

桜井谷窯跡群 2—23号窯跡

1991年12月

豊中市教育委員会

『桜井谷窯跡群2-23号窯跡』正誤表

ページ	行、注、図表	誤	正
目次	第1章 1	周辺の環境	周辺の遺跡
6	1~2	3トレンチ	第3トレンチ
13	12	1997年	1977年
19	2	20~20cm	20~30cm
20	3	2~5層	2~3層
24	注3、7行	ならいない	ならない
28	13	回転ナデある	回転ナデである
37	17	灰原上層資料で	灰原上層資料では
39	21	2-18号第1次窯	2-18号第1次窯
43	表2 番号3 備考	遺存	遺存
45	7	豊中市遺跡分布地図	豊中市遺跡分布図
45	注3	第29輯	第30輯
45	注6	第30輯	第29輯
46	注12	豊中市文化財散布図地図	豊中市文化財地図
49	注1	少路窯跡遺跡調査段	少路窯跡遺跡調査団
49	注2	田辺昭二	田辺昭三
58	5	tends of indicate	tends to indicate
58	16	William Gauiland	William Gowland
60	12	numbers	numbers
60	23	bottom	such as 1, 4, and 7
60	24	top	such as 2, 5, and 8
61	2	6 to	6 (Fig.29,top) to
61	2	sample and	sample (Fig.29,middle) and
61	2	sample.	sample (Fig.29, bottom).

校正もれが多く、お手数をおかけいたしまして申し訳ありません。



窯内部の状況

桜井谷窯跡群 2-23号窯跡

1991年12月

豊中市教育委員会

序 文

豊中市は、大阪平野の北西部に位置し、緑なす千里丘陵と猪名川によって形成された肥沃な沖積平野を抱え、自然環境に恵まれた地域であります。この恵まれた環境を生活舞台として、古くから人々が活動を続け、多くの足跡を残して現在にいたっています。

今回、発掘調査を実施しました窯跡も含め、この地域は5世紀から8世紀にかけて土器を生産した桜井谷窯跡群として周知されています。かっては数十基にも及んでいた窯跡は年々姿を消し、現存している窯跡は10基にも満たない状況になってきました。そのなかで残存状態が良好なこの窯跡を保存すべく、その方策を得るために発掘調査をおこないました。

発掘調査にあたりましては、大阪大学文学部都出比呂志教授、並びに考古学研究室福永伸哉助手に指導を仰ぎ、調査から本書の刊行にいたるまで多大なご援助をいただきました。

また土地所有者木村實氏には文化財に対する深いご理解を頂き、発掘の承諾をいただいたことについて深謝いたします。

このように多くの人々の協力によって文化財保護行政が押し進められることについて皆様方に厚くお礼申し上げると共に文化財の保存、活用に一層精励したいと思います。

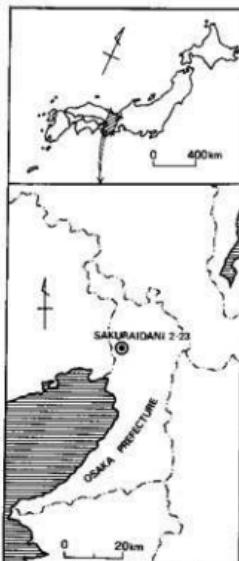
平成3年12月

豊中市教育委員会

教育長 青木 伊織

例　　言

1. 本書は大阪府豊中市永楽荘4丁目所在の桜井谷窯跡群2-23号窯跡（永楽荘窯）の調査報告書である。
2. 発掘調査は重要遺跡確認調査として豊中市教育委員会が実施し、大阪大学文学部教授都出比呂志、同助手福永伸哉の両氏に指導を仰ぎ、福永助手に調査を担当していただいたものである。
3. 調査期間は1990年7月23日から8月31日までの約40日間である。
4. 調査の参加者名、遺物整理、実測、製図の分担については第1章および挿図目次に記す。現場写真は現岡山大学助手松木武彦、遺物写真は福永と大阪大学大学院生杉井健がそれぞれ担当した。
5. レベル高はすべて海拔を表し、図中の方位は磁北を示す。
6. 調査の実施にあたっては、土地所有者の木村實氏の理解と協力をいただいた。また、近隣住民の方々からもさまざまな協力を得た。その負うところを記し、感謝の意を表する。
7. 本書の執筆は福永、杉井のほかに現学術振興会特別研究員北條芳隆、大阪大学大学院生禹在柄、大庭重信、清家章、同研究生佐々木恵一、同学生朝見弘志、野村充和が分担した。その担当は目次に記す。
8. 英文抄訳は佐々木が担当した。
9. 本書の編集は福永、北條が担当した。



桜井谷2-23号窯跡の位置

桜井谷窯跡群 2-23号窯跡

目 次

例 言

第1章 調査経過	1
1 周辺の遺跡	野 村 充 和 1
2 桜井谷におけるこれまでの調査	朝 見 弘 志 3
3 調査経過	福 永 伸 哉 4
第2章 検出遺構	7
1 発掘区の設定	北 條 芳 隆 7
2 窯 体	杉 井 健 7
3 灰 原	16
(a) 第5トレンチ	清 家 章 16
(b) 第6トレンチ	大 庭 重 信 17
(c) 第8トレンチ	佐々木 憲 19
4 窯の周辺	21
(a) 第1トレンチ	北 條 芳 隆 21
(b) 第2トレンチ	清 家 章 21
(c) 第4トレンチ	北 條 芳 隆 22
(d) 第7トレンチ	// 23
(e) 第9トレンチ	馬 在 樹 23
第3章 出土遺物	25
1 窯 体	杉 井 健 25
2 灰 原	大 庭・清 家 28
3 窯の周辺	清 家 章 33
第4章 成果と問題点	35
1 ヘラ記号について	清 家 章 35
2 2-23号窯における蓋杯の変遷	大 庭 重 信 37
3 窯の規模に関する問題	北 條 芳 隆 39
4 桜井谷窯跡群集成	清 家 章 41
第5章 総 括	47
英文抄訳	佐々木 憲 51

図版目次

- 1 1 2-23号窯遺景
- 2 2-23号窯空撮写真
- 2 1 第1トレンチ全景(南から)
- 2 第2トレンチ平坦面検出状況(南から)
- 3 1 2-23号窯全景(東から)
- 4 1 窯体天井残存部(第3トレンチ西半)
- 2 焚口部(第3トレンチ東半)
- 5 1 窯体内の土層堆積(サブトレンチA西壁)
- 2 窯体内遺物出土状況(サブトレンチA)
- 6 1 第6トレンチ灰原上面(南から)
- 2 第6トレンチ灰原堆積
- 7 1 第7トレンチ全景(北から)
- 2 第8トレンチ全景(東から)
- 8 窯体内出土遺物(第3トレンチ)
- 9 灰原出土遺物(第5、6トレンチ)
- 10 灰原出土遺物(第6、8トレンチ)
- 11 周辺部出土遺物(第2トレンチ)

挿図目次

	ページ
桜井谷2-23号窯の位置(佐々木製図)	
図1 桜井谷2-23号窯周辺遺跡分布図(木村淳製図).....	(2)
図2 調査風景.....	(4)
図3 現地説明会風景.....	(5)
図4 桜井谷2-29号窯.....	(5)
図5 発掘区配置図(藤原隆製図).....	(8)
図6 各トレンチにおける土層断面図の位置(杉井製図).....	(9)
図7 第3トレンチ(窯体)平面・土層断面図(辻美紀製図)	(11)・(12)
図8 窯体横断面復元概念図(杉井製図).....	(13)
図9 窯天井部の検出状況.....	(13)

図10	窯体に塗り込められた大甕片	(13)
図11	サブトレンチAにおける須恵器出土状況図(鈴木一有製図)	(15)
図12	焼詰め状況復元図(杉井製図)	(16)
図13	第5トレンチ土層断面図(藤原製図)	(17)
図14	第5トレンチの堀り下げ状況	(18)
図15	第6トレンチ西壁・北壁土層断面図(鈴木製図)	(19)
図16	第6トレンチ南壁・東壁土層断面図(高橋順子製図)	(19)
図17	第8トレンチ土層断面図(金田善敬製図)	(21)
図18	第2トレンチ土層断面図(高木芳史製図)	(22)
図19	第2トレンチにおける甕の出土状況	(23)
図20	第4トレンチの堀り下げ状況	(23)
図21	第9トレンチの堀り下げ状況	(23)
図22	第3トレンチ出土遺物(野村製図)	(26)
図23	第5トレンチ出土遺物(北條製図)	(28)
図24	第6トレンチ出土遺物(1)(北條製図)	(30)
図25	第6トレンチ出土遺物(2)(北條製図)	(31)
図26	第8トレンチ出土遺物(北條製図)	(32)
図27	第2トレンチ出土遺物(野村製図)	(34)
図28	ヘラ記号拓影(嘉悦紀代美製図)	(36)
図29	蓋杯の変遷(大庭製図)	(38)
図30	桜井谷・吹出古窯跡群の須恵器窯集成図(北條製図)	(40)
図31	桜井谷窯跡(2-23号窯周辺)分布図(木村製図)	(42)
図32	推定される灰原の範囲(北條製図)	(48)

表 目 次

表1	ヘラ記号一覧表(清家・藤井真樹作成)	ページ (35)
表2	桜井谷窯跡群集成表(朝見弘志・渡辺明英・木村作成)	(43)・(44)

第1章 調査経過

1 周辺の遺跡

豊中市の東北部は千里丘陵の名で呼ばれる丘陵地帯であり、万葉集にも詠われる鳥熊山を頂点にして、ゆるやかな稜線の走る景勝の地であった。この千里丘陵の西側を箕面市から流れる千里川は幅約500m、長さ約5kmにわたって桜井谷を形成し、II石器時代以降の遺跡が散在する地域である。千里丘陵は主として第四紀層である大阪層群から成り、淡水性粘土と海水性粘土を含んでいる。今回調査された2-23号窯は桜井谷窯跡群に属し、東南の方向5kmに位置する吹田古窯跡群と共に千里古窯跡群を形成している。

この地域ではトヨウゾウやマチカネワニの化石も発見されているが、最古の住民の営みを証明する遺物としては、螢池西、箕輪、柴原遺跡で出土した罔府型のナイフ形石器が知られ、この地での人々の生活が旧石器時代にまで遡れることを示している。続く縄文時代の遺跡としては箕面市船遺跡（前期）、瀬川遺跡（前期、後期）、有舌尖頭器を出土した野畠春日町遺跡や野畠遺跡（中期～後期）などが千里川流域とその周辺に多く認められる。弥生時代に入ると、猪名川流域や豊中台地の縁辺部を中心に遺跡が急増する。勝部遺跡や尼崎市田能遺跡は前期の代表的な集落として知られる。中期では螢池北（宮ノ前）遺跡、新免遺跡があり、後期には利倉西遺跡、上津島遺跡、穂積遺跡、庄内遺跡などが平野部に多数分布するようになる。新免遺跡は千里川の河岸段丘に位置する大集落遺跡であり、人面付土製品など吉備地方との交流を示す遺物や、朝鮮半島の無文土器も確認されるなど特に注目される。また箕面市如意谷、宝塚市満願寺、中山、川西市栄根、伊丹市中村、豊中市原田神社境内からは銅鐸が出土し、池田市五月山山頂遺跡、豊中市待兼山遺跡は高地性集落として考えられる。

古墳時代に入ると宝塚市刀籠山古墳、安倉古墳、池田市茶臼山古墳、娘三堂古墳、豊中市待兼山古墳、御神山古墳などの前期古墳が山麓や丘陵端部を利用して築かれている。また豊中市台地南部では、前期後半に属す大石塚、小石塚古墳にはじまり、中期後半に至るまで総数36基を数える一大古墳群を形成した。現在はこれら2古墳に、大塚古墳、御獅子塚古墳、南天平塚古墳を加えた5基しか残存しないが、鉄製の武器、武具類を多量埋葬することを特徴とし、学史的にも著名な古墳群である。後期では桜塚古墳群に代わって千里川流域に新免宮山古墳群、春日宮山古墳群、太鼓塚古墳群が築造された。このうちW.ガウランドの調査でも有名な太鼓塚古墳群は桜井谷窯跡群の北東1kmの位置にあり、須恵質の陶棺を内部主体とする点からも須恵器生産集団の奥津城と考えられている。同時に千里川水系周辺の豊中市本町遺跡、柴原遺跡、

1 周辺の遺跡



- | | | | | |
|--------------|-------------|----------|------------|------------|
| 1 桜井谷2-23号窯跡 | 9 桜古墳 | 17 淀川遺跡 | 25 新免宮山古墳群 | 33 原田銅鐸出土地 |
| 2 桜井谷古窯跡群 | 10 風ノ原古墳 | 18 待兼山古墳 | 26 本町遺跡 | 34 桜塚古墳群 |
| 3 上山池北畔窯跡 | 11 石塼古墳 | 19 内田遺跡 | 27 南刀根山遺跡 | 35 下原窯跡群 |
| 4 乳母谷池北畔窯跡 | 12 二子塚古墳 | 20 猪池北遺跡 | 28 御神山古墳 | 36 桜塚古墳 |
| 5 2-22号窯跡 | 13 木戻塚古墳群 | 21 待兼山遺跡 | 29 猪池西遺跡 | 37 山ノ上遺跡 |
| 6 島原山窯跡 | 14 野畠遺跡 | 22 柴原遺跡 | 30 芬輪遺跡 | 38 駒部遺跡 |
| 7 野田塚古墳 | 15 野畠春日町遺跡 | 23 上野遺跡 | 31 新免上側古墳 | 39 原田西遺跡 |
| 8 中尾塚古墳 | 16 野畠春日町古墳群 | 24 金寺山魔寺 | 32 新免遺跡 | 40 田能遺跡 |

図1 桜井谷2-23号窯周辺遺跡分布図

新免遺跡からは不良品を含む多量の須恵器が出土し、これらの集落は須恵器の集積や搬出などに関わる遺跡であったと考えられる。桜井谷古窯跡群の中には瓦を焼いていた窯もあり、その瓦は7世紀中葉創建と伝えられる金寺山廃寺（新免施寺）に使用されたとみられる。奈良時代に至るまで窯業生産の継続した地方であったことがうかがわれる。

以上のような歴史的背景を持った地域ではあるが、この丘陵地帯は千鬼ニュータウンの造成、名神高速道路の建設、日本万博博覧会の開催など高度成長期における開発ブームによって様相が一変し、数々の遺跡が十分な調査を経ぬままに破壊されたと思われる。桜井谷周辺も、かつては約百基存在したとされる窯跡も残存するのは10基足らずである。2-23号窯も周囲をマンションや住宅に囲まれ、当時の様子を想像するのは困難な状況にあり、その保護も含めて今後の対策が必要となっている。

2 桜井谷におけるこれまでの調査

桜井谷古窯跡群の研究は、明治20年代にイギリス人、W. ガウラントにより野畠太鼓塚古墳群の踏査が行われたことから始まる。桜井谷では30数基の窯跡が確認されているが調査されたものは半数にも満たない。ここではこれまでに実施された調査の概要をみてみたい。

昭和の初年、小林行雄、藤沢一夫の両氏により、16-1号窯跡が調査された⁽¹⁾。内法4.5m余り、幅2m程の登り窯であり、須恵器のほかに、焚口付近の最下層より多数の埴輪が発見されている。

1950（昭和25）年、大阪府教育委員会の嘱託を受けて、当時京都大学の小林行雄氏がおこなった2-1号窯跡の発掘調査が、桜井谷古窯跡群における最初の学術調査である⁽²⁾。長さ10m、幅は中央部で2mの登り窯である。窯内には窯詰めの状態で須恵器が残存しており、時期はII型式中葉に比定される。

1968年から1969年にかけて、2-18号窯跡が豊中市教育委員会により調査された⁽³⁾。同一主軸をもつ窯が3基重なった状態で検出され、修理、改築して使用されたと思われる。出土遺物から、第一次窯はI型式後半、第二次窯はII型式後半、第三次窯はII型式末からIII型式初頭と考えられる。

1976年、公団住宅建設とともに2-19号、2-19-2号、2-24号窯跡が桜井谷古窯跡群発掘調査団の手で調査された⁽⁴⁾。2-19号窯は窯体左右の壁と床面が残存しており、窯体上方には一本の排水溝が検出された。出土遺物はII型式末からIII型式初頭に比定される。2-19-2号窯は若干の窯壁らしき焼土と床面、灰原を検出した。出土遺物はIII型式からIV型式初めに比定され、本窯跡群のなかでは新しい時期のものである。2-24号窯は古い下層窯の大井戸下後に新しく上層窯を構築したようであり、二面の床面が検出された。出土遺物はII型式末を中心としたものである。

3 調査経過



図2 調査風景

心に、一部III型式のものも含まれる。上、下層の遺物に明確な時期差は認められず、窯は継続して使用されたものと思われる。

1977年には、2-23号、2-10号、2-2号窯跡の範囲確認調査が豊中市教育委員会によりなされた⁽⁵⁾。2-23号窯は今回の調査に先立つ調査である。2-10号窯は窯体のほとんどが削平されており、出土遺物はII型式中葉から後葉にかけてのものである。2-2号窯の窯体は上部構造が一部流失しており、正確な規模は不明である。出土遺物はI型式後半からII型式初頭に比定され、桜井谷における操業開始期の窯の一つと考えられる。

1981年から1982年にかけて、府立少路高校建設に先立ち、2-17号窯跡が小路窯跡遺跡調査団により調査された⁽⁶⁾。窯体は地下式窯で、操業期間中に再構築しており、第一次窯ではII型式4段階、第二次窯ではII型式4~6段階の遺物を含んでいた。

1982年から1983年にかけて、緑丘団地建設に先立ち、2-27号窯跡が緑丘団地遺跡調査団により調査された⁽⁷⁾。窯体の遺存度は悪く、煙道付近の奥壁下部の床面に当たる部分を検出した。遺物はIV型式2段階を中心とし、III型式後半のものを含む。

1987年には2-29号窯が豊中市教育委員会により調査された。窯体は半地下式構造で、ほぼ良好な形で残存しており、出土遺物はII型式中葉に比定される。

以上、これまでの調査の概要を見てきたが、調査されることなく破壊されてしまった窯もありあり、その全体像を知る手掛かりが減ったことは残念である。

3 調査経過

調査の目的 豊中市北部から吹田市にかけて広がる千里丘陵には5世紀から7世紀にかけて営まれた須恵器窯跡が密集している。千里丘陵に展開するこの窯跡群のうち豊中市域および一部箕面市域にかけて分布する一群を桜井谷窯跡群、これと約3km離れて吹田市域側に存在するものを吹田古窯跡群と呼び分け、その総称として千里古窯跡群の名が与えられている。

桜井谷窯跡群は、豊中市北部から箕面市南部にかけて千里川によって形成された段丘上を中心と営まれている。かって、うっそうと木々が繁ったこの丘陵一帯には100基近くの窯跡が存在していたと推定されるが、たび重なる開発の波にのまれた結果、現在までに確認された窯跡は約30基、このうち残存しているものはわずか10基ほどという状況に至っている。

こうした急ピッチの市街化が進むなかで豊中市教育委員会は、市域に残る数少ない窯跡のう

ちでも遺存状況が特に良好と推定される2-23号窯(永楽社窯)について、その積極的な保存、活用を検討してゆくための基礎資料を得るべく調査を計画した。すでにこの窯については1977年に市教委による範囲確認調査が実施され、窯の位置、操業時期、保存状況などの点について最小限のデータが得られていた。しかし、ごく小規模な調査であったために窯の全体規模や残存状況の詳細、灰原の状態などについては、なお不明な点が残されており、今回の調査の主眼もこうした点の解明に向けられた。

発掘調査は重要遺跡確認調査として豊中市教育委員会が実施し、大阪大学文学部教授都出比呂志の指導のもとに同助手福永伸哉が担当した。調査期間は1990年7月23日から8月31日までの約40日間である。

調査参加者 発掘調査には大阪大学文学部考古学研究室、大阪大学考古学研究会、およびその他有志学生が参加した。調査団の合宿生活の協力者を含めて参加者名は次の通りである。

松木武彦、北條芳隆、禹在柄、杉井健、大庭重信、清家章(大学院文学研究科)、佐々木憲一、村田幸子(文学部研究生)、朝見弘志、川島睦子、鈴木節男、野村充和、福田政彦、渡辺明英(文学部4回生)、嘉悦紀代美、金田善敬、高木芳史、藤原隆、高橋順子、辻美紀(文学部3回生)、木村淳、藤井眞樹、鈴木一有、岡本隆、荻田浩一、栗田英治、関口俊洋、長谷川善宣、門間圭一、吉田憲司(考古学研究会)、山田雄久(大学院経済学研究科)、島谷小恵美(工学部3回生)、岡本哲也(文学部2回生)、上杉朋子、勝田素乃子(文学部1回生)、一ノ瀬尊之(理学部1回生)。

出土遺物の整理、報告書の作成作業は1990年12月から1991年8月にかけて行った。作業には調査参加者の多くが従事したが、特に北條、杉井、大庭、清家、藤原、鈴木らが中心的役割を果たした。

調査経過 7月21日、調査団の宿舎である豊中市職員会館に器材を搬入。23日から調査地の草刈と平行して、発掘区設定、地形測量を開始した。調査は1977年のトレンチを再発掘して2-



図3 現地説明会風景



図4 桜井谷2-29号窯

3 調査経過

23号窯のおおまかな主軸を把握したうえで、この主軸にしたがって中心的発掘区である3トレンチを設定し掘り下げを進めていった。また、灰原の範囲、別の窯や生産にともなう工房などの施設の存否を明らかにすべく、調査地内の各所でもトレンチ調査を実施した。折からの記録的な猛暑に加えて、足場の悪い急斜面での広範囲の人力掘削作業が続いたために、きびしい調査となった。8月中旬までかかってようやく窯の全体規模をつかみ、さらに窯内の数カ所で床面まで掘り下げを行った。周辺のトレンチでもこの頃までにはほぼ大要が判明した。8月24日に窯体部の全景撮影を行ったのち、実測作業にとりかかった。この間、8月21日に記者発表を行い、調査成果を公表、26日には現地説明会を開催し、400名以上の参加者を得た。実測作業は29日までに終了、最後の力をしぶって30、31日の両日で埋め戻しを行い、現場作業のすべてを完了した。

注

- (1) 小林行雄、藤沢一太「埴輪と祝部の痕跡」(『考古学』第5巻10号)1934年。
- (2) 小林行雄「豊中市野畠須恵器窯址の調査」(『大阪歴史学会会報』第1号 大阪歴史学会) 1950年。
- (3) 島田義明「桜井谷窯跡」豊中市教育委員会、1974年。
- (4) 島田義明「桜井谷窯跡群2-19窯跡・2-24窯跡」桜井谷窯跡群発掘調査団、1977年。
- (5) 島田義明「桜井谷窯跡群-範囲確認調査-」豊中市教育委員会、1977年。
- (6) 柳本照男編「桜井谷窯跡群2-17窯跡」少路窯跡遺跡調査団、1982年。
- (7) 実野強ほか「緑丘窯跡-緑丘団地建設に伴う遺跡確認調査-」緑丘団地遺跡調査団、1984年。

第2章 検出遺構

1 発掘区の設定

調査地は住宅開発が及んでいない約2,200m²の範囲であり、千里川の左右に形成された河岸段丘の上部である。調査地の北西部分に幅約10mの平坦面をもつが、ここを頂部とし、残りの部分は南東方向に下降する段丘斜面となっている。斜面の中央部分では一旦傾斜が緩くなるものの、より下方は再び傾斜が急になり、小規模な崖や部分的に浅い谷状のくぼみを形成するところもある。段丘上端部に当たる平坦面の標高は84.25m、斜面下部のもっとも低い地点の標高は71.00mであり、上端から下端までの比高差は12.25mで斜面の平均傾斜度は11/35、約18度である。

1977年の調査によって2-23号窯は斜面の上部に築かれていることが確認されている。引き続き本調査では平坦面と斜面とに合計9箇所の発掘区を設定し、窯の規模や灰原の範囲を追求した(図5)。当初、地形の上方から下方にかけて順に第1から第8までの各トレンチを設定したが、調査の過程で第2トレンチの上方約3mの地点に新たな発掘区を設ける必要が生じ、これを第9トレンチとしたため、トレンチ名の順序は一部変則的になっている。トレンチの主軸は原則として斜面に平行させることにしたが、平坦部では段丘の稜線に沿わせる形で主軸を東西に設定した。また窯体部分では先に実施した試掘調査の結果をもとに中軸線を設定し、これを基準としている。窯体部分の規模確認を目的に設定した発掘区は第3トレンチであり、灰原の広がりを押さえるために設定した発掘区は第5から第8までの各トレンチである。それ以外の各トレンチは周辺部分での遺構の有無を確認する目的で設定した。

2 窯体(図7~12、図版3~5)

第3トレンチ 2-23号窯跡(永楽莊窯跡)は、1977年に範囲確認調査が行われている。既調査では7箇所のトレンチによって窯の位置を確認し得たが、全体の規模は不明であった。今回の調査でこの窯体部に設定したのが第3トレンチである。その目的は、窯全体の範囲を正確に確認することであった。発掘はまず1977年調査時のトレンチ(1977年調査第1~4トレンチ)を検出し、それにより窯の主軸とおよその範囲を推定したのち、トレンチ(長さ17m、幅3m)の設定位置を決め、掘り下げていった。

窯体は、現地表下約30cm~1mのところで確認された。窯は天井部が陥没し、窯内には後世の流入土が堆積している。今回の調査ではその目的から窯体上面の輪郭を検出するに止め、窯

2 窟 体

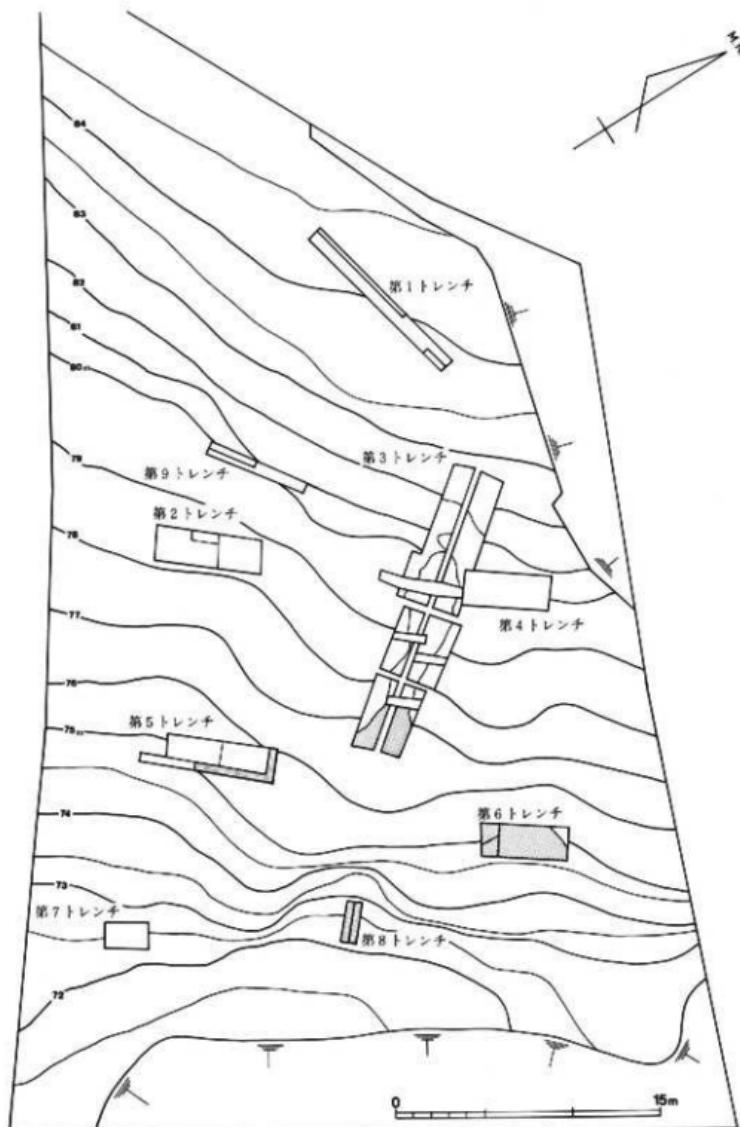


図5 発掘区配置図（アミ目は検出された灰燼）

内の流入土の掘り下げは、窓の輪郭と天井陥没ラインが写真において明確に示されると思われる任意の深さまで行った。ただし窓内の2箇所では、サブトレンチによってその床面まで掘り下げて調査を行った。以下では、煙道に近い方をサブトレンチA、焚口に近い方をサブトレンチBと呼称する。なおこれらは1977年調査時の第3トレンチ、第1トレンチとそれぞれ重なり合う位置にある。

窓の規模 2-23号窓は全長約13m、幅1.2m~2.5m、復元高1.2m~2m以上の非常に大規模なもので、「半地下式」の構造を持つことが判



図6 各トレンチにおける土層断面図の位置
(太線は土層観察断面)

明した。残存状態も大変良好であり、窓詰め状態のままになった須恵器や、一部には天井の残存も確認された。以下に各部の詳細について順に記述していく。

前庭部・焚口・燃焼部 トレンチの東部分において、焚口と前庭部、およびそこから続く灰原の一部の上面を検出した。焚口の検出面における幅は1.25mである。

燃焼部の様子は、サブトレンチBによってある程度知ることができる。それによると、両側壁は良好に残存しており、北側壁残存高1m、南側壁残存高60cmをはかる。幅は1.4mあり、焚口より少し拡がるようである。北側壁上半には厚さ5cmの酸化層(23層)が見られ、下半には厚さ2cm程の薄い還元層(25層)と厚さ12cmの酸化層(23層)が確認された。一方、南側壁においては、1977年に確認されたとされる還元層^④は見られず、暗橙赤色の酸化層面(24層)を認めたに止まった。厚い炭層(18層)の直下では、灰白色粘質土(26層)からなる床面が検出された。その炭層は両側壁から中央に向かって凹状に厚さ30cm~50cm以上堆積している。天井の崩落土は13、15~17層かと思われるが、窓体を含む割合が小さく、上部からの流入土の可能性も考えられる。床面中央には窓長軸に平行する溝状遺構が存在し、排水溝またはいわゆる船底状ピットの一部であろうと思われる。

焚口から東では、焚口検出面より10cm程下げたところで、一面に広がる炭層が検出された。前庭部と、それに続く灰原であろうと考えられる。焚口より1m程東では、多数の須恵器片窓体片が集中していることを確認した(図版4-2)。

2 窯 体

焼成部・煙道 焼成部から煙道にかけても、窯体上面を検出したにすぎない。しかし、サブトレンチの断面観察から、窯壁がほぼ完全に残存しており、崩落しているのは天井部のみであることがわかる。

焼成部長は、窯全体を発掘していない今、正確に知ることができない。それをあえて復元してみるとおよそ10mであると推察できる。幅は窯中央部で約2.5mあり、煙道および焚口に向かうにつれてその幅を減じていく。床面傾斜角は、焼成部下半では約17~18°、上半では約38°と復元した。

煙道は、炭の堆積が認められた床面傾斜が緩くなる地点から、平面図(図7)の最上部の落ちまでと推定した。残存していることが明確に判明するのは、酸化層が確認された2番目の落ちまでであるが、最上部の落ちと2番目の落ちの間は大疎混じりの地山を削り出しており、窯に伴う可能性もある。これを重視すれば、煙道の現存長は約1.6mとなるのであるが、2つの落ちが同時期の一連となるものであったのか、それとも別の時期のものであったのかは確定できず、煙道の詳細な形状はわからない。

焼成部内部の様子は、サブトレンチAによって概観される。それによると窯壁はほぼ垂直に立ち上がるるもので、その残存高は約1.7mをはかる。このことから、当地点における本米の窯の高さは2mを超えるものであったと推定される。幅は2.1m~2.2mである。

焼成による還元作用は、窯壁においては、後述するスサ入り粘土とその下の粘質土にまで及び(約20cm)、その外側には酸化層(約10~30cm)が存在する。窯壁の現状で認められる還元層-酸化層の繰り返しは1回のみであるが、床面の重複は確認していない(図8)。

サブトレンチAの土層断面によって天井および窯壁の崩落状況を見てみると、還元層と酸化層が交互に落下した様子がよくわかる。まず、床面に残る須恵器直上には、天井を構築していたと思われるスサ入り粘土還元層が堆積(38層)している。非常にしまりが悪く、所々にすき間を持ち、天井が一挙に崩落した様子が窺える。次に天井南側の酸化層の崩落(37層)があり、その上には南壁のスサ入り粘土還元層の崩落と思われる堆積(36層)がある。これもまたいへんしまりが悪い。その後、今度は天井北側の酸化層の崩落(35層)が起こる。この交互の崩落を少なくとも3回繰り返している。そしていったん窯体の崩落は休止し、流入土が堆積される。この流入土の上に再び窯体の崩落土と思われる堆積(17、18、23、24層)が見られる。この堆積は先の崩落土とは確実に時間差を持っており、同一の崩落に伴うものとは考え難い。これは、この位置において、後にまで残存していた天井部の崩落によるものであろうか。

窓内の重ね焼きされた杯の下には、後述するように砂礫が散かれているのであるが、この断面においては小片の還元層を含む堆積(39、40層)が認められるのみであった。この堆積の性格は、サブトレンチの狭い範囲のみでは判断がつかず、窯全体を発掘する際に、堆積の広がり

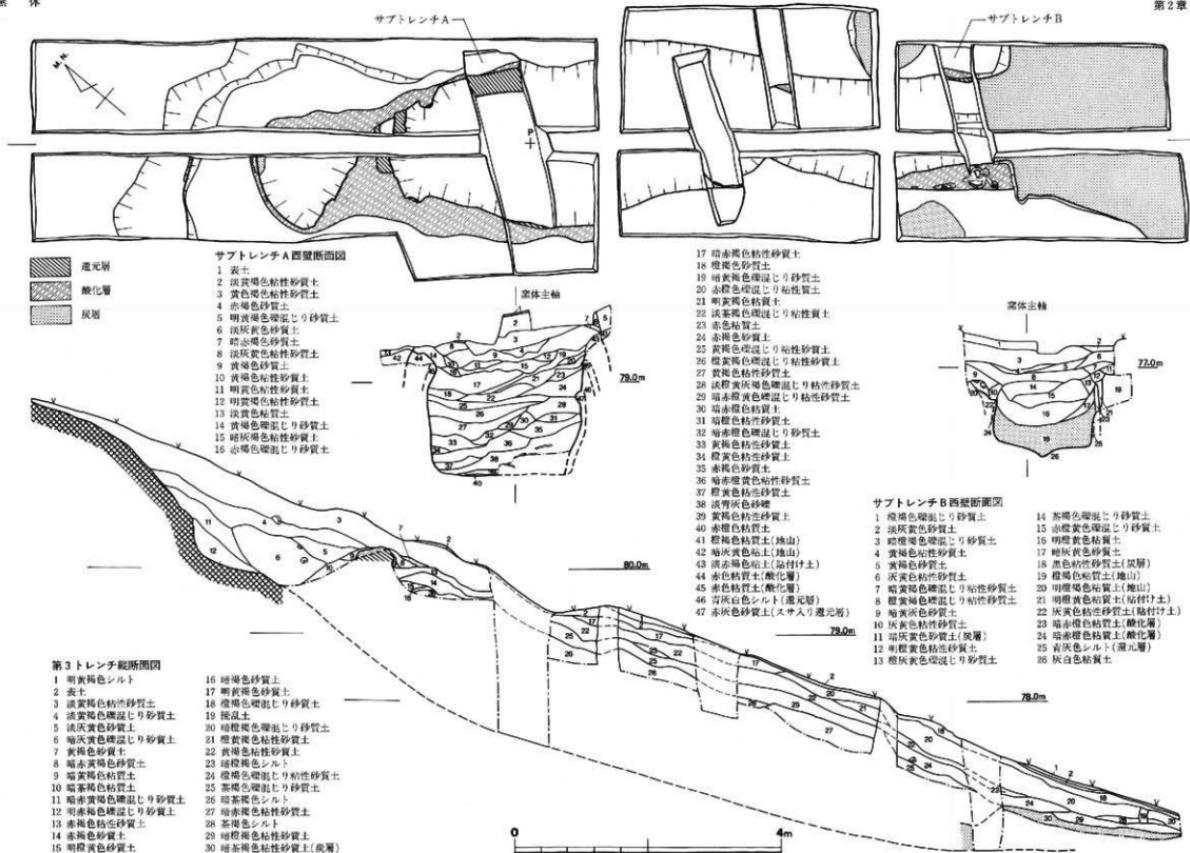


図7 第3トレンチ（窓体）平面、土層断面図

等を注意深く調査すれば、その性格が明らかとなろう。

天井部の残存（図9） 焼成部の上端近くでは、天井部がドーム状に残存していた。よく焼きしまった酸化層とその下の還元層が良好に残り、往時の窯の姿を視覚的に把握することができる。この部分とサブトレーンチの状況から天井部を復元してみると、焚口から焼成部上半までほぼ一定の傾斜で伸び、天井残存部あたりで傾斜を緩くして煙道へ続くものと考えられる。

窯外の黒色炭化物層 窯体検出面まで掘り下げた際、黒色炭化物の堆積が窯外の2箇所に見られた（図7）。位置はサブトレーンチBのすぐ西側で、2-23号窯をはさんで両脇にある。このうち北側の黒色炭化物層は、1977年調査において「黒色灰が充満している」とされた「落ちこみ」⁽⁴⁾に相当するものであろう。

土層観察によると、これらの堆積は最終の窯体構築以前のものと思われる。そして、堆積土中には炭化物の他に須恵器片や酸化層ブロックを多量に含むこと、また焚口近くの両脇に存在することや、周間に別の窯が確認されなかったことから判断すると、この堆積は、2-23号窯から撒き出された炭化物などが廃棄されてできたものと考えるのが妥当であろう。

窯の構築法 先述したように、窯体は、窯のベースとなる地山を大きく堀り窪め天井部のみを架構する「半地下式」の構造である。

焼成部の構造をサブトレーンチAの状況から推察すると、図8のようになる。それによると、ほぼ垂直に立ち上がる窯壁は、窯のベースである地山を掘削したのち粘質土を貼り、さらにその上からスサ入り粘土を貼り付けて完成される。窯内陥没土の様子等から見て、おそらく天井も粘質土とスサ入り粘土による構築を行ったであろう。一方、床面にはスサ入り粘土の貼り付け

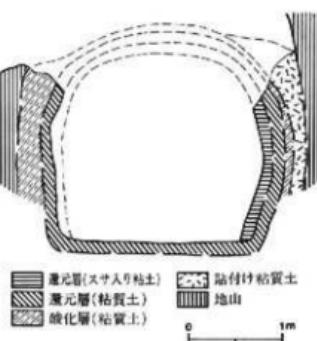


図8 窯体横断面復元概念図



図9 窯 天井部の検出状況



図10 窯体に塗り込められた大型壺

けを行っていない。貼り土などによる床面整形があったかどうかは、断ち割りを行っていない現在、判断できない。

サブレンチBの状況から推察される燃焼部の側壁は、焼き抜いた大甕片や窯体片を混入した粘質土を貼り付け、形造られるものである(図10)。この側壁構築法は燃焼部のみに見られ、他の箇所では確認されなかった。粘質土に異物を混入することは、特に燃焼部壁面の補強を意識したものであろう。一方、スサ入り粘土は燃焼部には用いられていない。また天井部の状況は、この地点の堆積土の様子からは推察できない。床面が削り出し面そのままかどうかも、断ち割りを行っていない今回の調査では判断することができなかった。

窯放棄時の行為 前庭部、次原の炭層と燃焼部(サブレンチB)で確認された炭層の状況には、問題点が存在している。それは、焚口を検出したレヴェルから少し掘り下げたところで確認された前庭部の炭層と燃焼部の炭層が一連となる可能性が強いこと、焚口の炭層上面に後世の出土しか見られなかったことである。これらのこととは、窯放棄時の焚口の様子を反映した現象であると思われる。つまり、少なくとも窯放棄時には焚口は閉塞されておらず、かつ焚口部分には天井が架かっていなかったこと、そして燃焼部に堆積していた炭層が窓外へ移動させられていたことを推察させるのである。窓内において確認された焼成途中の須恵器は青灰色に還元されていたことから、窯崩落時には既に還元炎焼成の段階になっていたことがわかる。その際に焚口が閉塞されていないことは考え難い。そこで、窯が崩落したのち、焚口、燃焼部の閉塞および天井を除去し、焼成部の炭化物を掻きだし、窓内の須恵器を取り出そうとする努力が払われたと考えることはできないだろうか。こうしてみると先述した燃焼部の天井崩落土(13、15~17層)は、人為的に燃焼部天井が取り除かれた後の流入土である可能性が高いことがわかるのである。

窯詰めの状況(図11、図版5-2) サブレンチAにおいて、窯詰め状態を保つ須恵器を確認した。確認範囲は、窯主軸方向0.5m、幅2mで、整然と並べられた杯蓋、杯身や大甕片が一面に広がっていた。その小面積の中で、既調査時に須恵器が採り上げられてきた狭いスペースを足場に検出作業を行った。

検出された須恵器は、先述したようにすべて還元されよく焼きしまっている。このことから、窯の崩落は焼成最終段階に起こったことが推察される。また須恵器の下には窯体(主にスサ入り粘土還元層)を細かく砕いた砂礫が敷かれており、これは窯床面と須恵器の接着を防ぐ役割を果たすものと思われる。

サブレンチの北半部では、破碎された状態の大甕片と杯蓋、杯身が検出された。これらの直上には天井崩落に伴うスサ入り粘土還元層が厚く堆積している。大甕の破片はそれぞれ接合可能で、1個体または多くて2個体のものと考えられる。注意して見ると、上位置の破片は器

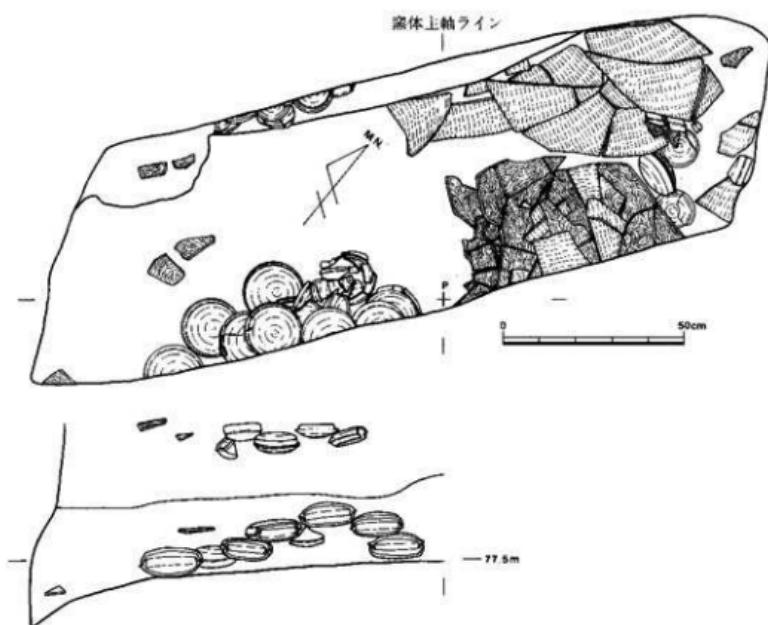


図11 サブトレンチAにおける須恵器出土状況

表面を上にし、下位置のものは器内面を上にしている。これらのことから、この位置に置かれていた大甕が、天井崩落による上からの圧力で押し潰された様子を窺うことができるであろう。杯は蓋と身が合口になったものが3点と蓋の破片が数点あった。このうち蓋身セットの杯は、器内面を上に向かた大甕片のさらに下に位置し、1セットはほぼ横立していた。天井崩落により一挙に埋没しているため、これらの杯もほぼ原位置にあると思われるから、大甕の周囲に合口した杯蓋、杯身を並べていた状況が考えられる。

サブトレンチの南半部では、杯蓋、杯身の合口セットが重ね焼きされた状態のまま検出された。西壁断面で観察されたものも含めると、15セットが確認された。これらのうち東側に重なるものは大変良好に遺存しており、破碎されているものも含め10セットの重ね焼き状態を復元すると、図12のようになった。これを見ると、合口にした杯を4段に積み重ねている状況がよくわかる。しかも、蓋を上にするものと身を上にするものを交互に積み重ねていることも判明した。おそらく、最上段（4段目）の身を上にするものは、蓋を上にするもの5セットの上に置かれていたであろう。また、最下段と2、3段目の関係が一部くずれているが、これは窓床

3 灰 原

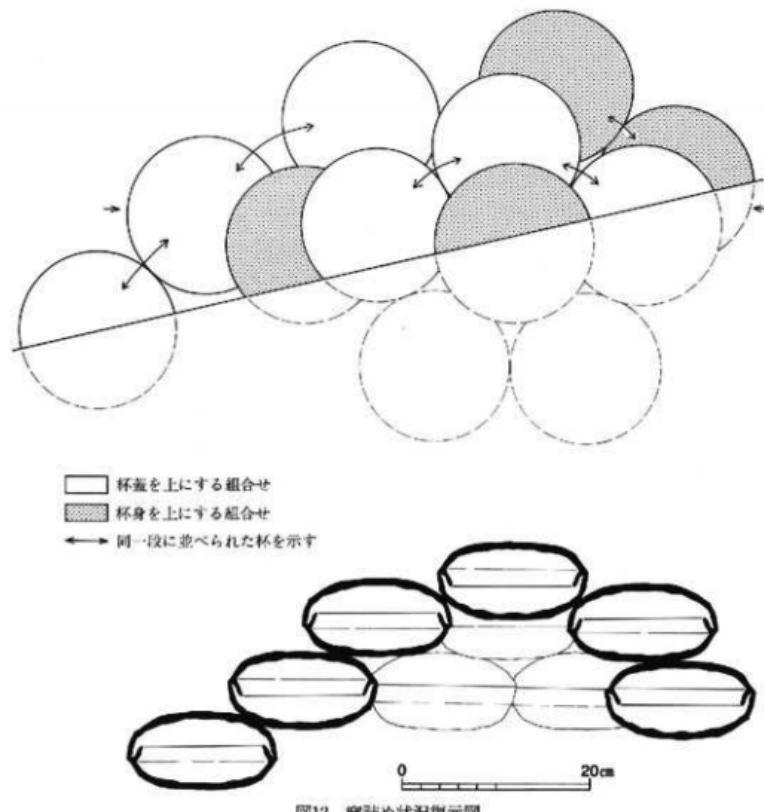


図12 窯詰め状況復元図

面の傾斜を考慮に入れて、窯内上位置の杯を1段減らした結果であろう。以上の状況は西壁断面の杯でも窺え、2-23号窯における窯詰めの際の1つの約束事とすることができるよう⁽³⁾。

今回の調査は窯内のほんの一部を確認したにすぎないが、将来全体を調査すれば、窯内の器種別配置や1回の操業による生産量など、多くの貴重な情報を提供するに違いない。

3 灰 原

(a) 第5トレンチ (図13、14)

灰原の範囲を確認するために設定した発掘区の1つである。第3トレンチ下方南約6mのところに位置し、規模は長さ6m、幅2mである。調査の目的が範囲確認であることから、トレ

ンチ全面を掘り下げるとはしなかった。掘り下げを行ったのは北壁及び東壁ぞいに設定したサブトレンチである。調査の進行とともに、サブトレンチの一部を拡張した。調査の結果、土層は4つに大別できる。上から表土、二次的な堆積土層、須恵器を多量に含む黒色系土層(灰原層)、黄色系土層である。北壁から4.5mのところで灰原の端を検出した。

二次的な堆積土層はトレンチの北から南にかけて厚く堆積する。本層位は須恵器片を含むが、炭化物はきわめて少なく、窯から直接焼き出された上ではない。

この層を除去すると黒色系土層が検出された。この土層は多量の遺物を有し、炭化物を多く含む灰原の層である。平面的にはトレンチ全体に広がらず、北壁から4.5mのところでとぎれてしまう。この地点が灰原の南端の一部である可能性が高い。

黒色系土層の調査については、丹念に細かく分層しつづけられ下までおこなった。黒色系土層の厚さは約50cmと薄い。その下から固くしまった面(図13、21層上面)を検出した。この面は灰原が形成される以前の地表面であると推測される。さらに先の灰原端の位置を確認する目的と地山までの土層の堆積状況を調べるために一部断ち割りを行った。21層以下から地山まで炭化物はまったく含まないが、若干の須恵器片を有する。わずかといえ遺物をだすことは、これらの土層が当地点に灰原が形成される以前の堆積であって、なおかつ2-23号窯築造以降の堆積であることを示している。窯築成以前の第5トレンチ付近の旧地形が、北から南に向かって今以上に傾斜が急だったことを示している。この点から判断すれば、窯が操業を開始した当初は本トレンチの方向には灰原の形成は進まず、操業が重ねられていくなかで、当該点まで灰原が拡大してきたものと考えられよう。

(b) 第6トレンチ(図版6)

第6トレンチは、本窯北東側の灰原の範囲、および堆積状況を確認する目的で南北4.5m、東西2mの範囲で設定した調査地である。

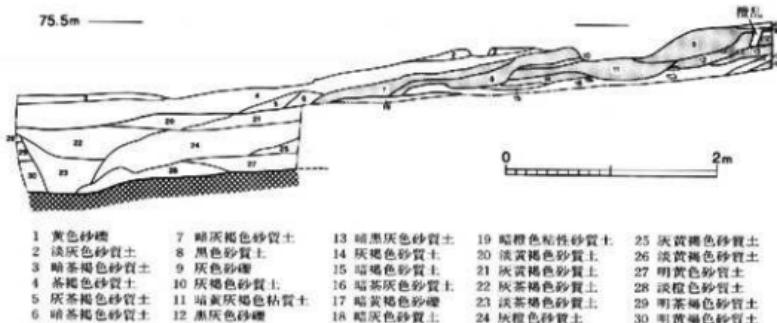


図13 第5トレンチ土層断面図



図14 第5トレンチの掘り下げ状況

表土、および遺物を余り含まない淡黄褐色砂礫土（図15の2層）を取り除いた段階で、須恵器を大量に含む黒褐色砂礫土（同9層）の灰原面を確認した。灰原面はトレンチ内ほぼ全面に広がるが、トレンチ北西コーナー1mの範囲に地山の緩やかな立ち上がりが確認され、この部分には黒褐色砂礫土層は及んでいない。また、黒褐色砂礫土層と地山の境界はトレンチ北壁付近で扇状に東側に広がっていく。この地点を灰原面の北端と考えることが出来る。

次に、灰原層の厚さおよび堆積状況を確認するためにトレンチ南壁に沿って幅1mのサブトレンチを設定した。土層断面図（図16）をもとに一番上の層から説明する。第6～12層は最上位に堆積した層である。若干の炭と断面の摩滅した小片の須恵器を多く含むことから、窯操業後時間を経て堆積した二次堆積層の可能性がある。

この層の下には、淡黒褐色砂礫土層（13層）が0.3mの厚さで堆積する。炭化物、焼土粒を多く含み、灰、甕を中心とした須恵器が大量に出土した。須恵器の中には完形にちかい個体も多く、また剥落した還元壁が多く認められたことは注目すべきである。1時期の窯操業に伴う短期間に堆積した層と考えてよいであろう。また、13層の下には黄色粘質土ブロックをはさんで黒褐色砂礫土層（15層）が堆積する。

上記の層を取り除いた段階で、サブトレンチ中央付近より落ち込みの肩を検出した。この落ち込みは地表下約1.4mの深さまでほぼ垂直に掘り込まれ、底は平坦面をなすことが判明した。この落ち込みに堆積した層は大きく2層に大別される。上層は暗茶褐色および黒褐色砂礫土の互層（17～20層）であり、炭化物を多く含む。遺物の絶対数は少ないものの完形に近い須恵器の蓋杯が多く認められ、完形に近いものはそのほとんどが焼成不十分な個体であった。下層は、遺物や炭を全く含まない黄色粘質土層をはさんで地山直上まで堆積する層であり、木炭片を大量に含む黑色炭層（23、26、28層）と暗茶褐色あるいは暗黄褐色の砂礫土層（22、25、27層）が互層をなす。遺物は少なく、地山直上付近で生焼けの須恵器片を若干検出したにとどまった。この落ち込みは人為的に掘り込まれた可能性が高いが、全体として灰原部分を横断する崖面を形成するものであるのか、部分的な落ち込みに終わるのかは不明である。なお、落ち込み内の上層中から検出された須恵器は、15層より上位の層に含まれる須恵器よりも型式学的に古い傾向を示す。土層の堆積状況と遺物の状況から考えて、灰原には少なくとも2回の窯操業に伴う

須恵器が破棄されたことを推測しうる。

サブトレンチ西側の窯操業以前の旧地表面上には、硬くしまった土層が南壁では20~30cmの厚さで堆積する。炭化物を多く含む層(30、34、36層)と余り含まない層(31、32、33、35層)が互層をなし、遺物は甕の小片などがわずかに検出された。この層は北側にいくにしたがい厚さが薄くなり不安定である。切り合い関係からサブトレンチ東側の削平がなされる以前に堆積した層と考えられるが、本窯に伴う灰原層であるかどうかは不明である。

(c) 第8トレンチ(図版7-2)

灰原の東方への広がりを調べるために、第3トレンチの窯の焚口部の東方約8.5mの地点に本発掘区を設定した。規模は東西75cm、南北2.3mである。調査の結果、灰原は、このトレンチよりさらに東方に広がること、その堆積は2回以上にわたる窯操業後の搔き出しの単位を示すこ

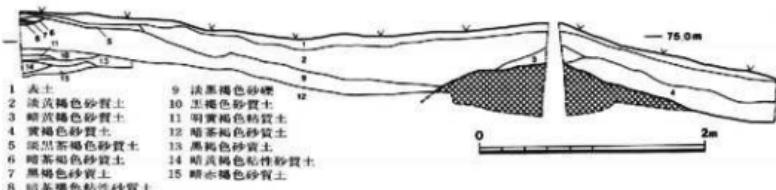


図15 第6トレンチ西壁・北壁土層断面図

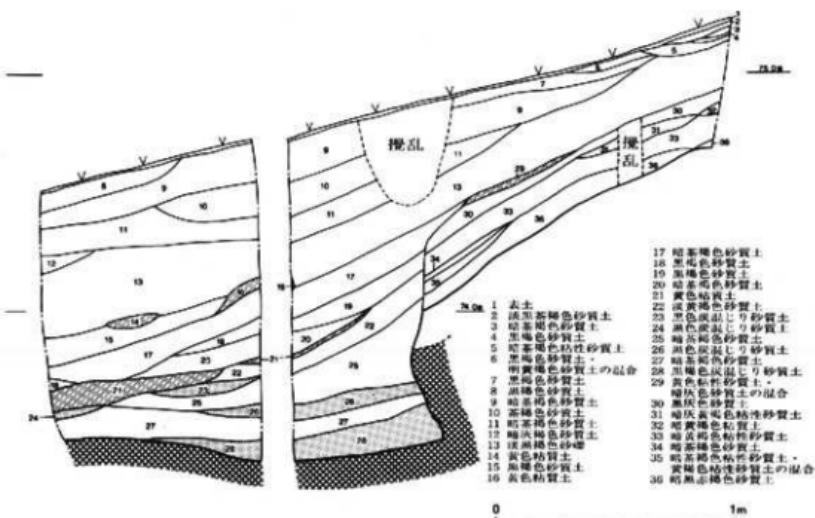


図16 第6トレンチ南壁・東壁土層断面図

3 灰原

とが判明した。

土層の構成 堆積状況は南壁及び東壁で観察できた(図17)。まず、現地表下には窯廃絶後に堆積したと考えられる2次堆積土層(2~3層)が存在し、特に3層からは多数の須恵器片と窓体の一部が出土した。その下には、焼土を多量に含む砂疊土層(4層)と、灰の含有が顕著な黒色土層(6層)が観察された。これらは1回の窯の操業の後に掘き出されたと考えられる。それより下位は、基本的に厚さ40cmに及ぶ焼土層(7、8、9層)と、さらにトレンチ東方に広がると推測される灰層(10層)とで構成される。これも、以前の操業に伴う排出土とみなしてよいだろう。すなわち、4~6層、9、10層はそれぞれセットして、1回の操業の後に掘き出された土の単位を示すと推定される。なお地山は、黄灰色、黄褐色の粘土もしくは砂質土層であり大阪層群の一部であろう。

遺物の検出状況 このトレンチより出土した須恵器は大半が杯の小片で、これに次いで甕の出土量が多い。高杯、提瓶は極めて少量であった。以下に各層別の傾向をしめす。

現地表と表土より、コンテナ1箱分の須恵器片が発見された。その内、約80%が杯片、約20%が甕片、そして高杯、提瓶片は各々10点、4点に過ぎなかった。

次の第3層から63点の須恵器片が出土した。この内約30%にあたる16点が甕の破片で、その大半が40cmのものを含む大きな破片であった。その他はすべて杯片である。なお、甕の比率が高いことが注目されるが、3層は窯廃絶後の堆積であり、これがある時期の窯の操業の傾向をそのまま示すとは考えにくい。

6層の灰原から出土した約230点の須恵器片の内、90%程度(およそ200点)が杯の破片で、甕の破片は27点に過ぎなかった。高杯、提瓶の出土は極めて少量であった。

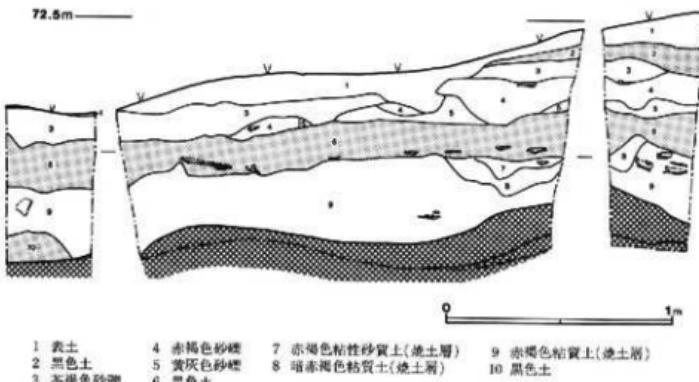


図17 第8トレンチ土層断面図

その下の厚い焼土層、9層からは500点近い須恵器片が検出された。3~4cm以下の小片が大多数を占めるとはいっても、総出土数の90%近く、430点程度が杯片であり、甕の破片は約10%の47点に過ぎなかった。高杯片は、さらに少ない13点を確認できただけであった。

地山直上の灰原層である10層は、トレンチ内に広がる面積が少ないので、甕の破片3、高杯1、杯27しか検出されなかった。従って、上層の6層出土の資料との比較からだけでは、この2回の操業の時間差について確実なことはいえない。ただ、手許の杯資料を観察した限りにおいては、ヘラ削りの範囲、受け部やたちあがりの形態にほとんど差異は認められないので、この2回の操業は余り時間をおくかずして行われた可能性が高いのではないだろうか。

4 窯の周辺

(a) 第1トレンチ(図版2-1)

発掘区の表土を除去し掘り下げを開始したところ、浅いところではわずか4cmで、深いところでも25cmで地山に達した。遺構や遺物はまったく検出されなかった。このことから判断すれば、この平坦面に窯開連の施設が遺存する可能性は低いとみなされる。なお、平坦面自体が自然に形成されたものか人為的なものであるかを検討する手がかりも得られなかった。

(b) 第2トレンチ(図18、19、図版2-2)

2-23号窯以外の窯が存在するかどうかを確認するために、2-23号窯の南約8mの地点の傾斜地に第2トレンチを設定した。その規模は長さ6m、幅2mである。

調査の結果、別の窯は認められなかったが、遺構とおぼしき平坦面が検出された。

この地点は2-23号窯から離れているにもかかわらず、堆積土中からは保存状態が良好な須恵器が多量に出土している。その中には、崩壊した窯体の一部や焼け歪みを生じた土器も少なからず含まれている。第2トレンチより高位置にある第1トレンチ、後述の第9トレンチからはほとんど遺物も遺構も検出されない状況と比較して、遺物の多いことが注目される。位置的にも、窯本体から流れて来ることは考えにくい。第3トレンチの堆積土中からも須恵器が出土している。これと併せて考えれば、かつては窯の上方に遺構が存在した可能性がある。

須恵器を含む堆積土を掘り進めた結果、傾斜地にもかかわらず精良な黄褐色粘質土からなる水平な平坦面(図18、10層上面)を検出した。平坦面はトレンチの区画を越えて広がる。その範囲を推定すると次のようになろう。平坦面の標高は約78.00mであり、第2トレンチのすぐ東(下方)を通るコンターラインも同じ数値であることから、平坦面は検出された範囲より東方にあまり広がらないと思われる。さらに、トレンチ北西隅では平坦面が途切れてしまうことが確認された。これらのことと第9トレンチの調査結果と合わせて考えると、平坦面は検出された範囲を大きくはみだすことではないと考えられる。

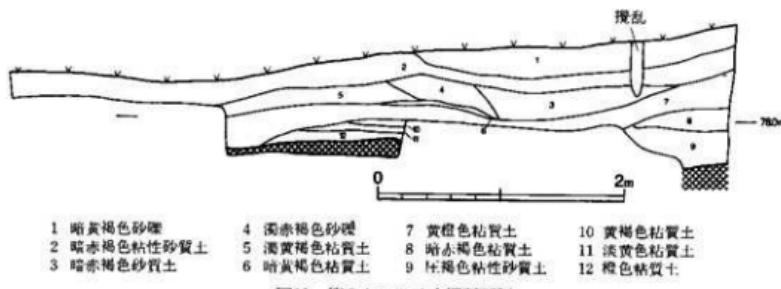


図18 第2トレンチ土層断面図

平坦面上には、須恵器甕の破片が数多く葺かれたように貼り付いていた(図19、図版2-2)。甕片は口縁部片が2片あるほかは胴部片で、ほとんどが1辺4~5cmのほぼ均等な大きさの破片であった。故意に破碎した可能性もある。接合作業の結果、完形をなすまでにはいたらなかったものの、甕は少なくとも2個体は存在することが確認された。他に甕と高杯がトレンチ北東隅から近接して出土した。層位的には7層からの出土で、平坦面より少し浮いていたのであるが、両者とも直立していた。特に、高杯は保存状態が良好で、原位置を動いているものの、平坦面上に置かれていた可能性はきわめて高い。この第2トレンチから出土した須恵器は後述するように、いずれも田辺編年T K10型式⁽⁴⁾、桜井谷木下編年II型式2段階の範囲⁽⁵⁾でおさまるものであり、2-23号窯の操業時期と同時期である。

さらに平坦面下の土層の状況を確認するために、西壁に沿って一部に断ち割りを行った。平坦面を構成する黄褐色粘質土層(10層)は厚さ5cmで、地山とのあいだに2つの間層をはさむ。これら間層の土層も均層で精良な粘質土からなっており、意図的に敷かれた可能性がある。平坦面から地山までの土層には遺物は何も含まない。

以上のことから、平坦面は2-23号窯にともなう遺構面である可能性が高い。その性格は、限られた調査面積であるため詳細は不明である。ただ、調査地北半には別の窯が存在する可能性が低いことが確認されたことから、窯の前庭部になることは考えにくい。ここでは、2-23号窯操業時に平坦面が形成されており、なんらかの作業場として利用された可能性があることを指摘しておくにとどめたい。

(c) 第4トレンチ(図20)

窯体の北側側方で関連遺構の有無を検討する目的で設定したトレンチである。掘り下げを行ったところ、地表下約80cmで地山に達し、その間表土直下から掘りこまれた溝を検出したほか、須恵器片1点が出土した。溝は断面V字形を呈し深さは60cmである。窯体との関係を追求したが、手がかりをうることはできなかった。

(d) 第7トレンチ(図版7-1)

調査地の南東端において、灰原の堆積の有無を確認する目的で設定した発掘区である。調査の結果、この地点では厚さ20cmほどの客土によって、かっての地表面は覆われていること、その下の堆積土は厚いところで50cm、浅いところで30cmあるが、須恵器片は客土直下の旧表土中から2、3片出土したに過ぎず、灰原の堆積は認められないことが判明した。

(e) 第9トレンチ(図21)

第2トレンチの調査を進めた結果、甕、壺、高杯などの須恵器片が散乱する平坦面を検出するに至った。こうした平坦面の広がりと性格を究明するため第2トレンチの西側約4mの地点に第9トレンチを設けることになった。規模は長さ6m、幅0.7mである。調査の結果、トレンチ内の南側に須恵器片が若干出土したにとどまり、焼土層など他の窯体の存在をうかがわせる遺構、遺物は検出できなかった。出土した須恵器はすべて細片である。また、第2トレンチで検出された平坦面は本トレンチでは確認できなかった。

なお、この地点での地山は地表の斜面傾斜と同様の急傾斜をなしている。トレンチ内の南端では、地表下約2m地点まで掘り下げたが、地山が急激に落ちていることを確認したにとまり、それ以上の掘り下げを停止した。現状での南側の地山面と北側の地山との比高差は最大約2.2mであった。今回の調査では、トレンチ内の南側で地山が急傾斜をなす原因が自然的なものなのか、人為的な掘削であるのかは解明できなかつた。



図19 第2トレンチにおける壺の出土状況



図20 第4トレンチの掘り下げ状況



図21 第9トレンチの掘り下げ状況

以上のことから判断して、第2トレンチと第9トレンチを結ぶ斜面上には、北側の2-23号窯と別個の窯が存在した可能性は低いと言えよう。また、第2トレンチで認められた遺構が本調査区までは及ばないことも確認できた。

注

- (1) 島田義明ほか「2-23窯跡(永楽莊窯跡)」(『桜井谷窯跡群』豊中市教育委員会)1977年、P. 4。
- (2) 注1文献と同じ。
- (3) 第8トレンチ(灰原)出土の杯の中に、杯蓋同士が同じ向きに重なって熔着しているものがあった。これは焼成時に熔着したため灰原に廻叢されたものであろうから、おそらく窯詰め時の状況を示していると思われる。そうすると、杯を合口セットにし、それを積み重ねる方法とは別の窯詰め方法が存在していたことが想定される。灰原出土の杯の中にも合口になったまま熔着しているものもみられるから、この窯詰め方法の相違は一概に時期差とは言えない。製作工人の違いや窯内における配置などさまざまな要因が考えられるが、ヘラ記号や須恵器個々の相違との関連を含め、これは今後追求して行かなければならぬ問題であろう。
- (4) 出迎昭二「陶邑古窯址群」平安学園考古学クラブ、1966年。
- (5) 木下亘「摂津桜井谷古窯跡群における須恵器編年」(柳本照男編『桜井谷窯跡群2-17窯跡』少路窯跡遺跡調査団)1982年。

第3章 出 土 遺 物

調査地が2-23号窯を含むかなりの広範囲にわたるため、遺物の記載は、窯体、灰原、周辺の3地区に分けてそれぞれ行うこととする。

1 窯体（図22、図版8）

窯体部に相当する調査区は第3トレントのみである。しかし窯体とはいっても今回の調査の目的が窯の範囲確認にあるため、窯体内にて検出した遺物はサブトレントからのものに限られ、他は窯体陥落後に堆積した流入土からの出土である。出土須恵器数はコンテナ約20箱であり、小片が多い。器種は杯、甕、高杯、魁があるが、このうち杯が最も多数を占め、器形を完全に復元できるものも多かった。今回図示したものは、各器種のうち代表的なもの、あるいは特徴的なものに限った。また窯体内出土遺物のうち図示できたものは杯蓋、杯身（図22、1～3、5～7）だけである。

杯蓋・杯身（1～8） 窯体内からの出土は1～3、5～7、流入土層からの出土は4、8である。窯体内出土のものは、2-23号窯において最後に焼成された須恵器である。

窯体内出土の杯蓋は口径15cm前後、器高4.5cm前後である。天井部の回転ヘラ削りの範囲は天井部全体の2/3程度で、天井部内面には丁寧なナデ仕上げを行わず凹凸が残る。以上の点はすべてに共通するが、天井部と口縁部を画する稜線、及び口縁端部の状態に、大きく2分することのできる差異がみられる。稜線について言えば、天井部と口縁部の境に凹線をめぐらせるによって、その上部に鋭い稜線を形成するもの（1）と、稜下部に強く幅広い指ナデを施すことにより、前者より稜線を強調したもの（2、3）の2者がある。また口縁端部の形状では、内傾し段を持つか、段を作ろうとする意図が窺えるもの（1）と、全く段をなさず丸くおさめる（2、3）の2者がある。これらはそれぞれの前者、後者同士が対応することから、技術的に若干異なる2タイプの杯蓋が同時に焼成されていたことがわかる。流入土層出土の杯蓋（4）は上記の後者に分類されるものであるが、器體は窯体内出土のものに比べて薄い作りである。

杯身は杯蓋ほど明瞭に分類できない。口径は13～14cmで、口縁部立ち上がりはやや内傾し、高さ1.5cm程度である。口縁端部には、内傾し段をもつもの（5）と内傾はするが段を有さないもの（6、8）、そして丸くおさめるもの（7）の3者がみられる。受部は底部との区別が不可能な段階には至っていない。外面底部の回転ヘラ削りは、底部全体の1/2～2/3の範囲に施されている。5の内面中央部には、当て具の痕跡（同心円タタキ目）が観察される。

1 窑 体

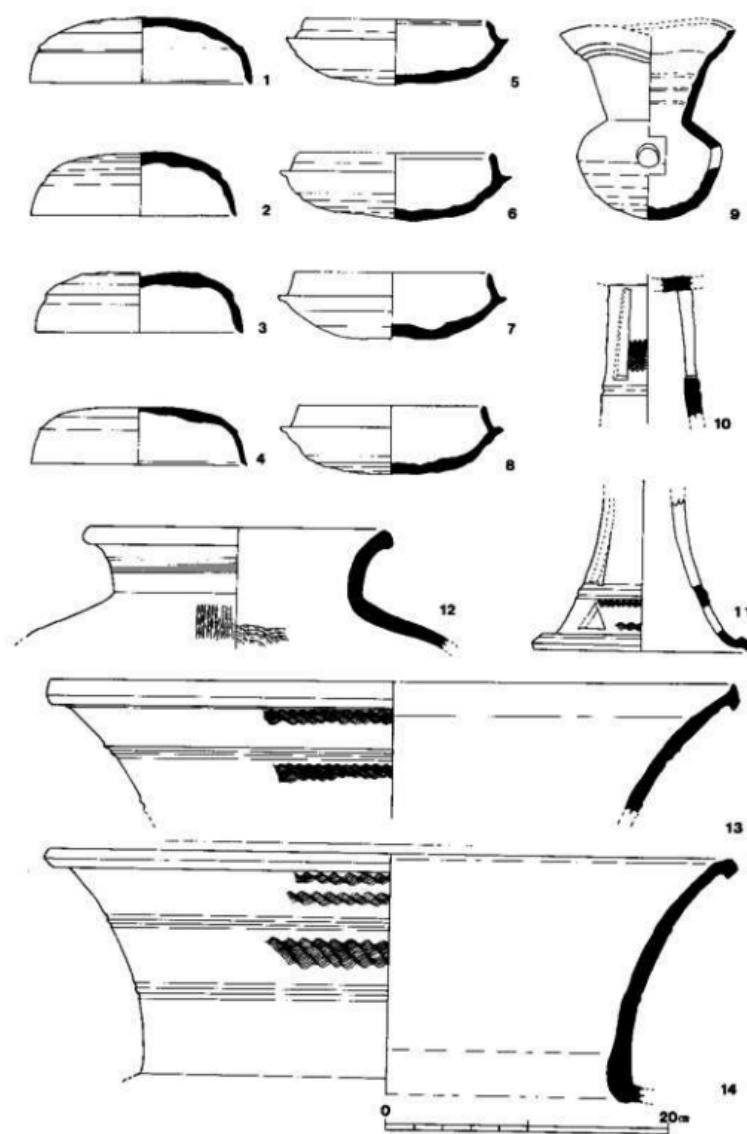


図22 第3トレンチ出土遺物

以上の杯蓋、杯身の分類については、第4章第2節において詳しく述べることにする。

甌（9） 頸部は外反し、口縁部との境で段を持つ。口縁部は内窓気味に上方へ伸びる。上記段部には1条の凹線が施され、外面における頸部と口縁部の区別は明瞭であるが、内面においては顕著な段は認められず区別は難しい。口縁端部は内傾し鋭い段を持つが、先端は丸くおさめる。胴部最大径は胴部の中央より上にあり、口径とほぼ同じくらいであろう。調整は基本上に内外両回転ナデであるが、底部外面には回転ヘラ削りが施される。胴部中央の穿孔は上下に少し長い不整円形で、外から穿孔されたものである。

高杯（10、11） 全形を復元できるものではなく、脚部の一部でのみしか様子を知ることはできない。

10は長脚2段透かしの脚部上段部であると思われる。器壁がかなり厚く、大型であろう。透かしは長方形の3方向透かしであり、穿孔したのち内面長辺部を一部面取りしている。外面は回転ナデを行い、上段と下段の境には1条の凹線を施す。上段部の下半には1ピッチが短く細かい櫛描波状文を施すが、透かし付近は穿孔後にナデ消されている。

11は上段に長方形、下段に正位の三角形透かしを持つものである。脚部は綫い裾広がりに伸び、下端付近で大きく外方へ屈曲し、端面はそこからつまみ気味に下垂して丸くおさめている。透かしは外から穿孔されるが、穿孔後の面取りは行われない。上段と下段の境には2条の鋭い凹線があり、下段には櫛描波状文が施されるが雑で不明瞭である。調整は内外両とも回転ナデである。

甌（12～14） 破片ばかりであり全形の復元はできないが、口径により大小の2種に分けることができる。

小型甌は小さく外反する頸部を持ち、口縁端部を丸くおさめるもの（12）である。頸部には凹線や文様などはなく、カキ目のみが行われる。体部の外面には継位の平行タタキ目、内面には同心円タタキ目がみられ、擦り消しは行われていない。

大型甌には、外反する頸部から続く口縁端部を、上方に突出させた鋭く尖る端部と下方への垂下により断面菱形状に形造るもの（13）と、口縁端部を外方へ折り曲げて下方へのみ突出させるもの（14）がある。両者とも、頸部外面が2条一対の凹線により数段の文様帶に区分され、そこに櫛描波状文が施される。頸部全体の様子を窺うことのできる14は、3段に区分され、このうち上、中段には櫛描波状文が施されるが、下段には行われない。上段の櫛描波状文は、一見上、下幅のせまい2条のものようであるが、これは器表面の弯曲による作用で、その中央部が明瞭に施文されなかつたものである。また両者とも、内面には丁寧な回転ナデが施されている。

2 灰原(図23~26、図版9)

第5トレンチ(図23) 本トレンチからは蓋杯のほか、壺、越、提瓶、短頸壺、器台が出土している。いずれも破片の資料が多い。

杯蓋(15~17)は口径が14cm未満のものと14cm以上の二者が存在する。前者のうち、図17の土器は器高も高く、口縁部と天井部の境界の棱はつまみだすようにして鈍く突出する。口縁端部は段をつくらず、内傾斜する面をなす。天井部はその2/3の範囲までヘラ削りがおよぶ。内面は回転ナデ調整である。胎土は砂粒をほとんど含まない精良なものである。後者は天井部、口縁部の境界に段を設ける。口縁端部は段を有するものと、持たないものがある。ヘラ削りはいずれも天井部の1/2から2/3の範囲をしめるものである。

杯身(18~22)には口径14cm以上のもの(18~20)と口径13cm未満のもの(21、22)が存在する。層的には分かれず、混在する。前者は立ち上がりの内傾の度合いがやや小さく、口縁端部も明瞭な段をつくらず、丸みを帯び、凹線が入る。ヘラ削りは底部の1/2におよぶ。内面調整は回転ナデである。胎土は砂粒を多く含むものである。後者のうち、21は口縁部の立ち上がりが大きく、口縁端部は内側にぶい段をなす。ヘラ削りは底部の1/3の範囲をしめる。胎土は砂粒を少量含み精良である。22は立ち上がりが小さい。口縁端部は段をつくらず、丸みを帯びる。ヘラケズリは底部の2/3をしめる。胎土は砂粒を多く含む。

提瓶(23)は口頸部と体部、把手の一部を欠く。体部中央は土器製作途中で補充した粘土円板が剝離している。頸部径4.3cm、体部径16cm。体部にはカキメをほどこし、内面はナデ調整で

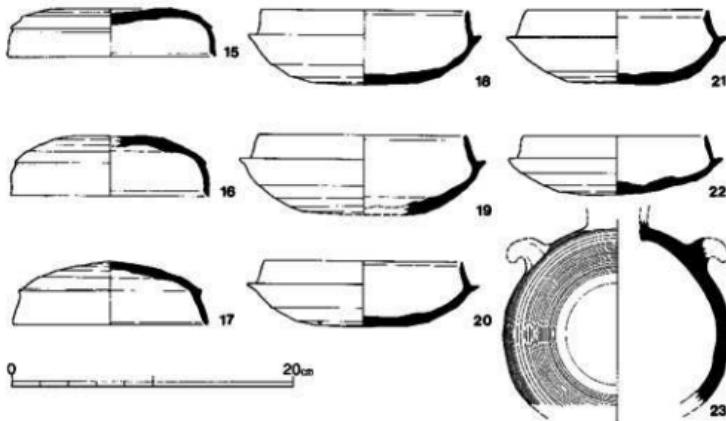


図23 第5トレンチ出土遺物

ある。体部側面の把手は欠損するものの、その痕跡からみて環状になるのでなく、カギ状になることがわかる。そのほか、5、6トレンチから出土した提瓶の把手はすべてカギ状のものである。

第6トレンチ (図24~25、図版9、10) 杯蓋 (24~32) はまず胎土の状態により二分される。一方は砂粒をほとんど含まない精良な胎土を使用するものであり、焼成不十分な個体が多い。他方は砂粒を多く含むものである。前者 (24~27) は17、19層より限られて出土した。口径の平均は14.7cmであり、器高は3.9cm程度と低くかつ口縁部長が2.6cm程度と長いため天井部が扁平な感じを与える。天井部と口縁部を分ける稜は稜下部に強いナデを施すことによって段状に浮き立たせ、かつ口縁端部は内傾し面をなすが段を持たない、といった共通点を持つものがほとんどである。ただし、27は稜が凹線におきかわったものであり、口縁端部内面には一条の沈線を施す。天井部外面には回転ヘラ削りが2/3強の範囲に施される。後者 (28~32) は15層以上から主に出土した。口径の平均は14.7cmであり、器高は4.5cm程度と前者よりやや高く天井部が丸みを持つ。中には口径が小さく器高が著しく高い個体 (29) も存在する。天井部と口縁部を分ける稜は、稜線をつまみあげ状に突出させるもの (28~29) や丸味を帯びた鈍い段を有するもの (30、32)、あるいは稜が凹線におきかわったもの (31) 等が存在する。天井部外面には回転ヘラ削りが2/3弱程度の範囲に施される。また、口縁端部外面に列点文をもつ個体も存在する。

杯身 (33~38) も杯蓋と同様、胎土の状態により二分される。33、34は精良な胎土を使用し、杯蓋と同様17、19層から出土した。口径は平均13cmである。立ち上がりの内傾度は強く、口縁端部は強く撫でることにより凹面をなすという古い様相を持つ。底部外面には2/3の範囲に回転ヘラ削りを施す。35~38は胎土に砂粒を多く含み粗雑な感じを与える。出土層位も35、36が15層、37、38が13層と、15層以上から出土した。口径は前者とほとんど差がない。立ち上がりの内傾度は強く、口縁端部は内傾し段を有するもの (35、37) や殆ど面を持たず丸くおさめるもの (36、38) 等が存在する。底部は扁平で浅いもの (35、36) と丸くやや深いもの (37、38) に分かれる。底部外面には2/3程度の範囲に回転ヘラ削りを施すが、37の様に半分近くまで省略されたものも存在する。37の内面中央には同心円のスタンプ文が認められる。

39、40は天井部中央に中窪みの扁平なつまみが付く蓋であり、無文の小型品 (39) の有文の大型品 (40) が存在する。有文の蓋はつまみを中心にカギ目、櫛描き列点文を交互に施す。この個体は有蓋高杯の蓋になる可能性がある。

提瓶 (41) は口頸部の破片が出土している。頸部は緩やかに外反し、口縁端部はそのまま丸くおさめる。頸部外面には細かいカギ目を施す。

高杯 (42~46) は大型品と小型品に分けられる。杯部と脚部が各々破片で出土しており、全

2 灰 原

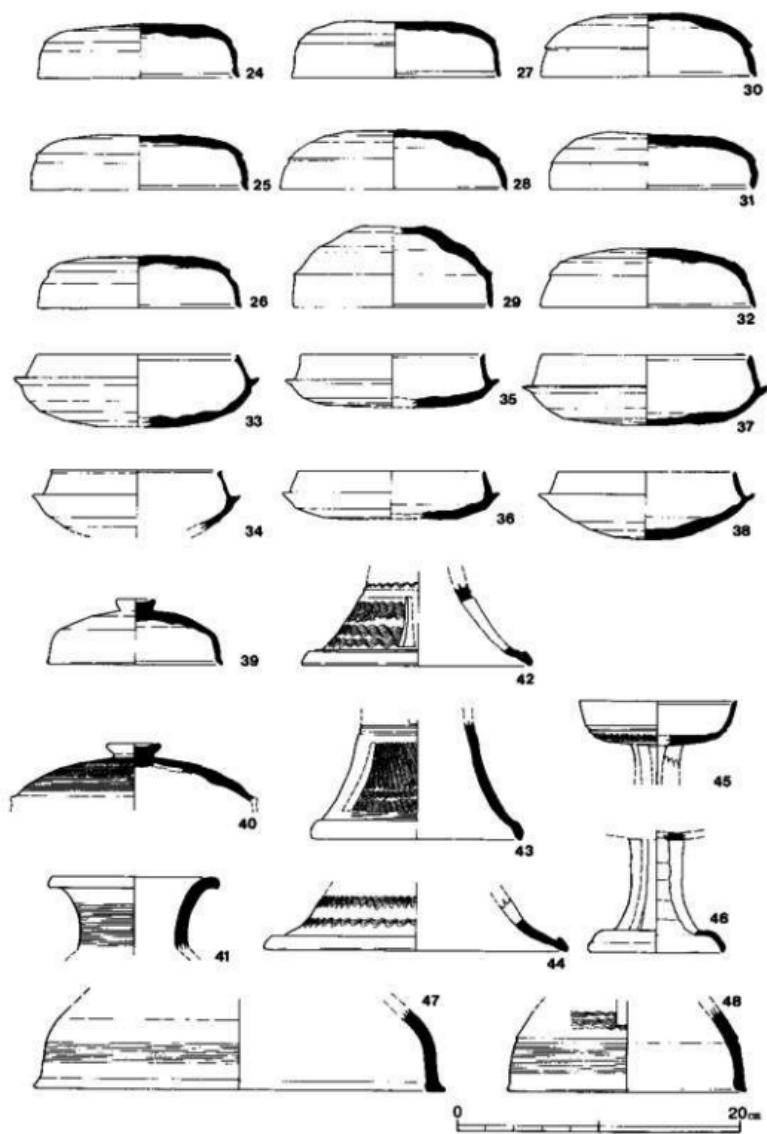


図24 第6トレンチ出土遺物

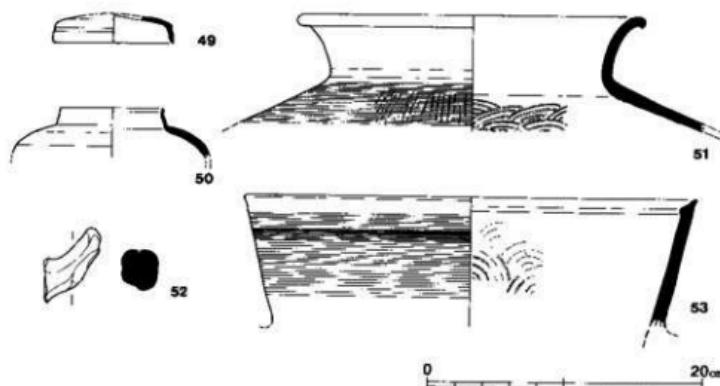


図25 第6トレンチ出土遺物

体を復元できる個体は存在しない。大型高杯の脚部はゆるやかに外反したのち段状の端部を有するものである。脚部外面には櫛描波状文を施しており、42、43は中央に凹線をはさんで2段の長方形透かしを三方向に配する。42は上段と下断の透かしを一列に、43は交互に配する。45は小型無蓋高杯の杯部であり、口縁部と底部の境界に明瞭な沈線を有し、その下部に櫛描波状文を施す。46は小型高杯の脚部であり、細長い脚部が直線的に下がったのち裾部で急激に段状に屈曲し、一段の長方形透かしを三方に配する。

器台（47、48）には大型品と中型品が2点ある。どちらも丸味を帯びて立ち上がる脚裾部の破片である。47は生焼けの須恵器であり、外面に荒いカキ目を施す。48は脚裾部に荒いカキ目を施し、一条の凹線を隔てた上部に非常にゆるい波状文を施す。

壺には無頸壺（50）とその蓋（49）が認められる。無頸壺は頸部が内傾気味に立ち上がり、端部は内傾し段をつくる。体部は肩の張りが顕著である。蓋は天井部と口縁部の境界にぶい凹線を施し、口縁端部は内傾気味で段をなす。

甕は体部の破片が多く、全体を復元できるものは存在しない。51は口径24cmの中型品であり、緩やかに外反する短い口頸部が付く。口縁端部は丸くおさめる。外面調整は頸部にナデ、体部に平行叩きの後にカキ目を施す。体部内面には同心円タタキ調整を行う。

このほかの遺物としては瓶（52、53）が注目される。口縁部と把手が出土したがどちらも生焼けの未製品である。口縁部は直線的に外方に開く。口縁端部は内傾する面を持ち、内面端には粘土の肥厚が認められる。調整は外面にカキ目、内面に同心円叩きのち横方向のナデを施す。把手は牛角状をなし、上部に切り込みを持つ。これまでに桜井谷古窯跡群で見つかっているものと共通する。

2 灰 原

第8トレンチ (図26、図版10) 杯蓋 (54~56)。図示した個体は口径15.5cm前後とやや大型であり、器高も4.5~5cmと高く天井部は丸味を帯びる。天井部と口縁部を分ける稜は、つまみあげ状に突出させるもの (54)、稜下部をなでることにより段状に浮きたたせるもの (55)、比較的鋭利に稜線をつくるもの (56) などの細かいバリエーションがある。口縁部は内傾し明瞭な段を有するもの (54, 56) や緩やかに内傾するが段をなさず、端部をまるめるもの (55) がある。天井部外面には回転ヘラ削りを3分の2程度施す。55は天井部外面にカキ目調整をした後、その中程に沈線、櫛描列点文をめぐらすなど有蓋高杯の蓋になる可能性がある。また、55の内面中央にはスタンプ文の痕跡が一部残る。なお図示していないが、口縁端部外面に列点文を持つ個体が存在する。

杯身 (57~59) は復元実測のため正確さを欠くが、口径は12~14cmの範囲におさまる。たちあがりの内傾度は強く、高さは1.9cm程度のもの (57, 58) と1.5cm程度の短いもの (59) が存在する。口縁端部は内傾し段を有するものが多い。底部は扁平で器高が低いもの (57, 59) と、丸味を帯びやや深めのもの (58) があるが、どちらも底部と受け部の区分は不明瞭であり、底部から受け部にそのまま移行する。また底部外面には1/2から1/3の範囲に回転ヘラ削りを施す。

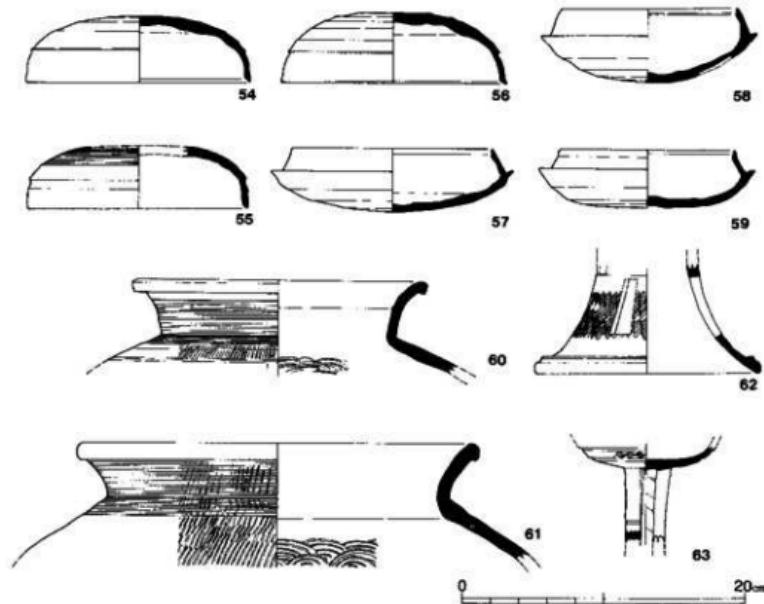


図26 第8トレンチ出土遺物

甕（60、61）は復元口径20cm、27cmの中型品を図示した。どちらもゆるやかに外反する短い頸部を有し、口縁端部は外方に折り曲げ丸くおさめる。外面調整は体部に平行タタキのちカキ目を施す。頸部はカキ目を施すが、61はカキ目の下に平行タタキ目が残る。内面調整は頸部にナデ、体部に同心円タタキ目を施す。

高杯（62、63）には大型品、小型品が存在する。大型高杯（62）は長脚2段透かしの脚部下段破片である。脚部は緩やかに外反したのち段状の端部を有する。脚部外面には櫛描波状文を施す。また、長方形透しを3方向に配し、上段と下段は交互に配される。小型高杯（63）は杯部と脚部の一部のみが出土しており、全体の形状を復元することは出来ない。脚部は細長く、三方に長方形透しを配する。外面には凹線を一条、その下にゆるい波状文を施す。杯部は底部しか残存しないが低く扁平である。外面には沈線二条とその間に櫛描波状文を施す。

3 窯の周辺（図27、図版11）

窯体及び灰原以外で遺物を出土したトレンチは第2、4、9トレンチである。その全ては須恵器と崩壊した窯体の一部である。第2トレンチ出土以外の須恵器は数も少なく小破片であり、図示できない。よって、ここでは第2トレンチの遺物の記載を中心とする。

第2トレンチ（図27、図版11） 第2トレンチの遺物は前述の通り、堆積土中の遺物と平坦面上直にあったものとに分けられる。堆積土からはコンテナ5箱分の杯片、甕片等と崩壊した窯体片も多数出土している。1層と8層の破片が接合することから、堆積土中の遺物に関しては層位を細かく分けずに一括して記述する。平坦面上直にからは須恵器甕片、杯身小破片が出土しているほか、高杯、埴もこの平坦面に伴うものと推定される。

甕（66～68）は堆積土中から出土したもの（66～68）と、平坦面上で検出されたもの（図19）がある。堆積土中から出土したものはすべて口径20～24cmの小型甕である。頸部は短く外反し、口縁端部は折曲げて丸く終わる。頸部に文様をほどこすものは1点のみ（66）である。先端が非常に鋭い工具で波状文のような山形の文様を荒く描いている。そのほかの甕の頸部は無文でナデが施されている。胸部外面はいずれも、平行タタキで一部にカキメが施される。内面は同心円タタキである。

平坦面上に散在している須器片は、杯身の小破片を若干含むほかは小、中型の甕片が中心である。色調、器壁の厚さから判断して少なくとも2個体はある。両者とも外面調整は平行タタキの後、一部にカキメ、内面は同心円タタキを施している。先述した通り、破片はほぼ均等な大きさであった。意識的に破碎された可能性もある。

無蓋高杯（64）は平坦面に伴うものと考えられる。口縁部と脚部の一部をのぞいてほぼ完存する。杯部の口縁部径12cm、器高15.8cm。杯部は浅く、口縁は直線的に伸びる。口縁端部は丸

3 窯の周辺

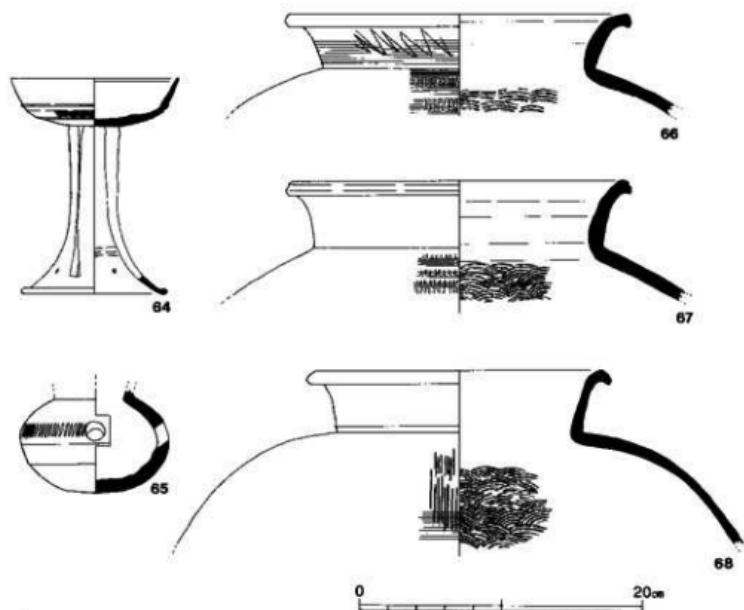


図27 第2トレンチ出土遺物

くおさまり、内側に沈線が入る。杯口縁部と底部の境界には鋭い稜を持ち、底部には櫛描きの波状文を持つ。脚部は筒形で細長く伸びるが、裾部の広がりは小さい。3方向に細長い長方形透かしを一段有している。裾部には径4mmの小円孔が3方向に穿たれている。裾端部は少し肥厚して、丸くおさまる。調整は杯部脚部共に入念なナデ調整が施されている。

埴(65)も同じく平坦面に伴う土器と推測される。高杯と近接して出土した。口縁、頸部を欠く。胴部最大径10.4cm、残存高7.2cm。第3トレンチのそれと比べると、肩部は張りがなく、丸い。頸部径も5.6cmとややすぼまる。胴部の最も張り出したところから若干上方に櫛描き列点文をめぐらし、径1.4cmの円孔を穿つ。底部には回転ヘラ削りを施す。

以上、第2トレンチの遺物を解説した。杯片が少なく細かい時期の判定は困難であるが、田辺編年TK10型式、桜井谷木下編年II型2段階の範囲におさまる。

第4、9トレンチ 第2トレンチ以外では第4、9トレンチから須恵器が出土しているが、いずれも小破片であり、数も數片程度である。杯身片の形状から、時期的には2-23号窯操業の時期から大きくはみ出することはないとと思われる。

第4章 成果と問題点

1 ヘラ記号について

今回の調査では、ヘラ記号を有する土器は破片を含めて102片が出土した。灰原の資料を中心で良好な資料は少なく、記号の全容が判明するのは32片である。記号は直線1～2本を組み合わせたものが主で、他の桜井谷窯跡⁽¹⁾のように曲線を利用したものはみられない(図28)。「-」「+」が多く、32片中それぞれ31.3、40.6%を占める。ほかに、「<」「T」「*」「*」などとともに、明確な像を刻まず直線を4～5本組み合わせたものもある。これらはいずれも少數で、全容が判明するのは各1～2片ずつである。

全出土土器を観察したが、記号を有する器種は蓋杯類のみである。とくに、蓋に多くしるされていることは他の桜井谷窯跡で認められた状況と類似する。蓋には認められて、杯身には認められないヘラ記号がいくつかみうけられるが、その意味を見いだすことは難しい。蓋と身の判別ができる破片が74片もあるからである。施される部位は天井部及び底部の中心が多いが、天井部や底部の端によせて刻まれるものも少數ある。

表1はヘラ記号の種類と器種との関係、及び各トレンチでの出土状況を示したものである。前述のように、第6トレンチでは大きく上層出土土器と下層出土のものの2つに遺物が分類されている。この差は時期差を示している。ヘラ記号の種類がその細かい時期で変化を示すかどうかは資料が不足し不明である。第6トレンチ上層の資料が下層に比べて多いのは、調査面積の差によるものであろう。

表1 ヘラ記号一覧表

記号	器種			内訳						
	杯蓋	杯身	不明	Tr.6 上層	Tr.6 下層	Tr.3	Tr.5	Tr.8	表探	計
-	3	0	7	4	0	3	3	0	0	10
+	6	0	7	4	1	2	2	3	1	13
*	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
＊	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<	1	1	1	1	0	0	2	0	0	3
T	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
他	2	0	1	1	0	1	0	1	0	3
不明	8	4	58	24	0	5	26	8	7	70
計	22	6	74	36	1	12	33	12	8	102

1 ヘラ記号について

ところで、陶邑古窯址群では焼成作業の初期段階に窓体が崩落し、土器が窓詰めの状態のまま遺存したMT206号窯が調査されている。そこでは、ヘラ記号を有する蓋杯の配置に一定の法則が存在したという⁽²⁾。また、異なる記号を有する蓋杯について、手法差が見られたという。今回の調査では資料的に限界があって、記号の種類と手法の関連は未確認である。ただし、本窯でも遺物が窓詰めの状態のまま遺存していることが判明している。したがって、今回の調査では上述のように各種のヘラ記号が認められることを指摘し、今後の本格的な本調査での結果と検討に期待したい。

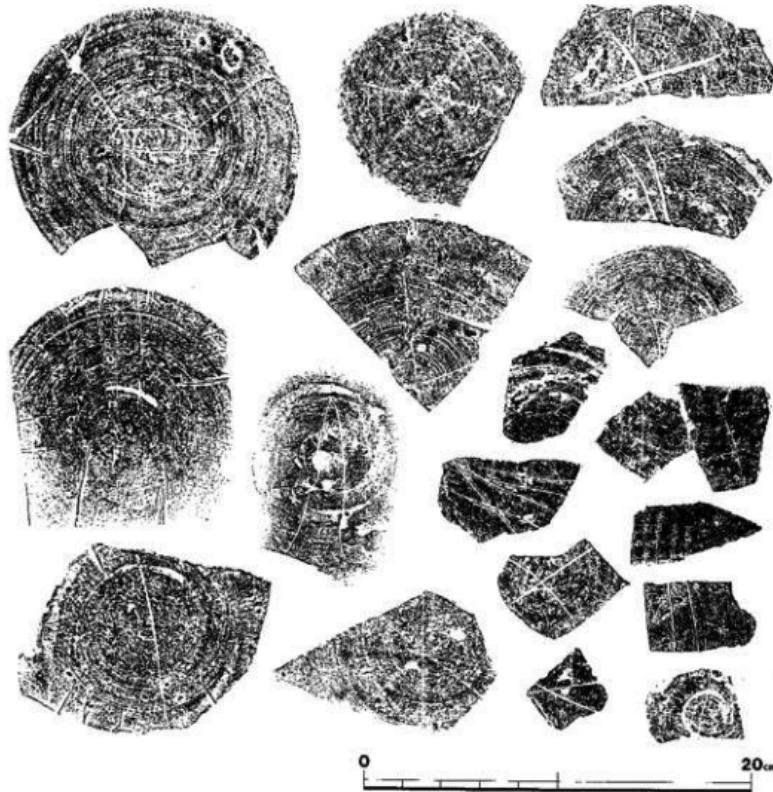


図28 ヘラ記号拓影

2 2-23号窯における蓋杯の変遷

本調査では、第6トレンチ灰原下層（17、19層）、第6トレンチ灰原上層（13～15層）、第3トレンチ窯内の三地点より比較的良好的な須恵器の一括資料が得られた。これらは、同一窯での異なる段階の窯操業に伴うという意味で時期差をもつものである。そこで、それぞれの資料を比較することにより、本窯における須恵器の変遷を把握し編年的位置付けを行いたい。以下、第6トレンチ灰原下層、第6トレンチ灰原上層、第3トレンチ窯内をそれぞれ灰原下層、灰原上層、窯内と略称し、資料的にも豊富な杯蓋をとりあげ三者を比較していく。

まず、編年基準の大きな要素である口径の大きさを比較すると、杯蓋の平均約15cm、杯身の平均約13cmと各群ともほぼ一定であり差異は認められない。よってそれらの間に大きな時期差を考える必要はないであろう。しかし胎土の粗細の点で灰原下層資料と灰原上層資料との間には大きな変化が認められる。灰原下層資料は杯蓋、杯身ともに砂粒をほとんど含まない精良な胎土を使用するのに対し、灰原上層、窯内資料は胎土に砂粒を多く含むようになり、粗雑な感じを与える。

細部の技法や形態の点をとりあげても、灰原下層と灰原上層の遺物の間には粗雑化が進む現象がみられる。杯蓋の天井部外面のヘラ削りは灰原下層資料では2/3強施されるのに対し、灰原上層資料では2/3弱とその範囲をせばめている。また、稜や口縁端部の形態に関しては灰原下層資料では強いナデの痕跡を残しシャープさをとどめているのに対し、灰原上層資料でも鋭さを欠き丸みを帯びるようになる。杯蓋の口縁端部には段を持たず端部を丸めるものも散見される。

灰原上層資料と窯内資料との間には大きな変化は認められない。しかし、稜や口縁端部の形態にみる粗雑化、鈍化は明瞭であり、杯蓋、杯身とともに灰原下層資料と比べて器壁が厚手になる。また、杯身は灰原上層資料と比べて立ちあがりの長さが短くなるという変化が認められる。

各群における変化の流れを具体的に考えるために、杯蓋の天井部と口縁部を分ける境界部分の形態に注目する。境界部分の形態には大きく分けて、稜によって境界を表現するものとそれが凹線におきかわったものの二タイプが存在する。陶邑古窯跡群の成果によれば後者が前者の退化形態であると理解されている¹⁰⁾。前者の形態を稜形成タイプ、後者の形態を凹線タイプとする。

灰原下層では稜形成タイプ（1）が8個体と大部分を占め、凹線タイプ（2）は1個体のみであった。稜形成タイプは稜下部に強いナデの痕跡を残し、稜を段上に浮き立たせるものである。灰原上層では稜形成タイプ（4）が40個体に対し、凹線タイプ（5）が12個体と灰原下層資料と比べ後者の割合を増加させている。稜形成タイプは灰原下層資料と比較してナデの痕跡が弱くなり、逆に稜を強調するものや稜をつまみあげ状に突出させるものが存在する。窯内で

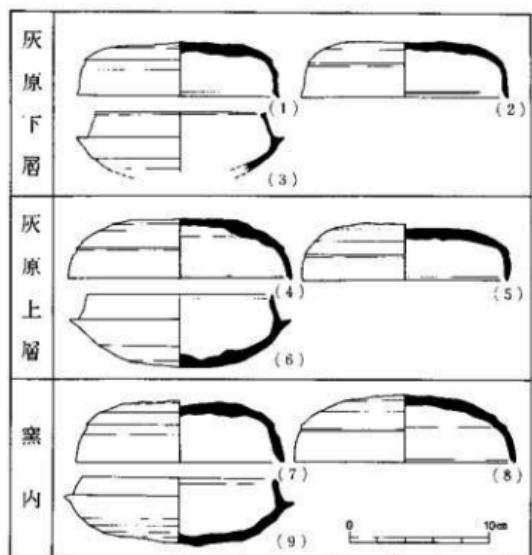


図29 蓋杯の変遷

は稜形成タイプ(7)が9個体に対し、凹線タイプ(8)が10個体であり、両者がほぼ同数となっている。稜形成タイプの個体は天井部と口縁部の境界にナデを施すのみで稜をほとんど強調しない。これらの状況を整理すると、古い要素である稜形成タイプは稜のつくりを鈍化させながらその数量比を減少させていく一方で、それにおきかわるよう新しい要素である凹線タイプが増加していくという変化の流れを想

定することができよう。つまり、稜形成タイプは型式学的に凹線タイプに変化するのではなく、両者がある程度共存しながらその数量比を変化させていくのである。このように考えると、両タイプの違いは単純に時期差を表すのではなく、古い技法上のクセを持ち続ける工人と新しい技法をとりいれた工人の違いといった意味での系統差ととらえることが可能であろう。凹線タイプの初現は灰原下層において認められ、その個体の胎土は砂粒をほとんど含まない精良なものである。胎土が精良な点では同層中の他の資料と共にしているものの稜の形態の点でいちはやく次の段階への歩みを始めている個体が、少數派としてまず出現している事実は、須恵器製作技法に関する新しい情報が地方窯に導入されるにあたっての一つの在り方を示す可能性がある。

以上のように各群を比較すると、形態、技法の粗雑化が漸次的に認められるが、胎土の精良の点を最も重視して灰原下層と灰原上層の間に画期を求めることが出来る。これらの資料の編年的位置を考えるにあたり、桜井谷古窯跡群の木下編年⁽⁴⁾との対応関係を考えていく。木下編年によれば、胎土に砂粒を多く混入するなど製品の粗雑化が一挙に進展するのはII型式2段階になってからであるという。灰原上層および窯内出土の資料はII型式2段階に対応し、それぞれは同一段階内の時期差と位置付けることが出来る。灰原下層資料は胎土の点での粗雑化が始

まつてないことがII型式2段階以前にさかのぼる可能性があるが、木下編年によればII型式1段階の杯蓋は口径が16cm程度の大型であり、かつ器高が5cm以上で天井部は高く丸みを有するものであるとされる。灰原下層資料は口径の平均が14.7cmで、器高は低く天井部は扁平となることより形態上合致しない⁽⁵⁾。それでは灰原下層資料の位置付けをどのように解釈すればよいであろうか。その一案として木下氏が想定したようにII型式1段階で口径器高とともに急激な大型化を遂げるものが存在する一方、大型化はそれほど顕著でなく器高の低い別系統の杯蓋が共存していたとするか、あるいは杯蓋の後の形態に新しい要素が認められることを重視して木下氏が設定したII型式1段階に後続する時期差を持つものとする二通りの解釈が可能である。現段階では、出土地点も限定され良好な共伴器種も認められないため両方の可能性を示すにとどめておきたい。

3 窯の規模に関する問題

今回の調査の結果、桜井谷2-23号窯の大まかな規模が判明した。これが何回かの修築を経た結果なのか当初からの姿であるのかは必ずしも明確ではないが、焚口から煙道までの長さが約13mという規模は相当大型であると考えられる。それでは桜井谷窯跡群や隣接の吹田古窯跡群に遺存する他の窯と比較した場合、この規模はどの程度のものであり、如何なる意味づけを与えられるのであろうか。試掘段階の予察として、この点についての簡単な検討を行いたい。

図30は、両古窯跡群の中で全体の規模ないしは構造のおよそが判明している窯を掲げたものである。なお桜井谷窯跡群の各事例については図の左側のものが右側のものより操業開始年代の古いことを示している。図から判明するとおり、2-23号窯の全長は2-24号窯と共に本窯跡群中では最大である。また、焼成部の最大幅の点でも2-23号窯は広い部類に属すといえ、実数では2.5mであり、2-18号第1次窯とほぼ等しい値を示す。つまり桜井谷窯跡群と吹田古窯跡群とを合わせた中で、本窯の規模はもっとも長く、かつ幅の広い焼成部をもつのである。さらに陶邑古窯跡群の窯に関して整理されている規模の統計結果と比較してみても、本例は全長、焼成部の幅ともに最大規模に位置づけられることがわかる⁽⁶⁾。加えて、焼成部の床面から天井部までの高さは2mあり、非常に高いことも注目される。

ところで、焼成部の長い2基の年代的位置は、2-23号窯については報告したとおり、操業開始時期が木下編年のII型式1段階(MT15型式併行期)であり、一方の2-24号窯はII型式5段階(TK209型式併行期)に比定されている。また焼成部幅の広いものは、2-18号第1次窯の操業開始期が木下編年のI型式3段階(TK47型式併行)に位置づけられるほか、幅2mを越える規模の窯としては2-29号窯がII型式2段階(TK10型式併行期)に属し、2-17号窯がII型式3段階(TK43型式併行期)である。なお2-24号窯の焼成部の幅は2m未満であ

3 窯の規模に関する問題

り、2-19号窯（II型式5段階以降III型式まで存続）と同じく焼成部幅の点ではやや狭い一群として区別できる。調査例は少ないながらも、こうした状況から桜井谷窯跡群の窯における規模の変遷の概略をうかがうならば、焼成部の幅が2mを越えるものが現れ一般化するのはI型式後葉からII型式前半までであり、II型式後半以降は全般に狭くなると考えうる。一方、長さの点ではきわめて長いものがII型式初頭から後半に至るまで、時に出出現するようである。

このような窯の規模に認められる差異や変化については、須恵器需要の変化に伴う生産者側の対処の結果であると解釈されることが多い。特に窯の規模が大型化することは、從来からII型式段階に特徴的な現象であることが指摘されてきた。中村浩氏や木下貞氏によれば、この時期に生じた須恵器生産の急激な量産化に伴い、須恵器生産工人が窯自体の規模を拡大することでこれに対応したのだという¹⁷⁾。桜井谷窯跡群においても最大規模の2-23号窯の構築はII型式初頭に属すので、こうした推定は説得力をもつといえる。焼成部の幅がI型式後葉からII型式の前半までは2mを越えたところで概ねまとまっており、他の時期に比べて平均的な幅が広いことについても、同様に解釈できる可能性が高い。

ただし、規模の大きな窯の出現時期が一定している訳ではない。2-23号窯がII型式初頭であるのに対し2-24号窯はII型式末であるし、陶邑古窯址群でも最大規模の窯は全長13mをはかるTG61号窯であり、窯内の遺物から判断する限りその年代はII型式の末に属すとみなされ

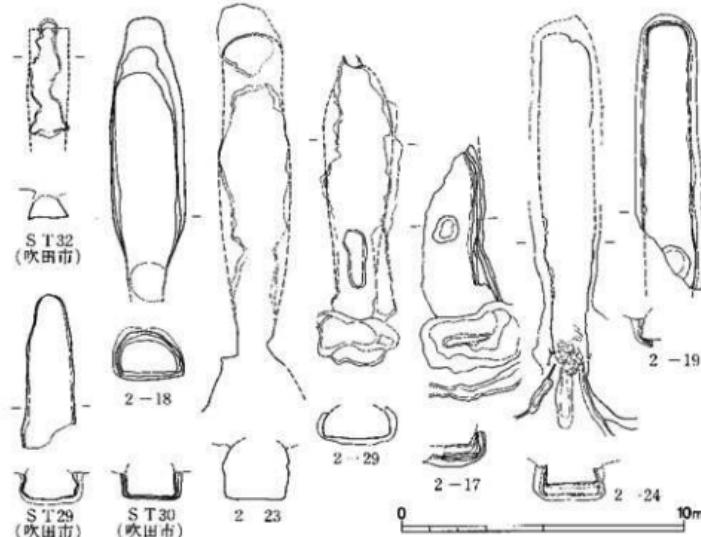


図30 桜井谷・吹田古窯跡群の須恵器窯集成図

る⁽⁶⁾。さらに、こうした規模の窯はごく少数であることも注意すべきである。したがってこれらの点を考慮するならば、大規模な窯が築造されることの背景を先の一般的解釈に当てはめるだけでは不十分であり、別の要因も加わっていたとみなければなるまい。もとより試掘調査段階では、この問題を掘り下げることは不可能であるが、現時点で想定される可能性や検討課題の主要なものを掲げておく。

窯の規模を問題にする場合、小規模なものと燃焼効率の点では大きな違いがないとすれば、まず検討すべき点は窯の大小の差に応じて焼成される器種もまた区別されていた可能性である。例えば大型窯や陶棺など、1個体の占める容積が大きなものを大量に生産するためには、窯もまた大規模なものが適していることはいうまでもない。須恵器の大量生産が開始された時期でもあり、こうした条件のもとでは必要に応じて特定の器種を選択的に焼きうる窯が成立した可能性も考慮しておくべきである。もちろん今回の調査結果からは、2-23号窯が大型容器を優先的に焼く窯であった証拠は認められなかった。しかし、少なからぬ量の大型窯を焼成していた事実は判明しているので、今後は焼成部全体における器種ごとの数量の比率や、灰原堆積層全体の中でどの器種の比率が高いかを総合的に分析することによって、窯の規模とのおおまかな関係が認められるかを追及する必要がある。

また本窯における1回の操業規模がどの程度であるかの追及も検討課題のひとつである。この作業によって須恵器製作工人の組織形態と、1基の窯に対する経営体制との関係をある程度まで絞りこめるであろう。幸い、本窯では焼成時に起きた落盤事故によって、須恵器は窯詰め状態のまま遺存していたことが判明しており、こうした問題を追及するうえでは格好の資料となりうる。何故この作業が必要かというと、本窯の成立の背景には、ある時期に桜井谷一帯の須恵器製作人が共同で一つの窯を運用するような事態が生じた可能性すらうかがわれるからである。

以上、大型窯としての2-23号窯のもつ問題について略述した。本窯に対する本格的な調査が実施されるならば、ここで触れた仮説に対する検証作業を含め、大規模窯としての2-23号窯の成立が示す歴史的意義の追及は総合的かつ多角的に行いうるであろう。それが具体化される時をまちたい。

4 桜井谷窯跡群集成

桜井谷における窯業生産の具体相を明らかにする作業の一つとして、窯跡の集成と分布図の作成を行った。窯の総数は100基とも50基とも言われているが、過去の文献には40余の窯跡の地名があるに過ぎない。そのうち調査された窯跡は11基である。

ただし、その40余基の窯跡についても、その位置や内容がすべて判明しているわけではない。

4 桜井谷窯跡群集成



図31 桜井谷窯跡(2-23号窯周辺)分布図(木村製図)

表2 桜井谷塗跡群集成表

番号	遺跡番号	遺跡名	所在地	立地	縦深度(m)	最深幅(m)	構造	勾配	出土遺物	遺物の年代	発掘件数	現状	調査史	備考	参考文献
1	2-1	たこ塗跡	豊中市永余莊4丁目	段丘上部付近	10	2.0		10度前	杯、壺、甕、甕、甌、瓶、瓶底	Ⅰ型式中期	約7戸	消滅	1950年大阪府教育委員会調査	文部省の熊上の実地と同じか、尚に3基あり	(3), (6)
2	2-2	下地藏洞塗跡	豊中市丹山4丁目	段丘上部付近					杯、壺、甕、甕、甌、瓶など	Ⅰ型式後半～Ⅱ型式初期		現存	1977年豊中市教育委員会調査	文部省に於て野瀬の塗跡と記載	(2), (9)
3	2-3	柳原村母谷北野塗跡	豊中市丹山町						甕など	Ⅰ型式中期		消滅		実体の追査は悪い	
4	2-4	下たこ塗跡	豊中市	突出丘端						Ⅰ型式中期		消滅			(6)
5	2-5	千葉塗跡	豊中市						杯、甕など	Ⅰ型式中期		消滅		位差不明	
6	2-6	正谷池東野塗跡	豊中市鶴見4丁目							Ⅰ型式中期		消滅		溝谷池は正谷池ともい	(6)
7	2-7	正谷池北野塗跡	豊中市鶴見4丁目							Ⅰ型式中期		消滅			(1), (6)
8	2-8	正谷池南野塗跡	豊中市鶴見4丁目						須賀背輪、環甌など	Ⅰ型式中期		消滅			(1), (6)
9	2-9	金美新池北野塗跡	豊中市鶴見4丁目						足、脚行灰陶量、すり棒、須賀背輪、土器質地、更紗	Ⅰ型式中期		消滅			(1), (2), (6)
10	2-10	新池谷池西野塗跡	豊中市西野莊3丁目						甕など	Ⅰ型式中期から後期		現存	1977年豊中市教育委員会調査		(9)
11	2-11	新池谷池南野塗跡	豊中市西野莊4丁目							Ⅰ型式中期		消滅			(1), (6)
12	2-12	新南池東野塗跡	豊中市西野莊4丁目							Ⅰ型式中期		消滅			(6)
13	2-13	堀谷池北野塗跡	豊中市西野莊4丁目							Ⅰ型式中期		消滅		文部省(36)には堀谷池北野塗跡と記載	(3), (6)
14	2-14	堀谷池北野塗跡	豊中市西野莊2丁目							Ⅰ型式中期		消滅		文部省(36)には堀谷池北野塗跡と記載	(3), (6)
15	2-15	堀谷池南野塗跡	豊中市少子2丁目							Ⅰ型式中期		消滅		併に東側あるか	(3), (6)
16	2-16	羽鹿池北野塗跡	豊中市上野莊2丁目							Ⅰ型式中期		消滅		灰原の露出	(6), (6)
17	2-17	扶助山塗跡	豊中市新千葉野莊1丁目	6.2	2.2		半地下式	20°	杯、壺、甕、甌、灰陶量、斜、脚行、甕、甌、灰陶など	Ⅰ型式後半～Ⅱ型式初期		現存	1982年調査		(3), (6), (9)
18	2-18	下村池東野塗跡	豊中市上野莊2丁目			2.5(第1次)	半地下式～地下式	22°	杯、壺、甕、甌、灰陶、甌、灰陶、甕、甌、灰陶など	Ⅰ型式後半、Ⅱ型式後半、Ⅲ型式～Ⅳ型式初期	3回発掘	現存	1968年豊中市教育委員会調査		(8)
19	2-19	小田塗跡	豊中市北野莊1丁目	段丘上部付近	9.5	1.8余		16°	杯、壺、甕、甌、灰陶、甌、灰陶など	Ⅰ型式中期		現存	1976年豊中市教育委員会調査		(8)
20	2-19-2		豊中市北野莊1丁目	段丘上部付近						Ⅰ型式中期		消滅	1976年豊中市教育委員会調査		(8)
21	2-20	溝谷池北野塗跡	豊中市西野莊2丁目							Ⅰ型式中期		消滅		2～7窓と同じものを出す可能性がある	(7)
22	2-21	野塚塗跡	豊中市							Ⅰ型式中期		消滅			(7)
23	2-22	堀谷池南野塗跡	豊中市南野莊5丁目							Ⅰ型式中期		消滅			(7)
24	2-23	永楽塗跡	豊中市永楽莊4丁目	段丘上部	13	2.5	半地下式	約38°	杯、壺、甕、甌、灰陶など	Ⅰ型式2段階		現存	1977年、1990年調査		(9), 本著
25	2-24	豊中市北野莊1丁目	段丘上部	10.5	2.0余		半地下式	25°	杯、壺、甕、甌、灰陶、甌、灰陶など	Ⅰ型式中期		現存	1977年豊中市教育委員会調査		(9)
26	2-25		豊中市西野莊3丁目							Ⅰ型式中期		消滅		文部省の鶴山塗跡と同じ窓を示すか	(6)
27	2-26		豊中市北野莊1丁目							Ⅰ型式中期		消滅		灰原が広く分布	(6)
28	2-27	鶴丘塗跡	豊中市鶴丘5丁目	段丘上部付近					杯、壺、甕、甌、高杯、圓底盤	Ⅰ型式後半～Ⅳ型式2段階		現存	1982年豊中市教育委員会調査	実体の追査は悪い	(9)
29	2-28		春日市東野莊2丁目							Ⅰ型式中期		消滅			(6)
30	2-29		豊中市永楽莊4丁目		約10	2.4	半地下式	32°	杯、高杯、甕、甌など	Ⅰ型式中期		消滅	1988年鶴山塗跡と同様	祭祀遺跡あり	(9)
31	16-1	上野池南野塗跡	豊中市上野莊3丁目		4.5	2.0余				Ⅰ型式中期		現存	小林石原、藤原一夫調査		(4)
32	16-2	上野池北野塗跡	豊中市上野莊3丁目							Ⅰ型式中期		消滅			(6)
33	16-3	東寺井2塗跡	豊中市							Ⅰ型式中期		消滅			(7)
34	18-1	三森谷塗跡	豊中市							Ⅰ型式中期		消滅			(3), (6)
35	18-2	鳥居山塗跡	豊中市南千葉南町1丁目							Ⅰ型式中期から後期		現存	他に2基あり		(9)
36	18-3	四十石塗跡	豊中市							Ⅰ型式中期		消滅		位差不明	(3), (6)
37		蛇池塗跡	豊中市西野莊?						陶片	Ⅰ型式		消滅		位差不明	(1)
38		東谷井方塗跡	豊中市							Ⅰ型式		消滅		位差不明	(1)
39		東谷井方塗跡	豊中市							Ⅰ型式		消滅		全部で2基あり	(3)
40		上山池特異塗跡	豊中市竹山町1丁目							Ⅰ型式中期		消滅			(9)

参考文献

- (1)笠井新也「狹津根桜井谷村に於ける古代製陶所の遺蹟及びその遺物に就いて」(『考古学報』第5巻第1号)1915年
 (2)笠井新也「掛津根桜井谷村に於ける古代製陶所の遺蹟及びその遺物に就いて(補遺)」(『考古学報』第6巻第1号)1915年
 (3)桜井新也「掛津根桜井谷村古代遺跡に就いて」(『考古学報』第7巻第3号)1916年
 (4)小川行蔵、源次「試験と収集の爲めの窓跡」(『考古学報』第5巻第1号)1914年
 (5)藤原一夫ほか「桜井谷塗跡」(『考古学報』第15巻1960年)
 (6)細崎、大作「『考古學』に於ける窓跡」(『考古学報』第1巻)1961年
 (7)『豊中市遺跡分布図』豊中市教育委員会1974年
- (8)島田義明「下村町池塗跡」豊中市教育委員会1974年
 (9)島田義明「桜井谷塗跡」豊中市教育委員会1977年
 (10)島田義明「豊中市鶴山塗跡」豊中市教育委員会1977年
 (11)島田義明「豊中市鶴山塗跡」豊中市教育委員会1981年
 (12)岡本勇男「桜井谷2-1塗跡、府立高崎高等学校建設工事に伴う調査報告」少路遺跡調査会1982年
 (13)木下正則「桜井谷2-1塗跡、少路遺跡調査報告」1982年
 (14)木下正則「桜井谷2-1塗跡、少路遺跡調査報告」(『桜井谷塗跡』第2巻)1987年
 (15)木下正則「『桜井谷2-1塗跡』府立高崎高等学校建設工事に伴う調査報告」(『少路遺跡調査』)1982年
 (16)木下正則「『桜井谷2-1塗跡』府立高崎高等学校建設工事に伴う調査報告」(『少路遺跡調査』)1983年
 (17)木下正則「『桜井谷2-1塗跡』府立高崎高等学校建設工事に伴う調査報告」(『少路遺跡調査』)1984年

(18)木下正則「『桜井谷2-1塗跡』新丘付近に伴う遺跡調査(桜井谷塗跡)」豊中市遺跡調査会1984年
 (19)大阪大学付属淡路遺跡調査研究会(『桜井谷塗跡』)大阪大学1984年
 (20)「文化財ニュース」第5号(1984年)
 (21)『豊中市遺跡分布図』豊中市教育委員会1988年
 (22)『豊中市文化財分布図』豊中市教育委員会社会教科課1989年
 ★本図ならびに分布図は朝見弘志、木村淳、渡辺明夫の作業を基に、木村と清家が作成した。
 *本分布図の範囲に入らなかった窓跡の位置は本書2ページの周辺遺跡分布図(図1)に示した。

1960年以降の急激な都市化のために、窯跡だけでなく、小字名やため池までもが数多く消滅してしまった。その結果、豊中市史⁽¹⁾(以下、市史)発行以前に報告された窯跡⁽¹⁰⁾の厳密な位置を特定することは、困難になってしまっている。さらに、同じ窯跡が複数の文献において異なる名称で記載される場合があり、窯跡名の混乱をまねきやすい状況にある。本分布図作成にあたっては1974年作成の豊中市遺跡分布図⁽¹¹⁾および1989年作成の豊中市文化財地図⁽¹²⁾を基礎とした。上記の理由で厳密な位置が不明確な窯跡については、地籍図等を参考にして、より正確な位置を把握するように努めた。また、名称について、本表では1974年作成の豊中市遺跡分布図⁽¹¹⁾で用いられた名称を採用した。他の文献で異なる名称が用いられている場合は、備考欄に記載した。なお、表中の遺物の年代については木下亘氏の編年案⁽¹³⁾にしたがった。

今回の作業で位置が大幅に変更された窯は梨谷池周辺の窯跡である。市史によれば、梨谷池はかつて3つの池からなっており、それぞれ上池、中池、下池と呼ばれていた。ところが、上池は早くに消滅し、それ以来中池が上池と呼ばれるようになったという⁽¹⁴⁾。梨谷上池北畔窯跡と南畔窯跡は市史のいう中池周辺に位置するとされてきた。しかし、それらの窯は池が3つとも存在していた時に報告されているので、市史のいう上池周辺にあったものと考えられる。

豊中市域では開発が盛んに行われ、古くからあるため池や地名が今も失われつつある。本格的な聞き取り調査などを早急に行い、より詳細な窯跡の分布を把握する必要があろう。

注

- (1) 柳本照男編『桜井谷窯跡群 2-17 窯跡府立少路高等学校建設に伴う調査報告』少路窯跡遺跡調査同、1982年。
- (2) 島田義明『桜井谷窯跡群 2-19 窯跡・2-24 窯跡』『桜井谷窯跡発掘調査』、1977年。
- (3) 中村浩『須恵器に関する一試考』(『考古学雑誌』第63巻第1号)1977年。
- (4) 中村浩『ヘラ記号について』(『陶邑』財團法人大阪文化財センター)1971年。
- (5) 中村浩『和泉陶邑出土遺物の時期編年』(『陶邑』III 大阪府文化財調査報告書第30輯大阪府教育委員会)1978年。
- (6) 木下亘『攝津桜井谷古窯跡群における須恵器編年』(注1文献所収)1982年。
- (7) 木下亘のII型式1段階に合致する杯蓋として(図26-56)が挙げられる。
- (8) 中村浩『窯体構造の問題』(中村浩編『陶邑』II 大阪府文化財調査報告書第29輯大阪府教育委員会)1977年。
- (9) 中村浩注6文献、木下亘注4文献。
- (10) 中村浩ほか『陶邑』III(大阪府文化財調査報告書第30輯)大阪府教育委員会、1978年。
- (11) 藤沢一夫ほか「古墳文化とその時代」(『豊中市史』第1巻)1961年。
- (12) 笠井新也「攝津桜井谷に於ける古代製陶所の遺跡及びその遺物に就いて」(『考古学雑誌』第5

4 桜井谷窯跡群発成

卷11号)1915年。

笠井新也「攝津國桜井谷村に於ける古代製陶所の遺跡及びその遺物に就いて(補遺)」(『考古学雑誌』第6巻1号)1915年。

桜井義彰「攝州桜井谷古代窯址に就て」(『考古学雑誌』第7巻3号)1916年。

- (11) 「豊中市遺跡分布図」豊中市教育委員会、1974年。
- (12) 「豊中市文化財 地図」豊中市教育委員会、1989年。
- (13) 注4と同じ。
- (14) 野畠水利組合の御教示による。現在、中池も埋め立てられ、残る池は下池のみである。

第5章 総括

今回の調査によって2-23号窯は全長約13m、最大幅2.5m、高さ2m以上の規模を持つ巨大な半地下式の窯であることがあきらかになった。また、その保存状況はきわめて良好であり、最終操業時の遺物が窯詰めしたままの状態で残されていることも確認された。出土遺物から認定できる操業時期は木下亘氏の編年⁽¹⁾によるII型式1~2段階(陶邑田辺編年のMT15~TK10型式期)⁽²⁾、実年代で6世紀の前半にあたる。

この窯における生産の実態は、いざれ全面的な発掘調査が行われた時点で解明されるであろう。ここでは今回の調査で得られた事実をもとに、今後の検討課題を二、三指摘して総括したい。

まず第一点目は須恵器の型式的変遷にかんする問題である。かつて、陶邑古窯跡群の調査成果として提唱されたいわゆる窯式編年は今日でも広く市民権を得ており、各地でこれが一つの基準として出土遺物の位置づけに応用されている。しかし、そこで指定された型式資料が実際の窯の調査では純粋なセットとして見いだしにくいという状況もしばしば経験することである。とくに、陶邑から離れた地方の窯においては、当然ながら、地方色を持ちつつ大体では中央と共通する型式変遷の過程をたどるといった様子がうかがえる。地方窯の須恵器の型式的変遷を取り扱う場合には、どういう形で中央からの情報がもたらされたかという点が重要である。

2-23号窯においては部分的な調査ながら第6トレンチ下層、同上層、そして窯内の3ヵ所から良好な資料が見つかった。これらは出土位置からみてそれいくばくかの時間差を持つと考えられる遺物である。前章で分析したようにこの3者の間には特に杯蓋の形態や胎土の点でわずかながら前後関係がみられる。重要なのは、蓋の天井部と口縁部を画する部分の技法を比較した場合、一条の凹線を施すものと鈍くなっているが明らかな稜を突出させるものの2者があって、第6トレンチ下層ではわずかにみられた前者の技法が、同上層、窯内と時間がたつにつれてその量を増やしているという点である。陶邑のTK10型式併行期まで退化した稜を持つ蓋が残ることは桜井谷窯跡群の一つの特徴とされるが⁽³⁾、次なる変化を先取りした凹線タイプの個体がまず少量だけ混在し、やがて主流になっていくという推移は注意しなければならない。凹線タイプの個体は陶邑においていち早く成立したものと考えられ、その中央の情報がまず少數の工人によって桜井谷窯跡群に導入されたことを示しているのである。言いかえれば、地方窯においては中央からのT人派遣や中央に出向いての技術研修などがなされた可能性を指摘できるのであり、こうした点にも各地の手工業生産に対する中央政権のイニシアチブをうかがうことができよう。ただ、後述するように桜井谷窯跡群はいわゆる一般的な地方窯とは異なって

おり、ここでみた情報伝播のあり方が他の窯にそのまま当てはまるかどうかは検討の余地がある。いずれにせよ、この問題は窯内、灰原を全面調査することによって、さらに追及を深めることが期待できる。

第二は、桜井谷窯跡群における窯業生産全体の動向から見た場合の2-23号窯の位置づけである。桜井谷の須恵器生産は現在の資料で遡りうる限りでは、陶邑のTK208型式併行期に開始されている。その後、比較的小規模で推移した生産量は、TK10型式併行期から半世紀余りの間に劇的に増大したのち、再び縮小してゆく。当2-23号窯はまさにその生産拡大期の始まりに位置している。

この2-23号窯が桜井谷においても、また全国的にも最大級の規模を有することは、生産量の増大が一つには大規模な窯の造営によって対処されたことを示している。一方、窯の操業回数については、残存部の窯体断面には今回の部分的な調査による限りでは複数回操業の明確な証拠は見いだせなかつた。しかし、灰原の分層や窯詰め遺物の残存状況からみて少なくとも3度の火入れがなされたであろうことは推測できる。加えて、窯前面に広がる広大な灰原堆積の存在を考慮するなら¹⁰⁾、操業回数はさらに多かったと考えられる。窯体断面に複数回焼成の頗著な痕跡が残されていないにもかかわらず、かくも膨大な灰原が形成されていることは、窯の使用中断期間が短く、短時間に連続的な操業が行われたことを示唆しているのではないかろうか。かつて2-23号窯の築かれた段丘斜面には、さらに東北方向にかけて何基もの窯が並列して営まれていた。6世紀前葉から中葉のものである。これらの存在を加えて考えれば、当該期の桜

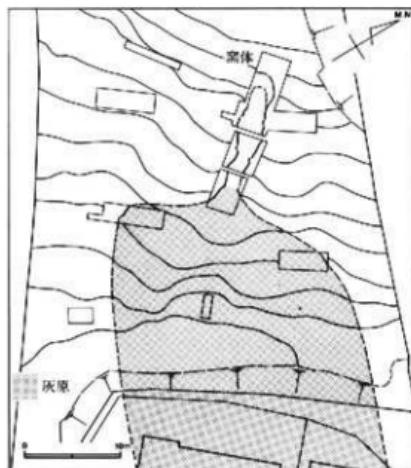


図32 推定される灰原の範囲

井谷においていかにフル操業の生産が行われていたかを推測するに難くない。

こうした大規模生産を展開させた背景を第三点目として考えておく必要がある。6世紀前葉以降、列島の広い範囲で地方窯が本格的な生産を始めるが、これが葬送儀礼に伴う須恵器使用の増大をうけた状況であることは多くの研究者によって説かれているところである。桜井谷における生産の拡大も基本的にはこうした需要をまかなうためのものであったと考えられる。ただ、当該期の桜井谷を含めた千里丘陵の窯業生産は全国的にみても有数の規模を誇っており、単に北摂一帯に

製品を供給する一地方窯として語ることはできない。すでに指摘されているように水上交通を利用してさらに広い範囲に供給されるべく生産が行われたと考えられる⁽¹⁾。その供給範囲については胎土分析や製作技法面から搬出品の同定を進めていく必要があるが、その分布が浜津をこえてさらに広く及ぶようなら、当窯跡群が中央政権の物流政策の一端を担っていた可能性は高い。

ここで注意したいのは、5世紀以来一貫して我が国の須恵器生産の中心的役割を果たしてきた和泉陶邑古窯跡群における生産量が、6世紀を迎える頃を境として減少傾向に向かうことである⁽²⁾。群集墳の最盛期を目前にして須恵器需要は増える一方であるにも関わらず、陶邑の生産量が減少することは、それを補うべき窯業生産が別の場所で成立していたことを逆に裏付けるものである。広範な地方窯の成立がこれに伴う一つの現象であるとすれば、畿内においては千里丘陵の窯跡群の急成長が軌を一にした動向であろう。ただ、少なくとも6世紀においては、桜井谷をふくむ千里古窯跡群の生産量は一地方窯という評価をこえる規模にまで達していた可能性がある。6世紀の畿内の須恵器需要の多くを大阪平野の北と南の二大生産地によってまかなう体制ができあがったのである。こうした中央政権の政策のもとで、6世紀前半の桜井谷窯跡群における大規模生産が開始されたと考えることができよう。2-23号窯の規模と焼成量の多さは、まさにこのような点から理解することができるるのである。

注

- (1) 木下亘「浜津桜井谷古窯跡群における須恵器編年」(柳本照男編『桜井谷窯跡群2-17窯跡』少路窯跡調査団)1982年。
- (2) 田辺昭三『陶邑古窯址群I』平安学園考古学クラブ、1966年。
- (3) 木下注1文献、P. 102。
- (4) 豊中市教育委員会柳本照男氏の教示によれば、今回の調査地の東に隣接する民家の掘跡工事の際の立会い調査で厚さ2mにおよぶ灰原層が確認されている。2-23号窯に伴うものであると考えられる。
- (5) 鍋島敏也、藤原学『千里古窯跡群』1974年、P. 61。
- (6) 中村浩「須恵器の生産と流通」(『考古学研究』第28巻第2号)1981年、P. 48。

図 版



1 2-23号窯遠景



2 2-23号窯空撮写真



1 第1トレンチ全景(南から)



2 第2トレンチ平坦面検出状況(南から)



2-23号窯全景(東から)



1 窟体天井残存部(第3トレンチ西半)



2 焚口部(第3トレンチ東半)



1 窯体内的土層堆積(サブトレンチA 西壁)



2 窯体内遺物出土状況(サブトレンチA)



1 第6トレンチ灰原上面(南から)



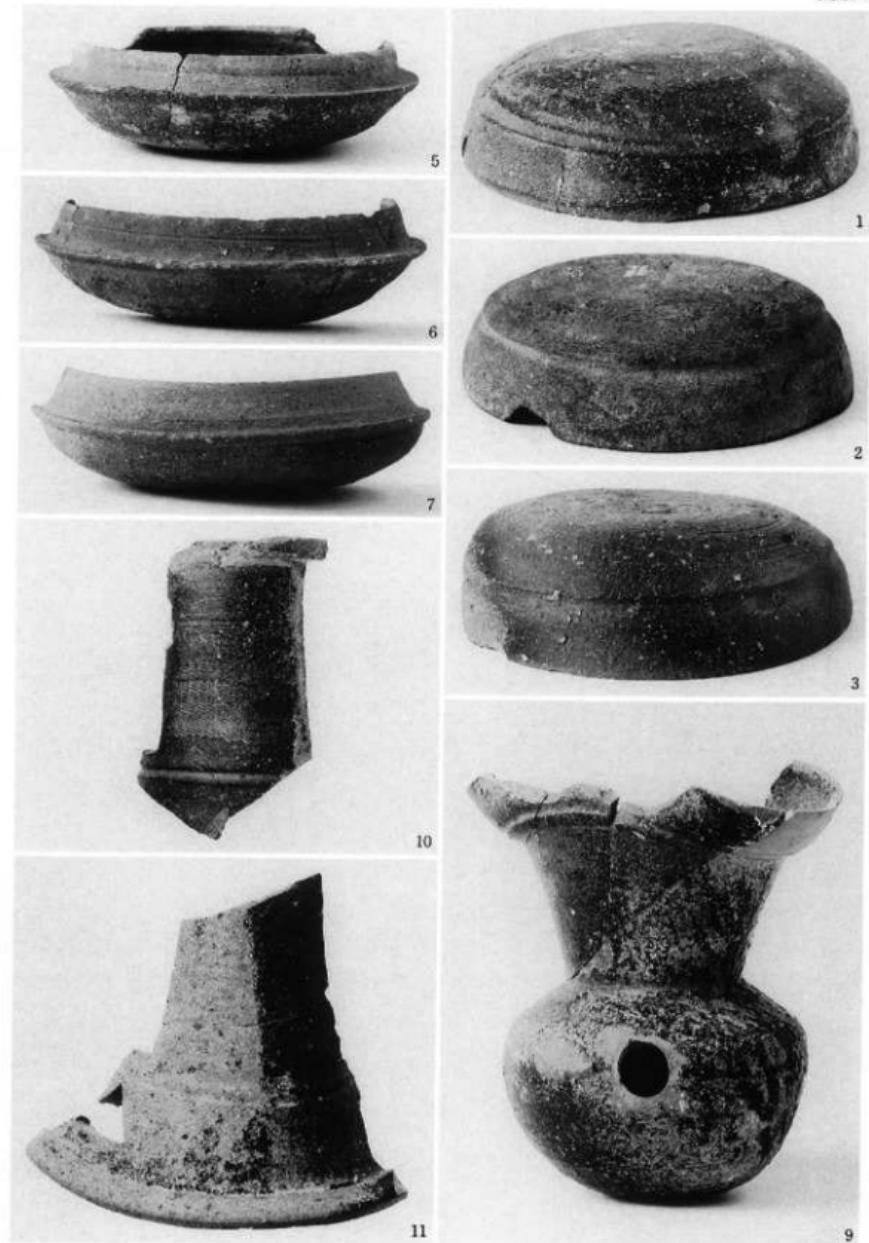
2 第6トレンチ灰原堆積



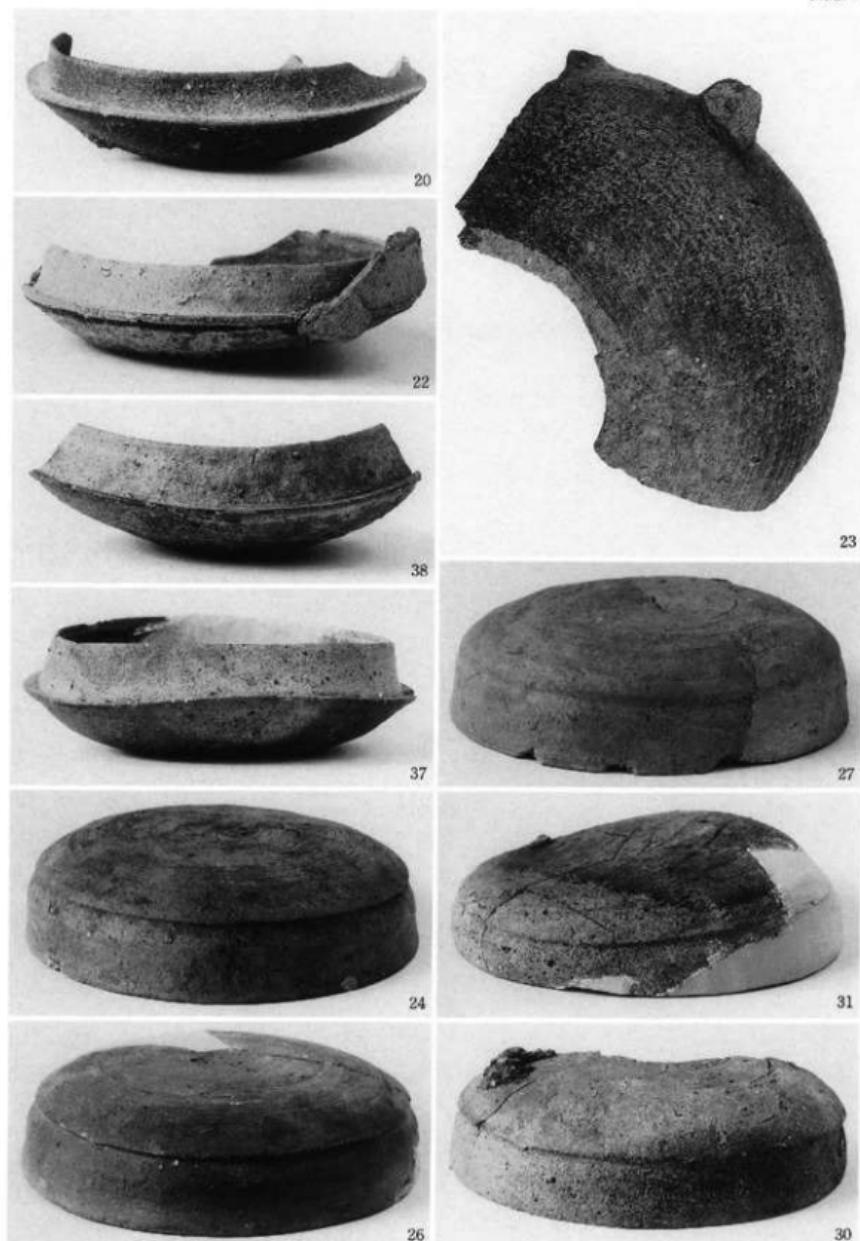
1 第7トレンチ全景(北から)



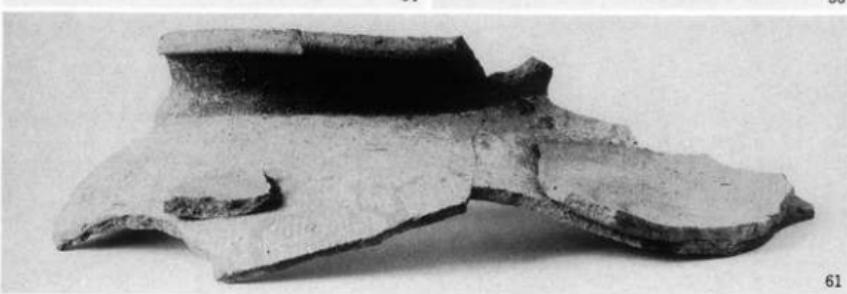
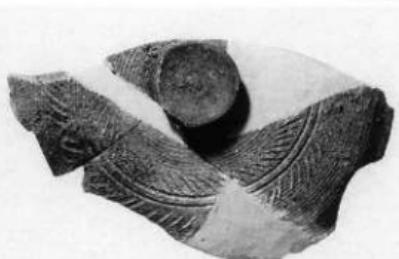
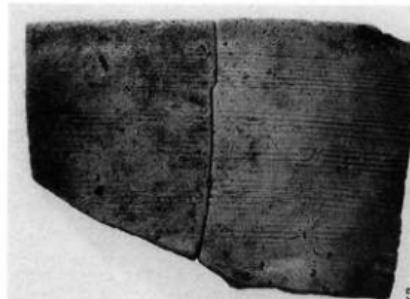
2 第8トレンチ全景(東から)



窯体内出土遺物(第3トレンチ)



灰原出土遺物(第5、6トレンチ)



灰原出土遺物(第 6、8 トレンチ)



64



65



66



68



67

周辺部出土遺物(第 2 トレンチ)

SAKURAIDANI NO. 2-23 KILN

Report of an Excavation at the Site of a Stoneware Kiln at Sakuraidani, Osaka, Japan

FUKUNAGA Shin'ya and HŌJŌ Yoshitaka, Editors

With contributions by:

ASAMI Hiroshi
FUKUNAGA Shin'ya
HŌJŌ Yoshitaka
NOMURA Mitsukazu
ŌBA Shigenobu
SASAKI Ken'ichi
SEIKE Akira
SUGII Takeshi
WOO Jae Pyoung

December, 1991

Toyonaka Municipal Board of Education

Osaka Prefecture

Table of Contents

	page
Explanatory Notes	iii
Chapter One: Investigation	1
1. Setting of the site	1
2. Previous investigations into sites in the Sakuraidani area	3
3. Investigation	4
Chapter Two: Excavated Features	7
1. Arrangement of grids	7
2. Kiln	7
3. Ash field	16
a) Trench 5	16
b) Trench 6	17
c) Trench 8	19
4. Vicinity of the kiln	21
a) Trench 1	21
b) Trench 2	21
c) Trench 4	22
d) Trench 7	23
e) Trench 9	23
Chapter Three: Artifacts Discovered	25
1. In the kiln	25
2. In the ash field	28
3. In other areas	33
Chapter Four: Discussion	35
1. Engraved marks on pottery	35
2. Typological evolution of pottery fired at the No 2-23 Kiln	37
3. Various issues concerning the kiln size	39

4 . Corpus of kilns in the Sakuraidani area	41
Chapter Five: Conclusion	47
English Summary.....	51

Color Plate

Frontispiece: Stratigraphy and artifacts *in situ* inside the kiln

List of Plates

- 1 1 Distant view of the № 2-23 Kiln
- 2 Aerial view of the № 2-23 Kiln
- 2 1 Trench 1 (from south)
- 2 Flat area of Trench 2 (from south)
- 3 1 № 2-23 Kiln (from east)
- 4 1 Remaining portion of the kiln roof (western half of Trench 3)
- 2 Stoking hole (eastern half of Trench 3)
- 5 1 Stratigraphic cross-section of the kiln (west wall of Sub-trench A)
- 2 Artifacts *in situ* in the kiln (Sub-trench A)
- 6 1 Ash field in Trench 6 (from south)
- 2 Stratigraphy of the ash field in Trench 6
- 7 1 Trench 7 (from north)
- 2 Trench 8 (from east)
- 8 Artifacts discovered in the kiln (Trench 3)
- 9 Artifacts discovered in the ash field (Trenches 5 and 6)
- 10 Artifacts discovered in the ash field (Trenches 6 and 8)
- 11 Artifacts discovered to the south of the kiln (Trench 2)

List of Figures

- Location of the site
- 1 Distribution of sites in the Sakuraidani area
 - 2 Excavation in progress
 - 3 Site presentation of excavation results
 - 4 Sakuraidani No. 2-29 Kiln
 - 5 Arrangement of grids
 - 6 Walls where stratigraphies were observed
 - 7 Trench 3 (plan and stratigraphies)
 - 8 Hypothetical reconstruction of the kiln: a cross-section
 - 9 Kiln roof
 - 10 Big pot fragments plastered into the kiln side wall
 - 11 Discovery of Sue pottery in Sub-trench A
 - 12 How Sue pottery was loaded in the kiln: a hypothetical reconstruction
 - 13 Stratigraphy of Trench 5
 - 14 Excavating Trench 5
 - 15 Stratigraphy of Trench 6: west and north walls
 - 16 Stratigraphy of Trench 6: south and east walls
 - 17 Stratigraphy of Trench 8
 - 18 Stratigraphy of Trench 2
 - 19 Pot *in situ* in Trench 2
 - 20 Excavating Trench 4
 - 21 Excavating Trench 9
 - 22 Artifacts discovered in Trench 3
 - 23 Artifacts discovered in Trench 5
 - 24 Artifacts discovered in Trench 6(1)
 - 25 Artifacts discovered in Trench 6(2)

- 26 Artifacts discovered in Trench 8
- 27 Artifacts discovered in Trench 2
- 28 Engraved marks on pottery (rubbings)
- 29 Typological evolution of bowls with covers
- 30 Corpus of Sue pottery kilns in the Sakuraidani-Suita Ancient Kiln Cluster
- 31 Distribution of kilns in the Sakuraidani Kiln Cluster
- 32 Presumed expansion of ash field

List of Tables

- 1 List of engraved marks
- 2 List of kilns in the Sakuraidani Kiln Cluster

SUMMARY

This report summarizes the results of an excavation at the Sakuraidani No 2-23 Kiln site in Toyonaka City, Osaka, Japan (see map in Explanatory Notes), dating to the early sixth century A.D. Staff of the Toyonaka Municipal Board of Education and the members of the Department of Archaeology at Osaka University jointly carried out the excavation in July and August, 1990. The purpose of the project was to gain more knowledge about the stoneware kiln site, which we hope will be protected from a rapid urbanization in the neighborhood and be utilized for education in ancient history of the area. Our excavation confirmed the date and the size of this kiln, which turned out to be one of the largest known to date in Japan. Since we discovered that a part of the kiln as well as pottery left behind in the kiln were in an almost intact condition, a full excavation in the future will certainly contribute to our understanding of the scale and development of stoneware production in the sixth century Japan.

Background

The type of stoneware fired in this kiln is called Sue pottery. The production technique of Sue pottery was introduced from Silla and Kaya, southern part of the Korean Peninsula in the early fifth century, and was distinguished from the traditional Japanese pottery production technique by the use of a specialized kiln for firing. This made it possible to fire at temperatures higher than 1,000 degrees in the reduction atmosphere. The use of potters wheel for trimming the pottery surface was also new at that time.

Sue pottery, however, did not replace the traditional Japanese Haji pottery for the following two reasons: 1) Sue pottery was not heat resistant, and for cooking vessels Haji pottery was still preferred; and 2) Sue pottery was, like

the Haji pottery, formed by a coiling technique, which did not increase the production efficiency.

Sue pottery was found effective for containing and serving food and water. There were a variety of vessel forms: *kame* (pot [e.g. Fig. 26-60]) and *tsubo* (jar) containers; *tsuki* (e.g. Fig. 24-33 to -38) and *wan* (bowls) with *futa* (cover [e.g. Fig. 24-24 to -32]), *takatsuki* (pedestalled bowl [e.g. Fig. 24-42 to -46]), *hasō* (wine server [e.g. Fig. 22-9]), and *kidai* (jar stand [e.g. Fig. 24-47, -48]) for serving purposes; and rare *koshiki* (steamer [Fig. 25-52, -53]) for cooking.

Contemporary archaeologists find Sue pottery useful for relative dating because typological changes in a vessel form (especially in *tsuki* bowl and cover) are supported by stratigraphic relations, as to be shown in this report. Based on analyses of Sue pottery discovered in the Suemura Kiln Cluster in southern Osaka Prefecture, archaeologist TANABE Shōzō proposed a chronological framework, which is widely used to date middle and late Kofun Period (fifth and sixth centuries) and early Historic (seventh to tenth centuries) sites in Japan. We have also relied upon his framework in this report. Suemura Kiln Cluster produced Sue pottery from the early fifth century (one of the earliest production centers) until the tenth century, which TANABE divides into four phases. Each phase is further sub-divided into several stages referred to as a representative kiln. For example, Phase I (the early fifth to beginning of the sixth century) is divided into five stages: TK73, TK216, TK208, TK23, and TK47 (TK stands for Takakura where these kilns are located). Similarly, Phase II (beginning of the sixth century to end of the sixth or beginning of the seventh century) is divided into five stages: MT15, TK10, undefined stage, TK43, and TK209. The Kiln No 2-23 is considered contemporaneous to Stages MT15 and TK10.

From Stage TK23 on, we observe an increasing tendency toward simplification in trimming the surface and in shaping the rim. Pottery made during Stage MT15 and beyond is characterized by further simplification of the final touch and the appearance of an elongated pedestalled bowl. The former tends to indicate the demand for mass-production, and the latter the demand for ceremonial and ritual purposes.

Along with the Sue pottery chronology, studies of kilns have been important. Excavations of kilns confirm the location of Sue pottery production. By comparison with Sue pottery data from other sites, it is possible to determine where such pottery was eventually used. It is also at kiln sites where archaeologists can stratigraphically support typological changes of pottery over time.

History of Research into the Sakuraidani Kiln Cluster

Because of the importance attached to kiln studies, the Sakuraidani Kiln Cluster has been focus of scholarly interest for a long time. As early as the 1890s, William Gowland conducted surveys in this area. After the World War II, some research-oriented excavations were conducted at Kilns № 2-1 (1 in Fig. 31; the number in a parenthesis below indicates the kiln location in Fig. 31) and 2-18 (18), along with a few test trenches at the Kilns № 2-23 (24), 2-10 (10), and 2-2 (2) in 1977. Due to rapid urbanization in the neighborhood, Kilns № 2-19 (19), 2-19-2 (20), 2-24 (25), 2-17 (17), 2-27 (28), and 2-29 (30; Fig. 4) were fully excavated prior to the construction of residential structures and a school.

Pottery data accumulated from these excavations led KINOSHITA Wataru to propose a chronological framework of Sue pottery in the Sakuraidani area. He similarly divides his chronology into four phases, each of which is further

sub-divided into stages. The beginning of his Phase I (i.e. the beginning of Sue pottery production in the Sakuraidani area) corresponds to TANABE's TK208, his Stages II-1 and II-2 to MT15 and TK10, which is relevant to the discussion of chronology in this report.

Discovered Features at the Sakuraidani No. 2-23 Kiln Site

The Sakuraidani No 2-23 Kiln turned out to be approximately 13 meters in length, 1.2 to 2.5 meters in width (Plate 3). Although the top portion of the kiln was destroyed, the estimated height was 1.2 to 2 meters or more (Fig. 7). This was one of the largest kiln known to date in Japan. The structure was semi-subterranean, with a part of the dome-like roof still intact (Plate 4-1). Some Sue pottery was discovered *in situ* maintaining the position at the point of the partial collapse of the roof (Fig. 11; Plate 5-2). If fully excavated in the future, we can grasp the amount of pottery fired in each operation.

Owing to a few test trenches dug in 1977, we could also obtain cross-sections of a fire box and of a kiln chamber. The width of the fire box is 1.4 meters, and the remaining side walls were 1 meter in the north and 0.6 meters in the south (Stratigraphic section in the right of Fig. 7). The kiln chamber was 2.1 to 2.2 meters in width, and the remaining height was 1.7 meters, which suggests that the actual height of the kiln chamber was more than 2 meters (Stratigraphic section in the left of Fig. 7; see also Plate 5).

To the east of this kiln, an ash field was located where pottery craftsmen discarded broken or poorly fired pottery as well as the ash removed from the kiln. This ash field extends to the east for more than 9 meters (Trench 8 [Plate 7-1; see Fig. 5 for the location of each trench mentioned below]), and to the north (Trench 6 [Plate 6]) and to the south (Trench 5 [Fig. 14]) for nearly 10 meters. In some areas, the thickness of accumulated ash and debris

reach more than 1 meter.

Eight meters away to the south of this kiln, we discovered a flat surface on which several pot fragments (Fig. 27/Plate 11-66 to -68), a wine server (Fig. 27/Plate 11-65), and a pedestalled bowl (Fig. 27/Plate 11-64) were placed (Trench 2 [Fig. 19; Plate 2-2]). These artifacts are typologically contemporaneous to those discovered in the kiln. This flat surface may well be a result of activities related to the kiln.

Artifacts

The majority of artifacts discovered at this site were fragments of bowls (*tsuki*) and their covers. Fragments of large pots comprised the second largest category in the artifacts assemblage. We also discovered small numbers of pedestalled bowls, wine servers, and jar stands. The rare discovery of a steamer (Fig. 25-52, -53) is noteworthy.

These artifacts were stratigraphically grouped into three categories, each of which represents one operation of the kiln: sample from the lower strata of Trench 6, sample from the upper strata of Trench 6, and sample discovered *in situ* in the kiln. Throughout these three chronological stages, a tendency toward simplification in trimming the surface and in shaping the rim became more evident in bowls and covers; i.e. earlier types of bowls and covers were characterized by "sharper" rims and by thorough trimming. In particular, early types of covers were characterized by a "ridge" demarcating the body (central portion of the cover) from the rim (peripheral portion) (Fig. 29, bottom). Typologically, this ridge is known to have been gradually replaced by a narrow groove (Fig. 29, top), based on results of analysis of Suemura pottery.

In our sample, we observed that the ratio of covers with this groove to the

total number of covers became higher from the lower strata sample of Trench 6 to the upper strata sample and to the *in situ* kiln sample. If this trend is confirmed to be a chronological framework in future excavations of the entire kiln site, it will be possible to trace the growth of Sue pottery production over time.

Chronologically, the samples from the upper strata of Trench 6 and from the kiln fall into KINOSHITA's Stage II-2 category. On the other hand, the sample from the lower strata does not fit in KINOSHITA's characterization of the Stage II-1 pottery. The nature of this lower strata sample requires further discussion based on data from future excavations.

Discussion

This tendency toward simplification in trimming the surface and in shaping the rim probably indicates demand for mass-production. This suspicion is supported by the size of No 2-23 Kiln, which is considerably larger than other Sue pottery kilns known to date in Japan. Since many other kilns dating to Phase II (according to TANABE's chronological framework) are larger than those built in Phase I, the larger size probably indicates the necessity to produce more Sue pottery in the early sixth century.

In conclusion, the results of this preliminary excavation are invaluable despite rather limited excavation areas. We confirmed the large size of the Sakuraidani No 2-23 Kiln as well as its semi-subterranean structure. The kiln was used at least three times, and the date of this kiln's operations fall within the early sixth century. The large size of this kiln and the strong tendency toward simplification in production stages indicate that the demand for mass-production of Sue pottery increased in the early sixth century. Future

excavations of the entire kiln site will certainly help us trace the growth of the Sue pottery production in this area.

Further Reading

Barnes, Gina Lee

- 1987 "The Role of *Be* in the Formation of the Yamato State." *Specialization, Exchange, and Complex Societies*, edited by E. M. Brumfiel and T. K. Earl. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 86-101.

Kinoshita Wataru

- 1983 "Settsu Sakuraidani Koyōshi Gun niokeru Sue-ki Seisan [Sue Pottery Production in the Sakuraidani Ancient Kiln Cluster in Osaka]." *Shigaku Kenkyū Shūroku*, Vol. 8, pp. 16-29.

Miwa Karoku

- 1990 "Sue Ware." *The Rise of a Great Tradition*, edited by E. Weeder. Japan Society, New York, pp. 53-55.

Nakamura Hiroshi

- 1980 *Sue-ki* [Sue Pottery]. New Science, Tokyo.

Tanabe Shōzō

- 1966 (Editor) *Suemura Koyōshi Gun* [Ancient Kiln Cluster of Suemura], Vol. I. Heian Gakuen Archaeology Club, Kyoto.

Tsude Hiroshi

- 1987 "Kofun Period." *Recent Archaeological Discoveries in Japan*, edited by Tsuboi K. Centre for East Asian Cultural Studies, Tokyo and UNESCO, Paris, pp. 55-71.

豊中市文化財調査報告書第30集

桜井谷窯跡群2-23号窯跡

1991年12月発行

編集 桜井谷窯跡群調査団

発行 豊中市教育委員会

豊中市中桜塚3-1-1

印刷 やまかつ株式会社