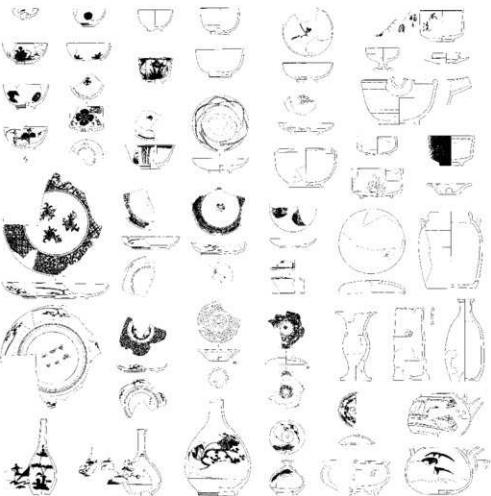


# 鰍沢河岸跡 VI

—一般国道52号改築(甲西道路建設)事業に伴う横町地区発掘調査報告書—



2008.3

山梨県教育委員会  
国土交通省関東地方整備局

# 鰍沢河岸跡 VI

—一般国道52号改築(甲西道路建設)事業に伴う横町地区発掘調査報告書—

2008.3

山梨県教育委員会  
国土交通省関東地方整備局



調査区遠景（南から）



調査区俯瞰写真

卷頭図版 2



調査区俯瞰写真（東から）



調査区俯瞰写真（南から）



調査区 a 区俯瞰写真



調査区 b 区俯瞰写真

卷頭図版 4



a 区第1面検出状況（西から）



a 区1号埋甕検出状況（北から）



a 区 2 号石垣検出状況（東から）



a 区 6 号石垣検出状況（東から）



b 区第1面焼土層掘り下げ状況（北から）



b 区第1面焼土層堆積状況（北東から）



b 区第2面検出状況（北から）



b 区第2面検出状況（北西から）



1号土器集中区出土遺物（1）



1号土器集中区出土遺物（2）



1号土器集中区出土遺物（3）



鍛沢河岸跡 8区出土遺物（1）磁器



鎌沢河岸跡 8 区出土遺物（2）磁器



鎌沢河岸跡 8 区出土遺物（3）陶器



鍛沢河岸跡 8区出土遺物（4）陶器



鍛沢河岸跡 8区出土遺物（5）土器



鍬沢河岸跡 8 区出土遺物（6）元禄一分判



鍬沢河岸跡 8 区出土遺物（7）銭貨



鰐沢河岸跡 8 区出土遺物（8）金属製品



鰐沢河岸跡 8 区出土遺物（9）土製品



鉢沢河岸跡 8 区出土遺物 (10) 石製品



鉢沢河岸跡 8 区出土遺物 (11) 骨角製品

## 鎌沢河岸跡VIのあらまし

鎌沢河岸跡は、南巨摩郡鎌沢町明神町～横町地区に所在し、江戸時代はじめに京都の豪商角倉了以による富士川の開削によって開かれた富士川水運の船着場を中心とする遺跡で、青柳河岸（増穂町）、黒沢河岸（市川三郷町）とともに「甲州三河岸」と呼ばれています。江戸幕府の直轄領である甲府盆地一円の年貢米を江戸へ廻送するため、廻米を集積する米蔵が幕府により設定され、また陸上交通路の駿州往還の拠点である宿駅も設置されたことから、陸路、水路の要衝として繁栄を極め、昭和3（1928）年の富士身延鉄道（現在のJR身延線）の全線開通により舟運の役目を終えるまで甲府盆地の経済・文化の玄関口としての役割を担いました。

この地に一般国道52号改築（甲西道路建設）事業を行うこととなり、平成12年から平成19年度まで、埋蔵文化財の記録保存作業として、国土交通省からの委託を受け、山梨県教育委員会が当埋蔵文化財センターを実施機関として発掘調査を進めてきました。



甲府盆地鳥瞰図  
1. 鎌沢河岸跡  
2. 黒沢河岸跡  
3. 青柳河岸跡

### 大地に刻まれた災害の爪痕

鎌沢河岸跡の発掘調査では、洪水による土砂堆積層をはじめ大火の爪痕である焼土層や地震の痕跡である噴砂など、災害に見舞われた状況が確認されています。

#### 水害（洪水）



鎌沢河岸跡は、甲府盆地の二大河川である笛吹川と釜無川が甲府盆地一円の水をすべて集めて合流する地点から約3kmほど下流の富士川右岸に位置しています。また、巨摩山地から発する南川・東川・戸川が本遺跡のすぐ近くで富士川に合流し、さらに下流約1kmの「禹之瀬」で川幅が極端に狭くなるため、洪水が瀕り氾濫が生じ、水害を受けやすい自然環境に立地しています。

人々は度重なる洪水や氾濫に対応するため、石垣を築き盛土による嵩上げを繰り返し、その結果幾重にも埋没した石垣が検出されています。河岸を維持するために自然との共生を図りながら洪

水常習地帯に

生きた人々の息遣いや生活感覚を垣間見ることができます。  
火災（鎌沢文政大火）

文政四（1821）年正月十六日、鎌沢河岸の問屋街から出火した炎が北風にあおられて、民家77軒に加えて、鎌沢河岸の中心的な施設である幕府の御米蔵が年貢米もろともに焼失しています。

遺跡に残る火事の痕跡としては、被災により釉薬が溶け表面のツヤを失ったり、さらにはブツブツと発泡している陶磁器や建築部材の混在した焼土が対面する石垣の間に一括して投棄され、片づけられた二次的な状態で検出されています。



文政大火に伴う焼土層

表面が発泡した磁器

今日に残された詳細な文献記録と合わせて、これらの焼物は被災時点での暮らしや物流を具体的に物語る貴重な資料となります。

## 震災（地震）

今回の調査では検出されませんでしたが過去の調査では近世以降と推定される地震による液状化に伴う噴砂が検出されています。遺跡における地震の痕跡には、地震の時期の予知、そして、被害の予測など、私たちの現在、そして、将来の生活を守るための情報がたくさんつまっています。近い将来に東海地震が起こると言われている今日、遺跡で発見された地震の跡を理解し、当時の災害とくらしの関係を明らかにすることは現在の防災にもとても役立ちます。

これらの災害を抜きにして鰐沢河岸における諸事象の動静を語ることは不可能と言えるでしょう。すなわち、当時の歴史事象に係る背景を解明するためには、災害痕跡の実態を把握し、歴史の中に位置づけ、地域独自の災害文化史を捉えることが重要となります。

**元禄一分判金に込められた想い**

河岸跡の最北端、鰐沢河岸の運営に係わる商人の居住地域の建物基礎の石垣脇から一枚出土しています。鍛造加工による短冊形の板金で、縦16.5mm、横10mm、厚さ1.2mm、重さ4.44g、金の含有量は約56.6%（雑分は銀）となります。製造された期間は、元禄8（1695）年から宝水7（1710）年（実質的には元禄8年～11年までの4年間であったという）です。表面は長方形の櫻点に開まれ、その上部には扇柄に桐紋が、中央には横並びで右から左に「一分」の文字が、下部には裸桐が配されています。裏面に向かって右上端に見える「元」字銘から「元禄一分判金」と特定されます。「元」字は、書体が寸づまりの「短元」と称されるもので、稀少なものです。裏面には幕府の「御金銀改役」だった後藤庄三郎光次の「光次（花押）」帳印が見られます。また、裏面および両側面には、両替商が包封した際に打刻した、自家の駿額印<sup>けんこくいん</sup>が何個も見られます。

一分判金は、4枚で一両となるもので、甲府城跡で発見された「慶長一分判金（慶長6（1601）年）」に次いで県内では2例目となります。慶長一分判金に比べ重さは同じですが、品位が引き下げられたため、厚みがあります。このために、流通頻度の激しさに伴って損傷を受けやすく、通用に支障をきたしたとの記録が多いです。本資料も裏面の「光次（花押）」極印の上部には、金座が本直し（本格修理）を施した際などに打刻した「小桐」極印が加打刻されています。

悪化の一途をたどる幕府財政を救済するための改悪によって製造されましたが、質を落とす（金を減らすこと）  
吹き替によって数量を増やそうと目論んだため急激なインフレを引き起こし、物価の高騰が国民を苦しめたとされています。

鰐沢河岸跡における「元禄一分判金」をはじめ「甲州金壱分判」、「南鎌二朱判」の出土は、江戸から明治時代に経済・物流の面では甲府以上の繁栄を誇った当時の鰐沢河岸の隆盛の一端を語るとともに、いずれも建物基礎の石垣脇から発見されていることから、家や蔵を建てる前に繁栄の祈りを込めて大地に奉納されたものではないかと考えられます。幾多の災害にも負けずこの地に生き続けた人々の祈りのこころを知る大変貴重な資料です。



# 序

本書は、平成19年度に実施した国土交通省関東地方整備局による一般国道52号改築（甲西道路建設）事業に伴う鰐沢河岸跡の発掘調査の成果をまとめたものです。

鰐沢河岸跡は、南巨摩郡鰐沢町明神町～横町地区に所在し、江戸時代初期に京都の豪商角倉了以による富士川の開削によって開始された、富士川水運の拠点的な河岸（川の港）として、青柳河岸（増穂町）、黒沢河岸（市川三郷町）とともに「甲州三河岸」と呼ばれていました。鰐沢河岸には、江戸幕府の直轄領である甲府盆地一円の年貢米を江戸へ廻送するため、廻米を集積する米蔵が幕府により設定され、また、陸上交通路の駿州往還の拠点である宿駅も設置されたことから、陸路、水路の要衝として繁栄を極めました。昭和3（1928）年の富士身延鉄道（現在のJR身延線）の全線開通により、舟運の役目を終えるまで、甲府盆地の経済・文化の玄関口としての役割を担いました。

鰐沢河岸跡の当センターによる発掘調査は、平成8年の富士川堤防改修事業（明神白子護岸建設）に先立つ調査に始まり、平成12年度から16年度の白子明神地区宅地水防災事業に伴う調査「鰐沢河岸跡A区」や、平成12年度から18年度の一般国道52号線改築（甲西道路建設）に伴う調査「鰐沢河岸跡B区・C区」を実施してきており、これまでに鰐沢河岸の中核をなす年貢米を集積した御米蔵跡をはじめ年貢米の荷積み台跡、御役人のための御詰所跡、駿州街道から御米蔵跡に至る道路跡、船宿などの商家が集中した河岸問屋街や江戸時代から明治時代にかけての大規模な土地造成の痕跡や石垣などが発見され、「鰐沢河岸跡」調査報告書として順次刊行され、本報告はVIとなります。

今回の主な発掘調査成果としては、鰐沢河岸の運営に係わる商人の居住地域とされる河岸跡の最北端に位置する横町地区「鰐沢河岸跡C区」の調査において、2層にわたる延べ340m<sup>2</sup>程の狭い調査面積でしたが、積み重なる石垣や石列などの発見により、洪水常習地帯に生きた人々の暮らしぶりをうかがい知ることができました。また、文政4（1821）年11月16日の鰐沢文政大火で焼け出された陶磁器などの一括廃棄された遺物をはじめとして、地鎮のためにまかれたと考えられる「元禄一分判」など、鰐沢河岸の隆盛の一端を語る貴重な資料を得ることができました。

本書および出土遺物・発掘調査資料が地域の歴史解明あるいは地域学習の糧として活用いただければ幸甚です。

末筆ではありますが、鰐沢河岸跡の発掘調査および報告書作成にあたり、様々なご協力をいただいた機関および関係者の皆様に厚く御礼を申し上げます。

平成20年3月

山梨県埋蔵文化財センター

所長 末木 健

# 例　　言

1. 本書『鰐沢河岸跡』VI 山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第254集は、山梨県南巨摩郡鰐沢町八幡1513-3外（横町地区）に所在する鰐沢河岸跡の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は一般国道52号改築（甲西道路建設）事業に先立って、山梨県教育委員会が国土交通省関東地方整備局からの委託を受け、山梨県埋蔵文化財センターが実施した。
3. 『鰐沢河岸跡』VIとしたのは山梨県埋蔵文化財センターの鰐沢河岸跡の発掘調査報告書の通し番号であり、『鰐沢河岸跡』（1998）山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第148集、『鰐沢河岸跡』II（2005）山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第224集、『鰐沢河岸跡』III（2006）山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第235集、『鰐沢河岸跡』IV（2006）山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第238集、『鰐沢河岸跡』V（2007）山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第245集に続くためである。
4. 発掘調査は、平成19年5月28日～平成19年8月3日の期間に実施した。また、発掘調査終了後の整理・報告書作成については、平成19年8月6日～平成20年3月31日の期間に実施した。
5. 本書の編集は、山梨県埋蔵文化財センターの保坂和博・堀込紀行が担当した。各執筆分担については、それぞれの文末に執筆者名を記した。また、自然科学分析などの執筆者はそれぞれの冒頭に記した。
6. 本書に掲載した発掘現場での写真は、保坂和博・堀込紀行が撮影した。
7. 本書に掲載した遺物写真は、口絵写真をスタジオトータルアイの清水守氏に委託し、その他を堀込紀行が撮影した。
8. 測量用写真および歴史景観写真の航空写真撮影は、株式会社東京航業研究所に委託した。
9. デジタル写真の計測図化作業は、株式会社シン技術コンサルに委託した。
10. 発掘調査時の遺構・遺物出土位置の光波測距儀による測量および整理・報告書作成時のデータ管理・出力には、株式会社シン技術コンサルのコンピュータシステム「遺跡管理システム2000」を使用した。
11. 陶器・石製品の一部の実測・トレースは、株式会社アルカ、土製品の一部の実測・トレースは、株式会社シン技術コンサルに委託した。
12. 銭貨・金属製品の保存処理および一部の実測・トレースは、帝京大学山梨文化財研究所に委託した。
13. 花粉分析・X線回析分析・炭化材同定などの自然科学は、パリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
14. 本書に掛かる資料（遺物・写真・図面他の記録類）は山梨県埋蔵文化財センターが一括保管している。
15. 発掘調査および報告書作成にあたっては下記の組織・個人からご助言・ご協力をいただいた。ご芳名を記し、深く感謝申し上げる。  
西脇康、牧野雅史、鰐沢町教育委員会、鰐沢町まちづくり推進課、山梨交通鰐沢営業所（50音順、敬称略）

## 調査組織

- |         |              |
|---------|--------------|
| 調査主体    | 山梨県教育委員会     |
| 調査機関    | 山梨県埋蔵文化財センター |
| 発掘調査担当者 | 保坂和博、堀込紀行    |
| 整理担当者   | 保坂和博、堀込紀行    |

## 発掘調査・整理報告書作成従事者

### □発掘調査／遺構検出・測量図化等

今津武雄、遠藤実雄、土井みさは、原田みゆき、樋口京子、樋口啓子、深沢徳子、望月明、望月和歌子

### □整理及び報告書作成／遺物洗浄・注記・接合復元・実測・図面清書・計量・データ管理等

栗原礼子、齋藤里美、萩原里江子（順不同、敬称略）

# 凡　　例

## 1. 発掘区

鰐沢河岸跡における当センターによる発掘調査は、平成8年度の明神白子護岸工事に先立ち調査を実施したことに始まり、続いて平成12年度から19年度まで行い、調査の進行に従い発掘区を設定した。

平成12年度から16年度の白子明神地区宅地水防災事業に伴う調査範囲を「鰐沢河岸跡A区」、平成12年度から17年度の一般国道52号線改築（甲西道路建設）に伴う調査範囲を「鰐沢河岸跡B区」、平成17年度から19年度の横町地区の一般国道52号線改築に伴う調査範囲を「鰐沢河岸跡C区」とした。今回の報告対象は、横町地区の甲西道路建設事業範囲に該当する「鰐沢河岸跡C区」の平成19年度に実施した発掘調査である。

## 2. 調査区

鰐沢河岸跡C区の調査区は、甲西道路建設事業の優先順位に応じて、1区から8区を設定し、調査を進めた。平成19年度の調査区は、8区となるが石垣の配置が古い地割りに対応しているものがあることから、地籍図にしたがってさらに小区画（a区・b区）に分割した。

## 3. 遺構図

a. 遺構図の標準的な縮尺は以下のとおりである。

検出遺構全体図：1/150 a区・b区遺構配置図：1/70 基本土層図：1/60

①各遺構平面・断面図

石垣：1/40 石列：1/40 埋甕：1/40 集石：1/40 土器集中区：1/40 道路：1/60

②遺物分布図

調査区全体遺物平面分布図：1/120 a区・b区遺物平面・垂直分布図：1/80

1号土器集中区遺物平面・垂直分布図：1/20 1号道路遺物平面・垂直分布図：1/60

1・2号石垣遺物平面・垂直分布図：1/60 b区遺物包含層平面・垂直分布図：1/60

b区調査壁出土遺物平面・垂直分布図：1/60

b. 方位は、真北を各図中に記号で示した。グリッド軸は真北から東方向に45度回転させた軸をX軸（アルファベット記号を付したもの）としている。

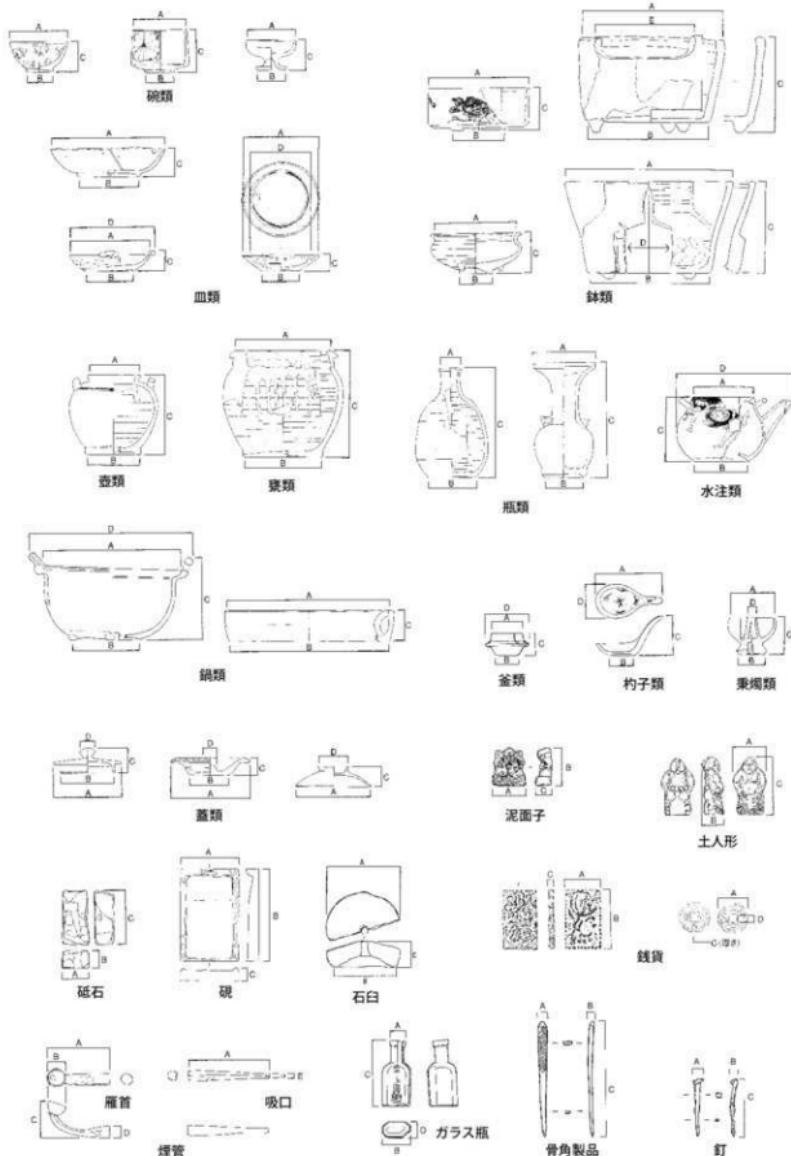
c. 主な遺構の図化は、①現場担当者によるデジタルカメラの平面図（石垣、石列、配石など）及び土層断面・石垣等の立面図の2方向からのステレオ撮影及び写真に写し込んだ対空標識（基準点）の測量データを基に、②委託業者（株式会社シン技術コンサル）によるステレオ画像の3次元計測、オルソ画像（合成写真）とデジタル編集素図の作成、デジタルトレースによる図化作業を実施した。なお、デジタル3次元写真計測で作成されたオルソ画像は、PL-80～86に掲載した。

## 4. 遺物ID番号

本報告書に掲載した出土遺物に対しては、一連の通し番号「遺物ID番号」を付し、出土遺物の実測図（PL-32～52）及び遺物観察表に記載した。また、調査現場での光波による遺物取上げは、各遺構ごとに通し番号を付したが、整理段階で1番から連続番号を注記し、「注記ID」として遺物観察表に記載した（各遺構ごとの通し番号は抹消せず、「光波ID」として遺物台帳に記載し、発掘調査段階の記録類との照合作業を行なえるようにした）。

## 5. 遺物実測図

a. 遺物実測図は、磁器、陶器、土器、土製品、石製品、錢貨、金属製品、骨角製品、プラスチック製品、ガ



遺物計測位置の凡例

ラス製品に配列し、その中をさらに器種・種別順などに並べている。

- b. 遺物種別ごとの標準的な縮尺は以下のとおりである。

磁器・陶器・土器：1/3（大型品1/6） 土製品：2/3 石製品：1/3（大型品1/6） 金属製品：1/2（錢貨  
2/3）骨角製品：2/3 プラスチック製品：2/3 ガラス製品：1/3

- c. 遺物実測図の用例は以下のとおりである。

一点破線：施釉の範囲・目跡・釉薬の掛け分けなど色の異なる範囲や濃淡のある場合の境

破線：推定線・輪積み線、ロクロ目・稜線

●：熱を受けて陶磁器の表面の施釉が発泡した範囲

▲：熱を受けて陶磁器の表面の施釉がつや消し状態になった範囲

■：煤など炭化物が付着した範囲

△：鉄分の付着した範囲

- d. 遺物IDNo脇の記号は、熱変質の状況を示す。

●：熱を受けて陶磁器の表面の施釉が発泡したもの

▲：熱を受けて陶磁器の表面の施釉がつや消し状態になったもの

## 6. 遺物観察表

- a. 計測値：各遺物において計測部位A～Eを必要に応じて定めて計測した。基準となる計測位置は遺物計測位置の凡例に示した。なお、観察表中の括弧は推定値を表し、残存部分の計測値は値の後ろに「残」と記した。また「-」は計測不能であることを示す。計測値の単位は、cmを基本としているが、分類1で魚類・貝類・鳥類・陸獣類・哺乳類としたものの単位はmmである。ただし、骨角類であっても分類1で、骨角としているもの（製品に加工されているもの）の単位はcmである。

- b. 分類：分類1は材質、分類2は器種・種別、分類3は器種・種別内における小分類とし、分類4・分類5は必要に応じて形状等を入力した。なお、分類2・分類3においては「甲府城下町遺跡」（森原明廣2004「甲府城下町遺跡出土遺物分類」山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第215集、山梨県教育委員会、149）及び「内藤町遺跡」（井汲隆夫1992「器形分類表と分類基準」新宿区遺跡調査会、23～43）、「東京大学構内遺跡出土陶磁器・土器の分類(1)」「東京大学構内遺跡調査研究年報2 別冊」（東京大学埋蔵文化財調査室1999）の報告を参考にし、形状に加えて口径や器高等の大きさも考慮して分類を行なった。

- c. 色調：構造・遺物観察表中の色調表現は、「標準土色帖」（小山正忠・竹原秀雄2001、日本色研事業株式会社発行）に準拠した。

- d. 文字／刻印：右から左に横書きされている文字は、遺物観察表中では左から右への現代の表記法で表した。

# 目 次

巻頭図版

あらまし

序文

例言

凡例

目次

## 第1章 調査に至る経緯と経過

第1節 調査に至る経緯.....	1
第2節 調査の方法と経過.....	1
第3節 整理の方法と経過.....	3

## 第2章 鰐沢河岸跡をとりまく環境

第1節 地理的環境.....	5
第2節 歴史的環境.....	6

## 第3章 検出した遺構と遺物

第1節 遺跡の概要.....	9
第2節 基本層序.....	9
第3節 遺構.....	11
第4節 遺物.....	14
第5節 遺物分布.....	14

## 第4章 分析・考察

第1節 鰐沢河岸跡8区出土の陶磁器・土器群の様相について.....	15
第2節 鰐沢河岸跡8区出土の動物遺体.....	17
第3節 鰐沢河岸跡8区の自然化学分析.....	18
第4節 鰐沢河岸跡8区出土の元禄一分判金ほかの品位分析について.....	25

遺物観察表.....	32
遺構図版.....	39
遺物図版.....	70
写真図版.....	93
抄録	

## 挿図・表目次

1 - 2 - 1	調査区位置図	2
1 - 2 - 2	発掘区設定図	2
1 - 2 - 3	グリッド設定図	2
1 - 2 - 4	旧地籍図と発掘調査区	4
2 - 2 - 1	周辺の遺跡分布図	6
2 - 2 - 2	遺跡一覧	6
3 - 1 - 1	検出遺構一覧	9
3 - 1 - 2	検出遺物集計	9
3 - 1 - 3	検出遺構全体図	10
3 - 1 - 4	検出遺構一覧表（1）	12
3 - 1 - 5	検出遺構一覧表（2）	13
3 - 1 - 6	検出遺物集計表	14
4 - 1 - 1	遺構変遷	15
4 - 1 - 2	1号土器集中区 陶磁器・土器器種組成表	16
4 - 1 - 3	検出遺物の様相（1）【1号土器集中区】	27
4 - 1 - 4	検出遺物の様相（2）【1号道路】	28
4 - 1 - 5	検出遺物の様相（3）【a区その他の遺構】	29
4 - 1 - 6	検出遺物の様相（4）【b区遺物包含層】	30
4 - 1 - 7	検出遺物の様相（5）【b区各調査壁面】	31
4 - 2 - 1	出土動物遺体種名	17
4 - 2 - 2	出土動物遺体一覧	17
4 - 3 - 1	成分分析の方法と測定元素	19
4 - 3 - 2	花粉分析結果	20
4 - 3 - 3	植物珪酸体分析結果	20
4 - 3 - 4	X線回折図（土壁（SH遺物ID328）白色物質）	21
4 - 3 - 5	X線回折図（甕（UK遺物ID178）内付着物）	21
4 - 3 - 6	X線回折図（甕（遺物ID7911）内付着物）	21
4 - 3 - 7	樹種同定結果	22
4 - 3 - 8	成分分析結果	22
4 - 4 - 1	品位分析結果	26

## 図版目次

### 遺構図

1	土層断面・石垣位置図	39
2	土層断面図（1）a・b区北壁・b区南壁	40
3	土層断面図（2）b区東壁・b区西壁	41
4	a区遺構配置図	42
5	a区1号石垣	43
6	a区2・6号石垣	44
7	a区1号道路	45
8	a区2・3・5号石列・1号埋甕	46
9	b区第1面焼土層	47
10	b区第2面遺構配置図	48
11	b区3・4号石垣	49
12	b区5号石垣・4号石列	50
13	b区1～3号集石・1号土器集中区	51
14	1号土器集中区遺物分布図（1）	52
15	1号土器集中区遺物分布図（2）磁器	53

16	1号土器集中区遺物分布図 (3) 磁器	54
17	1号土器集中区遺物分布図 (4) 磁器	55
18	1号土器集中区遺物分布図 (5) 陶器	56
19	1号土器集中区遺物分布図 (6) 陶器	57
20	1号土器集中区遺物分布図 (7) 陶器	58
21	1号土器集中区遺物分布図 (8) 陶器・土器・石製品・錢貨	59
22	遺物平面分布図 (磁器・陶器・土器)	60
23	遺物平面分布図 (その他の遺物)	61
24	遺物平面・垂直分布図 (1) a区 (磁器・陶器・土器)	62
25	遺物平面・垂直分布図 (2) a区 (その他の遺物)	63
26	遺物平面・垂直分布図 (3) b区 (磁器・陶器・土器)	64
27	遺物平面・垂直分布図 (4) b区 (その他の遺物)	65
28	遺物平面・垂直分布図 (5) a区1号道路	66
29	遺物平面・垂直分布図 (6) a区その他の遺構	67
30	遺物平面・垂直分布図 (7) b区遺物包含層	68
31	遺物平面・垂直分布図 (8) b区各調査壁面	69

#### 遺物実測図

32	磁器 碗類 (1)	70
33	磁器 碗類 (2)	71
34	磁器 碗類 (3)・皿類 (1)	72
35	磁器 皿類 (2)	73
36	磁器 皿類 (3)・鉢類	74
37	磁器 瓶類・水注類・釜類・杓子類	75
38	磁器 蓋類 陶器 碗類 (1)	76
39	陶器 碗類 (2)・皿類 (1)・器台類 (1)	77
40	陶器 器台類 (2)・鉢類 (1)	78
41	陶器 鉢類 (2)	79
42	陶器 鉢類 (3)	80
43	陶器 鉢類 (4)・壺類・瓶類 (1)	81
44	陶器 瓶類 (2)・水注類・鍋類・秉燭類・蓋類 (1)	82
45	陶器 蓋類 (2)・壼器 蓋類・水注類・瓶類・壺類 土器 皿類	83
46	土器 蓋類・鉢類 (1)	84
47	土器 鉢類 (2)・鍋類 陶器 壺類	85
48	土製品 石製品 (1)	86
49	石製品 (2)	87
50	錢貨	88
51	金属製品 骨角製品 プラスチック製品	89
52	ガラス製品	90
53	熱を受けた陶磁器 (1)	91
54	熱を受けた陶磁器 (2)	92

#### 遺構写真

55	1号石垣	93
56	2号石垣	94
57	3号石垣	95
58	4号石垣	96
59	5号石垣	97
60	6号石垣	98
61	1号石列	99
62	2号石列	100
63	3号石列	101
64	4号石列	102

65	5号石列	103
66	1号集石	104
67	2号集石	105
68	3号集石	106
69	1号埋甕	107
70	1号土器集中区	108
71	1号道路	109
72	1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区	110
73	1号廐棄	111
74	a区検出遺構	112
75	b区検出遺構	113
76	調査前後・空撮風景	114
77	a区土層断面	115
78	b区焼土層断面	116
79	b区焼土層遺物検出状況	117
80	オルソ画像：b区東壁・西壁	118
81	オルソ画像：b区南壁・北壁	119
82	オルソ画像：1号埋甕・2号石垣	120
83	オルソ画像：3号石垣・5号石垣（1）	121
84	オルソ画像：4号石垣・5号石垣（2）	122
85	オルソ画像：6号石垣	123
86	オルソ画像：3号石列・5号石列	124
遺物写真		
87	磁器 碗類（1）	125
88	磁器 碗類（2）	126
89	磁器 碗類（3）・皿類（1）	127
90	磁器 皿類（2）	128
91	磁器 皿類（3）・鉢類・瓶類（1）	129
92	磁器 瓶類（2）・壺類・水注類・釜類・杓子類・蓋類	130
93	陶器 碗類（1）	131
94	陶器 碗類（2）	131
95	陶器 皿類（3）・皿類・鉢類（1）	132
96	陶器 鉢類（2）・壺類・瓶類・水注類（1）	133
97	陶器 水注類（2）・鍋類・秉燭類・蓋類	134
98	炻器 蓋類・水注類（1）	135
99	炻器 水注類（2）・瓶類・甕類 土器 皿類・蓋類・鉢類・鍋類・甕 土製品（1）	136
100	土製品（2）石製品（1）	137
101	石製品（2）錢貨（1）	138
102	錢貨（2）	139
103	錢貨（3） 金属製品（1）	140
104	金属製品（2） プラスチック製品 ガラス製品	141
105	動物遺体	142
106	花粉化石・植物珪酸体	143
107	炭化材	144
108	土壁・鉄滓外観写真及び断面組織	145
109	蛍光X線スペクトル分析部位画像	146
110	走査型電子顕微鏡画像	147
111	見込文様・銘款等（1）	148
112	見込文様・銘款等（2）	149
113	見込文様・銘款等（3）	150

# 第1章 調査に至る経緯と経過

## 第1節 調査に至る経緯

国土交通省では一般国道52号線の渋滞緩和のため南アルプス市（旧八田村）の双田橋から鰐沢町までの区間のバイパス道路である甲西道路の建設を進めてきた。本路線建設予定地の南端部分が周知の埋蔵文化財包蔵地である「鰐沢河岸跡」にあたるため、山梨県教育委員会学術文化財課と国土交通省関東地方整備局甲府河川国道事務所とで協議・調整を図り、事前に試掘調査を行い、その結果に基づき発掘調査を実施していくこととなった。

試掘調査は、平成10年度から用地買収や建物撤去等が終了した箇所から順次実施し、その結果に基づき平成12年度から平成19年度にかけて国土交通省から委託を受け、山梨県教育委員会が埋蔵文化財センターを実施機関として発掘調査を進めてきた。

今回報告する調査地区は、当初古絵図等の資料から松本藩米蔵の存在が予想され、「松本藩米蔵跡」と呼称したが、平成17・18年度の調査によって別地点であることが確認されたことから、調査地点の大字をとって「横町地区」の名称とすることとした。また、「鰐沢河岸跡C」の名称でも呼ぶ場合もある（凡例「発掘区」）。

横町地区（鰐沢河岸跡 C）の発掘調査は、東川を渡る橋脚部分および橋脚工事により閉鎖となる町道の付け替え工事に伴う事前調査であり、平成 16 年 12 月 21・22 日の試掘調査で石垣等の遺構の存在が確認されたことから（山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第 225 集『山梨県内分布調査報告書（平成 16 年度）』）、平成 17 年度から開始し、今回報告する平成 19 年度が最終年度となる。

今回の発掘調査に関わる文化財保護法に基づく手続きは、次のとおりである。

- ◆平成19年5月11日 付け教理文第85号、文化財保護法第99条第1項の規定による埋蔵文化財発掘調査の着手報告を山梨県教育委員会教育長に提出。
- ◆平成19年8月16日付け教理文第85号－2、文化財保護法第100条第2項の規定により埋蔵文化財の発見通知を鰐沢警察署長に提出。

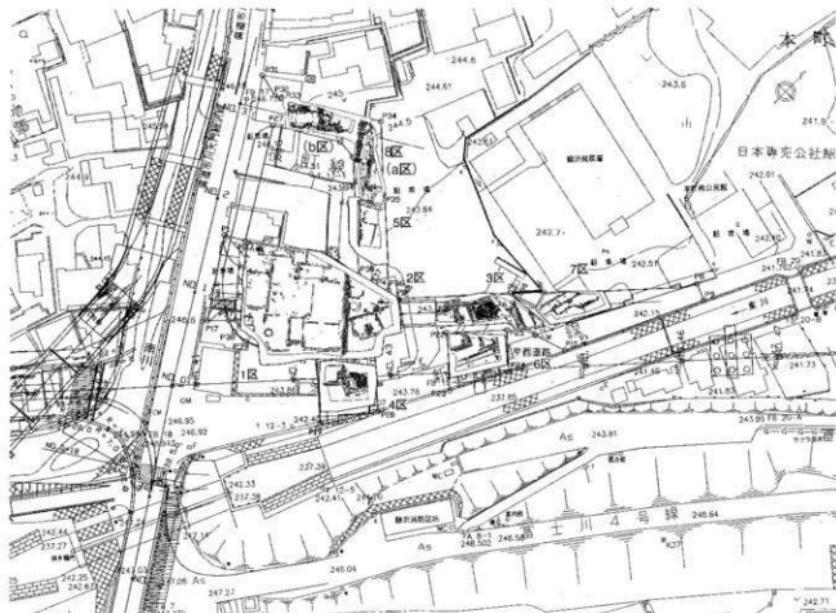
なお、鰐沢河岸跡における甲西道路建設事業をはじめ白子明神地区護岸事業及び宅地水防災事業に伴う事前調査により当センターにおいて刊行された報告書は、次のとおりである。

- ◎山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第148集（1998）『鰐沢河岸跡 明神白子地区埋蔵文化財発掘調査』
- ◎山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第224集（2005）『鰐沢河岸跡Ⅱ 白子明神地区宅地水防災事業に伴う発掘調査報告』
- ◎山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第235集（2006）『鰐沢河岸跡Ⅲ 一般国道52号改築（甲西道路建設）事業に伴う発掘調査報告書』
- ◎山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第238集（2006）『鰐沢河岸跡Ⅳ 一般国道52号改築（甲西道路建設）事業に伴う鰐沢口留番所地区発掘調査報告書』
- ◎山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第245集（2007）『鰐沢河岸跡Ⅴ 一般国道52号改築（甲西道路建設）事業に伴う横町地区発掘調査報告書』

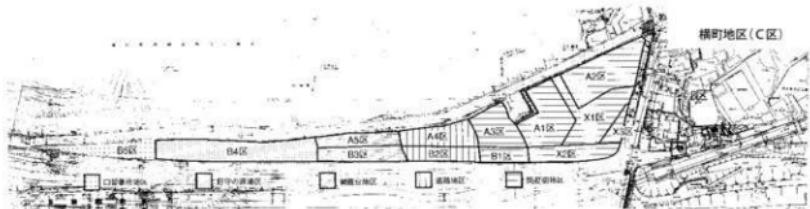
## 第2節 調査の方法と経過

### 1. 調査期間

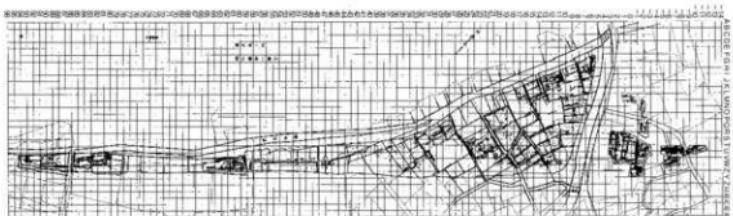
発掘調査は、平成19年5月28日から開始し、平成19年8月3日に終了した。表土剥ぎ作業を5月28日～30日、遺構確認・精査作業を6月1日～8月1日、埋め戻し作業を8月2・3日に実施した。



### 1-2-1 調査区位置図



### 1-2-2 発掘区設定図



### 1-2-3 グリッド設定図

## 2. 発掘区の設定

発掘調査範囲を図1-2-2に示した。宅地水防災事業範囲をA区、一般国道甲西道路建設事業範囲をB区、横町地区の一般国道甲西道路建設事業範囲をC区とした。X地区としたのは、調査開始段階で準備が整わずに調査予定とできなかった範囲である。今回の報告対象は、横町地区の甲西道路建設事業範囲に該当するC区における平成19年度に実施した調査範囲となる。

## 3. 調査区の設定

鰐沢河岸跡C区の調査区は、図1-2-1に示した。甲西道路建設事業の優先順位に応じて、1区から8区を設定し、調査を進めた。1区から7区は、平成17・18年度に調査を終了し、平成19年度は8区の調査を実施した。8区については、図1-2-4に示したように石垣の配置が古い地割りに対応しているものがあることから、地籍図にしたがってさらに小区画（a区・b区）に分割した。

## 4. 調査面積

調査対象の単純面積は約170m<sup>2</sup>であるが、埋没石垣をはじめとする遺構が2層確認されたため、延べ調査面積は約340m<sup>2</sup>となる。

## 5. グリッドの設定

グリッドの設定は、図1-2-3に示したように平成12年度から継続する調査のグリッド割を使用した。グリッド起点の「A-0」を平面直角座標WGS系原点（緯度：360000、経度1383000）からの距離（旧日本測地系）X=51150m、Y=3550m（世界測地系に合致させるために改定された日本測地系2000による「A-0」の値は、X=-50797.3376m、Y=-3832.0713mである）として、反時計回りの回転角315度を鰐沢グリッドの軸として5m四方の区画を一つとするグリッドを設定した。

グリッドの名称も同じく平成12年度から継続し、南東方向には5メートルごとにアルファベット大文字のAから割り当て、南西方向には数字で0から割り当てを行なった。また、北東方向の数字の割り当てについては、平成17・18年度の設定を継承し、0から-1、-2とマイナス表記とした。グリッドの名称は、各グリッドの北隅の交点の内側に表記した。

## 6. 遺物出土位置の測量記録

遺物出土位置の記録は、光波測距儀と小型コンピュータによる測量システムを導入したが、表層部（埋土）の遺物については一括遺物としてまとめて取り上げた。測量システムによる遺物の取上げは、各遺構ごとに通し番号を付し、管理した。

## 7. 遺構の測量

一部の平坦な地点では、平板測量を行なったが、主には調査担当者のデジタル写真撮影による写真計測データを基に外部委託による図面化を行ない、短期間における2層にわたる各遺構面での調査への対応を図った。また、一部の石垣立面図や調査終了段階の遺構平面図についてはラジコン・ヘリコプターによる写真測量を採用した。

# 第3節 整理の方法と経過

## 1. 整理期間

整理作業は、平成19年8月6日から平成20年3月31日にかけて実施した。

## 2. 遺物の整理

出土遺物については、プラスチック・コンテナ約25箱あり、水洗・注記の後に、種別ごとに分類して接合作業を実施した。報告する遺物の抽出は、陶磁器や土器については、全体の1/3以上で、口縁部から底部まで残存し、

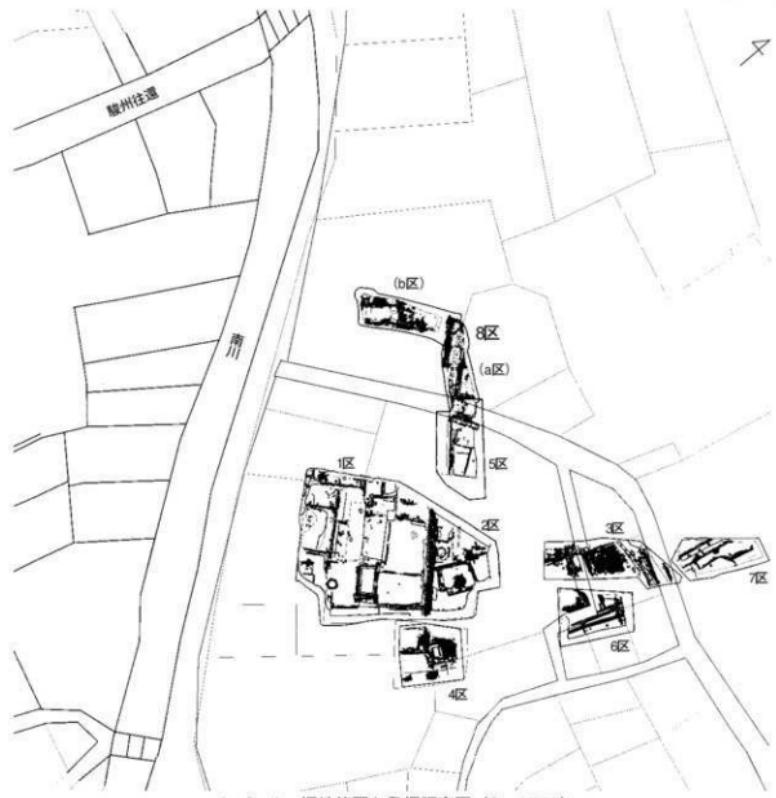
全体の復元実測が可能なもの、また部分的であっても時期や産地などが特徴的なもの、出土点数が少なく希少なものなどを対象とした。土製品、金属製品、石製品については、形の明瞭なものについて抽出したが、泥めんこ・煙管・錢貨は、すべて掲載した。

調査現場での光波による遺物取上げは、各遺構ごとに通し番号を付したが、整理段階で1番から連続番号を注記し、「注記ID」として遺物観察表に記載した（各遺構ごとの通し番号は抹消せず、「光波ID」として遺物台帳に記載し、発掘調査段階の記録類との照合作業を行なえるようにした）。また、本報告書に掲載した出土遺物に対しては、一連の通し番号「遺物ID」を付し、出土遺物の実測図（PL-32～52）及び遺物観察表に記載した。

### 3. 遺構図の整理

写真測量から図化した図面に対して、平板測量図面、光波測量図面、デジタル写真計測図面を合成追記して遺構平面図・立面図・断面図等を作成した。測量システムにより取上げた遺物については、平面および垂直分布図を作成し、遺構との関連性を分析した。

(保坂 和博)



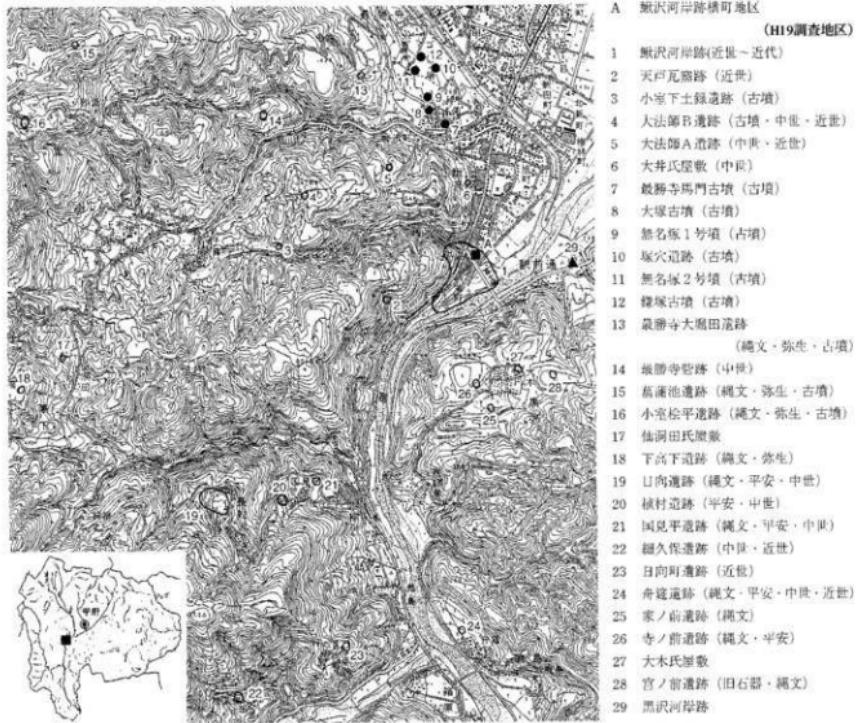
1-2-4 旧地籍図と発掘調査区 (S=1/800)

## 第2章 鰐沢河岸跡をとりまく環境

### 第1節 地理的環境

#### 1. 鰐沢町の地形的特徴

鰐沢町は甲府盆地の最南端、甲府市から約16kmに位置しており、日本三大急流のひとつである富士川の流れが釜無川、笛吹川等を合してここから本流となっている。町の広さは東西10.3km、南北8.3kmで面積47.7km<sup>2</sup>である。町は西から東に傾斜し、西部には明石山系に属する御殿山、源氏山、八町山等がせまり地形は急峻である。北東部は富士川沖積地氾濫原地帯で、平坦な地形に商店・官公署・病院・住宅等が集中して市街地をつくり、これに対して東部富士川沿いや南部の大柳川山間流域には、帯状の平坦地が点在してここに農山村集落が形成されている。



2-2-1 周辺の遺跡分布図

#### 2. 鰐沢河岸跡の位置

鰐沢河岸跡は山梨県南巨摩郡鰐沢町字中坂から明神・白子・横町の各地区の範囲で、国道52号線に沿って南北550mの長さがあり、東西方向は富士橋の橋脚下付近までの220mの幅をもつ。今回の調査区は富士川の右岸に位置するが、本遺跡の前面の流れは、甲府盆地内すべての河川の水を集めたものであり、従って本遺跡が位置

するのは大変水害に見舞われやすい場所である。

## 第2節 歴史的環境

### 1. 鰐沢河岸周辺の遺跡

鰐沢河岸跡は富士川に落ちる山地斜面上と、山地を出て富士川に注ぐ南川（みながわ）の小扇状地上に立地する。鰐沢町内の山間部には縄文時代の小規模な遺跡が点々と存在し、対岸の台地上には縄文中期の集落宮ノ前遺跡（図2-2-1-28）が存在する。町境に近い増穂町馬門や最勝寺には古墳も数基知られており（図2-2-1-7）、農耕社会の定着・発展が古墳時代前期にさかのばることを物語っている。

### 2. 鰐沢河岸の繁栄

鰐沢河岸跡は角倉了以によって慶長19年（1614年）までに開削された富士川舟運の川の港である。舟運の目的の一つは年貢米を甲州から江戸まで運搬することにあった。そのため年貢米を集めする「御米蔵」が鰐沢に設置され、甲斐国への運輸・経済に大きな役割を果たした。「御米蔵」は増穂町の青柳河岸や市川三郷町の黒沢河岸にも置かれて「三河岸」と呼ばれ、鰐沢は陸路の宿駅としても整備され交通の要衝として大いに繁栄した。



2-2-2 鰐沢船附繁栄の図（『商法便覧』山梨県立図書館蔵）

西暦	元号	法	事	主な内容
1607	慶長	12	南川「御」私、川底改修、通航規則	
1613		10	南川「御」工事	
1632	寛永	9	御米蔵の水頭	
1638		15	御米蔵の水頭改修	
1673	延宝	6	御米蔵の水頭、御川の水干	水頭改修
1680		2		7月改水
1720	享和	4		御川改修
1726		13		9月改水
1757	宝治	7	支津ヶ瀬の二番	
1765	明和	3	御米蔵改修が遅かず、早め、私川、御川の改修が済む	
1766		2		改水と並び
1790		11		御内水道
1802	寛政	2		御内水道
1840	天保	14	御米蔵付近（鰐沢地区）に御川改修工事	御川改修
1872	明治	5	三河岸（御川河岸）に改修で取り消す	
1874		7	御川運河改修工事	
1875		9	改工（9月行う）	
		9	本川上流改修工事（第十一回引取事業、六戸成）	
1876		11	更に川改修合計から御川改修改修工事	
		4	御川改修改修工事	
1881		14	御土手（御土手合計第三）	
1884		17	御米蔵の内蔵改修合計代用金、御米蔵改修など、改正	御川改修
1896		19	この川、荒川が西へ流れれる	
1910		22	東御川改修工事	
1916		31		1912.3.31
1920		26	中央橋、甲府一八九八年改修工事	
1925	A.D.	4	富士木造橋、第十一回引取改修工事	
1928		9	御川改修改修工事	
1932		12	御川改修合計改修、御川一身上は努力橋、鉄的一条橋	
1939		3	富士川改修工事	

2-2-3 富士川水運に関わる年表

### 3. 調査区の歴史

今回調査を行った区域について戦後に限って言及すると、鰐沢町が所有していた地域と現在もその場所に在住されている牧野雅史さんの父祖が所有していた地域とに大きく二つに分けることができる。本調査区からは石垣と建物の礎石が確認されたが、石垣は牧野さん所有地の外周に巡らされていたものであり、当時その土地で生活していた牧野雅史さんの証言によって、昭和30年代半ばまでそこに石垣が存在していたことが確認された。また建物の礎石についても同じく牧野さんの証言によって、昭和30年代半ばまでそこに木造平屋建ての家屋が数棟建っていたことがわかった。しかしその後昭和36年に土地の所有権が鰐沢町から山梨交通株式会社に移転し、その間に何らかのかたちで建物が取り壊され、土地が造成されて現在に至っている。

### 4. 鰐沢河岸と水害・火災

山梨県は古来より風水害の多い県として知られているが、その一番の原因是毎年決まって本土を襲来する台風であり、本県の場合はそれに急峻な地勢と脆弱な地質という悪条件が加わるのである。県下の河川は大小180余

りあるが、多くは標高1,000m以上の山岳に源を発し一挙に流下するため、出水時には激流となることが多く水禍をもたらす。

本調査区の土壤の堆積や遺物の分布状況を分析してみると、そこには度重なる水害の影響が見られる。従って、ここでは特に本調査区の土層断面理解のために必要と考えられる、江戸時代以降の水害の記録を『鰐沢町誌』から拾ってみた。また、水害ではないものの本調査区の土層を理解するために重要と考えられる文政大火(1821年)についても併せて記録を拾ってみた。

元禄2(1689)年	洪水のため御米蔵流出
享保13(1728)年	富士川大満水
延享4(1747)年	富士川大満水
宝暦7(1757)年	富士川大満水
寛政2(1790)年	富士川大満水。以来富士川底が年々高くなつた、鰐沢河岸御米蔵まで水つきとなつて商人塩荷物など大損害を受ける。
文政4(1821)年	1月16日夜に起こつた鰐沢文政大火(以下「文政大火」と略す)は、甲府代官所支配下の村々の年貢米を納めた御米蔵や御詰所を含む御藏台すべてと民家77軒を焼失させた。この文政大火によって焼失した米の弁済は年貢を納めた甲府代官所支配下の村々の郡中(百姓の組合)に求められ、一方鰐沢村側では中心的施設である御米蔵と河岸問屋街の中心部を失い、御藏台の再建をめぐつては約1年間にわたつて紛糾し、江戸の勘定奉行所の裁定を受けるまでになつてゐる。なお文政大火にまつわる一連の出来事は『原田家文書(鰐沢町指定文化財)』の中に詳細に残されており、当時の人々の生々しい行動をたどることができる。
文政11(1828)年	富士川洪水、鰐沢地内浸水家屋180戸、床上2尺に及び下流れ30尺の増水にて松村雁堤の備前堤決壊、10数ヶ村に浸水あり。
安政2(1855)年	5月30日富士川洪水、下流岩松村松岡水神下堤防決壊東部11ヶ所浸水。
安政4(1857)年	5月17日より大雨あり、28日富士川出水、青柳村八幡下字外河原3町歩余決地。
慶応3(1867)年	8月富士川洪水、鰐沢地内浸水数200戸以上、床上浸水は文政11年の際より1尺以上高かりしといふ。
明治31(1898)年	9月5日から7日まで3日間豪雨、讃の如く河川悉く氾濫し、山岳の崩壊甚だしく北巨摩郡下もとも被害大、中巨摩東八代これに次ぐ、死者150、流失家屋450戸、田畠流失1200町歩、侍従差遣さる。
明治40(1907)年	8月22日から5日間に亘つて豪雨が続き、25日に発生した大水害全県におよぶ、特に日川・重川・御手洗川流域せいじ惨を極め日川村、一宮村一帯は見渡す限り巨石累々たる河原と化す。死者232人、負傷189人、家屋の流失破損11,942戸、堤防決壊98,961箇所、道路流失1,686箇所、橋梁流失1,686箇所、田畠の流失3,616町歩。
明治43(1910)年	8月9日から10日にかけて県下に大洪水が起き、特に荒川、塩川の氾濫が大きく、甲府市をはじめ盆地の南部一帯の被害甚大。
昭和34(1959)年	御岳川の氾濫による土砂崩壊で警備中の宮本駐在北島長吉巡査殉職。
	8月14日早朝、山梨県下を襲つた第7号台風は、前日来の豪雨をかちあい、最大雨量600mm瞬間風速48mという記録的な猛威を振い、樹齢百年余の大木を根こそぎへし折り、家をなぎ倒し、堤防を決壊させて、住家、耕地を押し流し、果樹をもみ落とすなど、見るもの聞くものをして震えあがらせ、瞬時にして、死者53名、行方不明36名、重軽傷者1,796人、流失家屋333戸、全壊1,396戸、半壊3,895戸、罹災者7,601世帯、34,751人、橋梁流失547箇所、田畠の流失3,789haにのほる、まさに本県史上希有の惨状を呈するに至り

ました。

昭和34（1959）年

近畿地方から中部地方を襲った台風15号を伊勢湾台風と呼んでいる。山梨県では9月26日を中心に県下各地に大災害がもたらされたが、特に釜無川富士川沿岸を中心には被害は大きかった。被害状況であるが、被害世帯は7,168世帯に及び、床上床下浸水の世帯は8,551世帯にものぼった。南巨摩郡下では30戸の住家流失が記録されており全県下52戸の大半を占め、この数字からして水害の大きさを知ることができる。死者は全県下で15人に及び鮎沢町内でも死者を出すなど被害は甚大であった。

江戸時代の大きな水害としては寛政2（1790）年、文政11（1828）年と慶応3（1867）年があり、とりわけ慶応3年の水害は被害が大きかったようである。また明治年間は毎年のように満水が記録され水害も多発しているが、大正に入るとめっきり減少する。昭和に入ってからの水害は何といっても昭和34年の2度の洪水が大きな爪痕を残している。被害の大小に関わらず、本調査地点の土層の解釈にこれらの災害年代を考慮に入れる必要がある。

（堀込紀行）

#### 引用文献

- 鮎沢町誌編纂委員会（1996）『鮎沢町誌』上巻  
鮎沢町誌編纂委員会（1996）『鮎沢町誌』下巻  
山梨県総務部広報課（1962）『昭和三十四年災害誌』  
山梨県県民室（1973）『昭和四十一年災害誌』  
甲府地方気象台（1970）『山梨県の気象』  
山梨県教育センター（1985）『河内路・西郡路』、山梨県歴史の道調査報告書第7集  
山梨県教育委員会（1988）『東河内路』、山梨県歴史の道調査報告書第16集  
山梨県埋蔵文化財センター（1998）『鮎沢河岸跡』、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第148集  
山梨県埋蔵文化財センター（2005）『鮎沢河岸跡』Ⅱ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第224集  
山梨県埋蔵文化財センター（2006）『鮎沢河岸跡』Ⅲ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第235集  
山梨県埋蔵文化財センター（2006）『鮎沢河岸跡』Ⅳ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第238集  
山梨県埋蔵文化財センター（2007）『鮎沢河岸跡』Ⅴ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第245集

## 第3章 検出した遺構と遺物

### 第1節 遺跡の概要

鰐沢河岸跡は、江戸時代はじめに京都の豪商角倉了以による富士川の開削によって開かれた富士川水運の船着場を中心とする遺跡であり、青柳河岸（増穂町）、黒沢河岸（市川三郷町）とともに「甲州三河岸」と呼ばれていた。鰐沢河岸には、江戸幕府の直轄領である甲府盆地一円の年貢米を江戸へ廻送するため、廻米を集積する米蔵が幕府により設定され、また、陸上交通路の駿州往還の拠点である宿駅も設置されたことから、陸路、水路の両方の要衝として繁栄を極めた。昭和3（1928）年の富士身延鉄道（現在のJR身延線）全線開通により舟運の役目を終えるまで甲府盆地の経済・文化の玄関口としての役割を担ってきた。

これまでの鰐沢河岸跡の発掘調査の成果としては、鰐沢河岸の中核をなす年貢米を集積した御米蔵跡をはじめ年貢米の荷積み台跡、御役人のための御詰所跡、駿州街道から御米蔵跡に至る道路跡、船宿などの商家が集中した河岸問屋街や江戸時代から明治時代にかけての大規模な土地造成の痕跡や建物跡、石垣、石列などが重層的に発見されており、大いに発展した状況が確認されている。

#### <遺構>

今回の調査で検出した遺構は、近世から昭和30年代半ばに所属するもので、総数21基である（表3-1-1）。遺構の検出状況は、石垣SG1を境界とするa区とb区において様相が異なる。a区では、3面の遺構面が発見され、現地表下約2mの深さから道路SF1など、昭和30年代半ばの造成により埋没した1面の遺構群を確認したが、b区では2面の遺構面が発見され、現地表下約2mの深さから1面となる江戸時代後半の焼土層（52層）を検出した。

#### <遺物>

今回の調査で出土した遺物は、近世から昭和に帰属し、総破片数2,089点、総重量141,528g（昭和30年代半ばの廃棄資料（HS1）を除く）である（表3-1-2）。遺物総破片数のうち、磁器・陶器・土器の破片数は、1,258点で、昭和30年代半ば廃絶の建物跡に伴う瓦の破片数489点を除いた総数1,600点の中では、78%となり主体的である。これらの製作年代は17世紀後半から20世紀中葉まで幅広い年代幅を持つが、主体的な時期としては17世紀後半から18世紀後半となる。

3-1-1 検出遺構一覧

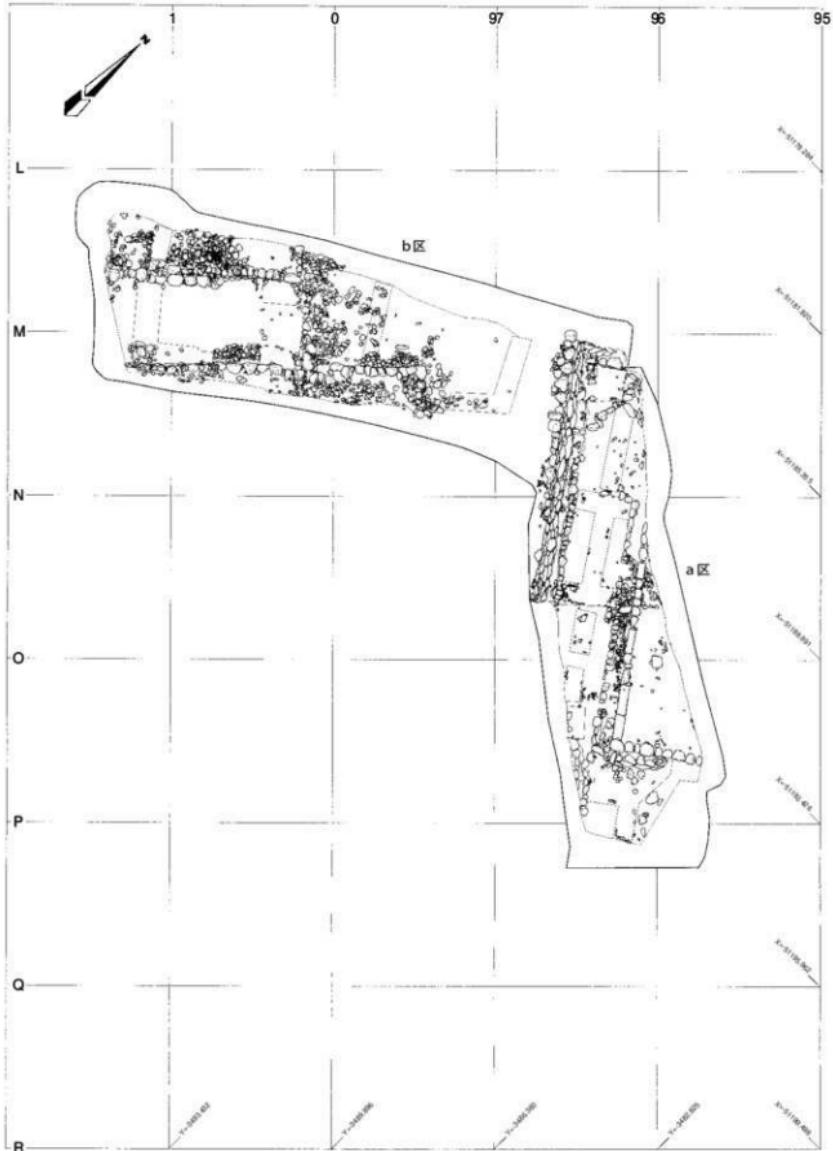
遺構種類 (記号)	石垣 (SG)	石列 (SR)	集石 (SS)	埋甕 (UK)	土器集中区 (DS)	道路 (SF)	建物跡 (SB)	礎石 (SO)	瓦集中 (KS)	廃棄帯 (HS)	合計
遺構数	6	5	3	1	1	1	1	1	1	1	21

3-1-2 検出遺物集計

遺構	磁器	陶器・土器	土器	土製品	瓦	石製品	金属製品	骨角製品	ガラス製品	合計
総破片数	672	522	64	10	489	27	167	2	136	2089
総重量(g)	10468.59	33590.143	5144.53	112.6	80894.2	7639.4	2236.58	1.3	1440.6	141527.943

### 第2節 基本層序

今回の調査地点（鰐沢河岸跡C区）における土層堆積は、これまでに報告してきた他の調査区（鰐沢河岸跡A・B・X区）同様に洪水堆積層と人為的な盛土層に特徴付けられる。洪水堆積層は、甲府盆地の二大河川である笛吹川と釜無川の合流点のすぐ下流にあること、また巨摩山地から発する南川・東川・戸川が本遺跡のすぐ近くで富士川に合流しており、さらに下流約1kmに狭窄部である兎の瀬をもつことなどによりもたらされたものである。また、人為的な盛土層は、頻繁に訪れる洪水に対応して、家屋を建て替える際などに敷地の地盤を嵩上げするた



3-1-3 検出遺構全体図

めに盛土を行なったものであり、大半は石垣で保護されている。

各調査区における土層の堆積状況は、次のとおりである。

### 1. a 区の土層堆積

a 区の土層堆積として26層（1～26層）に分層し、標準的な土層堆積状況は次のとおりである。

#### a. 北壁土層断面「PL-2 土層断面図（1）北壁・南壁」（PL-77）

「a 区北壁土層」では、表土から第1遺構面（昭和30年代半ば廃絶遺構）まで厚さ約1.6mを10層に分層し、遺構面直上に厚さ1.2mの造成に伴う盛土（9・10層）を確認した。

#### b. 2号石垣土層断面「PL-6 a区2・6号石垣」（PL-82）

a 区北壁盛土（9・10層）の下層よりさらにコンクリート類が検出された盛土11層および1号道路整地層12層を確認した。

#### c. 1号道路土層断面「PL-7 a区1号道路」（PL-77）

1号道路面より下層に堆積する13～26層を確認した。13～14層は1号道路整地層、15～19層は自然堆積層、20～23層は第2遺構面で検出した6号石垣整地層と考えられる。

b 区との共通に確認される土層は、21層以下となる。

各層の遺物出土状況は、「PL-28 遺物平面・垂直分布図（5）a 区1号道路」および「図4-1-4」に示したように、1号道路整地層からは1870年代以降、6号石垣整地層からは1680年代以降の遺物が確認されている。

### 2. b 区の土層堆積

b 区の土層堆積として48層（13～57層、a～c層）に分層し、標準的な土層堆積状況は次のとおりである。

#### a. 東壁および西壁土層断面「PL-3 土層断面図（2）東壁・西壁」（PL-80）

「b 区東壁・西壁土層断面」では、28、32、39、42、46層などをはじめ、度重なる洪水堆積層が確認されている。

#### b. 北壁・南壁土層断面「PL-2 土層断面図（1）北・南壁」（PL-81）

「b 区北壁土層断面」では、b 区の洪水堆積層を切って1号石垣が構築された状況が確認されている。

「b 区南壁土層断面」では、県道整備に伴うa～c層にわたる擾乱の堆積状況が確認されている。

#### c. 第1面焼土層「PL-9 b 区第1面焼土層」（PL-78）

第1遺構面を構成する焼土層（52層）以下、57層までの堆積状況が確認されている。

b 区各調査壁面における遺物出土状況は、「PL-31 遺物平面・垂直分布図（8）b 区各調査壁面」および「図4-1-7」に示したように39、42層を中心にして1680年以降の遺物が確認されている。

第1面焼土層以下の各層（52～57層）における遺物出土状況は、「PL-30 遺物平面・垂直分布図（7）b 区遺物包含層」および「図4-1-6」に示したように、52～54、56層から1680～1780年代までの遺物が層位的に確認されている。

## 第3節 遺構

検出遺構は、a 区およびb 区において近世から昭和に所属する石垣6面、石列5基、集石3基、埋甕1基、土器集中区1基、道路1、建物跡1棟、礎石1基、瓦集中区1基、廃棄帶1基の総数21基が確認された。

各遺構の概要は、遺構一覧表（表3-3-4、表3-1-5）に掲載した。

（保坂和博）

### 3-1-4 檢出遺構一覽表 (1)

3-1-5 檢出濃度一管表 (2)

## 第4節 遺物

検出された遺物は、近世から昭和に帰属し、その内容は、磁器・陶器・炻器・土器・土製品・瓦・金属製品・石製品・ガラス製品・骨角製品などから構成される。

出土遺物は、総破片数2,089点、総重量141,528 g（昭和30年代半ばの廃棄資料（HS1）を除く）となり（表3-1-2）、材質別破片数と重量は、各遺構単位ごとに計測し、表3-1-6に掲載した。

鰐沢河岸跡8区での近世（17世紀後半から18世紀後半）に帰属する遺物では、磁器・陶器・土器・金属製品の破片数・重量が相対的に多く、特に主体的な磁器と陶器については、磁器では肥前系、波佐見系、陶器では瀬戸・美濃系が併存する傾向がある。

特筆すべき遺構としては、陶磁器・土器類を推定個体数50個体以上出土した1号土器集中区があり、詳細については、第4章第1節「鰐沢河岸跡8区出土の陶磁器・土器群の様相について」に記述した。

各遺物の概要は、遺物観察表（p 32~38）のとおりである。

3-1-6 検出遺物集計表

遺構	磁器	陶器・炻器	土器	土製品	瓦	石製品	金属製品	骨角製品	ガラス製品	合計
	点数	点数	点数	点数	点数	点数	点数	点数	点数	
	重量(g)	重量(g)	重量(g)	重量(g)	重量(g)	重量(g)	重量(g)	重量(g)	重量(g)	重量(g)
石垣SG1	55	52	7	4	18	2	11	28	177	
	629.1	2781.19	1419.1	8.2	1209.1	171.2	135.6	231.1	6584.6	
石垣SG2	33	21	2	1	1	2	1	9	70	
	440.4	344.3	59.6	1.1	155	12.9	0.3	48.5	1062.1	
石列SR3	20	2	1		1			1	25	
	102.1	18.3	1.2		698.9			2.1	822.6	
埋甕UK1	1	1								2
	6600	10.5								6610.5
土器集中区DS1	69	43	17	1	7	2				139
	4314.9	11798.6	2922.52	23.5	1041	6.3				20107
道路SF1	219	144	13	2	17	2	46	20	463	
	1278.42	2732.98	286.8	1.1	2223.2	49.4	691.6	194.8	7458.3	
建物跡SB1	84	40	5		97	8	12	48	294	
	555.2	419.4	50		19788	522.7	848.6	809.4	2299.3	
瓦集中区KS1	13				352	1	2	21	389	
	99.4				57330.4	1.4	23.6	62.8	57518	
遺物包含層 (b区西壁)	30	29	4	2	1	4		3	73	
	984.7	1156	90.2	78.7	4497.8	83.9		57.6	6948.9	
遺物包含層 (b区南壁)	1	2				13		1	17	
	33.7	179.9				204		9	426.6	
遺物包含層 (b区北壁)	9	6				1			16	
	54	138				2.9			194.9	
遺物包含層 (b区東壁)	2	6	2						10	
	45.2	238.6	44.4						328.2	
遺物包含層 (b区42層)	5	16	5			2		2	30	
	177.1	342.2	101.9			3.6		2.2	627	
遺物包含層 (b区52層)	19	22				50			91	
	617.5	2819.3				113.48			3550.3	
遺物包含層 (b区53層)	6	15				6			27	
	165.9	766.8				16.9			949.6	
遺物包含層 (b区54層)	32	45	1		2	4			84	
	222.27	1507.72	35.3		42.1	14.4			1821.8	
遺物包含層 (b区55層)	3	2							5	
	21.8	9							30.8	
遺物包含層 (b区56層)	32	48	4		1	3			88	
	396.8	671.05	98.7		80.1	9.1			1255.8	
遺構外(a区)	8	6	2		5	1	1	1	23	
	32	100.3	24.3		343.5	3.5	1		504.6	
表土剥ぎ	32	22			1	8		3	66	
	298.1	966.5			379.8	66.2		23.1	1733.7	
合計	672	522	64	10	489	27	167	2	136	2089
	10468.6	33590.1	5144.53	112.6	80894.2	7639.4	2236.58	1.3	1440.6	141528

## 第5節 遺物分布

a・b区における遺物分布状況をPL22~31に図示した。a区では、第1面の1号道路（PL-28）、1号～2号石垣（PL-29）、b区では、遺物包含層（52層～57層）（PL-30）、各調査壁面（PL-31）における遺物分布状況が捉えられ、各検出遺物の様相については、図4-1-4～4-1-7に整理した。a区1号道路下層の遺物群は土層堆積状況および遺物年代から第2面の6号石垣に帰属するものと考えられる。

## 第4章 分析・考察

### 第1節 鰐沢河岸跡8区出土の陶磁器・土器群の様相について

#### 1. 陶磁器・土器の出土様相と土地利用

鰐沢河岸跡8区からは、コンテナ箱にして約25箱の陶磁器・土器類など、総破片数2,089点、総重量141,528 g が出土した。これらの遺物は、17世紀後半から昭和まで連続して出土が認められ、今回の調査で検出した石垣6面、石列5基、集石3基、埋甕1基、土器集中区1基、道路1、建物跡1棟、礎石1基、瓦集中区1基、廃棄帯1基の遺構とともに、これまでの調査成果から鰐沢河岸の運営に関わる商人の居住地域の最北端に係するものであると考えられる。これらの遺構の年代は、①出土資料による遺構廃絶の年代の推定、②遺構の切合関係、③遺構の主軸方位の違い、④文献史料による土地利用上の改変などに基づき時期区分を行った（表4-1-1）。この結果、近世から昭和にかけて、Ⅰ期：17世紀第3四半期～18世紀第3四半期頃、Ⅱ期：18世紀第3四半期～19世紀第3四半期頃、Ⅲ期：19世紀第3四半期～19世紀第4四半期頃、Ⅳ期：19世紀第4四半期～20世紀前半頃の4つに細分した。

本調査地点出土の陶磁器・土器群の様相を遺構検出状況、遺構の変遷などと対比させてその特徴を概観すると次のようになる。

- Ⅰ期：3～6号石垣、4号石列、1～3号集石などが1821年の鰐沢文政大火による焼土層（b区52層）に覆われた形で確認されている。焼土層からは、二次的被熱を受けた肥前系の磁器や瀬戸・美濃系の陶器が出土している（図4-1-6）。
- Ⅱ期：鰐沢文政大火で被災したと推定される一括資料が出土している遺構として1号土器集中区出土資料がある。1680～1870年代に比定される推定個体数（底部の中央など個体に1カ所しかない特定の部位をカウントする方法）57個体が出土している（図4-1-3）。
- Ⅲ期：1～2号石垣、1号埋甕、5号石列などにおいて1870～1890年代に比定される瀬戸・美濃系の陶器が確認されている（図4-1-5）。
- Ⅳ期：1号道路、1号建物跡、1号礎石、1号瓦集中区などにおいて1910年以降に比定される瀬戸・美濃系の磁器が出土している（図4-1-5）。これらの遺構は、昭和30年中頃の造成に伴い埋没され、埋設土内からはビール瓶、牛乳瓶、プラスチック製品などのゴミを伴う1号廃棄帯が確認されている（図4-1-5）。

4-1-1 遺構変遷図

時期区分		年代	遺構名										
時代	各期		遺物包含層	土器集中区	石垣	石列	集石	埋甕	道路	建物跡	礎石	瓦集中区	廃棄帯
近世	I期	1680	56層 54層 53層										
	II期	1780	52層(焼土層) b区砂礫層堆積										
			42・39層	1号									
	III期	1870											
	IV期	1910											
現在 (昭和30年代)													

## 2. 廃棄のあり方について

1号土器集中区出土資料を対象として本遺跡における廃棄活動の一端を捉えてみたい。

＜遺構の性格＞本遺構は、5号石垣により区画された造成地上に陶磁器・土器類などが、20cm大の自然礫とともに一括廃棄され、火災後のゴミ捨て場として利用されている。

＜遺構の規模＞平面形は、南北に長い梢円形を呈し、西端は調査区外へ延びており、未検出であるが、南北約3.2m、東西約1.3m、確認面からの深さは最大で25cm程度を測り、その容量は、1.04m<sup>3</sup>である。

＜遺物の総量・密度＞遺物の材質は、陶磁器・土器類をはじめ土製品、石製品、金属製品があり、総破片数650点、（その内、陶磁器類の推定個体数57個）、総重量20,107gで、本遺跡における総破片数の33%、総重量の15%の遺物が出土している。遺物包含密度（遺物総重量を遺構の容量で除する）は、19333（g/m<sup>3</sup>）である。

＜遺物の検出状況＞本遺構の西端は、未検出であるが、遺物の平面及び垂直分布からは調査地点に遺物の集中する傾向が捉えられ（P-14）、また陶磁器・土器類は同一個体を個々にばらまいた状態で出土し、約650点の破片が推定個体数57個体に復元されている（PL-15～21）。

＜遺物の製作年代＞各材質の中で数量的に最も多く確認された磁器・陶器・土器の製作年代は、初期（1680～1780年）であり、肥前系のくらわんかや京焼風陶器碗など、1710～1740年代が製作の中心となる（PL-110～112）。

陶磁器類は、肥前系・波佐見系磁器の碗類、皿類、鉢類、瓶類が30個体、瀬戸・美濃系陶器の碗類、皿類、鉢類、瓶類、壺類、蓋類が17個体となり、二地域の生産地が主体的となる。また、復元された陶磁器・土器類の57個体中27個体は二次的な被燃を受けており、鰐沢文政大火（1821年）による火災資料とみられる（PL-53.54）。

以上のように本遺構では、本遺跡の他の遺構に比べて大規模で（遺物総量が多い）、積極的な（遺物包含密度が高い）廃棄が確認された。また、陶磁器・土器類の個体資料が多く含まれ、これらの器種組成が生活用具をほぼ網羅しており、少なくとも一世帯以上の生活用具がセットで廃棄されている状況が捉えられた（表4-1-2）。

今後は、他の遺構や遺跡における廃棄のあり方を含めて検討し、考古学的方法による江戸時代の人々の生活復元に結びつける分析を行っていきたい。  
(保坂和博)

4-1-2 1号土器集中区 陶磁器・土器 器種組成表

器種	磁器			陶器			炻器			土器			合計		
	肥前系	波佐見系	瀬戸・美濃系	肥前系	京・信楽系	瀬戸・美濃系	志戸呂系	度地不明	肥前系	京系	美濃系	度地不明	在地系	度地不明	
器種	推定 個体数														
碗類	小杯	1													1
	小碗	3					1								4
	中碗	8	3												12
	大碗	1													1
皿類	仏盤器	1					1								2
	小皿	3					1								4
	五寸皿	2													2
	灯明皿						1								1
鉢類	大鉢						1								1
	片口鉢						1								1
	擂鉢														1
	蓋物鉢						1								1
盆類	香炉	1						2							3
	火盆														1
	火鉢														1
	小瓶	1													1
瓶類	中瓶	1					1								2
	大瓶	4													4
	仏花瓶						2								2
	髪油壺	1													1
蓋類	挿花入						1								1
	中蓋						1								1
	大蓋							1				1			2
	土瓶							1							1
鍋類	土鍋							1							1
	結搗														1
	器台類	灯明受皿						1							1
	蓋物蓋						1								1
蓋類	中蓋						1								1
	蓋							1							1
	推定個体数合計	27	3	0	1	0	17	1	4	0	1	1	0	0	57

## 第2節 鰐沢河岸跡8区出土の動物遺体

資料はすべて発掘の際に目視により採集されたものである。所属年代は近世中期から現代にわたる。分析方法については過去の報告（植月2006a・b）と同様である。分析の結果、貝類3種、魚類1属、鳥類1種、哺乳類3種が確認された（表4-2-1）。いずれも過去の報告でも確認されている種である。今回は地点が限られていたことから、資料総数は少なく、組成を論じるまでは至らない。しかし、いずれも年代が確定できている点で意義がある。特に近世中～後期に海産貝類（ハマグリ、アカガイ）の流入、カモシカやシカといった狩猟獣の消費が確認できた点は、鰐沢河岸における当該期の流通、消費活動を考える上で注目される。

（植月学）

### 4-2-1 出土動物遺体種名

斧足綱	BIVALVIA
アカガイ	<i>Scapharca broughtonii</i>
マガキ	<i>Crassostrea gigas</i>
ハマグリ	<i>Meretrix lusoria</i>
硬骨魚綱	OSTEICHTHYES
サバ属	<i>Scomber</i> sp.
鳥綱	AVES
ニワトリ	<i>Gallus gallus domesticus</i>
哺乳綱	MAMMALIA
ウマ	<i>Equus caballus</i>
ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>
カモシカ	<i>Capricornis crispus</i>

### 4-2-2 出土動物遺体一覧

分析番号	遺物ID	注記ID	出土地点	年代	種	部位	左右	位置	数	計測（mm）	備考
2	300	1200	b区調査区西壁39層	近世後期	アカガイ	—	右		1	SL:91	
3	301	1925	b区調査区西壁45層	近世中期	ハマグリ	—	右		2		殻長5~6cm程度か
4	302	—	a区1号廃棄		マガキ	—	左		2	SH:75	
	303			現代	マガキ	—	右		3	SH:55,44	
5	304	26	a区調査区北壁10層		ウマ	大腿骨	左	近位端外側	1		
6	305	139	a区1号道路8層						1		イノシシ/シカ大
	306	140			哺乳類	四肢骨?	?	破片	1		イノシシ/シカ大
7	307	165	a区1号道路9層	近世中～後期					1		イノシシ/シカ大
8	308	298	a区6エリア8層		カモシカ	椎骨	左	近位端	1	Bp:32,4	9と同一個体
9	309	299			カモシカ	尺骨	左	近位端	1		8と同一個体
10	310	627	a区1号埋蔵	近現代	サバ属	歯骨	右	遠位部	1		
12	311	1205	b区調査区西壁40層	近世後期	シカ	中節骨	?	完存	1		
13	312	—			ニワトリ	眉足根骨	右	近位端	1		
14	313	—				尺骨	左	近位端	1		
15	314	—				大腿骨	左	遠位端	1		
16	315	—	a区2号石垣脇	近現代	ニワトリ?	上腕骨	右	近位部	1		
17	316	—				大腿骨	左	近位部～遠位部	1		
18	317	—			鳥類	長骨	?	骨幹部	1		
19	318	—							1		

#### 引用文献

- 植月 学（2006a）「鰐沢河岸跡出土の動物遺体」『鰐沢河岸跡』Ⅲ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第235集、pp.319~328  
 植月 学（2006b）「木枠出土の動物遺体」『鰐沢河岸跡』Ⅳ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第238集、pp.49~53

## 第3節 鰐沢河岸跡8区の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

山梨県南巨摩郡鰐沢町に所在する鰐沢河岸跡は、富士川右岸の沖積地に立地している。鰐沢河岸跡は、江戸時代初期、京都の角倉了以によって富士川が開削され、鰐沢から駿河の岩淵（静岡県庵原郡富士川町）まで開通した際に開かれ、富士川舟運の流通の要衝として発展したとされている。

今回の発掘調査区（8区）では、造成等によって構築された石垣をはじめとして、石垣の間からは文政4年（1821年）の大火に伴って生じたと見られる焼土や炭化材等の塵芥物が大量に混じる堆積物（b区焼土層）が確認されている。また、a区からは、甕が埋設された状態（1号埋甕）で検出されている。

本報告では、上記したb区焼土層より出土した遺物（炭化物、土壁、鉄滓）や堆積物、a区出土（1号埋甕）の甕内付着物を対象に自然科学分析調査を行い、堆積物形成時の古環境や遺物の種類や性格、甕の用途等について検討する。

### 1. 試料

試料は、b区焼土層と同層より出土した炭化材や土壁、鉄滓、a区出土（1号埋甕）の甕内付着物と、過去の発掘調査で出土した溜ん尻に用いられた甕内より採取した付着物からなる。以下に、各試料の概要及び分析手法を示す。

#### (1) b区焼土層（土壤）

試料は、土壁試料（SH遺物ID319）に付着した土壤である。当初、土壁（SH遺物ID320）付着土壤が候補とされたが、乾燥・固化しており試料採取時に土壁を破損する恐れがあったことから、前述した土壤を代替試料として採取をしている。当試料を対象に花粉分析・植物珪酸体分析を行う。

#### (2) b区焼土層（炭化材）

試料は、分析対象候補とされた炭化材より遺存状況や形状等から選択・抽出した7点である。炭化材は、その形状から板状（SH遺物ID321～325）、棒（柱？）状（SH遺物ID326）、形状不明（SH遺物ID327）に分類される。これらの試料を対象に炭化材同定を行う。

#### (3) b区焼土層（土壁）

試料は、被熱の影響から橙褐色～褐色を呈する土壁（SH遺物ID320）と、漆喰とみられる白色物質が認められる土壁（SH遺物ID328）の2点である。土壁（SH遺物ID320）は、厚さ約4cmの板状を呈し、平坦面は褐色および暗褐色を呈する。比較的軟質であり、分析処理時の切断面には最大径約5mmの亜円～亜角錐状の細縫～粗粒砂や、植物繊維様の痕跡（植物体はない）が観察される。また、後者の土壁（SH遺物ID328）では、漆喰とみられる白色物質を分析対象としたことから、土壁表面より当該試料を採取している。これらの試料のうち、土壁（SH遺物ID320）については薄片作成鑑定、土壁（SH遺物ID328）より採取した白色物質についてはX線回折分析を行う。

#### (4) a区1号埋甕（甕内付着物）

試料は、甕（UK1 遺物ID178）内の胴下～底部にかけて付着する白～（暗）褐色を呈する物質であり、遺存状況の良好とみられる箇所より採取を行っている。試料採取を行った箇所からは、これらの物質は、塗膜状に剥ぎ取ることが可能であり、ある程度の厚みをもって付着していた状況が窺われる。また、今回分析対象とした甕は、過去の本遺跡の発掘調査成果等から溜ん尻と称される遺構の一部と推定される甕と類似することが指摘されたことから、比較対照試料として同様の性格が示唆される甕（『鰐沢河岸跡』II報告、遺物ID7911）の底面付近に認められた茶褐色を呈する付着物を採取している。これらの2試料について付着物中の結晶鉱物、化合物の検出を目的としてX線回折分析を行う。

#### (5) b区焼土層（鉄滓）

試料は、楕形滓とみられる径約7cmの金属遺物（SH遺物ID329）である。当試料について、試料の性状や生成過程の検証を目的として、外観及び顕微鏡観察、化学成分分析を行う。

## 2. 分析方法

### (1) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化ナトリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛、比重2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトトリシス（無水酢酸9：濃硫酸1の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。

### (2) 植物珪酸体分析

湿重5g前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）、およびこれらを含む珪化組織片を近藤（2004）の分類に基づいて同定し、計数する。結果は、検出された分類群とその個数の一覧表で示す。

### (3) 胎土薄片作成鑑定

試料は、樹脂による固化の後、ダイヤモンドカッターにより試料を22×30×15mmの大立方体に切断して薄片用のチップを作成する。チップをスライドガラスに貼り付け、#180～#800の研磨剤を用いて研磨機上で厚さ0.1mm以下まで研磨し、さらに、メノウ板上で#2500の研磨剤を用いて正確に0.03mmの厚さに調整する。スライドガラス上で薄くなった薄片の上にカバーガラスを貼り付け、観察プレパラートとする。

### (4) X線回折分析

試料は、メノウ乳鉢で微粉碎した後、無反射試料板に充填し、測定試料とする。作成したX線回折測定試料は、以下の条件で測定を実施する。検出された物質の同定解析は、Materials Data, Inc. のX線回折パターン処理プログラムJADEを用い、該当する化合物または鉱物を検索する。

装置：理学電気製MultiFlex	Divergency Slit : 1°
Target : C u (K α)	Scattering Slit : 1°
Monochromator : Graphite弯曲	Receiving Slit : 0.3mm
Voltage : 40KV	Scanning Speed : 2°/min
Current : 40Ma	Scanning Mode : 連続法
Detector : S C	Sampling Range : 0.02°
Calculation Mode : cps	Scanning Range : 2~45

### (5) 炭化材同定

試料を自然乾燥させた後、木口（横断面）・柵目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の割断面を作製し、アルミ合金製の試料台にカーボンテープで固定する。実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織を観察し、その特徴を現世標本と比較して種類を同定する。

同定根拠となる顕微鏡下での木材組織の特徴等は、島地・伊東（1982）、Wheeler他（1998）、Richter他（2006）を参考にする。各樹種の木材組織については、林（1991）、伊東（1995,1996,1997,1998,1999）や独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースを参考にする。

### (6) 金属学的調査

試料は、外観的特徴をデジタルカメラ（富士写真フィルム工業：Finepix F401）および実体顕微鏡（オリンパス光学工業：SZ-40型）により観察・記録する。代表的な箇所について、組織観察用および成分分析用に約20mmに切断する。組織観察用試料は、断

#### 4-3-1 成分分析の方法と測定元素

試料名	分析方法	元 素
鉄滓 (H19カジカ8区 SH漁物ID329)	容量法	T・Fe・M・Fe、FeO、Fe2O3
	蛍光X線分析法	SiO2、Al2O3、CaO、MgO、P2O5
	ICP発光分光分析法	TiO2、MnO、Cu、V
	原子吸光分析法	K2O、Na2O

析用試料は、エタノール中で洗浄して土砂を取り除いた後、乳鉢にて微粉砕し、表4-3-1に示す成分をJIS法に準拠して実施する。

### 3. 結果

#### (1) 花粉分析

結果を表4-3-2に示す。花粉化石の検出状況は悪く、定量解析に耐えうる個体数は得られなかつた。また、検出された花粉化石も保存状態は不良であり、花粉外膜が破損あるいは溶解しているのが多く認められる。検出された種類は、木本花粉ではモミ属やツガ属、マツ属、草本花粉ではイネ科やソバ属、アザ科が1~6個体検出されるのみである。

#### (2) 植物珪酸体分析

結果を表4-3-3に示す。検出された植物珪酸体は少なく、タケ亜科やススキ属、イチゴツナギ亜科、シバ属等が認められたのみである。珪化組織片は、全く検出されない。

#### (3) 胎土薄片作成鑑定

土壁は、シルト質な基質を有し、極細粒砂~細礫サイズの碎屑片を中量程度含む。塊状を呈し、淘汰は不良である。砂粒および細礫は、中量の玄武岩、少量の石英・斜長石・凝灰岩、微量の黒雲母・安山岩、および、極めて微量の斜方輝石・单斜輝石・角閃石・酸化角閃石・綠簾石・パンペリー石・沸石・ジルコン・矽灰石・不透明鉱物・ディサイト・チャート・ホルンフェルス・脈石英・脈沸石からなる。玄武岩は褐色を呈し、粘土鉱物化しているものが多い。砂粒および細礫に配向性は認められない。

基質は、粘土鉱物、鉱物片、炭質物、水酸化鉄などから構成され、褐色を呈する。孔隙が散在し、径0.2~2.5mm程度で充填鉱物は認められない。植物織維と判断される碎屑物は鏡下で確認することはできないが、植物織維様の痕跡が認められたことから、散在する孔隙は植物体の抜けた痕跡の可能性もある。

#### (4) X線回折分析

X線回折図を図4-3-4~6に示す。図中最上段に試料のX線回折図、下段に検出された鉱物の回折パターンを示している。文中で( )内に示したものは、X線回折図で同定された鉱物名である。固溶体やポリタイプを有する鉱物については、X線回折試験では正確な同定は困難であるため、最終的な検出鉱物名としては、それらを包括する大分類の鉱物名を使用している。

土壁(SH遺物ID328)から採取した白色物質より検出された鉱物は、方解石(calcite)、石英(quartz)である。一方、甕内付着物(UK1遺物ID178)からは、水酸塩灰岩(hydroxylapatite)、石英(quartz)、付着物(遺物No.7911)からは、石英(quartz)、斜長石(曹長石:albite)、カリ長石(正長石:orthoclase)、雲母鉱物(白雲母:muscovite)等の鉱物が検出された。

#### (5) 炭化材同定

結果を表4-3-7に示す。炭化材は7点中6点が針葉樹のモミ属、1点が落葉広葉樹のカツラに同定された。以下に、各種類の解剖学的特徴等を記す。

##### ・モミ属(*Abies*) マツ科

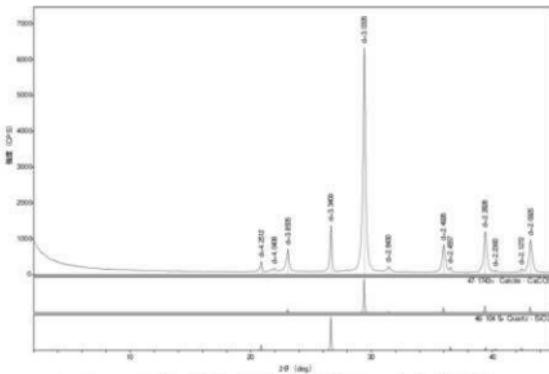
軸方向組織は基本的に仮道管のみで構成されるが、SH遺物ID323には傷害樹脂道が認められる。仮道管の早材部から晩材部への移行は比較的緩やかで、晩材部の幅は広試料から狭い試料まである。SH遺物ID323の傷害樹脂道は、年輪界近くで接線方向に多数配列する。放射組織は柔細胞のみで構成される。柔細胞壁は粗く、水平壁・垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はスギ型で、1分野に1~4個。放射組織は単列、1~20細胞高。

### 4-3-2 花粉分析結果

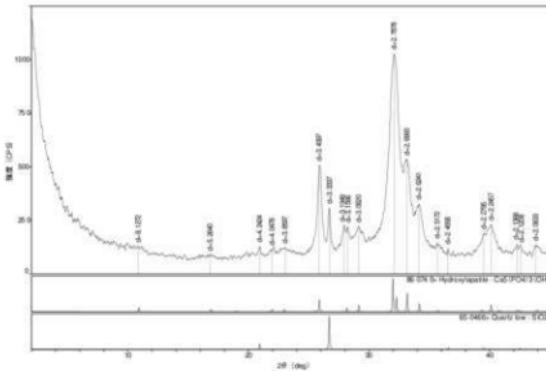
種類	b区地層 (SH遺物ID319土壤)
木本花粉	
モミ属	1
ツガ属	2
マツ属	6
草本花粉	
イネ科	5
ソバ属	2
アザ科	2
不明花粉	1
シダ類胞子	
シダ類胞子	3
合計	
木本花粉	9
草本花粉	9
不明花粉	1
シダ類胞子	3
総計(不明を除く)	21

### 4-3-3 植物珪酸体分析結果

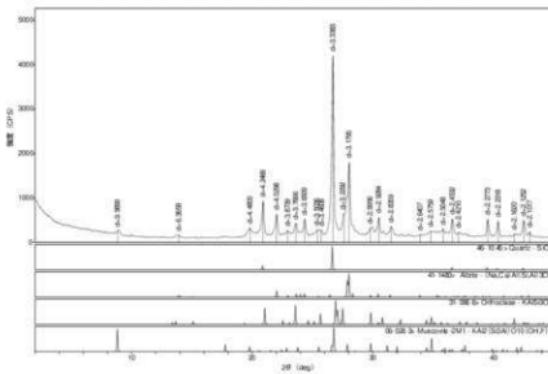
種類	b区地層 (SH遺物ID319土壤)
イネ科葉部短細胞珪酸体	
タケ亜科	3
ウシクサ族ススキ属	1
イチゴツナギ亜科	1
不明キビ型	1
不明タンチク型	1
イネ科葉身機動細胞珪酸体	
タケ亜科	2
シバ属	2
不明	4
合計	
イネ科葉部短細胞珪酸体	7
イネ科葉身機動細胞珪酸体	8
総計	15



#### 4-3-4 X線回折図（土壁（SH遺物ID328）白色物質）



#### 4-3-5 X線回折図（斐（UK1 遺物ID178）内付着物）



#### 4-3-6 X線回折図（甕（遺物ID7911）内付着物）

・カツラ (*Cercidiphyllum japonicum* Sieb. et Zucc.) カツラ科カツラ属

散孔材で、管孔はほぼ単独で散在し、年輪界に向かって管径を漸減させる。道管の分布密度は高い。道管は階段穿孔を有し、壁孔は階段状に配列する。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-30細胞高。

(6) 金属学的調査

1) 外観観察 (PL-107-1)

試料の法量は、 $75 \times 65\text{mm}$ 、厚さ $20\text{mm}$ 、重量 $84.0\text{g}$ である。全体的には茶褐色で楕型形状を呈し、底部に相当する部分には土砂が付着する。また、中央の一部には黒色光沢を呈する領域の存在も観察される。

2) 組織観察 (PL-107-2~3)

鉄滓の上層部は鉄錆、薄片（酸化鉄）や湯玉などから構成される（PL-107-3）。内部は通常の鉄滓組成で、白色結晶のウスタイト（理論化学組成： $\text{FeO}$ ）、灰色板状・長柱状結晶のファヤライト（理論化学組成： $2\text{FeO} - \text{SiO}_2$ ）と暗灰色の非晶質珪酸塩からなり、チタン化合物は見当たらない（PL-107-4）。全体的には空孔の多い鉄滓であり、上層部の薄片や湯玉などの存在から半溶融した鉄浴表面にて生成した鉄滓とみられる。なお、Aの部分の一部には、僅かであるが金属銅や空孔内部に酸化銅が存在する。

3) 成分分析

結果を表4-3-8に示す。全鉄（T·Fe）が約50%を占めており、鉄分の高い鉄滓である。チタン（Ti）分は約0.2%と少ない。また、造渣成分は約25%と少なく、明らかに小鐵治工程にて生成したものと考えられる。また、銅（Cu）分が約1.3%弱と高い値を示すことは、組織観察で確認された金属銅や酸化銅の存在形態から推定される結果と調和する。

4-3-8 成分分析結果 (単位:重量%)

T·Fe	M·Fe	FeO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO
50.66	0.48	45.58	21.09	15.28	5.11	2.37	1.45
MnO	TiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	V	Cu	造渣成分
0.08	0.24	0.69	0.39	0.32	0.01	1.28	25.29

1) 造渣成分:  $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$

#### 4. 考察

(1) 古植生

b区焼土層を構成する堆積物と推定される土壤（SH遺物ID319）の分析調査では、花粉分析では、木本類でモミ属、ツガ属、マツ属、草本類でイネ科、ソバ属、アカザ科の花粉化石が検出されたが、全体的に保存状態が悪く、検出個数も21個と少なかった。花粉やシダ類胞子は、腐蝕に対する抵抗性が種類により異なり、落葉広葉樹に由来する花粉よりも針葉樹に由来する花粉やシダ類胞子の方が酸化に対する抵抗性が高いとされている（中村, 1967; 澄永・山内, 1971; 三宅・中越, 1998など）。検出された種類は、比較的分解に強い花粉や分解が進んだ場合でも同定可能な種類からなり、経年変化等の影響を強く受けていることが示唆される。植物珪酸体分析では、スキ属、イチゴツナギ亞科、タケ亞科の短細胞珪酸体やタケ亞科、シバ属の機動細胞珪酸体が検出されたが、いずれも僅かであり、珪化組織片は確認できなかった。珪化組織片や植物珪酸体は、比較的熱に強く火災の際の被熱で消失することは考えにくいことから、土壤中の植物珪酸体含量は低かったことが推定される。

鰐沢河岸跡では、各箇所で花粉分析や植物珪酸体分析が実施されている。A1区北半の試料を除くと今回と同様に花粉化石の産出状況は不良であるが、今回検出された種類はほとんどの調査地点で検出されている（パリノ・サーヴェイ株式会社, 2005, 2006）。大型植物化石を対象とした分析調査では、モミ属の葉やアカマツ（マツ属）の葉などが検出されていることから、今回検出された花粉化石は、周囲に生育していた種類を反映している可能性がある。また、栽培種のソバ属が検出されたが、過去の調査でも同様に花粉化石が確認されていることから、遺跡周辺での栽培が推定される。

(2) 木材利用

b区焼土層から出土した炭化材は、遺存状況から板状や棒状を呈するものが認められ、試料7点のうち6点がモミ属、1点がカツラであった。モミ属は、比較的大径木になり、木理は直角で割裂性が高く加工は容易であるが、保存性は低いとされる。カツラも比較的大径木になり、全体的に均質で割裂性が大きく加工は容易であるが、

4-3-7 樹種同定結果

遺構名	遺物ID	試料		樹種
		形状	樹種	
b区焼土層	SH321	板状	モミ属	
	SH324	板状	モミ属	
	SH327	形状不明	カツラ	
	SH326	棒状（柱？）	モミ属	
	SH322	板状	モミ属	
	SH323	板状	モミ属	
	SH325	板状	モミ属	

強度・保存性は低いとされる。

鰐沢河岸跡では、文政の大火で焼失した建物の建築部材を対象に分析調査が実施されており、棒状や板状を呈する部材にモミ属を主体とする傾向が確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社,2005,2006）。今回の結果は、上記した調査成果に認められた傾向と調和的であることや炭化材の形状等の特徴から、建築部材等に由来する可能性がある。また、A1区北半南壁や地割U23の木葉堆積層を対象とした調査では、モミ属の葉が大量に検出されていることから、モミ属の木材は遺跡周辺で入手可能であったと考えられる。一方、カツラは、漆塗椀や道路地区から出土した炭化材、自然木等に確認されており、モミ属と同様に入手可能な木材であったと考えられる。これまでのところ、用途が明らかなものは漆器椀の1点のみであり、建築部材には確認されていない。カツラの利用状況については、さらに資料を蓄積する必要がある。

### (3) 土壁

鰐沢河岸跡付近の富士川両岸に迫る山地は、新第三紀中新世に形成された鰐沢累層と呼ばれる地質により構成されている。日本の地質「中部地方Ⅰ」編集委員会（1988）によれば、鰐沢累層は、玄武岩溶岩を挟む安山岩質およびデイサイト質の凝灰角礫岩、火山角礫岩からなるとされている。また、鰐沢累層を含む巨摩山地の火碎岩には、各所に変質帶が分布し、変質帶に特有な鉱物として緑康石や沸石およびパンペリー石などが記載されている。分析対象とした土壁（SH遺物ID320）に含まれる岩石片は、玄武岩および凝灰岩を主体とし、安山岩やデイサイトも含まれるなど、鰐沢累層の地質とよく整合し、変質鉱物も認められた。このことから、土壁の素材は、鰐沢河岸跡周辺の堆積物に由来する可能性がある。

また、土壁（SH遺物ID320）には、極めて微量ではあるが、チャートやホルンフェルスなど鰐沢累層の地質とは異質な岩石片も認められた。尾崎ほか（2002）などの地質図により、鰐沢町から周辺域の地質をみると、チャートは釜無川上流の右岸側上伊那郡に広く分布する秩父帯の中に認められ、ホルンフェルスは、釜無川右岸に分布する円井深成岩体や甲斐駒ヶ岳深成岩体などの周縁部に形成された岩石に由来する可能性がある。したがって、土壁の素材とされた土の中には、富士川上流域すなわち釜無川流域に分布する地質に由来する碎屑物も混在していると考えることができる。

土壁（SH遺物ID328）に認められた白色物質の性格として推定された漆喰は、一般には壁の上塗りに使用され、石灰に繊維などを混ぜて練り上げた材料からなる。X線回折法による鑑定結果では、方解石の回折線が明瞭に検出されたことから、本物質は炭酸カルシウム（石灰）からなることが確認され、漆喰とする所見を支持する結果と言える。

### (4) 売内付着物

今回分析対象とした売は、鰐沢河岸跡の過去の発掘調査成果から、溜ん尻と称される生活雑廃水等の排水施設の一部に相当する売の可能性や、トイレ等に関わる遺構の可能性が推定された。売（UK1 遺物ID178）内に認められた付着物のX線回折法による鑑定結果では、付着物中には水酸矽灰石が含まれることが指摘される。水酸矽灰石は、生物矽灰石の基本構造をなす物質であり、骨や歯、貝の殻等に含まれるほか、土壤中のカルシウムと結合したリン酸が矽灰石に類した構造をなすことが知られている。なお、矽灰石は尿石中にも含まれる物質で、他のカルシウム塩、マグネシウム塩、タンパク質等を伴うことが多いが、本分析結果では矽灰石以外の他のカルシウム塩、マグネシウム塩が認められなかった。一方、比較対照試料とした同様の性格が示唆される売（遺物ID7911）内付着物の鑑定結果では、石英、斜長石、カリ長石、雲母鉱物など、造岩鉱物が検出された以外、他の鉱物（化合物）は認められなかった。この結果から、売（UK1 遺物ID178）内付着物と成分が異なることが指摘されるが、検出された鉱物は土壤中に普通にみられる鉱物であることから、付着物は土壤等に由来する可能性がある。

これまで、上記したような用途や性格が推定される売内付着物を対象とした分析調査は少なく、今回の分析結果のみから売の用途や性格を特定するには至らない。ただし、売（UK1 遺物ID178）付着物には矽灰石が含まれるといった特徴が確認されたことから、今後は矽灰石の由来等の検証が課題と言える。この点については、同様の分析事例の蓄積や、X線回折分析では検出できない非晶質物質や有機物等の分析を行い、評価・検討することが望まれる。

## (5) 鉄滓

外観及び組織観察、成分分析結果から、分析対象とした金属遺物（SH遺物ID329）は、小鍛冶工程において生成した鉄滓と判断された。また、鉄滓の特徴として、通常の精錬鍛冶工程では存在しない銅成分の存在が指摘される。

過去に実施された鰐沢河岸跡から出土した鉄器や鉄滓、羽口を対象とした調査では、濃度が0.00%オーダーの分析で銅分は殆ど検出されていない（JFEテクノリサーチ株式会社2005a,2005b）。また、銅を含む鉄鉱石は世の中に存在するが、製錬工程で地鉄に分配され、鉄滓中には残らないのが通常である。一方、分析対象とした鉄滓中には、銅の組織が金属銅や酸化銅として存在することから、原料鉄鉱石由来のものではなく、鉄以外に銅素材が本鉄滓生成過程で存在したものと考えられる。

なお、銅素材、あるいは、銅成分の由来については、1) 例えば、古材の鉄器を再利用する鍛冶工程（修復？）で、古材に付隨して存在した銅分が鉄滓生成過程で混入したこと、2) 鍛冶炉にて、銅関連材料を加熱処理しており、その微細破片等が炉壁に残留していた（鍛冶炉の兼用）こと等が推定される。この点については、遺物の出土状況やこれまでの発掘調査成果等から、本来帰属すると考えられる遺構の推定や、遺構から出土した同様の遺物を対象とした分析調査により検討する必要がある。

## 引用文献

- 林 昭三（1991）日本産木材 顯微鏡写真集、京都大学木質科学研究所。
- 伊東 隆夫（1995）日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ、木材研究・資料、31、京都大学木質科学研究所、pp.81–181。
- 伊東 隆夫（1996）日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ、木材研究・資料、32、京都大学木質科学研究所、pp.66–176。
- 伊東 隆夫（1997）日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ、木材研究・資料、33、京都大学木質科学研究所、pp.83–201。
- 伊東 隆夫（1998）日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ、木材研究・資料、34、京都大学木質科学研究所、pp.30–166。
- 伊東 隆夫（1999）日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ、木材研究・資料、35、京都大学木質科学研究所、pp.47–216。
- JFEテクノリサーチ株式会社（2005a）「羽口・鉄滓等の理化学分析」『鰐沢河岸跡』Ⅱ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告第224集、pp.456–461。
- JFEテクノリサーチ株式会社（2005b）「釘の理化学分析」『鰐沢河岸跡』Ⅱ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告第224集、pp.462–466。
- 近藤 錠三（2004）植物ケイ酸体研究、ペドロジスト、48、pp.46–64。
- 三宅 尚・中越 信和（1998）森林土壤に堆積した花粉・胞子の保存状態、植生史研究、6、pp.15–30。
- 中村 純（1967）花粉分析、古今書院、pp.232。
- 日本の地質「中部地方Ⅰ」編集委員会（1988）日本の地質4 中部地方Ⅰ、共立出版、pp.330。
- 尾崎正紀・牧本 博・杉山雄一・三村弘二・酒井 彰・久保和也・加藤穎一・駒沢正夫・広島俊男・須藤定久（2002）20万分の1 地質図幅「甲府」、産業技術総合研究所地質調査総合センター。
- バリノ・サーウェイ株式会社（2005）「鰐沢河岸跡の自然科学分析」『鰐沢河岸跡』Ⅱ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告第224集、pp.431–451。
- バリノ・サーウェイ株式会社（2006）「鰐沢河岸跡の自然科学分析」『鰐沢河岸跡』Ⅲ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告第235集、pp.311–318。
- Richter H.G., Grosser D., Heinz L. and Gasson P.E. (編) (2006) 針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト、伊東 隆夫・藤井 智之・佐野 雄三・安部 久・内海 泰弘（日本語版監修）、海青社、pp.70。[Richter H.G., Grosser D., Heinz L. and Gasson P.E. (2004) *IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification*].
- 島地 謙・伊東 隆夫（1982）図説木材組織、地球社、pp.176。
- 徳永 重元・山内 哲子（1971）花粉・胞子・化石の研究法、共立出版株式会社、pp.50–73。
- Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (編) (1998) 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト、伊東 隆夫・藤井 智之・佐伯 浩（日本語版監修）、海青社、pp.122。[Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) *IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification*].

## 第4節 鰐沢河岸跡8区出土の元禄一分判金ほかの品位分析について

今回、鰐沢河岸跡出土の元禄一分判金を分析するに当たり、県内遺跡出土の金貨についても併せて分析を行う機会を得た。そこで、比重法と蛍光X線分析法の2種類の方法によって、金貨の品位の分析とその方法の比較を行った。また、走査型電子顕微鏡を用いて金貨の表面観察から、用いられた技術の調査を行った。

その結果について報告する。

### ○ 分析資料

- ・慶長一分判金（甲府城跡出土県指定史跡「甲府城跡」山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第222集）
- ・甲州壱分判（甲定金）（鰐沢河岸跡出土『鰐沢河岸跡』Ⅱ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第224集：遺物ID4092）
- ・甲州壱分判（甲定金）（鰐沢河岸跡出土『鰐沢河岸跡』Ⅱ、山梨県埋蔵文化財センター調査報告書第224集：遺物ID4093）
- ・元禄一分判金（鰐沢河岸跡出土 遺物ID206）

### ○ 分析方法

精密科学天秤を用いた比重法と、蛍光X線分析法を用いて、各金貨の品位の分析とその方法の比較を行った。条件を以下に示す。

#### ・比重法

精密科学天秤（ザルトリウス（株）製CP224S）を用いた比重計（自作）による。測定は各5回行い、その平均を用いた。

そして、西脇らが報告した計算式<sup>1)</sup>を用いて品位の計算を行った。計算式を以下に示す。

$$\frac{Mg}{Mt} = \frac{\rho_g (\rho_t - \rho_s)}{\rho_t (\rho_g - \rho_s)}$$

Mg：主たる金属の質量 (g) Mt：金属貨幣の質量 (g)

$\rho_g$ ：主たる金属の密度 (g/cm<sup>3</sup>)  $\rho_t$ ：従たる金属の密度 (g/cm<sup>3</sup>)  $\rho_s$ ：金属貨幣の密度 (g/cm<sup>3</sup>)

#### ・蛍光X線分析 (XRF)

分析は、下記の装置・条件で資料の表裏各2ヶ所の合計4ヶ所について分析を行い、その平均値を用いた。

分析装置：エスアイアイ・ナノテクノロジー（株）製SEA5230HTW

管電圧：50kV

管電流：36μA

測定環境：真空

測定時間：300sec

測定範囲：1.8mm φ

定量法：ファンダメンタルパラメーション法 (FP法)

#### ・走査型電子顕微鏡 (SEM)

金貨の作製に用いられた技術を解明するため、走査型電子顕微鏡を用いて表面観察を行った。観察条件・倍率は資料によって異なるものについては、写真 (PL-109) を参照されたい。

装置：(株)ニコン製 環境制御型電子顕微鏡Quanta600

観察方法：2次電子像

### ○ 結果

各資料の分析結果を表4-4-1に示す。また、これまで知られている金貨の品位について西脇らが報告したデータ

タ<sup>2) 3)</sup>を表に併記した。比重法による結果は、全ての資料で金一銀の二元系の品位での計算である。一方、蛍光X線分析では金一銀一銅の三元系で分析を行っている。

写真図版PL-108に各資料における蛍光X線スペクトルと分析部位の写真を示す。分析は可能な限り凹凸の無い平らな部分で行っている。スペクトルから、金、銀、銅以外にはごく僅か鉄等の痕跡が見られる程度である。

比重法の結果から、全ての金貨において知られている品位と同様の品位が示された。中でも、慶長一分判金では金の品位が90wt%弱と非常に高い値が示され、その後品位が著しく落ちた元禄一分判金では金の品位が55wt%強となっている。また、甲斐国内のみで流通されたものとして知られている甲州金の中で、後半に製作されたとされる甲州壹分判（甲定金）が2点鰐沢河岸遺跡より出土しているが、これらの品位は70wt%弱の値が示されている。

今回、全ての資料において蛍光X線分析におけるデータの方が、比重法によるデータに比べ金の品位が高いことが表に示されている。これは、今回調査を行った資料全てにおいて「色揚げ」と呼ばれる技法が行われているためである。

#### 4-4-1 品位分析結果

元素 (wt%)	鰐沢河岸跡出土				甲府城跡出土				参考データ*		
	元禄一分判金		甲州壹分判(甲定金)		慶長一分金		慶長一分金	元禄一分金	甲州壹分判(甲定金)		
	ID4092	ID4093	XRF	XRF	XRF	XRF					
金(Au)	56.6	61.0	67.6	72.6	68.4	74.8	85.5	88.8	85.57	56.41	66.7-69.7
銀(Ag)	43.4	38.7	32.4	26.1	31.6	24.6	14.5	11.0	14.3	43.19	
銅(Cu)		0.3		1.3		0.6		0.2			
その他								0.13	0.6		

\*慶長一分判金、元禄一分判金の値は、公表値を記載した<sup>2)</sup>。甲州壹分判は、比重法で測定した値を示している<sup>3)</sup>。

この「色揚げ」とは、表面付近の銀を化学的に除去して金の濃度を高めることで、表面の金色を強く見せる技法である。今回用いた蛍光X線分析は表面分析であるため、この金濃度が高い部分の影響によって数パーセントほど金の品位が高く示されているものと考えられる。この「色揚げ」は、金の品位が80wt%以上の慶長小判でも行われていることが知られており<sup>4)</sup>、同時期の慶長一分判金でも今回の測定によって同様の結果が得られたと考えられる。

今回の分析方法の比較から、金貨の品位を分析する場合では、可能であれば比重法で行うことが望ましいことが改めて示された。ただし、大判のように墨書きがある場合では用いることができない。

ところで、慶長一分判金、元禄一分判金に比べ、甲州壹分判(甲定金)では銅の成分が多く含まれている。甲州金は甲州のみの流通のため、甲府の金座で作られたと考えられる。一方、慶長・元禄一分判金はどこの金座の製作かは分からぬが、この銅の濃度差は各金座の技術の差と考えられるのであろうか。興味深い結果である。

そして、全ての金貨についてSEMを用いて表面観察を行ったところ、「色揚げ」後に金の金属層を形成するために生じる、表面を擦った跡や凹みが観察された。各金貨のSEM画像を写真に示す。

「色揚げ」は、薬剤を用いて表面層の銀のみを除去して表面の金の濃度を高めることで金色を向上させる技術である。そのため、銀成分除去後では原子状の金が表面層に存在することが知られている<sup>5)</sup>。そのため、光沢が無く、表面を何らかの道具を用いて擦ることで表面に金の金属層を作ることを行っている。その工程の痕跡が、表面の擦った跡や均一に擦る作業が出来ていない凹んだ部分に見ることが出来る。

今回観察したSEM画像からも、全ての金貨において「色揚げ」が行われていることが示された。

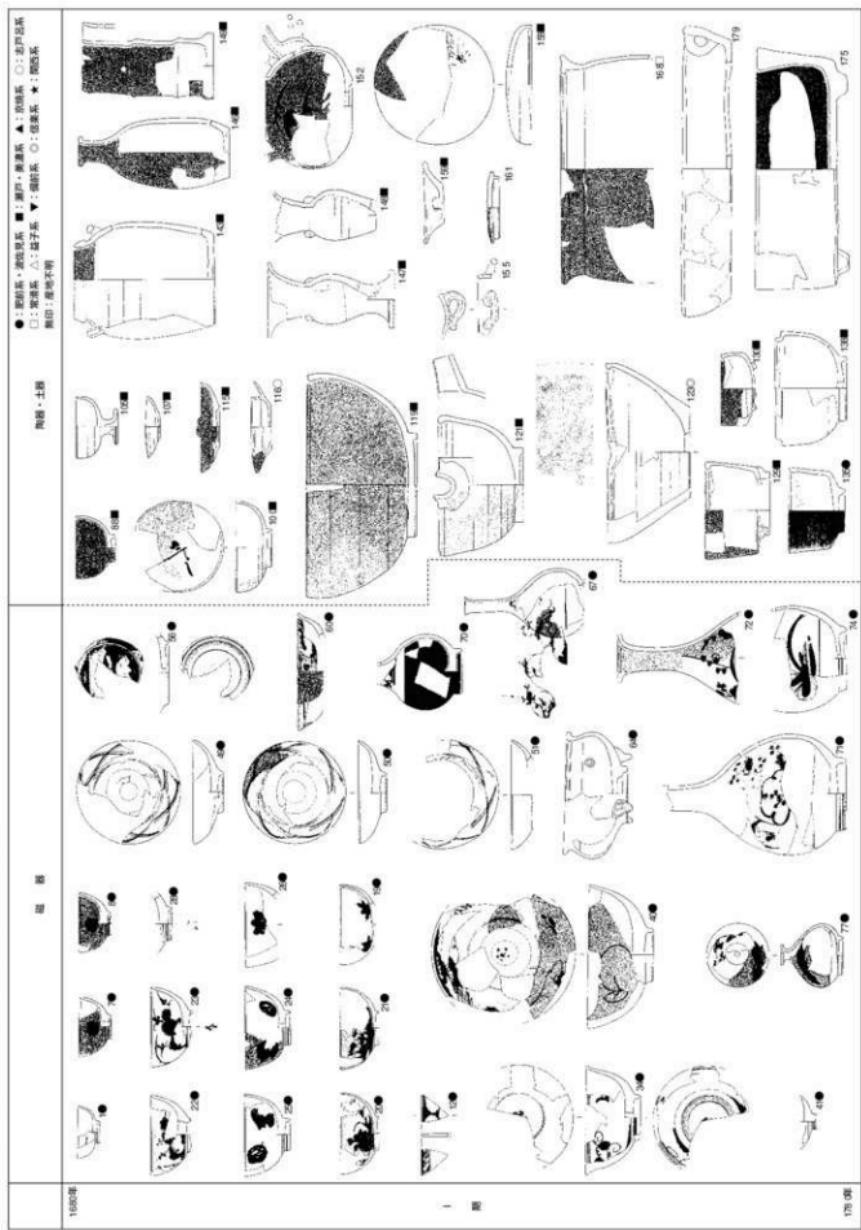
以上で、山梨県内から出土した金貨についての分析の報告とさせて頂く。今回、この調査の機会を与えて頂いた山梨県埋蔵文化財センターの諸氏に感謝したい。

(菅名貴彦)

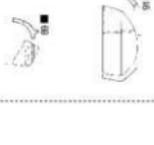
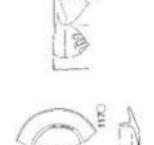
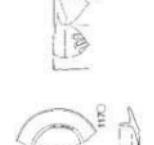
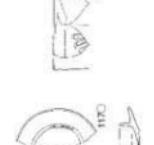
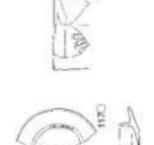
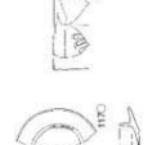
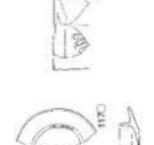
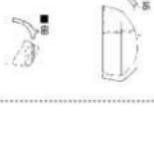
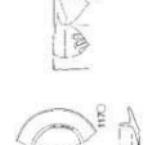
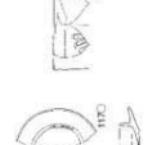
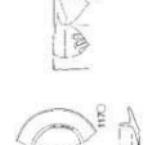
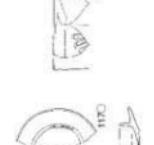
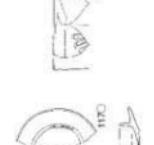
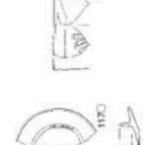
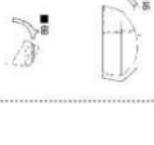
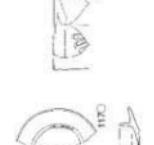
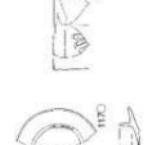
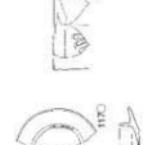
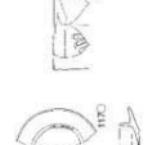
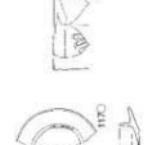
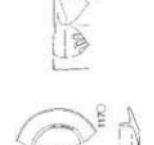
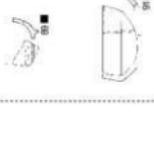
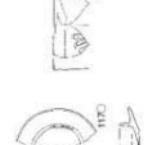
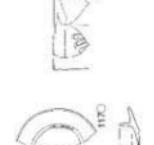
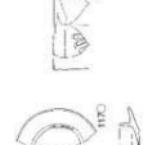
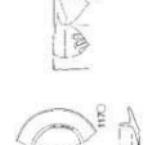
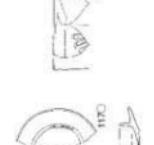
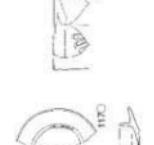
#### 引用文献

- 西脇、今村 (2004)『計量史研究』, 26 (1), pp.21-28
- 西脇 (2005)『計量史研究』, 27 (1), pp.1-13
- 西脇、小松、今村 (2005)『金山史研究』, 5, pp.15-27
- 上田 (1993)『金融研究』, 12 (2), pp.103-125
- 伊藤 (2005)『金山史研究』, 5, pp.103-111

5-1-3 検出遺物の様相(1)【1号土器集中区】



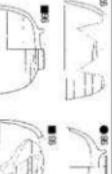
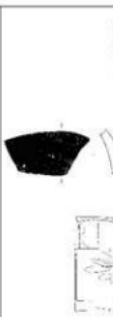
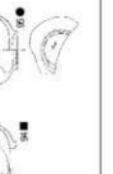
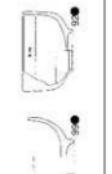
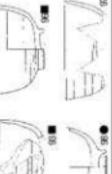
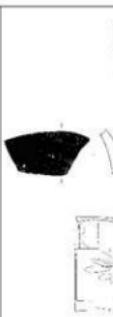
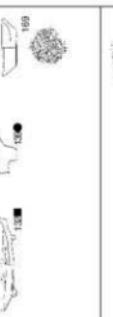
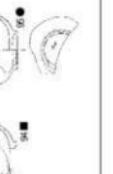
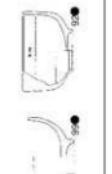
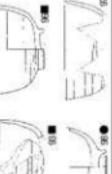
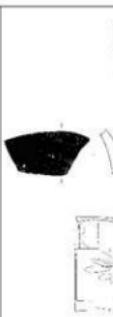
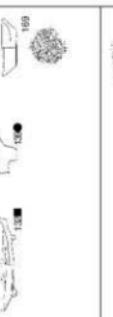
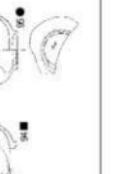
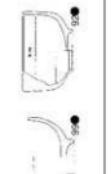
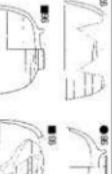
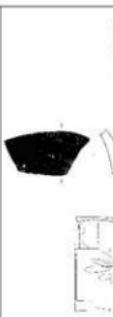
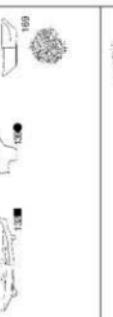
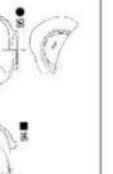
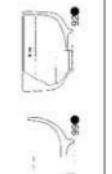
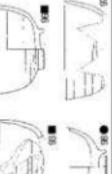
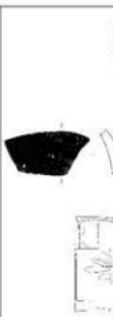
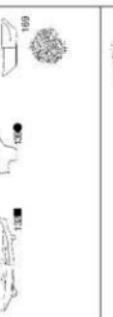
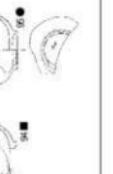
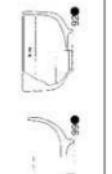
5-1-4 検出遺物の様相 (2) [a区1号道路]

地 面		地 面		地 面		地 面		地 面	
1660年	I								
1750年	II								
1820年	III								
1910年	IV								

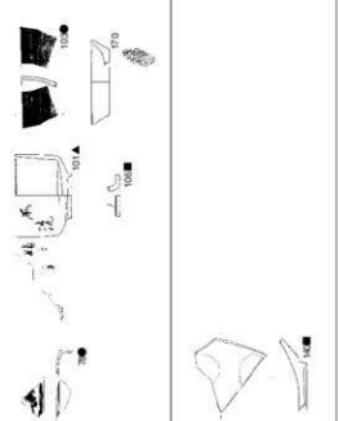
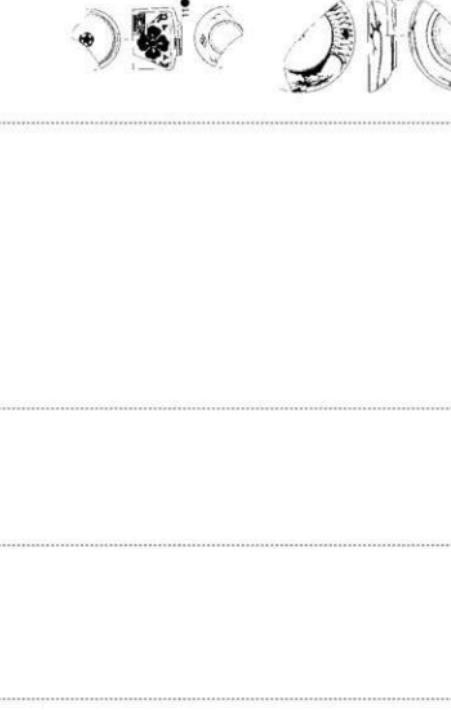
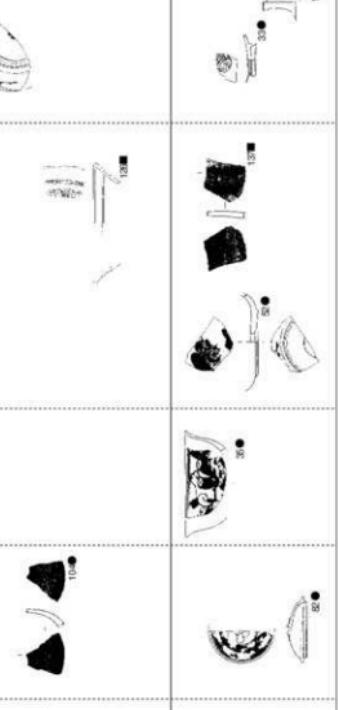
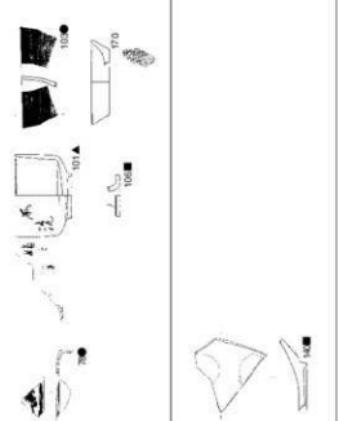
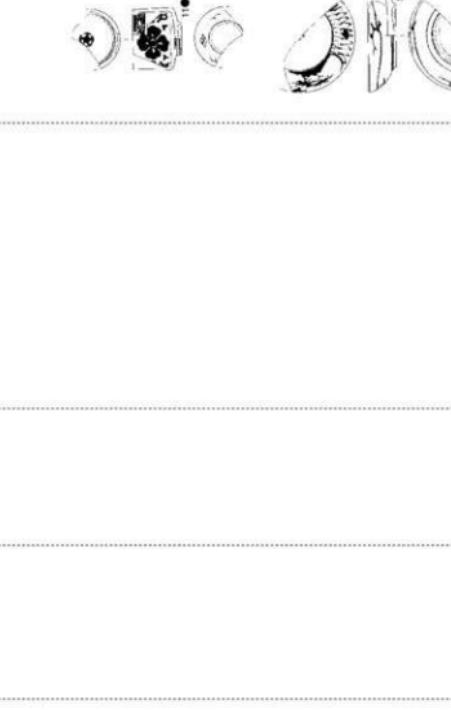
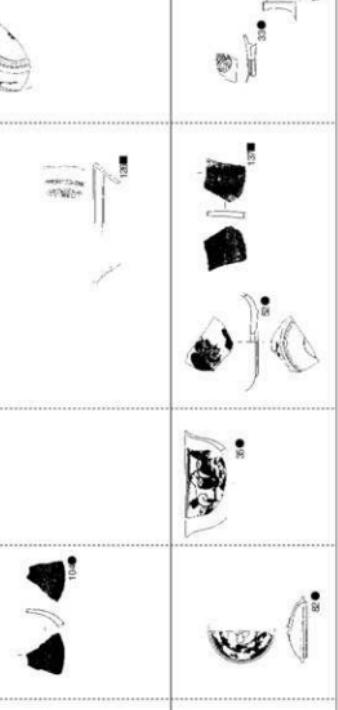
5-1-5 検出遺物の様相 (3) 【a区その他の遺構】

1900年 1号石室 (S01)	I 間 1号石室・1号石棺	1号石室 2号石室	3号石室・1号石室・1号石室 3号石室 (SH 3)
1900年	II 間 118 173		
1909年	III 間 150 153 155 160 165 176 178		1号石室 (UR 11) 1号石室 1号石室 (HS 1) 1号石室 172 176 177
1910年	IV 間 155 157 158 167 168		

5-1-6 検出遺物の様相 (4) 【b区遺物包含層】

	地 面	地 面	地 面	地 面	地 面
1980年 b区 50m	 	 	 	 	 
1980年 b区 55m	 	 	 	 	 
-	 	 	 	 	 
1980年 b区 55m	 	 	 	 	 
1980年 b区 55m	 	 	 	 	 

5-1-7 検出遺物の様相 (5) 【b区各調査壁面】

	b区南壁	b区北壁	b区東壁	b区西壁	地土
1508年					
1509年					

實物觀察表





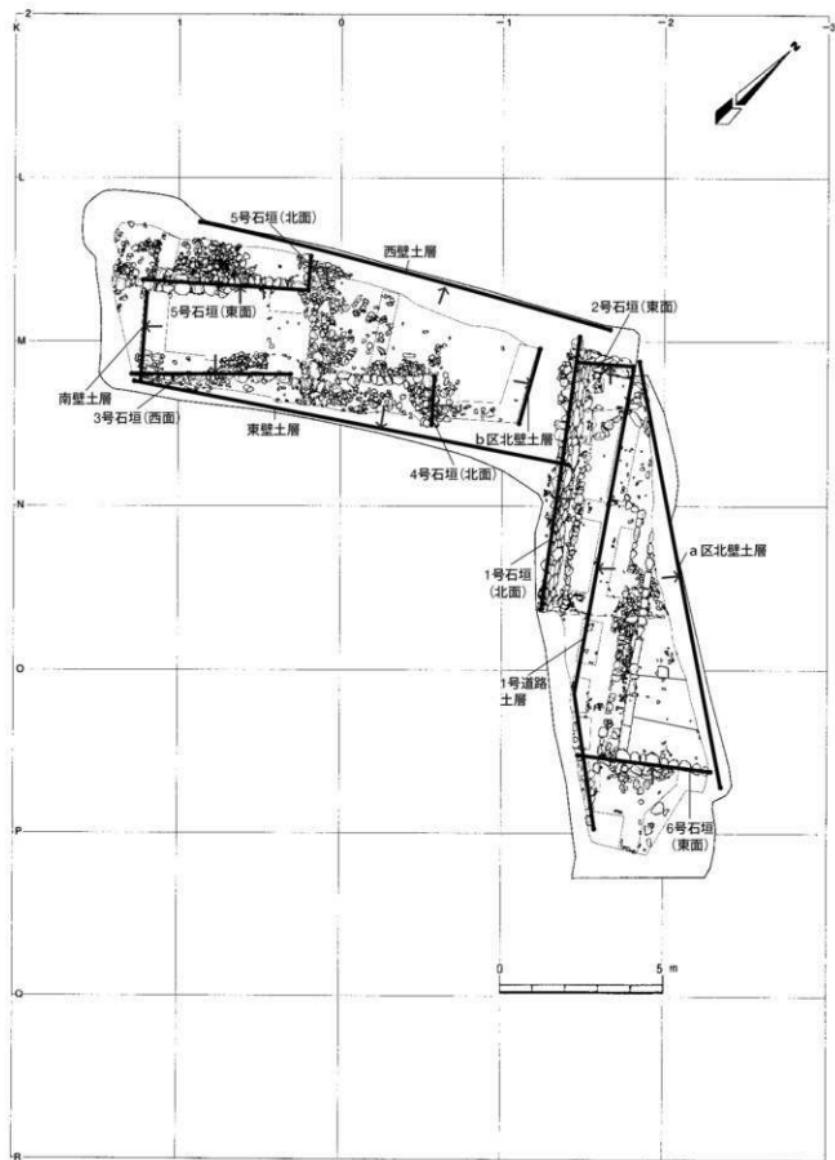




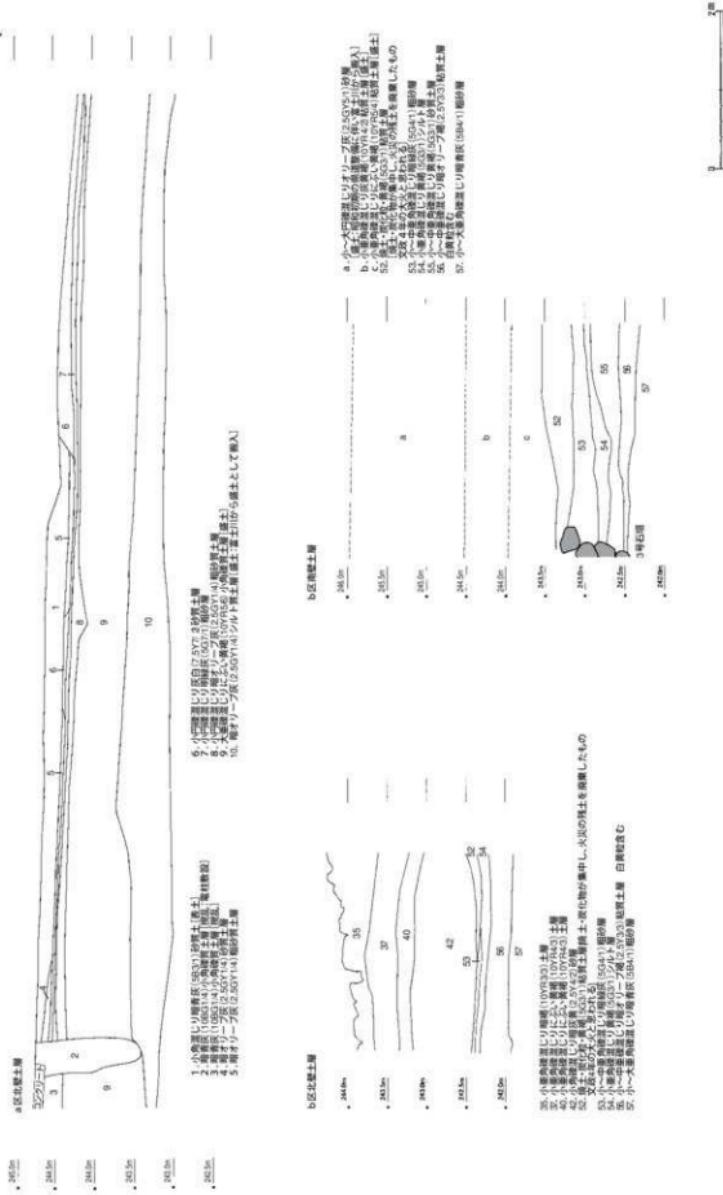
ID	货号	品名	QTD	单重	单位	净重	毛重	包装	件数	单件重	单件毛重	箱数	箱重	箱尺寸	箱内重	箱外重	箱宽	箱深	箱高	箱体积
226	560	700	26	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
221	A5	240T	16	0.64	kg	10.24	10.80	纸箱	1	10.24	10.80	1	10.80	-	0.8	0.6	0.6	-	-	
222	Z-52548	105	56	54.00	kg	302.40	350.40	纸箱	1	302.40	350.40	1	350.40	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
223	(S)1	1965	56	54.00	kg	302.40	350.40	纸箱	1	302.40	350.40	1	350.40	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
224	S6	161-2	56	53.98	kg	301.68	350.00	纸箱	1	301.68	350.00	1	350.00	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
225	S6	161-4	56	53.98	kg	301.68	350.00	纸箱	1	301.68	350.00	1	350.00	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
226	S6	161-5	56	53.98	kg	301.68	350.00	纸箱	1	301.68	350.00	1	350.00	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
227	56277-748	266	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
228	56277-9	666	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
229	56277-928	533	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
230	S6	969	56	54.00	kg	302.40	350.40	纸箱	1	302.40	350.40	1	350.40	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
231	(S)1	969	56	54.00	kg	302.40	350.40	纸箱	1	302.40	350.40	1	350.40	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
232	SP7-18	48	56	48.00	kg	283.20	331.20	纸箱	1	283.20	331.20	1	331.20	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
233	SP7-18	726	56	48.00	kg	283.20	331.20	纸箱	1	283.20	331.20	1	331.20	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
234	56277-277	454	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
235	56331-18-80	-	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
236	56331-7-78-86	447	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
237	56277-9-46	-	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
238	A5	266	56	0.64	kg	35.84	41.44	纸箱	1	35.84	41.44	1	41.44	-	1.2	-	-	-	-	
239	56277-748	322	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
240	S6	566	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
241	S6	577	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
242	S6	578	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
243	S6	587	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
244	S6	594	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
245	S6	595	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
246	S6	596	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
247	S6	597	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
248	S6	598	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
249	56277-748	119	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
250	56277-928	812	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
251	56277-748	339	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
252	56277-928	311	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
253	56277-748	169	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
254	SP7-20	254	56	48.00	kg	283.20	331.20	纸箱	1	283.20	331.20	1	331.20	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
255	SP7-20	742	56	48.00	kg	283.20	331.20	纸箱	1	283.20	331.20	1	331.20	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
256	S6	255	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
257	56277-928	653	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
258	56277-928	654	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
259	56277-928	655	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
260	56277-928	656	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
261	56277-928	657	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
262	56277-928	658	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
263	56277-928	659	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
264	56277-928	660	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
265	56277-928	661	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
266	56277-928	662	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
267	56277-928	663	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
268	56277-928	664	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
269	SP7-18	665	56	48.00	kg	283.20	331.20	纸箱	1	283.20	331.20	1	331.20	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
270	SP7-18	666	56	48.00	kg	283.20	331.20	纸箱	1	283.20	331.20	1	331.20	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
271	SP7-18	667	56	48.00	kg	283.20	331.20	纸箱	1	283.20	331.20	1	331.20	-	1.8	0.8	0.8	-	-	
272	56277-748	438	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
273	56277-748	439	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	
274	56277-748	440	56	2.56	kg	66.40	72.00	纸箱	1	66.40	72.00	1	72.00	-	1.2	-	-	-	-	



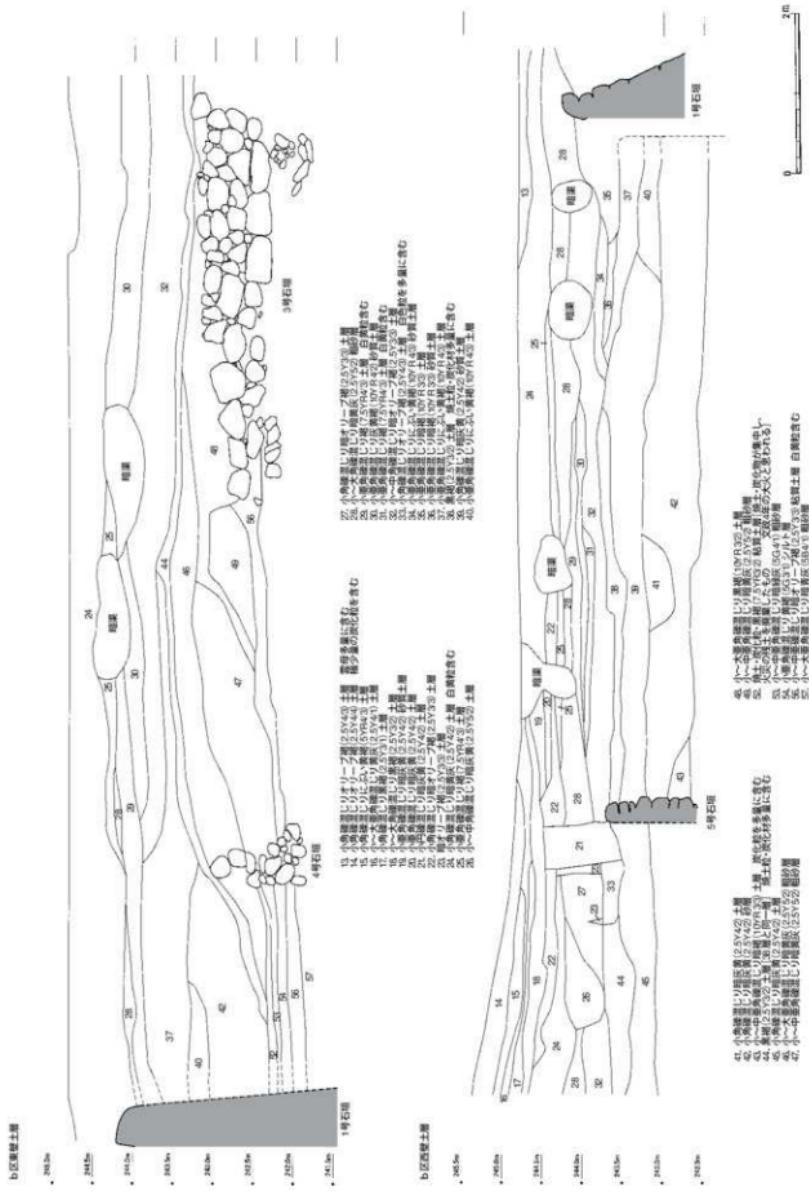
PL-1 土層断面・石垣位置図



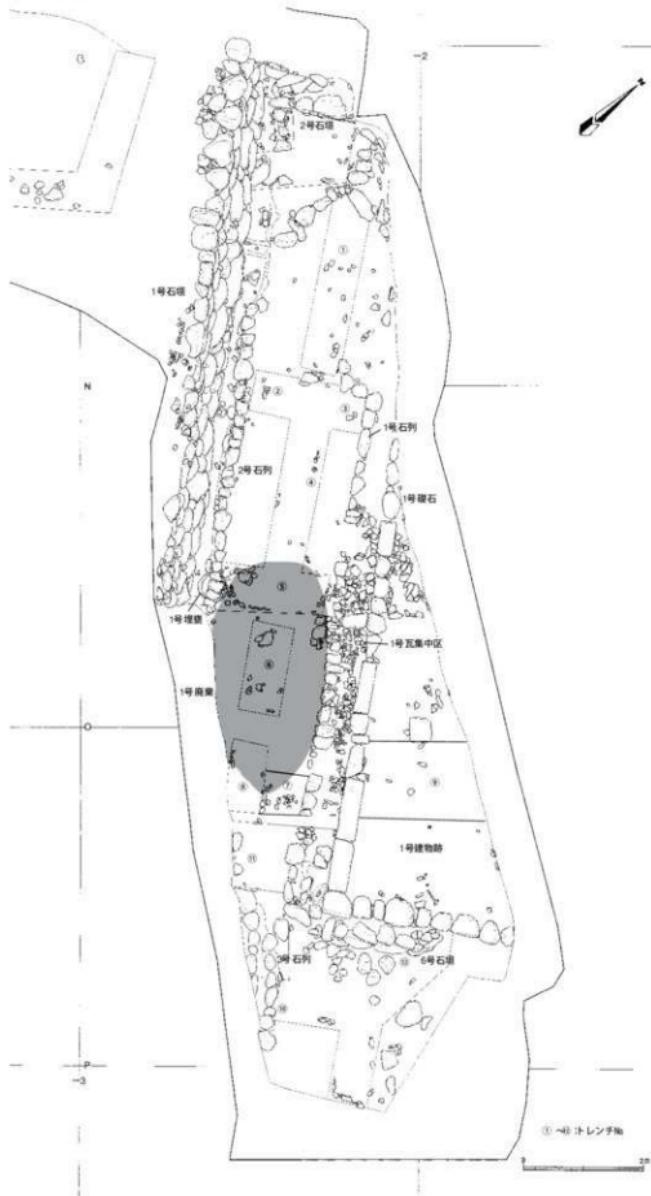
PL-2 土層断面図 (1) a・b区北壁・b区南壁



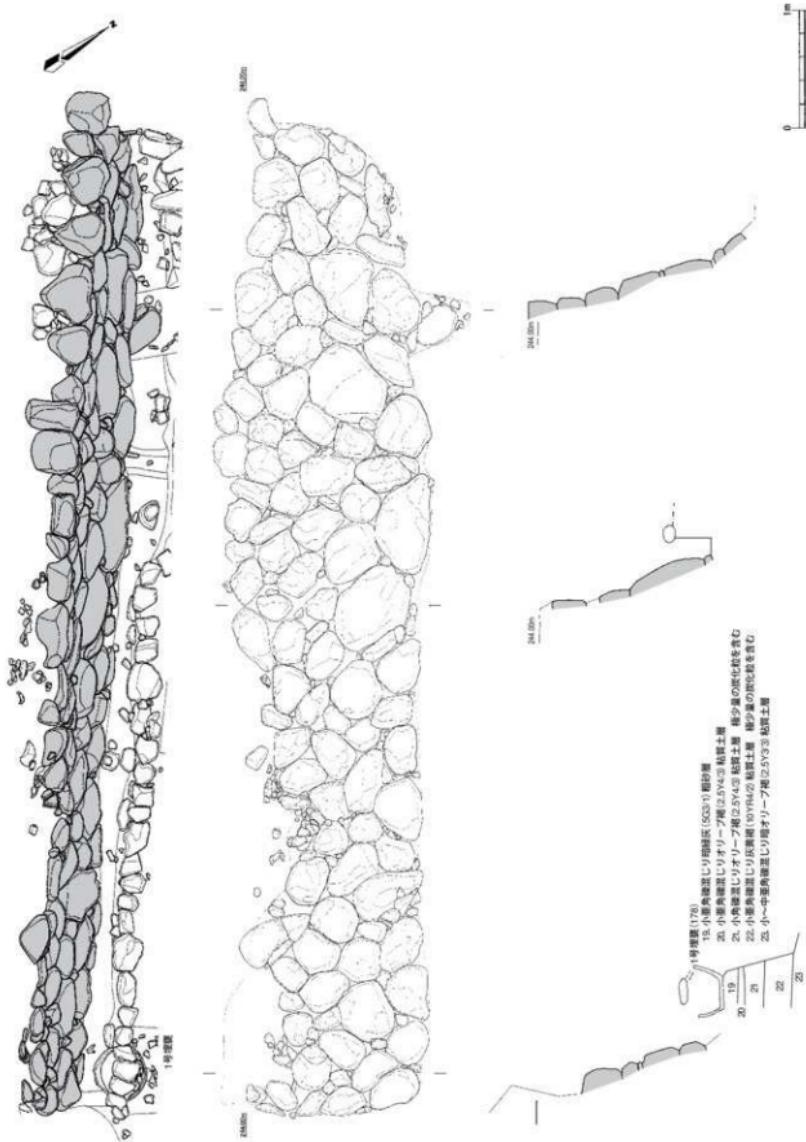
PL-3 土層断面図(2) b区東壁・b区西壁



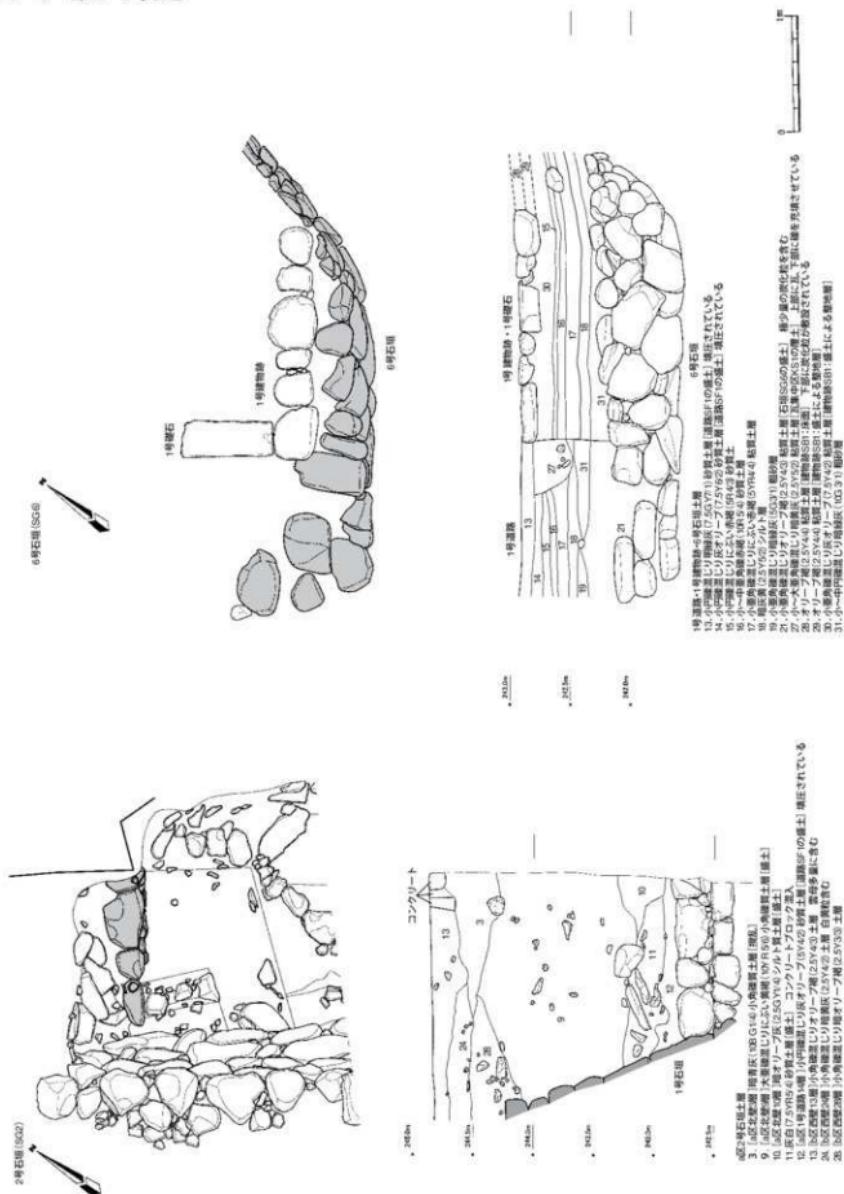
PL-4 a区遺構配置図

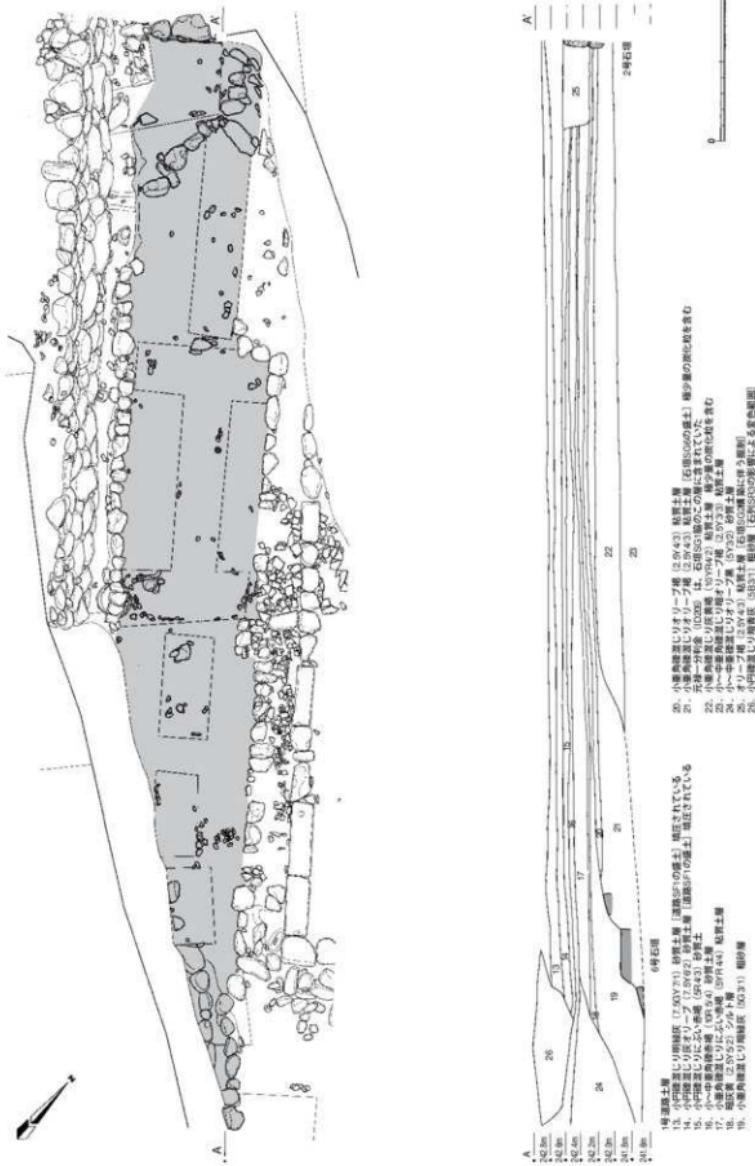


PL-5 a区1号石垣

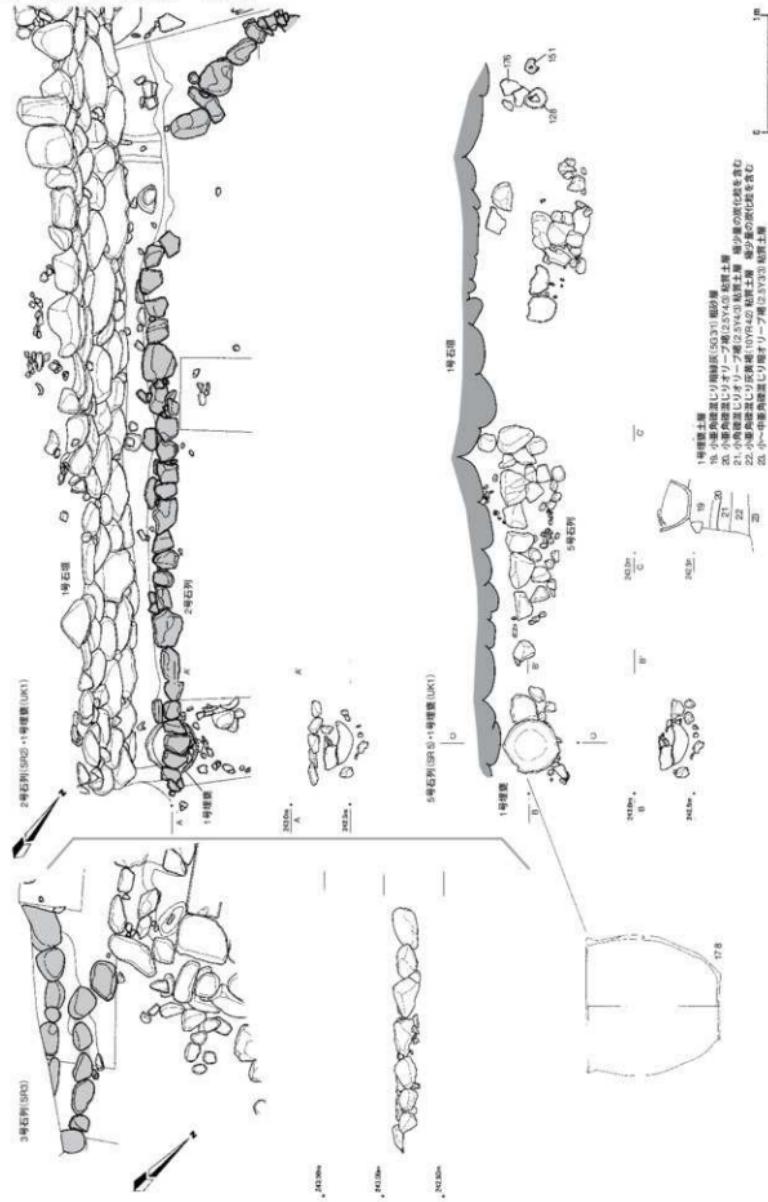


PL-6 a区2·6号石垣

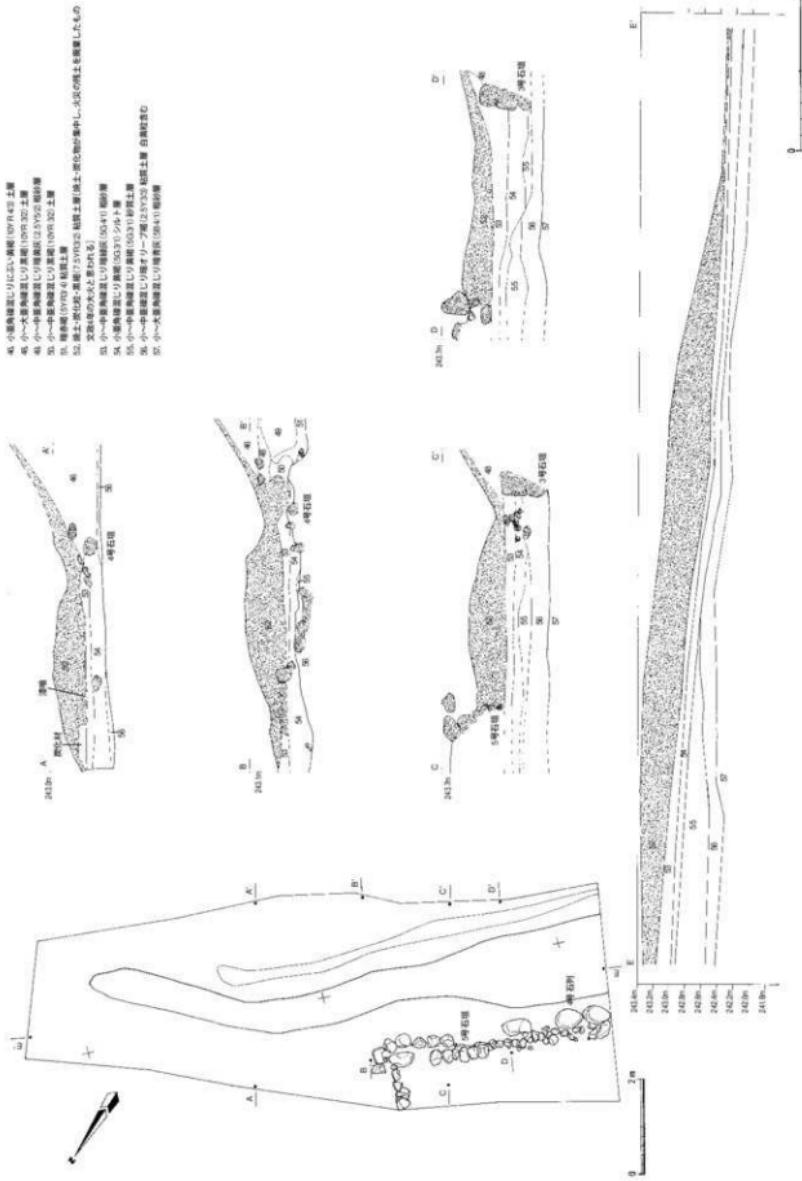




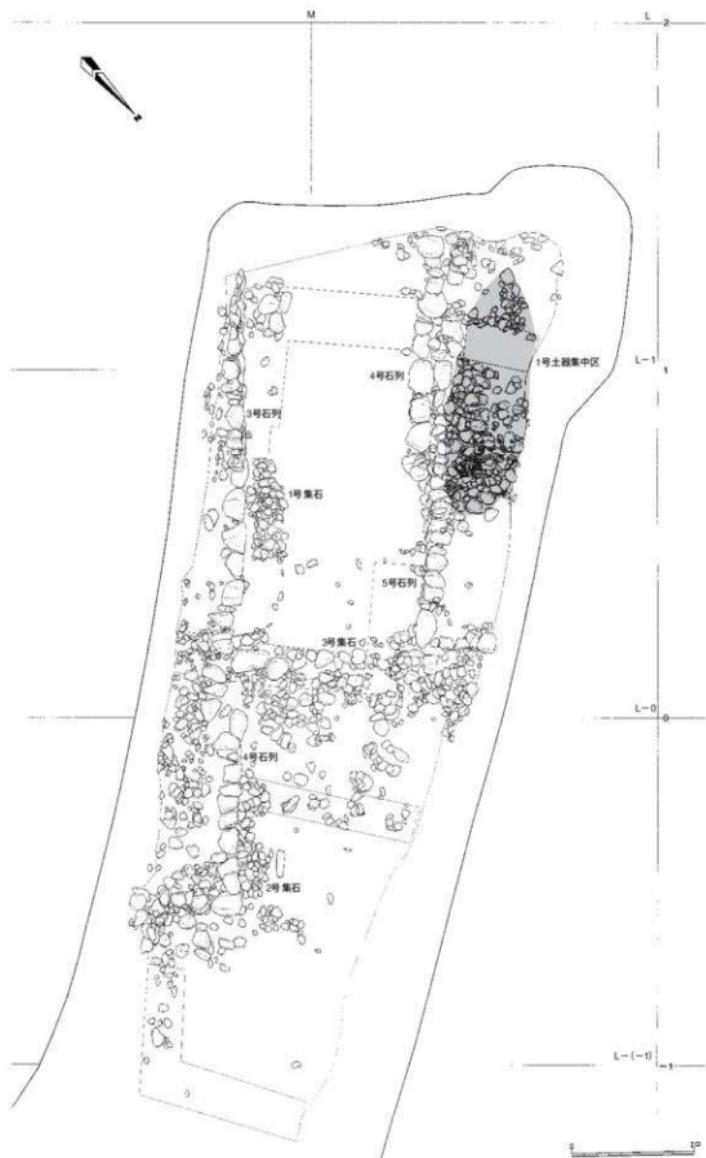
PL-8 a区2・3・5号石列・1号埋甕



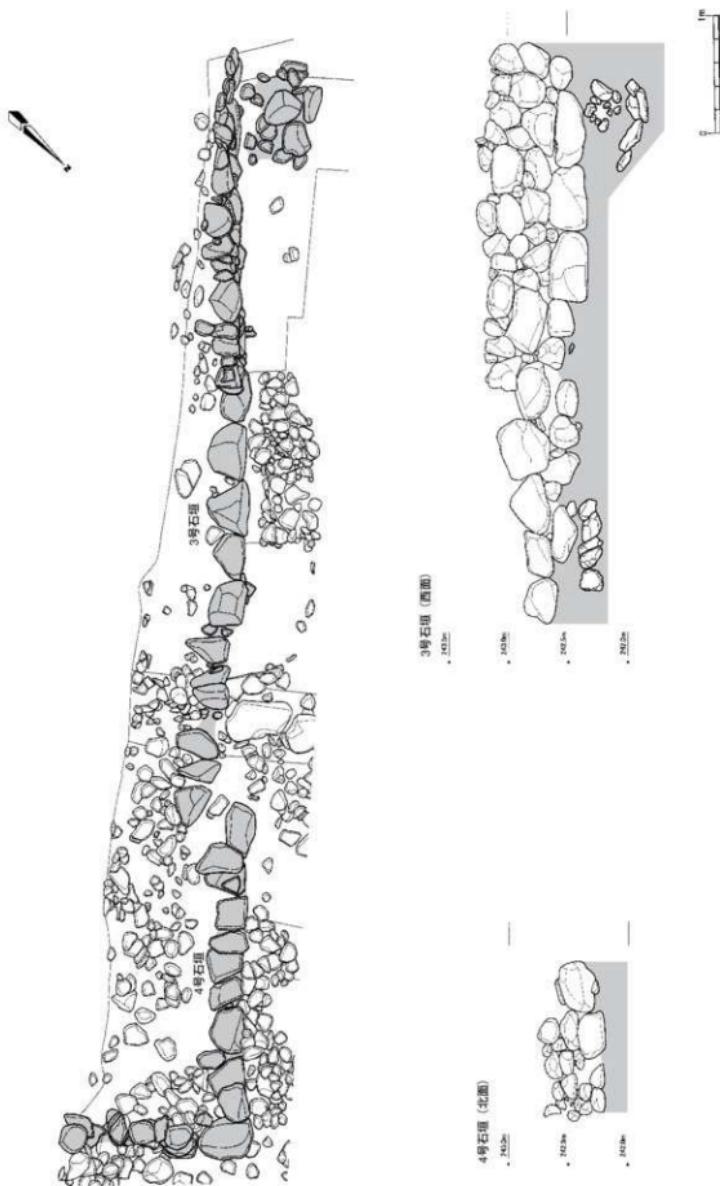
PL-9 b区第1面焼土層



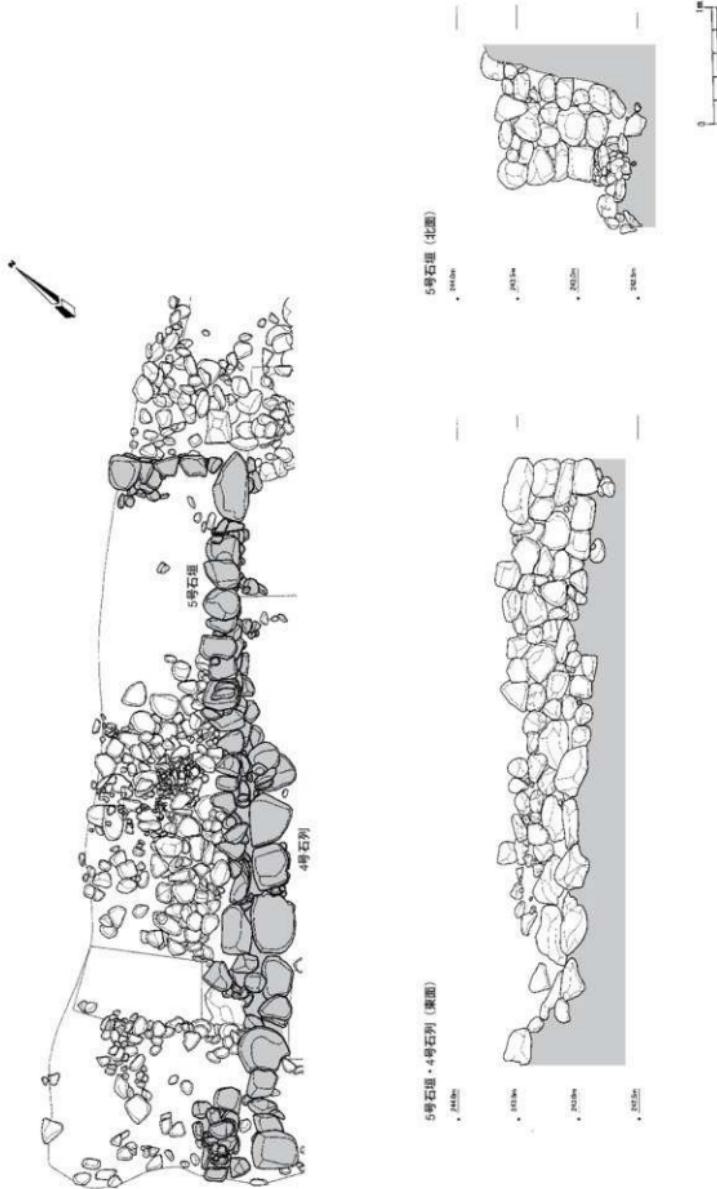
PL-10 b区第2面遺構配置図



PL-11 b区3·4号石垣



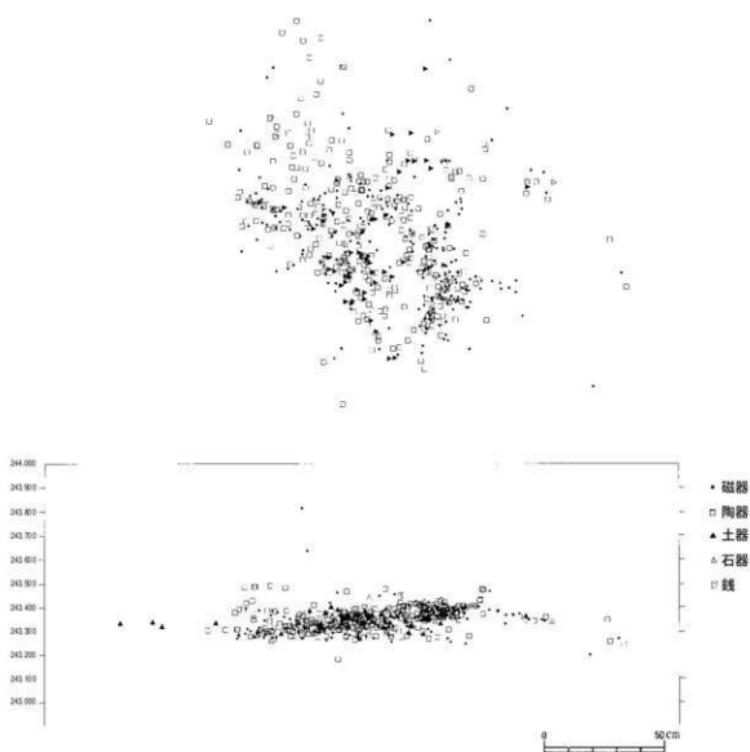
PL-12 b区5号石垣・4号石列



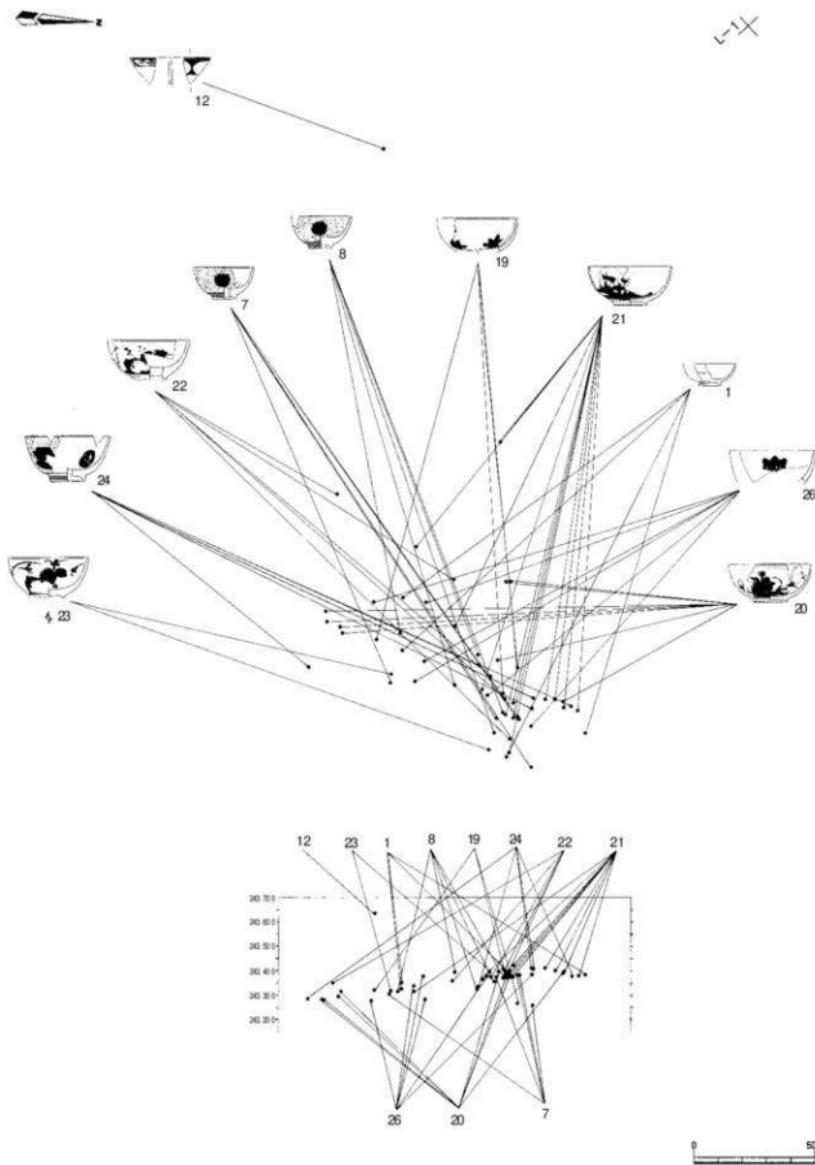
PL-13 b区1~3号集石・1号土器集中区



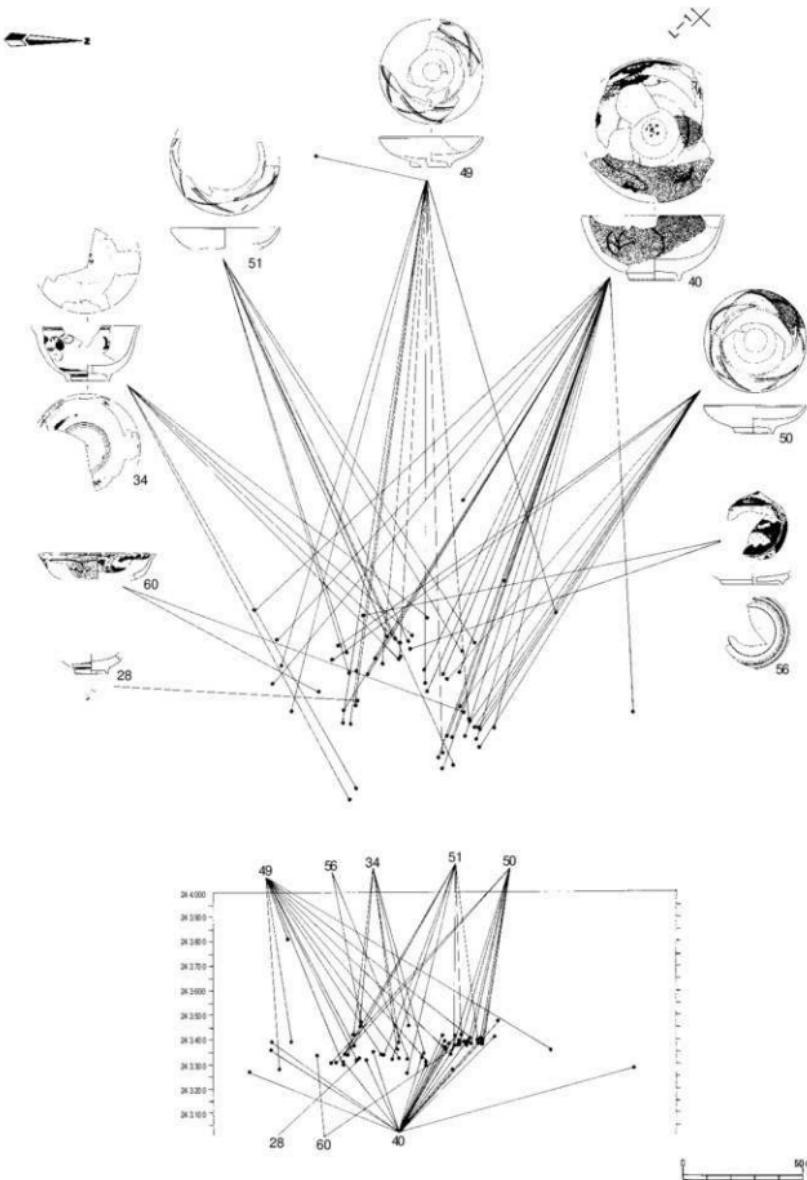
PL-14 1号土器集中区遺物分布図 (1)



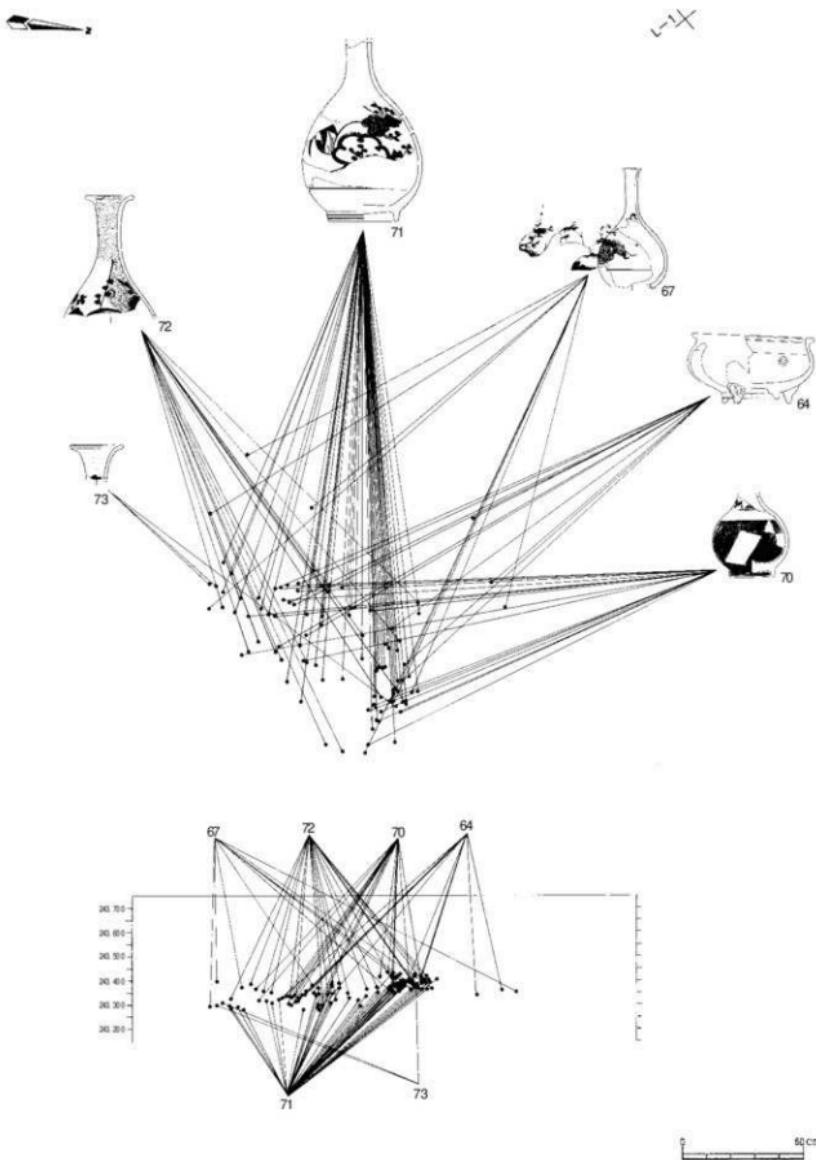
PL-15 1号土器集中区遺物分布図（2）磁器



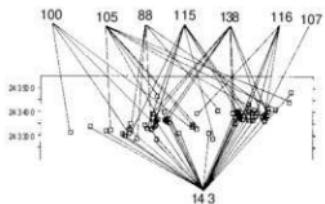
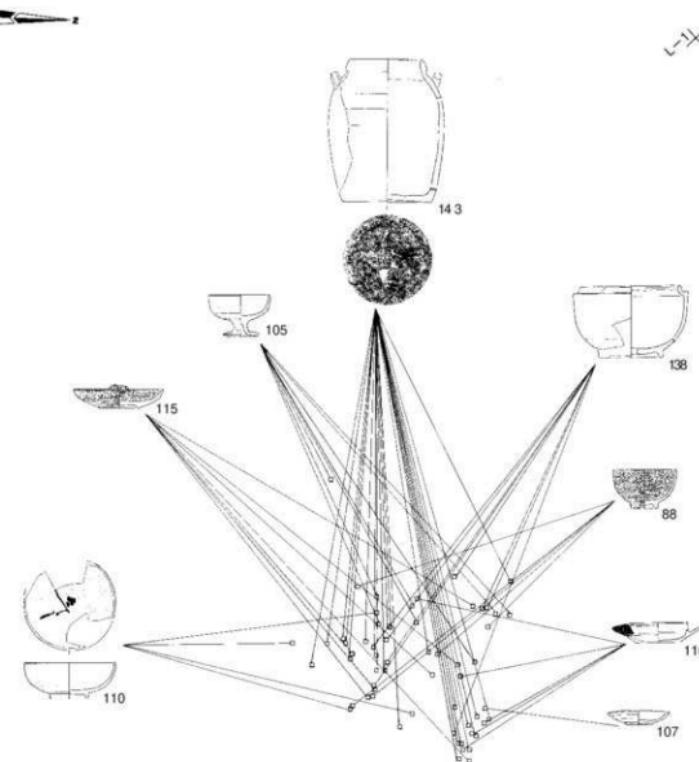
PL-16 1号土器集中区遺物分布図 (3) 磁器

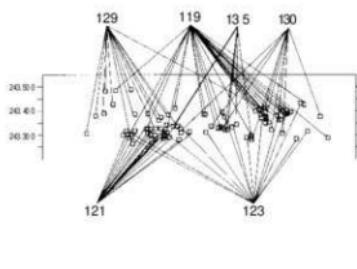
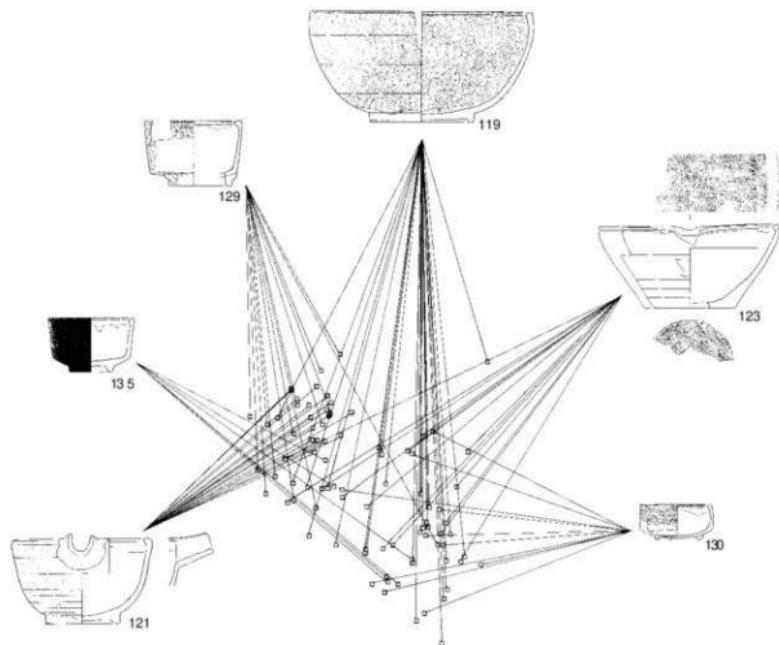


PL-17 1号土器集中区遺物分布図 (4) 磁器

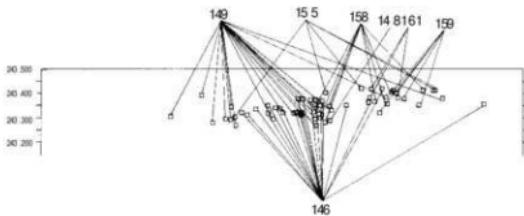
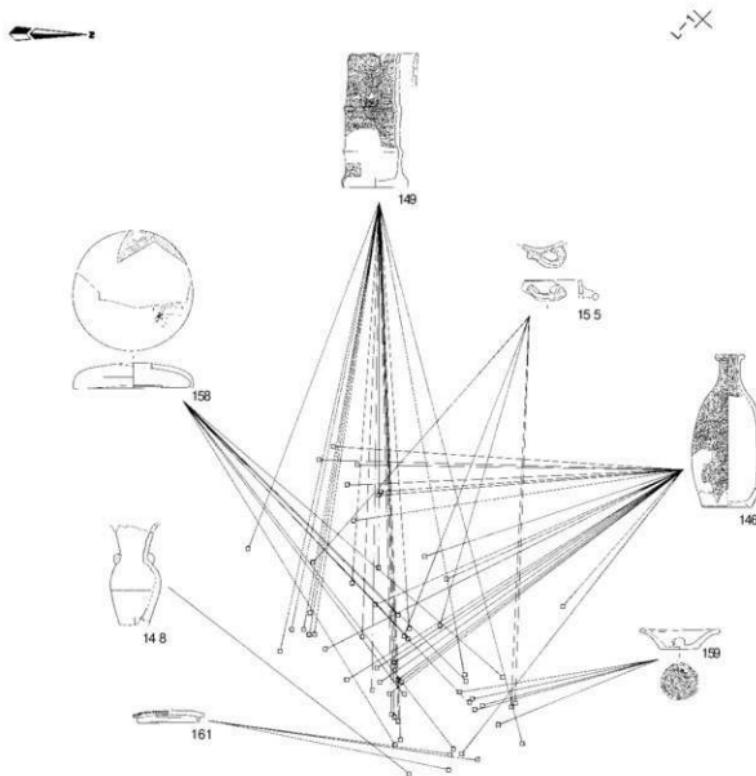


PL-18 1号土器集中区遺物分布図（5）陶器

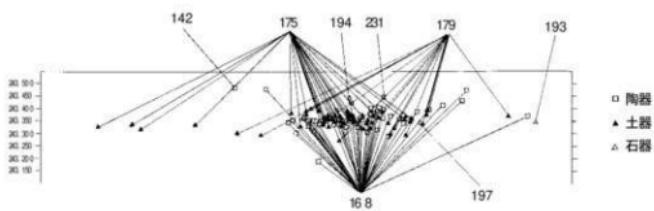
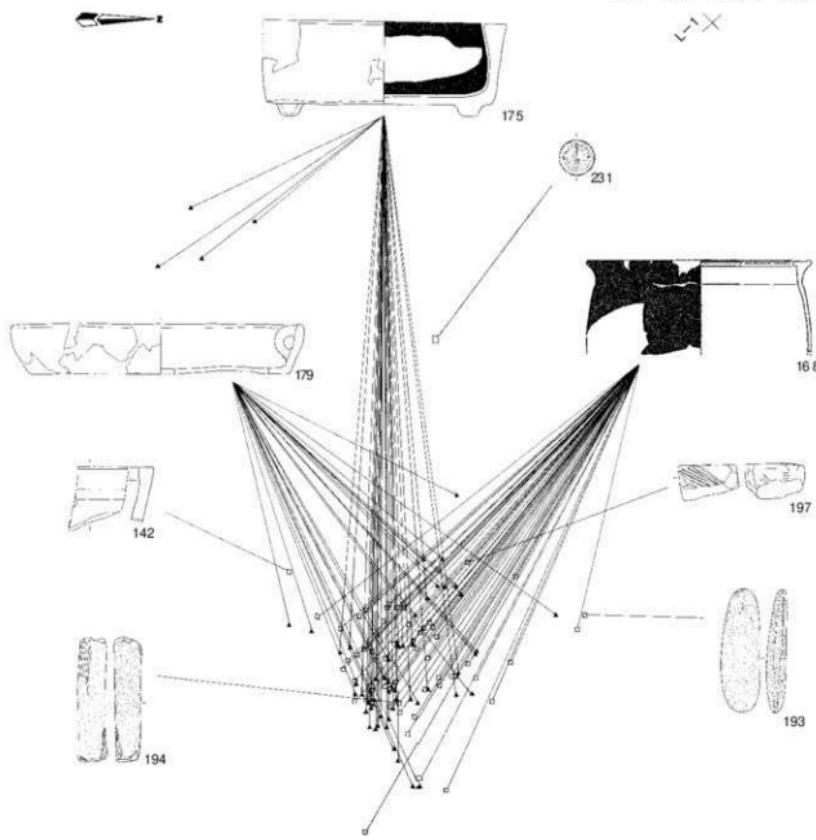




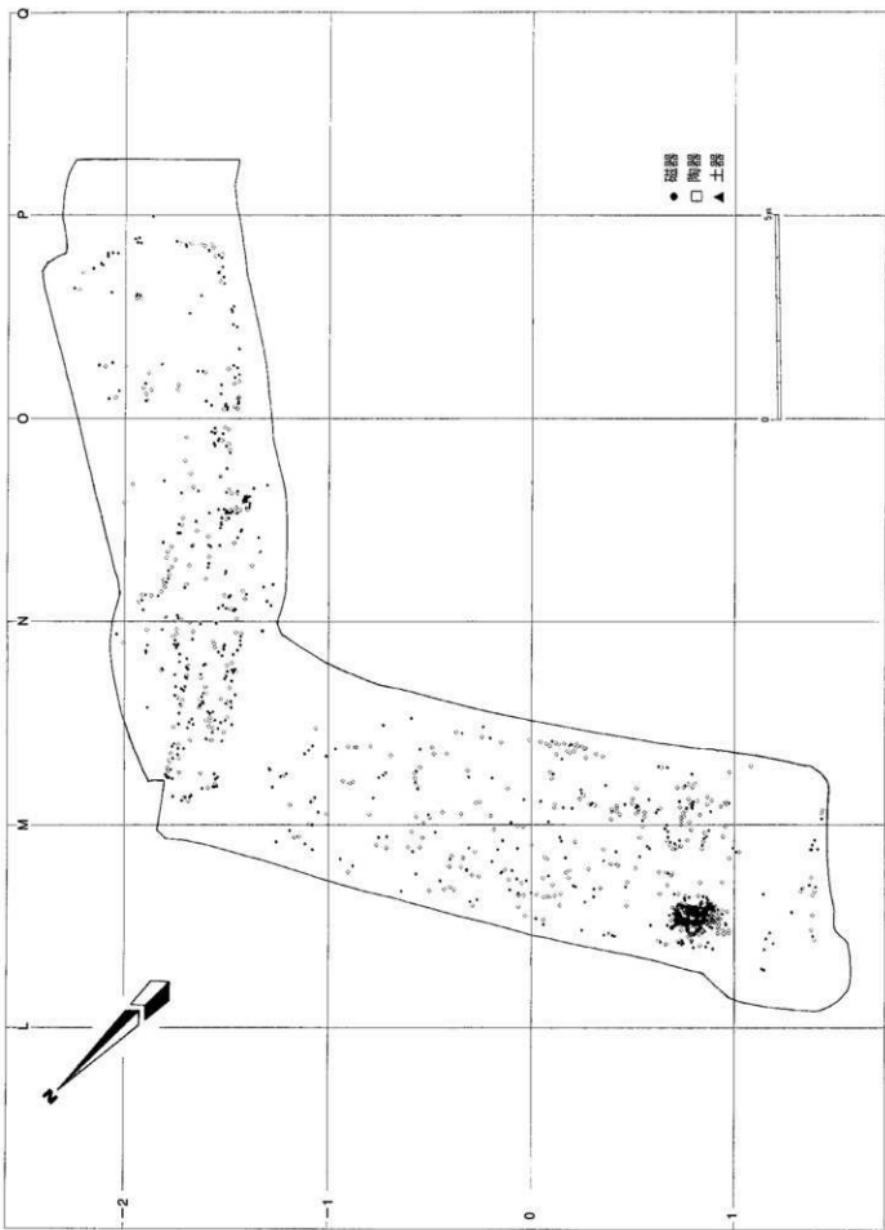
PL-20 1号土器集中区遺物分布図 (7) 陶器



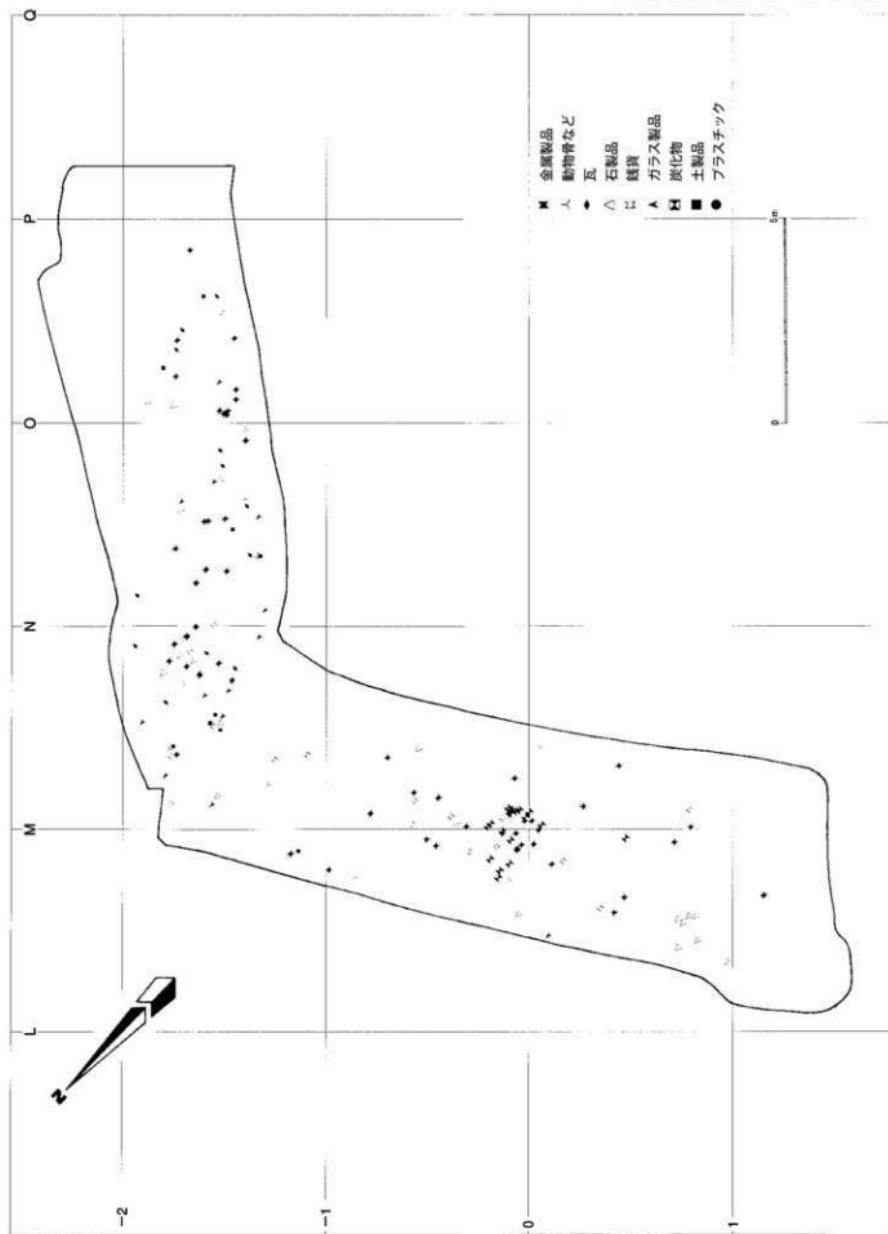
PL-21 1号土器集中区遺物分布図 (8)  
陶器・土器・石製品・錢貨



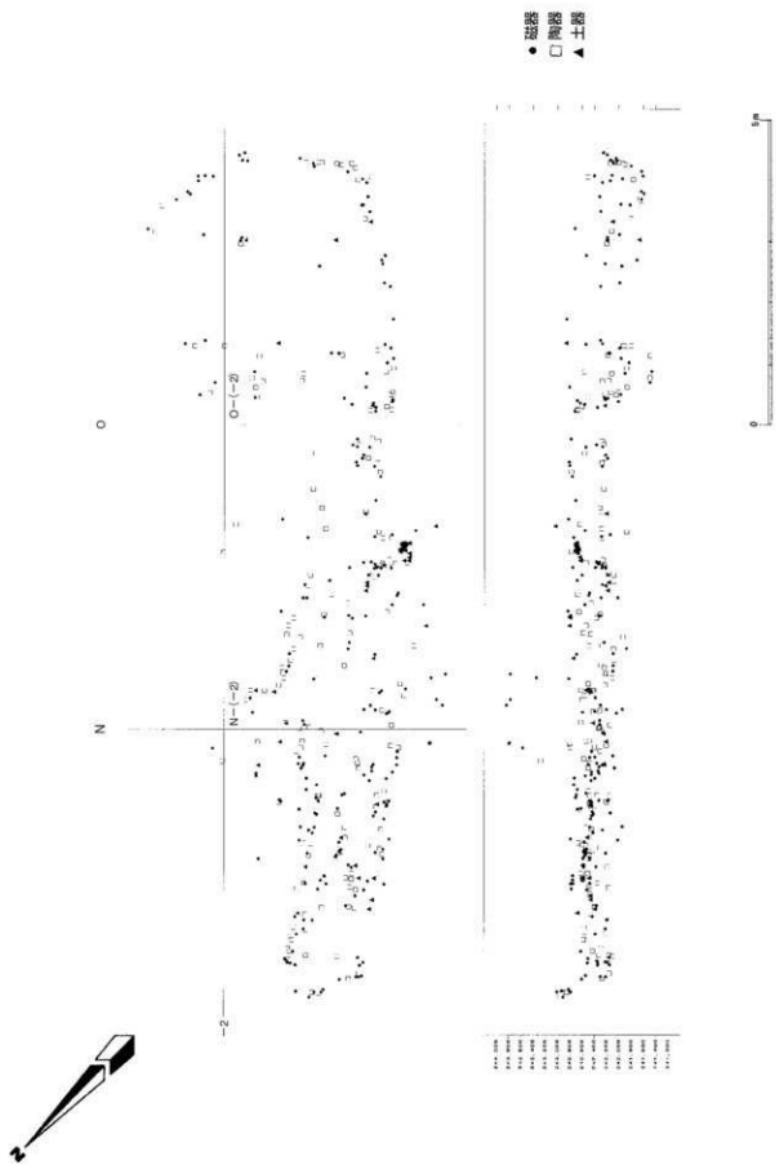
PL-22 遺物平面分布図（磁器・陶器・土器）



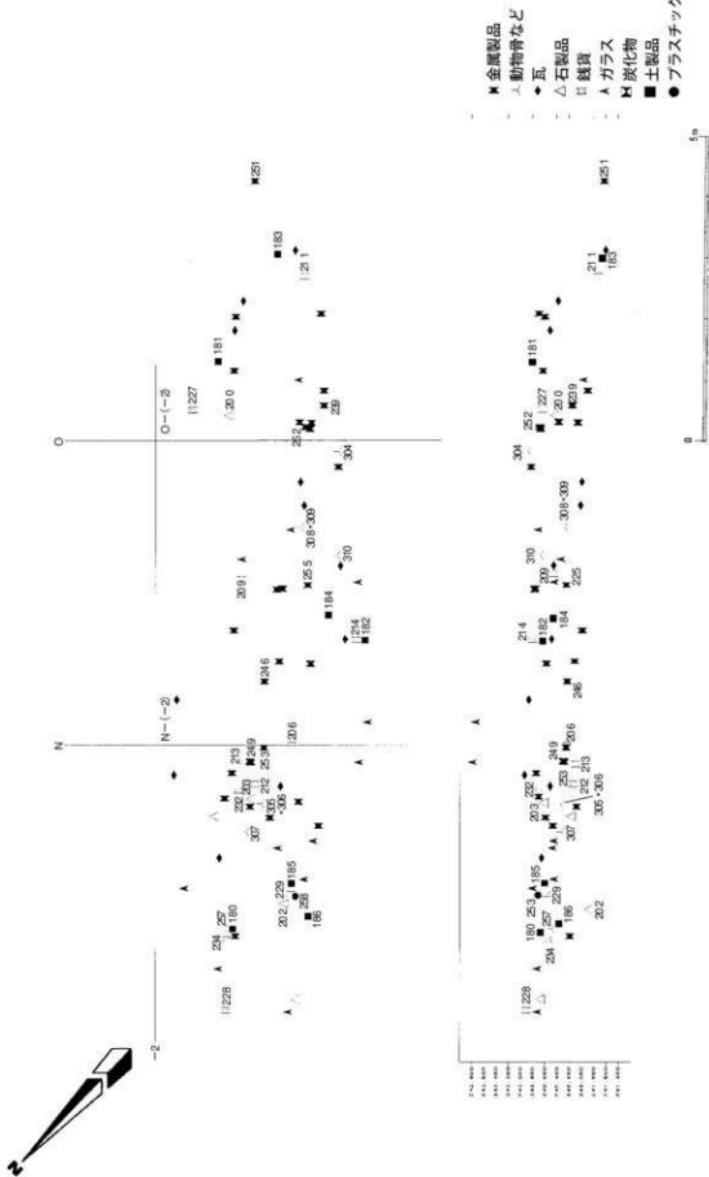
PL-23 遺物平面分布図（その他の遺物）



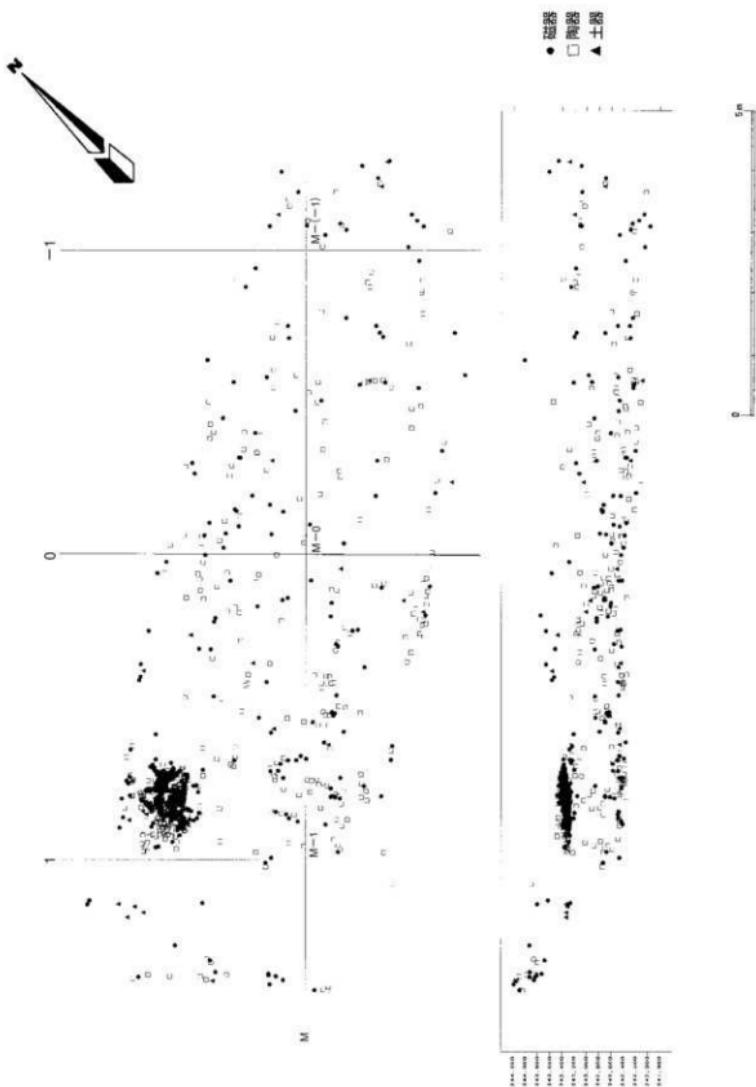
PL-24 遺物平面・垂直分布図 (1)  
a区 (磁器・陶器・土器)



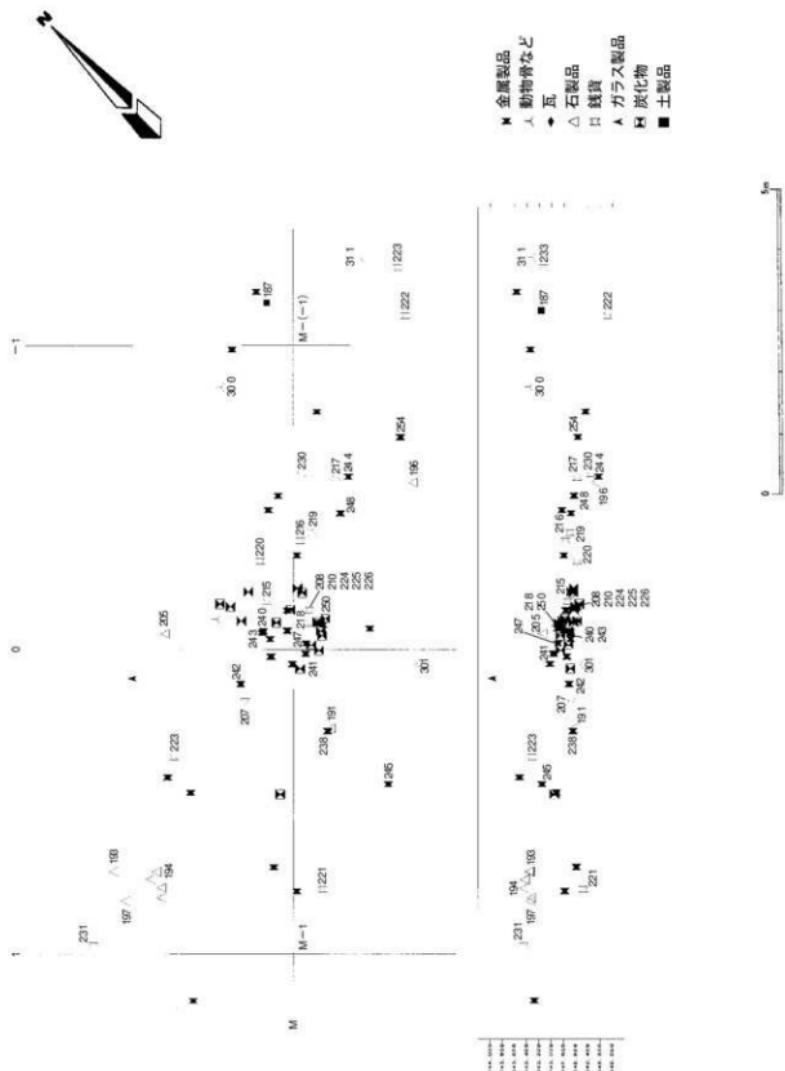
PL-25 遺物平面・垂直分布図 (2)  
a区 (その他の遺物)



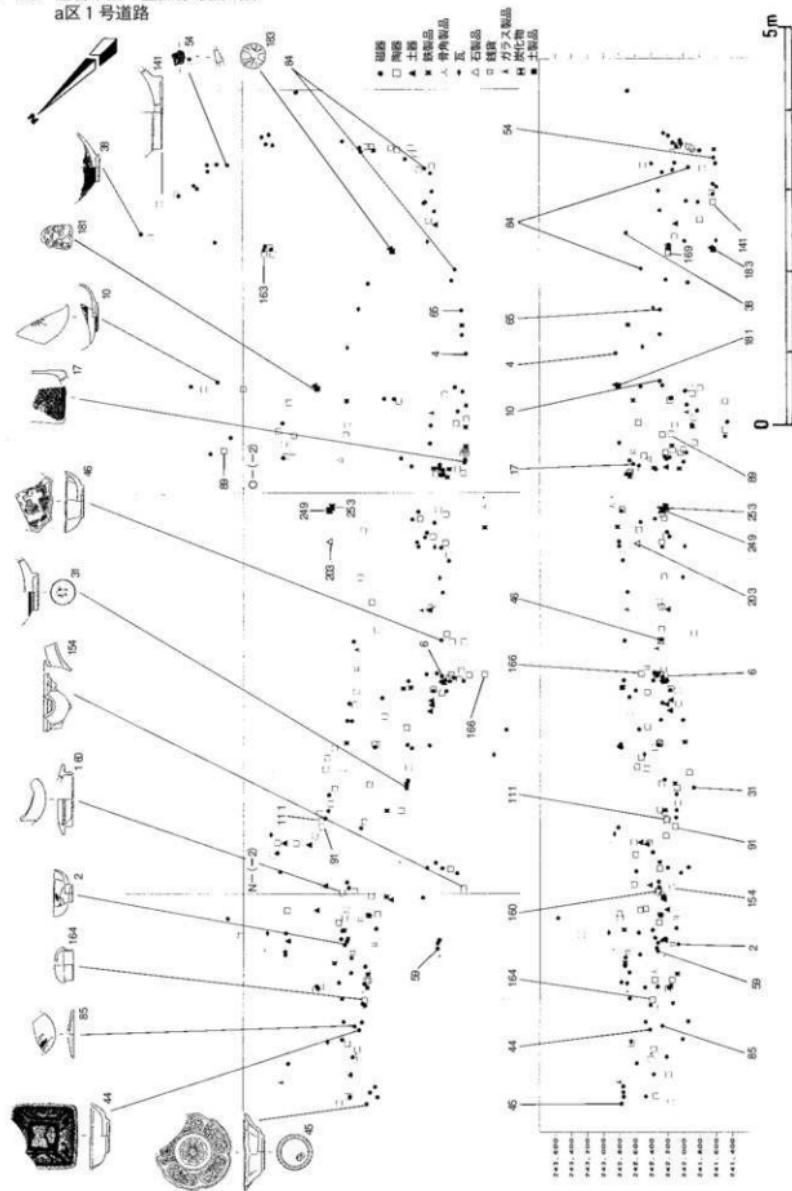
PL-26 遺物平面・垂直分布図 (3)  
b区 (磁器・陶器・土器)



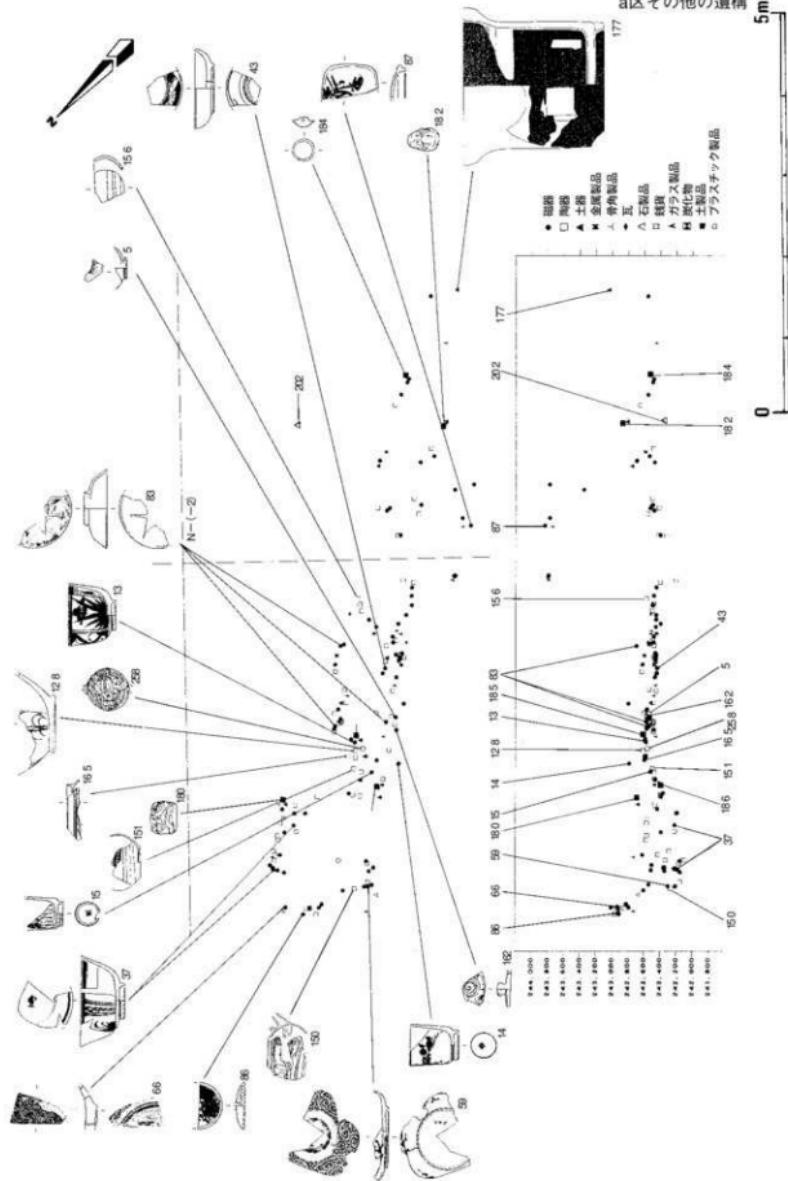
PL-27 遺物平面・垂直分布図(4)  
b区(その他の遺物)



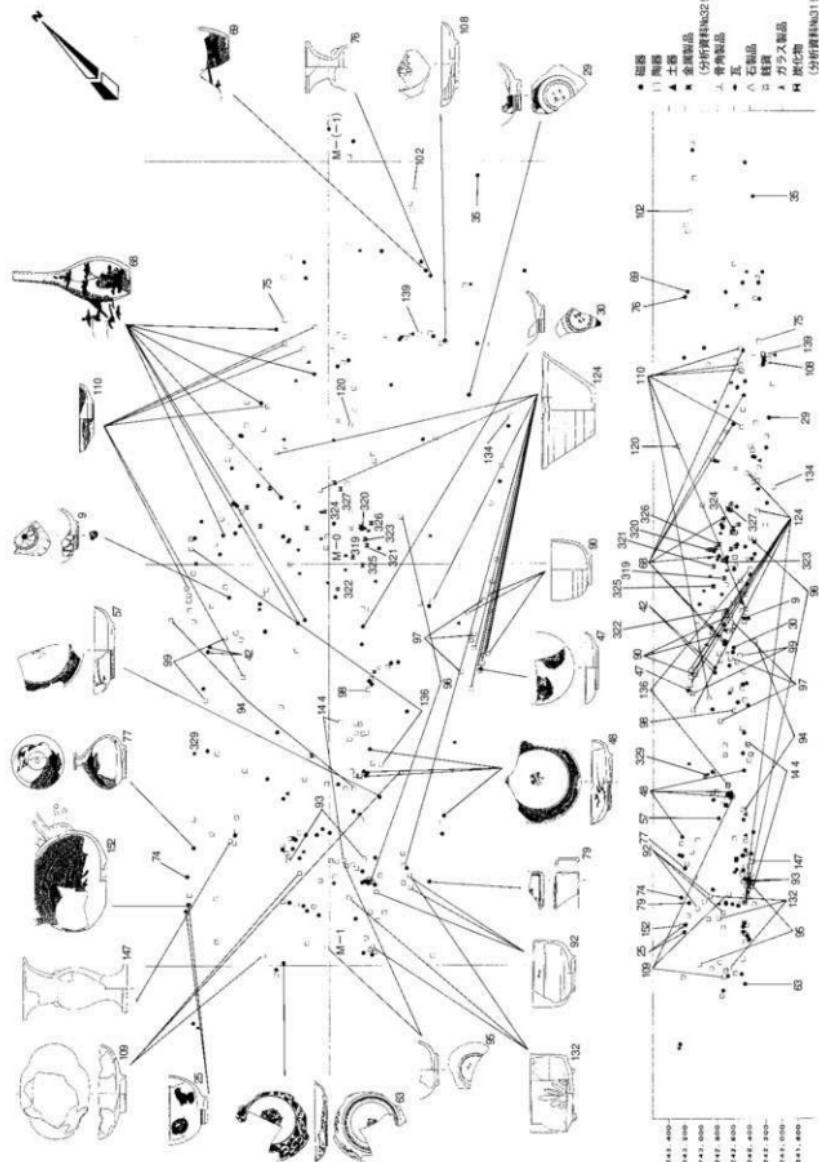
PL-28 遺物平面・垂直分布図(5)  
a区 1号道路



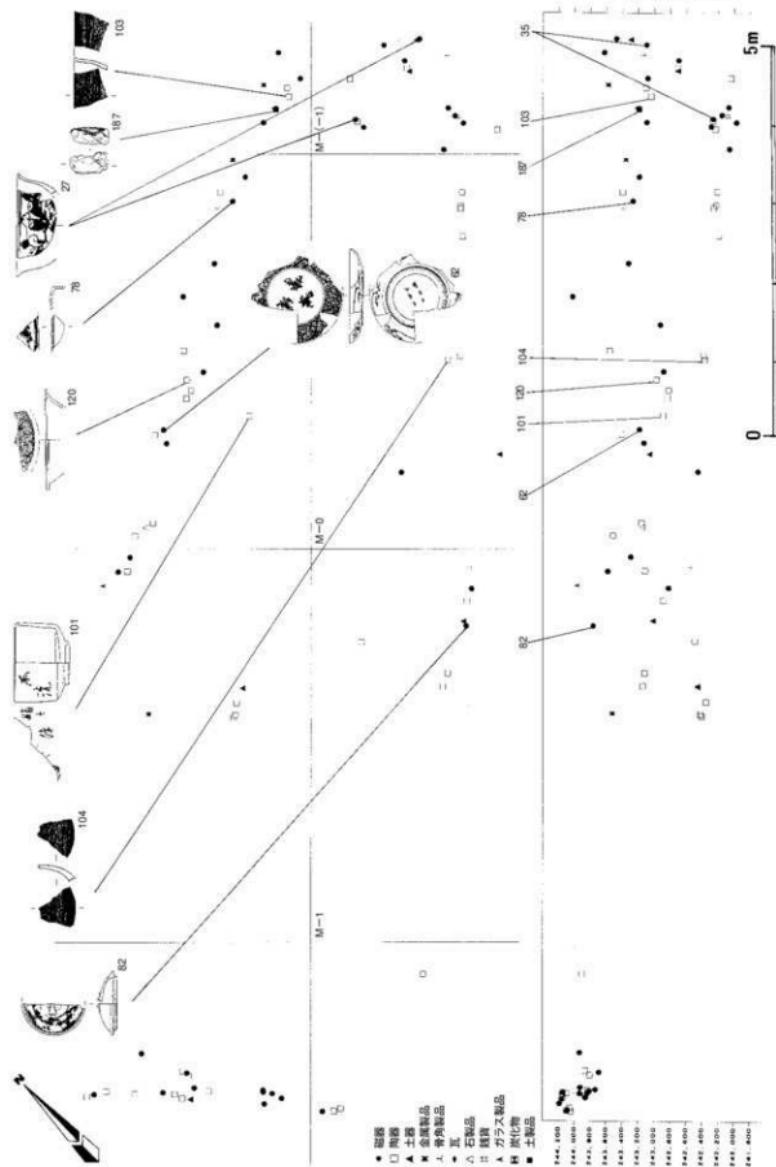
PL-29 遺物平面・垂直分布図 (6)  
a区その他の遺構



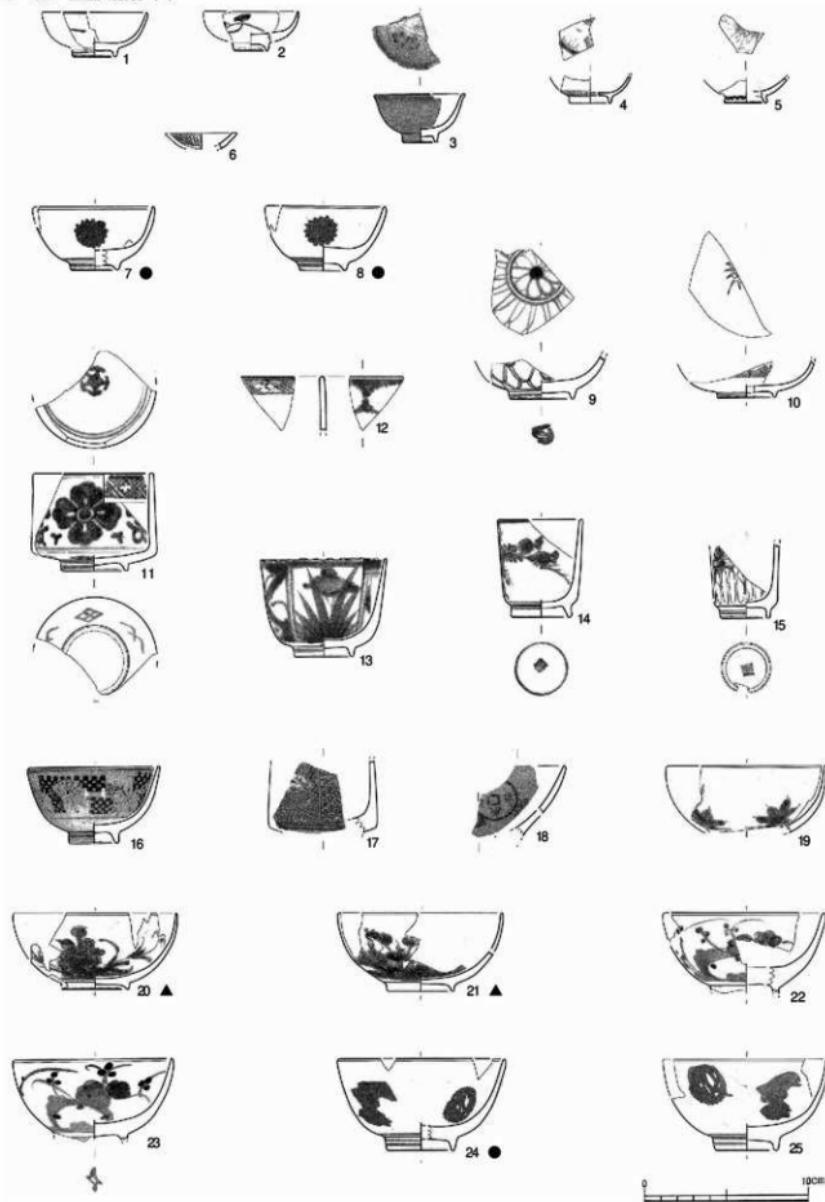
PL-30 遺物平面・垂直分布図 (7)  
b区遺物包含層



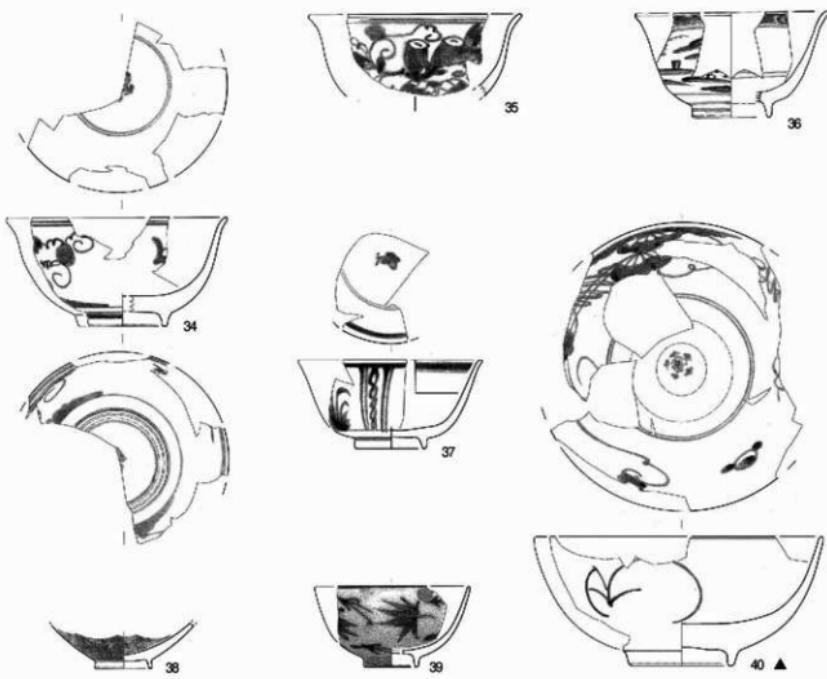
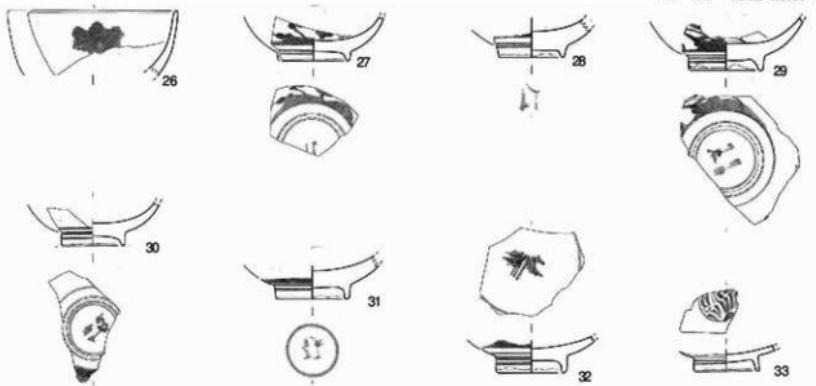
PL-31 遺物平面・垂直分布図 (8)  
b区各調査壁面



PL-32 磁器 碗類 (1)



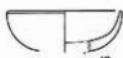
PL-33 磁器 瓢類 (2)



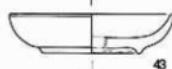
PL-34 磁器 碗類 (3) 盤類 (1)



41



42



43



44



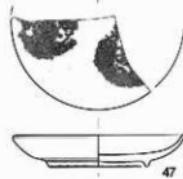
46



47



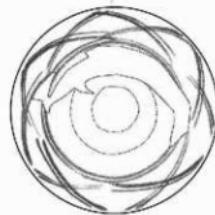
45



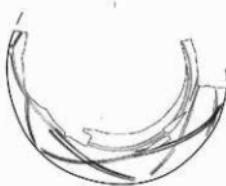
48



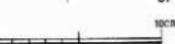
49

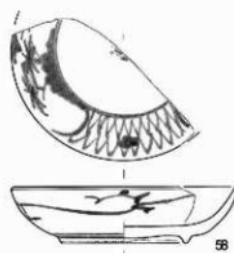
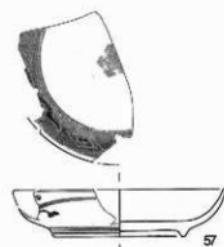
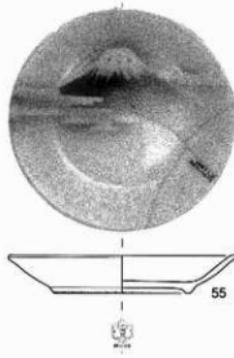
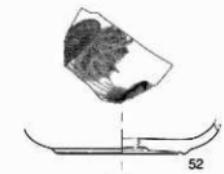


50 ●



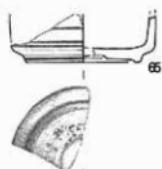
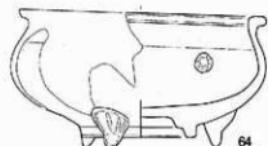
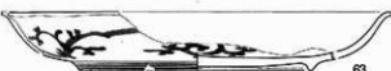
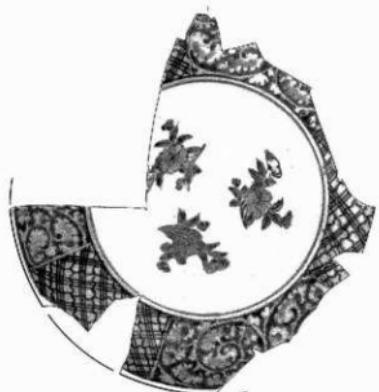
51



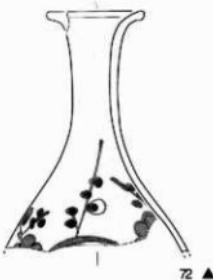
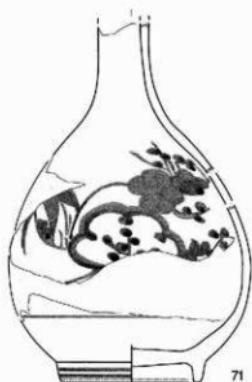
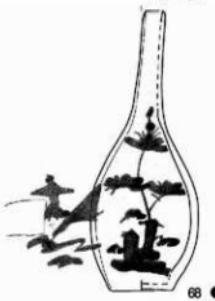


10cm

PL-36 磁器皿類(3)・鉢類



PL-37 磁器 瓶類・水注類・釜類・杓子類



72 ▲



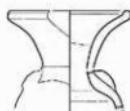
73 ▲



75



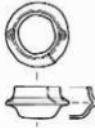
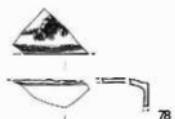
74 ▲



76



77 ▲



80



81



PL-38 磁器 蓋類 陶器 碗類 (1)



82



83



84



85



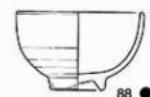
86



87



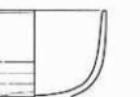
88



89



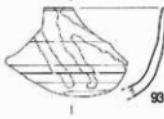
90



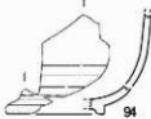
91



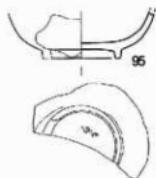
92



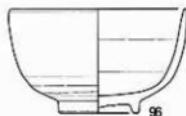
93



94



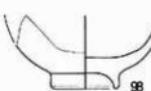
95



96



97

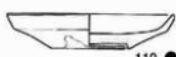
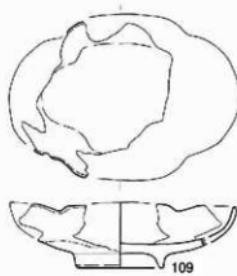
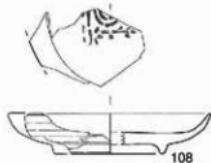
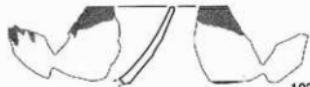
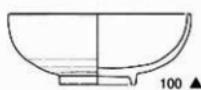
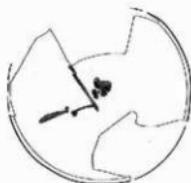


98

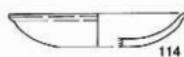
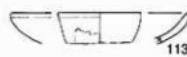


99

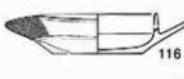
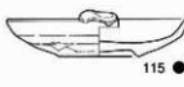
0 10cm



111



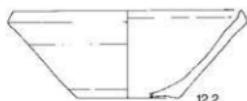
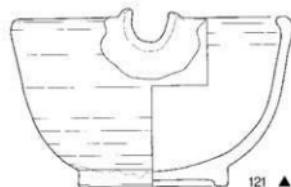
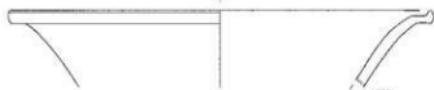
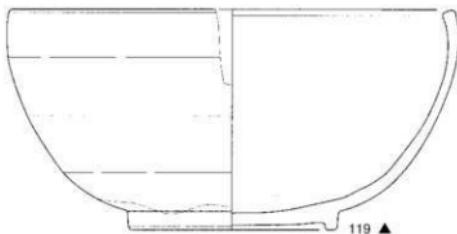
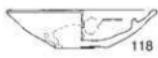
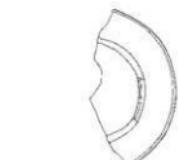
114



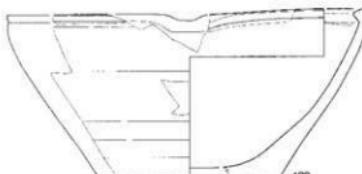
116



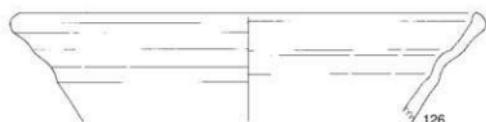
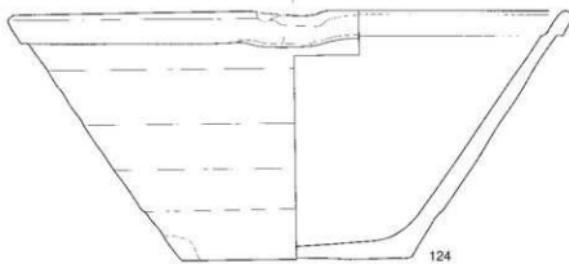
PL-40 陶器 器台類 (2)・鉢類 (1)



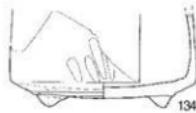
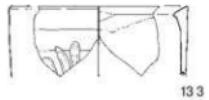
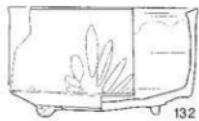
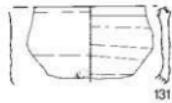
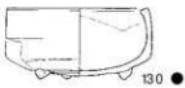
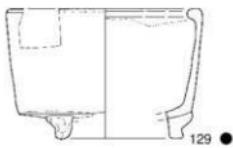
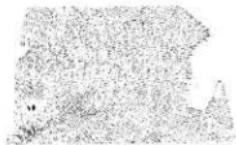
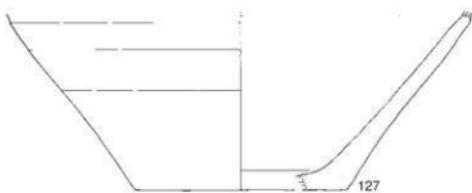
122



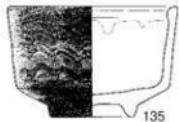
10cm



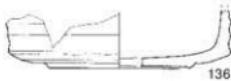
PL-42 陶器 鉢類 (3)



PL-43 陶器 鉢類 (4)・壺類・瓶類 (1)



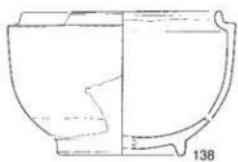
135



136



137



138



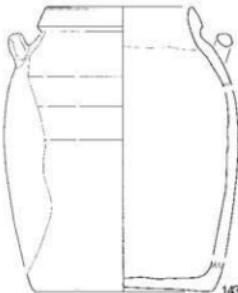
139



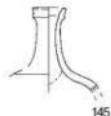
140



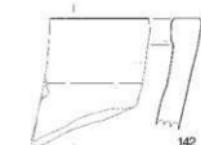
141



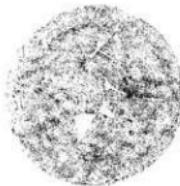
142



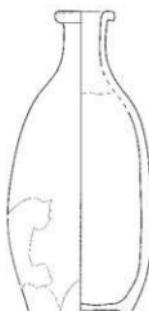
143



144

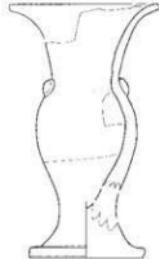


0 10cm



146

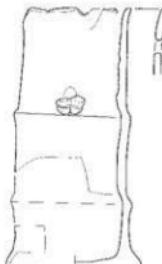
PL-44 陶器 瓶類(2)・水注類・鍋類・秉燭類・蓋類(1)



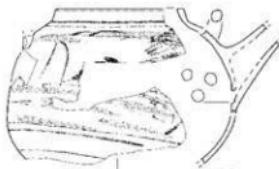
147



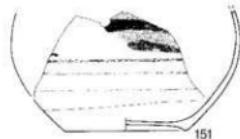
148



149 ●

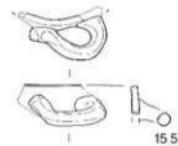


150

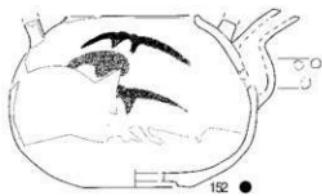


151

Q-153



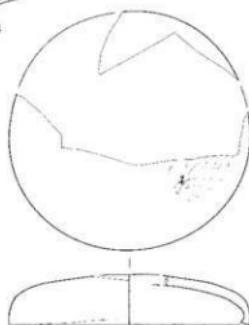
155



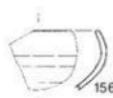
152 ●



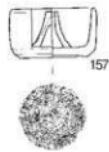
154



158



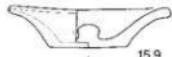
156



157

— 82 —

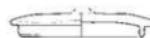
PL-45 陶器 蓋類(2) 烹器 蓋類・水注類・瓶類・  
甕類 土器 盆類



159



160



161 ●



162



163



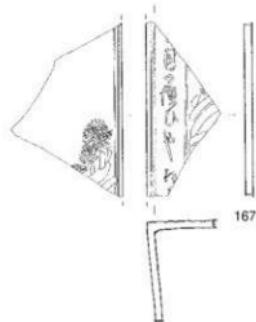
164



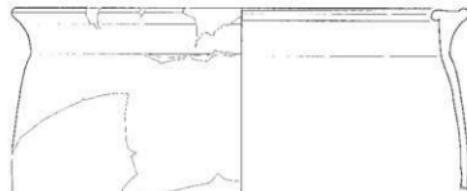
165



166



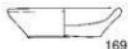
167



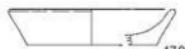
168 ●



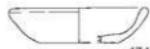
20cm  
(168)



169



170

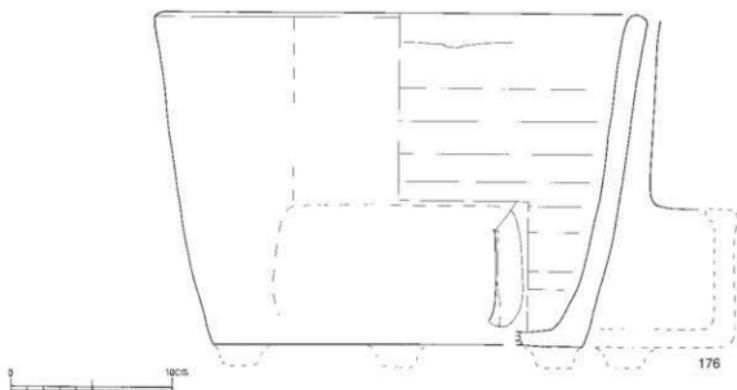
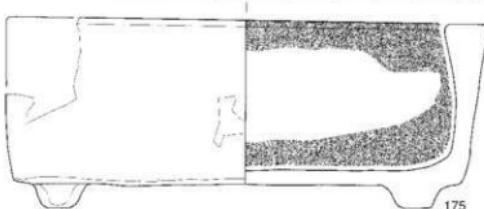
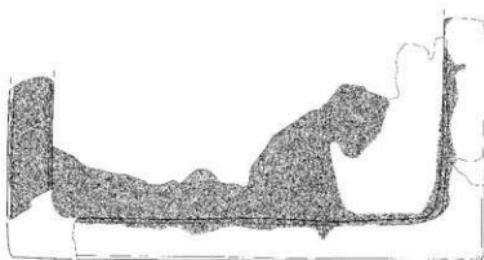
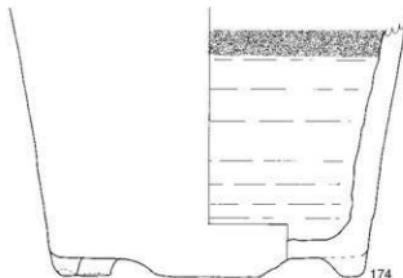
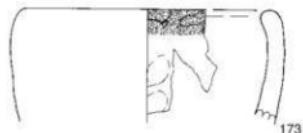
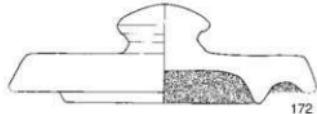


171

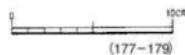
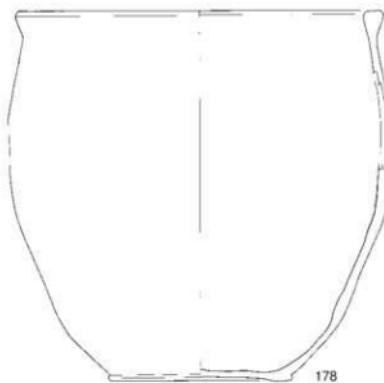
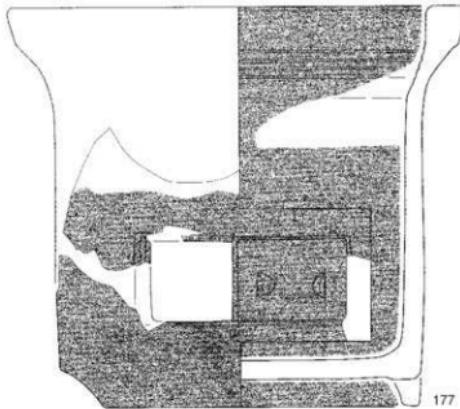


10cm  
(171)

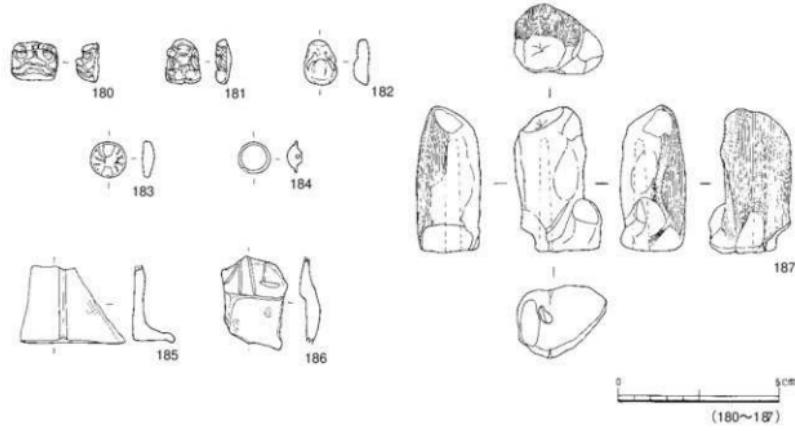
PL-46 土器 蓋類・鉢類 (1)



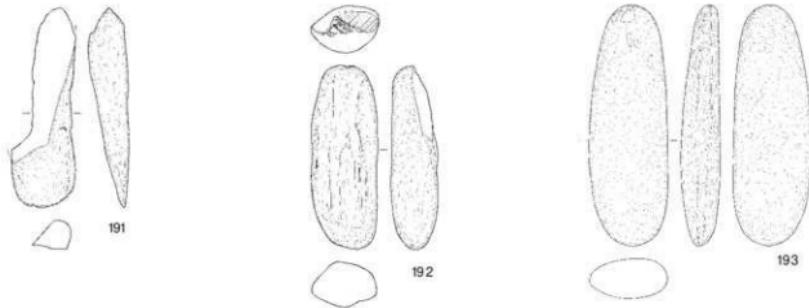
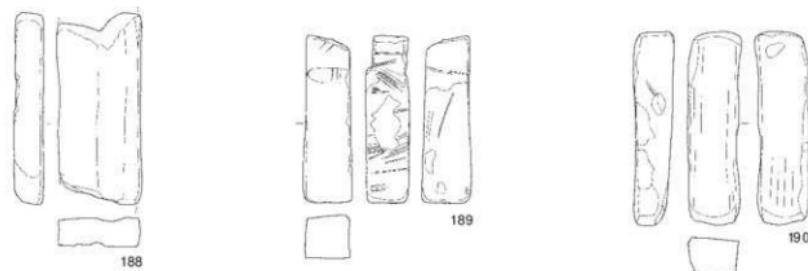
PL-47 土器 鉢類 (2)・鍋類 陶器 壺類



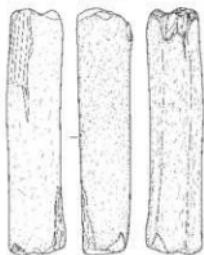
PL-48 土製品 石製品 (1)



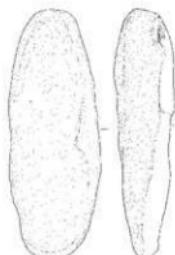
0 5cm  
(180~187)



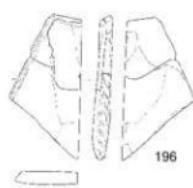
0 5cm  
(188~193)



194



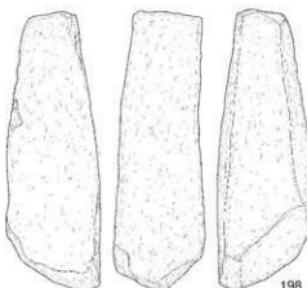
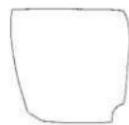
195



196



197



198



199



200



201



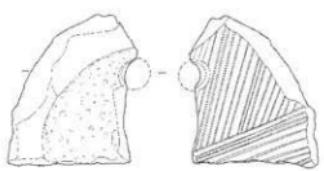
202



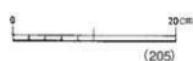
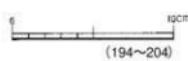
203



204



205



PL-50 錢貨



206



207



208



209



210



211



212



213



214



215



216



217



218



219



220



221



222



223



224



225



226



227



228



229



229



230



231



232



233



234



235

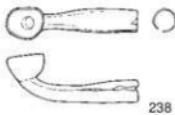


236



237

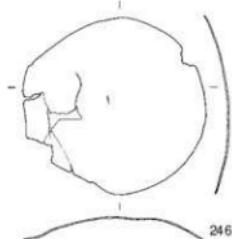




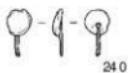
238



239



246



240



241



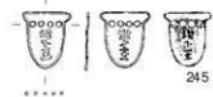
242



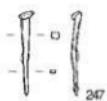
243



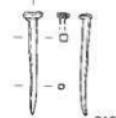
244



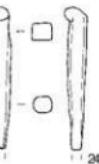
245



247



248



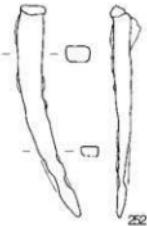
249



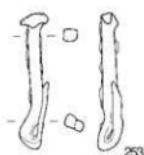
250



251



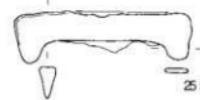
252



253



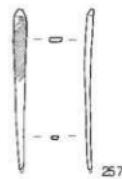
254



255



256



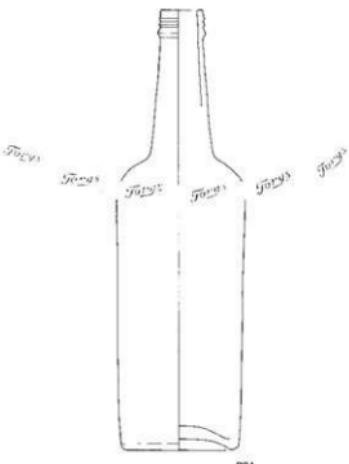
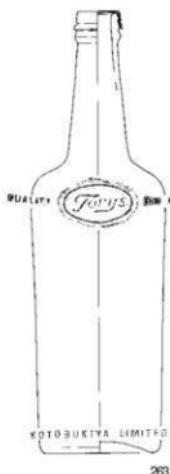
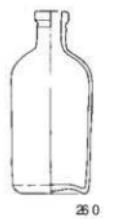
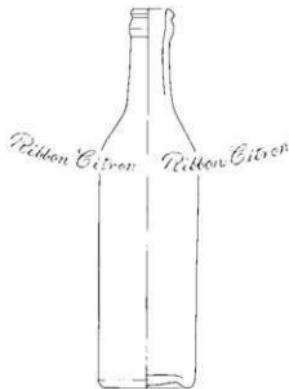
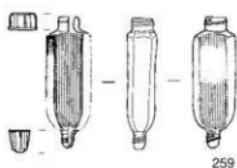
257



258

0 5CM  
(238~258)

0 5CM  
(256~258)

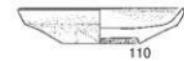


10cm

PL-53 热を受けた陶磁器 (1)



PL-54 热を受けた陶磁器 (2)



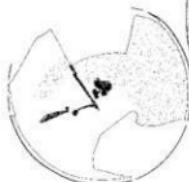
110



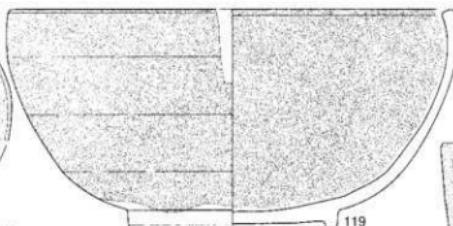
115



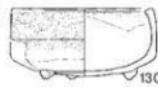
88



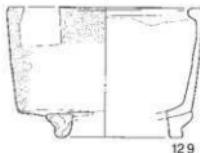
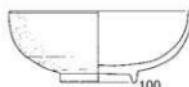
100



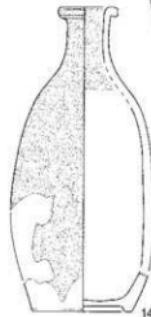
119



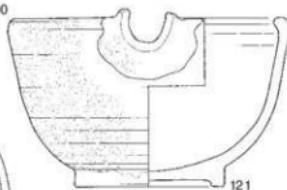
130



129



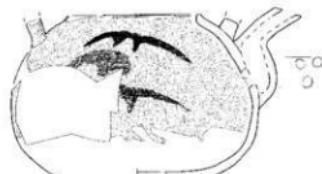
146



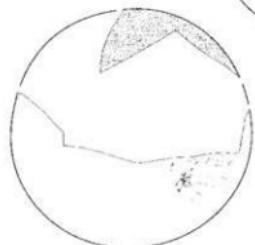
121



143



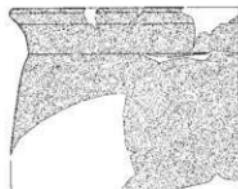
152



158



161



168

0 10cm

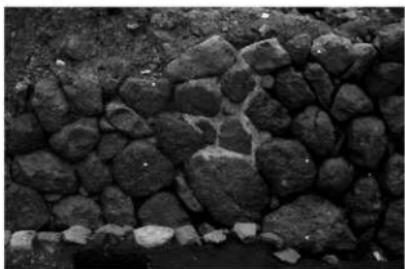
0 20cm  
(168)



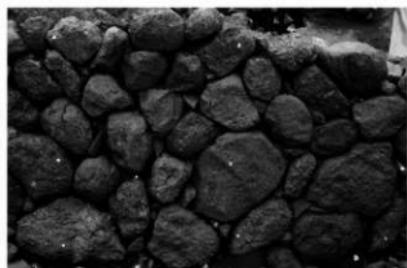
1号石垣（北から）



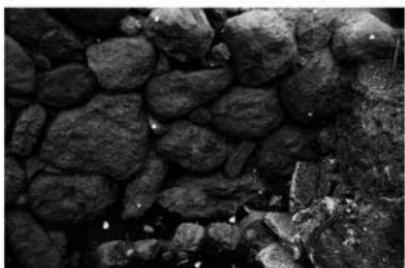
1号石垣（北から）



1号石垣（北から）



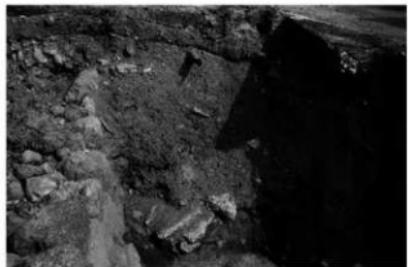
1号石垣（北から）



1号石垣（北から）



2号石垣（東から）



2号石垣（東から）



2号石垣（上面）



2号石垣（東から）



2号石垣南端（東から）



3号石垣（西から）



3号石垣（南西から）



3号石垣（北西から）



3号石垣（西から）



4号石垣（西から）



4号石垣（北から）



4号石垣北端（西から）



4号石垣（北西から）



4号石垣北端（上面）



5号石垣下層（西から）



5号石垣上層（南から）



5号石垣下層（北東から）



5号石垣下層（南から）



5号石垣下層北端（北から）



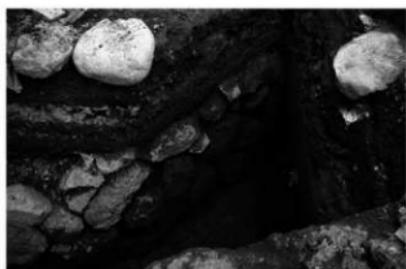
6号石垣（東から）



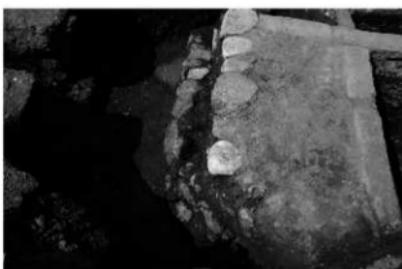
6号石垣（東から）



6号石垣（東から）



6号石垣（東から）



6号石垣（北から）



1号石列（東から）



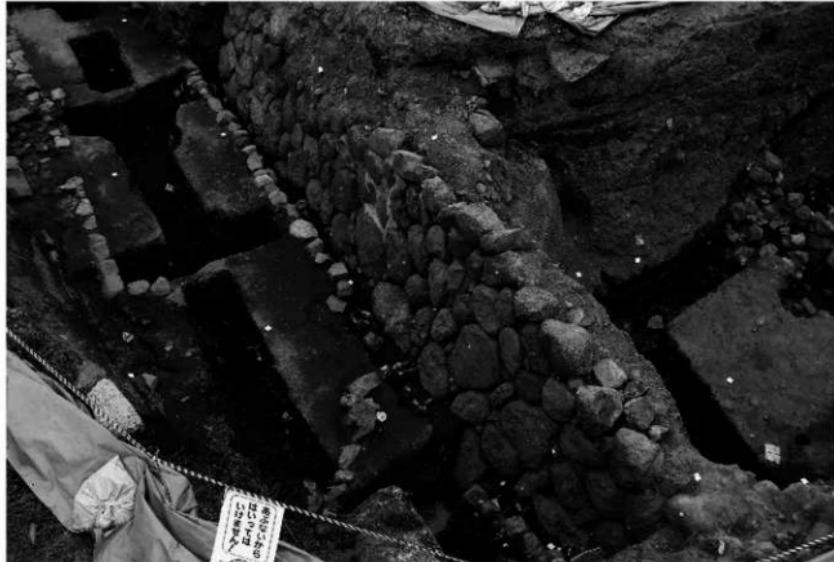
1号石列（南西から）



1号石列（東から）



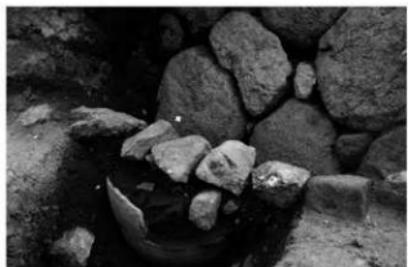
1号石列（西から）



2号石列（北西から）



2号石列（北から）



2号石列・1号埋甕



2号石列（西から）



3号石列下層（西から）



3号石列上層（北から）



3号石列下層（北から）



3号石列上層（上面）



3号石列下層（上面）



4号石列下層（東から）



4号石列上層（南東から）



4号石列下層（南東から）



4号石列下層（南から）



4号石列下層（北から）



5号石列（西から）



5号石列（東から）



5号石列（上面）



5号石列（上面）



5号石列出土遺物（北から）



5号石列・1号埋葬（北から）



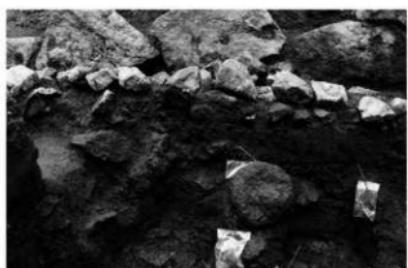
1号集石（南西から）



1号集石（西から）



1号集石（南から）



1号集石（西から）



1号集石（南から）



2号集石（上面）



2号集石（北から）



2号集石（北西から）



2号集石（北から）



2号集石（南から）



3号集石（西から）



3号集石（東から）



3号集石（北から）



3号集石（西から）



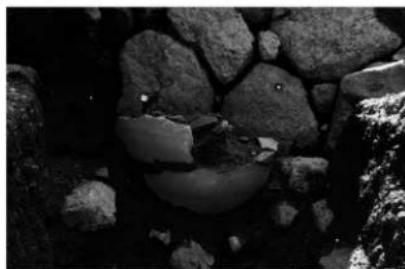
3号集石（東から）



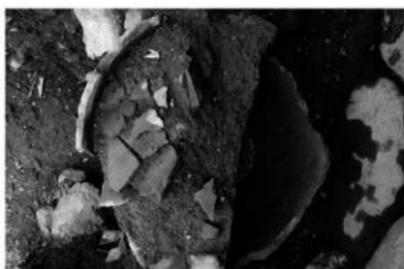
1号埋甕・2号石列（北から）



1号埋甕・2号石列（上面）



1号埋甕（北から）



1号埋甕（上面）



1号埋甕・5号石列（北から）



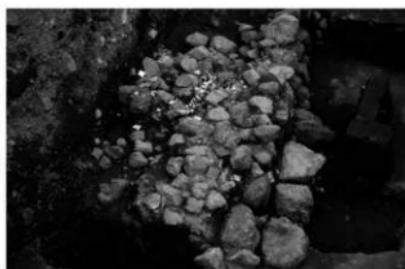
1号土器集中区（東から）



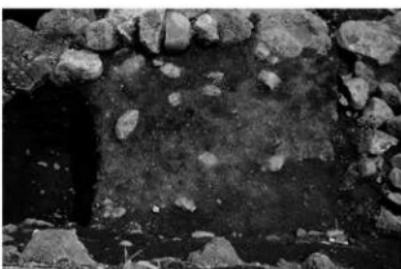
1号土器集中区（南から）



1号土器集中区（上面）



1号土器集中区（南から）



1号土器集中区遺物取上げ後（上面）



1号道路（西から）



1号道路（東から）

PL-72 1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区



1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区（東から）



1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区（南西から）



1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区（南から）



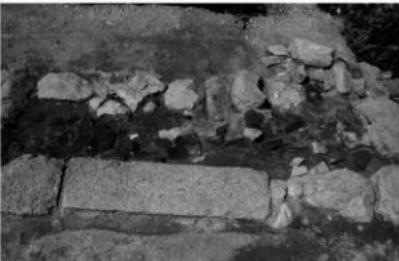
1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区（南から）



1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区（西から）



1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区（南から）



1号建物跡・1号礎石・1号瓦集中区（北から）



1号廃棄（西から）



1号廃棄（西から）



1号廃棄（北から）



1号廃棄（東から）



1号廃棄（東から）



1号廃棄（南から）



第1面全景（東から）



一分判金出土状況（北から）



一分判金出土状況近景（北から）



第2面全景（西から）



第1面検出状況（南から）



第1面検出状況（北東から）



第1面焼土層確認状況（南から）



第1面焼土層確認状況（北から）



第1面焼土層掘り下げ状況（南から）



第2面検出状況（南から）



第2面検出状況（北から）



調査前全景（南から）



調査前県道際石垣（北東から）



調査後全景（南から）



調査後県道際（東から）



空撮図化風景（南から）



調査区北壁・1号道路（南から）



1号道路（北から）



1号石垣基部：2号トレンチ内（北から）



1号道路土層（中央部）：2号トレンチ内（東から）



1号道路土層（中央部）：5号トレンチ内（西から）



1号道路土層（東端部）：11号トレンチ内（東から）



1号建物跡土層（中央部）：9号トレンチ内（西から）



1号列石土層（中央部）：5号トレンチ内（西から）

PL-78 b区焼土層断面



東西断面（南西から）



東西断面（北から）



南北断面E-E'地点①（東から）



南北断面E-E'地点②（西から）



東西断面A-A'地点（北から）



東西断面B-B'地点（北から）



東西断面C-C'地点（北から）



東西断面D-D'地点（北から）



炭化材等検出状況（東から）



遺物検出状況（西から）



土壁検出状況（西から）



磁器検出状況（西から）



土壁検出状況（西から）

PL-80 オルソ画像（b 区東壁・西壁）



b 区西壁（東から）



b 区東壁（西から）



b 区南壁（北から）



b 区北壁（南から）

PL-82 オルソ画像（1号埋甕・2号石垣）



2号石垣（東から）



1号埋甕（上面）



1号埋甕（北から）

PL-83 オルソ画像：3号石垣・5号石垣（1）



3号石垣（西から）



5号石垣（東から）



4号石垣（北から）



5号石垣（北から）



6号石垣（上面）



6号石垣（東から）

PL-86 オルゾ画像：3号石列・5号石列



3号石列（北から）



5号石列（上面）



丸形小坏 (ID1)



丸形小坏 (ID2)



端反形小坏 (ID3)



薄手酒坏 (ID4)



薄手酒坏 (ID5)



貝殼形紅皿 (ID6)



丸形小碗 (ID7)



丸形小碗 (ID8)



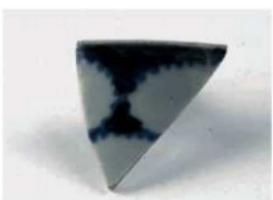
丸形小碗 (ID9)



半球形小碗 (ID10)



半筒形小碗 (ID11)



半筒形小碗 (ID12)



輪花形小碗 (ID13)



筒形小碗 (ID14)



筒形小碗 (ID15)

PL-88 磁器 碗類 (2)



ゴム版丸形小碗 (ID16)



銅版筒形小碗 (ID17)



銅版丸形小碗 (ID18)



浅半球形中碗 (ID19)



浅半球形中碗 (ID20)



浅半球形中碗 (ID21)



丸形中碗 (ID22)



丸形中碗 (ID23)



丸形中碗 (ID24)



丸形中碗 (ID25)



丸形中碗 (ID26)



丸形中碗 (ID27)



丸形中碗 (ID28)



丸形中碗 (ID29)



丸形中碗 (ID30)



丸形中碗 (ID31)



丸形中碗 (ID32)



小碗 (ID33)



端反形中碗 (ID34)



端反形中碗 (ID35)



端反形中碗 (ID36)



端反形中碗 (ID37)



型紙平形小碗 (ID38)



丸形碗 (ID39)



丸形大碗 (ID40)



仏飯器 (ID41)



仏飯器 (ID42)



丸形極小皿 (ID43)



隅切四方形極小皿 (ID44)



輪花形極小皿 (ID45)

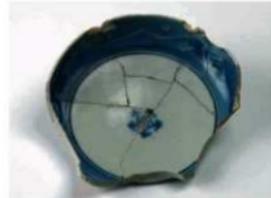
PL-90 磁器 盆類 (2)



隅切形極小皿 (ID46)



丸形小皿 (ID47)



腰張形小皿 (ID48)



丸形小皿 (ID49)



丸形小皿 (ID50)



丸形小皿 (ID51)



丸形小皿 (ID52)



型紙丸形小皿 (ID53)



型紙小皿 (ID54)



平形小皿 (ID55)



五寸皿 (ID56)



丸形五寸皿 (ID57)



丸形五寸皿 (ID58)



丸形五寸皿 (ID59)



輪花形五寸皿 (ID60)



輪花形五寸皿 (ID61)



丸形中皿 (ID62)



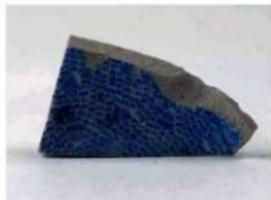
輪花形中皿 (ID63)



偏平鼎形香炉 (ID64)



半筒形火入 (ID65)



鉢 (ID66)



端反辣堇形小瓶 (ID67)



四方面取辣堇形小瓶 (ID68)



四方面取辣堇形小瓶 (ID69)



逆薺形中瓶 (ID70)



端反辣堇形大瓶 (ID71)



端反辣堇形大瓶 (ID72)



端反辣堇形大瓶 (ID73)



端反辣堇形大瓶 (ID74)



瓶 (ID75)

PL-92 磁器 瓶類 (2)・壺類・水注類・  
杓子類・蓋類 陶器 碗類 (1)



逆蕉喇叭口瓶形仏花瓶 (ID76)



胴丸形髪油瓶 (ID77)



豆腐形水滴 (ID78)



豆腐形水滴 (ID79)



羽釜形 (ミニチュア) (ID80)



花蓮華 (ID81)



丸形蓋物蓋 (ID82)



端反形中碗蓋 (ID83)



丸形中碗蓋 (ID84)



水注蓋 (ID85)



水注蓋 (ID86)



四角形蓋 (ID87)



丸形小碗 (ID88)



丸形小碗 (ID89)



腰張形小碗 (ID90)



腰折形小碗 (ID91)



半筒形小碗 (ID92)



丸形碗 (ID93)



丸形碗 (ID94)



腰張形中碗 (ID95)



腰張形中碗 (ID96)



腰張形中碗 (ID97)



吳器形中碗 (ID98)



吳器形中碗 (ID99)



浅半球形中碗 (ID100)



半筒形中碗 (ID101)



杉形碗 (ID102)



拳骨形碗 (ID103)



碗 (ID104)



丸形仏飯器 (ID105)

PL-94 陶器 碗類 (3)・皿類・鉢類 (1)



丸形仏飯器 (ID106)



丸形小皿 (ID107)



丸形小皿 (ID108)



花菱形小皿 (ID109)



盤形小皿 (ID110)



丸形小皿 (ID111)



灯明皿 (ID112)



灯明皿 (ID113)



灯明皿 (ID114)



摘付灯明皿 (ID115)



油溝アーチ状形灯明受皿 (ID116)



油溝切立状灯明受皿 (ID117)



灯明皿 (ID118)



丸形大鉢 (ID119)



溝縁形大鉢 (ID120)



丸形片口鉢 (ID121)



鉗擂鉢 (ID122)



口縁内凸帶擂鉢 (ID123)



折縁形擂鉢 (ID124)



擂鉢 (ID125)



擂鉢 (ID126)



擂鉢 (ID127)



擂鉢 (ID128)



三足半筒形香炉 (ID129)



三足半筒形香炉 (ID130)



香炉 (ID131)



三足半筒形香炉 (ID132)



三足半筒形香炉 (ID133)



三足半筒形香炉 (ID134)



半筒形火入 (ID135)

PL-96 陶器 鉢類 (3)・壺類・瓶類・水注類 (1)



筒形香炉 (ID136)



火鉢 (ID137)



丸形蓋物鉢 (ID138)



鉢 (ID139)



鉢 (ID140)



鉢 (ID141)



鉢 (ID142)



双耳形中壺 (ID143)



肩衝形中壺 (ID144)



べこかん中瓶 (ID145)



撫肩形中瓶 (ID146)



瓶子丸耳形仏花瓶 (ID147)



瓶子丸耳形仏花瓶 (ID148)



竹筒形掛花生 (ID149)



丸形土瓶 (ID150)



丸形土瓶 (ID151)



丸形土瓶 (ID152)



土鍋 (ID153)



行平鍋 (ID154)



横付き把手 (ID155)



秉燭 (ID156)



たんころ形秉燭 (ID157)



丸形蓋物蓋 (ID158)



落し蓋壺蓋 (ID159)



土瓶蓋 (ID160)



土瓶蓋 (ID161)



蓋 (ID162)



平形蓋 (ID163)



丸形急須蓋 (ID164)

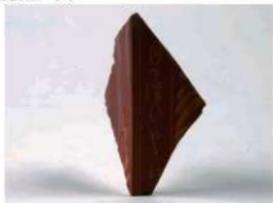


土瓶 (ID165)

PL-98 灼器 水注類 (2)・瓶類・甕類 士器 血類・  
蓋類・鉢類・鍋類・甕類 士製品 (1)



土瓶 (ID166)



四方形瓶 (ID167)



口縁断面 T字形大甕 (ID168)



極小皿 (ID169)



小皿 (ID170)



小皿 (ID171)



火消壺蓋 (ID172)



銅丸形火鉢 (ID173)



七厘 (ID174)



方形火鉢 (ID175)



内耳形焰炉 (ID176)



簾形七厘 (ID177)



大甕 (ID178)



内耳形焰炉 (ID179)



泥めんこ (ID180)

PL-99 土製品(2) 石製品(1)



泥めんこ (ID181)



泥めんこ (ID182)



泥めんこ (ID183)



ボタン (ID184)



人形類 (ID185)



人形類 (ID186)



人形類 (ID187)



砧石 (ID188)



砧石 (ID189)



砧石 (ID190)



棒状礫 (ID191)



棒状礫 (ID192)



棒状礫 (ID193)



棒状礫 (ID194)



棒状礫 (ID195)

PL-100 石製品 (2) 錢貨 (1)



硯 (ID196)



砥石 (ID197)



小型加工品 (ID198)



石筆 (ID199)



石筆 (ID200)



石筆 (ID201)



石筆 (ID202)



石筆 (ID203)



ボタン (ID204)



石臼 (ID205)



元禄一分判金 (表) (ID206)



元禄一分判金 (裏) (ID206)



古寛永 (ID207)



古寛永 (ID208)



新寛永 (ID209)



新寛永 (ID209)



新寛永 (ID210)



新寛永 (ID210)



新寛永 (ID215)



新寛永 (ID216)



新寛永 (ID217)



新寛永 (ID218)



新寛永 (ID221)



新寛永 (ID222)



新寛永 (ID223)



新寛永 (ID224)



新寛永 (ID225)



新寛永 (ID226)



新寛永 (ID228)



新寛永 (ID228)

PL-102 錢貨（3） 金属製品（1）



文久永寶 (ID229)



文久永寶 (ID229)



雁首錢 (ID230)



半錢銅貨 (ID231)



半錢銅貨 (ID232)



半錢銅貨 (ID233)



一錢 (ID234)



一錢 (ID235)



煙管 (ID238)



煙管 (ID239)



鈸 (ID240)



こはぜ (ID245)



杓子 (ID246)



釘 (ID247)



釘 (ID248)

PL-103 金属製品（2）ガラス製品 骨角製品  
プラスチック製品



釘 (ID250)



鉤 (ID254)



鍵 (ID255)



目薬瓶 (ID259)



薬瓶 (ID260)



薬瓶 (ID261)



飲料瓶 (ID262)



飲料瓶 (ID263)



飲料瓶 (ID264)



骨角製品（ボタン）(ID256)



骨角製品（つまようじ）(ID257)



プラスチック製品(バッヂ) (ID258)



おはじき (ID285)



おはじき (ID285～299)

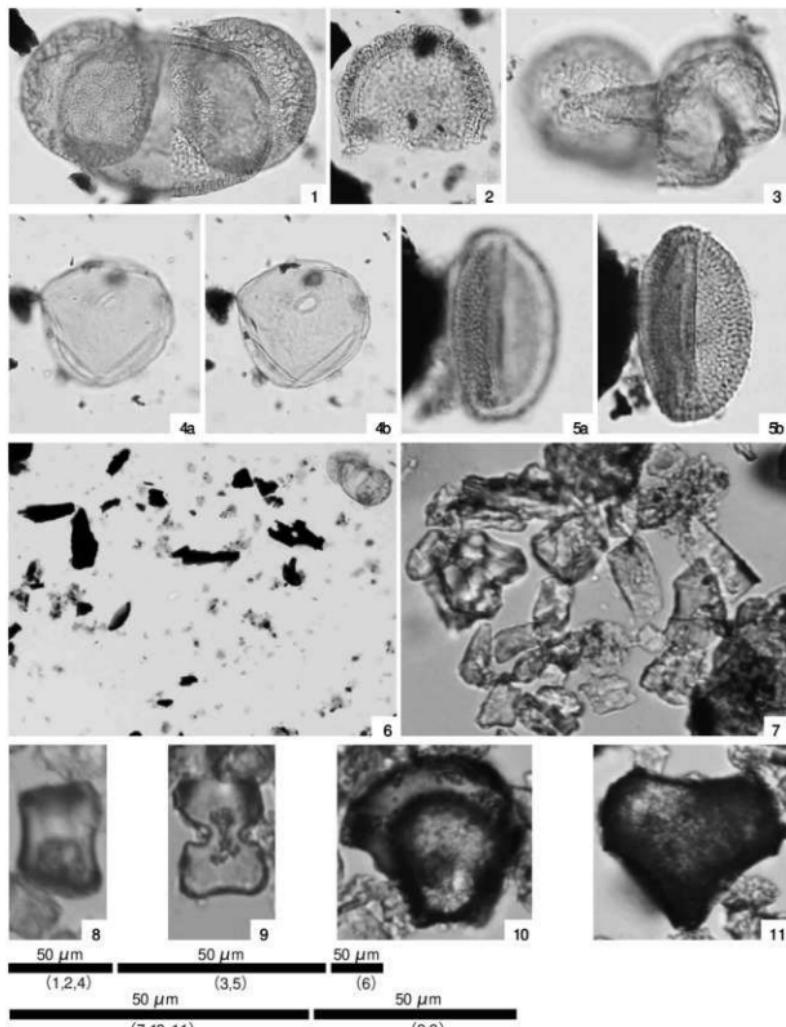


ビー玉 (ID265～284)

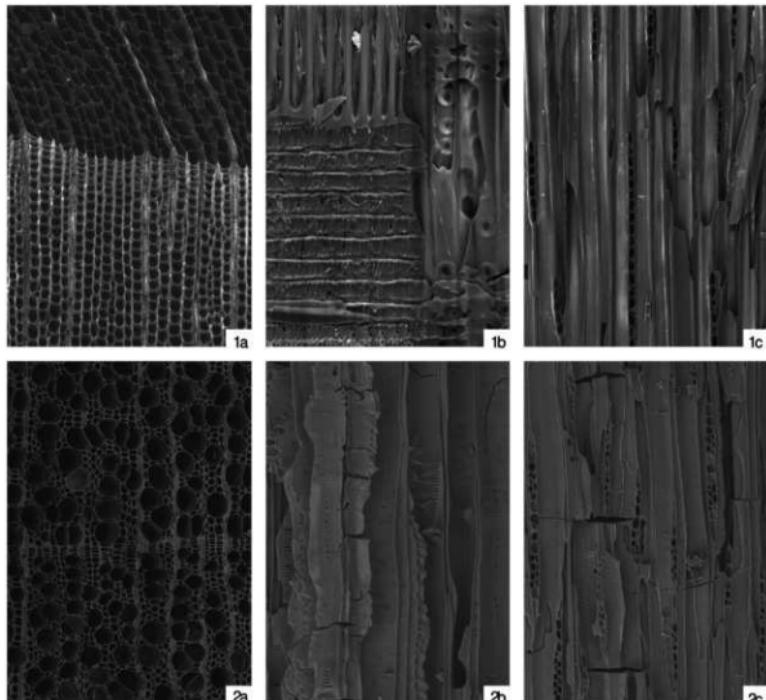


(スケール: 2/3)

1. アカガイ 2. ハマグリ 3. マガキ 4. サバ属(歯骨) 5~7. ニワトリ (5:尺骨、6:大腿骨、7:脛骨) 8. ニホンジカ (中節骨) 9・10. カモシカ (9:桡骨、10:尺骨) 11. ウマ (大腿骨)



1. モミ属 (SH319)
2. ツガ属 (SH319)
3. マツ属 (SH319)
4. イネ科 (SH319)
5. ゾバ属 (SH319)
6. 花粉分析プレパラート内の状況 (鉱物粒子が散在) (SH319)
7. 植物珪酸体分析プレパラート内の状況 (鉱物粒子が散在) (SH319)
8. タケ亜科短細胞珪酸体 (SH319)
9. ススキ属短細胞珪酸体 (SH319)
10. タケ亜科機動細胞珪酸体 (SH319)
11. ゾバ属機動細胞珪酸体 (SH319)

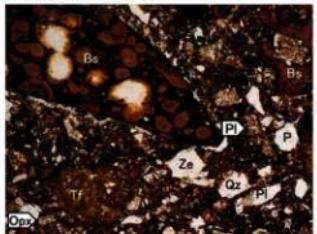


1. モミ属 (SH324)  
2. カツラ (SH327)  
a:木口,b:柾目,c:板目

— 144 —  
20 0  $\mu$ m:2a  
20 0  $\mu$   
m:1a,2b,c



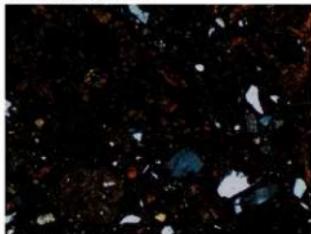
1. 土壁の破片 (SH320)



3. 土壁の薄片 (SH320)



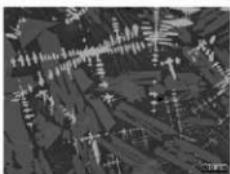
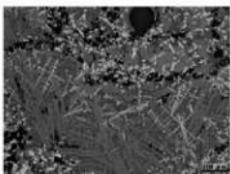
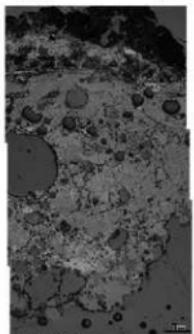
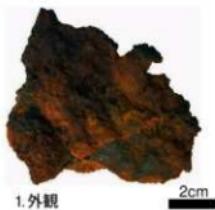
2. 土壁の断面 (SH320)



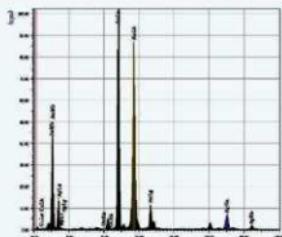
4. 土壁の薄片 (SH320)

0.5 mm

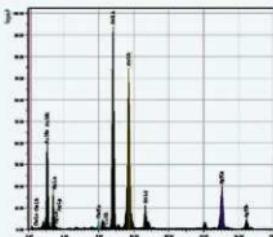
Qz:石英 Pl:斜長石 Opx:斜方輝石 Ze:ゼオライト Tf:凝灰岩 Bs:玄武岩 P:孔隙  
薄片写真左は下方ポーラー、同右は直交ポーラー下。



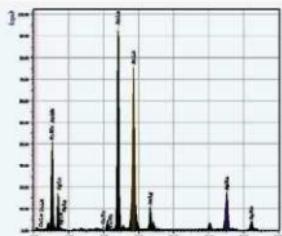
PL-108 蛍光X線スペクトル・分析部位画像



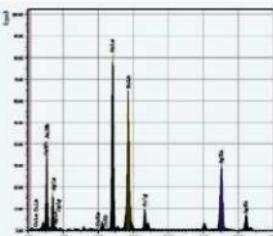
1. 慶長一分判金（甲府城跡出土）



2. 甲州壹分判（鰐沢河岸跡出土ID4092）

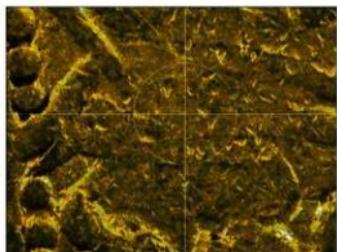


3. 甲州壹分判（鰐沢河岸跡出土ID4093）

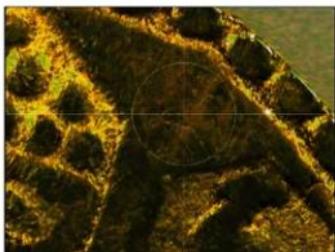


4. 元禄一分判金（鰐沢河岸跡出土ID206）

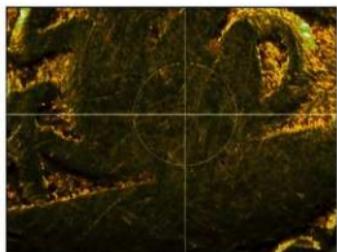
蛍光X線スペクトル



1. 慶長一分判金（甲府城跡出土）



2. 甲州壹分判（鰐沢河岸跡出土ID4092）

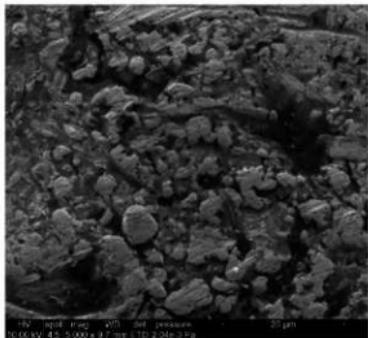


3. 甲州壹分判（鰐沢河岸跡出土ID4093）

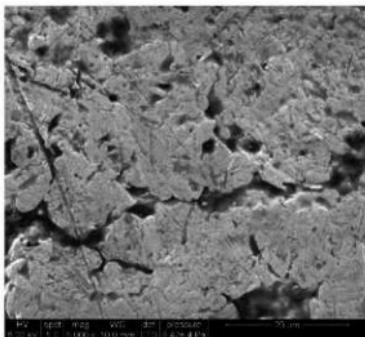


4. 元禄一分判金（鰐沢河岸跡出土ID206）

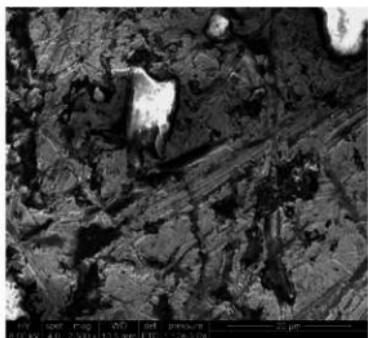
分析部位画像



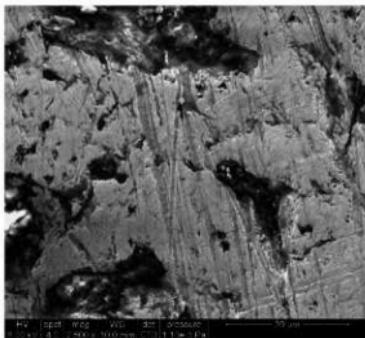
### 1. 慶長一分判金（甲府城跡出土）



## 2. 甲州壹分判（鍬沢河岸跡出土ID4092）



### 3. 甲州壹分判（鍔沢河岸跡出土ID4093）



#### 4. 元禄一分判金（鍔沢河岸跡出土ID206）

PL-110 見込文様・銘款等 (1)



1-五弁花文 (ID11)



2-五弁花文 (ID34)



3-五弁花文 (ID40)



4-五弁花文 (ID48)



5-五弁花文 (ID57)



6-五弁花文 (ID58)



7-五弁花文 ? (ID43)



8-環状松竹梅文 (ID59)



9-環状松竹梅文 (ID84)



10-花文 (ID9)



11-花文 (ID62)



12-花文 (ID63)



13-花文 (ID45)



14-草文 (ID32)



15-火炎宝珠文 (ID10)



16-丸文 (ID33)



17-銘款 (ID37)



18-江戸絵付け (ID5)



19-赤絵 (ID3)



20-異形字 (ID84)



21-大明年製 ((ID29)



22-大明年製 (ID30)



23-大明年製 (ID31)



24-大明年製 (ID48)



25-大明 (年製 ?) (ID56)



26-大明 (年 ?) 製 (ID57)



27- (大明 ?) 年製 (ID61)



28-大明成化年製 (ID62)



29-二重角渦福文 (ID63)



30-二重角渦福文 (ID9)

PL-112 見込文様・銘款等 (3)



31-銘款 (ID28)



32-角記号 (ID14)



33-角記号 (ID15)



34-記号 (ID23)



35-記号 (ID58)



36-記号 (ID34)



37-刻印 (ID45)



38-統制番号製品 (ID55)



39-焼継印 (D59)



40-菱形文・山文 (ID11)



41-100花文



42-108摺紙文様



43-刻印「清水」 (ID95)



44-文字 (ID101)



45-文字 (ID167)

## 報告書抄録

ふりがな	かじかざわかしあと						
書名	鰐沢河岸跡VI						
副題	一般国道52号改築（甲西道路建設）事業に伴う横町地区発掘調査報告書						
シリーズ名	山梨県埋蔵文化財センター調査報告書						
シリーズ番号	第254集						
著者	保坂和博、堀込紀行						
発行者	山梨県教育委員会						
編集機関	山梨県埋蔵文化財センター						
所在地・電話	〒400-1508 山梨県甲府市下曾根町923 TEL 055-266-3016						
発行日	2008年3月31日						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	北緯 (新) 道路番号	東経 (新)	調査期間	調査面積m <sup>2</sup>	調査要因
かじかざわかしあと 鰐沢河岸跡	やましきなんみこまぐん かじかざわちょう 山梨県南巨摩郡鰐沢町1513-3付	19362	4464	V-48G 35°32'23.62"	V-48G 138°27'24.07"	2007年5月28日～2007年8月31日	340m <sup>2</sup> 一般国道52号改築 (甲西道路建設)事業
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺物				特記事項
鰐沢河岸跡	河岸跡	近世 近代	石頭6面、石列5基、集石3基、粗 陶1基、土器集中区1基、道路1基、 建物跡1基、甕石1基、瓦集中区1基、 瓦窑帶1基の花紋21基	磁器、陶器、土器、土製品(泥めんこなど)、石製品、 鐵貨、金属製品、角骨製品、ガラス製品			鰐沢河岸跡北端部に位置する江戸時代以 降の居住区域。

### 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第254集

2008(平成20)年3月17日 印刷

2008(平成20)年3月31日 発行

## かじかざわかしあと 鰐沢河岸跡 VI

一般国道52号改築(甲西道路建設)事業に伴う横町地区発掘調査報告書一

編集 山梨県埋蔵文化財センター

〒400-1508 山梨県甲府市下曾根町923

TEL 055-266-3016

E-mail maizou-buk@pref.yamanashi.lg.jp

発行 山梨県教育委員会

国土交通省関東地方整備局

印刷 株式会社少國民社

