

通目木遺跡
ふくべ (3) 遺跡
ふくべ (4) 遺跡

—東北新幹線建設事業に伴う遺跡発掘調査報告—

2005年3月

青森県教育委員会

序

上北地方や奥入瀬川左岸の流域には、縄文時代から平安時代にかけての遺跡が多く残されておりますが、この一部が東北新幹線建設事業の予定地となりました。このため平成14年度から平成15年度にかけて下田町ふくべ（3）・（4）遺跡の発掘調査と平成16年度に六戸町通目木遺跡の発掘調査を実施致しました。

調査の結果、ふくべ（3）遺跡では、奈良時代から平安時代頃の竪穴住居跡が31軒確認され、ふくべ（4）遺跡では竪穴住居跡が3軒と縄文時代の落とし穴が確認されました。

住居跡の中からは土師器や須恵器といった土器のほかに、^{くつわ}轆、鋤・鋏先、鉄斧などの鉄製品や環状錫製品も出土しました。

これらは、青森県に関する記録が文献史料にあまり登場しないこの時代、奥入瀬川左岸に中野平遺跡などととも、ふくべ（3）遺跡のような大きな集落が存在し、また阿光坊遺跡のような大規模な終末期古墳群を作り出すような集団が生活を営んでいたことを示すものであり、貴重な調査成果となりました。

本報告書は、この発掘調査の成果をまとめたものであり、埋蔵文化財の調査・研究のみならず、青森県の歴史研究あるいは学校教育や社会教育に広く活用していただければ幸いに存じます。

最後ではありますが、調査の実施から報告書の作成まで御指導・御協力を賜りました関係各位に対しまして、厚く感謝申し上げます。

平成17年3月

青森県埋蔵文化財調査センター
所長 佐藤 良治

例言・凡例

- 1 本報告書は、東北新幹線建設事業に伴い、平成14年度から平成16年度にかけて青森県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を実施した上北郡下田町のふくべ(3)・(4)遺跡及び上北郡六戸町の通目木遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 ふくべ(3)・(4)遺跡及び通目木遺跡の所在地、遺跡登録番号は報告書抄録に掲載している。
- 3 本報告書の編集・執筆は工藤大、小林雅人、佐藤智生、関尊文が分担し、執筆者名は各項目末に記した。依頼原稿については文頭に執筆者名を記した。
- 4 石質鑑定は、青森県立郷土館島口天氏、ふくべ(3)遺跡 第2章 第1節 遺跡の位置と地形・地質は川崎地質株式会社、自然科学的分析では、古環境分析等をバリノサーヴェイ株式会社、火山灰分析を弘前大学の柴正敏氏、放射性炭素年代測定を地球科学研究所株式会社、炭化材の樹種同定を木工舎「ゆい」の高橋利彦氏、土器の胎土分析を筑波技術短期大学非常勤講師の松本建速氏、出土鉄製品の分析を川鉄テクノロジー株式会社 分析・評価事業部 埋蔵文化財調査研究室に依頼した。
- 5 出土遺物の実測図作成の一部をアイシン精機株式会社に依頼した。
- 6 遺物写真撮影は、シルバーフォトに委託した。
- 7 本報告書に記載した地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図「犬落瀬」・「七戸」を複製し使用した。
- 8 挿図の縮尺は各国ごとにスケールを付し、原則として竪穴住居跡は1/60、土坑類は1/60、土器・石器・鉄製品等の実測図及び拓影図は1/3の縮尺であるが、大きさにより適時の縮尺で掲載した。遺物写真の縮尺は不同である。
- 9 遺構・遺物の計測値等は観察表に掲載している。
- 10 遺構・遺物の本文・図中での表現は、原則として次の様式・基準によった。
 - (1) 遺構内外の堆積土の注記には、「新版標準土色帖」(小山・竹原：2002)を用いた。
 - (2) 遺物には観察表・計測値を付した。計測値の単位はcm、重量はgである。()内の数字は、器高は残存値、残存率は残存部位における残存値を示す。
 - (3) 調査中には、竪穴住居跡はS I、溝跡はS D、土坑はS K、溝状土坑はS V、掘立柱建物跡はS Bの略号を用いた。報告書内では、それぞれ竪穴住居跡・溝跡・土坑・溝状土坑・掘立柱建物跡の語を用いたが、略号を用いた箇所もある。
- 11 引用・参考文献については、巻末にまとめた。
- 12 出土遺物、実測図、写真等は現在青森県埋蔵文化財調査センターで保管している。

13 図中で用いたスクリーンパターンは、以下のとおりである。

〔機構凡例〕



焼土範囲

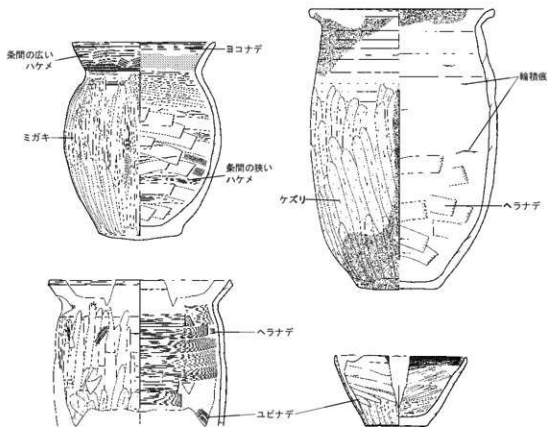


粘土範囲



炭化物範囲

〔遺物凡例〕



黒化処理



粘土付着



煤付着



擦り



白色物質



自然釉

14 発掘調査および本報告書作成にあたって、下記の諸氏から御協力・御助言を得た（敬称略）
 伊藤博幸、井上雅孝、宇部則保、工藤司、工藤雅樹、越田賢一郎、小谷地肇、齊藤利男、神康夫、
 瀬川滋、田中寿明、種市幸生、福井流星、藤田俊男、藤原弘明、村越潔、八木光則

目次

序

例言・凡例

目次

通目木遺跡

第1章 調査の概要	3
第1節 調査に至る経緯	3
第2節 調査要項	3
第3節 調査方法と調査経過	4
第2章 調査の結果	5
第1節 通目木遺跡	5
第2節 大坊頭遺跡隣接地	8

ふくべ(3)遺跡

第1章 調査の概要	13
第1節 調査経過	13
第2節 調査要項	13
第3節 調査方法	15
第2章 遺跡の環境	19
第1節 遺跡の位置と地形・地質	19
第2節 遺跡周辺の古代遺跡と発掘調査	22
第3章 遺構・遺物	27
第1節 縄文時代	27
第2節 古代	31
第3節 古代以降	165
遺構計測表・遺物観察表	169

ふくべ(4)遺跡

第1章 遺構・遺物	181
第1節 縄文時代	181
第2節 弥生時代	181
第3節 古代	186
第4節 古代以後・時期不明	198
遺構計測表・遺物観察表	205

自然科学的分析

第1章 ふくべ(3)・(4)遺跡の古環境と住居構築の用材等について	209
第2章 ふくべ(3)遺跡出土の火山灰について	217
第3章 放射性炭素年代測定	219
第4章 ふくべ(3)・(4)遺跡の樹種同定について	227
第5章 ふくべ遺跡出土土器の胎土分析	234
第6章 ふくべ(3)遺跡出土鉄製品の保存処理・分析調査	242

分析と考察	257
-------	-----

資料

文献上の古代-奈良時代から平安時代前半を中心に-	289
--------------------------	-----

写真図版

報告書抄録

奥付

通日本遺跡

第1章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯（図1・2・5）

東北新幹線八戸～新青森間建設事業に伴う上北方面の埋蔵文化財調査は、平成11年度の天間林村底田（3）遺跡の発掘調査から開始されたが、六戸トンネルの入口に所在する通目木遺跡についても、平成11年10月に日本鉄道建設公団（平成15年度から独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構）盛岡支社から県教育庁文化課（平成13年度から文化財保護課）に現地確認の依頼があり、同課が現地調査した結果、発掘調査が必要と判断された。しかし、その時点では工事設計の詳細が確定しておらず、また、その後の用地交渉の遅れ等で調査計画はしばらく進展しなかった。平成13年度になって、調査対象地区の町道（犬落瀬・通目木線）から南東側が調査可能になったので、同年度11月に文化財保護課が発掘調査を実施したが、この区域では遺構・遺物ともに出土しなかった。町道の北西側の調査は、用地交渉と住宅移転補償の難航等からさらに遅延していたが、平成16年2月になってようやく調査開始の見通しが立ち、平成17年度始めには工事着手したいとの事業者側の要望もあって、平成16年度の4月から県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を実施することになった。

大坊頭遺跡隣接地については、周知の埋蔵文化財包蔵地には登録されておらず、平成12年度に県教育庁文化課が実施した東北新幹線八戸～新青森間建設ルートの分布調査によっても、調査対象地区には挙げられていなかった。しかし、平成15年度に文化財保護課が大坊頭遺跡の発掘調査を実施した際、小谷を挟んでその南東側に隣接する丘陵地の斜面下方で貝類の露頭が確認されたため、平成16年度に通目木遺跡の調査と併せて、県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を実施することになった。

第2節 調査要項

- | | |
|------------|---|
| 1 調査目的 | 東北新幹線八戸～新青森間建設事業の実施に先立ち、当該地区に所在する通目木遺跡外の発掘調査を行い、その記録を保存して、地域社会の文化財の活用資する。 |
| 2 調査期間 | 平成16年4月22日～同年5月28日 |
| 3 遺跡名及び所在地 | 通目木遺跡（青森県遺跡番号44016）
上北郡六戸町犬落瀬字通目木地内
大坊頭遺跡隣接地
上北郡上北町大浦字大坊頭地内 |
| 4 調査面積 | 通目木遺跡 640平方メートル（調査対象面積は5,500平方メートル）
大坊頭遺跡隣接地 120平方メートル（調査対象面積は2,700平方メートル） |
| 5 調査委託者 | 独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（旧日本鉄道建設公団） |
| 6 調査受託者 | 青森県教育委員会 |
| 7 調査担当機関 | 青森県埋蔵文化財調査センター |
| 8 調査体制 | 調査指導員 市川 金丸 前青森県考古学会会長（考古学）
調査員 七崎 修 元青森県立八戸北高等学校教諭（地質学） |

調査員	島口 天	青森県立郷土館学芸主査（地質学）
調査担当者	青森県埋蔵文化財調査センター	
所長	佐藤 良治	
次長	福田 友之	
副参事	三浦 圭介	
総務GL	工藤 和夫	
総括主幹	工藤 大	
文化財保護主事	小林 雅人	
調査補助員	荒谷 伸郎	赤木 一甲
	戸田 久恵	高橋 真澄

第3節 調査方法と調査経過（図2・5）

調査対象面積が大きいため、4月22日からの調査開始に先立って、4月20日から事前に通日本遺跡のグリッド設定とレベル原点の設置を行った。グリッド設定とレベル原点の設置にあたっては、旧日本鉄道建設公団が設置した既存の基準点T32（旧日本測地系で $X=70026.966$ ・ $Y=42026.782$ ・ $Z=52.211$ ）とT33（ $X=70092.072$ ・ $Y=42005.172$ ・ $Z=52.685$ ）を基準点として使用した。測量業者に委託して方位に合わせて一辺20mの方眼点を設置し、これを実測基準点として4×4mのグリッドを設定した。各グリッドは、西から東へアルファベット、北から南へ算用数字を付けて、その組み合わせで呼称した。実測基準点となったグリッドの国土座標（旧日本測地系）は、K-10グリッドが $X=70100.000$ ・ $Y=41940.000$ ・ $Z=54.986$ 、A E-25グリッドが $X=70040.000$ ・ $Y=42020.000$ ・ $Z=52.613$ 等である。レベル原点も、必要に応じ実測基準点から移動して設置した。

4月22日に通日本遺跡へ調査器材等を運搬し、同日から粗掘りを開始したが、遺構・遺物の包含状態を確認して効率的に調査を行うため、予めグリッドの間隔を置いて粗掘りを進めた。粗掘りは基本的にグリッド単位で行ったが、調査対象区域の南西部では、作付けの関係から任意のグリッドを設定した（小文字のアルファベットで呼称）。調査の進展に伴って、南西部の畑地から縄文時代の早期土器が少量出土したので、周辺に粗掘りを広げたがそれ以上は出土しなかった。また、北西部の水田跡でも縄文時代前期前半以前の土坑を1基検出・精査したが、その他に遺構・遺物は確認されなかった。調査の途中から、遺構・遺物が極めて希薄であることが判明したので、重機を併用して粗掘りや排土の移動と埋め戻しを行った。

通日本遺跡の調査の目的が分かった5月11日から、人員を分けて大坊頭遺跡隣接地の調査を開始した。まず、貝塚の有無を確認するため、貝殻が密に露頭している箇所へ任意の小トレンチを2本設定し、貝層の掘削を行った。貝層はかなり厚く2mを超えていたが、カキだけの単純貝層で人工遺物は全く出土しなかったため、5月25日に市川調査指導員と七崎・島口調査員に現地指導を依頼した後、数十万年前の自然堆積と判断した。貝層の他、丘陵地の平場から斜面上部にも、任意のグリッドを設定して粗掘りを進めたが、遺構・遺物は全く確認されなかった。5月27日に排土の埋め戻しも終了したので、調査器材等を撤収し通日本遺跡へ引き上げた。通日本遺跡の調査も5月28日にはすべて完了し、調査器材等を撤出して発掘調査を終了した。

第2章 調査の結果

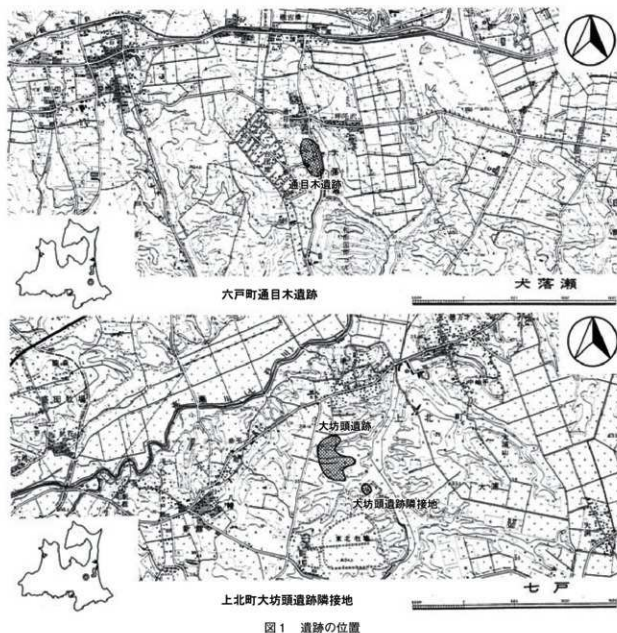
第1節 通目木遺跡

1. 遺跡の位置と地形 (図1・2)

通目木遺跡は、六戸町の北部にある十和田観光電鉄柳沢駅の南方約1.2kmに位置し、六戸町役場付近で分岐する奥入瀬川の小支流を、北に約2.5km遡った標高約50～55mの丘陵端部に所在する。遺跡のある丘陵地は、小支流によって開析された東側に向かって緩く傾斜しているが、現況は、遺跡の北側が水田、南側が住宅地と畑地になっている。調査の結果、北側は開田によって全面的に削平・盛土され、南側も住宅地と畑地の一部が削平されていることが判明した。

2. 調査結果

P-19グリッドで縄文時代前期前半以前の土坑を1基検出し、fグリッドから縄文時代早期の土器



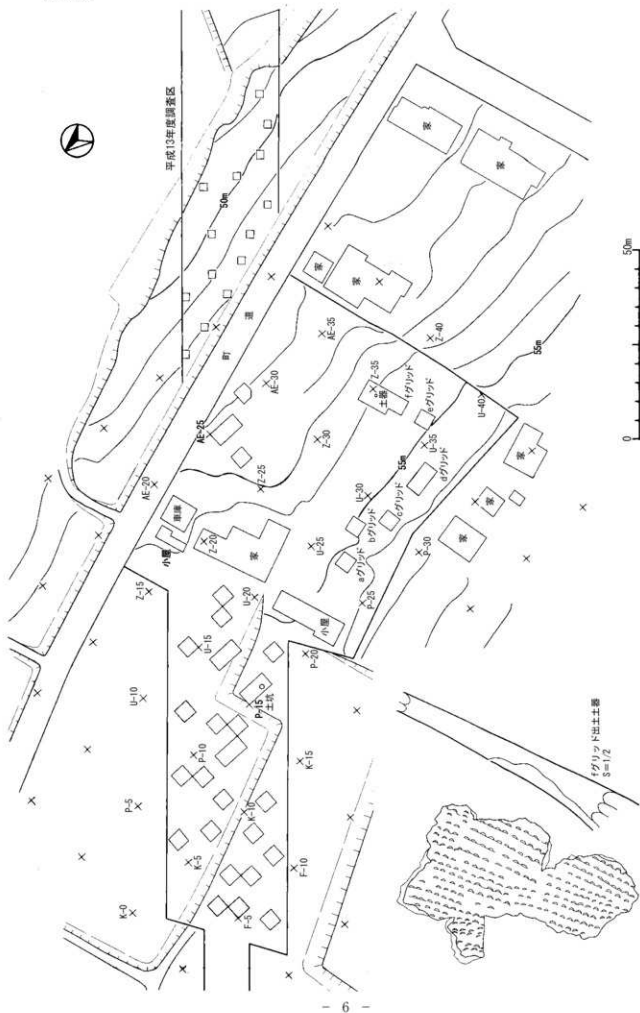


図2 通目木道跡調査区・出土路

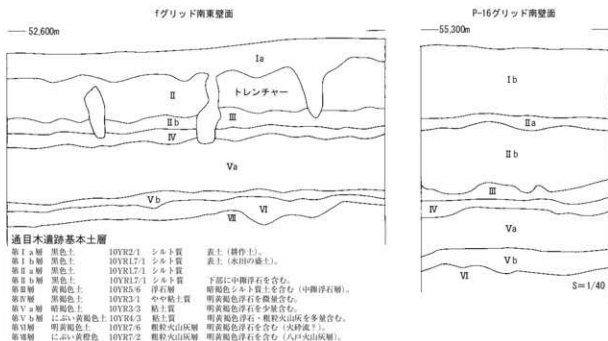


図3 通目木遺跡基本土層序

が8片(1個体分)出土した。遺構・遺物を確認したグリッドの周辺は調査区域を拡張したが、それ以上は出土しなかった。

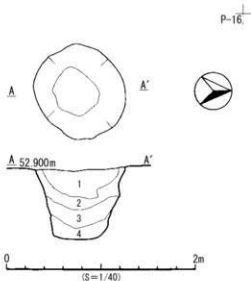
a. 遺構(図4)

[位置・確認] P-16グリッドに位置する。第V b層上面で、黒褐色土の落ち込み(不整形)として確認した。

[形態・規模] 平面形は確認面・底面とも不整形となっており。大きさは確認面で長径1.0m、短径0.9m、底面で長径0.5m、短径0.4mである。遺構は基本土層の第VII層まで掘り込んでつくられ、同層を底面としている。確認面からの深さは0.75mで壁の傾斜は緩くなっている。

[堆積土] 黒褐色土とを主体とし暗褐色土(第V a層)を含む。堆積土は自然堆積した状態を示すとみられる。

[出土遺物] 遺物は出土しなかった。



土坑土層注記

- 1層 黒褐色土 10YR2/2 10YR3/4 暗褐色土 3%混入。浮石(φ1~5cm)2%混入。
- 2層 黒褐色土 10YR2/3 浮石(φ1~5cm)1%混入。
- 3層 暗褐色土 10YR3/3 10YR4/6 褐色土 7%混入。浮石(φ1~5cm)1%混入。
- 4層 黒褐色土 10YR3/1 粘性有り。浮石(φ1~5cm)5%混入。

図4 P-16グリッド検出土坑

b. 遺物(図2)

縄文早期の貝殻文系尖底土器が、基本土層の第IV層と第V a層の境目あたりから出土した。底部の破片資料だが、寺ノ沢式に相当する。貝殻腹縁文を4~6mmほどの間隔で斜位に平行施文しているが、重複してしまった箇所もある。施文具の長さは2.5cm程度とみられる。内外面ともに平滑にナデられ、胎土には粗砂粒を多く含む。

第2節 大坊頭遺跡隣接地

1. 調査地の位置と地形 (図1・5)

大坊頭遺跡隣接地は、上北町の西部にある新館集落の東方約1.6kmに位置し、上北町大浦集落付近で分岐する高瀬川(七戸川)の小支流を、南に約1.5km遡った標高約15~30mの丘陵端部に所在する。調査対象地区のある丘陵地は、小支流によって開析された北西側に向かって傾斜しているが、現況は山林となっている。調査対象地区から小支流を挟んだ北西側の丘陵地には、大坊頭遺跡(青森県遺跡番号46024)が所在する。

2. 調査結果

遺構・遺物ともに全く出土しなかった。露頭していた貝殻は、現在は使用されていない古い林道の造成で、包含されていた貝層の上部が露出・散乱したらしい。上北地方では、数十万年前のカキの自然堆積層がよくみられるとのことである。

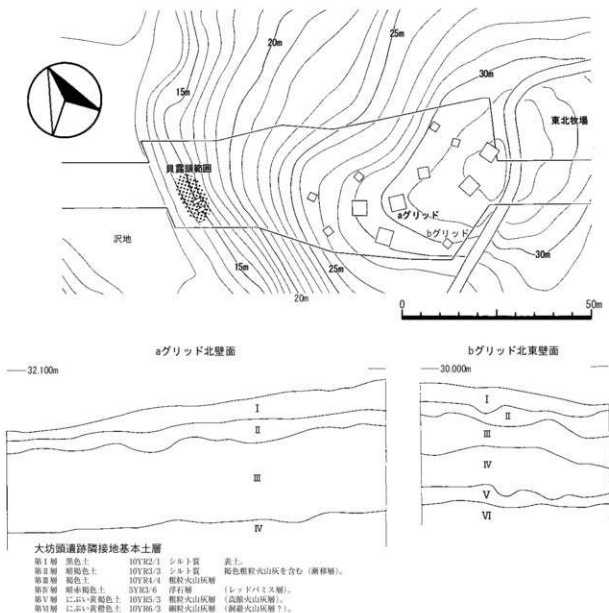


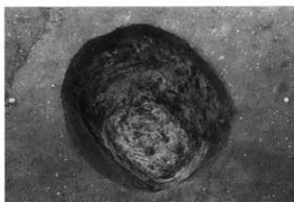
図5 大坊頭遺跡隣接地調査区・基本土層



通目木遺跡遠景



通目木遺跡基本土層



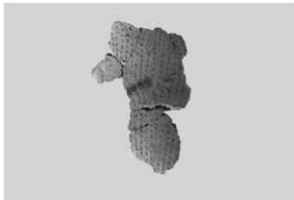
通目木遺跡検出土坑



土坑セクション



通目木遺跡縄文土器出土状態



縄文土器



大坊頭遺跡隣接地



貝層露頭状態

写真1 通目木遺跡・大坊頭遺跡隣接地

ふくべ（3）遺跡

第1章 調査の概要

第1節 調査経過

日本鉄道建設公団（現：独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構）による東北新幹線盛岡以北の建設計画にともない、平成11年度から東北新幹線八戸～新青森間の埋蔵文化財の発掘調査が開始されることとなった。当センターではこれを受けて、平成14年9月17日から同年10月31日までふくべ(4)遺跡と翌平成15年4月16日から同年10月23日までふくべ(4)遺跡の継続分とふくべ(3)遺跡の調査を実施した。

平成14年9月17日に調査機材等を搬入し、環境整備を行った。調査区の地形や伐採後の木の根が多く存在していることを考慮してトレンチを設定して試掘を先行して行った。その後、遺物や遺構が検出されたトレンチを中心に調査範囲を広げ、竪穴住居跡3軒と溝状土坑・土坑・溝跡を検出し、精査を行った。竪穴住居跡以外の遺構は全て精査を終了したが、調査期間後半に雨天が続き期間内の精査が困難となったため、来年度へ継続することとし、10月31日に調査を終了した。

翌年4月16日に前年度と同じ場所に調査機材の搬入を行い、ふくべ(4)遺跡の環境整備を行った。その後、継続分の竪穴住居2軒の精査と調査区全体の掘り下げを開始し、遺跡の全景撮影を終え6月3日にふくべ(4)遺跡の調査は終了した。

ふくべ(3)遺跡は原因者による雑木撤去が5月の後半となったため、すぐには調査に入れなかったが、ふくべ(4)遺跡の目途がついた5月13日から比較的雑木が少ない場所に数箇所トレンチを設定して調査を開始した。雑木撤去とふくべ(4)遺跡の調査が終了し、6月4日からは本格的な調査に入った。調査区全体にトレンチを設定し、遺構の確認作業を進め、6月上旬には調査区全体に建物住居跡が分布していることが確認された。その後、粗掘り作業の時間短縮と軽減のため一部重機を使用して遺構確認を進めた結果、竪穴住居跡31軒、溝跡、溝状土坑等を検出した。

この間、町道付け替え部分の調査も行うこととなり、調査した結果、遺物や遺構は確認されなかった。6月後半以降は天候が不順で多雨に悩まされながらの調査であり、お盆休み明けには降雨のため精査中の竪穴住居跡が一部水没しているという状況下の調査であった。

8月19日から補助員の増員を行い、遺構の精査が飛躍的に進み調査は順調に進んだ。調査がほぼ終了した10月中旬に遺跡の全景撮影を行い、調査機材等を搬出し、10月23日に調査を終了した。後日、工事開始までの安全を考慮して、重機による調査区全体の埋め戻しを行った。

第2節 調査要項

- 1 調査目的 東北新幹線建設事業に先立ち、当該地区に所在するふくべ(3)・(4)遺跡の発掘調査を行い、その記録を保存して、地域社会の文化財の活用資する。

- 2 発掘調査期間 平成15年5月13日から同年10月23日まで (ふくべ(3)遺跡)
 平成14年9月17日から同年10月31日まで (ふくべ(4)遺跡)
 平成15年4月16日から同年6月3日まで (ふくべ(4)遺跡)

- 3 遺跡名及
 び所在地 ふくべ(3)遺跡 (青森県遺跡番号48009)
 上北郡下田町字瓢245-26ほか
 ふくべ(4)遺跡 (青森県遺跡番号48014)
 上北郡下田町字瓢243-82ほか

- 4 調査面積 3,500平方メートル (ふくべ(3)遺跡)
 5,200平方メートル (ふくべ(4)遺跡)

- 5 調査委託者 独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構

- 6 調査受託者 青森県教育委員会

- 7 調査担当機関 青森県埋蔵文化財調査センター

8 調査体制

平成14年度 (ふくべ(4)遺跡)

調査指導員 市川 金丸 青森県考古学会長 (考古学)

調査員 柴 正敏 弘前大学理工学部教授 (地質学)

調査担当者 青森県埋蔵文化財調査センター

所長 佐藤 良治

次長 福田 友之

総務課長 工藤 和夫

調査第三課長 大湯 卓二

資料課長 木村鐵次郎

文化財保護主事 水谷真由美

文化財保護主事 平山 明寿

調査補助員 下河原 寛幸・小泉 明子

〃 栗谷川 昭子・小泉 英之

平成15年度 (ふくべ(3)・(4)遺跡)

調査指導員 市川 金丸 青森県考古学会長 (考古学)

調査員 松山 力 八戸市文化財審議員 (地質学)

調査担当者 青森県埋蔵文化財調査センター

所 長	佐藤 良治
次 長	福田 友之
総務課長	工藤 和夫
調査第二課長	成田 滋彦
文化財保護主事	小林 雅人
文化財保護主事	佐藤 智生
調査補助員	伊藤 陽肇・杉村 香織・関 尊文
ク	神 由香里・森内 麻美・若山 真寿美
	小野 亜沙美・船橋 美咲・大柳 由香

第3節 調査方法

1. グリッドの設定

平成14年度に調査を行ったふくべ(4)遺跡では、調査予定地の全域が入るように日本測地形座標 X = 67,640 Y = 44,880を当遺跡調査における原点A-0に定め、4×4mのグリッドを設定した。各グリッドは北から南にアルファベットA・B・C・・・、西から東に算用数字1・2・3・・・を付けて、その組み合わせによりA-15グリッドB-20グリッドのように呼称した。レベル原点はふくべ(4)遺跡地内にある3級水準点から移動して設置した。

平成15年度に調査を行ったふくべ(3)遺跡では、測量業者に委託し日本測地形座標に即した一辺20mの方眼点を設置し、これを基準として調査予定の全域が入るように4×4mのグリッドを設定した。グリッドの名称は前年度のふくべ(4)遺跡の調査で設定したものを継続して使用した。南北方向はアルファベットの数を超えるため、Zの次をAAとしAA～AZ、BA・・・のように2文字を組み合わせたものを使用し、AY-65グリッドBI-70グリッドのように呼称した。レベル原点は測量業者に委託して調査区内に1点設置し、これを基準として一辺20mの方眼点杭に高さを与えたほか、必要に応じて移動し設置した。

2. 遺構検出

調査はグリッド法を用いた分層発掘を基本とした。掘り下げについては人力を基本としたが、状況に応じて重機を使用したほか、排土の移動についても重機を使用した。

遺構検出は層ごとに注意して行った。但し古代の生活面(基本土層第Ⅲ層)に周堤や外周溝等の施設が見当たらず、加えて遺構の形状を明確に把握しがたかったため、効率を重視して本来の掘り込み面よりやや下げ、基本土層第Ⅳ～Ⅷ層の上面で行った。なお、基本土層第Ⅳ層より下位の層から遺物・遺構は確認されなかった。

3. 遺構の調査

遺構名は竪穴住居跡 = S I、溝跡 = S D、土坑 = S K、溝状土坑 = S V、掘立柱建物跡 = S B、焼土遺構 = S N等の略号を用いた。ふくべ(3)遺跡では調査区全体の遺構検出後に番号を付し、ふくべ(4)遺跡では検出順に番号を付した。

遺構の精査は二分割及び四分割を基本としたが、遺構の形態・規模に応じてセクションベルトを残し、土層観察後に掘り下げた。

4. 出土遺物

出土した遺物はグリッド単位で層ごとに、遺構内の遺物は層ごと及び床面、あるいは底面で取り上げた。そのほか必要に応じて、出土地点や高さを記録したドット図及び微細図を作成した。

5. 土層観察

土層観察にあたっては『新版標準土色帖』を用い、土色とマンセル記号を併記し、混入物等の特徴を記録した。

遺構の堆積土は算用数字で表記し、遺跡内の基本堆積土についてはローマ数字で表記した。

6. 実測図の作成

遺構の実測は簡易造り方測量と光波測量の両方で行い、縮尺は1/20を基本としたが、規模や形態及び遺物の出土状況に応じて1/10でも記録した。

調査区については光波測量を行い、調査範囲にあわせて任意の縮尺で作成した。

簡易造り方測量では光波トランシットで測定して設置した杭及びグリッドピンを基準とし、光波測量では日本測地形座標に即して打設した杭を使用して行った。

7. 写真撮影

35mmモノクロネガ (ISO100) とカラーリバーサル (ISO100) の2種類のフィルムとデジタルカメラを使用し、作業状況、土層堆積状況、遺物出土状況、完掘状況等について撮影した。

(小林 雅人)

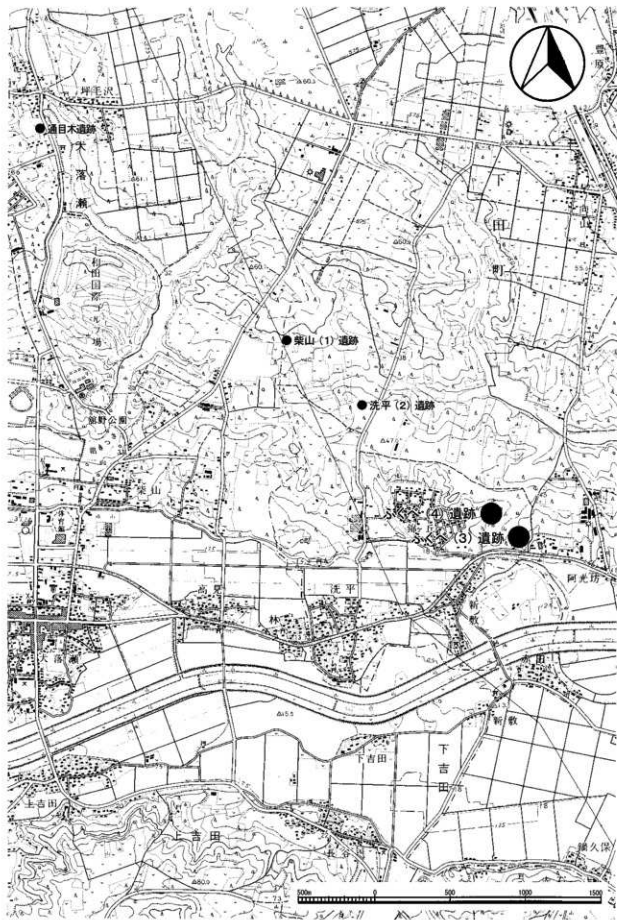


図1 遺跡の位置

(S = 1/25,000)

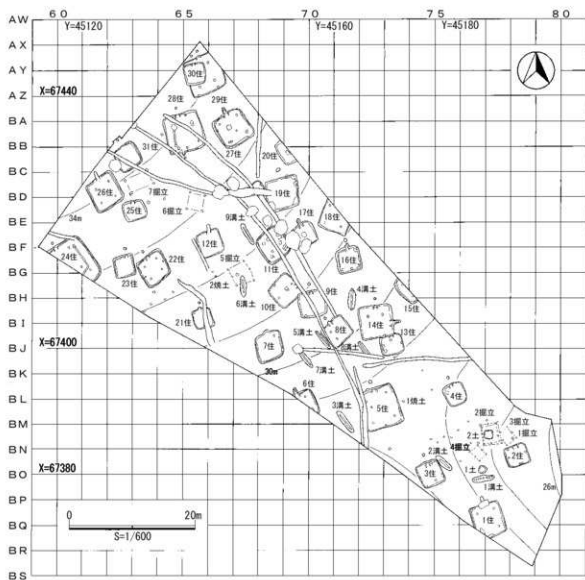


図2 遺構配置

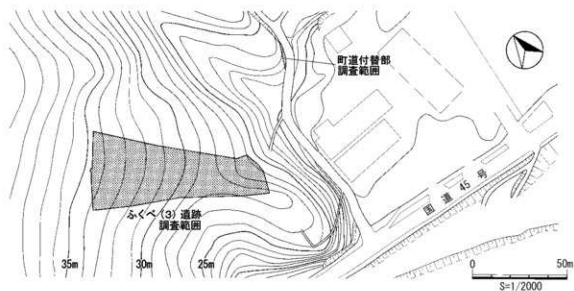


図3 調査範囲と地形

第2章 遺跡の環境

第1節 遺跡の位置と地形・地質

川崎地質株式会社

1. 遺跡の位置と地形地質

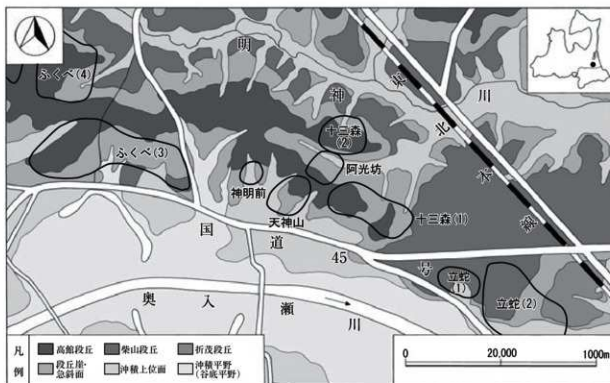
ふくべ遺跡は、八戸自動車道下田白石ICから、国道45号線沿いに西へ4.5km、東方の太平洋沿岸からおよそ8km離れた場所に位置する。この周辺には、天狗袋段丘・高館段丘・柴山段丘・折茂段丘などの洪積段丘群が分布して台地を形成している。

遺跡はこのうちの高館段丘南縁部に位置しており、調査は北西方向にのびる八戸-青森間東北新幹線建設予定地のうち、高館段丘南東部の緩傾斜地とその北西部の小谷地にかけての部分で行われた。

地形区分図と周辺遺跡の立地を下図に示す。

遺跡の北側には、奥入瀬川と河口を同じくする明神川が東流し、その流域内には間木堤などの人工的に堰き止められた沢沼地が点在する。この流域では、柴山段丘が高館段丘の縁辺部に沿って帯状に分布している。

一方、遺跡の南側には、十和田湖に源を発する奥入瀬川が西から東に向かって流下する。兩岸には、幅1.5～2kmの沖積地が分布し、一部、三日月状の旧河道も認められる。この沖積地は、奥入瀬川沿いのごく狭い範囲に分布する奥入瀬低地と、兩岸に分布する沖積段丘とに区別される。



周辺の遺跡と地形区分

さて、遺跡の位置する高館段丘は、奥入瀬川の北側と下田町東方に広く分布し、平坦面がよく残されている。広域的な標高は40～60mで、北方に位置する段丘面ほど低い傾向があり、段丘面の表層部は八戸火山灰層および高館火山灰層で覆われる。このうち、遺跡は標高40～45m程度の緩斜面をなす高館段丘の辺縁部に位置する。遺跡近辺で、高館段丘は南側に張り出し、南側から東側にかけては急斜面をなしている。段丘の南側から東側にかけては、奥入瀬川周辺の沖積段丘が分布する。

2. 周辺の地質

遺跡周辺の基盤は、第四紀洪積世前期とされる三沢層(酒井軍治郎ほか,1965)である。この三沢層は、青森県東部に広く分布する野辺地層(岩井淳一,1951)に該当する地層であり、未固結あるいは半固結のシルトや砂などを主とする。高館などの段丘では、各段丘に特徴的なシルト層、砂層、砂礫層や浮石流凝灰岩(シラス)などの段丘堆積物が基盤層上に不整合に乗り、褐色火山灰層群とその上の黒色土層群がこれらを覆う。一方、沖積地は、主に礫・砂・シルトなどの碎屑物や、火山碎屑物の再堆積物によって構成される。

黒色土層群	中振浮石、十和田 a・b 火山灰、白頭山・苫小牧火山灰(B-Tm)といった沖積世火山碎屑物や浮石粒を含む。
褐色火山灰層群	粘土質の風化褐色火山灰(ローム)を主とし、それぞれに特徴のある浮石層を幾枚か挟んでおり、古い方から、天狗岱火山灰層、高館火山灰層・八戸火山灰層の3層に分けられている。
浮石流凝灰岩	十和田火山から噴出した火砕流で、中に含まれる浮石の粒度は十和田湖から遠ざかるにつれ小さくなり、遺跡周辺では浮石混じりの火山灰流に変化する。また、その厚さも次第に減少する。

3. 遺跡の層序

遺跡内の土層は、テストピット(BL-78グリッド、写真図版冒頭)で確認し、これに別地点の堆積状況を加味して層区分を行った。全般的に下田町内の周辺遺跡とほぼ同様の傾向を示している。よって、柱状図は参考文献等を参照されたい。

- I 層 表土。やや粘性に富む、黒褐色の有機質シルト状土層で、場所によってはII層も含まれる。厚さは20～50cm程度。
- II 層 黒褐色土(10YR2/2)。表土直下に形成され、草木根などをよく含む。遺跡内では部分的にみられ、厚さ10～15cm前後。歴史的には古代以後の層とされる。
- III 層 黒色土(10YR2/1)。十和田b 降下火山灰に由来する灰白色浮石粒(粒径数mm)が含まれる。厚さは20～30cm前後。縄文時代晩期～奈良・平安時代の土層とされる。
- IV 層 黒色土(10YR2/1)ないし黒褐色土(10YR3/2)。下部にV層由来の浮石粒が多い。

厚さ20～30cm前後。縄文時代前～後期頃の層とされる。

- V 層 中礫浮石砂層（黄橙色（10YR8/6））とこれが上下に漸移する暗褐色土層（10YR3/3）を一括した。厚さ30～40cmであり、縄文時代前期頃の層とされている。
- VI 層 黒褐色土（10YR2/2～3/1）。粘性あり。上位V層に由来する浮石砂、下位に由来する黄橙色（10YR8/6）浮石、褐色（10YR6/1）岩片が含まれる。厚さ20～30cm。
- VII 層 黄褐色・にぶい黄褐色・褐色などからなる褐色火山灰質土層。下位由来の黄橙色浮石（10YR8/6）、褐色（10YR6/1）岩片を含む。厚さ20～60cm。
- VIII 層 八戸火山灰V層。厚さ20cm前後。
- IX 層 八戸火山灰IV層。通称、ゴロタ。黄褐色～黄澄色の浮石層である。10mm前後の浅黄褐色～灰白色浮石と5mm前後の明黄褐色～灰白色浮石および黒褐色の岩片の混合層で、浮石粒は堅いが粒子間の膠結（結合）が弱いためにもろく崩れやすい。厚さ25～30cm。
- X 層 八戸火山灰I～III層を一括する。灰白色を主体とし、下部は粘性に富む火山灰層。粒径10～20mm前後の浮石が散在。厚さ45～60cm。
- XI 層 高館火山灰層。GL-1.6～1.80m以降。明褐色～淡褐色の火山灰質の粘性土である。

引用・参考文献

- 青森県の地質, 1998, 青森県
- 日本の地質2「東北地方」, 1989, 日本の地質2「東北地方」編集委員会編
- 東北地方土木地質図解説書, 1988, 東北地方土木地質図解説書編集委員会
- 下谷地（1）遺跡, 青森県埋蔵文化財調査報告書, 第109集, 1988, 青森県教育委員会
- 中野平遺跡, 下田町埋蔵文化財調査報告書, 第7集, 1996, 下田町教育委員会
- 阿光坊遺跡, 下田町埋蔵文化財調査報告書, 第2集, 1990, 下田町教育委員会

※ なお、図1は阿光坊遺跡（P.5～6）を基に作製した。

第2節 遺跡周辺の古代遺跡と発掘調査

1. 奥入瀬川下流域の古代遺跡群についての現在

今日、ふくべ遺跡群が存在する奥入瀬川下流域には、数多くの古代遺跡が存在することがわかりつつあるが、なかでも阿光防、十三森、天神山といった北日本有数の終末期古墳群、加えて中野平に代表される大集落の存在は、遠隔地との交流を示す遺物も相俟って、この地に一大集団があったことを想起させずにはられない。

重要なのは、目下のところ、この集団が7世紀中頃には現れ、ほぼ9世紀代で衰退するといった点である。更に注目すべきは、この間の北奥社会を示す史料に「都母村」と称された一集団が存在したことであろう（『日本後記』弘仁2年（811）7月29日条）。

その名称の類似性や所謂「つほのいしぶみ」との関連性から、天間林村字坪に比定されていた都母村であるが、最近、奥入瀬川下流域の古代遺跡群との関係を探る試みもある（小谷地2004）。

筆者が指摘したとおり（佐藤2004）、確かに天間林村周辺は奈良時代～平安時代前期の遺跡が無きに等しく、大規模な集団の形成は考えにくい状況にあり、それゆえ上北地方におけるこの時期の中心地は、あくまでも奥入瀬川下流域と見なし得る。特に、この地域での長期間にわたる造墓活動は、その質量とも極めて重要であり、八戸地域とともに他より抜きん出た社会の形成を予測させる。

このように、仮に上北地方の中に限定して都母村の候補地を探るとなると、考古学的には奥入瀬川下流域が現状では最も適しているが、肝心な物的証拠には全く欠けており、状況証拠のみといった感がある。また、南に接する八戸周辺の古代遺跡群との関係もあり、現時点では都母村の有力な候補地としておくのが妥当であろう。

いずれにせよ、この地における10世紀以後の足跡は極端に少なくなり、集団の形成は七戸川流域以北へと移ってゆく。

2. 奥入瀬川周辺における古代上北の遺跡調査動向

さて、こうした動向にある当該地域の古代遺跡であるが、発掘調査の歴史は意外に浅く、米軍将校ハワード・A・マコード氏による1948～1950年頃の米軍三沢基地周辺の調査があるものの、本格化するのは1980年代以降といえる。その代表例が下田ショッピングセンターや第二みちのく有料道路などの巨大開発に関わるものだが、近年、一部学術目的とする十三森・阿光坊古墳群の調査も行われ、一定の成果を挙げつつある。しかし、調査面積はまだまだ少なく、これからの成果に多くの期待が寄せられている。

このように、未解明の部分が多いこの地域の歴史ではあるが、1990年頃までの動向は三浦圭介氏が（三浦1988・1990）、近年の下田町を中心とする状況は小谷地肇氏（小谷地2004）が纏めており、参考になる。よって、本稿では奥入瀬川流域とその周辺に関する主な成果について概観する。対象地域は上北地方の市町村、つまり奥入瀬川下流域左岸から小川原湖東南部が中心となる。

下田町

集落跡 中野平（7世紀～10世紀代）、向山（4）・（6）（7～10世紀代）、下谷地（1）（10世紀代）、立蛇（1）（7～10世紀代）の各遺跡で調査されている。南向きとなる奥入瀬川と明神川の左岸に多く、埋まりきらない竪穴住居跡が窪地化している例も多い。

このうち中野平遺跡は、遺跡範囲が広いこともあって数次に渡る調査が行われ、最も大きな成果を挙げた一つであろう。

ここでは検出住居数の多さに加え、県内では発掘調査に伴う初例となる古墳から奈良時代とされる石製模造品のほか、平安期の陸奥型および出羽型（北陸型）長胴甕、北陸系須恵器四耳壺といった遠隔地との関係を物語る遺物も多く、特徴的な在り方を示す。加えて、奈良時代の住居が廃絶・窪地化した後に9世紀代のロクロ坏が多く投げ込まれた廃棄行為、県南地方では数少ない掘立柱建物が付随する竪穴住居跡、集落内より検出された墳墓と目される円形周溝、いずれもこの地の社会を考察する上で重要な情報を提供している。

一方、明神川を挟んで中野平遺跡と向かい合う向山（4）・（6）遺跡と下谷地（1）遺跡では、従来から数多くの窪地が知られていた。調査の結果、前者より7～10世紀代の竪穴住居跡に周堤や外周溝が付随する例が、後者からはこの地域では数少ない10世紀代の竪穴住居跡が確認された。

ところで、良好な採集品に基づく土器の年代観から、次に述べる阿光坊古墳群との同時性が常に語られてきた立蛇（1）遺跡であるが、最近、十和田a降下以前に構築された溝2条（断面逆台形、幅2～4m代、確認面からの深さ1m前後）10世紀初頭の溝跡や小鍛冶工房跡と推定された土坑などが認められた。非常に断片的な調査であることから、溝跡の性格は定かではないが、仮に集落を区画するようなものであれば、この後、全景的に登場する所謂防衛性集落との関連性も考慮され、無視できない。いずれにしても、今後の成果が注目される遺跡である。

墳墓 一方、上述の集落群を形成した集団と密接な関係があったと考えられる阿光坊、十三森、天神山遺跡一帯の墳墓群は、本県最大にして北日本有数の終末期古墳群といわれ、その数は100を超すと見込まれている。これまでに、近隣集落の年代とほぼ重なる7～9世紀代の墳墓が調査され、様々な成果を挙げている。

このうち、8世紀前葉頃とされる天神山1・2号墳の主体部は四辺埋め込み式木棺、9世紀後半の十三森（2）遺跡10号墳では盛土の上から土坑を掘り込んだものと目されている。

主な出土物としては、鉄製武具（直刀・麻手刀・鎌）、鉄製馬具、鉄製農具、鉄鍋、耳環（銀・錫・銅を主成分とする）、玉類（琥珀・翡翠・瑪瑙・碧玉・水晶・ガラス玉）、碧玉製石帯のほか、八戸地方の古墳群とともに北限となる湖西窯産の須恵器平瓶、果ては県南地方には稀な耳皿までも出土し、県内古代遺跡の中では一際異彩を放つ。

そして、意外と注目すべきは、これらの古墳群以外に所在する墳墓の存在かと思われる。これには先に述べた中野平遺跡の円形周溝、ふくべ遺跡群の西方に所在するチョツチョウ塚墳墓（未調査のため性格不明）、後述する根岸（2）、大和田、平畑（3）・（5）遺跡のものが該当し、ふくべ（3）遺跡の調査区域外でも周溝を伴う墳墓らしきものが確認できる。これらは今後、この地の社会構造を考察する上で無視できない存在となるであろう。

百石町

中野平遺跡とは明神川対岸の丘陵上に位置する**根岸(2)遺跡**(現在、県の遺跡台帳では根岸(1)～(3)を統合し、根岸遺跡とする)では、8世紀代の集落跡と円形周溝が調査された。なかでも、県内最大級とされる第7号住居跡(8世紀後半の焼失家屋)より、蕨手刀、挂甲小札137枚、小型土器、土玉、馬歯、木椀?とされる特色ある遺物が出土したことから、有力者の居住も推測され、非常に注目を集めている。また、複数の住居跡より出羽型(北陸型)長胴甕の破片も得られた。

このほか、**下谷地(3)遺跡**(下田町の下谷地(1)遺跡から、およそ0.5km東に所在)では、8世紀代の住居跡3棟が検出され、堅穴住居跡とみられる未精査の落ち込みが1ヶ所確認されている。

六戸町

三沢市街地に近い**堀切沢(3)遺跡**では、8世紀後半を中心とする堅穴住居跡4、土坑1が検出され、報告者によって須恵器椀の写しと目された土師器坏も出土している。また、ふくべ遺跡群とは奥入瀬川を隔てて向かい合う**長谷遺跡**では、9世紀後半頃の集落跡が確認されており、奥入瀬川右岸の調査例として重要である。住居跡より刻書土器(「徳」か)や鉄鈿も出土しているが、最も重要なのは土器埋設遺構であり、須恵器壺1、須恵器壺2、土師器壺(内外面黒化処理)1がいずれも伏せた状態で埋納されていた。極めて稀なケースであり、貴重な存在といえる。

十和田市

奥入瀬川左岸流域の**六日町**(8～9世紀代)・**相坂(2)**(8～9世紀初頭とされる)・**高見(1)**(9世紀初～前)・**大和田**(7後～8世紀)・**沼袋**(平安時代とされる)の各遺跡が挙げられる。いずれも調査面積・検出遺構は少なく、不明な点も多いが、大和田遺跡では古くから埋まりきらない堅穴住居跡が多数知られており、大規模集落の存在も予感させる。

注目すべき調査成果としては、一括性が高く良好な資料が出土した大和田遺跡および高見(1)遺跡出土の土器群、大和田遺跡の調査区際で確認された円形周溝の可能性のある弧状の溝跡がある。

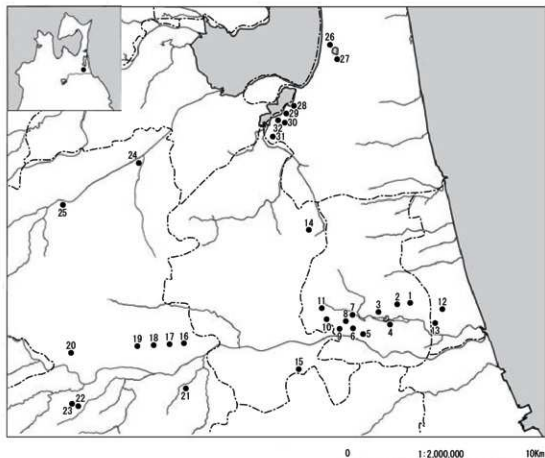
このほか、奥入瀬川右岸支流域に位置する**切田前谷地(1)・(2)遺跡**では、10～11世紀代とみられる住居跡(張出部を有するものあり)と溝状遺構(幅2～3m代、断面垂直に近い逆台形)が、同じく主要な支流となる後藤川流域の**伝法寺跡**でも、9後～10世紀前半頃の住居2棟が検出された。

参考までに、奥入瀬川の北に位置する砂土路川流域では、**山ノ外遺跡**と**洞内城跡**で古代の住居跡が確認されている。

三沢市

小川原湖東岸に位置する小田内沼周辺は、遺跡が多く、埋没しきらない堅穴住居跡が点在している。**小田内沼(1)**および**風穴遺跡**の周辺も同様で、調査の結果、前者より8世紀後半の一括資料が、後者からは9世紀末～10世紀初頭の住居跡(周堤付随か)が検出されている。

一方、小川原湖南岸の姉沼および姉沼川周辺にも遺跡は多い。先年、米軍基地内にある天狗森貝塚と天狗森(2)遺跡も調査され、8世紀後半～10世紀初頭の住居跡が確認された。また、かつて米軍のマコード氏が試掘し、「a fortified protohistoric village(防禦された先史時代の村)」として



市町村	No.	遺跡名	報告書
	1	下谷地 (1)	県109
	2	向山 (4)	県134・町15・17
	3	向山 (6)	町11・17
	4	中野平	町134・町4~10・12~15・18・20
	5	立蛇 (1)	町10・12・16・20
下田町	6	十三森 (1)	町19
	7	十三森 (2)	町14・15・18・20
	8	阿光坊	町1・2・3・14・15・18・20
	9	天神山	町14・15・19
	10	ふくべ (3)	本報告
	11	ふくべ (4)	本報告
百石町	12	下谷地 (3)	町3
	13	根岸 (2)	町4・5
六戸町	14	瀬切 (3)	県141
	15	長谷	県241

市町村	No.	遺跡名	報告書
	16	六日町	市10
	17	高見 (1)	市1
	18	大和田	県235
	19	相坂 (2)	未報告 (1983年調査)
	20	沼袋	未報告 (1983年調査)
十和田市	21	伝法寺	県235
	22	切田前谷地 (1)	市4
	23	切田前谷地 (2)	市7
	24	山ノ外	市11
	25	洞内城	県196
	26	風穴	市15
	27	小田内沼 (1)	県107
	28	天狗森貝塚	市20
三沢市	29	天狗森 (2)	市20
	30	平畑 (2)	県107を参照のこと
	31	平畑 (3)	市8・9
	32	平畑 (5)	市14

発掘調査された奥入瀬川流域周辺の古代遺跡

紹介された平畑(2)遺跡は、平成16年度の調査によって氏の調査した住居跡ともに、鍵の手状に屈曲する堀跡(氏の記録によると、幅240cm、深さ132cmとある)の存在が確かめられた。このように、本遺跡は、学史的にもこの地域の防御性集落を解明する手掛かりとしても貴重な存在である。

そのほか、平畑(3)・(5)遺跡の調査では、8世紀後半と推測された住居跡1(周堤付随)、9～10世紀前半の墳墓3、遺構外から出羽型(北陸型)長胴甕や県南地方初となる捺文土器も発見された。加えて、平畑(5)遺跡の円形周溝では「埋葬箇所」とされる痕跡が、同じく平畑(3)遺跡では、十和田a～白頭山降下の間に構築された墳丘が確認されるなど、重要な成果が報告されている。

3. ま と め

以上、この奥入瀬川下流域周辺の古代遺跡を特徴づける要素は、北日本有数の古墳群とそれに大きく関わったであろう集落の数々である。そして、周辺部にも広がる埋まりきらない住居跡の数々は、今後、更なる成果を我々に期待させる。

この地では、古墳群とそれを形成した集団による社会の形成が7～9世紀まで行われ、結果として数多くの足跡を残した訳だが、調査されたのはそのうちのごく一部に過ぎないだろう。目下のところ、奥入瀬川右岸の様相に加え、同じ左岸でも中流域の十和田市周辺や北の小川原湖沿岸地域との関係も掴めておらず、課題は多い。

しかしながら、この地ならではの要素も多く認められつつある。八戸地域とともに飛鳥～奈良時代の遺跡が集中する点もさることながら、遠隔地との交流を示す遺物、特に出羽型(北陸型)長胴甕がみられるのも大きな特徴といえる。その数は特に多い訳ではないにせよ、奥入瀬川周辺が県南地方唯一を誇っていることは明らかである。少なくとも、八戸方面では黒坂遺跡(県306集)でしか知られていないことに比べると、確かな差が生まれつつある。

今後、同じく飛鳥～奈良時代の遺跡を擁する七戸・八戸地域に加え、古代遺跡がほとんど知られていない奥入瀬川右岸から五戸川流域との関係も追求しなければならないだろう。

最後に、奥入瀬川下流域において10世紀後半の集落が不明な点は非常に重要な問題である。この時期になると、奥入瀬川下流域の集落が衰退し、七戸川以北、とりわけ奈良～平安前期の足跡が辿りにくい坪川以北にまで集落が急増するが、両者の動きに何らかの繋がりがあったのか。同様に、向山(4)・(6)や風穴遺跡でみられた住居周堤は、やはりこの頃の土北北部に特徴的な要素の一つであるが、これも何らかの関連性があったのだろうか。この点も今後の課題である。

それにしても、10世紀代、特にその後半以後の動向があまりにも不明確であり、およそ300年の長きにわたって築き上げた社会の変化に対する疑問は尽きない。

(佐藤 智生)

参考文献

- 小谷地 肇 2004 「奥入瀬川左岸流域の遺跡群と古代の都母村」『古代蝦夷の実像を探る』
 佐藤 智生 2004 「平安時代における青森県上北部の様相について」『向山(35)遺跡』県373集
 瀬川 滋 1988 「周辺の遺跡と米国人による三沢米軍基地内の調査研究史」『小田内沼(1)遺跡』県107集
 三浦 圭介 1988 「下谷地(1)遺跡周辺の古代の遺跡」『下谷地(1)遺跡』県109集
 1990 「周辺の遺跡」『中野平遺跡』県134集

第3章 遺構・遺物

本章では、縄文～古代以降の遺構・遺物について各時代別にその内容を記す。遺構の主な計測値、および遺物観察表などは巻末に適宜纏めることとする。

第1節 縄文時代

遺構・遺物ともわずかな分布に留まる。溝状土坑と遺物が少数確認されたに過ぎない。

a. 遺物 (図7)

遺構外より土器片と石器が少量出土した。土器の地紋は、1が斜縄文、2が羽状縄文となるが、胎土・焼成・色調が類似する。同一個体であろうか。石器は石鎌・石匙などの剥片石器である。

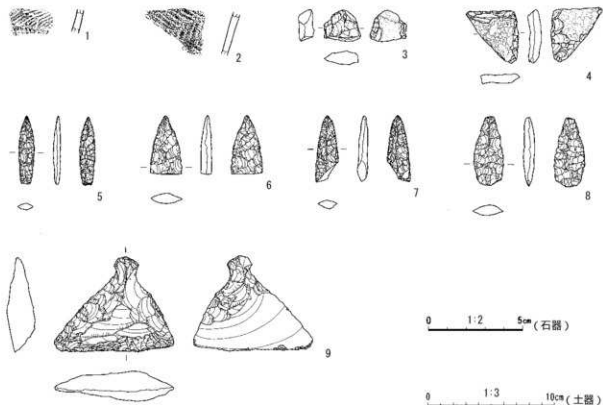


図4 遺構外出土遺物 (縄文)

b. 遺構 (図4～6)

溝状土坑9基が該当。調査区全域にまばらに分布する。主にIV～V層で確認され、X～XI層まで深く掘り込まれている。長軸方向は北東から南北を示すものが多く、ゆえに尾根筋に沿って設けられたものとみられる。平面形状は、第1号のみ他と異なり、端部が広がる特徴がある。

(佐藤 智生)

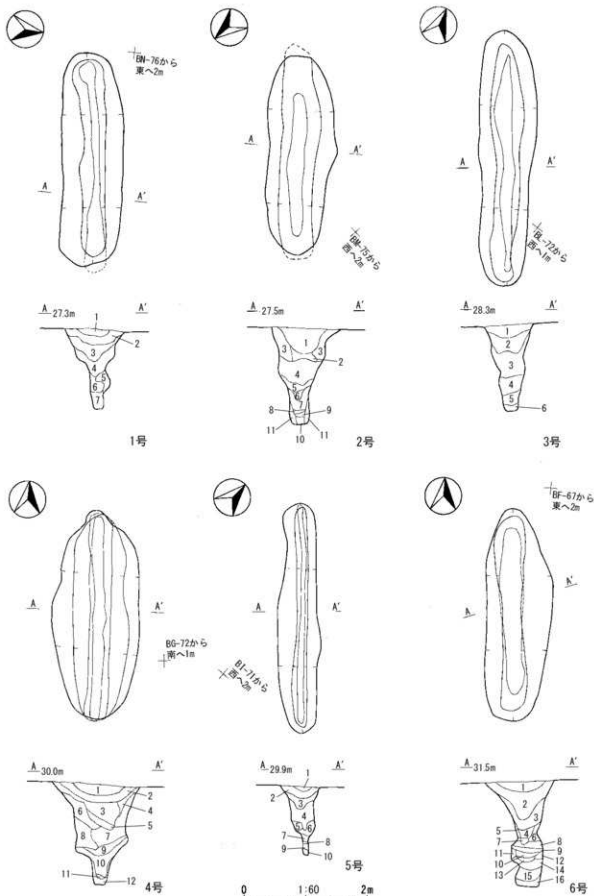


図5 溝状土坑①

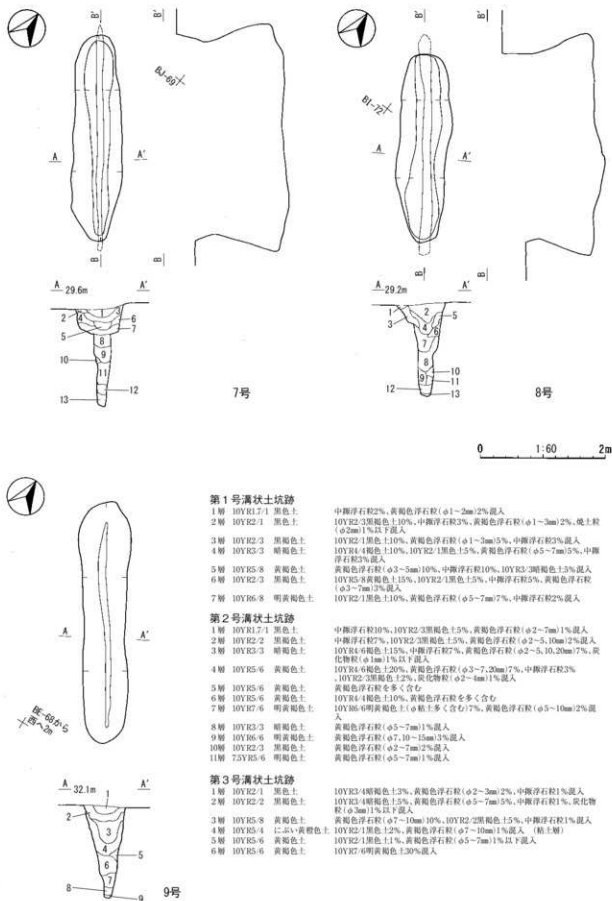


図6 溝状土坑②

第4号溝状土坑跡

1層	10YK2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ2-4mm)3%,中樞浮石粒2%混入
2層	10YK2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ2-5.10mm)2%,中樞浮石粒2%混入
3層	10YK2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ2-4.8mm)2%,中樞浮石粒2%混入
4層	10YK2/1	黒色土	10YK2/3混濁色1.5%,黄褐色浮石粒(φ3mm)1%,中樞浮石粒%混入
5層	10YK2/1	黒色土	10YK2/3混濁色1.2%,黄褐色浮石粒(φ2-4.8mm)2%,中樞浮石粒1%,塊土粒(φ2mm)1%以下混入
6層	10YK2/2	黒褐色土	10YR4/4褐色1.7%,黄褐色浮石粒(φ2-5.10mm)2%,中樞浮石粒%混入
7層	10YK5/6	明黄褐色土	10YK2/3混濁色1.7%,黄褐色浮石粒(φ3-5.10,15mm)5%,中樞浮石粒1%混入
8層	10YK6/6	明黄褐色土	混入物無し
9層	10YK3/3	暗褐色土	10YK6/6明黄褐色土1.7%,黄褐色浮石粒(φ2-7.15mm)5%,中樞浮石粒2%混入
10層	10YK6/6	明黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ20,30mm)5%,10YR3/3混濁色1.2%,中樞浮石粒1%混入
11層	10YK7/4	こぶみ黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ5-7mm)5%混入
12層	2.5YK7/4	浅黄色土	八戸火山灰層(シラス)の崩壊土

第5号溝状土坑跡

1層	10YK2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%,中樞浮石粒1%混入
2層	10YK2/1	黒色土	10YK3/4混濁色1.2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%,中樞浮石粒2%混入
3層	10YK17/1	黒色土	10YK5/6黄褐色土1.5%,黄褐色浮石粒(φ3-7mm)3%,中樞浮石粒2%混入
4層	10YK2/3	混濁色土	黄褐色浮石粒(φ2-10mm)5%,中樞浮石粒2%混入
5層	10YK2/4	暗褐色土	10YK5/6黄褐色土1.5%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%,中樞浮石粒2%混入
6層	10YK5/8	黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ5-10mm)7%,中樞浮石粒1%混入。(黄褐色土は流れ込んだもの?)
7層	10YK2/3	混濁色土	黄褐色浮石粒(φ1-3mm)5%,中樞浮石粒2%混入
8層	10YK5/8	黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ5-5mm)3%,中樞浮石粒1%以下混入
9層	10YK5/6	黄褐色土	2.5YK7/4浅黄色土2%混入
10層	10YK2/2	混濁色土	2.5YK6/6明黄褐色土1.5%混入

第6号溝状土坑跡

1層	10YK2/2	混濁色土	10YR4/4褐色1.5%,黄褐色浮石粒(φ2-2mm)3%,中樞浮石粒2%混入
2層	10YK2/1	黒色土	中樞浮石粒5%,黄褐色浮石粒(φ2-4mm)3%,10YR4/4褐色土2%,10YK5/6黄褐色土1%混入
3層	10YK5/6	黄褐色土	10YR4/4褐色土1.5%,黄褐色浮石粒(φ2-6mm)5%,中樞浮石粒3%,粘土粒(φ1mm)1%混入
4層	7.5YK5/8	暗褐色土	10YK3/3混濁色1.6%,10YR4/4褐色土1.3%,黄褐色浮石粒(φ2-5mm)3%,中樞浮石粒2%,粘土粒(φ1-2mm)1%混入
5層	10YK6/6	黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-4mm)3%混入(粘土層)
6層	10YK6/6	黄褐色土	10YK3/3混濁色1.2%,黄褐色浮石粒(φ1-4mm)2%混入(粘土層)
7層	10YK1/1	暗褐色土	10YK3/3混濁色1.5%,黄褐色浮石粒(φ1-4mm)3%,10YR4/4褐色土2%,中樞浮石粒2%,粘土粒(φ1-3mm)1%混入
8層	10YK5/8	黄褐色土	10YK3/3混濁色1.4%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%,中樞浮石粒2%混入
9層	10YK2/3	混濁色土	10YK5/6黄褐色土1.5%,黄褐色浮石粒(φ2-4mm)4%,粘土粒(φ1-3mm)2%,中樞浮石粒2%混入
10層	10YK6/6	明黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-7mm)5%,10YK3/3混濁色1.2%,中樞浮石粒2%,粘土粒(φ1-2mm)1%混入
11層	10YK7/6	明黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)20%,10YK3/3混濁色1.3%,中樞浮石粒1%混入(粘土層)
12層	10YK7/6	明黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-6mm)20%,中樞浮石粒1%混入
13層	10YK2/4	暗褐色土	10YK5/6明黄褐色土1.2%,黄褐色浮石粒(φ1-4mm)3%,中樞浮石粒2%,粘土粒(φ1-2mm)1%混入
14層	10YK5/8	黄褐色土	10YK3/3混濁色1.2%混入(粘土層)
15層	10YK8/3	浅黄褐色土	(粘土層)
16層	10YK8/1	灰白色土	(粘土層)

第7号溝状土坑跡

1層	10YK3/1	混濁色土	中樞浮石粒3%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%混入
2層	10YK2/4	暗褐色土	10YK3/3混濁色1.10%,中樞浮石粒3%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下混入
3層	10YK2/2	混濁色土	中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒1%以下混入
4層	10YK4/4	褐色土	10YK3/4混濁色1.5%,中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ2-10mm)2%混入
5層	10YK2/3	混濁色土	中樞浮石粒3%,黄褐色浮石粒(φ1-10mm)1%混入
6層	10YK2/3	混濁色土	10YK3/4混濁色1.5%,黄褐色浮石粒(φ3-5mm)1%,中樞浮石粒1%混入
7層	10YK3/1	混濁色土	10YK3/4混濁色1.20%,中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ5-10mm)1%以下混入
8層	10YK6/6	明黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%,中樞浮石粒1%混入
9層	10YK5/8	黄褐色土	10YK3/3混濁色1.10%,黄褐色浮石粒(φ1-10mm)3%,中樞浮石粒1%混入
10層	10YK5/6	黄褐色土	黄褐色浮石粒10%混入
11層	10YK7/8	黄褐色土	10YK3/2混濁色1.5%,黄褐色浮石粒(φ1-10mm)3%,中樞浮石粒1%混入
12層	10YK5/4	こぶみ黄褐色土	10YK3/2混濁色1.3%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%,中樞浮石粒2%混入
13層	10YK5/8	黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-5mm)2%混入

第8号溝状土坑跡

1層	10YK2/2	混濁色土	10YK3/1混濁色1.2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%,中樞浮石粒2%混入
2層	10YK17/1	黒色土	中樞浮石粒3%,黄褐色浮石粒(φ1-10mm)1%以下混入
3層	10YK4/6	褐色土	10YK3/2混濁色1.5%,中樞浮石粒3%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)1%以下混入
4層	10YK2/3	混濁色土	10YK3/4混濁色1.10%,中樞浮石粒3%,黄褐色浮石粒(φ3-5mm)1%以下混入
5層	10YK2/3	混濁色土	10YR4/6褐色土1.10%,10YK3/4混濁色土3%,中樞浮石粒3%,黄褐色浮石粒(φ1-10mm)1%混入
6層	10YK5/6	黄褐色土	10YK3/4混濁色1.3%,黄褐色浮石粒2%,中樞浮石粒1%以下混入
7層	10YK2/3	混濁色土	10YR4/6褐色土1.5%,10YK3/3混濁色1.3%,黄褐色浮石粒(φ1-10mm)2%,中樞浮石粒2%混入
8層	10YK3/4	暗褐色土	10YK6/8黄褐色土1.3%,中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)2%混入
9層	10YK5/6	黄褐色土	10YK3/4混濁色1.2%,中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%以下混入
10層	10YK6/8	明黄褐色土	10YK3/4混濁色1.2%,中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%以下混入
11層	10YK2/3	混濁色土	10YK5/6黄褐色土1.4%,10YK6/8明黄褐色土1.2%,中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%以下混入
12層	10YK2/2	混濁色土	中樞浮石粒3%,10YK5/6黄褐色土1.2%,黄褐色浮石粒1%混入
13層	10YK5/8	黄褐色土	(粘土層)

第9号溝状土坑跡

1層	10YK2/1	黒色土	中樞浮石粒2%混入
2層	10YK3/1	混濁色土	10YK3/3混濁色1.3%,中樞浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下混入
3層	10YK3/2	混濁色土	10YK3/4混濁色1.5%,中樞浮石粒1%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%以下混入
4層	10YK3/3	混濁色土	10YK3/2混濁色1.5%,10YK5/6黄褐色土1.5%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)2%,中樞浮石粒1%混入
5層	10YK5/6	黄褐色土	10YK3/3混濁色1.20%,中樞浮石粒1%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下混入
6層	10YK2/4	暗褐色土	10YK5/6黄褐色土1.5%,10YK3/2混濁色1.3%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%,中樞浮石粒1%混入
7層	10YK3/3	混濁色土	10YK3/4混濁色1.5%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)2%,中樞浮石粒2%混入
8層	10YK4/4	暗褐色土	10YK2/2混濁色1.3%,10YK5/6黄褐色土1.2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%,中樞浮石粒1%混入
9層	10YK3/1	混濁色土	10YK3/4混濁色1.3%,10YK5/6黄褐色土1.3%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%,中樞浮石粒1%混入

図7 溝状土坑③

第2節 古 代

この時代に該当する遺構・遺物は、調査区全域にわたって密に検出されており、今回の調査の核となる。遺構は竪穴住居跡を中心に、掘立柱建物跡、土坑、焼土遺構などによって構成される。全般的に焼失家屋が多く、重複する遺構は少ない傾向にある。一部、調査区に広がる溝によって重複関係が認められたが、後述するように、この溝は古代以降に形成されており、前後関係は明らかである。遺構の時期は、すべて7～9世紀代に属し、7世紀中～後葉と9世紀初～中葉に一定のピークを求めることができる。出土遺物は、土師器が圧倒的に多く、須恵器、土製品、石器、金属器などが少数を占める。

なお、ほぼ全ての遺構において、カマド燃焼部（火床面）、床面上の焼土範囲、なかにはその上層も含めて土壌サンプルを採取し、水洗選別をおこなったが、炭化種実等の検出には至らなかったことを付記しておく。

a. 竪穴住居跡と出土遺物

第1号住居跡（図8～11）

〔概要〕 第2号住居跡とともに、今回の調査区内で最も丘陵先端部に位置する住居である。炭化材はさほど多くはないが、焼失家屋とみられる。9世紀初頭頃の残存率・一括性の高い遺物がまわって出土した点が特徴。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸長方形である。床面は第Ⅷ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。住居中程に4基の主柱穴があり、壁際には壁溝が部分的に巡る。

〔柱 穴〕 Pit 1～4が主柱穴となる。柱穴の深さは、52～74cmを測る。

〔カマド〕 主体部が現代の攪乱によって、丁度、破壊されており、火床面と煙道の一部が残存するに過ぎない。煙道部の構造は、天井部を失っているが、地下式であろう。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。1層に十和田a火山灰、床面を直に覆う4・8層に住居焼失時の炭化材が含まれる。

〔遺 物〕 カマドおよびその周辺の床面上を中心に、9世紀初頭頃の遺物が出土した。各個体の残存率は、比較的高いものが多く、広範囲に渡って接合する例も少ない。よって、住居の焼失に伴っている個体が多いものと考えられる。但し、遺物は炭化材とほぼ同レベルにあるとみられるが、炭化材の量が少ない為、やや決め手に欠ける点がある。なお、1・2・4については、丁度、攪乱部との境から出土していることもあり、若干、元位置から移動した可能性があるも、大勢に影響は無いと考えている。また、破片資料についても、残存率の高い個体との年代観は一致している。

土師器坏は、いずれも底辺部に再調整が加えられている。甕は、底部が失われたものが多く、意図的な破壊も考えられる。須恵器坏は、2の土師器坏と同様に、内面が部分的に黒化している。双方とも炭化物の付着は認められないことから、恐らく、住居焼失の影響によるものと思われる。6は、口縁端部を欠いた長頸甕であり、タタキメーロク成形の順に成形されている。口頸部内面には一部に粘土紐の積上痕と凹凸が明瞭に残っていることから、口頸部の接合は3段に近いものとみなされる。感覚的な話となるが、本個体は1の須恵器坏と胎土の質感がよく似ている。

（佐藤 智生）

第2号住居跡 (図12～15)

〔概要〕 第1号住居跡とともに、今回の調査区内で最も丘陵端部に位置し、多量の炭化材を伴った焼失家屋である。カマドの残りが良く、その構造が理解し易いが、住居焼失に伴う遺物は少なく、時期特定が困難である。奈良時代後半の住居跡か。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁際には、柱穴らしき浅い窪みと壁溝が巡る。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式。袖部は、基本層序Ⅴ～Ⅶ層を削り出し、表面に白色系粘土を貼りつけたものである。住居の焼失によって被熱したせいもあるのか、表面の粘土は相当固化していた。天井部も比較的残存していたが、燃焼部に向かって崩れかけていた。甕などの設置は無い。

〔柱 穴〕 必ずしも明確ではないが、壁際に浅い窪みが数ヶ所認められる。このうち Pit 2と3は向かい合った位置にあり、Pit 4と5も建て替えなどが行われたためか接している。よって、一定の規則性が窺われるようにも見える。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を直に覆う7層、やや上部の14層に住居焼失時の炭化材が含まれ、炭化したカヤも僅かに認められる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 2点樹種同定を行った結果、硬質のコナラ節と軟質のヤナギ属と判明した。また、放射性炭素年代測定 (AMS) を1点行っている。

〔遺 物〕 8世紀後半～9世紀初頭頃の遺物が出土した。多くの個体が炭化材より上位の5層中から出土しており、住居焼失には伴っていないことがわかる。これは、破片資料が多く、従って各個体の残存率は低いことから理解でき、ゆえに住居焼失後の窪地を利用し、土器片を廃棄したパターンと捉えられる。ただし、紡錘車3点は、いずれも炭化材より下位の床面上から出土しており、住居焼失に伴った可能性が高い。なお、1は外底面に回転ヘラ切り痕を残す個体だが、今回の調査では稀な特徴といえる。

(佐藤 智生)

第3号住居跡 (図16～20)

〔概要〕 9世紀初頭～前半頃の住居跡。焼失家屋の疑いもある。今回の調査において、当時の生活面からの掘り込みが最も深い部類に入る。遺物の特徴と接合関係より、第1号ならびに第4号住居跡より後出する可能性が高い。青森県内では極めて稀な把手状の突起が付された甕が出土している。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁際には、柱穴らしき浅い窪みと壁溝が巡る。

〔柱 穴〕 壁際に浅い窪みが数ヶ所認められるが、深さ・配置状況ともに必ずしも明確ではない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式。全般的に遺存状態は悪く、天井部は既に失われており、袖部も基本層序Ⅹ層をわずかに残す程度である。土器底部を転用した支脚のほか、焚口左側には芯材となる土器が残っていた。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。3・4層に白頭山火山灰、5層に十和田a火山灰、6層に炭化材を少量含む。焼失家屋か。

〔遺物〕 カマドおよびその周辺の床面上を中心に、9世紀初頭～前半頃の遺物が出土した。破片資料も多く、各個体の残存率は必ずしも高いものばかりではないが、いずれも初期堆積土中からの出土であり、広範囲に渡って接合する例も少ない。多くの遺物は炭化材とほぼ同レベルから出土している傾向にあるが、炭化材の量が少ない為、断定し難い点もある。

土師器環は、底辺部に再調整が加えられたものが多い。6はロクロ成形後、内外面にミガキを蜜に加えた高台杯の椀で、今回の調査では本例のみである。土師器甕は、ロクロ成形が採られたものが多数を占める点の特徴である。8は形が歪んでおり、上面観は円形というより楕円形に近くなる。口縁と底部の一部が近接する第1号と第4号住居跡の覆土から出土しており、意図的な廃棄も考えられる。14の甕は、カマド周辺から出土したもので、2個1対の把手状の突起を有す。一般的に律令国家の支配下にみられる特徴であり、青森県内では極めて稀な例といえるだろう。

(佐藤 智生)

第4号住居跡 (図21～23)

〔概要〕 8世紀中～後半頃の炭化材を伴った焼失家屋である。遺物の出土量は少ないが、甕が1点ほぼ完全な状態で出土した。その他は、各個体の残存率が低いため住居焼失時に伴ったかは不明である。住居内の左側に土坑が存在する。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴・壁溝は特に見当たらない。

〔カマド〕 煙道の構造は地下式。袖部は第Ⅶ層を削り出し、上側に白色系粘土を貼りつけたものである。天井部は既に失われている。火床面の東南側にカマド袖に類似した粘土の分布範囲があり、天井部を破壊し廃棄したものであろうか。

〔土坑〕 住居内の左側に土坑が設けられており、検出面は床下である。第Ⅸ層まで掘り込んで作られ、同層を底面としている。深さ約70cmを測る。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。4・11・12・14層に住居焼失時の炭化材が含まれる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 炭化材の樹種同定を2点行い、両方ともヤナギ属であった。

〔遺物〕 4層を中心に8世紀中～後半頃の遺物が出土している。7を除き全般的に破片資料が多く各個体の残存率も低いが、3・4・5・6は7と特徴が類似しており、同時期と目される。残存率及び炭化材と同レベルから出土していることから判断するに、7は住居焼失に伴った可能性が高い。1の須恵器環は、遺構外遺物の図120-11と同一個体の可能性がある。3は内面に幅5cm程の工具を用いてヘラナデを施す。

(小林 雅人)

第5号住居跡 (図24～27)

〔概要〕 今回の調査における最大級の住居跡で出入口も認められる。焼失家屋とみられるが、炭化材や遺物の出土量は乏しい。住居外東側に隣接する第1号焼土遺構との関係は不明である。奈良時代後半か。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅷ～Ⅹ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。住居中程に4基の主柱穴、同じく壁際に柱穴と壁溝がみられる。

〔柱 穴〕 Pit 1～4が主柱穴となる。柱穴の深さは、70～78cmを測る。

〔壁 溝〕 住居南西部、および東側の一部、カマド周辺部、出入口部には見当たらない。このうち東側の欠落に関しては、第1号焼土跡との関連性も考えられるが、定かではない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式であり、天井部は既に失われていた。袖部は下側を基本層序Ⅷ層の削り出し、上側は白色系粘土によって作られている。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を直に覆う12・15・19層に住居焼失時の炭化材が含まれる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺 物〕 8～9世紀代の遺物が少量出土した。床面および炭化材より上位となる11層からの出土が中心となり、全般的に破片資料が多く、従って各個体の残存率も低い傾向にある。カマド確認面となる28層上面において、5・10を確認した。なお、5・6は祭祀遺物と目される小型てづくね土器あり、他の遺構では殆どみられないものである。

(佐藤 智生)

第6号住居跡 (図28～31)

〔概要〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の住居跡。大半が調査区域外に及んでいるが、カマドを中心として、比較的、出土遺物は豊富。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形と目されるが、多くが調査区域外にあるため、定かではない。床面は第Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁際に壁溝が巡り、住居中程には主柱穴があったと推される。

〔柱 穴〕 住居中程に4基存在した可能性が高いが、検出したのは2基のみである。残りは調査区域外であろう。

〔カマド〕 煙道部の構造は半地下式であり、白色系粘土によってつくられた天井の一部と袖が検出された。火床面には小形土器を転用した支脚が2つ残されており、2つ掛けのカマドであったことがわかる。煙道部先端底面には、Pit 状の落ち込みが設けられている。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。2・3層に十和田a火山灰が微量含む。

〔遺 物〕 カマドとその周辺の床面上より、7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の遺物が出土した。白色化した胎土で、焼成軟質のものが主体的であり、カマドに伴う残存率の高い個体が比較的多い。カマド支脚として利用されていたのは2～4であり、このうち右側に用いられていた2と3は重なっており、3が上で、2が下となっていた。また、左袖部端には、11が伏せられており、その上に5と7の破片の一部が組み合わされていた。右袖の端部にも10が口縁部を煙道に向けた状態で横転し、潰れていた。なお、1の一部は、隣接する第5号住居跡の覆土からも出土しているが、双方ともその住居跡に伴うものではないだろう。

(佐藤 智生)

第7号住居跡 (図32～34)

〔概要〕 煙道部が極端に短い半地下式のカマド構造に特徴がある。焼失家屋の疑いあり。

〔構造〕 平面形状の基本は隅丸方形であるが、やや平行四辺形気味となる。床面は第Ⅷ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁際には壁溝が巡るが、主柱穴は特に見当たらない。

〔カマド〕 半地下式で、煙道部がわずかに屋外へと延びる構造となる模様。全般的に遺存状態は悪く、天井部は既に失われており、袖部も白色系粘土をわずかに残すのみであった。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。1層中に細片化した炭化物を多く含むことから、焼失家屋の可能性も考えられるが、明確ではない。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔焼土〕 住居中央部で焼土範囲が確認された。炉などの施設なのか、疑いのある住居焼失に伴う被熱なのかは判断がつかない。

〔遺物〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の遺物が主体となって出土した。白色系の胎土で焼成軟質のものが多い。全般的に破片資料が中心となることから、各個体の残存率も低い傾向にある。多くは炭化材とほぼ同レベルの1層中からの出土であり、同一個体でもやや離れた接合関係を示したケースもある。

杯・鉢に特徴があり、2・4・5・6の外周調整はミガキが行われず、器形も他の遺構ではあまり認められない。甕もミガキは少ない。15はカマド内から出土しているものの、支脚として据えられた状態には無かった。

(佐藤 智生)

第8号住居跡 (図35～38)

〔概要〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の住居跡で、煙道部が極端に短い半地下式のカマド構造に特徴がある。覆土上層に細片化した遺物の一括廃棄が想定され、その一部は第9号住居跡出土の破片と接合する傾向にある。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴・壁溝は特に見当たらないが、西壁寄りに浅いPitが存在する。

〔カマド〕 半地下式で、煙道部がわずかに屋外へと延びる構造となる模様。全般的に遺存状態は悪く、天井部は既に失われており、袖部も白色系粘土をわずかに残すのみであった。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様であるが、1層に遺物細片が集中することもあり、埋没過程で後世における窪地への一括廃棄があったものと考えられる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺物〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の遺物が出土した。全般的に破片資料が多く、従って各個体の残存率も低い傾向にある。多くは1層中からの出土であり、同一個体でもやや離れた接合関係を示すものもある。いずれも白色化した胎土であり、焼成軟質のものが多い。

2・4は他の遺構ではあまりみない器形であり、外面にミガキが施されない5は脚部が付くようにも思える。10は口頸部の段が多段化するが、12は口縁端部と頸部のみヨコナデが施されている。18は加工された軽石であり、本来は支脚などとして利用されていたものであろう。なお、8と12の一部は、斜面上方に位置する第9号住居跡から出土した。遺構の位置関係から推測するに、第9号住居跡から

の流れ込みも考えられる。

重要なのは、ほぼ完形の個体となる13である。幅広い口縁部、ミガキの多用、赤化した硬質の胎土などにより前時代的な特徴を持ち、7世紀中葉に近い年代観が与えられる。加えて、他の個体が細片化し覆土上層から出土している状況の中、この13のみは、カマド右脇の初期堆積土（6・11層）という、より低い位置から出土しており、他とは区別されるべき要素が多い。このことから、恐らく、13のみが本住居の廃絶に伴う個体であり、他は後に廃棄された個体との解釈が成り立つ。

(佐藤 智生)

第9号住居跡 (図39～40)

〔概要〕 カマド支脚に9世紀初頭頃の土器が転用されていた住居である。遺物量は少ないが、覆土から鉄製の鈔帯金具が出土している。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴・壁溝は特に見当たらない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式であり、白色系粘土によってつくられた天井の一部と袖が検出された。火床面には坏と甕の底部を転用した支脚が2つ残されており、2つ掛けのカマドであったことがわかる。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。6層に白頭山火山灰、9層に十和田a火山灰が堆積する。

〔遺物〕 カマドを中心に7世紀後半～9世紀初頭頃の遺物が出土したが、カマドの支脚をみる限り、遺構の年代は9世紀初頭頃である。よって、1・3・4は住居廃絶後に混入したものであろう。

鉄製の鈔帯金具が床面付近の16～17層、土玉がこれよりやや上位の9～16層から出土している。7は断片化した土製支脚か。

(佐藤 智生)

第10号住居跡 (図41～43)

〔概要〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の住居跡で、煙道部が極端に短い半地下式のカマド構造に特徴がある。遺物の接合関係から、第17号住居跡に先行する可能性があるも、土器の特徴をみるにその差は僅かと推測される。覆土上層に人為的な埋め立てあり。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁溝は特に見当たらないが、カマドを除く各壁際に主柱穴が合計3基存在する。

〔柱穴〕 必ずしも明確ではないが、壁溝に浅い窪みが数ヶ所認められる。このうち Pit 1と3は向かい合った位置にあり、規則性も窺える。配置関係からすると、住居中程の Pit は柱穴かどうかは疑問が残る。

〔カマド〕 後世の溝に破壊されているため、煙道部が消滅しているが、半地下式で屋外へわずかに延びる構造であろう。少なくとも溝より先には煙道が伸びないことは、調査中に十分確認した。天井部も既に失われており、袖部も白色系粘土をわずかに残すのみであったが、火床面には土製支脚が残存し、土器を数個体伴っている。

〔堆積土〕 自然堆積を経て窪地と化した後、基本層序Ⅷ層を多く含んだ1層によって、人為的に埋められた模様である。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺物〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の土器が主体となる。各個体の残存率の高低はあるものの、2を除き、いずれも焼成良好、胎土硬質、ミガキが多用される一群であり、時間的な差は少ないものとみられる。よって、住居廃絶に伴ったか否かが問題となる訳だが、カマドに伴う4・8・9・11・15、および南壁際の初期堆積土中からの出土となる5は、住居廃絶に伴った可能性が高いと考えられる。これらは各個体の残存率も高い。

ところで、13は焼成後に線状痕が加えられた細片である。胎土・焼成・調整などを見る限り、時期はカマド出土の土器と同時期と思われるが、こうした痕跡は土器を意図的に破壊した際に付けられたものと想定している。また、2の口縁形状は、今回の調査では他に例をみない。

(佐藤 智生)

第11号住居跡 (図44～46)

〔概要〕 8世紀前半頃の住居跡か。カマドの残りが比較的良く、覆土中から玉類が3点出土している。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。住居中程に4基の主柱穴があり、壁際には壁溝が巡る。

〔柱穴〕 Pit 1～7が主柱穴とみられ、Pit 3～7の様子からすると何回かの建て直しも想定される。主柱穴以外にも Pit が認められるが、柱穴か否かは定かではない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式。白色系粘土で構築された天井部と袖部が部分的に残存し、左袖部には、芯材として土師器甕が伏せて設置されていた。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺物〕 8世紀～9世紀前半頃の土器が主体となる。カマドの芯材として用いられていた2・3を除き、破片資料が多い。特に3は袖に固定されていただけあって、白色系粘土がよく付着している。この2点は、住居廃絶に伴う個体であり、8世紀前半頃と目される。住居南東にも土器細片が集中する箇所があるが、あまり接合せず、みるべき遺物も無い。玉類の7と8は、赤化した硬質な焼成・胎土を示し、やや古い特徴がみられる。7世紀代の遺物であろうか。

(佐藤 智生)

第12号住居跡 (図47～48)

〔概要〕 9世紀中頃の住居跡であろうか。カマドが住居右側にやや片寄って設置されているのが特徴。後世の溝によって、住居の上部が一部失われている。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴・壁溝は特に見当たらない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式であり、煙道部先端底面には、Pit 状の落ち込みが設けられている。天井部は既に失われており、袖部は白色系粘土によって作られている。

〔堆積土〕 自然堆積を経て、埋没した模様である。3層に十和田A火山灰が確認された。

〔遺物〕 3～4層を中心に9世紀中頃の遺物が出土した。遺物の出土量が少なく全般的に破片資料

が多い。各個体の残存率が低く、住居廃絶に伴うかどうかは定かではない。3は口縁の一部に煤が付着しており、灯明皿として使用された可能性がある。6はロクロ成形の甕であり、内面ミガキ調整、口縁部に黒化処理を施しており、今回の調査では稀な特徴である。鉄滓が4層から出土している。

(小林 雅人)

第13号住居跡 (図49～50)

〔概要〕 隣接する第14号住居跡(9世紀中頃)に破壊された住居跡で、焼失した疑いもある。7世紀後半頃(字部Ⅱ～Ⅲ群)の遺物が出土している。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁溝は見当たらないが、壁際に柱穴らしき浅いPitが存在する。

〔カマド〕 煙道部が後出する第14号住居跡に破壊されており、消滅している。天井部も既に失われていたが、袖部には白色系粘土に覆われた芯材(自然礫)を確認した。また、火床面状に支脚の設置痕跡と思われる小穴が1ヶ所検出されている。

〔焼土〕 住居中央部で焼土範囲が確認された。炉などの施設なのか、疑いのある住居焼失に伴う被熱なのかは判断がつかない。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て埋没したようである。覆土中に炭化物を一定量含んでいるが、明確な材は検出されない。焼失家屋か。なお、特筆すべき降下火山灰は見当たらなかった。

〔遺物〕 床面を覆う2層を中心に、7世紀後半頃(字部Ⅱ～Ⅲ群)の土器が出土した。破片化して出土した資料、ならびに広範囲に接合する個体、遺構間接合する個体もみられるが、掲載遺物の残存率は必ずしも低い訳ではない。いずれも白色化した胎土であり、焼成軟質のものが多い。1の内面には、切痕が付いており、今回の調査では珍しい例である。3は、胴部下半の一部が第14号住居跡覆土より出土しているが、重複・後出するこの住居が埋没する過程で流れ込んだものであろう。また、6も底部付近が第11号住居跡覆土から出土した。底部のみ意図的に打欠き、廃棄したと捉えるならば、本住居跡は第11号住居跡より後出する可能性もあり得る。また、本個体は、口縁部が短く屈曲し、やや後出する要素もあることから、逆に、本来第11号住居跡に伴っていたものが廃棄されたとの見方も想定できよう。

(佐藤 智生)

第14号住居跡 (図51～54)

〔概要〕 隣接する第13号住居跡を破壊して作られた住居跡。構造の異なる2基のカマドが設けられている。9世紀中頃か。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁溝は見当たらないが、住居中程から南壁に接して主柱穴が4基存在する。

〔カマド〕 北壁中央と東壁の2ヶ所に存在する。煙道部の構造は異なっており、北壁側が地下式、南壁側が半地下式となる。双方とも既に天井部は無く、袖部に白色系粘土をわずかに残す。支脚や芯材なども見当たらない。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て埋没したようである。1層に白頭山火山灰、2層に十和田a火山灰が

確認された。

〔遺物〕 北側のカマド床面付近、5・13層を中心に、主に9世紀中頃の遺物が出土した。全般的に破片資料が多く、従って各個体の残存率も低い傾向にある。遺構間接合も確認され、7は第5号と第19号住居跡の覆土、4・8も第19号住居跡の覆土、9は第19号住居跡覆土の破片と接合する。なお、10は、外面に焼成前の線刻が複数みられる風変わりな個体である。

(佐藤 智生)

第15号住居跡 (図55)

〔概要〕 大半が調査区域外に及ぶ住居跡。出土遺物も極めて少なく、多くが不明であるが、柱穴が四角形となる特徴がある。

〔構造〕 平面形状の基本は隅丸方形と目されるが、大半が調査区域外にあるため、定かではない。床面は第Ⅶ～Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁際には壁溝が廻り、住居中程には主柱穴があったと推される。

〔柱穴〕 住居中程に4基存在した可能性が高いが、検出したのは2基のみである。柱穴は方形を呈し、深さ52～55cmを測る。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺物〕 覆土上層より、土器片2点と自然礫が出土した。1は、8世紀代の坏が埋没過程で混入したものであろう。

(佐藤 智生)

第16号住居跡 (図56～57)

〔概要〕 主に9世紀中頃の遺物が少量出土している。焼失家屋の疑いもあるが、定かではない。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁溝のほか、南壁際に柱穴、北東隅に深い土坑が存在している。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式。白色粘土によってつくられた天井の一部と袖が検出される。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を直に覆う3層を中心に細片化した炭化材・焼土を含むことから、焼失家屋の可能性も考えられるが、明確ではない。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺物〕 覆土上層の1・2層を中心に、9世紀中頃の遺物が出土した。全般的に土器細片が多く、ほとんどの個体が住居焼失後に混入したものと捉えられる。このうち1は、須恵器の可能性もある坏となる。

(佐藤 智生)

第17号住居跡 (図58～60)

〔概要〕 床面に袋状土坑が設けられた7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の住居跡。出土遺物が豊富で焼失の疑いもあるが、攪乱によって部分的に失われている。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ～Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によ

で平坦化される。主柱穴・壁溝は特に見当たらないが、土坑が存在する。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式。白色粘土によってつくられた天井の一部と袖が検出された。煙道部から土師器環、火床面から土器転用支脚と横転した球胴甕が出土している。

〔土 坑〕 床面の中程に深さ約54cmの土坑が設けられている。底面は第Ⅹ層の上部にまで達しており、その壁面にはカマドと同様の白色系粘土が貼り付けられていた。この粘土貼付の理由の一つとしては、崩落し易い南部浮石層（第Ⅸ層）を覆うための工夫と考えられる。検出面は床面上であり、浮石を多く含む黄褐色土によって人為的に埋められていた。

〔堆積土〕 自然堆積を経て窪地と化した後、基本層序Ⅶ～Ⅸ層を多く含んだ1層によって、人為的に埋められた模様である。床面近くの4・5層からは、炭化材が少量出土しており、焼失家屋の可能性が挙げられる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺 物〕 7世紀後半頃（宇部Ⅱ～Ⅲ群）の土器が主体となる。各個体の残存率の高低はあるものの、全般的に焼成良好、胎土硬質、ミガキが多用される一群であるが、6・10はやや異質であり、後出するかも知れない。カマドに伴う4・5・9、残存率が高い1・7、床面出土の11～13は住居廃絶に伴った可能性が高いと考えられるが、それ以外は後の混入であろう。なお、1・2・8は攪乱部からの出土であるが、土器の特徴からすると、攪乱部を共有する第11号住居跡に伴うとは思えないため、本遺構に含めた。

カマド煙道部出土の4は、口縁部の一部が第10号住居跡覆土出土の破片と遺構間接合した。同じく9の口縁の一部も、近接する第19号住居跡覆土出土の破片と遺構間接合する。ただし、この個体は、出土状況から住居の廃絶に伴っている可能性が高いにも関わらず、何故か本住居跡よりも後出する第19号住居跡との遺構間接合が確認された特異なケースであり、注意を要する。その理由は不明であり、調査時のエラーも想定されるところが、いずれにしても両住居跡の年代観に大きく影響を及ぼすものではなかろう。

この他、5は口縁部に穿孔があり、反対側の口縁には穿孔途中の窪みがある。紡錘車の11・12は2点並んで検出した。

（佐藤 智生）

第18号住居跡（図61～62）

〔概 要〕 大半が調査区域外に及ぶ不明瞭な住居跡。隣接する第20号住居跡と接合関係にある7世紀後半頃（宇部Ⅱ～Ⅲ群）の土器細片が多く出土した。遺物の接合関係から、この第20号住居跡より先行するものとみられ、7世紀中頃以前に遡る可能性が濃厚である。今回の調査で最も古い段階の住居跡か。

〔構 造〕 平面形状の基本は隅丸方形と目されるが、多くが調査区域外にあるため、定かではない。床面は第Ⅶ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。住居中程に主柱穴があったと推測される。

〔柱 穴〕 住居中程に4基存在した可能性が高いが、検出したのは3基のみである。深さ51～59cmを測る。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 放射性炭素年代測定（AMS）を1点行っている。

〔遺物〕 2層中から細片化した土器が多く出土したが、その一部は隣接する第20号住居跡出土の個体と遺構間接合する傾向にある。出土土器の主な年代は7世紀後半頃（字部Ⅱ～Ⅲ群）であり、各個体に残存率の高低はあるものの、全般的に焼成良好、胎土硬質、ミガキが多用される傾向にある。但し、5・6・11はやや異質であり、後出するかも知れない。4は第20号住居跡の土器番号1として掲載した坏と同一個体の疑いがある破片であり、内面にみられる焼成後の線状痕も双方にみられる特徴である。また、7の一部は、本住居跡より後出する第20号住居跡の覆土下層と接合する。出土地点を明確に押さえていない模様だが、この覆土下層が第20号住居跡の焼失以前とすれば、本来的には彼の住居跡に伴うものであった可能性も浮上する。

（佐藤 智生）

第19号住居跡（図63～65）

〔概要〕 9世紀中頃の住居跡であろうか。

〔構造〕 平面形状の基本は隅丸方形であるが、平行四辺形気味となる。床面は第Ⅲ～Ⅴ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁際には壁溝が巡るが、支柱穴は特に見当たらない。

〔カマド〕 煙道部は地下式。全般的に遺存状態は悪く、天井部・袖部とも既に失われているが、火床面から土器と土器転用支脚が出土している。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。4層に白頭山火山灰、6層に十和田a火山灰が確認された。

〔遺物〕 床面を覆う5・6層を中心に、9世紀中頃の遺物が出土した。全般的に破片資料が多く、従って各個体の残存率も低い傾向にあるが、カマド出土の6・9、カマド右脇の11層から出土した7、床面を直に覆う7層から出土した14は、住居廃絶に伴った可能性が高い。また、1は遺構外、4は第14号住居跡覆土の破片と接合関係にある。7と8は、割れ方がやや不自然であり、口縁～胴部の約3分の1～4分の1をきれいに失っており、残りの欠損は無きに等しい。つまり、特定箇所のみを打ち欠いた、意図的な破壊とみることができる。

この他、1・4・14は今回の調査では数少ない個体であり、注目される。

（佐藤 智生）

第20号住居跡（図66～67）

〔概要〕 7世紀後半頃（字部Ⅱ～Ⅲ群）の焼失家屋。大半が調査区域外に及ぶ。遺物の接合関係から隣接する第18号住居跡よりも後出する可能性が高い。覆土中から鋸歯状沈線文を有す口縁部片が出土した。

〔構造〕 平面形状の基本は隅丸方形と目されるが、多くが調査区域外にあるため、定かではない。床面は第Ⅶ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。支柱穴・壁溝は無いが、住居中に土坑が存在する。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を覆う5層に炭化材が多く混入する。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 2点同定した結果、硬質のコナラ節と判明した。放射性炭素年代測定（AMSおよびRadiometric）を2点行った。

〔遺物〕 5層を中心に7世紀後半頃（字部Ⅱ～Ⅲ群）の遺物が出土したが、その一部は隣接する第18号住居跡出土の個体と遺構間接合する傾向にある。各個体に残存率の高低はあるものの、全般的に焼成良好、胎土硬質、ミガキが多用される傾向にあるが、2のみは異質である。

第18号住居跡でも触れたように、床面出土の1は第18号住居跡の土器番号4として掲載した坏と同一個体の疑いがある破片であり、内面にみられる焼成後の線状痕も双方にみられる特徴である。破断面にハケメの痕跡を鈍く残すが、これは、粘土紐の積み上げ時に粘土の喰い付きを良くするための措置ではなかろうか。2は、口縁端部直下に鋸歯状文が、その下には断片的ではあるが平行沈線が粗略に表現された個体とみられる。胎土は白色で他とは一線を画す。

最も注目されるのは、炭化材より下位の検出で、住居焼失に伴ったとみられる3・5である。このうち、1と同様、内面に線状の破壊痕がみられる5は、全体の損傷が少ないにも関わらず、破片数点が隣接する第18号住居跡から出土している。このことから、先ず4の一部を意図的に破壊し、これを第18号住居跡に廃棄した後、第20号住居跡の焼失に及んだと考えられる。これは個体1についても同様かもしれない。

（佐藤 智生）

第21号住居跡（図68～69）

〔概要〕 9世紀中頃の住居跡であろうか。遺物の接合関係から、第25号住居跡に先行する可能性が大きい。

〔構造〕 平面形状の基本は隅丸方形であるが、若干、平行四辺形気味となる。床面は第Ⅹ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴・壁溝は特に見当たらない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式。天井部は既に失われていたが、袖部には白色系粘土に覆われる芯材（自然礫）を確認した。カマド南側にも同様の礫が3点ほど分布する。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。3層に十和田A火山灰が確認される。

〔遺物〕 5層を中心に8世紀～9世紀中頃の遺物が出土した。5を除き、全般的に破片資料が多く、従って各個体の残存率も低い傾向にある。また、5層上部から出土した4は、下半部が第25号住居跡の土器転用支脚として用いられている。ゆえに本遺構で出土したのは上半部のみであるが、彼の住居で支脚として利用される以前に、既に廃絶し、窪地化していた本住居跡に廃棄されたのであろう。

（佐藤 智生）

第22号住居跡（図70～74）

〔概要〕 7世紀後半頃（字部Ⅱ～Ⅲ群）の炭化材を多量に伴う焼失家屋である。残存率・一括性の高い遺物が出土したのが特徴。

〔構造〕 平面形状の基本は隅丸方形であるが、やや平行四辺形気味となる。床面は第Ⅶ～Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。住居中程に4基と壁際に2基の主柱穴があり、壁際には壁溝が巡る。

〔柱 穴〕 Pit 1～6が主柱穴とみられ、柱穴の深さは28～71cmを測る。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式であり、天井部は既に失われていた。袖部は第Ⅶ～Ⅷ層を削り出し、表面に白色系粘土を貼りつけたものである。火床面には小型土器を転用した支脚が1つ残されており、1つ掛けのカマドであったことがわかる。焚口の左右には芯材となる土器が残っていた。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を直に覆う6・10・15層に住居焼失時の炭化材が含まれる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 柱材と思われる炭化材の樹種同定を3点行った結果、すべてコナラ節であった。

〔遺 物〕 カマドや床面及び床面を覆う6層を中心に7世紀後半頃（宇部Ⅱ～Ⅲ群）の土器が出土した。赤～茶褐色系の胎土で焼成硬質の物が多い。カマド支脚として用いられた8、カマドの芯材として用いられた10・12、カマド覆土の19層から出土した3、炭化材と同位に位置し、床面上あるいは床面付近の初期堆積土中から出土した1・4・5・6・7・9は、残存率も高い傾向にあり、住居焼失に伴ったように思われる。紡錘車の16が床面、17が覆土から出土している。

（小林 雅人）

第23号住居跡（図75～77）

〔概 要〕 9世紀中頃の住居跡であろうか。カマドが住居右側に片寄って設置されており、今回の調査では少ない例である。

〔構 造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴は見当たらないが、壁際には壁溝が巡る。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式であり、天井部は既に失われていた。袖部は白色系粘土によって作られている。火床面には小型土器を転用した支脚が1つ残されており、1つ掛けのカマドであったことがわかる。煙道部先端底面には、Pit 状の落ち込みが設けられている。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺 物〕 カマドとその床面付近を中心に9世紀中頃の土器が出土した。全般的に破片資料が多いが、カマド支脚として用いられた9、カマド出土の7、カマド右側袖付近の3層から出土した3は、住居廃絶に伴った可能性が高い。4はロクロ成形後に、外面の上半部と内面にミガキを施した坏であり、今回の調査では類似品が1点あるのみである（図81-3）。磨面に白色物質が付着した台石が1層、棒状の鉄製品の2が床面、1が1層から出土している。

（小林 雅人）

第24号住居跡（図78～86）

〔概 要〕 7世紀後半頃（宇部Ⅱ～Ⅲ群）における炭化材が多量に伴った大型の焼失家屋である。今回の調査で最大級の住居跡であるが、3分の1程が調査区外にある。カマド周辺に出土遺物が多く、その多くが住居焼失時に伴うと考えられる。住居を拡張しているのが特徴。

〔構 造〕 平面形状の基本は、隅丸方形と推測されるが定かではない。床面は第Ⅶ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。壁際には壁溝が巡る一方、住居中程にも壁溝らしきものがみられる。これは Pit 1 に切られていたため、拡張前の壁溝であった可能性が高い。最初は小さな住居で

あったが、後に拡張し大型の住居にしたものと考えられる。

〔柱 穴〕 Pit 1～4が主柱穴とみられ、柱穴の深さは45～66cmを測る。重複や位置関係を考えると、Pit 1・2が住居拡張後の主柱穴、Pit 3・4が住居拡張前の主柱穴になると思われる。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式である。袖部は第Ⅶ～Ⅷ層を削り出し、その上に白色系粘土を貼りつけて作られている。天井部もわずかに残されていた。火床面には小型土器と土器片を転用した支脚が2つ残されており、2つ掛けのカマドであったことがわかる。焚口の左右には芯材となる土器が残っていた。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を直に覆う4・5・6層に住居焼失時の炭化材が含まれる。2層に十和田a火山灰と白頭山火山灰が確認された。1～4層の土壌分析を行った結果、基本層序試料からは認められなかったイネ属の珪化組織片がみられた。これは住居が焼失する過程で堆積したものと思われることより、屋根材に稲藁などが使われていた可能性がある。詳細については、自然科学的分析の第1章を参照されたい。

〔炭化材〕 炭化材の樹種同定を2点行った結果、柱材と思われる資料No. 6はコナラ節であった。資料No. 7はオニグルミであった。オニグルミは材の硬さが中程度、加工が容易で狂いが少ないため、各種器具・家具材などに使われている。したがって資料No. 7は、建築材ではなく家具材であった可能性も捨てきれない。放射性炭素年代測定を2点、AMS法で行った。

〔遺 物〕 カマドやカマド付近の床面及び床面を直に覆う4・5・6層を中心に7世紀後半頃（宇部Ⅱ～Ⅲ群）の遺物が主体となって出土した。白色系の胎土で焼成軟質の物が多い。カマド支脚として用いられた10・11・21、カマドの芯材として用いられた15・23、カマド付近の床面から出土した7・8・9・13・14・16・17・18は、炭化材と同位に位置し、床面上あるいは床面付近の初期堆積土中から出土した。19は、残存率も高い傾向にあり、住居焼失に伴った可能性が高いように思われる。9世紀前～中頃の遺物もみられるが、いずれも1～2層からの出土であり、埋没過程で混入したものであろう。1・2は破断面にハケメ状の擦痕がみられ、これは高台接合時に本体との喰い付きを良くするための措置と考えられる。3はロクロ成形後に、外面の口縁部及び内面にミガキを施した坏であり、今回の調査では類似品が1点あるのみである（図77-4）。8と13は口縁部の内側に擦痕がみられ、置台として使用されていた可能性がある。なお、15・16は同一個体であるが、15はカマド芯材として用いられており、15と16は別々に利用されていた可能性がある。出羽型の甕が覆土、鉄斧と鉄鎌が4層、紡錘車が2層、刀子と土玉が3層、磨石が床面から出土している。このうち鉄斧は袋状鉄斧で、柄の部分がわずかであるが残存していた。樹種同定を行った結果、材質はクリ近似種と判明した。

（小林 雅人）

第25号住居跡（図87～90）

〔概 要〕 9世紀前～中頃の住居であろうか。遺物の接合関係から、第21号住居より後出する可能性が高い。

〔構 造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴・壁溝は特に見当たらない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式である。天井部は既に失われており、袖部は白色系粘土によって作

られている。火床面には土器底部を転用した支脚が1つ残されており、1つ掛けのカマドであったことがわかる。この支脚は第21号住居跡の覆土出土の破片と遺構間接合した。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔遺物〕 カマド及び4～6層を中心に9世紀前～中頃の遺物が出土した。全般的に破片資料が多く、各個体の残存率も低い傾向にある。カマド支脚として用いられた7の下半部、カマドから出土した10、床面上あるいは床面付近の初期堆積土中から出土した3・4は、住居廃絶に伴った可能性が高い。土製支脚が6層、鋤・鍬先が4層から出土している。

(小林 雅人)

第26号住居跡 (図91～93)

〔概要〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)における炭化材が多量に伴った焼失家屋である。遺物の出土数は少ないが、残存率・一括性の高い遺物が多い。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形であるが、やや平行四辺形気味となる。床面は第Ⅷ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。住居中程に4基の主柱穴があり、壁際には壁溝が巡る。

〔柱穴〕 Pit 1～4が主柱穴とみられ、柱穴の深さは76～94cmを測る。

〔カマド〕 煙道部の構造は天井部を失っているが、地下式であると思われる。袖部は第Ⅷ～Ⅸ層を削り出し、白色系粘土を貼りつけて作られている。火床面には土器を転用したであろう支脚が1つ残されており、1つ掛けのカマドであったことがわかる。焚口右側に芯材となる土器が残っていた。

〔堆積土〕 住居焼失後の主に自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を直に覆う5・6・7・9層に住居焼失時の炭化材が含まれる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 炭化材の樹種同定を2点行った結果、資料No. 8はコナラ節、資料No. 9はトネリコ属であった。放射性炭素年代測定を1点、Radiometric法で行った。

〔遺物〕 カマド及び床面を直に覆う5層を中心に、7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の土器が出土した。赤～茶褐色系の胎土で焼成硬質の物が多い。カマド支脚として用いられた5、カマドの芯材として用いられた6、炭化材と同位に位置し床面上から出土した1・3・4は、残存率も高い傾向にあり、住居焼失に伴ったように思われる。1は全面にミガキを施した坏であるが、口縁部に強くヨコナデが施されており、段が2段あるかのようにみえるのが特徴である。3は底部のみが欠損し、床面に立てられた状態で出土しているため、意図的な破壊の可能性や破壊後の転用も考えられる。この他、紡錘車と砥石が床面から出土している。

(小林 雅人)

第27号住居跡 (図94～98)

〔概要〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の焼失家屋である。鉄製の轡、環状錫製品、土玉をはじめ、意図的に破損された可能性が高い土器が一括出土し、注目される。カマドや土器の破壊を伴う廃絶行為が行われた後、住居に火が放たれたケースと想定される。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅷ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によっ

で平坦化される。住居中に4基の主柱穴、壁際には壁溝が巡る。

〔柱 穴〕 Pit 1～6が主柱穴とみられ、Pit 3～6の様子からすると何回かの建て直しも想定される。主柱穴以外にも Pit が認められるが、柱穴か否かは定かではない。柱穴の深さは、18～70cmを測る。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式であり、煙道部先端底面には、Pit 状の落ち込みが設けられている。袖部は、基本層序Ⅶ層を削り出し、表面に白色系粘土を貼りつけたものである。天井部は既に失われていたが、土器を転用した支脚が2基残存しており、2つ掛けのカマドであったことがわかる。なお、カマド右横にカマドに類似した白色粘土の分布範囲があり、土器個体番号22の甕が伴う。カマドの天井部を破壊し、廃棄したものであろうか。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。2層下部から3・5・7層の境に住居焼失時の炭化材が目立つ。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 放射性炭素年代測定 (AMS) を2点行っている。

〔遺 物〕 床面を直に覆う2～7層を中心に7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)の遺物が多く出土した。掲載遺物の残存率は比較的高いが、意図的に破壊されたであろう痕跡を持つ個体(3・4・9・10・13)、および住居焼失によって炭化物が付着した個体も中にはみられる。煮沸具はハケメ調整が主体となり、胎土は白色～褐色気味で焼成がやや軟質なものが多い。

カマド支脚として用いられた7・12・15・19、炭化材より下位に位置し、床面付近の初期堆積土中あるいは床面上から出土した3・4・9・10・11・13、23～28は、残存率も高い傾向にあり、住居廃絶に伴うと考えられる。このうち、環状鋳製品(28)と土玉(25)は、西壁の壁溝横の7層床面上から近接して出土している。前者は4.4%の鉛を含む純度95.6%の錫とされ、金メッキ等は確認されていない。

その他、南壁際の炭化材上面から出土した17・21については、上述の個体との土器編年上の時間差はわずかと思われるものの、出土位置や残存率を考えると住居廃絶に伴ったかは疑わしく、同様に、1・2についても9世紀中頃の土器が混入したものとみられる。2の胴部には十字状の変色範囲が認められる。

(佐藤 智生)

第28号住居跡 (図99～103)

〔概要〕 今回の調査で最大級の規模を誇る住居跡。9世紀中頃とみられ、焼失した疑いがあるも定かではない。カマドが2基検出され、うち北側からは羽根型の長胴甕が出土した。今回唯一の墨書土器が出土している。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴は認められたが、壁溝は見当たらない。

〔柱 穴〕 住居中に主柱穴が4基、南壁際にも Pit が並ぶ。Pit 2・3、Pit 4・11の関係を見る限りにおいては、柱の建て直しがあったようにも思える。なお、Pit 1と4を繋ぐようにして溝が確認された。この他、各壁際に Pit が数基並ぶ。

〔カマド〕 北壁と南壁の2ヶ所に存在する。煙道部の構造はともに地下式。双方とも既に天井部は無

いが、袖部の構築方法に違いがある。すなわち、北側が白色系粘土、南側が地山削り出しによるものである。また、北側にのみ支脚が残っていたが、他の遺構に比べやや特異であり、土器転用のものと、軽石が2つが寄り添っている。次述するように、このカマドでは丸底の出羽型長胴甕が利用されていた可能性があることから、器底部を安定させるため3点支持の支脚とした可能性も考えられるが、定かではない。

〔焼土〕 床面が直に被熱して生じた焼土範囲が数箇所形成されている。いずれも水洗選別を行ったが、何も得られず、疑いのある住居焼失に関わった可能性も否めない。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。6層に白頭山火山灰、7層に十和田a火山灰、9層に炭化物・焼土を含む。焼失家屋か。

〔遺物〕 カマドおよび床面近くの堆積土を中心に9世紀中頃の遺物が出土した。全般的に破片資料が多く、各個体の残存率も低いが、支脚に転用されていた6、および残存率の高い3・4は住居廃絶に伴った可能性が高い。また、北側のカマド内(22～27層)から出土した出羽型長胴甕2個体(12～14、15～18)もその可能性があるが、遺構間接合や遺構外での出土部位も多く、破壊され分散した様子が窺える。なお、これらの外面には白色粘土が付着しており、カマドに固定されていた痕跡を窺わせている。

また、輪高台貼付のロクロ環とみられる5は、本調査唯一の墨書土器であり、「田」の字、もしくは井桁状の記号が書かれている。口縁部には古い剥離が認められることから、意図的な欠損も考慮される。

(佐藤 智生)

第29号住居跡 (図104～109)

〔概要〕 7世紀後半頃(宇部Ⅱ～Ⅲ群)における、やや大型の焼失家屋。カマドが当時の姿に近い状態で残っていたのが最大の特徴であり、出土遺物もまとまりがある。後世の第30号住居跡によって大きく破壊されている。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ～Ⅷ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴は認められたが、壁溝は見当たらない。

〔柱穴〕 住居中程に主柱穴が4基、南壁際にもPitが並ぶ。Pit 1は、第30号住居跡のカマド火床面付近を除去した後に検出されたもので、第29号住居跡床面からの深さは、113 cm程と推測される。これは今回の調査で最も大きな値である。

〔カマド〕 焼失時の炭化材に覆われ、いわゆるバックされた状態で検出した。煙道部の構造は地下式であり、本調査では最も残りが良い。白色系粘土によってつくられた天井部と袖が検出され、火床面上には土器転用支脚と軽石を組み合わせた支脚が、その上には煮沸具である甕が2点並んで掛けられており、2つ掛けのカマドであったことがわかる。写真では火床面の両脇に掘りこみがみられるが、これは木根と貼床自体が硬化していなかったことによる誤認である。また、天井部が13層と15層に分離していた理由は定かではないが、これは土圧によって天井部が割れ、その間に12層が形成されたものとみている。

甕と支脚について少し詳述する。焚口から向かって右側の土器転用支脚(9)は伏せられ、潰れて

いたが、その上にある甕(19)の残存状況は良好であった。これに対し、同じく左側の支脚は伏せた小型土器(7)の内部に軽石(23)を挿して組み合わせたものである。支脚の残存状態は良かったが、その上に乗っている甕(18)は崩れてかけていた。つまり、左右で甕と支脚の状態の良し悪しに違いがあったということになるが、18は口縁部と胴部下半を部分的に失っており、意図的な破壊も想定される。その他、煙道部14層より、坏(4)も検出された。

〔堆積土〕 住居焼失後の自然堆積を経て、埋没した模様である。床面を直に覆う4層に炭化材が含まれる。特筆すべき降下火山灰は見当たらない。

〔炭化材〕 5点同定した結果、硬質のコナラ節と判明した。放射性炭素年代測定(AMS・Radiometric)を2点行っている。

〔遺物〕 カマドおよび床面上から出土した7世紀後半の土器が主体となる。これらは坏がやや少なく、残存率に高低があるものの、焼成良好、胎土硬質、ミガキが多用される特徴がある。ただし、炭化材より上位で出土し、かつ残存率の低い1・3・5・6・14～17・20～22は、住居廃絶に伴った可能性は少ないように思われる。

出土遺物のうち、8は口縁部に3箇所、意図的な打ち欠きがみられる。また、ロクロ成形された坏の高台部となる2は、破断面にハケメ状の擦痕を鈍く残すが、これは高台接合時に本体との喰い付きを良くするための措置ではなかろうか。次いで、支脚に利用された23は、被熱した粘土が付着する。表面に溝状の痕跡が複数認められるが、これは半載する為、予め折り易いように傷をつけたものと思うが、どうであろうか。なお、20・21は、内面にのみ赤色顔料の痕跡があるようにみえることから、念のため掲載した。

(佐藤 智生)

第30号住居跡(図110～112)

〔概要〕 第29号住居跡の埋没後に構築された住居跡。9世紀中頃であろうか。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。主柱穴・壁溝は見当たらない。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式。全般的に遺存状態は悪く、天井部は既に失われており、袖部も白色系粘土をわずかに残すのみであった。しかし、カマド周辺の床面上に白色系粘土の分布範囲が確認されていることから、カマドの損壊に伴った構築材(粘土)の分布も想定される。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。1層に白頭山火山灰、3層に十和田a火山灰、14～16層に炭化物・焼土を含む。焼失家屋か。

〔遺物〕 カマド周辺の床面を中心に9世紀中頃の遺物が出土した。全般的に破片資料が多く、従って各個体の残存率も低い傾向にある中、4のみはほぼ完形に復元し得た。この個体は、カマド周辺に分布する白色系粘土の中から分散して出土しているが、器面に白色系粘土が良く付着することからも、カマドに固定されていた煮沸具と見做しておきたい。

(佐藤 智生)

第31号住居跡 (図113～116)

〔概要〕 9世紀中頃の住居であろうか。カマドの残りが悪く、出土遺物は破片資料が多い。黒曜石が出土しているのが特徴。後世の溝と攪乱によって部分的に失われている。

〔構造〕 平面形状の基本は、隅丸方形である。床面は第Ⅶ～Ⅸ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化される。支柱穴は特に見当たらないが、壁際に壁溝が巡る。住居中央に焼土範囲が確認された。

〔カマド〕 煙道部の構造は地下式であり、煙道部先端底面には、Pit状の落ち込みが設けられている。全般的に遺存状態は悪く、袖部は左側に白色系粘土がほんの少し見られる程度であった。

〔堆積土〕 主に自然堆積を経て、埋没した模様である。3層に白頭山火山灰、4層に十和田a火山灰が確認された。

〔焼土〕 住居中央部で焼土範囲が確認されたが、灰などの施設かどうか定かではない。

〔遺物〕 4～6層を中心に9世紀中頃の土器が出土した。全般的に破片資料が多く、各個体の残存率も低い傾向にある。同一個体でも5～6層から出土したものと、14～15層から出土したものが接合しており、離れた場所での接合関係を示すものもある。出土位置や残存率を考えると、3は住居廃絶に伴った可能性が高いように思われる。黒曜石が5層から出土しており、非破壊分析法による原産地推定を行ったが、原産地を特定するには至らなかった。

(小林 雅人)

b. 掘立柱建物跡とPit群 (図117～119)

双方とも調査区のはほぼ全域で検出された。確認面は主にⅣ～Ⅴ層であるが、これはⅢ層を除去して調査を行ったせいもある。柱穴は円形が多く、底面は概ね第Ⅶ～Ⅸ層まで掘り込まれている。平面規模等は巻末の遺構計測表を参照のこと。

さて、掘立柱建物跡には、伴う遺物がないため、その時期はいずれも不明である。しかし、遺構の重複関係からみるに、後述する溝によって第7号の一部が削平されていることから、これ以前、すなわち古代の可能性を示唆している。加えて、列状に並んだPit群が(建物跡が削平された疑いもある)、集落の最終段階に相当する9世紀中頃の19号住居跡と第3号土坑によって破壊されているため、これを遡ることが知られる。以上より、掘立柱建物の多くは、9世紀中葉以前の構築と目されるが、具体的な時期は判別し難い。ある時期に特徴的なものなのか、それとも継続性があるのか、その辺についても特定は困難であるように思われる。

ところで、掘立柱建物跡の間取りは、下記のように纏められる。いずれも小規模なもののばかりであり、必ずしも柱穴配置が整っていた訳でもないが、第5～7号などは単独で存在することから、小規模な建物跡と目される。なお、第2・3号は、同一地点の建て直しと思われ、第2号土坑を内包する可能性もある。同様に、第5号に関しても、第2号焼土遺構が伴うのかもしれない。この他、櫛あるいは杭列状にならぶPit群(第19号住居跡付近、BM-75～76、BH-63～64付近)、および明確な掘り込みを持ちつつも単独で存在するPitも存在する。

- 1×1間・・・第6・7号
- 1×2間・・・第1・3・4・5号
- 2×2間・・・第2号

(佐藤 智生)

c. 土坑と出土遺物 (図120)

3基検出され、1・2号が近接する。確認面はいずれもⅣ～Ⅴ層。このうち第2号は、先述したように、第2・3号掘立柱建物跡に内包される可能性がある。第1号土坑の掘り込みは浅いが、堆積土上部に十和田a火山灰を含んでおり、今回の調査の中でも最晩年に属すかもしれない。第3号土坑に関しては、重複関係より、周辺のPit列よりも後出し、第19号住居跡に先行することは確かである。

遺物は、第2号土坑より底辺部に再調整を有すクロコ坏と甕の底部が出土したに過ぎない。

(佐藤 智生)

d. 焼土遺構と出土遺物 (図24・27・118)

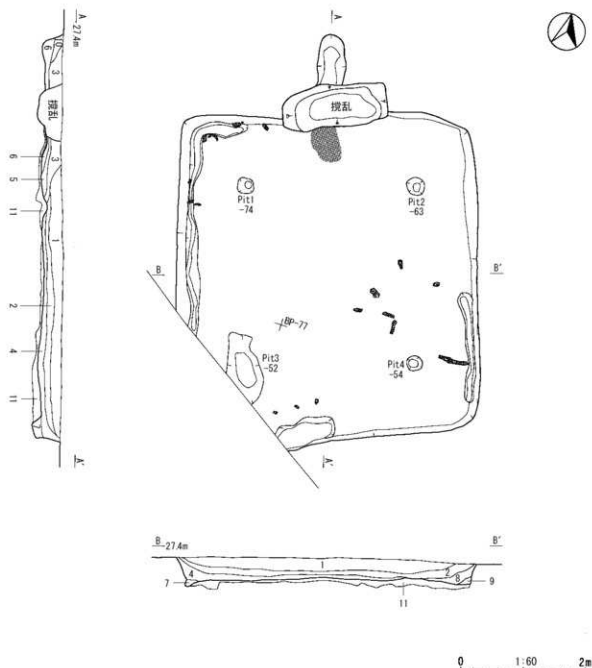
2基検出された。第1号は第5号住居跡に隣接し、Ⅴ～Ⅵ層の検出(図24・27)。金床石らしき鉄分の付着した石を伴っており、鍛冶関連の遺構の可能性もあるが、鍛造剥片などは検出されなかった。住居跡との関連性・帰属時期は不明だが、周辺の状況から古代に属すものとみられる。次いで、第2号であるが、これは第5号掘立柱建物跡の内部、Ⅳ～Ⅴ層の検出(図117)。これについても建物跡との関連性・帰属時期は不明であり、周辺の状況から古代としたに過ぎない。

(佐藤 智生)

e. 遺構外出土遺物 (図121)

多くが細片であるため、遺構内出土遺物と比較して特徴的な個体、もしくは比較的残存率の高い個体を中心に図化した。特徴のある個体のみ記す。4は底辺部に沈線状の溝もしくは擦痕が明瞭に観察される個体である。8は沈線文が施されており、第20号住居跡出土のものと同じ文様構成を採るものと思われる。胎土・焼成も類似する。9は、第3号住居跡の甕(図20-14)に似るが、これより一回り小さく、同一固体が否か判断し難い。11は、輪高台の付いた須恵器底部。坏か壺であろう。回転ヘラ切り痕が観察される。18は、渦状の土製品であるが、特別な調整等は与えられていない。

(佐藤 智生)



第1号住居跡

1層	10YR2:1	黒色土	10YR2:3黒褐色土10%, 黄褐色浮石粒(ϕ 2-5, 10mm)7%, 中層浮石粒3%, 炭化物粒(ϕ 2, 10mm)1%, 燒土粒(ϕ 6mm)1%以下, T \geq a1%以下混入
2層	10YR2:1	黒色土	10YR2:2黒褐色土20%, 黄褐色浮石粒(ϕ 5-10, 20, 30mm)7%, 炭化物粒(ϕ 5, 10mm)3%, 中層浮石粒3%, 燒土粒(ϕ 3-5mm)2%混入
3層	10YR3:1	黒褐色土	10YR3:3暗褐色土15%, 黄褐色浮石粒(ϕ 3-5, 10mm)2%, 中層浮石粒2%, 燒土粒(ϕ 3-5mm)2%混入
4層	10YR2:2	黒褐色土	10YR3:4暗褐色土5%, 黄褐色浮石粒(ϕ 5-10, 20mm)5%, 10YR4:6褐色土2%, 中層浮石粒2%, 炭化物粒(ϕ 3-5mm)1%, 燒土粒(ϕ 3mm)1%混入
5層	10YR3:2	黒褐色土	10YR4:4褐色土15%, 燒土粒(ϕ 2, 10, 20mm)3%, 黄褐色浮石粒(ϕ 5, 20mm)2%, 中層浮石粒1%, 粘土粒1%混入
6層	10YR2:3	黒褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 3mm)1%, 中層浮石粒1%, 燒土粒(ϕ 2mm)1%以下混入
7層	10YR6:8	明灰褐色土	10YR4:4褐色土10%, 10YR2:1黒色土5%, 黄褐色浮石粒(ϕ 3-5, 7mm)3%, 中層浮石粒1%混入
8層	10YR2:2	黒褐色土	10YR5:6黄褐色土2%, 黄褐色浮石粒(ϕ 3-6mm)3%, 燒土粒(ϕ 3-7mm)3%, 中層浮石粒2%, 炭化物粒(ϕ 3-5mm)1%混入
9層	10YR4:6	褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 3-5mm)2%, 中層浮石粒1%混入
10層	10YR4:2	じさい黄褐色粘土	10YR3:1黒褐色土3%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1-3mm)1%混入
11層	10YR3:1	黒褐色土	10YR5:6黄褐色土-黄褐色浮石粒50%混入

図8 第1号住居跡①

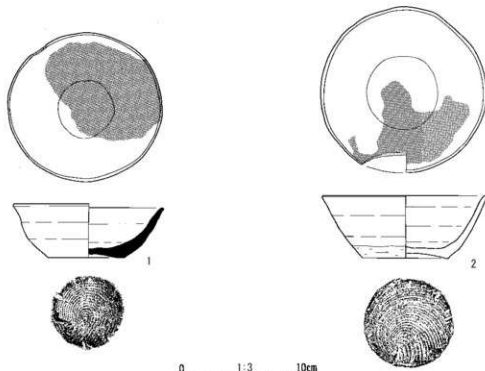
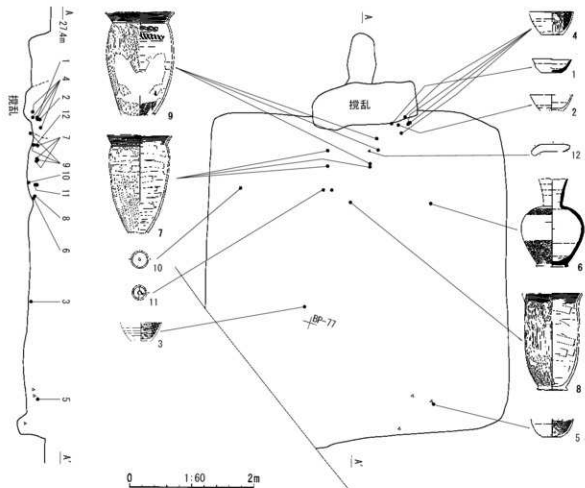


図9 第1号住居跡②

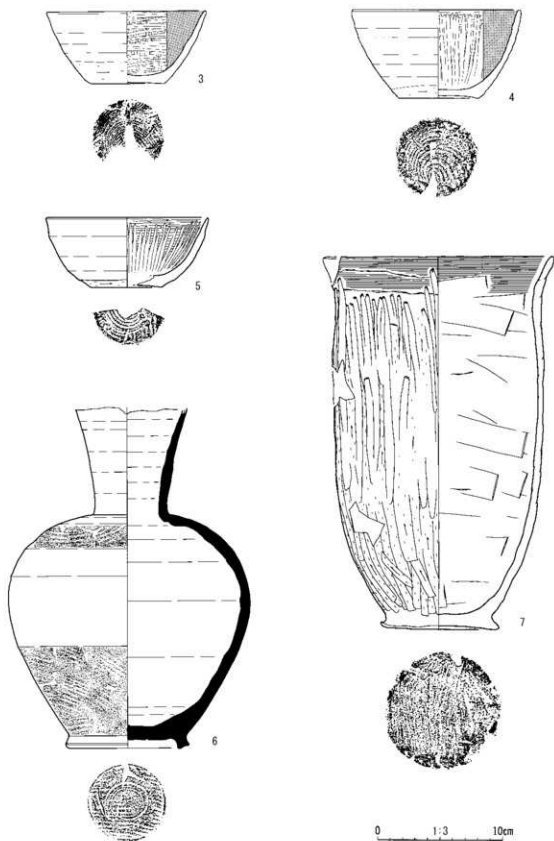


図10 第1号住居跡③

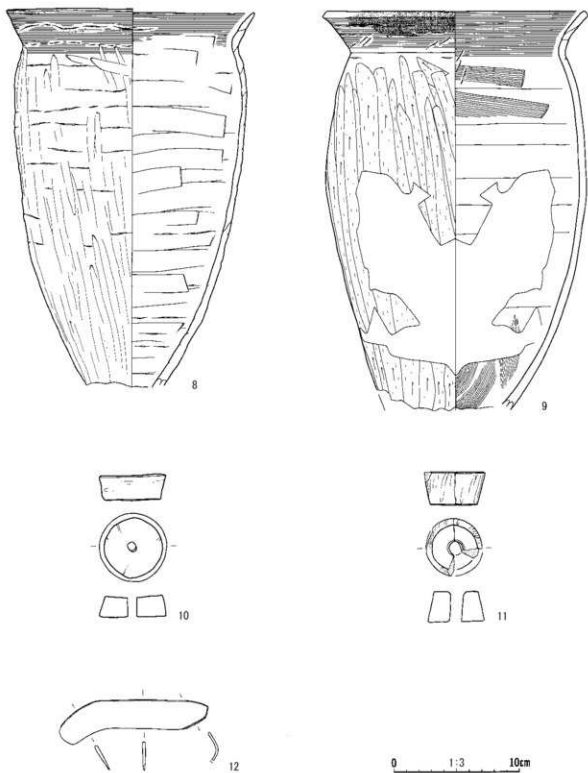


図11 第1号住居跡④

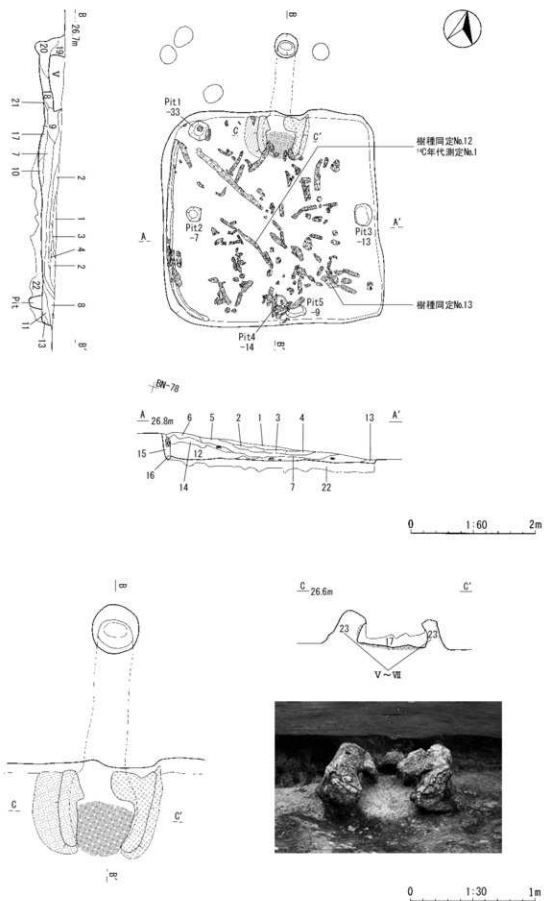


図12 第2号住居跡①

第2号住居跡

1層	10YR2/1	黒色土	中礫浮石粒2%、焼土粒(φ5m)1%混入
2層	10YR2/1	黒色土	中礫浮石粒2%、焼土粒(φ2m)1%、粘土粒(φ5-10m)1%混入
3層	10YR5/3	にぶい黄褐色土	10YR2/1黒色土3%、焼土粒(φ2m)2%混入
4層	10YR2/1	黒色土	にぶい黄褐色粘土10%、黄褐色浮石粒(φ3.10m)2%、中礫浮石粒2%混入
5層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ2-10mm)3%、中礫浮石粒2%、粘土粒2%、炭化物粒(φ2-5mm)2%、焼土粒(φ3mm)1%混入
6層	10YR2/2	黒褐色土	10YR7/3にぶい黄褐色土10%、7.5YR5/4にぶい褐色土7%混入
7層	10YR1/7	黒色土	10YR3/3黒褐色土2%、中礫浮石粒2%、炭化物粒(φ3-5mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
8層	10YR2/1	黒色土	10YR3/3黒褐色土2%、炭化物粒(φ5-10mm)2%、中礫浮石粒1%混入
9層	10YR5/8	黄褐色土	中礫浮石粒10%、焼土粒(φ2-3.5m)5%、10YR2/1黒色土3%、粘土粒2%混入
10層	10YR3/2	黒褐色土	粘土粒15%、7.5YR3/4暗褐色土7%、焼土粒(φ2mm)2%、中礫浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ3mm)1%混入
11層	10YR1/7	黒色土	炭化物粒(φ3-8mm)7%、中礫浮石粒1%、焼土粒(φ2mm)1%以下混入
12層	10YR2/2	黒褐色土	10YR2/1黒色土10%、10YR4/4褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ1.5.20mm)2%、中礫浮石粒2%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
13層	10YR2/2	黒褐色土	中礫浮石粒2%、10YR4/4褐色土1%、炭化物粒(φ1mm)1%以下混入
14層	10YR2/1	黒色土	10YR4/4褐色土5%、粘土粒(φ1mm)1%、中礫浮石粒1%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
15層	10YR2/1	黒色土	10YR4/4褐色土2%、中礫浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%以下混入
16層	10YR5/6	黄褐色土	10YR2/1黒色土3%混入
17層	10YR3/2	黒褐色土	10YR2/2黒褐色土、焼土粒3%、黄褐色浮石粒(φ2-10mm)1%、7.5YR5/3にぶい褐色粘土粒(φ10-15mm)1%混入
18層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ2-8mm)1%、焼土粒1%以下混入
19層	10YR3/1	ナリノア黒色土	10YR3/2黒褐色土3%、中礫浮石粒3%、焼土粒(φ1-2mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)2%混入
20層	10YR3/3	暗褐色土	中礫浮石粒2%、焼土粒(φ1-5mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)2%、粘土粒(φ1-2mm)1%混入
21層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒5%、中礫浮石粒5%混入
22層	10YR3/1	黒褐色土	10YR2/1黒色土-10YR5/6黄褐色土-黄褐色浮石粒50%混入
23層	10YR7/3	にぶい黄褐色土	基本層序(埋戻し)

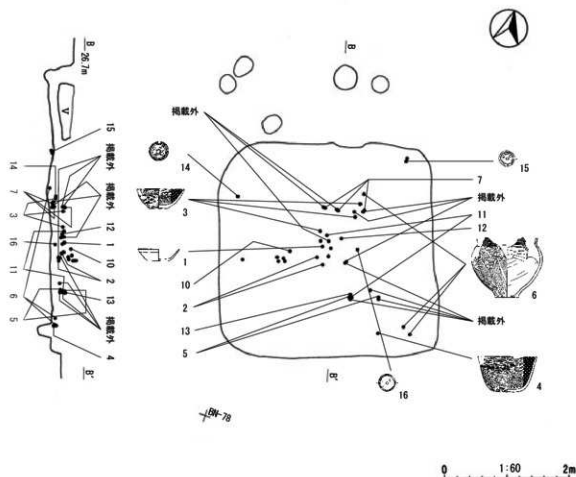


図13 第2号住居跡②

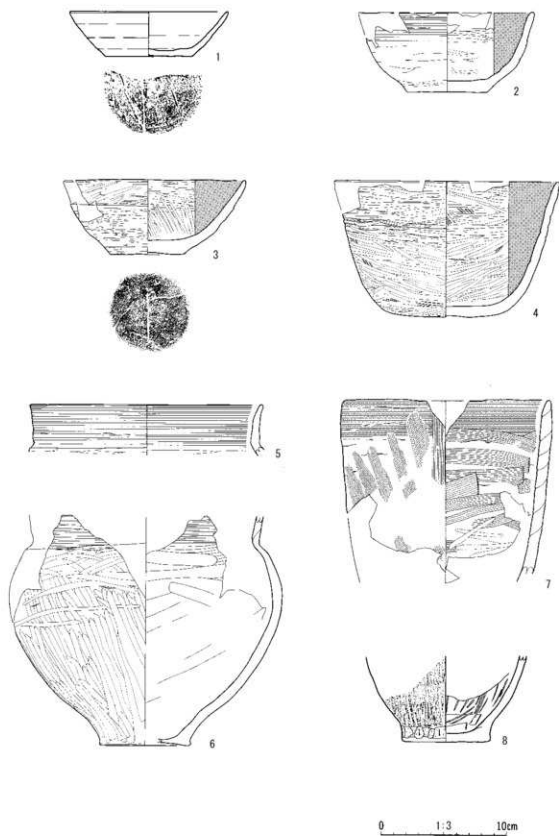


图14 第2号住居跡③

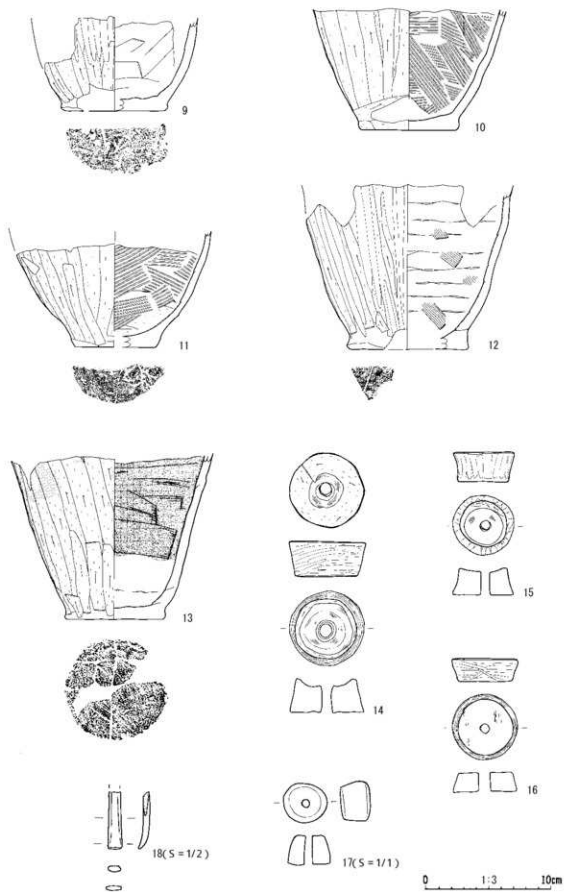


図15 第2号住居跡④

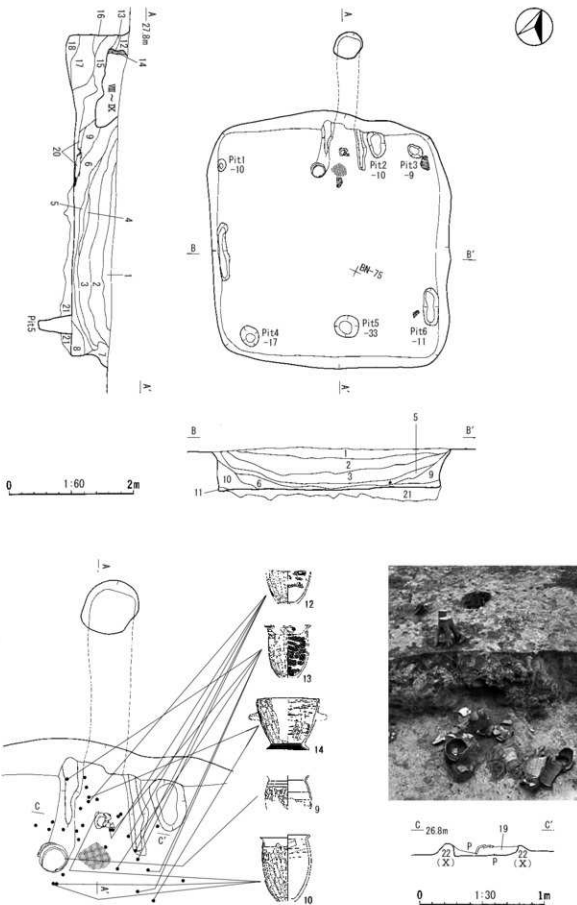


图16 第3号住居跡①

第3号住居跡

1層	10YR2/1	黒色土	中洲浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ2-5,10mm)2%、炭化物粒(φ2-6,10mm)2%、焼土粒(φ3mm)1%以下混入
2層	10YR13/1	黒色土	10YR2/2暗褐色土3.5%、10YR3/2暗褐色土2.2%、黄褐色浮石粒(φ3-8,10mm)3%、中洲浮石粒2%、炭化物粒(φ1mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%混入
3層	10YR3/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5,10,20mm)7%、中洲浮石粒3%、炭化物粒(φ2-5mm)2%、B-T m (φ3-10mm)2%、T o o (φ5-10mm)1%、焼土粒(φ2mm)1%以下混入
4層	10YR3/4	暗褐色土	B-T m20%、黄褐色浮石粒(φ7mm)3%、中洲浮石粒2%混入
5層	10YR3/4	暗褐色土	25YR6/1黄灰色土3%、T o o3%、黄褐色浮石粒(φ2-7,15mm)3%、10YR2/1黒色土1%、焼土粒(φ2mm)1%混入
6層	10YR2/2	暗褐色土	10YR5-8暗褐色土1%、25YR6/1黄灰色土1%以下、中洲浮石粒3%、黄褐色浮石粒(φ2-5,10mm)2%、炭化物粒(φ1mm)1%以下、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
7層	10YR2/2	暗褐色土	中洲浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ2-6mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
8層	10YR3/4	暗褐色土	10YR2/2暗褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ3-5,15mm)7%、中洲浮石粒3%混入
9層	10YR3/4	暗褐色土	中洲浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ3mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
10層	10YR5/6	黄褐色土	10YR3/4暗褐色土1%、10YR1/1黒色土、黄褐色浮石粒(φ3-7,10mm)3%、中洲浮石粒3%混入
11層	10YR2/2	暗褐色土	中洲浮石粒3%、黄褐色浮石粒(φ2mm)2%混入
12層	10YR3/3	暗褐色土	10YR4/6褐色土2%、中洲浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ3mm)1%混入
13層	10YR3/3	暗褐色土	10YR4/6褐色土5%、10YR4/3L・S・V黄褐色土3%、中洲浮石粒3%、黄褐色浮石粒(φ2mm)2%、焼土粒(φ3mm)1%、炭化物粒(φ2mm)1%以下
14層	5YR4/8	赤褐色土	5YR1/7黒色土2%、10YR5-8黄褐色土混入
15層	10YR3/3	暗褐色土	7.5YR5/8暗褐色土1%、黄褐色浮石粒(φ2mm)2%、中洲浮石粒2%混入
16層	10YR4/3	L・S・V黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ2mm)3%、中洲浮石粒3%混入
17層	10YR3/3	暗褐色土	10YR5/8黄褐色土10%、中洲浮石粒3%、黄褐色浮石粒(φ2mm)2%混入
18層	10YR3/4	暗褐色土	10YR4/4褐色土2%、黄褐色浮石粒2%、中洲浮石粒2%混入
19層	7.5YR4/4	褐色土	10YR2/3暗褐色土30%、焼土粒(2.5,10mm)5%、炭化物粒(2,10mm)3%、黄褐色浮石粒(2mm)1%、中洲浮石粒1%混入
20層	10YR3/4	暗褐色土	焼土粒-炭化物粒(φ1-3mm)10%
21層	10YR5/6	黄褐色土	10YR2/1暗褐色土10%、10YR7/2L・S・V黄褐色粘土、黄褐色浮石粒50%混入
22層			基本層序透視(補図)

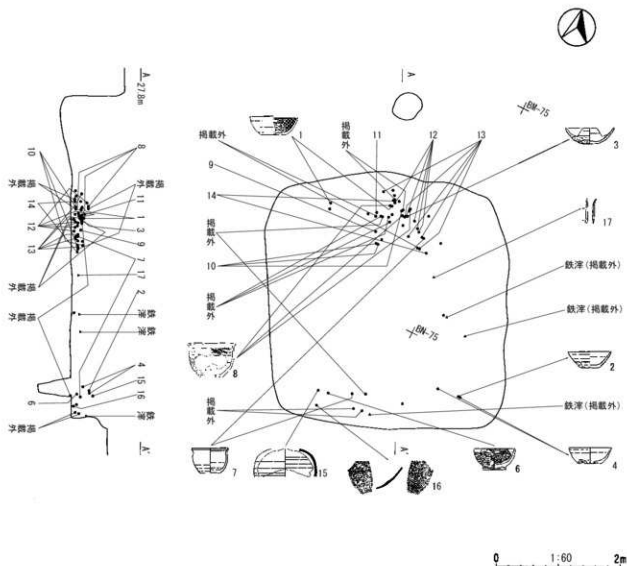


図17 第3号住居跡②

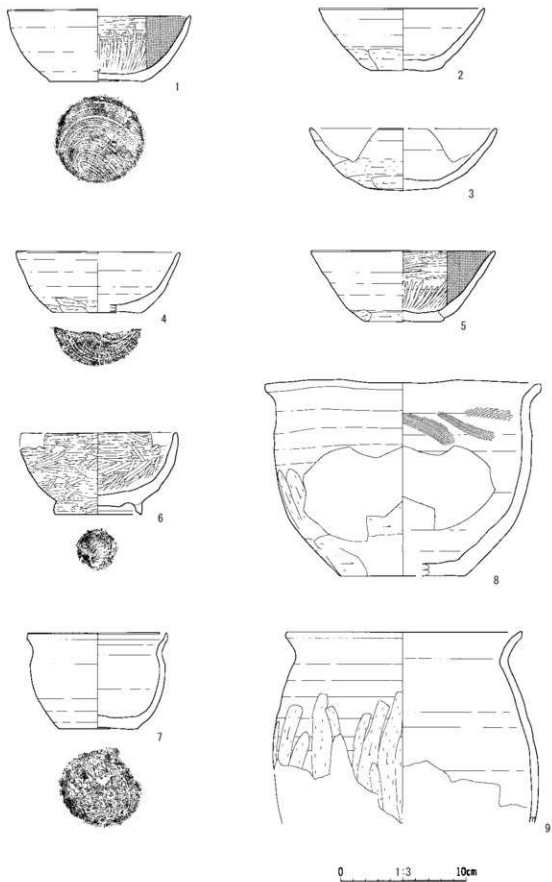


図18 第3号住居跡③

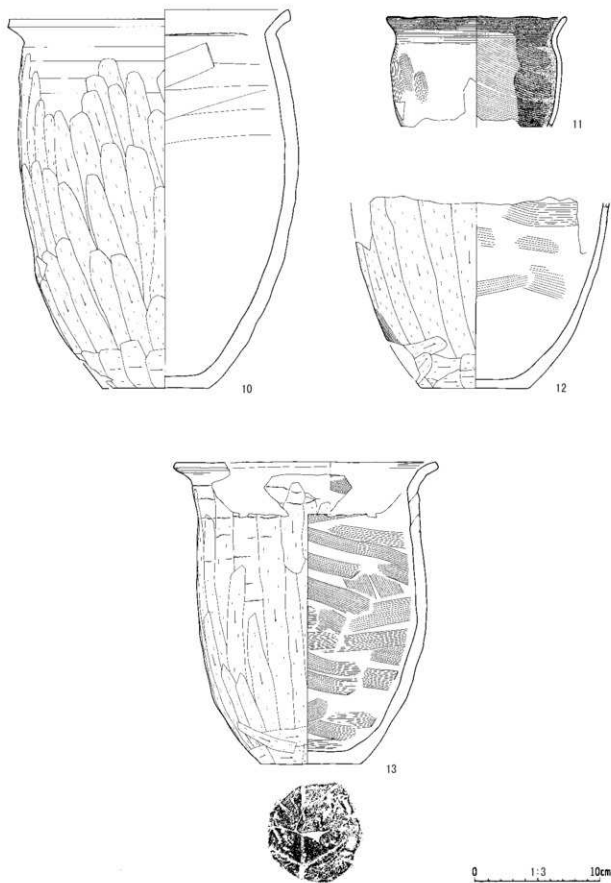
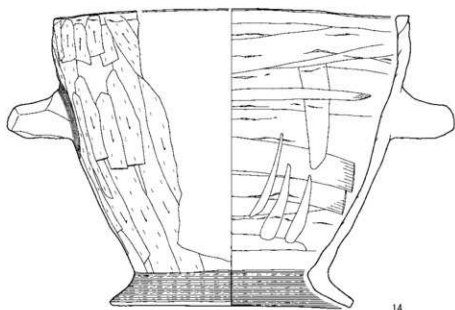
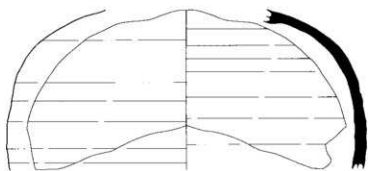


図19 第3号住居跡④



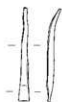
14



15



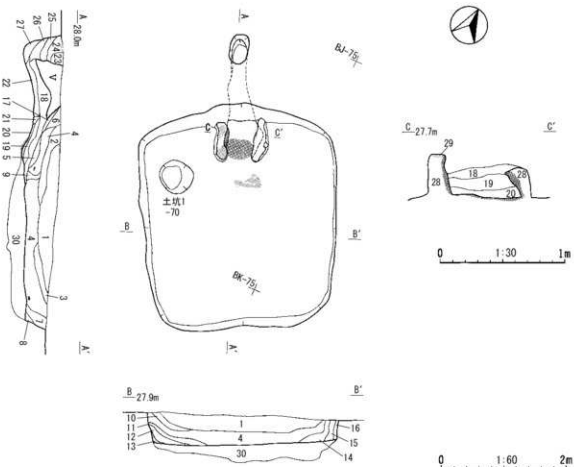
16(S=1/5)



17(S=1/2)

0 1:3 10cm

图20 第3号住居跡⑤



第4号住居跡

1層	IOYK3-1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ2~7mm)3%、中層浮石粒2%混入
2層	IOYK3-2	黒褐色土	IOYK3-4黒褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)3%、中層浮石粒1%混入
3層	IOYK3-1	黒褐色土	IOYK3-4黒褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%、粘土粒(φ1~2mm)1%、中層浮石粒1%以下混入
4層	IOYK3-1	黒褐色土	IOYK3-4黒褐色土4%、IOYK5-8黄褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、粘土粒(φ1~2mm)2%、炭化物粒(φ1~2mm)1%、中層浮石粒1%、焼土粒(φ1~3mm)1%以下混入
5層	IOYK3-2	黒褐色土	炭化物粒(φ1~3mm)2%、粘土粒(φ1~3mm)2%、IOYK5-8黄褐色土1%、焼土粒(φ1~3mm)1%、中層浮石粒1%混入
6層	IOYK3-3	暗褐色土	IOYK4-6褐色土14%、IOYK5-8黄褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~5mm)2%、粘土粒(φ1~2mm)1%、中層浮石粒1%混入
7層	IOYK3-4	黒褐色土	IOYK4-4褐色土3%、IOYK5-8黄褐色土3%、中層浮石粒1%混入
8層	IOYK4-4	褐色土	IOYK3-2黒褐色土3%、IOYK5-8黄褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%、炭化物粒(φ1~2mm)1%、中層浮石粒1%混入
9層	IOYK4-3	にぶい黄褐色土	IOYK5-8黄褐色土3%、炭化物粒(φ1~5mm)2%、中層浮石粒2%混入
10層	IOYK3-2	黒褐色土	IOYK5-8黄褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~5mm)3%、中層浮石粒2%混入
11層	IOYK4-4	褐色土	焼土粒(φ1~3mm)5%、炭化物粒(φ1~3mm)3%、IOYK3-1黒褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、中層浮石粒1%混入
12層	IOYK2-1	黒色土	IOYK5-8黄褐色土2%、IOYK4-4褐色土2%、炭化物粒(φ1~2mm)2%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%、中層浮石粒1%以下混入
13層	IOYK4-4	褐色土	IOYK5-8黄褐色土5%、IOYK2-1黒色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、中層浮石粒1%、炭化物粒(φ1~5mm)1%以下混入
14層	IOYK3-1	黒褐色土	IOYK5-8黄褐色土4%、黄褐色浮石粒(φ1~5mm)3%、IOYK4-6褐色土2%、炭化物粒(φ1~3mm)2%、中層浮石粒1%混入
15層	IOYK2-3	黒褐色土	IOYK5-8黄褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)4%、IOYK4-6褐色土3%、中層浮石粒2%混入
16層	IOYK4-6	褐色土	IOYK5-8黄褐色土3%、IOYK3-2黒褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%混入
17層	IOYK2-2	黒褐色土	中層浮石粒2%、焼土粒(φ1~2mm)1%以下、炭化物粒(φ3mm)1%以下混入
18層	IOYK2-3	黒褐色土	焼土粒(φ1~2.10mm)5%、粘土粒(φ5~7mm)3%、炭化物粒(φ10~15mm)3%、中層浮石粒2%混入
19層	IOYK5-3	にぶい黄褐色土	IOYK6-25灰黄褐色粘土30%、焼土粒(φ3~7mm)7%、炭化物粒(φ3~5mm)2%、IOYK2-3黒褐色土2%混入
20層	IOYK4-4	褐色土	IOYK6-25灰黄褐色粘土5%、IOYK2-3黒褐色土3%、焼土粒(φ3~7mm)3%、炭化物粒(φ2~5mm)1%混入
21層	IOYK6-8	明黄褐色土	中層浮石粒1%、焼土粒(φ1mm)1%、炭化物粒1%混入
22層	IOYK3-2	黒褐色土	IOYK6-25灰黄褐色粘土(φ1~4mm)3%、焼土粒(φ2~3mm)3%、炭化物粒(φ2~5mm)3%、中層浮石粒1%混入
23層	IOYK3-1	黒褐色土	IOYK6-25灰黄褐色粘土(φ2~3mm)1%、中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ2~3mm)1%混入
24層	IOYK2-1	黒色土	焼土粒(φ1~2mm)2%、中層浮石粒1%、炭化物粒(φ2~3mm)1%混入
25層	IOYK6-3	にぶい黄褐色土	IOYK2-1黒色土16%、焼土粒(φ1~2mm)2%、炭化物粒(φ1~3mm)2%、中層浮石粒1%以下混入
26層	IOYK4-4	暗褐色土	IOYK4-6褐色土14%、焼土粒(φ1~2mm)2%、粘土粒(φ2~3mm)2%、炭化物粒(φ1~3mm)1%、中層浮石粒1%混入
27層	IOYK4-3	にぶい黄褐色土	IOYK3-2黒褐色土5%、焼土粒(φ1~2mm)3%、炭化物粒(φ1~3mm)3%、IOYK5-6黄褐色土2%、中層浮石粒2%混入
28層			基本層浮石層(構部)
29層	75YR5/4	にぶい褐色粘土	75YR5-6明褐色土15%、IOYK3-3暗褐色土5%、IOYK6-3にぶい黄褐色粘土5%、炭化物粒(φ3~5mm)2%、焼土粒(φ2~5mm)1%混入(土層部)
30層	IOYK3-1	黒褐色土	IOYK5-6黄褐色土-黄褐色浮石粒50%混入

図21 第4号住居跡①

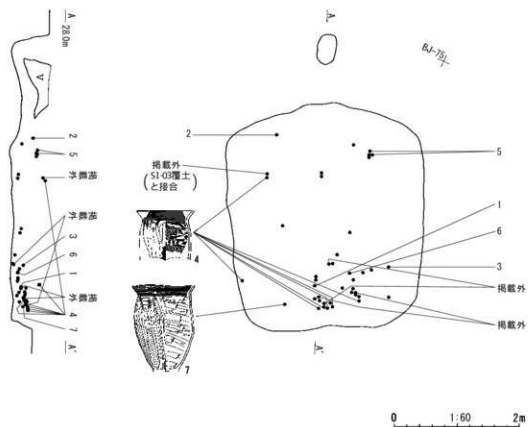
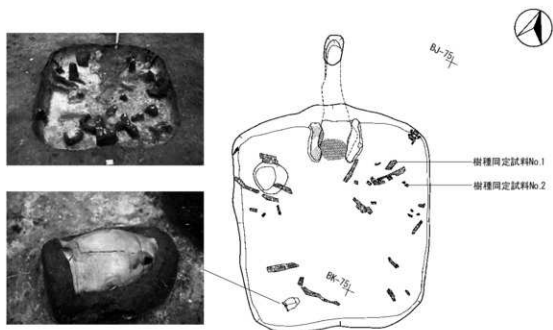


図22 第4号住居跡②

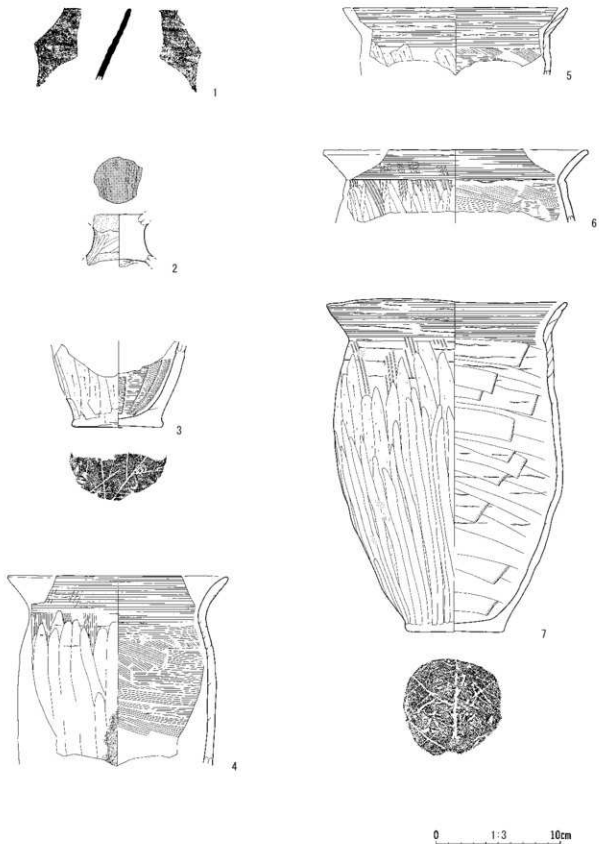


図23 第4号住居跡③

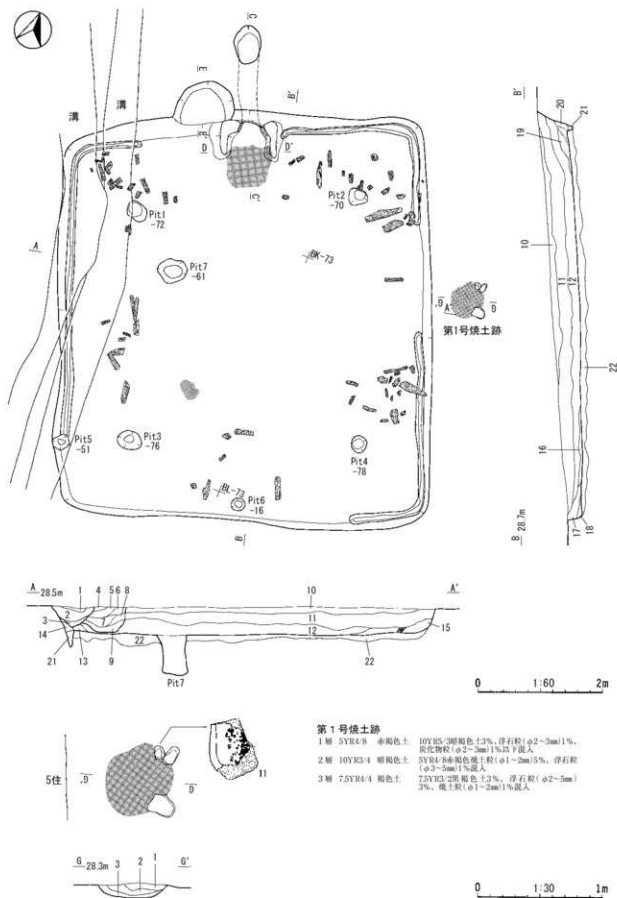
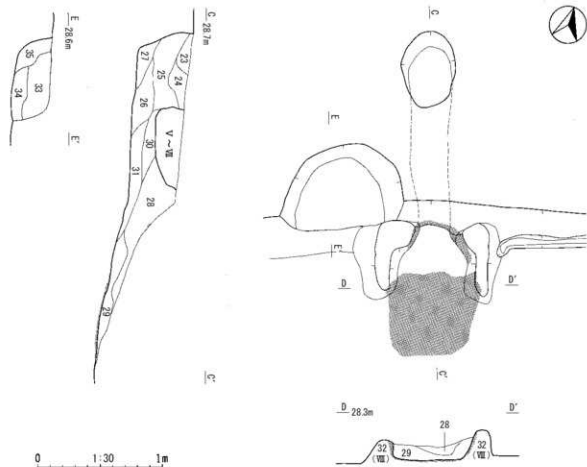


図24 第5号住居跡①



第5号住居跡(A-A' B-B')

1層	10YR2/1	黒色土	中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ3mm)1%以下混入
2層	10YR2/1	黒色土	中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1.4mm)1%混入
3層	10YR2/1	黒色土	中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ2.7mm)2%混入
4層	10YR2/1	黒色土	中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ3mm)1%以下混入
5層	10YR2/1	黒色土	10YR2/2黒褐色土20%、中層浮石粒3%、黄褐色浮石粒(φ3mm)1%以下混入
6層	10YR2/1	黒色土	中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ3mm)1%以下混入
7層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)10%、炭化物粒(φ1mm)2%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ2mm)1%以下混入
8層	10YR2/1	黒色土	10YR2/2黒褐色土20%、中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%、炭化物粒(φ1mm)1%以下混入
9層	10YR2/1	黒色土	10YR2/2黒褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ2-4mm)3%、中層浮石粒2%、炭化物粒(φ1mm)1%以下、焼土粒(φ2mm)1%以下混入
10層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1-3.10mm)2%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ2mm)1%以下混入
11層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5.10.30mm)5%、T.o.a.(φ5-10mm)3%、中層浮石粒2%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、焼土粒(φ2-4mm)1%混入
12層	10YR2/1	黒色土	10YR2/2黒褐色土20%、黄褐色浮石粒(φ3-10mm)15%、中層浮石粒2%、炭化物粒(φ2mm)1%、T.o.a.(φ7mm)以下、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
13層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1.6mm)5%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ1.5mm)1%混入
14層	10YR2/2	黒褐色土	10YR2/2黒褐色土15%、黄褐色浮石粒(φ1.5.8mm)5%、中層浮石粒2%混入
15層	10YR2/3	黒褐色土	10YR1/7/1黒色土、黄褐色浮石粒(φ2-5mm)7%、炭化物粒(φ3-7mm)5%、中層浮石粒3%、焼土粒(φ1-2mm)1%以下混入
16層	10YR2/2	黒褐色土	10YR3/4暗褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ2.5.8mm)5%、焼土粒(φ2.5mm)2%、中層浮石粒2%、炭化物粒(φ1mm)1%混入
17層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-4.7mm)3%、中層浮石粒2%混入
18層	10YR2/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2.6mm)3%、中層浮石粒2%、炭化物粒(φ1mm以下)1%以下混入
19層	10YR2/3	暗褐色土	焼土粒(φ30.50mm)10%、10YR1/7/1黒色土3%、黄褐色浮石粒(φ2-3mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)2%、焼土粒(φ2mm)2%、中層浮石粒2%混入
20層	10YR2/2	黒褐色土	焼土粒(φ2mm)2%、中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1.4mm)1%、炭化物粒(φ1mm)混入
21層	10YR2/1	黒色土	10YR5/6黄褐色土10%混入(硬質)
22層	10YR2/1	黒褐色土	10YR5/6黄褐色土、黄褐色浮石粒30%混入
23層	10YR2/2	黒褐色土	10YR2/2黒褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1.30mm)3%、焼土粒(φ1-4.10mm)3%、中層浮石粒2%混入
24層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1mm)2%、中層浮石粒2%混入
25層	10YR3/3	暗褐色土	焼土粒(φ1.5mm)5%、7.5YR3/4暗褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1mm)2%、中層浮石粒2%混入
26層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-2mm)2%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
27層	10YR1/7/1	黒色土	黄褐色土10%、(灰泥)黒褐色土(A)中灰10%以下(黄泥)
28層	10YR3/2	黒褐色土	粘土粒(φ2-8mm)5%、焼土粒(φ1-4mm)3%、10YR2/2黒褐色土2%、中層浮石粒2%、5YR4/6暗褐色土1%、炭化物粒(φ1mm)1%、黄褐色浮石粒(φ2mm)1%混入
29層	10YR2/3	黒褐色土	10YR4/4褐色土15%、焼土粒(φ2-5mm)5%、黄褐色浮石粒(φ2-5mm)3%、粘土粒(φ3.7mm)3%、中層浮石粒1%混入
30層	10YR3/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-2mm)3%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
31層	10YR5/4	1c-3v黄褐色土	黄褐色土10%、(灰泥)黒褐色土(A)中灰10%以下(黄泥)
32層			基本初層礫一層層(地盤)
33層	10YR2/2	黒褐色土	10YR2/2黒褐色土5%、浮石粒(φ2-7mm)3%、焼土粒(φ1-2mm)1%、中層浮石粒1%以下混入
34層	10YR2/1	黒色土	10YR5/8黄褐色土3%、7.5YR7/1明暗灰色土2%、浮石粒(φ3-5mm)2%、焼土粒(φ1-3mm)1%以下混入
35層	10YR2/3	黒褐色土	10YR5/6暗褐色土2%、浮石粒(φ1-2mm)1%、焼土粒(φ1-2mm)1%以下、中層浮石粒1%以下混入

図25 第5号住居跡②

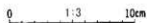
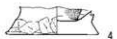
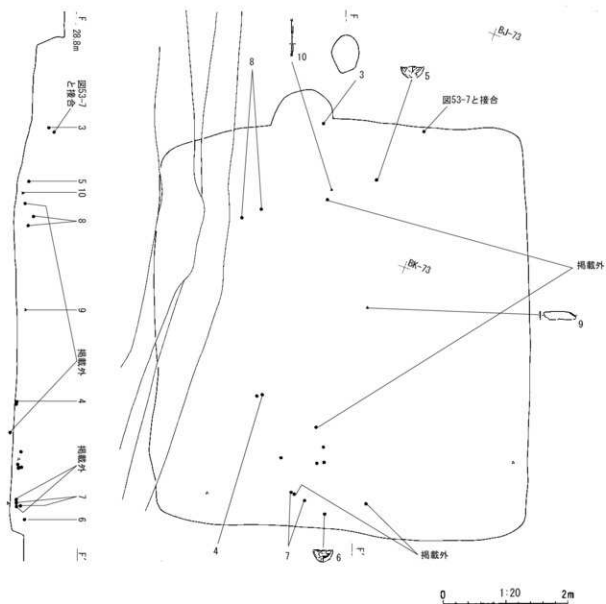


図26 第5号住居跡③

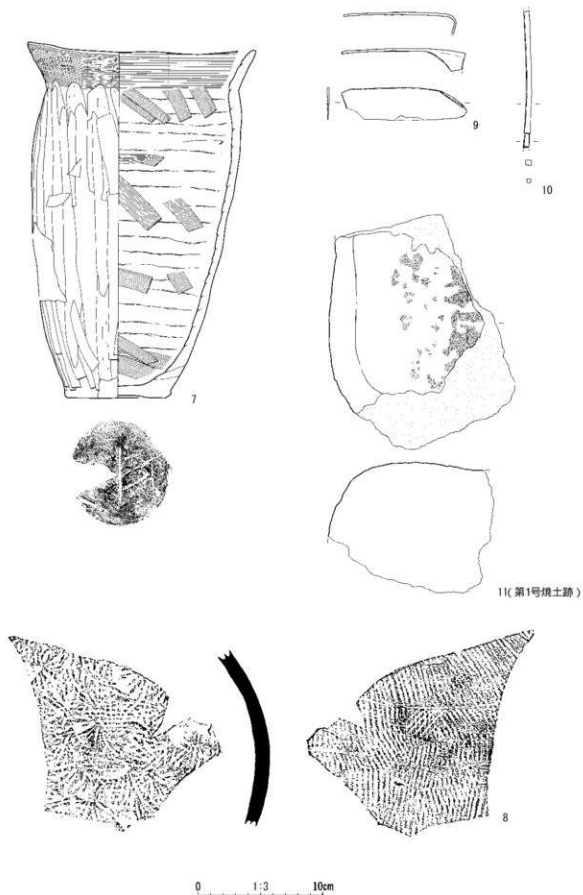


図27 第5号住居跡④・第1号炉2跡

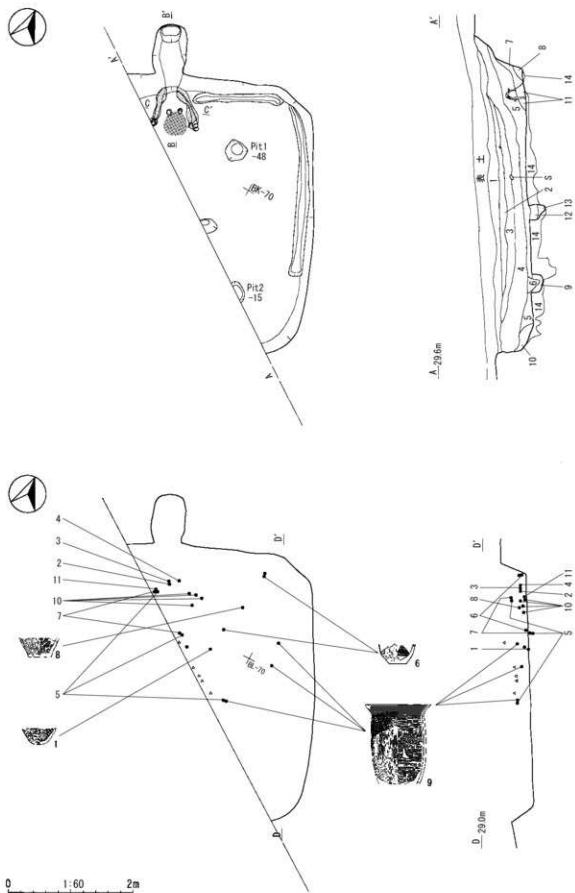
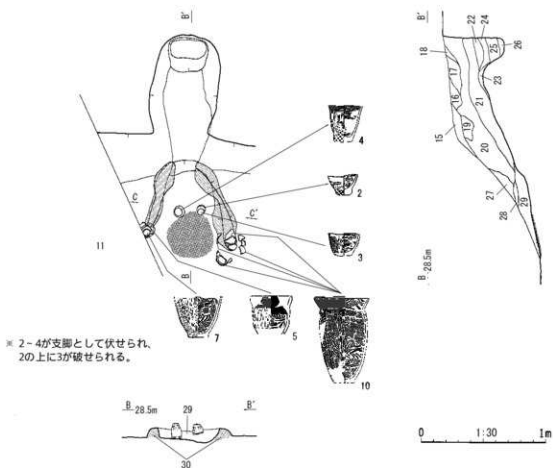


图28 第6号住居跡①



※ 2-4が支脚として伏せられ、
2の上に3が破せられる。

第6号住居跡

- | | | | |
|-----|---------|---------|---|
| 1層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 中層浮石粒2%、炭化物粒(φ2mm)1%以下混入 |
| 2層 | 10YR2/3 | 黒褐色土 | T o a (φ3-5, 20, 60mm)5%、中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ2-3mm)1%、炭化物粒(φ5mm)1%以下、焼土粒(φ3-5mm)1%以下混入 |
| 3層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ2-4mm)1%、T o a (φ3mm)1%以下、炭化物粒(φ3, 10mm)1%以下、焼土粒(φ1-2mm)1%以下混入 |
| 4層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1-3, 7mm)1%、炭化物粒(φ3mm)1%以下、焼土粒(φ2mm)1%以下混入 |
| 5層 | 10YR3/2 | 黒褐色土 | 10YR3/3暗褐色土5%、中層浮石粒3%、黄褐色浮石粒(φ1-3, 5mm)2%、炭化物粒(φ3mm)1%以下、焼土粒(φ2-3mm)1%以下混入 |
| 6層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 中層浮石粒3%、黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%混入 |
| 7層 | 10YR3/2 | 黒褐色土 | 10YR4/6褐色土、黄褐色浮石粒(φ3-5mm)3%、T o a (φ2-3mm)2%、中層浮石粒2%、粘土粒(φ3mm)2%、炭化物粒(φ1-2mm)1%以下、焼土粒(φ2mm)1%以下混入 |
| 8層 | 10YR2/3 | 黒褐色土 | 10YR3/3暗褐色土(粘土含む)、黄褐色浮石粒(φ1-4mm)2%、中層浮石粒1%混入 |
| 9層 | 10YR4/6 | 褐色土 | 10YR3/2黒褐色土17%、黄褐色浮石粒(φ3-5mm)5%、中層浮石粒3%、粘土粒(φ7mm)1%混入 |
| 10層 | 10YR3/4 | 暗褐色土 | 10YR2/1黒色土7%、中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1-2, 5mm)1%混入 |
| 11層 | 10YR4/3 | にじみ黄褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%、中層浮石粒1%、焼土粒(φ6mm)1%、炭化物粒(φ2mm)1%以下混入 |
| 12層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%、中層浮石粒2%混入 |
| 13層 | 10YR3/4 | 暗褐色土 | 10YR2/2黒褐色土17%、黄褐色浮石粒(φ3-7mm)5%、中層浮石粒2%混入 |
| 14層 | 10YR3/1 | 黒褐色土 | 10YR5/6黄褐色土、黄褐色浮石粒50%混入 |
| 15層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ2-5mm)1%混入 |
| 16層 | 10YR4/3 | にじみ黄褐色土 | 10YR3/3暗褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 17層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 10YR3/3暗褐色土13%、黄褐色浮石粒(φ2mm)2%、中層浮石粒2%混入 |
| 18層 | 10YR4/4 | 褐色土 | 10YR2/3黒褐色土15%、粘土粒(φ2-3mm)2%、中層浮石粒1%、焼土粒(φ2mm)1%以下混入 |
| 19層 | 10YR4/4 | 褐色土 | 10YR3/3暗褐色土13%、粘土粒(φ2-5mm)3%、黄褐色浮石粒(φ2mm)1%、中層浮石粒1%以下混入 |
| 20層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 10YR4/3にじみ黄褐色土10%、10YR2/1黒色土3%、中層浮石粒3%、粘土粒(φ2-4mm)2%、焼土粒(φ1mm)1%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 21層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ3-5mm)5%、中層浮石粒2%、10YR4/3にじみ黄褐色土2%、焼土粒(φ2mm)1%混入 |
| 22層 | 10YR3/3 | 暗褐色土 | 中層浮石粒1%混入 |
| 23層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 中層浮石粒1%混入 |
| 24層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ2mm)17%、中層浮石粒2%混入 |
| 25層 | 10YR4/3 | にじみ黄褐色土 | 10YR2/2黒褐色土1%混入 |
| 26層 | 10YR5/8 | 黄褐色土 | 浮石層 |
| 27層 | 10YR4/2 | 灰黄褐色土 | 10YR5/4にじみ黄褐色土、中層浮石粒2%、焼土粒(φ1mm)1%以下、黄褐色浮石粒(φ4mm)1%以下混入 |
| 28層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 焼土粒(φ6mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%、中層浮石粒1%混入 |
| 29層 | 10YR3/2 | 黒褐色土 | 7.5YR3/3黒褐色土15%、焼土粒(φ2, 5mm)10%、黄褐色浮石粒(φ2.5, 10mm)5%、中層浮石粒2%、炭化物粒(φ2mm)2%混入 |
| 30層 | | | 10YR6/3にじみ黄褐色粘土(粘部) |

図29 第6号住居跡②

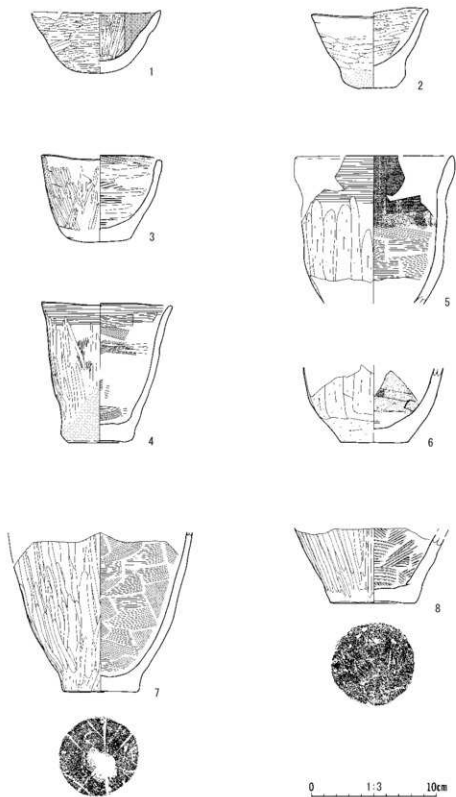
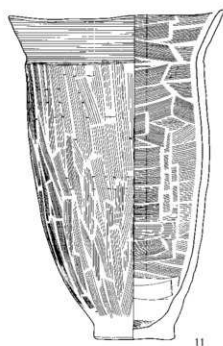
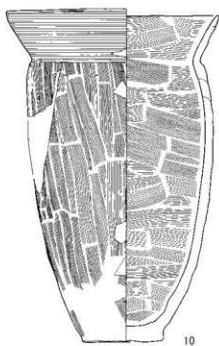
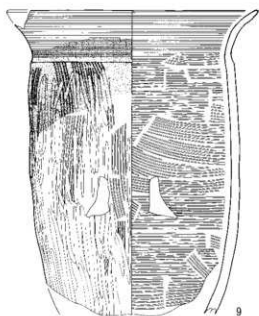


図30 第6号住居跡③



0 1:3 10cm

図31 第6号住居跡④

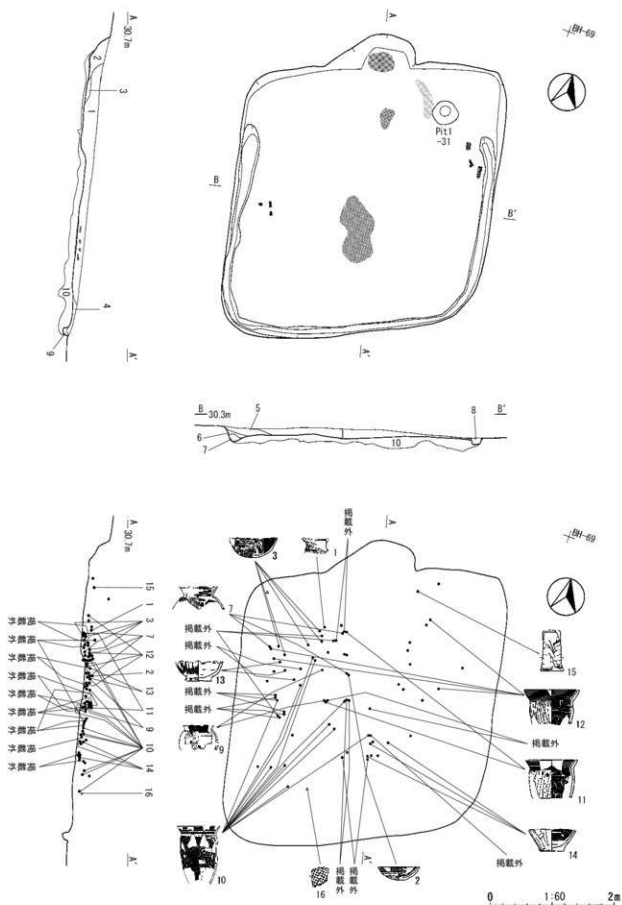


図32 第7号住居跡①

第7号住居跡

1層	10YR17/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1-5mm)2%、10YR7/6黄褐色土2%、粘土粒(φ2-4mm)2%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、中細浮石粒1%混入
2層	10YR3/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%、中細浮石粒2%、粘土粒(φ1-2mm)1%混入
3層	10YR2/3	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1mm)1%、中細浮石粒1%混入
4層	10YR3/3	暗褐色土	10YR3/1黒色土10%、10YR4/6褐色土3%、中細浮石粒2%、炭化物粒(φ1mm)1%混入
5層	10YR3/4	暗褐色土	10YR4/6褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)2%、中細浮石粒2%、炭化物粒(φ10mm)1%、燒土粒(φ1mm)1%混入
6層	10YR2/2	暗褐色土	中細浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、燒土粒(φ1mm)1%混入
7層	10YR3/4	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-10mm)2%、10YR5/6黄褐色土1%、中細浮石粒1%混入
8層	10YR3/4	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)3%、中細浮石粒2%、10YR5/6黄褐色土1%混入
9層	10YR4/4	褐色土	粘土粒(φ1-10mm)2%、黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%、中細浮石粒1%混入
10層	10YR3/1	黒褐色土	10YR2/1黒色土、10YR5/6黄褐色土、黄褐色浮石粒50%混入

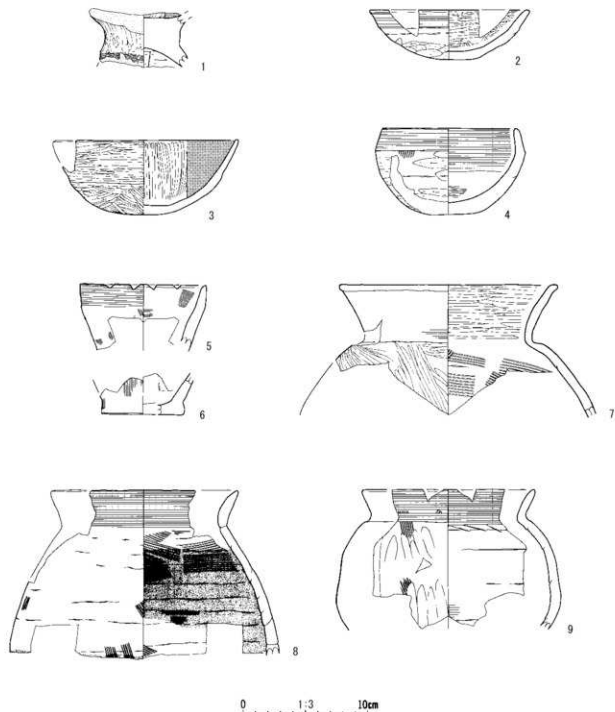


図33 第7号住居跡②

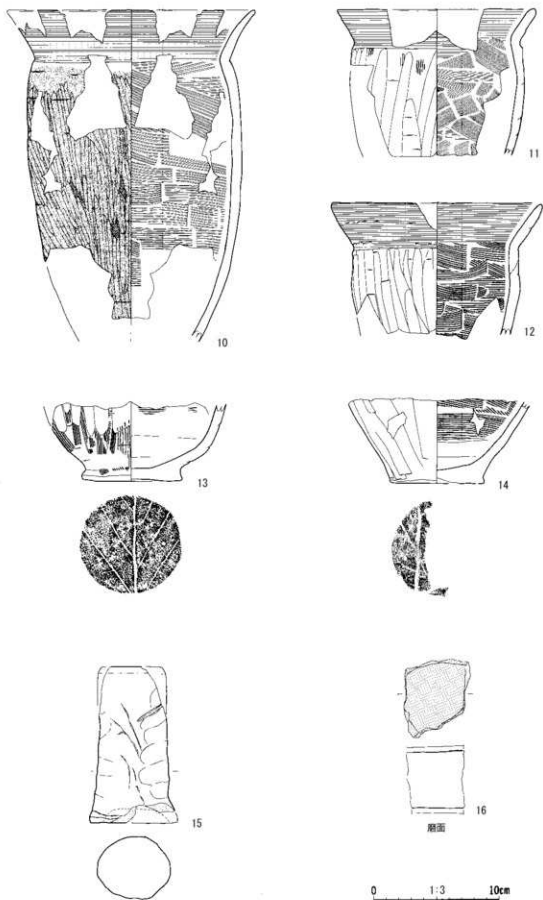
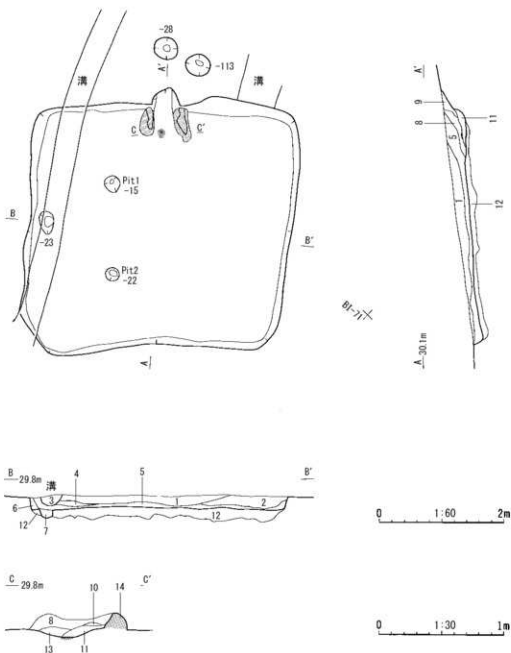


図34 第7号住居跡③



第8号住居跡

- | | | | |
|-----|----------|-----------|---|
| 1層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 10YR2/2黒褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1-15mm)1%混入 |
| 2層 | 10YR1/7 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%、焼土粒(φ2-5mm)1%、中細浮石粒混入 |
| 3層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%、焼土粒(φ1-2mm)1%、中細浮石粒混入 |
| 4層 | 10YR1/7 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1-6mm)1%、焼土粒(φ1-2mm)1%以下混入 |
| 5層 | 10YR3/4 | 暗褐色土 | 10YR4/6褐色土30%、10YR2/1黒色土7%、黄褐色浮石粒(φ1-15mm)2%、炭化物粒(φ2-3mm)1%混入 |
| 6層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 粘土粒5%、10YR2/2黒褐色土3%、10YR4/6褐色土2%、中細浮石粒混入 |
| 7層 | 10YR1/7 | 黒色土 | 10YR4/6褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1-5mm)1%混入 |
| 8層 | 10YR4/4 | 褐色粘土 | 焼土粒(φ2.3mm)7%、黄褐色浮石粒(φ1.3.5mm)5%、10YR2/2黒褐色土3%、10YR5/41:5v黄褐色粘土2%、10YR1/7黒色土2%、炭化物粒(φ1mm)1%混入 |
| 9層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 10YR3/3暗褐色土1%、焼土粒(φ1.3mm)1%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%混入 |
| 10層 | 7.5YR5/6 | 明褐色粘土 | 焼土粒(φ1.3mm)2%、10YR4/31:5v黄褐色土1%混入 |
| 11層 | 10YR3/4 | 暗褐色土 | 10YR2/2黒褐色土5%、7.5YR4/4褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1.5.10mm)3%、焼土粒(φ3mm)1%、炭化物粒(φ1mm)1%混入 |
| 12層 | 10YR4/6 | 褐色土 | 10YR2/1黒褐色土-黄褐色浮石粒40%混入 |
| 13層 | 10YR3/3 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1.3.5mm)3%、焼土粒(φ1mm)2%、10YR4/6褐色土2%、10YR2/1黒色土1%、炭化物粒(φ1mm)1%混入 |
| 14層 | 10YR5/3 | 1:5v黄褐色粘土 | (輪郭) |

図35 第8号住居跡①

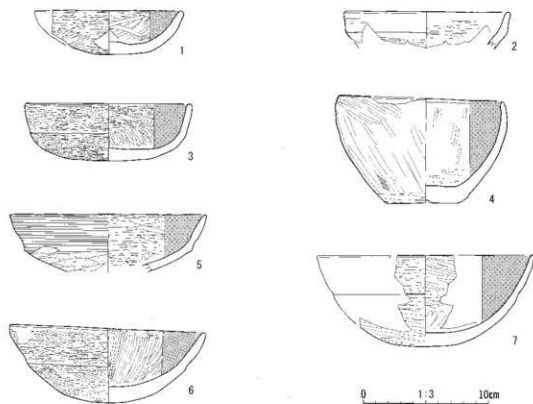
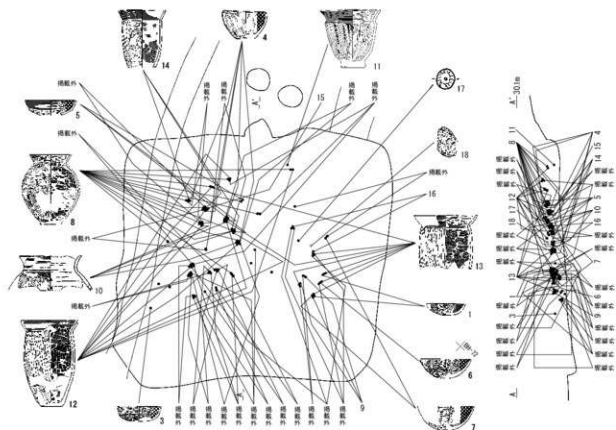


図36 第8号住居跡②

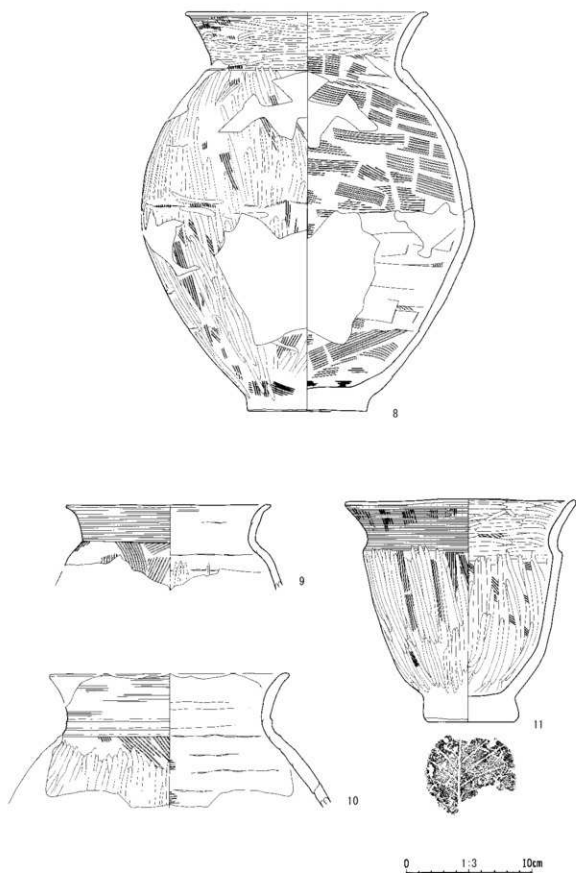


図37 第8号住居跡③

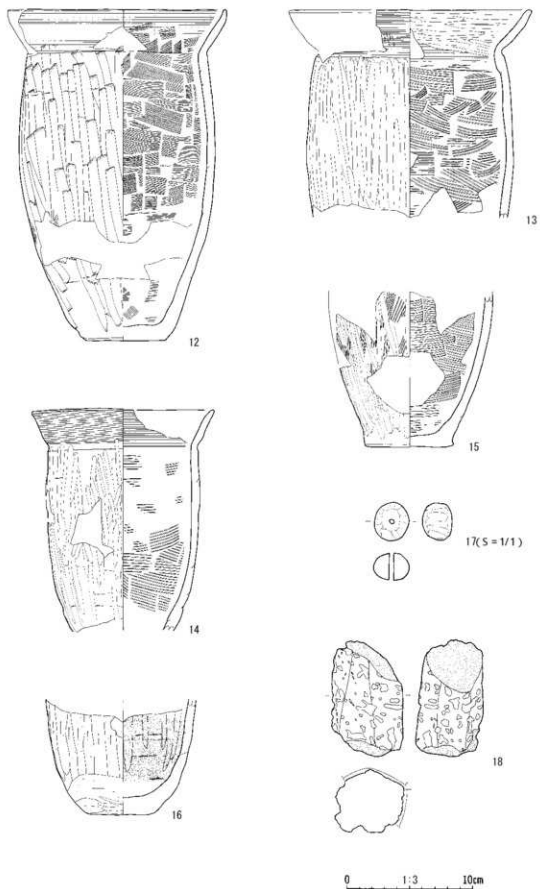
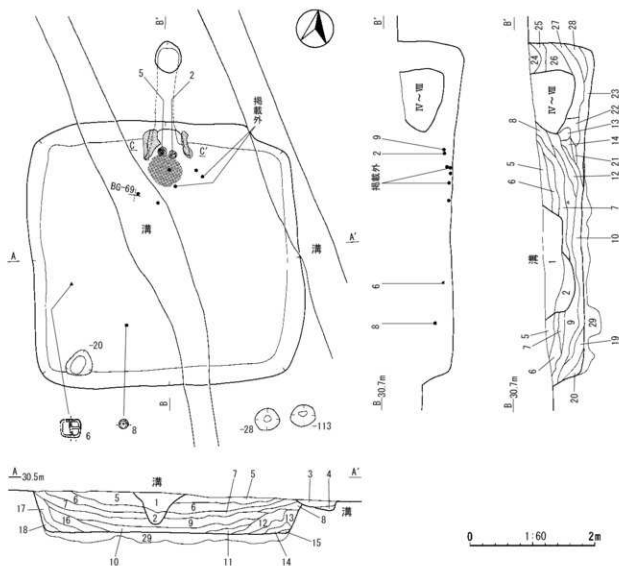


図38 第8号住居跡④

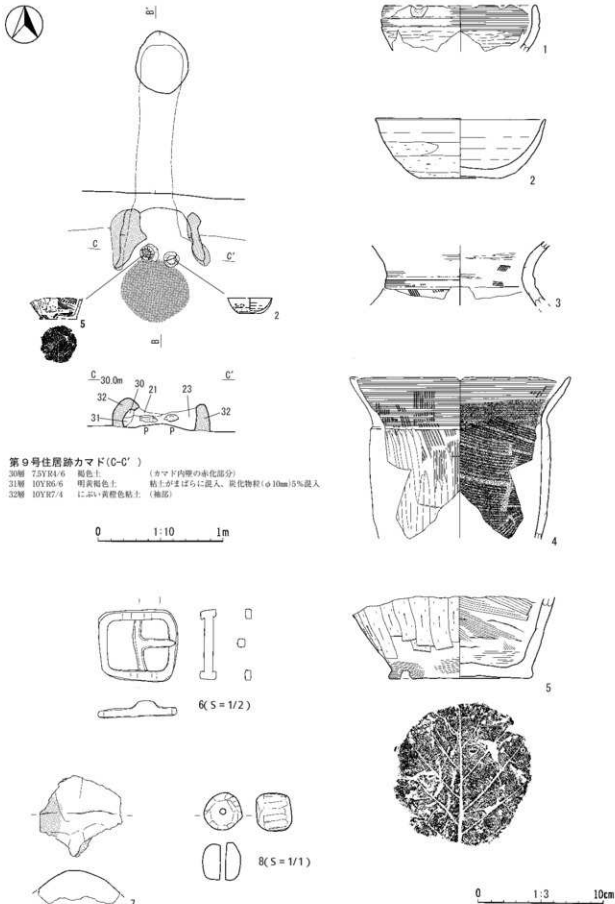


第9号住居跡

- 1層 IOYR17/1 黒色土
 2層 IOYR2/1 黒色土
 3層 IOYR17/1 黒色土
 4層 IOYR2/2 黒褐色土
 5層 IOYR2/1 黒色土
 6層 IOYR17/1 黒色土
 7層 IOYR2/2 黒褐色土
 8層 IOYR2/2 黒褐色土
 9層 IOYR3/4 暗褐色土
 10層 IOYR17/1 黒色土
 11層 IOYR2/3 黒褐色土
 12層 IOYR2/2 黒褐色土
 13層 IOYR17/1 黒色土
 14層 IOYR2/1 黒色土
 15層 IOYR3/2 黒褐色土
 16層 IOYR3/3 暗褐色土
 17層 IOYR2/1 黒色土
 18層 IOYR5/6 黄褐色土
 19層 IOYR2/1 黒色土
 20層 IOYR17/1 黒色土
 21層 IOYR6/6 明黄褐色土
 22層 IOYR6/8 明黄褐色土
 23層 IOYR4/3 土灰黄褐色土
 24層 IOYR2/2 黒褐色土
 25層 IOYR2/3 黄褐色土
 26層 IOYR2/2 黒褐色土
 27層 IOYR2/3 黒褐色土
 28層 IOYR6/6 明黄褐色土
 29層 IOYR5/6 黄褐色土

- 黄褐色浮石粒(ϕ 1.3, 5mm)2%, 焼土粒(ϕ 1mm)1%, 中層浮石粒1%混入
 IOYR3/1黒褐色土3%, IOYR3/2暗褐色土2%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1.5mm)2%, T ϕ 1%, 焼土粒(ϕ 1-3mm)1%, 中層浮石粒1%
 黄褐色浮石粒(ϕ 2.5, 5mm)3%, 焼土粒(ϕ 10mm)1%, 焼土粒(ϕ 1mm)1%, 中層浮石粒2%混入
 B-T m7%, IOYR2/1黒色土5%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1.3, 5mm)5%, IOYR4/4褐色土2%, 焼土粒(ϕ 1-2mm)2%, 中層浮石粒1%混入
 IOYR3/3黒褐色土2%, IOYR3/2暗褐色土2%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1-15mm)2%, 中層浮石粒1%混入
 中層浮石粒1%混入
 IOYR2/1黒色土5%, B-T m5%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1.5mm)3%, T ϕ 2%, 焼土粒(ϕ 1mm)2%, 中層浮石粒1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 1.3mm)1%, 焼土粒(ϕ 1mm)1%, 中層浮石粒1%, T ϕ 1%以下混入
 IOYR2/1黒色土5%, IOYR4/4褐色土1%, IOYR2/3黒褐色土5%, 焼土粒(ϕ 2mm)2%, IOYR4/4褐色土1%, 中層浮石粒1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 1-5, 5mm)15%, IOYR4/4褐色土17%, IOYR2/3黒褐色土5%, 焼土粒(ϕ 1-2mm)1%, 中層浮石粒1%混入
 IOYR2/1黒色土5%, IOYR5/6黄褐色土3%, 黄褐色浮石粒(ϕ 3, 7mm)2%, 焼土粒(ϕ 1mm)1%, 中層浮石粒1%混入
 IOYR4/6褐色土5%, IOYR2/2黒褐色土3%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1-5mm)1%, 炭化物粒(ϕ 1-5mm)1%以下混入
 IOYR4/6褐色土5%, IOYR2/2黒褐色土3%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1-15mm)2%混入
 IOYR3/6黄褐色土50%, IOYR3/4暗褐色土5%, 粘土粒5%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1-3mm)1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 2-5mm)2%混入
 IOYR2/1黒色土40%, 粘土粒10%, 黄褐色浮石粒(ϕ 2-10mm)3%, 炭化物粒(ϕ 2-5mm)1%混入
 IOYR4/4褐色土7%, 黄褐色浮石粒(2.3mm)2%, 中層浮石粒1%以下混入
 IOYR2/1黒色土2%混入
 B-T m2%, 黄褐色浮石粒(ϕ 3mm)1%, 中層浮石粒1%混入
 IOYR4/4褐色土1%, 焼土粒(ϕ 1mm)1%, 中層浮石粒1%混入
 IOYR4/3(土灰)黄褐色土20%, 粘土粒 ϕ 2.5に15%, 焼土粒(ϕ 3-7mm)2%, 炭化物粒(ϕ 3-5mm)1%, 中層浮石粒1%以下混入
 焼土粒(ϕ 30mm)2%, 粘土粒(ϕ 30-25mm)2%, 焼土粒(ϕ 1-2mm)1%, 炭化物粒(ϕ 3-5mm)1%以下, 中層浮石粒1%以下混入
 粘土粒 ϕ 2.5に混入, 焼土粒(ϕ 5-7mm)5%, 黄褐色浮石粒(ϕ 2-5mm)2%, 炭化物粒(ϕ 2-5mm)1%, 中層浮石粒1%以下混入
 IOYR2/1黒色土10%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1-3, 5-7mm)3%, 焼土粒(ϕ 1-2mm)1%, 中層浮石粒1%以下混入
 IOYR3/4暗褐色土15%, 黄褐色浮石粒(ϕ 1-3mm)2%, 焼土粒(ϕ 1-3mm)1%, 中層浮石粒1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 2-4mm)2%, 中層浮石粒2%混入
 IOYR5/6黄褐色土10%, IOYR4/6褐色土10%, 中層浮石粒2%, 黄褐色浮石粒(ϕ 3-7mm)2%混入
 IOYR3/2黒褐色土-IOYR7/2(土灰)黄褐色土-黄褐色浮石粒30%混入

図39 第9号住居跡①



第9号住居跡カマド(C-C')

- 30層 7.5Y R4-6 褐色土 (カマド内壁の赤化部分)
- 31層 10Y R6-6 明黄褐色土 粘土がまばらに混入、炭化物粒(φ10mm)5%混入
- 32層 10Y R7/4 にぶい黄褐色粘土 (軸部)

0 1:10 1m

図40 第9号住居跡②

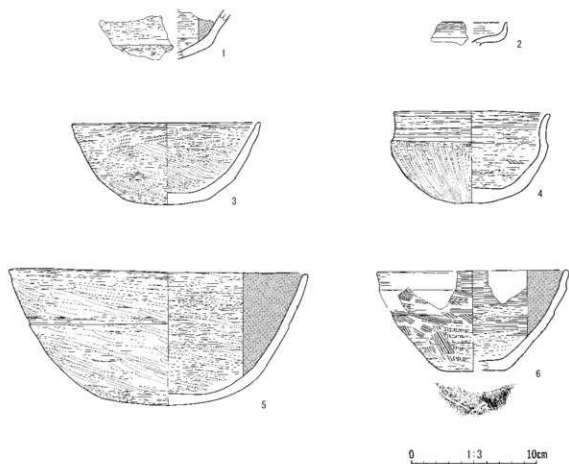
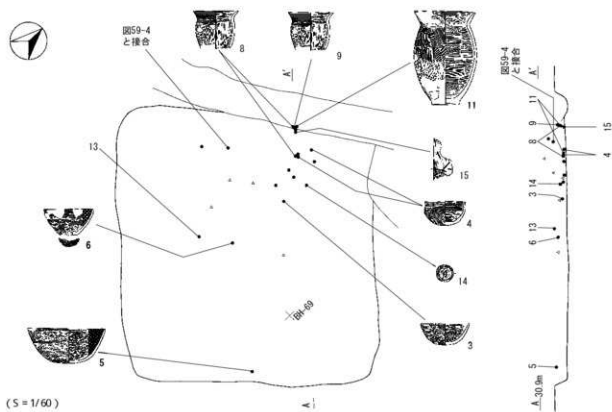


図42 第10号住居跡②

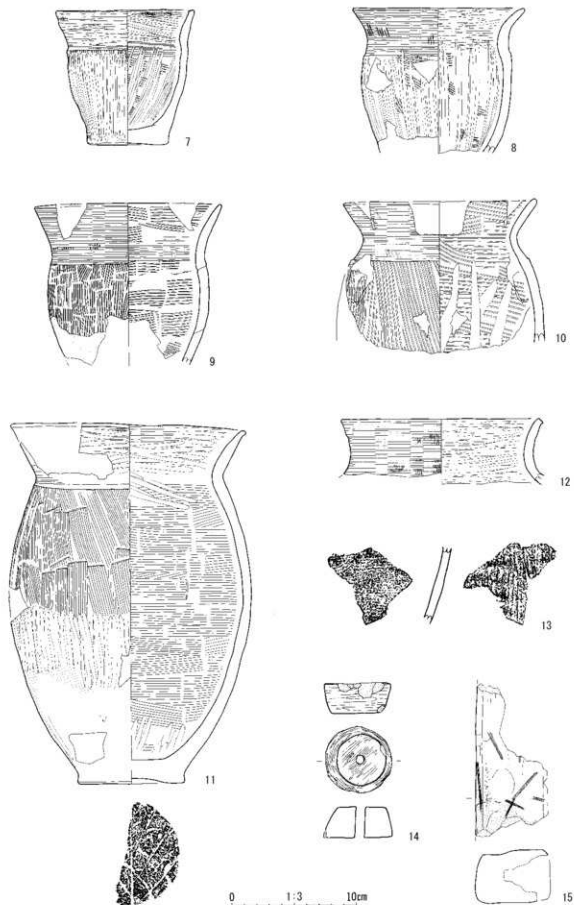
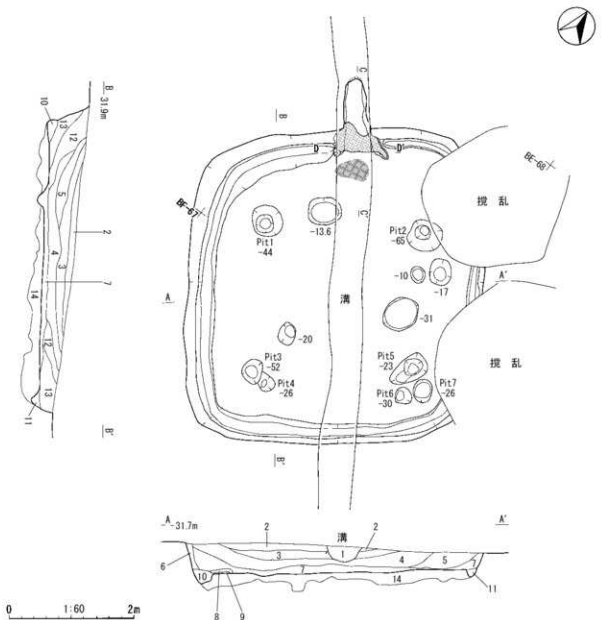


図43 第10号住居跡③



第11号住居跡

- 1層 10YR1.7/1 黒色土
 2層 10YR2/1 黒色土
 3層 10YR1.7/1 黒色土
 4層 10YR2/1 黒色土
 5層 10YR1.7/1 黒色土
 6層 10YR2/2 黒褐色土
 7層 10YR1.7/1 黒色土
 8層 10YR4/4 褐色土
 9層 10YR2/2 黒褐色土
 10層 10YR2/3 黒褐色土
 11層 10YR2/1 黒色土
 12層 10YR1.7/1 黒色土
 13層 10YR2/1 黒色土
 14層 10YR3/1 黒褐色土
 15層 10YR2/2 黒褐色土
 16層 10YR2/3 黒褐色土
 17層 10YR3/3 暗褐色土
 18層 10YR5/3 に赤い黄褐色粘土
 19層 7.5YR2/2 黒褐色土
 20層 10YR5/2 灰黄褐色粘土
 21層 10YR2/3 黒褐色土

- 10YR2/2黒褐色土2%、黄褐色浮石粒(ϕ 1.2mm)2%、中礫浮石粒1%混入(後者の清)
 黄褐色浮石粒(ϕ 1-3mm)3%、炭化物粒(ϕ 2mm)1%、中礫浮石粒1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 1.4, 10mm)3%、中礫浮石粒2%、焼土粒(ϕ 1-2mm)1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 1-5mm)7%、10YR2/1黒褐色土3%、焼土粒(ϕ 1-2mm)3%、中礫浮石粒2%、10YR3/3暗褐色土1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 1-5mm)7%、10YR2/2黒褐色土3.3%、10YR4/2に赤い黄褐色土2%、焼土粒(ϕ 2mm)1%、中礫浮石粒1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 2.5mm)2%、中礫浮石粒2%、10YR3/4暗褐色土1%混入
 10YR3/1黒褐色土10%、黄褐色浮石粒(ϕ 1-20mm)10%、中礫浮石粒5%、焼土粒(ϕ 1-2mm)2%、炭化物粒(ϕ 3mm)1%混入
 10YR3/1黒褐色土3%、黄褐色浮石粒(ϕ 1.2mm)2%、10YR2/1黒褐色土1%、中礫浮石粒1%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 3.5mm)2%、中礫浮石粒1%混入
 10YR4/4褐色土5%、10YR2/1黒褐色土3%、黄褐色浮石粒(ϕ 1-5mm)3%、中礫浮石粒3%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 2.5mm)3%、10YR2/2黒褐色土2%、中礫浮石粒2%混入
 黄褐色浮石粒(ϕ 1-7mm)7%、中礫浮石粒5%、焼土粒(ϕ 1mm)1%混入
 10YR2/2黒褐色土5%、黄褐色浮石粒(ϕ 1-5mm)5%、中礫浮石粒3%、焼土粒(ϕ 2mm)1%混入
 10YR5/6黄褐色土-黄褐色浮石粒50%混入
 粘土粒(ϕ 3-5mm)3%、焼土粒(ϕ 1-3.5mm)1%、中礫浮石粒1%以下混入
 焼土粒(ϕ 2-5mm)2%、黄褐色浮石粒(ϕ 2-3mm)1%、粘土粒(ϕ 3-7mm)1%、炭化物粒(ϕ 3-5mm)1%以下、中礫浮石粒1%以下混入
 焼土粒(ϕ 1-2mm)1%、炭化物粒(ϕ 1-3mm)1%以下、粘土粒(ϕ 1-3mm)1%以下、中礫浮石粒1%以下混入
 10YR7/2に赤い黄褐色粘土(ϕ 5-20mm)40%、7.5YR3/2黒褐色土5%、10YR2/1黒褐色土2%、焼土粒(ϕ 2-5mm)1%、黄褐色浮石粒(ϕ 2-5mm)1%混入
 焼土粒(ϕ 3-7mm)3%、黄褐色浮石粒(ϕ 2-7mm)2%、粘土粒(ϕ 7-10mm)1%、炭化物粒(ϕ 7mm)1%以下混入
 10YR2/2黒褐色土7%、焼土粒(ϕ 1-3.5mm)2%、黄褐色浮石粒(ϕ 2mm)1%以下、中礫浮石粒1%以下混入(細部)
 焼土粒(ϕ 1-2mm)3%、炭化物粒(ϕ 1-2mm)2%、中礫浮石粒1%混入

図44 第11号住居跡①

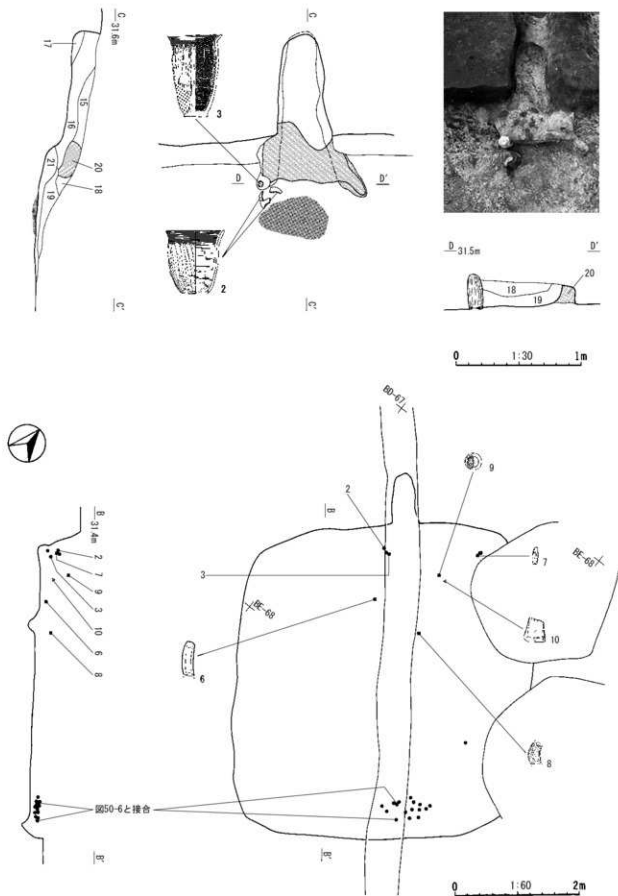


図45 第11号住居跡②

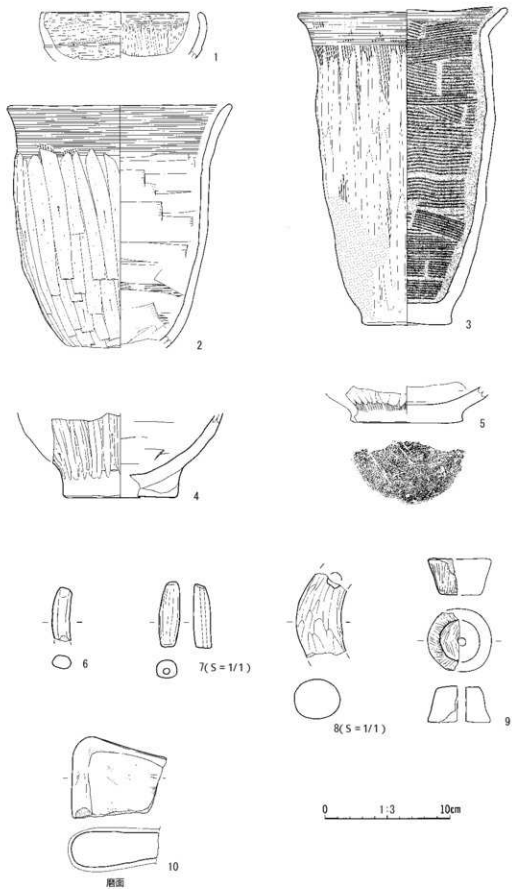


図46 第11号住居跡③

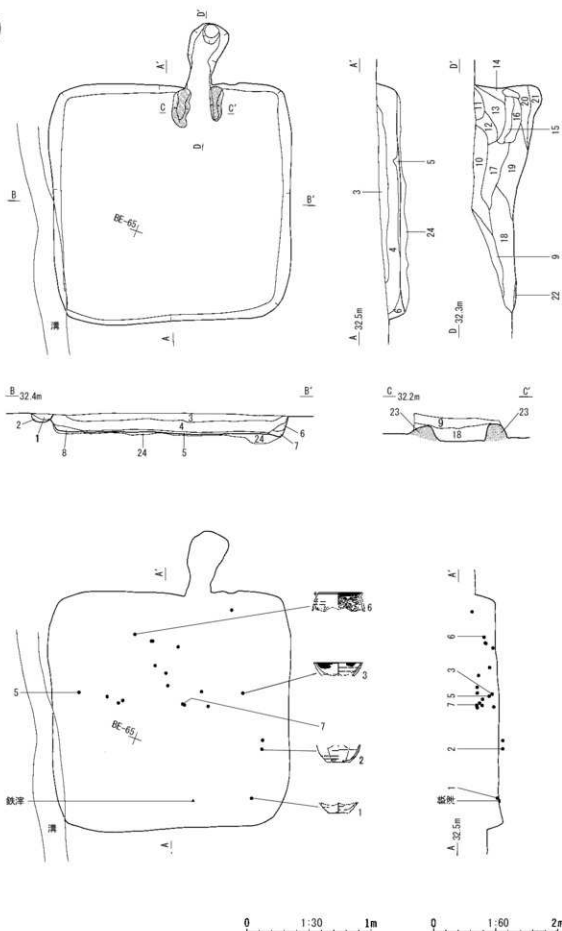
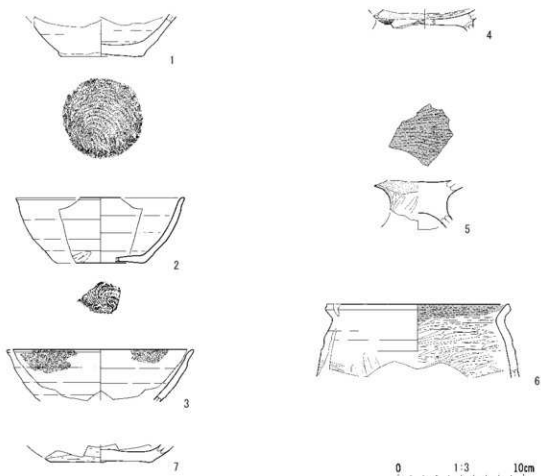


図47 第12号住居跡①

0 1:30 1m

0 1:60 2m



第12号住居跡

1層	10YR2-3	黒褐色土	10YR5-6黄褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、中糠浮石粒1%以下混入(後世からの遺)
2層	10YR1-6	褐色土	10YR2-1黒色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%、中糠浮石粒2%混入(後世からの遺)
3層	10YR2-1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1~3mm)3%、T=α(φ1~4mm)2%、中糠浮石粒2%混入
4層	10YR17/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1~2mm)3%、粘土粒(φ1~3mm)1%、中糠浮石粒1%混入
5層	10YR2-3	黒褐色土	10YR1-4褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)3%、炭化物粒(φ1~2mm)1%混入
6層	7.5YR3-2	黒褐色土	10YR1-4褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ1~5mm)2%、中糠浮石粒1%以下混入
7層	10YR3-1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、中糠浮石粒1%以下混入
8層	10YR3-1	黒褐色土	10YR1-4褐色土7%、10YR5-6黄褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%、炭化物粒(φ1~2mm)2%、中糠浮石粒1%混入
9層	10YK3-1	黒褐色土	10YR5-6黄褐色土・黄褐色浮石粒50%混入
10層	10YR2-1	黒色土	10YR3-2褐色土5%、10YR5-6黄褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~4mm)1%、中糠浮石粒1%混入
11層	10YR17/1	黒色土	10YR3-4褐色土5%、中糠浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%以下混入
12層	10YR2-1	黒色土	10YR1-3にふい黄褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%、粘土粒(φ1~3mm)1%、中糠浮石粒1%以下混入
13層	10YR2-1	黒色土	10YR2-2褐色土30%、10YR5-6黄褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~4mm)1%混入
14層	10YR3-2	黒褐色土	10YR2-1黒色土15%、10YR1-4褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~6mm)2%、中糠浮石粒1%以下混入
15層	10YK3-3	黒褐色土	10YR2-1黒色土10%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%混入
16層	10YR2-1	黒色土	10YR5-8黄褐色土10%、粘土粒5%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%以下混入
17層	10YR3-4	褐色土	10YR1-3にふい黄褐色粘土30%、10YR5-8黄褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1~8mm)2%、炭化物粒(φ2~3mm)1%混入
18層	10YR17/1	黒色土	10YR1-6褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%、中糠浮石粒1%混入
19層	10YR2-2	黒褐色土	にふい黄褐色粘土20%、10YR6-9明褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%、炭化物粒(φ2~4mm)1%、粘土粒(φ1mm)1%以下混入
20層	10YR5-6	黄褐色土	10YR3-3褐色土10%、10YR1-4褐色土7%、粘土粒(φ1~3mm)2%、炭化物粒(φ1~2mm)2%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%混入
21層	10YK3-3	黒褐色土	10YR3-4褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%混入
22層	10YR4-4	褐色土	10YR5-6黄褐色土10%、10YR6-8明褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%混入
23層	10YR6-3	にふい黄褐色粘土(軸底)	
24層	10YK3-1	黒褐色土	10YR5-6黄褐色土・黄褐色浮石粒50%混入

図48 第12号住居跡②

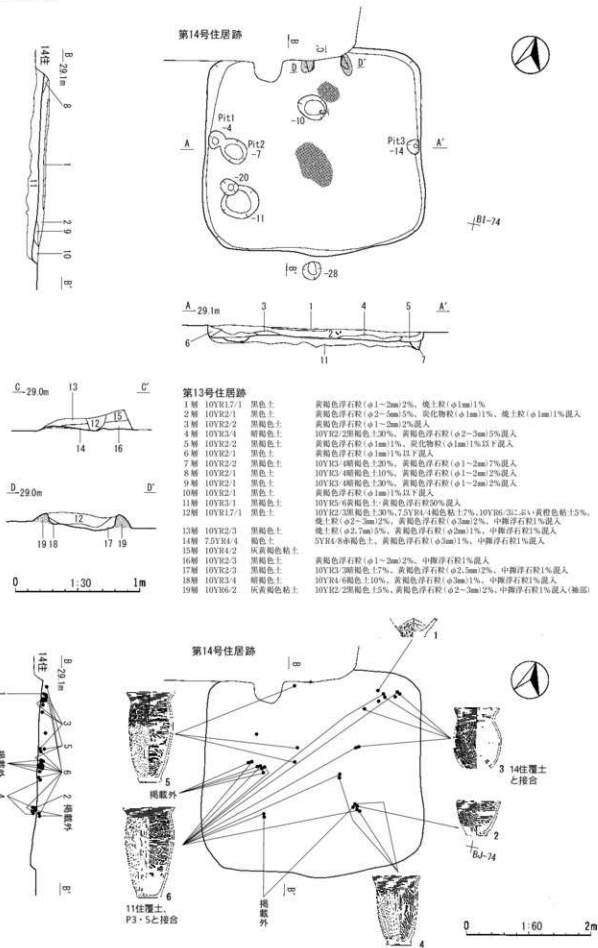


図49 第13号住居跡①

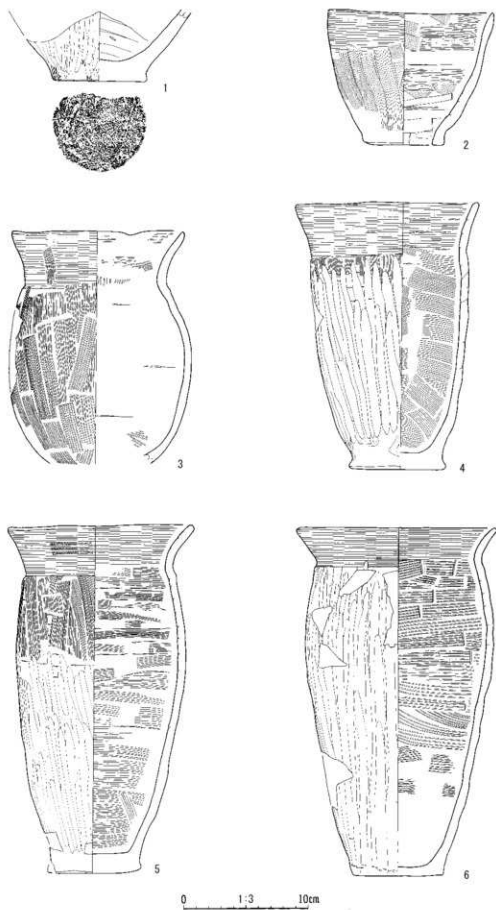
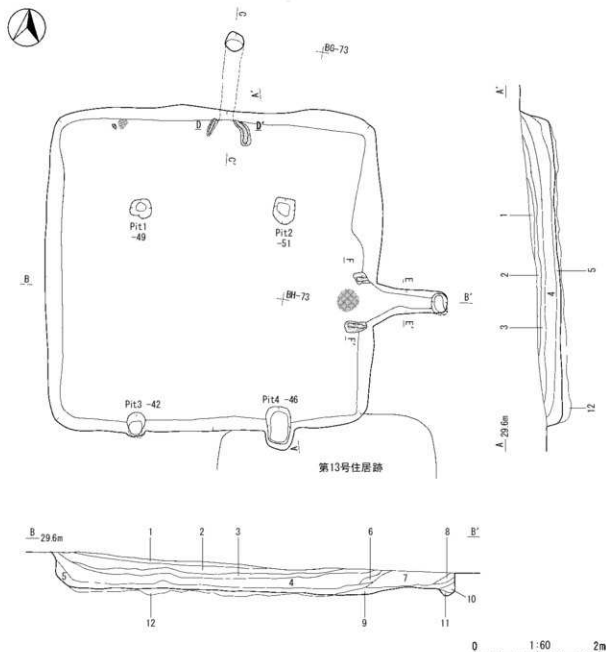


図50 第13号住居跡②



第13号住居跡

第14号住居跡

- 1層 10YR2/1 黒色土
 2層 10YR2/2 黒褐色土
 3層 10YR3/1 黒褐色土
 4層 10YR2/1 黒色土
 5層 10YR3/1 黒褐色土
 6層 10YR3/2 黒褐色土
 7層 10YR7/2 1:3~黄褐色粘土
 8層 10YR2/2 黒褐色土
 9層 10YR2/3 黒褐色土
 10層 10YR2/2 黒褐色土
 11層 10YR2/1 黒色土
 12層 10YR5/6 黄褐色土
 13層 10YR2/3 黒褐色土
 14層 10YR2/2 黒褐色土
 15層 10YR3/1 黒褐色土
 16層 10YR2/2 黒褐色土
 17層 10YR2/2 黒褐色土
 18層 10YR3/3 暗褐色土
 19層 10YR4/3 1:2~黄褐色粘土
 20層 10YR6/3 1:2~黄褐色粘土

B-Tm (φ5mm)2%、焼土粒(φ1~2mm)1%以下、中層浮石粒1%以下混入
 To-a (φ2~3mm)1%、黄褐色浮石粒(φ3~5mm)1%、焼土粒(φ1~2mm)1%以下、中層浮石粒1%以下混入
 To-a (φ7~20mm)10%、黄褐色浮石粒(φ3mm)2%、焼土粒(φ2mm)1%以下混入
 黄褐色浮石粒(φ5.10mm)5%、炭化物粒(φ5.20mm)2%、To-a (φ3~5mm)1%、焼土粒(φ2~3mm)1%以下混入
 黄褐色浮石粒(φ7.10~15mm)5%、10YR2/1黒色1.2%、炭化物粒(φ3mm)1%以下、焼土粒(φ3~5mm)1%以下、中層浮石粒1%以下混入
 黄褐色浮石粒(φ5mm)2%、焼土粒(φ2mm)1%以下、焼土粒(φ2~3mm)1%以下、中層浮石粒1%以下混入
 10YR3/3暗褐色土15%、黄褐色浮石粒(φ5~10mm)20%、焼土粒(φ5~15mm)20%、黄褐色浮石粒(φ5~20mm)15%以下、炭化物粒(φ5mm)2%以下混入
 黄褐色浮石粒(φ1~30mm)50%混入
 焼土粒(φ5~15mm)40%、黄褐色浮石粒(φ5mm)40%混入
 黄褐色浮石粒(φ1mm)1%以下、粘土粒(φ50mm)1%以下混入
 黄褐色浮石粒(φ5mm)1%混入
 10YR3/1黒褐色土・黄褐色浮石粒40%混入
 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)3%、焼土粒(φ1~2mm)2%、中層浮石粒1%、粘土粒(φ30mm)1%混入
 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、焼土粒(φ1~2mm)1%、中層浮石粒1%混入
 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%混入
 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%混入
 10YR2/3暗褐色土30%、黄褐色浮石粒(φ2~4mm)2%、中層浮石粒1%、粘土粒(φ1mm)1%混入
 10YR5/6黄褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ4mm)2%、中層浮石粒1%混入
 10YR3/3暗褐色土30%、中層浮石粒1%、焼土粒(φ3mm)1%以下混入
 (輪部)

図51 第14号住居跡①

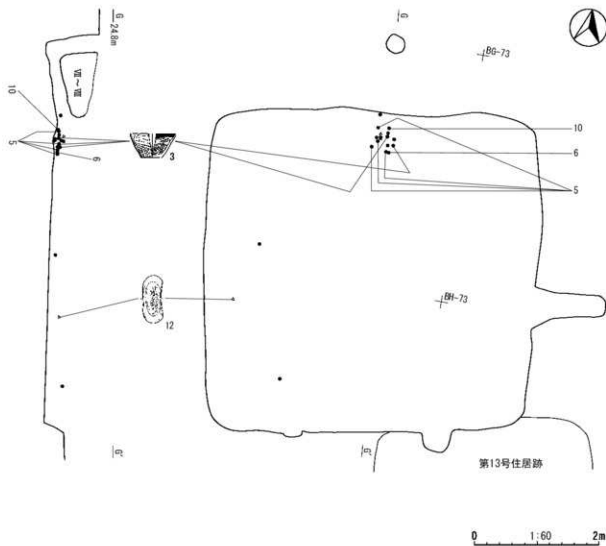
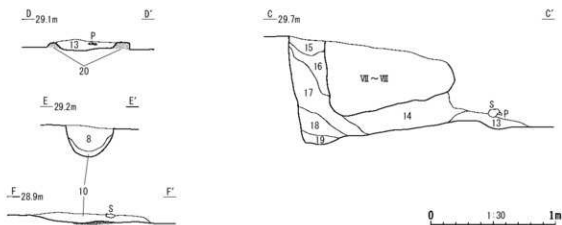


図52 第14号住居跡②

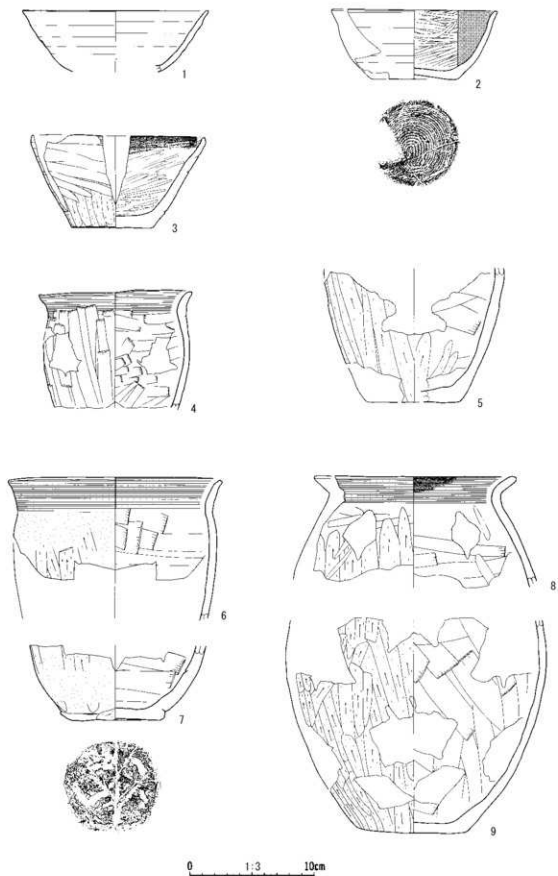
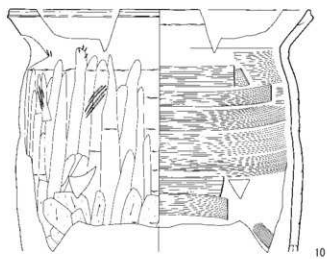


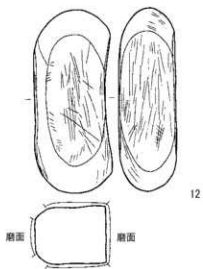
図53 第14号住居跡③



10



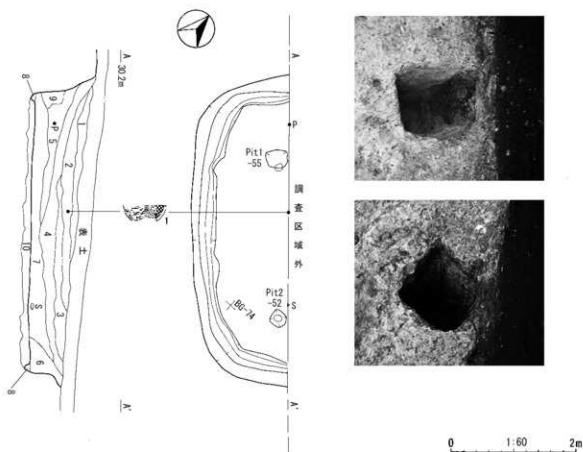
11



12

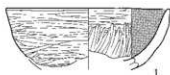
0 1:3 10cm

図54 第14号住居跡④



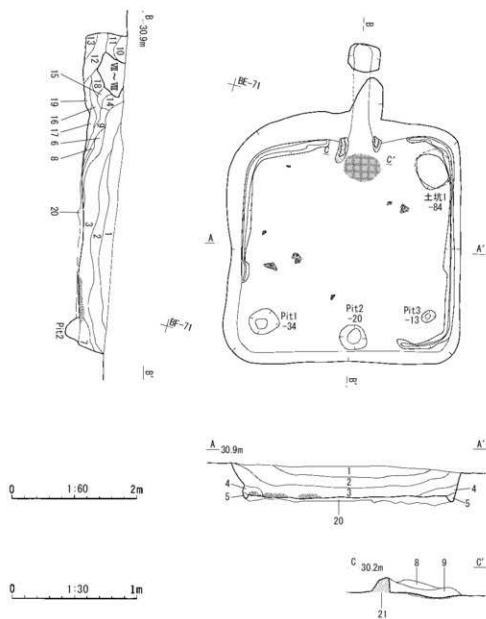
第15号住居跡

- | | | | |
|-----|-----------|------|--|
| 1層 | 10YR2.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 6\text{mm}$)1%以下混入、中糠浮石粒1%以下混入 |
| 2層 | 10YR3.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 5, 10, 40\text{mm}$)3%、中糠浮石粒1%、粘土粒($\phi 2\sim 3.5\text{mm}$)1%以下F、Toa($\phi 3\text{mm}$)1%以下、粘土粒($\phi 10\text{mm}$)1%以下混入 |
| 3層 | 10YR2.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 8\text{mm}$)1%、中糠浮石粒1%、粘土粒($\phi 2\text{mm}$)1%以下、炭化物粒($\phi 2\text{mm}$)1%以下混入 |
| 4層 | 10YR1.7/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 7, 15\text{mm}$)2%、中糠浮石粒1%混入 |
| 5層 | 10YR2.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 5, 10, 20\text{mm}$)3%、中糠浮石粒2%混入 |
| 6層 | 10YR2.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 8\text{mm}$)2%、中糠浮石粒2%混入 |
| 7層 | 10YR2.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 5, 10, 30, 30\text{mm}$)7%、中糠浮石粒3%、炭化物粒($\phi 3\sim 7\text{mm}$)1%以下混入 |
| 8層 | 10YR3.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 4, 7\text{mm}$)3%、中糠浮石粒2%、炭化物粒($\phi 3\sim 5\text{mm}$)1%混入 |
| 9層 | 10YR3.2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 3\sim 5, 7\text{mm}$)2%、中糠浮石粒2%混入 |
| 10層 | 10YR3.1 | 黒褐色土 | 10YR5.6黄褐色土・黄褐色浮石粒50%混入 |



0 1:3 10cm

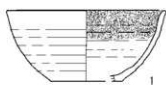
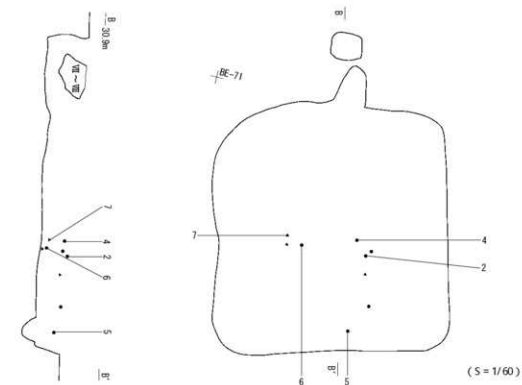
図55 第15号住居跡①



第16号住居跡

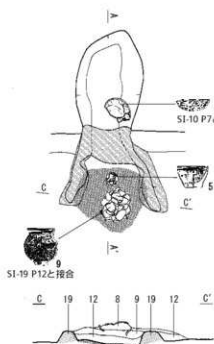
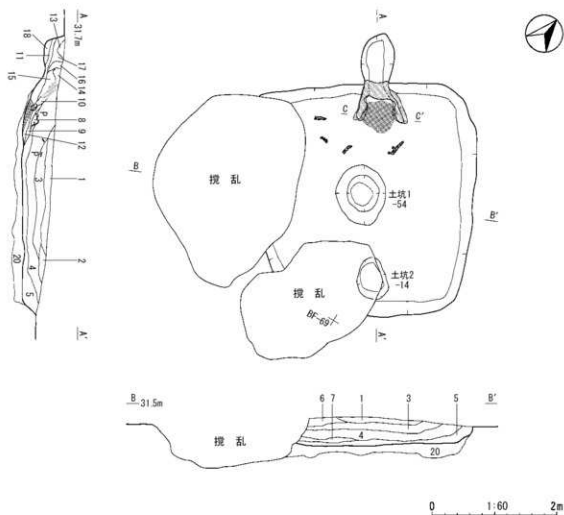
1層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ3-5mm)5%、中礫浮石粒5%、粘土粒(φ2-5mm)3%、焼土粒(φ1mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)1%以下混入
2層	10YR2/2	黒褐色土	中礫浮石粒5%、黄褐色浮石粒(φ1-3mm)4%、粘土粒(φ2-4mm)3%、焼土粒(φ1mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)2%混入
3層	10YR3/1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)7%、焼土粒(φ1mm)5%、中礫浮石粒5%、炭化物粒(φ1-2mm)3%、粘土粒(φ2-3mm)3%混入
4層	10YR3/4	暗褐色土	中礫浮石粒7%、焼土粒(φ1mm)5%、炭化物粒(φ1-2mm)4%、黄褐色浮石粒(φ2-3mm)2%混入
5層	10YR2/1	黒色土	中礫浮石粒7%、焼土粒(φ1mm)4%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)3%混入
6層	10YR4/1	褐色土	中礫浮石粒5%、焼土粒(φ1mm)5%、粘土粒(φ2-5mm)4%、炭化物粒(φ1-2mm)3%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)3%混入
7層	10YR3/2	黒褐色土	粘土粒(φ1-2mm)5%、中礫浮石粒3%、焼土粒(φ1mm)3%、炭化物粒(φ1mm)3%、黄褐色浮石粒(φ1mm)2%混入
8層	10YR2/3	黒褐色土	粘土粒(φ2-4mm)7%、焼土粒(φ1.5mm)5%、黄褐色浮石粒(φ1mm)2%、炭化物粒(φ1mm)1%、中礫浮石粒1%以下混入
9層	10YR6/2	にじみ灰黄褐色粘土	粘土粒(φ10-20mm)7%、焼土粒(φ2.7mm)5%、炭化物粒(φ1mm)1%以下、黄褐色浮石粒(φ1mm)以下1%以下混入
10層	10YR4/4	褐色土	10YR6-1褐色土1.2%、黄褐色浮石粒(φ2-5.15mm)2%、中礫浮石粒1%混入
11層	10YR4/6	褐色土	10YR6-1褐色土1.15%、10YR3-3暗褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ5.15mm)7%、中礫浮石粒2%混入
12層	10YR5/4	にじみ黄褐色土	10YR3-2灰黄褐色土30%、黄褐色浮石粒(φ2mm)まばらに混入、焼土粒(φ10mm)2%、中礫浮石粒2%混入
13層	10YR2/2	黒褐色土	10YR4-3(にじみ)黄褐色土1.7%、10YR3-4暗褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ2.30mm)5%、中礫浮石粒1%混入
14層	10YR3/4	暗褐色土	10YR2-2黒褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ5-20mm)3%、中礫浮石粒2%混入
15層	10YR4/6	褐色土	黄褐色浮石粒(φ5.10mm)3%、10YR2-3暗褐色土2%、中礫浮石粒2%混入
16層	10YR5-3	にじみ黄褐色粘土	10YR3-4暗褐色土1.7%、10YR2-3暗褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%、中礫浮石粒2%混入
17層	10YR5-3	にじみ黄褐色粘土	黄褐色浮石粒(φ1-10mm)5%、10YR2-3暗褐色土3%、焼土粒(φ4mm)1%混入
18層	10YR3-3	暗褐色土	10YR2-2黒褐色土1.7%、中礫浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ7mm)1%混入
19層	10YR3/4	暗褐色土	10YR2-3暗褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ30mm)2%、中礫浮石粒1%混入
20層	10YR5-6	黄褐色土	10YR3-2黒褐色土-黄褐色浮石粒50%混入
21層	10YR6/2	灰黄褐色粘土	(補記)

図56 第16号住居跡①



0 1:3 10cm

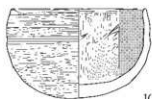
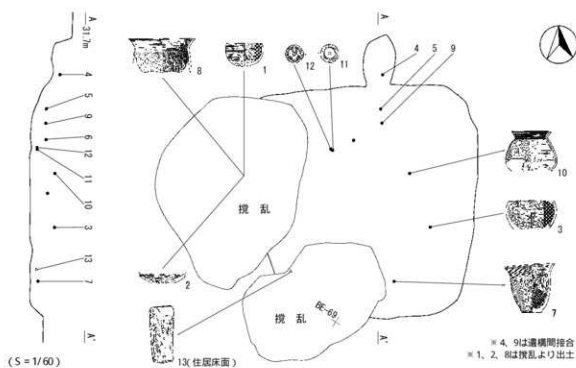
図57 第16号住居跡②



第17号住居跡

- | | | |
|--------------|------------|--|
| 1層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ5~20mm)40%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 2層 10YR2/2 | 黄褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~10mm)7%混入 |
| 3層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~5mm)2%、焼土粒(φ1mm)1%混入 |
| 4層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~20mm)15%、焼土粒(φ1mm)2%、炭化物粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 5層 10YR2/2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~5mm)5%、炭化物粒(φ5mm)1%以下混入 |
| 6層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~5mm)3%、焼土粒(φ2~5mm)1%混入 |
| 7層 10YR1.7/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)3%、炭化物粒(φ2~3mm)1%、中糠浮石粒1%混入 |
| 8層 10YR2/2 | 黒褐色土 | 10YR3/3明褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ2.4mm)3%、中糠浮石粒2%、焼土粒1%、炭化物粒(φ2mm)1%、粘土混入 |
| 9層 10YR2/3 | 黒褐色土 | 10YR3/2暗褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1.4mm)5%、炭化物粒(φ1.5,10mm)2%、中糠浮石粒2%、焼土粒(φ1mm)1%混入 |
| 10層 10YR5/3 | LC3-V黄褐色粘土 | 焼土粒(φ2mm)1%混入 |
| 11層 10YR2/2 | 黒褐色土 | 7.5YR5/6褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ1.10mm)3%、中糠浮石粒2%混入 |
| 12層 10YR5/3 | LC3-V黄褐色土 | 7.5YR5/6明褐色土10%、10YR5/6黄褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ2mm)5%、焼土粒(φ2~3mm)5%、中糠浮石粒1%混入 |
| 13層 7.5YR3/2 | 黒褐色土 | 7.5YR4/3褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ2.6mm)2%、焼土粒(φ3mm)1%、中糠浮石粒混入 |
| 14層 10YR2/1 | 黒色土 | 10YR3/2黒褐色土5%、10YR2/2黒褐色土2%、中糠浮石粒2%混入 |
| 15層 10YR2/2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)3%、中糠浮石粒2%混入 |
| 16層 10YR4/3 | LC3-V黄褐色土 | 10YR3/3暗褐色土5%、中糠浮石粒2%混入 |
| 17層 10YR2/3 | 黒褐色土 | 10YR2/1黒色土2%、黄褐色浮石粒(φ2.10mm)2%、中糠浮石粒2%混入 |
| 18層 10YR3/4 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1mm)2%、中糠浮石粒2%混入 |
| 19層 10YR6/3 | LC3-V黄褐色粘土 | (桶部) |
| 20層 10YR3/1 | 黒褐色土 | 10YR5/6黄褐色土+黄褐色浮石粒50%混入 |

図58 第17号住居跡①



1(攪乱出土)



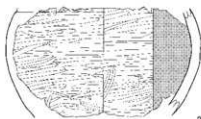
5



2(攪乱出土)



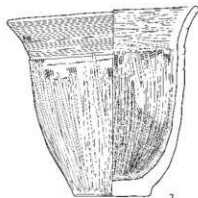
6



3



4(遺構間接合)



7

(S=1/3)

図59 第17号住居跡②

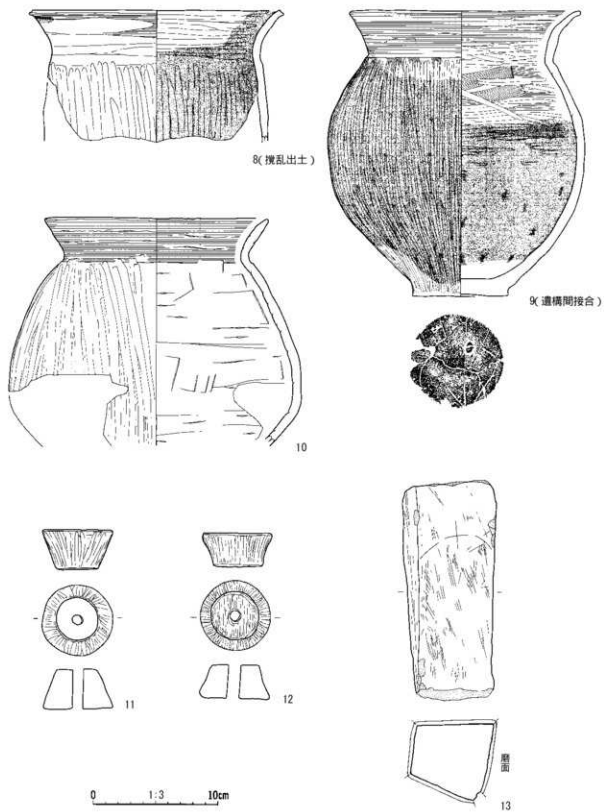
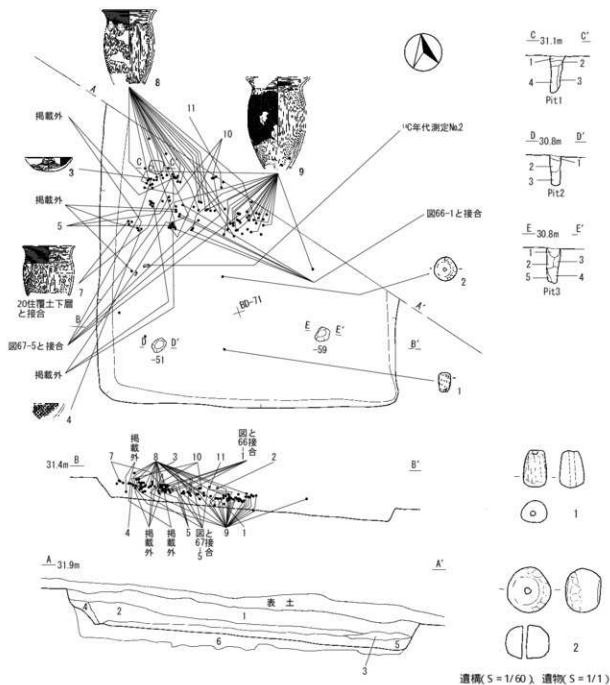


図60 第17号住居跡③



第18号住居跡(A-A')

- 1層 IOYR2/1 黒色土 10YR5-6黄褐色土(φ1-10mm)3%, 中層浮石粒2%混入
- 2層 IOYR3/1 黒褐色土 10YR5-6黄褐色土1.2%, 黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%, 中層浮石粒1%以下混入
- 3層 IOYR3/3 暗褐色土 10YR4-6褐色土3%, 10YR5-8黄褐色土2%, 黄褐色浮石粒(φ1-5mm)1%, 中層浮石粒1%混入
- 4層 IOYR3/4 暗褐色土 10YR5-8黄褐色土1.3%, 10YR4-6褐色土1.3%, 黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%, 中層浮石粒1%以下混入
- 5層 IOYR4/4 褐色土 10YR2-2深褐色土1.4%, 10YR5-6黄褐色土1.3%, 黄褐色浮石粒(φ1-15mm)3%, 炭化物粒(φ1-3mm)2%, 10YR6-9明黄褐色土2%, 中層浮石粒2%混入
- 6層 IOYR3/1 黒褐色土 10YR5-8黄褐色土1-黄褐色浮石粒30%混入

第18号住居跡Pit1(C-C')

- 1層 IOYR7/6黄褐色浮石粒(φ1-5mm)5%, 10YR5-8黄褐色土3%, 中層浮石粒2%, 炭化物粒(φ1-2mm)2%, 粘土粒(φ1-2mm)1%以下混入
- 2層 IOYR3/4 暗褐色土 10YR5-8黄褐色土3%, 炭化物粒(φ1-5mm)2%, 中層浮石粒1%以下混入
- 3層 IOYR7/8 黄褐色土 10YR5-8黄褐色土1.4%, 10YR7/8粘土粒(φ1-2mm)2%, 炭化物粒(φ1-3mm)2%, 中層浮石粒1%混入

第18号住居跡Pit2(D-D')

- 1層 IOYR3/2 黒褐色土 10YR7/6黄褐色浮石粒(φ1-3mm)5%, 10YR5-8黄褐色土2%, 10YR7/8粘土粒(φ1-3mm)1%, 中層浮石粒1%以下混入
- 2層 IOYR3/4 暗褐色土 黄褐色浮石粒(φ1-5mm)5%, 10YR5-8黄褐色土2%, 炭化物粒(φ1-3mm)2%, 中層浮石粒1%, 粘土粒(φ1-2mm)1%混入
- 3層 IOYR3/3 暗褐色土 黄褐色浮石粒(φ1-3mm)3%, 粘土粒(φ1-2mm)2%, 炭化物粒(φ1-2mm)2%, 中層浮石粒2%, 10YR5-8黄褐色土1%混入

第18号住居跡Pit3(E-E')

- 1層 IOYR3/2 黒褐色土 浮石粒(φ1-5mm)5%, 炭化物粒(φ1-3mm)3%, 10YR5-8黄褐色土2%, 粘土粒(φ1-3mm)2%, 中層浮石粒1%以下混入
- 2層 IOYR3/4 暗褐色土 浮石粒(φ1-2mm)3%, 粘土粒(φ1-2mm)2%, 10YR5-8黄褐色土2%, 炭化物粒(φ2-3mm)2%, 中層浮石粒2%混入
- 3層 IOYR6/8 明黄褐色土 粘土粒(φ1-3mm)3%, 黄褐色浮石粒(φ1-3mm)3%, 炭化物粒(φ1-3mm)2%, 10YR3/3暗褐色土1%, 中層浮石粒1%混入
- 4層 IOYR3/4 暗褐色土 浮石粒(φ1-3mm)5%, 粘土粒(φ1-3mm)3%, 炭化物粒(φ1-5mm)2%, 10YR5-8黄褐色土2%, 中層浮石粒1%以下混入
- 5層 IOYR7/8 黄褐色土

図61 第18号住居跡①

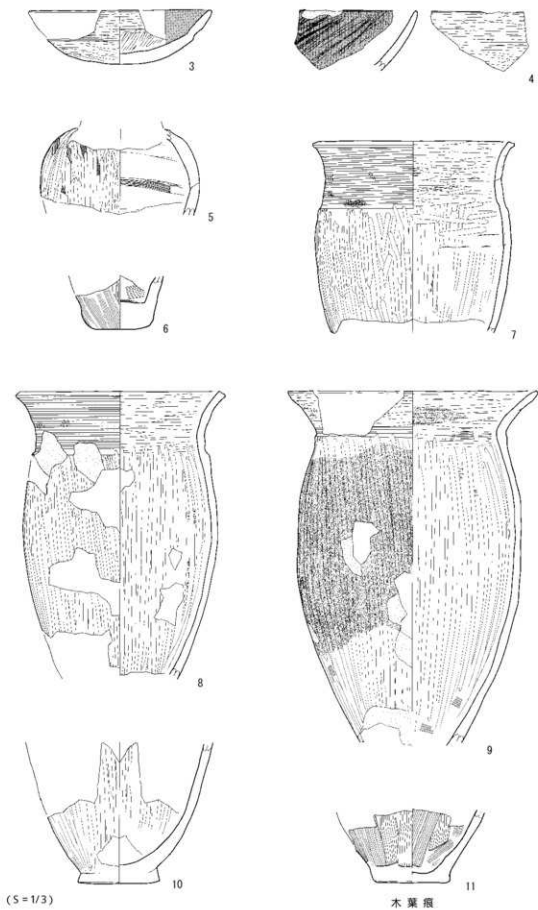


図62 第18号住居跡②

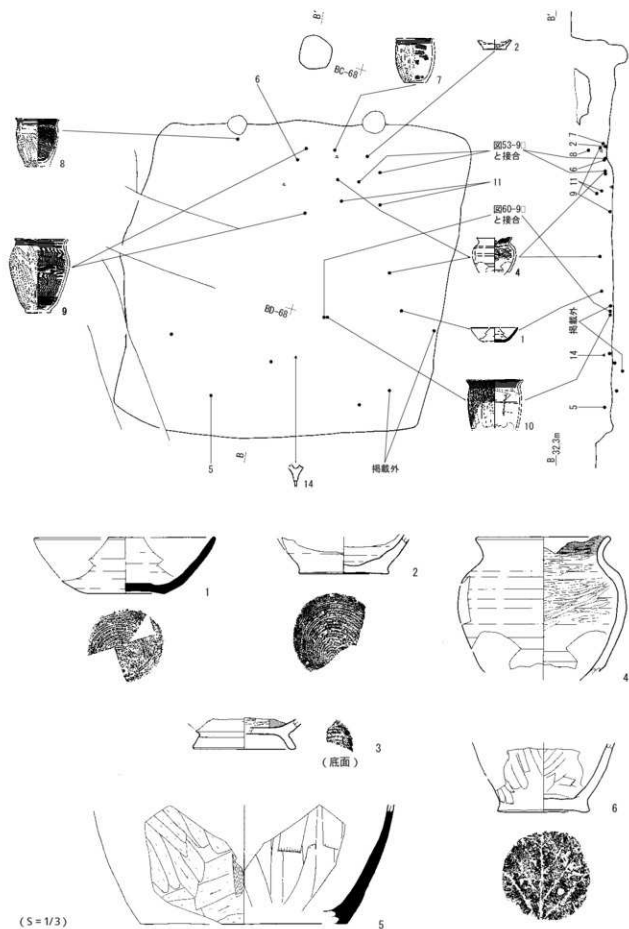


図64 第19号住居跡②

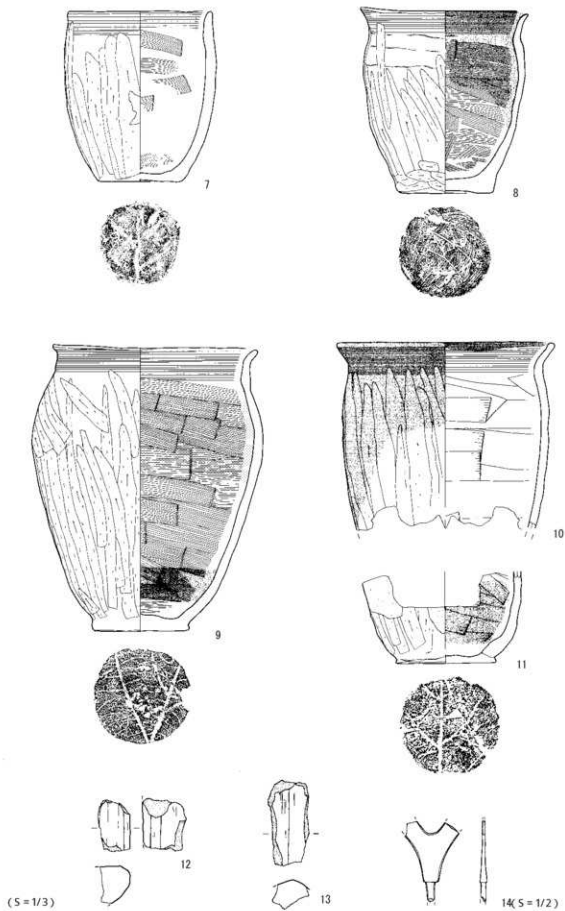
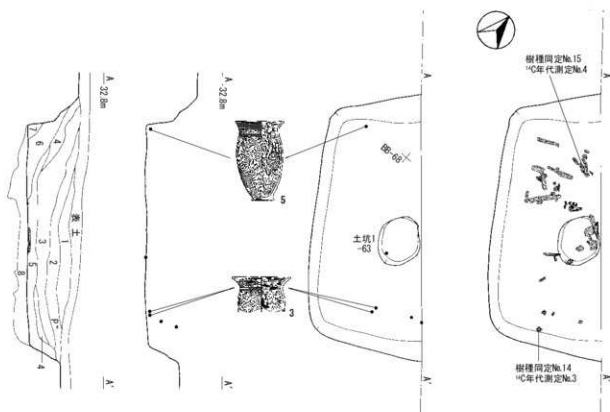


図65 第19号住居跡③



第20号住居跡

- | | | | |
|----|-----------|------|---|
| 1層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 中礫浮石粒2%、黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 5\text{mm}$)1%以下混入 |
| 2層 | 10YR2/2 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 3, 7, 10\text{mm}$)2%、中礫浮石粒2%混入 |
| 3層 | 10YR3/2 | 黒褐色土 | 10YR2/2黒褐色土30%、黄褐色浮石粒($\phi 1\sim 2, 10, 20, 40\text{mm}$)10%、中礫浮石粒2%、炭化物粒($\phi 2\text{mm}$)1%以下混入 |
| 4層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 中礫浮石粒2%、黄褐色浮石粒($\phi 1.5, 10\text{mm}$)1%以下混入 |
| 5層 | 10YR1.7/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 3\sim 5, 10, 30\text{mm}$)3%、中礫浮石粒3%、炭化物粒($\phi 10\text{mm}$)1%混入 |
| 6層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 10YR3/2黒褐色土30%、中礫浮石粒7%、黄褐色浮石粒($\phi 2\sim 4, 15\text{mm}$)1%混入 |
| 7層 | 10YR3/2 | 黒褐色土 | 中礫浮石粒2%、黄褐色浮石粒($\phi 2, 7\text{mm}$)1%、焼土粒1%以下、炭化物粒($\phi 3\sim 5, 15\text{mm}$)1%以下混入 |
| 8層 | 10YR3/2 | 黒褐色土 | 10YR5/6黄褐色土-黄褐色浮石粒50%混入 |



0 1:60 2m



0 1:3 10cm

図66 第20号住居跡①

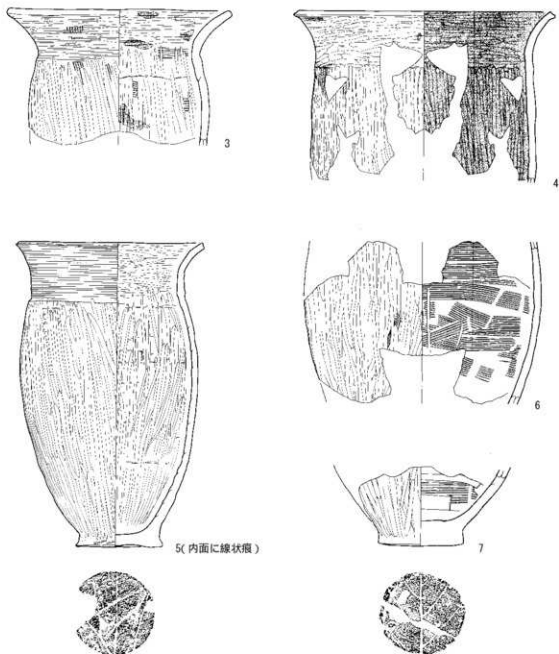


図67 第20号住居跡②

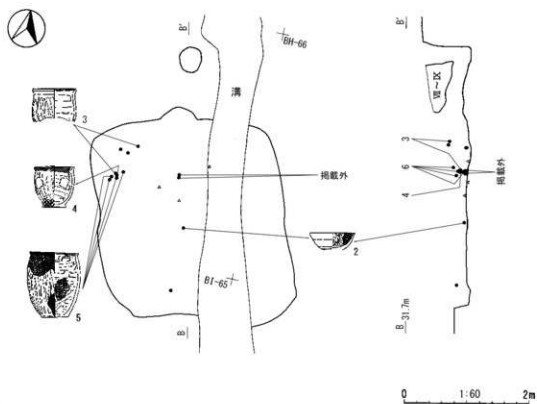
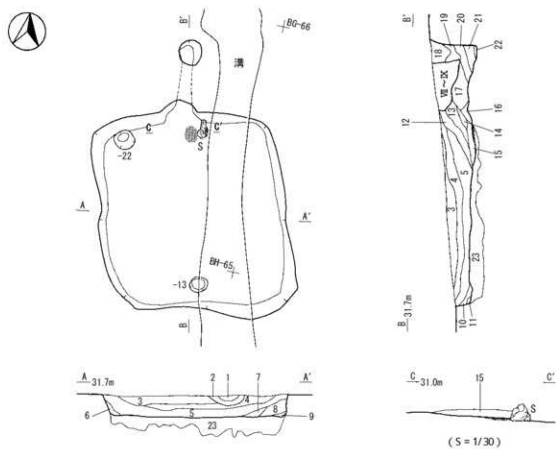


図68 第21号住居跡①

第21号住居跡

1層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ3mm)2%、中層浮石粒2%混入
2層	10YR17/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)3%、中層浮石粒2%混入
3層	10YR3/2	黒褐色土	T _{oa} 7%、黄褐色浮石粒(φ2-10mm)5%、中層浮石粒3%、10YR2/1黒色土2%混入
4層	10YK3/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-10mm)7%、10YR5-6黄褐色粘土3%、中層浮石粒3%、10YR2/2黒褐色土2%、炭化物粒(φ2mm)2%、T _{oa} 1%混入
5層	10YR2/2	黒褐色土	10YR3/3暗褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ2-20mm)10%、炭化物粒(φ2-5mm)5%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ2-3mm)1%混入
6層	10YR4/4	褐色土	10YR5/6黄褐色土5%
7層	10YR3/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ3-20mm)3%、中層浮石粒2%
8層	10YR4/4	褐色土	10YR3/3暗褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ2-6mm)3%、中層浮石粒2%混入
9層	10YR4/4	褐色土	10YR5/6黄褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ3mm)2%、中層浮石粒2%混入
10層	10YK3/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-10mm)3%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
11層	10YR5/6	黄褐色土	浮石層
12層	10YR2/2	黒褐色土	10YR3/4暗褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ2-5mm)2%、中層浮石粒2%、炭化物粒(φ2-7mm)1%、焼土粒(φ7mm)1%、T _{oa} (φ3mm)1%以下混入
13層	10YR2/2	黒褐色土	10YR5/2黄褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ2-5mm)1%、中層浮石粒1%、焼土粒(φ5mm)1%以下混入
14層	10YR4/4	褐色土	10YR4/3暗褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ2-5mm)3%、中層浮石粒2%、T _{oa} (φ30mm)1%、炭化物粒(φ2mm)1%以下、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
15層	7.5YR2/2	黒褐色土	焼土粒(φ2-5mm)10%、炭化物粒(φ1.10mm)3%、黄褐色浮石粒(φ1.5mm)2%、中層浮石粒1%混入
16層	10YR5/6	黄褐色土	黄褐色浮石粒(φ7mm)7%、10YR3/4褐色土5%、炭化物粒(φ1.5mm)3%、中層浮石粒2%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
17層	10YR3/4	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ5-10mm)10%、炭化物粒(φ1mm)2%、中層浮石粒2%混入
18層	10YR2/1	黒色土	粘土粒15%、黄褐色浮石粒(φ2-5mm)2%、中層浮石粒1%混入
19層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-2mm)3%、中層浮石粒2%混入
20層	10YR2/3	黒褐色土	2.5YR5/3黄褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ1mm)2%、中層浮石粒2%混入
21層	10YR2/3	黒褐色土	10YR7/1灰白色土(φ5-10mm)10%、黄褐色浮石粒(φ1mm)2%混入
22層	10YR2/1	黒色土	10YR7/1灰白色土(φ5-10mm)5%、黄褐色浮石粒(φ1mm)2%混入
23層	10YR6/4	にぶい黄褐色土	10YR3/2暗褐色土-10YR5/6黄褐色土-黄褐色浮石粒50%混入

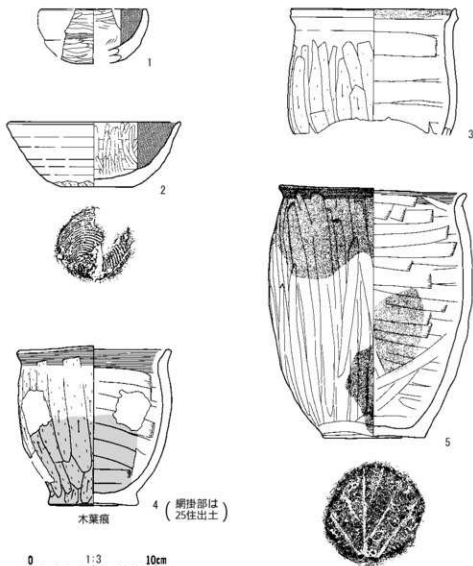


図69 第21号住居跡②

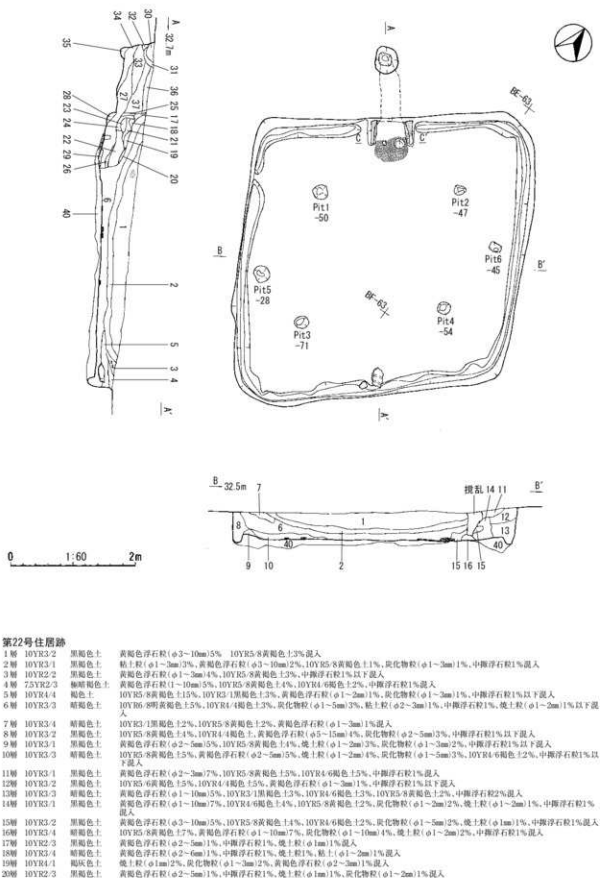


図70 第22号住居跡①

21層	10YR3/1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%,粘土粒(φ1-2mm)2%,中細浮石粒1%,焼土粒(φ1mm)1%,炭化物粒(φ1-3mm)1%混入
22層	10YR3/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)4%,炭化物粒(φ1-3mm)3%,粘土粒(φ1-2mm)2%,焼土粒(φ1mm)2%,中細浮石粒1%混入
23層	10YR3/2	黒褐色土	粘土粒(φ5-15mm)20%,炭化物粒(φ2-5mm)5%,焼土粒(φ1mm)3%混入
24層	10YR5/4	比較的黄褐色粘土	腐植した天井
25層	10YR3/1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)2%,中細浮石粒1%,焼土粒(φ1mm)1%,炭化物粒(φ1-2mm)1%混入
26層	10YR3/3	暗褐色土	焼土粒(φ1mm)2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%,炭化物粒(φ1-3mm)1%混入
27層	10YR3/1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)3%,焼土粒(φ1mm)3%,炭化物粒(φ1-3mm)2%,中細浮石粒1%,粘土粒(φ1-2mm)1%混入
28層	10YR3/4	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-3mm)3%,炭化物粒(φ1-2mm)1%,中細浮石粒1%混入
29層	10YR3/3	暗褐色土	焼土粒(φ1mm)1%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%,炭化物粒(φ1-2mm)1%,中細浮石粒1%混入
30層	10YR4/1	褐色粘土	10YR3-2黒褐色土5%,焼土粒(φ1mm)2%,炭化物粒(φ1-2mm)2%,黄褐色浮石粒(φ1-5mm)1%,中細浮石粒1%混入
31層	10YR3/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-3mm)3%,焼土粒(φ1mm)2%,炭化物粒(φ1-3mm)2%,粘土粒(φ1-4mm)2%,中細浮石粒1%混入
32層	10YR4/2	灰黄褐色土	10YR5-6黄褐色土4%,粘土粒(φ1-2mm)3%,焼土粒(φ1mm)2%,炭化物粒(φ1-4mm)2%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)2%,中細浮石粒1%混入
33層	10YR5/1	褐色土	10YR5-6黄褐色土2%,粘土粒(φ1-2mm)2%,焼土粒(φ1mm)2%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%,炭化物粒(φ1-5mm)1%,中細浮石粒1%混入
34層	10YR3/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-4mm)2%,中細浮石粒2%,10YR5-6黄褐色土1%,焼土粒(φ1mm)1%,炭化物粒(φ1-2mm)1%混入
35層	10YR3/4	暗褐色土	10YR5-6黄褐色土2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%,中細浮石粒1%,焼土粒(φ1mm)1%,炭化物粒(φ1-2mm)1%混入
36層	10YR3/1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ2-5mm)2%,中細浮石粒1%混入(天井部)
37層	10YR2/3	黒褐色土	黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%,粘土粒(φ1-2mm)1%,中細浮石粒1%混入(天井部)
38層	10YR4/1	褐色粘土	10YR4-1褐色粘土(地層)
39層			基本層序貫～壁脚(地層)
40層	10YR5/6	黄褐色土	10YR3-2黒褐色土・黄褐色浮石粒40%混入

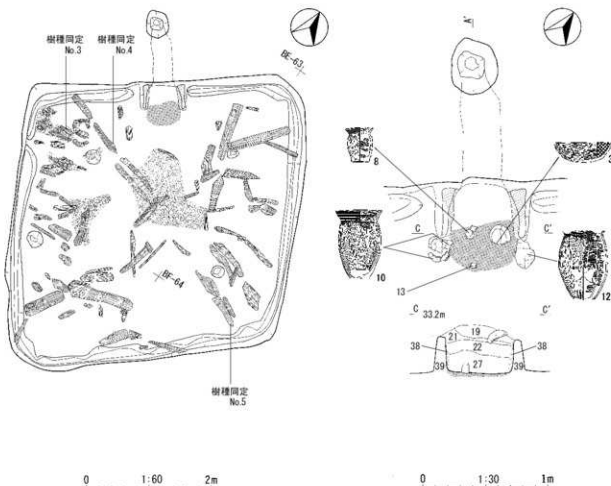


図71 第22号住居跡②

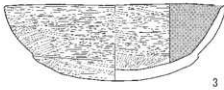
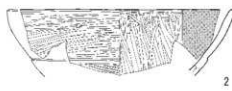
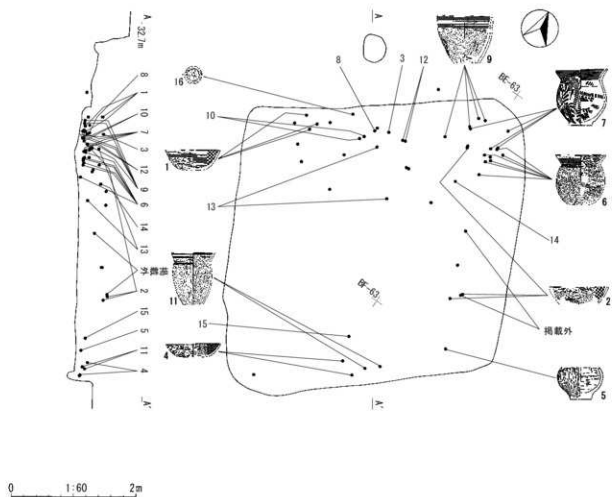


図72 第22号住居跡③

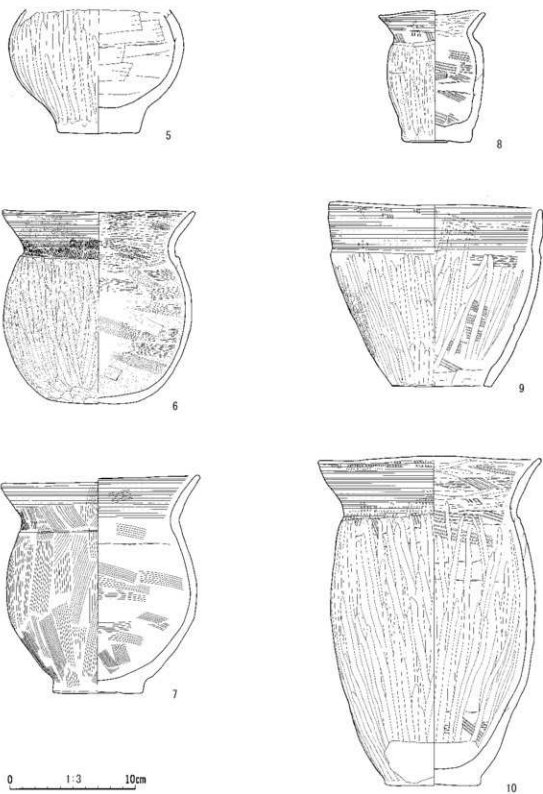


図73 第22号住居跡④

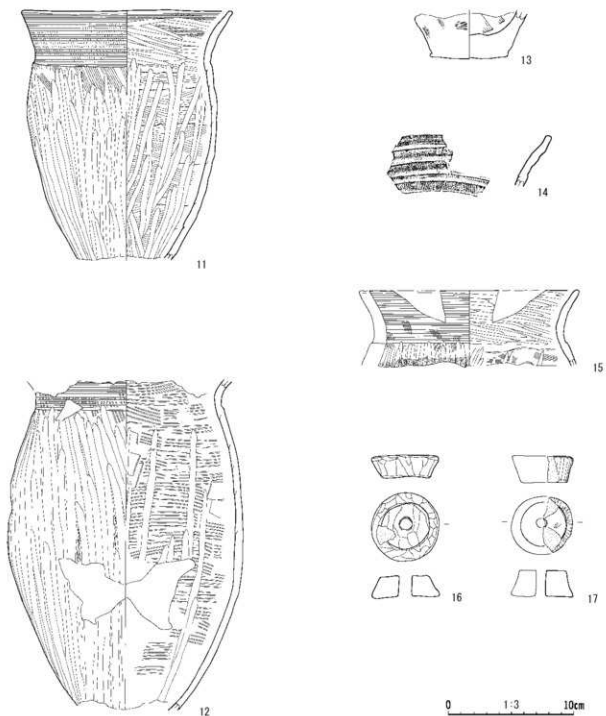


図74 第22号住居跡⑤

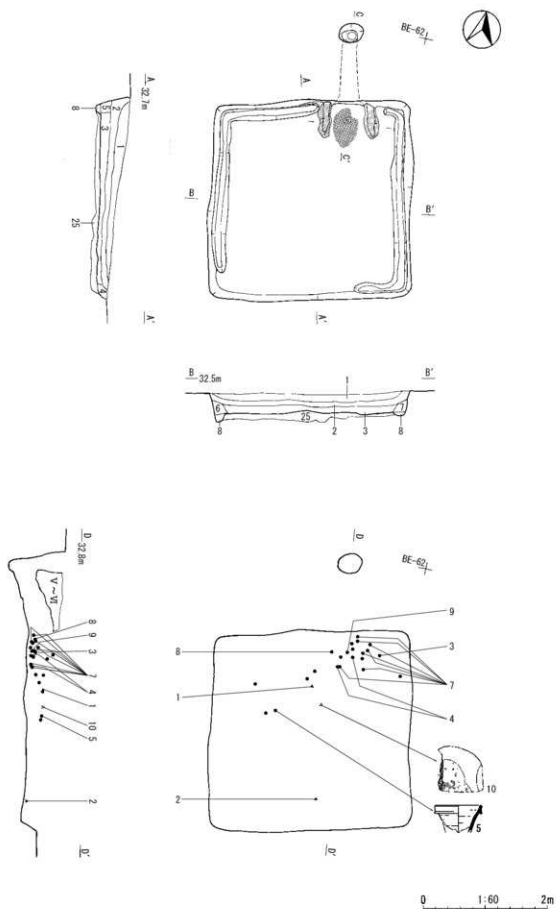
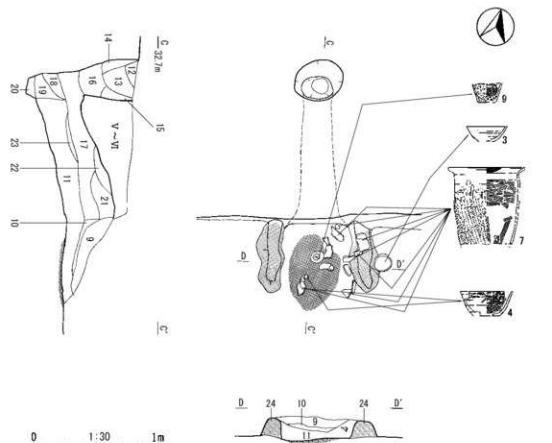


図75 第23号住居跡①



第23号住居跡

- | | | |
|-------------|---------|--|
| 1層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 1-10\text{mm}$)3%, 10YR5-8黄褐色土1%, 中層浮石粒1%以下混入 |
| 2層 10YR3/1 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 3-10\text{mm}$)3%, 10YR5-8黄褐色土2%, 炭化物粒($\phi 2-5\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%以下混入 |
| 3層 10YR2/3 | 黒褐色土 | 10YR3/8黄褐色土2%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-5\text{mm}$)2%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 中層浮石粒1%混入 |
| 4層 10YR3/2 | 黒褐色土 | 10YR4/6黄褐色土3%, 10YR5/8黄褐色土2%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 5層 10YR3/3 | 暗褐色土 | 10YR5/8黄褐色土2%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 10YR7/8黄褐色土1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 6層 10YR2/1 | 黒色土 | 10YR3/8黄褐色土3%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%以下混入 |
| 7層 10YR3/1 | 黒褐色土 | 10YR5/8黄褐色土2%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 10YR7/8黄褐色土1%, 中層浮石粒1%以下混入 |
| 8層 10YR3/4 | 暗褐色土 | 10YR2/1黒色土2%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 10YR7/8黄褐色土1%, 中層浮石粒1%以下混入 |
| 9層 10YR5/8 | 黄褐色土 | 10YR3/22黒褐色土4%, 炭化物粒($\phi 2-5\text{mm}$)2%, 黄褐色浮石粒($\phi 2-5\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%, 焼土粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%混入 |
| 10層 10YR3/2 | 黒褐色土 | 粘土粒($\phi 1-10\text{mm}$)7%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-5\text{mm}$)3%, 炭化物粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 焼土粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 11層 10YR3/2 | 黒褐色土 | 粘土粒($\phi 1-3\text{mm}$)4%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 焼土粒($\phi 1\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 12層 10YR4/2 | 灰黄褐色土 | 粘土粒($\phi 3-5\text{mm}$)3%, 焼土粒($\phi 1\text{mm}$)2%, 炭化物粒($\phi 2-3\text{mm}$)2%, 黄褐色浮石粒1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 13層 10YR3/3 | 暗褐色土 | 粘土粒($\phi 1-10\text{mm}$)10%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 焼土粒1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 14層 10YR6/1 | 陶灰色粘土 | 10YR3/3暗褐色土15%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 15層 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 1-5\text{mm}$)4%, 粘土粒($\phi 1-4\text{mm}$)4%, 中層浮石粒2%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%混入 |
| 16層 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)3%, 10YR5/6黄褐色土2%, 粘土粒2%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 中層浮石粒1%混入 |
| 17層 10YR4/2 | 灰黄褐色粘土 | 10YR5/6黄褐色土3%, 黄褐色浮石粒2%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 焼土粒($\phi 1\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 18層 10YR3/3 | 暗褐色土 | 粘土粒($\phi 2-5\text{mm}$)4%, 炭化物粒($\phi 1-3\text{mm}$)3%, 焼土粒($\phi 1\text{mm}$)2%, 10YR5/6黄褐色土1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 19層 10YR4/1 | 陶灰色粘土 | 10YR3/3暗褐色土5%, 炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)3%, 中層浮石粒1%混入 |
| 20層 10YR3/4 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 粘土粒($\phi 1-4\text{mm}$)2%, 炭化物粒($\phi 1-4\text{mm}$)2%, 焼土粒1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 21層 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 | 10YR5/6黄褐色土4%, 黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 粘土粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%, 炭化物粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 焼土粒1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 22層 10YR2/2 | 黒褐色土 | 10YR3/25にぶい黄褐色土6%, 黄褐色浮石粒2%, 炭化物粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%, 中層浮石粒1%混入 |
| 23層 10YR4/4 | 褐色土 | 10YR5/6黄褐色土3%, 黄褐色浮石粒($\phi 2-3\text{mm}$)2%, 炭化物粒($\phi 1-5\text{mm}$)1%, 中層浮石粒1%混入 |
| 24層 10YR6/2 | 灰黄褐色粘土 | 粘土粒 |
| 25層 10YR5/6 | 黄褐色土 | 10YR3/11黒褐色土・黄褐色浮石粒30%混入 |

0 1:2 5cm

図76 第23号住居跡②

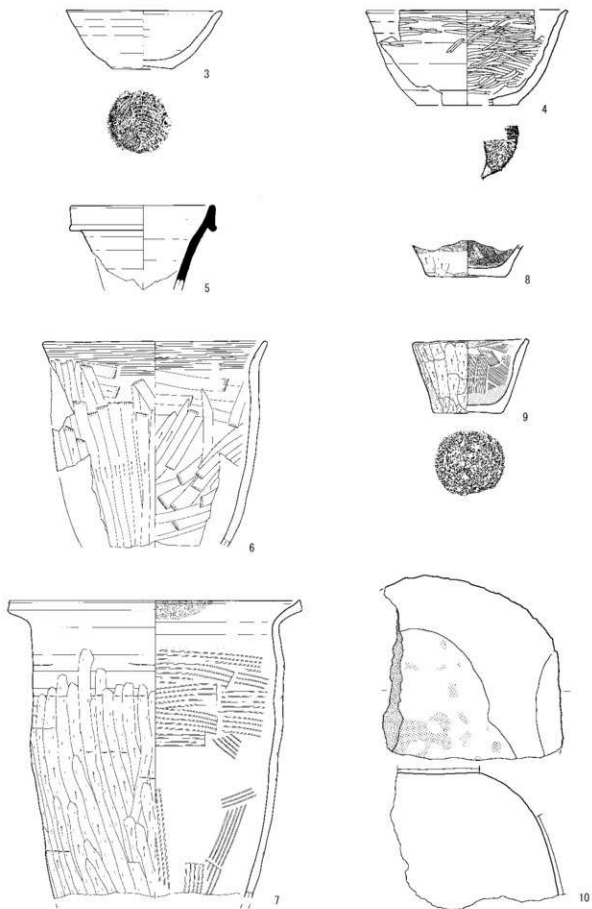


図77 第23号住居跡③

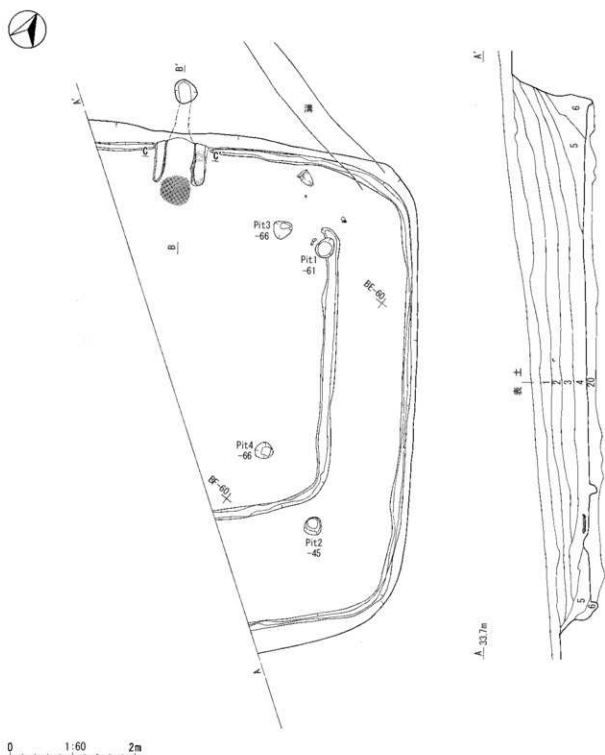
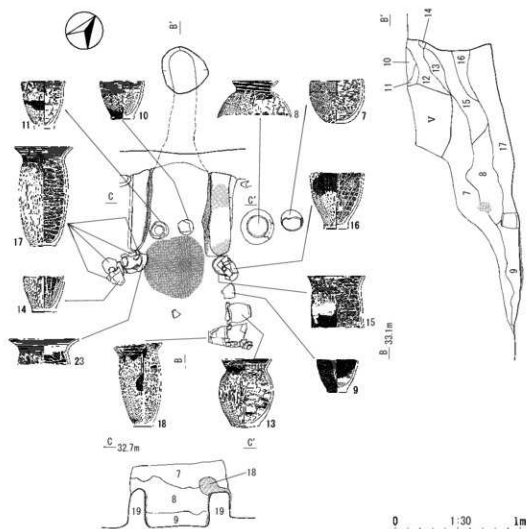


図78 第24号住居跡①



第24号住居跡

- | | | |
|--------------|----------|--|
| 1層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%, 焼土粒1%以下混入 |
| 2層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%, T=2%, B-T=少量混入 |
| 3層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)3%, 炭化物粒(φ1mm)1%, 中層浮石粒混入 |
| 4層 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ2~3mm)5%, 炭化物粒(φ2~5mm)2%, 焼土粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 5層 10YR2/1 | 黒色土 | 10YR2/2黒褐色土10%, 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)3%, 炭化物粒(φ1~2mm)1%混入 |
| 6層 10YR17/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%混入 |
| 7層 10YR3/1 | 黒褐色土 | 10YR2/1黒色土・10YR3/6黄褐色土・黄褐色浮石粒50%混入 |
| 8層 10YR17/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%, 焼土粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 9層 10YR5/4 | にぶい黄褐色土 | 10YR7/4にぶい黄褐色土20%, 黄褐色浮石粒(φ2~3mm)3%混入 |
| 10層 7.5YR3/4 | 暗褐色土 | 10YR4/4褐色土10%, 黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%混入 |
| 11層 10YR2/3 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~5mm)7%混入 |
| 12層 10YR2/3 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 13層 10YR2/3 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)1%, 焼土粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 14層 10YR2/2 | 黒褐色土 | 粘土粒(φ10~20mm)40%, 黄褐色浮石粒(φ5mm)1%, 中層浮石粒(φ1mm)1%混入 |
| 15層 10YR17/1 | 黒色土 | |
| 16層 10YR2/3 | 黒褐色土 | 黄褐色浮石粒(φ1mm)1%, 中層浮石粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 17層 10YR2/2 | 黒褐色土 | 粘土粒(φ5~10mm)1%, 焼土粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 18層 10YR7/2 | にぶい黄褐色粘土 | 天井部本体か? |
| 19層 | | 基本層内V~Ⅷ(構部) |
| 20層 10YR3/1 | 黒褐色土 | 10YR2/1黒色土・10YR5/6黄褐色土・黄褐色浮石粒50%混入 |

図79 第24号住居跡②

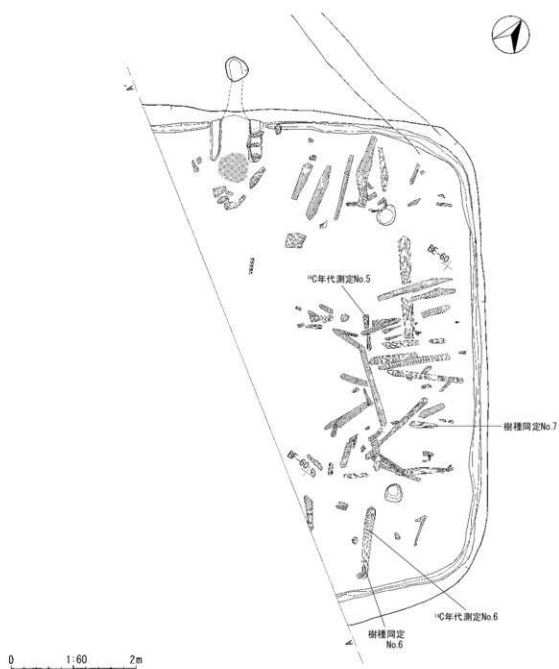


図80 第24号住居跡③

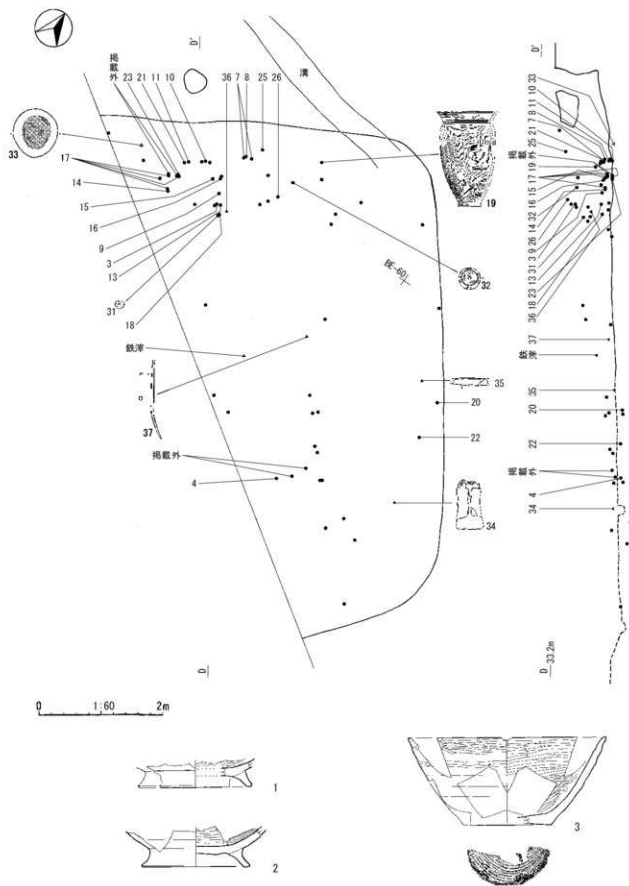


図81 第24号住居跡④

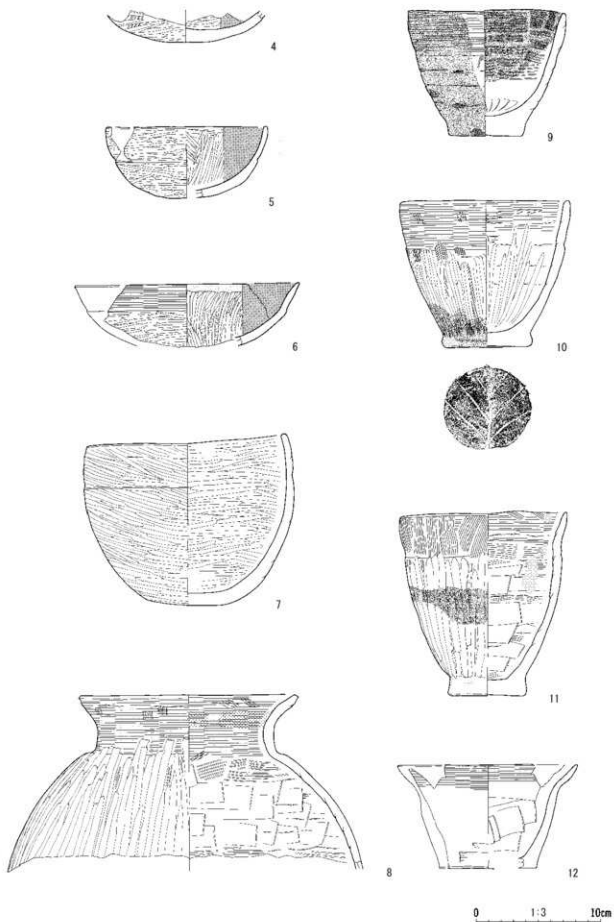
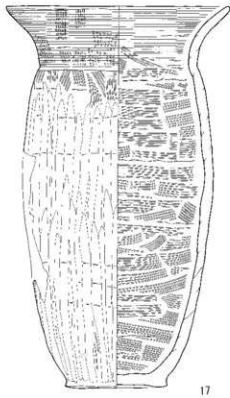
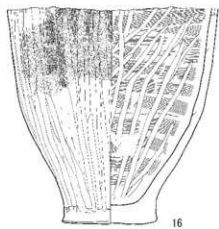
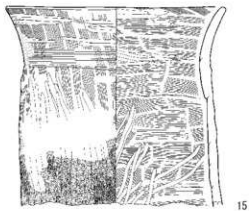
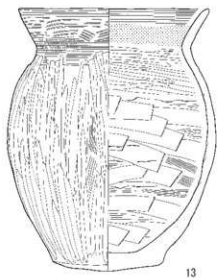


図82 第24号住居跡⑤



0 1:3 10cm

図83 第24号住居跡⑥

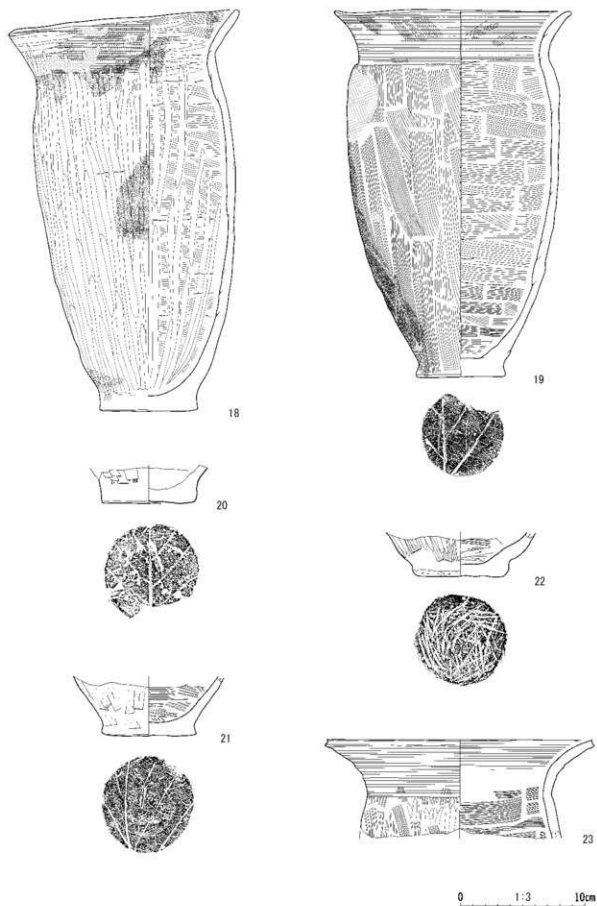
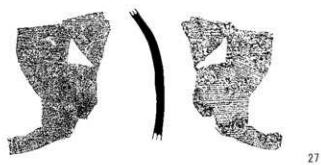
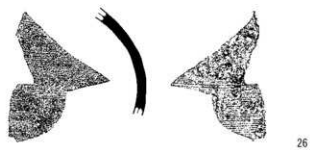
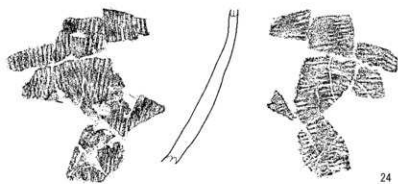


図84 第24号住居跡⑦

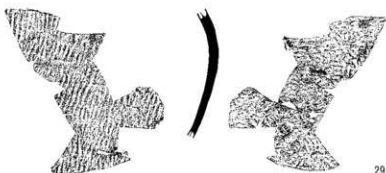


0 1:3 10cm

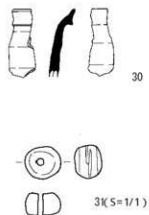
図85 第24号住居跡⑧



28



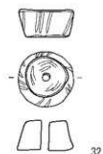
29



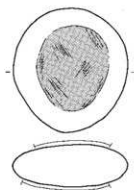
30



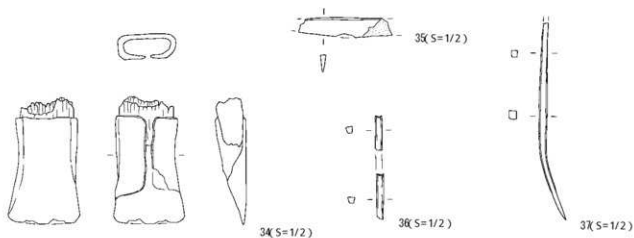
31(S=1/1)



32



33



34(S=1/2)

34(S=1/2)

34(S=1/2)

34(S=1/2)

0 1:2 5cm

0 1:1 3cm

0 1:3 10cm

図86 第24号住居跡⑨

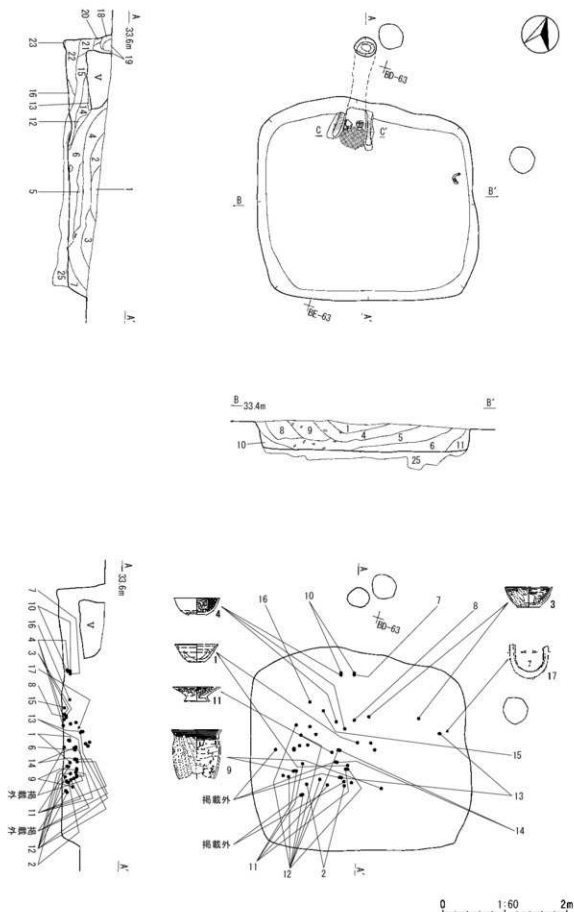
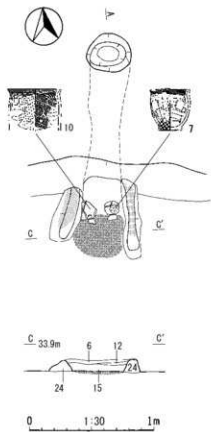


図87 第25号住居跡①



第25号住居跡

- 1層 10YR3/1 黒褐色土
2層 10YR3/4 暗褐色土
3層 10YR2/1 黒色土
4層 10YR3/3 暗褐色土
5層 10YR3/1 黒褐色土
6層 10YR3/2 黒褐色土
7層 10YR3/1 黒褐色土
8層 10YR2/2 黒褐色土
9層 10YR2/3 黒褐色土
10層 10YR3/4 暗褐色土
11層 10YR3/4 暗褐色土
12層 10YR4/2 灰黄褐色粘土
13層 10YR2/3 黒褐色土
14層 10YR3/4 暗褐色土
15層 5YR3/6 暗赤褐色土
16層 10YR3/3 暗褐色土
17層 10YR3/4 暗褐色土
18層 10YR3/1 黒褐色土
19層 10YR3/3 暗褐色土
20層 10YR3/2 黒褐色土
21層 10YR3/3 暗褐色土
22層 10YR3/2 黒褐色土
23層 10YR7/8 黄褐色土
24層 10YR6/1 粉灰色粘土
25層 10YR3/1 黒褐色土
- 10YR5-8黄褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1-5mm)2%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、中輝浮石粒1%混入
黄褐色浮石粒(φ2-5mm)4%、10YR6-8明黄褐色土2%、中輝浮石粒1%混入
黄褐色浮石粒(φ1-4mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、中輝浮石粒1%以下混入
黄褐色浮石粒(φ1-15mm)3%、10YR6-8明黄褐色土4%、炭化物粒(φ1mm)1%、中輝浮石粒1%以下混入
黄褐色浮石粒(φ1-10mm)4%、炭化物粒(φ1mm)1%、中輝浮石粒1%混入
黄褐色浮石粒(φ1-15mm)3%、10YR6-8明黄褐色土2%、炭化物粒(φ1-2mm)2%、焼土粒1%、中輝浮石粒1%混入
黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%、中輝浮石粒1%混入
黄褐色浮石粒(φ1-10mm)5%、炭化物粒(φ1-2mm)2%、中輝浮石粒1%以下混入
黄褐色浮石粒(φ1-5mm)4%、中輝浮石粒1%混入
10YR4-4褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%、中輝浮石粒1%混入
10YR4-4褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1-5mm)3%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、中輝浮石粒1%混入
10YR3-2黒褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)2%、炭化物粒(φ1-3mm)1%混入
10YR3-4暗褐色土3%、炭化物粒(φ1-2mm)2%、10YR6-8明黄褐色土1%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%、中輝浮石粒1%以下混入
10YR5-8黄褐色土2%、焼土粒(φ1-3mm)1%、炭化物粒(φ1-3mm)1%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下、中輝浮石粒1%以下混入
焼土粒(φ1-2mm)30%、粘土粒(φ1-5mm)4%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)2%、炭化物粒(φ1-2mm)1%混入
10YR3-8黄褐色土2%、粘土粒(φ1-5mm)2%、炭化物粒(φ1-5mm)2%、焼土粒(φ1-2mm)1%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下
10YR5-8黄褐色土20%、炭化物粒(φ2-5mm)3%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%、中輝浮石粒1%以下混入
黄褐色浮石粒(φ1-2mm)2%、炭化物粒(φ2-5mm)2%、10YR5-3黄褐色土1%、中輝浮石粒1%以下混入
黄褐色浮石粒(φ1-2mm)2%、10YR6-8明黄褐色土2%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、中輝浮石粒1%以下混入
10YR5-8黄褐色土3%、炭化物粒(φ1-3mm)2%、粘土粒(φ1-2mm)1%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下、中輝浮石粒1%以下混入
10YR5-8黄褐色土2%、10YR4-6褐色土2%、粘土粒(φ1-5mm)1%、炭化物粒(φ1-5mm)1%、黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下、中輝浮石粒1%以下混入
10YR5-8黄褐色土3%、炭化物粒(φ1-2mm)3%、粘土粒(φ1-2mm)1%、黄褐色浮石粒1%、中輝浮石粒1%以下混入
10YR3-2黒褐色土4%、炭化物粒(φ1-5mm)2%、中輝浮石粒1%混入(底部)
10YR5-6黄褐色土・黄褐色浮石粒50%混入

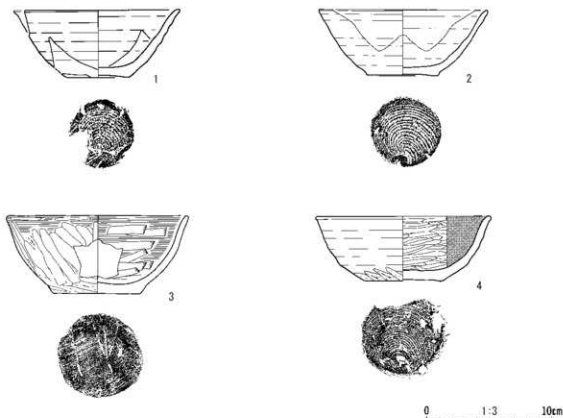


図88 第25号住居跡②

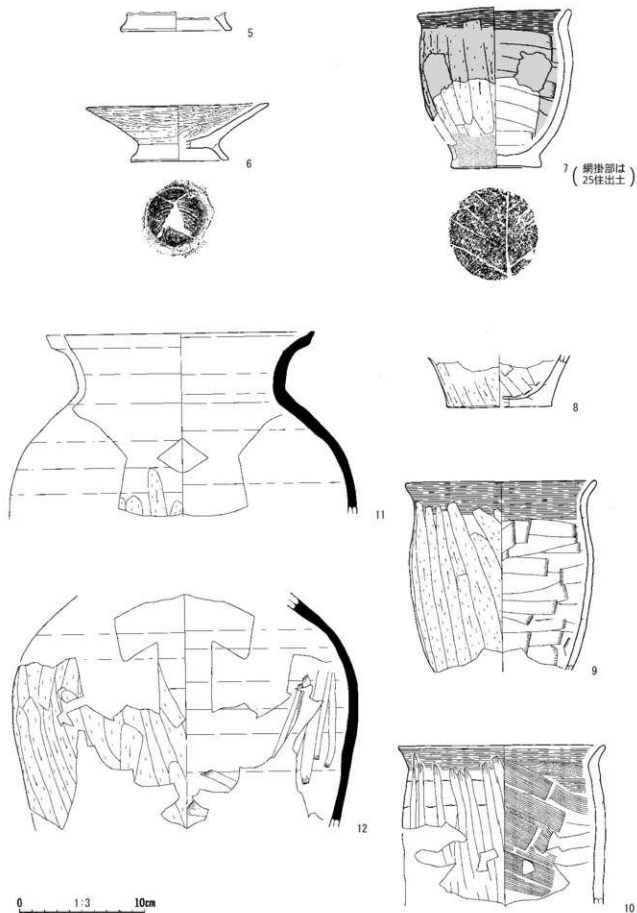
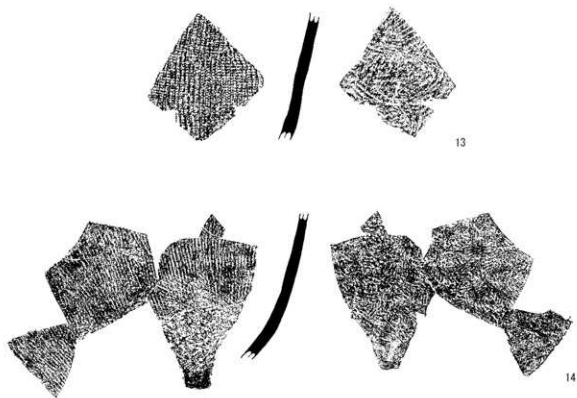


図89 第25号住居跡③



15



16



17

0 1:3 10cm

图90 第25号住居跡④

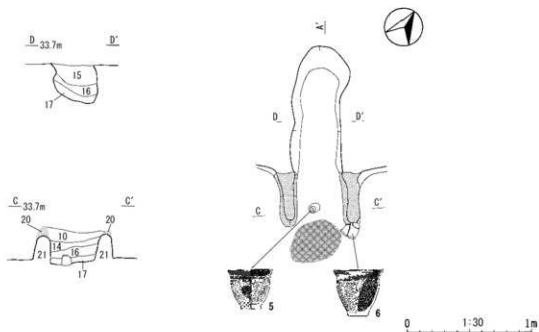
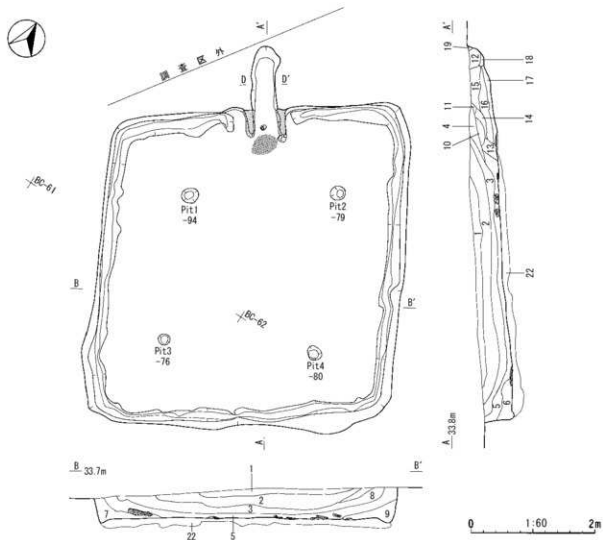


図91 第26号住居跡①

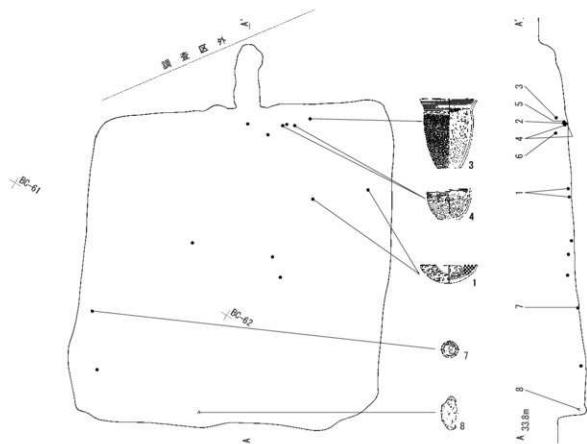
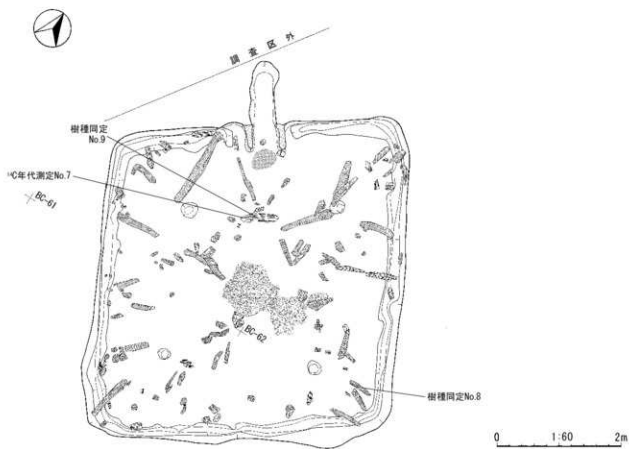


図92 第26号住居跡②

第26号住居跡

1層	IOYR2-1	黒色土	黄褐色浮石粒2%、中層浮石粒1%以下混入
2層	IOYR2-2	黒褐色土	IOYR4-6褐色土5%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~10mm)2%、炭化物粒(ϕ 1~2mm)1%以下混入
3層	IOYR2-1	黒褐色土	IOYR4-4褐色土2%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~5mm)2%、IOYR5-6黄褐色土1%、中層浮石粒1%以下混入
4層	IOYR17-1	黒色土	IOYR4-4褐色土3%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)2%、中層浮石粒1%混入
5層	IOYR2-3	暗褐色土	IOYR2-1褐色土4%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~10mm)3%、炭化物粒(ϕ 1~2mm)2%、焼土粒(ϕ 1~3mm)2%、中層浮石粒1%混入
6層	IOYR2-3	暗褐色土	焼土粒(ϕ 1~10mm)5%、炭化物粒(ϕ 1~5mm)1%、黄褐色浮石粒(ϕ 2~10mm)3%、IOYR4-6褐色土1%、中層浮石粒1%混入
7層	IOYR2-3	暗褐色土	IOYR2-1褐色土3%、黄褐色浮石粒(ϕ 3~10mm)3%、炭化物粒(ϕ 1~5mm)2%、焼土粒(ϕ 1mm)2%、中層浮石粒1%以下混入
8層	IOYR2-3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)1%、中層浮石粒1%混入
9層	IOYR2-2	黒褐色土	IOYR4-4褐色土3%、炭化物粒(ϕ 1~3mm)2%、焼土粒(ϕ 1~2mm)2%、中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~5mm)1%以下混入
10層	IOYR2-1	黒色土	IOYR6-4褐色粘土粒(ϕ 1~2mm)3%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)2%、炭化物粒(ϕ 1~2mm)1%、中層浮石粒1%混入
11層	IOYR2-3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)1%、中層浮石粒1%混入
12層	IOYR2-4	暗褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~4mm)1%、粘土粒(ϕ 1~2mm)2%、炭化物粒(ϕ 1~3mm)2%、中層浮石粒1%混入
13層	IOYR2-3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~5mm)3%、中層浮石粒2%、粘土粒(ϕ 1~2mm)1%、炭化物粒(ϕ 1~2mm)1%混入
14層	IOYR2-3	暗褐色土	IOYR6-1褐色粘土粒15%、焼土粒(ϕ 1~2mm)3%、炭化物粒(ϕ 1~4mm)2%、中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)1%混入
15層	75YR2-3	暗褐色土	IOYR5-8黄褐色土3%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)3%、炭化物粒(ϕ 1~2mm)2%、焼土粒(ϕ 1~2mm)2%、中層浮石粒1%混入
16層	IOYR2-1	黒褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~10mm)3%、粘土粒(ϕ 1~2mm)3%、炭化物粒(ϕ 1~3mm)2%、中層浮石粒1%混入
17層	IOYR2-4	暗褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)2%、炭化物粒(ϕ 1~3mm)2%、焼土粒(ϕ 1mm)1%、粘土粒(ϕ 1~2mm)1%、中層浮石粒1%混入
18層	IOYR2-3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)3%、IOYR5-8黄褐色土2%、炭化物粒(ϕ 1~3mm)2%、粘土粒(ϕ 1~3mm)1%、中層浮石粒1%混入
19層	IOYR2-3	暗褐色土	IOYR6-8暗黄褐色土10%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)2%、中層浮石粒2%、IOYR6-1褐色粘土粒(ϕ 1~3mm)1%混入
20層	IOYR6-1	褐色粘土	炭化物粒(ϕ 1~4mm)2%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)1%、中層浮石粒1%、焼土粒(ϕ 1mm)1%混入
21層			基本層序壁~灰層(橋部)
22層	IOYR2-2	暗褐色土	IOYR5-8黄褐色土-黄褐色浮石粒50%混入

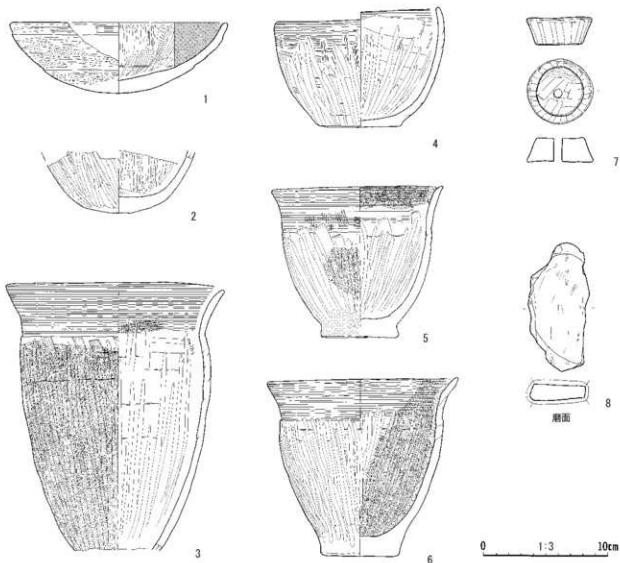


図93 第26号住居跡③

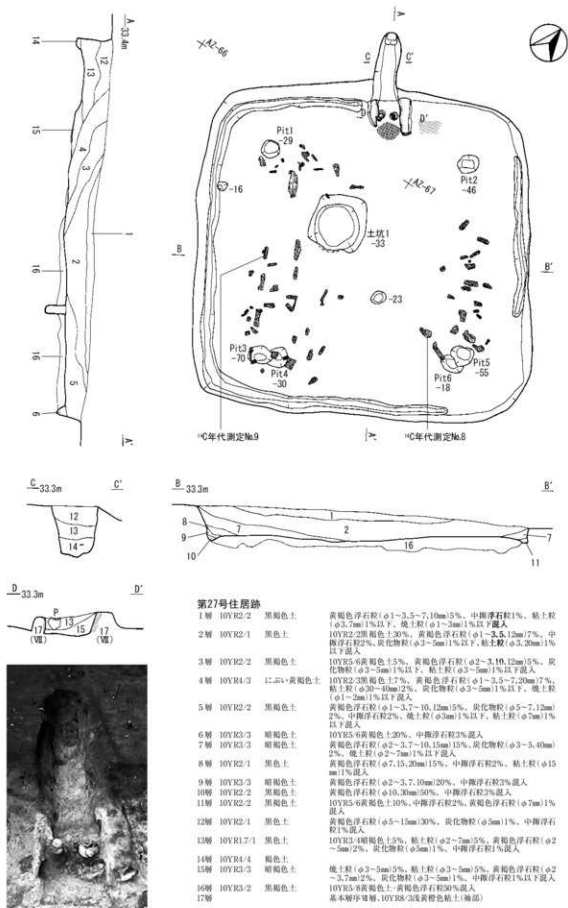


図94 第27号住居跡①

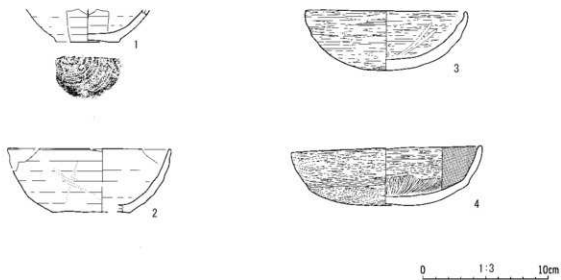
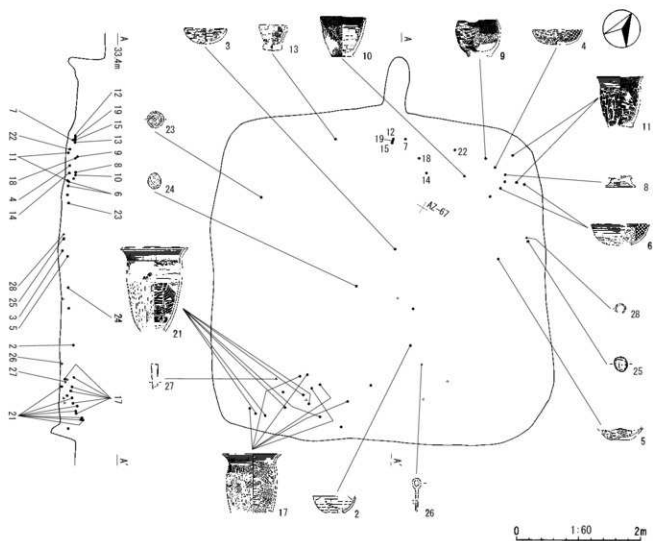


図95 第27号住居跡②

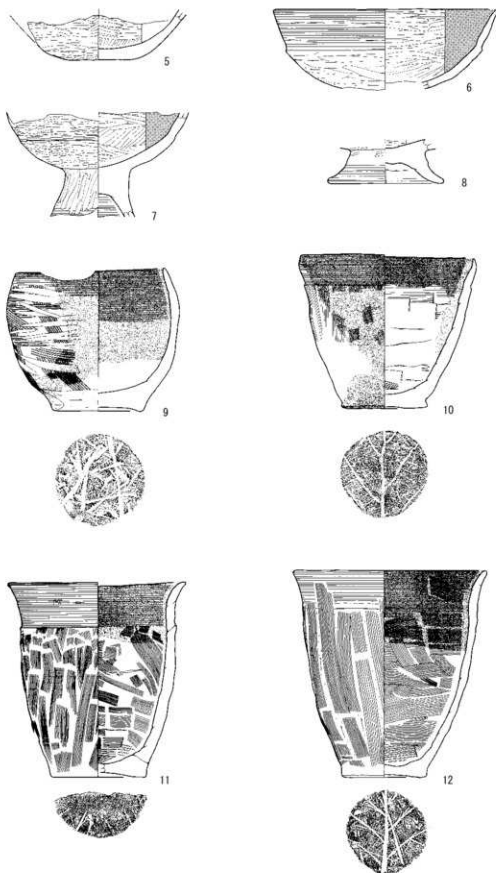


図96 第27号住居跡③

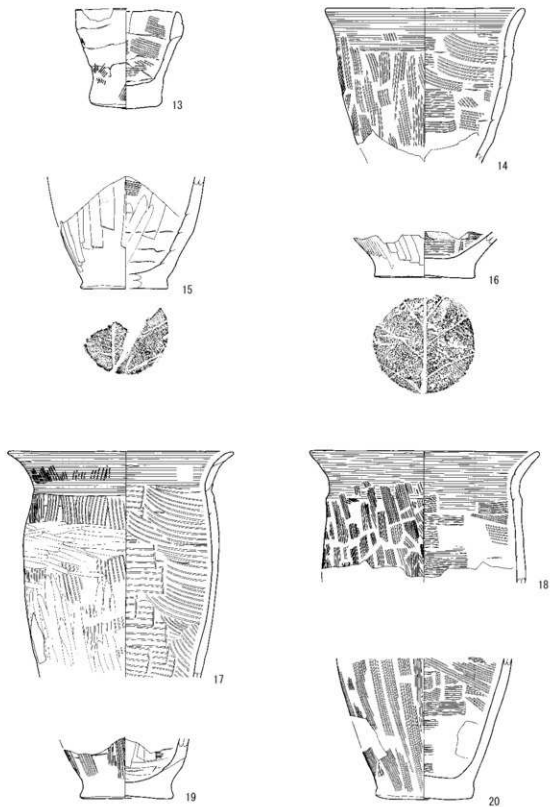


図97 第27号住居跡④

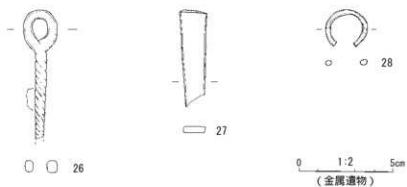
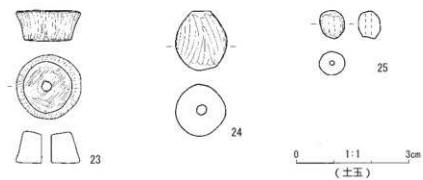
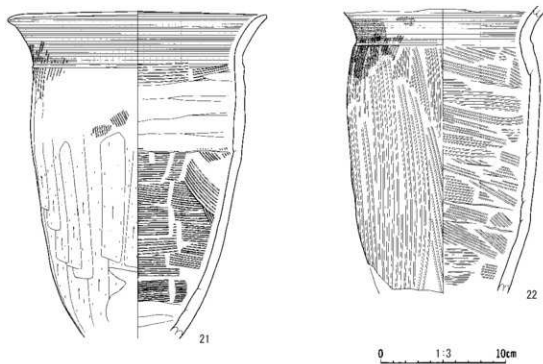


図98 第27号住居跡⑤

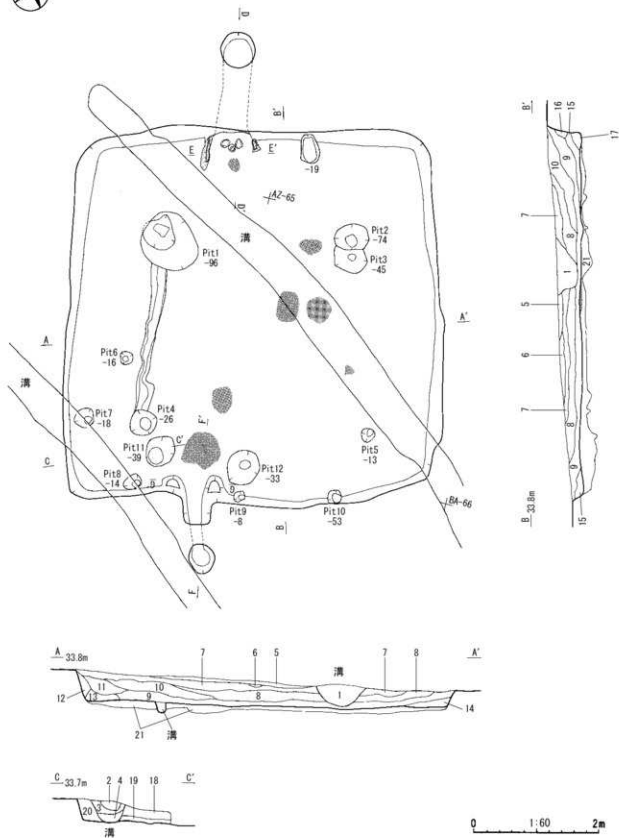
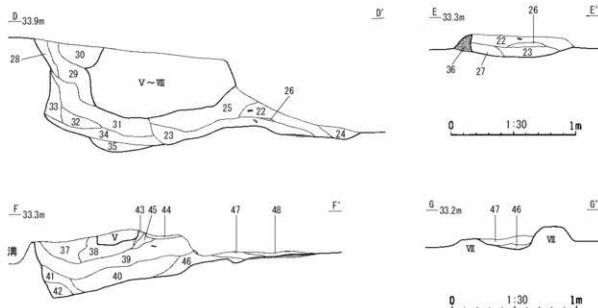


図99 第28号住居跡①



第28号住居跡

1層 10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1.5mm)3%、10YR2/2暗褐色土2%、中樞浮石粒1%混入
2層 10YR2/1	黒色土	10YR2/2暗褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ1.5mm)1%、中樞浮石粒1%混入
3層 10YR1/7/2	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1.5mm)2%、中樞浮石粒1%混入
4層 10YR2/2	暗褐色土	10YR2/1黒色土3%、黄褐色浮石粒(φ2.5mm)1%、中樞浮石粒1%混入
5層 10YR1/7/1	黒色土	10YR2/2暗褐色土30%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、中樞浮石粒1%混入
6層 10YR2/2	暗褐色土	B、T、m(φ1.5mm)5%、炭化物粒(φ1mm)1%、中樞浮石粒1%混入
7層 10YR2/2	暗褐色土	10YR2/1黒色土10%、T、o(φ10.25mm)7%、黄褐色浮石粒(φ1~5mm)5%、炭化物粒(φ2~3mm)2%、中樞浮石粒1%混入
8層 10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1.5, 10, 15mm)7%、10YR2/2暗褐色土3%、中樞浮石粒2%、炭化物粒(φ2mm)1%、焼土粒(φ10mm)1%混入
9層 10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1.5, 10, 15mm)7%、10YR3/4暗褐色土5%、炭化物粒(φ3~5mm)5%、10YR4/4褐色土3%、焼土粒(φ15mm)2%、中樞浮石粒2%混入
10層 10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ3.5, 5, 10, mm)10%、10YR2/1黒色土3%、炭化物粒(φ3mm)2%、焼土粒(φ1mm)1%、中樞浮石粒1%混入
11層 10YR2/2	暗褐色土	10YR1/7/1黒色土7%、黄褐色浮石粒(φ2.5, 8mm)5%、焼土粒(φ2.3mm)3%、10YR3/4暗褐色土2%、炭化物粒(φ1mm)1%、中樞浮石粒1%混入
12層 10YR3/4	暗褐色土	10YR3/2暗褐色土15%、10YR5/6黄褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ2.5mm)3%、中樞浮石粒2%混入
13層 10YR2/3	暗褐色土	10YR2/1黒色土5%、黄褐色浮石粒(φ1.5, 10mm)3%、焼土粒(φ5mm)1%、中樞浮石粒1%混入
14層 10YR2/1	黒色土	10YR3/3暗褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ10mm)2%、中樞浮石粒1%混入
15層 10YR2/2	暗褐色土	10YR1/7/1黒色土5%、黄褐色浮石粒(φ1, 10, 25mm)3%、10YR4/6褐色粘土2%、中樞浮石粒1%混入
16層 10YR5/8	黄褐色土	10YR3/3暗褐色土10%、黄褐色浮石粒(φ5mm)2%、中樞浮石粒1%混入
17層 10YR1/7/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1.5, 10mm)3%、中樞浮石粒2%混入
18層 10YR2/1	黒色土	10YR2/2暗褐色土7%、黄褐色浮石粒(φ1.5, 10mm)5%、中樞浮石粒1%混入
19層 10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ1.5mm)1%、中樞浮石粒1%混入
20層 10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ1.30mm)2%、中樞浮石粒1%混入
21層 10YR3/1	暗褐色土	10YR5/6黄褐色土、黄褐色浮石粒50%混入
22層 10YR5/3	にぶい黄褐色粘土	10YR3/3暗褐色土30%、10YR2/2暗褐色土2%の混合土、黄褐色浮石粒(φ2~7mm)7%、炭化物粒(φ1~2mm)2%、7.5YR6/4にぶい棕色土(φ10mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
23層 10YR4/3	にぶい黄褐色粘土	10YR2/2暗褐色土30%、7.5YR6/4にぶい棕色土2%の混合土、黄褐色浮石粒(φ2~5mm)3%、炭化物粒(φ2mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
24層 10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2~7mm)5%、焼土粒(φ1~2mm)2%、炭化物粒(φ1~2mm)1%混入
25層 10YR3/3	暗褐色土	7.5YR4/6褐色焼土(φ20~30mm)3%含む混合土、黄褐色浮石粒(φ2~10mm)5%混入
26層 7.5YR5/6	明褐色焼土	
27層 7.5YR3/4	暗褐色土	10YR2/1黒色土2%、黄褐色浮石粒(φ2~15mm)3%混入
28層 10YR3/3	暗褐色土	10YR5/8黄褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ3~5mm)2%、中樞浮石粒1%以下混入
29層 10YR2/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2~4mm)3%、中樞浮石粒1%以下混入
30層 10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2~5mm)5%、中樞浮石粒1%以下混入
31層 10YR3/1	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ1~5, 10mm)3%、粘土粒(φ5~10mm)1%、焼土粒(φ2~5mm)1%以下、中樞浮石粒1%以下混入
32層 10YR6/3	にぶい黄褐色粘土	10YR2/1黒色土がまばらに混入
33層 10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2~4mm)5%、炭化物粒(φ3~5mm)1%、中樞浮石粒1%混入
34層 10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2~5mm)3%、焼土粒(φ2~4mm)1%、炭化物粒(φ2~3mm)1%以下、中樞浮石粒1%以下混入
35層 10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%、焼土粒(φ3mm)1%以下、炭化物粒(φ2~3mm)1%以下混入(陶片)
36層 10YR6/3	にぶい黄褐色粘土	黄褐色浮石粒(φ1.5, 10, 20mm)10%、中樞浮石粒2%混入
37層 10YR2/1	黒色土	10YR3/3暗褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1.2, 10mm)3%、中樞浮石粒2%混入
38層 10YR2/2	暗褐色土	10YR2/2暗褐色土30%、黄褐色浮石粒(φ2~5, 15mm)5%、中樞浮石粒1%混入
39層 10YR3/3	暗褐色土	粘土粒(φ10, 20mm)5%、中樞浮石粒1%混入
41層 10YR3/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ3~5mm)3%、中樞浮石粒1%混入
42層 10YR3/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒(φ2mm)1%、中樞浮石粒1%混入
43層 10YR3/4	暗褐色土	中樞浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%以下混入
44層 10YR3/3	暗褐色土	10YR2/2暗褐色土15%、黄褐色浮石粒(φ2.7mm)2%、中樞浮石粒2%混入
45層 10YR2/2	暗褐色土	10YR2/2暗褐色土17%、中樞浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%以下混入
46層 10YR3/3	暗褐色土	10YR3/4暗褐色土、黄褐色浮石粒(φ3~5mm)3%、焼土粒(φ20mm)2%、中樞浮石粒2%、焼土粒(φ20mm)1%混入
47層 10YR4/3	にぶい黄褐色土	7.5YR4/4褐色土30%、粘土粒(φ3~15mm)7%、焼土粒(φ3~5mm)3%、黄褐色浮石粒(φ4mm)1%、中樞浮石粒1%混入
48層 10YR2/3	暗褐色土	7.5YR4/4褐色土5%、10YR5/6黄褐色土13%、黄褐色浮石粒(φ2~5mm)3%、粘土粒(φ1mm)3%、焼土粒(φ2~3mm)3%、炭化物粒(φ2mm)1%、中樞浮石粒1%混入

図100 第28号住居跡②

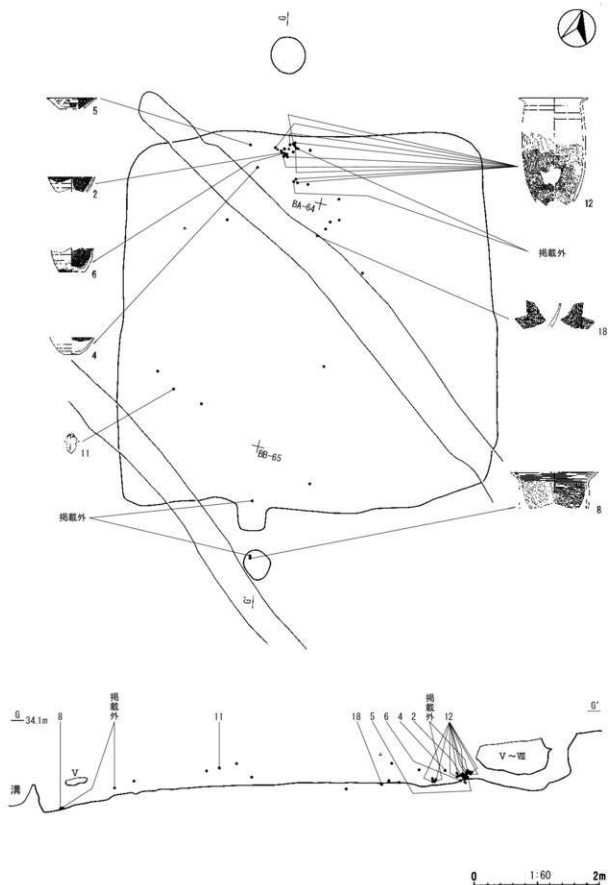


図101 第28号住居跡③

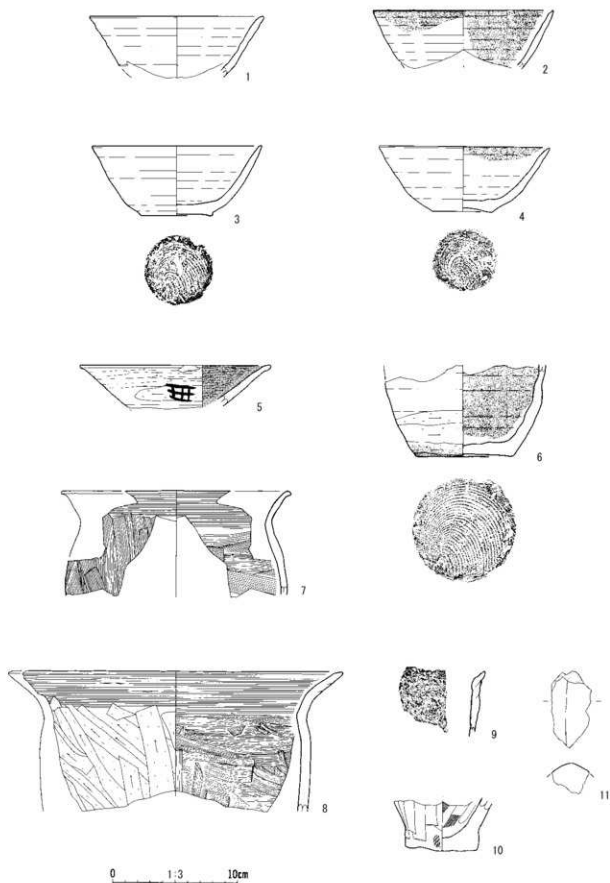


图102 第28号住居跡④

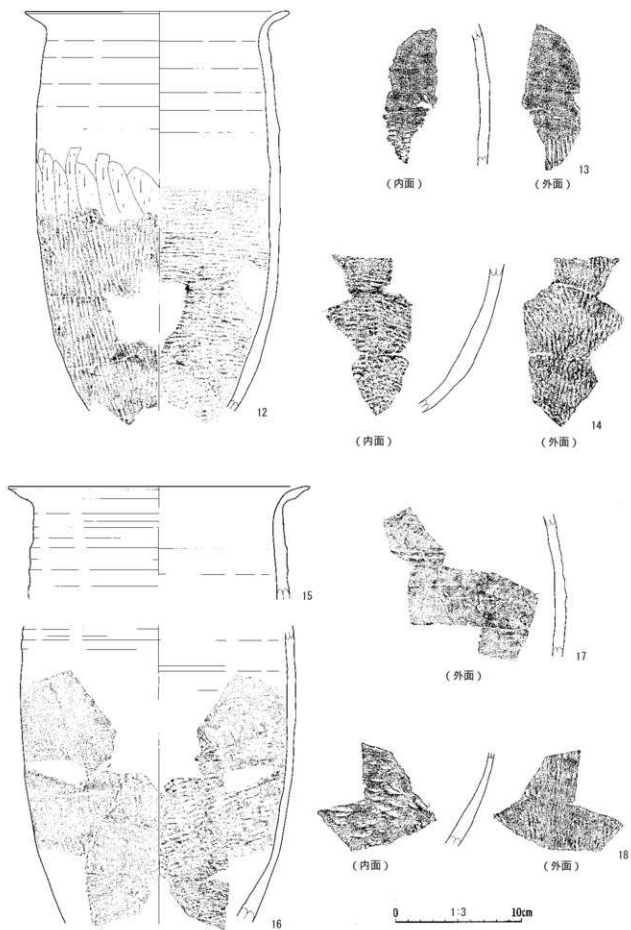
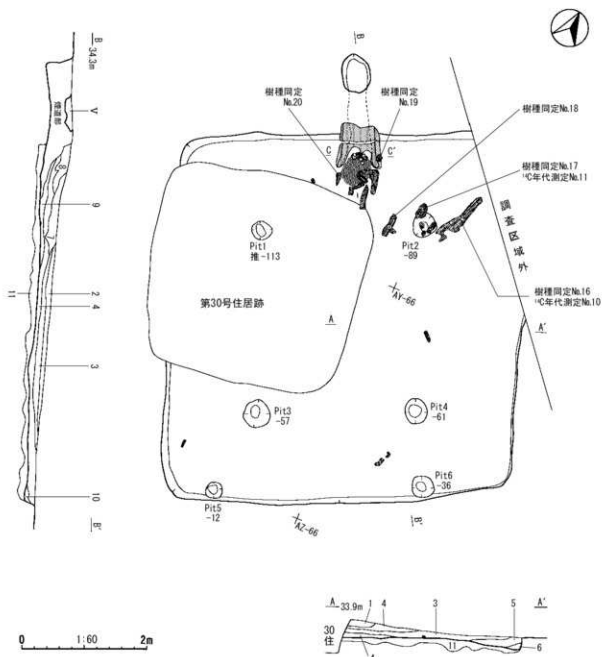


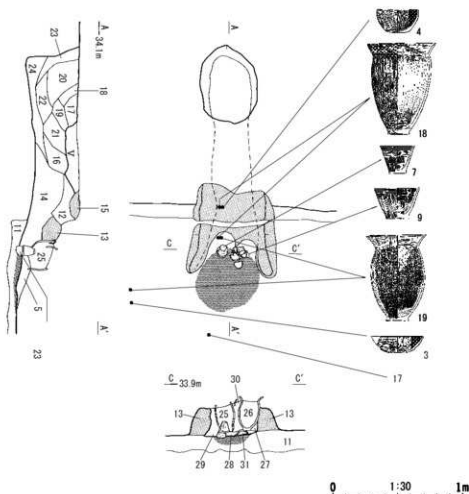
图103 第28号住居跡⑤



第29号住居跡(住居覆土)

- | | | | | | | |
|-------------|------|---------|------|---------|------|--|
| 1層 10YK3-3 | 暗褐色土 | 10YK2-1 | 黒色土 | 10YK2-1 | 黒色土 | 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%混入 |
| 2層 10YK2-1 | 黒色土 | 10YK2-1 | 黒色土 | 10YR | 黒褐色土 | 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ2mm)1%、礎土粒(φ1mm)1%以下混入 |
| 3層 10YK7-1 | 灰白色土 | 10YK2-1 | 黒色土 | 10YR | 黒褐色土 | 中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%、炭化物粒(φ2-3mm)1%混入 |
| 4層 10YK2-1 | 黒色土 | 10YK2-2 | 黒褐色土 | 10YK2-3 | 黒褐色土 | 1.3%、炭化物粒(φ2-4mm)2%、黄褐色浮石粒(φ3-7mm)1%、中層浮石粒1%混入 |
| 5層 10YK2-2 | 黒褐色土 | 10YK2-1 | 黒色土 | 10YK2-1 | 黒褐色土 | 10%、黄褐色浮石粒(φ3-10mm)3%、中層浮石粒2%混入 |
| 6層 10YK2-2 | 黒色土 | 10YK2-1 | 黒色土 | 10YK3-2 | 黒褐色土 | 15%、10YR4-2R黄褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1-3mm)5%、炭化物粒(φ10mm)2%混入 |
| 7層 10YK2-1 | 黒色土 | 10YK2-1 | 黒褐色土 | 10YK2-1 | 黒褐色土 | 10%、10YR3-4暗褐色土2%、黄褐色浮石粒(φ6mm)1%、礎土粒(φ3mm)1%、中層浮石粒1%混入 |
| 8層 10YK3-1 | 黒褐色土 | 10YK2-6 | 黒褐色土 | 10YR4-6 | 褐色土 | 1.7%、10YR1.7-1黒色土3%、中層浮石粒3%混入 |
| 9層 10YK2-1 | 黒色土 | 10YK3-2 | 黒褐色土 | 10YK3-2 | 黒褐色土 | 1%、黄褐色浮石粒20%混入 |
| 10層 10YK2-2 | 黒褐色土 | | | | | |
| 11層 10YK5-6 | 黄褐色土 | | | | | |

図104 第29号住居跡①



第29号住居跡(カマド)

12層	10YR17/1	黒色土
13層	10YR7/3	にぶい黄褐色粘土
14層	10YR2/1	黒色土
15層	10YR6/2	灰黄褐色土
16層	10YR3/2	黒褐色土
17層	10YR3/1	黒褐色土
18層	10YR2/2	黒褐色土
19層	10YR7/2	にぶい黄褐色土
20層	10YR7/2	にぶい黄褐色粘土
21層	10YR3/1	黒褐色土
22層	10YR2/2	黒褐色土
23層	10YR3/1	黒褐色土
24層	10YR2/1	黒色土
25層	10YR2/1	黒色土
26層	10YR17/1	黒色土
27層	10YR17/1	黒色土
28層	10YR3/3	暗褐色土
29層	10YR2/2	暗褐色土
30層	10YR2/2	暗褐色土
31層	7.5YR3/4	暗褐色土

10YR4/3にぶい黄褐色土3%、中層浮石粒1%混入
10YR4/3にぶい黄褐色土30%、焼土粒(φ2.7mm)2%混入(天井部・地部)
粘土粒(φ1-5,10mm)15%、黄褐色浮石粒(φ1mm)1%、中層浮石粒1%混入
粘土粒(φ2-5mm)15%、焼土粒(φ1-2mm)1%、中層浮石粒1%混入
10YR4/25灰黄褐色土30%、焼土粒(φ1mm)2%、中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒(φ2mm)1%以下混入
黄褐色浮石粒(φ3-5mm)2%、中層浮石粒1%混入
粘土粒(φ5-7mm)5%、焼土粒(φ2-5mm)2%、黄褐色浮石粒(φ2-4mm)1%、中層浮石粒1%混入
10YR3/1黒褐色土7%、粘土粒(φ7-10mm)5%、中層浮石粒1%混入
10YR2/2黒褐色土3%、焼土粒(φ2-5mm)2%、黄褐色浮石粒(φ3-5mm)1%混入
10YR6/25灰黄褐色土5%、中層浮石粒1%混入
10YR7/2にぶい黄褐色粘土3%、黄褐色浮石粒(φ1-5mm)1%混入
10YR7/2にぶい黄褐色粘土2%、黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%、中層浮石粒1%混入
黄褐色浮石粒(φ1-3mm)1%、炭化物粒(φ1-2mm)1%、中層浮石粒1%以下混入
10YR6/3にぶい黄褐色土1%、黄褐色浮石粒(φ2mm)1%、中層浮石粒1%混入
10YR4/25灰黄褐色土、中層浮石粒1%混入
粘土粒(φ1.5mm)7%、焼土粒(φ3.5mm)3%、中層浮石粒1%混入
10YR4/4褐色土3%、焼土粒(φ2mm)2%、中層浮石粒1%混入
粘土粒(φ1.3mm)5%、炭化物粒(φ3.8mm)3%、中層浮石粒1%混入
粘土粒7%、中層浮石粒1%混入
焼土粒(φ1.2mm)3%、粘土粒(φ1mm)1%、中層浮石粒1%混入

図105 第29号住居跡②

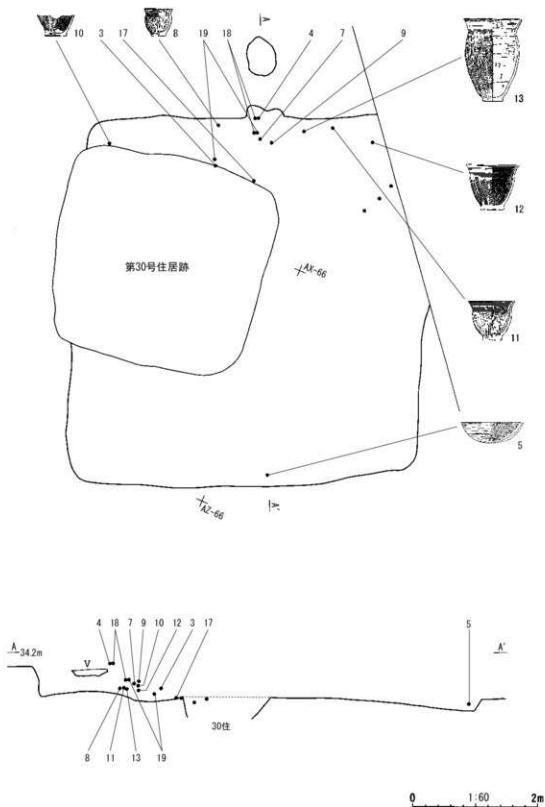
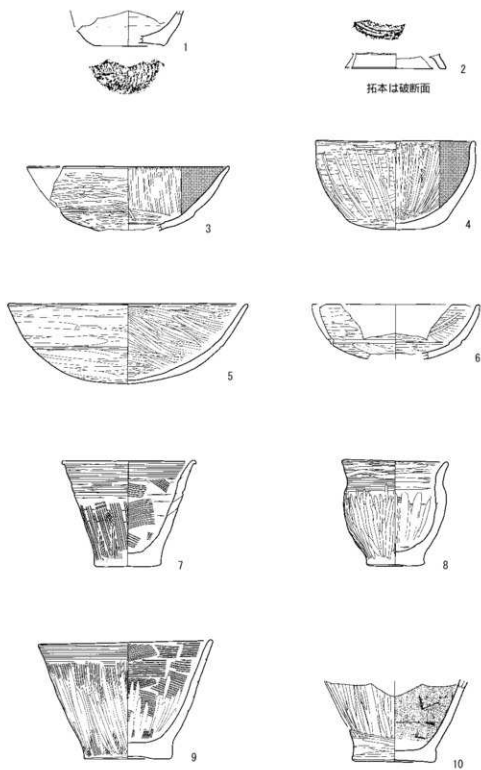


图106 第29号住居跡③



0 1:3 10cm

図107 第29号住居跡④

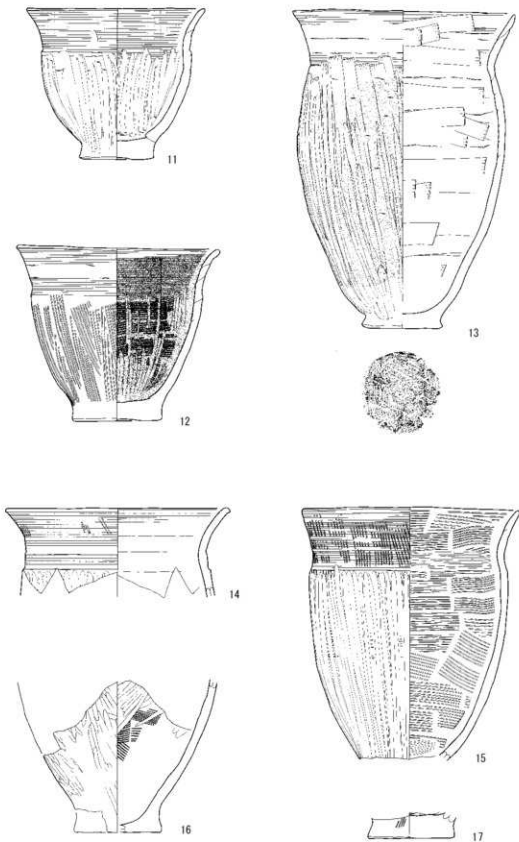
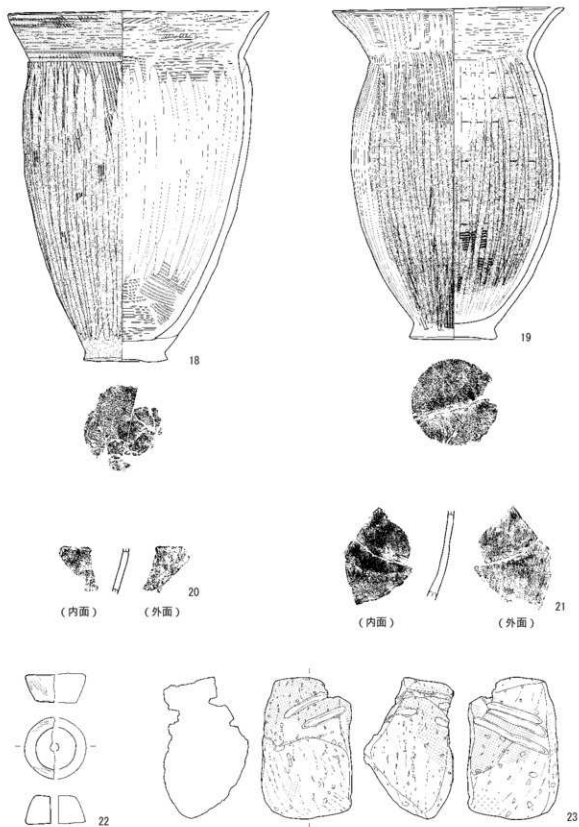


图108 第29号住居跡⑤



0 1:3 10cm

图109 第29号住居跡⑥

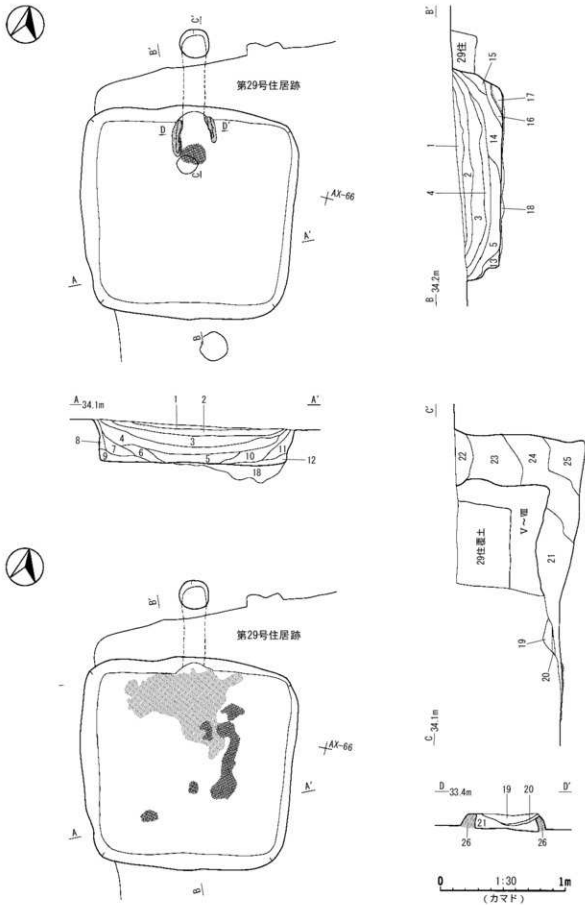


図110 第30号住居跡①

第30号住居跡

1層	10YR3/1	黒褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 2-4\text{mm}$)3%、B-T m ($\phi 2-4\text{mm}$)2%、中層浮石粒2%混入
2層	10YR2/3	黒褐色土	T o a ($\phi 1-2\text{mm}$)2%、黄褐色浮石粒($\phi 2-5\text{mm}$)2%、中層浮石粒1%混入
3層	10YR3/3	暗褐色土	T o a ($\phi 5-30\text{mm}$)20%、黄褐色浮石粒($\phi 2-10\text{mm}$)3%、中層浮石粒2%、焼土粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%以下混入
4層	10YR2/3	黒褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 3-10\text{mm}$)4%、10YR5-6黄褐色土2%、T o a ($\phi 1-3\text{mm}$)2%、中層浮石粒2%混入
5層	10YR3/1	黒褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 5-10\text{mm}$)4%、10YR5-6黄褐色土3%、中層浮石粒2%、炭化物粒($\phi 1-3\text{mm}$)1%、焼土粒($\phi 1\text{mm}$)1%以下混入
6層	10YR3/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 1-10\text{mm}$)10%、10YR2-4暗褐色土2%、10YR5-6黄褐色土1%、中層浮石粒1%以下混入
7層	10YR1/7	黒色土	黄褐色浮石粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%、粘土粒($\phi 1-3\text{mm}$)1%、中層浮石粒1%以下混入
8層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)3%、10YR3-4暗褐色土2%、10YR5-6黄褐色土2%、中層浮石粒2%混入
9層	10YR2/1	黒色土	10YR3-3暗褐色土3%、中層浮石粒2%、炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%、焼土粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%、黄褐色浮石粒($\phi 1-10\text{mm}$)1%以下混入
10層	10YR3/3	暗褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 3-10\text{mm}$)4%、10YR2-2暗褐色土2%、粘土粒($\phi 1-3\text{mm}$)2%、中層浮石粒2%、10YR5-6黄褐色土1%混入
11層	10YR2/1	黒色土	10YR3-3暗褐色土2%、黄褐色浮石粒($\phi 2-10\text{mm}$)2%、中層浮石粒1%混入
12層	10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 1-3\text{mm}$)3%、10YR3-4暗褐色土2%、焼土粒($\phi 1\text{mm}$)2%、中層浮石粒1%以下混入
13層	10YR3/4	暗褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 1-5\text{mm}$)2%、10YR2-1黒色土1%、10YR5-6黄褐色土1%、中層浮石粒1%混入
14層	10YR4/1	褐色土	10YR2-2暗褐色土3%、黄褐色浮石粒($\phi 1-5\text{mm}$)3%、粘土粒($\phi 1-10\text{mm}$)2%、中層浮石粒2%、炭化物粒($\phi 1-3\text{mm}$)1%、焼土粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%以下混入
15層	10YR1/7	黒色土	10YR3-4暗褐色土2%、黄褐色浮石粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%、中層浮石粒1%以下混入
16層	10YR3/3	暗褐色土	粘土粒($\phi 1-4\text{mm}$)4%、10YR5-6黄褐色土3%、10YR2-1黒色土2%、中層浮石粒2%、炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%、焼土粒($\phi 1\text{mm}$)1%混入
17層	10YR3/2	暗褐色土	(おまどの崩れた土)粘土粒($\phi 2-4\text{mm}$)7%、10YR5-6黄褐色土4%、焼土粒($\phi 1-2\text{mm}$)3%、炭化物粒($\phi 1-2\text{mm}$)2%、中層浮石粒2%混入
18層	10YR5-6	黄褐色土	10YR2/2暗褐色土-黄褐色浮石粒40%混入
19層	10YR5-2	灰黄褐色粘土	(編みしたサワド天草部)焼土粒($\phi 2-10\text{mm}$)1%混入
20層	10YR3-3	暗褐色粘土	(粘土が赤く焼けたもの)焼土粒($\phi 1-2\text{mm}$)1%以下混入
21層	10YR2/2	暗褐色土	黄褐色浮石粒($\phi 3-5\text{mm}$)2%、焼土粒($\phi 3-5\text{mm}$)1%、粘土粒($\phi 3\text{mm}$)1%混入
22層	10YR2/1	黒色土	10YR3-4暗褐色土5%、中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒($\phi 1\text{mm}$)1%混入
23層	10YR2/1	黒色土	10YR2-2暗褐色土5%、10YR3-3暗褐色土5%、中層浮石粒2%、黄褐色浮石粒($\phi 1\text{mm}$)1%混入
24層	10YR2/1	黒色土	10YR5-2灰黄褐色土2%、中層浮石粒1%混入
25層	10YR2/1	黒色土	粘土30%、炭化物粒($\phi 2-4\text{mm}$)1%、中層浮石粒1%、黄褐色浮石粒($\phi 5-10\text{mm}$)1%混入
26層	10YR6/2	灰黄褐色粘土	(編み)

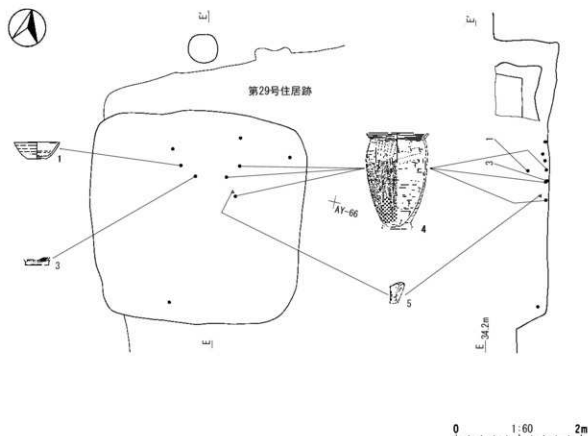


図111 第30号住居跡②

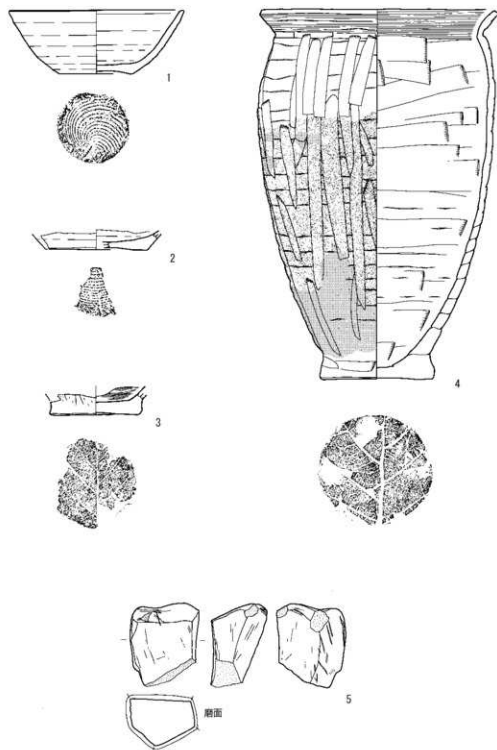
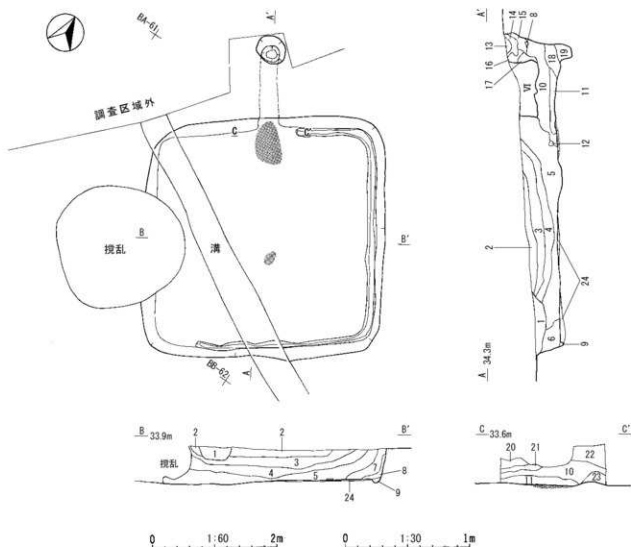


图112 第30号住居跡③



第31号住居跡

- 1層 10YR2-1 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)1%、中層浮石粒1%以下混入(後世の溝)
 2層 10YR2-1 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~10mm)1%、中層浮石粒1%以下混入
 3層 10YR2-2 黒褐色土 B-T(φ2~5mm)2%、黄褐色浮石粒(φ2~5mm)1%、中層浮石粒1%以下混入
 4層 10YR2-3 黒褐色土 T-o-a(φ5~20mm)7%、黄褐色浮石粒(φ1~10mm)2%、中層浮石粒1%、炭化物粒(φ1~2mm)1%以下混入
 5層 10YR2-3 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~15mm)3%、T-o-a(φ2~10mm)2%、10YR3-8黄褐色土1%、炭化物粒(φ2~3mm)1%、中層浮石粒1%混入
 6層 10YR2-3 黒褐色土 10YR3-4暗褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、炭化物粒(φ2~3mm)1%、粘土粒(φ5~10mm)1%、中層浮石粒1%混入
 7層 10YR2-1 黒褐色土 10YR3-4暗褐色土5%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)1%、中層浮石粒1%以下混入
 8層 10YR2-4 暗褐色土 10YR2-1黒色土7%、10YR3-8黄褐色土3%、黄褐色浮石粒(φ1~2mm)2%、中層浮石粒1%混入
 9層 10YR2-3 暗褐色土 10YR3-6黄褐色土5%混入
 10層 10YR3-1 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ2~10,50mm)7%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
 11層 10YR2-2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ2~10mm)7%、炭化物粒(φ2~3mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
 12層 10YR2-2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ2mm)1%混入
 13層 10YR17-1 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%混入
 14層 10YR2-1 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)3%、焼土粒(φ1mm)1%以下混入
 15層 10YR2-2 暗褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)1%、炭化物粒(φ2~5mm)1%以下、焼土粒1%以下混入
 16層 10YR2-2 黒褐色土 B-T m50%、黄褐色浮石粒(φ1~5mm)1%、炭化物粒(φ2mm)1%混入
 17層 10YR2-2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ2~4mm)1%、焼土粒1%以下、炭化物粒(φ2mm)1%以下混入
 18層 10YR2-3 黒褐色土
 19層 10YR2-2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ2~3mm)2%混入
 20層 10YR3-1 黒褐色土 10YR3-6黄褐色土+黄褐色浮石粒50%混入
 21層 10YR2-2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ2~4mm)3%混入
 22層 10YR3-4 暗褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~6mm)3%、焼土粒(φ1~2mm)1%以下混入
 23層 10YR2-1 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~10mm)7%、10YR2-3黒褐色土5%混入
 24層 10YR2-1 黒褐色土 10YR3-6黄褐色土+黄褐色浮石粒50%混入

図113 第31号住居跡①

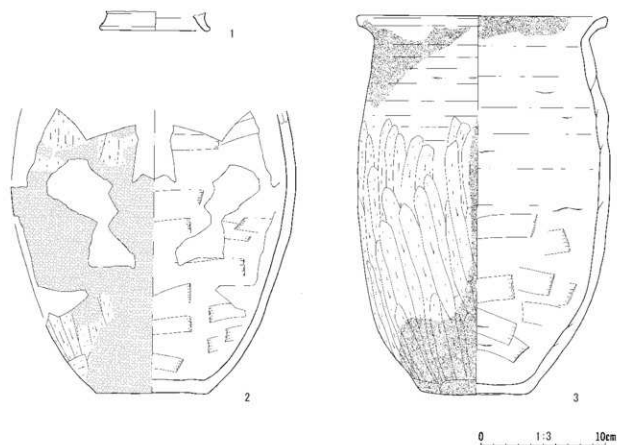
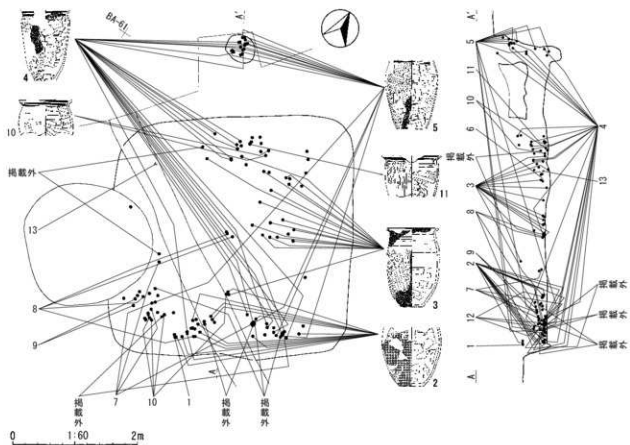
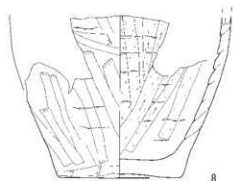
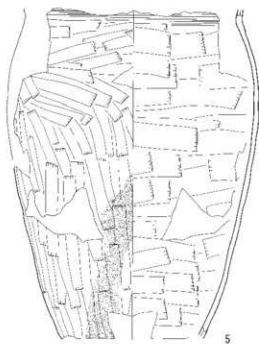
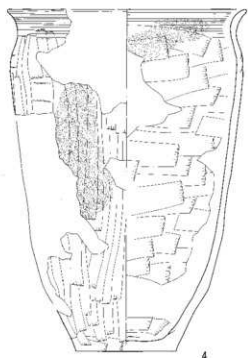
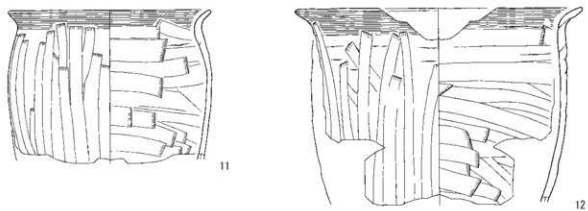
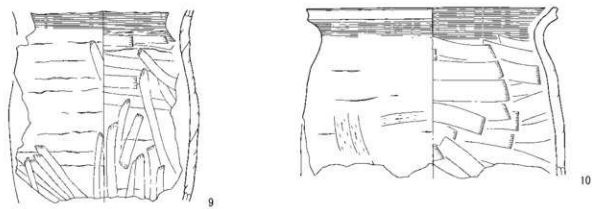


图114 第31号住居跡②

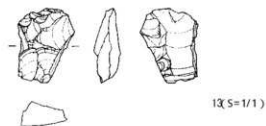


0 1:3 10cm

图115 第31号住居跡③



0 1:3 10cm



0 1:1 3cm

图116 第31号住居跡④

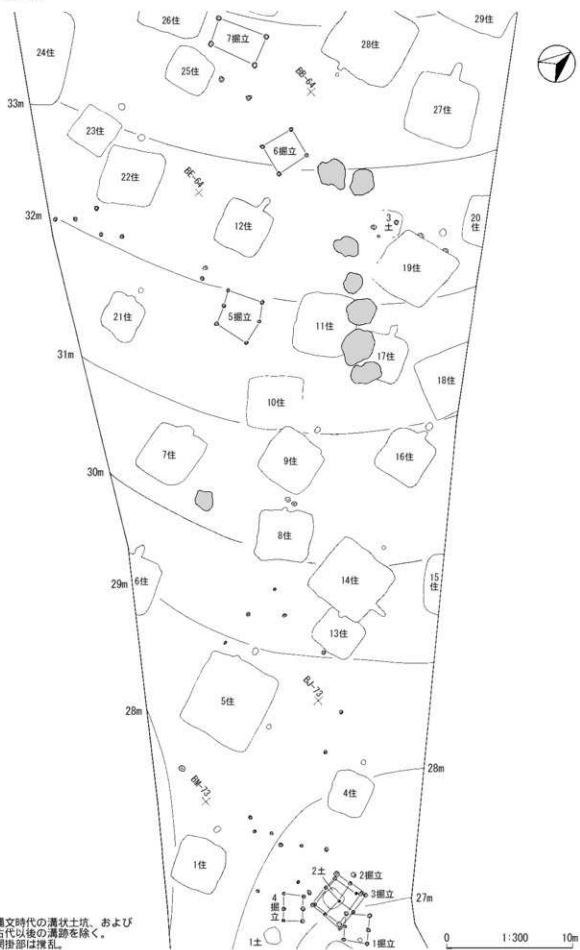


図117 掘立柱建物跡①

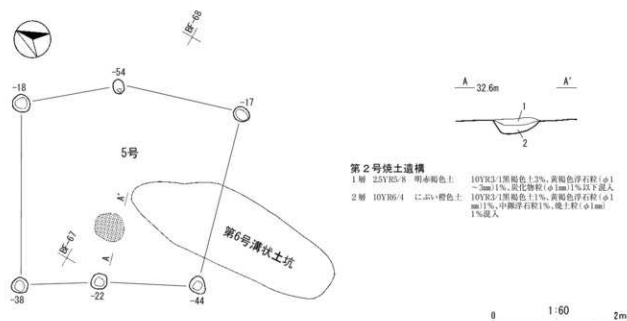
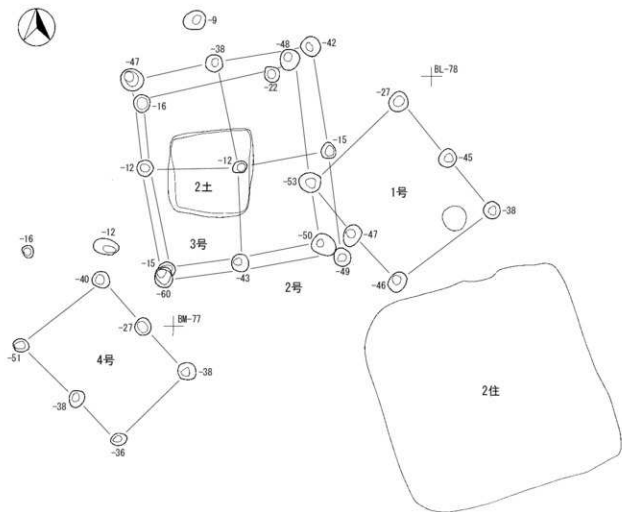


図118 掘立柱建物跡②

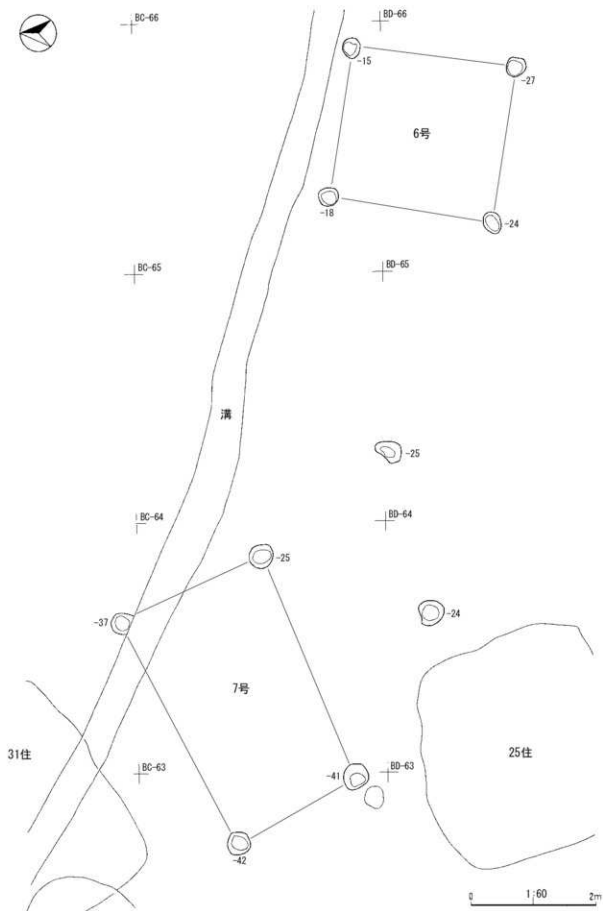
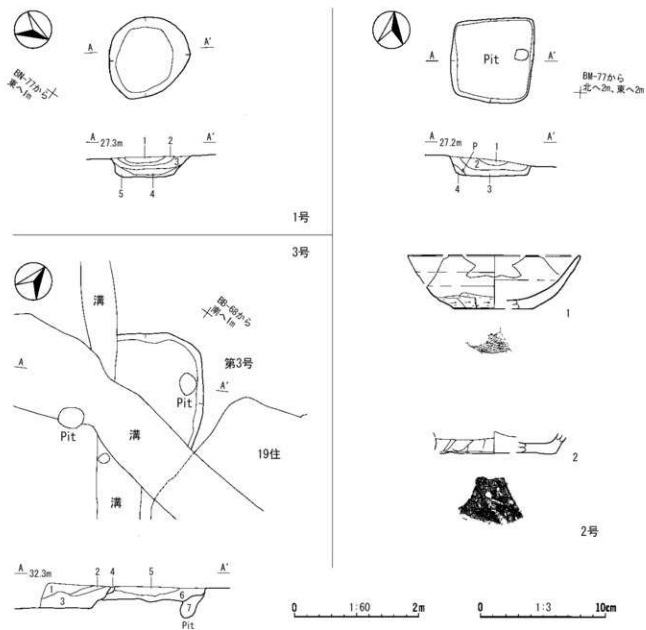


図119 掘立柱建物跡③



第1号土坑

- 1層 10YR2/2 黒褐色土 Toa(φ3-5mm)5%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%,中礫浮石粒1%混入
- 2層 10YR2/3 黒褐色土 10YR3/3暗褐色15%,黄褐色浮石粒(φ3-7mm)2%,炭化物粒(φ3-5mm)1%,堆土粒(φ3mm)1%以下,Toa次山灰(φ1-2mm)1%以下混入
- 3層 10YR2/2 黒褐色土 10YR3/4暗褐色13%,黄褐色浮石粒(φ3-7mm)2%,中礫浮石粒2%,炭化物粒(φ4mm)1%,堆土粒(φ3-5mm)1%以下混入
- 4層 10YR2/3 暗褐色土 黄褐色浮石粒(φ5-7,10-12mm)15%,10YR2/2黒褐色13%,中礫浮石粒2%混入
- 5層 10YR2/2 黒褐色土 10YR4/6褐色15%,中礫浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ5-10mm)1%混入

第2号土坑

- 1層 10YR2/2 黒褐色土 中礫浮石粒1%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下混入
- 2層 10YR2/2 黒褐色土 10YR3/4暗褐色15%,中礫浮石粒1%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下混入
- 3層 10YR2/1 黒色土 10YR3/4暗褐色17%,中礫浮石粒1%,黄褐色浮石粒(φ1-2mm)1%以下混入
- 4層 10YR2/3 暗褐色土 10YR3/4暗褐色10%,中礫浮石粒2%混入

第3号土坑

- 1層 10YR2/2 黒褐色土 中礫浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ1-3mm)2%混入
- 2層 10YR2/1 黒色土 黄褐色浮石粒(φ1-3mm)5%,中礫浮石粒2%混入
- 3層 10YR2/1 黒色土 10YR3/4暗褐色10%,黄褐色浮石粒(φ2-6mm)7%,中礫浮石粒2%混入
- 4層 10YR1.7/1 黒色土 中礫浮石粒2%,黄褐色浮石粒(φ2mm)1%混入
- 5層 10YR2/1 黒色土 10YR2/2暗褐色13%,黄褐色浮石粒(φ2-8,10mm)3%,中礫浮石粒2%混入
- 6層 10YR2/3 暗褐色土 10YR3/4暗褐色15%,黄褐色浮石粒(φ2-5,10mm)7%,10YR4/6褐色15%,中礫浮石粒2%混入
- 7層 10YR2/3 暗褐色土 黄褐色浮石粒(φ2-5,10mm)2%,中礫浮石粒2%混入

図120 土坑

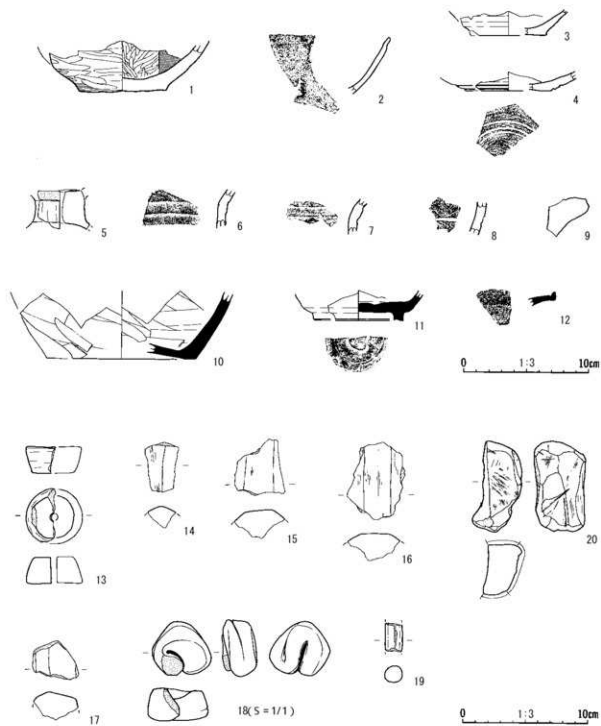


图121 遺構外出土遺物 (古代)

第3節 古代以後

9世紀以後、本遺跡における人的な活動痕跡は極端に不明瞭となる。10世紀前～中頃の降下とされる白頭山火山灰が降下した後、調査区全体を覆うように溝が形成された様子がうかがえるが、いつの時期かは明確にし得ない。遺物も寛永鉄銭が表彩された他は、近現代の遺物も無きに等しい。

a. 遺物 (図122)

寛文4年(1739)の鑄造開始となる寛永鉄銭が2枚鑄した状態で表採された。



図122 遺構外出土遺物 (古代以降)

b. 遺構 (図123)

白頭山火山灰降下し、堅穴住居跡がほぼ埋没した後形成された溝が調査区の広範囲に確認できる。確認面が様々だが、最も上位にあたるのはⅡ～Ⅲ層である。幅・深さともに場所によって差があったが、最も規模のある第9・28号住居跡付近では、開口部幅60～70cm、底面幅20～30cm、深さ40～50cm前後が最大規模に近かったように思われる。全般的に標高の高低を意識して掘られていることから、排水を目的として構築されたとみられるが、今回の調査からは詳しいことは解らなかった。旧地主の話によると、「最近(第二次世界大戦後)掘ったものではない。」とのことなので、これ以前といえようか。

(佐藤 智生)

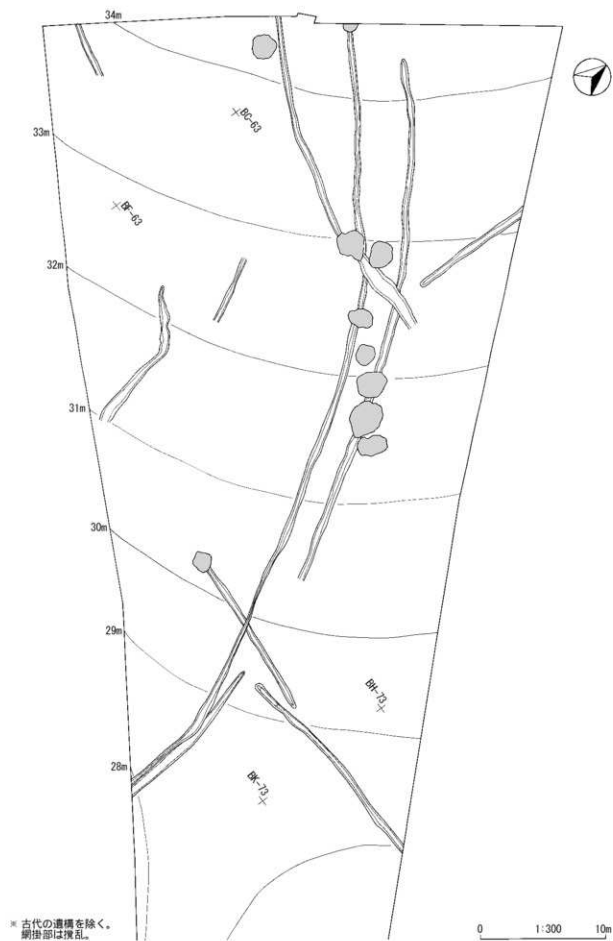


図123 溝跡

遺構計測表・土器観察表

掘立柱建物跡計測表

図	遺構名	位置	確認面	特徴等	面積 (㎡)	備 考
118	第1号掘立柱建物跡	BL-78	IV	1×2間	1.85	
118	第2号掘立柱建物跡	BL-77	IV	2×2間	4.22	第2号土坑を内包する可能性あり。
118	第3号掘立柱建物跡	BL-77	IV	1×2間	3.05	
118	第4号掘立柱建物跡	BM-77	IV	1×2間	1.56	
118	第5号掘立柱建物跡	BF-67	IV-V	1×2間	4.14	焼土跡に伴う可能性あり。
119	第6号掘立柱建物跡	BD-66	IV	1×1間	3.01	
119	第7号掘立柱建物跡	BC-63	IV	1×1間	4.10	溝跡に先行する。

土坑計測表

図番号	遺構名	主な位置	確認面	形態	規模 (cm)		深さ (cm)	備 考
					開口部規模	底面規模		
119	第1号土坑	BN-76~77	VI	円形	138×122	110×92	42	
	第2号土坑	BM-77	IV-V	方形	132×130	126×116	29	
	第3号土坑	BC-67~68	IV	方形	(170×122)	(162×114)	38	

※計測値：規模は上場・下場それぞれの平均的な部分を、深さも上場から下場までの平均的な部分を計測。

溝状土坑計測表

図	遺構名	主な位置	確認面	長軸方位	長軸長 (cm)		短軸長 (cm)		深さ (cm)	備 考
					開口部	底面部	開口部	底面部		
4	第1号溝状土坑	BO-76~77	VI-V	N-72°-E	342	98	340	24	147	端部広がる。
	第2号溝状土坑	BN-75	VI-V	N-54°-W	304	106	232	28	153	
	第3号溝状土坑	BL-71~BM-71	VI	N-38°-W	416	83	368	24	146	
	第4号溝状土坑	BG-71~BH-71	VI-V	N-4°-E	328	138	328	18	167	
	第5号溝状土坑	BL-70	V-VI	N-41°-W	392	66	354	8	108	
	第6号溝状土坑	BG-67	VI-V	N-7°-W	342	104	270	36	166	
5	第7号溝状土坑	BJ-69~70	V-V	N-40°-W	344	80	364	14	166	
	第8号溝状土坑	BH-72~BJ-72	V-VI	N-38°-W	302	78	354	16	147	
	第9号溝状土坑	BE-67	IV-V	N-33°-W	398	68	330	14	150	

※計測値：長軸長・短軸長は上場、下場それぞれの平均的な部分を計測。深さは上場から下場までの平均的な部分を計測した。

土器観察表 (縄文時代)

図	番号	出土地点	種類	器種	出土層位・地上番号	口径	器高	底径	外周特徴	内周特徴	備 考	残存率
7	1	第3号住居跡	土器	深鉢	IS-03 P32	-	-	-	柄太直	ナデ	2と同一形状か。	(5)
7	2	第3号住居跡	土器	深鉢	IS-04 青土	-	-	-	器縁直(上・下)	ナデもしくはミナギ	1と同一形状か。	(5)

土器観察表 (古代)

図	番号	出土地点	種類	器種	出土層位・地上番号	口径	器高	底径	外周特徴	内周特徴	備 考	残存率
9	1	住居跡	取寄せ	杯	P5	122	44	62	ロシロ成形	ロシロ成形	内面の底化処理は、包戻地土層の存在によるものか。	105
	土師器		杯	P6	132	50	70	ロシロ成形→底面ナデ	ロシロ成形	内面の底化処理は、包戻地土層の存在によるものか。	105	
10	3	住居跡	土師器	杯	P3	128	38	58	ロシロ成形→底面ナデ	ミナギ(編)→ミナギ(編)→底化処理		60
	土師器		杯	P7-8-9-10	135	71	64	ロシロ成形→底面ナデ	ミナギ(編)→ミナギ(編)→底化処理		90	
11	4	住居跡	土師器	杯	P2	130	56	58	ロシロ成形→底面ナデ	ミナギ(底化処理?)		50
	取寄せ		杯	P4	-	(27.2)	99	ナデナデ→ロシロ成形→底面ナデ	ロシロ成形	外周面に「字」の記号、もしくは調整痕あり。	85	
11	7	住居跡	土師器	壺	P3-16-17	185	301	95	ヨコナデ→ミナギ	ヨコナデ→ミナギ		50
	土師器		壺	P14	198	(30.1)	-	ヨコナデ→ミナギ	ヨコナデ→ミナギ		75	
14	9	住居跡	土師器	壺	P11-12-13	208	(30.6)	-	ヨコナデ→ミナギ	ヨコナデ→ミナギ		50
	土師器		杯	P16	127	36	70	ロシロ成形	ロシロ成形	再底面・再底面ナデあり。	50	
14	2	住居跡	土師器	杯	P19-20	140	64	64	ヨコナデ→ミナギ→ハラナデ?	ミナギ→底化処理		30
	土師器		杯	P12-29-32	146	60	60	ヨコナデ→ミナギ	ミナギ(編)→ミナギ(編)→底化処理	再底面・木葉痕ナデ。	85	
14	4	住居跡	土師器	杯	P1	182	109	-	ハケメ→底面直の底→ミナギ	ハケメ→ミナギ→底化処理	器底の浅く不明な底状、再底面・木葉痕あり。	40
	土師器		壺	P7-9	167	(4.0)	-	ヨコナデ→ミナギ(ナデ?)	ヨコナデ→ミナギ(ナデ?)		(30)	
15	6	住居跡	土師器	壺	P5-6-35	-	(18.3)	74	ヨコナデ→ミナギ	ヨコナデ→ハラナデ→ミナギ(ナデ?)	内面直縁、3と同一形状の可塑性あり。	(30)
	土師器		壺	P27-28-31	166	(14.7)	-	ヨコナデ→ミナギ	ヨコナデ→ハラナデ→ミナギ		40	
15	8	住居跡	土師器	壺	青土	-	(7.0)	72	器底(ハラナデ)→ロシロナデ	ハラナデ		(70)
	土師器		壺	青土下層P1	-	(7.5)	88	ナデナデ→ハラナデ	ハラナデ		(60)	
15	10	住居跡	土師器	壺	P23	-	(8.6)	77	ナデナデ	ハラメ		(50)
	土師器		壺	P9-13	-	(9.2)	65	ナデナデ	ハラメ→ハケメ		(70)	
15	12	住居跡	土師器	壺	P11, 青土	-	(13.3)	95	ナデナデ→ミナギ	ハラナデ		(40)
	土師器		壺	P9	-	(13.0)	80	ナデナデ	ハラナデ		(90)	

遺構計測表・土器観察表

区	番号	出土地点	種類	器種	出土層位・出土番号	口径	器高	底径	外面特徴	内面特徴	備 考	残存率
18	第3号 住居跡	1	土師器	杯	P27-31	147	5.8	7.6	ロクロ成形	ミヅナ(縦)→ミヅナ(横)→原化処理		90
		2	土師器	杯	P8	133	5.0	6.0	ロクロ成形→底澄面→ナズリ	ロクロ成形	外底面→ナズリ	60
		3	土師器	杯	P27	150	5.0	5.8	ロクロ成形→底澄面→ナズリ	ロクロ成形	外底面→ナズリ	50
		4	土師器	杯	P7-8	132	4.9	7.1	ロクロ成形→底澄面→ナズリ	ロクロ成形	内面はハズレ工具を用いたヨコナナナ	50
		5	土師器	杯	覆土	118	5.7	6.0	ロクロ成形→底澄面→ナズリ	ミヅナ(縦)→ミヅナ(横)→原化処理	外底面	60
		6	土師器	杯	P3	126	6.5	7.0	ナズリ→ミヅナ	ミヅナ→原化処理	外底面→底面縁部もしくは口縁部へナズリ	60
		7	土師器	杯	P9-13	112	7.7	6.3	ロクロ成形	ロクロ成形	外底面→底面縁部→ヘラナナ	60
		8	土師器	甕	P14-16-18, S104覆土, S104覆土	221	15.8	10.1	ロクロ成形→ナズリ	ロクロ成形→スズビナ	遺構内出土	50
		9	土師器	甕	カマドP10	18.8	(15.3)	-	ロクロ成形→ナズリ	ロクロ成形		90
		10	土師器	甕	P30-35, カマドP9	224	30.3	8.5	ロクロ成形→ナズリ	ロクロ成形→ヘラナナ		90
		11	土師器	甕	P23	144	(8.6)	-	ヨコナナ→スズビナ	ヨコナナ→スズビナ		300
		12	土師器	甕	カマドP2-3-4, P18-27	-	(15.2)	8.6	ナズリ→スズビナ	スズビナ		300
		13	土師器	甕	カマドP1, P12-13-20-27	210	24.2	8.0	ヨコナナ, ナズリ	ヘラナナ		75
		14	土師器	甕	カマドP6, P13	26.6	23.7	19.2	ナズリ→ヨコナナ, 器身縁部	ヨコナナ→ヘラナナ→スズビナ		60
15	須恵器	甕	P1	-	(12.8)	-	ロクロ成形	ロクロ成形		300		
16	須恵器	甕	P2	-	(24.3)	-	ナズリ	ヨコナナ(平行)		300		
19	第4号 住居跡	1	須恵器	杯	P5	-	(5.7)	-	ロクロ成形	ヨコナナ	横21→11と同一縁部	(15)
		2	須恵器	高杯	P36	-	(4.1)	-	ミヅナ	特異: ミヅナ→原化処理, 器底→ミヅナ		90
		3	須恵器	甕	P26	-	(6.9)	7.0	ナズリ	ヘラナナ	内面はスリキナ	400
		4	土師器	甕	P2-3-4-11-13-25-36-40	17.6	(15.3)	-	ハナメ→ヨコナナ→ミヅナ	ハナメ→ヨコナナ		(60)
		5	土師器	甕	P22-33	18.0	(5.4)	-	ヨコナナ→ナズリ	ヘラナナ→ヨコナナ		(80)
		6	土師器	甕	P18	21.1	(5.0)	-	ハナメ→ヨコナナ→ミヅナ	ヨコナナ→ヘラナナ		(35)
		7	土師器	甕	P1	18.4	26.6	18.4	ハナメ→ヨコナナ→ナズリ→ミヅナ	ヨコナナ→ヘラナナ		95
20	第5号 住居跡	1	土師器	杯	覆土	11.8	4.8	4.8	ヨコナナ→ナズリ→ミヅナ	ハナメ→ミヅナ		(60)
		2	土師器	杯	覆土	-	(3.2)	7.3	ロクロ成形	ロクロ成形	外底面→底面へナズリ	(50)
		3	土師器	甕	P17	-	(2.8)	8.4	ハナメ→ヘラナナ	ハナメ		90
		4	土師器	甕	P10	-	(2.5)	7.5	ナズリ	ヘラナナ		90
21	第7号 住居跡	5	土師器	ミユナチュウ	P15	7.0	(3.4)	-	磨面圧痕	磨面圧痕		50
		6	土師器	ミユナチュウ	P3	6.0	3.7	-	磨面圧痕	ヘラナナ→スズビナ		90
22	第6号 住居跡	7	土師器	甕	P1-2	18.4	28.4	8.0	ハナメ→ヨコナナ→ナズリ→ヘラナナ	ヨコナナ→ヘラナナ		85
		8	須恵器	甕	P12-13	-	(13.8)	-	ロクロ成形→ナズリ(平行)	ヨコナナ(平行)		(30)
23	第6号 住居跡	1	土師器	杯	P6, S105覆土	10.4	4.8	-	ミヅナ	ミヅナ(縦)→ミヅナ(横)→原化処理	遺構内出土	50
		2	土師器	甕	カマドP20	9.4	6.5	4.0	ミヅナ	ヘラナナ→ミヅナ	カマド支脚に転写	100
		3	土師器	甕	カマドP2A	9.8	7.0	4.8	ミヅナ	ハナメ→ミヅナ	カマド支脚に転写(口縁に磨面付与見立ナズリ)	100
		4	土師器	甕	カマドP3	10.6	11.2	5.3	ヨコナナ, ハナメ→ミヅナ	ヨコナナ, ハナメ→ヘラナナ→ミヅナ	内面調整のハナメ2箇所あり	100
		5	土師器	甕	P5-6, カマドP1	12.8	(11.9)	-	ヨコナナ→ナズリ	ヨコナナ→ハナメ		300
		6	土師器	杯	P1-7	-	(4.2)	5.3	ナズリ	ハナメ	口上同一縁部	75
		7	土師器	甕	カマドP1, P9	-	(12.8)	6.0	ナズリ→ミヅナ(ナズリ)	ハナメ		60
		8	土師器	甕	P2	-	(6.0)	6.8	ナズリ→ミヅナ	ハナメ		(70)
		9	土師器	甕	P2-3-5	20.1	(3.4)	-	ハナメ→ヨコナナ, ミヅナ	ヨコナナ→ハナメ		(70)
		10	土師器	甕	カマドP4-5-6-7	17.0	30.7	8.4	ヨコナナ→ハナメ→ミヅナ	ヨコナナ→ハナメ		70
24	第7号 住居跡	11	土師器	甕	P1	17.2	25.9	6.6	ヨコナナ→ハナメ	ハナメ→底澄面→ヘラナナ	内面調整のハナメ2箇所あり	70
		1	土師器	高杯	P25	-	(4.8)	-	ヨコナナ→ミヅナ	特異: ミヅナ→原化処理, 器底→ナズリ		90
		2	土師器	杯	P20	12.8	4.0	-	ヨコナナ→ナズリ	ミヅナ→原化処理		60
		3	土師器	杯	P1-2-16-47-60	14.8	5.0	-	ミヅナ	ミヅナ→原化処理		60
		4	土師器	1層		10.6	6.9	4.0	ハナメ→ヨコナナ→ナズリ	ヨコナナ→ナズリ		60
		5	土師器	杯	覆土	10.0	(5.3)	-	ヨコナナ, ハナメ	ハナメ	磨面, 口上同一縁部	(50)
		6	土師器	杯	覆土	-	(3.4)	6.6	ハナメ	ヘラナナ	内面調整, 口上同一縁部	(30)
		7	土師器	須恵器	P20-23-40	17.6	(10.4)	-	ヨコナナ→ミヅナ(ナズリ)	ミヅナ→ハナメ		300
		8	土師器	須恵器	1層	15.0	(13.5)	-	ヨコナナ, ハナメ	ハナメ→ヨコナナ		(80)
		9	土師器	甕	P19-29	13.8	(11.1)	-	ハナメ→ヨコナナ→ミヅナ(ナズリ)	ヨコナナ→ヘラナナ		(30)
25	第8号 住居跡	10	土師器	甕	1層, P15-16-20-30-33-35-36-37-31-41-43	19.9	(26.8)	-	ヨコナナ→ヘラナナ→ミヅナ	ハナメ→ヨコナナ		70
		11	土師器	甕	P19-45	15.8	(11.7)	-	ハナメ→ヨコナナ(底澄面→ミヅナ(ナズリ))	ヨコナナ→ヘラナナ		300
		12	土師器	甕	P2-3-4-48-49, 1層	16.7	(10.7)	-	ヨコナナ→ヘラナナ	ハナメ→ヨコナナ		90
		13	土師器	甕	P45-45	-	(6.5)	7.8	ハナメ→ミヅナ(ナズリ)	ハナメ→ナズリ		(70)
14	土師器	甕	P11-13-14	-	(6.7)	7.3	ヘラナナ	ハナメ→スズビナ		90		

種	番号	地上高さ	種類	品名	品名・規格・標準寸法	口径	高さ	底径	外径特徴	内径特徴	備 考	残存率
36	1	1	土留	枠	P7-8	118	35	-	118φ	118φ→118φ	118φ→118φ	30
	2	1	土留	枠	覆土	134	29.0	-	134φ	134φ→134φ	134φ→134φ	30
	3	1	土留	枠	P8	123	4.6	-	123φ	123φ	123φ→123φ	30
	4	1	土留	枠	P25-28-29-30-35	132	8.6	5.8	ハナメ→118φ	ハナメ→118φ	118φ→118φ	80
	5	1	土留	枠	P25-33-34	157	4.7	-	157φ	157φ→157φ	157φ→157φ	140
	6	1	土留	枠	P8	139	6.3	-	ハナメ→118φ	ハナメ→118φ	118φ→118φ	70
	7	1	土留	枠	P4-8-S 109	174	7.4	-	174φ	174φ	174φ→174φ	30
37	8	1	土留	蓋	P2-20-27-29-30-31-33-34-35-覆土、S 109	175	28.6	6.4	ハナメ→ハナメ→134φ	ハナメ(覆)→134φ→ハナメ(覆)	内面塗装のハナメ剥離あり、蓋無残存あり	70
	9	1	土留	基礎蓋	P9-10-11	164	69.0	-	ハナメ→134φ	134φ	134φ	30
	10	1	土留	基礎蓋	P27-30-34-35	192	103.0	-	ハナメ→134φ→134φ	ハナメ→134φ	ハナメ→134φ	30
38	11	1	土留	蓋	P30	184	177	72	ハナメ→134φ→118φ	ハナメ→134φ(内縁)→118φ(内縁)		95
	12	1	土留	蓋	P2-11-20-27-28-29-30-31-32-33-34-35-27、S 109	194	31.9	9.6	ハナメ→134φ→118φ	ハナメ→134φ→118φ	蓋無残存あり	60
	13	1	土留	蓋	P9-7-8-9-11-29-30-33	194	166.0	-	ハナメ→134φ→118φ	134φ→ハナメ→118φ		30
	14	1	土留	蓋	P29-29-33	145	172.0	-	145φ	145φ	145φ	30
	15	1	土留	蓋	P2	-	124.0	6.0	ハナメ→118φ	ハナメ→118φ	ハナメ	30
39	16	1	土留	蓋	P5-6	-	99.0	5.2	ケズリ→鉛直縁(118φ)→鉛直縁(118φ)	ケズリ(ケズリ)		70
	1	1	土留	蓋	覆土	120	3.0	-	120φ	120φ	120φ	30
	2	1	土留	枠	ケワダP2	138	4.8	6.4	ロクロ成形→鉛直縁→ケズリ	ロクロ成形	鉛直縁のケズリは埋戻土と交差あり	90
	3	1	土留	蓋	覆土	-	5.1	-	ハナメ→134φ→134φ	ハナメ→118φ		30
	4	1	土留	蓋	覆土	177	129.0	-	ハナメ→134φ→118φ	ハナメ→134φ		30
40	5	1	土留	蓋	ケワダP1	-	96.0	11.4	ケズリ→134φ	ケズリ		70
	1	1	土留	枠	覆土	-	3.1	-	118φ	118φ	118φ	110
	2	1	土留	蓋	覆土	-	3.0	-	118φ	118φ	118φ	140
	3	1	土留	枠	P6	151	4.5	-	151φ	151φ	151φ	30
	4	1	土留	蓋	P3-ケワダP1	124	7.4	-	ハナメ→134φ(内縁)→118φ(内縁)	134φ→ハナメ→118φ		80
41	5	1	土留	枠	P11	258	106	-	134φ	134φ	134φ	90
	1	1	土留	枠	P10	152	8.1	5.3	ハナメ→134φ→134φ	134φ→134φ	134φ→134φ	30
	2	1	土留	蓋	覆土	110	108.0	6.2	ハナメ→134φ→118φ	ハナメ→134φ→118φ		75
	3	1	土留	蓋	P3-ケワダP2	132	116.0	-	ハナメ→134φ→118φ	ハナメ→118φ		30
	4	1	土留	蓋	P2ケワダ	150	131.0	-	ハナメ→134φ	ハナメ→134φ		100
	5	1	土留	蓋	覆土	151	121.0	-	ハナメ→134φ	ハナメ→134φ		60
	6	1	土留	蓋	P3-ケワダP2	188	291	8.6	ハナメ→134φ→118φ	134φ→ハナメ→118φ(内縁)→118φ(内縁)		25
	7	1	土留	蓋	覆土	158	52.0	-	ハナメ→134φ	118φ		140
	8	1	土留	蓋	P9	-	96.3	-	118φ→鉛直縁	ハナメ→118φ		110
42	1	1	土留	枠	ケワダ覆土	128	3.0	-	128φ	128φ	128φ	30
	2	1	土留	蓋	ケワダP2	178	104.0	-	178φ	178φ	178φ	30
	3	1	土留	蓋	ケワダP1	168	25.3	7.2	ハナメ→134φ→ケズリ→118φ(ケズリ)	134φ→ハナメ	内面縁、本蓋部→ケズリケズリ	95
	4	1	土留	蓋	鉛直縁覆土	-	68.0	9.1	ケズリ→118φ	ケズリ		30
	5	1	土留	蓋	鉛直縁覆土	-	32.0	8.6	ハナメ→118φ(ケズリ)	ケズリ		140
43	1	1	土留	枠	P12	-	32.0	6.5	ロクロ成形	ロクロ成形		60
	2	1	土留	枠	P14	136	5.2	7.0	ロクロ成形→鉛直縁→ケズリ	ロクロ成形		30
	3	1	土留	枠	P12-覆土	148	14.0	-	ロクロ成形	ロクロ成形		20
	4	1	土留	枠	1層	-	1.7	-	ロクロ成形→鉛直縁付	鉛直縁	118φ→118φ	150
	5	1	土留	蓋	P19	-	4.0	-	118φ	118φ	118φ	70
	6	1	土留	蓋	P11-覆土	146	5.9	-	ロクロ成形→ケズリ→118φ	ロクロ成形→ケズリ→118φ	蓋、鉛直縁	30
	7	1	土留	蓋	P8-覆土	-	3.0	8.1	ケズリ	ケズリ		60
44	1	1	土留	蓋	P5	-	5.0	7.4	ハナメ→ケズリ→118φ	118φ		30
	2	1	土留	蓋	P9	132	107	6.4	132φ	132φ	ハナメケズリ→ケズリ	80
	3	1	土留	蓋	P1-2-6-7、S 111	138	187.0	-	138φ	138φ	ハナメ	70
	4	1	土留	蓋	P9-9-10	146	21.5	7.8	ハナメ→134φ→ケズリ→118φ(ケズリ)	ハナメ→134φ		60
	5	1	土留	蓋	P17-18-19	148	27.5	7.5	ハナメ→134φ→118φ(ケズリ)	134φ→118φ		90
45	6	1	土留	蓋	鋼板P1-3-7-8-10-11-12-14-15、S 111(覆土、鉛直縁-S 111P3-5)	157	277	72	ケズリ→134φ→118φ	ハナメ→134φ	蓋無残存あり	70
	1	1	土留	枠	覆土	148	14.0	-	ロクロ成形	ロクロ成形		30
	2	1	土留	枠	覆土	133	5.6	6.8	ロクロ成形	ロクロ成形	内面縁に剥離らしきものあり	60
	3	1	土留	枠	P17-ケワダP2P3-覆土、S219	138	7.4	6.4	138φ	138φ	138φ	50
	4	1	土留	蓋	ケワダP1-P3-13-11	-	107.0	7.4	ケズリ	ケズリ	表と同一致	140
	5	1	土留	蓋	P1-覆土	170	131.0	-	170φ	170φ	170φ	60
	6	1	土留	蓋	覆土、S 15-S 19-S 219	-	60.0	7.6	ケズリ	ケズリ		60
	7	1	土留	蓋	覆土、S219	160	69.0	-	160φ	160φ	160φ	60
	8	1	土留	蓋	覆土、S219P7-9	-	172.0	8.9	ケズリ	ケズリ		140
	9	1	土留	蓋	ケワダP1-P10-ケワダ覆土	240	181.0	-	ロクロ成形→ケズリ→134φ→ケズリ→鉛直縁	ロクロ成形→ケズリ	内面縁、鉛直縁剥離らしきものあり	30
54	10	1	土留	蓋	P2	-	35.0	-	ケズリ	ケズリ	蓋無残存あり	30
	11	1	土留	枠	P1	132	14.0	-	118φ	118φ	118φ	30
55	1	土留	枠	P1	132	14.0	-	118φ	118φ	118φ	30	

棟	番号	地上地点	種類	器種	出土層位・検上番号	口径	器高	底径	外形特徴	内形特徴	備 考	残存率
37	1	遺址跡	土師器 杯	覆土・直探	128	5.7	5.8	-	口リ成形	口リ成形	白陶土製用いたないあり。	20
	2		土師器 杯	P3	-	1.9	6.8	-	口リ成形→口縁部縮み→ズリ	口リ成形	口リ成形	40
	3		土師器 壺	覆土	152	12.0	-	-	口リ成形	口リ成形	口リ成形	120
	4		土師器 壺	P5	-	11.7	8.6	-	口リ成形	口リ成形	口リ成形	140
	5		土師器 壺	P1	-	(4.7)	7.0	-	ズリ(木口貝口による)	ズリ	ハタメ→ズリ	30
39	1	遺址跡	土師器 壺	瓶底層土	108	7.2	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	85
	2		土師器 壺	瓶底層土	-	3.0	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
	3		土師器 杯	P6	-	8.0	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	130
	4		土師器 杯	カマドP3, S110→P7	203	6.9	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	90
	5		土師器 壺	カマドP2	9.1	6.5	5.2	-	ズリ	ズリ	ズリ	70
	6		土師器 壺	P4	-	13.0	7.3	-	ズリ	ズリ	ズリ	160
	7		土師器 壺	P7	152	13.3	6.0	-	ズリ	ズリ	ズリ	75
	8		土師器 壺	瓶底層土	198	10.6	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	30
60	9	遺址跡	土師器 壺	カマドP1, S219→P12	184	22.8	7.6	-	ズリ	ズリ	ズリ	80
	10		土師器 壺	P5-27	17.8	18.2	-	ズリ	ズリ	ズリ	170	
	3		土師器 杯	P93	14.0	4.4	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	50
	4		土師器 杯	F10	-	4.8	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
62	5	遺址跡	土師器 壺	P14-15-25	-	(6.8)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
	6		土師器 壺	覆土	-	14.1	6.8	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
	7		土師器 壺	P7-S20(噴土層)	15.4	(15.3)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	150
	8		土師器 壺	P19-20-21-22-23-27-30-32-44-54-55-59-61-62-68-69-76-77-80-88-90-94	15.0	(23.1)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	180
	9		土師器 壺	P3-21-24-26-28-29-34-35-38-40-43-45-46-47-48-71-73-84-86-95	19.0	(28.3)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	60
	10		土師器 壺	P36-37-66	-	(14.1)	6.6	-	ズリ	ズリ	ズリ	130
	11		土師器 壺	覆土	-	(3.9)	5.8	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
	1		土師器 杯	P4, AY-64(層)	14.4	4.5	6.2	-	口リ成形	口リ成形	ズリ	40
	2		土師器 壺	P8	-	(3.3)	7.0	-	口リ成形	口リ成形	ズリ	140
	64		3	遺址跡	土師器 杯	覆土	-	(2.5)	8.3	-	口リ成形→縮み→高台	口リ成形
4		土師器 壺	P5-10, S11(層)		10.5	(11.4)	-	-	口リ成形	口リ成形	ズリ	120
5		土師器 壺	P1		-	(9.7)	17.6	-	ズリ	ズリ	ズリ	110
6		土師器 壺	覆土, カマドP20		-	(3.6)	7.4	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
7		土師器 壺	P19(カマド)		11.4	13.6	6.5	-	ズリ	ズリ	ズリ	40
8		土師器 壺	P14		13.4	14.9	7.4	-	ズリ	ズリ	ズリ	60
9		土師器 壺	P13, カマドP18		16.4	23.0	7.6	-	ズリ	ズリ	ズリ	95
10		土師器 壺	P12		17.2	18.9	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	130
66	1	遺址跡	土師器 壺	覆土, P9-11	-	(7.4)	8.0	-	ズリ	ズリ	ズリ	70
	2		土師器 杯	壺底, S18→P16-17-21-27-48	17.8	5.7	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	60
	3		土師器 壺	覆土	-	(3.4)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	130
	4		土師器 壺	P2-3, S20(覆土層)	17.2	(10.8)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
	5		土師器 壺	S20(覆土層)	20.2	(13.6)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	120
	6		土師器 壺	S1(覆土), S110, P25-27-33-35-43	14.6	34.3	7.0	-	ズリ	ズリ	ズリ	70
	7		土師器 壺	S20(覆土層)	-	(13.0)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	120
	8		土師器 壺	覆土	-	(6.4)	6.8	-	ズリ	ズリ	ズリ	140
	9		土師器 杯	覆土	8.4	4.4	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	130
	10		土師器 杯	P2	13.8	5.2	5.8	-	口リ成形→縮み→ズリ	口リ成形	ズリ	40
	11		土師器 壺	P3-P10	15.2	(10.1)	-	-	口リ成形→ズリ	口リ成形	ズリ	160
69	1	遺址跡	土師器 壺	P16-S22(カマドP2)	12.0	12.8	7.8	-	ズリ	ズリ	ズリ	70
	5		土師器 壺	P1-2-3	14.8	20.3	8.2	-	ズリ	ズリ	ズリ	90
	1		土師器 杯	P26-37	16.7	6.2	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	80
	2		土師器 杯	P4-5-12	18.0	(3.3)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	120
	3		土師器 杯	カマドP1	17.6	6.0	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	120
73	4	遺址跡	土師器 杯	P2-25	21.0	5.3	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	50
	5		土師器 壺	P26	-	(9.0)	6.4	-	ズリ	ズリ	ズリ	100
	6		土師器 壺	P11-27-28-30-32-41	15.3	13.4	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	90
	7		土師器 壺	P30-31-33-35	15.8	17.4	7.2	-	ズリ	ズリ	ズリ	70
	8		土師器 壺	カマドP3	8.4	10.2	3.4	-	ズリ	ズリ	ズリ	110
	9		土師器 壺	P12-13-23-35-35	16.8	14.4	8.0	-	ズリ	ズリ	ズリ	90
	10		土師器 壺	カマドP5-6	17.5	26.0	7.5	-	ズリ	ズリ	ズリ	60
	11		土師器 壺	P24-25	16.4	(10.8)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	170
	12		土師器 壺	PA, カマドP7	-	(26.3)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	160
	13		土師器 壺	P16, カマドP2	-	(3.9)	6.2	-	ズリ	ズリ	ズリ	150
	14		土師器 壺	F10	-	(4.1)	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	130
	15		土師器 壺	P3	17.4	6.0	-	-	ズリ	ズリ	ズリ	130

種	番号	地上高さ	種類	形状	地上層位・高さ(層号)	口径	高さ	直径	外周特徴	内周特徴	備 考	残存率	
77	3	1.00m	柱	カマドP2	125	47	4.8		ロクロ成形	ロクロ成形		100	
	4	1.00m	柱	カマドP4-5	162	7.6	3.2		ロクロ成形→上辺削ミガキ	ロクロ成形→ミガキ		40	
	5	0.60m	長筒型	P3	116	6.0	-		ロクロ成形	ロクロ成形		170	
	6	1.00m	変	無造り付	180	15.0	-		ロコナデ→ヘラナデ	ロコナデ→ヘラナデ		160	
	7	1.00m	変	カマドP10-11-13	236	23.7	-		ロクロ成形→ヘラナデ	ロクロ成形→ヘラナデ		90	
	8	1.00m	変	カマドP8	-	2.0	6.1		ナズリ	ヘラナデ		100	
	9	1.00m	変	カマドP1	9.0	3.8	5.4		ナズリ	ヘラナデ		100	
	81	1	1.00m	柱	覆土	-	22.2	8.8		ロクロ成形→高筒型	ロクロ成形→ミガキ		125
		2	1.00m	柱	覆土	-	3.1	8.8		ロクロ成形→回転糸巻り→高筒型	ロクロ成形→ミガキ→炭化処理		60
3		1.00m	柱	P25.覆土	15.8	7.0	7.0		ロクロ成形→11層削ミガキ	ロクロ成形→ミガキ		100	
4		1.00m	柱	P32	-	22.5	-		ナズリ/ハケメ→ミガキ	ミガキ→炭化処理		170	
5		1.00m	柱	P13カマド付足	12.8	3.7	-		ナズリ→ミガキ	ミガキ→炭化処理		40	
6		1.00m	柱	覆土	1.0	3.0	-		ロコナデ/ナズリ→ミガキ	ミガキ(横)→ミガキ(縦)→炭化処理		80	
7		1.00m	柱	カマドP1-2	15.7	4.8	-		ナズリ→ミガキ	ミガキ		20	
8		1.00m	変	カマドP2	17.6	14.0	-		ハケメ→ロコナデ→ミガキ	ハケメ→ロコナデ→ヘラナデ	蓋の縁部に削あり。	195	
9		1.00m	変	カマドP5	12.5	10.1	3.8		ロコナデ→ミガキ	ハケメ→ヘラナデ		100	
82	10	1.00m	変	カマドP16	13.6	11.7	7.6		ハケメ→ロコナデ→ハケメ→ミガキ	ハケメ→ロコナデ→ミガキ		100	
	11	1.00m	変	カマドP14	13.3	14.7	6.2		ロコナデ→ハケメ/ナズリ→ミガキ	ロコナデ→ハケメ→ヘラナデ		95	
	12	1.00m	変	覆土	14.4	8.8	7.8		ヘラナデ→ロコナデ	ヘラナデ/ロコナデ		90	
	13	1.00m	変	カマドP6	15.1	21.0	8.9		ハケメ→ロコナデ→ナズリ→11層削ミ/ハケメ→ミガキ	ロコナデ→ハケメ→ヘラナデ→ミガキ	外面塗装のハケミ塗あり。六角口縁部削あり。	30	
	14	1.00m	変	カマドP9	-	10.0	7.4		ハケメ→ナズリ→ミガキ	ハケメ→ミガキ		100	
	15	1.00m	変	カマドP3	17.5	15.8	-		ハケメ→ロコナデ→段成削→ミガキ	ハケメ→ミガキ	蓋と同一致。	90	
	16	1.00m	変	カマドP4	-	17.0	7.5		ハケメ/ナズリ→ミガキ	ハケメ→ミガキ	蓋と同一致。	160	
	17	1.00m	変	カマドP9-10-11-12	17.8	30.4	8.1		ナズリ/ハケメ→ロコナデ→ミガキ	ハケメ→ロコナデ		60	
	18	1.00m	変	カマドP7	18.4	31.9	7.9		ハケメ→ロコナデ→11層削ミ/ロコナデ→ミガキ	ハケメ→炭化→ミガキ→炭化→ミガキ		90	
83	19	1.00m	変	カマドP4	16.0	20.2	7.1		ハケメ→ロコナデ	ハケメ→ロコナデ		100	
	20	1.00m	変	P9	-	2.8	7.3		ハケメ→ヘラナデ	炭化のため不明		60	
	21	1.00m	変	カマドP13	-	14.8	7.6		ナズリ	ハケメ		170	
	22	1.00m	変	P8	-	3.5	6.8		ナズリ/ヘラナデ→ミガキ	ハケメ→ナズリ		125	
	23	1.00m	変	カマドP11	21.0	9.0	-		ハケメ→ロコナデ(段削)→ミガキ→ハケメ	ハケメ→ロコナデ		130	
	24	1.00m	変	覆土	-	12.5	-		ナケキメ(平行)	当具板(平行)		125	
	25	0.60m	変	P18.覆土	-	5.4	-		ナケキメ(平行)→ナケキメ	ナケキメ	蓋・27と同一形状。	120	
	26	0.60m	変	P14.覆土	-	9.6	-		ナケキメ(平行)→ナケキメ→ナズリ	ナケキメ	蓋・27と同一形状。	115	
	27	0.60m	変	覆土	-	10.4	-		ナケキメ→ナズリ	ナケキメ	蓋・28と同一形状。	120	
84	28	0.60m	変	覆土	-	3.5	-		ナケキメ→ロクロ成形	当具板(平行)	蓋・28と同一形状。	125	
	29	0.60m	変	覆土	-	10.4	-		ナケキメ	当具板(平行)	蓋・28と同一形状。	115	
	30	0.60m	変	長筒型	覆土	-	3.5	-	ロクロ成形	ロクロ成形		100	
	85	1	1.00m	柱	P10-14.覆土	23.4	3.4	5.1		ロクロ成形	ロクロ成形		30
		2	1.00m	柱	P10-22.覆土	13.5	5.3	3.6		ロクロ成形	ロクロ成形		40
		3	1.00m	柱	P3-4	14.6	6.2	6.9		ナズリ→ロコナデ→輪削のミガキ	ロコナデ→ヘラナデ	外面削ミ/本蓋部→ヘラナズリ→輪削のミガキ。	30
		4	1.00m	柱	P6-7.カマドP1	14.1	5.2	6.0		ロクロ成形→高筒削ナズリ	ミガキ→炭化処理		75
		5	1.00m	柱	覆土	-	11.5	8.7		ロクロ成形	ロクロ成形	開口部面に接合痕あり。	120
		6	1.00m	柱	P11.覆土	14.6	4.5	7.4		ロコナデ→回転糸巻り→高筒削/ナズリ→高筒削→ミガキ	ロクロ成形→ミガキ		85
86	7	1.00m	変	P2-S2P10	12.0	12.8	7.8		ロコナデ→ナズリ	ロコナデ→ヘラナデ	高筒削付台。下断面のA本蓋部のカマド支脚として用い。上断面は蓋の上から用土。	70	
	8	1.00m	変	P3	-	14.0	8.6		ナズリ	ヘラナデ		155	
	9	1.00m	変	P2-26	15.4	15.1	-		ロコナデ→ナズリ	ロコナデ→ヘラナデ		125	
	10	1.00m	変	カマドP1-2	16.8	12.8	-		ロコナデ→ナズリ	ロコナデ→ヘラナデ		150	
	11	0.60m	変	P15-20-26.覆土	21.4	14.0	-		ロクロ成形→ナズリ	ロクロ成形→ヘラナデ	12・19と15と同一形状。	120	
	12	0.60m	変	P12-15-21-22-25-31-33	-	18.7	-		ロクロ成形→ナズリ	ロクロ成形→ヘラナデ	11・19と15と同一形状。	140	
87	13	0.60m	変	P1-17.覆土	-	15.5	-		ナケキメ(平行)	当具板(平行)		140	
	14	0.60m	変	P12-12	-	10.2	-		ナケキメ(平行)	当具板(平行)		110	
	1	1.00m	柱	P9-11	17.0	3.8	-		ロコナデ→ミガキ	ミガキ→炭化処理		65	
	2	1.00m	柱	P6	-	3.0	-		ハケメ→ミガキ	ミガキ		90	
	3	1.00m	柱	P5	17.3	21.0	-		ヘラナデ→ロコナデ→ミガキ	ロコナデ→ヘラナデ→ミガキ		95	
	4	1.00m	柱	P4-7	13.2	9.7	6.6		ロコナデ→ヘケメ→ミガキ	ロコナデ→ミガキ→ヘラナデ→ミガキ		90	
88	5	1.00m	変	カマドP1	13.4	12.3	6.0		ハケメ→ロコナデ→ヘラナデ→ミガキ	ハケメ→ロコナデ→ヘラナデ→ミガキ		80	
	6	1.00m	変	カマドP2	15.4	14.4	6.0		ロコナデ→ミガキ	ロコナデ→ミガキ		80	
	1	1.00m	柱	覆土	-	12.7	3.2		ロクロ成形	ロクロ成形		120	
	2	1.00m	柱	P13	13.0	3.1	6.4		ロクロ成形	ロクロ成形	外面削ミ/ナズリ、トーン部分に炭化痕あり。	90	
89	3	1.00m	柱	P30	12.8	4.8	-		ロコナデ→ミガキ	ロコナデ→ミガキ	11層削ミ/蓋の削り落とされる穴あり。	30	
	4	1.00m	柱	P6	13.2	4.9	-		ロコナデ/ナズリ→ミガキ	ミガキ→炭化処理	11層削ミ/蓋の削り落とされる穴あり。	80	

遺構計測表・土器観察表

棟	番号	出土地点	種類	形状	出土層(部位)と番号	口径	高さ	底径	外周特徴	内周特徴	備 考	残存率
5	1	遺跡南	土師器	杯	腹土	-	52.7	5.2	ロコロ成形	ロコロ成形		100
	2		土師器	杯	P13	13.0	5.1	6.4	ロコロ成形	ロコロ成形	外周にケズリ、トーン部分は黄色陶質。	30
	3		土師器	杯	P30	12.8	4.8	-	ヨコナテ→ミダギ	ヨコナテ→ミダギ	口縁部に意図的と思われる欠損あり。	90
	4		土師器	杯	P6	15.2	4.9	-	ヨコナテケズリ→ミダギ	ミダギ→灰化処理	口縁部に意図的と思われる欠損あり。内周・外周に中央にケズリあり。	80
	5		土師器	杯	P11	-	(4.1)	-	ケズリ→ミダギ	ミダギ(黒)→ミダギ(黒)→灰化処理		100
	6		土師器	高杯	P3-10	17.9	5.6	-	ヨコナテケズリ→ミダギ	ヨコナテ→ミダギ		100
9	7	遺跡南	土師器	高杯	P4	-	(8.4)	-	口縁・胴縁部:ヨコナテケズリ→ミダギ	杯縁:ミダギ→灰化処理、胴縁部:ヨコナテ		100
	8		土師器	高杯	P5	-	(3.0)	9.2	胴縁部:ヨコナテ、ミダギ	杯縁:ミダギ→灰化処理、胴縁部:ヨコナテ		100
	9		土師器	高杯	P7	11.8	11.5	7.2	ヨコナテ→ハクメ→ミダギ→ケズリ	ヨコナテ	口縁部に意図的と思われる欠損あり。	95
	10		土師器	高杯	P1	13.8	12.4	6.8	ハクメ→ヨコナテ	ヨコナテ→ハクメ→ハラナテ	口縁部に意図的と思われる欠損あり。	100
	11		土師器	高杯	P9-9	14.2	15.6	7.5	ハクメ(黒)→ヨコナテ	ハクメ(黒)→ハクメ(黒)→ヨコナテ	内周・ハクメ部分の輪郭確認される。	50
	12		土師器	高杯	カマドP5	15.4	16.7	6.6	ヨコナテケズリ→ハクメ	ヨコナテ→ハクメ(黒)→ハクメ(黒)	内周・ハクメ部分の輪郭確認される。	70
17	13	遺跡南	土師器	手つらね	P20	8.2	8.1	5.4	ハクメ	ハクメ	口縁部に意図的と思われる欠損あり。	90
	14		土師器	高杯	カマドP2	15.8	(12.4)	-	ヨコナテ→ハクメ	ヨコナテ→ハクメ		100
	15		土師器	高杯	カマドP5	-	(8.1)	7.0	ハラナテ	ハラナテ→ハラナテ		100
	16		土師器	高杯	P12	-	(3.8)	8.0	ミダギ	ハラメ		100
	17		土師器	高杯	P15-18-19-20-21-28	18.1	(18.1)	-	ケズリ→ハラメ→ヨコナテ→ミダギ	ハラメ→ヨコナテ		50
	18		土師器	高杯	カマドP3	18.2	(16.0)	-	ヨコナテ→ハクメ	ヨコナテ→ハクメ		100
	19		土師器	高杯	カマドP5	-	(8.0)	7.4	ハラメ	ハラメ→ハラナテ		170
	20		土師器	高杯	P16-高杯	-	(11.4)	7.7	ハラメ	ハラメ		100
	21		土師器	高杯	カマドP14-17-20-21-25-26-27	20.7	(26.1)	-	ハラメ→ヨコナテケズリ	ヨコナテ→ハクメ→ハラナテ	内周・胴縁上と下とが凹凸に成形し、意図的と思われる欠損あり。ハクメ部分の輪郭確認される。	70
	22		土師器	高杯	カマドP1	-	(22.8)	-	ハラメ→ヨコナテ	ハラメ→ヨコナテ		100
32	1	遺跡南	土師器	杯	腹土	13.9	5.1	-	ロコロ成形	ロコロ成形		100
	2		土師器	杯	北カマドP18	14.4	(4.6)	-	ロコロ成形	ロコロ成形	右側面に転用の痕あり。	140
	3		土師器	杯	カマドP2(壁面土)	13.0	5.6	5.8	ロコロ成形	ロコロ成形		80
	4		土師器	杯	北カマドP13	13.6	5.2	4.9	ロコロ成形	ロコロ成形	右側面に転用の痕あり。	90
	5		土師器	杯	P11	15.3	(3.0)	-	ロコロ成形→ケズリ→ミダギ→ハラメ	ミダギ→灰化処理	意図的欠損あり。	100
	6		土師器	高杯	カマドP1	-	(7.3)	7.7	ロコロ成形→ケズリ	ロコロ成形		100
	7		土師器	高杯	腹土	18.1	(8.5)	-	ヨコナテ→ハラナテ	ヨコナテ→ハラナテ		100
	8		土師器	高杯	カマドP1	20.6	(11.2)	-	ヨコナテ→ハラナテ	ハラナテ→ヨコナテ		20
	9		土師器	高杯	腹土	-	(5.2)	-	ケズリ	ハラメ	(5)	100
	10		土師器	高杯	腹土	-	(4.4)	5.8	ハラメ→ハラナテ	ハラメ→ハラナテ		100
33	12	遺跡南	土師器	高杯	北カマドP2(中央部-6-10-11-13-15-17)	21.2	(31.9)	-	上平部:ロコロ成形→ケズリ→ハラメ(平行)	ロコロ成形→当貝(平行)	出拵型。	50
	13		土師器	高杯	北カマドP土	-	11.4	-	ロコロ成形→ケズリ→ハラメ(平行)	ロコロ成形→当貝(平行)	出拵型。	(5)
	14		土師器	高杯	北カマドP(腹土、右側、S11腹土)	-	(11.6)	-	当貝(平行)	当貝(平行)	出拵型、遺構別報告。	140
	15		土師器	高杯	腹土、S11腹土	24.1	(8.1)	-	ロコロ成形	ロコロ成形	出拵型、遺構別報告。	100
	16		土師器	高杯	北カマドP(壁面腹土、S12腹土、八丁→八上)	-	(23.8)	-	ケズリ(平行)	当貝(平行)	出拵型、遺構外・遺構別報告。	130
	17		土師器	高杯	北カマドP、四丁→八上	-	(11.4)	-	ロコロ成形→ケズリ	ロコロ成形	遺構外と一致。	140
	18		土師器	高杯	P11	-	(7.5)	-	ケズリ(平行)	当貝(平行)	出拵型。	140
35	1	遺跡南	土師器	杯	腹土	-	(2.8)	3.6	ロコロ成形	ロコロ成形	外周・厚縁差しい。	80
	2		土師器	杯	カマドP土	-	(1.2)	8.1	ロコロ成形	ロコロ成形	胴縁部に唇状の痕あり。	100
	3		土師器	杯	カマドP5	16.2	(5.1)	-	ミダギ	ミダギ		30
	4		土師器	杯	カマドP1	12.2	7.0	-	ヨコナテケズリ→ミダギ	ミダギ(黒)→ミダギ(黒)→灰化処理		50
	5		土師器	杯	P4	19.2	6.4	-	ヨコナテ→ケズリ→ミダギ	ヨコナテ→ミダギ		90
	6		土師器	杯	腹土	13.4	(4.4)	-	ミダギ	ミダギ	内周に灰化処理の可能性もある。内周5割。	80
	7		土師器	高杯	カマドP(左側・右側)	10.6	8.4	5.3	ヨコナテ→ハラメ	ヨコナテ→ハラメ		30
	8		土師器	高杯	P6	8.1	8.0	1.6	ヨコナテ→ミダギ	ハラメ→ミダギ	口縁部に意図的と思われる欠損あり。	100
	9		土師器	高杯	カマドP(左側・右側)	13.8	9.6	6.9	ヨコナテ→ハクメ→ミダギ	ハラメ→ミダギ		85
	10		土師器	高杯	P5	-	(6.2)	6.4	ミダギ	ハラナテ		100
36	11	遺跡南	土師器	高杯	カマドP8	14.2	12.1	6.0	ヨコナテ→ハラナテ	ヨコナテ→ミダギ(ハラナテ上)による。		140
	12		土師器	高杯	カマドP9	16.1	14.1	7.2	ヨコナテ→ハラメ	ヨコナテ→ハラメ→ミダギ		80
	13		土師器	高杯	カマドP7	17.8	25.4	6.4	ヨコナテケズリ→ハラナテ→ミダギ	ヨコナテ→ハラナテ		95
	14		土師器	高杯	腹土	17.8	(7.1)	-	ハラメ→ヨコナテ→ケズリ→ミダギ	ヨコナテ		100
	15		土師器	高杯	床前一部分	17.2	(20.2)	-	ハラメ→ヨコナテケズリ→ミダギ	ハラメ→ヨコナテ		70
	16		土師器	高杯	腹土	-	(12.1)	6.9	ミダギ	ハラメ→ミダギ		40
	17		土師器	高杯	カマドP3	-	(12.1)	6.9	ハラメ	ヨコナテ		100
39	18	遺跡南	土師器	高杯	カマドP2-4	20.8	28.0	6.7	ハラメ→ミダギ	ハラメ→ミダギ		80
	19		土師器	高杯	カマドP2-4	18.5	26.6	7.0	ヨコナテ→ハラメ→ミダギ(口縁部)→ハラメ(胴縁部)	ヨコナテ→ハラメ→ミダギ(黒)→ミダギ(口縁部)		95
	20		土師器	高杯	腹土	-	(3.7)	-	ハラメ→ミダギ	ハラメ→ミダギ	内周・赤釉の痕あり。	(5)
	21		土師器	高杯	腹土	-	(7.4)	-	ハラメ→ミダギ	ハラメ→ミダギ	内周・赤釉の痕あり。	140
41	1	遺跡南	土師器	杯	P5	14.0	5.1	5.9	ロコロ成形	ロコロ成形		100
	2		土師器	杯	腹土	-	(1.0)	8.3	ロコロ成形	ロコロ成形	ロコロ小径の可能性もある。	100
	3		土師器	高杯	P4	-	(2.2)	7.4	ケズリ	ハラナテ		100
	4		土師器	高杯	P1-2-3	18.0	29.0	9.0	ヨコナテ→ハラナテ	ヨコナテ→ハラナテ	口縁部の痕目に輪状の痕に類似した工具痕あり。	95

種	番号	出土地点	種類	形状	出土層別・取上番号	口径	高さ	外径特徴	内径特徴	備 考	残存率	
114	1	第3号 住居跡	土師器	杯	P66	-	11.5	9.6	口ロ成形		第1層前に発見前あり。(40)	
	2		土師器	甕	P32-48-49-52-57-59-60-61-62-63-64-66-68-甕上	-	(22.5)	9.0	ネズリ	ヘラナデ小	全体に粘土付着。(60)	
	3		土師器	甕	P3-6-8-9-11-23-24-25-26-27-28-29-30-30-50, カマド P17-甕上	198	8.3	29.6	口ロ成形→ネズリ	口ロ成形→ヘラナデ		90
115	4	第3号 住居跡	土師器	甕	P15-16-17-19-32-36-37-38-39-41-44-45-46-48-カマド P17甕上 P-2-3-4-5-6-7	192	27.0	8.0	ヘラナデ→ヨコナデ→ヘラナデ	ヨコナデ→ヘラナデ		70
	5		土師器	甕	カマド P2-6-6-7-8-10-12-13-15-39-42-49-52, 甕上	-	20.2	-	ヨコナデ→ヘラナデ	ヨコナデ→ヘラナデ		(45)
	6		土師器	甕	P1	-	(2.2)	9.6	ネズリ	ヘラナデ		(70)
116	7	第3号 住居跡	土師器	甕	P49-82-83-88	-	8.1	8.4	ヘラナデ	ヘラナデ		(40)
	8		土師器	甕	P31-32-63-75	-	(13.0)	9.8	ヘラナデ	ネズリ		(60)
	9		土師器	甕	P70-71	-	(15.4)	-	ヨコナデ→ヘラナデ	ヨコナデ→ヘラナデ		(20)
	10		土師器	甕	カマド P2-5	202	(13.5)	-	ネズリ→ヨコナデ	ヨコナデ→ヘラナデ		(40)
	11		土師器	甕	カマド P5	161	(12.3)	-	ヨコナデ→ヘラナデ	ヨコナデ→ヘラナデ		(30)
	12		土師器	甕	P59-69-79-90	231	(15.7)	-	ヨコナデ→ヘラナデ	ヨコナデ→ヘラナデ		(20)
	13		土師器	杯	甕上	118	4.3	6.2	口ロ成形→流注部→ネズリ	口ロ成形		(80)
120	2	第3号 土 坑	土師器	甕	甕上	-	(1.8)	9.8	ヘラナデ	ユビナデ小	内底面に磨らしきものあり。(30)	
	1		土師器	杯?	SV96 甕上	-	4.1	7.0	ミガキ	ミガキ→磨化処理		(40)
	2		土師器	杯	SV96甕表層	-	(4.5)	-	口ロ成形	口ロ成形		(10)
	3		土師器	杯	SV96甕表層	-	(1.9)	6.0	口ロ成形	口ロ成形		(30)
	4		土師器	杯	表層	-	(1.5)	7.0	口ロ成形→流注部→ネズリ?	口ロ成形	流注部に流注後の磨削痕が数本観察されるが、磨削目的のものかは不明。(10)	
	5		土師器	甕	表層	-	(2.3)	-	ヘラナデ小	ミガキ→磨化処理		(10)
	6		土師器	甕	107-60-1層	-	(3.1)	-	ヨコナデ(段以上)	ヨコナデ		(10)
	7		土師器	甕	107-61-1層	-	(2.9)	-	ヨコナデ(段以上)	ヨコナデ		(10)
	8		土師器	甕	SV96 甕上	-	(2.6)	-	ユビナデ→流注支	ユビナデ	注線支上部。(1.5)	
	9		土師器	杯	手打	表層	-	(3.2)	-	ナデ	1030-14と同一致候小。(1.5)	
	10		須恵器	甕	表層	-	(5.5)	11.0	ヘラナデ	ヘラナデ		(20)
	11		須恵器	杯	表層	-	(2.4)	7.2	口ロ成形→流注→ヘラナデ→高台取付	口ロ成形	1023-1と同一一致候小。(40)	
12	須恵器	甕	表層	-	(1.2)	-	口ロ成形	口ロ成形		(10)		

石器観察表 (縄文時代)

国	番	出土地点	種別	名称	層位・取上番号	特 徴 等	重量
4	3	第1号住居跡	石器	不定形 覆土	-	頁岩。背面に自然面をよく残す。	2.7g
	4	表 探	石器	不定形	-	珪瑊。欠損あり。	4.7g
	5	BO-70	石器	石 鏃 S1	-	頁岩。	1.0g
	6	第28号住居跡	石器	石 鏃 S1	-	頁岩。	3.0g
	7	表 探	石器	石 鏃	-	頁岩。基部欠損。	1.7g
	8	表 探	石器	石 鏃	-	頁岩。先端部、加工・調整。	3.1g

土製品観察表 (古代)

国	番	出土地点	種別	名称	層位・取上番号	特 徴 等	重量
11	10	第1号住居跡	土製品	紡錘車	P1	ナデ	59.4g
	紡錘車			P18	ミガキ	28.2g	
	紡錘車			P3	ナデ→ケズリ→ミガキ	96.0g	
	紡錘車			P1	ナデ→ケズリ→ミガキ	56.9g	
15	14	第2号住居跡	土製品	紡錘車	P2	ナデ・ミガキ	50.7g
	丸 玉			覆土	灰白色→褐色	1.1g	
	支 脚			カマド	ナデ・押圧	307.5g	
34	15	第7号住居跡	土製品	支 脚	カマド	ナデ・押圧	0.8g
	17	第8号住居跡	土製品	丸 玉	P1	ミガキ。黒色。	60.1g
40	7	第9号住居跡	土製品	支 脚	覆土	ナデ・押圧	6.0g
	8			丸 玉	P1	ミガキ。黒色。	1.0g
43	14	第10号住居跡	土製品	紡錘車	P1	ミガキ	67.0g
	支 脚			カマド P3	ナデ・押圧・草葉圧痕	147.4g	
	紐 状			P19		7.7g	
46	7	第11号住居跡	土製品	管 玉	P21	ミガキ。赤褐色。	0.6g
	勾 玉			P20	ミガキ。赤褐色。	2.8g	
	紡錘車			P18	ミガキ	24.7g	
60	11	第17号住居跡	土製品	紡錘車	P2	ケズリ→ミガキ	104.5g
	紡錘車			P1	ミガキ	75.5g	
61	1	第18号住居跡	土製品	丸 玉	P1	ミガキ。黒色。	0.4g
	丸 玉			P2	粗いミガキ。黒色。	1.5g	
65	12	第19号住居跡	土製品	支 脚	覆土	ナデ	31.8g
	支 脚			覆土	ナデ	46.1g	
74	16	第22号住居跡	土製品	紡錘車	床直	ナデ	406.0g
	紡錘車			覆土	ミガキ	15.1g	

国	番	出土地点	種別	名称	層位・取上番号	特徴等	重量
86	31	第24号住居跡	土製品	丸玉	丸玉1	ミガキ	0.5g
	紡錘車			紡錘車1	ミガキ	438g	
90	15	第25号住居跡	土製品	支脚	支脚2	ナデ。切り込み有り。	274.3g
	支脚			支脚1	ナデ	205.3g	
93	7	第26号住居跡	土製品	紡錘車	紡錘車1	ヘラナデ→ミガキ	588g
	紡錘車			P31	ケズリ→ミガキ	61.7g	
98	24	第27号住居跡	土製品	丸玉	P32	ミガキ。褐色。	2.4g
	丸玉			P33	ミガキ。黒色。	0.3g	
102	11	第28号住居跡	土製品	支脚	P2	ナデ	25.0g
109	22	第29号住居跡	土製品	紡錘車	覆土	ミガキ	229g
121	19	表 探	土製品	鉢状	-	粗いミガキ。褐色。	5.0g
	紡錘車			-	ナデ	19.0g	
	支脚			-	ナデ	14.4g	
	支脚			-	ナデか	24.7g	
	支脚			-	ナデ	38.5g	
	支脚			-	ナデか	24.6g	
	鉢状			-	褐色	1.8g	

石器・石製品観察表 (古代)

国	番	出土地点	種別	名称	層位・取上番号	特徴等	重量
34	16	第7号住居跡	石器	台石か	S1	閃緑岩。磨面	238.4g
38	18	第8号住居跡	石製品	支脚か	S1	軽石製。磨面および面取り加工あり。	583.3g
46	10	第11号住居跡	石器	砥石か	S1	砂岩。磨痕・磨面	225.1g
54	12	第14号住居跡	石器	砥石	S1	泥岩。磨痕・部分的に自然面を残す。仕上げ	659.9g
60	13	第17号住居跡	石器	砥石	S1	流紋岩。磨痕・部分的に自然面を残す。仕上げ	1229.5g
77	10	第23号住居跡	石器	台石か	S1	磨面。磨面に白色物質が付着。	2814.0g
86	33	第24号住居跡	石器	砥石か	S2	磨痕・磨面	409.9g
93	8	第26号住居跡	石器	砥石	P11	磨痕。自然面を比較的多く残す。	102.2g
109	23	第29号住居跡	石製品	支脚	土器支脚(左側)内	軽石。面取り加工後、幅5~6mmの溝が複数施される。カマドの土器転用支脚内部に入っていたもので、粘土が付着。	201.7g
112	5	第30号住居跡	石器	砥石	S1	凝灰岩。磨痕・部分的に自然面を残す。仕上げ	155.6g
116	13	第31号住居跡	石器	割片	-	黒曜石	-
27	11	第1号焼土跡	石器	金床石	S2	花崗閃緑岩。表面に茶褐色の物質が付着。	3145.5g
121	20	表 探	石器	砥石	-	凝灰岩。磨痕・自然面を比較的多く残す。仕上げ	113.5g

金属製品・鉄滓観察表 (古代)

国	番	出土地点	種別	名称	層位・取上番号	特徴等	重量
11	12	第1号住居跡	鉄製品	鏝	Fe1	着柄部欠損。	48.9g
15	18	第2号住居跡	鉄製品	不明	Fe2	木質部がわずかに残る。何かの柄か。	2.0g
20	17	第3号住居跡	鉄滓	不明	Fe1	先端部が薄く平らになる。	21.1g
-	-			-	Fe2	-	3.2g
-	-			-	Fe3	-	10.4g
-	-			-	Fe4	-	9.2g
27	9	第5号住居跡	鉄製品	鏝	Fe1	着柄部欠損。	19.7g
-	10			鏝	Fe2	-	8.0g
-	-	第6号住居跡	鉄滓	-	Fe1	-	74.8g
40	6	第9号住居跡	鉄製品	帯金具	Fe1	-	18.1g
-	-	第12号住居跡	鉄滓	鍛冶滓	Fe1	-	25.1g
57	7	第16号住居跡	鉄製品	不明	Fe1	先端部にかけて尖る。	2.4g
65	14	第19号住居跡	鉄製品	鏝	Fe1	-	6.7g
76	1	第23号住居跡	鉄製品	棒状	Fe2	-	1.2g
	棒状			Fe1	欠損と接合による修復あり。何かの柄または軸か。	5.5g	
86	34	第24号住居跡	鉄製品	鉄斧	Fe1	柄の木質部残存。	80.4g
	35			刀子	Fe5	-	3.7g
	36			棒状	Fe4	-	1.8g
	37			鉄鏝	Fe3	長細鏝の茎の部分。鏝身欠落。錆化著しい。	4.8g
-	-	鉄塊	鉄塊系遺物	Fe2	-	15.6g	
90	17	第25号住居跡	鉄製品	鏝・鏝先	Fe1	錆化著しい。	74.5g
-	26	-	鉄製品	鏝	Fe3	捻りが入る。	10.8g
98	27	第27号住居跡	鉄製品	不明	Fe2	何かの柄部か。	7.7g
	環			Fe1	-	1.4g	

金属製品観察表 (古代以降)

国	番	出土地点	種別	名称	層位・取上番号	特徴等	重量
122	1	表 探	鉄製品	甕水通宝	-	2と錆着。	2.1g
	甕水通宝			-	1と錆着。	1.9g	

ふくべ（４）遺跡

第1章 遺構・遺物

本章では、各時代別にその内容を記し、遺構・遺物の主な計測値・特徴は一覧表に纏める。また、第1章で記したように本調査区の谷を挟んだ東側の斜面地はふくべ(3)遺跡となるが、便宜上、ここから検出された遺構・遺物もふくべ(4)遺跡として報告する。

なお、調査の概要等は、ふくべ(3)遺跡の冒頭で述べたとおりである。

第1節 縄文時代

溝状土坑と遺構外から少量の土器片・石器が確認されたに過ぎない。従って、ふくべ(3)遺跡とは同じ状況といえよう。

a. 遺 構 (図2～3)

調査区東側の斜面を中心に11基の溝状土坑が検出された。概ね谷筋に沿って設けられているようであり、長軸の方角に統一性はみられない。全てⅩ～Ⅺ層まで掘りこまれている。

〔平面形状〕 長楕円形を呈するものがほとんどであるが、長軸上の片端がより膨らみを持つもの(2・6号)もある。

〔断面形状(短軸)〕 両壁が急傾斜で外傾して立ち上がるV字状を基調とするもの(3・8号等)、および両壁の上位部分が更に外傾して膨らみを持つY字状を呈するもの(9・10号等)がみられるが、後者は開口部に堆積する軟質のⅥ層が崩落したために、前者とは形状が異なったものと推測される。

〔断面形状(長軸)〕 両壁が外傾して立ち上がるもの(7号)、両壁が内傾し袋状を呈するもの(1・6号等)、片壁が外傾するのに対し、もう一方が内傾して立ち上がるものがある(10・11号等)。堆積土はすべて自然堆積と考えられる。

〔遺 物〕 どの遺構からも出土しなかった。従って、縄文時代のどの時期に構築されたのか明確ではない上、後述する遺物との関連についても定かではない。

(関 尊文)

b. 遺 物 (図4)

全て遺構外から出土している。また、土器は細片資料のみであり、時期も統一性がみられない。1・2は縄文時代早期に属する土器である。特に2は内外面の特徵から早期末葉のものであるとみられ、胎土中に繊維が混入する。4は縄文時代中期末から後期初頭に位置する土器の口縁部である。3・5は時期不明であるが、3は口縁部に施孔されている点が特徴的であり、色調が4とよく似ている。6・7は石鏃であり、6は全体的に被熱する。

(関 尊文)

第2節 弥生時代

遺構は確認されなかったが、遺構外より土器が5個体分出土している。いずれも前期後半、二枚橋式段階である。断片的な資料であるゆえ詳細不明だが、恐らく典型的な二枚橋式台付鉢と思われる同

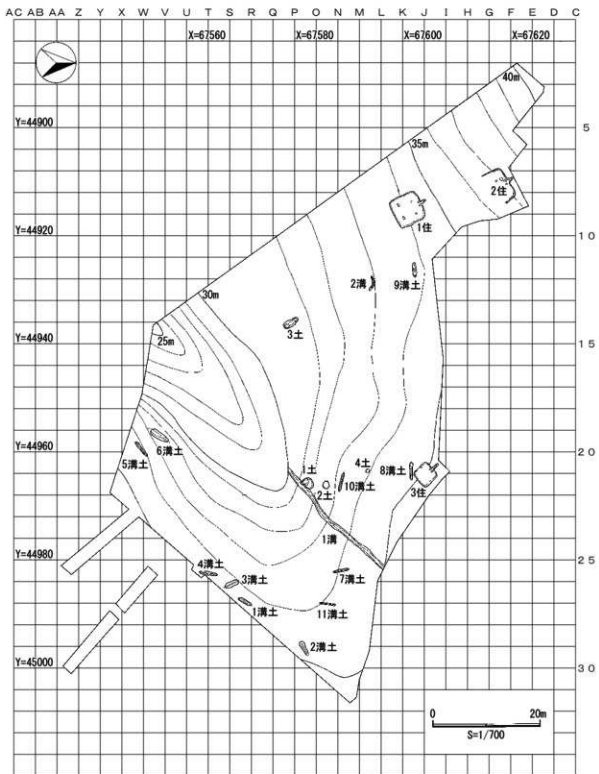


図1 遺構配置

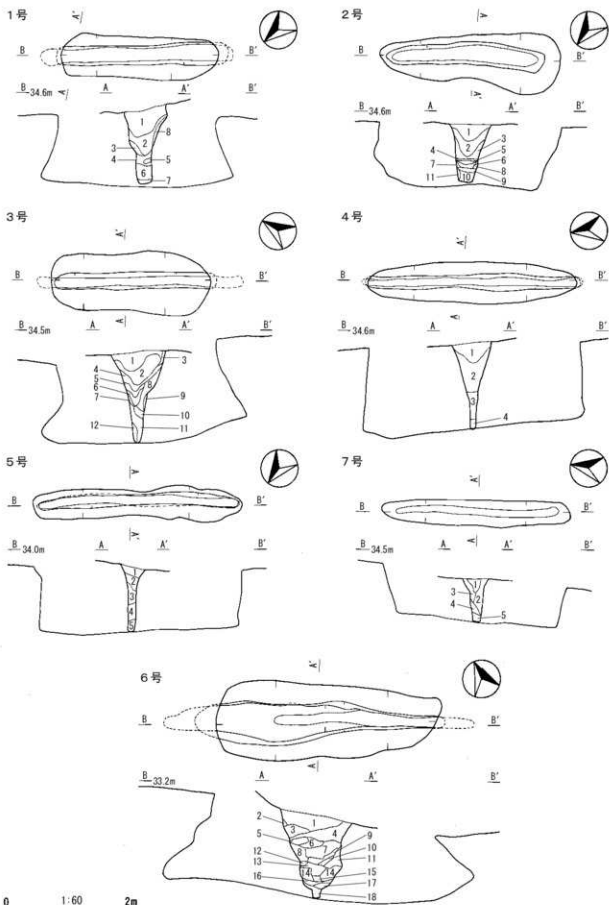
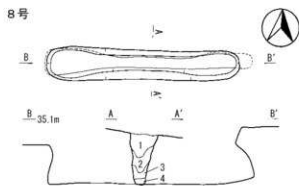
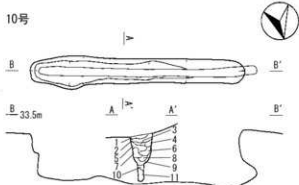


图2 溝状土坑①

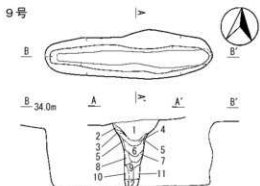
8号



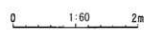
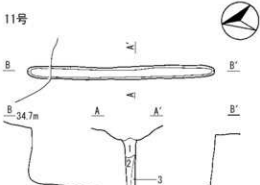
10号



9号



11号



第1号溝状土坑

- 1号 10YB2.1 黒土 中層浮石約2%, 黄褐色浮石層(φ3-10mm)1%混入
- 2号 10YB2.1 黒土 中層浮石約15%, 黄褐色浮石層(φ1-5mm)2%混入
- 3号 10YB2.1 黒土 中層浮石約15%混入
- 4号 10YB2.1 黒土 中層浮石約15%混入
- 5号 10YB17.1 黒土 中層浮石約2%混入, 粘土質シルト
- 6号 10YB17.1 黒土 中層浮石約1% (φ1-10mm)1%混入, 粘土質シルト
- 7号 10YB3.3 暗褐色土 粘土質シルト
- 8号 10YB2.1 黒土 中層浮石約2%混入, 粘土質シルト

第2号溝状土坑

- 1号 10YB2.1 黒土 中層浮石約少量混入
- 2号 10YB2.1 黒土 中層浮石約20%、まだらに混入
- 3号 10YB2.1 黒土 粘土混入
- 4号 23Y102.1 赤褐色土 粘土質
- 5号 10YB17.1 黒土 粘土がごく少量混入
- 6号 10YB2.1 黒土 右寄りに中層浮石約30%混入
- 7号 10YB17.1 黒土 粘土質シルト
- 8号 10YB3.4 暗褐色土 粘土混入
- 9号 23Y104.6 暗褐色土 粘土質
- 10号 10YB17.1 黒土 粘土混入
- 11号 10YB17.1 暗褐色土 粘土質シルト, 10YB17.6褐色土がまだらに混入

第3号溝状土坑

- 1号 10YB17.1 黒土 中層浮石約ごく少量混入
- 2号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約少量の二次混入
- 3号 10YB2.1 黒土 中層浮石約ごく微量混入
- 4号 10YB2.1 黒土 中層浮石約2%混入
- 5号 10YB2.1 黒土 中層浮石約2%混入
- 6号 10YB2.1 黒土 中層浮石約2%、まだらに混入
- 7号 10YB2.2 暗褐色土 粘土質
- 8号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約ごく微量混入
- 9号 10YB2.2 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ3mm)1%混入
- 10号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約5%、まだらに混入
- 11号 10YB17.1 黒土 粘土混入
- 12号 10YB2.1 暗褐色土 粘土混入

第4号溝状土坑

- 1号 10YB17.1 黒土 中層浮石約2%, 黄褐色浮石層(φ1-5mm)1%混入, シルト質
- 2号 10YB2.1 黒土 中層浮石約15%, 黄褐色浮石層(φ1-5mm)2%混入, 砂質
- 3号 10YB3.3 暗褐色土 10YB3.4暗褐色土がまだらに混入, 黄褐色浮石層(φ1-5mm)3%混入, シルト質
- 4号 10YB2.1 黒土 黄褐色浮石層(φ1mm以下)1%混入, シルト質

第5号溝状土坑

- 1号 10YB2.1 黒土 黄褐色浮石層(φ2-3mm)微量混入
- 2号 10YB2.1 黒土 10YB3.3暗褐色土(φ3-5mm)3%混入
- 3号 10YB3.1 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ1mm以下)1%混入
- 4号 10YB2.2 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ1-5mm)3%混入
- 5号 10YB17.1 黒土 中層浮石約2%, 黄褐色浮石層(φ1-5mm)1%混入

第6号溝状土坑

- 1号 10YB2.1 黒土 中層浮石約2%, 黄褐色浮石層(φ1-5mm)微量, 10YB6.3明褐色土混入
- 2号 10YB2.2 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ1-5mm)1%, 10YB6.3明褐色土混入
- 3号 10YB17.1 黒土 中層浮石約10%、黄褐色浮石層(φ1-5mm)3%混入, 粘土質シルト、中層浮石約2%混入
- 4号 10YB2.1 黒土 10YB3.4暗褐色土のフロックが少量混入, 10YB6.3明褐色土浮石層(φ1-5mm)1%混入
- 5号 10YB4.4 黒土 黄褐色浮石層(φ1-5mm)3%混入

- 6号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約2%, 黄褐色浮石層(φ3-7mm)2%混入
- 7号 10YB17.1 黒土 中層浮石層(φ1-5mm)1%, 10YB3.3暗褐色土のフロック混入
- 8号 10YB3.6 暗褐色土 粘土混入
- 9号 10YB2.2 暗褐色土 10YB2.1黒土がまだらに混入, 黄褐色浮石層(φ1-12mm)2%混入
- 10号 10YB4.6 暗褐色土 10YB6.3黄褐色浮石層(φ1-5mm)1%混入
- 11号 10YB5.6 暗褐色土 10YB6.3黄褐色浮石層(φ1-10mm)1%混入
- 12号 10YB7.6 暗褐色土 粘土混入
- 13号 10YB3.4 暗褐色土 10YB17.1黒土との混合, 中層浮石約1%, 黄褐色浮石層微量に混入
- 14号 10YB7.6 暗褐色土 10YB6.3黄褐色土の少量混入
- 15号 10YB6.6 明褐色土 10YB5.6黄褐色土が中層に混入, 黄褐色浮石層微量に混入
- 16号 10YB6.6 明褐色土 黄褐色浮石層(φ1-3mm)10%混入
- 17号 10YB5.6 暗褐色土 粘土混入
- 18号 10YB17.1 黒土 黄褐色フロック(φ3mm)2%混入

第7号溝状土坑

- 1号 10YB2.4 黒土 粘土混入
- 2号 10YB2.1 黒土 10YB5.6黄褐色浮石層(φ5mm)1%, 10YB2.2暗褐色土が中層に混入
- 3号 10YB2.1 黒土 10YB3.3暗褐色土(φ10-15mm)5%, 10YB5.6黄褐色浮石層(φ5mm)2%混入
- 4号 10YB2.1 黒土 10YB5.6黄褐色浮石層(φ5mm)1%混入
- 5号 10YB2.2 黒土 10YB5.6黄褐色土のフロック(φ10mm)1%混入

第8号溝状土坑

- 1号 10YB17.1 黒土 黄褐色土フロック(φ30-70mm)2%混入
- 2号 10YB2.1 黒土 黄褐色土フロック(φ5mm)1%混入
- 3号 10YB4.4 暗褐色土 黄褐色フロックと黒土上の混合層
- 4号 10YB2.2 暗褐色土 黄褐色土(φ1-5mm)少量混入

第9号溝状土坑

- 1号 10YB17.1 黒土 中層浮石約(φ1mm以下)ごく微量混入
- 2号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約(φ1mm以下)5%混入
- 3号 10YB2.1 黒土 中層浮石約(φ1mm以下)3%混入
- 4号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約(φ1mm以下)20%混入
- 5号 10YB2.1 黒土 粘土混入
- 6号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約(φ1mm以下)5%混入
- 7号 10YB2.1 黒土 中層浮石約(φ1mm以下)3%混入
- 8号 10YB2.1 黒土 中層浮石約(φ1mm以下)3%混入
- 9号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約(φ1mm以下)3%混入, 黄褐色土フロック(φ1-5mm)2%混入
- 10号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約(φ1mm以下)3%混入, 黄褐色土フロック(φ1-5mm)3%混入
- 11号 10YB2.2 暗褐色土 中層浮石約(φ1mm以下)3%混入, 黄褐色土フロック(φ1-5mm)3%混入
- 12号 10YB17.1 黒土 中層浮石約(φ1mm以下)2%混入, 黄褐色土フロック(φ1-5mm)2%混入

第10号溝状土坑

- 1号 10YB2.2 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ5mm以下)1%, 黄褐色土フロック(φ3-5mm)1%混入
- 2号 10YB2.2 暗褐色土 黄褐色土フロック(φ5mm)1%混入
- 3号 10YB2.2 暗褐色土 黄褐色土フロック(φ5mm)1%混入
- 4号 10YB4.6 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ1-5mm)2%混入
- 5号 10YB2.2 暗褐色土 10YB3.3暗褐色土10%混入, 黄褐色浮石層(φ3-5mm)3%混入
- 6号 10YB5.6 暗褐色土 10YB2.2暗褐色土との混合, 黄褐色浮石層(φ3-5mm)13%混入
- 7号 10YB2.1 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ1-5mm)5%混入
- 8号 10YB3.3 暗褐色土 黄褐色浮石層(φ3-5mm)3%, 粘土混入
- 9号 10YB4.6 暗褐色土 黄褐色土との混合上, 粘土混入
- 10号 10YB2.1 暗褐色土 黄褐色土と黄褐色浮石約2%混入
- 11号 10YB5.6 暗褐色土 黄褐色土と黄褐色浮石約混合上

第11号溝状土坑

- 1号 10YB2.1 黒土 本層底及び盛り上中の本層が混入する, 黒土に近接する
- 2号 10YB17.1 黒土 中層浮石約微量混入
- 3号 10YB17.1 黒土 10YB2.2暗褐色土のフロック(φ3-5mm)が層分間に2%混入

図3 溝状土坑②

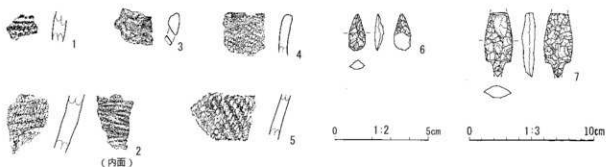


図4 遺構外出土遺物(縄文)

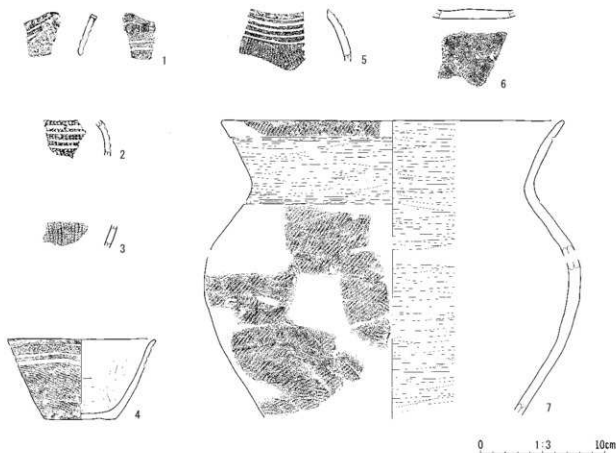


図5 遺構外出土遺物(弥生)

一個体破片(1~3)のほか、地紋と平行沈線のみが施された鉢(4)・壺(5)・甕(7)が認められる。このうち7は、口頸部の平行沈線内に2cm前後の間隔において、施文具を押し引きした痕跡が観察される。察するに、幅5mm前後の半截竹管状工具を用い、右から左へと順に施文したのであろう。なお、6は鉢か壺の底部とみられるが、断片的であるため定かではない。

なお、出土地点はいずれも沢の右岸であり、沢に面した緩斜面における当時の人的痕跡が看取されるのである。

(佐藤 智生)

第3節 古 代

調査区西側の斜面上において、奈良時代とみられる住居跡が2軒、平安時代とみられる住居跡が1軒検出された。また、遺構外からも同時代に属する遺物が少数確認されている。

a. 竪穴住居跡と出土遺物

第1号住居跡（図6～9）

〔概要〕 緩斜面上に位置する8世紀前葉頃の焼失家屋。炭化材が床面から浮き上がった状態で出土していることから、ある程度、窪地化した後、焼失したと見做される。土器の一括廃棄も想定される。〔構造〕 平面形は隅丸方形である。床面はⅥ層を平坦に掘り込んで構築される。支柱穴のほか、西壁際の一部に周溝が認められる。

〔柱 穴〕 Pit 1～4が支柱穴であり、南壁側のPit 1・4は据え直し後の柱穴のほうがやや深くなっている。

〔カマド〕 煙道部は半地下式であり、白色系粘土で覆われた天井部が残存していた。袖部はⅥ層を削り出した上に白色系粘土を貼りつけて構築している。支脚には自然礫と土製支脚（14）が用いられており、並んで直立した状態で出土した。

〔堆積土〕 壁際に形成されたいわゆる三角堆積土（5層）の上から炭化材が出土している。住居焼失後は自然堆積によって埋没したものとみられ、2層に十和田a、または白頭山火山灰が混入する。

〔遺 物〕 遺物の大半が炭化材層とほぼ同じ3～8層中から出土し、床面から浮いた状態で検出された。従って、住居の廃絶に伴う遺物は少ないと捉えているが、その割には残存率の高い個体が多く、加えて各遺物の接合関係も広範囲に及んでいないことなどから、住居焼失後に一括廃棄された可能性を指摘し得る。いずれにしても、出土した土器は、概ね7世紀後半～8世紀前葉頃（宇部Ⅲ群）に該当する。9は甕の底部であり、割れ口全体が平坦に整えられていることから、意図的に打ち欠かれた可能性がある。11には段を意識したとみられる沈線が巡らされている。土師器以外の出土遺物として、土製支脚・紡錘車・土玉がある。土玉はカマド前面の床面上から出土しており、土製支脚とともに住居廃絶に伴う可能性が高い。

（関 尊文・佐藤 智生）

第2号住居跡（図10～12）

〔概要〕 やや急な斜面上に設けられた8世紀前葉頃の住居跡。検出時に南東壁の大部分が失われていたが、床面範囲を把握することはできた。平面形が長方形となる数少ない例である。

〔構造〕 平面形はやや歪んだ隅丸長方形を呈するようであり、床面は第Ⅵ層まで掘り込んだ後、貼り床によって平坦化しており、壁際には部分的に周溝が巡らされる。

〔柱 穴〕 Pit 2が支柱穴の一部となる可能性があるが、対応する位置に柱穴は検出されなかった。

〔カマド〕 煙道は半地下式であり、半ば崩落していたがカマド本体部分には天井部が残存していた。袖部は白色系粘土で作られており、支脚には小型の土師器甕（4）を伏せて用いられる。また、火床

面上から被熱していない土師器杯(1)が正立した状態で出土していることから、カマド廃絶の際に何らかの祭祀行為が行われた可能性が考えられる。

〔堆積土〕 自然堆積を経て埋没したようである。2層下部に十和田a、同じく上部に白頭山火山灰を含む。

〔遺物〕 カマド付近を中心に土師器杯・甕・土玉が出土している。出土した土器は、概ね7世紀後半～8世紀前葉頃(字部Ⅲ群)に該当する。2・5・8は残存率が高く、床面上で出土していることから、ほぼ住居の廃絶に伴うものと思われる。これに対し、3は他の遺物よりも床面から浮き上がった状態で出土しており、残存率も低いことから流れ込みの可能性が高い。12は一部の破断面に内面側からハケメ調整が加えられている。恐らく、粘土紐を積み上げる際に接合面にハケメを施したものと見做されるが、これが全ての接合面において行われたのかは不明である。

(関 尊文・佐藤 智生)

第3号住居跡(図13～15)

〔概要〕 1・2号住居跡とはやや離れた非常に緩い斜面上に位置する。焼失家屋であり、炭化材の下から9世紀前半とみられる遺物が出土している。とりわけ横瓶は、青森県内では希少であり、注目すべき存在であろう。

〔構造〕 平面形は隅丸方形であり、床面はⅡ層まで掘り込まれた後、貼床によって平坦化されている。床面からは浅いPitがひとつ検出されたのみで、柱穴は検出されなかった。

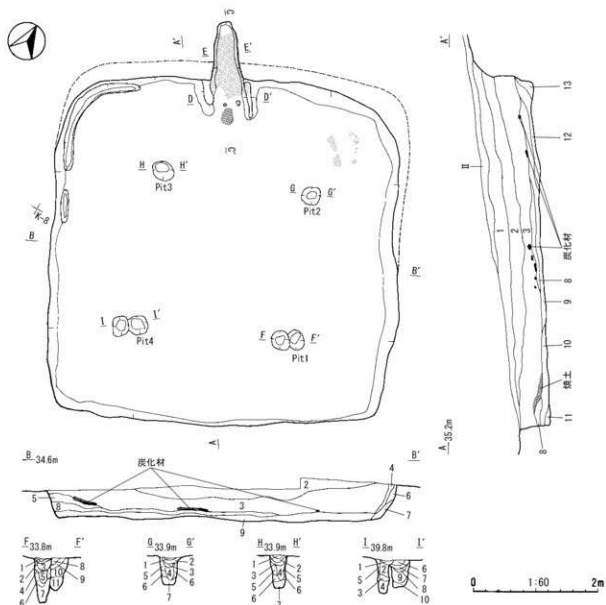
〔カマド〕 煙道部は地下式で、煙出部に向かって深くなるように掘り込まれている。袖部は白色系粘土によって作られており、北東壁の脇から色調がこれに酷似した粘土範囲も検出されている。恐らく、この粘土範囲は、既に失われているカマドの天井部だったと考えられるが、どうであろうか。また、カマド内の火床面上から支脚とみられる土師器甕(1)が割れた状態で出土した。この甕はカマド外出土の土器片とも接合しており、先の粘土範囲と考え合わせると、住居廃絶に際してカマドが人為的に破壊・廃棄された可能性もある。

〔堆積土〕 自然堆積を経て埋没したとみられる。4～6層に十和田a(主体は6層)、4層に白頭山火山灰を含む。

〔遺物〕 遺物はすべて炭化材層の下から出土している。1～4はいずれも激しく被熱しており、特に、同一個体である長頸壺(3・4)は焼け弾けによる細片化が著しい。これに対し、同じく炭化材層の下から出土した横瓶(5)は、他の遺物と違ってほとんど被熱しておらず、住居焼失直後に、既に破壊されたものが投げられたのでは、といった疑問を抱かせるが、実状は不明である。

いずれにしても、この横瓶は、胴部を平行タタキメ→ロクロ成形によって筒状に仕上げられ、内面をヘラ状工具によって調整した後、端部の蓋や口頸部を取り付けたのであろう。そのヘラ状工具は、板目状の条痕が残るタイプのものだが、①ロクロを静止した状態でその回転方向とは交差する方向に粗く撫で、②次にロクロの回転を利用してながらヘラ状工具の先を器面に押し当てることにより、内面の調整痕を残したものと推測される。

外面には、横端部から胴部中央へと向かって流れる大量の自然釉も付着していることからすると、横倒しになった窯詰時の設置状況も窺い知れるだろう。この横瓶は県内6例目となる極めて希な遺物



第1号住居跡

- | | | | |
|-----|---------|------|--|
| 1層 | IOYR1/1 | 黒色土 | 中礫浮石散見、砂質混入 |
| 2層 | IOYR2/1 | 黒色土 | 中礫浮石ごく少量、IOYR2/4炭質灰色火山灰混入 |
| 3層 | IOYR1/2 | 黒色土 | 黄褐色浮石1%未満、75YR6・8褐色の砂が少量混入 |
| 4層 | IOYR1/1 | 黒色土 | IOYR6・8明黄褐色の砂3%、中礫浮石微量混入 |
| 5層 | IOYR2/2 | 黒色土 | 中礫浮石2%、炭化物粒(ϕ 1~10 μ)3%、焼土粒(ϕ 1~2 mm)3% |
| 6層 | IOYR2/1 | 黒色土 | IOYR5・6黄褐色の砂3%混入 |
| 7層 | IOYR2/2 | 黒色土 | IOYR5・6黄褐色の砂15%混入 |
| 8層 | IOYR3/1 | 黒色土 | 焼土粒(ϕ 1~2 mm)3%、中礫浮石2%、炭化物粒(ϕ 1~5 mm)2%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2 mm)1%以下混入 |
| 9層 | IOYR1/1 | 黒色土 | 中礫浮石2%、IOYR3/3暗褐色土1%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~3 mm)1%以下混入 |
| 10層 | IOYR3/1 | 暗褐色土 | 中礫浮石2%、炭化物粒(ϕ 1~2 mm)1%以下、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2 mm)1%以下混入 |
| 11層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | IOYR3/3暗褐色土2%、中礫浮石粒1%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2 mm)1%以下混入 |
| 12層 | IOYR1/1 | 黒色土 | 中礫浮石1%、粘土粒(ϕ 1~10 μ)1%以下、黄褐色浮石粒(ϕ 1~2 mm)1%以下混入 |
| 13層 | IOYR2/2 | 暗褐色土 | 中礫浮石2%、粘土粒(ϕ 1~5 mm)1%以下、黄褐色浮石粒(ϕ 1~3 mm)1%以下混入 |

第1号住居跡(F-F')

- | | | | |
|-----|---------|------|--|
| 1層 | IOYR3/2 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)1%混入 |
| 2層 | IOYR1/1 | 黒色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)1%、ローム粒1%混入 |
| 3層 | IOYR2/1 | 黒色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)1%、ローム粒1%混入 |
| 4層 | IOYR3/1 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒1%混入 |
| 5層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%、炭化物粒(ϕ 1 mm)1% |
| 6層 | IOYR4/2 | 灰黄色土 | 黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%、炭化物粒(ϕ 1 mm)1% |
| 7層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%混入 |
| 8層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%混入 |
| 9層 | IOYR2/1 | 黒色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒(ϕ 1 mm)5% |
| 10層 | IOYR3/1 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒(ϕ 1 mm)5% |
| 11層 | IOYR3/3 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%混入 |

第1号住居跡(G-G')

- | | | | |
|----|---------|-------|--|
| 1層 | IOYR3/1 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)7%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒(ϕ 1 mm)1% |
| 2層 | IOYR3/2 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)10%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%、ローム粒(ϕ 1 mm)1% |
| 3層 | IOYR4/3 | ローム層土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒(ϕ 1 mm)1% |
| 4層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)7%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%、ローム粒(ϕ 1 mm)1% |
| 5層 | IOYR3/1 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%混入 |
| 6層 | IOYR4/2 | 灰黄色土 | 黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%、炭化物粒(ϕ 1 mm)1%混入 |

第1号住居跡(H-H')

- | | | | |
|----|---------|------|--|
| 1層 | IOYR2/2 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)7%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%混入 |
|----|---------|------|--|

第1号住居跡ブロック

- | | | | |
|----|---------|------|---|
| 2層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%混入 |
| 3層 | IOYR3/3 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%混入 |
| 5層 | IOYR2/2 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%混入 |
| 6層 | IOYR4/2 | 灰黄色土 | 中礫浮石(ϕ 1~10 μ)10%、黄褐色浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%、炭化物粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%混入 |

第1号住居跡(1-F')

- | | | | |
|-----|---------|------|---|
| 1層 | IOYR3/1 | 暗褐色土 | 中礫浮石(ϕ 1 mm)10%、IOYR4/6褐色土5%、焼土粒(ϕ 1 mm)1%、炭化物粒(ϕ 1 mm)1%混入 |
| 2層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | IOYR4/6褐色土10%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5% |
| 3層 | IOYR3/4 | 暗褐色土 | IOYR4/4褐色土15%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5% |
| 4層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%混入 |
| 5層 | IOYR2/2 | 暗褐色土 | 中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒(ϕ 1 mm)5% |
| 6層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | 中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒(ϕ 1~3 mm)5%混入 |
| 7層 | IOYR2/1 | 黒色土 | 中礫浮石粒(ϕ 1 mm)7%、焼土粒(ϕ 1 mm)5%、炭化物粒(ϕ 1 mm)2% |
| 8層 | IOYR3/2 | 暗褐色土 | 中礫浮石粒(ϕ 1 mm)10%、黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%混入 |
| 9層 | IOYR2/3 | 暗褐色土 | IOYR4/4褐色土10%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%、焼土粒(ϕ 1 mm)5% |
| 10層 | IOYR3/1 | 暗褐色土 | 黄褐色浮石粒(ϕ 1~10 μ)5%、中礫浮石粒(ϕ 1 mm)5%混入 |

図6 第1号住居跡①

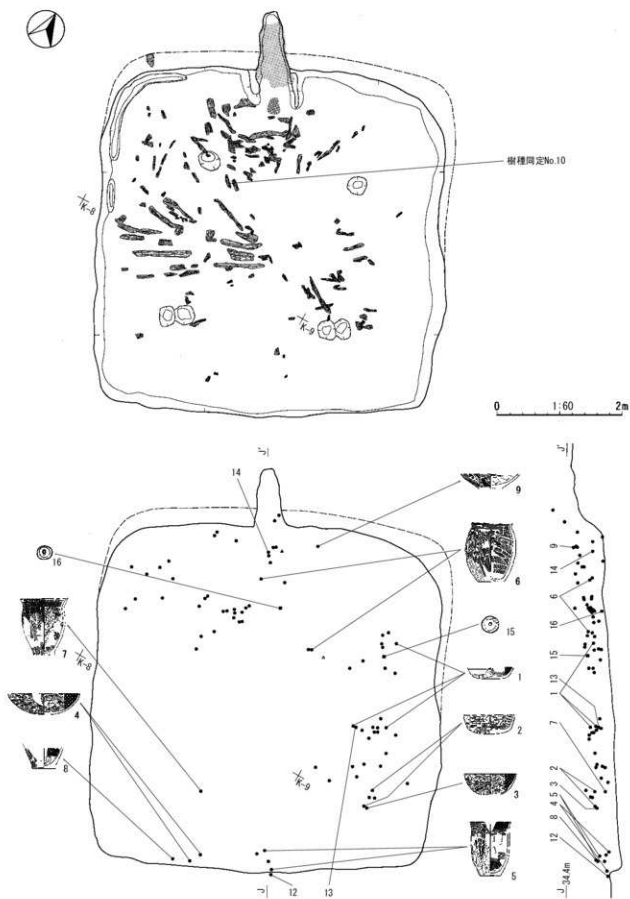


图7 第1号住居跡②

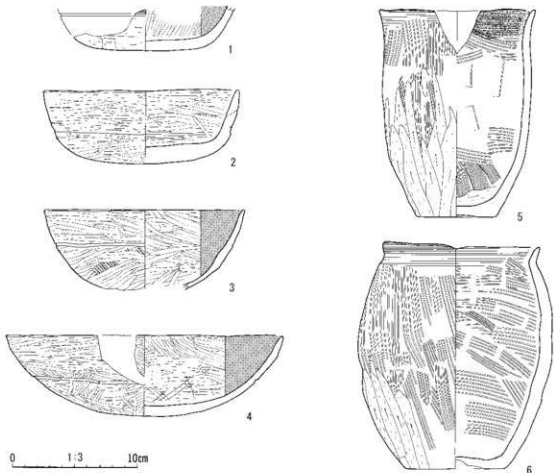
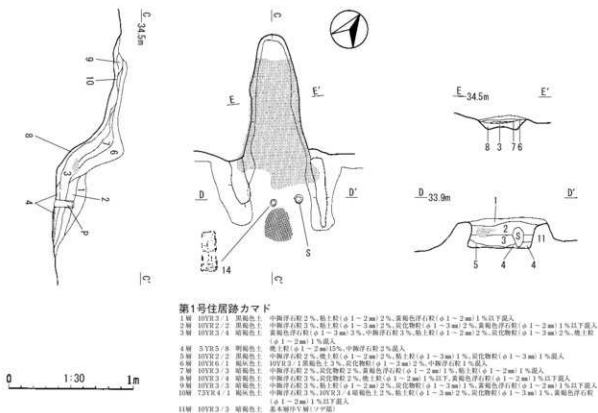


図8 第1号住居跡③

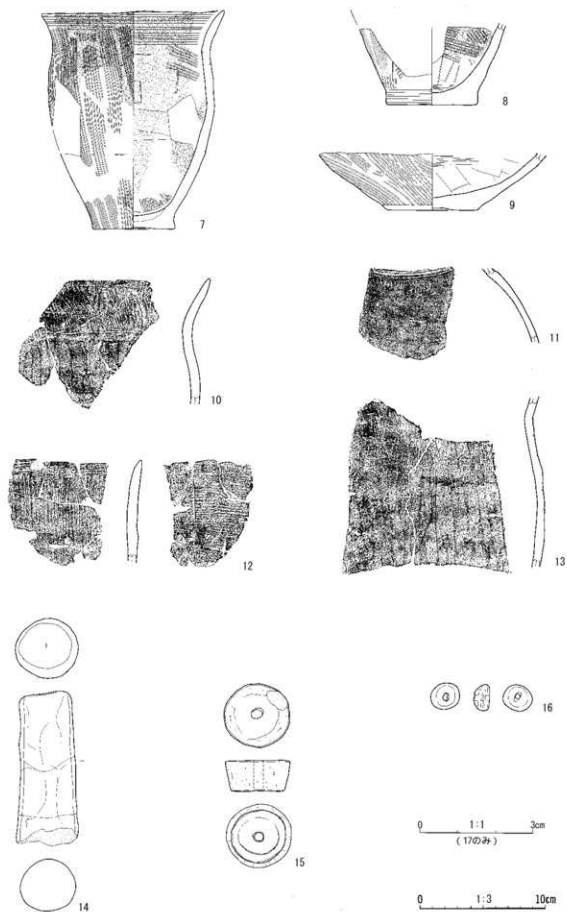
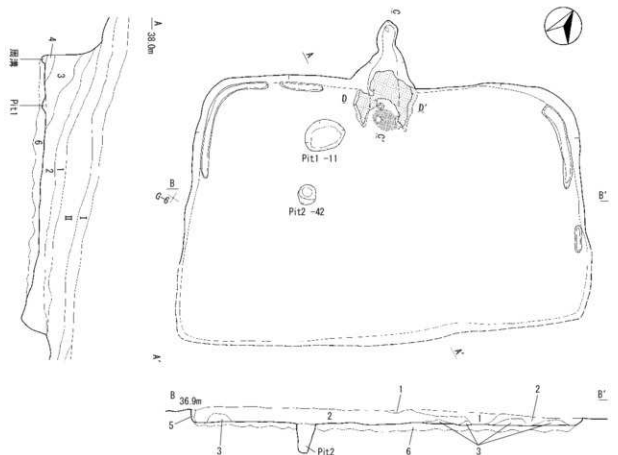


図9 第1号住居跡④



第2号住居跡

- | | | | |
|----|-----------|------|--|
| 1層 | TSV34.1 | 黒褐色土 | 10YR3/3 赤黄褐色ローム土1%, 黄褐色浮石(φ1-2mm)1%, 中層浮石(ごく微量)混入 |
| 2層 | 10YR3.7/1 | 黒色土 | 2層粘土(石粒φ1-3mm)2%, Ton(φ3-20mm)ブロッコ状に混入, Tonその上部に少し含む |
| 3層 | 10YR3.7/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石(φ1-2mm)1%を混入 |
| 4層 | 10YR2/1 | 黒色土 | 黄褐色浮石(φ1-3mm)1%を混入 |
| 5層 | 10YR2.1/1 | 黒色土 | 3層に比べると中層浮石(石)が多量に含む |
| 6層 | 10YR3.3/3 | 暗褐色土 | 中層浮石(φ1mm)20%, 黄褐色浮石(φ1-10mm)5%を混入, 粘土 |

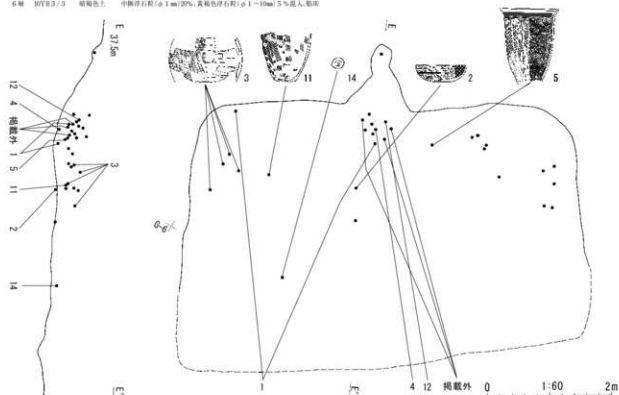


図10 第2号住居跡①

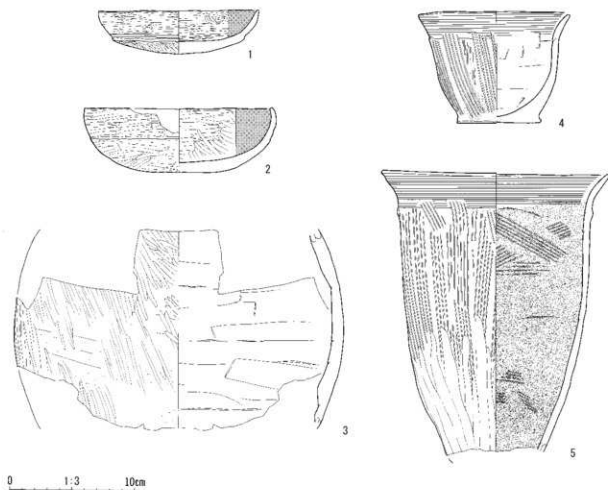
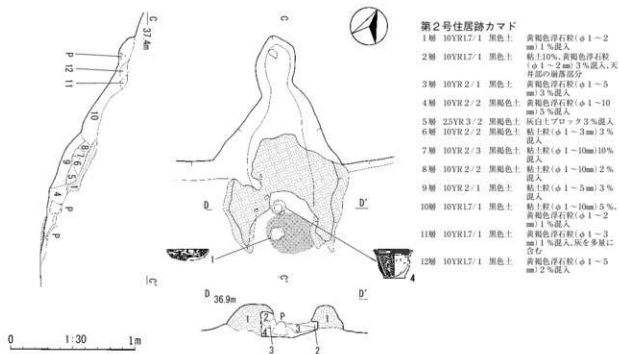


図11 第2号住居跡②

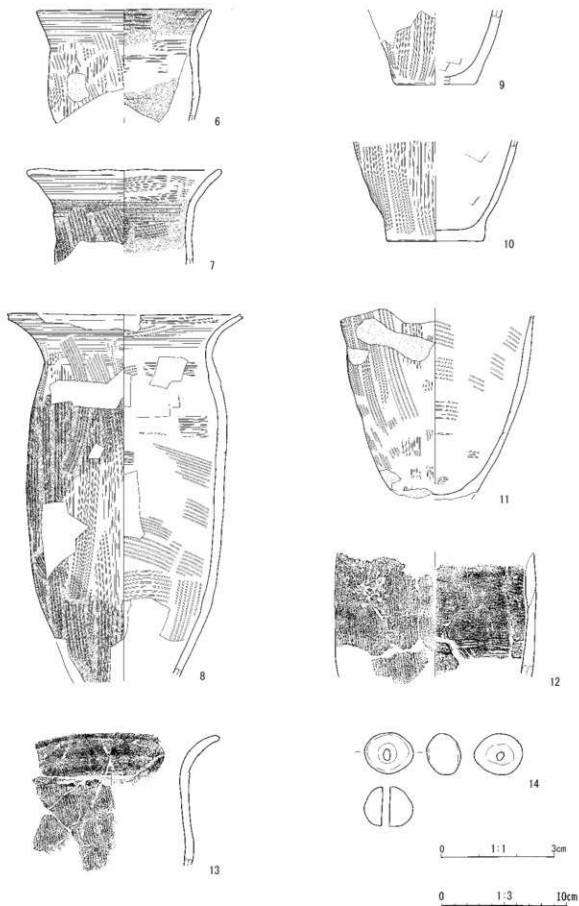


図12 第2号住居跡③

第3号住居跡

1層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
2層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
3層	10YR2/1	黒色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
4層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~3.12mm)1%,中層浮石粒1%以下,炭化物粒(ϕ 5mm)1%以下,BTm(ϕ 20mm)1%,Tos(ϕ 3mm)1%以下混入
5層	10YR3/2	黒褐色土	Tos2%,10YR2/1黒色土1%,黄褐色浮石粒(ϕ 2~5mm)1%,中層浮石粒1%以下,炭化物粒(ϕ 3mm)1%以下混入
6層	10YR2/1	黒色土	Tos(ϕ 3mm)30%,炭化物粒(ϕ 3.15mm)5%,黄褐色浮石粒(ϕ 2~5,7~10mm)2%,焼けた黄褐色浮石粒(ϕ 25mm)1%以下,焼土粒(ϕ 1~3mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
7層	10YR3/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 5~7,10mm)3%,BTm(ϕ 3~5mm)1%以下,焼土粒(ϕ 2mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
8層	10YR3/2	黒褐色土	粘土粒(ϕ 10mm)1%,黄褐色浮石粒(ϕ 1mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
9層	10YR4/6	褐色土	10YR2/2黒褐色土100%,黄褐色浮石粒(ϕ 2~4,7mm)2%混入
10層	10YR2/3	黒褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 3~5,7mm)3%,炭化物粒(ϕ 5~7mm)1%,焼土粒(ϕ 2mm)1%以下混入
11層	10YR1/7	1黒色土	黄褐色浮石粒(ϕ 3~5mm)1%混入
12層	10YR2/2	黒褐色土	黄褐色浮石粒(ϕ 20mm)5%,炭化物粒(ϕ 10mm)3%,焼土粒(ϕ 7mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
13層	10YR2/1	1黒色土	黄褐色浮石粒(ϕ 2~3mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
14層	10YR2/1	1黒色土	黄褐色浮石粒(ϕ 2~3mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
15層	10YR5/6	黄褐色土	10YR3/2黒褐色土100%,黄褐色浮石粒5%混入,粘土
16層	10YR3/1	1黒褐色土	粘土粒(ϕ 10mm)1%,黄褐色浮石粒(ϕ 1mm)1%以下,中層浮石粒1%以下混入
17層	10YR3/3	暗褐色土	粘土粒(ϕ 1~10mm)5%,炭化物粒(ϕ 1~5mm)3%,中層浮石粒2%,焼土粒(ϕ 1~2mm)2%混入
18層	10YR3/4	暗褐色土	炭化物粒(ϕ 1~5mm)3%,焼土粒(ϕ 1~2mm)3%混入
19層	10YR1/7	1黒色土	黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)2%,中層浮石粒2%混入
20層	10YR2/3	1黒褐色土	10YR3/4暗褐色土3%,中層浮石粒3%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)2%混入
21層	10YR3/2	1黒褐色土	10YR3/4暗褐色土3%,10YR6/8明黄褐色土2%,中層浮石粒2%,炭化物粒(ϕ 1~3mm)1%混入
22層	10YR3/3	1暗褐色土	10YR3/1黒褐色土2%,10YR6/8明黄褐色土2%,中層浮石粒2%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)1%以下混入
23層	10YR3/4	1暗褐色土	焼土粒(ϕ 1~2mm)3%,炭化物粒(ϕ 1~10mm)2%,粘土粒(ϕ 1~3mm)1%,中層浮石粒1%以下混入
24層	10YR4/2	1灰黄褐色土	炭化物粒(ϕ 1~5mm)4%,黄褐色浮石粒(ϕ 2~5mm)2%,粘土粒(ϕ 1~2mm)2%,中層浮石粒1%以下混入
25層	10YR2/3	1黒褐色土	中層浮石粒3%,炭化物粒(ϕ 1~2mm)2%,粘土粒(ϕ 1~3mm)1%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)1%以下混入
26層	10YR3/3	1暗褐色土	10YR6/8明黄褐色土5%,10YR2/3黒褐色土2%,粘土粒(ϕ 1~5mm)2%,中層浮石粒2%,炭化物粒(ϕ 1~5mm)1%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~2mm)1%以下混入
27層	10YR3/1	1黒褐色土	炭化物粒(ϕ 1~2mm)3%,粘土粒(ϕ 1~5mm)2%,中層浮石粒1%混入
28層	10YR2/1	1黒色土	10YR6/8明黄褐色土3%,炭化物粒(ϕ 1~2mm)1%,中層浮石粒1%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)1%,焼土粒(ϕ 1~2mm)1%以下混入
29層	10YR3/2	1黒褐色土	10YR5/6黄褐色土2%,粘土粒(ϕ 1~2mm)2%,炭化物粒(ϕ 1~2mm)1%,中層浮石粒1%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~3mm)1%以下混入
30層	10YR3/3	1暗褐色土	10YR6/8明黄褐色土5%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~10mm)2%,炭化物粒(ϕ 1~5mm)2%,中層浮石粒1%混入
31層	10YR5/1	1灰褐色土	炭化物粒(ϕ 1~5mm)3%,黄褐色浮石粒(ϕ 2~5mm)2%,粘土粒(ϕ 1~3mm)2%,焼土粒(ϕ 1~3mm)2%,中層浮石粒1%混入
32層	10YR7/8	1黄褐色土	炭化物粒(ϕ 1~5mm)2%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~5mm)2%,焼土粒(ϕ 1~2mm)1%,中層浮石粒1%混入
33層	10YR3/4	1暗褐色土	炭化物粒(ϕ 1~5mm)2%,黄褐色浮石粒(ϕ 1~5mm)2%,粘土粒(ϕ 1~2mm)2%,中層浮石粒2%混入
34層	7.5YR4/1	1褐色土	10YR7/8黄褐色土10%混入(ツブ部)

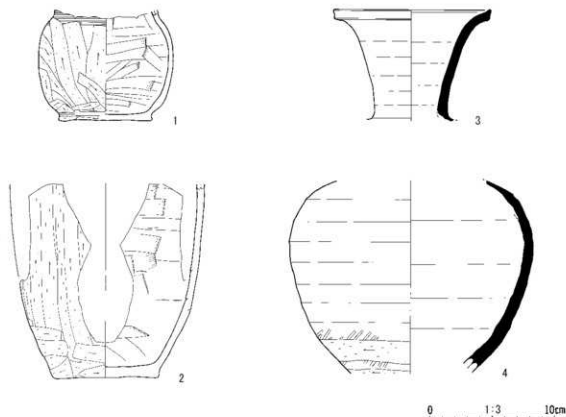
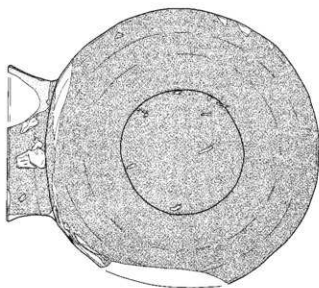


図14 第3号住居跡②

スクリーントーン、白黒線付線図

0 1:3 10cm



5

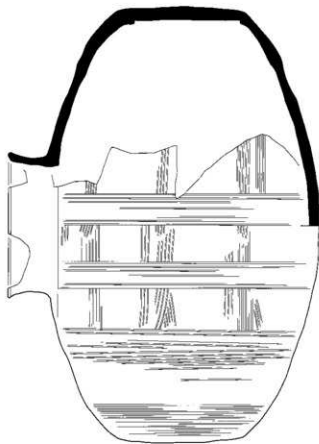
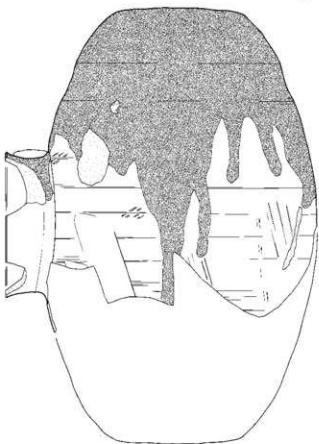


図15 第3号住居跡③

であり、まとめの項で少し詳述する。

最後に本住居跡の年代についてであるが、前提条件として土師器甕の年代を8世紀代とすることは難しいように思われる。従って、9世紀代と目されるのだが、8世紀代末までを生産の主流とする横瓶に加え、頸部に突帯を持たない長頸壺（頸部内面の接合状況は焼け弾けにより不明）の存在から、9世紀の比較的最早い段階、すなわち、その初頭～前葉頃であると考えている。

（関 尊文・佐藤 智生）

b. 遺構外出土遺物（図16）

少数ではあるが、遺構外からも古代の土器片、土製品が出土している。1は高坏の底部であり、内面は黒化処理されている。2は木葉痕を残した土師器甕、3は9世紀中葉以後と思われる長頸壺の口縁部、4はミガキ調整のみられる紡錘車となる。いずれも、本遺跡で検出されている住居跡の年代幅に概ね収まる遺物である。

（関 尊文）

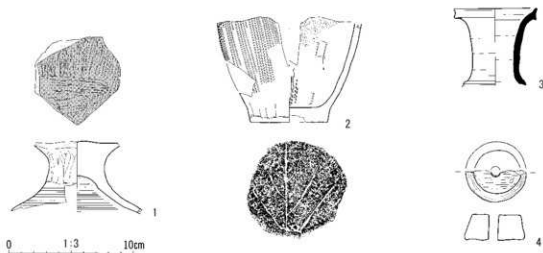


図16 遺構外出土遺物（古代）

第4節 古代以後・時期不明

時期不明の遺構として溝跡と土坑が検出され、古代以後の遺物として古銭が出土した。

a. 古代以後の遺物（図17）

遺構外から古銭が1点出土している。中国北宋朝時代の1074年初鑄とされる元豊通宝である。

（関 尊文）



図17 遺構外出土遺物（中世）

b. 溝跡 (図18)

第1号溝跡は、Ⅲ～Ⅴ層上で確認。第1号土坑と重複しており、これより新しい。谷に向かって斜面の上方から下方に設けられていることから、用途としては排水溝などが考えられるが、定かではない。北東から南西にかけて、ほぼ直線的に伸びており、北東端は調査区外へと続く。検出された全長は約23.3m、確認面からの最大の深さは約80cmに達し、底面最大幅は、最も硬く、構築時の原形を良く残していると思われるP-21グリッド付近において約70cmを測る。底面は平坦。自然堆積によって埋没したとみられるが、堆積土中に火山灰も混入していない。出土遺物も無く、構築時期等は不明である。

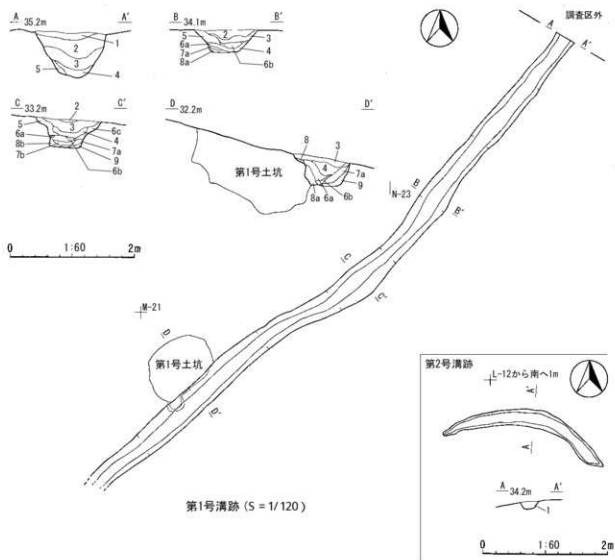
第2号溝跡は、調査区西側の緩傾斜地に位置し、Ⅵ層上で確認した。平面形は西から東にかけて緩い弧状を呈しており、規模は全長約24m、底面の最大幅約20m、確認面からの最大の深さは約15cmであり、断面形はすり鉢状である。堆積土は黒色土1層のみで、特筆すべき火山灰は見当たらない。遺物も伴わないことから、構築時期等は不明。

(関 尊文・佐藤 智生)

c. 土坑 (図19)

調査区全体で4基が検出された。1号のみ第1号溝跡との重複関係が認められ、これに先行する。平面形は1・2・4号が円形、3号が不整楕円形を呈する。断面形は、1・3号がすり鉢状の底面に対して壁が外傾して立ち上がるのに対し、2・4号では平坦な底面に対し、壁が外傾あるいは部分的に内傾しながら立ち上がっている。また、3号は、底面の東端部分がPit状となる。堆積土は、いずれも自然堆積であるとみられるが、特筆すべき火山灰の混入は認められていない。いずれも出土遺物が無く、年代不明である。

(関 尊文・佐藤 智生)



第1号溝跡

- 1層 10YR2/1 黒色土 黄褐色浮石粒ごく微量に混入
 2層 10YR7/1 黒色土 黄褐色浮石粒(φ1~7mm)1%混入
 3層 10YR17/1 黒色土 黄褐色浮石粒(φ1~5mm)2%混入
 4層 10YR12/1 黒色土 黄褐色浮石粒5%混入
 5層 10YR2/2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~8mm)2%混入
 6a層 10YR2/2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~5mm)10%混入
 6b層 10YR2/1 黒色土 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)1%未混入
 6c層 10YR2/2 黒褐色土 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)3%混入
 7a層 10YR2/1 黒色土 黄褐色浮石粒(φ1~3mm)1%未混入
 7b層 10YR2/1 黒色土 黄褐色土(φ1~3mm)5%、黄褐色浮石粒(φ1~3mm)2%混入
 8a層 10YR2/1 黒色土 黄褐色浮石粒(φ1~25mm)7%混入
 8b層 10YR17/1 黒色土 黄褐色土ごく微量に混入
 9層 10YR4/6 褐色土 黄褐色土主体の黒褐色土との混合土

第2号溝跡

- 1層 10YR17/1 黒色土 中細浮石粒2%混入

図18 溝跡

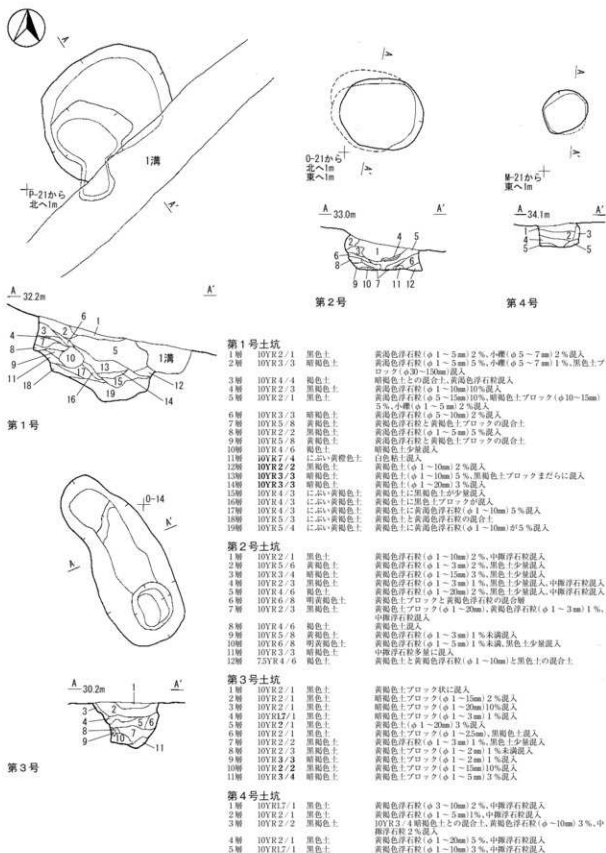


図19 土坑(時期不明)

遺構計測表・土器観察表

溝状土坑計測表

国番号	遺構名	主な位置	確認面	長軸方位	長軸長 (cm) ※		短軸長 (cm) ※		深さ (cm) ※	備考
					開口部	底面部	開口部	底面部		
2	第1号溝状土坑	R-26	V	N-29° -E	256	304	66	19	118	
	第2号溝状土坑	O-28	V	N-71° -E	290	216	72	26	94	
	第3号溝状土坑	R-25	V	N-27° -E	262	304	90	28	148	
	第4号溝状土坑	S-25 ~ T-25	V	N-9° -E	338	350	67	8	142	
	第5号溝状土坑	V-20 ~ W-19	V	N-51° -E	338	318	41	17	110	
	第6号溝状土坑	V-18 ~ 19	V	N-34° -E	338	502	112	20	134	
	第7号溝状土坑	J-11	V ~ VI	N-10° -W	292	262	40	13	76	
3	第8号溝状土坑	J-20 ~ 21	V ~ VI	N-87° -E	310	334	48	9	91	
	第9号溝状土坑	M-25	V	N-80° -E	270	266	64	18	108	
	第10号溝状土坑	M-21	VI	N-67° -W	342	352	40	10	84	
	第11号溝状土坑	N-26	V	N-8° -E	(296)	288	22	12	94	

※計測値：長軸長・短軸長は上場、下場それぞれの平均的な部分を計測。深さは上場から下場までの平均的な部分の深さを計測した。

住居跡一覧

国番号	住居名	主な位置	確認面	規模 (m) ※1	床面積 (㎡)	主軸方位	柱穴配置 ※1	壁溝	陥穴	降下火山坑 ※2 T o = a B - T m	焼失 ※3	分析 ※4	備考	年代
6	第1号	J-8	Ⅱ-V	5.3×5.2	26.6	N-27° -W	A-3	○	○	○	○	○		8世紀前半頃
10	第2号	F-7	Ⅱ-V	3.9×6.3	(239)	N-31° -W	C	○	○	○	○	×		8世紀前半頃
13	第3号	I-20	V-VI	3.1×3.1	9.3	N-42° -W	E	×	○	○	○	○	影、崩	9世紀前半頃

※1：下場の平均的な部分計測。

※2：分析と考察を参照。

※3：自然科学的な分析のあるものは○、肉眼観察によるものは△とする。

※4：△は、高化材の抽出が不足し、焼失原因が不明なもの。

※5：質=炭化材の種類、炭=℃年代測定、火=火山灰同定、土=土壌分析、胎=土器胎土、皿=鉄製品、罎=陶製品、罎=別居石

住居跡カマド一覧

国番号	住居名	竈形状 ※	煙道部の構造	煙道部長 (m)	天井部の構造	軸部の構造	支脚	薪付	備考
8	第1号	e	平地下式	0.9	白色系粘土	地山掘り出し・白色系粘土貼付	土製支脚、自然隆	2つ	煙出し部収面ビット状
11	第2号	e	平地下式	1.1	白色系粘土	白色系粘土	小型土器	1つ	
13	第3号	b-1	地地下式	1.5	本城出	白色系粘土	本城出	不明	煙道横断、煙出し部収面ビット状

※分析と考察を参照。

土坑計測表

国番号	遺構名	主な位置	確認面	形態	規模 (cm)		深さ (cm)	備考
					開口部規模	底面規模		
19	第1号土坑	O-21	VI	円形	222×(160)	100×111	62	
	第2号土坑	N-21	VI	円形	140×114	136×104	62	
	第3号土坑	P-13 ~ 14	VI	楕円形	296×124	250×62	74	
	第4号土坑	N-21	VI	円形	74×66	68×62	34	

※計測値：規模は上場・下場それぞれの平均的な部分を、深さも上場から下場までの平均的な部分を計測。

土器観察表 (縄文時代)

国	番号	出土地点	種類	器種	出土層位・取上番号	口径	器高	底径	外面特徴	内面特徴	備考	残存率
4	1	遺構外	土器	深鉢	表深	-	(2.0)	-	貝殻付縄文	ナデ		(5)
	2	遺構外	土器	深鉢	表深	-	(4.8)	-	縄文 (土系ループ文)	釜底		(5)
	3	J-11	土器	深鉢	裏深	-	(2.5)	-	縄文 (R1)	ナデ	穿孔あり	(5)
	4	遺構外	土器	深鉢	表深	-	(3.2)	-	縄文 (R1)	ナデ		(5)
	5	遺構外	土器	深鉢	表深	-	(3.7)	-	縄文 (R1)	ナデ		(5)

土器観察表 (弥生時代)

国	番号	出土地点	種類	器種	出土層位・取上番号	口径	器高	底径	外面特徴	内面特徴	備考	残存率
5	1	遺構外	土器	深鉢	表深	-	(6.2)	-				(5)
	2	M-11	土器	鉢	表深	-	(3.3)	-	縄文 (R1) → 平行沈線・ 結節形沈線 → 縦位割目	ナデ	同一個体、二枚破片	(5)
	3	遺構外	土器	深鉢	表深	-	(1.7)	-				(5)
	4	遺構外	土器	鉢	表深	11.7	6.5	5.8	縄文 (R1) → 平行沈線	ケズリ		(5)
	5	L-12	土器	壺	裏割	-	(4.2)	-	縄文 (R1) → 平行沈線	ミガキ		(5)
	6	第1号住居跡	土器	不明	P14	-	(0.8)	-	ミガキ	ミガキ	骨または漆などの粘 着品の残部か	(30)
	7	遺構外	土器	壺	表深	27.3	(10.6)	-	縄文 (R1)・ミガキ → 平行沈線	ミガキ	同一個体	(40)
		土器	深鉢	表深	-	(13.1)	-				(30)	

土器観察表(古代)

区	番号	出土地点	種類	形状	出土層位・取上番号	口径	器高	底径	外周特徴	内周特徴	備考	残存率	
8	1	第1号 住居跡	土師器	杯	P13・21・31	-	3.0	-	ヨコナデ→ナズリ→洗刷	ミガキ	内周	300	
	2		土師器	杯	P2・P3	151	5.9	-	ナズリ→ミガキ	スズリナデ→ミガキ	ミガキ	内周	50
	3		土師器	杯	キマド残P3	156	16.0	-	ハタメ→ミガキ→洗刷	ミガキ	ミガキ	内周	200
	4		土師器	杯	P66・67	229	6.7	-	ミガキ→洗刷	ミガキ	ミガキ	内周	90
	5		土師器	甕	P66→70	125	16.6	6.3	ヨコナデ→ハタメ→ナズリ	スズリナデ・ヨコナデ→ハタメ・ハナタテ→ナズリ	スズリナデ	内周	80
	6		土師器	甕	P66→75	125	18.1	7.8	ヨコナデ→ハタメ→ナズリ	ヨコナデ→ハタメ	ヨコナデ→ハタメ	内周	40
	7		土師器	甕	P64	14.6	17.5	6.5	ヨコナデ→ハタメ	ハタメ→ナズリナデ・ヨコナデ	ハタメ	内周	80
	8		土師器	甕	P65	-	16.3	7.2	ハタメ→スズリナデ	スズリナデ→ハナタテ→ハタメ	スズリナデ	内周	300
	9		土師器	甕	P23	-	17.2	4.6	ハタメ	ハナタテ→スズリナデ	ハナタテ	内周	400
	10		土師器	甕	フナエ	-	14.0	-	ヨコナデ→ハタメ→ナズリ	ハタメ→ハナタテ	ハタメ→ハナタテ	内周	110
	11		土師器	甕	P22	-	12.0	-	ハタメ→ナズリ	ハタメ	ハタメ	内周	110
	12		土師器	甕	P71	-	18.2	-	ハタメ→ミガキ	ハナタテ→ヨコナデ	ハナタテ	内周	110
	13		土師器	甕	P36	-	13.8	-	ハタメ→ナズリ	ハタメ→ハナタテ	ハタメ	内周	200
11	1	第2号 住居跡	土師器	杯	キマドフタ上P10	12R	3.5	-	ハタメ→ナズリ→スズリナデ→ミガキ	スズリナデ→ミガキ	内周	80	
	2		土師器	杯	P9	152	5.2	-	ナズリ→ミガキ→洗刷	ミガキ	内周	90	
	3		土師器	甕	P2→5, フナエ	-	13.8	-	ナズリ→ミガキ	ハナタテ	洗刷後の面が見られる	70	
	4		土師器	甕	キマドフタ上P13	122	9.0	6.7	ヨコナデ→ハタメ	ヨコナデ→ハナタテ	キマド支脚	70	
	5		土師器	甕	P27	18.0	12.0	-	ヨコナデ→ハタメ→ナズリ	ヨコナデ→ハタメ	内周	100	
	6		土師器	甕	フナエ, キマド付 底	13R	9.1	-	ヨコナデ→ハタメ	ヨコナデ→ハタメ	内周	400	
	7		土師器	甕	フナエ	155	17.0	-	ヨコナデ→ハタメ	スズリナデ→ハタメ	ハタメ	内周	300
	8		土師器	甕	フナエ	18.6	29.6	-	ヨコナデ→ハタメ	ヨコナデ→ハタメ→ハナタテ	ハタメ	内周	300
	9		土師器	甕	フナエ	-	15.9	6.3	ハタメ	ハナタテ	ハナタテ	内周	300
	10		土師器	甕	フナエ, キマド付 底	-	8.1	-	ハタメ	ハナタテ	ハナタテ	内周	300
	11		土師器	甕	P6	-	15.4	-	ハタメ	ハタメ	ハタメ	内周	300
	12		土師器	甕	P15, フナエ, キ マド付底	-	10.1	-	ハタメ	ハタメ→ハナタテ	ハタメ	内周	400
	13		土師器	甕	フナエ, キマド付 底	-	10.0	-	ヨコナデ→ハタメ	ハナタテ	ハナタテ	内周	70
14	1	第3号 住居跡	土師器	甕	P19→20	-	18.9	7.6	ヨコナデ→スズリナデ→ナズリ	ハナタテ	内周	110	
	2		土師器	甕	P13	-	15.6	8.1	ナズリ	ハナタテ	内周	300	
	3		明徳器	瓦形甕	P1→P3・11・22	125	6.9	-				300	
	4		明徳器	瓦形甕	P1→3・11・22・ 24	-	15.4	-	ロク成形→ナズリ→ナズリ	ロク成形	同一組俵	300	
15	5	遺構外	明徳器	甕	P17・20・25	11.5	24.9	(34.8)	ナズリ→ロク成形→ ハナタテ	ヨコナデ→ハナタテ	洗刷後直径34cm、底径 付近にナズリ取上工具による 押し跡あり	50	
	1		土師器	高杯	表型	-	5.6	-	ヨコナデ→ナズリ	ミガキ		60	
	2		土師器	高杯	裏型	6.6	16.1	-	ヨコ成形	ヨコ成形		140	
2	土師器	甕	表型	-	18.5	6.1	ハタメ→ハナタテ	ハタメ→ハナタテ	ハタメ	内周	300		

石器観察表(縄文時代)

区	番号	出土地点	種類	名称	層位・取上番号	特徴等	重量
4	6	G-8	石器	石鏃	S1	先端部欠損。	0.7g
	7	L-9	石器	石鏃	S1	片岩。先端部欠損。	2.8g

土製品観察表(古代)

区	番号	出土地点	種類	名称	層位・取上番号	特徴等	重量
9	14	第1号住居跡	土製品	支脚	P6	ナデ	289.3g
	紡錘車			P32	ケズリ	79.1g	
	土玉			S1	ミガキ	0.2g	
14	14	第2号住居跡	土製品	土玉	P7	ナデ	1.2g
16	4	遺構外	土製品	紡錘車		ミガキ	37.5g

金属製品観察表(古代以降)

区	番号	出土地点	種類	名称	層位・取上番号	特徴等	重量
17	1	表探	鉄製品	元倉通宝	-	初鋳1074年	2.1g

自然科学的分析

第1章 ふくべ(3)・(4)遺跡の古環境と住居構築の 用材等について

パリオ・サーヴェイ株式会社

はじめに

ふくべ(3)・(4)遺跡(青森県上北郡下田町所在)は、奥入瀬川左岸の標高約30メートルの丘陵上にある。青森県内では比較的少ない奈良時代の集落跡の一つであり、今回の発掘調査の結果、奈良・平安時代等の竪穴住居跡や掘立柱建物跡、縄文時代の溝状土坑などが多数検出されている。今回は奈良時代焼失住居(第24号住居跡)の覆土を中心とした分析調査を行い、屋根材の種類や当時の古植生に関する情報を得る。また、出土した黒曜石の産地推定を実施する。

1. 試料

分析用の土壌試料は、計19点である。ふくべ(3)遺跡からは、15点の試料が採取されている。サンプル1-14までは第24号住居跡から採取されたもので、サンプル1-3が4層、サンプル4-5が3層、サンプル6-7が2層、サンプル8-10が1層、サンプル11-12が表土、サンプル13-14が基本土層のⅢ層に相当する。基本層序観察用トレンチからは、基本層序Ⅲ層から1点(サンプル15)が採取されている。また、ふくべ(4)遺跡では、調査区南壁より4点の試料が採取されている。サンプル16-17は基本土層Ⅱ層、サンプル18-19層は基本土層Ⅲ層に相当する。今回は土質や目的を考慮し、植物珪酸体10点(サンプル1、2、3、5、6、9、13、15、16、18)、微細物分析6点(サンプル1、2、3、5、6、13)を実施する。また花粉分析を6点(サンプル3、5、6、13、16、18)実施するが、堆積物の状況から考えて花粉化石が残りにくいことが予想されることから、概査として実施する。黒曜石石器は第31号住居跡の、5層相当層から出土した試料1点である。

2. 分析方法

(1) 花粉分析(概査)

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛:比重2.2)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス処理の順に物理・化学的処理を施し、花粉化石を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、光学顕微鏡下でプレパラート全面を操作し、花粉化石を同定・計数する。同定結果は表1にまとめて示す。

(2) 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、沈定法、重液分離法(ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5)の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離、濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、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て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した植物珪酸体(以下、短細胞珪酸体と呼ぶ)および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体(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、検出された種類とその個数の一覧表で示す。また、検出された植物珪酸体の出現傾向から

古植生や燃料材について検討するために、植物珪酸体群集と珪化組織片の層位分布図を作成した。各種類の出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求めた。

(3) 微生物分析

秤量した土壌試料を水に一晩液浸し、試料の泥化を促す。0.5mmの篩を通して水洗し、乾燥機(35-40℃)で1-2日間乾燥させる。これを双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な果実・種子などの大型植物遺体を抽出する。

(4) 蛍光X線分析

・測定装置および測定条件

本調査では遺物保存の観点から、セイコーインスツルメンツ製エネルギー分散型蛍光X線分析装置(SEA2120L)を用いて非破壊による分析を行った。分析は以下の条件で測定を実施した。得られた蛍光X線スペクトルからファンダメンタルパラメーター法(FP法)に基づいたノンスタンダードによる定量演算を実施し、化学組成を算出した。

測定装置	EA2120L	
管球ターゲット元素	Rh	
対象元素	Na ~ Ca	Sc ~ U
測定時間(秒)	300	300
コリメータ	φ10.0mm	φ10.0mm
励起電圧(kV)	15	50
管電流(μA)	自動設定	自動設定
フィルター	なし	なし
マイラー	OFF	OFF
雰囲気	真空	真空

・FeとRbによる黒曜石産地推定

黒曜石は流紋岩～デイサイトに相当するガラス岩である。流紋岩～デイサイトの成因は多様であるが、その反面出発物質としてのマグマの生成過程および分化過程で化学組成の挙動が異なることが期待される。二宮ほか(1991)の黒曜石の化学組成を岩系別に見ると、Rb(ルビジウム)、La(ランタン)、Ce(セリウム)、Eu(ユウロピウム)、Th(トリウム)、Sc(スカンジウム)の変動が著しく、地域的な特性を示す微量元素として注目される。そこで黒曜石の岩系に基づいた化学成分の変化を背景に、産地判定の指標成分としてコンパティブル元素であるFeとインコンパティブル元素であるRbを選択し、各産地の2成分の領域を図示した黒曜石の産地判定図を作成した。本判定図は二宮ほか(1991)の原産地黒曜石370試料、当社保有の原産地黒曜石110試料および様々な文献を参照し、計480試料以上の黒曜石について化学組成の分析データを用いて作成した。作成した判定図は縦軸にRb(ppm)、横軸にFe(%)をとると指数関数的な分布を示し、産地間の分離が良好であることから、分析精度が十分に高ければ産地の識別は可能であると考えられる。なお、この図はFe(%)とRb(ppm)の値を採用しているため、Feについては酸化物の分析結果を換算して用いている。

3. 結果

(1) 花粉分析 (概況)

結果を表1に示す。いずれの試料も花粉化石の保存が悪く、表面に風化の痕跡がある個体が多い。傾向として、木本類ではマツ属、草本類ではイネ科、ヨモギ属、キク亜科が比較的多くみられる。また渡来種であるソバの花粉化石を含む。検出された種類は、外膜が厚いものや形が特徴的で保存が悪くても同定可能な種類がほとんどを占める。

(2) 植物珪酸体分析

各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔(溶食痕)が認められる。また、第24号住居跡試料では、珪化組織片も認められる(表2・図1)。

第24号住居跡試料のうち、4層、3層、2層の各試料で栽培植物であるイネ属の葉部に形成される短細胞列や機動細胞列、初殻に形成される顆粒酸体などの珪化組織片が見られ、特に試料番号5

(3層)で検出個数が多い。単体の植物珪酸体では、試料番号1、2、3(4層)、試料番号5、試料番号6(2層)で概してヨシ属やイチゴツナギ亜科、ウシクサ族の産出が目立ち、イネ属やネザサ節などが認められる。イネ属由来の珪化組織片が多い試料番号5ではイネ属の短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体も多く見られる。試料番号9(1層)でも同様な種類が認められるものの、ネザサ節の産出が目立つ。

基本層序の試料のうち、ふくべ(3)遺跡で見られた基本層序の試料番号13、15(Ⅲ層)、ふくべ(4)遺跡調査区南壁の試料番号18(Ⅲ層)はいずれも同様な産状を示し、第24号住居跡の4層試料と似ている。いずれもヨシ属やイチゴツナギ亜科、ウシクサ族の産出が目立ち、イネ属やネザサ節などが認められる。ふくべ(4)遺跡調査区南壁の試料番号16(Ⅱ層)でも同様な種類が認められるが、ヨシ属が減少する。

(3) 微生物分析

結果を表3に示す。残渣のほとんどは風化した軽石や岩石、水洗しても泥化されなかった土塊であった。種実遺体はアカザ科が1個体検出されたが、炭化していないことから後代のものとみられる。炭化材は各試料から若干認められ、菌核も含まれている。

表1. 花粉分析結果

種 類	試料番号	3	5	6	13	16	18
木本花粉							
マツ属		-	2	2	5	8	2
スギ属		-	-	-	-	1	-
コナラ属コナラ亜属		1	-	-	1	-	1
ニレ属-ケヤキ属		-	-	1	-	-	-
草本花粉							
イネ科		2	1	4	6	9	1
ソバ属		-	1	-	-	-	-
カラマツソウ属		-	-	-	2	1	-
ワレモコウ属		-	-	-	-	1	-
マメ科		-	-	-	-	-	1
セリ科		-	-	-	-	-	1
ネナシカズラ属		-	1	-	-	-	-
ヨモギ属		4	12	12	12	19	7
キク亜科		-	14	2	4	8	8
タンポポ亜科		-	-	-	-	2	-
不明花粉		1	1	-	4	2	-
シダ類胞子							
シダ類胞子		3	7	13	11	37	6
合 計							
木本花粉		1	2	3	6	9	3
草本花粉		6	29	18	24	40	18
不明花粉		1	1	0	4	2	0
シダ類胞子		3	7	13	11	37	6
総計(不明を除く)		10	38	34	41	86	27

表3. 微生物同定結果

通し番号	出土遺構など	同定結果
1	第24号住居跡4層	炭化材(+), 菌核(+)
2	第24号住居跡4層	炭化材(+)
3	第24号住居跡4層	炭化材(+), アカザ科(1)
5	第24号住居跡3層	炭化材(+), 菌核(+)
6	第24号住居跡2層	炭化材(+)
13	第24号住居跡 基本層序Ⅲ層	炭化材(+), 菌核(+)

+: 細片等のため、個体数が不明なもの

表2. 植物珪酸体分析結果

種 類	試料番号	1	2	3	5	6	9	13	15	16	18
イネ科葉部短細胞珪酸体											
イネ族イネ属		1	-	9	38	3	1	-	-	-	-
タケ亜科ネザサ節		-	-	-	-	3	31	18	1	1	2
タケ亜科		3	9	13	2	8	11	9	-	3	5
ヨシ属		116	109	81	40	24	31	87	39	32	104
ウシクサ族ススキ属		30	39	53	9	12	11	35	24	28	29
イチゴツナギ亜科		36	26	24	10	16	10	27	9	34	21
不明キビ型		128	136	120	53	65	33	67	32	71	48
不明ヒゲシハ型		21	23	27	13	9	12	44	18	20	15
不明ダンチク型		18	10	24	13	15	16	27	12	21	9
イネ科葉身機動細胞珪酸体											
イネ族イネ属		2	-	5	51	9	1	-	-	-	-
タケ亜科ネザサ節		-	-	-	-	22	87	20	8	2	2
タケ亜科		4	10	4	8	4	-	5	-	4	8
ヨシ属		40	37	17	36	12	6	16	41	15	66
ウシクサ族		34	30	65	52	36	24	46	52	48	56
不明		26	32	27	10	27	15	25	38	40	28
合 計											
イネ科葉部短細胞珪酸体		353	352	351	178	155	156	314	135	210	233
イネ科葉身機動細胞珪酸体		106	109	118	157	110	133	112	139	109	160
総 計		459	461	469	335	265	289	426	274	319	393
珪化組織片											
イネ属珪酸体		-	-	4	15	2	-	-	-	-	-
イネ属短細胞列		1	-	9	35	3	-	-	-	-	-
イネ族葉部組織片		-	-	-	30	-	-	-	-	-	-
ヨシ属短細胞列		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
不明組織片		24	9	5	3	2	-	2	-	-	-

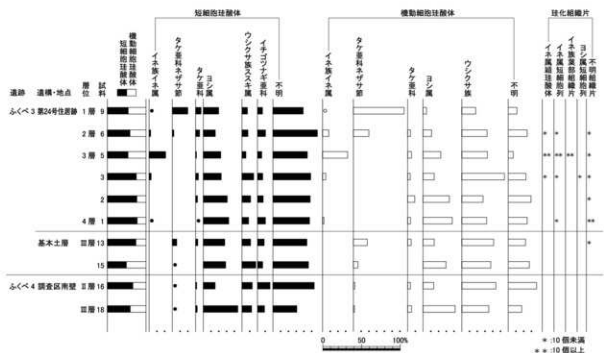


図1. 植物珪酸体群集と珪化組織片の産状

出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科葉身機動細胞珪酸体の総数を基数として百分率で算出した。

なお、●○は1%未満の種類を示す。また、珪化組織片の産状を*で示す。

(4) 蛍光X線分析

結果を表4に示す。今回の試料について、Fe-Rbによる産地判定図にプロットしてみると、遺跡所在地周辺の東北、北海道さらに新潟地域も含めて当社保有の原産地試料の領域には該当しなかった(図2)。なお、判定図中の大館、福島は原産地不明の遺跡出土黒曜石である。便宜的に、遺跡の地域名を付しており、実際にこれらの地域に黒曜石原産地が所在していることを示すものではない。これらの不明原産地については、今後データを蓄積することによって原産地を明らかにしていきたい。また、今回の試料がプロットされた周辺の領域には、姫島や神津島、麦草峠などの原産地データ領域も近接しているが、本判定図適用の際には、分析精度の確保が前提となっており、非破壊分析法による半定量的な結果のみでは言及は避けておきたい。今後、より定量的な手法により化学組成を得た上で検討を行い、原産地を絞り込みたい。

表4. 蛍光X線分析結果

試料名	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	Rb	Sr	Zr	Ba	推定 原産地	Fe	Rb
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		%	ppm
31住ハクヘン 5層	74.94	0.12	15.58	1.31	0.07	0.71	0.69	3.86	2.65	0.007	0.009	0.014	0.037	不明	0.92	73.5

4. 考察

(1) 古環境について

第24号住居跡の覆土や基本土層では、花粉化石・種実遺体の産状が悪かった。本遺跡を覆う土壌は黒色の風成層であるが、花粉化石はこのような好気的環境下では分解されやすいといわれている(中村, 1967)。検出された花粉化石は、外膜が厚いものや、形が特徴的な種類がほとんどを占めることから、分解が進んでも同定しやすい種類のみが残ったと考えられる。検出された花粉化石は、イネ科やキク亜科、ヨモギ属など人里近くの草地によくみられる種類であることから、これらは遺跡周辺に生育していたものに由来すると思われる。また、植物珪酸体においても、ウシクサ族やヨシ属、イチゴツナギ亜科が多いことから、これら草本を主とする草地が遺跡周辺に広がっていたと考えられる。なお、植物珪酸体分析結果をみると、遺構覆土、基本土層ともに上位ほどネザサ節の割合が増加する。ネザサ節などのササ類は、森林が失われた場所に先駆的に進入して籐地を作ることがあるため、周囲の植生が切り開かれて籐地が拡大した可能性がある。一方で、ヨシ属が減少していることから、これまでヨシ属が生育していた湿潤な場所が乾燥化し、ネザサ節が増加した可能性もある。現段階では花粉化石の保存が悪かったことから、いずれの要因によるかは不明であり、今後の課題としたい。

なお、栽培種としては、植物珪酸体でイネが、花粉化石ではソバ属が検出されており、これらが周辺で栽培、利用されていたことが伺われる。

今回花粉化石の保存が悪かったことから、森林植生に関して検討することは難しいが、東北地方の植生史をまとめた結果などを参考にすれば(塚田, 1987; 日比野・竹内, 1998など)、ブナやナラ類などの落葉広葉樹を中心とした植生であったと思われる。

また、好気的な土壌では糸状菌などによりセルロースの分解が進むが、低湿地では嫌氣的でセルロース分解菌の活性も弱いことから分解が進みにくい(柴谷ほか, 1996)。このため、吉崎(1992)は、低湿地以外で出土した炭化していない種実に関しては、後代のものである可能性が高く、炭化種実と

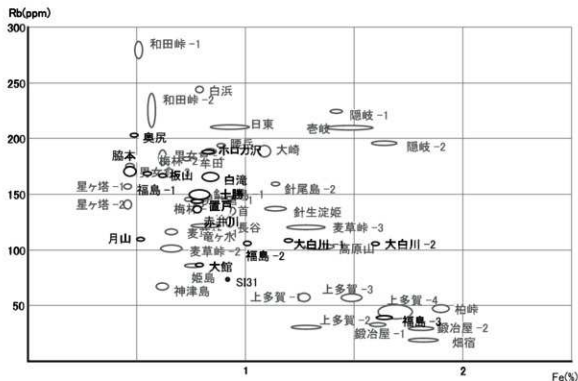
は区別して扱う必要性を述べている。今回は、アカザ科が1個体のみ検出されたが、炭化していないことから後代の所在である可能性が高く、当時の古植生に関する情報とはなり得ない。菌核は、土壤中に見られる外生菌根菌の休眠胞子である。加戸ほか(2000)によれば、土壤中の菌核の大きさは0.27mmとばらつきが大きく、土壌1gあたり10個程度含まれており、根系密度が濃いところほど多いとされる。このように、菌核は土壌に普通に含まれているものであるため、過去の環境などの指標にはなりにくい。

(2) 住居構築材について

住居覆土の植物珪酸体分析では、珪化組織片の産状に注目した。植物体の葉や茎に存在する植物珪酸体は、珪化細胞列などの組織構造を呈している。植物体が土壌中に取り込まれた後は、ほとんどが土壌化や攪乱などの影響によって分離し単体となる。しかし、植物体の移動が少ない場合には植物珪酸体が列をなして組織内に残存している状態で残ることがあり、これを組織片と呼んでいる。したがって、組織片が検出されれば、遺構内の資材として、イネ科植物が利用されていたことが推測される(例えば、バリノ・サーヴェイ株式会社,1991)。第24号住居跡の覆土のうち、貼床直上の4層から上位の2層でイネ属の葉部や初殻に形成される珪化組織片が見られた。これらの珪化組織片は基本層序試料からは認められず、第24号住居跡の覆土内だけに混入していると思われる。このことから、検出された組織片は、住居が焼失する過程で埋積したものであると思われる。また、床面直上よりもやや上位で極大になることからすると、当時の本来床面に存在していたものではなく、焼失時に降りに埋積した可能性が高い。したがって、稲藁の由来は屋根材に由来する可能性が高いといえる。なお、微細植物同定で検出された炭化材も住居構築材に伴う可能性があるが、炭化材に関しては第4章を参照願いたい。

(3) 黒曜石の原産地

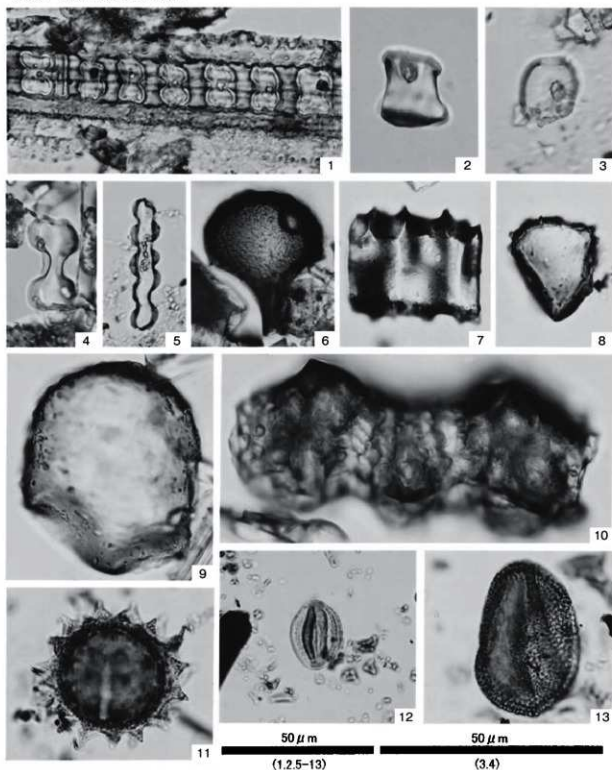
本調査では、非破壊分析法による黒曜石の原産地推定を試みたが、現段階では原産地を特定するには至らないと判断される。図2に示すように当社が把握している東北地方の黒曜石原産地は、男鹿(脇本)と月山の2箇所であるが、東北地方では、小規模な黒曜石の産地が点在しており、未発見の産地が存在する可能性もある。東村(1986)には、東北地方の黒曜石の産地として、青森県の日本海側の海岸である出来島、深浦、秋田県の男鹿、岩手県の半石、折居、花泉、宮城県の高倉、塩竈、山形県の月山の各産地があげられている。さらに同著では、青森県の岩木山内に黒曜石の産地があるらしいことや、秋田県内に原産地のある可能性のある、N群と呼ばれる黒曜石の存在などが述べられている。このように、本遺跡周辺に所在する原産地は、当社で保有している2箇所以外にも複数存在することが予想される。したがって、今後はこれらの原産地試料を当社データベースに付加し、これら原産地の可能性についても検証することとしたい。



引用文献

- 東村 武信, 1986, 考古学ライブラリー 47 石器産地推定法, ニューサイエンス社, 89p.
- 日比野 紘一郎・竹内 貞子, 1998, 東北地方の植生史, 図説 日本列島植生史, 安田 喜憲・三好 教夫編, 朝倉書店, 62-72.
- 加戸 卓・波邊 眞紀子・藤嶽 暢英・太田 寛行, 2000, 妙高燕土壌断面における菌核の分布と科学組成, 日本土壌肥科学会講演要旨集, 46, 35.
- 近藤 鍊三・佐瀬 隆, 1986, 植物珪酸体分析, その特性と応用, 第四紀研究, 25, 31-64.
- 中村 純 (1967) 花粉分析, 232p., 古今書院.
- 二宮 修治・綱干 守・藁科 実・友廣 秀尚・大沢 眞澄, 1991, 微量成分元素存在量による原産地黒曜石の識別・分類と遺跡出土黒曜石器具の原産地推定への適用, 黒曜石の化学遺跡出土黒曜石器具の原産地推定の基礎として, 平成2年度科学研究費補助金(一般研究B)研究成果報告書, 54-69.
- パリオ・サーヴェイ株式会社, 1991, 自然科学分析, 東京都新宿区戸山遺跡-厚生学戸山研究所(仮称)建設に伴う緊急発掘調査報告書-本文編, 戸山遺跡調査会, 133-168.
- 染谷 孝・長谷部 亮・松本貞義, 1996, 第3部門土壌生物 土壌生物, 日本土壌肥科学雑誌, 67, 489-499.
- 塚田 松雄, 1987, 第四紀後期の植生変遷史, 日本植生誌 東北, 宮脇 昭編, 至文堂, 93-126.
- 波邊 眞紀子・藤嶽 暢英・太田 寛行, 2001, 土壌から検出される菌核様粒子の形態と化学組成の比較, 日本土壌肥科学会講演要旨集, 47, 127.
- 吉崎昌一, 1992, 古代雑穀の検出, 考古学ジャーナル, 35, 2-14.

図版1 植物珪酸体・花粉化石



- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. イネ属短細胞列(サンプル5) | 2. ネザサ節短細胞珪酸体(サンプル9) |
| 3. ヨシ属短細胞珪酸体(サンプル1) | 4. ススキ属短細胞珪酸体(サンプル18) |
| 5. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体(サンプル1) | 6. イネ属機動細胞珪酸体(サンプル5) |
| 7. ネザサ節機動細胞珪酸体(サンプル6) | 8. ウシクサ族機動細胞珪酸体(サンプル18) |
| 9. ヨシ属機動細胞珪酸体(サンプル1) | 10. イネ属穎珪酸体(サンプル5) |
| 11. キク亜科(サンプル5) | 12. ヨモギ属(サンプル16) |
| 13. ソバ属(サンプル5) | |

第2章 ふくべ(3) 遺跡出土の火山灰について

弘前大学・理工学部・地球環境学科 柴 正敏

ふくべ(3) 遺跡より採集された火山灰サンプル(23試料)について、以下の観察・分析を行った。

これら試料について、超音波洗浄器を用いて水洗し、粘土鉱物など数マイクロメートル以下の粒子を除去した後、偏光顕微鏡を用いて、火山ガラスの有無、火山ガラスが存在する場合にはその形態、構成鉱物の種類を観察・記載した。その結果を表1に示した。火山ガラスは、その形態、屈折率、化学組成、共存鉱物などにより給源火山を推定することができる(町田・新井, 2003)。火山ガラスの化学組成を決定する方法として、近年、電子プローブマイクロアナライザー(以下EPMA)がもちいられるようになってきた。本報告では、4試料の火山ガラスについてEPMA分析を行った。使用したEPMAは弘前大学・理工学部所有の日本電子製JXA-8800RL、使用条件は加速電圧15kV、試料電流 3×10^{-9} アンペアである。

ガラスの形態及び共存鉱物(表1)から、次の7試料は、主に白頭山苦小牧テフラ起源のガラスよりなる: 試料4, 8, 13, 16, 19, 21及び22。試料4, 8, 13, 及び19では、B-Tmに特徴的なエジリンオーザイトが認められた。試料16及び21では、褐色ガラスが普通に認められることより、十和田aテフラが混入していると考えられる。また、試料8にはプラントオパールが認められる。試料8について、火山ガラスのEPMA分析を行った(表2)。表2から明らかのように、9成分の含有量について、既存の白頭山苦小牧テフラ起源のガラス組成(Machida, 1999; 柴ほか, 2000)と良く一致する。本遺跡に産する白頭山苦小牧テフラ起源のガラス組成は既存のデータと同様、二つの組成クラスターを持っている。すなわち、比較的肉厚で気泡径が中程度のガラスは、よりSiO₂に乏しくCaOやK₂Oに富み(B-Tm(a))、一方、気泡径が大きく良く発泡したガラスあるいは気泡径が小さく発泡度の低いガラスは、よりSiO₂に富みCaOやK₂Oに乏しい組成を持っている(B-Tm(b))。

試料1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 17, 18, 20及び23は、軽石粒子や褐色ガラスが多量に存在することにより、十和田aテフラに帰属される。EPMAによる分析結果(表2)から、試料1のガラス組成は、既存の十和田aのガラス組成と良く一致することがわかる(青木・新井, 2000; 柴ほか, 2001)。

試料1及び3に含まれる軽石粒子の一部は、十和田中掬(To-Cu)の軽石に酷似する。

試料10及び12は、含まれるガラスの形態から十和田カルデラ起源のテフラ由来と考えられるが、特徴となる鉱物が欠如する。

表1. ふくべ(3) 遺跡火山灰分析試料

試料 No.	採取地点	ガラス及び鉱物	ガラスの偏角	特記事項
1*	第1号土坑1層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス, 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa, ToCu?	軽石粒子 (1.0 ~ 0.5mm)
2	第3号住居跡5層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	
3	第3号住居跡3層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa, ToCu?	
4	第3号住居跡4層	ガラス(pm,bw), アルカリ長石, エジソンオーゾジャイト, 鉄鉱, 単斜輝石	B-Tm	単斜輝石は粗粒
5	第4号住居跡2層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	
6	第4号住居跡3層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	
7	第9号住居跡9層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (1.0 ~ 0.5mm)
8*	第9号住居跡7層	ガラス(pm,bw), アルカリ長石, エジソンオーゾジャイト, 鉄鉱	B-Tm	プラントオーバーホールあり
9	第12号住居跡3層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	
10	第14号住居跡2層	ガラス(pm,bw), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	十和田系	
11	第14号住居跡3層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (~ 0.5mm)
12	第19号住居跡17層	ガラス(pm,bw), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	十和田系	
13	第19号住居跡4層	ガラス(pm,bw), アルカリ長石, エジソンオーゾジャイト, 斜方輝石, 鉄鉱	B-Tm	
14	第19号住居跡6層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (1.0 ~ 0.5mm)
15	第21号住居跡3層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (1.0 ~ 0.5mm)
16	第24号住居跡2層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(粗粒), アルカリ長石, 斜方輝石(粗粒), 単斜輝石(粗粒), 鉄鉱	B-Tm, Toa	
17	第24号住居跡3層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (2.0 ~ 0.5mm)
18	第28号住居跡7層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (1.0 ~ 0.5mm)
19	第28号住居跡6層	ガラス(pm,bw), アルカリ長石, エジソンオーゾジャイト, 斜方輝石, 鉄鉱	B-Tm	
20	第30号住居跡3層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (1.0 ~ 0.5mm)
21	第30号住居跡2層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(粗粒), アルカリ長石, 斜方輝石(粗粒), 単斜輝石(粗粒), 鉄鉱	B-Tm, Toa	
22	第31号住居跡3層	ガラス(pm,bw), アルカリ長石, 斜方輝石, 鉄鉱	B-Tm	
23	第31号住居跡4層	ガラス(pm,bw), 褐色ガラス(多い), 斜長石, 石英, 単斜輝石, 斜方輝石, 鉄鉱	Toa	軽石粒子 (1.0 ~ 0.5mm)

pm: 軽石型, bw: パブルウォール型, B-Tm: 白頭山若小牧テフラ, Toa: 十和田アテフラ, ToCu: 十和田中層テフラ, To-H: 十和田ハビテフラ.

*: EPMA 分析を行った試料.

表2. ふくべ(3) 遺跡、火山ガラスの EPMA データ

白頭山若小牧テフラ		SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	n	Total	EPMA
試料番号 8 第9号住居跡 B-Tm (a)	最小	65.65	0.22	13.70	4.57	0.06	0.01	0.80	3.76	5.06			
	最大	68.22	0.54	15.27	5.90	0.23	0.19	1.35	6.50	6.59			
	平均	66.59	0.36	14.51	5.30	0.14	0.09	1.14	5.96	5.91	16	101.66	WDS
	標準偏差	0.78	0.09	0.39	0.34	0.05	0.05	0.15	0.62	0.38			
Machida(1999) 試料番号 8 第9号住居跡 B-Tm (a)	最小	68.4	0.4	14.8	4.5	0.1	0.1	1	5.4	5.3	15		WDS
	最大	70.31	0.08	10.96	1.95	0.02	0.00	0.21	3.61	1.93			
	平均	76.92	0.44	12.69	5.43	0.20	0.53	2.06	6.06	5.57			
	標準偏差	73.77	0.25	11.08	4.26	0.11	0.08	0.58	5.50	4.36	9	99.20	WDS
Machida (1999) 十和田アテフラ 試料番号 1	最小	2.07	0.11	1.02	0.95	0.06	0.17	0.59	0.80	1.04			
	最大	73.3	0.2	10.7	4.1	0	0.1	0.3	4.7	4.5	19		WDS
	平均	75.89	0.18	11.87	1.82	0.00	0.31	1.95	4.37	1.42			
	標準偏差	77.57	0.44	13.15	2.28	0.17	0.52	2.27	4.85	1.58			
青木・新井 (2000)	最小	76.49	0.32	12.53	2.01	0.08	0.42	2.06	4.60	1.49	12	99.25	WDS
	最大	0.49	0.08	0.39	0.15	0.06	0.06	0.09	0.17	0.05			
	平均	77.75	0.36	12.73	1.62	0.09	0.38	1.81	3.9	1.37	19	98.41	WDS
	標準偏差	77.75	0.36	12.73	1.62	0.09	0.38	1.81	3.9	1.37	19	98.41	WDS

測定値は無水で100%になるように再計算した。FeO*: 全鉄をFeOとして計算した。n は分析の点数を表す。

WDSは、波長分散型 EPMA を表す。

参考文献

青木おより・新井房夫 (2000)、三陸沖海底コア KH94-3, LM- 8 の後期更新世テフラ層序。第四紀研究, 第39巻, 107-120.

Machida, H. (1999) Widespread tephra catalog in and around Japan: Recent progress. 第四紀研究, 第38巻, 194-201.

町田 洋・新井房夫 (2003)、新編火山灰アトラス - 日本列島とその周辺 -。東京大学出版会, pp.336.

柴 正敏・重松直樹・佐々木 実 (2000)、青森県内に分布する広域テフラに含まれる火山ガラスの化学組成(1)。弘前大学理工学部研究報告, 第1巻, 第1号, 11-19.

柴 正敏・中道哲郎・佐々木 実 (2001)、十和田火山、降下軽石の化学組成変化 - 宇樽部の一露頭を例として -。弘前大学理工学部研究報告, 第4巻, 第1号, 11-17.

第3章 放射性炭素年代測定

株地球科学研究所

報告内容の説明

未補正14C年代 (y BP) : (同位体分別未補正) 14C年代 "measured radiocarbon age"
試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在 (AD1950年) から何年前 (BP) かを計算した年代。

14C年代 (y BP) : (同位体分別補正) 14C年代 "conventional radiocarbon age"
試料の炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) を測定して試料の炭素の同位体分別を知り $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正値を加えた上で、算出した年代。
試料の $\delta^{13}\text{C}$ 値を-25(‰) に基準化することによって得られる年代値である。
(Stuiver, M. and Polach, H. A. (1977) Discussion Reporting of ^{14}C data. Radiocarbon, 19 を参照のこと)
暦年代を得る際にはこの年代値をもちいる。

$\delta^{13}\text{C}$ (permil) : 試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比。
この安定同位体比は、下式のように標準物質 (PDB) の同位体比からの千分偏差 (‰) で表現する。

$$\delta^{13}\text{C} (\text{‰}) = \frac{(^{13}\text{C}/^{12}\text{C})[\text{試料}] - (^{13}\text{C}/^{12}\text{C})[\text{標準}]}{(^{13}\text{C}/^{12}\text{C})[\text{標準}]} \times 1000$$

ここで、 $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ [標準] = 0.0112372である。

暦年代 : 過去の宇宙線強度の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動に対する補正により、暦年代を算出する。具体的には年代既知の樹木年輪の ^{14}C の測定、サンゴの U-Th 年代と ^{14}C 年代の比較により、補正曲線を作成し、暦年代を算出する。最新のデータベース ("INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration" Stuiver et al. 1998, Radiocarbon 40 (3)) により約19000yBPまでの換算が可能となった。*

*但し、10000yBP以前のデータはまだ不完全であり今後改善される可能性が高いので、補正前のデータの保管を推奨。

"The calendar calibrations were calculated using the newest calibration data as published in Radiocarbon, Vol. 40, No. 3, 1998 using the cubic spline fit mathematics as published by Talma and Vogel, Radiocarbon, Vol. 35, No. 2, pg 317-322, 1993: A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates. Results are reported both as cal BC and cal BP. Note that calibration for samples beyond about 10,000 years is still very subjective. The calibration data beyond about 13,000 years is a "best fit" compilation of modeled data and, although an improvement on the accuracy of the radiocarbon date, should be considered illustrative. It is very likely that calibration data beyond 10,000 years will change in the future. Because of this, it is very important to quote the original BP dates and these references in your publications so that future refinements can be applied to your results."

測定方法などに関するデータ

測定方法 AMS : 加速器質量分析

Radiometric : 液体シンチレーションカウンタによる β -線計数法

処理・調製・その他 : 試料の前処理、調製などの情報

前処理 acid-alkali-acid : 酸 - アルカリ - 酸洗浄

acid washes : 酸洗浄

acid etch : 酸によるエッチング

none : 未処理

調製、その他

Bulk-Low Carbon Material : 低濃度有機物処理

Bone Collagen Extraction : 骨、歯などのコラーゲン抽出

Cellulose Extraction : 木材のセルロース抽出

Extended Counting : Radiometric による測定の際、測定時間を延長する

分析機関 BETA ANALYTIC INC.

4985 SW 74 Court, Miami, FL, U.S.A 33155

C14年代測定結果

試料子→	測定 ¹⁾ 14C年代(y BP) (measured radiocarbon age)	δ 13C(permil) (Conventional radiocarbon age)	14C年代(y BP) (Conventional radiocarbon age)
Beta- 186420	1330 ± 70	-26.3	1360 ± 70
試料名 (24039) FUKUD-4	第20号住居跡(試料4)		
測定方法、期間	Radioisotopic-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186421	1490 ± 60	-25.6	1480 ± 60
試料名 (24040) FUKUD-7	第26号住居跡(試料7)		
測定方法、期間	Radioisotopic-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186422	1330 ± 60	-27.6	1290 ± 60
試料名 (24041) FUKUD-10	第29号住居跡(試料10)		
測定方法、期間	Radioisotopic-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186423	1060 ± 60	-26.6	1530 ± 60
試料名 (24042) FUKUD-11	第29号住居跡(試料11)		
測定方法、期間	Radioisotopic-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	

年代値はICPMS1900 A.D.の値を基準とする。また、モザン・リアアレンス・スタンダードは国際的に標準化されたCAMS Oxalic Acid C14標準の95%を参照し、#6888を参照した。エラーは1シグマ水準率である。

C14年代測定結果

試料子→	測定 ¹⁾ 14C年代(y BP) (measured radiocarbon age)	δ 13C(permil) (Conventional radiocarbon age)	14C年代(y BP) (Conventional radiocarbon age)
Beta- 186379	1550 ± 40	-26.9	1520 ± 40
試料名 (24037) FUKUD-2	第18号住居跡(試料2)		
測定方法、期間	AMS-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186380	1490 ± 40	-26.6	1460 ± 40
試料名 (24038) FUKUD-3	第20号住居跡(試料3)		
測定方法、期間	AMS-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186381	1730 ± 40	-26.6	1720 ± 40
試料名 (24039) FUKUD-5	第24号住居跡(試料5)		
測定方法、期間	AMS-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186382	1340 ± 40	-26.4	1320 ± 40
試料名 (24030) FUKUD-6	第24号住居跡(試料6)		
測定方法、期間	AMS-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186383	1780 ± 40	-26.3	1760 ± 40
試料名 (24031) FUKUD-8	第27号住居跡(試料8)		
測定方法、期間	AMS-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186384	1480 ± 70	-27.0	1450 ± 70
試料名 (24032) FUKUD-9	第27号住居跡(試料9)		
測定方法、期間	AMS-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	
Beta- 186419	1300 ± 40	-28.2	1250 ± 40
試料名 (24038) FUKUD-1	第2号住居跡(試料1)		
測定方法、期間	AMS-Standard		
試料種、新炭層など	charred material	acid/alkali/acid	

年代値はICPMS1900 A.D.の値を基準とする。また、モザン・リアアレンス・スタンダードは国際的に標準化されたCAMS Oxalic Acid C14標準の95%を参照し、#6888を参照した。エラーは1シグマ水準率である。

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13C12--26.3,lab,multi)

Laboratory number: Beta-186420 #26号住居庫(試料4)

Conventional radiocarbon age: 1368±76 BP

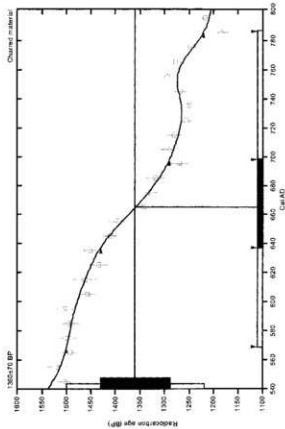
2 Sigma calibrated result: Cal AD 576 to 790 (Cal BP 1388 to 1160)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve: Cal AD 660 (Cal BP 1280)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 640 to 700 (Cal BP 1310 to 1250)
(68% probability)



References:
Database used

Calibration Database

Edouard Dombay

Stover, M. von der Pichl, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p41-44

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stover, M. von der Pichl, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1043

Manuscript Approach to Calibrating C14 Dates

Talbot, R. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

4845 BP 14 Count, Mean, 1 Sigma, 2 Sigma, 1000, 800, 600, 400, 200, 0, -200, -400, -600, -800, -1000

4845 BP 14 Count, Mean, 1 Sigma, 2 Sigma, 1000, 800, 600, 400, 200, 0, -200, -400, -600, -800, -1000

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13C12--25.6,lab,multi)

Laboratory number: Beta-186421 #26号住居庫(試料7)

Conventional radiocarbon age: 1480±60 BP

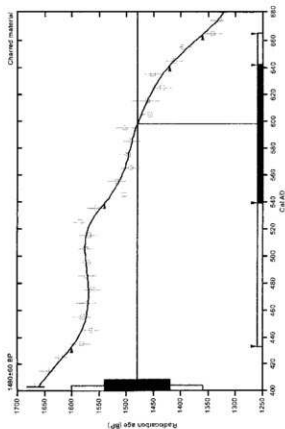
2 Sigma calibrated result: Cal AD 439 to 660 (Cal BP 1520 to 1280)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve: Cal AD 600 (Cal BP 1350)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 640 (Cal BP 1410 to 1310)
(68% probability)



References:
Database used

Calibration Database

Edouard Dombay

Stover, M. von der Pichl, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p41-44

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stover, M. von der Pichl, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1043

Manuscript Approach to Calibrating C14 Dates

Talbot, R. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Inc.

4845 BP 14 Count, Mean, 1 Sigma, 2 Sigma, 1000, 800, 600, 400, 200, 0, -200, -400, -600, -800, -1000

4845 BP 14 Count, Mean, 1 Sigma, 2 Sigma, 1000, 800, 600, 400, 200, 0, -200, -400, -600, -800, -1000

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.6,lab.msk=1)

Laboratory number: Beta-186422 第29号住居棟(試料10)

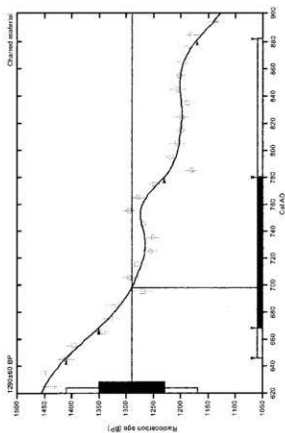
Conventional radiocarbon age: 1290±60 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 650 to 880 (Cal BP 1300 to 1070)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 700 (Cal BP 1250)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 670 to 780 (Cal BP 1280 to 1170)
(68% probability)



References:
Database used

Calibration Database
Eaton, M. van der Pligk, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.01-011
INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.041-084
Mook, W. G., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.041-084
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Taylor, A. E., Vogel, J. C., 1991, Radiocarbon 51(2), p.17-222

Beta Analytic Inc.

4853 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 (USA) Tel: (305) 887-7107 • Fax: (305) 887-0948 • E-Mail: beta@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.6,lab.msk=1)

Laboratory number: Beta-186423 第29号住居棟(試料11)

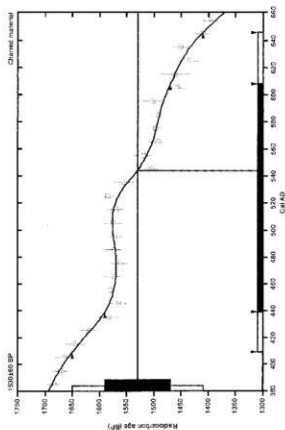
Conventional radiocarbon age: 1530±60 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 410 to 650 (Cal BP 1540 to 1300)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 540 (Cal BP 1410)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 440 to 610 (Cal BP 1510 to 1340)
(68% probability)



References:
Database used

Calibration Database
Eaton, M. van der Pligk, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.01-011
INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.041-084
Mook, W. G., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.041-084
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Taylor, A. E., Vogel, J. C., 1991, Radiocarbon 51(2), p.17-222

Beta Analytic Inc.

4853 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 (USA) Tel: (305) 887-7107 • Fax: (305) 887-0948 • E-Mail: beta@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

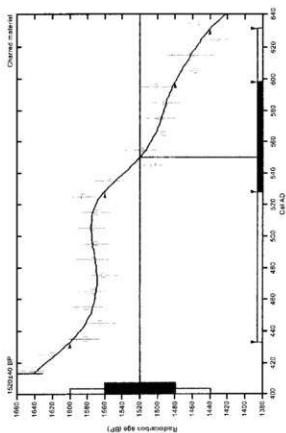
(Variables: C13C12--26.9 lab. msb-1)

Laboratory number: Beta-186379 第8号在位原素(試料2)

Conventional radiocarbon age: 1520.40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 430 to 630 (Cal BP 1520 to 1320)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 550 (Cal BP 1400)1 Sigma calibrated result: Cal AD 530 to 600 (Cal BP 1420 to 1350)
(68% probability)References:
Bairdner used

Calibration Database

Edouard Comar, M. van der Pligk, H. 1998, Radiocarbon 40(3), p0410

Stuiver, M. van der Pligk, H. 1998, Radiocarbon 40(3), p0410

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M. et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1043

Mook, W. et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1043

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Tolins, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Inc.

4855 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 887-1180 • Fax: (305) 887-0944 • E-Mail: beta@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

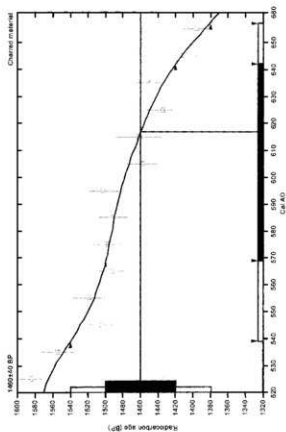
(Variables: C13C12--26.6 lab. msb-1)

Laboratory number: Beta-186380 第20号在位原素(試料3)

Conventional radiocarbon age: 1460.40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 660 (Cal BP 1410 to 1290)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 620 (Cal BP 1330)1 Sigma calibrated result: Cal AD 570 to 640 (Cal BP 1380 to 1310)
(68% probability)References:
Bairdner used

Calibration Database

Edouard Comar, M. van der Pligk, H. 1998, Radiocarbon 40(3), p0410

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M. et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1043

Mook, W. et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1043

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Tolins, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Inc.

4855 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 887-1180 • Fax: (305) 887-0944 • E-Mail: beta@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13C12=26.6;lab_mult=1)

Laboratory number: **Beta-186381** 第24号在居群(試料5)

Conventional radiocarbon age: **1720±40 BP**

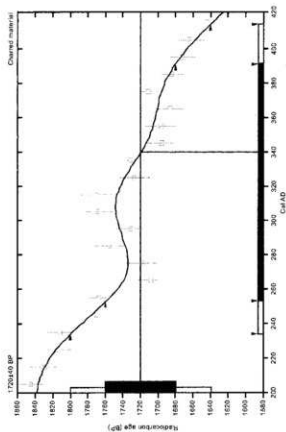
2 Sigma calibrated result: Cal AD 230 to 410 (Cal BP 1720 to 1540)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve: Cal AD 340 (Cal BP 1610)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 250 to 390 (Cal BP 1700 to 1560)
(68% probability)



References:
Bubner *et al.*

Calibration Database

Editorial Comment by Plicht, H.: 1998, *Radiocarbon* 40(3), p101-103

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., *et al.*: 1998, *Radiocarbon* 40(3), p191-193

A Simple Approach to Calibrating C14 Dates

Talbot, A. S., Vogel, J. C.: 1992, *Radiocarbon* 3(5), p171-222

4913-237 74 Cape, Miami, Florida 33122 USA, Tel: (305) 887-1810 • Fax: (305) 461-0944 • E-Mail: beta@betaanalytic.com

Beta Analytic Inc.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13C12=26.4;lab_mult=1)

Laboratory number: **Beta-186382** 第24号在居群(試料6)

Conventional radiocarbon age: **1320±40 BP**

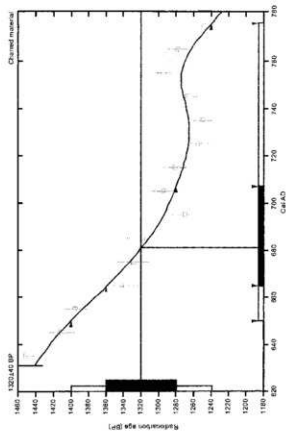
2 Sigma calibrated result: Cal AD 650 to 780 (Cal BP 1300 to 1170)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve: Cal AD 680 (Cal BP 1270)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 660 to 710 (Cal BP 1280 to 1240)
(68% probability)



References:
Bubner *et al.*

Calibration Database

Editorial Comment by Plicht, H.: 1998, *Radiocarbon* 40(3), p101-103

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., *et al.*: 1998, *Radiocarbon* 40(3), p191-193

A Simple Approach to Calibrating C14 Dates

Talbot, A. S., Vogel, J. C.: 1992, *Radiocarbon* 3(5), p171-222

4913-237 74 Cape, Miami, Florida 33122 USA, Tel: (305) 887-1810 • Fax: (305) 461-0944 • E-Mail: beta@betaanalytic.com

Beta Analytic Inc.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13C12=26.3; lab. mat=1)

Laboratory number: Beta-186383 第27号在居新(试料8)

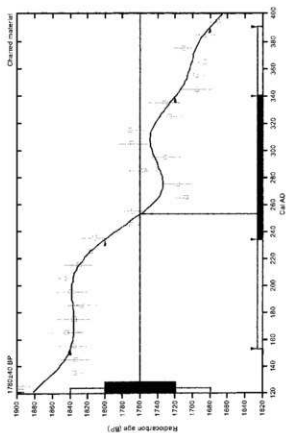
Conventional radiocarbon age: 1760±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 150 to 390 (Cal BP 1800 to 1560)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 250 (Cal BP 1700)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 230 to 340 (Cal BP 1720 to 1610)
(68% probability)



References:
Bauer et al.

Calibration Database

Edouard, M., von der Plüsch, H., 1998, Radiocarbon 40(1), p101-101
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(1), p104-104
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(1), p104-104
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Tolun, A. S., Vogel, J. C., 1992, Radiocarbon 34(2), p217-222

Beta Analytic Inc.

4910 BP % Char. Matn., Florida 32103 155-7-161, (305) 887-2167 Fax: (305) 887-8944 e-Mail: beta@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13C12=27; lab. mat=1)

Laboratory number: Beta-186384 第27号在居新(试料9)

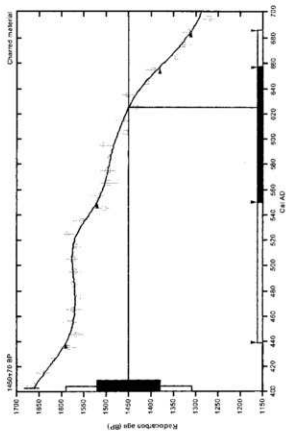
Conventional radiocarbon age: 1450±70 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 440 to 690 (Cal BP 1510 to 1260)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 620 (Cal BP 1320)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 550 to 660 (Cal BP 1400 to 1290)
(68% probability)



References:
Bauer et al.

Calibration Database

Edouard, M., von der Plüsch, H., 1998, Radiocarbon 40(1), p101-101
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(1), p104-104
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(1), p104-104
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Tolun, A. S., Vogel, J. C., 1992, Radiocarbon 34(2), p217-222

Beta Analytic Inc.

4910 BP % Char. Matn., Florida 32103 155-7-161, (305) 887-2167 Fax: (305) 887-8944 e-Mail: beta@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variable: C13C12--28-2;lab_mull-1)

Laboratory number: **Beta-186419** 第2号住居跡(試料1)

Conventional radiocarbon age: **1250±40 BP**

2 Sigma calibrated result: **Cal AD 680 to 880 (Cal BP 1270 to 1070)**

(95% probability)

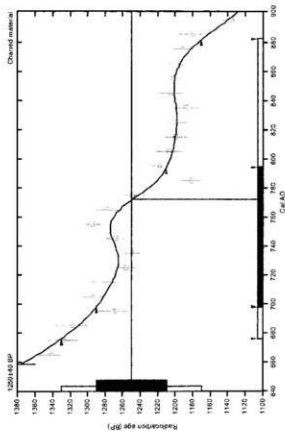
Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve: **Cal AD 770 (Cal BP 1180)**

1 Sigma calibrated result: **Cal AD 700 to 790 (Cal BP 1250 to 1160)**

(68% probability)



References:

Anderson WF

Calibrated Database

Editorial Comment

INTCAL98 Radiocarbon calibration curve, 0-10,000 cal BP

Stuiver M, et al. 1998. Radiocarbon 40(3): p1041-1084

Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Mathewson R. 1994. Radiocarbon 46(3): p1184-1188

4. Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Stuiver M, et al. 1995. Radiocarbon 47(3): p1184-1188

Beta Analytic Inc.
4845 SW 74th E
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 662 5944
Fax: 305 662 5944
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com



Consistent Accuracy...

Delivered On Time.

大く(3)(4)通群

Mr. Darshan Hood
Director
Mr. Ronald Huthall
Senior Analyst
Mr. Chiranjeev Reddy
Quality Director

Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon dating results on unknown materials, prior to reporting. Known age reference materials were analyzed as QA measurements to verify the accuracy of the results. These are analyzed in multiple batches to ensure accuracy, the age reported in TWO separate detectors without the engineers knowing the age. The report quotes the results of the QA measurements.

Report Date: January 5, 2004

Submitter: Mr. Kazumu Asai / Mr. Samihisa Matsuyama

Sample: Beta-186365-186384, 186416, 186418, 186419

QA MEASUREMENTS

TRM wood standard (international standard)

Expected value: 4500 +/- 50 BP

Measured value: 4500 +/- 20 BP

Agreement: good

TRM carbonate standard (international standard)

Expected value: 18160 +/- 100 BP

Measured value: 18310 +/- 110 BP

Agreement: good

Blind sample

Known age: 930 +/- 50 BP

AMS age: 900 +/- 40 BP

Agreement: good

Background signal

Expected value: 45000 to 50000 BP

Measured value: 51510 +/- 720 BP

Agreement: good

COMMENT: All standards were within accepted ranges. (TRM stands for Third International Radiocarbon Inter-comparison. This material has a very well known age.) The "Blind sample" is a sample that was measured at least twice in a detector at different times.

Validated:

Darshan Hood

Date: January 5, 2004

第4章 ふくべ(3)・(4)遺跡の樹種同定について

高橋利彦(木工舎「ゆい」)

a. 下田町ふくべ(3)遺跡出土炭化材の樹種

1. 試料

試料は18点(No. 1~9, 12~20)で、奈良・平安時代のものとされる7基の竪穴住居跡の床面上から検出されたものである(表1)。いずれも住居の構築材とみられている。

遺跡は奥入瀬川左岸(北側)の舌状台地上(標高約30m)に立地し、奈良・平安時代のほか縄文時代と時期不明の遺構も確認されている。

2. 方法

同定には調査担当者により採取・送付された材片を用いた。試料を室内で自然乾燥させたのち、木口(横断面)・柘目(放射断面)・板目(接線断面)3面の徒手切片プレパラートを作製し生物顕微鏡で観察する方法(高橋2002)と、3断面を走査型電子顕微鏡(SEM, 加速電圧10kV)で観察する方法を併用し同定した。併せて各分類群1点の電子顕微鏡写真図版を作成した(図版1, 2)。SEM観察にご協力をいただいた(株)ニッテツ・ファイナ・プロダクツ釜石試験分析センターに感謝いたします。なお、作製したプレパラートと残った炭化材、ネガ・フィルムは木工舎「ゆい」に保管されている。

3. 結果

試料は以下の4分類群に同定された。試料の主な解剖学的特徴や一般的な性質は次のようなものである。なお、学名と配列は「日本の野生植物 木本Ⅰ・Ⅱ」(佐竹ほか1989)にしたがひ、県内での自然分布については「北本州産高等植物チェックリスト」(上野1991)を参照した。また、一般的な性質については「木の事典 第2, 3, 16巻」(平井1979, 1982)も参考にした。

・オニグルミ (*Juglans mandshurica* var. *sachalinensis*) クルミ科 No. 7

散孔材で年輪界付近でやや急に管径を減少させる。管孔は単独および2-4個が複合、横断面では楕円形。道管は単穿孔をもち、壁孔は交互状に配列、放射組織との間では網目状となる。放射組織は同性-異性、1-4細胞幅、1-30細胞高。柔組織は短接線状、周囲状、散在状。年輪界は明瞭。

オニグルミは北海道から九州までの川沿いなどに生育する落葉高木である。材の硬さは中程度、加工は容易で狂いが少なく、保存性は低い。銃床として広く用いられるほか、各種器具・家具材などの用途も知られている。

・ヤナギ属 (*Salix* sp.) ヤナギ科 No. 1, 2, 13

散孔材で、道管は年輪全体にはほぼ一様に分布するが年輪界付近でやや管径を減少させる。管孔は単独および2-3個が複合、横断面では楕円形~やや角張った楕円形。道管は単穿孔をもち、壁孔は交

互状に配列、放射組織との間では網目状となる。放射組織は異性、単列、1-15細胞高。柔組織は随伴散在状、ターミナル状。年輪界はやや不明瞭。

ヤナギ属は国内に約35種が知られ、種間雑種も多く分類の困難な群である。属としては全国に分布し、時に植栽される落葉低木または高木である。県内にはヤマネコヤナギ (*Salix bakko*) やイヌコリヤナギ (*S. integra*) など10種ほどが自生する。材は一般に軽軟で、割裂性が大きく耐朽性は低い。大径木が少ないため小細工物にする程度で、とくに重要な用途は知られていない。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (*Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Prinus* sp.) ブナ科 No. 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

環孔材で孔圏部は1-3列、孔圏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。大道管は横断面では円形~楕円形、小道管は横断面では多角形、ともに単独で配列する。道管は単穿孔をもち、壁孔は交互状に配列、放射組織との間では柵状となる。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のものゝ複合組織がある。柔組織は短接線状、周囲状。年輪界は明瞭。

コナラ節はコナラ亜属(落葉ナラ類)の中で果実(ドングリ)が開花の年に熟すグループで、カシワ (*Quercus dentata*)、ミズナラ (*Q. crispula*)、コナラ (*Q. serrata*)、ナラガシワ (*Q. aliena*) といくつかの変・品種がある。県内にはナラガシワを除く3種が自生する。材は重硬で、加工は困難、器具・機械・樽材などの用途があり、薪炭材としては同属のクスギに次ぐ優良材である。

・トネリコ属 (*Fraxinus* sp.) モクセイ科 No. 9

環孔材で孔圏部は2-4列、孔圏外で急に管径を減少させたのち漸減する。道管は横断面では円形~楕円形、単独または2個が複合、単穿孔をもち、壁孔は小型で密に交互状に配列、放射組織との間では網目状~節状となる。放射組織は同性、1-4細胞幅、1-20(40)細胞高。柔組織は周囲状、ターミナル状。年輪界は明瞭。

トネリコ属は国内に9種があり、県内にはヤチタモ (*Fraxinus mandshurica* var. *japonica*) やトネリコ (*F. japonica*) など5種が自生する。いずれも落葉高木で、材質は種によって異なるが、一般には中庸~やや重硬で、靱性があり、加工は容易で、建築・器具・家具・旋作・薪炭材などに用いられる。

以上の同定結果を検出遺構とともに一覧表で示す(表1)。

4. 考察

検討した18点からは上記の4分類群が認められたが、コナラ節が13点を占めている。また、遺構別の樹種構成でも7遺構中6遺構でコナラ節が認められ(表2)、この点からもコナラ節が主体の組成になっているといえよう。コナラ節の材は重硬であることから、伐採や加工にはかなりの労力を要するものの、強度は期待できる。主要な構造材として用いられていたことは十分にありうと思う。一方、少数ではあるものの、コナラ節とは対照的に軟質なおニグルミとヤナギ属も認められている。このことは用途・部材によって樹種を使い分けていたことを示しているのかもしれない。

表1 ふくべ(3)遺跡出土炭化材の樹種.

試料番号	検出遺構	樹種
1	第4号住居跡	ヤナギ属
2	第4号住居跡	ヤナギ属
3	第22号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
4	第22号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
5	第22号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
6	第24号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
7	第24号住居跡	オニグルミ
8	第26号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
9	第26号住居跡	トネリコ属
12	第2号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
13	第2号住居跡	ヤナギ属
14	第20号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
15	第20号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
16	第29号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
17	第29号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
18	第29号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
19	第29号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節
20	第29号住居跡	コナラ属コナラ亜属コナラ節

表2 ふくべ(3)遺跡出土炭化材の遺構別樹種構成.

分類群	2住	4住	20住	22住	24住	26住	29住	合計
オニグルミ	-	-	-	-	1	-	-	1
ヤナギ属	1	2	-	-	-	-	-	3
コナラ節	1	-	2	3	1	1	5	13
トネリコ属	-	-	-	-	-	1	-	1
合計	2	2	2	3	2	2	5	18

町内の遺跡の調査で検討された近い時期の炭化材でも同様の傾向が知られている。すなわち、中野平遺跡の奈良～平安時代（8～10世紀）とされる8住居跡の床面検出材30点中29点がナラ類およびナラ類？とされている例（嶋倉 1991a）や、向山(4)遺跡の古墳末～奈良時代（7～8世紀）とされる4住居跡検出材164点中130点をナラ類が占めている例（嶋倉 1991b）がある。また、本遺跡の南東7Kmほどに位置する八戸市和野前山遺跡の平安時代とされる2住居跡検出材8点の中にはコナラが6点含まれている（嶋倉 1984）。一方、向山(4)遺跡と和野前山遺跡試料の中にはヤチダモ（トネリコ属の一種）も認められている。

引用文献

平井信二 1979 「木の事典 第2, 3巻」, かなえ書房.

平井信二 1982 「木の事典 第16巻」, かなえ書房.

佐竹義輔・原 寛・亘理俊次・富成忠夫 (編) 1989 「日本の野生植物 木本 I・II」, 平凡社.

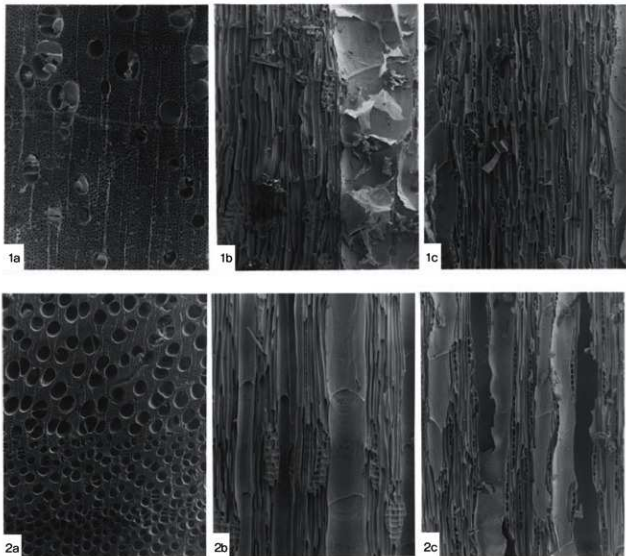
嶋倉巳三郎 1984 和野前山遺跡から出土した炭化材の樹種, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第82集 和野前山遺跡 八戸北バイパス建設に係る埋蔵文化財発掘調査報告書」, 318, 青森県教育委員会.

嶋倉巳三郎 1991a 中野平遺跡出土の炭化材の樹種について, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第134集 中野平遺跡 -古代編(第2分冊)-」, 356-359, 青森県教育委員会.

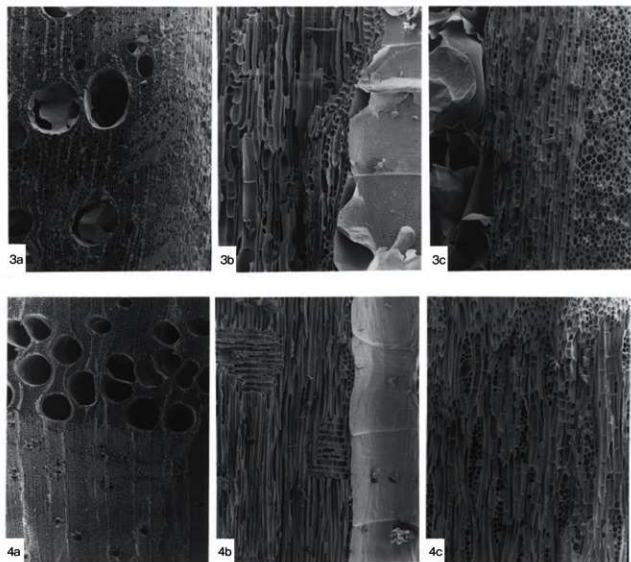
嶋倉巳三郎 1991b 出土炭化材の樹種同定, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第134集 向山(4)遺跡 -第2みちのく有料道路建設工事に係る埋蔵文化財発掘調査報告書II-」, 139-143, 青森県教育委員会.

高橋利彦 2002 浪岡町野尻(1)遺跡出土炭化材の樹種, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第320集 野尻(1)遺跡-国道101号浪岡五所川原道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書-」, 65-67, 青森県教育委員会.

上野雄規 (編) 1991 「北本州産高等植物チェックリスト」, 東北植物研究会.



図版 1



図版 2

- 図版1 1. オニグルミ No. 7
 2. ヤナギ属 No. 1
- 図版2 3. コナラ属コナラ亜属コナラ節 No. 4
 4. トネリコ属 No. 9

a : 木口 ×40 b : 柁目 ×100 c : 板目 ×100

樹木の肥大生長方向は木口では画面下から上、柁目では左から右。

b. 下田町ふくべ(4)遺跡出土炭化材の樹種

1. 試料

試料は2点(No. 10, 11)で、奈良・平安時代のもたとされる第1号住居跡(No. 10)と第3号住居跡(No. 11)の床面上から検出されたものである。ともに住居の構築材とみられている。

遺跡は奥入瀬川左岸(北側)の舌状台地上(標高約30m)に立地している。

2. 方法

同定には調査担当者により採取・送付されてきた材片を用いた。試料を室内で自然乾燥させたのち、木口(横断面)・柀目(放射断面)・板目(接線断面)3断面を走査型電子顕微鏡(SEM, 加速電圧10kV)で観察し同定した。併せて電子顕微鏡写真図版を作成した(図版1)。SEM観察にご協力いただいた(株)ニッテツ・ファイン・プロダクツ釜石試験分析センターに感謝いたします。なお、残った炭化材とネガ・フィルムは木工舎「ゆい」に保管されている。

3. 結果

No. 10はニガキ、No. 11はケヤキに同定された。試料の主な解剖学的特徴や一般的な性質は次のようなものである。なお、学名と配列は「日本の野生植物 木本誌」(佐竹ほか1989)にしたがい、県内での自然分布については「北本州産高等植物チェックリスト」(上野1991)を参照した。また、一般的な性質については「木の事典 第4.9巻」(平井1980, 1981)も参考にした。

・ケヤキ (*Zelkova serrata*) ニレ科 No. 11

環孔材で孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減し、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。大道管は横断面では円形~楕円形、単独。小道管は横断面では多角形で複合する。道管は単穿孔をもち、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-10細胞幅、1-60細胞高で、しばしば結晶を含む。柔組織は周囲状。年輪界は明瞭。

ケヤキは本州・四国・九州の谷沿いの肥沃地などに自生し、また屋敷林や並木として植栽される落葉高木である。材はやや重硬で、強度は大きい、加工は困難でなく、耐朽性が高く、木理が美しい。建築・造作・器具・家具・機械・彫刻・薪炭材など各種の用途に用いられ、国産広葉樹材の中で最良のものの一つにあげられる。

・ニガキ (*Picrasma quassioides*) ニガキ科 No. 10

3年生の環孔材で孔圏部は多列、孔圏外で管径を漸減させる。大道管は横断面では楕円形、単独、小道管は横断面では円形~多角形で単独~塊状、年輪界付近では周囲の柔細胞と区別しにくい。道管は単穿孔をもち、壁孔は交互状に配列する。放射組織はほぼ同性、1-3細胞幅、1-25細胞高。柔組織は周囲状~翼状、ターミナル状。年輪界は明瞭。

ニガキは北海道・本州・四国・九州の山野に普通な落葉高木である。材の硬さは中程度で、強度はやや小さい。器具・薪炭材としても用いられるが、材や樹皮を健胃・駆虫・殺虫剤として利用することで知られる。

4. 考察

試料はケヤキとニガキに同定された。隣接するふくべ(3)遺跡試料でコナラ節が多数を占めていた(高橋 2005MS)のとは、異なった組成を示しているようにも見える。ただ、1遺構から1点を検討しただけであるため、断定はできない。

引用文献

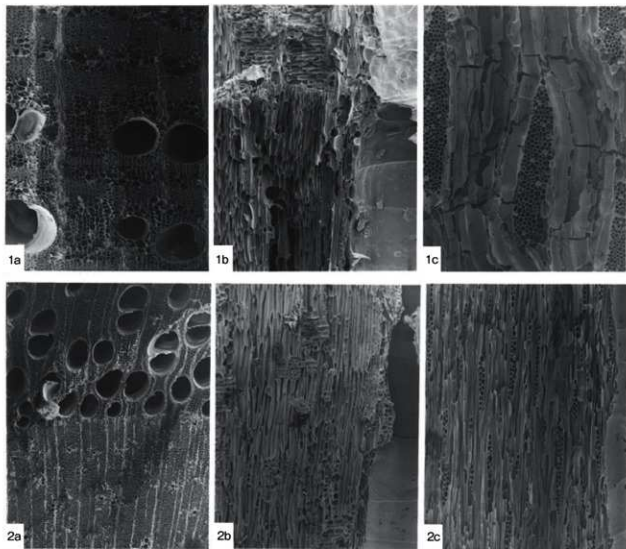
平井信二 1980 「木の事典 第4巻」, かなえ書房。

平井信二 1981 「木の事典 第9巻」, かなえ書房。

佐竹義輔・原 寛・亘理俊次・富成忠夫 (編) 1989 「日本の野生植物 木本類」, 平凡社。

高橋利彦 2005MS 下田町ふくべ(3)遺跡出土炭化材の樹種, 「ふくべ(3)遺跡出土炭化材樹種同定報告書」, 4pp, 2pls., 木工舎「ゆい」。

上野雄規 (編) 1991 「北木州産高等植物チェックリスト」, 東北植物研究会。



図版 1 1. ケヤキ No. 11 2. ニガキ No. 10

a: 木口 $\times 40$ b: 径目 $\times 100$ c: 板目 $\times 100$

樹木の肥大生長方向は木口では画面下から上、径目では左から右。

第5章 ふくべ遺跡出土土器の胎土分析

筑波技術短期大学非常勤講師 松本 建 速

1. はじめに

青森県上北郡下田町ふくべ遺跡出土土器の化学成分を測定したのでその結果を報告し、若干の考察をおこなう。同遺跡からは、弥生時代、奈良～平安時代の土器が出土している。それぞれの胎土の産地を推定する基礎データを得ることを分析の目的とした。

2. 試料

弥生土器2点、土師器24点、須恵器4点の合計30点の土器を試料とした。それぞれの土器の推定時期等の情報を表に掲載した。

3. 方法

分析は誘導結合プラズマ発光分光分析法 inductively coupled plasma atomic emission spectrometry (以下では ICP - AES と略す) によった。装置は筑波大学分析センター設置の日本ジャーレル・アッシュ社製 ICAP - 757V である。

4. 分析

(1) 試料作成

土器の破損部から1cm四方ほどの破片を採取する。土器表面を電動やすりで研磨し、表面の付着物を取り除く。1cm×0.5cmほどの土器破片を瑪瑙乳鉢で粉砕・すり潰す。すり潰された粉末を0.05g秤量し、蓋付きのテフロン容器に入れる。それに、硝酸0.5ml、過塩素酸0.5ml、フッ化水素酸1.0mlを順に加える。蓋を閉め、容器ごとホットプレート上に置き、100℃で6時間以上熱する。次に、蓋を開け160℃に加熱し、蒸発乾固させる。乾固された試料に6規定蒸留塩酸1.0mlを加え、160℃で再び蒸発させる。しばらく放冷後、1規定硝酸を加え、100℃に加熱する。試料が完全に溶けていることを確かめた後、1規定硝酸を加え、1000倍に希釈し、50.00gの溶液試料を得る。また、土器の破損断面が黒色であり、炭素を多量に含むと予想できるので、粉砕後、マッフル炉内を用いて500℃で2時間加熱し、炭素を除去したものを分析した。

(2) 実験

得られた溶液試料を ICP - AES で定量分析した。標準試料には、旧地質調査所発行の JA1、JB1a、JG1a、JG1b、JR1、JS1d を用いた。Ti・Al・Fe・Mn・Mg・Ca・Na・K・P・Ba・Cr・Cu・Li・Sc・Sr・V・Y・Zn・Zr の19元素を測定した。これらの元素は、メイスン、B. (松井・一國訳 1970) の地殻平均で存在度が高いとされる元素のうち、20ppm 以上含まれる元素のほとんどを含むので、地質的背景を考えながら土器胎土成分の地域差を考察するのに利用できる。

5. 結果と考察

(1) 結果

分析結果を表に掲載した。また、試料ごとの全元素濃度をグラフにした(図1)。

(2) 土器堆積中に沈着した可能性のある元素

Pの地殻平均は0.1%であり、これまで筆者が分析してきた限りでは、粘土試料の大部分はこれ以下の濃度である。希にそれ以上の値を示すものがあるが、その場合でも0.2%以下である。今回は、すべての試料が0.1%以下である(図1-3)ので、Pは粘土そのものに本来含まれていた値であると言って良い。

(3) Mn 濃度から見た胎土の原料(図1-3)

筆者が実施したこれまでの分析に基づけば、土器に含まれるMnは、0.05%(500ppm)以下が普通である。Mn濃度が0.05%の粘土は一般に白色系である。それに対し、褐色系の粘土や地表に近い土には、Mnが0.05%以上含まれる。本遺跡出土の土器類のうち、試料7・9・10・13・17は若干Mn濃度が高く、0.05~0.07%ほどである。それ以外のMn濃度は0.05%以下であるので、それらの胎土の原料は白色系の粘土であると推測できる。0.05~0.07%のMn濃度である5点は、褐色系の層か、あるいは地表に近いのかもしれない。

(4) 各種土器の化学成分の比較

一般には、Ca・Na・Kの3元素を用いれば、産地ごとの粘土の差を見ることができ、東北部地域の第四紀層の粘土を用いた場合には、K/Na + CaとCa/Na + Kの2つの指標が、産地ごとの成分の違いを良く反映することが知られている(松本2003a)。そこで、図2-1に今回の全試料のその2指標の値を示した。この指標では、横軸の値が右に寄るほどKの比率が高く、縦軸の値が上に向かうほどCaの比率が高いことになる。図によれば、土師器・弥生土器らの群が左上側に集まり(A群とする)、須恵器が右下側に集まっている(B群とする)。一般に須恵器には、K濃度が高く、Ca濃度が低い胎土を用いる(松本2003b)。この図からは、その傾向がはっきりと見て取れる。

図2-2は、横軸にフェルシック鉱物の主要元素を用いた指標であるK/Na + Ca、縦軸にマフィック鉱物に含まれる元素であるFe、Mg、Ti、そして、粘土鉱物に多く含まれるAlを用いた指標、Ti/Al + Fe + Mgを取ったグラフである。この図では、B群の須恵器が上下二つに分けられる。21と23とは、Ti濃度が比較的低いことが関係しているであろう。そして、22と24は図2-1でも離れた位置にあるので、別々の胎土である。したがって、須恵器は少なくとも21と23、22、24の3つの胎土に分けることができる。それに対し、土師器・弥生土器を分けることはできない。

(5) それぞれの土器類の産地推定

最後に、7世紀後葉、7世紀後葉~8世紀前葉、9世紀前葉~中葉、須恵器、各時期の土製品、弥生土器らの産地について考察しておく。

図2-1から考えるならば、土師器は青森県東部地域の一般的な値(松本2003a)である。試料17・

18の北陸型甕も含め、土師器はみなふくべ遺跡周辺の産と推定できる。

土器の整形技法の違いに注目すれば、7世紀後葉～8世紀前葉の4点の土器のうち、試料1と2の2点は、外側面および底部にケズリをほどこしたものであり、宮城県以南に普通に見られる整形技法によるものである。しかしながら、この2点は、他の土師器と胎土の化学成分の違いを見ることができず、やはり本遺跡周辺の土で生産されたものと考えられる。

9世紀前半頃の須恵器の分析値を筆者は持ち合わせていない。また、窯出土の須恵器の主要元素の値が公表されている例がほとんどないので、細かな推測をおこなうことはできない。ただ、須恵器のように造岩鉱物が溶解するほどの高温で焼成され製品に適する土は、時期とは無関係に特定の層から採取されたと考えられる。したがって、どのあたりの地域の産かを考えるうえでは、時期の違うデータでも参考になる。そこで、青森県五所川原市五所川原須恵器窯跡群、秋田県能代市十二林窯跡、新潟県佐渡郡小泊窯跡群等の9世紀後葉～10世紀中葉の須恵器の値（松本2003b）を参考にして、多少その産地について考えておく。

五所川原市、能代市、佐渡郡等の須恵器はTiが0.6～0.9%と比較的高いのに対し、本試料の試料21・23はそれが0.5%に満たない。一般に、火山地帯ではTiは比較的高いが、花崗岩のような深成岩地帯ではそれが高い場合と低い場合とがある。筆者のこれまでの分析では、湖西地域の須恵器はTiが0.4%台（未公表）である。Tiは地域ごとの変異幅が小さいので、その濃度が0.5%以下であるというのは、特徴の一つとなる。試料21・23はTiのあまり高くない地域の中から産地をさがせば良いであろう。今後の課題である。

試料22・24のTi濃度は0.6%ほどであり、比較的高いが、Fe濃度は2.6%であり、低い部類に入る。Tiの高い地域でも、能代市十二林窯ではFeが2%台と比較的低く、五所川原市、佐渡郡のFe濃度は高い。能代市と五所川原市とは距離的にはそれほど遠くない。このように、Fe濃度の変異幅は比較的大きいので、産地推定をおこなう際には他の要素も加味して慎重に検討しなくてはいけない。

他に、弥生土器や各時期の土製支脚も、図2から、土師器同様、本遺跡周辺産と考えられる。

7. おわりに

青森県下田町のふくべ遺跡出土の弥生時代、奈良～平安時代時代の土器類の化学成分を分析し、その結果と若干の考察を述べた。土師器類は本遺跡周辺の土で作られたと考えられた。須恵器の産地については、比較試料が少なく、確実なことは言えなかったが、2～3地域の製品が入っているようである。本遺跡出土の須恵器の産地については、各地の須恵器窯の主要元素を測定した後に、再度検討する必要がある。

試料名	柱土編號	深度	Ti	Al	Fe	Mn	Mg	Cu	Na	K	P	Ba	Cr	Cu	Li	Sr	V	Y	Zn	Zr	附註・時期・特徴	Ti/Al +Fe +Mg	K/Na +Ca +K	Cu/Na +Ca +K
ふく<<土層No.01	(3) 7E	33-2	0.021	11.467	2026	0.026	0.186	1.024	1.219	1.060	0.003	0.043	43	15	22	19	134	105	23	81	113 土層跡 7-8 世紀 原系統?	0.04	0.172	0.149
ふく<<土層No.02	(3) 7E	33-4	0.023	11.953	2145	0.022	0.510	0.912	1.224	1.049	0.003	0.040	32	23	20	113	135	24	72	113 土層跡 7-8 世紀 原系統?	0.042	0.184	0.144	
ふく<<土層No.03	(3) 7E	33-3	0.021	10.960	1955	0.029	0.430	1.302	1.358	0.934	0.001	0.035	49	26	23	18	143	121	22	66	125 土層跡 7-8 世紀 原系統	0.047	0.231	0.258
ふく<<土層No.04	(3) 7E	34-10	0.033	11.594	2031	0.030	0.397	1.136	1.329	0.963	0.035	0.029	54	28	17	19	143	120	24	69	135 土層跡 7-8 世紀 原系統	0.045	0.294	0.196
ふく<<土層No.05	(3) 10E	42-4	0.090	12.668	2000	0.030	0.376	0.548	0.556	0.623	0.024	0.021	48	37	14	31	50	174	33	81	151 土層跡 7 世紀後半 在原系	0.032	0.602	0.311
ふく<<土層No.06	(3) 22E	72-3	0.581	7.824	3.968	0.018	0.350	0.728	1.032	0.951	0.021	0.044	39	30	13	23	132	117	29	62	142 土層跡 7 世紀後半 在原系	0.055	0.537	0.272
ふく<<土層No.07	(3) 22E	72-1	0.603	11.652	3.921	0.054	0.562	1.319	1.246	0.815	0.031	0.057	44	31	17	28	111	112	25	84	147 土層跡 7 世紀後半 在原系	0.037	0.318	0.164
ふく<<土層No.08	(3) 22E	73-6	0.394	11.359	4.022	0.036	0.467	1.173	0.995	1.057	0.036	0.025	34	35	22	32	109	147	23	87	143 土層跡 7 世紀後半 在原系	0.037	0.488	0.272
ふく<<土層No.09	(3) 22E	73-7	0.570	11.288	3.649	0.060	0.416	1.201	1.405	1.536	0.042	0.029	47	33	13	27	148	141	34	81	147 土層跡 7 世紀後半 在原系	0.037	0.589	0.408
ふく<<土層No.10	(3) 22E	73-9	0.645	12.377	4.165	0.059	0.709	1.349	1.171	1.248	0.025	0.039	55	32	22	29	159	133	38	116	146 土層跡 7 世紀後半 在原系	0.037	0.495	0.257
ふく<<土層No.11	(3) 3E	18-6	0.523	10.514	3.559	0.037	0.563	1.325	1.327	1.238	0.034	0.036	49	35	10	23	160	100	36	77	130 土層跡 9 世紀 在原系	0.036	0.501	0.199
ふく<<土層No.12	(3) 3E	19-14	0.580	11.903	3.536	0.046	0.750	1.248	1.314	1.380	0.024	0.039	54	29	24	24	150	112	43	102	120 土層跡 9 世紀 在原系	0.036	0.726	0.105
ふく<<土層No.13	(3) 3E	19-10	0.516	9.689	3.175	0.055	0.778	1.922	1.583	0.911	0.030	0.035	48	38	18	23	174	101	32	79	120 土層跡 9 世紀 在原系	0.038	0.290	0.271
ふく<<土層No.14	(3) 3E	19-13	0.569	11.474	3.042	0.036	0.576	1.149	1.427	1.265	0.039	0.042	55	35	16	23	148	87	36	106	134 土層跡 9 世紀 在原系	0.038	0.491	0.127
ふく<<土層No.15	(3) 28E	102-4	0.555	11.177	2.958	0.040	0.410	0.789	0.988	0.848	0.071	0.033	55	23	20	22	127	142	19	54	102 土層跡 9 世紀 在原系	0.038	0.477	0.430
ふく<<土層No.16	(3) 28E	102-6	0.538	10.069	2.615	0.040	0.605	1.201	1.239	0.910	0.078	0.037	55	20	16	22	158	112	22	64	96 土層跡 小 9 世紀 在原系	0.042	0.373	0.539
ふく<<土層No.17	(3) 28E	103-12	0.611	10.941	3.246	0.072	0.702	1.152	1.097	0.685	0.030	0.039	57	21	16	22	140	131	20	73	96 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.041	0.305	0.616
ふく<<土層No.18	(3) 28E	103-16	0.583	11.296	2.877	0.045	0.538	0.992	0.986	0.878	0.053	0.032	57	27	18	23	137	104	23	69	105 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.040	0.444	0.532
ふく<<土層No.19	(3) 25E	89-6	0.584	11.399	3.114	0.044	0.538	0.887	1.078	1.070	0.020	0.030	63	29	24	24	126	146	24	67	110 土層跡 9 世紀 在原系	0.039	0.545	0.113
ふく<<土層No.20	(3) 31E	114-3	0.580	11.096	3.144	0.045	0.677	1.886	1.463	1.161	0.056	0.039	46	28	12	21	178	105	30	82	116 土層跡 9 世紀 在原系	0.039	0.317	0.279
ふく<<土層No.21	(3) 19E	64-1	0.382	10.562	3.955	0.024	0.539	0.270	0.953	1.567	0.018	0.047	47	28	36	23	90	125	29	75	88 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.025	1.281	0.107
ふく<<土層No.22	(3) 1E	10-6	0.379	10.671	2.530	0.023	0.659	0.440	0.760	1.146	0.020	0.038	71	24	31	19	82	138	17	80	90 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.042	0.954	0.231
ふく<<土層No.23	(3) 24E	85-25	0.179	11.855	7.231	0.032	0.663	0.354	0.776	1.095	0.024	0.048	61	27	33	29	79	195	31	102	113 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.021	1.323	0.156
ふく<<土層No.24	(4) 3E	15-5	0.638	11.418	2.620	0.019	0.699	0.290	0.916	1.727	0.021	0.052	87	40	33	20	118	168	25	82	131 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.043	1.432	0.110
ふく<<土層No.25	(3) 10E	43-15	0.556	12.690	3.966	0.034	0.579	1.110	1.017	1.012	0.023	0.049	30	44	25	38	137	124	22	110	150 土層跡 7 世紀後半 在原系	0.033	0.463	0.532
ふく<<土層No.26	(3) 7E	34-15	0.076	11.794	3.123	0.045	0.649	1.449	1.444	0.803	0.049	0.040	39	24	29	164	127	34	103	147 土層跡 8 世紀後半 在原系	0.043	0.278	0.165	
ふく<<土層No.27	(3) 25E	90-16	0.711	11.699	3.740	0.036	0.762	0.808	1.074	1.228	0.062	0.047	62	31	20	47	106	141	41	98	142 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.045	0.602	0.631
ふく<<土層No.28	(3) 3E	26-5	0.791	12.421	3.068	0.030	0.906	1.099	0.980	0.763	0.036	0.031	75	33	15	40	131	163	25	81	159 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.048	0.367	0.351
ふく<<土層No.29	(4) 遺跡外	5-4	0.074	11.665	1.943	0.029	0.413	1.099	1.196	0.810	0.029	0.031	68	33	29	22	136	136	26	62	102 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.048	0.353	0.548
ふく<<土層No.30	(4) 遺跡外	5-7	0.047	11.555	1.916	0.036	0.453	1.248	1.382	0.797	0.038	0.029	52	30	25	18	135	112	24	54	173 土層跡 北原系 9 世紀 在原系	0.044	0.428	0.631

表1 分析結果

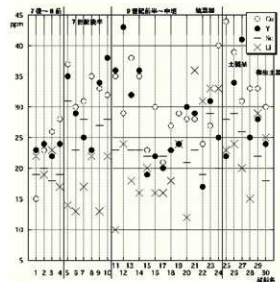
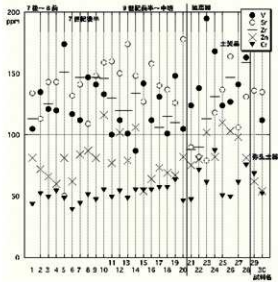
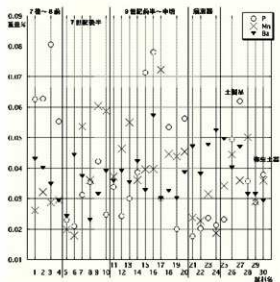
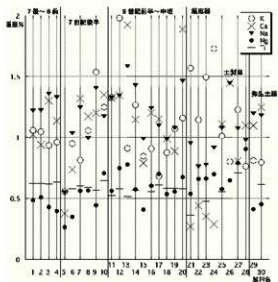
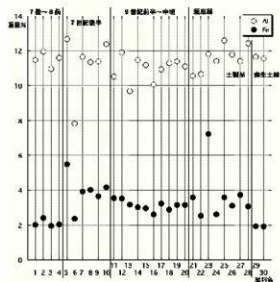


図1 試料別元素濃度

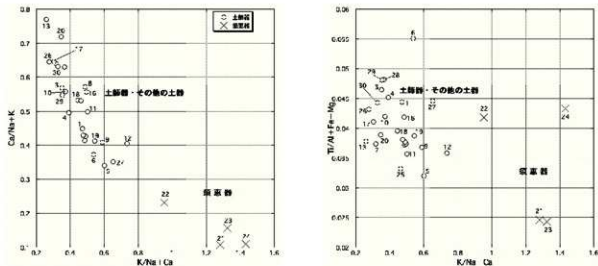


図2 ふくべ遺跡出土土器および比較試料の化学成分の特徴

引用・参考文献

- 松本建速 2003a 「誘導結合プラズマ発光分光分析 (ICP - AES) による東北北部古代土器の胎土分析」『第四紀研究』42巻1号1-12頁 日本第四紀学会
 2003b 「東北西部産須恵器の胎土分析」『考古学研究』50巻3号102-120頁 考古学研究会
 2004 「円筒土器文化圏における土器・土偶の移動に関する研究」『特別史跡山内丸山遺跡年報』7
 54-58頁 青森県教育委員会
 メイスン, B. (松井義人・一國雅巳訳) 1970 『一般地球化学』 岩波書店 (Mason, B. 1966 Principles of Geochemistry.)



試1



試2



試3



試4



試5



試7



試6



試8



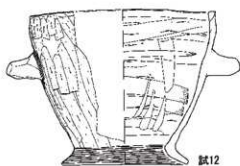
試9



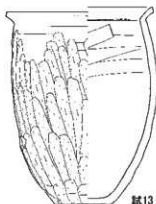
試10



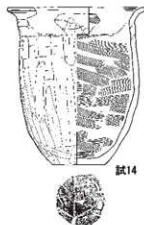
試11



試12



試13



試14



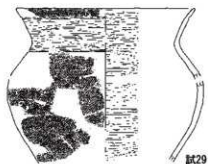
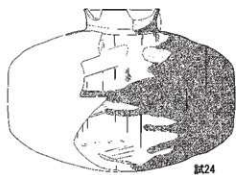
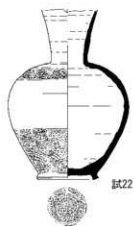
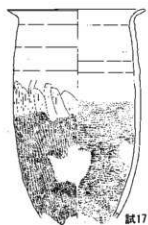
試15



試16

(S=L/6)

胎土分析試料(1)



(S=1/6)

胎土分析試料(2)

第6章 ふくべ(3)遺跡出土鉄製品の保存処理・分析調査

川鉄テクノロジー株式会社
分析・評価事業部
埋蔵文化財調査研究室

1. はじめに

青森県下田町瓢に所在するふくべ(3)遺跡から出土した鉄関連遺物について、学術的な記録と今後の調査のための一環として保存処理ならびに化学成分分析・顕微鏡組織観察を含む自然科学的観点での調査を依頼された。鉄製品および関連遺物の組成分析、マクロ的特徴観察、ミクロ組織観察、X線透過観察などを中心に調査した結果について報告する。

2. 調査項目および試験・観察方法

(1) 調査項目

調査資料の注記および調査項目を表1に示す。

(2) 調査方法

(i) 重量計測、外観観察および金属探知調査

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

着磁力調査については、直径30mmのリング状フェライト磁石を使用し、官能検査により「強・稍強・中・稍弱・弱」の5ランクで表示した。産出物中の金属の有無は金属探知機(MC: metal checker)を用いて調査した。

(ii) 化学成分分析

化学成分分析は鉄鋼に関するJIS分析法に準じて行っている。

- ・ 炭素(C)、イオウ(S): 燃焼-赤外線吸収法。
- ・ カルシウム(Ca)、マグネシウム(Mg)、マンガン(Mn)、ナトリウム(Na)、珪素(Si)、マンガン(Mn)、リン(P)、銅(Cu)、ニッケル(Ni)、コバルト(Co)、アルミニウム(Al)、ヴァナジウム(V)、チタン(Ti): ICP発光分光分析法。

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

(iii) エネルギー分散型蛍光X線分析(EDX元素分析)

原理はX線管で発生させたX線を試料にあてることによって、試料に含まれる元素固有のエネルギーを持った特性X線を発生させ、このX線をSi半導体検出器で検出し、試料中の構成元素を定性・

定量分析するものである。蛍光X線分析装置（堀場製作所製、MESA-500）を使って遺物の元素分析（測定元素：11Na～92U。）を行う。測定条件は以下の通りである。（X線管ターゲット：Rh（ロジウム）、X線管電圧：1～500 μ A（15kV）、1～240 μ A（50kV）（全自動2段切り換え）、検出器：高純度シリコン検出器）。本分析は元素分析であるが分析結果は必要に応じて酸化物換算して表に示してある。

（iv）顕微鏡組織観察

資料の一部を切り出し樹脂に埋め込み、細かい研磨剤などで研磨（鏡面仕上げ）する。金属鉄はナイトール（5%硝酸アルコール液）で腐食後、顕微鏡で観察しながら代表的な断面組織を拡大して写真撮影し、顕微鏡組織および介在物（不純物、非金属鉱物）の存在状態等から製鉄・鍛冶工程の加工状況や材質を判断する。原則として100倍および400倍で撮影を行う。必要に応じて5～10倍程度のマクロ観察も行う。

（v）X線透過観察

X線発生装置を用いて最適のX線強度を選択し、写真撮影を行う。同一のX線強度と照射時間では、照射される物質の質量が重いほど、また寸法が厚いほどX線が吸収され写真上では黒くなり、その反対ではX線が容易に透過するので白く写る。したがって、凹凸や異種金属が共用されているとか、錆で金属部分が薄くなっている場合でも、写真の濃淡で状況が判断できる。

3. 調査結果および考察

分析結果を表にまとめて248頁に示す。表1に調査資料と調査項目をまとめた。表2に資料1の蛍光X線分析結果を、表3と表4に資料4の化学成分分析結果と硬度測定結果を示す。

全資料の外観写真を249～250頁に、X線透過写真を251頁に、資料No.4 鉄斧のマクロ写真と資料4 鉄斧の木質部の顕微鏡ミクロ組織写真を252ページに、顕微鏡ミクロ写真を253頁に、蛍光X線スペクトルチャートは248頁に示す。以下、資料の番号順に各資料の調査結果を述べ、最後に全体をまとめた。

3.1 金属製出土品

資料番号 No. 1 環状、着磁度：無、MC：無

外観：外観写真を249頁に示す。総重量は1.4g、酸化が進んでおり亀裂、割れが多く3片（長さ23mm, 22mm, 5mm）に折損した資料である。断面はほぼ真円で、径は3mm程度であるが、両端は径が異なっている。錫製の耳環であろう。

蛍光X線成分分析：中央部分をEDX分析した。分析結果を248頁の表2に示す。錫(Sn)が87%で主成分となっており、鉛(Pb)は4%、珪素(Si)4%、カルシウム(Ca)3%、アルミニウム(Al)3%である。このうち珪素、カルシウム、アルミニウムは付着あるいは亀裂などに混入した土の成分と思われる。金メッキは確認できなかった。一般に錫鉱石には鉛が含まれており、鉛は鉱石由来の成分と考えられる。錫と鉛のほかは土成分とするとこの資料は4.4%の鉛を含む純度95.6%の錫と考えられる。

X線透過写真：X線透過写真を251頁に示す。外観写真と同じ亀裂が観察され、亀裂は資料をほぼ貫通しているようである。

本資料は錫製の耳飾と考えられる。

資料番号 No. 2 鎌、着磁度：強、MC：弱（極わずか）

外観：外観写真を249頁に示す。総重量は56.6g、11点からなる断片化が激しい資料である。大きいもの3点（長さ49mm×幅35mm×厚さ11mm 17.6g、長さ55mm×幅33mm×厚さ9mm 16.1g、長さ40mm×幅31mm×厚さ6mm 10.3g）には微弱的なMC反応が認められる錆化の著しい資料である。着磁力は強い。破断面には濃紺を呈する酸化鉄（おそらくマグネタイトを含むゲーサイトであろう）が観察され、これが強い着磁力の要因であろう。接合できるものは接合して保存処理を行った。

X線透過写真：X線透過写真を251頁に示す。資料全体にX線は透過し易いため白色に写る部分が多く錆化が激しく進行していることが知られる。小さな断片資料ほどX線は透過し易く錆化も著しいように見られる。着磁力は強いがX線の透過を妨げるような残存金属は確認できない。

資料番号 No. 3 帯金具、着磁度：強、MC：無

外観：外観写真を249頁に示す。総重量は24.0g、長さ48mm×幅43mm。小さな錆瘤がいくつも確認される。厚さは3mm程度。MC反応はなく着磁力は強い。

X線透過写真：X線透過写真を251頁に示す。X線の透過を完全に妨げる金属鉄は確認できない。鉄が錆化して表面側に瘤状の錆が形成されていることがわかる。瘤の中は空洞もしくは低密度になっていると見られX線はよく透過している。留め金の作り方（構造）は現代でも一般的によく使われているものと変わらない様子がわかる。

資料番号 No. 4 鉄斧、着磁度：強、MC：強

外観：外観写真とサンプル切断採取状況の写真を249～250頁に示す。総重量は96.0g、全長80mm、刃部：長さ59mm×幅45～35mm×厚さ17～3mm。木質部：長さ22mm×幅30mm×厚さ18mm。刃部は刃先へ向かうほど幅広になり厚さは薄くなっている。全体に茶色の水酸化鉄と土が付着しているが、MC反応・着磁力は刃部全体に強い。X線透過写真から資料全体に金属鉄が残存していることがわかる。保存処理に先立ち、刃部の一部をカットして分析、顕微鏡観察に供した。顕微鏡組織はLおよびCの二方向を観察した。また、木質部の樹種同定のため、木部の一部を切り出して電子顕微鏡で観察した。

X線透過写真：X線透過写真を251頁に示す。撮影の向きは249頁下の外観写真と同じである。右端の木片はX線が透過しやすいため明瞭には写っていない。右側から左側に向けて3cmの位置まで柄を差し込む袋部が作られている。

鉄の顕微鏡組織：5倍の断面組織写真を252頁に示す。金属鉄がよく残存している。中央よりの濃い灰色を帯びた部分と上方側周辺のやや白い部分の二つの領域に分かれている。色の白い部分は顕微鏡観察からは脱炭酸が起ったパーライト基底と初析フェライトの組織とフェライト組織単相とが観察された。一方、灰色の濃い部分はパーライトとマルテンサイトの混合組織となっており、刃先や周辺側には針状マルテンサイトが多く見られ、中央側はパーライトとフェライトの多い組織で、刃先など

に比べ結晶粒は小さい。

253頁にL方向断面（5倍のマクロ写真と同じ観察面）の2箇所の100倍と400倍の組織写真を示す。基地はパーライトとマルテンサイトの混合組織となっており、針状マルテンサイトが観察される。急冷、焼入れ処理がなされたことは明らかである。左下の100倍の写真下部に介在物が横に延ばされているのが観察され鍛造処理がなされている。鍛造の方向はマクロ写真では水平方向にあたる。253頁にC方向断面（マクロ写真を水平に切断して現れる断面）2ヶ所の100倍と400倍の組織観察写真を示す。基本的にはL断面と同じでパーライトとマルテンサイトの混合組織で針状マルテンサイトが観察される。従来の研究結果から約0.4% Cの亜共析鋼を急冷して得られたマルテンサイト組織と推定される。

化学成分：分析結果を248頁の表3に示した。炭素は0.4%で亜共析鋼の範囲にあり、組織の顕微鏡観察結果と一致する。Si0.01%、P0.025%、S0.005%で、砂鉄原料特有のTi、Vなどは0.01%と0.001%で滓系の介在物はあまり多くないように思われる。

硬度：マイクロピッカース硬さの測定結果を248頁の表4に示す。測定位置は248頁の写真に→印で示した。測定位置1、4、5は組織的には脱炭が少し進みとパーライト基地に網目状の初析フェライトが観察される部分で211～282のピッカース硬さは組織と一致する。測定位置3は脱炭が進行しフェライトのみが観察され場所で、硬度は173で軟鋼の範囲である。測定位置6はパーライト組織とマルテンサイトが不規則に存在する場所でピッカース硬さは392と高い値を示している。一方、刃先の測定位置7、8はマルテンサイト組織が観察される部分でピッカース硬さは677、680とマルテンサイトの硬さに一致する。焼入れ処理の際に部分的に脱炭が進んだものと思われる資料だが刃先は十分焼き入れがされた硬い斧と推定される。

資料番号 No. 5 鋤銼先、着磁度：強、MC：無

外観：外観写真を250頁に示す。総重量は74.5g、4点の破片からなる資料である。（長さ120～90mm×幅29～17mm×厚さ8～2mm 37.4g、長さ59mm×幅20～15mm 12.6g、長さ40mm×幅25～18mm 15.7g、長さ45mm×幅23～12mm 8.8g）。MC反応はなく、着磁力は強い。X線透過写真から残存金属はない。折損部を接合し、保存処理を行った。

X線透過写真：X線透過写真を251頁に示す。全体に銹化が進み最大片でもX線は透過しており残存鉄は確認できない。

資料番号 No. 6 耨、着磁度：強、MC：無

外観：外観写真を250頁に示す。総重量は14.3g、長さ69mm×厚さ4mm。鍵のような形状をした資料で、端から47mmのところまで輪（径20mm程度）がある。錆縮が付着し、MC反応はなく残存金属はないとみられる。着磁力は強くマグネタイトを内蔵したゲーサイトに酸化が進行していると思われる。

X線透過写真：X線透過写真を251頁に示す。銹化が進んでおり残存鉄は確認できない。

3. 2木片

資料 No. 4 鉄斧の柄

鉄斧の柄材と考えられる木質部について樹種同定を行った。(バリノ・サーベイ(株)で同定)

(1) 試料

試料は、249頁の上の外観写真左端の鉄斧に組みつけられていた木質部の1部を剥ぎ取り試料とした。炭化しておらず、鉄錆が染み込むことで形状を保っている状態であった。

(2) 分析方法

木片は非常に脆く、手で触れただけでも崩壊する状態であり、定法の切片作成による樹種同定は不可能であった。また、炭化材で用いる電子顕微鏡による補強なしの直接観察も困難な状況であった。そこで、木片の周囲を瞬間接着剤(アロンアルファ)で固めた後、有機系の工作用液体接着剤で含浸・固化させた。新鮮な断面を出すことが難しいため、木口(横断面)・柾目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面を剃刀で切り出して、各断面が上になるように試料台に導電性テープで固定した。同定には、走査型電子顕微鏡(TOPCON SM-510)を用い、低真空モード(WET SEM)で電圧15kVに設定し、試料の断面に見られる木材組織の種類や配列状況を観察した。断面の走査電顕写真を22頁に示す。観察結果は現生標本や木材組織の引用文献の図録などと比較し、種類を同定した。

(3) 結果

鉄斧の柄は、広葉樹のクリ近似種に同定された。解剖学的特徴等を記す。

・クリ近似種 (cf. *Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科

環孔材で、孔圏部は3-4列となる。孔圏外小道管は、ほとんど観察できないが、僅かに観察できた部分では孔圏部に比べてかなり小径の道管が単独で数個が斜方向に配列している。小道管の管壁は薄く、横断面では多角形となる。道管の穿孔・壁孔は全く観察できない。放射組織は、単列、1-20細胞高。以上の特徴を現生標本と比較すると、環孔材で放射組織が単列となるクリが最も近い。しかし、試料は断面を強引に切り出したため、細胞のほとんどが潰れたり、削った際の粉により細胞が埋められており、観察できた範囲が狭い。そのため、クリによく似た組織を持ち、大型の複合放射組織があること等でクリと分類されるコナラ節の可能性も残る。これらのことから、本報告ではクリと断定することはできず、近似種とした。

(4) 考察

鉄製品付着の木質部(柄)は、今回のように台地上や丘陵上の好気的環境下では、鉄錆が染み込んでかろうじて形状を保った状態で残存するため、同定が困難なことが多い。そのため、樹種同定の実施例が少ないが、いくつかの分析例では、クスギ、カシ、マサキ等が確認されている(島地・伊東、1988)。クスギ、カシ、マサキは、いずれも重硬で強度が高い材質を有している。これは、使用時の木質部にかかる負担を考えると、その負荷に耐えうる木材として強度の高い種類を選択していたことが推定される。

4. まとめ

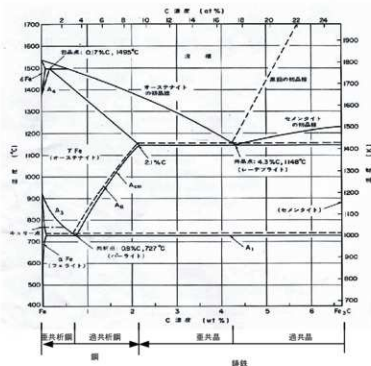
- 1) 資料 No. 1 : 鉛を不純物として含む錫製の耳輪と思われる。
- 2) 資料 No. 2 : 錆化が著しい鎌と思われる。金属鉄は残存していない。
- 3) 資料 No. 3 : 錆化が著しい帯金具で現代でも一般に用いられるものと構造は同じである。
- 4) 資料 No. 3 : 鍛造・焼入れのなされた鉄斧で組織は焼入れにより非常に硬いマルテンサイト組織にしてある。柄の木質部はクリ近似種と考えられる。樹種の確定は困難であった。
- 5) 資料 No. 5 : 錆化が著しい鋤鍬先と思われる。金属鉄の残存はない。
- 6) 資料 No. 6 : 錆化の著しい、鎌のような形をした櫛である。

5. 参考

(1) 参考文献

林 昭三,1991,日本産木材 顕微鏡写真集,京都大学木質科学研究所,
 伊東 隆夫,1995,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ,木材研究・資料,31,京都大学木質科学研究所,81-181,
 伊東 隆夫,1996,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ,木材研究・資料,32,京都大学木質科学研究所,66-176,
 伊東 隆夫,1997,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ,木材研究・資料,33,京都大学木質科学研究所,83-201,
 伊東 隆夫,1998,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ,木材研究・資料,34,京都大学木質科学研究所,30-166,
 伊東 隆夫,1999,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ,木材研究・資料,35,京都大学木質科学研究所,47-216,
 高地 謙・伊東 隆夫(編),1988,日本の遺跡出土土製品総覧,雄山閣,296p.

(2) 鉄-炭素系平衡状態図



6. 図表・写真

・調査資料と調査項目

表1 調査資料と調査項目 (ふくべ(3)遺跡出土鉄製品など)

資料 No	種別 出土位置・層位	重量 g	着磁度	MC 反応	化学 成分	外観 写真	マクロ 写真	ミクロ 写真	X線 透過	硬さ
1	環状 第27号住居跡 Fe-1	1.4	○	○	○	○			○	
2	鎌 第1号住居跡 Fe-1	56.6	○	○		○			○	
3	帯金具 第9号住居跡 Fe-1	24.0	○	○		○			○	
4	鉄斧 第24号住居跡 Fe-1	96.0	○	○	○	○	○	○	○	○
5	鋤先 第25号住居跡 Fe-1	74.5	○	○		○			○	
6	轡 第27号住居跡 Fe-3	14.3	○	○		○			○	

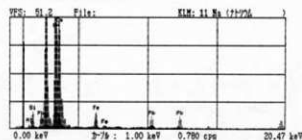
・化学成分分析結果

表2 資料1環状の化学成分(蛍光X線分析) (%)

Sn	Si	Pb	Ca	Al	Fe
86.55	3.61	3.53	2.7	2.51	1.1

蛍光X線分析チャート

コメント: ふくべ(3)環状物



EDX分析は下表の条件で測定した。

	電圧 kV	電流 μA	時間 秒	DT %	試料 セル	試料 室
#1	15	220	50	23	あり	真空
#2	50	16	50	23	あり	真空

表3 資料4鉄斧の化学成分(化学分析)

(%)

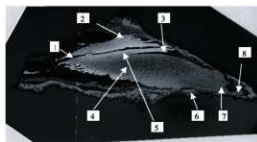
C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Co	Al	V	Ti	Ca	Mg
0.40	0.010	0.001	0.025	0.005	0.014	0.018	0.048	0.008	0.001	0.01	0.005	0.002

・硬度

表4 資料4のピッカース硬さ

(Hv)

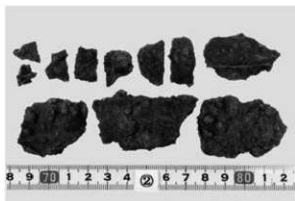
測定 位置	1	2	3	4	5	6	7	8
硬度	269	211	173	282	233	392	677	680



硬さ測定位



資料 No.1 環状



資料 No.2 鏃



資料 No.3 帶金具



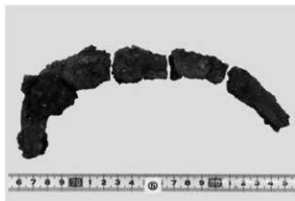
資料 No.4 鉄弁



資料 No.4 鉄斧 (切断状況)



資料 No.4 鉄斧 (切断断面：刃先)



資料 No.5 銅鋏先



資料 No.6 釧

・ X線透過写真



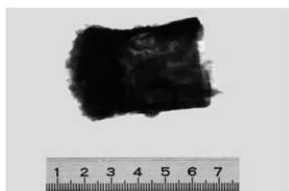
資料 No.1 環状



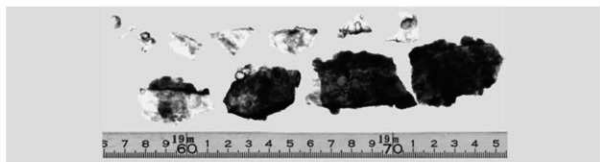
資料 No.6 鑰



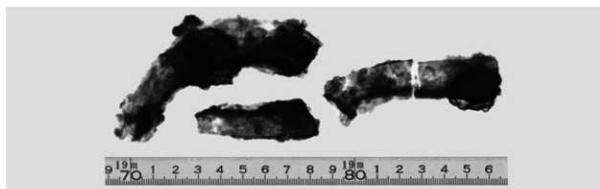
資料 No.3 帶金具



資料 No.4 鉄斧

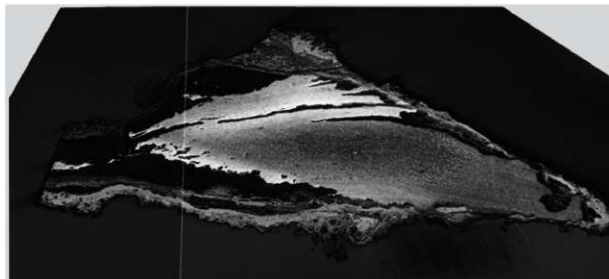


資料 No.2 鏃



資料 No.5 鋤鉋先

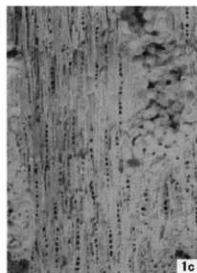
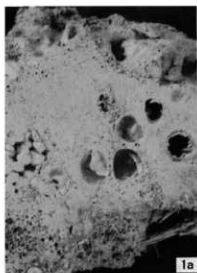
・組織写真



× 5

資料 No.4 鉄斧（先端部）

資料4 鉄斧木質部組織

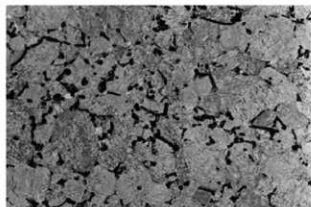


1. クリ近似種（鉄斧の柄）

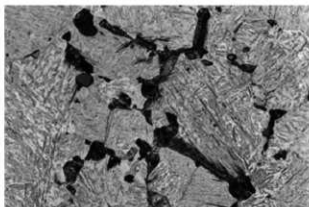
a: 木口, b: 柁目, c: 板目

200 μ m:a

200 μ m:b,c

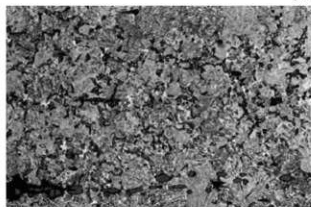


×100

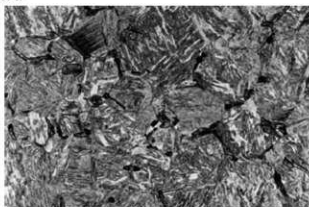


×400

(1L方向)

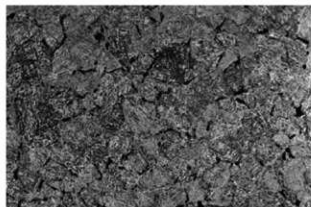


×100

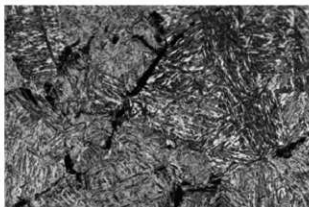


×400

(2L方向)

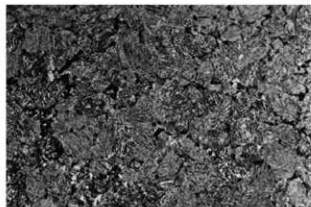


×100

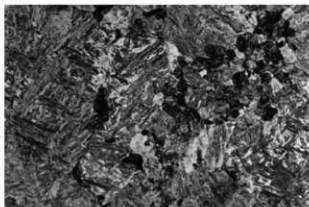


×400

(1C方向)



×100



×400

(2C方向)

分析と考察

1. 遺跡と周辺的环境

ふくべ遺跡群は、奥入瀬川下流域左岸の台地上に形成された、古代を中心とする遺跡の集合体である。その河口から約9km、北西に十和田・八甲田連峰、南東に階上岳を望むこの遺跡は、(1)～(9)の都合9地点に分けられており、その範囲は思いの外広い。残念ながら、地名の由来となった2基の瓢塚は、既に消滅したというのが(下田町誌P.11)これまでに弥生土器(鈴木1979)、ならびに埋まり切らない竪穴住居跡の窪地(三浦1988)が知られている。しかし、発掘調査が行われたのは今回が初めてである。



八戸・太平洋方面を望む

さて、この遺跡群を育んだ奥入瀬川(下流域は相坂川ともいう)は、西の十和田湖に源を發し、東の太平洋へと注ぐ上北地方有数の清流(2級河川)である。途中、幾つかの支流や名も無き沢の水を集めつつ、流域に小支谷を発達させるが、こうした環境は本遺跡群でも全く同様である。すなわち、今回の調査区周辺においても、奥入瀬川とこれに並流する明神川に挟まれた台地が、流れ込む沢によって分断され、起伏ある景観を形作っている。このような谷は、時として遺跡名を分かつ要因ともなり、今回調査されたふくべ(3)とふくべ(4)(以下、(3)あるいは(4)と適宜略す)の差も、大方、そうした所以によるものである。

ところで、本遺跡周辺、すなわち奥入瀬川下流域左岸に古代遺跡が集中することは既に述べた(→2章2節、写真図版冒頭を参照)。著名なところでは、その数100基を下らないという阿光坊・十三森・天神山一帯の墳墓群、同じく家屋数100棟を超える中野平遺跡、大型住居より挂甲小札を多数出土した根岸(2)遺跡などが挙げられるが、多くは7世紀中頃～9世紀末に繁栄をみたまのもであり、10世紀以後の例は非常に限られる、といった特徴がある。

そして、今回報告する成果も、この世紀が核となる。ゆえに、周辺の古代遺跡と同様の傾向にある訳だが、縄文・弥生・古代以後の足跡もわずかに確認されている。以下、各調査区的环境について触れ、古代を中心とした主な調査成果を纏める。

2. 調査区の地形と環境

ふくべ(3)と(4)遺跡の2地点を調査した。両者は約200mほど離れており、奥入瀬川へと流れ込む沢が両遺跡の境となる。各調査区と周辺的环境は次のとおり。

ふくべ(3)：調査面積は3,500㎡。標高26～34m。南西側は奥入瀬川および比較的大きな沢との比高差がある段丘上。東側に小さな沢が存在し、北から南にかけて緩く傾斜する。

ふくべ(4)：調査面積は5,200㎡。標高25～40m。奥入瀬川に向かって流れ込む沢頭に位置する。当時の湧水地点であろうか。丁度、(3)・(4)の境にあたり、右岸の(4)側は南東に面したやや急な斜面、左岸の(3)側はこれよりも急な斜面となる。但し、沢の上流部は緩やかである。

3. 縄文時代

遺構：溝状土坑のみを確認。(3)で9基、(4)で11基を数えるが、遺構の構築年代に伴う遺物の検出は無い。平坦面～緩斜面の他、(3)と(4)の境ではやや急な斜面にも構築されている。なお、(3)の第1号土坑は、端部が広がった形状を呈し、今回の調査では他に例が無い。

遺物：土器片と石器数点が出土。(3)は中期、(4)では早～中期頃の土器片がみられる。いずれも地紋を主体とする小片である。

総括：全般的に遺構・遺物とも希薄。付近に縄文時代の集落跡が知られていないこともあり、今後、居住域との関係や溝状土坑の広がりが問題となる。

4. 弥生時代

遺物：(4)の沢の右岸のみで5個体分出土。いずれも前期後半、二枚橋式段階であろう。恐らく、典型的な二枚橋式に近い台付鉢片のほか、地紋と平行沈線のみが施された鉢・壺・甕の一群からなる。

総括：奥入瀬川流域では、やや南にある馬淵川や新井田川と比較し、確かに弥生遺跡は少ない。しかしながら、僅かながらにでもその足跡を辿ることは可能である。

参考までに、前期は十和田市中里(2)・寺山(3)、六戸町前平、下田町立蛇(2)、中期は先の中里(2)、および学史的に著名な十和田市姫居、後期は同じく中里(2)・下田町中野平・向山(6)の各遺跡が挙げられる。なかでも、遺構と多量の遺物を検出した中里(2)遺跡の存在は、特に注目されるほか、向山(6)遺跡でもこの地域には珍しい北海道系の後北C₂-D式が出土している。

これらの遺跡を訪れると、①本流域を見下ろす段丘上、②流れの少ない沢などの支流に面した緩斜面～平坦面上に存在しているケースが多い。ちなみに、ふくべ(4)遺跡の場合は、②に該当する。奥入瀬川流域では、出土遺物の量から推測するに、小規模な集落が点在していた可能性が高く、今後、こうした地形に注意することによって、新たな遺跡の確認も期待できるだろう。

5. 古代

今回行われた調査の大部分を占めるのがこの時代である。下記に要約したとおり、堅穴住居跡を核とした集落構造が読みとれるが、その主な年代は7世紀中頃～9世紀中頃、とりわけ7世紀中～後葉、および9世紀初～中葉がピークとなる。本節では、まず遺物の特徴と時期について確認したのち、遺跡の特徴について話を進めてゆく。

ふくべ(3)：堅穴住居跡31、掘立柱建物跡7、土坑3、焼土遺構2※

ふくべ(4)：堅穴住居跡3

※ このうち住居跡以外の多くは、遺物が伴わず年代不詳なものが少なくない。よって、遺構配置や重複関係などの状況証拠から古代としたことを明記しておく。

A. 遺物

1. 遺物の特徴と分類

まず、出土状況をもとに、一括性もしくは年代特定に有意な土器を核に抽出し、その特徴から遺物を5群に分ける。但し、文中にある遺物は、全て図示されている訳ではない。また、出土状況等の詳細は、各遺構の記載(Ⅲ章)を参照願いたい。

1群

ふくべ(3)の8(下層)・10・17・18・20・22・26・29号住居跡出土資料が該当する(註1)。宇部則保氏の編年(宇部1989)でいうところのⅡ群ないしはⅢ群の古手に相当する一群。本遺跡周辺では、立蛇(1)遺跡表採資料、阿光坊遺跡第11号墳周埋出土土器、向山(4)遺跡5住出土土器がこれに近い。7世紀中～後葉頃か。本遺跡では、住居ごとに土器の器形・調整などの雰囲気異なるようにもみえるが、どうであろうか。

器種：土器の環・甕を中心に、鉢形もみられる。2群に比べると球胴甕は極めて少なく、高坏・須恵器・金属製品も明確ではない。特徴的なものとして、線状痕が認められる個体(後述)、赤色顔料らしきものが付着した疑いのある破片(29・20・21)も一部に見受けられる。

胎土・焼成の傾向：赤～茶褐色を呈し、胎土硬質で焼成良好のものが多く、黒斑を伴う個体も少ない。

調整の傾向：すべての器種において、内外面にミガキが多用される傾向にあるものの、必ずしも密という訳ではない。一部、ユビナデやヘラナデに類似した幅1cm前後のミガキ(17-8、29-5・11)、および調整痕の目立たないヘラナデ(17-9、20-5、26-5、29-19)も認められるが、いずれにしても、最終調整としてハケメやケズリが用いられる例は少ない。

土器器環：形状は統一されていない感もあり、中には17-1や29-4のように椀型となるものも存在する。2群に比べると、概ね口径・器高が高く、大振りなものが多くようである。口縁と体部を分かち段の形成も、2群よりも下位となる器高1/2以下に施される傾向にあることから、口縁部は幅広となる。ただし、大型の個体(10-5)は例外。内面の段や稜は不明瞭なものが多く、ゆえに内面は平滑となる。

土器器甕：大小の長胴甕を中心としつつも、一部、球胴形を呈す。いずれも口縁部の幅は広く、その端部は丸みを帯びる傾向にあるが、中には鋭角張ったものもある(17-8、18-7・8、20-4・5)。底部付近は、くびれて外側に張り出す形状が主流となるが、全般的に底径は小さく、大型のものはやや不安定な印象すら受ける。なお、22住の一群は、底部付近の特徴が2群に類似する。大型の個体ほど、外底面に木葉痕が残るようにもみえる。小型品を中心に、鉢との区別が難しいものもある。

土製品：土製支脚(10-15)、紡錘車(10-14、22-16・17、26-7)がみられる(註2)。

石器：砥石(17-13、26-8)のほか、土器転用支脚内に収められていた軽石がある(29-23)。

2群

宇部Ⅲ群・中野平1群に相当する一群。7世紀末～8世紀前半頃か。ふくべ(3)の6・7・8(上層一括廃棄分)11・13・24・27号、ふくべ(4)の1・2号住居跡出土資料が該当する。これらは、

土師器甕の器形・口縁部幅・段の作出方法・内面ミガキ調整の有無などをみるに、多少の時間差があるように見え、24住などは若干古く、11・13住とふくべ(4)1・2住出土資料は後出するようにも思える。しかしながら、遺構の重複や位置関係などからは、多くを述べることができない状況にある。

器種：坏・甕を主体とする。球胴形や鉢形の甕に加え、高坏も一定量確認されていることから、1群とは異なった組成を示すほか、鉄製轡・環状錫製品といった一般集落には稀な金属製品も認められる。

胎土・焼成の傾向：白～黄褐色を呈し、胎土軟質で粉っぽいものが多い。1群とは明らかに異なった特徴といえる。

調整の傾向：内外面ともにミガキが少なく、ハケメ・ケズリが主体となる。特に、24・27住の一部を除き、内面のミガキは極端に減少する特徴がある。

土師器坏：形状は統一されていない感もあるが、1群に比べて口径・器高の値が低く、小振りなものが多く、また、口縁部ヨコナデ、胴部ケズリのみで個体が一定量占める。段の位置は1群より上位の器高1/2前後に施される傾向にある。なお、本群に属す可能性のある個体として、多段化したものが挙げられるが(9-1)、出土状況から確かなことはいえない。

土師器甕：1群と比較すると口縁部の幅は短く、直線的な形状を呈し、頸部からくの字に屈曲する。口縁部は、丸みを帯びたものが多いが、中には鋭く角張ったものもある(24-8・23)。坏同様、口頸部が2～3段と多段化する個体が見られるが、その個体数は坏よりもずっと多い。1群にみられるような底部付近のくびれは無く、底部から直線的に立ち上がり、外底面に木葉痕を残すものが多い。底径も1群より一回り大きく、安定感がある。坏・甕同様、頸部が多段化した個体のほか、18-5・6のように小型品の破片も認められる。1群同様、小型品は器形が一定しない上、鉢との区別が付きにくい感もあるが、敢えて区別はしない。こうした個体は7・8・27住に多く、中には口縁部が内傾するものもみられる(7・27住)。住居廃絶や支脚転用の際に儀礼行為が働いたのか、6・27住出土資料のなかに、口縁の一部を意図的に打ち欠いたものが認められる。

球胴形のもの、7・8・24住などで多く出土しているが、断片化したものが中心となる。甕に比べ、ミガキが多用される傾向にあるものの、必ずしも密とはいえない。なお、最も全容を窺い知ることの可能な資料(8-8)をみるに、最大径は胴部中位となる模様である。後述する置台に転用されたもの(24-8)もあった。

なお、沈線文を有す個体は、胎土からするとこの段階かと思われるが、断片的な資料のため定かではない。13-1は初痕があり、13-3は丸みのある個体となる。

土師器高坏：個体数が少ない上、断片的である。27-7が最も良い例であるが、全般的に脚部は低く短く、裾の広がりが小さい柱実状のものが付されているようである。

土師器瓶：鉢形を呈した小型単孔式のもの存在する(13-2)。

土製品：支脚(7-15)、紡錘車(24-32、27-23)、土玉(8-17、24-31、27-24・25)が挙げられる。

石器：白石片(7-16)、磨石(11-10、24-33)、支脚(8-18)などに利用した可能性のある加工された軽石が出土している。

金属器：袋状鉄斧(柄はクリ近似種)(24-34)、刀子(24-35)、不明鉄製品(24-36・37、27-27)のほか、後述する鉄製轡(27-26)と環状錫製品(27-28)が出土した。

3群

宇部IV群に相当する一群。8世紀後～末葉か。2・4・5住でこの段階と推測される資料を得たが、いずれも断片的で一括性を欠き、その様相は不鮮明といわざるを得ない。便宜上、ここではこれらの資料を一括性のあるものと見做して説明するが、今後の再検討を要することはいうまでもない。

注意すべきは、いずれの住居跡でも底部回転ヘラ切りによるロクロ環の破片が認められたことにある(註3)。断片的な資料ばかりではあるが、ロクロ技術を用いた製品や須恵器が導入された段階と想定され、一つの画期を迎えつつあるように思われる。

胎土・焼成の傾向：2群に比べ、色調は黄色味を増し、焼成堅緻で硬質化するようにみえる。

調整の傾向：ケズリの増加が窺え、わずかに施されるミガキも幅1cm前後の光沢を持ったユビナデあるいはヘラナデといった感が強くなる。

土師器環：非ロクロのものは、更に小振りとなり、平底化する傾向にある。段もより上位の器高2/3前後に位置するが、堯同様、段作出の意識は薄く不明瞭である。一部では、粗略な沈線と化している(2-4)。冒頭でも記したように、底部回転ヘラ切りによるロクロ環の破片が出土している(2-1、5-2)。

土師器甕：口頸部がくの字に屈曲する例と屈曲の全くない個体(2-7)がある。いずれにしても2群より口縁部幅は更に短く、頸部の段は消滅気味となる。口縁端部は、ほぼ丸みを帯びたもので占められる一方、底径は2群よりも更に大きく、外底面の木葉痕は本群でもよく残るようである。2住には、胴部にミガキが多用され、肩部に最大径のある個体が唯一存在する(2-5・6)。

須恵器環：同一個体と目される4住と遺構外のものは、高台の付された環と思われる。外底面には回転ヘラ切り痕が観察される(4-1、遺構外-11)。

須恵器甕：外面にロクロ→平行タタキメ、内面に放射状の当具痕を有す破片(5-8)が存在するが、断片的であるため、詳しいことは判らない。

土製品：紡錘車(2-14～16)、土玉(2-17)、小型の手づくね土器(5-5・6)があるが、出土状況からすると、この時期に属すか否かは明確に難しい。

金属器：鎌と鐵の茎(5-9・10)があるほか、不明鉄製品(2-18)も存在する。

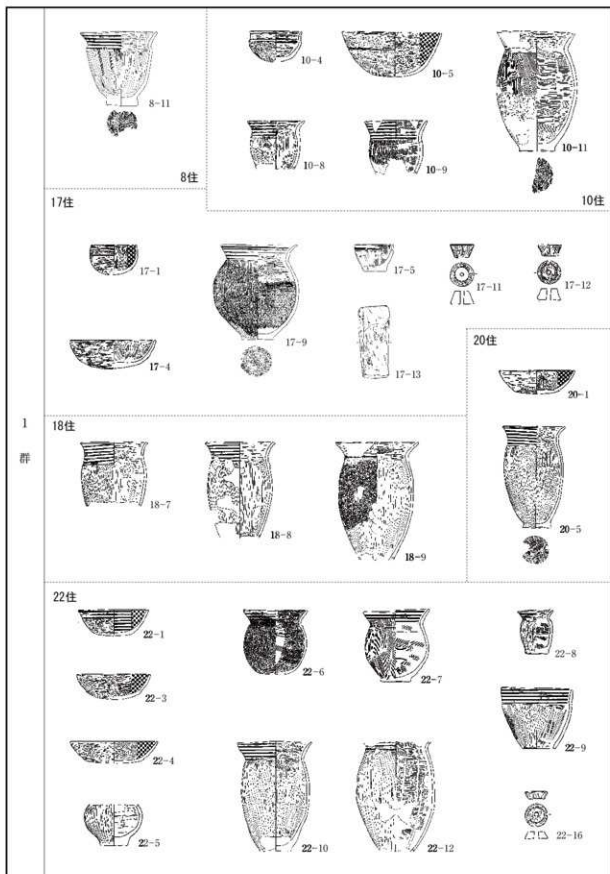
4群

土師器環の特徴より、9世紀初頭～前葉頃に位置づけられ、中野平3群に併行する一群。ふくべ(3)1・3・9住、ふくべ(4)3住が該当する。3群同様、一括性の高い資料が少なくなりつつある中、1住には良好な資料が揃う。

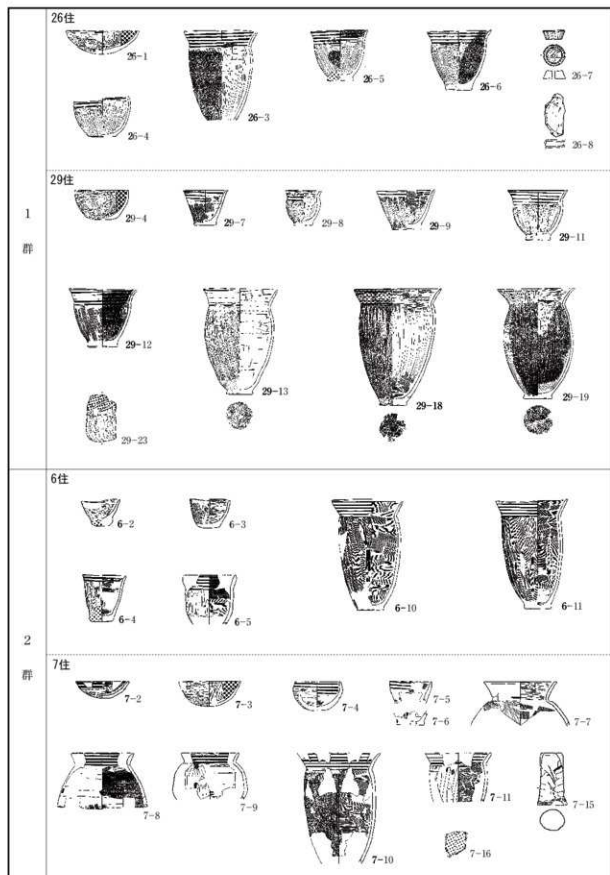
器種：土師器は環・甕、須恵器は環・長頸壺がみられ、横瓶が伴う可能性も高い。全般的にロクロ製作による個体が激増する段階といえよう。

土師器環：底辺部に再調整が施されたロクロ土師器の存在が当群の指標となる。口径と底径の差が少なく、底部から口縁部まで緩く内湾しつつも直線的に立ち上がるが、個体ごとに器高の深浅があり、みるものによって若干異なった印象を受ける。3住には、輪高台が付き、内外面にミガキが多用されるものも認められる。

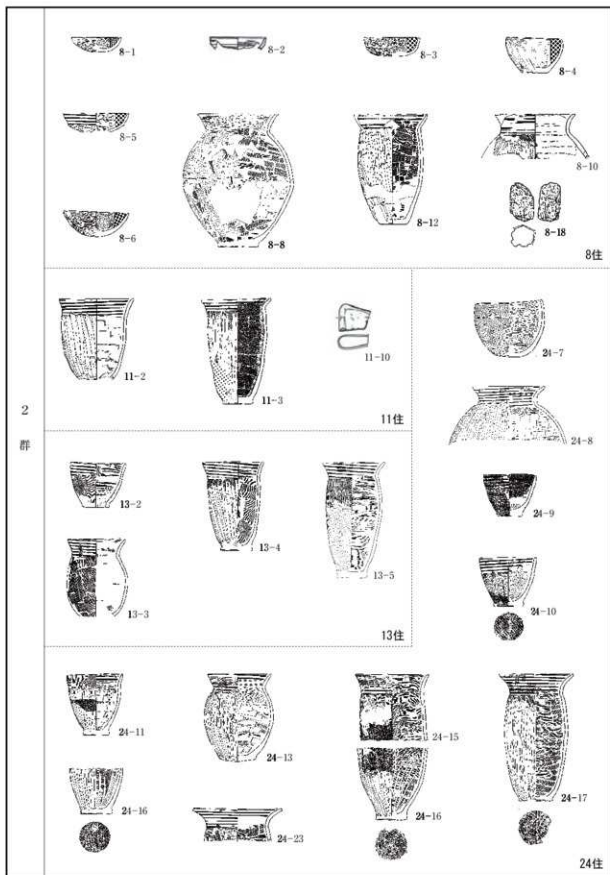
土師器甕(非ロクロ)：器面調整は粗いナデやケズリとなり、外面に粘土紐の積上痕を残すものも



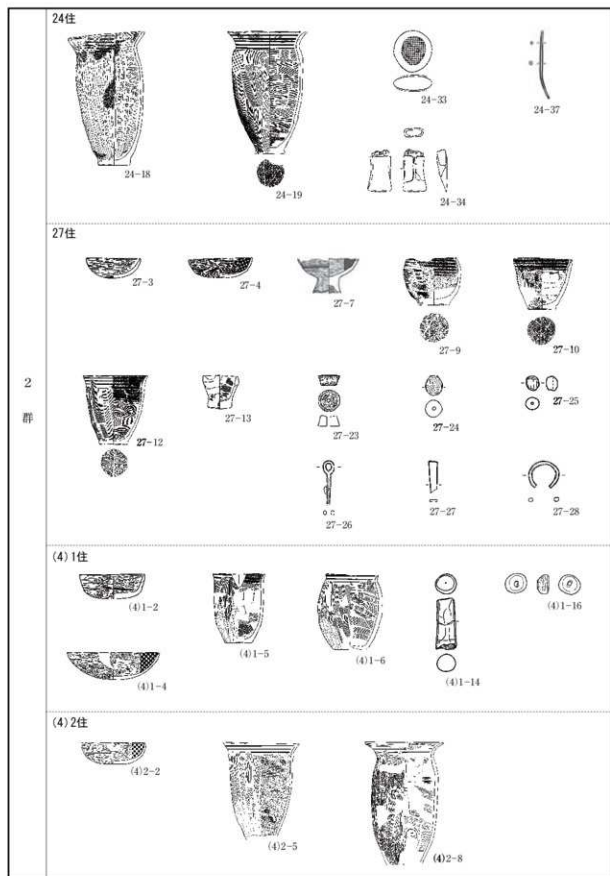
ふくべ(3)・(4)遺跡における古代遺物の変遷 (1)



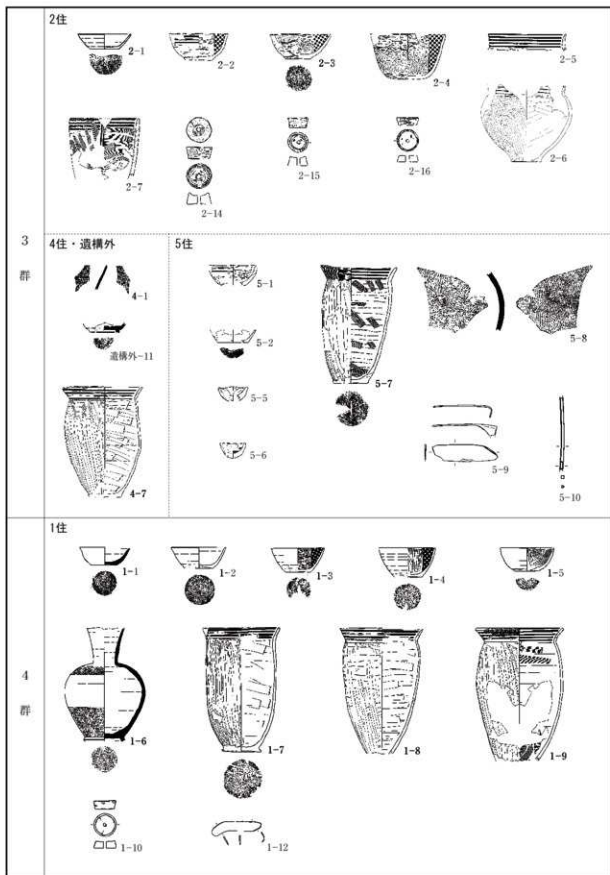
ふくべ(3)・(4)遺跡における古代遺物の変遷(2)



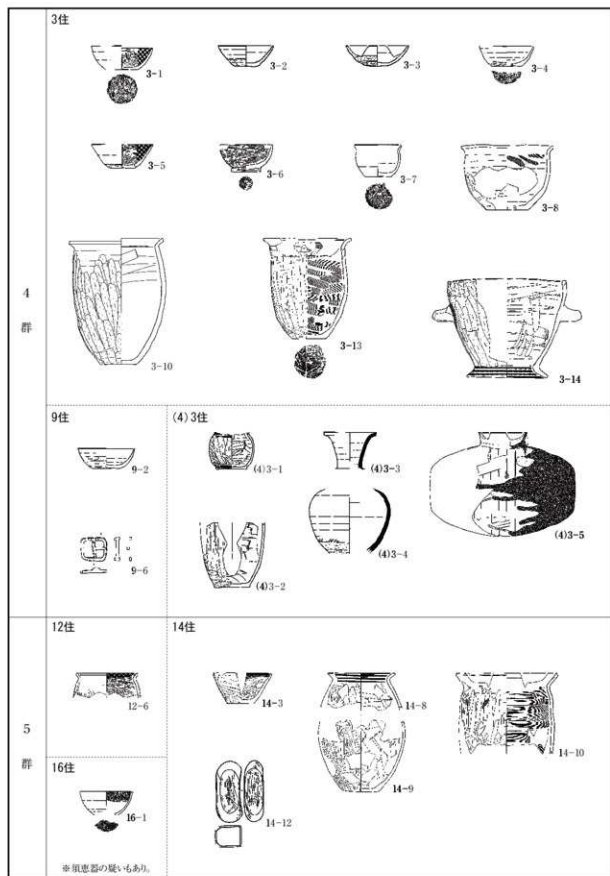
ふくべ(3)・(4)遺跡における古代遺物の変遷 (3)



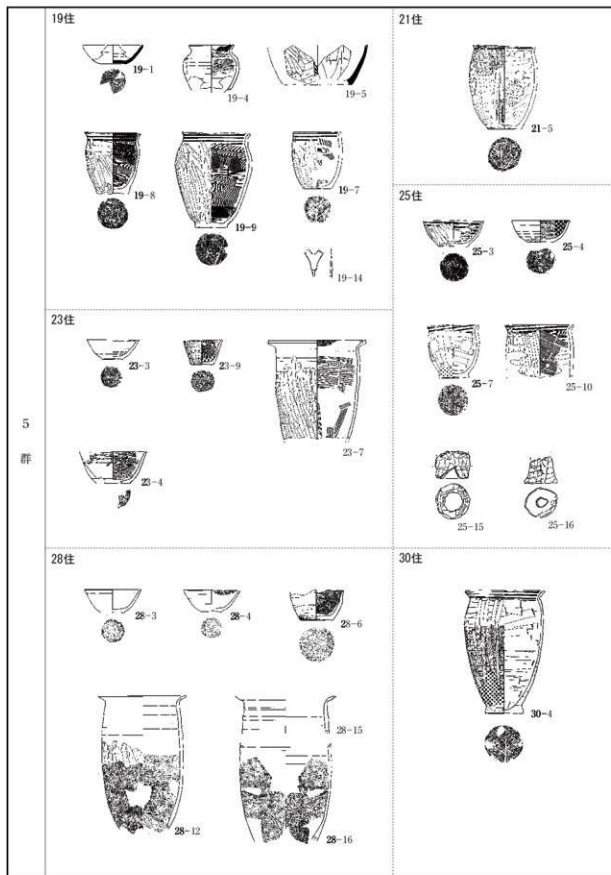
ふくべ(3)・(4)遺跡における古代遺物の変遷 (4)



ふくべ(3)・(4)遺跡における古代遺物の変遷 (5)



ふくべ(3)・(4)遺跡における古代遺物の変遷 (6)



ふくべ(3)・(4)遺跡における古代遺物の変遷 (7)

少なくない。器形は一定しないが、口頸部は「くの字」状に屈曲する傾向にある。

土師器甕（ロクロ）：3住に多く、鉢に近い形状もみられる（3-7・8）。なお、一般的にはこの頃に位置付けられる陸奥型甕は、今回の調査においては一切確認されていない。

土師器甕：後述するが、2個1対の把手状の突起を有す個体がある（3-14）。

須恵器坏：完形品が1点ある（1-1）。外底面に回転糸切痕を残すロクロ成形品である。

須恵器壺：2点確かなものが認められる（1-6、(4)3-3・4）。前者は須恵器坏に胎土や質感が似ている。この他、断片的な資料もある（3-15）。

須恵器甕：格子状のタタキメと平行の当具痕を有す破片があるも、その全容は不明である（3-16）。

須恵器横瓶：後述する1点存在する（(4)3-5）。

金属器：鎌（1-12）、帯金具（9-6）、不明品（3-17）がみられる。

土製品：ミガキが弱く偏平化した紡錘車が確実に伴う（1-10）。

5群

9世紀中葉頃の一群を指標とし、中野平4群に併行する。ふくべ（3）12・14・16・19・21・23・25・28・30・31号住居跡が該当。より一層、出土状況に難が生じているため、一括性のある資料に乏しく不鮮明。3群同様、良好な資料の出現を期待したい。遺構間接合の関係上、21住が25住より前出するなど、多少の時間差も考慮される。

土師器坏（碗型）：底辺部の再調整が認められないロクロ土師器の存在を本群の指標とした。出土状態に疑問は残るが、口縁外面にミガキのある個体（23-4）、底辺部に再調整のある個体（21-2、25-4）、非ロクロの個体（14-3、25-3）もみられ、前段階的な要素が残る可能性も指摘し得る。ロクロ土師器の器形は、底部から口縁部までの内湾が強くなり、より丸みを帯びた感がある。器高もより浅くなり、底径が一回り小さくなることによって口径との差が広がっている。

土師器坏（皿形）：いずれも輪高台が付くものとみられ、この段階になって出現する個体と推測される（19・25・28住ほか）。断片的な資料が中心となるが、坏部と高台部の破断面には、板目状工具による凹凸の強いハケメ状の条痕が認められるものが多い。これは両者の接合をより密着させ、食い付きを良くするための下処理であろう。高台を失っているが、今回唯一の墨書土器が確認されたのはこの器種である（28-5）。

須恵器坏：19住で1点（19-1）、16住でその可能性のあるものが出土している（16-1）。双方とも出土状態にやや難があり、この時期に伴うかは明確にし難い。

土師器甕（非ロクロ）：形状は相変わらず一定しないが、より口縁が短くなり、頸部の屈曲も弱くなる傾向が読み取れる。調整は、前段階同様、ユピナテ・ヘラナテ・ケズリが中心となる。ヘラナテは板目状の条痕が目立つものが増えているようにも思われる。なお、この段階においても、外表面の木葉痕は相変わらず多い。

土師器甕（ロクロ）：大小あり、例外的に内面にミガキが施された個体も1点認められる（12-6）。小型のものは、ロクロ成形のみで仕上げられる一方、大型のものは胴部中程から下半にかけて、口縁から底部方向へのケズリが施されている。参考までに裏に施されたケズリの方について記すと、非ロクロ系は1～5群のすべてにおいて底部から口縁方向となるのに対し、ロクロ系はその逆となる。

よって、3～4群、つまり9世紀初頭頃に導入されたロクロ技術は、ケズリの方向についても異系であることが判る。

土師器甕（出羽型）：28住カマド内を中心に出土。詳しくは後述する。

土師器壺：ロクロ成形の後、内面にミガキが施されたものが1点確認される（19-4）。

須恵器壺：断片化したものが数個体確認される（19-5、23-5、25-11・12）。

須恵器甕：平行のタタキメと当具痕を残す丸底の破片が認められる（14-11）。

石器：砥石（14-12、30-5）のほか、白色物質の付着した台石状の大型片（23-10）がある。この他、31住の覆土から黒曜石製の剥片（31-13）が得られているが、古代の範疇で理解するならば、本来的には1・2群に伴っていた可能性も指摘される。

金属器：鏝（19-14）、不明品（16-7、23-1・2）がみられる。

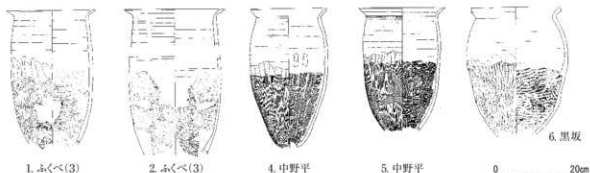
土製品：中空土製支脚が確認された（25-15・16）。土製紡錘車は全くみられないことから、4群を最後にほぼ消滅したと理解すべきであろう。

2. 特徴のある遺物

出羽型（北陸型）長胴甕

少なくとも2個体確認でき（28-12～14、15～18）、調査区内にも破片が散乱する。いずれも丸底になる可能性が高く、同様の手法で製作されている。すなわち、外面は上半部ロクロ成形→胴部中央付近ケズリ→胴下半タタキメとなり、内面にケズリは見当たらない。外面にはカマドに固定されていたためか、粘土が付着する。

極めて感覚的な話となるが、中野平遺跡（県134集・町14集）の各個体を実見すると（県調査分のみ）、本遺跡の個体とよく似ており、双方とも「遺跡周辺産」という胎土分析結果を得ている点が興味深い。出羽型甕は、周辺の百石町根岸（2）（町4・5集）、三沢市平畑（5）遺跡（市9集）などにも散見されるが、八戸方面は黒坂遺跡（県306集）以外の例をあまり聞かないことから、際立った差が認められつつある。



出羽型（北陸型）長胴甕

なお、筆者が関わったふくべ・黒坂の両遺跡では、カマド内より大型の破片が得られており、共にカマドにおける煮炊きへの利用が窺えた。ただ、ふくべ・中野平と黒坂のものとは、器形やタタキ

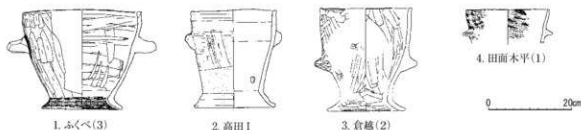
メの雰囲気明らかに異なることを指摘しておきたい。なお、ふくべ(3)遺跡の例は、これとセットになるカマドの支脚が、土器底部と軽石2つを組み合わせた3点支持の1つ掛けと推測される。

参考までに、中野平遺跡に多い陸奥型甕は、主に3~4群に併行すると考えられるが、今回の調査では全く得られていないことを付け加えておく。

甕

2個1対となる把手状突起の付された個体(3-14)が、9世紀初頭と目される3住床面より出土し、その胎土は遺跡周辺産と判定された。類例には、ふくべ1・2群に併行するであろう八戸市田面木平(1)遺跡第56号住居跡(市34集)、9~10世紀代の平賀町高田I遺跡第2号住居跡(町8集)、七戸町倉越(2)遺跡第2号住居跡(県389集)出土品が知られる。

以上4点という、県内では非常に稀な製品であるが、7~10世紀代までわずかに製作・使用されていた状況が窺えるだろう。



把手状の突起がある甕(青森県内)

置台

2群に属す24住のカマド右脇床面上で出土(24-8)。口縁~胴部上半が無傷に近い状態にもかかわらず、胴部下半が全く無く、床面に据えられたような状態で出土するのが特徴。甕が載せられていたせいか、口縁内面に擦痕が形成されている。同様の擦痕は同じ住居の甕(24-13)にもみられるが、これが置台として利用されたかは、なお検討を要する。

下田町中野平遺跡、八戸市田面木遺跡・酒美平遺跡・見立山(2)遺跡・盲提沢(3)遺跡・柳引

地域	遺跡名	遺跡名	年代	位置	用いた土器	備考	報告書
八戸	浮中(1)	3住	7末~8初	カマド右脇	埴製甕上半	可能性の擦痕。	町3集
		19住	7末~8初	カマド右脇	埴製甕上半	上に埴製甕が置かれる。	市60集
	田面木	25住	7末~8初	カマド右脇	埴製甕上半2 長製甕上半1	3基あり。	市69集
		見立山(12)	8住	7末~8初	カマド左脇	埴製甕上半	2基あり。手前に手ねね土器2点を置いた。型壊のような事例。
	新電沢(3)	1住	7末~8初	カマド右脇	長製甕上半		市92集
	酒美平	1住	7末~8初	カマド右脇	埴製甕上半 長製甕上半	2基あり。	市73集
			3住	8中~後	カマド右脇	埴製甕上半	2基あり。互方とも、上に埴製甕が置かれる。
		4住	8中~後	カマド右脇	埴製甕上半	上に埴製甕が置かれる。	
		5住	8中~後	不明	埴製甕上半	可能性の擦痕。	県263集
		50住	8中~後	カマド左脇	長製甕上半	上に埴製甕が置かれる。	
上北	中野平	14住	7末~8初	カマド右脇	埴製甕上半		県134集
		24住	7末~8初	カマド右脇	埴製甕上半		県392集
	小田内沼(1)	2住	8後	不明	埴製甕上半	可能性の擦痕。	県107集
	倉越(2)	13住	10前~中	不明	埴製甕上半	可能性の擦痕。	県389集

置台の確認された主な遺跡(青森県南部地方)

遺跡などでも類例があり、出土土器の形状・状態からすると、三戸町申中(1)遺跡、三沢市小田内沼遺跡、七戸町倉越(2)遺跡にもその可能性を考慮すべきものがある。一般的にカマド右脇に置台を設け、その上に甕を載せた暮らしぶりを再現できるが、安定感があるのか、置台には球胴甕の上半部が多用される。こうした習わしは、少なくとも、三八上北戸地方の7～8世紀代に共通する生活様式の表れとして理解できよう。

横瓶

ふくべ(4)3住で出土((4)3-5)。遺構の廃絶年代は、共存する土師器から9世紀の早い段階と目される。外面に平行タタキメの痕跡を僅かに残し、外面には流れた自然釉が多く付着している。横瓶は、5世紀の須恵器生産開始より我が国に普及した器種といわれ、一般的には大和王権ならびに律令国家の支配が及んだ地域を中心に広く分布している。窯跡は勿論のこと、古墳の供献品としての出土例が多く、東北地方でも、古くは宮城県仙台市金山窯跡(5世紀後半)で生産されたという同市裏町古墳の例、新しくは秋田県平鹿町竹原窯跡群の第1・5号窯跡内(9世紀代)の例などがある。しかし、ここ青森において、相当稀な器であることは間違いない。

本例は、鹿島沢古墳(宇部1989)、江花沢遺跡(宇部1989)、梨乃木平遺跡(宇部1989)、酒美平遺跡(市88集)、丹後平古墳群(市93集)に次いで、青森では6例目になると思われるが、県内ではこれまで八戸近郊に集中する傾向があった。しかし、本例が遂に上北地方の初例となり、より北限が広がったといえそうである。

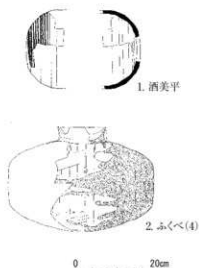
また、これまで7世紀後半に位置付けられる鹿島沢古墳出土の例が最古とみられ、8世紀代とされる丹後平古墳第30号墳、および酒美平遺跡第11号住居跡出土のものが最も新しいと考えられていたが、ふくべ(4)遺跡の場合、横瓶の使用期間が9世紀代にまで下る可能性を持たせることとなった。時代は各々異なるものの、本遺跡周辺の阿光坊古墳群・天神山遺跡・中野平遺跡においては、横瓶の出土こそ無いが、東海地方の湖西窯産平瓶や北陸産四耳壺などといった須恵器のほか、直刀・麻手刀・挂甲小札といった鉄製品、金属やガラス製などの各種装身具なども多数知られつつあり、改めて遠隔地の製品が集中する地域としての認識を高めつつある。

今後、単に須恵器横瓶としてのみの検討に止まらず、在地および遠隔地との関係も含めた整理・検討を通じて、奥入瀬川下流域に発展した古代社会の復元が果たされるものと思われる。

(関・佐藤)

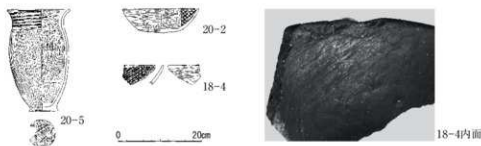
線状痕(18-4、20-1・5)

土器内面の欠損部分周辺に時折見られる線状の痕跡。一つの個体のある範囲に、多数観察されるのが特徴であり、目下の処、1群土器に特徴的な要素である。土器破壊時に鋭利な道具を用いたため、



住居跡出土の横瓶2例

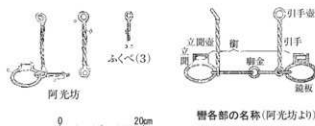
残された痕跡と考えられる。



線状痕の認められる土器(ふくべ(3)遺跡)

轡

27住の床面近くから引手の一部が出土(27-26)。どちらかといえば、集落というよりは、墳墓に在りがちな遺物である。周辺では、町内の阿光坊遺跡(町2・3集)・天神山遺跡(町14集)・中野平遺跡(町9集)、八戸市丹後平古墳群(市44集)・殿見遺跡(市49集)などに類例がある。



轡(ふくべ(3)・阿光坊遺跡)

環状錫製品 (27-28)

これも27住床面より出土。成分は、錫95.6%、鉛4.4%と判定され、ほぼ純錫といってよい。轡同様、これも集落というよりは、墳墓に象徴される遺物である。県内では、径5～7cm前後の錫銅と称される、やや大型のものも存在する。

小嶋芳孝氏の集成によると、東北地方ではいずれも墳墓のみで17例が確認されており、うち6例が阿光坊遺跡・八戸市丹後平古墳群出土品となるが(小嶋1996)、先年、八戸市酒美平遺跡2号竪穴住居跡(市73集)で一般集落としての初例が1点、丹後平古墳(市93集)でも新たに3点出土している。このほか、銅を素材としたものが、八戸市田面木平遺跡(市20集)や下田町天神山遺跡第2号墳(町19集)で発見されている(註4)。

酒見平遺跡の場合、環の周囲には、約30×35cmの範囲で径1cm以下の砂利が確認され、住居内における何らかの儀礼行為がなされたとの興味深い見解が示されている。時期は7世紀末～8世紀前半とされ、ふくべ1・2群に併行する資料と思われる。

さて、これを本遺跡の場合と比較すると、まず年代観という点ではほぼ同時期と思われるが、砂利は見当たらなかった。但し、6.5cm離れた位置より土玉(27-25)が出土しており、やはり何らかの儀礼行為が疑われた点は共通している。墳墓に錫製品の出土が多い状況を考え合わせるならば、副葬品・装飾品としての意味合いの他にも、時として、死別・廃絶・モノ送りというような一つの区切りに際して利用された可能性もあり得る。いずれにせよ、今後の検証が必要であろう。



環状錫製品と土玉(27住)

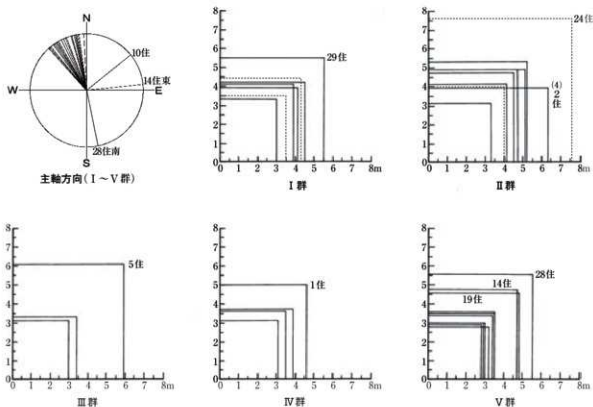
B. 遺構

ここでは、主に住居跡とカマドの形態分類を通じ、上述の土器群との関係を中心に検討を進めた後、各土器群の遺構配置等について分析する。

1. 形態分類（住居）

今回確認された住居跡の平面形は、長方形の1棟（ふくべ(4) 2住）を除き、隅丸方形である。外周堤・外周溝・掘立柱建物跡などの付随施設は、一切認められない。1～5群を通じての主軸方向は、 $N-3^{\circ}-W \sim N-51^{\circ}-W$ にはば集中し（土器群ごとの詳細は後述）、時代を超えた方向性の統一が図られている。

各群における住居構成と規模に関しては後述するが、全般的に住居の拡張・重複も非常に限られており（註6）、居を構えるにあたっての計画性を垣間見た思いである。加えて、床の作出も時期とは無関係に全て貼床とされる構築方法も、統一性を窺わせている。



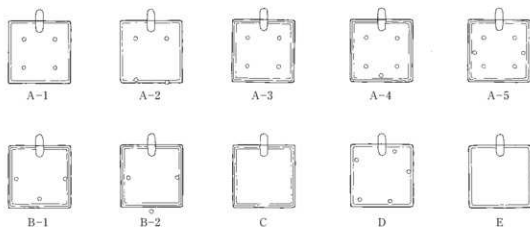
※破線の住居跡は、調査区域外等にある為、一辺の長さから算出している。

住居の主軸方向と規模（ふくべ(3)・(4)遺跡）

また、1～4群を中心に焼失家屋が多いのも特徴の一つである。それゆえ、これらの時期を中心に半ば慣習化していた行為と理解されるが、20・27住などのように、明らかに土器の破壊・廃棄行為後に意図的に火を放ったと考えられたケースもあれば、逆に土器や炭化材の量が少なく焼失家屋か否か判断に迷うケースもあった。勿論、焼失の痕跡が認められない住居跡もあることから、その様相は決して一律ではない。しかしながら、伝統的に焼失した家屋が多いことは確かである。

いずれにせよ、最終的に各住居は自然堆積によって埋没してゆくが、その一部については人為的な窪地の埋め立てが行われる（10・17住）。1群を除く住居跡の多くは、5群以後、すなわち集落の形成が止んだ後に降下した十和田a、および白頭山火山灰によって覆われる。

ところで、柱穴配置・壁溝の有無や位置に着目すると、住居形態は下図のように分けられる（註5）。



住居の平面形態(ふくべ(3)・(4)遺跡)

まず、平面形状と遺構規模との関係を見るに、一辺の長さが4mあたりを境に4本の支柱穴を有すA類、および支柱穴の無いそれ以外の型との間に差が生じる（→3章住居一覧表を参照）。よって、この4mという値は、時代とは無関係に大小判断、ひいては住居構造の差を見極める目安として有効である。参考までに、住居内における特徴的な柱穴について述べると、時期不明の15住は支柱穴の掘り方が方形といった特徴がある。

次に、住居形態と土器群との関係について着目する。1・2群段階では、規模の大小に関わらず、AまたはB類が基本となる。このB類は、数が少ないゆえ、確かなことは言及できないが、A-4・A-5類の支柱穴を欠いた形にもみえ、類似性がある。その上、出現時期もA類が盛行する1・2群に重なり、4・5群には見当たらない。他方、A類は1～5群にかけて減少する反面、壁溝のみのC類、不規則にピットのなるD類、壁溝・ピットともに認められないE類が4期以降に増加する傾向にある。そして、5群ともなると、大型はA類、中型以下はC・D・E類といった分化傾向が生じているようにもみえる（→以上、3章住居一覧表を参照）（註7）。

ともかく、1・2群段階でA類を核としていた住居形態は、やや様相不明な3・4群を経て5群に至ると、大型のA類、中～小型のC・D・E類というように分化する。恐らく、3～4群、つまり8世紀後半～9世紀初頭を境に、住居形態すなわち住居構造の選択に変化が生じており、5群段階ではそれがより明確になったようにみえる。

2. カマド

本体の概要：全般的に壁の中央に設けられるが、1群の10住、5群の12・14・23・28住などのよう

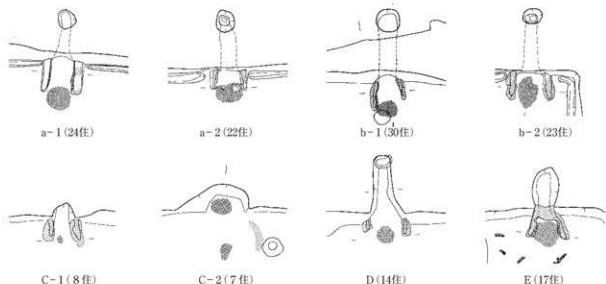
に、やや右寄りに設置されたケースもある。特に、5群に集中する状況は、本県10世紀代に繋がる要素とでもいえるようか。

さて、カマドの多くは、既に天井部・支脚・土器芯材が失われた状態で検出された。カマド周辺に本体同様の白色粘土の分布が認められる例(4・10・27・30・(4)1住など)もあるため、住居廃棄時に主に天井部を対象としたカマドの破壊行為も想定される。とりわけ27住(2群)の場合、カマドと土器の破壊、儀礼的要素のある環状錫製品と土玉の存在、そして住居焼失、これらが一体化した居住機能の停止が想定されるが、これに隣接する29住(1群)の場合は、カマドが当時の状況に近い形で残っており、必ずしも一律ではなかったといえそうである。

ところで、カマドの形態は以下のとおり分類できる(註8)。煙道部の構造は、いずれの時期も地下式が主流であるが、天井部や袖部の構築に削り出した地山を用いるa類、同じく地山を用いず白色系粘土で構築されたb～e類に大別される。

大きな流れとしては、4群を境にa類からb類への移行がみられ、5群はほぼb類のみとなる(註9)。つまり、天井部や袖部の構築に地山を用いるものから、用いないもの(=白色系粘土を利用)へと変化を遂げたことになる。また、煙道部が半地下式となるものは、1群のc類(8・10住)に始まり、2群にe類がその数を増すが、これ以後は稀な存在となる(→以上、3章住居カマド一覧表を参照)。よって、あくまでも地下式が主流といえる。

それにしても、注目すべきはc類である。1・2群に限って少数存在するタイプであるが、本県には類例が少なく、外来的な要素が強いものと見なし得る。今後、出土遺物の検討なども通じて、出自の特定を要することになるだろう。



カマドの諸形態(ふくべ(3)・(4)遺跡)

なお、煙道底面の形状、および煙道長における土器群との関係だが、大まかな傾向としては、1・2群の煙道長が、29住を除いて概ね1.1m以下であるのに対し、3群以降は1.2～1.6mとなる。つまり、3群以降長大化し、1.1～1.2mという数値を境に、時期判定の目安となる可能性がある(→3章住居一覧表を参照)。同様に、煙道断面の形状についても、3群以降、燃焼部から煙出部に向けて傾

斜するものが現れる(註10)。

支脚の特徴と掛け：傾向を読み取るには資料数が少ないものの、5群が一つ掛けのみとなる他は(28住は3点支持の一つ掛けか)、1つ掛けと2つ掛けが混在している様子が、一応、読み取れる(註11)。

土器芯材：これも資料数が少なく、際立った傾向は読み取れない。1・2・4群に袖部前面に土器器甕を袖部前面に伏せた例、5群に偏平な自然礫を芯材として並べ、その上に粘土を覆ったものがみられる。

3. その他の施設

床面の被熱範囲：2群に2棟(7・13住)、3群に1棟(5住)、5群に3棟(14・28・31住)認められる。床面中央付近、あるいは1棟の住居跡に複数認められる例があるが、注意しなければならないのは、焼失あるいはその疑いのある家屋が多い点にある。よって、この中には住居焼失時に被熱した痕跡も多く、炉跡以外のものも多いように思われる。この見解は、全ての被熱範囲から採取した土壌から何も検出されなかった事実(→第3章冒頭記載を参照)と無関係ではあるまい。

住居内土坑：1群に2棟(17・20住)、2群に1棟(27住)、3群に1棟(4住)、5群に1棟(16住)確認できた。母数が少ないため不明瞭ではあるが、傾向として、1・2群段階は住居中央付近、3群以降は壁際に設けられ、一部、袋状となる。いずれも人為的に一気に埋められており、貼床との区別がつきにくい特徴がある。また、たとえ区別がついたとしても、住居廃絶時には既に埋められていたと考えられる。なお、17住においては、恐らく壁の崩落を防ぐための工夫がなされており、機能的な側面も窺わせている(→本文参照)。

さて、こうした土坑は、近隣の小田内沼遺跡(県107集)・中野平遺跡(県134集)・向山(4)遺跡(県134集)においても注目されており、本遺跡の特徴とほぼ類似する特徴が挙げられている。ただ、中野平遺跡では、「床面構築直前に掘りこめられ、床面構築時に一気に埋められている(P. 130)」との見解が、向山(4)遺跡でも「使用時には埋められていたわけで、その機能を貯蔵穴等の住居使用時ないしはそれ以降に求めるのは困難(P. 130)」とし、住居構築時における必要性(宗教的行為など)を想定している。これに対し、本遺跡では床面上で埋め戻しが確認できたケースが複数あり(4・17・20・27)、必ずしもこれに合致しないことを指摘しておく。

いずれにせよ、これらの土坑が住居廃絶時には人為的に埋められており、位置・形状といった規格性も強いことから、そこに当時の人々の慣習が反映されていることは確かである。今後、機能の特定に迫る必要があろう。

出入口：大型の5住(3群)にのみ認められた。覆土の堆積状況からするとその可能性は高いが、際立った硬化面の形成は無い。仮に出入口とすれば、カマド左脇のいわば土間に当たる部分に設けられていたとみられる。

4. 各土器群における遺構配置

基本的には、前代の住居跡の窪地を避けて居を構えていることがわかる。なお、15住と掘立柱建物跡などは時期が特定できないため検討外とする。

1群

7棟が該当。調査区中央より北西側に、一定の間隔をおいて展開する。17住と18住が近接しているが、既述のとおり、18住がこの段階より古い可能性があることに関係するのかもしれない。主軸方位は、 $N-21^{\circ}-W \sim N-51^{\circ}-W$ に集中するが、10住のみ $N-51^{\circ}-E$ と例外。規模は3～5m代で占められ、大小の差はそれほど明瞭では無いが、4mを超えるものは住居中程に4本の支柱穴を有すA類。火山灰が確認できる住居跡が全く無い特徴があり、各々、降下時には埋没がほぼ完了していたものと考えられる。

2群

9棟が該当。1群同様、調査区中央より北西側に、一定の間隔をおいて展開する。1群の17住、ならびに本群でもやや後出的な土器を出土する11住は非常に近接しているが、概ね1群から少し離れた位置に居を構えているようにみえる。主軸方向は、 $N-12^{\circ}-W \sim N-39^{\circ}-W$ に集中し、7mを超える特大の24住と約3mの小型の13住を除き、概ね4m代に収まる。大型のものから順に5棟が、住居中程に支柱穴を有すA類となる。ふくべ(4)2住のみ、 $3.9 \times 6.3m$ の長方形となるが、床面積からすれば1辺5m弱のクラスに相当する。

火山灰の堆積する住居は、全体の約半数となる。深さのあるもの、間口の広い大規模なもの、若干時期が下りそうなもの、これらの覆土上層に堆積する傾向にあるが、中には(4)2住のように、床面を覆う例もある。

3群

3棟が該当する。1・2群の段階で形成された住居の窪地を避けるかのように、調査区南東部に居を構えている。1～4号掘立柱建物跡はこれらの周辺にあることから、一見、この時期の所産とも考えられるが、5～7号がやや離れており、疑問も残る。

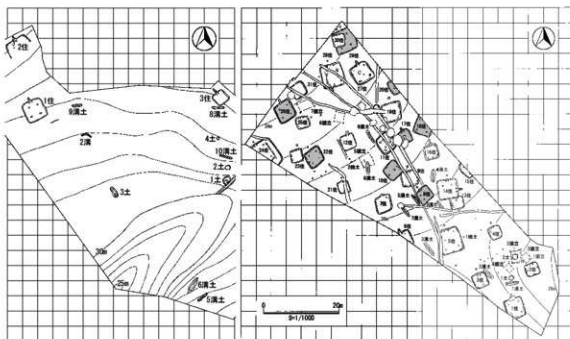
主軸方向は、 $N-13^{\circ}-W \sim N-24^{\circ}-W$ に集中する。大型で支柱穴を有す5住と3m代前半の2・4住という組み合わせになる。いずれも調査区南部に隣接していた様子が窺えるが、何か4住のみで火山灰の堆積が確認された。各住居共、遺物の出土状況にやや難があり、それが年代特定に影を落としていることため、火山灰の堆積状況に影響を及ぼしていることも想定される。

4群

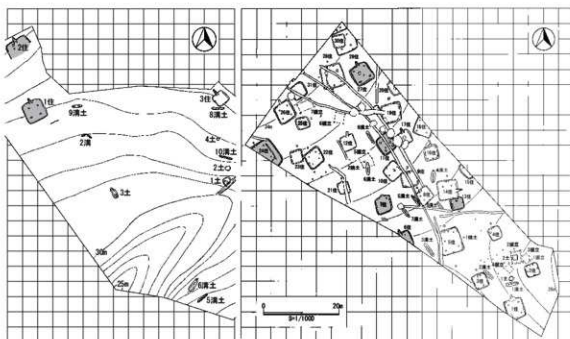
4棟が該当。9住を除き、1・2群の段階で形成された住居の窪地を避けるかのように、調査区南東部に居を構える点は、3群と同様である。主軸方向は、ふくべ(3)で $N-9^{\circ}-W \sim N-22^{\circ}-W$ 、ふくべ(4)で $N-42^{\circ}-W$ 。全ての遺構において、壁際と床面を覆う初期堆積が形成された直後に十和田aが、やや深さのある住居については、覆土上部に白頭山火山灰も形成されている。

5群

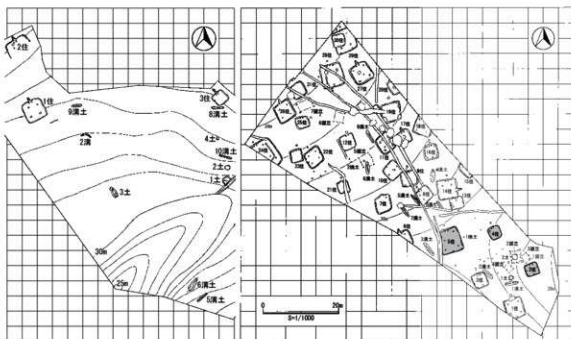
最終段階。10棟が該当し、火山灰の堆積状況より、第1号土坑も本段階に属す可能性がある。この頃になると、3・4群の住居跡を避けるように、かつて1・2群の住居が展開した調査区北西部へと



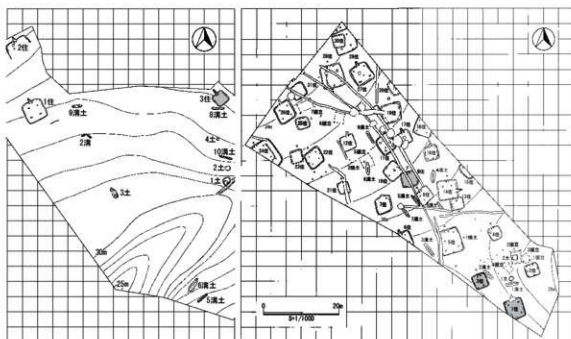
1群



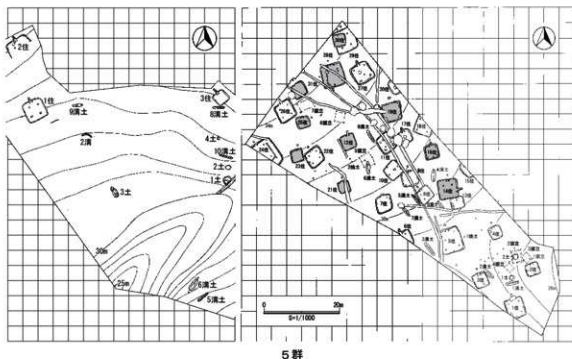
2群



3群



4群



5群

居を構えるようになる。1・2群段階の住居痕跡も消えつつあったのか、30住のように、1群と古く、掘り込みが浅かったと思われる29住の跡地に構築された例も見受けられる。

住居の主軸方向は、 $N-3^{\circ}-W \sim N-32^{\circ}-W$ に集中する。中程の主柱穴は大型でカマダが2基設けられた14・28住に限られ、その他8棟は19住を除き3m前半代の小型となる。

降下火山灰は、16・23・25住を除いた各住居跡に十和田aが確認され、一部に白頭山も認められる。問題なのは、火山灰層が形成される位置である。4群に比べると年代観が新しいにも関わらず、それよりも更に上層にあるものが多い。加えて、火山灰が無かった先の3棟も、4群の状況からすると違和感を覚える。本群の年代観に問題があるのか、それとも周囲の環境や何かに人為的な働きでもあったのだろうか。

C. 自然科学的分析から

ここでは、樹種同定・胎土分析・金属製品の分析で注目される成果について簡単に触れる。その他の成果は、各分析結果を参照願いたい。

樹種同定:土器群別にみると、I群(12点) - コナラ節主体・トネリコ属1点、II群(3点) - コナラ節・オニグルミ・ニガキ各1点、III群(4点) - ヤナギ属主体、コナラ節1点、IV群(1点) - ケヤキとなった。今回の結果からは、古い時期ほど硬質のコナラ節が集中し、時代が下るにつれ、軟質のヤナギなどが用いられ、用材の選択が変化した様子も垣間見える。また、ふくべ(4)では、分析した2点がニガキとケヤキであり、コナラ節を主体とするふくべ(3)とはやや異なったようにも

みえるが、分析数が少ないため判断を保留せざるを得ない。なお、コナラ節は上北地方南部以南における建築用材としては、時代とは無関係に最も一般的な材である。

胎土分析：基礎データの作成に主眼を置いた。一部、出羽型長胴甕などの異系統の土器が存在するため、弥生土器・古代の土器・土製品との比較を通じ、在地産か否かの特定を試みた。結果、異系統と目された土師器については、すべて遺跡周辺産、つまり在地産との判定に至った。付近の中野平遺跡でも同様の成果が得られており（三辻1991、松本2003）、今回の判定はこれを更に裏付けるものとなった。

なお、須恵器の分析については、少なくとも2～3地域の製品供給が理解されたが、具体的な産地推定には結びつかなかった。今後、分析方法の変更や考古学的観察を経て、産地の特定に繋げたい。

金属製品分析：24住出土の鉄斧は、鍛造・焼入れのなされた製品であり、木柄はクリ近似種であった。他方、先に述べた27住の環状錫製品は、4.4%の鉛を含む、純度95.6%の錫から成ることが判明している。

6. 古代以後ならびに時期不明遺構

遺 構：(3)では、白頭山火山灰が降下し、住居跡がほぼ埋没した後、恐らく第二次世界大戦以前の間と思われるが、調査区の広範囲にわたって溝が築かれる。(4)でも時期不明の溝が、沢に向かって設けられていたが、両者の地形や底面の標高から察するに、区画というよりは排水を意図した構築と考えられる。昭和に入り、周辺一帯は杉の植林が盛んになったせいも、これに伴う攪乱が古代の遺構を一部で破壊する。

遺 物：(3)・(4)で中近世の銭が出土した程度であり、近現代の遺物もほとんど見当たらない。

結 語：古代以後の本遺跡を知る手掛かりは少なく、詳細不明といわざるを得ない。これは古代後半～中世における下田町の歴史が不鮮明な状況とよく似ている。ふくべ遺跡群内には、藩政期にも目立った集落形成が認められないことから、今回の成果から見る限り、9世紀後半以後の歴史的足跡は皆無に等しく、結果、良好な状態で古代の調査が行えたことに繋がったといえる。

7. おわりに

既述の如く、今回の調査では縄文以後の歴史的足跡を辿ることが出来た。この成果は、概ねこれまでに知られている下田の歴史と同様に、古代を核としたものであり、奥入瀬川下流域左岸に展開した古代集落群の一部であったと解される。

とりわけ、北日本最大級の阿光坊・十三森・天神山の終末期古墳群とは、約1.2kmの至近距離にあり、これらの墳墓と無関係であったとは考えにくい。むしろ、遺跡の年代、馬具、環状錫製品をみるに、墳墓と本集落の密接な関連性を示しているように思える。

加えて、良好な資料が多く揃ったふくべ1群土器は、立蛇(1)・向山(4)遺跡5住出土土器と並んで阿光坊古墳群第9・11号墳の年代観にも近く、目下、この時期の奥入瀬川下流域における古式の一括資料として注目される。

これらの集落と墳墓の距離は比較的近く、特に8世紀以後の集落が拡散する状況とは、差があるように見え、古式の資料が墳墓周辺に集中することは、現状では有意な状況と考えられる。よって、今回の調査成果から見る限り、少なくとも、これらの集落を形成した初期の人々は、年代的・血縁的、そして距離的にも阿光坊古墳群の初期の一群を形成した人々に近い集団ではなかろうかと思う。

こうした状況から、奥入瀬川下流域の古代遺跡において、ふくべ1群段階以前の遺構は今のところ皆無に等しい。ただ、立蛇(1)遺跡の表探土器が古く考えられているのみである。それゆえ、この段階の住居や古墳が存在することは、理論上十分に考えられるが、それでもふくべ1群段階における資料のまとまりは、現在、この地におけるカマドが導入期直後の様相を示しているのみで良いだろう。特筆すべきは、このなかに、少なくとも本遺跡では異系統となる煙道部の短いカマドも含まれており(8・10住)、遠隔地との人的交流もあった、と想定されることにある。

さて、こうしたカマドは、轡や環状錫製品が存在する2群にもみられる。7住では、体部上半をヨコナデ、体部下半にヘラケズリやハケメを残した坏や鉢が断片的ではあるが出土しており、カマドとともに異系の要素が認められる。そして、これら外来系の要素が後の9世紀代にまで集中する事実は、上北地域では奥入瀬川左岸下流域に特化した現象である。例えば、阿光坊などの墳墓にみる各種副葬品、中野平遺跡などの集落にみる北陸系の須恵器四耳壺や陸奥型・出羽型長胴甕、そして本遺跡出土の把手付飯などがそれぞれであり、須恵器や鉄製品の多くも移入されたものであろう。換言すれば、この奥入瀬川下流域左岸は、7～9世紀にかけて人や文物が集まり易い土地柄であったといえる。これは『日本後紀』弘仁2年(811)7月29日条にみえる都母村、もしくはこれに匹敵する集団の存在を想わせる。

かかる特性は、大規模な集落と墳墓が一体となった集団の影響力を物語るものといえそうだが、恐らく、そればかりではあるまい。そこには、この青森の地理的・歴史的特徴ともいえる南北の境界性に由来する要素も大かと思われる。具体的には東北北部型土師器や錫製品などにみる統繩文以来の北の系譜に加え、土師器やカマドの導入に象徴されるような南からの系譜である。今回の出土品からは、そうした一面も垣間見えた。

さて、今回の調査では、既存の編年からすると、8世紀前～中頃の資料が欠落した状態にある。すなわち、2～3群段階の間に開きがあるように思われ、一旦、集落が衰退するようにも見える。丁度、中野平遺跡の集落規模が広がりをみせた頃であろうか。このあたりは、周辺遺跡を含めた集落の消長や展開に関わる部分でもあるので、今後、考究されるべき課題となるだろう。

ともかく、3群段階ともなると、集落規模が縮小傾向にあったとはいえ、回転ヘラ切りのロクロ坏が登場した段階と推察される。そして、4群段階にはロクロ土師器が主流化する。この3～4群段階にかけては、1・2群段階の住居を避けるようにして調査区東端一帯に居を構えたという共通性があるが、住居の形態・構造・建築材、およびカマド構造にも変化が生じ始め、土製紡錘車も消滅の方向へと向かうなど、随所に生活様式の変化が認められる(註12)。いわば、一つの転換点といえよう。

そして、最終の5群段階になると、1・2群段階の住居が埋没したのを見計らったかのように、その跡地に住居が多く建てられる。カマドの構造は地山を削り出さない、という方向で統一されつつあるが、その設置位置はこれまでの伝統を打破ったかのように、北壁中央から右寄りになるものが現れる。本遺跡では明確に存在しない、次なる段階への胎動であろうか。その他、住居規模が分化して

いる様子も窺えるが、少なくとも、これは2群から既にみられる現象であり、全般的にある程度階層化した社会だった様子を唆している。

このように、1～5群にかけて、徐々に生活が変化した状況を窺い知ることができた訳だが、その反面、伝統あるいは慣習ともいべき要素も幾つか挙げられる。それは、非ロクロ土器の作りにみるケズリ調整の方向性と底部にみる木の葉の多用、カマドの設置位置と方角、地下式煙道とする統一性などが挙げられ、これらに住居廃絶時の焼失行為も含められようか。

それにしても、本遺跡では10世紀以後の足跡は確認されない。これは、下田周辺の歴史的特徴に合致した現象であり、奥入瀬川下流域におけるこの段階の様相も定かではない。代わって、奈良時代の遺跡が希薄で、この段階までの生活痕跡を見出し難い坪川以北、あるいは、少ないながらも奈良時代の資料が蓄積されつつある七戸川・小川原湖以北の北上郡内にその中心は移ってゆく。

つまり、9世紀後半～10世紀前半を境に、古代上北の南北で集落数の逆転現象が生じたと想定され、そこに大規模な人の移動が関わっているものと見做される(佐藤2004)。その背景には、文献資料などを交えれば様々な理由も想定されるが、これから考えていくべき問題であることには変わりはない。目下、こうした集落の消長はあるものの、北上郡内には古代～近世の牧が点在し、この奥入瀬川左岸下流域にも近世日本最大級の木崎牧があった点は、古代の出土馬具と照らし合わせてみても興味深い。何故なら、この南部地方には、古代以後、馬産という歴史的に動かしがたい産業とそれを支えた気候風土があったからである。

なお、今回の調査では、横瓶・環状錫製品・置台といった製品の存在に、奇しくも八戸市酒美平遺跡との共通点が見られた。これは、集落や古墳群を別とする集団に、共通する要素があったということになるだろう。

大規模な集落と古墳群を形成する馬淵川・新井田川流域の集団、奥入瀬川下流域の集団と大和田遺跡に代表される奥入瀬川中流域の集団、そして最近姿を現しつつある七戸川流域の集団。これらの間にいかなる相違が見い出せるのか。以後、各遺跡や各地域の出土品はもとより、本県における古墳～平安期の集落や墳墓の広がり、そして他地域の成果、これらを総合的に検討しつつ、その歴史的系譜をみつめてゆく必要がある。

最後になるが、本遺跡群では、2004年度に下田町教育委員会によるふくべ(3)遺跡の調査が、2005～2006年度にもふくべ(4)遺跡の調査が実施される予定である。よって、今回の内容は中間報告となる。今後、これらの成果を総合し、より詳細な検討を加えることで、奥入瀬川下流域に展開した古代遺跡の一端が解明されてゆくことだろう。

(佐藤 智生)

註 釈

註1 このうち、8住は1個体のみが該当し(図37-11)、上層に一括廃棄された一群(7世紀末葉)とは土器の特徴と出土状況から分離可能である。また、18住と20住出土のものは、両者で遺構同接合を示す個体が数例認められた。これも土器の特徴や出土状況を考え併せると、本来、20住に伴うべき土器が破壊された後、その破片の一部が18住の覆土に廃棄された想定できる。よって、遺構の構築は18→20住と考えられるが、18住の廃絶に伴う遺物が明確ではない

ことを付記する。

- 註2 図示はしていないが、11住の覆土より出土した玉類2点は、色調・焼成から当群に属す可能性があることを付け加えておく。
- 註3 4住ではロクロ須恵器の口縁部破片が出土しており、同一個体とみられる高台の付された破片が表採されている。一方、2・5住では土師器が出土している。
- 註4 八戸市田面水平遺跡第48号住居跡では、覆土中から銅に銀メッキした環が出土している。ふくべ1・2群併行とみられるこの住居跡では、床面より東海地方の湖西産須恵器フラスコ型長頸壺、および水晶製切子玉も出土していることから、本例もやや特異な状況にある類例といえよう。
- 註5 本来、年代的裏付けを確かなものとするため、遺物を多く伴う住居跡を中心に話を進めたいところではあるが、それでは逆に数量的な裏付けが乏しくなり、やはり検討には適さない。
- 註6 大きな重複は30住、小さな重複は9・11住および13・14住、拡張は24住居跡にみられる程度である。柱の据え直しも(3)の11・27・28住、(4)の1住が主なところである。
- 註7 なお、C類は1群に無いが、分化の進む5群に多い。また、D・E類は2群に無いものの、各時期に分散する傾向にある。
- 註8 a類は、表面に粘土を貼り付けた例(2住)のほか、袖部のみを地山削り出しとし、天井部と袖部表面を白色系粘土とする例(4・5・24・26・27住など)もみられ、細分可能である。しかし、カマドの破壊によって本来の形状が不明なものも多く、資料数が少ない。よって、今回は指柄のみに止めておき、取立て細分しない。
- 註9 但し、b類は1・2群段階から少数存在している(6・29住)。また、5群に属し、カマドが2基存在する28住では、9世紀中頃でもa類が確認され、b類と共存している様子が窺える。
- 註10 出口直下の底面に構築されたピットは、特定の土師群に集中しない。ゆえに、各住居跡慣習的なものとしてではなく、その都度行われた工夫として捉えておきたい。
- 註11 なお、5群以外にみる両者の混在は、カマドの構造、住居規模・構造と無関係のようにみえる。
- 註12 説明にもあるように、3群と4群は幾つかの共通性があるが、型式学的には分離されるものである。但し、既存の年代観からすると、その時間差は少なく、両者が混在する段階が存在する可能性は高いものとみる。よって、将来、両者が同一の段階として捉えられる可能性も考慮すべき点を指摘しておく。

引用・参考文献(個人)

- 宇都剛保 1989 「青森県における7・8世紀の土師器-馬淵川下流域を中心として-」『北海道考古学』25
- 小嶋芳孝 1996 「蝦夷とユーラシア大陸の交流」『古代蝦夷の世界と交流』古代玉権と交流1 名著出版
- 小谷地肇 2004 「奥入瀬川左岸流域の遺跡群と古代の都母村」『古代蝦夷の実像を探る』青森県埋文センター
- 佐藤智生 2004 「平安時代における青森県上北郡の様相について」『向田(35)遺跡』青森県埋文文化財調査報告書第373集
- 鈴木克彦 1978 「青森県弥生土器集成Ⅱ」『考古風土記』4
- 松本建速 2003 「誘導結合プラズマ発光分光分析による東北北部古代土器の胎土分析」『第四紀研究』42-1
- 三浦圭介 1988 「下谷地(1)遺跡周辺の古代の遺跡」『下谷地(1)遺跡』青森県埋文文化財調査報告書第109集
- 三辻利一 1991 「中野平遺跡出土土灰、須恵器、土師器の蛍光X線分析」『中野平遺跡(古代編)』青森県埋文

化財調査報告書第134集

引用・参考文献(機関)

- | | | | |
|----------|------|-------------------------|--------------------|
| 青森県教育委員会 | 1988 | 「小田内沼(1)道跡」 | 青森県埋蔵文化財調査報告書第109集 |
| 青森県教育委員会 | 1991 | 「中野平道跡(古代編)」 | 青森県埋蔵文化財調査報告書第134集 |
| 青森県教育委員会 | 1991 | 「向山(4)道跡」 | 青森県埋蔵文化財調査報告書第134集 |
| 青森県教育委員会 | 1999 | 「脚引道跡」 | 青森県埋蔵文化財調査報告書第263集 |
| 青森県教育委員会 | 2001 | 「黒坂道跡」 | 青森県埋蔵文化財調査報告書第306集 |
| 青森県教育委員会 | 2005 | 「倉越(2)道跡・大池館道跡」 | 青森県埋蔵文化財調査報告書第389集 |
| 三戸町教育委員会 | 2002 | 「沖中(1)道跡」 | 三戸町埋蔵文化財調査報告書第3集 |
| 下田町教育委員会 | 1979 | 「下田町誌」 | |
| 下田町教育委員会 | 1990 | 「阿光坊道跡」 | 下田町埋蔵文化財調査報告書第2集 |
| 下田町教育委員会 | 1991 | 「阿光坊道跡」 | 下田町埋蔵文化財調査報告書第3集 |
| 下田町教育委員会 | 2000 | 「下田町内道跡発掘調査報告書3」(中野平道跡) | 下田町埋蔵文化財調査報告書第14集 |
| 下田町教育委員会 | 2000 | 「下田町内道跡発掘調査報告書3」(天神山道跡) | 下田町埋蔵文化財調査報告書第14集 |
| 下田町教育委員会 | 2000 | 「下田町内道跡発掘調査報告書6」(天神山道跡) | 下田町埋蔵文化財調査報告書第19集 |
| 八戸市教育委員会 | 1989 | 「田面木平(1)道跡」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第34集 |
| 八戸市教育委員会 | 1990 | 「見立山(2)道跡」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第38集 |
| 八戸市教育委員会 | 1991 | 「丹後平古墳」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第44集 |
| 八戸市教育委員会 | 1993 | 「殿見道跡Ⅰ」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第49集 |
| 八戸市教育委員会 | 1994 | 「八戸市内道跡発掘調査報告書6」(田面木道跡) | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第60集 |
| 八戸市教育委員会 | 1994 | 「丹後平道跡」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第66集 |
| 八戸市教育委員会 | 1996 | 「八戸市内道跡発掘調査報告書9」(田面木道跡) | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第69集 |
| 八戸市教育委員会 | 1997 | 「酒美平道跡」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第73集 |
| 八戸市教育委員会 | 2000 | 「酒美平道跡Ⅱ」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第88集 |
| 八戸市教育委員会 | 2002 | 「首堤沢(3)道跡」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第92集 |
| 八戸市教育委員会 | 2002 | 「丹後平古墳群」 | 八戸市埋蔵文化財調査報告書第93集 |
| 平賀町教育委員会 | 1981 | 「高田Ⅰ道跡」 | 平賀町埋蔵文化財調査報告書第8集 |
| 三沢市教育委員会 | 1992 | 「平畑(5)道跡Ⅱ」 | 三沢市埋蔵文化財調査報告書第9集 |
| 百石町教育委員会 | 1995 | 「根岸(2)道跡Ⅰ」 | 百石町埋蔵文化財調査報告書第4集 |
| 百石町教育委員会 | 1995 | 「根岸(2)道跡Ⅱ」 | 百石町埋蔵文化財調査報告書第5集 |

資 料

文献上の古代－奈良時代から平安時代前半を中心に－

1. 『日本書紀』 齊明天皇元年七月己卯（十一日）条（655）

己卯、於難波朝、饗北_東蝦夷九十九人、東_東蝦夷九十五人。并設百濟調使一百五十人。仍授櫛美蝦夷九人・津苟蝦夷六人、冠各二階。

2. 『日本書紀』 齊明天皇四年四月条（658）

四月、阿倍臣、_率率船師一百八十艘、伐蝦夷。齋田・淳代二郡蝦夷、望怖乞降。於是、勒軍、陳船於齋田浦。齋田蝦夷恩荷、進而誓曰、不為官軍故持弓矢。但奴等、性食肉故持。若為官軍、以儲弓矢、齋田浦神知矣。將清白心、仕官朝矣。仍授恩荷、以小乙上、定淳代・津輕二郡郡領。遂於有間浜、召聚波嶋蝦夷等、大饗而歸。

3. 『日本書紀』 齊明天皇四年七月甲申（四日）条（658）

甲申、蝦夷二百余、詣朝朝獻。饗賜賂給、有加於常。仍授櫛美蝦夷二人位一階。淳代郡大領沙尼具那小乙下、或云、云預臣一少領宇婆佐建武、勇健者二人位一階。別賜沙尼具那等、船旗廿頭・鼓二面・弓矢二具・鏡二領。授津輕郡大領馬武大乙上、少領青蒜小乙下、勇健者二人位一階。別賜馬武等、船旗廿頭・鼓二面・弓矢二具・鏡二領。授郡岐沙羅櫛造_位位二階。判官位一階。授淳足櫛造大伴君櫛積小乙下。又詔淳代郡大領沙奈具那、檢覈蝦夷戶口、與虜戶口。

4. 『日本書紀』 齊明天皇五年三月是月条（659）

是月、遣阿倍臣、_率率船師一百八十艘、討蝦夷國。阿倍臣、簡集飽田・淳代二郡蝦夷二百冊一人・其虜冊一人、津輕郡蝦夷一百二十人、其虜四人、胆振組蝦夷廿人於一所、而大饗賜祿。胆振組、此云伊浮梨婆陸。即以船一隻、與五色綵帛、祭彼地神。至肉入籠時、問菟蝦夷胆鹿嶋・菟穗名二人進曰、可以後方羊路、為政所焉。兩人進、此云之之答也。問菟、此云陸嶋字、菟穗名、此云字取部、後方羊路、此云新羅之、或云、高麗向部字。隨胆鹿嶋等語、遂置郡領而歸。授道與與越國司位各二階、郡領與主政各一階。或本云、阿倍臣恩荷比顯矣、今據櫛美而論、蝦夷九人。

5. 『日本書紀』 齊明天皇五年七月戊寅（三日）条所引（659）

伊吉連博德書曰、(中略)冊日、天子相見問訊之、(中略)天子問曰、此等蝦夷國有何方。使人謹答、國有東北。天子問曰、蝦夷幾種。使人謹答、類有三種。遠者名都加留、次者名龜蝦夷、近者名熟蝦夷。今此熟蝦夷。每歲入貢本國之朝。天子問曰、其國有五穀。使人謹答、無之。食肉存活。天子問曰、國有屋舍。使人謹答、無之。深山之中、止住樹木。天子重曰、朕見蝦夷身面之異、極理喜怪。使人遠來辛苦。退在館裏。後更相見。(中略)難波吉士男人書曰、向大唐大使、觸觸而覆。副使親觀天子、奉示蝦夷。於是、蝦夷、以白鹿皮一・弓三・箭八十、獻于天子。

6. 『日本書紀』 齊明天皇六年三月条（660）

三月、遣阿倍臣、_率率船師二百艘、伐肅慎國。阿倍臣、以陸奧蝦夷、令乘己船、到大河側。於是、波嶋蝦夷一千余、屯聚海畔、向河而營。營中二人、進而急叫曰、肅慎船師多來、將殺我等之故、願欲濟河而仕官矣。阿倍臣遣船、喚至兩箇蝦夷、問賊隱所與其船數。兩箇蝦夷、便指隱所曰、船廿余艘。

即遣使喚。而不肯來。阿倍臣、乃積綵帛・兵・鉄等於海畔、而令貪嗜。肅慎、乃陳船師、繫羽於木、拳而為旗。齊棹近來、停於淺處。從一船裏、出二老翁、廻行、熟視所積綵帛等物。便換著單衫、各提布一端、乘船還去。俄而老翁更來、脫置換衫、并置提布、乘船而退。阿倍臣遣數船使喚。不肯來、復於弊路弁嶋。食頃乞和。遂不肯聽。聖德太子
臨之昔。搥已櫓戰。于時、能登臣馬身籠、為敵被殺。猶戰未倦之間、賊破殺己妻子。

7. 『統日本紀』 和銅二年七月乙卯朔（一日）条（709）

乙卯朔、（中略）令諸國運送兵器於出羽櫓。為征蝦狄也。

8. 『統日本紀』 和銅五年九月己丑（二十三日）条（712）

己丑、太政官議奏曰、建国辟疆、武功所貴。設官撫民、文教所崇。其北道蝦狄、遠憑阻險、實礙狂心、屢驚邊境。自官軍雷擊、凶賊霧消、狄部晏然、皇民無擾。誠望、便乘時機、遂置一國、式樹司宰、永鎮百姓。奏可之。於是、始置出羽國。

9. 『統日本紀』 養老四年正月丙子（二十三日）条（720）

丙子、遣渡嶋津輕津司從七位上諸君鞍野等六人於靺鞨國、觀其風俗。

10. 『多賀城碑』（724）

多賀城（中略）

此城、神龜元年歲次甲子、按察使兼鎮守將軍從四位上勳四等大野朝臣東人之所置也。（後略）

11. 『統日本紀』 天平五年十二月己未（二十六日）条（733）

己未、出羽櫓遷置於秋田村高清水岡。又於雄勝村建郡居民焉。

12. 『統日本紀』 寶龜二年六月壬午（二十七日）条（771）

壬午、渤海國使青綬大夫老万福等三百廿五人、駕船十七隻、着出羽國賊地野代湊。於常陸國安置供給。

13. 『統日本紀』 寶龜五年七月壬戌（二十五日）条（774）

壬戌、陸奥國言、海道蝦夷、忽發徒衆、焚橋塞道、既絕往來。侵桃生城、敗其西郭。鎮守之兵、勢不能支。國司量事、興軍討之。但未知其相戰而所殺傷。

14. 『統日本紀』 寶龜十一年三月丁亥（二十二日）条（780）

丁亥、陸奥國上治郡大領外從五位下伊治公哲麻呂反。率徒衆、殺按察使參議從四位下紀朝臣広純於伊治城。広純、大納言兼中務卿正三位麻呂之孫、左衛士督從四位下宇美之子也。宝龜中出為陸奥守、尋轉按察使。在戰視事、見僧幹濟。伊治哲麻呂、本是夷俘之種也。初緣事有嫌、而哲麻呂匿怨、陽媚事之。広純甚信用、殊不介意。又壯鹿郡大領道嶋本橋、每凌侮哲麻呂、以夷俘遇焉。哲麻呂深銜之。時広純建議造覺鷲櫓、以遠戎候。因率俘軍入、大橋・哲麻呂並從。至是、哲麻呂自為內應、唱誘軍而

反。先殺大楯，率衆圍按察使広純、攻而害之。独呼介大伴宿祢真綱、開圍一角而出、護送多賀城。其城久年国司治所、兵器・粮藁不可勝計。城下百姓競入欲保城中、而介真綱、搦石川淨足、潛出後門而走。百姓遂無所扈、一時散去。後數日、賊徒乃至、爭取府庫之物。尽重而去。其所遣者放火而燒焉。

15. 『類聚三代格』 卷十九 禁制事 (787)

太政官符

宍陸奥按察使禁斷王臣・百姓与夷俘交關事

右被右大臣宣備、奉勅、如聞、王臣及国司等爭買狄馬及俘奴婢。所以、犬羊之徒、苟貪利潤、略良竊馬、相賊日深。加以、無知百姓、不畏憲章、売此國家之貨、買彼夷俘之物。綿既着賊褻胃、鉄亦造敵農器。於理商量、為害極深。自今以後、宜嚴禁斷。如有王臣及国司違犯此制者、物即没官、仍注名申上。其百姓者、一依故按察使從三位大野朝臣東人制法、隨事推決。

延暦六年正月廿一日

16. 『日本紀略』 延暦廿一年正月丙寅 (九日) 条 (802)

丙寅、遣從三位坂上大宿祢田村麿造陸奥国胆沢城。

17. 『類聚三代格』 卷十九 禁制事 (802)

太政官符

禁斷私交易狄土物事

右被右大臣宣備、渡嶋狄等來朝之日、所賣方物、例以雜皮。而王臣諸家競買好皮、所殘惡物以擬進官。仍先下符禁制已久。而出羽国司寬縱會不遵奉。為吏之道豈合如此。自今以後、嚴加禁斷。如違此制、必処重科。事緣勅語。不得重犯。

延暦廿一年六月廿四日

18. 『日本後紀』 延暦廿四年十二月壬寅 (七日) 条 (805)

壬寅、(中略)是日、中納言近衛大將從三位藤原朝臣內麻呂侍殿上。有勅、令參議右衛士督從四位下藤原朝臣緒嗣、与參議左大弁正四位下菅野朝臣真道相論天下德政。于時緒嗣議云、方今天下所苦、軍事与造作也。停此兩事、百姓安之。真道確執異議、不肯聽焉。帝善緒嗣議。即從停廢。有識聞之、莫不感歎。

19. 『日本後紀』 弘仁二年正月丙午 (十一日) 条 (811)

丙午、於陸奥国、置和我・葺縫・斯波三郡。

20. 『日本後紀』 弘仁二年三月甲寅 (二十日) 条所引 (811)

去二月五日奏備、請發陸奥・出羽兩國兵合二万六千人、征尔薩休・弊伊二村者。

21. 『日本後紀』 弘仁二年七月辛酉 (二十九日) 条 (811)

辛酉、(中略)出羽国奏、邑良志間村降俘吉弥候部留岐申云、己等与武蔭体村夷伊加古等、久構仇怨。今伊加古等、練兵整衆、居都母村、誘幣伊村夷、將伐己等。伏請兵糧、先登襲擊者。臣等商量、以賊伐賊、軍國之利。仍給米一百斛、獎勵其情者。許之。

22. 『日本後紀』 弘仁五年十一月己丑(十七日)条(814)

己丑、陸奥国言、胆沢・徳丹二城、遠去国府、孤居塞表。城下及津輕狄俘、野心難測。至於非常、不可不備。伏望予備糧・塩、取置兩城者。許之。

23. 『日本文德天皇實錄』 齊衡二年正月丙申(十五日)条(855)

丙申、(中略)陸奥国奏曰、奥地俘囚等、彼此接刃、殺傷同種。事須警備以防非常。仍且差發援兵二千人。許之。

24. 『日本三代實錄』 貞觀十七年十一月十六日乙未条(875)

十六日乙未、出羽国言、渡嶋荒狄反叛、水軍八十艘、殺略秋田・飽海兩軍百姓廿一人。勅牧宰討平之。

25. 『日本三代實錄』 元慶二年三月廿九日乙丑条(875)

乙丑晦、出羽国守正五位下藤原朝臣興世飛駢上奏、夷俘叛亂、今月十五日燒損秋田城并郡院屋舍・城邊民家。仍且以鎮兵防守、且徵發諸郡軍。勅符曰、得奏狀、既知、夷虜悖逆、攻燒城邑。犬羊狂心、暴惡為性。不加追討、何有懲艾。事須量發精兵、扼其喉咽。但時在農要、人事耕種。若多動衆、恐妨民務。夫上兵伐謀、良將不戰。巧設方略、以安邊民。亦別有勅符、下陸奥国。若當国之兵力不足制者、早告陸奥、令其赴救。凡蛮貊之心、候時而動。雖云醜類之可責、抑亦国宰之不良。宜施慰撫之化、以遏風塵之亂。又勅符陸奥国司曰、得出羽国今月十七日奏狀、逆賊悖亂、攻燒城邑者。兩國接壤、非常難知。若無予戒、何備不虞。宜加警肅以鎮國內。亦若出羽国來請援兵、隨發精勇、応時赴救。兵貴神速、罪深逗留。待其告急、莫失事機。

26. 『日本三代實錄』 元慶三年正月十一日辛丑条(879)

十一日辛丑、(中略)是日、出羽国飛駢奏言、去年十二月十日、凶賊悔返噬之過、致束手之請。便返進所掠奪之甲廿二領。言曰、所取甲冑、其數不少。任己狂心、皆悉載破、称身約載、一无全者。加之賊類或入奥地、或所居隔遠。其遣甲冑搜求追進。於是、正六位上左衛門權少尉兼權椽原真人令望・左馬權大允正七位下藤原滋実・右近衛將曹兼權大目從七位上茨田連貞額等進議曰、今乞降之賊二百人、所進之甲廿有余。賊党多数、官甲已少。野心難測、疑是矯飾。須得後進一度計納。陸奥鎮守將軍從五位下小野朝臣春風議曰、春風自入賊地、具知逆類悔過之心。今亦蒙犯霜雪、乞降懇切。若懷疑慮、抑而不納、猶去逸就勞、非所以樂成。正五位下守右中弁兼行守權守藤原朝臣保則等商量、雖令望之議已有道理、而春風之謀非无弁宜。故殊加慰納、緩其嚴誅。又渡嶋夷首百三人、率種類三千人、詣秋田城。与津輕俘囚不連賊者百余人、同共歸慕聖化。若不勞賜、恐生怨恨。由是、遣從五位下行權介藤原朝臣統行・從五位下行權椽文室真人有房及令望・滋実・貞額等勞饗。

27. 『日本三代実録』 元慶三年三月二日壬辰条（879）

（前略）陸奥之兵、九月入來。会合參差、整頓有妨。或臨陣難列、或聽鼓易迷。皆是忘戰日久、習之令然也。国内黎氓、苦來苛政、三分之一、逃入奥地。所遺之民、承數年之弊、无自存之方。况軍興以來、運轉軍糧、去今兩年少時不息。无用之卒、騷動部内、待救之處、還致巨害。（後略）

28. 『日本紀略』 寬平五年閏五月十五日壬午条（893）

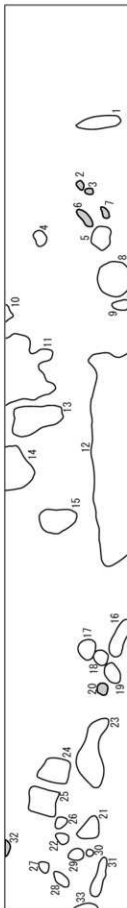
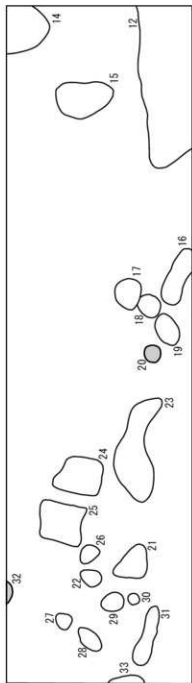
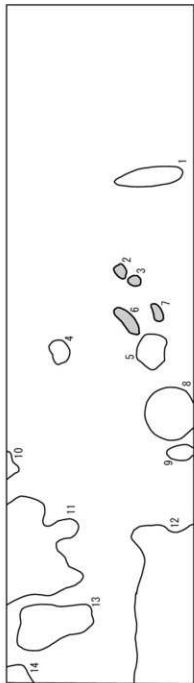
十五日壬午、出羽国渡嶋狄与奥地俘囚等依欲致戰鬪之奏状、仰国宰、令警固城塞選練軍士。

29. 『扶桑略記』 裏書 延喜十五年七月十三日条（915）

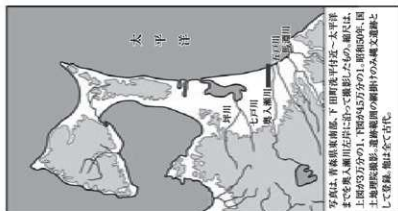
十三日、出羽国言上雨灰高二寸、諸郷農桑枯損之田。

西暦	頁番号	主な出来事	出典
655	1	津軽の初見史料	日本書紀
658	2	阿部比羅夫の北征開始	日本書紀
	3	備養蝦夷らに位を授ける	日本書紀
659	4	阿部比羅夫の北征(2回目)	日本書紀
	5	遣唐使による蝦夷紹介	日本書紀
660	6	阿部比羅夫の北征(3回目)	日本書紀
708	—	出羽郡の設置	続日本紀
709	7	出羽欄に兵器を運ぶ	続日本紀
710	—	平城京遷都	
712	8	出羽郡が出羽国に昇格	続日本紀
	—	陸奥国の最上・置賜郡を出羽国に編入	続日本紀
715	—	陸奥国に香河・閉村の地に郡を設置	続日本紀
720	9	渡嶋津軽守司らを靺鞨国に派遣	続日本紀
724	10	多賀城の創建(陸奥国府も移転)	多賀城碑
733	11	出羽欄を秋田村の高清水園に遷す(秋田城の創建)	続日本紀
737	—	陸奥国から雄勝村を経て出羽欄に向かう連絡路を開く	続日本紀
758	—	桃生城、雄勝城の造営	続日本紀
762	—	多賀城の修造	多賀城碑
767	—	伊治城	続日本紀
	—	陸奥国に栗原郡を設置	続日本紀
769	—	陸奥国諸郡の豪族に氏姓を賜う	続日本紀
771	12	渤海使出羽国の野代湊に到着	続日本紀
774	13	桃生地方の海道蝦夷が桃生城を焼き討ち	続日本紀
776	—	出羽国が志波村の蝦夷に苦戦	続日本紀
	—	陸奥国軍を動員して胆沢の蝦夷征討	続日本紀
779	—	蝦夷の反乱、東大寺で法会を行う	東大寺要録
780	—	胆沢の地を征圧するため覺繁城を造営	続日本紀
	14	按察使紀広純殺害される、多賀城放火される	続日本紀
782	—	陸奥国奥郡に定住者を集めるため課役を三年間免除	続日本紀
787	15	陸奥・出羽国で貴族・国司らとの交易を禁じる	類聚三代格
789	—	征夷軍が多賀城を出発(第1回胆沢征討)	続日本紀
790	—	第2回胆沢征討準備	延暦九年
793	—	征東使を征夷使と改める	日本紀略
794	—	平安京遷都	
802	16	胆沢城を造営	
803	17	出羽国で渡嶋狄と私的取引を禁止	類聚三代格
803	—	志和城の造営	日本紀略
805	18	蝦夷征討と平安京造営を停止	日本後紀
811	19	志波三郡の立郡	日本後紀
	—	徳丹城の造営	弘仁二年
	20	爾蘇休・幣伊の征討計画	弘仁二年三月甲寅条
814	21	伊加古、郡母村で兵を練る	日本後紀
814	22	胆沢・徳丹城に堀と塙を蓄える	日本後紀
855	23	陸奥国の奥地の俘囚が抗争	日本文徳天皇実録
875	—	出羽国で毎年数千のエミシカ帰来	類聚三代格
	24	渡島の狄、秋田郡・飽海郡を襲う	
878	25	元慶の乱	日本三代実録
	—	反乱軍、秋田河以北の自治を要求	日本三代実録
879	26	征夷軍に従った渡島蝦夷と津軽俘囚を慰勞	日本三代実録
	27	出羽国の警戒の三分之一、奥地に逃げ入る	日本三代実録
893	28	戦闘に備えて警備を命じる	日本記略
894	—	陸奥・出羽国に警備を命じる	日本記略
902	—	延喜の国政改革	
906	—	唐王朝滅亡	
915	29	十和田 a 火山灰降下	扶桑略記
926	—	渤海の滅亡	
927	—	延喜式成立	

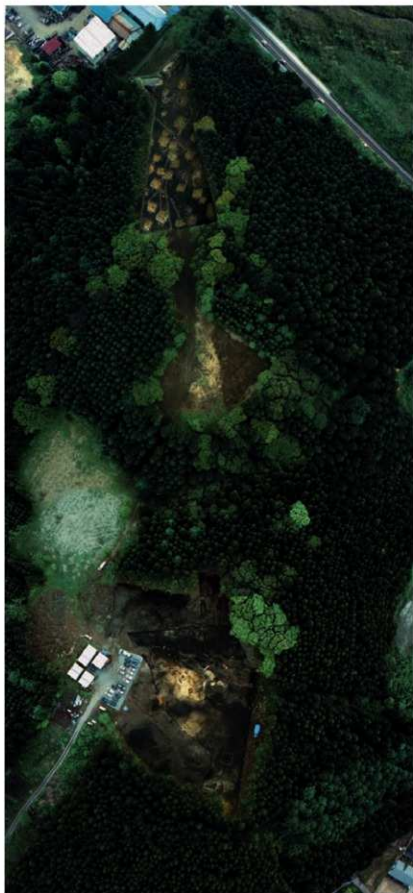
写 真 图 版



1. 沼端 2. 百石幼稚園 3. 日ヶ久保貝塚 4. 下谷地(3) 5. 銀行山(1) 6. 銀行山(2) 7. 沼端貝塚 8. 根岸 9. 千刈田 10. 下谷地(1)(百石)
 11. 下谷地(1)(下田) 12. 中野平 13. 向山(4) 14. 向山(5) 15. 向山(6) 16. 十三森(1) 17. 十三森(2) 18. 阿光坊 19. 天神山 20. 神明前
 21. ふくべ(2) 22. ふくべ(3) 23. ふくべ(4) 24. ふくべ(5) 25. ふくべ(6) 26. ふくべ(7) 27. ふくべ(8) 28. ふくべ(9)
 29. ふくべ(9) 30. チョッチョウ坊塚墳墓 31. 洗平(1) 32. 洗平(2) 33. 柴山(2)



奥入瀬川下流左岸の遺跡群



一部画像処理

ふくべ(3)・(4)遺跡調査区全景



十和田・八甲田山系を望む



太平洋・八戸方面を望む



十和田・八甲田山系、奥入瀬川、ふくべ(3)遺跡 (東から)



奥入瀬川、ふくべ(3)遺跡 (東から)



奥入瀬川、ふくべ遺跡群、十三森遺跡、阿光坊遺跡、天神山遺跡



ふくべ遺跡群を望む（六戸町長谷遺跡付近より）



BL-78グリッド基本層序 (南東→)



調査区・遺構・調査関係者

ふくべ(3)遺跡



ふくべ(3)遺跡調査区全景

・上が西
・町道付林部を除く



第24号住居跡炭化材出土状況（南東→）



第24号住居跡カマド遺物出土状況（南東→）



第27号住居跡遺物出土状況（南東→）



第29号住居跡カマド（南東→）



第1号住居跡出土遺物



第22号住居跡出土遺物



第24号住居跡出土遺物



第29号住居跡出土遺物



町道付替部近景 (南から)



同上試掘坑 (東から)

写真1 町道付替部



第1号溝状土坑 (東→)



同左端部 (東→)



第2号溝状土坑 (北西→)



同左セクション (北西→)



第3号溝状土坑 (南東→)



同左セクション (南東→)



第4号溝状土坑 (南→)



同左セクション (南→)



第5号溝状土坑 (南東→)



同左セクション (南東→)



第6号溝状土坑 (北→)



同左セクション (北→)



第7号溝状土坑 (南東→)



同左セクション (南東→)



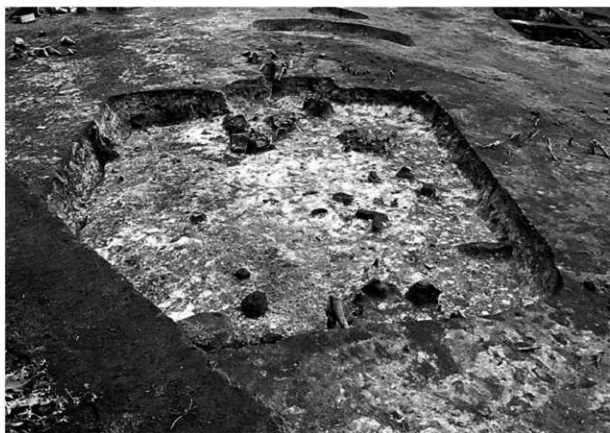
第8号溝状土坑 (南東→)



同左セクション (南東→)



完掘（南東→）



遺物出土状況（南→）

写真4 第1号住居跡①



カマド付近遺物出土状況 (南→)



同上A地点須恵器長頸壺出土状況 (南東→)

写真5 第1号住居跡②



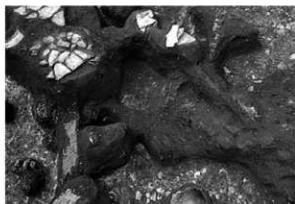
遺物出土状況 (南東→)



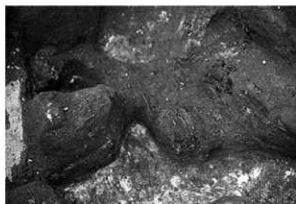
同上A地点 (南東→)



同上B地点 (南東→)

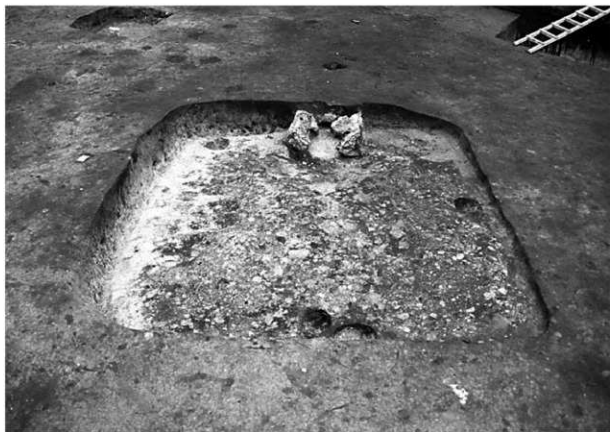


同上C地点 (南東→)



同上C地点出土のカヤ (南東→)

写真6 第2号住居跡①



完掘 (南東→)



カマド出土状況 (南東→)



カマド完掘① (南東→)

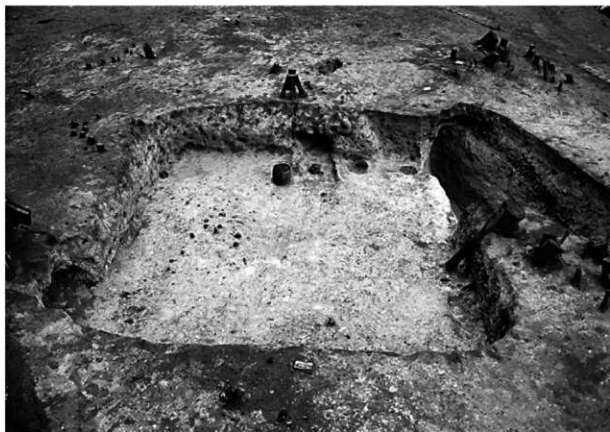


カマド完掘② (南東→)



カマド完掘③ (南西→)

写真7 第2号住居跡②

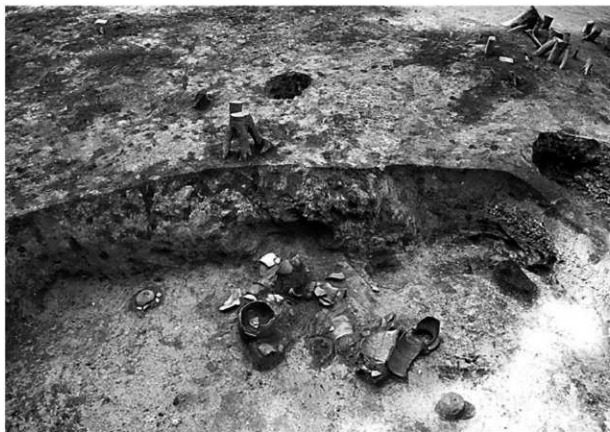


完掘（南東→）

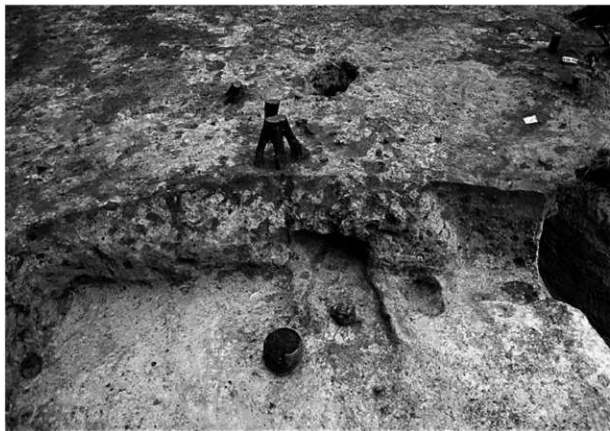


セクションA-A'（南西→）

写真8 第3号住居跡①



カマド付近遺物出土状況 (南東→)



カマド完掘 (南東→)

写真9 第3号住居跡②

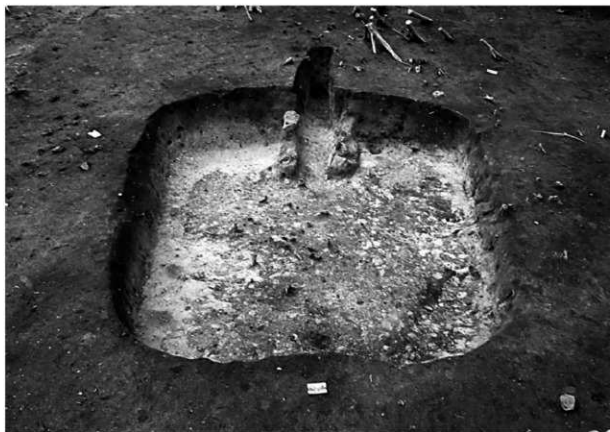


遺物出土状況（南東→）



同上A地点出土土師器甕（南東→）

写真10 第4号住居跡①



完掘 (南東→)



カマド完掘 (南東→)

写真11 第4号住居跡②



完掘 (南東→)



カマド完掘 (南東→)



カマド確認状況 (南東→)



同上A地点出入口部 (南西→)



完掘 (南東→)



カマド完掘 (南→)



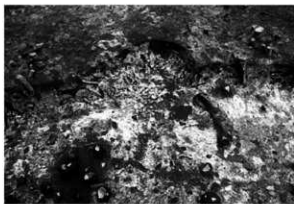
カマド検出状況 (東→)



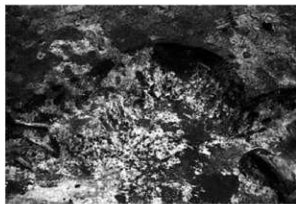
同左拡大 (南→)



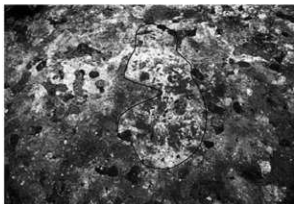
遺物出土状況 (南→)



同上カマド付近 (南→)



同上カマド (南→)



床面破熟範囲 (南→)



貼床除去 (南→)

写真14 第7号住居跡



遺物出土状況 (南東→)



カマド検出状況 (南東→)



カマドA-A' セクション (南東→)



カマド完掘 (南東→)



完掘 (北東→)



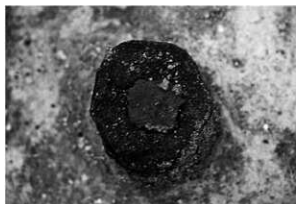
完掘 (南→)



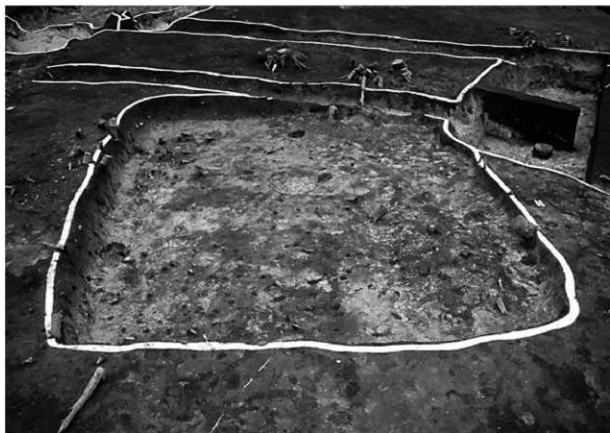
カマド完掘① (南→)



カマド完掘② (南→)



鉄製帯金具出土状況 (南→)



完掘 (南西→)



カマド検出状況 (南西→)



カマドC-C' セクション (南西→)



カマド完掘 (南西→)



土師器大型坏出土状況 (南西→)



完掘 (南東→)



遺物出土状況 (南東→)

写真18 第11号住居跡①



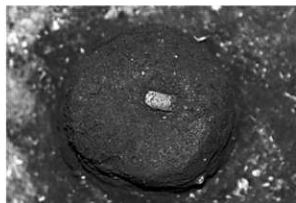
カマド付近遺物出土状況 (南東→)



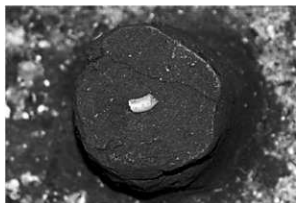
カマド完掘 (南東→)



同上A地点 (南東→)



同上B地点 (南東→)



同上C地点 (南東→)



完掘 (南→)



カマド完掘 (南→)



遺物出土状況 (南→)



完掘 (南→)



カマド完掘 (南→)



同上床面破熱範囲 (南→)



同上カマド右脇 (南→)



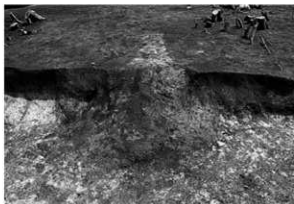
完掘 (南→)



北側カマド遺物出土状況 (南→)



同左燃焼部拡大 (南→)



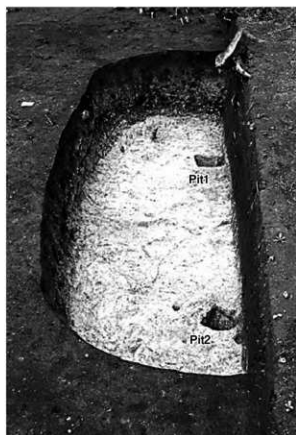
東側カマド検出状況 (西→)



東側カマドセクション (南西→)



セクション (南西→)



貼床除去 (南東→)



Pit 1 (南東→)



Pit 2 (南東→)



遺物出土状況 (南→)



カマド完掘 (南→)



カマド検出状況 (南→)



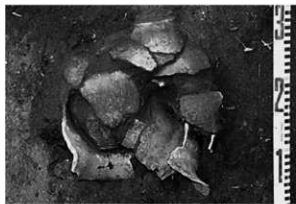
完掘 (南→)



遺物出土状況 (南東→)



同上A地点出土紡車 (南東→)



同上B地点出土土師器甕 (南東→)



同上C地点出土砥石 (南東→)



同上D地点出土土師器甕 (南東→)



カマド完掘 (南東→)



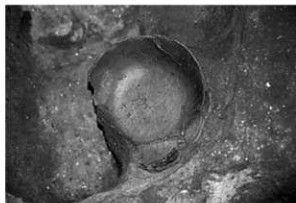
カマド検出状況 (南東→)



カマド遺物出土状況 (南西→)



カマド遺物出土状況 (南東→)



同左煙道部出土土師器坏 (南東→)



同左燃烧部出土土器 (南西→)



完掘 (南東→)



セクションA-A' (南西→)



土坑確認状況 (南東→)



同左完掘 (南東→)



完掘（北西→）



遺物出土状況・セクション（南西→）

写真28 第18号住居跡



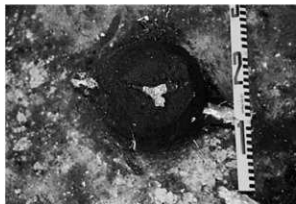
遺物出土状況 (南→)



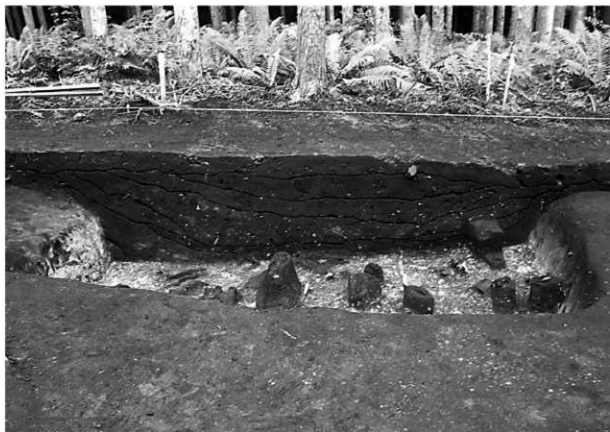
カマドと出土遺物 (南→)



同上A地点出土土師器甕 (南→)



同上B地点出土鉄錘 (南→)



セクション (南西→)



遺物出土状況 (北西→)



床面完掘状況 (南東→)



同上土坑 (南西→)



遺物出土状況 (南東→)



セクションA-A' (南東→)



セクションB-B' (東→)



カマド検出状況 (南→)



炭化材出土状況 (南東→)



完掘 (南東→)



カマド遺物出土状況① (南東→)



セクションB-B' (南東→)



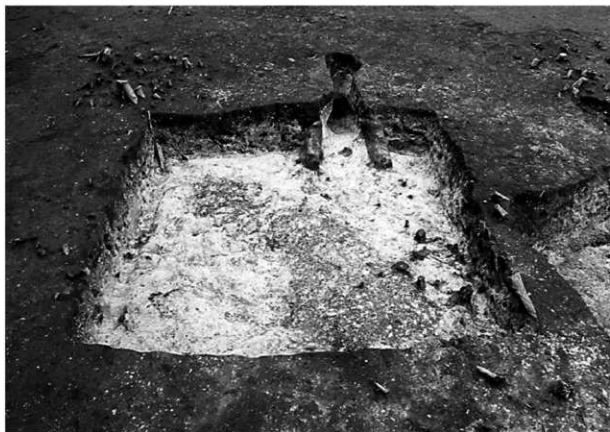
遺物出土状況 (南東→)



カマド遺物出土状況② (南東→)



カマド完掘 (南東→)



完掘 (南→)



セクションB-B' (南→)



遺物出土状況 (南→)



カマド遺物出土状況 (南→)



カマド完掘 (南→)



炭化材出土状況① (東→)



炭化材出土状況② (南東→)
写真35 第24号住居跡①



完掘 (南東→)



セクションA-A' (南東→)



炭化材出土状況③ (南東→)



カマドC-C'セクション (南東→)



カマドB-B'セクション (北東→)



カマド遺物出土状況① (南東→)



カマド遺物出土状況② (南東→)



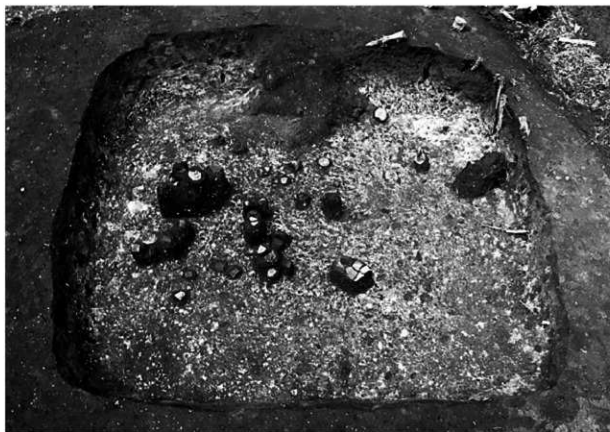
カマド遺物出土状況③ (南東→)



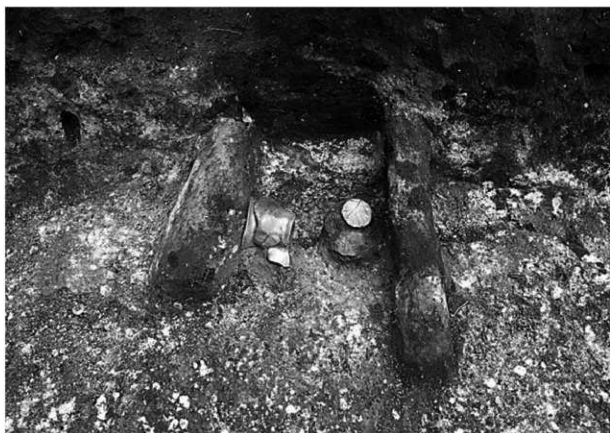
カマド遺物出土状況④ (南東→)



カマド遺物出土状況⑤ (南東→)



遺物出土状況（南東→）



カマド遺物出土状況（南東→）



完掘 (南東→)



セクションA-A' (南西→)



縦先出土状況 (南東→)



カマドA-A'セクション (南西→)



カマド完掘 (南東→)



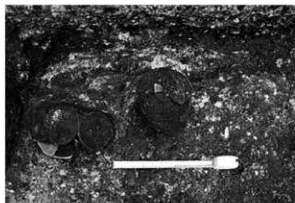
炭化材出土状況 (南東→)



完掘 (南東→)



セクションA-A' (北東→)



遺物出土状況 (南東→)



カマドB-B'セクション (南東→)



カマド遺物出土状況 (北東→)



カマドA-A'セクション (南東→)



遺物出土状況 (南東→)



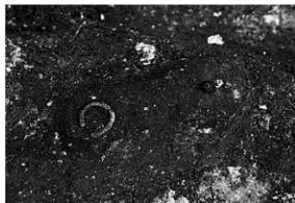
同上A地点出土土器 (南東→)



同上B地点出土土器 (南東→)



同上C地点出土土器 (北→)



同上D地点出土環状鍍製品・土玉 (南→)



カマド完掘 (南東→)



カマド検出状況 (南東→)



カマドC-C'セクション (南東→)



カマドA-A'セクション (南西→)



カマドD-D'セクション (南東→)



完掘 (南東→)



セクション (南→)



セクション A-A' カマド付近 (南西→)



貼床除去 (南東→)



同左土坑 (南東→)



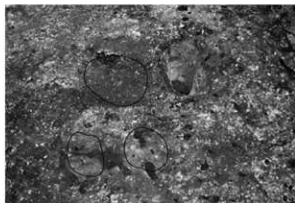
完掘 (南→)



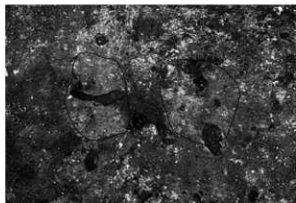
セクションA-A' (南→)



セクションB-B' (東→)



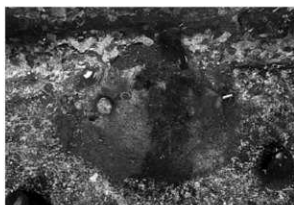
比熱範囲検出状況 (南→)



同左拡大 (南→)



北側カマド完掘 (南→)



北側カマド検出状況 (南→)



北側カマドセクションE-E' (南→)



北側カマドセクションD-D' 煙道部 (西→)



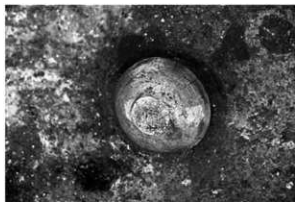
北側カマドセクションD-D' 燃焼部 (西→)



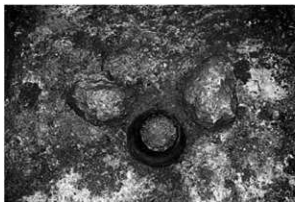
北側カマド出土出羽型甕 (南→)



北側カマド出土出羽型甕 (南→)



北側カマド出土土師器環 (南→)



北側カマド支脚 (南→)



南側カマド完掘 (北→)



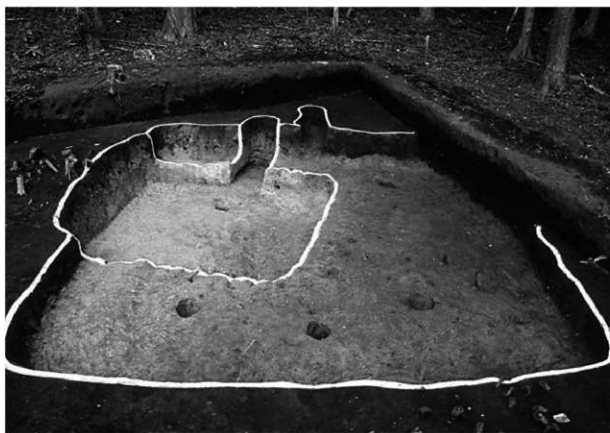
南側カマドセクションF-F'(東→)



南側カマドセクションG-G'(北→)



完掘（南東→）



貼床除去（南東→）

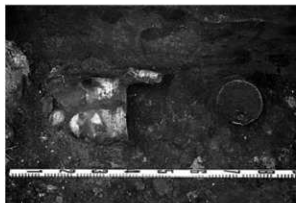
写真48 第29号住居跡①



カマド付近遺物出土状況 (南東→)



カマド検出状況 (南東→)



同上A地点出土土器 (南東→)



同上B地点出土土器 (北東→)



カマド検出状況 (南東→)



カマド検出状況 (南東→)



カマド完掘 (南東→)



カマド検出状況 (南西→)



カマド検出状況 (南→)



カマドD-D'セクション (南東→)



燃焼部 (南東→)



完掘 (南→)



セクション (南東→)

写真52 第30号住居跡①



カマド周辺遺物出土状況 (南→)



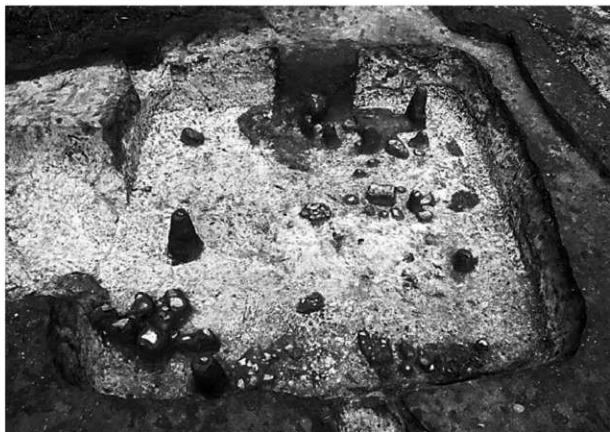
カマド完掘 (南→)



カマド検出状況 (東→)



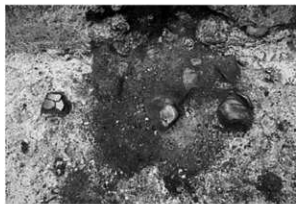
同上A地点出土土師器 (東→)



遺物出土状況 (南東→)



カマド完掘 (南西→)



カマド遺物出土状況 (南東→)



完掘 (南東→)



第1号堀立柱建設跡 (南東→)



第2・3号堀立柱建設跡 (南→)



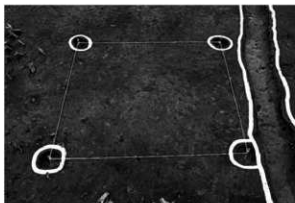
第4号堀立柱建設跡 (南東→)



第5号堀立柱建設跡 (西→)



第6号堀立柱建設跡 (南東→)



第7号堀立柱建設跡 (東→)



第1号土坑 (北東→)



同左セクション (北東→)



第2号土坑 (東→)



同左セクション (東→)



第3号土坑 (南→)



同左セクション (南→)



第1号焼土跡 (西→)



同左セクション (北→)



第2号焼土跡 (南→)



同左セクション (南→)

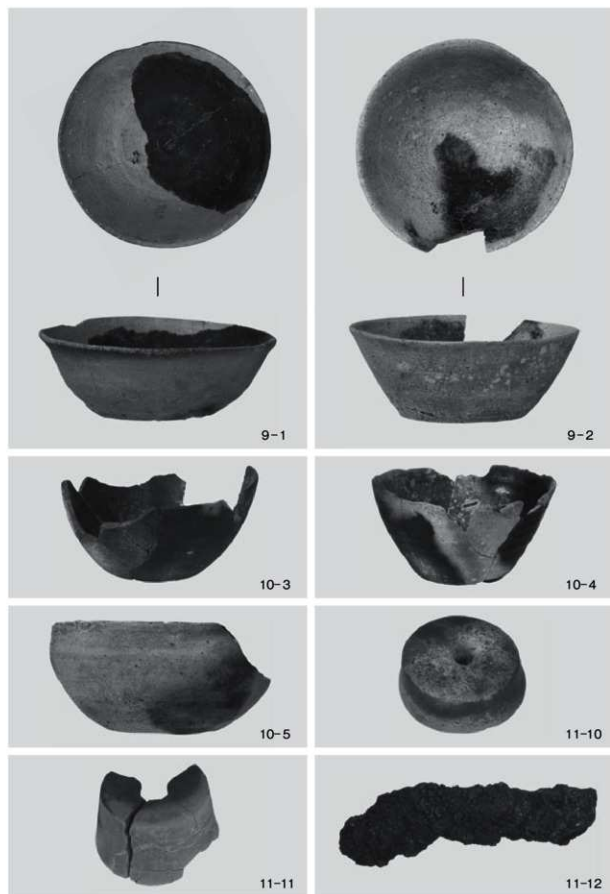


写真57 出土遺物①(第1号住居跡)



写真58 出土遺物② (第1号住居跡)

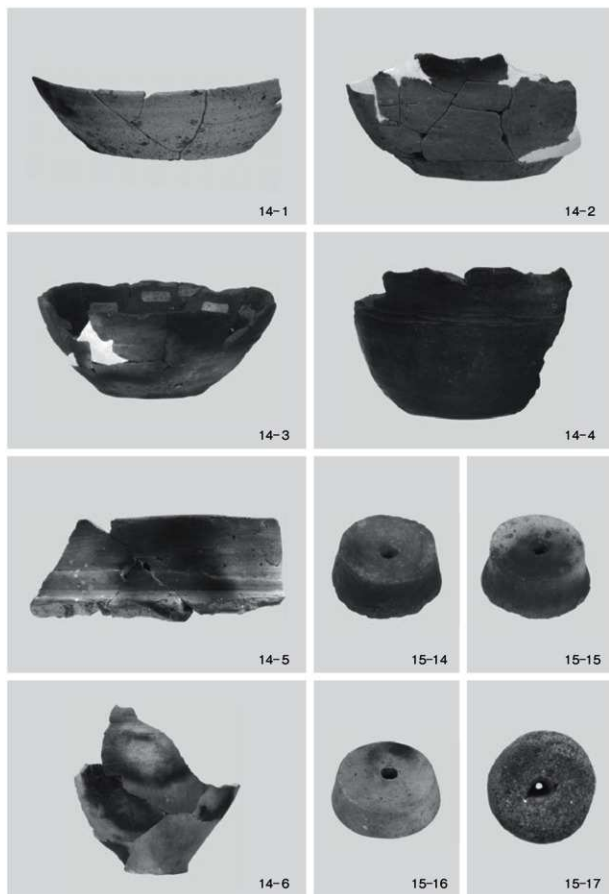


写真59 出土遺物③ (第2号住居跡)

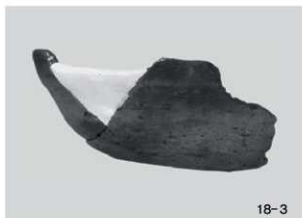
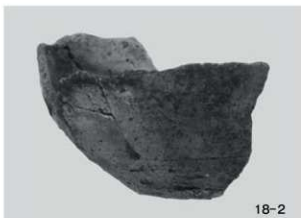


写真60 出土遺物④ (第3号住居跡)



写真61 出土遺物⑤ (第3号住居跡)

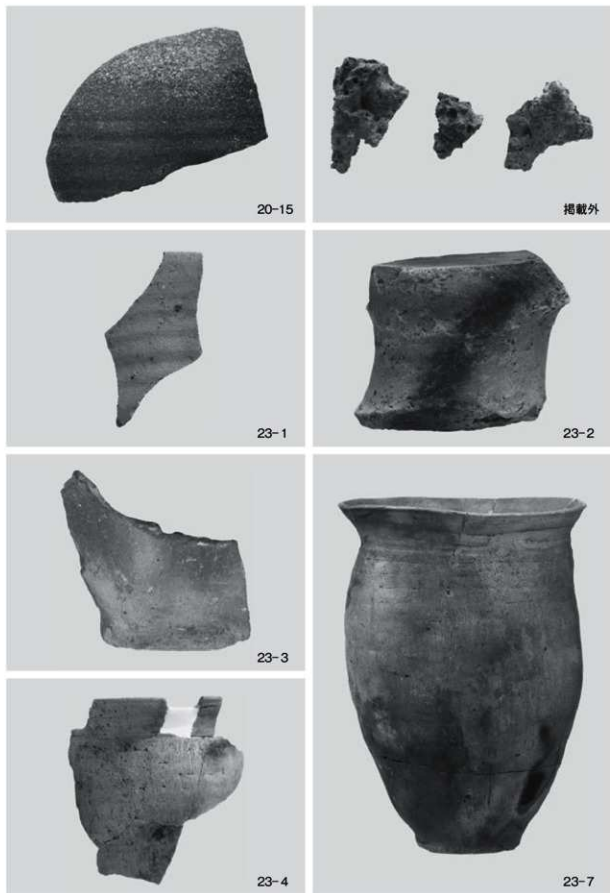


写真62 出土遺物⑤ (第3・4号住居跡)

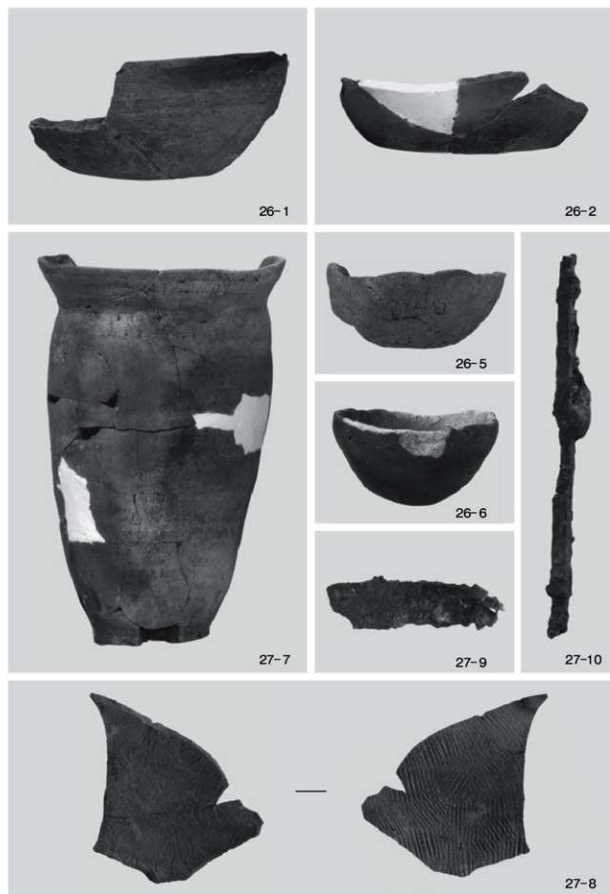


写真63 出土遺物⑥ (第5号住居跡)

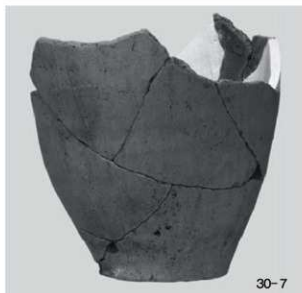


写真64 出土遺物⑦ (第6号住居跡)



写真65 出土遺物⑧ (第6号住居跡)

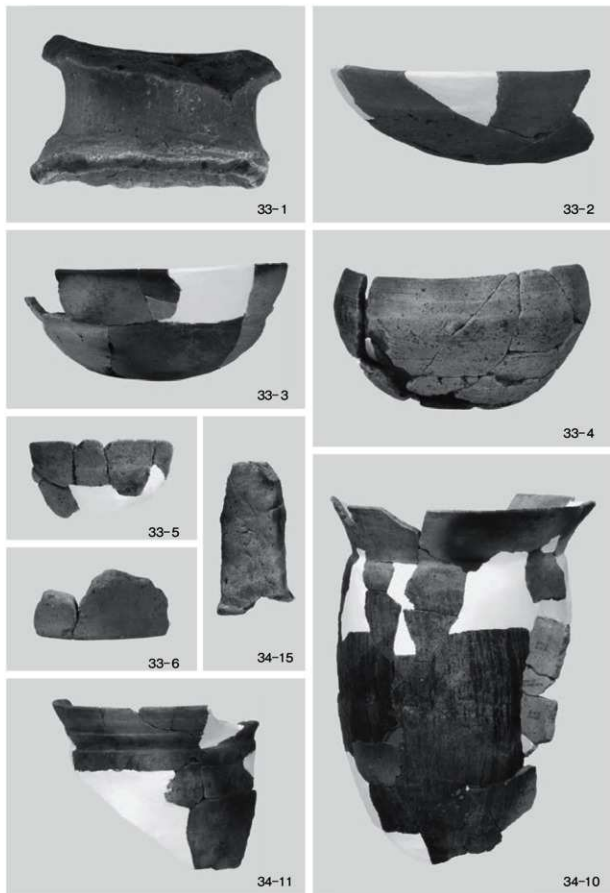


写真66 出土遺物⑨ (第7号住居跡)

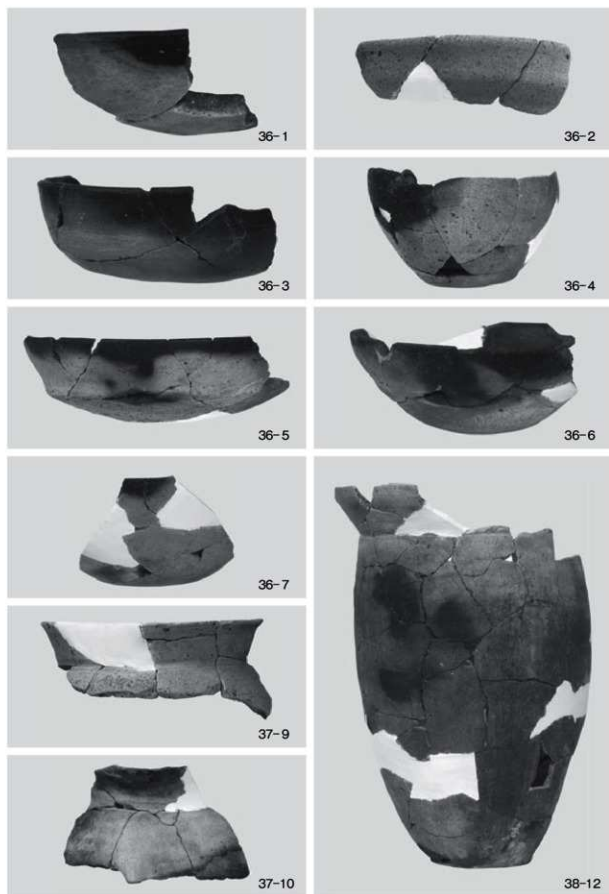


写真67 出土遺物⑩ (第8号住居跡)



写真68 出土遺物① (第8号住居跡)



写真69 出土遺物⑫ (第8・9号住居跡)

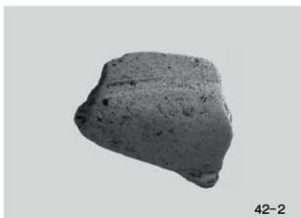
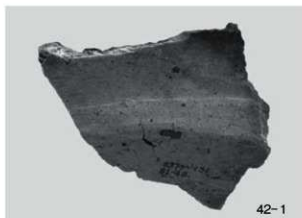


写真70 出土遺物⑬ (第10号住居跡)



写真71 出土遺物⑭ (第10号住居跡)



写真72 出土遺物⑤ (第11号住居跡)

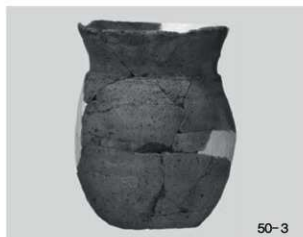


写真73 出土遺物⑥ (第13号住居跡)



写真74 出土遺物⑦ (第14・15・16号住居跡)



写真75 出土遺物^⑧ (第17号住居跡)



写真76 出土遺物⑨ (第18号住居跡)



写真77 出土遺物② (第19号住居跡)

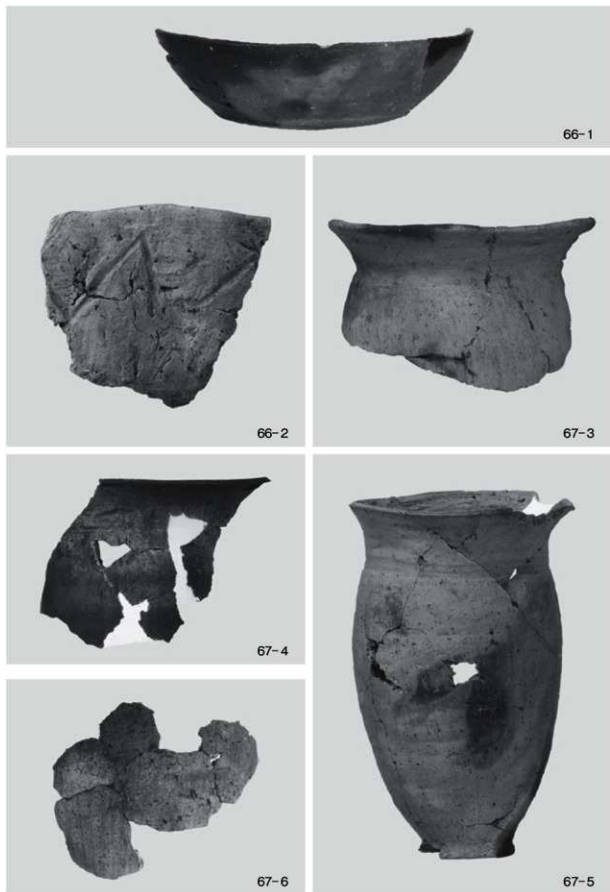


写真78 出土遺物②(第20号住居跡)



写真79 出土遺物㉔ (第20・21号住居跡)



写真80 出土遺物㉔ (第22号住居跡)



写真81 出土遺物²⁴ (第22号住居跡)



写真82 出土遺物㊟ (第23号住居跡)



写真83 出土遺物⑥ (第24号住居跡)



写真84 出土遺物㉞ (第24号住居跡)



写真85 出土遺物⑧ (第24号住居跡)

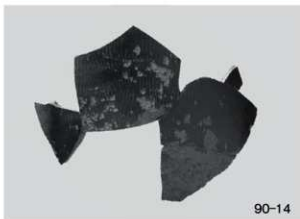


写真86 出土遺物② (第25号住居跡)



写真87 出土遺物⑩ (第26号住居跡)



写真88 出土遺物③ (第27号住居跡)



写真89 出土遺物② (第27号住居跡)



写真90 出土遺物^㉔ (第27・28号住居跡)

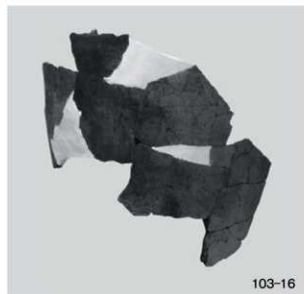
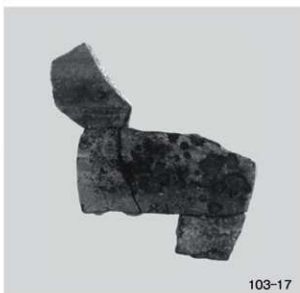


写真91 出土遺物³⁴ (第28号住居跡)

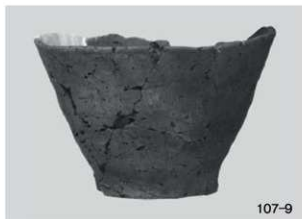
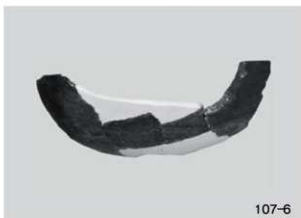
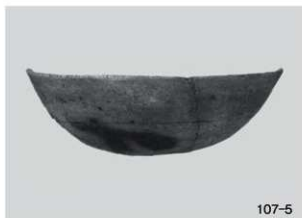
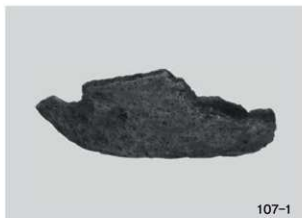


写真92 出土遺物[㊦] (第29号住居跡)

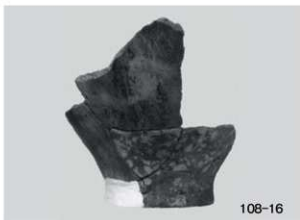
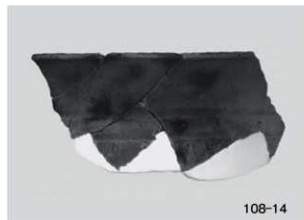


写真93 出土遺物㊦ (第29号住居跡)

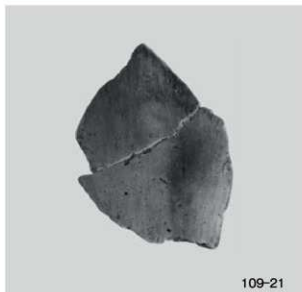


写真94 出土遺物⑦ (第29号住居跡)

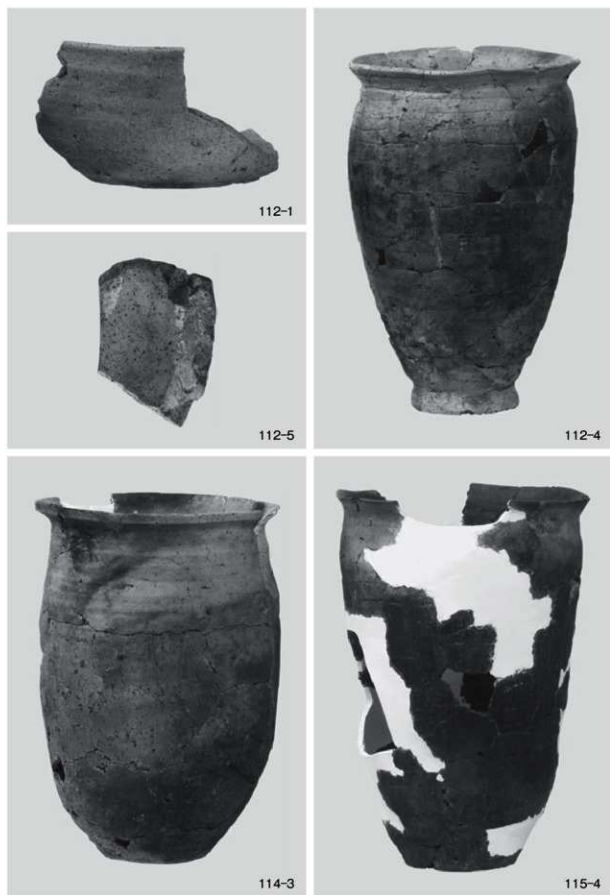


写真95 出土遺物[㊦] (第30・31号住居跡)

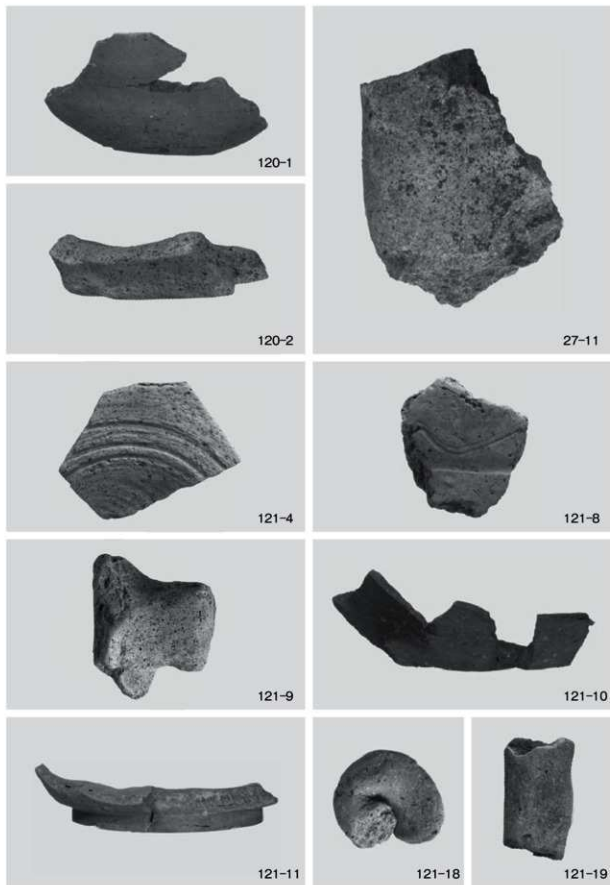


写真96 出土遺物（土坑・焼土跡・遺構外）

ふくべ(4)遺跡



ふくべ(4)遺跡調査区全景

・上が北北西。



第3号住居跡出土横瓶



第3号住居跡遺物出土状況



第1号溝状土坑完掘（南西→）



第2号溝状土坑完掘（北東→）



第2号溝状土坑セクション（北東→）



第3号溝状土坑完掘（南東→）



第4号溝状土坑完掘 (南西→)



第5号溝状土坑完掘 (北東→)



第6号溝状土坑完掘 (北東→)



第6号溝状土坑セクション (北東→)



第7号溝状土坑完掘 (南東→)



第8号溝状土坑完掘 (西→)



第9号溝状土坑完掘 (西→)



第10号溝状土坑完掘 (南東→)

写真3 縄文時代の遺構③



第11号溝状土坑完掘 (南→)



第1号溝跡完掘 (南東→)



第1号セクション (南東→)



第2号溝跡 (東→)

写真4 縄文時代の遺構④・時期不明の遺構①



第1号土坑完掘 (南東→)



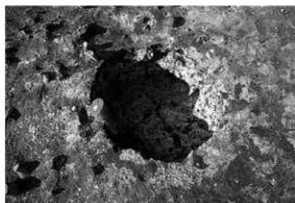
第1号土坑セクション (南西→)



第3号土坑完掘 (南東→)



第2号土坑完掘 (東→)



第4号土坑完掘 (西→)



第3号土坑セクション (南東→)

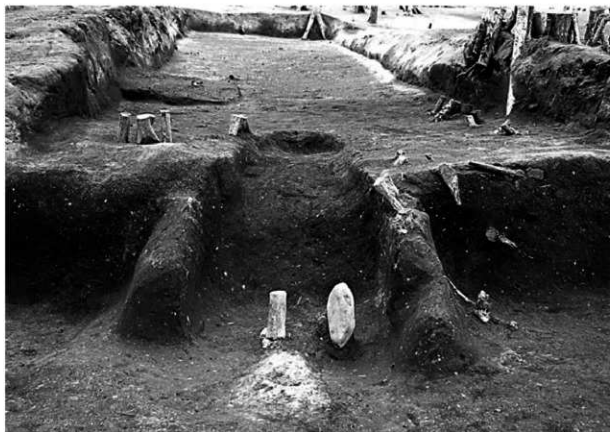


遺物・炭化材出土状況（南東→）



完掘（南東→）

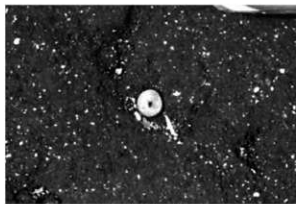
写真6 第1号住居跡①



カマド完掘 (南東→)



カマドセクションD-D'(南東→)



土玉出土状況 (南→)



セクションB-B'(南東→)



セクションA-A'(北東→)



完掘（南東→）



遺物出土状況（南東→）

写真8 第2号住居跡



遺物・炭化材出土状況（南東→）



完掘（南東→）

写真9 第3号住居跡①



カマド完掘 (南東→)



カマドセクションC-C' (南東→)



セクションB-B' (南東→)



横瓶出土状況 (南東→)



土師器出土状況 (北東→)



写真11 出土遺物① (第1号住居跡)



写真12 出土遺物② (第2号住居跡)

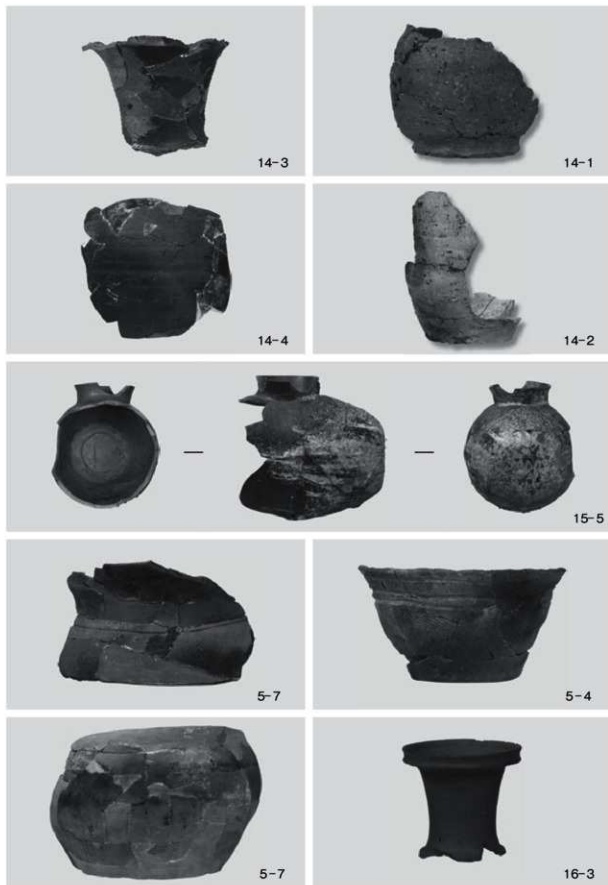


写真13 出土遺物③ (SI-03・遺構外)

報告書抄録

ふりがな	づめきいせき・ふくべ3いせき・ふくべ4いせき							
書名	通目本遺跡・ふくべ(3)遺跡・ふくべ(4)遺跡							
副書名	東北新幹線建設事業に伴う遺跡発掘調査報告							
シリーズ名	青森県埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第392集							
編著者名	工藤 大・小林 雅人・佐藤 智生・関 尊文							
編集機関	青森県埋蔵文化財調査センター							
所在地	〒038-0042 青森市新城字天田内152-15 TEL017-788-5701							
発行機関	青森県教育委員会							
発行年月日	西暦 2005年3月28日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 (度分秒系)	東経 (度分秒系)	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号					
通目本遺跡	青森県上北郡 六戸町六落瀬 字通目本地内	02405	44016	40°(40') 38'(38') 4'(13')	141°(141') 19'(19') 42'(29')	20040422 ～ 20040528	640	東北新幹線 建設に伴う 事前調査
ふくべ(3) 遺跡	青森県上北郡 下田町字狐 245-26ほか	02410	48009	40°(40') 36'(36') 21'(30')	141°(141') 22'(21') 01'(48')	20030513 ～ 20031023	3,500	東北新幹線 建設に伴う 発掘調査
ふくべ(4) 遺跡	青森県上北郡 下田町字狐 243-82ほか	02410	48014	40°(40') 36'(36') 27'(37')	141°(141') 21'(21') 50'(37')	20020917～ 20021031. 20030416～ 20030603.	5,200	
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物		特記事項
通目本遺跡	散布地	縄文時代 早期～前期		土坑 1基 (前期前半以前)		縄文土器(早期)		遺跡周辺部の調査
ふくべ(3) 遺跡	集落跡	縄文時代 飛鳥～平安時代		溝状土坑 9基 竪穴住居跡 31軒 掘立柱建物跡 7棟 土坑 2基		土器・石器 土師器・須恵器 石器 鉄製品(釐・鉸具) 環状銅製品		住居境失に伴う遺物 が多く出土 出羽型(北陸型)長胴甕 が2個体分出土。
		平安時代以後		溝跡				
ふくべ(4) 遺跡	集落跡	縄文時代 弥生時代 奈良・平安時代 時期不明		溝状土坑 11基 竪穴住居跡 3軒 土坑・溝跡		土師器・須恵器		横敷が出土

青森県埋蔵文化財調査報告書 第392集

通目木遺跡
ふくべ（3）遺跡
ふくべ（4）遺跡

－東北新幹線建設事業に伴う遺跡発掘調査報告－

発行年月日 2005年3月28日

発行 青森県教育委員会

編集 青森県埋蔵文化財調査センター

〒038-0042 青森市新城天田内152-15

TEL 017-788-5701 FAX 017-788-5702

印刷所 長尾印刷株式会社

〒030-0931 青森市平新田字森越17-1

TEL 017-726-7121 FAX 017-726-9237
