

一般国道49号堀越歩道工事関係発掘調査報告書

ほり こし やかた あと
堀 越 館 跡

2001

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

一般国道49号堀越歩道工事関係発掘調査報告書

12月 7日 研究会 勘定
堀 越 館 跡

2001

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

堀越歩道は、一般国道49号（福島県いわき市～新潟県新潟市）の北蒲原郡水原町堀越集落内に新設された歩道です。本国道は本州を横断する主要幹線道路であるとともに、県内では沿線町村と新潟市を結ぶ地域の幹線道路として重要な役割を果たしています。近年の経済成長に伴い、自動車交通量は増加の一途をたどり、水原町堀越地区では、道路の幅員が狭く、交通渋滞・交通事故・降雪時の交通障害等で歩行者の安全対策が深刻な問題となっていました。このため、北陸地方整備局では堀越集落に面する国道の両側に歩道を設置し、問題を解消させることになりました。

堀越地区には大規模な中世の城館が存在することが以前から知られていました。この「堀越館跡」が歩道の工事予定地に係ることが確認され、平成10年に工事に先立って、新潟県教育委員会によって発掘調査が行なわれました。本書はこの発掘調査の報告書です。

調査の結果、15世紀に存在した在地領主の館の一部が明らかになりました。特に、当時領主が所有していたと考えられる陶磁器、硯、茶道具等が一括して発見されたことは注目されます。

今回の調査成果が、歴史を解明するための資料として広く活用され、埋蔵文化財に対する理解と認識を深める契機となれば幸いです。

最後に、この調査に関して多大なご協力とご援助を賜った水原町教育委員会、並びに地元の方々をはじめ、国土交通省北陸地方整備局新潟国道工事事務所に対して厚く御礼申し上げます。

平成13年3月

新潟県教育委員会

教育長 野本憲雄

例　　言

1. 本書は新潟県北蒲原郡水原町大字堀越字土本524番地他に所在する堀越館跡の発掘調査記録である。
2. 発掘調査は一般国道49号堀越歩道の建設に伴ない、新潟県が国土交通省から受託して実施したものである。
3. 発掘調査は新潟県教育委員会（以下、県教委）が調査主体となり、財團法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）が平成10年度に実施した。
4. 整理及び報告にかかる作業は平成10年度～11年度に実施し、埋文事業団職員がこれにあたった。
5. 出土遺物と整理にかかる資料はすべて県教委が保管・管理している。遺物の註記記号は「ホリコシ」とし、出土地点・層位などを併記した。
6. 本書で示す北方位は真北である。
7. 作成した挿図・図版のうち、既存の図を利用した場合にはそれぞれの出典を記した。
8. 掲載した遺物の番号は通し番号である。図面図版と写真図版の番号は一致している。
9. 珠洲焼の壺・壺の破片実測図は、断面の左側に表面の拓本を配した。
10. 引用・参考文献は著者および発行年を「」で示し、巻末に一括して掲載した。
11. 本書の記述は小田由美子（埋文事業団班長）と浦部頼之（同 文化財調査員）が担当した。総筆分担は、第Ⅰ・Ⅲ・Ⅳ章（石製品・金属製品以外）・VI章が小田、第Ⅱ章・V章（石製品・金属製品）が浦部である。鉄・銅製品については、三ツ井朋子（埋文事業団班長）の赤外線写真撮影と指導により実測図を作成した。鉄滓については尾崎高宏（同 班長）、清水精也（同 委託員）の指導を受けた。
12. 第V章自然科学分析は次に示す機関に委託した。
 1. 漆器　漆器文化財科学研究所
 2. 鉄滓　川鉄テクノリサーチ株式会社
13. 骨については日本歯科大学新潟歯学部の笹川一郎助教授から鑑定をしていただいた。
14. 本報告について、『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報平成10年度』・『発掘調査報告会2000』（埋文事業団）・『中世北陸の石文化Ⅰ』（北陸中世考古学研究会1999）等に概要の報告がなされているが、本書の報告をもって正式な報告とする。上記『年報』等と本書に齟齬のある点は本書の記述をとるものとする。
15. 発掘調査から本書の作成に至るまで下記の方々から多大なご教示とご協力を賜った。厚く御礼申し上げる。（五十音順 敬称略）
穴澤義功・飯村　均・伊藤啓雄・岩瀬由美・小野正敏・垣内光次郎・川上貞雄・坂井秀弥・汐見一夫・鈴木瑞穂・高桑弘美・田中耕作・田辺早苗・鶴卷康志・牛塚直樹・水澤幸一・矢田俊文・横山勝栄・吉岡康暢・渡邊朋和・渡邊ますみ

目 次

第Ⅰ章 序 説

1. 調査に至る経緯	1
2. 調査・整理の体制	
A. 調査体制	1
B. 整理体制と経過	2

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

1. 位置と地理的環境	
A. 位置と地理的環境	3
B. 阿賀野川流路の変遷	3
2. 歴史的環境	
A. 中世越後の動向	5
B. 応永の大乱に至る白河荘の動向	6
C. 「堀藏」に関する文字史料	7
D. 周辺の城館	7
E. 中世の遺跡	9
F. 白河荘内の村落	9

第Ⅲ章 遺 跡

1. 調査の方法	
A. グリッドの設定	11
B. 調査にあたって	11
C. 調査方法	11
D. 記録方法	11
2. 層序と地形	
A. 地 形	13
B. 基本層序	13
3. 遺 構	
A. 概 要	13
B. 遺構の記述	14
C. 遺構各節	14

第IV章 遺 物

1. 中世	
A. SX34出土遺物	20
B. SX34と関連する遺構出土遺物	27
C. その他の遺構出土遺物	29
D. 遺構外出土遺物	32
2. 中世以前の土器	34

第V章 自然科学分析

1. 水原町堀越館跡出土漆器の化学分析	
はじめに	36
A. 分析の方法	36
B. 分析結果	37
C. 小結	38
2. 堀越館跡出土鉄関連遺物の分析・調査	
はじめに	43
A. 調査項目および試験・検査方法	43
B. 調査および考察結果	45
C. まとめ	54
参考	
(1) 生産工程から分類される鉄滓	55
(2) 鉄の分析結果について	55
(3) 鉄滓の化合物について	56

第VI章 まとめ

1. 土器・陶磁器	
A. 年代	72
B. SX34 括遺物の組成	75
2. 遺物の分布	77
3. 鉄滓分析結果について	77
4. 堀越館跡について	78
要 約	80
引用・参考文献	81
付表1 遺物観察表	83

挿図目次

第1図 発掘調査前の状況・調査後の現地説明会	2
第2図 堀越館周辺の航空写真	4
第3図 周辺の地形と遺跡分布	折り込み
第4図 阿賀野川流路の変遷	5
第5図 応永三十年、和田房貢記録	8
第6図 正保越後国絵図による白河莊内の村落と石高	10
第7図 明治22年の土地更正図と堀越館・国道40号の位置	12
第8図 中世以前の土器	35
第9図 漆器塗膜層の顕微鏡写真	41
第10図 堀越館跡出土漆器の赤外線吸収スペクトル	42
第11図 砂鉄を始発原料とする出土鉄滓類のT, Fe, TiO ₃ 分布図	57
第12図 砂鉄を始発原料とする出土鉄滓類のT, Fe, TiO ₃ 成分分布図	57
第13図 砂鉄を始発原料とする出土鐵滓の分類	58
第14図 粘土遺物の種類と耐火度との関係	58
第15図 X線回折による鉄滓の定性分析（1）	59
第16図 X線回折による鉄滓の定性分析（2）	60
第17図 X線回折による鉄滓の定性分析（3）	61
第18図 X線回折による鉄滓の定性分析（4）	62
第19図 資料No.13-1 黒色箇所の蛍光X線スペクトル図と分析結果	62
第20図 資料No.13-2 茶色箇所、白・緑色箇所の蛍光X線スペクトル図と分析結果	63
第21図 資料No.13-2 白色箇所の蛍光X線スペクトル図と分析結果 資料No.15鍛造剝片の蛍光X線スペクトル図と分析結果	64
第22図 資料No.18鉄器（釘）-aの蛍光X線スペクトル図と分析結果 鉄器（釘）-dの蛍光X線スペクトル図と分析結果	65
第23図 鉄滓の外観・組織写真（1）	66
第24図 鉄滓の外観・組織写真（2）	67
第25図 鉄滓の外観・組織写真（3）	68
第26図 鉄滓、炉壁？の外観・組織写真	69
第27図 鍛造剝片、粒状滓の外観・組織写真	70
第28図 粒状滓の組織写真、羽口片・鉄器（釘）の外観写真	71
第29図 SX34出土遺物数と土器組成	73
第30図 SX34出土茶道具等の組成図	74

第31図 遺物分布図	76
第32図 蒲原郡白河庄等段錢帳	79

表目次

第1表 堀越館周辺の城館一覧	8
第2表 鉄滓等調査項目	44
第3表 堀越館跡出土No.13資料の蛍光X線による主要成分の分析結果	50
第4表 堀越館跡出土鉄滓の化学成分分析結果	53
第5表 堀越館跡出土羽口片の化学成分分析結果	53
第6表 堀越館跡出土遺物総数	75

図版目次

図面図版

図版1 グリッド設定図	
図版2 遺構配置全体図	
図版3 遺構配置図 28Hグリッド、遺構個別図 SK4・5、Pit1・2	
図版4 遺構配置図 27Hグリッド、遺構個別図 SK6・7、Pit9・11・13～15・62、SD8	
図版5 遺構配置図 22・23Hグリッド、遺構個別図 SK27、Pit17～20・23・25・28・61	
図版6 遺構配置図 21・22Hグリッド、遺構個別図 SK29・30、Pit31～33	
図版7 遺構配置図 22G・IIグリッド、遺構個別図 SX34、SK43	
図版8 遺構個別図 SX34遺物出土状況図	
図版9 遺構個別図 SX34遺物出土ドット図(平面図・断面図)	
図版10 遺構個別図 SX34下層・炭集中地点1・2	
図版11 遺構配置図 18Hグリッド、遺構個別図 SD36・37、Pit38	
図版12 遺構配置図 20Iグリッド、遺構個別図 SX47、Pit48～50	
遺構配置図 24・25・26Tグリッド、遺構個別図 SK51、Pit52・53	
図版13 遺構配置図 27・28Iグリッド、遺構個別図 SK56・58～60	
遺構配置図 29・30Iグリッド、遺構個別図 SX55	
図版14 遺構個別図 SD16	
図版15 遺構個別図 SD42	
図版16 遺物実測図 SX34 白磁・青磁	
図版17 遺物実測図 SX34 青磁・褐釉壺	
図版18 遺物実測図 SX34 天目茶碗・茶入れ・瀬戸美濃	

- 図版19 遺物実測図 SX34 瓦器・珠洲焼
- 図版20 遺物実測図 SX34 珠洲焼・越前焼・信楽焼・笛神窯・産地不明
- 図版21 遺物実測図 SX34 土師器・硯・砥石
- 図版22 遺物実測図 SX34 茶臼・鉄製品・銅製品・羽口・鉄滓
- 図版23 遺物実測図 SX34上層、SK30、Pit32
- 図版24 遺物実測図 SX47、SK6、SD8、SK10、SK27
- 図版25 遺物実測図 Pit28、Pit31、SD36、SD37、SD42
- 図版26 遺物実測図 SK51、Pit54、SK56、SK59
遺構外出土 白磁・青磁・褐釉壺・瀬戸美濃
- 図版27 遺物実測図 遺構外出土 珠洲焼・越前焼・土師器
- 図版28 遺物実測図 遺構外出土 土師器・砥石・鉄製品・銅製品・羽口

写真図版

- 図版29 遺跡航空写真
- 図版30 遺跡遠景、茶本土層、SX34遺物出土状況、SX34断面、SD42（堀）検出状況、SD16（堀）検出状況、SD37断面（埋上の状況）、SK51
- 図版31 28Hグリッド完掘状況、Pit1断面、Pit1・SK5断面及び完掘状況、SK4断面及び完掘状況、27IIグリッド完掘状況、27Hグリッド遺構集中部分、SK6断面及び完掘状況、SD8断面
- 図版32 SD8完掘状況、SD16（堀）南側たちあがり検出状況・断面 北側たちあがり検出状況・断面、22・23Hグリッド遺構集中部分、SK27遺物出土状況・完掘状況
- 図版33 SX34調査風景・茶白出土状況・中層東西断面・中層南北断面・炭集中地点・炭集中地点完掘状況・下層東西断面、SK43断面
- 図版34 SX34遺物出土状況・完掘状況・断面
- 図版35 SK29・30断面、SK30陶磁器出土状況、SK29・30完掘状況、SD36・37完掘状況、SD36断面・完掘状況、SD37断面・完掘状況
- 図版36 SD42（堀）断面 南側たちあがり検出状況・断面・調査状況、20Iグリッド完掘状況、SX47断面・完掘状況、SD16（堀）南側たちあがり検出状況
- 図版37 25・26Iグリッド完掘状況、SK51遺構検出状況・東西断面・南北断面・完掘状況・土師器出土状況、SK55断面・完掘状況
- 図版38 27・28Iグリッド完掘状況、SK60断面及び完掘状況、SK56断面・完掘状況、SK58断面、SK59断面・完掘状況、32Iグリッド完掘状況
- 図版39 SX34出土遺物 墓合写真・褐釉長胴瓶・越前焼壺・信楽焼壺
- 図版40 SX34出土遺物 祖母懐茶壺・装飾硯・天日茶碗
- 図版41 SX34出土遺物 青磁碗・皿・盤・茶臼・漆器塗膜・白磁
- 図版42 SX34出土遺物 青磁・褐釉壺・天目茶碗・茶入れ・瀬戸美濃・SX34以外の陶磁器

図版43 SX34出土遺物 瓦器・珠洲焼

図版44 SX34出土遺物 珠洲焼・越前焼・信楽焼・篠神窯・産地不明・土師器

図版45 SX34出土遺物 硯・砥石・茶臼・鉄製品・銅製品・羽口

図版46 SX34出土遺物 鉄滓・熔着した銅製品・未実測の鉄滓・鍛造剥片・粒状滓・鉄滓・炭・炭化木

図版47 SX34上層、SK30、Pit32、SX47、SK6、SD8、SK10、SK27、Pit28、SK2、Pit31、SD36、SD37

図版48 SD42、SK51、Pit54、SK56、SK59

図版49 遺構外出土

図版50 遺構外出土、中世以前の土器

第Ⅰ章 序 説

1. 調査に至る経緯

一般国道49号（福島県いわき市～新潟県新潟市）は本州を横断する主要幹線道路であるとともに、県内では沿線町村と新潟市を結ぶ、地域の幹線道路として重要な役割を果たしている。近年の経済成長に伴い自動車交通量は増加の一途をたどっているが、水原町堀越地区では、道路の幅員が狭く、交通渋滞・交通事故・降雪時の交通障害等で歩行者の安全対策が深刻な問題となってきた。このため、堀越集落内の国道の両側（片側延長200m）に歩道を設置し、問題を解消させることになった。

歩道工事が計画された場所には中世の「堀越館跡」が存在するため、発掘調査が必要とされた。現況は、国道49号が館の中心部を通り、両側は宅地化が進んでいる。道路からはずれた部分は畠地となっており、館跡は水田として利用される等、館跡の形状をよくとどめている。昭和40年には水原町指定文化財となっている。堀越館跡の発掘調査は昭和37年に国道部分、昭和53年に防火水槽部分が発掘調査され、今回の発掘調査が3回目にあたる。また、昭和44年には測量調査が行なわれ、土壙の痕跡が確認されている。前2回の調査では、中世の陶磁器が大量に出土している。県教委は国土交通省北陸地方整備局（以下、整備局と略す）の依頼を受けて、平成9年度に用地買収後、踏査を行なった。その結果、調査範囲の幅が2m前後と狭小なため一次調査は実施せず、直接、二次調査に入ることとなった。予定調査面積は約1,200m²となつたが、人家への出入り口の確保や電柱・コンクリートブロック塀の存在等面積は少なくなることが予想された。また、幅2m、交通量の多い国道に面した調査範囲ということで、排土を置く場所もなく、下水道工事に併せて発掘調査が予想された。工事工程や調査を行なう埋文事業団の体制を考慮した結果、二次調査は平成10年度に実施することになった。

2. 調査・整理の体制

A. 調査体制

発掘調査は県教委が主体となり、埋文事業団が委託を受け、下記の体制で行なつた。調査期間は平成10年5月13日～7月31日である。

【二次調査】

調査期間 平成10年5月13日～7月31日

調査主体 新潟県教育委員会（教育長 野本憲雄）

調査受託 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

管 理 須田 益輝（専務理事・事務局長）

若槻 勝則（監査課長）

本間 信昭（調査課長）
庶務 椎谷 久雄（総務課主任）
調査指導 高橋 保（調査課調査第二係長）
調査担当 小田山美子（調査課主任調査員）
調査職員 坂上 法子（調査課文化財調査員）
松島 悅子（調査課嘱託員）

B. 整理体制と経過

出土遺物の水洗・註記作業は調査現場で発掘調査と並行して実施した。本格的な整理作業は新潟県埋蔵文化財センターで平成11年12月から平成12年3月に行なった。整理体制は以下のとおりであるが、遺物の接合・復元、実測、遺構・遺物の製図等の作業の多くは、内勤の整理作業員が行なった。

【平成11年度】

主 体 新潟県教育委員会（教育局 野木審査科）
整 理 受 託 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
管 埋 須田 益輝（専務理事・事務局長）
若槻 勝則（総務課長）
本間 信昭（調査課長）
庶務 椎谷 久雄（総務課主任）
整 理 指 導 高橋 保（調査課調査第二係長）
整 埋 担 当 小田山美子（調査課主任調査員）
整 理 職 員 浦部 賴之（調査課文化財調査員）
清水 精也（調査課嘱託員）
整理作業員 渡辺 容子 吉原 智子 鮎田須美子 小倉 麗子 渡辺 知子



第1図 発掘調査前の状況・調査後の現地説明会

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

1. 位置と地盤的環境

A. 位置と地理的環境 (第2・3図)

堀越館跡は北蒲原郡水原町南部の大字堀越字十本に位置する。遺跡が所在する水原町は、近隣の安田町、京ヶ瀬村、笛神村とあわせ水原郷とよばれる。水原郷は五頭連峰を背後にした沖積平野と丘陵からなり、阿賀野川が西に流れている。この地は平安時代以降の白河荘の範囲とほぼ重なると思われる。堀越館跡が所在する水原郷の地理的環境についてみていく。

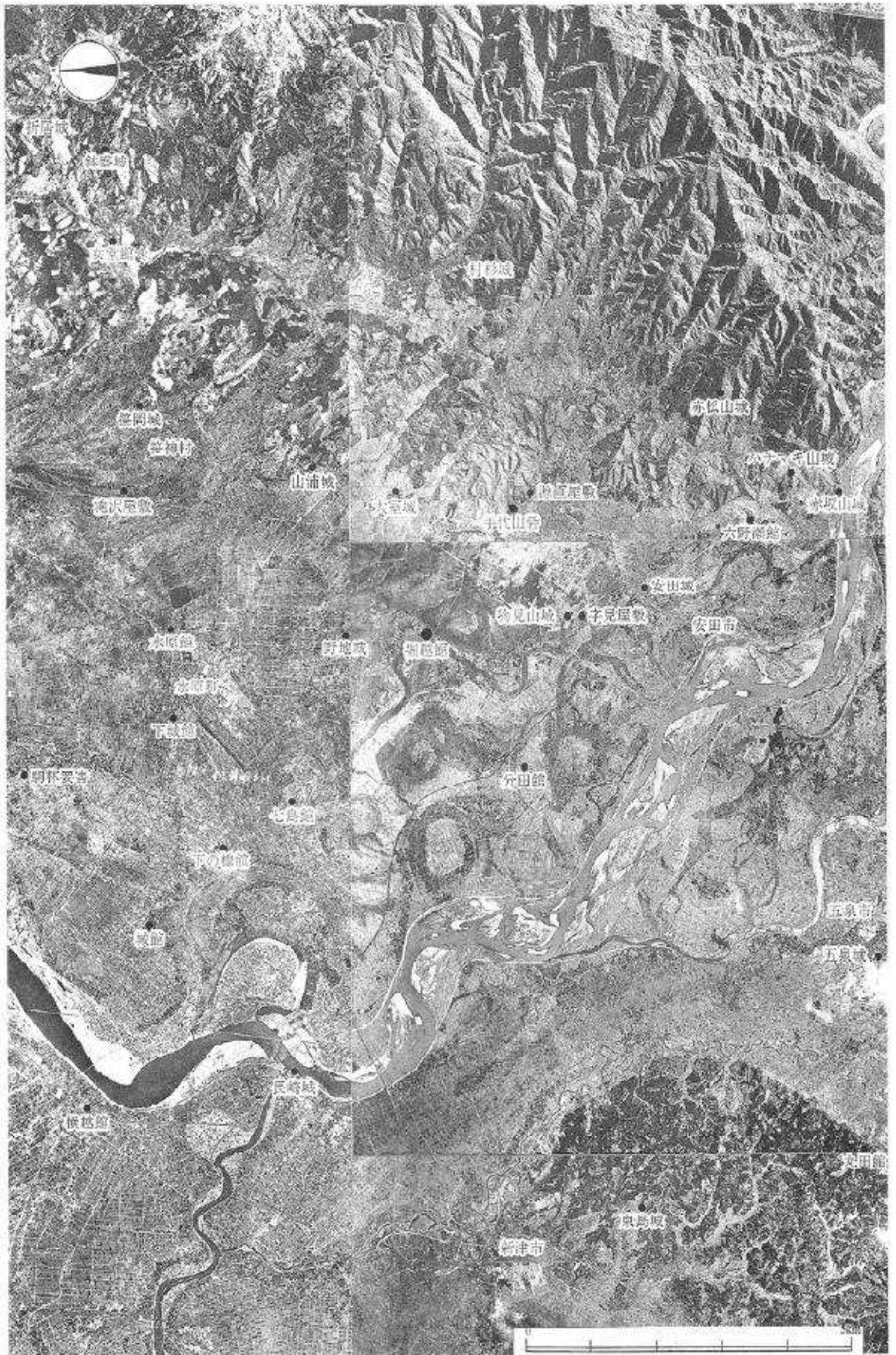
水原郷の南東には五頭連峰が菱ヶ嶽断層に沿って南北に延びている。五頭連峰は標高900m前後の峰々の連なりからなり、この北西に連峰と平行する形で幅の狭い地溝帯が形成されている。また、この地溝帯の北西に地溝帯と沿うように、高いところで標高100m前後、平均すると標高20m程の段丘状の丘陵が連なる。そして、いくつかの小河川が五頭連峰より地溝帯、丘陵を切るように流れしており、河川の平野への出口の所には小さな谷口扇状地が形成されている。

水原郷の西を流れる阿賀野川は、はじめ山間を蛇行して流れ、安田町草木、五泉市馬下付近より平野に流れ出し扇状地を形成する。この扇状地は村松方面より流れる早出川の扇状地とあわせ複合扇状地をなし、平均勾配1000分の2、3の緩傾斜をなす [荒木繁雄1970]。この扇状地には重なる安田町草木から京ヶ瀬村碑河原場付近に至る12km程の間で川の流れが比較的急で、砂礫の広い河原を枝分かれしながら流れている。これより下流では流れが大きく蛇行しながら緩やかになり流路も安定する。阿賀野川が流れる新潟平野は、海岸線に沿って砂丘群が発達し、河川の海への流出口を狭くしている。この地形のため、洪水になると河川の水が海に流出しづらく氾濫をおこしやすい。阿賀野川は氾濫を繰り返すことによって流路を変え、自然堤防、三日月湖（河跡湖）を作り、旧河道の痕跡を残してきた。水原郷の風景、その地形的特徴は阿賀野川によって形成された面が大きい。この堀越館跡も阿賀野川により形成されたと思われる自然堤防上に位置し、付近には旧河道の痕跡が多く残っている。

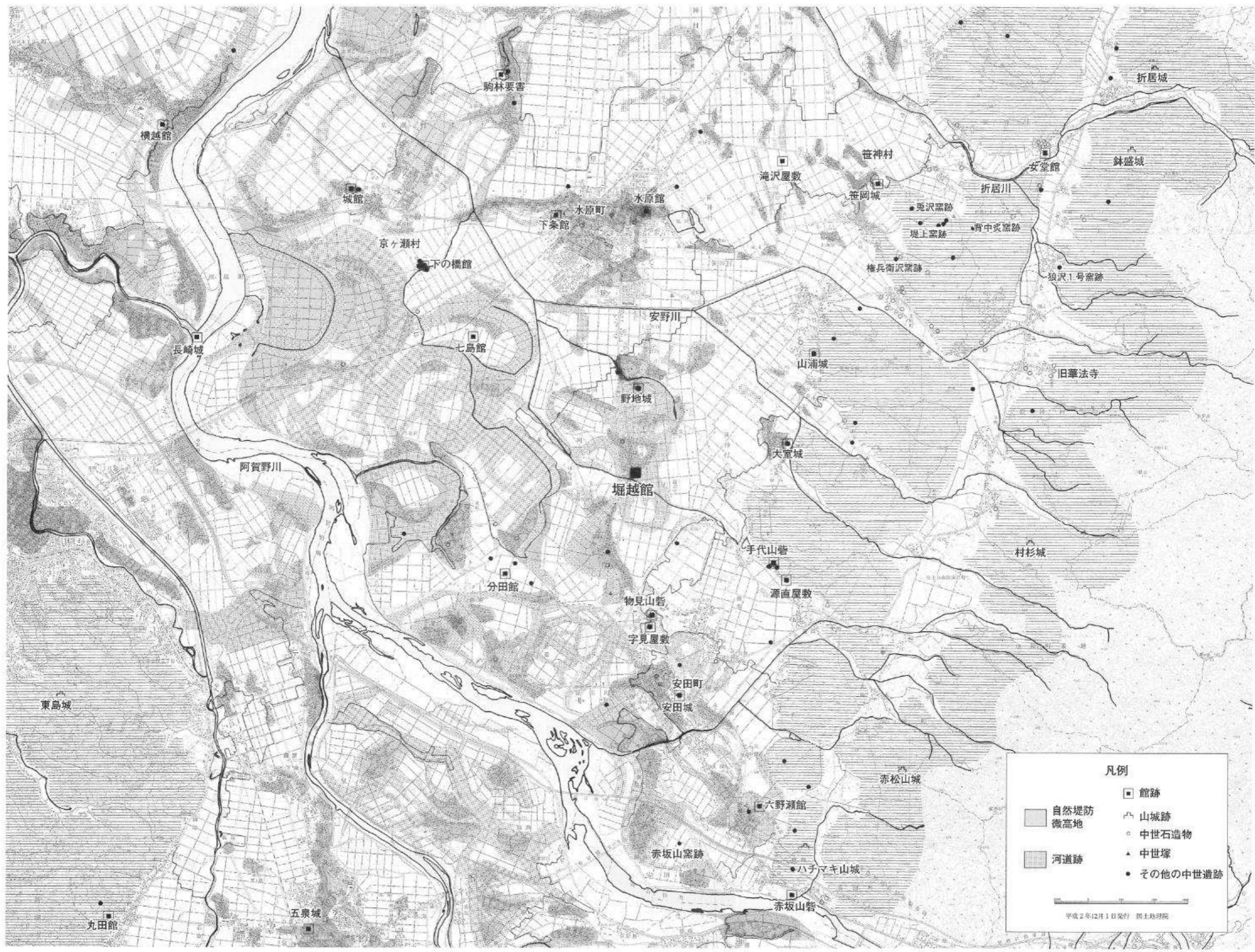
B. 阿賀野川流路の変遷 (第4図)

前述したように阿賀野川は流路を大きく変えながら、現在にいたっている。水原郷の平野部には旧河道の痕跡が無数にあるが、阿賀野川の本流となった時代を特定できるものは少ない。ただ、阿賀野川の流路の変遷を特に堀越館跡との関連で捉えようとする場合、京ヶ瀬村京ヶ島、七島付近における河道の変遷を捉えることが重要になる。それはこの付近の旧河道跡が明瞭で3本確認でき、阿賀野川の本流となった時期が推定しやすく、どの河道を阿賀野川が流れたかによって、流路の変遷が激しいこの地点より上流側の流路の推定が行ないやすくなるためである。

河道が屈曲する部分の流路の変遷は一般的に以下のような過程をたどる。屈曲部分の屈曲の度合いがし



(日本放送センター発行 昭和22・27年米軍撮影)
第2図 堀越館周辺の航空写真

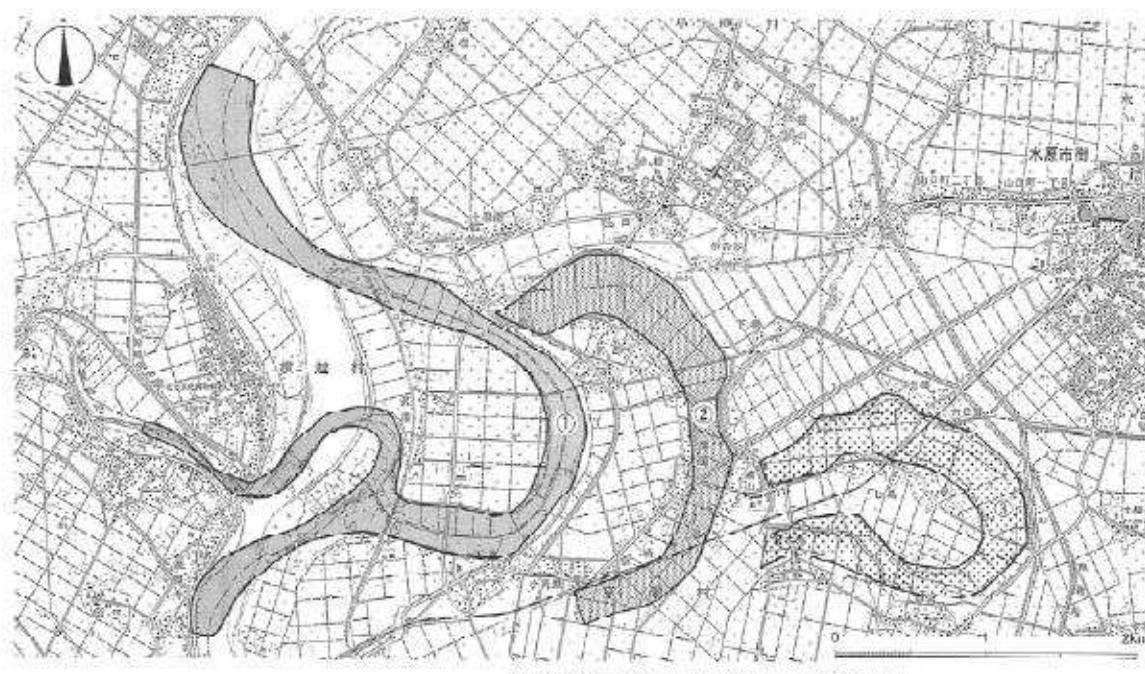


第2回 国境の地形と遺跡分布

だいに大きくなり、ある限界に達すると屈曲部分を短絡して直線的に流れようになる。この時残された旧河道の屈曲部分が三日月湖（河跡湖）もしくは、三日月状の旧河道の痕跡となる。したがって河道の側に三日月状の旧河道の痕跡が複数ある場合は、現河道より遠い程古い河道跡ということになる。

以上を踏まえ前述の3本の河道について変遷を考えていく。3本の河道中阿賀野川の流路となった時期が明確なものは①である。これは、1911（明治44）年阿賀野川第一期改修工事以前の河道である。②については正保の国絵図（17世紀半ば）に③が白津潟として阿賀野川本流から切り離されていることから、少なくとも江戸時代には流路となっていたと推定できる。③の部分が河道になった時代は明確な資料がなく断定はできないものの、②よりも古い流路であるため、江戸時代より古い時代の流路と考えられる。したがって堀越館跡が存在した室町時代頃の阿賀野川は現在よりずっと東側を流れており、堀越館と阿賀野川本流は現在よりも近い位置関係にあったと考えられる。

また、堀越館跡の西側にも②、③の旧河道の痕跡とつながる比較的明瞭な流路の痕跡があり、現在も小川が流れている。明確な資料がなく断定はできないが、堀越館が存在した当時この部分を阿賀野川の本流が流れた可能性も考えられる。また、そうではなくても旧河道跡を別の小河川が流れることはしばしばあり、これを用いて阿賀野川本流と水路でつながっていた可能性は十分ある。



建設省北陸地方建設局阿賀野川工事事務所1984
『阿賀野川水害地図分幅図』国土地理院 1:25000 (平成2年) 新津・水原
第4図 阿賀野川流路の変遷

2. 歴史的環境

A. 中世越後の動向

鎌倉時代が始まる12世紀終盤以降、越後は頼朝の知行国であり、幕府の影響力が強く及んだ地域であった。その中でも下越は、古代末期平家方にいた城氏の根拠地であり、源平争乱後は関東から有力御家人

が地頭として入り十番化していった。このため、越後在地の地頭は幕府との関係が深く、越後は下城地方を中心として、鎌倉幕府の政治と密接に絡まり幕府の政変等の影響を受けることになる。

14世紀前半、建武の新政期になると、新田義貞が越後の国司、守護を兼任する。また、以前から魚沼地方が新田一族の所領だったこともあり、南北朝期になると越後は南朝方の抵抗が強く戦乱が続いた。

14世紀後半になると、越後守護上杉憲顕が南北朝期の混乱を沈める。上杉氏は守護代長尾氏とともに、一族を各地に扶植すること等によって、越後をしだいに支配下に治めていく。それでも当初は、阿賀北（阿賀野川の北側地域）を中心として国人層の抵抗が強かったが、守護代良尾高景、続く邦景、実景父子の時代にしだいに支配を強めていく。堀越館が主に使用されたのはこの時期である。そして、15世紀後半、守護上杉房定の時代になり安定期を迎える。

ついで上杉房能が守護になると、守護上杉氏と守護代長尾氏の対立が人きくなる。永正4（1507）年、守護代長尾為景が、上杉定実を立て守護房能を追放したことをもって、越後の戦国時代は始まる。為景は、享禄・天文の乱等で国人層と抗争を繰り返しながら勢力を拡大し、その後晴景、景虎（謙信）の代で国人層との抗争はひとまず終結する。

長尾景虎は、越後の実権を握るとまもなく関東管領上杉氏の亡命を受け入れ、やがて管領職と苗字を譲り受ける。その後景虎は上杉謙信を名乗り、関東管領の肩書きのため、越後国内の基盤固めも不十分なまま関東への出兵を繰り返す。そして16世紀後半、永禄年間に越中、能登を支配下に治め版図を最大とする。謙信死後、養子の景勝と景虎の間で御館の亂と呼ばれる跡目争いが起こる。これに勝利した景勝は、大名権力の強化を図る。家臣団の知行を整備し、新発田、佐渡を半定して越後支配を完成させる。

そして、慶長3（1598）年秀吉の命により、上杉氏は会津に国替えとなる。これにより、上杉氏の越後支配は終わり、中世も終焉をむかえる。

B. 応永の大乱に至る白河荘の動向

堀越館跡が主に使用されたと思われる15世紀前半におき、館が舞台の一つになった応永の大乱にいたる過程をみていく。

堀越館跡が所在する白河荘は、下越地方の阿賀野川右岸に広がる地域で、阿賀北地域（阿賀野川の北側地域）の最南部に位置する。鳥羽院政期に攝關家領として成立した荘園である。この地は、古代末期に城氏が本拠とした地域であり、源平争乱による城氏没落後は、静岡県の伊豆より来た大見氏が地頭として支配を行った。白河荘は、安田、水原、山浦（現在の並神村）の3地域よりなる。大見氏はやがて分家し、それぞれ安田を本拠とする安田氏、水原を本拠とする水原氏を名乗るようになる。

14世紀末、上杉房定が越後守護になると、上杉氏、長尾氏の一族の地方扶植が行われる。白河荘にも、上杉房定の弟の憲重が山浦地方に入り、山浦上杉氏を名乗る。この山浦上杉氏には、後の越後守護となる房定次男の七郎頼方が一時期養子に入っている。特に上杉氏のゆかりが深い一族となった。山浦上杉氏は次第に一帯に勢力を広め、山浦地方は府内（現在の上越市）に次ぐ第2の政治的中心の観を呈していく。これも応永の大乱の下地となつた。

応永28（1421）年に上杉房定の後、守護上杉朝方が死去すると、次の守護をめぐって政争がおきる。山浦上杉氏にゆかり深い上杉頼方が、兄朝方の遺児幸龍丸を抱え込み、山浦の上杉頼藤、長尾朝景の支持を受け在京の守護となる。これに対して、越後在地の実力者である守護代長尾邦景の不信は強く、守護頼方と対立するようになる。在京の頼方は將軍、有力守護の支持をとりつけ、対して邦景は、幕府と対立関係

にあった鎌倉府との関係強化につとめる。この両者の対立が阿賀北の国人衆を巻き込んで発生したのが応永の大乱である。

応永30（1423）午頬方は、將軍義持より邦景治罰の御教書を受ける。これにより、山浦の上杉頼藤、長尾朝景が挙兵し、中条、黒川、加地、色部、本庄ら阿賀北の国人衆も呼応し挙兵する。頼藤らは南下して、邦景方の三条城を包囲する。これに対し邦景は阿賀北の国人衆の切り崩しをはかり、黒川氏を中心に加地、新發田らの国人、白河莊の武士はそれぞれの在地に帰ってしまう。このため白河莊篠岡城に出ていた中条氏が孤立し、これを支援するため頼藤らは三条城の匂間を開き北上する。そして、堀越の要害を落とし、篠岡城の中条氏を救った。いったん乱はおさまるが、応永32（1426）年再発する。頼藤は中条氏と組み、阿賀北の国人衆と再び三条城を攻めるが、ここでもまた加地、新發田らが裏切り、邦景方につく。結局、上杉頼藤、長尾朝景、中条氏は敗れ、京でも頬方の信頼が薄れやがて失脚する。

こうして、応永の大乱では守護代長尾邦景が勝利し、守護には朝方の子である房朝がつき、政局は安定する。乱後の白河莊では、山浦上杉氏は存続し、水原氏、安田氏も上杉氏の移封まで存続する。上杉氏の在地勢力としての山浦上杉氏の位置づけは弱まるが、自立性の強い阿賀北の国人衆を牽制する意味で、白河莊の重要性はその後も変わらなかったようである。

C. 「堀越」に関する文字史料（第5・32図）

初見は正安元（1299）年で、審神村出湯の華報寺から出土した同年銘の経筒に堀越住沙弥第智の記述がある【水原町史編さん委員会1978】。また、和田中条氏文書中条房資記録の応永30（1423）年の記述に、上杉兵部頼藤ら堀越の要害を不日に打落とある【新潟県1983】。付近に「要害」に該当する山城等が特定できないため、「堀越要害」＝「堀越館」とすると、この応永年間の史料のみが堀越館の存在を確実に示す文献史料である。

他に重要な史料としては明応年間から永正初年（15世紀末から16世紀初頭）に作成された「蒲原郡白河庄等段錢帳」【新潟県史中世史部会1986】がある。これは守護上杉房能の時代に越後国内の支配体制を強める目的で作成されたものである。段錢帳には納税者が記載されており、その者が納税する権利を守護より認められた在地の有力者であることを示している。白河莊内では6名が記載されており、その中に堀越孫六が含まれている。このことから15世紀末から16世紀初頭にかけて、堀越氏と呼ばれる一族が存在し、白河莊内でも本の指に入る有力者となっていたことが推定できる。

その他の史料には、堀越館の存在を明確に示す記述はないが、堀越の記述があるものとして以下がみられる。延徳3（1491）年三川村細越の領主小田切上総ての文書【新潟県1983】に、堀越近江守の記述。永正5（1509）年長尾景為の手紙【高橋義彦1927】に、色部修理、堀越等とその他堀越領有の動きとある。また、天文13（1545）年上杉年譜、安田文書【高橋義彦1927】に、上杉定実が安田長秀の戦功を賞し、堀越半地、金津保ト条村を知行せしむるとある。

D. 周辺の城館（第2・3図、第1表）

まず、堀越館が確実に存在した、応永年間前後に存在したとみられる城館についてみていく。

白河莊内の城館の分布は、領域は明瞭でないものの、人さく4つのグループに分けることができる。一つは水原館を中心とする館群であり、もう一つは安田城を中心とする館群、また篠岡城を中心とする館群、最後に堀越館を中心とする館群である。これらは、水原館は水原を中心とした水原氏、安田城は安田を中心とした安田氏である。

第1表 堀越館周辺の城館一覧

名稱	群名	所在	所本跡跡	遺 墓	備 考
堀越館		水原町	大字堀越字土木	東西110m、南北80mの郭、堀	
野邊城	庄や櫻敷	水原町	大字堀越字野地城	東西100m、南北90mの郭と、5m幅の造形の水田	堀越館と同時期の可能性高い
水原城		水原町	中央町1丁目	100m×90mの内郭と250m×150mの外郭	堀越館と同時期の可能性高い
下条館	越の城	水原町	山口町1丁目	郭跡110m四方	堀越館と同時期の可能性高い
分田館	蛇の城	水原町	大字七島字福井・一本木	東西100m、南北80m	
勝林要害	勝林城	京ヶ瀬村	大字勝林字土居内	不明	
七尾館	長谷川館	京ヶ瀬村	大字七島字元賀舘・一本木	不明	
下の橋館		京ヶ瀬村	大字下ノ橋字館之越	消滅	
城館	城	京ヶ瀬村	大字城空櫻廻	遺跡	
ハチヨキ山城		安田町	大字大野瀬字御山	消滅	
物見山城		安田町	大字寺社字物見山	消滅	
手代山城		安田町	大字洞田字御山清水禁	郭	
赤坂山城		安田町	大字深沢	60×20mの平坦面中心に20数本の郭、空堀	
赤坂山城		安田町	大字赤坂山	郭、土壠、堀、本丸は90m×70m	堀越館と同時期の可能性高い
安坂城	安坂城	安田町	大字保田	南北100m東西100mの郭、堀、土壠	堀越館と同時期の可能性高い
六野瀬館		安田町	大字六野瀬	南北200m東西100mの郭、堀、土壠	堀越館と同時期の可能性高い
宇見屋敷		安田町	大字寺社甲字山ノ下	消滅	
源南藩		安田町	大字源田原字源南藩	消滅	
大室城		大室村	大字大室字下里	60.5m×20mの空堀、高さ60m×1.5m、全長110mの土壠	
鉢盛城		佐野村	大字女塗	南北70m東西20mの郭、土壠、空堀、井戸	
竹杉城		佐野村	大字大室山	南北20m東西70mの郭	
御唐城		後神村	大字御唐字御山	70m×70mの郭	
亥富館		後神村	大字御唐字化正・郷小路	段落90mの土壠	
山浦城		後神村	大字首下字道上	34m郭方の郭、堀、空堀、土壠	堀越館と同時期の可能性高い
淺沢監		後神村	大字荷田	消滅	堀越館と同時期の可能性高い
荒岡城		荒神村	大字荒岡字牛ノ山	東西60m南北50mの郭と並び2つの郭、段階、土壠、空堀	堀越館と同時期の可能性高い
猪崎城		猪崎町	大字猪崎字猪ノ堀	消滅	
長崎城		新津市	大字猪崎字猪崎	消滅	
東島城		新津市	大字東島字守平	郭、空堀	
丸山館		立石市	大字丸山字館の内	不明	
立石城		立石市	宮町	不明	

【越後中野】第二卷

応永二十二年

○城後争乱ノコト、是歲ノ条ニ見ス。

〔和田房資記録〕一房資之代、上杉民部房朝竹馬之時、一国及大乱、彼御力向數年之合戦也、自余之内外様之面々、内々謀謀計有者千、又直二度々心替而

引弓族モアリ、色々様々謀略無窮也、諸人之進退不可勝計、雖然、房資於一人者、始中終更無異同、白河・篠岡之城籠、親類内者、大面・護摩堂之要害

仁分勢、管名・田上原之合戦仁者、白及太刀打、少々豪健、從類打死手負不及記、然於此陣中、黒河・加地・新発田・白川之面々一同仁引破陣、夜中越

上河各引籠在所、指塞浦路、於當陣為切腹、然所仁、上相兵部頼藤以卜之勢、

引退陣、堀越之押寄要害、不日仁打落、則範藤取彼城、頼藤・朝景・加納、

本庄・房資等之置代、帰在所構要害、爰黒河下野守美其謀反之為張木人、府中之勢 大將三宝、三百余騎引越館籠單、仍頼藤以下之諸勢、并伊達之軍兵都

合五百余騎、黒川之城仁取陣、応永卅一年癸卯、以後美基為降參畢、其固加地・新発

田同前、其後頼藤・長尾實前守朝景依有兼約、伊達江軍忠之賞多也、…

（攻略）……

心とした安田氏、 笹岡城は当時山浦とよばれた笹神を中心とした山浦上杉氏のそれぞれの領域と思われる。ただ、堀越館を中心とする館群は、応永の大乱当時に独立した勢力だったのか他のいづれかの勢力に属していたのかは、明確な資料がなく不明である。

4つの領域の中心とした城館は、確かな根拠はないものの遺構の規模、文献資料との対応等から、その領域の中心的城館と推定した。水原城は中世以降も利用が続々、江戸時代に代官所がおかれて、明治維新後は越後府がおかれた。そのため、土地の改変が激しく中世の状況を知るのは難しい。現在確認される遺構は、長軸100m、短軸80mの内郭と、長軸250m、短軸150mの外郭からなる2重構造をなしている。中世当時に2重構造であった確証はなく、内郭に相当する部分が当時の館の範囲であった可能性もある。安田城は中世以降も17世紀後半まで利用が続いた。そのため、中世当時の状況は不明だが、現在確認できる本丸が長軸90m、短軸70mなので、これに前後する範囲と推定される。 笹岡城は、全長190m、幅60mの範囲の中に、土郭と他に2つの郭、物見代、空掘りを持つ。戦国時代まで利用が続々、現在の遺構は戦国期に大きく改変された可能性が高い。この 笹岡城は応永の大乱の時、中条房資が派兵し篠城した城である。堀越館は東西110m、南北80mの郭をもつ。

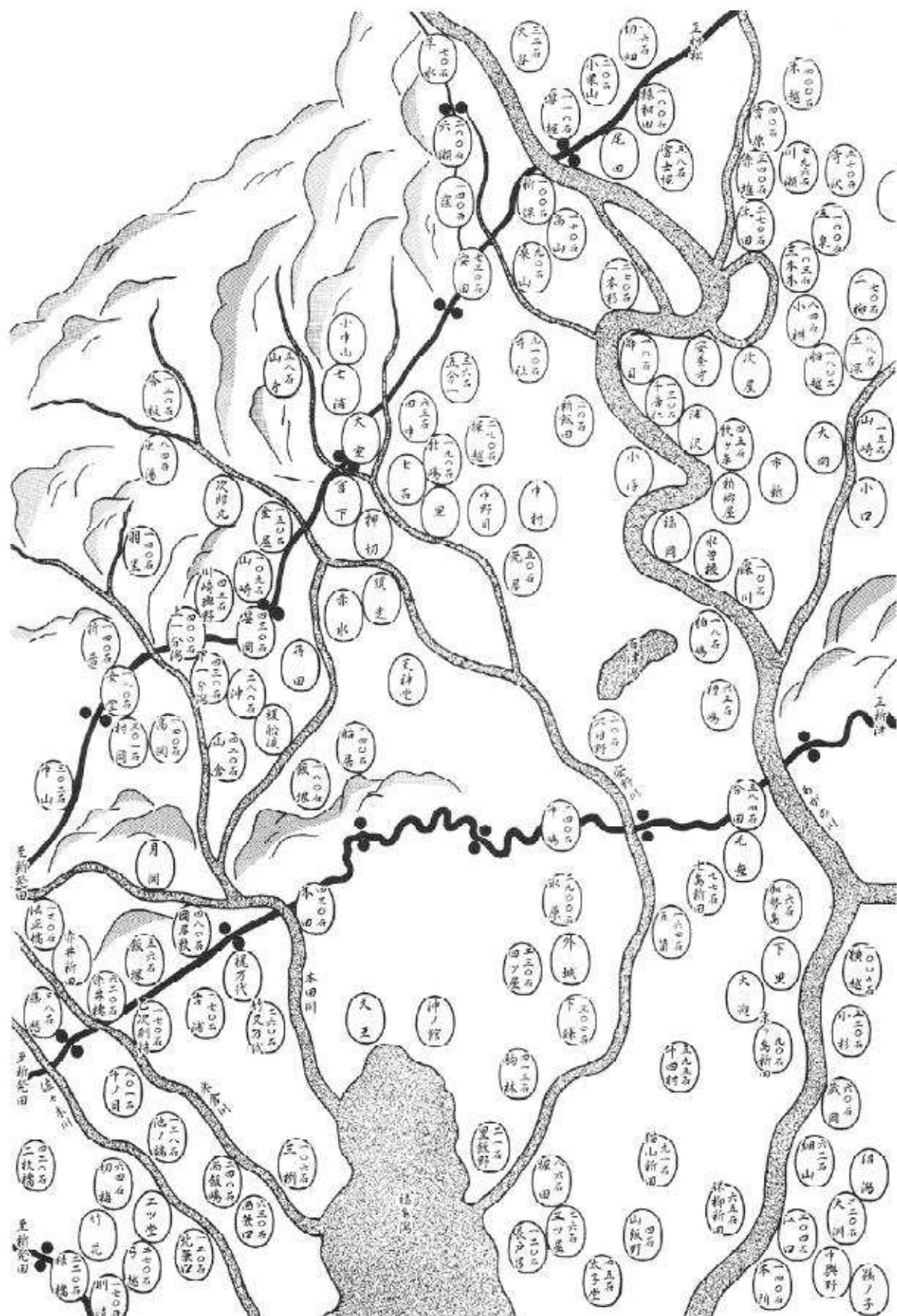
他に、応永の大乱前後に存続した可能性が高い城館としては以下のものがある。水原館と関係が深かったと思われる下条館。安田城と関係が推定される六野瀬館。 笹岡城の居館の可能性がある滝沢屋敷、同じく 笹岡城と関係があったと思われる山浦城。そして、堀越館近く何らかの関係があったと思われる野地域である。その他の周辺城館については、史料が乏しく堀越館と同時期に存在した確証はないが、いくつかは同時期に存在した可能性もある。他の城館についての詳細は第2・3図、第1表を参照。

E. 中世の遺跡（第3図）

周辺の遺跡は第3図に示した。周辺の中世集落遺跡の報告例は少なく、集落の全容がわかるような遺跡も今のところない。ただ、中世の遺物を出土する遺物包含地はいくつもあり、今後の調査に期待がもたれる。他に中世の遺跡として、人見氏の菩提寺と考えられる旧華法寺がある。これは現在の出湯集落の半分を占める寺院跡と、それをとりまく広大な墓域群である。生産遺跡としては、中世陶器窯、製鉄遺跡がある。中世陶器窯としては、須恵器系の北沢遺跡と背中炎窯、焼器系の権兵衛沢窯、赤坂山窯、狼沢窯等がある。製鉄遺跡としては、北沢遺跡、真木山遺跡等がある。これら遺跡の分布は牛畜関係遺跡を除いて、丘陵部及び平野部の自然堤防上の微高地に集中しており、現在の集落と重なる場合が多い。

F. 白河荘内の村落（第6図）

白河荘内の村落については、中世の史料がなく明確なことはわからない。ただ、江戸時代に入ってからの正保の国絵図（17世紀半ば）に集落の位置及び石高の記載がある。中世当時の白河荘の範囲については明確な根拠がなく不明だが、ごくおおよそであるが阿賀野川と本田川に挟まれた範囲が相当すると思われる。この正保の村のどれほどが中世から存在するかはっきりしたことはわからない。正保時点では新田の名がつくものは、中世にはなかったと思われる。また、興屋の名がつく村も戦国期以降の新田であることが多いことからこれもはぶける。すると、白河荘内では名前から中世当時なかったと推定できる村は少ない。推測になるが、残った村はほとんど自然堤防等の微高地に存在するため、村の規模の増減はあるとしても、村の数の増減は少ないとと思われる。これは、正保当時の村の多くは現在の集落にそのままつながり、現在の集落に中世の遺物が出土する遺物包含地が重なることが多いことからも推測できる。



(正保二年(1645) 越後国絵図 県石高未記入のものは石高不明)

第6図 正保越後国絵図による白河荘内の村落と石高

第Ⅲ章 遺 跡

1. 調査の方法

A. グリッドの設定

グリッドは道路法線に沿って設定した。グリッドは大小の2種類あり、大グリッドは10m四方を単位とし、小グリッドは大グリッドを2m四方に25等分したものである。グリッド杭の呼称は南北を算用数字（北→南）、東西をアルファベットの大文字（西→東）とし、両者の組み合わせで「1A」等と表した。大グリッドの呼称は各グリッドの北西杭の呼称を用いた。小グリッドは各大グリッドの北西隅を起点に1~25までの番号を付し、「1A10」等と表した。国土交通省の座標値はH13杭X=895.856、Y=317.102、113杭X=894.368、Y=326.991である。

なお、グリッド杭の打設は調査状況に応じて、必要な部分のみに行なった。

B. 調査にあたって

調査地点が国道49号の両側、かつ集落の真中であるため、調査に入る前に地元説明会を実施した。調査方法や安全対策等についてくわしい説明を行ない発掘調査に理解を求めた。実際の調査ではまず掘削範囲にバリケードを置き、周知用の看板・夜間用の照明等を用意した。また、国道49号を重機・排土用のダンプの移動等によって使用するため、警察署に道路占有許可の申請を行った。

一次調査を行なわなかったため、暗渠の必要性、掘削深度等が不明であった。矢板の必要性も考えられたが、実際調査に入ると地山の水はけは良く、深度も堀以外は1mを超える地点は少なく、特別な安全対策は必要なかった。

C. 調査方法

調査範囲の幅が2m前後と狭く、排土を置く場所も隣接地にしか置けないため、調査範囲全体を一度に調査することができなかった。また、安全上の理由からもいつまでも穴を空けておくわけにはいかず、制約された発掘調査となった。長さ10m位ずつトレンチ状に調査をし、調査終了後、即埋め戻し、隣接地を調査していく。I層の掘削は、調査員立ち会いのもと重機によって行なった。II層の遺物包含層は遺物が希薄なところは重機で、それ以外は人力で行なった。遺構検出はIV層（黄褐色地山面）上面で行なった。

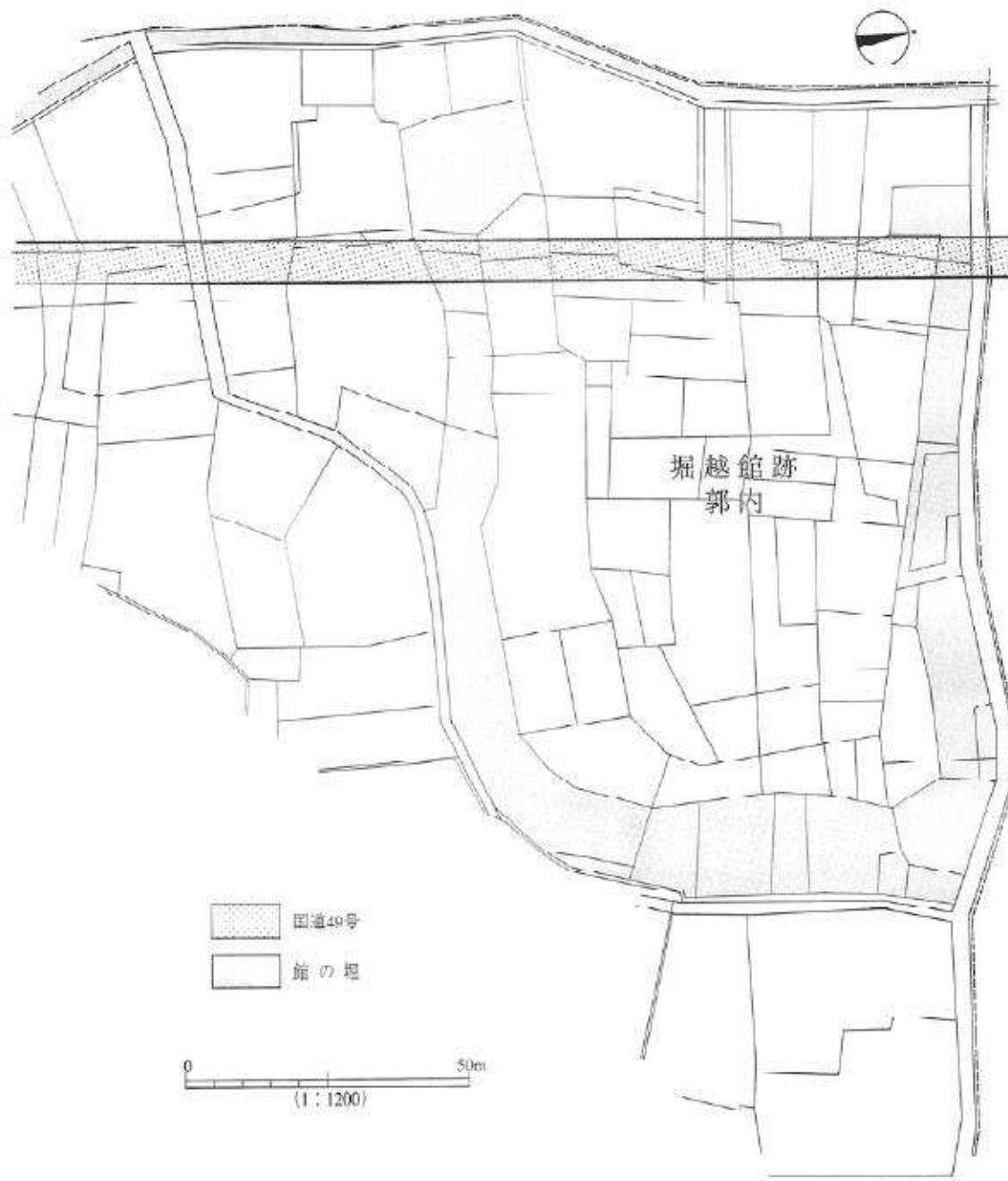
調査は幅2m、長さ約10m位ずつ区切って行ない、その区域の調査がすべて終了した時点で、埋め戻しを行なった。この作業を繰り返し、発掘調査を行って終了した。

D. 記録方法

遺構は種別で分けず、検出順に一連番号を付した。遺物は包含層出土のものは層位別に小グリッド単位

1. 調査の方法

で取り上げた。遺構出土のものは遺構単位で、遺構の層位ごとに取り上げた。SX34については遺物の重要性から点で取り上げている。遺構平面図は平板測量で20分の1または40分の1の図面を作成した。



第7図 明治22年の土地更正図と堀越館・国道49号の位置

2. 層序と地形

A. 地形 (第2・3図・図版29)

遺跡は旧阿賀野川によって形成されたと考えられる自然堤防上に位置している。館跡の標高は約11m弱である。現状は畠地・宅地になっており、周囲は水田となっている。この水田部分に、旧阿賀野川の河道の痕跡がよく残っている（航空写真等参照）。現況では館跡と周囲の水田との比高差はそれほど感じられないが、堀跡を水田として利用している部分とは1m近い比高差がある。安田側から水原側に向かってわずかに高くなっていくが、自然堤防上はほぼ平坦な地形である。

B. 基本層序 (図版2・30)

堀越館跡の存在した場所は、もともと畠地として利用されているが、館跡の中心を昭和37年頃に国道49号が通ったため、宅地化が進んでいる。建物や塀・水道管・ゴミ穴等による搅乱のほか盛土等のために持ち込んだ上にも多かった。安定した基本層序は以下のようになる。

I層：表土

Ia層：耕作土。茶褐色土。

Ib層：盛土。黄褐色砂質土。

II層：遺物包含層。茶褐色土。細かい炭化物・土師器細片がまじる。ほかの土のまじりがない。
少し粒子が粗く、砂っぽい感じがする。

IIa層：遺物包含層。暗茶褐色土。しまりがよい。炭化物・土師器細片を含む。

IIb層：遺物包含層。茶褐色土。黄褐色砂をブロック状に含む。しまりがよい。炭化物を含む。

* a層とb層に分けられないものはII層とした。

III'層：茶褐色土に黄褐色砂が多くブロック状にまじる。やわらかくしまりがない。

III層：II層とIV層の漸移層。茶褐色土に黄褐色砂多量によじる非常にかたくしまりがよい。

IV層：地山（基盤層）。黄褐色砂質土。

河川等による堆積のため、場所によって、砂・シルト・砂礫等、かなり異なっている。

3. 遺構

A. 概要

遺跡は周囲に幅14mの堀をもつ、東西推定110m、南北80mの中世の館跡である。調査範囲が幅2mと狭いため、郭内全体の状況を把握できたわけではないが、郭内では建物の柱穴や区画溝・土坑等が確認でき、建物等が建ち並んでいた様子がうかがえる。火を受けた遺物が大量に出土する大規模な土坑が今回の調査や1978年の調査でも検出されている等火災に遭っている可能性がある。特に、19・20・21H・Iグリッドに集中している。また、郭外にも溝や土坑等が存在している。

館として機能しなくなった後、墓地として使われた時期があり、25Iグリッドで火葬骨を埋葬した土坑

墓が検出されている。周辺の27・28 I グリッドでは遺物を伴わない性格不明の土坑が存在しており、土坑墓の可能性も考えられる。

22・23 H グリッド周辺とSD42の覆土からは、14～15世紀代の土師器皿が多く出土している。

B. 遺構の記述

遺構は500分の1の遺構配置全体図と100分の1遺構配置図、40分の1、20分の1の遺構個別図がある。調査範囲が狭小なため、遺構配置図と遺構個別図は別々にせず、同一図版で表現できるものはなるべくそうした。記述の順番は土坑および性格不明遺構・溝・柱穴をそれぞれ番号順に行い、館の周囲を囲む堀を最後にした。溝・堀については館の周囲を巡る大規模なものを堀、これ以外のものを溝と便宜的に分類した。遺構の番号は通し番号である。番号は調査順についている。調査は、H列グリッドは南から北に向けて進み、11 I グリッドで折り返し、I列グリッドは北から南に向けて進んでいる。

遺構が重複する場合の先行関係は、「切る」、「切られる」と表現し、「AがBを切る」と表現すれば、AがBより新しいことを意味する。

C. 遺構各節

土坑および性格不明遺構

SK4 (図版3・31)

28H 1・6に位置する残存部から楕円形を呈すると推定される土坑。残存部の長径は1.75m、深さは0.4mである。底部はでこぼこし、最下層には黒褐色土が堆積し、遺物が多く出土した。

SK5 (図版3・31)

28H 11・12に位置する円形を呈すると推定される土坑である。径約1mで、深さは0.45mである。Pit 1を切っている。覆土は単層で粘土質である。

SK6 (図版4・31)

27H 2に位置する円形を呈すると考えられる土坑。残存部の径は1.3mである。確認面からの深さは0.42mである。断面は自然堆積状態を示している。下層の4・5層は黒褐色土が堆積し、この層から土師器皿片が多く出土している。Pit 62を切り、SK 10に切られている。

SK7 (図版4・31)

27H 6・7に位置している楕円形を呈する深さ0.1mの浅い土坑。長軸約1.2m、短軸約0.75mである。覆土に炭化物を含んでいた。SD 8を切り、SK 10に切られている。

SK15 (図版4・31)

27H 12に位置する。残存部長径0.5m、深さ0.28mを測る円形を呈すると推定される土坑である。SD 38に切られている。

SK27 (図版5・32)

22H 16・21に位置している不整楕円形の土坑である。形状は皿形を呈する。覆土は4層に分かれ、1層中に炭化物と共に土師器皿片が多く含まれていた。Pit 28に切られ、Pit 61を切る。さらに風倒木がかんでいるため、複雑な状況を呈している。底面がでこぼこしているのは風倒木の影響が考えられる。また、土師器皿を多量に含むSK 43に隣接しているため、何らかの関係が考えられる。

SK29 (図版6・35)

21G20・23、21H16・21に位置する長軸2.35m、短軸1.85mの梢円形を呈する土坑である。深さは0.4mである。上層の6層から4枚重なった状態の銅錢が出土している。他に遺物は出土しなかった。覆土には炭化物が含まれている。銅錢は六銅錢の可能性もある。SK30を切っている。

SK30 (図版6・35)

21G20、21H16に位置している円形を呈すると推定される土坑である。規模は調査範囲外に延びているため、不明である。覆土中から陶磁器と挙人の石が多く出土している。炭化物も多く、SX34と同様な廃棄土坑と考えられる。SK29とPit32に切られている。

SX34 (図版7・10・30・33・34)

22G10・15・20、22H1・2・6・7・11・12・16・17に位置する大規模な十坑である。南北方向は最大幅約5m、東西方向は調査区域外に延びているため大きさは不明である。深さは約1mで、底面形態は梢円形を呈する。表土からは土師器皿細片が多く出土し、表土を剥ぐとすぐに陶磁器が多量に出土し始めた。1層からは陶磁器・石製品・金属製品・炭・炭化米・骨片等が多量に出土し、土師器皿はほとんど出土しなかった。1層の遺物の出土状況を見ると火事等による罹災現場の片付けによる廃棄土坑のように考えられる。この陶磁器を多量に含む層を掘りあげてしまうと自然堆積の薄い層が何枚もあり、この層の中に炭が集中する地点が2箇所存在した。この炭集中地点からは鉄釘・鉄滓が出土している。また、この炭集中地点の上を水洗選別したところ、粒状滓や鐵造剣片等が多量に検出された。鍛冶炉の可能性を考え、細かく顆粒を行なったが、焼土等は全く検出されなかつた。この層から掘り込まれたPitが何基か確認できたが、この土坑が鍛冶に関係する遺構と考えるよりも、近辺に鍛冶工房が存在し、これに関連した遺構であるとどちらえたほうが自然のようである。この炭集中層の下層は再び自然堆積層となり、基盤層となる。基盤層直上から漆器の断片が出土した。

このような出土状況から、SX34は罹災後の片付けのためにわざわざ掘られたものというよりも、以前から何らかのために掘られていた穴が埋まりきらず、くぼ地のようになっていた部分に陶磁器が廃棄された遺構ということが考えられる。単なる土坑ではない可能性もあるので、性格不明遺構(SX)とした。SX34は土師器皿片を多量に含むSK43を切っている。このため、表土に多くの土師器皿片を含んでいたのではないかと考えられる。

SK43 (図版7・33)

22G20、22H16に位置する十坑。SX34に切られ、西側は調査範囲外に延びているため、形態は不明である。土師器皿片を多量に含んでいた。土師器皿は細片のため、図示できなかった。

SX47 (図版12・36)

20I21・22、21I2に位置する土坑である。電信柱や堀等のために部分的にしか調査することができなかつた。確認できたのは東西約1.5m、南北約2mである。実際の大きさはこの倍以上のものと推定される。深さは約0.85mである。覆土中に炭化物を多く含み、陶磁器や炭化米が多量に出土した。出土状況からSX34と同様な廃棄土坑と考えられる。しかし、堆積状況は底部まで陶磁器や炭化米が出土するため、この土坑は廃棄のために掘削された可能性が高い。

SK51 (図版12・30・37)

25I17・22に位置する梢円形の土坑。館を巡る堀の外側から検出されている。長軸1.4m、短軸残存部0.9mで、確認面からの深さ0.5mである。薬灰とともに火葬骨が埋葬された墓と考えられる。火葬骨は人間

のものである。上層は埋土で、土師器皿が4枚、銅錢が5枚出土した。これは副葬されたものと考えられる。層位から土坑掘削後、最初に灰灰が入れられ、その上に火葬骨と、共に焼かれた銅錢・炭等を入れ、最後に土がかけられ、その時に土師器皿と銅錢が供えられた状況である。火葬骨を納める骨蔵器としての壺や曲物を用いた痕跡はなかった。火葬は別の場所で行われていると考えられるが、今回の調査範囲内では確認できなかった。覆土は水洗選別した結果、着物の炭化残片、革についていた糸の炭化したもの等が出土している。副葬品は土師器皿と銅錢のみであった。

SX55 (図版13・37)

29 I 7に位置する形態も性格も不明な落ち込みである。残存部東西長1.1m、南北長0.9mで、深さ0.8mである。下層には炭化物が含まれている。遺物は全く出土しなかった。

SK56 (図版13・38)

27 I 22に位置する楕円形の土坑である。長径残存部0.8m、短径0.85m、確認面からの深さ0.35mである。1層上層から土師器皿片が出土している。1層からわずかに炭化物が出土している。

SK58 (図版13・38)

28 I 1・2に位置する円形を呈すると推定される土坑である。遺構の本体は調査区域外に延びている。残存部の長径は約1m、短径は0.25m、である。深さは0.43mである。炭化物は含まれていない。SK59を切っている。

SK59 (図版13・38)

28 I 2に位置する円形を呈する土坑である。径は約0.9mで、確認面からの深さは0.25mである。1層と2層の境付近から土師器皿片が1点出土している。SK58に切られている。

SK60 (図版13・38)

27 I 17に位置する円形を呈すると推定される土坑である。遺構の本体は調査区域外に延びている。残存部の長径は0.85m、短径は0.4mで、深さ0.35mである。

溝

SD8 (図版1・31・32)

27H 6・7・11・12に位置している東西方向に走る溝である。上幅約2.6m、下幅約0.55m、確認面からの深さ約1.05mである。逆台形の断面形を呈する。蓋十の状況からみて、水はなく空堀であったと考えられる。館を巡る堀の外側に位置しているが、館の軸に平行することから、同時期の区画溝と考えられる。使用されなくなった後、時間を置かず埋め戻されている。SK7に切られている。

SD36 (図版11・35)

18H 1・2・6・7に位置する東西方向に走る溝である。館の軸に沿っており、近接するSD37とも平行している。上幅1.6m、下幅0.4mである。確認面からの深さは0.75mである。断面はII字状を呈している。堆積状況から空堀で、半分程埋まつた後、一度に埋め戻されているようである。多くの土師器皿片が出土している。館を巡る堀の内部に当たるため、館内部の区画溝と考えられる。

SD37 (図版11・30・35)

18H 16・17・21・22に位置する東西方向に走る溝である。館の軸に沿っており、近接するSD36とも平行している。上幅約2.4m、下幅約1m、深さ約1mである。底面幅が広く、箱型状を呈している。蓋十の状況からみて、水はなく空堀であったと考えられる。SD36と同様に、自然堆積で半分程埋まつた後、埋め

戻している。SD36と近接し、平行しているが、直接の関係は不明である。館を囲む堀の内部にあたるので、館内部の区画溝と考えられる。

Pit

Pit1 (図版3・31)

28H11・12・16・17に位置する掘形をもつ柱穴である。館を囲む堀の外側に位置している。最下層の8層の上にグライ化し、灰色に変色した柱痕が残る。柱を据えた後、周囲を埋めた状況が層位でよく確認できる。柱部分の土はしまりがよくない。周囲の埋土はよくしまっている。掘形の径は推定0.5~0.6m、柱の大きさは約0.2mである。建物跡の柱になる可能性が高いが、調査範囲が狭いので、対応する柱穴は検出できなかった。調査範囲全体でも、こうした掘形のある柱穴はPit1のみであった。SK5に切られている。

Pit2 (図版3)

28H6に位置する。径0.23m、深さ0.35mの円形のPitである。柱穴と考えられ、柱部分は径0.15mで南側は埋土となっている。

Pit9 (図版4)

27H16・17に位置する。長径0.28m、短径0.22m、深さ0.25mを測る楕円形の小Pitである。覆土は単層で、暗褐色土に黄褐色土・炭化物が混じっている。

Pit11 (図版4)

27H6に位置する。直径0.25m、深さ0.6mの円形のPitである。柱穴と考えられる。

Pit13 (図版4)

27H1に位置する。長径0.33m、短径0.25m、深さ0.5mを測る楕円形の柱穴と考えられる。

Pit14 (図版4)

27H1に位置する。長径0.37m、短径0.25m、深さ0.3mを測る不整円形のPitである。

Pit17 (図版5)

22H21・22に位置する。径0.55m、深さ0.75mの不整円形のPitで、柱穴と考えられる。3層の暗褐色土から土師器皿片と炭化物粒が多量に出土した。

Pit18 (図版5)

23H2に位置する。推定径0.4m、深さ0.4mの円形を呈すると推定されるPitである。レンズ状の堆積状況を示す。Pit24に切られている。

Pit19 (図版5)

21H1・2に位置する。径0.35m、深さ0.55mの不整円形のPitで、柱穴と考えられる。Pit20を切る。

Pit20 (図版5)

21H1・2に位置する。径約0.4m、深さ0.65mの不整円形のPitで、柱穴と考えられる。覆土中に土師器皿細片や炭化物を多く含む。Pit19に切られている。

Pit23 (図版5)

23H2に位置する。径0.35m、深さ0.35mの円形を呈すると推定されるPitである。

Pit25 (図版5)

23H7に位置する。径約0.35m、深さ0.53mの隅丸方形を呈するPitで、柱穴と考えられる。覆土中に土師器皿細片や炭化物を含んでいる。

Pit31a (図版6)

21II22に位置する。径0.55m、深さ0.40mの不整円形のPitである。北側に中段の平坦面がある。Pit31bを切っている。

Pit31b (図版6)

21H22に位置する。推定径約0.45m、深さ0.25mの不整円形を呈すると推定されるPit。単層でPit31aに切られている。

Pit32 (図版6・33)

21G20に位置している。径0.35m、深さ0.52mのPitである。SK30を切っている。SK30に含まれていた陶磁器や石が根固め石状に配されるような状況になっていた。柱穴と考えられる。

Pit33 (図版6)

21H16に位置する。長径0.36m、短径0.23m、深さ0.33mのPitである。平面プランは楕円形であるが、底面形態は円形で、柱穴と考えられる。

Pit38 (図版11)

18H6に位置する。長径0.35m、短径0.28m、深さ0.23mの不整楕円形を呈するPitである。

Pit48 (図版12)

20I12に位置する。径0.24mを測る円形のPitである。柱穴と考えられる。

Pit49 (図版12)

20I7に位置する。長径0.3m、短径0.25m、深さ0.3mの不整楕円形のPitである。柱穴と考えられる。

Pit50 (図版12)

20I7に位置する。長径0.3m、短径0.22m、深さ0.35mの不整円形のPitである。中心にしまりのない茶褐色土が堆積しており、柱部分と考えられる。柱穴である。

Pit52 (図版12)

26T7に位置する。長径0.28m、短径0.2m、深さ0.23mの不整円形のPitで、柱穴と考えられる。

Pit53 (図版12)

25I11・12に位置する。推定短径0.3m、深さ0.37m不整円形を呈すると推定されるPitである。中心にしまりのない茶褐色土が堆積しており、柱部分と考えられる。柱穴である。

堀

SD16 (図版14・30・32)

23・24Hグリッドに位置している館を巡る南側の堀。上幅約14mの大規模な堀である。確認面からの深さは確認しているところでは0.8mである。堀を全部掘りきれていないので、深さはさらに深くなると考えられる。堆積状況は何度も浚渫のため掘り返しているため、複雑である。確認している最深部でも近代遺物（コバルト顔料の磁器）が出土している。国道49号開通以前は竹林で、さらに以前は大きな堀であったと地元で話があった。ここに検出されたSD16はその当時のものと考えられる。堆積している土もしまりがなく、堀の立ち上がりもダラダラとしている。他に館を巡る堀と考えられるものではなく、館として機能しなくなかった後も近代にかけて集落の用排水等に長期間使用されたものと考えられる。

SD42 (図版15・30)

14・15H・Iグリッドに位置している館を巡る北側の堀。北側の立ち上がりは掘ることができなかつたため、上幅や深さ等も不明である。確認している深さは約1.8mである。南側の堀(SD16)と同様下層まで近代遺物(コバルト顔料の磁器)が出土し、粒子の粗い山砂を入れて埋め立てた状況が確認できた。この堀の中心部は現在、東西に延びる道路になっており、この道路を作るために堀を埋めたでいるようである。覆土からは近代遺物と共に土師器皿片が多く出土している。

堀の位置が確認できたため、堀越館跡は、南北80mの規模をもっていることが明らかになった。

第IV章 遺物

堀越館跡から出土した遺物は中世の遺物が大半を占めるため、これら中世の遺物を中心にして記述を行なった。まず、遺構ごとに行ない、最後に遺構外の遺物をまとめた。それぞれ、土器・陶磁器、石製品、金属製品、鍛冶関連遺物、その他の順で記述した。遺物量の多い遺構については、さらに細目をたてて説明した。中世以外の遺物は弥生土器が1点、古代の土師器と須恵器が数点である。これらは調査範囲から散見されたが、当該期に生活の場となっていたまとまった量ではない。これらは、章の最後に中世以前の土器としてまとめて記述した。

1. 中世

A. SX34出土遺物（図版16～22, 39～46）

本報告書の多くの遺物はこのSX34という大規模な庵窯土坑からまとまって出土した。陶磁器の多くは被熟し、変色していることから、火事場整理に伴なう土坑と考えられる。上層は天目茶碗をはじめ、貿易陶磁器の出土割合が高く、他に茶白・硯等の石製品、飾金具等も出土している。この層からは、炭化米も1.7kg出土した。下層は陶磁器等の出土はほとんどなく、鉄滓1.9kg、粒状滓50g、鍛造剝片350g等鍛冶関連遺物が炭と共に出土している。遺構の章でも述べたが、以前から鍛冶と間違して掘削されていた穴が埋まりきらないうちに火災に遭い、火事場整理に利用されたと考えられる。

遺物の編年については、瀬戸磁湯は藤澤昌祐の編年区分「藤澤1991・1993」、珠洲焼は吉岡康暢の編年区分【吉岡1994】に従っている。

1) 土器・陶磁器

貿易陶磁器

白磁 (1～32) 1・2は口はげの碗である。被熟し、変色しているが、釉は薄く空色を帯びた灰白色を呈する。太宰府編年区分類に相当する13世紀代のものである〔横田・森田1978〕。3は口縁部が外反し、下膨れのする大型の白磁碗である。底部内面が広く、釉は薄い。ビロースクタイプの直後に現れる14世紀後半から15世紀初めの頃のものである〔金武1988〕。沖縄の遺跡から多く出土しているが、北陸には少なく、県内でも確認されている遺跡は江上館や新発田城等わずかである。4～32は白磁の小杯と皿である。数量的に当遺跡から最も多く出土している貿易陶磁器である。4は小杯の内湾するタイプ、5は外反するタイプで共に当遺跡では少ない器形である。6から31までは内湾する中型の皿で、当遺跡ではこのタイプが圧倒的に多い。特に口径10.5cm前後のものが8点あり、何枚かのセットとして購入されたものと考えられる。32は口径13.4cmの大型の浅みの皿である。磁器質を呈する。白磁の皿には陶器質と磁器質のものがある。割合は半々位であるが、傾向として径9～11cmの皿は陶器質が多く、径12cm以上の皿は磁器質が多いようである。しかし、意図的なものというよりも、焼成状況の違いでしかないと考えられる。当遺跡から出

上する白磁の皿は高台に抉りこみのないもので、内面には重ね焼きの目跡がなく、釉薬が高台までまわらないという特徴をもつ。14世紀後半から15世紀前半の所産と考えられる [森田1982]。

青磁 (33~65) 33~37は龍泉窯青磁の碗である。33・36は鋸をもつ蓮弁文が体部外面に施される。13世紀前半に比定されている。34・35・37は太宰府編年皿類で香味を帯びた緑色の釉が厚くかかる。34は外体部に細長い蓮弁を削り出している。釉が厚いため、鋸も鈍く見える。体部から口縁部はやや内湾気味にゆるやかなカーブでたらあがる。35は鋸のない蓮弁文である。37は小輪で内外面共に無文である。34~37は14世紀後半に比定されている [横田・森田 1978]。38~49は青磁の碗である。38・39は口縁が内湾するタイプである。38は無文で比較的釉が厚くかかる。39は断面四角の高い高台をもつ。全面施釉後、高台外底の釉薬を輪状に削り取るものである。40~49は口縁部が端反の碗である。全体に釉を薄くかけ、ロクロ痕を残すシャープな造りのものである。40・41は断面四角形の高い高台をもち、高台外面まで釉がかかり置付を含めて外底無釉のものである。内面見込みに入タノブ文がある。41は端反碗の中でも比較的釉が厚くかかり、触い感じのものである。内面見込みの釉を蛇の目状に剥ぎとっている。50~59は青磁の端反の皿で、碗に次いで多い器種である。径12~13cmを中心とした大きさである。高台は断面四角形を呈し、釉は厚いものも薄いものもある。50は釉が薄く、内外面見込み部分の釉を削り取っている。51・52は釉が厚くかかる。端反碗・皿の釉の薄いものは14世紀後半から出土し、釉の厚いものは15世紀前半位に比定されるようである [上田1982・水澤2000]。60~63は青磁の盤である。60は釉が厚い無文の盤である。高台の露胎部分は赤褐色を呈する。61は盤の底部である。内面見込みに文様がある。高台内は蛇の目釉剥ぎである。62aとbは同一個体である。釉が非常に厚い。63も釉が厚い。60~63の盤はおおよそ14世紀代と考えられる。64・65は青磁の香炉である。64は算本文で釉が非常に厚い。口唇部に沈線が1本巡る。65は無文で釉が厚い。口唇部に沈線が1本巡る。

褐釉壺 (66~70) 66は茶褐色を呈する施釉陶器の四耳壺である。肩部で横位の耳が付いている。胎土は精良で、色調はベージュ色を呈する。67も四耳壺で胴部である。釉調は黄灰色で、胎土の色調は茶褐色である。ロクロ痕がよく残っている。68も壺で非常に薄づくりである。接合できないが、同一個体である。釉調は茶褐色を呈し、釉は薄くかかっている。底部の内外面は無釉である。胎土には小砂利や砂が多く、灰色を呈している。69・70は光沢のある黒褐色釉が内外面にかかるものである。非常に溥い釉が均一にかかり、ロクロ痕をそのまま残している。胎土は精良で暗灰色を呈している。69は壺で、70は長胴の瓶である。70は口唇部に幅広の沈線が入る。底部は削り込みによる基筒底を呈する。この手の黒褐色釉の壺・瓶類は、北陸ではあまり出土しないが、博多・鎌倉では多くの出土がある [西田1996・森本1997]。

天目茶碗 (71~81) SX34からは11個体の中国製の天目茶碗が出土したが、胎土が黒褐色を呈する建盏(建窯製品)はない。瀬戸美濃の天目茶碗は2点のみでその量比は注目される。71~77・79は造りや釉のかかり方が同じで、同じ窯の製品と考えられる。口縁部はロクロ水挽き成形され、屈折して立ち上がる。端部がわずかに外反し、先端が尖る特徴的な断面である。内面見込みは急に落ち込み、段をつくるものが多い。腰から底部は大きくヘラ削り成形されシャープなつくりである。輪高台が削り出され、輪高台の外面が面取りされているもの (72・75・76) とされないもの (71・74) がある。高台見込みはヘラで浅く削り出されているのみである。すべて釉は2度掛けされている。最初の釉薬は溥く、2度目のものは濃くなっている。色調は里褐色か茶褐色を基本とし、胎土はベージュまたは灰色で、精良とはいえない。しかし、瀬戸美濃製品に比べると堅く焼き締まり、緻密である。この手の天目茶碗は福建省の建窯周辺の製品と認識

されている [森本1997]。78は口縁部の屈曲が弱く、ゆるやかに立ち上がるタイプである。釉は2度掛けで黒色釉の上に茶褐色釉が厚くかかり、禾目状を呈している。80は底部から急に立ち上がるタイプで、他の大目茶碗に見られない器形である。大目茶碗以外の可能性もある。黒色釉の2度掛けである。

茶入れ (82~83) 82はロクロ水挽き成形され、体部の器壁は2mmと非常に薄い造りである。口縁部は口すぼまりとなり、口縁端部が外反している。色調は黒褐色釉の上に灰散しの二重掛けである。胎土は赤味のある非常に精良な土である。83もロクロ水挽き成形で、外面はよく調整されており、順部に1本沈線が入る。内面は水挽き痕がそのままである。底部は静止糸切りによって切り離され、底部の接地面はよく使用されたせいか磨耗している。黒色釉がかかっているが、被熱し、釉薬の光沢が失われている。

国産陶磁器

瀬戸美濃 (84~91) 84・85は天日茶碗である。84は口縁部の造りが中国天日をよく写しているが、高台の造りはシャープさにかける。釉は1度掛けである。一部被熱してとけたものが露胎にかかっている。藤沢編年で天目茶碗のⅡ類、建盏写しと呼ばれるタイプである。85は腰から高台にかけてヘラ削り成形を行なわず、ナデ痕が残り、シャープさがない。釉は1度掛け、暗茶褐色釉で内面には斑がある。胎土は粒子の粗い陶器質である。84・85は共に古瀬戸後二期の14世紀末から15世紀初頭に位置付けられる。86は鉢目付大皿である。87は水滴である。ロクロ成形、底部は回転糸切りで切り離している。取っ手は形骸化し、粘土を貼付けつまみあげているだけである。後Ⅰ・Ⅱ期頃と考えられる。88は躰勝形香炉の底部である。二足が付される。後Ⅱ・Ⅲ期頃と考えられる。89は鉢目付大皿で、三足が付される。口縁部に片口を造り出している。口唇部は幅広で中央がくぼんでいる。後Ⅱ期頃と考えられる。90は大皿の底部である。三足が付される。内面見込みに胎土日の痕跡が残っている。91は茶壺である。俗に「祖母懐の茶壺」と呼ばれるもので、肩部に横位の耳が付く四耳壺である。頸部はほぼ直に立ち上がり、口縁部は折り返して肥厚する。外面胴部中位まで鉄釉がかかる。底部付近の露胎部分は赤味を帯びた茶褐色を呈する。胎土は小砂利を含み、堅く焼きしまっている。内面の色調は特徴的な淡灰褐色を呈する。

瓦 器 (92~94) 92は円形の風炉で色調は赤褐色を呈する。無頭で、口縁を内湾させて上端に面をつくるものである。胴部上位に透孔が入るが、透孔の形態は不明である。口縁部外面に2条の凸線を巡らし、その中に連続菱形文をスタンノで充填する。底部付近にも凸線が1条巡った痕跡がある。93は風炉か火鉢になるもので、底部付近の破片である。色調は赤褐色を呈している。2条の凸線を巡らし、その中に珠文を配している。足の付いていた痕跡がある。94は円形の風炉である。円筒状の頸部に球状の胴部、さらに円筒状の底部が付くものである。類例から三足の装飾付き獸脚が底部に付くと考えられる。胴部には透孔が設けられ、孔は面取りされている。しかし位置がはっきりしないため、実測図上で復元することができなかった。文様は頸部で連子文、底部の円筒状部分は上から連子文、蓮弁文が施され、それぞれ凸線で区画される。色調は内外面共、淡い黒灰色を呈している。胎土は白灰色で混入物はあまりない。器面は丁寧に磨かれている。漆接ぎで補修している破片が多数あった。

珠洲焼 (95~104) 95は甕の口縁部である。96・97は夢か壺の体部である。97は断面に漆継ぎの痕跡が残っている。98は甕で、口縁部は肥厚し、短く屈曲する。内面は押圧痕の後、板状工具で縱方向に引き上げている。99は高さ65cm、口径56cmの大甕である。器形は胴径が口径をわずかに上回る程度のゆるやかな膨らみをもつ体部に短い口縁が付く。口縁は下向きに屈折する方頭である。口縁部内面は板状の工具によって成形される。被熱のため、須恵器系本来の青灰色を失い、灰白色を示し、器壁がぼろぼろしている部分がある。底部から22cm位の高さの所に内外面に縫が見られる。底部には見られてないので、埋められ

た状態で油などが入れられ、火災時についた煤の可能性がある。100は片口鉢である。101は壺の底部である。外面は底部付近まで続杉状の叩目がつく。底部は砂目である。底部内面には板状工具による調整が見られる。102は壺T種である。上胴に重心を置き、肩が丸みをもつて張り出す器形である。口縁はくの字状に屈曲し、端面は平直である。口縁内面に1段、段が付く。器壁は薄づくりである。103は片口鉢である。水平口縁で、口縁部がわずかにくぼむ。器体はわずかに膨らみを有する。底部は静止糸切りである。内面は使い込まれ、摩耗し、鉢目が薄く残っているだけである。104は壺の口縁部と胴部である。口縁部は円頭の直立口縁で、口縁内面に1本の沈線が入る。口縁部外面は指で押された痕がつく。口縁形態から、95・98・99・102・103はⅣ期、104はⅤ期に比定される。

越前焼 (105~107) 105・106は胴の長い大型の壺である。肩が張り出し、丸みをもって胴部につながる。口縁がすばまり、直立して立ち上がるタイプである。非常に薄い造りで、特に底部は1cm前後の厚さである。胴部下半は板状工具によってナープ上げられている。内面には調密時の押えの手の跡が残っている。105は口縁端部がわずかに外反し、端面は平坦である。口縁部から肩部にかけて自然釉がかかっていた痕跡が認められるが、被熱のため、消えている。全体の色調は灰褐色である。肩部に菊花文の押印が入るが、単位は不明である。106は105より小さいが、つくりはほとんど同じである。口縁外面には1本沈線があり、段がついている。胴部下半には、調整の時につけられたと思われる沈線が何条か入る。胴部までたれた自然釉がわずかに残り、緑褐色の釉調を示している。全体の色調は暗灰褐色である。押印は認められない。107は105・106の胎土によく似ている。色調は淡い灰褐色で、内面が1mmほど吸炭し、黒灰色化している。105・106は形態的な特徴から14世紀後半頃の壺Bに比定される〔福井県陶芸館1986〕。越前焼は16世紀代から広く流通するようになるが、この事例で、壺は先行して流通していた可能性が高くなった。

信楽焼 (108~112) 胎土は信楽焼に特徴的な粘り気のある灰白色粘土で表面に長石・石英粒が丸く吹き出している。108は壺である。口縁端部が肥厚し、丸みを帯びる。頸部はわずかにふくらむ。内外面ともに調整は難で、粘土紐の巻き上げ痕が残っている。また、部分的に押さえの手の跡が残る。外面には緑色の自然釉がかかっていたが、被熱のため痕跡が残っているだけである。色調は外面は赤褐色、内面は暗灰白色である。肩部に4単位の「*」という刻み記号が入る。底部に焼成時の焼台として使われた陶片が付着している。安定を欠くが、このまま流通してきたものと考えられる。109から112は特徴的な胎土から信楽焼と判断した。109・110には自然釉が見られる。

笛神窯 (113) 壺または壺の胴部である。胎土は砂や砂利を多く含み、笛神窯の製品の特徴を現している。

産地不明 (114~115) 114は粗い砂を多量に含む、厚手の陶器である。内外面共に暗い赤褐色を呈する。115はロクロ水挽き成形で器壁は6~7mmと非常に薄い。ロクロ痕をそのまま残し、器面全体が波打ったような凹凸が残る。胎土は精良で、海綿骨針などは入らない。越前焼に似た感もあるが、産地は特定できない。

土師器 (116~130) 土師器は遺跡全体で、125個体を抽出し図示した。小片までできる限り図化している。図化したもので個体数による傾向はある程度把握できるものと考えられる。中世の土師器皿は製作技法の違いによって、手づくね (A類)、ロクロ成形底部回転糸切り (B類)、ロクロ成形底部回転ハラ切り (C類) の3種に大きく分類される〔坂井1987〕。A・B類は全国的に出土するが、C類は下越地方の近く限られた地域で出土するとされる。堀越館跡出土の土師器は15世紀前半のロクロ土師器が主体である。中でも回転糸切り技法が多いが、回転ハラ切り技法のものも定量存在する。比率はおよそ2:1の割合である。図

示した土師器は、回転糸切り74個体、回転ヘラ切り32個体、非ロクロ十師器は16世紀後半代のものが3個体、底部切り離し技法不明16点である。回転糸切りと回転ヘラ切りは底部の切り離し法のみでなく、用いる胎土も異なっている。回転糸切りは比較的粒子の粗い胎土で、小砂利や粗い砂を多く含んでいる。焼成もあまり良好とは言えず、赤褐色を呈するものが多い。回転ヘラ切りのものは、精良な胎土で焼成も良好な堅ちななものが多い。焼上がりは白っぽい色調となる。

土師器皿の大きさは、口径10cm未溝の小皿と10cm以上15cm未溝の皿に2大別される。口径15cmを超えるような大皿は出土していない。回転糸切りの土師器は、器形的には、底部形態から、中央部がへこむI類、肥厚するII類、ほぼ扁平なIII類に分類されるようである〔水澤1997〕。回転糸切りのもので底部の棱を削ったものはほとんどなかった。遺構外から1点出土したのみである。

土師器はSX34の陶磁器が多量に出土した層からは、あまり出土しなかった。多くは表土からの出土でほとんど細片である。図示したものは、SX34の覆土から出土したもののみであるが、若干攢乱を受け、新しい時期のものも混じっている。120～122と128～130は陶磁器を伴なわない下層からの出土である。116・117は小皿で、116はヘラ切りの可能性が高い。118以降は皿である。118・119は回転糸切りで底部内面がへこむI類である。120・121も回転糸切りのI類と考えられる。124は回転糸切りの底部内面が盛り上がるII類である。125は回転糸切りの底部内面が平坦なIII類である。126は回転糸切りの底部内面が平坦なものと考えられ、口縁部は大きく外反する。口縁部が開くのは関東系の影響を受けているものと考えられる。内面にロクロ痕がよく残っている。15世紀半ば以降のものか。127以降は回転ヘラ切りのものである。

2) 石製品

硯（131～142） 砥はすべてSX34から出土した。堀越館跡出土の硯は、すべてが被熱し石質が本来のものとは若干異なっている。そのため、産地を同定するのは難しいが、大きく4群に分類することができる。京都の丹波、鳴瀬的なもの、滋賀の高嶋的なもの、山口県下關の赤間関的なもの、そして在地産的なものの4群である。硯の産地の分類は石の材質と、職人の技法によって分類する。同一の産地内でも鉱脈によって石質が異なる場合があり分類は難しい。また、丹波・鳴瀬産と高嶋産は、比叡山を挟んで京都側が丹波・鳴瀬産、滋賀県側が高嶋産となるように、産地が近く石質が似ており見分けにくい場合がある。丹波・鳴瀬産、高嶋産、赤間関産は粘板岩主体であるが、赤間関産のものは頁岩に近い材質である。

また、堀越館跡出土品の特徴としては、墨を磨る面である硯面が楕円形をなす硯の割合が高いことがあげられる。一般的な出土例では、硯面が方形のものが多數を占め、楕円形のものは少數である。しかし、堀越館跡の出土品では、12個体中、硯面が楕円形のものが6個体あり、全体の半数を占める。また、在地産の硯も硯面が楕円形である。これらから、使い手がこの種の硯を嗜好し意識して集め、場合によっては作らせたことが想定できる。^{註1)}

次に個別の硯を、同一産地のものごとに見ていく。高嶋的なものとして131・132の2点がある。131は装飾硯である。2個体からなるが、同一個体の破片である。残存部分から推定すると、大きさは長さ22.3cm、幅8.6cm、厚さ2.8cmであると思われる。硯面は楕円形である。被熱し、墨をなして割れています。装飾は水紋に雲と龍を彫りこんだものである。緑全体に水紋を施し、上部右側に頭がくる龍、中央右に龍のひげ、下半分に雲が配置されている。この硯は底面が水平で箱に入れて使用されたものと思われる。また、陸部の中央部分が盛んでおり、かなり、使い込まれたものと思われる。132は石質からの推定は難し

いが、海部の削り方が高鳴の職人の技法のため高鳴産と思われる。大きさは幅6.3cmであり、本来の厚さ・長さは不明である。また、硯面の形態も不明である。高鳴の技法と考えられる海部の削り方は、硯面横方向両端の丸みをなす立ち上がりの形態である。

丹波・鳴瀬的なものとしては133～136である。133は丹波・鳴瀬産の可能性がある。大きさは幅6.6cmであり、本来の長さ・厚さは不明である。硯面は梢円形である。右側面に文字が刻まれており、「也」の字が確認できる。その前後にも何か記されているようだが、読み取ることはできない。また、左側にも線刻が施されているが性格は不明である。134は同一個体である。大きさは幅9.2cmで、本来の長さ・厚さは不明である。硯面の形態は方形と思われる。裏面に双脚を持っている。135は丹波・鳴瀬産の可能性があり、同一個体のものと思われる。本来の大きさは不明である。硯面は方形と考えられる。136も丹波・鳴瀬産の可能性がある。本来の大きさは不明である。硯面は梢円形である。

亦間接的なものとしては137～139がある。137・138はともに硯の海部である。材質は似るが、両者とも同一部分からなるので別個体と考えられる。両者とも硯面は梢円形であり、本来の大きさは不明である。139・140とも硯の陸部である。両者とも側縁に鋸引による沈線が入り、同一個体の可能性がある。本来の大きさは不明であり、硯面は方形である。また、側縁の沈線は側縁から硯面を削り出す際の目印と思われる。

在地産と思われるものは141の1点である。石材は凝灰岩で、大きさは厚さ1.6cm、本来の長さ・幅は不明である。硯面は梢円形である。他のものに比べ作りが粗く、在地で製作されたものと思われる。ただ、在地産としては作りは丁寧で、上部外周を丸く削り出した後、念入りに磨かれている。また、厚みが一定できれいな板状をなすが、このような板状製品を作り出すのは難しいので、破損した硯を転用した可能性もある。陸部の中央が窪んでおり、使い込まれたものと考えられる。

産地が不明なものとしては142の1点である。被熱し、砂や炭化物が付着しており、材質の特定が難しい。幅は5.7cmであり、本来の長さ・厚さは不明である。硯面は方形をなす。

砥石 (143) 143は京都鳴瀬産の小型の仕上げ砥石である。大きさは長さ7.0cm、幅2.9cm、高さ0.8cmで重量は29.0gである。上下の端部が折れしており、本来はもう少し長いと思われる。作業面は正面と裏面にあるが、両面とも平坦でありそれほど使い込まれたようには見えない。また、裏面側に斜め方向に数本の擦痕が見られる。良質な鳴瀬砥石で、刀剣等に使用されたと考えられる。

茶臼 (144-146) 烟越館跡から出土した茶臼は2組3点である。そのうち1組をなす2点は、アズキ色に石英が入る輝石安山岩を石材とし、一組となる上臼の一部144と下臼の一部145である。作りは良好であり、推定される大きさは上臼で底部の直径が18.8cm、上端の直径が20.8cm、高さが12.8cmである。下臼では底部の直径が27.6cm、受皿の部分が36.2cm、上臼と接する部分で直径18.0cm、高さは11.0cmである。ト臼の上臼と接する部分は平坦でふくみはないが、上臼の下臼と接する部分は中央部分の直径8.2cmの範囲で2mm程度窪むふくみを持っている。上臼の引き木を差し込む穴は菱形であり、穴の周囲には段の痕跡があって、「子持菱」という菱形文様が施されていたと思われる。目立ては上臼・下臼ともに8分割である。また、上臼に目立て直しの痕跡がある。

これと同じ石材の茶臼は、全国的に見て個体数は少ないものの、北海道から九州まで広範囲に分布している。これを中国産とする説もあるが、畿内宇治周辺で生産されたものと考えるのが妥当と思われる。それは、宇治周辺にこの石材の産地があり、茶葉や茶壺と一緒に全国的に流通したと考えられるからである。茶道具の中でも茶臼は覚如の『幕帰絵詞』に当時の重要品と一緒に大切に扱われている様子が描かれていく。

る [渋澤1964] ことからも、茶道具のステータスシンボルとして捉えることができる。

もう1点の146は、大阪和泉砂岩を石材とするもので、上臼の一部である。残存部分から推定する大きさは底部の直径が17.3cmであり、高さ等は不明である。また、中心部分で直径5cmの範囲で2mm程度むくみを持つ。日立では8分割である。また、引き木を差し込む穴が残っており、菱形をなしている。穴の周開は欠損し、装飾の有無は不明である。

3) 金属製品

鉄製品 (147~159) 147~155は釘である。当遺跡から出土している釘はすべて断面四角形の角釘である。これらは頭部の加工状態によって以下の4種類に分類した。I類：比較的丁寧に加工されたもので、頭部を偏平につぶした後で折り返し四角形の頭部を作ったものである。147から150までの釘がこれに当たる。II類：頭部が丸まつたかぎ状をなすもので、頭部を偏平に叩いた後、丸みを帯びるよう折り返したものである。SX47等から出土している。III類：I類と同様の加工をしたと思われるが、四角形の頭部がやや不明瞭なものである。製作段階から不明瞭だったと思われるものもあるが、中にはさびの状態がひどく、頭部の形態がわかりにくいものもありここに加えた。151~153までがこれに当たる。IV類は釘の頭部が欠けており形状が不明なもの154・155である。

釘の大きさは欠損したのが多く、正確な数値は不明だが、12cm前後の大型のもの、7~8cm前後の中型のもの、3~4cm前後の小型のものに分類できると思われる。釘の幅は大型・中型のもので、5~6mm前後、小型のもので2~4mm前後となっている。

釘の頭部の形態による4種の分類は釘の頭部が四角形をなすものと丸みを帯びたかぎ状をなすものに大きく2分できる。頭部が丸みを帯びたかぎ状をなすものは3本と少数で、厳密な検討ができるわけではないが、何らかの用途による使い分けを行なっていた可能性はある。そうであった場合、頭部が丸みを帯びたかぎ状をなすものが小型のものが多いため、釘の大小による使用方法の違いと関連をもっている可能性がある。

156は鑿もしくは鉄鎌と思われるものである。似通った形態をもつ鑿、鐵鎌とも鎌倉から出土しており区別をつけるのは難しい【鎌倉市教育委員会・鎌倉考古学研究所 1995】。この遺物に見られる特徴のうち、刃の部分が偏平にならず正方形に近い断面をもっているのは例外はあるものの鑿に見られる特徴であり、刃の部分と取り付け部分である茎部分との長さの比率が5:5に近く刃の部分がやや長くなるのは、一般的に鐵鎌に見られる特徴である。茎の部分が欠けており、製品に付着したサビも多く、細かな形態差を見ることができないので、これが鑿か鉄鎌かについての断定はできない。

157~159は鉄の延べ板もしくは何らかの鉄製品であると思われる。さびの付着が著しく詳細は不明である。

銅製品 (160~164, 433~437) 160・161は銅製容器の口縁部の一部である。160は碗の可能性が高く、口縁部の直径は12cm前後と思われる。161は器種、大きさとともに不明である。162は蓋の口縁部の一部と思われるが大きさは不明である。163は性格不明の板状製品である。長軸方向の両端が欠けており、用途は不明である。164は被熱し、鐵貨7枚が熔着したものである。文字を読み取ることはできない。433~437は被熱し、変形・熔着しているため、原形を想定できないものである。

4) 錫冶関連遺物

多くの錫冶関連遺物が、SX34の下層から出土した。特に炭集中地点1・2から鉄滓や粒状滓・鍛造剝片が多量に出土している。その前後の層からは羽口・椀形滓等が出土している。この土坑内からは錫冶炉等の遺構は確認できなかったが、近接して錫冶遺構が存在したものと考えられる。

錫冶関連遺物については、金属学的な分析も行なっているので、第V章を参照されたい。

羽口 (165) 金属の製鍊や錫冶処理のおりに炉内に下向きに挿入して用いられる送風管である。これは内径が3cmと小さいため、精鍊か鍛鍊の錫冶炉に用いられたものと考えられる。

鉄滓 (166~173, 438~446, 450) 166・167・172は椀形錫冶滓である。椀形滓は半球形の底部を持つ錫冶炉の炉底に形成される椀形の滓の総称である。166は表面が比較的平滑で送風による波状文が見られる。底面には火床の土が付着している。小砂利を含んだ粗い土である。172は全面の酸化が著しいが、細かな炭が多く付着している。167は細かな炭が多量に付着している他、鍛造剝片もわずかに付着している。部分的にガラス質化している所がある。金属学的な分析結果では、166は椀形精鍊錫冶滓とされ、172は碗形鍛鍊錫冶滓とされている。167は錫冶滓の可能性が高いが、精鍊・鍛鍊の区別はつかないとされた。168は全面にガラス質化が見られ、羽口の先端につく滓と考えられる。169も全面ガラス質化している。ガラス質化は羽口付近で、高温に達し羽口や粘土が溶けて、ガラス質になったものである。168・169は錫冶工程に伴なうガラス質滓と分析された。173は金属学的な分析結果では錫冶滓である。

粒状滓 (449)・**鍛造剝片** (447~448) 鉄塊や鉄板を加熱鍛打するおりに鉄素材の表面から酸化防止処理用に表面に塗った粘土質と鉄の酸化物が薄い酸化被膜あるいは粒状で剝離・飛散したもので、青銀色の光沢を持つ。粒状滓は球状で3mm以下のものが多く、鍛造剝片は微細な板状で大きさは5mm以下、厚みは0.1~2.0mm位のものが多い [穴澤1999]。共に微細な遺物で炭集中地点の十を採取し、水洗選別した結果確認できたものである。粒状滓は50g、鍛造剝片は550gを検出した。

炭 (451) SX34下層の炭集中地点の炭である。上記の錫冶関連遺物と共に出土した。細かい炭が多く、錫冶に利用されたものと考えられる。樹種同定は行なわなかった。

5) その他

漆器 (図版42) 分析結果の出ている塗膜のみのもの1点だけである。SX34の最下層から出土した。本遺跡は自然堤防上に位置し、井戸等も検出されなかったため木製品はほとんど出土しなかった。この漆器は分析結果から絶赤色の楕ないし皿で、端反ないしは斜め上方に開く形態であることがわかった。塗装工程は布着せに地の粉漆下地、内外面朱塗の上質の皆朱漆器である。15世紀になると絶赤色漆器が増加し、都市部や寺院、武士クフスでは多くを占めるようになっていたようである [西柳1995]。

炭化米 (452) 上層から多くの遺物等と共に出土した。

骨片 上層から若干出土した骨片があった。SK51出土焼骨とともに日本歯科大学歯科学部の佐川一郎助教授に見ていただいたが、残りが悪く部位等何の判別もつかず、人・動物の区別もつかなかった。

B. SX34と関連する遺構出土遺物 (図版23・42・47)

SX34上層

SX34を確認する以前のI層(表土)から出土した遺物をまとめた。ほとんどはSX34と共に伴する遺物と

思われるが、SX31の主体となる時期よりも若干新しい時期のものも出土している。

貿易陶磁器

白磁 (174~178) 174・175は磁器質、176~178は陶器質である。174は背みを帯びた白い釉である。175は底部から胴部にかけてわずかに屈曲する器形である。176は浅みの皿である。177は器壁が厚い。178は口径10.6cmでSX34から出土しているものとセットをなす可能性がある。すべて皿で、時期は14世紀後半から15世紀前半の所産と考えられる。

青磁 (179~186) 179・180は端反の碗である。181・182は端反の皿である。179は大振りで調整が丁寧である。このタイプによくあるようにロクロ痕は見られない。180・182は釉が暗緑色で薄く、胎土が火色を呈するものである。端反の碗・皿は14世紀後半から15世紀前半に比定される。183~186は盤である。盤はSX34のものを含めると合計8点出土している。183は釉が厚くかかるが薄い部分はわずかに褐色を呈している。184は模花盤である。体部内面には幅広の丸彫りが縦方向に巡る。185は釉が比較的薄く、暗緑色を呈している。体部外面上にはロクロ痕を残している。体部内面には6条単位の刷毛目が縦方向に巡っている。186は盤の底部である。高台内は釉を剥ぎ取っている。釉の境は褐色を呈する。内面は無文である。183・184は14世紀代、185は15世紀代頃に比定されよう。

国産陶磁器

瀬戸美濃 (187) 筒型の灰釉の香炉である。胴部から口縁部にかけて直立気味に立ち上がり、口縁部を外側へつまみあげている。口唇部は平坦で内面にかけて傾斜する。口縁部外面直下に1条の沈線が巡る。大窯I期（15世紀末）頃のものである。

珠洲焼 (188~190) 188は甕の口縁部で、方頭が短く下向きに屈折する。IV期頃のものである。189もIV~V期頃のものと考えられる。190は片口鉢類で、水平口縁をもつものである。口端面を鈍目波状文で飾る。卸目は太く幅広い鈍齒原体が用いられる。1単位の幅・条は不明である。外面の調整は不良である。IV期頃である。

越前焼 (191~193) 191は大甕の口縁部である。暗緑色の自然釉がかかる。胎土は灰色で微細な空洞が見られる。外面口縁下部に小さな突帯をもち、口縁内面に5mmほどの沈線が入る。IV期前半頃、15世紀前半頃と考えられる。192・193は擂鉢の口縁部で、外方に直線的に立ち上がる器形である。ともに口縁内面に幅広の沈線が巡る。193は卸目の単位は9条で幅は2.5cmである。194の単位は不明である。IV期後半、15世紀後半頃に比定される [福井県考古館1986]。

産地不明 (194) 胎土には長石・石英等を多く含んでいるが、器面への吹き出しが見られない。内面は淡赤褐色で外面は灰褐色を呈する。肩部に自然釉の痕跡がある。頸部立ち上がり部分の内面には指頭痕がよく残っている。信楽焼の胎土によく似ているが、特定できない。

SK30 (195~202)

SX31と近接しており、接合する遺物も多い。SX34と同様に火事場整理に伴う構造の一端と考えられる。接合した遺物はSX34の遺物として扱っている。詳しくは観察表の接合関係の欄を参照されたい。

195・196は白磁の皿である。195は黄灰色の釉がかかる陶器質の皿である。高台内に赤塗で記号が書かれている。196は青味を帯びた白灰色の釉で、磁器質を呈する。197~199は青磁である。196は端反の蓮弁文碗である。片切彫の蓮弁文で鏡はつかない。14世紀後半から15世紀初頭の所産である。197は端反の無文の碗である。198は端反の無文の皿である。200~202は珠洲焼で、すべて甕または壺の胴部破片である。

200の内面には漆の痕跡がある。焼成は不良である。水漏れ防止のために塗布されたものか。

Pit32 (203~206)

SK30を切っていた遺構である。出土遺物は廢棄土坑の遺物の再堆積と考えられる。203は白磁の八角皿である。底部のみだが、底径3.3cmをはかる。焼成は磁器質である。204~206は珠洲焼である。205と206は口縁部で短く下向きに屈折する力頭をもち、IV期頃と考えられる。205は内外面に漆を塗った痕跡がある。

C. その他の遺構出土遺物 (図版24~26・42・47・48)

SX47 (207~233)

陶磁器と炭化米・炭などが出土した。出土遺物からSX34と同時期の廢棄土坑と考えられる。207~209は白磁の皿である。207・208は磁器質、209は陶器質である。208は口径10.7cmで堀越館で最も多い径である。210~215は青磁である。210は浅みの碗である。外面は無文、内面に丸彫とヘラ描きによる蓮弁文が描かれる。釉が厚くかかる。簡略化された蓮弁文から15世紀代と考えられる。211は無文の碗である。釉が非常に厚く、高台疊付けのみ釉が剥ぎ取られ暗赤褐色を呈する。高台は逆台形である。入宇府編年の龍泉窯青磁碗Ⅲ類と考えられ、14世紀の後半頃に比定される。212も無文の碗である。高台の先端が丸みを帯び、わずかに外側に張り出す。高台内は全面施釉後、底部の釉を削り取っている。口縁部は内湾するタイプと考えられる。213は端反の碗である。釉が薄くかかり、全体にロクロ狼が残るシャープな作りのものである。胎土は灰色である。214は端反の皿で、透明感の強い釉がかかり、胎土は白色である。215は盤の底部である。小破片であるが、良品である。釉は比較的厚くかかり、全面施釉後、高台内底部を削り取っている。露胎部との境は赤褐色を呈する。内面見込みに文様が彫られているようだが、判然としない。底径は推定で約13cmである。216は染付の小碗の底部である。今回、堀越館跡から出土した唯一の染付である。高台は先が尖る断面三角形を呈し、釉は外面高台途中までかかる。高台内は無釉である。内面見込みに「福」の文字が描かれる。小野編年でR XII類に分類される。14世紀末から15世紀前半に比定される[小野1982]。217は瀬戸美濃の筒形香炉である。後I期、14世紀後半頃のものと考えられる。218は瓦質土器の小破片である。風炉か火鉢と考えられる。文様が他の瓦器に見られないものである。唐草状の連續文が施文される。219~227は珠洲焼である。221は壺の胴部であるが、内面に漆が塗布されている。227は片口鉢類である。卸目は単位8条(幅2.5cm)の人く幅広い柳葉原体を使っている。底部付近すきまなく卸目を入れている。外面がわずかに褐色を帯びる。228は越前焼の壺の口縁部と考えられる。胎土は信楽焼に類似しているが、長石・石英粒を全く含まない。SX34出土の106・107の壺と同種のものと考えられる。229は笠神窯の製品と考えられる壺の口縁部である。頸部に数条の沈線が入る。胎土は小砂利を多く含む粗いもので、気泡が見られる。断面に漆接ぎをした痕跡がある。230~232は鉄製品の釘である。SX34の釘と同じ分類で、230・231はI類で頭を偏平につぶした後で折り返し四角形の頭を作ったものである。232はII類で頭が丸まったかぎ状をなし、頭を偏平に叩いた後、丸みを帯びるよう折り返したものである。233は非常に偏平で釘ではないと思われるが、両端が欠け何であるかは不明である。

SK 6 (234~238)

土師器皿のみの出土である。234は回転糸切り、底部内面がへこむI類、235は回転糸切り底部内面が肥

厚するⅡ類である。236～238は底部の切り離し技法は不明である。

SD 8 (239)

土師器皿の回転糸切りで、底部内面が偏平なⅢ類である。

SK10 (240)

土師器皿の回転糸切りで、底部内面が偏平なⅢ類である。

SK27 (241～253)

1層中から土師器が多く出土した。241～246は口径10cm未満の小皿である。241・242は底部回転糸切りで底部内面が盛り上がるⅡ類である。口縁部は内湾する。243～246は回転糸切り、底部内面が偏平なⅢ類である。247～253は口径10cm以上の皿である。247は回転糸切りで底部内面がへこみ、口縁が内湾する。248は回転糸切りで底部内面が盛り上がるⅡ類である。249～251は回転糸切りで底部内面が偏平なⅢ類である。252は回転糸切りで口縁が内湾する。

Pit28 (254～256)

SK27を切っており、出土した遺物は類似している。236の銭貨以外は土師器のみである。254は小皿で回転糸切りの底縁内面が盛り上がるⅡ類である。口縁は短く立ち上がり内湾する。255は皿で回転糸切りの底部内面がへこみ、口縁が内湾するものである。256は4枚の銭が張り付いたもので、片側に「聖宋元寶」、もう片側に「元豐通寶」と記されている。「聖宋元寶」の初鑄年は1101年、「元豐通寶」の初鑄年は1078年である。

Pit31 (257・258)

257は土師器皿の回転糸切り、底部内面が偏平なⅢ類である。258は口縁部のみであるが、形態から回転ヘラ切りと考えられる。

SD36 (259)

土師器皿で回転糸切りの底部内面がへこむものである。

SD37 (260～262)

260は白磁の皿で、焼成は磁器質である。内面見込みの釉を剥ぎ取っている。内面底部に1本の沈線が巡る。261・262は土師器で回転糸切りで底部内面が偏平なⅢ類である。

SD42 (263～297)

複雑な堆積状況を示し、下層まで中世・近世・近代の遺物が混在した。263～266は珠洲焼である。263は中壺の口縁部で「く」の字に屈曲するⅣ期のものである。264は壺の胴部、265は壺の胴部、266は壺の底部である。267～296は土師器の皿である。267～273は口径10cm未満の小皿である。267から272は回転ヘラ切りで、271・272は底縁から胴部にかけての屈曲部の断面が三角形を呈する。274以降は口径10cm以

上の皿である。274～276は底部糸切りで底部内曲がへこむⅠ類である。277～281は、底部回転糸切りで底部内面と外面がへこむものである。体部にはロクロの調整痕が明瞭に残っている。胎土には小砂利が多く含まれるが、焼成は良好である。282は回転糸切りで底部内面が盛上がるⅡ類である。283～287は回転糸切りで底部内曲が偏平なⅢ類のものである。288・289は口縁部のみであるが、形態の特徴から回転糸切りのものと考えられる。291以降は回転ヘラ切りのものである。297は銅製品で近世の鏡である。五弁の花が咲いた草を中央に描いたもので、右側に「藤原光重」の銘がある。左下が1/4程欠けており、周囲に枠をはめて使用したと思われ、柄鏡である可能性がある。銘の「藤原光重」については江戸時代の鏡師名を集めた『鏡銘寄集』に記載が見られるので、詳細な時期は不明だが、江戸時代の鏡師の作と思われる（大瀬1974）。

SK51 (298～308・453～462)

この遺構は火葬骨を埋葬した土坑墓である。覆土中から骨片と被熱した着衣の残片、炭などと共に副葬品と考えられる遺物が出土した。副葬品は土師器皿8点と銭貨である。土師器はロクロ成形と非ロクロ成形のものがある。298～300は非ロクロ成形の京都系の土師器皿である。薄手の作りで底部内面に凹線状圖線がある。外面底部立ち上がり部分に指跡を明瞭に残している。胎土は精良で焼成は良好である。301～303は底部回転糸切りで、薄手の作りで成形痕をよく残す。底部外周は平坦で、口縁部は内湾し、わずかに肥厚している。胎土は精良で焼成は堅ちである。304・305は底部回転糸切りで底部内面と外面がへこむものである。特に底部外周は糸切りでえぐるように切り離している。胎土は小砂利を含み、焼成は良好である。共伴している298～303とは胎土・焼成が異なっている。SK51から出土している土師器は堀越館跡の主体となる時期と若干ずれ、16世紀後半頃のものである。銭貨は被熱し、変形していることから人と共に火葬されたものと考えられる。306は3枚の錢貨が、308は2枚が張りついている状態である。307は1枚の銭貨が変形したものである。307のみ「聖宋元寶」の文字が読める。この初鋤年は1101年である。

SK51出土の骨片は、日本歯科大学新潟歯学部で笹川一郎助教授に鑑定していただいた。鑑定結果は以下のとおりである。

- 453 中節骨遠位端（中指あたりのものか）
- 454 頭骨または肩甲骨（両面ある骨。小片のため断定は不可能）
- 455 中節骨？
- 456 指骨片
- 457 中節骨近位端
- 458 中手骨
- 459 中節骨（遠位）
- 460 末節骨（非常に華奢。個人差等の条件の差はあるが、女性か子供の可能性もある）
- 461 頭蓋骨（ギザギザの部分は、頭骨のかみ合わせ部分）
- 462 尺骨片？
- ・火葬人骨と考えられる。
- ・手骨を中心に人体骨骼を成す骨片が判明した。骨格標本と比較すると小さい。末節骨は特に華奢である。焼骨であること、個人差等があるが女性や子供の可能性もある。

Pit54 (309)

309は底部を欠くが回転ヘラ切りの土師器皿である。

SK56 (310)

土師器皿で回転糸切りの底部内面が盛上がるⅡ類である。

SK59 (311~313)

311は土師器の皿で回転糸切りの底部内面がへこむⅠ類のものである。312は土師器の皿で回転ヘラ切りのものである。313は性格不明の鉄製品である。偏平で両端が欠けている。釘ではないと考えられる。

D. 遺構外出土遺物 (図版26~28・42・49・50)

1) 土器・陶磁器

貿易陶磁器

白 磁 (314~317) 314は体部中位で内側に「く」の字状に屈曲して立ち上がる。内面見込みはその屈曲部までは平坦で、口縁部を薄く引き出している。底部内面にヘラ描きで草花文が描かれ、屈曲部に沈線による界線が巡る。淡いオリーブ色の透明釉が薄くかけられている。太宰府編年図-2類に分類され、13世紀頃に比定される。315は磁器質の多角杯である。316・317も皿で316は磁器質、317は陶器質である。

青 磁 (318~333) 318は龍泉窯青磁の無文の碗である。内湾する器形で透明感の強い釉が厚くかかる。319は端反碗で、無文である。320は碗の底部である。内面見込みに界線と文字が彫られている。高台内面途中まで釉がかかり、釉は厚いが、むらがある。321も碗の底部である。320と同様、内面見込みに界線と文字が彫られているが、釉は比較的薄い。底部の釉は高台外面途中まで、置付けを含め外底無釉である。322から324は端反の碗である。暗緑色の釉が薄くかかり、ロクロ痕をよく残すタイプである。325は口縁部が大きく外反する鉢状の器形である。青味かかった淡い緑色の透明感のある釉が薄くかかる。無文である。器形はあまり類例がないものようである。326から331は端反の皿である。331は小破片のため、碗の可能性もある。332は折れ縁の口縁をもつ盤である。333は直縁の口縁の盤である。胎土は真っ白で精良である。暗緑色の釉が厚くかかる。

褐釉壺 (334) SX34出土の69・70と同様のもので光沢のある黒褐色釉が内外面にかかる長胴の瓶である。内外面共にロクロ痕がよく残っている。胎土は灰色で小砂利などが入っている。

国産陶磁器

瀬戸美濃 (335~340) 335・336は天目茶碗である。335は黒褐色の釉に灰色の胎土で中国産の可能性もある。336は茶褐色の釉に、灰白色の胎土で粒子が粗い。浅みで口縁部で屈曲し立ち上がる。後Ⅱ期の14世紀末から15世紀初頭にかけての頃のものか。337は径は出ないが灰釉の折線中皿で、後Ⅱ期頃と考えられる。338は灰釉の四耳壺の胴部で、4単位の櫛描き沈線文が入る。後Ⅰ期か後Ⅱ期の頃と考えられる。339は茶壺で、SX34の91とは別個体である。外面は茶褐色に墨褐色の釉がまじったように見え、外面のロクロ痕が沈線状に残っている。内面の色調は淡灰褐色である。340は筒形容器で内外面に鐵釉がかかる。胴部中央に沈線が一本巡る。後Ⅲ期15世紀前半頃に比定される。

珠洲焼 (341~350) 341・343は壺の口縁部で、平直な方頭が「く」の字に屈曲するものである。IV期頃

と考えられる。342も甕の口縁部で短く卜向きに屈曲する方頭である。345は甕丁種で口縁部端面をわずかに下向きに突出させる。端部に細い沈線が巡る。器壁は非常に薄い。347は片口鉢類である。外傾口縁で、注口部は狭い。御目は1単位12条の細い櫛歯によって施されている。内面にロクロ痕をよく残している。IV期の古い方と考えられる。348は片口鉢類の口縁部である。口端面が櫛目波状文で装飾される。口縁部がわずかに内傾し、V期頃のものか。349・350は片口鉢類で中太の櫛歯状工具によって直線的に御目がつけられている。349の内面は摩耗している。350の御目は1単位10本位である。底部外面は砂目である。

越前焼 (351~357) 351は壺の肩部で、黒褐色の自然釉が薄くかかる。352から356は擂鉢である。内面はよく使われ摩耗しているものが多い。353の御目は1単位10条、幅1.75cm、355は1単位8条、幅2.2cm、354は1単位9条、幅2.7cmである。356は口縁部内面に沈線が1条入る。底部は砂目である。IV期後半、15世紀後半頃に比定される [福井県陶芸館1986]。357は胎上が精良で粘土質の強い灰白色である。長石の吹き出しも見られ、信楽焼の胎土の特徴に類似している。しかし、SX34出十105・106の越前焼の底部と同じ作りで、底部が1cmに満たず、非常に薄い。越前焼とする方が妥当なようである。

土師器 (358~398) 358~369は口径10cm未満の小皿である。そのうち358から365は底部回転糸切りのものである。358・359は底部内面の中央がへこむI類である。360~362は底部内面が肥厚するII類である。363~365は底部内面が平坦なIII類である。366~369は回転ヘラ切り痕をもつものである。370~398は10cm以上15cm未満の皿である。370~381は回転糸切りのものである。370はI類、371はII類、372・373はIII類である。373は底部外面の稜を削った痕跡がある。これ1点のみであった。374~381は底部内面の特徴が不明である。382~398は回転ヘラ切りのもので、小皿はなく皿のみである。382・383は底部外面が丸みをもってとび出すタイプである。384~387は底部外面がとび出さず平坦なものである。388・389は底部外面が少し反るものである。390~392は口縁部の形態から回転ヘラ切りのものと考えられるものである。393~398は底部の切り離し方法は不明である。

2) 石製品

砥石 (399・400) 399は中砥石で層状をなす凝灰岩製であり在地産と思われる。大きさは長さ17.1cm、幅6.1cm、高さ5.1cmで重量は729.3gと大型である。上端が折られ、裏面側も剥離しており、本来はもう少し大きかったと思われる。作業面は正面だけと思われ、繰り波うつ磨られている。また正面には縦方向に数本の擦痕が入っている。400は中砥石で黄色味かかった白色の凝灰岩製であり在地産と思われる。大きさは長さ7.8cm、幅5.0cm、高さ1.3cmで重量は66.6gである。下端と右側面で折られており、本来はもっと大きかったと思われる。作業面は正面と裏面にあり、正面の作業面は中央部分で緩い稜をなし、下半分が丸みを帯びて傾斜している。左側面にも平坦面があり磨った痕跡もあるが、製作時に作られたものか作業面かは不明である。また、上端止面側に稜を削った狭い平扣面がある。これは作業面の可能性もあるが、もとの石材から砥石を切り出す際に、切断しやすいようにV字に溝を掘りこんだ痕跡の可能性もある。

3) 金属製品

鉄製品 (401~421) 401~417は釘である。401~410はI類、頭を偏平につぶした後で折り返し四角形の頭を作ったものである。412・413がII類で頭が丸まったかぎ状をなすもので、頭を偏平に叩いた後、丸みを帯びるように折り返したものである。411はI類と同様の加工をしたと思われるが、四角形の頭がやや不明瞭なものでIII類である。414~417はIV類で釘の頭部が欠けており、形状が不明なものである。418は

オビキ金具と思われるものである。オビキ金具とは麻をしごいて繊維を取り出す道具である。平たい板の両端が鋭角に曲がりすぼまる形態を成し、平たい板の外側部分に刃を持つ。この遺物は片側が欠けており、また鋸の付着がひどく丸の有無が確認できない。北日本で一般的に出土するオビキ金具よりも一回り小さいことなどから疑問もあるが、形態からオビキ金具の可能性はある。419は武具の鎧の一部を成す金具と思われる。419自体は完成品と思われ、平らな鉄製の板の2面は直線的に切断され他の2面は緩やかにカーブする形態を成し、カーブする面の縁には銅製の矧いがついている。カーブする面のうち一面は山状に大きく曲がっている。断定はできないが、鎧の胸の部分につく胸板、あるいは脇の下につく脇板に似通った部分があるため、これらの部品である可能性がある。420は性格不明の鉄製品である。比較的厚手のクサビ状の形態を成すが、クサビであった場合、先端である丸みを成す部分に穴が開いていることから、クサビとして使用したとは考えにくい。丸みを成す部分の反対側は平坦である。また、縁が膨らみ叩かれた跡のようにも見えるが、鋸の付着が多く何であるかの断定はできない。421は釘に似る性格不明の鉄製品である。両端が丸みを帯びており、これ自体で一つの製品であると思われるが性格は不明である。

銅製品 (422) 深く半坦な円盤に半円の出っ張りが付くもので用途は不明である。円盤部分の周囲に溶接して貼りつけた跡がある。飾り金具等、何らかの装飾品の部品の可能性がある。

4) 鎌治關連遺物

羽口 (423) SD36上のI層(表土)から出土した。内径が3cm以下と小さいので、鎌冶炉に伴なものと考えられる。

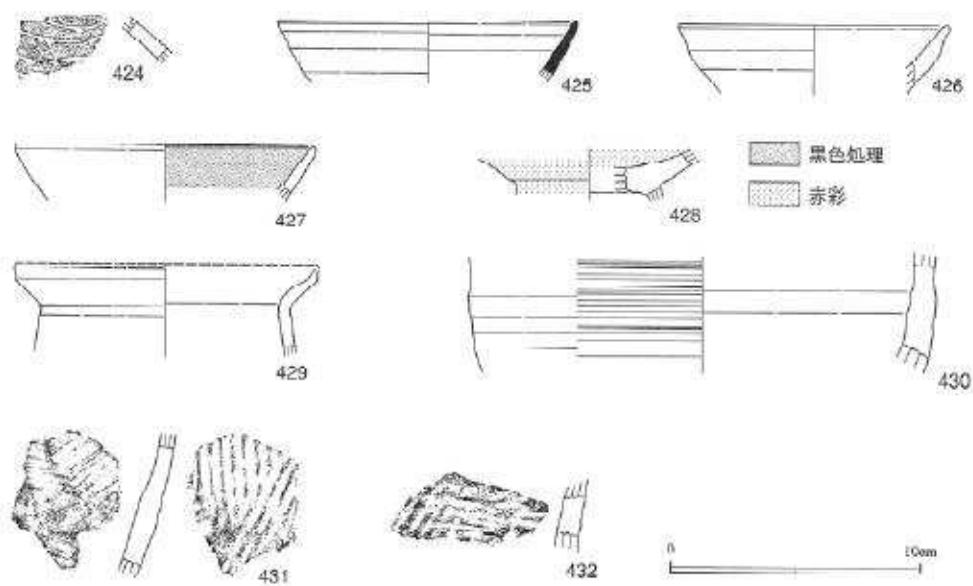
2. 中世以前の土器 (第8図・図版50)

中世以前の遺物は非常に少なく、図示できるものはすべてあげた。(424~432)

424は弥生時代中期中葉から後葉にかけての壺の肩部である。沈線による渦巻き文様が施されるものである。425以降は古代の遺物である。425は須恵器の無台杯である。口径は12cmである。9世紀後半頃の佐渡小泊産と考えられる。426は土師器の無台杯である。427はロクロ土師器の無台碗である。内面が黒色処理される。内外面共に調整は丁寧である。9世紀中葉か。428は土師器の有台碗である。内外面が赤彩されている。10世紀前葉から11世紀前葉頃のものと考えられる。429は土師器の小壺で、器壁は薄く作られている。口縁部は大きく外反し、縁部は上方へ立ち上がる。9世紀半ば頃のものと考えられる。430~432は土師器の長甕の胴部である。431は内外面に叩目が残る。9世紀代か。^{註2)}

註1 瓢・砥石・茶臼については、石川県道内光次郎氏よりご教示を受けた。

註2 古代の遺物については、[坂井1989] を参考にした。



第8図 中世以前の土器

第V章 自然科学分析

1. 新潟県水原町堀越館跡出土漆器の化学分析

漆器文化財科学研究所 四柳 嘉章

はじめに

新潟県北蒲原郡水原町大字堀越字土本所在の堀越館跡は14~15世紀前半にわたる在地領主の館で、東西110m、南北80メートルの規模である。遺構の中でSX34と呼称される直径約5メートルの廃棄土坑から豊富な遺物が出土し、その最下層から皆朱漆器が確認された。今回はこれについて報告することにしたい。

A. 分析の方法

漆器は階層や価格に応じた各種の製品が生産され、その品質が考古学的には所有階層復元の手がかりとなる。この品質差を材料や技術的側面から評価する場合、肉眼による表面観察では使用や廃棄後の劣化を含めた表面の塗りと加飾部分でしか判断できず、それも専門的な経験に左右される。しかし漆器本来の耐久・堅牢性は塗装工程（髹漆）にあり、この塗膜の下に隠された情報は塗膜分析によって引き出される。

塗膜分析は漆器の内外面数箇所から数mmの塗膜片を採取し実体顕微鏡顕で観察した後、ポリエステル系樹脂に包埋後その断面を研磨のうえブレバートに接着し、さらに研磨を加えて (#100~3000) 金属・偏光顕微鏡で観察する方法である。サンプルである手板試料と比較検討しながら髹漆や下地材料の同定を行うが、これによって表面観察ではわからない時代的地域的な髹漆の特色、製品の品質が把握できるので、遺跡における所有階層の推定やデータが集積されれば製品の流通問題にも迫ることができるよう。また塗料・下地の直接的な分析は、赤外線を固有の振動をしている分子に波長を連続的に変化させて照射して、分子構造を解析するフーリエ変換赤外分光法(FT/IR)を用いた。

なお、本稿で用いる用語については基本的には漆工用語に従うこととし、意味が曖昧で誤解をまねくものについては、以下のように規定して使用する。

①赤色漆

赤色の主な顔料である朱 (HgS) やベンガラ (Fe_2O_3) が未同定の場合には「赤色漆(未同定)」と最初に断って使用し、同定済みは「赤色(朱)漆」「朱漆」「ベンガラ漆」等と表記する。よく使われる「赤漆(あかうるし)」は「赤漆(せきしつ)」(木地を蘇芳で染め透漆を施したもの)との混同をさけるために用いない。内外面とも赤色漆の場合は、未同定は「総赤色(未同定)漆」、同定済みの場合は「総赤色(朱)漆」、あるいは慣例による「総(欽)朱」「皆朱」「朱漆器」等を用いる。

②黒色漆と黑色系漆

上塗漆が黒色の場合、黒色顔料の有無によって2種類に分けられる。炭素粒子や鉄系化合物粒子等の黒色顔料を含むものを「黒色漆」、黒色顔料を含まないものを「黑色系漆」として区別する。「黑色系漆」においては、黒色顔料を含まずとも漆自体の表層が茶黒色に変質し、さらに下地色を反射して肉眼では黒色に見える。筆者の調査では古代以来こうした方法が一般的と考えられるので、品質の判別や、材料科学の上からも両者の区別が必要である。未同定の場合は、はじめに「黒色漆(未同定)」とことわる。内外面とも黒色漆の場合は「総黒色漆」、同じく黒色系は「総黒色系漆」(いわゆる「総黒」は両者を含む)、内面赤色外面黒色は「内赤外黒色漆」、同じく「内赤外黒色系漆」とする。赤色顔料が同定されている場合は「内朱外黒色漆」あるいは「内赤(ベンガラ)外黒色漆」等と呼称する。

③下地の分類—漆下地と渋下地

一般の粗い鉱物粒子を用いたものは「地の粉漆下地」、珪藻土使用は「珪藻土漆下地」、より細かい砥の粉類似は「サビ(錆)漆下地」、膠使用は「地の粉またはサビ(錆)膠下地」、炭粉と漆を用いたものは「炭粉漆下地」、柿渋を用いたものは「炭粉渋下地」とする。

B. 分析結果

塗膜分析を行った漆器は1点であるが、内外面各4点の試料を作成し平均値を算出した。したがって必ずしも図版のスケールとは一致しない。以下、木胎(木地)から順に番号(①～)を付して説明する。赤色漆の色調表現はマンセル値(三属性)によるもので、「4R 4/11」とあるものは、4Rは色相で、4/11は明度/彩度である。

◇NO.1 (SX34-22H6・第9図・図版41) 挿ないし皿(総赤色)

器形・表面観察

口縁部を含む総赤色漆の細片で、器形は挿ないし皿と思われる。かなり乾燥した状態で、既に塗膜の光沢はなく、赤色顔料が表出している。口縁端部には赤色漆ではなく、中塗りの茶色漆がみえている。木胎け漆に付着した部分はわずかに残る程度で、木取り等は不明。赤色漆の色調は赤丹と呼ばれるものに近く、マンセル値は「4.5R 3/12」である。

塗膜分析

口縁部(第9図-2)①布着せ層。実際の布は残っていないが、空隙の形状からその存在を知ることができ、タテ糸の繊維束直径は最大で $245\mu\text{m}$ ほどである。②地の粉漆下地層。布面の最も深い部分で $255\mu\text{m}$ 、布面上部で $25\mu\text{m}$ 。鉱物は長石、石英、有色鉱物からなり、石英で大きなものは $49\times85\mu\text{m}$ である。全体にやや粗い破碎工程といえる。③漆層。層厚 $9\sim25\mu\text{m}$ 。地固めとしての漆層。④漆層。層厚 $15\mu\text{m}$ 前後。

口刃部内外面(第9図-1・3・4)①地の粉漆下地層。層厚 $200\mu\text{m}$ 前後。2層の下地層が認められる。鉱物粒子は口縁部と同じ。表層には地固めとしての漆が薄く施されている。②漆層。層厚 $29\mu\text{m}$ 前後。③赤色(朱)漆層。層厚 $10\sim22\mu\text{m}$ 前後。朱粒子は全体に $2\mu\text{m}$ 以下の均一なもので、入念な破碎工程がとられている。

赤外分光分析

分光学 (Spectroscopy) は「光と物質との相互作用によって生じる光の強度やエネルギー変化を調べる学問」^[2]と定義され、固有の振動をしている分子に波長を連続的に変化させて赤外線を照射してゆくと、分子の固有振動と同じ周波数の赤外線が吸収され、分子構造に応じたスペクトルが得られる。このスペクトルから分子構造を解析する方法を赤外線吸収スペクトル法 (Infrared Absorption Spectroscopy) という^[3]。

漆塗膜の分析にはフーリエ変換赤外分光法 (Fourier Transform Infrared Spectroscopy, FT-IR) を用いる。赤外光は近赤外 (波数14000~4000cm⁻¹、波長700nm~2.5μm)、普通赤外 (波数4000~400cm⁻¹、波長2.5~25μm)、遠赤外 (波数400~10cm⁻¹、波長25μm~1mm) に分けられるが、ここでは普通赤外光を用いる。波数は1cm当たりの波の数で振動数を光速度で割ったものであり、波長の逆数である。

FT-IRは普通赤外の場合は波数4000~400cm⁻¹の光を2つの光束に分割し、1つは固定し (固定鏡ミラーA)、他方の光路長は可動ミラー (可動鏡ミラーB) を用いて変化させる。つまり干渉計から位相の異なる光が出るわけで、2つの光束間の距離が変化すると干涉の結果、加え合わされた部分と差し引かれた部分の系列が生ずることによって、強度の変化が起こる。すなわち干涉图形が得られる。フーリエ変換という数学的操作を行うと、干涉图形は時間領域から振動数領域のスペクトル点の1つに変換される。ビストンの長さを連続的に変化させ、ミラーBの位置を調節し、光束Bの光路を変化させる。この変化させた各点において、次々とフーリエ変換を行うと完全な赤外スペクトルが得られる^[4]。このようにして得られたスペクトルをあらかじめ得られている基準のスペクトルと比較することによって、塗装液及び顔料の同定ができる。

試料は2mgを採取しKBr (奥化カリウム) 100mgをメノウ鉢で磨り潰して、これを錠剤成形器で加工成形したもの用いた (錠剤法)。条件は分解能4cm⁻¹、積算回数16、アボタイゼーション関数Cosine。第10図はその赤外線吸収スペクトルで、縦軸は吸光度 (Abs)、横軸は波数 (カイザー) である (測定機器は日本分光製FT/IR420)。塗の基準データとして岩手県淨法寺塗精製漆 (①1992年作成) の吸収を掲載したが、これと比較すると今回の出土漆器漆塗膜 (②赤色上塗漆、③下地漆) は、いずれも相当に劣化が進行している。3437cm⁻¹付近の吸収は一定程度認められるが、2930cm⁻¹、2858cm⁻¹はかなり弱い。1650~1620cm⁻¹ (結合タンパク) の吸収も認められるが、漆液を特徴付ける他の吸収は認められず、1070~1030cm⁻¹ (ゴム質) の吸収が増大している。これは劣化が進行した古い漆塗膜にみられる特徴であるが、とくに本例は表面の塗膜劣化は著しく赤色顔料が表出している。しかし前述の吸収と顕微鏡による塗膜分析の結果からみて、漆塗膜及び漆下地と判断しても大過ないと考えている。

C. 小 結

14~15世紀前半の在地領主の館と考えられている堀越館跡の廃棄土坑SX34からは、信楽焼の茶壺・瀬戸美濃の水滴・風炉・茶臼・彫刻硯・刀剣の仕上砥である京都鳴滝産砥石等が出土している^[5]。これら遺物の多くは二次的加熱を受けており、火事等によって一時に投棄されたと考えられている。漆器はSX34の最下層から出土している。器形や髹漆方法からみて時期的には、中条房資の1423(応永30)年堀越要害落城の記録に近く、筆者の編年でいうⅢ-1期に当たる^[6]。新潟県では頸城村水久保遺跡出土漆器が好例といえる。

さて、漆器の要点をまとめると、以下のようになる。

- (1) 器形は楕か皿か判断できないが、端反ないしは斜上方に開くタイプであろう。
- (2) 赤外分光分析によって、塗装膜の劣化が相当進行していることが知られる。
- (3) 塗装工程(探査)の特色は布着せに地の粉漆下地、内外面朱漆の上質の皆朱漆器である。ただし、中塗りに油煙による黒色漆層がみられないで、新発田市宝積寺館跡¹⁾や頸城村水久保遺跡²⁾の例よりは1ランク劣る。黒色顔料は中世漆器では最上質品の中塗りに、油煙等の黒色顔料を用いることが多い、化粧箱・鏡箱・楕瓶にみられる³⁾。宝積寺館跡土坑26の皆朱楕の塗装工程は地の粉漆下地→漆→黒色漆→朱漆→朱漆、頸城村水久保遺跡NO.120端反皆朱楕は地の粉漆下地層→黒色漆層→朱漆層であった。岐阜県神岡町江馬氏館跡では地の粉漆下地層→黒色漆層→漆層→漆層→赤色(朱)漆層⁴⁾、岐阜県大垣城(郭町C)遺跡では地の粉漆下地層→地の粉漆下地層→黒色漆層→赤色(朱)漆層⁵⁾が確認されている。
- (4) SX34からは在地領主に相応しい茶道具が豊富に出土しているが、皆朱漆器もこれに相当する家財としての位置付けが与えられる。

なお、古代からステータス・シンボルとされた、朱漆やベンガラ漆による赤色漆の割合は遺跡の性格を探るうえで重要な指標であり、15世紀に入ると純赤色漆器の出土量が次第に増加し、武士クラスではかなりを占めるようになったことが、1463(寛正4)年の「新見地頭方政所見搜物色々在中」(東寺百合文書裏面123)からもうかがえる⁶⁾。新見莊地頭方政所で使用された漆製品は、瓶子・鉢子・提子・鏡箱・藤経の茶入れ・葉籠・湯薈台・茶盆・香箱・折敷・楕・皿等で、在地支配者層が使用した当時の製品全体がほぼ網羅されている。内面赤色楕も含めると大半が朱漆器となっている。

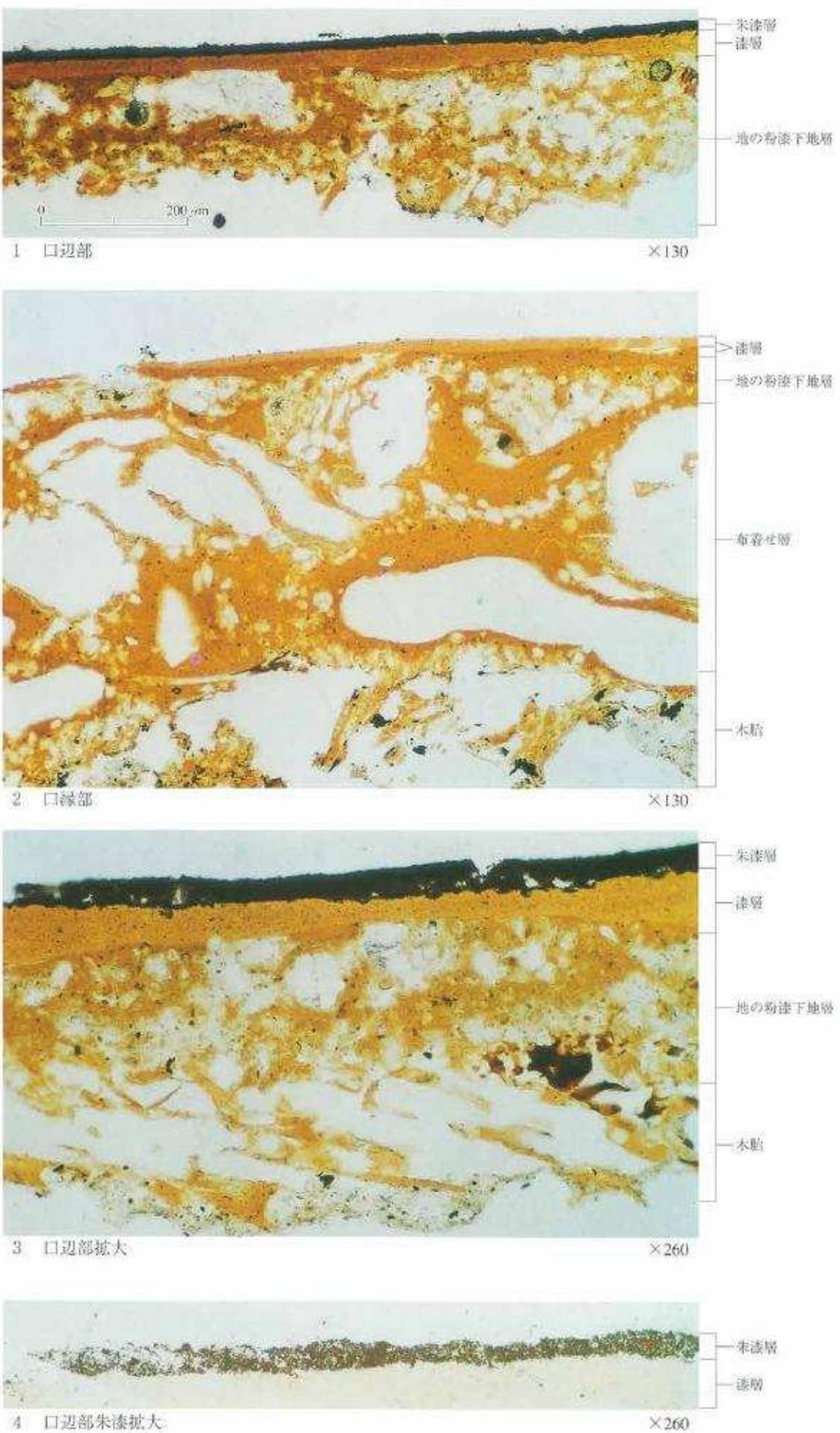
こうした赤色漆器流行の背景には、元や明の堆朱をはじめとする唐物漆器への強い憧れがあり、「君台鏡左右帳記」や「室町殿行幸御誌記」によると、室礼における唐物の多さは圧倒的であり、漆器では朱を多用した堆朱、堆墨等の影漆が主流を占めている。朱への強い憧れが禅家・公家・武家の座敷飾りや副屋品のみならず、食器にも及んだことは当然であろう。

福越館跡出土漆器は塗膜の細片であったが、分析の結果他の共伴遺物と同様、在地領主の家財に相応しいものであることが明かとなった。細片であっても遺物の持つ重要性を証明した事例といえよう。こうしたことの積み重ねがjapanとよばれた漆器世界の復元に繋がるものであり、今後の指針として期待したい。

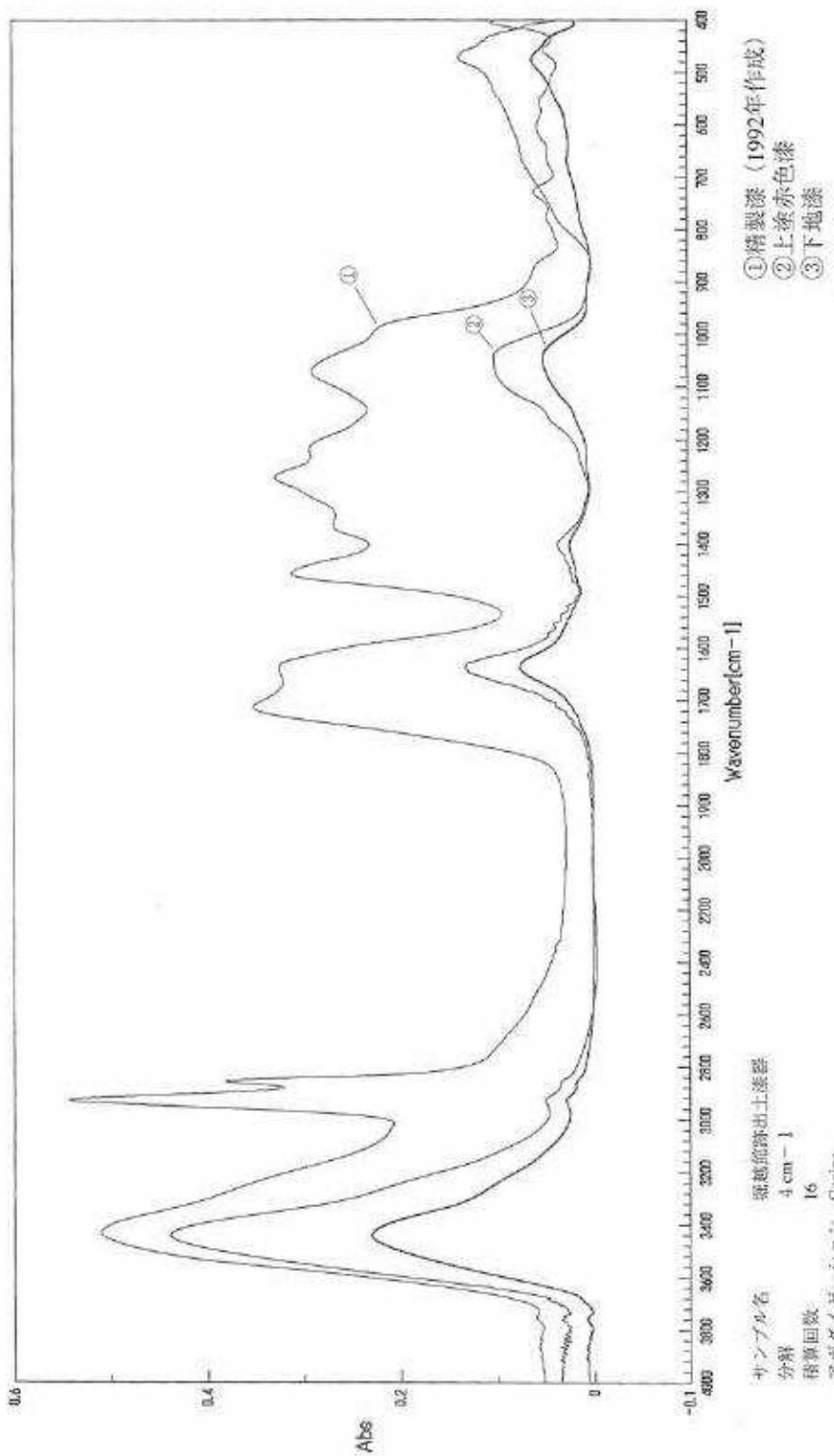
註

- 1) 四柳嘉章 1995「漆器」「概説 中世の土器・陶磁器」真間社
- 2) 尾崎幸洋 1997「分光学への招待」産業図書
- 3) 山田富貴子 1988「赤外線吸収スペクトル法」「機器分析のてびき」化学同人
- 4) SILVERSTEIN・WEBSTER, 岩木暖・益子洋一郎他訳 1999「有機化合物のスペクトルによる同定法—MS、IR、NMRの併用 第6版」 東京化学同人
- 5) 小田由美子 2000「福越館跡」「発掘調査報告会2000」新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 6) 四柳嘉章1997「概説・北陸の漆器考古学」「北陸の漆器考古学—中世とその前後」北陸中世十器研究会
- 7) 田中耕作・鶴巣康志能 1990「二光館跡・宝積寺館跡」新潟県新発田市教育委員会
分析は8) 文献参照
- 8) 四柳嘉章 1996「新潟県水久保遺跡出土漆器の塗膜分析」「新潟県埋蔵文化財調査報告書 第67集 水久保遺跡・宮平遺跡II」 新潟県教育委員会
- 9) 四柳嘉章 1996「塔干原穴木上宿遺跡出土漆箱の科学的分析」「広木上宿遺跡—古代・中世編」埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 10) 四柳嘉章 1997「江馬氏城館跡1996年度出土漆器の塗膜分析」「江馬氏城館跡III一下館跡南辺の調査」岐阜県神岡町教育委員会・宣山大学考古学研究室

- 11) 因柳嘉章 「大垣城郭町C遺跡出土漆器の塗膜分析」「大垣城郭町C遺跡」岐阜県大垣市教育委員会、近刊
- 12) 小泉和子 1986 「莊園政所の家財と生活」「朝日百科 日本歴史2」



第9図 漆器塗膜層の顕微鏡写真



第10図 堀越館跡出土漆器の赤外線吸収スペクトル

2. 堀越館跡出土鉄関連遺物の分析・調査

川鉄テクノリサーチ株式会社

分析・評価事業部

埋蔵文化財調査研究室

岡原 正明

小川 太一

菅 孝宏

はじめに

新潟県埋蔵文化財調査事業団が、国道49号関連の遺跡を発掘調査し、室町時代の武士の館跡である堀越館跡から出土した鉄滓、鉄製品および羽口等の遺物について、学術的な記録と今後の調査のための一環として化学成分分析を含む自然科学的観点での調査依頼があった。

調査の観点として、鉄滓については、①製鉄原料の推定、②製鉄工程上の位置付け、③観察上の特記事項等、鉄製品については、①残存金属の確認、②金属鉄成分の分析、③加工状況や観察上の特記事項等、また、羽口については、①粘土成分、②耐火度の推算、③観察上の特記事項等、を中心に調査した。その結果について報告する。

A. 調査項目および試験・検査方法

(1)調査項目

(2)重量計測と着磁力調査

計重は電子天秤を使用して行い、少数点2位以下で四捨五入した。着磁力調査については、直径30mmのリング状ノエライト磁石を使用し、官能検査により「強・やや強・中・やや弱・弱」の5ランクで、第2表中に示した。

(3)外観の観察と写真撮影

上記各種試験用試料を採取する前に、試料の画面をmm単位までのスケールを同時写し込みで撮影した。また、試料採取時の特異部分についても撮影を行った。

(4)化学成分分析

化学成分分析はJISの分析法に準じて行った。分析方法および分析結果は第4・5表に示した。この調査は、化学成分から鉄を作るために使用した原料の推定と、生産工程のどの部分で発生した鉄滓かの判断用データを得るために行った。分析項目は、鉄滓が18成分、羽口片が12成分とした。

(5)蛍光X線分析法による化学成分分析

堀場製作所製蛍光X線分析装置(MESA-500)を用いて完全非破壊分析を行った。この装置は測定室が径150mm、高さ70mm程度あるため、今回の資料はそのまま測定部に設置可能であった。測定条件はそれぞれの分析結果のスペクトル図下に記載した。

本報告では、資料No.13の羽口溶融滓？、資料No.15の鍛造剝片そして資料No.18の鉄器（釘）等について数箇所の分析を行った。

(6)顕微鏡組織写真

資料の一部を切り出し樹脂に埋め込み、細粒の研磨剤で研磨し更にバフ研磨（鏡面仕上）した。その後、顕微鏡で観察しながら代表的な断面組織を拡大して写真撮影し、鉄滓の凝固の際に晶出する結晶の存在状況等から鉱物組成の状況を判断すると共に、製鉄・鍛冶過程での状況を明らかにする。原則として100倍と400倍で撮影を行った（図中では、これを30%に縮小して掲載した）。必要に応じ実体顕微鏡による観察も行つ

第2表 鉄滓等調査項目

資料No.	種別	出土位置	重量g	着色力	MC反応	外観写真	化学成分	組織写真	X線回折
1	鉄滓→鍛冶滓	SX34No.2炭 集中22H6	40.9	稍強	無	○		○3	
2	鉄滓→鍛冶滓	SX34No.487 2層	27.4	中	無	○		○	
3	鍛冶滓→ 楕形鍛鍊鐵治滓	SX34No.490 2層	148.8	稍強	無	○	○	○	○
4	楕形鍛冶滓→ 楕形精鍊鐵治滓	SX34No.493 2層	219.1	稍強	無	○	○	○	○
5	鍛冶滓→ 精鍊鐵治滓	SX34No.494 炭集中No.1	44.7	稍強	無	○	○	○	○
6	鍛冶滓→ 楕形鍛鍊鐵治滓	SX34No.508 炭集中No.2	119.9	強	無	○	○	○	○
7	鍛冶滓→ 精鍊鐵治滓	SX34No.503 炭集中No.1	31.7	中	無	○	○	○	○
8	ガラス質滓→ カラス質滓	SX34No.510 炭集中No.2	14.5	稍弱	無	○	○	○	○
9	ガラス質滓→ カッス質滓	SX34No.521	33.4	稍弱	無	○	○	○	○
10	鍛冶滓→鍛冶滓	SX34 22H11-3層	19.4	稍弱	無	○		○	
11	楕形鍛冶滓→ 楕形鍛鍊鐵治滓	SX34 22G11-3層	62.2	稍強	無	○		○	
12	鍛冶滓→鍛冶滓	SX34-2層 トレンチ坑	31.8	稍強	無	○		○	
13	羽口溶融滓？→ 粘土溶融物	SX34-2層 トレンチ坑	11.0 10.0	稍弱 稍弱	無	○	○		
14	炉壁？→製鍊滓	SX34 ピット19	40.0	稍弱	無	○		○	
15	鍛造剝片→ 鍛造剝片	SX34-22H6 炭集中No.2	46.4	強	無	○	○	○3	
16	粒状滓→ 粒状滓（滑石）	SX34-22H6 炭集中No.2	17.7	稍強	無	○		○2	
17	羽口片	SX34 No.484	25.3			○	○		
18	鉄器（釘）+ 錐形鉄器（釘）	SX34 炭集中No.2 a 22H6 b 22H6 c 22H6 炭集中No.1 d 22H11	25.3			○	○2		

註 ①資料の名称、資料No.および採取位置は新潟県埋蔵文化財調査事業団の資料に準拠した。

②資料の種別の項で「後」は弊社の検討結果である。

③MC反応とはメタルチャッカーによる残存金属の有無を示す。

④化学成分分析の項で“○”は螢光X線による完全非破壊分析である。

⑤化学成分分析と組織写真項目中の数字は、測定件数を表す。

た。

(7) X線回折測定

試料を粉碎して板状に成形し、X線を照射すると、試料に含まれている化合物の結晶の種類に応じて、それぞれに固有な反射（回折）されたX線が検出されることを利用して、試料中の未知の化合物を観察・同定する。多くの種類の結晶についての標準データが整備されており、ほとんどの化合物が同定される。装置の仕様や測定条件、測定結果を第15～22図に示した。

B. 調査および考察結果

資料毎の調査および考察結果を次に述べる。

(1) 資料番号 No. 1 鉄滓⇒鍛冶滓 (第23図)

資料は3点あり個々に異かった性状を呈している。大きなものは長さ45mm、幅42mm、厚さ25mmである。

No. 1-(1)資料

淬断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。ウスタイト結晶 (FeO) を主体とし、ファイヤライト結晶 ($2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$) も存在することから、製錬滓よりも鍛冶滓（精錬鍛冶滓または鍛錬鍛冶滓のいずれか）の鉱物組成に類似すると推定される。

No. 1-(2)資料

淬断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。ファイヤライト ($2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$) とウスタイト結晶 (FeO) を主体としていることから、製錬滓よりも鍛冶滓（精錬鍛冶滓または鍛錬鍛冶滓のいずれか）の鉱物組成に類似すると推定される。

No. 1-(3)資料

淬断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。ウスタイト (FeO) とノアイヤライト結晶 ($2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$) を主体とすることから、製錬滓よりも鍛冶滓（精錬鍛冶滓または鍛錬鍛冶滓のいずれか）の鉱物組成に類似すると推定される。

(2) 資料番号 No. 2 鍛滓⇒鍛冶滓 (第23図)

長さ43mm、幅32mm、厚さ20mmで、全体に水酸化鉄に覆われ、割欠面が2面ある三角形の資料である。淬断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。鉱物組成は、ウスタイト結晶を主体とし、一部微細なマグネタイト (Fe_3O_4) 結晶も残存することから、鍛冶滓（精錬鍛冶滓または鍛錬鍛冶滓のいずれか）の鉱物組成に類似すると推定される。

(3) 資料番号 No. 3 鍛冶滓⇒楕形鍛錬鍛冶滓 (第24図)

長さ67mm、幅62mm、厚さ29mmでは円形の楕形形状を有する資料である。上部は中凹みで下部は凸状態にある。淬断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。鉱物組成は、白色粒状および骨格状のウスタイト (FeO) 結晶が全面に存在する。また、一部樹枝状の微細なマグネタイト (Fe_3O_4) 結晶と赤褐色の錆化した酸化鉄（酸化第二鉄、 Fe_2O_3 ）と思われる細粒も観察される。第15図にX線回折チャートを示した。ウスタイトの強いピークが検出される他、中程度のマグネタイトのピークが検出され、その他少量のファイヤライトとゲーサイト ($\alpha\text{-FeOOH}$)、レピッドクロサイト ($\gamma\text{-FeOOH}$) 等の金属鉄が錆化して生成したオキシ水酸化鉄が検出され、先の顕微鏡組織と良く一致している。なお、金属鉄の存在を示すピークは検出され

なかつた。化学成分分析の結果（第4表）によると、全鉄（T.Fe）67.5%に対して、酸化第一鉄（ウスタイト：FeO）は60.6%と高く、酸化第二鉄（ヘマタイト：Fe₂O₃）は28.9%と相対的に少ない。また、金属鉄（M.Fe）は0.20%と少なく、滓中の成分の指標となる所謂造滓成分（SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+Na₂O+K₂O）は8.3%と少ない。砂鉄原料に含まれていたと考えられるチタニア（TiO₂）が0.11%、バナジウム（V）も0.008%と低いレベルにあるが、鉱石に含有される成分の一つである銅（Cu）は0.006%と更に少ないとから、本資料は砂鉄を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性の高い鉄滓である。一方、本資料の製鉄工程上の位置付けを特定するために、本資料とこれまでの砂鉄を始発原料とする製鉄関連遺跡²¹⁾より出土した鉄滓類（約340点）との比較分析を行った結果（第11図のT.Fe-TiO₂分布図、第12図のT.Fe-造滓成分分布図、第13図の銀治滓の分類図）から、本資料の製鉄工程上の位置付けは銀練銀治滓の化学性分構成に類似するものと考えられる。

以上の結果を総合すると、

- ①この資料はその形状をも加味し、椀形鍛錬銀治滓で、
- ②鉄源には砂鉄が使用された可能性が高い、ものと推定される。

（4）資料番号 No.4 椭形鍛冶滓⇒橢形精錬鍛冶滓（第24図）

長さ92mm、幅79mm、厚さ19mmで上部は平坦で付着物もなく、下部は火床材を巻き込んだ様相を呈している。形状的には橢形鍛冶滓の様相である。滓断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。鉱物組成は、白色蘭状がやや崩れたウスタイト（FeO）結晶と結晶間に青灰色盤状のファイヤライト（2FeO·SiO₂）結晶が観察される。また、白色の金属鉄細粒も散在していることが観察される。第15図にX線回折チャートを示した。ウスタイトと鉄とチタニウムとの酸化化合物であるウルボスピネル（2FeO·TiO₂）の強いピークが検出され、砂鉄原料特有の成分であるチタニア（TiO₂）の高いことが想定される鉄滓である。この他、中程度のノファイヤライトのピークと少量のマグネタイト、ゲーサイト（ α -FeOOH）およびレビッドクロサイト（ γ -FeOOH）等の金属鉄が鉄化して生成したオキシ水酸化鉄が検出されるが、金属鉄の存在を示すピークは検出されなかった。

化学成分分析の結果（第4表）によると、全鉄（T.Fe）63.7%に対して、酸化第一鉄（ウスタイト：FeO）は63.1%と高く、酸化第二鉄（ヘマタイト：Fe₂O₃）は20.7%と相対的に少ない。また、金属鉄（M.Fe）は0.19%と少なく、滓中の成分の指標となる所謂造滓成分（SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+Na₂O+K₂O）は10.4%と少ない。砂鉄原料に含まれていたと考えられるチタニア（TiO₂）は3.64%と比較的多く、バナジウム（V）も0.064%存在する。一方、鉱石に含有される成分の一つである銅（Cu）は0.003%と非常に少ないとから、本資料は砂鉄を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性の高い鉄滓である。精錬鍛冶滓の化学成分構成に類似するものと考えられる。

以上の結果を総合すると、

- ①この資料はその形状をも加味し、橢形精錬鍛冶滓で、
- ②鉄源には砂鉄が使用された可能性が高い、ものと推定される。

（5）資料番号 No.5 銀治滓⇒精錬銀治滓（第24図）

長さ53mm、幅43mm、厚さ26mmで全体に塗膜が塗られたような光沢があり、凹凸の激しい資料である。滓断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。鉄とチタニウムとの酸化化合物である灰白色多角形の大きなウルボスピネル（2FeO·TiO₂）結晶と白色蘭状および背骨状のウスタイト（FeO）結晶が主として観察され、更に結晶間に青灰色盤状のファイヤライト（2FeO·SiO₂）結晶も観察される。他の鉱物質の結晶は特に認められず砂鉄原料特有の成分であるチタニア（TiO₂）の高いことが想定される鉄滓である。また、白色の金

高鉄粒は観察されないが、局所的に赤褐色の錆化した酸化鉄（酸化第二鉄、 Fe_2O_3 ）と思われる部分も散在していることが観察される。

第16図にX線回折チャートを示した。ウスタイトと鉄とチタニウムとの酸化化合物であるウルボスピネル（ $2\text{FeO}\cdot\text{TiO}_3$ ）の強いピークが検出される。この他、中程度のファイヤライトのピークと少量のマグネタイト、ゲーサイト（ $\alpha\text{-FeOOH}$ ）およびレビッドクロサイト（ $\gamma\text{-FeOOH}$ ）等の金属鉄が錆化して生成したオキシ水酸化鉄が検出されるが、金属鉄の存在を示すピークは検出されなかった。

化学成分分析の結果（第1表）によると、全鉄（T.Fe）55.5%に対して、酸化第一鉄（ウスタイト： FeO ）は47.8%と高く、酸化第二鉄（ヘマタイト： Fe_2O_3 ）は26.0%と相対的に少ない。また、金属鉄（M.Fe）は0.16%と少なく、津中の成分の指標となる所謂造津成分（ $\text{SiO}_2+\text{Al}_2\text{O}_3+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$ ）は12.8%と少ない。砂鉄原料に含まれていたと考えられるチクニア（ TiO_2 ）は9.97%と多く、バナジウム（V）もまた0.22%と多く存在する。一方、鉱石に含有される成分の一つである銅（Cu）は0.002%と非常に少ないとから、本資料は砂鉄を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性の高い鉄津である。精錬鐵治津の化学成分構成に類似するものと考えられる。

以上の結果を総合すると、

①この資料は精錬鐵治津で、

②鉄源には砂鉄が使用された可能性が高い、ものと推定される。

（6）資料番号 No. 6 鐵治津⇒橢形鍛錬鐵治津（第24図）

長さ79mm、幅63mm、厚さ29mmで、上部は平らであるが、下部は凸状の全体として橢形津の様相を示している。津断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。顕微鏡組織には、白色蘭状のウスタイト（ FeO ）結晶と結晶間に青灰色短間状のファイヤライト（ $2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_2$ ）結晶が主として観察される。

第16図にX線回折チャートを示した。ウスタイトの強いピークが検出される他、中程度のマグネタイト（ Fe_2O_3 ）とファイヤライトのピークが検出され、その他少量の鉱物質シリカ（ SiO_2 ）とゲーサイト（ $\alpha\text{-FeOOH}$ ）、レビッドクロサイト（ $\gamma\text{-FeOOH}$ ）等の金属鉄が錆化して生成したオキシ水酸化鉄が検出され、先の顕微鏡観察による鉱物組成とはほぼ一致した結果である。

化学成分分析の結果（第4表）によると、全鉄（T.Fe）63.5%に対して、酸化第一鉄（ウスタイト： FeO ）は53.2%と高く、酸化第二鉄（ヘマタイト： Fe_2O_3 ）は31.4%と相対的に少ない。また、金属鉄（M.Fe）は0.18%と少なく、津中の成分の指標となる所謂造津成分（ $\text{SiO}_2+\text{Al}_2\text{O}_3+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$ ）は12.1%と少ない。砂鉄原料に含まれていたと考えられるチタニア（ TiO_2 ）は0.45%存在し、バナジウム（V）も0.017%存在する。一方、鉱石に含有される成分の一つである銅（Cu）は0.003%と非常に少ないとから、本資料は砂鉄を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性の高い鉄津である。精錬鐵治津の化学成分構成に類似するものと考えられる。

以上の結果を総合すると、

①この資料はその形状をも加味し、橢形鍛錬鐵治津で、

②鉄源には砂鉄が使用された可能性が高い、ものと推定される。

（7）資料番号 No. 7 鐵治津⇒精錬鐵治津（第24図）

長さ59mm、幅29mm、厚さ17mmで、割欠面は直線的に割れているため鋸角で、三角形の錐の様な形状になった鉄津である。津断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。鉄とチタニウムとの酸化化合物である灰白色多角形のウルボスピネル（ $2\text{FeO}\cdot\text{TiO}_3$ ）結晶と白色蘭状および背骨状のウスタイト（ FeO ）結晶が主

として観察され、更に結晶間に青灰色盤状のファイヤライト ($2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_3$) 結晶も観察される。砂鉄原料特有の成分であるチタニア (TiO_2) の高いことが想定される鉄滓である。また、白色の金属鉄粒は観察されない。

第17図にX線回折チャートを示した。ウスタイトと鉄とチタニウムとの酸化化合物であるウルボスピネル ($2\text{FeO}\cdot\text{TiO}_2$) 結晶の強いピークが検出され、この他、中程度のファイヤライトのピークと少量の鉱物質シリカ (SiO_2) とルーサイト (KAISiO_4) のピークが検出される。

化学成分分析の結果（第4表）によると、全鉄 (T.Fe) 58.4%に対して、酸化第一鉄（ウスタイト： FeO ）は 60.9%と高く、酸化第二鉄（ヘマタイト： Fe_2O_3 ）は 15.5%と相対的に少ない。また、金属鉄 (M.Fe) は 0.22%と少なく、滓中の成分の指標となる所謂造滓成分 ($\text{SiO}_2+\text{Al}_2\text{O}_3+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$) は 16.3%である。砂鉄原料に含まれていたと考えられるチタニア (TiO_2) は 5.34%と多く、バナジウム (V) もまた 0.098%と多く存在する。一方、鉱石に含有される成分の一つである銅 (Cu) は 0.002%と非常に少ないとから、本資料は砂鉄を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性の高い鉄滓である。精錬鍛冶滓の化学成分構成に類似するものと考えられる。

以上の結果を総合すると、

- ①この資料は精錬鍛冶滓で、
- ②鉄源には砂鉄が使用された可能性が高い、ものと推定される。

(8) 資料番号 No. 8 ガラス質滓→ガラス質滓（第25図）

長さ 34mm、幅 27mm、厚さ 24mm で、丸い鉢玉に突起が一つ付いたような光沢のある黒色の溶融ガラス質滓の様相を呈し、炉壁や羽口付近の溶融物に似ている。滓断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。鉱物組成は、一様に溶融した基地のガラス質スラフが主体で、鉄滓の特徴的な晶癖であるウスタイト (FeO) 結晶、ファイヤライト ($2\text{FeO}\cdot\text{SiO}_3$) 結晶等の鉱物組織は明確に観察されず、また、白色の金属鉄の存在も観察されなかった。

第17図にX線回折チャートを示した。クローライトおよびクリストバライト等の鉱物質シリカ (SiO_2) 結晶の強いピークが検出される。この他、少量のファイヤライト、ウスタイトのピークと金属鉄の存在を示すピークが検出された。

化学成分分析の結果（第1表）によると、全鉄 (T.Fe) は 9.21%と少なく、酸化第一鉄（ウスタイト： FeO ）4.66%に対して、酸化第二鉄（ヘマタイト： Fe_2O_3 ）は 7.79%と相対的に高い。また、金属鉄 (M.Fe) は 0.14%と少なく、一方滓中の成分の指標となる所謂造滓成分 ($\text{SiO}_2+\text{Al}_2\text{O}_3+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$) は 85.7%と非常に高い。総じて鉄分の少ないガラス質成分の多い鉄滓である。

一方、チタニア (TiO_2) は 0.51%、バナジウム (V) も 0.006% 存在するが、ガラス質滓の場合、その由来を砂鉄原料によるものなのか、あるいは粘土^{注2}によるものかを区別するのは困難である。一方、鉱石に含有される成分の一つである銅 (Cu) は 0.001%と更に少ないので、鉱石を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性は少ない。また、C.W.の値は 0.71%なので、酸化第二鉄と水との化合物で鉄鏽の一種であるゲサイト等のオキシ水酸化鉄 ($\alpha\text{-FeOOH}$ 等) の存在は少ないことが推定される。

鍛冶工程の過程で排出されたガラス質滓である可能性が高いと推定される。

(9) 資料番号 No. 9 ガラス質滓→ガラス質滓（第25図）

長さ 71mm、幅 51mm、厚さ 23mm で、形状は椀形滓の割欠片に似ているが、溶融ガラス質滓の様相を呈し、光沢のある軽量な黑色発泡の資料である。炉壁や羽口付近の溶融物に似ているが、形状は異なる。滓

断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。鉱物組成は、一様に溶融した基盤のガラス質スラグが主体で、鉄滓の特徴的な晶癖であるウスタイト (FeO) 結晶、ファイヤライト ($2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$) 結晶等の鉱物組織は明確に観察されず、また、白色の金属鉄の存在も観察されなかった。この顕微鏡による組織分析結果は先のNo.8資料と類似した。

第18図にX線回折チャートを示した。ケオツおよびクリストバライト等の鉱物質シリカ (SiO_2) 結晶の強いピークが検出される。この他、少量の金属鉄の存在を示すピークが検出された。

化学成分分析の結果(第4表)によると、全鉄(T.Fe)は9.21%と少なく、酸化第一鉄(ウスタイト: FeO)4.66%に対して、酸化第二鉄(ヘマタイト, Fe_2O_3)は7.79%と相対的に高い。また、金属鉄(M.Fe)は0.14%と少なく、一方澤中の成分の指標となる所謂造渣成分($\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$)は85.7%と非常に高い。造渣成分中の塩基性成分($\text{CaO} + \text{MgO}$)が5.1%で、先のNo.8資料の1.4%よりも高い値を示した。純じて鉄分の少ないガラス質成分の多い鉄滓である。

一方、チタニア(TiO_2)は0.62%、バナジウム(V)も0.007%存在するが、ガラス質滓の場合、その由来を砂鉄原料によるものなのか、あるいは粘土^{註3)}によるものかを区別するのは困難である。一方、鉱石に含有される成分の一つである銅(Cu)は0.003%と更に少ないので、鉱石を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性は少ない。本資料はNo.8資料と同様に鍛冶工程の過程で排出されたガラス質滓である可能性が高いのものと推定される。

(10) 資料番号 No.10 鍛冶滓⇒錆化小鉄塊(第25図)

径約34mm、厚さ21mmで、表面に錆化による割れが発生している様相を呈している。滓断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。顕微鏡組織には、鉄滓中に観察されるウスタイト、マグネタイト、ファイヤライト等の鉄系酸化物結晶はなく、また明瞭に特定できる鉱物質結晶は認められなかった。赤褐色の錆化した酸化鉄(酸化第二鉄、 Fe_2O_3)が散在し、全面に金属鉄が錆化して生成したオキシ水酸化鉄(FeOOH 等)と思われる乳白色の組織だけが観察される。

本資料はその形状からして水分の多い場所で酸化錆化した小鉄塊と推定される。

(11) 資料番号 No.11 楕円形鍛冶滓⇒楕円形鐵冶滓(第26図)

長さ56mm、幅48mm、厚さ22mmで、上面に位置する表皮は黒いが内部は乳白色で発泡した軽石状(カルメラ状)溶融物が乗っており二段滓の様相を呈している。滓断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。この試料は、ウスタイトとファイヤライト結晶を主体とすることから、製錬滓よりも鍛冶滓(精錬鍛冶滓または鍛錬鍛冶滓のいずれか)の鉱物組成に類似すると推定される。

(12) 資料番号 No.12 鍛冶滓⇒鍛冶滓(第26図)

長さ49mm、幅39mm、厚さ23mmで、木炭痕のある黒色発泡粗鬆な滓片である。鍛造剥片が固着しており、その一部を組織観察のみを行う。滓断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。この資料は、ウスタイト結晶を主体とし、ファイヤライト結晶も存在することから、製錬滓よりも鍛冶滓(精錬鍛冶滓または鍛錬鍛冶滓のいずれか)の鉱物組成に類似すると推定される。

(13) 資料番号 No.13 羽口溶融滓?⇒粘土溶融物(第26図)

長さ39mm、幅23mm、厚さ18mmおよび長さ32mm、幅22mm、厚さ13mmの2片からなる資料である。上面および側面に割れがあり、その上に黒、緑、白、茶の釉薬が溶融したような状況の資料である。かなり熱を受けたものか完全にガラス化し七宝状になっている。

蛍光X線による有色表層部の分析結果を第19~21図に示し、第3表にはその主要成分の分析結果をまと

めて示した。表中、比較のために、No.17の羽口片および土器、粘土、堆積岩等に関する化学成分組成³⁾、⁴⁾も合わせて示した。

資料No.13-1の黒色箇所と資料No.13-2の茶色箇所の主要成分は、總じてシリカ (SiO_2) が60~70%程度と多く、酸化鉄 (Fe_2O_3) も10%程度存在し、炉壁、羽口、土器等の粘土遺物に類似した成分構成であり、特に鉄滓等の鉄系酸化物の溶着はないものと推察される。一方、炉壁、羽口、土器等の成分構成と異なる点として、アルミナ (Al_2O_3) が約10%以下と少なく、逆にカルシア (CaO) は5%程度そして酸化カリウム (K_2O) も10%前後と比較的多く存在する。

No.13-2資料の白色および白・緑色箇所の主要成分は、シリカ (SiO_2) が約78%前後と炉壁、羽口、土器等の粘土遺物の成分構成よりも高く、逆にアルミナ (Al_2O_3) は2%程度と非常に低く、炉壁、羽口、粘土等の粘土遺物よりも砂質岩等の堆積物に類似している。また、酸化カリウム (K_2O) が8%前後と比較的多く存在し、本資料は、基本的に溶着鉄滓等を含まない炉壁、羽口等の粘土遺物と思われるが、粘土由来とは異なる砂質岩等の堆積混入物が共存する可能性があるものと推定される。

(14) 資料番号 No.14 炉壁?⇒製鍊滓 (第26図)

長さ40mm、幅25mm、厚さ20mm前後の3点の資料である。石炭殻状の発泡粗鬆な滓で炉壁材が固着している。浮遊面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。ファイヤライドとチタニウムとの酸化化合物であるウルボスビネル結晶を主体とし、ウスタイト結晶がほとんど観察されない製鍊初期に発生した製鍊滓の鉱物組成に類似し、製鉄炉の炉壁片と推定される。

しかし、発掘された遺跡の中に製鉄遺構が無い場合、恐らく本資料は鋳造加工に持ち込まれた中間品（砂鉄を原料とした鉄）がこの地に移入された際、この中間品に付随してもたらされたものと推察される。

(15) 資料番号 No.15 鋳造剝片⇒鋳造剝片 (第27図)

大きいものは5mm角から0.8mm角まで多量に出土しており、粒状滓（湯王）も混在している。全体に着磁力は強いが、MC反応はない。総重量は46.4gである。そのまま埋め込み研磨して、断面の組織観察を

第3表 堀越館跡出土No.13資料の蛍光X線による主要成分の分析結果

資料No.-測定箇所	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	TiO_2	CaO	K_2O	MnO	MgO
13-1の黒色箇所	63.3	10.1	11.6	0.3	5.6	8.6	0.4	-
13-2の茶色箇所	70.1	3.2	10.5	0.1	4.9	10.9	0.1	-
13-2の白・緑色箇所	77.9	2.2	7.9	0.12	3.5	8.4	0.1	-
13-2の白色箇所	77.0	2.6	10.3	-	2.2	7.9	-	-
17の羽口片	70.7	21.7	3.9	1.0	0.1	1.8	0.0	0.7
土器・粘土等 ⁴⁾	64.3	22.0	8.5	2.0	1.6	1.4	-	-
	61.3	21.5	10.5	2.6	2.5	1.4	-	-
	65.3	22.0	7.6	2.4	1.4	1.2	-	-
	64.0	22.6	7.7	1.0	2.2	1.4	0.1	1.0
	71.0	15.1	8.2	0.9	1.4	2.5	0.2	0.7
砂質岩 ⁵⁾	78.7	4.8	1.4	0.25	5.5	1.3	0.0	1.2

3点の資料について行った。また、外観写真で示した全体試料の蛍光X線による完全非破壊分析も合わせて行った。

津断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。

資料No.15-1の顕微鏡写真では大きな黒色の空孔とひび割れが存在し、空孔内部には赤褐色の錆化した酸化鉄（酸化第二鉄、 Fe_2O_3 ）と思われるものも観察される。全面に内層は白色のウスタイト（酸化第一鉄： FeO ）の緻密な層からなることが観察される。

資料No.15-2 試料の顕微鏡写真では大きな黒色の空孔が存在し、空孔内部には赤褐色の錆化した酸化鉄（酸化第二鉄、 Fe_2O_3 ）と思われるものも観察される。全面に内層は細かな白色美麗な繊維状のウスタイト（酸化第一鉄： FeO ）結晶が數き詰められた組織からなることが観察される。

資料No.15-3 試料の顕微鏡写真では全面に比較的大きな白色繊維状のウスタイト（酸化第一鉄： FeO ）結晶が數き詰められ、結晶間に青灰色のやや崩れた短冊状のファイヤライト（ $2FeO \cdot SiO_2$ ）結晶と赤褐色の錆化した酸化鉄（酸化第二鉄、 Fe_2O_3 ）と思われる細粒も観察される。いずれも鍛造剥片の特徴的な晶癖であるウスタイト（ FeO ）を主体とする鉱物組成である。他の鉱物質の結晶は特に認められず酸化鉄主体の澤と考えられる。

第21図の本資料の蛍光X線分析による化学成分分析結果では、鉄分（ Fe_2O_3 として表示）85.6%と多く、澤中の成分の指標となる所謂造渾成分（ $SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O$ ）として検出された成分の総量は約12%程度と少なかった。砂鉄原料に含まれていたと考えられるチタニア（ TiO_2 ）は約0.05%程度と少なく、かつその分析値の信頼性（標準偏差が0.04%）は低い。また鉱石に含有される成分の一つである銅（酸化銅で表示： CuO ）も約0.02%程度と少なく、チタニア同様その分析値の信頼性（標準偏差が0.017%）は低い。したがって、本結果のみから本資料の始発原料を特定することは困難である。

また、先の重光X線による化学成分分析結果において、蛍光X線による鉄澤の定量精度は低いものの⁽¹⁵⁾、 Fe_2O_3 量（85.6%）中の鉄（Fe）の量（59.9%）を全鉄分（T.Fe）量として近似し、また通常の化学成分分析におけるC.W.値を“0”と仮定して、先の TiO_2 量と造渾成分量の各値を使用して、第11図と第12図の分布図から本資料の製鉄工程上の位置づけを特定する試みを行った。その結果、本資料の組成はおおよそながら砂鉄を始発原料とする鍛錬鍛冶澤の範疇に位置づけられ、かつ先の組織分析結果と合わせ考えると、本資料の製鉄工程上の位置づけは鍛造剥片に帰属されるものと推定される。

(16) 資料番号 No.16 粒状澤→粒状澤（湯玉）（第28図）

径7mmから1.0mmまでのものが多数採取されている。20倍で撮ったマクロ組織と澤断面の200倍と800倍の顕微鏡写真を示した。マクロ組織写真では両者とも中央に大きな空孔が存在する。顕微鏡組織写真では、急速冷却された細かな白色繊維状のウスタイト結晶が全面に存在することが観察される。

以上の観察結果から、この資料はその形状を加味し、鍛冶工程で発生した粒状澤（湯玉）と推定される。

(17) 資料番号 No.17 羽口片（第28図）

長さ30mm、幅27mm、肉厚23mmで、外面は比熱し黒色で内壁面は30mm×20mmが残り、5mm角程度の砂礫を含む乳灰色の粘土で作られた羽口片である。第5図に化学成分分析結果を示した。シリカ（ SiO_2 ）が68.5%で、通常の粘土における約60%程度よりも高く、耐火度を向上させるアルミナ（ Al_2O_3 ）も22.1%で、通常の粘土における約15~18%よりも稍高く含まれており、耐火度には有利である。成形性に関係する全鉄（T.Fe）量は、2.29%（ Fe_2O_3 換算で3.2%）と低く、成形性は良好と考えられる。一方、澤中の成分の指標となる所謂造渾成分（ $SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O$ ）中の軟化性をもつ塩基性成分（ $CaO+MgO$ ）が1.08%と少

なく、耐火度を低下させると想定されるNa₂OとK₂Oの総量も2.11%と低値である。灼熱減量 (Ig:10%) は2.05%と低いので、多少の熱影響を受けている粘土であることが伺われる。また、チタニア (TiO₂) が0.88%検出されるので、少々砂鐵を含む粘土であることも推定される。

以上のように、本資料の化学成分構成は、本資料が比較的高い耐火度を有する粘土遺物であり、羽口としての機能を十分に考慮した成分構成であることを伺わせる。

そこで、化学成分から本資料の耐火度の推算を行った。すなわち、これまでの粘土遺物の耐火度（ゼーゲルコーン溶融温度）とその化学成分組成との関係を整理し、その相関性を調査することにより、粘土遺物の化学成分よりその耐火度を算出するための実験式を誘導した。本資料の耐火度は約1400℃程度と推算された。これは、第14図に示す様に古代製鉄関連粘土遺物としては、中間位の耐火度であり、炉壁粘土グループと羽口粘土グループの境界領域に位置する。したがって、羽口粘土の中では、その耐火度は真ん中より稍低めに位置づけられるが、炉壁粘土の存在を考慮すれば、使用可能な粘土材のなかで、より羽口に適した性状の粘土を吟味した可能性が伺われる。この羽口に使用された粘土が選別使用されたものかどうかは、更に周辺粘土との比較が必要である。

以上の結果を総合すると、

- (1) 本資料の化学成分構成は、比較的高い耐火度を有する粘土遺物であり、
- (2) その耐火度は、約1400℃程度と推算された。

(18) 資料番号 No.18 鉄器（釘）⇒錆化鉄器（釘）（第28図）

いずれもMC反応はなく残存金属がない完全に錆化した細めの角釘片である。各資料の寸法と重量は以下の通りである。

a資料：長さ34mm、幅3mm、重さ0.5g

b資料：長さ45mm、幅6mm、重さ1.4g

c資料：長さ48mm、幅3mm、重さ0.8g

d資料：長さ22mm、幅4.3mm、厚さ3.6mm、重さ0.5g

蛍光X線による化学成分の分析結果を第22図に示した。

a-d向資料のその分析結果によると、鉄(Fe)を除く成分として、胎土の影響と思われる硅素(Si)、アルミニウム(Al)、磷(P)、カルシウム(Ca)、カリウム(K)等の成分が比較的多く検出される。一方、砂鐵原料特有の成分であるナタリは0.1%以下で、その分析精度は低く（標準偏差が0.04%）、この成分も付着胎土由来による影響を無視できないレベルであった。一方、鉱石由來の特有成分である銅(Cu)も0.04%以下で、その分析精度が低い（標準偏差が0.02%）ために、その存在を断定することができない。

したがって、蛍光X線による化学成分分析結果からは、やはり本資料の鉄源が砂鐵か鉱石であるのかを特定することは出来なかった。また、完全に錆化しているために、組織分析を実施することができず、その製造方法に関する知見も得ることが出来なかった。

第4表 堀越館跡出土鉄滓の化学成分分析結果(1-1)

資料番号	T・Fe	M・Fe	FeO	Fe ₂ O ₃	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	% (m/m)
3	67.5	0.20	60.6	28.9	5.59	1.83	0.32	0.18	0.28	0.10	
4	63.7	0.19	63.1	20.7	6.96	1.96	0.76	0.25	0.34	0.08	
5	55.5	0.16	47.8	26.0	7.91	3.09	1.02	0.36	0.29	0.08	
6	63.5	0.18	53.2	31.4	8.69	2.40	0.38	0.26	0.22	0.11	
7	58.4	0.22	60.9	15.5	11.1	2.98	1.05	0.38	0.69	0.12	
8	9.21	0.14	4.66	7.79	66.1	11.8	0.82	0.56	5.50	0.96	
9	7.69	0.53	2.87	7.05	62.9	14.1	3.48	1.66	4.02	1.65	

第4表 堀越館跡出土鉄滓の化学成分分析結果(1-2)

資料番号	MnO	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	CW	P ₂ O ₅	C	V	Cu	造形成分	TiO ₂ /T・Fe	% (m/m)
3	0.04	0.11	0.019	1.2	0.059	0.09	0.008	0.006	8.30	0.002	
4	0.26	3.64	0.024	0.86	0.214	0.09	0.064	0.003	10.35	0.057	
5	0.56	9.97	0.044	1.54	0.193	0.12	0.220	0.002	12.75	0.180	
6	0.08	0.45	0.021	1.66	0.200	0.19	0.017	0.003	12.06	0.007	
7	0.37	5.34	0.027	0.53	0.258	0.08	0.098	0.002	16.32	0.091	
8	0.10	0.51	0.042	0.71	0.199	0.11	0.006	0.001	85.74	0.055	
9	0.18	0.62	0.038	0.39	0.439	0.19	0.007	0.003	87.81	0.081	

(分析方法) JISに準拠し、次の方法で行った。

T・Fe : 三塩化チタン滴定ニクロム酸カリウム滴定法

M・Fe : 鉄素メタノール分離-EDTA滴定法

FeO : ニクロム酸カリウム滴定法

Fe₂O₃ : 計算

C.W. : カールフィッシュ法

C : 燃焼-赤外線吸収法

CaO, MgO, MnO, Cr₂O₃, Na₂O, V, Cu : ICP発光分光分析法SiO₂, Al₂O₃, CaO, MgO, TiO₂, P₂O₅, K₂O : ラマンビードル蛍光X線分析法

但しCaO, MgO, MnOは含有率に応じてICP分析法または螢光X線分析法

第5表 堀越館跡出土羽口片の化学成分分析結果

資料No	T・Fe	FeO	Fe ₂ O ₃	C	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	MnO	% (m/m)
17	2.29	-	-	0.09	68.5	22.1	0.04	1.04	0.88	0.09	

% (m/m)

資料No.	Na ₂ O	K ₂ O	C.W.	Igloss
17	0.22	1.89	0.87	2.05

(分析方法) JISに準拠し、以下の方法をした。

SiO₂, MnO, Al₂O₃, CaO, MgO, TiO₂, Na₂O, K₂O, T・Fe : ラマンビードル蛍光X線分析法

C : 燃焼-赤外線吸収法

C.W. : カールフィッシュ法

Igloss : 重複法

C. まとめ

考察の結果は次のような。

1. 鉄滓

1. 資料No.3～7の始発鉄原料には砂鉄が使用された可能性が高く、また資料No.8・9も、鉱石を始発原料とする製鉄工程で生成した可能性は少ないものと推定される。

2. 出土した鉄滓の製鉄工程上の位置づけは、以下の通り推定された。

- ①資料番号No.14は、製錬場で炉壁等ではない。鍛冶加工に持ち込まれた中間品がこの地に移入された際に付随してもたらされたものと推察される。
- ②精錬鍛冶滓は、資料番号No.4・5・7である。
- ③鍛錬鍛冶滓は、資料番号No.3・6・13（鍛造剝片）、そしてNo.16（湯玉）である。
- ④資料番号No.1・2・11・12は、鍛冶滓（精錬あるいは鍛錬鍛冶滓）である。
- ⑤資料番号No.8・9は、鍛冶工程で発生したガラス質滓である。

2. 粘土遺物

①資料番号No.13は、粘土溶融物で、表面の七宝状のガラス状態は人為的な釉薬の作用等によるものではない。

②資料番号No.17の羽口片は、その化学成分が比較的高い耐火度を有する成分構成であり、その耐火度は約1400℃程度と推算された。

3. 繻器（釘）

本資料は胎土汚染の影響が大きく、鉄源が砂鉄か鉱石であるのかを特定することは出来なかった。また、完全に錆化しているために、組織分析を実施できず、その製造方法に関する知見も得ることが出来なかつた。

註

- 1) 川鉄テクノリサーチ㈱「相馬開発閣連遺跡調査報告」(1991年3月～1997年3月)、原町火力発電所関連遺跡調査報告(1997年3月～1998年2月～1998年3月)、常磐自動車道遺跡調査報告(1995年2月～1999年3月～1996年7月)、いわき市平バイパス清水遺跡(1994年7月～1995年3月)、郡山市妙音寺遺跡(1996年1月)、新潟県二島郡和島村・門新遺跡、八幡林遺跡他(1995年2月～1996年12月)、等々の砂鉄を始発原料とする出土鉄滓関連の分析調査報告書
- 2) 大澤止己「1996「出土金属製品と鍛冶・鋳造関連遺物の金属学的調査」「梅原胡摩室遺跡」第二分冊 岩山県文化振興財團
- 3) 国立天文台編「1997『理科年表』」p738
- 4) 川鉄テクノリサーチ㈱「住吉遺跡出土の土器片等の分析」(1999)、「柳形町松代B遺跡出土土器胎土分析」(1998)等分析調査報告書
- 5) 吉田誠晃ほか「1998『日本文化財科学会第15回大会 研究発表要旨集』」p48
鉄滓中の Fe_2O_3 、造渣成分、 TiO_2 の各成分に関する通常の化学成分分析値に対するエネルギー分散型蛍光X線分析による分析値のバラツキは、各々標準偏差で4%、2%、0.1%である。

参考

(1) 生産工程から分類される鉄滓

- ①製鍊滓 砂鉄や鐵鉱石を木炭等の炭素で還元して、酸素を取り除き、金属鉄を取り出す時に発生するもので、炉内滓や炉底滓および炉外流出滓等がある。
- ②精鍊鋳冶滓 (大鋳冶滓) ①で出来た鉄塊から、さらに不純物を取り出して加工しやすい状態の鉄素材(鉄塊)にする時に生成するもので、成分的には①の製鍊滓に近い。
- ③鍛鍊鋳冶滓 (小鋳冶滓) ②で出来た鉄素材や製品の鉄を加熱・鍛打して、鉄製品を作っていく過程で生成する鉄滓で、その生成過程により椀形鋳冶滓、粒状鉄滓(通称湯正)や鑄造剝片等の形となる。
- ④錆物滓 鉄を溶解し、錆型に流し込んで錆物を作る時に生成するもの。

等がある。

本報告では、本遺跡出土資料の製鐵工程上の位置づけを特定するために、本資料とこれまでの砂鉄を始発原料とする製鐵関連遺跡^{±1)}より出土した砂鉄を始発原料とする鉄滓類の分析データ(約340点)と合わせて、T.Fe-TiO₂分布図(第11図)とT.Fe造滓成分分布図(第12図)そして鋳冶滓の分類図(第13図)の作成を行い比較分析を行った。

鉄は再加工(いわゆるリサイクル)の可能な素材として利用できるので、鋳冶場には各地で新規に生産された鉄と同時にリサイクル品が持ち込まれてきた可能性もあると、考えるのが妥当である。

素材である鉄や鉄塊がどこで生産されたものか、製鐵技術の進歩の状況はどうであったか等について、特定製鐵遺跡に付随する鋳冶工房や、製品としての鉄器類の調査研究を進めて行く過程で更に解明出来るものと思われる。

(2) 鉄の分析結果について

分析結果表に記載されている全鉄分(Total Fe-T.Feと表示)の量と、その後に記載されている金属鉄(Metallic Fe=M.Fe)、酸化第一鉄(FeO)および酸化第二鉄(Fe₂O₃)との関係を簡単に述べると、後者の二つは酸化鉄(鉄と酸素の化合物)を示しており、それらの中の鉄(Fe)の量とM.Feの量とを合計したものが前者のT.Feとなる。

したがって、分析値を合計する場合には全鉄分を除外して集計する必要がある。また、酸化鉄だけこの他にもいろいろな形態をしたものがあり、鉄滓中の鉄の成分量を見る場合には、全鉄分(T.Fe)が重要ななる。

なお、酸化鉄の他の化合物としては四三酸化鉄(FeO·Fe₂O₃-Fe₃O₄)があるが、化学成分分析から直接含有量は求められない。

また、水分との接触が多い鉄器や鉄滓の場合、水分(C.W.)と酸化第二鉄とが結合したオキシ水酸化鉄(Fe₂O₃·H₂O-2FeOOH)が一般的に認められる。その時の鉄錆の形態は、ゲーサイト[Goethite; α -FeOOH]、アカゴナイト[Akaganite; β -FeOOH]、レピドクロサイト[Lepidocrocite; γ -FeOOH]の3種であり、生成環境や

条件により変化する。

(3) 鉄滓の化合物について

鉄滓を構成する化合物は一般に次のようなものであり、顕微鏡写真およびX線回折の結果によると、原則としてこれらの存在がいずれかの組み合わせで認められる。なお、このほかにガラス質の化合物も存在する。

ウスタイト	: Wustite (FeO)	白色の歯状又は葡萄の房状結晶
ファイヤライト	: Fayalite (2FeO · SiO ₂)	短冊状やレース状の長い結晶
マグネット	: Magnetite (Fe ₃ O ₄)	多角盤状または樹枝状の結晶
ヘマタイト	: Hematite (α-Fe ₂ O ₃)	赤褐色～赤紫色
マグヘマイト	: Maghemite (γ-Fe ₂ O ₃)	赤紫色～黒紫色
ウルボスピネル	: Ulvöspinel (2FeO · TiO ₂)	淡褐色。角尖状～六角形状結晶
イルメナイト	: Ilmenite (FeO · TiO ₂)	褐色針状の長い結晶
シュードブルッカイト	: Pseudobrookite (Fe ₂ O ₃ · TiO ₂)	針状または板状結晶
ゲーサイト	: Goethite (α-FeOOH)	黄赤色、不定型
アカゴノイト	: Akagomite (β-FeOOH)	黄色、不定型
レピッドクロサイト	: Lepidocrocite (γ-FeOOH)	橙赤色、不定型
ペーシナイト	: Hercynite (FeO · Al ₂ O ₃)	ウスタイト中に多く析出。胡麻粒状

この他、石英=フオーツ (Quartz : SiO₂) ルーサイト [Leucite : KAlSi₂O₆]、プラギオクレーズ [Plagioclase : (Na, Ca) (Al, Si) ₄O₈]、ドロマイド [Dolomite : CaMg(CO₃)₂] 等の鉱物やガラス質のものがある。なお、色調は前記したものと若干異なる場合もある。

(3) 耐火度の推算方法について

これまでに蓄積された弊社所有の粘土遺物 (約150点) の耐火度 (ゼーゲルコーン溶融温度) とその化学成分組成との関係を整理し、その相関性を調査することにより、粘土遺物の化学成分よりその耐火度を算出するための実験式を誘導した。その結果を第14図に示した。

すなわち、各化学成分について耐火度との相関性を吟味した結果、粘土を構成する化学成分を、大きく3つのグループ、①耐火度を増加させるグループ (SiO₂とAl₂O₃)、②耐火度を低下させるグループ (T.Fe, CaO, TiO₂, MgO, MnO) そして③耐火度に影響しないグループ (Na₂O, K₂O, CW, C) に分け、この内の①と②グループの比を指標値f(X)として耐火度との相関性を検討した結果、下式 (相関係数: 0.94) の1次相関が得られた。

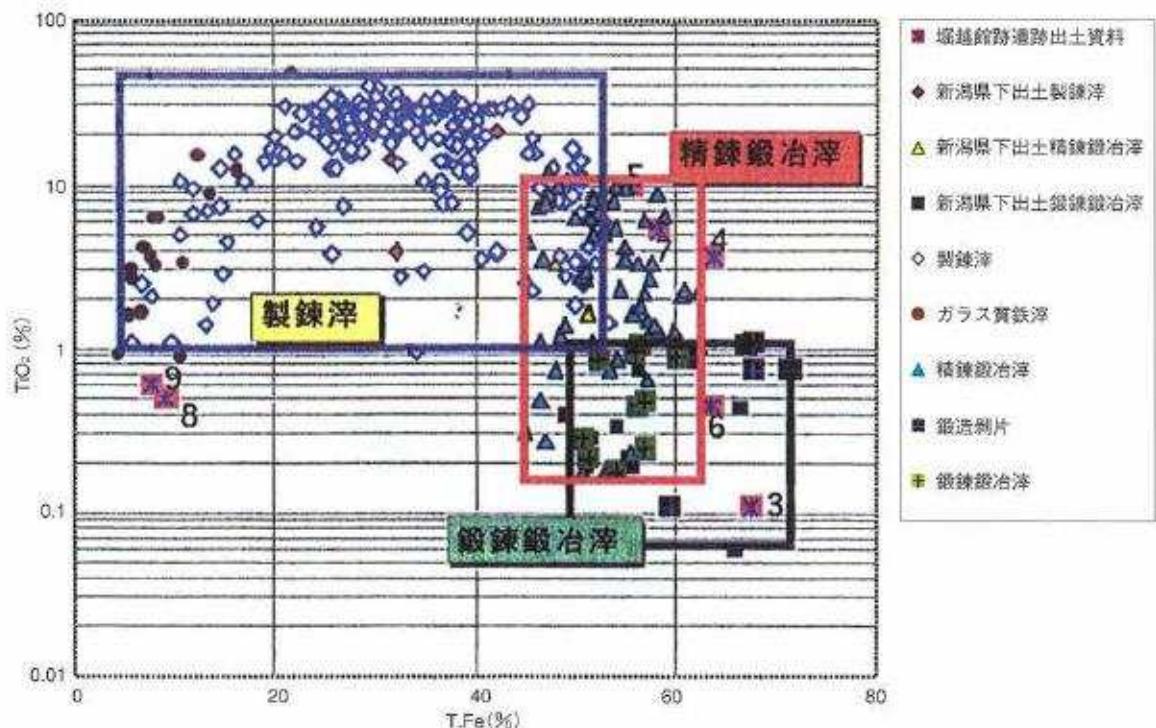
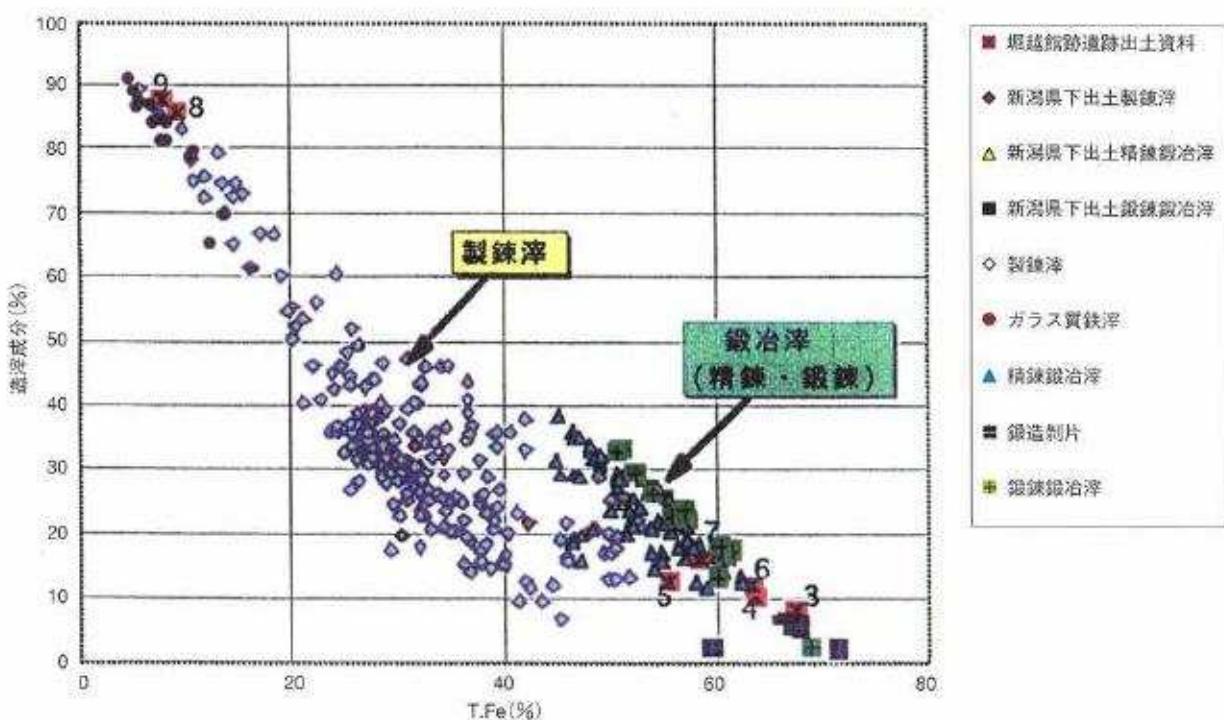
$$\text{耐火度 } (\text{°C}) = 117.6 \cdot f(X) + 912.6 \quad (1)$$

ここで、X軸の化学成分項であるf(X)は、次式によって表現できる。

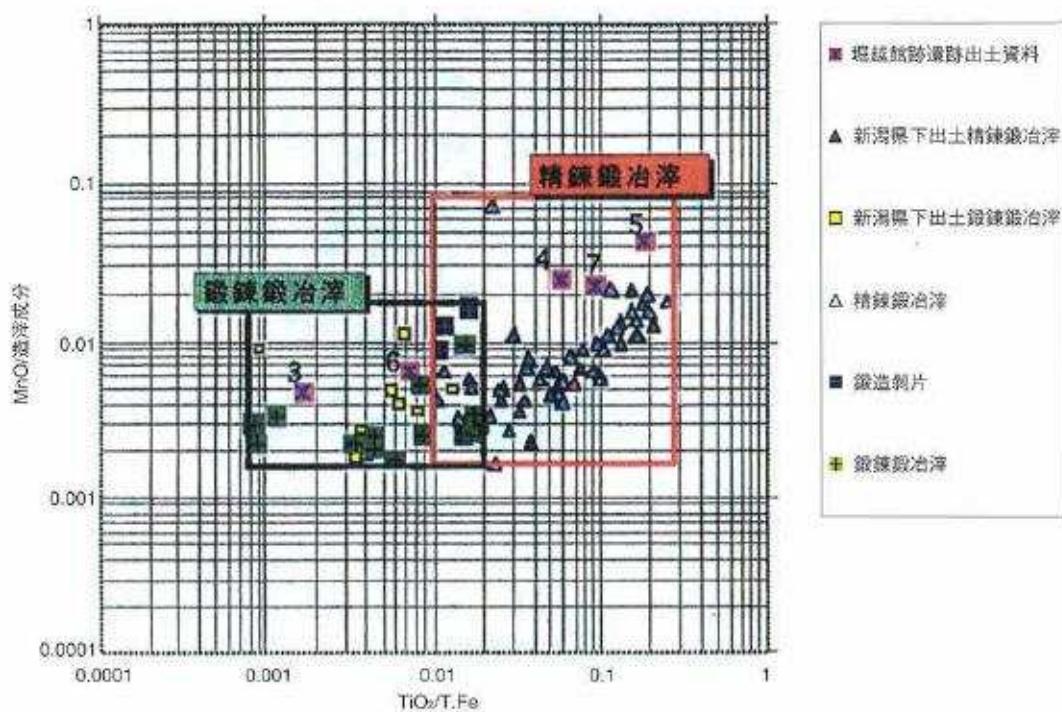
$$f(X) = [\alpha (\text{SiO}_2) + \beta (\text{Al}_2\text{O}_3)] / [\gamma (\text{T.Fe}) + \delta (\text{TiO}_2) + \epsilon (\text{CaO}) + \zeta (\text{MgO}) + \eta (\text{MnO})]$$

$\alpha \sim \eta$ は各対応する化学成分の補正係数、すなわち各化学成分1%当たりの耐火度の増減量とした。

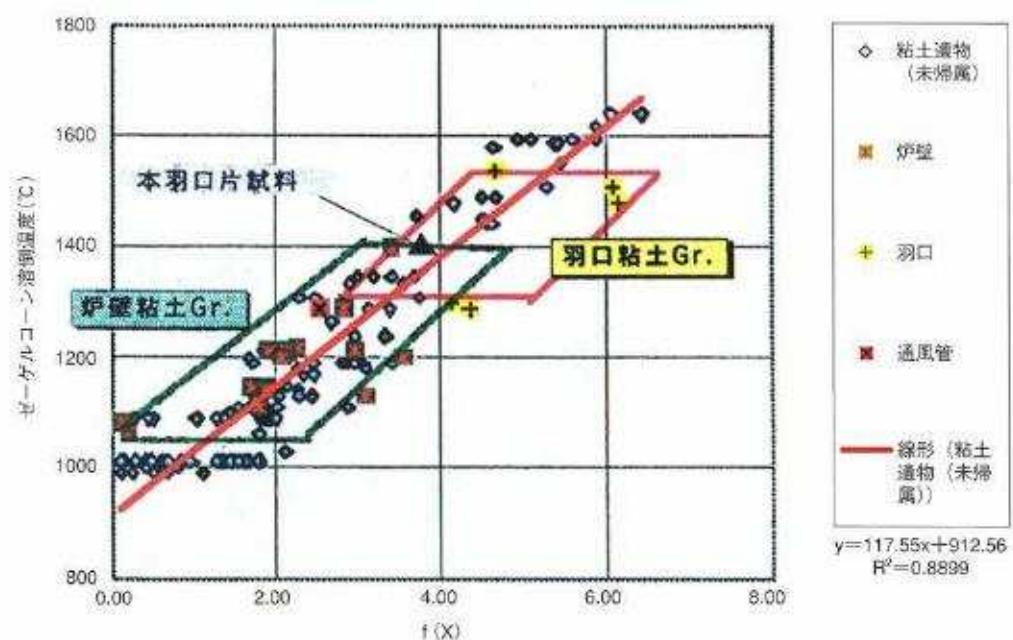
第5表の本羽口片試料の化学成分分析結果から計算した値はf(X) = 4.0であり、その結果、本資料の耐火度は、f(X) = 4.0を(1)式に代入して求め、計算値として1380°Cが得られたことから、本資料の耐火度は約1400°C程度と推算され、第14図の矢印位置に相当することが判明した。

第11図 砂鉄を始発原料とする出土鉄滓類のT.Fe-TiO₂分布図

第12図 砂鉄を始発原料とする出土鉄滓類のT.Fe造滓成分分布図

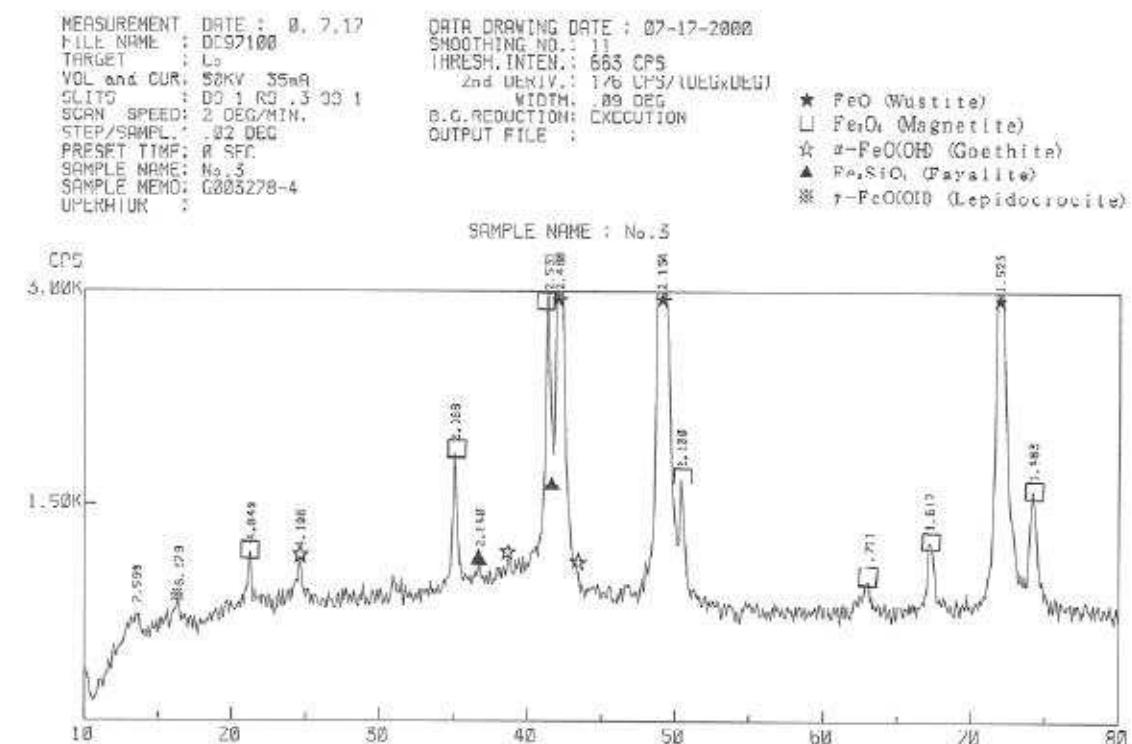


第13図 砂鉄を始発原料とする出土鐵冶津の分類

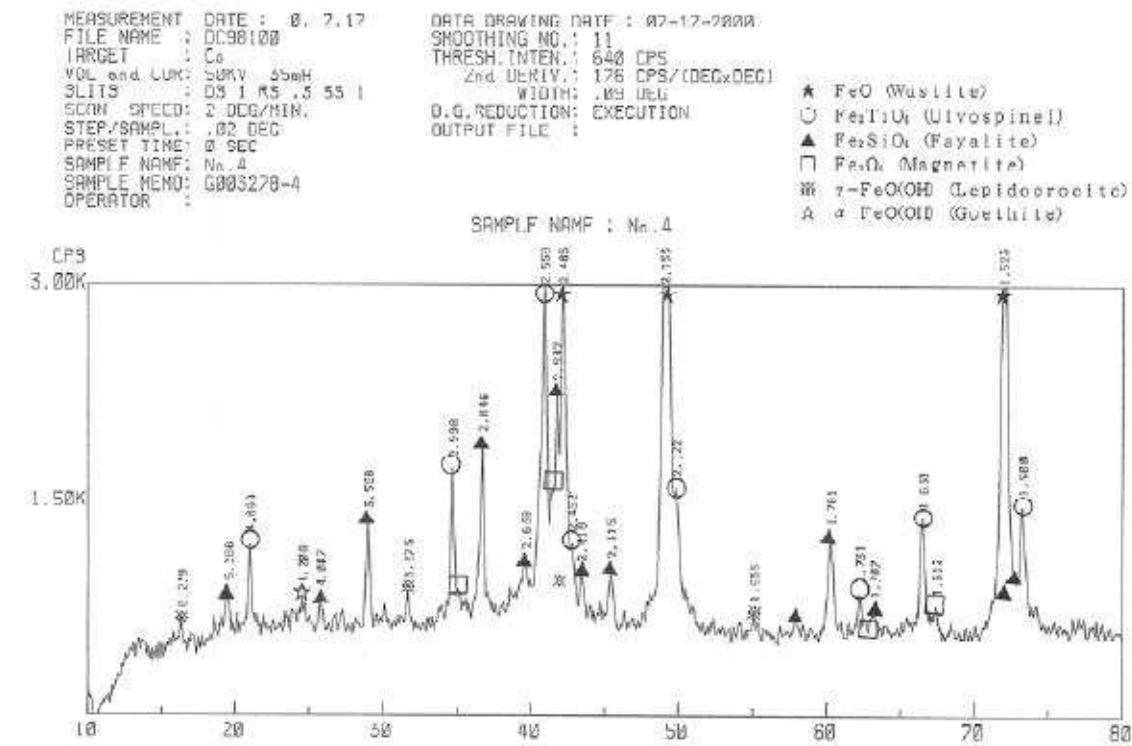


第14図 粘土遺物の種類と耐火度との関係

資料No. 3

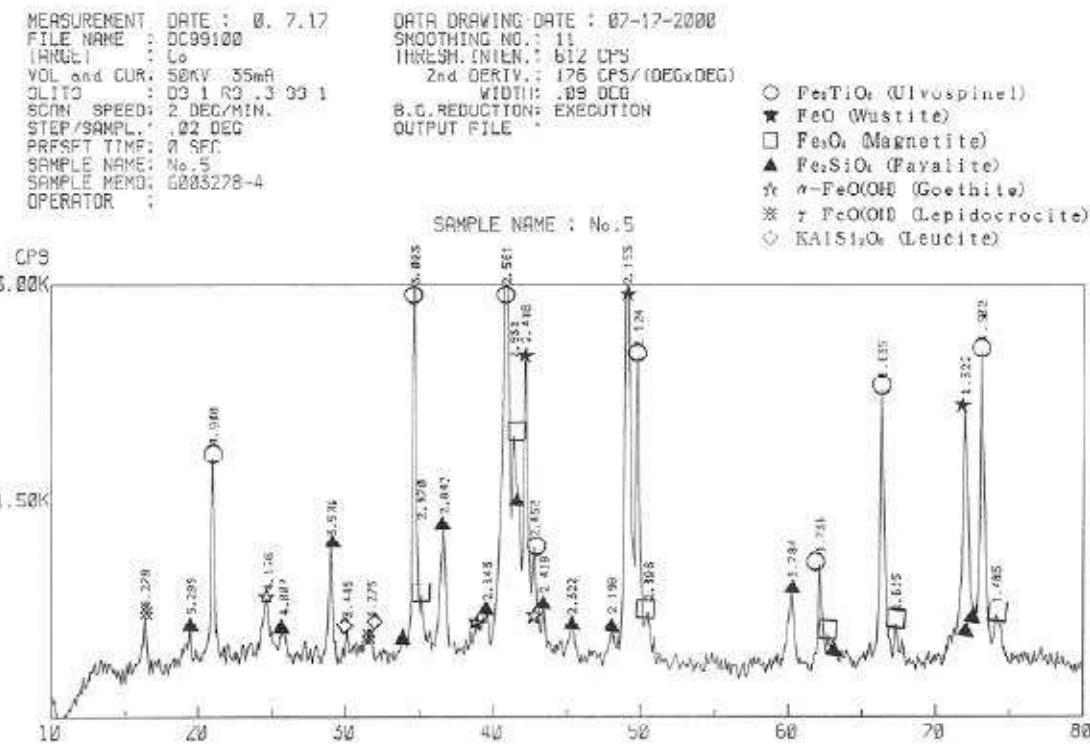


資料No. 4

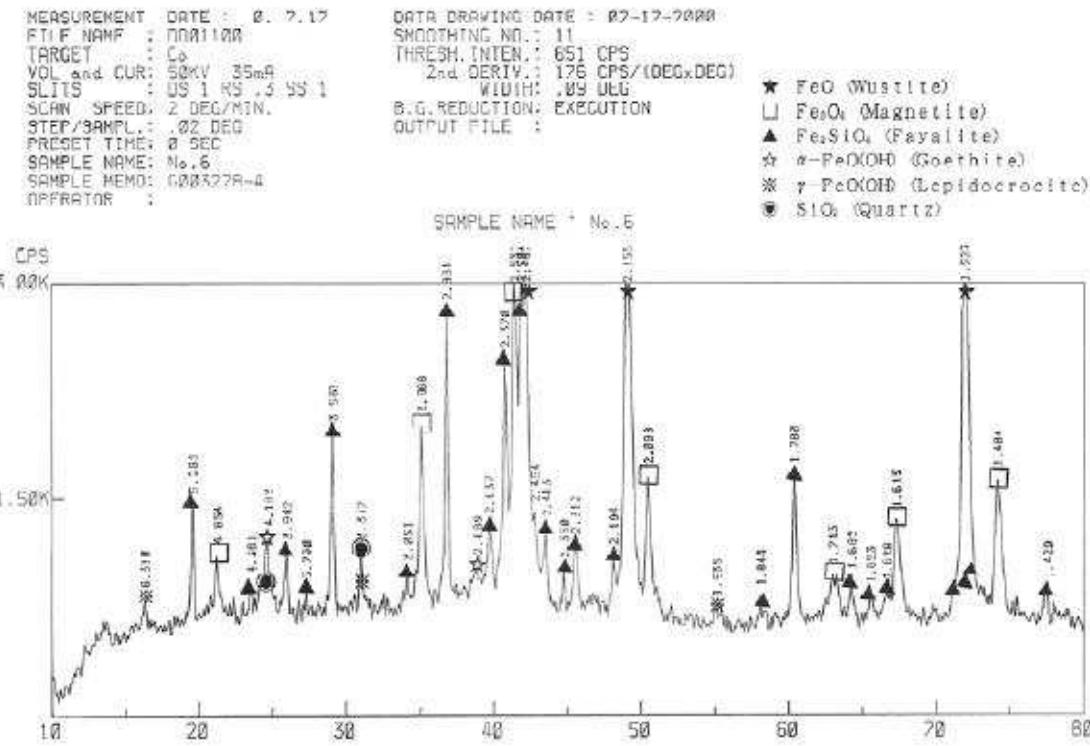


第15図 X線回折による鉄滓の定性分析(1)

資料No.5

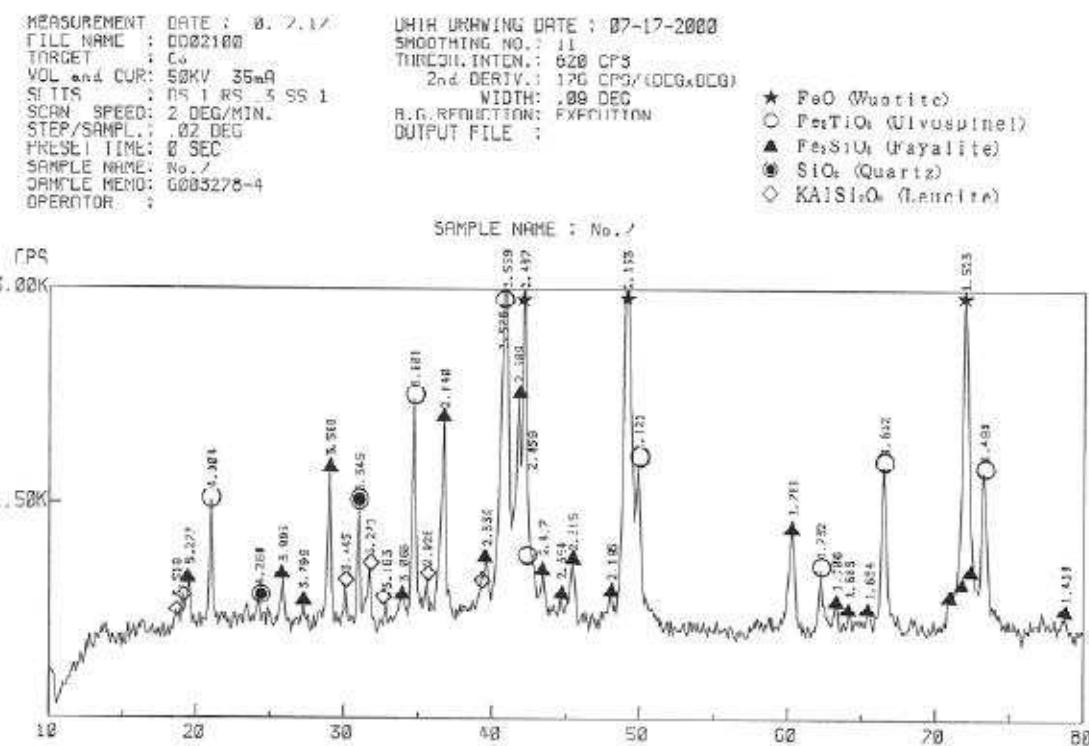


資料No.6

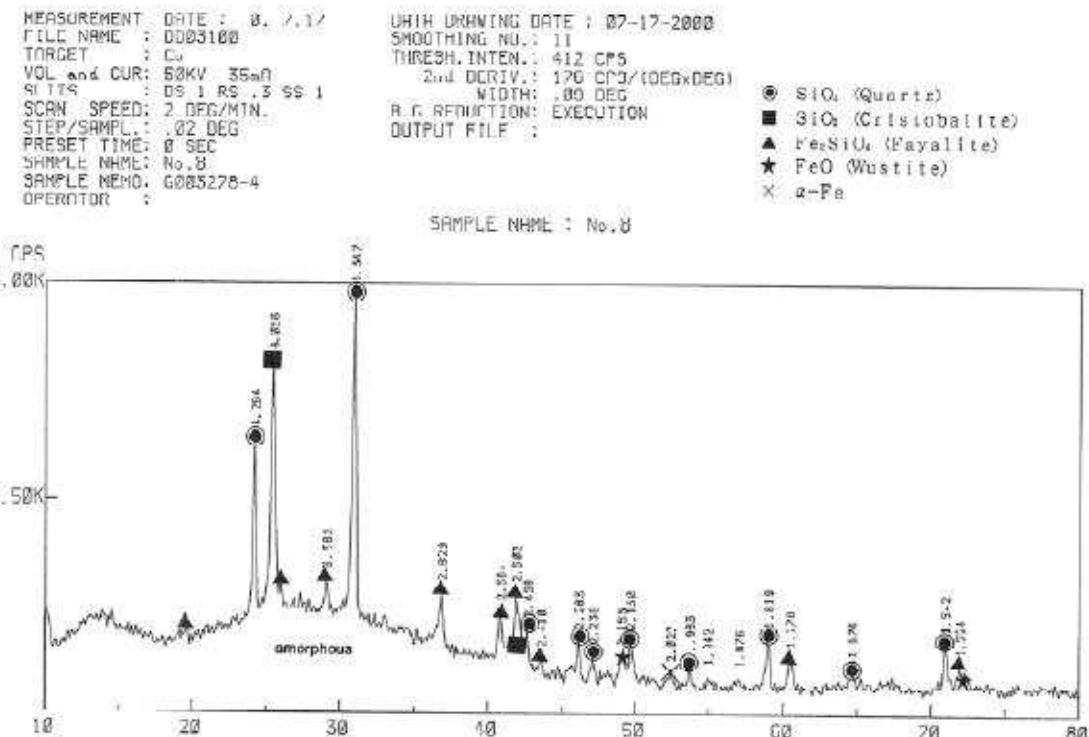


第16図 X線回折による鉄滓の定性分析(2)

資料No. 7

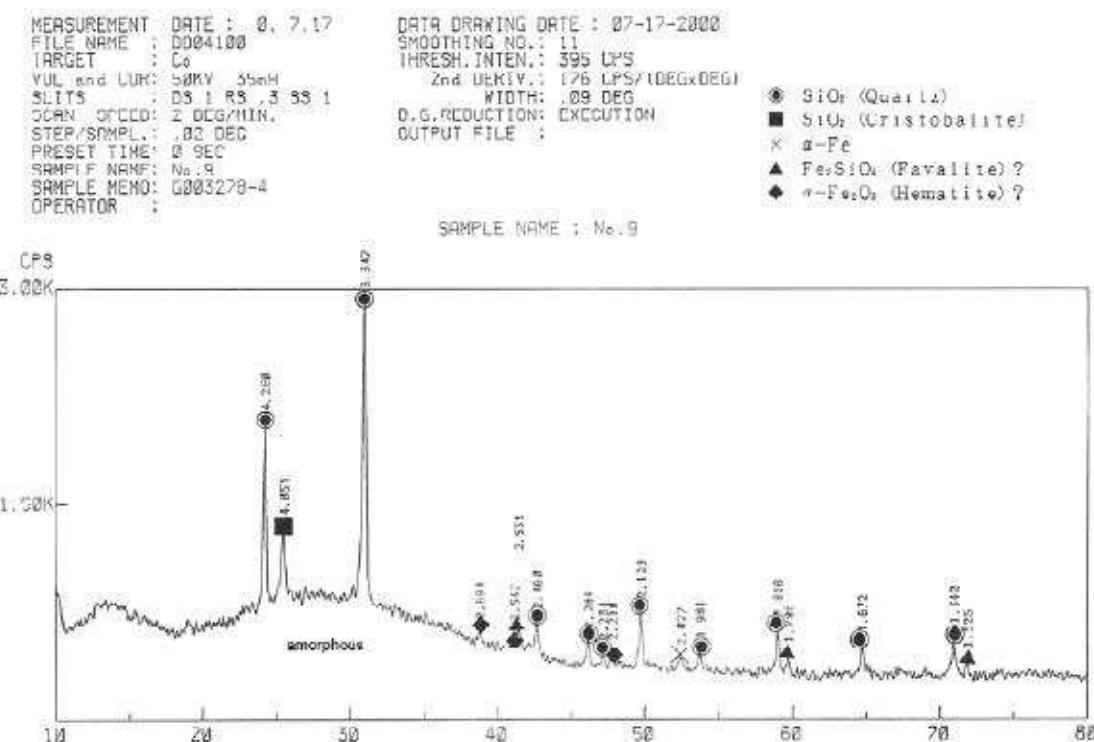


資料No. 8

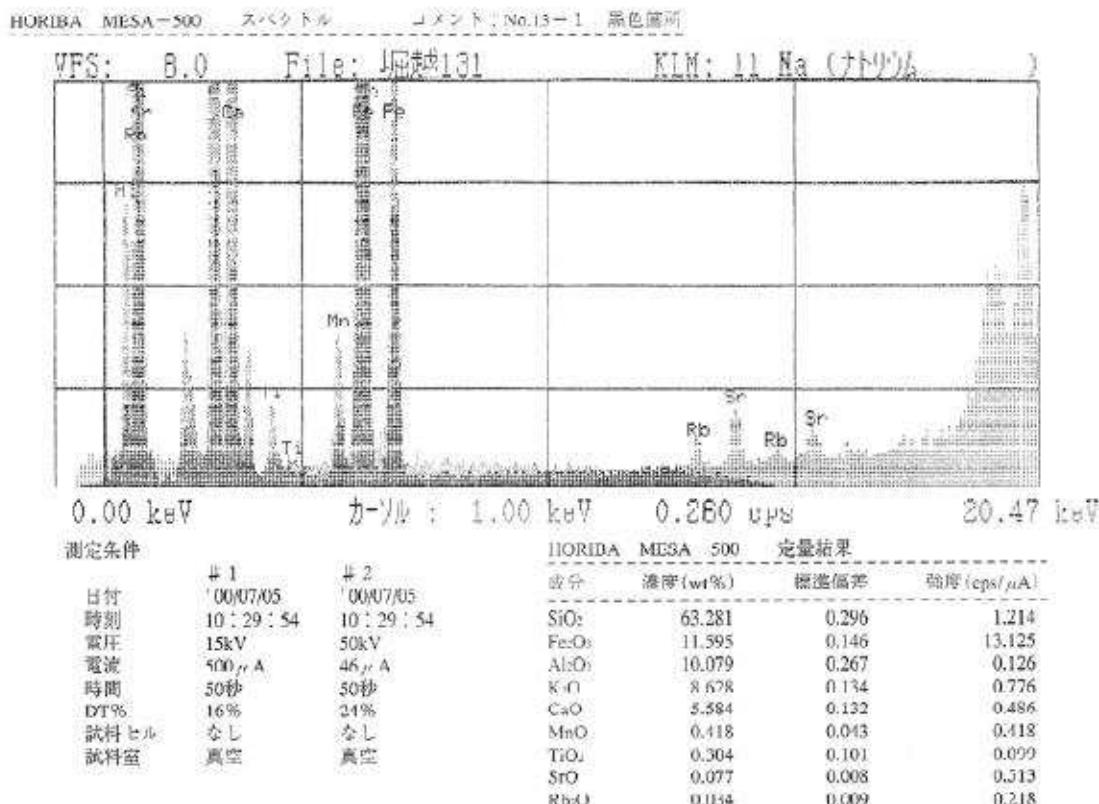


第17図 X線回折による鉄津の定性分析(3)

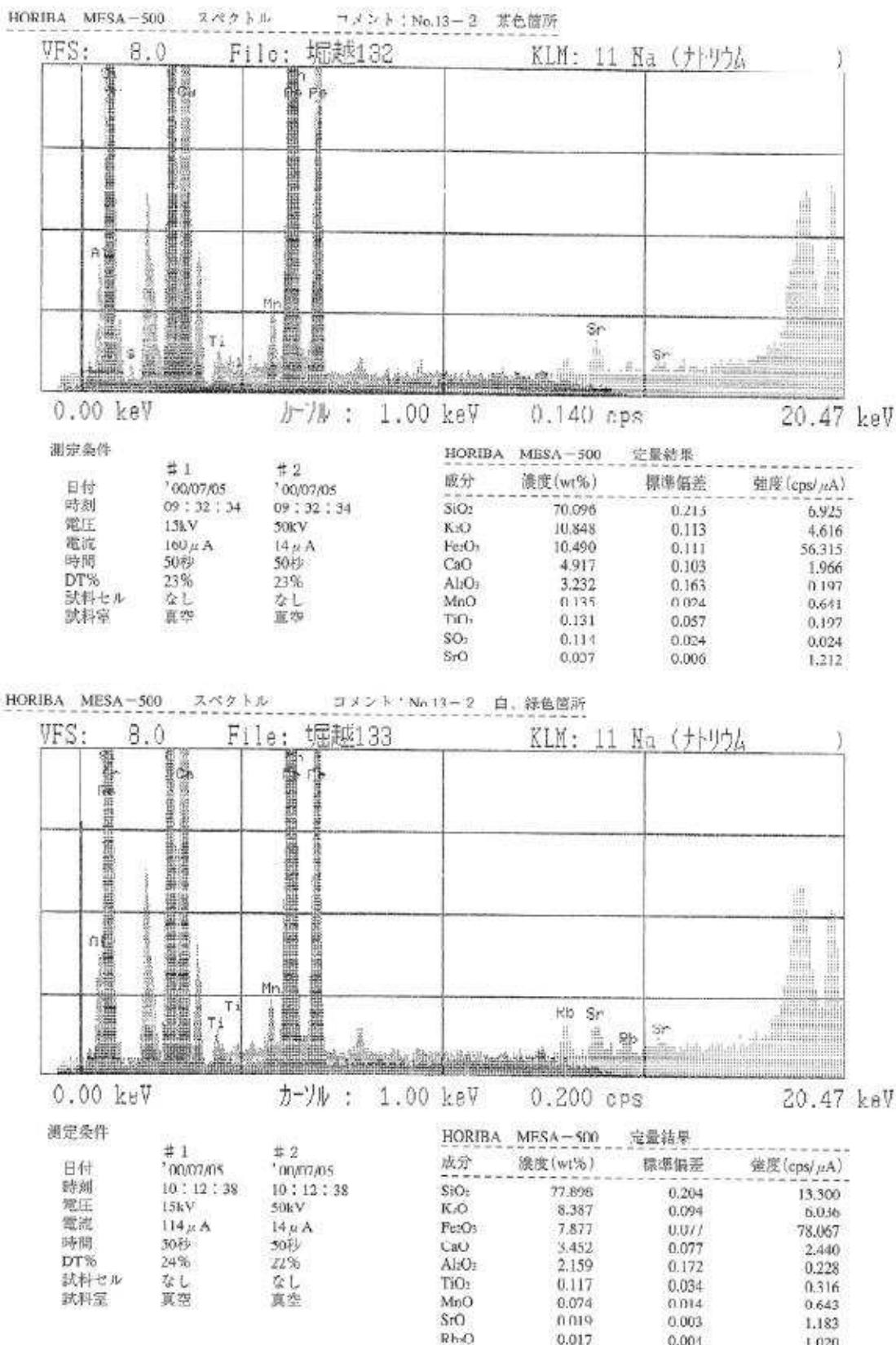
資料No.9



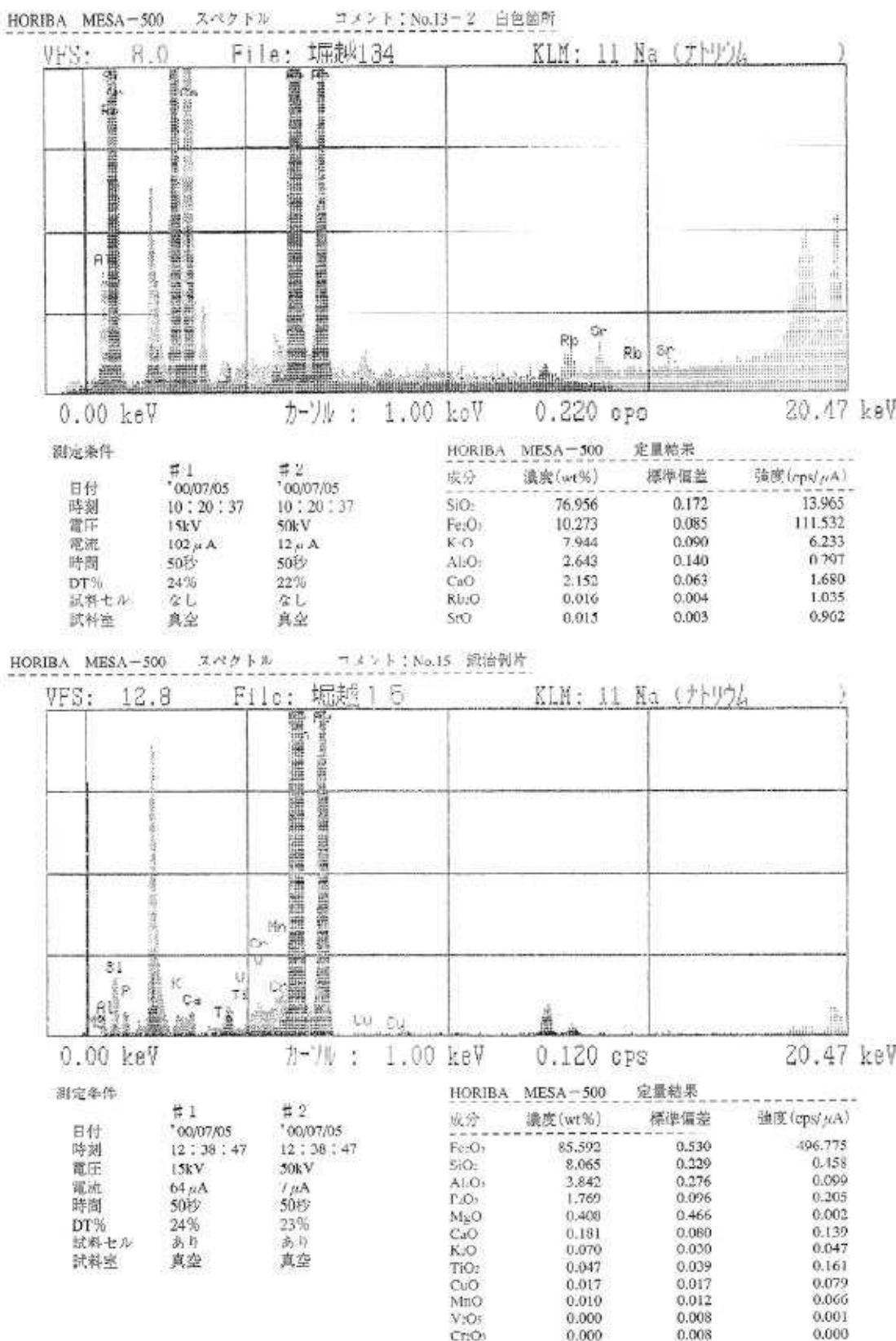
第18図 X線回折による鉄津の定性分析(4)



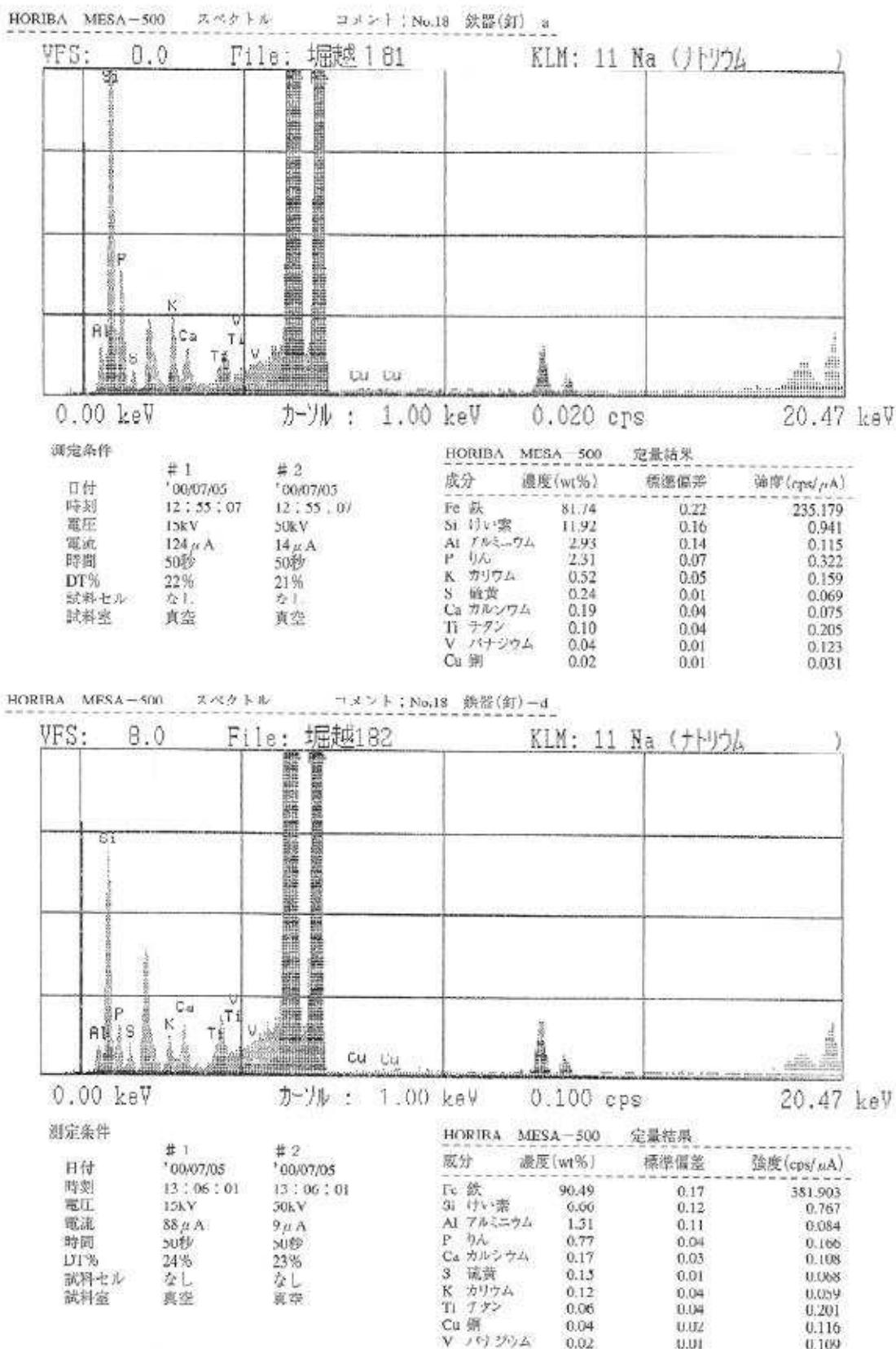
第19図 資料No.13-1 黒色箇所の蛍光X線スペクトル図と分析結果



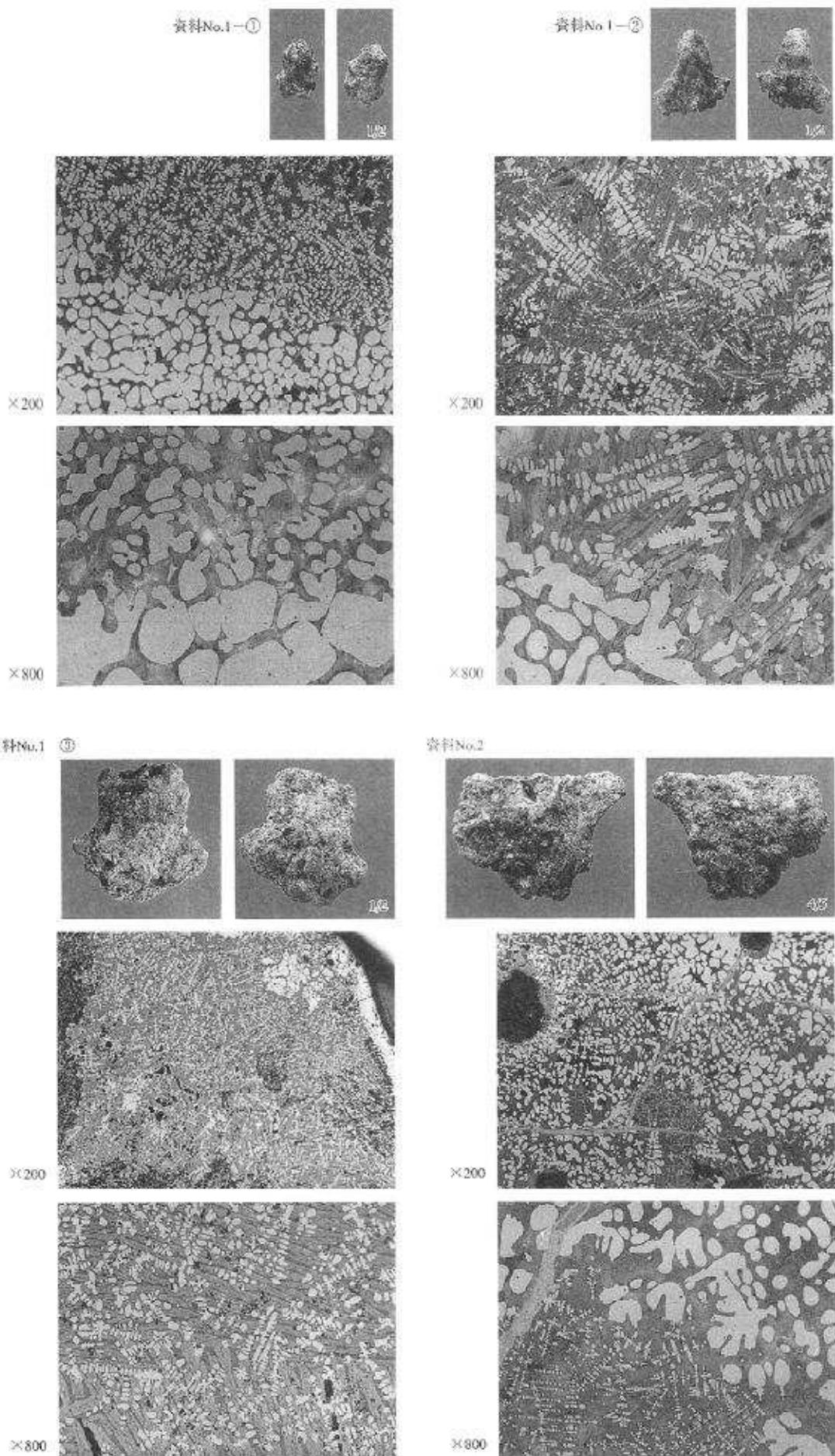
第20図 資料No.13-2 茄色箇所、白・緑色箇所の蛍光X線スペクトル図と分析結果

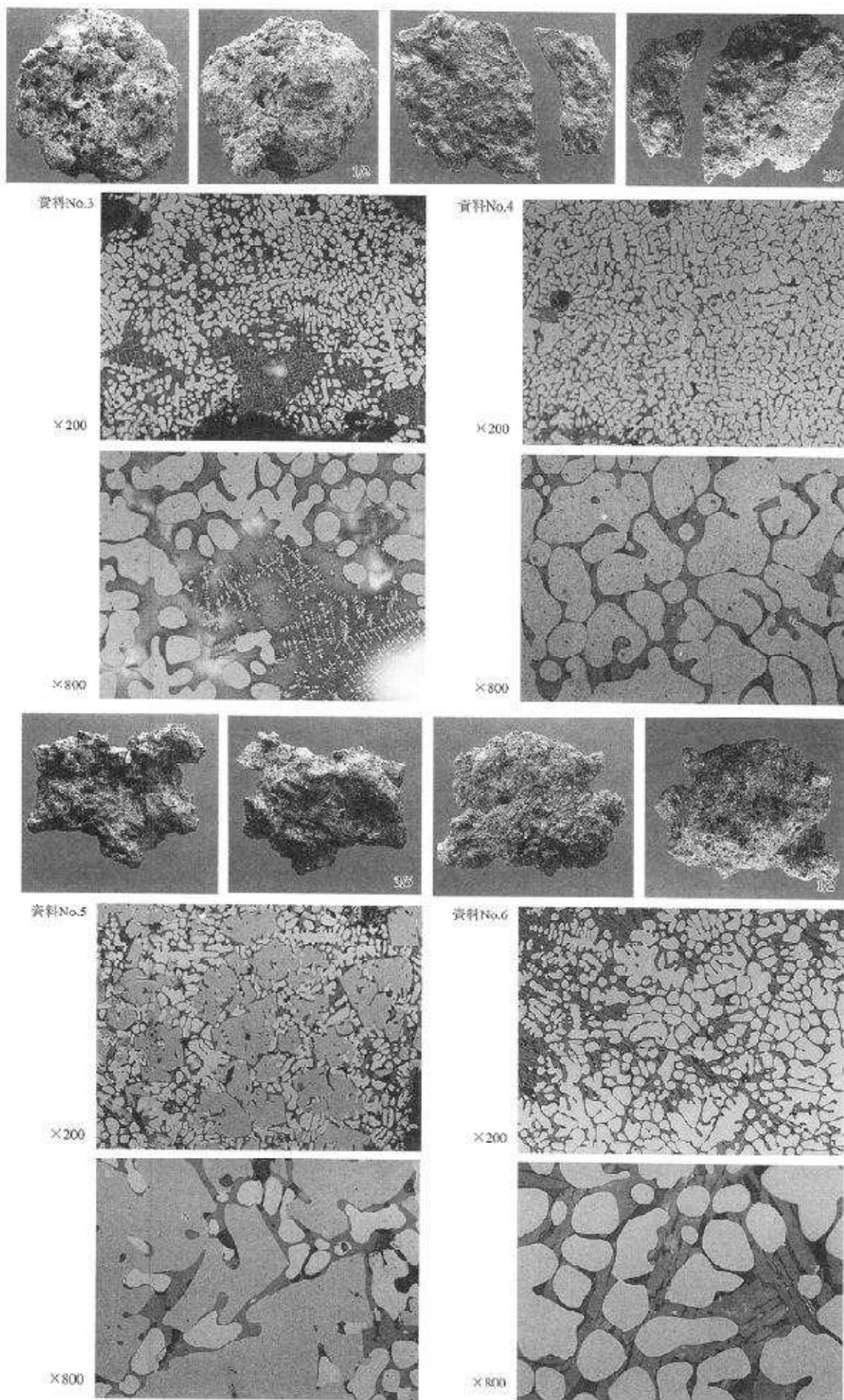


第21図 資料No.13-2 白色管所の蛍光X線スペクトル図と分析結果
資料No.15 鍛造剤片の蛍光X線スペクトル図と分析結果

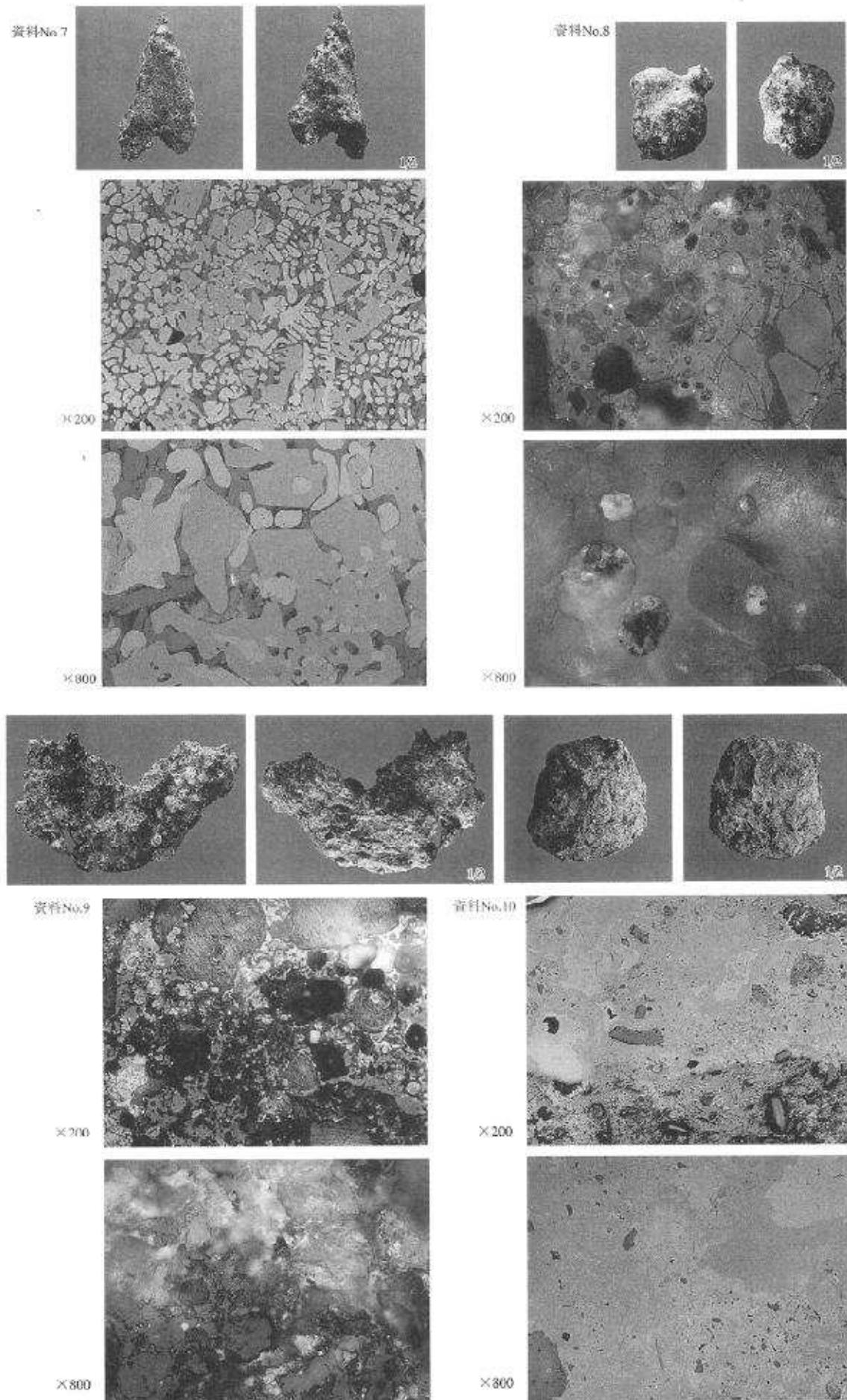


第22図 資料No.18 鉄器(釘)-aの蛍光X線スペクトル図と分析結果
鉄器(釘)-dの蛍光X線スペクトル図と分析結果

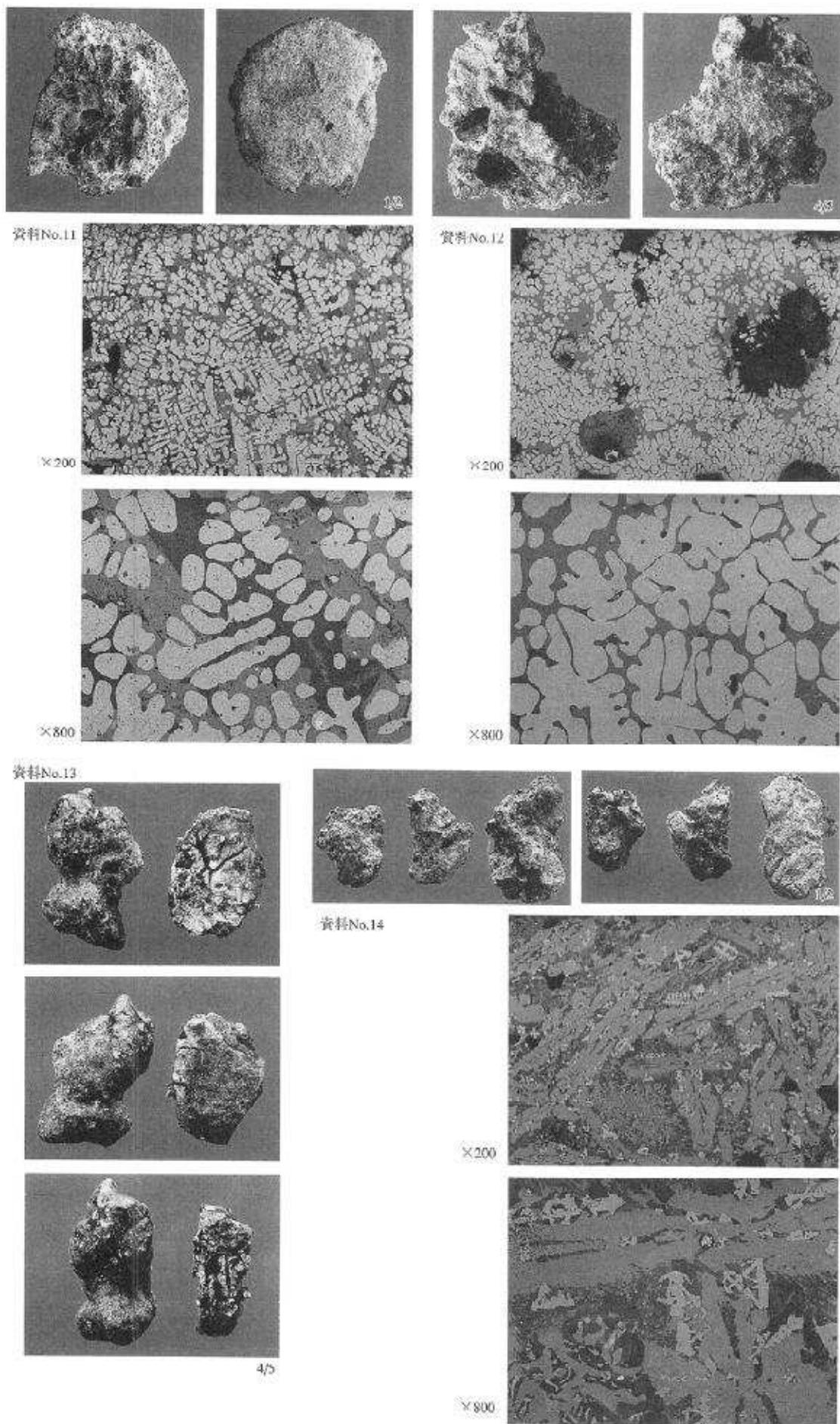




第24図 鉄滓の外観・組織写真（2）

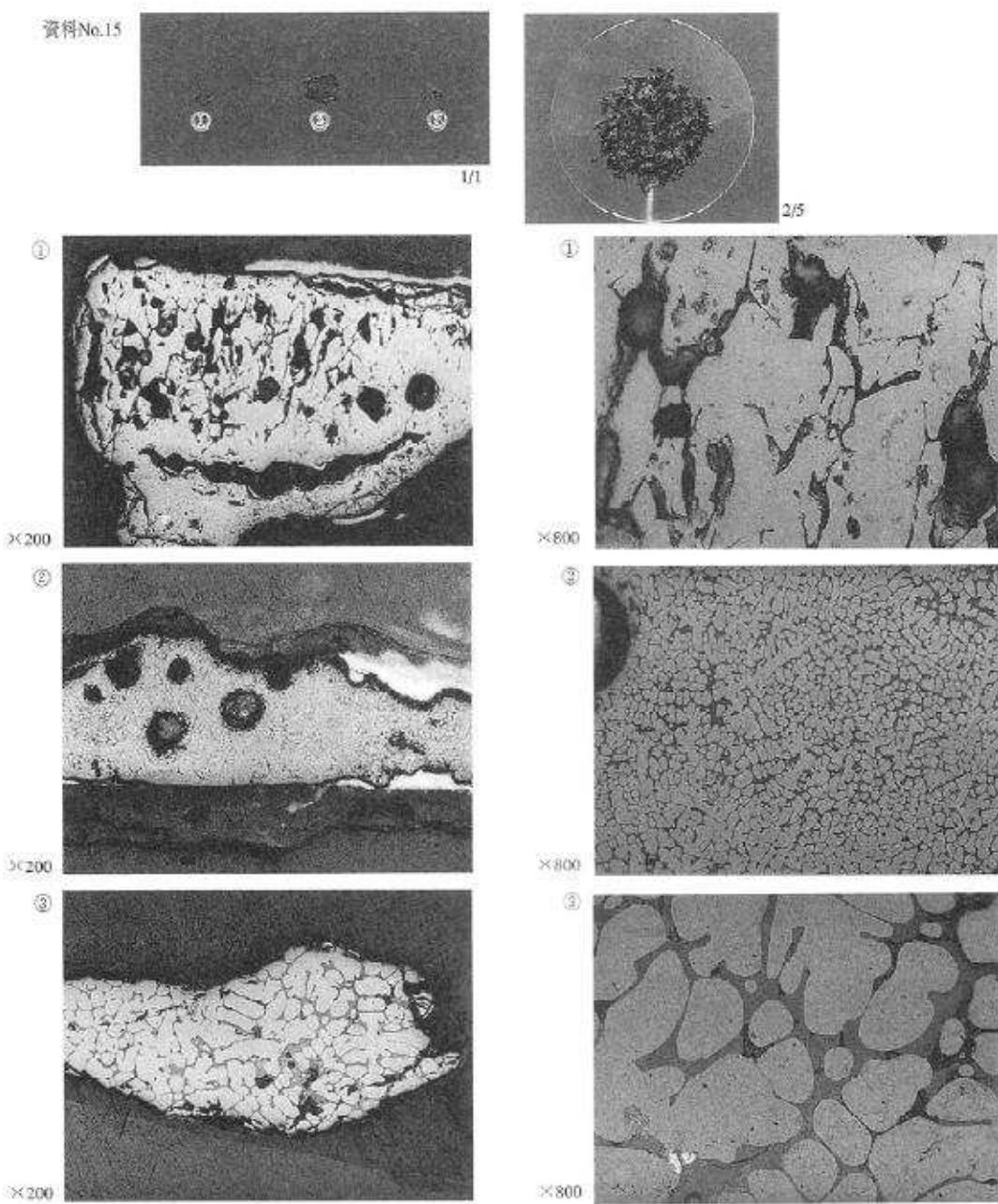


第25図 鉄滓の外観・組織写真（3）

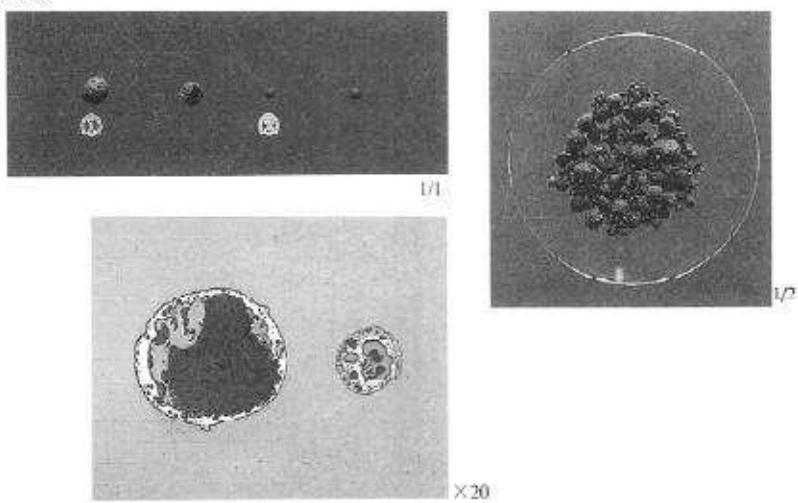


第26図 鉄滓、炉壁？の外観・組織写真

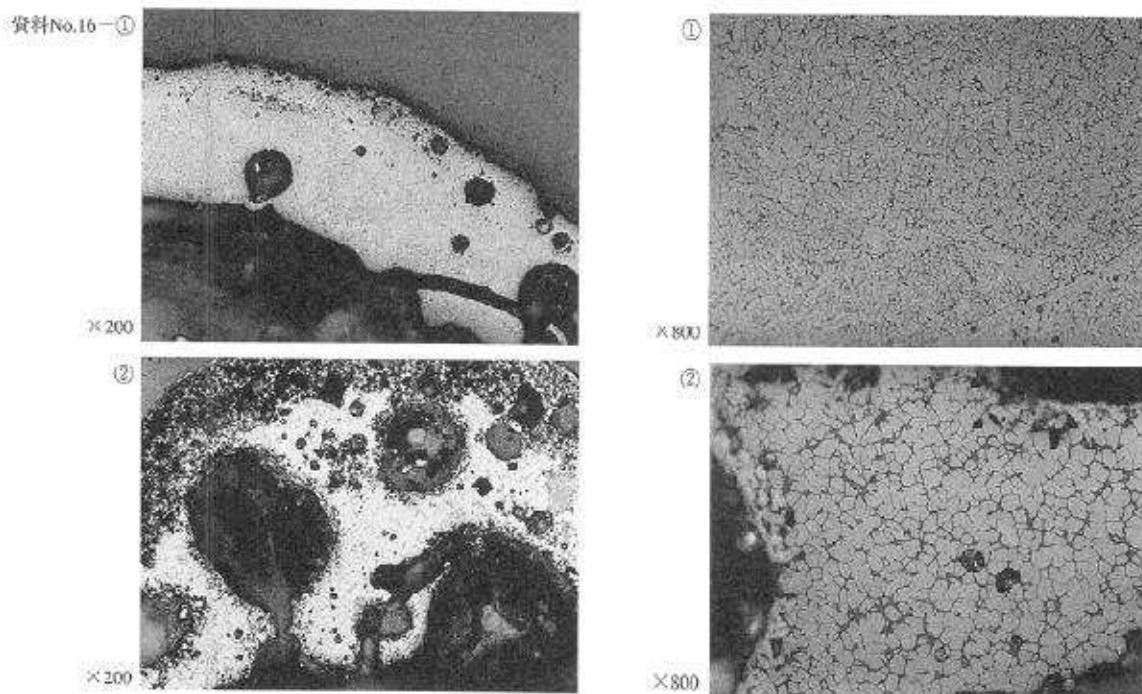
資料No.15



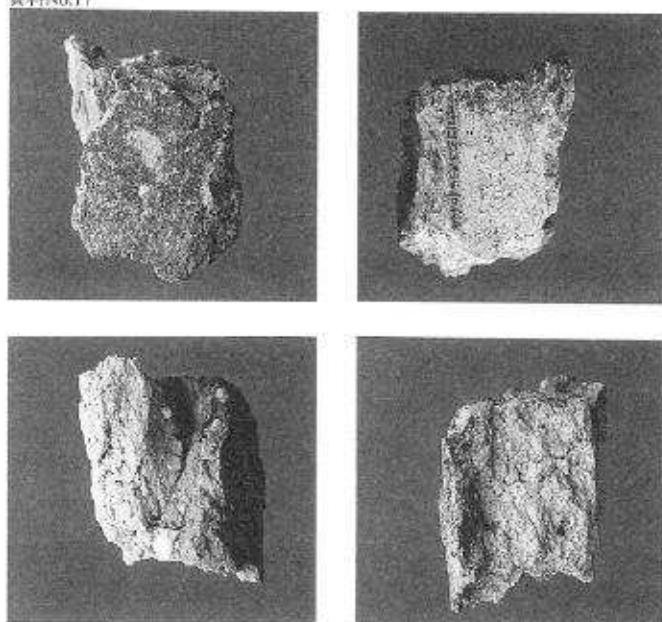
資料No.16



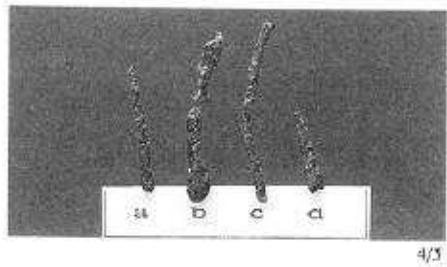
第27図 鋳造片、粒状滓の外観・組織写真



資料No.17



資料No.18



第28図 粒状滓の組織写真、羽口片・鉄器（釘）の外観写真

第VII章 まとめ

1. 土器・陶磁器

A. 年代

今回の調査の大きな成果は、SX34という廃棄土坑の検出である。出土状況から火事場整理に伴なう遺構と考えられ、遺物は同時期に廢墟された一括性の高いものである。SX34の年代観について土器・陶磁器の種類別に見ていきたい。

白磁 1・2は13世紀後半に位置づけられる〔横田・森田1978、横田1982〕。3の外反口縁の下膨れする碗は14世紀後半から15世紀初めにかけて沖縄の遺跡で多く見られるものである〔金武1988〕。4～32はD群〔横田1982〕とされる一群で小型の高台付皿、杯、多角杯で構成される。堀越館跡のものは高台に抉り込みをもたないもののみである。14世紀後半から15世紀前半に多く出土する。

青磁 龍泉窯青磁の碗33から37のうち、33・36は鎬をもつ蓮弁文で、13世紀前半に比定されている。34・35・37は釉の厚くかかるⅢ類である。これらは14世紀後半頃に比定される〔横田・森田1978〕。他の青磁碗は内外面無文で口縁が外反する端反碗が主体となり、14世紀後半から15世紀前半にかけてのものである。端反碗でも体部にロクロ痕を残すシャープなつくりのものが古い〔上田1982〕とされ、これが多い傾向がある。皿はすべて端反の口縁である。時期的には14世紀後半から15世紀前半に比定されるものである〔水澤2000〕。盤はおおよそ14世紀の中におさまると考えられる。

中国産天目茶碗 口縁下の屈曲が強く、釉を二重掛けするものがほとんどである。確実な年代は押さえられないが、13世紀から14世紀代のものと考えられる〔長谷部・今井1995〕。

瀬戸・美濃 天日茶碗・茶壺は後Ⅱ期、折縁深皿は後Ⅱ期からⅢ期にかけてのもので、14世紀末から15世紀前半にかけての年代が与えられる〔藤澤1991〕。

珠洲焼 口縁形態のわかるものはほとんどⅣ期であるが、104のみⅤ期に下る。14世紀から15世紀前半におさまる〔吉岡1994〕。

越前焼 復元した105・106は壺BのⅢ期で14世紀代に比定される〔福井県陶芸館1986〕。

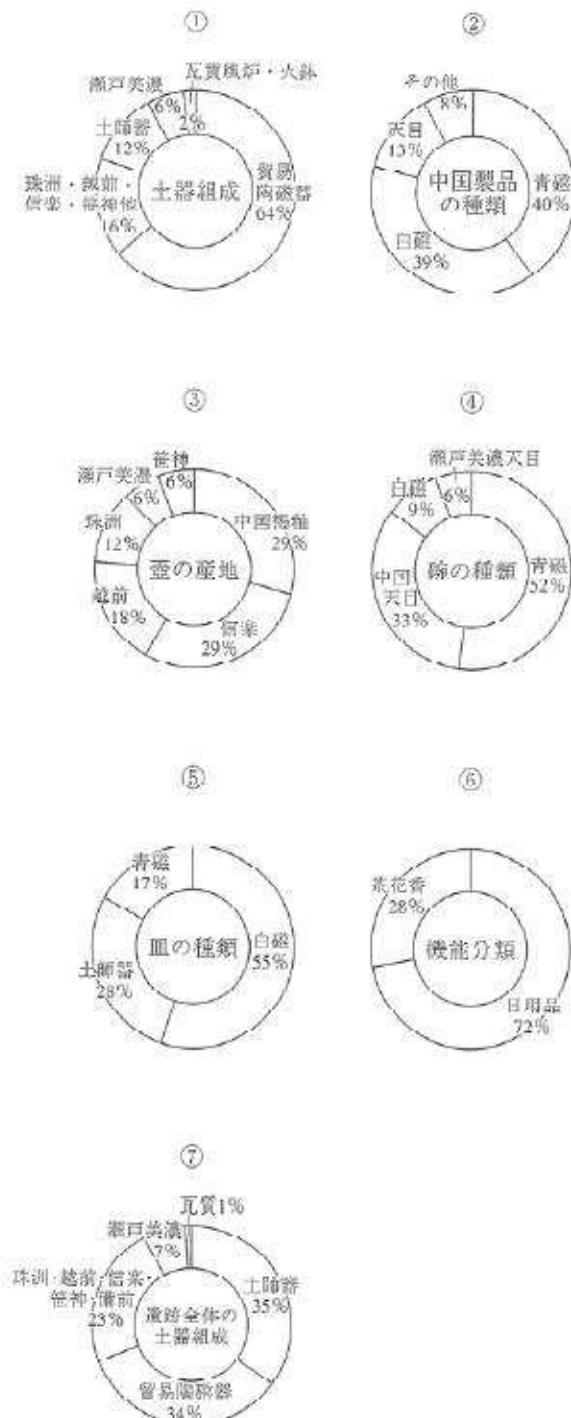
土師器皿 下越地方の土師器皿の編年観がまだかたよっていないため、不明な点が多い。むしろ、他の陶磁器との対比から、ここで出土したものはおおよそ14世紀後半から15世紀前半のものととらえてもよいと考えられる。126の口縁部が大きく外反するものは15世紀後半に下る可能性が高い。表土近くで混在した可能性がある。

SX34陶磁器群の年代は13世紀から15世紀の長期間にわたっているが、多くの陶磁器の年代が14世紀後半から15世紀前半のため、中心的な時期はこの時期と考えられる。13世紀代に溯るものはわずかで、その時期の珠洲焼や土師器の出土がないことから、骨董的な価値を持つものとして購入したものとの可能性があ

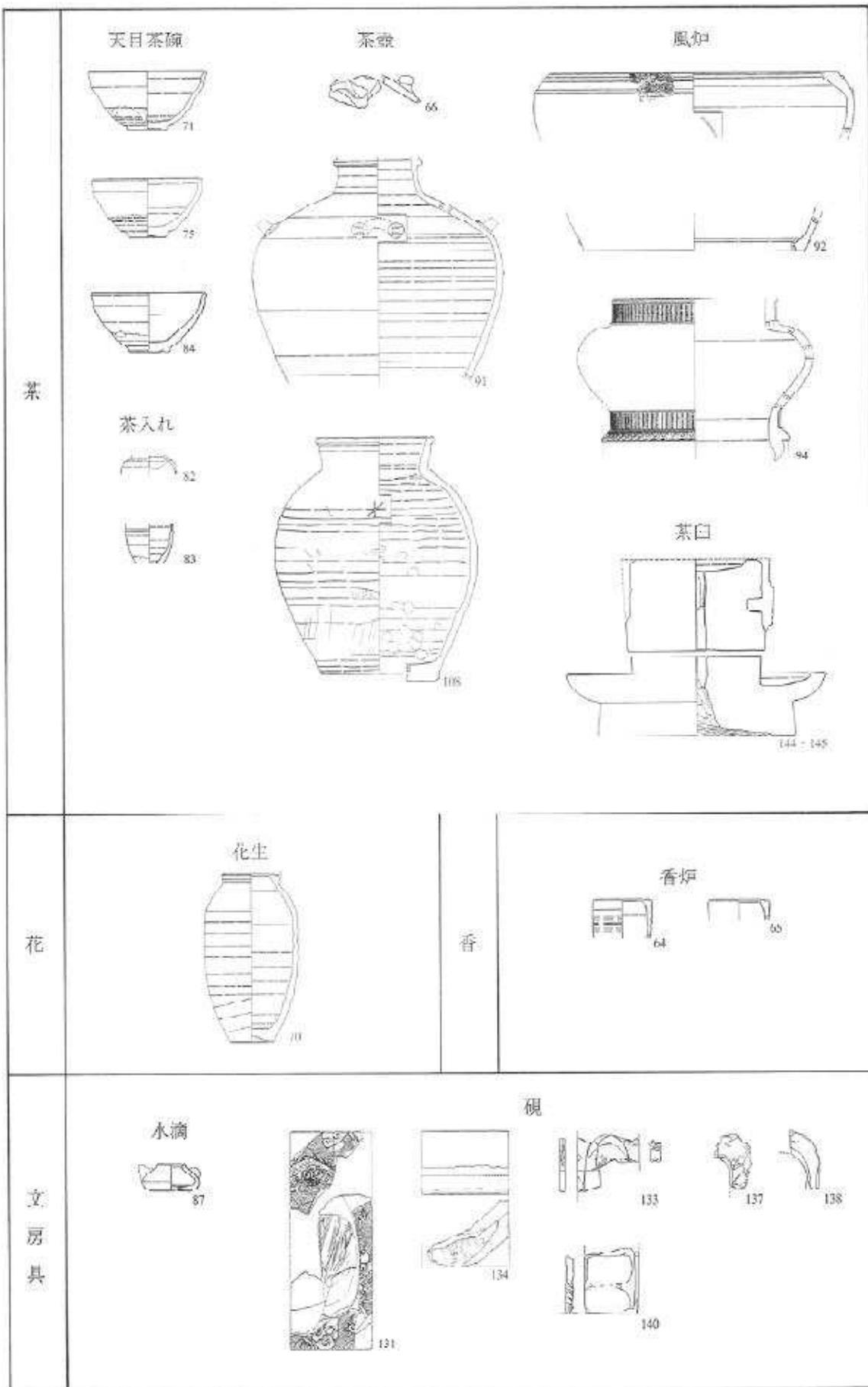
る。特に茶道具類は、15世紀初の頃に買収されたものではないかと考えられる。そして、15世紀の前半代に被災し、一括廃棄したものと考えられる。

種類	器種	数量	茶花香
中國產	白磁	碗	3
		皿	29
		計	32
	青磁	碗	17
		皿	9
		盤	5
國產	褐釉	香炉	2
		計	33
	大目	壺	5
		鉢	11
		糸入	2
	倉	計	83
國產	瀬戸美濃	天日茶碗	2
		卸皿	3
		鉄釉壺	1
		香炉	1
		水注	1
		計	8
	瓦質	風炉	2
		風炉or火鉢	1
		計	3
	珠洲	甕	4
國產		壺	2
		甕or壺	2
		片口鉢	2
		計	10
	越前	壺	3
	信楽	壺	5
國產	筑神	甕or壺	1
		壺地不明	2
		土師器	15
		合計	47
	總計	130	37

種類	器種	数量	茶花香
國產	鏡	12	
	茶臼	2	●
	鉄製品	12	
	銅製品	4	
合計	30	2	



第29図 SX34出土遺物数と土器組成



第30図 SX34出土茶道具等の組成図

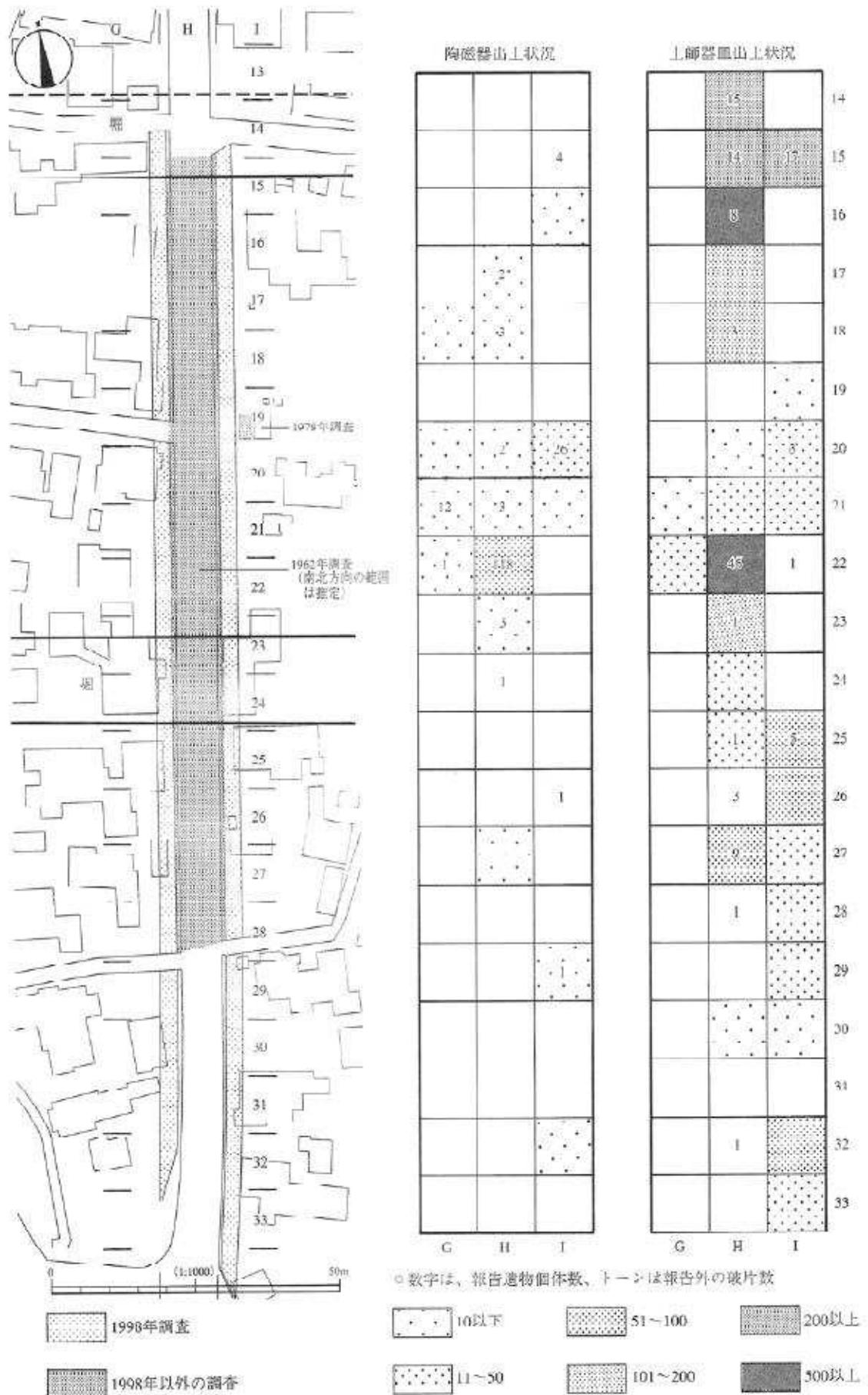
B. SX34一括遺物の組成

近年、発掘調査の増加に伴い、中世遺跡の陶磁器組成が検討され大きな成果を上げている。堀越館跡でも、この方法を用いて遺跡を評価したいと考えた。まず、今回の調査でもっとも遺物量が多く、一括性の高いSX34の陶磁器組成を検討する。同時に一括廃棄されているため、遺物の接合率が高く、目視により個体識別した。図化が可能なものは小破片までできるだけ実測した。今回の調査で出土したものの個体数は、土師器以外は実数にかなり近いと考えている。

SX34の出土土器・陶磁器の点数は第29図に示したように、130個体である。ただし、土師器皿は小破片が多く図化できるものはわずかだったので、実数を現していないが、実態とそれはどかけ離れてはいないと思う。種類別の内訳をグラフにしてみた。①の土器組成では、貿易陶磁器が3分の2を占めている。この時期、東日本の日本海側各地の遺跡では貿易陶磁器の割合が高いので、堀越館にも同様に多量の貿易陶磁器がもたらされたものと考えられる。SX34の貿易陶磁器はすべて中国産であった。②その貿易陶磁器の種類の内訳であるが、白磁と青磁の割合がほぼ同じ39%・40%で、天目茶碗が17%含まれる。③の壺の產地別比率では日用品として使用されることが多い珠洲・越前・釜神の壺より、茶壺として使用された中国産の褐釉壺・瀬戸美濃の祖母懐茶壺・信楽壺の割合が非常に高い。中国産の褐釉壺は言わざもがなだが、祖母懐の茶壺も希少価値が高く、信楽焼も14~15世紀代に流通するものは数少ないとされている[秋田1998]。これらの茶壺は宇治を中心とした関西の生産地で茶を詰めて流通したと考えられている。④碗の種類別の割合では、喫茶に使用された天目茶碗の中国産の割合が非常に高いことが注目される。瀬戸美濃2個体に対し中国産は11個体である。領主の「唐物」嗜好が現れているのであろうか。⑤は皿の種類別の割合である。白磁の割合が高いがこの時期の白磁の皿は何十枚かのセットとして流通していたとされているので、数が多くなる傾向があるのではないか。青磁の端反皿も多く出土している。⑥は機能分類による内訳であるが、日用品と付加的な価値を持つ茶道具・花牛け・香に関する道具の割合比である。茶・花・

第6表 堀越館跡出土遺物點数

	種類	1次調査	2次調査	立ち会い調査	今回調査 (SX34を含む全個体数)	合計
貿易陶磁器	白磁	37	3	4	42	86
	青磁	54	10	3	58	125
	褐釉				6	6
	天目	2	1		12	15
	染付	1			1	2
	茶入				2	2
	小計	94	14	7	121	236
国产陶磁器	瀬戸美濃	28	2	2	15	47
	瓦質		1		4	5
	珠洲	35	65	4	38	142
	越前	1			7	8
	信楽		3		6	9
	釜神				1	1
	土師器		70	45	125	240
	小計	64	141	51	196	452
	総計	158	155	58	317	688



第31図 遺物分布図

香の内訳は表の最後に黒丸で示した。SX34が一般的な廃棄土坑でなかったことが一目瞭然である。この土坑は堀越館の中でも、特に領主が所有していたものを中心に廃棄された特殊な土坑と言える。第30図にSX34出土の茶道具等と文房具の組成図を示した。94の風炉は県内各地の中世城館から出土しているが、各遺跡から1個体の出土しかないと統計結果がある〔水澤1999〕。水澤はこうした出土傾向から「陶磁器における青白磁梅瓶に相当する威信財的役割を担っていたのではないか」としている。また、茶臼も、全国的に流通しているが数の少ない石材で威信財的役割を担っていたようである註¹⁾。彫刻硯も類例が少なく、領主が使用したものと考えられる。茶・花・香は室町時代の武士階級の嗜みとしてとらえられていたが、武士の権威を現すもう一つの武器としての「威信財」であったとする説がある。こうした威信財は鎌倉の価値基準を基盤とし、室町將軍とその周辺の藝術家グループの価値観『君台觀左右帳記』に格付けられたものであった。「唐物」を所有することと飾ることはこの階層のステータスシンボルだったとされている。[小野1997・1998]

堀越館跡全体としての組成は、過去の調査の報告等から個体数を非常に大雑把にまとめてみた(第6表)。1次調査は詳細な報告が行なわれていないため、遺物実測等を行なった報告〔総合1991〕を参照した。2次調査は報告書を参考にした〔川上他1979〕。立ち会い調査は、水原町教育委員会が2000年に下水道工事に伴なって行なったもので、出土遺物の数を確認させてもらった。これらに今回調査分を加えたものが総数である。実際に遺物を実見し、個体数を確認したわけではないが、傾向は現していると考えられる。

第29図の①と⑦のグラフでSX34と堀越館跡全体の土器組成を比較してみた。遺跡全体では、日用品の割合が増加し、国産陶磁器の割合も増加している。しかし、貿易陶磁器の数量が多いこと、十師器皿の数量も多いことがわかる。堀越館は、かなりの経済力を持っていたことが予想される。今までの発掘調査は、ごく一部の限られた部分しか発掘していないが、全体に調査が及べば、遺物もさることながら、遺構も大規模な建物等が検出されると思われる。しかし、特殊品として他の城館遺跡で見られる白磁水注・四耳壺・青白磁梅瓶等は見られないことから、領主層の中でも階級差が存在した結果といえよう〔水澤1997〕。

2. 遺物の分布

調査範囲内で遺物の分布を第31図に現してみた。陶磁器と十師器皿で分布の範囲を押さえてみた。陶磁器類は堀の内、つまり館の中からの出土がほとんどである。特に廃棄土坑からの出土が非常に目立ち、それ以外の場所からの出土はごく限られていた。

第2次調査の防火水槽建設地点から検出された遺構や今回の調査で検出されたSX34・SX47も炭化米の大量出土や遺物の年代等共通点が多く、同時期の火災による火事場整理に伴なう遺構と考えられる。これらの遺構は、館内北西端の近接した場所に分布していることから、この付近が集中的に火事場整理に使われた可能性がある。SX34の下層では鉄滓等が出土し、付近に鍛冶遺構が存在したことも予想される。

堀外からは、遺構は検出されたが、陶磁器類の出土はほとんどなく、土師器の出土が多い。十師器の一部は16世紀後半の土坑墓から副葬品として出土したものである。

3. 鉄滓分析結果について

堀越館跡のSX34下層からは釘、鉄滓1.9kg、粒状滓50g、鍛造剣片550g等が炭と共に出土した。鍛冶遺構

4. 堀越館跡について

そのものは今回検出されなかったが、館内で鍛錬鍛冶が行われていたであろうことは粒状滓や鍛造刷片の出土から確認できた。なお、釘が共伴したことから、本遺跡で釘を作っていた可能性も推定された。そのため、製鉄原料の推定、製鉄工程上の位置付け、廃鉄器の再利用があったのか等の検証の目的で、金属学的な分析を行なった。

その結果、堀越館跡で出土した鉄関連遺物から以下のような事がわかった。

- ・ 鉄滓は高チタン (Ti) 含有砂鉄を原料とする可能性が高い。
- ・ 製錬滓が含まれている。
- ・ 精錬鍛冶と鍛錬鍛冶（小鍛冶）の両工程が行われている。

堀越館跡では砂鉄を始発原料とする製錬生成鉄（滓や炉材粘土等の不純物が付着する）が鍛冶原料鉄として搬入され、その不純物除夫や成分調整のための精錬鍛冶工程と後続する船打鍛錬鍛冶工程（小鍛冶）までを行なう鍛冶工房が存在したことが確認された。因みに古代や中世では、両者は一連の工程として行われていた可能性が高いことが指摘されている〔渡邊1998〕。

また、製錬生成鉄が搬入されていて、リサイクルが行なわれていなかったことは、製錬生成鉄が比較的干に入りやすかったためと考えられる。原料に使われている砂鉄はチタン分が高い塩基性砂鉄と考えられるが、東日本の砂鉄に多く見られる特徴でもある。新津丘陵や笹神丘陵で行われた製鉄遺跡の分析でも高チタン傾向の結果が出ているが〔関他1981、渡邊1998〕、堀越館の時期の15世紀代まで下る製鉄遺跡は今の所、県内では確認されていない。東日本では14世紀から15世紀頃の製鉄遺跡は非常に少なく、良好な砂鉄の存在する中国地方等に生産地が集約され、延板のような形で流通したのではないかと推定されている〔福田1996〕。しかし今回、堀越館跡で製錬炉の炉壁片を検出したことは、上記のような広域流通のみではなかった事を示唆しているものと考えられる。今後は、近隣の新津丘陵や笹神丘陵地域にも注目していく必要があろう。

4. 堀越館跡について

出土した遺物によって、堀越館跡は14世紀から16世紀にかけて使用されていたことがわかった。特にその遺物の質量から、14世紀後半から15世紀前半にかけてが、最も勢力のあった時期と考えられる。この時期の遺物がまとまって火事場整理の土坑から出土した事と第Ⅱ章の第5図に示した応永三十年（1423年）の堀越要害落城の記事とが重なる可能性が高い。「要害」は山城等として捉えられることが多いが、堀越周辺には丘陵部が存在しないことから、「堀越要害」＝「堀越館」と考えてよいと考えられる。史料が括遺物の年代により、裏付けされる貴重な例といえる。

第32図の段銭帳は、上杉氏の領国支配の一環として、十五世紀末葉の明応年間から、16世紀初めの永正初年頃に作成されたと考えられているものである。本米段銭は、朝廷や幕府が臨時の費用を得るために、諸国の荘・公を問わず賦課されるものであったが、15世紀になると、守護が自己の領国に独自に賦課するようになり、領国支配確立の重要な位置をもつようになったとされている〔田村1989〕。第Ⅱ章の歴史的環境でも触れているが、この段銭帳に記されている人物は、段銭を賦課されるだけの所領をもった有力者に限定される。堀越孫六は白河荘内では水原氏に次ぐ所領を持っていたことになる。堀越孫六は堀越館の存在した堀越に関係のある人物と考えられる。また、段銭帳の記事は応永三十年に堀越館が焼失しても、堀越氏が引き続いでこの地を領有していた可能性を示している。堀越孫六のこの資料は永正年間（1504年～1507年）

年)の記述であるが、15世紀前半の堀越館についても言及することができよう。堀越館の唐物をはじめとする遺物量の多さは領主の力を表しているものと考えられ、堀越氏は白河荘内の有力な在地領主であったと想定される。白河荘内には安田城・水原館・山浦城等の著名な城館が存在し、上杉山浦氏の時代には当地が越後府中に次ぐ政治的中心地であったという。越後府中の迎賓館であったとされる上越市伝至徳寺跡の出土遺物は他を凌駕しているが、唐物嗜好等堀越館にも通じるものがある。この地域の繁榮と堀越館の遺物量も関係しているのであろう。また、第Ⅱ章でも述べたように阿賀野川の流路が、当時堀越館の近くに存在し、さらに小阿川を通じて往来できたとすれば、こうした物資を舟で搬入していた想像することも出来る。^{註2)}

堀越要害が落城した後も、堀越氏はこの地域を領有していたと考えられるが、堀越館を館として利用していたかは疑問である。15世紀後半の遺物も散見されるが、この時期貿易陶磁器を中心とした染付や在地の土師器がほとんど出土しない等、この地に館が営まれていた状況を考えにくい。落城後本拠地を別の場所に移していると考えられる。その後、当地は16世紀後半にはSK51等に見られるように墓地となっていたと考えられる。特に塚の外には直径1m前後の性格不明の土坑が27・28グリッドに集中し、これらが墓であった可能性がある。館の存在した場所には、昔、寺があったという地元の言い伝えがある他、『白川風土記』には堀越の沿革について「古城跡。村の南端に在り。今法華寺の在る所なり。其近辺田畠或は民家と成って城跡の地形も失へり。」と伝えている〔新津市立記念図書館1967〕。堀越館跡は16世紀後半頃には寺となっていた可能性が考えられる。

註1) 堀内光次郎氏のご教授による。

註2) 一段絞帳とその解説については、新潟大学人文学部矢田俊文教授からご教授を受けた。

第32図 蒲原郡白河庄等段錢帳

要 約

1. 堀越館跡は新潟県北蒲原郡水原町大字堀越字土本524番地他に所在する。
2. 遺跡は阿賀野川によって形成された沖積平野の自然堤防上に位置する。標高は約11mである。
3. 調査は一般国道49号堀越歩道建設に伴う緊急発掘調査である。現地の状況から一次調査は行なわず、二次調査は平成10年5月13日から7月31日まで行なった。調査面積は361m²である。
4. 遺跡は、堀に囲まれた中世の館跡で、東西推定110m、南北80mの規模をもち、館内を中心に多くの遺構・遺物が検出された。しかし、調査範囲が幅2m前後と狭小なため館内部の建物の配置等を言及するところまではいかなかった。
5. 主な遺構としては、館を巡る幅10mの堀跡、区画溝と考えられる幅約1～2mの溝3条、これらの溝は館を巡る堀と並行である。さらに廃棄土坑2基、土坑墓1基、性格不明の土坑11基、多数の柱穴などが検出された。1969年当時の測量調査時には存在したという土塁は確認できなかった。
6. 廃棄土坑2基のうち、SX34上層からは14世紀後半から15世紀前半にかけての陶磁器等が多数出土した。貿易陶磁器では白磁の碗・皿、青磁の碗・皿・盤・香炉、褐釉壺、天目茶碗、茶入れ、国産陶磁器では瀬戸美濃の天目茶碗・皿・茶壺・香炉・水注、瓦器の風炉・火鉢、珠洲焼の壺・壺・鉢、越前焼・信楽焼の壺、土師器皿、その他に硯・茶臼・鉄製品・銅製品等が出土した。これらは多量の炭化米と共に被熱した状態で出土したため、火事場整理のために一括して廃棄された遺物と考えられる。
7. SX34という廃棄土坑から出土した遺物は、日用品の割合が少なく、茶の湯、花生け、香等に関係する非日用品の割合が非常に高かった。おおよそ2：1の割合であった。また、貿易陶磁器の割合も非常に高く、国産品との割合も2：1位になる。これらのことから、出土品は階層性が高く、館の領主が使用した家財類であったと考えられる。中にはステータスシンボルとなる希少価値の高いものも多く含まれ、領主の権威を示すもう一つの武器としての威信財であったと考えられる。
8. 和田房資記録の応永三十年（1423）条に越後争乱により堀越要害が一日で落ちたという記事がある。SX34の遺物の下限が15世紀前半のため、この記事と重なる可能性が高い。一括遺物の年代が史料により裏付けされる貴重な例といえる。
9. SX34最下層から出土した漆器片は分析により、端反ないしは斜め上方に開く椀か皿であることがわかった。塗装工程は布着せに地の粉漆下地、内外面朱塗の上質の皆朱漆器で、これも在地領主にふさわしい家財として位置付けられる。
10. SX34下層から出土した鐵滓は金属学的な分析により、砂鉄を原料とする可能性が高いこと、製鍊滓が含まれていること、精鍊鍛冶と鍛鍊鍛冶（小鍛冶）工程の両者が行なわれていることがわかった。また、館内に鍛冶工房が存在したことに加え、廢鐵器によるリサイクルが確認できなかった。なお、製鍊生成鉄が搬入されていることは鉄器原料の流通ルートを考えるための一つの手掛かりともなる。
11. 過去の調査結果と合わせ、遺跡の存続期間を考えると14世紀代から16世紀に及ぶものと考えられる。館としては中心の時期が14世紀後半から15世紀前半と考えられる。15世紀後半以降は館としては機能せず、16世紀後半には寺・墓地となっていた可能性が高い。

引用・参考文献

- 背木 壱 1992 『和鏡の文化』刀水書房
- 青森県教育委員会 1979 『碇ヶ関村古墳遺跡』
- 阿賀野川の河道の変遷』めぐみ工房
- 阿賀野川の河道の変遷』めぐみ工房
- 秋田裕毅 1998 「信楽焼に関する一考察」『橘崎彰一先生古希記念論文集』真陽社
- 穴澤義功 1999 「製鉄遺跡調査の視点と方法」『新潟県埋蔵文化財専門職員研修会 別冊資料』新潟県
- 綱野善彦・石井 進・福田豊彦 1990 『沈黙の中世』平凡社
- 荒木繁雄 1970 「水原郷の地形・地質について」『新潟県文化財調査年報 第十 水原郷』新潟県教育委員会
- 出光美術館 1994 『越前古陶とその再現』
- 上田秀夫 1982 「14~16世紀の青磁碗の分類について」『貿易陶磁研究』 NO.2 日本貿易陶磁研究会
- 小野正敏 1982 「15~16世紀の染付碗、皿の分類と年代」『貿易陶磁研究』 NO.2 日本貿易陶磁研究会
- 小野正敏 1991 「城館出土の陶磁器が表現するもの」『中世の城と考古学』新人物往来社
- 小野正敏 1997 「戦国城下町の考古学 一乗谷からのメッセージ』講談社
- 小野正敏 1998 「戦国大名と唐物狂歌」『陶磁器が語る日本とアジア』国立歴史民俗博物館
- 垣内光次郎 1997 「覗の地方史(前編)」「加能地域史』24号 加能地域史研究会
- 垣内光次郎 1999 「石の文化誌」「中世北陸の石文化 I」北陸中世考古学研究会
- 垣内光次郎他 1984 『普正寺遺跡』石川県埋蔵文化財センター
- 鎌倉市教育委員会・鎌倉考古学研究所 1995 『鎌倉の発掘 I 武家屋敷編(1)』
- 鎌倉市教育委員会・鎌倉考古学研究所 1995 『鎌倉の発掘 5 鶴岡八幡宮編(2)』
- 川上貞雄他 1979 「堀越館址発掘調査報告 一第二次緊急調査、1978年一』『水原郷土誌料』 第11集 水原町教育委員会
- 金武正紀 1988 「ビロースタタイプの白磁碗について」『貿易陶磁研究』 NO.8 日本貿易陶磁研究会
- 建設省北陸地方建設局阿賀野川工事事務所 1984 『阿賀野川水害地形分類図』
- 国立歴史民俗博物館 1998 『陶磁器の文化史』
- 齊藤慎一 1991 「本拠の展開—14~15世紀の居館と「城郭」・「要害」—」『中世の城と考古学』新人物往来社
- 坂井秀弥 1988 「新潟県における中世考古学の現状と課題」『新潟考古学談話会会報』第1号 新潟考古学談話会
- 坂井秀弥他 1986 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第44集 新井市坪ノ内遺跡』新潟県教育委員会
- 坂井秀弥他 1987 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第48集 三島郡出雲崎町番場遺跡』新潟県教育委員会
- 坂井秀弥他 1989 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第53集 山三賀Ⅱ遺跡』新潟県教育委員会
- 沢見一夫 1999 「砥石について—中世遺跡出土の住上砥を中心に—」『中世北陸の石文化 I』北陸中世考古学研究会
- 品田高志 1999 「越後における中世後期の土師器皿—京都系土師器第2波の流入と展開—」『中近世土器の基礎研究 XIV』日本中世土器研究会
- 新発田郷土研究社 1936 『正保二年越後絵図 附国中石高調』
- 渋澤敬三 1984 『幕藩絵詞』『新版絵巻物による日本常民生活絵引』 第五卷 角川書店
- 水原町教育委員会 1982 『水原の歴史風土』
- 水原町史編さん委員会 1978 『水原町総年史』第一巻 水原町
- 間 稲之他 1981 『真木山製鉄遺跡』豊浦町教育委員会
- 高橋保他 1988 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第49集 立ノ内遺跡』新潟県教育委員会
- 高橋義彦 1926 『越佐史料』第二巻 三秀舎
- 高橋義彦 1927 『越佐史料』第三巻 三秀舎
- 田中耕作・鶴巻康志他 1990 『三光館跡・宝積寺館跡』新発田市教育委員会
- 田辺早苗 1992 『牧目館跡発掘調査報告書』神林村教育委員会
- 田村 裕 1989 『第三編八二 蒲原郡段銭帳』『新津市史 資料編第一巻原始・古代・中世』新津市編さん委員会
- 田村 裕 1998 『南北朝の動乱』『図説新潟県の歴史』河出書房新社
- 津野 仁 1990 『古代・中世の鉄器』『物質文化』 54 物質文化研究会
- 鶴巻康志 1991 「越後における城館出土の土器・陶磁器をめぐる問題」『城館遺跡出土の土器・陶磁器』北陸中世土器研究会
- 鶴巻康志 1997 「新潟県北部における在地陶器・土器生産」『東北地方の在地土師器・陶磁器 I—II世紀から19世紀—』東北中世考古学会
- 鶴巻康志・八藤後順子他 1997 『新発田城跡発掘調査報告書 II』新発田市教育委員会
- 中川或夫他 1970 「水原郷の遺跡・遺物」『新潟県文化財調査年報 第十 水原郷』新潟県教育委員会
- 那須市立壺屋焼物博物館 1998 『陶磁器に見る大交易時代の沖縄とアジア』
- 新潟県 1979 『新潟県遺跡地図』
- 新潟県 1983 『新潟県史 資料編 4 中世 II 文書編 2』

- 新潟県 1987 『新潟県史 通史編2 中世』
- 新潟県考古学会編 1999 『新潟県の考古学』 高志書院
- 新潟県史中世史部会 1986 「『新潟県史』資料編 中世 補遺(一)」『新潟県史研究』19 新潟県
- 新潟県農地部農地建設課 1975 『下越開発地域土地分類基本調査 新潟』
- 新潟県農地部農地建設課 1975 『下越開発地域土地分類基本調査 新発田』
- 新潟県農地部農地建設課 1975 『下越開発地域土地分類基本調査 津川』
- 新潟県農地部農地建設課 1975 『下越開発地域土地分類基本調査 新津』
- 新津市立記念図書館 1967 『白川風土記稿』新津市
- 西田宏子 1996 「出品解説」「魅る鎌倉—遺跡発掘の成果と伝世の名品」根津美術館
- 西田宏子・佐藤サアラ 1999 『中国の陶磁6 天目』平凡社
- 長谷部栄爾・今井 敦 1995 『中国の陶磁12 日本出土の中国陶磁』平凡社
- 八戸市教育委員会 1993 『根城』
- 広瀬都賀 1974 『和鏡の研究』角川書店
- 福井県陶芸館 1986 『越前名陶展』
- 福田豊彦 1996 「文献からみた鉄の生産と流通」「季刊考古学 特集いま、見えてきた中世の鉄」第57号 雄山閣
- 藤澤良祐 1991 「瀬戸古窯址群II—古瀬戸後期様式の編年ー」『瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要』X 瀬戸市歴史民俗資料館
- 藤澤良祐 1986 「瀬戸大窯発掘調査報告」「瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要』V 瀬戸市歴史資料館
- 藤澤良祐 1993 「瀬戸大窯の時代」「瀬戸市史陶磁史篇』四 瀬戸市
- 北陸中世考古学研究会 1998 『北陸中世の金属器』
- 北陸中世考古学研究会 1999 『中世北陸の石文化1』
- 三浦圭介・赤平智尚他 1986 『境隈館遺跡』青森県教育委員会
- 水澤幸一 1997 『中世越後の土器・陶磁器組成』『中・近世の北陸—考古学が語る社会史』北陸中世土器研究会編 桂書房
- 水澤幸一 1999 「瓦器、その城館的なるもの—北東日本の事例から—」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』帝京大学山梨文化財研究所
- 水澤幸一 1993 『江上遺跡I』中条町教育委員会
- 水澤幸一 1994 『江上遺跡II』中条町教育委員会
- 水澤幸一 1995 『江上遺跡III』中条町教育委員会
- 水澤幸一 1996 『江上遺跡IV』中条町教育委員会
- 水澤幸一 1997 『江上遺跡V』中条町教育委員会
- 水澤幸一 2000 「貿易陶磁の国際情勢」「貿易陶磁研究』NO.20 日本貿易陶磁研究会
- 宮田進一 1996 『梅原胡麻堂遺跡発掘調査報告』(財)富山県文化振興財團文化財調査事務所
- 三輪茂雄 1978 『ものと人間の文化史25 白』法政大学出版局
- 森田 勉 1982 「14~16世紀の白磁の分類と編年」「貿易陶磁研究』NO.2 日本貿易陶磁研究会
- 森本朝子 1997 「出土遺物の分類」「福岡市埋蔵文化財調査報告書 第543集 博多60」東長寺寺建設地内遺跡調査会 冷泉町遺跡調査会・福岡市教育委員会
- 山岸素夫・宮崎眞澄 1997 『日本甲冑の基礎知識 第二版』雄山閣
- 山田邦明 1998 『守護上杉氏と守護代長尾氏』『図説新潟県の歴史』河出書房新社
- 横田賢次郎・森田 勉 1978 「太宰府出土の輸入中国陶磁器について」「研究論集』4 九州歴史資料館
- 吉岡康暢 1994 『中世須恵器の研究』吉川弘文館
- 淡邊朋和他 1998 『金津丘陵製鉄遺跡群発掘調査報告書III(分析・考察編)』新津市教育委員会

SX34出土土器・陶器

No.	出土層位・構造標記	種類	基準	傳存部位	口径部 幾存率	法蓋・cm			粘土・表面色調	色調及び特徴	焼成	備考				
						口径	底径	高さ								
62a	22H11-1層	青磁	蓋	口縁部	1/16				灰白色	オリーブ色 褐色帶に墨け て丸みがある	一					
62b	21H21-1層		底盤									高台内部のみ無釉				
63	22H11-1層	青磁	蓋	口縁部	1/16	(30.0)			灰白色	丸みのない平面 で墨けている	一	焼成し変色				
64	22H11-1層 22H11-2層	青磁	蓋	口縁部～底盤	1/16	9.2			灰白色	オリーブ色 墨けている	一	底面				
65	22H11-1層	青磁	蓋	口縁部	5/16	6.8			灰白色	オリーブ色 墨けている	一	底面				
66	22H6-1層	中国製 青磁	耳	口縁部					清真黑色	墨けた 底面	一					
67	22H6-1層 22H11-1層	中国製 青磁	耳	口縁部					清真黑色	墨けた 底面	一	口クロ底がよく残る、被熱し変色				
68	22H11-1層	中国製 青磁	蓋	側面					手刷毛、やわらか印象	褐色	一	底面内部は無釉、器壁薄い				
69	22H11-1層	一見青磁 但手触り	蓋	側面					灰色	手触り(灰) 底面	一	円柱達に強調、ロクハ模をぜひまね幾乎 手触りが無い				
70	22H6-1層 22H11-1層	中国 青磁	底盤部	1/16-底部	1/16	8.2	4.4	17.5	小空窓 小空窓	手触り(灰) 底面	一	内側裏面墨跡、ロクハ模を参考せず、昔司制 底面が古めかしい				
71	22H6-22H6-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部	1/16	12.0	4.2	8.2	乳白色	手触り(灰) 底面	一	高台面取りしない、内側底面削なし				
72	22H6-11-12-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部	1/16	11.4	4.4	6.2	小空窓	底面	一					
73	22H6-11-22H6-1層 22H6-1層	青磁	底	口縁部～底部	1/16	11.8	4.2	6.2	乳白色	底面(灰) 底面	一	内底面削なし				
74	22H6-11-1層	青磁	底	口縁部～底部	7/16	11.6	4.4	6.0	灰白色	2枚重ね、本題色の 上に黒色地	一					
75	22H11-22H6-11-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部	1/16	11.2	4.8	6.3	灰白色	2枚重ね、青磁色地の 上に黒色地、墨けた	一					
76	22H11-1層 22H6-11-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部	1/16	11.7	3.6	6.4	灰白色	2枚重ね、黒色地の上 に底面	一	被熱し変色				
77	22H6-11-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部	7/16	12.0			灰白色	2枚重ね、底面色地の 上に黑色地、墨けた	一					
78	22H6-11-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部	7/16	12.0			灰白色	2枚重ね、底面色地の上 に手触り地、墨けた	一	輪が手目抜を呈す				
79	22H11-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部	7/16	12.0			灰白色	2枚重ね、底面色地の上 に手触り地	一					
80	22H6-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部					灰白色	2枚重ね、底面色地の上 に手触り地	一	他の中国青磁と恐ろしが異なる				
81	22H11-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部			2.4		灰白色	2枚重ね、底面色地の上 に手触り地	一					
82	22H6-11-1層	中国 青磁	耳	口縁部～耳部	2/16	3.5			赤味のある青磁 口縁部	2枚重ね、界面地の上 に手触り地	一	口クロ底形、滑透き				
83	22H11-1層 23H6-1層	中国 青磁	底	口縁部～底部			2.0		灰白色	2枚重ね、底面地の上 に手触り地、墨けた	一	口クロ底形、底部節止未切り 被熱し火況が失われている				
84	22H6-11-1層 22H11-6カラク	青磁	底	口縁部～底部	4/16	11.8	3.5	6.2	灰白色	青磁地	四脚足	「唐義寧」といわれるナマ				
85	22G15-1層	青磁	底	底部			3.8		灰白色	暗茶褐色	四脚足					
86	22G15-1層	青磁	底	底盤部 底部					灰白色	暗茶褐色	直身					
87	22H1-1層	瀬戸製 水滴	口縁部～底部	4/16	1.0	2.2	2.8		暗灰色	暗茶褐色 底面	良好	口クロ底形、削れ条切り、被熱し変色				
88	22H11-1層	瀬戸免成	底	底部			2.6		灰白色	精緻底 地	良好	接觸影響外、削れ条切り、3足の脚付				
89	22G15-1層 22H6-11-2層 22H-1層 21H21-1層-22H21-1層 25H-1層-2層	青磁免成 大通	口縁部～底部	5/16	35.4	13.2	9.0	灰白色	略綠色	普通	片口44mm					
90	22H6-1層	青磁	底	底部			12.0		手触り(灰)	内底面墨色	普通	片口44mm 内底面墨色の状態を残る				
91	22H6-1層 22H21-1層-22H21-1層 22H6-1層-2層	青磁免成 底部	口縁部～底部	4/16	11.0			手触り(灰)	暗茶褐色	良好	「掛母系の茶葉」					
92	22H6-1層 2H21-1層 P20-2カラク	五絞	底	口縁部～底部	1/16	36.0	31.0	精良	手触り(灰)	暗褐色	普通					
93	22H6-1層 22H6-11-1層	五絞	底	底部					手触り(灰)	灰白色	良好					
94	22G20-22G15-1層 22H21-1層-22H6-1層 P20-2カラク	五絞	底	口縁部～底部	2/10	26.0			粗筋多量 底付	暗褐色	良好					
95	22H11-1層	瀬戸	底	口縁部	1/16				手触り(灰)	暗褐色	普通					
96	22G20-1層	珠鉢	底	口縁部	1/16				手触り(灰)	暗褐色	良好	細かい凹凸				
97	22H11-1層	佳浦	底	口縁部	1/16				手触り(灰)	暗褐色	普通	断面に擦痕を有り				
98	22G15-1層 22G20-2カラク	珠鉢	底	口縁部	1/16				手触り(灰)	暗褐色	普通					
99	22G15-1層 22G20-1層 22G20-2カラク	珠鉢	底	口縁部～底部	1/16	56.2	19.2	65.0	灰白色	白灰地	一	内底面墨跡(?)剥離の挙動異常、鋳鉄章(?) サボボロしている				
100	22H11-1層	青磁	片口	底部					手触り(灰)	灰色	良好					
101	22H11-22H11-1層 P152-22G20-特生	青磁	底	底部			12.2		手触り(灰)	暗茶褐色	良好	底脚付				
102	22H11-1層-1層	珠鉢	底	口縁部	2/16	21.0			手触り(灰)	暗茶褐色	良好					
103	22H6-1層 22H11-1層	青磁	片口	底部～底部	1/16	34.2	13.0	13.0	手触り(灰)	暗褐色	良好	底脚付				
104	22G15-1層 22H11-1層	青磁	底	口縁部	1/16	60.0			手触り(灰)	暗褐色	不良	被熱し変色				
105	22G15-1層 22H6-11-12-16-1層	青磁	底	口縁部	6/16	14.8	19.0	20.0	精良、小形料少 なくして、底付あり、 底付	灰褐色	良好	腹に青花模の押印が入る				
106	22H6-1層-1層 22H6-11-1層-22G15-1層 22H6-11-12-16-1層	青磁	底	口縁部	9/16	12.5	18.0	44.9	底ヨコ、小形料少 なくして、底付あり、 底付	暗灰褐色	良好					
107a	22H11-1層	青磁	底	側面					底付多量 青灰色	底褐色	良好	底脚付				
107b	22H11-1層 22H6-1層	青磁	底	側面					底付多量 青灰色	底褐色	良好	内底黒灰色化				
108	22H6-1層 22H6-11-12-16-1層 22H6-1層-22H11-2層 22H1-カラク	青磁	底	口縁部	4/16	16.2	16.3	33.0	底付、白英斑が 吹き出す灰白色	外底：青褐色 内底：底灰白色	良好	複数の「元」という割合記号が入る、 底部に焼白字付く				
109	22H11-1層	青磁	底	側面					底付、白英斑が 吹き出す	暗褐色	良好					
109a	22H12-1層	青磁	底	側面					底付、白英斑が 吹き出す	暗褐色	良好					
110	22H11-1層	青磁	底	側面					底付、白英斑が 吹き出す	暗褐色	良好					

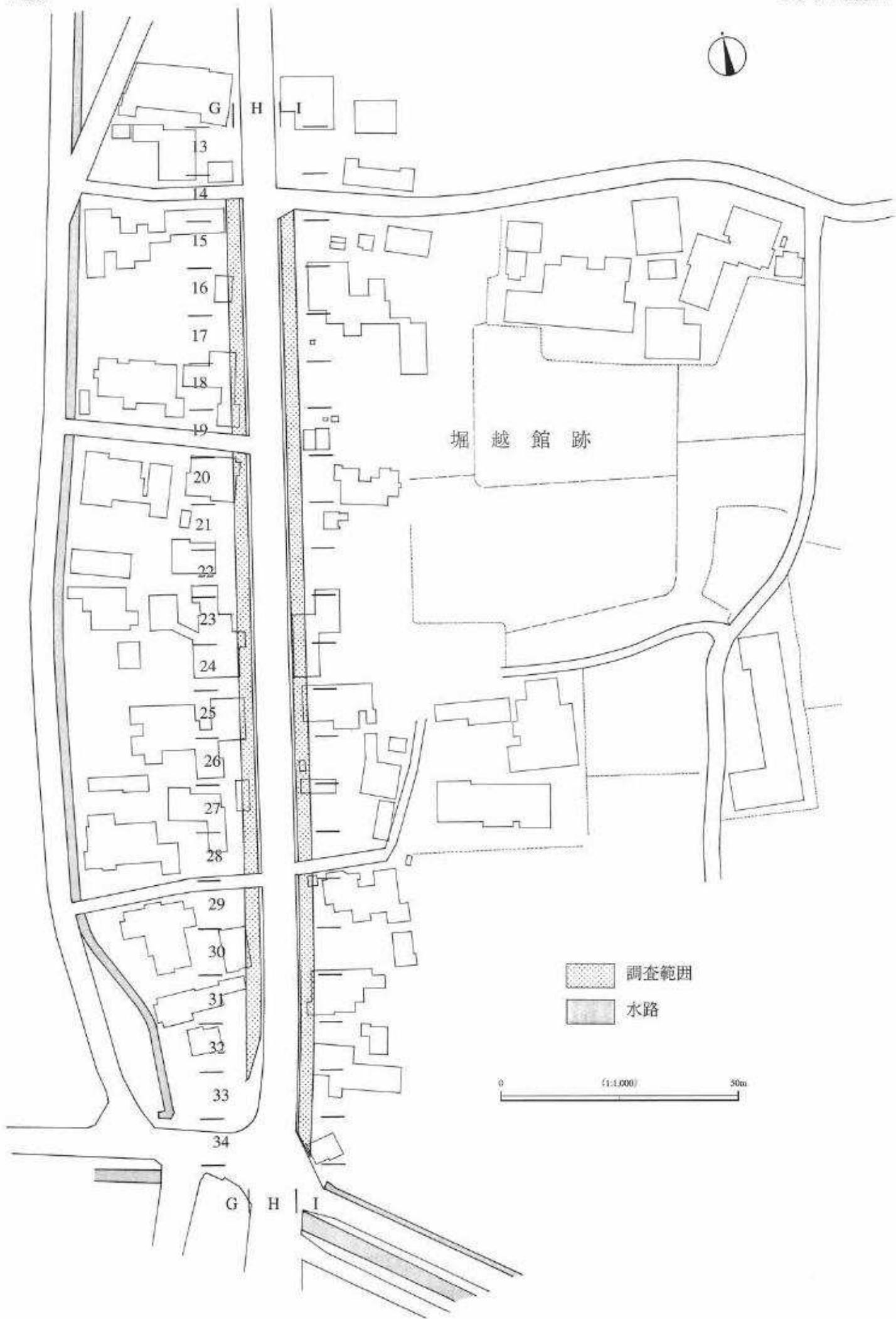
中世以前の土器・陶磁器

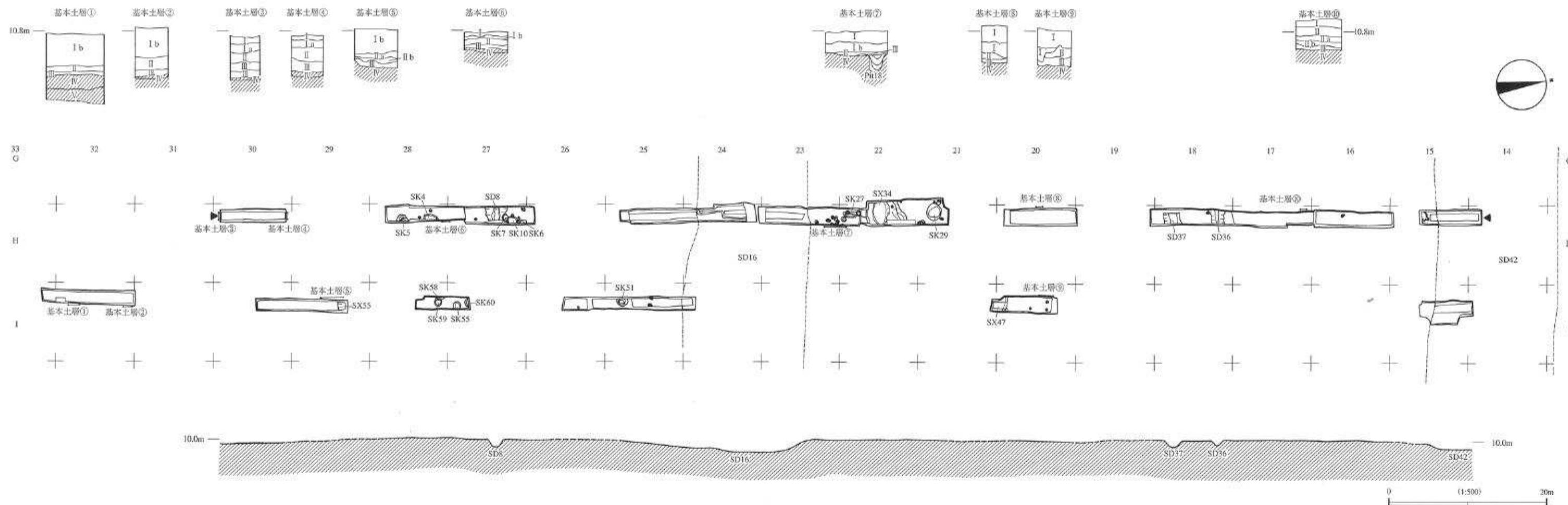
No.	出土層位・探査開拓	種類	器種	残存部位	口径部 残存部	法量(cm)			施工・質	色調及び釉料	焼成	備考
						口径	底径	高さ				
424	SX47-フク土(20T22)	発生土着	甕	肩部					肩部 燒成色	外腹:褐褐色 内壁:淡褐色	良好	沈積による模様文様の器
425	3006 日番(18H11)	燒成土	壺	口縁部	1/16	12.0			頂部 白色粒子	青灰色	良好	底邊小沿蓋
426	SX47-フク土(20T22)	土師器	茶台碗	口縁部	1/16	10.8			稍良	灰褐色	良好	
427	SX30-フク土(21G30)	土師器	舞合碗	口縁部	1/16	12.0			稍良	灰褐色	良好	内面黑色處理
428	16H11-1壺	土師器	青白釉	側部～底部					稍良	黄灰褐色	不良	内外面赤影
429	SX47-フク土(20T22)	土師器	小壺	口縁部～側部	1/16	11.6			稍良、小缺有多い	浅棕色	普通	
430	16H11-2壺	土師器	焼	側部					甚少、小缺有多い	棕色	良好	
431	2817-風洞水	土師器	直甕	側部					甚少、小缺有多い	灰褐色	良好	内外面叩目
432	3041-29土下層 (18T05)	土師器	肩甕	側部					粗砂、小缺有多い	灰褐色	普通	外面叩目

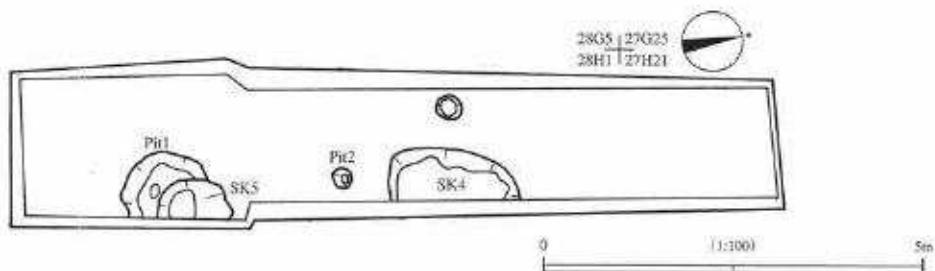
図 版

図版1

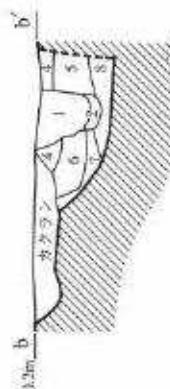
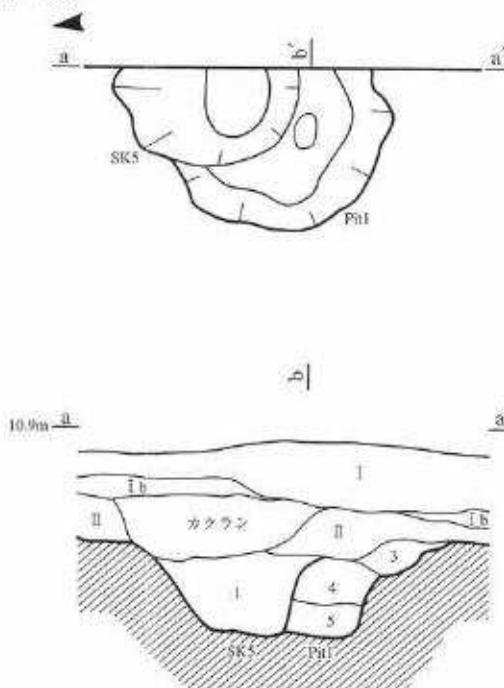
グリッド設定図





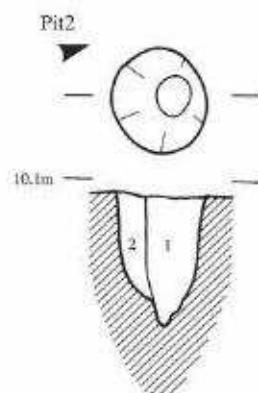
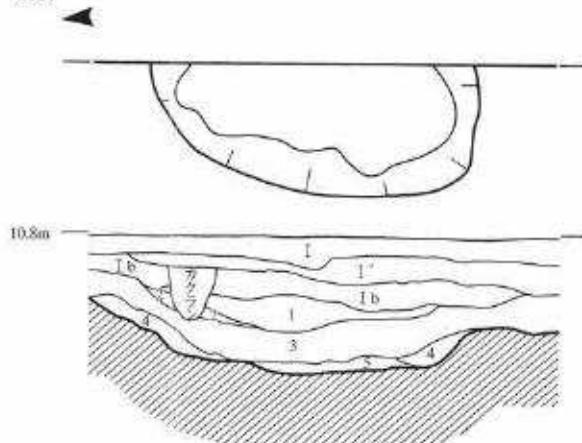


Pit1・SK5

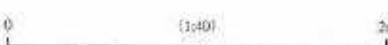


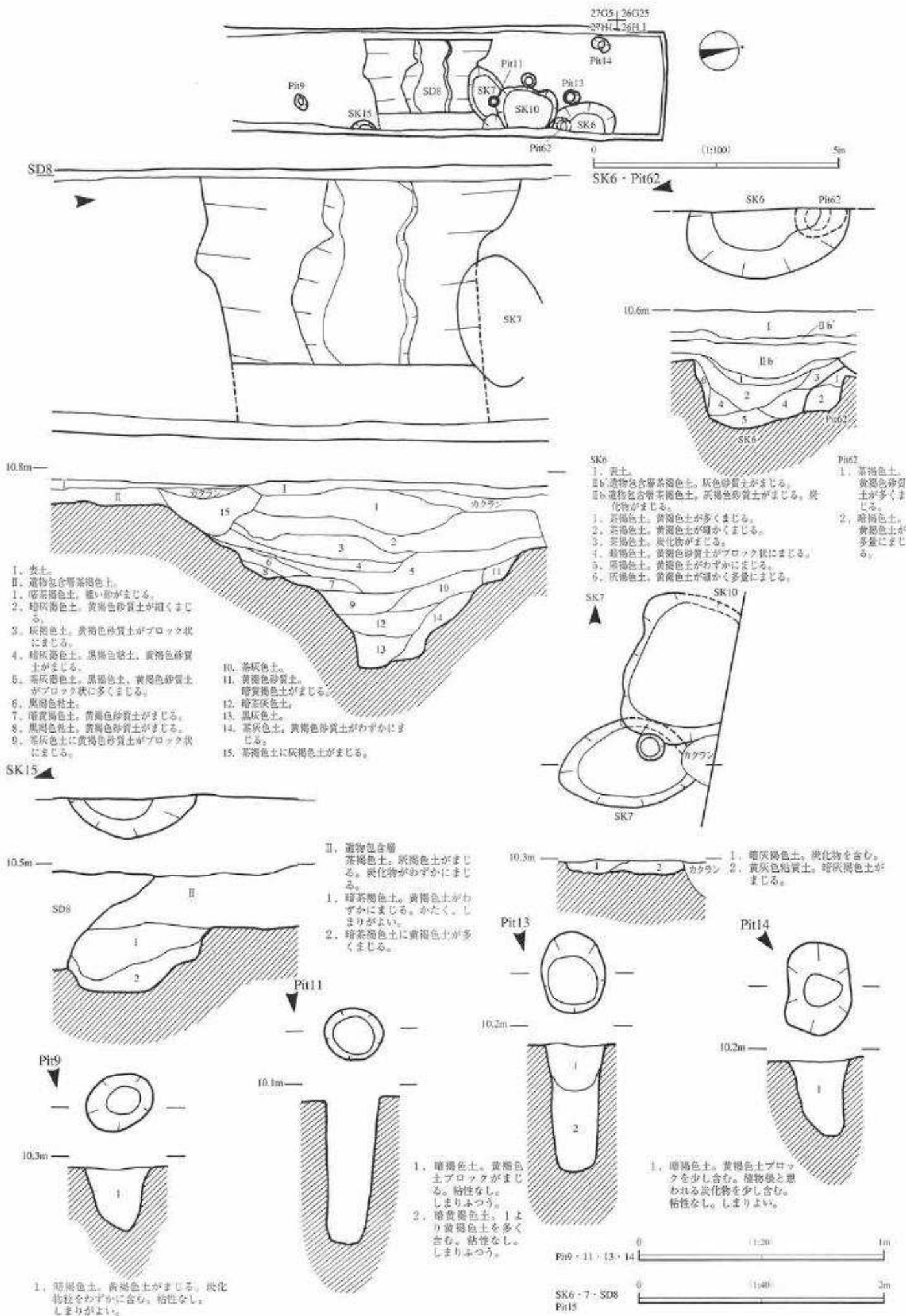
- Pit1
- 柱痕。暗褐色土。細かな炭化物がまじる。しまりがよくない。
 - 灰褐色土。柱の圧力がかかった部分。非常にかたくしまっている。
 - 暗褐色土。黄褐色砂がまじる。
 - 茶褐色土。黄褐色砂がまじる。
 - 茶褐色土。黄褐色砂がまじる。
 - 暗茶褐色土。茶褐色砂がブロック状に多くまいる。
 - 茶褐色土。黄褐色砂がわずかにまじる。
 - 暗茶褐色粘土。黄褐色砂がまじる。

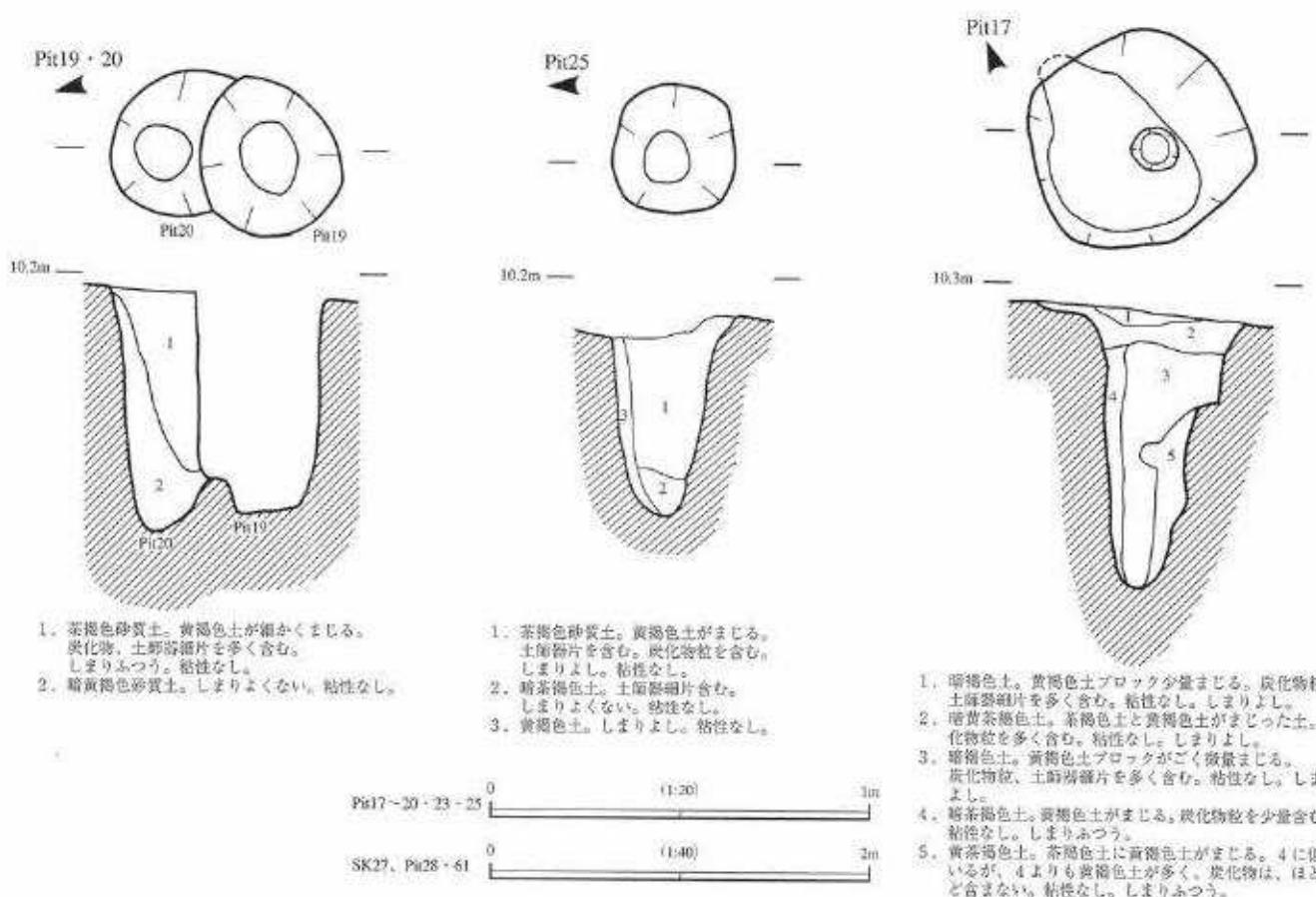
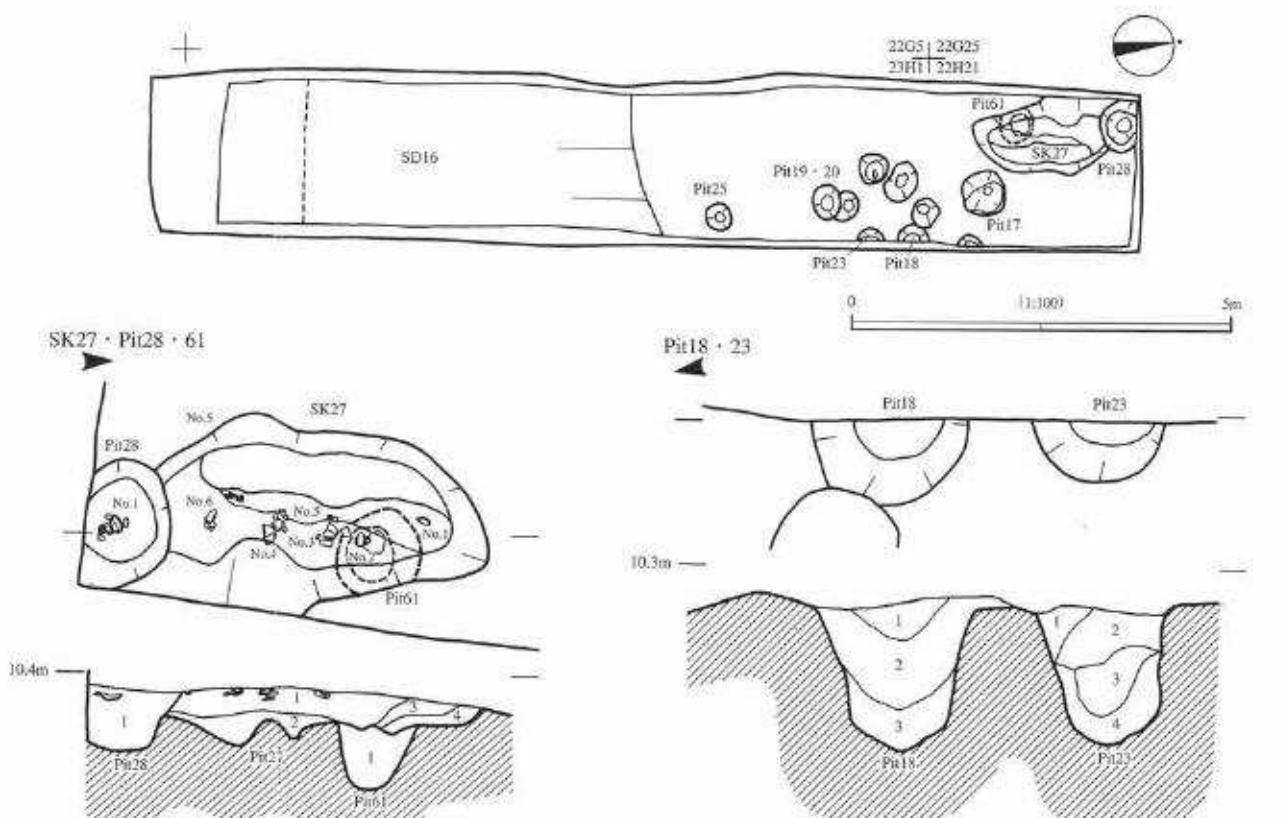
SK4



SK4・5, Pit1

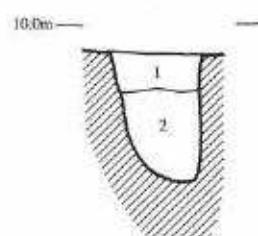
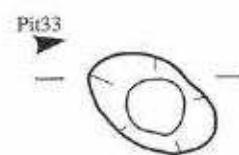
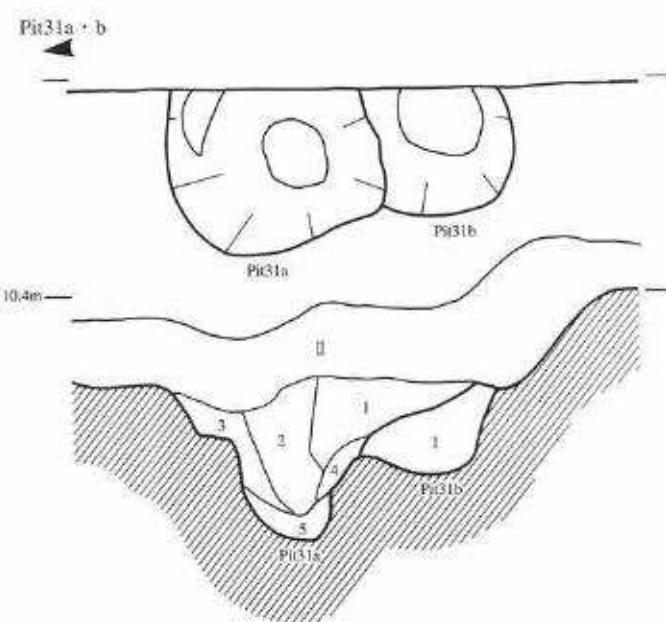
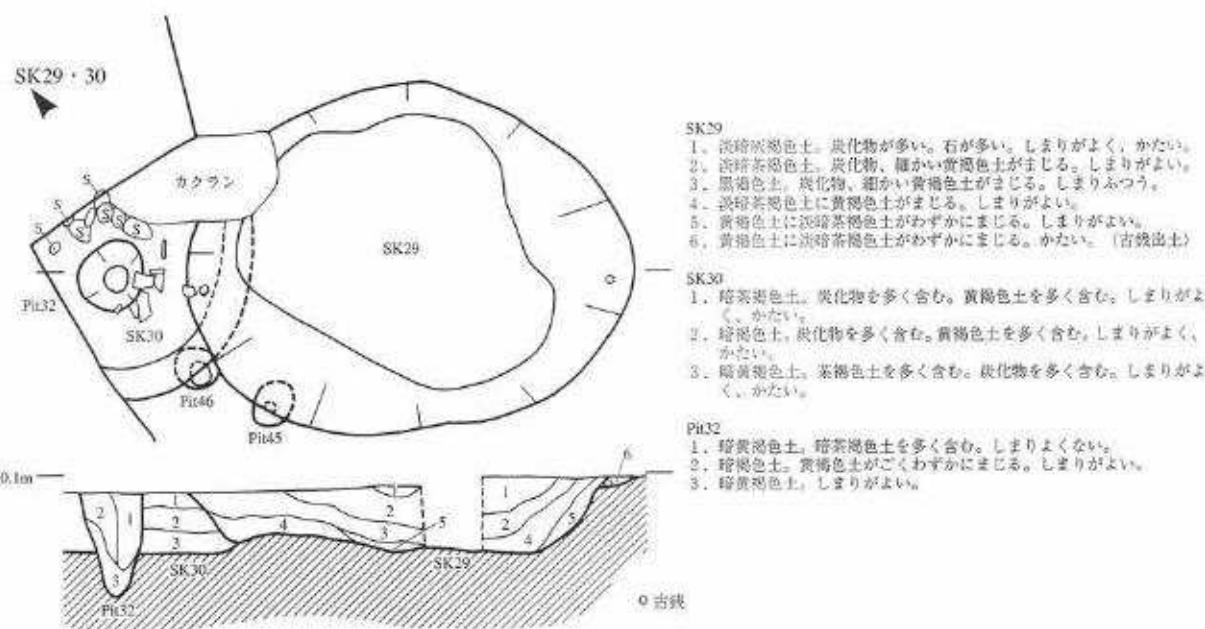
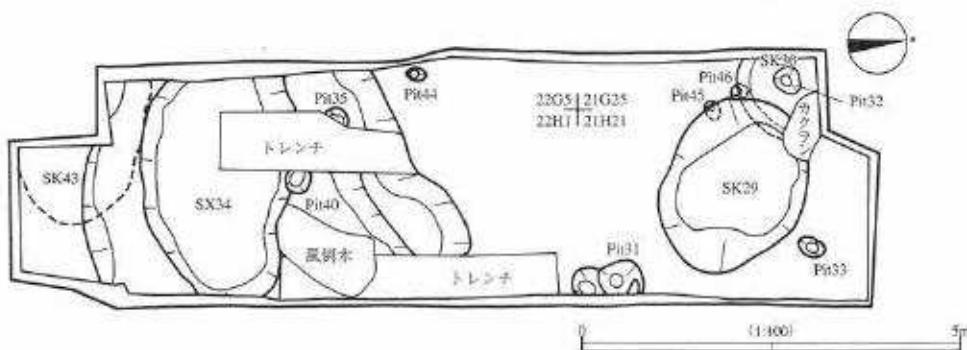






図版6

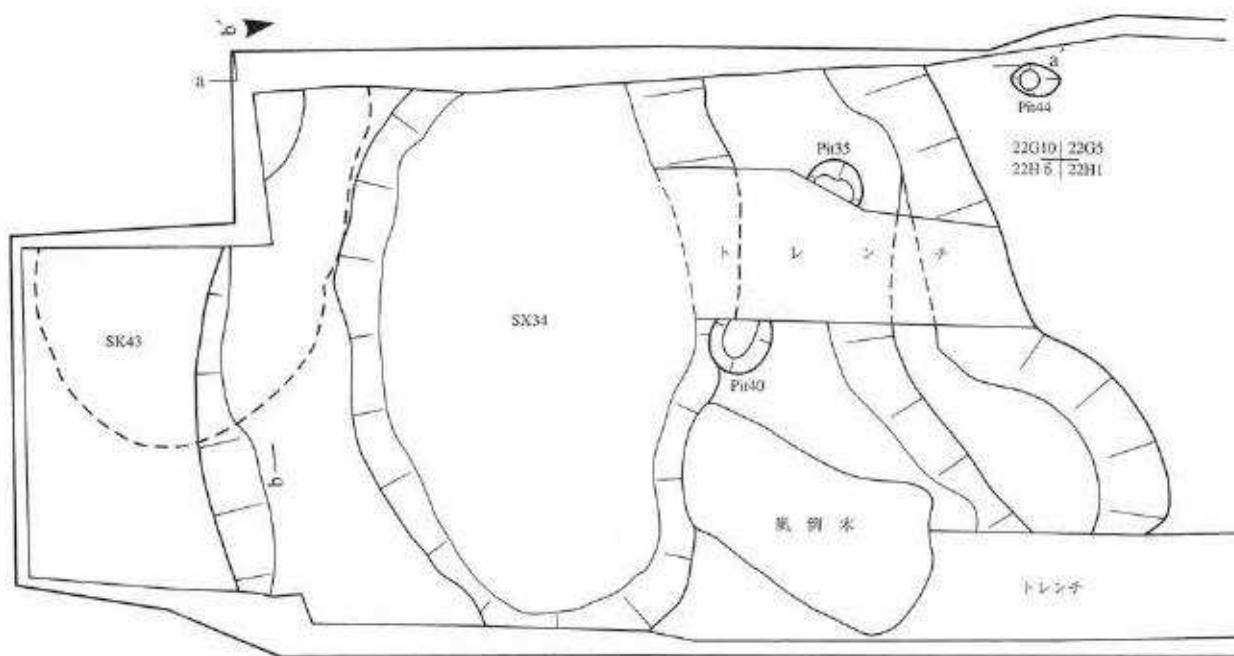
遺構配置図(21・22Hグリッド)・遺構個別図(SK29・30、Pit31~33)



1. 暗茶褐色砂質土。黄褐色土がまじる。しまりよし。
2. 黄褐色砂質土。暗茶褐色土と黄白色土がまじる。しまりよし。

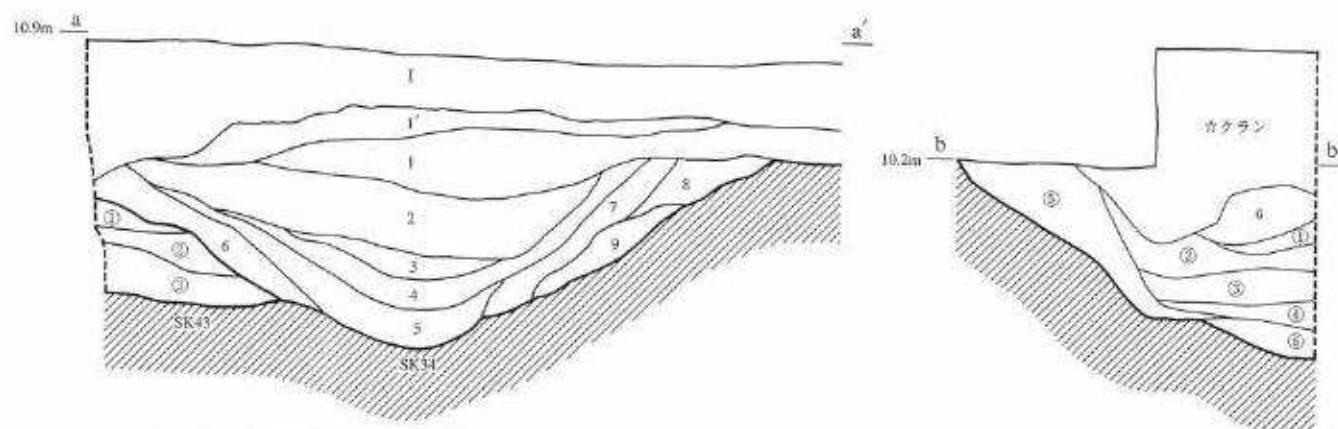


SX34・SK43



SX34

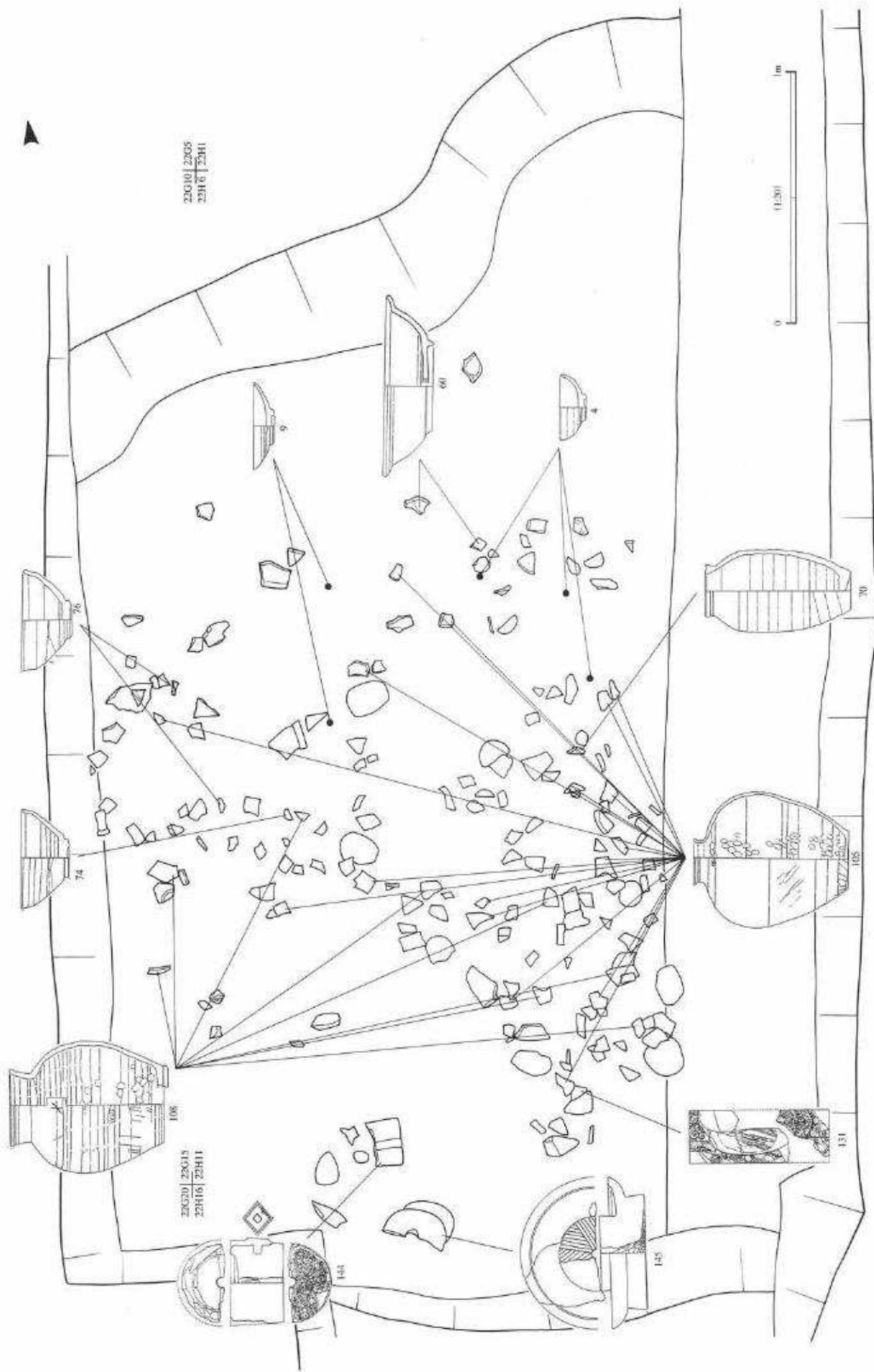
SK43

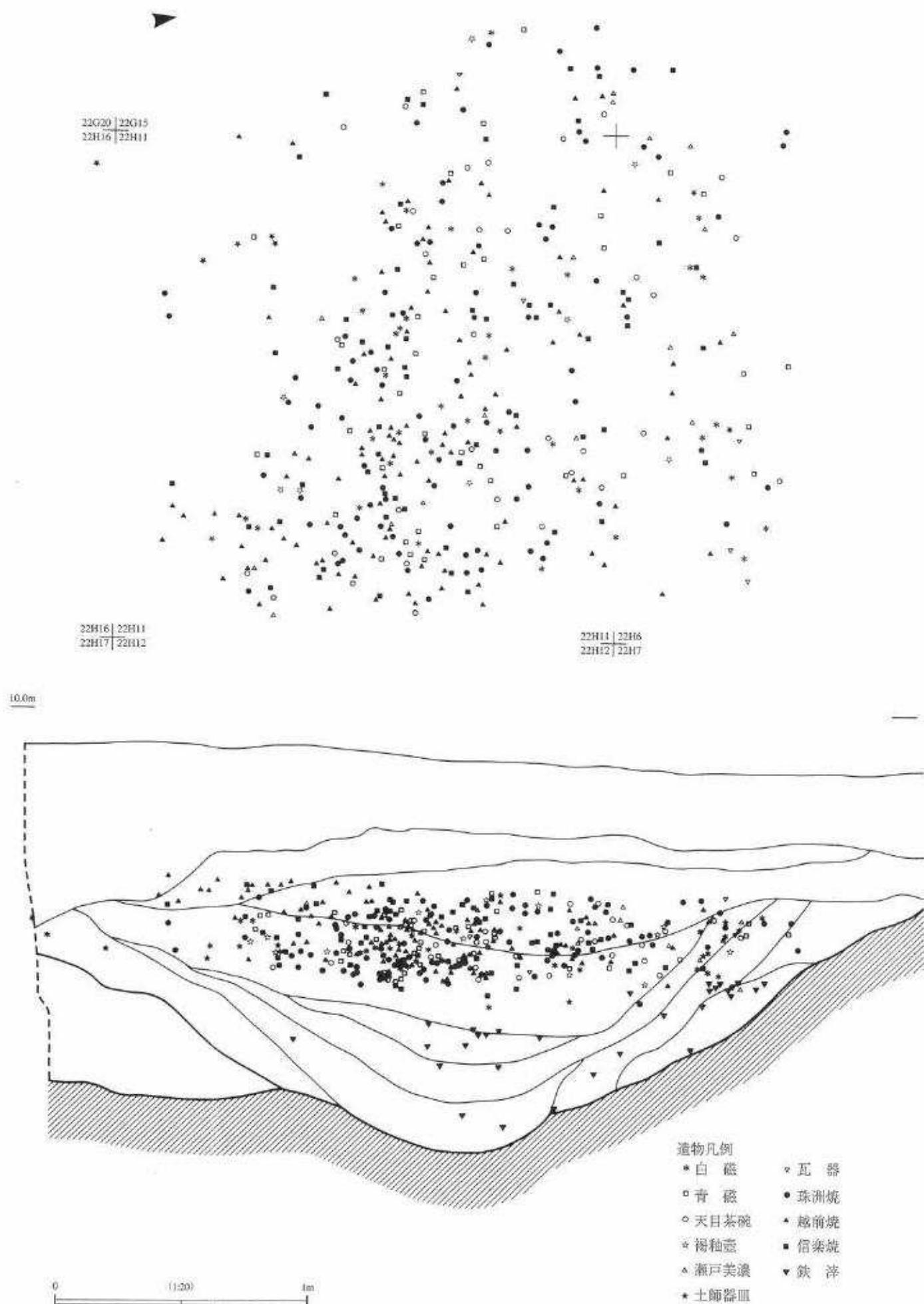


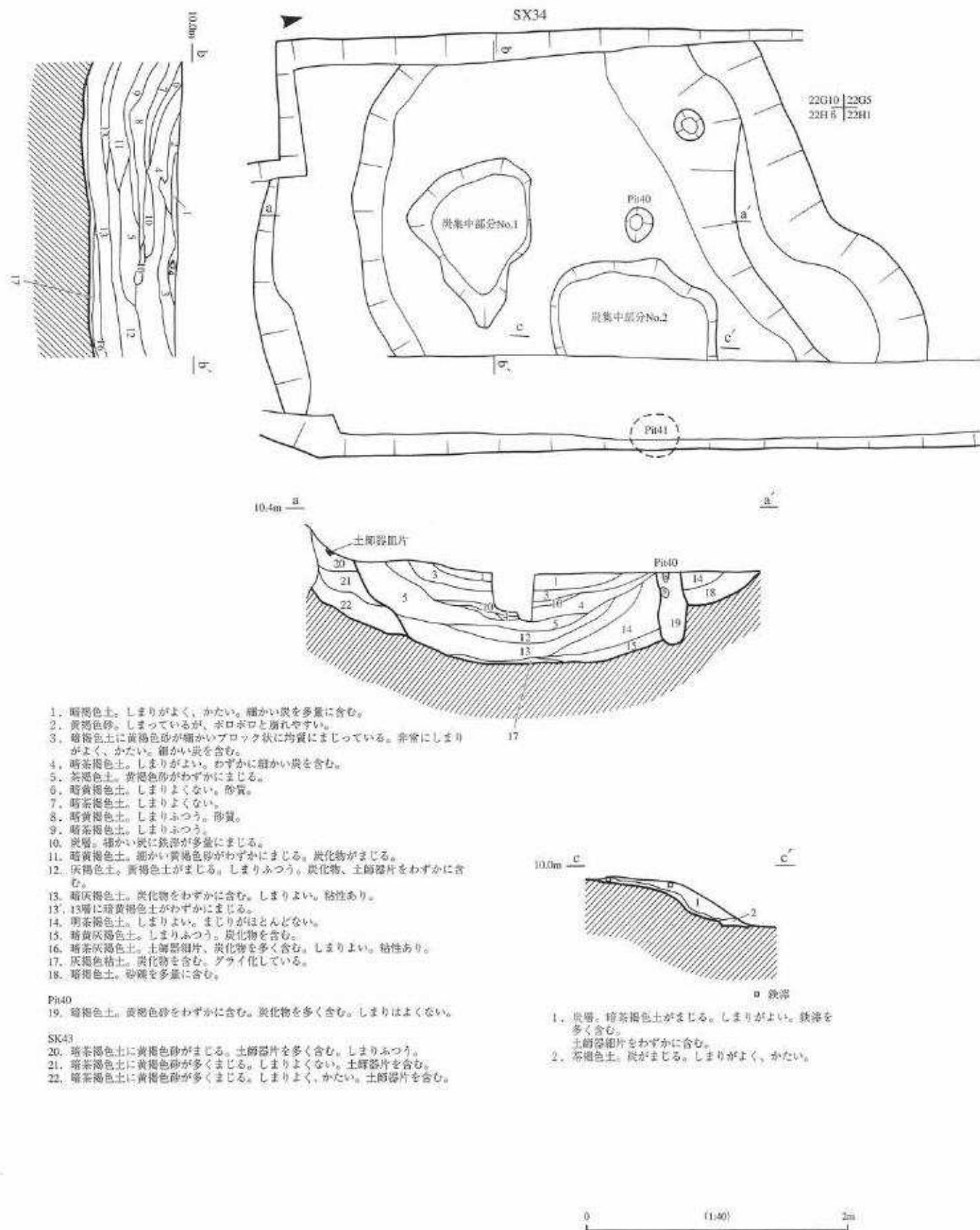
- I. 表土。ビニールなどがまじる。カクラン気味。
 1. 新褐色土に黒褐色土が部分的にまじる。炭を多く含む。しまりがよく、かたい。陶磁器等の遺物多量に出土。
 2. 暗茶褐色土。炭化物を多く含む。しまりがよく、かたい。陶磁器等の遺物多量に出土。
 3. 茶褐色砂質土。しまりがよい。5cm毎の円窓が多い。細かい炭が含まれる。
 4. 暗茶褐色砂質土。しまりよくない。小さな円窓が多い。
 5. 暗灰褐色土。しまりよくない。炭を多く含む。
 6. 明茶褐色砂質土。しまりよくない。
 7. 茶褐色土。しまりがよく、かたい。炭をわずかに含む。
 8. 暗茶褐色土。しまりがよく、かたい。粗粒（山砂）を多く含む。
 9. 暗褐色土に風化色土。黄褐色土が細かくまじる。小さな円窓を多く含む。しまりがよく、かたい。
- 2～5 灰溶・土種膠片が多く出土。

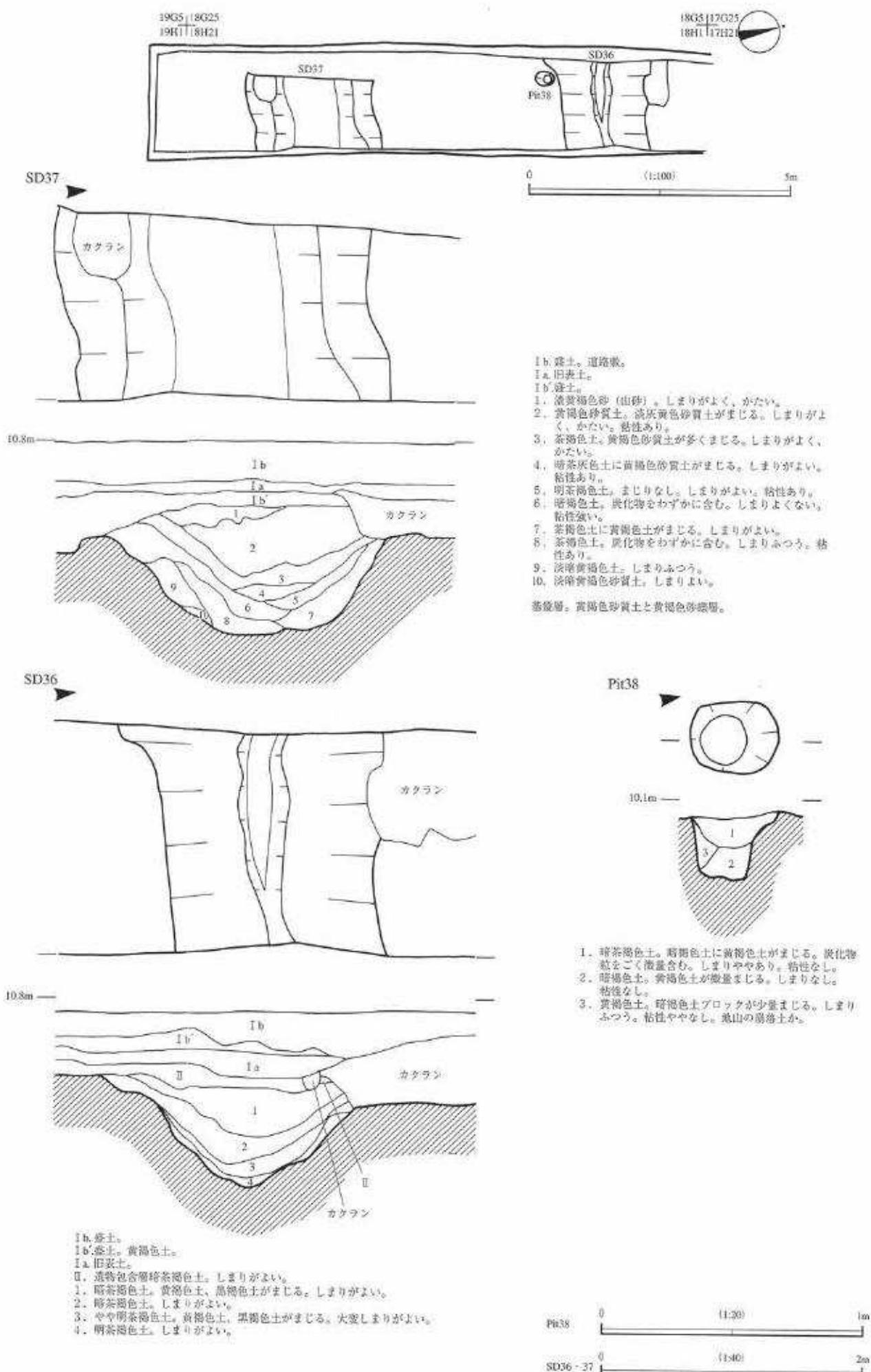
- ①. 黄褐色砂質土に茶褐色土がまじる。
 ②. 茶褐色土に黄褐色砂質土がまじる。円窓が多くまじる。
 ③. 黄褐色砂質土に茶褐色土が細かなブロック状に多くまじる。円窓が多くまじる。
 ④. 深茶褐色土に茶褐色土がわずかにまじる。
 ⑤. 茶褐色土に黄褐色砂質土がわずかに細かくまじる。
 ⑥. 明茶褐色土に黄褐色砂質土が細かくまじる。

①～⑥層まで、細かな鈍鋸切片が多くまじる。

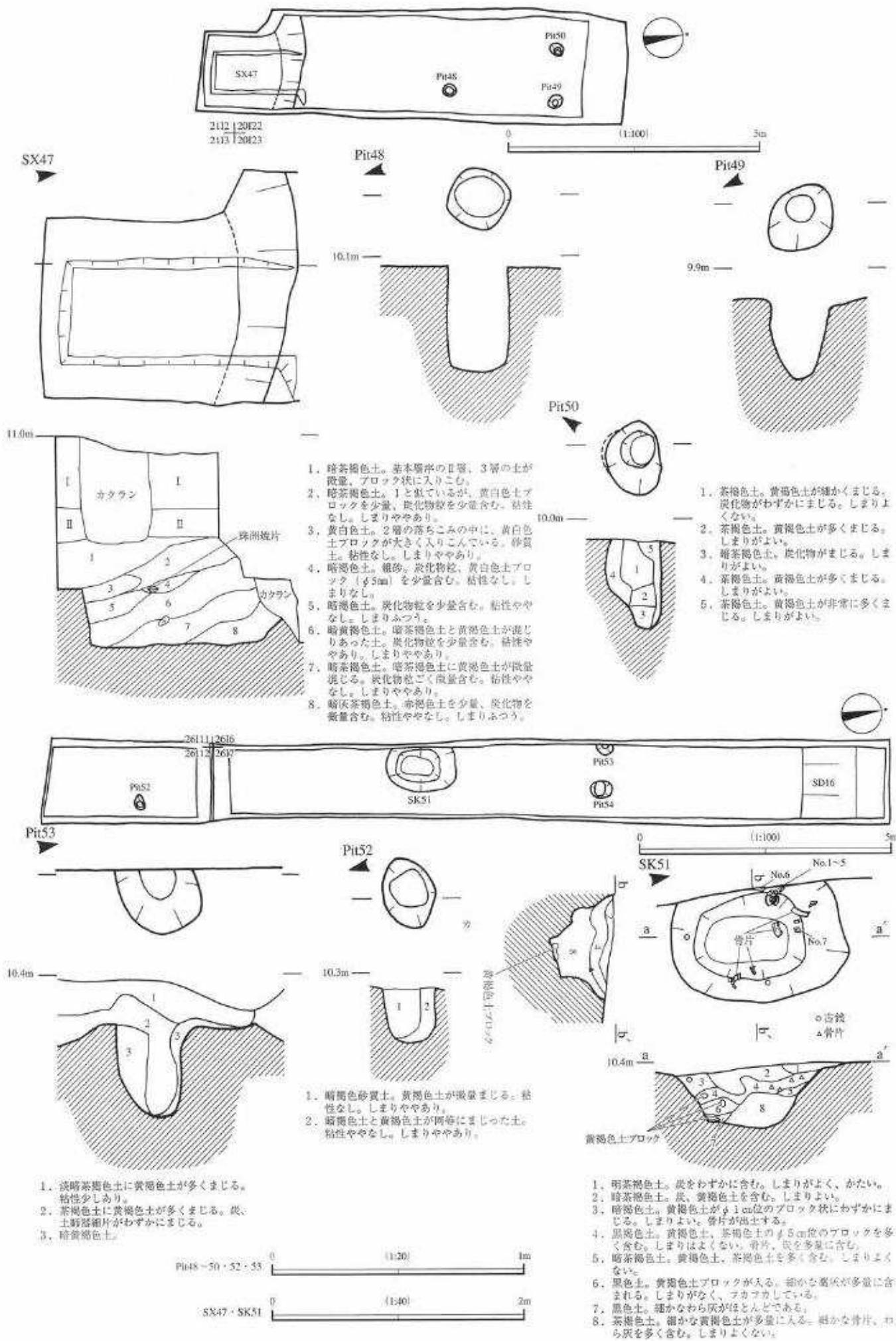






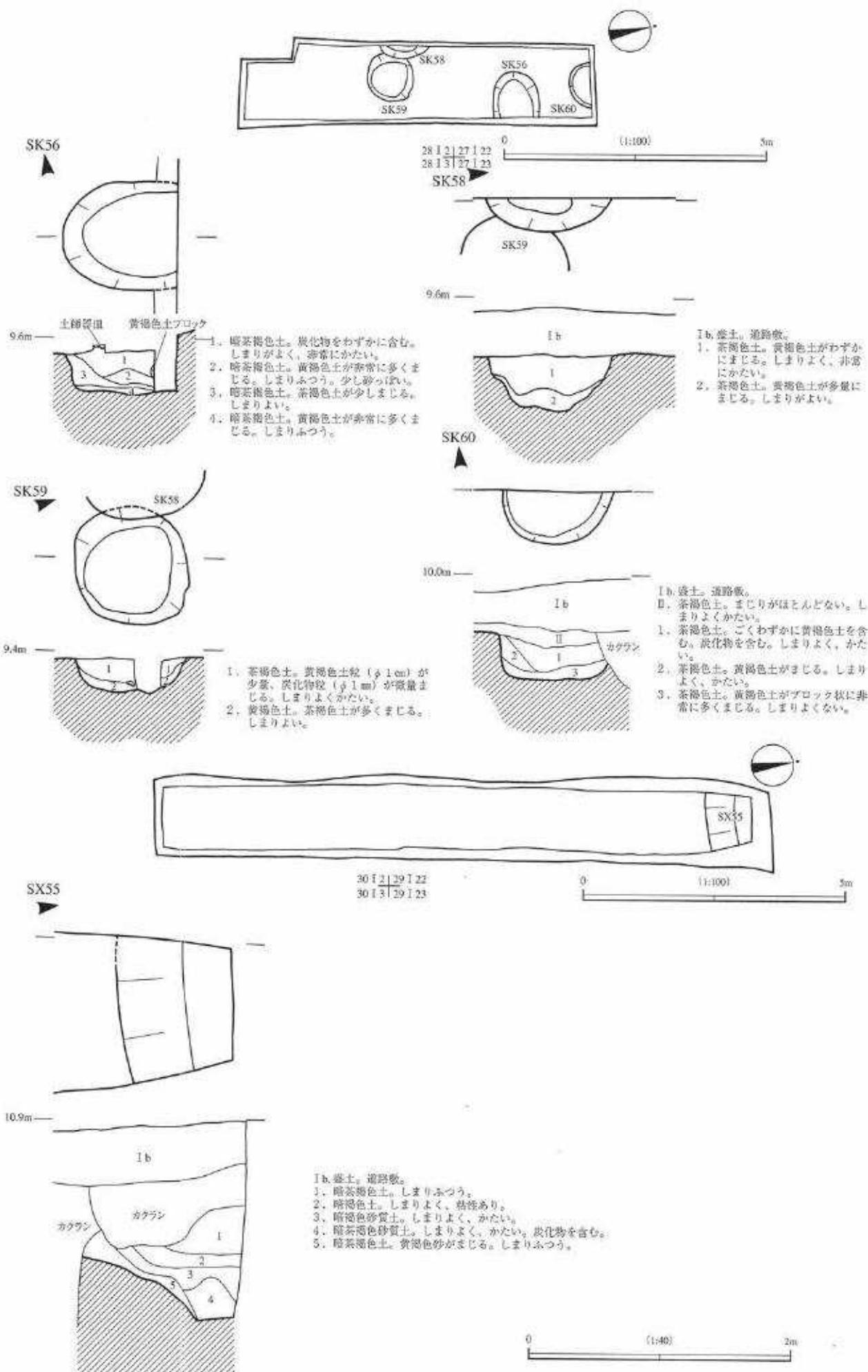


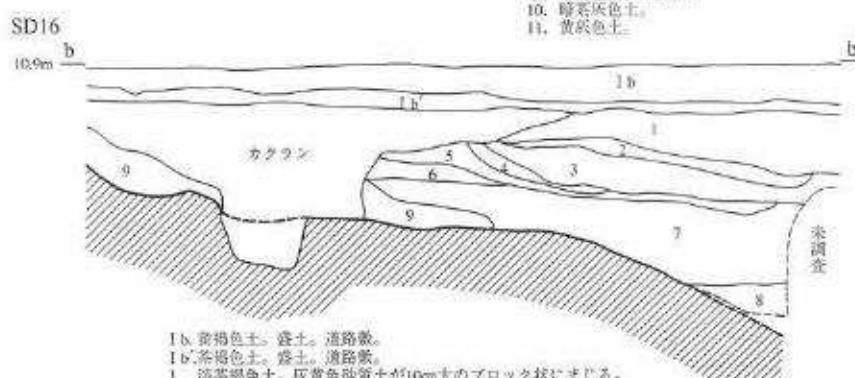
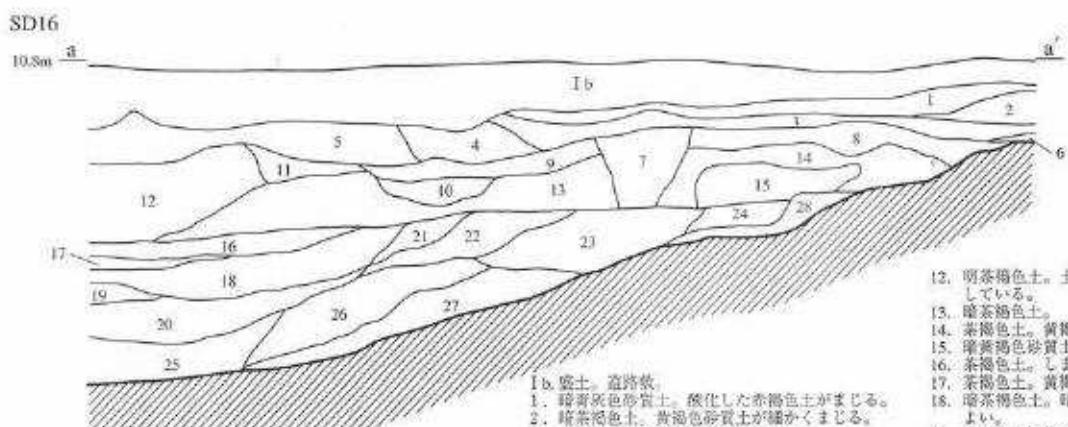
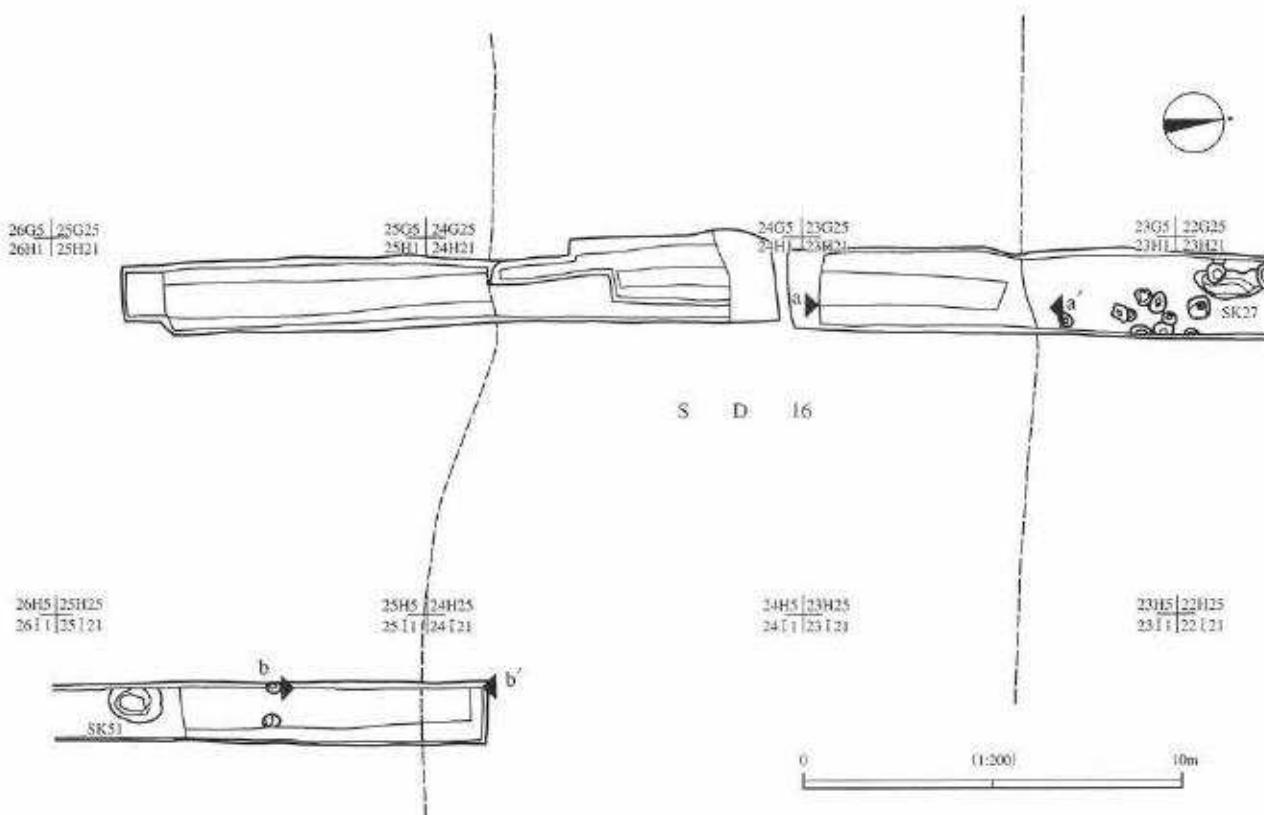
遺構配置図 (20 I グリッド)・遺構個別図 (SX47、Pit48~50)
遺構配置図 (24・25・26 I グリッド)・遺構個別図 (SK51、Pit52・53)



遺構配置図 (27・28 I グリッド)・遺構個別図 (SK56・58~60)
遺構配置図 (29・30 I グリッド)・遺構個別図 (SX55)

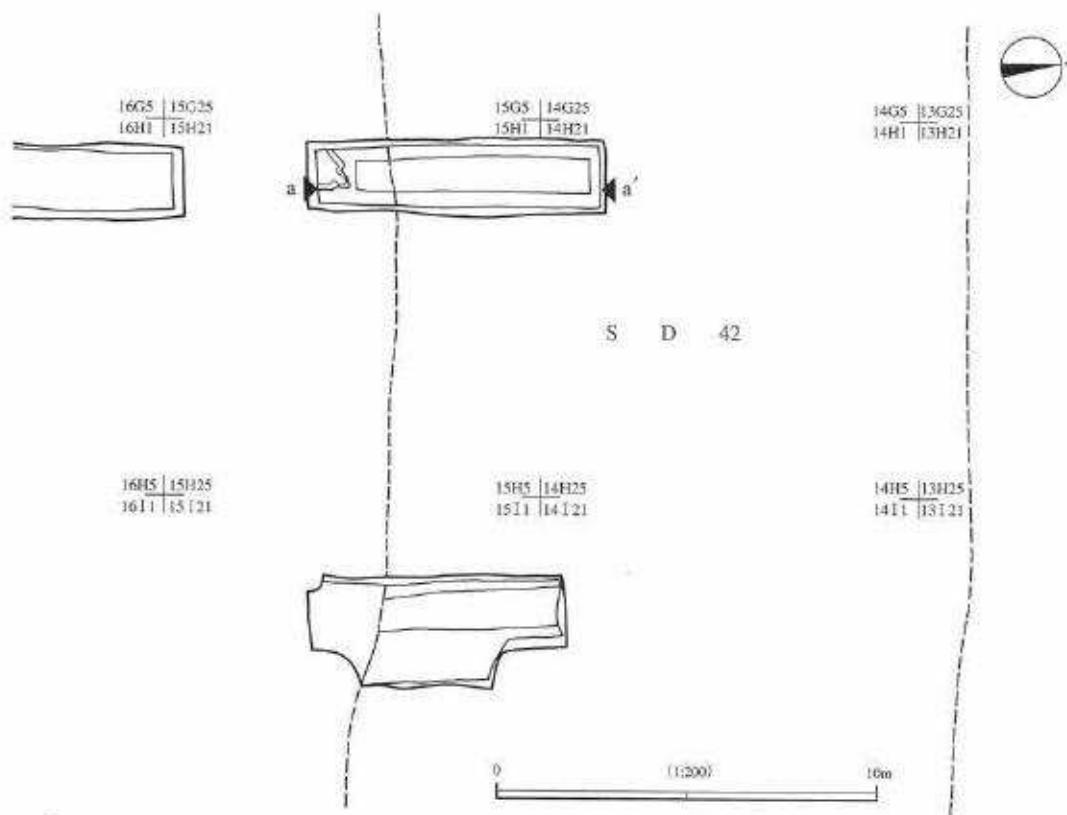
図版13



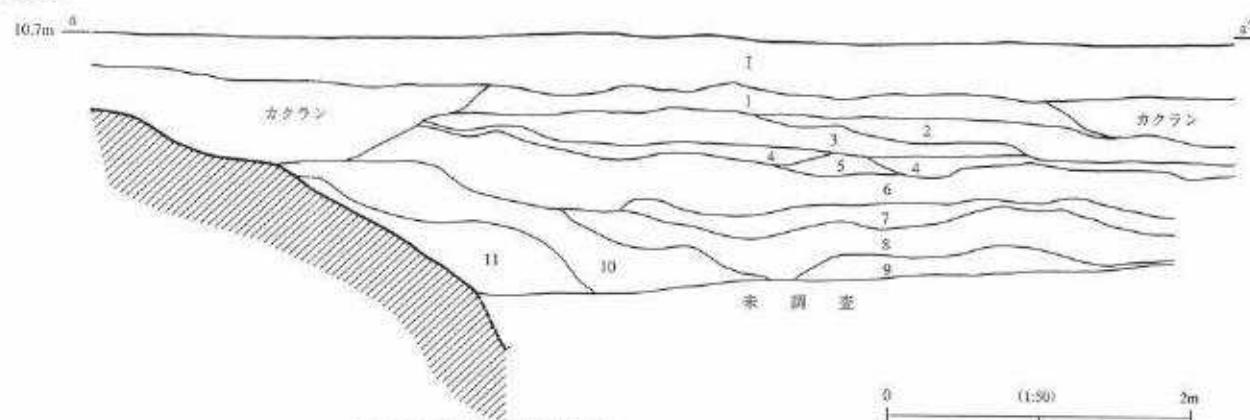


堆6~8層、近現代遺物出土。

0 (1:50) 2m

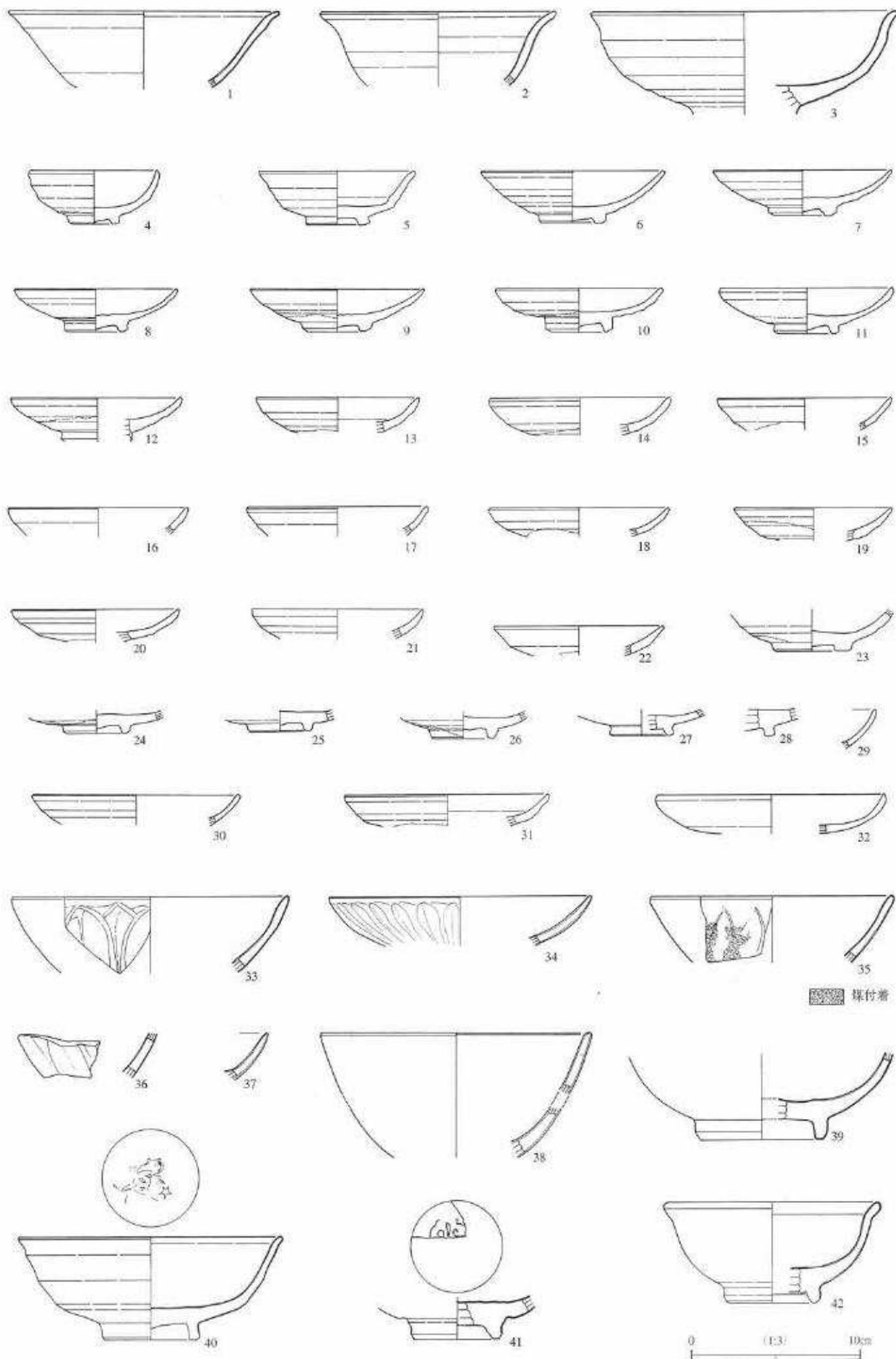


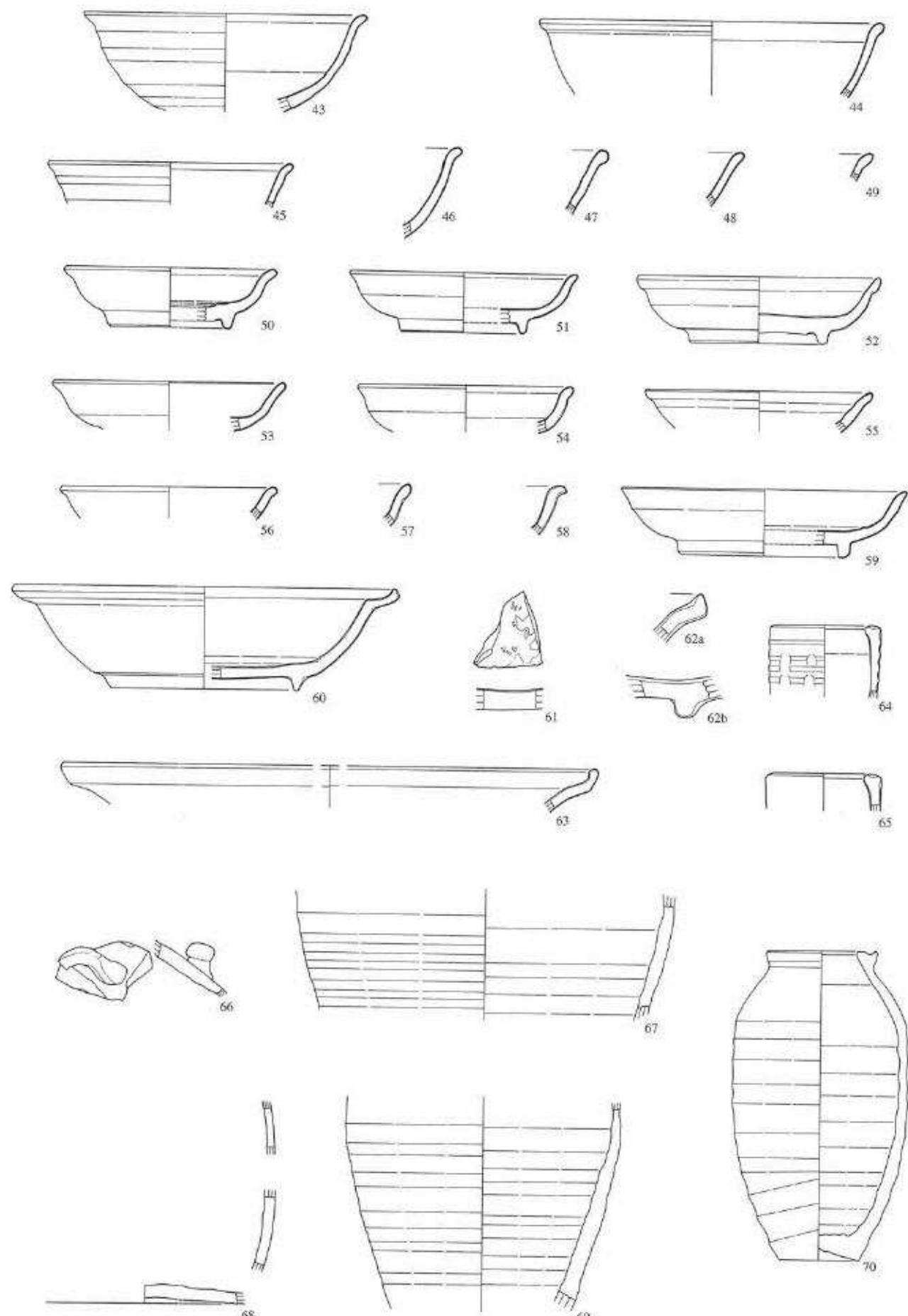
SD42

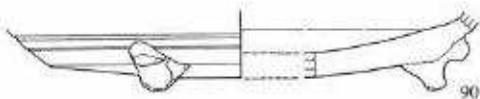
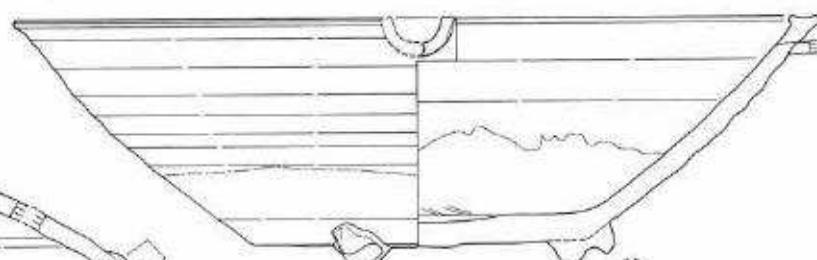
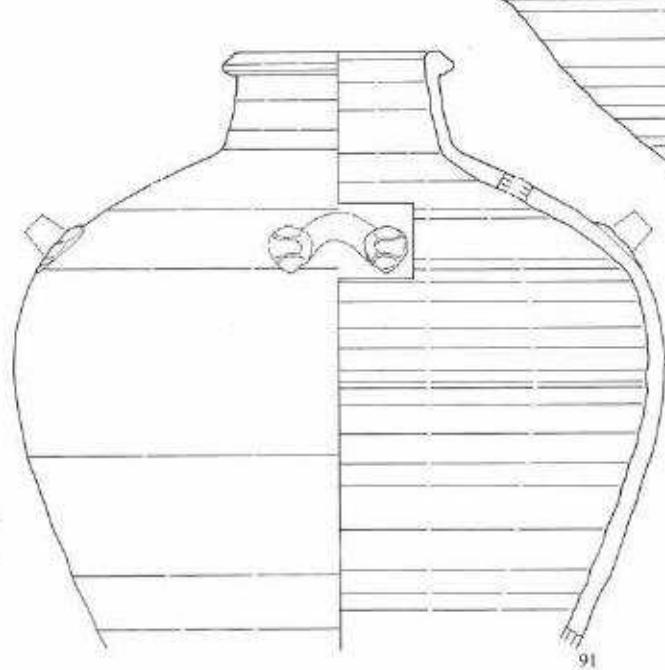
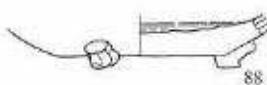
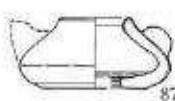
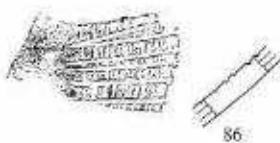
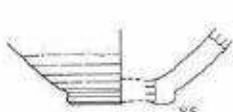
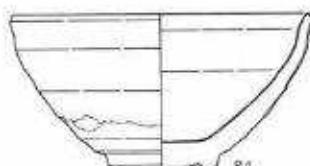
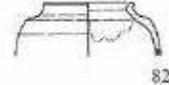
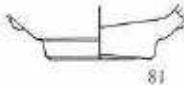
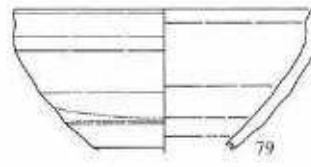
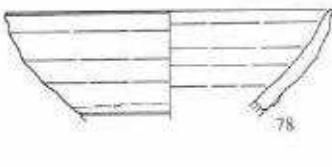
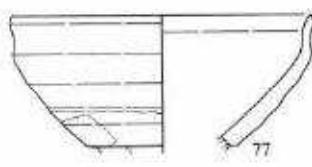
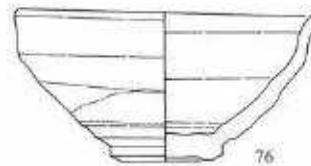
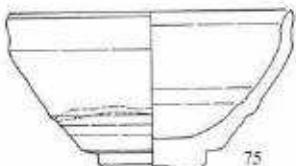
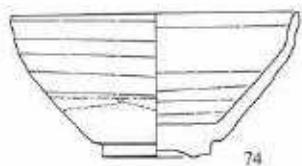
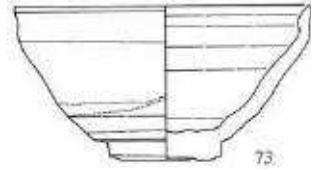
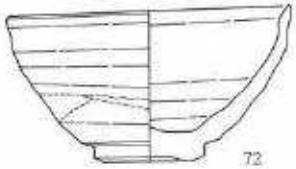
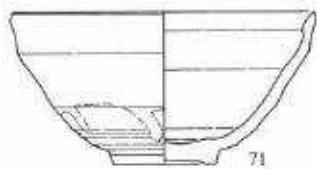


1. 表土。暗褐色土。基本土層Ⅰ層。
2. 茶褐色土。しまりがよい。小礫が多くまじる。
3. 暗黄褐色土に黄褐色土がまじる。
4. 茶褐色土。しまりがよい。
5. 黄褐色土。
6. 暗茶褐色土。礫が多くまじる。
7. 黒褐色土。山砂が層状にまじる。
8. 細粒土。 (山砂を入れたもの)
9. 茶褐色粘質土。 (近代陶器等出土)
10. 茶褐色土。混入土なし。礫がまじる。
11. 暗黄褐色砂質土。礫が多くまじる。

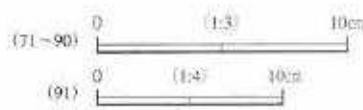
基盤層、黄褐色または暗褐色の砂礫層。

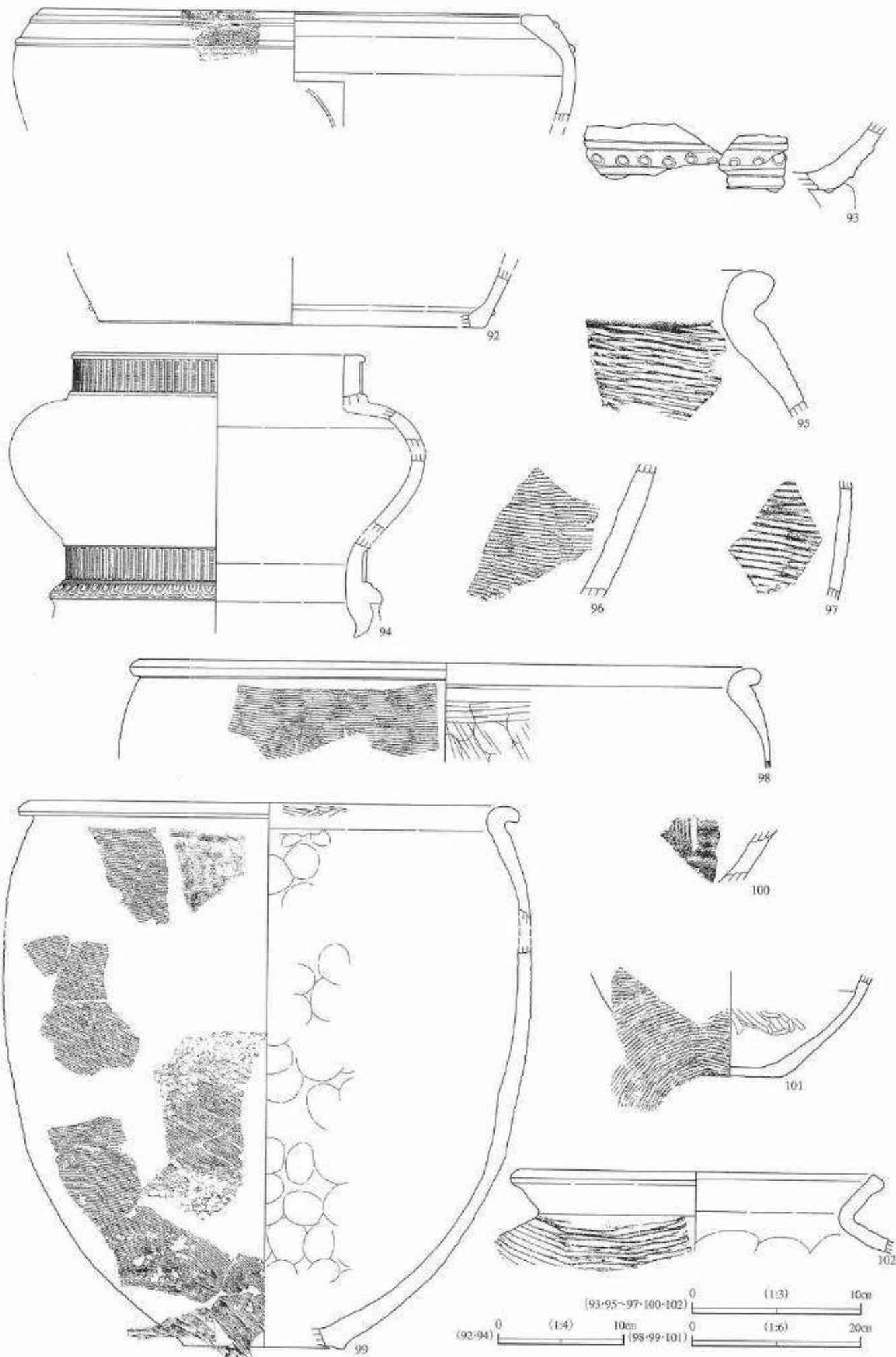


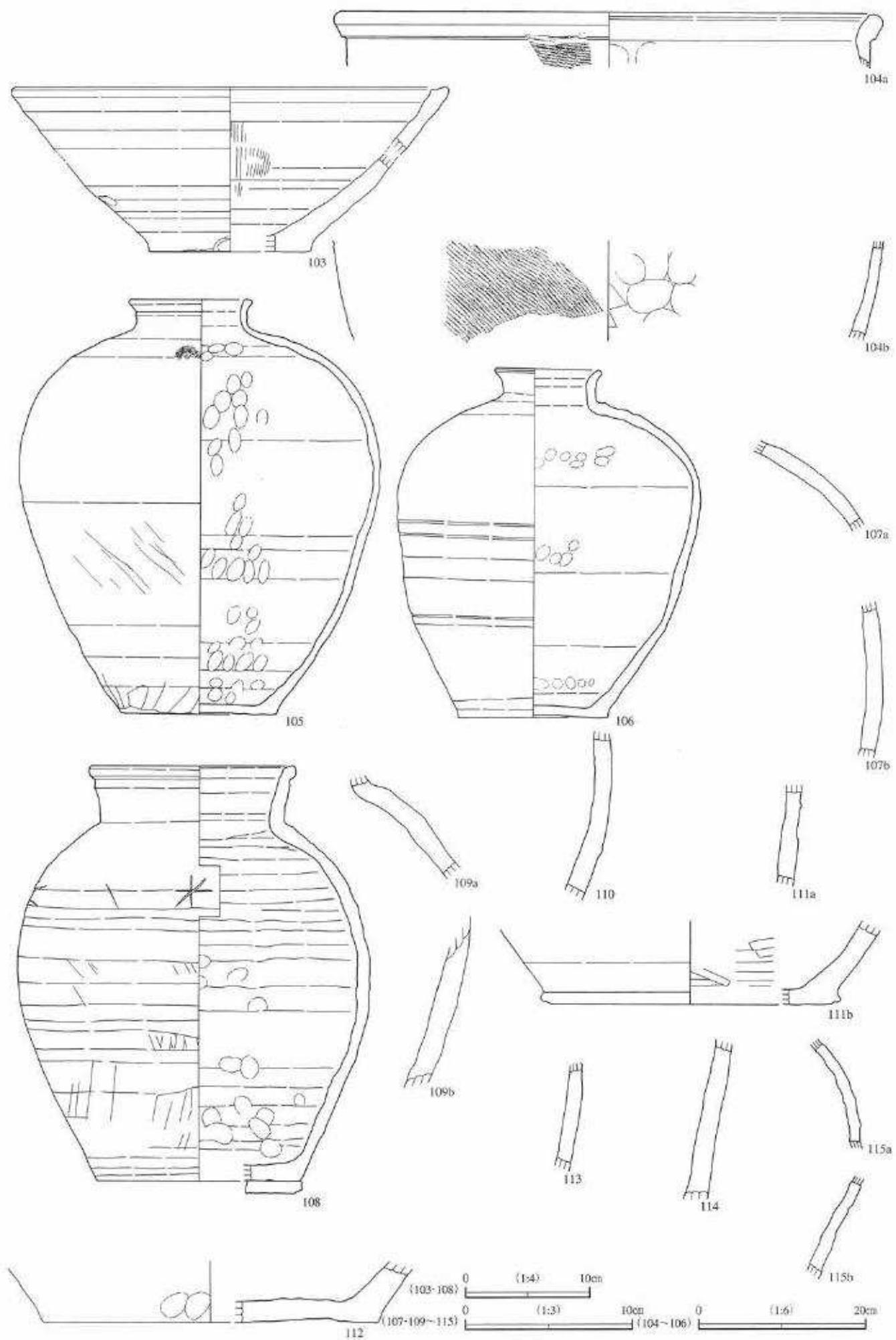


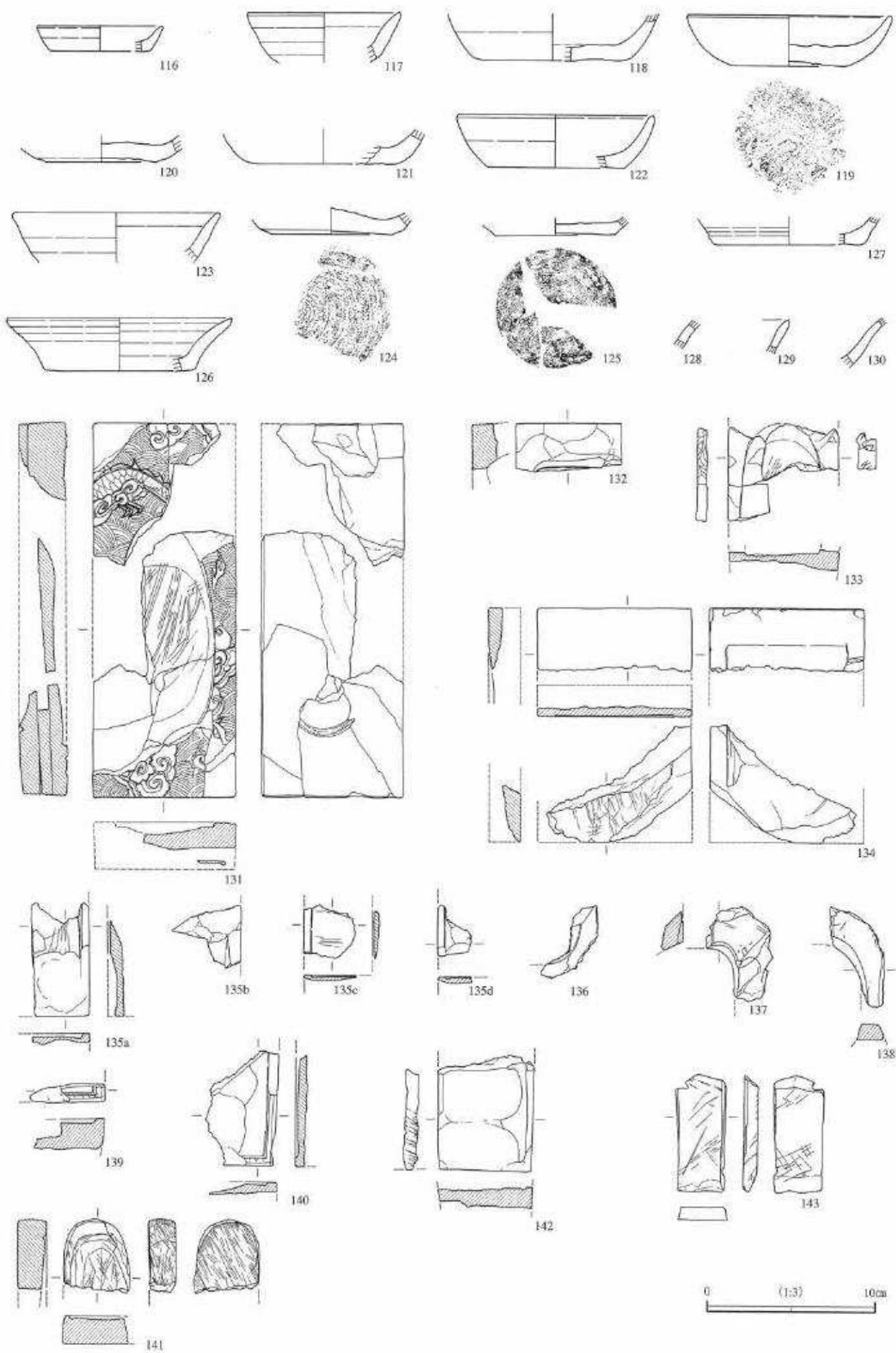


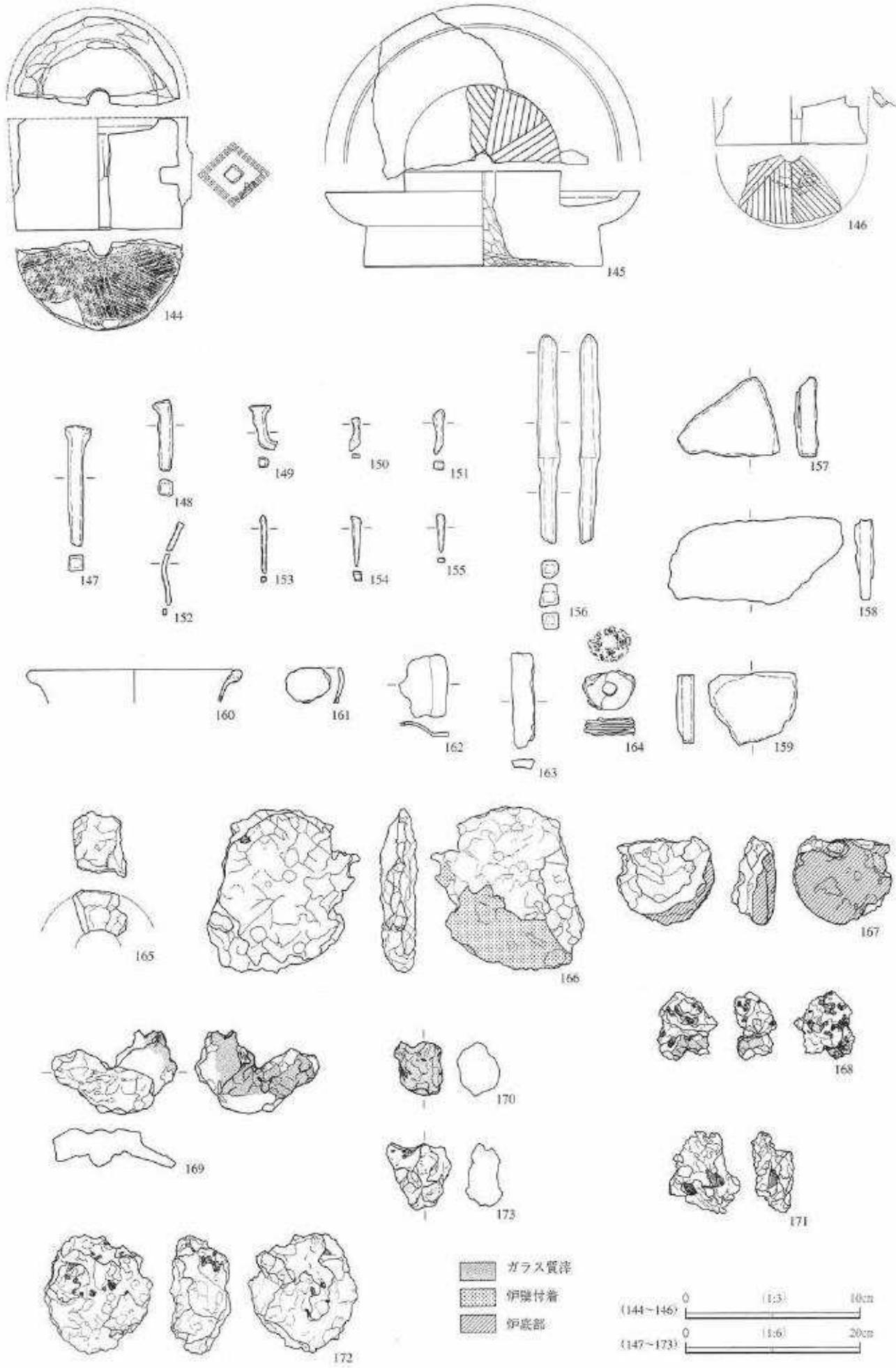
91

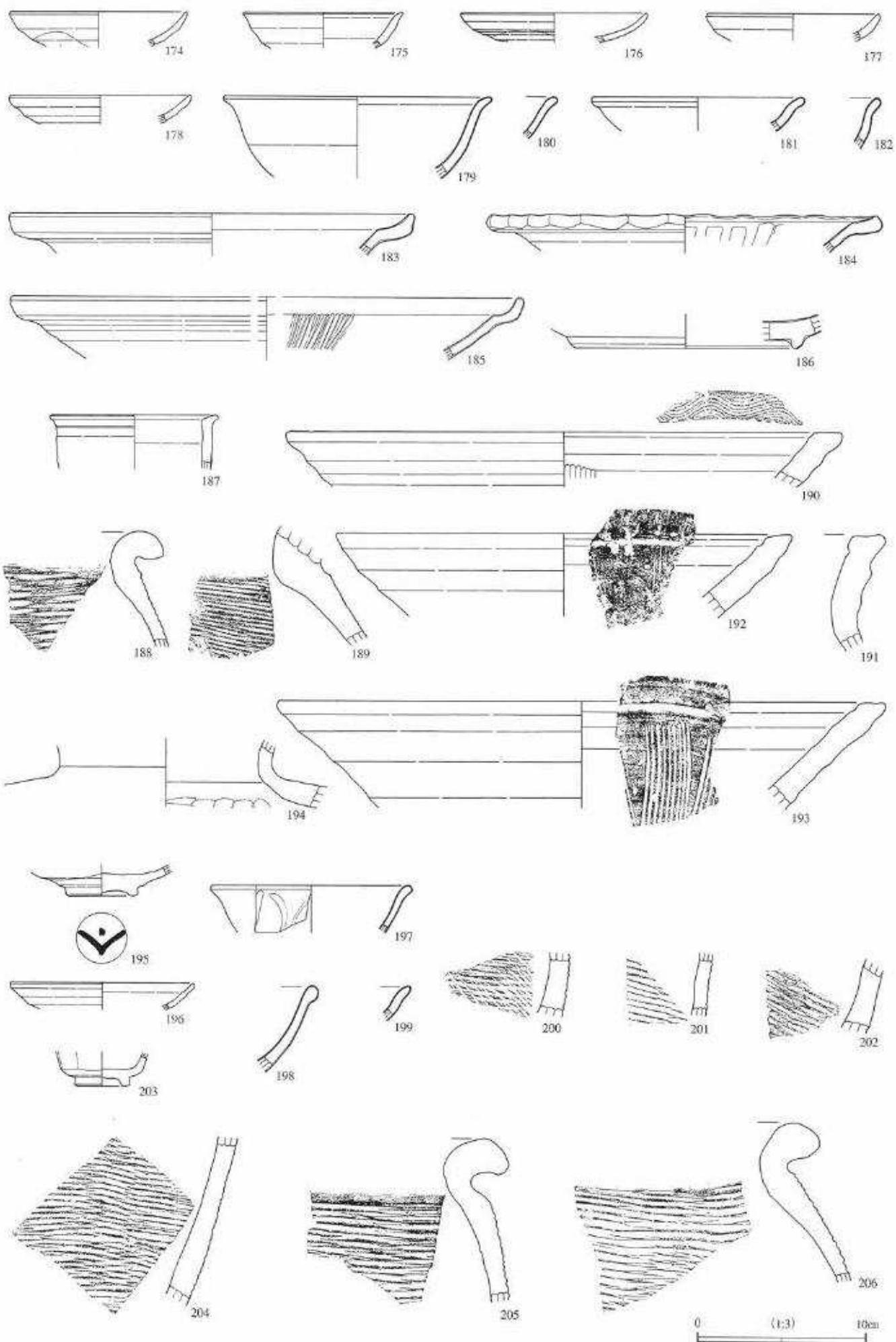


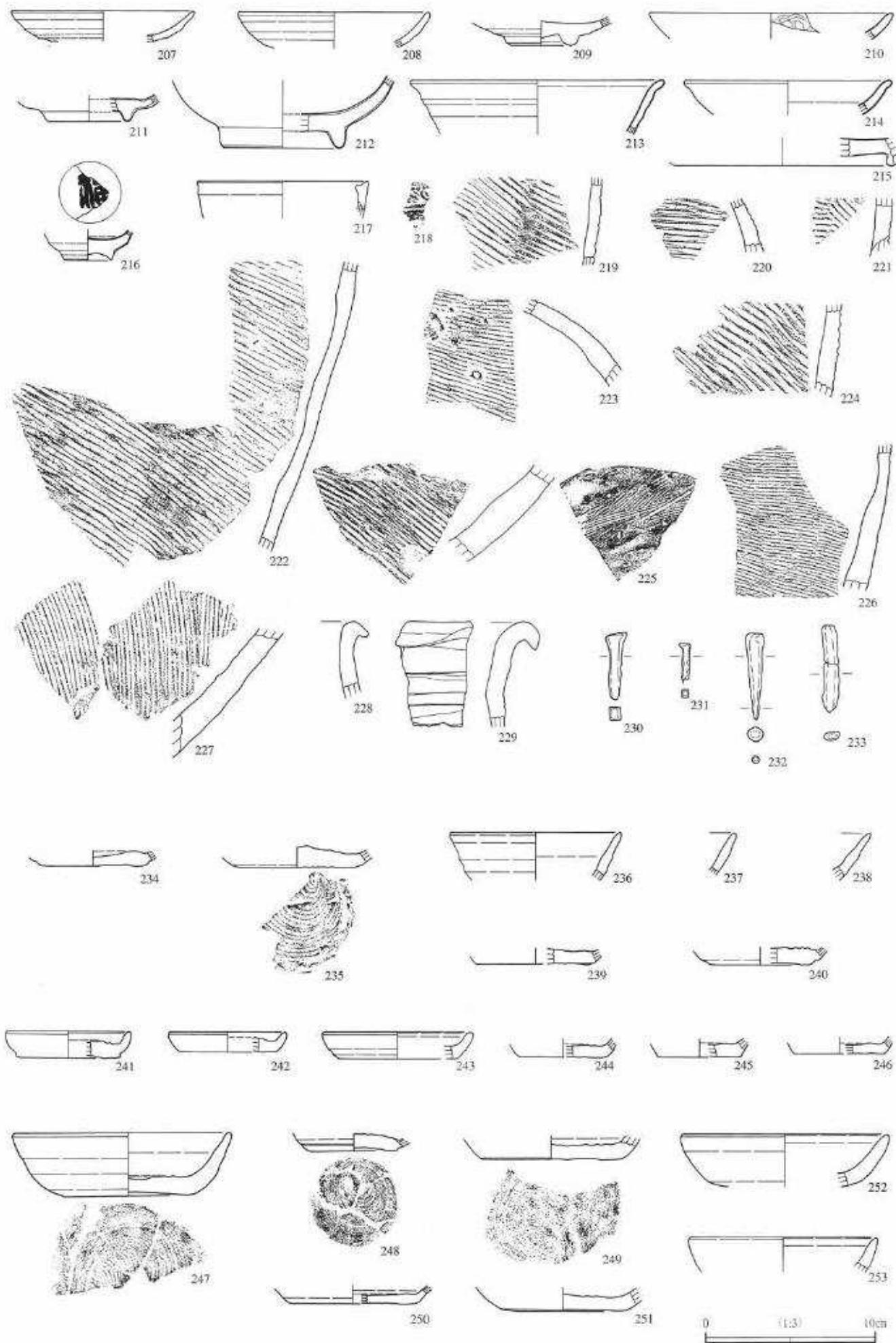


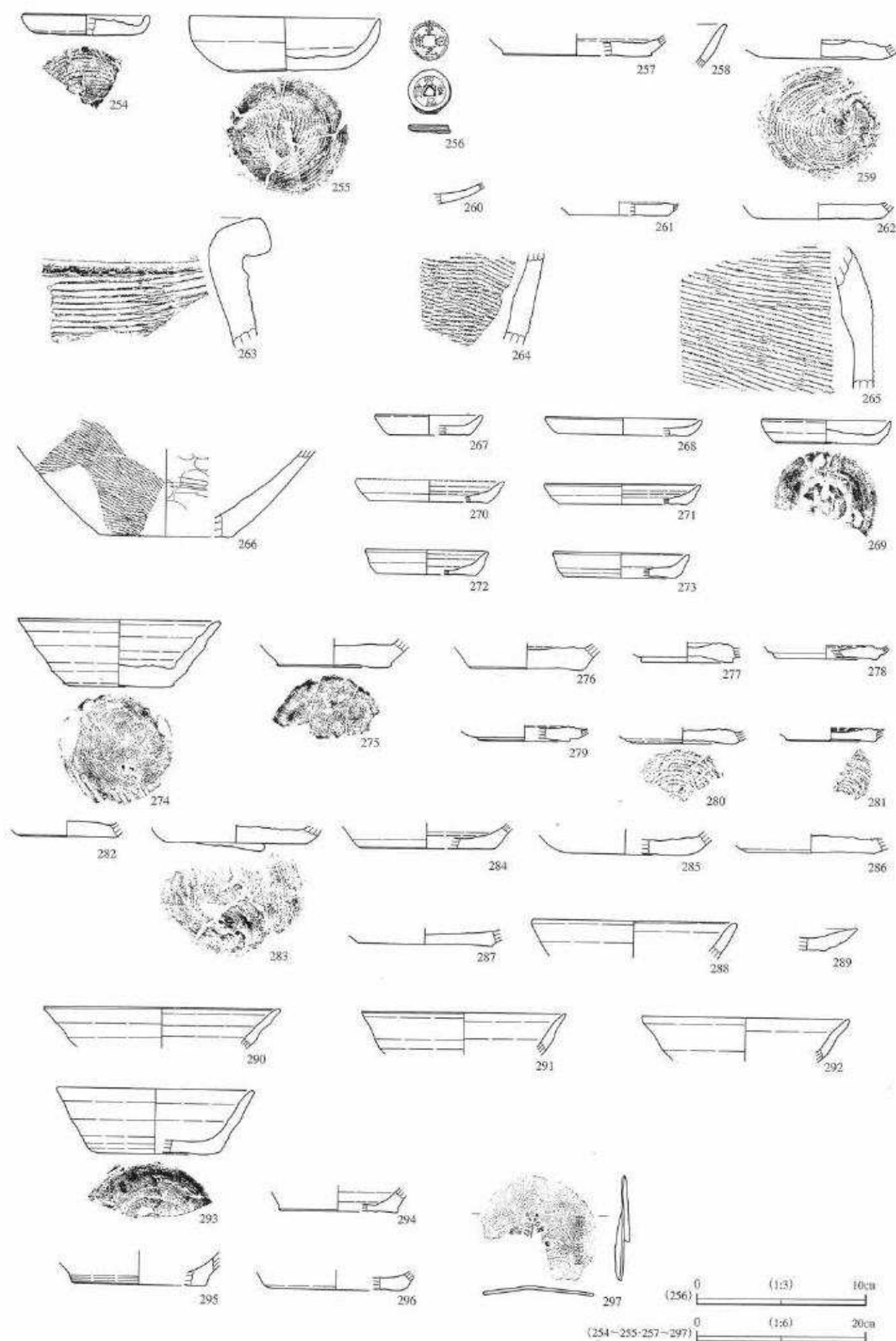




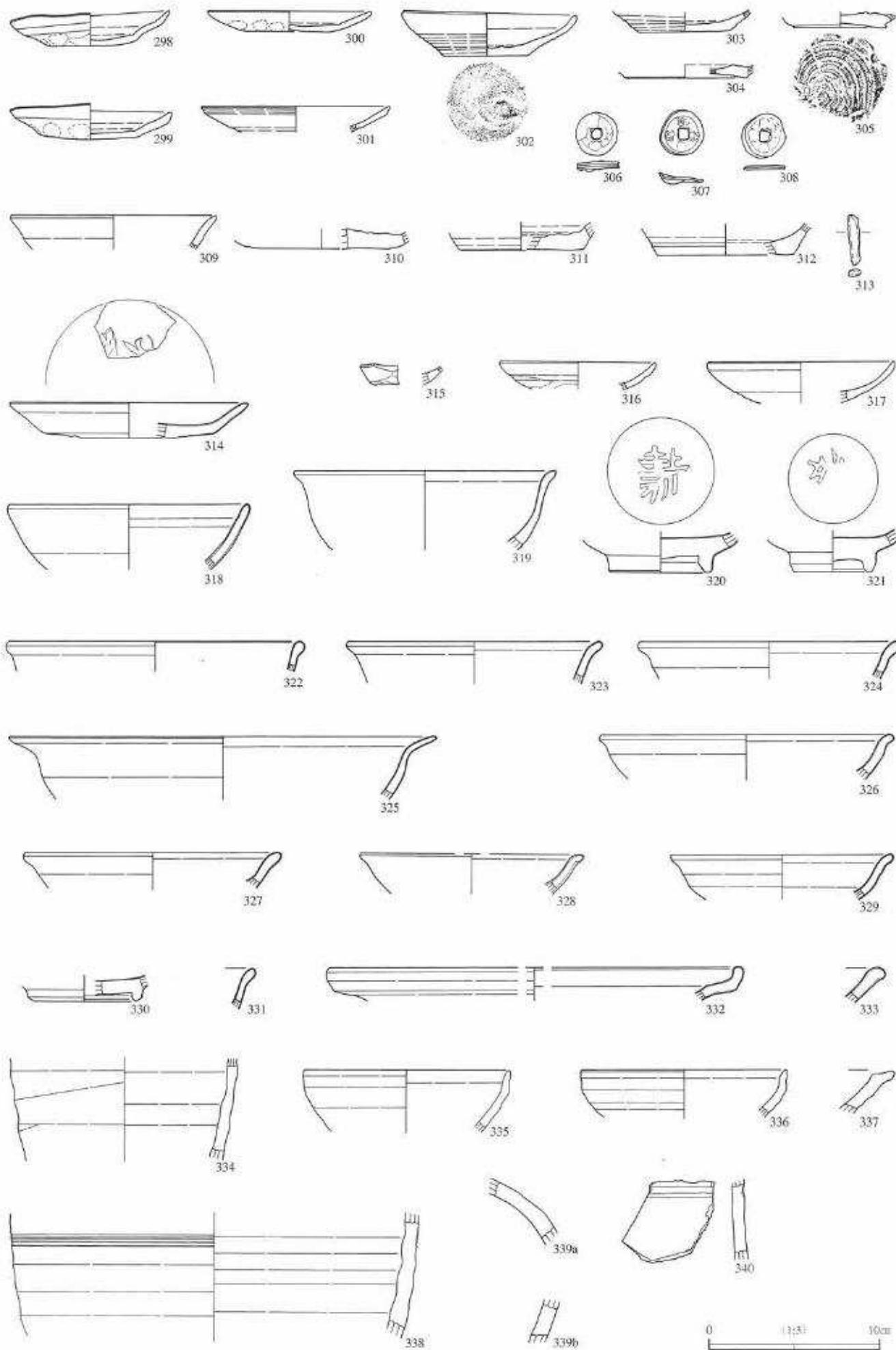




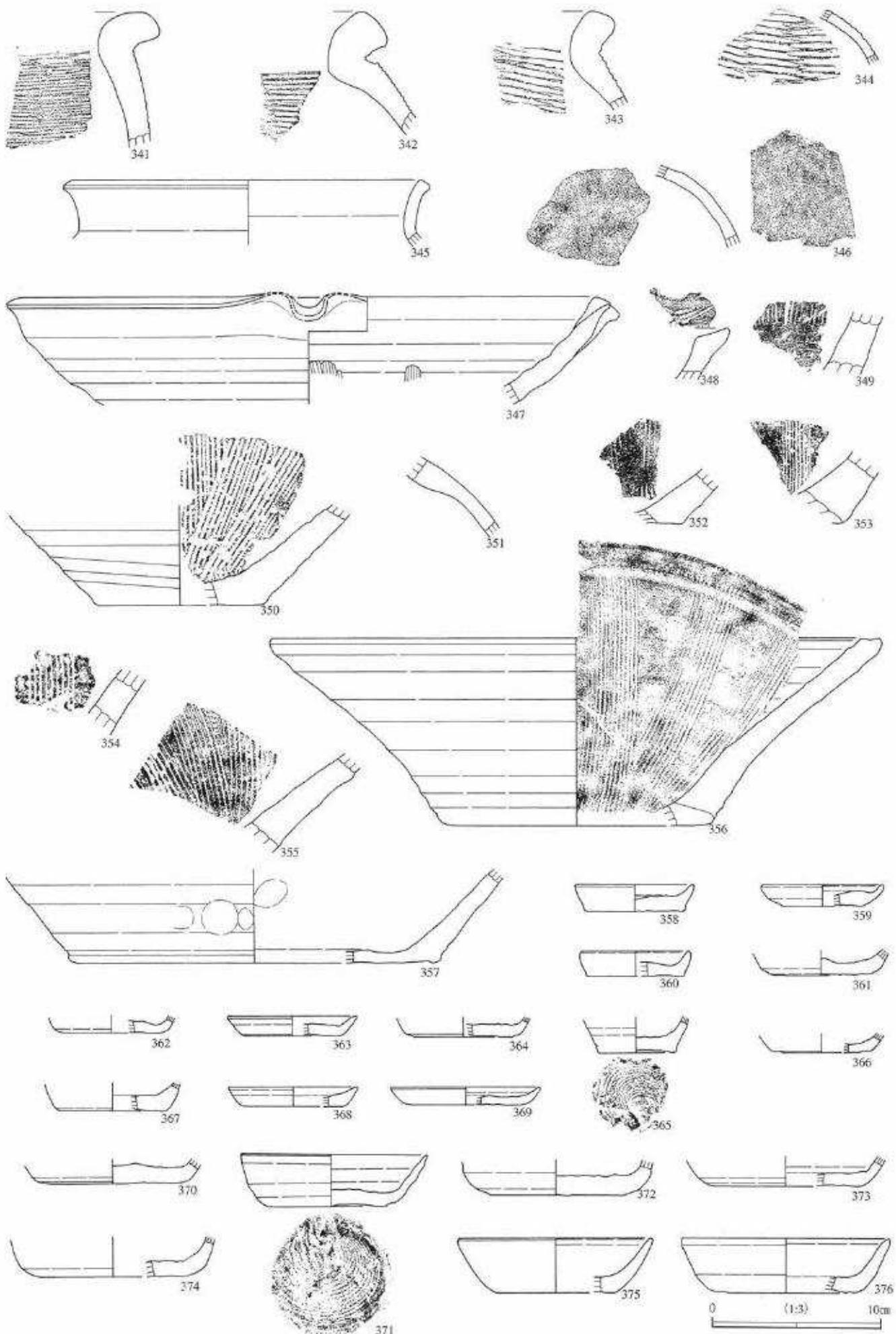


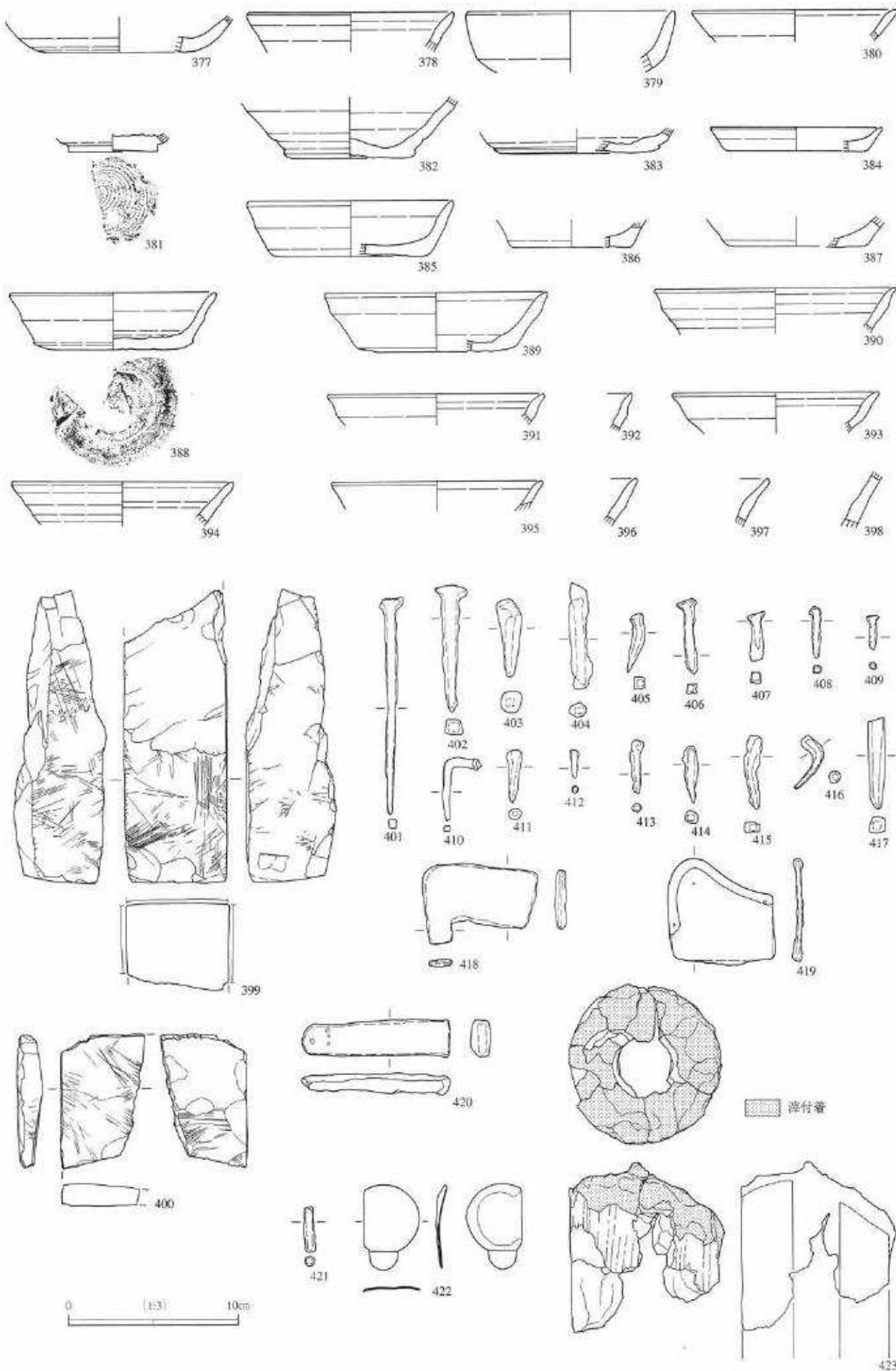


遺物実測図 SK51(298~308) Pit54(309) SK56(310) SK59(311~313)
 遺構外出土 白磁(314~317) 青磁(318~333) 褐釉壺(334) 瀬戸美濃(335~340)



0 1 10cm
 (1:5)









1



2



3



4



5



6



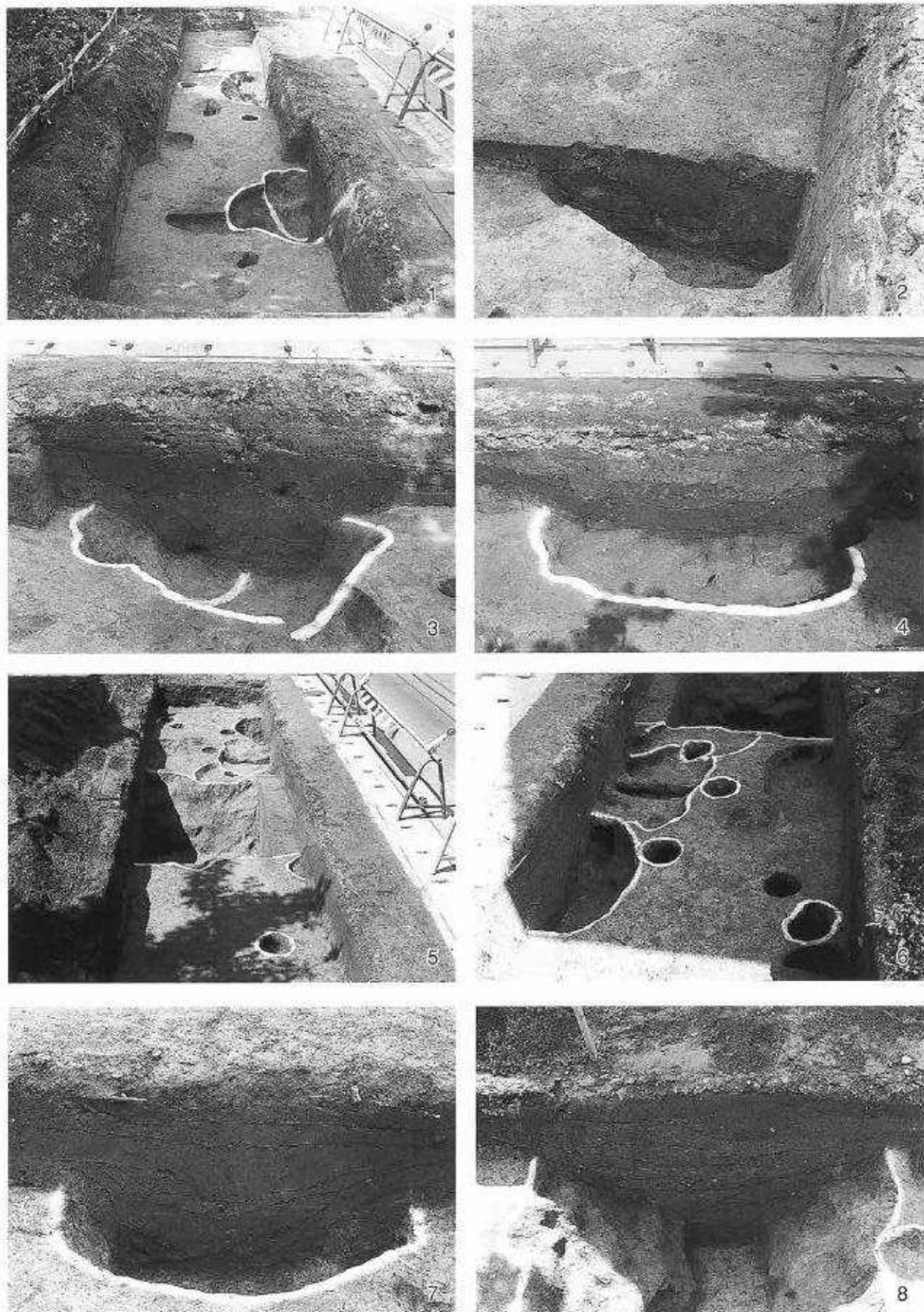
7



8

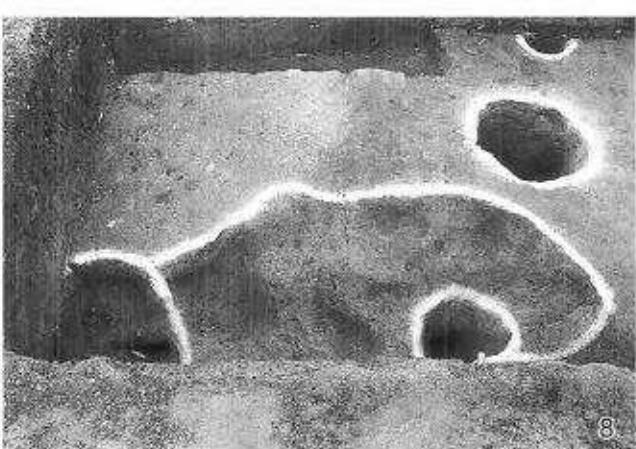
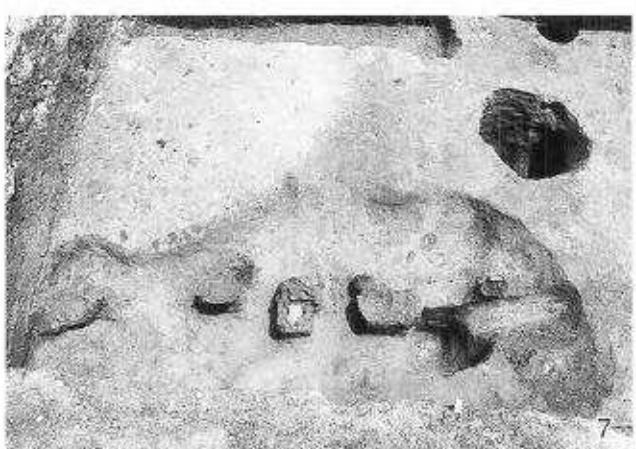
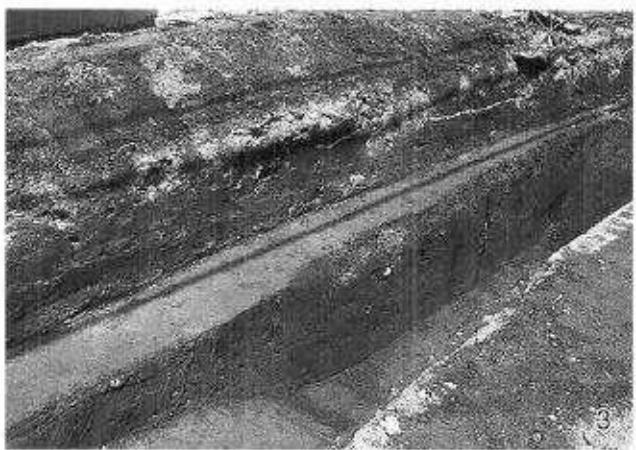
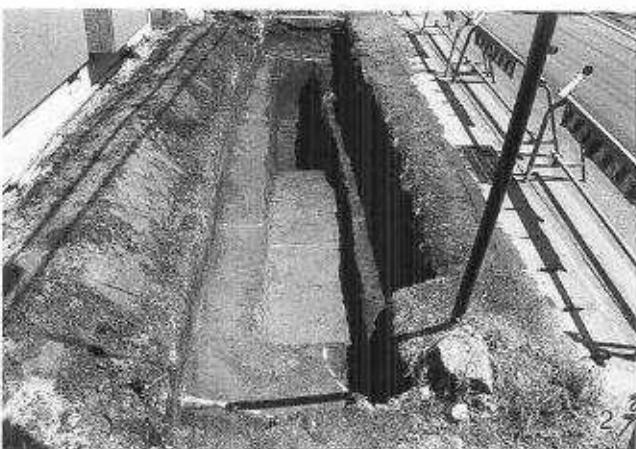
1. 遺跡遠景
3. SX34遺物出土状況
5. SD42（堀）検出状況
7. SD37断面（埋土の状況）

2. 基本土層
4. SX34断面
6. SD16（堀）検出状況
7. SK51



1. 28Hグリッド完堀状況
3. Pit 1・SK 5 断面及び完堀状況（西から）
5. 27Hグリッド完堀状況（南から）
7. SK 6 断面及び完堀状況（西から）

2. Pit 1 断面
4. SK 4 断面及び完堀状況（西から）
6. 27Hグリッド遺構集中部分（北から）
7. SD 8 断面（東から）



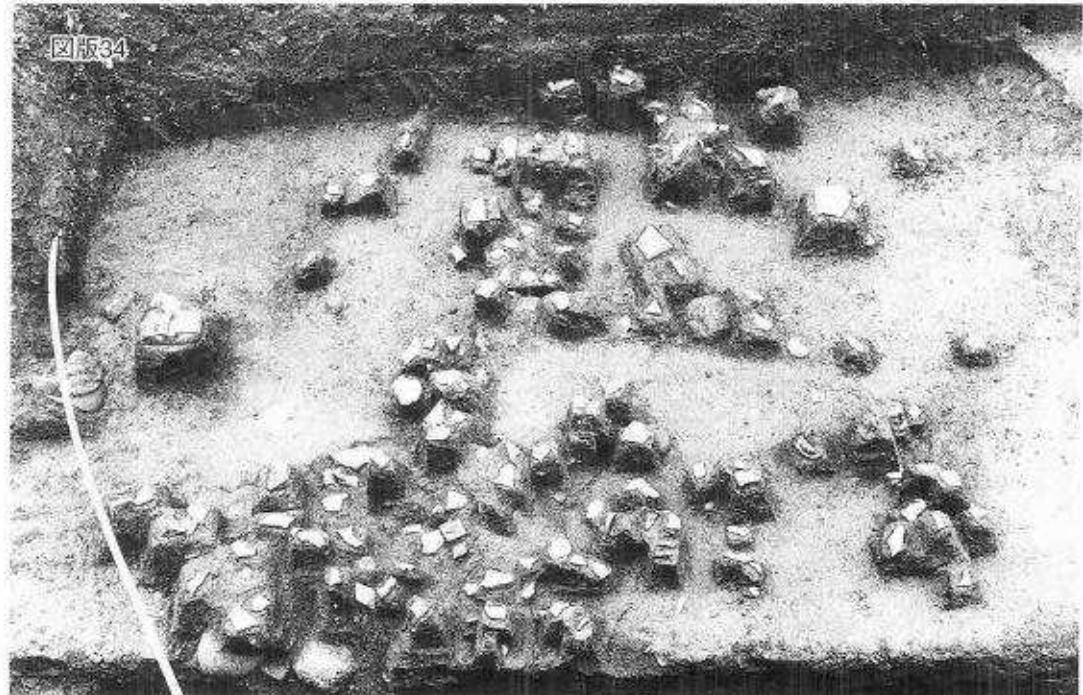
1. SD8 完堀状況（南東から）
3. SD16（堀）断面（南東から）
5. SD16（堀）断面（南西から）
7. SK27遺物出土状況（西から）

2. SD16（堀）南側たちあがり検出状況（南から）
4. SD16（堀）北側たちあがり検出状況（北から）
6. 22・23Hグリッド遺構集中部分（西から）
8. SK27完堀状況（西から）



1. SX34調査風景（南から）
3. SX34中層東西断面（南から）
5. SX34炭集中地点（北東から）
7. SX34下層東西断面（南から）

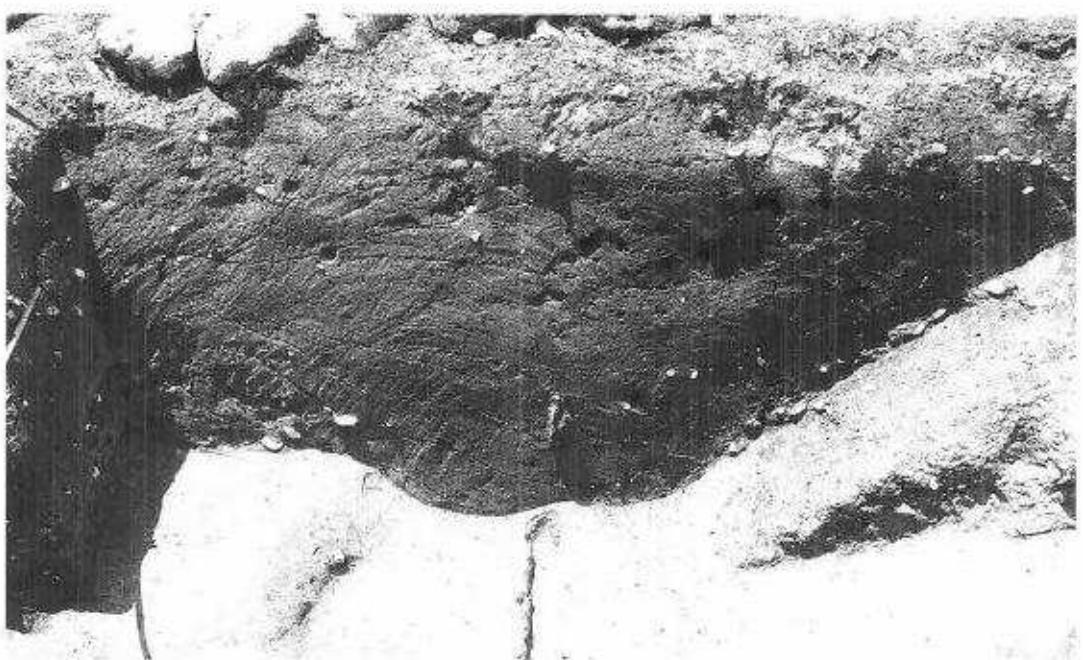
2. SX34茶臼出土状況（北西から）
4. SX34中層南北断面（西から）
6. SX34炭集中地点完掘状況（東から）
8. SK43断面（北から）



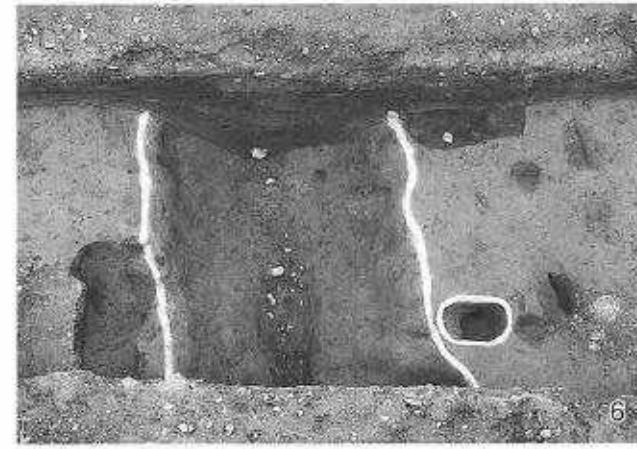
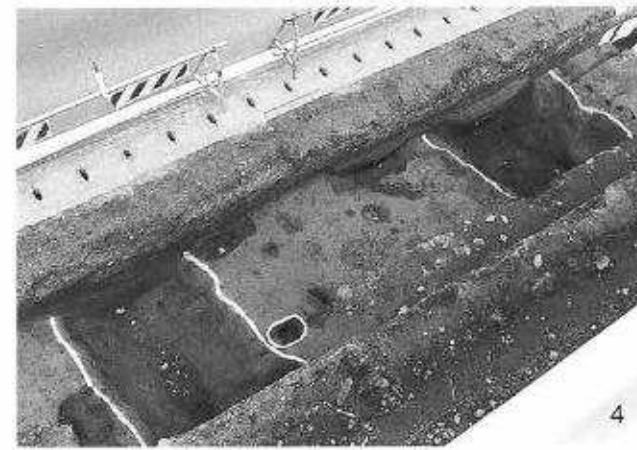
SX34遺物出土状況
(東から)



SX34完堀状況
(南から)

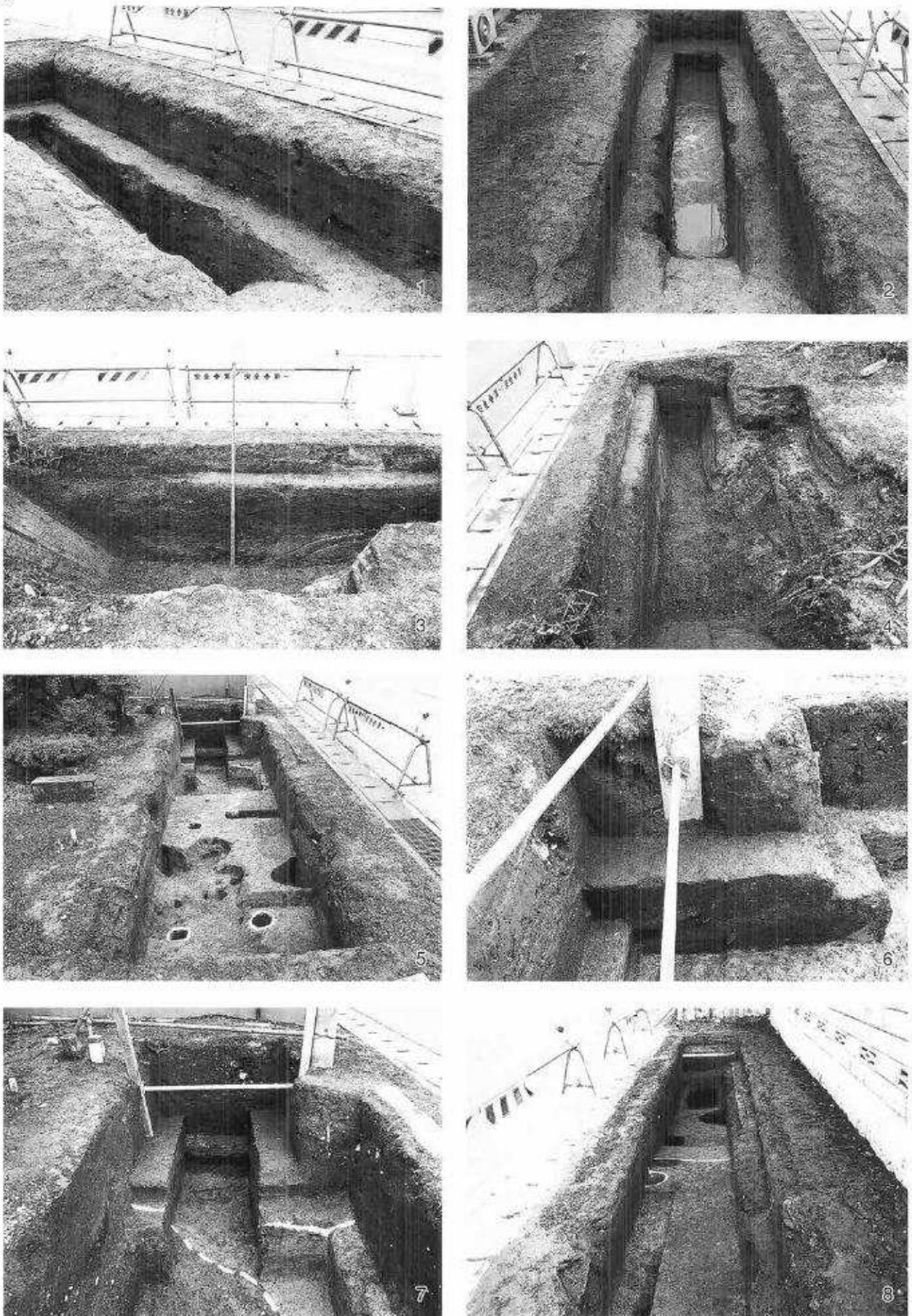


SX34断面
(東から)

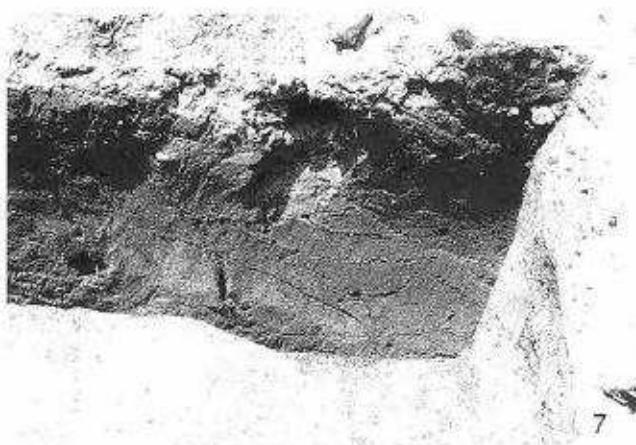
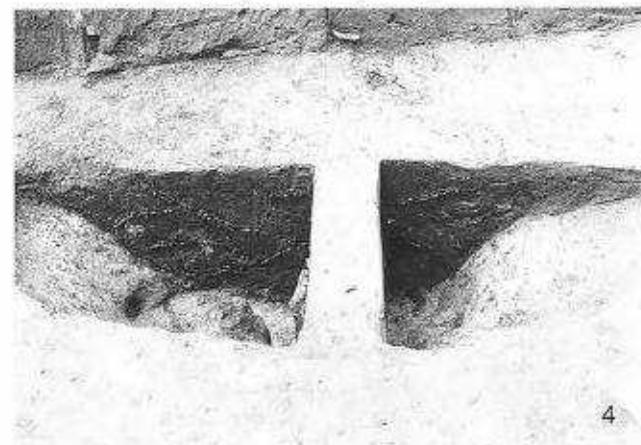
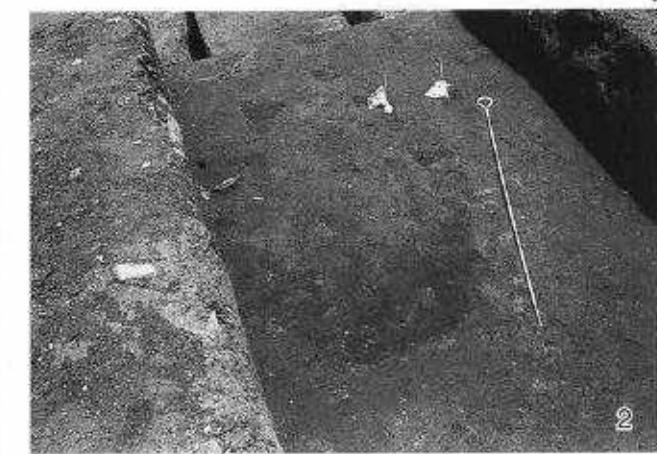


1. SK29・30断面（南西から）
3. SK29・30完堀状況（東から）
5. SD36断面（西から）
7. SD37断面（西から）

2. SK30陶磁器出土状況（北から）
4. SD36・37完堀状況（西から）
6. SD36完堀状況（西から）
8. SD37完堀状況（西から）

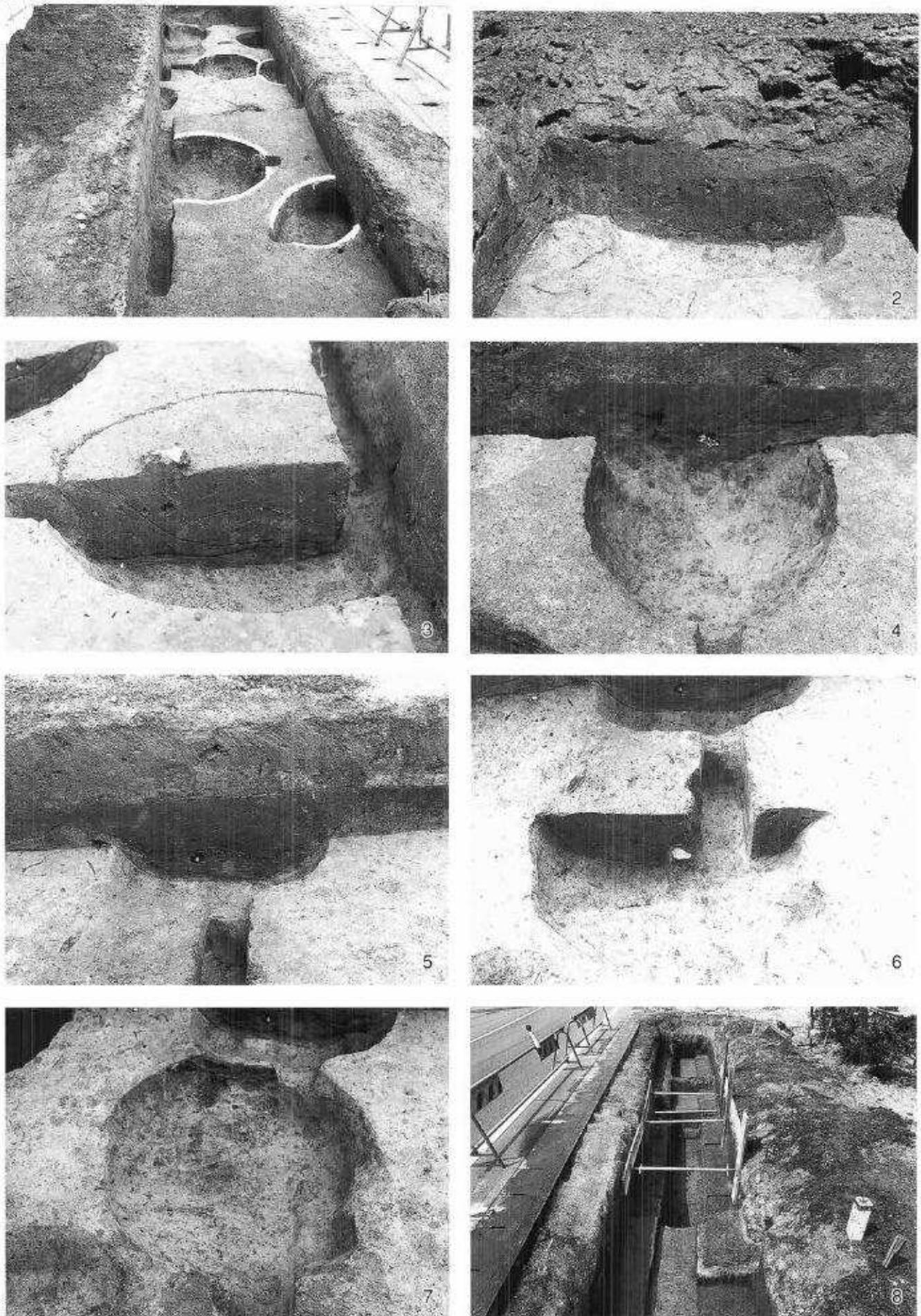


1. SD42(堀)断面(南西から)
 3. SD42(堀)断面(南から)
 5. 20Iグリッド完堀状況(北から)
 7. SX47完堀状況(北から)
 2. SD42(堀)南側たちあがり検出状況(南から)
 4. SD42(堀)調査状況(東から)
 6. SX47断面(西から)
 8. SD16(堀)南側たちあがり検出状況(南から)



1. 25+26 I グリッド完堀状況（南から）
3. SK51東西断面（南から）
5. SK51完堀状況（東から）
7. SX55断面（東から）

2. SK51遺構検出状況（南から）
4. SK51南北断面（東から）
6. SK51土師器出土状況（北東から）
8. SX55完堀状況（南東から）



1. 27・28 I グリッド完掘状況（北から）
3. SK56断面（南から）
5. SK58断面（東から）
7. SK59完掘状況（東から）

2. SK60断面及び完掘状況（南から）
4. SK56完掘状況（西から）
6. SK59断面（東から）
8. 32 I グリッド完掘状況（南から）



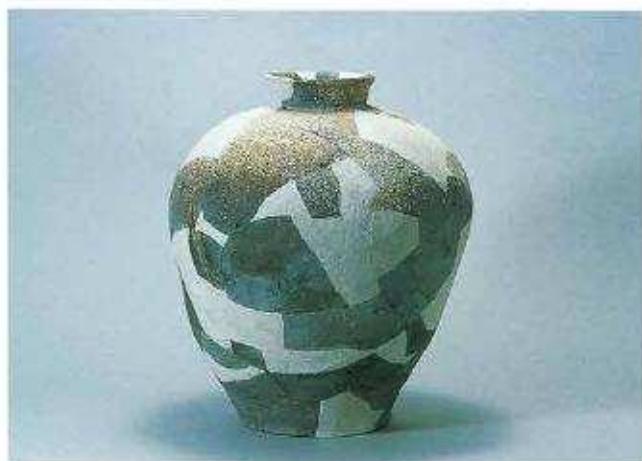
SX34出土遺物集合写真



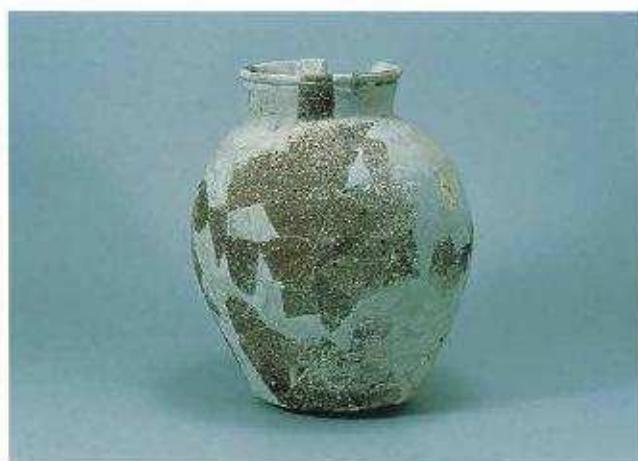
褐釉 長胴瓶 (70)



越前焼壺 (105)



越前焼壺 (106)



信楽焼壺 (108)



祖母懷 茶壺 (91)



裝飾碗 (131)



中国製天目茶碗 (71)



中国製天目茶碗 (72)



中国製天目茶碗 (73)



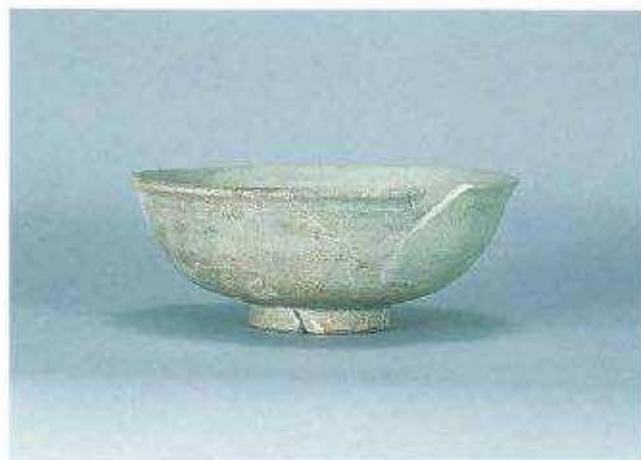
中国製天目茶碗 (74)



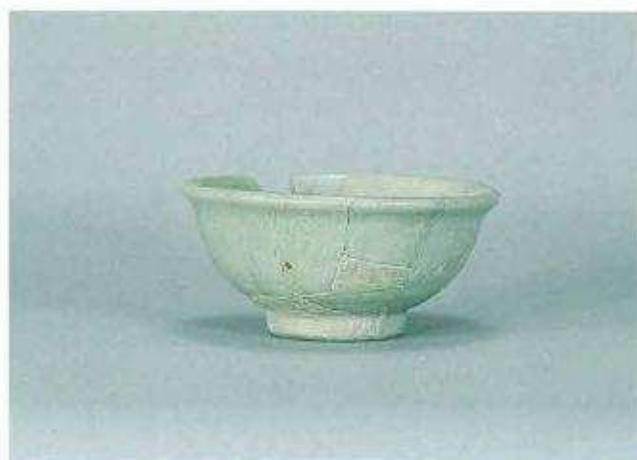
中国製天目茶碗 (75)



中国製天目茶碗 (76)



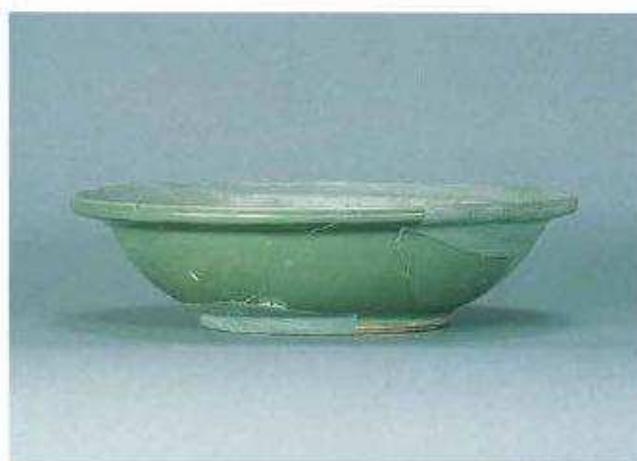
青磁碗 (40)



青磁碗 (42)



青磁皿 (52)



青磁盤 (60)



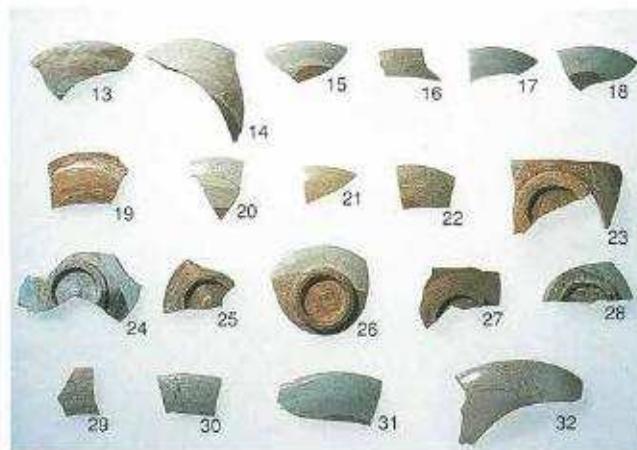
茶臼 (144・145)



漆器塗膜



白 磁



白 磁



青 磁



青磁 (46~65) 掲袖壺 (66・67)



掲袖壺 (68・69) 天目茶碗 (77~79)



天目茶碗 (81) 茶入れ (82・83) 濱戸美濃 (84~90)

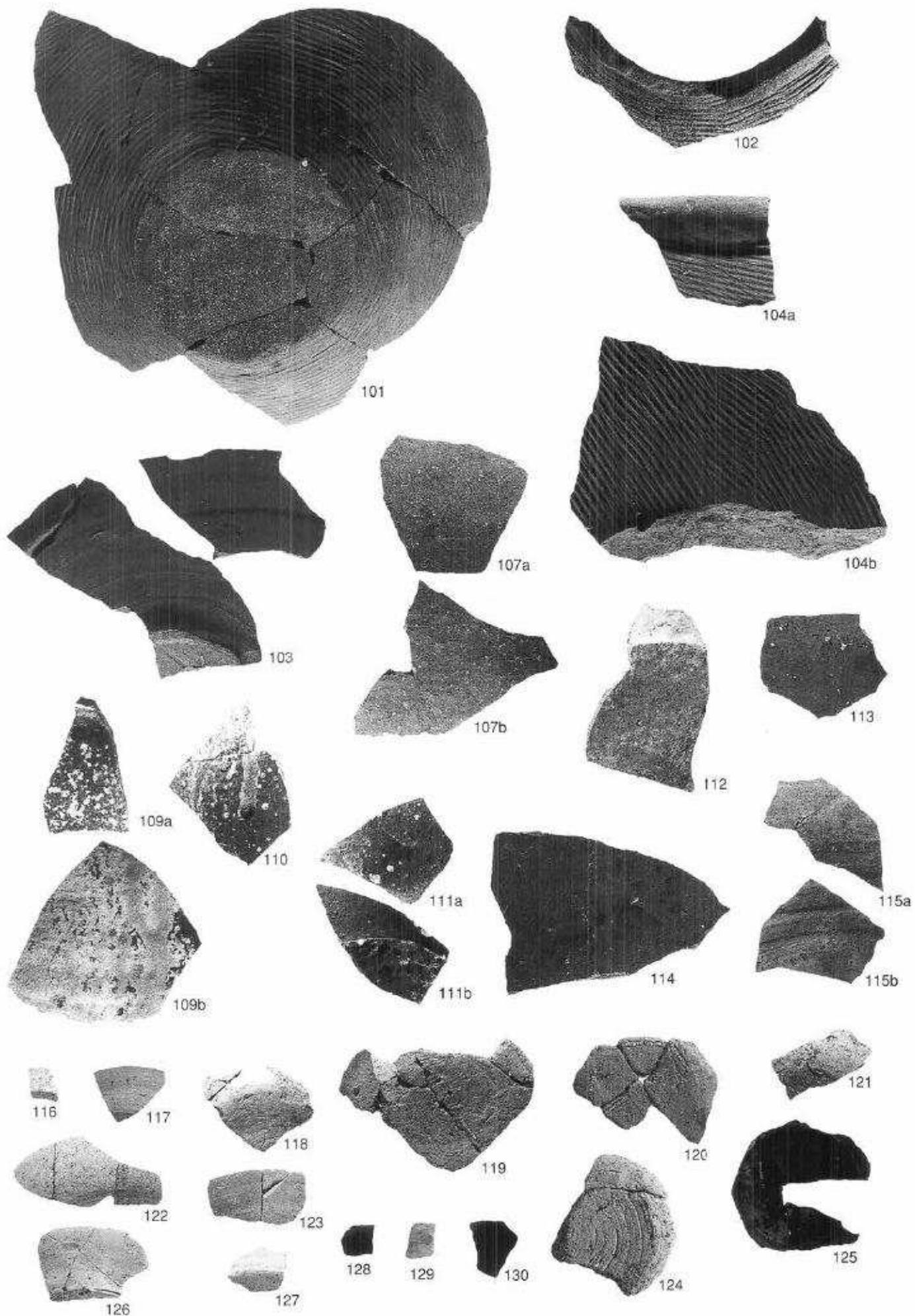


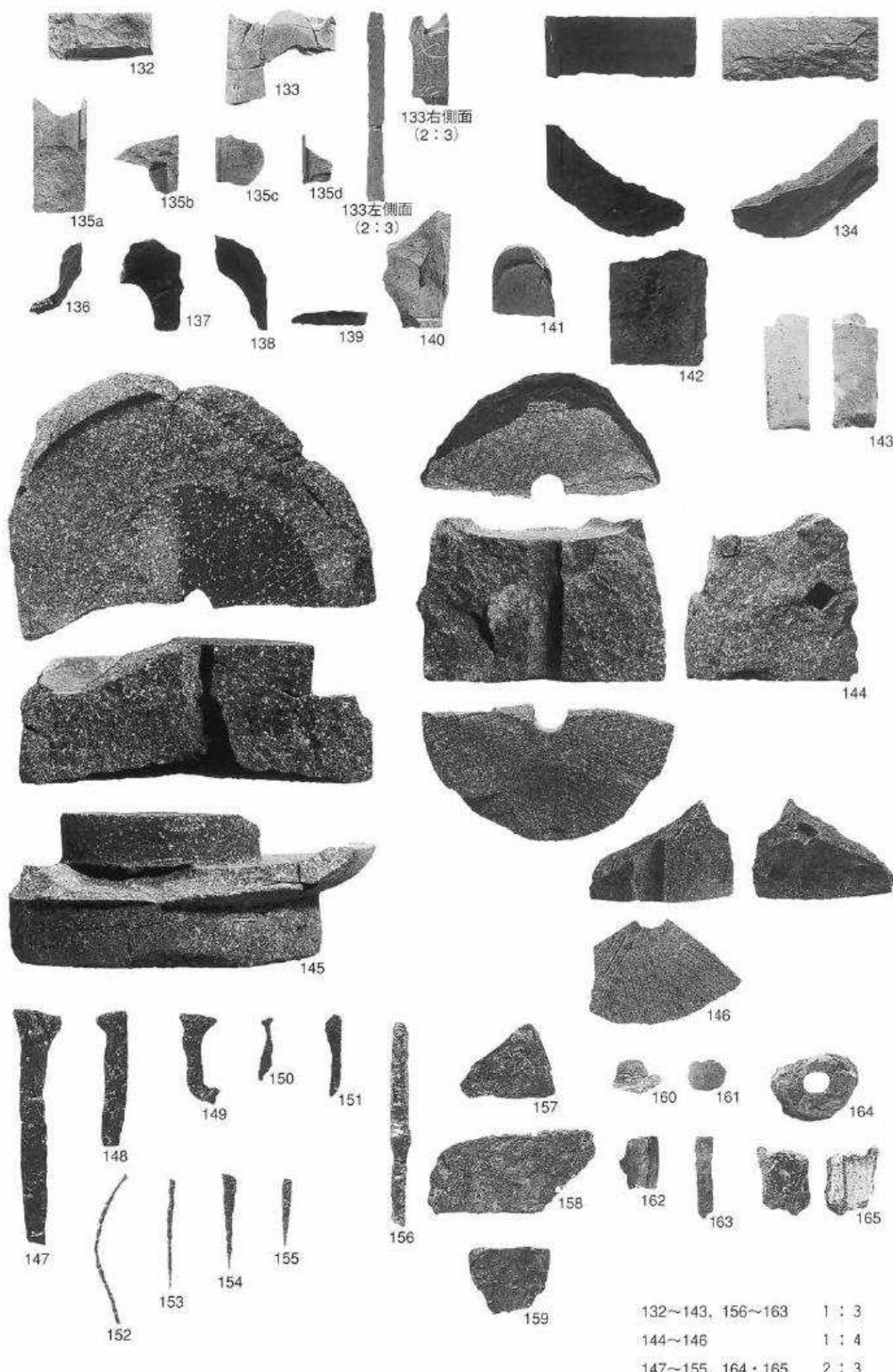
濱戸美濃



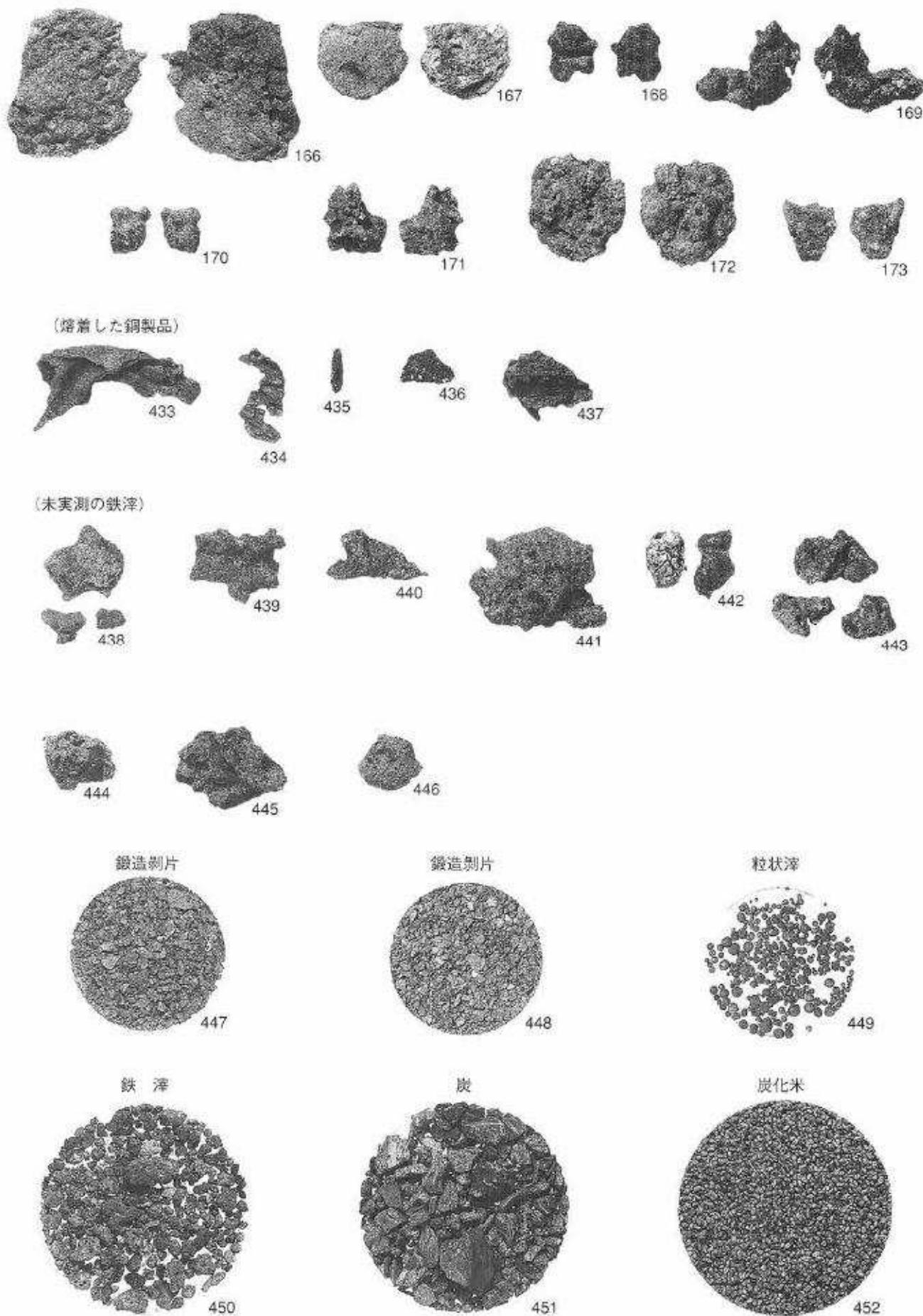


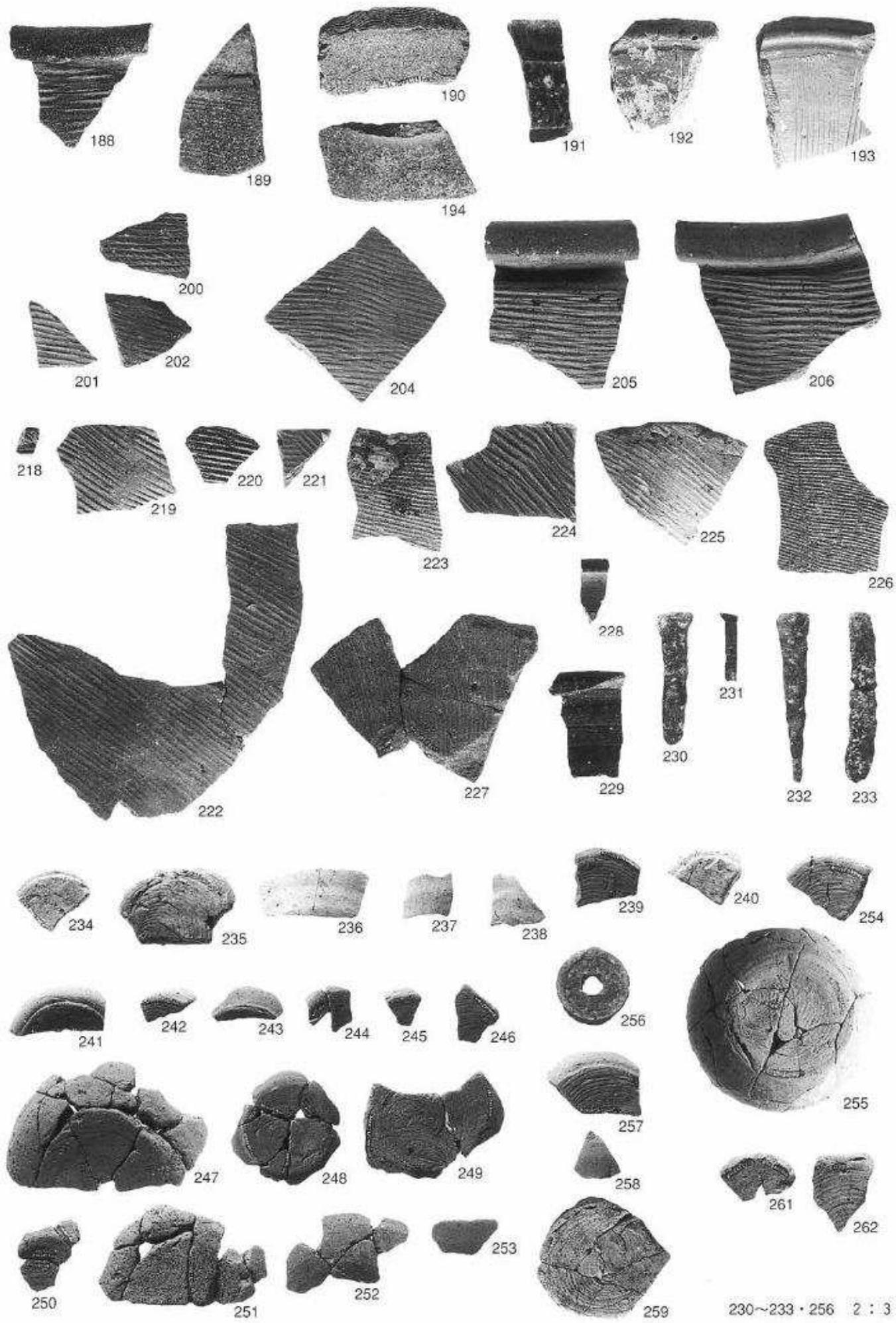
図版44 SX34出土遺物 珠洲焼(101~104) 越前焼(105~107) 信楽焼(108~112) 笹神窯(113) 産地不明(114・115) 土師器(116~130)

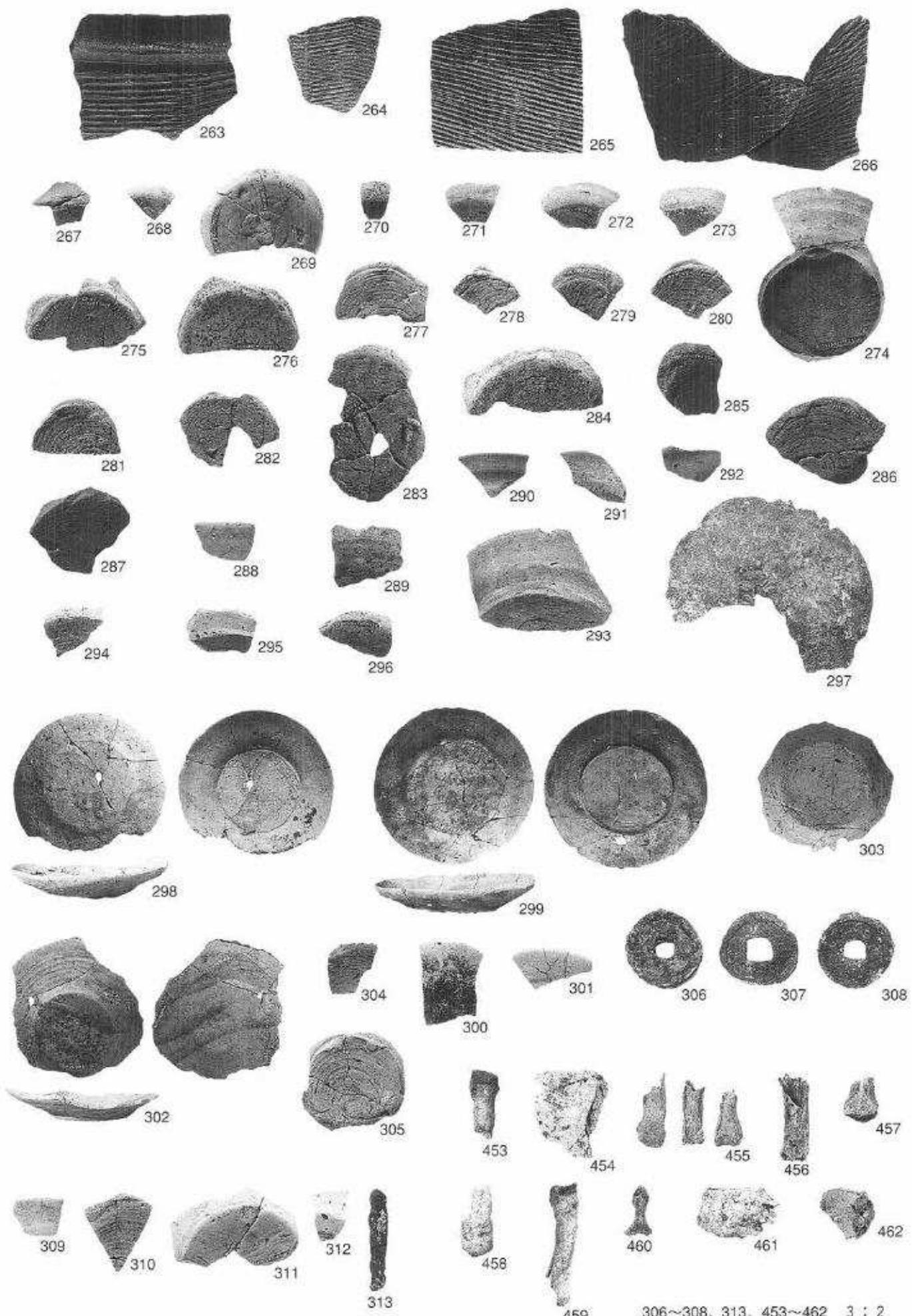




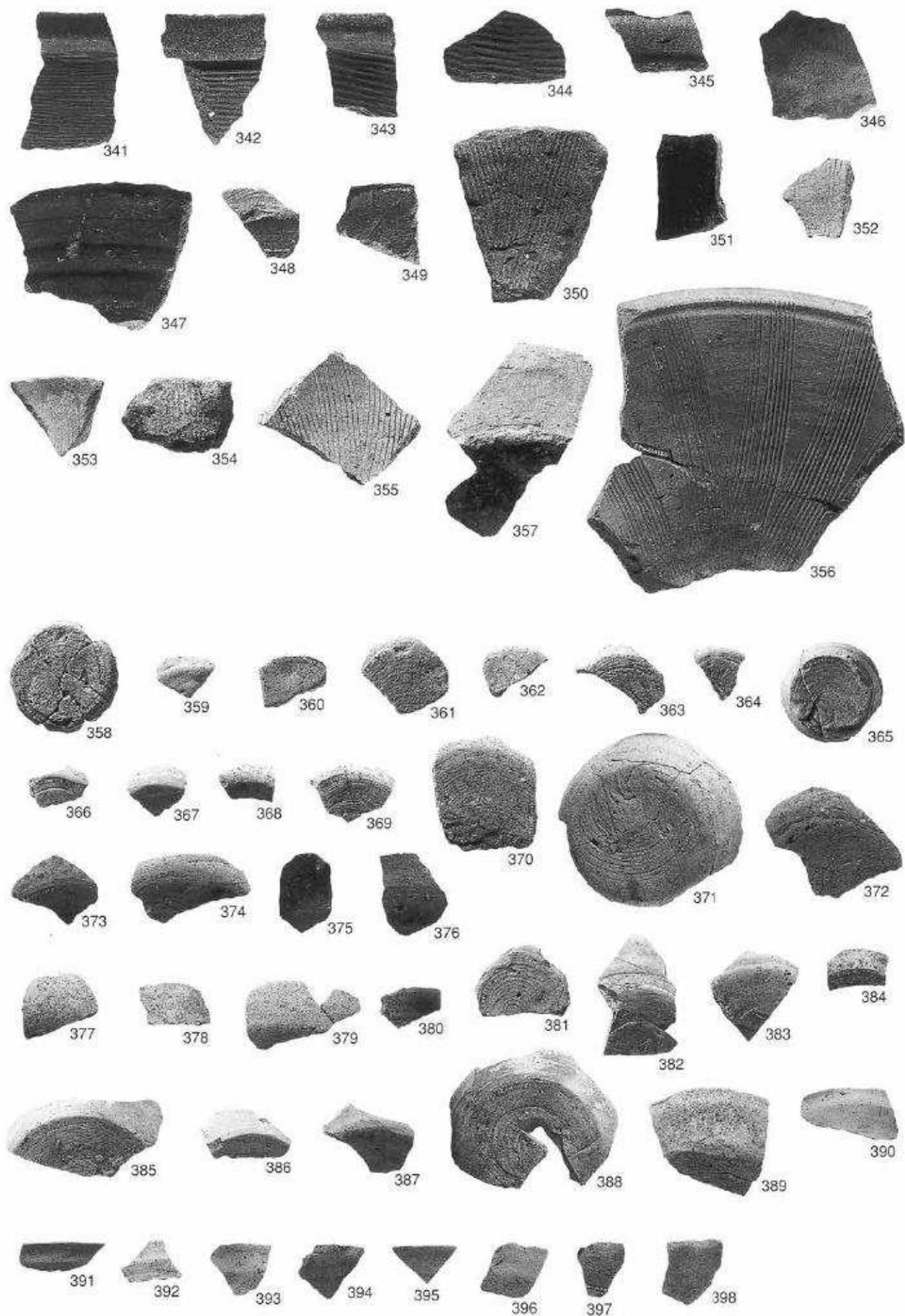
図版46 SX34出土遺物 鉄滓(166~173) 熔着した銅製品(433~437) 未実測の鉄滓(438~446) 錫造剥片(447・448) 粒状滓(449) 鉄滓(450) 炭(451) 炭化米(452)







306~308, 313, 453~462 3 : 2
その他 1 : 3





401~417 2 : 3

その他 1 : 3

ふりがな	ほりこしやかたあと							
書名	堀越館跡							
副書名	一般国道49号堀越歩道工事関係発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第99集							
編著者名	小田由美子・浦部頼之・西柳嘉章・川鉄テクノリサーチ							
編集機関	財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団							
所在地	〒956-0845 新潟市新津市大字金津93番地1 TEL 0250-25-3981							
発行年月日	西暦2001(平成13)年3月31日							
所取遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査要因
市町村		遺跡番号						
	北蒲原郡水原町 大字堀越字土本 524ほか	15-303	39	37度 48分 6秒	139度 13分 57秒	1998.5.13 ~ 1998.7.31	361m ²	国道49号 堀越歩道
堀越館跡	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
	城館跡	中世	堀・溝・土坑・柱穴	白磁・青磁・中国天目・褐釉壺・瀬戸美濃・珠洲・越前・信楽・茶臼・硯・鐵冶滓			廃棄土坑から14c後半から15c前半代の一活遺物出土	

新潟県埋蔵文化財調査報告書第99集
一般国道49号堀越歩道工事関係発掘調査報告書
堀越館跡

平成13年3月30日 印刷	編集・発行	新潟県教育委員会
平成13年3月31日 発行		〒950-8570 新潟市新光町4番地1 電話 025(285)5511
		財團法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 〒956-0845 新潟市新津市大字金津93番地1 電話 0250(25)3981 FAX 0250(25)3986
	印刷・製本	新高速印刷株式会社 〒950-0963 新潟市南出来島2-1-15 電話 025(285)3311