析試料中の水分を加熱減量法（105℃、5時間）により測定した。

風乾細土試料 5.00 g をケルダールフラスコに秤りとり、はじめに硝酸 10ml を加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸 20ml を加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、蒸留水で 200ml に定容し、ろ過する。ろ液の一定量をメスフラスコに採取し、蒸留水とリン酸発色液（バナドモリブデン酸-硝酸液）を加えて分光光度計によりリン酸濃度を測定する。この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 (P₂O₅ mg/g) を求める。

3. 結果

結果を表 6 に示す。今回の結果では、最小値が 0.53、最大値が 1.17、平均値が 0.82 である。

4. 考察

表 7 リン酸分析結果

| 試料番号 | 試料名 | リン酸含量 P ₂ O ₅ mg/g | 土色 | 土性 |
|------|-------------|---|-------------------|------|
| 1 | SZ-1 | 0.93 | 10YR2/2 黒褐色 | L |
| 2 | SZ-1 | 1.17 | 10YR3/2 黒褐色 | L |
| 3 | SZ-1 | 0.70 | 10YR3/2 黒褐色 | L |
| 4 | SZ-1 遺構外 | 0.85 | 10YR2/3 黒褐色 | L |
| 5 | SZ-1 遺構外 | 0.69 | 10YR3/3 黒褐色 | L |
| 6 | SZ-1 遺構外 | 0.86 | 10YR3/2.5 黒褐色～暗褐色 | L |
| 7 | SZ-1 遺構外ペルト | 0.53 | 2.5Y3/2 黒褐色 | L～CL |

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

註 2) 土性：土壤調査ハンドブック（ペドロジスト懇談会編、1984）の野外土性の判定法による。

L … 塙土（砂と粘土を半々に感じる。）

CL … 塙壤土（わずかに砂を感じるが、かなりねばる。）

リン酸分析は、人体（特に人骨）に多量に含まれ、土壤中で比較的移動しにくいとされるリン酸の含有量を測定し、その値から動物遺体の痕跡を定性的に把握する方法である（竹迫ほか、1981）。リン酸は、動物の場合には遺体の埋葬や排泄によって狭い範囲に濃集すると考えられていることから（竹迫、1985）、考古学的調査においても遺体埋葬や生活面の検出などに応用されている（竹迫、1981；竹迫ほか、1981；竹迫、1985；坂上、1983；バーンズほか、1986など）。

今回の調査した土坑覆土および対照試料の値は 0.53 ~ 1.1 P₂O₅ mg/g であった。現在の表層土壤中に自然に存在するリン酸含量（天然貯存量）は、Bowen (1983)、Bolt and Bruggenwert (1980)、川崎ほか (1991)、天野ほか (1991) によると、3.0 P₂O₅ mg/g で、最大でも 5.0 P₂O₅ mg/g と推定される。今回の各試料のリン酸含量はいずれも天然貯存量よりも低く、明瞭なリン酸の濃集は確認されなかった。ただし、土坑内試料と対照試料のリン酸含量を比較すると、覆土試料の方が高い傾向にある。リン酸濃度が経年変化で低くなっていくとすれば、土坑内部にはリン酸が富化していたことが考えられる。すなわち、SZ-1 内部には何らかの動植物遺体が混入していた可能性がある。

<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.

Asai,K.& Watanabe,T. (1995) Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. Diatom, 10, p.35-47.

安藤一男 (1990) 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用。東北地理, 42, p.73-88.

ジナ・バーンズ、ルール・プラント、サイモン・ケーナ、デイビッド・ロリガー、西田史朗 (1986) 日本の土壤中の燃焼塩の挙動。考古学と自然科学, 19, p.57-68.

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、P.297、博友社

[Bowen,H.J.M. (1979) Environmental Chemistry of Elements].

Bolt,G.H.・Bruggenwert,M.G.M. (1980) 土壌の化学、岩田進午・三輪春太郎・井上隆弘・陽 捷行訳、P.309、学会出版センター [Bolt,G.H. and Bruggenwert,M.G.M. (1976) SOIL CHEMISTRY], p.235-236.

土壤標準分析・測定法委員会編 (1986) 土壤標準分析・測定法、P.354、博友社。

- 伊藤良永・堀内誠試 (1991) 地下珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用. 硅藻学会誌, 6, p.23-45.
- 加藤芳郎 (1970) 東海地方の「黒ボク」土壤のH₂O-2-脱鉄-タム逐次処理によるリン酸吸収係数の変化について. 土肥誌, 41, p.218-224.
- 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.
- 小林 弘 (1960) 長野自然岩石園の珪藻類. 秩父自然科学博物館研究報告, 10, p.67-76.
- 小林 弘・原口和夫 (1969) 川越近郊の湧泉池から得たケイソウについて. 秩父自然科学博物館研究報告, 15, p.27-46.
- 近藤錦三 (1982) Plant opal分析による黑色腐植層の成因究明に関する研究. 昭和56年度科学研究費（一般研究C）研究成果報告書, 32p.
- 近藤錦三・佐瀬 隆 (1986) 植物珪酸体分析、その特性と応用. 第四紀研究, 25, p.31-64.
- Krammer, K. (1992) PINNULARIA, eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA, BAND26, p.1-353, BERLIN-STUTTGART.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986) Bacillariophyceae, Teil 1. Naviculaceae. Band 2/1 von Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, P.876, Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988) Bacillariophyceae, Teil 2. Epithemiaceae.
- Bacillariaceae, Suriellaceae. Band 2/2 von Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, P.536, Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991a) Bacillariophyceae, Teil 3. Centrales, Fragilariaeae, Eunotiaceae. Band 2/3 von Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, P.230, Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991b) Bacillariophyceae, Teil 4. Achnanthaceae. Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. Band 2/4 von Die Suesswasserflora von Mitteleuropa, P.248, Gustav Fischer Verlag.
- 三好 洋・嶋田永生・石川昌男・伊達 界 (1983) リン酸吸収係数. 「土壤肥料用語事典」, P.259, 農文協: p.103-104.
- 那須孝樹 (1980) 花粉分析からみた二次林の出現. 関西自然保護機構会報, 4, p.3-9.
- 農林省農林水産技術会議事務局監修 (1967) 新版標準土色帖.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 (1994) 健康村遺跡自然科学分析調査報告、「山梨県北巨摩郡長坂町健康村遺跡」(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, p.116-128, 新宿区民健康村遺跡調査団.
- ペドロジスト懇談会 (1984) 野外土性の判定. ペドロジスト懇談会編「土壤調査ハンドブック」, p.39-40, 博友社.
- 坂上寛一 (1983) 小山田No.23遺跡・土坑に関する若干の土壤学的考察. 「東京都町田市小山田遺跡群II」p.211-228, 小山田遺跡調査会.
- 杉山真二・藤原宏志 (1986) 機動細胞珪酸体の形態によるタケア科植物の同定—古環境推定の基礎資料として—. 考古学と自然科学, 19, p.69-84.
- 高橋利彦 (1987) 炭化材について. 「山梨県韮崎市中本田遺跡・堂の前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.56-60, 韮崎市教委員会・峠北土地改良事務所.
- 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.
- 高木勇夫 (1985) 「条里地域の自然環境」, P.238, 古今書院.
- 竹迫 緑 (1981) 11号住居址内埋蔵中の土壤リン酸分析. 「横浜市道高速2号線文化財埋蔵文化材発掘調査報告」, p.156-158, 横浜市道高速2号線文化財埋蔵文化材発掘調査団.
- 竹迫 緑 (1985) L地区北壁土層のリン分析結果について. 「武藏国分寺跡発掘調査報告書」, p.103-105, 武藏国分寺発掘調査会.
- 竹迫 緑・加藤哲郎・坂上寛一・黒部 隆 (1981) 神谷原遺跡への土壤学的アプローチ. 神谷原砲, p.412-416, 八王子市門田遺跡調査会.
- 辻 誠一郎・南木睦彦・小杉正人 (1986) 「茂林寺沼及び低地湿原調査報告書第2集 館林の池沼群と環境の変遷史」P.110, 館林市教育委員会.

第5章 遺構と遺物の検討

古婦毛遺跡で確認した遺構と主な遺物は次のものである。

確認した遺構

- 石匂いをもつ埋甕（7区S Z 1 埋甕 繩文時代中期後半 [曾利II式]）
- 竪穴住居跡（7区S B 2 住居 古墳時代中期初頭）
- 竪穴住居跡（2区S B 1 住居 奈良時代 [8世紀前半]）
- 竪穴住居跡（10区S B 6 住居 奈良時代 [8世紀前半]）
- 竪穴住居跡（7区S B 4 住居 奈良時代か）
- 竪穴住居跡（7区S B 5 住居 平安時代 [11世紀後半～12世紀前半]）
- 水田跡（10・11・12・13区 近世初頭）……………14枚

主要な出土遺物

- 繩文時代前期後半 諸磯a・b式土器片数点（2・7区出土）
- 繩文時代中期初頭 五領ヶ台式土器片數十点（2・5区）
- 繩文時代中期後半 曾利II式土器（S Z 1 出土の2個体）
- 繩文時代晚期後半 浮線文土器片数点（2区）
- 弥生時代前期末 凸帶文土器片1点（2区）
- 中世の土師質土器・常滑破片（7区）
- 近世初頭（16世紀後半）の灰釉陶器（9・12区）

遺跡概観

古婦毛遺跡は、河川作用によって側削された京戸川扇状地先端の崖下に立地している（第2章第1節）。遺跡現地に立つと、扇状地先端の崖に南側をふさがれたような低い土地であり、試掘以前には遺跡の分布も希薄な印象を受けた。しかし、田草川と坂下川のふたつの旧河道に挟まれた中州状微高地からは、予想外にも住居跡などの遺構が発見された。また、坂下川の旧河道部分からは水田跡が発見された。

中州状微高地

最も古い遺物としては、2区から繩文時代前期後半に属する少量の土器片が出土し、居住の可能性は低いが活動範囲にあったと考えられる。中期初頭の五領ヶ台式土器の出土量は比較的多く、しかも部分的に集中しており、居住していた可能性が高い。

繩文時代中期後半の遺物は、単独埋甕のみであり、この時期には調査範囲外に居住していたものと考えられる。この点から古婦毛遺跡の遺跡の内容に類似して注目されるのが、南方約250mの京戸川扇状地上で古婦毛遺跡を見下ろす場所に位置する寺平遺跡である。寺平遺跡は中期初頭を主体とし前期後半や中期後半の遺構・遺物を含んでいる（第2章第2節）。おそらく扇状地上に立地した寺平遺跡などに居住した集団が、埋甕を造した可能性が高いと思われる。

これ以降では繩文時代後期の堀之内式土器片、晚期の後半の浮線文土器片や条痕文土器片が出土している。続く弥生時代では、2区から出土した前期末と考えられる凸帶文土器片1点のみである。これらの時代に古婦毛遺跡では居住の可能性は低いが、何らかの活動範囲内にあったものと考えられる。

古墳時代中期初頭には、1軒のみであるが7区S B 2 住居跡が発見されている。同時期の遺物は住居周辺のみであり、他に住居が存在した可能性は低い。こうしたやや低い土地に居住をしていることから推定して、この時期には坂下川の旧河道部分で水田を耕作していた可能性が高いが、具体的にこれを裏付ける資料は発見できなかった。甲府盆地周辺の水田開発は、扇状地の扇端部の開発から始まり徐々に盆地中央部の低地の開発に着手する傾向がある。扇端部付近は水害の危険度も高く大規模開発も困難ではあるが、小規模な水田經營には適していると想定され、こうしたことを反映しているものと思われる。

古墳時代中期以降の活動は不明で、ようやく奈良時代になって住居跡3軒（2区S B 1 住居跡[8世紀前半]、10区S B 6 住居跡[8世紀前半]、2区S B 4 住居跡[詳細時期不明]）が、中州状微高地の3地区からそれぞれ1軒ずつ確認された。同時存在か否かは明らかでないが、比較的安定して居住していたものと考えられる。

続く平安時代では、7区SB5住居跡（11世紀後半～12世紀前半）が発見されたが、SB5住居跡は規模が長軸2.07m、短軸1.86mと住居跡としてはかなり小さなものである。またこの時期の遺構はこれ1軒のみであり、集落の中心は他に存在したものと考えられる。

平安時代以降は、中州状微高地では遺構は認められず、近世末ないし近代の水田耕作土と葡萄畠の耕作土を確認したのみである。遺跡内は水田あるいは畠として利用されたものの、居住地としては選定されなかつたと考えられる。

水田跡

10区南部水田跡 不規則ながら4～5区画に区分されるもので、時期不明。

10区中央部水田跡、区画不明、近世以降か。

11区水田跡、1区画、16世紀後半

12区水田跡、6区画、16世紀後半

13区水田跡 区画不明、時期不明

以上の13区画の水田跡を面的に確認した。残念ながら、水田区画全体を確認できたものはなかった。

11・12区の坂下川旧河道部では、旧来の地割に沿って畦畔が造っていた可能性が高い。しかし崩壊の危険性を考慮してやや内側を調査対象としたために、南側のごく一部を欠いているものと思われ、おおよそその水田区画を把握しているものと考えられる。

11・12区の16世紀後半の水田跡下部からは、遺存状態が良好でない2面の水田跡が認められたが、調査期間の制約もあり、面的に調査することができなかった。

花粉化石の分析により、坂下川旧河道部分で、地表下約1.5～2mと最も深く掘り下げたXV層中から花粉化石群集を得ることができ、マツ属が高率に出現する特徴が認められた。この特徴は甲府盆地西部などを中心とするデータに基づき、中世以降と推定することができた（第4章参照）。

これらから中世以降から現代までの間に、坂下川旧河道部分は、扇状地から供給される網状流や泥流あるいは土石流堆積物により約1.5～2mほど埋積されていることが判明した。しかもプラントオバール分析によると、VIII・IX期の堆積物を除きいずれも稻作の痕跡が認められた。

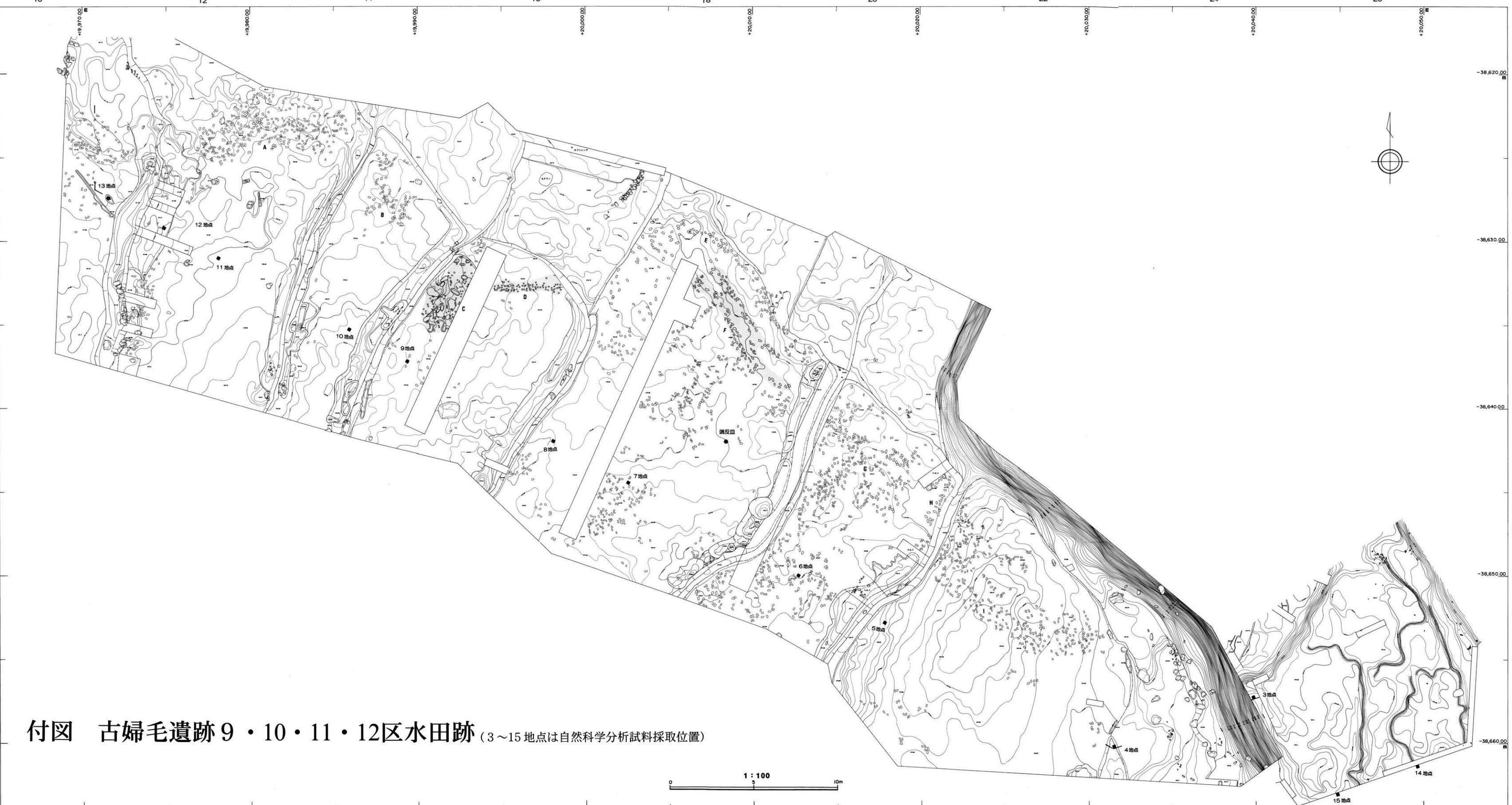
この場所は、網状流や泥流、ときには土石流の影響を受ける不安定な土地条件をもっていたが、これらの堆積後に生じた地形を巧みに利用して水田開発を行ってきたことがうかがわれる。

これら堆積物を検討すると（第3章第12節）、最も広く確認できた水田跡を覆うVIII層（16世紀後半に属する灰釉陶器（第55図5）を含む）を境に、これより下層では礫を多く含み、泥流ないし土石流堆積物であり、これより上層では泥流堆積物である。つまり16世紀末を境に、これ以前の中世では土石流をもたらすような出水が多く、これ以後の近世以降は土石流をもたらすような出水はなかった。

古婦毛遺跡から南東250mの扇状地上に館跡がある岩崎氏は、守護武田氏と守護跡部氏の戦いの折（1457～1458年）に滅亡しており、この戦いに関連して館を防備するために、樹木の伐採など大規模に自然環境の改変を行っている可能性が高い。こうした自然環境の改変の結果として、中世には土石流をもたらすような出水が多かった可能性が高い。今後は同時期のデータを蓄積し、さらに検討を加えていきたい。

近世に入ってからも、土石流はほとんど認められないものの、泥流堆積物は多く見られ、水田が埋まつたり流されたりしても、なお水田を作り続けたこの地に生きたひとびとの活動を読み取ることができる。その後、明治・大正時代に水田から葡萄畠へ転換が行われ、現在に至ったものと考えられる。

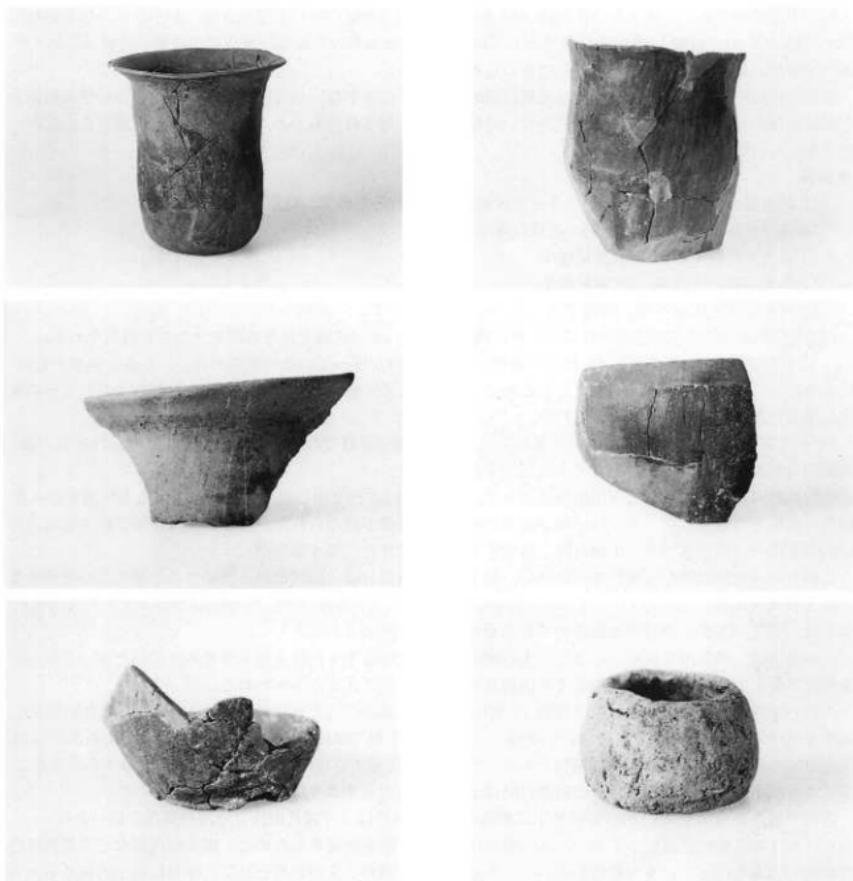
古婦毛遺跡 10・11・12区遺構平面図



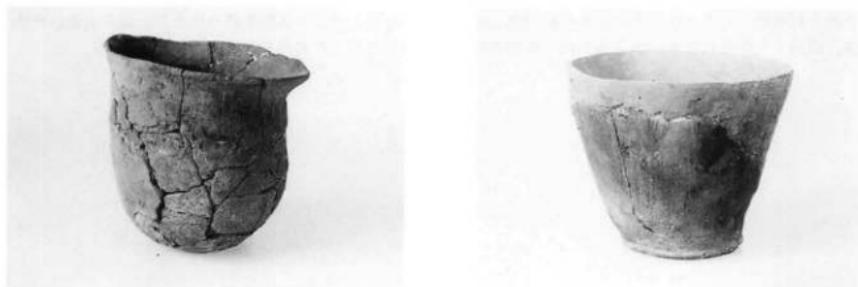
付図 古婦毛遺跡9・10・11・12区水田跡 (3~15地点は自然科学分析試料採取位置)

1 : 100
0 5 10m

図版 1



S B 1 住居跡



S B 1 住居跡カマド (1)



S B 1 住居跡カマド (2)



S B 2 住居跡 (1)

図版3



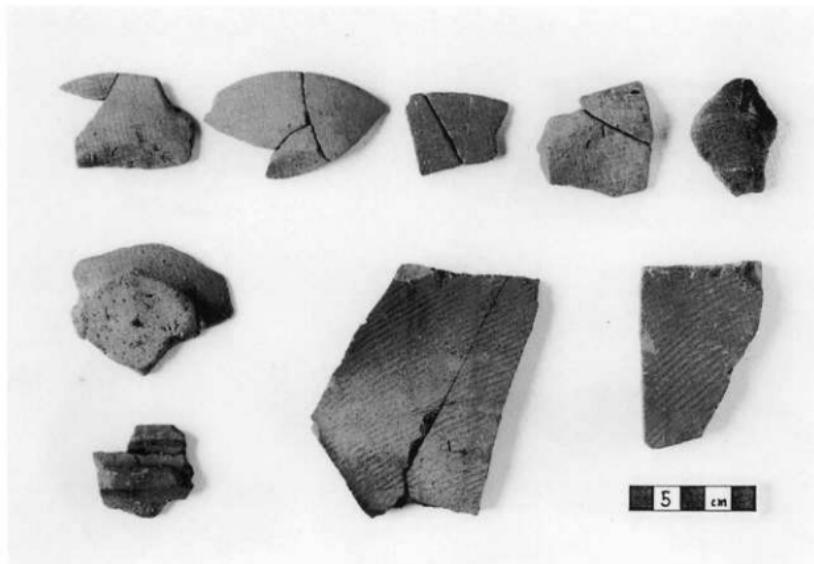
SB 2 住居跡 (2)



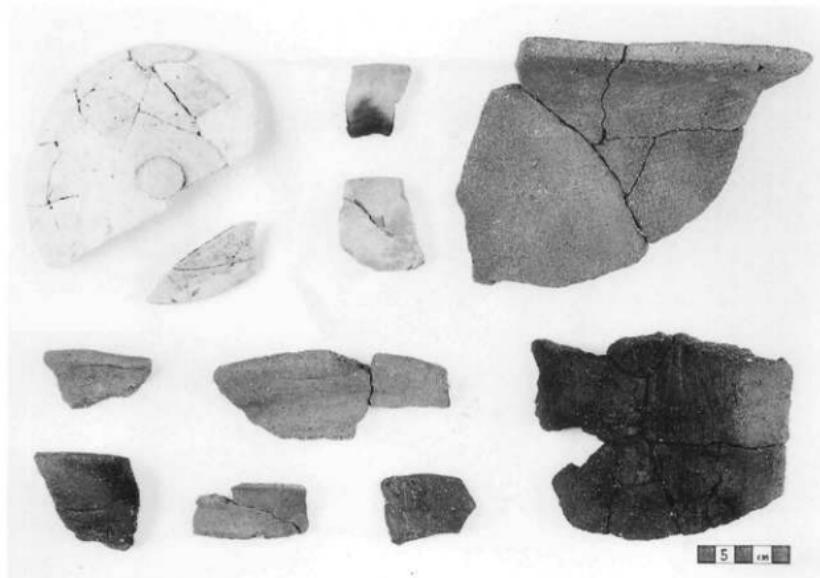
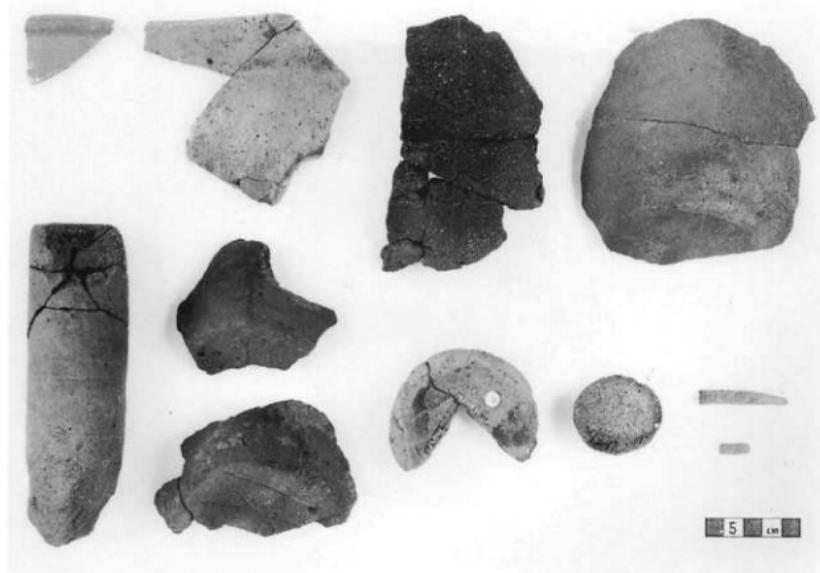
2区3トレンチ



SB 3 遺物集中範囲



SB 3 住居跡



SB 6 住居跡

図版 5

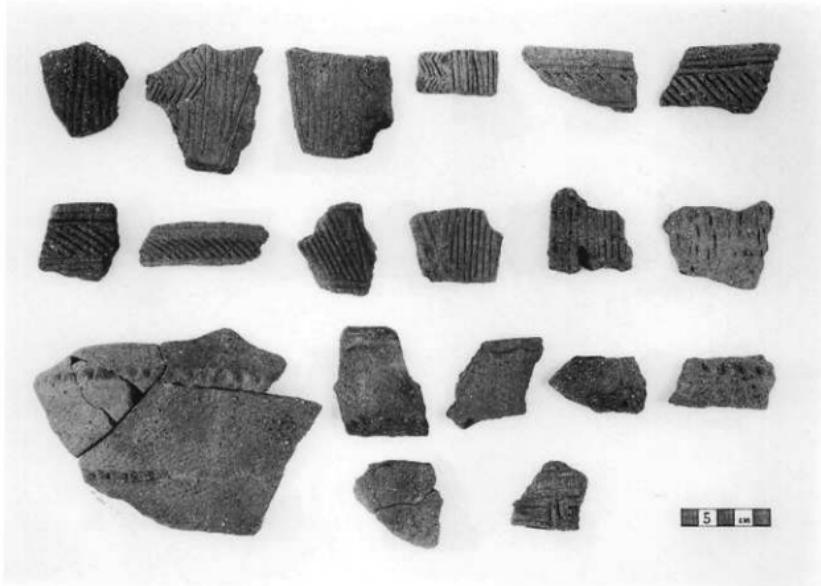
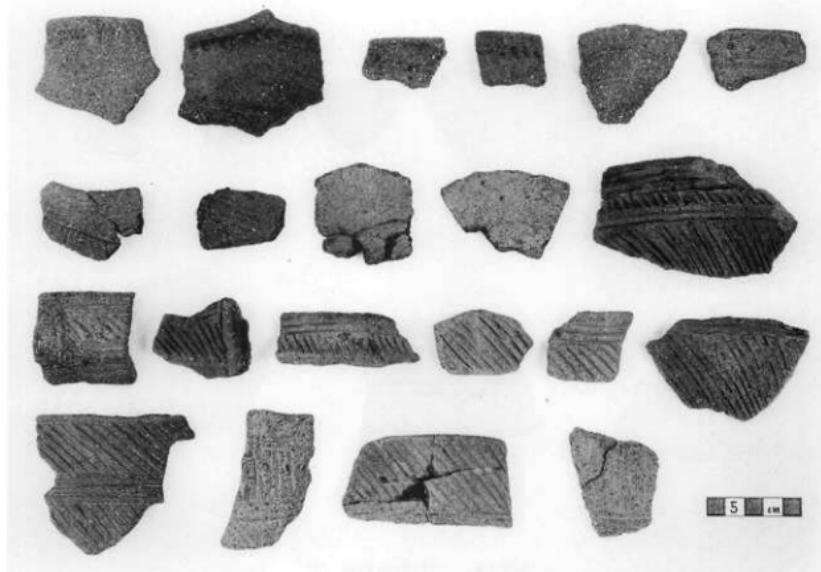


■ ■ ■



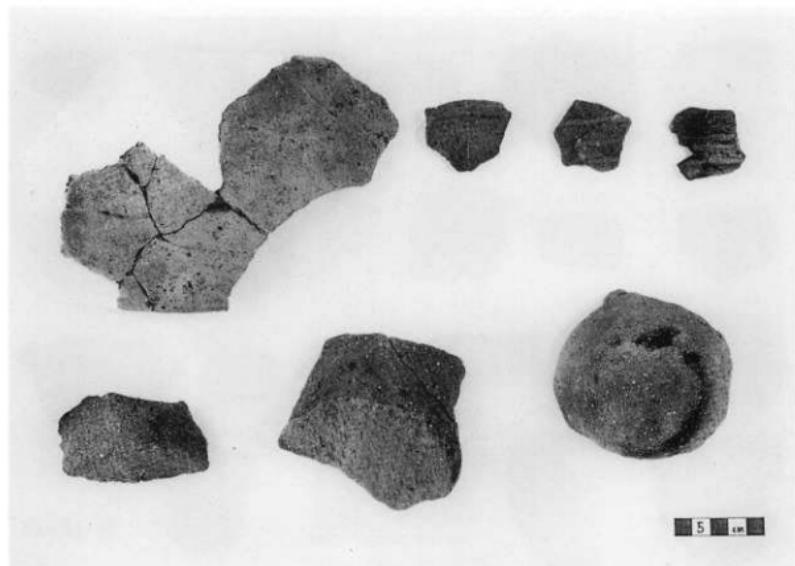
■ ■ ■

S Z 1 埋甕

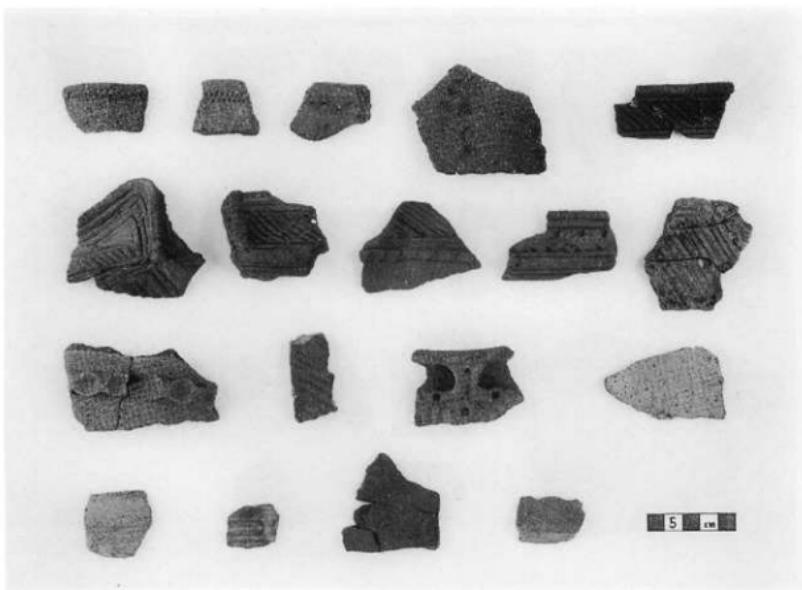


2区 SX1 遺物散布範囲 (1)

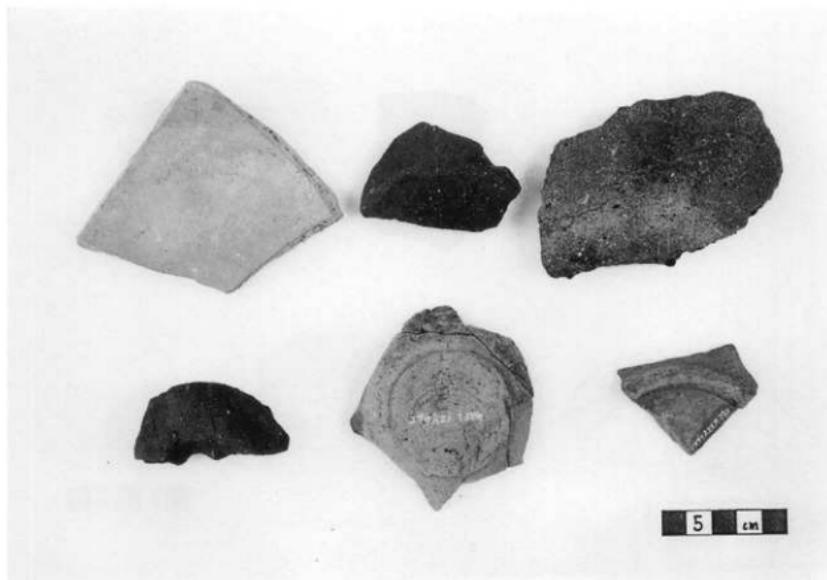
図版 7



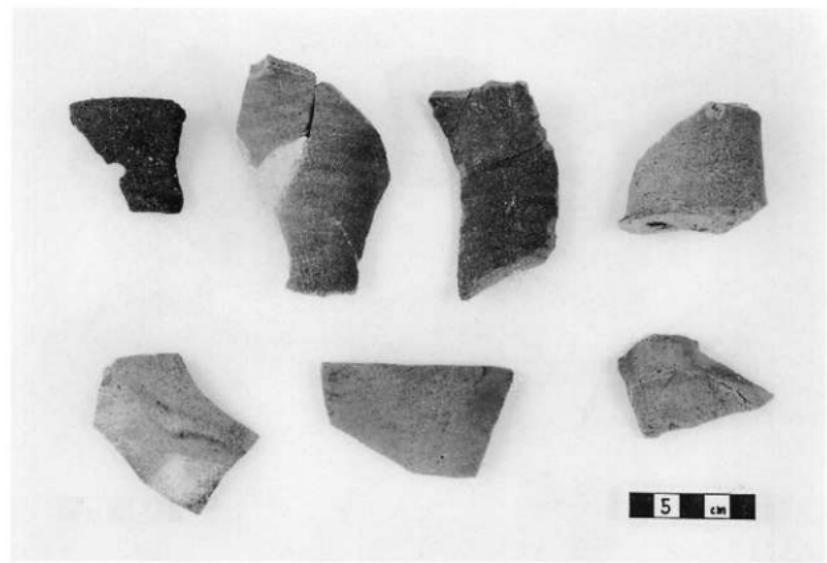
2区 SX1 遺物散布範囲 (2)



2区 (1)

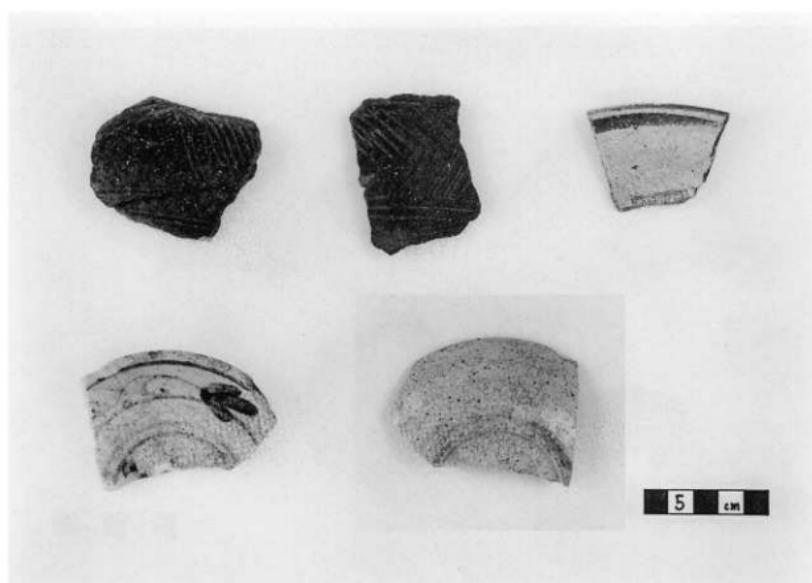


2区(2)

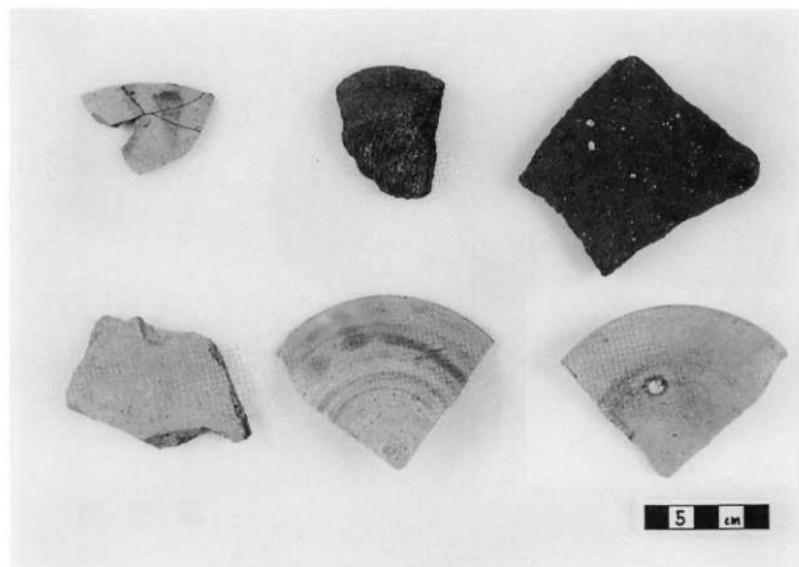


9区

図版9



11区



12区

報告書抄録

| | |
|--------|--------------------------------------|
| ふりがな | こぶけいせき |
| 書名 | 古婦毛遺跡 |
| 副題 | 山梨県営勝沼団地建設に伴う発掘調査 |
| シリーズ名 | 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第142集 |
| 著者名 | 村石眞澄・土屋浩之 |
| 発行者 | 山梨県教育委員会 |
| 編集機関 | 山梨県埋蔵文化財センター |
| 所在地・電話 | 〒400-15山梨県東八代郡中道町下曾根923 055-266-3016 |
| 印刷所 | 新星堂 |
| 発行日 | 1997年3月31日 |

古婦毛遺跡概要

| | |
|----------------|---|
| ふりがな | こぶけいせき |
| 所在地 | 山梨県東山梨郡勝沼町下岩崎512-1外 25,000分の1地形図 石和 位置 東経138°43'10" 北緯35°39'10" 標高375m 市町村コード19304 |
| 調査原因 | 山梨県営勝沼団地建設に伴う事前調査 |
| 調査期間 | 1995年11月1日～1996年1月26日 1996年4月15日～8月30日 |
| 調査面積 | 11,338m ² |
| 縄文時代 | |
| 種別 | 集落 |
| 主な遺構 | 埋甕1（縄文時代中期後半〔曾根II式〕） |
| 主な遺物 | 縄文土器（前期後半〔諸磯a・b式〕中期初頭〔五領ヶ台式〕中期後半〔曾根II式〕 晩期後半）コンテナ [46×30×26cm] 10箱 |
| 特記事項 | 遺構は中期後半の単独埋甕のみ |
| 古墳時代・奈良時代・平安時代 | |
| 種別 | 集落 |
| 主な遺構 | 住居跡1軒（古墳時代中期初頭） 住居跡4軒（8世紀後半・11世紀後半～12世紀前半） 土坑・ピット54基 |
| 主な遺物 | 土師器・須恵器 コンテナ [46×30×26cm] 25箱 |
| 特記事項 | 旧河道に狹まれた中州状微高地に住居跡が点在 |
| 中世 | |
| 種別 | 水田 |
| 主な遺構 | 水田跡13枚（中世～近世初頭） |
| 主な遺物 | 中世土器・陶器破片 コンテナ [46×30×26cm] 1箱 |
| 特記事項 | 扇状地扇端部の旧河道部の水田跡で泥流や土石流に度々襲われている |

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第142集

古婦毛遺跡

発行日 1997年3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 0552-66-3016

発行 山梨県教育委員会

山梨県土木部

印刷 新星堂印刷

