

第Ⅰ章 発掘調査概要

第1節 調査に至る経緯

国道101号浪岡五所川原道路は、南津軽郡浪岡町から五所川原市までの全長15.7kmを結ぶ自動車専用道路で、津軽自動車道の一部を形成するものである。平成3年度に青森県の事業として着手され、平成5年度からは建設省の事業となっている。

青森県教育庁文化課では、平成3年度に津軽自動車道建設事業と文化財保護の調整を図るために分布調査を実施した（『青森県遺跡詳細分布調査報告書IV』青森県埋蔵文化財報告書第146集）。さらに、平成5年6月、津軽自動車道建設予定地内的一部分に新たに遺跡があることがわかり、県文化課では建設省と協議の結果、遺跡の範囲・遺構の有無、密度などを探るために、平成5年7月12日～16日に試掘調査を実施した。その結果、土師器・須恵器片が出土し、堅穴住居跡も確認され、実吉遺跡として確認された。（『青森県遺跡詳細分布調査報告書VI』青森県埋蔵文化財報告書第165集）。

平成7年度に実吉遺跡の発掘調査を青森県埋蔵文化財調査センターが実施することになり、平成7年4月24日から調査を開始した。

（木村 鐵次郎）

第2節 調査要項

1 調査目的

国道101号浪岡五所川原道路建設事業の実施に先立ち、当該地区に所在する実吉遺跡の発掘調査を行い、その記録保存を図り、地域社会の文化財の活用に資する。

2 発掘調査期間 平成7年4月24日から同年7月14日まで

3 遺跡名及び所在地 実吉遺跡（青森県遺跡番号05090）
五所川原市大字羽野木沢字実吉636、外

4 調査対象面積 7,000平方メートル

5 調査委託者 建設省東北地方建設局青森工事事務所

6 調査受託者 青森県教育委員会

7 調査担当機関 青森県埋蔵文化財調査センター

8 調査協力機関 五所川原市教育委員会、西北教育事務所

9 調査参加者

調査指導員	村越 潔	青森大学教授（考古学）
調査協力員	釜范 裕	五所川原市教育委員会教育長
調査員	佐藤 仁	浪岡町史編纂室長（歴史学）
	市川 金丸	青森県考古学会会長（考古学）
	赤平 智尚	青森県立柏木農業高等学校教諭（考古学）

10 調査担当者 青森県埋蔵文化財調査センター

調査第一課	副参事・課長 北林 八洲晴（平成8年3月31日退職）
	主事 相澤 治
	主事 赤羽 真由美
調査補助員	中村 行酉、成田 昭美、金枝 鉄明、館山 裕子

第3節 調査の方法

1 調査区の設定

調査区域内に存在する道路建設用中心杭（建設省設置）No.299及びNo.300の2本を結び、東西ラインの基本とした。このラインを基準に20メートル四方に大グリッドを設定し、さらに4メートル四方を1グリッドとする小グリッドを設定した。グリッド番号は、北東から南西方向にアルファベットA、B、C…を用い、北西から南東方向に算用数字1、2、3…を用いて付した。グリッドの呼称は、北隅の交点を使用することとした。なお、グリッドの南北ラインはN-39°-Eである。

測量原点（B.M.）は、調査区域の北側付近に存在した県基準点No.10 (14.830m) より引き込み、調査区域内に数ヶ所設置した。

2 発掘調査

- (1) グリッド単位で発掘区を拡張する方法をとった。
- (2) 試掘的に先行して部分的な粗掘りを層位・段階的に進め、遺構・遺物の確認をしてから下層の掘り下げについて判断した。
- (3) 土層観察は、必要に応じて南北ライン方向及び東西ライン方向にそれぞれ土層観察用のベルトを設定して行なった。

3 実測図の作成

- (1) 遺構については、4分法・2分法によって土層観察用のベルトを設定し、精査した。
- (2) 遺構の実測図（平面図・断面図）は、縮尺1/20を原則として作成した。
- (3) 遺構内出土遺物については、遺構の実測図と同縮尺を原則とし、出土地点を記録した。
- (4) 遺構外出土遺物は、グリッド単位に土層毎の取り上げを行った。また、必要に応じてポイント及びレベルを記録した。

(5) 調査区の基本土層については、必要に応じて1/20の実測図を作成した。

4 写真撮影

- (1) 遺構については、確認状況・土層断面・遺物出土状況・完掘状況等を中心に撮影した。
- (2) その他必要に応じて、基本土層・遺物の状況・調査状況についても記録した。
- (3) 使用カメラは35ミリ小型カメラを用い、フィルムはモノクローム・カラーリバーサルの2種類を使用した。

第4節 調査の経過

平成7年4月18日に五所川原市中央公民館において発掘作業員の雇用説明会を実施し、20日には発掘調査現場に仮設建物（プレハブ）を3棟設置した。

4月24日には発掘器材の搬入や調査区域内の環境整備を行い、発掘調査に着手した。翌日からは粗掘作業を開始、トレンチも複数設け、遺構・遺物の確認に努めた。遺跡自体が周囲を水田に囲まれ、その水位よりも低い標高にあるために、調査区域内の掘下げた部分に水が溜り、毎朝の排水作業が日課となった。トレンチの掘下げから間もなく、表土から1mほど下の湿地性堆積物の層より、平安時代の土師器、須恵器の破片と共に木製の下駄の出土を見たことから、木製品の出土に特に注意を払った。また、調査区域の北東側半分は、原因者の道路整備作業と平成5年に行われた県文化課の試掘調査によりあらかじめ表土を剝いだ状態にあり、多数の落ち込み・溝跡がすぐ確認できる状況にあったことから、5月8日からは本格的に遺構精査に取り組み始めた。調査区域の南西側半分では、まだ表土が残っている上に試掘調査時の排土の盛り土が載っていたため、重機を使用しながら粗掘作業を引き続き行った。

5月中旬まで土層観察用ベルトの観察を続けていた結果、調査区域北西側の大部分が元々湿地帯あるいは河道であり、それより南東側の平安時代の遺物を伴う遺構が分布する部分は自然堤防上であったことが判明した。それを受け、以後調査区域北西側に関しては、数ヶ所の土層の記録と廃棄または流れ込みによる遺構外出土遺物の取り上げにのみ専念する姿勢で調査に臨んだ。

5月23日には発掘調査合同打合せ会議を浪岡町中央公民館において開催し、調査方法等について協議を行い、共通理解を図った。

6月に入ってから、徐々に遺構精査の遅れが目についてきたため、特に大きな溝跡等に人数を割いて、その精査を重点的に行った。6月1日には、第11号溝跡覆土から擦文土器の甕の口縁部破片が出土しており、本遺跡と北海道の文化との関連をうかがわせた。調査区域北西側の湿地帯部分からは、表土からそれほど下げないうちに平安時代の土師器や須恵器の破片が見られていたが、この頃より縄文時代晚期のものと思われる土器片がそれらに混じって少数出土するようになった。

7月上旬、土層観察用ベルトを設ける際に開けられたトレンチの様子からこれまで無遺物層と考えていた調査区域北西側湿地帯黒泥層（地表から約1.5m下）より、段ボール箱約1/2分の縄文時代晚期の深鉢形土器の破片及び石皿が出土した。進捗状況と照らし合わせて対策を協議した結果、急遽4m幅のトレンチを東西ライン向きに複数設け、重機及び作業員を併用して黒泥層まで掘り下げることで遺構の有無と遺物量の濃淡を確認することになり、それを実行に移した。その結果、黒泥層以下に

実吉遺跡

遺構はなく、遺物も廃棄または流れ込みによる少数の縄文時代晚期の土器が存在するのみと判断し、残る遺構の精査に全力を傾けた。7月12日にはラジコンヘリコプターによる空中写真撮影を行った。

7月14日の最終日までに精査を完了し、危険個所の埋め戻しを行い、調査器材を搬出して調査の全行程を無事終了した。

調査終了時の遺構数は、縄文時代の土坑1基、溝状ピット1基、平安時代の竪穴住居跡3軒、土坑21基、溝跡21条、井戸跡1基、江戸時代以降の溝跡1条、時期不明の小ピット108基である。遺物は段ボール箱にして約22箱分である。

なお、10月21日には五所川原市内で発掘調査中の遺跡の合同現地説明会を近在の隠川(3)遺跡において開催し、その一環として本遺跡の調査結果の報告及び出土遺物の展示を行った。

(相澤 治)

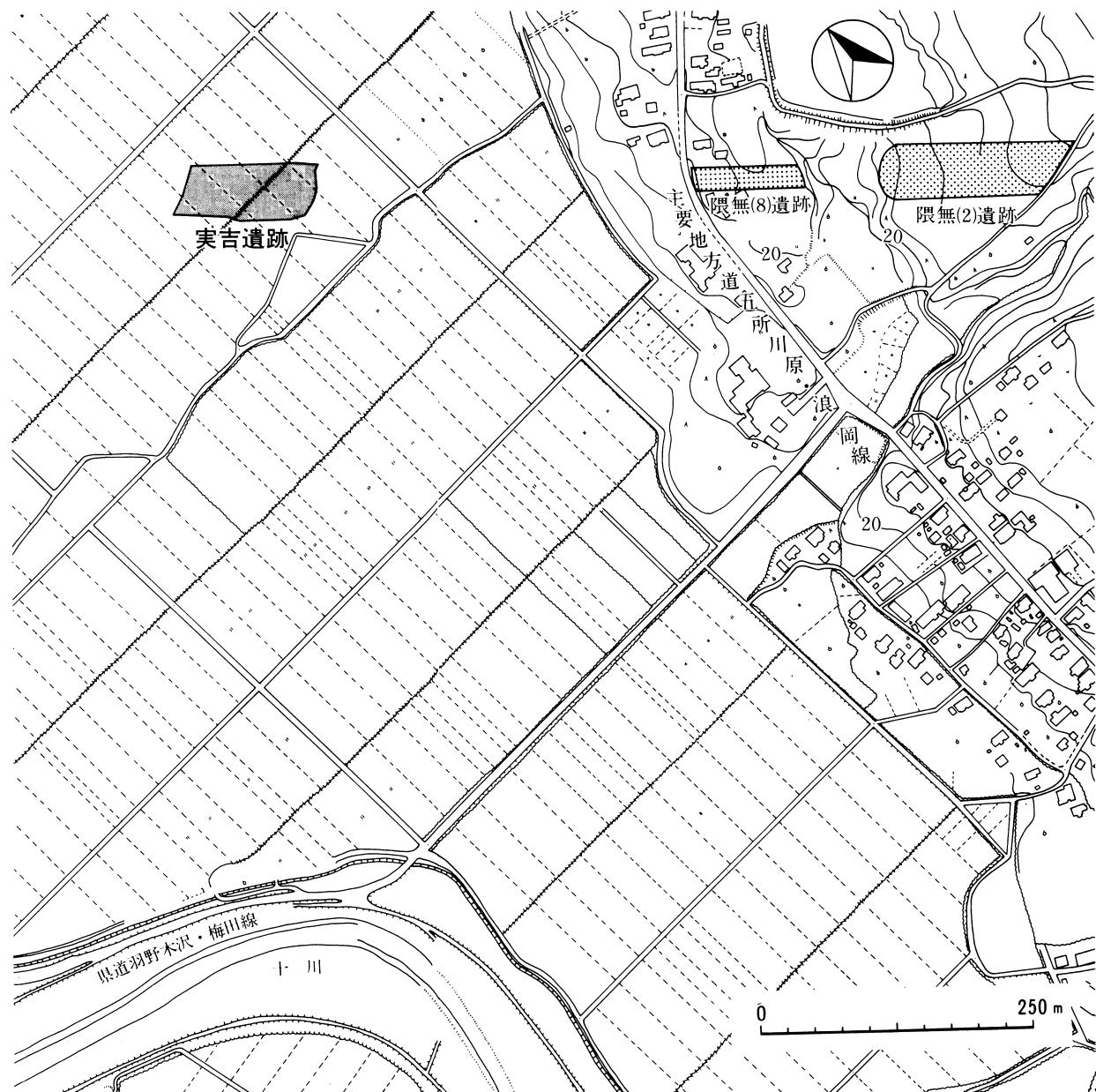


図2 遺跡地形図

第II章 遺跡周辺の地形と地質

第1節 地理的位置と周辺の地形

実吉遺跡は、標高が13.5m前後の、全体的に西へ極めて緩く傾く沖積低地上にあり、勾配は5‰内外である。1200mほど西には十川が北西へ流れている。遺跡の周辺一帯には水田が拡がっており、本遺跡も近年まで水田として利用されていた。

本遺跡からは、北東に標高468mの梵珠山、北北東に標高549mの馬ノ神山を見ることができる。津軽山地の分水嶺はその先を西寄りに北上していく。北5kmに見える標高108mの長者森山の向うには、標高677mの大倉岳、さらにその北西には標高628mの袴腰岳が見える。これらの西側には広大な津軽平野が拡がるが、西付近より岩木山の山体が始まり、西南に至って標高1625mの山頂を見ることになる。西南から南南東にかけては、白神山地等県境の山々や、その手前に位置する、弘前市久渡寺山(標高663m)、大鷗町阿闍羅山(標高709m)を見ることができる。南東より東にかけては、台地に根を張る杉や松等の針葉樹及び民家等のため、本来見える筈の八甲田山の峰々等を目にするとはできない。

海津(1976)は、津軽平野の方を構成する後背湿地を、森田一五所川原間をほぼ境として、南北に2分しており、北には下位沖積面、南には上位沖積面が拡がるとしている。本遺跡は上位沖積面に載る。後背湿地は極めて平坦で、主として腐植物に富むシルトよりなる。上位沖積面は、五所川原付近に汀線のあった縄文海進最高頂期(約6000年前の縄文前期)に対応して形成された面という。

水野・堀田(1983)は、本遺跡に係る5万分の1図幅「青森西部」地域において、津軽平野と大釧迦丘陵の間に分布する、海成段丘を中心とした砂礫台地を前田野目台地と呼び、標高・傾斜・開析状態・構成物等をもとに、GtI面・GtII面・GtIII面の3段に細分している。図3はその地形分類図である。GtI面(上位面)は標高50~70mで、大釧迦丘陵の縁辺に分布し、表面は侵食により波状を呈する。GtII面(中位面)は標高30~40m、地形面は平坦で、寺屋敷平・羽野木沢周辺で広く、開析谷には多くの溜池が見られる。GtIII面(下位面)は標高20~30mで、GtII面の前面に断片的に分布する。GtII面・GtIII面の前面に拡がる沖積低地は、概ね扇状地と谷底平野に大別され、このうち本遺跡は、前者の方に位置する。

吾妻(1995)は、津軽半島に分布する地形面を、その分布形態と高度により、I面~V面の5段の段丘と沖積面に区分している。このうち、海成段丘は、高位よりI面・III面・V面の3段、河成段丘は、同じくII面・III面・IV面の3段である。本遺跡は沖積面に載るが、本遺跡東方に見られる先のGtII面・GtIII面はI面に相当し、本遺跡北北西約1kmに位置するGtIII面上の俵元は、IV面に載るとしている。図4は、本遺跡に係る浪岡町吉野田周辺の地形の詳細分類図である。III面・V面は、それぞれ小貫ほか(1963)の山田野段丘・出来島段丘に相当する。中川(1972)は、県下の段丘を、最高位、高位、中位、低位の4群に大別し、山田野段丘を中位段丘としている。山田野段丘は、岩木川と日本海岸に挟まれた地域および岩木川東岸に主に分布し、面はほぼ水平、高さは15~20mである。中位段丘は、下北では田名部段丘、県南東部では高館段丘で、県下の海岸地域に最も普遍的に分布し、古くは海岸平野であったとみられている。

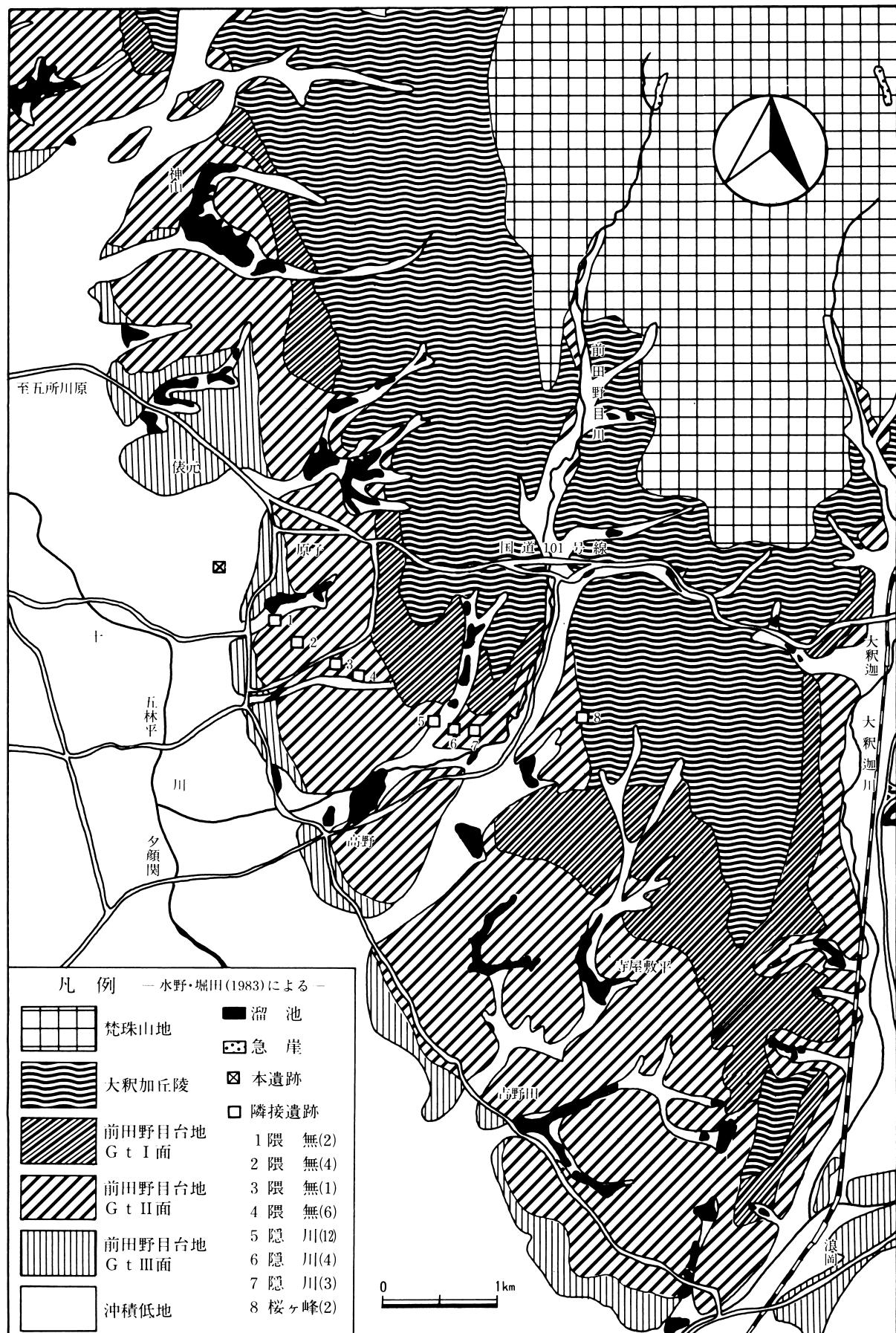


図3 五所川原市七和地域の地形分類図

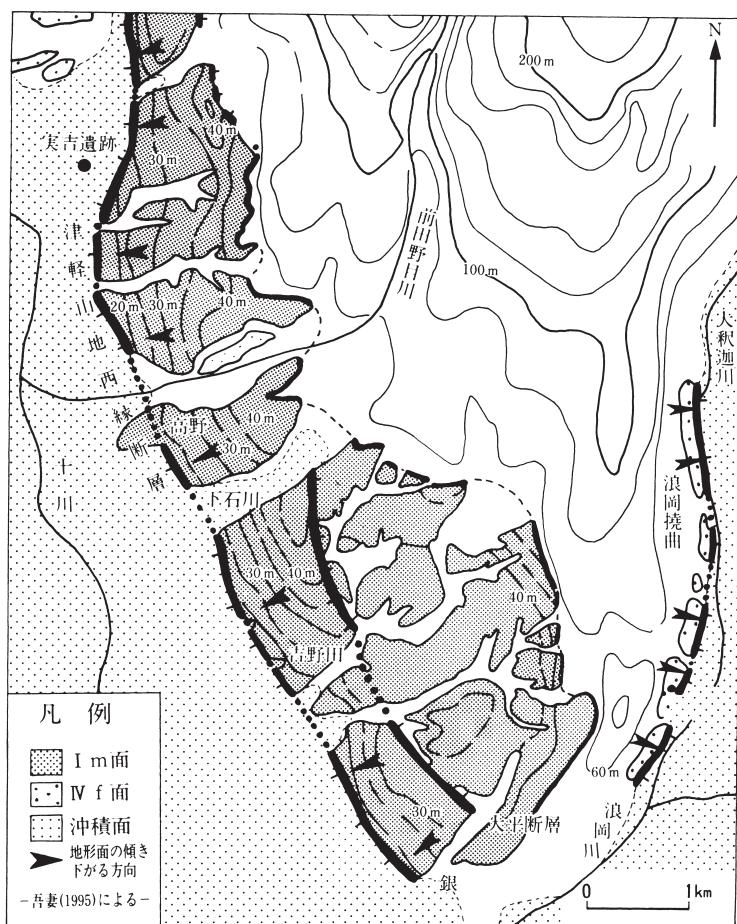


図4 浪岡町吉野田周辺の地形の詳細分類図

内（1991）によって、空中写真をもとに、その存在が確実とされる。津軽山地西縁断層は、中里町役場付近から浪岡町銀へかけて断続的に延び、総延長は約30kmである。大平断層は、原子から浪岡町松枝にかけて断続的に延びる。津軽山地西縁断層は、北部・中部・南部に区分され、本遺跡付近に係るものは南部である。地表における断層形態は、南部は「撓み」、大平断層は「逆向き低断層崖」としている。

南東650mほどに位置する限無(2)遺跡、そして、そのすぐ南東の限無(4)遺跡の発掘調査では、撓曲は検出されていない。本遺跡では、後述するように、VI層の拡がりをみた場合、北西部（J～L21グリッド）では標高11.4m前後に、南東部（K39グリッド）では同12.9m前後に、それぞれ上面を確認できる。すなわち、本来ほぼ水平に堆積する筈の粘土層に1.5mほどの撓みが認められる。この撓みの走向がNE-SWであることから、津軽山地西縁断層南部の撓曲を暗示している可能性がある。なお、撓曲そのものの中心は本遺跡東方約300mの、沖積低地とGtIII面の境界付近に、NNNE-SSEに延びているものとみられる。

吾妻（1995）は、I m面について、砂・シルトを構成層とし、III m面との間にほかの海成面がないことから、最終間氷期よりも1つ前の間氷期（約20～22万年前）に形成されたと考えるが、より古い可能性もあるとしている。また、IV f面については洞爺火山灰（Toya）を載せず、段丘面の延長が沖積面下に没することから、最終氷期最寒冷期（約2万年前）に形成されたとみている。IV f面は、飯詰から原子にかけては扇状地状で、扇端は沖積面に切られるという。なお、最終氷期、最終間氷期及びその1つ前の間氷期は、欧州では、それぞれ、ウルム氷期、リス・ウルム間氷期及びミンデル・リス間氷期と呼ばれている。

図4には、活断層である津軽山地西縁断層・大平断層および浪岡撓曲が示されている。何れも、太田・中田・宮

（伊藤昭雄）

第2節 周辺の地質及び遺跡の土層

本遺跡付近を含む津軽山地南部の地質構造は、馬ノ神山ドームに大きく影響されている。従って、堆積岩では馬ノ神山付近に見られる新第三系中新統の長根層が最も古く、ここから周囲へ離れるにつれ、順次新しい新生界が出現する。すなわち、中新統の馬の神山層・源八森層・不動の滝層・大滝沢層、鮮新統の大釈迦層・鶴ヶ坂層、そして更新統の前田野目層である。なお、馬ノ神山ドームの東半3分の1ほどは、津軽山地分水嶺のすぐ東側にあって、それとほぼ並行して延びる津軽断層によって切られており、ここでは中新統は最上部の大滝沢層に限られ、ほとんどは鮮新世以降の新しい地層が堆積している。岩佐（1962）によれば、津軽断層は、三厩湾より大釈迦に抜ける延長約50kmの衝状性逆断層で、その最大落差は津軽山地中央部付近で1000mにも及ぶという。

本遺跡の基盤層は、分布が前田野目台地のそれと概ね重なる前田野目層とみられる。本層の模式地は前田野目川下流一帯で、岩井（1965）によれば、模式地付近では鶴ヶ坂層を不整合におおい、灰色の浮石質砂岩、青灰色シルト岩および細円礫等からなり、最上部は黄褐色の浮石質火山灰および同色のローム質粘土よりなるという。シルト岩層中には泥炭の薄層（30～50cm）を2枚挟在している。全体的に津軽盆地の中心に向かって3°前後の傾斜をなしているが、最下部のものは局部的だが、10～5°傾斜しているのも見られるという。

本遺跡周辺に分布する、前田野目層以外の新生界の層相等は下の通りである（岩井、1965；北村・岩井・多田、1972；岩井・沢田・大久保、1983）。

沖積低地堆積物（泥・砂）……十川・浪岡川等によって供給された泥や砂で、津軽平野を構成する沖積統である。

沖積低地堆積物（砂・礫）……前田野目川・大釈迦川等、津軽山地の山間部を流れる小河川によって供給された砂や礫で、それら小河川沿いの谷底平野や前田野目台地周縁の津軽平野を構成する沖積統である。本遺跡の基盤層の上にはこの堆積物が載っている。

段丘堆積物……細～中円礫で、前田野目台地のGtIII面を構成する洪積統である。

鶴ヶ坂層……中礫大の浮石を含んだ、淡灰色～紫灰色の浮石質～砂質凝灰岩である。全体的に塊状無層理で、主に火山碎屑流によって形成された鮮新統である。なお、村岡・高倉（1988）は、八甲田カルデラの形成に伴って噴出した2つの主な火碎屑堆積物のうち、古い方を八甲田第1期とし、従来、鶴ヶ坂層と呼ばれた海底火碎屑堆積物に対比し、その形成年代を、K-Ar法より65万年前の更新世としている。岩井（1965）も、本層からは化石が発見されず、時代決定は困難で、下位の大釈迦層と同じ構造運動に支配されることから、一応第三系として取扱っているにすぎない。

大釈迦層……主として中～粗粒砂岩からなり、細円礫岩およびシルト岩をしばしば挟在する。一般に下部はシルト岩が、上部では砂岩が優勢である。本層には軟体動物や有孔虫等の浅海性海棲動物化石が豊富に含まれ、大釈迦動物化石群として一般に知られている。鮮新統である。

大滝沢層……主として灰白色～白色の浮石質～砂質凝灰岩からなり、中新統である。

不動の滝層……主として、塊状～微層理を示す暗灰色珪藻土質シルト岩からなり、前田野目川流域では葉理を示す細粒砂岩の斑点を含む。全体的に貧化石帶となっているが、珪質海綿のサガリテスがほとんど全ての部分に含まれていることから、中新統である。サガリテスは日本の中新統上部、特に

油田地域の泥岩中に多産する。

源八森層……板状層理を示す黒色頁岩からなり、下位の馬の神山層より漸移する。サガリテスを普遍的に含む中新統である。

馬の神山層……主として、硬質頁岩・縞状頁岩からなり、層厚変化の著しい凝灰岩（太田凝灰岩部層）を挟在する。この部層は、淡青緑色～白色ベントナイト質細粒～火山礫凝灰岩からなり、泥岩を挟む。サガリテスを含む中新統である。

長根層……馬ノ神山山頂一帯に分布し、淡緑色～灰褐色凝灰質砂岩・凝灰角礫岩からなる。流紋岩の熔岩を挟在する中新統である。

前田野目層・鶴ヶ坂層及び大糸迦層は、国道101号線沿い二ツ谷東方のメイプルビレッジ（有）北の露頭において、詳細に観察することができる。ここでは、大糸迦層がみかけ上西に30度前後傾斜しており、この上に塊状無層理を呈する鶴ヶ坂層が不整合に重なっている。鶴ヶ坂層の上には前田野目層がほぼ水平な層理を有して重なり、層厚は数メートルで、この上にローム層を載せている。

実吉遺跡では、多数の土層の観察から、25ラインより北西の古環境は湿地～氾濫原中の水路、同ラインより南東のそれは自然堤防等の微高地とみられる。遺構（平安時代）は、25ラインより南東の北半（第11号溝跡以北）にのみ限られている。このため、本遺跡における標準土層として、両者の境界付近に当る I 23・24グリッドの北東壁を探った。ここでの土層の詳細は下の通りである。図5は、その実測図である。

I層 黒褐色土 10YR 2/2 耕作土。細かい浮石粒や石英を多量含む。乾くとクラックを有し、非常に硬くなる。この時の色調は褐灰色（10YR 6/1）。内部のクラック表面は橙色（5YR 6/8）を呈し、酸化鉄の付着によるものとみられる。また、同色で針状を呈する空隙を多数有する。

II層 黒色土 N 1.5/0 I層ほどではないが、硬く緻密である。乾くとクラックを有する。橙色（5YR 6/8）で針状を呈する空隙を少数有する。

III層 黒褐色土 10YR 3/1 しまり・粘性ほとんどなし。本遺跡の平安時代の遺構はこの上面から掘り込まれている。

IV層 灰黄褐色土 10YR 4/2 軟。未分解の植物多量。しまりややなし。

V層 鈍い黄橙色土 10YR 6/3 漸移層。軟。しまりあり。ところによっては黒褐色土優勢。VI層と同様未分解の植物の茎多数。

VI層 緑灰色粘土 10GY 6/1 粘性大。酸化すると灰黄色（2.5Y7/2）。未分解の明褐色（7.5YR 5/8）の植物の茎が鉛直方向に多数見られる。

この外に観察した土層は、北西より、J 15グリッド北東壁、J 16グリッド南東壁（トレンチNo.3）、I 17・18グリッド北東壁、L～N21グリッド南東壁（トレンチNo.2）、J～L21グリッド南東壁、F22グリッド南東壁、C23～25グリッド北東壁、K23～25グリッド北東壁、I～K26グリッド北東壁（トレンチNo.1 secB-B'）、I 27グリッド北東壁（トレンチNo.1 secA-A'）、K39グリッド北東壁及び南東壁、そしてA40・41グリッド北東壁の13箇所である。標準土層としたI 23・24グリッド北東壁以外については、その北西のJ～L21グリッド南東壁及びI 17・18グリッド北東壁、南東のK39グリッド北東壁の計3箇所を抽出し、一部注記も含め、図5・6として載せた。

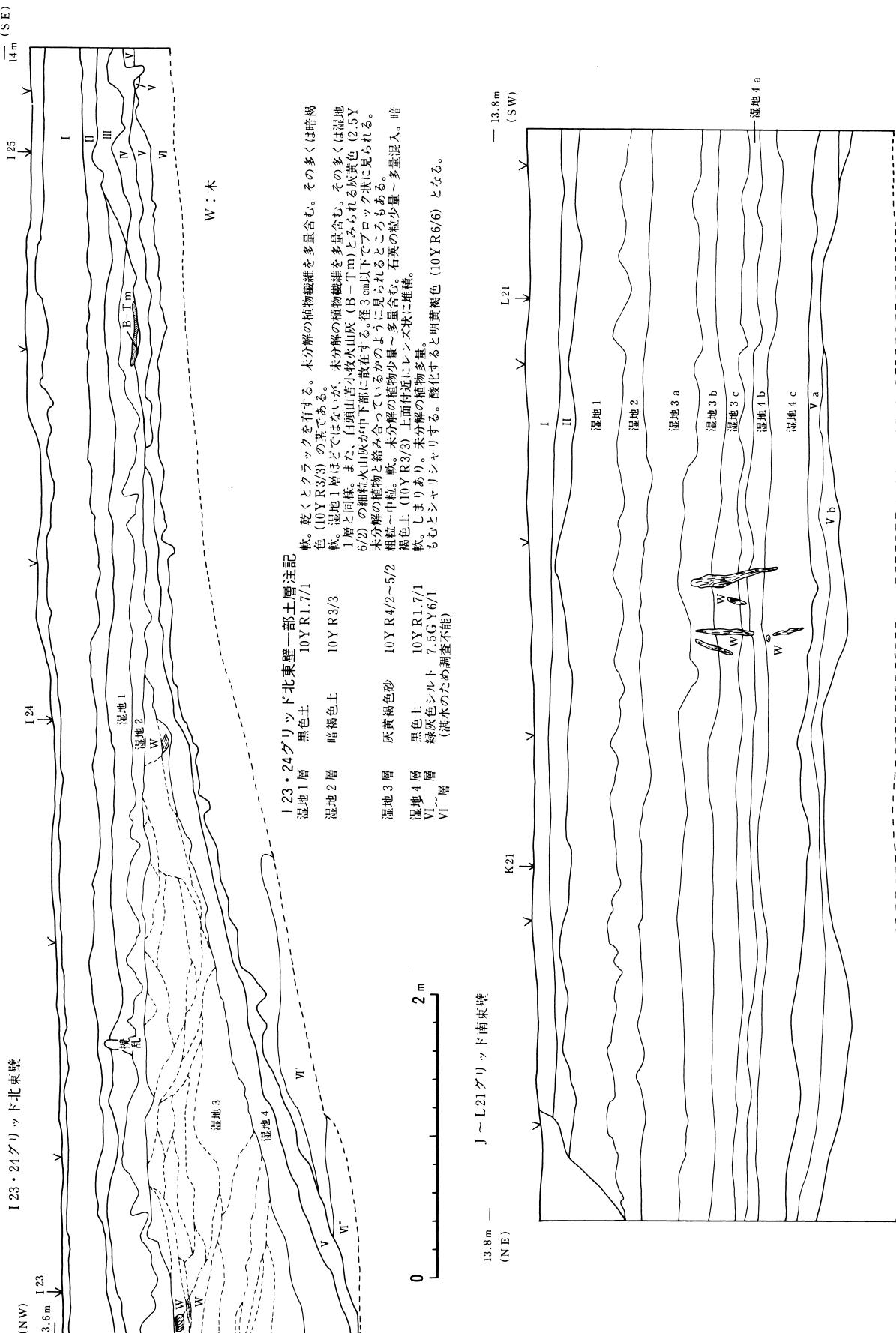
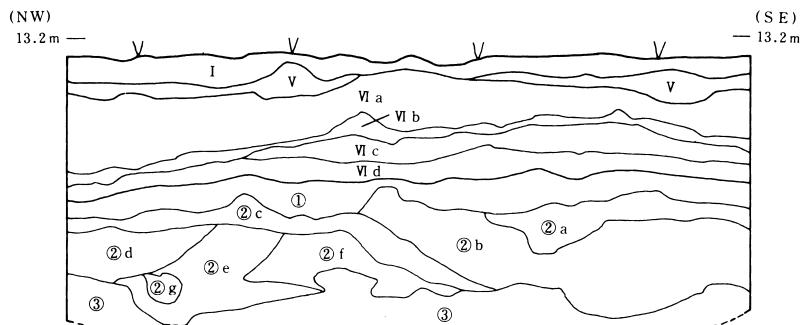
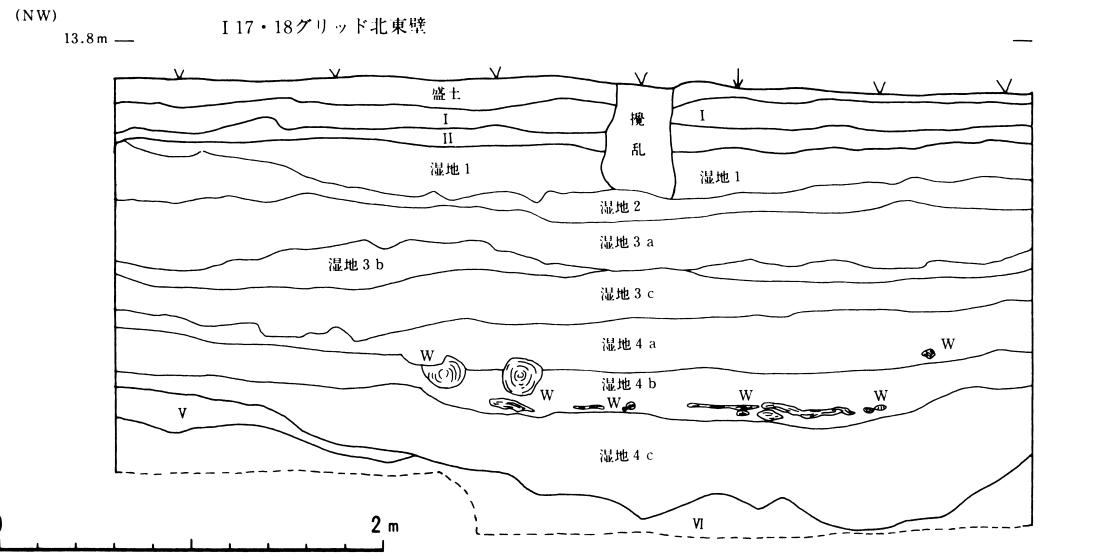


図5 実吉遺跡内土層実測図(1)

J ~ L 21グリッド南東壁一部土層注記			
湿地 3 a 層	褐色土	10Y R4/4	軟。しまりあり。湿地 1 層と同じような未分解の植物を少量含む。上から下への層相は、粘土質、砂質、粘土質、砂質（砂は粗粒砂）で石英が圧倒的に多い）と変化する。
湿地 3 b 層	鈍い黄褐色細粒砂	(10Y R5/3)	（10Y R3/1）の互層。その比約半々。軟。しまりあり。上から下への層相は、粘土質、砂質、粘土質、砂質（砂は粗粒砂）で石英が圧倒的に多い）と変化する。
湿地 3 c 層	黒褐色土	10Y R2/3	軟。中位付近に厚さ 4 cm ほどの鈍い黄褐色細粒砂（10Y R5/4）の層あり。この層のところどころに、石英で構成される粗粒砂が見られる。湿地 1 層と同じような未分解の植物を少量含む。木根を（ほぼ）垂直方向に数本含む。
湿地 4 a 層	黒色土	10Y R2/1	軟。粘土質。未分解の細かい植物を少量含む。
湿地 4 b 層	黒褐色土	10Y R2/2	軟。やや粘土質。未分解の細かい植物を少量含む。
湿地 4 c 層	黒褐色土	10Y R3/1	軟。やや粘土質。未分解の細かい植物を少量含む。色調として灰色の要素が強くなる。上位は粘土質、下位はシルト質。未分解の植物を少量含む。色調は下位ほど灰色の要素が強くなる。
V a 層	褐灰色泥質土	10Y R5/1	上位は粘土質、下位はシルト質。未分解の植物を少量含む。色調は下位ほど灰色の要素が強くなる。漸移層。
V b 層	褐灰色シルト	10Y R6/1	ややしまりあり。未分解の植物を少量含む。



K 39グリッド北東壁一部土層注記			
VI a 層	にぶい黄橙色粘土	10Y R6/3	しまりあり。酸化物中量含む。
VI b 層	明黄褐色粘土	2.5Y6/6	しまりややあり。酸化物多量含む。
VI c 層	灰色粘土	7.5Y5/1	しまり・粘性あり。酸化物多量混入。
VI d 層	灰色粘土	10Y5/1	しまり・粘性あり。緑灰色粘土 (10G Y5/1) 混入。
①層	黒褐色土	2.5Y3/1	しまり・粘性あり。
② a 層	黒褐色土	10Y R2/3	しまりあり。粘性なし。石英粒多量 (25~30%) 混入。
② b 層	暗オリーブ褐色土	2.5Y3/3	しまりややあり。石英粒 (3~5%)・細粒砂多量、酸化物少量混入。
② c 層	黒褐色土	2.5Y3/2	しまり・粘性あり。酸化物少量混入。しまりのある黒褐色土 (10Y R2/3) が全体の 1/3 を占め、石英粒 50%・細粒砂を含む。
② d 層	黒褐色土	2.5Y3/2	しまり・粘性あり。酸化物中量・石英粒 5% 混入。
② e 層	暗灰黄色砂	2.5Y4/2	しまりなし。石英粒・酸化物少量含む。
② f 層	黒褐色土	10Y R2/2	しまり・粘性あり。石英粒 30~50% 混入。
② g 層	黒褐色土	10Y R2/2	しまりあり。粘性なし。酸化物中量混入。
③層	暗灰黄色砂	2.5Y5/2	目が粗い。

図 6 実吉遺跡内土層実測図(2)

I 23・24グリッドで確認される氾濫原中の水路の岸辺には、SW-N E 方向に、広域火山灰の白頭山苦小牧火山灰 (B-T m) が、幅20~65cm・長さ約18mの規模で、途切れることなく堆積している。この水路について、実吉遺跡付近1/25000地形図の等高線配置等を検討すると、N E-S W 方向に伸

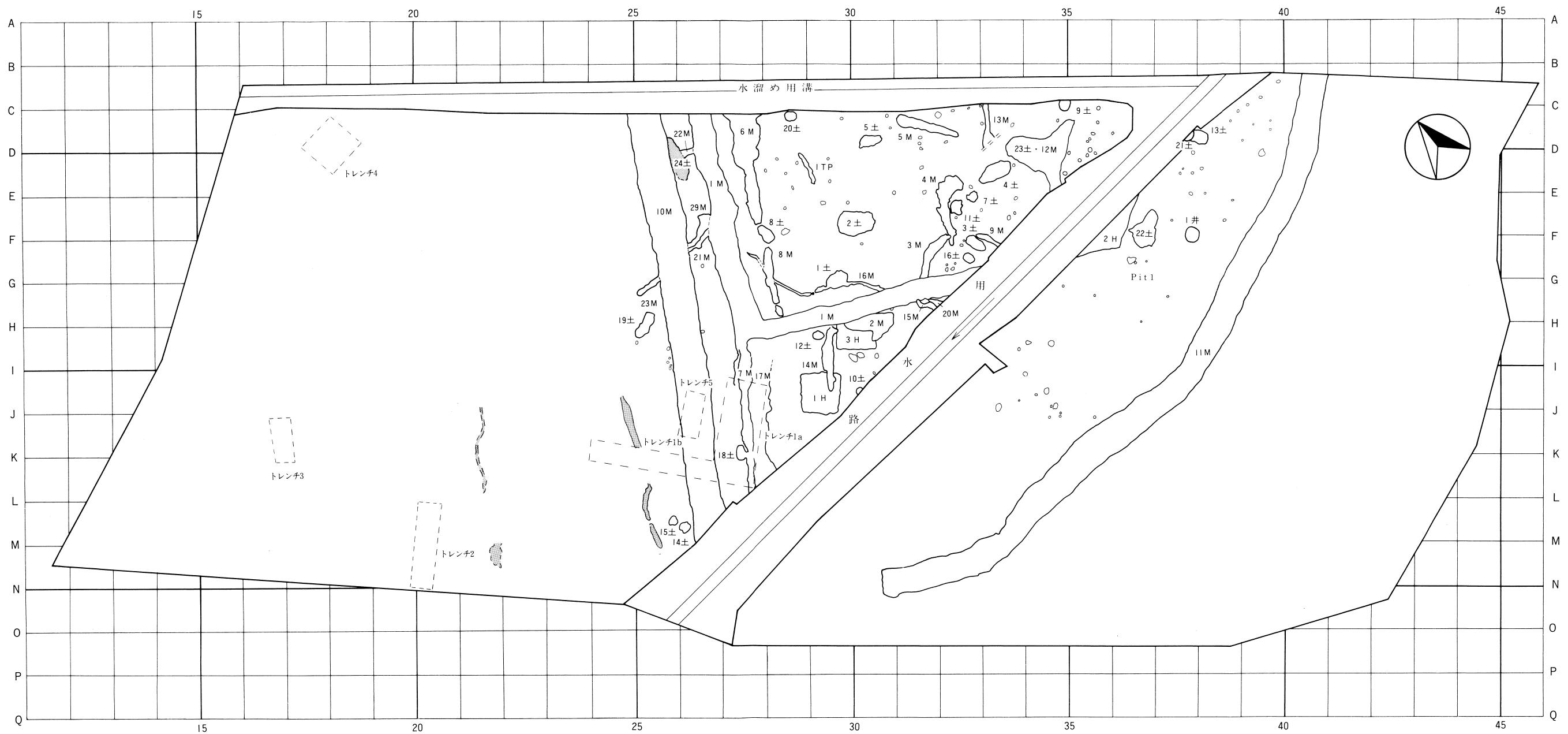
びていることから、北東約1kmに位置する原子溜池に繋がり、南東は十川に通じるものとみられる。原子溜池のすぐ東南東には山道溜池があり、北北東～北東には小さな溜池が3つある。これらの溜池群は大釈迦丘陵を刻む小河川を塞き止めたもので、溜池のできる前は小河川が十川に注いでいた筈である。

I 23・24グリッドでは、この水路はB-Tmを含む2層（氾濫原中の水路～湿地の堆積土）に覆われている。また、水路～湿地堆積土の最下位～下位層には、縄文時代晚期の土器がところによっては大量に出土していることから、この水路～湿地は、縄文時代晚期前後からB-Tm降下（10世紀前半の平安時代）の少し前まで存在していたことになる。平野部に急激に集落が増加し、その開拓が盛んになるのは、平安時代、それも9世紀後半になってからといわれる。氾濫原中の水路～湿地は、その後水田として使われたとみられる。

(伊藤昭雄)

引用・参考文献

- ・岩佐三郎（1962）青森県津軽地方の含油第三系とその構造発達史について。石油技術協会誌, 27, 197-231.
- ・小貫義男・三位秀夫・島田昌郎・竹内貞子・石田琢二・斎藤常正（1963）青森県津軽十三湖地域の沖積層。東北大地質古生物研報, 58, p. 1-36.
- ・岩井武彦（1965）青森県津軽盆地周辺に発達する新生界の地質学的並びに古生物学的研究。弘大教育学部紀要, 14, p. 85-155.
- ・北村信・岩井武彦・多田元彦（1972）青森県の新第三系。青森県の地質, p. 5-70, 青森県。
- ・青森県農林部土地改良第一課（1983）土地分類基本調査「青森西部」。
- ・日本の地質『東北地方』編集委員会（1989）日本の地質2 東北地方。共立出版, 338p.
- ・須崎俊秋・箕浦幸治（1992）青森地域上部新世界の層序と古地理。地質学論集, 37, p. 25-37.
- ・中川久夫（1972）青森県の第四系。青森県の地質, p. 71-120, 青森県。
- ・梅津正倫（1976）津軽平野の沖積世における地形発達史。地理学評論, 49, p. 714-735.
- ・角田清美（1978）津軽屏風山砂丘地帯の地形について。東北地理, 30, p. 15-23.
- ・井関弘太郎（1983）沖積平野。東大出版会, 145p.
- ・村岡洋文・高倉伸一（1988）10万分の1八甲田地熱地域地質図説明書。特殊地質図(21-4), 地質調査所, 27p.
- ・箕浦幸治・中谷周（1990）津軽十三湖及び周辺湖沼の成り立ち。地質学論集, 36, p. 71-87.
- ・活断層研究会（1991）新編日本の活断層－分布図と資料。東大出版会, 448p.
- ・寒川 旭（1992）地震考古学。中公新書, 251p.
- ・町田 洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス－日本列島とその周辺。東大出版会, 210p.
- ・梅津正倫（1994）沖積低地の古環境学。古今書院, 270p.
- ・日下雅義ほか（1995）古代の環境と考古学。古今書院, 261p.
- ・吾妻 崇（1995）変動地形からみた津軽半島の地形発達史。第四紀研究, 34, p. 75-89.
- ・日本第四紀学会第四紀露頭集編集委員会（1996）第四紀露頭集－日本のテフラ。日本第四紀学会, 352p.



凡 例

H — 住居跡
M — 溝跡
土 — 土坑
井 — 井戸跡

TP — 溝状ピット

— 白頭山火山灰
検出部分

(実線は帶状堆積部分、
破線はブロック状に混
入して検出された部分)

0 20 m

— トレンチ

図 7 遺構配置図

第III章 検出遺構と出土遺物

第1節 縄文時代の遺構と遺物

本遺跡で縄文時代に属する遺構は、土坑1基、溝状ピット1基である。両遺構ともすでに削平を受けており、本来のものとは異なる形態で現存し、検出されたと考えられる。以下、遺構別に記述する。

1 土坑

第19号土坑（図8）

[位置] G・H-25に位置する。

[重複] なし。

[平面形・規模] 開口部は長軸256cm、短軸94cmの隅丸長方形で、深さ24cmを計測する。

[壁・底面] 壁は緩やかに立ち上がり、底面には起伏が認められる。断面は逆台形状を呈する。

[堆積土] 9層に分層できた。黒色土及び黒褐色土が主体である。

[出土遺物] 覆土から縄文時代晩期の粗製壺形土器の胴下半部が横転した状態で1点出土している（図8-1）。

2 溝状ピット

第1号溝状ピット（図8）

[位置] D-28・29に位置する。

[重複] なし。

[平面形・規模] 開口部が長軸299cm×短軸24cm、底面が長軸268cm×短軸14cmで、両端付近がやや膨らむ細長い溝状を示し、深さ60cmを計測する。中央部と南端の不整な突出部は、後世の攪乱によるものと考えられる。主軸方向は、N-9°-Eである。

[壁・底面] 長軸方向の壁は、南側が底部より開口部にかけてほぼ垂直に一気に立ち上がるのに対して、北側はそれよりもやや緩やかに内湾ぎみに立ち上がる。短軸方向の壁は、ほぼ垂直に立ち上がる。底面には起伏が見られ、両端がやや低くなる。

[堆積土] 7層に分層される。

[出土遺物] 底面と覆土から若干の縄文土器が出土した。図8-2～4とも胎土に纖維及び砂粒を含む。図8-3・4は同一個体であり、摩滅が激しいが、縄文時代前期の深鉢形土器と考えられる。

（相澤 治）

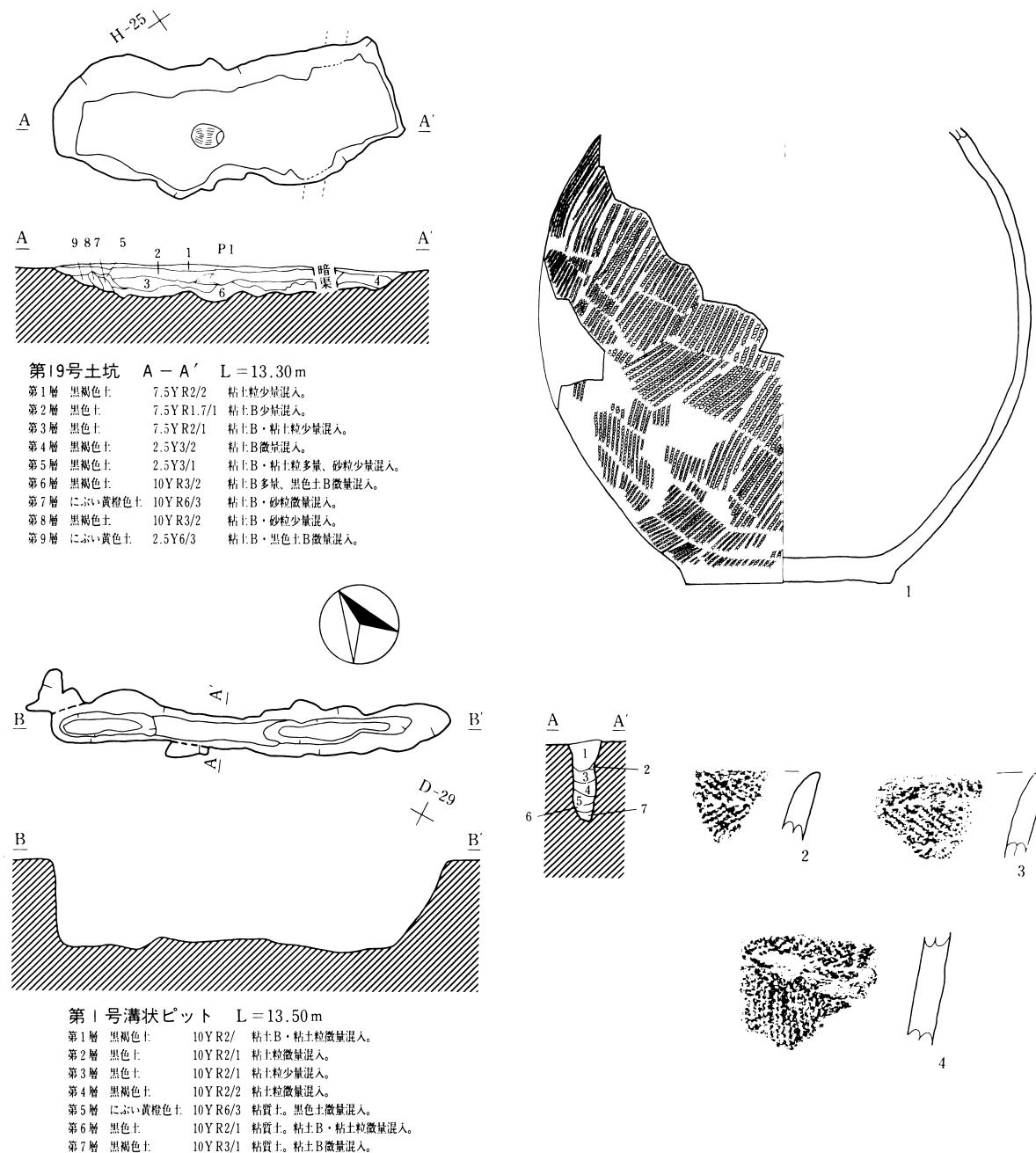


図8 繩文時代の遺構（第19号土坑・第1号溝状ピット）

表1 繩文時代遺構内出土土器観察表

図版番号	出土地点	層位	部位	外 面 施 文 文 様	備 考	分類
図8-1	19土	フク土	胴部～底部	L R、内面ナデ	海綿骨針含、粗製壺	晩期
図8-2	1溝状ピット	フク土	口縁部	L R状の羽状繩文(結束第1種)、L R(タテ)		円筒下層d
図8-3	1溝状ピット	フク土	口縁部	L R状の羽状繩文(結束第1種)	織維、砂粒含	円筒下層d
図8-4	1溝状ピット	フク土	胴部	L R、R L(ヨコ)、R L 単軸絡条体	織維、砂粒含	円筒下層d

第2節 平安時代の遺構と遺物

本遺跡で検出された遺構のうち、平安時代に属するものは、竪穴住居跡3軒、土坑21基、溝跡21条、井戸跡1基である。以下、遺構別に記述する。

1 竪穴住居跡

本遺跡で検出された平安時代に属する竪穴住居跡は3軒であるが、調査区域の北東側半分がすでに削平を受けていたため、本来の形態を多少保持し得たものは、第1号竪穴住居跡のみである。

第1号竪穴住居跡（図9～図13）

[位置] I-29グリッドに位置する。多量の木炭と土器片が出土した覆土4層で本遺構を確認した。

[重複] 第14号溝跡と重複し、本遺構が古い。

[平面形・規模] 一辺が約3m60cmの隅丸方形である。主軸方位はS-48°-E、床面積は11.6m²である。

[壁・床面] 壁はほぼ垂直に立ち上がる。確認できた壁高は北東壁4cm、南西壁8cm、南東壁5cmと浅い。床面は黒褐色土主体の貼り床である。中央部には厚さ約20cm程の粘土が貼られており、その部分は硬くなっている。本住居跡は焼失家屋であり、床面上には焼土が分布し、その上には多量の炭化材が載っていた。

[壁・溝] 住居を全周する。幅10～20cm前後で、床面からの深さは約30cmである。

[柱穴・ピット] 床面検出時に5個、貼り床撤去後に4個のピットを検出した。北西壁から検出されたP₁～P₃は主柱穴、北東壁・南西壁の中央付近から検出されたP₄・P₅は支柱穴と思われる。また、北西壁寄りのP₆～P₉は堀り方が小さく、住居内の何らかの施設の柱穴である可能性が高い。各ピットの深さは、P₁…43cm、P₂…42cm、P₃…30cm、P₄…15cm、P₅…12cm、P₆…42cm、P₇…43cm、P₈…55cm、P₉…53cmである。

[カマド] 南東壁の南寄りに位置している。壊されているのと、住居の確認面が低かったため、全容は明らかでない。袖の芯材として土師器の甕が使われている。

[その他の施設] P₆～P₉が1.46m×1.18mの長方形を呈する住居内施設になると思われる。

[堆積土] 10層に区分できた。人為堆積である。

[出土遺物] 床面・床面直上から土師器の他、若干の須恵器、縄文土器が出土した。土師器には、甕・壺・ぐい呑み形の小型土器、須恵器には、甕と壺がある。須恵器は3片のみが覆土から出土した。本住居に伴う可能性は低い。その他、縄文時代晚期の土器数片が出土した。 (赤羽 真由美)

第2号竪穴住居跡（図14）

[位置] E・F-35・36に位置する。

[重複] なし。

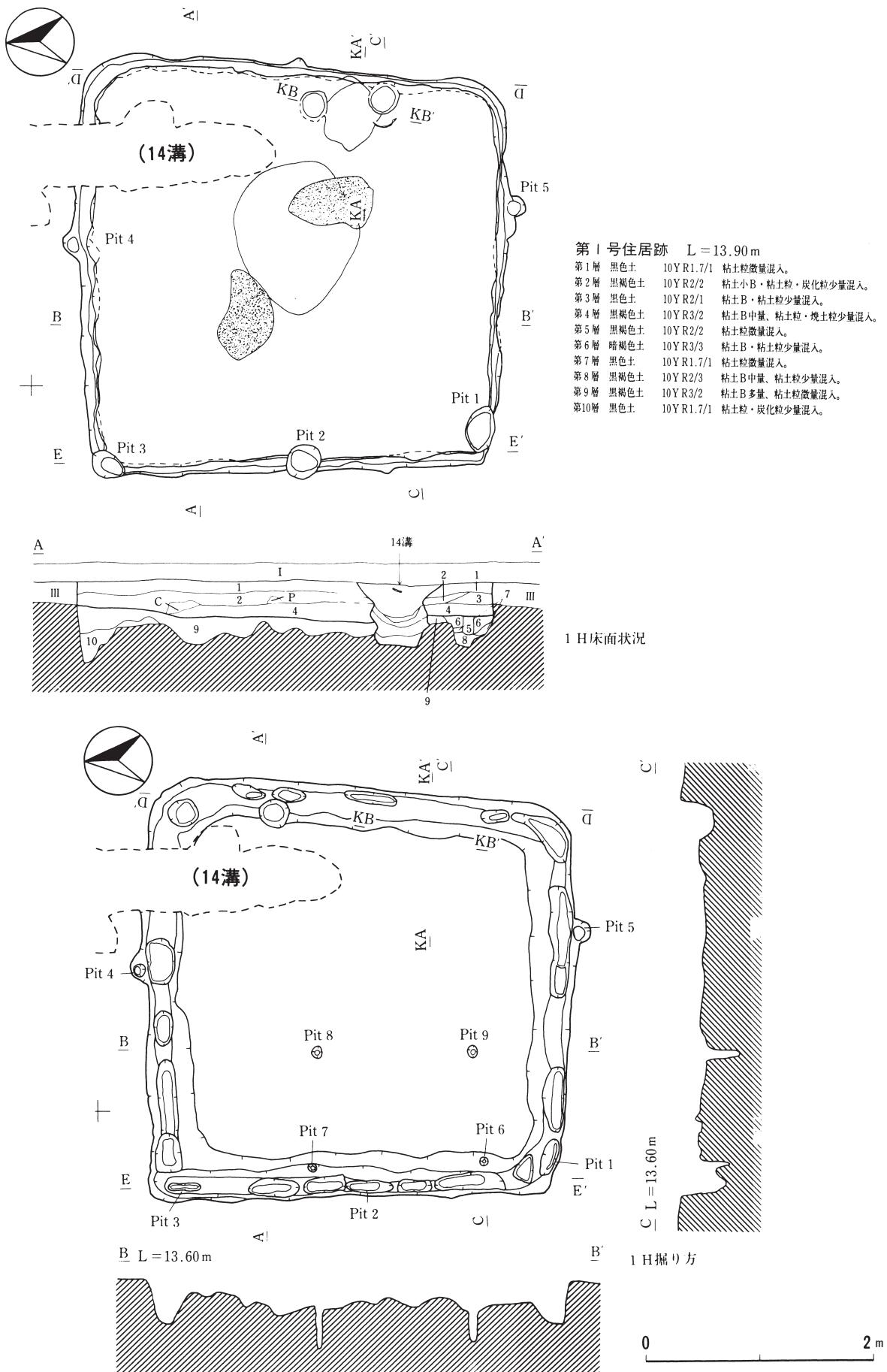


図9 第1号住居跡1

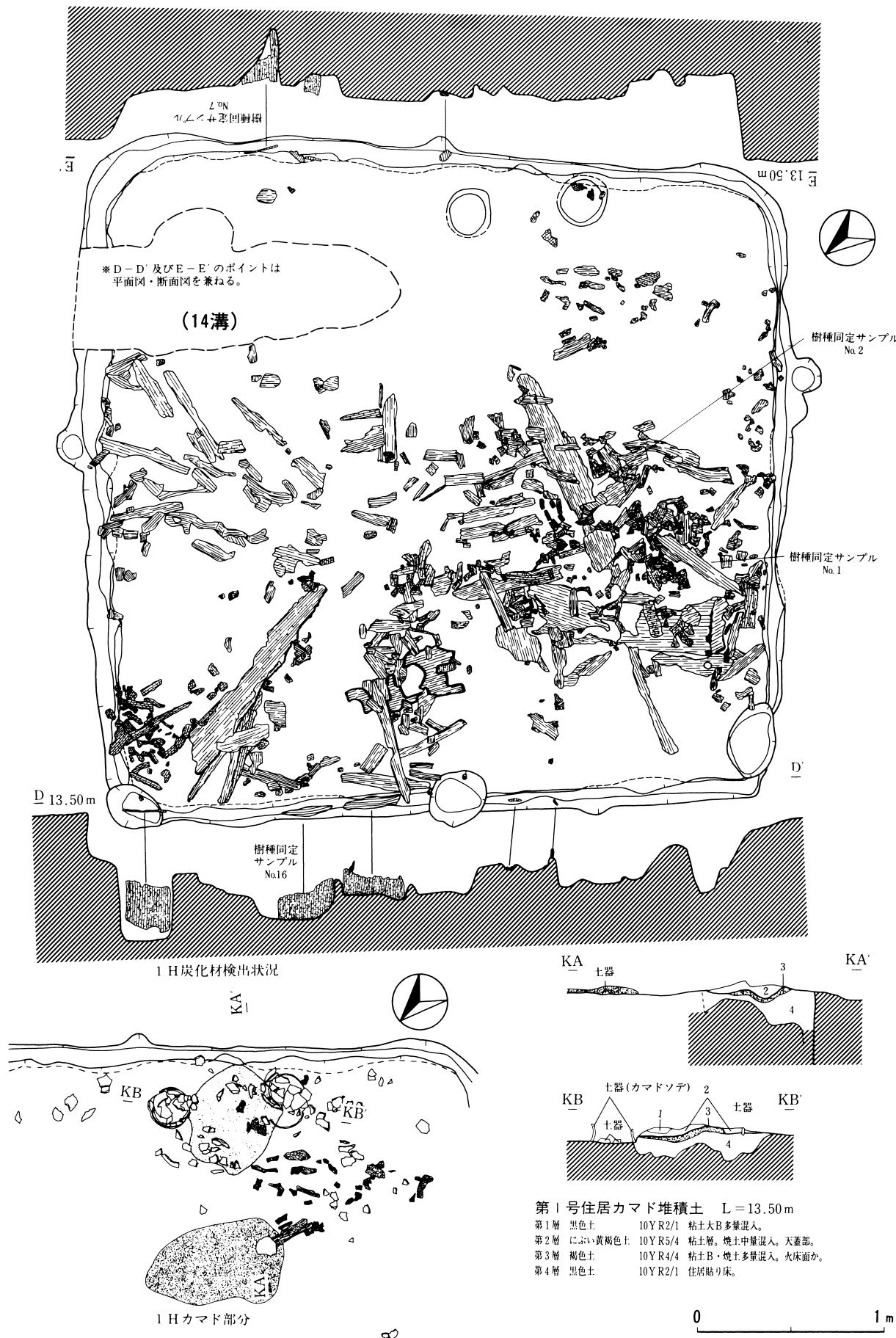


図10 第1号住居跡 2

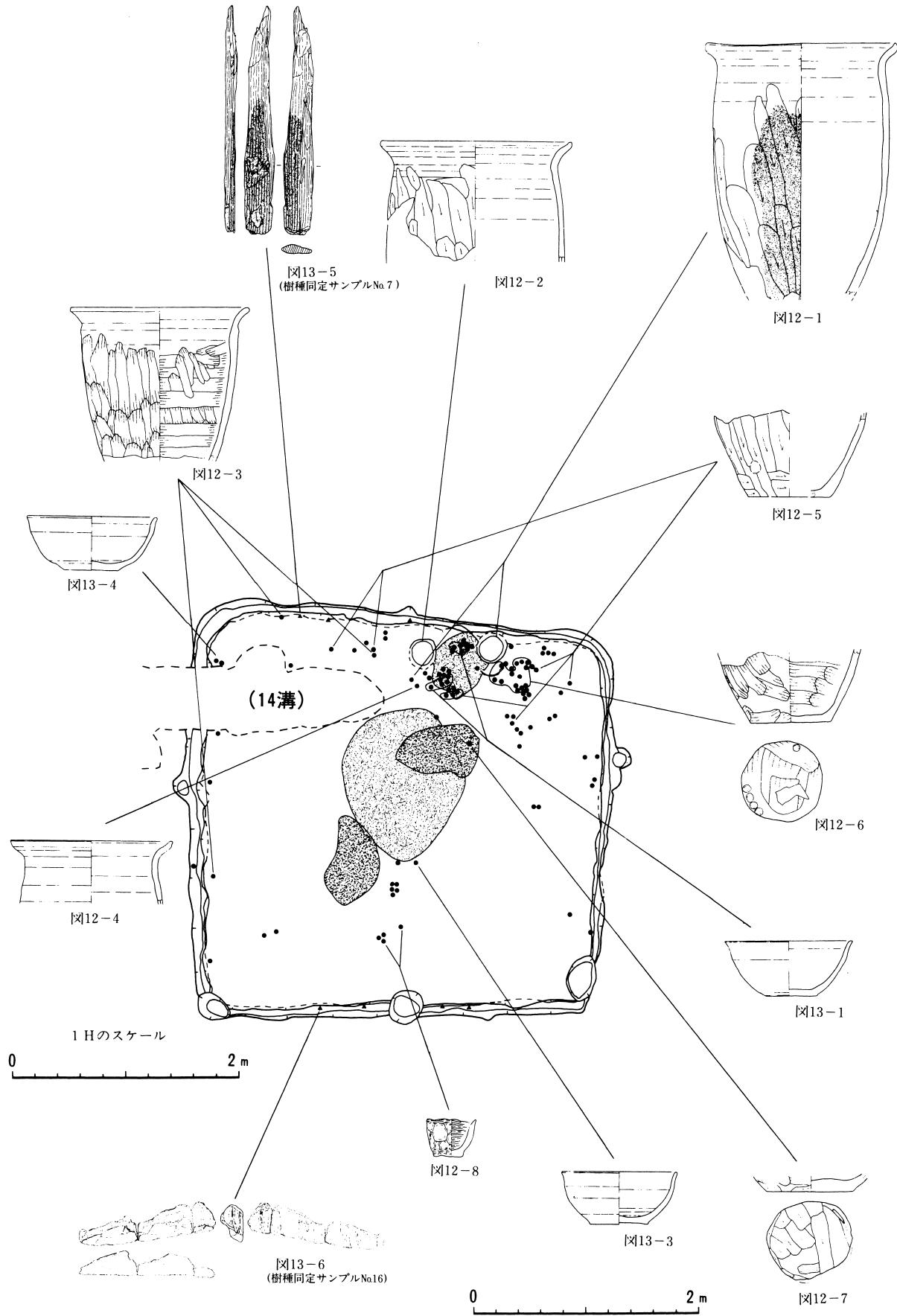


図11 第1号住居跡遺物出土状況

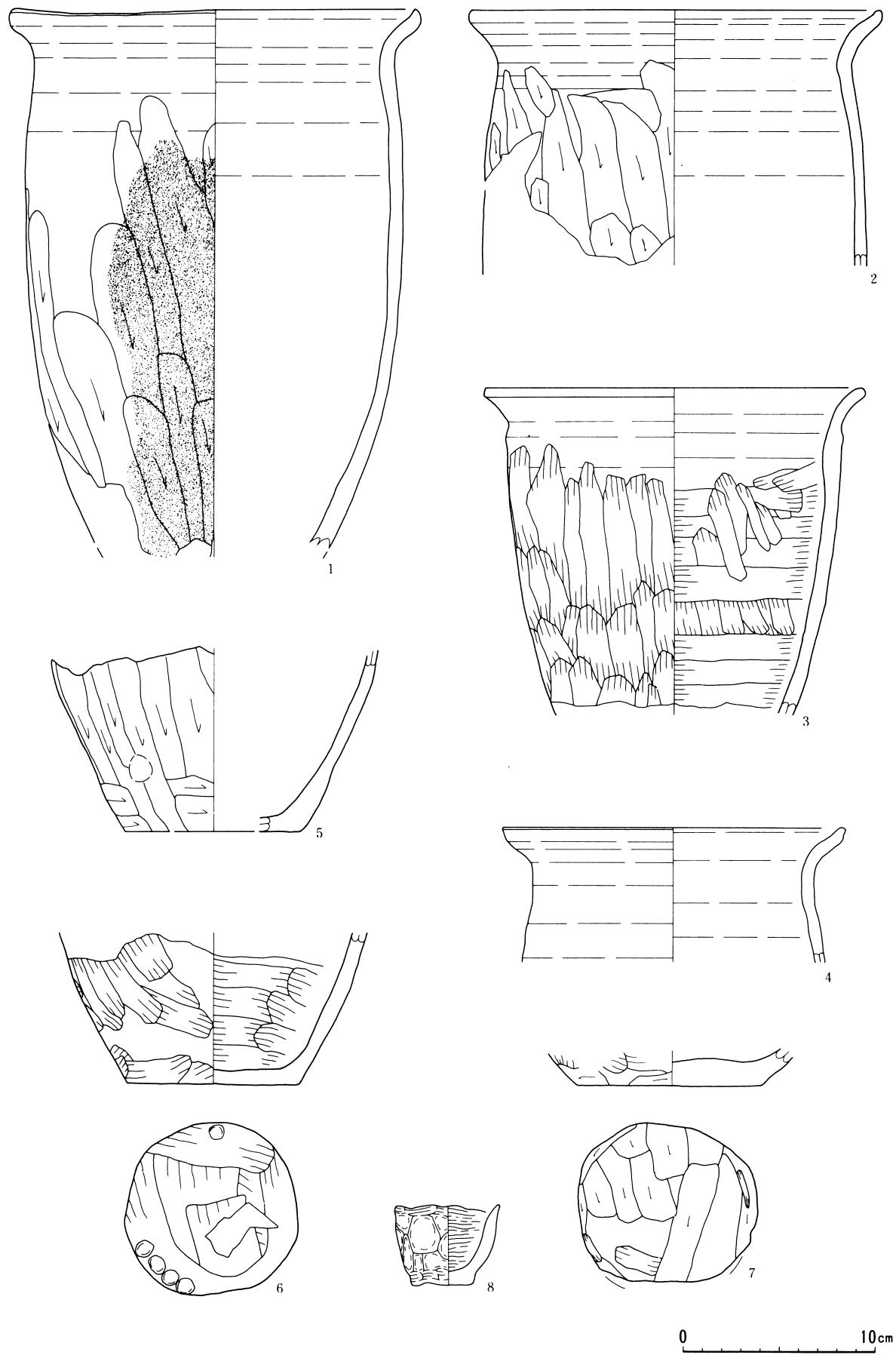


図12 第1号住居跡出土遺物 1

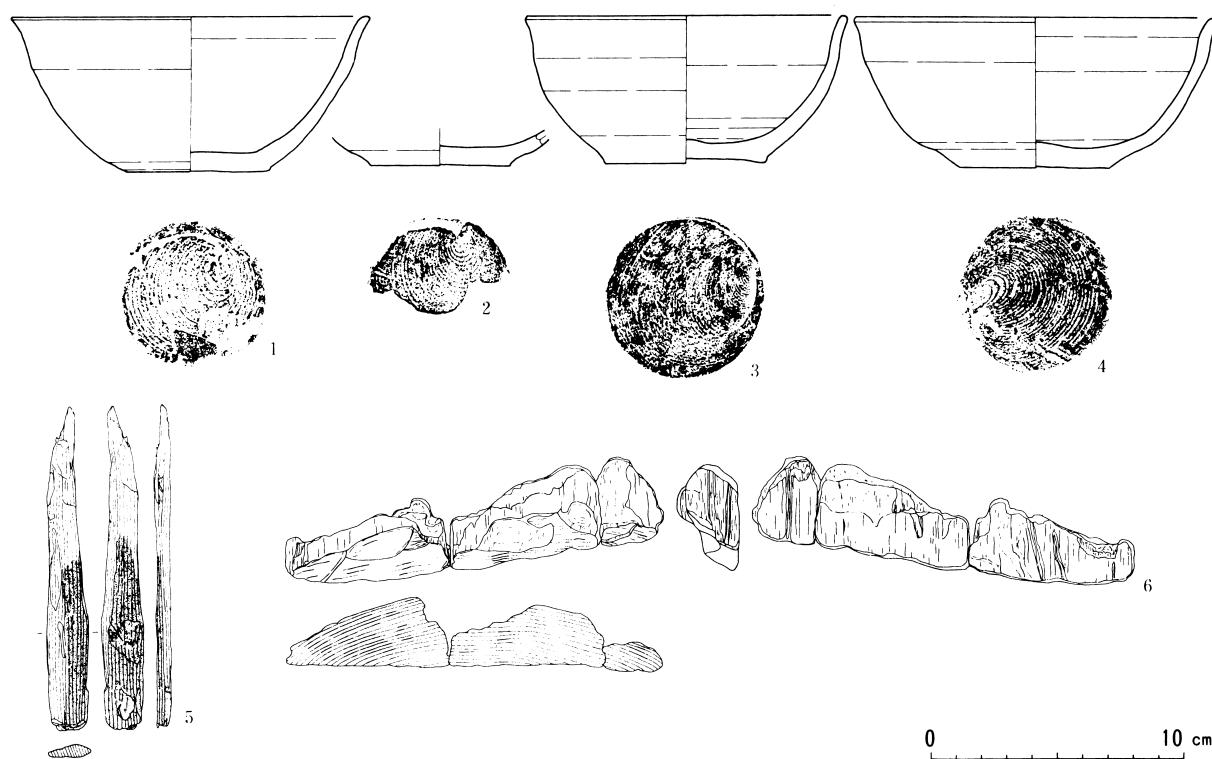


図13 第1号住居跡出土遺物2

た。南東壁4.78m以上、南西壁3.78m以上の方形を呈するものと思われる。

[壁・床面] 壁高は、南東壁26~35cm、南西壁14~30cmである。床面には多少の起伏が見られる。

[壁 溝] 調査した部分では検出されなかった。

[柱穴・ピット] 調査した部分では検出されなかった。

[カマド] 調査した部分では検出されなかった。北側の排水路部分の壁に存在したものと思われる。

[堆積土] 13層に分層され、粘土ブロックを混入する黒褐色土を主体とする。

[出土遺物] 土師器甕・壺が若干出土している。

第3号竪穴住居跡（図14）

[位 置] H-30・31に位置する。

[重 複] 第1・2・14号溝跡と重複し、本遺構が最も古いと思われる。

[平面形・規模] 本遺構は南西側壁溝と、北西側壁溝と南東側壁溝の一部が現存するのみで、全体的な規模は確認できなかった。南西壁3.69m、北西壁推定2.34m以上の方形を呈するものと思われる。

[壁・床面] 壁、床面上の状態は、床面以下までに削平を受けているため現存せず不明である。

[壁溝] 現存する壁溝の幅は24cm、深さは南東壁側38cm、南西壁側24cm、北西壁側40cmである。

[柱穴・ピット] 検出されなかった。

[カマド] 検出されなかった。近接する第1号竪穴住居跡と同様に南東側の壁に存在したものと思われる。

[堆積土] 5層に分層され、粘土ブロックを混入する黒色土及び黒褐色土を主体とする。

[出土遺物] なし。

(相澤 治)

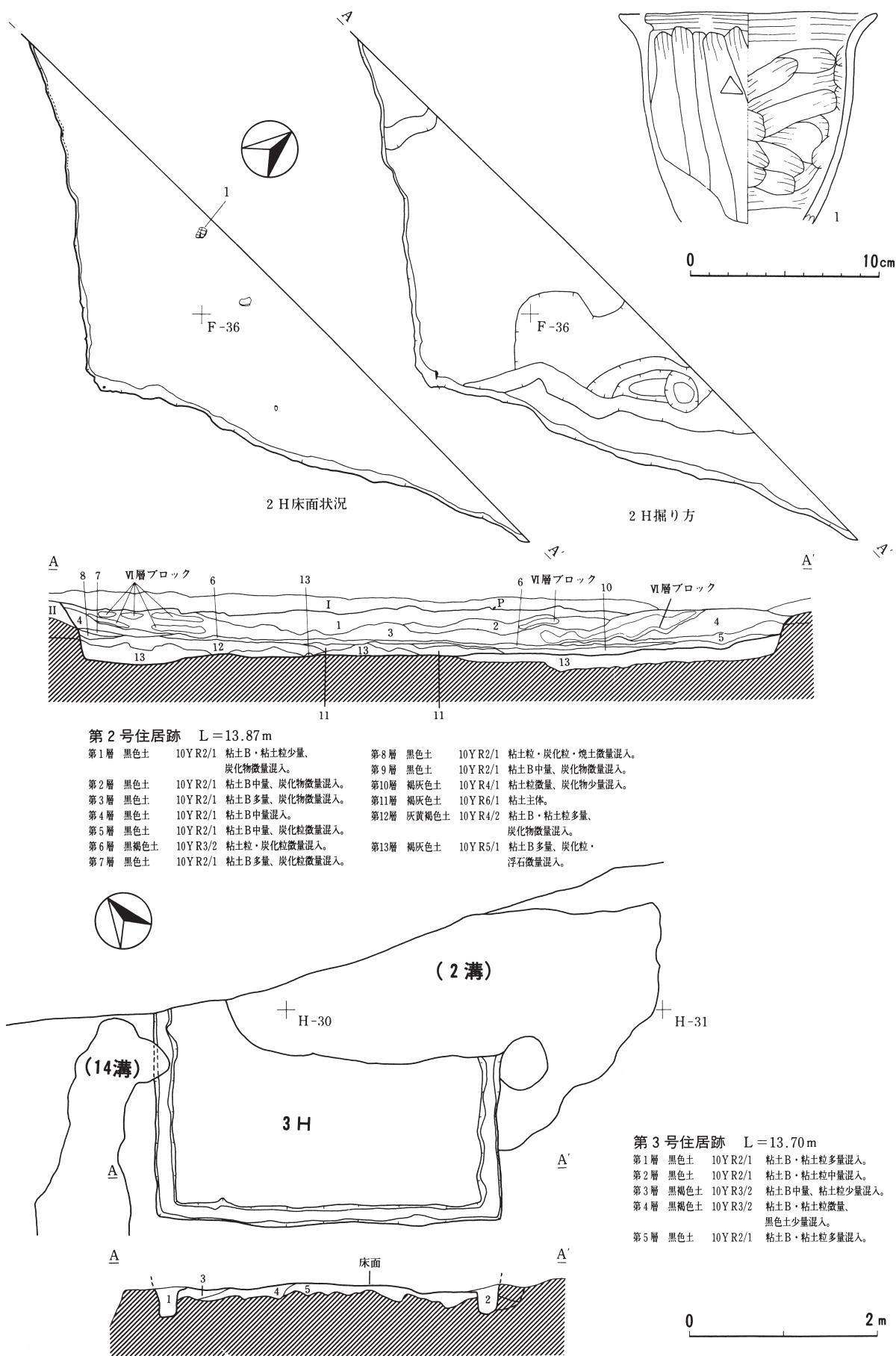


図14 第2号・第3号住居跡

表2 住居跡出土土師器・須恵器観察表

図版番号	出土地点	層位	種類	器種	計測値(cm)			外面調整	内面調整	底面調整	備考
					口径	底径	器高				
図12-1	1住	フク土	土	甕	21.4		(28.9)	ロクロ ヘラケズリ	ロクロ		カマドソデ芯材、胴の一部火で赤化
図12-2	1住	フク土	土	甕	21.5		(13.7)	ロクロ ヘラケズリ	ロクロ		カマドソデ芯材
図12-3	1住	フク土	土	甕	20.0		(17.2)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ ヘラナデ		
図12-4	1住	フク土	土	甕	(18.0)		(7.0)	ロクロ	ロクロ		カマド内
図12-5	1住	フク土	土	甕		9.1	(9.7)	ヘラケズリ	不明	ヘラケズリ	
図12-6	1住	フク土	土	甕		9.0	(7.9)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ 指圧痕	カマド内
図12-7	1住	フク土	土	甕		(9.6)	(1.9)	ヘラケズリ	ヘラナデ	ヘラケズリ ヘラナデ	
図12-8	1住	フク土	土	小型	5.5	3.3	4.2	ヨコナデ 指圧痕	指ナデ	指ナデ	
図13-1	1住	フク土	土	坏	14.4	5.6	6.2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	カマド内
図13-2	1住	フク土	土	坏		(5.5)	(1.5)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図13-3	1住	フク土	土	坏	(12.9)	6.4	5.9	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図13-4	1住	フク土	土	坏	(14.4)	6.0	6.0	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図14-1	2住	フク土	土	甕	(13.8)		(11.1)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		

表3 住居跡出土木製品観察表

図版番号	出土番号	種類	層位	計測値(cm)	焼跡	木取	備考	整理番号
図13-5	1住	腰板	壁溝底面	25.5×1.4×3.3	○	柾目	クリ(サンプルNo.7)	13
図13-6	1住	腰板	壁溝底面	30.1×5.5×6.7		板目	トネリコ属(サンプルNo.16)	43

2 土坑(図15～図22)

本遺跡で検出した平安時代の土坑は21基である。調査区域の北東側半分がすでに削平を受けていたため、ほぼ本来の形態を保持し得たものは、第10、12、14、15、18号土坑のみである。その他の土坑については、現存する形態を図示し、計測を行った。個々の土坑については、その位置(グリッド)、形態、規模、出土遺物、重複等について、第4表で記述することとする。

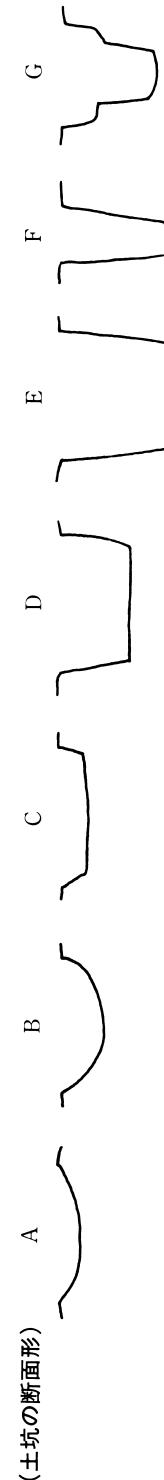
なお、表における凡例は以下の通りである。

- (1) 土坑番号は検出または調査に着手した順に、第1号から第24号まで付している。このうち、第6・17号土坑は欠番、第19号土坑(本章第1節、15ページ)は縄文時代のものである。また、第18号土坑については第7号溝跡と同時存在する性格上、本章本節「3 溝跡」の図23・図24(37～40ページ)に合わせて図示した。
- (2) 平面形、断面形については主観により表記した。
- (3) 土坑の規模の計測は図上で行った。「長軸」・「短軸」は土坑の開口部での計測値である。なお、土坑の一部が、他の遺構と重複していたり調査区域外に続く状態のものは、()を用いて現存値を記した。
- (4) 備考には、重複・出土遺物等を記した。重複の新旧関係が不明なものは、重複の事実を述べるにとどめた。

(相澤 治)

表4 土坑一覧表

番号	位 置	平 面 形	断面形	長軸cm	短軸cm	深さcm	備 考 (重複、出土遺物等)
1	F・G-29	楕円形	B	208	136	42	16溝と重複。土師器甕。
2	E-30・31	楕円形	A	349	226	20	土師器甕。須恵器壺。
3	E・F-32・33	楕円形	A	203	94	22	
4	D-32・33	楕円形	A	343	145	21	土師器壺。
5	C-30	楕円形	A	216	107	22	土師器甕。
7	D・E-32	不整椭円形	A	105	95	23	
8	E・F-27・28	楕円形	A	198	98	11	
9	B・C-34・35	楕円形	E	(92)	104	81	一部調査区域外に一部有。土師器甕・壺。須恵器長頸壺。瀬戸(?)鉢(19C)。
10	I-30	楕円形	F	(55)	60	46	一部調査区域外に一部有。土師器甕・壺。
11	E-32	不整方形	B	122	103	36	
12	H-29	楕円形	A	158	91	26	
13	C-37・38	隅丸方形	A	182	120	19	覆土に灰を層状に混入。21土よりも古い。土師器甕・壺。須恵器長頸壺・壺。
14	L-26	不整円形	G	107	92	81	土師器土鍋。
15	L-25	不整円形	C	90	80	18	
16	F-32	楕円形	C	110	88	18	土師器甕。須恵器大甕。
18	J・K-27	楕円形	D	130	69	48	7溝と同時存在。
20	C-28	隅丸方形	C	111	89	22	
21	C-37	楕円形?	C	(50)	(22)	11	覆土に灰を層状に混入。13土よりも新しい。
22	E・F-36・37	不整椭円形	A	361	236	25	覆土に灰多量混入。須恵器長頸壺(13土の破片と接合)。
23	C・D-33・34	楕円形	A	(338)	242	37	12溝と同時存在。土師器甕・壺・長頸壺。須恵器壺。
24	C・D-25・26	楕円形	A	(335)	115	17	覆土に白頭山火山灰を層状に混入。10溝よりも古い。土師器壺。繩文土器。



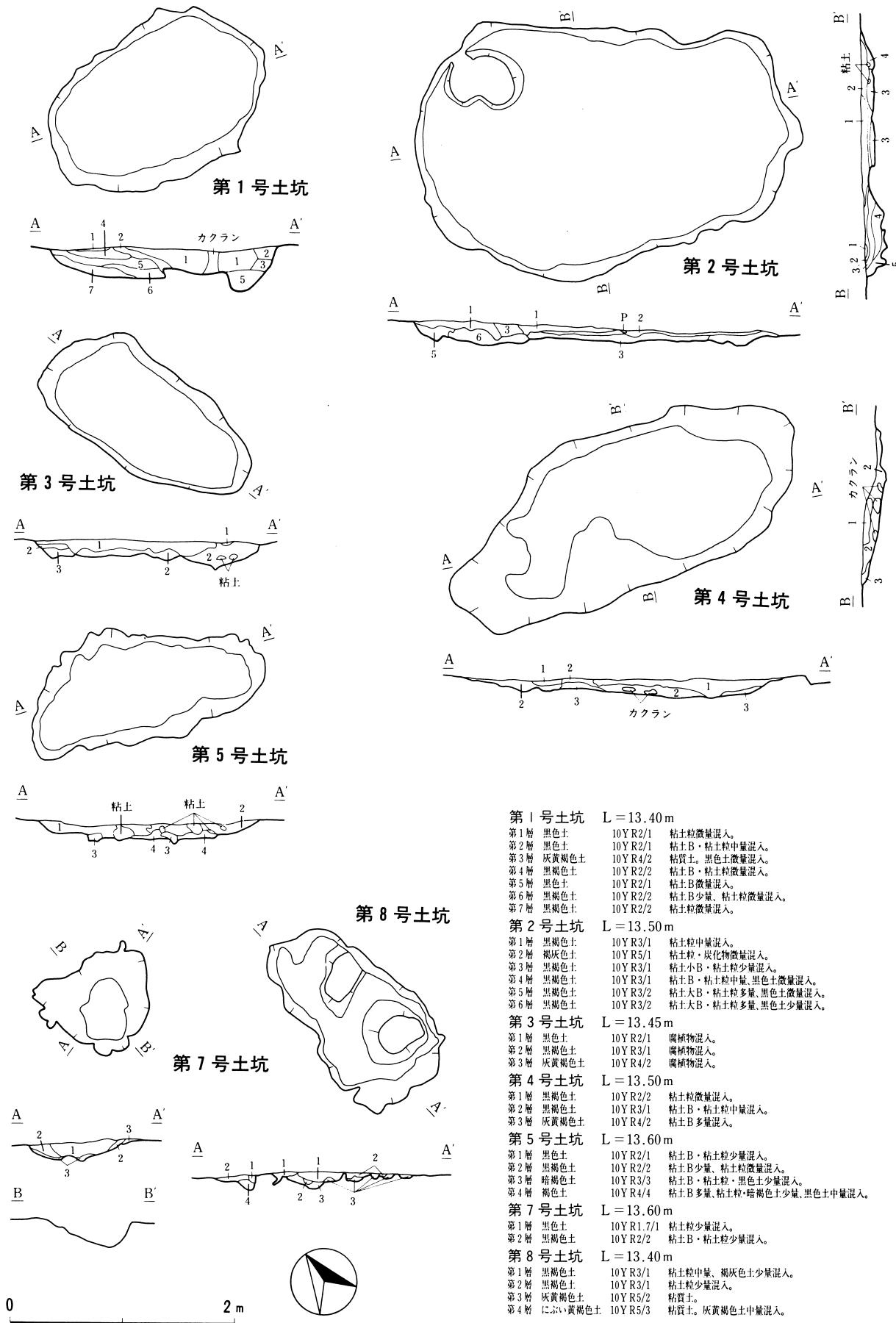


図15 土坑1（1土～8土）

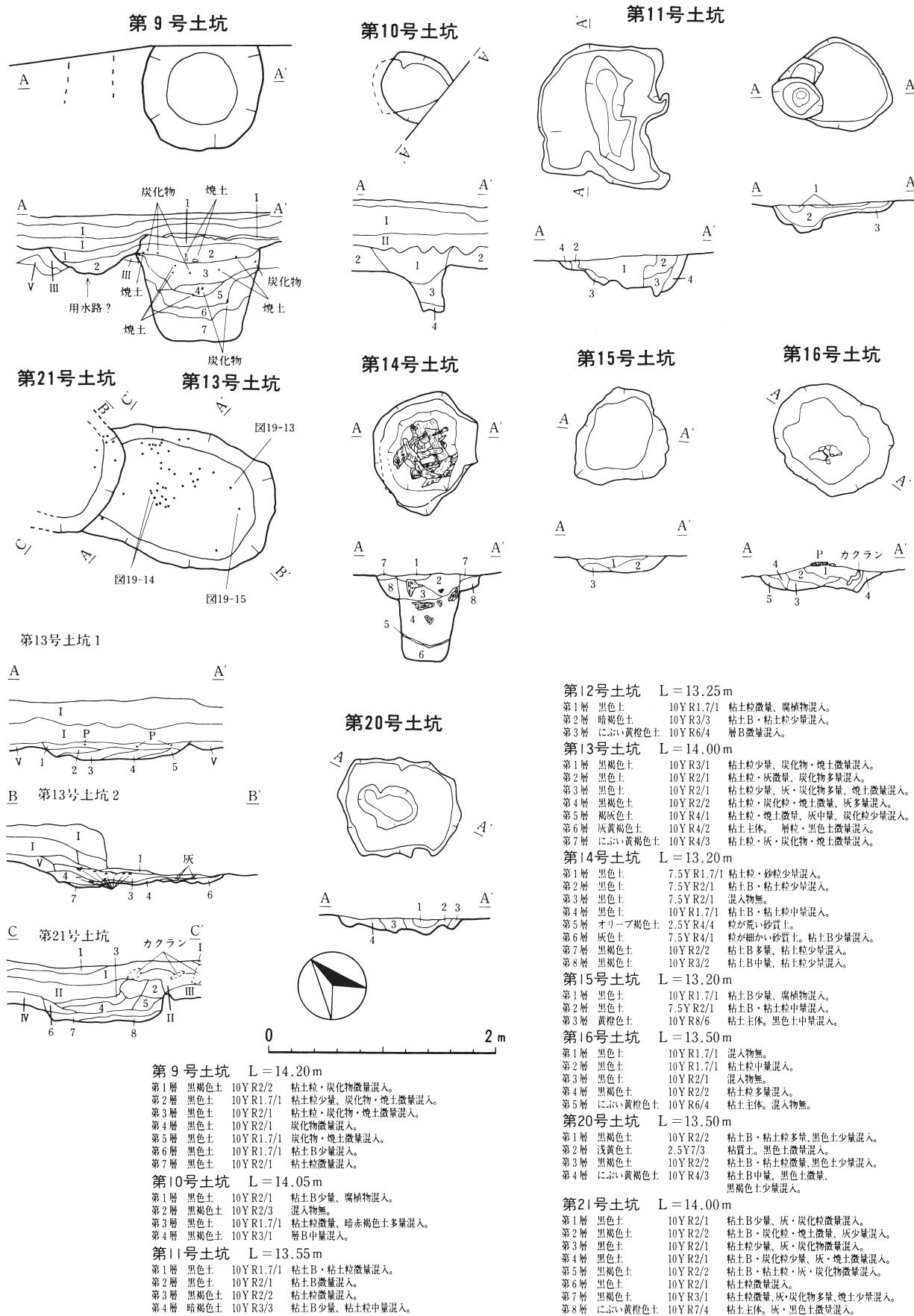


図16 土坑2(9土～21土)

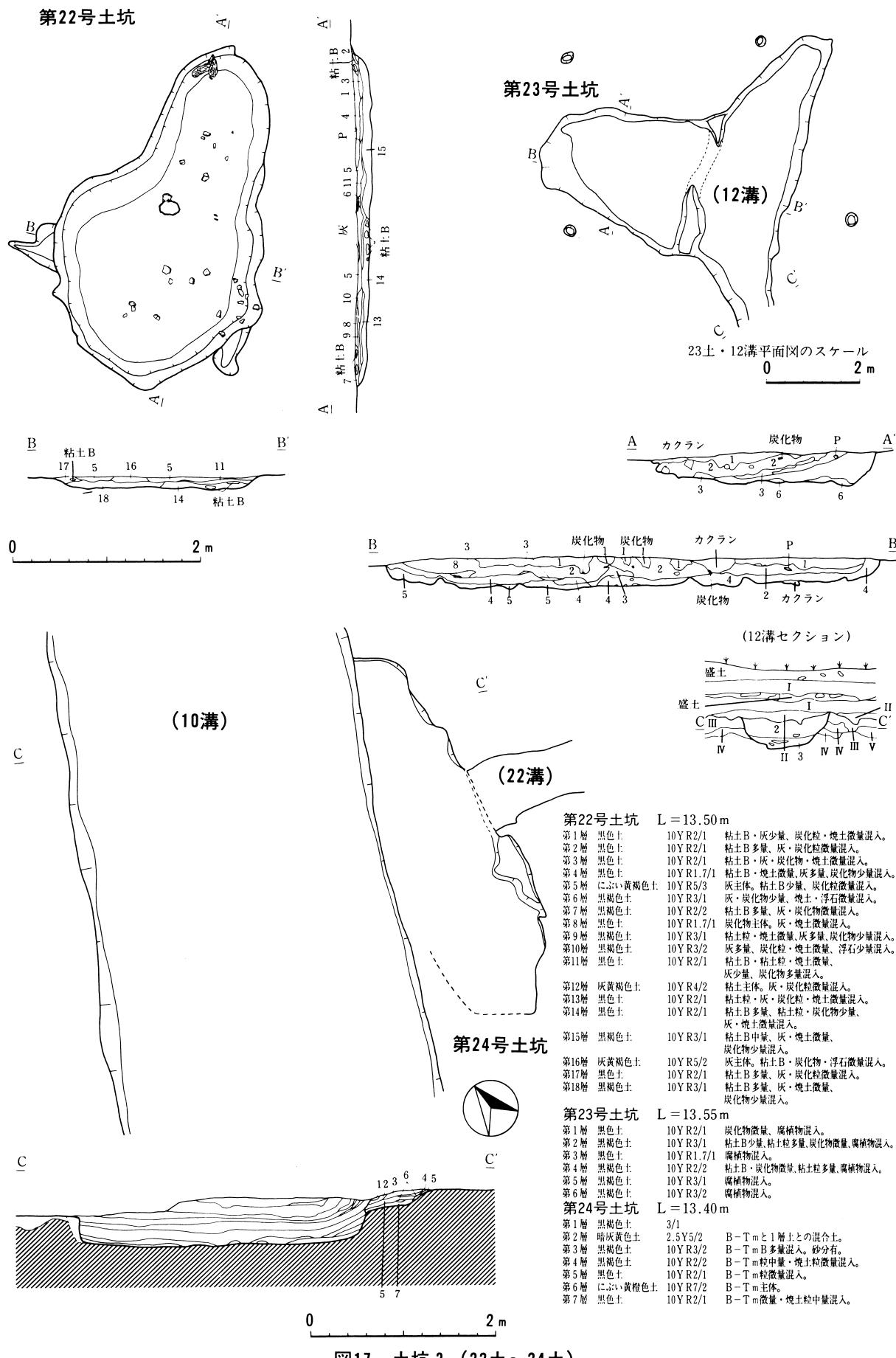


図17 土坑3 (22土~24土)

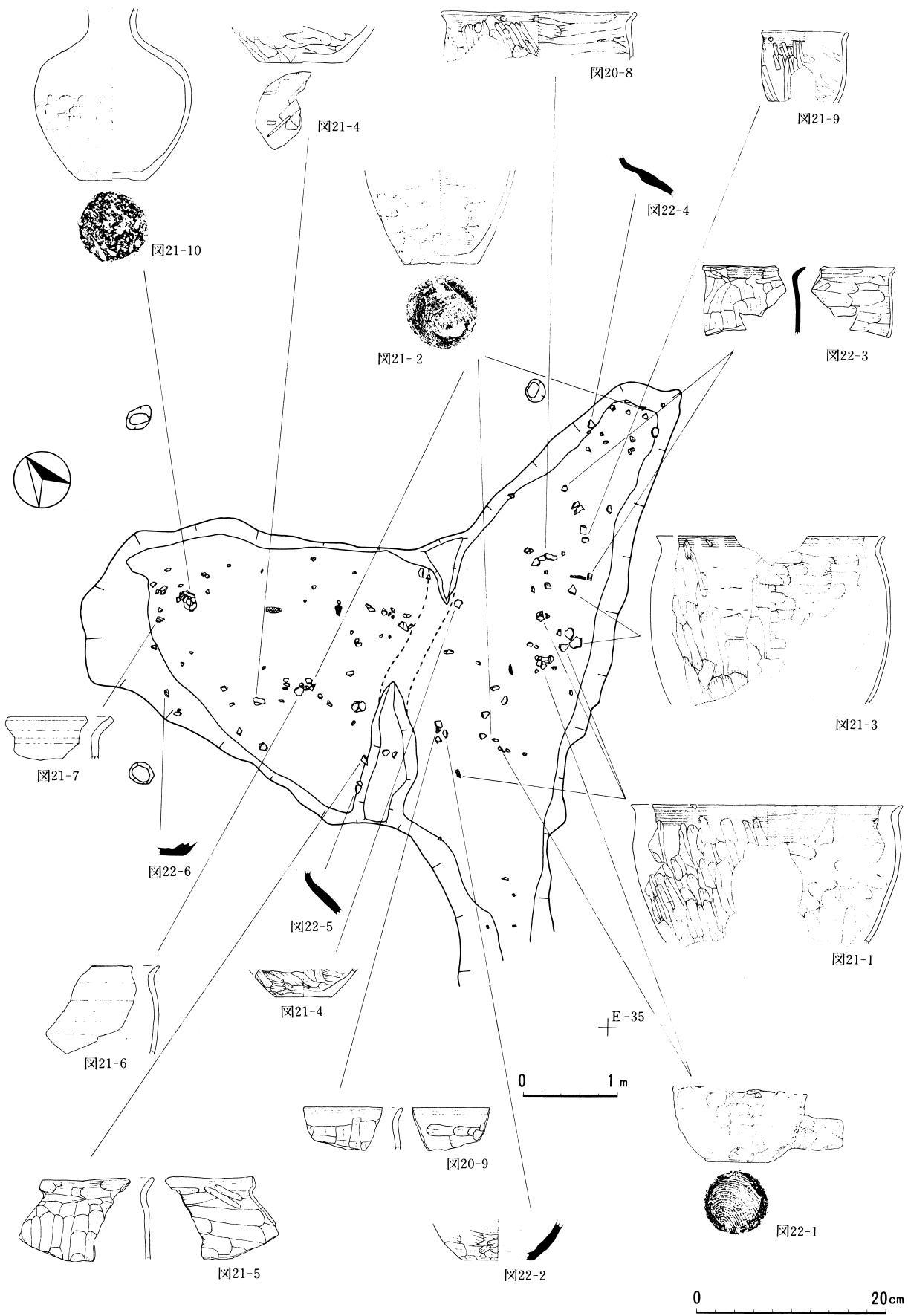


図18 第23号土坑・第12号溝跡遺物出土状況

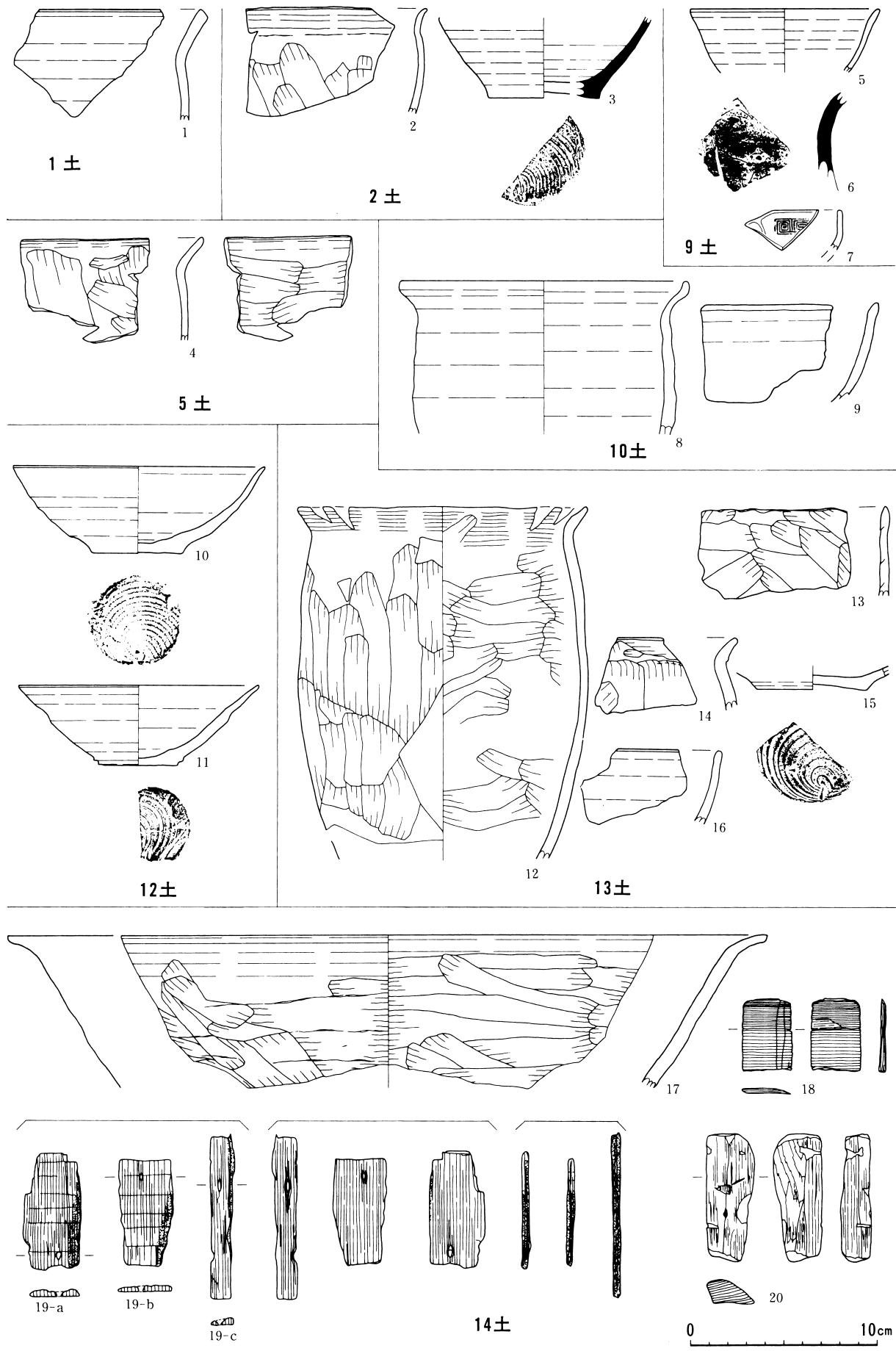


図19 土坑内出土遺物 1

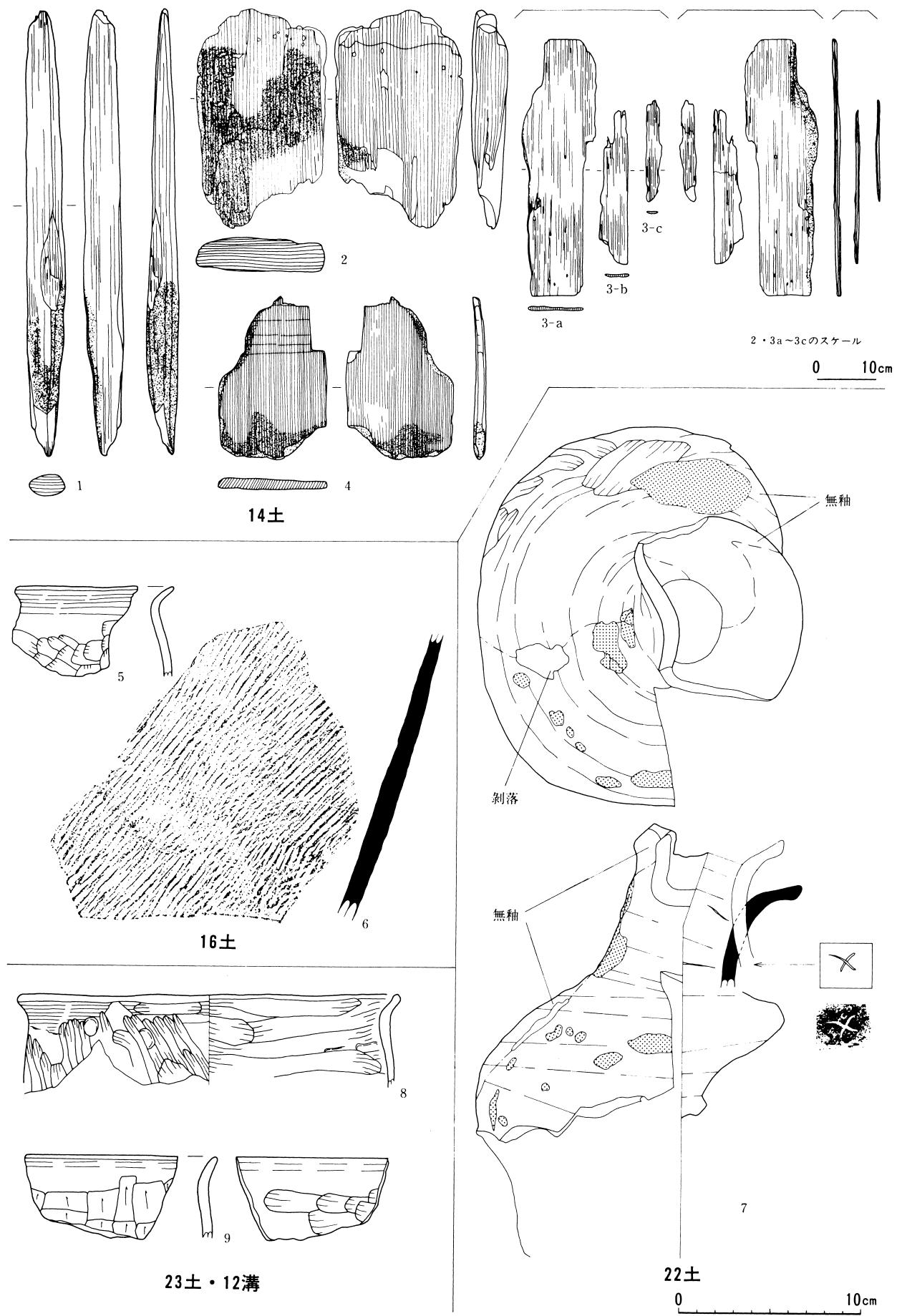
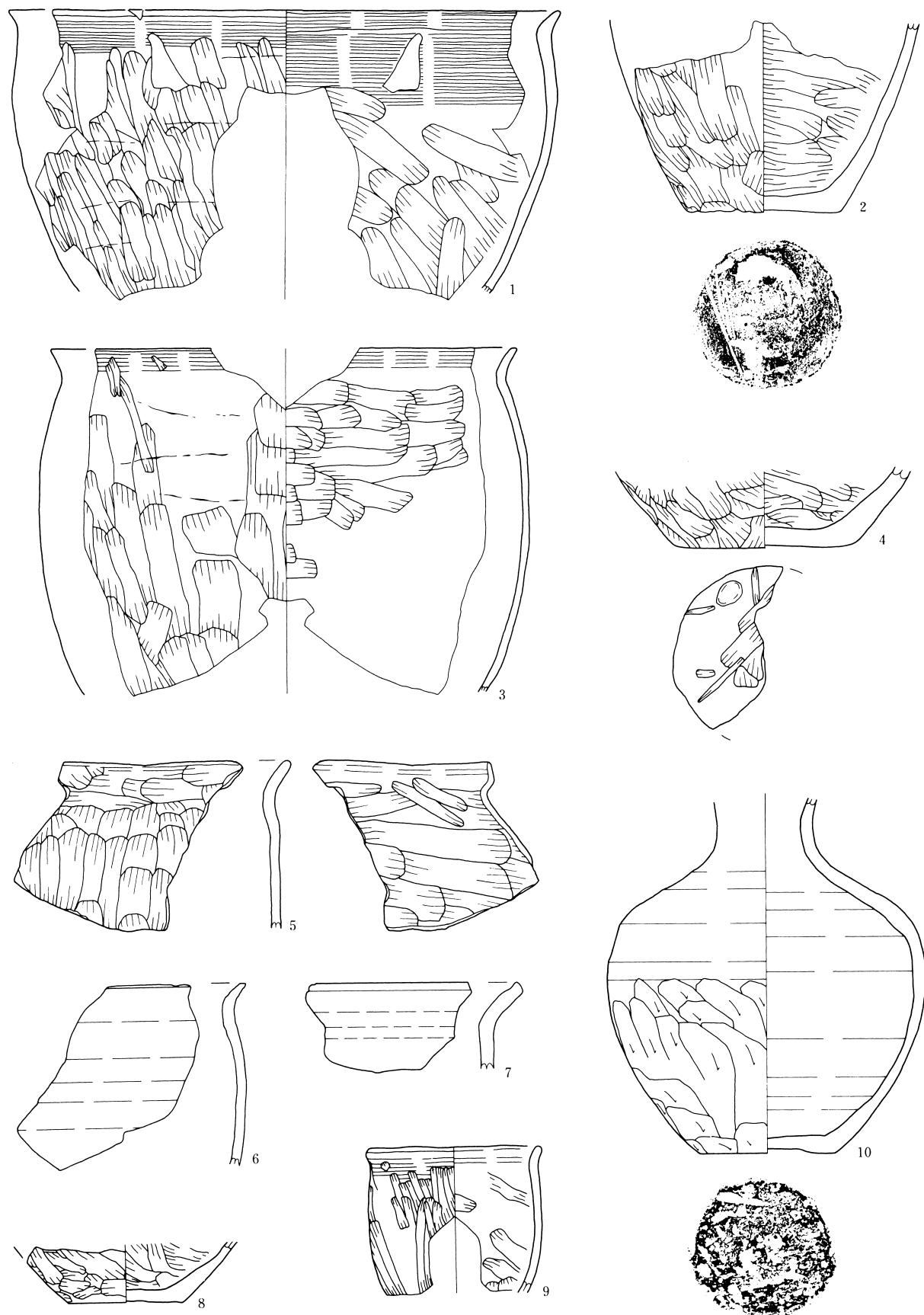


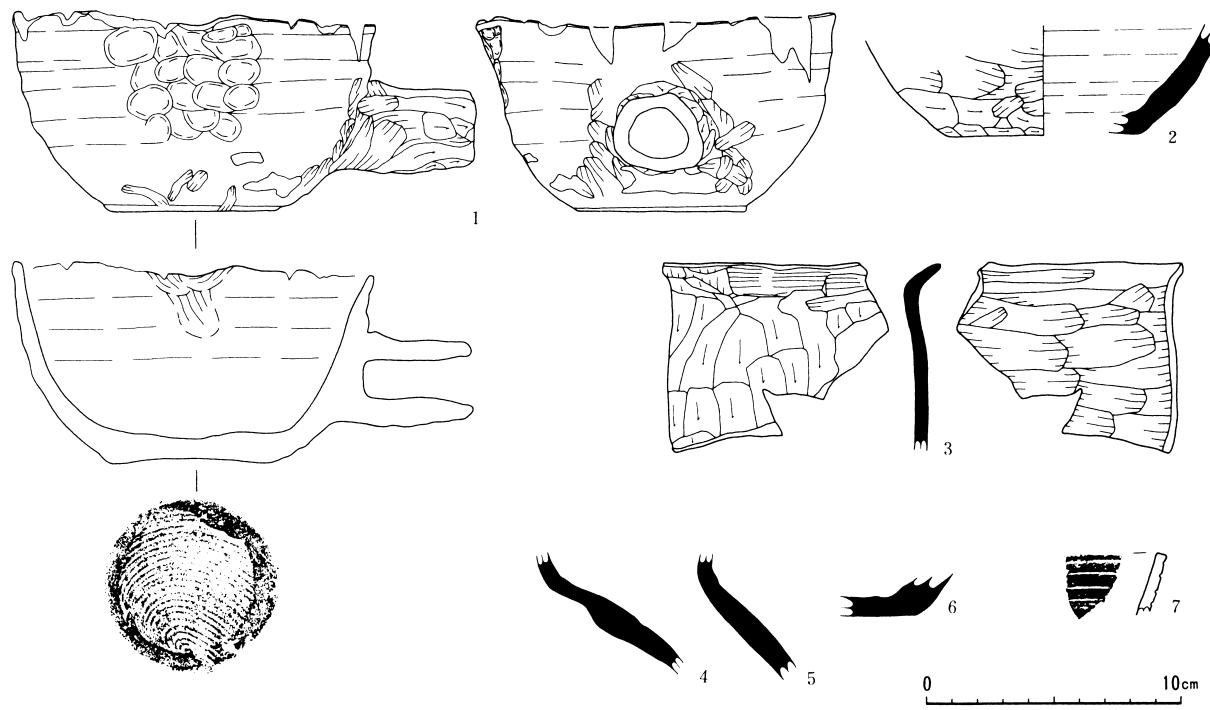
図20 土坑内出土遺物 2



23土・12溝

0 10cm

図21 土坑内出土遺物 3



23土・12溝

図22 土坑内出土遺物 4

表5 土坑内出土土師器・須恵器観察表

図版番号	出土地点	層位	種類	器種	計測値(cm)			外面調整	内面調整	底面調整	備考
					口径	底径	器高				
図19-1	1土	フク土	土	甕			(5.9)	ロクロ	ロクロ		
図19-2	2土	フク土	土	甕			(5.9)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図19-3	2土	フク土	須	甕か壺		(6.0)	(4.5)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図19-4	5土	フク土	土	甕			(5.6)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図19-5	9土	フク土	土	壺	(10.2)		(3.5)	ロクロ	ロクロ		
図19-6	9土	フク土	須	長頸壺			(5.1)	ロクロ	ロクロ		刻書「II」
図19-8	10土	フク土	土	甕	(15.8)		(8.3)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	外面火ハネ
図19-9	10土	フク土	土	壺			(5.3)	ロクロ	ロクロ		
図19-10	12土	フク土	土	壺	(13.8)	5.0	4.7	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図19-11	12土	フク土	土	壺	(13.0)	4.3	4.3	ロクロ	ロクロ	回転糸切	硬質
図19-12	13土	フク土	土	甕	(15.8)		(17.9)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図19-13	13土	底面	土	鉢?			(4.8)	ヘラナデ	ヘラナデ		内外面輪積痕
図19-14	13土	フク土	土	甕?			(4.1)	ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図19-15	13土	底面	須	壺		(6.0)	(1.3)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	酸化焰焼成
図19-16	13土	フク土	土	壺			(4.1)	ロクロ	ロクロ		
図19-17	14土	フク土	土	壺	41.2		(8.3)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ ヘラナデ		
図20-5	16土	フク土	土	甕			(5.0)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図20-6	16土	フク土	須	大甕			(16.5)	タタキ	不明		酸化焰焼成、サンプルNo.6

表5 土坑内出土土師器・須恵器観察表

図版番号	出土地点	層位	種類	器種	計測値(cm)			外面調整	内面調整	底面調整	備考
					口径	底径	器高				
図20-7	22土	フク土	須	長頸壺	(13.0)		(24.1)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ		全体的にゆがみ、刻畫「×」、自然釉付着、付着物、内面輪積痕、サンプルNo.4
図20-8	23土12溝	フク土	土	甕	(20.8)		(5.6)	ヨコナデ ヘラナデ	ヘラナデ		内外面輪積痕
図20-9	23土12溝	フク土	土	甕			(4.5)	ヨコナデ ヘラケズリ	ヨコナデ ヘラナデ		
図21-1	23土12溝	フク土	土	甕	(29.0)		(15.2)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		外面輪積痕
図21-2	23土12溝	フク土	土	甕		(7.8)	(10.0)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラケズリ ヘラナデ	
図21-3	23土12溝	フク土	土	甕	(24.4)		(18.0)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		外面輪積痕
図21-4	23土12溝	フク土	土	甕			(4.1)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ 指圧痕	
図21-5	23土12溝	フク土	土	甕			(8.9)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図21-6	23土12溝	フク土	土	甕			(9.5)	ロクロ	ロクロ ヘラナデ		
図21-7	23土12溝	フク土	土	甕			(4.7)	ロクロ	ロクロ		
図21-8	23土12溝	フク土	土	甕		(6.0)	(4.1)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ	
図21-9	23土12溝	フク土	土	小甕	(9.2)		(7.6)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図21-10	23土12溝	フク土	土	長頸壺		(7.0)	(18.8)	ロクロ ヘラケズリ	ロクロ	ヘラナデ	須恵器長頸壺の模倣
図22-1	23土12溝	フク土	土	把手付片口	(14.2)	6.7	8.0	ロクロ ヘラケズリ ヘラナデ 指圧痕	ロクロ 指ナデ	回転糸切 ヘラナデ	外面下半部火ハネ、スス付着
図22-2	23土12溝	フク土	須	壺		(7.6)	(4.3)	ヘラナデ ヘラケズリ	ロクロ	ヘラナデ	
図22-3	23土12溝	フク土	須	甕			(7.5)	ヨコナデ ヘラケズリ	ヨコナデ ヘラナデ		上師器甕の模倣、サンプルNo.10
図22-4	23土12溝	フク土	須	長頸壺			(4.4)	ロクロ	ロクロ		内面輪積痕、頸部に隆起
図22-5	23土12溝	フク土	須	長頸壺			(4.2)	ロクロ	ロクロ		内面輪積痕、頸部に隆起
図22-6	23土12溝	フク土	須	壺			(1.6)	ヘラナデ	ロクロ ヘラナデ	ヘラナデ	

表6 土坑内出土木製品観察表

図版番号	出土番号	種類	層位	計測値(cm)	焼跡	木取	備考	整理番号
図19-18	14土	薄板	フク土	3.8×0.4×2.6		?		45
図19-19-a	14土	薄板	フク土	6.3×0.4×2.9	○	柾目		4-a
図19-19-b	14土	薄板	フク土	5.8×0.4×2.9	○	柾目		4-b
図19-19-c	14土	薄板	フク土	8.8×0.5×1.3	○	柾目		4-c
図19-20	14土	棒状	フク土	6.8×1.6×2.6		板目		5
図20-1	14土	棒状	フク土	24.7×1.7×2.1	○	板目		8
図20-2	14土	板	フク土	24 × 4 × 14	○	板目		6
図20-3-a	14土	薄板	フク土	28.5×0.6×8	○	板目		9-a
図20-3-b	14土	薄板	フク土	17.2×0.5×8		板目		9-b
図20-3-c	14土	薄板	フク土	11.4×0.4×1.6		板目		9-c
図20-4	14土	板	フク土	9 × 0.6×5.9	○	柾目	アスナロ(サンプルNo.6)、切れ目入る	11

表7 土坑内出土繩文土器観察表

図版番号	出土地点	層位	部位	外 面 施 文 文 様	備 考	分類
図22-7	23土・12溝	フク土 4層	口縁部	多条沈線		

表8 土坑内出土陶磁器観察表

図版番号	出土地点	層位	産地	名称	器形	生産年代	特 徴
図19-7	9土	フク土	瀬戸?	染付	鉢	19C	内面雷文

3 溝跡（図23～図32）

本遺跡で検出した溝跡は21条である。調査区域の北東側半分がすでに削平を受けていたため、第7・10・14号溝跡の一部を除き、本来の形態を保持し得たものは皆無である。そのため、すべての溝跡の現存する形態をそのまま図示し、それぞれの計測を行った。個々の溝跡については、その位置(グリッド)、形態、規模、重複、出土遺物等について、第9表で記述することとする。

なお、表における凡例は以下の通りである。

- (1) 溝跡番号は検出または調査に着手した順に、第1号から第29号まで付している。このうち、欠番となった溝跡は、第18・19・24・25・26・27・28号溝跡である。第12号溝跡の平面図、断面図及び遺物出土状況、出土遺物については、第23号土坑との重複関係上、本章本節「2 土坑」の図17・図18・図20～図22（28・29・31～33ページ）に図示した。また第17号溝跡については江戸時代以降のものと思われるため、本章第3節「江戸時代以降の遺構と遺物」（52ページ）に事実記載を記した。
- (2) 規模の計測は図上で行った。「長さ」・「幅」は溝跡の確認面での計測値である。なお、溝跡の一部が、他の遺構と重複していたり調査区域外に続く状態のものは、（ ）を用いて現存値を記した。
- (3) 溝跡の分類は下記の基準によった。
 - A類……他の遺構群を区画する、幅広で平底のもの。
 - B類……A類と重複するもの。
 - C類……A類・B類以外のもの。
- (4) 備考には、重複・覆土堆積状況・出土遺物等を記した。重複の新旧関係が不明なものは、重複の事実を述べるにとどめた。

（相澤 治）

表9 溝跡観察表

番号	位置	幅(cm)	長さ(cm)	深さ(cm)	分類	備考(重複、出土遺物等)
1	C~H-26-33	2.71	(40.85)	0.40	A	7溝と同時存在。南東方向へ屈曲する地点から7溝につくりかえられている。3溝よりも本遺構の方が新しい。
2	G・H-29・30	1.55	(3.63)	0.29	B	2・15・16・21・22・29溝と重複。土師器甕・壺・須恵器長頸壺。繩文土器。木製品。
3	E・F-31・32	0.95	(4.75)	0.46	B	1溝と重複。途中まで自然堆積、最後に人为的に埋め戻された。土師器甕・壺。須恵器長頸壺。
4	D~F-31・32	1.40	7.00	0.25	C	9溝と同一の溝の可能性あり。1溝より古く、4溝より新しい。2層まで自然堆積。3~5層まで人为堆積。土師器甕・壺。土製品(縄文時代晚期の土偶の脚部?)。
5	C-31・32	1.05	5.85	0.08	C	3溝よりも古い。人为堆積。土師器甕。
6	C~E-27	2.80	(10.10)	0.28	A?	人為堆積。土師器甕・壺。
7	H~K-27	1.25	(13.85)	0.56	A	人為堆積。土師器甕・壺。
8	F・G-27・28	0.93	6.55	0.19	B	1溝、18土と同時存在。17溝よりも古い。自然堆積だが最上層に人为堆積あり(17溝構築時か)。土師器甕・壺。
9	E・F-32・33	0.50	(2.52)	0.38	C	繩文土器。木製品。
10	C~L-24~27	3.55	(38.35)	0.59	A	16溝と重複。人为堆積。
11	B~N-30~40	3.12	(65.25)	0.48	A	3溝と同一の溝の可能性あり。人为堆積。土師器甕・壺。
12	C・D-34・35	(2.00)	6.37	0.30	C	24土よりも新しい。23・29溝と重複。自然堆積。土師器甕・壺。須恵器甕・壺・大甕・高台壺。磁碗(12C~13C)。唐津壷鉢(17C)。木製品。
13	B・C-33	1.15	(3.37)	0.43	C	自然堆積。土師器甕・壺。把手付片口土器。須恵器壺・長頸壺・鉢・大甕・高台壺。磁碗。繩文土器。
14	H・I-29	1.00	6.00	0.36	C	23土と同時存在。人为堆積。土師器甕・壺。須恵器甕・壺・壺。
15	G-31	0.45	(1.90)	0.84	B	20溝よりも新しい。人为堆積。土師器甕・壺。須恵器甕。
16	G-27~30	0.45	(14.50)	0.11	B	20溝よりも新しい。1溝と重複。自然堆積。土師器甕・壺。
20	G-31・32	0.43	(1.05)	0.79	B	1・8溝、1土と重複。人为堆積。
21	E・F-26	0.48	(2.72)	—	B	13溝と重複。15溝よりも古い。下半部自然堆積。上半部人为堆積。
22	C・D-26	0.70	(1.21)	0.11	B	1溝と10溝をつなぐ。29溝と重複(同じ遺構の可能性も有)。自然堆積。
23	F・G-25	0.52	(2.50)	0.12	B	24土、1溝と重複。
29	E・F-26	(0.91)	3.21	—	B	10溝と重複。自然堆積。堆積土は湿1層。
						1溝と10溝をつなぐ。21溝と重複(同じ遺構の可能性も有)。自然堆積。繩文土器。



図23 溝跡1（1溝他）

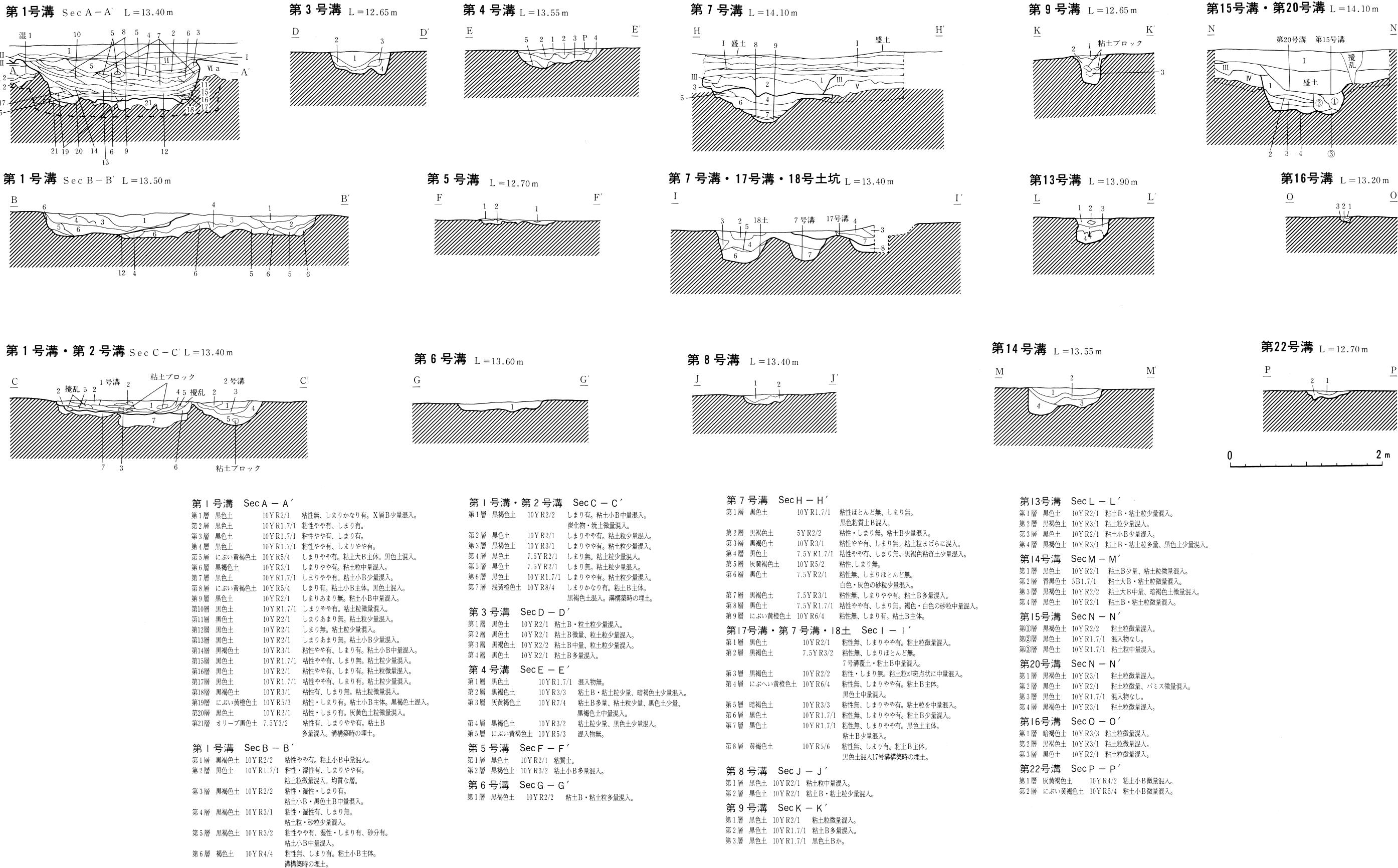
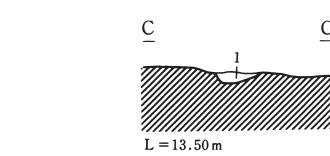
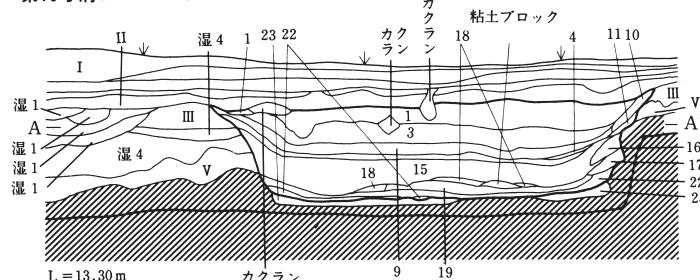


図24 溝跡2（1溝他セクション）

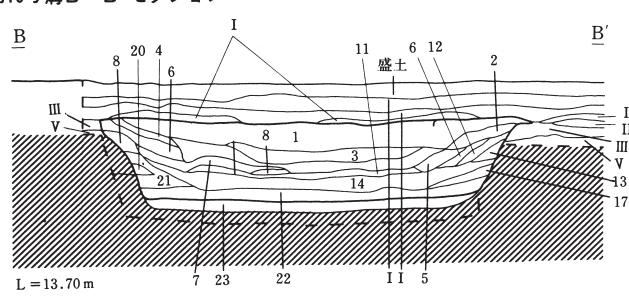
第23号溝



第10号溝A-A' セクション



第10号溝B-B' セクション



0 2 m

第23号溝 堆積土

第1層 黒褐色土 10Y R3/1 混入物無。

第10号溝	堆積土	性質
第1層	黒色土	10Y R2/1 粘性無、しまり有。粘土B・炭化物少量混入。
第2層	黒褐色土	7.5Y R3/1 しまりほとんど無、粘土B多量混入。
第3層	黒褐色土	10Y R3/1 粘性無、軟。腐植物多量混入。
第4層	黒色土	7.5Y R3/1 粘性やや有、軟。粘土B微量混入。
第5層	黒褐色土	10Y R2/2 しまりやや有。炭化物少量混入。
第6層	黒色土	7.5Y R2/1 しまりやや有。粘土B少量混入。
第7層	黒色土	10Y R1.7/1 軟。炭化物少量混入。
第8層	黒褐色土	10Y R3/2 砂質。粘性無、しまりほとんど無。
第9層	黒色土	10Y R1.7/1 粘性・しまり無。水分・腐植物・炭化物多量混入。
第10層	暗褐色土	10Y R3/3 粘性無、しまり強い。粘土粒を多量混入。
第11層	黒褐色土	10Y R2/3 粘質土。しまり有。粘土粒を中量混入。
第12層	黒褐色土	10Y R3/1 粘性無、しまりほとんど無。粘土B・炭化物少量混入。
第13層	黒色土	7.5Y R2/1 粘性無、しまりほとんど無。粘土B中量混入。
第14層	黒褐色土	10Y R3/1 粘性やや有、軟。水分・水性の腐植物多量混入。
第15層	黒褐色土	10Y R2/3 粘性やや有、軟。水分・水性の腐植物中量混入。
第16層	黒褐色土	10Y R3/1 砂分有。粘土B少量混入。
第17層	黒褐色土	7.5Y R3/1 砂分有。粘土B中量混入。
第18層	黒褐色土	10Y R2/2 砂質土。しまりやや有。19層B中量混入。
第19層	黒褐色土	10Y R2/3 粘性やや有。細かい腐植物を中量混入。
第20層	黒色土	10Y R2/1 しまりあまり無。腐植物を中量混入。
第21層	黒褐色土	10Y R2/2 しまりほとんど無。粘土B少量混入。
第22層	灰色土	7.5Y 4/1 粘質土。しまりやや有。腐植物を中量混入。
第23層	暗灰黄色土	2.5Y 5/2 粘質土。しまり有。粘土B多量混入。 溝構築時の埋土と思われる。

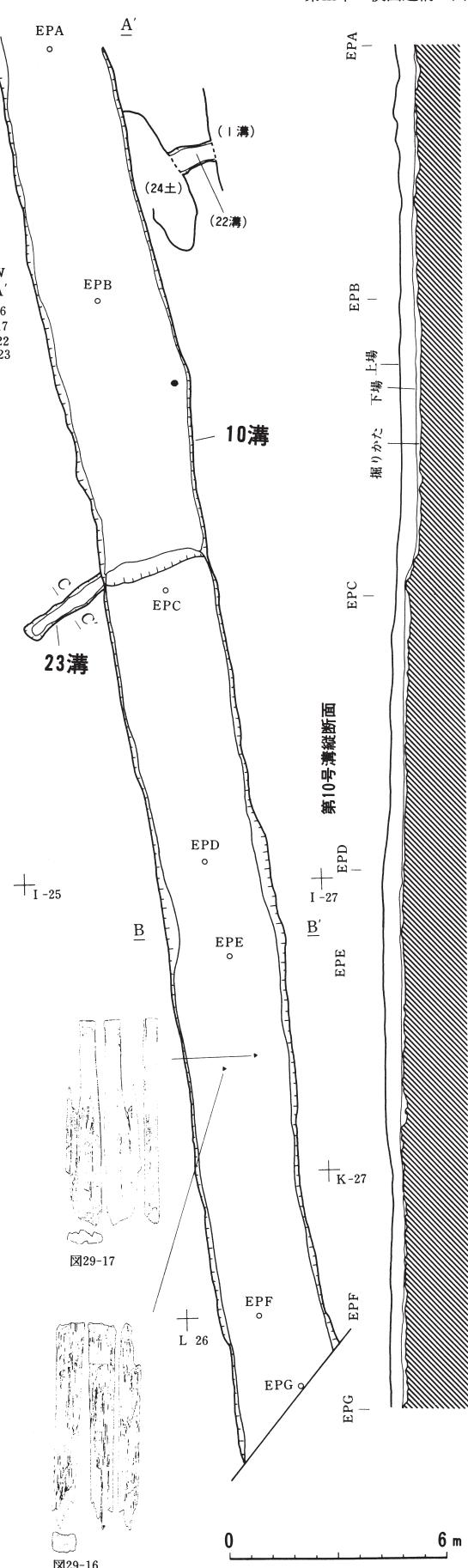


図25 溝跡3 (10溝・23溝)

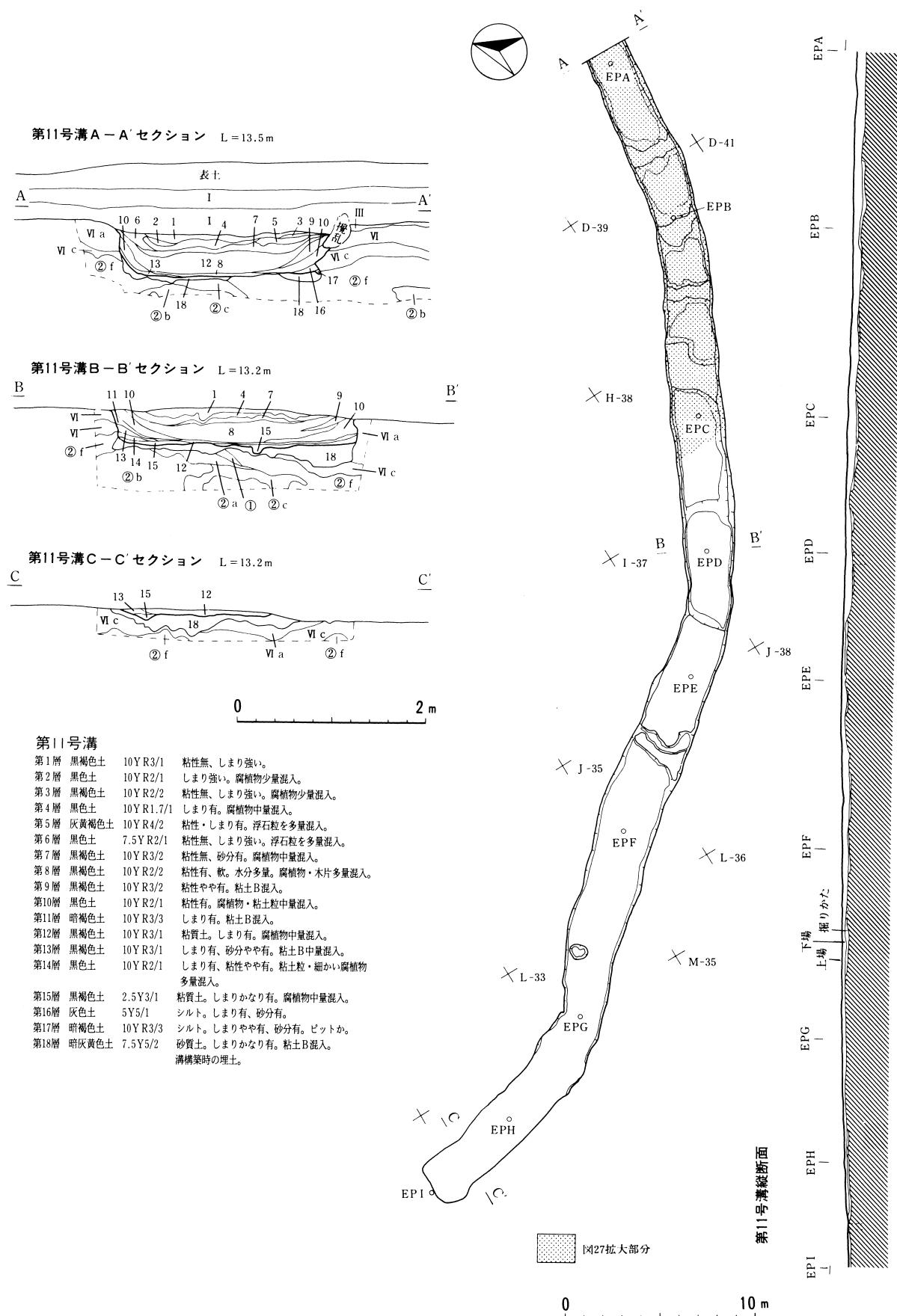


図26 溝跡4(11溝)

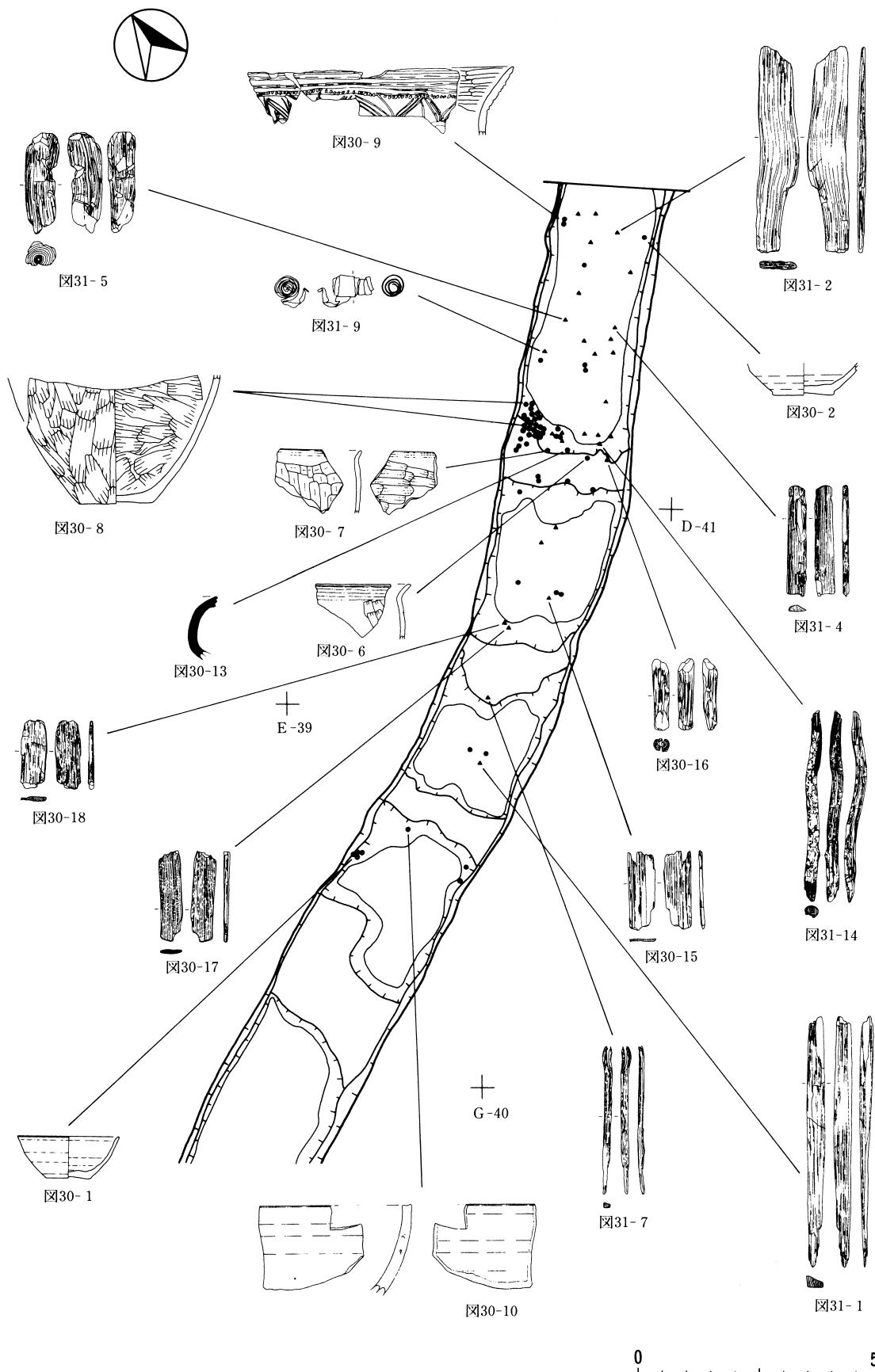


図27 溝跡5（11溝遺物出土状況）

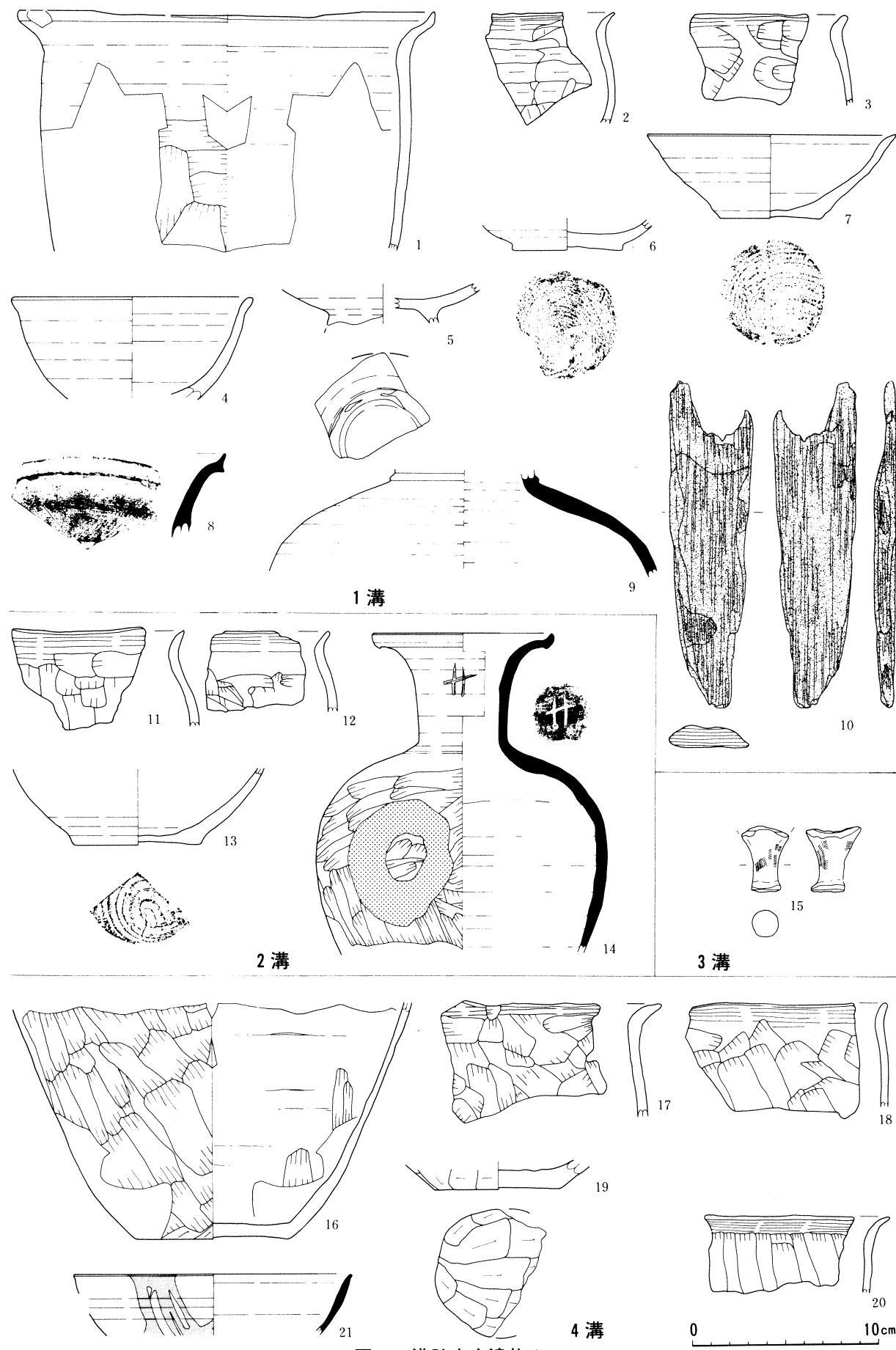


図28 溝跡出土遺物1

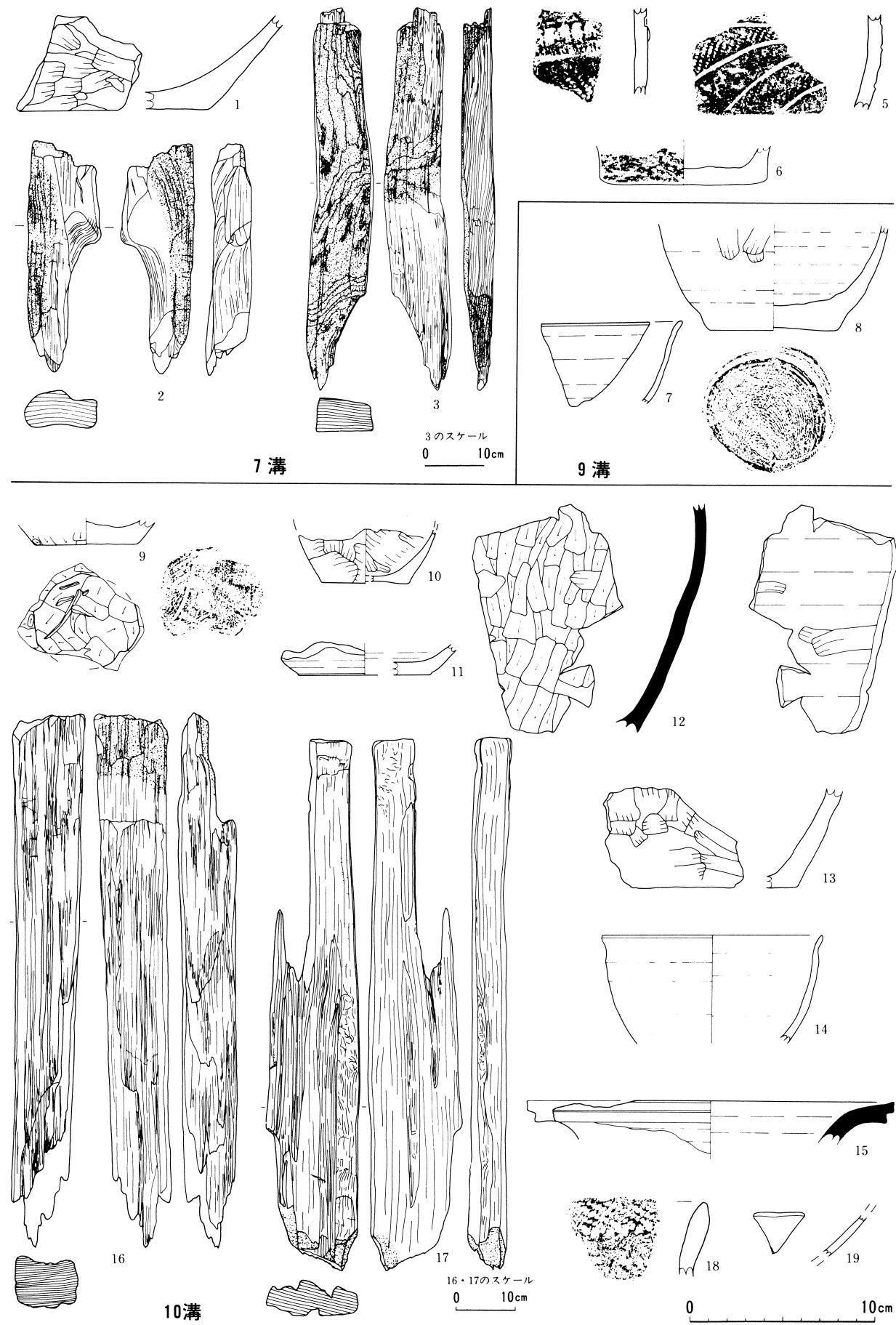


図29 溝跡出土遺物 2

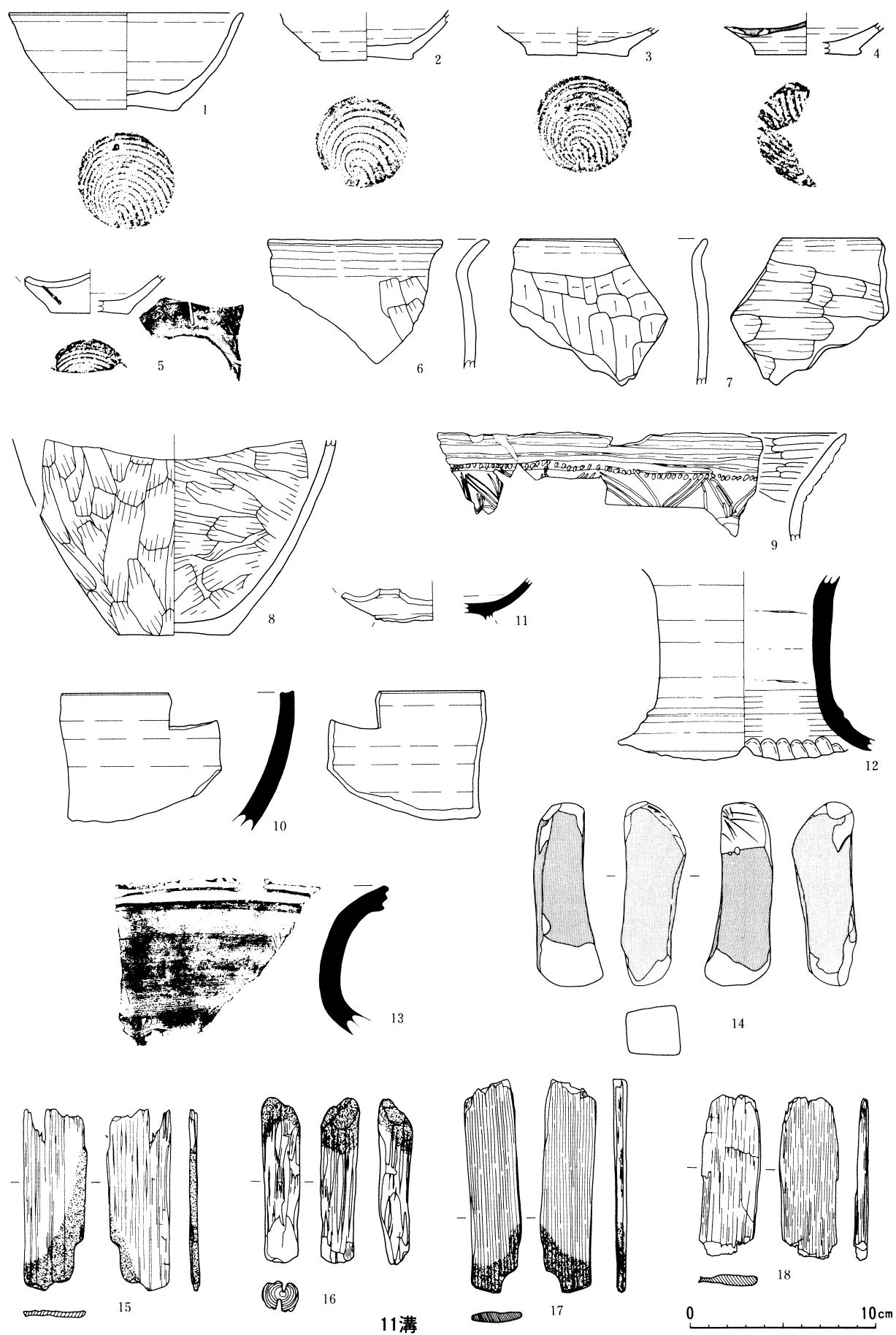


図30 溝跡出土遺物 3

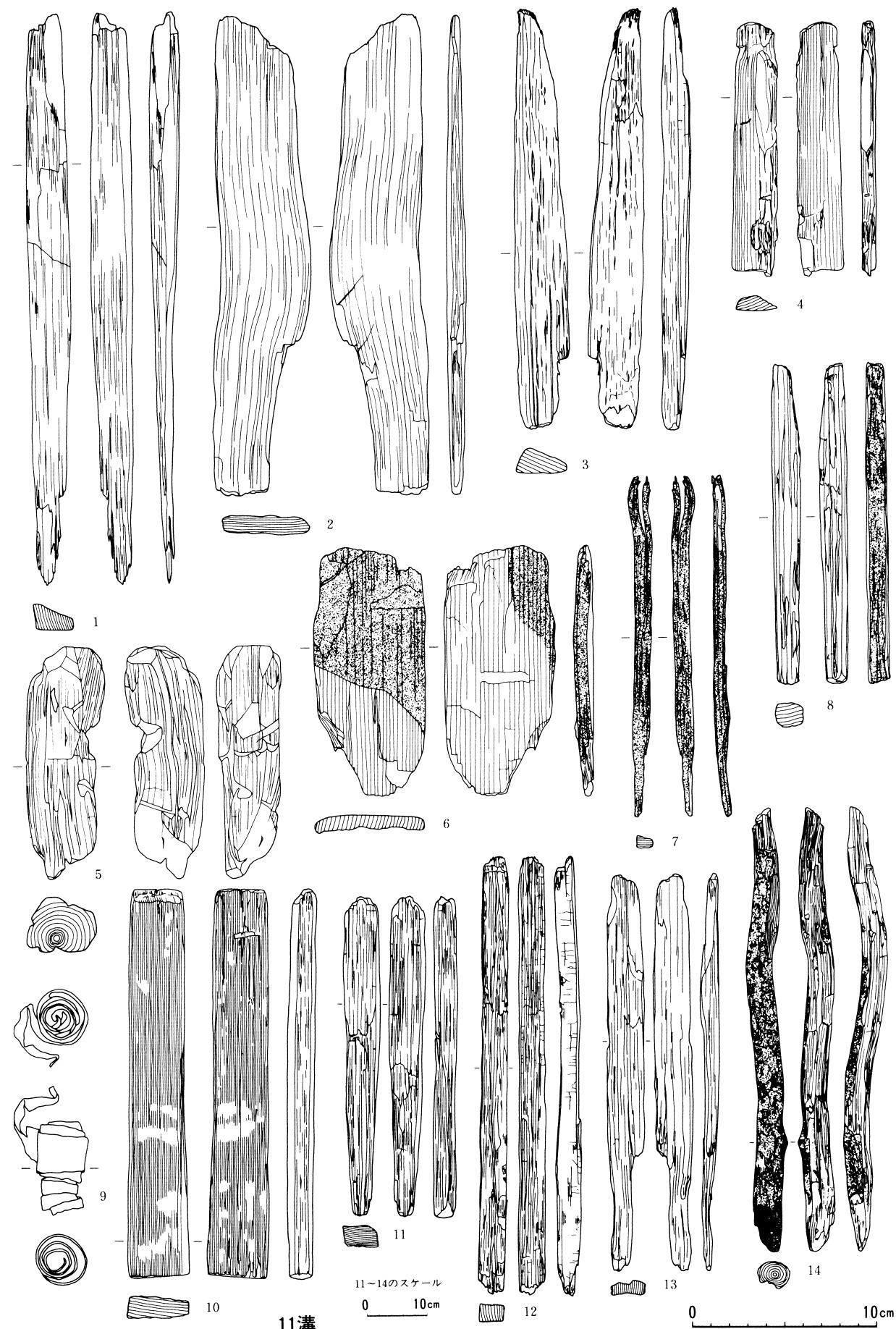


図31 溝跡出土遺物4

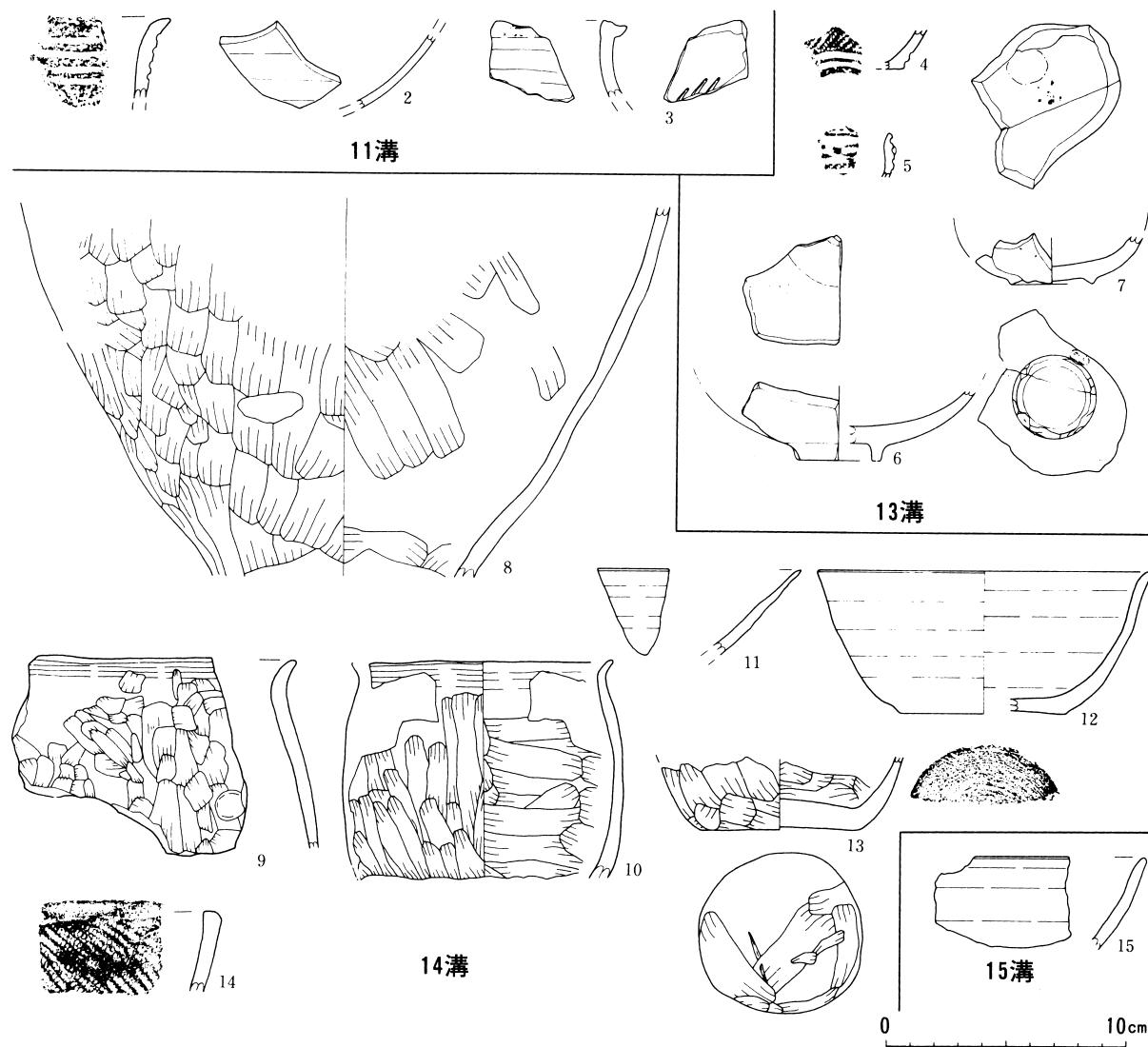


図32 溝跡出土遺物 5

表10 溝跡出土土師器・須恵器観察表

図版番号	出土地点	層位	種類	器種	計測値(cm)			外面調整	内面調整	底面調整	備 考
					口径	底径	器高				
図28-1	1溝	フク土	土	甕	(22.6)		(13.0)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ		
図28-2	1溝	フク土	土	甕			(6.1)	ヨコナデ ヘラケズリ	ヨコナデ ヘラナデ		
図28-3	1溝	フク土	土	甕			(5.0)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		内外面輪積痕
図28-4	1溝	フク土	土	坏	(13.0)		(5.5)	ロクロ	ロクロ		
図28-5	1溝	フク土	土	坏			(2.0)	ロクロ	ロクロ		高台付
図28-6	1溝	フク土	土	坏			(6.0)	(1.7)	ロクロ	ロクロ	回転糸切
図28-7	1溝	フク土	土	坏	13.4	5.5	4.6	ロクロ	ロクロ	回転糸切	倒立して出土
図28-8	1溝	フク土	須	甕			(4.5)	ロクロ タタキ	ロクロ		サンプルNo.3
図28-9	1溝	フク土	須	長頸壺			(5.7)	ロクロ	ロクロ		頸部に隆起
図28-11	2溝	フク土	土	甕			(5.5)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図28-12	2溝	フク土	土	甕			(4.4)	ヨコナデ ヘラナデ	ヘラナデ		
図28-13	2溝	フク土	須	坏			(7.0)	(4.1)	ロクロ	ロクロ	酸化焰焼成
図28-14	2溝	フク土	須	長頸壺	(9.8)		(17.4)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ		刻書「++」、外面一部自然釉付着、円形に付着痕

図版番号	出土地点	層位	種類	器種	計測値(cm)			外面調整	内面調整	底面調整	備考
					口径	底径	器高				
図28-16	4溝	フク土	土	甕		(8.0)	(12.7)	ヘラナデ ヘラケズリ	ヘラナデ		内面輪積痕
図28-17	4溝	フク土	土	甕			(6.6)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図28-18	4溝	フク土	土	甕			(6.3)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図28-19	4溝	フク土	土	甕		(7.0)	(1.4)	ヘラケズリ	ヘラナデ	ヘラケズリ	
図28-20	4溝	フク土	土	甕			(4.2)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図28-21	4溝	フク土	須	坏	(15.0)		(3.3)	ロクロ	ロクロ		酸化焰焼成、外面火たすき
図29-1	7溝	底面	土	甕			(5.2)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ	
図29-7	9溝	フク土	土	坏			(4.6)	ロクロ	ロクロ		
図29-8	9溝	フク土	土	甕?		7.0	(5.7)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ		外面一部スス付着
図29-9	10溝	フク土	土	甕		15.4	(1.3)	ヘラケズリ	不 明	ヘラケズリ	底部刻書「天」か「一大」
図29-10	10溝	底面	土	小甕?		4.8	(3.0)	ヘラナデ	ヘラナデ	砂底	
図29-11	10溝	フク土	土	坏		(7.2)	(1.8)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図29-12	10溝	フク土	須	壺?			(12.5)	ヘラケズリ	ロクロ ヘラナデ		土師器甕模倣?
図29-13	10溝	フク土	土	坏			(5.5)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ	
図29-14	10溝	フク土	土	甕			(5.9)	ロクロ	ロクロ		
図29-15	10溝	フク土	須	大甕	(19.9)		(2.4)	ロクロ	ロクロ		酸化焰焼成
図30-1	11溝	底面	土	坏	13.0	5.2	5.3	ロクロ	ロクロ		
図30-2	11溝	フク土	土	坏		5.1	(2.7)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図30-3	11溝	フク土	土	坏		5.5	(1.6)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図30-4	11溝	フク土	土	坏		(5.8)	(1.9)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	割れ口にスス付着、灯明皿に転用?
図30-5	11溝	フク土	土	坏		(4.2)	(2.2)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	刻書「！」
図30-6	11溝	底面	土	甕			(6.7)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図30-7	11溝	フク土	土	甕			(8.0)	ヨコナデ ヘラケズリ	ヨコナデ ヘラナデ		
図30-8	11溝	フク土	土	甕		(6.0)	(10.5)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ	
図30-9	11溝	フク土	撇	甕	(22.2)		(5.6)	段状沈線剥突文 沈線鋸歯文	ミガキ		外面スス付着
図30-10	11溝	フク土	須	鉢			(7.0)	ロクロ	ロクロ		サンプルNo.1
図30-11	11溝	フク土	須	坏			(1.9)	ロクロ	ロクロ		高台付
図30-12	11溝	フク土	須	長頸壺			(10.4)	ロクロ	ロクロ		頸部に隆起、内面輪積痕
図30-13	11溝	フク土	須	大甕			(8.2)	ロクロ タタキ	ロクロ		
図32-8	14溝	フク土	土	甕			(15.6)	ヘラナデ	ヘラナデ		
図32-9	14溝	フク土	土	甕			(8.2)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図32-10	14溝	フク土	土	甕	(11.0)		(9.1)	ヨコナデ ヘラナデ	ヨコナデ ヘラナデ		
図32-11	14溝	フク土	土	坏			(4.0)	ロクロ	ロクロ		硬質
図32-12	14溝	フク土	土	坏	(13.8)	(7.0)	6.0	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図32-13	14溝	フク土	土	甕		(6.8)	(2.9)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ	
図32-15	15溝	フク土	土	坏			(3.9)	ロクロ	ロクロ		

表11 溝跡出土石製品計測表

図版番号	出土地点	層	器種	最大計測値				石質	備考
				長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)		
図30-14	11溝	フク土	砥石	100	32	35	158.9	細粒凝灰岩	S-1、4面使用

表12 溝跡出土木製品観察表

図版番号	出土地点	種類	層位	計測値(cm)	焼跡	木取	備考	整理番号
図28-10	1溝	板材	掘り方内	17.5×1.1×4.5	○	板目		50
図29-2	7溝	杭	フク土一括	12.6×2.2×3.9	○	半割り	底面中に垂直に立っている	39
図29-3	7溝	角材	フク土1層	42.2×3.7×6.5	○	板目	アスナロ(サンプルNo.15)	38
図29-16	10溝	角材	ほぼ底面	58.1×6.2×7.7	○	板目	アスナロ(サンプルNo.14)	37
図29-17	10溝	板材	ほぼ底面	57.7×4.2×10	○	板目	アスナロ(サンプルNo.13)、加工痕あり	36
図30-15	11溝	薄板材	フク土一括	9.8×0.4×3.4	○	柾目		27
図30-16	11溝	杭	フク土一括	8.9×1.9×2	○	丸木	加工痕あり	32
図30-17	11溝	薄板材	フク土一括	11.5×0.7×2.8	○	柾目	クリ(サンプルNo.8)	22
図30-18	11溝	薄板材	フク土一括	8.7×0.7×3.2		柾目		24
図31-1	11溝	角材	フク土一括	31.3×1.6×2.2		板目		31
図31-2	11溝	板材	フク土7層	26.3×1×4.8		板目		19
図31-3	11溝	板状	フク土4層	23×1.5×2.9		?		29
図31-4	11溝	板材	フク土1層	14×0.8×2.5		板目	アスナロ(サンプルNo.9)、加工痕あり	23
図31-5	11溝	杭	フク土4層	12.7×3.3×4.1		丸木	加工痕あり	25
図31-6	11溝	薄板材	フク土4層	13.6×1.1×6.1	○	柾目		21
図31-7	11溝	棒状	フク土一括	18.5×0.8×1.2	○	板目	アスナロ(サンプルNo.10)	26
図31-8	11溝	棒状	フク土3層	17.4×1.2×1.5	○	板目	スギ近似種(サンプルNo.17)	44
図31-9	11溝	樹皮	フク土一括	?×2×0.1				47
図31-10	11溝	板材	フク土一括	21.2×1.5×3.3		板目	加工痕あり	42
図31-11	11溝	角材	フク土一括	34.8×2.5×4	○	板目		30
図31-12	11溝	角材	フク土一括	47.6×2.7×2.9		柾目	アスナロ(サンプルNo.11)	28
図31-13	11溝	板材	フク土一括	43.2×2×4		柾目		20
図31-14	11溝	丸木杭	フク土一括	48×2.8×3.4	○	丸木	クリ(サンプルNo.12)、加工痕あり	33

表13 溝跡出土縄文土器観察表

図版番号	出土地点	層位	部位	外 面 施 文	文 様	備 考
図29-4	7溝	フク土	口縁部	粘土紐貼付→半載竹管状工具による刺突→L(0段多条)押圧、RL(ヨコ)		円筒上層b
図29-5	7溝	底面	胴部	沈線文→L R(ヨコ)磨消	海綿骨針含	後期
図29-6	7溝	フク土	底部	条痕?底部平底	海綿骨針含	後期～晚期
図29-18	10溝	フク土	口縁部	L R状の羽状縄文(結束第1種)、L R(タテ)	スヌ状炭化物付着、纖維、砂粒含	前期
図32-1	11溝	フク土	口縁部	多条沈線	胎土悪、壺?	晚期後葉
図32-4	13溝	フク土	底部	L R(ヨコ)→平行沈線	薄手、胎土良好	晚期後葉
図32-5	13溝	フク土	口縁部	貼溜→工字文、口唇内側沈線	薄手、胎土良好	晚期後葉
図32-14	14溝	フク土	口縁部	口縁部内側粘土貼付→R L(ヨコ)、内面ナデ		後期～晚期

表14 溝跡出土土製品観察表

図版番号	出土地点	層位	大きさ・重さ	特 徴
図28-15	3溝	フク土	35.5×21×29、14.6	R L(0段多条)、摩耗激しい、縄文晚期の土偶の脚部か?

表15 溝跡出土陶磁器観察表

図版番号	出土地点	層位	産地	名称	器形	生産年代	特 徴
図29-19	10溝	フク土	?	陶器	?	18C	外面白化粧土による刷毛目、透明釉
図32-2	11溝	フク土	中国	白磁	碗	12C～13C	
図32-3	11溝	フク土	唐津	陶器	擂鉢	1630～1650	内外面鉄塗、外面一部施釉、内面卸目
図32-6	13溝	フク土	肥前	染付	皿	1690～1780	見込蛇の目釉ハギ
図32-7	13溝	フク土	肥前	染付	碗	1690～1780	内面五花弁文

4 井戸跡

本遺跡から検出された井戸跡は1基である。本遺構も削平を受けていた。

第1号井戸跡（図33）

[位置] E・E-37・38に位置する。

[重複] なし。

[平面形・規模] 開口部は長軸1.47m×短軸1.43mでほぼ円形を呈する。確認面からの深さは1.68mである。

[壁・底面] 壁面は底面の辺りからほぼ垂直に立ち上がり、開口部付近で外反する。底面はほぼ平坦である。

[堆積土] 19層に分層され、黒色土が主体である。ほぼV字状に粘土の堆積が見られ、また多量の自然木の混入が確認された。また、覆土よりタデ属の種実遺体が多数検出されている。

[出土遺物] 覆土より木製品（箸）2点が出土している。

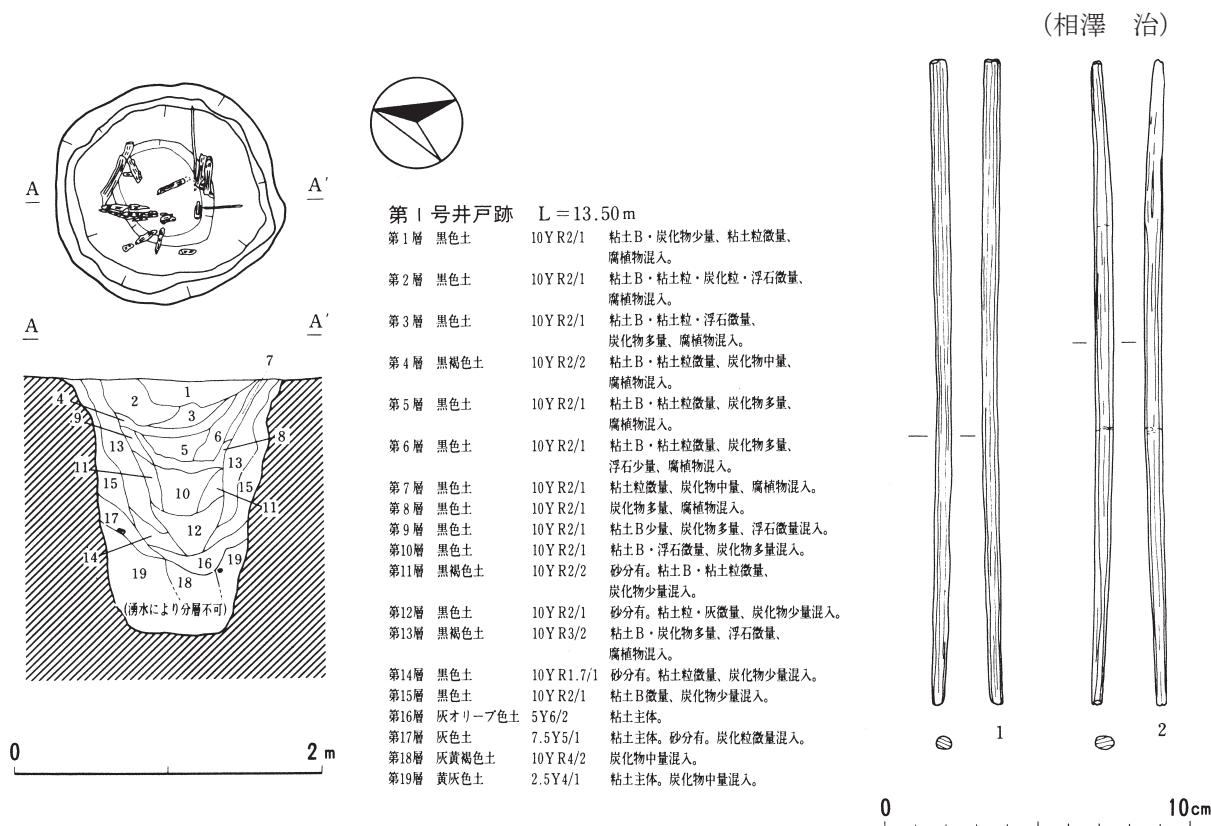


図33 第1号井戸跡

表16 井戸跡出土木製品観察表

図版番号	出土地点	種類	層位	計測値(cm)	焼跡	木取	備考	整理番号
図33-1	1井戸	箸	フク土一括	21.1×0.5×0.4		板目	アスナロ(サンプルNo.4)	2
図33-2	1井戸	箸	フク土一括	21.1×0.4×0.6		板目	ヒノキ科(サンプルNo.5)	3

第3節 江戸時代以降の遺構と遺物

本遺跡で検出された遺構のうち、江戸時代のものと思われるものは溝跡1条である。他の多くの遺構と同様、ほとんど本来の形態を保持し得なかつたため、現存する部分の図示及び事実記載にとどめる。なお、第17号溝跡の平面図と断面図については、本章第2節「3 溝跡」の図23・図24（37～40ページ）に図示した。

第17号溝跡（図23・図24・図34）

[位置] H～K-27・28に位置する。

[重複] 第7号溝跡と重複し、本遺構の方が新しい。

[規模] 現存する部分の長さは11.15m、最大幅3.55m、深さは最大で0.29mを計測する。ほぼ第7号溝跡と同じ方向に、直線的に伸びる。

[壁・底面] 壁の断面形はほぼ逆台形状を呈し、底面は全体的に起伏が多い。

[堆積土] 8層に分層され、黒色土及び黒褐色土が主体である。人為堆積であり、特に覆土4層には地山の土のブロックがかなり多量に混入している。

[出土遺物] 覆土より土師器甕と縄文土器、底面から縄文土器と肥前染付碗（17C～18C）が出土している。

遺物の出土状況や遺構の重複関係から判断して、本遺構は江戸時代かそれ以降に構築されたものと思われる。

（相澤 治）

第4節 時期不明の遺構と遺物

1 小ピット群（図7・図35）

第10号溝跡の北西に隣接する部分と、第10号溝跡と第11号溝跡に挟まれた区域全体から、柱穴状のピットを108基検出した。平面形は円形か橢円形を呈するものがほとんどであり、規模は全般に、径20cm～40cm、深さ10cm～30cmほどのものが多く見られる。中には、覆土から土器や木製品（杭）等が出土したものもある。削平を受けたものがほとんどで、時期、性格ともに不明であるが、かなり新しい時代のものも含まれていると思われる。

（相澤 治）

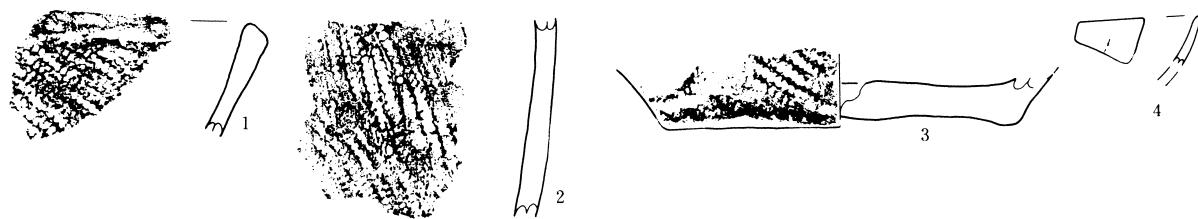


図34 第17号溝跡出土遺物

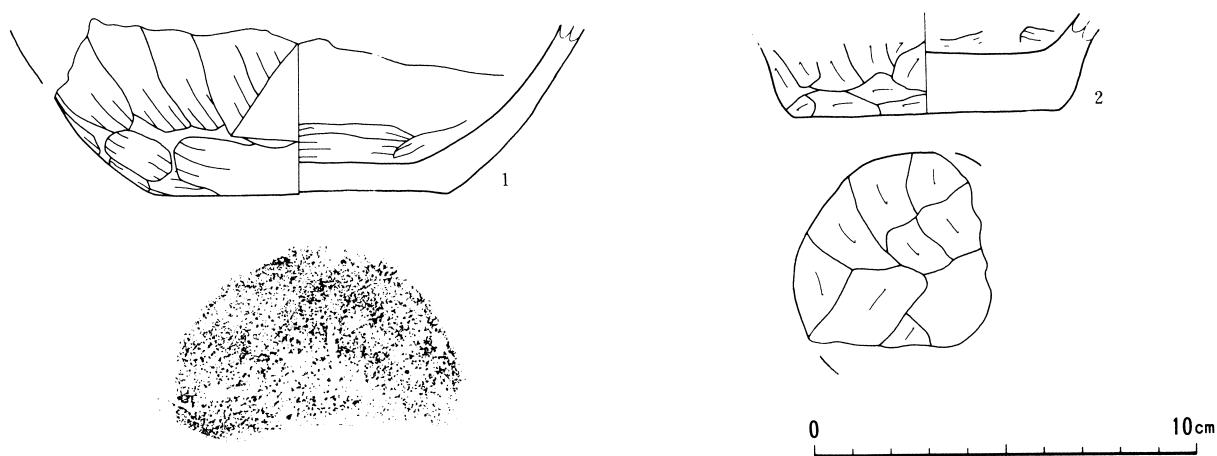


図35 ピット内出土遺物

表17 第17号溝跡出土縄文土器観察表

図版番号	出土地点	層位	部位	外 面 施 文 文 様	備 考	分類
図34-1	17溝	フク土	口縁部	R L(ヨコ)、内面ナデ		後期～晚期
図34-2	17溝	底面	胴部	R L縦走気味、内面ナデ		後期～晚期
図34-3	17溝	フク土	底部	R L(ヨコ)、底部上げ底気味？		後期～晚期

表18 第17号溝跡出土陶磁器観察表

図版番号	出土地点	層位	産地	名称	器形	生産年代	特 徴
図34-4	17溝	底面	肥前	染付	碗	1690～1780	外面梅花文

表19 ピット出土土師器観察表

図版番号	出土地点	層位	種類	器種	計測値(cm)			外 面 調 整	内 面 調 整	底 面 調 整	備 考
					口径	底径	器高				
図35-1	ピット1	フク土	土	甕		(7.6)	(4.4)	ヘラナデ	ヘラナデ	砂底	
図35-2	ピット2	フク土	土	甕		(7.1)	(2.8)	ヘラケズリ	ヘラナデ	ヘラケズリ	

第IV章 遺構外の出土遺物

第1節 縄文時代の遺物

1 縄文土器(図36～図37)

遺構外では晩期を中心として、前期から晩期までの土器が出土した。ほとんどが10号溝よりも北西の湿地帯からの出土である。湿1層(図3を参照)では土師器・須恵器・鋤先等と混在して小片が出土し、湿3-c層及び湿4層上半からは縄文時代後期及び晩期の粗製深鉢が押しつぶされた様な状態で、ほぼ4m²に1個体の割合で出土した。以下、その概要を述べる。

(1) 縄文時代中期～後期の土器

図36-1は中期中葉の土器である。口唇部はやや肥厚気味で、口唇部端にRLの原体を斜位に押捺している。図36-2は湿2層から出土した。胴部破片のうえ摩耗が激しいが後期後半の範疇に含まれると思われる。図37-3は湿4層から出土した。2単位の山形突起を有する深鉢形土器である。胎土は粗悪でもろい。山形突起の頂部は、棒状の工具による側面押捺で二叉状になっている。

(2) 縄文時代晩期の土器

図36-3・4は湿3層上から土師器片に混じって出土した。大洞A式の精製土器である。図36-5～7は縄文地に横位沈線が巡らされたものである。5は1条目の沈線の位置に粘土瘤が貼り付けられている。また、少し右にずれた位置に2条目と3条目を結ぶ縦のスリットが入って工字文風になっている。晩期後葉の半精製土器である。図36-8・9・13、図37-1は大型の粗製深鉢である。図36-8・9・13は条痕文を地文とするもの、図37-1は縄文を地文として口縁部に平行沈線を巡らせ、平行沈線間を磨り消したものである。いずれも湿4層上部より出土した。外面にスス状炭化物の付着が顕著である。胎土・焼成共に良好で色調は黒褐色を呈する。10号溝の北西側の湿地帯は全面発掘を行つておらずトレンチ発掘のみであるが、この様な大型の深鉢形土器は湿3-c層～湿4層上面にかけて、段ボール4箱分程出土している。

(3) 無文地・縄文地の土器

図36-11・12は湿4層上部から出土した。縄文時代後期～晩期の粗製土器であろう。図37-2は湿1層から出土した。キャリパー形の土器である。時期は不明である。
(赤羽 真由美)

2 石器(図37-4～6)

本遺跡から出土した縄文時代の石器は3点のみで、すべて遺構外からのものである。

図37-4は敲磨器であり、敲石に分類されるものである。両方の先端に使用痕を有し、石質は細粒凝灰岩である。図37-5は横型の石匙である。つまみの部分を石錐状に調整しており、その付け根付近には着柄のためか、アスファルト状の物質が付着していた痕跡を有する。石質は珪質頁岩である。図37-6は石皿で、表裏2面とも使用しているが折損品である。石質は流紋岩である。

(相澤 治)

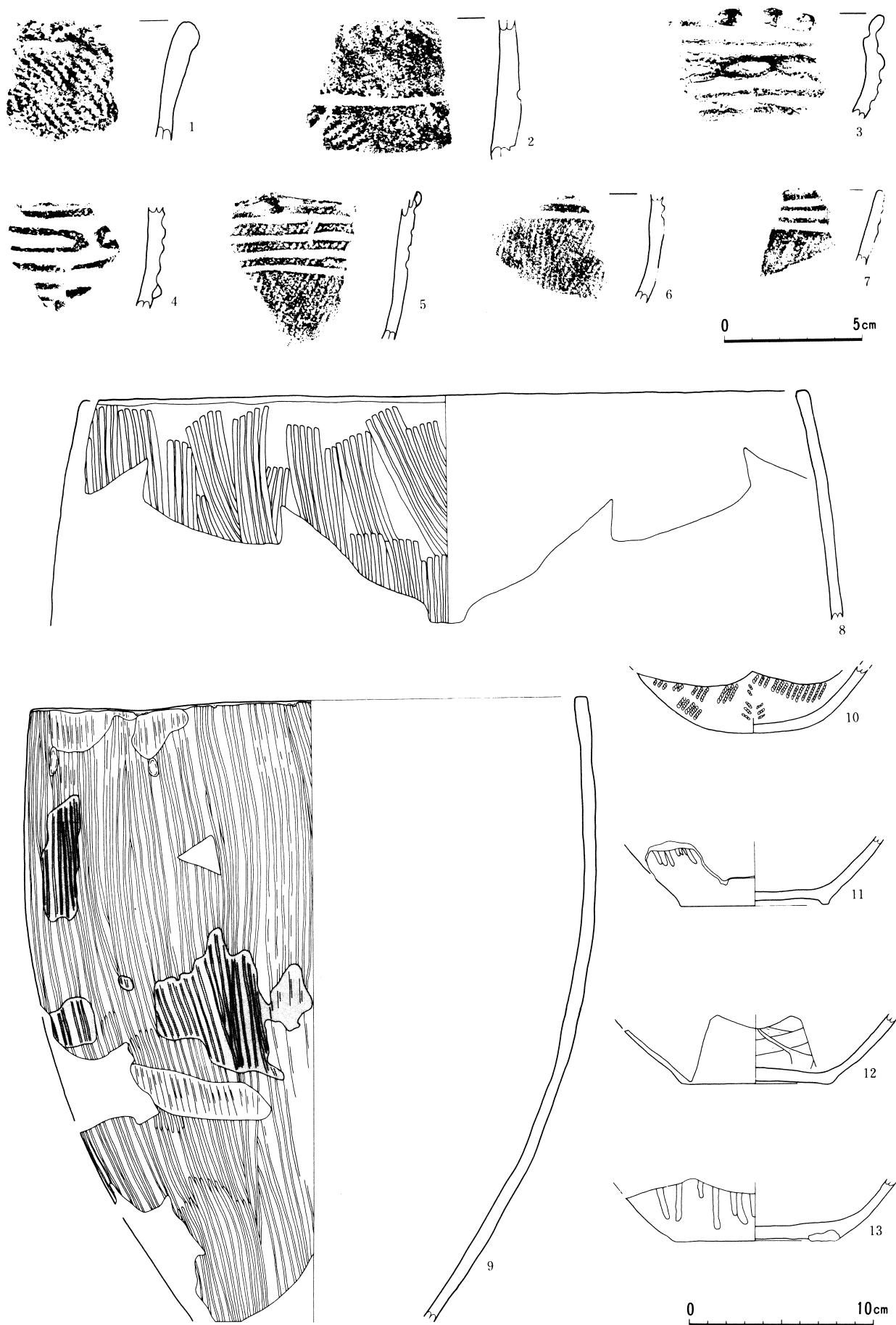


図36 遺構外出土遺物1 (縄文土器)

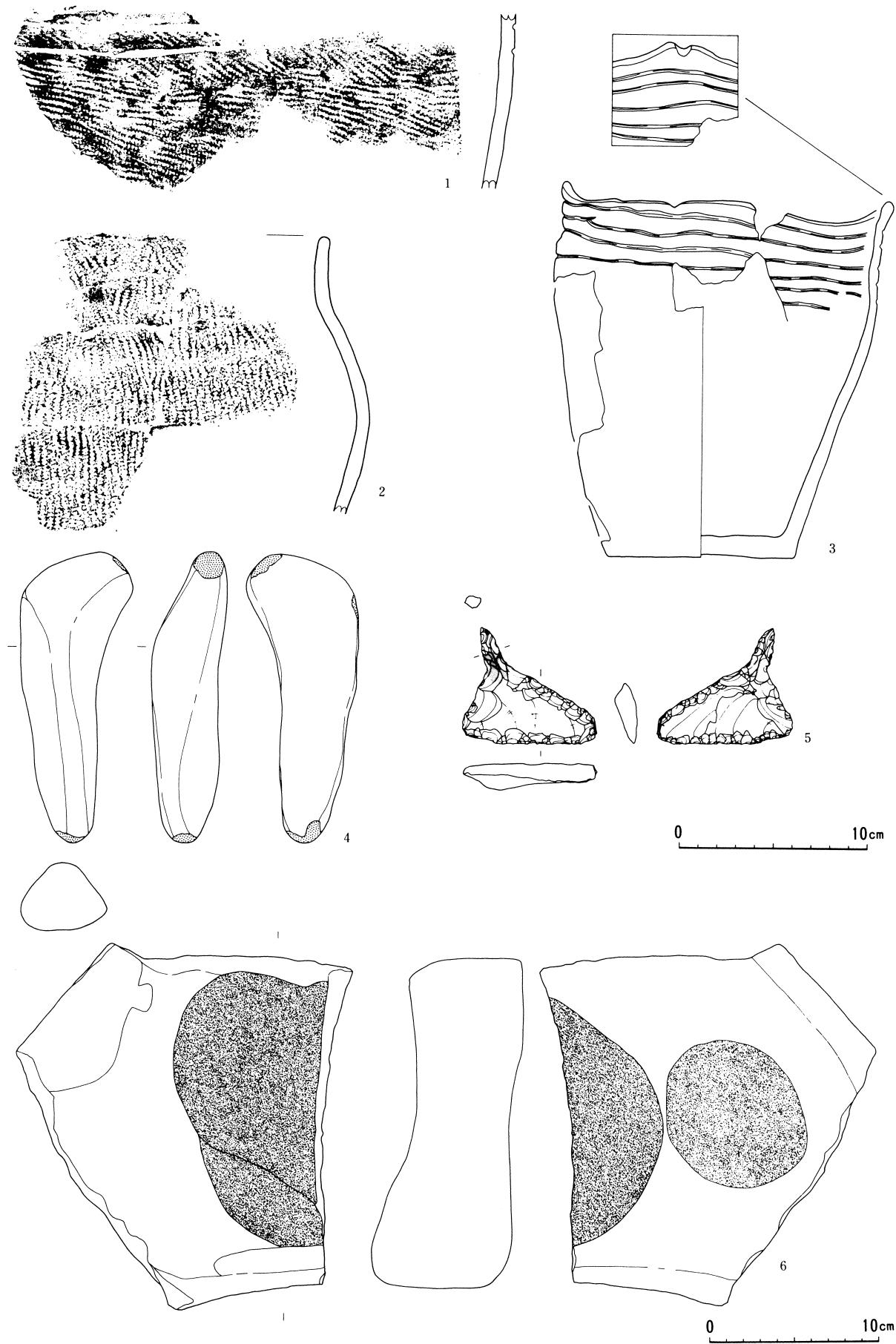


図37 遺構外出土遺物2（縄文土器・石器）

表20 遺構外出土縄文土器観察表

図版番号	出土地点	層位	部位	外 面 施 文 文 様	備 考	分類
図36-1	D-31	湿2	口縁部	R L(ヨコ)、口唇端R L圧痕	海綿骨針含	中期中葉
図36-2	H-26	III	胴部	L R(ヨコ)→平行沈線	摩耗激しい、海綿骨針含	後期
図36-3	C-22	湿3	口縁部	B型突起工字文、磨き、口唇内側沈線	海綿骨針含	大洞A
図36-4	C-22	湿3	胴部	工字文→磨き、貼り溜	海綿骨針含	大洞A
図36-5	E-25	湿1	胴部	L R(ヨコ)→貼溜→平行沈線、縦スリット	海綿骨針含、小型深鉢	大洞A
図36-6	D-31	湿2	胴部		海綿骨針含	晚期後葉
図36-7	C-22	湿3	口縁部	L R(ヨコ)→平行沈線	海綿骨針含、浅鉢	大洞A
図36-8	G・H-18~19	湿4	口縁部	条痕文		晚期
図36-9	G・H-18~19	湿4	口縁部~胴部	条痕文→口縁端ナデ、内面ナデ	スヌ状炭化物多量付着	晚期
図36-10	M-21	湿3c	底部	L R(ヨコ)	海綿骨針含、壺	晚期
図36-11	L-23	湿4	底部	無文、底部上部気味		後期~晚期
図36-12	G・H-18~19	湿4	底部	無文、底部上部気味		後期~晚期
図36-13	G・H-18~19	湿4	底部	条痕文、底部上部気味		晚期
図37-1	H-18・19	湿4	口縁部	口縁部付近R L(ヨコ)、胴部R L横走→平行沈線→磨消	粗製深鉢	晚期
図37-2	L-25	湿1	口縁部	R L(O段多条)縦走、内面横ナデ	キャリパー形	中期以降
図37-3	F-18	湿4	復元	口縁部2単位の突起、6条の平行沈線	砂粒混入、胎土悪、深鉢	後期

表21 遺構外出土石器計測表

図版番号	出土地点	層	器種	最大計測値				石 質	備 考
				長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重(g)		
図37-4	D-39	-	敲磨器	154	57	36	356.5	細粒凝灰岩	敲石、両端に使用痕
図37-5	J-40	カクラン	石匙	62	72	14	37.2	珪質頁岩	基部尖頭、アスファルト痕(?)有
図37-6	G-18	湿4	石皿	(199)	206	89	5260.0	流紋岩	2面使用、折損

第2節 平安時代の遺物

1 土師器 (図38～図39)

多数の破片資料のうち、図示し得たものは26点である。

(1) 坯 (図38-1～12)

図示し得たものは12点である。すべてロクロ使用のものである。

①内面黒色処理のもの

図38-1の1点のみである。外面底部付近にヘラナデ、内面の大部分にミガキが施されている。底面が欠損しているため切り離し技法は不明であるが、おそらく回転糸切によるものと思われる。体部はやや内湾気味に立ち上がり、口縁部に若干のくびれを有する。

②再調整していないもの

図38-2～12の11点が見られる。底面の確認できたものは、すべて回転糸切痕を有する。体部がやや内湾気味に立ち上がり、口縁部に若干のくびれを有するもの(図38-2・4～6・8・10)と有しないもの(図38-3・7・9)、器高が前者よりも相対的に低い(5cm未満)もの(図38-11・12)の3つに大別される。

(2) 甕 (図38-15～19、図39-1・3・4)

図示し得たものは8点である。下記の3つに大別される。

①ロクロ使用のもの

図38-15～17の3点が見られる。すべて「く」の字状に外反する口縁部である。図38-15は内外面にヘラナデが施されている。

②ロクロ不使用のもの

図39-1・3・4の3点が見られ、すべて底部である。外面調整は、図39-1・3はヘラナデ、図39-4はヘラケズリが施されている。内面調整及び底面調整は3点ともにヘラナデであり、さらに図39-3は底面に指による圧痕が見られる。

③器種が判然とせず、とりあえず甕としたもの

図38-18～19の2点が見られ、ともにロクロ使用で回転糸切痕を有する底部である。図38-19は外面にヘラナデ調整と指による圧痕が見られる。その器形から、とりあえず甕に分類したが、壺の可能性も考えられる。

(3) 羽釜(?) (図38-14)

小型でロクロ使用の口縁部が1点のみ出土している。

(4) 鉢(?) (図39-9)

ロクロ使用のものが1点のみ出土している。直線状に立ち上がる口縁部で、外面の一部にヘラナデが施されている。器形から、鉢状の全体形が想定されるが、口縁部が急に立ち上がる土壙の可能性も考えられる。

(5) 小型土器 (図39-2)

器高4.6cmで、甕の形態をもつものが1点出土している。

(6) 器種不明のもの (図38-13、図39-5)

とともにロクロ使用で高台をもつ底部が2点出土している。形状、大きさともに、かなり近似しているが、図39-5は高台内に菊花状調整痕（菊花文）をもつ。器種は不明であるが、須恵器を模倣した壺、または鉢形の全体形が想定される。

2 須恵器（図39）

図示し得たものは14点であるが、他に大甕の破片も少量出土している。

(1) 坯（図39-7・8、10~14）

図示し得たものは7点である。すべてロクロ使用で再調整されておらず、底面の確認できたものは、すべて回転糸切痕を有する。全体形が把握できる図39-7・8・10・11の4点は、体部がやや内湾気味に立ち上がり、口縁部に若干のくびれを有する。図39-12は外面に火たすきが見られる。

(2) 壺（図39-15、17~20）

図示し得たものは5点で、すべてロクロ成形である。ほとんどが破片資料のため、長頸壺と短頸壺の区別がつくものは、ごく少数に限られた。図39-15は短頸壺の口頸部、図39-17・18は壺の底部、図39-19は壺の体部である。図39-20は壺の肩部であり、かなり張った形状を呈する。

(3) 鉢（図39-16）

口縁部の1点のみである。本資料は、平成5年度に県教育庁文化課が本遺跡の試掘調査を実施した際に出土した遺物に含まれていたものである。ほぼ直線的に立ち上がり、上端付近で若干外反気味になる。口唇部には沈線が1条巡る。焼成はかなり良好である。

3 石製品（図40-1~3）

砥石が3点出土している。図40-1は3面、図40-2は1面、図40-3は2面に使用した痕が見られる。石質はいずれも細粒凝灰岩である。

（相澤 治）

4 木製品（図40-4~8）

出土地点不明のものを含み、5点出土した。図40-4は、湿地帯中のトレンチ1bの湿1~2層より出土した連歯下駄である。縦に割れており、ほぼ半分だけ残存していたものである。図40-5は杭状に加工されている。図40-7は出土地点及び層位が不明な管状木製品である。図40-6は湿地帯の湿1~2層、図40-8はIII層より出土した。

（赤羽 真由美）

5 鉄製品（図40-9）

鋤（鍔）先が1点、調査区域北西側湿地帯部分湿2層より刃部先端を上に向けて立った状態で出土している。廃棄によるものと思われる。大きさは、最大長125mm、最大幅145mm、最大厚7mmで、重さは55.0gを計測する。木質部と接する部分の腐蝕がやや進んでいるものの、全体の約80%ほどは残存している。

（相澤 治）

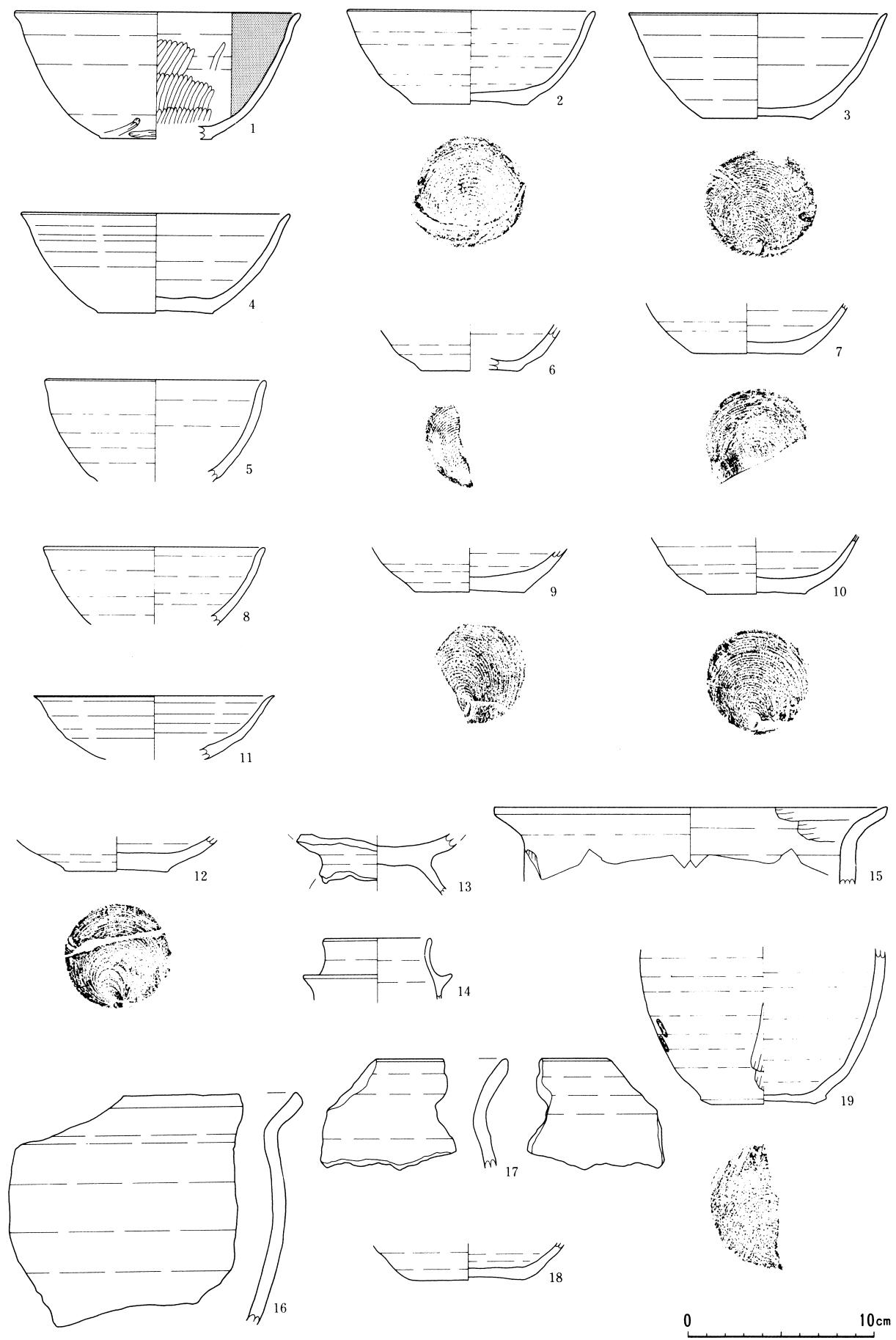


図38 遺構外出土遺物1（土師器）

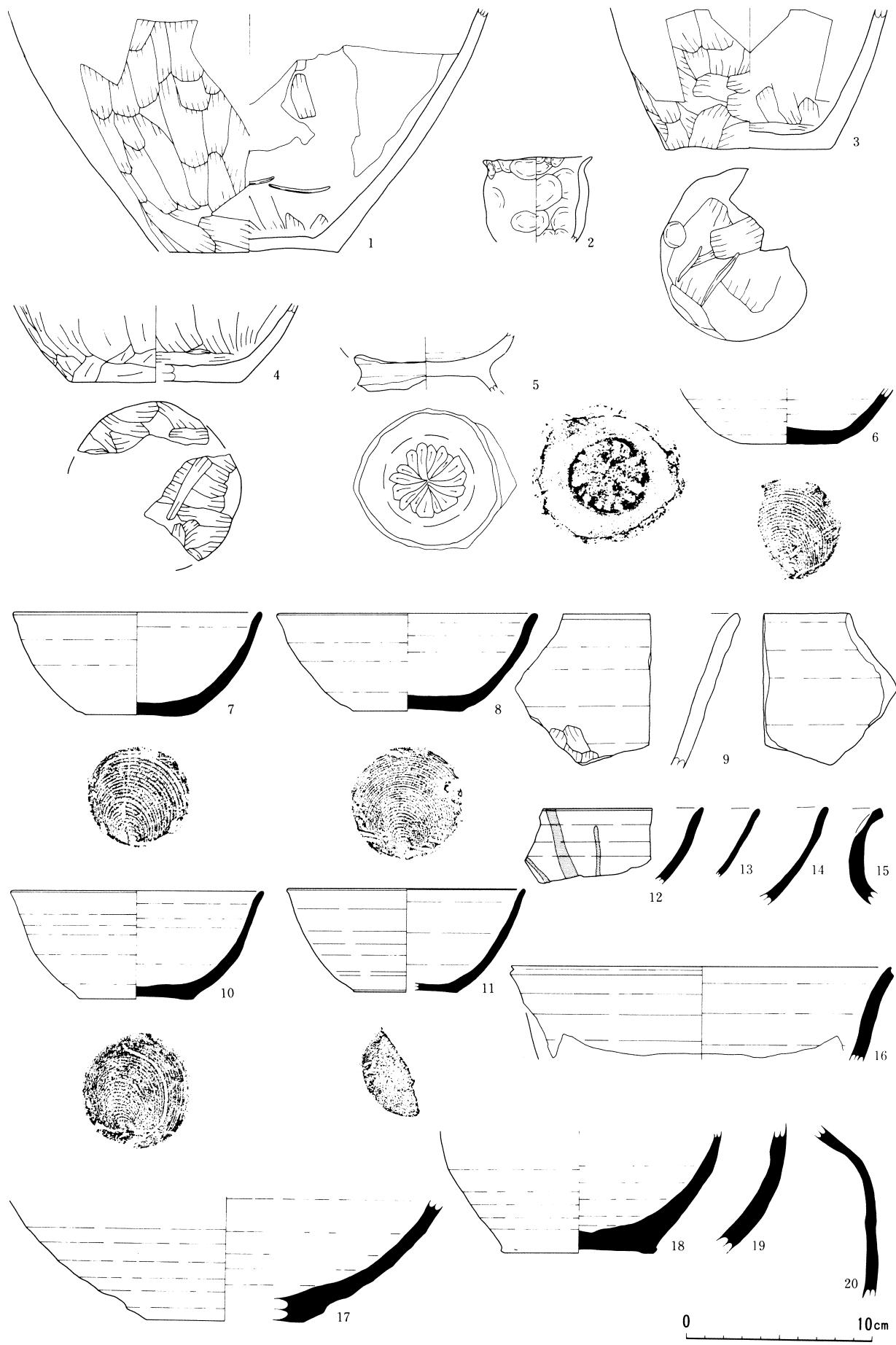


図39 遺構外出土遺物2（土師器・須恵器）

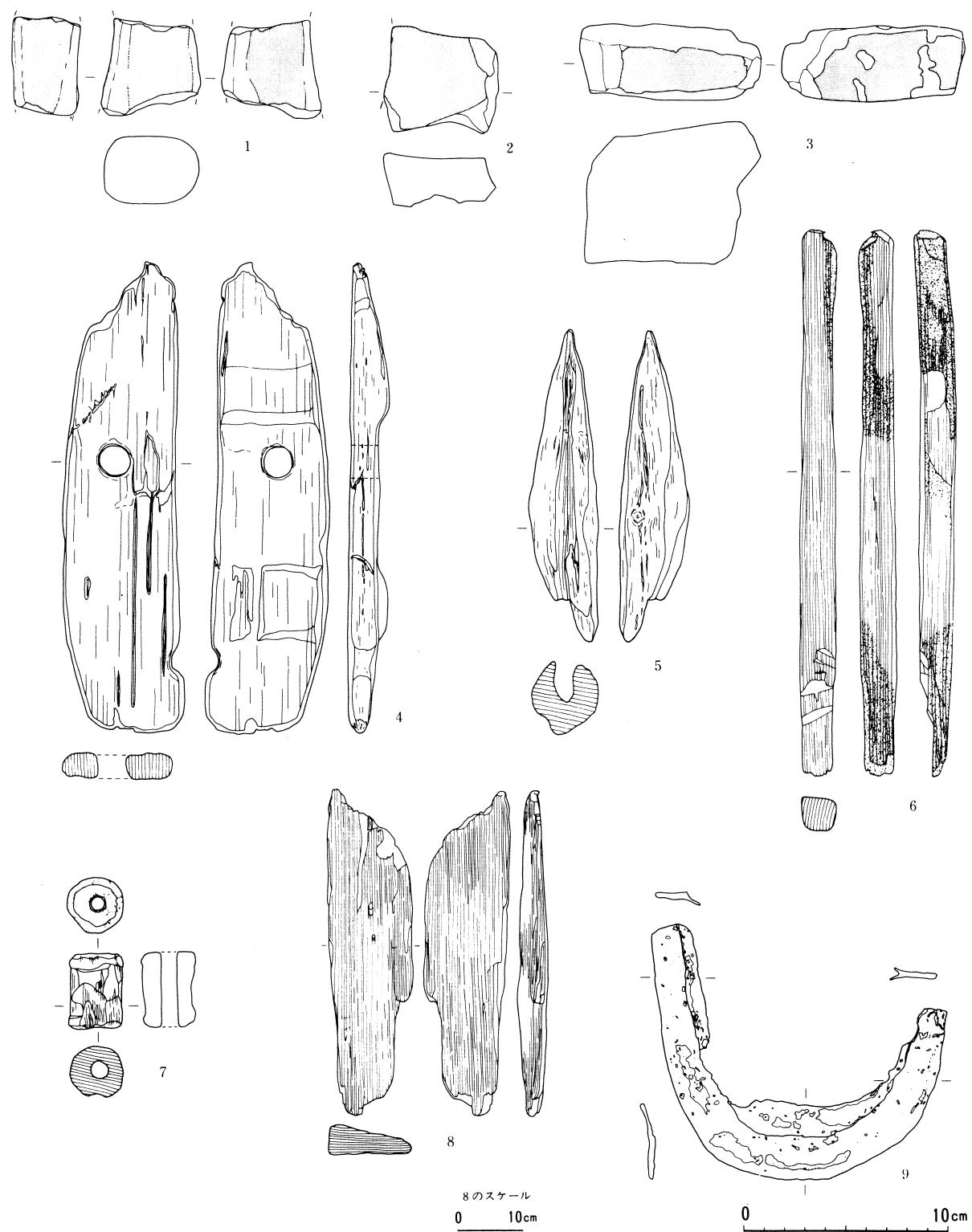


図40 遺構外出土遺物3（石製品・木製品・鉄製品）

表22 遺構外出土土師器・須恵器観察表

図版番号	出土地点	層位	種類	器種	計測値(cm)			外面調整	内面調整	底面調整	備考
					口径	底径	器高				
図38-1	L-25	湿1	土	壺	(15.4)		(6.9)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ ミガキ		内面黒色処理
図38-2	E-23	湿3	土	壺	(13.6)	(6.2)	(5.1)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図38-3	C-24	湿2	土	壺	(14.0)	5.8	5.7	ロクロ	ロクロ	回転糸切	D-22の破片と接合
図38-4	-	-	土	壺	(14.5)	6.2	5.4	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図38-5	C-17	湿2~3	土	壺	(12.0)		(5.5)	ロクロ	ロクロ		
図38-6	K-24	湿1~2	土	壺		(5.5)	(2.5)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図38-7	D-24	湿1~2	土	壺		(6.0)	(2.7)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図38-8	-	-	土	壺	(6.0)		(4.2)	ロクロ	ロクロ		
図38-9	C-16~21	湿3	土	壺		(6.0)	(2.4)	ロクロ	ロクロ		
図38-10	G-24	湿1~2	土	壺		5.4	(3.1)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	J-24の破片と接合
図38-11	H-34	-	土	壺	(13.0)		(3.4)	ロクロ	ロクロ		
図38-12	C-23・24	湿2	土	壺		5.6	(1.9)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図38-13	D-22	湿3	土	不明			(2.6)	ロクロ	ロクロ		高台付壺(?)
図38-14	C-17	湿2~3	土	羽釜?	(6.0)		(3.5)	ロクロ	ロクロ		小型
図38-15	-	湿3	土	甕	(21.0)		(4.2)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ ヘラナデ		
図38-16	C-17	湿2~3	土	甕			(2.5)	ロクロ	ロクロ		内外面火ハネ
図38-17	C-22	湿3	土	甕			(6.0)	ロクロ	ロクロ		
図38-18	I-24	-	土	甕?		6.3	(2.1)	ロクロ	ロクロ	回転糸切 ヘラナデ	
図38-19	C-17	湿2~3	土	甕?		(6.8)	(8.5)	ロクロ・指圧痕 ヘラナデ	ロクロ	回転糸切	
図39-1	C-22	湿3	土	甕		(9.8)	(13.1)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ	内面工具による条痕
図39-2	C-17	湿2~3	土	小型			(4.6)	指圧痕	指圧痕		
図39-3	D・E-24	湿1~2	土	甕		(9.0)	(7.7)	ヘラナデ	ヘラナデ	ヘラナデ 指圧痕	J-22の破片と接合
図39-4	-	-	土	甕		(9.2)	(4.2)	ヘラケズリ	ヘラナデ	ヘラナデ	
図39-5	C-23・24	湿2	土	不明			(2.9)	ロクロ	ロクロ	菊花文	高台付壺(?)
図39-6	トレンチ1b	II	須	壺		(5.4)	(3.0)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図39-7	E-23	湿3	須	壺	(13.2)	5.4	5.6	ロクロ	ロクロ	回転糸切	外面漆(?)付着
図39-8	D-22	湿3	須	壺	(14.2)	6.0	5.3	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図39-9	C-23・24	湿3	土	鉢?			(8.2)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ		
図39-10	-	-	須	壺	(13.6)	6.2	5.9	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図39-11	C・D22	湿3	須	壺	(13.0)	(5.6)	5.6	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図39-12	トレンチ1b	II	須	壺			(4.0)	ロクロ	ロクロ		外面火たすき
図39-13	D-22	湿3	須	壺			(3.7)	ロクロ	ロクロ		
図39-14	C-21	湿3	須	壺			(5.2)	ロクロ	ロクロ		
図39-15	D-23	湿1~2	須	短頸壺			(5.2)	ロクロ	ロクロ		
図39-16	-	-	須	鉢	(20.6)		(5.0)	ロクロ	ロクロ		93年度試掘分、外面自然釉付着、サンプルNo.9
図39-17	H-34	-	須	壺		(8.4)	(6.7)	ロクロ	ロクロ	ヘラナデ	
図39-18	H-30	I~III	須	壺		(8.5)	(6.6)	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
図39-19	C-23・24	湿2	須	壺			(6.9)	ロクロ	ロクロ		サンプルNo.2
図39-20	C-32	カクラン	須	壺			(9.1)	ロクロ ヘラナデ	ロクロ		外面自然釉付着

表23 遺構外出土石製品計測表

図版番号	出土地点	層	器種	最大計測値				石質	備考
				長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)		
図40-1	C-23・24	湿2	砥石	(49)	(47)	(33.5)	100.5	細粒凝灰岩	3面使用、折損品
図40-2	H-24	I	砥石	(53)	(57)	(26)	88.2	細粒凝灰岩	折損品
図40-3	L-16	湿1~2	砥石	38	89	69.5	323.8	細粒凝灰岩	2面使用、折損品?

表24 遺構外出土木製品観察表

図版番号	出土地点	種類	層位	計測値(cm)	焼跡	木取	備考	整理番号
図40-4	トレンチ1b	下駄	湿1~2層	23.1×2×5.7		柾目	ヒノキ科(サンプルNo.3)	1
図40-5	E-29	杭	カクラン	15.3×3.6×3.4		?		40
図40-6	不明	棒状	湿2層	26.8×1.7×1.8	○	板目		
図40-7	不明	管状木製品	—	2.7×2.7×3.7		?	広葉樹(サンプルNo.19)、加工痕有り	46
図40-8	L-23	板材	III層	32×3×8.3		板目		14

第3節 江戸時代以降の遺物

1 陶磁器・錢貨（図41）

本遺跡の遺構外より、デスクトレイで約半分ほどの陶磁器が出土している。時期的には近世から近代、現代に至るものまで見られる。主な出土陶磁器の観察結果を以下の表にまとめたが、ここでは明治以前のものに限り観察の対象とした。観察表に記した年代観については、大橋康二氏による肥前陶磁の年代区分（大橋1989）を基にした。

また、本遺跡の遺構外から、約半個体分ほどの錢貨の破片が出土しているが、腐蝕が著しいために図示に耐え得るものではなく、種類の判別も不可能であった。

（相澤 治）

表25 遺構外出土陶磁器観察表

図版番号	出土地点	層位	産地	名称	器形	生産年代	特 徴
図41-1	C-30	I～III	肥前	染付	皿	1690～1780	見込蛇の目釉ハギ
図41-2	J-25	I	肥前	青磁	碗	1690～1780	
図41-3	K-15	湿1	肥前	染付	碗	1690～1780	高台内「大明年製」銘のくずし？
図41-4	L-16	カクラン	肥前系	染付	碗	1780～1860	生がけ
図41-5	L-16	カクラン	肥前系	染付	皿	1690～1780	外面唐草文、内面たて線
図41-6	I-28	I	肥前	染付	仏花瓶	1780～1860	外面たこ唐草文
図41-7	J-25	I	肥前系	染付	碗	1690～1860	外面草花文
図41-8	J-27	I	？	染付	碗	明治	鉛ガラス焼つぎの跡有
図41-9	I-29	I	唐津	陶器	擂鉢	1650～1690	内外面鉄塗
図41-10	トレンチ1b	II	唐津	陶器	擂鉢	1690～1780	内外面鉄釉、内面卸目
図41-11	F-32	I	唐津	陶器	擂鉢	1690～1780	内外面鉄釉、内面卸目
図41-12	I-29	I	唐津	陶器	擂鉢	1690～1780	内外面鉄釉、内面卸目
図41-13	—	—	大瀬相馬？寺内？	陶器	土瓶	19C半ば	外面白がけに吳須

第4節 時期不明の遺物

1 アスファルト状物質（図41-14）

グリッドH-29第I層より、アスファルト状の塊が1点出土している。大きさは、最大長132mm、最大幅91mm、最大厚30mmで、重さ140.3gを計測する。砂粒等の混入はほとんど見られない。一方の表面上に、大型の淡水産二枚貝のものと思われる殻頂部の痕跡及び成長線状のきめ細かい多数の条痕が見られる。容器、運搬もしくは汲み上げる道具としての貝殻の使用が想定される。分析の結果では、岩手県赤坂田遺跡出土のアスファルト塊とは異なる構造を持つことが判明しており、採取地点が別である可能性がある。最も近くアスファルトの自然湧出が見られる秋田県方面から搬入されたものと考えられ、その時期は不明であるが、縄文時代の石器の着柄用等の利用が考えられる。本遺跡の遺構外から、つまみ部の付け根にアスファルト状の物質が付着した石匙（図37-5）が1点出土している。

（相澤 治）

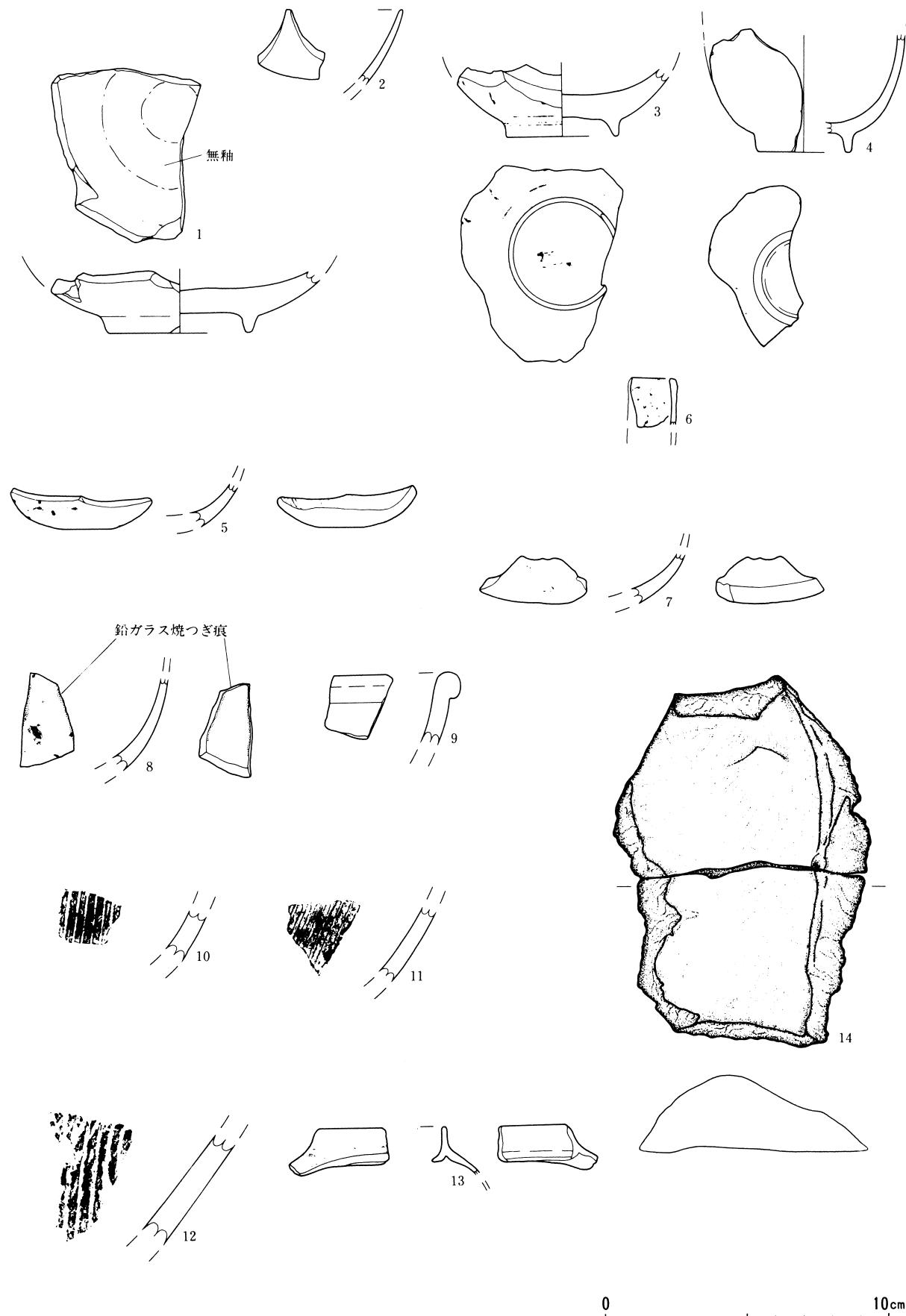


図41 遺構外出土遺物4（陶磁器・アスファルト状物質）

第V章 調査の成果

第1節 検出遺構

1 壇穴住居跡

本遺跡からは3軒の平安時代の壇穴住居跡が検出された。全容が明らかになったのは、焼失家屋である第1号壇穴住居跡（以下、本住居跡と称する）のみであった。ここでは、主に第1号壇穴住居跡について述べる。

(1) 住居跡の柱穴の配置について

本住居跡では、床面検出時において、カマド側の壁とは反対側の壁際（壁溝の位置）に主柱穴と思われる深いピット（P 1～3）3個、カマド側の壁の両脇の壁の中央部直下に浅く小さい補助的なピット（P 4・5）2個を検出した。P 1～3に対応するカマド側のピットは確認できなかつたが、あるものと考えれば、浪岡町山元(2)遺跡第37号住居跡、同(3)遺跡第15号・28号・30号住居跡、浪岡町源常平遺跡第20号・30号住居跡、黒石市牡丹平南遺跡第7号住居跡、青森市朝日山遺跡第150号住居跡等に類例が見られる。このうち、源常平遺跡の報告では、P 4・5の様な2本の柱は棟持ちとしての補助的な機能を持ち、P 2のようなカマド側の壁とその反対側の壁の中央直下に位置する1本ずつの柱は、P 1・P 3のような各コーナーの4主柱と同様に桁を支え、上屋を支える梁・桁をより強く固定していたと想定している。本住居跡の場合にもP 1～P 5の柱穴には同様の機能が考えられる。

(2) 時期について

3軒のうち第2号住居跡は半分以上が用水路のために調査不可能であったが、その形状から住居跡でない可能性も考えられる。本住居跡は壁溝のみを確認した第3号住居跡と規模・壁の向きが同一である。第3号住居跡は第2・1・14号溝跡に切られており、同じく第14号溝跡に切られる本住居跡とは時期的に大きく隔たりがないと思われる。従って、本住居跡が営まれたのは溝A類が構築される前であった可能性が高い。尚、前掲の山元(3)遺跡では、出土遺物・白頭山火山灰の堆積状況から当該住居跡を9世紀後半から10世紀前半に位置づけている。本住居跡は白頭山火山灰に覆われていないものの、出土遺物から、同様に9世紀後半から10世紀前半と見てよさそうである。 （赤羽 真由美）

2 土坑

本遺跡で検出された平安時代の土坑は21基であるが、削平を受けて本来の形状を損なっているものがほとんどであり、また遺物のないものもあるため、確実に性格を把握することは難しい。その中で、特徴的な土坑について以下に述べる。（第18・24号土坑については「3 溝跡」で触れる。）

第14号土坑は、覆土中から薄い板状や棒状の木製品（図19-18～20、図20-1～4）や自然木が折り重なるように多量に出土し、また底面近くからは土師器土壙の破片（図19-17）が出土している。しっかりと掘り込まれていることから、他の用途からゴミ捨て穴的な用途への転用が考えられる。

第22号土坑は、覆土中から土師器の小片と須恵器長頸壺（図20-7）が出土しており、覆土中には灰と炭化粒が混入している。第13・21号土坑も覆土中に同様な混入物が見られ、土師器片が出土して

いる。これらの土坑はおそらく同じ用途をもったものと思われるが、その具体的な用途は不明である。

第23号土坑からは、本遺跡で検出された遺構中、密度的には最も多くの土師器と須恵器が出土しており、器種もバラエティーに富む（図20-8・9、図21-1～10、図22-1～7、ただし壊の割合は極端に少ない）。第12号溝跡と同時存在の遺構と思われ、あり方としては、野尻(4)遺跡で多数検出されている、「外周溝の末端に土坑が付随する」ものに類似している。ただし、本遺構は著しく削平を受けており、「遺物などの廃棄」が行われたこと以外の事実の確証は得られなかった。（相澤 治）

3 溝跡

本遺跡では、大小様々な溝跡が検出された。第III章第3節においてA類～C類に分類したが、本項では最も特徴的なA類について述べたい。

(1) A類の特徴

本類としたものは5条で、このうちの第1号・10号・11号溝跡（以下、○溝と称する）は代表的なものであり、幅2.7～3.5mと幅広で、深さは約50cm程、断面形状が逆台形であることなど類似点が多い。また、底面の構築方法も、底面の起伏をあまり考慮せずに掘り込んだ後に地山の粘土を主体とした土で埋め戻し、底面を平坦にしているなどの共通点がみられる。ここで、本類とした溝の特徴を個別に整理してみたい。

〔1溝と7溝〕 1溝は、基本的にL字形をしており、屈曲部で7溝と接している（以下、接点と称する）。接点の土層観察から、1溝の東側部分は先に埋められ、7溝へ付け替えられたものと考えられる。また、1溝全体も、北西側から地山の粘土を多く含む土によって埋め戻されている。7溝は、幅1.3mと1溝に比べて狭く、断面がU字形をしている点、構築方法も掘りあげた土による底面の平坦化が行われていない点で1溝と異なっている。

〔10溝〕 は、西側の微高地と東側の湿地帯との境界に位置しており、直線的に調査区を縦断する。また、堆積土中にはアシやヨシなどの水棲植物を主体とする腐植物が多量に混入し、自然木にからみついたまま検出されたものもある。自然堆積と考えられる。中間付近で底面に32cmの段差があり、北側が深くなっている。また、10溝の時期については、白頭山火山灰に覆われた第24号土坑を切っていることから、10世紀前半以降に構築されたものと考えられる。

〔11溝〕 は、弓状に大きく湾曲している。調査前の削平によりN-30グリッドより先は確認できなかつたが、更に延びると推定される。溝底面の5カ所で確認面よりは浅い段状の高まりを検出した。その部分だけは粘土ブロックの貼り付けが無いことから、溝構築時に意識的に掘り残されたものと考えられる。11溝の堆積状況は自然堆積である。また、11溝の時期については、覆土中から出土した擦文土器片・白磁片がそれぞれ11世紀～12世紀、12世紀～13世紀と考えられることから、11世紀～13世紀のあいだと思われる。

〔6溝・第8号土坑・8溝〕 は別々の遺構として登録したが、図23の配置を見ると、これらは、10溝・1溝と併走しており、もとは10溝等と同じ用途を持つ同一の深い溝だった可能性がある。断面形状は幅広のU字形である。堆積土の最下層に地山の粘土を多量に混入する層が見られるが、溝構築時の底面の平坦化によるものかははっきりしない。

(2) A類に付属する遺構について

1溝・7溝・10溝は他の遺構と重複している。その中で7溝に第18号土坑が付属していることを堆積状況から確認した。2溝・21溝・22溝・23溝・29溝は遺構確認が遅れたため重複関係を明らかにできなかった。このように溝跡に他の溝跡や土坑が付属する例は、常盤村水木館遺跡、稻垣村懸河遺跡、稻垣村久米川遺跡等で確認されているが、新旧関係が判明しているものは少なく、用途も今のところ不明であり今後の検出例の増加を待ちたい。

(3) A類の用途と時期

まず、本類の溝に水の流れがあったかについて考えてみたい。溝の全容が不明のため部分的な観測にすぎないため断定は不可能であることを先にお断りしておく。

[1溝と7溝]は、1溝東端が最も高く、1溝北端・7溝南端との底面の標高差は12cmである。接点より東側は先に埋められているため、接点付近の底面が最も高く、1溝北端・7溝南端が低い。

[10溝]は、中間に32cmの段差があって北端側が低い。段差の北側がわずかに窪んでいる。

[11溝]は、北端と南西端の底面の標高差が10cmあり、北端側が低い。しかし前述の段状の高まりはそれぞれ底面より4~16cm程高くなっている、水位がそれより低い時は停留すると考えられる。

溝の全体については、各溝の底面は若干北側に傾斜する傾向があり、南側から北側への緩やかな水流が想定できるが、水位が低い時には停留していたと考えられる。

次に、本類の溝の配置に着目してみると、本遺跡の場合、調査区全域に遺構が分布しているわけではなく、4つの遺構を除いた全ての遺構が、10溝・11溝という幅広の溝に囲まれた中に存在する。この区域は微高地であったと考えられる。逆に、10溝以西は縄文時代後期には既に湿地帯であったと思われる。また、その後平安時代の遺物包含層まで、粗い砂と粘土の互層になっていることから、近くを流れる十川の氾濫等の影響を度々受ける状況にあったと考えられる。従って、10溝・11溝については、微高地上に形成された遺構を水の害から守る機能を持っていたと考えられ、溝内に水が大量に入り込んだ時には調査区の北側から排水された可能性が高い。時期的に言える事は、10溝が構築されたのは白頭山火山灰が降下した10世紀前半以降である。11溝は、11世紀~12世紀にかけて擦文土器が、12世紀~13世紀にかけて白磁片が混入した時にまだ機能していた可能性がある。10溝とこれに併走する2条の溝が10溝と同時に存在したのかは不明である。1溝と10溝の新旧関係は不明であるが、10溝構築時の排土で1溝を埋め戻した可能性が高い。

(5) 溝A類以外の溝について

3溝・9溝・15溝・20溝は、形状が円形周溝もしくは住居の外周溝に類似することから、未検出ではあるが、住居等の付属施設であった可能性も考えられる。しかし1号溝と用水路のため途切れおり、確証はない。それ以外の溝には全く規則性が無く、その用途は不明である。 (赤羽 真由美)

第2節 出土遺物

本遺跡から出土した遺物は、縄文土器、縄文時代の石器と土製品、平安時代の土器（土師器・須恵器・擦文土器）、石製品、木製品、鉄製品、中世から江戸時代、近代にかけての陶磁器、銭貨、時期不明のアスファルト状物質等が出土している。これらのうち、土師器、須恵器、擦文土器、木製品、陶

磁器について述べる。

1 土師器

本遺跡から出土した土師器の出土量は段ボール箱で約12箱分である。出土遺物の主体を占め、出土した遺構では溝跡からのものが最多である。

出土した土師器の器種としては、壺・甕・長頸壺・土堀・羽釜（？）・鉢（？）・把手付片口土器・小型土器・器種不明のもの等がある。

(1) 壺

壺はすべてロクロ成形で、底部の切り離しについては、確認できたものはすべて回転糸切痕を有するものであった。

器形は大難把に分けると、器高がやや高く（5cm以上）内湾気味に立ち上がるものと、器高が前者よりも低く（5cm未満）直線的に立ち上がるものの2つに大別されるが、前者の占める割合の方が大きい。前者の中では、口縁部に若干のくびれを有するものがかなり見られる。また、図19-11と図32-11の2点は、形状から後者の範疇に含まれるべきものであるが、どちらも赤褐色でかなり硬質であり、いわゆる「赤やき土器」や「須恵系土器」の類に相当するものと考えられる。

内面が黒色処理されたものが1点見られた（図38-1）。内面に放射状にミガキが施されている。

欠損が生じた後に灯明皿に利用された可能性のあるものが1点出土している（図30-4）。内面及び割れ口にスス状の炭化物の付着が見られる。

刻書「|」が体部外面に見られるものが1点出土している（図30-5）。破片資料のため、刻書全体の内的一部分のみが観察されたものと思われる。

(2) 甕

甕は多量に出土しているが、復元できたものは比較的少数である。すべて長胴形と思われる。また、小型の甕も出土している。

成形の方法から、ロクロを使用したものと使用しないものに大別できるが、数量では後者の方が優勢である。図12-2と図12-6が、胎土の質と表面の色調から同一個体と考えられるため、他のロクロ使用の甕の底部も平底と推測される。

器面の調整は、ヨコナデとヘラナデが多用されるが、外面のヘラケズリも少なからず見られる。底面調整は、ヘラナデのものが最も多く、次いでヘラケズリのものが見られ、回転糸切痕のものは少数、いわゆる砂底のものは若干見られるにとどまる。簾状圧痕及び木葉痕のものは全く見られなかった。

ヘラケズリの底部に「天」（または「一大」か？）の刻書が見られるものが1点出土している（図29-9）。

(3) 長頸壺（図21-10）

1点出土している。ロクロ成形であり、肩部が多少張っている。外面体下半部にヘラケズリ、底面にはヘラナデが施されており、焼成は良くない。その形状から、須恵器長頸壺を模倣して作られたものと推定される。

(4) 土堀（図19-17）

1点出土している。ロクロ使用であり、内外面にヘラナデが施されている。体部は直線的に立ち上がり、口縁部付近で外反する。

(5) 羽釜（?）(図38-14)

1点出土している。ロクロ使用であり、浪岡町山元(2)遺跡等、前田野目台地周辺の他の遺跡の出土例と比べ、かなり小型である。非実用的な、祭器の類である可能性が考えられる。

(6) 鉢（?）(図19-13、図38-14)

2点出土している。図38-14はロクロ使用であり、鉢状の全体形が想定されるが、土壙の可能性もある。図19-13はロクロ不使用のもので、口縁部と体部の区別が全くなかったり、小ぶりな甕状の器形を呈する。内外面にヘラナデ及び輪積痕を有する。

(7) 把手付片口土器(図22-1)

把手付片口土器が1点出土している。把手部分は、平成5年度の県教育庁文化課による試掘調査の際に出土したものが、本調査で出土した本体部分に接合できたものである。把手は中空であり、外面をヘラケズリで面とりすることによって、断面が隅丸方形になるように調整されている。本体の把手接合部分付近には、しっかりと接合するためにヘラナデ調整が施されている。把手接合部分からほぼ左90°の本体口唇部には、指で片口が作り出されている。この、把手付土器に片口が作り出される事例は、浪岡町源常平遺跡及び常盤村水木館遺跡の出土遺物に求めることができる。本体部分は全体的に、本来の壺よりは重厚なつくりではあるが、「ロクロ使用で回転糸切痕の底面をもつ壺」に似た形状を呈する。鰯ヶ沢町塙沢遺跡、蓬田村蓬田大館遺跡及び木造町石上神社遺跡等の出土例の本体部分が、いずれも「ロクロ不使用の小ぶりな甕」に似た形状を呈するのと比べると、かなり趣を異にする。

(8) 小型土器(図12-8、図38-2)

器高4.6cm以下の、甕の形態をもつものが2点出土している。

(9) 器種不明のもの(図38-13、図39-5)

ロクロ使用で高台をもつ底部が2点出土している。図39-5は高台内に菊花状調整痕（菊花文）を有する。須恵器を模倣した壺、または鉢状の全体形が想定される。

土師器の年代は、古いものでは9世紀代と思われるもの、新しいものでは11世紀代に含まれるものもあるようであるが、全体的には10世紀代のものが主体をなしていると思われる。土師器の年代観については、今後の資料の増加と研究の成果に期待する部分が大きい。
(相澤 治)

2 須恵器

本遺跡から出土した須恵器の出土量は段ボール箱で約2箱分である。遺構内からの出土は土師器と比べるとかなり少なく、特に第1号竪穴住居跡からは多くの土師器片に混じり、小片3片のみの出土であった。また、胎土分析の結果、他地域からの搬入品と判定されたものが比較的多かった（第VI章第2節「須恵器・土師器の蛍光X線分析」）。全体の中の一部分の試料の分析とはいって、これは、本遺跡で集落が営まれていた時期と近在の五所川原窯跡群が操業されていた時期、そして当時の物資の流通を考える場合に留意すべき結果であろう。

出土した須恵器の器種としては、壺・鉢・壺（長頸壺・短頸壺を含む）・甕・大甕等がある。

(1) 壺

遺構内からの出土はごく少数である。すべてロクロ成形で、底部の切り離しについては、確認でき

たものはすべて回転糸切痕を有する。全体形が把握できたものの器形は、器高がやや高く(5cm以上)内湾氣味に立ち上がるもので、形状と大きさだけで見ると、本遺跡出土の土師器との間に大差は認められない。また、口縁部に若干のくびれを有するものが見られる。

高台をもつものが1点出土している。(図30-11)

(2) 鉢 (図30-10・図39-16)

2点出土している。図30-10は体部から内湾氣味に立ち上がってきた口縁部で、全体形は厚手のボル状のものが想定される。口唇部には凹みがつけられている。図39-16も口縁部であるが、薄手で直線的に立ち上がり、上端付近で若干外反氣味になる点が前者と異なる。口唇部に沈線が1条巡る。

(3) 壺

須恵器の出土量全体の中では比較的割合が大きいが、ほとんど破片資料であるため、長頸壺と短頸壺の区別がつかなかったものが大半を占める。すべてロクロ成形であり、体部から底部にかけての外面にヘラナデが施されているものが多い。

図20-7は全体的に歪んだ長頸壺である。自然釉のかかり具合から、焼成の際に横転していた可能性がある。またその際のものか、外面に他の焼成品か窯体が付着した痕跡や剥落が見られる。頸部に刻書「×」をもつ。胎土分析の結果では、地元五所川原窯跡群産の可能性ありと判定されている。

図28-14の長頸壺も、外面に図20-7と同様に付着物がドーナツ状に見られ、頸部に刻書「+」をもつ。その他、図19-6も頸部に刻書「||」をもつ長頸壺の破片である。

図22-4・5、図28-9、図30-12は、頸部と体部の境に隆起が1条巡る長頸壺の破片である。

図28-8と図39-15は短頸壺の口縁部である。

(4) 甕 (図22-3)

1点出土している。体部は若干内湾氣味に立ち上がり、口縁部は「く」の字状に外反する。また、外面には口縁部にヨコナデと体部にヘラケズリ、内面にはヘラナデが施されている。土師器甕を模倣して作られた須恵器甕と考えられる。胎土分析の結果では太平洋側からの搬入品と判定されている。

(5) 大甕

遺構内外から少量出土している。ほとんどが体部の破片で、全体形を把握できるものはなかった。外面には格子状叩き目と平行叩き目をもつものが見られる。内面にはヘラナデの他、平行、鳥足状当て具痕をもつものが若干見られる。

図20-6は酸化焰焼成の体部で、分析の結果、地元五所川原窯跡群産の可能性ありと判定された。

図29-15、図30-13は口縁部であり、前者は酸化焰焼成である。

(相澤 治)

3 擦文土器 (図30-9)

擦文土器は平安時代に北海道を中心として青森県にも分布する土器である。本遺跡でも第11号溝跡覆土中より4片が出土し、接合して1個の深鉢形土器の口縁部となった。口縁部は緩く外反し、器厚は約6mmと擦文土器としては薄手で、胎土・焼成共に良好である。文様は、口縁部に4条の横走沈線を施し、頸部には3本単位の幅広の連続鋸歯状文が巡る。横走沈線の施文後、横方向にミガキを加えて段状に仕上げている。そのため口唇部はシャープである。鋸歯状文は器の右側から左側に向かって

て施されている。鋸歯状文の中央には1条または3条の縦沈線が付加されている。更に、横走沈線と鋸歯状文との境目に、先の尖った棒状工具による刺突文を巡らしている。刺突文は、1カ所だけ縦方向にも施されている。以上のような特徴を持つ土器は、擦文土器の中でも最終末のものとされている（石附編年の第VI期）。北海道では、奥尻島青苗貝塚、松前町札前遺跡、同町原口館遺跡3類、乙部町小茂内遺跡等で出土しており、主な分布範囲は渡島半島西南部と奥尻島地方である。一方、青森県では碇ヶ関村古館遺跡、木造町石上神社遺跡等に類例が見られる。年代については、札前遺跡で擦文時代最終末の土器を伴う住居跡群が、10世紀前半に降下した白頭山火山灰を切って構築されていることから、10世紀後半以降ということが判明している。その終末は諸説があるが、12世紀後葉あたりにもとめるものが有力である。尚、本遺跡の資料は札前遺跡資料と酷似しており、北海道からの搬入品としても良さそうだが、胎土分析の結果からは青森県か秋田県産であろうとの結果が出ている。

（赤羽 真由美）

4 木製品（図41-4～8）

本遺跡では、各種の木製品及び、加工痕のある木材が出土した。内訳は、下駄状木製品1点、箸状木製品2点、管形木製品1点、杭5点、腰板2点、棒（軸）状木製品4点、樹皮1点、薄板材7点、板材10点、角材5点である。下駄（図41-4）は長さ23cmで、鼻緒孔が2箇所に観察される。前壺は前歯の外側のほぼ中央部に、後壺は後歯の前にある。歯部の断面形は台形であるが、後歯の後ろ側はなだらかになっていて、段を形成しない。樹種はヒノキであった。管形木製品（図41-7）としたものは用途が不明である。何かを巻き付けるためのものか、側面の両端部を残して中央部を少し削っている。形状は現代のミシン糸巻によく似ている。樹種は広葉樹であった。杭は第11号溝中の土橋状の高まりに沿って3本が底面に突き刺された状態で確認された。いずれも樹皮に覆われたままの自然木で先端を削り出している。腰板は、8点検出された中の2点を図示した。図13-6は厚さ6cm程である。下端を斜めに切裁している。壁溝に「打ち込む」ために切裁したものか。薄板材、板材、角材は、第14号溝及び第1・7・10・11号溝の覆土から出土したものである。板状・角状に切裁されているが部材らしき加工が施されているものは認められない。出土した遺構から、これらの木製品は平安時代のものと考えられる。

（赤羽 真由美）

5 陶磁器

遺構内外からデスクトレイ約半分ほどの陶磁器が出土している。近・現代のものを除くと江戸時代の肥前・唐津のものが大半を占め、瀬戸のものがそれに若干混じる。

図34-4は、第17号溝跡の底面から出土した肥前染付碗の口縁部破片であり、本遺構の時期を決定する貴重な遺物である。

また、図32-2は、第11号溝跡の覆土から出土した12～13世紀の中国製白磁碗の体部破片である。多くの土師器や須恵器、木製品等に混じって出土したものであり、図30-9の擦文土器と同様に、第11号溝跡の、溝として機能していた時期を考える上で重要な資料である。

（相澤 治）

第VI章 自然科学的分析

第1節 火山灰の蛍光X線分析

奈良教育大学 三辻 利一

(1) はじめに

青森県下の遺跡の平安時代の地層には白頭山火山灰、十和田a火山灰の2種の火山灰が堆積している。両者が同じ遺跡に堆積している場合には白頭山火山灰が必ず上位火山灰であり、十和田a火山灰は下位火山灰である。

このうち、十和田a火山灰の降下年代は桑略記の記述から、西暦915年と考えられているが、白頭山火山灰についてはこれまでのところ、降下年代は不明である。十和田a火山灰の降下よりも遅れるが10世紀代前半と推定されている。したがって、両火山灰を境にして分布する土器に年代観を与える上で、両火山灰の同定は必要である。遺跡には必ずしも、両火山灰は堆積しておらず、いずれか一方の火山灰しか堆積していない場合には、当然、火山灰の同定が必要になる。本報告では実吉遺跡から検出された火山灰の蛍光X線分析の結果について報告をする。

(2) 分析結果

分析値は表26にまとめられている。全分析値は岩石標準試料JG-1による標準化値で示されている。データ解析は標準化値を使った分析図上で十分可能である。

はじめに、Naの分析値をみると、No.3の試料は0.289と低く、他の試料の分析値はすべて、1.0を越える。一般に、花崗岩類ではこの値は1.0を越える。しかし、その上に分布する土壤ではこの分析値は減少する。さらに、粘土試料になると、この値はさらに減少し、全国どこの粘土を分析しても、その値は0.5以下である。このことから、Na因子は風化の指標になると考えられる。白頭山火山灰や十和田a火山灰でも通常、この値は1.0を越える。しかし、風化されたり、周辺の土壤に汚染されると、この値は減少する。その場合には必ず、他の因子も影響を受けている。

図42には主成分元素であるK, Caの分布図を示す。No.1, 2, 4, 5, 6の5点の試料は白頭山領域に分布するが、前述した風化汚染をうけたNo.3は白頭山領域にも、十和田a領域にも対応しないことがわかる。図43には微量元素のRb, Srの分布図を示す。やはり、5点の試料は白頭山領域に対応するものの、No.3はこれら5点の試料とは全く異なるところに分布する。

以上の結果、No.1, 2, 4, 5, 6の5点の試料は白頭山火山灰と推定される。No.3はNa因子をみる限り、火山灰とはいひ難い。

表26 実吉遺跡検出火山灰分析データ

	番号	出土地点	出土地点	層位	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	判定
8-4780	No. 1	24土	D-26	底面	1.16	0.305	2.16	1.14	0.062	1.41	白頭山火山灰
8-4781	No. 2	24土	D-26	フク土	1.16	0.349	1.16	1.15	0.063	1.44	白頭山火山灰
8-4782	No. 3	1井戸	E-37	フク土11層	0.141	0.751	2.26	0.105	0.829	0.289	粘土試料(?)
8-4783	No. 4		K-25	湿3層	1.12	0.307	2.12	1.33	0.082	1.41	白頭山火山灰
8-4784	No. 5		K-23	湿3層	1.14	0.353	2.17	1.18	0.088	1.40	白頭山火山灰
8-4785	No. 6		K-18	湿3層	1.15	0.355	2.19	1.18	0.089	1.42	白頭山火山灰

図42 K-Ca分布図

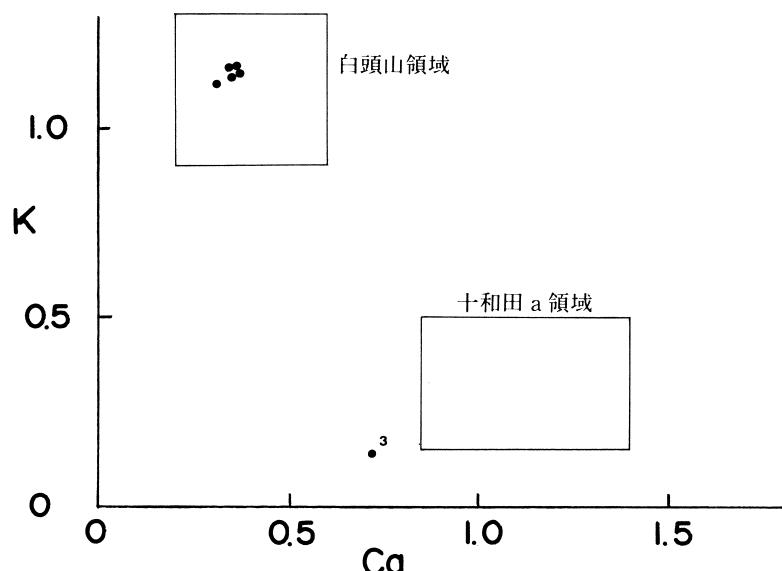
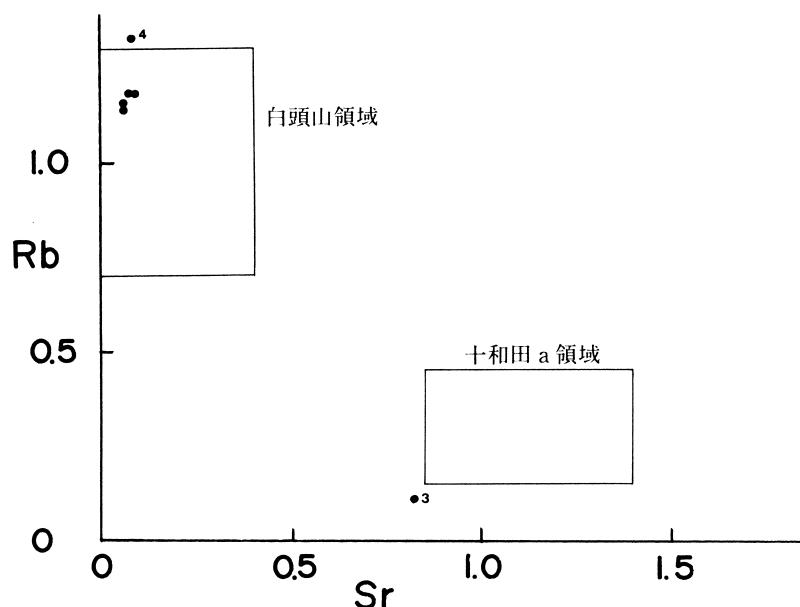


図43 Rb-Sr分布図



第2節 須恵器・土師器の蛍光X線分析

奈良教育大学 三辻利一

(1) はじめに

元素分析による土器の胎土研究はK、Ca、Rb、Srの4元素を中心に進められてきた。青森県内の遺跡出土須恵器については地元、五所川原窯群産か、それとも、県外からの搬入品であるかがまず、問題となる。次いで、県外の何処の製品かが問題となる。他方、土師器については、これら4元素からみて、1遺跡から出土する土師器胎土を分類することからはじまる。そして、分類された土師器胎土と同じ胎土をもつ土師器がどの遺跡から出土するかが問題となる。同じ胎土をもつ土師器から遺跡をつないでいこうという訳である。その他、器種と胎土との関係も問題となる。

本報告では、実吉遺跡から出土した須恵器と土師器の蛍光X線分析の結果について報告する。

(2) 分析結果

全分析値は表27にまとめられている。はじめに、Fe因子で五所川原窯群の須恵器を選別する。五所川原窯群の製品にはFe量が多いという特徴がある。標準化値にして3.0程度以上の分析値をもつ。この点を考慮すると、表27より、No.1、2、3、5、7の5点の須恵器は五所川原窯産の可能性はなくなる。ここで、K、Ca、Rb、Srの4因子について五所川原領域に対応させてみよう。図44にはK-Ca分析図を示す。No.1、7、8、10の4点は五所川原領域をずれる。また、図45にはRb-Sr分析図を示す。この図ではNo.1、2、7、8、9、10の6点が五所川原領域をずれる。両分布図を比較すると、No.1、7とNo.8、9、10はそれぞれ、よくまとまって分布していることがわかる。そこで、表27を点検すると、これらはそれぞれ、全因子で類似していることがわかる。したがって、No.1とNo.7は同一産地の製品であり、また、No.8、9、10の3点も別の同一産地の製品である。仮に、これらをA、B群とすると、A、B群とも両分布図における分布位置から、岩手・宮城県産の須恵器である可能性が高い。このうち、A群はFe量が少なく、B群は五所川原窯群の製品と同じくらいのFe量を含む。No.3、5は図44・45では五所川原領域に分布するものの、Fe因子では五所川原群には対応しない。この2点も県外からの搬入品と推定される。そうすると、残りのNo.4、6、11の3点が全因子で一応、五所川原領域で対応することになり、五所川原窯群産の可能性をもつことになる。No.3とNo.5も全因子で類似している。これら2点にはK、Rb量が多い。日本海側の地域の製品とみられる。これをC群とする。

この結果、実吉遺跡出土須恵器胎土には4種類あることがわかった。五所川原窯群産と推定されるものと、太平洋側の製品と推定されるA、B群と、日本海側の製品とされるC群である。

次に、土師器の分析結果について説明する。図46にはK-Ca分布図、図47にはRb-Sr分布図を示す。両図を比較するとクラスター分析をするまでもなく、ある程度分類できる。K、Rb量が多いa群と、K、Rb量がより少ないb群の2群に分かれることは容易にわかる。残りのNo.27、29、35、36、40の5点も1群を形成しそうである。これをc群とした。この分類結果を再確認するために、図48にはNa因子を比較してある。a、b、c群はそれぞれまとまることがわかる。a群はb群に比べてNa量が多い。c群はa、b両群の中間のNa量である。こうして、K、Ca、Rb、Sr、Naの5因子から、a、b、c

の3群に分類できることがわかる。この分類結果は表27の分類欄にまとめられている。No.12の擦文土器はa群領域に分布する。a群領域は比較的、K、Rb量が高い。北海道産の土器が分布する領域ではない。したがって、No.12は北海道産の土器であるかどうか疑わしい。比較的、K、Rb量が多いa、c群は青森県産か、秋田県産の可能性がある。b群の土師器は搬入品の可能性がある。

表27 実吉遺跡出土土器の分析データ

	番号	種類	器種	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	分類	推定産地
8-4656	No.1	須恵器	鉢	0.385	0.379	2.11	0.430	0.577	0.307	A	太平洋側
8-4657	No.2	須恵器	壺	0.430	0.262	2.22	0.574	0.490	0.334		不明
8-4658	No.3	須恵器	短頸壺	0.339	0.239	2.03	0.450	0.427	0.228	C	日本海側
8-4659	No.4	須恵器	長頸壺	0.428	0.300	3.09	0.583	0.446	0.269		五所川原窯群
8-4660	No.5	須恵器	長頸壺	0.374	0.208	1.83	0.524	0.431	0.269	C	日本海側
8-4661	No.6	須恵器	甕	0.449	0.275	3.37	0.548	0.399	0.239		五所川原窯群
8-4662	No.7	須恵器	壺	0.327	0.422	1.92	0.426	0.552	0.384	A	太平洋側
8-4663	No.8	須恵器	長頸壺	0.258	0.398	3.19	0.319	0.385	0.220	B	太平洋側
8-4664	No.9	須恵器	鉢	0.280	0.306	3.60	0.307	0.333	0.206	B	太平洋側
8-4665	No.10	須恵器	甕	0.230	0.326	3.47	0.234	0.294	0.166	B	太平洋側
8-4666	No.11	須恵器	長頸壺	0.388	0.338	3.32	0.467	0.411	0.253		五所川原窯群
8-4667	No.12	擦文土器	甕	0.391	0.507	1.49	0.391	0.699	0.366	(a)	
8-4668	No.13	土師器	甕	0.248	0.225	1.09	0.233	0.456	0.230	b	
8-4669	No.14	土師器	甕	0.226	0.301	2.88	0.219	0.286	0.156	b	
8-4670	No.15	土師器	壺	0.303	0.414	1.54	0.446	0.589	0.330	a	
8-4671	No.16	土師器	甕	0.160	0.291	3.37	0.244	0.322	0.121	b	
8-4672	No.17	土師器	甕	0.194	0.319	2.80	0.199	0.365	0.177	b	
8-4673	No.18	土師器	甕	0.254	0.336	3.47	0.279	0.396	0.211	b	
8-4674	No.19	土師器	甕	0.388	0.278	1.57	0.401	0.505	0.262	a	
8-4675	No.20	土師器	甕	0.322	0.381	1.88	0.390	0.555	0.298	a	
8-4676	No.21	土師器	甕	0.301	0.206	2.80	0.350	0.329	0.216	b	
8-4677	No.22	土師器	甕	0.344	0.282	2.36	0.449	0.490	0.259	a	
8-4678	No.23	土師器	甕	0.324	0.519	1.80	0.388	0.615	0.367	a	
8-4679	No.24	土師器	甕	0.334	0.380	2.09	0.429	0.515	0.328	a	
8-4680	No.25	土師器	甕	0.386	0.434	1.92	0.473	0.636	0.397	a	
8-4681	No.26	土師器	甕	0.171	0.394	3.12	0.173	0.456	0.141	b	
8-4682	No.27	土師器	甕	0.412	0.212	2.62	0.540	0.367	0.237	c	
8-4683	No.28	土師器	甕	0.335	0.361	1.48	0.420	0.545	0.286	a	
8-4684	No.29	土師器	甕	0.495	0.276	2.54	0.400	0.482	0.261	a	
8-4685	No.30	土師器	壺	0.347	0.291	2.06	0.426	0.476	0.283	a	
8-4686	No.31	土師器	甕	0.342	0.363	1.41	0.353	0.572	0.284	a	
8-4687	No.32	土師器	甕	0.185	0.324	3.17	0.189	0.346	0.139	b	
8-4688	No.33	土師器	甕	0.204	0.220	2.85	0.229	0.262	0.127	b	
8-4689	No.34	土師器	甕	0.313	0.395	1.32	0.324	0.649	0.333	a	
8-4690	No.35	土師器	壺	0.455	0.228	2.99	0.488	0.404	0.271	c	
8-4691	No.36	土師器	甕	0.363	0.257	2.46	0.538	0.428	0.238	c	
8-4692	No.37	土師器	甕	0.181	0.345	1.76	0.172	0.413	0.178	b	
8-4693	No.38	土師器	甕	0.170	0.320	1.81	0.180	0.404	0.155	b	
8-4694	No.39	土師器	甕	0.321	0.310	4.00	0.289	0.301	0.192	b	
8-4695	No.40	土師器	甕	0.339	0.196	2.37	0.455	0.355	0.209	c	
8-4696	No.41	土師器	甕	0.274	0.223	3.32	0.338	0.283	0.147	b	
8-4697	No.42	土師器	甕	0.330	0.282	2.45	0.480	0.489	0.213	a	

図44 須恵器のK—Ca分布図

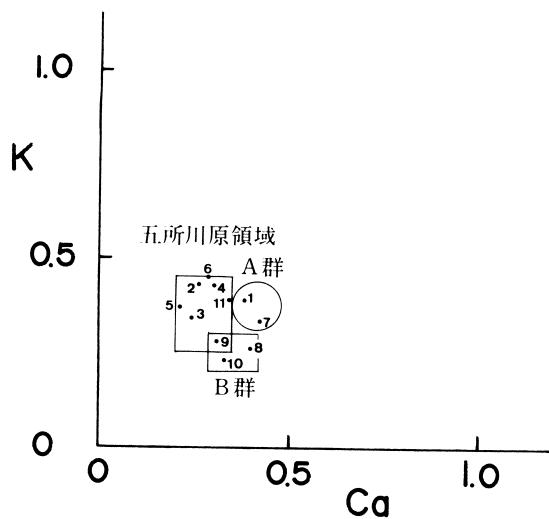


図45 須恵器のKb—Sr分布図

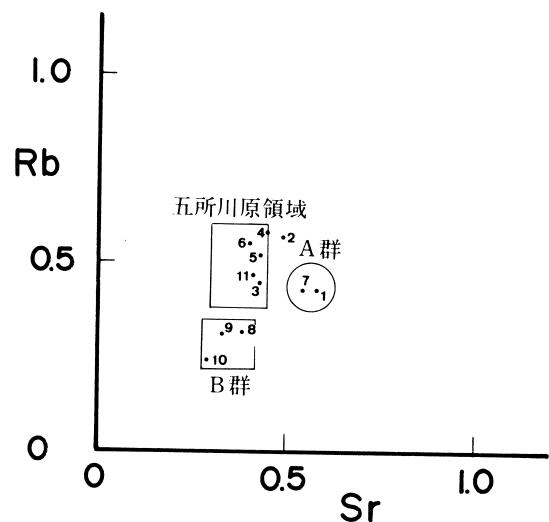


図46 土師器のK—Ca分布図

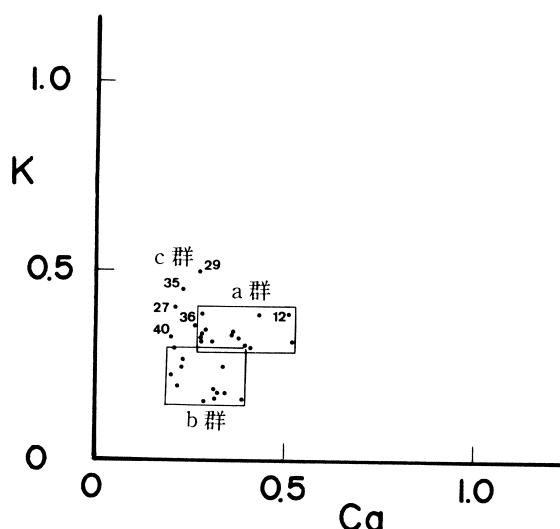


図47 土師器のRb—Sr分布図

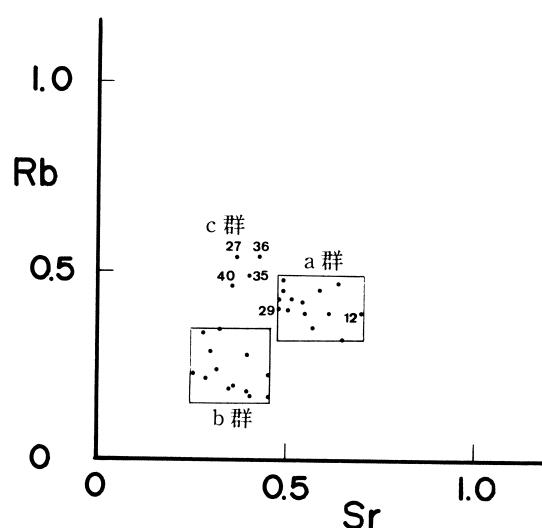
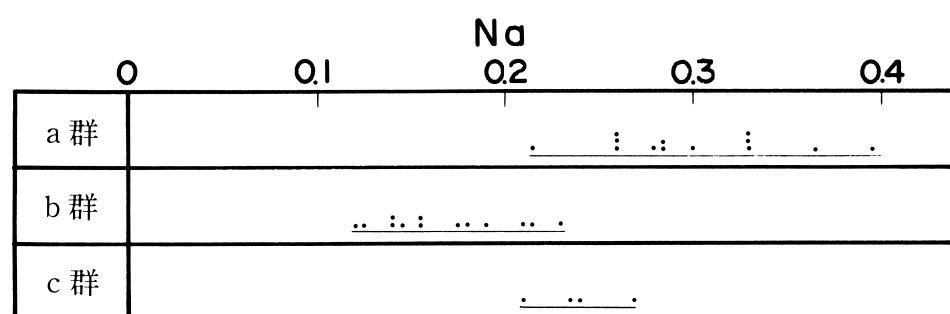


図48 Na因子の比較



第3節 木製品の樹種

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

実吉遺跡では、発掘調査により縄文時代・平安時代・江戸時代の遺構・遺物が検出されている。沖積地に位置するため、木製品も多数出土している。本報告では、平安時代の溝跡から出土した木製品および自然堤防上に位置する竪穴住居跡から出土した炭化材の樹種を明らかにし、過去の用材選択に関する資料を得る。

1. 試料

試料は、出土した木製品など19点（試料番号1～19）である。このうち、2点（試料番号1、2）は炭化材であった。試料の多くは、現地にて樹種同定用の小片を採取したが、3点（試料番号4、5、18）については木製品から直接切片を採取する。各試料の詳細は、樹種同定結果と共に表28に記した。

2. 方法

採取した小片は、剃刀の刃を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の徒手切片を作成した。試料番号では4、5は、PEG処理されていたため、切片を作成する部分について少量の水でPEGを溶かして切片を作成した。なお、切片は、針葉樹であることが肉眼で確認できたため、針葉樹の同定で最も重要な柾目面のみ切片を作成した。また、試料番号18も肉眼で針葉樹と判断できた。試料は完形であったが、2つに割れた断面が柾目面だったので、断面から切片を作成した。これらの切片は、ガム・クロラール（抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートを作成する。作成したプレパラートは、生物顕微鏡で観察・同定する。

炭化材は、3断面の割断面を作成し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

3. 結果

樹種同定結果を表28に示す。試料番号19は保存状況が良好でないために、木材組織の観察がほとんど行えず、種類については不明である。しかし、広葉樹の特徴である道管が認められたため、広葉樹と表記した。その他の試料は、針葉樹3種類（スギ近似種・アスナロ属・ヒノキ科）、広葉樹3種類（クリ・モクレン属・トネリコ属）に同定された。各種類の解剖学的特徴などを以下に記す。

・スギ近似種 (*cf. Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don) スギ科

試料は小片であるため、仮道管の早材部への移行は不明。しかし年輪を挟んだ部分の観察で晩材部の幅が比較的広いことが推定される。樹脂細胞はほぼ晩材部に限って認められる。放射組織は柔細胞のみで構成され、柔細胞壁は滑らか、分野壁孔はスギ型。放射組織は単列、1～15細胞高。

以上の特徴からスギと考えられるが、充分な観察が行えず近似種とした。

・アスナロ (*Thujopsis dolabrata* Sieb. et Zucc) ヒノキ科アスナロ属

仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。晩材部付近に樹脂細胞が認められる。放射組織は柔細胞のみで構成され、柔細胞壁は滑らか、分野壁孔は小型でスギ型～ヒノキ型、1分野に2～5個。放射組織は単列、15細胞高。

・ヒノキ科 (Cupressaceae)

仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。晩材部付近に樹脂細胞が認められる。放射組織は柔細胞壁のみで構成され、分野壁孔はスギ型～ヒノキ型である。

以上の特徴から、上記アスナロの可能性があるが、種類の同定に至らずヒノキ科とした。

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

環孔材で孔圈部は1～4列、孔圈外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は单穿孔を有し、壁孔は交互に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。柔組織は周囲状および短接線状。

・モクレン属 (*Magnolia*) モクレン科

散孔材で管壁厚は中庸～薄く、横断面では角張った楕円形～多角形、単独および2～4個が放射方向に複合する。道管は单穿孔を有し、壁孔は階段状～対列状に配列、放射組織との間では網目状～階段状となる。放射組織は異性II型、1～2細胞幅、1～40細胞高。

・トネリコ属 (*Fraxinus*) モクセイ科

環孔材で孔圈部は2～3列、孔圈外で急激に管径を減じたのち漸減する。道壁管は厚く、横断面では円形～楕円形、単独または2個が複合、複合部はさらに厚くなる。道管は单穿孔を有し、壁孔は小型で密に交互状に配列する。放射組織は同性(～異性III型)、1～3細胞幅、1～40細胞高であるが20細胞高前後のものが多い。

4. 考察

木製品は板材や角材が多い。また、下駄や箸等も基本的には板材や角材と同様の加工を施す製品といえる。樹種は、針葉樹のアスナロが多く認められ、他に針葉樹のヒノキ科・スギ近似種、広葉樹のクリ・トネリコ属が使用されている。針葉樹材は、木材組織の特徴から、広葉樹に比較して材質が均質である。また、木理も通直であるため、板状や角材状の加工が比較的容易である。今回の結果は、そのような針葉樹材の特徴を生かした用材選択といえる。同様の例は、稻垣村久米川遺跡の調査結果(パリノ・サーヴェイ株式会社, 1994; 嶋倉, 1994)にも見ることができる。アスナロが多い点については、本地域周辺ではアスナロが現在でも多く見られることから、地域的な植生を反映した結果と考えられる。クリやトネリコ属については、年輪を利用して板材への加工が比較的容易であり、アスナロと同様に木材の特徴を生かした用材選択を行っていた可能性がある。

住居構築材と考えられる炭化材はトネリコ属とモクレン属であった。周辺地域では、黒石市板留(2)遺跡、浪岡町山本遺跡などで、平安時代の住居構築材について樹種を明らかにした例がある(嶋倉, 1980, 1987)。それらの結果では、クリやカツラが比較的多いが、全体で5種類が認められている。また、住居によって種類構成が異なるが、多くの場合2種類以上が確認されている。これらの結果は、今回得られた結果とも調和的である。また、多くの住居跡でクリを主としていること、本遺跡から出

土した木製品にクリが認められること等を考慮すると、本住居跡でもクリを住居構築材として利用していた可能性がある。

住居構築材の用材については関東地方の調査結果から周辺植生を反映していることが指摘されている（高橋・植木, 1994）。このことを考慮すれば、遺跡周辺には落葉広葉樹を主とする植生が見られた可能性がある。

表28 樹種同定結果

番号	質	形状	出土地点	層位	整理番号	樹種	備考
1	炭化材	角材	1住	覆土		トネリコ属	C-7
2	炭化材	板材	1住	覆土		モクレン属	C-12
3	材	下駄	トレンチ	覆土	1	ヒノキ科	図40-4
4	材	箸	1井戸	覆土	2	アスナロ	図33-1
5	材	箸	1井戸	覆土	3	ヒノキ科	図33-2
6	材	板材	14土	覆土	11	アスナロ	図20-4
7	材	腰板	1住	壁溝底面	13	クリ	図13-5
8	材	板材	11溝	覆土	22	クリ	図30-17
9	材	板材	11溝	覆土1層	23	アスナロ	図31-4
10	材	棒材	11溝	覆土	26	アスナロ	図31-7
11	材	角材	11溝	覆土	28	アスナロ	図31-12
12	材	棒状	11溝	覆土	33	クリ	図31-14
13	材	板材	10溝	ほぼ底面	36	アスナロ	図29-17
14	材	角材	10溝	ほぼ底面	37	アスナロ	図29-16
15	材	角材	7溝	覆土1層	38	アスナロ	図29-3
16	材	腰板	1住	壁溝底面	43	トネリコ属	図13-6
17	材	角材	11溝	覆土3層	44	スギ近似種	図31-8
18	材	板状木製品	14土	覆土5層	45	ヒノキ科	図19-18
19	材	管状木製品	不明		46	広葉樹	図40-7

第4節 種実同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

実吉遺跡は五所川原市南部の水田地帯に立地する。本遺跡は、縄文時代、平安時代、江戸時代の各期にわたっているが中心になるのは平安時代の遺構である。今回の調査は、平安時代の第1号井戸跡埋積物より検出された種実の同定を行い、当時の植生に関する情報を得ることを目的とする。

1. 試料

試料は、第1号井戸跡埋積物下部に相当する16層より下部層準について水洗選別により得られた植物遺体である。この中には多数の種実遺体が入っており、個数は145個確認された。

2. 方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、その形態的特徴から種類を同定する。

3. 結果

試料中に認められた145個の種実は、全て同一種類である。種実遺体は黒色で、大きさが2mm程度、側面觀は紡錘形を示し、偏平である。表面は薄くて堅く、ざらついている。また、先端には柱頭が残存し2つに分かれている。このような特徴から黒色の種実はタデ属(*polygonum* sp.)に同定される。それ以外の試料は花被状の薄いものが百個以上みられる。この花被状の物体は、黒色の種実遺体に一部残存し、表面を被っている花被が類似することから、中の種実が抜け落ちたものか、あるいは未熟で種実が発達していないかのいずれかであると考えられる。

4. 考察

第1号井戸跡埋積物下部より出土した種実は全てタデ属であった。タデ属には、人里など開けたところを好むいわゆる「人里植物」に含まれる種を多く含んでいる。今回検出された種実も遺跡内に生育していたものに起因すると思われる。普通では残りにくい花被の部分が残存しているところをみると、種実の移動は少なく、第1号井戸跡の近傍に存在した可能性が高い。また、同定された種類が一種類であったことは、井戸埋積物下部の堆積が短期間に起こったことを示している可能性がある。そうだとすれば、タデ属の種実が形成される季節が埋積物の堆積した季節を反映していることになる。このような井戸内堆積物の季節性については、辻(1984)が指摘しており、植物遺体群集の詳細な層位的変化を促えることが効果的としている。今回の調査では一層準のみの検討であったが、今後の調査では層位的変化を検討するなど、遺跡内の環境復元に応用していきたいと考える。

引用文献

辻 誠一郎 (1984) I - 2. 井戸内堆積物の季節性. 「古文化財の自然科学的研究」, p 492-493.

第5節 學習院大学放射性炭素年代測定結果報告書

1996年3月6日

青森県埋蔵文化財調査センター

阿部五十夫 殿

1955年12月18日受領しました試料についての年代測定の結果を下記の通りご報告致します。

なお年代値の算出には ^{14}C の半減期としてLIBBYの半減期5570年を使用しています。また付記した誤差は β 線の計数値の標準偏差 σ にもとづいて算出した年数で、標準偏差(ONE SIGMA)に相当する年代です。また試料の β 線計数率と自然計数率の差が 2σ 以下のときは、 3σ に相当する年代を下限の年代順値(B.P.)として表示しております。また試料の β 線計数率と現在の標準炭素(MODERN STANDARD CARBON)についての計数率との差が 2σ 以下のときには、Modern表示し、 $\delta^{14}\text{C}\%$ を付記しております。

記

<u>Code No.</u>	<u>試料</u>	<u>年代(1950年よりの年数)</u>
GaK-19143	木炭 from 青森県五所川原市 実吉遺跡 No. 1	840 ± 80 A. D. 1110
GaK-19144	木炭 from 青森県五所川原市 実吉遺跡 No. 2	1180 ± 80 A. D. 770
GaK-19145	木炭 from 青森県五所川原市 実吉遺跡 No. 3	1370 ± 80 A. D. 580
GaK-19146	木炭 from 青森県五所川原市 実吉遺跡 No. 4	1090 ± 80 A. D. 860
GaK-19147	木炭 from 青森県五所川原市 実吉遺跡 No. 5	840 ± 80 A. D. 1110

以上

木 越 邦 彦

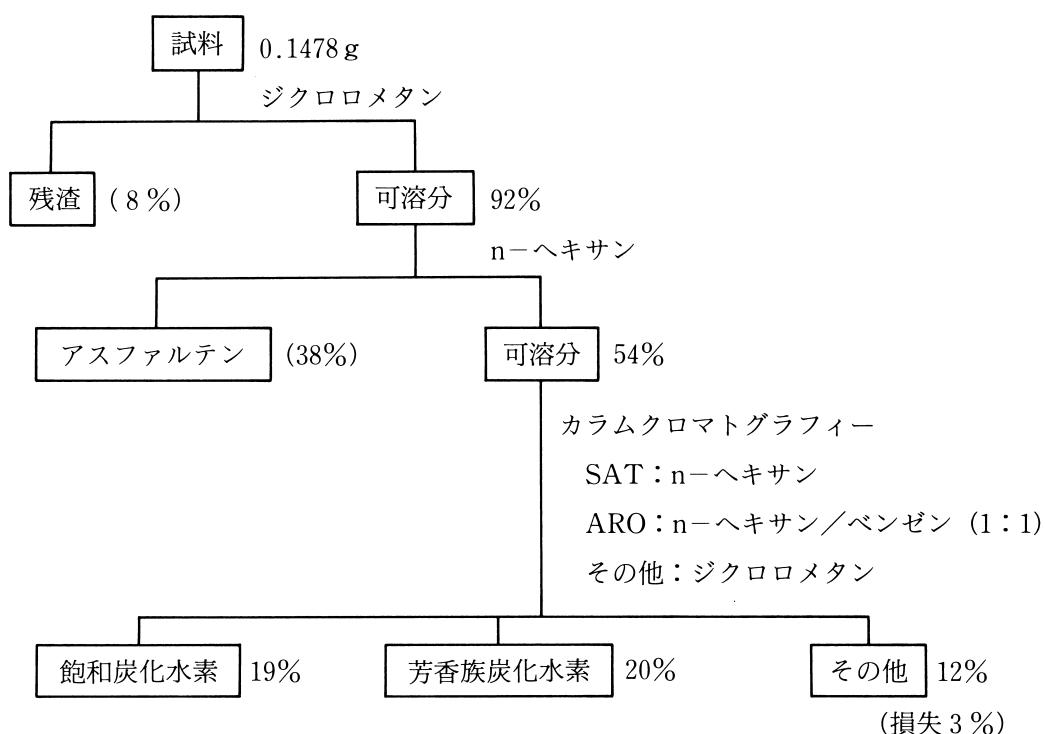
第6節 天然アスファルト状物質の分析

石油公団・石油開発技術センター 横山ゆかり

試料 実吉遺跡 天然アスファルト状物質 1試料

分析方法 ジクロロメタン抽出、アスファルテン除去後、カラムクロマトグラフィーで飽和炭化水素、芳香族炭化水素、その他の成分に分離した。

分析結果 各成分量は以下の通り。（　）は逆算して求めたもの。



飽和炭化水素、芳香族炭化水素、その他のフラクションのIRスペクトルを図49～図51に示す。

ピーク帰属は以下の通り。

波数 (cm ⁻¹)	帰属
3050	$\nu = \text{C H}$
2953	$\nu_{\text{as}} \text{ C H } 3$
2924	$\nu_{\text{as}} \text{ C H } 2$
2872	$\nu_{\text{s}} \text{ C H } 3$
2854	$\nu_{\text{s}} \text{ C H } 2$
1700	$\nu \text{ C=O}$
1600	$\nu \text{ C=C }$ ベンゼン環
1460	$\delta \text{ C H } 2$ (はさみ) $\delta_{\text{as}} \text{ C H } 3$
1377	$\delta_{\text{s}} \text{ C H } 3$
866	$\delta = \text{C H}$ (面外) 孤立H
810	$\delta = \text{C H}$ (面外) 隣接H 2コ
746	$\delta = \text{C H}$ (面外) 隣接H 4コ
721	(C H 2) n 横ゆれ

各フラクションともCH 2とCH 3によるピークが強く、芳香族炭化水素とその他のフラクションでも芳香環によるピークはそれほど強くない。

赤坂田遺跡（岩手県）の芳香族炭化水素フラクションは、芳香環によるピークが強くアルキル鎖長も飽和炭化水素フラクションのn-アルカンに比べかなり短い。

しかし、実吉遺跡の場合、芳香環によるピークは弱く、n-アルカンとアルキル側鎖の平均鎖長はCH 2とCH 3のピーク強度から見てそれほど変わらない。（わずかにアルキル側鎖のほうが短いがメチル基も存在する）。

実吉遺跡の芳香族炭化水素はベンゼン環にn-アルカンと同程度のアルキル基やメチル基を二重換（おそらくオルト、パラ位縮合環も含まれる）以上でもっている構造と推定される。

さらに、飽和炭化水素フラクションのGC側定を行いn-アルカンの分布を確認した。ガスクロマトグラム（図52・表29）から、飽和炭化水素のn-アルカンは炭素数が16程度から43以上で、C33からC40のものが多いことが分かる。

以上から、実吉遺跡の天然アスファルト状物質は、岩手県赤坂田遺跡の天然アスファルトとは異なる構造であることが分かった。

以上

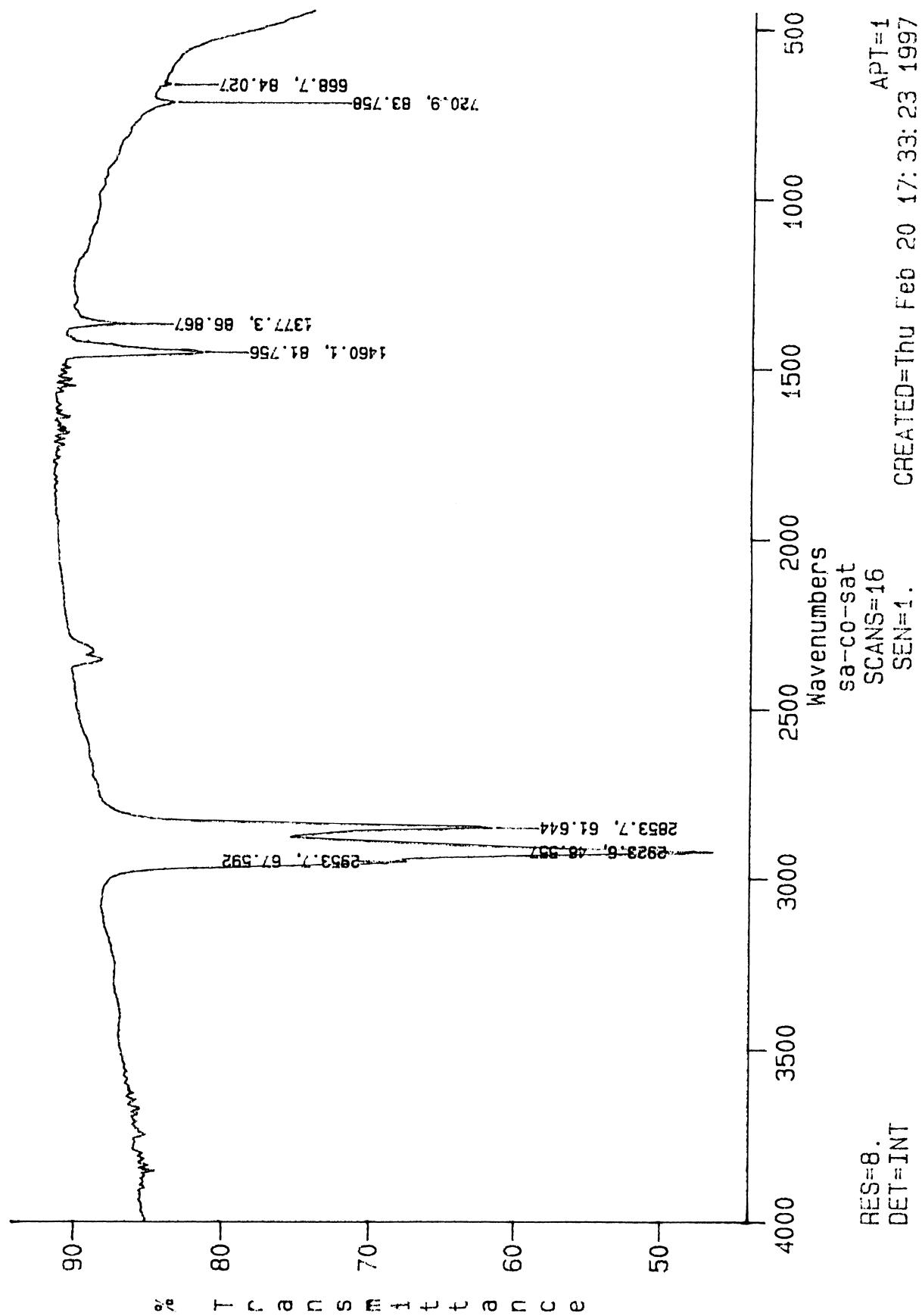


図49 飽和炭化水素成分のIRスペクトル

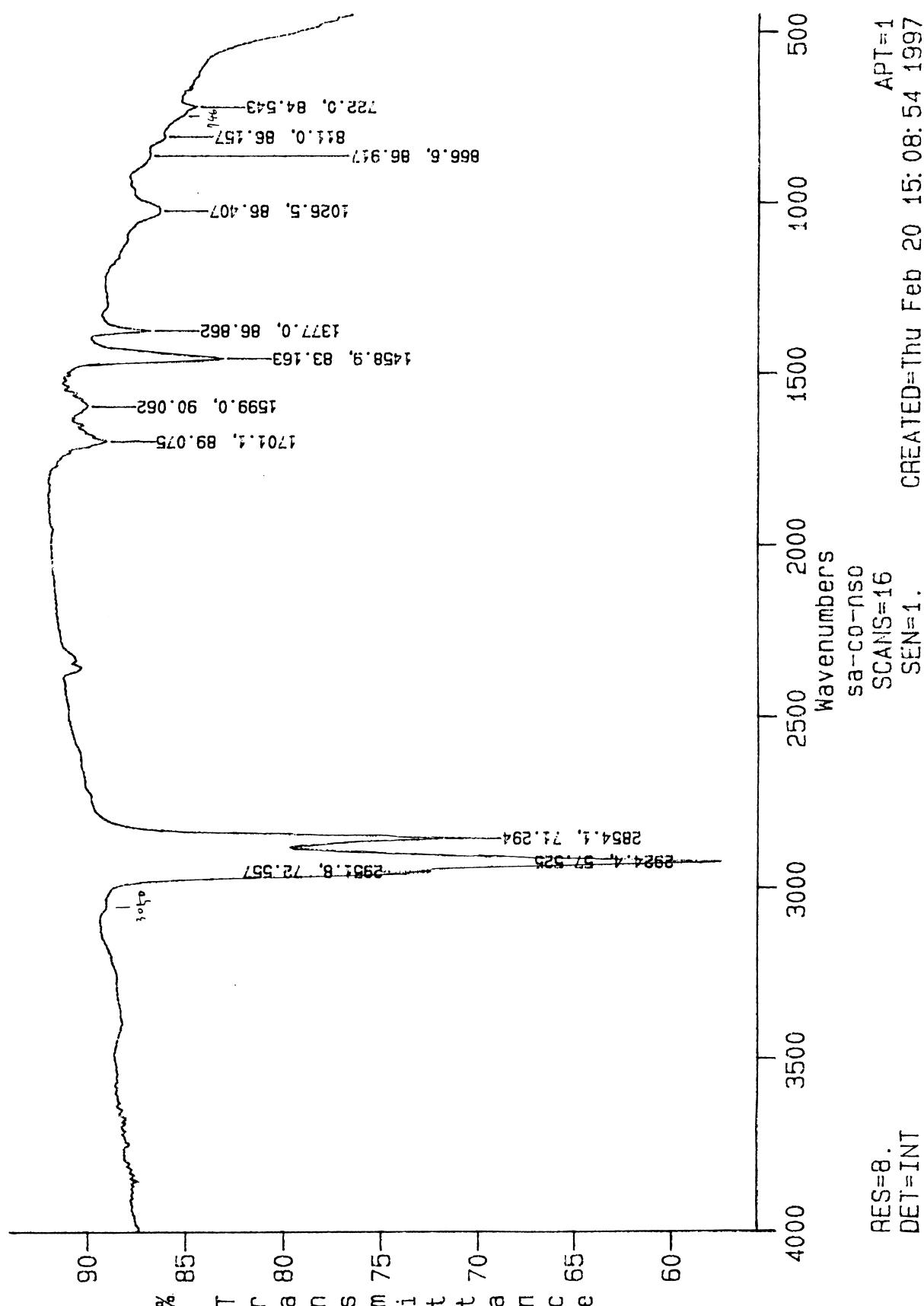


図50 芳香族炭化水素のIRスペクトル

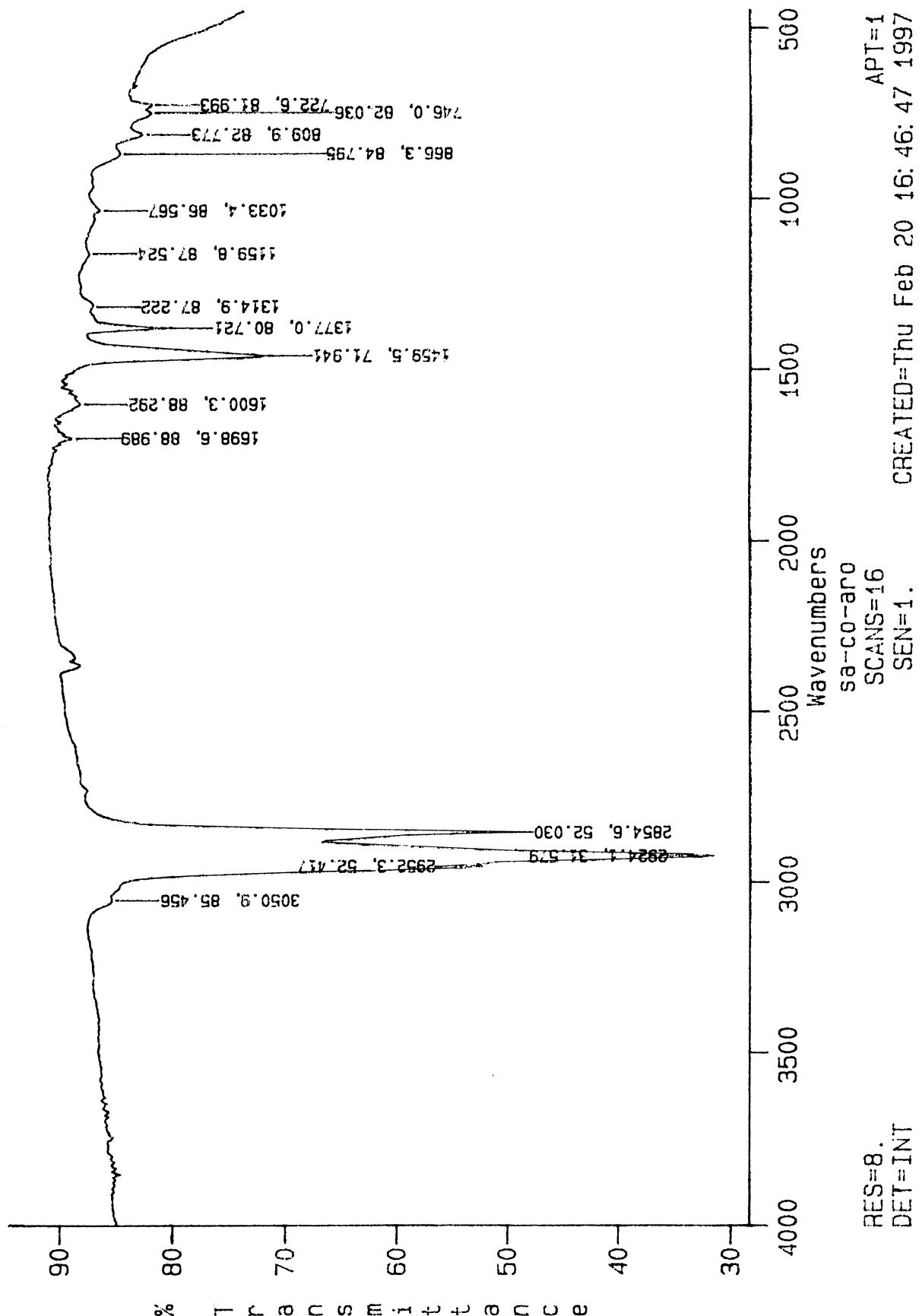


図51 その他の成分のIRスペクトル

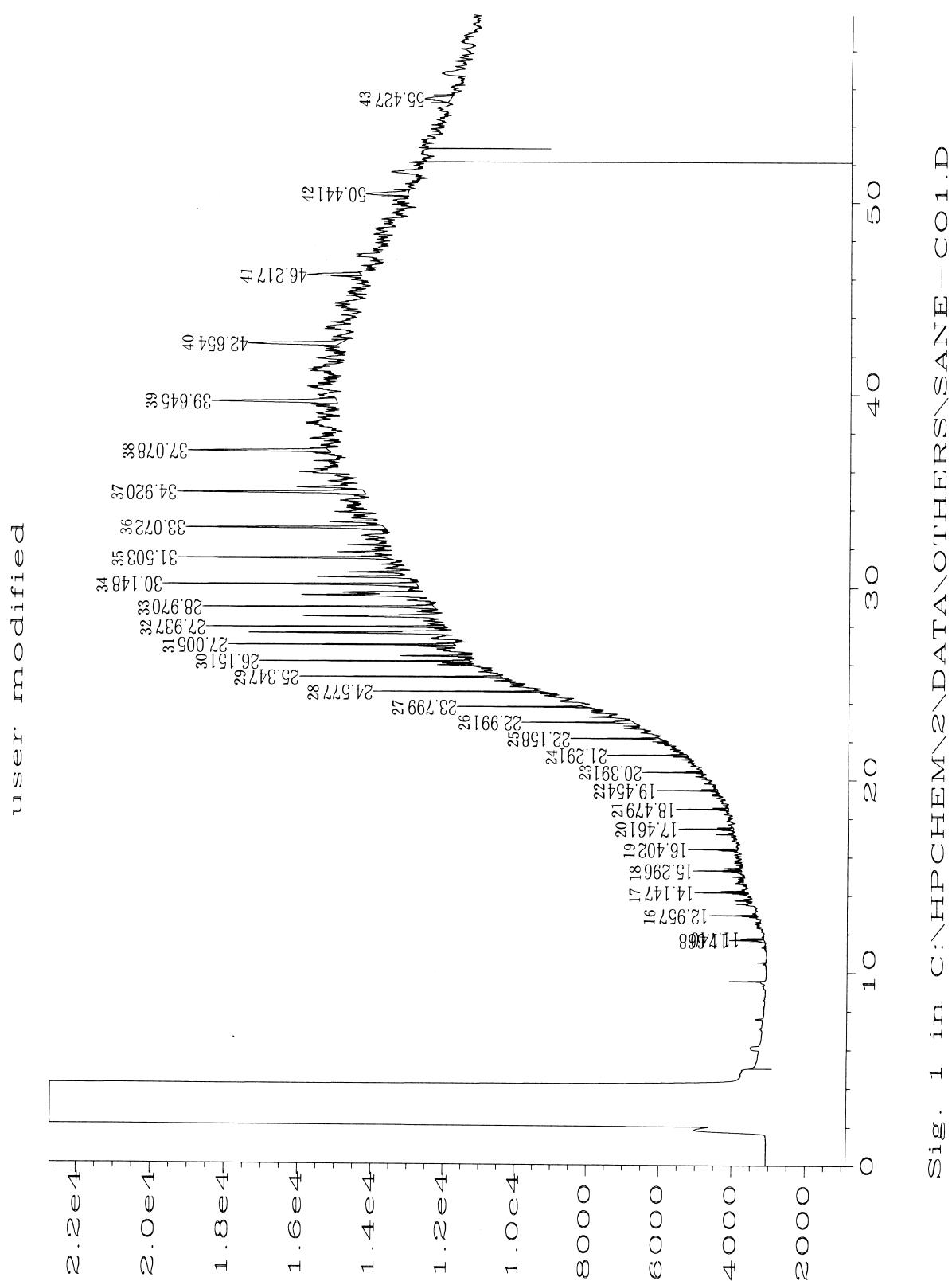


図52 飽和炭化水素成分のガスクロマトグラム

表29 Area Percent Report

Data File Name : C:\HPCHEM\2\DATA\OTHERS\SANE-CO1.D
 Operator : yokoyama Page Number : 1
 Instrument : GC(TCD/FI) Vial Number : 1
 Sample Name : miyoshi column Injection Number : 1
 Run Time Bar Code : Sequence Line : 1
 Acquired on : 20 Feb 97 01:58 PM Instrument Method : HSAT-AUT.MTH
 Report Created on : 20 Feb 97 03:51 PM Analysis Method : KSKW-AUT.MTH

Sig. 1 in C:\HPCHEM\2\DATA\OTHERS\SANE-CO1.D

PK#	Ret Time	Area	Height	Type	Width	Area %
16	3	12.957	2217	BB	0.026	0.6305
17	4	14.147	2605	VV	0.027	0.7407
18	5	15.296	2294	VV	0.027	0.6523
19	6	16.402	2461	VB	0.028	0.6997
20	7	17.461	3080	VB	0.030	0.8758
21	8	18.479	2797	VB	0.030	0.7955
22	9	19.454	3182	VV	0.029	0.9049
23	10	20.391	2900	VB	0.028	0.8246
24	11	21.291	4910	BV	0.033	1.3962
25	12	22.158	5688	BV	0.035	1.6176
26	13	22.991	8726	VF	0.039	2.4815
27	14	23.799	7491	FV	0.032	2.1303
28	15	24.577	9242	BV	0.030	2.6283
29	16	25.347	11810	VF	0.032	3.3585
30	17	26.151	12956	FV	0.034	3.6843
31	18	27.005	15123	VF	0.038	4.3006
32	19	27.937	18300	FF	0.043	5.2041
33	20	28.970	22592	FF	0.051	6.4244
34	21	30.148	29884	FF	0.061	8.4982
35	22	31.503	22667	FF	0.055	6.4459
36	23	33.072	27537	FF	0.066	7.8307
37	24	34.920	29771	FF	0.071	8.4659
38	25	37.078	22567	FV	0.076	6.4174
39	26	39.645	26853	VV	0.099	7.6363
40	27	42.654	21103	BV	0.101	6.0010
41	28	46.217	9334	VF	0.078	2.6542
42	29	50.441	11398	MM	0.162	3.2411
43	30	55.427	8528	MM	0.196	2.4250

Total area = 351654

User Modified

第VII章 まとめ

1 遺跡の立地

本遺跡は、五所川原市の南部、十川から東に約1km離れた標高14mの津軽平野上の水田地帯の中に位置している。そのすぐ東には梵珠山系に連なる前田野目台地が迫るが、この台地の周辺には、五所川原窯跡群をはじめとして、本遺跡と同じく平成7年度発掘調査が実施された隈無(2)遺跡や隠川(3)・(4)遺跡等、平安時代の遺跡が数多く立地している。

2 検出遺構

縄文時代の遺構は、土坑1基、溝状ピット1基が検出された。

平安時代の遺構は、竪穴住居跡3軒、土坑21基、溝跡21条、井戸跡1基が検出された。

江戸時代以降の遺構は、溝跡1条が検出された。

時期不明の遺構は、小ピットが108基検出された。

3 出土遺物

縄文時代の遺物は、縄文土器（前期～晩期）段ボール箱約4箱分、土製品（土偶の脚部？）1点、石器（石匙、敲磨器、石皿）3点が出土した。

平安時代の遺物は、土器（土師器・須恵器・擦文土器）段ボール箱約14箱分、石製品（砥石）4点、木製品（下駄・箸・板等）段ボール箱約4箱分、鉄製品（鍬先）1点が出土した。

中世の遺物は、白磁（碗、12～13世紀、中国産）1片が出土した。

江戸時代から近代にかけての遺物は、陶磁器（肥前・瀬戸等）デスクトレイ約1箱分と銭貨の破片が若干出土した。

時期不明の遺物は、アスファルト状物質1点が出土した。

4 まとめ

調査区域の土層をくまなく観察した結果、その北西側は、縄文時代晩期から十川の氾濫を幾度か経て、平安時代にも湿地（氾濫時は川床）であったことが判明した。そして、それよりも南東側の、湿地（または川床）からさほど離れていない自然堤防上に、当時の人々が集落を営んでいたと思われる。

本遺跡の調査では、調査区域の大半が削平を受けていたことから、元々の地形及び多くの遺構の本来もっていた性格を把握するまでには至らなかった。しかし、当時のほとんどの構築物は、2条の幅広い溝に区画され、囲まれるように配置されていたと推定される。さらに、その内の北西側の1条は、あたかも湿地と自然堤防を区画するように調査区域外まで伸びていた。

水田地帯の中に立地する本遺跡の調査にあたっては、周辺の水田からの湧水や雨水の対策に追われる毎日であったが、この立地条件が、低湿地に面した焼失家屋の貴重な検出例、及び相当数の木製品の出土をもたらしたとも言える。出土遺物や重複関係から、この焼失家屋と、前出の幅広い溝及びそれに付属する溝の構築時期には多少の差が認められ、古い住居跡が新しい溝の構築によって切られて

いる状況がうかがえる。また、溝どうしの構築時期にも同様に多少の差が認められる場合がある。これが当時の水辺に住む人々の、十川の氾濫やその他の害から居住区域を守るために行為なのか、あるいは十川沿いに開拓され広がってゆく耕地への計画的な水路構築の一環なのか、確証を得るには及ばなかった。しかし同時に、これは当時の人々が、時には自然に対抗しつつもあくまで自然とともに水辺に生活を営んで行こうとする姿勢をもっていた証しとも言えるのではないだろうか。いずれにせよ、本遺跡の調査の成果が、津軽平野に展開した当初の集落での生活状況及び他地域との交流を理解する上での一助となれば幸いである。

最後に、この発掘調査の準備・実施から出土遺物の整理、発掘調査報告書の作成に至るまで、じつに多くの方々からご協力・ご教示をいただいた。とくに暑い最中、木陰もない広大な水田の中で我々の手となり足となって働いてくださった作業員の方々、いろいろな面で便宜をはかってくださった五所川原教育委員会及び地元五所川原の方々に対し、職員を代表して、心から感謝申し上げる次第です。

(相澤 治、赤羽 真由美)

◇引用・参考文献 ※報告書名については省略して記載した。

- | | | | |
|-----------|-------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 青森県教育委員会 | 1975年 | 『牡丹平南遺跡・浅瀬石遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第 26集 |
| 青森県教育委員会 | 1976年 | 『石上神社遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第 35集 |
| 青森県教育委員会 | 1977年 | 『源常平遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第 39集 |
| 青森県教育委員会 | 1978年 | 『羽黒平遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第 44集 |
| 青森県教育委員会 | 1978年 | 『杉の沢遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第 45集 |
| 青森県教育委員会 | 1978年 | 『松元遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第 46集 |
| 青森県教育委員会 | 1980年 | 『古館遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第 54集 |
| 青森県教育委員会 | 1987年 | 『山本遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第105集 |
| 青森県教育委員会 | 1988年 | 『李平下安原遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第111集 |
| 青森県教育委員会 | 1990年 | 『杔沢遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第130集 |
| 青森県教育委員会 | 1991年 | 『中野平遺跡－古代編－』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第134集 |
| 青森県教育委員会 | 1994年 | 『内真部(4)遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第158集 |
| 青森県教育委員会 | 1994年 | 『山元(3)遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第159集 |
| 青森県教育委員会 | 1994年 | 『久米川遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第163集 |
| 青森県教育委員会 | 1995年 | 『山元(2)遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第171集 |
| 青森県教育委員会 | 1995年 | 『野尻(2)遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第172集 |
| 青森県教育委員会 | 1995年 | 『水木館遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第173集 |
| 青森県教育委員会 | 1996年 | 『野尻(2)・(3)・(4)遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第186集 |
| 青森県教育委員会 | 1996年 | 『平野遺跡』 | 青森県埋蔵文化財調査報告書 第193集 |
| 櫻井清彦・菊地徹夫 | 1987年 | 『蓬田大館遺跡』 | 早稲田大学文学部考古学研究室報告 蓬田村教育委員会 |
| 稻垣村教育委員会 | 1988年 | 『懸河遺跡発掘調査報告書』 | |
| 奥尻町教育委員会 | 1979年 | 『奥尻島青苗遺跡 図版編』 | |
| 松前町教育委員会 | 1985年 | 『札前－国道228号線改良拡幅工事に伴う緊急発掘調査報告書』 | |
| 松前町教育委員会 | 1993年 | 『原口館－原口館跡擬定地発掘調査報告書』 | |
| 石附喜三男 | 1986年 | 『アイヌ文化の源流』 | みやま書房 |
| 大沼忠春 | 1996年 | 「擦文・オホーツク文化と北方社会」 | 『月刊考古学ジャーナルNo.411』 ニュー・サイエンス社 |
| 大橋康 | 1989年 | 『肥前陶磁』 | 考古学ライブリー-55 ニュー・サイエンス社 |
| 村越潔・新谷武 | 1974年 | 「青森県前田野目砂田遺跡発掘調査概報」 | 『北奥古代文化』第6号 |
| 新谷武 | 1981年 | 「五所川原市周辺の須恵器窯跡出土の長頸壺について」 | 『弘前大学考古学研究』第1号 |
| 北林八洲晴 | 1983年 | 「古代（奈良・平安時代）」 | 『青森県の考古学』 青森大学出版局 |
| 三浦圭介・岡田康博 | 1992年 | 「津軽五所川原古窯群について」 | 『東日本における古代・窯業の諸問題』 大戸窯検討のための会津シンポジウム |
| 三浦圭介 | 1993年 | 「青森県における古代の土器様相」 | 『北日本における律令期の土器様相』 第18回古代城柵官衙遺跡検討会 |
| 三浦圭介 | 1994年 | 「古代東北地方北部の生業に見る地域差」 | 『北日本の考古学 南と北の地域性』 日本考古学協会 |
| 青森県教育委員会 | 1990年 | 『図説『ふるさと青森の歴史』総括編』 | |
| 五所川原市 | 1993年 | 『五所川原市史 史料編1』 | |