

公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（54）

薩摩川内市街部改修（天辰第二地区引堤）事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

ひ ら さ や き か ま あ と ぐ ん
平佐焼窯跡群
ま つ や ま ゆ の き ざ き か ま あ と
（松山・柚木崎窯跡）

（薩摩川内市天辰町）

2024年 3 月

鹿 児 島 県 教 育 委 員 会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋 蔵 文 化 財 調 査 セ ン タ ー

公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（54）

薩摩川内市街部改修（天辰第二地区引堤）事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

ひ ら さ や き か ま あ と ぐ ん
平佐焼窯跡群

まつ や ま ゆ の き ざ き か ま あ と
(松山・柚木崎窯跡)

(薩摩川内市天辰町)



平佐ブルー

2024年3月

鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター



1号窯跡全景（連房式登窯）



松山・柚木崎窯跡出土遺物集合写真

序 文

この報告書は、薩摩川内市街部改修（天辰第二地区引堤）事業に伴い、令和３年度に実施した薩摩川内市天辰町に所在する平佐焼窯跡群の発掘調査記録です。

本遺跡は、川内川河口から約14km上流の上床山（寺山）裾部に位置する明治時代の窯跡です。

調査の結果、連房式登窯跡、素焼き窯跡、物原、工房跡などの窯業関連施設がまとまって検出されたことをはじめ、多種多様な磁器製品や窯道具類が大量に出土しました。また、県内ではあまり出土例のない成形道具も多数出土しました。

明治時代以降、平佐北郷家の保護を失い個人（民間）経営となった平佐焼窯場の具体的様相を探求することができ、多くの成果が得られました。近代における民窯の構成や、川内川の水運を活かした窯業活動を知る上でも貴重な遺跡です。

本報告書が、県民の皆様をはじめ多くの方々に活用され、埋蔵文化財に対する関心と御理解をいただくとともに、文化財の普及・啓発の一助となれば幸いです。

本報告書の刊行にあたり、事業主体である国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所をはじめ、薩摩川内市教育委員会、平佐西地区コミュニティ協議会、発掘調査及び整理作業に従事された作業員の皆様に厚く御礼申し上げます。

令和６年３月

公益財団法人鹿児島文化振興財団
埋 蔵 文 化 財 調 査 セ ン タ ー
センター長 寺原 徹

報告書抄録

ふりがな	ひらさやきかまあとぐん（まつやま・ゆのきざきかまあと）							
書名	平佐焼窯跡群（松山・柚木崎窯跡）							
副書名	薩摩川内市街部改修（天辰第二地区引堤）事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	第54集							
編著者名	百枝 勇一・川口 雅之							
編集機関	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター							
所在地	〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号 Tel 0995-70-0574 Fax 0995-70-0576							
発行年月日	2024年3月							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査起因
		市町村	遺跡番号					
ひらさやきかまあとぐん 平佐焼窯跡群	かごしまけん 鹿児島県 さつませんだいし 薩摩川内市 あまたつちよう 天辰町 さらやま 皿山	46215	215-84	31° 50′ 26″	130° 19′ 18″	本調査 2021. 10. 1～ 2022. 1. 27	2, 070	薩摩川内市 街部改修 （天辰第二 地区引堤） 事業に伴う 記録保存調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物				特記事項
平佐焼窯跡群	生産遺跡	近代	窯跡2基 物原1か所 工房跡 石垣、石積み 溝跡 貝溜まり土坑	陶磁器 窯道具 製作道具 窯材 土錘、手水鉢、石硯、貨幣				近代の窯跡
遺跡の概要	平佐焼窯跡群は、川内川河口から約14km上流の上床山（寺山）裾部に位置する近代の生産遺跡である。 遺構は、窯跡・物原・工房跡等の窯業関連施設がまとまって検出された。また、多種多様な磁器製品や窯道具類も大量に出土している。県内ではあまり出土例が少ない成形道具も多数出土した。							



平佐焼窯跡群位置図

例 言

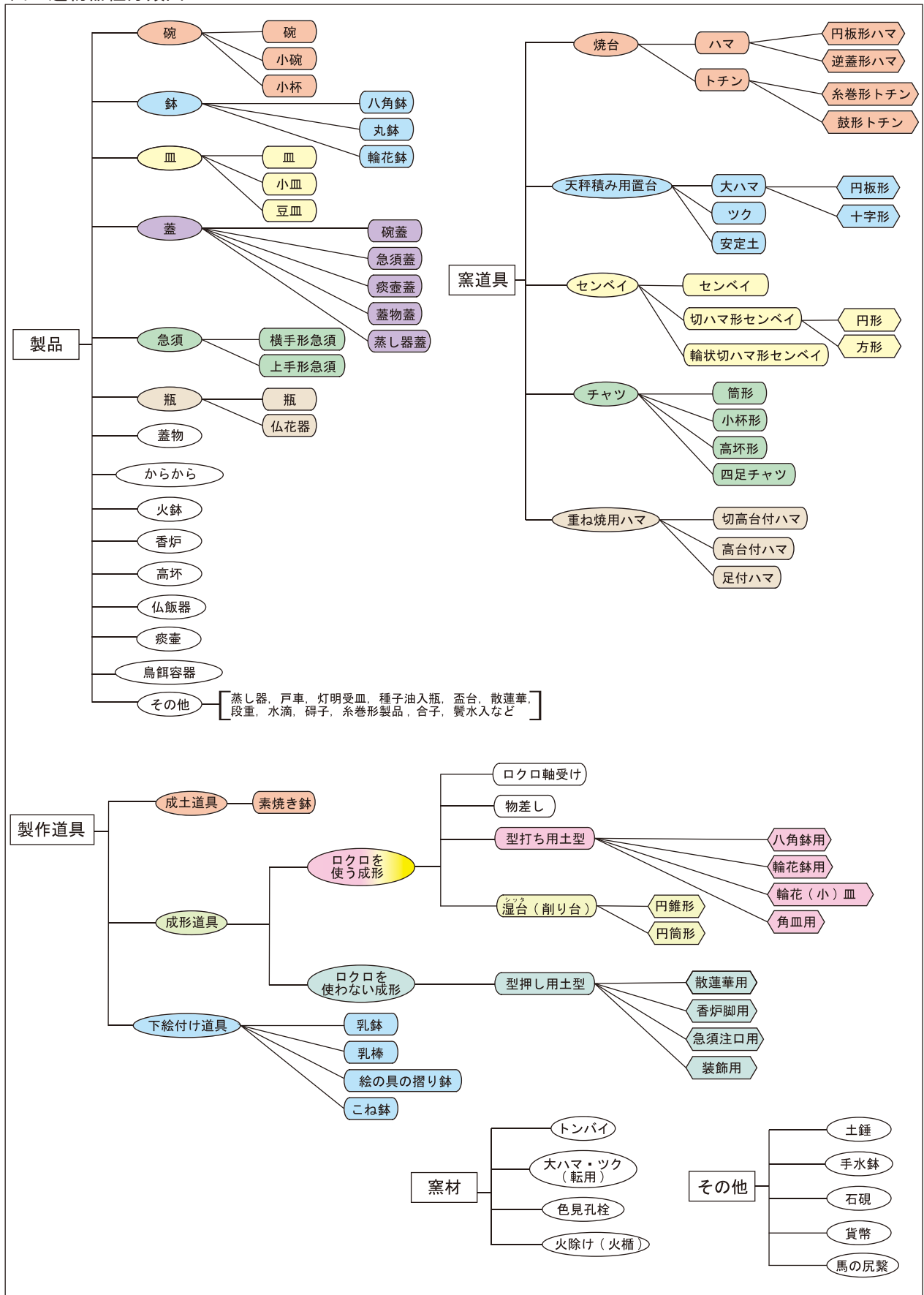
- 1 本書は、薩摩川内市街部改修(天辰第二地区引堤)事業に伴う平佐焼窯跡群(松山・柚木崎窯跡)の発掘調査報告書である。
- 2 本遺跡は、鹿児島県薩摩川内市天辰町皿山に所在する。
- 3 発掘調査は、国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所(以下「川内川河川事務所」という。)から鹿児島県教育委員会(以下「県教育委員会」という。)が受託し、公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター(以下「調査センター」という。)が令和3年度に実施した。
- 4 発掘調査における実測図の作成は、主に調査センター担当者が行った。調査前の地形測量は、新和技術コンサルタント株式会社に、窯跡と石垣の一部の実測については、株式会社九州文化財研究所に業務委託した。
- 5 写真撮影は、調査センター担当者が行った。空中写真撮影は株式会社ふじたに委託した。
- 6 整理・報告書作成事業は、令和4・5年度に実施した。
- 7 掲載遺物番号は通し番号であり、本文・挿図・表・図版の遺物番号と一致する。掲載した遺構の番号は、遺構の種類ごとに番号を付し、本文・挿図・表・図版の遺構の番号と一致する。
- 8 挿図の縮尺は、挿図ごとに示している。
- 9 本編で用いたレベル数値は、工事計画図面による海拔絶対高である。
- 10 遺物注記等で用いた遺跡記号は「平」である。
- 11 本編で使用した方位は、すべて磁北である。
- 12 本編に係る遺構図・遺跡分布図の作成及びトレースは、百枝・川口の指示・確認のもと、調査センターの整理作業員が行った。
- 13 本編に係る出土遺物の実測・トレースは、百枝・川口の指示のもと、調査センターの整理作業員が行った。一部の実測については、株式会社九州文化財総合研究所及び有限会社ジパング・サーベイに業務委託した。なお、報告書作成には、

adobe 社製の「Illustrator C C」,「Photoshop C C」を使用した。

- 14 掲載遺物の色調については、『新版標準土色帖』(1970 農林水産省技術会議事務局監修)に拠った。
- 15 出土遺物の写真撮影は、第二整理作業所にて、百枝・川口の指示・確認のもと、調査センターの整理作業員が行った。また、調査センターにて、百枝・西園が行った。
- 16 本編に係る自然科学分析は、元素分析を鹿児島県工業技術センターにおいて同職員の指示のもと、百枝が行った。また、定性分析を佐賀県窯業技術センターにおいて同職員に依頼した。
- 17 本編掲載の遺構配置図・遺物出土状況図は、1 グリッド(1マス)が10m四方であり、各図に縮尺を提示してある。
- 18 掲載遺物の縮尺は、1/3を基本としたが、大型のものについてはこの限りでないため、詳細は各図に提示した縮尺を参照していただきたい。
- 19 本編の執筆分担は以下のとおりで、編集は百枝・川口が行った。
第Ⅰ章 百枝
第Ⅱ章 百枝
第Ⅲ章 百枝
第Ⅳ章 百枝(遺構・陶磁器等)・川口(窯道具等)
第Ⅴ章 百枝・川口
第Ⅵ章 百枝・川口
第Ⅶ章 百枝・川口
- 20 本報告書に係る出土遺物及び実測図・写真等の記録は鹿児島県立埋蔵文化財センター(以下「県埋文センター」という。))で保管し、展示・活用を図る予定である。

凡 例

出土遺物器種分類図



平佐焼窯跡群の登窯は、江戸時代の肥前地方(現在の佐賀県・長崎県の一部)の影響を受けている。近世の肥前の窯は、一つ一つの焼成室(房)が碗を伏せたような形で数珠つなぎに構築され、斜面を利用して階段状に登っていく「階段状連房式登窯」と呼ばれる造りである。火力を上げやすく、また一度に大量の焼物を焼ける利点をもつ。16世紀末頃、朝鮮半島もしくは中国から導入されたと考えられ、江戸時代から昭和初期頃まで盛んに使われていた。焼き方は、最初に燃烧室(胴木間)で火を起こし、窯全体の湿度を取り温度を上げていく(ねらし焚き)。

(攻め焚き)。1室が焼き上がると、次の上の焼成室へと焼き上げていく。なお、薪には火持ちの良い松が使用されていた。

波佐見焼400年祭実行委員会1999『波佐見焼400年の歩み』
渡辺芳郎2013「薩摩川内市川内歴史資料館講演会資料 平佐焼の考古学」



窯道具関連遺物の説明

(1) 焼台

① ハマ、トチン

窯詰めの際にセンベイや磁器を載せる台。高さが低いものをハマ、高いものをトチンと呼ぶ。床面近くは焼成温度が低いため、磁器を床面から浮かせ、熱効率を上げるために使用する。このほかに、砂床の砂が、磁器に付着することを防ぐ目的がある。

(2) 天秤積み用置台

① 大ハマ

天秤積み用の置台。ツクに載せ、上面にハマ、センベイを並べて使用する。大型品で、円板形と十字形がある。

② ツク

大ハマを載せる円筒形の支柱。床面に置く大型品と、大ハマと大ハマの間に立てる中型品がある。

(3) センベイ

円板状の薄い窯道具。ハマやトチンに敷いて、その上に磁器を置いて使用する。収縮による磁器の破損防止のほか、磁器の底部が汚れることを防ぐ目的がある。未焼成で使用し、一度きりの消耗品である。以下の3つがある。

① センベイ

円板状の薄いセンベイ。磁土製で大量に出土する。

② 切ハマ形センベイ

大型円板を分割したセンベイ。大型品の磁器を置く際に、組み合わせて使用することが考えられている。

③ 輪状切ハマ形センベイ

大型円板の中央部を丸く切り抜き、分割したセンベイ。大型品の磁器を置く際に、組み合わせて使用することが考えられている。

(4) チャツ

蛇の目凹型高台の磁器皿を支える窯道具。皿の底部を下から支え、底部のへたりを防ぐために使用された。また、皿の底部が浮いているため、接地面の釉薬が剥げず、高台畳付はなめらかに仕上がる。筒形、小杯形、高坏形、足付チャツがある。

(5) 重ね焼き用ハマ

磁器の重ね焼きに使用する窯道具。円板の下に足や高台を付ける。以下の3つがある。

① 高台付ハマ

円板の下に輪状の高台を巡らす。

② 切高台付ハマ

円板の下に切り込みを入れた脚状の高台を巡らす。

③ 足付ハマ

円板に円錐形の小さな足を3～4か所貼り付ける。

(6) 安定土

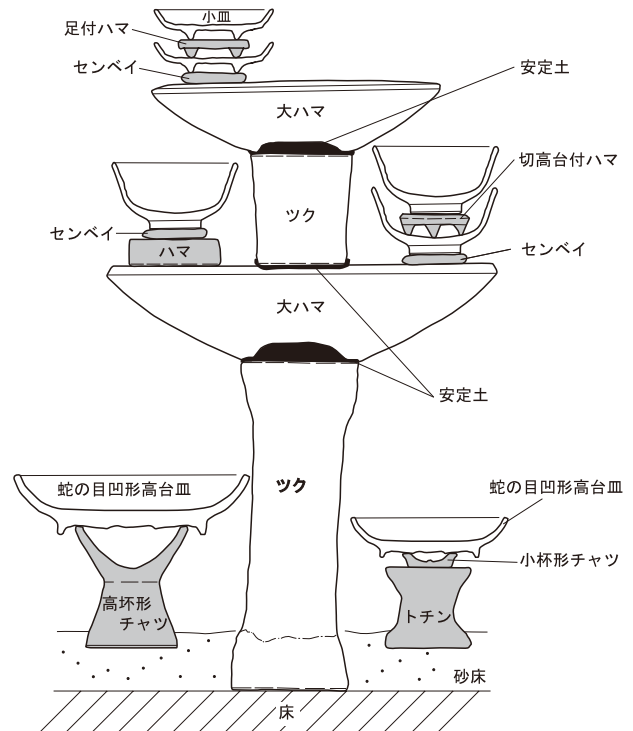
ツクとハマの間に挟み込んだ粘土。天秤積み全体を安定させるために用いられた技法である。

(参考文献)

渡辺芳郎2007『平佐焼窯跡群の考古学的研究』鹿児島

大学法文学部人文学科異文化交流論研究室

渡辺芳郎2011「窯跡資料からわかることー近世薩摩焼の焼成技術ー」『やきものづくりの考古学ー鹿児島島の縄文土器から薩摩焼までー』鹿児島大学総合研究博物館



天秤積み技法と窯道具の使用法

本文目次

巻頭図版 1（1号窯跡全景（連房式登窯））

巻頭図版 2（松山・柚木崎窯跡出土遺物集合写真）

序文

報告書抄録

平佐焼窯跡群遺跡位置図

例言

凡例

平佐焼窯跡群出土遺物器種分類図

連房式登窯の構造と各部の名称

窯道具関連遺物の説明

第Ⅰ章 発掘調査の経過	1
第1節 調査に至るまでの経緯	1
第2節 試掘調査	1
第3節 本調査	1
第4節 整理・報告書作成作業	5
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境	7
第1節 地理的環境	7
第2節 歴史的環境	7
第3節 平佐焼窯跡群の概要	11
第4節 松山・柚木崎窯跡の概要	12
第Ⅲ章 調査の方法と成果	16
第1節 調査の方法	16
第2節 層序	16
第3節 磁器関連遺物の説明	18
第4節 製作（成形）道具の説明	21
第Ⅳ章 調査の成果	22
第1節 概要	22
第2節 検出遺構	22
1 1号窯跡	22
2 溝跡	36
3 2号窯跡	40
4 工房跡	48
5 石垣1	62
6 石垣2	63
7 石積み	63
8 物原	66
9 貝溜まり土坑	104
10 表採	108
第Ⅴ章 科学分析	138
第1節 平佐焼窯跡出土の埋設甕付着物，窯材，窯道具等の科学分析	138
第2節 平佐焼窯跡出土磁器の顔料，釉薬，胎土の科学分析	146
第Ⅵ章 遺物の考察	152
第1節 磁器の考察	152
第2節 窯道具の考察	158
第Ⅶ章 総括	162
写真図版	167

挿図目次

第1図	試掘トレンチ配置図及び調査範囲図	2
第2図	平佐焼窯跡群と周辺遺跡位置図	8
第3図	平佐焼窯跡分布図	13
第4図	グリッド配置図	17
第5図	磁器分類概念図	19
第6図	磁器染付文様一覧	20
第7図	遺構配置図	23
第8図	1号窯跡平面図	24
第9図	1号窯跡東西ベルト長軸土層断面図	25
第10図	1号窯跡短軸土層断面図	26
第11図	1号窯跡見透し図	28
第12図	1号窯跡出土遺物（磁器）	30
第13図	1号窯跡出土遺物（磁器）	31
第14図	1号窯跡出土遺物 （ハマ、トチン、センベイ、チャツ）	32
第15図	1号窯跡出土遺物（ツク）	33
第16図	1号窯跡出土遺物（大ハマ）	34
第17図	1号窯跡出土遺物 （トンバイ、色見孔栓、安定土、土鍾）	35
第18図	溝跡土層断面図	37
第19図	溝跡出土遺物（磁器）	38
第20図	溝跡出土遺物（成土道具、鉄製品、窯道具）	39
第21図	2号窯跡平面図及び見透し図	41
第22図	2号窯跡長軸土層断面図	42
第23図	2号窯跡短軸土層断面図	43
第24図	2号窯跡出土遺物（磁器、素焼き）	45
第25図	2号窯跡出土遺物 （ハマ、トチン、チャツ、安定土、ツク）	46
第26図	2号窯跡出土遺物 （大ハマ、トンバイ、土鍾）	47
第27図	工房跡遺構配置図	48
第28図	工房跡建物跡配置図	49
第29図	工房跡方形区画溝平面図、断面図、遺物出土 状況図	50
第30図	工房跡土坑平面図、断面図、遺物出土状況図	51
第31図	工房跡土坑出土遺物 （磁器、素焼き、成形道具）	52
第32図	工房跡溝跡平面図、土層断面図、工房跡土層 断面図	53
第33図	工房跡溝跡出土遺物（磁器、水甕）	54
第34図	工房跡溝跡出土遺物（成形道具）	55
第35図	工房跡井戸跡平面図及び断面図	56
第36図	工房跡埋設甕平面図、断面図、甕実測図	57
第37図	工房跡階段1平面図及び断面図	58
第38図	工房跡階段2平面図及び断面図	58
第39図	工房跡出土遺物（磁器）	60
第40図	工房跡出土遺物 （成形道具、物差し、土鍾、鉄器、石硯、手水鉢）	61
第41図	石垣1平面図及び断面図	62
第42図	石垣2平面図及び見透し図	64
第43図	石垣2出土遺物（磁器）	65
第44図	石積み平面図及び見透し図	65
第45図	物原土層断面図1	68
第46図	物原土層断面図2	69
第47図	物原Ⅶ～Ⅸ（下層）出土遺物（磁器）	72
第48図	物原Ⅶ～Ⅸ（下層）出土遺物（磁器）	73
第49図	物原Ⅶ～Ⅸ（下層）出土遺物（磁器）	74
第50図	物原Ⅶ～Ⅸ（下層）出土遺物（磁器）	75
第51図	物原Ⅶ～Ⅸ（下層）出土遺物 （磁器、素焼き）	76
第52図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	77
第53図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	78
第54図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	79
第55図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	80
第56図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	81
第57図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	82
第58図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	83
第59図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	84
第60図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物（磁器）	85
第61図	物原Ⅰ～Ⅳ（上層）出土遺物 （磁器、素焼き、土鍾、下絵付け道具）	86
第62図	物原出土遺物（磁器）	87
第63図	物原出土遺物（磁器）	88
第64図	物原出土遺物（磁器、素焼き）	89
第65図	物原出土遺物（下絵付け道具）	90
第66図	トチンの法量分布図	90
第67図	物原出土遺物（ハマ、トチン（糸巻形））	91
第68図	物原出土遺物（トチン（鼓形））	92
第69図	物原出土遺物（センベイ）	93
第70図	切高台付ハマ分類模式図	94
第71図	物原出土遺物（チャツ）	95
第72図	物原出土遺物（切高台付ハマ、焼台）	96
第73図	中型品ツクの法量分布図	97
第74図	大ハマの法量分布図	97
第75図	物原出土遺物（ツク）	98
第76図	物原出土遺物（大ハマ）	99
第77図	物原出土遺物（大ハマ）	100
第78図	物原出土遺物（大ハマ）	101
第79図	物原出土遺物（十字ハマ）	102
第80図	物原出土遺物（火桶、焼台、色見孔栓、匣鉢、 安定土、土鍾、古銭）	103
第81図	貝溜まり土坑平面図及び断面図	104

第82図	貝溜まり土坑内出土貝殻類一覧	104
第83図	貝溜まり土坑出土遺物（磁器, 成形道具, 下絵付け道具）	106
第84図	昭和初期の川内町向田地区略図と地名図	107
第85図	表採遺物（磁器）	110
第86図	表採遺物（磁器）	111
第87図	表採遺物（磁器）	112
第88図	表採遺物（磁器）	113
第89図	表採遺物（磁器）	114
第90図	表採遺物（磁器）	115
第91図	表採遺物（磁器, 陶器, 下絵付け道具, 馬の尻繫, 窯道具, 古銭）	116
第92図	サンプル採取地点（砂, 粘土）	140
第93図	埋設甕白色付着物の分析 1	140
第94図	埋設甕白色付着物の分析 2	141
第95図	1号窯跡砂床の分析 1	142
第96図	1号窯跡砂床の分析 2	143
第97図	窯道具, 窯材の分析 1	144
第98図	窯道具, 窯材の分析 2	145

第99図	磁器の顔料分析 1	148
第100図	磁器の顔料分析 2	149
第101図	磁器の釉薬分析	150
第102図	磁器の胎土分析	151
第103図	物原層位別器種分類	153
第104図	物原層位別碗の器形分類	153
第105図	物原端反碗の法量散布図	153
第106図	端反碗文様の物原層位別個体数 1	156
第107図	端反碗文様の物原層位別個体数 2	157
第108図	センベいの直径（遺跡全体）	160
第109図	センベいの直径（物原各層）	160
第110図	センベいの直径（1号窯各焼成室）	160
第111図	切高台付ハマ分類模式図	160
第112図	切高台付ハマの分類出土数（物原, 溝跡）	161
第113図	切高台付ハマの直径（物原, 溝跡）	161
第114図	切高台付ハマ製作復元図	161
第115図	遺構配置図及び磁器製作の工程	163
第116図	有田焼皿山職人尺絵図大皿	163
第117図	大ハマに施された刻印の割合	166

表目次

第1表	調査日誌	3
第2表	周辺遺跡一覧表	9
第3表	平佐焼窯跡群の窯跡一覧表	13
第4表	1号窯跡出土遺物観察表（磁器）	117
第5表	1号窯跡出土遺物観察表（窯道具）	117
第6表	1号窯跡出土遺物観察表（土錘）	118
第7表	溝跡出土遺物観察表（磁器）	119
第8表	溝跡出土遺物観察表（素焼き）	119
第9表	溝跡出土遺物観察表（金属製品）	119
第10表	溝跡出土遺物観察表（窯道具）	119
第11表	2号窯跡出土遺物観察表（磁器）	119
第12表	2号窯跡出土遺物観察表（窯道具）	120
第13表	2号窯跡出土遺物観察表（土錘）	120
第14表	工房跡土坑出土遺物観察表（磁器）	121
第15表	工房跡土坑出土遺物観察表（成形道具）	121
第16表	工房跡溝跡出土遺物観察表（磁器）	121
第17表	工房跡溝跡出土遺物観察表（水甕）	121
第18表	工房跡溝跡出土遺物観察表（成形道具）	121
第19表	工房跡埋設甕出土遺物観察表（甕）	121
第20表	工房跡出土遺物観察表（磁器）	122
第21表	工房跡出土遺物観察表（成形道具）	122
第22表	工房跡出土遺物観察表（土錘）	122
第23表	工房跡出土遺物観察表（鉄製品）	122
第24表	工房跡出土遺物観察表（硯, 手水鉢）	122
第25表	石垣2出土遺物観察表（磁器）	122

第26表	物原Ⅶ～Ⅸ出土遺物観察表（磁器）	123
第27表	物原Ⅰ～Ⅳ出土遺物観察表（磁器）	125
第28表	物原Ⅰ～Ⅳ出土遺物観察表（下絵付け道具）	129
第29表	物原出土遺物観察表（磁器）	129
第30表	物原出土遺物観察表（素焼き）	130
第31表	物原出土遺物観察表（成形道具, 下絵付け道具）	130
第32表	物原出土遺物観察表（窯道具）	131
第33表	物原出土遺物観察表（土錘）	134
第34表	物原出土遺物観察表（金属製品）	134
第35表	貝溜まり土坑出土遺物観察表（磁器）	135
第36表	貝溜まり土坑出土遺物観察表（成形道具）	135
第37表	表採遺物観察表（磁器）	135
第38表	表採遺物観察表（下絵付け道具）	137
第39表	表採遺物観察表（馬の尻繫）	137
第40表	表採遺物観察表（摺鉢）	137
第41表	表採遺物観察表（窯道具）	137
第42表	表採遺物観察表（金属製品）	137
第43表	平佐焼窯跡群出土遺物の科学分析結果	139
第44表	平佐焼窯跡群出土磁器の科学分析結果	147
第45表	物原下層と物原上層の比較一覧表	158
第46表	磁器の底径比較表	161
第47表	融着磁器及び焼台一覧	161
第48表	磁器製作工程と関連遺構・遺物対応表	162
第49表	柚木崎・松山窯跡の文献・発掘調査成果一覧表	163

第Ⅰ章 発掘調査の経過

第1節 調査に至るまでの経緯

県教育委員会は、文化財の保護・活用を図るため、各開発関係機関との間で、事業区内における文化財の有無及びその取り扱いについて協議し、諸開発との調整を図ってきた。この事前協議制に基づき、川内川河川事務所は、薩摩川内市街部改修(天辰第二地区引堤)事業の施工計画に基づき、当該事業区内における埋蔵文化財の有無について、鹿児島県教育庁文化財課(以下、「県文化財課」という。)に照会した。

県文化財課が、薩摩川内市教育委員会文化課に確認したところ、事業区内には周知の埋蔵文化財包蔵地である平佐焼窯跡群の存在が判明した。

この結果をもとに、事業区内の埋蔵文化財の取り扱いについて、川内川河川事務所、県文化財課、薩摩川内市教育委員会の三者で協議を行い、埋蔵文化財の保護と事業推進の調整を図るため、事業着手前に試掘調査を実施することとした。

薩摩川内市教育委員会が平成24年度と平成30年度の2回にわたって試掘調査を行ったところ、事業区域内の表面積2,070㎡の範囲に窯跡関連遺構が存在することが判明した。川内川河川事務所と県文化財課は、遺跡の取り扱いについて協議を行い、現状保存が困難であることから、遺跡の記録保存調査を行うこととなった。本調査は県教育委員会から委託を受けた調査センターが実施することとなった。

調査センターは、本調査が必要と判断された表面積2,070㎡の調査を令和3年10月1日(金)から令和4年1月27日(木)(実働60日間)に行った。

第2節 試掘調査

試掘調査は、薩摩川内市教育委員会が平成24年度及び平成30年度に2回実施した(第1図)。トレンチを20か所設定し、掘り下げを進めた結果、1, 2トレンチにおいて大量の磁器が出土し、窯道具が集中する場所も見られた。また、窯跡の窯体と考えられる遺構を検出した。

7, 10トレンチを除く、8トレンチ周辺では縄文時代の地層から黒曜石の石鏃や剥片が出土した。12～20トレンチにおいて、Ⅰ, Ⅱ層内に磁器片等が散布している状況が確認されたが、遺構は検出されなかった。過去の線路工事等の造成により、遺物包含層は削平されていた。

試掘調査の結果、本調査範囲は遺構・遺物の残存している1, 2トレンチを中心に設定し、北側は

12, 13トレンチ、南側は15, 16トレンチ、東側は旧国鉄宮之城線跡、西側は県道394号線に挟まれた範囲とした。なお、8トレンチ周辺は縄文時代の遺物が出土しているが、開発計画の範囲外(現状保存)であるため、本調査の対象外とした(第1図参照)。

第3節 本調査

本調査は、令和3年度に実施した。調査体制の詳細については以下のとおりである。

1 調査体制

令和3年度

事業主体 国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査総括 公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター

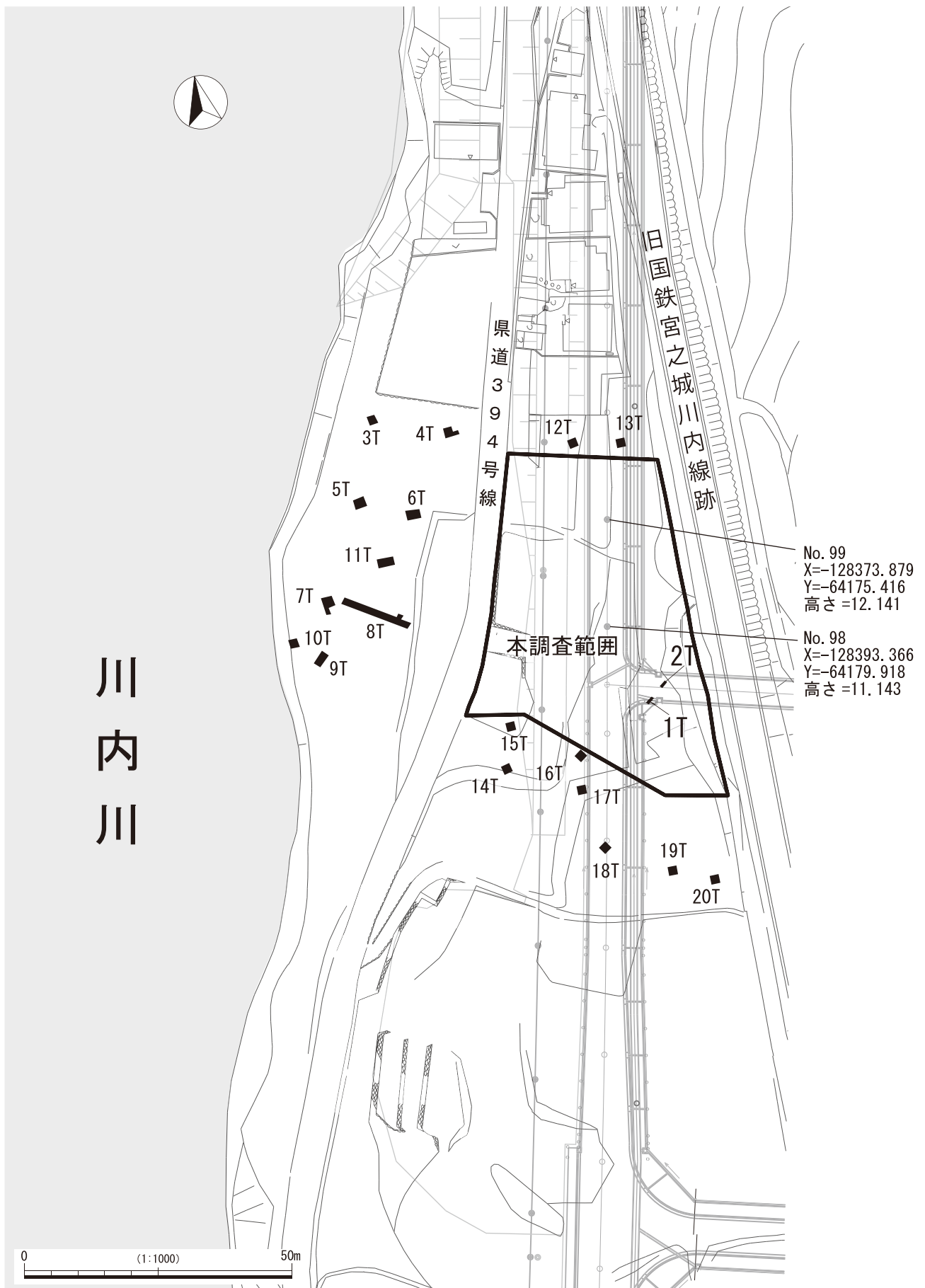
	センター長	中村 和美
調査企画	〃 総務課長兼係長	中島 治
	〃 調査課長	福永 修一
	〃 調査第三係長	黒川 忠広
調査担当	〃 文化財専門員	百枝 勇一
	〃 文化財調査員	池畑 耕一
事務担当	〃 事業推進員	市成 英加
現地指導	鹿児島大学法文学部 教授 渡辺 芳郎 始良市教育委員会社会教育課 文化財係長 深野 信之	

2 調査の過程

調査の経過については日誌抄を集約して記載した(表1)。

3 現地説明会

平佐焼窯跡群では県内で初めて近代の窯業関連施設等の遺構がまとまって検出され、多種多様な磁器製品や窯道具類が大量に出土したことから、その重要性を考慮し調査成果の公開と文化財保護の意識向上を目的として令和3年11月3日に現地説明会を開催した。なお、同日平佐西地区コミュニティ協議会が主催する地区内の史跡を巡る「平佐西地区歴史さんぽ」の一部コースにも組み入れて対応した。



第1図 試掘トレンチ配置図及び調査範囲図

第 1 表 調査日誌

月 日	作 業 内 容
10月 1 日(金) ～10月27日(水)	1 日調査開始。調査区全体清掃，グリッド杭打ち，遺跡遠景写真撮影，表層遺物取り上げ。 貝溜まり(F・G－3区)掘り下げ，遺物取り上げ，写真撮影，実測。井戸(H－5区)写真撮影，実測。 2号窯跡(H－6区)掘り下げ，遺物取り上げ。 1号窯跡(H・I・J－6・7区)掘り下げ，遺物取り上げ，写真撮影。 石垣2(E・F－8・9区)清掃。 4・21日，前氏(薩摩川内市教育委員会文化課)来跡。 6日，平佐西地区コミュニティ役員打合せ出会。 8・14・26日，平佐西地区コミュニティ協議会関係者延べ9名来跡。 19日，安全衛生パトロール，県教育庁文化財課立神文化財主事による監理業務。 21日，鹿児島大学渡辺教授の指導を受け，調査方法の見直しを行う。 27日，小原氏(薩摩川内市教育委員会文化課)来跡，岩浪氏(慶応義塾大学院生)来跡。
11月 1 日(月) ～11月26日(金)	貝溜まり掘り下げ，遺物取り上げ，写真撮影，実測。 2号窯跡掘り下げ，遺物取り上げ，南北ベルト断面写真撮影，南北ベルト断面実測。 1号窯跡掘り下げ，遺物取り上げ，東西ベルト断面写真撮影，東西ベルト断面実測，南北ベルト断面写真撮影，南北ベルト断面実測，焼成室砂床遺物堆積状況写真撮影。 物原トレンチ1(I－5d・I－6c区)掘り下げ，遺物取り上げ，土層断面写真撮影。物原トレンチ2(I－5ab・6ab区)掘り下げ，遺物取り上げ。 H－6・7区掘り下げ，遺物取り上げ。 工房跡地(H－3・4・5区)掘り下げ，遺物取り上げ。 石垣2掘り下げ，写真撮影。 船着場清掃，写真撮影，実測，遺物取り上げ。 3日，現地説明会を行う。「平佐西地区歴史さんぽ」で121名来跡。 16日，県教育庁文化財課立神文化財主事による監理業務。 17日，県埋文センター寺原課長による監理業務。 18日，松山氏(松山幸之助氏の令孫)他2名来跡。
12月 1 日(水) ～12月23日(木)	全景写真撮影。 2号窯跡掘り下げ，遺物取り上げ，砂床検出写真撮影，砂床断面写真撮影，砂床断面実測，北壁外側状況写真撮影。 1号窯跡掘り下げ，遺物取り上げ，写真撮影。 物原(I－4・5・6区)表採遺物取り上げ，範囲実測，トレンチ掘り下げ，遺物取り上げ，西側トレンチ断面写真撮影，実測。 工房跡地掘り下げ，遺物取り上げ，溝写真撮影，溝土層断面写真撮影，溝土層断面実測，石垣写真撮影，埋設窰検出，遺物出土状況写真撮影。 階段2・石垣1(G－5・6区)検出。 F・G・H－1・2区トレンチ掘り下げ，遺物取り上げ。 石垣2土層断面実測。 1日，安全教育を行う。 2日，鹿児島大学渡辺教授による現地指導。 3日，空中写真撮影。松山氏(松山幸之助氏の令孫)他2名来跡。 16日，深野氏(始良市社会教育課)による現地指導。 21日，平佐西地区コミュニティ協議会関係者3名来跡，北郷氏(萌桜会代表)来跡，安全衛生パトロール。 23日，石垣等委託実測。
1 月 5 日(水) ～1 月31日(月)	2号窯跡西側断面掘り下げ，遺物取り上げ，半裁砂床掘り下げ，砂床完掘状況写真撮影，長軸短軸断ち割り，断面写真撮影，実測，北壁掘り下げ，遺物取り上げ，写真撮影，実測。 1号窯跡掘り下げ，遺物取り上げ，全景写真撮影，長軸短軸断ち割り，断面写真撮影，実測。1号窯跡南側斜面(H・I－7区)掘り下げ，遺物取り上げ，断面写真撮影。1号窯跡西側溝跡(H6d・H－7c区)掘り下げ，遺物取り上げ，断面写真撮影，実測。 物原南北トレンチ掘り下げ，遺物取り上げ，写真撮影，実測。東西トレンチ掘り下げ，遺物取り上げ，写真撮影，実測。 工房跡地掘り下げ，遺物取り上げ，全景写真撮影，地形測量，溝内出土遺物写真撮影，埋設窰写真撮影，実測，土坑掘り下げ，写真撮影，実測，手水鉢出土状況写真撮影，階段1・石垣掘り下げ，写真撮影，実測。 27日に遺物を搬出し，発掘作業員による調査終了。 5日，小原氏・鮫島氏(両名薩摩川内市教育委員会文化課)来跡。 6日，薩摩川内市文化財少年団15名見学，平佐西地区コミュニティ協議会8名見学，上野原縄文の森関課長来跡。 11日，国土交通省3名・市区画整理課4名・市文化課2名・県教育庁文化財課立神文化財主事による現地協議。産業医冬季現場視察。 17日，佐賀大学宮武教授・県埋文センター寺原課長来跡。 19・31日，平佐西地区コミュニティ協議会関係者延べ7名来跡。 20日，石垣等委託実測。 21日，川内歴史資料館学芸員吉本氏来跡。 25日，薩摩川内市教育委員会文化課前氏来跡。 31日，薩摩川内市区画整理課4名来跡，薩摩川内市文化課2名来跡。

2月1日(火) ～2月10日(木)	職員による測量調査等を実施。 物原掘り下げ、遺物取り上げ、西側南北ベルト断面実測、南側東西ベルト断面写真撮影、実測、中央東西ベルト断面写真撮影、実測、北側東西ベルト断面写真撮影、実測、南北ベルト断面写真撮影、実測、掘り下げ、遺物取り上げ、南側東西ベルト断面実測、中央南北ベルト断面実測、写真撮影、北側南北ベルト断面写真撮影、実測。 2号窯跡北壁掘り下げ、遺物取り上げ、長軸断面写真撮影、実測、断ち割り、短軸断面(砂床部分)写真撮影、東側火床断面実測。 1号窯跡第2焼成室火床断面北半分写真撮影、実測、南側断面実測、第3焼成室砂床(短軸)掘り下げ。工房跡掘り下げ、埋設甕土坑実測、階段1実測、土坑写真撮影、完掘、方形区画溝写真撮影、実測、掘り下げ、遺物取り上げ。 3日、平佐西地区コミュニティ協議会5名来跡、薩摩川内市文化課小原氏来跡。 4日、県教育庁文化財課横手係長による監理業務。
------------------------------	--

現地説明会の概要

開催日時：令和3年11月3日（13：30～15：00）

参加人数：216名

主な内容：発掘調査現場の見学、発掘調査成果のパネル展示、
出土遺物（陶磁器、窯道具類、成形道具等）と比較資料（堅野窯跡の陶磁器）の展示



1号窯跡



展示物

第4節 整理・報告書作成作業

本書刊行に伴う整理・報告書作成作業は、令和4年度から令和5年度の期間に実施した。

調査体制の詳細については以下のとおりである。

1 作成体制

令和4年度

事業主体	国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所		
調査主体	鹿児島県教育委員会		
調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター		
	センター長	中村	和美
調査企画	〃 総務課長兼係長	中島	治
	〃 調査課長	三垣	恵一
	〃 調査第一係長	平	美典
調査担当	〃 文化財専門員	百枝	勇一
	〃 調査第一係長	平	美典
事務担当	〃 主 事	上園	慶子
整理指導	鹿児島大学法文学部 教授 渡辺 芳郎 長崎大学多文化社会学部 教授 野上 建紀		

令和5年度

事業主体	国土交通省九州地方整備局川内川河川事務所		
調査主体	鹿児島県教育委員会		
調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター		
	センター長	寺原	徹
調査企画	〃 総務課長兼係長	脇田	清幸
	〃 調査課長	三垣	恵一
調査担当	〃 文化財専門員	百枝	勇一
	〃 調査第二係長	川口	雅之
事務担当	〃 主 事	上園	慶子
整理指導	鹿児島大学法文学部 教授 渡辺 芳郎 長崎大学多文化社会学部 教授 野上 建紀		

2 整理作業の経過

整理作業の経過については、日誌抄を集約して記載した。

令和4年度

4月	遺物分類・遺物洗浄・磁器接合・写真整理・窯道具分類基準検討・原稿執筆
5月	遺物等運搬・窯道具分類・遺物洗浄・磁器接合・磁器補強・原稿執筆・自然科学分析準備
6月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器接合・磁器補強・成形道具接合・原稿執筆・自

然科学分析・資料調査(薩摩川内市)

7月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器接合・磁器補強・成形道具補強・原稿執筆・自然科学分析・資料調査(薩摩川内市)
8月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器接合・磁器補強・埋設壺復元・原稿執筆・科学分析整理・図面確認
9月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器接合・磁器補強・原稿執筆・図面確認・実測遺物抽出(紀年銘中心)
10月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器物原層位分類準備・磁器補強・原稿執筆・陶磁器実測委託準備・整理指導(渡辺芳郎氏・野上建紀氏)
11月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器物原層位分類・磁器補強・原稿執筆・図面確認・陶磁器実測委託
12月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器物原層位分類・磁器補強・原稿執筆・実測チェック・水甕復元と拓本
1月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器物原層位分類・磁器補強・水甕と埋設壺実測・素焼き鉢接合と復元・原稿執筆・実測チェック・資料調査(佐賀県・長崎県)
2月	窯道具分類と統計処理・遺物洗浄・磁器物原層位分類・磁器補強・成形道具拓本・切高台付ハマ分類基準検討と抜き出し・実測チェック・原稿執筆・図面確認・遺構写真抽出・遺構写真レイアウト
3月	実測遺物抽出・遺構写真レイアウト・切高台付ハマ分類・原稿執筆・図面確認・完了検査

令和5年度

4月	窯道具と磁器の分類・統計処理・磁器補強・実測遺物注記・切高台付ハマ分類・窯道具類実測と拓本・原稿執筆・陶磁器実測委託準備
5月	窯道具と磁器の分類・統計処理・磁器補強・窯道具類実測と注記・トレンチ配置図作成とグリッド配置図修正・産業廃棄物処理・原稿執筆・陶磁器実測委託・陶磁器実測委託準備
6月	磁器の分類・統計処理・磁器補強・窯道具類実測とトレース・第2原図作成・原稿執筆・陶磁器実測委託・科学分析準備
7月	磁器の分類・統計処理・磁器の補強と実測・磁器分類表作成・窯道具写真撮影と貼り

付け・1号窯跡デジタルトレース・遺構配置図作成・原稿執筆・定性分析(佐賀県窯業技術センター)

8月 窯道具類のレイアウトと観察表作成・磁器と切高台付ハマの分類修正・磁器補強と注記・磁器トレース・磁器写真撮影と貼り付け・2号窯跡と物原のデジタルトレース・遺構配置図作成・原稿執筆・科学分析整理・整理指導(渡辺芳郎氏・野上建紀氏)

9月 素焼き遺物と貝の分類・土型注記・磁器補強・磁器のレイアウトと観察表作成・工房跡と石垣等のデジタルトレース・遺構配置図作成・原稿執筆

10月 磁器補強・追加実測及びトレース等・遺構と遺物のレイアウト修正・原稿執筆

11月 写真撮影(巻頭図版)・遺物図版レイアウト(融着磁器)・遺構と遺物のレイアウト修正・磁器散布図等作成・原稿執筆・資料調査(天草市)・発掘調査報告書入札

12月 校正業務・遺物収納

1月 校正業務・図面・遺物収納

2月 校正業務・遺物収納・後片付け

報告書作成指導委員会

令和5年11月7日(火)三垣調査課長ほか5名。

報告書作成検討委員会

令和5年11月9日(木)寺原センター長ほか5名。



整理作業風景



整理作業風景

	製品						窯道具							製作 道具	窯材	その他	計
	碗	鉢	皿	からから	瓶	その他	焼台 (ハマ+トチン)	大ハマ	ソク	安定土	センベイ	チャツ	重ね焼用 ハマ				
1号窯	18	1	1	0	0	6	252	55	71	298	4747	4	0	0	5	1	5459
溝跡	79	57	83	3	1	6	246	108	82	5	405	10	0	0	0	0	1085
2号窯	8	0	3	0	0	0	25	34	33	1	81	6	0	5	0	3	199
工房	153	6	34	3	4	45	4	0	3	0	181	8	0	23	0	4	468
物原	1907	219	230	92	74	454	1248	427	221	3533	79711	306	7865	1293	3	3	97586
その他	354	78	126	74	29	82	1074	479	257	1020	22875	138	1074	940	4	6	28610
計	2519	361	477	172	108	593	2849	1103	667	4857	108000	472	8939	2261	12	17	133407

出土遺物集計表

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

平佐焼窯跡群は、薩摩川内市天辰町皿山に所在する。本遺跡の所在する薩摩川内市は、平成16（2004）年10月に川内市・樋脇町・入来町・東郷町・祁答院町・里村・上甕村・下甕村・鹿島村の1市4町4村が合併して誕生した総面積682.92km²、人口90,285人（令和5年12月現在）の市である。鹿児島県の北西部に位置し、北側は阿久根市・出水市・さつま町、東側は姶良市、南側はいちき串木野市・鹿児島市・日置市に接する。西側は本土から西方約30kmの東シナ海上に浮かぶ上甕島・中甕島・下甕島の甕島区域で構成される。

甕島列島は甕島国定公園に登録され、内陸にある蘭牟田池はラムサール条約に登録されるなど多種多様な自然環境を有している。九州では筑後川に次ぐ長流の川内川（137km）が市域の中心部を貫流するため、古代以来、陸上・水上交通の要所であり、現在も北薩地方の経済・商業の中心地である。

市街部は、三方を山地で囲まれた盆地状の地形をなしている。北および北東部には鹿倉山を中心とする標高約500mの出水山地、東部には上床山（寺山）を中心とする標高約300mの山地が連なる。南部には、古くから修験場としても著名な冠岳を主峰とする、標高約500mの山地や弁財天山を最高峰とする高江山が連なる。これらの山々は、川内川が注ぐ東シナ海側に向かって開けている。中央部には、県内最長の河川である川内川とその支流によって形成された沖積平野が広がる。この沖積平野は川内平野と呼ばれ、山地・台地が多く平野の少ない南九州においては、大口盆地・出水平野・肝属平野と肩を並べる穀倉地帯となっている。

川内川は白和町付近で大きく西に流れを変え、その両岸には天辰町から高江町にかけて長さ約8kmに渡って自然堤防が形成され、それが最も発達した大小路町・向田町周辺は現在の薩摩川内市街地の中心部となっている。また、川内川は下流で大きく川幅を広げ、河口の両岸には川内砂丘が発達し、薩摩川内市の特徴的な地形の一つとなっている。

川内平野は一般の大きな河川でみられる扇状地は明瞭には分布せず、自然堤防地帯と後背湿地が発達する。自然堤防は、縄文時代後期以降に形成され、弥生時代から近世の遺跡が発見されている。

川内川の下流域は、約29,000年前に、姶良カルデラから噴出した火砕流によって生じたシラス台地が

散在している。このシラス台地は、沖積平野と山地との中間に発達しているが、あまり広くは残存せず、各地に低い台地として散在しているにすぎない。元来は一つの大きな堆積面を形成していたが、川内川およびその支流によって浸食されたと考えられる。

権現原台地や国分寺台地のように平野を取り巻くように発達している低いシラス台地は、宅地や畑地として利用されている。このようなシラス台地は、河川による浸食を受け狭小な谷底平野が発達するとともに、台地縁辺部には、縄文時代から近世の遺跡が立地している。

平佐焼窯跡群は、薩摩川内市天辰町皿山の川内川左岸、河口から約14km上流の上床山（寺山）裾部に位置している。皿山川と呼ばれる小川が東西に市道と並行して流れ、西側で川内川に注いでいる。松山・柚木崎窯跡は、県道394号線沿いの標高10～15mの山裾に位置し、窯跡群の中で最も川の近くに所在する。眼前には船着場も確認されており、平佐焼窯跡群では、原料である天草陶石の搬入、製品の搬出に川内川を利用していたと考えられる。

第2節 歴史的環境

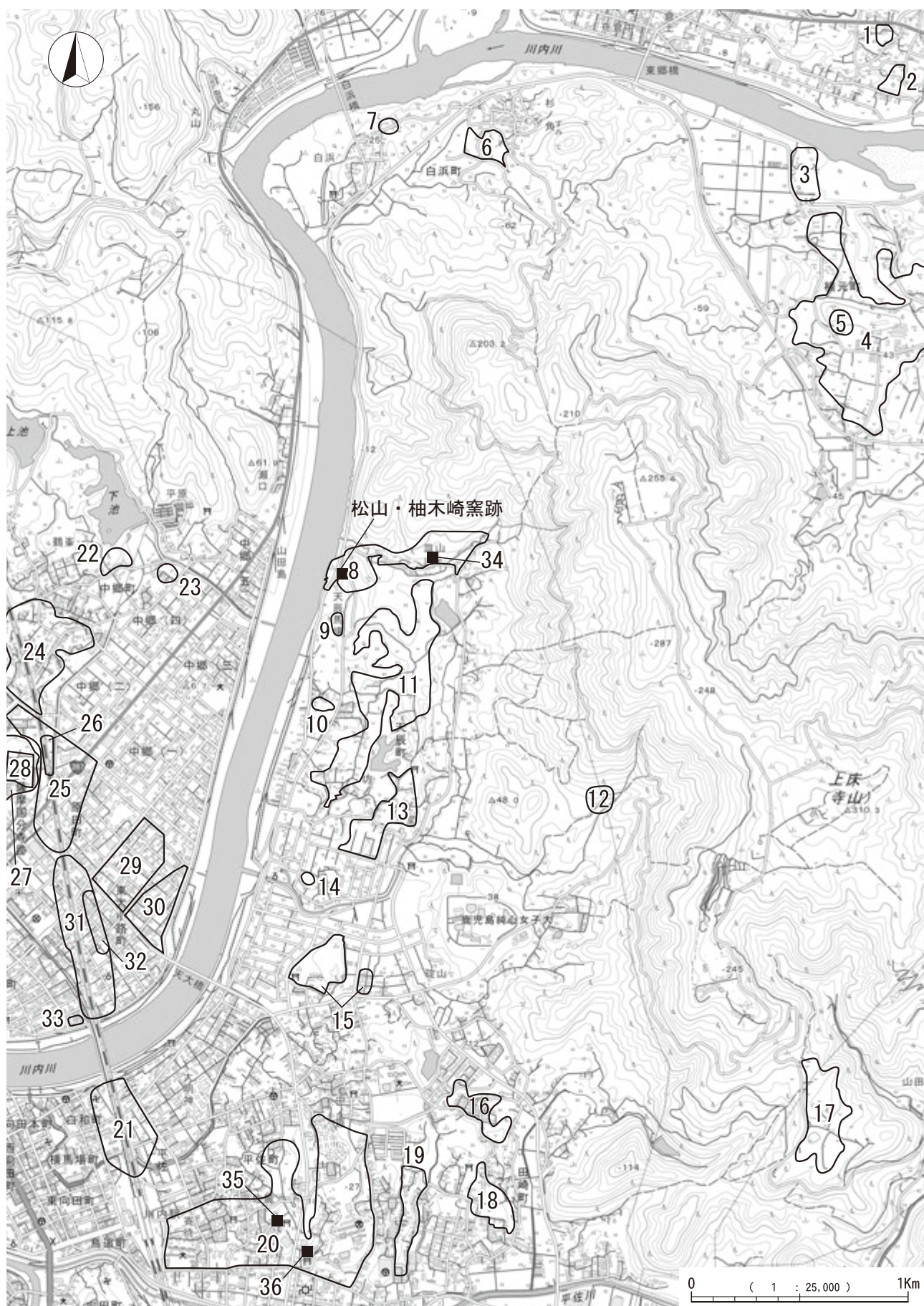
薩摩川内市は、川内川によって形成された肥沃な平野を背景として、古代以来北薩地域において政治・経済・文化の中心地であったことが、発掘調査や文献により明らかになっている。川内という地名は、一説では奈良時代に薩摩国府が置かれた地域が川内川の内側であったため「川内」と称され、対岸に属する地域を「川外」と呼んだことに由来するとされる。九州新幹線鹿児島ルート建設に伴う発掘調査では、本県では調査例の少ない平野部の遺跡調査が行われ注目された。以下、川内平野を中心に概略を説明する。

1 旧石器時代

県内初の旧石器時代の尖頭器が出土した馬立遺跡、ナイフ形石器・細石器が出土した成岡遺跡のほか、剥片尖頭器・ナイフ形石器・細石刃が出土した上野城跡がある。成岡遺跡と西ノ平遺跡では、加治屋園・船野型細石刃核が出土しており、川内平野における旧石器時代の様相が明らかになりつつある。

2 縄文時代

早期は前畑遺跡・霜月田遺跡・大野原遺跡で、中九州系の中原式土器が出土している。また、前畑遺跡では、北陸地域に分布する新崎式土器が出土して



第2図 平佐焼窯跡群と周辺遺跡位置図

第2表 周辺遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地	地形	時代	遺構・遺物	備考
1	吉祥寺跡	東郷町斧淵堂坂	丘陵	中世	－	－
2	前原	東郷町斧淵前原	台地	古墳	－	－
3	楠元城跡	楠元町宝岩・三丸	丘陵	中世		
4	楠元原	楠元町大園・園原ほか	台地	古墳～中世		
5	馬立	楠元町馬立	丘陵	旧石器	－	－
6	杉之角	白浜町兎田	台地	中世	－	－
7	白浜城跡	白浜町烏山	丘陵	－	－	－
8	平佐焼窯跡群	天辰町皿山	山地	近世～近現代	窯跡，染付，窯道具	平成11年度市発掘調査
	松山・柚木崎窯跡	天辰町皿山	丘陵	近代	窯跡，物原，工房跡，陶磁器，窯道具，成形道具	本報告書
9	門口	天辰町門口	自然堤防	縄文～近世	土器，陶磁器，黒曜石片	－
10	時吉	天辰町時吉	自然堤防	弥生～近世	土器，陶磁器，軽石製品	－
11	天辰原	天辰町堤尻・池添・才原ほか	台地	縄文～近世	土器，須恵器，青磁	－
12	天辰廃寺跡	天辰町川原田	山地	古代	－	－
13	古原	天辰町古原	台地	古墳～近世古墳～近世	－	－
14	天辰寺前古墳	天辰町寺前	台地	古墳～近世古墳～近世	土器，須恵器，染付土器，土師器，陶磁器，銅鏡，刀子	平成21年度市発掘調査
15	碓山城跡	天辰町碓山	丘陵	中世	空堀跡，曲輪跡	－
16	原口	田崎町原口・外園	台地	縄文～近世	土器，須恵器，染付	－
17	童久保	永利町童久保	山地	古墳～中世	－	－
18	大明原	田崎町大明原	台地	縄文～近世	土器，染付，石鏃	－
19	喜入原	平佐町喜入原	台地	縄文～近世	土器，須恵器，染付，石鏃	－
20	平佐城跡	平佐町藤崎・庵ノ城・寄侍	丘陵	中世～近世	空堀跡，土塁跡	－
21	加治屋馬場・春田	平佐町鍛冶屋馬場	平地	平安～近世	掘立柱建物跡，鍛冶炉，土師器，須恵器，染付，鉄製品，鉄滓	県埋セ報告書39
22	鶴峯窯跡	中郷町鶴峯	丘陵端	奈良	窯跡，国分寺瓦	昭和41年発掘調査，国指定史跡
23	亀ヶ城跡	中郷町山崎	丘陵	不明	－	消滅
24	計志加里	中郷町計志加里(上・中・下)・鶴峯・東郷牟田	台地	縄文～中世	掘立柱建物跡，古道跡，円形周溝墓，土師器，須恵器，鉄製刀子	県埋セ報告書38
25	薩摩国分寺下	国分寺町京田	－	奈良～平安	－	－
26	京田	中郷町京田	平地	縄文～古代	水田跡，杭列，土器，土師器，木簡，木製品	県埋セ報告書81
27	国分寺台地	国分寺町山下原・西原・国分ほか、御陵下町風口・下原・入来原ほか	台地	縄文～近世		
28	薩摩国分寺跡	国分寺町大都・下台	台地	奈良～平安	国分僧寺跡（伽藍基壇跡・築地跡）	国指定史跡 昭和55年市発掘調査
29	東大小路A	東大小路町下	平地	弥生～中世	土器，青磁，染付	
30	東大小路B	東大小路町大島馬場ほか	平地	古墳～中世	土器，青磁，染付	
31	原田	原田町	平地	古代～近世	－	－
32	大島	東大小路町大島	平地	縄文～近世	竪穴住居跡，土器，土師器，須恵器，布目瓦，硯，石製丸靱，金環	県埋セ報告書80
33	高野木	大小路町字高野木	自然堤防	古代～近世	畝間状遺構，土師器，須恵器，陶磁器	埋調セ報告書21
34	平佐焼窯跡(現窯)	天辰町2992番地	山地	近世～近現代		市指定史跡
35	北郷家墓地	平佐町2088番地	丘陵	近世		市指定史跡
36	兼喜神社本殿および拝殿	平佐町1850番地	丘陵	近世		市指定建造物

注 県埋セ報告書(鹿児島県立埋蔵文化財センター報告書)
埋調セ報告書(公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター)

おり、広域での支流があったことを示している。石器は、山仁田遺跡で摘み部が3か所作出された横形の石匙が出土している。

前期は前畑遺跡・大野原遺跡で轟B式土器、京田遺跡で曾畑式土器が出土している。中期は上野城跡で阿高式土器が出土しているが、当該期の出土量は少ない。

後期になると、遺跡数が増加する。土坑墓や骨角器が出土した麦之浦貝塚や楠元遺跡では、在地の土器である市来式土器に伴って鐘崎式土器や北久根山式土器が多く出土しており、東シナ海に面する川内の地理的特徴をよく反映している。晩期では、計志加里遺跡で黒川式土器・組織痕土器・壺形土器が出土しているが、遺跡数は減少する。

3 弥生時代

前期は、自然堤防上に立地する大島遺跡で、突帯文土器や石包丁が出土しており、この時期には水田稲作が行われていたことを示している。中期後半以降になると、京田遺跡や楠元遺跡から水田跡や鋤・鍬などの木製農具が出土していることから、この時期には水田稲作が確実に定着している。後期になると遺跡数が増え、外川江遺跡で内行花文鏡、麦之浦貝塚では後漢の破碎鏡片が出土していることから、青銅器文化の定着しない南九州の弥生社会の中では特異な地域といえる。このような発見から、川内川流域は、水田稲作や、南九州における弥生文化を考えると重要な地域である。

4 古墳時代

川内平野と肝属平野一帯は、いわゆる高塚古墳の分布が希薄な本県の中において、古墳文化が波及し、定着した注目すべき地域である。特に川内平野は在地性の強い地下式板石積石室と畿内系の高塚古墳が重複し、古墳文化周辺部の様相をよく現している。横岡古墳では、5～7世紀に築造された地下式板石積石室墓群10基と土坑墓群が検出され、副葬品として蛇行剣などが出土している。

高塚古墳は、陵墓に指定されている可愛山稜、堅穴式石室の構造をもつ円墳の船間島古墳があり、御釣場古墳では石蓋土坑墓と箱式石棺墓が発見されている。また、平成21年度の天辰寺前古墳の調査では、5世紀前半の堅穴式石室に埋葬された成人女性の人骨や貝輪などの豊富な副葬品が出土している。

楠元遺跡では、古墳時代にも引き続き水田が造られるが、弥生時代の自然地形利用型の水田とは異なり、灌漑施設を備えた水利管理型のものに移行する。当該地域における古墳時代の集落については調査例

が少ないが、成岡遺跡では19基、麦之浦貝塚では16基の堅穴住居跡が発見されている。

5 古代

奈良時代、天平13(741)年の聖武天皇の発願によって、薩摩国府に隣接して薩摩国分寺が建立されて以来、薩摩国における政治・文化の中心地となった。薩摩国分寺は、1968～1970年の発掘調査によって、平安期・鎌倉期に再建が行われた状況や伽藍配置が大和川原寺式であることが判明している。また、国分寺跡北方1kmには、国分寺創建時の瓦を焼いた鶴峯窯跡がある。瓦窯は2基検出され、形態はロストル式と呼ばれるものである。瓦窯とともに須恵器窯1基も発見されている。

古代の行政区は、川内川以北が高城郡、以南は薩摩郡に属していた。高城郡は「非隼人郡」と呼ばれ、薩摩国建国の際に肥後国からの移民が行われた地域である。京田遺跡では、「告知札」と呼ばれる木簡が県内で初めて出土した。木簡には「嘉祥三年」(850年)という年銘のほか、郡司から在地の有力者に水田の差し押さえを告知する内容が墨書されている。条里地割をはじめとする土地支配や、地方行政の在り方を考えるうえで重要である。また、カマドをもつ住居跡や緑釉陶器、越州窯系青磁が発見された大島遺跡、鍛冶炉から多くの鉄製品が出土した鍛冶屋馬場遺跡がある。これらの遺跡は、高城郡の中心部を構成する集落である。西ノ平遺跡では、大型の掘立柱建物跡が検出され、緑釉陶器・越州窯系青磁・焼塩土器・帯金具などが出土し、薩摩郡の郡衙に比定されている。川骨遺跡では人面墨書土器が出土しており、薩摩郡衙との関係が注目されている。

6 中世

鎌倉時代から室町時代にかけては、島津氏・渋谷氏の鎌倉武士と武光氏ら在地領主間の領地支配をめぐる争いが絶えなかった。これらの諸氏は、南北朝の動乱を挟む激しい争いに伴って碓山城・二福城(隈之城)・高江城・百次城(上野城)などの多くの山城を築いた。その数は文献に記されているものだけでも40か所以上にのぼる。

上野城跡では、多くの掘立柱建物跡や方形堅穴建物跡・土坑墓などが検出されている。これらの争乱は、戦国時代末期の元亀元(1570)年に島津氏による三州統一と同時に終焉を迎える。その後、天正15(1587)年、豊臣秀吉の島津追討に伴い、平佐城において激しい戦いが繰り広げられた。この戦いは、豊臣側と島津側の和睦によって終わりを迎え、大小路町泰平寺には和睦石が残されている。このような争

乱の歴史も、薩摩川内の地理的な重要性を示している。

中世の集落遺跡は、上野城跡・城下遺跡・成岡遺跡・西ノ平遺跡などで発見されており、広域流通品も多く出土している。主なものとして、青磁・白磁・青花などの中国産貿易陶磁器、東播系の播鉢などの中世須恵器、長崎県西彼杵半島を産地とする滑石製石鍋などがある。大島遺跡・薩摩国分寺跡・成岡遺跡・坂ノ下遺跡・後ヶ迫遺跡では、11～12世紀を流通の主体とする縦耳形石鍋が出土し、東シナ海に面する本地域の先進的な交流を示す重要な遺跡として注目できる。

7 近世

江戸時代には薩摩藩のもと、北郷家がこの地域を治め商業が発達した。その中心地は向田町で、水陸交通の要衝として賑わった。川内川河口の久見崎には船手奉行所が置かれ、藩の造船所があった。発掘調査では、18～19世紀の乾船渠が確認されている。この地は、朝鮮の役の際に薩摩軍が船出した港として知られている。この役で夫を亡くした夫人によって始められたと伝えられる盆踊り「想失恋」は、昭和46（1971）年に県の無形民俗文化財に指定されている。

天明年間（1781～1788年）には、伊地知団右衛門李甫が天辰町に磁器窯を開いている。平佐焼と呼ばれるこの磁器は、肥前有田の技法を取り入れ、県内各地に流通し隆盛を誇った。近年、大窯や新窯の調査によって、窯・作業小屋・石垣の形態が明らかになっている。

このほか、近世・近代の鍛冶遺跡として古原遺跡・鍛冶屋馬場遺跡がある。このように川内川は、平佐焼や鍛冶などの生産に関わる原料の搬入と製品の搬出に積極的に利用され、古来より商工業の発展に大きな役割を担ってきた。木場茶屋町には、藩政時代に藩主が参勤交代などで東上する際の休憩所（茶屋）が置かれ、隈之城郷には郷土集落である麓が形成された。麓を構成する武家集落は現在も受け継がれ、特に入来麓武家屋敷群は中世の名残を残す町並みとして、平成15（2003）年に国の重要伝統的建造物群保存地区に指定され、令和元（2019）年には「薩摩の武士が生きた町」として日本遺産に認定された。

8 近代以降

慶応4（1868）年の北越戊辰戦争で、平佐北郷家十三代当主北郷久信が薩摩藩軍艦乾行丸の船将（艦長）として、北陸の日本海方面で活躍した。明治2

（1869）年の版籍奉還では、薩摩藩主島津本家にならい、私領主である久信は小松帯刀らと計り、率先して平佐の領地を返上した。

明治新政府下では、禄制改革とともに、軍政改革も進められ、川内では百次郷と山田郷を含めて永利郷に、中郷は東郷に合併、薩摩郡のうち、平佐北郷家領であった中村・久住・楠元の三ヶ邑は平佐郷に分割編入された。明治時代、平佐北郷家の家臣であった有島武・園田孝吉・柏田盛文・阿蘇鉄矢らは、郷里川内や鹿児島、中央政財界や他県などでも活躍した。

明治10（1877）年の西南戦争では、6月23日、水引一帯の布陣を整えた政府軍は、川内川を挟んで西郷軍と交戦した。その結果、政府軍は川内一帯を占領した。明治28（1895）年の日清戦争後、旧日本海軍は国内の要所に沿岸防備のために望楼台を設けた。望楼台は天狗鼻にも明治33（1900）年に設置され、日露戦争時にはロシアのバルチック艦隊の北上を監視する目的で海軍兵が常駐した。天狗鼻海軍望楼台は昭和60（1985）年に市指定文化財に登録されている。アジア太平洋戦争中の昭和20年6～8月、川内市街地を中心に米軍から度重なる空襲を受け、多くの被害を出した。

第3節 平佐焼窯跡群の概要

平佐焼窯跡群は、川内川左岸にある皿山集落の斜面に所在する（第3図）。窯跡群の中央を皿山川と呼ばれる小川が流れ、川内川に注いでいる。平佐焼は、薩摩川内市天辰町門口及び皿山に所在する窯跡群で江戸時代から昭和初期にかけて生産された磁器である。当時薩摩藩内における磁器生産の中心地であり、県内最大の磁器窯跡群であった（第3表）。

その歴史は、平佐郷白和町の今井儀右衛門が有田から陶工を招いて、出水郡脇本町（阿久根市）で脇本窯を開窯したことに始まる（1772～1781）。しかし、資力が続かず数年で廃窯し、儀右衛門は平佐に戻った。これを惜しんだ北郷家家臣伊地知団右衛門が領主北郷久陣に進言し、北郷窯を開窯したとされる（安永7（1778）・8年）。その後、監督者は平佐の落合寛之進、二代太郎次、三代文右衛門が務めた。この時期薩摩藩では他国の焼物の移入を禁じる保護政策をとっており、平佐焼窯場は順調に生産を拡大し、更なる生産拡大を図って、文化7（1810）年に大窯が開窯したといわれている。

向井与藤次が始めたと言われる赤絵（色絵）と長崎長与の陶画青木宗十郎を招いて始められたと言われる鼈

甲焼については、赤絵窯の開窯が天保年間(1830～1844)あるいは弘化3(1846)年・文久元(1861)年、鼈甲焼の開始が天保年間あるいは弘化初(1844)年・慶応元(1865)年といわれている。慶応3年にはコント・デ・モンブランが皿山を訪れ、欧州向けの製陶法を指導している。こうした薩摩焼振興の波に乗り、慶応年間(1865～1867)には平佐新窯が開窯される。この時期が平佐焼の最盛期であったといえよう。

平佐焼に関する江戸時代の史料は少ないが、重要な同時代史料として、平佐焼窯場が陶石を購入していた肥後天草の庄屋であった上田家文書がある。上田家に残っている寛政8(1796)年の『近国焼物山大概書上帳』には、九州中四国の陶磁器生産地の内容が記されている。それによると、平佐焼窯場について、「一川内皿山 竈壺登 此数拾貳間 但天草土斗ヲ以南京焼之中品焼物出来 是ハ人高凡七拾人程 平佐殿御仕入山ニ而焼物師之分皆帯刀御免之人斗ニ御座候」とある。

また、上田家の第七代当主・上田源作宜珍が残した『上田宜珍日記』にも平佐との取引に関する記録がいくつか記されている。文化14(1817)年まで下津深江村産の陶石が原料として運ばれ、その後高浜村産の陶石も原料として平佐に入るようになったこと、ハタリ粉(陶石を粉碎したもの)は、平佐で生産可能であったこと等がわかる。さらに近年では上田家文書の調査により、平佐焼の創始に際して天草より技術援助の申し入れがあったことも判明している。実際に天草高浜村の出身である絵師の清水与右衛門(旧名四郎七)が皿山集落に移住し、永住している。

明治4(1871)年の廃藩置県により北郷家の援助が途絶えた後は、個人経営に移行した。松山・柚木崎窯跡・永井窯跡・勝目窯跡・向井窯跡・現窯跡が確認されている。最初に白和の渡辺七郎右衛門が、斯業を継いで挽回に努め、明治7(1874)年に田中徳兵衛が開窯、同11(1878)年に柚木崎六兵衛が田中窯を継承、同16年鹿児島で技法を修得した永井太左衛門が開窯するなど、暫くは盛況であった。

明治の中頃には第二回内国勸業博覧会、繭糸織物陶器漆器共進会、第三回内国勸業博覧会など多くの博覧会に出品し、これに関する記録も残っているが、これによると技巧を凝らした苗代川等他の薩摩焼と比較して、評価は低かったようである。また、『鹿児島県勸業年報』や『鹿児島県統計書』によると、製品数では鹿児島県全体の半分以上を占めていた時期もあったようであるが、その割には産額が小さく、このことから安価な日用雑器を中心とした生産体

制であったと考えられる。次第に肥前その他から大量の磁器が輸入され小規模の平佐窯は、これに対抗できず衰微するに至った。

大正8(1919)年、北郷邸が火災に遭い、平佐焼関係文書類も灰燼に帰したとされている。昭和元(1926)年頃現地の業者である柚木崎新次郎、向井勘兵衛、高橋庄之助等と川内町の実業家たちで共同の磁器製造会社を設立したが、事業着手に至らず瓦解した。その後、柚木崎新次郎が独り業を続け、同氏の死後、長男丈夫氏が農業の傍ら父の業を継いだ。昭和16(1941)年の火入れを最後に廃窯したとされる。同年勘兵衛も死去している。

最後まで操業したとされる現窯跡は、昭和42(1967)年に市指定文化財に登録されている。この窯跡の東側に隣接して皿山天主堂(天主教会)跡と呼ばれる、明治24(1891)年に設立されて昭和26(1951)年に廃止されたカトリック教会跡地が残されている。

第4節 松山・柚木崎窯跡の概要

松山・柚木崎窯跡は、明治7(1874)年頃、田中徳兵衛(生没年不明)あるいは中西十太郎(1845～1917)によって開窯された。徳兵衛については、その後の足取りは不明であるが、明治36年頃の回天同窓会(平佐西小学校同窓会)の有志先輩芳名(同窓会賛成員)に「白和方限 煙草商 田中徳兵衛」の名前を確認することができる。十太郎は、田中窯の名工で明治初期に活躍したとされ、『日本陶業史』にその名が出てくる。戊辰戦争では、第一次出兵砲隊夫卒として出陣し、大阪の警備・御所の警衛にあたった旨の記載がある。

その後、明治11年頃に松山・柚木崎窯跡は、柚木崎六兵衛(1831～1897)が継承したとされている。『柚木崎好武氏文書』によると、柚木崎氏は代々平佐北郷氏の家中で天辰に居住した。権現宮の神官、平佐皿山焼の役人、平佐北郷家の高役、城下鹿児島小平佐屋敷詰役等を勤めたことも史料から知ることができる。権現宮の秋祭に行われる流鏑馬は盛大にして崇高な神事であり、柚木崎氏はその責任者として、その準備から当日に至る諸々の行事も細かに記録してある。特に弘化3(1847)年の『流鏑馬日帳』からは、六兵衛が射手として稽古に勤しむ様子等を伺い知ることができる。

また、伊作の原田平兵衛より六兵衛の父である柚木崎八五郎常方(1801～1868)に宛てた『皿山焼注文覚書』では、度々磁器等を買い求めていることから、平佐焼の盛時が推察できるとともに柚木崎家は少な



第3図 平佐焼窯跡分布図

第3表 平佐焼窯跡群の窯跡一覧表

窯名	操業年代	経営者	発掘調査の有無	遺構
北郷窯	18c 後半～19c 初め	北郷家	未発掘	登窯
平佐大窯	18c 末か19c 初～幕末	北郷家	H11～17鹿児島大学発掘調査	登窯, 物原
平佐新窯	19c 中頃～幕末	北郷家	H11市発掘調査	登窯, 物原, 建物跡, 石垣
現窯	明治初頭～昭和初期	民窯	市指定史跡	登窯
松山・柚木崎窯	明治7(1874)年頃～大正3(1914)年頃	民窯	R3埋調セ発掘調査	登窯, 素焼き窯, 物原, 工房跡, 石垣等
勝目窯	明治9(1876)年頃～昭和9(1934)年頃	民窯	一部残存, 未発掘	登窯
永井窯	明治16(1883)年～昭和9(1934)年頃	民窯	未発掘	登窯, 住居, 石垣
向井窯	明治42(1909)年～昭和16(1941)年	民窯	消滅した可能性有り, 未発掘	



現窯跡（市指定文化財）



船着場

くともその頃から窯業を生業の一つにしていたものと考えられる。

明治元(1868)年、六兵衛は小頭として戊辰戦争に出陣している。明治10(1877)年の西南戦争では、長男の柚木崎政治(1856～1922)が私学校にて従軍しており、士族としての一面を窺うことができる。その後、六兵衛は明治17(1884)年に東京で開催された共進会に「大白茶々碗・大白急須」を、明治18(1885)年の繭糸織物陶器漆器共進会に「白磁青華磁の諸器」を、明治23(1890)年の第三回内国勲業博覧会に「彩磁向付皿 桔梗形花紋」(褒状受賞)をそれぞれ出品している。また、ふすまの下張りとして使われていたところを発見された明治17年の『共進会出品解説』には、松山・柚木崎窯跡の沿革をはじめとして、工場の規模、原材料、製作工程、産額、販路など、当時の松山・柚木崎窯跡の状況について詳細に記されている(資料1参照)。

この他にも天辰墓地には、六兵衛の功績を称えた石燈が一基献上されている。刻まれた石文は、「明治三十四年十二月二十日 大字天辰中謹立 六兵衛君柚木崎氏専心 鋭意尽力於 公窯殖利於 大字大字業 其澤深而今 棄吾人往生 於浄域矣靈 実異界無由 气教追慕不 能惜謹献石 燈一基聊欲 慰精魂表彰 其永伝於後 世」である。平佐焼窯の殖産において、鋭意尽力したことがわかる。

松山・柚木崎窯跡の当時の地権者は、六兵衛の次男である松山幸之助(1861～1905)である。幸之助は、慶応2(1866)年に松山八之進へ養子に出されている。六兵衛の墓前には「明治三十二年八月式拾壹日之造 口口 松山奉納」銘の花筒1点が確認された(右下写真)。松山幸之助によって実父のために松山・柚木崎窯跡で焼かれた磁器と考えられる。明治36(1903)年の頃の回天同窓会員(現在の平佐西小学校同窓会)の名簿に「天辰方限 村会議員陶器業 松山孝(幸の誤りと思われる)之助」と確認することができる。

幸之助の死後、窯跡の地権者は明治39(1906)年に山内喜右エ門(隈之城村東手308番戸出身)へ所有権が移転し、明治43(1910)年には幸之助の長男である松山國治(1887～1907)へ所有権が移転している。大正3(1914)年から始まった川宮鉄道建設(のちの国鉄宮之城線、昭和62(1987)年廃線)によって窯は分断されている。

<参考・引用文献>

鹿児島県立埋蔵文化財センター 2002『鍛冶屋馬場遺跡』鹿児島

島県立埋蔵文化財センター報告書(39)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2004『上野城跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター報告書(68)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2005『大島遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター報告書(80)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2005『京田遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター報告書(82)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2012『山仁田遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター報告書(174)
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2013『山口遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター報告書(179)
田沢金吾・小山富士夫1941『薩摩焼の研究』
川内郷土史編さん委員会1976『川内市史 上巻』
川内郷土史編さん委員会1980『川内市史 下巻』
川内郷土史編さん委員会1975『川内市史 古文書編』
川内市歴史資料館1985『川内市文化財要覧』
川内市歴史資料館2000『市制60周年記念特別展 用と美 平佐焼の世界展』
渡辺芳郎編2007『薩摩川内市平佐焼窯跡群の考古学的研究』鹿児島大学法文学部人文学科異文化交流論研究室
財団法人寺山維持会1987『平佐の歴史』
小倉一夫・高井熊次郎1993『向田史』
小島早智子2000「ふすまの下張り文書(明治十七年共進会出品解説と出品目録及び売却代金領収書)」『からから』No. 6
林碩信2007『平佐の史跡散策』
薩摩川内市川内歴史資料館2014『北郷家と川内～海と川内川が育んだ歴史・文化～』
宮内庁三の丸尚蔵館2022『明治十年九州戦地写真帖 西南役写真帖』
川内市教育委員会2001『川内市文化財ガイドブック』
薩摩川内市教育委員会2006『平佐新窯』薩摩川内市埋蔵文化財発掘調査報告書(4)
薩摩川内市教育委員会2011『天辰寺前古墳』薩摩川内市埋蔵文化財発掘調査報告書(9)
薩摩川内市教育委員会2022『久見崎軍港跡』薩摩川内市埋蔵文化財発掘調査報告書(12)



松山奉納花筒(外面) 松山奉納花筒(上面)

薩摩川内市川内歴史資料館所蔵



遺跡遠景（西側から）



永井窯跡（登窯温座の巢）



祠

資料1 『共進会出品解説 柚木崎六兵衛』明治十七年

出品解説

出品主鹿児島縣薩摩國薩摩郡

天辰村百十四番戸士族

第老号 柚木寄六兵衛

出品 茶々碗 急須

数量 拾貳個

代價 大白茶々碗壹個ノ原價（※以下欠損） 貳錢

大白急須ノ原價（※以下欠損）

産地 鹿児島縣薩摩國薩摩郡天辰村百十四番戸

工場 製造反別八畦歩

工場家屋廿坪家棟

器械 足車大小五ツ組設置ス壹個ノ購求代價壹円用法ハ足ヲ以テ車ヲ蹴リ廻シ其車ノ上ニ土ヲ置キ手ヲ以テ陶器則チ茶々碗急須等●ノ形ヲ製シ板ノ上ニ載セテ日ニ乾ス是レヲ荒造ト云フ

人夫 職工凡ソ四人（男三人女一人）掛負老人（男一人一日賃拾錢女一人一日賃金四錢掛負一日賃金拾錢）

原料 石粉ノ産地熊本縣天草郡小田床村ヨリ購求ス
壹俵五十斤入ニシテ上等拾貳錢中等拾錢下等八錢石粉ノミニテ製造ス精煉調和法ハ石粉ノミ水ヲ以テ解キ加減スルナリ

費材 松木薪木ニシテ三尺五寸繩占メ壹抱ニ付代金貳錢壹ヶ年凡ソ四千抱位

製造 茶々碗ノ製造ハ始メ足車ヲ以テ荒造ヲナシ漸次精造ヲナシテ素焼シ終テ上薬ヲ掛ケ本竈ニ入レテ焼ク急須ハ始メ荒造リヲナシ後ニ取柄ヲ及ビロヲ付ケ精造シテ上薬ヲ掛ケ本竈ニ入レテ焼クナリ男職工老人一日七間ノ働キニシテ百貳十六個ヲ製ス但石粉ノミ使用スルヨリ割合ナシ

産額 明治十一年ヨリ全十四年迄ハ毎年製造高二萬個ヲ製ス全十五年ヨリ本年迄ハ毎年壹萬八千個ヲ製スルナリ

販路 当縣内ニ於テ重ニ販賣スルト雖モ沖縄縣等ヘ輸出ス凡ソ輸出高ハ貳千個位ナリ

〇八千個

〇四百八円八拾錢

販額 十五年十六年十七年三ヶ年ノ売上品高五万四千個此売上代金三千七百五十九円四拾錢

傳記 當時我家ニ磁陶ヲ製造スル薩摩國薩摩字皿山ニ製造場ヲ

設立シ沿革ハ明治七年薩摩國薩摩郡天辰村平民中西十太郎ナルモノ凡ソ十一年前ニ自カラ以テ磁陶製所ヲ設立セシニ資力等ノ及バザルニ依リ其製造ヲ敗セシトスルノ談話ヲ聞キテ多額

ヲ以テ我家ニ購求ス則チ明治十一年シテ爾來工業盛ンニ●キ依然製造ニ従事シ人民日用ノ陶器製造營業沿革概略如斯

前書解説ノ件々相違無之候也

明治十七年十二月 日 出品人

柚木崎六兵衛

前書之通相違無之依テ保証仕候也

右戸長吉井泰治

第三章 調査の方法と成果

第1節 調査の方法

1 調査区の設定(第4図)

調査に先立ち、薩摩川内市区画整理課が打設した道路建設用センター杭 No. 98と No. 99を結ぶ線を基準に、調査区内に10m間隔の区画(以下、グリッドという。)を設定し、西から東へA・B・C・D、北から南へ1・2・3・4と呼称することとした。

さらに、窯跡・物原・工房跡の遺構検出区域については、5m間隔の区画を設定し、グリッド北西隅をa・南西隅をb・北東隅をc・南東隅をdと区分して調査を実施した。

2 調査の方法

調査は、まず調査区域の竹林を伐採し、清掃後に地表の遺物を回収した。表土に多量の遺物が認められたため、表土掘削は人力で行った。出土した遺物は、必要に応じて出土状況の記録、写真撮影を行った後、原則としてグリッドごとに一括で取り上げた。

検出した遺構は人力で掘り下げ、調査の進捗に応じて検出状況・半裁(埋土断面)状況・完掘状況等の写真撮影と図化作業(対象に応じて縮尺1/10・1/20)等の記録保存を実施した。遺構の図化作業は手実測を原則とした。

遺構については、1号窯跡は、旧線路際に露出していた火床境に直交したトレンチを設定し、人力で掘り下げた。完掘後は、長軸方向1本・短軸方向3本にトレンチを入れ窯を断ち割り、土層断面を確認した。

2号窯跡は、露出した火床部分壁面の一部から連続した壁面を人力と重機で掘り進めた。東西方向1本・南北方向4本に窯を断ち割り、土層断面を確認した。

物原は、南北トレンチ3本、東西トレンチを3本設定し、各トレンチ断面の堆積状況を把握しながら、分層した上で、層ごとに遺物を取り上げた。工房跡は、地層の残存状況に沿って遺構検出作業を行い、検出した遺構は人力で掘り下げた。

地形測量については、新和技術コンサルタント株式会社に、石垣・窯跡の実測については、株式会社九州文化財研究所に委託した。

調査終了後は、重機による埋め戻しを行った。調査区外周は杭及びトラロープで囲い、出入口は土嚢袋を積んで養生した。

3 整理・報告書作成作業の方法及び内容

遺物の水洗いは、ブラシを用いて行った。その際、特に成形道具については刻字されている部分等を除去することがないように注意しながら洗浄を進めた。古銭は、県立埋蔵文化財センターにX線写真を含め処理を依頼した。遺物の注記は、水洗い終了後順次行った。注記を行なう際、薬品を使用するため、換気に注意しながら手作業で進めた。また、これまで刊行された遺跡の記号と重複しないように、データを管理している鹿児島県立埋蔵文化財センター南の縄文調査室に確認をとり、遺跡の略号を「平」とした。

遺物の接合は、調査区別に遺物の抽出・分類を行い、その後接合を行った。土層断面や遺構のトレースについては、下図を作成し、点検・修正後にデジタルトレースを行った。遺物の実測・トレースについては、実測図の点検・修正後、トレースを行った。また、遺物によっては拓本をとり、図化に努めた。

第2節 層序

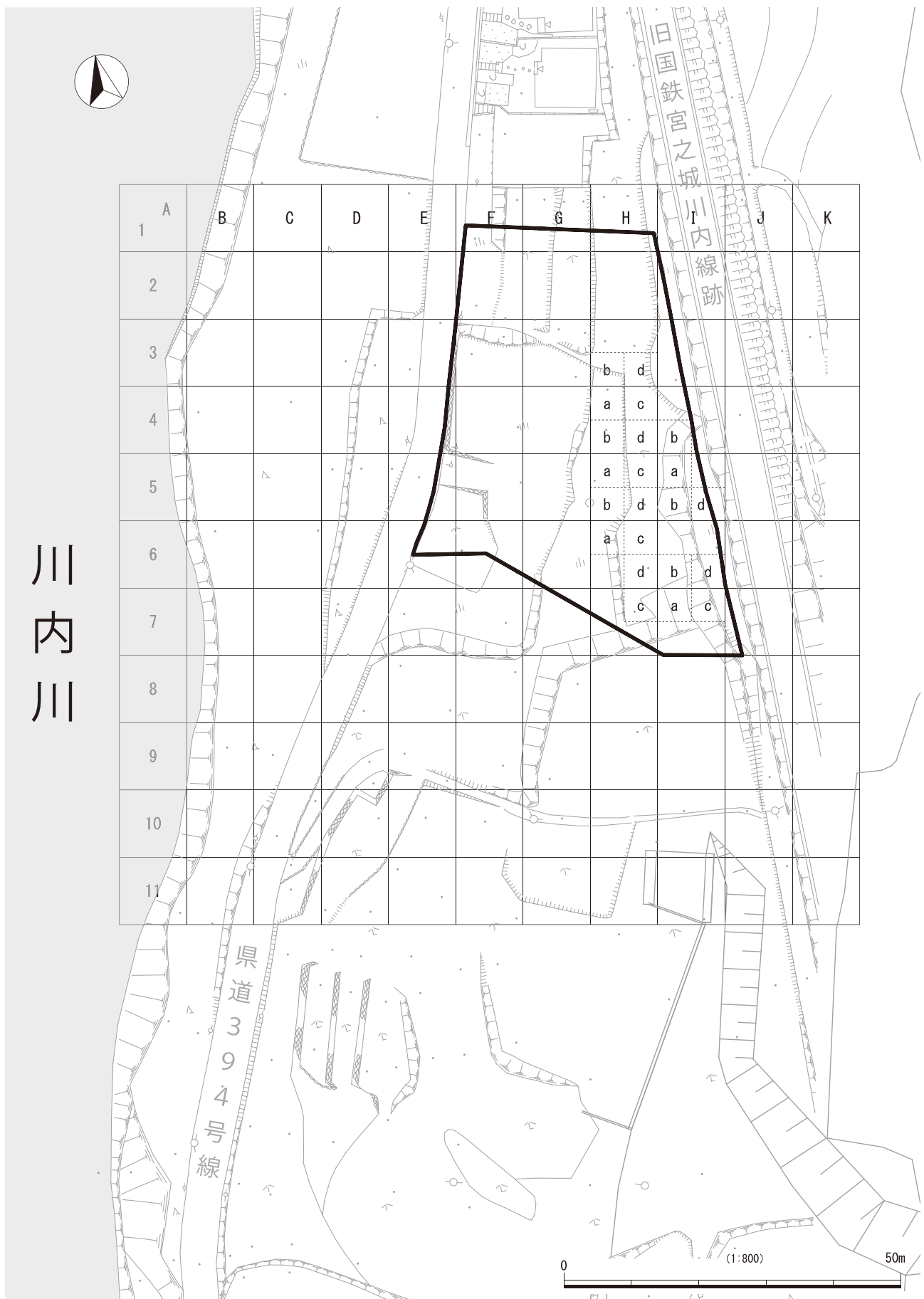
調査区全体で表土直下に安山岩質の基盤(岩盤)層があり、包含層は残っていない。遺構は基盤層上面で検出された。層位については、遺構別に必要に応じて記述する。



工房跡岩盤



発掘作業風景



第4図 グリッド配置図

第3節 磁器関連遺物の説明

まず器種ごとに分類し、次に法量、器形で細分化した。さらに手描き・型紙摺絵・銅板転写等の技法や西洋コバルト・酸化クロム等の顔料といった装飾に関する項目で分類した。最後に染付別にまとめた。

碗に関しては、幕末期の大窯跡出土遺物の文様を踏襲しているが、端反碗の外反が弱くなる。特に物原上層は、端反碗と言いつても丸碗に近い反端碗、浅碗などの器形が増えてくる傾向にある。

(1) 碗の分類

① 法量の分類説明

口径によって、以下のように分類した。

ア	碗	口径9.5cm 以上14cm 未満
イ	小碗	口径6cm 以上10cm 未満
ウ	小杯	口径6cm 未満

② 器形の分類説明

ア 端反形

出土磁器類に占める割合が最も高く、主力製産品である。口縁端部が外反する碗類であり、削り出し成形による輪高台をもつ。

イ 丸形

出土量全体に占める割合は初期段階では少ないが、次第に増加する。腰がやや張る形状で、口縁部がほぼ直立するか、または少し開く。体部が直線的な形状の碗類であり、端反形よりも器壁がやや厚いものも見られる。

ウ 浅形

初期段階では見られず、西洋コバルト使用後に登場してくる。口縁部が外反せず、胴部から丸みを帯びて立ち上がる口縁部形態を呈する。

エ 筒丸形

胴部が膨らみをもって屈曲するもの。

③ 装飾技法の分類説明

ア 手描き

白い素地に呉須等の顔料で筆を用いて絵付する。

イ 型紙摺絵

和紙に柿渋を重ね塗りしたものを型紙とし、そこに文様を透かし彫りし、これを器面に貼ってその上から呉須等を塗ると、透かし彫りした部分のみ器面に呉須等が付いて、施文される。17世紀末頃に始まり、一時廃れたが、明治10年頃から大正にかけて再び用いられた。多種多様な器種で確認することができ、効率的な量産化のために導入された技法と考えられる。

ウ 銅板転写技法

銅板の表面に防蝕剤を塗り、彫り具で文様を彫り込んだ後、酸性薬剤をかけると、彫った所が腐食して深くなる。防蝕剤を取り除いてから顔料を塗り、腐食した部分のみに染み込ませ、銅板の上に紙をかぶせて圧力をかけると、文様が紙に印刷される。この紙を器表面に水で貼り付けて文様を転写する。

④ 顔料の分類説明

ア 呉須

天然の鉱物で、酸化コバルトを主成分とし、他に微量の夾雑物を含んでいる。煨焼してから石臼で摺りつぶし、さらに乳鉢で細く摺って用いる。素焼きした製品にこの呉須で描き、透明釉をかけて本焼きすると美しい藍色がえられる。呉須は中国からの輸入に頼っていた。天然の鉱物であるため品質が不安定で、輸入の量も変動があり、等級によって差があるとはいえ、高価な絵具であった。

イ 西洋コバルト

工業的に精製された西洋コバルトは、成分が安定し、発色が鮮明であり、価格は呉須に比べて低廉であった。この西洋コバルトが我が国へ最初にもたらされたのは、明治元(1868)年、東京の商人瑞穂屋(清水)卯三郎によってとされている。その後『日本工業史』によれば、有田においてドイツ人化学者ワグネルの陶業技術が教授され、西洋コバルトは、明治3(1870)年以後、有田・京都・瀬戸などで実用化されはじめ、急速に普及したという。

ウ 酸化クロム

工業的に精製された緑色の顔料である。西洋コバルトと同時期に導入され、ピンク色の絵具(金の化合物による正円子)とともに、3色セットとして普及した場合が多いという。

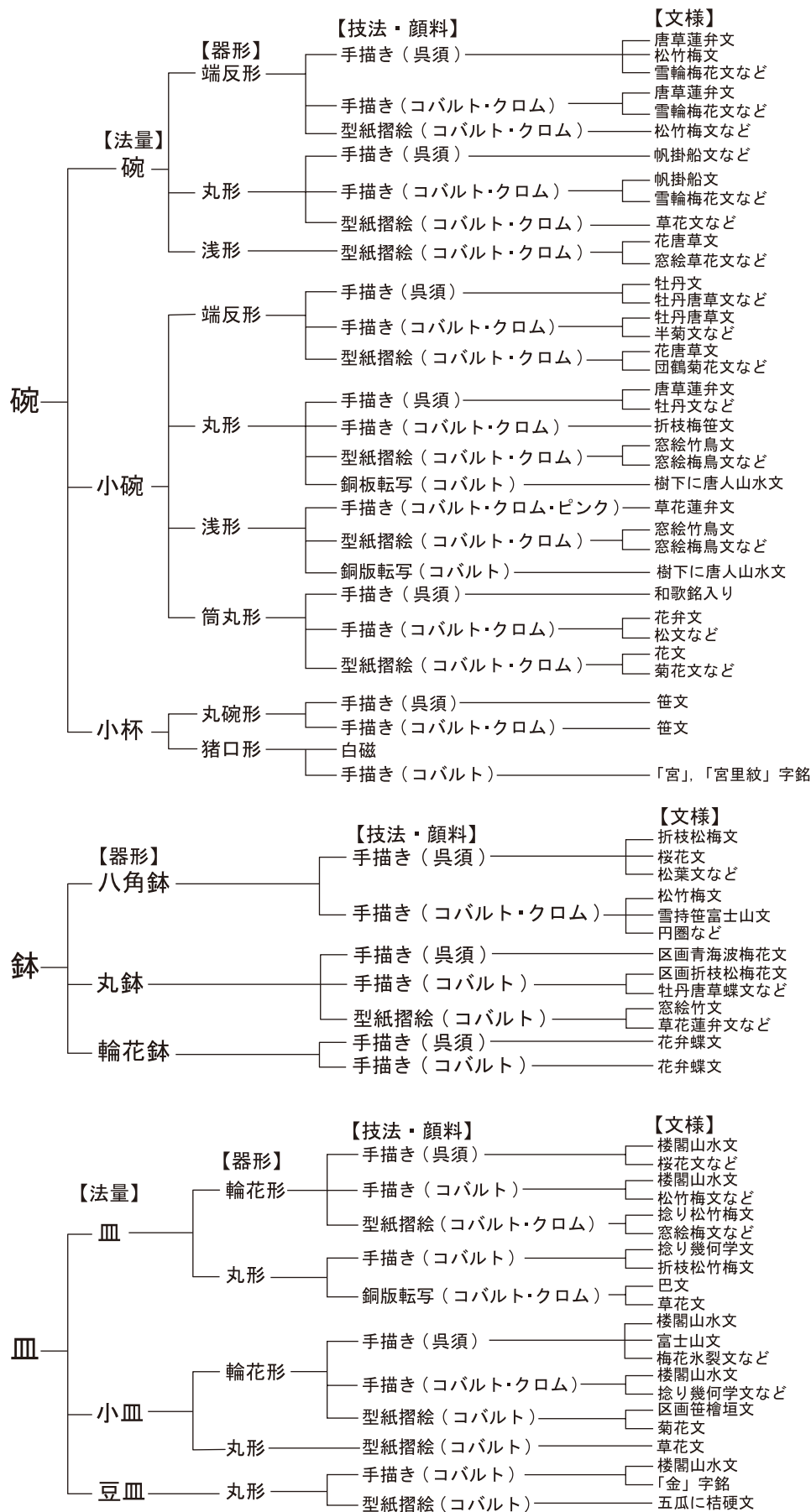
⑤ 染付文様の種類と分類

代表的な文様を次頁にまとめている。口縁部、体部及び見込み文様の名称を示す。

(2) 鉢の分類

鉢は器形に応じて分類した。装飾技法・顔料・染付文様については、碗に準じる。

①	八角鉢	轆轤成形後、八角鉢用土型で型打成形した八角形の鉢
②	丸鉢	轆轤成形した円形の鉢
③	輪花鉢	轆轤成形後、輪花鉢用土型で型打成形した輪花形の鉢



第5図 磁器分類概念図

(1) 外面文様（碗・碗蓋等）及び内面文様（皿・鉢等）



唐草蓮弁文



松竹梅文（左から順に）



雪輪文



雪持笹文



牡丹文



蝙蝠文



帆掛船文



半菊文



花卉文



窓絵草花文



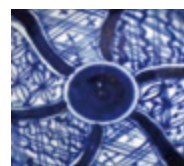
区画紅葉文



鳥文



斜格子文



捻り幾何学文



円圈



笹文



楼閣山水文



桜花文



富士山文



松葉文



蝶文

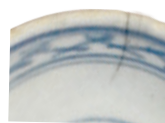
(2) 口縁下文様



雷文圈線



四方櫛圈線



変形四方櫛圈線



二（上），三，四（下）
五重圈線



輪宝
手描き（上）・型紙（下）

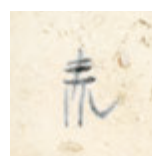
(3) 見込み文様



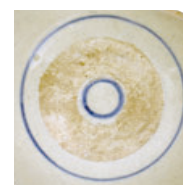
岩波文



環状松竹梅文
手描き（左） 型紙（右）



寿文



二重圈線

第6図 磁器染付文様一覧

(3) 皿の分類

皿は法量及び器形に応じて分類した。装飾技法・顔料・染付文様については、碗に準じる。

① 法量の分類説明

ア	皿	口径11cm以上16cm未満，四・五寸皿にあたる
イ	小皿	口径8cm以上11cm未満，三寸皿にあたる
ウ	豆皿	口径6cm未満，三寸未満にあたる

② 器形の分類説明

ア	輪花形	轆轤成形後，輪花(小)皿用土型で型成形した輪花形の(小)皿
イ	丸形	轆轤成形した円形の(小)皿

第4節 製作(成形)道具の説明

素地土が水分を含んでやわらかい間に器物を作る工程を「成形」という。成形作業のことを江戸時代には細工といった。成形には、轆轤を使う成形と轆轤を使わない成形がある。

(1) 轆轤を使う成形

① 轆轤成形

轆轤は回転する台であり，円盤上に素地土を据え，回転を利用して素地土を引き上げて器の形を作る。肥前の轆轤は朝鮮の技術者がもたらしたものと考えられる。朝鮮の轆轤は「蹴り轆轤」と呼び，上の回転台と別に下の方にも中央に軸木を通す丸い穴を設けた下盤がある。職人は座ってこの下盤を蹴って回す。九州地方では同様の蹴り轆轤が用いられた。蹴り轆轤の回転は右回り(時計回り)であるが，削りの時は逆に左回転で行う。

肥前で使われる蹴り轆轤は，江戸時代には「車」と呼ばれた。明治17(1884)年の『共進会出品解説』柚木崎六兵衛や永井太左エ門の下りにも「足車」と記載があり，平佐でも「足車」と呼ばれていたことがわかる。本窯跡では，磁器碗などの製作に用いられた。

② 型打成形(打込み成形)

轆轤で大まかな成形をし，半乾きにした素地を型にかぶせ叩き締めて，型に彫られた様々な文様や形を写し取る成形方法である。木型・土型・石膏型などがある。江戸初期の肥前で始まると考えられ，肥前磁器の技術が伝播した窯に広がっていた。江戸時代に用いる型はふつう「土型」と呼ぶ陶土で作られたものであり，酒井田柿右衛門家には800点を超す土型が伝存している。型を使うというのは，量産するためというより形の美しさを第一に求めた結果であり，次に同一の揃い物を作

る目的である。轆轤成形のみよりも，一工程多く手間もかかるものである。本窯跡では，八角鉢，輪花皿の製作に用いられた。



轆轤作業風景

染付有田職人尽絵図大皿(部分)
(有田陶芸美術館所蔵)



蹴り轆轤

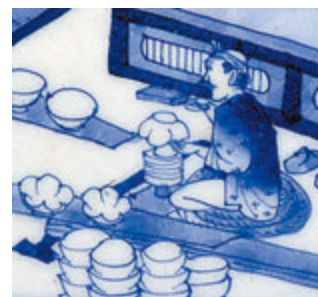
(日田市立小鹿田焼陶芸館所蔵)

(2) 轆轤を使わない成形

① 型押し成形

粘土を指などで凹形の型に押しつけて成形する技法である。江戸時代の型は，型打成形と同様に素焼きの型(土型)が用いられた。指で粘土を型の中に押しつけるため，内面に凹凸が残りやすく，まれに指紋が認められる時がある。また指紋の他に布目痕が見られるものがあり，成形時に布を用いたと考えられる。皿や鉢類などは内面が見えるため，表面をきれいなで仕上げられる。本窯跡では，散蓮花，香炉脚の製作に用いられた。

※この他に板作り・手づくね等の成形方法があるが，本窯では確認されていないため，割愛する。



型打ち成形作業風景

染付有田職人尽絵図大皿(部分)
(有田陶芸美術館所蔵)

(参考文献)

- 大橋康二 1994 『古伊万里の文様－初期肥前磁器を中心に－』理工学社
- 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター 2013 『滝町古窯』
- 公益財団法人瀬戸市文化振興財団2020 『文明開化とせとやき－近代前期の瀬戸窯と美濃窯－』
- 佐賀県立九州陶磁文化館 1999 『柿右衛門様式総合調査事業報告書』
- 佐賀県立九州陶磁文化館 2004～2008 『古伊万里の見方シリーズ1～5』
- 川内市歴史資料館 2000 『市制60周年記念特別展 用と美 平佐焼の世界展』

第Ⅳ章 調査の成果

第1節 概要

松山、柚木崎窯跡は、明治時代の窯跡2基、工房跡1か所、物原1か所から成り立っている。窯跡は連房式登窯と単室窯とがある。連房式登窯は調査区の東端に位置し、単室窯は登窯の北西方向にある。工房跡は窯跡北側の一段下がった位置にあり、階段、溝、井戸、土坑などから成る。物原は登窯と6～8mほどの空間をおいた傾斜面にある。この他、調査区外であるが、集落の旧道に関連する石垣、石積みなども図化した。

本遺跡からは総数コンテナケース約2000箱分の遺物が出土した。調査区から碗、鉢、皿等の磁器製品、大ハマ、ツク等の窯道具、成形道具、下絵付け道具等の製作道具などの多量の遺物が確認されている。特に物原に遺物は集中しているが、調査区全体の表採遺物も多い。

このうち737点を図化した。なお、出土品は、製品(磁器等)、窯道具、製作道具、窯材、その他に分類し、第Ⅰ章6項に掲載している。

第2節 検出遺構(第7図)

1 1号窯跡(第8～11図)

(1) 概要

H、I-6、7区で検出された燃焼室及び5房の焼成室よりなる連房式登窯である。調査区の東端に位置する。主軸の向きは、東西方向である。

調査では、表土の下層に風化した壁土である赤色土が見られ、トンバイ、大ハマ、ツク等が無数に入り込んだ天井や側壁の崩落土が確認できた(第9図)。特に各焼成室の火床、火床境からは、センバイが大量に積み重なった状態で出土した。崩落土を取り除くと、窯本体が現れ、各焼成室の左側に製品の出し入れ口を確認できた。

平面形は第1～3焼成室まではほぼ同じ横幅で、第4、5焼成室が若干広がる形状である。主軸方向の残存長は、約12.0m、検出範囲での最大幅は約5.5m、焚口と最上段の火床との比高差は約3.0mを測る。

天井部は崩落して遺存しておらず、側壁の下部と燃焼室(胴木間)、5房の焼成室床面を検出している。最上部の焼成室は火床と火床境だけが残っており、砂床より先は鉄道線路建設によって破壊されている。

通焰孔(狭間穴)の幅は8cm前後であり、狭間柱は幅約16cmの直方体のトンバイを積み上げ、横一列にほぼ等間隔に配列される。通焰孔は縦長である。

(2) 構築方法

登窯は地山を階段状に成形した後、その上に造成土を水平になるよう盛っている。造成土の上にトンバイや粘土等の窯材を用いて窯体を構築している。

(3) 焚口

燃焼室の正面に1か所あり、幅は55cmである。右側に長さ42cm×幅20cm×厚さ18cmの切石、左側に長さ20cm×幅20cm×厚さ16cmの切石をそれぞれ土台に置き、焚口を構築している。トンバイ、大ハマ、ツク等が充填によって閉塞された状態で検出された。焚口の外側には、長さ65cm×幅47cm×厚さ16cm、長さ61cm×幅33cm×厚さ16cmの礫2点が確認された。後者の礫は図化していないが、片面が激しく焼けてガラス化していた。出土遺物はない。

(4) 燃焼室(胴木間)

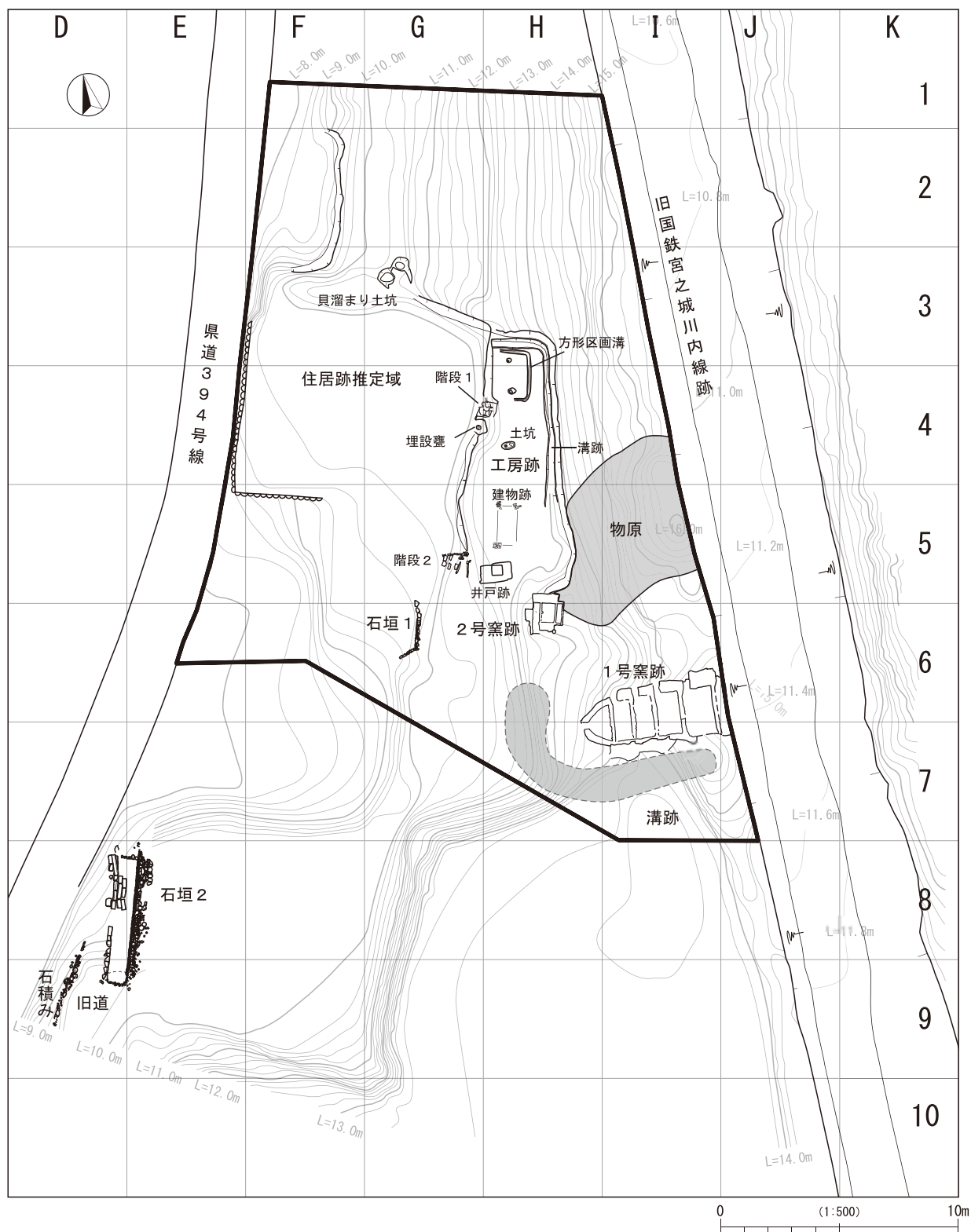
焚口から後方温座の巣までの距離は約2.3m、最大内幅は約3mを測る。床面の勾配は少なく平坦な状態を保っているが、床面は側壁側が高く中央にかけて若干下がる。床下に堆積した土層⑩～⑫は造成土であり、厚さ約10cmにわたって炭化して硬く焼き締まっている(第9図)。奥壁はトンバイの他に、大ハマやツクなどの窯道具を積み重ね構築している。南側の側壁上部は攪乱を受けており、上屋の柱の礎石が1点確認された。奥壁の通焰孔が1か所残存していた。

素焼き碗が1点出土しているが、2次的混入であると思われる。

(5) 第1焼成室

内幅(北壁と南壁間の距離)約3.3m、奥行(温座の巣～砂床間の距離)約1.7mを測る。床面はほぼ水平である。火床部分の北壁が途切れており、ここが窯室への出入口と考えられる。南壁は攪乱を受けている。

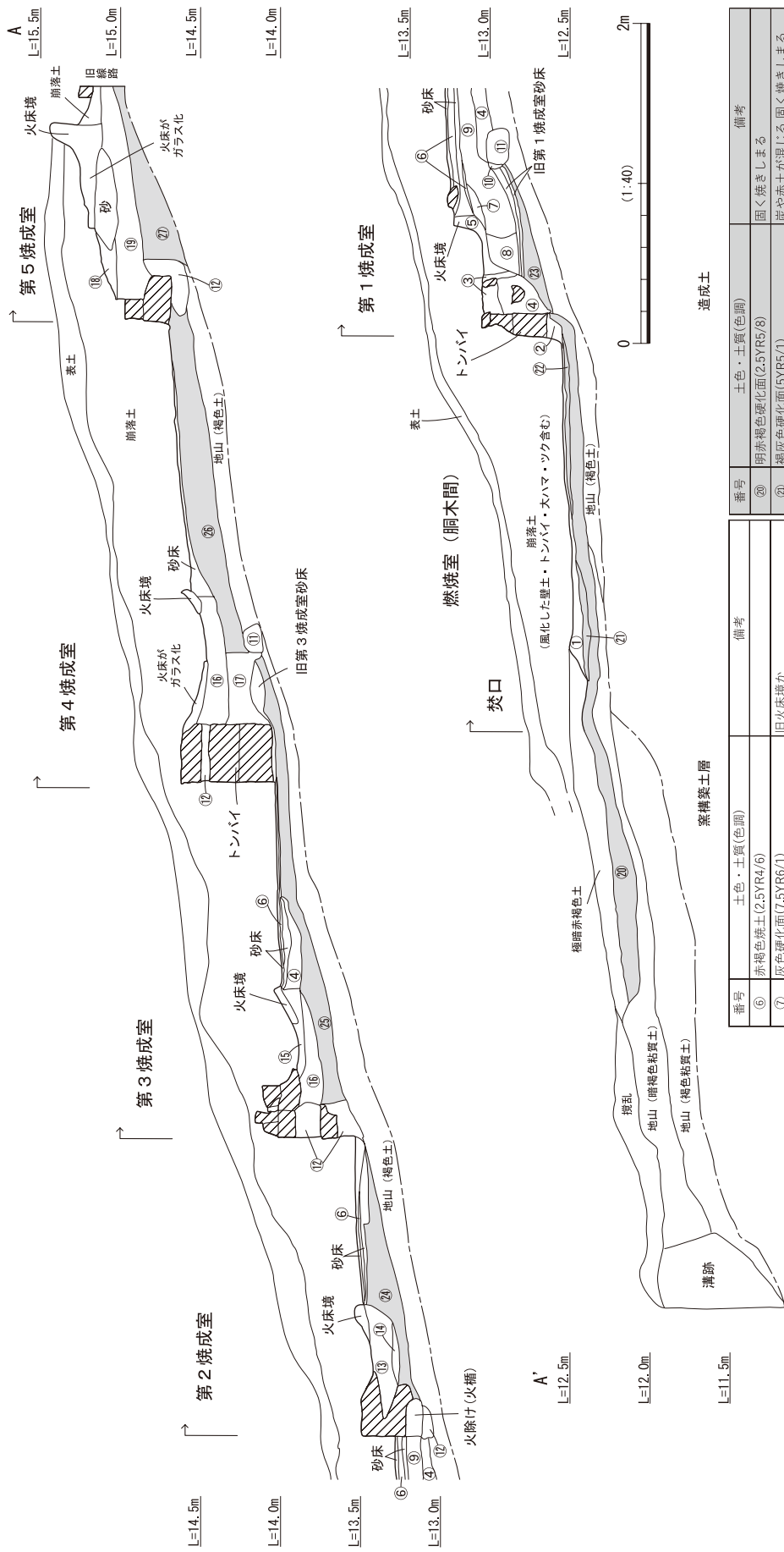
奥壁は北側に一部攪乱を受けているが、通焰孔が2か所中央に残存していた。砂床は、上層から厚さ約3cmの粗い砂(粒子数mm～1cm程度)、厚さ約4cmの焼土(土層⑥)、厚さ約4cmの細かい砂(粒子数mm程度)、厚さ約2cmの焼土と続く(第9図)。その下層の土層⑦には、灰色硬化面があり、旧火床境と思われる。更に下層には、厚さ約10～20cmの焼土である土層⑧、⑨があり、厚さ約2～3cmの細かい砂(粒子数mm程度)が2層続く。2層の細砂は、土層⑫の造成土の上ののっていることから、旧第1焼成室砂床であると考えられる。よって、第1焼成室の高さを上げる改修が成された痕跡がうかがえる。



第7図 遺構配置図



第8図 1号窯跡平面図



窯構築土層

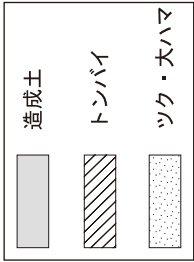
番号	土色・土質(色調)	備考
⑥	赤褐色焼土(2.5YR4/6)	
⑦	灰色硬化面(7.5YR6/1)	旧灰床境か
⑧	にぶい赤褐色焼土(2.5YR4/4)	固く焼きしまる
⑨	明褐色焼土(7.5YR5/8)	
⑩	赤褐色焼土(2.5YR5/6)	④より固く焼きしまる
⑪	明黄褐色粘土(10YR6/6)	しまりあり、白い粒が混じる
⑫	赤褐色粘土(2.5YR6/6)	
⑬	第2焼成室灰床床面、褐色硬化面(10YR6/1)	灰、固く焼きしまる
⑭	にぶい黄色土(2.5Y6/4)	しまりあり
⑮	第3焼成室灰床床面、灰白色硬化面(7.5Y7/1)	固く焼きしまる
⑯	第4焼成室灰床床面、黒色硬化面(2.5Y2/1)	固く焼きしまる
⑰	赤褐色粘土(2.5YR4/6)	白い粒が混じる
⑱	明赤褐色土(5YR5/6)	
⑲	褐色粘質土(5YR6/6)	粘土が混じる

窯構築土層

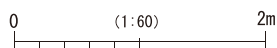
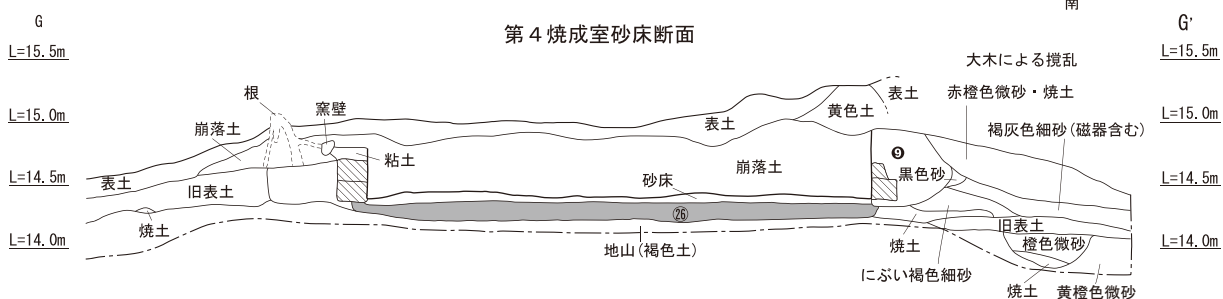
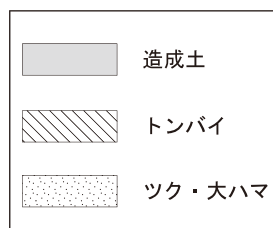
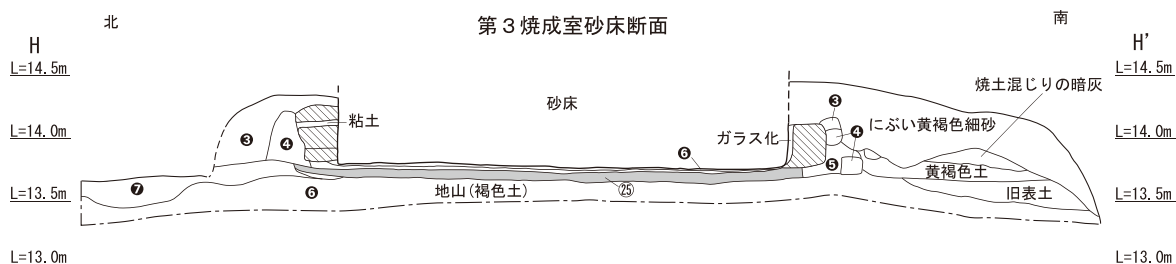
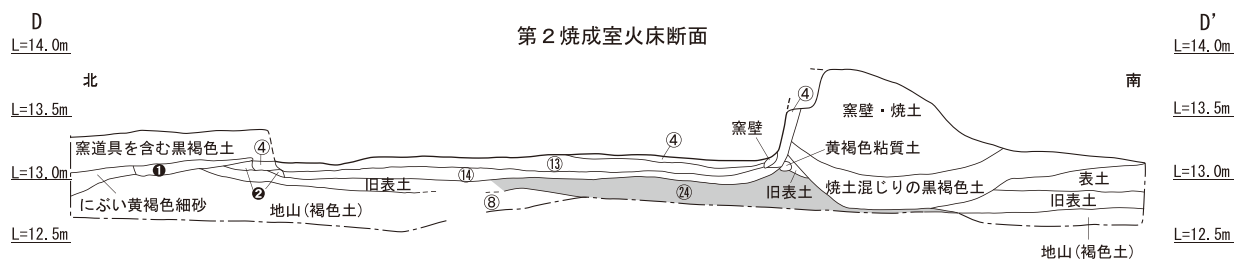
番号	土色・土質(色調)	備考
①	にぶい赤褐色土(5YR4/4)	しまりなし、砂・炭が混じる
②	灰色土(5YR6/1)	灰
③	にぶい褐色土(7.5YR5/4)	1 cm～2 cm程度の粒が混じる
④	赤褐色焼土(2.5YR4/6)	固く焼きしまる
⑤	第1焼成室灰床床面、黄灰色硬化面(2.5Y5/1)	固く焼きしまる

造成土

番号	土色・土質(色調)	備考
⑳	明赤褐色硬化面(2.5YR5/8)	固く焼きしまる
㉑	褐灰色硬化面(5YR5/1)	炭や赤土が混じる固く焼きしまる
㉒	明黄褐色硬化面(10YR6/6)	しまりあり、炭が混じる
㉓	にぶい赤褐色焼土(5YR4/4)	ややしまりあり
㉔	明赤褐色焼土(5YR8/5)	
㉕	明赤褐色焼土(5YR5/8)	
㉖	明赤褐色焼土(2.5YR5/8)	
㉗	赤褐色土(5YR4/8)	しまりなし



第9図 1号窯跡東西ベルト長軸土層断面図



1号窯構築土層

※①～⑦は1号窯長軸土層断面と同じ

番号	土色・土質(色調)	備考
①	赤褐色土と白石混じり表土の互層	5層にわたり、固く焼きしまる
②	淡黄色粘質土(2.5YR8/3)	白石を含む
③	赤色粘質微砂(10R5/6)	
④	にぶい黄褐色粘質土(10YR7/4)	白石を含む
⑤	明褐色粘質微砂(7.5YR5/6)	

番号	土色・土質(色調)	備考
⑥	暗赤褐色粘質微砂(2.5YR4/3)	
⑦	オリーブ褐色土(2.5Y4/3)	大きな窯壁を含む
⑧	明黄褐色粘質土(10YR6/6)	しまりあり、白石を含む
⑨	橙色細砂(5YR7/6)	しまりあり

第10図 1号窯跡短軸土層断面図

出土遺物は、急須5点、急須蓋2点、からから2点、碗2点、小杯1点、鉢1点、瓶1点、蓋物蓋1点、計15点、素焼き碗1点が確認されている。このうち図化した10（小杯）は砂床で出土している。急須や鉢は融着していた。

（6） 第2焼成室

内幅約3.5m、奥行約1.9mを測る。床面はほぼ水平である。北側に窯室への出入口がある。南壁は攪乱を受けている。奥壁では通焰孔が15か所検出された（第11図）。奥壁はトンバイの下に火楯や大ハマなどの窯道具が転用されていた。砂床は、上層から厚さ約3cmの粗い砂（粒子数mm～1cm程度）、厚さ約3cmの焼土、厚さ約4cmの細かい砂（粒子数mm程度）、土層④の造成土と続く（第9・10図）。

出土遺物は、小皿1点、急須1点、土瓶（陶器）1点、計3点、瓦片である。瓦は上屋のものと推定される。

（7） 第3焼成室

内幅約3.5m、奥行約2.2mを測る。床面はほぼ水平である。北側に窯室への出入口がある。南壁は攪乱を受けており、上屋の柱の礎石と思われる礫が攪乱層で3点確認された。奥壁では通焰孔が3か所が残存していた。

砂床は、上層から厚さ約3cmの粗い砂（粒子数mm～1cm程度）、厚さ約2cmの焼土（土層⑥）、厚さ約4cmの細かい砂（粒子数mm程度）、土層④の焼土、土層⑤の造成土と続く（第9・10図）。上層の砂床と土層⑤の造成土は、第4焼成室火床下まで延びていることから、改修の痕跡がうかがえる。初期段階では、第3焼成室は奥行があと約80cm西側に広がっており、改修後焼成室が狭まったものと考えられる。

出土遺物は、碗12点（銅版転写1点含む）、鉢2点、からから2点、急須2点、蓋物2点、蓋物蓋1点、小杯1点、急須蓋1点、瓶1点、酒注1点、痰壺1点、計26点、第4焼成室と並んで製品が最も多い。このうち鉢2点、碗2点、急須1点、急須蓋1点、蓋物1点、瓶1点、酒注1点、痰壺1点、計10点は砂床で確認されており、操業晩期に焼成された新しい遺物と考えられる。閉窯直前まで多種多様な磁器を生産していたようである。

（8） 第4焼成室

内幅約4.0m、奥行約2.8mを測る。床面はほぼ水平である。北側に窯室への出入口がある。第3焼成室から火床下に延びている砂層は、前述したとおり旧第3焼成室の砂床と考えられる（第9図）。温座の巣が初期段階より約80cm西側に拡張されている。

砂床は、上層から厚さ約3cmの粗い砂（粒子数mm～1cm程度）、土層⑥の造成土と続く（第9・10図）。第1～3焼成室と比較して、砂床と焼土が交互に2回ずつ重なっていないことから砂床の改修が認められず、新しい床面であると考えられる。

奥壁の温座の巣はほぼ消失していた。北壁は厚く、礫が一行に6個並んでいる箇所があった。南壁は残存していたが、直上に大木が生えており攪乱を受けている。

出土遺物は、碗11点、鉢3点（「新盛屋」銘）、からから3点、急須2点、小杯1点、蓋物蓋1点、蓋物1点、瓶1点、仏花器1点、香炉1点、鳥餌容器1点、計26点、第3焼成室と並んで製品が最も多い。このうち碗2点（銅版転写）は砂床で出土しており、操業末期頃に新技術を導入したことがわかる。また、碗2点は火床でも確認されており、砂床から流れ込んだものと考えられる。

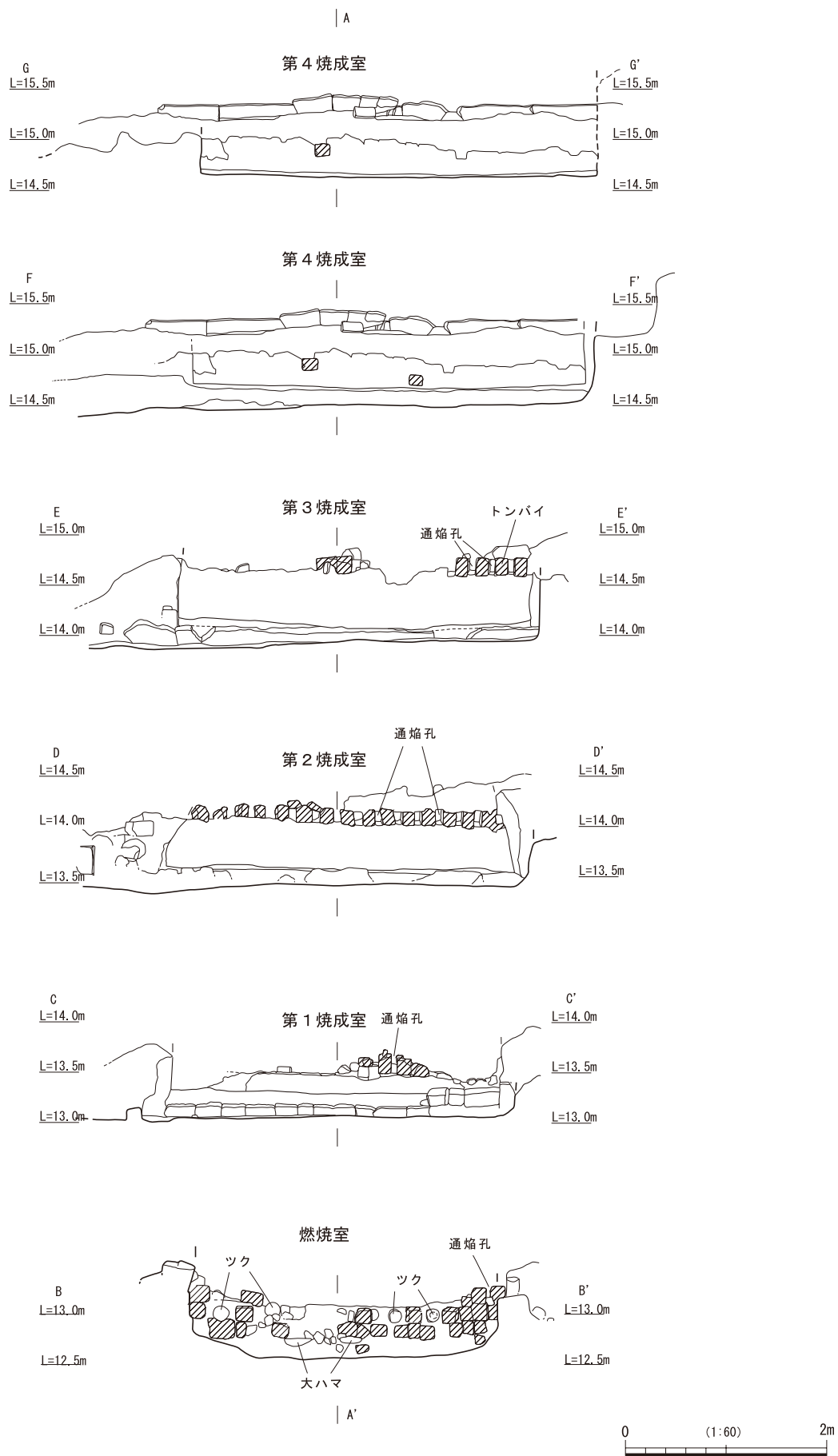
（9） 第5焼成室

全体は消失しており不明であるが、火床、火床境の一部が残る。破損した火床境を繋ぎ合わせた残存長は約4.7mである。旧線路の東側崖面は急斜面となり、精査できなかったため、窯体の痕跡は確認できなかった。窯尻は、切り通し部分に存在していたと推測される。

火床の下層には砂床にあるような粗い砂（粒子数mm～1cm程度）が確認されたことから、温座の巣は造り替えられた可能性がある。また、砂の下に土層⑩と造成土⑦が続くが、焼き締まった焼土ではないことから、第5焼成室は低温操業若しくは本焼きの期間が短かったことが考えられる。

なお、2号窯跡の下層には素焼きの遺物が出土しており、2号窯構築前にも素焼きをしていたことが判明している。初期段階では1号窯跡最上部と推定される第5焼成室で素焼きをしていた可能性もある。

出土遺物は、からから3点、鉢1点（「新盛屋」銘）、急須1点、鳥餌容器1点、計6点である。火床床面には、からからが複数融着していた。この房は、特にからからの焼成に向いていたようである。



第11図 1号窯跡見透し図

(10) 1号窯跡出土遺物(第12～17図)

①碗(第12図1～9)

装飾技法は、手描き、型紙摺絵、銅板転写が混在している。1は染付端反碗で、外面に摺絵で瓢箪草花文を描く。内面は手描きで、見込みに一重圈線内に岩波文が描かれる。2～4は染付浅碗で、2は外面に西洋コバルトとクロム顔料を用いて円圈を手描きで施す。3、4の外面は摺絵で草花文、窓絵草花蓮弁文がそれぞれ描かれる。見込みは、2・3が圈線で、4は内面にも摺絵で窓絵団鶴花鳥文を描く。

5～9は染付小碗である。5、6は端反形で、5は牡丹唐草文が手描きで施され、6は摺絵で団鶴菊花文を描く。いずれも内面に文様はない。7～9は丸形である。7は外面に摺絵で窓絵竹文を描き、内面は手描きで、見込みに一重圈線内に岩波文が描かれる。8、9は銅版転写で、前者は扇面松竹梅文、後者は樹下に唐人山水文が描かれ、いずれも内面に文様はない。

①坏(第12図10)

10は白磁の猪口形小杯である。

③鉢(第12図11)

11は染付八角鉢で、端反形である。外面に「新盛屋」の銘が入る。見込みに手描きで折枝梅文を描き、周囲を四分割してそれぞれに折枝松梅文を描く。聞き取りや地籍図、新町墓聚魂記(開闢、向田の先祖墓供養碑)により明治期から向田新町に六畝式歩(約182坪)の土地を所有した新盛氏を確認している。旅館や料亭などの、何らかの客商売をしていた可能性がある。

④皿(第12図12)

12は染付輪花小皿である。外面に文様はなく、内面は摺絵で菊花文を描く。

⑤蓋物(第13図13～16)

13、14は染付蓋物蓋である。13は外面に手描きで松竹梅鶴亀蓮弁文、内面口縁下に雷文圈線、見込みに環状松竹梅文を描く。14は外面に西洋コバルトとクロム顔料を用いて円圈が手描きで施され、内面に文様はない。15は染付蓋物の碗で、14と同様の文様構成である。16は染付蓋物の蓋と碗が融着したもので、外面には摺絵で草花文を描く。高台にセンベイが付着している。

⑥酒注、痰壺、鳥餌容器(第13図17～20)

17は磁器の酒注で、外面が暗緑色である。工房跡の磁器片とも接合しており、御神酒等を入れていたことも考えられる。18は染付の痰壺で、外面に「口号」銘がある。19、20は白磁の鳥餌容器である。

⑦焼台(第14図21～44)

焼台は、窯詰めの際にセンベイや磁器を載せる台である。高さが低いものをハマ、高いものをトチンと分類している。

21～34は円板形ハマである。粗い耐火粘土製で、直径は6～8cm台、器高は2cm台である。31、32は上面にセンベイが付着している。34は直径3.3cmの小型品である。杯など小型品を対象としたハマと考えられる。

35～44は耐火粘土製のトチンである。35～39は糸巻形トチン、40～44は鼓形トチンである。糸巻形トチンは鼓形トチンより一回り大きい。35、36は上面にセンベイが付着している。

⑧センベイ(第14図45、46、48、49)

ハマやトチンに敷いて、その上に磁器を置いて使用する窯道具である。45、46は耐火粘土製で2枚重ねの状態出土している。48、49は耐火粘土製の輪状切りハマ形センベイである。

⑨足付ハマ(第14図47)

磁器の重ね焼きに使用する窯道具である。47は耐火粘土の円板に磁土製の足を貼り付けている。

⑩チャツ(第14図50～52)

蛇の目凹型高台の磁器皿を支える窯道具である。小杯形で、底部は糸切りの痕跡が残る。51の上面にはアルミナが付着している。全て耐火粘土製である。胎土は粗く、小石、陶片、陶磁器片が混入している。

⑪ツク(第15図53～69)

天秤積み用の支柱で、大ハマを載せて使用する。全て耐火粘土製で、胎土に白色の大粒礫と鉄分を含んでいる。53～62は、大ハマと大ハマの間に立てる中型品である。55～62は直径が11cm以下と小さく、センベイや砂の付着がみられたため、砂床の上に置いてハマとして使用している。

63～69は床面に置く大型品である。重量感があり、63、64、66、68は砂床の砂が付着している。64は底面に安定土が付着している。

⑫大ハマ(第16図70～81)

天秤積み用の置台で、ツクの上に載せ、上面にハマ、センベイを並べて使用する。耐火粘土製で、ツクと同じ粗い胎土を使用している。全て円板形大ハマである。70、71は上面にセンベイ本体や付着痕が残っている。72～75は底部近くに㊦の刻印がある。76～78は底部近くに㊦の刻印がある。

⑬トンバイ(第17図82、83)

窯跡を構築していた耐火粘土製の大型煉瓦である。長方形で重く、82は下面、83は上面が焼けている。



第12図 1号窯跡出土遺物（磁器）



第13図 1号窯跡出土遺物（磁器）

⑭色見孔栓（第17図84）

84は色見孔を塞ぐ土製の栓である。円錐形で直径3.6cmの孔があいている。なお、色見孔と窯内部の陶磁器の焼け具合を見るため窯室にとりつける小窓である。

⑮安定土（第17図85～87）

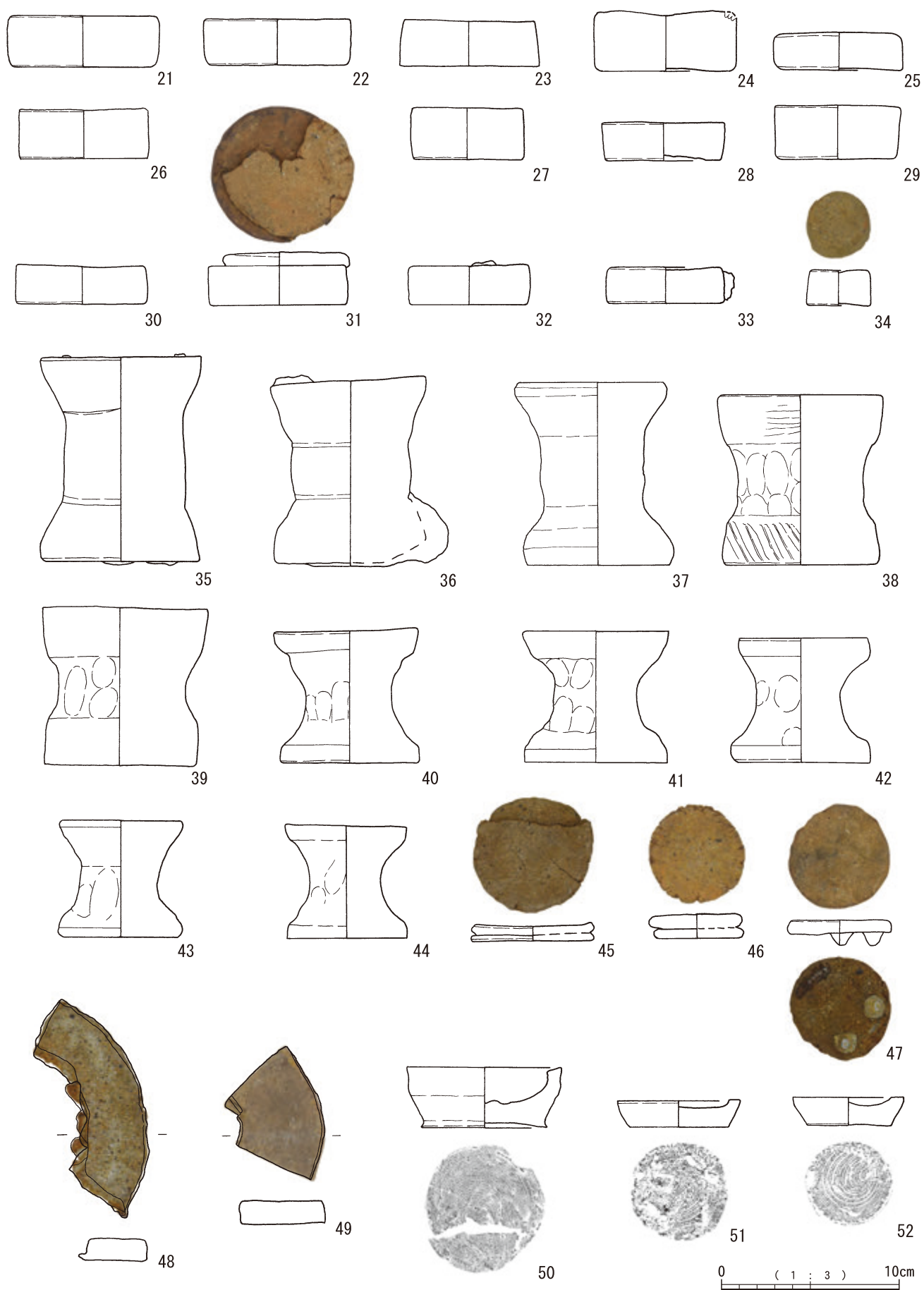
85～87は天秤積みを安定させるために、ツクと大ハマの間に挟み込んだ粘土である。

⑯土錘（第17図88）

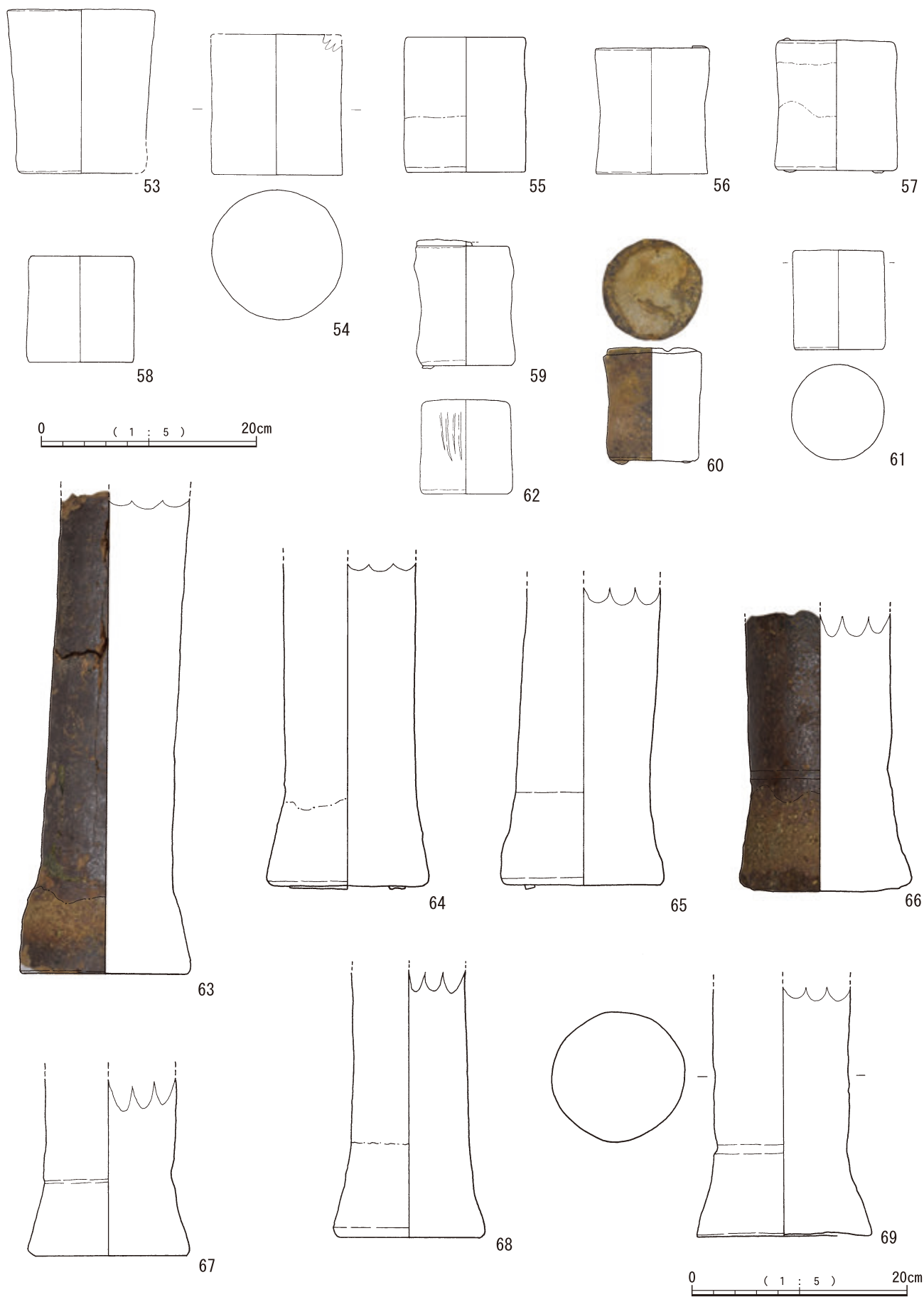
88は土錘である。直径2.1cmの穿穴を施す。



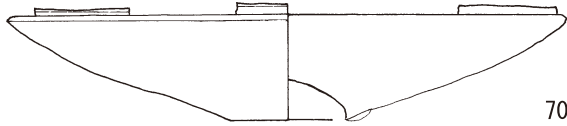
色見孔栓使用状況（波佐見町畑ノ原窯跡にて）



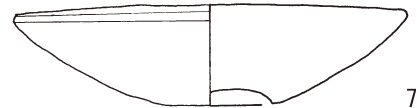
第14図 1号窯跡出土遺物（ハマ、トチン、センベイ、チャツ）



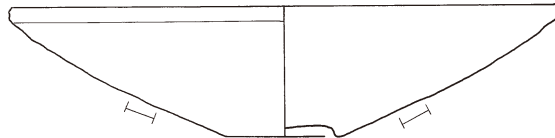
第15図 1号窯跡出土遺物（ツク）



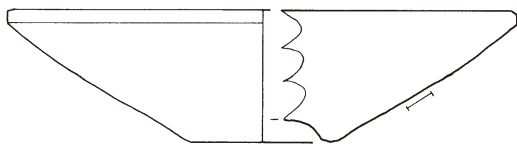
70



71



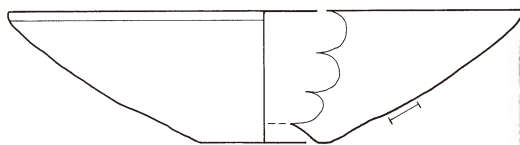
72



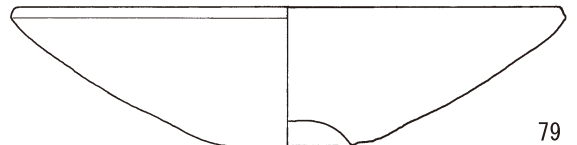
73



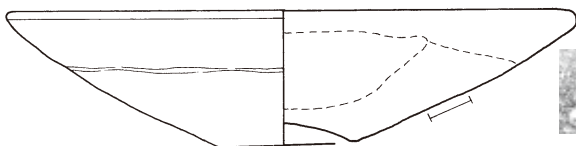
74



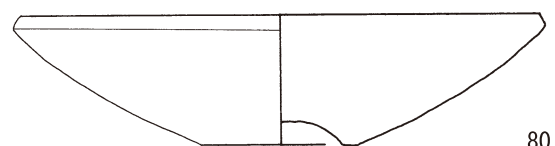
75



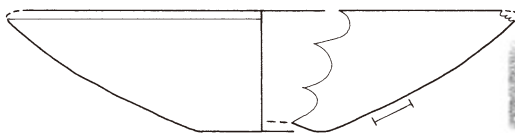
79



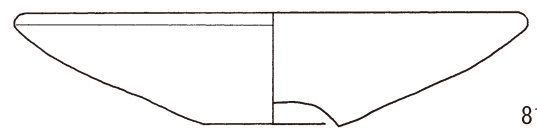
76



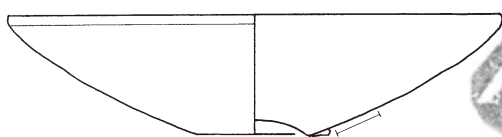
80



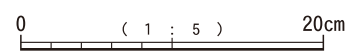
77



81



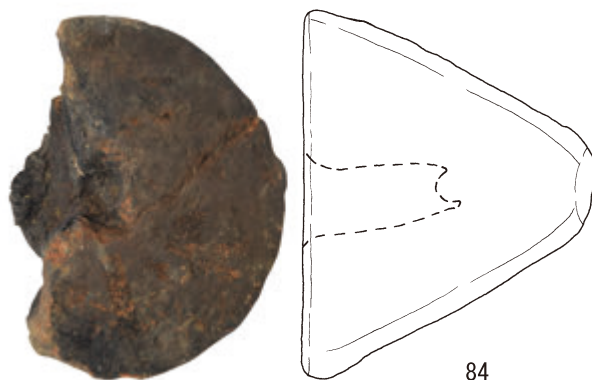
78



第16図 1号窯跡出土遺物（大ハマ）



0 (1 : 5) 20cm



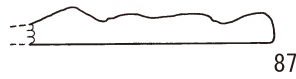
84



85



86



87



88

0 (1 : 3) 10cm

第17図 1号窯跡出土遺物（トンバイ，色見孔栓，安定土，土錘）

2 溝跡（第7，18図）

（1）概要

1号窯跡の南側及び西側には、窯体を取りまくように溝跡が検出された。1号窯跡焚口から前方（西側）へ約3.3mの場所では、掘り込んだような溝跡が確認でき（第7，18図）、磁器類、センベイ、窯道具類を含んだ遺物層が南北約12mに渡ってつながっている。緑色（酸化クロム）の磁器や素焼き鉢などが大量に出土していることから、物原が大きな山になった後の操業晩期に溝跡へ廃棄されたと考えられる。

溝跡は1号窯跡の南側まで延びていたが、後に埋められて捨て場となったようである。溝跡の南側は、窯道具類、凝灰岩礫が多くを占めている。礫は、旧線路の排石と考えられ、旧表土の上層に約50cm堆積していた。なお、ここでは大量の素焼き鉢（土師質の浅鉢）が集中して廃棄されていた（全体重量70.8kgを1個体重量1.25kgで割ると約57個）。このような遺物は他の地点では出土していない。特殊な出土状況である。廃窯の際、最後の捨て場となったと考えられる。1号窯跡を取りまくこの溝跡は、窯体に湿気対策の排水溝と推測される。溝跡の平面形は、断面図や遺物の出土範囲から整理作業時に復元した。

その他の出土遺物は、皿80点、碗64点、鉢53点、小杯12点、急須10点、急須蓋8点、「参拾九年」銘含む）、からから3点、香炉2点、碗蓋1点、蒸し器1点、痰壺1点（「鶴田村」銘）、鳥餌容器1点、高坏1点、計237点、素焼き碗89点、素焼き小杯8点、素焼き皿8点、素焼き急須4点、計109点である。顔料に酸化クロムを含み、型紙摺絵の技法を用いた製品が増える傾向にあり、物原に比べて新しい様相である。

（2）溝跡出土遺物（第19，20図）

①碗（第19図89～92）

89，90は染付浅碗である。89は外面に「壽」銘が3つ入る。その間に草のような文様が薄く入り、内面口縁下は手描きで三重圏線を描く。90は摺絵で外面に窓絵草花文、内面口縁下に輪宝、見込みに環状松竹梅文を描く。

91は染付小碗で、浅形である。外面に摺絵で窓絵竹文、内面口縁下、見込みにそれぞれ二重圏線を描く。

92は染付の丸碗形小杯で、外面にクロム顔料で笹文を描く。

②鉢（第19図93）

93は2点の染付八角鉢が切高台付ハマを挟んで融着している。いずれも端反形で、外面にクロム顔料で「新盛屋」銘が入る。内面は雪持笹梅文を描く。11

と同じ時期に受注されたものと考えられる。

③皿（第19図94，95）

94は染付輪花皿である。外面に唐草圏線を描き、内面は摺絵で窓絵梅文を描く。見込みに「岡」銘が入り、発注者もしくは陶工名であると考えられる。蛇の目凹型高台を作る。

95は染付輪花小皿で、内面に梅文を描く。

④その他（第19，20図96～101）

96は染付碗蓋である。外面に手描きで雪持笹文を描き、内面に蛇の目釉剥ぎが見られる。

97は染付の急須蓋で、上面にクロム顔料で「参拾九年」銘が入り、明治39（1906）年に焼成されたと考えられる。

98，99は染付急須で、前者は上手形、後者は横手形で、いずれも外面に西洋コバルトとクロム顔料を用いる。98は梅文、99は牡丹梅文と枠囲み「寿」銘が施されている。

100は染付高坏で、坏部内面に牡丹文を描く。

101は染付の痰壺（唾壺）である。蓋上面に「どんつぽ」、壺外面に「鶴田村」と、それぞれ銘が入る。明治37（1904）年、当時不治の病とされた肺結核の罹患者を減らすために、政府は「肺結核予防ニ関スル件」（痰壺条例）を出している。その中に「第一条 学校、病院、製造所、船舶発着待合所、劇場、寄席、旅店其ノ他地方長官ノ指示スル場所ニハ適當箇数の唾壺ヲ配置スベシ」という条文がある。つまり、政府は人が多く集まる場所には、結核菌の温床となる痰や唾をまき散らさないように痰壺の設置を義務付けた。明治22（1889）年に町村制が施行され、鶴田村（現在のさつま町鶴田）が発足した。痰壺は明治37（1904）年以降に鶴田村に関わる公的機関が発注したものと考えられる。ちなみに鶴田村では明治39（1906）年に伝染病予防法による伝染病専門病院である隔離病舎（避病院）が設置されている。



痰壺（昭和初期）

（公益財団法人結核予防会所蔵）

⑤成土道具(第20図102～104)

102～104は磁土や粘土を乾燥させる素焼き鉢と考えられる。内面は使用によって白く変色し、口縁部には穿孔が2～4か所残っている。外面調整は口縁部がナデ、胴部はケズリである。内面は粗いナデ調整を施す。類似の道具は、現在も龍門司焼で使用している。

⑥鉄器(第20図105)

105は用途不明の鋳造鉄器である。平面形は扇形で断面は弧状となる。上端と両側面は破断している可能性がある。

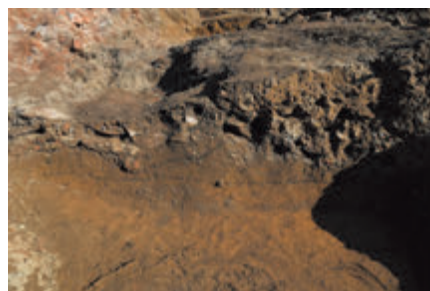
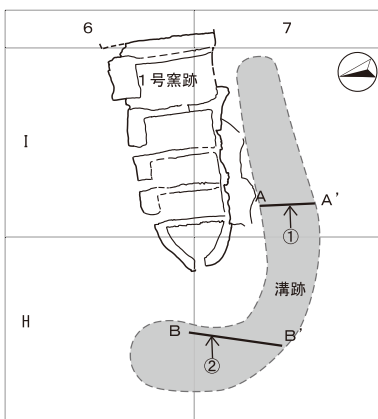
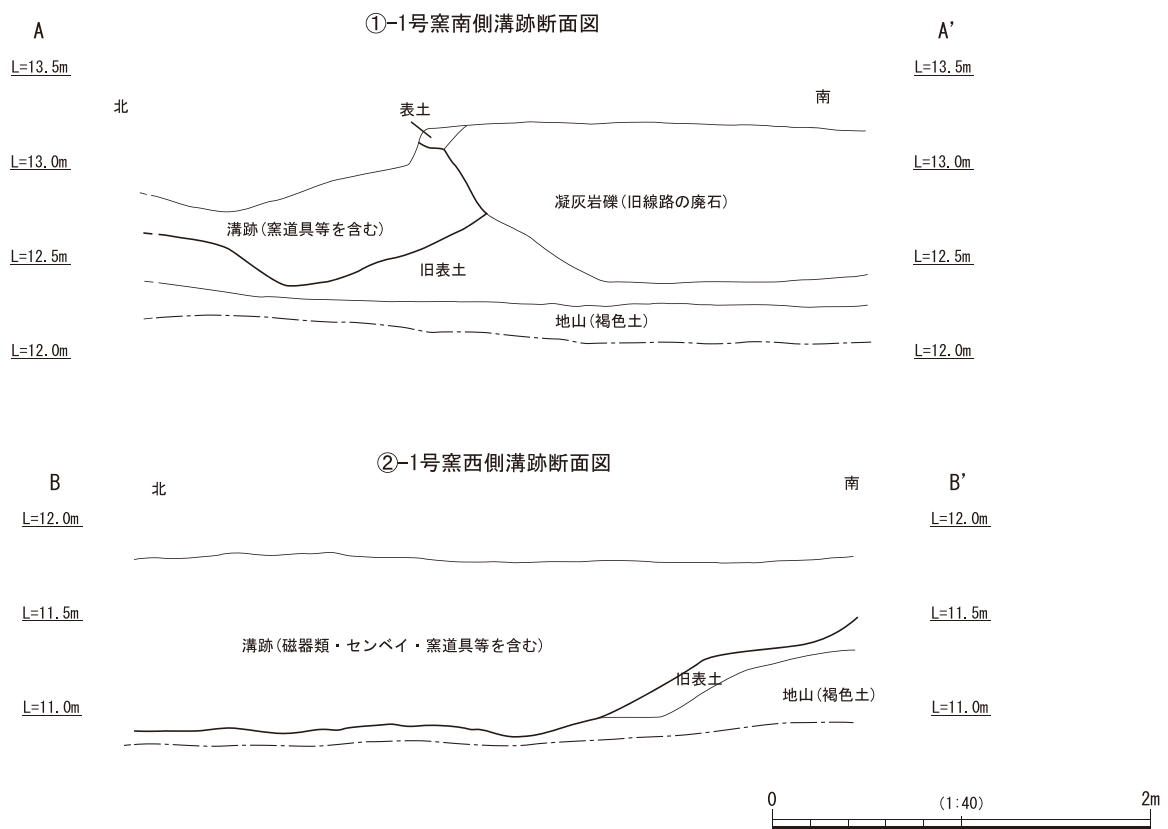
⑦窯道具(第20図106)

106は円板状の台座に柱状の脚がついている。耐火粘土製でトチンの一種と考えられる。



龍門司焼

(陶土を乾かす石膏の容器)



A-A'

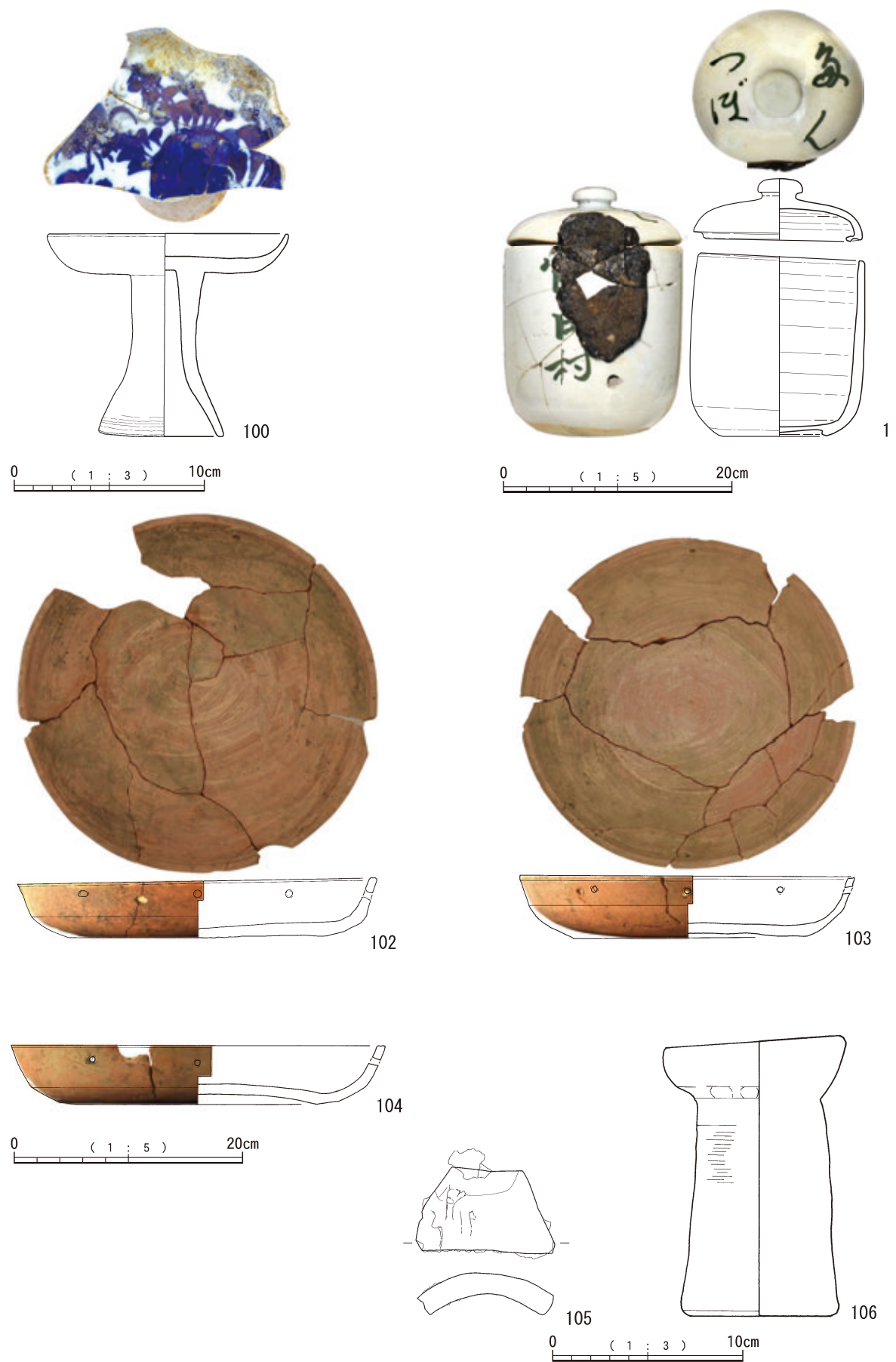


B-B'

第18図 溝跡土層断面図



第19図 溝跡出土遺物（磁器）



第20図 溝跡出土遺物（成土道具，鉄製品，窯道具）

3 2号窯跡(第21～23図)

(1) 概要

H-5, 6区で検出された単室構造の窯跡である。主軸の向きは、東西方向である。天井部は崩落して遺存しておらず、側壁、砂床、火床、窯尻(煙出し)が検出された。主軸方向の全長は約3.2m, 最大幅は約3.4m, 火床床面と最上段の窯尻床面との比高差は約30cmを測る。火床の南側に製品の出し入れ口があり、北壁の北側には溝跡が検出されている。

側壁はトンバイを中心に構築され、トンバイの間や下に粘土が接着している。火の当たる壁面内側も粘土で覆われているが、剥がれている部分が少なくない。窯壁内側のトンバイとの間には大ハマ、ツク、レンガ等が入り、裏込めのような状況である。トンバイは窯内側だけでなく、外側も焼成された痕跡が見られるため、改修後も再利用したものと考えられる。南壁の南東には、上屋の礎石と思われる礫が2点確認された。

出土遺物は、碗8点、からから4点、小杯2点、鉢2点、皿3点、急須1点、急須蓋1点、高坏1点、痰壺1点、計18点(流れ込み)、素焼き碗8点、素焼き小杯1点、素焼き鳥餌容器1点、素焼き蓋物蓋1点、計11点である。このうち磁器5点、素焼き2点を図化した。

(2) 構築方法

単室窯は地山の直上に構築されていない。土層⑮～⑳の堆積層を階段状に掘削した後、土層⑭～㉑の造成土を水平になるよう盛っていることから、1号窯跡より新しく構築されたと考えられる。

(3) 火床

硬化した床面(土層⑧)は、幅約2.7m, 奥行約60cmを測る。床面はほぼ水平である。床面には大ハマを一部転用している(第22図)。床面下は土層⑩、⑪の窯構築土があり、土層⑫、⑬の堆積層、地山と続く。

壁面はガラス化しておらず、低温で焼成されたものと考えられる。火床壁には、大ハマ、火楯等の窯道具類、レンガ、瓦などが密に詰まっており、下部のみ残存している。その下には、土層⑳の造成土、土層㉑、㉒の堆積層、地山と続く。

造成土㉑は漆喰のようで、物原土層断面図④のV層(無遺物層)に類似している。北西の角付近は、試掘調査によるトレンチで消失している。

出土遺物は高坏のみで、流れ込みである。

(4) 砂床

内幅約1.6m, 奥行約1.1m, 西側床面と東側床面との比高差は約10cmである。砂床は厚さが約25cmあり、分層できないほど幾重にも重なる互層となっ

ている(第22図)。特に砂床の最上層は、5mm～1cm程度の大きな粒子が混在しており、素焼き片も含んでいた。砂床下層からは大ハマ、ツクが出土した。造成土⑭、⑮で水平にした後、窯を構築したことがわかる。

西壁(火床境)においては、床面から2つまでのトンバイは整然と並んでいるが、その上のトンバイは脆く砂床方向にやや傾いていた(第22図)。砂床③はトンバイの外にはみ出す状況であったことから、火床境を改修して高さを上げ、砂床を厚くしていったものと考えられる。東壁においてはトンバイとトンバイの間には、接着剤としての粘土が入り込んでいる(第22図)。窯内側のトンバイ表面にも粘土を貼り付けていることが確認できた。窯尻との境には、トンバイが3段積み重なり、その上に2個の煙道が残存していた。

出土遺物は、碗1点、小杯1点、鉢1点、皿1点、からから1点、痰壺1点、計6点(流れ込み)、素焼き3点である。他にも素焼き小片が混ざっている。

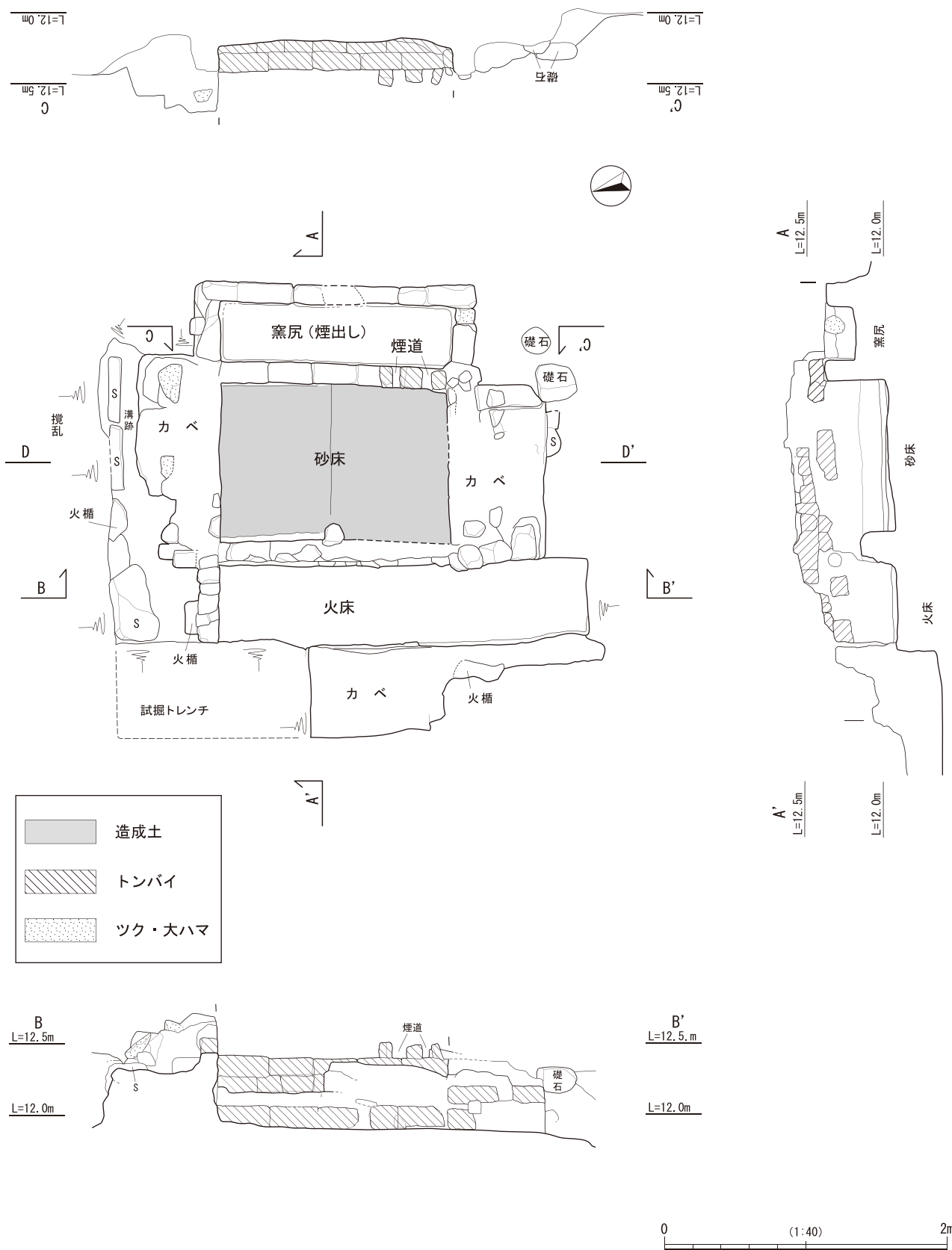
(5) 窯尻(煙出し)

内幅約1.7m, 奥行約40cmを測る。東壁は西壁に比べて粗雑な造りで、南壁にはトンバイの間にツクがはめ込まれている。床面はほぼ水平である。床面⑫、⑬には炭が入っており、焼土と炭が互層となっている(第22図)。作り替えが行われた痕跡がうかがえ、床面が最低でも二時期あると考えられる。床面の下には、造成土⑭があるが、東側寄りには物原Ⅱ～Ⅳ層が上部に入り込んでいることから、物原Ⅱ～Ⅳ層時に窯尻が拡張される改修が成されたと考えられる。窯尻の壁にはツクが一部転用されており、追加改修された痕跡がうかがえる(第22, 23図)。造成土⑭の下層には、造成土⑰～⑲、堆積層㉑、㉒と続く。また、造成土⑮、⑯の下には、物原Ⅷ層が窯の窯尻に接する場所まで入り込んでいたことから、物原Ⅷ層が堆積した後、造成土が盛られたことがわかる。出土遺物なし。

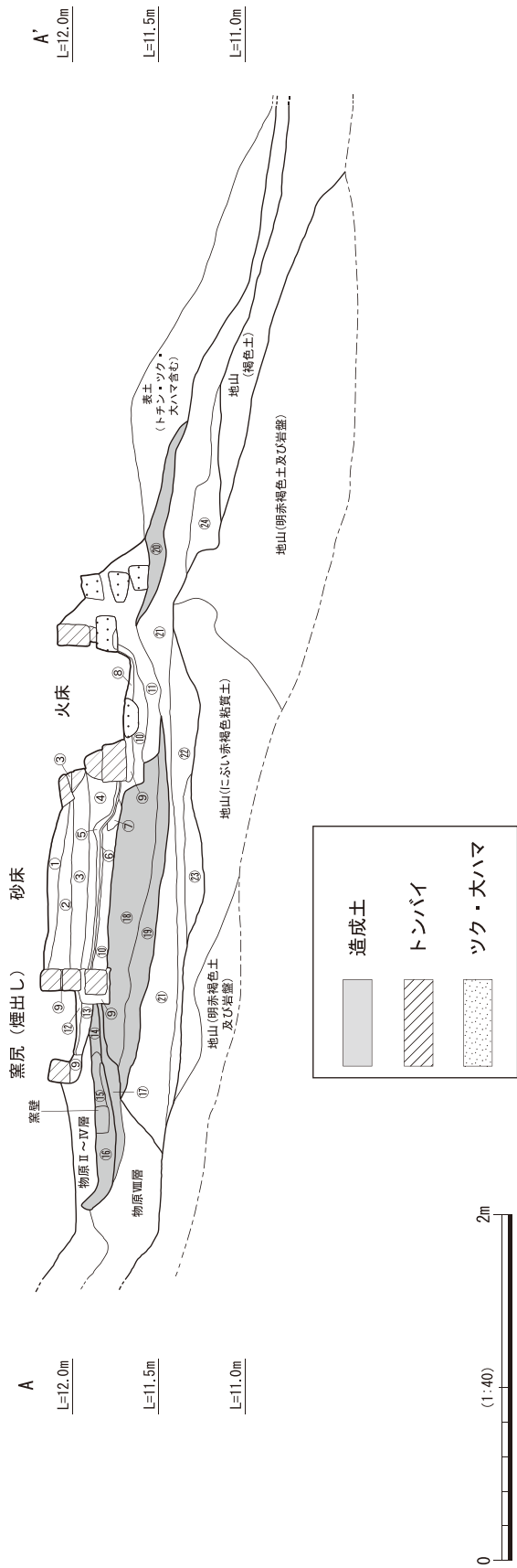
なお、窯尻の東側にある物原Ⅰ層(Ⅱ～Ⅳ層の上にあったが、掘り下げたため実測不能)から大量の素焼きの遺物が出土している。

(6) 溝跡

北壁の北側に溝跡を検出した。長さ12cm×幅15～20cmのトンバイが整然と2列に並んだ北壁と側壁から約30cm間隔を空けたところに長さ45cm×幅7cm×厚さ6cmの凝灰岩の笠石(ノミ痕あり)、長さ45cm×幅7cm×厚さ23cmの凝灰岩の笠石(ノミ痕あり)、長さ40cm×幅15cm×厚さ25cmの火楯の3点が整然と並び(第23図及び写真)。この間が溝跡となっており、



第21図 2号窯跡平面図及び見透し図



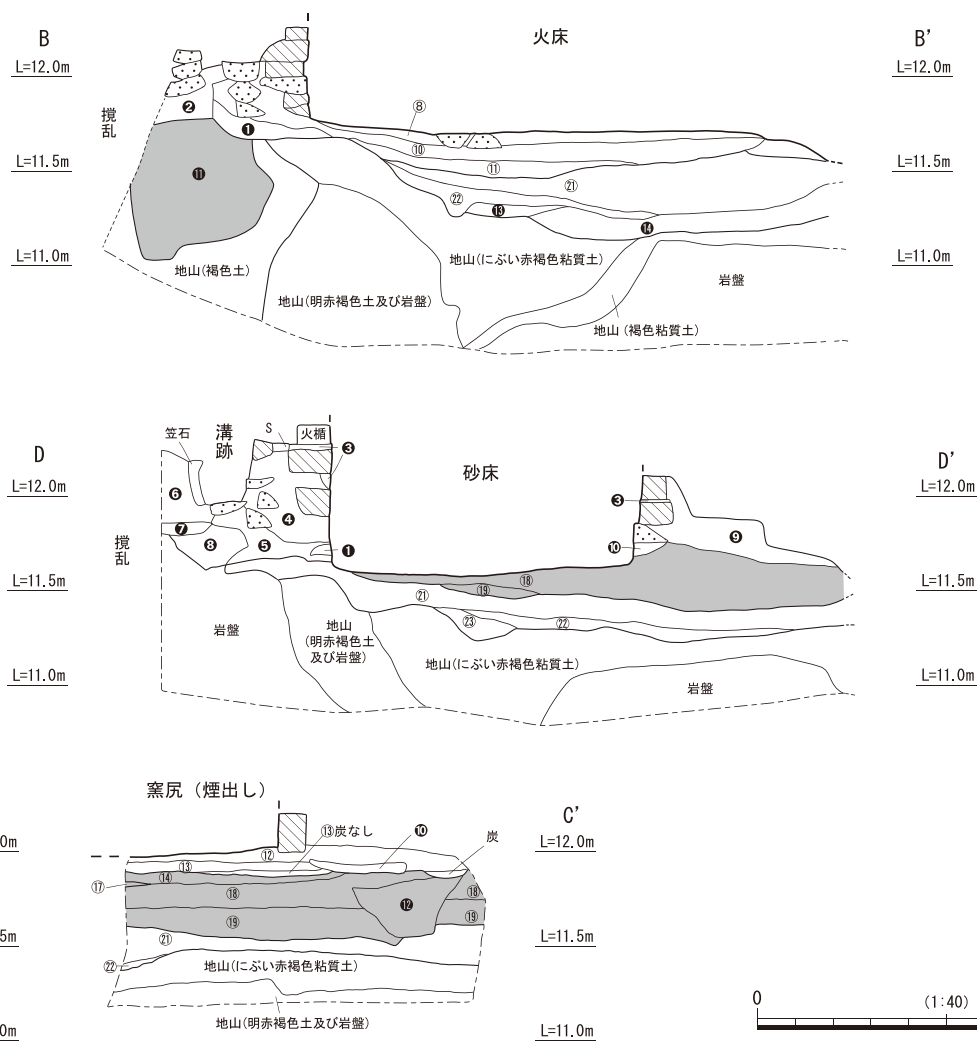
窯構築土

番号	土色・土質 (色調)	備考
①	淡橙色砂 (5YR8/4)	5mm~1cmほどの大きな粒子の層が混在 (素焼き片含む)
②	淡黄色砂 (5YR8/4+7.5YR/3)	青みを帯びた筋が入る。1mm~2mmの白い小さな粒が混じる
③	淡黄橙色砂 (7.5YR8/4)	1mm~2mmの白い小さな粒が混じる
土層		
④	明赤褐色焼土粒 (2.5YR5/8)	5mm程度の粒
⑤	にぶい赤褐色焼土 (5YR4/4)	2mm程度の粒が混在
⑥	黒色炭質土 (7.5YR1.7/1)	
⑦	にぶい橙色粘質土 (5YR7/4)	
⑧	灰床床面、明褐色硬化面 (7.5YR5/6)	焼けて硬化している。炭が混じる。大ハマあり
⑨	橙色粘土 (5YR6/8)	しまりあり
⑩	赤褐色粘土 (5YR4/8)	固く炭混じる
⑪	黄褐色粘質土 (10YR5/8)	ややしまりあり。大ハマ・ツクが混じる
⑫	窯尻床面、赤色硬化面 (10YR5/6)	焼けている。焼土を含む
⑬	窯尻床面、赤褐色及び黒色硬化面 (2.5YR4/6+7.5YR1.7/1)	焼けている。焼土と炭が互層になる

造成土

番号	土色・土質 (色調)	備考
⑭	褐色粘質土 (7.5YR4/4)	しまりあり
⑮	淡黄色砂 (2.5YR8/4)	数mm~1cm程度の粒子
⑯	褐色土 (10YR4/6)	しまりあり
⑰	にぶい赤褐色粘質土 (5YR4/4)	しまりあり。センベイ含む。サラサラの細かい粒子 (灰か)
⑱	にぶい黄褐色粘質土 (10YR5/4)	しまりなし。岩や赤土が若干混じる
⑲	にぶい黄褐色粘質土 (10YR4/3)	しまりあり
⑳	にぶい黄色粘質土 (2.5Y6/4)	しまりあり。漆喰状の物質混じる。物原V層に類似
堆積層		
㉑	黄褐色粘質土 (10YR5/6)	しまりなし。炭が混じる。遺物あり
㉒	にぶい黄褐色粘質土 (10YR4/3)	しまりあり
㉓	褐色粘質土 (10YR4/4)	ややしまりあり。赤土や炭が若干混じる
㉔	暗褐色土 (7.5YR3/4)	ややしまりあり。炭が混じる。遺物あり

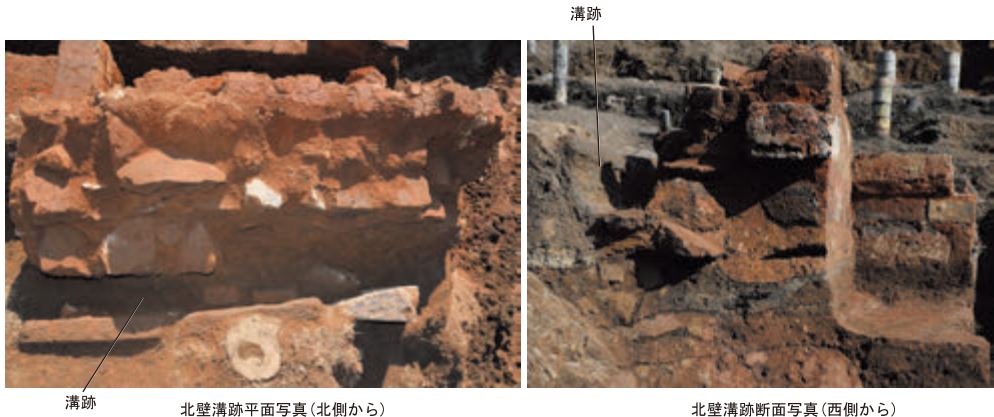
第22図 2号窯跡長軸土層断面図



造成土

トンバイ

ツク・大ハマ



溝跡

北壁溝跡平面写真(北側から)

溝跡

北壁溝跡断面写真(西側から)

窯構築土層			造成土		
番号	土色・土質(色調)	備考	番号	土色・土質(色調)	備考
①	褐色土(7.5YR4/4)	ややしまりあり	①	黄褐色粘質土(10YR5/6)	ややしまりあり, 下層に黒色土が混じる
②	黒褐色土(7.5YR3/1)	腐植土混じる, しまりなし	②	にぶい黄褐色細砂(10YR5/3)	
③	赤色粘土(10R4/6)	固く焼きしめる	堆積層		
④	明赤褐色粘土(2.5YR5/8)	しまりあり, 大ハマが大量に入り, トンバイの粒も混在	番号	土色・土質(色調)	備考
⑤	褐灰色粘質土(7.5YR4/1)	しまりなし, 炭が混じる	⑩	暗褐色土(10YR3/4)	しまりなし
⑥	黒褐色土(7.5YR3/2)	窯壁・窯道具・センバイが混じる	⑪	黄褐色粘質土(10YR5/6)	ややしまりあり, 下層に黒色土が混じる
⑦	灰白色砂質土(10YR8/2)	しまりなし	※⑧～⑬は、長軸土層断面と同じ		
⑧	明褐色土(7.5YR5/8)	岩が混じる			
⑨	赤褐色焼土(5YR4/8)	しまりあり, 大ハマ片が混じる			
⑩	黄褐色粘土(10YR5/6)	しまりあり			

第23図 2号窯跡短軸土層断面図

腐植土が大量に入っていた。上屋からの雨水等を流す排水施設になっていた可能性がある。

2号窯跡は①単室構造の窯跡であること、②壁面がガラス化しておらず、低温で焼成されていること、③砂床や窯尻東側の物原で素焼き片が出土していることから、素焼き窯と考えられる。素焼き窯は成形し、乾燥させた素地を800℃前後で低温焼成するための窯で、登窯の一室を取り出したような形状や構造を呈している。この条件を全て満たしているといえる。

窯跡は、造成土⑳(物原V層に類似)の上に造られていることから、物原V層(無遺物層)が堆積した後に構築されたと考えられる。



有田焼の素焼き窯

(有田皿山職人尽絵図大皿(部分))

出入口が薪の投入口として利用される。内部は、出入口に繋がる部分に薪が燃焼する火床、その後ろに一段高くした砂床が設けられ、トチンに載せた製品が窯詰めされている様子が描かれている(有田陶芸美術館所蔵)

(7) 2号窯跡出土遺物(第24～26図)

①碗(第24図107～109)

107は染付端反碗で、摺絵で外面に窓絵草花文、内面口縁下に輪宝、見込みに環状松竹梅文を描く。108は染付浅碗で、摺絵で外面桜花蓮弁文、内面口縁下に輪宝を描き、見込みは無文である。109は染付碗で、欠損しているため器形は不明である。高台裏に「宮内」銘が入り、特注品もしくは陶工名であると考えられる。

②皿(第24図110, 111)

110は染付輪花皿である。外面に文様はなく、内面は手描きで楼閣山水文を描く。蛇の目凹型高台である。

111は染付輪花小皿である。外面に文様はなく、内面は摺絵で菊花文を描く。

③素焼き片(第24図112, 113)

112, 113素焼きの碗である。いずれも底部のみ残存しており、器形は不明である。112は染付であるが、顔料は不明である。

④焼台(第25図114～122)

焼台は、窯詰めの際にセンバイや磁器を載せる台である。高さが低いものをハマ、高いものをトチンと分類している。

114～119は円板形ハマである。粗い耐火粘土製で、直径は6～7cm台、器高は2～3cm台である。118, 119は上面にセンバイが付着している。

120は糸巻形トチン, 121, 122は鼓形トチンである。全て耐火粘土製である。

⑤チャツ(第25図123～126)

蛇の目凹型高台の磁器皿を支える窯道具である。全て耐火粘土製である。胎土は粗く、小石、陶片、陶磁器片が混入している。123～126は小杯形で、底部は糸切りの痕跡が残る。123, 124は上面にアルミナが付着している。126は小杯形チャツに磁土製の足を貼付した足付チャツである。4足のうち1足が残っている。上面にアルミナの付着がある。

⑥安定土(第25図127)

127は天秤積みを安定させるために、ツクと大ハマの間に挟み込んだ粘土である。

⑦ツク(第25図128～134)

天秤積み用の支柱で、大ハマを載せて使用する。全て耐火粘土製で、胎土に白色の大粒礫と鉄分を含んでいる。128～133は、大ハマと大ハマの間に立てる中型品である。134は床面に置く大型品である。よく焼けている。

⑧大ハマ(第26図135～139)

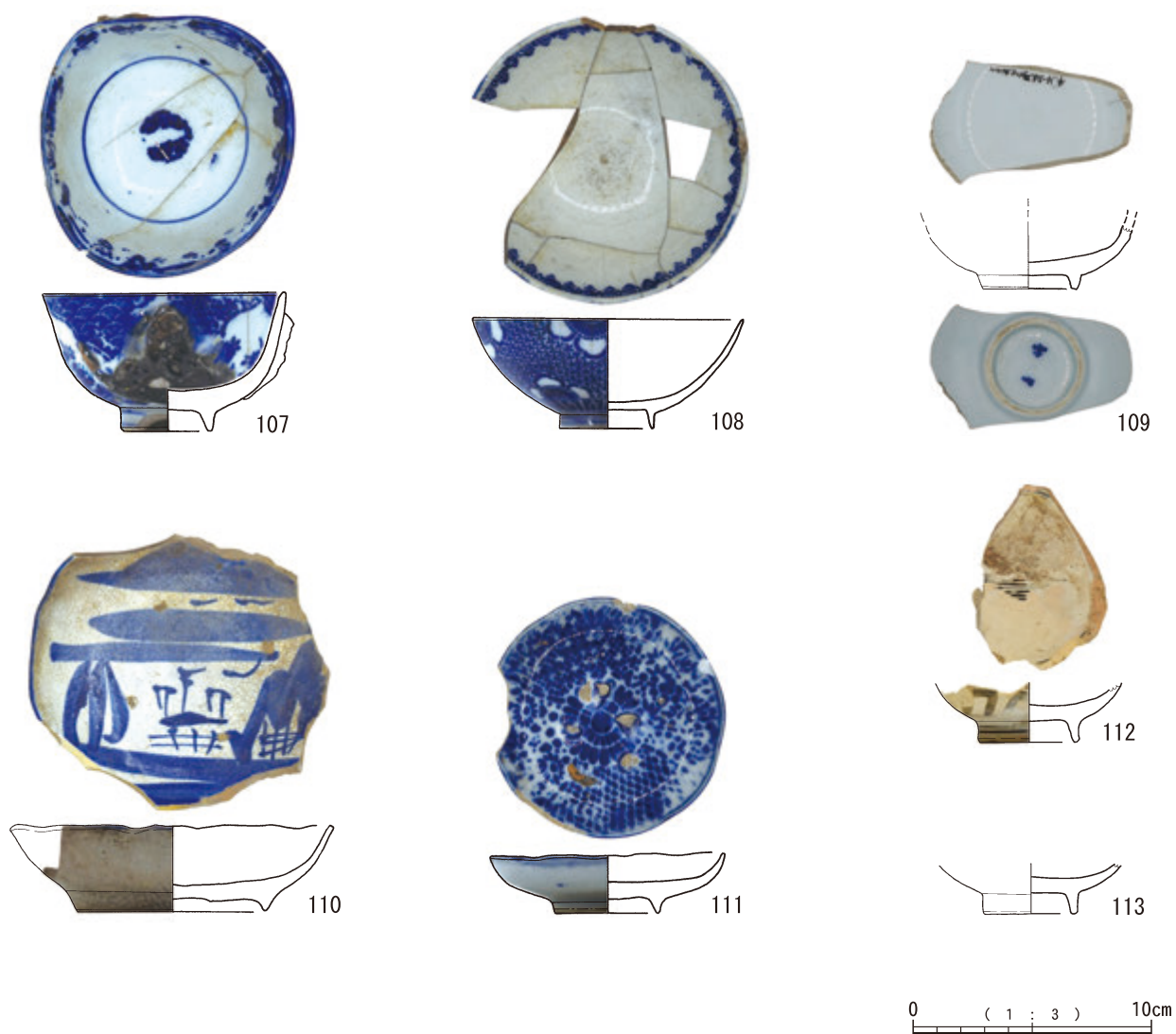
天秤積み用の置台で、ツクの上に載せ、上面にハマ、センバイを並べて使用する。耐火粘土製で、ツクと同じ粗い胎土を使用している。135～139は円板形大ハマである。135, 136は○の刻印がある。139は、からからが付着している。

⑨トンバイ(第26図140～142)

窯跡を構築していた耐火粘土製の大型煉瓦である。140は方形, 141は断面が台形状となる。142は長方形で左側面が焼けている。

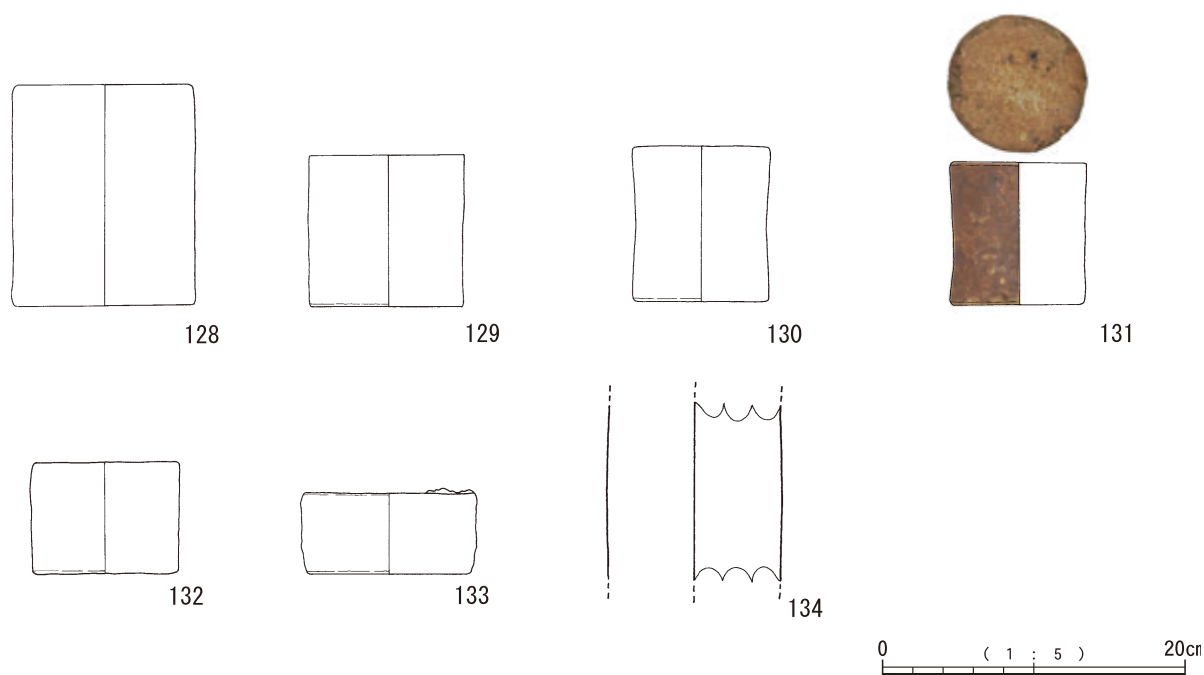
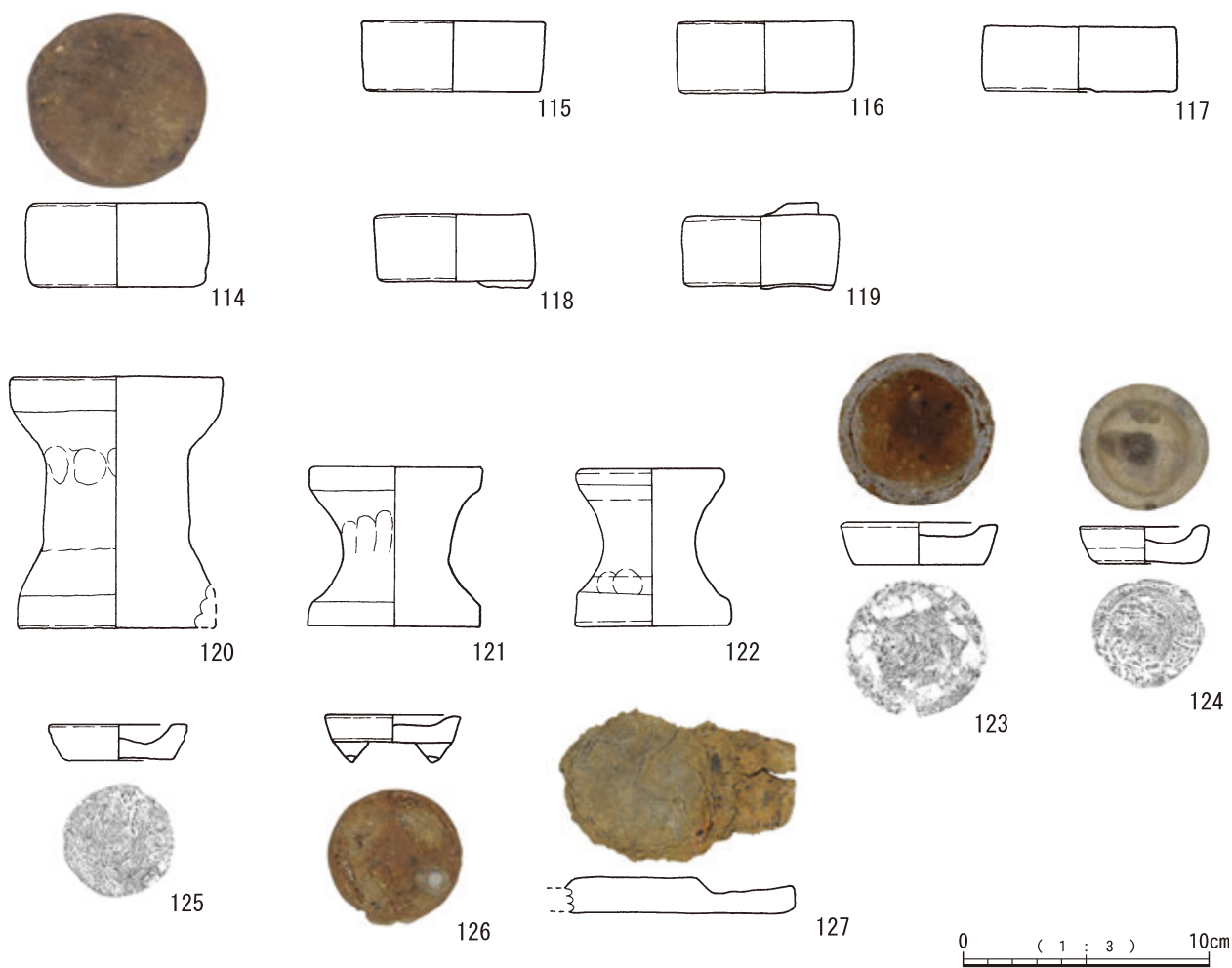
⑩土錘(第26図143～146)

143～146は土錘である。孔は全て貫通している。窯跡廃絶後の混入品と考えられる。

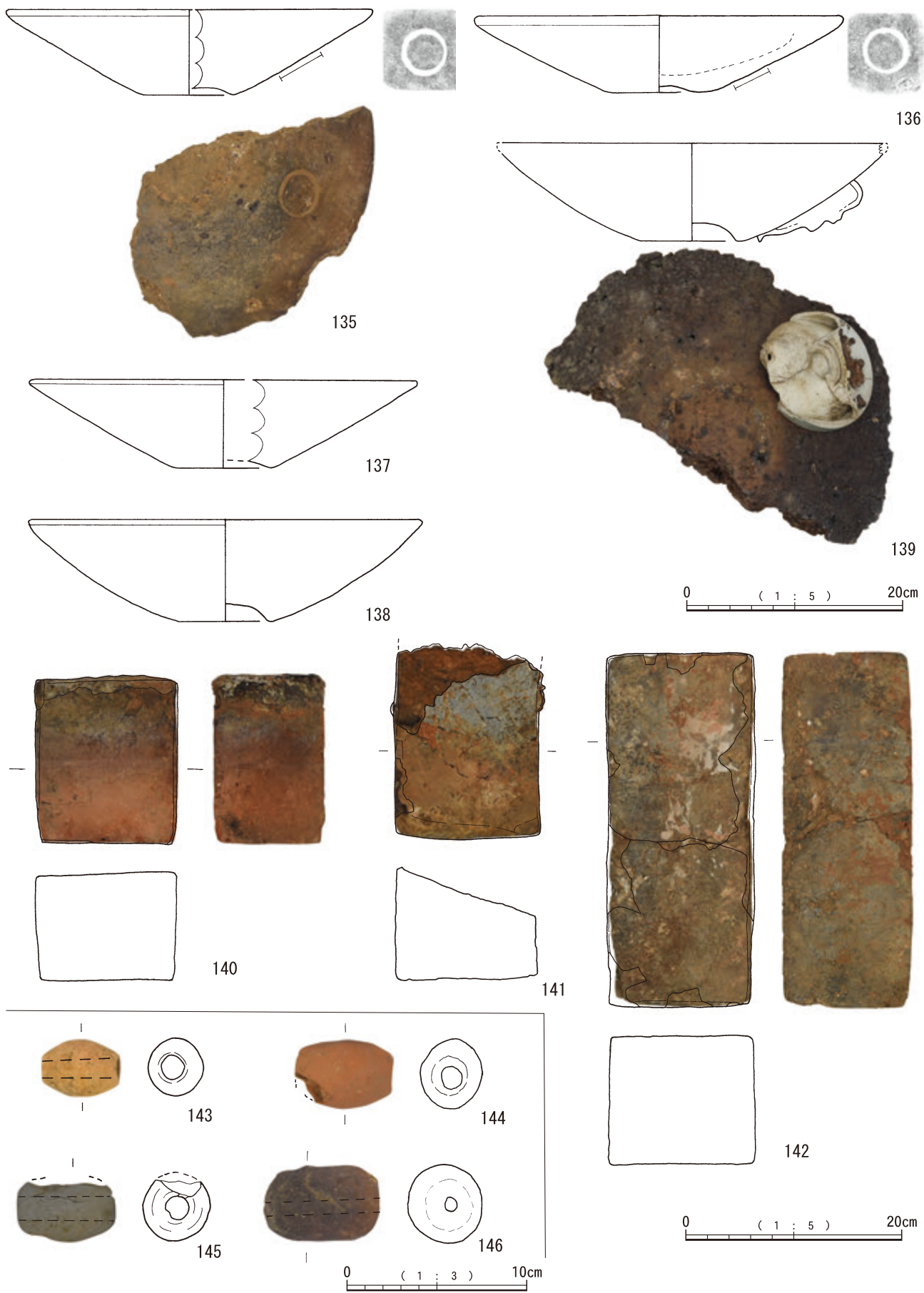


素焼き碗等集合写真

第24図 2号窯跡出土遺物（磁器，素焼き）



第25図 2号窯跡出土遺物（ハマ、トチン、チャツ、安定土、ツク）



第26図 2号窯跡出土遺物（大ハマ、トンバイ、土鍾）

4 工房跡（第27図）

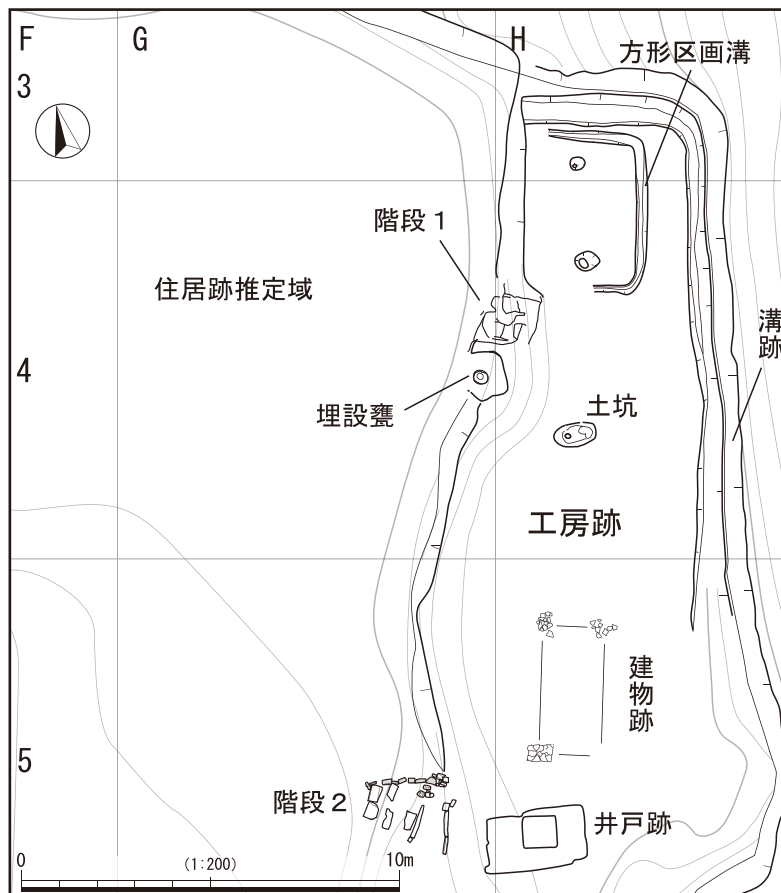
（1） 概要

G, H - 3～5区で検出した。岩盤を削って東西約22m, 南北約6～10mの平坦面を造り, その中に工房跡がある。工房跡では, 建物跡, 方形区画溝, 土坑, 井戸跡などが検出されている。物原を掘削して工房跡が造成されていることから, 一定期間作業した後に途中で造られていることがわかる。

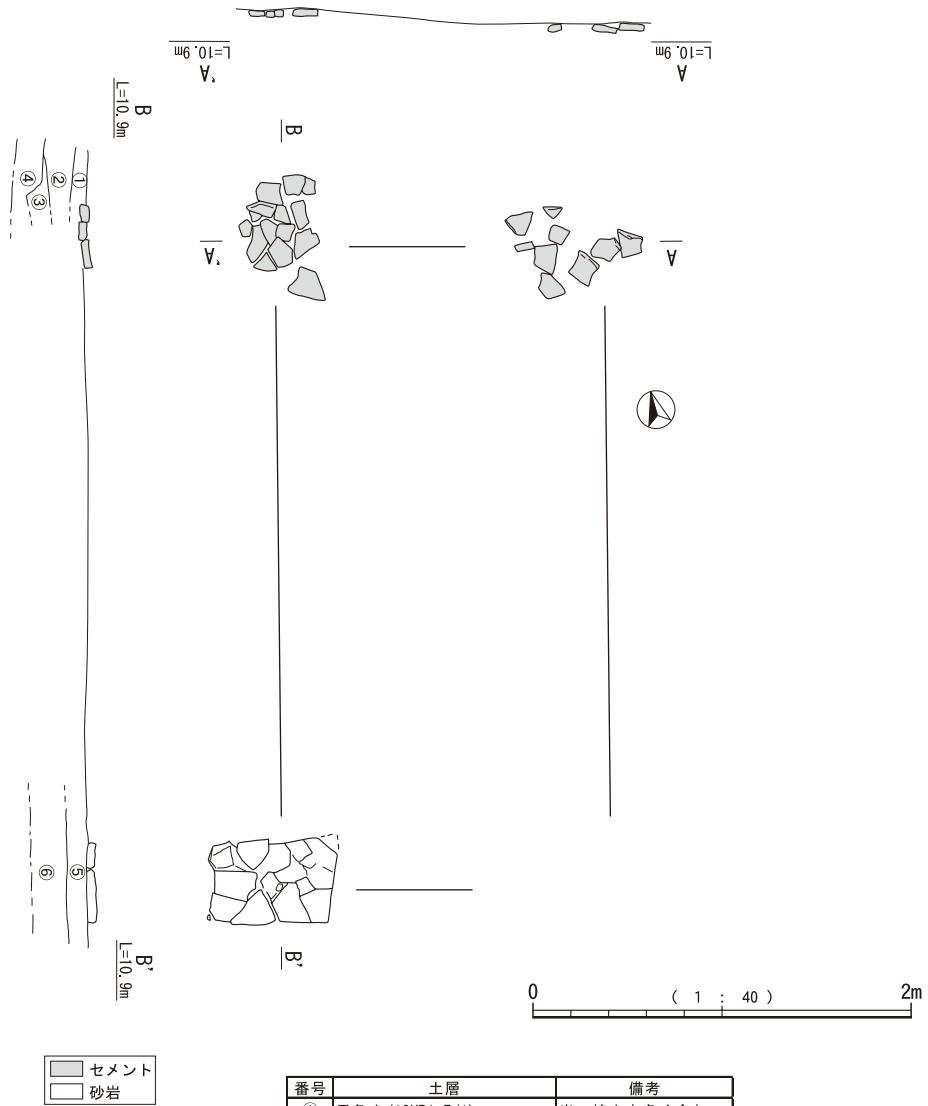
工房跡西側の落ち際には, 南北に続く石垣がある。検出された長さは約5.5m, 高さは約50cmである。北側では露出した岩盤に段を造りその上に小礫を積み上げていたものと思われるが, 礫のほとんどは落ちており, 削られた岩盤だけが残っていた。落ちた石の中には, 直方体をした切石もあった。地形が下がる南側は, 積石だけで構成されている。石垣は, 階段1と埋設甕によって分断されている。

（2） 建物跡（第28図）

H - 5区で検出した。北側にセメント状の塊が2点, 南側に砂岩が1点確認された。北側のセメント状の塊は, 厚さ約4cm, 長さ約5～20cmで2か所に残存していた。周辺にはセメント状の剥片が散在していた。南側の砂岩は, 厚さ約5cm, 長さ41～63cmであり, 亀裂が入っていた。間隔は, 東西間約1m, 南北間約3mである。南側の砂岩から東側へ約1mの地点に砂岩もしくはセメント状の塊が1か所あった可能性が高い。これを結ぶと柱が建つことから, 建物の基礎石であると考えられる。



第27図 工房跡遺構配置図



第28図 工房跡建物跡配置図



建物跡基礎石（南側から）

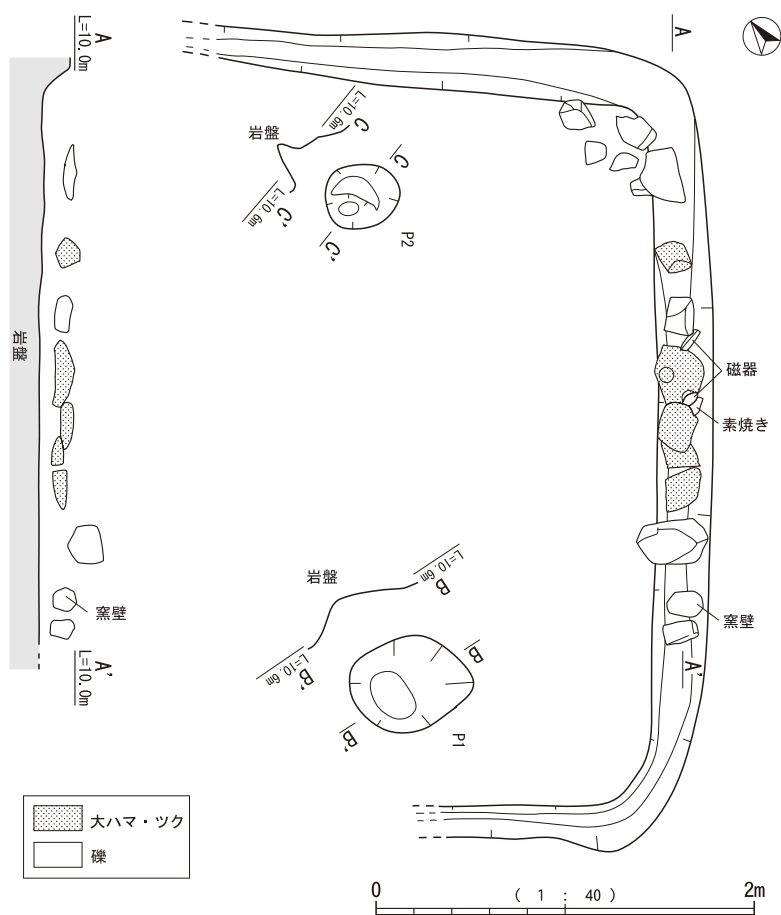


建物跡基礎石（北側から）

(3) 方形区画溝 (第29図)

工房跡の北側にあたるH-3区からH-4区にかけて縦4.3m×横2.5mの方形区画溝を検出した。溝の深さは15cm程度である。南北端とも西側は途中で溝が消失している。溝内には、大ハマやツク、礎石のような礫が並んで出土した。溝の中には、長径40

～50cm、深さ15～20cmのピットが2基検出されている。工房跡にあった建物に関連する遺構であると考えられる。



第29図 工房跡方形区画溝平面図，断面図，遺物出土状況図



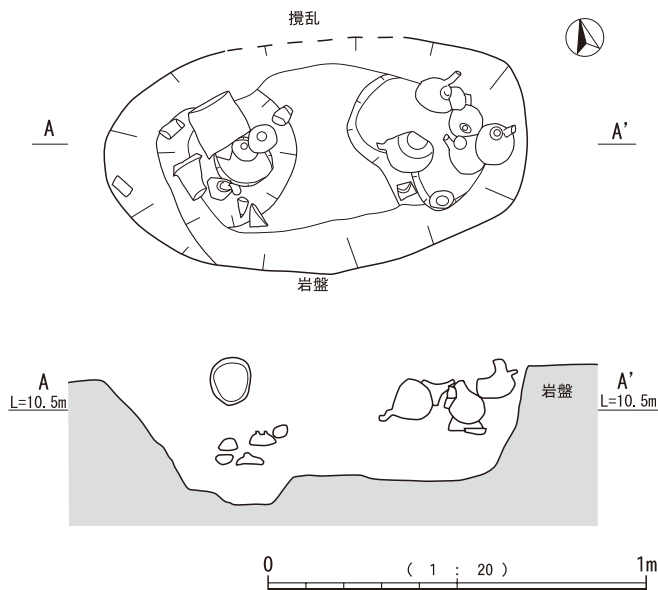
方形区画溝

(4) 土坑 (第30図)

H-4区で検出した。岩盤を掘削して造られた約130cm×約60cmの東西に長い隅丸方形をした土坑である。北側と西側は一部攪乱を受けている。床面は東側と西側が一段凹んでいる。東側は深さ約30cmの浅い凹みがあり、西側は37cm×30cmの浅い凹みの中に径13cm、深さ約5cmの小ピットがある。

内部からは、シッタ (削り台)、からから、急須、

素焼き碗等が出土した。シッタは2点あり、外面に「久保田直八」と刻字のある筒状のものと先端が平らになった円錐状のものである。からからや急須はほぼ完形の状態で出土した。蹴轆轤は地面に穴を掘って据えられている。明治17 (1884) 年の『共進会出品解説』には、「足車大小5ツ組を設置していた」とあり、そのうちの一つの轆轤跡と考えられる。



第30図 工房跡土坑平面図、断面図、遺物出土状況図



蹴轆轤

(日田市小鹿田焼の作業場)

(5) 工房跡土坑出土遺物 (31図)

①碗 (第31図147~149)

147, 148は染付小碗である。147は丸形で、外面に摺絵で窓絵草花文を描き、内面口縁下及び見込みいずれにも二重圈線が手描きで施されている。148は端反形で、外面に摺絵で窓絵梅花笹文を描き、内面に文様はない。

②坏 (第31図149)

149は白磁の猪口形小杯である。

③その他 (第31図150~154)

150は染付急須で、横手形である。外面に西洋コバルトとクロム顔料を用いて蓮弁文が手描きで施されている。

151は染付の盃台で、外面に青海波文を描く。152は白磁の鳥餌容器である。153, 154は染付の水注で、肩部に注口をつくる。鹿児島では「からから」と呼

ぶ (以下からからとする)。外面に草文と圈線を描く。容量は酒2合程度である。

④素焼き (第31図155)

155は素焼きで、受けが深いことから、上手形の急須に伴う蓋である。

⑤シッタ (第31図156, 157)

156, 157は成形道具のシッタ (削り台) である。シッタは轆轤の上に載せて内側で支えながら磁器を削るときに使う道具である。156は円筒形で、外面に「久保田直八 六四口」と刻字があり、職人名 (所有者) を表していると考えられる。口唇部と底部に刻み目痕があり、削り出す際の目印としていた可能性がある。157は円錐形で、上面に凹みがある。

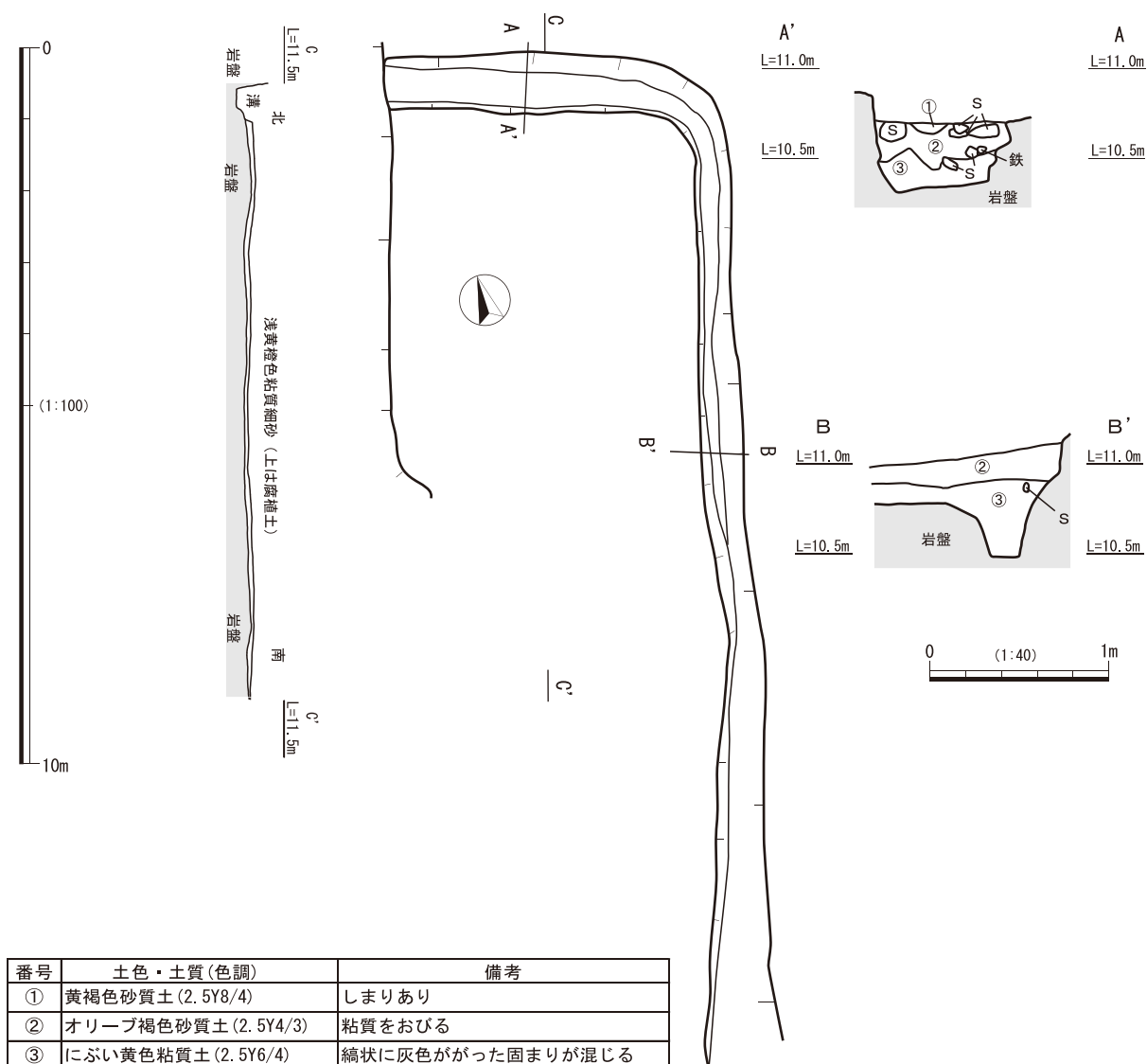


第31図 工房跡土坑出土遺物（磁器，素焼き，成形道具）

(6) 溝跡 (第32図)

平坦面の北端と東端でL字形の溝跡を検出した。岩盤を掘削して造成されており、幅約70cm、深さ約40cmの断面逆台形状を呈するもので、北側の長さが約5m、東側の長さが約14mである。底面は東南から北西へ下降しており、比高差は約20cmである。底面は北側が広く、南側は狭くなる。西端は工房の落ち際につながっている。南端は少しずつ浅くなり、掘り込みがなくなり、溝端の様相は確認できなかった。

溝の中に陶磁器や土型が入っていたが、特にH-4区付近に多く見られた。旧国鉄宮之城線路沿いの岩盤からは、現在でも水が浸み出ている箇所が確認でき、工房作業時には工房跡西側岩盤から水が浸み出ていたものと想定される。よって、この溝は排水施設であったと考えられる。



第32図 工房跡溝跡平面図, 土層断面図, 工房跡土層断面図

(7) 工房跡溝跡出土遺物 (第33, 34図)

①皿 (第33図158)

158は染付皿で、丸形である。外面に文様はなく、内面に銅版転写で草花文を描く。口縁には口鏝を施す。愛知県瀬戸方面からの搬入品と考えられる。

②その他 (第33図159~163)

159は染付急須で、上手形である。外面に「松山」銘が入り、松山窯を示すものと考えられる。

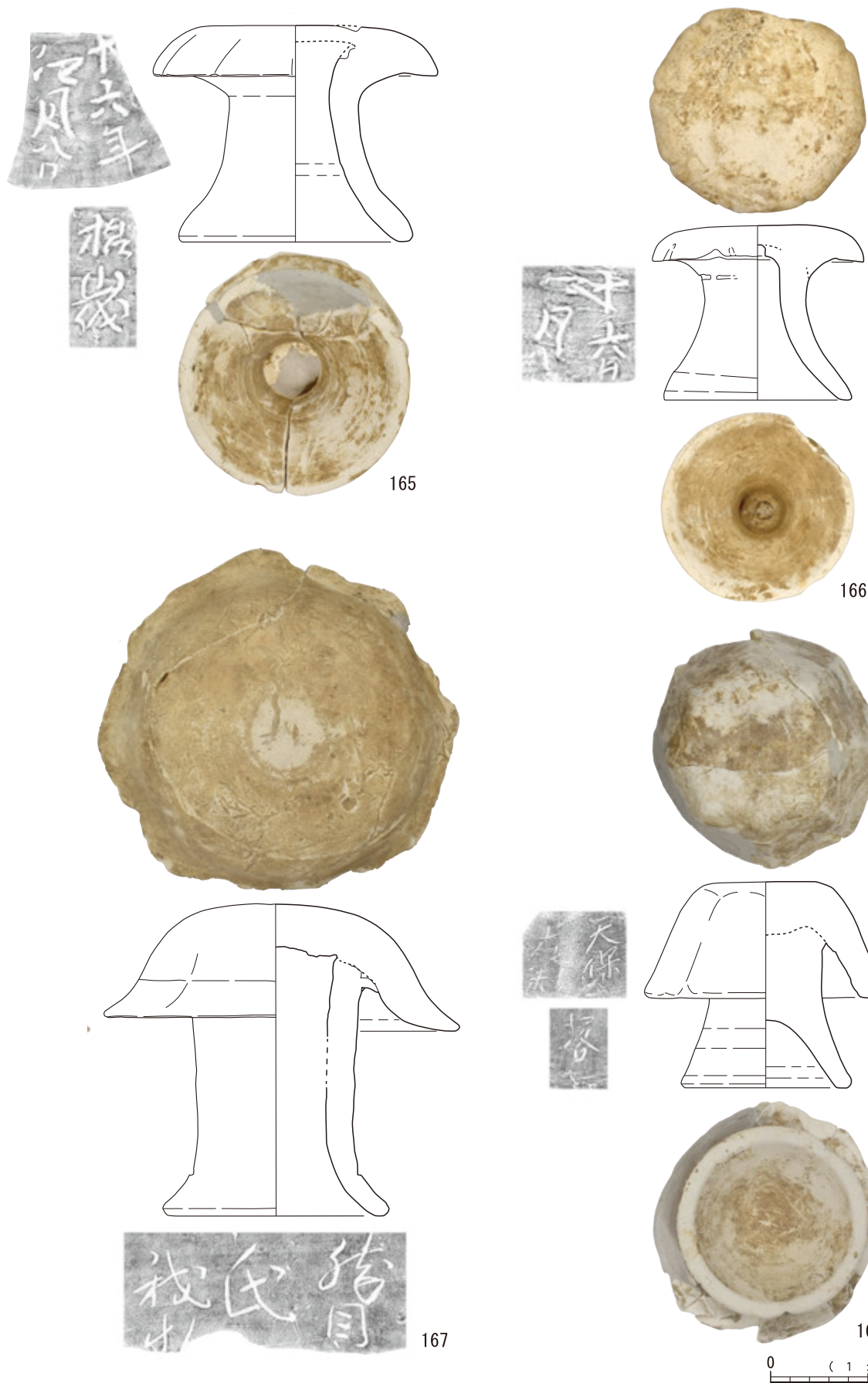
160は痰壺である。蓋上面に「タンツボ」銘が入る。壺は白磁である。

161は染付碗蓋で、丸形である。上面は牡丹唐草文を描き、つまみ内に「松」銘が入る。松山窯を示すものと考えられる。見込みに環状松竹梅文を描く。

162, 163は染付徳利である。162は外面に菊花蝶文を描く。163は外面に「二木源五左エ門」「明治十口吉日」銘が入り、発注者もしくは陶工である。二



第33図 工房跡溝跡出土遺物（磁器，水甕）



第34図 工房跡溝跡出土遺物（成形道具）

木源五左エ門によって明治10年代に製作されたと考えられる。底部に修繕痕がある。

③薩摩焼（第33図164）

164は高さ58cmの苗代川産大甕である。口縁部内面は、粘土を貼り合わせて厚みをもたせている。沈線が頸部に2条，上胴部に2条巡る。内外面ナデ調整で，内面の底には格子目タタキを施す。

④成形道具（第34図165～168）

165～168は成形道具の型打ち用土型である。いずれも素焼きで焼成が甘く非常に脆い。脚部と型打ち部を別々に作り接合している。脚部は168を除き中空である。

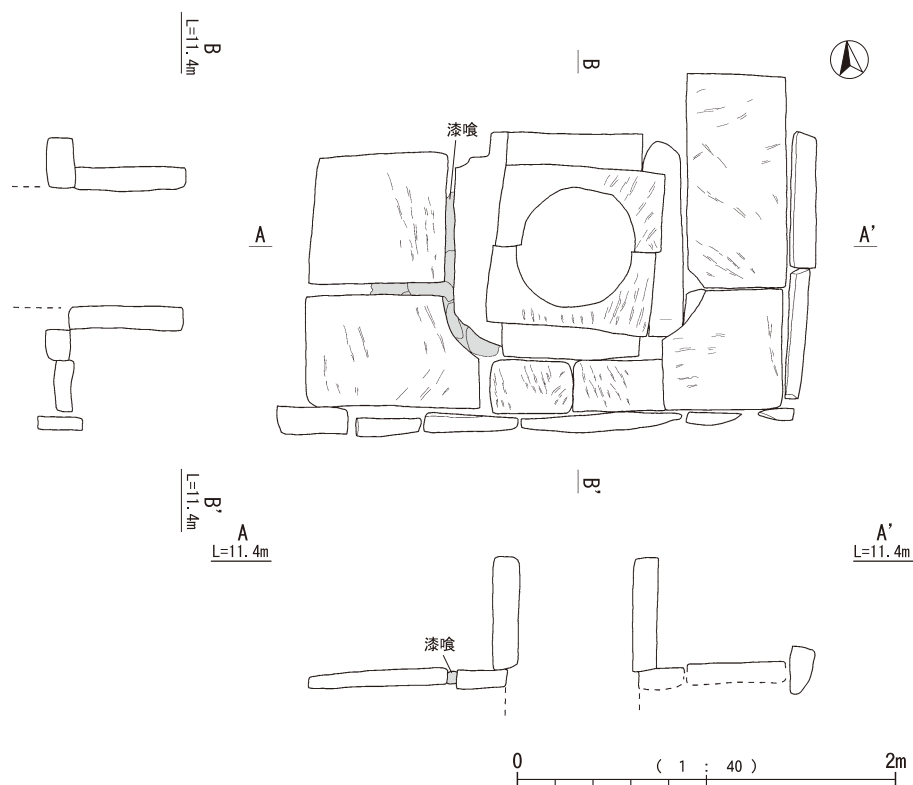
165は輪花皿用で，脚部外面に「松山氏 十六年四月八日」と刻字があり，松山幸之助が明治16（1883）年に製作したものと考えられる。166は輪花小皿用で，脚部外面に「十六年四月八日」と刻字があり，165と同様に幸之助が明治16年に製作したものと考えら

れる。167，168は八角鉢用で，法量に違いがある。167は脚部外面に「結目氏我物」と刻字があり，陶工結目という人物の所有物であったと考えられる。168は脚部外面に「天保六未□□」と刻字があり，天保6（1836）年に製作されたものと考えられる。そのまま保管されていたもしくは近世の土型を近代に入っても使用していた可能性がある。

（6） 井戸跡（第35図）

H-5区で凝灰岩の切石を用いた井戸が検出された。深さ約8mである。井筒は，2つ石を組み合わせている。ノミで外側を方形に削り，内側を研磨によって円形に加工している。一辺は85cm四方，内径60cm，高さ60cmである。井筒の下は素掘りである。

その周辺は，板状の石を用いて囲んでいる。石材は凝灰岩で周辺をノミで丁寧に加工している。敷石上面は摩耗しており，ノミ痕の消えた部分も広い。板石と板石の間は漆喰で固めている。

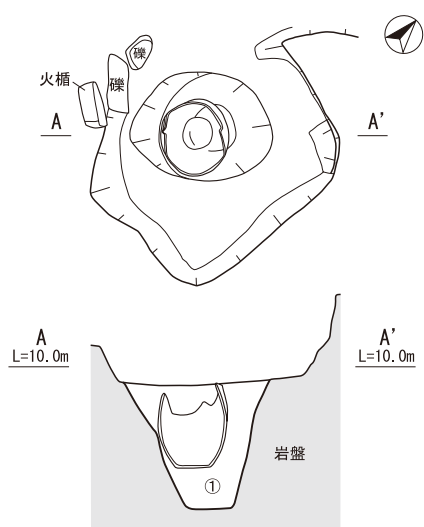


第35図 工房跡井戸跡平面図及び断面図

(9) 埋設甕 (第36図)

G-4区の階段1の南側で検出した。岩盤を削って80cm×60cmの土坑を掘り、苗代川産の陶器甕を正置している。

土坑の底には礫を敷いており、甕の高さを調整するためと推測される。岩盤と甕の間にはしまりのある凝灰岩混じりの浅黄色土が充填されていた。東側の岩盤表面に青色の顔料らしきものが付着していた。土坑西側では角礫が敷き詰められたように検出された。



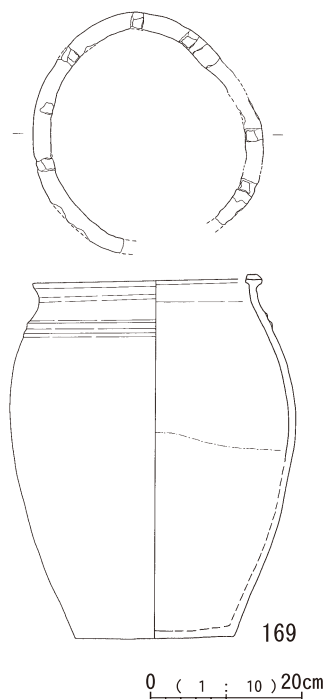
①浅黄色 (2.5YR7/4) の密な土
凝灰岩礫が混じる

0 (1 : 40) 1m

(10) 埋設甕出土遺物

①埋設甕 (第36図169)

169は苗代川産薩摩焼の甕である。法量は、口径30.3cm、底径21.0cm、器径48.2cmである。口縁部が一部欠損しているもののほぼ完形品である。口唇部に胎土目積み跡が7か所残り補修跡も確認できる。内面に白色物質が付着している。検出時は、甕の中に泥状の土が充填されていた。底部に付着した資料を鹿児島県工業技術センターにおいて科学分析を実施したところ、カルシウムが主成分で、リン、鉄も多く含まれていることから骨灰の可能性が指摘された。



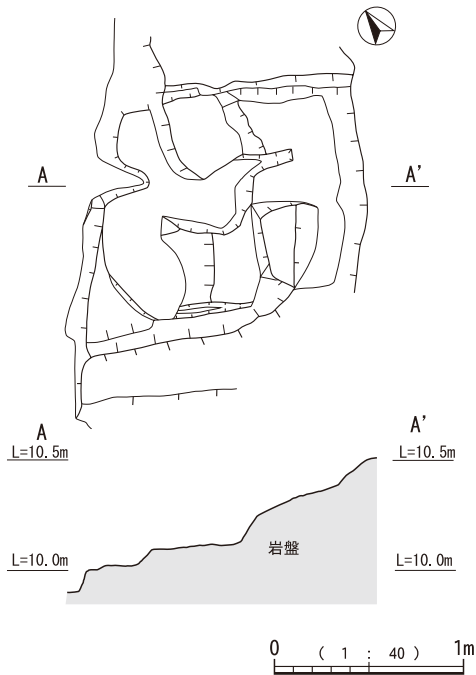
第36図 工房跡埋設甕平面図，断面図，甕実測図



埋設甕検出状況

(8) 階段 1 (第 37 図)

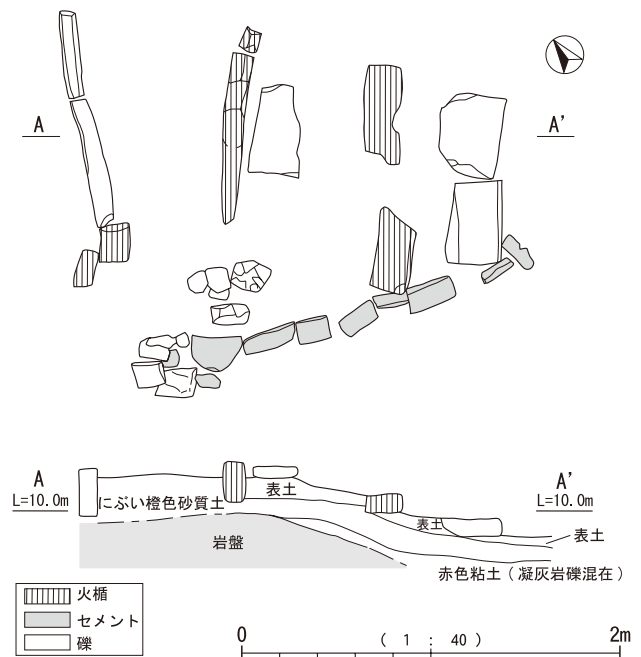
埋設甕の北側に 4 段の石段を検出した。岩盤を丁寧に削って階段としている。幅は約 1.1m で、中央に凹みがある。4 段目が最上面である。工房跡への北側に位置する入口にあたる。



第37図 工房跡階段 1 平面図及び断面図

(9) 階段 2 (第38図)

井戸の正面下に 3 段の階段を検出した。切石(礫)と火楯で構成される階段である。階段南側には、凝灰岩に混じってセメントが多数含まれており、その下には鉄管が確認できた。階段 1 と比較して、粗雑な造りである。このことから階段 2 は階段 1 より新しい遺構と考えられる。工房跡への南側に位置する入口にあたる。



第38図 工房跡階段 2 平面図及び断面図



階段 1 (南西から)



階段 1 (北西から)

(10) 工房跡出土遺物 (第39, 40図)

①碗 (第39図170~172)

170は染付丸碗で、摺絵で外面に桜花文、内面口縁下に輪宝を描く。見込みは蛇の目釉剥ぎが見られる。171は染付浅碗である。外面に西洋コバルト、酸化クロム、ピンク色の顔料を用いて草花蓮弁文を描き、「松」銘が入る。内面口縁下に格子文、見込みに環状松竹梅文を施す。高台裏に「明治三十七年六月口日」銘が入る。晩年の松山幸之助によって、明治37 (1904) 年に焼成されたと考えられる。出土資料の中で酸化クロムとピンク色の顔料を用いていることが確認できる一番古い製品である。

172は染付小碗である。端反形で、外面に摺絵で窓絵竹文を描き、内面に文様はない。

②鉢 (第39図173)

173は染付丸鉢で、内外面ともに摺絵技法である。外面に七宝つなぎ文、内面口縁下に花文 (?), 見込みに環状松竹梅文を描く。蛇の目凹型高台を作る。

③皿 (第39図174)

174は染付輪花皿である。外面高台部に二重圏線を描き、内面は摺絵で窓絵梅花檜垣文を描く。蛇の目凹型高台を作る。

④その他 (第39図175~180)

175は染付の水滴である。外面に「□常□」銘が入る。

176~178は染付の蓋物蓋で、いずれも受けにアルミナ塗布が見られる。176, 177は摺絵で外面にそれぞれ藤窓絵福字文(176), 区画草花文(177)を描く。178は外面に手描きの上に銅版転写技法を用いてクロム顔料で菖蒲文を描く。

179は染付酒注である。外面に「御神酒」銘が入る。

180は染付徳利である。外面は牡丹蝶文を描く。松山窯では物原から大型の徳利は出土しておらず、共同窯の平佐現窯 (伝世品で大型の徳利が多数見られる) もしくは肥前産と考えられる。

⑤成形道具 (第40図181~184)

181, 182は成形道具の型打ち用土型で、いずれも素焼きである。181は角皿用で、よく焼成されており、脚部を削り出して作る。貝溜まり土坑出土の650に類似しており、肥前産の可能性はある。182は輪花鉢用で、焼成が甘く非常に脆い。脚部を型打ち部に貼り付けて作る。

183は磁器製の轆轤軸受けで、下面に円錐状の凹みが施されている。蹴轆轤本体は出土していないが、当時の蹴轆轤に伴うものであると考えられる。

184は真鍮製の物差しである。幅3mmごとに短い目盛り、幅3cmごとに長い目盛りが表裏に刻まれて

おり、メートル法以前の尺貫法による計測がうかがえる。正面上半分は横方向に浅く凹んでいる。

⑥土錘 (第40図185, 186)

素焼きの土錘が2点出土している。直径1.3cmの穿孔を施している。

⑦金属製品 (第40図187~189)

187, 188は、鍛造品の折れ釘である。完形品で頭部はL字状に折れ曲がり、断面は厚みのある方形である。188は、足の中中部で折れ曲がっている。

189は鉤状に折れ曲がる鍛造鉄器である。頂部は紐で縛りやすいように二股となっている。道具を吊す金具と推測される。

⑧硯 (第40図190)

190は石製の硯である。墨液を溜める部位(海)は、使用によって薄くなり欠損している。墨をする部位(陸)は摩耗によって凹んでいる。

⑨手水鉢 (第40図191)

191は凝灰岩製の手水鉢である。口縁部と底部は八角形を呈する。中心から半分に割れているが、ほぼ完形品である。内外面は研磨によって形を整えている。底部の接地面には、ノミ痕が残っている。



平佐現窯伝世品 1
染付徳利

「明治十八年西三月日柚木崎氏」銘
(柚木崎家所蔵)

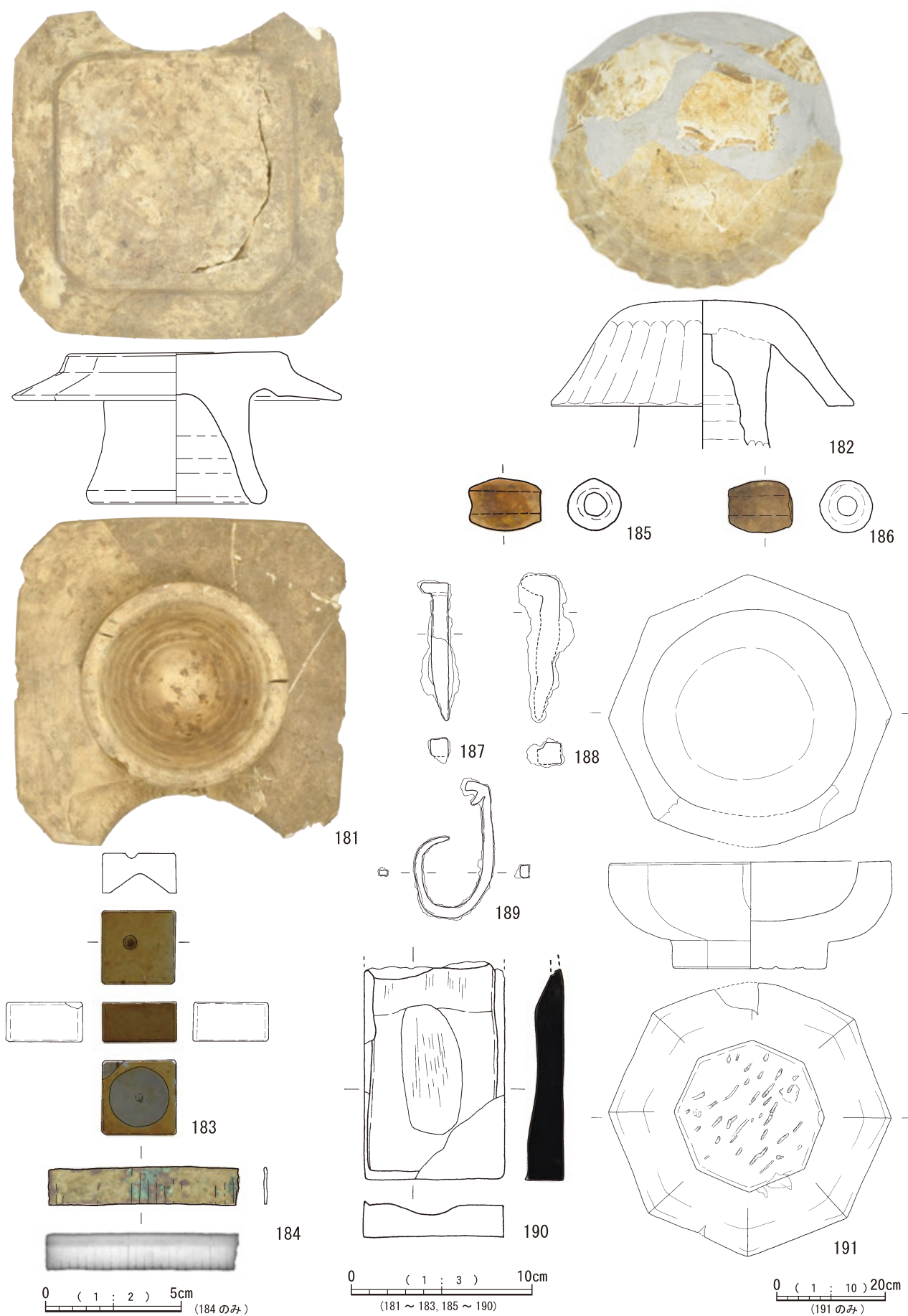


平佐現窯伝世品 2
染付徳利

「大正元年拾貳月造
柚木崎新次郎 定有」銘
(柚木崎家所蔵)



第39図 工房跡出土遺物（磁器）

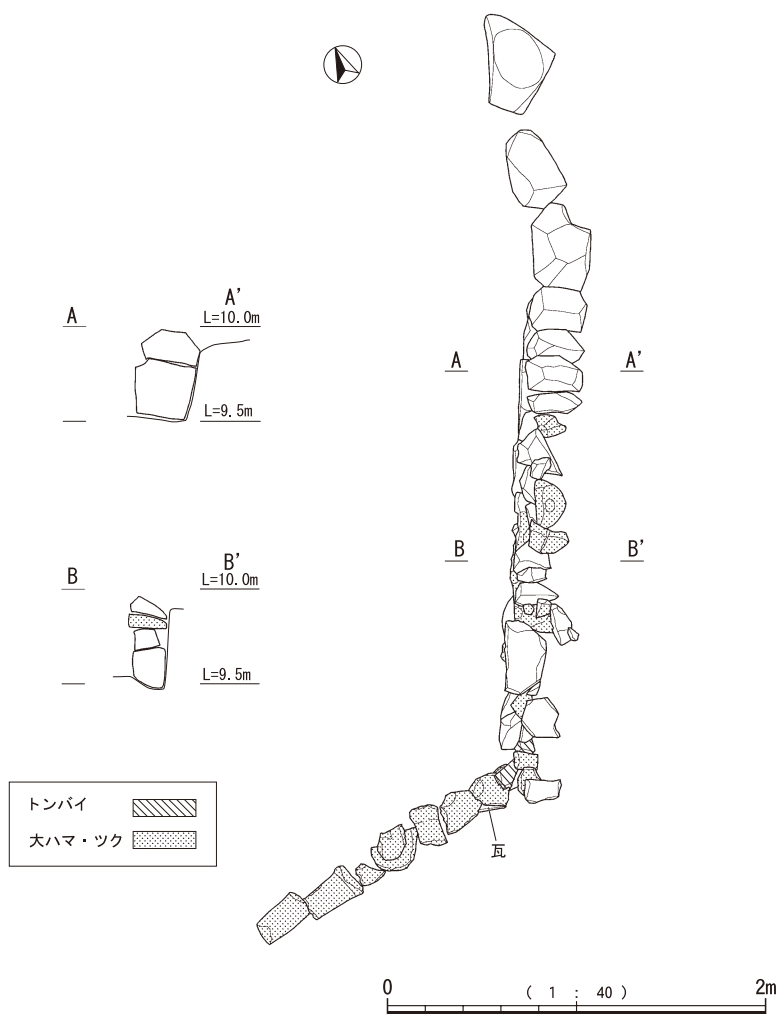


第40図 工房跡出土遺物（成形道具，物差し，土錘，鉄器，硯，手水鉢）

5 石垣 1 (第 41 図)

工房跡の南側 G - 6 区には、高さ 50cm の石垣がある。石垣は加工した安山岩礫を 4 ～ 5 段程度積み上げた丁寧な造りである。礫の間には大ハマ、ツクが混じり、石垣への転用が多く見られる。石垣は南北

に約 4 m 延びたあと、南西側の斜め方向に約 1 m 延びる。斜めの列は礫を用いず、大ハマ、ツクをほぼ 1 段に並べた状態である。また、石垣の南側上面には硬化面が見られた。遺物は、表採のみで石垣の中からは出土していない。



北西側から



南西側から

第41図 石垣 1 平面図及び断面図

6 石垣 2 (第 42 図)

(1) 概要

D, E - 8 区で検出した。東側石垣, 西側石垣, 南北の石垣からなり, 中央部に空間を造っている。

(2) 東側石垣

南北に長く連なる石垣である。検出できた長さは約12.5m, 高さ約1.7mである。北側には大木があり, 石垣が崩れていた。乱積みで縦に10個程度の安山岩礫が積まれている。

(3) 西側石垣

西側石垣は, 東側石垣から約1.6mほど西側へ離れて並行している。長さ約10.5m, 高さ約30~90cmの1~3段の石垣である。長さ70~120cm, 幅30cm四方の直方体切石が積まれている。東側石垣は岩盤の上に築かれているが, 西側石垣は岩盤の上に堆積したにぶい黄色砂質土の上に築かれていることから, 東側石垣より新しいものと考えられる。

最下段は11個の石を用いている。途中で2段目, 3段目の石が東側に倒れている。中央部は石垣が積まれておらず, 出入口と考えられる。石垣2に囲まれた埋土で, 牛の角が1点出土していることから, 牛馬を一時的に繋ぎ止める施設であった可能性がある。

(4) 南北石垣

東側石垣と西側石垣の間には北側と南側に, それぞれ1列の南北石垣がある。北側の石垣は乱積みであり, 基盤の一段だけが残っている。東西間約1.5mで, 残存した8個の礫で構成されている。南側石垣は, 岩盤の上に石を載せて石垣としている。長さ約1.8m, 高さ約1mで, 東側石垣と西側石垣に接している。南側石垣の横には旧道跡があり, 土止めの役割を果たしていた可能性がある。

(5) 石垣 2 出土遺物 (第43図192~194)

192は色絵小杯で, 端反形である。外面はコバルトで, 高台を中心とした桜花文の中に, 「敷島の大和心を人」と, 「山桜花」銘が入る。これは, 国学者本居宣長の和歌「敷島の大和心を人とはば 朝日ににほふ山桜花」の一節で, 戦時中は愛国百人一首の一つに選定されていた。見込みにはゴム版で日章旗, 九〇式鉄帽, 城門, 桜花, 「支那」銘が入る。支那事変は, 昭和12(1937)年7月7日の盧溝橋事件を発端とする大日本帝国(当時)と中華民国(当時)の間で起こった武力衝突及び日中戦争に対する当時の日本側による呼称の一つをさす。戦勝を祝して戦時中に製造された磁器と考えられる。

193は染付輪花皿である。摺絵で外面に草花文, 内面口縁下に窓絵草花檜垣文, 見込みに環状松竹梅

文をそれぞれ描く。蛇の目凹型高台を作る。

194は白磁の摺鉢で, 使用痕は見られない。

7 石積み (第44図)

石垣2の西側にある石垣である。乱積みで整然としていない。石積みはさらに南側の用地外へ延びているため全長は不明であるが, 残存長は確認している部分で約7.5mあり, 高さは約10~80cmである。石垣2との間は, 北から南へ緩やかに上がっている。近くの船着場から皿山集落へ続く旧道路の一部として使われていたものと考えられる。

地籍図によると, この石垣2があった場所は, かつて畑として松山幸之助が管理しており, 明治24(1891)年に平川三之助へ売買され, 更に明治30年に柚木崎直哉へ譲与されている。その後, 昭和16(1941)年に柚木崎元と田上傳八(松山幸之助の兄である柚木崎政治の長女之武の夫)へ所有権が移転している。松山武夫氏(松山幸之助の令孫)らの話によると, 戦後まで住居が建っていたとのことであり, 実際に石垣2の地上面には屋根瓦をはじめとした家屋の廃材が散乱しており, 井戸跡も確認された。幸之助以後, 土地利用は畑から宅地へ変わり, 軍用食器の小杯も出土していることから, 戦後まで使用されていた石垣跡であると考えられる。



皿山集落へ続く旧道路

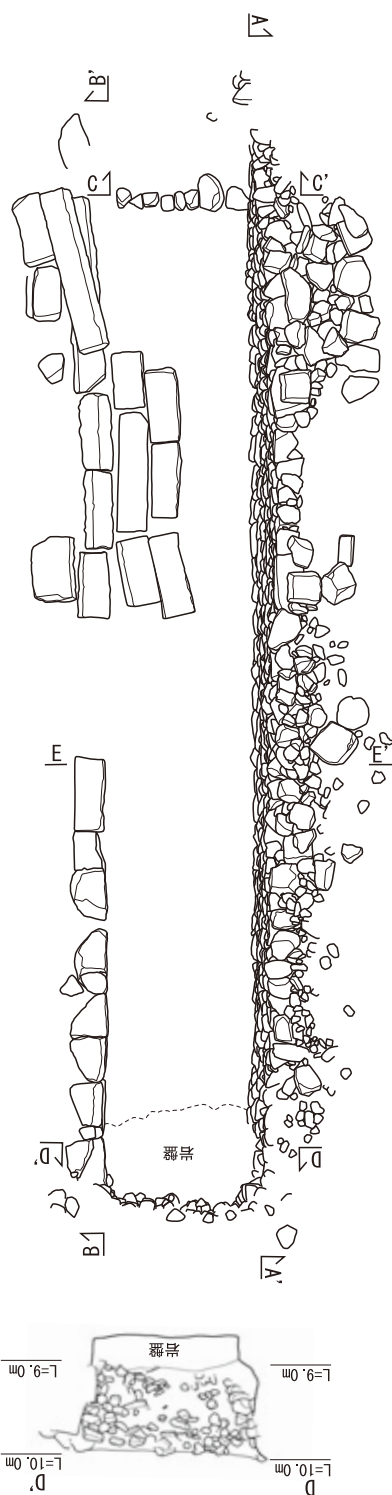


牛の角

東側石垣見透し図



北側石垣見透し図



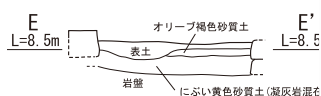
南側石垣見透し図



西側石垣見透し図

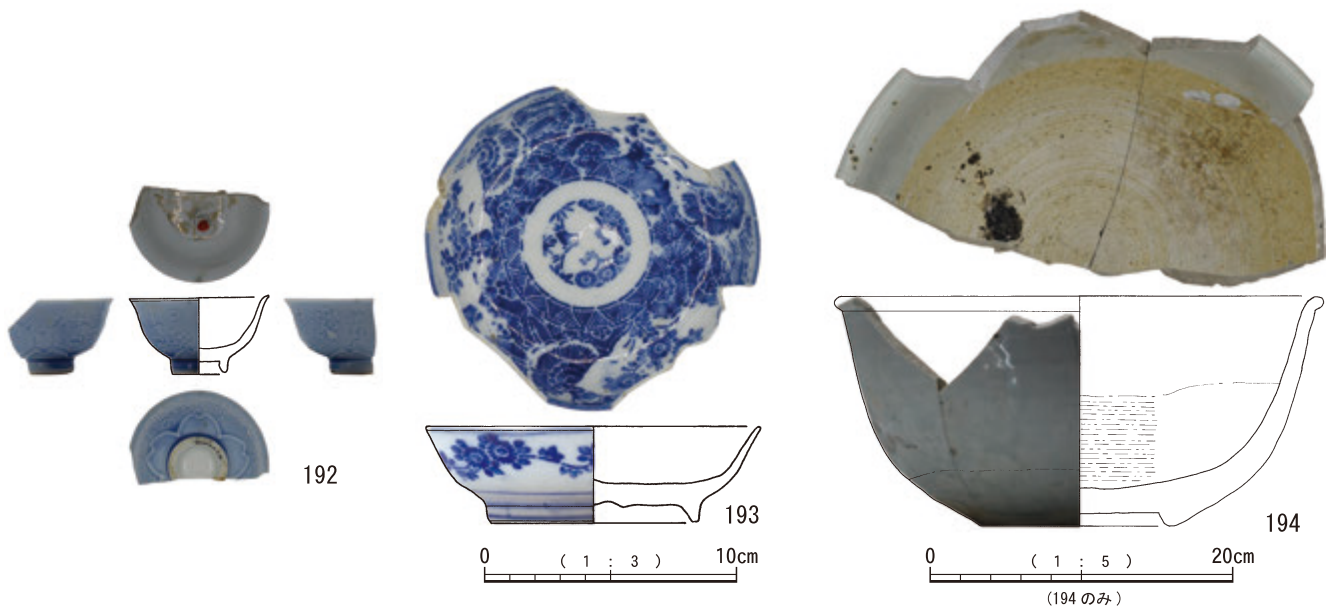


石垣2土層断面

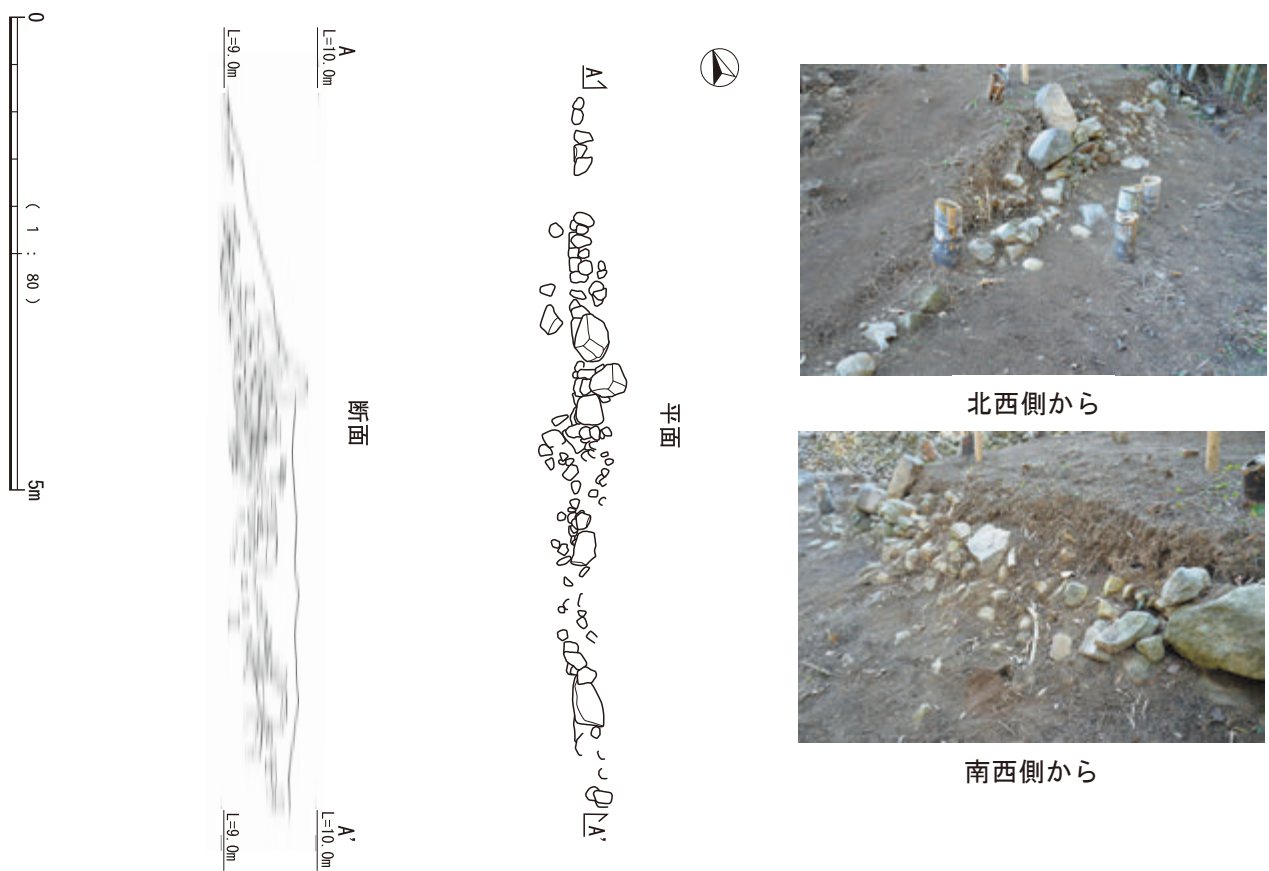


0 (1 : 80) 5m

第42図 石垣2 平面図及び見透し図



第43図 石垣 2 出土遺物(磁器)



第44図 石積み平面図及び見透し図

8 物原（第7，45，46図）

I - 4・5区で検出した。東側は旧国鉄宮之城川内線によって分断されている。物原は1号窯跡の北側にあり、IX層に分かれている。窯との間は、地面に窯道具などが散在するものの空白地となっている。平面観察では西側から東側へ拡張している様相がうかがえる。

発掘調査では、南北に幅1mの先行トレンチを6本設定し、層位の把握を行った後、掘り下げた。掘削は、各トレンチ断面の層位を手がかりとしながら、層位ごとに掘り下げ、遺物も層位ごとに回収した。

層位は、I層～IX層に分層され、V，VI層の無遺物層を挟んで上層と下層に分かれる。I～IV層は西洋コバルト顔料の磁器が混じる層で、時期差がないことから上層とした。V，VI層は漆喰状の物質が混じる造成土（無遺物層）である。V，VI層は厚さが約20～30cmあり、人為的に古い物原を埋め立てている。その上にI～IV層が堆積して新しい物原となっている。VII～IX層は呉須の磁器が混じる層で、下層とした。VII～IX層は物原の西側を中心に広がっており、東側にはほとんど見られない。

VIII層は2号窯跡の窯尻に入り込んでいる。また、2号窯跡火床にはV層と同じ土層が見られたことから、V層堆積後に2号窯跡が築かれている。VII，VIII層にも窯壁が含まれることから、早い段階から窯の改修が行われていた可能性がある。

（1）物原VII～IX層（下層）出土遺物（第47～51図）

染付磁器の装飾技法はすべて手描きで、ほぼ呉須の顔料を用いている。西洋コバルト顔料のように見える磁器が少量混じるが、上層からの落ち込みや西洋コバルト顔料を試験的に導入したことなどが考えられる。

①碗（第47，48図195～225）

物原下層出土品の中で、最も多いのが碗である。その中でも195～205のような染付端反碗が最も多い。195，196は科学分析を行っている（第V章第2節参照）。195は外面に唐草蓮弁文を描き、内面口縁下に雷文圏線、見込みに岩波文を施す。大窯跡、新窯跡、鹿児島市垂水、宮之城島津家屋敷跡などから多量に出土していることから、近世平佐の代表的な量産碗であると考えられており、近代に入ってもなお主力製品であったと見られる。同じ文様の丸碗も少量見られる。196は外面に雪輪梅花文を描き、内面口縁下は二重圏線、見込みに寿文が施されている。

197，198は内面口縁下に雷文圏線、見込みに環状松竹梅文を施す。197は蝙蝠牡丹文を描く。198は蝙蝠蓮文を描き、焼成不良である。199は外面に牡丹蝶文を

描き、内面口縁下に変形四方襷圏線、見込みに岩波文が施されている。200，201は外面に菊文、半菊文をそれぞれ描き、いずれも内面口縁下に二重圏線、見込みに寿文が施されている。200と同類の碗は大窯跡でも出土している。202は外面に折枝松梅花文を描き、内面口縁下に二重圏線、見込みに岩波文が施されている。203は外面に松竹梅文を描き、内面口縁下に二重圏線を描き、見込みに寿文が施されている。204は外面に雪持笹文を描き、内面は無文で蛇の目釉剥ぎが見られる。

205は白磁の端反碗である。外面に捻り鎬文を施す。206は青磁の可能性のある碗で、器形は欠損しているため不明である。外面に鎬文を施す。

207，208は染付丸碗である。207は外面に波間に漂う帆掛船と2羽の浜千鳥が舞う意匠を描き、内面は無文で蛇の目釉剥ぎが見られる。他の磁器に比べて器壁が厚く重量感があり、拙速感のある絵付となっている。加治木の日本山窯跡（幕末から明治初頭に操業）でも類似した製品が多量に出土しており、平佐と技術交流があったことが考えられる。208は外面に松竹梅文を描き、内面口縁下に雷文圏線、見込みに岩波文が施されている。

209～214は染付小碗で、端反形である。いずれも内面に文様は施されていない。209～211は牡丹文を描き、209，210は焼成不良である。212は蝶雲七宝文を描く。213，214は口径が一回り小さい。前者は松梅文、後者は紅葉文を描く。215～220は染付小碗で、丸形碗である。215は外面に唐草蓮弁文を描き、内面口縁下は変形四方襷圏線、見込みに岩波文を施す。195と文様はほぼ同じであるが、法量と器形が異なり、数量は少ない。216，217は外面に松梅文、松文をそれぞれ描き、内面口縁下は雷文圏線、二重圏線、見込みにいずれも寿文を施す。218は外面に紅葉文を描き、見込みに「十」銘が入る。219，220は外面に牡丹文を描く。前者は内面口縁下に変形四方襷圏線、見込みに岩波文、後者は内面口縁下に雷文圏線、見込みに寿文を施す。

221，222は染付小碗で、筒丸形である。前者は外面に折枝松梅文、内面口縁下に七宝圏線を描き、後者は外面に岩草文、内面は無文である。223は白磁の小碗で、筒丸形である。外面に捻り鎬文が見られる。

224は染付の丸碗形小杯で、外面に笹文を描く。225は白磁の猪口形小杯である。

②鉢（第48，49図226～234）

226～232は染付八角鉢で、端反形である。外面は231が笹圏線、232が松葉文、他はすべて唐草圏線である。227，228は見込みに岩波文、折枝梅文を描き、

周囲を四分割して折枝松梅花文、青海波梅花文をそれぞれ描く。229、230は区画富士山文を描き、雪持笹文や折枝松文が入る。231は見込みに岩波文を描き、周囲を四分割して桜花文が入る。232は内面に松葉文を描く。見込みに切高台付ハマが付着する。233は染付丸鉢で、内面口縁下に区画青海波梅花文、見込みに折枝梅文が施されている。234は染付輪花鉢で、花卉文を描く。見込みに蝶文が入り、蛇の目釉剥ぎが見られる。

③皿（第49、50図235～243）

235～238は染付輪花皿で、外面に唐草圏線を描き、蛇の目凹型高台を作る。235、236は内面に楼閣山水文、237は区画桜花文と岩波文を描く。238は唐草櫨垣文で、見込みに環状松竹梅文を描く。

239～242は染付輪花小皿である。239は外面に唐草圏線、内面に楼閣山水文を描く。240は外面に文様はなく、内面は富士山文を描く。241は外面に笹圏線、内面に捻り松竹梅文を描く。西洋コバルト顔料を用いているように見える。242は外面に唐草圏線、内面に梅花氷裂文を描く。243は外面に文様はなく、内面は花卉文を描き、蛇の目釉剥ぎが見られる。

④碗蓋（第50図244～252）

244～252は染付端反碗蓋である。244は外面に唐草蓮弁文を描き、内面口縁下に七宝圏線、見込みに岩波文が施されている。195の蓋である。245は外面に雪輪梅花文を描き、内面口縁下に二重圏線、見込みに寿文が施されている。196の蓋である。246は外面に牡丹蝶文を描き、内面口縁下に変形四方櫨圏線、見込みに岩波文が施されている。199の蓋である。

247、248は外面に蝙蝠牡丹文、蝙蝠蓮文をそれぞれ描き、いずれも内面口縁下に雷文圏線、見込みに環状松竹梅文が施されている。前者は197、後者は198の蓋である。249は外面に区画梅文を描き、内面口縁下に変形四方櫨圏線、見込みに環状松竹梅文が施されている。西洋コバルト顔料を用いているように見える。250は外面に松竹梅文を描き、内面口縁下に二重圏線、見込みに寿文が施されている。203の蓋である。251は外面に区画松竹梅文を描き、内面口縁下に七宝圏線、見込みに岩波文が施されている。252は外面に雪持笹文を描き、見込みに蛇の目釉剥ぎが見られる。204の蓋である。

⑤その他（第51図253～258）

253は白磁で、受けが深いことから、上手形の急須に伴う蓋である。254、255は盃台で、前者は白磁、後者は外面に青海波変形四方櫨文を描く。256、257は白磁の戸車、258は白磁の散蓮華である。

⑥素焼き（第51図259～261）

259～261は素焼きの遺物である。259は碗で、圏線で下絵付けしている。科学分析を行ったが、顔料の種類は特定できなかった。260は鉢である。261は皿で、蛇の目凹型高台を作る。

（2）物原Ⅰ～Ⅳ層（上層）出土遺物（第52～61図）

物原上層段階では下層に比べて多種多様な磁器が製作されている。装飾技法は手描きに加えて、型紙摺絵や銅版転写といった新技術が導入されている。また、顔料は呉須から西洋コバルトへ移行し、明治後期から酸化クロムやピンク色顔料も用いられている。

①碗（第52、53図262～299）

最も多い器種は下層と同じように碗である。その中でも262～279のような染付端反碗が最も多い。ただし、下層には出土していない浅形の器形も見られる。262は外面に唐草蓮弁文を描き、口縁下は四方櫨圏線、見込みは環状松竹梅文が施され、丁寧な絵付である。この種の文様は下層より減少するが、物原上層以降も生産が続けられている。

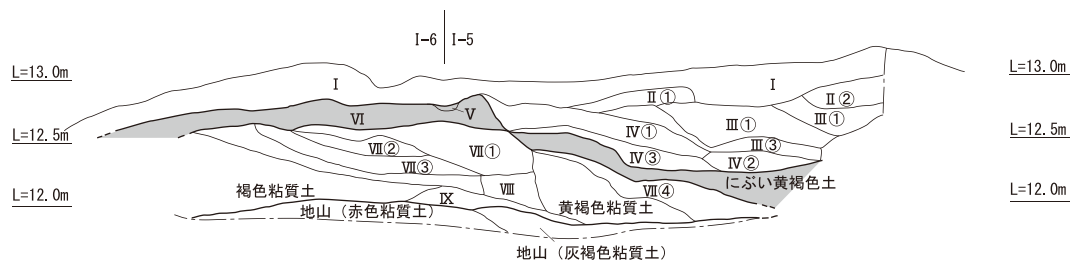
263～276の見込みは岩波文である。263は外面に雪輪梅花文、内面口縁下に二重圏線を描く。196を踏襲した文様であり、科学分析を行った（第Ⅴ章第2節参照）。264は外面に簡略化した牡丹唐草文、内面口縁下に三重圏線を描く。265、266は外面に牡丹文を描き、前者は内面口縁下に変形四方櫨圏線、後者は三重圏線に縦線3本を施す。267は区画折枝松文、268は区画紅葉文、269は折枝松梅文を描く。

270～277は外面に型紙摺絵技法を用いる。270～272は器面全体に松竹梅文、瓢箪唐草文、草花文をそれぞれ描く。272は高台裏に「上」銘が入る。273～276は窓絵のタイプで、順に梅花鳥（梅に鶯）文、楼閣山水唐草文、草花唐草文、草花文を描く。277はワンポイント文様のタイプで、外面に桐文、内面口縁下と見込みに二重圏線を描く。

278、279は内面口縁下と見込みに二重圏線を描き、見込みに蛇の目釉剥ぎを施す。前者は外面に手描きで岩草文を描き、後者は摺絵で藤花文を描く。

280～282は染付丸碗である。280は牡丹蓮弁文を描く。281は拙速感のある絵付で帆掛船に雁文を描き、見込みに蛇の目釉剥ぎを施す。下層の207の文様を踏襲しているが、個体数は少ない。器壁は薄くなり重量感もなくなっている。282は摺絵で草花文を描き、見込みに蛇の目釉剥ぎを施す。

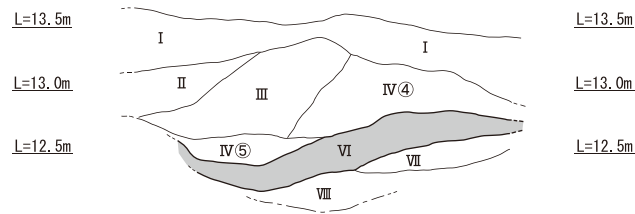
283～286は染付浅碗である。283は外面に摺絵で花唐草文を描き、内面口縁下に手描きで輪宝を施す。284は両面摺絵で、外面に窓絵草花蓮弁文、内面に捻



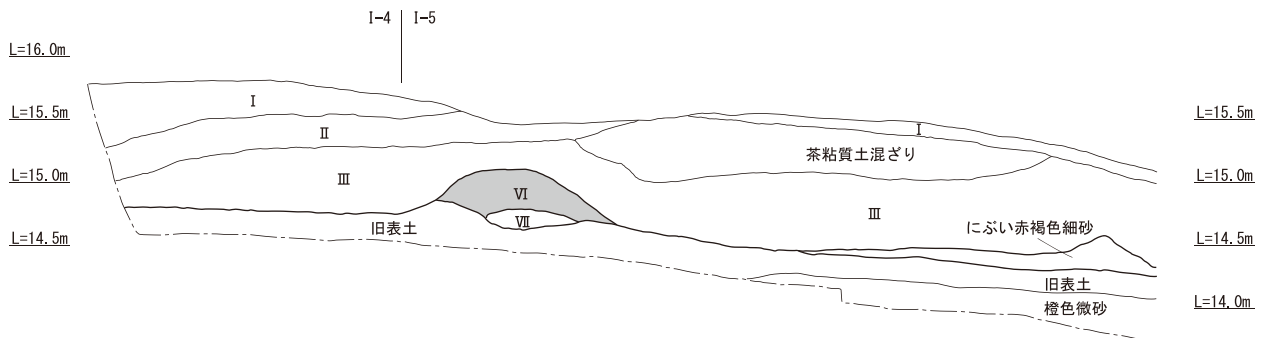
物原土層断面図①

北

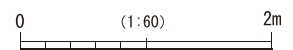
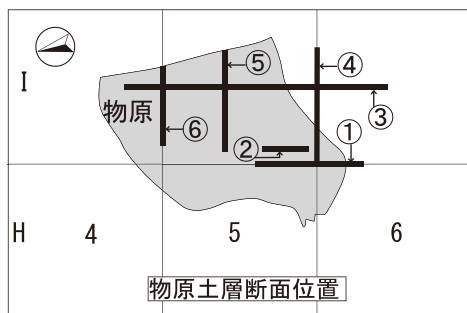
南



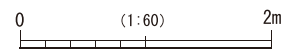
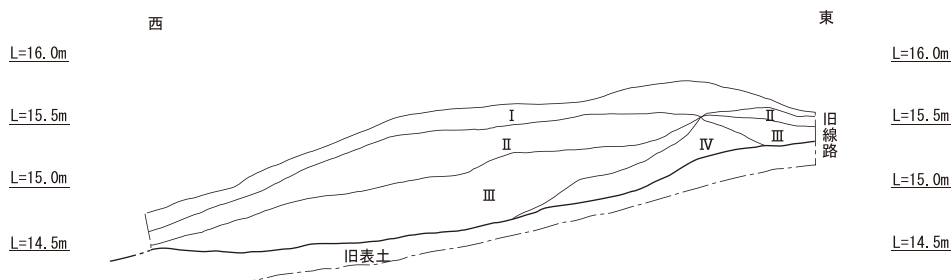
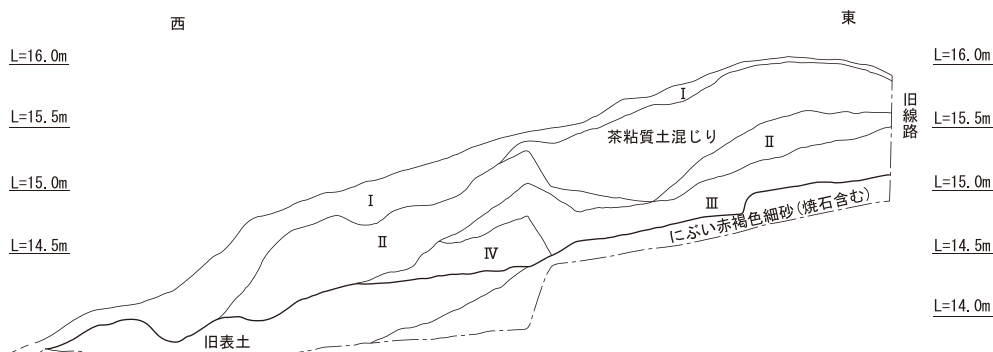
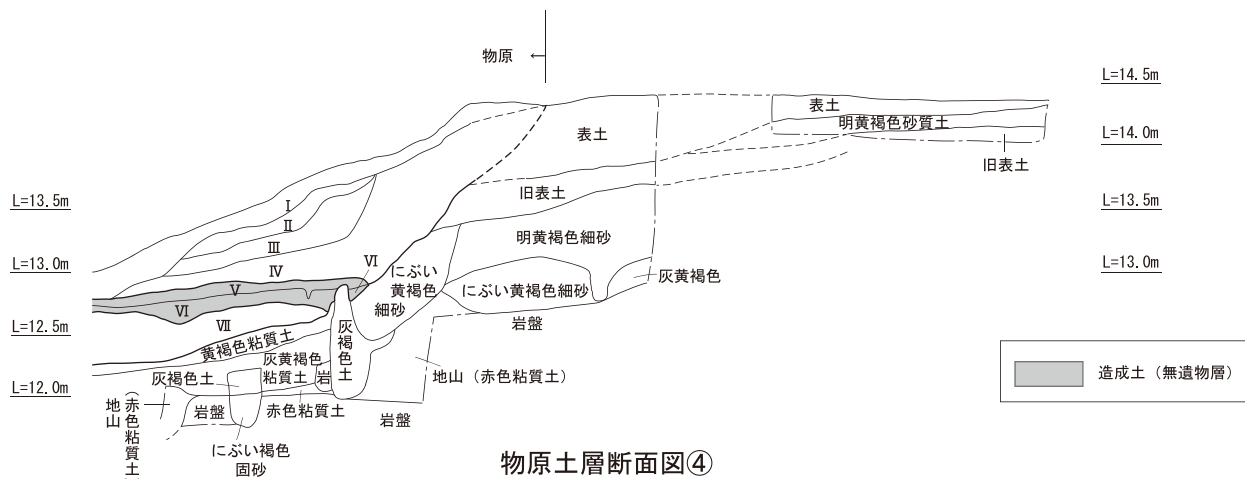
物原土層断面図②



物原土層断面図③



第45図 物原土層断面図 1



層位	土色・土質(色調)	備考	層位	土色・土質(色調)	備考
I 層	黒色腐葉土(10YR1.7/1)	センベイ・コバルトの磁器等を含む(表土)	V 層	黄色硬化粘質土(2.5Y8/6)	無遺物層。漆喰状の物質混じる
II 層	赤褐色土(5YR4/6)	窯壁・窯道具類等を多く含む	VI 層	褐色粘土質(7.5YR4/4)	無遺物層。しまりあり
III 層	II ① 褐色土(7.5YR4/4)	センベイ・切高台付ハマを多く含む	VII 層	にぶい赤褐色軟質土(5YR4/4)	呉須の磁器・センベイ・切高台付ハマ等を含む。しまりなし
	II ② 褐色土(10YR4/4)	センベイ・切高台付ハマが混じる。しまりなし		VII ① にぶい赤褐色砂質土(5YR4/3)	センベイを多く含む。5mm～1cm程度の粗い粒が混じる
	III ① 灰白色砂質土(7.5YR8/1)	5mm～1cm程度の荒い粒が混じる。センベイ・コバルトの磁器等を含む		VII ② にぶい赤褐色土(5YR4/4)	窯壁・窯道具類を多く含む
	III ② 灰白色砂質土(7.5YR8/1)	切高台付ハマが多く、センベイ・コバルトの磁器が混じる		VII ③ にぶい赤褐色軟質土(5YR5/3)	センベイ・切高台付ハマ・呉須の磁器・窯道具が混じる
	III ③ 灰褐色土(7.5YR5/2)	大ハマ・トンバイ・トチンを多く含む	VII ④ にぶい赤褐色軟質土(5YR4/4)	呉須の磁器・センベイを多く含む、窯壁が混じる	
IV 層	III ④ 灰白色砂質土(7.5YR8/2)	センベイ・チャツ・切高台付ハマを多く含む	VIII 層	暗褐色土(7.5YR3/3)	呉須の磁器・センベイ・切高台付ハマ・窯壁等を含む。しまりなし。上部に若干の茶色土あり
	にぶい赤褐色砂質土(5YR5/4)	細かい粒子が混じる。釜道具類・センベイ等を含む。しまりなし	IX 層	暗褐色土(10YR3/4)	呉須の磁器・センベイ・切高台付ハマ・窯壁等を含む。上部に若干の茶色土あり
	IV ① にぶい赤褐色砂質土(5YR5/4)	窯道具・窯壁を多く含む			
	IV ② にぶい黄褐色土(10YR7/3)	素焼き片・炭が混じる。しまりなし			
	IV ③ 灰白色砂質土(7.5YR8/2)	センベイを多く含む。5mm～1cm程度の粒が混じる			
	IV ④ 褐色軟質土(7.5YR4/4)	大ハマ・ツク・窯壁を多く含む			
	IV ⑤ 明褐色土(7.5YR5/8)	素焼き片を多く含む。しまりなし			

第46図 物原土層断面図 2

り窓絵団鶴花鳥文を描く。285はワンポイントタイプの摺絵で外面に菊花文を描き、見込みに蛇の目釉剥を施す。西洋コバルトとクロム顔料を用いている。286は銅版転写で樹下に唐人山水文を描く。他の磁器に比べて器壁が厚く重量感がある。

287～292は染付小碗で、端反形である。287は外面に半菊梅文を描き、内面口縁下に二重圏線、見込みに岩波文が施されている。下層の201を一回り小さくした製品である。288～292の内面は無文である。288は外面に牡丹唐草文を描く。289～292は摺絵で、順に梅花文、花唐草文、団鶴菊花文、窓絵白抜き菊花文を描く。292は窓絵部分に色絵(赤絵)で上絵付けを行う小碗と考えられる。

293は丸形の染付小碗である。外面に折枝梅筭文を描き、内面口縁下に二重圏線、見込みに寿文を施す。294～296は筒丸形の染付小碗である。いずれも内面は無文である。294は松文、295は花卉文、296は摺絵で花文を描く。

297は染付の丸碗形小杯で、筭文を描く。298は染付の猪口形小杯で、「今」銘が入る。発注元の屋号であると考えられる。299は白磁の猪口形小杯である。

②鉢 (第54, 55図300～315)

300～308は染付八角鉢で、端反形である。外面は、すべて唐草圏線である。300～303は見込みに雪持筭文を入れ、周囲に折枝松梅花文を描く。302～305は区画が入り、304は桜花文、305は雪持筭富士山文を描く。306～308は円圏を描く。309～315は染付丸鉢で、端反形である。309は区画折枝松梅花文、310は牡丹岩草蝶文を描く。311～313は摺絵と手描きで外面に草花蓮弁文、牡丹蓮弁文、草花文を描く。すべて内面口縁下に七宝圏線、見込みに花卉文を施す。314は内面に摺絵で窓絵竹文を描く。315は見込みに摺絵で草花文、周囲に手描きで富士山文を描き、蛇の目凹型高台を作る。

③皿 (第56, 57図316～329)

316～318, 320～322は染付輪花皿で、蛇の目凹型高台を作る。319は欠損のため器形が不明である。316は楼閣山水文、317は捻り松竹梅文、318は松竹梅文を見込みに描く。319は松竹梅文と思われる文様が見られ、見込みに「松永敬助」銘が入る。発注者もしくは陶工名を示すと考えられる。320～322は摺絵技法が用いられる。320は捻り松竹梅文、321は窓絵梅文、322は窓絵草花檜垣文をそれぞれ描く。321, 322は見込みに「岡」銘、「山口」銘が順に入り、発注者もしくは陶工名を示すと考えられる。323の内面は花卉文で、底面に蛇の目釉剥ぎを施す。

324～327は染付輪花小皿である。324は楼閣山水文、

325は折枝松梅花文を内面に描く。326は捻り幾何学文を描き、見込みに「松」銘、高台裏に「二十ノ内」銘が入る。松山氏製作のハレの日用磁器と考えられる。327は摺絵で区画檜垣文を描く。328は染付小皿の丸形で、摺絵を使って草花文を描く。丸形は下層では出土していない。

329は染付豆皿で、見込みに楼閣山水文を描く。上層になって新しく登場する器種である。

④碗蓋 (第57図330～339)

330～339は染付端反碗蓋である。330は外面に唐草蓮弁文を描き、内面口縁下に変形四方襷圏線、見込みに岩波文が施されている。262の蓋である。331は外面に区画折枝梅文を描き、内面口縁下に雷文圏線、見込みに環状松竹梅文が施されている。332は外面に丁寧な絵付で草花文(?)を描き、内面は331と同様である。

333～338は摺絵技法が用いられている。333は外面に草花文を描き、内面口縁下に変形四方襷圏線、見込みに岩波文が施されている。334～336は内面口縁に四重圏線と縦線を2～3本、見込みに岩波文を施す。334は松竹梅文を描き、270の蓋である。335は梅花文を描く。336は区画瓢箪文を描き、271の蓋である。337は外面に窓絵草花文、338は窓絵竹文を描き、いずれも摺絵で内面口縁下に輪宝、見込みに環状松竹梅文が施されている。339は手描きで草文を描き、見込みに蛇の目釉剥ぎが見られる。

⑤蓋物 (第58図340～347)

340～343は染付蓋物蓋である。340は手描きで描かれているが、文様は不明である。341～343は摺絵技法が用いられている。341は窓絵草花山水文を描き、345の蓋である。342は窓絵福字文を描く。343は窓絵菊文を描き、347の蓋である。

344～347は染付蓋物の碗で、344以外は摺絵である。344は草花文、345は窓絵草花山水文、346は窓絵竹文、347は窓絵菊文をそれぞれ描く。

⑥急須 (第58, 59図348～359)

348～351は染付急須蓋である。348は幾何学文、349は斜格子文、350は牡丹蝶文をそれぞれ描く。351は摺絵で梅文を描く。

352～357は染付急須で、横手形である。352は蓋とセットで、西洋コバルトとクロム顔料で外面に捻り文を描く。353は菊花斜格子文、354は菊花雷文と「陶器所」銘を施す。355は楼閣山水文、356は斜格子文を描く。357は摺絵で草花文を描く。358は染付急須で、上手形である。草花文を描く。359は白磁の急須で、上手形である。見込み付近に白磁の猪口形小杯が融着しており、焼成時に空間を少しでも有効

活用しようとしたとみられる。

⑦瓶（第59図360, 361）

360, 361は白磁の瓶である。

⑧仏花器（第59図362～364）

362は白磁の仏花器で、象耳（獸耳）型の両耳が付く。363, 364は染付の仏花器で、菊花蝶文を描く。

⑨からから（第60図365～367）

365～367は染付のからからで外面に草文と圈線を描く。

⑩その他（第60, 61図368～387）

368, 369は同一個体と考えられる、染付の瓶で、外面は梅文を描く。器高は不明である。

370は染付徳利で、丁寧な絵付で梅蓮弁文を描く。外面に「明口〇年」、「十一月吉日」銘、高台裏に「槐園徳園」銘が入り、菅原道真の漢詩の一説であると推測される。出土資料の中では上手に属する。肥前産の可能性もある。

371, 372は染付の香炉で、371は窓絵花山水文、372は窓絵竹文を描く。どちらも蛇の目凹型高台をつくり、主に煙草盆の火鉢として使用したと推測される。高台部だけでなく、見込みにアルミナ塗布が見られ、空間を最大限利用して焼成していたと考えられる。373は白磁の香炉である。

374は染付の高坏で、杯部内面に牡丹文を描く。

375～378は染付の仏飯器である。375, 376は外面に菊花蝶文を描く。377は口縁部外面のみ西洋コバルトで染色する。378は底部を残して外面を西洋コバルトで染色している。

379, 380は白磁の鳥餌容器である。381は染付の鳥餌容器で、花卉文を描く。

382, 383は白磁の戸車である。

384は染付の蒸し器で、梅文を描く。

385は染付段重の中段で、松竹梅文を描く。

386は白磁の灯明受皿である。

387は染付水滴で、唐草文を描く。

⑪素焼き（第61図388, 389）

388は素焼きの鳥餌容器である。389は染付輪花皿で357の素焼きである。蛇の目凹型高台を作る。扇面菊花文を下絵付けしているが、顔料は不明である。

⑫下絵付け道具（第61図390, 391）

390, 391は絵の具の摺鉢である。390は使用痕、修繕痕が見られ、391は焼成時に割れている。

（3）物原出土遺物（第62～72図）

以下は層位不明の物原出土遺物である。型紙摺絵技法を用い、西洋コバルトや酸化クロムといった顔料が入っていることから、ほとんどの製品は上層出

土の可能性が高い。

①碗（第62図392～399）

392～395は染付端反碗である。392は摺絵と手描きで交互に花卉文を描く。393, 394は摺絵で、窓絵蝙蝠鳥（鷹）文、窓絵鳥（雀）文を描く。395は紅葉文を描き、高台裏に「上」銘が入り、見込みに蛇の目釉剥ぎを施す。396は染付浅碗で、窓絵草花文を描き、見込みに蛇の目釉剥ぎを施す。

397は染付小碗で、丸形である。窓絵竹鳥（雀）文を描く。

398は染付の丸碗形小杯で、見込みに宝尽文を描く。399は染付の端反形小杯で、見込みに紅葉文を描く。

②鉢（第62図400～402）

400は染付八角鉢で、端反形である。外面に松葉文、内面に菖蒲蝶文を描く。401, 402は染付丸鉢である。前者は見込みに「正」銘が入り、発注元の屋号を表していると考えられる。後者は外面に唐草圈線、内面に牡丹唐草文を描く。

③皿（第62, 63図403～407）

403, 404は染付輪花皿で、蛇の目凹型高台を作る。前者は捻り牡丹楼閣山水幾何学文を描き、見込みに「松山」銘が入る。後者は摺絵で捻り窓絵草花文を描き、見込みに手描きで蝶文が入る。

405, 406は染付輪花小皿である。前者は唐草檜垣文を描く。後者は内面に捻り松竹梅文を描き、高台裏に「志」銘が入る。

407は染付豆皿で、見込みに「金」銘が入る。

④急須（第63図408～413）

408は染付の急須蓋である。受けが深いことから、上手形の急須に伴う蓋である。

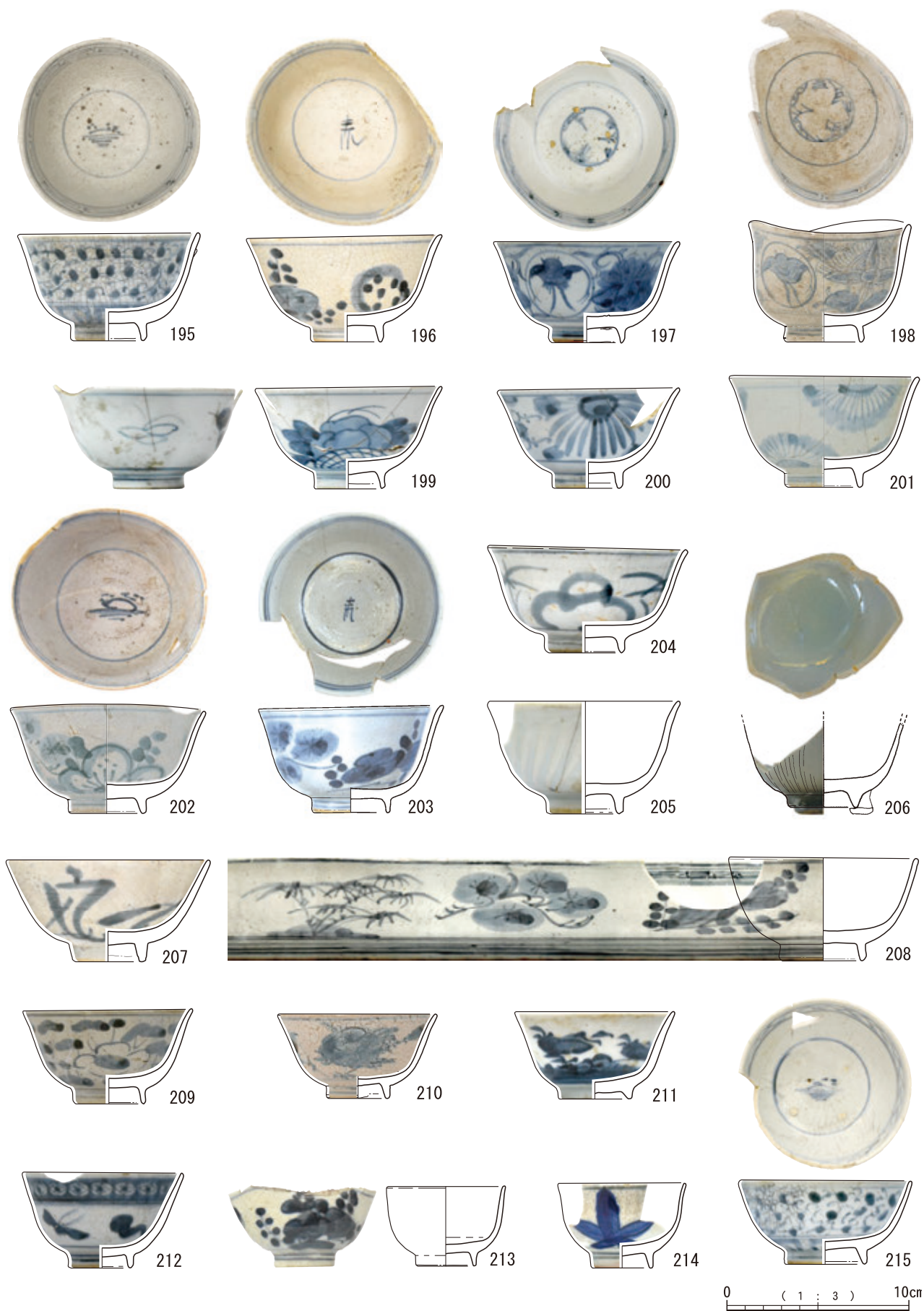
409は染付の急須で、器形と文様は不明である。外面に西洋コバルト、クロム、ピンクの顔料を用いており、科学分析を行った（第V章第2節参照）。410～413は染付急須で、横手形である。410は急須蓋、急須本体ともに牡丹梅文と枠囲み「寿」銘を外面に施す。411は牡丹蝶文、412は花卉青海波蓮弁文を描く。413は摺絵で菊花梅文を描く。

⑤からから（第63図414）

414は染付のからからで、格子文と「松田庄吾」銘が施されている。特注品と考えられる。底部器壁が厚い。

⑥仏花器（第64図415, 416）

415, 416は染付の仏花器である。前者はクロム顔料で菊花蝶文を描く。後者は牡丹蝶文を描き、摺絵の小碗2点、急須蓋1点が融着している。出土品した仏花器の中で、最も法量が大きいの。



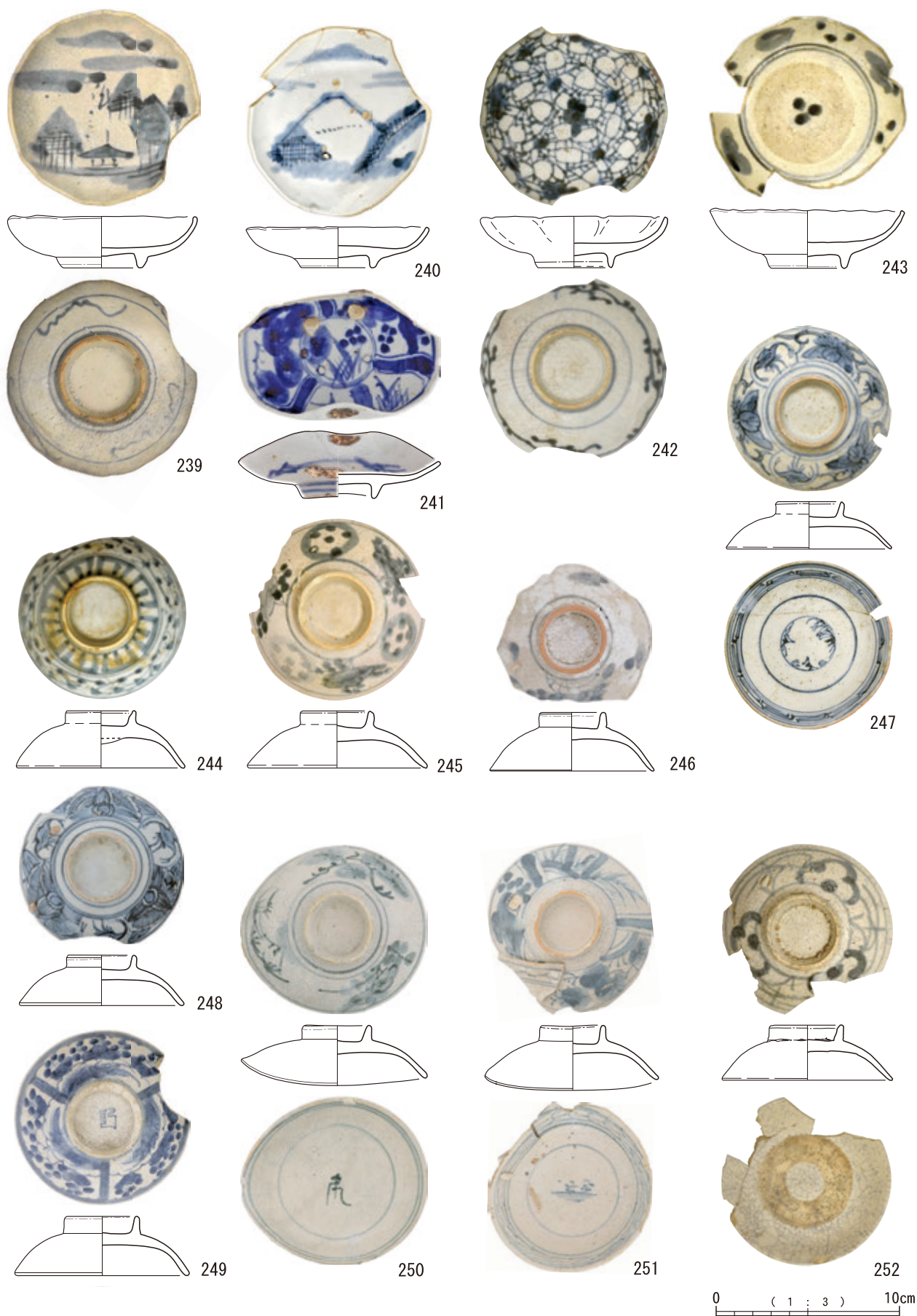
第47図 物原 VII～IX(下層)出土遺物(磁器)



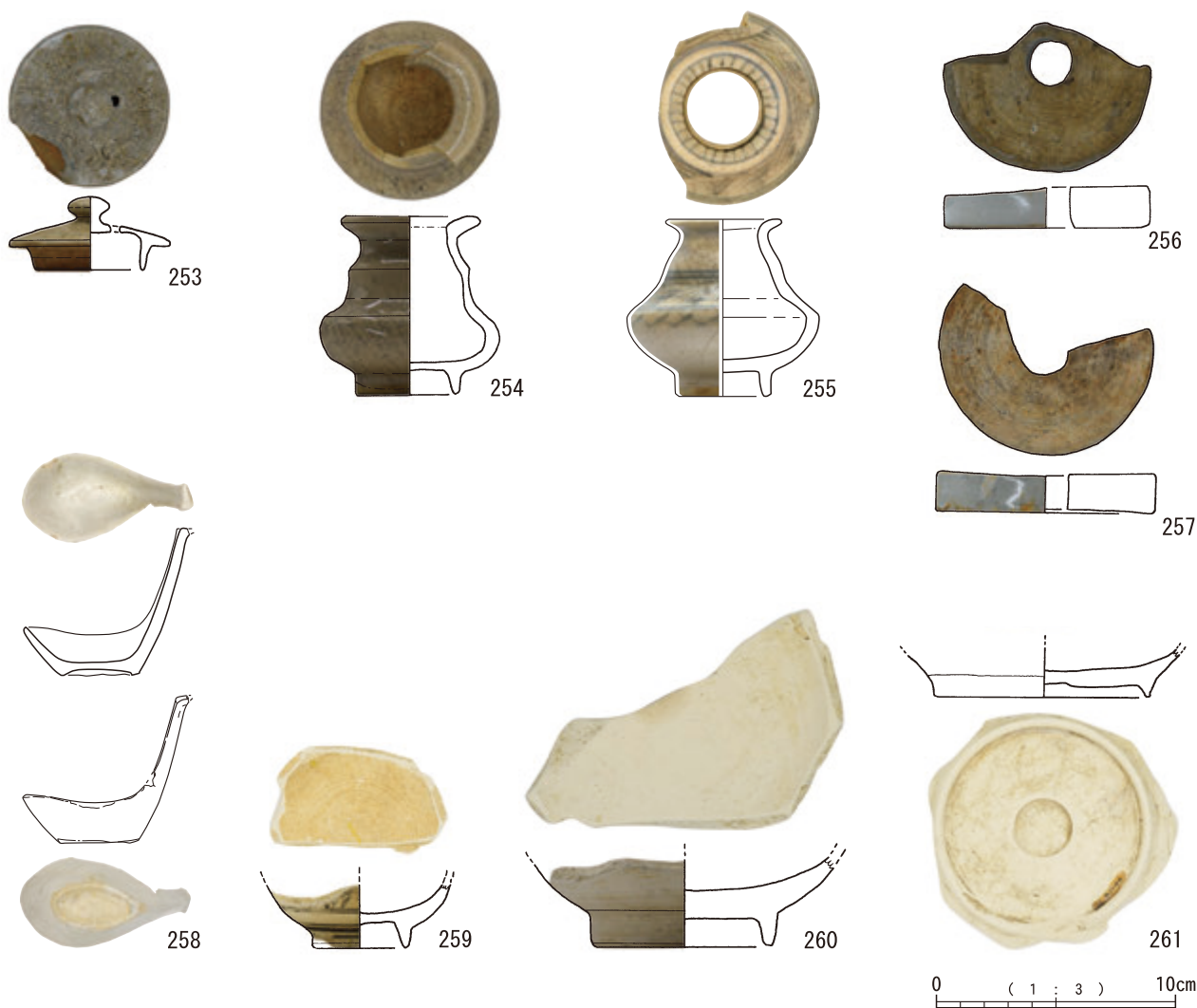
第48図 物原 VII～IX(下層)出土遺物(磁器)



第49図 物原 VII～IX(下層)出土遺物 (磁器)



第50図 物原 VII～IX(下層)出土遺物(磁器)



第51図 物原 VII～IX(下層)出土遺物(磁器, 素焼き)

⑦その他(第64図417～423)

417, 418は染付の高坏である。前者は杯部内面に楼閣山水文, 後者は牡丹文を描く。

419は染付の蒸し器で, 底部に穿穴がある。唐草文を外面に描き, 摺絵の染付輪花小皿が融着している。

420は染付の痰壺蓋で, クロム顔料で「どんつぼ」銘が判読できる。

421は白磁の戸車で, 片面にアルミナ塗布が見られる。

422, 423は白磁の糸巻形製品である。『薩摩焼の研究』では大窯跡で融着した事例が採集されており, 鹿児島大学が発掘調査した大窯北物原下層からも出土している。民俗例では糸車の部品として使用されている(渡辺芳郎氏御指摘)。

⑧素焼き(第64図424～427)

424～427は素焼きの遺物である。424は碗蓋, 425は急須, 426は急須把手, 427は高坏の脚部である。

⑨成形道具(第65図428)

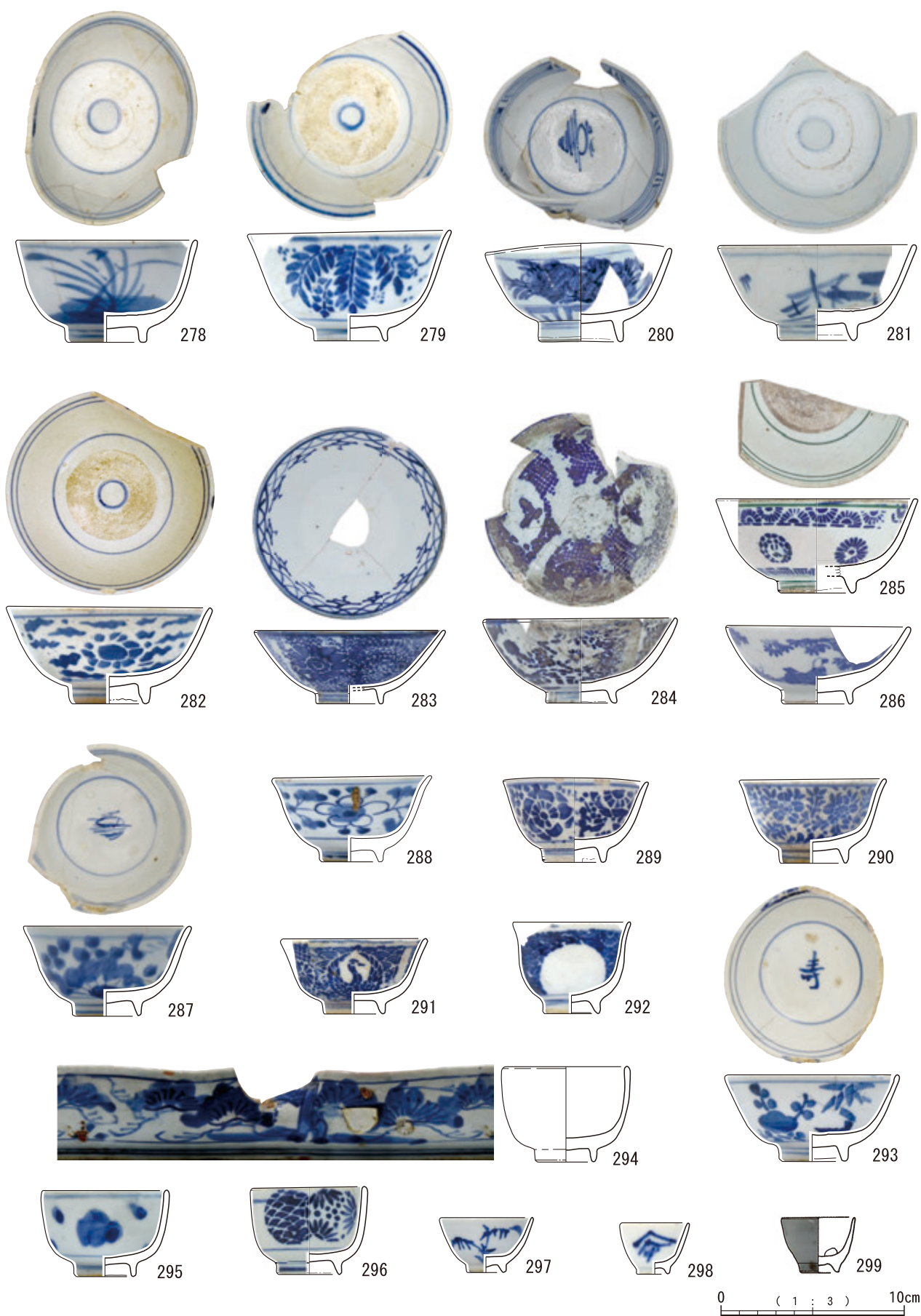
428は型押し用土型で, 素焼きである。欠損しているが, 葉の形が確認でき, 装飾用と考えられる。

⑩下絵付け道具(第65図429, 430)

429は無釉のこね鉢である。内外面を丁寧に磨いており, 底部の器壁は薄く, 使用痕がある。430は白磁の乳鉢で, 使用痕はない。



第52図 物原 I～IV(上層)出土遺物(磁器)



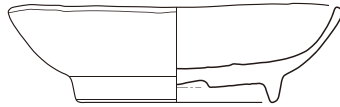
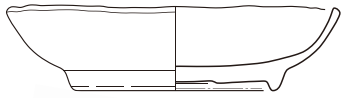
第53図 物原 I～IV（上層）出土遺物（磁器）



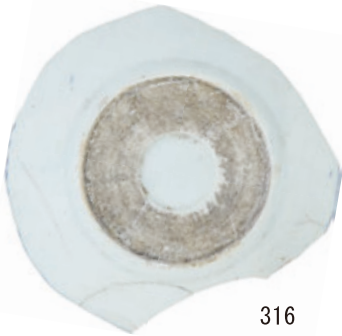
第54図 物原 I～IV（上層）出土遺物（磁器）



第55図 物原 I～IV(上層)出土遺物(磁器)



318



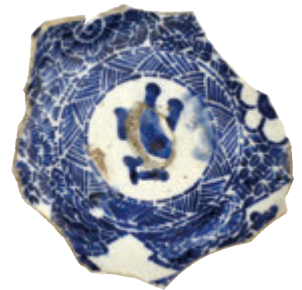
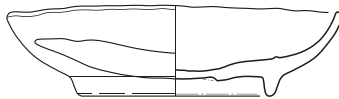
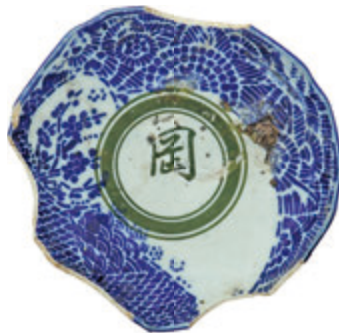
316



317



319



322



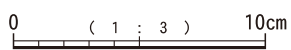
320



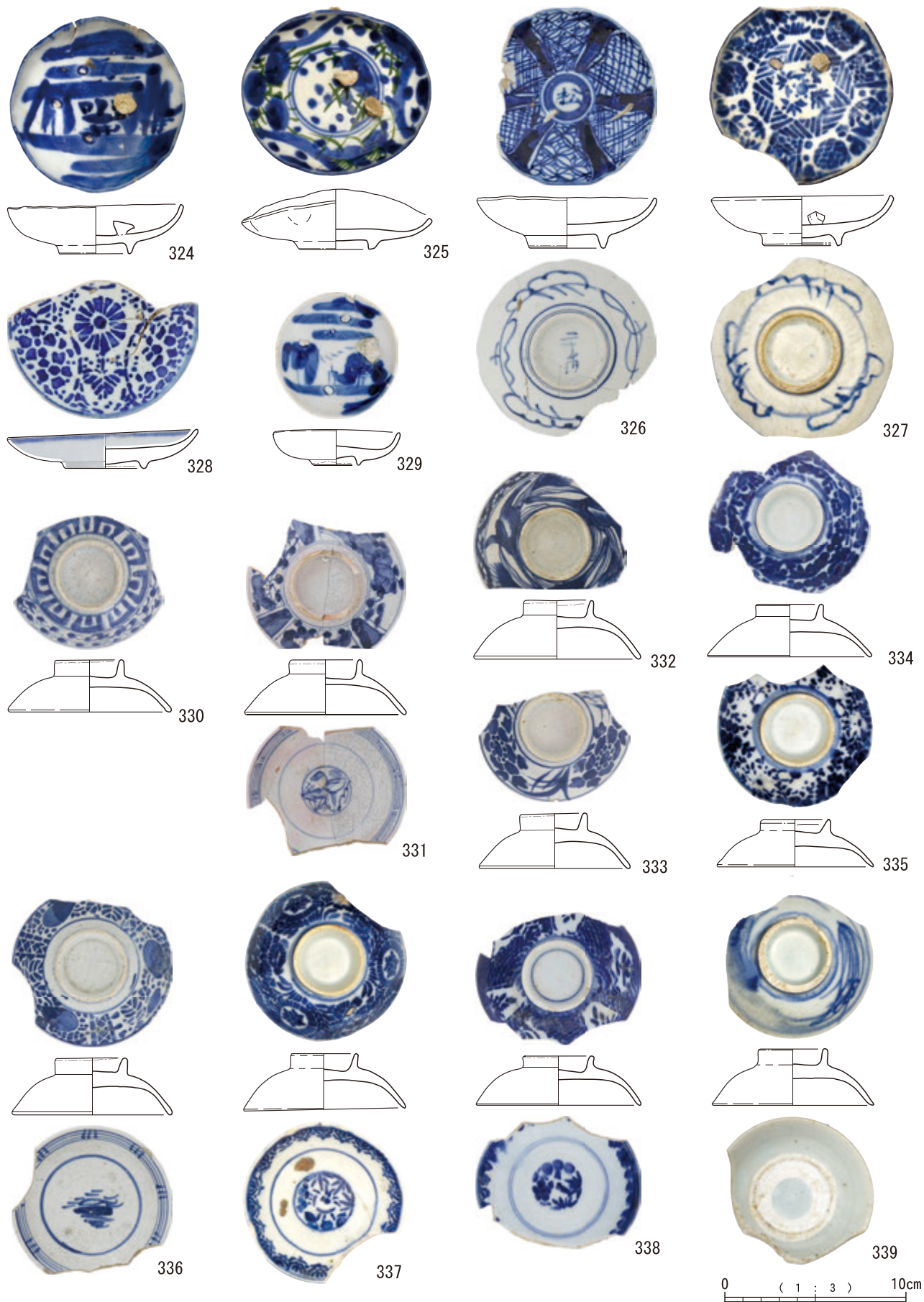
321



323



第56図 物原 I ~ IV (上層) 出土遺物 (磁器)



第57図 物原 I～IV（上層）出土遺物（磁器）



0 (1 : 3) 10cm

第58図 物原 I～IV（上層）出土遺物（磁器）



第59図 物原 I～IV（上層）出土遺物（磁器）



第60図 物原 I ~IV (上層) 出土遺物 (磁器)



第61図 物原 I～IV（上層）出土遺物（磁器, 素焼き, 土錘, 下絵付け道具）



第 62 図 物原出土遺物（磁器）

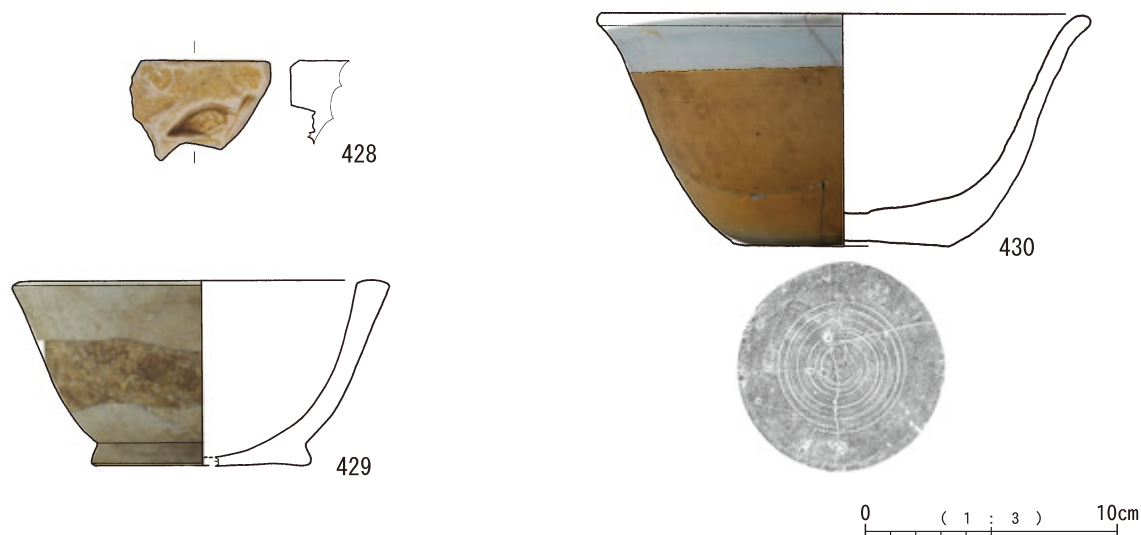
第62図 物原出土遺物（磁器）



第63図 物原出土遺物（磁器）



第64図 物原出土遺物（磁器, 素焼き）



第65図 物原出土遺物（下絵付け道具）

⑪窯道具、窯材(第67～69図)

物原出土の窯道具・窯材は、上層と下層で型式変化が認められないため、器種別にまとめて報告する。

焼台(第67, 68図431～484)

焼台は、窯詰めの際にセンベイや磁器を載せる台である。高さが低いものをハマ、高いものをトチンと分類している。

431～434は磁土製の逆蓋形ハマである。435, 436は耐火粘土製の小型円形ハマである。杯など小型品を対象としたハマと考えられる。436はドーナツ状の焼台と考えられる。未使用品の可能性がある。

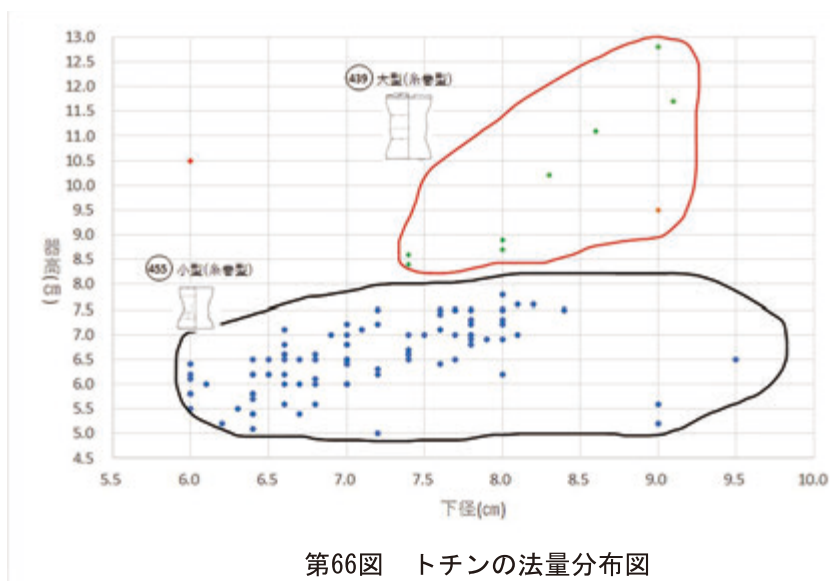
438は磁土製の足付ハマである。足を4つ貼付し

ている。

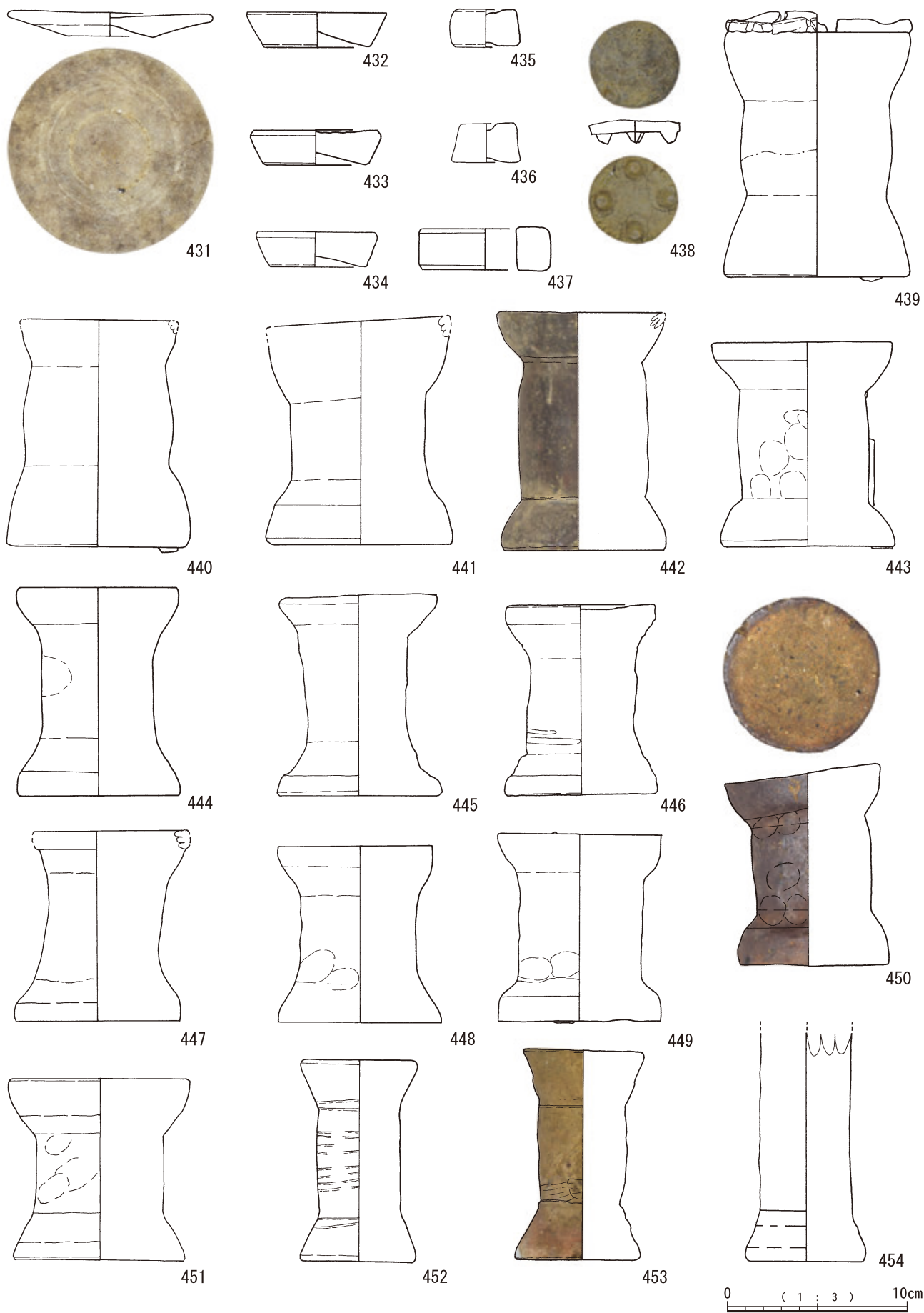
439～484はトチンである。器高が5～7 cm台の小型品と8～13 cm台の大型品がある(第66図)。大型品は外形が糸巻形、小型品は鼓形となる。全て耐火粘土製である。

439～454は糸巻形トチンである。器高は8～13 cm台で、鼓形トチンより一回り大きい。センベイや砂床の砂が、上面や外面に付着しているものがある。

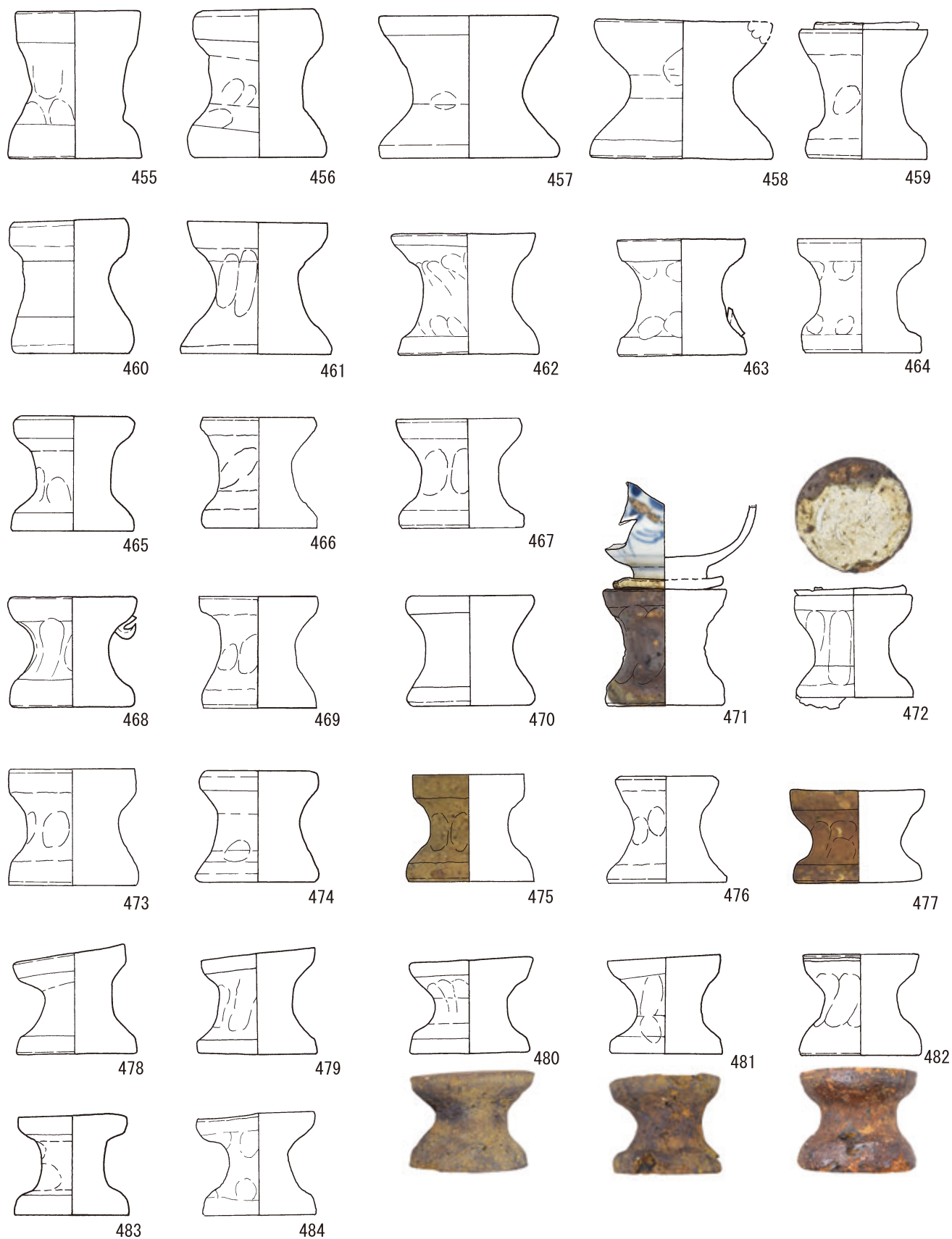
455～484は鼓形トチンである。器高は5～7 cm台で、法量に大小がある。459, 472は上面にセンベイが載っている。471はセンベイの上に磁器碗が載っている



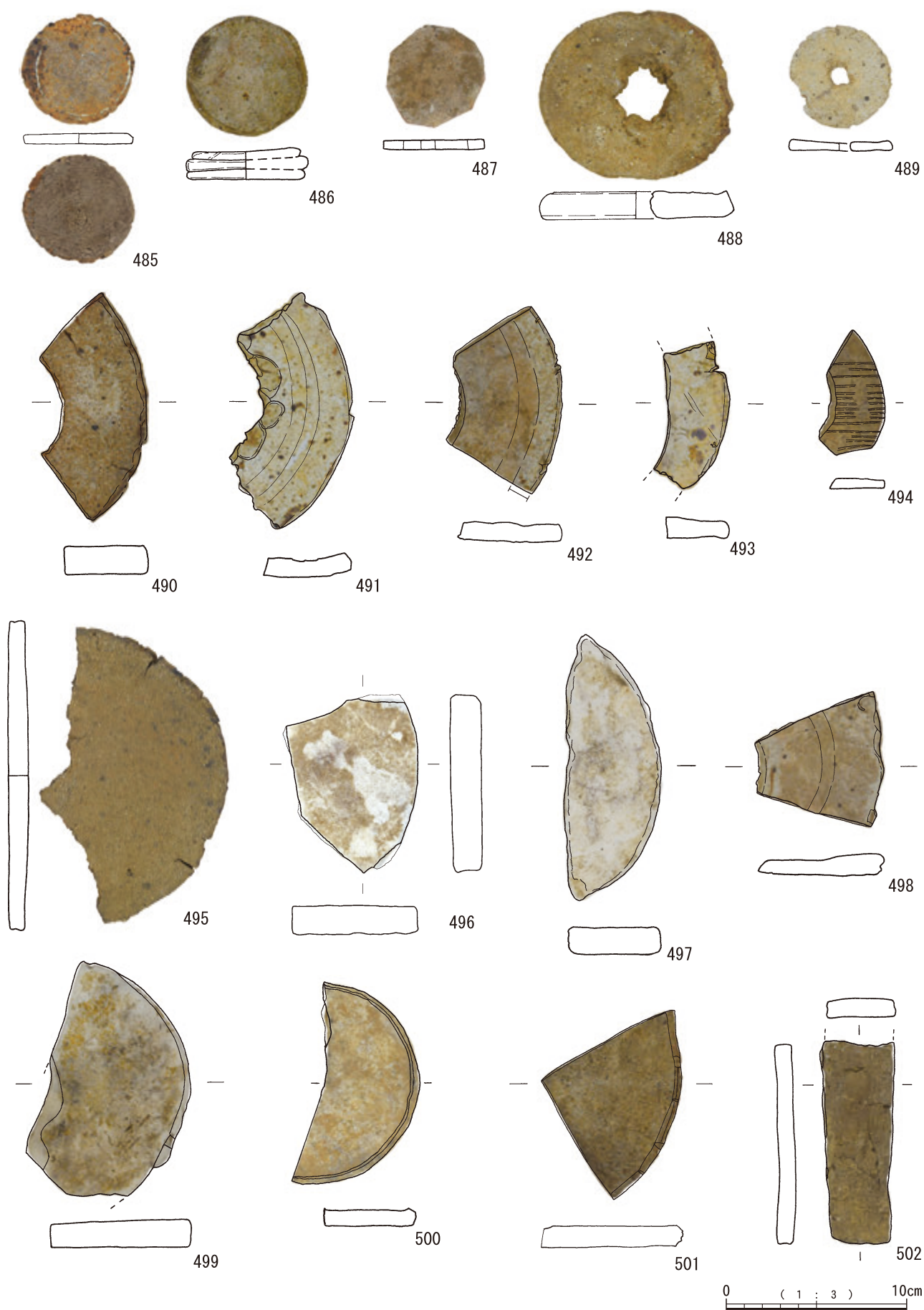
第66図 トチンの法量分布図



第67図 物原出土遺物（ハマ、トチン（糸巻形））



第68図 物原出土遺物（トチン（鼓形））



第69図 物原出土遺物（センベイ）

⑫センベイ(第69図485～502)

ハマやトチンに敷いて、その上に磁器を置いて使用する窯道具である。磁土で製作されたものが多い。485は上面に高台の釉薬、下面に糸切痕が残っている。487は外縁を多角形に切断している。488は耐火粘土製で中央に直径2cmの孔があいている。大型品で表面には高台の痕跡と考えられる浅い凹みがある。489は磁土製で中央に直径1.3cmの孔があいている。

490～494は大型センベイの中央部を削り抜き分割した輪状切りハマ形センベイである。491～493は磁土製、490、494は耐火粘土製である。表面に浅い凹みが巡っている。

495は円形の大型センベイが欠損している耐火粘土製である。

496～501は大型センベイを分割した切りハマ形センベイである。496～500は磁土製、501は耐火粘土製である。496、497は軟質で焼成が悪く、表面がザラついている。502は方形の切りハマ形センベイと考えられる。耐火粘土製である。

⑬チャツ(第71図503～529)

蛇の目凹型高台の磁器皿を支える窯道具である。

503～507は高杯形チャツである。507を除き耐火粘土で製作されている。胴部に指頭痕が4か所残るものがあり、糸切り後、両手の指で持ち上げられた痕跡と推測される。内外面ロクロによる調整痕がみられる。505、506は上面にアルミナが付着している。

508は大型のチャツである。外側を輪状に製作した後、中心に粘土を充填して底を作っている。大型皿用と推測され、上面にアルミナの付着がある。509は耐火粘土製の円筒形チャツである。

510～528は小杯形チャツである。上面にアルミナが付着しているものが多い。法量から大型(511)、中型(510、512)、小型(513～528)に分類できる。

522、527が磁土製、それ以外は耐火粘土製である。

529は磁器の重ね焼きに使用する足付チャツである。耐火粘土の坏部に磁土製の脚を貼付している。脚は本来4つ貼付されており、うち1つが残っている。坏部底面には糸切痕がある。

⑭重ね焼き用ハマ

磁器の重ね焼きに使用する窯道具。円板の下に足や高台を付ける。以下の3種類がある。

高台付ハマ(第72図530)

耐火粘土製で円板の下に輪状の高台を巡らす。小型品である(530)

切高台付ハマ

円板の下に切り込みを入れた脚状の高台を巡らす。

製作技法、形態から3つに分類した(第70図)。

A類:(第72図531)

耐火粘土製。高台が円板の内側につく。円盤直径は5cm台と小さい。高台と円板の境は削りを施し平坦面となる。高台は両側から切り込みを入れ、明瞭な山形となる。

B類:(第72図532～538)

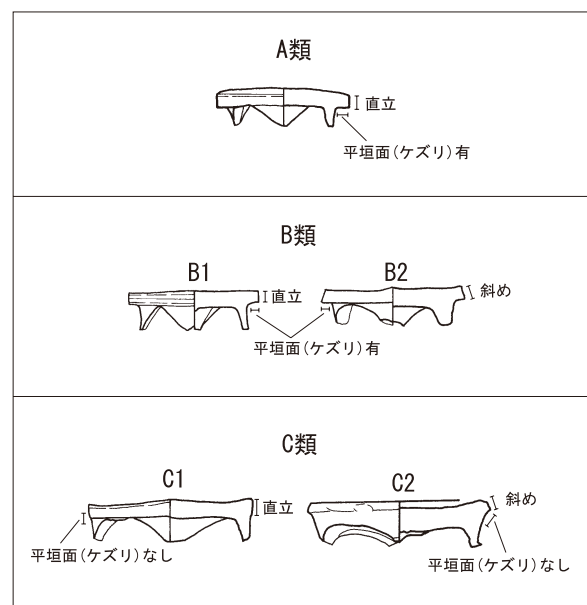
高台と円板の作りはA類と同じであるが、全て磁土製である。円板直径は4cm～8cm台と幅がある。円板の端を垂直にカットしたものをB1類(532～537)、斜めにカットしたものをB2類(538)とした。B2類は円板の端を斜めにカットした後、円板本体の糸切りを行っている。B1類は少ない。

C類:(第72図539～558)

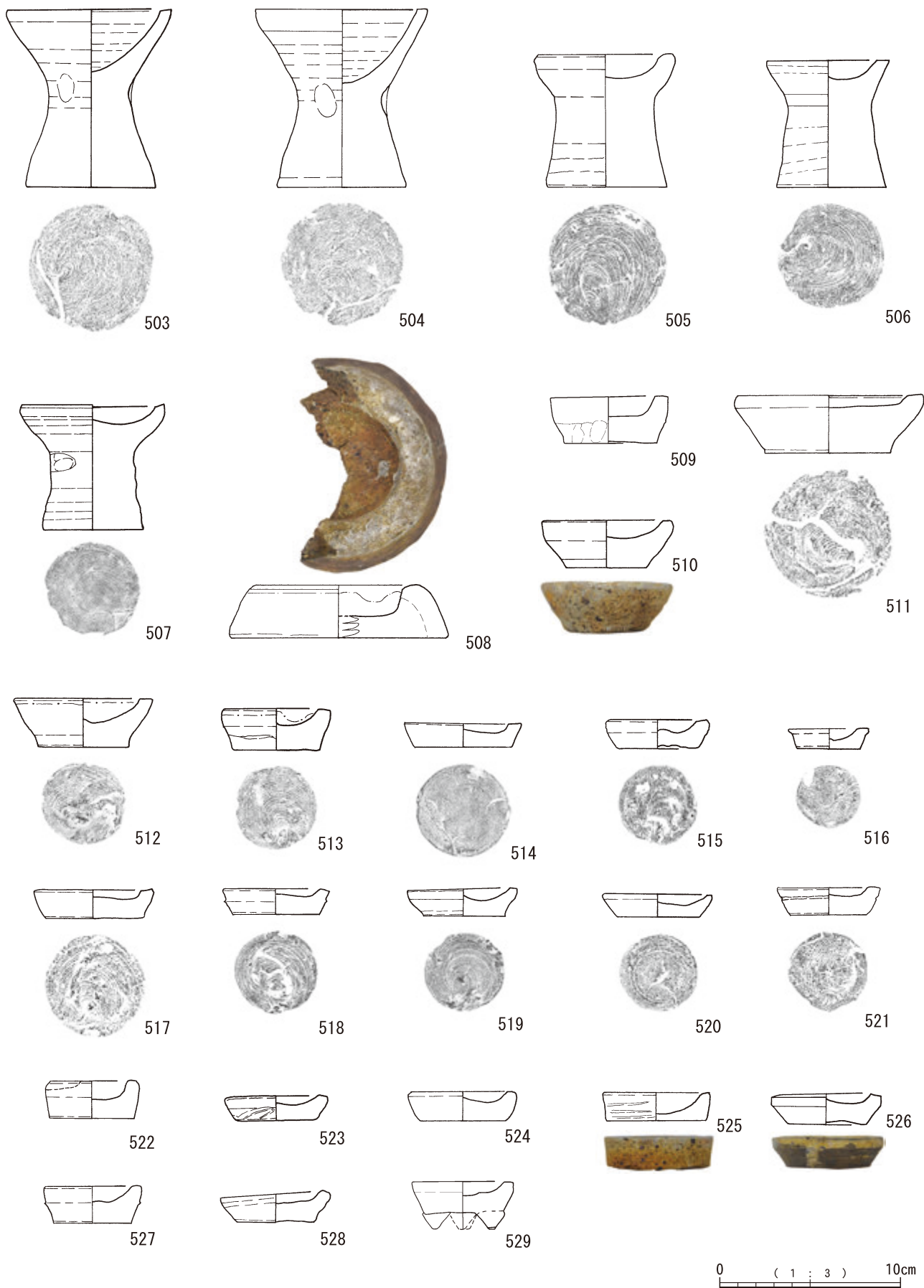
磁土製。高台が円板の端につく。高台と円板の間の平坦面(削り)がなくなるため、両者の直径がほぼ同じとなる。高台の切り込みが片側からのみ施されるものが多く、高台が低いものが多い。全体的に作りが粗雑である。円板直径は5cm～8cm台と幅がある。

円板の端を垂直にカットしたものをC1類(539～546)、斜めにカットしたものをC2類(547～558)とした。C2類は円板の端を斜めにカットした後、円板本体の糸切りを行っている。

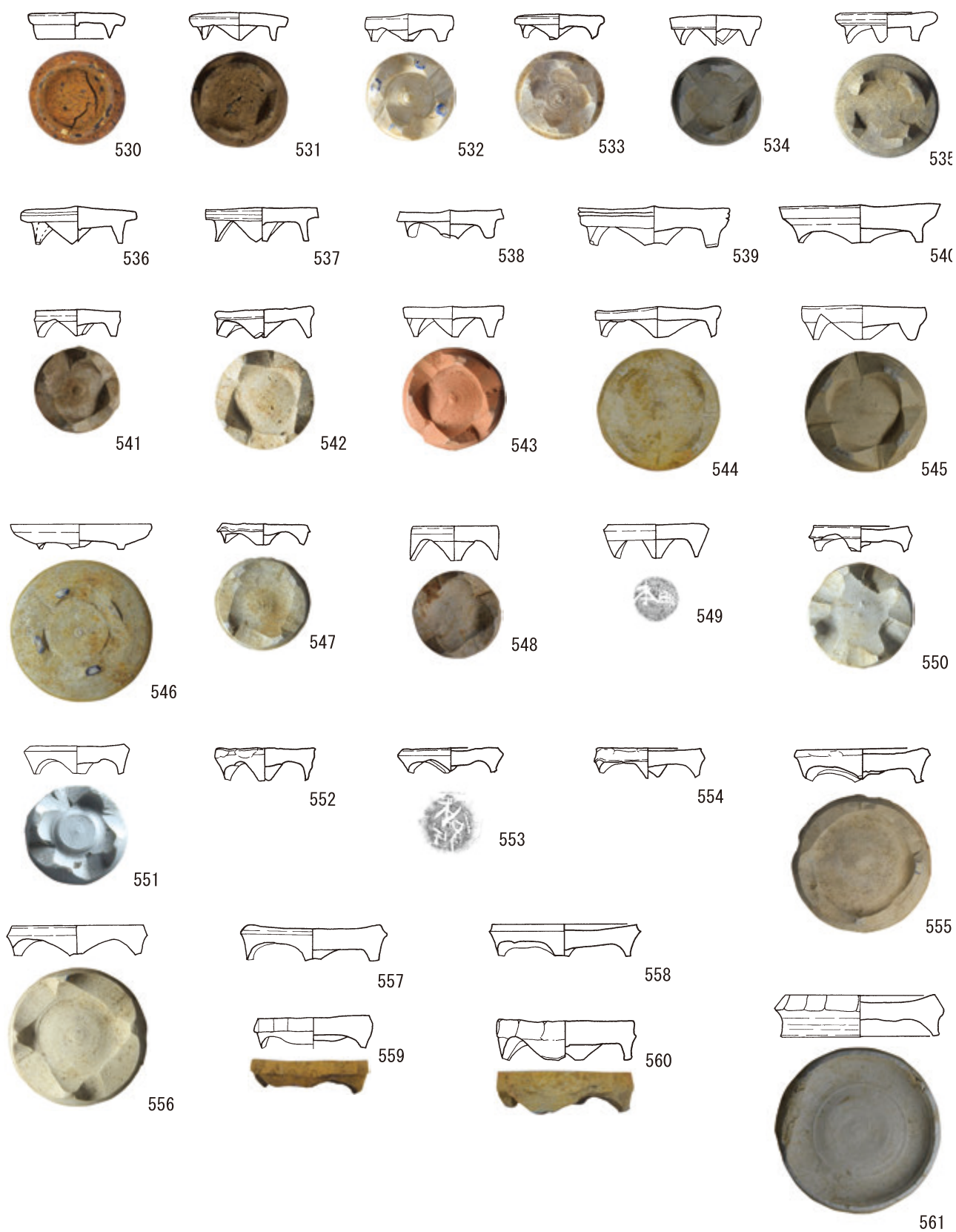
549は日本、553は松山の刻印がある。559、560は円板の外縁を多角形に切り落としてしている。



第70図 切高台付ハマ分類模式図



第71図 物原出土遺物 (チャツ)



第72図 物原出土遺物（切高台付ハマ, 焼台）

その他：(第72図561))

561は焼台の一種と考えられる。円板部の外縁を多角形に切り落とし、輪状の高台が巡っている。大型品であることから、瓶類の底部を転用した可能性もある。

⑮ツク(第75図562～593)

天秤積み用の支柱で、大ハマを載せて使用する。全て耐火粘土製で、胎土に白色の大粒礫を含んでいる。562～583は大ハマと大ハマの間に立てる中型品のツクである。中型品は大小に細分でき(第73図)、器高が10～17cm台(562～569)と6～9cm台(570～583)がある。小サイズのツクは、センベイが付着していることから、ハマと併用している(575～577)。562は⊗、573は○の刻印がある。

584～593は床面に据え置く大型品である。全て支柱が欠損しており、安定土や砂床の砂が付着している。

⑯大ハマ(第76～79図594～633)

天秤積み用の置台で、ツクの上に載せ、上面にハマ、センベイを並べて使用する。全て耐火粘土製で、ツクと同じ胎土を使用している。円盤形と十字形がある。

594～624は円板形大ハマである。直径30～40cmの大型品と23～29cmの小型品がある(第74図)。594～596は「油」、597～604は「山」、605は「へ」、606、607は「八」、608は「十」の刻印がある。610～614は上面にセンベイの痕跡が多数残っている。616は接合痕が確認できるため、製作方法を知ることができる。始めに小さな皿形の円板を作り、その外側に粘土を貼り合わせて製作している。616、617は小型品である。

619、620は直径5mmの孔が底部から上面に向かって貫通している。孔は大ハマを焼成する際に、熱が内部まで届き易くするための工夫と考えられる。621、623、624は上面に安定土、ハマ、センベイが付着しており、天秤積み技法を復元できる良好な資料である。

625～633は十字形ハマである。上面にはセンベイやツクの痕跡が、十字部分の先端には製作時の型枠痕が残っている。629は「山」、630は「へ」の刻印がある。

⑰火楯(第80図634、635)

634、635は火除け用の火楯である。高温で焼けているため表面が熔解し、ガラス化している。耐火粘土製である。

⑱その他の窯道具(第80図636～638)

636は円板状の台座に柱状の脚がついている。耐火粘土製でトチンの一種と考えられる。表面に磁器が付着している。

637は陶土で作られたサヤ鉢と考えられる。サヤ鉢として使用された痕跡が明瞭でなく、内外面にススが付着していることから、灰入れや火入れとして使用された可能性がある。丁寧な作りで、内外面回転横ナデを施す。胎土に石英、鉄分を少量含む。

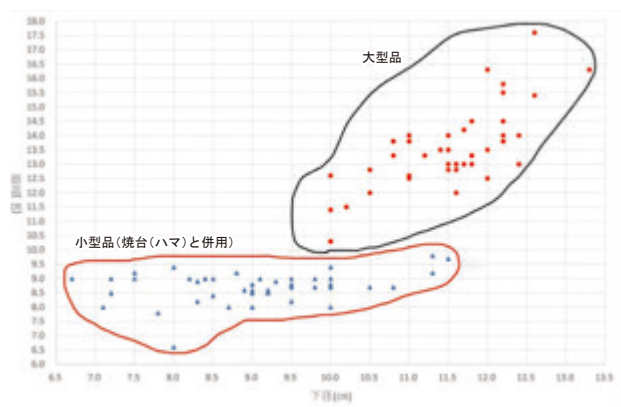
638は色見孔を塞ぐ土製の栓である。円錐形で直径2.5cmの孔が貫通している。なお、色見孔は窯内部の陶磁器の焼け具合を見るため窯室にとりつける小窓である。639は安定土である。

⑲土錘(第80図640、641)

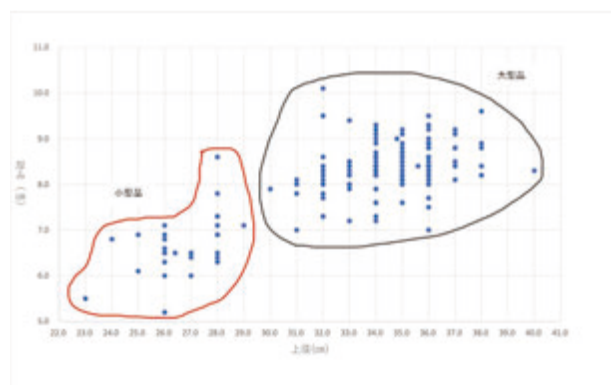
640、641は素焼きの土錘である。直径1.3cmの穿孔を施している。内田皿山窯(天草郡苓北町)では、漁労用の土錘を近年まで製作していた。本窯跡では、未使用品の土錘が多数出土しており、土錘の受注・生産を行っていた可能性がある。

⑳銅銭(第80図642)

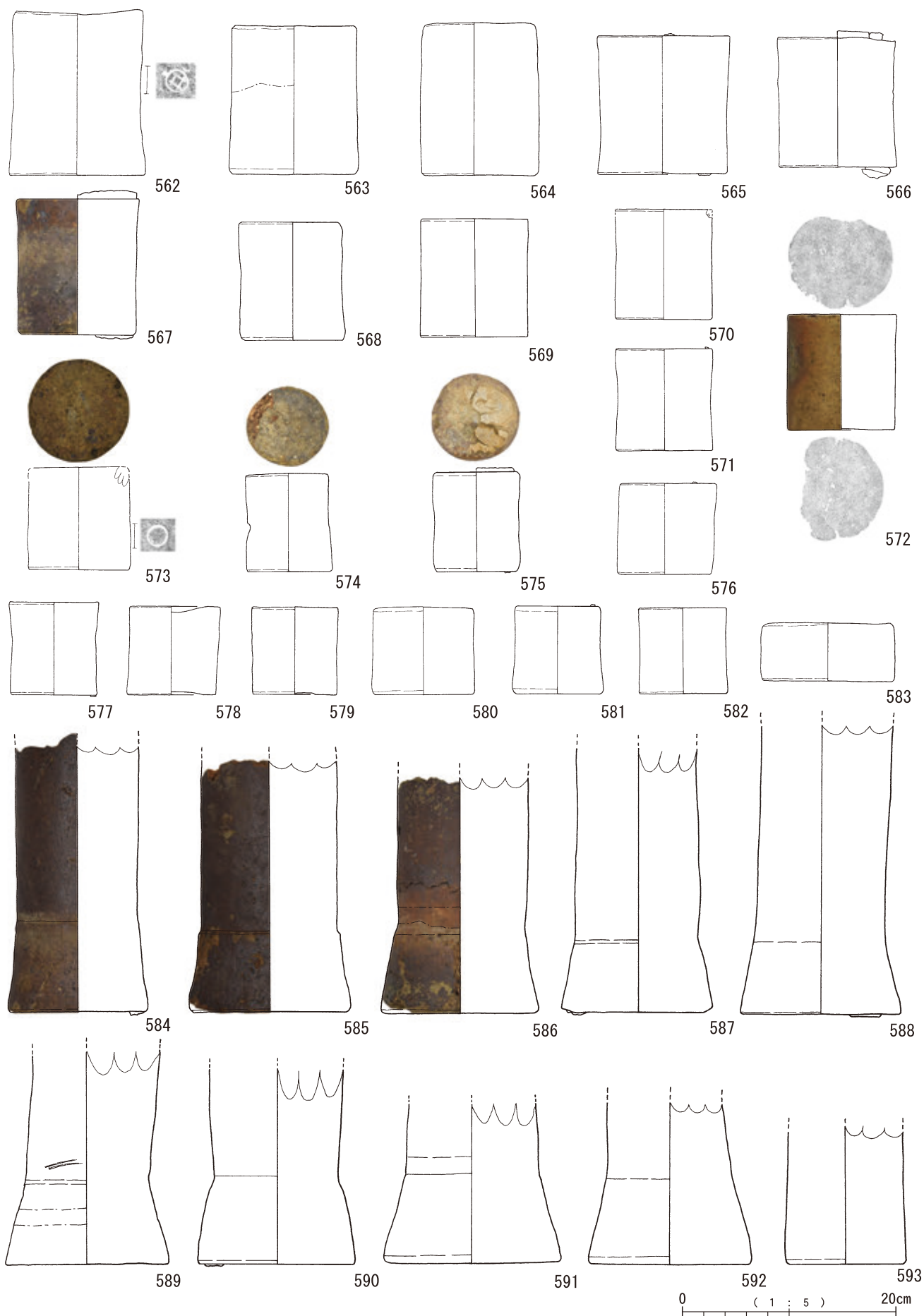
642は寛永通寶である。



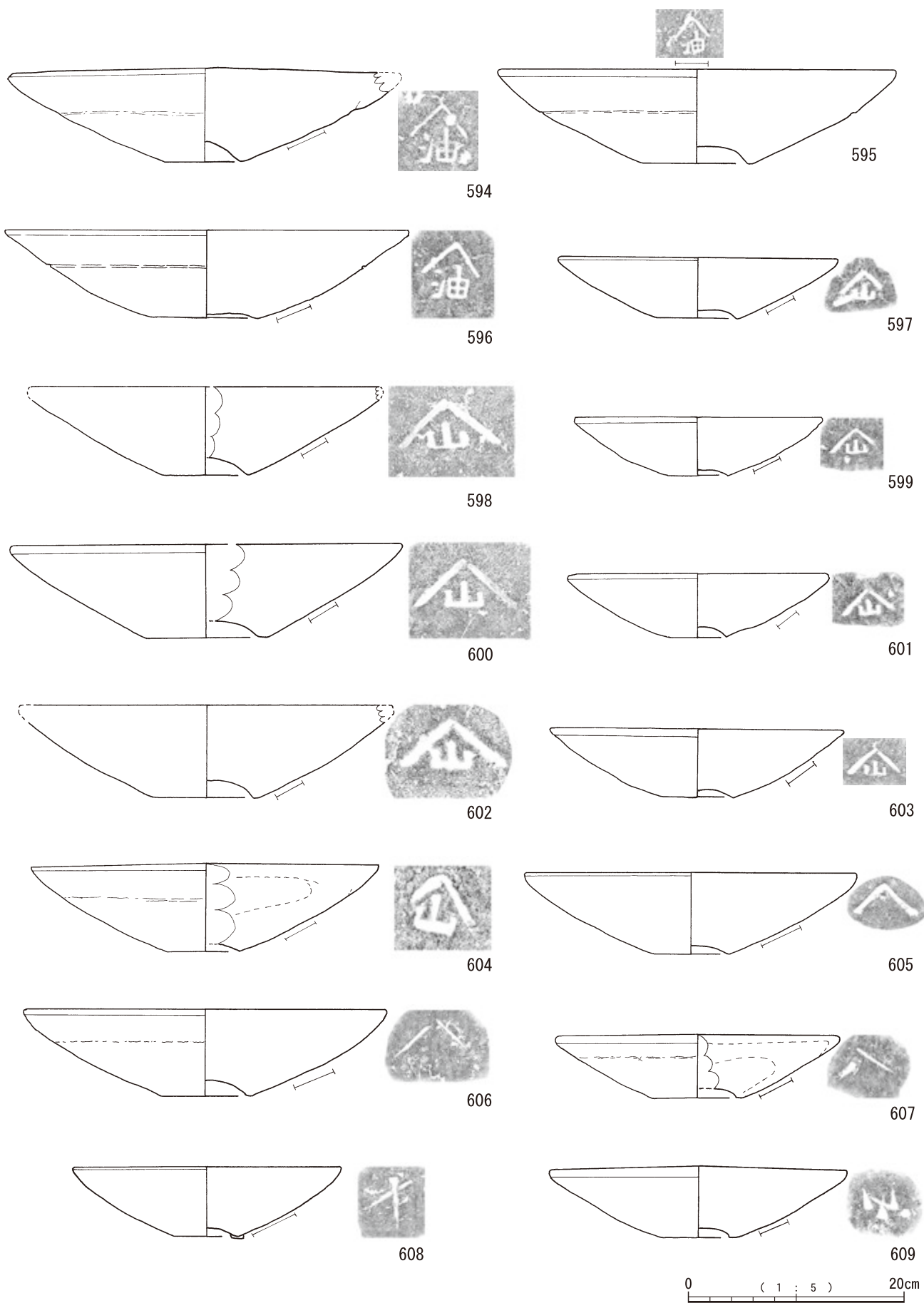
第73図 ツク(中型品)の法量分布図



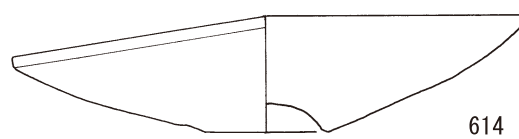
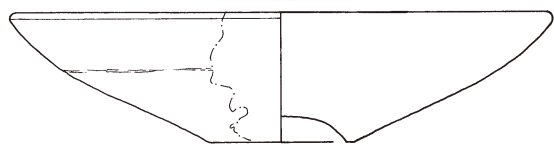
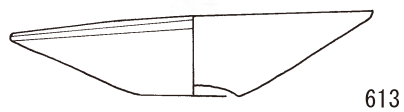
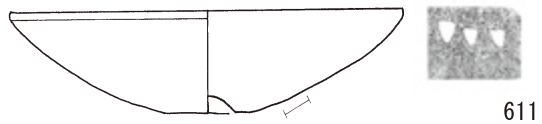
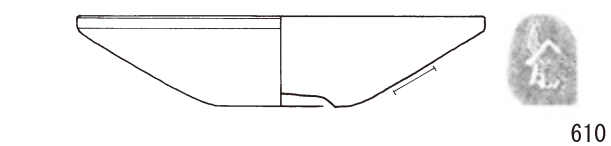
第74図 大ハマの法量分布図



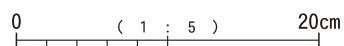
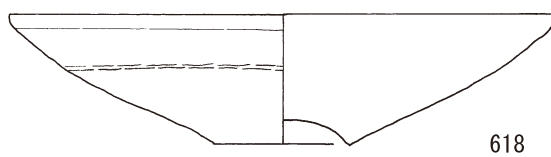
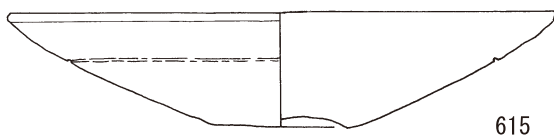
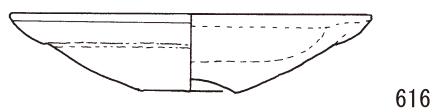
第75図 物原出土遺物（ツク）



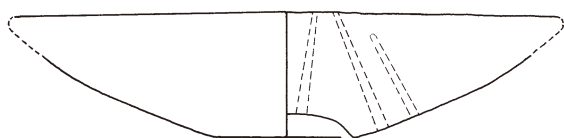
第76図 物原出土遺物（大ハマ）



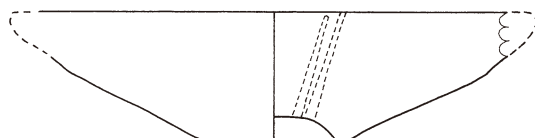
612



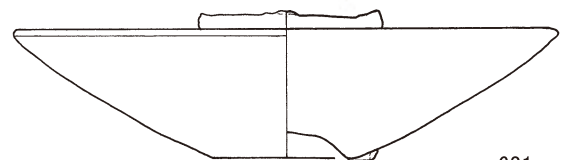
第77図 物原出土遺物（大ハマ）



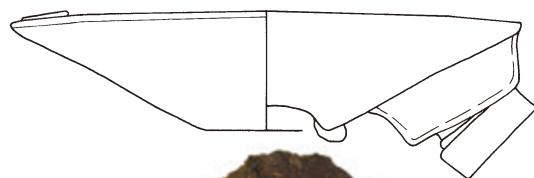
619



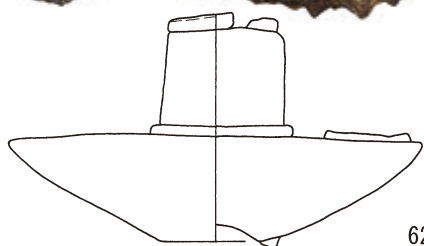
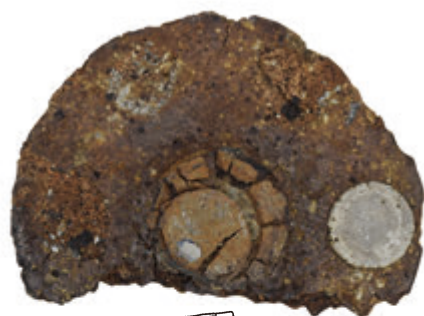
620



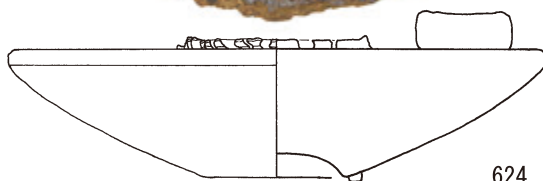
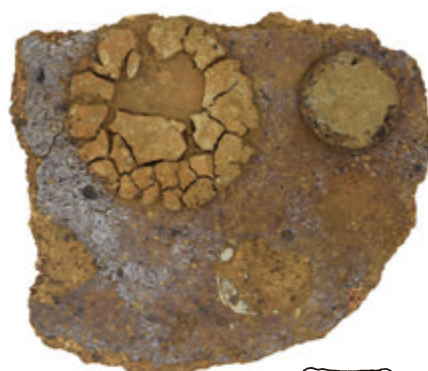
621



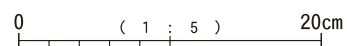
622



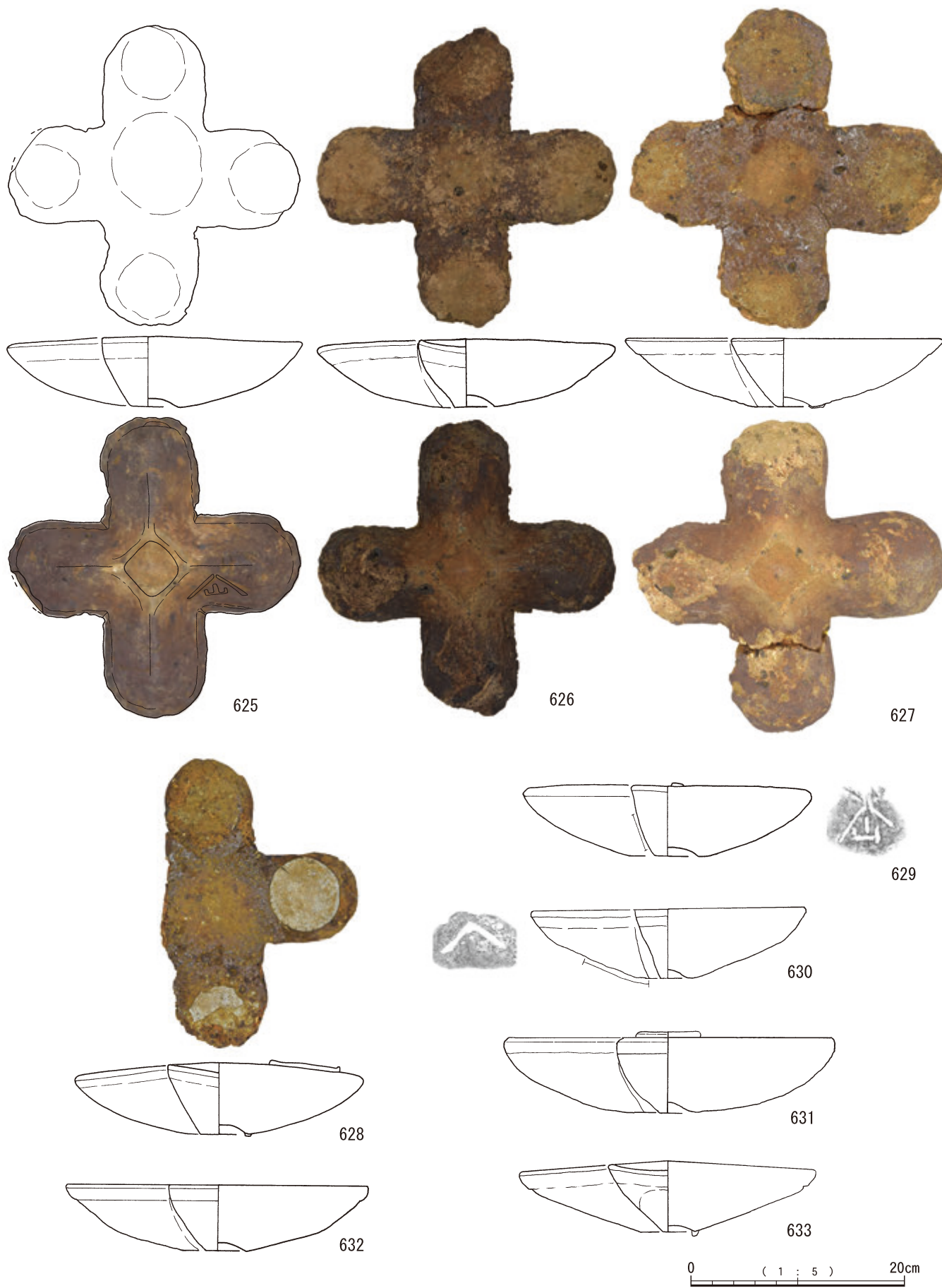
623



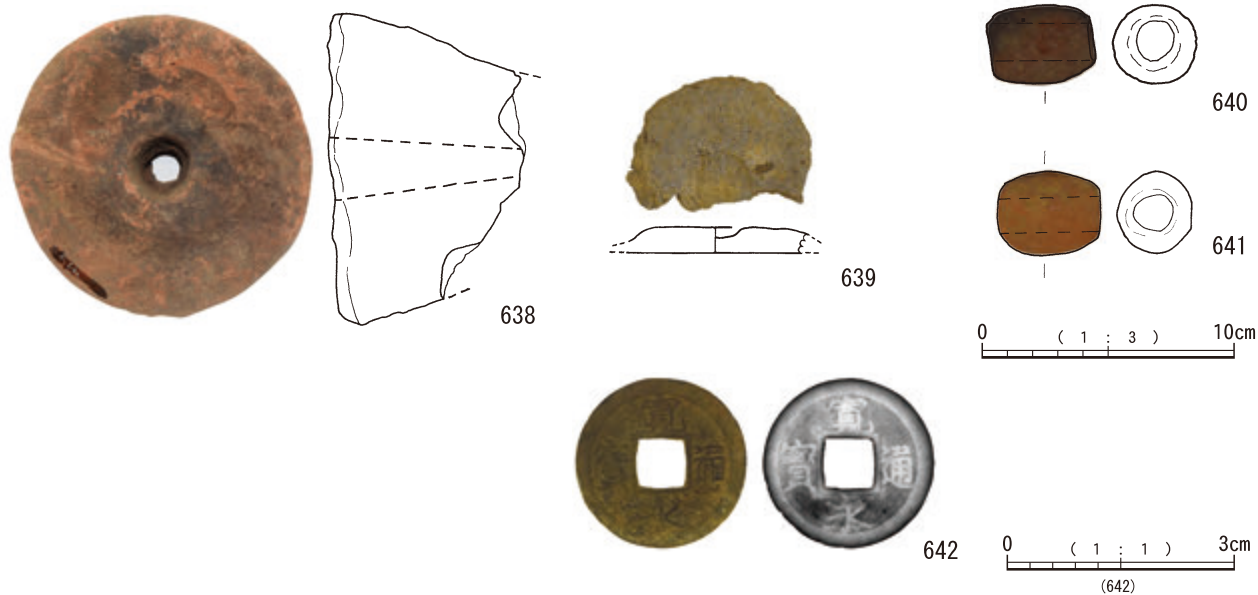
624



第78図 物原出土遺物（大ハマ）



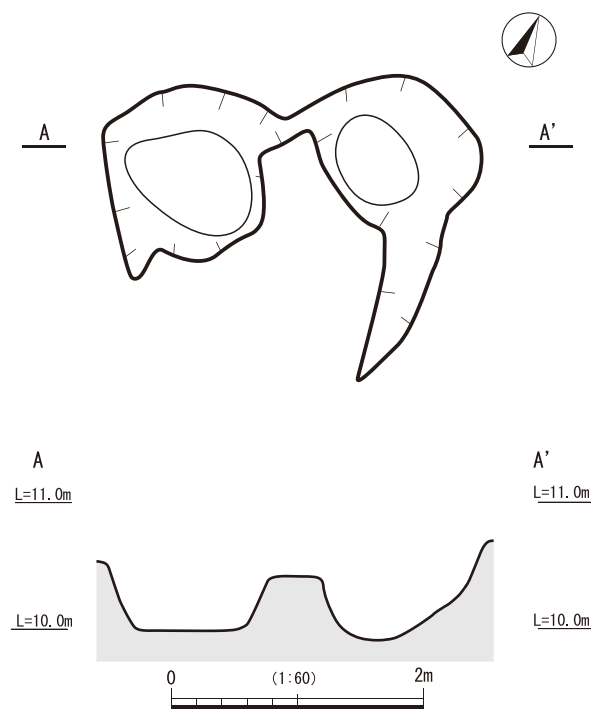
第79図 物原出土遺物（十字ハマ）



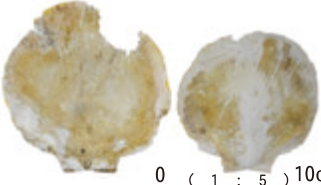
第80図 物原出土遺物（火桶, 焼台, 色見孔栓, 匣鉢, 安定土, 土錘, 古銭）

9 貝溜まり土坑（第81図）

G-3区で貝溜まり土坑が検出した。北側の土坑が深さ40～50cm，南側の土坑が深さ35～50cmである。遺構内からは，多量の陶磁器・センベイ・貝殻・動物の骨などが出土した。貝殻・動物の骨については，第82図にまとめている。淡水に生息するヤマトシジミに続いて，イソニナ・アサリ・サルボウガイなど海水に生息する貝類も多数出土していることから，川内川(汽水域)だけでなく，東シナ海沿岸で採れる貝類も当時の人々は多く食していたと考えられる。他にもレンガや漆喰・電灯の笠・ガラス瓶なども確認されており，攪乱を受けている。住居跡推定域近くの北側に位置していることから，ゴミ捨て場として掘られた土坑であると考えられる。



第81図 貝溜まり土坑平面図及び断面図

海		水	
 0 (1:2) 5cm	 0 (1:2) 5cm	 0 (1:2) 5cm	 0 (1:4) 10cm
イソニナ 個体数 101 (24)	サルボウガイ 個体数 21	アサリ 個体数 14 (4)	ハマグリ 個体数 7
海			淡
水			水
 0 (1:2) 5cm	 0 (1:5) 10cm	 0 (1:2) 5cm	 0 (1:2) 5cm
レイシガイ 個体数 1	ツキヒガイ 個体数 3	ニシキウズガイ 個体数 1	ヤマトシジミ 個体数 241 (11)
そ の 他			
 0 (1:2) 5cm			
獣 骨 個体数 1			
		海 水 176 (28) 淡 水 252 (11) その他 1 合計 429 (39) ※() は 646 の急須内出土遺物	

第82図 貝溜まり土坑内出土貝殻類一覧

(1) 貝溜まり土坑出土遺物(第83図)

完形品が多く、比較的残りがよい。窯出し後すぐに物原へ廃棄されずに、一旦住居や工房に運び込んで選別されたと考えられる。例えば傷物をストックしておき、市で売りに行き、売れ残りを最終的に廃棄するといったことも想定される。多様な出荷の形態が存在した可能性がある。

①碗(第83図643)

643は染付小碗で、丸形である。外面に「五瓜に桔梗文」が入る。共進会に出品するため、697と同時期に焼成された可能性がある。

②急須、盃洗、散蓮華(第83図644～654)

644は染付急須で、上手形である。外面に「萬客樓」銘が入る。戦後すぐまで川内町竹之馬場(現在の薩摩川内市東開聞町)に料亭が軒を並べる遊郭街があったが、万客楼はその筆頭である。商人の高井熊次郎氏が作成した「昭和初期の川内町向田地区略図」には、竹之馬場に万客楼があった場所を確認することができる(第84図)。同じ竹之馬場にあった「懷月楼」銘の急須も表採で出土している。このことから受注した商品を卸す松山、柚木崎窯の地元に密着した経営の実態が見えてくる。

645は染付急須で、横手形である。「松山 製造 新□□ 卅□年 □造」銘が入る。松山幸之助によって明治30年代に製作されたものと考えられる。646は白磁の急須で、横手形である。注口部、把手部、内面に施釉されている。出土時には中に貝殻(イソナ24個、シジミ11個、アサリ4個)が入っていた。食した貝殻を入れたものと推測される。

647は染付の盃洗で、「明治十二 八月」銘が入る。本窯跡で出土した西洋コバルトの磁器の中で最も古い。

648、649は白磁の散蓮華である。どちらも型打成形で、前者の外面には鎬文が施されている。

③成形道具(第83図650～653)

650は型打ち用土型で、素焼きである。輪花小皿用で、工房跡の181のようによく焼成されており、脚部を削り出して作る。脚部外面に「肥前国泉山町 深見榮三郎作 松山幸之助所有」と刻字がある。幸之助が泉山に修行に行った際、深海(見)氏によって作られたものと考えられる。深海家は有田焼創業に関わる百婆仙の系図に連なっている。筆跡が違い、少なくとも2人の人物によって刻字されている。深「見」、泉山「町」とおそらく誤った識字認識で刻字されていることから、「深見榮三郎作」は幸之助が彫ったと考えられる。株式会社深海商店に伝わる家系図から深見榮三郎という人物を探し出すことはできなかったが、実在した可能性が高い。平佐と泉山の技術交流がうかがえる資料である。

651～653は型押し用土型で、素焼きである。651は散蓮華用である。平佐大窯跡でも柄の部分が出土している。19世紀に卓袱料理が流行しており、明治期でも需要があったのであろう。縁の部分が滑らかであり、凸型と凹型をあわせて成形していた可能性がある。652は香炉脚用、653は急須注口用である。

④下絵付け道具(第83図654)

654は白磁の乳棒である。底部に使用痕があり、中に棒を差し込んで顔料等を磨りつぶしたと考えられる。



『西薩摩鉄道開通記念薩摩郡案内記』万客楼広告



大正3年頃の萬客楼

(『写真集 明治大正昭和川内ふるさとの思い出155』 図書刊行会 1980)



第83図 貝溜まり土坑出土遺物（磁器, 成形道具, 下絵付け道具）

10 表採遺物（第85～91図）

（１） 概要

調査区内の地表に散在していた遺物を表採扱いとしてまとめている。

（２） 表採出土遺物（第85図）

①碗（第85、86図655～674）

655～657は染付端反碗である。655は唐草蓮弁文を描き、科学分析を行っている（第Ⅴ章第2節参照）。656は外面に摺絵で窓絵草花文を描き、見込みに「柚」銘が入る。柚木崎六兵衛の製品と考えられる。657は摺絵で外面に窓絵菊花蝶文、内面口縁下に輪宝、見込みに環状菊花梅文を描く。658～663は染付浅碗で、摺絵技法を用いている。658は外面に瓢箪唐草文を描く。659は外面に花唐草文を描き、高台裏に「松」銘が入る。660は外面に菊花梅蓮弁文を描き、文様間に「中口上口ツ」銘が薄く入る。661は窓絵菊文を描く。662は外面に蓮弁文、内面に菊竹鳥文を描く。663は外面に窓絵竹鳥蓮弁文、内面に捻り団鶴梅鳥文を描く。

664, 665は染付小碗で、端反形である。前者は「榊」銘が入る。後者は藤文で、クロムの顔料が厚い。666, 667は染付小碗で、丸形である。前者は高台裏に「松山」銘が入る。後者は窓絵梅鳥文を描く。

668～671は染付小碗で、筒丸形である。668は呉須の顔料で外面に和歌名と蓮弁文が入る。内面口縁下に雷文圏線、見込みに「福」銘が入る。669は外面に宝尽蓮弁文、670は菊花文を描く。671, 672は外面が無文で、高台裏に「大日本左平造」銘が入る。後者は染付小碗で、筒形である。海外への輸出用製品の可能性があり、この後色絵（赤絵）を行う工程を経るものと考えられる。

673は染付の半筒形小杯で、「明治三十五年六月吉日求之 松山氏」銘が入る。674はの猪口形小杯で、「宮里図」銘が入る。いずれも特注品であると考えられる。

②鉢（第86図675～683）

675～677は染付八角鉢で、端反形である。外面は、すべて唐草圏線である。675は見込みに松文を入れ、周囲に区画雪持笹富士山文を描く。676は見込みに切高台付ハマが融着し、周囲に区画折枝松梅花文を描く。677は雪持笹梅文を描く。科学分析を行った（第Ⅴ章第2節参照）。678は染付鉢で、器形は不明である。見込みに「図」銘が入り、周囲に松梅文を描く。

679, 680は染付丸鉢で、浅形である。前者は外面が無文で、内面に「向田新道 白石」銘が入る。新道

とは現在の国道3号線をさし、明治20（1887）年に開通している。それ以後に新道通りに居住する白石氏が発注したものと考えられる。後者は外面に「木」銘が入り、内面に菖蒲文を描く。681は染付丸鉢で、外面に牡丹文と「松政」銘、内面に区画菊花楼閣山水七宝繫四方襷文を描く。蛇の目高台を作る。幸之助の兄（柚木崎六兵衛の長男）に柚木崎政治（1856～1922）がいるが、何か関係があるのかもしれない。

682は染付丸鉢で、外面、内面口縁下に窓絵白抜き梅文、見込みに宝尽文を描く。上絵付けを前提としたもので、肥前系と思われる。修復痕が見られ、丁重に取り扱ったと推察できる。683は染付丸鉢で、端反形である。外面に銅版転写で扇面松竹梅文を描き、内面は無文である。

④皿（第87図684～697）

684～687は染付輪花皿で、蛇の目凹型高台を作る。684は捻り牡丹楼閣山水七宝繫四方襷文を描く。見込みに「松山」銘、高台裏に「明治十七年」銘が入る。幸之助が明治17（1884）年に製作したものであろう。685は扇面菊花文を描く。686は摺絵で窓絵菊花檜垣文を描く。見込みに「菊」銘が入り、発注者もしくは陶工名を示すと考えられる。687は摺絵で捻り窓絵笹藤文を描く。見込みに「現玉」銘が入り、「うつつのたま」と読ませると仮定すると、邪気を払う意味が込められているとみられる。内面に急須蓋が融着している。

688は染付輪花皿で、内外面に釉下彩牡丹文を描く。類似した製品が長崎県波佐見で出土しており、平佐皿山等でも伝製品が存在する。現在の佐賀県嬉野町内野山地区の源六焼であり、1888年頃に富永源六が創始し、明治後期から大正期に製造され、国内向けの実用品や輸出用の磁器を作り、当時人気を博したとされる。近代に入り、鹿児島でも数多く流通したものと考えられる。

689～692は染付丸皿で、蛇の目凹型高台を作る。689は捻り七宝繫四方襷文を描き、高台裏に「き」銘が入る。何かの目印であろうか。690は外面に草文を描き、見込みに「吉」銘が入る。吉祥文字と思われる。691は折枝松梅花文を描き、見込みに「池田」銘が入る。発注者もしくは陶工名を示すと考えられる。692は染付丸皿で、鋳込み成形である。外面に文様はなく、内面に銅版転写で巴文を描く。口縁には口錆を施す。愛知県瀬戸方面からの搬入品と考えられる。

693～696は染付輪花小皿である。693は外面に笹文を、内面に捻り梅斜格子文を描く。694は雪持笹

梅文を描き、見込みに「ス」銘が入る。焼成時の目印とした可能性がある。695は外面に「九」銘が入り、内面に摺絵で花卉檜垣文を描く。696は摺絵で区画菊花竹文を描く。

697は染付豆皿である。外面に「五瓜に桔梗文」が入る。明治23（1890）年の『第三回内国勸業博覧会褒賞授与人名録』の第一部工業部門には、「褒状 彩磁向付皿桔梗形花紋 鹿児島県薩摩郡平佐村 柚木崎六兵衛」とある。六兵衛は明治17（1884）年にも共進会に出品するなど精力的に活動している。出品した磁器の失敗作の可能性がある。柚木崎氏と松山氏のどちらの製品も同時期に確認できることから、六兵衛と幸之助の父子で共同経営されていたと考えられる。

⑤その他（第89図698～728）

698は染付碗蓋で、端反形である。窓絵梅花文（？）を描き、つまみ内に「乾」銘が入る。

699～701は染付の蓋物及び蓋物蓋である。699は一客で出土し、西洋コバルトとクロムの顔料を交互に用いて円圈を描く。700は宝尽文を描く。701は摺絵で捻り窓絵竹菊花文を描く。

702は染付の蒸し器蓋で、唐草檜垣文を描く。

703、704は染付の痰壺蓋である。前者は「多ん津ば」銘、後者は「唾吐」銘がそれぞれ入る。

705、706は染付の急須蓋である。前者は「茶用磁器」銘が入り、後者は銅版転写で草花山水文を描く。

707～709は染付急須で、横手形である。707は区画四方櫛文を描き、枠囲み「寿」銘が入る。708は牡丹鳥文を描き、クロム顔料で枠囲み「寿」銘が入る。709は銅版転写で樹下板に唐人山水文を描き、706と一客である。器壁が厚く重量感がある。

710は染付の仏花器で、菊花蝶文を描く。

711は染付の酒注で、鋳込み成形である。釉下彩牡丹文を描き、688と同じく源六焼（嬉野）である。

712は染付の種子油入で、「□卅四年 種子油入 □月吉日 松山氏」銘が入る。明治34（1901）年に幸之助が製作したと考えられる。注口下部にひだがあり、油のこぼれが溜まるように工夫されている。

713は染付香炉で、摺絵で竹菊花蓮弁文を描く。

714は染付火鉢で、菱形蓮弁文と漢詩の一節と推測される「□觸□離」銘を描く。

715は染付仏飯器で、「圀圖進」銘が入る。関連する神社の寄進物の可能性を示唆している。

716、717は染付の鳥餌容器で、花卉文を描く。

718は染付盃台で、格子青海波文を描く。

719は白磁の容器と推測される。

720は染付の蒸し器で、摺絵で梅花文を描く。

721は染付の碁子で、内面に「,」の印が入る。他にもこれより小さな白磁の碁子が数点出土した。電線の絶縁や支持に使われる電信用の碁子（当時はインスレート又は電碗と称していた）は、明治初年に国内産として有田の香蘭社が製造に成功し、その後は香蘭社深川家が主として製造販売を行っていた。碁子の焼成技術が遅れて平佐まで伝播した可能性がある。

722は白磁の水滴である。

723は白磁の合子蓋で、724は白磁の合子受けである。焼成時の付着物があり、製品とみられる。725は白磁の贅水入である。磁器片が融着しており、本窯の製品とみられる。

726は白磁の燭台である。生活品もしくは製品なのかは判別できない。

727は白磁の灯明受皿で、受け口がある。補修痕が見られる。728は白磁の灯明具で、中心部に偏りが見られ、失敗品と見られる。

⑥下絵付け道具（第91図729）

729は白磁の乳棒で、底部に使用痕がある。

⑦馬具（第91図730）

730は素焼きの馬の尻繫である。荷物が駄馬から落ちないように、穴に縄を通して馬の尻につないだとされる。竹製ではなく、磁器製である。

⑧薩摩焼（第91図731、732）

731は苗代川産の摺鉢である。口縁部には注口が1か所みられる。櫛目が内面に全周している。732は苗代川産の鉢である。内外面ナデ調整を施す。

⑨窯道具（第91図733）

733は板状の焼台である。耐火粘土製である。

⑩古銭（第91図734～737）

734は寛永通寶である。735は竜1銭銅貨である。表面には大日本・明治二十年・1 SEN、裏面には一銭圓以百枚換一圓と記されている。明治6年～21年に発行された最初の一銭硬貨である。736は腐植のため文字の判読ができない。竜1銭銅貨の可能性はある。737は鉄製の銭である。



0 (1 : 3) 10cm

第85図 表採遺物（磁器）



第86図 表採遺物（磁器）



第87図 表採遺物（磁器）



第88図 表採遺物（磁器）



第89図 表採遺物（磁器）



第90図 表採遺物（磁器）



第91図 表採遺物（磁器, 陶器, 下絵付け道具, 馬の尻繫, 窯道具, 古銭）

第 4 表 1 号窯跡出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量 (cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
12	1	1 号窯③	-	染付	碗	端反形	外：摺内：手	コバルト	瓢箪草花文	四重圈線 (縦線 3 本)	岩波文 (一重圈線内)	10. 0	4. 0	5. 4	目跡4つ アルミナ塗布
	2	1 号窯④ H-6b	-	染付	碗	浅形	外：手内：手	コバルト クロム	円圈	二重圈線	三重圈線？	9. 8	3. 3	3. 8	口縁部に磁器の破片融着
	3	1 号窯③	-	染付	碗	浅形	外：摺内：手	コバルト	草花文	二重圈線	二重圈線	10. 4	4. 2	5. 1	目跡4つ 高台にセンベイ付着
	4	1 号窯③砂床	-	染付	碗	浅形	外：摺内：摺	コバルト	窓絵 草花蓮弁文	窓絵 团鶴文	窓絵 团鶴花鳥文	10. 2	3. 2	4. 6	
	5	1 号窯③	-	染付	小碗	端反形	外：手内：一	コバルト	牡丹唐草文	—	—	7. 6	2. 8	5. 0	口縁部に磁器片融着
	6	1 号窯①	-	染付	小碗	端反形	外：摺内：一	コバルト	团鶴菊花文	—	—	8. 2	3. 4	3. 7	見込みに磁器片融着 アルミナ塗布
	7	1 号窯④ 1 号窯④火床	-	染付	小碗	丸形	外：摺内：手	コバルト	窓絵竹文	三重圈線	岩波文 (一重圈線内)	8. 2	4. 4	4. 8	内面に窯道具片付着 歪み
	8	1 号窯③ 1 号窯④	-	染付	小碗	丸形	外：銅版内：一	コバルト	扇面松竹梅文	—	—	8. 0	4. 0	4. 5	
	9	1 号窯③ I-7d	-	染付	小碗	丸形	外：銅版内：一	コバルト	樹下に 唐人山水文	—	—	8. 8	3. 9	4. 3	
	10	1 号窯①砂床	-	白磁	小杯	猪口形	—	—	—	—	—	3. 6	2. 0	2. 9	外面磁器片融着 炭化部あり
	11	1 号窯④	-	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	「新盛屋」銘	区画折枝 松梅文	折枝 松梅文	12. 9	3. 8	5. 2	目跡4つ 口縁部に磁器片融着 高台にセンベイ片付着
	12	1 号窯②	-	染付	小皿	輪花形	外：一内：摺	コバルト	—	菊花文	菊花文	9. 8	4. 0	2. 4	目跡2つ アルミナ塗布 型打成形
13	13	1 号窯① H-7c	-	染付	蓋物蓋	—	外：手内：手	コバルト	松竹梅 鶴亀蓮弁文	雷文圈線	環状松竹梅文 (一重圈線内)	10. 7	—	2. 7	つまみ内に枠囲み「寿」銘
	14	1 号窯③	-	染付	蓋物蓋	—	外：手内：一	コバルト クロム	円圈	—	—	7. 4	—	2. 5	つまみ欠損 磁器片融着に (銅板転写) アルミナ塗布
	15	1 号窯③	-	染付	蓋物	—	外：手内：一	コバルト クロム	円圈	—	—	9. 4	3. 8	4. 5	磁器片融着に (銅板転写)
	16	1 号窯④砂床	-	染付	蓋物	—	外：摺内：一	コバルト	草花文	—	—	11. 1	4. 8	(8. 0)	高台にセンベイ付着
	17	1 号窯③砂床	-	？	酒注	—	—	—	—	—	—	3. 1	10. 8	19. 9	
	18	1 号窯③砂床 H- 4 d 工房跡	-	染付	痰壺	—	外：手内：一	—	「□号」銘	—	—	—	13. 4	—	
	19	1 号窯④火床	-	白磁	鳥餌容器	—	—	—	—	—	—	4. 5	2. 3	3. 0	底部センベイ付着
	20	1 号窯⑤火床	-	白磁	鳥餌容器	—	—	—	—	—	—	3. 6	2. 0	2. 6	アルミナ塗布 やや歪み

法量 () は残存計測

第 5 表 1 号窯跡出土遺物観察表（窯道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
14	21	1 号窯②火床	—	焼台	円板形ハマ	8. 2	8. 0	2. 9	220	完形
	22	1 号窯③	—	焼台	円板形ハマ	8. 0	7. 7	2. 6	207	完形
	23	1 号窯②火床	—	焼台	円板形ハマ	7. 3	7. 8	2. 5	170	完形
	24	1 号窯④砂床	—	焼台	円板形ハマ	8. 0	8. 0	3. 4	180	完形
	25	1 号窯①砂床	—	焼台	円板形ハマ	7. 2	7. 3	2. 1	120	完形
	26	1 号窯④砂床	—	焼台	円板形ハマ	7. 2	7. 2	2. 8	166	完形
	27	1 号窯焚口	—	焼台	円板形ハマ	6. 2	6. 2	2. 9	150	完形
	28	1 号窯⑤	—	焼台	円板形ハマ	7. 0	6. 4	2. 1	120	完形
	29	1 号窯④	—	焼台	円板形ハマ	7. 1	6. 8	3. 0	150	完形
	30	1 号窯④	—	焼台	円板形ハマ	7. 2	7. 4	2. 2	150	完形
	31	1 号窯③	—	焼台	円板形ハマ	7. 6	7. 6	2. 5	190	完形，センベイ付着
	32	1 号窯④砂床	—	焼台	円板形ハマ	6. 6	6. 8	2. 4	120	完形，センベイ付着
	33	1 号窯③砂床	—	焼台	円板形ハマ	6. 4	6. 6	2. 0	120	完形，センベイ付着
	34	1 号窯①火床	—	焼台	円板形ハマ	3. 3	3. 4	2. 0	29	完形，小型品
	35	1 号窯②火床	—	焼台	糸巻形トチン	8. 9	9. 0	11. 7	870	完形，上下面センベイ付着，陶片混入
	36	1 号窯①砂床	—	焼台	糸巻形トチン	8. 8	(10. 0)	10. 6	720	完形，上面センベイ付着，下端焼土塊付着
	37	1 号窯①砂床	—	焼台	糸巻形トチン	8. 5	8. 4	10. 3	627	完形，磁器片混入，指頭圧痕
	38	1 号窯①	—	焼台	糸巻形トチン	9. 2	8. 8	9. 5	740	完形，工具痕有，径太い
	39	1 号窯④	—	焼台	糸巻形トチン	8. 8	8. 5	8. 9	750	完形，径太い，指頭圧痕
	40	1 号窯②	—	焼台	鼓形トチン	8. 0	7. 8	7. 5	360	完形，指頭圧痕
	41	1 号窯④砂床	—	焼台	鼓形トチン	8. 2	8. 0	7. 3	310	指頭圧痕
	42	1 号窯②火床	—	焼台	鼓形トチン	7. 2	7. 2	7. 0	320	指頭圧痕
	43	1 号窯③砂床	—	焼台	鼓形トチン	6. 8	6. 6	6. 5	210	指頭圧痕

法量 () は残存計測

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
14	44	1号窯④砂床	—	焼台	鼓形トチン	6.8	6.8	6.4	220	指頭圧痕
	45	1号窯②火床	—	センベイ	センベイ	6.0	6.0	1.0	41	完形, 2枚重ね, 粘土製
	46	1号窯②火床	—	センベイ	センベイ	5.0	4.8	1.3	44	完形, 2枚重ね, 粘土製
	47	1号窯①	—	重焼用ハマ	足付きハマ	5.8	5.7	1.5	30	完形, 本体は粘土, 突起磁土製2本残る
	48	1号窯③	—	センベイ	切りハマ形センベイ	3.0	3.3	1.2	74	完形, 内側に切断痕有, 白砂付着
	49	1号窯②	—	センベイ	切りハマ形センベイ	4.5	4.7	1.3	61	完形, 内側に工具痕
	50	1号窯焚口	—	チャツ	小杯形チャツ	8.6	7.0	3.45	190	完形, 底部糸切り
	51	1号窯④砂床	—	チャツ	小杯形チャツ	6.8	5.4	2.6	62	完形, 上面アルミナ付着, 底部糸切り
	52	1号窯焚口	—	チャツ	小杯形チャツ	6.2	4.6	2.6	60	完形, 底部糸切り
15	53	1号窯①火床	—	置台	ツク	(13.6)	(11.2)	15.1	2300	上面が釉薬によってガラス化 表面剥落
	54	1号窯④	—	置台	ツク	(12.0)	12.0	13.0	2100	完形, 上面部一部欠損
	55	1号窯④火床	—	置台	ツク	11.0	11.0	12.5	1800	完形, 下部砂付着, 一部欠損, 釉薬付着, ハマとして利用
	56	1号窯③砂床	—	置台	ツク	10.6	10.4	11.6	1400	完形, センベイ付着 下部欠損, 釉薬付着, ハマとして利用
	57	1号窯 砂床	—	置台	ツク	10.4	10.8	12.0	2150	完形, センベイ・砂付着, 釉薬付着, ハマとして利用
	58	1号窯燃焼室	—	置台	ツク	10.0	10.0	9.8	1050	完形
	59	1号窯②火床	—	置台	ツク	8.5	8.5	11.0	1000	完形, センベイ付着, 上下面一部欠損
	60	1号窯②砂床	—	置台	ツク	9.0	8.4	10.6	1100	完形, センベイ・安定土付着 下面一部欠損
	61	1号窯①火床	—	置台	ツク	8.2	8.0	9.2	750	完形, 側面一部欠損
	62	1号窯④	—	置台	ツク	8.6	8.6	8.7	800	完形, 表面に工具痕有
	63	1号窯②火床	—	置台	ツク	—	15.4	(44.0)	8600	下部に砂床の砂付着
	64	1号窯④砂床	—	置台	ツク	—	15.0	(30.0)	5000	下部に砂床の砂付着, 底部に安定土付着
	65	1号窯④砂床	—	置台	ツク	—	14.5	(27.5)	4500	欠損, 底部に安定土付着
	66	1号窯④火床	—	置台	ツク	—	—	—	5000	下部に砂床の砂付着
	67	1号窯③火床	—	置台	ツク	—	15.0	(16.4)	2300	
	68	1号窯②砂床	—	置台	ツク	—	13.0	(24.7)	3700	下部に砂床の砂付着
	69	1号窯①	—	置台	ツク	—	17.0	(23.0)	4300	
16	70	1号窯④砂床	—	置台	円板形大ハマ	36.1	7.8	6.8	4800	上面にセンベイ4枚付着, 底部に安定土付着
	71	1号窯②砂床	—	置台	円板形大ハマ	26.0	7.0	6.7	2800	完形, 上面にセンベイの痕跡6ヶ所
	72	1号窯①	—	置台	円板形大ハマ	36.0	7.5	8.5	6900	完形, ㊦ 刻印あり2ヶ所
	73	1号窯④砂床	—	置台	円板形大ハマ	34.4	9.0	8.9	3500	㊦ 刻印あり
	74	1号窯①	—	置台	円板形大ハマ	25.0	6.5	4.8	1000	㊦ 刻印あり, 外面に工具による調整痕(ハケ目)
	75	1号窯①	—	置台	円板形大ハマ	35.2	8.6	8.9	2600	㊦ 刻印あり
	76	1号窯燃焼室	—	置台	円板形大ハマ	37.6	8.6	9.0	5600	㊦ 刻印あり, 接合痕有
	77	1号窯燃焼室	—	置台	円板形大ハマ	(35.0)	8.8	8.2	2200	㊦ 刻印あり
	78	1号窯③	—	置台	円板形大ハマ	33.4	8.0	8.1	3800	㊦ 刻印あり, 底部に安定土付着
	79	1号窯④砂床	—	置台	円板形大ハマ	36.0	8.4	9.5	7000	完形
	80	1号窯③火床	—	置台	円板形大ハマ	35.0	8.0	8.7	4000	
	81	1号窯③火床	—	置台	円板形大ハマ	34.0	8.8	7.4	3600	
17	82	1号窯④火床	—	窯材	トンバイ	13.0	13.0	11.3	5660	完形, 下面被熱, 表面に工具痕有
	83	1号窯⑤	—	窯材	トンバイ	13.8	13.0	10.3	6500	完形, 上面被熱
	84	1号窯③	—	窯材	色見孔栓	14.4	—	14.4	1100	直径3.6cmの孔有
	85	1号窯	—	安定土	—	—	—	1.9	130	長さ8.4cm
	86	1号窯	—	安定土	—	—	—	1.3	86	長さ8.4cm
	87	1号窯	—	安定土	—	—	—	1.5	97	長さ9.6cm

法量()は残存計測

第6表 1号窯跡出土遺物観察表(土錘)

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
17	88	1号窯	—	土錘	土錘	4.0	1.3	3.2	24	

第 7 表 溝跡出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量 (cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
19	89	H-6溝跡 I-6a	—	染付	碗	浅形	外：手 内：手	コバルト	草文？ 「壽」銘	三重圏線	—	9.9	3.7	4.1	焼成不良
	90	H-6d 溝跡 H-6	—	染付	碗	浅形	外：摺 内：摺	コバルト	窓絵草花文	輪宝	環状松竹梅文	10.4	4.2	4.0	外面に磁器片融着 アルミナ塗布
	91	H-7 H-7 溝跡	—	染付	小碗	浅形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵竹文	二重圏線	二重圏線	9.6	3.9	4.6	目跡4つ
	92	H-6d 斜面	—	染付	小杯	丸形	外：手 内：—	クロム	笹文	—	—	4.2	2.0	3.0	
	93	H-7a 溝跡	—	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	コバルト クロム	「新盛屋」銘	雪持笹梅文	雪持笹梅文	12.8	4.8	5.4	切高台付きハマを挟んで 2点が融着 内面に窯道具片付着 アルミナ塗布
	94	H-6b 溝跡 H-6d	—	染付	皿	輪花形	外：手 内：摺 内：手	コバルト クロム	唐草圏線	窓絵梅文	「岡」銘 (三重圏線内)	13.8	7.8	3.0	型内成形 蛇の目凹型高台 やや歪み
	95	H-6b 溝跡 H-7a 溝跡	—	染付	小皿	輪花形	外：— 内：手	コバルト クロム	—	梅文		10.0	4.2	2.5	目跡外面に磁器片融着 アルミナ塗布
	96	I-7溝跡	—	染付	碗蓋	—	外：手 内：—	コバルト	雪持笹文	二重圏線	—	10.0	つま み径 3.8	2.9	蛇の目軸刺ぎ 内外面に磁器片付着 アルミナ塗布
	97	H-7a 溝跡	—	染付	急須蓋	—	外：手 内：—	コバルト クロム	「参拾九年」 銘(二重圏線内)	—	—	5.8	—	0.5	つまみ欠損 アルミナ塗布
	98	H-7 H-6溝跡	—	染付	急須	上手形	外：手 内：—	コバルト クロム	梅文	—	—	4.7	4.8	9.4	底部に 切り高台ハマ付着 内面無釉
	99	H-6d 溝跡	—	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト クロム	牡丹梅文 枠囲み「寿」 銘	—	—	6.5	5.7	7.2	
20	100	H-6 H-6b 溝跡	—	染付	高坏	—	外：— 内：手	コバルト	—	牡丹文	牡丹文	12.5	6.6	10.7	一部炭化
	101	H-7 H-7a 溝跡	—	染付	痰壺蓋	—	外：手 内：—	クロム	「多んつぼ」銘	—	—	12.7	つま み径 3.9	5.4	つまみ径3.9cm 外面に付着物 やや歪み アルミナ塗布
		H-7 H-7a 溝跡	—	染付	痰壺	—	外：手 内：—	クロム	「國田村」銘	—	—	14.5	9.1	15.7	外面に付着物 やや歪み アルミナ塗布

第 8 表 溝跡出土遺物観察表（素焼き）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	法量 (cm)			備考
							口径	底径	器高	
20	102	H-7d 溝跡	—	—	素焼き鉢	浅形	31.2	22.0	5.1	成土道具 口縁部付近向かい合って穿孔2つ 内面に使用痕
	103	H-7溝跡 H-7d 溝跡	—	—	素焼き鉢	浅形	31.2	22.0	5.1	成土道具 口縁部付近向かい合って穿孔4つ 内面に使用痕
	104	H-7溝跡	—	—	素焼き鉢	浅形	32.4	20.6	5.2	成土道具 口縁部付近穿孔2つ 内面に使用痕

第 9 表 溝跡出土遺物観察表（金属製品）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	法量			備考
						長軸 (cm)	厚み (cm)	重量 (g)	
20	105	H-7a 溝跡	—	鉄器	不明	7.3	1.2	180	

第10表 溝跡出土遺物観察表（窯道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
20	106	H-7c 溝跡	—	焼台	トチン	(9.2)	(7.2)	14.6	1000	ハケ目状工具痕有

法量 () は残存計測

第11表 2号窯跡出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量 (cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
24	107	2号窯	—	染付	碗	端反形	外：摺 内：摺	コバルト	窓絵草花文	輪宝	環状松竹梅文 (一重圏線内)	10.2	3.9	5.8	底部に窯道具片付着 やや歪み
	108	2号窯	—	染付	碗	浅形	外：摺 内：摺	コバルト	桜花蓮弁文	輪宝	—	11.4	4.0	4.6	
	109	2号窯	—	染付	碗	—	—	—	—	—	—	—	4.0	(2.8)	高台裏に「宮内」銘
	110	2号窯	—	染付	皿	輪花形	外：— 内：手	コバルト	—	楼閣山水文	楼閣山水文	13.5	8.0	3.6	目跡4つ 蛇の目凹型高台

法量 () は残存計測

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
24	111	2号窯	—	染付	小皿	輪花形	外：一 内：摺	コバルト	—	菊花文	菊花文	9.8	4.4	2.5	目跡4つ 見込みに窯道具片付着 アルミナ塗布
	112	2号窯	—	染付	碗	—	外：手 内：一 内：手	—	蓮弁文	—	岩波文 (一重圈線内)	—	4.1	—	素焼き
	113	2号窯	—	—	碗	—	—	—	—	—	—	—	4.0	—	素焼き

第12表 2号窯跡出土遺物観察表（窯道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
25	114	2号窯砂床	—	焼台	円板形ハマ	6.8	6.4	3.4	230	完形
	115	2号窯北壁 H-5d	—	焼台	円板形ハマ	7.4	7.2	2.8	170	完形
	116	2号窯北壁 H-5d	—	焼台	円板形ハマ	7.1	7.1	2.8	140	完形
	117	2号窯	—	焼台	円板形ハマ	7.9	7.9	2.6	162	完形
	118	2号窯砂床	—	焼台	円板形ハマ	6.3	6.4	3.0	170	完形，センベイ付着
	119	2号窯北壁 H-5d	—	焼台	円板形ハマ	6.2	6.0	3.5	160	完形，センベイ付着
	120	2号窯北壁	—	焼台	糸巻形トチン	8.6	8.0	10.2	570	完形，上端一部欠損
	121	2号窯	—	焼台	鼓形トチン	7.0	7.0	6.5	230	完形
	122	2号窯北壁	—	焼台	鼓形トチン	5.8	6.2	6.3	180	完形，上端一部欠損
	123	2号窯	—	チャツ	小杯形チャツ	6.4	5.4	1.6	58	完形，底部糸切り，上面にアルミナ付着
	124	2号窯	—	チャツ	小杯形チャツ	5.2	4.4	1.5	50	完形，底部糸切り，上面にアルミナ付着，スス付着
	125	2号窯砂床	—	チャツ	小杯形チャツ	5.6	4.4	1.45	47	完形，底部糸切り
	126	2号窯	—	チャツ	四足貼付チャツ	5.5	4.8	1.1	38	完形，底部糸切り，上面にアルミナ付着，足は磁土 で1ヶ所残る
	127	2号窯	—	安定土	安定土	—	—	1.5	90	長さ9.5cm
	128	2号窯	—	置台	ツク	11.6	11.8	14.5	2200	完形
	129	2号窯・ カマ尻カベ	—	置台	ツク	10.2	10.2	10.0	1100	完形
	130	2号窯	—	置台	ツク	9.0	9.0	10.2	900	完形
	131	2号窯北壁 H-5d	—	置台	ツク	(8.6)	9.0	9.5	800	完形
	132	2号窯北壁 H-5d	—	置台	ツク	7.7	8.5	7.3	700	完形，一部欠損
	133	2号窯砂床	—	置台	ツク	11.2	10.6	5.3	750	欠損，安定土付着
	134	2号窯砂床	—	置台	ツク	11.6	—	—	1400	
26	135	2号窯北壁 H-5d	—	置台	円板形大ハマ	34.0	8.2	7.9	2200	○刻印あり
	136	2号窯北壁 H-5d	—	置台	円板形大ハマ	34.2	7.0	7.1	2000	○刻印あり
	137	2号窯砂床下	Ⅶ	置台	円板形大ハマ	36.0	9.0	8.1	2500	
	138	2号窯北壁 H-5d	—	置台	円板形大ハマ	36.6	8.2	9.4	6800	
	139	2号窯	—	置台	円板形大ハマ	(35.0)	9.6	9.0	4300	下面に，からから付着
	140	2号窯北壁 H-5d	—	窯材	トンバイ	13.0	12.5	10.0	2700	完形，上面被熱
	141	2号窯北壁 H-5d	—	窯材	トンバイ	13.0	13.2	10.5	2500	正面・下面にアルミナ付着
	142	2号窯北壁 H-5d	—	窯材	トンバイ	12.9	13.2	11.9	7000	完形，左側面被熱

法量()は残存計測

第13表 2号窯跡出土遺物観察表（土錘）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	
26	143	2号窯	—	土錘	土錘	4.3	1.1	3.2	29	
	144	2号窯	—	土錘	土錘	5.4	1.2	3.8	65	
	145	2号窯	—	土錘	土錘	5.5	1.3	3.8	55	
	146	2号窯	—	土錘	土錘	6.3	0.6	4.3	123	

第14表 工房跡土坑出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
31	147	工房跡土坑⑩	－	染付	小碗	丸形	外：摺内：手	コバルト	窓絵草花文？	二重圏線	二重圏線	9.0	3.7	4.6	釉垂れ
	148	工房跡土坑⑫	－	染付	小碗	端反形	外：摺内：一	コバルト	窓絵梅花笹文	－	－	7.6	3.8	4.0	焼成不良
	149	工房跡土坑⑪	－	白磁	小杯	猪口形	－	－	－	－	－	3.5	2.1	2.7	アルミナ塗布 やや歪み
	150	工房跡土坑⑥	－	染付	急須	横手形	外：摺内：一	コバルト クロム	蓮弁文	－	－	7.7	6.3	7.9	アルミナ塗布 歪み
	151	工房跡土坑③	－	染付	盃台	－	外：手内：一	コバルト	青海波文	－	－	－	－	(4.2)	内面無釉
	152	工房跡土坑⑬	－	白磁	鳥餌容器	－	－	－	－	－	－	4.4	1.8	2.4	高台に砂付着
	153	工房跡土坑⑧	－	染付	からから	－	外：手内：一	コバルト	唐草圏線文	－	－	4.1	5.2	11.1	体部に窯道具片付着
	154	工房跡土坑⑦	－	染付	からから	－	外：手内：一	コバルト	唐草圏線文	－	－	3.3	4.9	11.7	外面にからから片融着
	155	工房跡土坑⑮	－	－	急須蓋	－	－	－	－	－	－	4.0	つまみ径1.3	3.5	素焼き

法量（ ）は残存計測

第15表 工房跡土坑出土遺物観察表（成形道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
31	156	工房跡土坑⑤	－	シッタ	円筒形	12.1	12.1	12.2	795	外面に「久保田直八 六 月 〇」刻字 口唇部・底部に刻み目痕 磁土製
	157	工房跡土坑②	－	シッタ	円錐形	3.3	6.0	10.2	347	

第16表 工房跡溝跡出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
33	158	G-4d 工房跡 H-4d 工房跡 溝跡	－	染付	皿	丸形	外：一内：銅版	コバルト	－	草花文	環状草花文	14.6	8.6	2.8	口部錆 搬入品(瀬戸)
	159	H-4工房跡 溝跡 H-5a	－	染付	急須	上手形	外：手内：一	コバルト	「松山」銘	－	－	4.8	5.0	7.6	内面無釉
	160	H-4d 工房跡 溝跡 H-7a	－	染付	痰壺蓋	－	外：手内：一	クロム	「タンツボ」銘	－	－	8.7	つまみ径2.7	4.4	
		H-4d 工房跡 溝跡	－	白磁	痰壺	－	－	－	－	－	－	9.9	7.2	11.9	
	161	H-4工房跡 溝跡 H-5a	－	染付	碗蓋	丸形	外：摺内：手	コバルト	牡丹唐草文	一重圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	9.3	3.3	2.4	つまみ内に「松」銘
	162	H-4工房跡 溝跡	－	染付	德利	－	外：手内：一	コバルト	菊花蝶文	－	－	5.7	6.2	19.5	口縁部に磁器片融着 アルミナ塗布
	163	H-4d 工房跡 溝跡 H-4d 工房跡	－	染付	德利	－	外：手内：一	コバルト	「二木源五左エ門」， 「明治十〇吉日」銘	－	－	－	9.1	－	内面無釉 底部に修繕痕

第17表 工房跡溝跡出土遺物観察表（水甕）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
33	164	H-5c 工房跡 溝跡	－	陶器	甕	37.6	24	58.6	9880	頸部に2条，上胴部に2条の沈線，内外ナデ 内面の底は格子目タタキ残る 苗代川産

第18表 工房跡溝跡出土遺物観察表（成形道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	器種	器形	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
34	165	H-4d 工房跡 溝跡	－	土型	輪花皿用	14.6	12.0	11.1	696	素焼き 脚部に「松山氏十六年四月八日」刻字 脚部貼付け
	166	H-4d 工房跡 溝跡	－	土型	輪花小皿用	10.8	9.6	9.0	450	素焼き 脚部に「十六年四月八日 国」刻字 脚部貼付け
	167	H-4d 工房跡 溝跡	－	土型	八角鉢用	18.3	12.4	16.3	1496	素焼き 脚部に「結目氏我 陶」刻字 脚部貼付け
	168	H-4d 工房跡 溝跡	－	土型	八角小鉢用	12.5	8.8	10.6	705	素焼き 脚部に「天保六末〇〇」刻印字 脚部削り出し

第19表 工房跡埋設甕出土遺物観察表（甕）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
36	169	G-4埋設甕	－	陶器	甕	30.3	21	48.2	10320	薩摩焼苗代川産 内面に白色物質付着 口縁部上面に粘土の高まり7ヶ所

第20表 工房跡出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
39	170	H-3b 工房跡	－	染付	碗	丸形	外：摺内：摺	コバルト	桜花文	輪宝	－	10.4	3.6	4.9	蛇の目釉剥ぎ
	171	H-3b 工房跡 G-6石垣1	－	染付	碗	浅形	外：手内：手	コバルト クロム ピンク	「松」銘 草花蓮弁文	格子文	環状松竹梅文 (二重圏線内)	11.5	3.7	5.0	高台裏に「明治三十七年 六月□日」銘 アルミナ塗布
	172	H-4d 工房跡 H-4d	I	染付	小碗	端反形	外：摺内：－	コバルト	窓絵竹文	－	－	7.9	3.4	4.6	内外面に竈道具片付着 アルミナ塗布 歪み
	173	H-3b 工房跡	－	染付	丸鉢	－	外：摺内：摺	コバルト	七宝つなぎ文	花文？	環状松竹梅文	15.0	8.3	4.8	蛇の目凹型高台
	174	H-3 工房跡	－	染付	皿	輪花形	外：手内：摺	コバルト	二重圏線	窓絵 梅花増垣文	環状松竹梅文	12.4	8.0	3.2	目跡4つ 蛇の目凹型高台
	175	H-4d 工房跡 H-3	－	染付	水滴	－	外：手内：－	コバルト	「□常□」銘	－	－	7.8	－	－	内面無釉
	176	H-4a 工房跡	－	染付	蓋物蓋	－	外：摺内：－	コバルト	藤窓絵福字文	－	－	8.3	－	(1.9)	蓋物片融着 アルミナ塗布
	177	H-4d 工房跡	－	染付	蓋物蓋	－	外：摺内：－	コバルト クロム	区画草花文	－	－	8.0	つまみ径 1.4	3.7	アルミナ塗布
	178	G-4 H-4d 工房跡	－	染付	蓋物蓋	－	外：銅版外：手内：－	コバルト クロム	菖蒲文	－	－	8.1	つまみ径 1.4	3.2	アルミナ塗布
	179	H-4d 工房跡 H-4	－	染付	酒注	－	外：手内：－	コバルト	「御神酒」銘	－	－	－	－	(8.3)	内面無釉
	180	H-4d 工房跡 H-4d	I	染付	徳利	－	外：手内：－	コバルト	牡丹蝶文	－	－	－	8.8	(22.8)	内面無釉・付着物 アルミナ塗布 肥前産？

法量（ ）は残存計測

第21表 工房跡出土遺物観察表（成形道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	器種	器形	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
40	181	H-4 工房跡	－	土型	角皿用	11.7	10.0	8.4	1104	素焼き，焼成良好 脚底部に刻み目痕 肥前産？
	182	H-4 工房跡	－	土型	輪花鉢用	－	－	(8.2)	819	素焼き 脚部貼付け 丁寧なナデ
	183	H-4a 工房跡	－	磁器	轆轤軸受け	4.1	4.1	2.2	69	上面に丸い凹み 側面の1つにアルミナ塗布 下面円錐凹みに施釉
	184	H-4a 工房跡		真鍮製	物差し	長さ 7.0	－	厚み 1.4	11	3mmごとに短い目盛り 3cmごとに長い目盛り

法量（ ）は残存計測

第22表 工房跡出土遺物観察表（土錘）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	
40	185	H-4d 工房跡	－	土錘	土錘	4.0	1.2	2.8	24	
	186	H-4d 工房跡	－	土錘	土錘	3.4	1.2	3.0	22	

第23表 工房跡出土遺物観察表（鉄製品）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	法量			備考
						長軸 (cm)	厚み (cm)	重量 (g)	
40	187	工房跡	－	鉄器	角釘	7.8	1.3	43	
	188	工房跡	－	鉄器	角釘	8.3	2.1	55	
	189	工房跡	－	鉄器	鈎状鉄器	7.8	0.9	43	釘を転用

第24表 工房跡出土遺物観察表（硯，手水鉢）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	法量(cm)			備考
							口径	底径	器高	
40	190	工房跡	－	－	硯	－	(12.0)	7.7	2.0	海部は欠損 中央部に大きな凹み
	191	H-5d 工房跡 溝跡	－	石製品	手水鉢	－	51.9	28.4	20.0	外底面にノミ痕 内外面は研磨により調整

法量（ ）は残存計測

第25表 石垣2出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
43	192	E- 8・9 石垣2	－	色絵	小杯	端反形	外：陽刻内：ゴム版	金彩 コバルト	桜花文 「敷島の大和心を人」と， 「山桜花」銘	－	日章旗・九〇式 鉄帽・城門・桜 花・「支團」銘	5.4	2.2	3.0	戦勝記念小杯
	193	E- 8・9 石垣2	－	染付	皿	輪花形	外：摺内：摺	コバルト	草花文	窓絵 草花増垣文	環状松竹梅文	13.2	8.2	3.8	型打成形 蛇の目凹型高台
	194	E- 8 石垣2	－	白磁	摺鉢	－	－	－	－	－	－	31.4	12.8	15.0	外面底部見込み無釉 アルミナ塗布

第26表 物原Ⅶ～Ⅹ出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量 (cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
47	195	I-5a	Ⅶ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	唐草蓮弁文	雷文圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.0	4.2	5.9	外面に付着物 科学分析
	196	I-6a	Ⅶ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	雪輪梅花文	二重圏線	寿文 (一重圏線内)	10.7	4.0	5.8	目跡2つ やや歪み 科学分析
	197	I-5b I-6a	Ⅶ Ⅷ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	蝙蝠牡丹文	雷文圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	10.2	4.2	5.5	目痕4つ アルミナ塗布
	198	I-5a I-6a	Ⅶ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	蝙蝠蓮文	雷文圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	8.5	4.4	6.7	歪み大 焼成不良
	199	I-5b H-5d	Ⅷ Ⅸ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	牡丹蝶文	変形 四方棒圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.2	3.9	5.6	目痕4つ アルミナ塗布
	200	H-5d I-5b	Ⅶ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	菊文	二重圏線	寿文 (一重圏線内)	10.0	3.8	5.5	目痕4つ
	201	I-5b	Ⅶ Ⅷ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	半菊文	二重圏線	寿文 (一重圏線内)	10.3	4.3	6.2	外面に磁器片融着 やや歪み
	202	I-6a I-5a	Ⅶ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	折枝松梅花文	二重圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.6	4.3	6.0	目痕4つ アルミナ塗布
	203	I-5b	Ⅷ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	松竹梅文	二重圏線	寿文 (一重圏線内)	10.2	4.2	5.8	目痕2つ
	204	H-6c	Ⅶ Ⅷ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	呉須	雪持笹文	—	—	10.9	4.4	5.8	蛇の目釉剥ぎ 内面に磁器片融着 アルミナ塗布 釉切れ
	205	H-5d I-5b	Ⅸ	白磁	碗	端反形	—	—	捻り鎚文	—	—	10.5	4.2	6.2	アルミナ塗布
	206	I-5b H-6c	Ⅷ	青磁？	碗	—	—	—	鎚文	—	—	—	4.0	(5.3)	底部センベイ付着 釉垂れ
	207	I-5b	Ⅷ	染付	碗	丸形	外：手 内：—	呉須	帆掛船文	—	—	11.2	4.0	5.6	蛇の目釉剥ぎ 高台部に砂付着 器壁厚 重量大
	208	I-5b	Ⅷ	染付	碗	丸形	外：手 内：手	呉須	松竹梅文	雷文圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.4	4.8	5.7	目痕4つ
	209	I-5a I-6a	Ⅶ Ⅷ	染付	小碗	端反形	外：手 内：—	呉須	牡丹唐草文	—	—	9.3	4.0	5.2	アルミナ塗布 焼成不良
	210	I-5b	Ⅶ Ⅷ	染付	小碗	端反形	外：手 内：—	呉須	牡丹文	—	—	8.6	3.5	4.6	焼成不良 釉切れ
	211	I-5a	Ⅶ	染付	小碗	端反形	外：手 内：—	呉須	牡丹文	—	—	8.8	4.0	4.8	疊付釉薬付着
	212	H-5d	Ⅷ Ⅸ	染付	小碗	端反形	外：手 内：—	呉須	蝶雲七宝文	—	—	8.8	3.5	5.2	見込みに付着物 アルミナ塗布
	213	I-5b	Ⅶ	染付	小碗	端反形	外：手 内：—	呉須	松梅文	—	—	6.5	3.3	4.4	口縁部に付着物 歪み大
	214	H-5d I-5b	Ⅷ	染付	小碗	端反形	外：手 内：—	呉須	紅葉文	—	—	7.0	3.4	4.7	
	215	I-6a H-5d	Ⅷ	染付	小碗	丸形	外：手 内：手	呉須	唐草蓮弁文	変形 四方棒圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.5	4.5	4.6	目痕4つ
48	216	I-5a	Ⅶ	染付	小碗	丸形	外：手 内：手	呉須	松梅文	雷文圏線	寿文 (一重圏線内)	9.5	4.0	4.8	見込みに磁器片融着 アルミナ塗布
	217	I-5b	Ⅶ	染付	小碗	丸形	外：手 内：手	呉須	松文	二重圏線	寿文 (一重圏線内)	10.3	4.0	4.8	やや歪み アルミナ塗布
	218	H-5d	Ⅸ	染付	小碗	丸形	外：手 内：—	呉須	紅葉文	—	「十」 銘	9.6	3.7	4.9	
	219	I-5b	Ⅷ	染付	小碗	丸形	外：手 内：手	呉須	牡丹文	変形 四方棒圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.6	3.9	5.4	内外面に付着物
	220	I-7 I-6a	Ⅶ	染付	小碗	丸形	外：手 内：手	呉須	牡丹文	雷文圏線	寿文 (一重圏線内)	9.2	4.0	4.7	
	221	I-5a I-6a	Ⅶ Ⅷ	染付	小碗	筒丸形	外：手 内：—	呉須	折枝松梅文	七宝圏線	—	7.5	4.4	6.0	口唇部に磁器片融着
	222	I-5b	Ⅶ	染付	小碗	筒丸形	外：手 内：—	呉須	岩草文	—	—	6.4	3.5	5.5	焼成不良
	223	I-5b	Ⅷ	白磁	小碗	筒丸形	—	呉須	鎚文	—	—	6.2	3.4	5.1	見込みに付着物 アルミナ塗布
	224	I-5b	Ⅷ	染付	小杯	丸碗形	外：手 内：—	呉須	笹文	—	—	5.2	2.2	3.3	外面に付着物 釉垂れ
	225	I-5b	Ⅷ	白磁	小杯	猪口形	—	—	—	—	—	4.0	2.0	3.0	見込みに砂付着 アルミナ塗布
	226	H-6c	Ⅸ	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	折枝松梅文	折枝松梅文	12.3	5.0	4.9	型打成形 目痕1つ 外面に磁器片融着 歪み大
	227	I-6a	Ⅶ	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	区画 折枝松梅花文	岩波文 (二重圏線内)	14.4	5.2	5.3	型打成形 目痕3つ 焼成不良 アルミナ塗布
	228	I-5b	Ⅶ Ⅷ	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	区画 青海波梅花文	折枝梅文	14.2	5.2	5.3	型打成形 内面に磁器片砂付着 釉垂れ
	229	H-5d	Ⅷ Ⅸ	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	区画 雪持笹富士山文	雪持笹文 (二重圏線内)	14.8	5.5	5.4	型打成形 外面に八角鉢片融着 高台裏に切高台付ハマ片 付着

法量（ ）は残存計測

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
49	230	H-5d I-5b	Ⅶ	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	区画 折枝松富士 山文	—	13.1	4.6	4.9	型打成形 見込みに切り高台付ハマ付着 アルミナ塗布
	231	I-6a	Ⅶ	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	笹圏線	区画 桜花文	岩波文 (二重圏線内)	15.1	4.9	6.3	型打成形 見込みに付着物 歪み大 焼成不良
	232	H-5d I-5d	Ⅷ Ⅸ	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	松葉文	松葉文	—	12.9	4.6	4.9	型打成形 見込みに切り高台付ハマ付着 アルミナ塗布
	233	H-5d H-6d	Ⅸ	染付	丸鉢	—	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	区画 青海波梅花 文	折枝梅文 (一重圏線内)	13.6	5.1	6.4	目痕4つ アルミナ塗布
	234	H-5d H-6c	Ⅶ	染付	輪花鉢	端反形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	花卉文	蝶文 (二重圏線内)	13.5	—	5.1	型打成形 蛇の目軸刺ぎ 内面に小碗片融着 高台にセンベイ付着
	235	I-5b	Ⅶ	染付	皿	輪花形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	区画 楼閣山水文	楼閣山水文 (二重圏線内)	12.6	8.0	3.7	型打成形 蛇の目凹型高台 アルミナ塗布 焼成不良
	236	I-5b	Ⅷ	染付	皿	輪花形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	楼閣山水文	楼閣山水文	13.2	7.7	3.7	型打成形 蛇の目凹型高台 内面に付着物 やや歪み 焼成不良
	237	I-5b	Ⅷ	染付	皿	輪花形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	区画 桜花文	岩波文 (二重圏線内)	12.5	7.6	3.4	型打成形 蛇の目の凹型高台 目痕1つ 焼成不良
	238	I-5b H-6c	Ⅶ Ⅷ	染付	皿	輪花形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	唐草檜垣文	環状松竹梅文 (二重圏線内)	12.6	7.8	3.7	型打成形 蛇の目凹型高台 目痕4つ 疊付施軸
	239	I-5a I-6a	Ⅶ	染付	小皿	輪花形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	楼閣山水文	楼閣山水文	10.3	4.6	2.8	型打成形 目痕3つ 高台にセンベイ片付着
50	240	I-5b	Ⅷ	染付	小皿	輪花形	外：一 内：手	呉須	—	富士山文	富士山文	10.0	4.2	2.2	型打成形 目痕4つ 内面に砂付着 やや歪み
	241	I-5b	Ⅶ Ⅷ	染付	小皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト?	笹圏線	捻り 松竹梅文	捻り 松竹梅文	10.8	4.0	3.7	型打成形 目痕4つ 外面付着物 歪み大
	242	I-5b	Ⅶ	染付	小皿	輪花形	外：手 内：手	呉須	唐草圏線	梅花氷裂文	梅花氷裂文	10.2	4.0	2.8	型打成形 口唇部に付着物
	243	I-5b I-6a	Ⅶ	—	小皿	輪花形	外：一 内：手	呉須	—	花卉文	花卉文 (二重圏線内)	10.5	4.2	3.1	型打成形 蛇の目軸刺ぎ アルミナ塗布
	244	I-6a	Ⅷ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	呉須	唐草蓮弁文	七宝圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.2	つま み径 3.8	3.1	内面に碗片融着
	245	I-5b	Ⅷ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	呉須	雪輪梅花文	二重圏線	寿文 (二重圏線内)	9.8	つま み径 3.9	3.1	内面に付着物 目痕1つ
	246	I-5b	Ⅶ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	呉須	牡丹蝶文	変形 四方棒圏線	岩波文 (一重圏線内)	8.8	つま み径 3.4	3.2	口縁部に付着物 焼成不良 やや歪み
	247	I-5a	Ⅶ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	呉須	蝙蝠牡丹文	雷文圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	9.0	つま み径 3.8	2.6	焼成不良 アルミナ塗布
	248	I-5b	Ⅶ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	呉須	蝙蝠蓮文	雷文圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	8.8	つま み径 3.6	2.8	内外面に砂付着 アルミナ塗布
	249	I-5b	Ⅷ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	コバルト?	区画梅文	変形 四方棒圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	9.3	つま み径 3.8	3.2	つまみ内に「乾」銘
	250	I-6a	Ⅶ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	呉須	松竹梅文	二重圏線	寿文 (一重圏線 内)	10.1	つま み径 3.5	3.3	目痕4つ やや歪み 焼成不良
	251	I-5b	Ⅷ	染付	碗蓋	—	外：手 内：手	呉須	区画松竹梅文	七宝圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.4	つま み径 3.3	3.6	外面に碗片融着 焼成不良 歪み
	252	H-5d	Ⅶ	染付	碗蓋	—	外：手 内：一	呉須	雪持笹文	—	—	9.2	つま み径 4.0	3.0	蛇の目軸刺ぎ 釉切れ 焼成不良 アルミナ塗布
	253	H-6c	Ⅷ	白磁	急須蓋	—	—	—	—	—	—	4.6	つま み径 1.7	3.1	貫入? 内面無釉
51	254	H-5d H-6c	Ⅸ	白磁	盃台	—	—	—	—	—	—	5.8	4.4	7.4	貫入? 内面無釉
	255	I-5b H-5d	Ⅷ	染付	盃台	—	外：手 内：一	呉須	青海波 変形四方棒文	—	—	4.8	4.0	7.4	貫入? 内面無釉
	256	I-5b	Ⅷ	白磁	戸車	—	—	—	—	—	—	上径 8.4	下径 8.5	1.7	内径1.3cm 上下面糸切り 内径部に付着物 アルミナ塗布

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量 (cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
51	257	I-5c	Ⅶ	白磁	戸車	—	—	—	—	—	—	上径 9.0	下径 9.0	1.7	内径1.8cm 上下面糸切り 上下面に付着物 アルミナ塗布
	258	I-5b	Ⅶ	白磁	散蓮華	—	—	—	—	—	—	—	3.3	6.1	底部無釉
	259	H-5d	Ⅸ	染付	碗	—	外：手 内：一	—	圏線	—	—	—	4.0	—	素焼き 科学分析
	260	H-5d	Ⅷ	—	鉢	—	—	—	—	—	—	—	8.0	—	素焼き
	261	H-5d	Ⅷ	—	皿	—	—	—	—	—	—	—	9.0	—	素焼き 蛇の目四型高台

第27表 物原Ⅰ～Ⅳ出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量 (cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
52	262	I-5b	Ⅱ Ⅳ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	唐草蓮弁文	四方樺圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	9.9	3.8	6.0	
	263	I-5d	Ⅱ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	雪の輪梅花文	二重圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.1	4.0	5.8	足4つ付着 科学分析 アルミナ塗布
	264	I-5c	Ⅲ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	牡丹唐草文	三重圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.4	4.1	5.8	目痕4つ アルミナ塗布
	265	I-5b	Ⅱ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	牡丹文	変形 四方樺圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.7	4.1	6.1	外面に碗片融着 内面に付着物 アルミナ塗布 やや歪み
	266	I-5c I-5d	Ⅱ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	牡丹岩草文	三重圏線 (縦線3本)	岩波文 (一重圏線内)	9.8	4.0	5.9	目痕4つ アルミナ塗布
	267	I-5d	Ⅱ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	区画折枝松文	三重圏線 (縦線3本)	岩波文 (一重圏線内)	10.2	4.0	5.9	目痕4つ
	268	I-5b I-5c	Ⅱ Ⅶ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	区画紅葉文	変形 四方樺圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.7	4.1	5.7	内外面に付着物
	269	I-6a	Ⅱ Ⅲ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	折枝松梅文	変形 四方樺圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.4	4.0	6.0	目痕4つ アルミナ塗布
	270	I-5b	Ⅰ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	松竹梅文	四重圏線？ (縦線2本)	岩波文 (一重圏線内)	10.2	3.8	5.9	目痕4つ アルミナ塗布
	271	I-5a	Ⅰ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	瓢箪唐草文	四重圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.8	4.1	5.7	目痕4つ
	272	H-4d H-4	Ⅰ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	草花文	変形 四方樺圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.8	4.0	5.5	高台裏に「上」銘
	273	I-5d	Ⅱ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵梅花鳥文 (窓絵梅に鶯文)	四重圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.6	3.8	5.7	目痕4つ アルミナ塗布
	274	I-5b I-5c	Ⅱ Ⅴ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵楼閣 山水唐草文	変形 四方樺圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.2	4.1	5.9	目痕4つ アルミナ塗布
	275	I-5d	Ⅲ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵 草花唐草文	変形 四方樺圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.1	4.1	5.7	目痕4つ アルミナ塗布
	276	I-4b	Ⅲ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵草花文	四重圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.2	4.5	5.9	目痕4つ
	277	I-5a I-5c	Ⅰ Ⅱ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	桐文	二重圏線	二重圏線	11.3	4.6	6.2	目痕4つ アルミナ塗布
53	278	I-5a	Ⅱ	染付	碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	岩草文	二重圏線	二重圏線	9.9	4.4	5.6	蛇の目釉剥ぎ 外面に付着物 アルミナ塗布 歪み
	279	I-5b I-5c	Ⅰ Ⅱ	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	藤花文	二重圏線	二重圏線	11.1	4.1	5.9	蛇の目釉剥ぎ アルミナ塗布
	280	H-6b I-6a	Ⅲ	染付	碗	丸形	外：手 内：手	コバルト	牡丹蓮弁文	雷文圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.0	4.6	5.4	外面に碗片融着 アルミナ塗布 歪み
	281	I-5b I-5a	Ⅰ	染付	碗	丸形	外：手 内：手	コバルト	帆掛船に雁文	二重圏線	二重圏線	10.5	4.3	5.2	蛇の目釉剥ぎ アルミナ塗布
	282	I-5d	Ⅱ	染付	碗	丸形	外：摺 内：手	コバルト	草花文	二重圏線	二重圏線	11.2	4.3	5.3	蛇の目釉剥ぎ 外面に磁器片融着
	283	I-5d	Ⅱ Ⅲ	染付	碗	浅形	外：手 内：手	コバルト	花唐草文	輪宝	—	10.3	3.6	4.0	内面に付着物
	284	I-5a I-5b	Ⅰ	染付	碗	浅形	外：摺 内：摺	コバルト	窓絵 草花蓮弁文	捻り窓絵 団鶴花鳥文	捻り窓絵 団鶴花鳥文	10.4	3.9	4.6	内外面に炭化部あり アルミナ塗布
	285	H-4d	Ⅰ	染付	碗	浅形	外：摺 内：手	コバルト クロム	菊花文	二重圏線	一重圏線	10.8	4.2	5.1	蛇の目釉剥ぎ
	286	H-6	Ⅰ	染付	碗	浅形	外：手 内：銅版 内：一	コバルト	樹下に 唐人山水文	—	—	9.8	3.9	4.3	目痕4つ 外面に付着物 アルミナ塗布
	287	I-5d	Ⅰ Ⅲ	染付	小碗	端反形	外：手 内：手	コバルト	半菊梅文	二重圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.1	3.7	4.9	目痕4つ アルミナ塗布
	288	I-4b I-5b	Ⅰ	染付	小碗	端反形	外：手 内：一	コバルト	牡丹唐草文	—	—	8.7	3.5	4.7	内外面に付着物 アルミナ塗布
	289	I-5a	Ⅰ	染付	小碗	端反形	外：摺 内：一	コバルト	梅花文	—	—	7.8	3.5	4.6	やや歪み アルミナ塗布
	290	I-5d	Ⅱ	染付	小碗	端反形	外：摺 内：一	コバルト	花唐草文	—	—	8.0	3.8	4.6	外面に付着物 アルミナ塗布
	291	I-5a	Ⅰ	染付	小碗	端反形	外：摺 内：一	コバルト	団鶴菊花文	—	—	8.0	3.4	4.1	外面に付着物

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
53	292	I-4b	I	染付	小碗	端反形	外：摺内：一	コバルト	窓絵白抜き菊花文	—	—	6.4	3.1	5.0	高台部にセンベイ片付着 アルミナ塗布 やや歪み
	293	I-5a	II	染付	小碗	丸形	外：手内：手	コバルト	折枝梅笹文	二重圏線	寿文 (一重圏線内)	9.5	3.8	4.7	目痕3つ アルミナ付着
	294	I-5c	II	染付	小碗	筒丸形	外：手内：一	コバルト	松文	—	—	7.0	3.3	5.2	外面に小杯片融着 アルミナ塗布 歪み大
	295	I-5c	II	染付	小碗	筒丸形	外：手内：一	コバルト	花卉文	—	—	6.9	3.4	4.7	外面に付着物 歪み大
	296	I-5a I-5c	I	染付	小碗	筒丸形	外：摺内：一	コバルト	花文	—	—	6.1	3.5	4.8	アルミナ塗布
	297	I-5d	II	染付	小杯	丸碗形	外：手内：一	コバルト	笹文	—	—	5.1	2.1	3.0	アルミナ塗布
	298	I-5b	I	染付	小杯	猪口形	外：手内：一	コバルト	「今」銘	—	—	3.9	1.8	2.8	口縁部に付着物 アルミナ塗布 歪み
	299	I-5a	I	白磁	小杯	猪口形	—	—	—	—	—	4.0	2.2	3.0	内外面に付着物 アルミナ塗布
54	300	I-5a	I	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	折枝松梅花文	雪持笹文 (二重圏線内)	14.4	4.9	5.5	型打成形 目痕4つ 外面に磁器片融着 アルミナ塗布 やや歪み
	301	—	II	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト クロム	唐草圏線	折枝松梅花文	—	13.2	4.8	5.7	型打成形 見込みに切り高台ハマ付着 アルミナ塗布 歪み
	302	I-4b	I	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	区画 折枝松梅花文	雪持笹文 (二重圏線内)	17.4	6.1	7.8	型打成形 目跡4つ アルミナ塗布
	303	I-5b	II	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	区画 折枝松梅花文	雪持笹文 (二重圏線内)	12.9	4.6	4.8	型打成形 内面に目跡3つ 外面に磁器片融着 アルミナ塗布 やや歪み
	304	I-5c	II	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	区画桜花文	蝶文 (二重圏線内)	13.3	5.2	6.2	型打成形 目跡1つ 内外面に炭化物 アルミナ塗布
	305	I-5b	III	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	区画 雪持笹富士山文	雪持笹文 (二重圏線内)	18.2	6.3	6.7	型打成形 目痕4つ アルミナ塗布
	306	I-5a I-6a	I	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト クロム	唐草圏線	円圏	円圏	14.3	4.8	6.2	型打成形 目跡2つ 内外面に付着物 アルミナ塗布
	307	I-5a I-4b	I	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト クロム	唐草圏線	円圏	円圏	12.0	4.3	4.9	型打成形 目跡3つ アルミナ塗布
55	308	I-5 I-5a	I	染付	八角鉢	端反形	外：手内：手	コバルト クロム	唐草圏線	円圏	円圏	13.4	4.7	5.4	型打成形 目跡4つ アルミナ塗布
	309	I-4b	I	染付	丸鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	区画 折枝松梅花文	雪持笹文？ (二重圏線内)	16.0	5.7	7.5	見込みに竈道具片付着 アルミナ塗布
	310	H-4d I-5b	I III	染付	丸鉢	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	牡丹岩草蝶文	牡丹岩草蝶文	19.6	6.0	6.5	目痕4つ アルミナ塗布 歪み大
	311	I-5c	I II	染付	丸鉢	端反形	外：摺外：手内：手	コバルト	草花蓮弁文	七宝圏線	花卉文 (一重圏線内)	14.6	5.4	6.8	目痕4つ アルミナ塗布
	312	I-5b I-5c	II IV	染付	丸鉢	端反形	外：摺外：手内：手	コバルト	牡丹蓮弁文	七宝圏線	花卉文 (一重圏線内)	13.8	7.0	6.8	目跡4つ 高台にセンベイ付着
	313	I-5b	II	染付	丸鉢	端反形	外：摺内：手	コバルト	草花文	七宝圏線	花卉文 (一重圏線内)	15.0	5.4	7.2	目痕4つ アルミナ塗布
	314	I-5a I-5d	I	染付	丸鉢	端反形	外：手内：摺	コバルト	唐草圏線	窓絵竹文	窓絵竹文	17.7	5.5	7.4	目跡4つ 高台にセンベイ片付着 アルミナ塗布
	315	H-4c H-4d	I	染付	丸鉢	端反形	外：手内：摺内：手	コバルト	唐草圏線	富士山文	草花文 (二重圏線内)	15.8	8.4	6.9	蛇の目凹型高台 内面に付着物
56	316	I-4b	I III	染付	皿	輪花形	外：一内：手	コバルト	—	楼閣山水文	楼閣山水文	12.8	8.2	3.4	型打成形 蛇の目凹型高台 目跡3つ
	317	I-5b H-6c	I VIII	染付	皿	輪花形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	捻り 松竹梅文	松竹梅文 (二重圏線内)	12.8	8.0	3.9	型打成形 蛇の目凹型高台 内面に付着物
	318	I-4b	I	染付	皿	輪花形	外：手内：手	コバルト	唐草圏線	松竹梅文	松竹梅文 (二重圏線内)	12.3	8.2	3.7	型打成形 蛇の目凹型高台 内外面に磁器片融着
	319	H-5c	—	染付	皿	—	外：手内：手	コバルト	—	松竹梅文	「松永畛助」銘 (二重圏線内)	—	8.3	—	型打成形 蛇の目凹型高台 歪み
	320	I-5b	I	染付	皿	輪花形	外：手内：摺	コバルト	唐草圏線	捻り 松竹梅文	捻り 松竹梅文	13.5	8.4	3.5	型打成形 蛇の目凹型高台 足2つ目痕2つ

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
56	321	I-6a	I	染付	皿	輪花形	外：手 内：摺 内：手	コバルト クロム	唐草圏線	窓絵梅文	「岡」銘 (二重圏線内)	13.0	7.8	3.6	型打成形 蛇の目凹型高台 内面に付着物 外面に磁器片融着
	322	I-4b	I	染付	皿	輪花形	外：手 内：摺 内：手	コバルト	唐草圏線	窓絵草花 椀垣文	「山口」銘	12.8	8.2	3.5	型打成形 蛇の目凹型高台 見込みに磁器片融着
	323	I-5b	II	染付	皿	輪花形	外：一 内：手	コバルト	—	花卉文	花卉文 (二重圏線内)	13.3	5.4	3.6	型打成形 蛇の目軸剥ぎ アルミナ塗布
57	324	I-5a	I	染付	小皿	輪花形	外：一 内：手	コバルト	—	楼閣山水文	楼閣山水文	9.7	4.0	2.6	型打成形 足1つ目痕3つ
	325	I-5a	I	染付	小皿	輪花形	外：一 内：手	コバルト クロム	—	折枝松梅花 文	折枝松梅花文 (二重圏線内)	10.5	4.2	3.3	型打成形 足2つ 外面に砂付着 歪み
	326	H-5 I-5	I	染付	小皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	捻り七宝繋 四方椀文	「松」銘 (二重圏線内)	9.7	4.2	2.9	型打成形 高台裏に「二十ノ内」銘
	327	I-5a	I	染付	小皿	輪花形	外：手 内：摺	コバルト	唐草圏線	区画 笹椀垣文	梅花笹文	10.0	4.4	2.7	目痕2つ アルミナ塗布
	328	I-5c	II	染付	小皿	丸形	外：一 内：摺	コバルト	—	草花文	菊花文	10.4	4.6	2.1	目跡4つ アルミナ塗布 ひび割れ
	329	I-5d	II	染付	豆皿	丸形	外：一 内：手	コバルト	—	楼閣山水文	楼閣山水文	6.9	2.7	2.0	目痕4つ アルミナ塗布
	330	I-5a	IV	染付	碗蓋	端反形	外：手 内：手	コバルト	唐草蓮弁文	変形四方椀 圏線	岩波文 (一重圏線内)	8.8	つま み径 3.6	2.9	目跡2つ 口縁部他磁器により釉剥 がれ
	331	I-6a	II III	染付	碗蓋	端反形	外：手 内：手	コバルト	区画折枝梅文	雷文圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	8.7	つま み径 3.7	3.0	
	332	I-5c	II	染付	碗蓋	端反形	外：手 内：手	コバルト	草花文？	雷文圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	9.0	つま み径 3.6	3.2	
	333	I-5b	I	染付	碗蓋	端反形	外：摺 内：手	コバルト	草花文	変形四方椀 圏線	岩波文 (一重圏線内)	8.2	つま み径 3.5	3.1	内外面に砂付着
	334	I-5d	III	染付	碗蓋	端反形	外：摺 内：手	コバルト	松竹梅文	四方椀圏線 (縦線2本)	岩波文 (一重圏線内)	8.9	つま み径 3.5	2.9	目跡2つ アルミナ塗布 やや歪み
	335	I-5a	I	染付	碗蓋	端反形	外：摺 内：手	コバルト	梅花文	四方椀圏線 (縦線3本)	岩波文 (一重圏線内)	8.6	つま み径 3.9	2.6	目跡3つ 口縁部に付着物 アルミナ塗布
	336	I-4d	I	染付	碗蓋	端反形	外：摺 内：手	コバルト	区画瓢箪文	四方椀圏線 (縦線3本)	岩波文 (一重圏線内)	8.6	つま み径 3.7	3.2	目痕4つ アルミナ塗布
	337	I-5d	III	染付	碗蓋	端反形	外：摺 内：摺	コバルト	窓絵草花文	輪宝	環状松竹梅文 (一重圏線内)	8.9	つま み径 3.7	3.1	内外面に付着物 やや歪み
	338	I-5a	I	染付	碗蓋	端反形	外：摺 内：摺	コバルト	窓絵竹文	輪宝	環状松竹梅文 (二重圏線内)	9.0	つま み径 3.7	2.7	アルミナ塗布
	339	I-5c	II	染付	碗蓋	端反形	外：手 内：一	コバルト	草文	—	—	8.9	つま み径 3.8	3.1	蛇の目軸剥ぎ アルミナ塗布
58	340	I-5d	II	染付	蓋物蓋	—	外：手 内：一	コバルト	？	—	—	8.0	つま み径 1.4	3.2	外面に付着物 アルミナ塗布 やや歪み
	341	I-5b I-5d	IV II	染付	蓋物蓋	—	外：摺 内：一	コバルト	窓絵草花 山水文	—	—	10.1	つま み径 1.9	3.7	やや歪み 345とセット
	342	I-5b I-5d	II	染付	蓋物蓋	—	外：摺 内：一	コバルト	窓絵福字文	—	—	8.0	つま み径 1.4	3.2	アルミナ塗布
	343	I-5a	I	染付	蓋物蓋	—	外：摺 内：一	コバルト クロム	窓絵菊文	—	—	8.3	—	2.4	外面に磁器片融着 アルミナ塗布 歪み つまみ欠損 347とセット
	344	H-4d I-4b	I	染付	蓋物	—	外：摺 内：一	コバルト	草花文	—	—	11.4	14.8	6.3	内面に磁器片融着 アルミナ塗布
	345	I-5c I-5d	II	染付	蓋物	—	外：摺 内：一	コバルト	窓絵草花 山水文	—	—	11.1	4.9	6.3	高台にセンベイ付着 外面に磁器片融着 341とセット
	346	H-6	II	染付	蓋物	—	外：摺 内：一	コバルト	窓絵竹文	—	—	10.3	4.5	5.7	アルミナ塗布
	347	I-5a	I	染付	蓋物	—	外：摺 内：一	コバルト クロム	窓絵菊文	—	—	10.4	4.3	5.0	内外面に煤付着 アルミナ塗布 歪み大 343とセット
	348	I-6a	I	染付	急須蓋	—	外：手 内：一	コバルト	幾何学文	—	—	6.0	—	(1.7)	やや歪み つまみ欠損
	349	I-5d	II	染付	急須蓋	—	外：手 内：一	コバルト クロム	斜格子文	—	—	6.8	つま み径 1.0	1.3	上面に付着物 口縁部まで精釉 歪み大
	350	I-6a	I	染付	急須蓋	—	外：手 内：一	コバルト クロム	牡丹蝶文	—	—	7.0	つま み径 1.2	2.5	内外面に砂付着

法量()は残存計測

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
58	351	I-6a	I	染付	急須蓋	—	外：摺 内：—	コバルト	梅文	—	—	5.4	つま み径 1.1	2.4	アルミナ塗布
	352	G-3 I-5d	I	染付	急須蓋	—	外：手 内：—	コバルト クロム	捺り文	—	—	6.4	つま み径 1.4	2.3	アルミナ塗布 外面に付着物
		G-3 I-5d	I	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト クロム	捺り文	—	—	7.4	6.7	8.2	外面に付着物 見込みに小杯高台部痕
	353	I-5c I-5d	II	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト	菊花斜格子文	—	—	7.0	5.8	6.9	外面に大ハマ片付着 アルミナ塗布 歪み大
	354	I-5b I-6a	II	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト	菊花雷文 「陶器所」銘	—	—	6.8	6.0	9.1	アルミナ塗布
59	355	I-5a	I VII	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト	楼閣山水文	—	—	8.5	5.6	7.5	アルミナ塗布 把手と注口に煤付着
	356	I-6a	III	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト	斜格子文	—	—	6.2	4.8	7.6	外面に磁器片融着 アルミナ塗布
	357	I-4b	III	染付	急須	横手形	外：摺 内：—	コバルト	草花文	—	—	6.2	5.2	7.6	注口に付着物 外面に磁器片融着 アルミナ塗布
	358	I-4b	I	染付	急須	上手形	外：手 内：—	コバルト	草花文	—	—	5.3	5.8	7.8	内面無釉 見込みに小杯高台痕 アルミナ塗布
	359	I-5d	II	白磁	急須	上手形	—	—	—	—	—	5.0	5.1	7.2	外面に付着物 見込み付近に猪口形小杯 融着 やや歪み
	360	I-5a	I	白磁	瓶	端反 辣圭形	—	—	—	—	—	4.0	4.4	12.9	釉だれ 内面無釉 アルミナ塗布
	361	I-5b	III	白磁	瓶	端反 辣圭形	—	—	—	—	—	5.0	5.0	16.2	外面に付着物 内面無釉 アルミナ塗布
	362	I-5b I-5c	II V	白磁	仏花器	両耳胴筒 ラッパ 口形	—	—	—	—	—	8.0	5.5	17.0	外面に付着物、内面無釉 アルミナ塗布 歪み
	363	H-6 H-7a	II	染付	仏花器	両耳胴筒 ラッパ 口形	外：手 内：—	コバルト クロム	菊花蝶文	—	—	9.9	6.0	15.3	外面に付着物 内面無釉 アルミナ塗布 やや歪み
	364	I-5b	III	染付	仏花器	両耳胴筒 ラッパ 口形	外：手 内：—	コバルト	菊花蝶文	—	—	—	5.0	—	内面無釉 アルミナ塗布
60	365	I-5d	II	染付	からから	—	外：手 内：—	コバルト	唐草圏線	—	—	3.0	4.9	12.4	注口歪み
	366	I-5a I-5c	II	染付	からから	—	外：手 内：—	コバルト	唐草圏線	—	—	3.5	4.7	12.2	注口歪み アルミナ塗布
	367	I-5a	I	染付	からから	—	外：手 内：—	クロム	唐草圏線	—	—	2.4	(4.9)	12.7	高台にセンベイ付着 外面炭化及び付着物 注口欠損
	368	I-5a	I	染付	瓶	—	外：手 内：—	コバルト	梅文	—	—	2.4	—	—	369と同一個体
	369	I-5a I-5c	I	染付	瓶	—	外：手 内：—	コバルト	梅文	—	—	—	7.0	—	368と同一個体 アルミナ塗布
	370	I-5b	III	染付	徳利	—	外：手 内：—	コバルト	梅運弁文 「明□□年」 「十一月吉日」 銘	—	—	5.4	6.6	22.1	高台裏に「龜園徳園」銘 アルミナ塗布 肥前系？
	371	H-4 H-4d	I	染付	香炉	深筒形	外：摺 内：—	コバルト	窓絵花山水文	—	—	10.4	8.0	8.1	蛇の目凹型高台 口縁部染付 アルミナ塗布
	372	I-4b I-5c	I II	染付	香炉	深筒形	外：摺 内：—	コバルト	窓絵竹文	—	—	10.9	8.4	8.8	蛇の目凹型高台 口縁部染付 アルミナ塗布
	373	I-5b	IV	白磁	香炉	扁平形	—	—	—	—	—	8.9	4.4	5.1	目跡4つ
	374	I-6a	I	染付	高坏	—	外：手 内：—	コバルト	牡丹文	—	—	9.4	5.2	7.6	目跡2つ
61	375	I-5b	III	染付	仏飯器	—	外：手 内：—	コバルト	菊花蝶文	—	—	6.1	4.2	5.6	上面に付着物 アルミナ塗布
	376	I-4b	I	染付	仏飯器	—	外：手 内：—	クロム	菊花蝶文	—	—	5.4	3.8	5.6	上面に磁器片融着
	377	H-5d	I	染付	仏飯器	—	外：手 内：—	コバルト	口縁部染色	—	—	5.6	4.6	5.5	内面に付着物
	378	I-5d	II	染付	仏飯器	—	外：手 内：—	コバルト	外面染色	—	—	6.0	4.4	5.6	上面に磁器片融着 高台裏に砂付着
	379	I-5d	II	白磁	鳥餌容器	—	—	—	—	—	—	4.8	2.1	2.5	外面磁器片融着 やや歪み
	380	I-4b	I	白磁	鳥餌容器	—	—	—	—	—	—	9.0	3.9	3.6	ひび割れ アルミナ塗布
	381	I-5b	I	染付	鳥餌容器	—	外：手 内：—	コバルト	花卉文	—	—	5.1	2.1	2.6	外面に付着物 歪み
	382	I-5c	II	白磁	戸車	—	—	—	—	—	—	上径 8.7	下径 8.7	1.5	内径1.8cm 上下面糸切り 無釉

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
61	383	I-5c	I	白磁	戸車	—	—	—	—	—	—	上径 8.2	下径 8.4	1.5	内径1.9cm 上下面糸切り 無釉
	384	H-5d I-6a	III	染付	蒸し器	—	外：手 内：—	コバルト	梅文	—	—	11.3	6.4	8.6	見込みに穿孔7つ残存 アルミナ塗布 歪み
	385	H-5d	I	染付	段重	—	外：手 内：—	コバルト	松竹梅文	—	—	10.9	9.3	6.5	アルミナ塗布
	386	I-6a	II	白磁	灯明受皿	—	—	—	—	—	—	14.0	6.4	2.9	蛇の目凹型高台
	387	I-5b I-5c	III	染付	水滴	—	外：手 内：—	コバルト	唐草文	—	—	—	—	—	外面やや煤け 注口染付
	388	I-6a	III	—	鳥餌容器	—	—	—	—	—	—	—	2.5	(3.1)	素焼き
	389	I-5b	II	染付	皿	輪花形	外：— 内：手	—	—	扇面菊花文	扇面菊花文	—	9.2	(3.0)	素焼き 蛇の目凹型高台

法量()は残存計測

第28表 物原 I ～Ⅳ出土遺物観察表（下絵付け道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	法量(cm)			備考
							口径	底径	器高	
61	390	H-4 H-4d	I	白磁	摺鉢	—	19.8	7.0	9.9	使用痕修繕痕あり アルミナ塗布
	391	I-5b	II	白磁	摺鉢	—	17.0	10.0	9.7	焼成時にひび割れ貫入？ 下絵付け道具

第29表 物原出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
62	392	I-5c	—	染付	碗	端反形	外：摺 外：手 内：手	コバルト	花卉文	四重圏線 (縦線2本)	岩波文 (一重圏線内)	10.1	4.0	6.1	目痕4つ アルミナ塗布
	393	I-5a	—	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵蝙蝠鳥文	四重圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.0	4.2	5.7	目痕4つ アルミナ塗布
	394	I-5d	—	染付	碗	端反形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵鳥(雀)文	変形四方櫛 圏線	岩波文 (一重圏線内)	10.2	4.2	5.8	目痕4つ
	395	I-5b	—	染付	碗	端反形	外：手 内：—	コバルト	紅葉文	—	—	10.4	4.0	6.0	蛇の目軸刺ぎ アルミナ塗布
	396	I-5b I-5c	—	染付	碗	浅形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵草花文	二重圏線	二重圏線	10.4	3.6	4.9	蛇の目軸刺ぎ アルミナ塗布
	397	I-6a	—	染付	小碗	丸形	外：摺 内：手	コバルト	窓絵竹鳥雀文	四重圏線	岩波文 (一重圏線内)	9.6	4.3	4.6	アルミナ塗布
	398	I-5a	—	染付	小杯	丸碗形	外：— 内：手	—	—	—	宝尽文	5.1	2.3	2.8	高台にセンベイ付着
	399	H-5d	—	染付	小杯	端反形	外：— 内：手	—	—	—	紅葉文	5.2	2.2	2.5	内面に付着物 内外面に炭化部
	400	I-6a	—	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	コバルト	松葉文	菖蒲蝶文	菖蒲蝶文	12.0	4.3	5.0	目跡4つ 高台にセンベイ片付着
	401	H-5d I-5	—	染付	丸鉢	端反形	外：— 内：手	コバルト	—	—	「正」銘	12.6	5.4	5.8	内面に円の稜線3本 アルミナ塗布
	402	I-5b I-5d	—	染付	丸鉢	—	外：手 内：手	コバルト クロム	唐草圏線	牡丹唐草文	牡丹唐草文	18.8	6.6	7.7	見込みに高台痕 アルミナ塗布 外面に磁器片融着
	403	I-6a	—	染付	皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	捻り牡丹 楼閣山水 幾何学文	「松山」銘 (二重圏線内)	12.5	7.8	3.4	型打成形 蛇の目凹型高台 内面に磁器片融着
	404	I-6a	—	染付	皿	輪花形	外：手 外：摺 内：手	コバルト クロム	唐草圏線	捻り窓絵 草花文	蝶文 (二重圏線内)	13.2	7.6	3.6	型打成形 蛇の目凹型高台 目跡3つ 歪み
	405	H-6c I-6d	—	染付	小皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	唐草檜垣文	環状松竹梅文	9.8	4.4	2.8	型打成形 目痕3つ アルミナ塗布 やや歪み
63	406	I-5d	—	染付	小皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	捻り 松竹梅文	環状松竹梅文 (二重圏線内)	9.7	4.0	2.1	型打成形 内面に付着物 高台裏に「志」銘 アルミナ塗布 歪み
	407	I-5b	—	染付	豆皿	丸形	外：— 内：手	コバルト	—	—	「金」銘	8.4	4.8	1.7	内面に砂付着 高台部釉切れ
	408	I-5a	—	染付	急須蓋	—	外：手 内：—	コバルト	蝶文	—	—	3.6	つま み径 1.6	3.6	アルミナ塗布
	409	I-6a	—	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト クロム ピンク	—	—	—	—	—	—	化学分析 アルミナ塗布
	410	I-5b	—	染付	急須蓋	—	外：手 内：—	コバルト クロム	牡丹梅文 枠囲み「寿」銘	—	—	6.3	つま み径 1.4	3.1	歪み 外面に付着物
		I-5b	—	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト クロム	牡丹梅文 枠囲み「寿」銘	—	—	7.4	6.2	10.9	外面に把手片 釉薬 歪み

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
63	411	I-6a	—	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト	牡丹蝶文	—	—	7.0	5.8	8.2	外面に磁器片・竈道具片 付着 やや歪み
	412	I-6a	—	染付	急須	横手形	外：手 内：—	コバルト	花卉青海波 連弁文	—	—	6.7	5.4	7.4	外面に砂付着 やや歪み
	413	I-5b	—	染付	急須	横手形	外：摺 内：—	コバルト	菊花梅文	—	—	7.1	5.8	6.2	アルミナ塗布
	414	I-5b I-6a	—	染付	からから	—	外：手 内：—	コバルト	「松田庄吾」 銘 格子文	—	—	3.2	9.3	11.9	内面無釉 底部壁が厚い
64	415	I-5a	—	染付	仏花器	両耳胴筒 ラッパ 口形	外：手 内：—	クロム	菊花蝶文	—	—	10.8	8.2	19.2	外面に煤付着
	416	I-6a	—	染付	仏花器	両耳胴丸 ラッパ 口形	外：手 内：—	コバルト	牡丹蝶文	—	—	13.0	9.5	20.5	外面に小碗2点・急須蓋1 点融着(すべて摺絵) やや歪み
	417	I-6a	—	染付	高坏	—	外：手 内：—	コバルト	楼閣山水文	—	—	10.6	5.6	6.4	外面に磁器片融着
	418	I-6a	—	染付	高坏	—	外：手 内：—	コバルト	牡丹文	—	—	13.2	7.0	9.1	口縁部に磁器片融着
	419	I-5a	—	染付	蒸し器	—	外：手 内：—	コバルト	唐草文	—	—	12.3	6.8	9.1	外面に小皿融着() 歪み大 見込みに穿孔16個残存
	420	I-5a	—	染付	痰壺蓋	—	外：手 内：—	クロム	「囧囧囧囧」銘	—	—	—	つま み径 3.5	(2.9)	
	421	I-6a	—	白磁	戸車	—	—	—	—	—	—	上径 5.3	下径 5.5	1.4	内径1.6cm 上下面糸切り 上面にアルミナ塗布
	422	I-5d	—	白磁	糸巻形 製品	—	—	—	—	—	—	1.8	1.8	1.2	両面無釉 片面に磁器片融着
	423	I-5a	—	白磁	糸巻形 製品	—	—	—	—	—	—	—	2.0	—	下面無釉

法量()は残存計測

第30表 物原出土遺物観察表（素焼き）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	法量(cm)			備考
							口径	底径	器高	
64	424	I-5b	—	—	碗蓋	端反形	9.3	4.0	3.1	素焼き
	425	I-5b	—	—	急須	—	—	6.3	—	素焼き
	426	H-5d	—	—	急須 把手	—	—	—	長さ 5.5	素焼き 貼付部から剥がれ
	427	H-5d	—	—	高坏脚	—	—	5.6	(7.7)	素焼き 貼付部から剥がれ

法量()は残存計測

第31表 物原出土遺物観察表（成形道具，下絵付け道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	法量(cm)			備考
							口径	底径	器高	
65	428	I-5b		土製品	—	—	—	—	3.3	装飾用土型
	429	I-5b I-6a	—	—	こね鉢	—	14.8	8.6	7.2	底部の器壁が薄い 丁寧な磨き 下絵付け道具
	430	I-5b	—	白磁	乳鉢	—	19.4	8.2	9.2	内面から外面口縁部まで精釉 使用痕無 下絵付け道具

第32表 物原出土遺物観察表（窯道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
67	431	I-5b	—	焼台	逆蓋形ハマ	11.4	5.0	1.4	198	完形, 磁土製
	432	I-5b	II	焼台	逆蓋形ハマ	7.6	6.0	1.9	130	完形, 磁土製
	433	I-5b	III	焼台	逆蓋形ハマ	7.2	5.6	1.9	132	完形, 磁土製
	434	I-5b	I	焼台	逆蓋形ハマ	6.8	5.4	1.9	120	完形, 磁土製
	435	I-6a	—	焼台	ハマ	3.3	3.6	2.0	33	完形, 小型品
	436	I-5a	—	焼台	ハマ	3.0	3.8	2.2	31	完形, 小型品
	437	I-5b	—	焼台	ハマ	6.8	6.7	2.3	120	完形, 穴あき
	438	H-6c	—	焼台	足付ハマ	5.0	—	1.3	24	完形, 脚4つ, 磁土製
	439	I-6a	III	焼台	糸巻形トチン	(10.0)	10.0	13.5	1020	完形, 上面・下面センベイ, 砂付着
	440	I-5b	II	焼台	糸巻形トチン	—	9.9	12.6	900	完形, 下面センベイ付着
	441	I-5a	II	焼台	糸巻形トチン	(10.1)	10.3	12.6	910	完形
	442	H-5d	I	焼台	糸巻形トチン	9.3	9.0	13.2	918	完形
	443	I-5d	II	焼台	糸巻形トチン	10.0	9.6	11.5	1100	完形, 側面磁器付着, 下面センベイ付着
	444	H-5d	I	焼台	糸巻形トチン	9.0	9.0	11.5	620	完形
	445	I-6a	II	焼台	糸巻形トチン	—	9.0	11.2	555	完形
	446	I-6a	II	焼台	糸巻形トチン	8.2	8.4	10.6	600	完形, 表面に工具痕
	447	I-6a	I	焼台	糸巻形トチン	(8.2)	9.0	10.5	600	完形
	448	I-5b	III	焼台	糸巻形トチン	8.5	9.0	9.8	590	完形
	449	I-5b	III	焼台	糸巻形トチン	9.0	9.0	10.4	800	完形, 上下面磁器片付着
	450	I-5b	IV	焼台	糸巻形トチン	8.6	8.2	11.0	750	完形
	451	I-5d	II	焼台	糸巻形トチン	9.4	9.4	10.1	650	完形, 上面磁器片付着
	452	I-5d	III	焼台	糸巻形トチン	6.0	6.0	11.2	340	完形, 溝状の調整痕有
	453	I-4b	III	焼台	糸巻形トチン	6.6	6.9	11.6	380	完形, 調整痕有
	454	I-5c	II	焼台	糸巻形トチン	—	6.3	(12.7)	379	完形
68	455	I-6a	I	焼台	鼓形トチン	6.8	7.2	8.0	320	完形
	456	I-5b	II	焼台	鼓形トチン	6.3	7.0	8.0	310	完形
	457	I-5c	II	焼台	鼓形トチン	9.8	9.4	7.8	460	完形, 胴部に4ヶ所凹み有
	458	I-5b	IV	焼台	鼓形トチン	(9.8)	10.0	7.5	460	完形
	459	I-5b	III	焼台	鼓形トチン	6.5	6.5	7.0	241	完形, 上面センベイ付着
	460	I-5c	I	焼台	鼓形トチン	6.2	6.6	7.3	256	完形
	461	I-6a	I	焼台	鼓形トチン	7.7	8.2	7.2	320	完形
	462	I-6a	II	焼台	鼓形トチン	7.8	7.6	6.6	294	完形
	463	I-5a	II	焼台	鼓形トチン	7.0	7.0	6.3	200	完形, 外面磁器付着
	464	I-5a	II	焼台	鼓形トチン	6.8	6.3	6.2	210	完形
	465	I-4b	I	焼台	鼓形トチン	6.0	6.7	6.2	220	完形
	466	I-5c	I	焼台	鼓形トチン	6.0	6.2	6.0	195	完形
	467	I-5a	II	焼台	鼓形トチン	6.7	6.7	6.0	220	完形
	468	I-5a	II	焼台	鼓形トチン	7.0	6.9	6.0	240	完形, 外面磁器片付着
	469	I-6a	III	焼台	鼓形トチン	6.2	6.2	6.0	220	完形
	470	I-5b	VII	焼台	鼓形トチン	6.6	7.0	6.0	200	完形
	471	I-5b	III	焼台	鼓形トチン	6.8	6.4	6.3	310	完形, 上面にセンベイ・磁器付着
	472	I-5d	II	焼台	鼓形トチン	6.4	6.4	5.6	240	完形, センベイ付着
	473	I-5b	IV	焼台	鼓形トチン	(6.7)	7.2	6.3	240	完形
	474	I-5b	VII	焼台	鼓形トチン	6.0	6.2	6.0	200	完形
	475	I-5b	VII	焼台	鼓形トチン	(6.0)	6.5	5.0	240	完形
	476	I-5b	VII	焼台	鼓形トチン	5.5	6.5	5.7	160	完形
	477	I-5b	VII	焼台	鼓形トチン	7.3	7.0	5.2	200	完形
	478	I-5b	II	焼台	鼓形トチン	6.2	6.6	6.0	200	完形
	479	I-5c	II	焼台	鼓形トチン	6.1	6.5	5.8	190	完形
	480	I-5c	I	焼台	鼓形トチン	6.7	6.5	5.2	170	完形
	481	I-5b	IV	焼台	鼓形トチン	6.0	6.0	6.5	160	完形
	482	I-5b	III	焼台	鼓形トチン	6.3	6.6	5.5	230	完形
	483	I-5a	I	焼台	鼓形トチン	5.9	6.3	5.5	160	完形
	484	I-5a	II	焼台	鼓形トチン	6.3	6.2	5.6	175	完形

法量()は残存計測

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
69	485	I-5b	—	センペイ	センペイ	6.0	6.0	0.6	31	完形, 上面に磁器付着, 下面に糸切痕, 耐火粘土製
	486	I-5a	I	センペイ	センペイ	—	—	1.8	99	完形, 三枚重ね, 磁土製
	487	I-5d	II	センペイ	センペイ	5.5	5.5	0.5	24	完形, 外側を多角形に切断, 磁土製
	488	I-5a	I	センペイ	センペイ	10.0	9.7	1.5	161	完形, 表面に凹み有, 中央に穿孔有(径2cm)
	489	I-5c	II	センペイ	センペイ	5.5	5.7	0.6	21	完形, 中央に穿孔有(径1.3mm), 磁土製
	490	I-5a	I	センペイ	輪状切りハマ形	4.3	4.6	1.6	130	完形
	491	I-5b	II	センペイ	輪状切りハマ形	—	—	1.1	107	表面に凹み有, 磁土製
	492	I-5c	I	センペイ	輪状切りハマ形	—	—	1.0	87	完形, 表面に凹み有, 磁土製
	493	I-5d	III	センペイ	輪状切りハマ形	—	—	1.2	46	完形, 磁土製
	494	H-6c	—	センペイ	輪状切りハマ形	2.7	3.0	0.6	16	完形, 工具痕有
	495	I-5b	—	センペイ	センペイ	17.0	17.0	1.1	187	大型品
	496	I-5d	II	センペイ	切りハマ形	9.7	1.7	—	108	焼成不良, 白色, 磁土製
	497	I-5c	II	センペイ	切りハマ形	8.5	8.5	1.5	105	焼成不良, 白色, 磁土製, 焼成不良
	498	I-5c	II	センペイ	切りハマ形	—	—	1.2	71	完形, 表面に凹み有, 磁土製
	499	I-5c	—	センペイ	切りハマ形	14.0	14.0	1.5	144	焼成不良, 白色, 磁土製
	500	I-5b	—	センペイ	切りハマ形	11.0	11.0	1.0	93	磁土製, 焼成不良
	501	I-4b	I	センペイ	切りハマ形	—	—	1.2	94	完形
	502	I-5a	—	センペイ	センペイ	11.1	11.1	1.1	62	長方形
71	503	I-4b	III	チャツ	高坏形チャツ	9.0	7.1	9.9	389	完形, 胴部に凹み4ヶ所, 糸切り
	504	I-4	—	チャツ	高坏形チャツ	9.6	7.0	9.8	420	完形, 胴部に凹み4ヶ所, 糸切り
	505	I-5b	IV	チャツ	高坏形チャツ	7.4	6.4	7.3	395	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	506	I-5b	IV	チャツ	高坏形チャツ	6.7	6.0	7.1	284	完形, 上面にアルミナ, 糸切り
	507	H-6c	IX	チャツ	高坏形チャツ	7.8	5.4	6.9	261	完形, 胴部に凹み4ヶ所, 糸切り, 磁土製
	508	I-6a	I	チャツ	チャツ	9.0	12.0	2.9	238	アルミナ付着
	509	I-5b	II	チャツ	円筒形チャツ	6.5	5.2	2.6	117	完形, 口縁上面アルミナ付着, 耐火粘土製
	510	I-5c	II	チャツ	小杯形チャツ	7.3	4.3	2.6	116	完形, アルミナ付着?
	511	I-5c	I	チャツ	小杯形チャツ	10.4	7.0	3.2	306	完形, 糸切り
	512	I-5a	II	チャツ	小杯形チャツ	7.6	5.0	2.7	99	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	513	I-5a	II	チャツ	小杯形チャツ	6.0	4.8	2.3	83	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	514	I-6a	II	チャツ	小杯形チャツ	6.4	5.2	1.4	58	完形, 糸切り
	515	I-5b	IV	チャツ	小杯形チャツ	5.8	4.4	1.6	50	完形, 糸切り
	516	I-5b	IV	チャツ	小杯形チャツ	4.4	3.4	1.1	22	糸切り
	517	I-4b	I	チャツ	小杯形チャツ	6.6	5.6	1.6	64	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	518	I-5b	VIII	チャツ	小杯形チャツ	5.8	4.6	1.3	47	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	519	I-5b	VIII	チャツ	小杯形チャツ	6.0	4.4	1.6	50	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	520	I-6a	VII	チャツ	小杯形チャツ	6.0	4.5	1.2	38	完形, 糸切り
	521	I-5b	—	チャツ	小杯形チャツ	5.5	4.2	1.5	50	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	522	I-5d	III	チャツ	小杯形チャツ	4.8	4.7	2.0	57	完形, アルミナ付着, 磁土製
	523	I-5d	III	チャツ	小杯形チャツ	5.7	4.5	1.4	43	完形, アルミナ付着
	524	I-5d	III	チャツ	小杯形チャツ	6.0	4.6	1.6	60	完形, 上面にアルミナ付着
	525	I-4b	I	チャツ	小杯形チャツ	5.8	5.4	1.6	54	完形, 上面にアルミナ付着, 糸切り
	526	I-6a	VII	チャツ	小杯形チャツ	6.0	4.4	1.7	55	完形, 上面にアルミナ付着
	527	I-5a	II	チャツ	小杯形チャツ	5.2	4.2	2.0	60	完形, 糸切り, 磁土製
	528	I-6a	VII	チャツ	小杯形チャツ	6.0	4.4	1.8	52	完形, 上面にアルミナ付着
	529	I-5b	III	チャツ	足付チャツ	5.6	3.5	2.6	60	完形, 脚1つ残存, 杯部耐火粘土, 脚磁土製
72	530	I-5b	VII	焼台	切高台付ハマ	5.2	—	1.4	27	完形, 脚円形に巡る, 土製
	531	I-6a	VII	焼台	切高台付ハマ	5.2	—	1.5	26	A類, 完形脚4つ, 耐火粘土製
	532	I-5a	I	焼台	切高台付ハマ	4.6	—	1.4	30	B1類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 耐火粘土製
	533	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	4.8	—	1.4	25	B1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	534	I-6a	VII	焼台	切高台付ハマ	4.3	—	1.6	28	B1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	535	I-5b	VII	焼台	切高台付ハマ	5.0	—	1.6	36	B1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	536	I-6a	VII	焼台	切高台付ハマ	6.1	—	2.0	57	B1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	537	I-5b	VII	焼台	切高台付ハマ	6.0	—	1.8	54	B1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	538	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	5.6	—	1.5	40	B2類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	539	I-5d	III	焼台	切高台付ハマ	8.0	—	2.1	121	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 磁土製
	540	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	8.5	—	2.0	139	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
72	541	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	4.6	—	1.4	27	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	542	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	5.3	—	1.7	35	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	543	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	5.4	—	1.6	32	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	544	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	6.6	—	1.6	60	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 磁土製
	545	I-5b	VIII	焼台	切高台付ハマ	6.6	—	1.8	66	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	546	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	7.5	—	1.3	80	C1類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 脚が小さい
	547	I-5b	III	焼台	切高台付ハマ	5.0	—	1.2	23	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	548	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	4.5	—	1.8	36	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	549	I-5b	—	焼台	切高台付ハマ	5.0	—	1.7	42	C2類, 完形, 日本 刻印あり, 脚4つ, 作りが雑
	550	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	5.5	—	1.4	34	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 作りが雑
	551	I-6a	IV	焼台	切高台付ハマ	5.5	—	1.6	46	C2類, 完形, 脚4つ, 磁土製
	552	I-5b	I	焼台	切高台付ハマ	5.3	—	1.8	42	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り
	553	I-5b	—	焼台	切高台付ハマ	5.1	—	1.3	39	C2類, 完形, 松山刻印あり, 脚4つ
	554	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	5.9	—	1.6	42	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 作りが雑
	555	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	7.2	—	1.9	75	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 作りが雑
	556	I-5c	I	焼台	切高台付ハマ	7.0	—	1.6	67	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 作りが雑
	557	I-4b	I	焼台	切高台付ハマ	7.8	—	1.8	106	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 作りが雑
	558	I-5a	I	焼台	切高台付ハマ	8.0	—	1.7	105	C2類, 完形, 脚4つ, 糸切り, 作りが雑
	559	I-5c	II	焼台	切高台付ハマ	6.0	—	1.7	49	完形, 土製周辺を打ち欠き成形する, 脚4つ
	560	I-5d	II	焼台	切高台付ハマ	7.9	—	2.2	120	完形, がんぎ脚4つ, 磁土付着
75	561	I-5c	I	焼台	焼台	8.0	—	2.2	169	完形, 高台円形に巡る, 磁土製
	562	I-6a	—	置台	ツク	12.6	12.0	15.4	2500	完形, ㊦ 刻印あり
	563	I-5c	I	置台	ツク	11.6	12.0	13.8	1900	完形, 砂付着
	564	I-5b	III	置台	ツク	11.2	11.6	14.2	1100	
	565	I-6a	II	置台	ツク	12.3	12.0	8.1	2200	完形
	566	I-6a	II	置台	ツク	10.8	11.0	12.1	1900	完形, 上下面粘土付着(センベいか?)
	567	I-5b	I	置台	ツク	11.2	10.4	12.7	1700	上下面粘土付着(センベいか?)
	568	I-5b	I	置台	ツク	9.0	9.0	11.0	1200	完形
	569	I-5a	II	置台	ツク	10.0	9.9	11.0	1150	完形
	570	I-5b	I	置台	ツク	—	9.0	10.2	838	完形
	571	I-5b	III	置台	ツク	9.0	9.0	9.6	700	
	572	I-5c	I	置台	ツク	10.2	10.0	10.8	1100	上下面糸切り
	573	I-6a	III	置台	ツク	9.6	(9.5)	8.9	800	完形, ○刻印あり
	574	I-5b	VII	置台	ツク	—	8.0	9.1	700	完形
	575	I-5b	II	置台	ツク	7.5	7.5	9.2	700	完形, 上下面センベイ付着
	576	I-5b	IV	置台	ツク	9.0	8.8	8.4	700	完形, 上面センベイ付着
	577	I-5b	II	置台	ツク	8.2	8.0	8.6	700	完形, 下面センベイ付着
	578	H-5d	I	置台	ツク	8.4	8.2	8.3	600	完形
	579	I-5b	I	置台	ツク	8.0	8.0	8.1	600	完形
	580	I-6a	II	置台	ツク	9.4	9.0	8.2	800	完形
	581	I-6a	IV	置台	ツク	7.5	7.5	(8.2)	400	上下面センベイ付着
	582	I-5b	IV	置台	ツク	8.2	8.3	8.0	600	完形
	583	I-6a	II	置台	ツク	12.4	12.0	5.5	1100	完形
	584	I-6a	III	置台	ツク	—	13.0	(24.8)	3300	下面安定土付着
	585	I-6a	II	置台	ツク	—	15.0	(23.5)	3600	
	586	I-6a	III	置台	ツク	—	14.0	(22.0)	3300	砂付着
	587	I-5b	IV	置台	ツク	11.4	14.0	(25.0)	3600	下面安定土付着
	588	I-5a	II	置台	ツク	—	15.0	(27.3)	4300	下面安定土付着
	589	I-6a	II	置台	ツク	—	15.0	(20.1)	3700	砂付着, 表面に工具痕有
	590	I-5b	I	置台	ツク	—	14.6	(18.2)	3500	下面 安定土付着
	591	I-6a	I	置台	ツク	—	16.8	(13.9)	2900	
	592	I-5b	IV	置台	ツク	9.8	14.8	(15.0)	2600	
	593	I-5b	III	置台	ツク	—	11.2	12.8	1500	
76	594	I-5b	IV	置台	円板形大ハマ	(34.0)	10.5	8.6	3400	完形, ㊦ 刻印あり, 接合痕有, 上面にセンベイの痕跡多数有
	595	I-5d	II	置台	円板形大ハマ	37.0	10.2	8.7	6500	㊦ 上面に刻印あり, 接合痕有, 上面にセンベイの痕跡有

法量()は残存計測

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
76	596	I-5d	II	置台	円板形大ハマ	38.0	9.6	8.3	6600	完形、  刻印あり、接合痕有、上面にセンベいの痕跡有
	597	I-5b	IV	置台	円板形大ハマ	27.0	8.0	5.8	1200	 刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	598	I-5b	III	置台	円板形大ハマ	(33.6)	(8.0)	8.3	1500	 刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	599	I-5b	II	置台	円板形大ハマ	24.0	5.8	5.4	2800	 刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	600	I-6a	III	置台	円板形大ハマ	37.0	11.4	8.7	3100	 刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	601	I-5d	II	置台	円板形大ハマ	25.0	6.0	6.1	2700	完形、  刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	602	I-5b	I	置台	円板形大ハマ	(33.6)	10.0	8.9	4300	 刻印あり
	603	I-5b	I	置台	円板形大ハマ	27.2	6.5	6.2	1800	 刻印あり
	604	I-5a	IV	置台	円板形大ハマ	32.0	6.5	8.1	2800	 刻印あり、接合痕有、上面にセンベいの痕跡有
	605	I-6a	III	置台	円板形大ハマ	34.0	8.0	8.2	3300	 刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	606	I-5b	IV	置台	円板形大ハマ	35.0	8.0	8.2	3800	 刻印あり、接合痕有、上面にセンベいの痕跡有
	607	I-5d	II	置台	円板形大ハマ	28.0	7.6	6.2	1300	 刻印あり、接合痕有、上面にセンベいの痕跡有
	608	I-5b	IV	置台	円板形大ハマ	24.6	6.0	6.4	1900	十 刻印あり、下面安定土付着
77	609	I-6a	I	置台	円板形大ハマ	28.2	5.8	6.8	3100	▽ 刻印あり、クサビ形、上面にセンベいの痕跡
	610	I-5a	II	置台	円板形大ハマ	26.0	7.0	5.9	3300	 刻印あり、完形、上面にセンベいの痕跡
	611	I-5b	III	置台	円板形大ハマ	26.0	6.0	6.8	1600	▽▽▽刻印あり
	612	I-5d	II	置台	円板形大ハマ	36.0	8.4	8.6	6600	完形、接合痕有、砂付着、上面にセンベいの痕跡有
	613	I-5c	I	置台	円板形大ハマ	24.0	6.0	5.8	2500	完形、上面にセンベいの痕跡有
	614	I-5b	III	置台	円板形大ハマ	33.8	8.0	7.7	5900	完形、上面にセンベいの痕跡有
	615	I-5b	III	置台	円板形大ハマ	36.0	8.6	7.5	6000	完形、接合痕有、砂付着、上面にセンベいの痕跡有
	616	I-6a	III	置台	円板形大ハマ	24.0	5.6	5.0	1250	接合痕有、上面にセンベいの痕跡有
78	617	I-5b	II	置台	円板形大ハマ	25.8	7.0	6.0	2500	上面に焼台痕7カ所
	618	I-5b	VII	置台	円板形大ハマ	36.0	9.0	8.5	5000	接合痕有、上面にセンベいの痕跡有
	619	H-6	—	置台	円板形大ハマ	(36.6)	9.0	8.3	6100	完形、上面にセンベいの痕跡有、穿孔8ヶ所（内未貫通3ヶ所）
	620	H-6	—	置台	円板形大ハマ	(30.0)	8.4	8.5	3700	穿孔5ヶ所（内未貫通2ヶ所）
	621	I-5a	IV	置台	円板形大ハマ	36.0	9.2	8.4	4500	上面中心と底部に安定土付着
	622	I-5b	IV	置台	円板形大ハマ	35.2	8.6	8.9	3300	上面にセンベい付着、体部に磁器・センベい・ツク付着 底部に安定土付着
	623	I-5d	I	置台	円板形大ハマ	27.8	6.8	15.8	3300	上面に安定土・センベい・ツク付着、底部に安定土付着
79	624	I-5b	III	置台	円板形大ハマ	36.2	8.8	8.6	4600	上面に安定土・センベい・ツク付着、底部に安定土付着
	625	I-5a	上層	置台	十字形ハマ	(27.1)	7.0	6.6	1900	完形、  刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	626	I-6a	III	置台	十字形ハマ	26.2	4.8	6.0	1600	完形、上面センベいの痕跡有
	627	I-5b	IV	置台	十字形ハマ	(29.4)	5.0	6.4	1900	完形、上面センベいの痕跡有
	628	I-5b	II	置台	十字形ハマ	27.0	6.0	7.1	1600	底部に安定土・上面にセンベい付着
	629	I-5b	I	置台	十字形ハマ	—	—	6.5	1700	 刻印あり、上面にセンベいの痕跡有
	630	I-6a	III	置台	十字形ハマ	26.0	4.0	6.5	2000	完形、  刻印あり、上面センベいの痕跡有
	631	I-5b	II	置台	十字形ハマ	30.5	4.2	7.0	1800	上面にセンベい付着
	632	I-5d	II	置台	十字形ハマ	28.4	6.0	6.2	2000	完形、上面にセンベいの痕跡有
	633	I-5a	I	置台	十字形ハマ	27.8	4.4	6.6	1600	底部に安定土付着、上面にセンベいの痕跡有
80	634	I-5c	I	窯材	火盾	—	—	(24.5)	4000	胎土に窯道具、白色小石(陶石?)混入、表面ガラス化
	635	I-6a	—	窯材	火盾	—	—	(23.8)	5600	胎土に白色小石含む、表面ガラス化
	636	I-5a	—	焼台	トチンカ	8.7	8.0	14.4	904	磁器付着、ハケ目状工具痕有
	637	H-5d	—	窯道具	さや鉢	12.1	12.8	13.6	600	ハケ目状の工具痕横ナデ
	638	I-6a	—	窯材	色見孔栓	—	—	12.0	800	直径2.5cmの穿孔有
	639	H-4	—	安定土	安定土	(7.2)	(6.9)	1.0	37	指文あり

法量()は残存計測

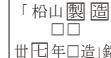
第33表 物原出土遺物観察表（土錘）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						長さ (cm)	内径 (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	
80	640	I-5b	III	土製品	土錘	4.0	1.4	3.1	25	外面半分炭化
	641	I-5c	II	土製品	土錘	4.0	1.5	2.9	28	外面に炭化部 ひび割れ

第34表 物原出土遺物観察表（金属製品）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						長さ (cm)	内径 (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	
80	642	H-5d	II	金属製品	銅銭	2.3	0.7	0.1	2	寛永通宝(一文)

第35表 貝溜まり土杭出土遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
83	643	貝溜まり土坑	－	染付	小碗	丸形	外：摺内：－	コバルト	五瓜に桔梗文	－	－	7.5	2.6	3.5	内面に付着物 共進会出品？
	644	貝溜まり土坑	－	染付	急須	上手形	外：手内：－	コバルト	「萬客樓」銘	－	－	5.0	5.5	7.1	内面無釉
	645	F- 3 貝溜まり土坑	－	染付	急須	横手形	外：手内：－	コバルト	「  世田年口造」銘	－	－	7.9	6.4	9.5	内外面釉切れ やや歪み
	646	貝溜まり土坑	－	白磁	急須	横手形	－	－	－	－	－	5.8	5.1	7.2	注口部・把手部、内面に 施釉 外面煤付着 内部に貝殻39点含む
	647	貝溜まり土坑 H- 3	－	染付	盃洗	－	外：手内：－	コバルト	「  治十二年八月」銘	－	－	14.0	10.2	10.4	高台裏に目跡4つ 高台に付着物
	648	貝溜まり土坑	－	白磁	散蓮華	－	－	－	縞文	－	－	－	－	2.0	型打成形 長さ10.4cm幅3.7cm 高台に付着物
	649	貝溜まり土坑	－	白磁	散蓮華	－	－	－	－	－	－	－	3.4	6.2	型打成形 外面に砂付着 やや歪み

第36表 貝溜まり土坑出土遺物観察表（成形道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	器種	器形	法量				備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	重量 (g)	
83	650	貝溜まり土坑	－	土型	輪花小皿用	10.7	8.6	8.9	449	素焼き 脚部に「肥前国泉山町深見榮三郎作 松山幸之助所有」刻字 脚部削り出し
	651	貝溜まり土坑	－	土型	散蓮華用	－	－	－	392	素焼き
	652	貝溜まり土坑	－	土型	香炉脚用	－	－	－	31	素焼き 指圧痕
	653	貝溜まり土坑	－	土型	急須注口用	－	－	－	32	素焼き
	654	貝溜まり土坑	－	乳棒	乳棒	3.8	－	5.0	103	底部内面無釉 底部丁寧な磨き（使用痕） 下絵付け道具

第37表 表採遺物観察表（磁器）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
85	655	J- 7	表採	染付	碗	端反形	外：手内：手	コバルト	唐草蓮弁文	雷文圏線	岩波文 （一重圏線）	10.9	4.0	6.4	目痕4つ アルミナ塗布 科学分析
	656	H- 3	表採	染付	碗	端反形	外：摺内：－	コバルト	窓絵草花文	四重圏線 （縦線3本）	「柚」銘 （一重圏線内）	10.7	4.4	6.3	
	657	H- 7 a	表採	染付	碗	端反形	外：摺内：摺	コバルト	窓絵菊花鳥文	輪宝	環状菊花梅文 （一重圏線内）	10.0	4.3	5.9	目痕4つ 高見つきに付着物
	658	G- 3 H- 7	表採	染付	碗	浅形	外：摺内：手	コバルト	瓢箪唐草文	四重圏線 （縦線2本）	岩波文 （一重圏線）	10.6	3.8	5.1	見込みに内付着物
	659	G- 3	表採	染付	碗	浅形	外：摺内：摺	コバルト	花唐草文	輪宝	環状菊花梅文 （一重圏線内）	10.5	3.5	4.9	高台裏に「松」銘
	660	F- 3 G- 3	表採	染付	碗	浅形	外：摺外：手内：手	コバルト	菊花梅蓮弁文 「中口上口ツ」銘	輪宝	環状菊花梅文 （二重圏線内）	11.0	4.0	4.5	高台に砂付着
	661	H- 7 a	表採	染付	碗	浅形	外：摺内：摺	コバルト	窓絵菊文	輪宝	岩波文 （一重圏線）	12.1	3.7	4.2	アルミナ塗布 歪み大
	662	H- 7 a	表採	染付	碗	浅形	外：摺内：摺	コバルト	蓮弁文	菊竹鳥（雀）文	菊竹鳥（雀）文	10.0	3.3	4.2	
	663	H- 7 a	表採	染付	碗	浅形	外：摺内：摺	コバルト クロム	窓絵竹鳥蓮弁文	捻り窓絵 団鶴梅鳥文	捻り窓絵 団鶴梅鳥文	12.8	3.8	3.8	内外面に付着物 アルミナ塗布 歪み大
	664	G- 3 H- 7	表採	染付	小碗	端反形	外：手内：－	コバルト	「神」銘	－	－	8.1	3.5	4.4	器壁薄い
	665	H- 6 H- 6 a	表採	染付	小碗	端反形	外：摺外：手内：－	コバルト	藤文	－	－	7.2	3.2	4.6	クロム顔料が厚い
	666	F- 3	表採	染付	小碗	丸形	－	コバルト	高台裏に 「松山」銘	－	－	9.0	4.5	4.4	内面に付着物
	667	H- 7 a	表採	染付	小碗	丸形	外：摺内：手	コバルト クロム	窓絵梅花鳥蓮弁文	四重圏線	二重圏線内	9.7	4.0	4.5	内外面に陶磁片融着 アルミナ塗布 歪み
	668	H- 5 d	表採	染付	小碗	筒丸形	外：手内：手	呉須	和歌銘 蓮弁文	雷文圏線	「福」銘	8.0	4.0	6.7	
86	669	I- 7 I- 7 a	表採	染付	小碗	筒丸形	外：手内：手	コバルト	宝蓮蓮弁文	格子文？	－	7.6	－	(5.0)	
	670	H- 7 c	表採	染付	小碗	筒丸形	外：摺外：手内：－	コバルト クロム	菊花文	－	－	6.4	3.3	4.8	内外面に付着物 アルミナ塗布
	671	G- 3 F- 3	表採	染付	小碗	筒丸形	－	コバルト	－	－	－	7.4	3.1	6.9	高台裏に「大日本左平造」銘 アルミナ塗布 やや歪み
	672	G- 3	表採	染付	小碗	筒形	－	コバルト	－	－	－	6.1	3.2	6.0	高台裏に「大日本左平造」銘 アルミナ塗布 外面に磁器片融着
	673	F- 3	表採	染付	小杯	半筒形	外：手内：－	コバルト	松鳥蓮弁文 「明治三十五年六月吉日求之 松山氏」銘	－	－	5.4	3.7	5.5	口唇部コバルト顔料 アルミナ塗布

法量（ ）は残存計測

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
86	674	G- 3	表採	染付	小杯	猪口形	外：手 内：一	コバルト	「宮里」	—	—	4.2	2.0	2.7	歪み 釉割がれ
	675	J- 7	表採	染付	八角鉢	筒丸形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	区画雪持笹 富士山文	松文 (二重圏線内)	13.0	5.2	6.0	型内成形 目跡4つ
	676	H- 7 c	表採	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	コバルト クロム	唐草圏線	区画折枝 松梅花文	—	16.9	5.4	8.2	型内成形 歪み大 見込みに切り高台付きハマ付着 アルミナ塗布
	677	H- 7 a	表採	染付	八角鉢	端反形	外：手 内：手	コバルト クロム	唐草圏線	梅文	雪持笹文 (二重圏線内)	11.2	4.5	4.9	型内成形 目跡4つ アルミナ塗布 科学分析
	678	G- 2	表採	染付	鉢	—	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	松梅文	「罎」銘 (三重圏線内)	—	6.2	—	目跡4つ 見込みに付着(目跡か) アルミナ塗布
	679	G- 5 H- 7	表採	染付	丸鉢	浅形	外：一 内：手	コバルト	—	「向田新道」 銘	「白石」銘	15.3	4.7	4.2	内面に磁器片融着 アルミナ塗布
	680	F- 3 G- 3	表採	染付	丸鉢	浅形	外：手 内：手	コバルト	「罎」銘	菖蒲文	菖蒲文	14.0	4.4	4.7	やや歪み 内面に付着物 アルミナ塗布
87	681	G- 3	表採	染付	丸鉢	—	外：手 内：手	コバルト	牡丹文 「松政」銘	区画菊花 楼閣山水七 宝繋四方椿 文	—	14.4	7.0	5.1	蛇ノ目凹型高台
	682	F- 3	表採	染付	丸鉢	—	外：手 内：手	コバルト	窓絵白抜き梅文	窓絵白抜き 梅文	宝尽文 (二重圏線内)	20.8	10.4	7.7	補修痕 源六焼(嬉野)
	683	G- 3	表採	染付	丸鉢	端反形	外：銅版 内：一	コバルト	扇面松竹梅文	—	—	12.3	5.2	6.5	顔料の滲み
	684	F- 3	表採	染付	皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	捻り牡丹 楼閣山水七 宝繋四方椿 文	「松山」銘 (二重圏線内)	13.0	7.8	3.3	型内成形 蛇目凹型高台 高台裏に「明治十七年」銘
	685	J- 7	表採	染付	皿	輪花形	外：一 内：手	コバルト	—	扇面菊花文	扇面菊花文	12.8	8.3	3.3	型内成形 蛇目凹型高台 見込みにセンベイ片付着 外面に皿片融着
	686	I- 6 c	表採	染付	皿	輪花形	外：手 内：摺 内：手	コバルト	唐草圏線	窓絵梅花檜 垣文	「菊」銘	13.4	8.3	3.0	型内成形 蛇目凹型高台 内面に付着物
88	687	H- 6	表採	染付	皿	輪花形	外：手 内：摺 内：手	コバルト クロム	唐草圏線	捻り 窓絵笹藤文	「現玉」銘 (二重圏線内)	12.6	7.9	3.5	型内成形 蛇ノ目凹型高台 内外面に磁器片融着 歪み大
	688	H- 5 a	表採	染付	皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト クロム ピンク	袖下彩牡丹文	袖下彩 牡丹文	袖下彩牡丹文	12.5	7.5	3.7	型内成形 波佐見焼
	689	G- 3	表採	染付	皿	丸形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	捻り 幾何学文	捻り 幾何学文	13.8	8.1	3.5	蛇目凹型高台 高台裏に「き」銘
	690	H- 3	表採	染付	皿	丸形	外：手 内：手	コバルト	草文	—	「吉」銘	12.0	7.4	2.8	蛇目凹型高台
	691	H- 5 d H- 6 c	表採	染付	皿	丸形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	折枝松梅花 文	「池田」銘 (二重圏線内)	12.0	7.1	2.6	蛇ノ目凹型高台 内面に砂付着
	692	G- 4	表採	染付	皿	丸形	外：一 内：銅版	クロム	—	巴文	巴文	13.0	7.3	2.6	鑄込み成形 瀬戸系？ 口縁部に鉄釉
	693	G- 3	表採	染付	小皿	丸形	外：手 内：手	コバルト クロム	笹文	捻り梅斜格 子文	三重圏線	10.4	4.1	2.0	目痕4つ
	694	G- 6 d	表採	染付	小皿	輪花形	外：手 内：手	コバルト	唐草圏線	雪持笹梅文	「ス」銘 (二重圏線内)	10.1	4.1	2.2	型打成形
	695	F- 8	表採	染付	小皿	輪花形	外：手 内：摺	コバルト	「九」銘	花檜垣文	花卉文	10.2	4.2	2.7	型打成形 目跡4つ
	696	H- 7 a	表採	染付	小皿	輪花形	外：一 内：摺	コバルト	—	区画竹文	菊花文	10.3	4.1	2.6	型打成形 内外面に煤付着 やや歪み
89	697	H- 3	表採	染付	豆皿	丸形	外：摺 内：一	コバルト	五瓜に桔梗文	—	—	7.9	3.4	2.3	内面に付着物 共進会出品か つまみ内に「乾」銘 アルミナ塗布 やや歪み
	698	J- 7	表採	染付	碗蓋	端反形	外：手 内：手	コバルト	窓絵梅花文？	雷文圏線	環状松竹梅文 (一重圏線内)	9.1	つまみ 径3.5	2.5	つまみ内に「乾」銘 アルミナ塗布 やや歪み
	699	I- 6 d	表採	染付	蓋物 蓋	—	外：手 内：一	コバルト クロム	円圈	—	—	8.2	つまみ 径1.7	3.5	外面に付着物 アルミナ塗布
	699	I- 6 d	表採	染付	蓋物 蓋	—	外：手 内：一	コバルト クロム	円圈	—	—	9.2	4.3	4.5	外面に付着物 アルミナ塗布
	700	H- 5 d	表採	染付	蓋物 蓋	—	外：手 内：一	コバルト	宝尽文	—	—	8.7	—	(2.5)	つまみ欠損 外面に付着物 アルミナ塗布
	701	F- 3	表採	染付	蓋物 蓋	—	外：摺 内：一	コバルト クロム	捻り窓絵竹菊花文	—	—	10.0	つまみ 径1.2	2.9	外面に付着物 アルミナ塗布 やや歪み
	702	H- 3 G- 3	表採	染付	蒸し 器蓋	—	外：手 内：一	コバルト	唐草檜垣文	—	—	9.6	—	2.4	外面に磁器片融着 アルミナ塗布
	703	H- 3	表採	染付	痰壺 蓋	—	外：手 内：一	コバルト	「多ん津ば」銘	—	—	8.6	つまみ 径1.7	3.2	やや歪み アルミナ塗布
	704	H- 3	表採	染付	痰壺 蓋	—	外：手 内：一	クロム	「唾吐」銘	—	—	11.2	つまみ 径3.3	3.9	アルミナ塗布
	705	G- 3 H- 7	表採	染付	急須 蓋	—	外：手 内：一	コバルト	「茶用磁器」銘	—	—	7.6	つまみ 径1.2	2.6	アルミナ塗布
	706	G- 3	表採	染付	急須 蓋	—	外：銅版 内：一	コバルト	草花山水文	—	—	5.5	つまみ 径1.3	2.1	709とセット 外面に砂付着
	707	H- 7 H- 7 a	表採	染付	急須	横手形	外：手 内：一	コバルト クロム	区画草四方椿文 枠囲み「寿」銘	—	—	6.4	5.6	6.8	アルミナ塗布
	708	I- 6 d	表採	染付	急須	横手形	外：手 内：一	コバルト クロム	牡丹鳥文 枠囲み「寿」銘	—	—	6.3	5.8	6.8	外面に磁器片融着 底部にセンベイ片付着
	709	G- 3	表採	染付	急須	横手形	外：銅版 内：一	コバルト	樹下に 唐人山水文	—	—	6.4	6.0	7.6	706とセット 器壁が厚い 重量感大

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種類	器種	器形	技法	顔料	外面文様	内面文様		法量(cm)			備考
									体部	口縁部	見込み	口径	底径	器高	
90	710	H- 7 d	表採	染付	仏花 器	両耳ラ ッパ 口筒形	外：手 内：－	クロム	菊花蝶文	－	－	7.2	4.9	12.6	アルミナ塗布
	711	F- 3	表採	染付	酒注	－	外：手 内：－	コバルト ピンク	釉下彩牡丹文	－	－	－	4.8	(10.6)	源六焼(婦野) 鉢込み成形
	712	H- 3	表採	染付	種子 油入	－	外：手 内：－	コバルト	「□卅四年 種子油入 □月吉日松山氏」銘	－	－	2.8	7.3	22.2	アルミナ塗布 注ぎ口に穿孔
	713	G- 4	表採	染付	香炉	－	外：摺 内：－	コバルト	竹菊花蓮弁文	－	－	11.0	10.6	8.7	口唇部コバルト付着 センベイ片付着
	714	G- 3 F- 3	表採	染付	火鉢	－	外：手 内：－	コバルト	「□觸□離」銘 菱形蓮弁文	－	－	17.4	13.8	17.0	蛇ノ目凹型高台 軸垂れ 口唇部コバルト
	715	H- 7 c	表採	染付	仏飯 器	－	外：手 内：－	コバルト	「園 園進」銘	－	－	5.6	3.9	5.2	内外面に付着物
	716	G- 3	表採	染付	鳥餌 容器	－	外：手 内：－	コバルト	花卉文	－	－	5.4	2.6	3.8	やや歪み 外面に磁器片融着
	717	H- 3	表採	染付	鳥餌 容器	－	外：手 内：－	コバルト	花卉文	－	－	8.7	6.4	3.4	やや歪み アルミナ塗布 口唇部にコバルト付着
	718	G- 3 F- 3	表採	染付	盃台	－	外：手 内：－	コバルト	格子青海波文	－	－	4.6	4.5	7.8	アルミナ塗布
	719	G- 3	表採	白磁	容器	－	－	－	－	－	－	5.4	6.0	5.2	アルミナ塗布
	720	G- 3	表採	染付	蒸し 器	－	外：摺 内：－	コバルト	梅花文	－	－	11.3	8.2	8.2	底部に穿孔18個
	721	I- 7	表採	染付	碁子	－	－	コバルト		－	－	8.0	－	(10.6)	内面に「J」の印
91	722	G- 3	表採	白磁	水滴	－	－	－	－	－	－	0.7	1.6	2.0	アルミナ塗布
	723	F- 3	表採	白磁	合子 蓋	－	－	－	－	－	－	5.2	－	1.5	外面に付着物 アルミナ塗布
	724	G- 3	表採	白磁	合子 受け	－	－	－	－	－	－	6.2	3.0	2.2	アルミナ塗布
	725	G- 3	表採	白磁	餐 洗い	－	－	－	－	－	－	10.0	9.2	3.5	やや歪み 外面に磁器片融着 底部に布目痕
	726	G- 3	表採	白磁	燭台	－	－	－	－	－	－	－	6.2	11.2	底部欠損 貫入？
	727	G- 3 H- 3	表採	白磁	灯明 受皿	－	－	－	－	－	－	10.3	8.4	3.4	補修痕 アルミナ塗布 高台にセンベイ付着
	728	G- 3	表採	白磁	灯明 具	－	－	－	－	－	－	6.4	5.2	7.8	中心部偏り アルミナ塗布

法量()は残存計測

第38表 表採遺物観察表（下絵付け道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	器種	器形	法量			備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	
91	729	G- 3	表採	白磁	乳棒	7.0	6.7	8.5	丁寧な磨き(使用痕)

第39表 表採遺物観察表（馬の尻繫）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	器種	器形	法量		備考
						長さ (cm)	幅 (cm)	
91	730	F- 3	表採	馬具	馬の尻繫	5.2	1.2	素焼き

第40表 表採遺物観察表（摺鉢）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	器種	器形	法量			備考
						上径 (cm)	下径 (cm)	器高厚 (cm)	
91	731	H- 3	表採	陶器	摺鉢	23.2	13.4	11.8	苗代川産
	732	G- 3	表採	陶器	摺鉢	30.0	19.4	9.3	苗代川産

第41表 表採遺物観察表（窯道具）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	器種	器形	法量			備考
						長辺 (cm)	短辺 (cm)	高さ (cm)	
91	733	G- 6 b	表採	焼台	棚板？	22.7	14.7	3.5	板状14010 g 上面にセンベイ痕2ヶ所下面に凹み(複数回使用) 上下面に砂付着

第42表 表採遺物観察表（金属製品）

挿図 番号	掲載 番号	出土地点	層位	種別	名称	法量				備考
						長さ (cm)	内径 (cm)	厚み (cm)	重量 (g)	
91	734	H-3a	－	金属製品	銅銭	2.8	0.7	0.1	5	寛永通宝(四文) 十一波の波紋
	735	H-6	－	金属製品	銅銭	2.8	－	0.15	6	(表面)大日本・明治二十年・1SEN (裏面)一銭圓以百枚換一圓 竜1銭銅貨
	736	H-6d	－	金属製品	銅銭	2.8	－	0.15	7	735と同一か？
	737	H-3	－	金属製品	銭	3.0	0.9	－	8	鉄製 腐食が激しい

第Ⅴ章 科学分析

第1節 平佐焼窯跡出土の埋設甕付着物、窯材、窯道具等の科学分析

1 概要

鹿児島県工業技術センターで埋設甕の白色付着物、1号窯跡砂床の砂、窯道具の顕微鏡写真、元素定量分析を行った。分析結果の解釈については、報告書担当者が鹿児島県工業技術センターの指導を受け記述した。

2 使用機器

(1) 電子顕微鏡

日立ハイテクTM3000

(2) 元素定量分析

EDX分析装置(オックスフォード社 日立ハイテクSwift ED3000)

3 分析

(1) 工房跡出土埋設壺付着物の分析

① 目的

工房跡で出土した埋設甕の口縁部及び内面底部に白色付着物が確認され、釉薬が甕に保管されていた可能性が想定された。白色付着物と釉薬の関連性を検討するために分析を行った。比較資料として、近くの岩盤に付着していた青色塗料、磁器片、合成柞灰の分析も行った。

② 分析資料

埋設甕白色付着物 1点

岩盤付着青色塗料 1点

磁器 3点(磁器表面にエネルギー分散型X線を照射して定量分析を実施)

合成柞灰 1点

③ 分析結果 (表43(1), 第93・94図)

埋設甕の白色付着物は、岩盤付着青色塗料、磁器、柞灰のいずれとも成分が一致せず、白色付着物が釉薬であるとの分析結果は得ることができなかった。ただし、カルシウムやリン・鉄が多い点から、骨灰の可能性¹⁾がある。

(2) 1号窯跡砂床の分析

① 目的

1号窯跡砂床に利用された砂の産地を特定するために分析を行った。比較資料として、羽島海岸、川内川、樋脇川から砂を採取し分析を行った。

② 分析資料

1号窯跡砂床Ⅰ・Ⅱ層 2点

羽島海岸砂 1点

川内川砂 7点(詳細は表43に記載)

戸田川砂 1点

樋脇川砂 1点

③ 分析結果 (表43(2), 第95・96図)

1号窯跡砂床Ⅰ・Ⅱ層の砂は、成分が類似するため同一場所の砂と考えられる。ナトリウムが少ないことから、海砂の可能性は低く、アルミニウム・カリウムを多く含むため、川内川汽水域よりも上流の川砂である可能性が高い。

比較分析では、川内川河川事務所前及び樋脇川付近の砂である可能性が高いとの結果を得られた。

(3) 窯道具・窯材の分析

① 目的

窯道具・窯材の胎土の分析を行い、粘土の採取地及び器種による使い分けの有無を検討した。比較資料として、遺跡から3キロ北東の薩摩川内市中村町で採取した粘土の分析も行った。

② 分析資料

1号窯跡トンバイ付着粘土 1点

2号窯跡トンバイ 1点

2号窯跡トンバイ付着粘土 1点

2号窯跡大ハマ、ツク、トチン、火楯 各1点
十字ハマ、センベイ、安定土 各1点

中村地区粘土 1点

③ 分析結果 (表43(3), 第97・98図)

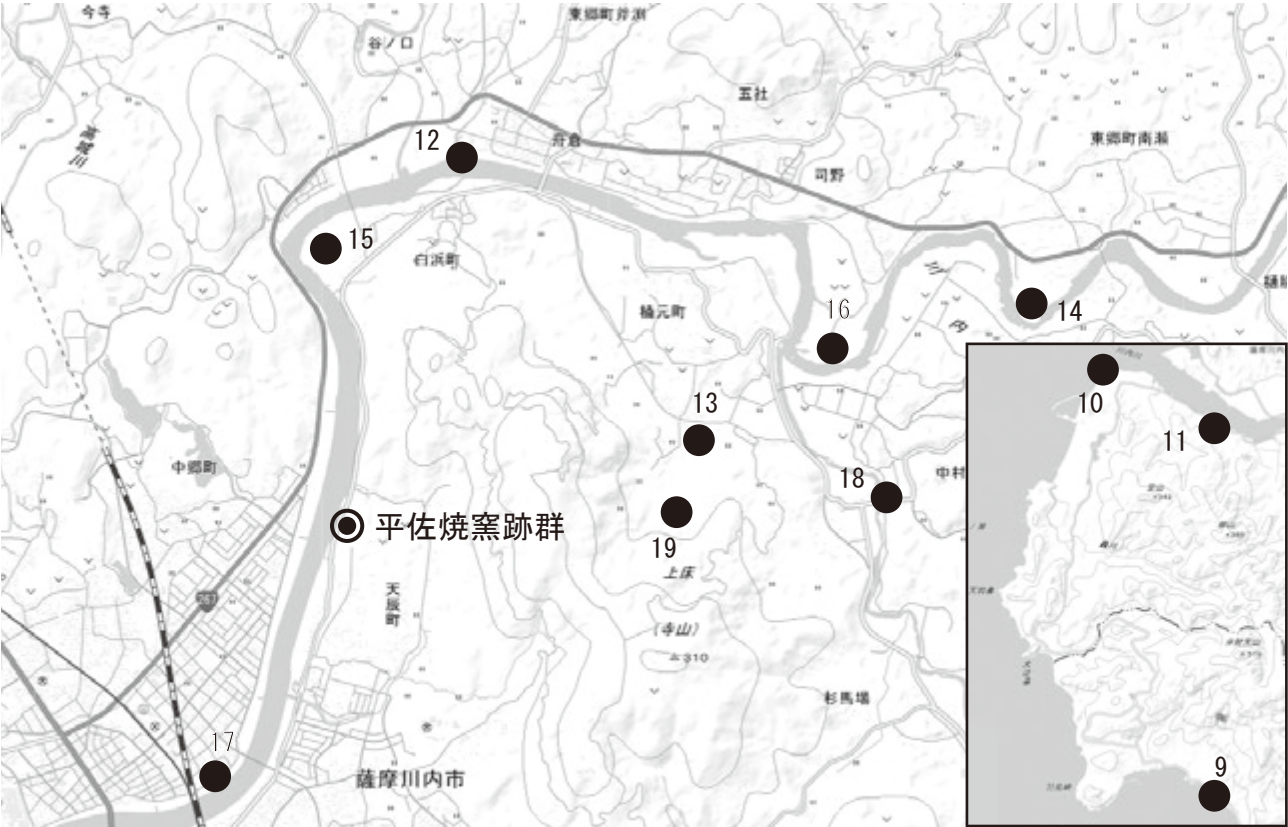
円板形大ハマ、ツク、トチン及びトンバイの成分は、中村地区の粘土と共通性があり、中村地区の粘土を窯道具及び窯材の一部に使用していた可能性が高い。また、窯道具の種類(十字形ハマ、センベイ、安定土)によって原料の配合を調整していた可能性も考えられる。

注

1 佐賀県窯業技術センターの指摘による

第43表 平佐焼窯跡群出土遺物の科学分析結果(フィールドエミッション観察装置試験)

(1) 工房(作業場)跡出土埋設壺				
分析結果	①埋設甕口縁部白色付着物	カルシウム・リンを多く含み、ケイ素が比較的少ない。	解釈	埋設壺白色付着物と岩盤付着青色塗料の成分は一致しなかった。
	②岩盤付着青色塗料	ケイ素・鉄・チタンを多く検出		
	③埋設甕底部内面白色付着物	カルシウムが主成分で、リン・鉄も多く含む。		埋設壺底部内面白色付着物と合成柞灰の成分は一致しなかった。 ただし、白色付着物は何らかの灰である可能性は残す。
	④合成柞灰	カルシウム・ケイ素が主成分で、リン・鉄を少量含む。		
	⑤呉須の磁器(素焼き)	マンガンをわずかに含む。		埋設壺口縁部白色付着物、岩盤付着青色塗料とはいずれも成分が一致しなかった。
	⑥コバルト釉の磁器	コバルトをわずかに含む。		
	⑦コバルト釉緑部分	銅をわずかに含む。		
(2) 1号窯跡(連房式登窯)砂床				
分析結果	⑧ 1号窯跡砂床Ⅰ・Ⅱ層	Ⅰ層の砂はⅡ層と比較して鉄が若干多い(焼土が混じるためか?)が、ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含むなど特徴が類似	解釈	1号窯跡砂床Ⅰ・Ⅱ層は同じ場所の砂を持ってきたものと考えられる。海砂ではなく、川内川汽水域よりも上流の川砂の可能性が高く、アルミニウム・カリウムを多く含む砂である。
	⑨羽島海岸砂	ケイ素が少なく、カルシウム・ナトリウム・塩素を多く含む。		1号窯跡砂床とは成分が一致しなかった。
	⑩川内川河口砂 (浜の茶屋前砂)	カルシウム・ナトリウムを多く含む。		
	⑪川内川河口砂 (エー・エフ・シー川内工場前)	鉄・マグネシウム・カルシウム・ナトリウムを多く含む。		
	⑫川内川(東郷町斧淵)下流	鉄分を多く含む。		1号窯跡砂床とは成分が一致しなかった。
	⑬戸田川砂	鉄分を多く含む。		
	⑭川内川(東郷町南瀬)	鉄分を多く含み、カリウムが少ない。		
	⑮川内川(白浜町)	鉄分を多く含む。		1号窯跡砂床と成分は似ているが、粒度が小さい。
	⑯川内川(東郷町斧淵)上流	ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含む。		
	⑰川内川(河川事務所前)	ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含む。		1号窯跡砂床と成分が類似しており、粒度も大きいので、現在最も一致する可能性が高い。
	⑱樋脇川(中村町吉野山)	ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含む。		
(3) 窯道具				
分析結果	⑲中村地区粘土	鉄・チタン・亜鉛を多く含む。	解釈	中村地区の粘土を窯道具類の原料の一部として使用していた可能性は高いと考えられる。 窯道具の種類によって原料の配合を調整していた可能性も伺える。
	⑳ 1号窯跡トンバイ付着粘土	鉄・チタン・亜鉛を多く含み、中村地区の粘土と共通性が見られるが、測定場所によっては鉄の反応に微量な違いがある。		
	㉑ 2号窯跡トンバイ・トンバイ付着粘土・大ハマ・ツク・トチン・火楯			
	㉒十字ハマ・センベイ・安定土	亜鉛があまり含まれず、鉄も中村地区の粘土に比べて少ない。		



第92図 サンプル採取地点（砂，粘土） ※番号は表43の採取地点に一致する

①埋設甕口縁部白色付着物

※1の詳細

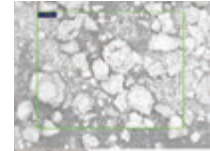
プロット

01 埋設甕付着物.jpg

サンプル名: 01-1

電子顕微鏡像

画像の横縦: 5.353 mm

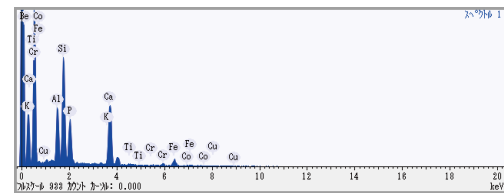


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロット: 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (L-校正)

校正用 元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] α	原子数濃度 [%]
アルミニウム	11.972	0.441	14.812
ケイ素	27.665	0.685	32.881
シリコン	17.830	0.660	19.216
鉄	0.607	0.277	0.518
チタン	31.696	0.757	26.399
クロム	0.688	0.400	0.480
銅	0.250	0.437	0.160
鉄	8.628	0.828	5.157
コバルト	0.664	0.734	0.376
銅	0.000	0.000	0.000

②岩盤付着青色塗料

※2の詳細

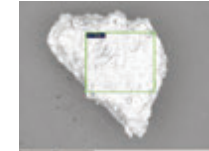
プロット

02 埋設甕前岩盤塗料.jpg

サンプル名: 02-1

電子顕微鏡像

画像の横縦: 5.353 mm

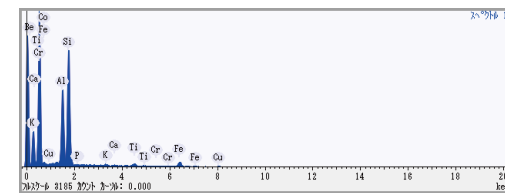


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロット: 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (L-校正)

校正用 元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] α	原子数濃度 [%]
アルミニウム	25.034	0.409	27.998
ケイ素	57.526	0.629	61.806
シリコン	0.225	0.312	0.220
鉄	1.463	0.228	1.129
チタン	0.264	0.212	0.199
クロム	3.122	0.325	1.967
銅	0.000	0.000	0.000
鉄	12.366	0.620	6.682
コバルト	0.000	0.000	0.000
銅	0.000	0.000	0.000

第93図 埋設甕白色付着物の分析 1

③ 埋設甕底部内面白色付着物

スペクトルの詳細

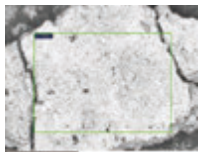
プロジェクト

11 埋設甕付着物(底部).jpg

スペクトル名: スペクトル 1

電子顕微鏡像

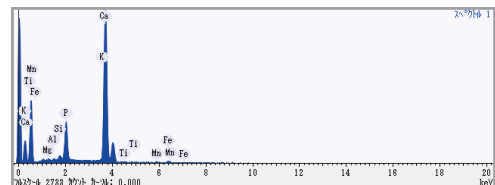
画像の横解: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)

校正グラフ 元素

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
マグネシウム	0.588	0.148	0.934
アルミニウム	0.451	0.126	0.645
ケイ素	1.027	0.150	1.411
リン	12.983	0.303	16.182
窒素	0.019	0.149	0.018
酸素	81.113	0.606	78.130
ナトリウム	0.286	0.224	0.230
マンガン	0.516	0.336	0.363
鉄	3.017	0.417	2.086

⑤ 呉須の磁器(素焼き)

スペクトルの詳細

プロジェクト

08 呉須の磁器 2.jpg

スペクトル名: スペクトル 1

電子顕微鏡像

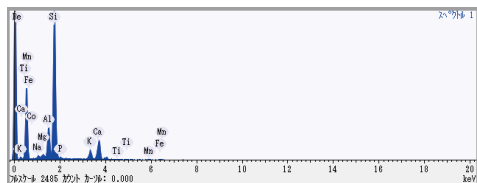
画像の横解: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)

校正グラフ 元素

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	0.905	0.193	1.201
マグネシウム	1.023	0.186	1.283
アルミニウム	9.883	0.304	11.169
ケイ素	60.460	0.670	65.642
リン	0.745	0.301	0.733
窒素	6.839	0.329	5.333
酸素	16.775	0.444	12.762
ナトリウム	0.274	0.264	0.175
マンガン	1.249	0.378	0.693
鉄	1.847	0.444	1.009
カルシウム	0.000	0.000	0.000

④ 合成柞灰

スペクトルの詳細

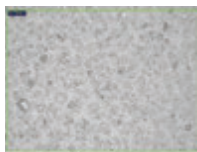
プロジェクト

12 合成いす灰.jpg

スペクトル名: スペクトル 1

電子顕微鏡像

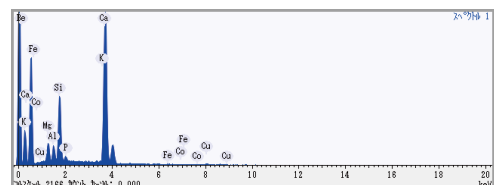
画像の横解: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 29.9 プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)

校正グラフ 元素

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
マグネシウム	4.930	0.228	7.247
アルミニウム	3.541	0.204	4.690
ケイ素	16.552	0.330	21.063
リン	1.622	0.219	1.872
窒素	0.516	0.170	0.472
酸素	71.761	0.648	63.990
鉄	0.773	0.378	0.494
カルシウム	0.000	0.000	0.000
銅	0.306	0.551	0.172

⑥ コバルト釉の磁器

スペクトルの詳細

プロジェクト

09 コバルトの磁器.jpg

スペクトル名: スペクトル 1

電子顕微鏡像

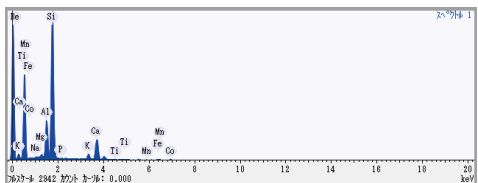
画像の横解: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)

校正グラフ 元素

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	0.434	0.172	0.573
マグネシウム	0.817	0.159	1.020
アルミニウム	11.879	0.291	13.362
ケイ素	61.229	0.621	66.165
リン	0.422	0.266	0.414
窒素	3.854	0.256	2.991
酸素	18.081	0.406	13.691
ナトリウム	0.340	0.217	0.215
マンガン	0.000	0.000	0.000
鉄	1.844	0.382	1.002
カルシウム	1.100	0.443	0.567

⑧-1 1号窯跡砂床Ⅰ層

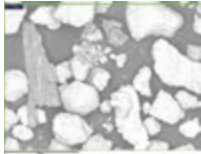
スペクトルの詳細

プロット

03 1号窯第1焼成室砂床 新.jpg スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm

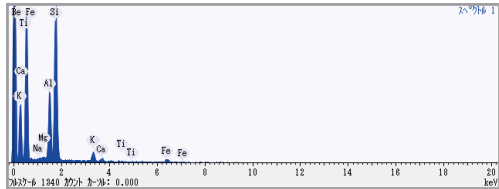


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロセスタイム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コリゲイト 元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	0.405	0.267	0.524
マグネシウム	0.589	0.242	0.721
アルミニウム	19.555	0.511	21.547
ケイ素	62.519	0.881	66.180
珪酸	6.359	0.441	4.835
カルシウム	2.597	0.359	1.926
チタン	0.241	0.378	0.149
鉄	7.736	0.813	4.118

⑨ 羽島海岸砂

スペクトルの詳細

プロット

05 羽島 白浜海岸の砂.jpg

スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 4,015 mm

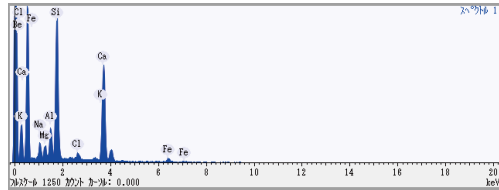


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロセスタイム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コリゲイト 元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	4.456	0.336	6.360
マグネシウム	3.131	0.265	4.226
アルミニウム	6.431	0.301	7.822
ケイ素	34.548	0.552	40.366
塩素	2.043	0.281	1.891
珪酸	0.812	0.238	0.681
カルシウム	43.730	0.620	35.804
鉄	4.850	0.584	2.850

⑧-2 1号窯跡砂床Ⅱ層

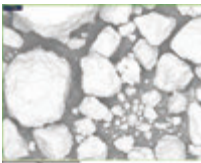
スペクトルの詳細

プロット

04 1号窯第1焼成室砂床 古.jpg スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm

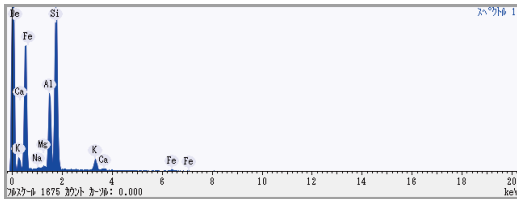


収集条件

収集時間(s) 29.9

プロセスタイム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コリゲイト 元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	0.301	0.206	0.379
マグネシウム	0.287	0.193	0.342
アルミニウム	21.074	0.459	22.582
ケイ素	66.842	0.740	68.809
珪酸	7.896	0.430	5.838
カルシウム	0.920	0.310	0.664
鉄	2.679	0.627	1.387

⑪ 川内川河口砂 (エー・エフ・シー川内工場前)

スペクトルの詳細

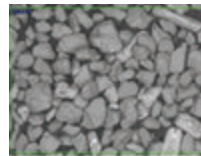
プロット

12 川内川河口 エー・エフ・シー川内工場前の砂 II層.jpg

スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm

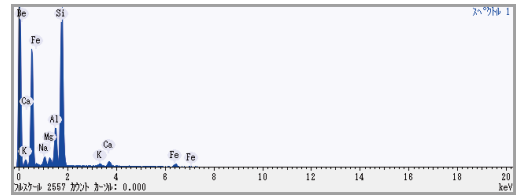


収集条件

収集時間(s) 30.1

プロセスタイム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コリゲイト 元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	3.222	0.252	4.108
マグネシウム	2.254	0.214	2.717
アルミニウム	12.187	0.332	13.241
ケイ素	68.384	0.658	71.374
珪酸	1.745	0.256	1.308
カルシウム	4.085	0.303	2.988
鉄	8.123	0.594	4.264

⑬ 戸田川砂

スペクトルの詳細

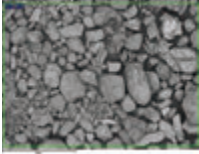
プロジェクト

09 戸田川⑩ .jpg

スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm

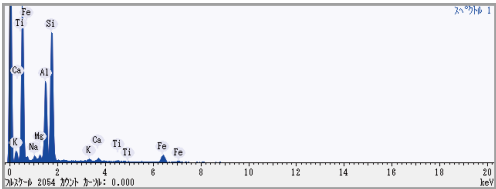


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コーティング元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	1,268	0,242	1,687
マグネシウム	1,057	0,205	1,330
アルミニウム	23,371	0,460	26,492
ケイ素	53,451	0,706	58,206
カルシウム	1,495	0,255	1,169
クロム	1,900	0,272	1,450
チタン	1,159	0,308	0,740
鉄	16,299	0,758	6,926

⑰ 川内川 (河川事務所前)

スペクトルの詳細

プロジェクト

10 川内川⑫ 河川事務所前.jpg

スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm

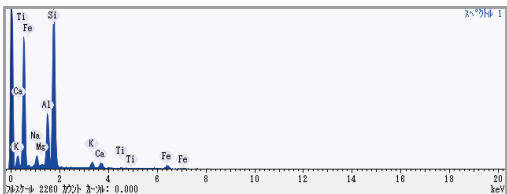


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コーティング元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	3,887	0,263	5,002
マグネシウム	0,554	0,183	0,674
アルミニウム	15,678	0,367	17,191
ケイ素	63,009	0,685	66,376
カルシウム	3,968	0,299	3,003
クロム	4,135	0,310	3,052
チタン	0,649	0,284	0,401
鉄	8,121	0,634	4,302

⑮ 川内川 (東郷町斧淵) 上流

スペクトルの詳細

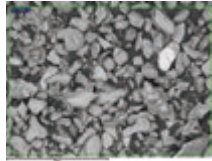
プロジェクト

06 川内川③.jpg

スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 4,015 mm

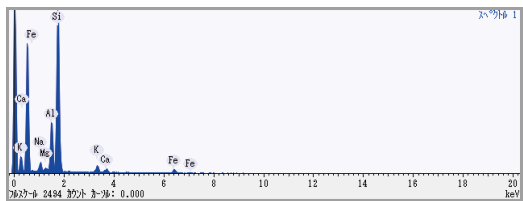


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コーティング元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	3,345	0,246	4,298
マグネシウム	0,791	0,187	0,961
アルミニウム	14,589	0,347	15,973
ケイ素	65,191	0,661	68,572
カルシウム	5,110	0,308	3,861
クロム	2,545	0,280	1,876
鉄	6,429	0,633	4,459

⑱ 樋脇川 (中村町吉野山)

スペクトルの詳細

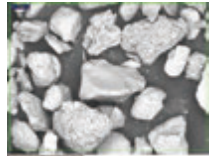
プロジェクト

03 樋脇川②.jpg

スペクトル名 スペクトル 1

電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm

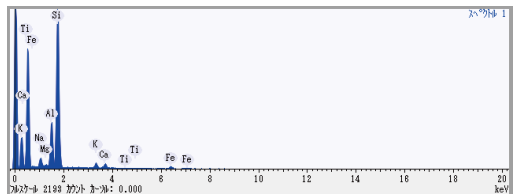


収集条件

収集時間(s) 30.0

プロセッサム 5

加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法

全元素 (ノーマル)

コーティング元素

なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	3,543	0,273	4,498
マグネシウム	0,567	0,195	0,681
アルミニウム	13,991	0,375	15,135
ケイ素	68,160	0,749	70,837
カルシウム	4,069	0,332	3,037
クロム	3,537	0,339	2,576
チタン	0,350	0,305	0,213
鉄	5,784	0,647	3,023

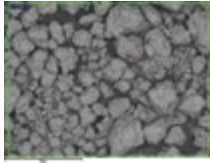
⑰ 中村地区粘土

サンプルの詳細

プロジェクト 13 中村の粘土.jpg サンプル名 サンプル 1

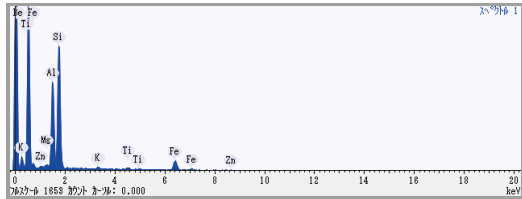
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.1 プロセッサム 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
カウント元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
マグネシウム	0.878	0.222	1.131
アルミニウム	25.286	0.535	29.368
ケイ素	49.886	0.770	55.862
シリカ	1.285	0.255	1.030
チタン	1.716	0.346	1.123
鉄	20.108	0.818	11.283
亜鉛	0.841	0.504	0.403

⑱ 2号窯跡トンバイ

サンプルの詳細

プロジェクト 23 2号窯跡トンバイ.jpg サンプル名 サンプル 1

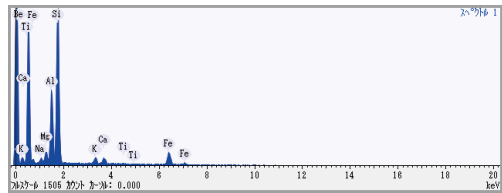
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサム 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
カウント元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
シリカ	1.462	0.261	2.007
マグネシウム	2.790	0.253	3.623
アルミニウム	17.976	0.436	21.032
ケイ素	49.963	0.717	56.159
シリカ	3.190	0.282	2.575
カルシウム	2.853	0.204	2.247
チタン	0.565	0.289	0.372
鉄	21.201	0.800	11.984

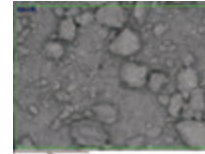
⑳ 1号窯跡トンバイ付着粘土

サンプルの詳細

プロジェクト 14 1号窯跡3焼成室温度の異 トンバイとの間の粘土.jpg サンプル名 サンプル 1

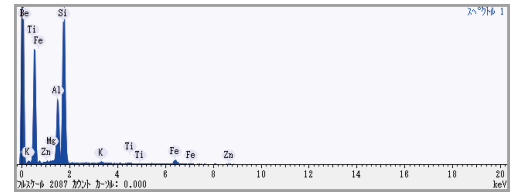
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.1 プロセッサム 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
カウント元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
マグネシウム	0.221	0.175	0.270
アルミニウム	19.146	0.422	21.083
ケイ素	67.411	0.782	71.314
シリカ	1.146	0.260	0.871
チタン	1.017	0.317	0.631
鉄	10.376	0.728	5.520
亜鉛	0.683	0.403	0.310

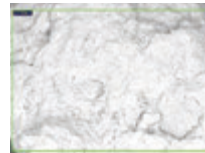
㉑ 2号窯跡大ハマ（円板）

サンプルの詳細

プロジェクト 18 大ハマ円板.jpg サンプル名 サンプル 1

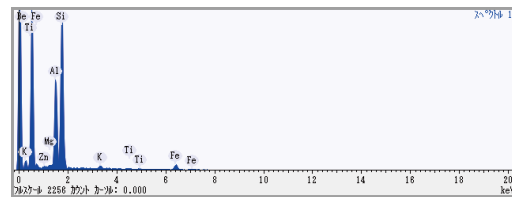
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 29.9 プロセッサム 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
カウント元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
マグネシウム	0.324	0.172	0.398
アルミニウム	24.533	0.434	27.142
ケイ素	60.330	0.676	64.122
シリカ	1.836	0.254	1.402
チタン	0.681	0.281	0.425
鉄	11.511	0.648	6.153
亜鉛	0.783	0.371	0.358

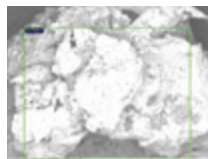
㊦ 2号窯跡トチン

スペクトルの詳細

プロット 21 トチン.jpj スペクトル名 スペクトル 1

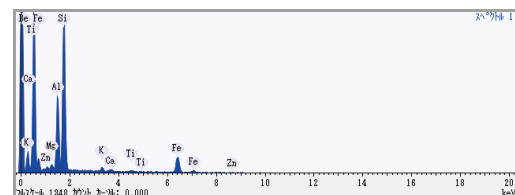
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサ 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
コーリグ元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
マグネシウム	1,226	0,249	1,647
アルミニウム	18,465	0,480	22,352
ケイ素	48,950	0,800	56,927
シリウム	1,963	0,262	1,640
カルシウム	0,844	0,247	0,687
チタン	1,064	0,311	0,726
鉄	26,839	0,850	15,697
亜鉛	0,649	0,594	0,325

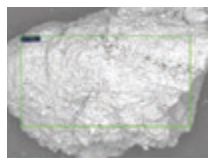
㊦ 2号窯跡センバイ

スペクトルの詳細

プロット 17 センバイ.jpj スペクトル名 スペクトル 1

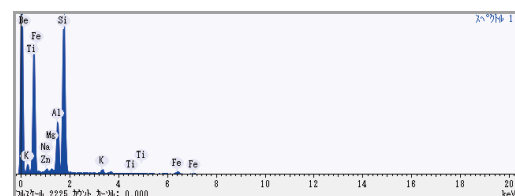
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサ 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
コーリグ元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	0,890	0,293	1,120
マグネシウム	0,843	0,195	1,003
アルミニウム	16,505	0,405	17,702
ケイ素	72,557	0,864	74,760
シリウム	2,918	0,308	2,159
チタン	0,206	0,299	0,124
鉄	5,801	0,657	3,006
亜鉛	0,281	0,599	0,124

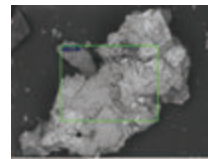
㊦ 2号窯跡火楯

スペクトルの詳細

プロット 16 火除けの盾.jpj スペクトル名 スペクトル 2

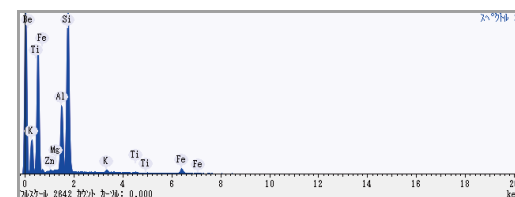
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサ 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
コーリグ元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
マグネシウム	0,286	0,163	0,351
アルミニウム	19,238	0,373	21,282
ケイ素	66,110	0,691	70,258
シリウム	1,755	0,247	1,340
チタン	1,112	0,295	0,693
鉄	10,606	0,641	5,669
亜鉛	0,892	0,375	0,407

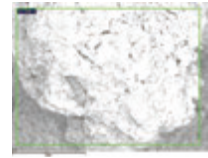
㊦ 2号窯跡安定土

スペクトルの詳細

プロット 22 安定土.jpj スペクトル名 スペクトル 1

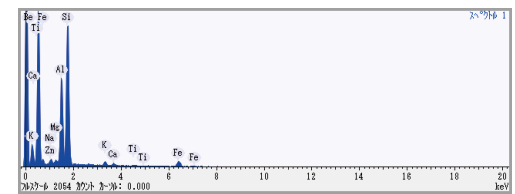
電子顕微鏡像

画像の横幅: 5,353 mm



収集条件

収集時間(s) 30.0 プロセッサ 5
加速電圧 (kV) 15.0



定量設定

定量方法 全元素 (ノーマル)
コーリグ元素 なし

結果概要

元素	質量濃度 [%]	質量濃度 [%] σ	原子数濃度 [%]
ナトリウム	1,613	0,316	2,098
マグネシウム	0,919	0,197	1,131
アルミニウム	23,829	0,471	26,413
ケイ素	56,614	0,774	60,288
シリウム	2,691	0,271	2,058
カルシウム	1,276	0,251	0,952
チタン	0,790	0,274	0,493
鉄	12,222	0,671	6,545
亜鉛	0,047	0,659	0,021

第98図 窯道具，窯材の分析 2

第2節 平佐焼窯跡出土磁器の顔料、釉薬、胎土の科学分析

1 概要

佐賀県窯業技術センターで磁器の顔料、釉薬、胎土の顕微鏡写真撮影、元素定量分析を行った。分析結果の解釈については、報告書担当者が佐賀県窯業技術センターの指導を受け記述した。

2 試験項目

フィールドエミッション観察装置試験

3 試験装置

日本電子（株）製 JSM-7900 F

4 試験条件

加速電圧 15 kV 炭素蒸着

5 分析

（1）磁器の顔料分析

① 目的

物原出土の磁器には、青色の呉須や西洋コバルトのほかに、ピンク色・緑色の着色顔料が使用されている。呉須は深く渋い青色で、素材は中国産呉須鉱石といわれている。磁器の顔料として江戸時代に使用された。これに対し、西洋コバルトは鮮やかな青色の顔料で、明治時代に普及する。天然素材ではなく、人工的に作り出された顔料といわれている。

最も出土量が多い呉須と西洋コバルトの分類は、目視で行っており、判断に迷う資料が多いことが課題であった。科学分析によって顔料の成分が明確になれば、顔料分類や西洋コバルトの製作方法解明に貢献することが予想されたため分析を行った。

② 分析資料

- | | | |
|----|-------------------|----|
| 2 | 染付雪輪梅花文碗（Ⅶ層） | 1点 |
| 3 | 染付唐草蓮弁文碗（Ⅶ層） | 1点 |
| 10 | 下絵付済素焼き碗（Ⅸ層） | 1点 |
| 13 | 染付唐草蓮弁文碗（J-7） | 1点 |
| 15 | 染付雪輪梅花文碗（Ⅱ層） | 1点 |
| 17 | 染付急須（Ⅰ層）ピンク色 | 1点 |
| 18 | 染付松竹梅文八角鉢（H-7a）緑色 | 1点 |

③ 分析結果（表44（1）、第99・100図）

分析は磁器を切断して、断面に露出した顔料部分に電子線を照射して分析を行った。結論として、顔料が釉薬に溶け込んでいたため、呉須と西洋コバルトの違いを明確に指摘できる分析結果

を得ることはできなかった。西洋コバルトの磁器（13・15）は、呉須の磁器（2・3）に比べ、コバルト元素の含有量が多い傾向はあるものの、他の元素に違いが見られないため分析結果のみで判断することは困難である。なお、西洋コバルトにはヒ素を使用する事例¹⁾もあるが、本窯跡の磁器では確認されていない。

染付急須（17）に使用されたピンク色の顔料は、銅・鉄を含むので、銅系の顔料によって発色していることが考えられる。八角鉢の緑色顔料は、クロムを含むことから、原料に酸化クロムを使用していると考えられる。

（2）磁器の釉薬分析

① 目的

釉薬磁器に使用された釉薬の由来を検討するために行った。

② 分析資料

- | | | |
|----|---------------|----|
| 2 | 染付雪輪梅花文碗（Ⅶ層） | 1点 |
| 3 | 染付唐草蓮弁文碗（Ⅶ層） | 1点 |
| 13 | 染付唐草蓮弁文碗（J-7） | 1点 |
| 15 | 染付雪輪梅花文碗（Ⅱ層） | 1点 |

③ 分析結果（表44（2）、第101図）

磁器を切断して、断面に露出した釉薬部分の分析を行った。分析の結果、13の釉薬はリンを少量含んでいるため、植物由来の灰を使用している可能性がある。

（3）磁器の胎土分析

① 目的

平佐焼窯跡は、天草産陶石を原料にしている。磁器を観察すると、色調の異なる2種類の胎土（鉄分を含んだ赤茶色の胎土と白色の胎土）を確認した。色調の違いは、陶石の産地や処理方法の違いに関連している可能性が想定されたため、胎土の分析を行い、産地や処理方法について検討を行った。

② 分析資料

- | | | |
|----|---------------|----|
| 2 | 染付雪輪梅花文碗（Ⅶ層） | 1点 |
| 3 | 染付唐草蓮弁文碗（Ⅶ層） | 1点 |
| 10 | 下絵付済素焼き碗（Ⅸ層） | 1点 |
| 13 | 染付唐草蓮弁文碗（J-7） | 1点 |
| 15 | 染付雪輪梅花文碗（Ⅱ層） | 1点 |

③ 分析結果（表44（3）、第102図）

磁器を切断し、胎土断面の分析を行った。磁器の分析データと天草陶石及び泉山陶石の

分析データ²⁾を比較したが、各試料の元素成分に明確な違いを見いだすことができず、産地の特定は困難であった。

なお、13・15の試料に硫黄が検出されていない理由については、同じ産地の原料陶石でも等級(グレード)や処理方法によって硫黄の成分が異なる可能性が指摘された³⁾。

注

- 1 早川泰弘 園原謙 外間一先 上江津安亭2017「沖縄県所在の陶芸作品に用いられている青色顔料の分析」『沖縄県立博

物館・美術館 博物館紀要』No.10

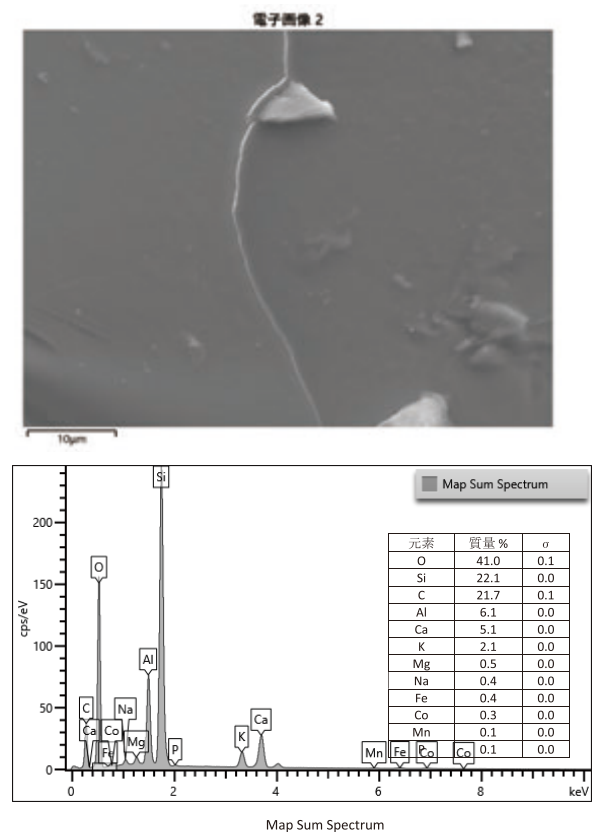
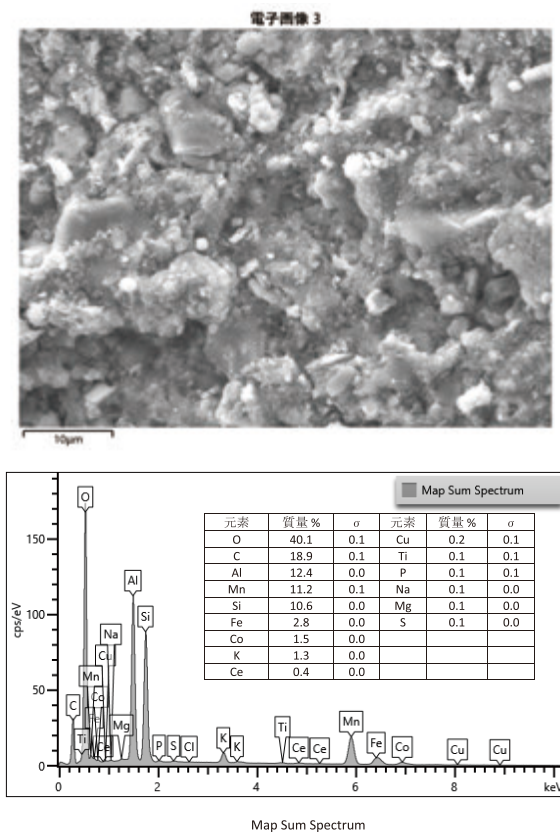
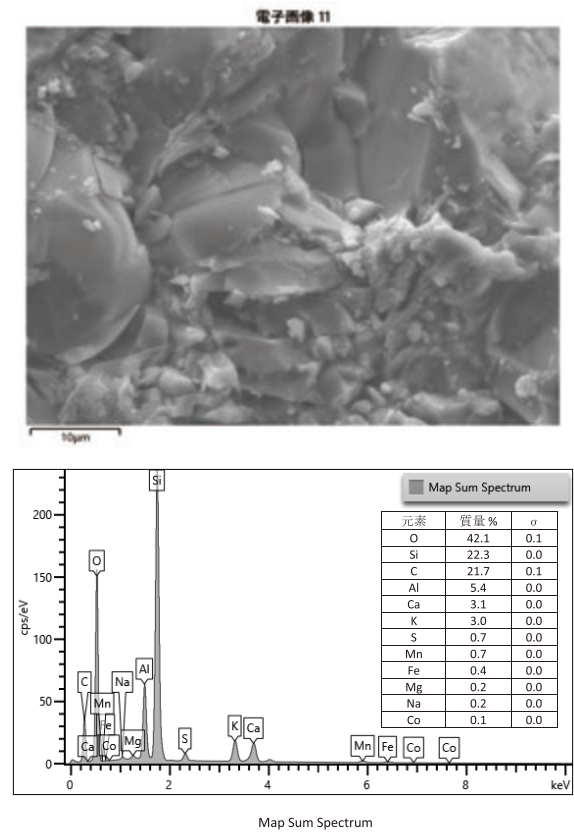
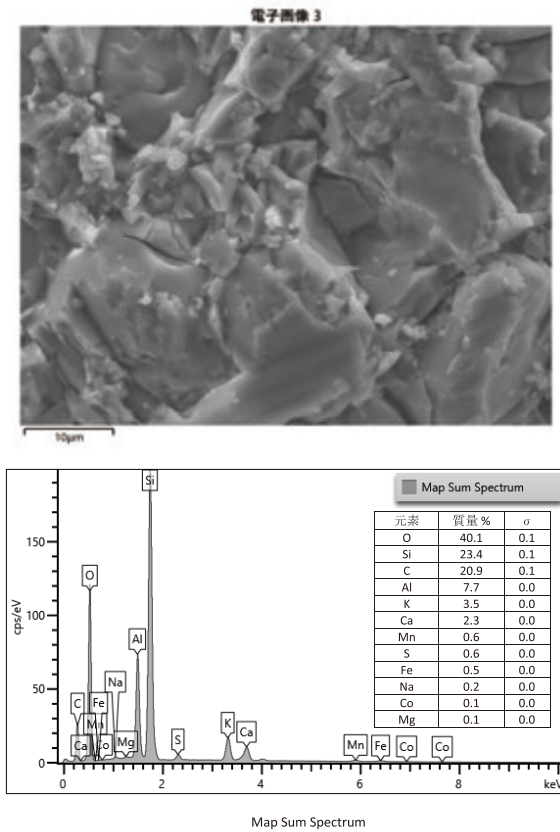
- 2 天草陶石、泉山陶石については、佐賀県窯業試験場が保有している分析データを使用した。

なお、天草陶石と泉山陶石の成分は、硫黄成分が微量に異なるのみで、明瞭な差は認められない。

- 3 泉山陶石は硫化鉄鉱が含まれているが、粉碎した陶石を長時間水中に保存することにより硫化鉄が加水分解して硫黄分が除去(低減)される。もとは同じ陶石であっても、処理の時間や水にさらす陶石の粒子径等によって硫黄の含有量に違いが生じる(佐賀県窯業技術センター御指摘)。

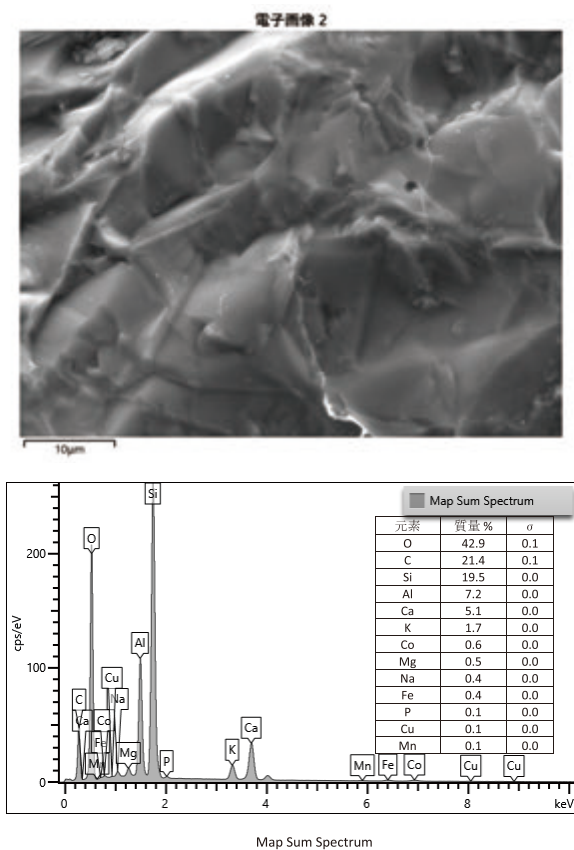
第44表 平佐焼窯跡群出土磁器の科学分析結果(フィールドエミッション観察装置試験)

(1) 磁器の顔料分析		
分析結果	2 染付雪輪梅花文碗(VII層)	ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含むなど特徴が類似。着色原料となるマンガン・鉄・コバルトの金属類を含む。
	3 染付唐草蓮弁文碗(VII層)	
	10 下絵付済素焼き碗(IX層)	アルミニウム・マンガン・ケイ素を多く含む。鉄・コバルトの量が2・3より多く、セリウム・銅等も含む。
	13 染付唐草蓮弁文碗(J-7)	ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含むなど2・3に特徴が類似しているが、コバルトの量が増えている。
	15 染付雪輪梅花文碗(II層)	13に類似しているが、コバルトの量がより多い。
	17 染付急須(Ⅰ層)ピンク色	ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含み、着色顔料となる銅・鉄を含む。
	18 染付松竹梅文八角鉢(H-7a)緑色	ケイ素・アルミニウム・カリウムを多く含み、着色顔料となるクロム・鉄を含む。
(2) 磁器の釉薬分析		
分析結果	2 染付雪輪梅花文碗(VII層)	ケイ素・アルミニウム・カルシウムが主成分で、鉄・マンガン等を少量含む。
	3 染付唐草蓮弁文碗(VII層)	
	13 染付唐草蓮弁文碗(J-7)	ケイ素・アルミニウム・カルシウムが主成分で、リン・銅等を少量含む。
	15 染付雪輪梅花文碗(Ⅱ層)	
(3) 磁器の胎土分析(生地)		
分析結果	2 染付雪輪梅花文碗(VII層)	ケイ素・アルミニウム・カリウムが主成分で、次いでカルシウム・硫黄・鉄等を含む。
	3 染付唐草蓮弁文碗(VII層)	
	10 下絵付済素焼き碗(IX層)	ケイ素・アルミニウム・カリウムが主成分で、次いで鉄、マンガン・チタン・リン等を少量含む。
	13 染付唐草蓮弁文碗(J-7)	ケイ素・アルミニウム・カリウムが主成分で、次いで鉄・カルシウム等を含む。
	15 染付雪輪梅花文碗(Ⅱ層)	ケイ素・アルミニウム・カリウムが主成分で、次いで鉄・銅・亜鉛等を含む。



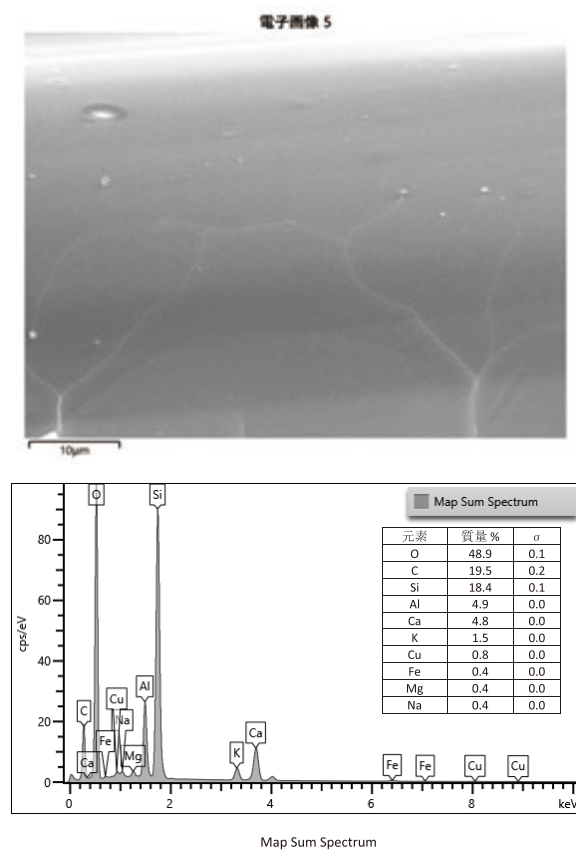
(1) -15 染付雪輪梅花文碗 (Ⅱ層)

15_J-5d_Ⅱ_碗_呉須



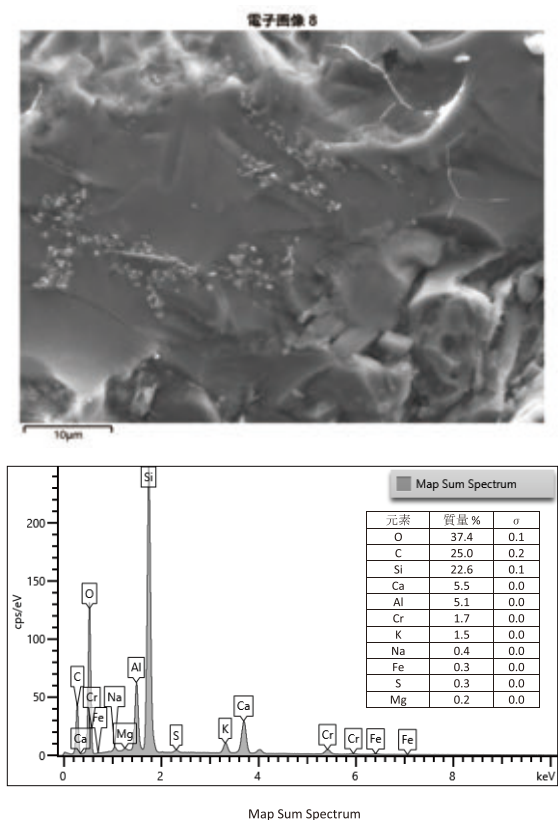
(1) -17 染付急須 (Ⅰ層) ピンク色

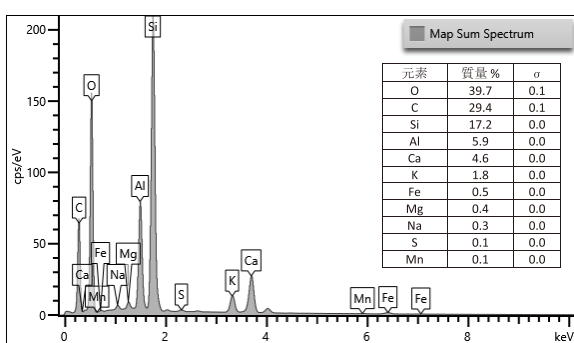
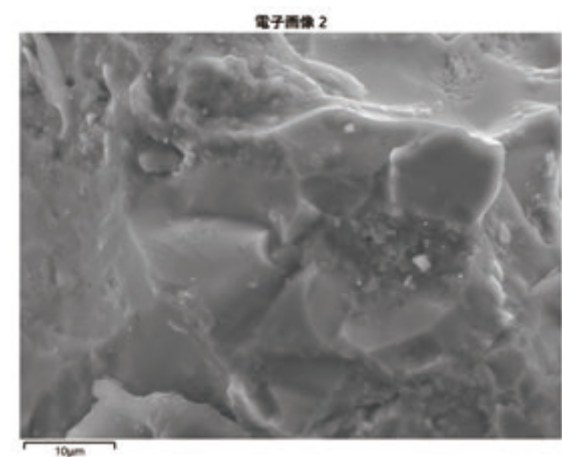
17_J-6a_急須_ピンク色部



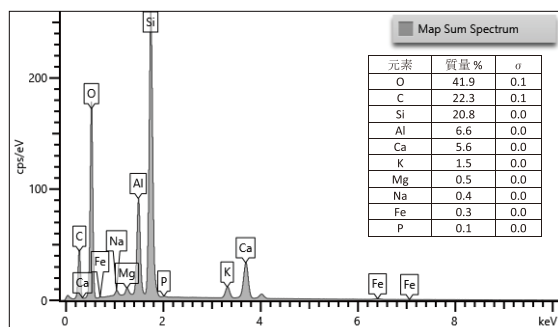
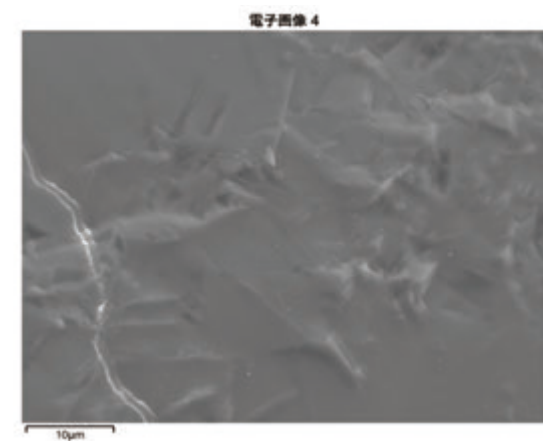
(1) -18 染付松竹梅文八角鉢 (H-7a) 緑色

18_H-7a_鉢_緑色部

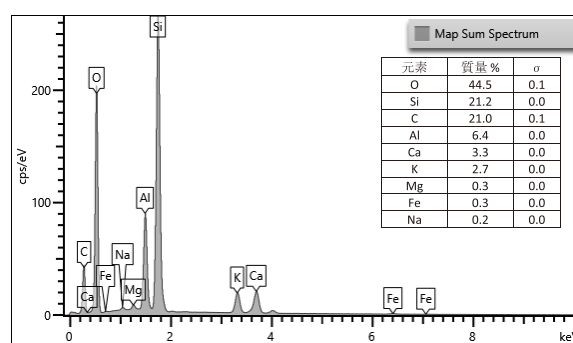
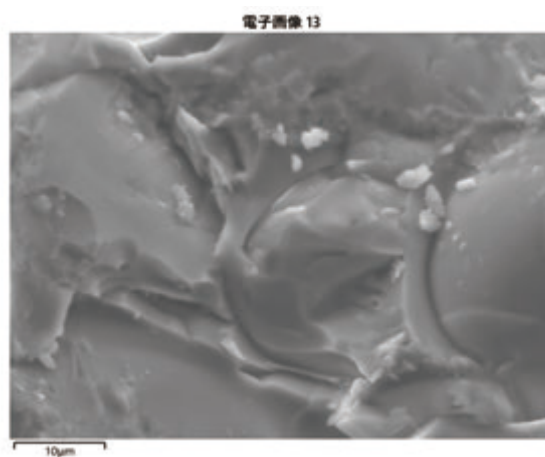




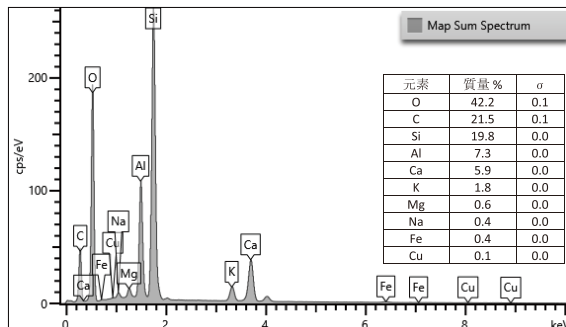
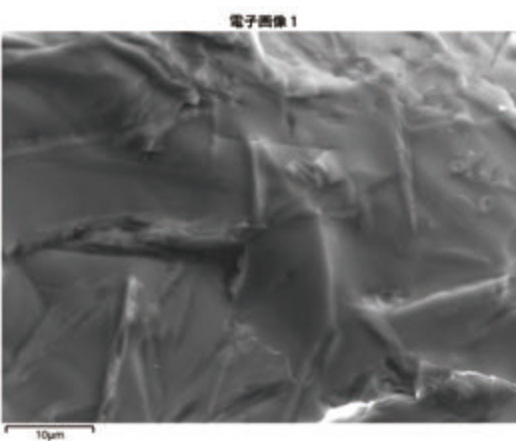
Map Sum Spectrum

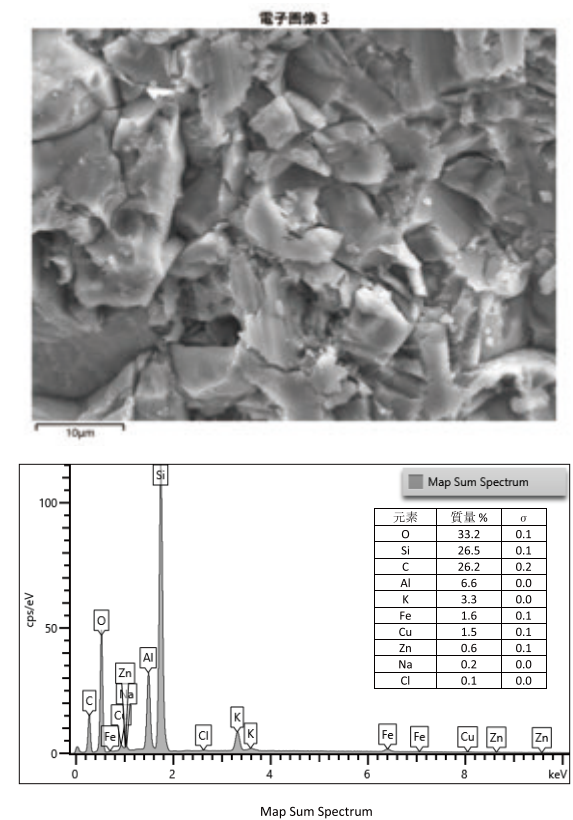
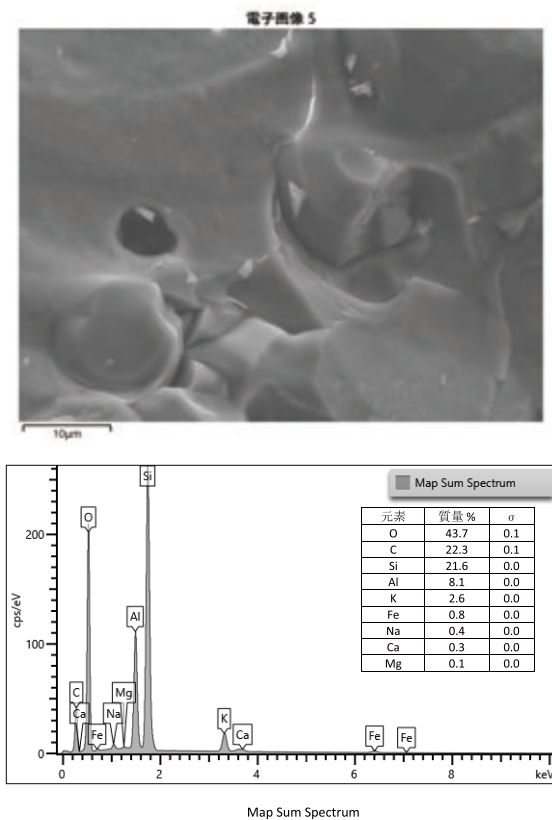
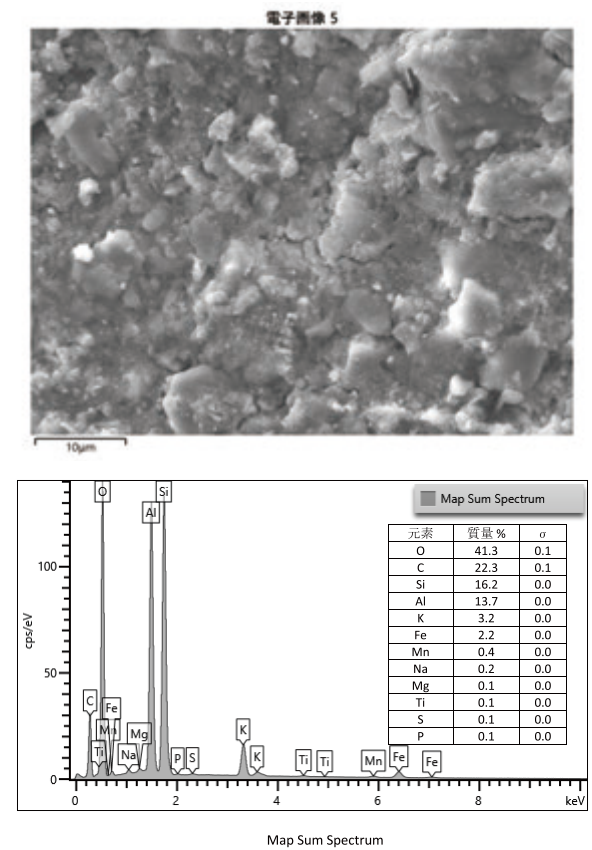
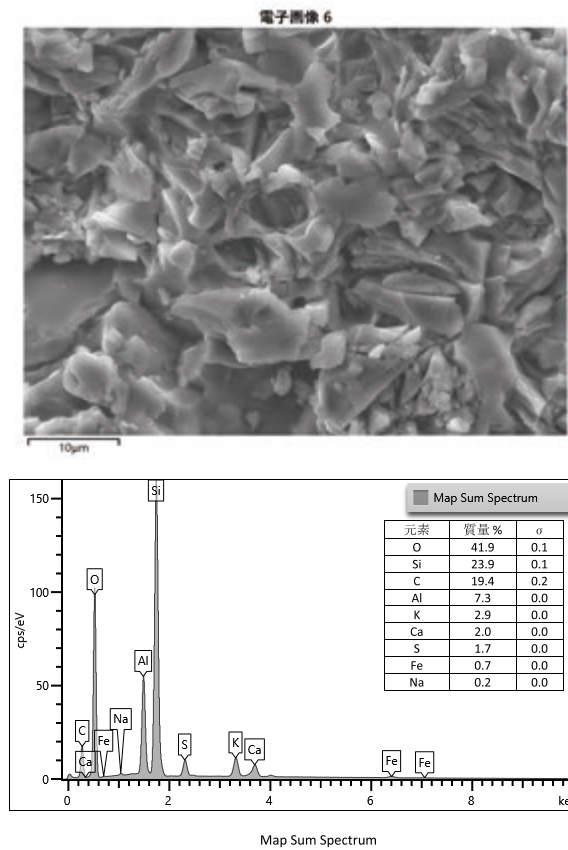


Map Sum Spectrum



Map Sum Spectrum





第Ⅵ章 遺物の分析

第1節 物原出土磁器の分析

出土磁器の器種、器形、法量、装飾技術（顔料、技法、文様）の変化を捉えるために、物原の出土磁器を分析した。物原の出土磁器は、Ⅴ・Ⅵ層の無遺物層を境にしてⅠ～Ⅳ層とⅦ～Ⅸ層の間に画期が認められるため、前者を上層、後者を下層として比較を行った。なお、物原下層の年代は明治7（1874）年～明治11（1878）年頃、物原上層が明治11年～大正3（1914）年頃と想定している。

1 器種の変化（第103図）

上層（Ⅰ～Ⅳ層）の器種は、下層（Ⅶ～Ⅸ層）の器種よりも増加することがわかる（第103図）。下層では、碗、碗蓋、鉢、皿を主体として、戸車10点、急須2点、盃台2点、からから1点、散蓮華1点が少量混じる様相で器種は限られる。それに対して、上層では碗、皿、鉢を主体として、他にからから、碗蓋、蓋物、瓶、急須、仏飯器、高坏、鳥餌容器、香炉、蒸し器、戸車、段重、水滴、灯明受皿、徳利、摺鉢と19種類を数える。上層段階では多種多様な磁器への需要が高まり、供給する製品の種類が増加していったことが想定される。反対に上層で出土しなかった散蓮華や盃台については、近代に入って需要がなくなっていった可能性を示す。

具体的に内訳を見てみる。まずどの層位でも碗が半数以上を占める主力製品である。碗蓋は下層で碗の文様と対になる事例が多数確認されているが、上層では数量が減少してくる。碗蓋は主に端反碗と一客になることが多いとされる。碗に碗蓋を載せたときに口縁部内面の文様を見せるために碗に雷文圏線や四方棒圏線等が描かれる。碗蓋の使用が減少することは後に述べるように器形の変化が関係している可能性がある。

また、下層では碗に次ぐ器種は鉢であったが、上層では碗に次ぐ器種は皿に変化している。つまり、上層では皿が増加してくることも一つの特徴である。

2 碗の器形変化（第104図）

最も数量の多い碗を対象に分析を行った。まずどの層位でも圧倒的に端反碗の数量が多い（第104図）。

上層と下層で比較すると、上層では下層には見られなかった浅碗が登場することが最大の特徴である。Ⅰ層に近付くほど浅碗の数量が増加している。一

方、丸碗の割合は上層になると、減少してくる傾向にある。加えて、上層の端反碗は下層よりも端反の器形が崩れて、丸碗の器形に近付いてくる傾向も見られた。

1で述べた碗蓋が下層よりも上層で減少する理由の一つに端反碗口縁の機能消失が関連していると考えられる。

3 碗の法量変化（第105図）

最も多くを占める端反碗を対象に分析を行った。

下層の碗は口径10～11cm、器高5.0～6.5cmに集中しており、上層の碗は口径9.5～11.0cm、器高5.0～6.0cmに集中している（第105図）。口径・器高ともに約0.5cmの差が見られることから、上層の碗は下層の碗よりも一回り小振りとなる碗が増加する傾向が認められた。このことは、2で述べたように上層の端反碗は下層の端反碗よりも器形が崩れて、丸碗の器形に近付いてきたこととも関係している可能性がある。

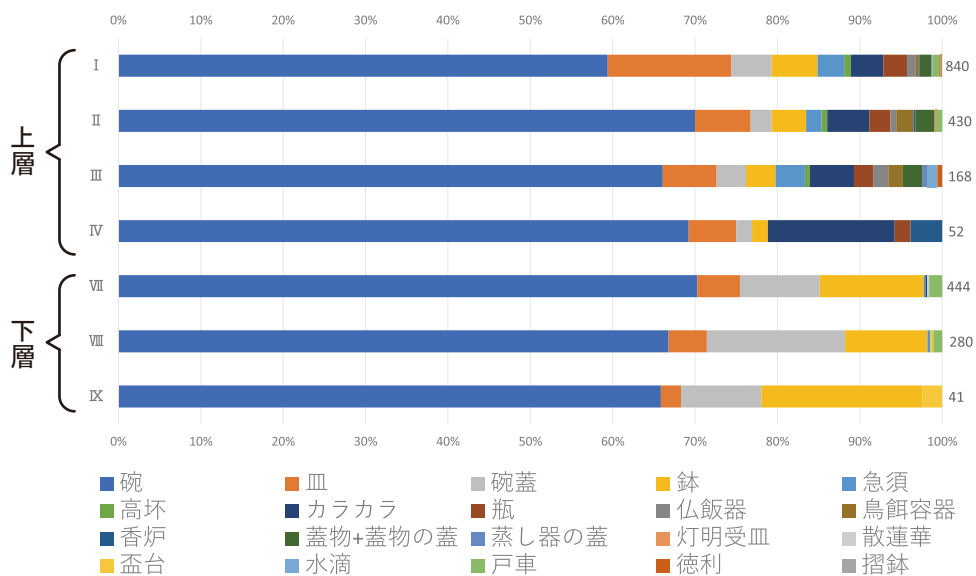
4 装飾技術の変化

（1）呉須から西洋コバルトへの変化

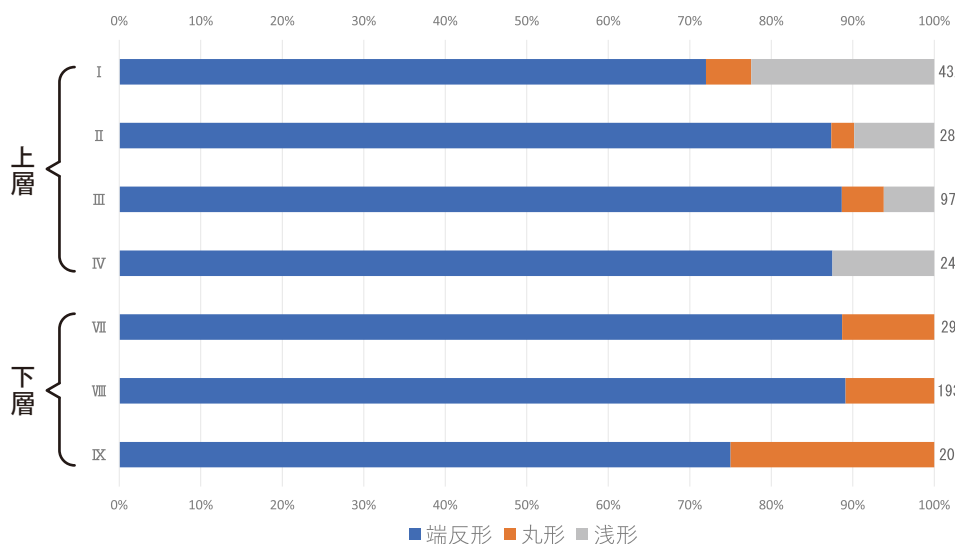
平佐焼窯場において西洋コバルトが使用された時期は、これまではっきりしなかった。しかし、今回の発掘調査において、物原下層で呉須の磁器が出土し、上層から西洋コバルトの磁器が出土したことから、上層段階で西洋コバルトへ変化したことがわかった。

酸化コバルトは、明治2（1869）年に有田へ紹介され、明治3年に使用法がわかり、長崎のウォールド商会を通じて明治5年には大量に輸入されている。明治7年には有田の松尾九助が酸化コバルトを瀬戸へ伝えて広まり、中国の呉須は次第に姿を消してゆき、酸化コバルトが全国の磁器窯で使用されるようになった（鈴木1985）。

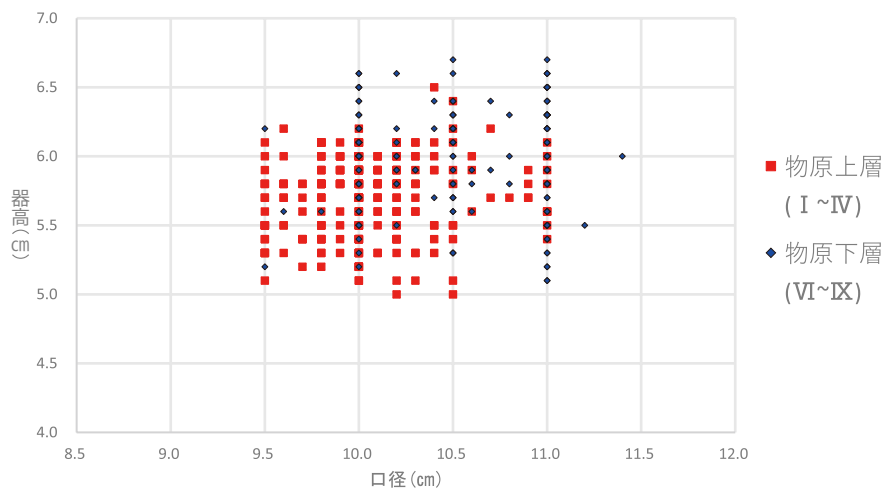
福菌は、平佐焼における西洋コバルト導入について明治10（1877）年以前と推測している（福菌2009）。その根拠となるものが、「明治十年九月」銘のある平佐焼碗である（写真）。これは、平佐町にある白羽火雷神社改修の際に廃材とともに捨てられていたところを折田氏が採集したものである。器高約6cm、口径約24cmの丸碗で、胴部表面には「奉寄進 明治十年 丑 九月 清水源之助」と西洋コバルトで書かれてある。これにより遅くとも明治10年9



第 103 図 物原層位別器種分類



第 104 図 物原層位別碗の器形分類



第 105 図 物原端反碗の法量散布図

※第 103 図～ 105 図はすべて層位不明の遺物についてはデータに反映させていない



「明治十年九月」銘の平佐焼 「明治十二年」銘の平佐焼

月の段階には西洋コバルトが使用されていたとする。

松山・柚木崎窯跡で出土した西洋コバルトの磁器では、「明治十二 八月」銘の盃洗が最も古い（右上写真）。また、見込みに「柚」と書く染付碗も1点確認することができる。これは、柚木崎氏を指すものと考えられる。「松山」、「松 二十ノ内」、「松 明治十七年」、「明治三十五年六月吉日求之 松山氏」などの松山氏を指すと考えられる銘の入った磁器も多数出土した。田中氏と特定できる磁器は確認できていない。このことから、文献に記された明治11（1878）年頃に柚木崎六兵衛・松山幸之助が田中徳兵衛から窯を継承した際には、西洋コバルトを使用していたのではないかと推測される。

（２） 酸化クロムとピンク色顔料の出現

酸化クロム（緑色顔料）と金の化合物による正円子によると考えられるピンク色の絵具は、西洋コバルトと同時期に導入され、普及も3色セットとして広まっている場合が多いとされる（鈴田1985）。

しかし、平佐焼窯場の松山・柚木崎窯跡では、物原Ⅰ・Ⅱ層と連房式登窯の窯体を囲む溝跡を中心に酸化クロムを用いた碗、鉢、皿、急須、からから、蓋物などの磁器が多く出土していることから、その出現は西洋コバルトと同時ではなく、稼働期後半の比較的新しい時期と考えられる。伝世品では、緑色顔料で「明治参拾七年十一月求之」銘の入った漏斗（個人蔵）が確認できる（川内市歴史資料館2000）。

本窯で焼成された酸化クロムの入る一番古い磁器では、高台裏に「明治三十七年六月〇日」銘のある碗を確認している。また、一番新しい事例は、「参拾九年」と酸化クロムで書かれた急須の蓋である。これは明治39（1906）年を指すものと考えられる。紀年銘から察するに、柚木崎六兵衛は明治30（1897）年、松山幸之助は明治38（1905）年にそれぞれ亡くなっていることから、六兵衛のときには西洋コバルトのみ用いられ、幸之助のときに次いで酸化クロムも導入された可能性がある。あわせて幸之助死後も本窯は後継者（地権者は山内喜右エ門）によって若

干の操業期間が継続したものと考えられる。

この他、ピンク色の絵具を一部用いたと思われる碗と急須の2点が確認されている。第Ⅴ章で先述したとおり、このピンク色の成分は正円子とは別物で、銅系の顔料によってピンク色に発色していると考えられる。碗は高台裏に酸化クロムで「明治三十七年六月」銘のあるもので、胴部表面には「松」の銘も確認できる。よって、酸化クロムとピンク色顔料が明治37（1904）年頃の同時期に導入されたことがわかる。ただし、2点しか出土していない状況からピンク色顔料は酸化クロムのように広く普及していたとは言えない。

（３） 痰壺（唾壺）について

本窯跡の特徴的な生産品の一つとして痰壺（唾壺）がある。近世の他の窯で焼成した痰壺をいくらか確認することができるが、本窯跡では口径10～15 cmの痰壺10点が出土している。しかもその蓋に「タンツボ」「たんつぼ」「唾吐」などと酸化クロムで描かれているものが多い。中には蓋下に「田村」と地名が描かれたものもある。

第Ⅳ章で報告したように、明治37（1904）年2月4日、政府は「肺結核予防ニ関スル件」（痰壺条例）を公布し、喀痰の禁止を定める。ところが、結核対策としての喀痰の取締はまったく改善されていないことが指摘されている（青木2004）。参考までに取り上げると、第十回全国結核予防連合会（宇都宮大会）では近畿地方の私鉄六社について痰壺の設置状況が報告されている。これによると、大正11（1922）年は六社合わせて216駅あり、痰壺は176駅に置かれており、設置率は81%であった。大正11年になってもおよそ各駅に一つ程度の痰壺しか置いていない。補足であるが、大会では理想的な痰壺の形状や品質までが話題となっており、理想的な痰壺は「取扱上軽便で、堅牢で、価格の低廉なるのは矢張り瀬戸物が一番です、大きさは円筒形で蓋のある五寸四方位のもの」であるとする（青木2004）。

松山・柚木崎窯では、明治37（1904）年に導入された酸化クロムを主に用いて痰壺に染付をしている。このことは、本窯跡で明治37年2月の痰壺条例公布直後に痰壺を生産し始めた可能性があることを示す。なぜなら痰壺に酸化クロムで染付が入り、その酸化クロム出現が明治37年6月までさかのぼることができるからである。国策により需要が高まりつつあったであろう痰壺を供給した時期と酸化クロムの出現時期が重なると考えられる。ちなみに大規模窯業地

である肥前（有田・波佐見等）では痰壺はほぼ確認されていない。平佐焼のような中小規模窯業地が大規模窯業地との競合を避け、棲み分けを図る一つの事例として捉えられる可能性がある。先述した「万客楼」銘の急須のように地元顧客の需要層に密着した地方窯の生産・経営形態を浮かび上がらせる素材となり得る。

（４） 型紙摺絵技法と銅版転写技法の導入

物原下層では、すべて呉須による手描きの磁器のみであるが、物原上層からは西洋コバルトや酸化クロムによる手描きの磁器に加えて、型紙摺絵の磁器、銅版転写の磁器が出土する。さらに物原上層を細分すると、Ⅳ層から西洋コバルトや酸化クロムによる型紙摺絵技法を用いた磁器が出現し、Ⅰ層から西洋コバルトによる銅版転写技法を用いた磁器が加わる。

銅版転写は１号窯跡焼成室からも出土しており、最も新しく導入された技法である。ちなみに有田や波佐見では、明治８（１８７５）年頃に型紙刷り、明治２４（１８９１）年頃に銅版転写が採り入れられたとする（中野１９９９）。

初期の型紙摺絵は、手描きや濃み（有田の伝統的技法で、染付の際に、素地に絵付けの輪郭線を施した中を太い濃筆に顔料を含ませて塗っていく作業）により描かれる模様面の中の一部として使われ、その範囲が徐々に広がっていき、最終的には器面全体を型紙摺絵技法で施文するという過程を経ると言われている（公益財団法人瀬戸市文化振興財団２０２０）。

本窯で焼成された型紙摺絵の磁器は、碗・皿・鉢・急須・蓋物・火鉢・蒸し器に見られる。ワンポイントで入るものもあるが、器面全体に施されたものが圧倒的に多く、窓絵（主題とする絵を収めるために色々な形に区切った枠（窓）という白い空間を設ける技法）も多用されている（第１０７図３９４・２７５・２７４）。中には見込みまで型紙刷りが施文された碗も出土している。文様は、松竹梅文・草花文・鳥文・山水文などを主体としており、新しくなるにつれて型紙のレパートリーが増える傾向もみられる。西洋コバルトが使用され始めた土層からこの型紙刷りが見られることから、柚木崎六兵衛が田中窯を継承した明治１１（１８７８）年頃の早い段階から導入されていた可能性がある。

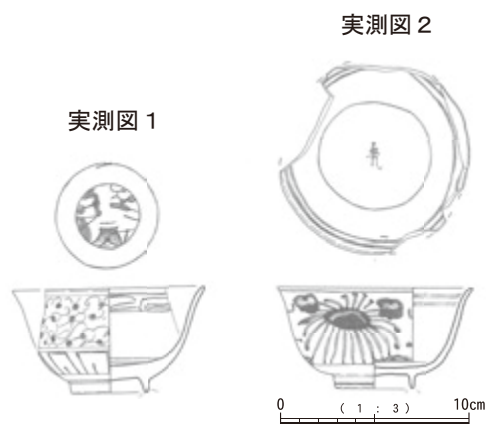
ほとんどの製品は、型紙のみで成立していないことも申し添えておく。例えば、碗であれば見込みに寿文、岩波文など、口縁部に雷文、圏線などを手描きで施すといったように、従来の手描きと新技術で

ある型紙摺絵が一体化している。また、手描きのみで磁器も依然として焼成されている。このことから上層段階においては、あまり専門的技術を必要としない型紙摺絵を扱う職人と昔ながらの熟練の技を持った絵付職人が共存していたという当時の労働形態も見えてくる。

最後に物原上層や１号窯跡焼成室で見られる銅版転写技法が導入される。一般的に初期の銅版転写は、初期型紙摺絵と同様、手描きや型紙摺絵の中にワンポイントで入るものがみられ、その後、単独で施文されるようになっていくとされる（公益財団法人瀬戸市文化振興財団２０２０）。本窯で焼成された銅版転写の磁器は、唐人文の碗と急須である。数量は限られており、量産化されている様相を呈していない。また、１号窯跡焼成室から出土している遺物を確認できる。以上のことから、操業終末期に松山・柚木崎窯にとって最後の新技術が導入されたものの、磁器制作に定着する前に閉窯したものと考えられる。

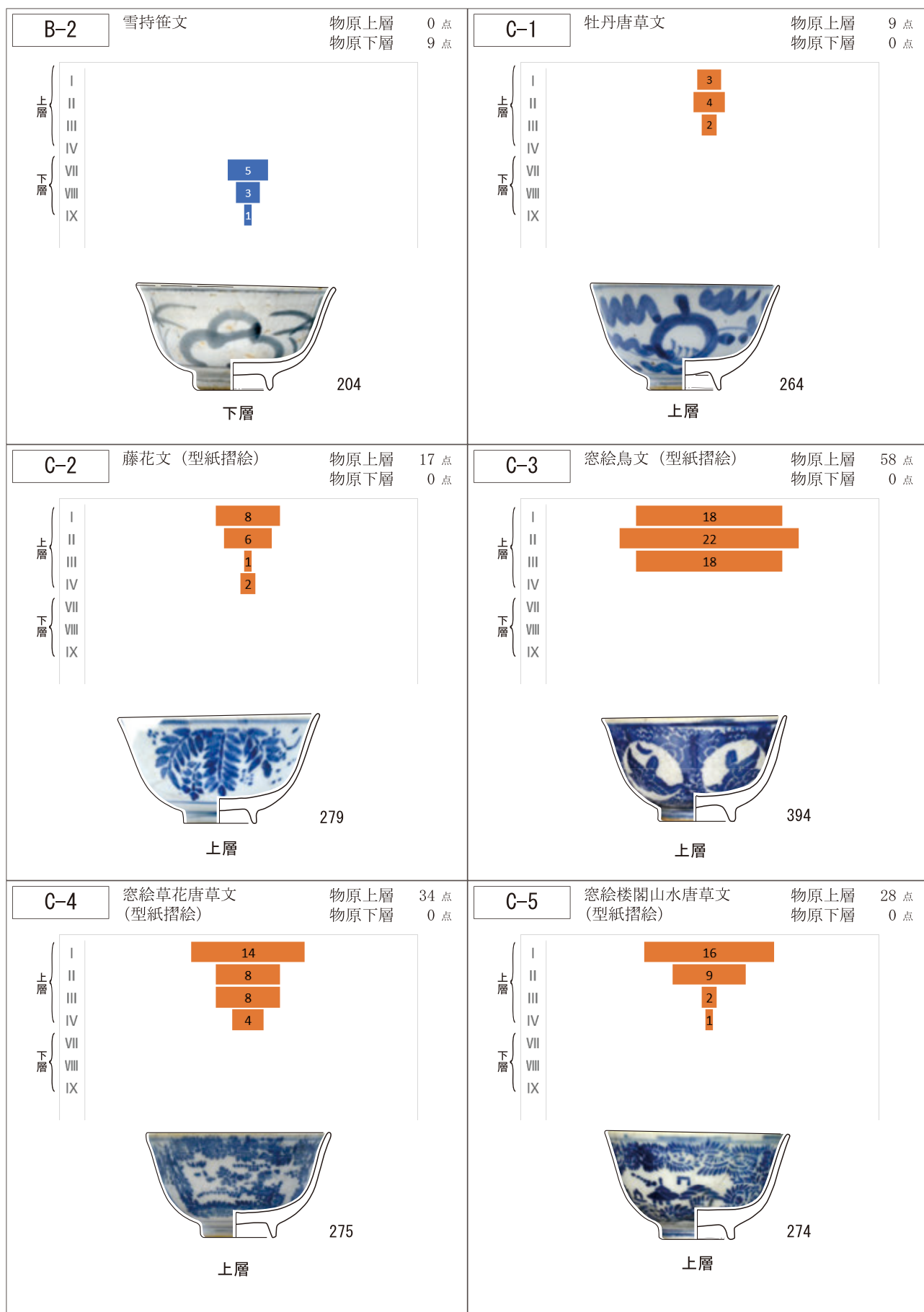
（５） 文様の変化（第１０６・１０７図）

最も多くを占める端反碗の文様を層位ごとに一部まとめた（第１０６・１０７図）。まず物原下層出土の端反碗と幕末・明治初頭まで操業していたとされる平佐大窯跡出土の端反碗を比較する（渡辺２００７）。実測図１は唐草蓮弁文、実測図２は半菊文であり、文様はそれぞれ第１０６図１９５・２００に酷似している。つまり物原下層の手描きの文様については、近世・幕末を踏襲している磁器が存在するといえる。

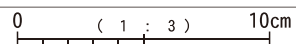


平佐大窯跡出土端反碗

次に物原下層と物原上層を比較すると、A＝下層から上層まで継承されている文様、B＝下層にのみ存在し、上層に引き継がれない文様（途絶えた文様）、C＝上層で新たに出現する文様、この３つのタイプに分類される。Aタイプとして第１０６図Ａ－１～



第107図 端反碗文様の物原層位別個体数 2



A-5 (A-4は松竹梅文系統の文様を区画しているが、A-3と同類である)の4種類がある。Bタイプとして第106図B-1と第107図B-2を示した。この他にも鎬文を含め、3種類がある。Cタイプとして第107図C-1～C-5を示した。この他にも瓢箪唐草文、桐文、岩草文、紅葉文を含め、9種類がある。型紙摺絵技法の導入とともに新しい文様が多く登場してきたといえる。ただし、C-1の牡丹唐草文については下層及び上層の小碗にも見られることから、上層では需要増に伴って碗にもこの文様を取り入れたと考えられる。

以上が外面文様についてであるが、内面文様の変

化については、紙数に限りがあるので、小結の一覧にまとめた。(第45表)

5 小結

物原の分析結果から、器種、碗の器形、碗の法量、装飾技術(顔料、技法、文様)には上層と下層の間に画期が認められる。比較してわかったことを以下にまとめる。

第45表 物原下層と物原上層の比較一覧表

器種		1 物原下層では9種類であったが、物原上層では19種類に増加した。
碗の器形		1 物原下層、物原上層ともに端反碗が8割程を占めるが、上層では新しく浅碗が出現し、丸碗が減少する。
碗の法量		1 物原下層では口径10～11cm, 器高5.0～6.5cm, 物原上層では口径9.5～11.0cm, 器高5.0～6.0cmに集中している。上層の碗は下層の碗より小振りになる傾向が認められる。
装 飾 技 術	顔料	1 物原下層では呉須を使用している。明治7(1874)年頃に田中徳兵衛が開窯してから閉窯するまで使用されていたとみられる。 2 物原上層では西洋コバルトと酸化クロムが出現する。前者は明治11(1878)年頃に柚木崎六兵衛が窯を継承した時点から使用していた可能性がある。後者は西洋コバルトと同時期ではなく、稼働期後半とみられ、紀年銘の磁器や痰壺により明治37(1904)年6月までさかのぼることができる。 3 工房跡では、ピンク色顔料の出現が見られる。紀年銘の磁器により明治37(1904)年6月までさかのぼることができる。
	技法	1 物原下層ではすべて手描きによる染付である。 2 物原上層では手描きに加えて、型紙摺絵技法と銅版転写技法が見られる。前者は明治11(1878)年頃から導入されていた可能性があり、量産化に寄与している。後者は大正3(1914)年以前には導入されたものの数量が少ないことから量産化に至らなかったとみられる。
	文様 (端反碗)	1 物原下層より物原上層の文様が増える傾向にある。Bタイプ(途絶えた文様)よりAタイプ(下層から上層まで継承されている文様)やCタイプ(上層で新たに出現する文様)が多い。 (物原下層の文様) ・外面文様は8種類有(唐草蓮弁文, 松竹梅文(区画含む), 雪輪梅花文, 雪持笹文, 蝙蝠文, 牡丹文, 半菊文, 鎬文) ・内面口縁部文様は4種類有(雷文圏線, 変形四方嚢圏線, 二重圏線, 七宝圏線) ・見込み文様は3種類有(岩波文, 寿文, 環状松竹梅文) (物原上層の文様) ・外面文様は13種類有(唐草蓮弁文, 松竹梅文(区画含む), 雪輪梅花文, 牡丹文, 牡丹唐草文, 窓絵草花文, 窓絵鳥文, 窓絵楼閣山水文, 藤花文, 瓢箪唐草文, 紅葉文(区画含む), 桐文, 岩草文) ・内面口縁部文様は7種類有(雷文, 四方嚢文, 変形四方嚢文, 二重圏線, 三重圏線(縦線3本含む), 四重圏線(縦線2本含む), 輪宝) ・見込み文様は5種類有(岩波文, 寿文, 環状松竹梅文, 環状菊花梅文, 二重圏線)

第2節 法量からみた窯道具について

平佐焼窯跡では、多くの窯道具が出土した。その多くは、幕末から継続使用されている道具であり、形態的特徴から技術の変化を読み取ることは難しい。そのため、法量の統計調査を行い、物原の上層、下層、遺構内の窯道具を比較した。

その結果、センベイ、切高台付ハマの直径が、磁器の器種組成の変化に連動している可能性を認めたため、ここで分析結果を報告する。

1 センベイ

センベイは、全体で107,638枚の法量を測定した(第108図)。直径が5～6cm大のセンベイが全体の約6割である。7cm以上の大型品や4cm以下の小型品の割合は、まとまりなくばらついている。

融着資料の観察では、センベイは磁器の底径より平均1.3cm大きいサイズを使用している(第47表)。逆を言うと、センベイの直径より1.3cm程小さい数値が磁器の底径となる。センベイの直径から判断すると、本窯跡の主力生産品は、底径3～5cmの磁器(碗・鉢)であることが分かる。

第109図は、物原出土センベイの直径を層位別にまとめた表である。下層(VII・VIII)から上層(I～IV層)への変化として、直径6～10cm大のセンベイが増加することが上げられる。第47表は磁器の底径を層位別に整理した表である。この表では、底径4～7cmの急須・からから・仏花器が、上層で急増している。センベイは、上に載せる磁器の底径より1.3cm程大きいことから、直径6cm以上のセンベイの増加は、急須・からから・仏花器の増産に対応したためと推測される。

第110図は、1号窯跡出土センベイの直径を各焼成室でまとめた表である。集計は火床床面に廃棄されていたセンベイを対象とした。これを見ると、燃烧室に近い第1・2焼成室では、直径5～6cm大のセンベイが中心となっているのに対し、3～5焼成室は3～4cmの小型品や7～8cmの大型品の割合が増加している。このことは、磁器の種類に応じて、各焼成室を使い分けていた可能性を示している。おそらく、底径3～5cmの磁器碗の多くは、燃烧室に近い第1・2焼成室で生産されたと想定される。

参考までに、龍門司焼次郎太窯(始良市加治木町)で聞き取り調査を行ったところ、第2・第3焼成室は白薩摩、第4・第5焼成室は黒薩摩の焼成に適していたとのことであり、器種によって焼成室の使い分けが行われていたことを示す。

2 切高台付ハマ

(1) 集計・分析

切高台付ハマは物原で出土した7,864枚の分類・計測・集計を行った。切高台付ハマは胎土や形態から大きく3つに分類した(第111図)。基本的に高台の作業工程の簡略化と製品の粗雑化が、A類→B類→C類の方向に進んでいる。

第112図は各層の切高台付ハマを分類別に集計したものである。これを見ると、上層(I～IV層)と下層(VII・VIII層)で以下の変化があることが分かる。

- 1) 耐火粘土製のA類は下層を中心に出土し、上層では見られない。また、A類を磁土で製作したと考えられるB1類も、上層で出土割合が減少する。
- 2) 上層では、高台の作りを簡略化したC類が増加する。さらに詳しく見ると、円板の端を斜めにカットしたC2類の増加が顕著である。なお、B2類も円板の端をカットする特徴をもち、C2類同様上層で出土数が増加している。

第113図は切高台付ハマの円板直径を層位別に集計したものである。この図からは、直径7cm以上の大型品の割合が上層で増加することが読み取れる。

(2) 考察

物原の分析結果から、切高台付ハマの形態、法量は上層と下層の間に画期が認められる。先行研究では、本遺跡分類のA・B類→C類の変遷が想定されており(渡辺2007)、本遺跡の分析はこの仮説を追認することとなった。なお、耐火粘土製のA類については、作りが丁寧で、下層のみで出土するため、出現がB類よりも古い可能性がある。

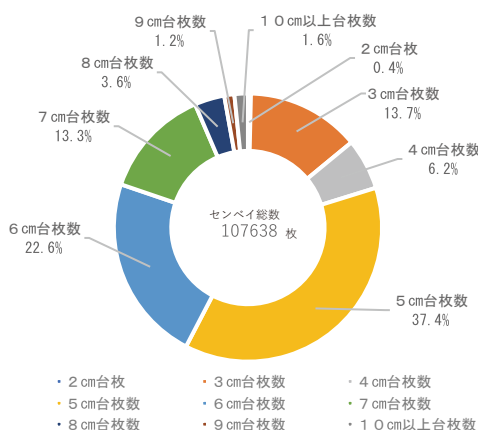
円板の端を斜めにカットするB2類、C2類が、上層で増加する点も注目される。製作技法を復元すると、一手間増えることになり(第114図)、なぜこのような成形を行うのか疑問であった。現時点で確定的なことは言えないが、上層で多種多様な器種が増えることを考慮すると、異なる器種の重ね焼きに対応するための工夫と推測される。融着遺物の観察では、B2類、C2類が、鉢や急須の重ね焼きに使用されている(図版24)。器種の組み合わせにより切高台付ハマと製品が近接するため、円板の端をカットし空間を確保することで、円板が磁器に付着する事故を防ごうとしたのではないだろうか。

円板直径が、上層で大きくなる特徴はセンベイと共通しており、急須・からから・仏花器など大型製品の増産に対応する現象と推測される。

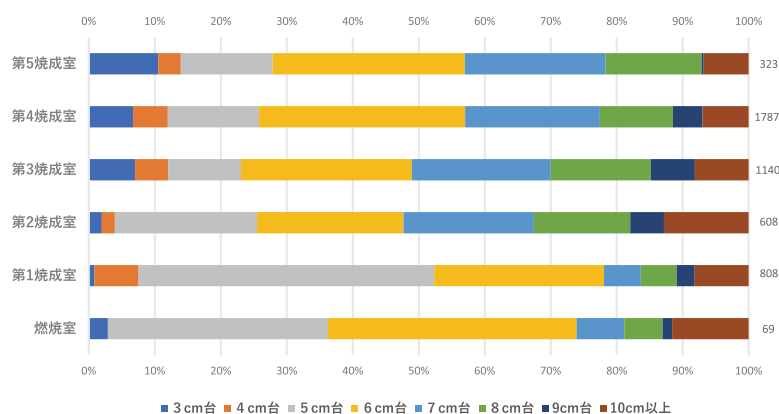
【参考引用文献】

青木純一2004『結核の社会史－国民病対策の組織化と結核患者の実像を追って－』株式会社御茶の水書房
 公益財団法人瀬戸市文化振興財団2020
 『文明開化とせとやき－近代前期の瀬戸窯と美濃窯－』瀬戸市文化振興財団
 鈴木由紀夫氏1985「技術と文明」2－1『近代における有田陶業技術の変遷』日本産業技術史学会
 川内市歴史資料館2000『市制60周年記念特別展 用と美 平佐焼の世界展』川内市歴史資料館

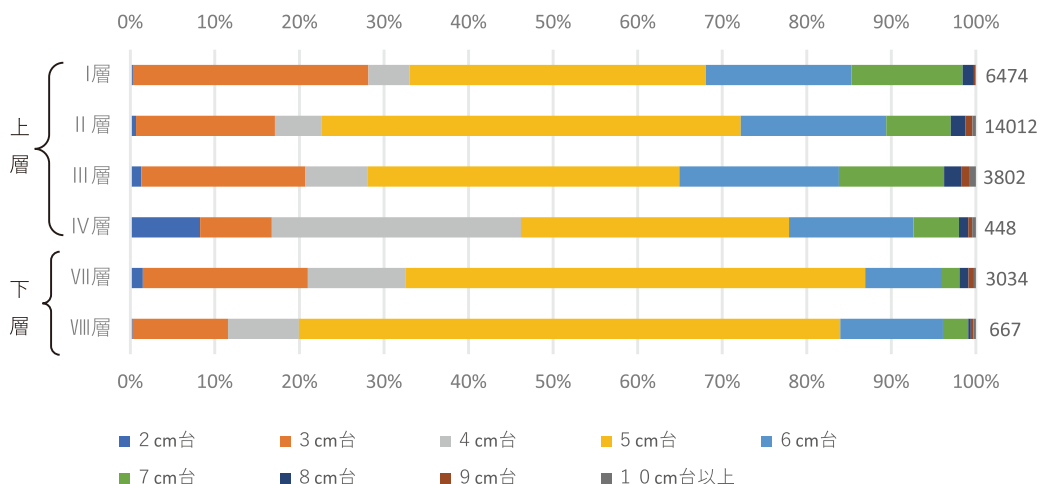
中野雄二1999『波佐見400年の歩み』波佐見焼400年祭実行委員会
 福藪美由紀2009「明治十年九月」銘のある平佐焼碗－平佐焼におけるコバルト顔料使用開始時期について－『からから』No. 25 鹿児島陶磁器研究会
 渡辺芳郎2007『薩摩川内市平佐焼窯跡群の考古学的研究』鹿児島大学法文学部人文学科異文化交流論研究室
 渡辺芳郎2011「窯跡資料からわかること－近世薩摩焼の焼成技術－」『やきものづくりの考古学－鹿児島の縄文土器から薩摩焼まで－』鹿児島大学総合研究博物館



第108図 センベいの直径(遺跡全体)



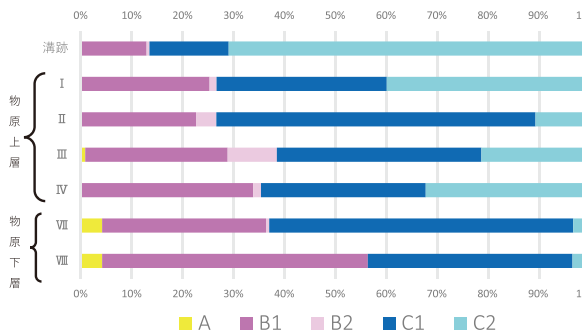
第110図 センベいの直径(1号窯各焼成室)



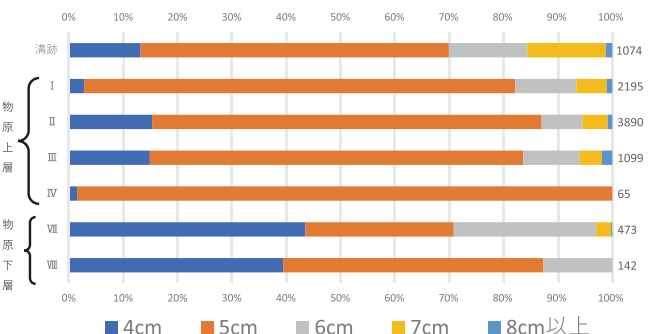
第109図 センベいの直径(物原各層)

	模式図	特徴
A類	A類 平坦面(ケズリ)有	耐火粘土製。高台が円板の内側につく。円板直径は5 cm台と小さい。高台と円板の境は削りによって平坦面となる。高台は両側から切り込みを入れ、明瞭な山形となる。
B類	B類 平坦面(ケズリ)有	磁土製。高台が円板内側につく。円板の端を垂直にカットしたものをB 1類, 斜めにカットしたものをB 2類とした
C類	C類 平坦面(ケズリ)なし	磁土製。高台が円板の端につく。高台と円板の間の平坦面(削り)がないため、両者の直径がほぼ同じとなる。高台の切り込みが片側からのみ施されるものが多く、高台が低いものが多い。円板の端を垂直にカットしたものをC 1類, 斜めにカットしたものをC 2類とした。

第111図 切高台付ハマ分類模式図



第112図 切高台付ハマの分類出土数 (物原, 溝跡)



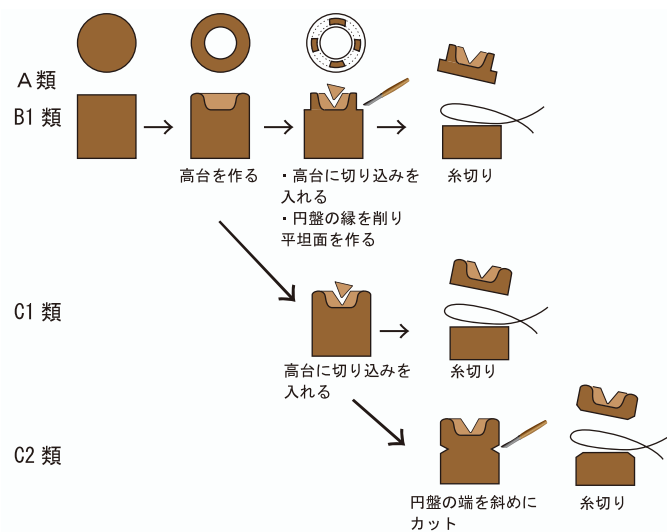
第113図 切高台付ハマの直径 (物原, 溝跡)

第46表 磁器の底径比較表

上層										
	1cm台	2cm台	3cm台	4cm台	5cm台	6cm台	7cm台	8cm台	9cm台	合計
碗	31 (3.0%)	79 (7.6%)	734 (70.9%)	191 (18.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1035 (100%)
皿	0 (0.0%)	7 (4.2%)	70 (42.2%)	39 (23.5%)	5 (3.0%)	1 (0.6%)	25 (15.1%)	17 (10.2%)	2 (1.2%)	166 (100%)
鉢	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	26 (37.7%)	35 (50.7%)	6 (8.7%)	1 (1.4%)	1 (1.4%)	0 (0.0%)	69 (100%)
急須	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11 (26.8%)	20 (48.8%)	10 (24.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	41 (100%)
カラカラ	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (3.7%)	49 (90.7%)	3 (5.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	54 (100%)
仏花器	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	18 (42.9%)	22 (52.4%)	1 (2.4%)	1 (2.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	42 (100%)
合計	31 (2.2%)	86 (6.1%)	804 (57.3%)	256 (23.7%)	40 (6.0%)	7 (1.3%)	26 (1.9%)	18 (1.3%)	2 (0.1%)	1407 (100%)

下層										
	1cm台	2cm台	3cm台	4cm台	5cm台	6cm台	7cm台	8cm台	9cm台	合計
碗	32 (5.5%)	74 (12.7%)	203 (34.8%)	274 (46.9%)	1 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	584 (100.0%)
皿	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (17.1%)	15 (36.6%)	0 (0.0%)	1 (2.4%)	15 (36.6%)	1 (2.4%)	2 (4.9%)	41 (100.0%)
鉢	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	39 (42.4%)	50 (54.3%)	1 (1.1%)	0 (0.0%)	2 (2.2%)	0 (0.0%)	92 (100.0%)
急須	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (100.0%)
合計	32 (4.4%)	74 (10.3%)	211 (29.3%)	328 (45.6%)	53 (7.4%)	2 (0.3%)	15 (2.1%)	3 (0.4%)	2 (0.3%)	720 (100.0%)

※()内の数字は各器種に占める底径の割合



第114図 切高台付ハマ製作復元図 (渡辺2011を参考に作成)

第47表 融着磁器及び焼台一覧

番号	器種	融着焼台	磁器の底径(cm)	焼台の直径(cm)	差(cm)
1	仏花瓶	センベイ	6.4	7.7	1.3
2	仏花瓶	センベイ	7.0	7.2	0.2
3	仏花瓶	センベイ	4.7	6.5	1.8
4	碗	センベイ	4.0	5.6	1.6
5	碗	センベイ	4.5	5.5	1.0
6	碗	センベイ	4.5	5.5	1.0
7	碗	センベイ	4.0	5.4	1.4
8	碗	センベイ	4.0	5.3	1.3
9	碗	切高台付ハマ	3.5	4.9	1.4
10	碗	切高台付ハマ	4.0	4.8	0.8
11	碗	切高台付ハマ	3.8	4	0.2
12	鉢	センベイ	4.0	5.4	1.4
13	鉢	切高台付ハマ	3.5	4.9	1.4
14	皿	センベイ	4.5	6	1.5
15	皿	センベイ	4.4	6	1.6
16	小皿	センベイ	4.1	5.4	1.3
17	小皿	切高台付ハマ	3.7	5.3	1.6
18	小皿	切高台付ハマ	3.5	5.3	1.8
19	カラカラ	センベイ	4.7	6.3	1.6

第Ⅶ章 総括

第1節 調査成果

1 窯の変遷と操業年代(第49表)

松山・柚木崎窯跡は、田中徳兵衛又は中西十太郎が明治7(1874)年に操業を始め、川宮鉄道建設が始まる大正3(1914)年に閉窯したものと考えられる。発掘調査で出土した磁器の紀年名や型式の特徴は、文献調査の年代観を指示している。

経営者からみると、徳兵衛らによる前期操業が約5年間、柚木崎六兵衛、松山幸之助、山内喜右エ門による後期操業が約27～35年間、長く見積もって40年程度の操業期間であったといえる(第49表)。

後期操業期間の明治11(1878)～23(1890)年頃は、六兵衛が共進会や内国勸業博覧会に出品し(小島2000)、産額、販路も拡大している状況であり、この時期が松山・柚木崎窯跡の最盛期であるとみられる。

幸之助死去後については、「参拾九年」銘の急須蓋が出土していることから、山内喜右エ門と松山國治によって、操業は継続されたものと判断した。

操業期間と物原の年代を対応させると、呉須中心の物原下層(VII～IX層)は、西洋コバルト普及以前の前期操業、物原上層(I～IV層)は西洋コバルト普及後の後期操業にあたる。物原は、整地層である無遺物層(V・VI層)を挟んで上層と下層の間に画期が認められる。物原上層は出土遺物が多く、柚木崎氏、松山氏を示す紀年名が出土している。さらに、素焼き窯の新築、工房跡の拡張、連房式登窯の改修が行われている。これらの遺構の様相は、経営者の交代(田中・中西氏→柚木崎・松山氏)に伴う生産体制の変化を示しているものと考えられる。

2 遺構配置と磁器制作の工程(第115図)

本窯跡の重要な特徴は、住居推定域、連房式登窯跡(1号窯跡)、素焼き窯跡、工房跡、物原等の窯業関連施設がまとまって検出されたことである(第115図)。これらの遺構群は、物原上層段階のものである。

連房式登窯跡は、北壁に製品の出し入れ口があり、そこから5m北に物原がある。失敗品を窯跡から最短ルートで廃棄できる導線となっている。素焼き窯跡(2号窯跡)は、作業工程上、工房と連房式登窯のどちらにも行き来し易いように、両者の中間地点にある。また、作業用水や生活用水として欠かせない水は、遺跡のほぼ中央に位置する井戸から供給でき

ようになっており、工房や井戸の出入口には階段を設けている。階段横の埋設甕は釉薬を保管していた可能性がある。全体が無駄なくコンパクトな造りであり、磁器を効率良く生産できるように窯場が岩盤層を造成して、計画的に建設されたことがわかる。

窯場内での各施設の配置や位置関係を把握する上で、参考の一つになる資料が有田皿山職人尽絵図大皿(有田陶磁美術館蔵、佐賀県重要文化財指定)である。19世紀の有田焼の染付大皿で、9つの窓絵の中に磁器製作の工程が描かれている(第116図)。

内容は、①泉山での原料採掘、②水碓による陶石粉碎、③水簸による製土、④轆轤技法や型打技法による成形、⑤素焼き焼成、⑥絵具(呉須)の準備、⑦絵付け、⑧施釉、⑨登り窯の焼成準備、⑩登り窯による焼成、⑪検品などの工程が具体的に描かれている(野上・賈・椎葉2023)。

平佐焼の工程については、『共進会出品解説』の製造の項目に「茶々碗の製造は、はじめは足車(蹴轆轤)で荒造(足で蹴って回転させ、その上に土を置いて手で茶碗や急須などの形を作り、これを板の上ののせて乾燥させること)し、素焼きを終えて上薬を掛けて本窯に入れて焼く。急須ははじめ荒造をしたのち取手と口を付け、精造して上薬を掛け、本窯に入れて焼く。」とある(共進会1884)。

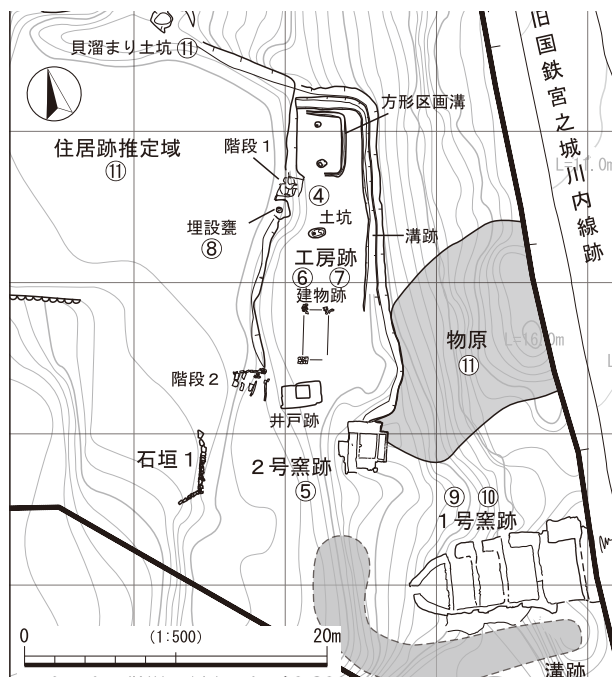
大皿及び『共進会出品解説』の作業内容を本窯跡の調査成果に照らし合わせると、遺構・遺物を通して磁器生産一連の工程から流通の始まりまでを確認することができる(第48表)。

第48表 磁器製作工程と関連遺構・遺物対応表

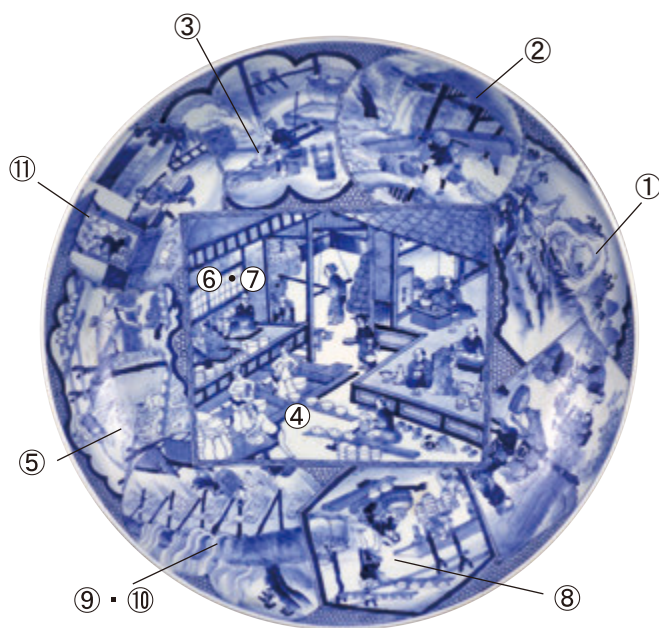
番号	作業内容	関連遺構	関連遺物
①～③	原料採掘 成土	—	陶石 成土道具(素焼き鉢)
④	成形	工房跡、轆轤土坑跡	土型、シッタ、轆轤軸受け、物差し
⑤	素焼き	素焼き窯跡	素焼き碗等
⑥～⑧	絵付 施釉	工房跡、埋設甕?	乳棒、乳鉢、こね鉢、素焼碗等
⑨・⑩	焼成(本焼き)	連房式登窯跡	窯道具、磁器
⑪	検品	物原、工房跡、居住域、貝溜まり土坑	硯、磁器(失敗品)、物差し
⑫	出荷	旧道、船着場	馬具

第49表 柚木崎・松山窯跡の文献・発掘調査成果一覧

操業期	年代	操業者等	文献からわかる主なできごと	発掘調査の成果
操業前期	明治7 (1874) 年	田中徳兵衛又は中西十太郎	・皿山に開窯する。	・呉須を使用する。
	明治10 (1877) 年	—	柚木崎政治, 向井勘兵衛, 勝目小吉, 勝目幸吉, 桜木与之進, 川野磁助(磯助の誤りか)らの平佐焼陶工関係者が西南戦争に従軍する。	
操業後期	明治11 (1878) 年	柚木崎六兵衛 松山幸之助	・六兵衛が窯を購求する。 ・20,000個を生産する(明治14年まで毎年)。	・連房式登窯を改修する。 ・素焼き窯を構築する。 ・工房を拡張する。
	明治12 (1879) 年		—	・西洋コバルトを使用する(明治12年銘の盃洗出土)。 ・型紙摺絵技法を導入する。
	明治15 (1882) 年		・18,000個を生産する(明治17年まで毎年)。	
	明治16 (1883) 年		—	
	明治17 (1884) 年		・六兵衛が共進会に出品する。 ・石粉(タタリ粉)を熊本県天草郡小田床村より購求する。 ・沖縄県等におよそ2,000個を輸出する。	・「十六年四月八日 松山氏」刻字の輪花皿用と十六年四月八日「刻字の輪花小皿用の土型出土 ・「明治十七年」銘の輪花皿出土
	明治18 (1885) 年		・六兵衛が共進会に出品する。	
	明治23 (1890) 年		・六兵衛が内国勸業博覧会に出品する。	
	明治30 (1897) 年		・六兵衛が死去する。	
	明治36 (1903) 年	松山幸之助	・幸之助が村会議員をしながら陶磁器業を継続する。	
	明治37 (1904) 年		—	・「明治三十七年六月〇日」銘の碗出土 ・酸化クロム及びピンク色顔料を使用か。 ・痰壺の生産を開始する。 ・銅版転写技法を導入か。
	明治38 (1905) 年		・幸之助が死去する。	
	明治39 (1906) 年	山内喜右エ門	・所有権が山内喜右エ門へ移転する。	・「参拾九年」銘の急須蓋出土
	明治43 (1910) 年	松山國治	・所有権が松山國治へ移転する。	
	大正3 (1914) 年	—	・川宮鉄道建設が開始する。 →閉窯	



第115図 遺構配置図及び磁器製作の工程
(番号を付した遺構は第116図に描かれた作業に関連する場所)



第116図 有田焼皿山職人尽絵図大皿

(①: 採石, ②: 水碓, ③: 水簸, ④: 成形,
⑤: 素焼き, ⑥・⑦: 絵付, ⑧: 施釉,
⑨・⑩: 本焼き, ⑪: 検品)

補足すると、採掘遺構は天草から陶石を購入しているため存在しない。また、多くの水を必要とする水碓遺構は、川沿いに設置されるため（野上・賈・椎葉2023）、別地点に存在する可能性がある¹⁾。候補地としては、本窯跡から300m程北にある皿山窯周辺が考えられる。皿山川周辺には、磁器の窯跡が集まっており、水簸施設の共同運営も想定できる。

3 天草陶石について

『上田宜珍日記』には、文化14（1817）年に下津深江村産の陶石が平佐に原料として運ばれたこと、ハタリ粉（陶石を粉砕したもの）は平佐で生産していることが記されている（川内歴史資料館2000）。松山・柚木崎窯について、明治17（1884）年の『共進会出品解説』には、原材料の項目に石粉（ハタリ粉）の産地は熊本県天草郡小田床村であったこと、壺俵五十斤（約90kg）入りで上等は12銭、中等は10銭、下等は8銭であったこと、石粉のみを水で溶き加減をして精錬したことが記載されている（第Ⅱ章第2節 資料1参照）。また、明治16（1883）年に永井太左エ門が開窯した永井窯（第3図）についても松山・柚木崎窯と同じく小田床村より石粉を購入している。

このことから、本窯跡の操業後期には、天草から石粉を購入して磁器を生産している。磁器の中には、色調が異なる2種類の胎土があり、陶石の産地や処理方法を検討するために科学分析を実施した（第Ⅴ章第2節）。分析では、産地の特定までには至らなかったものの、同じ産地の陶石でも等級や処理方法の



3等石（天草産）



松山・柚木崎窯跡出土
陶石（H-5）



天草陶石の選鉱場（手前3等石、奥2等石）

違いによって硫黄成分が異なる可能性が指摘された。石粉は上等、中等、下等にランク分けされていることから、器種や需要先の違いに応じて原料の使途が分けられていた可能性がある。

なお、本窯跡では天草陶石が調査期間中に表採されている。現在、天草陶石は鉄分の含有量によって特等石、1等石、2等石、3等石、4等石、変色陶石、低火度石、脱鉄原料に分類される²⁾。4等石以下は脱鉄処理（塩酸につけ込むなど）がなされ、3等石に加えられる。これに当てはめると、本窯跡で出土した陶石は2等石のように白くなく、鉄分が混じり黄色味がかっていることから、3等石以下であると判断できる（左下写真）。

4 窯跡の特徴

（1）連房式登窯跡（1号窯跡）

1号窯跡の構築年代は田中徳兵衛又は中西十太郎によって開窯されたとする明治7（1874）年と想定されるが、この時期まで遡る確実な痕跡は確認されていない。1号窯跡は、基盤造成や焼成室の改修が行われているため、明治11（1878）年に柚木崎六兵衛が窯を購求した後に、改修されたと判断した。

1号窯跡は、近世の窯を踏襲した連房式登窯である。燃烧室及び5房の焼成室からなり、通焰孔（狭間）については、横方向に設けられる横狭間式構造である。現在確認されている薩摩磁器窯（脇本窯跡、弥勒窯跡、平佐大窯跡・新窯跡）はいずれも横狭間式であり、肥前系技術と考えられている。ただし、直接的に肥前から技術導入されたととは限らず、熊本県天草市の高浜焼窯跡も横狭間であることから、直接的な源流が肥後天草である可能性も想定しておく必要があると指摘されている（渡辺2007）。

窯体の構築材であるトンバイについては、トンバイを直接積み重ねるタイプ（弥勒窯跡など）と、トンバイとトンバイの間に粘土層をはさむタイプ（平佐焼大窯跡）があるとするが（渡辺2007）、松山・柚木崎窯跡は後者に入る。また、平佐焼大窯跡のトンバイには、「平」の印が押されているが、本遺跡で出土したトンバイに刻印はなかった。

第5焼成室は、被熱の状況から低温操業もしくは本焼きの期間が短かったと考えられる。長崎県東彼杵郡波佐見町の智恵治登窯跡（明治期～1952年）では、最上部焼成室で素焼きをしていたという事例³⁾もあり、素焼き専用窯（2号窯跡）構築前は、第5焼成室を利用して、素焼き生産を行っていた可能性がある。

（２）素焼き窯跡（２号窯跡）

２号窯跡は①単室構造の窯跡であること、②壁面がガラス化しておらず、低温で焼成されていること、③砂床や窯尻東側の物原で大量の素焼き片が出土していることから、素焼き窯跡と判断した。

２号窯跡は、物原上層段階に構築されていることから、明治11（1878）年に柚木崎六兵衛が窯を取得後、新築したとみられる。

幕末の平佐焼大窯では、素焼きの遺物は確認されていたが、素焼き専用窯は確認されていない。素焼き窯跡の発見は、県内初の事例である。本焼成前に行う素焼きは、絵付けの品質向上や焼成時の形崩れを防ぐために有効である。磁器生産の競争が激しい近代に入り、品質や生産量の向上が求められ、素焼き窯の導入に至ったものと考えられる。

第２節 磁器生産の技術導入と技術交流

１ 装飾技術の変化

本窯跡では、主に一般庶民向けの日用雑器が生産された。これらの磁器は、物原上層と下層で装飾技術に大きな変化が認められる（第Ⅶ章第１節）。大きな変化としては、①西洋コバルトの導入、②酸化クロムとピンク色顔料の使用、③型紙摺絵技法と銅版転写技法の導入である。

それぞれの導入年代は、本窯跡の出土品や文献調査から、①が明治11（1878）年頃、②が明治37（1904）年頃と考えられる。③の型紙摺絵技法は、物原Ⅳ層の出土状況から、明治11（1878）年頃に導入されていた可能性があり、手描きの絵付けと共存しながら効率的な量産化に寄与していたとみられる。銅版転写技法は、物原Ⅰ層の出土状況から、川宮鉄道建設開始の大正３（1914）年以前には導入されたものの量産化には至らなかったと考えられる。

経営者との関係から、西洋コバルト及び型紙摺絵技法は柚木崎・松山幸之助氏、酸化クロム及びピンク色顔料は松山幸之助氏、銅版転写技法は松山幸之助・山内・松山國治氏の時代に導入されたと想定される（第49表）。

２ 技術交流

貝溜まり土坑から出土した「肥前国泉山町深見榮三郎作 松山幸之助所有」の刻字が入る輪花小皿用土型（第83図650）から平佐と泉山の技術交流がうかがえる。この土型は肥前産と考えられ、幸之助が泉山へ修行に行ったことがわかる。

また、工房溝跡では「松山氏 十六年四月八回」

及び「十六年四月八回」の刻字が入る輪花皿用土型（第34図165・166）が２点出土している。どちらも松山幸之助が肥前から持ち帰った土型を模倣して製作された考えられる。これらの紀年名から、幸之助は明治16年４月８日頃までに泉山での修行を終えたと推測される。

輪花皿は、物原下層と上層で同じ器形であるため、型打成形技術が変化したとはいえないが、明治時代になっても平佐と泉山の技術交流が続いていたことを知ることができる。

３ 窯道具について

窯道具の種類や形態は、幕末から大きな変化は認められない。切高台付ハマやセンベイは、生産磁器の多様化に伴って、法量の変化が認められる程度である（第Ⅶ章第２節）。

注目すべきは、刻印が施された大ハマである。刻印入りの大ハマは、物原上層でのみ出土しており、下層では出土していない。遺跡で出土した大ハマを中心とした窯道具には、様々な刻印が施されている（第116図）。「山」が過半数を占め、「△」、「○」がこれに続く（第117図）。

これらの刻印は窯元名（個人窯）あるいは陶工名を示していると考えられる。「山」が松山、「油」が柚木崎、「勝」が勝目窯、「井」が永井窯、「向」が向井窯を指すものとみてよいだろう。個人（民間）経営でありながらも、本焼きの際には登窯を相互に利用する協力関係を築いていた可能性がある。このことから、物原等の出土遺物には松山・柚木崎窯以外の製品がいくらか混入しているものと想定される。

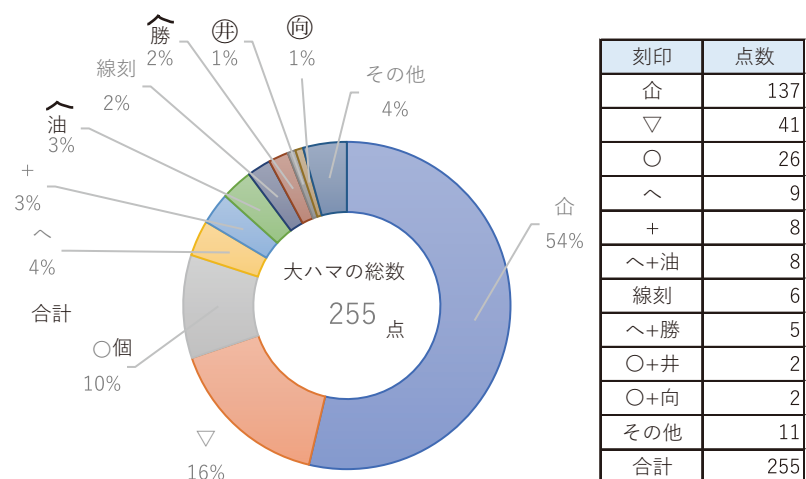
３節 遺跡の歴史的価値

１ 明治時代における民窯の構成を知ることができる。

発掘調査では、窯跡、工房跡、物原に隣接して居住推定域を検出した。さらに、調査区外では旧道や船着き場が残っており、磁器生産から出荷に関わる遺構を確認できる。これらの施設は、作業動線を考慮して合理的かつコンパクトに配置されている。素焼き窯跡など、近代の窯場環境や空間配置が明らかになった調査事例は少なく、重要な調査成果である。

２ 磁器生産技術の変化の過程や年代を知ることができる。

本窯跡では、物原の層位発掘調査により、明治11（1878）年頃と明治37（1904）年頃に素焼き窯、西



第117図 大ハマに施された刻印の割合

洋コバルト、銅版転写技法などの導入が行われた。さらに、明治11年以降は、多種多様な日常雑器の生産が始まる。新たな技術導入や生産方針の転換は、経営者の交替に伴って実施されたことが想定され、磁器生産の競争を生き抜くために生産の効率化と販路拡大に活路を求めた個人窯の経営状況を知ることができる。

さらに、これまで不明であった西洋コバルトの普及年代を明らかにできたことは、近代磁器研究の年代指標になることが期待できる。

3 明治時代以降(廃藩置県後)、個人経営となった平佐焼窯跡群の状況を知ることができる。

平佐焼窯跡群では、19世紀から幕末の平佐大窯跡(渡辺2007)、平佐新窯跡(薩摩川内市2016)の調査が行われているが、それに続く近代の状況が不明であった。今回の調査は、近代を向かえ北郷家の保護を失った後の平佐焼窯跡の状況を明らかにすることができた。

物原の状況をみると、質量ともに明治11年頃から大きく変化している。明治10年には西南戦争が終結し、政府による県政一新の下、他県との交通が活発になった(皆村1999)。当時の社会状況を鑑みると、西南戦争終結に伴う実質的な封建社会の終焉と自由な商業活動の到来が、柚木崎氏ら個人経営者による窯場の再興を促したことも考えられる⁴⁾。

本調査成果は地域の窯業、産業史だけでなく近代における地域社会の変化を知る上でも重要である。

- 1 現在も伝統的な技法で製陶が行われている小田鹿皿山地区(大分県日田市源栄町皿山)では、集落内を流れる大浦川岸に水碓小屋が点在し、各窯元が平均四基の唐臼を所有している。また、各窯元の工房前の敷地には水簸施設がある。
- 2 上田合資会社の選鉱場で実見及びに上田家資料館館長田崎氏による御教示
- 3 波佐見町教育委員会中野雄二氏御教示
- 4 文献では、多くの平佐焼陶工関係者が西南戦争に従軍していることを確認できる(第49表)。戦争による社会の混乱が、窯跡の経営に悪影響を及ぼしたことが推測される。

(参考文献)

- 小島早智子2000「ふすまの下張り文書(明治十七年共進会出品解説と出品目録及び売却代金領収書)」『からから』No. 6 鹿児島陶磁器研究会
- 薩摩川内市教育委員会2006『平佐新窯跡』薩摩川内市教育委員会発掘調査報告書 4
- 川内歴史資料館2000「平佐焼年表」『用と美 平佐焼の世界展』野上建紀・賈分夢・椎葉萌2023「近世の窯場空間の復元的研究ー2022年度五島焼鉢本木窯跡発掘調査報告ー」『金沢大学考古学紀要』第44号金沢大学古代文明・文化資源学研究所
- 皆村武一1999「第9章 近代社会の成立」『鹿児島県の歴史』山川出版社
- 渡辺芳郎2007『薩摩川内市平佐焼窯跡群の考古学的研究』鹿児島大学法文学部人文科学異文化交流論研究室

圖 版



①



②

①遺跡遠景(北側上空から) ②調査前風景

調査区



①



②

①遺構配置(西側上空から) ②伐採後風景(2号窯跡周辺)



①



②

①完掘状況 1 ②完掘状況 2



①



②



③

①長軸 A - A' 断面 ②第 4 焼成室短軸 G - G' 断面 ③第 1 焼成室窯道具出土状況



①



②

①焚口，燃烧室完掘状况 ②第1烧成室完掘状况

①



②



①第2焼成室完掘状況 ②第3焼成室完掘状況



①



②

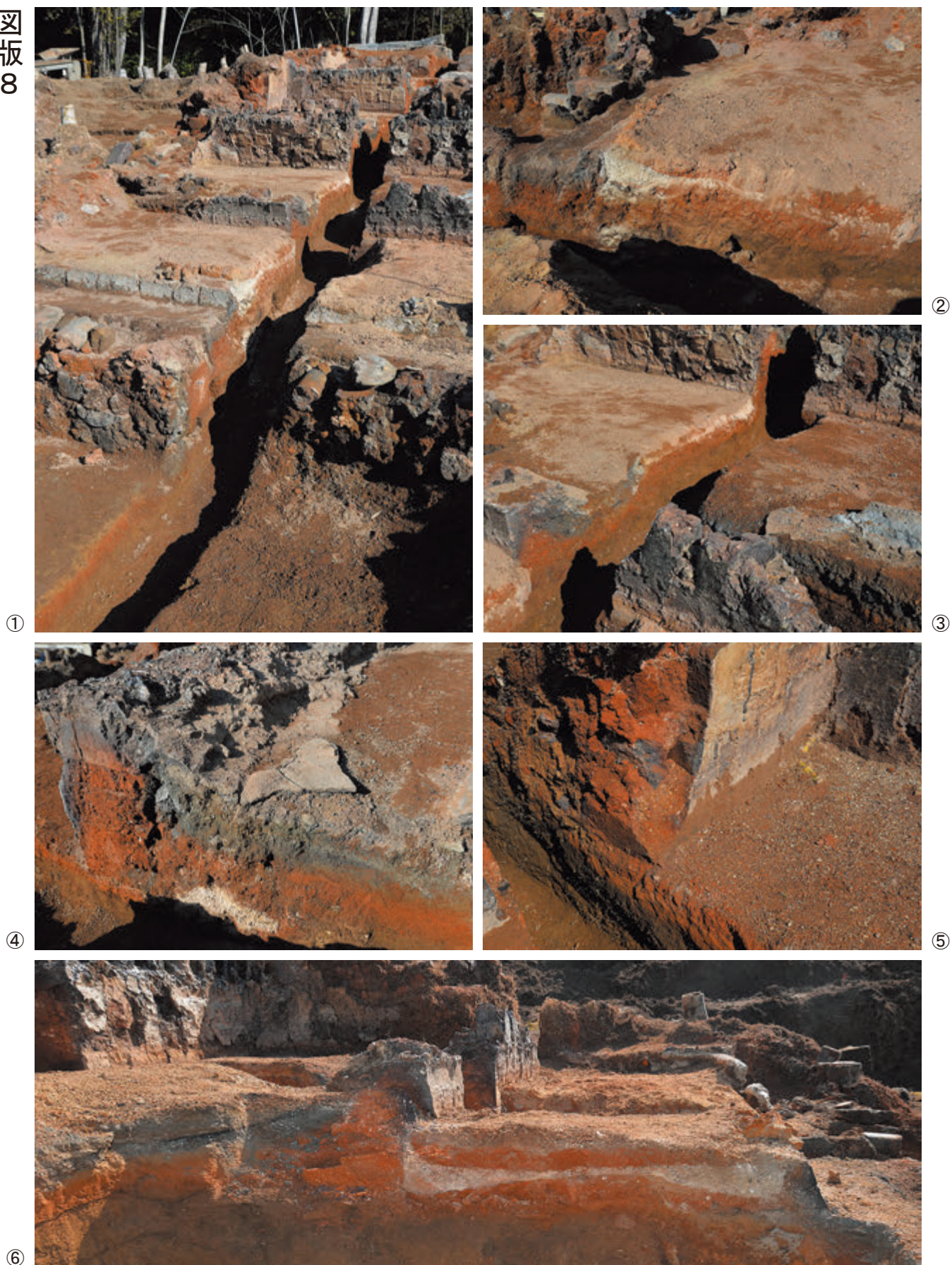


③



④

①第4烧成室完掘状况 ②第4烧成室南壁状况 ③第4烧成室北壁状况 ④第5烧成室火床完掘状况



①長軸 A - A' 断面 ②第 1 焼成室長軸 A - A' 断面 ③第 2 焼成室長軸 A - A' 断面
④第 4 焼成室火床長軸 A - A' 断面 ⑤第 3 焼成室北壁短軸 H - H' 断面 ⑥第 1 焼成室，第 2 焼成室断ち割り断面



①第2烧成室火床短轴D - D'断面 ②第3烧成室砂床短轴H - H'断面 ③第5烧成室北壁状况
④礎石检出状况 ⑤第2烧成室北侧外硬化面检出状况 ⑥第4烧成室南壁短轴G - G'断面
⑦长轴A - A'西侧沟迹断面 ⑧南侧沟迹B - B'断面

1号窯跡7，沟迹

①



②



①完掘状況(火床側から) ②完掘状況(窯尻側から)



①



②

①砂床半截状况 ②砂床完掘状况

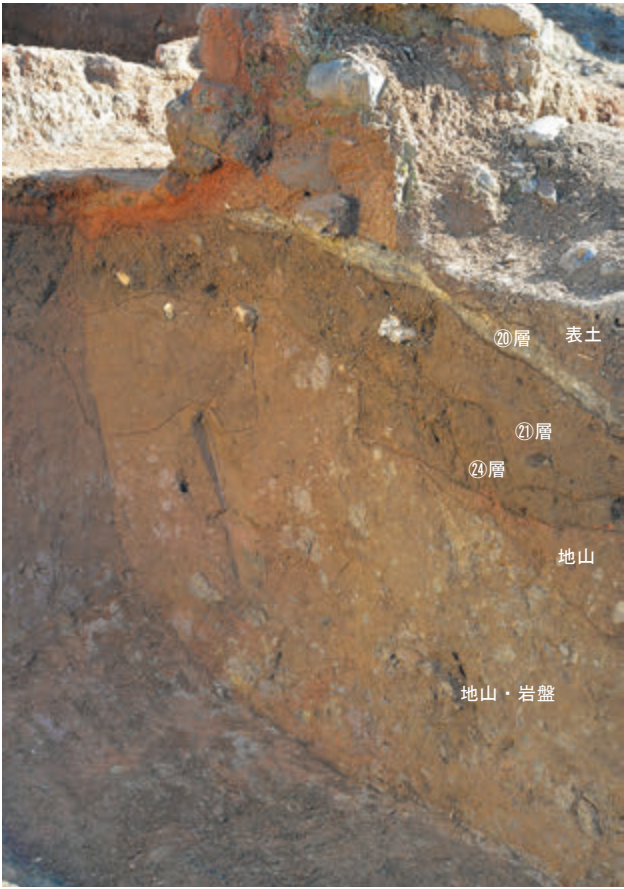
2号窯跡2



①



②



③

①火床短軸B - B' 断面 ②北壁・溝跡短軸D - D' 断面 ③西壁・火床長軸A - A' 断面



①



②



③



④



⑤

①長軸A-A'断面 ②砂床短軸D-D'断面 ③窯尻長軸A-A'断面 ④北壁・溝跡完掘状況 ⑤火床完掘状況



①



②

①工房跡全景(南側から) ②工房跡全景(北側から)



①



②



③

①溝跡落ち際状況 ②溝跡完掘状況 1(北側) ③溝跡完掘状況 2(東側)

工房跡 2



①



②



③



④

①方形区画溝内遺物出土状況 ②階段1完掘状況 ③埋設甕検出状況 ④埋設甕土坑完掘状況



①



②



③



④

①井戸跡完掘状況 ②階段2完掘状況 ③轆轤土坑内遺物出土状況 ④轆轤土坑完掘状況

①



②



③



④



⑤



⑥



⑦



①建物跡基礎石検出状況 ②手水鉢出土状況 ③溝跡内遺物出土状況 1 ④溝跡内遺物出土状況 2
⑤石垣 1 完掘状況 ⑥貝溜まり土坑内遺物出土状況 ⑦船着場跡検出状況

工房跡 5, 石垣 1, 貝溜まり土坑, 船着場跡



①



②

①石垣2完掘状況1（南側から） ②石垣2完掘状況2（北側から）

石垣2



①



②

①物原検出状況 1（南側から） ②物原検出状況 2（北側から）



①



②

①物原土層断面 1 (第46図④) ②物原土層断面 2 (第45図②)

①



②



③



④



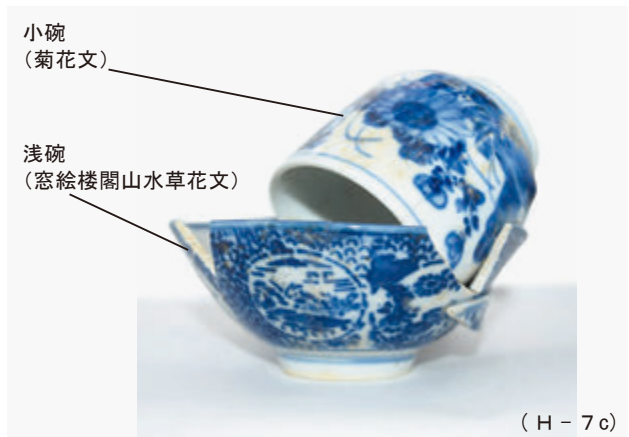
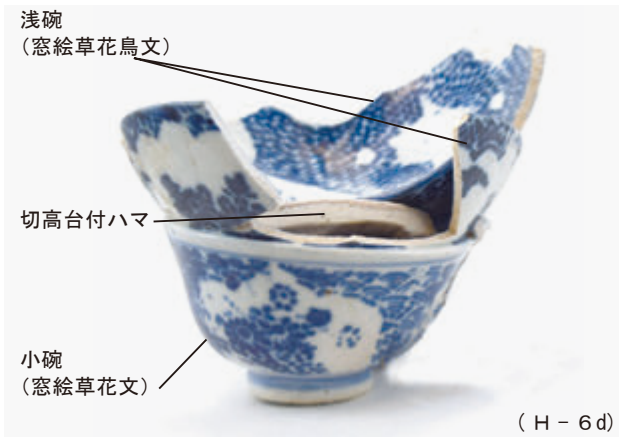
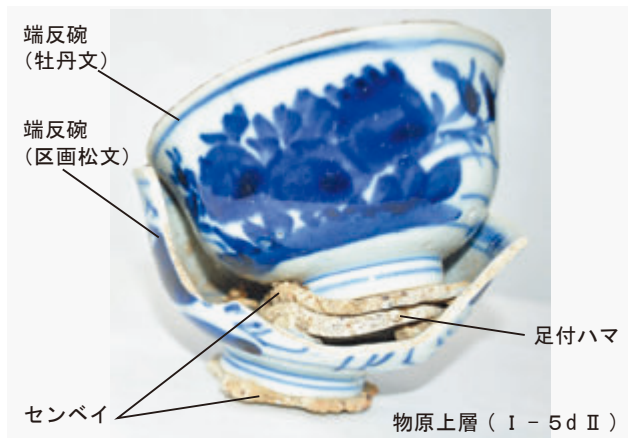
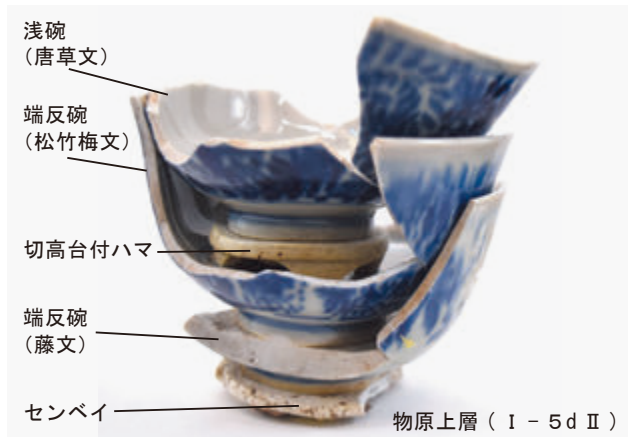
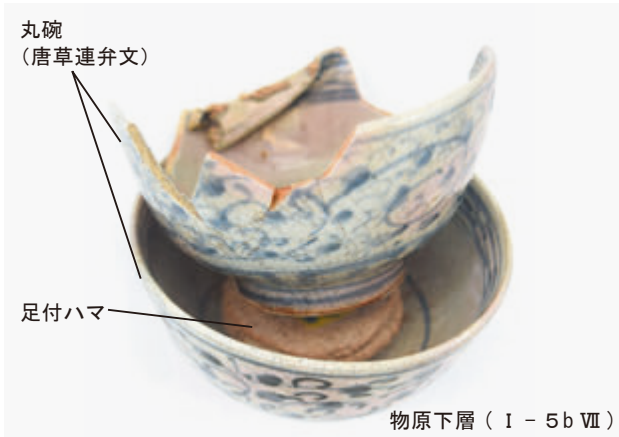
⑤



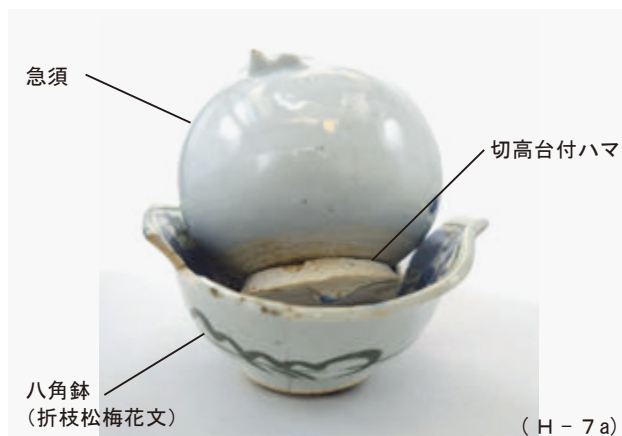
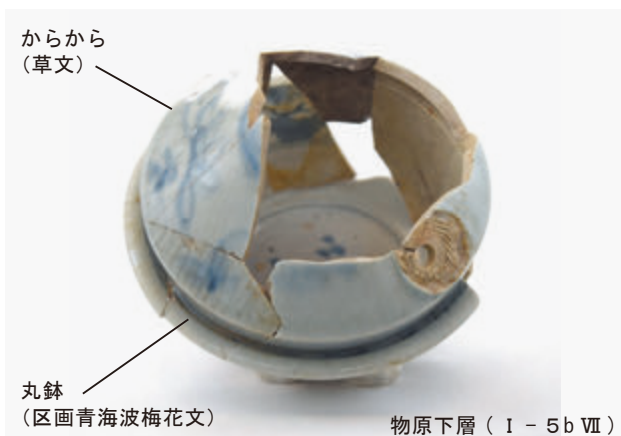
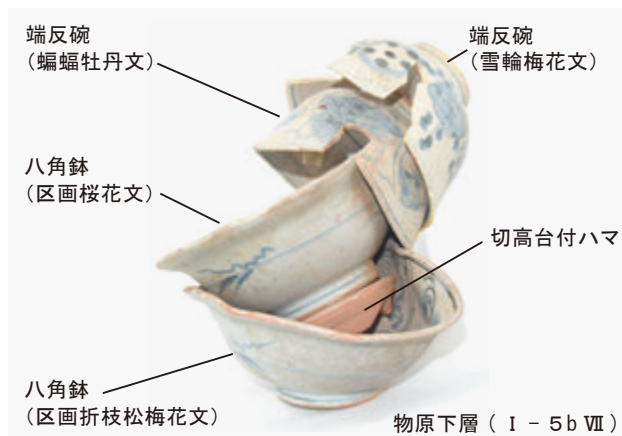
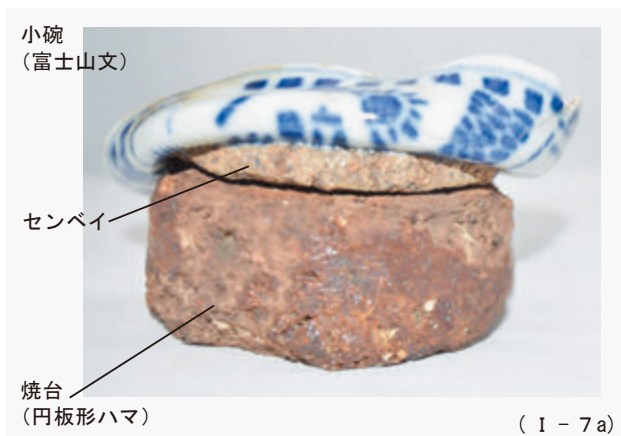
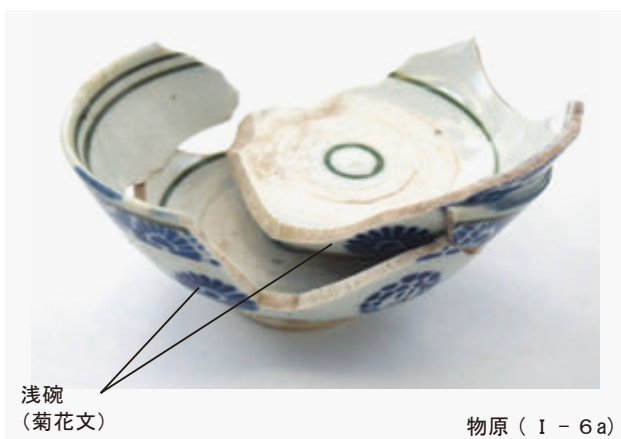
①物原土層断面 1 (第45図③) ②物原土層断面 2 (第46図⑤西側) ③物原土層断面 3 (第46図⑤東側)

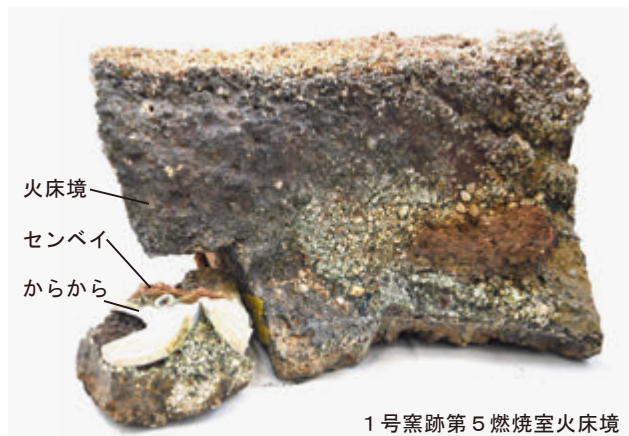
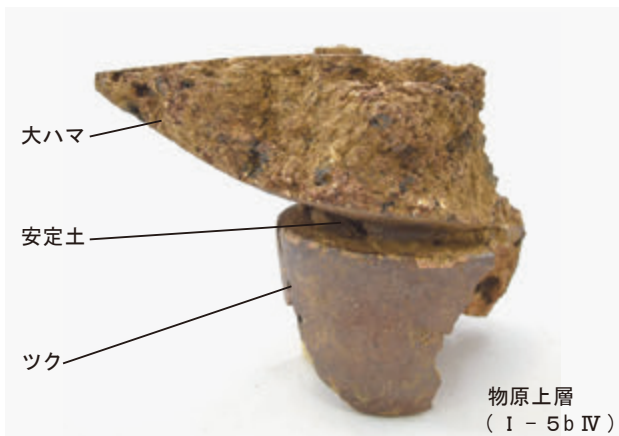
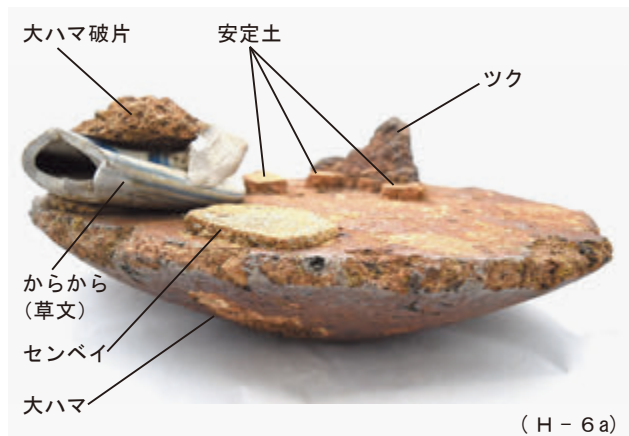
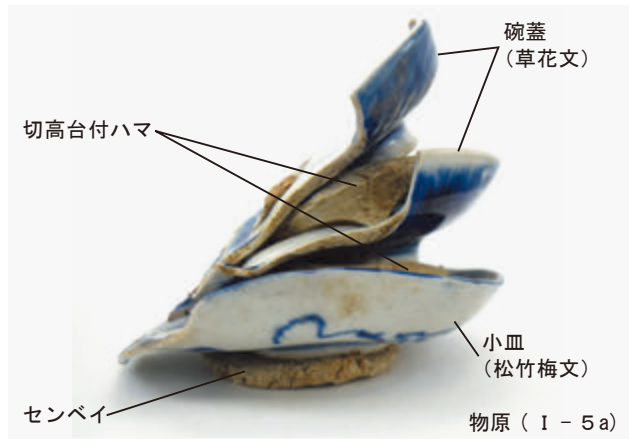
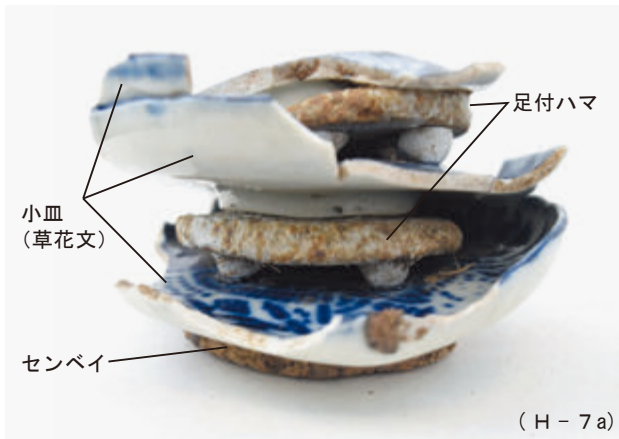
④物原土層断面 4 (第46図⑥) ⑤物原土層断面 5 (第45図①)

物原 3



未掲載融着遺物 1

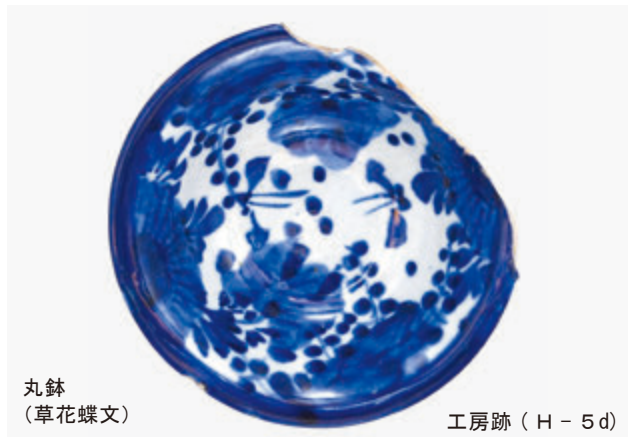




未掲載融着遺物 3



未掲載融着遺物 4, 未掲載成形道具





公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（54）
薩摩川内市街部改修（天辰第二地区引堤）事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

平佐焼窯跡群

（松山・柚木崎窯跡）

発行年 2024年3月
編集・発行 鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号
TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576

印刷 株式会社 あすなろ印刷
〒899-0041 鹿児島市城西2-2-36
TEL 099-214-3757 FAX 099-214-3758



鹿児島県