

福井県埋蔵文化財調査報告 第 128 集

ユリ遺跡

— 舞鶴若狭自動車道建設事業に伴う調査 —

2012

福井県教育庁埋蔵文化財調査センター



(1) 8列以西全景（南東より）



(2) 9号丸木舟出土状況（南より）

序 文

本書は、舞鶴若狭自動車道建設事業に伴い、若狭町向笠において平成18年から19年にかけて発掘調査を実施しましたユリ遺跡の発掘調査成果をとりまとめたものです。

ユリ遺跡は鷹川左岸の沖積平野に所在する低湿地遺跡として知られており、過去の調査では縄文時代の丸木舟が4艘出土しています。

今回調査を実施した箇所においても、縄文時代の丸木舟が新たに5艘出土し、注目を集めました。丸木舟 자체の残りは決して良いとは言えませんが、狭い調査範囲から多数の船が出土したことは、貴重な事例と言えるでしょう。

また、上層の弥生時代から古墳時代の土層からも建築部材等の多種多様な木製品が出土しており、当時の生活の一端をうかがう資料を得ることができました。

本書が、今後の地域史の研究に広く活用され、多くの方々に埋蔵文化財を含めた郷土の歴史について理解を深める一助となれば、誠に幸いです。

最後になりましたが、発掘調査の実施から報告書刊行に至るまで、関係諸機関をはじめ、多くの皆様から多大なご支援とご協力を賜りましたこと、深く感謝申し上げます。

平成24年2月

福井県教育庁埋蔵文化財調査センター

所長 佐藤 圭

例　　言

- 1 本書は、福井県教育庁埋蔵文化財調査センターが舞鶴若狭自動車道建設事業に伴い、平成18年（2006）から平成19年（2007）にかけて発掘調査を実施したユリ遺跡（三方上中郡若狭町向笠字東夏浦所在）の発掘調査報告書である。
- 2 ユリ遺跡の発掘調査は、中日本高速道路株式会社（NEXCO中日本）名古屋支社教質工事事務所の依頼を受けて、福井県教育庁埋蔵文化財調査センターが実施し、清水孝之、早瀬亮介が担当した。
- 3 ユリ遺跡の調査は、平成18年（2006）11月13日から平成19年（2007）8月5日まで実施した。出土遺物の整理作業は、平成19年（2007）7月27日から平成24年（2012）2月24日まで実施した。
- 4 本書の編集は清水があたり、第5章を除いて清水、山本孝一、白川綾が分担して執筆した。なお、執筆の分担は以下の通りである。

　　清水孝之 第1章、第2章、第3章、第4章第1節2～第3節、第6章

　　山本孝一・白川綾 第4章第1節1

- 5 ユリ遺跡に係るこれまでの成果の発表のうち、本書との間に齟齬がある場合は本書をもって訂正したものと了解されたい。

　　なお、丸木舟の号数については、旧三方町教育委員会調査時に出土した丸木舟の号数の順序を踏襲し、改めて振り直した。よって、本書作成以前に1～5号としていたものを、5～9号に変更している。つまり、1号を5号に、2号を6号に、3号を7号に、4号を8号に、5号を9号に変更した。

- 6 土層断面・丸木舟の出土状況および出土遺物等の図版作成、ならびに写真撮影は、清水・山本・白川があたった。丸木舟の実測図については、保存処理作業を委託した株式会社吉田生物研究所が処理前に作成した実測図を一部改変して使用している。また、丸木舟の写真についても、株式会社吉田生物研究所が処理後に撮影したものを使用している。

　　なお、遺物の写真図版の縮尺は不同であり、添付した数字は挿図および遺物の番号を示す。

- 7 丸木舟は遺存状態が芳しくなく、船体の前後（船首・船尾）および左右（両舷側）を欠いている。このため、鳥浜貝塚1号丸木舟や旧三方町教育委員会調査時出土のユリ遺跡1・4号丸木舟の事例に倣い、遺存部位を手がかりに船体を復元して船幅の狭い側を船首、広い側を船尾と推定した。実測図については上を船首、下を船尾にして掲載しており、舷側もこの配置から見た左右で説明をしている。今後の研究の進展や資料の精査から、改めて船首・船尾が明らかとなり実測図の天地が逆転する可能性もあり得ることを断っておく。なお、7号丸木舟については船底内面に横帯と呼ばれる削り出しを有しているため、ユリ遺跡1号丸木舟を参照して船首と船尾を判断した。

- 8 木製品については、正式な表裏を把握できない資料が存在する。このため、本書では実測図で展開した左側を表面、右側を裏面と便宜的に呼称する。

- 9 木製品の樹種同定・漆器塗膜構造調査は、保存処理作業を委託した株式会社吉田生物研究所が実施し、木製品の年代測定に関しては株式会社吉田生物研究所を通じて株式会社パレオ・ラボが実施した。また、花粉分析は株式会社パレオ・ラボに委託した。以上の同定および分析結果等については、清水が加筆・編集して掲載した。

- 10 本書に掲載した遺物と調査に際して作成した図面および写真は、一括して福井県教育庁埋蔵文化財調査センターに保管してある。余るものについては、これにあたられたい。

- 11 本書の挿図の縮尺は、個々に記載している。

- 12 本書の挿図の水平レベルは、海拔高（m）を示す。
- 13 本書の挿図の方位は、国土平面直角座標第VI系（日本測地系）の座標北（G. N.）と真北（T. N.）を使用した。なお、今回の調査区においては、座標北より東偏約 $0^{\circ}3'30''$ で真北を示す。
- 14 第5・6・8図における土色および出土土器の色調は、「新版標準土色帖」（農林水産省農林水産技術会議事務局監修・財團法人日本色彩研究所色票監修）に基づいている。なお、第4図の基本土層およびこの基本土層に沿って本文中で用いた土色については調査時に使用していた名称を使用しており、「新版標準土色帖」に基づいたものではない。
- 15 各遺物の観察表において出土層位の項目に「表土下」と記載されているものは、調査前に実施した表土剥ぎ作業時に表土直下より出土した遺物であることを示す。調査前の湖底堆積土層最上面からの出土であることから、上層出土遺物として扱っている。
- 16 出土土器観察表における残存率と胎土については、以下に基づいて作成している。
残存率は、12分割された同心円上に遺存する口縁部もしくは底部・高台を置いて計測した。括弧内はその計測部位を示す。つまり、（口）は口縁部を、（底）は底部を、（高）は高台を示している。
- 胎土は、粘土地に含有する砂礫の粒径および含有量を肉眼にて観察し記載した。砂礫の含有量は出土土器の相互比較から相対的に、含有量の多いもの、少ないもの、その中間のものに大別した。
- 17 発掘調査ならびに本書の作成に当たり、次の方々および機関からご助言・ご協力・ご指導を頂いた（敬称略）。
網谷克彦 大久保博通 小島秀彰 小堀義信 田辺常博 朝重嘉朗 中川律子 中村正彦 森川昌和
山田哲也 山田昌久 松井政信 松山幸弘 岩中清隆 出土木器研究会 繩文の里交流センター
福井県立若狭歴史民俗資料館 若狭三方縄文博物館 若狭町鳥浜区 若狭町向笠区
- 18 発掘調査には地元の方々の参加・ご協力を頂いた。遺物整理作業は、福井県教育庁埋蔵文化財調査センター整理作業員があつた。

目 次

| | |
|---|----|
| 第1章 調査の経緯 | 1 |
| 第1節 調査に至る経緯 | 1 |
| 第2節 調査の経過 | 2 |
| 第3節 遺物整理 | 3 |
| 第2章 遺跡の位置と周辺の地理的・歴史的環境 | 4 |
| 第1節 地理的環境 | 4 |
| 第2節 歴史的環境 | 5 |
| 第3章 遺跡の概要 | 9 |
| 第1節 層序 | 9 |
| 第2節 遺物の出土状況 | 13 |
| 第4章 遺物 | 16 |
| 第1節 土器 | 16 |
| 1 縄文土器 2 弥生土器・古墳時代の土器 3 その他の土器 | |
| 第2節 木製品 | 29 |
| 1 下層出土の木製品 2 上層出土の木製品 | |
| 第3節 石器・土製品 | 40 |
| 第5章 自然科学分析 | 46 |
| 第1節 木製品年代測定 | 46 |
| 1 試料の概要と測定方法 2 結果 3 考察 | |
| 第2節 木製品樹種同定 | 49 |
| 1 試料の概要と同定方法 2 同定結果 | |
| 第3節 漆器塗膜構造調査 | 56 |
| 1 試料の概要 2 調査方法 3 調査結果 4 製作工程について | |
| 第4節 花粉分析 | 59 |
| 1 試料の概要と分析方法 2 分析結果 3 遺跡周辺の古植生 | |
| 第6章 まとめ | 64 |
| 第1節 丸木舟について | 64 |
| 第2節 遺跡について | 66 |

写 真 図 版 目 次

| | |
|-----------------|-------------------|
| 卷頭図版 | 図版第10 遺物 |
| (1) 8列以西全景 | (1) 縄文土器 |
| (2) 9号丸木舟出土状況 | (2) 弥生土器 |
| 図版第1 遺跡 | 図版第11 遺物 |
| (1) 調査前状況 | 弥生土器・古墳時代の土師器 |
| (2) 調査前状況 | 図版第12 遺物 |
| 図版第2 遺跡 | (1) 弥生土器・古墳時代の土師器 |
| (1) 18列以東全景 | (2) 弥生土器・古墳時代の土師器 |
| (2) 8列以西全景 | 図版第13 遺物 |
| 図版第3 丸木舟出土状況 | (1) 古墳時代の土師器 |
| (1) 5号丸木舟出土状況 | (2) 古墳時代の土師器 |
| (2) 6号丸木舟出土状況 | 図版第14 遺物 |
| 図版第4 丸木舟出土状況 | (1) 弥生土器・古墳時代の土師器 |
| (1) 7号丸木舟出土状況 | (2) 弥生土器・古墳時代の土師器 |
| (2) 8号丸木舟出土状況 | 図版第15 遺物 |
| 図版第5 丸木舟・遺物出土状況 | (1) 弥生土器・古墳時代の土師器 |
| (1) 9号丸木舟出土状況 | (2) その他の土器 |
| (2) 下層の土器出土状況 | 図版第16 遺物 |
| (3) 下層の木製品出土状況 | (1) 5号丸木舟 |
| (4) 上層の土器出土状況 | (2) 6号丸木舟 |
| (5) 上層の木製品出土状況 | (3) 7号丸木舟 |
| 図版第6 遺物 | 図版第17 遺物 |
| (1) 縄文土器 | (1) 8号丸木舟 |
| (2) 縄文土器 | (2) 9号丸木舟 |
| 図版第7 遺物 | (3) 7号丸木舟横帶 |
| (1) 縄文土器 | 図版第18 遺物 |
| (2) 縄文土器 | 木製品 |
| 図版第8 遺物 | 図版第19 遺物 |
| (1) 縄文土器 | 木製品 |
| (2) 縄文土器 | 図版第20 遺物 |
| 図版第9 遺物 | 木製品・石器・土製品 |
| (1) 縄文土器 | |
| (2) 縄文土器 | |

挿 図 目 次

| | | | |
|-------------------|----|--------------------|----|
| 第1図 ユリ遺跡調査区位置図 | 1 | 第20図 遺物実測図12 | 31 |
| 第2図 福井県の地形区分図 | 4 | 第21図 遺物実測図13 | 33 |
| 第3図 周辺の遺跡分布図 | 7 | 第22図 遺物実測図14 | 34 |
| 第4図 基本土層模式図 | 9 | 第23図 遺物実測図15 | 36 |
| 第5図 5列・25列土層断面実測図 | 10 | 第24図 遺物実測図16 | 37 |
| 第6図 15列土層断面実測図 | 11 | 第25図 遺物実測図17 | 38 |
| 第7図 調査区全体図 | 12 | 第26図 遺物実測図18 | 40 |
| 第8図 丸木舟出土状況実測図 | 13 | 第27図 顕微鏡写真1 | 52 |
| 第9図 遺物実測図1 | 17 | 第28図 顕微鏡写真2 | 53 |
| 第10図 遺物実測図2 | 18 | 第29図 顕微鏡写真3 | 54 |
| 第11図 遺物実測図3 | 19 | 第30図 顕微鏡写真4 | 55 |
| 第12図 遺物実測図4 | 20 | 第31図 蛍光X線分析データ | 56 |
| 第13図 遺物実測図5 | 21 | 第32図 試料内面写真 | 58 |
| 第14図 遺物実測図6 | 24 | 第33図 試料外面写真 | 58 |
| 第15図 遺物実測図7 | 26 | 第34図 試料外面の漆塗膜断面写真1 | 58 |
| 第16図 遺物実測図8 | 27 | 第35図 試料外面の漆塗膜断面写真2 | 58 |
| 第17図 遺物実測図9 | 28 | 第36図 主要花粉化石分布図 | 62 |
| 第18図 遺物実測図10 | 28 | 第37図 花粉化石顕微鏡写真 | 63 |
| 第19図 遺物実測図11 | 30 | | |

表 目 次

| | | | |
|---------------------|----|--------------------------------|----|
| 第1表 遺跡名一覧表 | 7 | 第8表 放射性炭素年代測定 および曆年較正の結果一覧表 | 48 |
| 第2表 縄文土器出土地区・層位一覧表 | 40 | 第9表 木製品樹種同定表 | 51 |
| 第3表 弥生土器・土師器・須恵器觀察表 | 41 | 第10表 調査試料一覧表 | 56 |
| 第4表 木製品觀察表 | 44 | 第11表 萤光X線分析結果一覧表 | 56 |
| 第5表 石器觀察表 | 45 | 第12表 断面觀察結果一覧表 | 57 |
| 第6表 土製品觀察表 | 45 | 第13表 産出花粉化石一覧表 | 61 |
| 第7表 測定試料および処理一覧表 | 46 | | |

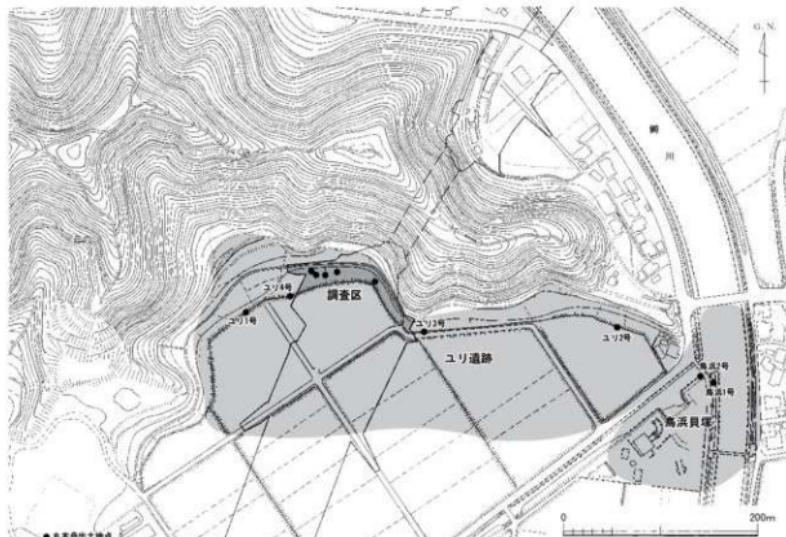
第1章 調査の経緯

第1節 調査に至る経緯 [図版第1]

ユリ遺跡は三方上中郡若狭町鳥浜・向笠に所在し、鰐川流域に形成された沖積平野の北西側に位置する椎山丘陵の山麓部一帯に広がる（第1図）。ユリ遺跡は、昭和8年（1933）に上田三平氏により「八村鳥浜の由里谷地先水田」より弥生土器が出土したと報告された遺跡と同じ遺跡と考えられ、早い時期から周知された遺跡であった⁽¹⁾。当初は弥生時代の遺跡として周知されていたが、昭和49年（1974）に敷地造成工事に伴い古墳時代の須恵器が出土したことにより、遺跡の時期が古墳時代にまで下る可能性が指摘された。

昭和58年（1983）以降、鰐川流域一帯では県営圃場整備事業が実施され、それに伴いユリ遺跡を含む多数の遺跡の発掘調査が実施された。ユリ遺跡は、平成2・3年（1990・1991）に旧三方町教育委員会によって発掘調査が実施された。調査の結果、縄文時代の丸木舟が4艘出土し、縄文時代から古墳時代にかけての低湿地遺跡であることが判明した。加えて、調査地であった山麓部一帯の水田地帯が、かつては湖沼であったことも確認された。

平成元年（1989）に基本計画が決定された舞鶴若狭自動車道は、京都府舞鶴市から福井県敦賀市までを結ぶ自動車専用道路として計画された。若狭町東部の事業予定地内には、周知の遺跡としてユリ遺跡が存在していた。このため、遺跡の範囲および内容を把握するために中日本高速道路株式会社の依頼を受けて、福井県教育庁埋蔵文化財調査センターが試掘調査を実施した。



第1図 ユリ遺跡調査区置図（縮尺1/5,000）

試掘調査は、丘陵下の水田地帯を中心に平成18年（2006）4月25日から5月2日にかけて実施した。試掘調査の結果、丘陵側の試掘坑において帶状の削り出しを有する長大な板材を検出した⁽²⁾。検出した板材が丸木舟の可能性があるため、それ以上の検出を行わず現状のまま埋め戻しを行った。その他の試掘坑からは、僅かではあるが縄文土器（第10図1・3）が出土した。旧三方町教育委員会の発掘調査成果および試掘坑の土層堆積状況等から、事業実施予定地内の山際を中心とした一帯には丸木舟等の有機質の遺物が遺存する可能性が高いと考えられ、この山際部分の2,200mについて本格調査が必要と判断された。

試掘調査の結果を踏まえて関係機関と協議を行い、平成18年（2006）11月よりユリ遺跡の発掘調査が実施されることとなった。

第2節 調査の経過

ユリ遺跡の発掘調査は、重機によって調査区内の表土を除去した後、平成18年（2006）11月13日より作業員を投入して開始した。調査を実施するにあたって、調査区内に5m×5mのグリッドを設定した。グリッドは国土平面直角座標第VI系に揃えるように配置し、南北にA～O列を、東西に1～25列を配した（第7図）。そして、グリッドの北西角にそのグリッドの標識となる木杭を設定した。なお、グリッドについては、以下「A1区」というように表記する。

調査は土層の堆積状況を把握するため、まずグリッド杭に沿って南北方向のトレンチを設定した。トレンチ内の土層観察から、未分解の木片等の有機物を多量に含む茶褐色粘質土（泥炭土）が厚く堆積していることが判明した。茶褐色粘質土を詳細に観察すると、有機物の含有が多い層と少ない層が互層となって堆積しており、更に北側では丘陵からの流入土である砂礫土・砂質土が間層として入り込んでいた状況が確認できた。この丘陵から流入した砂礫土・砂質土を鍵層として、茶褐色粘質土は大きく5層に分けられることが判明した。上層の茶褐色粘質土からは主に弥生時代後期から古墳時代の土器が、下層の茶褐色粘質土からは主に縄文時代中期から後期にかけての土器が出土したが、出土量が少ないと極めて散漫に出土する状況であった。また、茶褐色粘質土中には自然木とともに、木製品が含まれていた。

この茶褐色粘質土は湖底の堆積土であり、極めて軟弱な上に湧水が著しいものであった。調査区の北半には、丘陵裾部から続く砂礫土・砂質土が起伏を持って広がり、湖岸を形成していた。湖岸自体極めて狭小であったため、遺構は検出できなかった。調査区北側に隣接する丘陵裾部には狭小ながらも畠地が広がっていたが、これらは丘陵裾部を削平して造られたものであり、削平のため丘陵裾部には岩盤が露出していた。旧地形を復元するならば、調査区北側の丘陵裾部は調査区内で検出した湖岸近くまで本来は迫っていたものと考えられ、丘陵直下が湖岸であったと考えられる。

12月20日にE18区において5号丸木舟の船尾部分を検出するが、年末であることからそれ以上の検出を行はず一旦埋め戻すこととした。翌年の3月27・28日に丸木舟の検出作業を行った。

新年度に入った4月6日には6号丸木舟を、5月7日には試掘調査でその存在を確認していた7号丸木舟を、5月15日には8号丸木舟を、5月21日には9号丸木舟を各々検出した。丸木舟はいずれも完全な形態を保っているものではなく、船首や船尾を欠くものばかりであった。

なお、調査は茶褐色粘質土5（第4図）と称する土層までの掘削を当初対象としていたが、下層の状況も把握するために一部で深掘りを実施した。今回調査した深度以下においても、有機物を含む茶褐色

粘質土が厚く堆積している状況を把握することができたが、本来の地山層を確認することはできなかつた。周囲の地形を考慮すると、北側の丘陵裾部は南に向かって急激に落ち込んでいくものと考えられ、そこに湖底の堆積物が厚く堆積したものと想定できる。このため、本来の地山層である丘陵裾部を検出することは極めて困難であると考えられた。調査区内では遺構が検出されない上に湧水が著しく、更に深掘りトレンチ内からは遺物が出土しなかったため、これ以上の掘削は行わず茶褐色粘質土5までの掘削をもって改めて調査を終了することとした。調査は順調に進み、作業員を使った作業は7月一杯で終了した。

8月5日に地元住民を対象とした現地説明会を実施し、その後器材を撤収してユリ遺跡の現地での調査は終了した。

第3節 遺物整理

ユリ遺跡の遺物整理に関しては、まず丸木舟の保存処理作業から実施した。出土した丸木舟は、かなり脆弱であり表面には多数の亀裂が認められた。このため、早急な取り上げと保存処理が必要となった。5号丸木舟が明確に検出された段階から、関係機関とその取り扱いについて協議を行い、専門の業者に現地での取り上げから保存処理までを委託することで合意した。

平成19年（2007）7月27日より準備作業を行い、8月6日に委託した吉田生物研究所により丸木舟の取り上げ作業が実施された。取り上げは、丸木舟の表面をビニールで覆って養生した後、発泡ウレタンで全体を固めた上で取り上げた。丸木舟はそのまま業者の保存処理施設へ搬入され、直ちに保存処理作業が開始された。丸木舟の保存処理作業は高級アルコール含浸法を用いて、平成19年度から21年度にかけて実施した。保存処理の工程は、表面の汚れを除去し、石膏等で養生を施した後に専用のプールにて高級アルコールを含浸させていくものであった。含浸後は、表面の亀裂の補修や遊離した破片の接合を実施し、本来の形状に復元する作業を実施した。

その他の遺物については、平成20年度から23年度かけて整理作業を実施した。

丸木舟以外にも種々の木製品が多数出土しており、主要なものについても整理作業と併行しながら、平成21年度から23年度に高級アルコールによる保存処理を実施した。

註

1 ユリ遺跡の周辺には「由里」もしくは「由里谷」と称する字名は見当たらないが、今回の調査区の東側隣接地に「湯里」という字が存在する。想像ではあるが「由里」はこの「湯里」に由来し、谷とは調査区西側の狹小な谷（字名は「大谷」）を指しているのではないだろうか。

字名については、『福井県史』資料編16下 条里復元図 を参照した。

2 本書で報告する7号丸木舟である。

第2章 遺跡の位置と周辺の地理的・歴史的環境

第1節 地理的環境

福井県南西部の嶺南地方は、若狭湾（日本海）に面してほぼ東西に横たわり、背後の若丹山地および野坂山地の山稜を境に京都府および滋賀県と接する（第2図）。この若狭湾一帯は、著しく沈降した地域であり、山地は海岸部にまで迫り、湾岸は典型的なリアス式海岸となっている。ユリ遺跡が所在する若狭町は嶺南地方の東部に位置し、町域は東で三方郡美浜町と、西では小浜市と接し、南では滋賀県高島市と境を接する。

若狭湾沿岸の敦賀市から小浜市にかけては多数の断層が存在しており、若越断層帯と呼ばれている。若狭町はこの若越断層帯の中央に位置しており、若狭町の東部には若狭町熊川から倉見峠を通って、国道27号沿いを南北に走る三方断層が存在する。この三方断層の影響や広域の地殻運動によって、形成されたのが景勝地として知られる三方五湖である。

ユリ遺跡が所在する若狭町東部（旧三方町域）の地勢は大部分が山地であり、平野部は鯉川流域と三方湖および久々子湖の周辺に広がるものである。

山地は国道27号の東側に高く連なり、矢筈山（459.9m）と雲谷山（786.6m）を結ぶ尾根が美浜町との境をなしている。更に南側には三十三間山（842.3m）がそびえ、滋賀県との境をなしている。一方、西側には梅丈岳（400m）や鏡山（451m）等の高原性山地が南北に連なっている。

若狭町東部の主要な河川として、鯉川が挙げられる。鯉川は三十三間山を発し、北流して三方湖へ注



第2図 福井県の地形区分図（縮尺1/2,000,000）

いであり、この流域には平野部が形成されている。この平野部は、地質的に東側の山地に沿うように南北に細く帯状に連なる砂質土・砂礫土・粘質土を主とした沖積地と、粘質土・有機質土を主とする低地の沖積地とに分けることができる。この内、西側の沖積地は傾動運動による陥没が確認され、水田域には草本質や木本質の泥炭土を呈する湖沼性堆積面の形成が見られる。このような地質環境から三方湖が現在の姿になる以前に、鰐川流域には古い湖沼が存在したことをうかがわせ、時代が下るにつれ徐々に沖積化が進み陸地化したものと考えられている。また、沖積平野の南側に位置する東黒田一帯の水田下には、縄文時代後期以降のスギを中心とした埋没林が存在し、当時の環境を知る上で貴重な資料となっている。

ユリ遺跡は、鰐川の支流である高瀬川の西側、秋葉神社と湖守神社が鎮座する椎山丘陵の南側山麓部一帯の水田地帯に立地する。

第2節 歴史的環境

嶺南地方の東部に位置する若狭町では小規模ながらも多数の発掘調査が早い時期から実施されており、福井県の考古学史に名を残す重要な遺跡も多数存在する。考古学的知見からの若狭町の歴史的環境については、すでに各種の文献において詳述されており、詳細についてはそれらの文献に譲りたい。

本節では、ユリ遺跡が所在する若狭町東部を中心に、遺跡の帰属時期にあたる縄文時代から古墳時代にかけての歴史的環境について簡単にまとめておきたい（第3図、第1表）。

鰐川流域では、縄文時代の遺跡が多数確認されている。縄文時代の代表的な遺跡としては、鳥浜貝塚・ユリ遺跡・北寺遺跡・藤井遺跡が挙げられる。

鳥浜貝塚（第3図12）は、椎山丘陵の先端部の鰐川と高瀬川の合流点一帯に所在する。昭和37～60年（1962～1985）にかけて10次にわたる発掘調査が実施された。椎山丘陵の先端部では堅穴住居を検出し、河床下では縄文時代前期を主体とする貝層が検出された。河床下では海拔0～4m付近まで遺物包含層が厚く堆積しており、土器をはじめとして木製品や縄等の有機質の遺物も多数出土した。また、縄文時代前期と後期の丸木舟が各1艘、計2艘出土している（第1図）。

ユリ遺跡（第3図11）は、平成2・3年（1990・1991）に水田地帯を中心に発掘調査が実施され、未分解の有機物を多量に含む泥炭土が厚く堆積していることが確認された。この土層中より縄文時代後期から晩期にかけての丸木舟が4艘出土した（第1図）。その内の1艘は遺存状態が極めて良く、船の形状を十分にうかがうことができる資料であった。

また、平成22・23年（2010・2011）には山際の畑地にて発掘調査が実施され、1号丸木舟出土地点の近傍において縄文時代中期から後期にかけての住居等の遺構が検出されている。

北寺遺跡（第3図6）は、平成2年（1990）に丘陵前面の水田地帯を中心に、平成13～16年（2001～2004）には山麓部において発掘調査が実施された。水田部分では、ユリ遺跡と同じく有機物を含む泥炭土の堆積を確認し、更にブロック状の貝層も検出した。遺構は検出できなかつたが、縄文時代中期から後期にかけての土器および木製品が多量に出土した。一方の山麓部では、縄文時代後期の堅穴住居を検出した。

藤井遺跡（第3図38）は、鰐川右岸の水田地帯に立地する。昭和59年（1984）に発掘調査が実施され、炉跡2基、配石遺構1基、埋甕1基を検出した。炉跡は河原石を配した石窯型の炉であり、その内の1基の周囲には粘土が貼られていた。住居に伴う炉跡である可能性があったものの、明確な住居は検出しえ

なかった。炉跡の底面より縄文時代後期の土器が出土している。また、切目石錘も出土しており、遺跡近傍にて漁撈活動を行っていたことを裏付けている。

鳥浜貝塚・ユリ遺跡・北寺遺跡の調査から鰐川流域一帯には、有機物を多量に含んだ泥炭土が厚く堆積しており、湖沼が存在していたことを示している。つまり、三方湖の南側にはかつて湖沼が存在しており、縄文時代の遺跡の分布から、その範囲は椎山丘陵の南側、向笠から田名にかけて大きく湾入していたものと考えられる。鰐川流域の縄文時代の遺跡は、この湖沼の岸辺に集落を形成していたと考えられる。なお、この湖沼は沖積作用によって徐々に陸地化していったものと推定されるが、弥生時代にも規模を縮小して存在していた可能性が高い。

弥生時代から古墳時代にかけての遺跡として、市港遺跡・角谷遺跡・江跨遺跡・田名遺跡群・藤井遺跡・南前川遺跡等が挙げられる。いずれも鰐川流域の平野部に立地するものの、発掘調査が実施された箇所の多くが泥炭土の堆積地であったため建物等の遺構の検出は僅少であり、集落の様相については不明な点が多い。しかしながら、弥生時代から古墳時代の遺物、特に多種多様な木製品が多く出土しており、その様相から調査地の近傍に集落が長期にわたって営まれていたと推定される。また、出土する遺物についても弥生時代前期から中期にかけての遺物が僅少であり、多くの遺跡では後期以降の遺物が主体となっている。このことから、沖積化によって鰐川流域に形成された平野部の開発が、弥生時代後期以降に本格化したものと考えられる。

前述の藤井遺跡（第3図38）では、堅穴住居と考えられる方形の落込みを1基検出している。住居の北壁と東壁の一部を検出したのみだが、遺構内からは弥生時代後期の土器が出土している。また炭化材も出土していることから、焼失住居の可能性もある。その他に、弥生時代から古墳時代の土器が廃棄された土器溜まりを検出している。

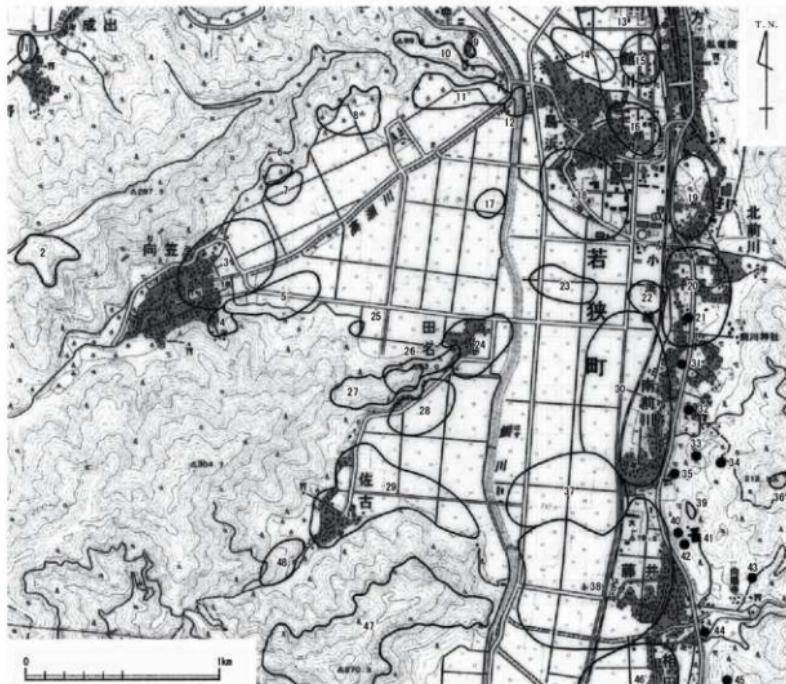
角谷遺跡（第3図5）は鰐川左岸の水田地帯に立地する。昭和63年（1988）に発掘調査が実施され、幅3m程の浅い溝状の落ち込みを検出した。この溝状の落ち込みから、弥生時代後期から古墳時代前期の土器および木製品が折り重なるようにまとまって出土しており、遺物の併存関係が把握できる貴重な資料となっている。

江跨遺跡（第3図23）は、鰐川右岸の水田地帯に立地する。昭和62年（1987）に発掘調査が実施されたが、遺構は検出できなかった。しかし、弥生時代後期に属する木製品が多量に出土しており、その出土状況から遺物が洪水等によって低地部に流れ込んできた可能性が説かかれている。また、櫛状の木製品が存在することから、弥生時代にも船を利用していた可能性が指摘されている。

南前川遺跡（第3図37）は、国道27号西側の水田地帯に立地する。昭和60年（1985）に発掘調査が実施され、遺構は検出できなかったが弥生時代から古墳時代の遺物が出土している。遺物は土器が主体であり、僅かに木製品が出土している。

田名遺跡群は、昭和61・62年（1986・1987）に田名村山遺跡（田名遺跡村山地区：第3図24）と田名古路谷前遺跡（田名遺跡古路谷前地区：第3図28）において発掘調査が実施された。両遺跡からは弥生時代から古代の遺構および遺物が検出されており、田名村山遺跡では古墳時代中期末から後期初頭の土器集中区が2箇所で検出された。手捏土器をはじめとする土器類および玉類が集積して出土しており、その様相から古墳時代の祭祀の跡と推定されている。

市港遺跡（第3図14）は、平成元・2年（1989・1990）に調査が実施され、僅少だが遺構を検出した。検出された遺構のうち、溝状の落ち込みの中からは古墳時代後期の手捏土器等が出土しており、本遺跡



第3図 周辺の遺跡分布図（縮尺1/25,000）

第1表 遺跡名一覧表（番号は第3図に対応）

| 番号 | 遺跡名 | 種別 | 時代 | 番号 | 遺跡名 | 種別 | 時代 |
|----|-------------|-----|----------|----|-----------------|-----|----------|
| 1 | 田寺野貝塚 | 貝塚 | 縄文・平安 | 25 | 仏道遺跡 | 散布地 | 縄文・弥生 |
| 2 | 天草日城跡 | 城跡 | 中世 | 26 | 田名城跡 | 城跡 | 中世 |
| 3 | 四笠遺跡 | 散布地 | 縄文・平安 | 27 | 田名古墳群 | 古墳 | 古墳 |
| 4 | 風神道路 | 散布地 | 弥生 | 28 | 田名古谷路前遺跡 | 散布地 | 縄文・古墳 |
| 5 | 角谷道路 | 集落跡 | 弥生・奈良 | 29 | 佐古遺跡 | 散布地 | 弥生・中世 |
| 6 | 北寺道跡 | 集落跡 | 縄文 | 30 | 南高田豆田遺跡 | 散布地 | 弥生・中世 |
| 7 | 東ノ前遺跡 | 散布地 | 弥生・古墳 | 31 | 勘合路古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 8 | 牛原遺跡 | 散布地 | 縄文・弥生 | 32 | 岡の山古墳群（2号墳） | 古墳 | 古墳 |
| 9 | 寺の前遺跡 | 散布地 | 縄文 | 33 | 下ノ山古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 10 | 乃浜城跡 | 城跡 | 中世 | 34 | 大納言古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 11 | ユリ遺跡 | 集落跡 | 縄文・弥生・古墳 | 35 | 道の上古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 12 | 鳥浜貝塚 | 貝塚 | 縄文 | 36 | 南高田城跡 | 城跡 | 中世 |
| 13 | 天上岬遺跡 | 散布地 | 弥生・平安 | 37 | 南高田遺跡 | 散布地 | 弥生・古墳 |
| 14 | 市原遺跡 | 散布地 | 縄文・古墳・中世 | 38 | 麻ヶ島跡 | 集落跡 | 縄文・弥生・古墳 |
| 15 | 城岡手遺跡（紅敷遺跡） | 削跡 | 中世 | 39 | 六分神社古墳群 | 古墳 | 古墳 |
| 16 | 那神遺跡 | 散布地 | 弥生・中世 | 40 | 南勢岡三ツ塚古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 17 | 石田遺跡 | 散布地 | 弥生・古墳 | 41 | 松谷谷古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 18 | 別田遺跡 | 散布地 | 弥生・中世 | 42 | 藤谷岡古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 19 | 離子原遺跡 | 散布地 | 縄文・中世 | 43 | ツヅノン古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 20 | 北前川遺跡 | 散布地 | 古墳・中世 | 44 | 梅ヶ島古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 21 | 牛塚古墳 | 古墳 | 古墳 | 45 | 高野谷古墳 | 古墳 | 古墳 |
| 22 | 添木本遺跡 | 散布地 | 弥生・古墳 | 46 | カクロヨノキ遺跡（大芦原遺跡） | 散布地 | 古墳 |
| 23 | 江跨遺跡 | 散布地 | 縄文・平安 | 47 | 大芦見城跡 | 城跡 | 中世 |
| 24 | 田名村山遺跡 | 散布地 | 弥生・古墳・平安 | 48 | 佐古古墳群 | 古墳 | |

でも祭祀を行っていた可能性がある。

上記以外に弥生時代の重要な遺跡として、仏浦遺跡が挙げられる。仏浦遺跡（第3図25）は鶴川左岸の丘陵下に立地し、昭和44年（1969）に土取り工事の際に銅鐸が1点出土した。銅鐸の出土状況については工事中の不時発見であったため詳細は不明ではあるが、銅鐸以外の遺物が確認されていないことから丘陵下に埋納されていた可能性が高い。出土した銅鐸は、その特徴から突線紐式の袈裟擗文銅鐸であり、弥生時代後期に位置づけられる。なお、昭和63年（1988）に銅鐸が出土した地点の近傍の水田にて発掘調査が実施されたが、弥生時代に属する遺構・遺物は検出できなかった。

弥生時代から古墳時代の集落の様相については未だ把握できていないが、鶴川流域の平野部を挟む東西の丘陵は古墳時代に墓域として利用されており、多数の古墳が築かれている。特に、国道27号の東側の丘陵上および山麓部には、平野部に面して南北に連なるように多数の古墳が存在する。その中にあって重要な古墳として、松尾谷古墳が挙げられる。

松尾谷古墳（第3図41）は、国道27号の東側丘陵上に立地しており、昭和59年（1989）に発掘調査が実施された。一部原形をとどめていないものの全長約35m、前方部長17m、後方部長18mをはかる前方後方墳であり、墳形および規模から首長クラスの古墳と推定されている。埋葬施設は前方部墳頂にて2基、後方部墳頂にて1基を検出した。埋葬施設からは、副葬品として鉄劍・鉄槍・鉄鎌等が出土している。周溝より出土した土器から4世紀前半の古墳と考えられ、若狭地域の最古の古墳の一つであることが判明している。

また、松尾谷古墳が築かれた丘陵の西側山麓部には藤井岡三昧古墳（第3図40）・藤井岡古墳（第3図42）が各々立地しており、いずれも古墳時代前期から中期の円墳と推定されている。

その他、古墳時代後期の横穴式石室を有する古墳として、岡の山2号墳（第3図32）・下り山古墳（第3図33）・道の上古墳（第3図35）・権兵衛古墳（第3図44）・高野谷古墳（第3図45）等の円墳が挙げられる。いずれも詳細は不明ではあるが、岡の山2号墳（第3図32）からは金環・馬具の出土が報告されている。また、第3図の範囲からは南へはずれるが同じく後期の古墳として、きよしの古墳群が挙げられる。きよしの古墳群は3基の円墳からなる古墳群であり、昭和48年（1973）に横穴式石室を持つ2基の古墳について発掘調査が実施された。盗掘等による擾乱を受けてはいたが、石室内からは須恵器・鉄製品・玉類等の副葬品が多数出土した。出土遺物から、6世紀半ばから末頃の古墳群と考えられる。

鶴川を挟んだ西側の丘陵上にも古墳が築かれているが、東側の丘陵に比してその分布は希薄である。

田名古墳群（第3図27）は円墳11基・方墳5基からなる古墳群であり、半島状に平野部に突き出た丘陵上に立地する。丘陵下には祭祀跡等が検出された田名遺跡群（第3図24・28）が所在しており、この遺跡と関連する古墳群と考えられ、築造時期は古墳時代中期頃と推定されている。

以上、考古学的知見を基に歴史的な環境について簡単にまとめた。この地域は重要な遺跡が多く、今後の調査の進捗によっては、従来まで不明確であった点が明らかにされる可能性が高いと考えられる。

第3章 遺跡の概要

第1節 層序

ユリ遺跡の今回の調査区では、木片等の未分解の有機物を多量に含む粘質土が厚く堆積していた。旧三方町教育委員会の発掘調査でも指摘されたように、ユリ遺跡一帯にはかつて湖沼が存在し、広く展開していたようである。今回の調査区は、この湖沼の北岸にあたるものと推定される。

調査区内の土層の堆積状況を、模式的に表すと第4図のようになる。第4図は調査区全域で得られた土層の堆積状況を一つに統合したものである。しかしながら調査区が長大かつ起伏を有するため、場所によっては検出できなかった土層も存在する。特に、湖岸と想定される調査区の北半では、砂礫土・砂質土の堆積が一様ではなかった。なお、土層名は調査時に用いた便宜的な名称であり、この層毎に遺物を取り上げている。基本的には湖底に堆積した有機物を含む粘質土（泥炭土）と、丘陵からの流入土と考えられる砂礫土・砂質土が、互層となって堆積している状況であった。

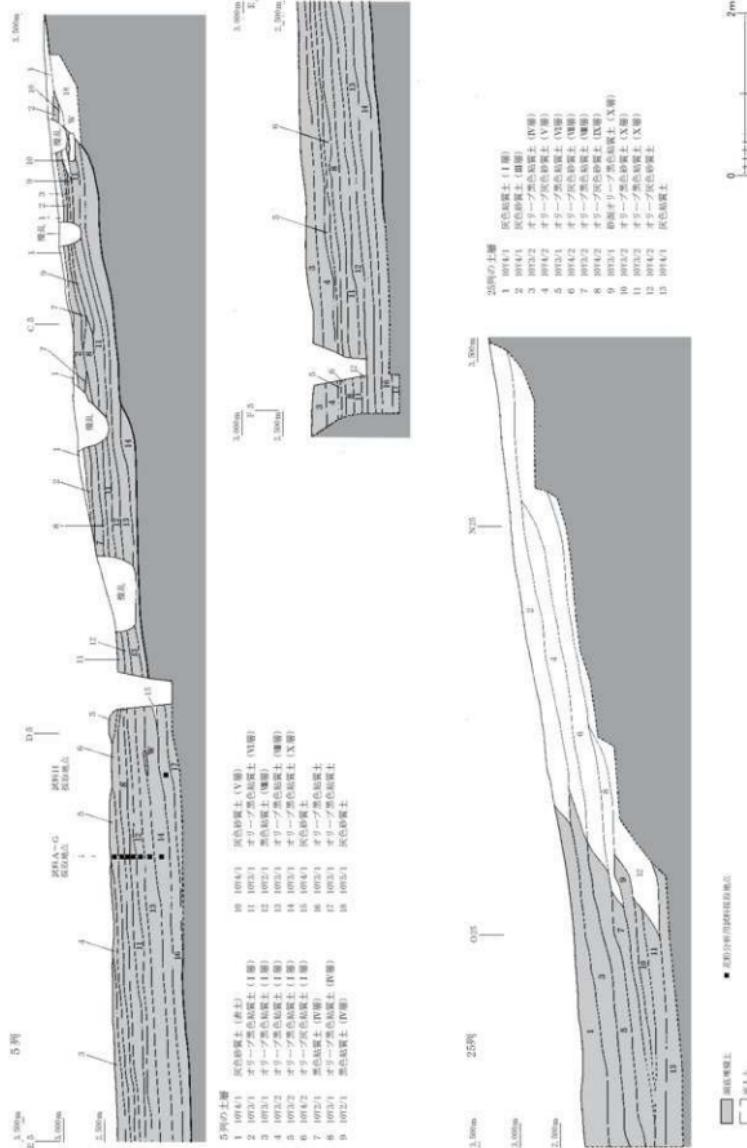
II・III・V・VII・IX層の砂礫土・砂質土は南に向かって層厚を減じ、調査区の中程、第7図を参照すると標高2.0～2.5mの等高線付近で消失する。この砂礫土・砂質土が鍵層となって、調査区南半の有機物を含む粘質土をI・IV・VI・VII・X層の5つの層に分けることが可能となった。調査時は、有機物を含むこれらの土層を茶褐色粘質土1～5として取り扱った。なお、I・IV・VI・VII・X層を細かく観察すると、有機物の混入の多い部分と少ない部分が同一層内においても互層となって堆積している状況が認められ、同じ茶褐色粘質土層内においても細かな分層が可能であった。有機物をあまり含まない湖泥が徐々に堆積した後に、湖面上を浮遊していた有機物が湖底に沈んでいった状況が想定でき、このような堆積過程が長期にわたって繰り返されていたようである。よって、一括りにした茶褐色粘質土層内にも細かな時間差が存在することが明らかとなったが、堆積状況が一様ではない上に均一に堆積していないため、離れた地点での細分化した土層を各々対比させることは至難であった。よって、今回の調査では大まかな括りとして茶褐色粘質土を設定し、この土層に基づいて調査を実施した。

有機物の含有量は調査区の北側、つまり湖岸に近い程多くなり、特に5号丸木舟が出土した17～19列にかけては有機物の含有が多量であった。この付近は「へ」の字状に小さく湾入する地形を呈しており、このために風や波の影響で湖面に浮遊していた有機物がこの付近に打ち寄せられて湖底に沈んだ結果、有機物の含有が多い土層が厚く堆積したものと考えられる。一方、南側に向かう程有機物の含有が減少するため、各茶褐色粘質土の境が徐々に不明瞭となっていく。

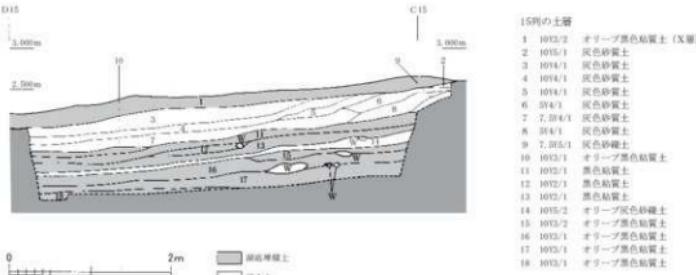
第5図は、調査区の堆積土層の断面を示した図である。第5図上・中段は5列の、第5図下段は25列の土層断面図である。いずれの列においても、土層は南側では水平堆積を示し大きな乱れは認められないが、北側では鍵層として砂礫土・砂質土が入り込む⁽¹⁾。なお、5列のD5杭南側で古植生の復元を目的に土層のサンプルを採取し、花粉分析を行っている。



第4図 基本土層模式図



第5図 5列・25列土壌断面実測図（縮尺1/60）



第6図 15列土層断面実測図（縮尺1/60）

調査はX層の直下まで終了したが、X層以下の土層の堆積状況を確認するために深掘りトレンチを一部で設けて掘削を行った。これにより、X層においても有機物を含む粘質土と砂礫土・砂質土が互層となって厚く堆積していることが確認された（第6図）。深掘りトレンチの土層の堆積状況から判断すると、丘陵から続く本来の地山はかなりの下位に存在するものと推定され、その上に湖底の堆積土と丘陵からの流入土が互層となって幾層にも堆積しているものと想像される。

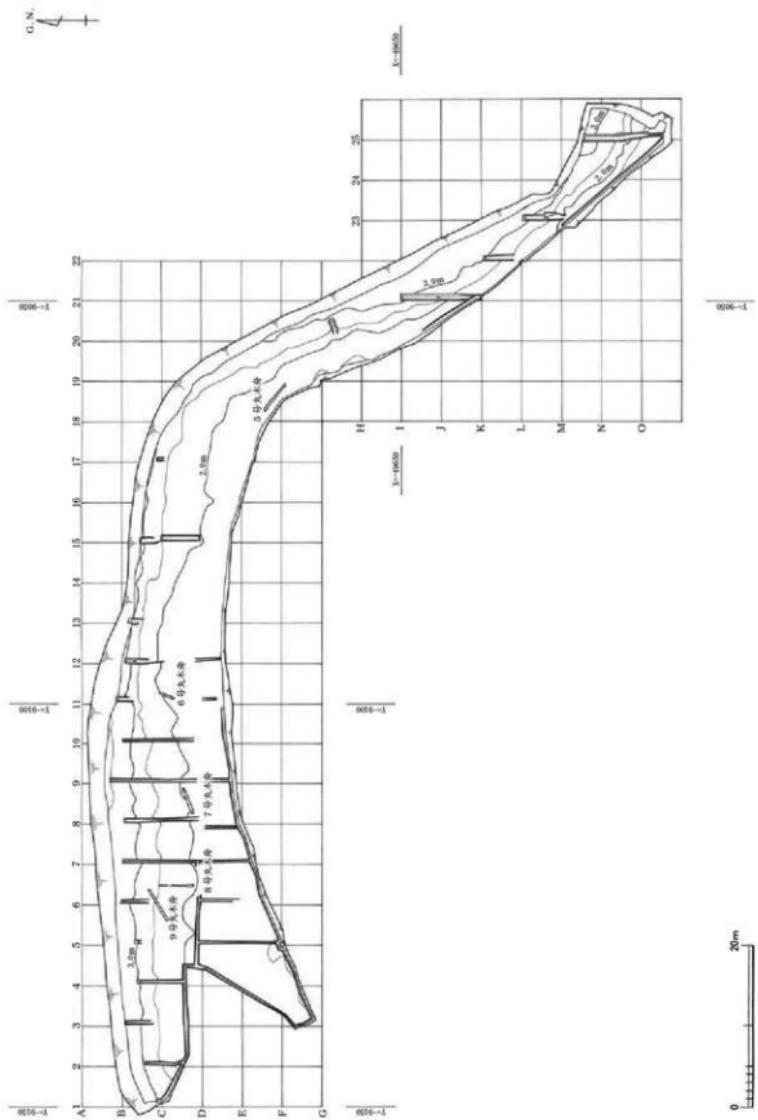
各土層の堆積時期については、出土遺物から判断して大きく2時期に分けられよう。第4図I～VII層の上層と、VIII層以下の下層に時期的に区分され得るだろう。第4図I～VII層までが縄文時代晩期以降の堆積層であり、主に弥生時代後期から古墳時代の遺物が多く出土している。つまり、弥生時代後期から古墳時代にかけて人々の活動が活発であったことを示し、この時期に主要な土層が堆積したものと推定される。しかしながら、時期の異なる遺物が混在して出土する傾向が認められるため、分層した層位毎に明確な年代を求めるには困難であった。特に、調査区北半では調査前まで畠地や梅林として利用されていた影響で擾乱を受けており、更に湖岸という性格故に遺物の移動や土層の再堆積等が生じた恐れがあり、古代の須恵器や中世・近世の陶磁器類が混じり込んでいた⁽²⁾。ただし、混入の度合いが小さいため、想定した年代観を大きく損ねるものではないと考えられる。

下層にあたるVIII～X層は、縄文時代中期以降の堆積層と考えられ、主に縄文時代中期中葉から後期中葉の遺物が多く出土している。このことは、縄文時代中期から後期にかけて人々の活動が活発であったことを示し、この時期に主要な土層が堆積したものと推定される。上層と同様に時期の異なる遺物が混在しており、分層した層位毎に年代を与えることは難しく、また晩期の土器が僅か出土していることから下層の堆積時期がこの頃にまで下る可能性がある。

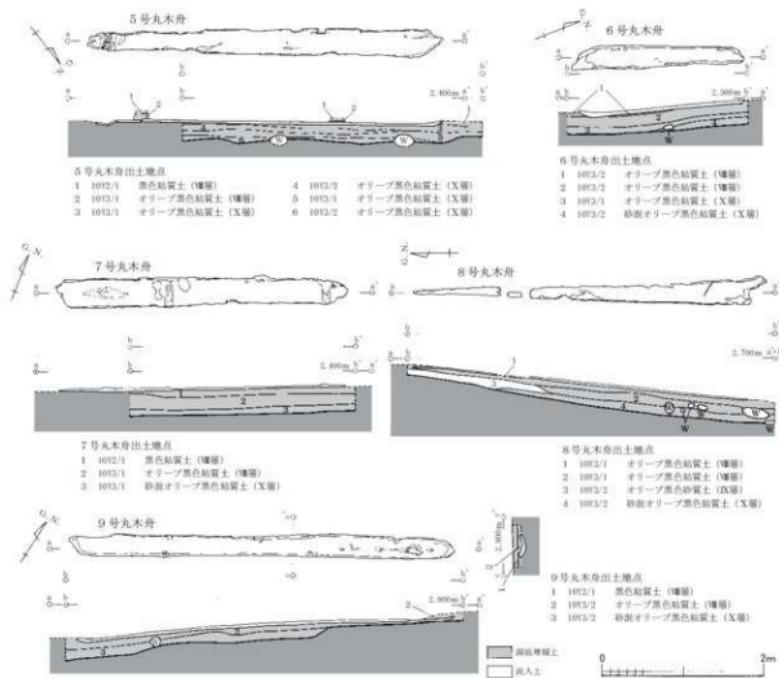
更に付け加えると、第6図で示したX層以下の土層は、遺物が出土しなかったものの下層の年代観から縄文時代中期或いはそれ以前の堆積層と仮定することができよう。

上層・下層ともに細かな年代の線引きは難しいが、おおよそ以上のように区分されるであろう。

出土遺物の年代観から、下層のVIII～X層は比較的長期にわたって徐々に堆積した様子がうかがえるが、上層のI～VII層では下層に比して短期間の内に土層が堆積していったことが読み取れる。弥生時代後期以降に調査区周辺の環境が大きく変化して沖積化が進み、湖沼が急速に陸地化していくようである。なお、土層の堆積状況等から判断すると、正確には捉え切れないが位置的には第7図の標高3.0mの等高線を前後する範囲で汀線が推移していたものと推定される⁽³⁾。



第7図 調査区全体図 (縮尺1/600)



第8図 丸木舟出土状況実測図（縮尺1/60）

推定される汀線の付近には砂礫土・砂質土が堆積しており、湖岸を形成している。そして、背後の地形を考慮すると、人が恒常に活動するには極めて狭小な湖岸であったと言える。このため、今回の調査区では遺構は検出されなかった⁽⁴⁾。

第2節 遺物の出土状況 [卷頭図版、図版第2～5]

今回の調査区では、遺物の出土は概して少なく、自然木等の有機物と混在しながら茶褐色粘質土を中心とし土器および木製品が出土している。前節でも述べたように、調査区内の土層は湖底の堆積土であるため波浪等の影響を受けて再堆積等を繰り返していた可能性があり、時期の異なる遺物が混在して出土する状況にあった。それでもなお堆積土の上位と下位とでは、おのおの時期的にまとまりを持った遺物が出土する傾向を見せていたため、堆積土を大きく上層と下層とに区分する手掛かりとなった。

今回の調査で出土した代表的な遺物として、下層から出土した丸木舟が挙げられる（第7・8図）。丸木舟は5艘出土しており、各丸木舟の出土状況は以下の通りであるが、長軸方向の方位は座標北を基準に船首と推定される側の傾きを計測した。

5号丸木舟は、E18・F18・F19区において船首側をS-52°-Eに振って出土した（第8図）。出土地の標高はおよそ2.1mをはかり、出土層位はⅦ層である。丸木舟下の土層堆積状況から、X層の上

に5号丸木舟が乗り、Ⅷ層が湖底に堆積する過程の中で丸木舟が埋没していったことが読み取れる。出土地が「へ」の字状に湖岸が小さく湾入する箇所にあたり、5号丸木舟はこの湾入部に打ち寄せられて湖底に埋没していったと考えられる。

6号丸木舟は、B11・C11区において船首側をN-22°-Eに振って出土した（第8図）。出土地の標高はおよそ2.1~2.2mをはかり、出土層位はⅧ層である。丸木舟下の土層堆積状況から、Ⅷ層が湖底に堆積する過程の中で6号丸木舟が埋没していったことが読み取れる。第7図を参照すると、11列以西は丘陵裾部の張り出し部にあたるため南側に向かって湖岸を形成する砂礫土・砂質土が緩やかに張り出しており、湖底面も徐々に高くなっていく。6号丸木舟は、この湖岸張り出し部の東側縁辺部から出土している。波浪の影響で、湖岸張り出し部の縁辺部に打ち寄せられたようである。

7号丸木舟は、C8区において船首側をN-73.5°-Eに振って出土した（第8図）。出土地の標高はおよそ2.2mをはかり、出土層位はⅧ層である。丸木舟下の土層堆積状況から、Ⅷ層が湖底に堆積する過程の中で7号丸木舟が埋没していったことが読み取れる。7号丸木舟は、8列の湖岸張り出し部の南側縁辺部から出土している。波浪の影響で、湖岸張り出し部の縁辺部に打ち寄せられたようである。更に7号丸木舟の上には、流水と考えられる巨木が覆いかぶさっていた。

8号丸木舟は、B6・C6区において船首側を北に向けて、長軸方向をほぼ南北にして出土した（第8図）。出土地の標高はおよそ2.2~2.6mをはかり、出土層位はⅧ層である。丸木舟下の土層堆積状況から、Ⅷ層が湖底に堆積する過程の中で8号丸木舟が埋没していったことが読み取れる。8号丸木舟は、6列の湖岸張り出し部の高位面に大きく乗り上げて、推定汀線に直交する形で出土している。波浪の影響で湖岸に打ち上げられたようである。更に船自体の遺存状態が極めて悪いため、長くそこにとどまり、そのまま腐朽していったものと考えられる。

9号丸木舟は、B5・B6・C5区において船首側をN-58.5°-Eに振って出土した（第8図）。出土地の標高はおよそ2.3~2.7mをはかり、出土層位はⅧ層である。丸木舟下の土層堆積状況から、Ⅷ層が湖底に堆積する過程の中で9号丸木舟が埋没していったことが読み取れる。9号丸木舟は、5・6列の湖岸張り出し部の高位面に大きく乗り上げるようにして出土している。波浪の影響で湖岸に打ち上げられたようである。推定汀線に対しては船体を斜めにしてはいるものの、ほぼ推定汀線に沿うような形で出土していると言えるだろう。

以上が丸木舟の出土状況であるが、その状況から判断すると丸木舟は湖沼に遺棄され、風や波の影響で湖岸まで打ち寄せられてそのまま埋没していったと考えられる。

下層からは丸木舟以外の木製品の出土は少なく、数点を数えるに過ぎない。その中にあっても、桶状の木製品や漆器が出土しており、貴重な資料が得られている。

一方の上層からは、多量の木製品が出土している。木製品は細かく破碎した板材を中心であり、湖岸付近の一部では自然木等とともに屑をなして堆積している状態であったため、全てを回収することは困難であった。このため、上層の木製品の回収については器種を特定できるものを中心に現地にて選別を行って回収した。よって、本書に掲載した木製品は器種の特定が可能なものを中心に掲載している。上層からは建築部材・容器等の多種多様な木製品が出土しており、中には櫛と推定される製品も出土している。弥生時代以降も湖沼にて活動を行っていた痕跡と言えるだろう。

土器類は、コンテナバットで約10箱出土した。今回の調査区では遺構は検出されず、よっていずれも湖底の堆積土からの出土であった。土器の出土は散漫であり、出土量も僅少である。湖沼に遺棄され

た土器ではあるが、特定の場所に集中して遺棄されたという様相は認められなかった。

なお、石器は上層より2点が出土したのみで、下層からは出土しなかった。湖底堆積土である茶褐色粘質土からは自然石ですら出土量が極めて少なく、湖岸付近において丘陵から崩落してきたと考えられる礫が僅かに出土するのみであった。

註

- 1 旧三方町教育委員会が発掘調査を実施した調査箇所の土層と対応させるならば、以下のようになるであろう。出土遺物や土層の標高から判断して、旧三方町教委28-3トレンチの6層が第5図の5列11層に対応し、VI層に相当するものと考えられる。同じく旧三方町教委H17トレンチの8層が第5図の25列7層に対応し、VII層に相当するものと考えられる。ただし、調査箇所が近接しているとは言え明確には対応しておらず、互いに齟齬が認められるのも事実であるが一つの目安にはなるであろう。
- 2 湖底の堆積土という性格のため安定した土層ではなく、極めて軟弱な土層であったと考えられる。このため後世の遺物が湖底に遺棄された際に、波浪や湖沼に流入する土砂の影響等で湖底の堆積土が攪拌、或いは一部が移動して再堆積する可能性が起こり得る。このために、時期の異なる遺物が混在する状況が生じたものと考えられる。これは、上層に限らず下層においても同様であったものと思われる。

また、現状でも調査区一帯は軟弱な地盤であることから、沖積作用によって陸地化したとしても恐らく長期にわたって湿地のような様相を呈していたと推定され、これにより後世の遺物が遺棄された際に軟弱な土層内に埋没していった可能性もあり得る。

- 3 第7図に示した等高線は、現地での発掘調査時に計測した標高値を、調査終了後に整理して作成したものである。また、この等高線はX層直下のものであり、本文で記したように本来の地山は更に下位に存在するものと考えられる。つまり、第7図は地山の地形を表現したものではなく、湖底堆積土中の一時期である縄文時代中期から後期頃の湖底面の形状を復元したものである。時期が下るにつれて土砂の堆積が進むため、湖底面が漸次上昇し、かつ起伏を失っていく可能性があり、湖底堆積土の上層に至る程、湖底面上の等高線は間隔を広げ変化に乏しいものとなっていくと想定される。よって、弥生時代以降の湖底面の形状は、第7図とは若干異なるものとなるだろう。また、本文にて推定される汀線の位置について等高線を用いて説明しているが、これは第7図上において位置関係を視覚的に把握する目的で便宜的に使用しているものであり、湖面の高さを直接示しているものではない。湖底堆積土である茶褐色粘質土の北端の位置を第7図と重ねると、ほぼ標高3.0mの等高線付近に当たるため、この付近に汀線があったものと推定している。前述の丘陵からの流入土が消失する位置も、これと同様で等高線が直接消失する位置の高さを示すものではない。

加えて、第7図では丸木舟の出土位置も図示しているが、丸木舟の出土層位は調査終了時の湖底面よりも30cm程度上位であり、図示した湖底面からの出土ではないことを断っておく。しかしながら、丸木舟の埋没時の湖底面の形状は、土層の堆積状況から、等高線の位置が多少前後するものの、第7図の様相から大きくはずれる程ではないと理解している。よって、大略ではあるものの第7図により、丸木舟の埋没時の様相は把握できるものと思われる。

- 4 烏浜貝塚での検出事例のように、湖底面に打ち込まれた杭列の検出が期待されたが、今回の調査区では叶わなかった。なお、図版第5(1)で見られる杭列は、現代の排水路の壁面補強材として打ち込まれていたものであり、丸木舟に伴うものではない。

第4章 遺物

第1節 土器 [図版第6~15]

1 縄文土器

縄文土器は下層を中心に出土するが、上層においても他の時代の遺物とともに若干出土している。加えて、試掘調査時においても僅かだが縄文土器が出土している。これら上層および試掘調査時に出土した縄文土器についても、下層出土土器とあわせて報告する（第9~13図、第2表）。

縄文土器の主体となる時期は中期中葉から後期中葉および晚期後半であり、前期中葉・晚期前葉を若干含む。以下、文様要素・文様構成・器形等により分類を行い、説明する。なお、器種について特に記載がないものは深鉢を示すものとする。

第1群土器（第12図1）

連続爪形文を施す土器。

第2群土器（第12図2・3）

背が低く幅の狭い隆帯により縦位展開する文様を描出す土器。2は口縁部上半に隆帯による上向弧線文を配す。口縁部下半から胴部にかけて、隆帯とこれに付随する沈線により逆「U」字状文を密に連続して配す。地文縄文には単節RLを用いる。3は隆帯に沈線を伴わない。無文地と考えられる。

第3群土器（第9図1・2、第12図4~8）

キヤリバーパー器形で胴部に縦位に分割した文様区画を持ち、区画内に矢羽根状沈線を充填する土器。第12図4~6・8は沈線内に刺突を有す。

第4群土器（第9図5）

キヤリバーパー器形で胴部に縦位に分割した文様区画を持ち、区画内に縄文と沈線を施文する土器。5は胴部区画内に縦方向の縄文と蛇行沈線を配す。胴部区画間には、刺突を連続させる。沈線描出により、器面内側は突出する。

第5群土器（第12図9・10）

縦位帶縄文を有する土器。9は頸部または胴部上端に3本一単位の短沈線を巡らす。

第6群土器（第12図11~14）

口縁部がやや内湾し、胴部上半に括れを持つ器形で、沈線で曲線的なモチーフを描く土器。

第7群土器（第9図6・7、第12図15~20）

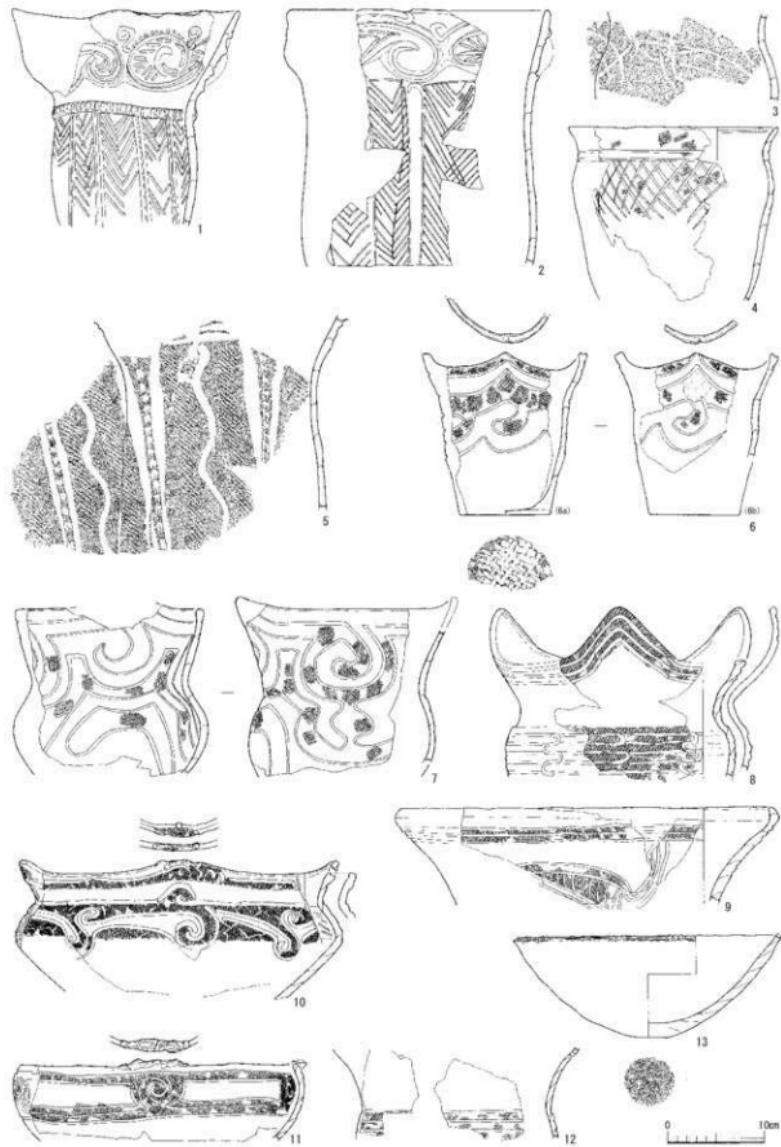
明確な口縁部文様帯を持たず、口縁部から胴部まで沈線で曲線的な連続した文様を構成し、磨消区画もしくは縄文充填区画を有する土器。第9図6のa・bは直接的な接合関係を有さないものの、同一個体と考えられる。6aでは口縁部下の沈線が波頂部に接しないが、6bでは波頂部に接する。6は沈線施文後に擬縄文を施す。同図7は沈線施文後に単節縄文LRを施す。

第8群土器（第9図9、第12図21~25、第13図1）

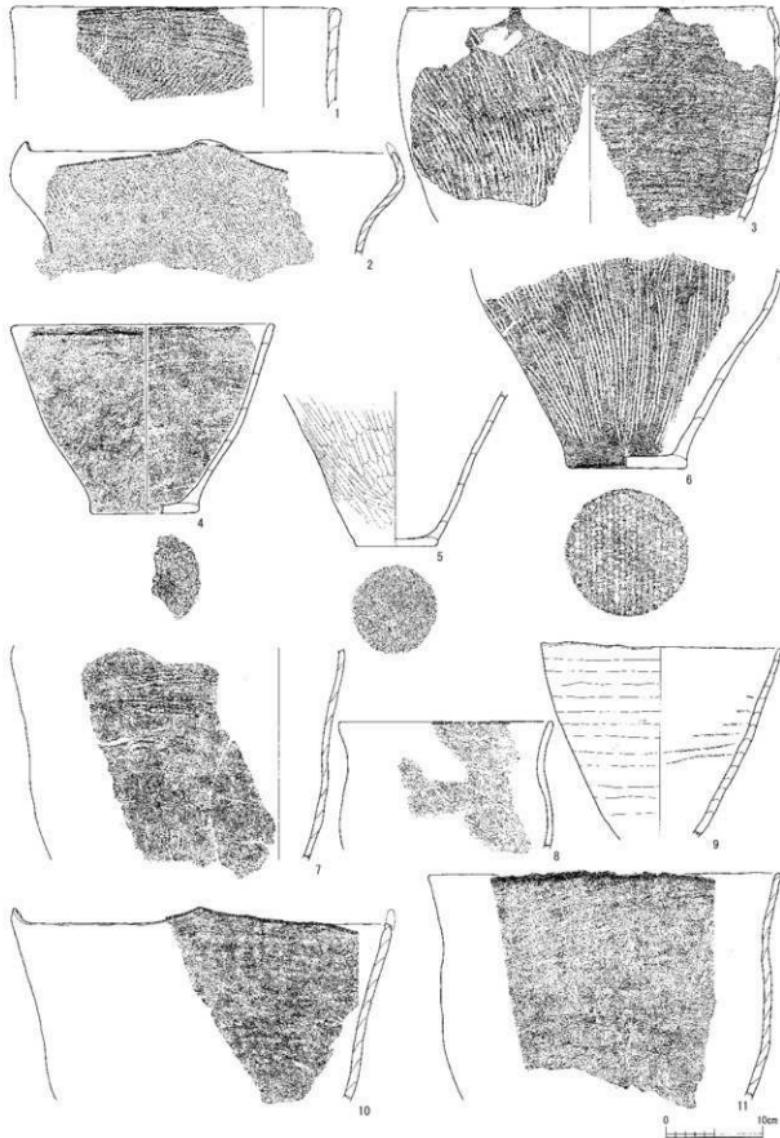
3本一組の沈線により文様を構成する土器。第12図21~24、第13図1は沈線のみ、第9図9、第12図25は沈線間に縄文を有す。

第9群土器（第9図3、第13図2）

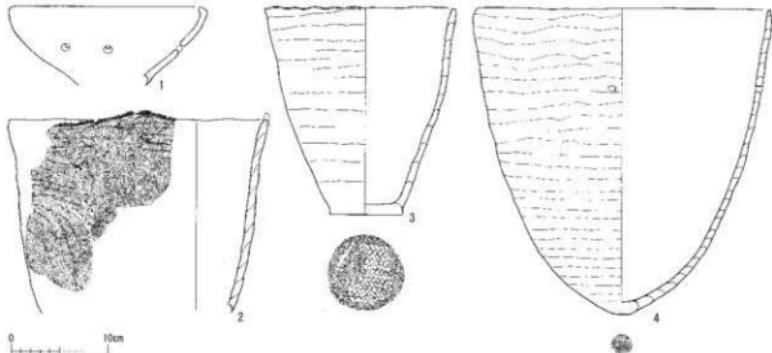
胴部が張る器形で、無文地にラフな沈線で文様を描出す土器。



第9図 遺物実測図 1 (縮尺1/5)



第10図 遺物実測図2 (縮尺1/5)



第11図 遺物実測図3（縮尺1/5）

第10群土器（第13図3）

短く直立する口縁部に横走沈線を1条配す土器。3は口縁屈曲部内面が凹線状となる。

第11群土器（第13図4）

口縁部が肥厚し、上方を向く口縁端部に幅広の面を持つ土器。4は口縁端部に中央がくぼむ円形突起を有す。頭部は無文部とするが、条線の細い横位条痕を疎らに施す。

第12群土器（第9図10）

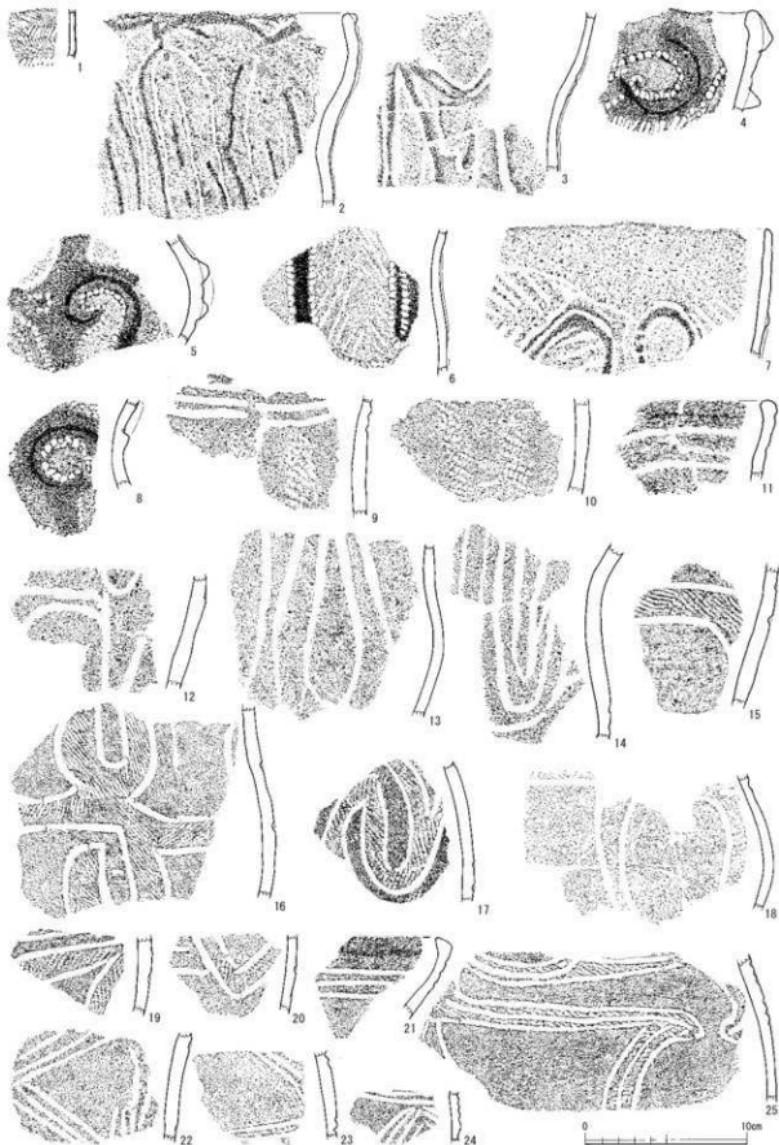
末端が渦状となる横位曲線文が複数連続する区画文と、磨消繩文で文様を描出する土器。10は4単位の小波状口縁を呈す鉢である。文様帶を口縁部、胴部上半に有し、部分的に文様が貫入するが頭部、胴部下半を無文帯とする。口縁部は肥厚し、頭部との境に段を有す。波頂部下には渦文の中心となる円孔を穿つ。波頂部の口縁端部には沈線と押圧、内面には繩文を施す。繩文には0段多条LRを用いる。口縁部は繩文の磨り消しが顯著ではない。内面調整は巻貝条痕後ナデを施す。色調は黒褐色を呈し、胎土は黒色鉱物等の微細な砂粒をやや多く含む。外面には僅かに赤彩痕が残る。内外面とも口頭部を中心炭化物の付着が顯著である。

第13群土器（第9図4）

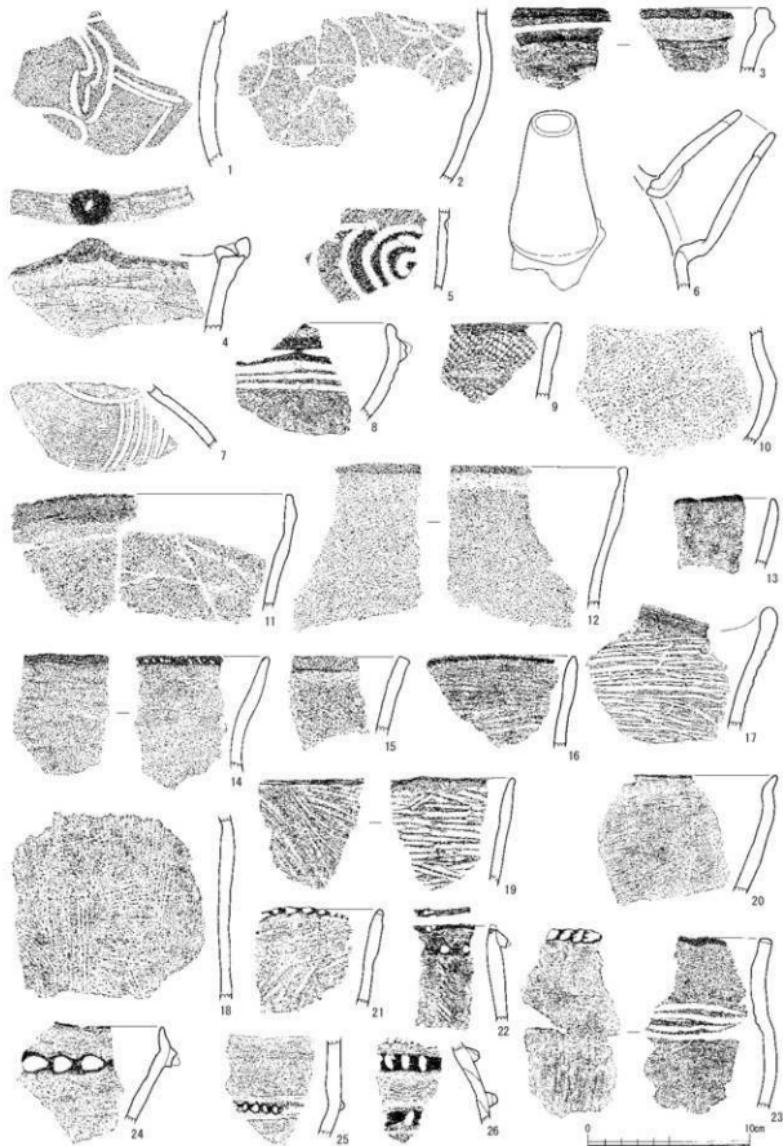
頭部に2条の横走沈線を配し、胴部に斜格子文を配す土器。4は口縁部内面に沈線を配す。地文には単節LRを用いる。胴部下半は無文とする。

第14群土器（第9図8・11・12、第13図5）

多条横走沈線や蛇行垂下文および重渦文と磨消繩文により文様を描出する土器。第9図8は3単位と考えられる山形波状口縁を呈す。文様帶を口縁部、胴部に配し、頭部は無文帯とする。頭部と胴部の境には強いナデによる段を有す。沈線施工後に繩文を施し、繩文には単節LRを用いる。同図11はボウル状を呈す浅鉢である。口縁端部には押圧を伴う「8」の字状の貼付文を有す。重渦文を4単位で配置すると考えられる。重渦文間に内部を無文とする長方形区画文を配す。繩文には0段多条LRを用いる。色調は暗灰褐色を呈し、胎土は金雲母等の微細な砂粒をやや多く含む。同図12は頭胴部境に沈線を施し、上下に文様帶を分割する。遺存部から口縁部は内屈すると考えられる。器壁は比較的薄い。繩文には単節LRを用いる。第13図5は直線的に立ち上がる胴部片である。繩文には単節LRを用いる。



第12図 遺物実測図4 (縮尺1/3)



第13図 遺物実測図5 (縮尺1/3)

第15群土器（第13図6・7）

注口土器を一括する。6は注口先方部に輪積痕が認められる。7は体部の上半にあたり、横位区画帶内に櫛描条線を充填後、重弧文を施す。区画帶の上位は櫛描条線を磨り消す。

第16群土器（第9図13）

口縁端部に連結三叉状文を施す土器。13は碗状を呈す浅鉢である。口縁端部に連結三叉状文を中心として、両端に3山の小突起状貼付文を配置する組み合わせを6単位で配す。外面調整はナデである。底部は丸底に近く、外底面は粗いナデを施す。器壁が比較的厚い。

第17群土器（第13図8）

眼鏡状貼付文を有す土器。8は短い口縁部がやや直立する鉢である。口縁屈曲部に眼鏡状貼付文を配し、体部上端に3条の深いナデ状沈線を施す。眼鏡状貼付文には体部と同様な短沈線を施し、沈線間はやや突出する。口縁部はやや肥厚し、眼鏡状貼付文との間にナデによりくばむ。

第18群土器（第13図21・23）

口縁端部に刻目を施す土器。刻目原体は21がヘラ状工具、23が二枚貝である。外面調整は21が単位不明瞭な疊なる条痕、23は丁寧なナデで、口縁部は横位、頸胴部は縦位で下方から上方へ施す。23の頸部内面には二枚貝条痕が残る。

第19群土器（第13図22・24～26）

刻目突帯文土器を一括する。22の突帯は断面三角形を呈す。口縁端部よりやや下がった位置に貼付し、ヘラ状工具による「D」字状の刻目を施す。口縁端部は幅の狭い面を有し、円形刺突が1箇所認められる。突帯より下位の調整はケズリ後ナデである。24は内屈する口縁屈曲部に突帯を貼付し、指による楕円状の刻目を施す。口縁端部はすばまる。浅鉢の可能性もある。外面調整はナデである。25は胴部の屈曲部に突帯を貼付し、ヘラ状工具による「D」字状の刻目を施す。突帯上下両側縁には深い条痕状のナデを施す。外面調整は突帯より上位が横位のナデ、下位が横位のケズリを施す。26は壺の可能性がある。肩部に背の高い2条の突帯を貼付し、ヘラ状工具もしくは棒状工具による「O」字状の刻目を施す。外面調整はナデである。外傾接合である。

第20群土器（第10図、第11図、第13図9～20）

その他の無文土器を一括する。外面調整により以下に細分する。

1類（第10図1・2、第13図9・10） 地文として繩文を施すもの。原体には単節繩文RL（第10図2、第13図9）、同LR（第10図1、第13図10）がある。第10図1は口縁部をナデにより繩文を磨り消し、無文部とする。同図2は口縁部が「く」の字状に内屈するキャリバー器形を呈し、口縁端部には4単位と考えられる突出部を有す。縦位繩文を全域に施す。

2類（第10図5・7～11、第11図、第13図11～15） ナデを主体として施すもの。第11図1は口縁部が内屈する鉢であり、底部のみを欠損する。補修孔が、2孔一対として2箇所に認められる。第10図9、第11図3・4は外面に輪積痕が残る。第10図9、第11図4は器形が底部に向かいすばまる砲弾形を呈す。第13図12は口縁部内面に凹線状の深い沈線を配す。同図13は内外面ともにケズリ後ナデを施す。同図14は口縁部内面にヘラ状工具によるキザミを施す。同図15は口縁端部に0段多条の繩文Rを施す。第10図11は調整原体が板状工具と考えられ、ナデ痕内部に僅かに線条痕が残る。

3類（第10図3・4・6、第13図16～19） 条痕を主体として施すもの。条痕原体には二枚貝（第10図3・4・6、第13図16・17・19内面）や板状工具（第13図18）等がある。第13図19は内外面と

もに条痕を施すが、原体が異なる。施文方向には、縦位（第10図3・6）、横位（第10図4、第13図16・17・19内面）、斜位（第13図19外面）、複数方向（第13図18）がある。

4類（第13図20）ミガキを施すもの。20は口縁部が短く外屈する。浅鉢と考えられる。

位置づけ 以下、各群土器の所属時期および該当もしくは併行すると考えられる土器型式名を述べる。

第1群土器は前期中葉の北白川下層Ⅱa式に該当する。

第2群土器は中期前葉・中葉の船元Ⅱ式A類および船元Ⅲ式E類に類似する。

第3・4群土器は中期後葉の大杉谷式に該当する。なお、第4群は沈線抽出による内面突出が認められることから、西日本の日本海側に主に分布する平式の影響をうかがわせる。

第5群土器は中期中葉から後葉の土器である。第12図9は頭部の短沈線の存在から、中期中葉の越前地域に分布する土器群との関連が予想できる。

第6・7群土器は中期末から後期初頭にわたる複数の型式群を含む。

第8・9群土器は後期前葉の福田K2式に併行する。

第10群土器は後期前葉の堀之内1式に併行する。

第11群土器は後期前葉に位置づけられ、近畿地方北部から山陰地方東部に分布する布施式と呼称される土器群に類似する。頭部にいわゆる細密条痕を施す点からも関連がうかがえる。

第12群土器は後期前葉に位置づけられ、九州地方に分布する小池原上層式や四国地方南西部に分布する平城式に類似する。

第13・14群土器は後期前葉の堀之内2式から中葉の加曾利B1式に併行する。このうち、第9図8の波状口縁深鉢は、該期の越前地域に分布する土器や近畿地方において北白川上層式3期あるいは桑飼下式と呼称される土器群と類似する。

第15群土器は後期中葉の加曾利B1式土器に併行する。

第16群は晩期前葉に位置づけられる。北陸地方に分布する御経塚式の影響を受けているが、器形や器壁等で差異が認められる。

第17群は晩期後葉の大洞A式に併行する。広義の工字文系土器に含まれる。

第18群は晩期中葉の滋賀里Ⅲb式に併行する。

第19群は晩期後葉の突帯文土器である。第13図22は突帯の貼付位置や断面形等から、同図26は2条突帯である点から船橋式あるいは長原式に併行すると考えられる。

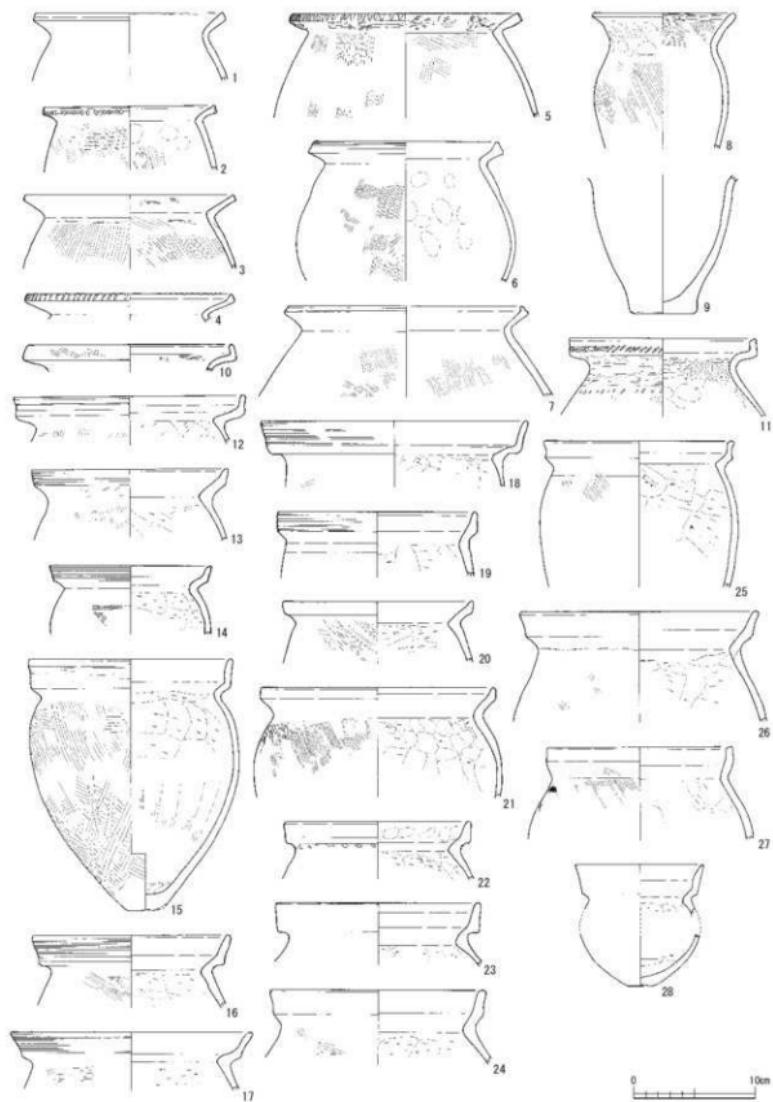
第20群は後期から晩期の時間幅を有す。このうち、第10図3・6等の条痕文土器は後期前半、第10図9・第11図4等の輪積痕を残して粗いナデを施す砲弾形深鉢は、晩期後半に概ね位置づけられる。

2 弥生土器・古墳時代の土師器

上層からは、弥生土器と古墳時代の土師器が混在して出土している。若狭地域では該期の土器編年が確立していないため、弥生土器と古墳時代の土師器を明確に区別することは困難である。よって、以下煩雑になるが両者を一括して報告する（第14～17図、第3表）。

弥生時代中期と考えられる土器は、第14図8・9、第16図1、第17図6・7がある。第14図8・9は胴部から口縁部にかけて緩やかに屈曲し、口縁部が外傾して聞く亮である。8は頭部が括れ、外傾する口縁部を有する。第16図1は広口壺であり、口縁端部および肩部に櫛描文を施す。第17図6・7は高坏の脚部である。第17図6は中実の脚部上位に凹線を3条巡らし、脚据部には円形刺突文を施す。

弥生時代中期末から後期前葉に属すると考えられる土器には、第14図1～7・10～12がある。



第14図 遺物実測図6（縮尺1/4）

第14図1～7は頭部が屈曲し、口縁部が外傾して開く壺である。いずれも口縁端部に面を形成するが、端部が若干肥厚するもの（1・5）と、端部を上方に摘み上げるものがある（2～4・6・7）。また、口縁端部にキザミを施すもの（2・4・5）、擬凹線文を巡らすものがある（1・6・7）。これらの土器は弥生時代中期末から後期前葉に属し、丹後地方の影響を受けた土器と考えられる。

第14図10～12は、頭部から口縁部にかけて器体が横位に引き出された後、口縁部が上方に短く立ち上がる壺である。いわゆる受け口状口縁であり、第14図11の口縁部と肩部には斜行刺突文を施す。これらの土器は弥生時代後期前葉に属し、近江地方の影響を受けた土器と考えられる。

第14図13～26・28は有段口縁を持つ壺である。弥生時代後期後半から末を中心とした時に属すると考えられるが、古墳時代初頭にまで下る可能性がある。口縁帯には、擬凹線文を施すもの（13～19）と無文のもの（20～26・28）がある。13・14は、口縁帯が発達せずに口縁部が短く立ち上がる。13は口縁部が短く立ち上がり、断面が三角形を呈する。15は口縁帯が発達し、口縁部が上方に立ち上がる。胴部は倒卵形を呈する。16～18は口縁部が外傾して立ち上がるものである。19は頭部の屈曲が甘く、口縁部が上方に立ち上がる。

無文の有段口縁壺も同様に、口縁帯が発達せずに口縁部が短く立ち上がり、断面が三角形を呈するもの（20・21）、口縁部が上方に立ち上がるもの（22・23・25）、口縁部が外傾して立ち上がるもの（24・26）がある。28は小型の壺と考えられる。口縁部はやや外傾しながら立ち上がり、口縁帯は伸張する。

第14図27は口縁部が上方に短く立ち上がるが、やや内傾し口縁端部に面を持つ。古墳時代前期にまで下る可能性がある。

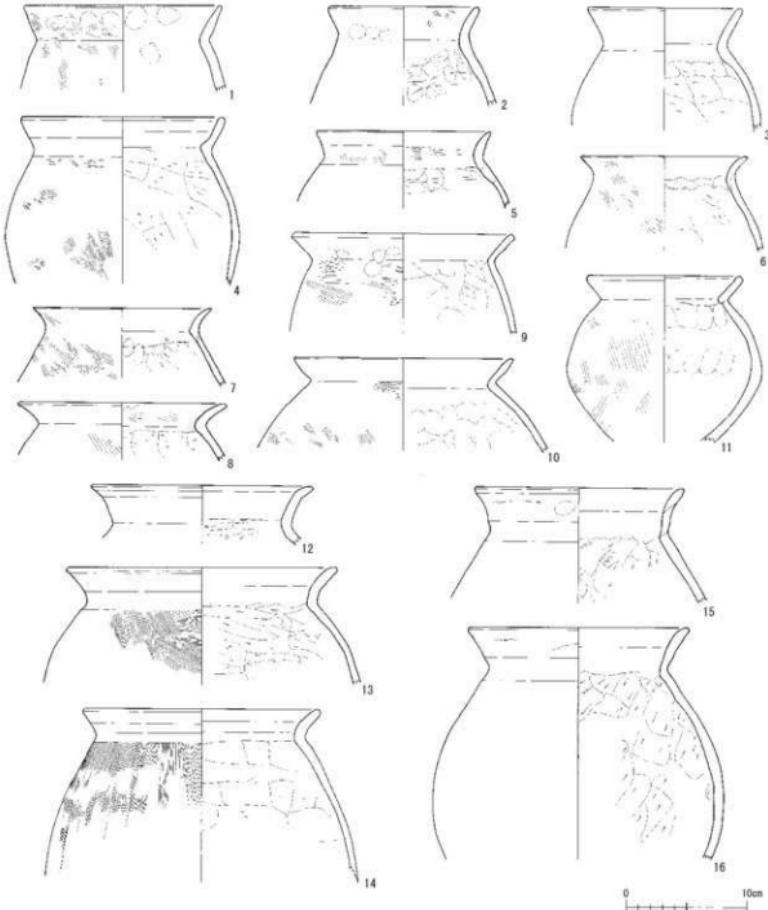
第15図は口頭部が「く」の字状に屈曲する、「く」の字口縁壺である。1～3は頭部の屈曲が甘く、口縁部が外傾して直線的に立ち上がる。1の口縁部は口縁端部に向かって先細りとなる。4は口縁部が内湾気味に立ち上がり、口縁端部を丸くおさめる。5～8は、口縁部が外反しながら短く立ち上がる。9～11は頭部の屈曲が強く、口縁部が外傾して直線的に立ち上がる。12～16は口縁部が外反もしくは外傾しながら立ち上がるが、1～11に比して口縁部が伸張する。また、口縁部外面には強いヨコナデ調整が、胴部内面には粗いケズリ調整を各々施す。14は口縁部が短いものの同様の調整が施されており、これらの一群に含まれると考えられる。「く」の字口縁を呈する壺については、その帰属時期が明確ではないが、古墳時代前期から中期に属するものと推定される。ただし、12～16については他の壺とは調整が異なっており、他の遺跡の出土事例から判断して古墳時代後期にまで下る可能性がある。

第16図2～6は弥生時代後期に属する壺である。2～4は広口壺であり、2は口縁部が直立して外面に擬凹線文を施す。3は口縁部に狭い口縁帯を設け、擬凹線文を施す。また、2個一対の円形浮文を貼付する。4は胴部中位に最大径を持ち、肩部に突帯を設けてキザミを施す。5・6は長頭壺で、5は有段口縁を持つ。6は口縁部に竹管状工具による刺突文を施す。

第16図7・8は直口壺であり、口縁部が上方に立ち上がる。7の口縁部には外縁に面を形成する。第16図9は広口壺であり、口縁部が外傾しながら立ち上がる。第16図7～9の時期は明らかではないが、前述の「く」の字口縁の壺の同時期と考えられ、古墳時代前期から中期に属すると推定される。

第16図10～13は二重口縁の壺である。12は口縁部下端にキザミを施す。いずれも、古墳時代前期に属すると考えられる。

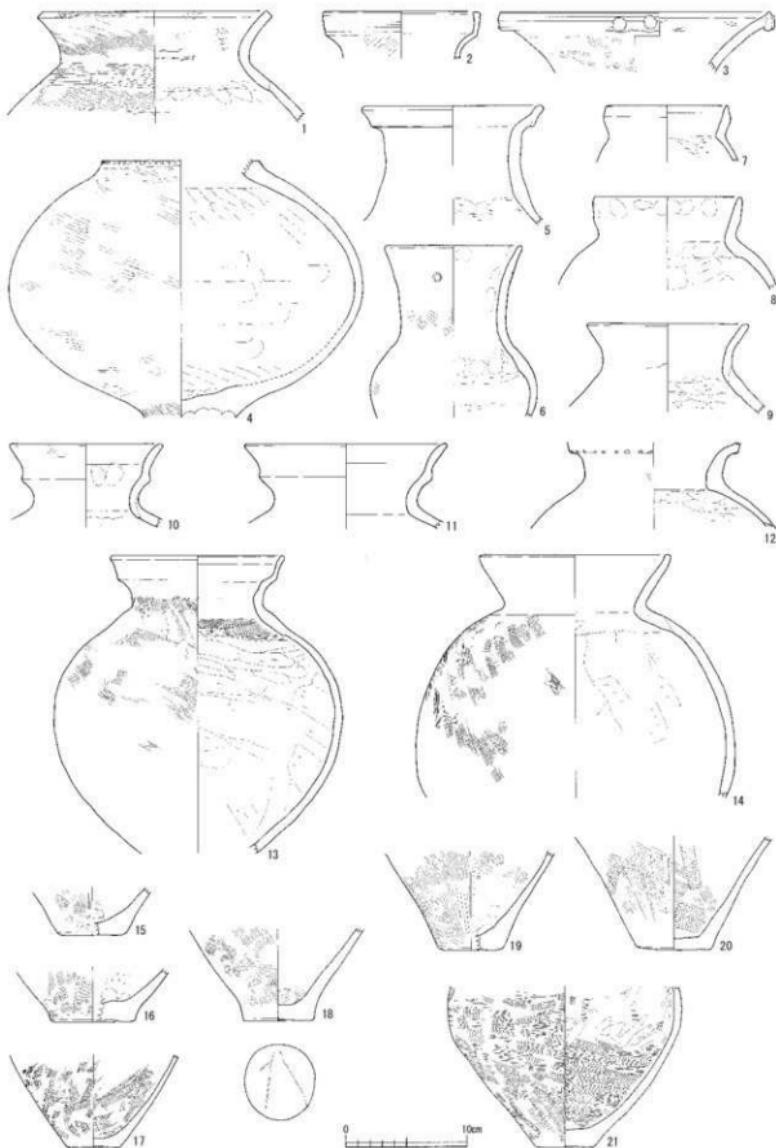
第16図14は口縁端部が肥厚する布留式系の壺である。丸味を帯びた胴部に外傾する口縁部がつく。古墳時代前期後半から中期に属するものであろう。



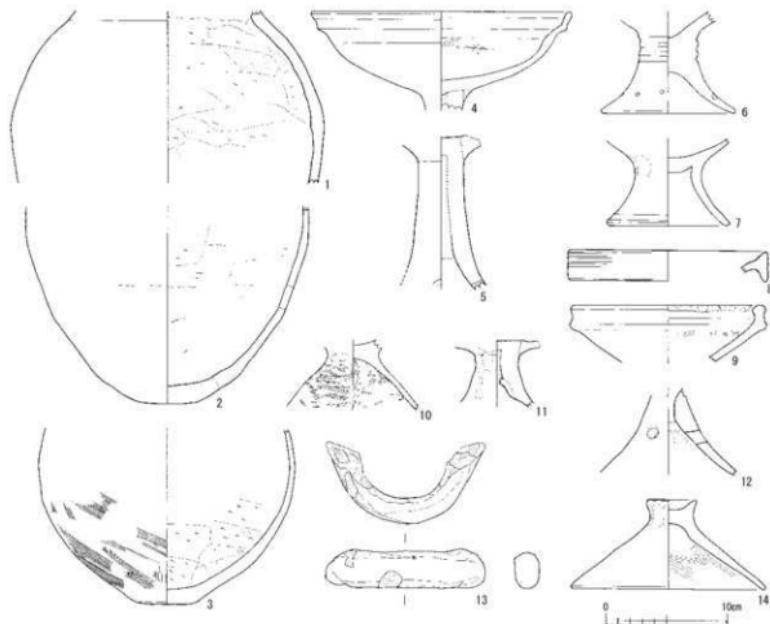
第15図 遺物実測図7（縮尺1/4）

第16図15～21・第17図1～3は壺もしくは壺の胴部および底部である。第16図15～21が弥生土器の壺もしくは壺の底部と考えられ、18の底部外面には木葉の葉脈と思われる線条痕が認められる。第17図1～3は、古墳時代の土師器の壺もしくは壺の胴部および底部となる可能性がある。

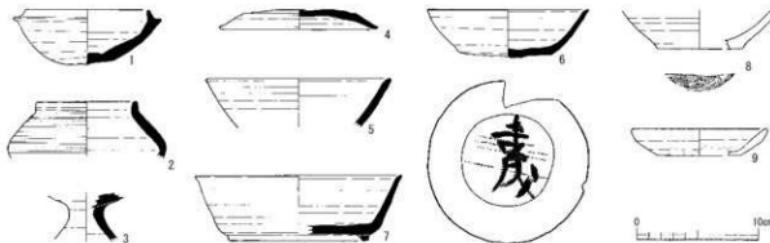
その他の器種として高坏・器台・蓋・把手がある。第17図4・5は高坏であり、4は有段口縁を持つ。5は脚柱部である。ともに弥生時代後期後半に属する。第17図10・11は高坏の脚部であり、裾部に向かって「ハ」の字状に開く短脚を有する。10は弥生時代後期後葉から末と推定されるが、或いは脚を持つ鉢になる可能性もある。11は古墳時代前期に属するものか。第17図8・9・12は器台である。8・



第16図 遺物実測図 8 (縮尺1/4)



第17図 遺物実測図9（縮尺1/4）



第18図 遺物実測図10（縮尺1/4）

9は器台の受部であり、8は口縁部下に垂下する口縁帯を有する。更に口縁帯には擬凹線文を施す。9は口縁部が屈曲して上方に立ち上がる。口縁端部内面には押圧文を施す。弥生時代後期に属する。12は裾部に向かって「ハ」の字状に開く脚部である。脚部の中位には円孔を穿つ。古墳時代前期に属する。第17図14は蓋である。外反気味に短く立ち上がる摘みを有し、裾部は「ハ」の字状に大きく開く。弥生時代後期末から古墳時代前期に属する。第17図13は把手である。粘土紐を曲げて成形する。

3 その他の土器

その他の土器として、古墳時代後期から平安時代の須恵器・土師器、中世の土師皿が出土している（第

18図、第3表)。いずれも上層からの出土である。

第18図1～7は須恵器である。第18図1は蓋の受部を有する坏身である。底部外面は回転ヘラ切り未調整である。第18図2は短頸壺であり、胴部外面にはカキ目を施す。第18図3は短脚の高坏である。1～3はTK209型式～TK217型式古段階に相当し、古墳時代後期末に属する。

第18図4は無紐の坏蓋である。第18図5～7は坏身である。5・6は体部が若干内湾気味に立ち上がり、口縁端部を鋭く仕上げる。6は底部外面に「吉成」と墨書きされている。7は体部が直線的に立ち上がり、外傾する。底部には低い高台が付く。

第18図8は土師器挽と考えられる底部である。底部外面には、回転糸切りの痕跡を残す。

第18図5～7は9世紀に、第18図4・8は10世紀に属する。

第18図9は中世の土師皿で、見込みから大きく外傾しながら体部が立ち上がる。見込みを強く押えながら、体部内外面にマワシナデ調整を行う。13世紀後半頃のものであろう。

第2節 木製品 [図版第16～20]

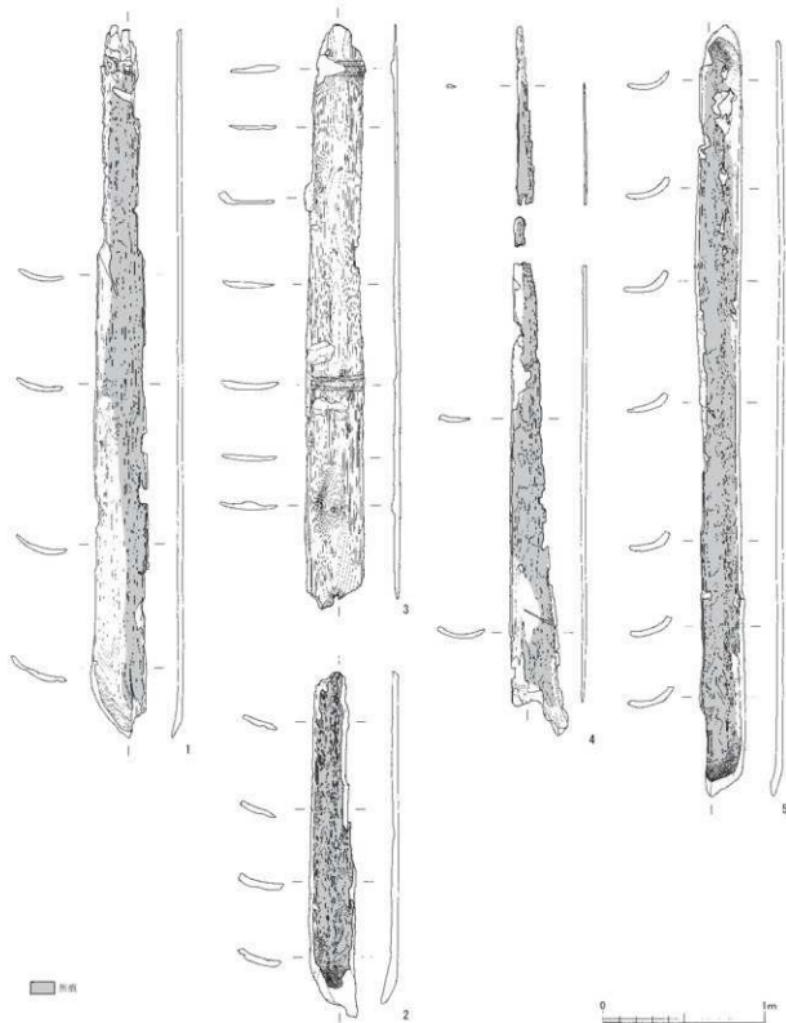
木製品は多種多様なものが出土しており、形状から使用用途を類推した上で大まかに分類を行った。しかし、転用や破損の影響で本来の形状をとどめず用途が特定できないものが多数存在する。また、波浪による磨耗や虫食い等によって器表面が風化していたり、荒れていたりするため加工痕が判読できないものも多い。なお、木製品は上層・下層ともに出土しているが、土器の出土状況から判断して上層出土の木製品についても土器と同様に時期の異なるものが混在していると考えられる。共伴する土器から、およそ弥生時代後期から古墳時代を中心とした時期に属するものが大半と考えられるが、縄文時代に遡る資料も存在する可能性がある。このように明確に帰属時期を特定することができないため、上層・下層の出土層位ごとに分けて取り扱った(第19～25図、第4表)。

1 下層出土の木製品

1) 丸木舟(第19図)

5号丸木舟(第19図1)は船首ならびに右舷側を欠いており、船尾端は遺存していない。平面形は船尾が緩やかに弧を描いていることから、船首・船尾の先端が尖る鰐筋形を呈していたと考えられる。遺存長は437cm、遺存幅は船首側で22cm、船尾側で34cmをはかる。船体の厚みは、3～4cmをはかる。内面には広い範囲で焦痕が残っており、仕上げ時に火で焦がして研磨したようである。また、船底外面は樹皮を剥いだのみのようであり、底面の形状を整えるような加工を施した痕跡は認められない。比較的遺存状態が良い船尾を参照すると、船体横断面の形状は緩やかな弧状を呈するものと推定される。また、船尾の立ち上がりも比較的緩やかである。なお、船の材質はスギである。

6号丸木舟(第19図2)は遺存状態が悪く、船体中央から船尾付近にかけて遺存するが、船尾端および両舷側を欠いている。遺存部位が僅かであるため、平面形は不明である。遺存長は212cm、遺存幅は船体中央部付近で22cm、船尾側で28.5cmをはかる。船体の厚みは3～6.5cmをはかり、船尾側が厚く作られている。内面には広い範囲で焦痕が残っており、仕上げ時に火で焦がして研磨したようである。また、船底外面は樹皮を剥いだのみのようであり、底面の形状を整えるような加工を施した痕跡は認められない。船底の内外面がともに緩やかな弧状をなしていることから、船体横断面の形状は緩やかな弧状を呈するものと推定される。船尾の立ち上がりはやや直線的に、そして緩やかに立ち上がるようである。なお、船の材質はスギである。

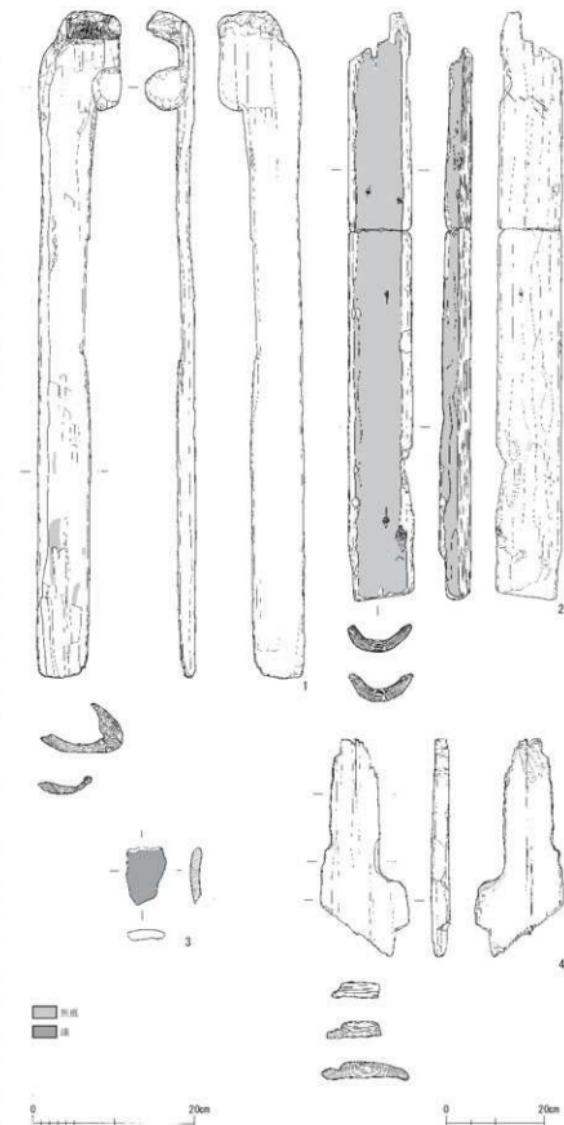


第19図 遺物実測図11（縮尺1/30）

7号丸木舟（第19図3）は遺存状態が悪く、船首・船尾ならびに両舷側を欠いている。遺存部位が船底のみであるため、平面形は不明である。遺存長は358cm、遺存幅は船首側で30cm、船尾側で36cmをはかる。船体の厚みは2～4cmをはかり、船尾側が厚く作られている。また、船首側より船尾に向かって約27cmと、約219cmをはかる2箇所に、長軸に対して直交するように横帯を削り出している。横帯は

上端幅3~4cm、下端幅9cm、高さ1~2cmをはかる。内面には焦痕が一部に認められるが、他の丸木舟に比してその範囲は極めて限定的である。船底内外面は平らに削られており、平底になるように仕上げられている。このため、船体横断面の形状は舷側の一部が立ち上がる箇所を参照すると、逆台形状を呈するものと推定される。なお、船の材質はスギである。

8号丸木舟（第19図4）は遺存状態が非常に悪く、船首・船尾ならびに両舷側を欠いている。船底のみが遺存している。特に船首側と想定される付近の遺存状態が非常に悪く、細長い板状を呈する。このため、平面形は不明である。また、船首側から船尾に向かって109~144cmをはかる箇所では、遺存状態が非常に悪いため欠損部が生じている。遺存長は欠損部も含めて435cmをはかり、遺存幅は船首側で3cm、船尾側で31cmをはかる。船体の厚みは、2~3cmをはかる。内面には広い範囲で焦痕が残っており、仕上げ時に火で焦がして研磨したようである。船底外面は樹皮を剥いだのみのようであり、底面の形状を整えるような加



第20図 遺物実測図12（縮尺 1・2・4 : 1/10, 3 : 1/6）

工を施した痕跡は認められない。比較的遺存状態の良い船尾側を参照すると、船体横断面の形状は緩やかな弧状を呈するものと推定される。なお、船の材質はスギである。

9号丸木舟（第19図5）は、船首端・船尾端ならびに左舷側を欠いている。しかしながら他の丸木舟に比べると船首・船尾の遺存状態が良く、平面形は船首・船尾の先端が尖る鰐形を呈していたと考えられる。遺存長は472cm、遺存幅は船首側で25.5cm、船尾側で28.5cmをはかる。船体の厚みは、3～4cmをはかり、船尾側がやや厚く作られている。内面には広い範囲で焦痕が残っており、仕上げ時に火で焦がして研磨したようである。船底外面は平らに削られ、平底に仕上げられている。また、舷側外面も削って成形している。船体横断面の形状は、底面がやや平らに仕上げられていることから、丸味を帶びた逆台形状を呈するものと推定される。なお、船の材質はスギである。

2) その他（第20図）

第20図1・2は、樋状を呈する部材である。1は両側縁を欠くが、器体上端の内面がL字状に右方に短く屈曲し、更に右側縁で開口する。開口部は逆台形状を呈し、上端幅は10cm、下端幅は6.7cmをはかる。また、屈曲部での内底面からの高さは、8.4cmをはかる。内面の一部には、焦痕が認められる。2は半截した丸太材の内外面を削って、樋状に仕上げた部材である。内面には焦痕が顕著に残る。側縁の端部は平坦に仕上げ、面を作る。また、内底面からの高さは、最大で4cmをはかる。1・2ともに、形状から導水に使用された木樋である可能性がある。木樋としたならば、1は上端の形状から水の流れる方向を変えるための垂ぎ手にあたる部材と推定される。

第20図3は、漆器である。小破片ではあるものの器体が緩やかに湾曲しており、鉢状の容器片と考えられる。外面上には赤色漆が塗られている。内面は剥離しており、本来の厚さは不明である。

第20図4は、右側縁を丸く削り込んだ板材である。用途は不明である。

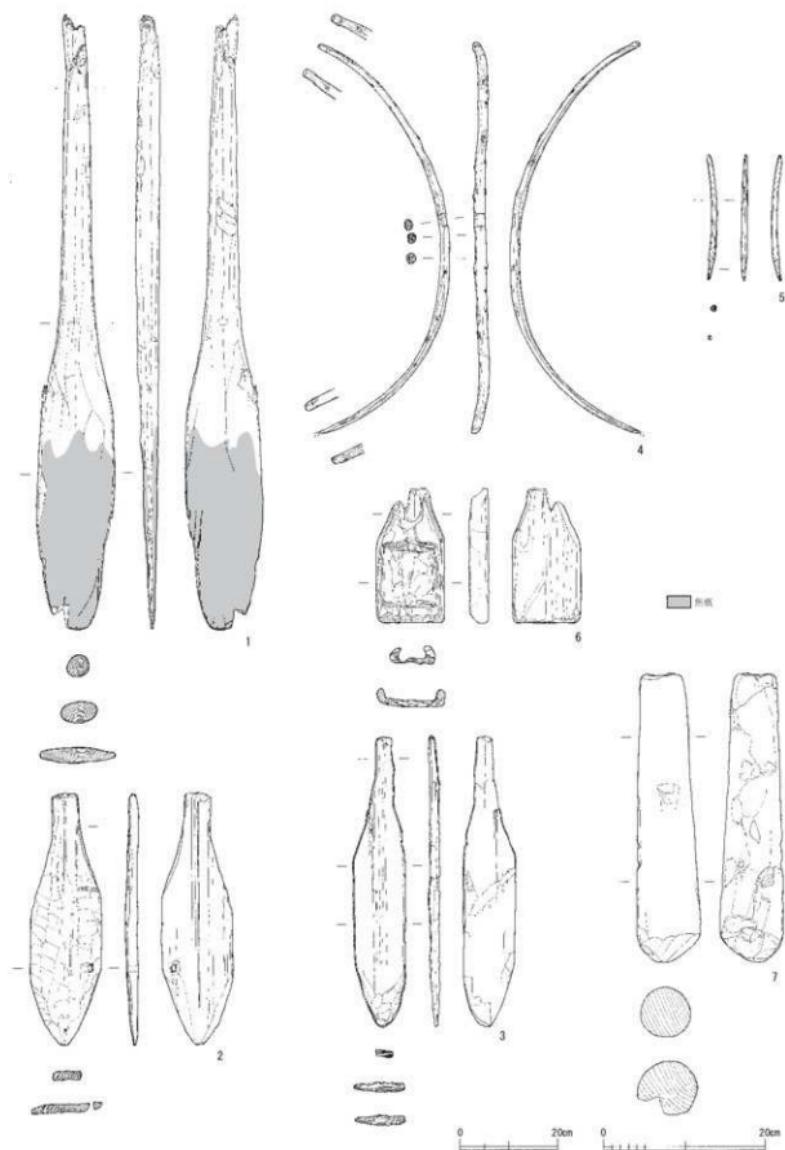
2 上層出土の木製品

1) 運搬具・漁撈具・狩猟具・農具（第21図）

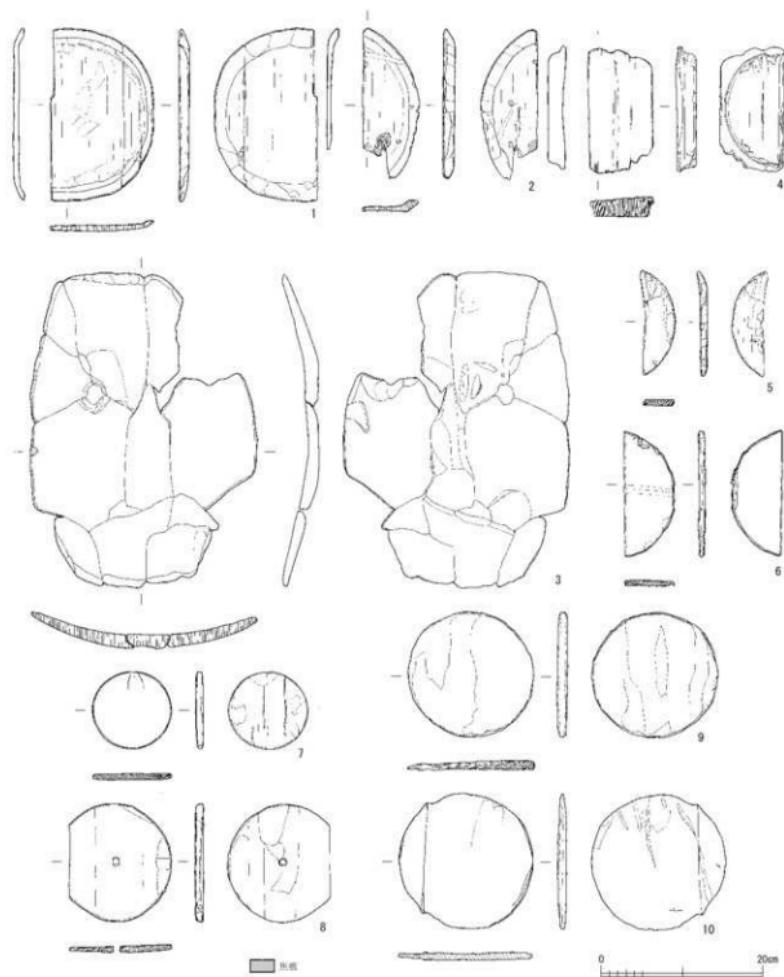
第21図1は櫂であり、柄の上端を欠く。水かき部は長楕円形を呈するが、先端部は尖らずにやや直線的に仕上げている。また、側縁を削って成形しており、横断面は紡錘形を呈する。表裏面とともに焦痕が認められ、丸木舟と同じく仕上げ時に火で焦がして研磨したようである。柄は上端付近では横断面が径4.4～4.9cmをはかる不整な円形を呈するが、水かき部に移行するに従い幅を広げ、かつ薄くなるように仕上げている。供伴する土器資料が得られなかつたため、放射性炭素年代測定を実施したところ紀元前6世紀頃の年代を示し、縄文時代晩期末頃に属する可能性がある。

第21図2・3も櫂であり、水かき部が遺存している。2・3とともに、水かき部は1に比して小型のものである。2は水かき部の側縁を削って成形するものの、横断面は1のように扁平な紡錘形とはならず、不整な長方形を呈する。また、水かき部の右側縁に小さな方形孔が認められ、転用材を用いた可能性がある。3は、水かき部の右側縁を破損のため欠いている。また、側縁を削って成形しており、横断面は不整な紡錘形を呈する。2・3ともに遺存している柄の横断面が長方形を呈しており、厚さも水かき部とほぼ同じとなる。このことから両者は薄い板状の原材を基に作成しており、柄から水かき部へは1とは異なりほぼ同じ厚さのまま移行している。また、1で見られたような器表面上の焦痕は認められない。

第21図4は、丸木弓である。弓の内側は原材の3分の1程度までを削って成形し、湾曲させている。外側は枝と樹皮を取り除いて成形するが、表面を整えるのみで内側の加工は加えていない。上下両端は薄手に仕上げられており、下端は破損のため欠損しているが上端には突起状の弭を削出している。



第21図 遺物実測図13（縮尺 1~4 : 1/10, 5~7 : 1/6）



第22図 遺物実測図14（縮尺1/6）

また、中央の内外面には、方形状の浅い抉りを有する。

第21図5はヤス（猪）である。若干湾曲する上に、先端部を欠いている。表面を丁寧に削って細く仕上げ、下端部を周囲より削り込んで茎部を作り出す。

第21図6は身の浅い杓子と考えられる。器体は五角形を呈し、器体中央を方形に削り込んで杓子の内面としている。方形孔は上面で長軸8cm、短軸6.8cmをはかる長方形を呈し、深さは1.5cmをはかる。

なお、器体の上端はソケット状に削り抜かれており、別の部材を柄として装着していたものと推定される。

第21図7は堅杵の搗部である。器体は下端部に向かって太さを増す形状を呈し、搗き面は平坦ではなく中心に向かって緩やかに尖る形状をなす。

2) 容器類（第22図）

第22図1・2は、円形の皿である。器壁は薄く作られている。口径は、1は約21.4cmをはかり、2は復元値で約24cmをはかる。更に、2は破損後に火鑽臼として使用されたのか、内外面に小さく円形にくぼんだ焦痕を残す。

第22図3も皿である。細かく割れ破損した状態で出土したため、図上にて復元した。平面形は中膨らみの樽状を呈し、身の深さは約3.2cmをはかる。底面は、丸底であるため座りが悪い。このため、皿ではなく容器の蓋である可能性もある。

第22図4は容器の底部であり、高さ1.5cm程の高台を削り出している。底部のみであるため容器本体の形状は不明だが、器壁は約0.5cmと薄く作られている。高台径は、復元値で約14cmをはかる。

第22図5～10は削り抜き容器の底板である。いずれも円形のものであり、径が10cm前後のもの（7）、15cm前後のもの（5・8）と、16～17cm前後のもの（6・9・10）の3種が存在する。8の中央には円孔が設けられており、紐を通して容器の蓋として利用した可能性もある。また、10では左側に小さな突起が設けられており、こちらも紐を掛けて使用していたものと推定される。

3) 加工棒材（第23図1～8）

第23図1～4は、建築部材と考えられるものである。いずれも破損しており、全体の形状を把握できる資料は少ない。1～3は、垂木である。芯持ち材を用い、枝と樹皮を除去した後、上端に円頭状の突起を削り出す。1は、突起の下に三角形の抉りを設ける。2では突起の裏側に半円形の浅い抉りを持つ。これらの部材の円頭状の突起は、繩等を用いて他の部材と緊縛するための掛け部と推定され、更に抉りは横架材と組み合わせるための仕口と推定される。4は上端を表裏両面より斜めに削り込んで、笠状に仕上げている。更に笠状部の中央には「U」字状の抉りを入れ、先端が二股になるように仕上げている。この笠状部は、別の部材と接合するための加工と考えられる。4は、屋根もしくは壁の木舞と推定される。

第23図5・6は横断面が多角形を呈する棒材である。5は上下両端を斜めに切り落とし、上下両端より11.5～12.5cmをはかる器体中央寄りの箇所にて、角を斜めに削ぎ落としている。6も角を削ぎ落としており、横断面が略八角形を呈する。両者ともに用途は不明である。

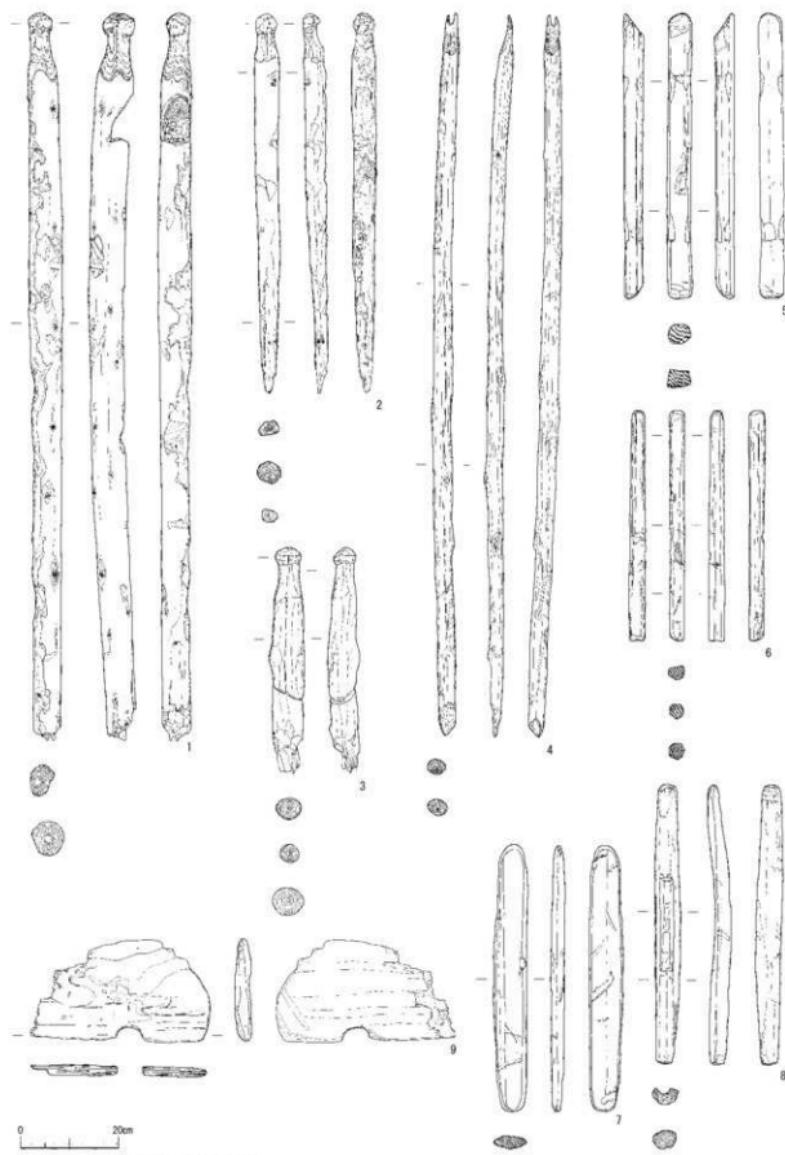
第23図7は、側縁を尖らせた棒材である。横断面は紡錘形を呈しており、左側縁に比べ右側縁がやや鋭く仕上げられている。

第23図8は、中膨らみの棒材である。緩やかに湾曲し、上下両端が細くなるように加工する。器体の中央には、長さ19.1cm、幅2.8cmの長方形の盲孔を設ける。

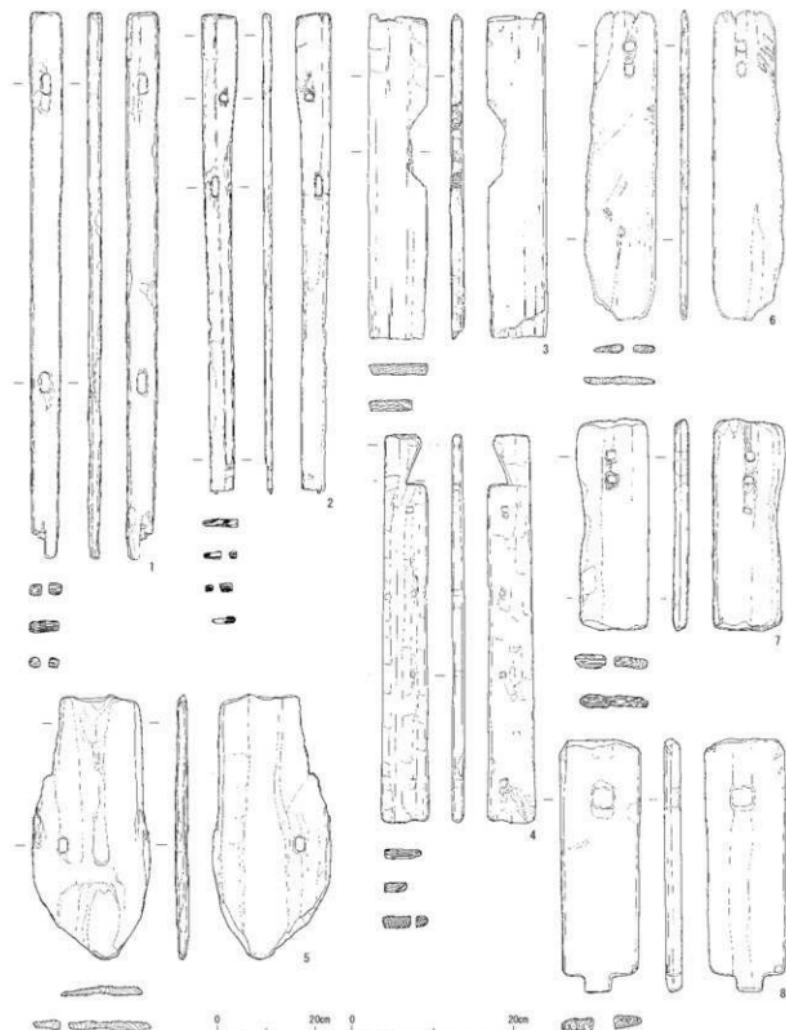
7・8も用途は不明だが、織機の部材の可能性がある。

4) 加工板材（第23図9、第24図、第25図1～6）

第24図1・2は、方形孔を設ける長大な板材である。両者ともに破損しているため、本来の法量は不明であるが、遺存長が1m前後をはかる大型の板材である。1は下端を欠損するが、上端は直線的に切られ方形を呈する。器体の中心に沿うように、57.0cmの間隔をあけて、長さ4.0～4.2cm、幅1.8cmの長

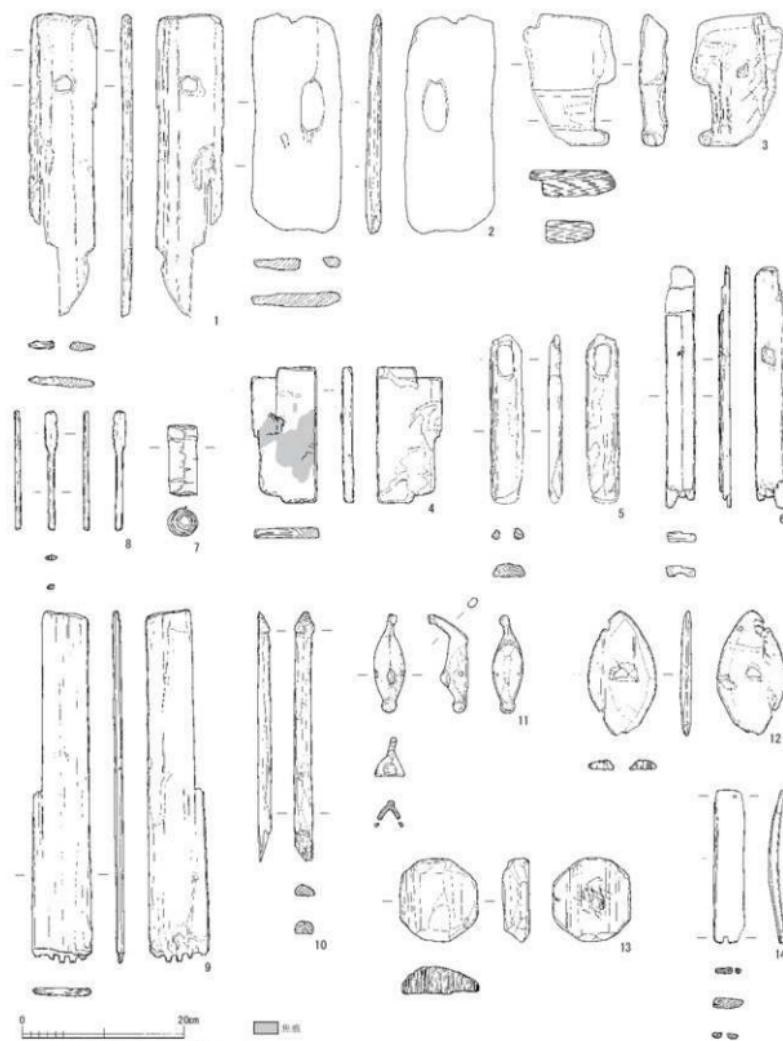


第23図 遺物実測図15（縮尺1/10）



第24図 遺物実測図16（縮尺 1～3・5：1/10、4・6～8：1/6）

方形孔を2箇所に設ける。2も下端を欠損するが、上端は直線的に切られ方形を呈する。器体には15.5cmの間隔をあけて、上端側には長さ1.5cm、幅1.8cmの不整な方形孔を、器体中央寄りの箇所には長さ4.0cm、幅1.4cmの長方形孔を設ける。方形孔は器体の中心ではなく、左右にずれて設けられている。



第25図 遺物実測図17（縮尺1/6）

第24図3は、左側縁に台形状の抉りを設ける板材である。この抉りは、他の部材と組み合わせるために加工されたものと推定される。

第24図4は、上端に三角形の抉りを設けた板材である。裏面の抉りの下端には、抉りを設ける位置

を示した線刻が残る。この三角形の抉りは、他の部材と組み合わせるための仕口と推定される。また、右側縁には約9～13cmの間隔で4箇所に方形の小孔を設ける。

1～4は建築部材の一種と考えられ、明確ではないが1・2・4は壁もしくは屋根の部材、3は床材の可能性がある。

第23図9、第24図5～8、第25図1～3・5は、ほぞ（柄）穴もしくは、柄の装着孔とも考えられる方形孔もしくは円孔を有する板材である。破損しているものが多く、いずれも本来の形状をうかがうことができない。

第23図9は周囲が破損しているため本来の形状は不明であるが、下端中央に半円形の抉りを設ける。本来は円孔であった可能性がある。

第24図5、第25図1は、下端が尖るように加工されており、矢板として転用された板材の可能性がある。

第24図6・7は継位に近接して2個の方形孔を設ける。

第24図8は上端に方形孔を有し、下端に方形の突起を作り出す。

第25図3は、右側縁に長方形の抉りを有するが、本来は方形孔であった可能性がある。

第25図4・6は板材であり、4の表面には焦痕が残る。6の裏面には、工具による打ち込み痕が認められる。

5) 遊戯具・儀器・その他（第25図7～14）

第25図7は樹皮の巻物である。幅約8.4cmの樹皮が径3.6～3.8cm程の大きさに巻かれたものである。樹皮自体の厚さは、最大で0.1cm程である。樹幹に対し横位に剥ぎ取った樹皮であり、現状では幅がほぼ均一に揃えられている。

第25図9は琴である。琴頭側と左側縁を欠いている。琴尾側には、遺存状態が悪いものの削り出しの突起が5本認められる。遺存する突起のうち左側2本の間隔が、他の突起との間隔に比べやや広く作り出されている。この間隔が広い突起付近が中心となる可能性が高く、これを基に復元すると突起は8本であった可能性がある。また、共鳴槽を取り付けるための溝や穿孔を有しないことから、板作りの琴である⁽¹⁾。

第25図8は箆状の小型品であり、上下端を欠いている。横断面が略方形を呈する細い柄に、箆状の扁平部が着く。扁平部の中央には稜が形成されており、横断面は扁平な六角形を呈する。用途は不明だが、檜の形代である可能性もある。

第25図10は上端を削って尖頭状に成形し、その下部も浅く削り込んで突起状に仕上げた部材である。下端および裏面は欠損しており、全体の形状は把握できない。柄の一部であろうか。

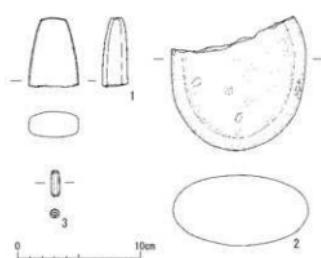
第25図12は、組み合わせ式の儀器である⁽²⁾。平面形は木葉形を呈し、横断面は紡錘形を呈する。器体中央には、不整な三角形の孔を設ける。この孔を利用して、柄等を装着していたものと考えられる。

第25図11は梢円球を半截したような体部に、尾のようにのびる突起がつく。反対側にも丸く削り出した突起を設けており、丁寧な加工を施す。体部の内面は丸く削り込まれ、両側縁には対をなすように小円孔を設ける。用途は不明だが、容器の蓋のような機能を有していたものであろうか。

第25図13は、平面形が略八角形を呈する板材である。裏面は平滑に仕上げるが、表面は中央が盛り上がる。用途は不明であり、未完成の可能性も否定できない。

第25図14は緩やかに湾曲する板材であり、左側縁を欠いている。上下端は角を丸く仕上げており、

右側縁は裏面に向かって斜めに切られている。また、下端のものは欠損しているが、上下端に小円孔を設けている。用途は不明である。



第26図 遺物実測図18 (縮尺1/4)

第3節 石器・土製品 [図版第20]

石器・土製品の出土は僅かであり、石器2点、土製品1点を数えるのみである(第26図、第5・6表)。いずれも上層からの出土である。

第26図1は小型の磨製石斧である。刃部を欠いており、基部のみが遺存する。

第26図2は磨石である。上端を欠くが、約2/3が遺存している。ほぼ全面が使用による摩滅を受けている。

第26図3は小型の土錘である。上下の端部に向かって僅かにすぼまるが、器体の幅はほぼ均一である。

註

- 1 本遺跡出土の琴の特徴については、静岡県埋蔵文化財センター主査中川律子氏よりご教示を頂いた。
- 2 用途は明確ではないが、福井市糞置遺跡出土例に倣い儀器として扱った。

第2表 繩文土器出土地区・層位一覧表

| 神岡番号 | 出土地区 | 出土層位 | 神岡番号 | 出土地区 | 出土層位 | 神岡番号 | 出土地区 | 出土層位 | 神岡番号 | 出土地区 | 出土層位 |
|-------|---------|-------|--------|------|-------|--------|------|--------|--------|------|------|
| 第9回1 | C 8 | X層 | 第10回7 | F19 | X層 | 第12回12 | C16 | X層 | 第13回7 | C18 | X層 |
| 第9回2 | C 8・C 9 | X層 | 第10回8 | D 8 | X層 | 第12回13 | C15 | X層 | 第13回8 | 薄土 | |
| 第9回3 | D18 | X層 | 第10回9 | C16 | 複層 | 第12回14 | C16 | X層 | 第13回9 | D18 | X層 |
| 第9回4 | D17 | X層 | 第10回10 | B 1 | X層 | 第12回15 | E17 | X層 | 第13回10 | C17 | X層 |
| 第9回5 | C 6 | X層 | 第10回11 | G19 | X層 | 第12回16 | D17 | X層 | 第13回11 | D19 | N層 |
| 第9回6a | C10 | 複層 | 第11回1 | D18 | X層 | 第12回17 | B 6 | X層 | 第13回12 | C15 | X層 |
| 第9回6b | C 9 | X層 | 第11回2 | D18 | X層 | 第12回18 | D18 | X層 | 第13回13 | D 4 | 複層 |
| 第9回7 | D 9 | X層 | 第11回3 | F 3 | X層 | 第12回19 | C 6 | X層 | 第13回14 | D18 | X層 |
| 第9回8 | C18 | 複・X層 | 第11回4 | D 9 | 複層 | 第12回20 | C18 | X層 | 第13回15 | H19 | X層 |
| 第9回9 | B11 | X層 | 第12回1 | M23 | V層 | 第12回21 | B11 | 複層 | 第13回16 | J21 | Y・複層 |
| 第9回10 | C10 | 複層 | 第12回2 | B12 | X層 | 第12回22 | D25 | 複層 | 第13回17 | B10 | 複層 |
| 第9回11 | B10 | 複層 | 第12回3 | D18 | X層 | 第12回23 | B11 | 複層 | 第13回18 | C 8 | X層 |
| 第9回12 | D18 | 複層 | 第12回4 | D17 | X層 | 第12回24 | D17 | X層 | 第13回19 | D19 | V層 |
| 第9回13 | G20 | 複層 | 第12回5 | D18 | X層 | 第12回25 | B11 | X層 | 第13回20 | B12 | V層 |
| 第10回1 | 試掘5 G | 第12回6 | D18 | X層 | 第13回1 | B11 | 複層 | 第13回21 | C16 | II層 | |
| 第10回2 | E17 | IV層 | 第12回7 | C15 | X層 | 第13回2 | D18 | X層 | 第13回22 | D 4 | I層 |
| 第10回3 | 試掘17G | 第12回8 | D18 | X層 | 第13回3 | C 4 | 複・X層 | 第13回23 | N25 | N層 | |
| 第10回4 | C13 | X層 | 第12回9 | C16 | X層 | 第13回4 | D16 | X層 | 第13回24 | B12 | I層 |
| 第10回5 | H19 | X層 | 第12回10 | B 2 | X層 | 第13回5 | C17 | X層 | 第13回25 | D 9 | N層 |
| 第10回6 | C 3 | X層 | 第12回11 | B 2 | 複層 | 第13回6 | C17 | X層 | 第13回26 | | |

第3表 弥生土器・土器類・須恵器観察表

| 件番号 | 出土地区 | 出土層位 | 器種 | 口径 (cm) | 底径 (cm) | 高さ (cm) | 残存率 | 調査・施文 | | | 剖面 | | 底上 | 底成 | 備考 |
|--------|-------------|-------|------|------------|------------|------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| | | | | | | | | 外側 | 内面 | 底部 | 外側 | 内面 | | | |
| 第14041 | D 17 | Ⅲ層 | 縦 | 15.4 | | 11.0 | 1.8/12 | | | | N3/1 断底化 | N3/1 底灰色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 表面が苦し。 調整不規則 |
| 第14042 | B 11 | I 層 | 縦 | 14.0 | | 11.0 | 1.4/12 | ナゲ・ハケ、 縫合縫文・キ ササ | ナゲ・ハケ、 縫合縫文・キ ササ | 7.5Y6/2 底灰褐色 | 7.5Y5/2 底灰褐色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14043 | B 7 | II-V層 | 縦 | 17.0 | | 13.0 | 2.2/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ハケ | 10Y8R7/3 に近い黄褐色 | 10Y8R7/2 に近い黄褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14044 | 19回 トレンチ | 縦 | 16.0 | | | 11.0 | 1.6/12 | ナゲ・キズナ ナゲ | ナゲ | 2.5Y5/2 底灰褐色 | 2.5Y4/2 底灰褐色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14045 | B 6 | II-V層 | 縦 | 16.4 | | 11.0 | 2.4/12 | ハゲ・カゼリ ナゲ | ハゲ・カゼリ ナゲ | 10Y8R5/4 に近い黄褐色 | 10Y8R6/3 に近い黄褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14046 | | V層 | 縦 | 15.0 | | 11.0 | 1.2/12 | ナゲ・ハケ、 縫合縫文 | ナゲ・キズナ ナゲ | 10Y8R6/1 底灰褐色 | 10Y8R6/1 底灰褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14047 | D 4 | I 层 | 縦 | 19.0 | | 13.0 | 0.6/12 | ナゲ・ハゲ、 縫合縫文 | ナゲ・ハケ | 10Y8R6/3 に近い黄褐色 | 10Y8R3/2 底灰褐色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14048 | D 17 | I 层 | 縦 | 11.6 | | 8.0 | 1.1B/12 | ハゲ・ユビオ ササ | ハゲ | 10Y8R6/3 に近い黄褐色 | 10Y8R6/3 に近い黄褐色 | 4mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14049 | E 3 | I 层 | 縦 | | | 8.0 | (底) 12.0/12 | ナゲリ | | 10Y8R6/3 に近い黄褐色 | 10Y8R6/3 に近い黄褐色 | 4mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 中や 底成が苦し。 調整不規則 | | |
| 第14050 | N25-3425 | V層 | 縦 | 16.6 | | 11.0 | 1.6/12 | ハゲ | ナゲ・ハケ | 2.5Y3/1 底灰褐色 | 2.5Y3/1 底灰褐色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14051 | G 19 | II-V層 | 縦 | 15.2 | | 11.0 | 9.5/12 | ナゲ・ハケ、 ユビオササ・ 縫合縫文 | ナゲ・ハケ、 ユビオササ・ 縫合縫文 | 2.5Y4/2 底灰褐色 | 2.5Y4/2 底灰褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14052 | B 7 | V層 | 縦 | 18.7 | | 13.0 | 16.5/12 | ナゲ・ハケ、 縫合縫文 | ナゲ・キズナ | 10Y8R7/3 に近い黄褐色 | 10Y8R7/3 に近い黄褐色 | 3mm以下の微細な 砂粒を中量含む | 良 | | |
| 第14053 | D 17 | I 层 | 縦 | 16.0 | | 11.0 | 1.6/12 | ナゲ・ハケ、 縫合縫文 | ナゲ・キズナ | 10Y8R6/2 に近い黄褐色 | 10Y8R5/2 に近い黄褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14054 | B 4 | Ⅲ層 | 縦 | 13.2 | | 10.0 | 3.6/12 | ハゲ・縫合縫 文 | ナゲ・キズナ | 10Y8R5/2 底灰褐色 | 10Y8R5/2 底灰褐色 | 3mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14055 | C 12 | I 层 | 縦 | 16.4 | 2.8 | 20.7 | 9.6/12 (底) 4.6/12 | ナゲ・ハケ、 縫合縫文 | ナゲ・キズナ | 10Y8R6/4 に近い黄褐色 | 10Y8R6/2 に近い黄褐色 | 3mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14056 | B 6-B 7 | V層 | 縦 | 16.4 | | 11.0 | 2.6/12 | ハゲ・縫合縫 文 | ナゲ・キズナ | 10Y8R7/3 に近い黄褐色 | 10Y8R7/3 に近い黄褐色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14057 | D 18 | Ⅲ層 | 縦 | 19.0 | | 13.0 | 2.5/12 | ハゲ・縫合縫 文 | ナゲ・キズナ | 10Y8R6/4 に近い黄褐色 | 10Y8R6/2 に近い黄褐色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14058 | E 19 | Ⅲ層 | 縦 | 21.6 | | 13.0 | 1.6/12 | ナゲ・ハケ、 縫合縫文 | ナゲ・キズナ | 7.5Y8R6/2 に近い黄褐色 | 7.5Y8R6/2 に近い黄褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14059 | E 19 | I-V層 | 縦 | 16.0 | | 11.0 | 2.5/12 | ナゲ・縫合縫 文 | ナゲ・キズナ | 7.5Y8R7/4 に近い黄褐色 | 7.5Y8R7/4 に近い黄褐色 | 4mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 中や 底成が苦し。 調整不規則 | | |
| 第14060 | D 18 | Ⅲ層 | 縦 | 15.6 | | 11.0 | 1.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 7.5Y8R6/2 に近い黄褐色 | 7.5Y8R6/2 に近い黄褐色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14061 | O 25 | Ⅲ層 | 縦 | 19.0 | | 13.0 | 2.2/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 10Y8R7/2 に近い黄褐色 | 10Y8R6/2 に近い黄褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を中量含む | 良 | | |
| 第14062 | O 25 | Ⅲ層 | 縦 | 15.0 | | 11.0 | 1.3/12 | ナゲ・縫合縫 文 | ナゲ・キズナ | 10Y8R7/4 に近い黄褐色 | 10Y8R6/2 に近い黄褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14063 | 17回 トレンチ | Ⅲ層 | 縦 | 16.5 | | 11.0 | 1.5/12 | ナゲ | ナゲ・キズナ | 10Y8R6/4 に近い黄褐色 | 10Y8R6/4 に近い黄褐色 | 4mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 中や 底成が苦し。 調整不規則 | | |
| 第14064 | E 19 | Ⅲ層 | 縦 | 17.4 | | 12.0 | 2.4/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 10Y8R7/2 底灰褐色 | 10Y8R6/2 底灰褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 中や 底成 | | |
| 第14065 | G 19 | Ⅲ層 | 縦 | 13.3 | | 11.0 | 3.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 10Y8R5/4 に近い黄褐色 | 10Y8R5/4 に近い黄褐色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14066 | E 19 | V層 | 縦 | 19.3 | | 13.0 | 2.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 7.5Y8R8/4 底灰褐色 | 7.5Y8R8/3 底灰褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14067 | E 19 | I 层 | 縦 | 15.0 | | 11.0 | 4.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 10Y8R4/3 に近い黄褐色 | 10Y8R4/3 に近い黄褐色 | 3mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14068 | E 18 | I 层 | 縦 | 10.5 | 2.0 | 11.0 | 1.5/12 (底) 12.6/12 | ナゲ・キズナ | | 10Y8R6/4 に近い黄褐色 | 10Y8R6/2 に近い黄褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 表面が苦し。 調整不規則 | |
| 第14069 | D 18 | I 层 | 縦 | 16.0 | | 11.0 | 2.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 10Y8R6/4 に近い黄褐色 | 10Y8R6/4 に近い黄褐色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第14070 | H 19 | Ⅲ層 | 縦 | 12.4 | | 11.0 | 5.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・キズナ | 2.5Y5/2 底灰褐色 | 2.5Y5/2 底灰褐色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |

第4章 遺物

| 件名番号 | 出土地区 | 出土層位 | 層位 | E1標 (m) | 東標 (m) | 西標 (m) | 残存率 | 測量・施文 | | | 北頭 | | 出土 | 成成 | 備考 |
|---------|--------------------|------|-----|------------|-------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|----------|------------------|----|----|----|
| | | | | | | | | 外頭 | 内頭 | 底部 | 外頭 | 内頭 | | | |
| 第155E4 | D18 | 新屋 | 裏 | 16.4 | (底) 5.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 10YR4/2 に近い黄褐色 | 10YR4/2 に近い黄褐色 | 2m以下の複数な 砂粒を多量に含む | 良 | | | | |
| 第155E5 | 3'レンチ | 新屋 | 裏 | 14.3 | (底) 8.5/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 10YR4/2 に近い黄褐色 | 10YR4/2 に近い黄褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を少量に含む | 不良 | | | | |
| 第155E6 | D17 | 新屋 | 裏 | 13.8 | (底) 13.8/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 10YR5/2 に近い黄褐色 | 10YR5/3 に近い黄褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を少量に含む | 良 | | | | |
| 第155E7 | E18 | 1番 | 裏 | 14.6 | (底) 2.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ・ ビスピオサエ | 10YR7/4 に近い黄褐色 | 10YR6/4 に近い黄褐色 | 2m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E8 | E17 | 1番 | 裏 | 16.7 | (底) 3.3/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 5YR5/4 に近い黄褐色 | 5YR5/4 に近い黄褐色 | 5m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E9 | D18 | 新屋 | 裏 | 17.8 | (底) 1.2/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 7.5YR6/4 に近い褐褐色 | 7.5YR5/4 に近い褐褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E10 | D19 | V層 | 裏 | 18.0 | (底) 3.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ビスピ オサエ | 7.5YH4/1 に近い赤褐色 | 7.5YH4/3 に近い赤褐色 | 3m以下との複数な 砂粒を中量含む | 不良 | 風化が著しく、 測定不明確 | | | |
| 第155E11 | D18 | 新屋 | 裏 | 12.4 | (底) 2.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ビスピ オサエ | 10YR5/2 に近い赤褐色 | 10YR7/2 に近い黄褐色 | 2m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E12 | D18 | 1番 | 裏 | 17.8 | (底) 2.5/12 | ナゲ | ナゲ・ケズリ | 10YR6/3 に近い黄褐色 | 10YR6/3 に近い黄褐色 | 3m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E13 | C12 | 1番 | 裏 | 22.0 | (底) 1.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 7.5YH7/3 に近い褐褐色 | 7.5YH4/1 に近い赤褐色 | 2m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E14 | G19-H19 | 1-3番 | 裏 | 19.4 | (底) 10.8/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 10YR6/4 に近い黄褐色 | 10YR6/3 に近い黄褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E15 | E19 | R-V層 | 裏 | 17.0 | (底) 2.6/12 | ナゲ | ナゲ・ケズリ | 5YR9/2 に近い褐褐色 | 5YR6/2 に近い黄褐色 | 3m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第155E16 | E19 | V層 | 裏 | 18.0 | (底) 2.6/12 | ナゲ | ナゲ・ケズリ | 10YR5/3 に近い黄褐色 | 10YR6/3 に近い黄褐色 | 3m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 測定不明確 | | | |
| 第160E1 | E18-E19 | 1-3番 | 新屋 | 18.3 | (底) 4.2/12 | ハケ・鰐鱗文 | ハケ・ケズリ・ ビスピオサエ | 10YR5/4 に近い黄褐色 | 10YR5/4 に近い黄褐色 | 4m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E2 | B9 | 新屋 | 画面岩 | 12.2 | (底) 1.1/12 | ナゲ・ハケ | 鰐鱗文 | 10YH6/1 に近い赤褐色 | 10YH7/2 に近い赤褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を中量含む | 良 | | | | |
| 第160E3 | B11 | 1-3番 | 新屋 | 22.1 | (底) 2.5/12 | ナゲ・ハケ | 鰐鱗文・円 形洞文 | 7.5YR7/3 に近い褐褐色 | 10YR7/2 に近い赤褐色 | 5m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E4 | C11-C12 D10-D11 | 新屋 | 岩 | | | ハケ・ケズリ・ 雲母・キサリ | ナゲ・ケズリ・ ビスピオサエ | 10YH6/2 に近い黄褐色 | 10YR7/2 に近い黄褐色 | 9m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E5 | B14 | 1番 | 画面岩 | 14.2 | (底) 3.4/12 | ナゲ・ケズリ | | 10YR7/2 に近い黄褐色 | 10YR7/2 に近い黄褐色 | 6m以下との複数な 砂粒を多量含む | やや 不良 | | | | |
| 第160E6 | D19 | V層 | 画面岩 | 11.0 | (底) 3.3/12 | ハケ・円形洞 | ハケ・ケズリ・ ビスピオサエ | 10YH6/3 に近い黄褐色 | 10YH6/3 に近い黄褐色 | 4m以下との複数な 砂粒を中量含む | 良 | | | | |
| 第160E7 | G17 | Ⅱ番 | 新屋 | 10.0 | (底) 3.6/12 | ナゲ | ナゲ・ケズリ | 7.5YH6/3 に近い赤褐色 | 7.5YH6/3 に近い赤褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E8 | C16 | Ⅲ番 | 新屋 | 12.0 | (底) 4.6/12 | ナゲ・ビスピ オサエ | ナゲ・ケズリ・ ビスピオサエ | 7.5YH6/4 に近い褐褐色 | 7.5YH6/4 に近い褐褐色 | 3m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E9 | B7 | Ⅲ-V層 | 新屋 | 13.0 | (底) 0.5/12 | ナゲ | ナゲ・ケズリ | 7.5YH7/3 地帯灰化 | 10YR6/3 に近い黄褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 測定不明確 | | | |
| 第160E10 | C17 | Ⅲ番 | 岩 | 12.4 | (底) 1.6/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ・ ビスピオサエ | 10YH6/3 に近い黄褐色 | 10YR6/2 に近い黄褐色 | 2m以下との複数な 砂粒を中量含む | 良 | 風化が著しく、 測定不明確 | | | |
| 第160E11 | D18 | 1番 | 岩 | 16.0 | (底) 0.6/12 | ナゲ | ナゲ | 10YH6/3 に近い黄褐色 | 10YH6/3 に近い黄褐色 | 3m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E12 | D17 | 土下石 | 岩 | | | ナゲ・ハケ | ナゲ・キサリ | 7.5YH7/3 地帯灰化 | 7.5YH7/2 地帯灰化 | 3m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 測定不明確 | | | |
| 第160E13 | F18 | 瓦層 | 岩 | 14.0 | (底) 3.4/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 10YH5/4 に近い黄褐色 | 10YH5/3 に近い黄褐色 | 2m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E14 | F19 | 瓦層 | 岩 | 15.2 | (底) 3.4/12 | ナゲ・ハケ | ナゲ・ケズリ | 5Y6/6 砂岩 | 5Y6/6 砂岩 | 2m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E15 | B7 | V層 | 泥岩 | 4.8 | (底) 4.3/12 | ハケ | ハケ・ビスピ オサエ | 7.5YH7/4 に近い褐褐色 | 10YH6/2 に近い黄褐色 | 2m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E16 | C18 | V層 | 泥岩 | 7.0 | (底) 3.5/12 | ハケ・ビスピ オサエ | ケズリ・エビ オサエ | 10YH6/3 に近い黄褐色 | 10YH7/2 に近い赤褐色 | 3m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E17 | D11 | 1-3番 | 泥岩 | 4.2 | (底) 12.0/12 | ハケ | ハケ | 10YH4/1 地帯灰化 | 10YH6/2 に近い黄褐色 | 5m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |
| 第160E18 | D17 | 1番 | 泥岩 | 5.5 | (底) 12.0/12 | ナゲ | ナゲ・ビスピ オサエ | 10YH5/2 に近い黄褐色 | 10YH6/2 に近い黄褐色 | 4m以下との複数な 砂粒を多量含む | 良 | | | | |
| 第160E19 | D7 | 1-3番 | 泥岩 | 3.8 | (底) 4.6/12 | ハケ | ハケ | 10YH6/3 に近い黄褐色 | 10YH6/2 に近い黄褐色 | 1m以下との複数な 砂粒を少量含む | 良 | | | | |

| 林班番号 | 出土地地区 | 出土地基材 | 基盤 | 上陸 (m) | 直徑 (mm) | 高さ (mm) | 残存率 | 調整・施文 | | | 表面 | | 施工 | 成績 | 備考 |
|---------|---------|-------|-----------|-------------|------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------|--------|
| | | | | | | | | 外側 | 内側 | 底部 | 外側 | 内側 | | | |
| 第163H20 | E18 | 苔類 | 底床 | | 6.2 | (底) 12.0/12 | ハケ | ハケ | | 2.5Y6/4 に高い黄緑色 | 30YH5/2 に高い黄緑色 | 8mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第163H21 | C11 | I型 | 底床 | | 4.5 | (底) 12.0/12 | ハケ | ハケ | ナガ | 2.5Y7/2 底白色 | 2.5Y7/2 底白色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第175H1 | B7-B8 | 苔・Y型 | 底床 | | | | | ハゼリ・エビ ナガエ | | 7.5Y5/6 明緑色 | 7.5Y5/6 明緑色 | 10mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 不良 | | |
| 第175H2 | E19 | 苔類 | 底床 | | 5.0 | (底) 4.0/12 | | ハゼリ | | SYH6/6 稍綠色 | SYH6/6 稍綠色 | 10mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 不良 | | |
| 第175H3 | G19-F19 | I-Y型 | 底床 | | 3.5 | (底) 8.0/12 | ハケ | ハゼリ | | 10YH5/3 底黄緑色 | 10YH5/3 底黄緑色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第175H4 | B4 | V型 | 底床 | 21.2 | | (底) 12.0/12 | ナガ・ミガキ | ナガ・ミガキ | | 10YH6/3 底黄緑色 | 10YH6/3 底黄緑色 | 3mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第175H5 | I20 | I型 | 高圧 排水溝 | | | | | | | NS/ 底色 | NS/ 底色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 調整不規則 | |
| 第175H6 | E18 | I型 | 底床 | 脚18 11.0 | (底) 1.0/12 | 四輪丈・側斜 丈 | | | | 7.5YH6/2 底緑色 | 7.5YH6/2 底緑色 | 3mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 調整不規則 | |
| 第175H7 | F19 | I型 | 高圧F | | 9.4 | (底) 12.0/12 | エビオサエ・ 深緑丈 | シボリ | | 10YH6/3 に高い黄緑色 | 10YH7/2 に高い黄緑色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 調整不規則 | |
| 第175H8 | A11 | Ⅲ型 | 留合 | 16.0 | | (底) 1.0/12 | 脚凹面丈 | | | SYH6/6 稍綠色 | SYH7/6 稍綠色 | 3mm以下の微細な 砂粒を少量含む | やや 不良 | 風化が著しく、 調整不規則 | |
| 第175H9 | M23 | I-S型 | 留合 | 15.2 | | (底) 2.5/12 | ナガ | ナガ・ハケ・ 押丈 | | 10YH7/4 に高い黄緑色 | 10YH7/3 に高い黄緑色 | 2mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第175H10 | D8 | II型 | 留合 | | | | ハケ・ミガキ | ナガ・ミガキ | | 10YH7/2 に高い黄緑色 | 10YH5/2 底黄緑色 | 3mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第175H11 | 1991～9 | V型 | 底床 | | | | ミガキ | ナガ | 脚凹内面は粘 土板状閉塞 | 10YH6/3 に高い黄緑色 | 10YH6/3 に高い黄緑色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 調整不規則 | |
| 第175H12 | E19 | II型 | 留合 | | | | | ハケ | | 7.5YH7/6 稍綠色 | 7.5YH7/6 稍綠色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 風化が著しく、 調整不規則 注目:1.5mの汚化 | |
| 第175H13 | D18 | I型 | 把手 | | | | | | | 10YH5/3 に高い黄緑色 | | | 良 | 構造の軽い土塊 を並べて形成 | |
| 第175H14 | H20 | II型 | 素 | 16.0 | 脚A 4.15 | 7.35 | (底) 5.5/12 | ナガ・エビオ サエ | ハケ | 10YH3/4 底緑色 | 10YH4/4 底緑色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第180E1 | E19 | V型 | 把手 | 10.2 | 4.2 | 4.5 | (底) 11.5/12 | 回転ナ・回 転ナ・ハカリ | 回転ナ・回 転ナ・ハカリ | 回転ナ・ハ カリ・ナガ | SY7/1 底白色 | 506/1 青灰色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | |
| 第180E2 | A12 | 脚凹面 | 8.0 | | | (底) 2.0/12 | ナガ ナガ | 回転ナ・ナ ガ | | SY3/2 底オリーブ色 | 7.5Y7/1 底色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第180E3 | B12 | I型 | 底床 | | | | 回転ナ | 回転ナ | | NS/ 底色 | NS/ 底色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第180E4 | 底土下 | 坪面 | 13-0 | | 1.5 | (底) 4.0/12 | 回転ナ・ハ カリ・回転ナ | 回転ナ | | 2.5Y6/1 底緑色 | 2.5Y7/1 底緑色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第180E5 | 底土下 | 坪面 | 15.0 | | | (底) 2.0/12 | 回転ナ | 回転ナ | | NS/ 底色 | NS/ 底色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第180E6 | H20-130 | I-S型 | 坪面 | 13.2 | 4.0 | 7.6 | (底) 11.0/12 (底) 12.0/12 | 回転ナ | 回転ナ | 回転ナ・ハ カリ・ナガ | 2.5Y7/2 底黄緑色 | 2.5Y7/2 底黄緑色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | 調査「古成」 |
| 第180E7 | 底土下 | 坪面 | 17.0 | 11.5 | 5.45 | (底) 0.0/12 (底) 5.5/12 | 回転ナ | 回転ナ | 回転ナ・ハ カリ・ナガ | SY7/1 底白色 | SY6/1 底白色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | | |
| 第180E8 | D18 | I型 | 純 | | | 7.0 | (底) 2.6/12 | 回転ナ | 回転ナ | 回転ナ | 7.5YH7/3 に高い黄緑色 | 7.5YH7/3 に高い黄緑色 | 5mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | |
| 第180E9 | H20 | I型 | III | 11.0 | 2.2 | 6.6 | (底) 1.6/12 (底) 2.0/12 | 回転ナ | ユビオサエ | ユビオサエ | SYH6/3 に高い黄緑色 | SYH6/3 に高い黄緑色 | 1mm以下の微細な 砂粒を少量含む | 良 | |

第4表 木製品観察表

| ①丸木舟 | | | | | 出土地区 | 出土層位 | 材質 | 木取り | 備考 |
|--------|-----|------------|------|-----|------|-------------|----|-----|---------------------------------|
| 辨証番号 | 平面形 | 法面(遺存幅) cm | | | | | | | |
| | | 全長 | 最大幅 | 最小幅 | | | | | |
| 第19051 | 楕円形 | 437 | 34 | 4 | 16 | E18-F18-F19 | 堆積 | スギ | 丸太材 内面に凹痕あり 軸底外縫は削花を留ぐのみ |
| 第19052 | | 212 | 28.5 | 4.5 | 11.5 | B11-C11 | 堆積 | スギ | 丸太材 内面に凹痕あり 軸底外縫は削花を留ぐのみ |
| 第19053 | | 358 | 36 | 4 | 6.5 | C8 | 堆積 | スギ | 丸太材 内面に凹痕と無縫あり 軸底外縫は平らに加工 |
| 第19054 | | 415 | 31 | 3 | 7 | B6-C6 | 堆積 | スギ | 丸太材 内面に凹痕あり 軸底外縫は削花を留ぐのみ |
| 第19055 | 楕円形 | 472 | 28.5 | 3.5 | 12 | B5-B6-C5 | 堆積 | スギ | 丸太材 内面に凹痕あり 軸底外縫は平らに加工 |

②その他の木製品

| 辨証番号 | 部種 | 法面(遺存幅) cm | | | 出土地区 | 出土層位 | 材質 | 木取り | 備考 |
|--------|-------|--------------|------|--------|------|---------|-------|-----------|---------------------------------------|
| | | 全長 | 最大幅 | 最小幅 | | | | | |
| 第21101 | 木橋 | 137.6 | 16.9 | 3.75 | 10.0 | F20 | 堆積 | スギ | 上端前面をL字状に仕上げ、右側縫に開口部を設ける 内面に凹痕あり |
| 第21102 | 木橋 | 129.5 | 13.5 | 2.8 | 6.5 | D18-E18 | X層 | スギ | 半削した丸太材 内面に凹痕あり |
| 第21103 | 漆塗り竹器 | 7.0 | 4.85 | 1.2 | | C18 | X層 | サクナ萬 | 外側に赤色漆を塗布 |
| 第21104 | 板材 | 81.3 | 17.7 | 3.3 | | E18 | X層 | | 右側縫に割りを有する |
| 第21105 | 板 | 126.0 | 15.9 | 4.9 | | E4 | 堆積 | スギ | 水かき跡を裏面に。焦痕あり |
| 第21106 | 板 | 51.6 | 14.7 | 2.5 | | F18 | I層 | スギ | 右側縫の1箇所に方形孔を有する |
| 第21107 | 板 | 58.5 | 10.8 | 2.2 | | 表土下 | スギ | 板目 | |
| 第21108 | 丸太材 | 301.0 | 2.6 | 2.1 | | 表土下 | アステロ属 | 芯持ち材 | 上面に尖鉋状の穴を作り点し、器体中央の内外面に浅い凹りを有する |
| 第21109 | ヤス | 15.6 | 0.8 | 0.8 | | B8 | I・II層 | アステロ属 | |
| 第21110 | 杓子 | 16.8 | 8.5 | 底径8.05 | 2.4 | B10 | I層 | スギ | 土端にツイット状の削り込みを有する |
| 第21111 | 盤形 | 35.7 | 7.8 | 6.6 | | B11 | 堆積 | コナラ属属クヌギ属 | |
| 第22101 | 皿 | 21.4 | 12.7 | 0.85 | 1.3 | G9 | 堆積 | スギ | 板目(櫛本取り) |
| 第22102 | 皿 | 18.65 | 7.05 | 0.75 | 1.4 | H29 | 堆積 | スギ | 板目(櫛本取り) 裏面に刃跡24cm |
| 第22103 | 皿 | 39.1 | 28.2 | 1.8 | 4.6 | D10 | 堆積 | | 板目(櫛本取り) 裏の可能性あり |
| 第22104 | 骨器底板 | 15.6 | 8.0 | 2.4 | 2.5 | H19 | 堆積 | ヒノキ属 | 剥り出し高行 |
| 第22105 | 骨器底板 | 13.1 | 3.8 | 0.9 | | B10 | I層 | | 復元標的15cm |
| 第22106 | 骨器底板 | 10.65 | 6.25 | 0.8 | | D9 | 堆積 | | 復元標的16cm |
| 第22107 | 骨器底板 | (計)9.6-9.8 | 0.85 | | | B10 | I層 | スギ | 板目 |
| 第22108 | 骨器底板 | 14.6 | 12.7 | 1.05 | | 表土下 | スギ | 板目 | 中央に円孔を有する |
| 第22109 | 骨器底板 | (計)15.6-15.7 | 1.2 | | | B7 | 堆積 | スギ | 板目 |
| 第22110 | 骨器底板 | (計)16.7-16.9 | 1.05 | | | D11 | I・II層 | スギ | 小さな突起を有する |
| 第22111 | 骨器 | 10.5 | 7.5 | 7.0 | | F19-G19 | 堆積 | アステロ属 | 上面に円溝状の突起を削除し、その下部に三角形の抉りを有する |
| 第22112 | 骨器 | 77.7 | 3.0 | 4.4 | | E18 | 堆積 | アステロ属 | 芯持ち材 上面に円溝状の突起を削除し、その裏面に半円形の抉りを有する |
| 第22113 | 骨器 | 46.0 | 7.1 | 6.6 | | C5 | N層以下 | モキ属 | 芯持ち材 上面に円溝状の突起を削除し、その裏面に抉りを削出する |
| 第22114 | 加工木材 | 147.9 | 4.0 | 3.6 | | G11 | I層 | アステロ属 | 上端を削りて盤状に削り仕上げ、中央に抉りを有する |
| 第22115 | 加工木材 | 58.1 | 5.1 | 4.0 | | F4 | I層 | | 上端端を削りて盤状に削り仕上げ、その下部の角を削る |
| 第22116 | 加工木材 | 47.3 | 3.25 | 3.3 | | B9 | 堆積 | | 横断面が略八角形を呈する |
| 第22117 | 加工木材 | 34.4 | 6.9 | 2.7 | | C14 | 堆積 | | 横断面が略八角形を呈する |
| 第22118 | 加工木材 | 37.1 | 3.2 | 3.9 | | D18 | 堆積 | | 器体中央に長方形の背孔を有する |
| 第22119 | 加工木材 | 36.8 | 21.0 | 3.4 | | 表土下 | | 板目 | 下端中央に半円形の抉りを有する |
| 第22120 | 加工木材 | 112.0 | 6.6 | 2.7 | | F19 | 堆積 | スギ | 2箇所に方折孔を有する |

| 検査番号 | 器種 | 法量(遺存体) : cm | | | 出土地区 | 出土層位 | 材質 | 本取り | 備考 |
|--------|-------|--------------|-------|------|------|-------|------|------|-----------------------------|
| | | 全長 | 最大幅 | 最大厚 | | | | | |
| 第24052 | 加工板材 | 98.4 | 7.3 | 1.7 | | | スギ | 板目 | 器体上半の2箇所に方形孔を有する |
| 第24053 | 加工板材 | 66.6 | 12.1 | 2.7 | E18 | I層 | | 板目 | 右側面に台形状の凹りを有する |
| 第24054 | 加工板材 | 48.3 | 5.9 | 1.7 | D9 | II層 | スギ | 板目 | 上面に三角形の凹りを有り、器体の4箇所に方形孔を有する |
| 第24055 | 加工板材 | 54.2 | 24.1 | 2.2 | E19 | II層 | | 板目 | 左側面の1箇所に方形孔を有する |
| 第24056 | 加工板材 | 38.3 | 8.8 | 1.0 | D10 | I・II層 | | 板目 | 上面の2箇所に縦状にならぶ方形孔を有する |
| 第24057 | 加工板材 | 38.4 | 8.6 | 1.8 | D9 | II層 | | 板目 | 上面の1箇所に縦状にならぶ方形孔を認ける |
| 第25058 | 加工板材 | 31.4 | 10.0 | 2.0 | H20 | II層 | スギ | 板目 | 上面の1箇所に方形孔を認す。下端に方形の突起を有する |
| 第25059 | 加工板材 | 37.6 | 8.4 | 1.4 | C11 | II層 | | 板目 | 上面の1箇所に方形孔を有する |
| 第25060 | 加工板材 | 26.5 | 11.05 | 1.9 | D18 | II層 | | 板目 | 右側面の1箇所に長方形の孔を有する |
| 第25061 | 加工板材 | 16.35 | 10.8 | 3.25 | E3 | I層 | | 板目 | 右側面に長方形の凹りを有する |
| 第25062 | 加工板材 | 18.8 | 8.1 | 1.2 | F19 | II層 | | 板目 | 前面に凹凸あり |
| 第25063 | 加工板材 | 21.0 | 4.0 | 1.65 | B9 | I層 | | 板目 | 上面の1箇所に長方形孔を有する |
| 第25064 | 加工板材 | 38.15 | 3.6 | 1.3 | F19 | II層 | | 板目 | 裏面中央部に工具による打ち込み孔あり |
| 第25065 | 削成骨物 | 8.8 | 2.5 | 2.8 | D6 | I層 | | 骨生 | 骨丸を筒状に削いたもの |
| 第25066 | 磨研木製品 | 14.8 | 1.5 | 0.7 | C10 | II層 | スギ | 板目 | 器の形骸 |
| 第25067 | 牙 | 43.7 | 7.4 | 1.0 | F19 | II層 | スギ | 板目 | 裏面に5本の突起が並む |
| 第25068 | 加工板材 | 31.0 | 2.4 | 1.6 | B11 | II層 | イエダケ | 芯棒も付 | 上面に尖頭状の突起を認める |
| 第25069 | 用途不明品 | 12.2 | 3.75 | 0.6 | 4.45 | D16 | 骨生 | ササ | 器の形骸 |
| 第25070 | 木製形骸器 | 15.4 | 8.4 | 1.3 | B10 | I層 | スギ | 板目 | 器体中央に三角形孔を有する |
| 第25071 | 加工板材 | 10.4 | 9.7 | 3.25 | D12 | II層 | | 板目 | 平面形の略八角形を呈する |
| 第25072 | 加工板材 | 19.0 | 3.8 | 1.2 | Z8 | C12 | II層 | スギ | 板目 |
| 第25073 | 加工板材 | | | | | | | | 上下端の2箇所に小穴孔を有する |

第5表 石器観察表

| 検査番号 | 器種 | 出土地区 | 出土層位 | 法量(遺存体) : cm × g | | | | 石材 | 遺存状況 | 備考 |
|--------|------|------|------|------------------|------|------|-------|-------|------|---------|
| | | | | 全長 | 最大幅 | 最大厚 | 重量 | | | |
| 第26051 | 磨製石斧 | I20 | II層 | 5.7 | 4.6 | 2.05 | 76.4 | 閃緑岩 | 2/3 | 刃部欠損 |
| 第26052 | 磨石 | D18 | I層 | 10.55 | 11.0 | 5.8 | 837.8 | ア（サイ） | 1/3 | 全面に擦痕あり |

第6表 土製品観察表

| 検査番号 | 器種 | 出土地区 | 出土層位 | 法量(遺存体) : cm × g | | | | 遺存状況 | 備考 |
|--------|----|------|------|------------------|------|-----|-----|------|----|
| | | | | 全長 | 最大幅 | 最大厚 | 重量 | | |
| 第26053 | 土師 | | 表土下 | 2.2 | 0.85 | 0.3 | 0.8 | 完形 | |

第5章 自然科学分析

第1節 木製品年代測定

1 試料の概要と測定方法

ユリ遺跡では、多種多様な木製品が出土した。しかしながら湖沼の堆積土からの出土であったため、供伴する土器資料に恵まれず、木製品の帰属年代が正確に捉えることができなかった。このため、特徴的な試料について加速質量分析法（AMS法）による年代測定を実施し、遺跡出土の木製品の帰属時期を明らかにする一助とした。測定を実施したのは、下層出土の丸木舟5艘、上層出土の櫓1点である。

測定試料の情報、調製データは第7表の通りである。試料は調製後、加速器質量分析計（コンバクトAMS:NEC製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、曆年代を算出した。

第7表 測定試料および処理一覧表

| 試料名 | 試料データ | 前処理 |
|------------------|-----------------------------|---|
| 5号丸木舟 (第19図1) | 試料の種類：生材（3年輪） 状態：wet カビ有 | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N） サルフィックス |
| 6号丸木舟 (第19図2) | 試料の種類：生材 状態：wet カビ有 | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N） サルフィックス |
| 7号丸木舟 (第19図3) | 試料の種類：生材（3年輪） 状態：wet | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N） サルフィックス |
| 8号丸木舟 (第19図4) | 試料の種類：生材（3年輪） 状態：wet | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N） サルフィックス |
| 9号丸木舟 (第19図5) | 試料の種類：生材（6年輪） 状態：wet | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N） サルフィックス |
| 櫓 (第21図1) | 試料の種類：木材 状態：wet | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1N, 塩酸:1.2N） サルフィックス |

2 結果

第8表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行って曆年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値・誤差を丸めて表示した¹⁴C年代、¹⁴C年代を曆年代に較正した年代範囲を示す。曆年較正に用いた年代値は年代値・誤差を丸めていない値であり、今後曆年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて曆年較正を行うために記載した。

¹⁴C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。¹⁴C年代（yrBP）の算出には、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差（±1σ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の¹⁴C年代がその¹⁴C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示すものである。

なお、曆年較正の詳細は次の通りである。

曆年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い（¹⁴Cの半減期5730±40年）を較正することで、より実際の年代値に近いものを算出することである。

¹⁴C年代の曆年較正にはOxCal4.0（較正曲線データ：INTCAL04）を使用した。なお、1σ曆年年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の曆年年代範囲であり、同様に2σ曆年年代範囲は95.4%信頼限界の曆年年代範囲である。括弧内の百分率の値は、その範囲内に曆年年代が入る確率を意味する。それぞれの曆年年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

3 考察

試料について、同位体分別効果の補正および曆年較正を行った。得られた曆年年代範囲のうち、その確率の最も高い年代範囲に着目すると、それより確かな年代値の範囲が示された。

参考文献

- 中村俊夫 2000 「放射性炭素年代測定法の基礎」『日本先史時代の¹⁴C年代』 日本第四紀学会, 3–20.
- Bronk Ramsey, C. 1995 Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. *Radiocarbon*, 37, 425–430.
- Bronk Ramsey, C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal. *Radioarbon*, 43, 355–363.
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R.W., Remmeli, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0–26 cal kyr BP. *Radioarbon*, 46, 1029–1058.

第8表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果一覧表

| 試料名 | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | 暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代を曆年代に較正した年代範囲 | |
|------------------|------------------------------|----------------------------------|---|---|--|
| | | | | 1 σ 曆年代範囲 | 2 σ 曆年代範囲 |
| 5号丸木舟 (第19図1) | -25.12 \pm 0.16 | 3108 \pm 32 | 3110 \pm 30 | 1427BC (53.4%) 1377BC 1338BC (14.8%) 1321BC | 1446BC (95.4%) 1300BC |
| 6号丸木舟 (第19図2) | -24.67 \pm 0.19 | 3414 \pm 27 | 3415 \pm 25 | 1748BC (68.2%) 1685BC | 1865BC (2.6%) 1849BC 1773BC (92.8%) 1631BC |
| 7号丸木舟 (第19図3) | -25.79 \pm 0.20 | 3475 \pm 28 | 3475 \pm 30 | 1877BC (25.8%) 1842BC 1822BC (17.0%) 1797BC 1782BC (25.3%) 1747BC | 1885BC (92.2%) 1737BC 1711BC (3.2%) 1696BC |
| 8号丸木舟 (第19図4) | -27.85 \pm 0.33 | 3387 \pm 33 | 3385 \pm 35 | 1737BC (21.5%) 1710BC 1696BC (46.7%) 1636BC | 1769BC (94.4%) 1608BC 1570BC (0.6%) 1561BC 1546BC (0.3%) 1541BC |
| 9号丸木舟 (第19図5) | -26.52 \pm 0.27 | 3546 \pm 32 | 3545 \pm 30 | 1941BC (49.8%) 1877BC 1842BC (10.9%) 1822BC 1796BC (7.5%) 1782BC | 1973BC (95.4%) 1771BC |
| 櫂 (第21図1) | -22.6 \pm 0.31 | 2474 \pm 24 | 2475 \pm 25 | 752BC (21.3%) 701BC 696BC (4.1%) 686BC 668BC (14.3%) 634BC 624BC (4.2%) 613BC 596BC (24.3%) 538BC | 765BC (31.1%) 679BC 674BC (60.2%) 505BC 462BC (1.3%) 450BC 441BC (2.8%) 417BC |

第2節 木製品樹種同定

1 試料の概要と同定方法

ユリ遺跡出土の木製品について、樹種同定を実施した。対象とした試料は、計36点である（第9表）。樹種の同定に際しては、各試料から剥刀にて木口（横断面）、柵目（放射断面）、板目（接線断面）の各切片を採取し、永久プレラートをまず作製した。このプレラートを顕微鏡で観察して、樹種の同定を実施した。なお、使用した顕微鏡はNikon DS-Fi1である。

2 同定結果

樹種同定の結果、針葉樹6種と広葉樹2種が確認された。各遺物の樹種については、第9表にまとめた。また、紙幅の関係上全ては掲載できないため、代表的な遺物の顕微鏡写真を第27～30図に提示する。以下に、各樹種の主な解剖学的特徴を記す。

①スギ科スギ属スギ (*Cryptomeria japonica* D.Don) : 第9表1～7・9～11・14・16・17・19～22・27～32・35・36、第27図、第28図1・2)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部で接線方向に並んでいた。柵目では放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で、1分野に1～3個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁は概ね偏平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

②ヒノキ科アスナロ属 (*Thujopsis* sp.) : 第9表12・13・23・24・26、第28図3)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は晩材部に散在または接線配列である。柵目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で、1分野に2～4個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。アスナロ属にはアスナロ（ヒバ、アテ）とヒノキアスナロ（ヒバ）があるが、顕微鏡下では識別困難である。アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

③ヒノキ科ヒノキ属 (*Chamaecyparis* sp.) : 第9表18、第29図1)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行が急であった。樹脂細胞は晩材部に偏在している。柵目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型で、1分野に1～2個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。ヒノキ属はヒノキ、サワラがあり、本州(福島以南)、四国、九州に分布する。

④マツ科モミ属 (*Abies* sp.) : 第9表25、第29図2)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は比較的緩やかで晩材部の幅は狭い。柵目では放射組織の上下縁辺部に、不規則な形状の放射柔細胞が見られる。放射柔細胞の壁は厚く、数珠状末端壁になっている。放射組織の分野壁孔はスギ型で、1分野に1～4個ある。板目では放射組織は単列であった。モミ属はトドマツ、モミ、シラベがあり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

⑤イヌガヤ科イヌガヤ属イヌガヤ (*Cephalotaxus Harringtonia* K. Koch f. *drupacea* Kitamura : 第9表33、第29図3)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は漸進的で、晩材の幅は非常に狭く、年輪界がやや不明瞭で均質な材である。樹脂細胞はほぼ平等に散在し数も多い。柵目では放射組織の分野壁孔はトウヒ型で、1分野に1～2個ある。仮道管内部には螺旋肥厚が見られる。短冊形をした樹脂細胞が早材部、晩材部の別なく軸方向に連続（ストランド）して存在する。板目では放射組織はほぼ単列であった。イ

ヌガヤは本州(岩手以南)、四国、九州に分布する。

⑥イチイ科カヤ属カヤ (*Torreya nucifera* Sieb. et Zucc. : 第9表34、第30図1)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。晩材部は狭く、年輪界は比較的不明瞭である。軸方向柔細胞を欠く。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型で、1分野に1~4個ある。仮道管の壁には対になった螺旋肥厚が存在する。板目では放射組織はすべて単列であった。カヤは本州(中・南部)、四国、九州に分布する。

⑦ブナ科コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* Endlicher sect. *Cerris* : 第9表15、第30図2)

環孔材である。木口では大道管(~430 μm)が年輪界に沿って1~数列並んで、孔圈部を形成している。孔圈外では急に大きさを減じ、厚壁で円形の小道管が単独に放射方向に配列している。放射組織は単列放射組織と非常に幅の広い放射組織がある。柾目では道管は單穿孔と対列壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には、横状の壁孔が存在する。板目では多数の単列放射組織と、肉眼でも見られる典型的な複合型の広放射組織が見られる。クヌギ節はクヌギ、アベマキがあり、本州(岩手、山形以南)、四国、九州、琉球に分布する。

⑧バラ科サクラ属 (*Prunus* sp. : 第9表8、第30図3)

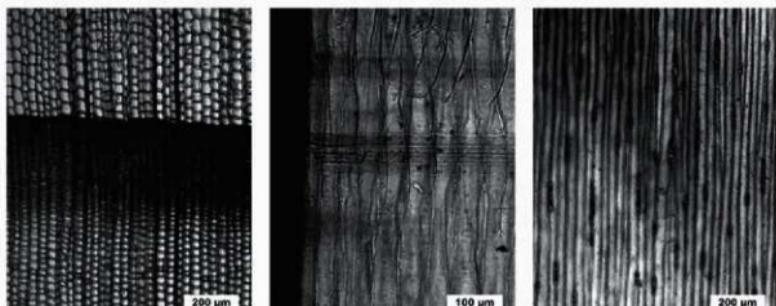
散孔材である。木口ではやや小さい道管(~100 μm)がほぼ一定の大きさで、単独あるいは放射方向ないし斜方向に連なり分布している。柾目では、道管は單穿孔と側壁に交互壁孔および螺旋肥厚を有する。道管内には着色物質が見られる。放射組織は同性ないし異性で、中央部の平伏細胞と上下縁辺の方形細胞からなる。板目では放射組織は1~4細胞列、高さ~1 mmからなる。サクラ属はサクラ、ヤマナシ等があり、本州、四国、九州、琉球に分布する。

参考文献

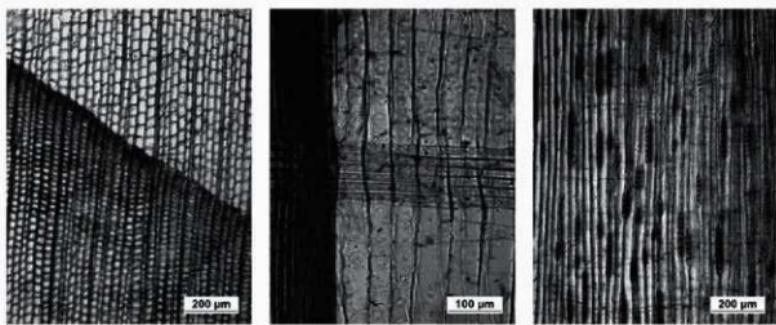
- 島地 謙・伊東隆夫 1988 「日本の遺跡出土木製品総覧」 雄山閣
- 島地 謙・伊東隆夫 1982 「図説木材組織」 地球社
- 伊東隆夫 1999 「日本産広葉樹材の解剖学的記載 I~V」 京都大学木質科学研究所
- 北村四郎・村田 源 1979 「原色日本植物図鑑木本編 I・II」 保育社
- 深澤和三 1997 「樹体の解剖」 海青社
- 奈良国立文化財研究所 1985 「木器集成図録 近畿古代篇」 奈良国立文化財研究所史料第27冊
- 奈良国立文化財研究所 1993 「木器集成図録 近畿原始篇」 奈良国立文化財研究所史料第36冊

第9表 木製品樹種同定表

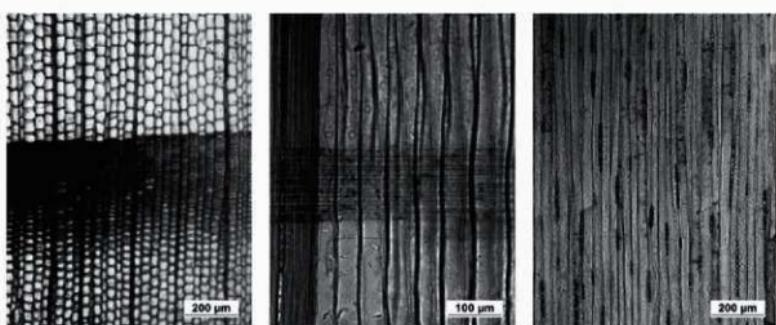
| 番号 | 挿図番号 | 器 種 | 樹 種 | 顕微鏡写真番号 |
|----|--------|-------|-------------------|---------|
| 1 | 第19図1 | 丸木舟 | スギ科スギ属スギ | 第27図1 |
| 2 | 第19図2 | 丸木舟 | スギ科スギ属スギ | 第27図2 |
| 3 | 第19図3 | 丸木舟 | スギ科スギ属スギ | 第27図3 |
| 4 | 第19図4 | 丸木舟 | スギ科スギ属スギ | 第28図1 |
| 5 | 第19図5 | 丸木舟 | スギ科スギ属スギ | 第28図2 |
| 6 | 第20図1 | 木柵 | スギ科スギ属スギ | |
| 7 | 第20図2 | 木柵 | スギ科スギ属スギ | |
| 8 | 第20図3 | 漆塗り容器 | バラ科サクランボ属 | 第30図3 |
| 9 | 第21図1 | 櫂 | スギ科スギ属スギ | |
| 10 | 第21図2 | 櫂 | スギ科スギ属スギ | |
| 11 | 第21図3 | 櫂 | スギ科スギ属スギ | |
| 12 | 第21図4 | 丸木弓 | ヒノキ科アヌナコ属 | |
| 13 | 第21図5 | ヤス | ヒノキ科アヌナコ属 | |
| 14 | 第21図6 | 杓子 | スギ科スギ属スギ | |
| 15 | 第21図7 | 堅杵 | ブナ科コナラ属コナラアシ属クスギ節 | 第30図2 |
| 16 | 第22図1 | 皿 | スギ科スギ属スギ | |
| 17 | 第22図2 | 皿 | スギ科スギ属スギ | |
| 18 | 第22図4 | 容器底部 | ヒノキ科ヒノキ属 | 第29図1 |
| 19 | 第22図7 | 容器底板 | スギ科スギ属スギ | |
| 20 | 第22図8 | 容器底板 | スギ科スギ属スギ | |
| 21 | 第22図9 | 容器底板 | スギ科スギ属スギ | |
| 22 | 第22図10 | 容器底板 | スギ科スギ属スギ | |
| 23 | 第23図1 | 垂木 | ヒノキ科アヌナコ属 | 第28図3 |
| 24 | 第23図2 | 垂木 | ヒノキ科アヌナコ属 | |
| 25 | 第23図3 | 垂木 | マツ科モミ属 | 第29図2 |
| 26 | 第23図4 | 加工棒材 | ヒノキ科アヌナコ属 | |
| 27 | 第24図1 | 加工板材 | スギ科スギ属スギ | |
| 28 | 第24図2 | 加工板材 | スギ科スギ属スギ | |
| 29 | 第24図4 | 加工板材 | スギ科スギ属スギ | |
| 30 | 第24図8 | 加工板材 | スギ科スギ属スギ | |
| 31 | 第25図8 | 籠状木製品 | スギ科スギ属スギ | |
| 32 | 第25図9 | 琴 | スギ科スギ属スギ | |
| 33 | 第25図10 | 加工棒材 | イヌガヤ科イヌガヤ属イヌガヤ | 第29図3 |
| 34 | 第25図11 | 用途不明品 | イチイ科カヤ属カヤ | 第30図1 |
| 35 | 第25図12 | 木葉形儀器 | スギ科スギ属スギ | |
| 36 | 第25図14 | 加工板材 | スギ科スギ属スギ | |



1 スギ科スギ属スギ

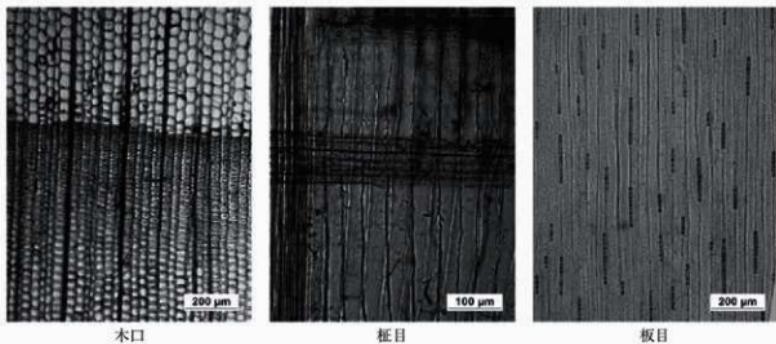


2 スギ科スギ属スギ

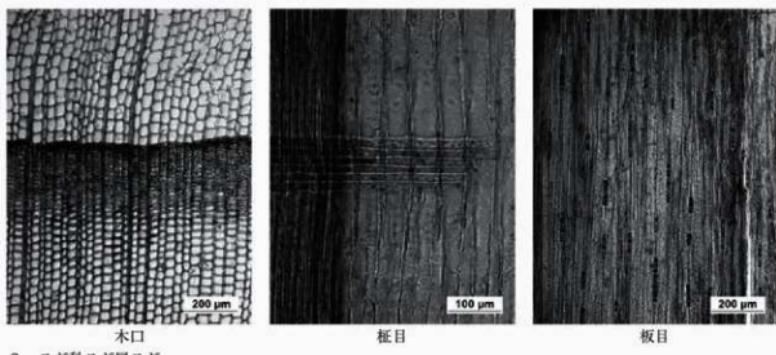


3 スギ科スギ属スギ

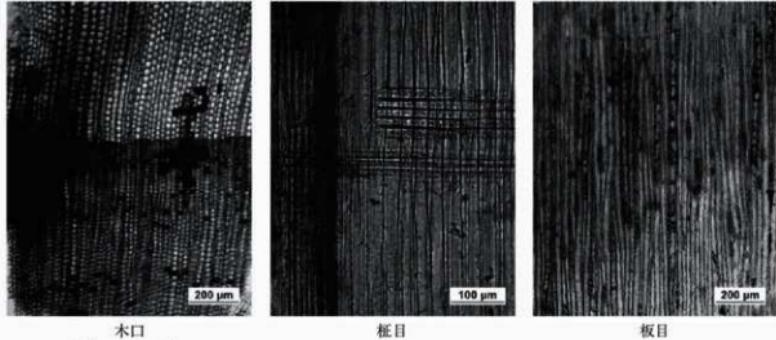
第27図 顕微鏡写真1



1 スギ科スギ属スギ



2 スギ科スギ属スギ

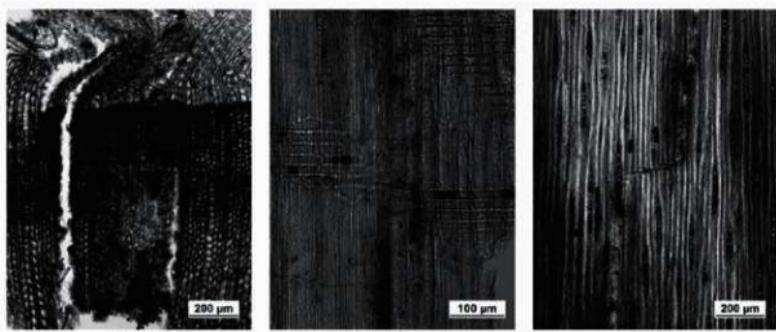


3 ヒノキ科アスナロ属

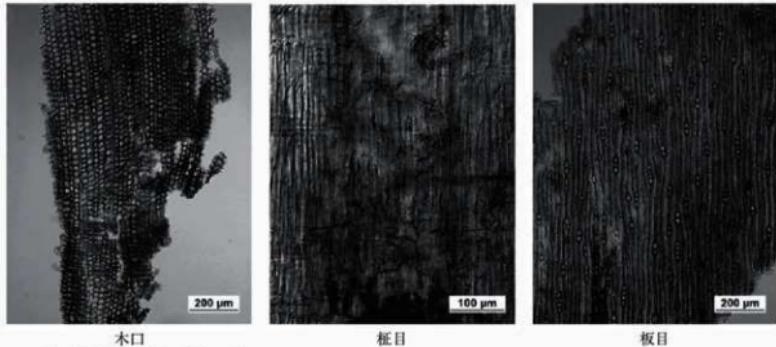
第28図 顕微鏡写真2



1 ヒノキ科ヒノキ属

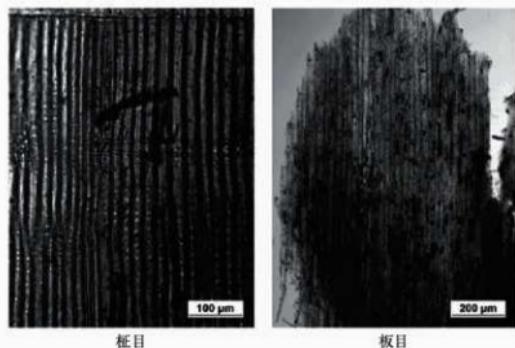


2 マツ科モミ属



3 イスガヤ科イスガヤ属イスガヤ

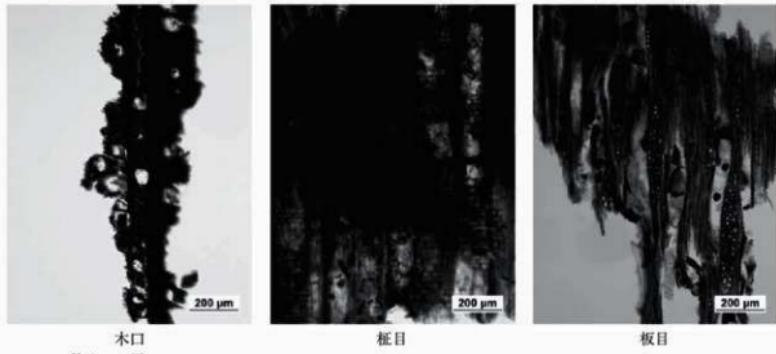
第29図 顕微鏡写真3



1 イチイ科カヤ属カヤ



2 ブナ科コナラ属コナラ亜属クヌギ節



3 パラ科サクラ属

第30図 顕微鏡写真4

第3節 漆器塗膜構造調査

1 試料の概要

ユリ遺跡から縄文時代に比定される土層より、漆製品が1点出土している。この漆製品の製作技法を明らかにする目的で、塗膜構造調査を行った。

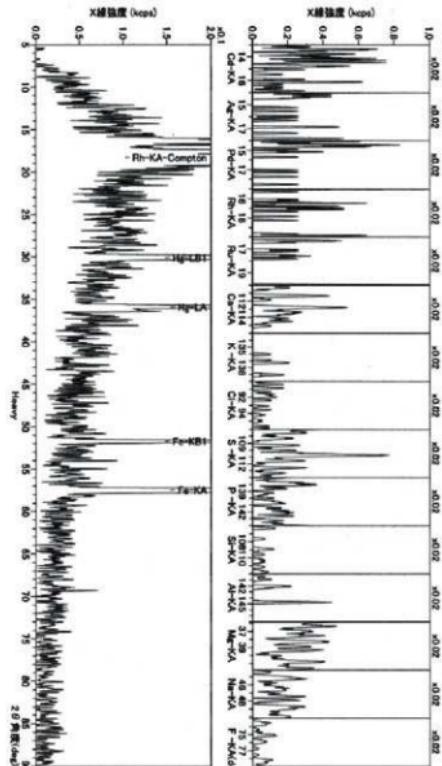
調査した試料は、第10表に示す漆製品1点である（第32・33図）。なお、試料が細片であるため器種は特定できないが、緩やかに器体が湾曲することから鉢状の容器と推定される。

第10表 調査試料一覧表

| 掲図番号 | 器種 | 樹種 | 概要 |
|-------|-------|---------|-------------------|
| 第20図3 | 漆塗り容器 | バラ科サクラ属 | 外面に赤色漆を塗布した容器の体部片 |

2 調査方法

試料外面の赤色部に使用された顔料の材質について、蛍光X線分析による調査を実施した。分析装置



第31図 蛍光X線分析データ

は、RIGAKU製の波長分散型蛍光X線分析装置ZSX-PRIMUS IIを用いた。調査に際しては、数mm四方の破片を使用した。その結果は、第31図で表現されている。

次に試料本体の内外面から数mm四方の破片を採取してエポキシ樹脂に包埋し、塗膜断面の薄片を作製した。これを落射光ならびに透過光の下で検鏡した。

3 調査結果

1) 機器分析結果

以下に蛍光X線分析データ（第31図）を付し、検出した元素を第11表に示す。

第11表 蛍光X線分析結果一覧表

| | 外面（重量%） |
|----|---------|
| Fe | 76 |
| Hg | 24 |

以上の通りFe（鉄）とHg（水銀）が検出され、ベンガラと朱と共に使用されたと判断される。

2) 断面観察

顕微鏡にて観察した結果、塗膜断面の構造は以下の通りである（第12表）。

第12表 断面観察結果一覧表

| 器種 | 部位 | 断面写真 | 塗膜構造（下層から） | | | |
|-------|----|---------|------------|-----|-------------|------------|
| | | | 下地 | | 漆層構造 | 赤色顔料 |
| | | | 膠着剤 | 混和材 | | |
| 漆塗り容器 | 内面 | — | — | — | — | — |
| | 外面 | 第34・35図 | 不明 | 木炭粉 | 透明漆1層／赤色漆4層 | ベンガラ／朱／朱／朱 |

塗膜構造：木胎の上に、下層から下地、漆層と重なる様子が観察された。

下地：褐色の膠着剤に木炭粉を混和した下地が見られる。

漆層：下地の上に1層の透明漆層があり、その上に赤色顔料を混和した赤色漆層が4層見られる。

赤色顔料：赤色顔料として使用されたのは、最下層に混和されたベンガラと、それより上の3層に混和された朱の二種類である。ベンガラ以外の鉱物もともに見つかっている。ベンガラの透明度は低く、明瞭な粒子の形状は呈さない。一方朱は透明度が高く、明瞭な粒子の形状を呈する。各層の朱粒子の大きさは不揃いであるが、最上層の朱漆層に混和された朱粒子は、比較的大きな粒子であった。

3) 調査結果

以上二つの分析結果には、特に矛盾は認められなかった。

4 製作工程について

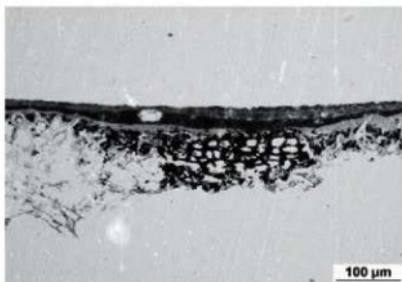
サクラ属の木胎の上に、膠着剤に木炭粉を混和した下地を施し、透明漆、赤色顔料を混和した漆4層を塗り重ねる、という製作工程が復元される。4層の赤色漆については、最下層がベンガラ漆、その上の3層は朱漆であった。



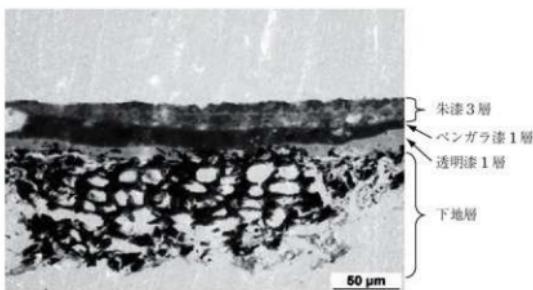
第32図 試料内面写真



第33図 試料外面写真



第34図 試料外面の塗装膜断面写真 1



第35図 試料外面の塗装膜断面写真 2

第4節 花粉分析

1 試料の概要と分析方法

ユリ遺跡周辺の古植生について検討する目的で、発掘調査の時に採取した土壌試料を用いて花粉分析を実施した。

分析対象の試料は、D 5 区の土層観察用ベルトより採取された 8 試料（試料 A～H）である。試料の採取地点は第 5 図を参照して頂きたい。試料は各土層より一辺が 10～15cm 前後のブロック状にサンプルを切り出し、その中心部より分析用に必要な分量を採取した。試料 A（5 列 5 層：基本土層 I 層）はオリーブ黒色の砂質泥炭質粘土で、朽ちた材片が混入している。試料 B（5 列 6 層：基本土層 I 層）はオリーブ灰色の砂質泥炭で、朽ちた材片が多く観察される。試料 C（5 列 8 層：基本土層 IV 層）はやや砂質のオリーブ黒色の泥炭で、朽ちた材片が多量に混入しており、葉片等も観察される。試料 D（5 列 11 層：基本土層 VI 層）はやや分解質のオリーブ黒色の泥炭で、同じく朽ちた材片が多く認められる。試料 E（5 列 12 層：基本土層 VII 層）はやや砂質の黒色の泥炭で、朽ちた材片が多量に混入しており、葉片等も認められる。試料 F（5 列 13 層：基本土層 VII 層）は分解質のオリーブ黒色の泥炭で、朽ちた材片が多く認められる。試料 G（5 列 14 層：基本土層 X 层）はやや分解質のオリーブ黒色の泥炭で、朽ちた材片が多量に混入しており、葉片等も観察される。試料 H（5 列 16 層）はオリーブ黒色の砂質泥炭で、朽ちた材片が多く認められ、葉片等も観察される。時期については出土遺物から判断して、試料 A～D が縄文時代晚期以降、主に弥生時代後期から古墳時代を中心とした時期、試料 E～G が縄文時代中期から後期を中心とした時期と考えられ、試料 H については不明確だが縄文時代中期もしくはそれ以前と推定されている。これら 8 試料について、以下のような手順に従って花粉分析を行った。

試料（湿重約 3～4 g）を遠沈管に採り、10% 水酸化カリウムを加え 20 分湯煎する。水洗後、0.5mm 目の籠にて植物遺体等を取り除き、傾斜法を用いて粗粒砂分を除去する。次に 46% フッ化水素酸処理を行い水洗する。水洗後、重液分離（臭化亜鉛溶液：比重 2.1 を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収する。水洗後、酢酸処理、続けてアセトリシス処理（無水酢酸 9：濃硫酸 1 の混酸を加え 3 分間湯煎）を行い、水洗する。この残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作成して行い、その際サフランにて染色を施した。

2 分析結果

検出された花粉・胞子の分類群数は樹木花粉 48、草本花粉 12、形態分類を含むシダ植物胞子 3 の総計 63 である。これら花粉・シダ植物胞子の一覧を第 13 表に、それらの分布を第 36 図に示した。なお第 36 図の樹木花粉は樹木花粉総数を、草本花粉・シダ植物胞子は全花粉胞子総数を基数とした百分率で示してある。また、図および表においてハイフンで結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものと示し、ユキノシタ科、バラ科、マメ科の花粉は樹木起源と草本起源のものとがあるが、各々に分けることが困難なため便宜的に草本花粉に括して入れてある。

検鏡の結果、樹木花粉の占める割合が非常に高く、96～98% を占めている。その樹木花粉ではスギが多く、上部に向かい漸増して、最上部試料 A では出現率約 42% を示している。次いでコナラ属アカガシ亞属が多く検出されており、多くは 10～15% であるが、最下部試料 H において最も高い出現率約 25% を示している。その他、イチイ科—イスガヤ科—ヒノキ科（以後ヒノキ類と略す）、ハンノキ属、シノノキ属は 10% 前後、クマシデ属—アサダ属、コナラ属コナラ亞属が 5% 前後を示している。またブナやクリ属、ニレ属—ケヤキ属、トネリコ属は多くの試料で 1% 以上を示している。草本花粉・シダ

植物胞子の占める割合は非常に低く、検出分類群数・個数ともに少ない結果であった。その中、單条型胞子は低率ながら全試料から得られており、ヨモギ属多くの試料で観察されている。また、最上部試料で1個体ながら水生植物のコウホネ属（抽水植物）が得られている。

3 遺跡周辺の古植生

前述したようにスギが多く検出されており、遺跡周辺の丘陵部では斜面を中心にスギ林が広く成立していたとみられる。また、アカガシ亜属やシイノキ属といった常緑広葉樹も多く観察されており、周辺丘陵部の尾根を中心にこれらの常緑広葉樹林が形成されていたとみられる。その他、コナラ亜属やクマシデ属ーアサダ属、クリ属、ニレ属ーケヤキ属等を交えた落葉広葉樹林も丘陵部に成立していたと推測され、ヒノキ類も一部に森林を形成していたとみられる。本試料は湖底堆積物と考えられており、この湖沼周辺に湿地林要素のハンノキ属やトネリコ属、更にヤナギ属、サワグルミ属ークルミ属、エノキ属ームクノキ属、カツラ属、トチノキ属等が成育していたとみられる。また、これらの樹木に絡まるように、アドウ属やツツクサ属といった蔓植物が生育していたと思われる。

草本類については、花粉化石の分類群数・個体数ともに少なかったことから草本植物は貧弱であったと推測され、湖沼周辺の一部にイネ科やカヤツリグサ科、マメ科、ヨモギ属、シダ植物等が生育していたとみられる。また、湖沼や湿地状のところに抽水植物のコウホネ属が生育していたようである。

先にも記したが本遺跡からは丸木舟等の木製品が検出されているが、縄文時代中期から後期を中心とした時期、および縄文時代晚期以降の弥生時代後期から古墳時代を中心とした時期の花粉分布図に大きな変化は認められなかった。こうしたことから少なからずこの時期も木材利用はあったと思われるが、花粉分析結果に現れる程の木材利用、すなわち人間による大きな森林破壊はなかったものと推測されよう。

このユリ遺跡においては、旧三方町教育委員会調査時に木材遺体についての研究が既になされている（植田・辻 1996）。それによると発掘調査地区一帯（夏浦・弁天地区）ではD層（縄文時代中期の遺物包含層）形成期からB層（弥生時代後期以降の遺物包含層）形成期を通じてハンノキ亜属、スギ、トネリコ属からなる湿地林が成立していた。またD層堆積期では、湿地の縁辺にツバキ属、カエデ属、ムクノキ、トチノキ、エノキ属を含む森林が見られ、周辺の山地斜面には照葉樹林の構成要素が卓越する森林が成立していたが、B層堆積期の湿地とその縁辺ではツバキ属、ムクノキ、トチノキ、ケヤキ等が衰退し、アカマツやクロマツ、ムクロジ属等が拡大したと考えられている。

このうちアカマツの拡大については森林破壊後の二次林としての分布拡大が推測される。すなわち先にも記したが今回の花粉分析結果から大きな森林破壊はなかったと推測したが、森林破壊が一部にあつた可能性が考えられよう。また、スギについては遺跡周辺丘陵部斜面において湖沼周辺にまで分布していたと思われ、湿地林要素としても成育していたことが考えられよう。

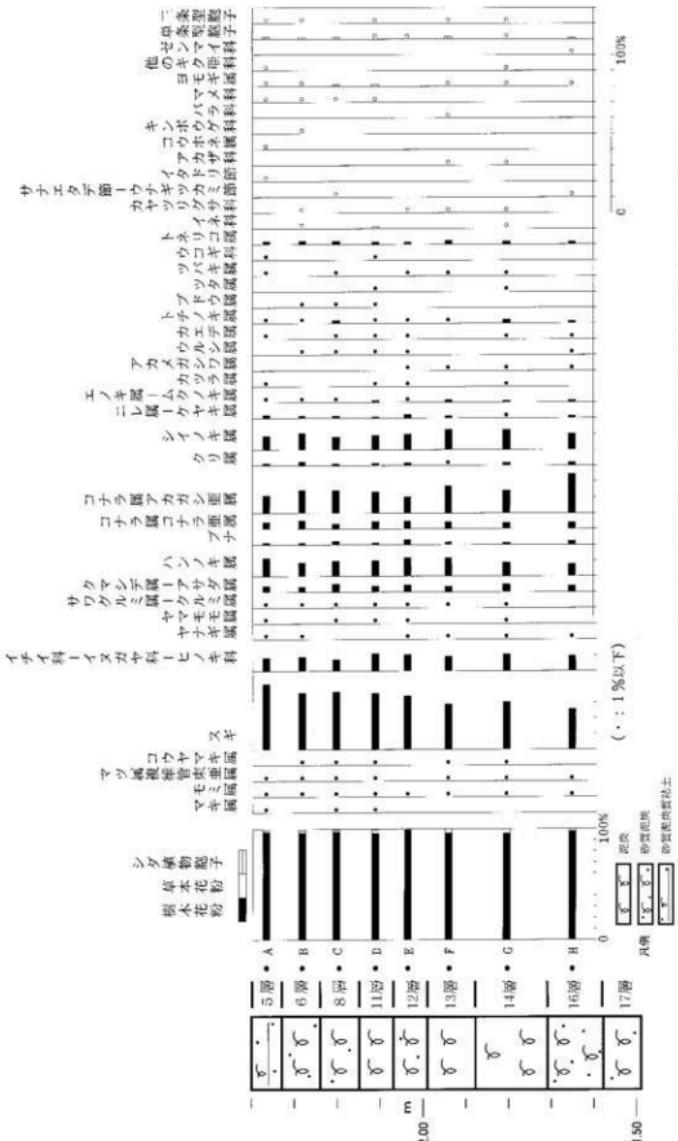
引用文献

- 植田弥生・辻 誠一郎 1996 「ユリ遺跡から産出した木材遺体群」「ユリ遺跡」三方町文化財調査報告書第14集 福井県三方町教育委員会。

第13表 產出花粉化石一覽表

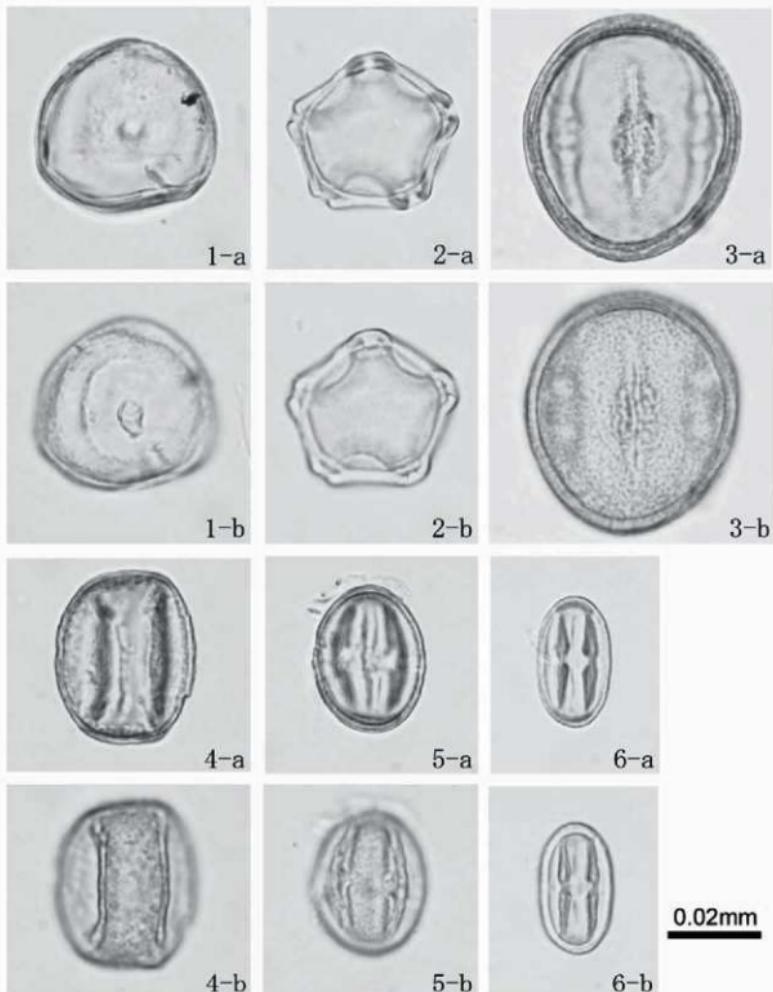
| 科名 | 学名 | A | B | C | D | E | F | G | H |
|-----------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 樹木 | | | | | | | | | |
| マキ属 | <i>Podocarpus</i> | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - | - |
| モミ属 | <i>Abies</i> | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ツガ属 | <i>Tsuga</i> | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| トウヒ属 | <i>Picea</i> | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - |
| マツ属單維管束木属 | <i>Pinus</i> subgen. <i>Isoploxylo</i> | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| マツ属被維管束木属 | <i>Pinus</i> subgen. <i>Digloxylo</i> | 1 | 3 | 2 | 1 | - | 1 | 2 | 1 |
| マツ属(不明) | <i>Pinus</i> (Unknown) | 1 | 3 | - | - | - | - | 1 | - |
| コノヤマキ属 | <i>Sciadopitys</i> | - | 2 | 1 | 1 | - | 2 | 1 | - |
| スギ | <i>Cryptomeria Japonica</i> D. Don | 172 | 136 | 130 | 134 | 109 | 109 | 104 | 62 |
| イイド科-イタヌカ科-ヒノキ科 | T. - C. | 34 | 34 | 25 | 45 | 33 | 34 | 37 | 39 |
| ヤナギ属 | <i>Salix</i> | 1 | 1 | - | - | 2 | 2 | 2 | 1 |
| ヤマモモ属 | <i>Myrsin</i> | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | 1 | - |
| サワグルミ属-クルミ属 | <i>Pterocarya-Juglans</i> | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | - |
| クヌギデ属-アサダ属 | <i>Carpinus - Ostrya</i> | 16 | 12 | 18 | 14 | 14 | 13 | 16 | 12 |
| カバノキ属 | <i>Betula</i> | 1 | - | 1 | 1 | 2 | 2 | - | 1 |
| ハンノキ属 | <i>Alnus</i> | 47 | 31 | 34 | 37 | 37 | 43 | 29 | 24 |
| ブナ | <i>Fagus crenata</i> Blume | 5 | 5 | 7 | 4 | 10 | 6 | 5 | 8 |
| コナラ属コナラ属 | <i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i> | 17 | 19 | 11 | 18 | 16 | 15 | 13 | - |
| コナラ属カガシ亞属 | <i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i> | 45 | 64 | 51 | 59 | 33 | 65 | 48 | 79 |
| クリ属 | <i>Castanea</i> | 5 | 9 | 5 | 5 | 5 | 3 | 6 | 7 |
| シノキ属 | <i>Castanopsis</i> | 35 | 39 | 29 | 34 | 32 | 48 | 43 | 35 |
| ニレ属-ケヤキ属 | <i>Ulmus - Zelkova</i> | 8 | 6 | 5 | 4 | 7 | 5 | 3 | 5 |
| エノキ属-ムクノキ属 | <i>Celtis-Aphananthe</i> | 3 | 1 | 3 | 5 | 3 | 6 | 4 | 5 |
| ヤマリギ属 | <i>Viscum</i> | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| カツラ属 | <i>Cercidiphyllum</i> | 1 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - |
| サンショウ属 | <i>Zanthoxylum</i> | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| コクサギ属 | <i>Orixa</i> | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| コスリハ属 | <i>Daphniphyllum</i> | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| アカメガシワ属 | <i>Mallotus</i> | - | - | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 |
| ウルシ属 | <i>Rhus</i> | - | 2 | 2 | 1 | 2 | - | - | 1 |
| モチノキ属 | <i>Ilex</i> | - | - | - | 2 | - | 1 | - | - |
| ニシキギ科 | <i>Celastraceae</i> | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - |
| カエデ属 | <i>Acer</i> | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 |
| トチノキ属 | <i>Aesculus</i> | 2 | 3 | 7 | 2 | 1 | 2 | 8 | 4 |
| ブドウ属 | <i>Vitis</i> | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| ツタ属 | <i>Parthenocissus</i> | - | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - |
| ツタバヒ属近似種 | cf. <i>Actinidia</i> | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - |
| ツバキ属 | <i>Camellia</i> | 1 | - | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - |
| サカキ属-ヒサカキ属近似種 | cf. <i>Cleyera-Eurya</i> | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | - |
| ウコギ科 | <i>Araliaceae</i> | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - |
| オヌキ属 | <i>Aucuba</i> | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| ミズキ属 | <i>Cornus</i> | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| ツツジ科 | <i>Ericaceae</i> | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - |
| エゴノキ属 | <i>Styrax</i> | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| トネリコ属 | <i>Prunus</i> | 7 | 8 | 7 | 5 | 4 | 9 | 7 | 6 |
| ニリトコ属近似種 | cf. <i>Sambucus</i> | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| ガマズミ属 | <i>Viburnum</i> | - | - | - | 1 | - | - | - | 2 |
| 草本 | | | | | | | | | |
| イネ科 | <i>Gramineae</i> | - | 1 | - | 5 | - | - | 2 | - |
| カヤツリグサ科 | <i>Cyperaceae</i> | - | 2 | * | * | 1 | 2 | 5 | - |
| サテュエタ科-ウナギツカミ属 | <i>Polygonum</i> sect. <i>Perniciosa</i> - <i>Echinocaulon</i> | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - |
| イタドリ科 | <i>Polygonum</i> sect. <i>Reynoutria</i> | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| アカサ科 | <i>Chenopodiaceae</i> | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - |
| コウホネ属 | <i>Nyphar</i> | 1 | - | * | - | - | - | - | - |
| ギンボウゲ科 | <i>Ranunculaceae</i> | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| ユキノシタ科近似種 | cf. <i>Saxifragaceae</i> | 1 | 2 | 1 | 2 | - | 22 | 22 | - |
| バラ科 | <i>Rosaceae</i> | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| マメ科 | <i>Leguminosae</i> | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| ヨモギ属 | <i>Artemisia</i> | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| 他のキク科 | other <i>Tubuliflorae</i> | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - |
| シダ植物 | | | | | | | | | |
| ゼンマイ科 | <i>Osmundaceae</i> | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 单果型孢子 | <i>Monolete</i> spore | 6 | 5 | 4 | 3 | 3 | 7 | 3 | 4 |
| 二果型孢子 | <i>Trilete</i> spore | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| 樹木花粉 | Arborescent pollen | 413 | 375 | 352 | 373 | 318 | 375 | 340 | 321 |
| 草本花粉 | Nonarboreal pollen | 6 | 9 | 7 | 12 | 1 | 7 | 10 | 9 |
| シダ植物孢子 | Spores | 7 | 6 | 4 | 4 | 3 | 8 | 4 | 5 |
| 花粉、孢子總數 | Total Pollen & Spores | 426 | 399 | 363 | 349 | 322 | 390 | 354 | 328 |
| 不明花粉 | Unknown pollen | 11 | 16 | 9 | 13 | 8 | 7 | 7 | 12 |

T. - C. は Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae を示す



(樹木花粉は断木花粉总数、草本花粉・胞子は花粉・胞子总数を基数として百分率で算出した)

第36図 主要花粉化石分布図



1 : スギ PLC.SS 4689 試料F
2 : ハンノキ属 PLC.SS 4687 試料F
3 : ブナ PLC.SS 4685 試料F

4 : コナラ属コナラ亜属 PLC.SS 4688 試料F
5 : コナラ属アカガシ亜属 PLC.SS 4690 試料F
6 : シイノキ属 PLC.SS 4686 試料F

第6章　まとめ

第1節　丸木舟について

ユリ遺跡の今回の調査区では、低湿地遺跡という性格のため多種多様な木製品の出土に恵まれた。その中にあって特に重要な遺物として、縄文時代の丸木舟が挙げられる。遺跡を特色付ける遺物であるため、簡単ではあるが今までの研究成果を踏まえて、今回出土した丸木舟の概要をまとめておきたい。

今回発掘調査を実施した調査区からは、縄文時代の丸木舟が5艘出土した。旧三方町教育委員会の調査時に出土した4艘の船も加えると、ユリ遺跡から出土した丸木舟は9艘を数える。ユリ遺跡の東側には鳥浜貝塚が所在しており、ここからも丸木舟が2艘出土している。第1図を参照すれば椎山丘陵の山裾に沿うように11艘の丸木舟が出土しており、直線距離にして約500mをはかる狭い範囲からこのように多数の丸木舟が出土したことは貴重な事例と言えよう。

若狭町内出土の丸木舟については、すでに網谷克彦氏が出土資料の詳細な観察・検討を加えて、時間的な変化の様相をまとめている。鳥浜貝塚1・2号丸木舟、およびユリ遺跡1～4号丸木舟の形状から、丸木舟は以下のように変遷すると指摘している。

縄文時代中期の資料を欠くものの、縄文時代前期から晩期にかけて、丸木舟の平面形は船首・船尾が尖る鰐節形を呈するものが基本であったようである。しかしながら、同じ鰐節形の船であっても各時期の船を比較すると細部において相違点があり、時間的な変化が認められる。

前期の鳥浜貝塚1号丸木舟は、船首端を欠くものの遺存部位から平面形が鰐節形を呈する船であったと推定される。船首に比して船尾側がやや幅広く作られており、舷側の高さは遺存状態の良い船尾側で25cm前後をはかる^①。船底から船首・船尾にかけての立ち上がりは、長く緩やかである。船底外面は樹皮を剥いだままの状態で形成しており、このため船体横断面の形状は原本の形状を反映して弧状を呈する。なお、鳥浜貝塚1号丸木舟については、当初舷側に波返し構造を有することが指摘されていたが、その後の観察所見により土圧による舷側の変形であることが明らかにされている。

後期のユリ遺跡1号丸木舟は、ほぼ完形に近い船である。平面形は鰐節形を呈するが、胴部の変換点から船首・船尾の先端までの長さが短くなり、鳥浜貝塚1号丸木舟に比べて船首・船尾が寸詰まりな印象を受ける。これに伴い、船底から船首・船尾にかけての立ち上がりも短いものとなっている。加えて、舷側の高さも鳥浜貝塚1号丸木舟と比べて16cm前後と低くなっている。船体横断面の形状は緩やかな弧状を呈するものの、船底外面が削られており平滑に仕上げられている。平底を意識して形成されているようである。また、後期に至り、船底内面の数箇所に船の長軸に直交する形で、横帯と呼ばれる突起が設けられるようになる。この横帯の機能については、船体の強度を上げるためにもの等の様々な説が出されているが、結論は未だ見ていない。ただし、全ての船に横帯が設けられているとは限らず、横帯を持たない船も各地で出土しており、両者の違いが何に起因するのかが横帯の機能を考える上で重要な要素となるのでないだろうか。

晩期のユリ遺跡4号丸木舟は、船尾を欠くものの遺存部位から平面形が鰐節形を呈する船であったと推定される。船底の内外面は平滑に削られて平底となっており、舷側は遺存部位から判断して直線的に斜め上方に立ち上がるようである。このため船体横断面の形状は、逆台形状を呈していたと推定される。更に、船首の立ち上がりも船体から屈曲して直線的に立ち上がっており、船の内面が箱状に近い様相を

呈していたと推定される。このことから、ユリ遺跡4号丸木舟は船底の平底化が一層進んだ船であると言えよう。なお、舷側の高さについては明らかではないが、現状では15cm前後をはかる。また、ユリ遺跡4号丸木舟には、船底内面に横帯は設けられていない。

丸木舟の変遷について概観すると、船体の形状で大きく変化する要素は船底の形状であると言える。前期では原材の外縁部の形状を活かした丸底を呈するが、後期には船底外面を平らに削った平底へと徐々に変化し、更に晩期に至って一層の平底化が進むという変化が既存の資料から読み取れる。つまり、船体横断面の形状が、弧状を呈するものから逆台形状へと変化するようである。また、資料不足のため一概には言えないが、時期が下るにつれ使用形態や環境の変化の影響なのか、舷側の高さの縮減と、それに伴う形での船底から船首・船尾にかけての立ち上がりが短くなる傾向も少なからずあるようだ。

以上の事例を踏まえて、今回出土したユリ遺跡5～9号丸木舟について簡単な所見を述べてみたい。完全な形状のものは存在しないが、比較的遺存状態の良い5・9号丸木舟について船体を復元すると、平面形は鰐鱗形を呈していたと推定できる。また、胴部の変換点から船首・船尾の先端部までの長さが短い形狀に復元でき、その様相はユリ遺跡1丸木舟の平面形に近いものとなる。

船底外面の加工状況では、5・6・8号丸木舟では特に加工を施した痕跡は認められない。木肌の凹凸が確認できることから、原本の形状を保ったまま樹皮を取り除く程度の加工しか行われていないようである。このため、船体横断面の形状は、原本の外縁部の形状を生かした弧状を呈していたと推定できる。つまり、5・6・8号丸木舟は丸底の船であったと言える。一方の7・9号丸木舟では船底外面は平らになるように削られている。このことから、7・9号丸木舟は平底の船であったと言える。7号丸木舟は、船底内面もあまり湾曲せずに平らに仕上げられている。舷側は失われているものの、遺存部位から判断して横断面の形状は逆台形状を呈する船であった可能性がある。一方の9号丸木舟は船底が若干丸味を帯びており、横断面が丸味を帯びた逆台形状を呈するものと推定される。

また、船底内面の横帯については、7号丸木舟にのみ設けられている。

5～9号丸木舟は同一のⅧ層から出土しているが、周囲からは帰属時期を特定する土器資料は得られていない。ただし、別地点のⅨ層および下位のⅩ層からは、混在はあるものの縄文時代中期から後期の土器がまとまって出土している。これらの出土遺物および船の形状から判断して丸木舟の帰属時期を縄文時代後期頃と推定したが、やはり曖昧さが残る。このため、丸木舟の放射性炭素年代測定を実施し、その年代を求めた。詳細は前章に記載しているが、その結果、6～9号丸木舟についてはユリ遺跡1号丸木舟に後続する年代が得られている。しかし、5号丸木舟のみ他の船よりも新しい年代が示されている。つまり、出土した5艘のうち6～9号丸木舟は縄文時代後期中葉から後葉頃に属すると考えられるが、5号丸木舟のみ後期末から晩期前葉頃まで時期的に下るようである。この年代を基にすれば、縄文時代後期を通じて船底外面を平らに加工した平底の舟と、樹皮を剥いだのみの丸底の船が併存していたと考えられる。横帯に関しても、持つ船と持たない船が併存していたことが改めて確認されたと言えるだろう。更に5号丸木舟の存在から、丸底の船が晩期の早い時期まで存在する可能性も指摘できよう。

その他の特徴として、ユリ遺跡出土の丸木舟は総じて舷側の高さの低い点が挙げられる。今回の調査で出土した丸木舟は遺存状態が悪く舷側の高さについては正確性を欠くが、復元値で5号丸木舟が16cm前後、9号丸木舟が13cm前後をはかる。舷側の高さについては、船を使用する水城が内水面と外洋とでは異なる可能性が説かれている。また、丸木舟の出土事例の多い琵琶湖においても、内湖と本湖では舷側の高さが異なる船が使い分けられていたのではないかと推定されている。波浪の影響を考慮す

ば、舷側の低い船は波の穏やかな内水面で使用されていたと考えられるのである。具体的に検証された事例が少ないものの、ユリ遺跡1号丸木舟をモデルにした復元船が製作され、実際に湖面に浮かべる実験がかつて行われている。この時の所見では喫水線が舷側上端の直下にまでおよび、櫂を用いて湖面を漕ぐとその際に生じた波の影響で船内に浸水する状況であったという⁽²⁾。この点を踏まえると、ユリ遺跡出土の丸木舟はあまり波の立たない環境下で、自らも波を立たせないように使用されていたと想定することができる。恐らく湖面上に水生植物が繁茂して波がほとんど立たないような環境下で、速度を出さずに使用されていたのではないだろうか。また、琵琶湖の内湖と本湖の例のように、ユリ遺跡一帯に広がっていた湖沼域のみで舷側の低い船が使用され、鳥浜貝塚1号丸木舟のような舷側の高い船は北側の三方湖や水月湖においても使用されていたとも考えられる。

また、舷側の高さは使用的水域の環境に加えて、その用途によっても変化すると理解すべきであろう。例えば、秋田県にはキツツと呼ばれる箱形の小型船がかつて存在し、ジュンサイを探取するために使用されていた。船から身を乗り出して作業を行うために舷側は低く作られ、これにより喫水線は舷側上端の直下におけることとなる。民俗事例と単純に比較することは難しいかもしれないが、ユリ遺跡にて丸木舟を使用していた湖沼では菱が群生していたと想像され、この採取活動にも対応できるように舷側の低い船が製作されたとは考えられないであろうか。

以上のような仮定に立てば、ユリ遺跡の出土の丸木舟は、速度を重視せずに湖沼の沿岸部を回遊する使用形態を有していた船と想像することもできるのである。

丸木舟については断片的な資料が大半であるため、形状や機能については未だ不明な点が多く現状では推測の域を出でていない。資料の増加と更なる検証が、今後の課題と言えよう。

第2節 遺跡について

今回の調査区は、かつて存在した湖沼の湖岸にある。土層は調査区の北側では丘陵からの流入土があり込む等複雑な様相を見せるが、南側に向かう程安定して水平に堆積している。調査区が長大であるため細かくトレンチを設定し、各トレンチにて土層観察と対比を行なながら層位毎に面的に掘削を行った。離れた地点での土層の対比は出土遺物を基に行なったが、遺物の出土が僅少であったため、大雑把にしか把握することができなかつた。

そのような状況ではあったが、今回の調査で判明したことは、旧三方町教育委員会の調査成果も踏まえて判断すると、ユリ遺跡で出土する遺物の時期が大きく2時期に偏ることである。土層自体は自然堆積層であるため断絶せずに連続して堆積しているが、下層からは縄文時代中期から後期を中心とした時期の遺物が出土し、上層からは弥生時代後期から古墳時代を中心とした時期の遺物が出土している⁽³⁾。このことから、ユリ遺跡において人々が活動した主要な時期はこの二つ時期であったと言えるだろう。縄文時代後期頃までは丸木舟を用いて人々が湖沼において活発に活動していた様子がうかがえるが、晚期以降になると出土する遺物量が減少し始めており、人々の活動が停滞していく。特に、弥生時代に入ると中期に至るまで遺物の出土が激減しており、人々の活動の痕跡が確認できない状況にある。周辺の他の遺跡でも同様な傾向にあり、再び遺物量が増加するのは弥生時代後期からである。遺物の出土状況や土層堆積状況から推定すると、縄文時代晩期以降になると沖積作用によって湖沼の水域が縮小し始めたと考えられ、徐々に漁捞や採集が可能な範囲が制約されてしまい、人々の生活基盤が別の地域へと移っていったのではないだろうか。そして弥生時代後期に至って陸地化したかつての湖沼域の一部が耕作

に適した土地へと変化したため、再びこの周辺一帯に生活の基盤を求めて人々が活動を活発化させたものと考えられるのである。

なお、今回の調査区は居住するには不向きな箇所であったため、遺構は検出されなかつた。出土した遺物を見る限り摩滅の度合いが少ないため、近傍に居住域が存在したことが容易に想像することができる。調査区の西側には小規模な谷があり、ユリ遺跡の居住域はこの小谷一帯に存在した可能性が高いとかねてより推定されていた。平成22・23年（2010・2011）に、この小谷開口部付近にて発掘調査が実施され、縄文時代中期から後期に属する平地式住居と考えられる遺構が検出された。ユリ遺跡1号丸木舟出土地点の隣接地での検出であり、当初の推定が裏付けられる形で居住域が初めて確認されたのである。遺構の詳細な検討は今後に委ねられるが、丸木舟を使用した人々の生活の痕跡を得られた意義は大きいと言えよう。

最後に、今回報告した調査成果が、新たな知見とともにユリ遺跡における生活環境、特に丸木舟を利用した水辺での生活を復元する一助となり、更に当地における縄文時代研究の進展に貢献するものと期待したい。

註

- 1 報告書に記載された法量および実測図から、舷側の高さ（船底外面から舷側上端までの高さ）を求めている。ユリ遺跡1・4号丸木舟についても同様である。
- 2 若狭三方縄文博物館学芸員小島秀彰氏のご厚意により、ユリ遺跡1号丸木舟をモデルにした復元船を実見させて頂いた。この際、復元船を用いた湖面上での操船の様子も小島氏よりうかがうことができた。
- 3 下層より出土した丸木舟の放射性炭素年代と出土土器の年代を参照すれば、下層の堆積時期の下限は縄文時代晚期前葉頃と推定される。よって、上層は晚期前葉以降の堆積層になる可能性が高く、上層より出土した櫛の放射性炭素年代からもこれを裏づけている。しかしそれでもなお、曖昧な点が残ることも事実であり、土層の年代を十分に把握できたとは言えない。今後の周辺での調査の進展によって、土層の堆積年代が明らかにされることを願って止まない。

引用・参考文献

- 青池晴彦ほか 1996 「ユリ遺跡」三方町文化財調査報告書第14集 福井県三方町教育委員会
- 赤澤徳明編 2008 「芝崎遺跡」福井県埋蔵文化財調査報告第51集 福井県教育庁埋蔵文化財調査センター
- 網谷克彦ほか 1985 「藤井遺跡」三方町文化財調査報告書第4集 三方町教育委員会
- 網谷克彦・畠中清隆編 1985 「特別展 いま蘇る丸木舟」 福井県立若狭歴史民俗資料館
- 網谷克彦 2008 「後氷期適応としての木材資源利用に関する比較研究」平成16~18年度科学研究費補助金基盤研究（C）研究成果報告書
- 上田三平 1933 「越前及若狭地方の史蹟」 三秀舎
- 川崎晃穂 1991 「日本丸木舟の研究」 法政大学出版会
- 小島秀彰 2005 「町内遺跡発掘調査 北寺遺跡Ⅱ発掘調査報告書」三方町文化財調査報告書第17集 福井県三方町教育委員会
- 小島秀彰 2007 「外洋性漁撈活動の存在への評価 一鳥浜貝塚における縄文時代前期の「痕跡」の検討ー」「縄文時代の社会考古学」 同成社
- 小林加奈 2008 「縄文時代丸木舟の復元製作実験」『考古学ジャーナル』574 ニュー・サイエンス社

- 小林圭一編 2005 「高瀬山遺跡（HO地区）発掘調査報告書」山形県埋蔵文化財センター調査報告書第145集 財團法人山形県埋蔵文化財センター
- 小林謙一 2008 「縄文時代の曆年代」「縄文時代の考古学2 歴史のものさし－縄文時代研究の編年体系－」同成社
- 財團法人滋賀県文化財保護協会・滋賀県立安土城考古博物館編 2007 「丸木舟の時代 ～びわ湖と古代人～」財團法人滋賀県文化財保護協会
- 下仲隆浩ほか 2001 「小浜市重要遺跡確認調査報告書」 小浜市教育委員会
- 清水潤三 1968 「古代の船 ～日本の丸木舟を中心に～」「ものと人間の文化史1 船」 法政大学出版局
- 清水潤三 1975 「日本古代の船」「日本古代文化の探求 船」 社会思想社
- 清水孝之・田辺常博 2009 「縄文丸木舟のすがた～ユリ遺跡の発掘調査から～」若狭町歴史環境講座記録集20-4 若狭町文化財室
- 鈴木篤英編 2006 「冀置遺跡」福井県埋蔵文化財調査報告第90集 福井県教育厅埋蔵文化財調査センター
- 高野陽子 2003 「北近畿における弥生時代後期から古墳時代前期の土器様式」「古墳出現期の土師器と実年代 シンポジウム資料集」財團法人大阪府文化財センター
- 田辺常博・玉井常光 1986 「南前川遺跡」三方町文化財調査報告書第6集 福井県三方町教育委員会
- 田辺常博編 1988 「田名遺跡」三方町文化財調査報告書第8集 福井県三方町教育委員会
- 田辺常博編 1990 「江跨遺跡」三方町文化財調査報告書第9集 福井県三方町教育委員会
- 田辺常博編 1991 「角谷遺跡・仏浦遺跡・江端遺跡・牛屋遺跡」三方町文化財調査報告書第10集 福井県三方町教育委員会
- 田辺常博編 1992 「市港遺跡・北寺遺跡」三方町文化財調査報告書第11集 福井県三方町教育委員会
- 田辺常博ほか 2006 「松尾谷古墳 ～前方後方墳の発掘調査～」若狭三方縄文博物館
- 茶谷 満・家塚英詞編 2008 「青谷上寺地遺跡出土品調査研究報告3 建築部材（資料編）」鳥取県埋蔵文化財センター調査報告24 鳥取県埋蔵文化財センター
- 坪田聰子編 2011 「木崎遺跡」福井県埋蔵文化財調査報告第122集 福井県教育厅埋蔵文化財調査センター
- 出口昌子 2001 「ものと人間の文化史98 丸木舟」 法政大学出版局
- 鳥浜貝塚研究グループ編 1983 「鳥浜貝塚 1981年・1982年度調査概報・研究の成果 ～縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査3～」福井県教育委員会・福井県立若狭歴史民俗資料館
- 中原 齊 1998 「山陰の丸木舟」「考古学ジャーナル」435 ニュー・サイエンス社
- 名久井文明 2011 「樹皮の文化史」 吉川弘文館
- 高中清隆ほか 2004 「加茂遺跡発掘調査報告書」 小浜市教育委員会
- 穂積裕昌 2003 「六大A遺跡発掘調査報告（木製品編）」三重県埋蔵文化財調査報告115-17 三重県埋蔵文化財センター
- 松田真一 2003 「物流をうながした縄文時代の丸木舟」「初期古墳と大和の考古学」 学生社
- 三方町史編纂委員会編 1990 「三方町史」 三方町
- 横田洋三 1992 「縄文時代の丸木舟 一復元と実験航行ー」「考古学ジャーナル」343 ニュー・サイエンス社
- 福井県三方町教育委員会編 1975 「若狭きよしの古墳群」三方町文化財調査報告1 福井県三方町教育委員会
- 福井県 1992 「福井県史」資料編16下 条里復元図
- 若狭三方縄文博物館 2011 「ユリ遺跡発掘調査現地説明会」資料

写 真 図 版

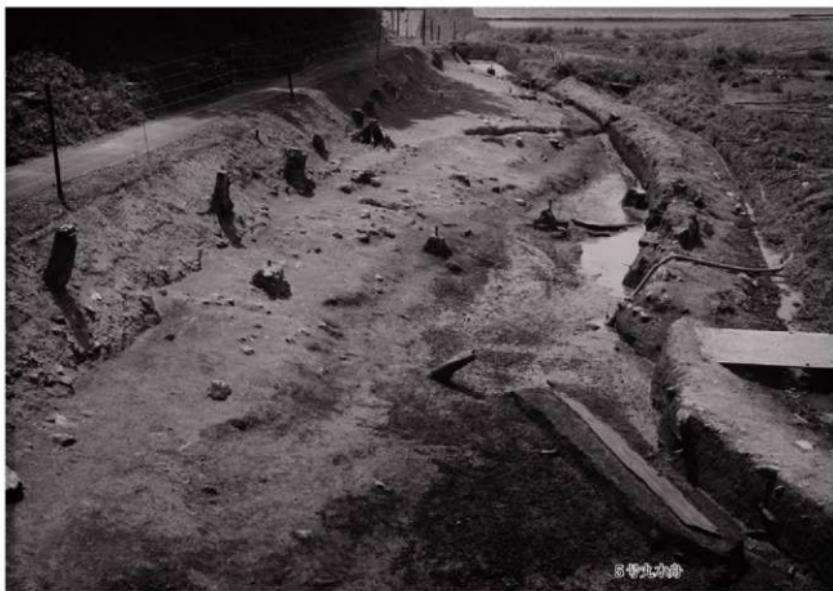


(1) 調査前状況（北西より）



(2) 調査前状況（南東より）

図版第二
遺跡



(1) 18列以東全景 (北西より)

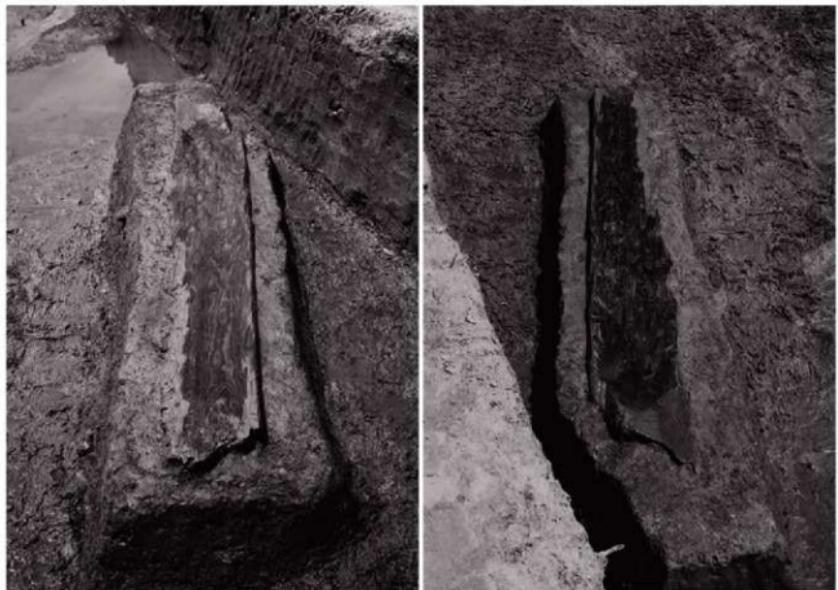


(2) 8列以西全景 (南東より)

図版第三 丸木舟出土状況

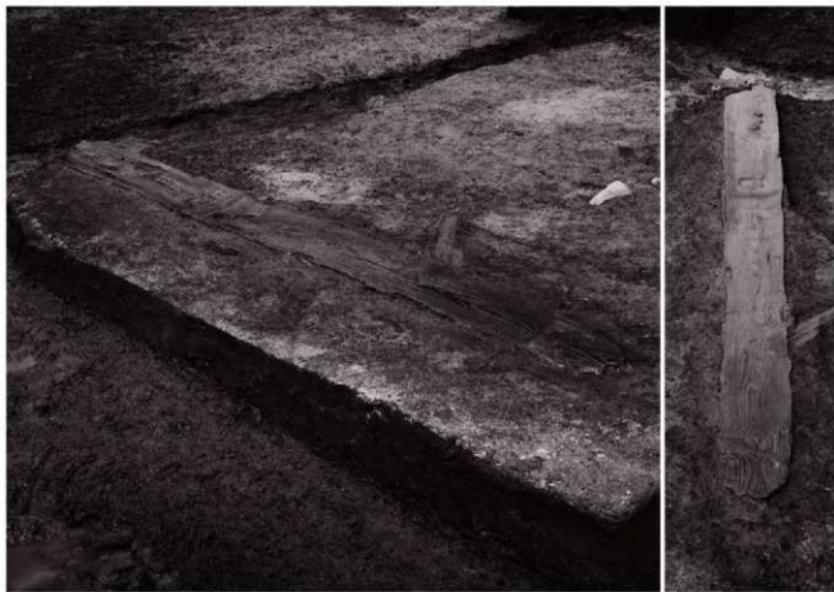


(1) 5号丸木舟出土状況（左：西より。右：北西より）



(2) 6号丸木舟出土状況（左：北東より。右：南西より）

図版第四
丸木舟出土状況

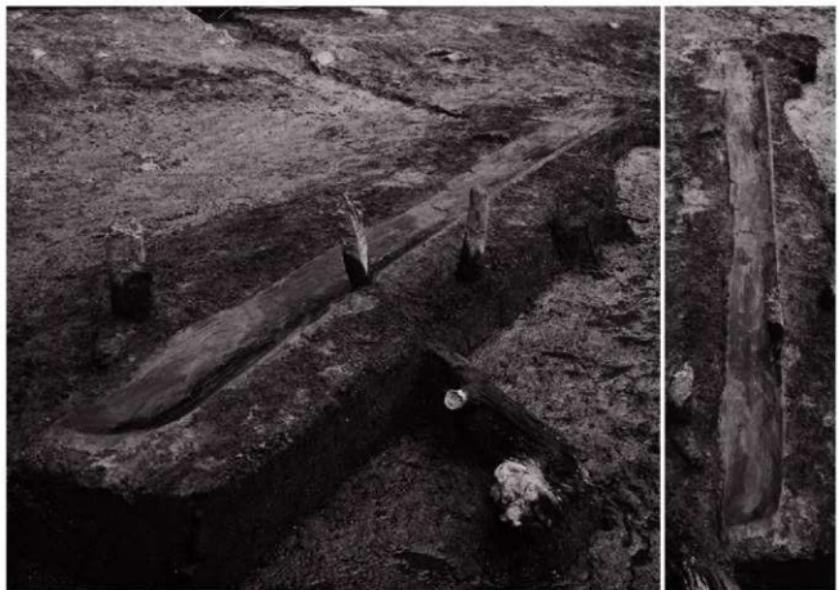


(1) 7号丸木舟出土状況（左：東より。右：北東より）



(2) 8号丸木舟出土状況（左：南西より。右：南より）

図版第五 丸木舟・遺物出土状況



(1) 9号丸木舟出土状況（左：南より。右：南西より）



(2) 下層の土器出土状況（南東より）



(3) 下層の木製品出土状況（南西より）

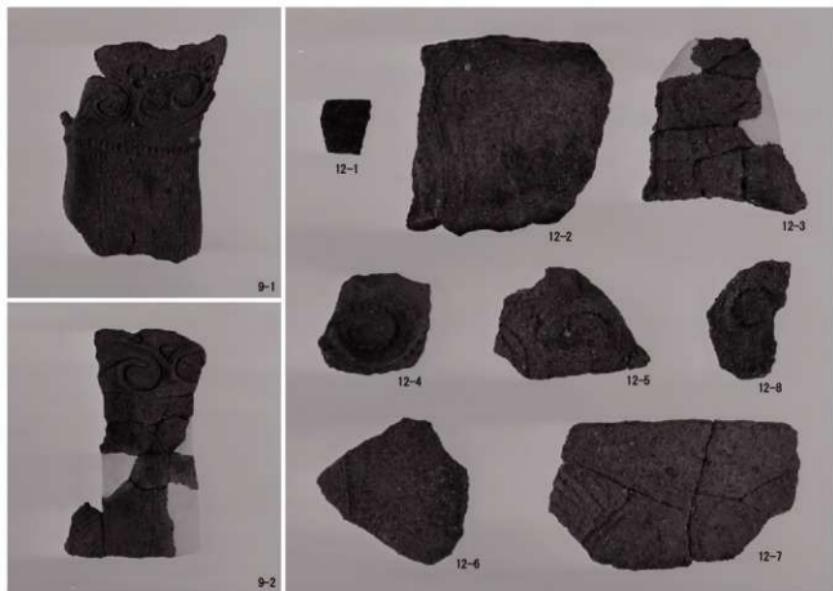


(4) 上層の土器出土状況（北東より）

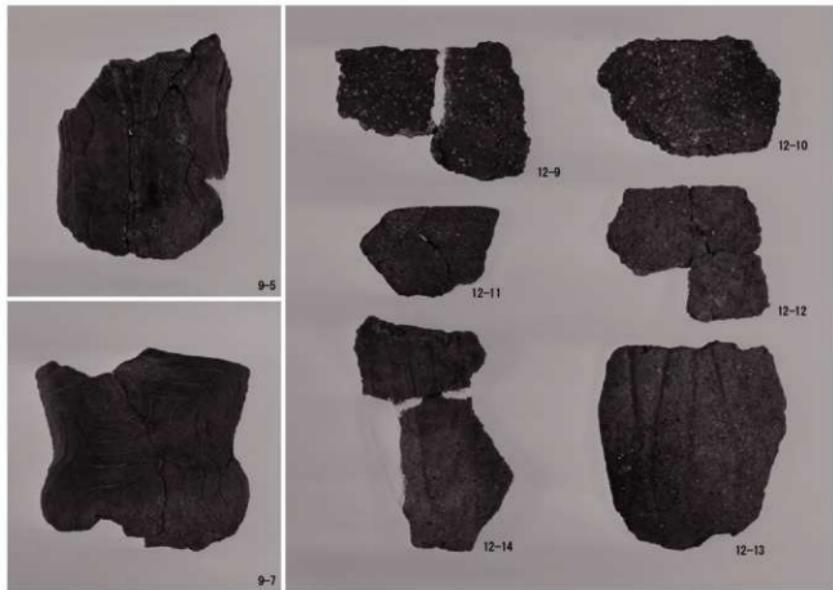


(5) 上層の木製品出土状況（北東より）

図版第六
遺物

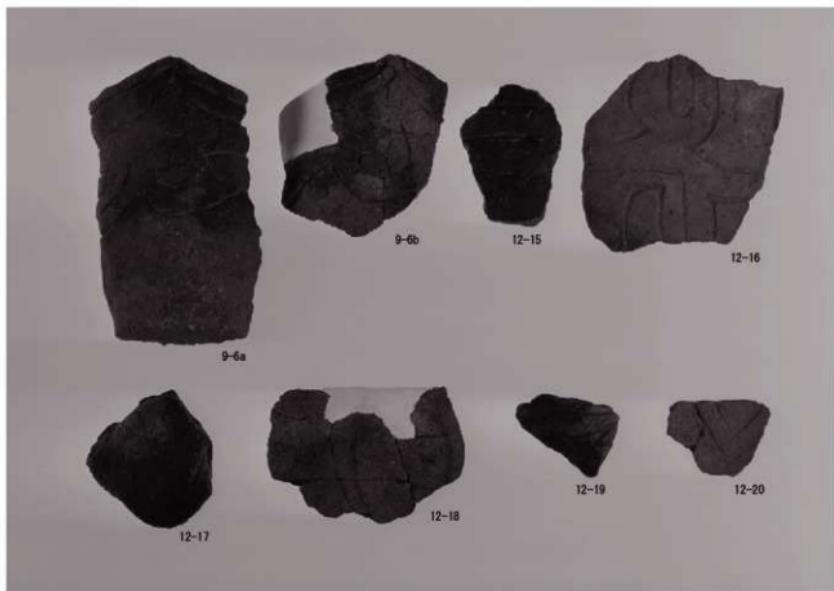


(1) 繩文土器（第1～3群）

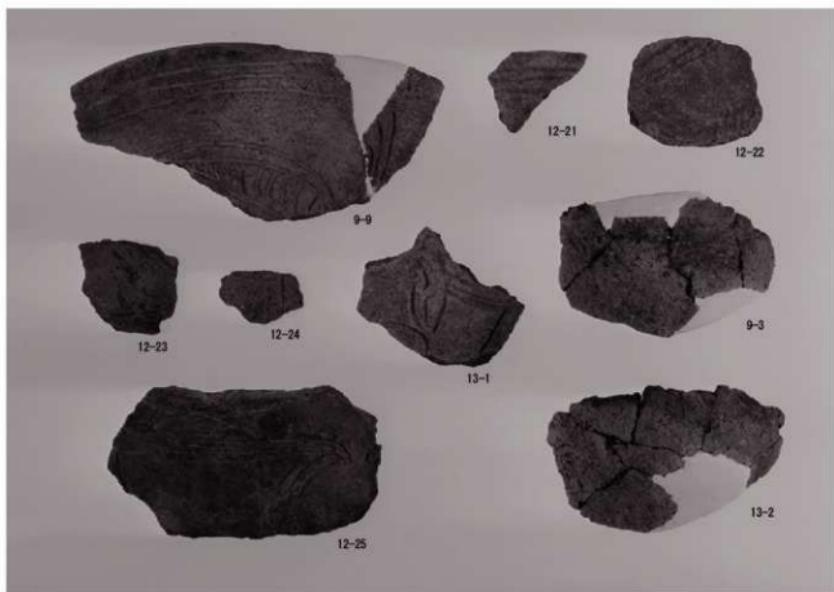


(2) 繩文土器（第4～7群）

図版第七 遺物

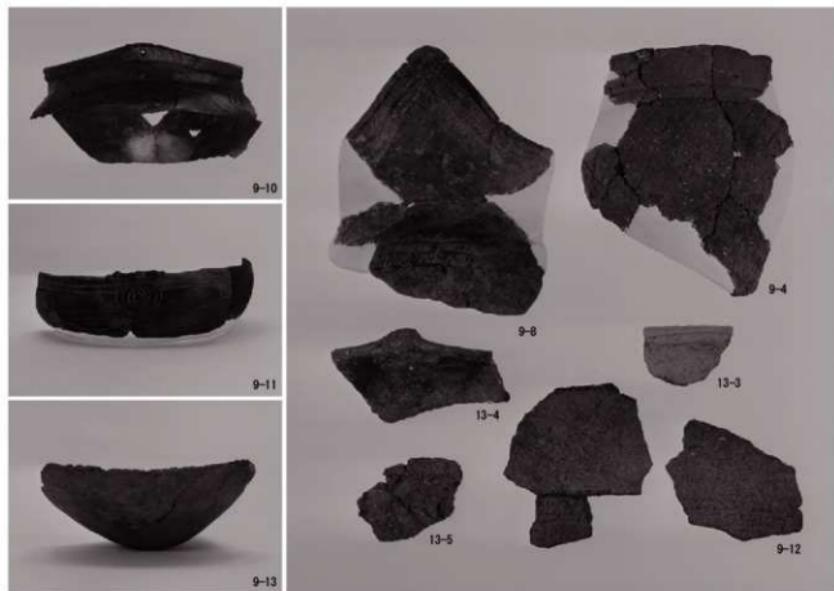


(1) 縄文土器（第7群）

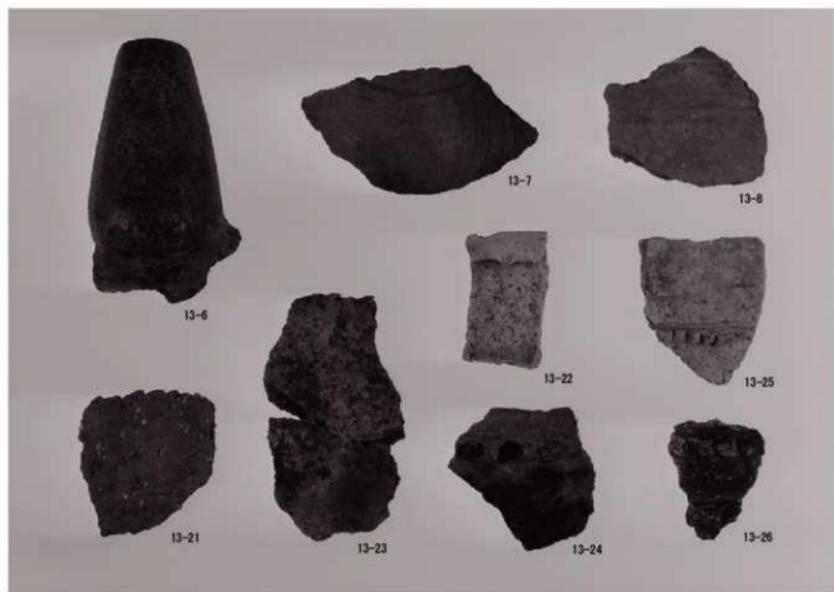


(2) 縄文土器（第8・9群）

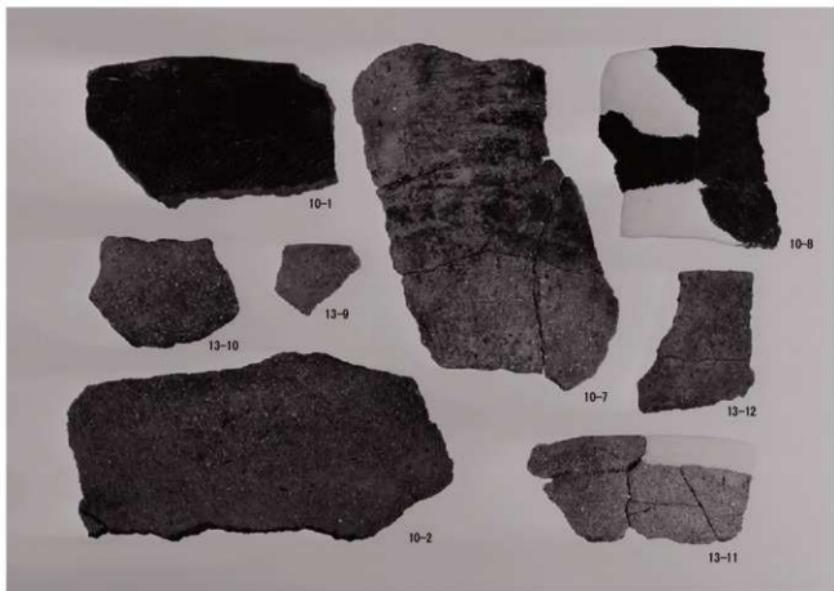
図版第八
遺物



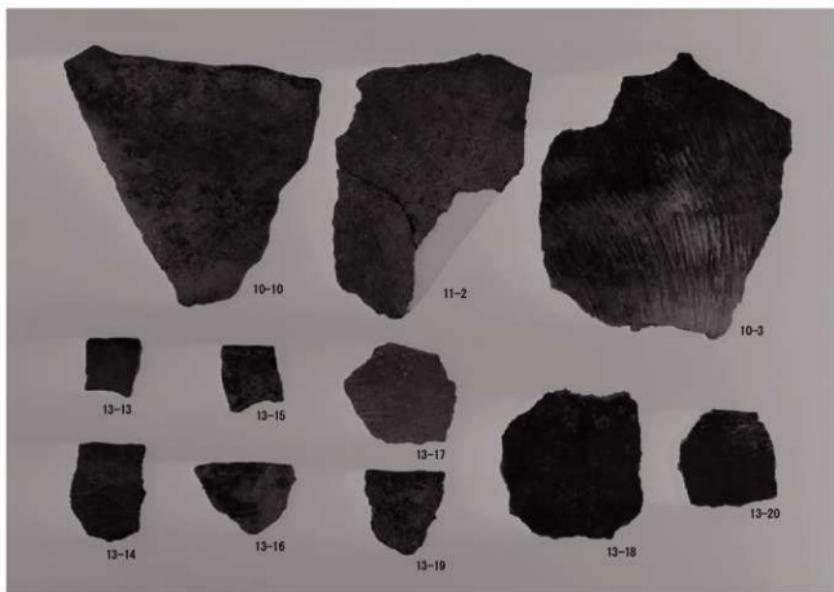
(1) 繩文土器（第10～14・16群）



(2) 繩文土器（第15・17～19群）

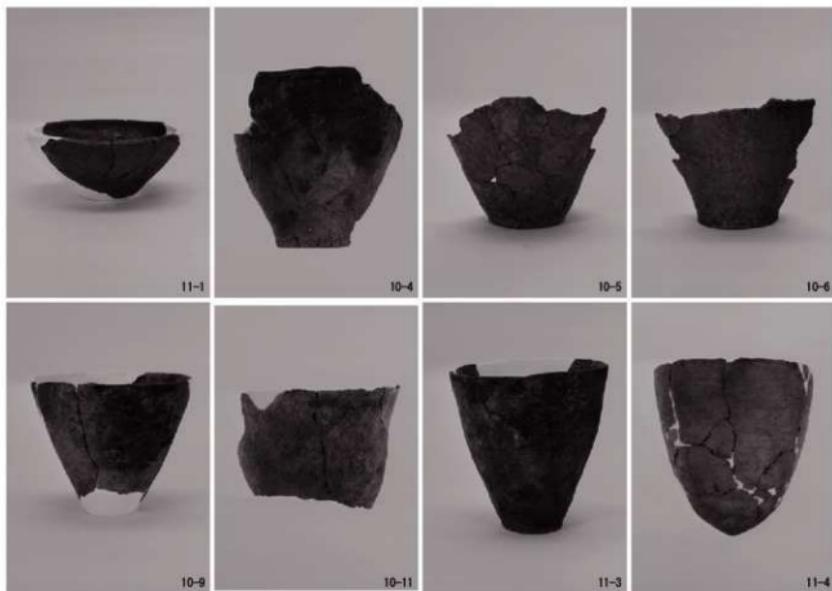


(1) 縄文土器（第20群）

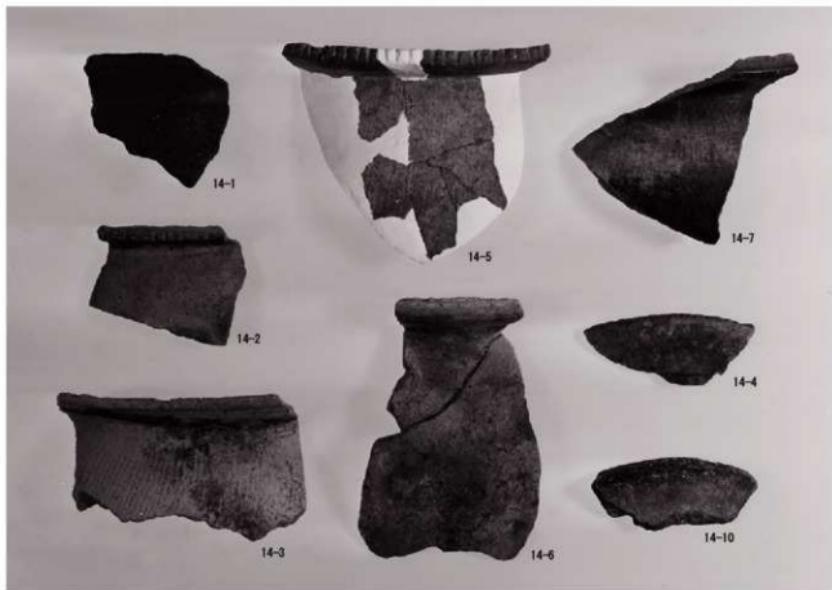


(2) 縄文土器（第20群）

図版第一〇 遺物

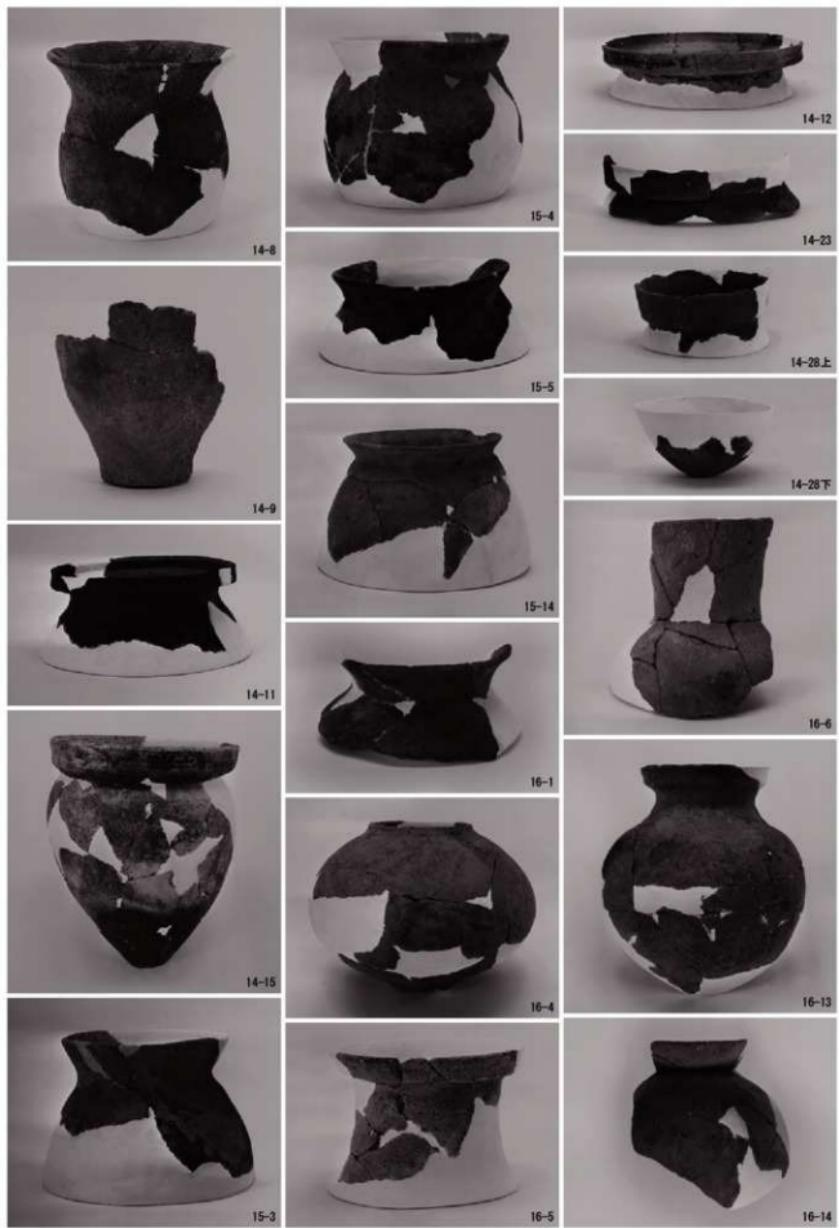


(1) 縄文土器（第20群）

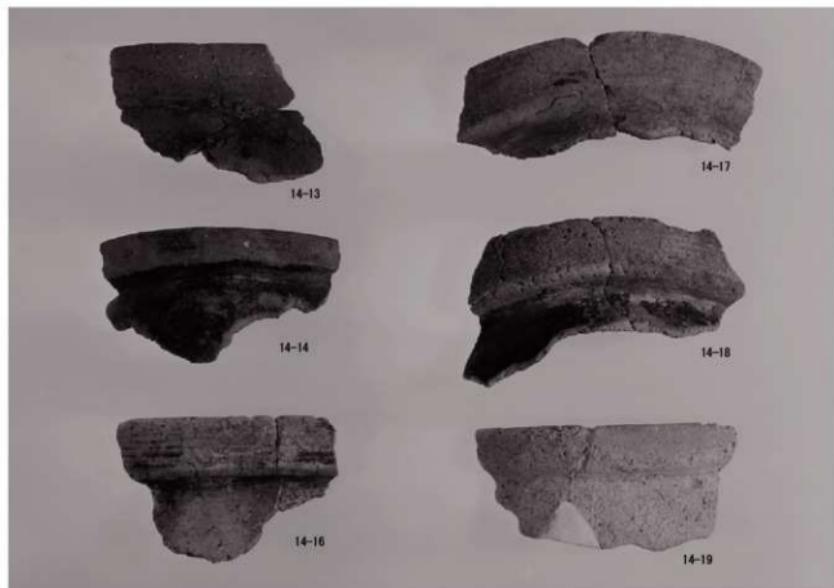


(2) 弥生土器

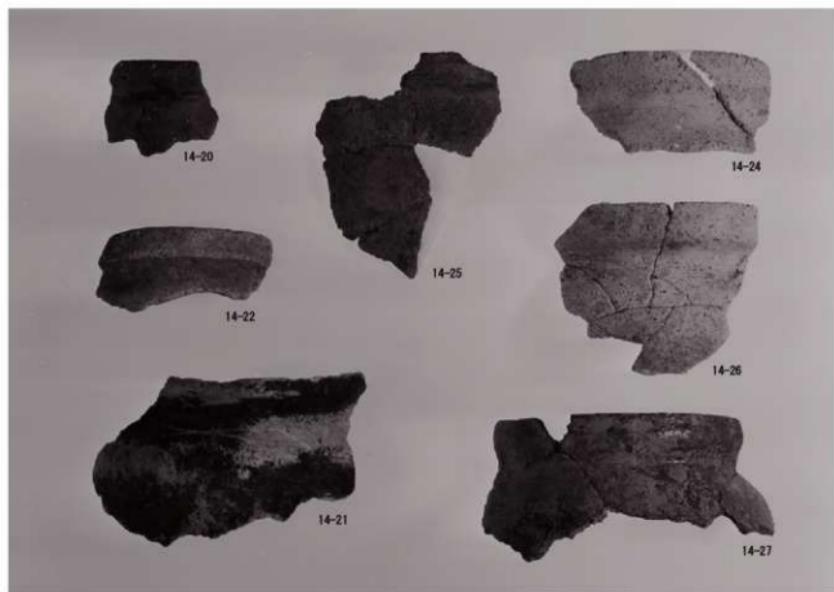
図版第一一 遺物



弥生土器・古墳時代の土器

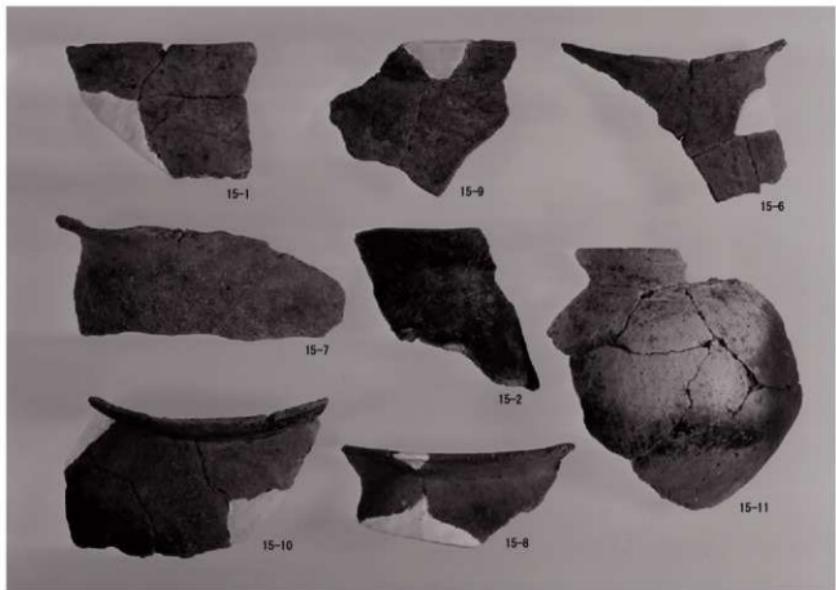


(1) 弥生土器・古墳時代の土器

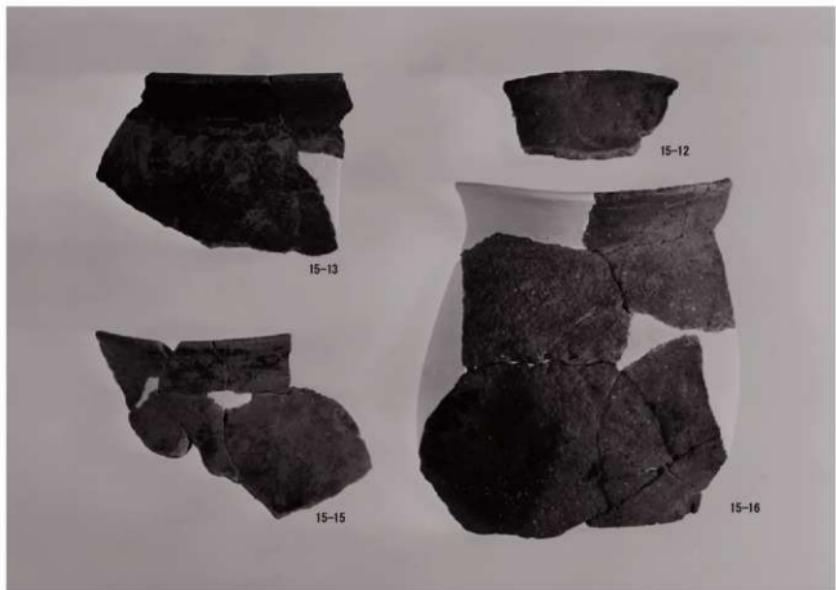


(2) 弥生土器・古墳時代の土器

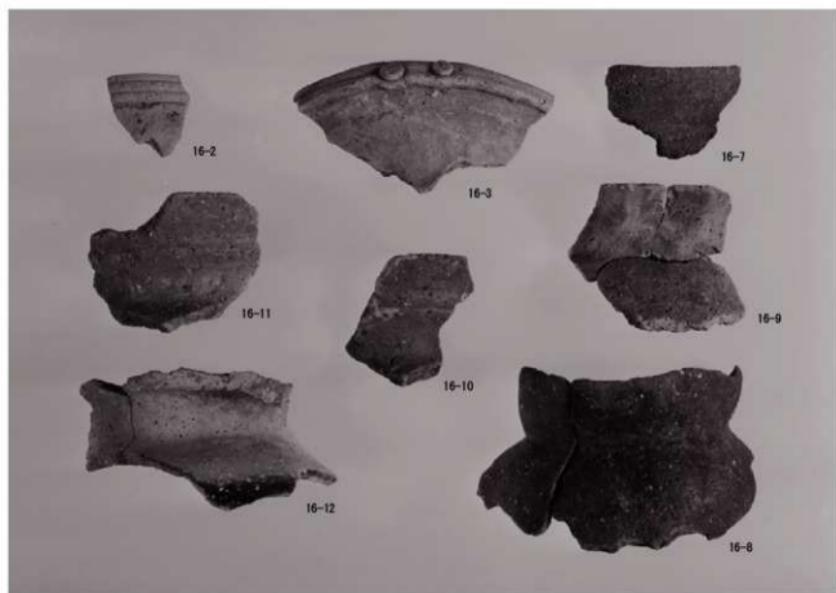
図版第一三一 遺物



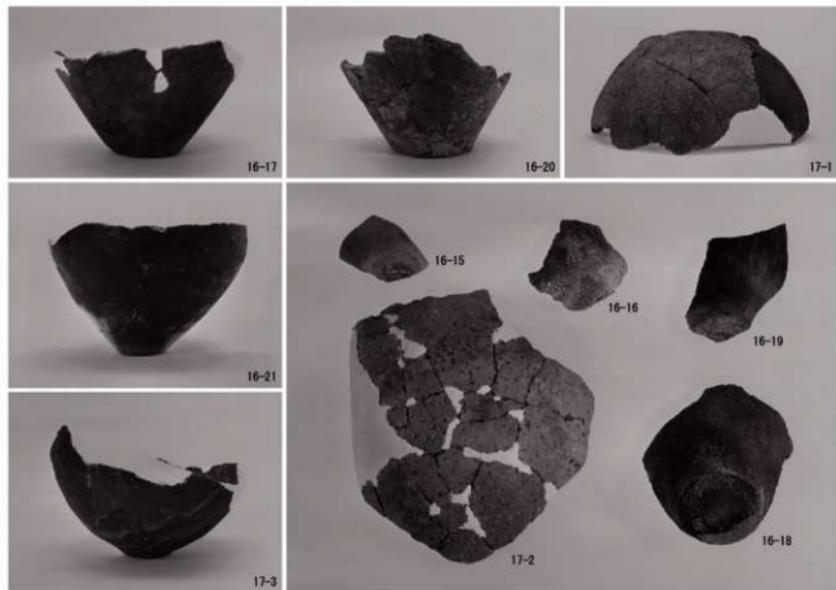
(1) 古墳時代の土師器



(2) 古墳時代の土師器



(1) 弥生土器・古墳時代の土器器

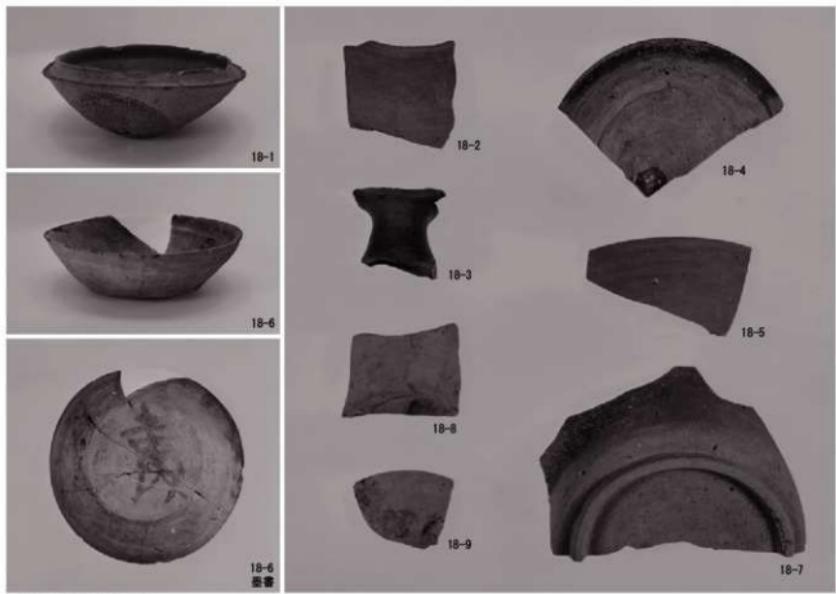


(2) 弥生土器・古墳時代の土器器

図版第一五
遺物



(1) 弥生土器・古墳時代の土器器



(2) その他の土器

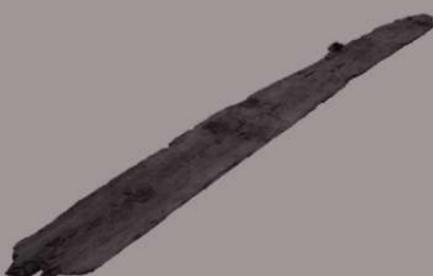
圖版第一六
遺物



(1) 5号丸木舟

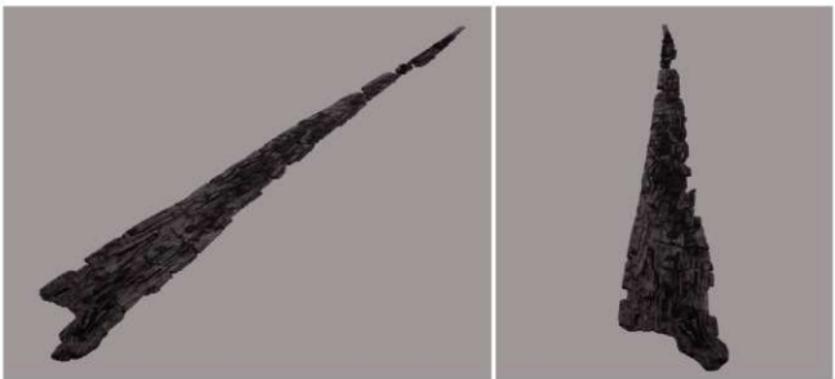


(2) 6号丸木舟



(3) 7号丸木舟

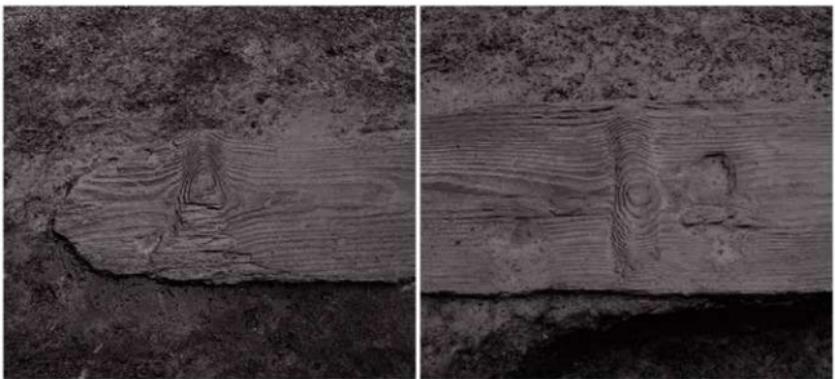
図版第一七 遺物



(1) 8号丸木舟

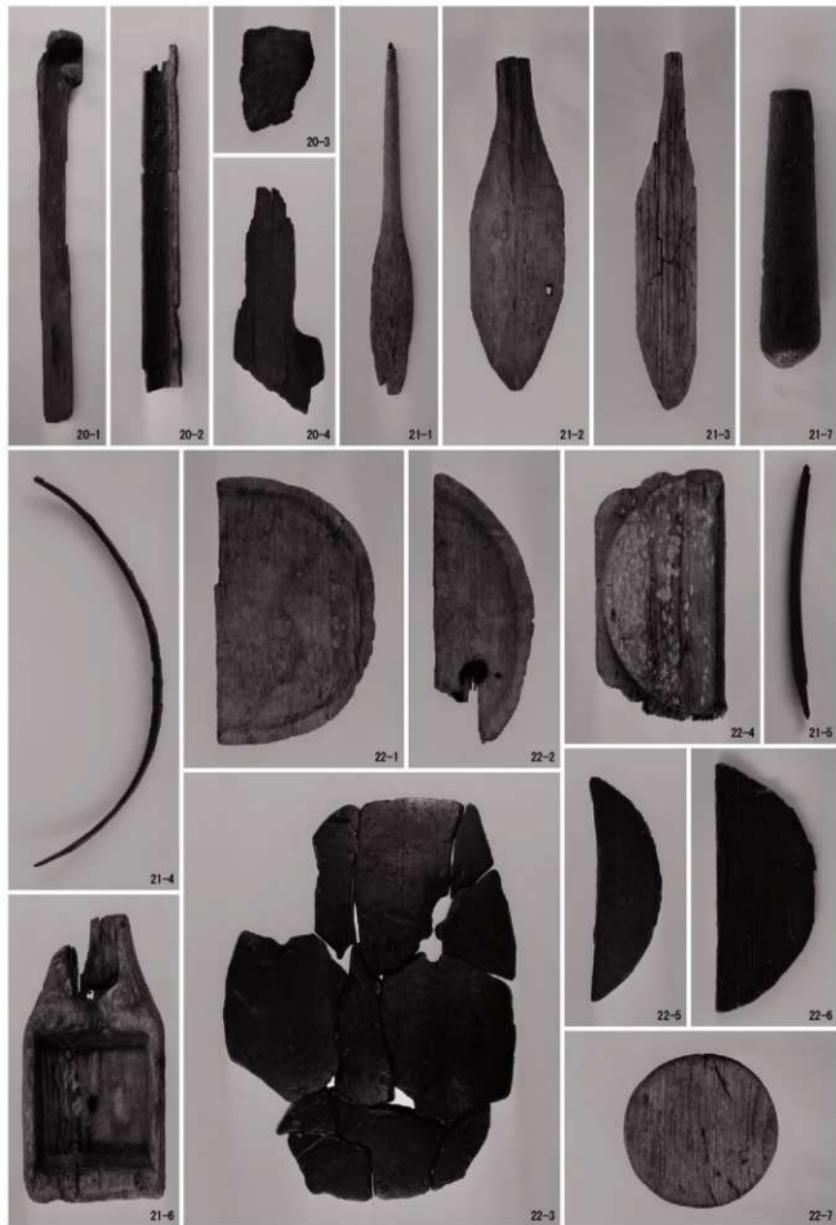


(2) 9号丸木舟



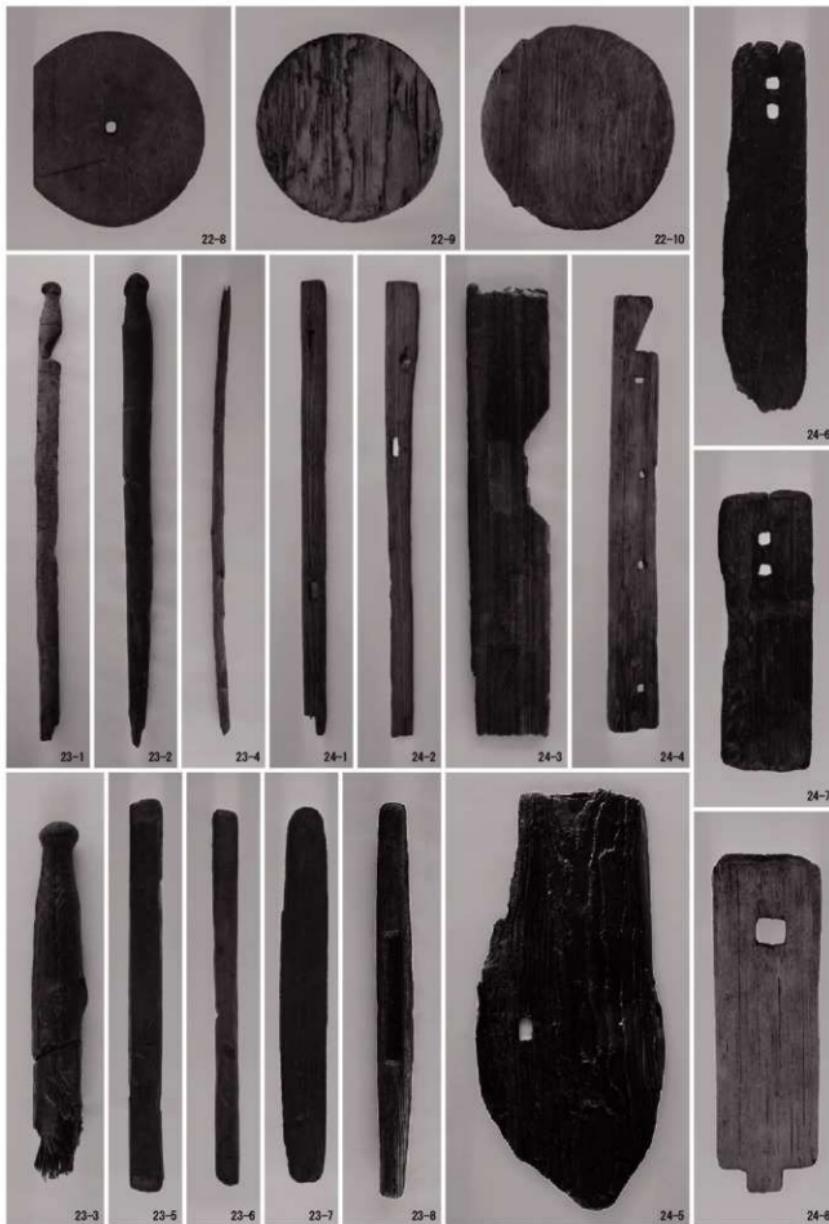
(3) 7号丸木舟横帶（左：船首側、右：船体中央部）

図版第一八 遺物



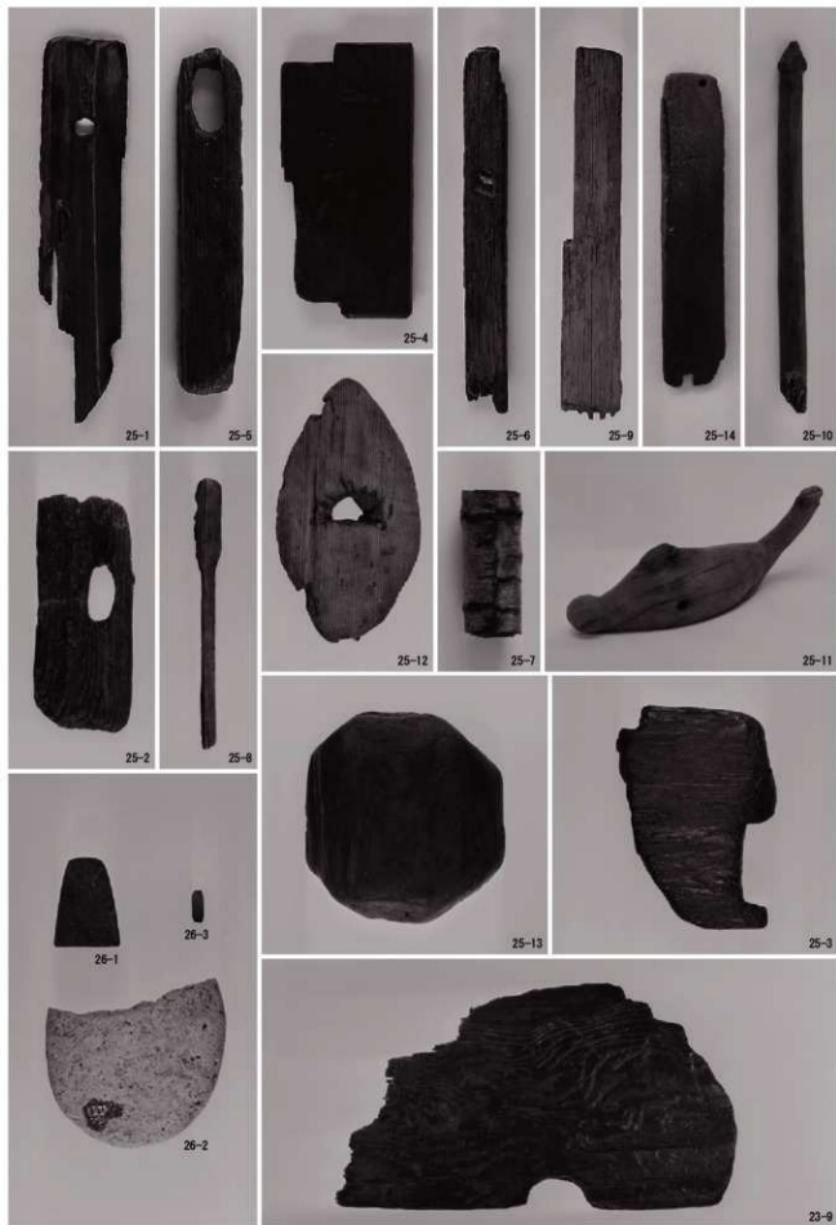
木製品

図版第一九 遺物



木製品

図版第二〇 遺物



木製品・石器・土製品

報 告 書 抄 錄

福井県埋蔵文化財調査報告 第128集

ユリ遺跡

—舞鶴若狭自動車道建設事業に伴う調査—

平成24年2月15日 印刷

平成24年2月24日 発行

発行 福井県教育庁埋蔵文化財調査センター

〒910-2152 福井市安波賀町4-10

印刷 白崎印刷株式会社

〒910-0843 福井市西開発3-715
