

京都府遺跡調査報告書

第 11 冊

篠 窯 跡 群 Ⅱ

1 9 8 9

財団法人 京都府埋蔵文化財調査研究センター



(1) 黒岩1号窯跡 近景



(2) 前山3号窯跡 近景



(1) 西長尾5号窯跡・6号窯跡 近景



(2) 西長尾5号窯跡 近景



(1) 篠窯跡群出土の緑釉陶器



(2) 篠窯跡群出土の須恵器

序

財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センターでは、昭和56年度の設立以来、京都府内の公共事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査を行ってまいりました。この報告書に収められた篠窯跡群は、亀岡・老ノ坂バイパス建設に伴う発掘調査で、須恵器を焼成した甗窯や緑釉陶器を焼成した小型三角形窯が多数見つかったところです。

これまで、当調査研究センターでは、『京都府埋蔵文化財情報』・『京都府遺跡調査概報』を通じて、各遺跡の調査成果を紹介してまいりました。篠窯跡群につきましても、これらの刊行物だけでなく、『京都府遺跡調査報告書』第2冊として「篠窯跡群Ⅰ」を昭和58年度に刊行し、広く紹介いたしました。本書は、その続編であり、「篠窯跡群Ⅰ」の刊行後の調査成果を中心にまとめたものです。本書が関係各位の参考に供され、地域の文化の発展に少しでも寄与すれば幸いです。

篠窯跡群の調査にあたりましては、発掘調査を依頼された日本道路公団大阪建設局の方がたをはじめ、京都府教育委員会・亀岡市教育委員会等の関係諸機関の御協力を受けただけでなく、酷暑・厳寒の中で多くの方がたが熱心に各作業に従事していただきました。ここに記して、感謝したいと存じます。

平成元年 3 月

財団法人 京都府埋蔵文化財調査研究センター

理事長 福 山 敏 男

例 言

1. 本書は、京都府亀岡市篠町に所在する篠窯跡群の発掘調査に関する報告書である。
2. 発掘調査は、日本道路公団大阪建設局の依頼を受けて財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センターが主体となって実施した。
3. 調査後の整理・報告書作成事業は、調査第2課調査第2係長水谷寿克・調査員岡崎研一が担当し、昭和61年度から昭和63年度までの3年間を費やして実施した。
4. 本書の執筆は、調査関係者で分担し、文責は文末に示した。全体の編集・調整・校正は、劉和子の協力を得て調査第1課資料係調査員土橋誠が行った。
5. 本書に使用した写真は、一部を除いて遺構は各調査現場の担当調査員が、遺物は岡崎研一がそれぞれ撮影した。
6. 調査の実施並びに本書の作成にあたっては、各方面の方がた、各機関から専門的な御指導・御教示並びに御協力を賜った。記して謝意を表する。
7. 本書の執筆は、下記の者が行った。

水谷 寿克 — はじめに、第1章、第5章第1節5

石井 清司 — 第5章第3節

引原 茂治 — 第2章、第3章

岡崎 研一 — 第4章、第5章第2節、付載1

立花 正寛 — 第5章第1節1～4

広岡 公夫 } — 付載2
藤沢 真澄 }

本文目次

はじめに	1
第1章 調査の経緯	4
第1節 調査に至る経過	4
第2節 調査経過	5
第3節 分布調査	9
第4節 調査の方法	10
第2章 窯跡の概要	19
第1節 前山窯跡群	19
第2節 袋谷窯跡群	22
第3節 黒岩窯跡群	23
第4節 小柳窯跡群	25
第5節 芦原窯跡群	27
第6節 西長尾奥第1窯跡群	29
第7節 西長尾奥第2窯跡群	31
第3章 窯状遺構・関連遺構の概要	35
第1節 小柳窯状遺構・黒岩窯状遺構	35
第2節 黒岩C地区遺跡	37
第3節 西長尾A地区遺跡	39
第4節 西長尾C地区遺跡	42
第4章 出土遺物	45
第1節 須恵器分類基準	45
第2節 各窯跡出土遺物	59
第5章 考察	98
第1節 遺構	98
第2節 遺物	114
第3節 篠窯跡群にみる3つの画期	138
付載1 西前山1号窯跡窯体及び出土遺物について	143
付載2 篠古窯跡群の考古地磁気測定	150

付 表 目 次

付表 1	年次別発掘調査担当者一覧表	2
付表 2	篠窯跡群試掘調査・発掘調査年次一覧表	6
付表 3	窯跡分布一覧表	11
付表 4	須恵器分類基準表	46
付表 5	前山1号窯跡出土遺物個体数	59
付表 6	前山2・3号窯跡出土遺物個体数	63
付表 7	袋谷1号窯跡出土遺物個体数	67
付表 8	黒岩1号窯跡出土遺物個体数	70
付表 9	小柳1・4号窯跡出土遺物個体数	74
付表 10	芦原1・3号窯跡出土遺物個体数	80
付表 11	西長尾奥第1窯跡群1号窯跡出土遺物個体数	84
付表 12	西長尾奥第2窯跡群1号窯跡出土遺物個体数(下層)	86
付表 13	西長尾奥第2窯跡群1号窯跡出土遺物個体数(上層)	90
付表 14	半地下式窖窯の規模一覧表	101
付表 15	小型三角窯の型式および編年表	101
付表 16	「窯状遺構」・「円形焼土坑」一覧表	109
付表 17	小型窯跡一覧表	113
付表 18	篠窯跡群編年表	115
付表 19	時期別法量表	120

插图目次

第 1 图	主要遺跡分布图	3
第 2 图	遺跡分布图(1)	12
第 3 图	遺跡分布图(2)	13
第 4 图	遺跡分布图(3)	14
第 5 图	遺跡分布图(4)	15
第 6 图	前山窯跡群地形图	20
第 7 图	袋谷 1 号窯跡地形图	23
第 8 图	黒岩 1 号窯跡地形图	24
第 9 图	小柳窯跡群地形图	25
第 10 图	芦原窯跡群地形图	28
第 11 图	西長尾奥第 1 窯跡群 1 号窯跡地形图	30
第 12 图	西長尾奥第 2 窯跡群 1 号窯跡地形图	32
第 13 图	黒岩窯状遺構地形图	36
第 14 图	黒岩 C 地区遺跡地形图	37
第 15 图	西長尾 A 地区遺跡地形图	39
第 16 图	西長尾 A 地区遺跡遺構图	40
第 17 图	西長尾 C 地区遺跡・鍋倉第 4 窯跡群 1 号窯跡地形图	43
第 18 图	小型三角窯の緑釉焼成模式图	103
第 19 图	小型窯烧成部比較图	105
第 20 图	杯 Aa 形態変遷图	116
第 21 图	杯 Bb 形態変遷图	117
第 22 图	皿 Ab 形態変遷图	118
第 23 图	蓋 Ab 形態変遷图	118
第 24 图	碗 A 形態変遷图	118
第 25 图	鉢形態変遷图	119
第 26 图	須惠器編年图(1)	127
第 27 图	須惠器編年图(2)	129
第 28 图	須惠器編年图(3)	131
第 29 图	須惠器編年图(4)	133

図 版 目 次

- 図版第 1 前山 1 号窯跡窯体図
- 図版第 2 前山 2 号窯跡・3 号窯跡窯体図
- 図版第 3 袋谷 1 号窯跡・黒岩 1 号窯跡窯体図
- 図版第 4 小柳 1 号窯跡・黒岩窯状遺構
- 図版第 5 小柳窯状遺構・小柳 4 号窯跡窯体図
- 図版第 6 芦原 1 号窯跡・3 号窯跡窯体図
- 図版第 7 西長尾奥第 2 窯跡群 1 号窯跡窯体図
- 図版第 8 西前山 1 号窯跡窯体図
- 図版第 9 西前山窯跡群窯状遺構窯体図
- 図版第 10 円形焼土坑実測図
- 図版第 11 前山 1 号窯跡出土遺物実測図
- 図版第 12 前山 2 号窯跡・3 号窯跡出土遺物実測図(1)
- 図版第 13 前山 2 号窯跡・3 号窯跡出土遺物実測図(2)
- 図版第 14 袋谷 1 号窯跡出土遺物実測図(1)
- 図版第 15 袋谷 1 号窯跡出土遺物実測図(2)
- 図版第 16 黒岩 1 号窯跡出土遺物実測図
- 図版第 17 小柳 1 号窯跡出土遺物実測図(1)
- 図版第 18 小柳 1 号窯跡出土遺物実測図(2)
- 図版第 19 小柳 1 号窯跡・4 号窯跡出土遺物実測図
- 図版第 20 小柳 4 号窯跡, 芦原 1 号窯跡・3 号窯跡出土遺物実測図
- 図版第 21 芦原 1 号窯跡・3 号窯跡出土遺物実測図
- 図版第 22 鍋倉第 4 窯跡群 1 号窯跡出土遺物実測図
- 図版第 23 西長尾奥第 1 窯跡群 1 号窯跡出土遺物実測図
- 図版第 24 西長尾奥第 2 窯跡群 1 号窯跡出土遺物実測図(1)
- 図版第 25 西長尾奥第 2 窯跡群 1 号窯跡出土遺物実測図(2)
- 図版第 26 西長尾奥第 2 窯跡群 1 号窯跡出土遺物実測図(3)
- 図版第 27 西長尾奥第 2 窯跡群 1 号窯跡出土遺物実測図(4)
- 図版第 28 西前山 1 号窯跡出土遺物実測図(1)
- 図版第 29 西前山 1 号窯跡出土遺物実測図(2)

- 図版第30 西長尾A地区遺跡出土遺物実測図
- 図版第31 西長尾A地区遺跡・黒岩C地区遺跡出土遺物実測図
- 図版第32 西長尾C地区遺跡出土遺物実測図
- 図版第33 分布調査採集遺物実測図(1)
- 図版第34 分布調査採集遺物実測図(2)
- 図版第35 分布調査採集遺物実測図(3)
- 図版第36 分布調査採集遺物実測図(4)
- 図版第37 分布調査採集遺物実測図(5)
- 図版第38 分布調査採集遺物実測図(6)
- 図版第39 (1)篠窯跡群遠景(北から) (2)篠窯跡群遠景(北西から)
- 図版第40 (1)前山窯跡群近景(西から) (2)前山1号窯跡完掘状況(西から)
- 図版第41 (1)前山2・3号窯跡近景(西から) (2)前山2号窯跡完掘状況(西から)
- 図版第42 (1)前山3号窯跡窯体内堆積状況(南西から)
(2)前山3号窯跡完掘状況(西から)
- 図版第43 (1)袋谷1号窯跡完掘状況(西から)
(2)袋谷1号窯跡床面修築状況(南から)
- 図版第44 (1)黒岩1号窯跡完掘状況(北西から)
(2)黒岩1号窯跡完掘状況(北東から)
- 図版第45 (1)小柳窯跡群検出状況(西から) (2)小柳1号窯跡検出状況(西から)
- 図版第46 (1)小柳1号窯跡完掘状況(西から) (2)小柳4号窯跡完掘状況(西から)
- 図版第47 (1)円形焼土坑堆積状況(南から) (2)小柳窯跡群完掘状況(西から)
- 図版第48 (1)芦原1号窯跡完掘状況(東北東から)
(2)芦原1号窯跡完掘状況近景(東北東から)
- 図版第49 (1)推定2号窯跡灰原検出状況(南東から)
(2)芦原3号窯跡完掘状況(東北東から)
- 図版第50 (1)西長尾奥第1窯跡群1号窯跡検出状況(南西から)
(2)西長尾奥第1窯跡群1号窯跡灰原検出状況(東から)
- 図版第51 (1)西長尾奥第2窯跡群1号窯跡遠景(西から)
(2)西長尾奥第2窯跡群1号窯跡近景(西から)
- 図版第52 (1)1号窯跡窯体内遺物出土状況(北西から)
(2)1号窯跡床面傾斜変換地点近景(西から)
- 図版第53 (1)SK 03堆積状況(南から) (2)1号窯跡完掘状況(西から)

- 図版第54 (1)西前山1号窯跡完掘状況(北北西から)
(2)西前山1号窯跡完掘状況近景(北北西から)
- 図版第55 (1)西前山窯状遺構(2)検出状況(北北西から)
(2)西前山窯状遺構(1)検出状況(西から)
- 図版第56 (1)小柳窯状遺構近景(南から) (2)黒岩窯状遺構近景(北から)
- 図版第57 (1)黒岩C地区遺跡近景(北から) (2)黒岩C地区遺跡近景(東から)
- 図版第58 (1)黒岩C地区遺跡円形焼土坑(SK03)近景(南から)
(2)黒岩C地区遺跡円形焼土坑(SK02)近景(南から)
- 図版第59 (1)西長尾A地区遺跡近景(北から)
(2)西長尾A地区遺跡溝・柱穴群近景(西から)
- 図版第60 (1)西長尾A地区遺跡円形焼土坑(SK03)近景(東から)
(2)西長尾A地区遺跡土坑(SK04)検出状況(西から)
- 図版第61 (1)西長尾C地区遺跡近景(南東から)
(2)西長尾C地区遺跡カマド状遺構近景(北東から)
- 図版第62 出土遺物第Ⅰ期1段階
- 図版第63 出土遺物第Ⅰ期2段階(1)
- 図版第64 (1)出土遺物第Ⅰ期2段階(2) (2)出土遺物第Ⅰ期3段階(1)
- 図版第65 出土遺物第Ⅰ期3段階(2)
- 図版第66 出土遺物第Ⅰ期3段階(3)
- 図版第67 (1)出土遺物第Ⅰ期3段階(4) (2)出土遺物第Ⅱ期1段階(1)
- 図版第68 出土遺物第Ⅱ期1段階(2)
- 図版第69 出土遺物第Ⅱ期1段階(3)
- 図版第70 (1)出土遺物第Ⅱ期1段階(4) (2)出土遺物第Ⅱ期2段階(1)
- 図版第71 出土遺物第Ⅱ期2段階(2)
- 図版第72 出土遺物第Ⅱ期2段階(3)
- 図版第73 出土遺物第Ⅱ期3段階
- 図版第74 出土遺物第Ⅲ期1段階(1)
- 図版第75 (1)出土遺物第Ⅲ期1段階(2) (2)出土遺物第Ⅲ期2段階
(3)出土遺物第Ⅲ期3段階(1)
- 図版第76 (1)出土遺物第Ⅲ期3段階(2) (2)窯道具と重ね焼の例

はじめに

口丹波亀岡盆地は、「山城」・「摂津」二国の北西に隣接し、山陰道の要衝の地として、政治・文化・経済などあらゆる面で栄えたところである。盆地中央を大堰川が縦断し、その氾濫原の幅は東西2 km余りに及ぶが、狭小な扇状地や丘陵部には、集落跡・古墳・窯跡・城館跡など総数 887 遺跡が分布している。

京都市より西方へ、老ノ坂峠を越えた亀岡市篠町の丘陵部には、須恵器・瓦を焼成した窯跡が広く分布している。この古窯跡を総称して篠窯跡群と呼ぶ。篠町の丘陵部一帯は、小谷が多く複雑な地形を形成し、また地質的には、泥・砂・礫の互層からなる大阪層群が覆っている。このように篠町の丘陵部は、窯業生産に必要な水・粘土・樹木を豊富に提供し、窯体構築には非常に適した土壌であったといえる。

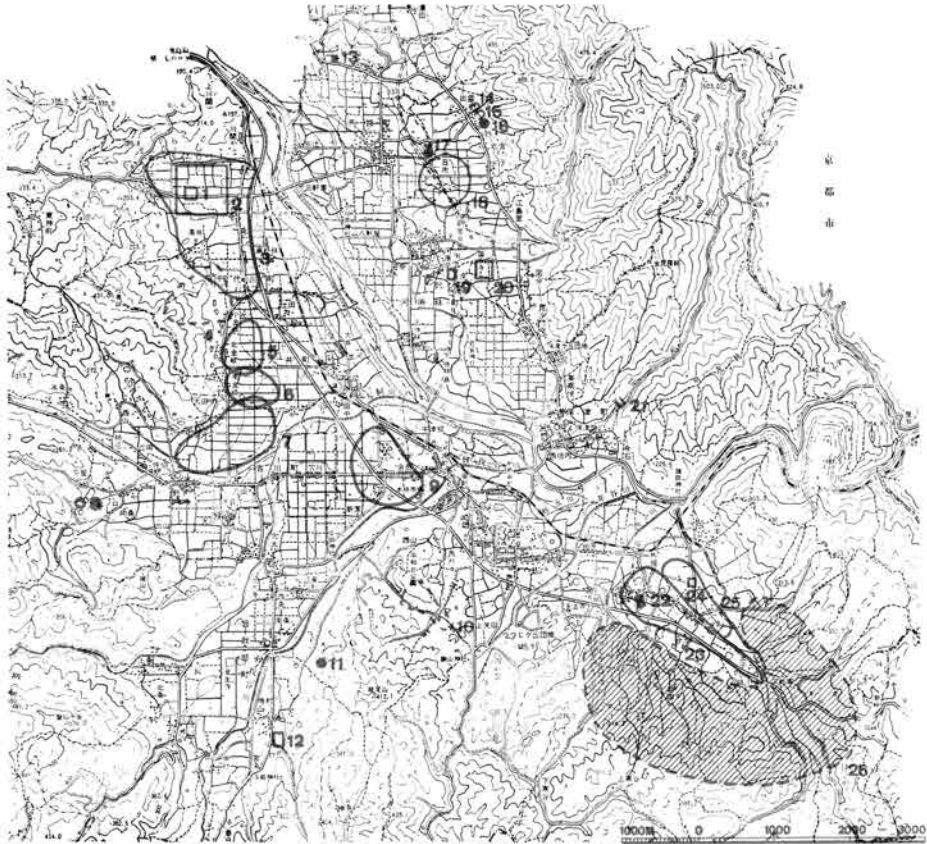
篠窯跡群は、篠町字森小字前山から字王子小字石原畑に至る東西 3.5 km・南北 2 km の範囲に広く分布する。分布調査等によって現在までに確認している窯跡は97基を数え、復原される総数は百数十基に及ぶと推察され、奈良時代から平安時代後期に至るまで約 400 年間、連綿と操業が続けられた一大窯業生産遺跡であることが知られている。また篠窯跡群は、篠町の南方部丘陵と北東部丘陵では若干その性格を異にし、南方部丘陵では、須恵器焼成窯跡が多く分布するのに対し、北東部丘陵では、平安時代後期の瓦焼成窯跡が点在している。

さて、この篠町南方部の丘陵地を東西に通過する国道9号バイパス(昭和63年2月、京都縦環自動車道老ノ坂亀岡道路として開通)建設計画に先立ち、京都府教育委員会は、予定路線帯全域にわたって試掘調査を行い、確認された窯跡及び関連遺構の発掘調査を実施することとし、建設省近畿地方建設局の依頼により、昭和51年度から現地調査に着手した。調査は、昭和51年度から昭和53年度までは、建設省の依頼により京都府教育委員会が主体となって実施し、昭和54年度および昭和55年度は、日本道路公団の依頼により京都府教育委員会が主体となって実施した。昭和56年度には財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センターが発足し、以降昭和61年度まで日本道路公団の依頼により、当調査研究センターが主体となり実施した。

京都府教育委員会および当調査研究センターが実施した発掘調査は、須恵器窯跡22基・窯状遺構6基・窯業関連遺構2か所に及び、出土遺物は、整理箱にして約3,000箱を数え、昭和62・63年度の2か年にわたり整理作業を行った。(水谷 寿克)

付表1 年次別発掘調査担当者一覧表

年度	調査主体者	調査責任者	調査担当責任者	事務局	調査担当者
51	京都府教育委員会教育長	京都府教育庁指導部文化財保護課 課長 東条 寿	係長 堤 圭三郎	京都府南丹教育局	技師 安藤信策
52	〃	〃	〃	〃	〃
53	〃	〃	〃	〃	〃
54	〃	〃	〃	〃	技師 安藤信策 調査員 水谷寿克 〃 山口 博
55	〃	〃	〃	〃	技師 安藤信策 調査員 水谷寿克
56	(財)京都府埋蔵文化財調査研究センター 理事長 福山 敏男	事務局長 栗栖 幸雄	調査課長 堤 圭三郎	総務課長 白塚 弘	主任 水谷寿克 調査員 石井清司 〃 久保田健士
57	〃	〃	〃	〃	主任 水谷寿克 調査員 石井清司 〃 引原茂治 〃 土橋 誠
58	〃	〃	〃	〃	主任 水谷寿克 調査員 岡崎研一
59	〃	事務局長 荒木昭太郎	〃	〃	主任 水谷寿克 調査員 竹井治雄 〃 岡崎研一
60	〃	〃	〃	〃	主任 水谷寿克 調査員 引原茂治 〃 竹井治雄 〃 岡崎研一
61	〃	〃	調査課長 堤 圭三郎 (6月まで) 中谷 雅治	総務課長 中西 和之	主任 水谷寿克 調査員 岡崎研一
62	〃	〃	次長 中谷 雅治 調査第2課長 杉原 和雄	総務課長 田中 秀明	調査第2課 調査第2係長 水谷寿克 調査員 岡崎研一
63	〃	〃	〃	〃	〃



第1図 主要遺跡分布図

- | | | | |
|-----------|-----------|-------------|-----------|
| 1 桑寺 廃寺 | 8 佐伯 遺跡 | 15 出雲 2号窯 | 22 野条 古墳 |
| 2 丹波国府推定地 | 9 余部 遺跡 | 16 出雲神社境内経塚 | 23 篠 遺跡 |
| 3 千代川 遺跡 | 10 医王谷古墳群 | 17 千歳車塚古墳 | 24 観音芝 廃寺 |
| 4 小金岐古墳群 | 11 南条 古墳 | 18 三日市 遺跡 | 25 観音芝 遺跡 |
| 5 北金岐 遺跡 | 12 与能 廃寺 | 19 御上人林 廃寺 | 26 篠窯跡群 |
| 6 南金岐 遺跡 | 13 坊主塚古墳 | 20 丹波国分寺跡 | |
| 7 太田 遺跡 | 14 出雲 1号窯 | 21 引無 窯跡 | |

第1章 調査の経緯

第1節 調査に至る経過

国道9号バイパスは、「土地利用計画、埋蔵文化財、自然環境との調和をはかり、また地域の実情に応じて側道や自転車歩行者道を設置することにより、付近の人々の利用しやすい道路」として計画され、埋蔵文化財の保護については早くから協議が行われた。

昭和47年8月、国道9号バイパス建設工事計画に先立ち、遺跡の分布状況を把握するため、建設省近畿地方建設局京都国道工事事務所から京都府教育委員会に対し調査の依頼があった。京都府教育委員会は、過去に実施した遺跡分布調査の結果をもとに、亀岡市・八木町・園部町・丹波町の全域に及ぶ遺跡の分布状況を回答するとともに、関係市町教育委員会へその旨を通知した。

昭和48年8月から9月、遺跡の現状を確認するため、京都国道工事事務所が調査主体となり、京都府教育委員会が協力して分布調査を実施した。

以上の経過をふまえ、路線決定に際しては、遺跡の現状保存を原則として実施するよう再三にわたる協議が行われた。

昭和49年2月、京都国道工事事務所より「一般国道9号改築事業の整備計画」が発表され、京都市右京区大枝杏掛町から京都府船井郡丹波町須知に至る総延長32kmに及ぶバイパス予定路線帯で計画が進められることになった。

昭和49年7月、およそ200mの幅をもった予定路線帯を、下草・枯枝等の伐採を行い、再度確認調査を行ったうえ、ひきつづき協議を重ねた。その結果、道路建設に際しどうしても避けられない8遺跡〔篠篋跡群・条里制遺構・小金岐古墳群・千代川遺跡・拜田古墳群(亀岡市)・小谷古墳群(八木町)・善願寺遺跡・瓜生野古墳群(園部町)〕については、事前に発掘調査を実施する必要があると認められた。

発掘調査は、総称して「国道9号バイパス関係遺跡」と呼ぶことにし、建設省近畿地方建設局の依頼に基づき、昭和50年度から実施することになった。

調査は、遺跡の所在する各教育委員会の協力を得て、京都府教育庁指導部文化財保護課及び京都府南丹教育局が直接担当して実施することになり、専門的な指導、助言を得るため、下記の方がたを調査指導者として委嘱した。

有 光 教 一	京都府文化財専門委員	(考古学)
北 村 四 郎	〃	(植物学)

柴田 實	京都府文化財専門委員	(歴史学)
杉山 信三	〃	(建築学)
中沢 圭二	〃	(地層学)
樋口 隆康	〃	(考古学)
福山 敏男	〃	(建築学)
安井 良三	大阪市立博物館主任学芸員	(考古学)
横山 浩一	奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター長	(考古学)

(昭和50年当時)

なお、昭和54年4月、京都市右京区大枝桂坂から亀岡市曾我部町風ノ口に至る延長約10kmの部分日本道路公団が建設省に替わり施工することになった。この時点から、「老ノ坂亀岡バイパス関係遺跡」と呼称し、この範囲に含まれる篠窯跡群等の発掘調査を日本道路公団大阪建設局の依頼により実施することになった。また、昭和56年4月からは、京都府教育委員会が設立した財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センターが、上記遺跡を引き継いで実施することになった。(水谷 寿克)

第2節 調査経過

篠窯跡群の調査は、昭和51年度から本格的に実施した。用地買収や調査体制の都合上、バイパス予定路線帯に含まれるすべての窯跡を調査終了したのは昭和62年度のこと、足掛け11年の年月を費した。以下、年次順に別表(付表2)をもとに概略を説明する。

昭和51年度 篠窯跡群の本格的な調査を開始するにあたり、事前に調査方針・調査方法・地区割り等について綿密な打ち合わせを調査担当者間で行った。調査は、分布調査等の結果に基づき、篠窯跡群の最も西端に位置する森・柏原地区より東方に向かって実施することにした。

篠町字柏原小字禿尾山・字森小字前山地区の試掘調査は、延長170m、総面積約2,000㎡を対象として実施した。この調査では、分布調査時に確認した9世紀中頃と比定される前山1号窯跡の南方で10世紀頃の緑釉陶器片が出土し、近辺に他の窯跡が存在することが予想された。また前山1号窯跡の発掘調査を実施し、無段式の半地下式窯、焼成部床面傾斜角30度という篠窯跡群における窯の構造を初めて明らかにした。

昭和52年度 篠町字篠小字黒岩・小字掛ヶ谷・小字芦原地区の試掘調査は、延長350m・総面積10,000㎡を対象として実施した。黒岩地区では、傾斜角8度のなだらかな丘陵斜面に設けた試掘坑で、焼壁を検出した。拡張して調査を行った結果、平面三角形を呈する特異な小型平窯を検出した。さらに窯体内から緑釉陶器が29個体以上出土したことから、

付表2 篠窯跡群試掘調査・発掘調査年次一覧表

年次	調査対象	所在地(大字, 小字)	調査主体	調査時期	地目	調査概要
51	禿尾山・前山地区	柏原, 禿尾山・森, 前山	京都府教育委員会	52. 3	山林	(試掘)前山1号窯, 緑釉陶器片多く付近に緑釉窯の存在
	前山1号窯跡	森, 前山	〃	52. 3	〃	半地下式窖窯, 長6.6m, 幅1.3m, 傾斜 30°, N-87°-E
52	黒岩地区	篠, 黒岩	〃	52. 6~8	〃	(試掘)黒岩1号窯, 小柳1号窯
	掛ヶ谷・芦原地区	篠, 掛ヶ谷, 芦原	〃	52. 9~ 53. 3	〃	(試掘)掛ヶ谷1号窯, 芦原1・2号窯
	黒岩1号窯跡	篠, 黒岩	〃	52. 7~8	〃	小型三角窯, 一辺2.3m, 傾斜10°, 緑釉出土, N-141°-E
53	西長尾地区	王子, 西長尾	〃	53.10~ 54. 3	〃	(試掘)西長尾1・2・3号窯
54	西山地区	王子, 西山	〃	55. 3	〃	(試掘)
	小柳1号窯跡	篠, 小柳	〃	54.11~ 55. 2	〃	半地下式窖窯, 長7m, 幅1.2m, 傾斜30°, N-80°-E
	〃 2号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	窯体(?)
	〃 3号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	平窯(?) 削平が著しく識別不明, 長4.2m, 幅1.6m
55	石原畑地区	王子, 石原畑	〃	56. 3	〃	(試掘)石原畑1号窯
	小柳4号窯跡	篠, 小柳	〃	55. 4~6	〃	小型三角窯, 一辺2m(底辺2.0m), 傾斜10°, N-83°-E
	前山2号窯跡	森, 前山	〃	55. 8~ 11	〃	小型三角窯, 一辺2m(底辺1.5m), 傾斜8°, 緑釉出土, N-107°-E
	〃 3号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	小型三角窯, 一辺2.6m(底辺1.8m), 傾斜8°, 緑釉出土, N-118°-E
	芦原1号窯跡	篠, 芦原	〃	55.10~ 12	〃	半地下式窖窯, 長6.6m, 幅1.5m, 傾斜38°, N-110°-W
	〃 2号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	灰原を検出していたが, 1号窯の二次堆積と判明
	鍋倉第4群1号窯跡	王子, 西長尾	〃	55.11~ 56. 3	〃	灰原の検出, 窯体は流失
56	西長尾C地区遺跡	〃 〃	〃	〃	〃	カマド状遺構, ピット(24)
	西長尾1号窯跡	〃 〃	(財)京都府埋文センター	56. 6~9	〃	半地下式窖窯, 長5.3m, 幅1.4m, 傾斜 28°, N-91°-E
	〃 2号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	灰原の検出, 窯体不明
	〃 3号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	半地下式窖窯, 長8.4m, 幅1.6m, 傾斜 29°, N-99°-E

年次	調査対象	所在地(大字, 小字)	調査主体	調査時期	地目	調査概要
56	西長尾4号窯跡	王子, 西長尾	(財)京都府埋文センター	56. 6~9	山林	半地下式窖窯, 長 5.8m, 幅 1.1m, 傾斜 37°, N-80°-E
	〃 5号窯跡	〃 〃	〃	56. 9~12	〃	ロストル式楕円窯, 長径 2.4m, 短径 1.4m, 上部傾斜 8°, 下部傾斜 10°, N-75°-E
	〃 6号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	ロストル式小型三角窯, 一辺 2.4m, 上部傾斜不明, 下部傾斜 8°, N-77°-E
57	芦原・西長尾地区	篠, 芦原・王子, 西長尾	〃	58. 1~3	田畑	(試掘) 芦原4号窯
	西長尾奥1号窯跡	王子, 西長尾	〃	57. 5~6	山林	半地下式窖窯(?), 窯体基底部のみ残存, 灰原
	石原畑1号窯跡	王子, 石原畑	〃	57. 5~9	〃	半地下式窖窯, 長 6m, 幅 1.3m, 傾斜 26°, N-90°-E
	〃 2号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	半地下式窖窯, 長 9.5m, 幅 1.3m, 傾斜 36°, N-100°-E
	〃 3号窯跡	〃 〃	〃	〃	〃	半地下式窖窯, 長 4m, 幅 1.3m, 傾斜 33°, N-78°-E
	黒岩窯状遺構	篠, 黒岩	〃	57. 7~8	〃	平窯(?), 窯体基底部のみ残存。長 2.8m, 幅 1.3m
58	芦原・西長尾地区	篠, 芦原・王子, 西長尾	〃	59. 1~3	田畑	(試掘) 西長尾A地区遺跡
	前山・黒岩・芦原地区	森, 前山・篠, 黒岩, 芦原	〃	59. 7~60. 3	〃	(試掘)
59	西長尾A地区遺跡	王子, 西長尾	〃	59. 5~9	〃	建物跡, 柵列, 溝, 土坑
	黒岩C地区遺跡	篠, 黒岩	〃	59.9~10	山林	窯状遺構 1, 焼土坑 3, 溝
	芦原3号窯跡	篠, 芦原	〃	59.11~60. 1	〃	半地下式窖窯, N-71°-W
60	篠地区	篠	〃	60.11~61. 3	田畑	(試掘)
	森地区	森	〃	60. 7~61. 3	山林	(試掘) 袋谷1号窯, 半地下式窖窯, N-104°-E
	西長尾奥第2窯跡群1号窯	王子, 西長尾	〃	60.10~12	〃	半地下式窖窯, 長 9m, 幅 1.8m, 傾斜 25°, N-98°E
	黒岩遺跡	篠, 黒岩	〃	60. 5~6	〃	焼土坑 6, 溝
61	掛ヶ谷地区	篠, 掛ヶ谷	〃	61. 5~6	〃	焼土坑 1

小型底辺長: 内法

緑釉の二次焼成窯と考えられ、緑釉焼成窯跡ではわが国初の検出例として全国的に注目を集めた。他に、小柳、芦原、掛ヶ谷地区より4基の窯跡及び黒岩地区より窯状遺構、土坑、溝などを確認した。

昭和53年度 篠町字王子小字西長尾地区の試掘調査は、延長500m・総面積15,000m²を対象として実施し、窯跡3基及び散布地2か所を調査した。

昭和54年度 篠町字王子小字西山地区の試掘調査は、延長400m・総面積12,000m²を対象として実施したが、窯跡等関連遺構は一切検出されなかった。また発掘調査では、小柳1号窯跡の調査を実施し、焼成部最大傾斜角46度を有する窯跡であることが判明し、大量生産を意図した燃焼効率のよい窯体を築いたものと考えられた。さらに、流出した灰原内からは、貼り付け高台の杯・皿に混じり、糸切り椀や鉢など、時期を違える遺物が出土した。このことから、調査地を拡張して掘削したところ、小型窯の存在が判明し、次年度に持ち越して調査を実施することにした。

昭和55年度 篠町字王子小字石原畑地区の試掘調査は、延長450m・総面積13,500m²を対象として実施した。鶴川左岸の西側丘陵斜面に焼土・灰原を検出し、窯跡2基以上の存在を確認した。発掘調査では、前年度検出した小柳4号窯、芦原1号窯、前山2号・3号窯、鍋倉第4窯跡群1号窯の調査及び西長尾地区散布地2か所の調査を実施した。特に、小柳4号、前山2号・3号窯跡では、黒岩1号窯とほぼ同形の小型窯であることが判明したが、前山窯からは黒岩窯と同様、須恵器と緑釉陶器が伴出するものの、小柳窯からは緑釉陶器が出土せず、緑釉陶器の二次焼成窯と考えられていた小型窯に問題を投じた。

昭和56年度 昭和53年度試掘調査の際に検出した西長尾窯跡3基の発掘調査を実施した。調査を進めるうち、流出灰原層直下(表土下約2.5m)の地点で新たに2基の窯跡を、また窯跡は削平され灰原のみ遺存する窯跡を検出し、総数6基の調査を実施することとなった。特に、西長尾5号・6号窯跡は、須恵器焼成窯跡として初のロストル(火格子)を有する小型窯であり、前年度までに検出している小型三角窯の変遷、及び篠窯跡群の消滅過程を知るうえで貴重な資料となった。

昭和57年度 一部の植林地を除き、大半の山林部試掘調査が終了したため、この年度から田畑部の試掘調査を開始した。

篠町字篠小字芦原地区、字王子小字西長尾地区の田畑試掘調査は、総面積14,000m²を対象として実施し、芦原地区では山林試掘調査で検出されなかった窯跡の灰原を丘陵裾で検出した。発掘調査では、石原畑窯跡3基・西長尾奥第1窯跡群1号窯・黒岩窯状遺構の調査を行い、特に篠窯跡群東端にあたる石原畑3号窯跡や西長尾奥1号窯跡が窯跡群の中で古相に属する窯跡であることが判明し、篠窯跡群の成立過程・築窯過程を知るうえで貴

重要な資料となった。

昭和58年度 昨年度に続き、芦原地区、西長尾地区の田畑を、総面積14,000 m^2 を対象として試掘調査を実施し、西長尾地区において、柱穴や溝跡等作業場跡とも考えられる遺構を検出した。

昭和59年度 篠町字森小字前山地区、字篠小字黒岩・掛ヶ谷地区の田畑、字篠小字掛ヶ谷地区の植林地の試掘調査を、総面積31,300 m^2 を対象として実施した。また発掘調査では、芦原3号・4号窯跡、西長尾A地区遺跡、黒岩C地区遺跡の調査を実施した。芦原3号窯調査では、窯体の $\frac{1}{4}$ 程度しか遺存していなかったが、窯壁や床の焼成変化より短期間のうちに廃窯されたことが窺われ、南接する1号窯に移行し、引きつづき操業されたことが判明した。西長尾A地区遺跡の調査では、試掘調査の際検出した柱穴や溝が、緩やかに傾斜する約4,100 m^2 の舌状にのびる微高地上一面に広がっていることが判明し、また時期的にも周辺に位置する窯跡出土の遺物が時期幅をもって出土することから、長期にわたり集積所的な役割をしていた遺構であることが推察された。

昭和60年度 工事用道路・本線連絡用通路(アクセス通路)の施工にともない、篠町字森地区の山林、字篠地区の田畑試掘調査を総面積23,900 m^2 を対象として実施した。森地区山林試掘調査では窯跡1基(袋谷1号窯)を新たに検出し、急傾面的調査に切り替えて調査を実施した。発掘調査では、西長尾奥第2窯跡群1号窯の調査を実施し、篠窯跡群中最大規模を誇る窯跡であること、甕の出土量の割り合いが他の窯跡をはるかに上回ることから、大型器種焼成窯跡であることが判明した。

昭和61年度 昭和59年度実施した掛ヶ谷地区田畑試掘調査において、谷部より流出した灰原層を確認したことから、山林部の試掘調査を約2,000 m^2 を対象として実施した。その結果、窯体の検出はできなかったが、円形の焼土坑1基及び流出土内より須恵器片が出土し、窯体が削平されたものと判断した。

以上の現地調査をもって、バイパス路線帯に含まれる窯跡及び関連遺構等すべての調査を完了した。
(水谷 寿克)

第3節 分布調査

篠町の総面積は25.19 km^2 であり、その4分の3が松・杉・栗・柴木などの樹木が生い茂る山林である。

篠町の地形は、山地・山麓・低地に分かれ、山地は丹波地塊を構成する二疊石炭紀に属する秩父古生層であり、底盤は花崗岩である。山麓一帯の地質は、中生代岩層であるが、第3期末に属する泥・砂・礫等の互層からなる湖底堆積層、及び溪谷から流出した堆積物

により、広い扇状台地をなして亀岡盆地中央の低地に続いている。山麓の洪積層は、新旧2層に分かれ、新層は北の大堰川に近い段丘面に広く分布するのに対し、旧層は篠町字王子を中心とする山麓部に分布し、侵蝕が著しく、小谷が多い複雑な地形を形成している。篠窯跡群が分布する山麓一帯は、砂防・保安林の指定区域とされている個所が多い。

篠窯跡群の調査は、昭和29(1954)年篠町王子A号瓦窯跡の発掘調査により始まり、以降、安井良三・小川敏夫・林 和廣・樋口隆久各氏により窯跡・出土遺物の資料紹介や論考が報告され、昭和47(1972)年刊行の『京都府遺跡地図』には総数28基の窯跡が掲載された。

昭和49年、「一般国道9号改築事業の整備計画」が公表され、京都府教育委員会は予定路線帯に含まれる篠町南丘陵の遺跡分布調査を本格的に実施することになり、また民間研究団体である「篠古窯跡研究会」（代表永田信一氏）も昭和53年12月から昭和54年8月の休日を費やして分布調査を実施された結果、新たに32基の窯跡の存在が確認された。以降、京都府教育委員会・当調査研究センターが継続して分布調査・試掘調査を実施し、今日までに総数97基の窯跡を確認するにいたった。なお、窯跡の名称については、京都府教育委員会・亀岡市教育委員会・当調査研究センターが調整をはかり、窯跡所在の小字名を冠して窯跡の命名を行った。

さて、分布調査の成果により篠町の南東部丘陵と北東部丘陵ではその生産体制が大きく異なることが判明した。すなわち、須恵器生産を主とした古窯跡群が、東に位置する鞍部山地及び南方に位置する明神ヶ嶽・小塩保山の北部山麓に東西約3.5km・南北約1.5kmにわたって広く分布するのに対し、瓦生産を主とする古窯跡群が、北に位置する愛宕山・牛松山より派生する丘陵裾部に東西約1.5km・南北約1kmの範囲に分布することが明らかとなった。

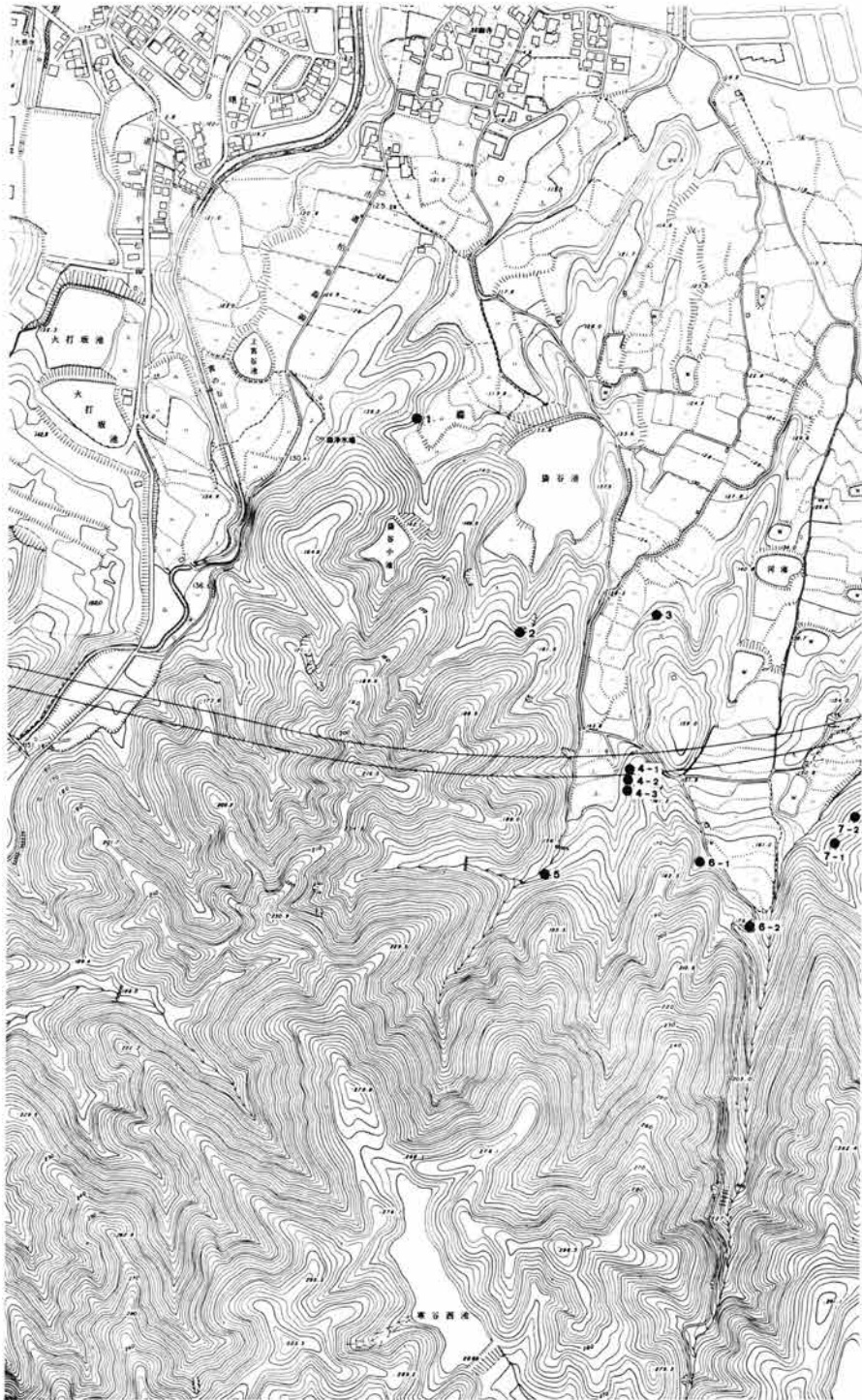
第4節 調査の方法

篠窯跡群の調査は、国道9号バイパス関係遺跡の一環として、篠町南丘陵部の須恵器窯跡群を対象に実施した。分布調査の結果、調査対象地が東西2.5km以上(昭和51年度調査時)、予定路線幅約60mにも及ぶことから、多年度にわたる継続調査となることが明らかであり、資料の活用に混乱が生じないよう、資料の統一的な表示・記録方法を用いた。

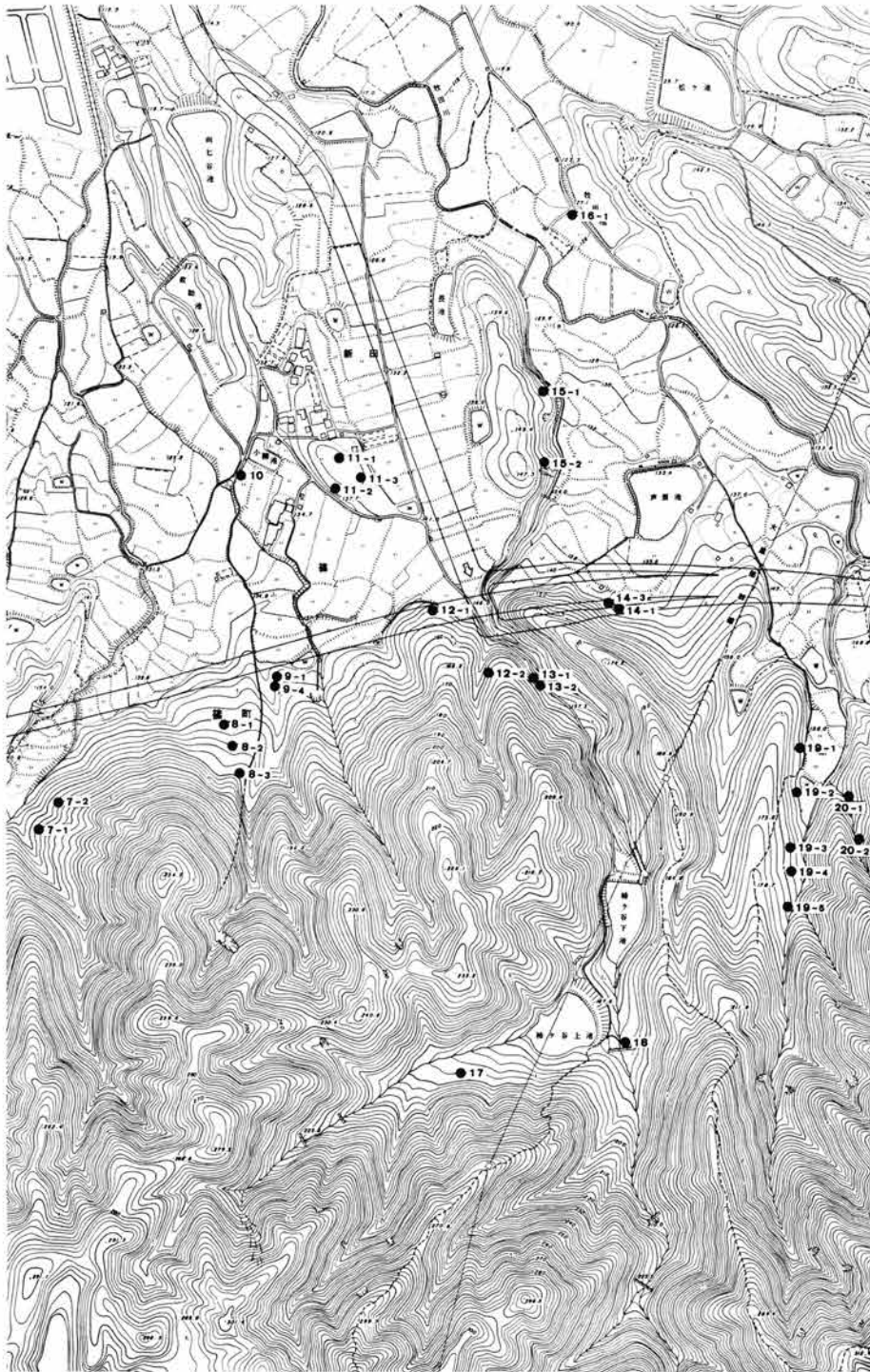
調査対象地内の地区割りは、3m四方を最小地区として割り付け、東南隅の杭を基準にアルファベットと数字で表示した。数字は南から北へ、アルファベットは東から西へAからTまでの20文字を使って東西60を1単位とし、西から東へA・B・C……を中地区とした。また小字名を境として大地区を設定し、アルファベット2文字で表わした。したがって、SN(篠)MM(前山)AT-13、SN(篠)NO(西長尾)BN-12という表示になる。測量は、

付表3 窯跡分布一覧表

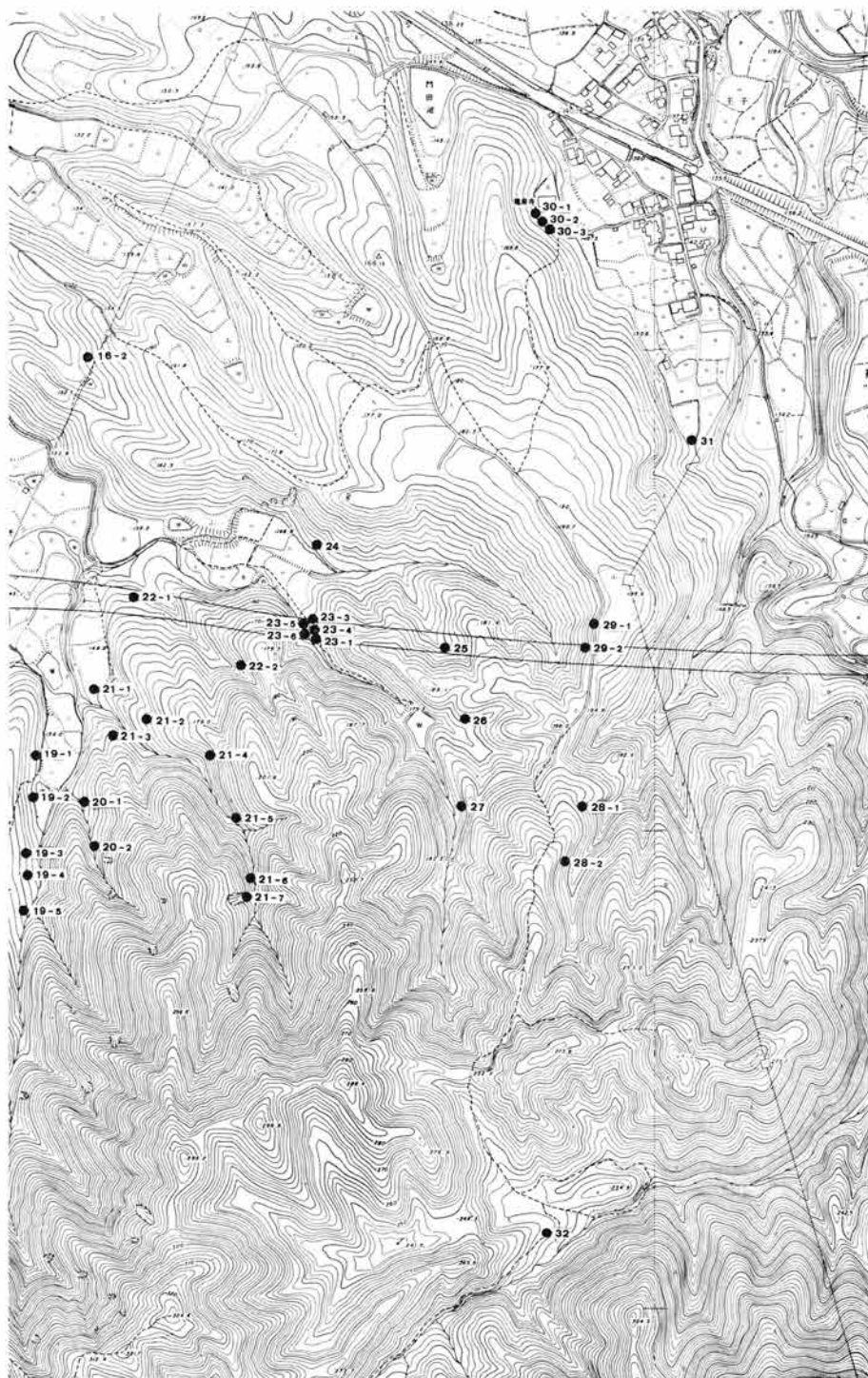
番号	名称	時期	分布 地図 番号	番号	名称	時期	分布 地図 番号	番号	名称	時期	分布 地図 番号
1	袋谷池窯跡群	9 C後	180	14-1	芦原 1号窯	9 C前	175	-4	西長尾 4号窯	9 C前	176
2	袋谷 1号窯	9 C後	181	-3	3号窯	9 C前		-5	5号窯	11 C前	
								-6	6号窯	10 C後	
3	北前山窯跡群	10 C前	182	15-1	黒山 1号窯	8 C後	81				
				-2	2号窯	10 C		24	騎馬ヶ谷奥窯跡群	—	87
4-1	前山 1号窯	9 C前	78	16-1	騎馬ヶ谷 1号窯	—	84	25	西長尾奥 第1-1号窯	8 C後	177
-2	2号窯	10 C前		-2	2号窯	—		26	西長尾奥 第3 窯跡群	—	189
-3	3号窯	10 C前									
5	西前山窯跡群	9 C後	183	17	柿ヶ谷窯跡群	9 C前	186	27	西長尾奥 第4 窯跡群	—	190
6-1	東前山 1号窯	10 C後	184	18	柿ヶ谷奥窯跡群	9 C	187	28-1	西山 1号窯	—	191
-2	2号窯	10 C前		19-1	鍋倉第2-1号窯	—	-2	2号窯	—		
7-1	黒岩西 1号窯	—	185	-2	2号窯	—	86	29-1	西長尾奥 第2-1号窯	8 C後	178
-2	2号窯	—		-3	3号窯	9 C前		-2	2号窯	—	
				-4	4号窯	—					
8-1	黒岩 1号窯	10 C前	80	-5	5号窯	—	188	30-1	竜泉寺裏 1号窯	8 C後	89
-2	2号窯	10 C後		20-1	鍋倉第3-1号窯	10 C後		-2	2号窯	—	
-3	3号窯	—		-2	2号窯	—		-3	3号窯	—	
9-1	小柳 1号窯	9 C前	179	21-1	鍋倉第1-1号窯	—	85	31	アノウシ谷窯跡群	10 C前	90
-4	4号窯	10 C後		-2	2号窯	—					
10	小柳池 1号窯	10 C		-3	3号窯	—	32	西山奥 窯跡群	—	192	
11-1	青柳 1号窯	9 C	79	-4	4号窯	—	85	33-1	アノウシ谷奥 1号窯	9 C前	193
-2	2号窯	9 C		-5	5号窯	—		-2	2号窯	—	
-3	3号窯	10 C後		-6	6号窯	—		-3	3号窯	—	
12-1	掛ヶ谷 1号窯	9 C後	82	-7	7号窯	—	173	34-1	石原畑 1号窯	9 C後	174
-2	2号窯	9 C前		22-1	鍋倉第4-1号窯	9 C前		-2	2号窯	9 C後	
13-1	マル山 1号窯	9 C前	83	-2	2号窯	—	-3	3号窯	8 C後		
-2	2号窯	—		23-1	西長尾 1号窯	9 C前	35	石原畑奥 1号窯	—	194	
				-3	3号窯	10 C前					



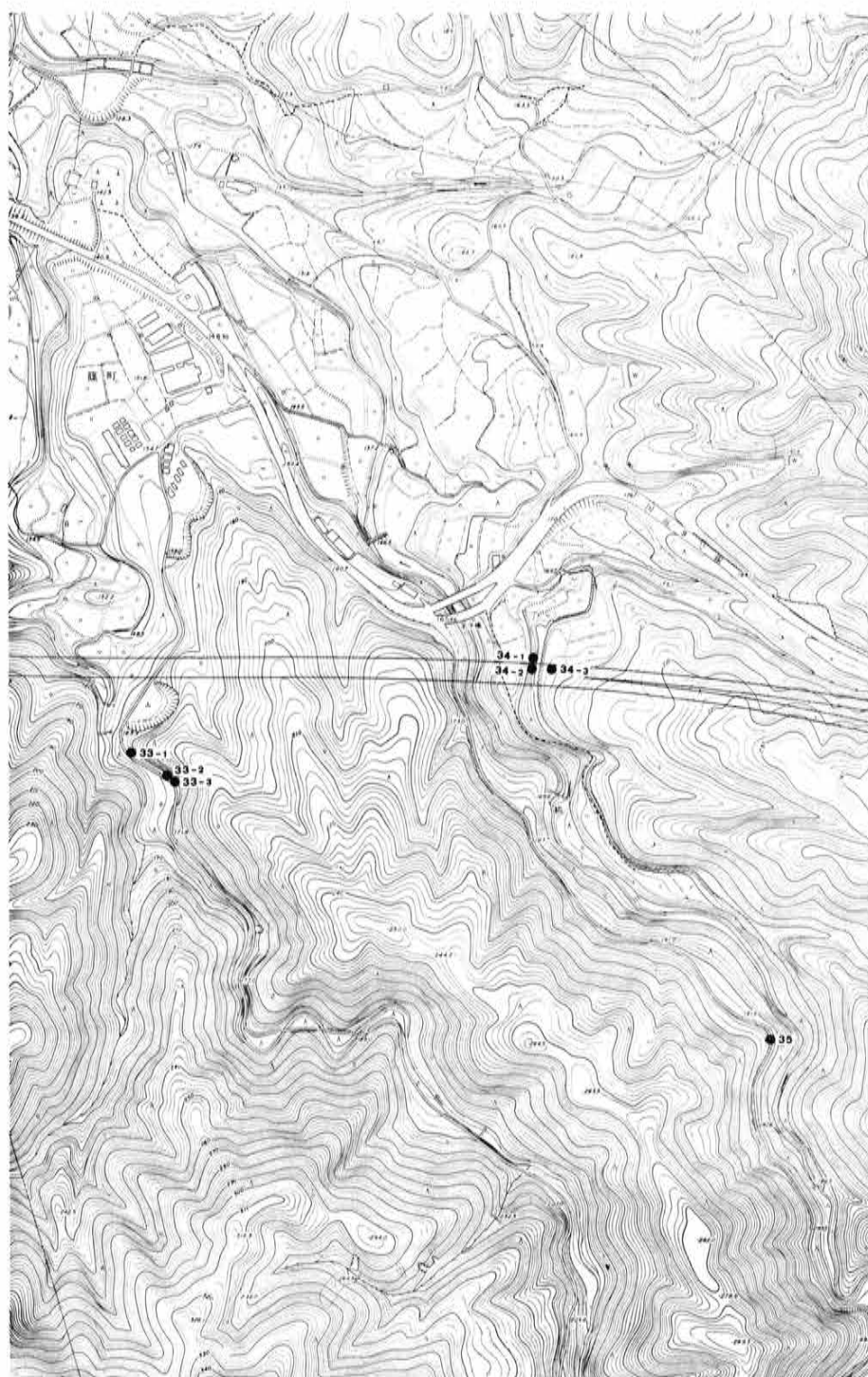
第2図 遺跡分布図 (1)



第3図 遺跡分布図(2)



第4圖 遺跡分布圖(3)



第5図 遺跡分布図(4)

基準点を SNNO-LT-10に国土座標 $X = -112,320.000 \cdot Y = -33,903.000 \cdot H = 176,820$ を設置した。

調査は、分布調査で得た灰原・須恵器の散布地点を主として、調査対象地全域の試掘調査を実施した。山林部の試掘調査では、立木の間を縫っての調査であるため、3 m 方眼 1 区画に 1 か所 30~50cm 四方の試掘穴を掘って窯体や灰原・遺物の有無確認、地層観察を行った。田畑部の試掘調査は、田畑が地形に合わせて複雑に整備されていることから、原則として田一面について約 7 分の 1 を掘削することとし、現在の地形から旧地形を考慮して T 字あるいは十字に幅 2 m の試掘坑を設け調査した。

窯跡の調査は、試掘調査により検出した灰原の広がりや焼土等から、地形・立地を考慮し、窯体・灰原部の推定区域を定め(調査地の設定)、樹木を伐採した後、1 m 方眼に調査地区を割り付け、窯体・灰原の検出に努めた。

窯体内の掘削は、窯体の埋没状況を知るため、窯体内に堆積した天井部や側壁部の窯滓を観察しつつ、畦を残して慎重に掘り下げることにした。また灰原部の掘削は、灰原の堆積層位により、窯跡の操業時期や操業回数(最少)が推察されることにより、でき得る限り層位ごとの遺物の取り上げを試みた。

記録の作成においては、調査対象地全域の 300 分の 1 地形測量図、窯跡や他の遺構を検出した調査区は 100 分の 1 地形測量図を実施した。窯体は 10 分の 1 実測を行うこととしたが、小型特殊窯については 2 分の 1 実測を行った。また黒岩 1 号窯跡・小柳 4 号窯跡については、ステレオ写真測量を実施した。記録写真は調査担当者が撮影したが、全体写真は、窯跡が樹木の生い茂る山間谷部の丘陵斜面に位置するため空中写真撮影を必要に応じて実施した。

(水谷 寿克)

篠窯跡群関係図書

京都府教育委員会	「昭和51年度国道9号バイパス関係遺跡発掘調査概要」『府概報』 —篠窯跡群—	1977
京都府教育委員会	「昭和52年度国道9号バイパス関係遺跡発掘調査概要」『府概報』 —前山1号窯跡・黒岩1号窯跡発掘調査, 前山・禿尾山試掘調査—	1978
京都府教育委員会	「昭和53年度国道9号バイパス関係遺跡発掘調査概要」『府概報』 —掛ヶ谷・芦原・西長尾試掘調査—	1979
京都府教育委員会	「昭和54年度篠窯跡群発掘調査概要」『府概報』 —小柳1号窯跡発掘調査, 西長尾・西山試掘調査—	1980
京都府教育委員会	「昭和55年度篠窯跡群発掘調査概要」『府概報』 —小柳4号窯跡・前山2・3号窯跡・芦原1号窯跡発掘調査, 西山他試掘調査—	1981
京都府埋蔵文化財 調査研究センター	「昭和56年度篠窯跡群発掘調査概要」『府遺跡概報』 —西長尾窯跡群発掘調査—	1982
京都府埋蔵文化財 調査研究センター	「昭和57年度篠窯跡群発掘調査概要」『府遺跡概報』 —西長尾奥第1窯跡群1号窯跡・黒岩窯状遺構発掘調査, 西長尾試掘調査—	1983
京都府埋蔵文化財 調査研究センター	「昭和58年度篠窯跡群発掘調査概要」『府遺跡概報』 —芦原・西長尾試掘調査—	1984
京都府埋蔵文化財 調査研究センター	「昭和59年度篠窯跡群発掘調査概要」『府遺跡概報』 —西長尾A地区・黒岩C地区・芦原3号窯跡発掘調査, 前山・黒岩他試掘調査—	1985
京都府埋蔵文化財 調査研究センター	「昭和60年度篠窯跡群発掘調査概要」『府遺跡概報』 —黒岩C地区・西長尾奥第2窯跡群1号窯跡発掘調査, 篠・森試掘調査—	1986
水谷 寿克	「亀岡市篠窯跡群」(『埋文情報』創刊号)京都府埋蔵文化財調査研究セン ター(以下「埋文センター」という)	1982
石井 清司	「篠西長尾窯跡発掘調査概要」(『埋文情報』2号)埋文センター	1982
石井 清司	「篠西長尾5・6号窯発掘調査概要」(『埋文情報』3号)埋文センター	1982
引原 茂治	「篠西長尾奥1号窯跡」・「篠黒岩窯状遺構」(『埋文情報』5号)埋文セ ンター	1982
石井 清司	「篠窯跡群出土の須恵器について」(『埋文情報』7号)埋文センター	1983
引原 茂治	「篠窯跡群(田畑試掘)」(『埋文情報』11号)埋文センター	1984
岡崎 研一	「篠西長尾A地区作業場跡」(『埋文情報』13号)埋文センター	1984
竹井 治雄	「篠芦原3号窯」(『埋文情報』15号)埋文センター	1985
石井 清司	「篠黒岩作業場跡」(『埋文情報』15号)埋文センター	1985
岡崎 研一	「篠袋谷1号窯」(『埋文情報』18号)埋文センター	1985
引原 茂治	「篠西長尾奥第2窯跡群1号窯跡」(『埋文情報』19号)埋文センター	1986
水谷 寿克	「篠西前山窯跡」(『埋文情報』19号)埋文センター	1986
石井 清司	「石原畑窯跡出土のへら描き文字・文様の須恵器について」(『埋文情報』 21号)	1986
岡崎 研一	「篠掛ヶ谷窯跡」(『埋文情報』21号)埋文センター	1986
京都府埋蔵文化財 調査研究センター	「篠窯跡群Ⅰ」『京都府遺跡調査報告書』第2冊	1984
京都府埋蔵文化財 調査研究センター	「焼きもののふる里—篠窯跡群—」パンフレット	1984
石井 清司・水谷 寿克	「篠窯跡群について」(『中近世土器の基礎研究』Ⅱ日本中世 土器研究会)	1986
伊野 近富	「丹波・篠窯の終焉」(『中近世土器の基礎研究』Ⅲ日本中世土器研究会)	1987
	府概報: 『埋蔵文化財発掘調査概報』	
	府遺跡概報: 『京都府遺跡調査概報』	
	埋文情報: 『京都府埋蔵文化財情報』	

篠塚跡群発掘調査参加者一覧

吉水真彦, 牧靖一郎, 樋口隆久, 上島悟, 八木和俊, 園師利兵衛, 池本秀美, 矢野美德, 上野敦, 上野雅弘, 岡崎文明, 原野諭喜夫, 姫田基次, 深田恭弘, 福井典夫, 水江尚利, 守本陽一, 吉岡博之, 横内伸二, 笠井敏光, 福田啓二, 村上克美, 足立正, 井上敏男, 岩本豊彦, 上畑右一, 大石淳也, 大石典之, 岡本民雄, 加藤義文, 木村達彦, 小島敏明, 琴浦美紀子, 小仲敏行, 齐田好弘, 才本好孝, 沢嘉昭, 下地享, 浜田康司, 原沢則広, 樋口喜丈, 平本哲, 平本浩樹, 広川徹也, 松井孝次, 松本光弘, 松本嘉照, 松山忠土, 水谷伸, 山口達也, 山本嘉昭, 青木正伸, 浅見康治, 飯田浩之, 市原孝啓, 今西真之, 大石好江, 大西順子, 大野真澄, 沖洋介, 木村和久, 後藤馨, 小仲幹夫, 小早川泰章, 小林英幸, 斉藤雅彦, 塩路晃, 志水成章, 玉井泰則, 中井秀樹, 中曾隆一, 長光孝之, 西田敬一郎, 松村俊成, 松元達也, 松本文男, 光島康雄, 三原進, 村山啓郎, 山口文吾, 山崎幸則, 由良実, 渡辺益光, 波多野徹, 立花正寛, 中西宏, 山本健, 黒田恭正, 浦芝久照, 吉田和弘, 甲田陽亮, 籠谷治男, 吉田直人, 松本保宣, 阪田浩章, 清水隆, 小出正憲, 植村則明, 佐藤勝憲, 金沢啓明, 仲原克弘, 中西秀行, 兎玉泰, 片山統夫, 菅原淳之, 青井敏, 青木恒文, 伊豆田晃正, 上田俊章, 梅田善愛, 吉富真樹, 河田敏行, 川村幸男, 栗林幸生, 斉藤秀和, 坂下雅朗, 沢裕俊, 清水努, 高井啓雄, 田中博樹, 富永洋功, 中井達雄, 中坪央暁, 中西一博, 中西健二, 中西正樹, 西岡成郎, 西垣真史, 西町達也, 野田幸助, 畑時正, 人見歩, 人見克之, 福富仁, 星簇克之, 松井正明, 森一夫, 吉田昌己, 高橋孝次郎, 高橋淳一郎, 竹岡光男, 西井淳也, 山地亘, 吉岡英一郎, 藤本城次, 岩田且子, 岡崎法子, 岡本美代子, 奥村佐智子, 片山律子, 北川みどり, 小林妙子, 斉藤直美, 染野いづみ, 田宮睦子, 中川ゆかり, 冬木千恵, 三浦鈴江, 村尾多美子, 村田澄恵, 山中三知子, 山本弥生, 吉満直子, 三木伸子, 村上晴美, 山本末子, 河原早苗, 堤涼子, 土田めぐみ, 藤田順代, 岡田依子, 岡田貞子, 橋本若子, 岡本早月, 西垣みゆき, 別所京子, 石野まゆみ, 満林素子, 冬木万里, 中村公子, 山口輝子, 安藤南子, 中西恵, 砂山ちさと, 山口和子, 森川なる美, 岡本静子, 木下広美, 西田薫, 広瀬香苗, 安達久美子, 辻田典子, 上田和子, 北川ともえ, 竹下和子, 竹原京子, 中村美也, 江田恵美子, 小塩礼子, 安達君江, 坂本明美, 大塚弥生, 曾根ひろ子, 伊藤泰子, 森ゆかり, 星野京子, 吉田真名美, 青木あさ代, 足立多枝子, 板倉真理, 岩崎優美, 大石厚子, 岡本美和子, 荻野富紗子, 坂本佳津江, 佐藤文子, 谷利里美, 辻田祥子, 内藤純子, 中西美好, 中西康子, 野々口紀子, 林良子, 藤田育子, 宮岡昭夫, 村上典子, 毛利悦子, 和田友子, 村山一弥, 山口あずさ, 北村優子, 岩崎緑, 延曾啓子, 北山貴美子, 宮島加代子, 小西智子, 脇上礼子, 宇野三雄, 平田教太郎, 松本春樹, 村田順次, 木村千代一, 矢代四一郎, 法貴四郎, 石野正男, 高橋一義, 小川ふじ, 中西ふみ子, 日下部イクエ, 西田初江, 木村一江, 小西すみ江, 井内悦子, 小西君江, 中村公子, 森百合子(順不同)

第2章 窯跡の概要

国道9号バイパス建設工事に伴う篠窯跡群の発掘調査においては、9窯跡群20窯跡について調査を実施した。その内訳は、半地下式窖窯12基、半地下式窖窯であろうとみられる窯跡2基、特殊窯6基である。特殊窯のうちには、平面形がほぼ三角形を呈する半地下式平窯が5基、平面が砲弾形を呈する半地下式平窯が1基ある。平面三角形の窯のうちの3基は、緑釉陶器を焼成していたものとみられる。また、平面三角形の窯のうちの1基と砲弾形のもの、ロストル(火格子)形式による特異な窯体構造をもつことを確認している。以上の、これまで調査を実施した窯跡のうち、西長尾窯跡群と石原畑窯跡群については、すでに報告しているので、その他の7窯跡群12窯跡について述べることにする。

なお、平面三角形の特殊窯を説明するにあたり、窯壁の各部分を次のように呼称する。この窯は、焚き口が2か所あるが、この2か所の焚き口を結ぶ窯壁を底辺部窯壁とする。底辺部窯壁と向かい合う、煙道部となる窯壁を頂辺部窯壁とし、頂辺部窯壁から焚き口間の窯壁を側辺部窯壁とする。また、底辺部窯壁長を二等分した点と頂辺部窯壁長を二等分した点をむすぶ線を、窯体の主軸とする。

第1節 前山窯跡群

前山窯跡群は、亀岡市篠町森前山にあり、篠窯跡群のうちでは西側に位置する。南側の山地から北に向かったのびる小丘陵の西側斜面にあり、標高は150~156mである。この窯跡群には、半地下式窖窯1基(1号窯)と平面三角形の特殊窯2基(2・3号窯)がある。

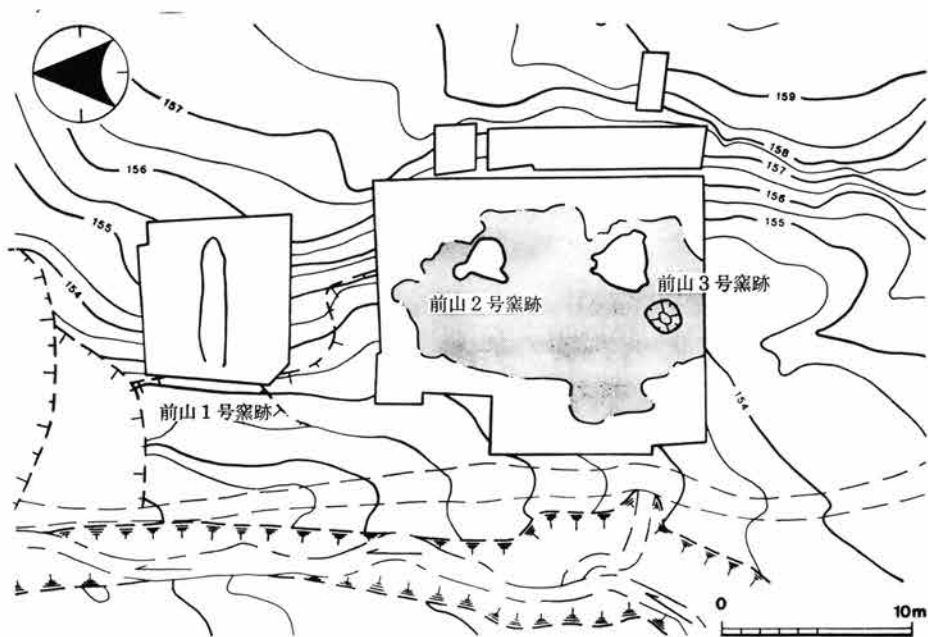
1. 前山1号窯

窯体は、地山の軟質砂岩をU字状に掘り込んで構築された半地下式窖窯である。天井部は陥没しているが、窯体内に落ち込んだ窯滓からみて、スサ入り粘土を使用していたものとみられる。窯壁についても、スサ入り粘土を貼り付けていたものとみられる。

窯体の主軸方向は、N-86°42'-Eである。焚き口部および煙道部は残存していない。残存長は約6.6m、床面最大幅約1.3mである。窯壁は、最もよく残っている部分で、床面から約40cmの高さまで残存している。出土遺物から9世紀後期頃の窯跡とみられる。

(1) 燃焼部

焼成部との境とみられる床面傾斜変換点までの残存長は、約1.2mであり、床面傾斜角度は8度である。床は、灰色環元焼土ではなく、少し硬くなった淡黄灰色焼土であり、そ



第6図 前山窯跡群地形図

の下は赤色酸化焼土となる。

(2) 焼成部

残存長は約5.4mである。床面傾斜角度は、燃焼部との境から上方約1.6mまでが12度、それ以上は30度である。床面幅は、上方でやや狭くなるものの、全体としては、ほぼ同じ幅である。床は、灰色環元焼土が一層のみであり、窯壁にも補修した形跡がないことから、短期間の操業であったとみられる。

(3) 灰原

土砂採取などのため攪乱が著しく、層序確認は不可能である。範囲は、南北約9m・東西約7.7mである。最大層厚は約80cmである。

2. 前山2号窯

1号窯の南側約14mに位置する。窯体は、平面三角形の半地下式平窯である。窯体の主軸方向は、N-107°-Eであり、頂辺部はほぼ東に向き、底辺部を西に向ける。焚き口は北と南に設ける。内法での主軸長は約1.4mである。底辺部窯壁長は、南側焚き口部が残存していないので明確ではないが、約1.5mと推定する。

窯壁は、頂辺部で床面から約30cm、底辺部で約20cmの高さまで残存する。頂辺部窯壁は、53度の傾斜角度で立ち上がる。北側辺部窯壁には粘土を貼り足して補修した痕跡がある。

この窯跡は、出土遺物から、10世紀中葉頃の窯跡とみられる。出土遺物は、須恵器や窯道具のほか、緑釉陶器片がある。なお、頂辺部窯壁外側から、焼土・窯滓とともに多数の須恵器が出土しており、製品の取り出しは、煙道部側から行われたものとみられる。

(1) 焚き口部

南側焚き口部は残存しない。北側焚き口部は、幅約30cmで、両側に石を1個ずつ据える。この据え石は、高さ約20cm・厚さ約15cmの自然石で、たて長に立てる。

(2) 窯体内

床面傾斜角度は8度である。床面には、直径約10cm・深さ2～3cmの円形・楕円形の凹みが16か所ある。頂辺部窯壁直下の床面部分以外は、環元焼土がはがれた状態である。

3. 前山3号窯

2号窯の南側約7mに位置する。窯体は、平面が三角形の半地下式平窯である。窯体の主軸方向は、N-118°-Eであり、頂辺部は南東に向く。底辺部は北西に向いており、焚き口は北東と南西にある。内法での主軸長は約1.8mで、底辺部窯壁長は約1.8mである。

窯壁の残存状況は、かなり良好で、頂辺部で床面から約45cm、側辺部で約60cm、底辺部で約40cmの高さまで残存している。頂辺部窯壁は、45度の傾斜角度で立ち上がる。両側辺部窯壁の頂辺部側端部には、柱状の立ち上がりがあり、頂辺部側の上部構造は、煙突状であった可能性がある。底辺部窯壁にはスサ入り粘土を貼り足して補修した痕跡があり、側辺部窯壁も、その厚さからみて、補修された可能性が考えられる。

この窯跡は、時期・出土遺物の内容・製品取り出しの想定、ともに2号窯と同様である。

(1) 焚き口部

両焚き口部とも、粘土塊で閉ざされた状態で出土した。粘土塊を取り除いていないため確定できないが、焚き口の幅は約50cm、外へ突き出た部分の長さは約40cmと推定する。

(2) 壁体内

床面傾斜角度は8度である。窯壁・床面ともに固く環元焼成される。床面には、直径10～15cm・深さ2～5cmの凹みが19か所にあり、うち1か所には焼台の粘土塊が残存する。

4. 前山2・3号窯灰原

灰原は、2・3号窯の周囲に、南北17m以上・東西約12mの範囲に広がる。各窯の灰原の区別は困難である。最大層厚は約20cmである。ただ、廃窯時に破壊された2号窯南側焚

き口上に3号窯から及ぶ灰原が重なっており、2号窯が3号窯に先行するとみられる。

(引原 茂治)

第2節 袋谷窯跡群

袋谷窯跡群は、亀岡市篠町森前山にあり、篠窯跡群のうちでは、西側に位置する。付近は、南側の山地から北に向かって舌状に張り出す丘陵が複雑に分岐し、狭い谷地形となる。これらの谷地形のうち、袋谷池の南に展開する谷の西側斜面に、窯跡群がある。この窯跡群では、2基の窯跡を確認しており、調査の対象となったのは、1号窯である。

1. 袋谷1号窯

窯体は、地山をU字状に掘り込んで構築された、半地下式密窯である。窯壁は、スサ入り粘土を貼り付けているが、煙道部では、粘土を貼り付けていない。天井部は、陥没しているが、窯体内に落ち込んだ窯滓からみて、スサ入り粘土を使用していたとみられる。

窯体の主軸方向は、N-104°10'-Eである。焚き口部は残存せず、燃焼部・煙道部も、部分的に残存するのみである。残存長は約4.7m、床面最大幅は約1.2mである。窯壁は、床面から約20cmの高さまで残存する。出土遺物から、9世紀中葉頃の窯跡とみられる。

(1) 燃焼部

窯体下部に、灰色環元焼土がなく赤色酸化焼土のみの部分があり、この部分が燃焼部とみられる。残存長は約0.5mであり、床面傾斜角度は23度である。

(2) 焼成部

床面に灰色環元焼土がある部分から、上方の若干の段になる部分までが焼成部とみられる。長さは約3.6mである。

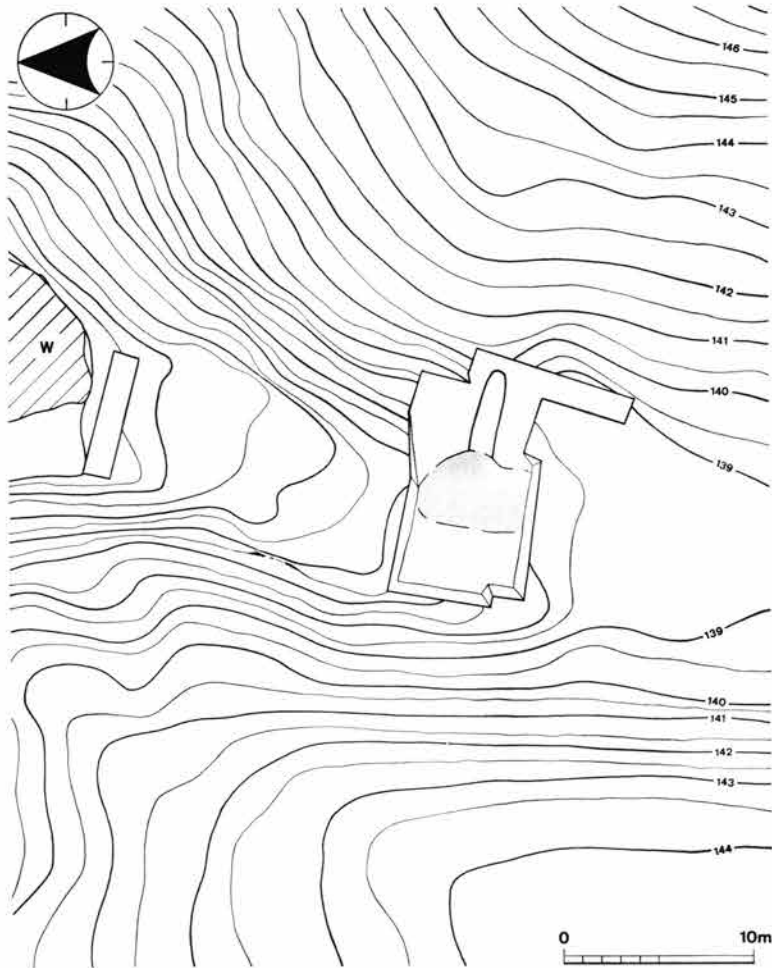
燃焼部との境から上方約1.9mの間は、床面傾斜角度が23度であり、床面に粘土を貼り足して補修している。この補修部分から上方は、床面傾斜角度が38度と急になる。このようなことから、この窯は少なくとも2回は操業したものとみられる。また、粘土の貼り足しがある緩傾斜部が、主に製品を焼成する場所であったものと考えられる。

(3) 煙道部

焼成部との境となる若干の段の部分から上方が煙道部とみられる。残存長は約0.6mである。床面傾斜角度は41度である。

(4) 灰原

灰原は、丘陵斜面から谷部にかけて堆積しており、その範囲は、南北約6.6m・東西約4.5mである。層厚は約40cmである。灰原は、3層に大別できるが、最上層は淡黒灰色土



第7図 袋谷1号窯跡地形図

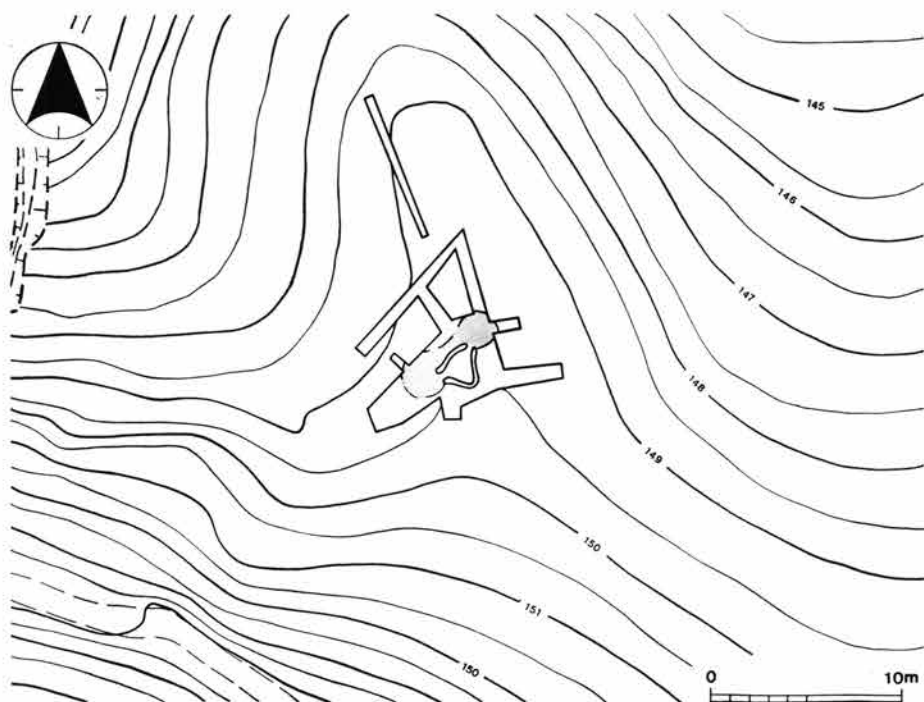
であり、窯体付近に堆積していたものが流出して再堆積したものとみられる。出土遺物からみると、3層とも明瞭な時期差は認められない。(引原 茂治)

第3節 黒岩窯跡群

黒岩窯跡群は、亀岡市篠町篠黒岩にあり、篠窯跡群のなかでは中央やや西寄りに位置する。東西に横たわる丘陵の北斜面にあり、標高は150m前後である。この窯跡群では、3～4基の窯跡の存在を想定している。付近には、緑釉陶器片が多数散布する。調査を行ったのは、1号窯と名付けた窯跡である。

1. 黒岩1号窯

東西に横たわる丘陵の北斜面から北側に張り出す小支丘の頂部に位置する。窯体は、平



第8図 黒岩1号窯跡地形図

面が三角形の半地下式平窯である。窯体の主軸方向は、 $N-141^{\circ}-E$ で、頂辺部はほぼ南東に向く。底辺部は北西に向き、焚き口は北東と南西にある。内法での主軸長は約1.5mで、底辺部窯壁長は約1.6mである。

窯壁の残存高は、床面から25~30cmである。窯壁は、側辺部・底辺部ではほぼ垂直に立ち上がるが、頂辺部では30度の傾斜角度で立ち上がる。窯壁には、スサ入り粘土を貼っている。床面については、部分的な層序観察による限り、地山を直接床面としている可能性が高い。

この窯跡は、出土遺物から、10世紀中葉頃のものと思われる。出土遺物には、須恵器のほかに緑釉陶器が含まれる。

(1) 焚き口部

南西側焚き口部は、幅約33cmで、両側に円柱状の分焰棒を立てる。北東側焚き口部は、幅約21cmで、向かって左側に自然石、右側に分焰棒を立てる。

(2) 窯体内

床面傾斜角度は10度である。窯壁・床面ともに環元焼成される。床面には、直径8~20

cm, 深さ2~4cmの円形・楕円形の凹みが18か所ある。北東側焚き口付近から29個体の土器が出土し, うち8個体は緑釉陶器であった。

(3) 灰 原

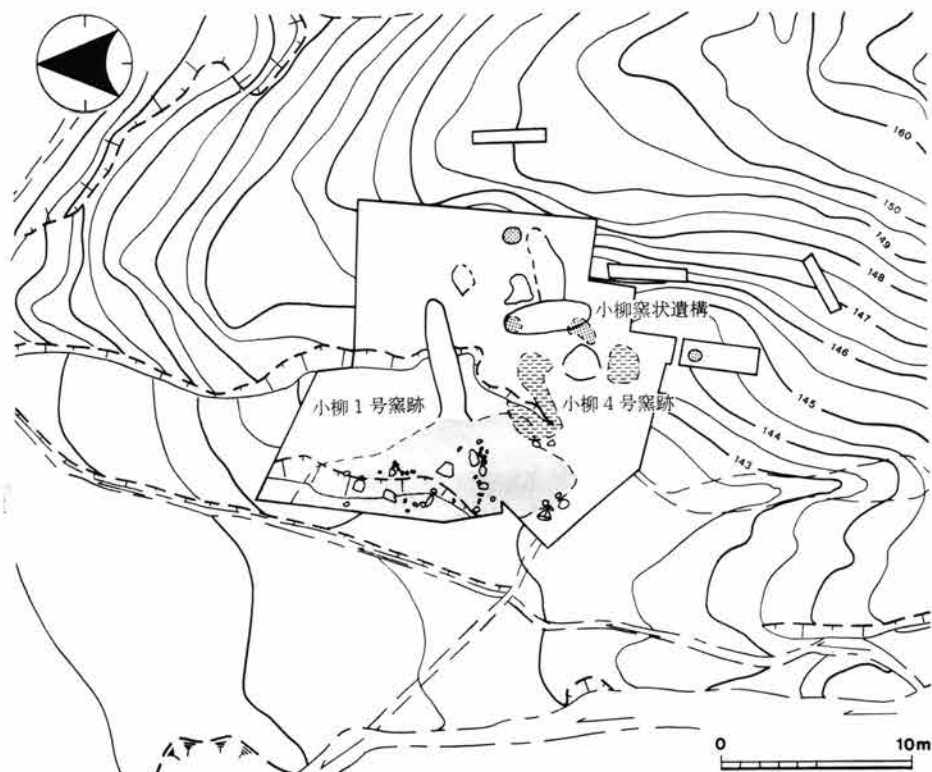
両焚き口部及び底辺部窯壁の外側に, 5.1m×2.1mの範囲で広がる。層厚は, 北東側焚き口部付近で約17cm, 南西側焚き口部付近で約23cmである。 (引原 茂治)

第4節 小柳窯跡群

小柳窯跡群は, 亀岡市篠町篠小柳にあり, 篠窯跡群のなかでは中央やや西寄りに位置する。北側にのびる小丘陵の西側斜面にあり, 標高は145m前後である。

この窯跡には, 半地下式窖窯2基(1・2号窯)と平面が三角形の半地下式平窯1基(4号窯), 窯状遺構1基(3号窯)がある。窯状遺構については, 次章で述べることにする。

半地下式窖窯のうちの2号窯は, 南側窯壁の名残りともみられる幅約10cmの赤色酸化焼土が残存するのみである。4号窯の灰原は, 1号窯の流出焼土上に堆積していることにより, 1号窯が4号窯に先行することがわかる。



第9図 小柳窯跡群地形図

1. 小柳 1 号 窯

窯体は、地山をU字状に掘り込んで構築された半地下式窖窯である。壁面は、地山を掘り込んだままの状態、スサ入り粘土を貼り付けた痕跡はない。窯体内に落ち込んだ窯滓にはスサ入りのものがあり、天井部にはスサ入り粘土を使用していたものとみられる。

窯体の主軸方向は、N-80°-Eである。煙道上部は残存していない。残存長は約7m、床面最大幅は約1.2mである。窯壁は、最もよく残っている部分で、床面から約1.1mの高さまで残存している。出土遺物から、9世紀中葉頃の窯跡とみられる。

(1) 焚き口部・燃焼部

残存長は約1.5mである。焚き口部付近では、窯壁が「八」の字状に開き気味となり、床面は黄紫色焼土である。床面傾斜角度は約10度である。

(2) 焼成部

窯体上部の、床面が段をなす部分までが焼成部とみられ、長さは約4.6mである。床面傾斜角度は、中央部で30度、その上方では46度となる。床面は灰色環元焼土であるが、床上には赤褐色焼土が2～3cmの厚さで全面的に広がり、当初から敷かれていた可能性がある。

(3) 煙道部

床面が段をなす部分から上部が煙道部とみられ、残存長は0.9mである。床面傾斜角度は、焼成部の急傾斜部とほぼ同様である。

(4) 灰原

焚き口部下方に広がる。範囲は、南北約14m・東西約5mである。層厚は、焚き口部下方で約1m、全面的には、40～50cmの厚さで堆積する。

2. 小柳 4 号 窯

1号窯の南側約6mに位置する。窯体は、平面が三角形の半地下式平窯である。窯壁は、煙道部となる頂辺部で床面から約40cmの高さまで残存するが、底辺部では、4～5cmの立ち上がりのみ残存する。窯壁は、ほぼ垂直に立ち上がる。上部構造は不明である。窯壁にはスサ入り粘土を使用している。頂辺部窯壁には、補修の痕跡がみられる。

窯体の主軸方向は、N-83°-Eであり、内法での主軸長は約1.6mを測る。底辺部窯壁長は約2.0mで、その両端に焚き口がある。出土遺物から、10世紀後期頃の窯跡とみられる。

(1) 焚き口部

南北両側に焚き口部があり、それぞれの焚き口の幅は約34cmである。北側焚き口部付近から焼石が出土しており、焚き口部に据石があった可能性もある。

(2) 窯体内

窯体内は、焚き口の内側約30~40cmの床面部分が環元焼成されていないので、この部分が燃焼部と考えられる。床面は平坦であり、傾斜角度は10度である。

(3) 灰原

両焚き口部外側にあり、北側で1.8m×1.2m、南側で2m×1.5mの範囲で残存する。最大層厚は20cmである。出土遺物は、須恵器・分焰棒などであり、緑釉陶器はない。

(引原 茂治)

第5節 芦原窯跡群

芦原窯跡群は、亀岡市篠町篠芦原1-1番地にあり、篠窯跡群のうちでは、ほぼ中央部に位置する。北西方向にのびる丘陵の裾近くの東側斜面にあり、標高は145m前後である。

この窯跡群では、当初3基の窯跡の存在を想定していた。このうち、2号窯と名付けた窯跡に伴うものと考えていた灰原層が、その堆積状況や周辺地形から、他の2基の窯跡に伴う灰原を後世に盛り上げたものと判明した。したがって、2号窯と名付けた窯跡は、本来存在せず、この窯跡群の窯跡は2基である。

1. 芦原1号窯

窯体は、地山である軟質砂岩およびその上に堆積した粘土層を、U字状に掘り込んで構築された半地下式窖窯である。掘り込んだ部分の窯壁には、スサ入り粘土はみられない。窯体内には、天井部のものとみられるスサ入り粘土塊が落ち込んでおり、なかには、天井部がそのままの形で落ち込んでいるところもある。

窯体の主軸方向は、N-110°-Wである。焚き口部・煙道部は残存していない。窯体の残存長は約6.6m・床面最大幅は約1.5mである。残存窯壁高は、最もよく残っている部分で、床面から約90cmである。出土遺物から、9世紀前期頃の窯跡とみられる。

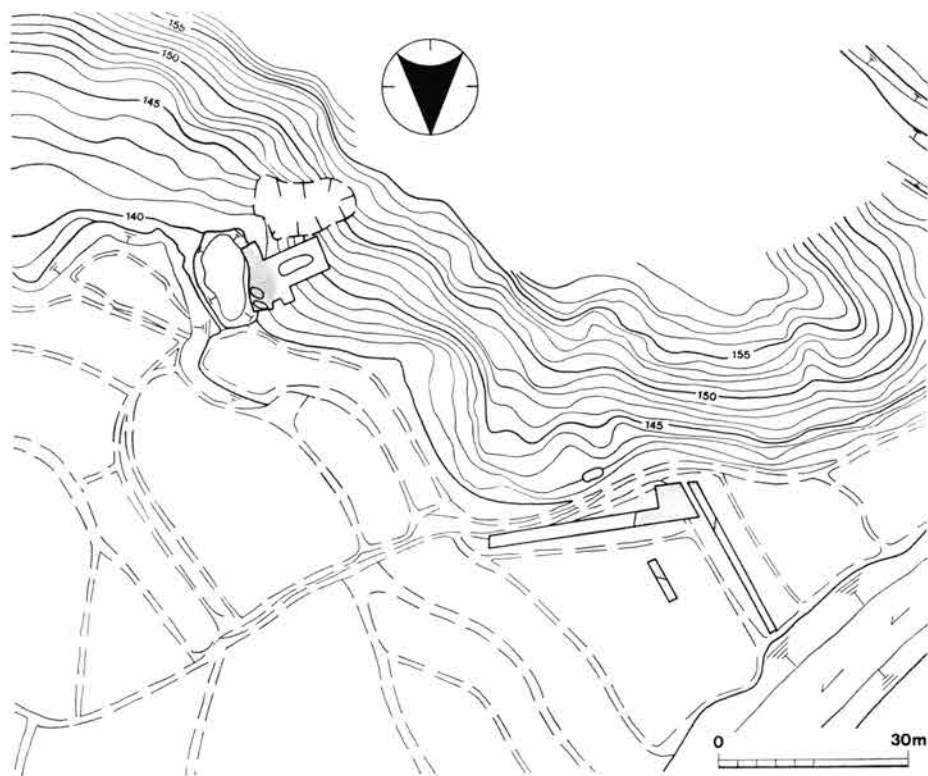
(1) 燃焼部

窯体下端から円形状の盛り上がり部があるところまでとみられ、この盛り上がり部の北側窯壁がわずかに内側に張り出す。残存長は約1.4mである。床面傾斜角度は13度である。

円形状の盛り上がり部は、直径約45cm・高さ約7cmであり、上面は平坦である。灰原から分焰棒の破片が出土しており、あるいは、この盛り上がり部上に分焰棒があったものとも推定できる。

(2) 焼成部

円形状の盛り上がり部から上部が焼成部とみられる。残存長は約5.2mである。床面幅



第10図 芦原窯跡群地形図

は、上方でやや狭くなるものの、全体的にはほぼ同じ幅である。床面傾斜角度は、円形状の盛り上がりから上方約1.8mまでが12度、その上方約2.4mまでが38度、それ以上は45度である。

灰色環元焼土の厚さは、床面で約5cm・窯壁で約8cmである。赤色酸化焼土の厚さは、10～13cmである。

(3) 灰 原

窯体の東側に広がっているが、溜池構築によって掘り上げられている。そのため、正確な範囲は不明であるが、溜池土手部の断面観察などにより、溜池の大半と付近の田畑に及んでいることが推定できる。窯体付近では3層の堆積がみとめられるが、それぞれの出土遺物には明確な時期差はみられない。

(4) 道状遺構

窯体燃焼部北側から、丘陵に沿って北方にのびる幅約70cmの平坦面である。地山の起伏上に盛土した平坦面が続いており、作業時の前庭部に通じる作業用の通り道とみられる。

2. 芦原3号窯

1号窯の北側約4.5mに位置する半地下式窖窯である。部分的に残存するのみであり、残存長約2.3m・幅約1.1mである。主軸方向は、N-71°-Wである。北側窯壁は残存していない。南側窯壁の最高残存高は約50cmである。床面傾斜角度は38度であるが、上方で47度と急傾斜になる。1号窯との比較から、焼成部の上半部にあたるものとみられる。窯体内には、天井部とみられる環元焼成されたスサ入り粘土が、全面に落ち込んでいる。

灰原は、1号窯灰原下に黄褐色土の間層をはさんで、その下部に広がっている。範囲は不明である。灰原の状況から、3号窯が1号窯に先行するものとみられる。

関連遺構として、溝状遺構SD01がある。最大幅約1.4m・深さ約40cmであり、断面はU字形を呈する。窯体南側に窯体と平行に存在しており、3号窯に伴う側溝と考えられる。

(引原 茂治)

第6節 西長尾奥第1窯跡群

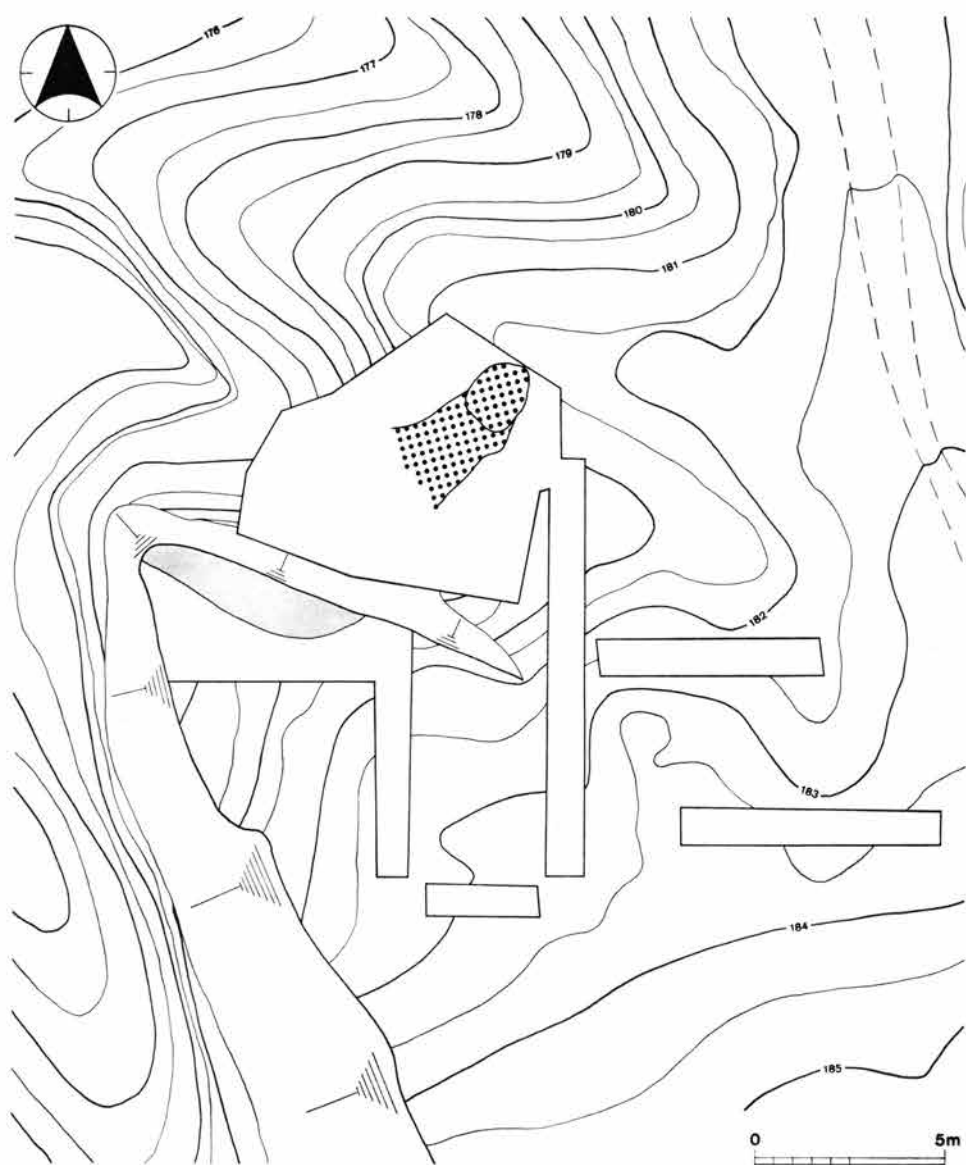
西長尾奥第1窯跡群は、亀岡市篠町王子西長尾1-26番地にあり、篠窯跡群のうちでは東側に位置する。標高は180m前後で、かなり高所に位置する。南側の山地から北に向かってのびる丘陵の西側斜面が、地崩れなどによって、複雑に出入りのある小規模な谷地形となる。このような小規模な谷の北東斜面に灰原断面が露出しており、窯跡の存在を推定していた。分布・試掘調査で検出したのは、この灰原のみであるが、調査地外にも窯跡があることを想定して、西長尾奥第1窯跡群とし、灰原に係る窯跡を1号窯とした。

1. 西長尾奥第1窯跡群1号窯

窯体は、すでに流出して残存しておらず、灰原を検出した斜面对向する南西側斜面から、窯体の痕跡とみられる焼土を検出したのみである。灰原も部分的に残存しているにすぎず、ほとんど流出した状態である。なお、遺物整理の段階で、灰原から出土した須恵器杯片と、焼土中から出土した須恵器杯片が接合でき、灰原と焼土が一体のものであることを確認した。出土遺物から、8世紀中葉頃の窯跡とみられる。

(1) 焼土

北西に向かったのびる小尾根の南西側斜面の稜部付近から谷底部にかけて、逆U字状に赤褐色焼土が広がっている。幅は、1.6mから2mである。このうち、上部1.6m四方については、ややしまった状態であり、窯体最下層の酸化焼土が部分的に残っているものとみられる。それ以下の部分は、流出したものが再堆積しているとみられる。



第11図 西長尾奥第1窯跡群1号窯跡地形図

(2) 灰 原

南北約1.3m・東西約6.4mの範囲で、細長く南裾部が残存しているのみである。最大層厚は、約43cmである。下層は赤褐色焼土層であり、上層は、黒灰色灰層である。いずれも、多量の須恵器片を含む。

部分的な検出であり断定はできないが、灰原出土の須恵器には明確な時期差がみとめられず、この窯の操業は短期間であったものとみられる。また、裾部にもかかわらず、顕著

な二次堆積が認められず、操業終了後の早い段階で、地崩れなどで埋没したものとみられる。また、地崩れによって窯が崩壊したために、操業が短期で停止した可能性もある。

2. 窯跡の旧地形

上述のとおり、この窯跡付近は、地崩れなどによって窯体や灰原のほとんどが流出するほどに大きく地形変化しており、窯の操業時の地形をとどめていない。部分的に残存する灰原も、層厚約1.3mの堆積土に覆われている。

旧地形をうかがう手がかりは、灰原下にわずかに残る地山の形状のみである。灰原は、北から南に向かって下降する地山上に堆積しており、灰原裾部以南は、地山が南に向かって上傾する。このような状況からみて、現存する灰原の南西裾のラインが、ほぼ谷底のラインであったものとみられる。窯体は、この谷底から焼土に向かって上昇する南西に面する傾斜地に築かれていたものとみられ、焼土や灰原の位置関係から、南西方向に焚き口を向けていたものと推定できる。

(引原 茂治)

第7節 西長尾奥第2窯跡群

西長尾奥第2窯跡群は、亀岡市篠町王子西長尾および西山にあり、篠窯跡群のなかでは東側に位置する。南側の山地から北に向かつてのびる丘陵の西側斜面にあり、標高190m前後の高所に位置する。踏査および試掘調査によって2基の窯跡の存在を想定しているが、発掘調査の対象となったのは、1号窯と名付けた窯跡である。

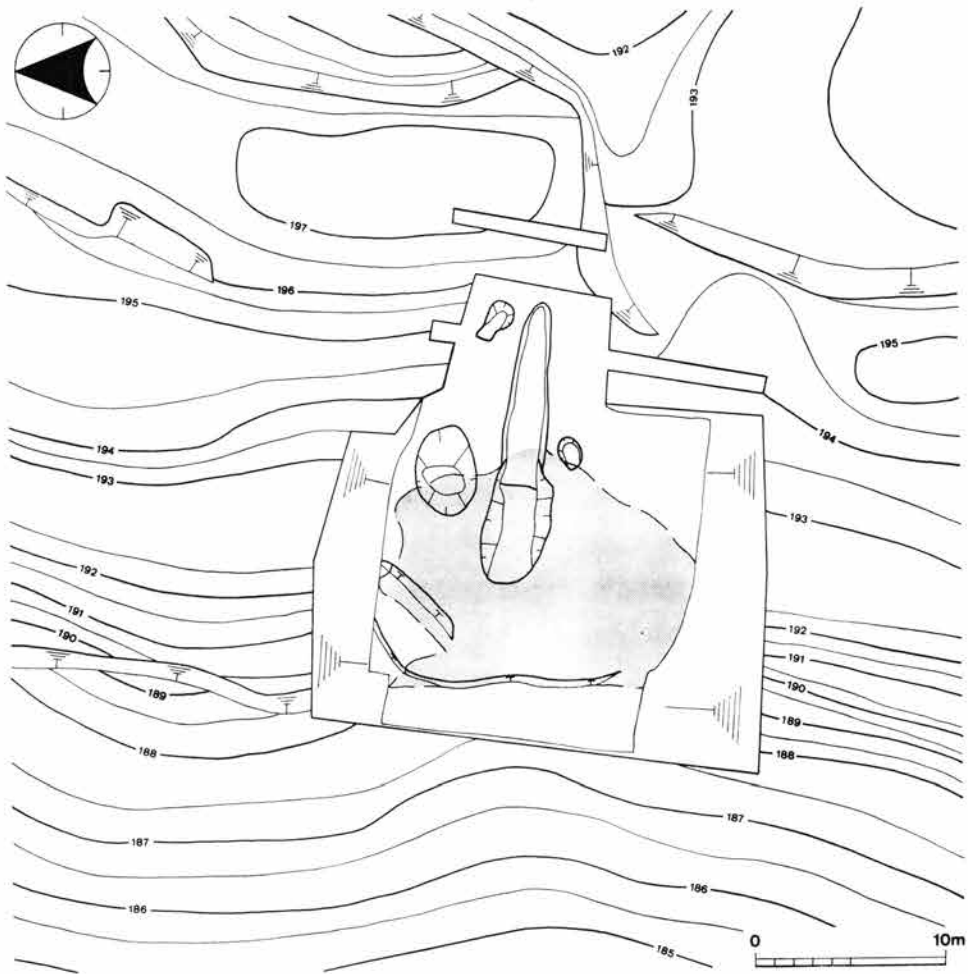
1. 西長尾奥第2窯跡群1号窯

窯体は、地山をU字状に掘り込んで構築された半地下式窖窯である。窯壁は、スサ入り粘土を貼り付けており、表面には手の圧痕が残る。床面も粘土を貼っているが、スサは入っていない。天井部は陥没しているが、窯体内に落ち込んだ窯滓からみて、スサ入り粘土を使用していたものとみられる。

窯体の主軸方向は、N-98°20'-Eである。窯体の規模は、長さ約9m、床面最大幅1.8mである。窯壁は、最もよく残っている場所で、床面から約1mの高さまで残存している。窯体の下部に、長さ約5.6m・幅約3mの前庭部が続く。窯体・前庭部をあわせた全長は、約14.6mに及ぶ。出土遺物から、8世紀後期から9世紀初頭頃にかけての窯跡とみられる。

(1) 焚き口部および燃焼部

窯体下部の、環元焼土が途切れる部分から、上部に向かって約1.3mの傾斜角度が変わる所までが、焚き口部および燃焼部にあたるものとみられ、窯壁が内側に張り出し、床面



第12図 西長尾奥第2窯跡群1号窯跡地形図

幅が狭くなる。焚き口部から、前庭部にかけては、ハの字状に開き気味である。焚き口は、西に向く。

床には、灰色環元焼土が3層認められる。これは、窯体の補修を示すものとみられる。補修の状況は、第1次床面上に炭や焼土の混じった土を置き、その上に第2次の床を貼る。さらに、第2次床面上に、第3次の床を貼っている。窯壁にも、スサ入り粘土を貼り足した痕跡がある。床面傾斜角度は、14度である。

(2) 焼成部

燃焼部との境となる床面傾斜変換点から、上部へ約6.1mまでの部分が焼成部とみられ、煙道部との境は、床面に段がつく。床面幅は、上部に向かって狭くなる。窯壁には、スサ

入り粘土を貼り足して補修した痕跡がある。床面傾斜角度は、25度である。

焼成部下部の、床面傾斜角度が比較的緩い部分に、大形の須恵器甕の破片が、5か所にわかれて散乱していた。これは、大形製品を焼成した場所を示すものとみられる。

(3) 煙道部

焼成部との境の、床面が段になる部分から上部が煙道部とみられ、約1.6mの長さまで残存している。床面傾斜角度は、焼成部とほぼ同様であり、比較的緩い。焼成部との境に設けられた段は、火の引きを調節するためのものであろうか。

床面には、少なくとも1回は補修した痕跡があり、粘土を貼り足すとともに、その中に須恵器杯などをタイル状に埋め込んでいる。

(4) 前庭部

地山をゆるいU字状に掘り込んだだけで、粘土などを貼って整形した形跡はない。床面には、かなり凹凸がある。焚き口部寄りに低い段がある。火を受けた形跡はない。

(5) 灰原

窯体下部に、南北約17m・東西約9.5mの範囲に広がっている。層厚は、最も厚い部分で約60cmである。最下層は焼土層であり、その上に灰層が堆積している。焼土層・灰層ともに多量の須恵器を含む。

この灰原層は、数層に分けることができるが、含まれる須恵器の内容からみて、上下2層に大別できる。

2. その他の関連遺構

西長尾奥第2窯跡群1号窯に関連するとみられる遺構として、窯体周辺で検出した土坑3基がある。

(1) 土坑 SK01

窯体煙道部北側にある。長さ2.4m・幅約1.4mの不整形土坑である。深さは約32cmである。埋土は焼土であり、少量の須恵器片が出土した。

(2) 土坑 SK02

窯体焼成部南側にある。長径約1.8m・短径約1.2mの楕円形土坑である。深さは約20cmである。埋土は炭混じり焼土で、少量の須恵器片が出土した。

(3) 土坑 SK03

窯体燃焼部北側にある。長径約4.8m・短径約3.4mの楕円形土坑である。深さは約76cmである。埋土は炭・灰と焼土の互層であり、多量の須恵器を含む。

3. 窯跡の立地について

西長尾奥第2窯跡群1号窯は、丘陵斜面のなかでも丘陵稜部に近い場所に築かれる。煙道部は、ほとんど稜部に位置しており、丘陵腹部に焚き口を開く。

篠窯跡群の半地下式窖窯のうちで、類似した立地を示すものとして、石原畑窯跡群の3号窯がある。石原畑3号窯は、丘陵稜部付近の緩傾斜地に煙道部が位置し、急傾斜の丘陵腹部に焚き口が開く。西長尾窯跡群の1・4号窯においても同様のことが指摘できる。また、西尾奥第1窯跡群1号窯についても、窯体は失われているが、灰原裾が旧地形の谷底部で止まっている状況からみて、丘陵腹部に焚き口が開いていたものとみられる。

以上の窯跡は、いずれも9世紀前期以前に位置付けられている窯跡である。9世紀前期に位置付けられている窯跡のうちでも、芦原窯跡群の1・3号窯は、丘陵下部の谷底に近い場所に焚き口をもつ。そして、9世紀中葉以降に位置付けられる窯跡は、そのほとんどが、丘陵下部の平坦地に近い場所や谷底部付近に焚き口を開き、丘陵腹部に煙道部が位置する。前山窯跡群1号窯や小柳窯跡群1号窯などは、丘陵稜部付近に煙道部が位置するが、これは窯の築かれた丘陵が小規模なためであり、焚き口は丘陵下部である。

以上のような窯跡の立地のちがいが、何によるものかは不明であるが、9世紀前期頃を境として、築窯される位置が丘陵上部から下部へ移ることは指摘できる。(引原 茂治)

第3章 窯状遺構・関連遺構の概要

国道9号バイパス建設工事に伴う篠窯跡群の発掘調査においては、窯跡の調査のほか、窯業に係る作業場跡と考えられる場所や窯状遺構の発掘調査も実施している。作業場跡と考えられる場所からの検出遺構は、掘立柱建物跡・土坑・溝状遺構などである。土坑のなかには、底面や壁面に火を受けた痕跡をとどめるものがあり、それらを「焼土坑」と呼ぶ。窯状遺構は、半地下式平窯状のもので、用途は不明である。窯状遺構・焼土坑は、窯焚きの燃料としての炭を焼く窯とみる説もある。

第1節 小柳窯状遺構・黒岩窯状遺構

小柳窯状遺構は、前章で述べた小柳窯跡群中にあり、小柳1号窯の南側約3m・小柳4号窯の東側約1mに位置する。黒岩窯状遺構は、亀岡市篠町篠黒岩1-20番地にあり、小柳窯跡群の東側に隣接する。

1. 小柳窯状遺構

ほぼ南北方向に主軸をもち、長楕円形もしくは砲弾形の平面形を呈する。長さ約4.2m・幅約1.6mである。床面や壁面に、部分的に赤色焼土が残り、灰・炭層に覆われる。窯壁は、西側のみ残存しており、床面からの最高残存高は、約37cmである。

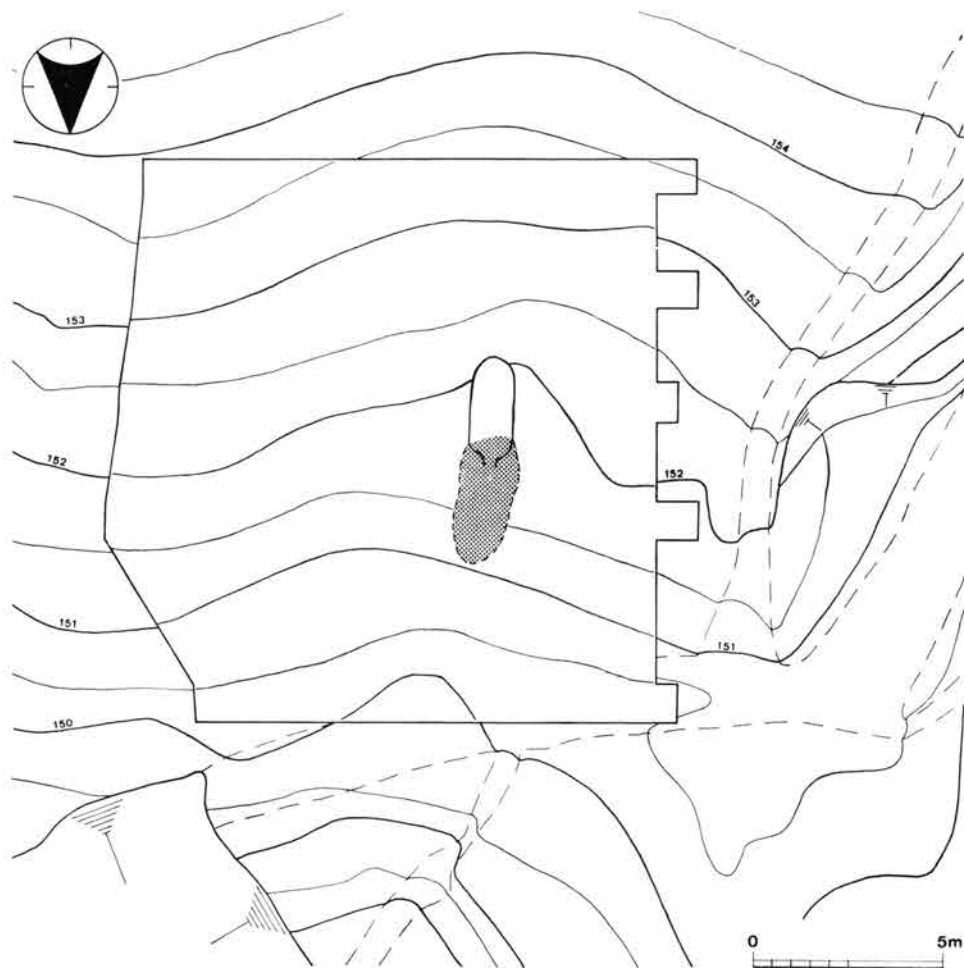
この窯状遺構の西側に、窯滓を含む灰原があるが、この窯状遺構の性格・時期などを確定できる出土遺物はない。

2. 黒岩窯状遺構

丘陵北側緩斜面に位置し、標高は151~152mである。主軸方向はS-4°-Eであり、ほぼ南北方向である。

窯体は、黄褐色粘質土を掘り込んで構築されており、床面・壁面ともに薄く粘土を貼っているようすである。残存状況はきわめて悪く、最もよく残っている東側壁面でも、床面から約20cm前後の立ち上がりが残っているにすぎない。上部構造は不明であるが、窯体内からスサ入りの窯滓が出土しており、窯壁上部や天井部にはスサ入り粘土を使用していたともみられる。床面・壁面ともにあまり強く焼けていない。

窯体の平面形は、東側窯壁南端部がやや内湾することから、いわゆる砲弾形を呈するものとみられる。主軸上の残存長は約2.85m・幅は約1.35mである。床面傾斜角度は13度で



第13図 黒岩窯状遺構地形図

ある。この窯体の北側約四分の一の部分は、床面・壁面ともに焼けておらず、前庭部とも考えられる。この部分から北側に幅約35cmの溝状の掘り込みが続く。

床面・壁面ともに表面は黒色焼土であり、その下が赤色酸化焼土となる。床面には、直径約2～5cmの自然木丸太を4本置いた痕跡があり、炭化した木質が数か所に残る。また、床面全体にわたって、丸太の木口の跡とみられる爪形のくぼみが多数みられる。

この窯体からは、埋土中から須恵器の小片が1片出土したのみであり、確実にこの窯体に伴うとみなされる遺物はない。また、灰原も存在しない。したがって、この窯状遺構の性格・時期については、不明である。

(引原 茂治)

第2節 黒岩C地区遺跡

黒岩C地区は、亀岡市篠町篠黒岩に所在する。黒岩1号窯と小柳窯跡群の間の、南から北に向かってゆるやかに下降する傾斜地であり、標高は140～150mである。

この地区から検出した遺構は、窯状遺構1基(SX01)・土坑7基(SK01～07)・溝状遺構2条(SD01・02)である。その他、ピット群も検出しているが、建物としてまとまるものではない。また、土坑のうちには、焼土坑が5基ふくまれる。

出土遺物は、大半が表土から出土しており、遺構に伴うものは少ない。時期的には黒岩1号窯併行期のものが大半であり、検出遺構は黒岩1号窯に関係するものともみられる。

1. 窯状遺構 SX01

黒岩1号窯の北東約24mに位置する。ほぼ北西から南東方向に主軸をもち、平面形は長楕円形である。長径約4.1m・短径約1.3m・深さ約35cmである。壁面や底面に赤色酸化焼土が散在し、南側壁面には粘土を貼り窯壁状に焼きしめられた部分がみとめられる。

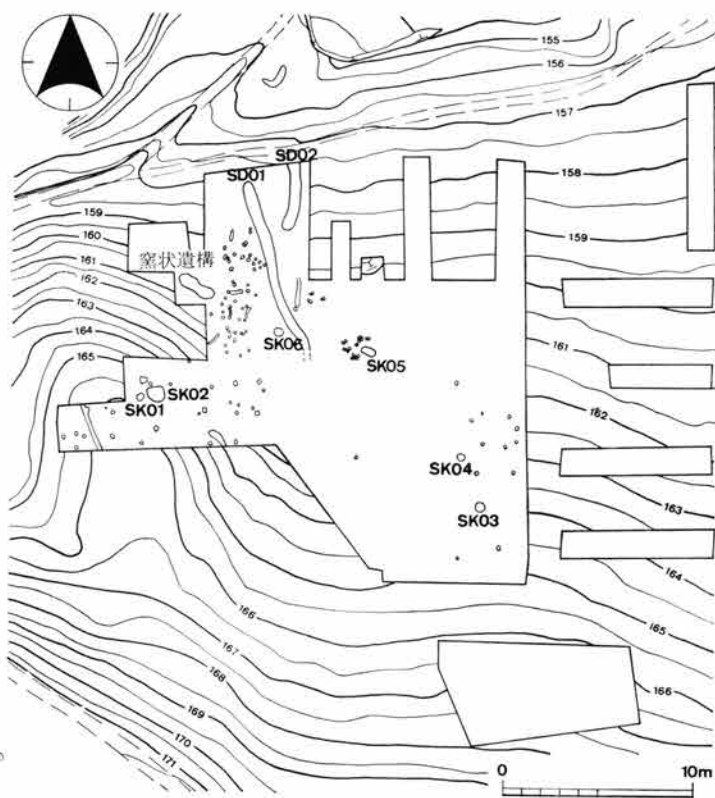
埋土は、厚さ10～20cmの炭層である。出土遺物は須恵器鉢などである。

2. 土坑 SK01

直径約1mの円形焼土坑である。底面には赤色酸化焼土が部分的に残る。底部には炭層が堆積する。

3. 土坑 SK02

長径約1.7m・短径約0.8m・深さ10～20cmの楕円形土坑である。土坑内には拳大の角礫が散在する。



第14図 黒岩C地区遺跡地形図

4. 土坑 SK03

直径約1.1m・深さ約20cmの円形焼土坑である。底面には赤色酸化焼土が部分的に残る。底部には炭層が堆積する。

5. 土坑 SK04

黒岩1号窯がある小支丘の北東側斜面に位置する。直径約80cm・深さ約30cmの円形焼土坑である。西側壁面と底面にわずかに赤色酸化焼土がみとめられる。底部東側に炭層が堆積する。

6. 土坑 SK05

土坑SK04の東側に隣接して位置する。約1.6m×1.4mの、いびつな方形焼土坑である。底面と西側壁面に赤色酸化焼土がみとめられる。底部の西半部に炭層が堆積する。

7. 土坑 SK06

黒岩1号窯の東側約26mに位置する。直径約1m・深さ約20cmの円形焼土坑である。主として、底面と南半部壁面に赤色酸化焼土がみとめられる。底部全体に炭層が堆積する。

8. 土坑 SK07

土坑SK06の北北西約6mに位置する。直径約80cm・深さ約15cmの円形土坑である。赤色酸化焼土はみとめられないが、その形状や底部に炭層が堆積していることなどから、焼土坑の可能性もある。

9. 溝状遺構 SD01

窯状遺構SX01の東側約7mに位置する。ほぼ南北方向の溝状遺構である。幅約1～2.2m・深さ10～30cmであり、検出長は約21mである。埋土内から、須恵器杯・碗、緑釉陶器碗が出土した。また、埋土には拳大から人頭大の角礫が含まれる。

10. 溝状遺構 SD02

溝状遺構SD01の東側に隣接して位置する、ほぼ南北方向の溝状遺構である。幅約1m・深さ約20cmであり、検出長は約7mである。埋土内からは、SD01と同じく須恵器片・緑釉陶器片が出土している。

(引原 茂治)

第3節 西長尾A地区遺跡

西長尾A地区は、亀岡市篠町篠鍋倉にあり、標高は145m前後である。芦原窯跡群と西長尾窯跡群のほぼ中間に位置し、南側には鍋倉の窯跡群がある。現状は、南から北に向かって段々に下降する田畑である。

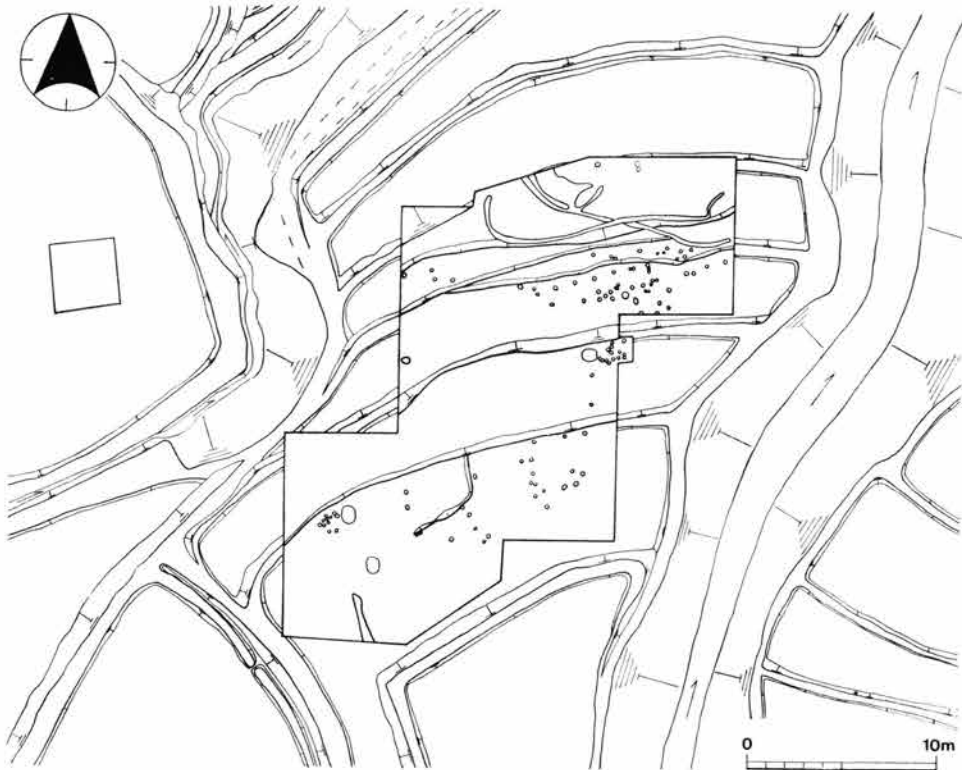
この地区での検出遺構は、掘立柱建物跡3棟(SB01～03)・柵列5条(SA01～05)・土坑4基(SK01～04)・溝状遺構5条(SD01～05)・不明遺構1基(SX01)である。これらの検出遺構は、層位や出土遺物などから3期に分けられる。9世紀前期頃で2期(I・II期)と11世紀前期頃で1期(III期)である。

1. I期の遺構

この地区で検出した遺構のなかでは最も古く位置付けられるものであり、掘立柱建物跡1棟・柵列1条・溝状遺構1条・不明遺構1基がある。調査地北側に集中する。

(1) 掘立柱建物跡 SB02

2間×1間の掘立柱建物跡で、棟方向はN-80°-Eであり、ほぼ東西棟の建物跡である。



第15図 西長尾A地区遺跡地形図

柱間は、東西が約2.2m・南北が約2.6mである。柱穴掘形は直径約20cmの円形を呈する。

(2) 柵列 SA04

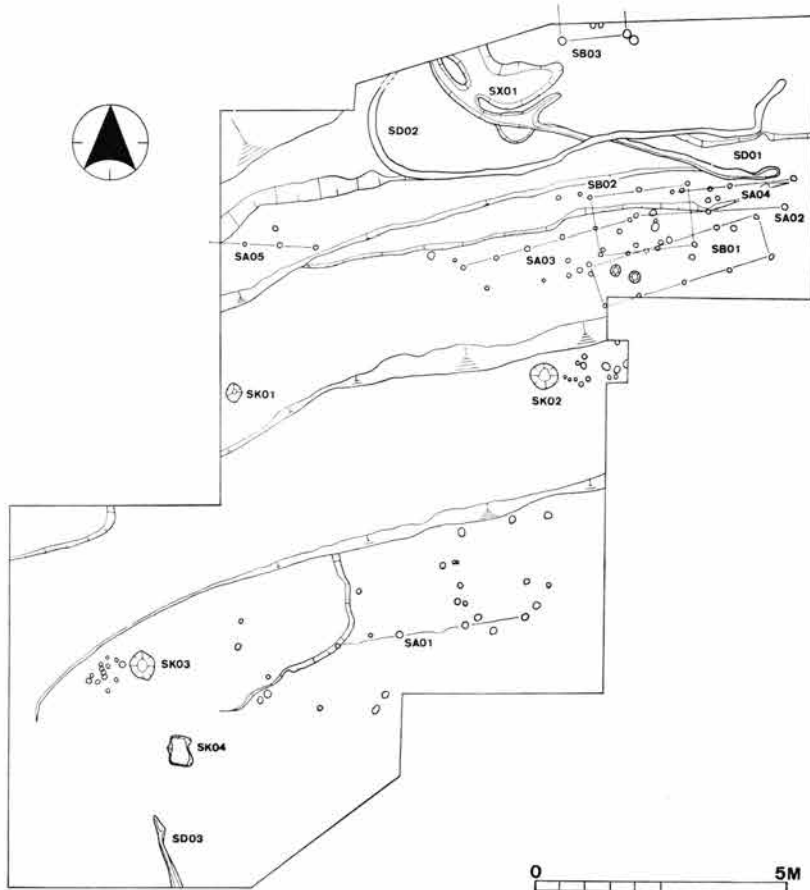
2間の柵列で、方向は N-82°-E であり、SB02 の棟方向とほぼ同様である。柱間は約2.7mである。柱穴掘形は直径約20~25cmの円形を呈する。この柵列は、SB02 と重複しているが、柱穴の検出層位が同じであり、ほぼ同時期とみられる。

(3) 溝状遺構 SD01

北西から南東方向の溝状遺構であり、北西側で不明遺構 SX01 とつながる。幅30~40cm・深さ約20cmであり、検出長は約17mである。

(4) 不明遺構 SX01

不整形の土坑状遺構であり、深さは約20cmである。SD01 とつながることから、水溜め的なものとも考えられる。



第16図 西長尾 A 地区遺跡遺構図

2. II 期の遺構

出土遺物からはI期との明確な時期差はみとめられないが、層位的にI期より新しくなる遺構である。掘立柱建物跡2棟・柵列4条・溝状遺構1条・土坑3基である。調査地全体にわたって散在する。

(1) 掘立柱建物跡 SB01

4間×1間の掘立柱建物跡で、棟方向はN-71°-Eであり、ほぼ東西棟の建物跡である。柱間は、東西が約2m・南北が約2.5mである。柱穴掘形は直径20~30cmの円形を呈する。調査地の北側に位置する。

(2) 掘立柱建物跡 SB03

調査地北端で検出した。柱穴2個を検出したのみで、全体の規模は不明である。この建物は、さらに北側にのびるものとみられ、南北棟の建物跡となるようである。柱間は約3.2mである。柱穴掘形は直径30~40cmの円形を呈する。

(3) 柵列 SA01

調査地南側で検出した3間の柵列で、方向はN-79°-Eである。柱間は約2.7mである。柱穴掘形は直径約40cmの円形を呈する。

(4) 柵列 SA02

SB01北側に位置する2間の柵列で、方向はN-86°-Eである。柱間は約3.5mである。柱穴掘形は直径約25cmの円形を呈する。

(5) 柵列 SA03

SB01北側に位置し、SA02西側に隣接する。5間の柵列で、方向はN-74°-Eで、SB01の棟方向とほぼ同様である。柱間は約1.6mで、柱穴掘形は直径20~25cmの円形を呈する。

(6) 柵列 SA05

調査地北西隅付近で検出した2間以上の柵列で、方向はN-93°-Eである。柱間は約1.6mである。柱穴掘形は直径20~25cmの円形を呈する。

(7) 溝状遺構 SD02

調査地北側で検出した「コ」字状に巡る溝状遺構である。この溝状遺構は、SB03を大きく囲むような状態である。幅約30cm・深さ約20cmで、検出長は約23mである。

(8) 土坑 SK02

調査地中央の東寄りに位置する。直径約1.2m・深さ約20cmの円形焼土坑である。底面に層厚約5cmの焼土が残り、その上に炭混じりの黒色土が堆積する。

(9) 土坑 SK03

調査地南側の西寄りに位置する。直径約1.2m・深さ約25cmで、やや楕円形状を呈する。

須恵器短頸壺の蓋などが出土した。

(10) 土坑 SK04

SK03 の南側に位置する。約1 m × 約1.3 m の長方形土坑で、深さは約30 cm である。この土坑内および周辺からは、多量の須恵器片や数点の土師器片が出土した。これらの須恵器片のうちにはほぼ完形に復原できるものが多く、不用品を投棄した場所ともみられる。

3. I 期もしくは II 期の遺構

層位的にも出土遺物からも区分できない遺構で、土坑 SK01 がそれにあたる。調査地西端に位置し、直径約70 cm ・深さ約10 cm の土坑である。埋土は炭混じりの黒色土で、9 世紀前期頃の須恵器片が少量出土した。

4. III 期の遺構

西長尾5号窯出土遺物と類似した須恵器片が出土した遺構で、11世紀前期頃に位置づけられる。溝状遺構3条であり、調査地南側に位置する。

(1) 溝状遺構 SD03

調査地南端部に位置する、南北方向の溝状遺構である。幅約20 cm ・深さ約20 cm で、検出長は約3.8 m である。

(2) 溝状遺構 SD04 ・SD05

SD03 と SK04 の間に位置する。南西から北東方向の2条の溝状遺構で、約1 m の間隔でほぼ平行する。両溝状遺構とも、幅約40 cm ・深さ約20 cm で、検出長は約6 m である。

(引原 茂治)

第4節 西長尾C地区遺跡

西長尾C地区は、亀岡市篠町篠鍋倉にあり、標高は145 m 前後である。西長尾A地区の東側に位置する。西長尾C地区は、南東から北西に向かってのびる細長い丘陵上の緩傾斜地である。この地区の北西側に、谷川をへだてて、鍋倉第4窯跡群1号窯がある。等高線の状態からみて、もとは同一丘陵であったものが、かなり新しい時期にできた谷川によって分断されたものとみられる。

鍋倉第4窯跡群1号窯は、西長尾C地区北西側の谷川の対岸に灰原が露呈していたことにより確認した。それで、窯体の存在が予想される場所に6か所のトレンチを設けて調査したが、谷川付近で3.5 m × 2 m の範囲に半楕円形状に広がる灰原を検出したのみである。灰原の最大層厚は約23 cm である。灰原から出土した須恵器は、小柳1号窯出土のものとは

ほぼ同時期とみられ、9世紀中葉頃に位置づけられる。窯体は、地崩れもしくは人為的な削平によって消滅したものとみられる。

西長尾C地区からの検出遺構は、かまど状遺構1基・土坑2基・柱穴とみられるピット群などである。出土遺物は、鍋倉第4窯跡群1号窯のものと類似しており、検出遺構は、この窯跡に関連するものとみられる。また、皇朝十二銭のうちの承和昌寶(承和2年・835年初鑄)や長年大寶(嘉祥元年・848年初鑄)が出土しているのが注目される。承和昌寶は、鉄製刀子とともに出土した。

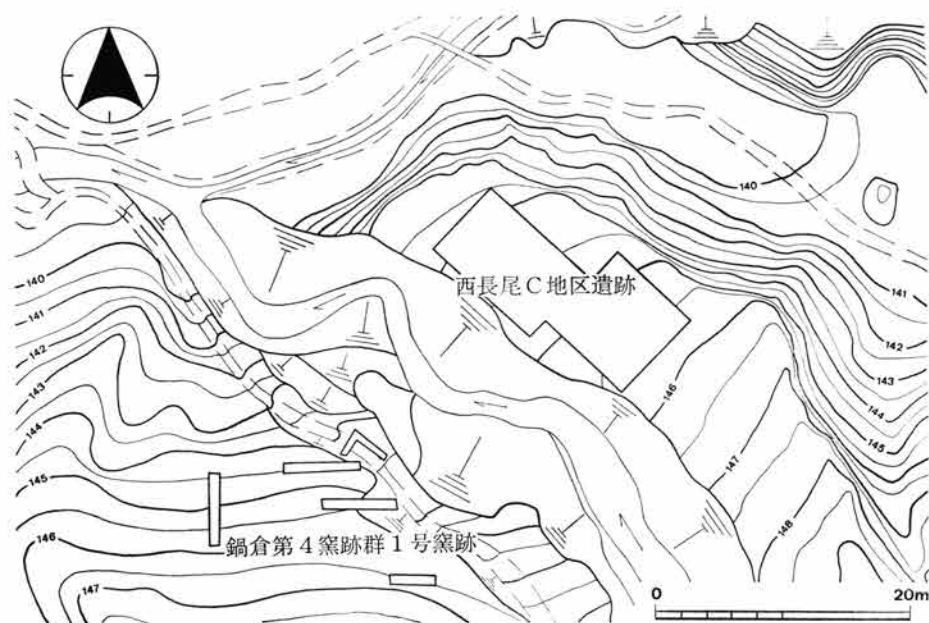
1. かまど状遺構

調査地北側ほぼ中央に位置する。東西約2.9m・南北約1.7mの範囲で灰色粘土を敷きつめた部分があり、その北端に半月形に赤色焼土がめぐる。この半月形の焼土は、長さ約1.8m・幅約20cmである。この赤色焼土は、その形態等から一種のかまどと考えられる。

赤色焼土の北西隅から、完形の須恵器蓋が出土し、その上から長年大寶3点が出土した。その他、土師器・黒色土器の小片多数が出土した。

2. 土坑 SK 01・SK 02

これらの土坑は、調査地北端部に位置する。土坑 SK01は、直径約1.6mのほぼ円形を



第17図 西長尾C地区遺跡・鍋倉第4窯跡群1号窯跡地形図

呈する土坑である。土坑 SK02 は、直径約 2.9m のほぼ円形を呈する土坑である。ともにその性格は不明である。

3. ピ ッ ト 群

かまど状遺構の周辺に24個のピットが散在する。これらのピットは、その埋土から3種に区分され、それぞれに時期差があるものとみられる。ピットは、柱穴と考えられるが、建物としてはまとまらない。なお、ピット12の上層から承和昌寶と鉄製刀子が出土した。

(引原 茂治)

第4章 出土遺物

第1節 須恵器分類基準

昭和51年度から行ってきた篠窯跡群の発掘調査の結果、窖窯14基・小型窯6基を検出することができた。各窯跡や灰原から出土した須恵器は、整理箱にして約3,000箱の莫大な量となり、その大半は杯・皿・蓋・碗の供膳形態のものであった。中でも硯や緑釉を施した碗の出土は、篠窯跡群が中央や国衙と関わりのあった遺跡であることを示している。出土遺物は、奈良時代後半から平安時代後半にまでわたり、当時の須恵器の基準資料となるものである。

これらの窯跡から出土した遺物は、完形品から破片まで出土しており、しかも莫大な量であるため、口径あるいは底径が $\frac{1}{6}$ 以上残存するものを1個体とした。ただし、個体数の少ない器種・器形については、 $\frac{1}{6}$ 以下であっても1個体とした。これらの遺物を整理することによって、器種・器形の選出とその傾向を把握し、さらに器種・器形別の比率・法量変化を調べることにした。ここでは、篠窯跡群出土遺物の全器種・器形を呈示し、その特徴を記した。

杯は、平底のものをA、輪状の高台を巡らすものをB、平底で小型のものをD、概報で酒杯と報告したものをG、耳杯と報告したものをHとし、形態により細分した。

皿は、平底のものをA、貼り付け高台を巡らすものをB、削り出し高台のものをH、蛇の目高台のものをG-IIとし、形態より細分した。

蓋は、宝珠つまみを有するものをA、輪状のつまみを有するものをB、つまみのないものをCとし、形態より細分した。概報で報告してきた薬壺蓋は、Eとした。

碗は、平底のものをA、削り出し高台のものをB、蛇の目高台のものをCとし、形態より細分した。

壺の細部の形態分類にあたっては、平底のものをa、貼り付け高台を巡らすものをbとした。概報で報告してきた瓶子は、壺cとした。

鉢は、体部から口縁部にかけての形態により分類した。


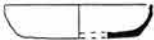



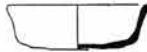




各器種・器形のカテゴリーについては、次表に示すとおりである。

なお、西長尾窯跡群と石原畑窯跡群出土遺物については昭和59年度に刊行した「篠窯跡群I」に報告されているため、備考にそれを記して統一することにした。

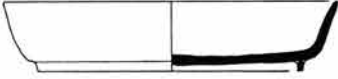

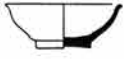







(岡崎 研一)

付表4 須恵器分類基準表






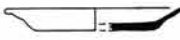
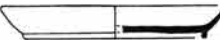



須恵器分類基準表 (1)

器種	器形	実測図	特徴	備考
杯	Aa	 401	平底の杯。体部は、外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書Iでは杯A。
	Ab	 447	口径に比べて器高の低い、平底の杯。体部は、大きく内湾しながら、短く立ち上がる。口縁端部は丸い。	
	Ac	 西長尾窯	底部切り離しがヘラオコシの杯。体部は、内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書Iでは杯Aa。
	Ad	 西長尾窯	形態の特徴は、杯Acと同じで、底部切り離しが糸切りの杯である。	報告書Iでは、杯Ab。
	C	 25	深く、丸味のある杯。体部は内湾しながら上方に立ち上がる。口縁端部は平坦。	報告書Iでは杯A。
	D	 395	小型で平底の杯。体部は、外上方に立ち上がる。口縁端部は、肥厚する。	
	E	 165	平底の杯。体部は、外上方に真っすぐ立ち上がる。	
	Ba	 255	輪状高台を巡らす小型の杯。体部は外上方に外反しながら立ち上がる。口縁端部は丸い。	
	Bb	 452	輪状高台を巡らす杯。平坦な底部より、外上方に外反しながら立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書Iでは杯B。
Bc	 406	器高が低く、輪状高台を巡らす杯。体部は外上方に短く立ち上がる。口縁端部は丸い。		



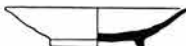




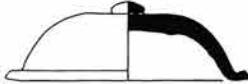
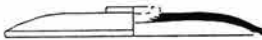
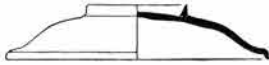
須恵器分類基準表 (2)

器種	器形	実測図	特徴	備考
杯	Bd	 322	輪状高台を巡らした、器高の低い大型の杯。体部は外上方に短く立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書 I では杯 B。
	F	 354	口縁端部が大きく外反する杯。体部は大きく内湾して、外上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書 I では杯 C。
	G	 441	小型の杯。体部は、内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁部はわずかに外反する。	概報では、酒杯。
	H	 461	口縁部 2 か所を大きく屈曲させた杯。中には、屈曲させた口縁部を波状にしたものもある。	概報では、耳杯。
椀	A	 37	平高台の椀。体部は内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁部は、外反するもの、上方を向くものや肥厚するものがある。	報告書 I では、椀 B。
	B-I	 35	削り出し輪高台の椀。体部は内湾しながら外上方に立ち上がり、上半部で、わずかに外反する。口縁端部は丸い。	
	B-II	 126	削り出し輪高台の椀。体部は内湾しながら外上方に立ち上がり、半ばで屈曲して、外反する。口縁端部は丸い。	
	C-I	 127	蛇の目高台の椀。体部は、内湾しながら外上方に立ち上がり、半ばよりわずかに外反する。口縁端部は丸い。	
	C-II	 42	蛇の目高台の椀。体部は内湾しながら外上方に立ち上がり、半ばで屈曲して、外反する。口縁端部は丸い。	
皿	Aa	 361	平底で器高の低い皿。体部は、短く外上方に立ち上がり、口縁部でわずかに外反する。口縁端部は丸い。	報告書 I では皿 A。




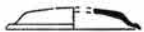

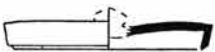



須恵器分類基準表 (3)

器種	器形	実測図	特徴	備考
皿	Ab	 362	平底の皿。体部は外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書 I では皿 A。
	Ac	 379	平底で口縁部内面に沈線を巡らす皿。体部は外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は平坦である。	
	Ad	 267	平底で、口縁端部の平坦な皿。体部は、外上方に真っすぐ立ち上がる。	
	C	 360	平底の皿。体部は、内湾しながら立ち上がる。口縁端部は丸い。	
	D	 172	小型で平底の皿。体部は、外上方に立ち上がり、口縁部で外反する。口縁端部は丸い。	
	E	 14	平底で口縁部が大きく外反する皿。体部は、斜め外上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書 I では杯 A。
	Bb	 269	輪状高台を巡らす皿。体部は、外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は丸い。	報告書 I では皿 B。
	Bc	 石原畑窯	輪状高台を巡らし、口縁部内面に沈線を巡らす皿。体部は外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は平坦である。	
	Bd	 268	輪状高台を巡らし、口縁端部の平坦な皿。体部は、外上方に真っすぐ立ち上がる。	
	F	 462	輪状高台を巡らす皿。体部は、斜め外方に立ち上がり、半ばで屈曲して、外反する。	

須恵器分類基準表 (4)

器種	器形	実測図	特徴	備考
皿	G-I	 100	平高台の皿。体部は、斜め外上方に立ち上がり、口縁部で外反する。 口縁端部は丸い。	報告書 I では皿D。
	G-II	 460	蛇の目高台の皿。体部は内湾しながら斜め外上方に立ち上がり、口縁部でわずかに外反する。 口縁端部は丸い。	
	H	 141	削り出し高台の皿。体部は内湾しながら斜め外上方に立ち上がり、口縁部でわずかに外反する。 口縁端部は丸い。	
蓋	Aa	 242	器高が低く、つまみのある蓋。	報告書 I では蓋A。
	Ab	 241	器高が高く、つまみのある蓋。口縁部は「S」字状に屈曲する。	
	Ac	 327	大型でつまみのある蓋。器径に対して器高が低い。	
	Ad	 239	器高が低く、つまみのある蓋。口縁部は「S」字状に屈曲する。	
	D	 366	かなり器高の高い蓋。天井部は丸味を帯びる。口縁端部は外方に屈曲する。	
	Ba	 374	大型で輪状つまみのある蓋。器高は低い。口縁部付近の屈曲は弱い。	報告書 I では蓋B。
	Bb	 373	器高が高く、輪状つまみのある蓋。天井部は丸味を帯びる。口縁部は「S」字状にゆるく屈曲する。	

須恵器分類基準表 (5)

器種	器形	実測図	特徴	備考
蓋	Bc	 372	輪状つまみのある蓋。天井部は、平坦。口縁部は「S」字状に屈曲する。	報告書 I では蓋 B。
	Ca	 201	大型でつまみの無い蓋。天井部は、丸味を帯びる。口縁部は「S」字状に屈曲する。	報告書 I では蓋 C。
	Cb	 198	つまみの無い蓋。天井部は平坦である。口縁部で「S」字状に屈曲する。	
	Cc	 470	つまみの無い蓋。天井部は平坦である。口縁部は大きく「S」字状に屈曲する。	
	Cd	 468	つまみの無い蓋。天井部は丸味を帯びる。口縁部は斜め外下方に直線的に下がる。	
	Ea	 237	大型の葉壺蓋。天井部は平坦。口縁部は、鋭く屈曲する。口縁端部は、平坦面をなす。	報告書 I では蓋 D。
	Eb	 236	小型の葉壺蓋。天井部は平坦。口縁部は、鋭く下方に屈曲する。口縁端部は尖る。	
	Ec	 191	大型で扁平な葉壺蓋。天井部は平坦。口縁部は大きく屈曲する。口縁端部は丸い。	
	Ed	 185	輪状つまみのある蓋。天井部は丸味を帯びる。口縁部は、大きく下方に屈曲する。口縁端部は尖る。	

須恵器分類基準表 (6)

器種	器形	実測図	特徴	備考
壺	Aa	 <p style="text-align: right;">210</p>	平底の壺。体部は卵形を呈する。頭部は、外上方に立ち上がり、口縁端部は上・下方に拡張する。	報告書Iでは壺Ab。
	Ab	 <p style="text-align: right;">211</p>	輪状高台を巡らす壺。体部は卵形を呈する。頭部は外上方に立ち上がり、口縁端部は上下に拡張する。	報告書Iでは壺Aa。
	Ba	 <p style="text-align: right;">209</p>	平底の壺。体部は鐘形を呈する。口頭部は短く外上方に立ち上がる。口縁端部は、上方につまみ上げるものと上下に拡張するものがある。	報告書Iでは壺C。
	Bb	 <p style="text-align: right;">西長尾A地区</p>	輪状の高台を巡らす壺。体部は鐘形を呈する。	
	Ca	 <p style="text-align: right;">203</p>	小型で平高台の壺。体部は卵形を呈する。口頭部は外反しながら立ち上がり、口縁端部は上方に拡張する。	概報では瓶子。
	Cb	 <p style="text-align: right;">271</p>	小型で輪状の高台を巡らす壺。体部は卵形を呈する。口頭部は外反しながら立ち上がり、口縁端部は上方に尖る。	報告書Iでは壺Aa・壺Ab。

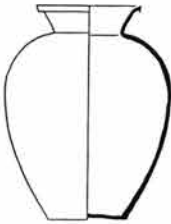


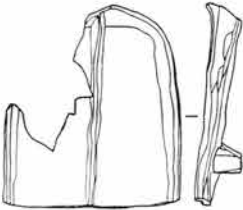
須恵器分類基準表 (7)

器種	器形	実測図	特徴	備考
壺	Cc	 207	体部は卵形を呈する。口頭部はわずかに外反しながら上方に立ち上がる。口縁端部は尖る。	
	D	 154	小型で平底の壺。体部は玉ねぎ形を呈する。口頭部は短く外反する。口縁端部は尖る。	概報では水滴。
	E	 西長尾窯	小型で平底の壺。体部は丸味をもつ。頭部は、ゆるやかに外反して立ち上がる。口縁端部は、上下に拡張する。	報告書 I では壺A b。
	F	 石原畑窯	卵形の体部をもつ細頭の壺。頭部は上方にはぼ真つすく立ち上がる。口縁端部は上方につまみ上げる。	報告書 I では水瓶。
	G	 石原畑窯	平底で、大きな把手をもつ。体部は鐘形を呈する。頭部は、短く、外湾する。断面長方形の把手を頭部から肩部に貼りつける。	
	Ha	 118	平底で大きな把手を有する壺。体部は鐘形を呈す。口縁部は短頭壺のように短く上方に立ち上がる。	
	Hb	 81	体部は内湾しながら上方に立ち上がる。口縁部は短頭壺のように短く上方に立ち上がる。肩部に耳を付す。	

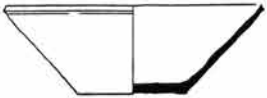
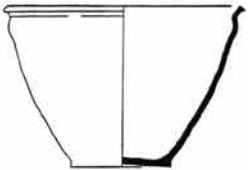
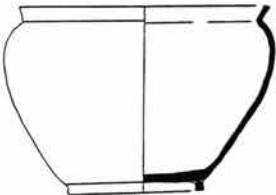
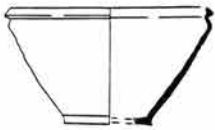

須恵器分類基準表 (8)

器種	器形	実測図	特徴	備考
直口壺		 <p style="text-align: right;">342</p>	<p>体部は外上方に真っすぐ立ち上がり、肩部で「く」字状に屈曲する。頸部は直上方に立ち上がる。</p>	
平瓶		 <p style="text-align: right;">275</p>	<p>輪状高台を巡らす。体部は、外上方に立ち上がり、大きく屈曲する。口縁部は真っすぐに立ち上がる。断面楕円形の把手を付す。</p>	
短頸壺		 <p style="text-align: right;">343</p>	<p>いわゆる葉壺形の壺。輪状高台を有する。体部は内湾しながら、外上方に立ち上がり、半ば付近で大きく内湾して口縁部に至る。口縁部は、短く上方に立ち上がる。</p>	
双耳壺		 <p style="text-align: right;">石原燗窯</p>	<p>肩部に一对の耳を付す。頸部は外上方に立ち上がり、口縁端部は上下に拡張する。耳は、断面円形である。</p>	
高杯		 <p style="text-align: right;">336</p> <p style="text-align: right;">337</p>	<p>杯部は平坦な底部と外上方に立ち上がる体部とからなる。脚部は、端部付近で大きく外反し、端部は下方に屈曲する。</p>	

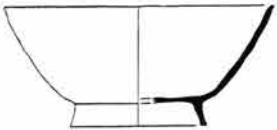
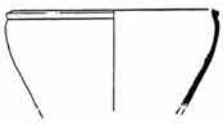
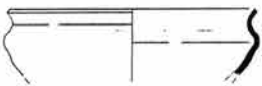
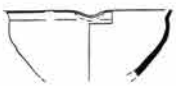
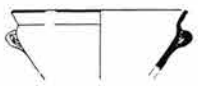
須恵器分類基準表 (9)

器種	器形	実測図	特徴	備考
壺		 <p style="text-align: right;">32</p>	<p>長胴で平底の甕。口頭部は外上方に立ち上がり、口縁端部は上下に拡張する。</p>	
円面硯		 <p style="text-align: right;">西長尾窯</p>	<p>磨墨面・縁部・脚部からなり、平面が円形を呈する。 磨墨面中央に陸部を設け、その周囲に海部と縁部を巡らす。脚部は、透かし線刻を施したもののほか四脚を貼りつけるものもある。</p>	
風字硯		 <p style="text-align: right;">100</p>	<p>平面形が「風」字形を呈する。硯背端に二本の脚を付す。</p>	
二面硯		 <p style="text-align: right;">110</p>	<p>縁部が「風」字状に巡り、磨墨面中央にも縁部を施す硯。硯背端に二本の脚を付す。</p>	



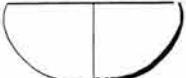


須恵器分類基準表 (10)

器種	器形	実測図	特徴	備考
鉢	A	 <p style="text-align: right;">211</p>	口縁端部が平坦な鉢。体部は外上方に真っすぐ立ち上がる。	報告書Ⅰでは、盤。
	Ba	 <p style="text-align: right;">217</p>	平底で、口縁部が「く」字状に屈曲する鉢。体部は、内湾気味に外上方に立ち上がる。口縁端部は平坦な面をなす。	報告書Ⅰでは鉢A b。
	Bb	 <p style="text-align: right;">西長尾窯</p>	輪状高台を巡らし、口縁部が「く」字状に屈曲する鉢。体部は、外上方に立ち上がり、肩部付近で大きく内湾する。口縁部は「く」字状に立ち上がる。口縁端部は平坦である。	報告書Ⅰでは、鉢A。
	C	 <p style="text-align: right;">西長尾窯</p>	口縁端部が外傾する平坦面をなす、平底の鉢。体部は、外上方に立ち上がる。口縁部は「く」字状に屈曲する。	報告書Ⅰでは、鉢C b。
	D	 <p style="text-align: right;">234</p>	口縁端部が玉縁状を呈する平底の鉢。体部は、内湾気味に外上方に立ち上がる。	

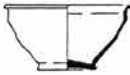

須恵器分類基準表 (11)

器種	器形	実測図	特徴	備考
鉢	E	 <p style="text-align: center;">西長尾窯</p>	高い輪状高台を巡らした鉢。体部は内湾しながら外上方に立ち上がる。	報告書 I では、鉢 B。
	F	 <p style="text-align: center;">西長尾窯</p>	口縁端部を肥厚させた鉢。体部は、内湾しながら外上方に立ち上がる。	報告書 I では、鉢 C a。
	Ga	 <p style="text-align: center;">432</p>	口縁部は、短く外上方に立ち上がる。鉢 B b に近い外形を呈する。	
	Gb	 <p style="text-align: center;">430</p>	口縁部は短く外上方に立ち上がる。片口を 1 か所に設ける。体部は内湾しながら外上方に立ち上がり、肩部で屈曲して口縁部に至る。	
	Gc	 <p style="text-align: center;">431</p>	双耳をもつ鉢。口縁部は、外上方に立ち上がる。体部は外上方に内湾気味に立ち上がり、肩部で屈曲して口縁部に至る。口縁端部は平坦。	

須恵器分類基準表 (12)

器種	器形	実測図	特徴	備考
鉢	H	 <p style="text-align: right;">石原畑窯</p>	外上方に大きく立ち上がる口縁部をもつ。口縁端部は、上方につまみ上げる。	報告書 I では壺 F。
		 <p style="text-align: right;">石原畑窯</p>	扁平な体部とわずかに上方に立ち上がる口縁部とをもつ。	
		 <p style="text-align: right;">418</p>	丸底の鉄鉢形の鉢。口縁端部は平坦面をなす。	概報では、鉄鉢。
		 <p style="text-align: right;">419</p>	体部は、大きく外反しながら外上方に立ち上がる。口縁端部は丸くおさめ、1か所に注ぎ口を有する。	
		 <p style="text-align: right;">276</p>	厚手の底部から、体部が外上方に立ち上がる。口縁端部は平坦面をなす。底部外面に凹孔を施すものもある。	概報では、すり鉢。

須恵器分類基準表 (13)

器種	器形	実測図	特徴	備考
鉢	L	 <p style="text-align: right;">石原畑窯</p>	わずかに肩の張る体部と、直上方に短く立ち上がる口縁部とをもつ。底部は平底。口縁端部は平坦面をなす。	報告書Iでは短頸壺。
	M	 <p style="text-align: right;">484</p>	体部は、外上方に立ち上がる。口縁端部は、外方へつまみ出す。底部は平底。	
	N	 <p style="text-align: right;">482</p>	体部は上方に立ち上がる。口縁部は、わずかに「く」字状に屈曲する。	

第2節 各窯跡出土遺物

1. 前山1号窯跡出土遺物

前山1号窯跡出土遺物は、8器種31形態ある。出土遺物の約7割は供膳容器で、特に杯が多く出土した。次いで、蓋と貯蔵容器である鉢も多く出土している。出土遺物全体を見た場合、形態においても手法においても、9世紀前半から受け継がれてきたものと、10世紀代に見られる器形の前段階のものが入り混じっている。このことは、杯・皿・鉢においては顕著に見ることができる。体部が平坦な底部から真っすぐに立ち上がるもの以外に、内湾しながら立ち上がるものが現れるようになる。椀A・皿Da・皿Ea・鉢C・鉢Fなどが、これに該当する。これらは、ミズビキ成形・糸切りを用いている。これは、従来行われてきたロクロナデ調整・ヘラ切りを簡略化した技法として、土器製作上に一つの変化がおりつつあることを示している。このように技法の変化という観点からみれば、付載1の西前山1号窯跡出土遺物とともに、篠窯跡群出土の須恵器の編年を考える上で注目され

付表5 前山1号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率		
杯	A a	82 (3.4)	1,094 (45.2)	壺	A a	85 (3.5)	156 (6.4)	
	A b	6 (0.2)			B a	5 (0.2)		
	B a	32 (1.3)			C a	32 (1.3)		
	B b	79 (3.3)			不明	32 (1.3)		
	B不明	230 (9.5)			双耳壺			2 (0.1)
	F	3 (0.1)						
不明	662 (27.4)	椀	A	156 (6.5)	497 (20.5)	669 (27.6)		
皿	A		6 (0.2)	B			255 (10.5)	
	A a		23 (0.9)	C			9 (0.35)	
	A d		2 (0.1)	D			1 (0.05)	
	E		46 (1.9)	F			23 (0.9)	
	G-I		9 (0.4)	N			14 (0.6)	
不明	54 (2.2)	不明	39 (1.6)					
蓋	C a	3 (0.1)	522 (21.5)	円面硯	1 (0.05)			
	C b	294 (12.1)		甕	2 (0.1)			
	C c	38 (1.55)		器種不明	13 (0.55)			
	C d	2 (0.1)						
	C不明	182 (7.5)		総計	2,425 (100%)			
	D	1 (0.05)						
	E b	2 (0.1)						

る窯跡といえる。

杯は、前述のように一部にミズビキ成形を用いるようになるが、主にロクロナデ調整を行っている。体部の立ち上がりは内湾するようになり、器高も低くなる傾向を示す。

杯Ab(図版第11-1)は、平坦な底部より大きく内湾して、上方に短く立ち上がる体部をもつ。口縁端部は平坦。体部はロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。

杯Aa(図版第11-2・3・4)は、平坦な底部と内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸く取めてある。器高はさまざまであるが、全体的に低いものが多い。手法は、ロクロナデ調整を用いており、底部切り離しはへら切りである。中に、へら切り後ナデ仕上げを施すものもある。また、口縁部付近を、上方にナデ仕上げするものも多い。

杯F(図版第11-5)は、輪状の高台を貼り巡らす杯である。体部は内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁端部が尖る。高台は、かなり低い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。高台は、へら切りの後に貼り付けており、断面三角形を呈する。

杯Ba(図版第11-6)は、平坦な底部より外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部にかなり低い高台を巡らす。体部はロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。切り離した後に高台を貼り付けている。高台は断面三角形を呈し、底部端に貼り付けている。

椀A(図版第11-7・8)は、平底の杯である。体部は内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、糸切りで底部を切り離している。

杯Bb(図版第11-9)は、輪状の高台を貼り巡らした杯である。体部は、平坦な底部より斜め外上方に立ち上がる。口縁端部は尖る。比較的器高の低いものである。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。底部端には貼り付け高台が巡る。

皿の出土量は減少するが、さまざまな器形が出土している。全体的に、体部の立ち上がりが斜めとなる。

皿Ab(図版第11-10)は、平坦な底部から斜め外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は、丸く取める。体部はロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。

皿Ab(図版第11-11)は、平坦な底部からはほぼ真っすぐに外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は平坦に仕上げている。体部はロクロナデ調整し、底部はへら切り後ナデ仕

上げを施す。

皿E(図版第11-12~14)は、平坦な底部から内湾しながら斜め外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。手法は、体部がロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

皿G-I(図版第11-15・16)は、削り出し高台の皿である。底部より口縁部にかけて内湾しながら斜め外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は横方向に尖る。ミズビキ成形されており、底部は糸切り後中央部を浅くへら削りしている。

その他に、平底の皿(図版第11-17)がある。平坦な底部より斜め外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。体部はミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りを用いている。

蓋は、いわゆる葉壺蓋(蓋E)とつまみのない蓋(蓋C)が出土している。蓋A・Bは見られない。

蓋Eb(図版第11-18・19)は、平坦な天井部と大きく屈曲して、短く下方に下がる口縁部とをもつ。口縁端部は丸い。天井中央部は欠損しているが、おそらくつまみを伴うと思われる。天井部から口縁部にかけてロクロナデ調整しており、天井部内面をナデ仕上げするものもある。天井部切り離しはへら切りで、その後ナデ仕上げを施す。

蓋Cd(図版第11-20・21)は、やや丸味を帯びた天井部と内湾しながら外下方に下がる口縁部とをもつ。口縁部はわずかに下方に屈曲させ、端部は丸い。天井部から口縁部にかけてロクロナデ調整している。天井部切り離しはへら切りで、その後雑なナデ仕上げを施す。

蓋Ccは、平坦な天井部と外下方に下がる、口縁部とをもつ。口縁端部は下方を向く。手法の特徴は、蓋Cdと同じである。

蓋Ca(図版第11-22)は、やや丸味を帯びた天井部と、内湾しながら外下方に下がり、端部近くで「S」字状に屈曲する口縁部とをもつ。口縁端部は丸く、外下方を向く。手法の特徴は、蓋Cdと同じである。

蓋Cb(図版第11-23)は、平坦な天井部と外下方に下がる口縁部とをもつ。口縁部は「S」字状に屈曲して端部は下方を向く。天井部から口縁部にかけてロクロナデ調整しており、天井中央部をナデ仕上げしている。天井部の切り離しはへら切りで、その後雑なナデ仕上げを施す。

壺類は、A・Cが出土している。いずれも平底である。

壺Cb(図版第11-24)は、細長い卵形を呈する体部をもつ。体部はミズビキ成形しており、おそらく口縁部まで一気に成形していると思われる。底部切り離しは糸切りである。

壺Ab(図版第11-25・26)の形態・手法の特徴は、壺Cbと同じである。異なる点は、壺Cbよりも大きく、口頸部を貼り付けている点である。

鉢A(図版第11-29)は、底部が欠損しているため不明であるが、おそらく平底と思われる。体部は外上方に真っすぐ立ち上がり、口縁部に至る。端部は平坦である。ロクロナデで成形しており口縁端部外側をつまんでいる。

鉢B(図版第11-31)も、底部が欠損している。体部は外上方に立ち上がり、口縁部付近で「S」字状に屈曲する。口縁端部は平坦である。体部から口縁部にかけてロクロナデ調整している。

鉢C(図版第11-30)は、体部が外上方に立ち上がり、口縁部付近で「S」字状に屈曲する。口縁端部は内上方を向く。ミズビキにより成形されている。

円面硯(図版第11-33)は、脚部がやや湾曲し、縁部が高い。透かしはなく、12本の沈線が刻まれている。

甕(図版第11-32)は、卵形の体部と外上方に真っすぐ立ち上がる口頸部とをもつ。口縁端部は、上下に拡張し、先端は尖る。底部は平底である。体部は、粘土紐巻き上げの後叩きしめている。タタキを行った後体部内面のみナデ仕上げしている。

2. 前山2・3号窯跡出土遺物

前山2・3号窯跡は、いずれも小型三角窯で、ほぼ同時期に操業していたと考えられる。両窯跡から掻き出された灰原は、重なり合って堆積しており、出土遺物を明確に区分することができず、2号窯跡と3号窯跡を合わせて個体数を数え、器種・器形を呈示することにした。椀・皿に輪花を施すものが出土していることが他の窯跡出土遺物にない特徴である。

前山2・3号窯跡出土遺物は、12器種37形態に分かれる。出土遺物の約9割は、椀・皿などの供膳容器が占め、貯蔵容器の半数は鉢であった。杯は、ミズビキ成形で形作られ、体部の立ち上がりも丸味を帯びるものが主体となる。

杯Ab(図版第12-53・54)は、平坦な底部と斜め外上方に内湾しながら立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。前山1号窯跡等の杯と比較すると、かなり器高が低い。体部はミズビキ成形・ロクロナデ調整によるものがある。底部切り離しは、いずれもヘラ切りである。

杯Bb(図版第12-55)は、平坦な底部から外上方に内湾しながら立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部端に、輪状高台を巡らす。体部はロクロナデ調整し、底部はヘラ切りの後、高台を貼り付けている。高台は、かなり低い。

付表6 前山2・3号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率		
杯	A a	24 (0.5)	299 (6.8)	壺	A a	13 (0.3)	63 (1.5)	
	A b	5 (0.1)			C a	27 (0.6)		
	A c	4 (0.1)			不明	21 (0.5)		
	B b	40 (0.95)			F	1 (0.05)		
	不明	12 (0.3)			H b	1 (0.05)		
	G	139 (3.15)						
	H	75 (1.7)						
皿	E	16 (0.4)	1,047 (23.8)	鉢	A	4 (0.1)	275 (6.3)	
	G-II	41 (0.9)			B	4 (0.1)		
	H	432 (9.85)			C	2 (0.05)		
	GH不明	129 (2.95)			D	164 (3.75)		
	不明	429 (9.7)			F	1 (0.05)		
		I	1 (0.05)					
		K	2 (0.05)					
		N	3 (0.05)					
		不明	94 (2.1)					
蓋	E b	4 (0.1)	10 (0.2)		円面硯	8 (0.2)		12 (0.3)
	E c	3 (0.05)			風字硯	3 (0.05)		
	E不明	3 (0.05)		二面硯	1 (0.05)			
椀	A	151 (3.4)	2,620 (59.5)	甕	6 (0.1)	425 (9.7)		
	B-I	13 (0.3)		その他	3 (0.05)			
	B-II	251 (5.7)		器種不明	66 (1.45)			
	C-I	4 (0.1)						
	C-II	15 (0.3)						
	不明	2,186(49.7)						
			総計	4,401 (100%)				

杯G(図版第12—60~62)は、底部から口縁部にかけて内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は、外反する。ミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りである。中に数点ではあるが、輪状高台を巡らす杯Hもある。また、底部から口縁部にかけての形態・手法の特徴は同じであるが、糸切り後底部外周を回転ナデ仕上げする際に、粘土が下方に押し出されてできた輪状高台をなすものもある。

杯H(図版第12—63)は、平坦な底部から斜め外上方に立ち上がり、半ばで大きく屈曲して内上方に立ち上がる体部をもつ。口縁部は波状を呈さない。手法の特徴は、杯Hと同じで、最後にロクロの回転を止め、指圧で屈曲させている。

皿E(図版第12—56・57)は、平坦な底部から斜め外上方に立ち上がり、口縁部近くで大きく外反する体部をもつ器高の低い皿である。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけて

ロクロナデ調整しており、底部切り離しはヘラ切りである。大半は、切り離し後未調整である。

皿G-Ⅱ(図版第12-45)は、底部から斜め外上方に内湾しながら立ち上がり、口縁部付近でわずかに外反する体部をもつ。高台は、蛇の目高台である。中に、体部半ばで「く」字状に屈曲するものもある。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、体部内外面にヘラ磨きを施す。底部は、糸切り後高台端より中央部にかけて全面をヘラ削りしており、さらに中央部のみヘラ削りしている。緑釉のものもある。

皿H(図版第12-43・44・46・47)は、底部から斜め外上方に内湾しながら立ち上がる体部をもつ。口縁部付近で外反するものもある。口縁端部は丸く仕上げている。高台は、削り出し高台である。中に、体部半ばで「く」字状に屈曲するものもある。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、体部内外面にはヘラ磨きを施す。底部は、糸切り後ヘラ削りによる輪状の高台を巡らす。緑釉のものもある。

その他に概報で「段皿」と報告した皿がある(図版第12-49)。底部から斜め外上方に内湾しながら立ち上がる体部をもつ。体部下半で内側に屈曲させているため、側面から見ると段があるように見える。高台は、削り出し高台で高い。底部から口縁部にかけてミズビキ成形しており、底部内面をヘラ磨きしている。底部は、糸切り後削り出しによる輪状の高台を巡らす。

蓋は、Eのみ出土している。

蓋Eb(図版第12-58・59)は、平坦な天井部より丸味を帯びながら下がり、口縁部で大きく屈曲して外下方に下がる。口縁端部は尖る。天井部に二つの小さな穴がある。天井部から口縁部にかけてロクロナデ調整しており、天井部切り離しはヘラ切りである。つまみは、ヘラ切り後貼り付けている。

椀は、削り出し高台のものと蛇の目高台のもの、体部半ばで「く」字状に屈曲するものとしないものなど、さまざまな形態のものが出土した。

椀A(図版第12-37)は、平底の椀である。底部より内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は、わずかに肥厚しており丸い。底部から口縁部にかけてミズビキ成形しており、成形後体部内外面にヘラ磨きしている。底部切り離しは、糸切りである。

椀B-Ⅰ(図版第12-38・39)は、輪状高台をもつ椀である。器高の高いものから低いものまで各種出土している。底部より内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。中に、体部半ばで「く」字状に屈曲するもの(B-Ⅱ・図版第12-34~36)や、口縁部に4か所輪花を呈するものもある。底部から口縁部にかけては、ミズビキ成形しており、成形後体部内外面にヘラ磨きを施す。底部は、糸切り後削り出しによる輪状の高台を巡らす。高台断面

は、三角形である。

椀C-I(図版第12-40)は、蛇の目高台の椀である。器高は、高いものから低いものまで出土している。椀B-IIと同様に、体部半ばで「く」字状に屈曲するもの(C-II・図版第12-41・42)や輪花を有するものもある。口縁部はわずかに外反しており、口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてミズビキ成形しており、成形後体部外面にへら磨きを施す。底部は糸切り後へら削りを行い、その削り方は糸切り痕が認められなくなるほどである。

壺は、さまざまな形態のものが出土している。しかし、非常に残りが悪いため、Aa・Ca以外の壺の全容は知ることができなかった。

壺F(図版第12-64)は、頸部のみ出土したため、全体の形態や大きさなどは不明であった。頸部を見るかぎりにおいては、ミズビキ成形によるものと思われた。

壺Aa(図版第12-66・67)は、平底で体部が卵形の壺である。底部から頸部貼り付け付近までのみ、出土している。底部から肩部までミズビキ成形している。底部切り離しは、糸切りである。

壺Ca(図版第12-68)は、平底の小型の壺である。体部は、やや細長い卵形を呈する。頸部は、外上方に立ち上がり、口縁端部は上方を向く。底部から口縁部まで一気にミズビキ成形しており、口縁端部を「S」字状に屈曲させている。底部切り離しは、糸切りである。

鉢は、当窯跡出土の貯蔵容器の中でも最も多く焼かれており、特に鉢Dが大半を占めている。

鉢A(図版第13-76)は、底部が欠損しているため全体の形態は不明である。平坦な底部から外上方に真っすぐ立ち上がり、口縁部に至る体部をもつものと思われる。口縁端部は平坦である。体部から口縁部にかけてはロクロナデ調整している。

鉢B(図版第13-78)も、底部を欠損している。体部は外上方に立ち上がり、口縁部付近で「S」字状に屈曲して口縁端部に至る。端部は平坦である。体部から口縁部にかけてはロクロナデ調整している。

鉢Cは、体部が外上方に内湾しながら立ち上がり、口縁部付近で緩く「S」字状に屈曲して口縁端部に至るものである。端部は内上方を向く。体部から口縁部にかけて、ミズビキ成形しており、口縁端部を回転ナデ仕上げしている。

鉢D(図版第13-71・72)は、平坦な底部よりやや外反しながら立ち上がり、体部上半で大きく内湾して上方に短く立ち上がる体部をもつ。口縁端部は、玉縁状に肥厚する。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りである。

鉢F(図版第13-77)は、口縁部付近のみ出土しているが、その個体数は少なく全体の形

態については不明である。体部は外上方に立ち上がり、口縁部付近で緩やかに「S」字状に屈曲する。口縁端部は、上方に尖る。破片を見るかぎりでは、ミズビキ成形していると思われる。

鉢I(図版第13—79)は、いわゆる鉄鉢型を呈するが、口縁部付近のみ残存するため、全体の形態については不明である。

鉢K(図版第13—74・75)は、底部のみ出土した。体部は、平坦な底部やや内側より外上方にまっすぐ立ち上がるものと、平坦な底部から外上方にやや外反しながら立ち上がるものがある。内外面はロクロナデ調整しており、底部には平坦な円形の粘土板を貼り付けている。

鉢M(図版第13—73)は、平坦な底部より内湾しながら上方に立ち上がり、半ばで「く」字状に屈曲して口縁部に至る体部をもつ。口縁端部は外反し、丸い。体部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りである。

双耳壺Hb(図版第13—81)は、体部下半から底部にかけてが欠損しているため、底・体部下半については詳細不明である。体部は、内湾しながら上方に立ち上がり肩部で大きく内側に屈曲し、肩部付近に耳を付す。口縁部は、短く上方に立ち上がり、口縁端部は平坦である。体部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、成形後耳を貼り付けている。

硯は、円面硯・風字硯・二面硯が出土している。風字硯・二面硯は、非常に残りが悪いため形態の特徴については不明である(図版第13—84・87)。

円面硯(図版第13—85・86)は、平坦な磨墨面と、外下方に内湾気味に下がる脚部とをもつ。脚部は端部付近で外下方に屈曲する。縁部は上方に短く内湾しながら立ち上がる。脚には、方形の透かしと線刻が施されている。磨墨面と脚部はロクロナデ調整しており、縁部は後に貼り付けている。また、円面硯の小型品も出土している。

甕(図版第13—80)には、口縁部付近の破片がある。口縁部は、外反しながら外上方に立ち上がり、口縁端部を上下に拡張し、端部を尖らせている。手法は、ロクロナデ調整を行っている。

3. 袋谷1号窯跡出土遺物

袋谷1号窯跡は、谷地形の斜面に構築されており、灰原は斜面から谷筋にかけて広がっていた。このため灰原の一部はすでに下手に流出しており、出土遺物の個体数は少なかった。袋谷1号窯跡出土遺物は、9器種26形態に分類できる。供膳容器と貯蔵容器のおおよその割合は、4：6であった。壺類が最も多く、次いで杯と鉢であった。

供膳容器は、杯が最も多く、次いで蓋・皿の順であった。杯は、平底の杯Aaと輪状高

付表7 袋谷1号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率			
杯	A a	45 (6.8)	176 (26.6)	壺	A a	45 (6.8)	230 (34.4)		
	B a	5 (0.8)			A b	13 (2.0)			
	B b	62 (9.3)			A不明	26 (3.9)			
	B不明	30 (4.5)			B a	2 (0.3)			
	F	5 (0.8)			C a	97 (14.6)			
不明	29 (4.4)	C c	1 (0.2)						
不明			不明		26 (3.9)				
不明			H a		5 (0.7)				
碗	A	3 (0.4)							
皿	A b	1 (0.2)	11 (1.6)		双耳壺			7 (1.0)	403 (60.8)
	A d	8 (1.0)		広口壺		8 (1.0)			
	A不明	1 (0.2)		鉢	A	53 (8.1)	169 (25.6)		
	G-I	1 (0.2)			B	22 (3.3)			
蓋	C a	9 (1.2)	70 (10.6)	不明	94 (14.2)				
	C b	46 (7.2)		風字硯		1 (0.2)	2 (0.4)		
	C c	7 (1.0)		二面硯		1 (0.2)			
	C不明	4 (0.6)		甕		1 (0.2)			
	E a	3 (0.4)		その他		1 (0.2)			
	E b	1 (0.2)		総計		663 (100%)			

台を巡らす杯Bbが、蓋はつまみのない蓋Cbが多かった。

平底の杯Aa(図版第14-94~96)は、平坦な底部より体部がわずかに内湾しながら外上方に立ち上がるものである。体部はロクロナデ調整し、底部はヘラ切りである。

輪状高台を巡らす杯Bb(図版第14-89・92・93)は、平坦な底部より外上方にほぼ真っすぐ立ち上がる体部をもつ。体部はロクロナデ調整し、底部はヘラ切りの後、高台を貼り付けている。

輪状高台を有した小型の杯Ba(図版第14-88)は、平坦な底部と外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。体部はロクロナデ調整し、底部の切り離しは、ヘラ切りを行う。底部外面には、高さの低い高台を貼り付けている。

杯F(図版第14-90・91)は、平坦な底部より体部が大きく内湾しながら外上方に立ち上がるものである。口縁端部は平坦で、輪状の高台を巡らす。体部はロクロナデ調整し、底

部切り離しはへら切りである。高台は、へら切りの後、貼り付けている。

皿Ab(図版第14-99)は、平坦な底部と外上方に短く立ち上がる体部とをもつ。口縁端部は丸い。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

皿Ad(図版第14-97・98)は、平坦な底部と外上方に短く立ち上がる体部とをもつ。口縁端部は平坦である。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

皿G-I(図版第14-100)は、平底の底部と斜め外上方に立ち上がり、口縁部近くで大きく外反する体部とをもつ。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しは糸切りである。

蓋は、蓋E(薬壺蓋)以外はすべて、つまみのない蓋である。中でも、蓋Cbが大半を占める。

蓋Ca(図版第14-108)は、比較的大型の蓋である。平坦な天井部と外下方に下がり、「S」字状に屈曲する縁部とをもつ。口縁端部は、外下方を向き丸い。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、天井部内面をナデ仕上げしている。天井部切り離しはへら切りである。

蓋Cb(図版第14-106・107)は、平坦な天井部と「S」字状に屈曲する縁部とをもつ。口縁端部は、下方あるいは外下方を向き、先端は丸く納めている。天井部より口縁部にかけてはロクロナデ調整している。天井部にへら切り痕が残る。

蓋Cc(図版第14-105)は、口縁部で大きく「S」字状に屈曲する蓋で、その他の形態上の特徴は蓋Cbと同じである。天井部から口縁部にかけてロクロナデ調整、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Eb(図版第14-101~103)には、平坦な天井部とやや丸味を帯びて大きく屈曲する口縁部をもつものと、平坦な天井部と大きく下方に屈曲する口縁部をもつものがある。いずれも口縁端部は尖っており、つまみを貼り付けている。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、天井部はへら切り後ナデ仕上げを施している。

蓋Ed(図版第14-104)は、1点だけ出土した。平坦な天井部と下方に大きく屈曲する口縁部とをもつ。口縁端部は丸く、輪状のつまみを有する。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、天井部内面をナデ仕上げしている。天井部切り離しはへら切りで、つまみを貼り付けた後ナデ仕上げしている。

壺は、当窯跡で最も多く出土しており、中でも壺C(瓶子)が多い。

壺Ab(図版第15-115)は、体部が卵形を呈し、底部に輪状の高台を巡らすものである。頸部から口縁部にかけては、壺Abと同じである。体部は、ミズビキ成形しており、底部の切り離しは糸切りで、高台を貼り付けた後ナデ仕上げを施す。

壺Aa(図版第15-113・116)は、壺Cよりわずかに大きなものから大型品までさまざま

であるが、体部は卵形を呈した平底の壺である。体部はミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。体部と頸部の間で貼り付ける分割成形されており、口縁端部は上下方に尖らさず。

壺Ba(図版第15-117・118)は、平坦な底部よりわずかに内上方に立ち上がり頸部に至る体部をもつ。頸部は、短く外上方に立ち上がり、口縁端部は上下方に尖らさず。大型品は円形の粘土板に粘土紐を巻き上げロクロナデ調整し、それ以外は体部をミズビキ成形した後、底部を糸切りにより切り離している。口頸部は、いずれも体部成形の後、貼り付けている。

壺Ca(図版第15-112)は、壺Aほど卵形を呈さず、わずかに肩部が張る細長い形のものである。ミズビキ成形により一気に口縁端部まで作り引きあげている。底部切り離しは糸切りである。

壺Cc(図版第15-114)は、1点のみ出土している。体部は丸味を帯び、頸部から口縁部にかけては短く上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。体部から口縁部にかけて、ミズビキ成形している。

双耳壺(図版第15-120)は、平坦な底部と、外上方に真っすぐ立ち上がり、肩部付近で大きく内湾する体部とをもつ。肩部に、断面円形の耳2個を貼り付ける。頸部は上方に短く立ち上がり口縁部で大きく外反する。口縁端部は上下方に尖らさず。体部はミズビキ成形、底部切り離しは糸切りである。

双耳壺Ha(図版第15-119)は、平坦な底部と、内上方に真っすぐ立ち上がり、上方で大きく内湾する体部と、短く上方に立ち上がる口頸部とをもつ。体部の上位に、断面長方形のかなり大きな把手を有する。底部から体部にかけては、円形の粘土板状に粘土紐を巻き上げた後ロクロナデ調整している。把手は、貼り付けた後ヘラ削りをしている。

鉢A(図版第15-124)は、平坦な底部と、外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は平坦である。体部はロクロナデ調整しており、底部切り離しは糸切りである。内面は、ナデ仕上げを施す。

鉢B(図版第15-123)は、底部を欠くが、おそらく平底の鉢と思われる。体部は、底部より外上方に真っすぐ立ち上がり、口縁部付近で「く」字状に屈曲する。端部は平坦である。体部から口縁部にかけてロクロナデ調整している。

広口壺(図版第15-121)は、平坦な底部と外上方に立ち上がる体部とをもつ。体部は、口縁部付近で大きくくびれ、口縁部が斜め外上方に立ち上がる。口縁端部は、上方に尖らさず。体部から口縁部にかけてロクロナデ調整し、底部は糸切り後ナデ仕上げを行っている。

鉢K(図版第15-122)は、体部が上方に内湾しながら立ち上がり、口縁部がわずかに肥厚する。端部は平坦である。

硯は、風字硯(図版第14-109)と二面硯(図版第14-110)が出土した。二面硯は、ほぼ中央に内堤を設けている。風字硯・二面硯とも海部付近の縁部の立ち上がりが高く、磨墨面は平坦である。縁部と脚部にヘラ削りを施し、磨墨面はていねいにナデ仕上げを行っている。

甕(図版第14-111)は、「く」字状に屈曲する口縁部付近のみ出土している。口縁端部は平坦である。

4. 黒岩1号窯跡出土遺物

黒岩1号窯跡は小型三角窯で、緑釉陶器焼成窯である。丘陵端に1基単独に構築されていた。灰原は、焚き口付近一帯に広がっていた。窯体内および灰原より出土した遺物は、5器種20形態ある。出土遺物の約9割は供膳容器で、貯蔵容器は1割に満たない。作業時期は前山2・3号窯跡とはほぼ同時期であるが、当窯跡から輪花を施すものは出土しなかった。出土遺物の大半を占める供膳容器の中で椀が最も多く、次いで皿であった。両器種とも、ミズビキ成形・糸切りを用いたものが多く出土している。

付表8 黒岩1号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率				
杯	A a	2 (0.2)	74 (7.8)	壺	A a	4 (0.5)	19 (2.0)			
	A c	1 (0.1)			A b	1 (0.1)				
	B b	56 (5.9)			A不明	1 (0.1)				
	G	9 (1.0)			B a	3 (0.3)				
	H	5 (0.5)			C不明	2 (0.2)				
不明	1 (0.1)	D	1 (0.1)							
皿	E	1 (0.1)	859 (90.7)		E	2 (0.2)		87 (9.3)		
	H	119 (12.5)			不明	5 (0.5)				
	E不明	5 (0.5)			鉢	D			35 (3.8)	50 (5.4)
	不明	18 (1.9)				F			1 (0.1)	
椀	A	147 (15.5)	642 (67.9)	不明	14 (1.5)	器種不明	18 (1.9)			
	B-I	45 (4.8)		総計	946 (100%)					
	B-II	9 (1.0)								
	C-I	13 (1.4)								
	不明	428 (45.2)								

杯は、平底で体部が内湾するものと、いわゆる酒杯や耳杯が出土している。しかし、出土個体数はかなり少ない。

杯Aa(図版第16—150・151)は、平坦な底部と大きく内湾しながら斜め外上方に立ち上がる。口縁端部は、丸いものや上方を向くものがある。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。中に、形態の特徴は同じであるが、手法の特徴がミズビキ成形・糸切りを用いたものもある(図版第16—149)。

杯Ac(図版第16—152)は、平坦な底部から大きく内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁端部は、上方を向く。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、底部切り離しは、へらオコシである。

杯G(図版第16—153)は、平坦な底部と外上方に内湾しながら立ち上がる体部とをもつ、小型の杯である。比較的底径が大きく、口縁端部がわずかに外反する。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。

杯H(図版第16—155)は、平坦な底部と斜め外上方に立ち上がり、半ばで大きく屈曲して内上方に立ち上がる体部とをもつ。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。

皿は、前山2・3号窯跡で出土したものとほぼ同形態のものが出土している。手法の特徴では、ミズビキ成形・糸切りを多用している。

皿E(図版第16—142)は、斜め外上方に短く立ち上がり、口縁部で大きく外反する体部をもつものである。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。切り離し後は、未調整である。

皿H(図版第16—136~138)は、削り出し高台の皿である。皿の中でも、最も出土個体数が多い。体部は、大きく内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁部に至る。中には、「く」字状に屈曲するもの(図版第16—139・140)もある。口縁部は外反し、端部は丸い。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形している。底部は、糸切り後へらで削り出して断面三角形の高台を作っている。体部内外面はへら磨きを施している。

個体数は少ないが、概報で「段皿」と報告してきた皿も出土している(図版第16—141)。体部は、斜め外上方に立ち上がり、口縁部で外反するもので、下半で大きく内側に屈曲しており、側面から見ると1条の段が巡っている。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形している。底部は、糸切りの後、へらで削り出して高台を作っている。体部内面はへら磨きを施す。

椀は、当窯跡出土の約7割を占め、中でも平底の椀が多い。前山2・3号窯跡に見られた輪花を施すものは出土しないが、体部・底部の形態は類似する。

椀A(図版第16-143・147)は、平底の椀である。体部は、底部から大きく内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁部に至る。口縁端部は、肥厚するものや上方を向くもの、また外反するものがある。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りである。成形後体部内外面をへら磨きする。

椀B-I(図版第16-125・126)は、削り出し高台の椀である。体部は、底部より大きく内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁部で外反する。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形する。成形後へら磨きを施す。底部は、糸切り後へらで高台を削り出している。

椀B-II(図版第16-130~134)は、椀B-Iとほぼ同じ形態であるが、体部半ばで「く」字状に屈曲する。手法の特徴は椀Caと同じである。

椀C-I(図版第16-127~129)は、蛇の目高台の椀である。体部は、大きく内湾しながら外上方に立ち上がり、半ばより外反する。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、成形後体部内外面をへら磨きしている。底部は、糸切り後底部全面を薄くへら削りし、さらに中央部を削り出している。

杯Bb(図版第16-135)は、体部がわずかに内湾しながら外上方に立ち上がるものである。口縁端部は肥厚する。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、成形後は未調整である。底部は、糸切り後高台内側のみ「U」字状にへら削りを行っている。

壺は、全体に小型であり、その個体数は少ない。

壺Aa・Ab・Ba(図版第16-157~159)は、底部から体部半ばまでしか出土していない。いずれもミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りを用いている。輪状高台は、貼り付けによっている。

壺E(図版第16-156)は、底部より外上方に立ち上がった後、屈曲して内湾しながら内上方にのびる体部と、大きく外反して外上方に立ち上がる口頸部をもつ。口縁端部は外上方を向く。底部から口縁部まで一気にミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。

壺D(図版第16-154)は、平底の小型の壺で、概報では「水滴」と報告している器形である。頸部で大きく外反し口縁部に至る。口縁端部は尖る。底部から口縁部まで一気にミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りである。

鉢は、D・Fが出土しているが、Fはごくわずかで、大半はDであった。

鉢D(図版第16-148)は、平底で口縁部が玉縁状を呈する。体部は、底部より内湾しながら外上方に立ち上がり口縁部に至る。口縁部断面は、円形を呈する。底部から口縁部にかけてミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。切り離し後は未調整である。

5. 小柳1号窯跡出土遺物

小柳1号窯跡出土遺物は、14器種43形態ある。窯跡は、丘陵斜面に構築されていたが、遺物の大半は裾部に広がる灰原から出土している。灰原は、焚口部の床面より20～30cmの段差を有して扇形に広がっていた。灰原の厚さは、最も厚いところで約1mを測り、数回の作業が考えられた。しかし、遺物の形態に変化がないことや、堆積状況からそれを確認することはできなかった。このため、出土した遺物は一括整理することにした。

大きな特徴として、つまみのない蓋の出現と、器種・器形が多くなる点があげられる。供膳容器の中に少量であるが、糸切りで底部を切り離すものが現れる。また、窯跡別出土個体数を見ると、この時期以降の窯跡では供膳容器と貯蔵容器がほぼ同じ比率で出土するようになる。

供膳容器の内、杯と蓋が同比率で多く、皿はかなり少ない。

杯は、平底のものが少なくなり杯Aaのみとなる。杯Aa(図版第17-160-163)は、体部が平坦な底部よりわずかに内湾しながら立ち上がる。口縁端部は丸い。体部は、ロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。中には、ナデ仕上げを施すものもある。

杯の大半を占める杯Bb(図版第17-168-171)は、口径約14～18cmとさまざまである。高台は低く丸味を帯びている。体部はロクロナデ調整し、底部はへら切りし輪状の高台を貼り付けている。中に、底部内面や高台付近をナデ仕上げするものがある。

小型の杯Baの出土量は少ないが、杯Bbと同じ形態である(図版第17-166・167)。高台は丸味をおび低い。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

杯E(図版第17-164)は、1点のみ出土している。外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しは糸切りである。

平坦な底部と斜め外上方に立ち上がる体部をもつ杯も出土している。口縁端部は外反する。体部はロクロナデ調整し、底部内面をナデ仕上げしている。底部切り離しは、糸切りである。

ⅢAa(図版第17-174)は、1点のみ出土している。平坦な底部より斜め外上方に短く立ち上がる体部をもつ。口縁部は丸い。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

ⅢAb(図版第17-175・176)は、平坦な底部よりわずかに内湾しながら、外上方に立ち上がる体部をもつ。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。中に、内面にナデ仕上げを施すものもある。

ⅢAd(図版第17-179)は、平坦な底部より短く外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端

付表9 小柳1・4号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率			
杯	A a	79 (4.45)	328 (18.6)	壺	A a	146 (8.3)	733 (41.5)		
	B a	5 (0.3)			A b	133 (7.6)			
	B b	206 (11.7)			A不明	2 (0.1)			
	B不明	32 (1.8)			B a	29 (1.65)			
	E	1 (0.05)			C a	148 (8.35)			
不明	5 (0.3)	不明	237 (13.4)						
					F	2 (0.1)			
椀	A	17 (1.0)			短頸壺			14 (0.8)	
皿	A a	1 (0.05)	66 (3.7)		双耳壺			22 (1.2)	
	A b	12 (0.7)			鉢	A		72 (4.0)	230 (13.0)
	A d	26 (1.5)		B a		71 (4.0)			
	B b	1 (0.05)		D		14 (0.8)			
	D	5 (0.3)		F		17 (1.0)			
	E	3 (0.15)		K		2 (0.1)			
	F	3 (0.15)		不明		54 (3.1)			
	G-I	6 (0.3)			平 瓶		19 (1.1)		
	H	4 (0.2)			風字硯		5 (0.3)	9 (0.5)	
	不明	5 (0.3)			二面硯		2 (0.1)		
			円面硯		1 (0.05)				
			転用硯		1 (0.05)				
蓋	A a	85 (4.8)	348 (19.7)	斐		10 (0.6)			
	A b	77 (4.4)		その他			5 (0.3)		
	A d	2 (0.1)			総 計		1,765 (100%)		
	A不明	23 (1.3)							
	C a	56 (3.2)							
	C b	2 (0.1)							
	C c	2 (0.1)							
	C不明	18 (1.0)							
	E a	7 (0.4)							
	E b	14 (0.8)							
	E c	1 (0.05)							
	E d	3 (0.2)							
不明	58 (3.25)								

部は、平坦である。体部は、ロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

皿Bb(図版第17-182)は、輪状高台をかなり内側に巡らしている。体部をロクロナデ調整し、底部をへら切りした後に高台を貼り付けている。

皿E(図版第17-177・178)は、平底の皿で、斜め外上方に内湾しながら立ち上がり、端部で大きく外反する体部をもつ。体部はロクロナデ調整、底部はへら切りしている。

皿G-I(図版第17-180・181)は、平底の皿で、体部は外反しながら斜め外上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。体部はロクロナデ調整、底部切り離しは糸切りである。

皿F(図版第17-183・184)は、輪状高台を巡らす、器高の低い皿である。体部は、平坦な底部よりほぼ横方向に外反しながら立ち上がる。口縁端部はわずかに外反する。体部はロクロナデ調整、底部はへら切りの後、高台を貼り付けている。

皿D(図版第17-172・173)は、平坦な底部から斜め外上方に立ち上がり、口縁部で大きく外反する、小型の皿である。底部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整しており、底部切り離しは、へら切りである。

蓋Aa(図版第17-196)は、「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。天井部より口縁部までロクロナデ調整し、中には天井部内面にナデ仕上げを施すものもある。つまみは、貼り付けている。

蓋Ab(図版第17-192・193)は、わずかに「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。天井部より口縁部までロクロナデ調整し、中には天井部内面をナデ仕上げするものもある。天井部切り離しはへら切りである。つまみは、貼り付けている。

蓋Ad(図版第17-194・195)は、「S」字状に屈曲する口縁部をもち、器高が低い。天井部より口縁部にかけてロクロナデ調整し、天井部切り離しはへら切りである。つまみは、貼り付けている。

蓋Ca(図版第17-201・202)は、つまみのないものの中でも、大型で器高が高い。天井部より丸味を帯びながら外下方に降り、緩やかに「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。天井部より口縁部にかけてはロクロナデ調整、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Cb(図版第17-197・198)は、平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部とをもつ。天井部から口縁部はロクロナデ調整、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Cc(図版第17-199・200)は、平坦な天井部と大きく屈曲する口縁部とをもつ。天井部から口縁部にかけてロクロナデ調整、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Ea(図版第17-189・190)は、平坦な天井部より下方に屈曲する。口縁端部は内側あるいは外側を尖らしている。天井部中央に、宝珠つまみを有する。天井部から口縁部にかけてロクロナデ調整、天井部内面をナデ仕上げするものもある。天井部切り離しはへら切りで、ナデ仕上げの後、つまみを貼り付けている。

蓋Eb(図版第17-186~188)は、平坦な天井部より短く下方に屈曲するものである。つまみは、蓋Eaほど宝珠形をしていない。口縁端部は尖る。天井部より口縁部にかけてはロクロナデ調整の後、外面をナデ仕上げを施す。

蓋Ec(図版第17-191)は、つまみから天井部にかけては蓋Aの形態を、口縁部は蓋Eの

形態を呈している。平坦な天井部より「S」字状に屈曲して口縁部に至る。口縁部は、大きく屈曲して下方を向く。口縁端部は尖る。天井部から口縁部はロクロナデ調整、天井部内外面をナデ仕上げしている。

蓋Ed(図版第17—185)は、わずかに丸味を帯びた天井部と下方に屈曲する口縁部とをもつ。口縁端部は尖る。天井部に輪状のつまみを貼り付けている。天井部より口縁部にかけてロクロナデ調整する。

貯蔵容器の内、過半数を占めるのが壺である。壺はA・Cが多く出土し、壺Cに高台を巡らすものは出土していない。

壺Aa・Ab(図版第18—210・211)は、卵形の体部と、外上方に立ち上がる頸部とをもつ。口縁端部は上方と下方に尖らしている。輪状高台を巡らすものが壺Ab、平底のものが壺Aaである。体部をミズビキ成形した後、口頸部を貼り付けている。底部の手法は、壺Abは糸切りの後輪状高台を貼り付け、ていねいなナデ仕上げを施す。壺Aaは、糸切りの後未調整である。頸部から口縁部にかけてはロクロナデ調整している。

壺Bも平底のもの(Ba)が出土している。個体数はそれほど多くないが、大型のものが多し。体部は鐘形を呈し、頸部は短く上方に立ち上がり、大きく外反して口縁部に至る。口縁端部は、上方につまみ上げている。体部から頸部・口縁部にかけてはミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。

壺Ca(図版第18—203・204)は、卵形の体部と外上方に立ち上がる口頸部をもつ。口縁部は、わずかに外反する。口縁端部は、上方につまみ上げている。器壁の調整は、体部から頸部・口縁部はミズビキ成形、底部切り離しは糸切りである。

短頸壺(図版第18—212)は、かなり大型のもので、底部には輪状の高台を貼り巡らす。頸部は、短く上方に立ち上がり口縁端部は平坦である。体部から口縁部は、ロクロナデ調整する。

双耳壺(図版第18—208)は、体部上半部のみ残存している。底部は平底になると思われる。肩部に、断面楕円形の耳を2個貼り付けている。口頸部は、短く外上方に立ち上がり口縁部近くで大きく外反する。口縁端部は、上方につまみ上げている。体部から口縁部はロクロナデ調整する。

壺F(図版第18—205)は、肩部から頸部にかけての破片が出土している。丸味を帯びた体部と、わずかに外反しながら上方に立ち上がる頸部をもつ。体部をミズビキ成形した後、頸部を貼り付けている。

鉢A(図版第18—216)は、平坦な底部と外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は平坦である。体部はロクロナデ調整、底部切り離しは糸切りである。

鉢Ba(図版第18—217)は、平坦な底部と外上方にやや内湾しながら立ち上がる体部をもつ。口縁部は、「く」字状に屈曲し端部は平坦である。体部はロクロナデ調整、底部切り離しは糸切りである。

鉢F(図版第18—214)は、やや内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもち、口縁部は「く」字状に屈曲する。口縁端部は断面逆三角形を呈している。体部・口縁部はロクロナデ調整する。

鉢K(図版第18—213)は、平坦な底部と外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は平坦で、底部の刺突は認められない。体部・口縁はロクロナデ調整する。

平瓶(図版第19—224)は、貼り付けの輪状高台を伴う。把手は、断面長方形を呈している。

硯は、円面硯(図版第19—218)・風字硯(図版第19—220)・二面硯(図版第19—219)・転用硯とさまざまな器種が出土している。円面硯は、器高が低く、脚台部が外下方を向くもので、透かしと線刻を交互に設けている。

甕(図版第19—222・223)は、口縁部が「く」字状に屈曲するものと、大きく外反しながら立ち上がるものが出土している。体部は、平坦な底部から外上方に内湾しながら立ち上がる。口縁端部は平坦である。体部は、内外面にタタキ目が残る。体部は、粘土紐巻き上げの後内外面を叩き占めている。

6. 小柳4号窯跡出土遺物

小柳4号窯跡は、小柳窯跡群の中の1基で、1号窯跡に隣接したところから検出された小型三角窯である。4号窯跡は、1号窯跡の操業時期と異なり、杯・碗・鉢などを焼成していた。灰原は、1号窯跡に隣接して構築されていたため、1号窯跡の灰原に流れ混じていた。このため4号窯跡と1号窯跡の灰原を明確に分けることができず、出土遺物の形態の特徴などから、4号窯焼成遺物を選び出した。分類した遺物の中から緑釉陶器は見つからなかった。篠窯跡群で検出したほかの小型三角窯からは、緑釉の碗や皿が出土している。これは、当窯跡の一特徴といえる。

小柳4号窯跡出土遺物は、3器種6形態である。ミズビキ成形・糸切りを多用しているのが特徴である。

杯Aa(図版第19—225・226)は、平坦な底部から斜め外上方に内湾しながら立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。

杯Ad(図版第19—227)は、平底の杯である。体部は、平坦な底部から斜め外上方に立ち

上がり口縁部に至る。口縁端部は、外反し丸い。底部から口縁部までミズビキ成形し、体部半ばでわずかに「く」字状に屈曲する。底部切り離しは糸切りの後、未調整である。

杯Bb(図版第19—228)は、低い輪状高台を巡らす椀である。わずかに内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁部に至る。口縁端部は丸い。全体に器壁が薄い。底部から口縁部にかけてミズビキ成形している。底部は、糸切りの後高台内側のみ「U」字状に削り出す。

椀B-1(図版第19—230)は、削り出し高台の椀である。体部は、内湾気味に外上方に立ち上がり、半ばから外反し口縁部に至る。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、成形後体部内外面をへら磨きしている。底部は、糸切り後へら削りして、高台を作っている。

椀A(図版第19—231・233)は、平坦な底部と大きく内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は、肥厚するものと外反するものがある。底部から口縁部にかけてミズビキ成形している。底部切り離しは糸切りである。

鉢D(図版第19—234)は、口縁部が玉縁状を呈する。体部は、平坦な底部から外上方に内湾しながら立ち上がり、口縁部付近で上方に立ち上がる。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りである。

7. 芦原1・3号窯跡出土遺物

芦原1・3号窯跡出土遺物は、10器種32形態ある。各窯跡の概要の項に前述したように、当窯跡群は窖窯2基を検出したが、両窯跡から掻き出され堆積した灰原の大半は、後世の池構築時に他の場所に盛られていた。このため1号窯跡灰原の大半と3号窯跡灰原のすべてが混ざっており、出土遺物を比較検討したが、両者を分離することはできなかった。また1号窯跡灰原が一部遺存しており、3層に分かれることを確認したが、層位による形態の変化は見られなかった。検出状況から3号窯跡→1号窯跡の順序が認められたが、1・3号窯跡は短期間のうちに相前後して操業していたと考え、個体数は、両窯跡出土遺物を合わせて数えることにした。

出土遺物の約9割は杯・皿・蓋が占め、中でも杯と蓋の量が多い。貯蔵容器は、壺・鉢が大半で、西長尾奥2—1号窯跡上層灰原ほど甕は出土しなかった。

杯は、平底のもの(杯A)、輪状の高台を巡らすもの(杯B)、体部が丸味を帯びたもの(杯C)、輪状高台を巡らす口縁端部が大きく外反するもの(杯G)が出土した。杯の半数は、輪状高台を巡らす杯Bで、次いで平底の杯Aである。杯C・Gの個体数は少ない。

杯Aa(図版第20—244~249)は、外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもち、器高は高い。

体部はロクロナデ調整を行い、底部切り離しはへら切りである。

杯Ba(図版第20—251・255)は、平坦な底部と外上方に真っすぐ立ち上がる小型の杯である。体部は、ロクロナデ調整、底部は、へら切りの後高台を貼り付けている。

杯Bb(図版第20—252～254・259)は、杯Aaと同じく体部の作りは直線的で、高台の貼り付け位置は底部端となる。高台は、断面方形あるいは台形を呈し、高い。手法は杯Aaと同じである。

杯Bc(図版第20—256・257)は、杯Bbの器高の低い杯である。手法の特徴は、同じである。

杯C(図版第20—250)は、底部と口縁端部とを平坦につくるのが特徴である。体部はロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りの後へら削りしている。

杯F(図版第20—258)は、内湾しながら立ち上がり口縁端部が大きく外反する体部をもつ。体部はロクロナデ調整、底部はへら切りの後、輪状の高台を貼り付ける。

皿は、平底のもの(皿A)と、輪状の高台を巡らすもの(皿B)と、平底で小型のもの(皿D)に分かれる。

皿Ab(図版第20—262・263)は、平坦な底部と外上方に短く立ち上がる体部からなる。比較的器高が高く直線的である。体部は、ロクロナデ調整、底部は、へら切りである。

皿Ad(図版第20—264～267)は、口縁端部が平坦で、皿A全体の過半数を占める。口縁端部は内側に尖らすものや、外側に尖らすもの、平坦なものなどがある。いずれも体部はロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りで、中にはナデ仕上げを施すものもある。

皿Bは、輪状高台を貼り巡らす。口縁端部は、丸い皿Bb(図版第20—269)のほか平坦な皿Bd(図版第20—268)もある。手法の特徴は、皿Ab・Adと同じである。

皿D(図版第20—260・261)は、平坦な底部と直線的に立ち上がる体部をもつ。体部はロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

蓋は、宝珠つまみを付すもの(蓋A)と、輪状のつまみを有するもの(蓋B)と、いわゆる葉壺蓋(蓋E)に分かれる。出土した蓋の9割が蓋Aであった。大半が平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。このため、蓋AaとAcの区別が極めて難しくなり、すべて蓋Aaで統一することにした。また、口径が12～18cmのものが大半を占め、大型品は減少の傾向を示す。

蓋Aa(図版第20—242)は、わずかに「S」字状に屈曲する口縁部をもち、蓋Aの中でも特に出土量が多い。天井部より口縁部までロクロナデ調整する。天井部切り離しはへら切りの後、天井部内・外面をナデ仕上げしている。

蓋Ab(図版第20—240・241)と蓋Ad(図版第20—238・239)は同器形で、器高が高いか低

付表10 芦原1・3号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率		
杯	A a	124 (5.9)	875 (41.9)	壺	A b	34 (1.7)	102 (4.9)	
	B a	49 (2.3)			B a	3 (0.1)		
	B b	419 (20.1)			B b	3 (0.1)		
	B c	11 (0.5)			C a	3 (0.1)		
	C	2 (0.1)			C b	6 (0.3)		
	F	4 (0.2)			C不明	14 (0.7)		
	不明	266 (12.8)		不明	24 (1.2)			
皿	A a	2 (0.1)	346 (16.6)	短頸壺		11 (0.5)	164 (7.8)	
	A b	59 (2.9)						
	A d	279 (13.3)		1,926 (92.2)	双耳壺			4 (0.2)
	B b	1 (0.05)			鉢	A		18 (0.9)
	B c	1 (0.05)				B b		29 (1.35)
	D	2 (0.1)				D		1 (0.05)
	不明	2 (0.1)				K		5 (0.2)
			不明	5 (0.2)				
蓋	A a	490 (23.4)	705 (33.7)	平 瓶		3 (0.1)	57 (2.7)	
	A b	49 (2.3)		風字硯		1 (0.05)		
	A d	145 (6.95)		甕		1 (0.05)		
	B c	1 (0.05)						
	E a	2 (0.1)						
	E b	16 (0.8)						
		不明		3 (0.1)				
					総 計	2,092 (100%)		

いかにより二分しているが、本来は同器種であった可能性もある。手法の特徴は、蓋Aaと同じである。

蓋Beは、輪状のつまみをもち、かなりの大型品である。天井部より口縁部までロクロナデ調整、切り離しはヘラ切りである。

蓋Eは、平坦な天井部と大きく下方に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は、蓋Ea(図版第20-237)では、内側あるいは外側を尖がらし、蓋Eb(図版第20-235・236)は端部を尖がらす。手法の特徴は、蓋Aと同じでナデ仕上げをいねいに施している。

貯蔵容器の出土量は、全体の1割弱で中でも壺の個体数が比較的多い。特に、壺C(瓶子)の出土量が多い。

壺Ab(図版第21-273)は、卵形の体部と高台をもつものである。壺の中で最も個体数が

多く、口縁端部は上下方に拡張している。体部はミズビキ成形し、底部切り離しはへら切りである。頸部は別に作り、貼り付けている。底部端に比較的大きな高台を貼り付け、底部外面をナデ仕上げしている。

壺Bbは、筒型の体部と輪状高台をもつ。体部はミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りで行う。

壺Ba(図版第21—274)は、平底品である。体部はミズビキ成形、底部切り離しは糸切りである。

壺Cは、概報で瓶子と報告したものである。壺Cb(図版第21—271)は、輪状高台をもち、個体数は壺Cの中でも最も多い。全体をロクロ・ミズビキ成形し、底部を糸切りによって切り離す。

壺Ca(図版第21—272)は、平底である。成形技法・調整技法は、壺Cbと同じである。

短頸壺(図版第21—278・279)は、かなり高い輪状高台と、短く上方に立ち上がる口縁部をもつ。内外面は、すべてロクロナデ調整しており、底部外面は、へら切りした後高台を貼り付けている。

双耳壺(図版第21—280)は、体部最大径付近に断面円形の耳を2個貼り付けている。口縁端部は上下方に拡張し、先端を尖らしている。体部はロクロナデ調整し、口頸部と耳を貼り付けている。

鉢は、主に口縁端部が平坦な鉢Aと「く」字状に屈曲する鉢Bが多い。鉢Bは、輪状高台を巡らす。次いで個体数は少ないが、概報ですり鉢として報告してきた鉢Kがある。

鉢A(図版第21—283)は、平坦な底部と外上方に立ち上がる口縁部とをもつ。口縁端部は平坦である。すべてロクロナデ調整を行い、底部切り離しは、へら切りである。

鉢Bb(図版第21—282)は、輪状高台を巡らす。外上方に立ち上がる体部と「く」字状に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は平坦である。手法の特徴は、鉢Aと同じである。

鉢K(図版第21—276)は、平坦な円盤形の底部と外上方に立ち上がる体部をもつ。底部外面には、数多くの穴を刺突してある。

平瓶(図版第21—275)は、輪状高台を伴い、全体に角張っている。体部はロクロナデ調整し、口縁部と把手と高台を乾燥の後に貼り付けている。

その他に風字硯(図版第21—277)と甕が出土している。個体数は各1点ずつである。

8. 鍋倉第4窯跡群1号窯跡出土遺物

当窯跡は流失しており、灰原の一部がかるうじて遺存していた。

杯は、ロクロナデ調整する杯Aa(図版第22—284~286)とミズビキ成形する杯Ac(図版

第22-287・288)に分かれる。前者は、平坦な底部と外上方にやや内湾しながら立ち上がる体部をもつ。底部切り離しはへら切りである。口縁端部は丸い。後者は、同じ形態であるが、口縁部が上方を向く。底部切り離しはへらオコシである。

杯Bb(図版第22-289・292・293)は、わずかに内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつものである。口縁端部は丸い。高台は低く、底部端に貼り巡らされている。底部から口縁部にかけてロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。

椀A(図版第22-290)は、小型品で、平坦な底部から体部が大きく内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁端部が丸い。底部から口縁部にかけてはミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである。

皿Ad(図版第22-299)は、個体数は少ない。平坦な底部から斜め外上方に短く立ち上がる。口縁端部は平坦である。ロクロナデ調整とへら切りを用いて作っている。

蓋は、つまみのない蓋Cb・Ceと蓋Eが出土している。蓋Eは、やや丸味を帯びている。

蓋Cb(図版第22-297)は、平坦な天井部とわずかに屈曲する口縁部からなる。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Ce(図版第22-298)は、平坦な天井部と丸味を帯びながら外下方に降り屈曲する口縁部からなる。手法の特徴は、蓋Cbと同じである。

蓋Ea(図版第22-296)は、平坦な天井部と下方を向く口縁部をもつ。口縁端部は、平坦である。手法は、ロクロナデ調整である。

蓋Eb(図版第22-294・295)は、平坦な天井部と下方を向く口縁部をもつ。口縁端部は、丸い。手法の特徴は、蓋Eaと同じである。

円面硯(図版第22-301・302)は、比較的器高の高いものである。やや丸味を帯びた磨墨面から脚部が大きく屈曲して外下方に真っすぐ降りる。縁部は、屈曲部から外上方に短く立ち上がる。脚端部で大きく横方向に屈曲し上下に拡張する。透かしは4か所にあり、透かし間に4本の線刻を施す。

壺は、Aa・Ab・Bb・Ca・Cbが出土している(図版第22-304~312)。中でも時期のわかりやすい壺Aを見てみる。壺Aa・Abは、体部が卵形を呈しており、比較的肩の張る壺である。この形態は壺Cにも見られ、小柳1号窯跡出土のものと類似する。

その他に、鉢・甕も出土しているが、かなり残りが悪い(図版第22-313・314)。

9. 西長尾奥第1窯跡群1号窯跡出土遺物

西長尾奥第1窯跡群1号窯跡(以下「西長尾奥1号窯跡」と記す)の出土遺物は、9器種・22形態である。主に杯・蓋が大半を占め、大型品が多い(付表11参照)。窯跡・灰原の遺

存状態が非常に悪いため、出土個体数もかなり少なかった。今回整理を行った遺物はすべて灰原より出土したものである。以下、器種別に特徴を記す。

杯Aa(図版第23—315～317)は、やや丸味を帯びた底部とわずかに外反する体部をもつ。口縁端部は丸くおさめている。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。中には、かなり器高の低いものもある。

杯Ba(図版第23—320)は、輪状高台を巡らした小型の杯である。体部は、平坦な底部から外上方に立ち上がる。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整している。底部は、へら切りの後に高台を貼り付けている。

杯Bb(図版第23—321)は、平坦な底部と外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。底部は、へら切りの後に高台を貼り付けている。

杯Bc(図版第23—318・319)は、口径に対して器高の低い杯である。体部は、平坦な底部より外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。底部は、へら切りの後に高台を貼り付けている。

杯Bd(図版第23—322)は、器高が低く口径が20cmを越える大型の杯である。体部は、平坦な底部より外上方に短く立ち上がる。口縁端部は丸い。高台は、底部端よりやや内側を巡る。底部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。底部は、へら切りの後に高台を貼り付けている。

皿Aa(図版第23—329・330)は、器高の低い皿である。平坦な底部と短く立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。底部切り離しはへら切りである。

皿Ab(図版第23—331・332)は、わずかに丸味を帯びた底部と外反する体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整している。底部切り離しは、へら切りである。

蓋Aa(図版第23—328)は、大型の蓋である。天井部は、丸味を帯びながら外下方に降りる。口縁部は下方を向く。天井部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。天井部は、へら切りの後にナデ仕上げを施している。天井部中央に扁平なつまみを有する。

蓋Ab(図版第23—324)は、平坦な天井部と外下方に降りる口縁部をもつ。口縁端部は、下方を向く。天井部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。天井部は、へら切りの後につまみを貼り付け、ナデ仕上げしている。

蓋Ac(図版第23—327)は、器高の低い蓋である。平坦な天井部となだらかに外下方に降りる口縁部をもつ。端部は、大きく屈曲して下方を向く。天井部から口縁部にかけてはロ

付表11 西長尾奥第1窯跡群1号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率		
杯	A a	89 (18.7)	187 (39.3)	448 (94.1)	短頸壺	7 (1.5)	28 (5.9)	
	B a	2 (0.4)			平瓶	4 (0.8)		
	B b	9 (1.9)			高杯	12 (2.5)		
	B c	57 (12.0)			壺	A b		1 (0.2)
	B d	18 (3.8)			広口壺	1 (0.2)		
不明	12 (2.5)		鉢	G	1 (0.2)			
皿	A a	62 (13.0)	86 (18.0)	その他	2 (0.4)			
	A b	24 (5.0)		総計	476 (100%)			
蓋	A a	99 (20.8)	175 (36.8)					
	A b	1 (0.2)						
	A c	67 (14.1)						
	A d	5 (1.1)						
	B a	2 (0.4)						
	B b	1 (0.2)						

クロナデ調整している。天井部は、ヘラ切りの後に扁平なつまみを貼り付け、ナデ仕上げしている。

蓋Ab(図版第23-325・326)は、器高の低い蓋である。平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。天井部中央に扁平なつまみを有する。天井部から口縁部にかけては、クロナデ調整している。天井部切り離しはヘラ切りで、切り離しの後ナデ仕上げを施す。

壺類では、体部が卵形を呈する壺Ab以外に、広口壺・直口壺・短頸壺が出土している。

壺Ab(図版第23-333)は、底部には輪状高台を巡らし、体部は卵形を呈するものである。高台は、外下方を向き、断面は方形である。底部から体部にかけては、クロナデ調整している。底部は、ヘラ切りの後に高台を貼り付けている。

広口壺(図版第23-341)は、口頸部片が出土している。頸部は、大きく外反しながら外上方に立ち上がる。口縁部は、屈曲して上方を向く。口縁端部は丸い。内外面をクロナデ調整している。

直口壺(図版第23-342)は、体部下半と底部が欠損しており不明である。体部は、外上方に立ち上がり、肩部で「く」字状に屈曲する。口頸部は、上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は丸い。体部・口頸部は、クロナデ調整している。

短頸壺(図版第23—343)は、器高と同じくらい肩部が張り、底部に輪状高台を巡らす壺である。底部は、平坦で、底部端に器高の高い輪状高台が巡る。体部は、外上方に立ち上がり、体部最大径付近で大きく内湾する。口縁部は、短く上方に立ち上がる。底部から口縁部までは、ロクロナデ調整している。底部は、ヘラ切りの後に高台を貼り付ける。

高杯(図版第23—336～338)は、杯部と脚部が別々に出土している。杯部は、底部が平坦で、体部が外反しながら立ち上がる。口縁端部は平坦である。脚部は、下半で大きく内湾し外下方に降りる器高の高いものと、「ハ」字状に開く器高の低いものがある。いずれも端部は、下方を向き、丸い。杯部・脚部は、ロクロナデ調整している。

平瓶(図版第23—339・340)は、口縁部と体部の一部のみ出土しているため、全体の形態・手法の特徴については不明である。

10. 西長尾奥第2窯跡群1号窯跡出土遺物

西長尾奥第2窯跡群1号窯跡(以下「西長尾奥2—1号窯跡」と記す)は、検出した窯跡の中で、窯体の長さが最も長く、また床面傾斜も緩やかである。出土遺物や状況から、甕などの大型品を多く焼いた窯と思われる。他の窯跡と異なり、窯体は丘陵尾根筋近くの斜面に構築されており、灰原は斜面一帯に広がっていた。灰原は、大きく2層(下層・上層)に分かれる。以下、層別に記載する。

西長尾奥2—1号窯跡下層 下層出土遺物は、7器種30形態である。その大半は供膳容器が占め、貯蔵容器は1割弱とかなり少ない。最も多く出土した器種は杯・蓋で、小型のものから20cmを越える大型のものまでである。

杯は、さまざまな形態のものが出土しているが、全体に器高に対して口径が大きい。

杯Aa(図版第24—344～346)は、平坦な底部と外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部より口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはヘラ切りである。

杯C(図版第24—347)は、底部から口縁部にかけて丸味を帯びた杯である。体部は、底部から大きく内湾しながら外上方に立ち上がり、半ばよりほぼ真っすぐ外上方に立ち上がる。底部から口縁部にかけてロクロナデ調整し、体部外面下半をヘラ削りしている。

杯Ba(図版第24—348・349)は、輪状高台を貼り巡らす、小型の杯である。平坦な底部より体部が外上方に真っすぐ立ち上がる。高台は、底部端よりやや内側を巡る。底部から口縁部にかけてロクロナデ調整しており、底部切り離しはヘラ切りである。

杯Be(図版第24—350・351)は、器高の低い杯である。平坦な底部より真っすぐ外上方に短く立ち上がる体部をもつ。底部端より内側に高台を貼り巡らす。底部から口縁部にか

付表12 西長尾奥第2窯跡群1号窯跡出土遺物個体数(下層)

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率		
杯	A a	395 (34.3)	587 (50.8)	1,148 (99.2)	短頸壺	2 (0.2)		
	B a	8 (0.7)			長頸壺	1 (0.05)		
	B b	30 (2.6)			高 杯	1 (0.05)		
	B c	77 (6.6)			広口壺	2 (0.2)		
	B d	25 (2.2)			鉢	I	1 (0.05)	2
	C	4 (0.3)				J	1 (0.05)	(0.1)
	F	2 (0.1)				そ の 他	2 (0.2)	
不明	46 (4.0)				10 (0.8)			
皿	A a	60 (5.15)	123 (10.6)					
	A b	52 (4.5)						
	A c	1 (0.05)						
	A d	2 (0.2)						
	C	6 (0.5)						
	D	2 (0.2)						
蓋	A a	236 (20.4)	438 (37.8)					
	A b	52 (4.5)						
	A c	118 (10.2)						
	A d	7 (0.6)						
	B a	1 (0.05)						
	B b	6 (0.5)						
	B c	3 (0.3)						
	E d	1 (0.05)						
	不明	14 (1.2)						
						総 計	1,158 (100%)	

てはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

杯Bb(図版第24-352・353)は、外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ、器高の高い杯である。高台は、底部端よりやや内側に貼り巡らす。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。

杯Bd(図版第24-356・357)は、器高が低く、口径が20cmを越える杯である。外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

杯F(図版第24-354・355)は、器高が低く、口縁部が大きく外反する杯である。体部は、大きく内湾しながら立ち上がり、さらに大きく外反する。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。切り離した後、高台を貼り付けている。体

部内外面・底部内面をナデ仕上げしている。

皿は、底部から体部にかけて丸味を帯びたもので、器高がかなり低い。

皿C(図版第24—360)は、内湾しながら短く外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

皿Aa(図版第24—361)は、器高の低い皿である。平坦な底部と短く外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

皿Ab(図版第24—362～364)は、平坦な底部と外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

皿D(図版第24—358・359)は、小型の皿である。平坦な底部から体部が外上方に短く立ち上がる。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。

蓋には、宝珠つまみや輪状つまみをもつものがある。大型のものも出土している。

蓋Aa(図版第24—369・370)は、平坦な天井部から口縁部が丸味を帯びながら外下方に下がる蓋である。口縁部付近でわずかに「S」字状に屈曲するものもある。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、天井部切り離しはへら切りである。切り離した後天井部中央に宝珠つまみを貼り付けている。

蓋Ab(図版第24—367・368)は、器高の高い蓋である。平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は、外下方を向き丸い。天井部中央に扁平な宝珠つまみを有する。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Ac(図版第24—371)は、大型の蓋である。緩やかに外下方に下がる天井部と「S」字状に屈曲する口縁部とをもつ。口縁端部は、下方を向き丸い。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Ba(図版第24—374)は、輪状つまみをもつ大型の蓋である。平坦な天井部と丸味を帯びながら外下方に下がる口縁部をもつ。口縁端部は丸い。天井部中央に径の小さい輪状つまみを付す。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Bb(図版第24—373)は、輪状つまみを付す器高の高い蓋である。平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部とをもつ。口縁端部は、下方を向き丸い。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Be(図版第24—372)は、輪状つまみを付す器高の低い蓋である。平坦な天井部と緩やかに「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は、下方を向き丸い。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、天井部切り離しはヘラ切りである。

蓋D(図版第24—366)は、かなり器高が高く、丸い蓋である。天井部から口縁部にかけて全体に丸味を帯びている。口縁部は横方向に屈曲しており、端部は丸い。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、天井部切り離しはヘラ切りである。

蓋Ea(図版第24—365)は、平坦な天井部と短く下方に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は平坦である。天井部中央に宝珠つまみを付す。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整した後、天井部内面をナデ仕上げしている。

短頸壺(図版第26—414)は、底部のみ出土しており、体部から口縁部にかけては、欠損しているため不明である。やや丸味を帯びた底部から体部が大きく内湾しながら立ち上がる。外下方を向く輪状の高台を付す。

長頸壺(図版第26—413)は、頸部から口縁部のみ出土した。頸部は、外上方に真っすぐ立ち上がり、口縁部に至る。口縁端部は丸い。口頸部は、ロクロナデ調整している。

高杯(図版第26—415)は、脚部のみ出土した。杯底部より大きく外反しながら外下方に下がり、端部で大きく「S」字状に屈曲する。調整はロクロナデする。

広口壺(図版第26—416・417)は、平底のものと、輪状高台を貼り巡らすものがある。体部は、外上方に真っすぐ立ち上がり、上半部で「く」字状に屈曲する。口頸部は、欠損しているが、石原畑窯の例から見ると、大きく外反しながら外上方に立ち上がると思われる。底部から体部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはヘラ切りである。

鉢I(図版第26—418)は、いわゆる鉄鉢である。体部は、大きく内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁端部は平坦である。底部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。

鉢J(図版第26—419)は、大きく外反しながら外上方に立ち上がる体部をもつ、大型の鉢である。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはヘラ切りである。

西長尾奥2—1号窯跡上層 上層出土遺物は、9器種30形態である。その大半は供膳容器が占め、貯蔵容器は1割弱である。出土个体数の大半は杯・蓋で、皿がこれに次ぐ。

杯は、平底のものと輪状高台を巡らすものが、ほぼ同比率で出土している。平底の杯は下層のものとあまり変わらないが、底部に丸味を帯びたものが少なくなり、全体に平坦になる傾向が認められる。輪状高台を巡らす杯は下層のものと異なり、高台が底部端を巡るようになる。また、器高の高い杯も見られるようになる。

杯Aa(図版第25—399・401)は、平坦な底部から体部が外上方に真っすぐ立ち上がる。口

縁端部は丸い。体部内外面は、ロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

杯Ab(図版第25—397・398)は、平底で器高が低い。短く外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。内外面は、ロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

杯C(図版第25—400)は、深く丸味を帯びた杯である。丸味を帯びた底部と内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁端部は丸い。体部外面はロクロナデ調整、底部外面はへら切りである。へら切りの後へら削りを施す。

杯D(図版第25—395・396)は、小型で平底の杯である。やや丸味を帯びた底部から体部が外上方に真っすぐに立ち上がる。口縁端部は肥厚する。底部から口縁部にかけてロクロナデ調整、切り離しはへら切りである。

杯Ba(図版第25—407)は、小型で輪状高台を付す。平坦な底部から体部が外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は丸い。底部切り離しはへら切りである。

杯Be(図版第25—405・406)は、輪状高台を貼り巡らす器高の低い杯である。体部は、平坦な底部より外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は丸く、高台は底部端を巡る。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

杯Bb(図版第25—404)は、外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁部端部は丸い。高台は、底部端を巡る。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部外面はへら切りの後高台を貼り付けている。

杯Bd(図版第25—402・403)は、器高が低く口径の大きい杯である。平坦な底部から体部が外上方に短く立ち上がる。高台は、底部端よりやや内側を巡る。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整しており、底部切り離しはへら切りである。

杯F(図版第25—408・409)は、大きく内湾しながら上方に立ち上がり、上位で大きく外反する体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。

皿は、下層出土と同形の皿以外に輪状の高台を巡らす皿や、口縁部内面に1条の沈線を巡らす皿が出現する。

皿Aa(図版第25—378)は、口径に対して器高の低い皿である。平坦な底部から体部が外上方に短く立ち上がる。口縁部は、わずかに外反し、端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

皿Ab(図版第25—380)は、外上方に真っすぐ立ち上がり、口縁部でわずかに外反する体部をもつ。口縁端部は丸い。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

皿Ac(図版第25—379)は、外上方に真っすぐ立ち上がる体部をもつ。口縁部内面に1条

付表13 西長尾奥第2窯跡群1号窯跡出土遺物個体数(上層)

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率	
杯	A b	68 (16.5)	184 (44.6)	壺	A b	4 (0.95)	9 (2.15)
	B a	1 (0.25)			C不明	1 (0.25)	
	B b	42 (10.2)			不明	4 (0.95)	
	B c	24 (5.8)			短頸壺	1 (0.25)	
	B d	2 (0.5)			双耳壺	1 (0.25)	
	F 不明	4 (0.95) 43 (10.4)			長頸壺	1 (0.25)	
皿	A a	12 (2.9)	51 (12.3)	鉢	B b G a J 不明	2 (0.5)	5 (1.25)
	A b	22 (5.3)				1 (0.25)	
	A c	1 (0.25)				1 (0.25)	
	A d	12 (2.9)				1 (0.25)	
	B b	1 (0.25)			10 (2.4)		
	D	3 (0.7)			總 計 413 (100%)		
蓋	A a	47 (11.4)	150 (36.3)				
	A b	52 (12.6)					
	A c	26 (6.3)					
	A d	11 (2.65)					
	B c	3 (0.7)					
	E a	4 (0.95)					
	E b	2 (0.5)					
	不明	5 (1.2)					

の沈線を巡らしており、端部は丸い。体部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。口縁部内面の沈線は、へら状のもので施している。

皿Ad(図版第25—377)は、口縁端部が平坦な皿である。平坦な底部から体部が外上方に真っすぐ立ち上がる。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、底部切り離しはへら切りである。

皿Bb(図版第25—381・382)は、輪状の高台を巡らす皿である。体部は、外上方に立ち上がり、口縁部に至る。口縁端部は丸い。底部端よりやや内側に高台が巡る。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整する。底部外面は、へら切りの後高台を貼り付け、ナデ仕上げしている。

皿D(図版第25—375・376)は、口径10cmほどの小型の皿である。平坦な底部から外上方に立ち上がり、口縁部近くで大きく外反する体部をもつ。口縁端部は尖る。底部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、底部外面は、へら切りの後雑なナデ仕上げを施す。

蓋は、扁平な宝珠つまみを付すものが大半を占める。宝珠つまみを付す蓋は、口縁部付近で「S」字状に屈曲するものが多く、天井部から口縁部にかけて丸味を帯びるものは少ない。また、大型品は少ない。蓋Eは、天井部からシャープに屈曲する。口縁端部は内側もしくは外側を尖らす。

蓋Ab(図版第25—388~391)は、器高の高い蓋である。平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は、下方を向き丸い。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、天井部切り離しはへら切りである。

蓋Ad(図版第25—392)は、器高の低い蓋である。平坦な天井部と短く外下方に降り、「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は、下方を向き丸い。手法の特徴は、蓋Abと同じである。

蓋Ac(図版第25—393)は、なだらかに外下方に下がる口縁部をもつ。口縁端部は、わずかに屈曲している。口縁端部は、下方を向き丸い。

蓋Aa(図版第25—394)は、天井部から丸味を帯びながら、外下方に下る口縁部をもつ。口縁端部は、下方を向き丸い。

蓋Bc(図版第25—387)は、器高が低く、輪状つまみを付す蓋で、個体数は少ない。平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。口縁端部は、外下方を向き丸い。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、天井部外面は、へら切りの後輪状のつまみを貼り付け、内外面をナデ仕上げしている。

蓋Ea(図版第25—385・386)は、平坦な天井部と大きく屈曲して下方に短く下がる口縁部をもつ。口縁端部は、内側を尖らせる。天井部中央に宝珠つまみを付す。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整する。天井部外面は、へら切りの後つまみを貼り付け、内外面をナデ仕上げしている。

蓋Eb(図版第25—383・384)は、小型の葉壺蓋である。平坦な天井部と下方に短く下がる口縁部をもつ。天井部外面は、へら切りの後、つまみを貼り付け、内外面をナデ仕上げしている。

平鉢(図版第25—410)は、かなり口径の大きい厚手のものである。平坦な底部から体部が外上方に真っすぐ立ち上がる。口縁端部は平坦である。手法の特徴は、粘土紐巻き上げの後回転ナデ仕上げしている。

円面硯(図版第25—420)は、磨墨面径に対してかなり器高が低い。平坦な磨墨面から脚部が大きく屈曲して外下方に降り、脚端部付近で大きく外反し、下方を向き尖る。脚部には、12か所に方形の透かしがある。縁部は、外上方に短く立ち上がる。

高杯(図版第26—421・422)は、杯部が欠損しており、脚部のみ出土した。大きく外反し

ながら外下方に下がるもので、脚端部は下方を向き尖るものと横方向に丸く終わるものがある。いずれも、ロクロナデ調整している。

壺類では、壺Cいわゆる瓶子が出現する。

壺Cb(図版第26—424)は、輪状の高台を巡らす小型の壺である。体部は卵形を呈し、肩部がかなり張る。頸部は、外反しながら立ち上がり、口縁部に至る。口縁端部は上方を向く。底部から口縁部までロクロナデ調整している。底部外面は、へら切りの後高台を貼り付けている。

壺Ab(図版第26—429)は、体部が卵形を呈し、輪状高台を巡らす壺である。頸部は、外上方に立ち上がり口縁部に至る。口縁端部は、上下に尖る。底部から口縁部までロクロナデ調整する。底部外面は、へら切りの後高台を貼り付け、ナデ仕上げしている。

短頸壺(図版第26—428)は、底部のみ出土した。平坦な底部より体部がわずかに内湾しながら外上方に立ち上がる。底部端に高い高台が巡る。底部は、へら切り後高台を貼り付ける。

鉢は、下層出土のものと同形の鉢以外に鉢Bもある。

鉢Ga(図版第27—432)は、体部下半を欠く。体部は、内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁部で「S」字状に強く屈曲する。口縁端部は平坦である。体部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、屈曲部外面はへら削りしている。

鉢Gb(図版第27—430)は、体部が内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁部で「S」字状に屈曲するものである。注ぎ口をもつ。口縁端部は丸い。体部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。

鉢Ge(図版第27—431)は、Gbとほぼ同形態を呈する。屈曲部直下に、把手を付す。手法の特徴は、他と同じである。

鉢B(図版第27—433)は、体部が内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁部付近で「く」字状に屈曲するものである。口縁端部は平坦である。体部から口縁部にかけては、ロクロナデ調整している。

広口壺(図版第27—434)は、下層出土のものに比べてかなり小型である。平坦な底部から体部が外上方に真っすぐ立ち上がり、半ば近くで「S」字状に屈曲し、さらに外反して口縁部に至る。底部から口縁部にかけてロクロナデ調整、底部切り離しは糸切りである。

鉢K(図版第27—435)は、円盤形の底部と内湾しながら外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁部は、欠損している。高さの低い円柱を作り、内側より粘土紐を巻き上げてロクロナデ調整している。底部外面は平坦である。

甕(図版第27—437—440)は、口縁部・体部片が出土した。頸部は大きく外反し、口縁部

に至る。口縁端部は、平坦なものや上下方に尖らすものなどがある。体部は、粘土紐巻き上げ後内外面を叩きしめている。

11. 黒岩C地区遺跡出土遺物

黒岩C地区遺跡は、黒岩1号窯跡と小柳窯跡群との間の緩傾斜地に位置する。柱穴・溝跡・円形焼土坑などを検出しているが、窯業に関連した作業場跡と断定できる遺構は検出できなかった。

出土遺物は、全体に破片が多く時期がわかるものは少なかった。

杯は、輪状高台を巡らすもので、体部の傾きがわずかに斜めになることや高台断面の形態などから、小柳1号窯跡と同時期にあたるものと思われる(図版第31—542・543)。

蓋は、つまみがなく、口縁部付近でわずかに屈曲していることから、杯と同じ時期と思われる(図版第31—544)。

皿は、削り出し高台や蛇の目高台の皿H・G-Ⅱが出土しており、その形態や手法から黒岩1号窯跡と同時期と思われる。緑釉を施したものも出土している(図版第31—545～547)。

椀は、平底の椀Aと削り出し高台の椀B-I・B-Ⅱが出土している。椀Aの体部の立ち上がりを見ると10世紀前半頃と思われる(図版第31—548～550)。

壺には、壺Aa・壺Baなどがある(図版第31—553・555)。

鉢は、A・B・Dが出土している(図版第31—557～560)。

以上のように、黒岩1号窯跡と小柳窯跡群に挟まれた黒岩C地区遺跡から出土した遺物は、9世紀中頃のものや10世紀前半頃のものに分かれるものとする。破片が多く、その時期も隣接する窯跡と同時期と思われることから、窯跡からの流れ込みとも考えられる。

12. 西長尾A地区遺跡出土遺物

西長尾A地区遺跡は、西長尾窯跡群と芦原窯跡群の間に位置し、遺跡は緩傾斜の丘陵先端・平坦部に広がっていた。ここからは、数多くの柱穴や土坑・溝などを検出している。これらの遺構の時期は、出土遺物から西長尾1号窯跡や芦原1・3号窯跡併行期(9世紀前半頃)に当たり、検出遺構は窯業に関わる作業を行った痕跡と思われる。作業場跡と周辺の窯跡との位置関係を見ると、むしろ作業場跡を中心にして周辺の丘陵斜面に窯跡を構築したと思われ、作業場跡や製品の集積場所と考えられる。

平底の杯は、口径に対して器高の低いものが出土している(杯Aa)。底部が丸味を帯びたものはごくわずかである(図版第30—496～498)。

輪状高台を巡らす杯の大きさはさまざまであるが、全体に口径に対して器高の低い杯(Bb)が多く出土している。高台の貼り付け位置は、底部端で体部の立ち上がりも直線的である。このような杯は、9世紀前半頃にのみ見られる(図版第30-499~505)。

皿は、大きく二分できる。平坦な底部から体部が外上方に短く立ち上がり、口縁端部の丸い皿Aa・Abや、口縁端部の平坦な皿Adなどからなる一群と、皿Eおよび削り出し高台の皿Hなどからなる一群とに分かれる。前者の時期は、皿Aaに対して皿Adの出土量が多く、沈線を巡らす皿がないことなどから、9世紀前半頃と考えられる。後者の時期は、削り出し高台の皿と、皿Eが焼かれていた時期、10世紀中頃と考えられる(図版第30-506~510)。

蓋は、天井部に宝珠つまみを付す蓋Ab、蓋Eaのほか、9世紀中頃から出現するつまみのないものも見られる。このように、蓋には9世紀初頃~9世紀中頃のものがある(図版第30-514~525)。

少量であるが椀も出土している。削り出し高台の椀B-I・B-IIと、蛇の目高台の椀C-I・C-IIである。中には、口縁部に輪花を施すものもある。10世紀中頃と考えられる(図版第30-512・513)。

壺でも、体部が卵形を呈し、底部に輪状高台を付す壺Abは、9世紀前半頃に見られる。壺Eは、おそらく10世紀中頃と考えられる(図版第30-514・527)。

鉢は、A・Bが多く出土しており、鉢Dはない(図版第31-538・539)。

出土遺物からは、9世紀前半頃と10世紀中頃の2時期に分けられる。前者の時期には西長尾1号窯跡や芦原1・3号窯跡などが操業している。しかし、後者の時期には、A地区遺跡近辺では操業を行っていない。

13. 西長尾C地区遺跡出土遺物

西長尾C地区遺跡は、鍋倉第4窯跡群1号窯跡の北側、丘陵尾根筋の平坦地に位置する。西長尾A地区遺跡に隣接する。平坦地からは柱穴やカマド状遺構などを検出しており、遺構内から多くの須恵器片を採取することができた。

平底の杯は、平坦な底部から体部が大きく内湾しながら外上方に立ち上がり、口縁部が肥厚する杯である。口径に対して器高が低く、体部内外面にミズビキ成形した痕を残す。器形から10世紀中頃のものと考えられる(図版第32-561・562)。

輪状高台を巡らす杯は、貼り付けによるものであり、貼り付け位置は底部端である。高台断面は台形あるいは方形を呈している。体部立ち上がりはほぼ真つすぐに立ち上がり、かなり器高の高い杯Bbも出土している。このような形態の杯は、9世紀中頃に見られる

(図版第32—564～566)。

椀は、底部径が大きく、体部が内湾しながら外上方に立ち上がる。ミズビキ成形・糸切りを用いており、9世紀中頃に属すると見られる(図版第32—568)。

皿には、平坦な底部から体部が外上方に立ち上がる皿Ab、糸切りで切り離している皿G-I、貼り付けによる輪状高台をもつ皿Fがある。時期は、9世紀後半頃に属すると思われる(図版第32—569～571)。

蓋は、つまみを付す蓋とない蓋が出土している。つまみのない蓋には、大型のものもあり、口縁部付近が「S」字状に屈曲していることから、9世紀中頃に該当すると思われる。蓋Eも、ほぼ同時期と思われる(図版第32—574～581)。

壺は、9世紀中頃に相当すると思われる(図版第32—586～590)。

双耳壺は、体部がわずかに外反しながら立ち上がることから、9世紀中頃のものと考えられる(図版第32—591)。

鉢は、A・Mが出土している。鉢Aは、体部の傾きから9世紀中頃、鉢Mは9世紀後期にそれぞれ属すると思われる(図版第32—592・593)。

このように、出土遺物の大半は9世紀後半頃に該当する。

14. 分布調査採集遺物

試掘調査や発掘調査時にその近辺を歩き、9号バイパス路線外の窯跡の位置を地図におとし(付表3・第2～5図)、遺物を採集してきた。ここでは、採集してきた遺物を編年表に照らし合わせ、各窯跡の操業時期を検討することにした。

西前山窯跡群からは、蓋・壺Ca・鉢Aの底部と思われるものを採取している。蓋は天井部中央が欠損しているため、つまみの有無については不明である。しかし、蓋を焼成していたことから9世紀後半頃までの窯跡と考えられる。壺Cbの体部は、やや細長い卵形を呈している。この遺物で時期を決めることはできないが、強いて言えば9世紀中頃に操業していたものと推測できる(図版第33—596～598)。

東前山2号窯跡からは、椀Aと削り出し高台の椀Bの底部と、杯の口縁部を採取した。時期のわかる遺物は椀Aだけで、10世紀前半と考えられる(図版第33—599～601)。

袋谷池窯跡群からは、杯Aa、蓋、鉢A・B、壺を採取している。杯の輪状高台の貼り付け位置が底部端であること、蓋を焼成していることなどから、9世紀後半頃に操業された窯跡と考えられる(図版第33—602～612)。

東前山1号窯跡からは、杯Aa、椀B・C、鉢Dを採取している。鉢は、口縁部が玉縁状の鉢Dで、杯は平底で器高が低い。椀や皿は、体部が半ばで「く」字状に屈曲するもの

と内湾しながら立ち上がるものなどがあり、高台は蛇の目高台あるいは削り出し高台などがある。これらの器種が共存する時期は、10世紀後半頃である(図版第33—613～622)。

黒岩西1号窯跡からは、蓋、杯、壺Ba・Ca、鉢などを採取している。杯は、底部端に輪状高台を巡らすもので、高台は低い。壺にはBb・Cbがあり、壺Ccの体部は卵形を呈している。また、短頸壺の底部と思われるものもある。鉢は、口縁端部が上方を向く鉢Fである。これらの器種が共存する時期は9世紀中頃であるが、蓋や壺Bbの形態を見ると9世紀後半頃に及ぶ可能性もある(図版第33—623～629)。

黒岩2号窯跡からは、碗のみ採取している。くわしくはわからないが、10世紀中頃あるいは10世紀後半頃に属すると思われる(図版第34—630～631)。

青柳3号窯跡からは、杯の底部・碗A・鉢Dを採取している。碗Aの底部径は小さく、口縁部径は大きい。口縁部付近でわずかに屈曲している。杯は、底部のみであるが、残存していた体部は、大きく内湾しながら斜め外上方に立ち上がっている。鉢Dは、体部が口縁部付近で屈曲して上方に立ち上がっている。これらの形態の特徴は、10世紀後半頃に見られる(図版第34—632～637)。

丸山1号窯跡からは、杯・皿・蓋・壺・鉢などを採取した。蓋にはつまみを付しており、杯底部は外面端部に高台が巡り、皿は口縁端部が平坦である。これらのことから操業時期は、9世紀前半頃と思われる(図版第34—638～650)。

騎馬ヶ谷2号窯跡からは、杯・碗などを採取したが、破片であるためくわしい時期は不明である(図版第34—651～654)。

小柳池1号窯跡からは、碗と鉢を採取したが、小片であるため時期は不明である(図版第34—655～657)。

柿ヶ谷奥窯跡群からは、杯・蓋・壺・鉢を採取している。灰原が露出していたため採集遺物の量も多い。平底の杯Aaは、口径に対して器高の低いものと高いものがあり、立ち上がりはほぼ外上方に真っすぐ立ち上がる。輪状高台を巡らす杯Bbは、底部端に高台を付す。蓋はつまみを付し、口縁部付近が「S」字状に屈曲している。壺Abの体部は卵形を呈するが、壺Caの体部はわずかに細長い卵形を呈しており、Fも採取している。鉢には、体部が大きく内湾しながら立ち上がり「く」字状に屈曲する鉢Bと、口縁端部が内上方を向く鉢Cがある。これらは9世紀前半頃に属すると思われ、当窯跡は長期にわたって操業していた可能性がある(図版第35—658～682)。

騎馬ヶ谷1号窯跡からは、杯・碗・蓋・鉢・直口壺などを採取した。碗・鉢Dと他の遺物との間にはかなりの時期差が認められる。まず、古い時期の遺物は、底部外面やや内側に高台を巡らす杯、杯C、扁平な宝珠つまみを付す蓋などは、8世紀後半頃に属すると思

われる。これに対して、椀・鉢Dは明らかに3段階のものである。破片であり、数が少ないことから、細かい時期については不明である(図版第36—683~699)。

掛ヶ谷2号窯跡からは、杯・蓋・皿・壺・鉢などを採取した。鉢D1点を除いた他の遺物は、一時期のものと思われる。底部端に高台を巡らす杯Ba・Bb, 扁平なつまみを付す蓋Aa・Ad, 体部が卵形を呈する壺Caなどは、9世紀初頭のものである(図版第36—700~719)。

鍋倉第2窯跡群3号窯跡からは、器形のわかるものとして、杯・皿・蓋を採取している。底部端に高台を巡らす杯Ba, 器高が低く口縁端部が丸い皿Ca, 器高が高く全体に丸味を帯びている蓋Aaは、9世紀初頭に相当すると思われる(図版第37—720~730)。

鍋倉第3窯跡群1号窯跡からは、杯・椀・鉢を採取している。中に1・2点時期の異なる杯が混じる。椀や杯, 底部径の大きな鉢Dなどは、10世紀後半頃に相当するものと思われる(図版第37—731~743)。

アウン谷奥1号窯跡からは、杯・皿・蓋を採取している。輪状高台を巡らす杯は、底部端に高台を付しており、杯Bdや杯Fもある。蓋は、宝珠つまみを付すものと輪状つまみを付すものがある。器高は高いものや低いものがあり、口縁部付近で「S」字状に屈曲するものや、丸味を帯びて口縁部に至るものがある。皿は、輪状高台を巡らすものもある。時期は、9世紀初頭と考えられる(図版第38—744~765)。

アウン谷窯跡群からは、椀と鉢を採取している。椀は、破片であるため時期は不明である。鉢Dの口縁部付近の形態から、10世紀前半頃のものと思われる(図版第38—766~772)。

大谷1号窯跡からは、杯・椀・鉢などを採取している。杯は、器高が低く体部が内湾しながら立ち上がるものである。椀は、削り出し高台で、体部が内湾しながら立ち上がる、口径の大きいものである。時期は決め難いが、椀や杯底部の形態から10世紀初頭と思われる(図版第38—773~783)。

(岡崎 研一)

第 5 章 考 察

第 1 節 遺 構

1. 篠古窯跡群における半地下式窖窯の窯体構造について

篠古窯跡群では、昭和51年から61年にかけて、14基の半地下式窖窯を検出した。

各窯は、芦原1・3号窯を除き、丘陵西側斜面に位置している。これは、最も焼成に適した一定方向に吹く風（四季を通じて晩秋から冬にかけてのような湿度の低い、乾燥した北西風の冬型季節風）を長時間受けることができる篠地域の谷あいの地形を考慮したためと推察される。中世における6大古窯跡群にも、また現代の薪窯においても同様のことがみられる。

各窯の窯体全長、焚口部最大幅、床面最大傾斜角度は、付表14の通りである。数値に多少の誤差がみられるのは、築窯に際して、地形別、個別別により微妙な考慮がなされたためと推測される。窯体について基準を設けるために、窯体全長を焚口部最大幅で割ることにより、窯体のプロポーション係数を算出した。このプロポーション係数を算出することにより、自ずから焼成時における窯体の性能を知ることができる。そこで各窯は窯体係数より、A、B、C群、及びA'に大別し、各群ごとに述べることにする。

西長尾奥第1窯跡群1号窯跡については、窯体基底部下の焼土のみ検出され、また、芦原3号窯跡については、焼成部と推測される部分が一部のみ検出された。これらの事柄のみからでは、窯体の詳細な構造について推測することは不可能であり、大別する数値も得られないためこれらを削除した。

A群は、石原畑3号窯跡、西長尾1号窯跡である。これらの窯は、篠窯跡群の中でも最も古いタイプのものとされ、平面図よりみれば、焚口部、燃焼部、焼成部、煙道部の全体がほぼ同じ幅になっており、特徴としては、煙道部が非常に短く、焼成部より煙道部にかけての傾斜が大きく切り上がっている。また、焼成部と煙道部との間にくびれがみられず、煙道部の機能が独立していないことから、焼成時においては、焼成開始時に温度の急上昇が起こることが認められる。このことは、遺物に焼成開始時温度が450°Cまで毎時100°C以上の上昇がみられた場合に起こる^{ひば}火爆が、B、C群、A'よりA群の方が多数認められたことにより明確である。また、係数が小さいというのは、焚口部から煙道部までが短いため、炎が窯体に留まる時間も短く、したがって窯体内の蓄熱率が低下しこれを補うために、

常に大量の燃料が必要となるということである。

B群は、西長尾4号窯跡、芦原1号窯跡、小柳1号窯跡、袋谷1号窯跡、西前山1号窯跡である。A群に比べ、煙道部が長くなり、傾斜もゆるやかになっている。特に煙道部の形状が焼成部よりしぼりこむような形を呈し、煙道部としての機能を果たすこととなる。したがって、窯の焼成における操作が簡単になり、A群に比べ蓄熱率も高まり、燃料消費率も低くなると推測される。なお、袋谷1号窯跡においては、係数が3.916となっていて、A群に入れるべき数値だが、これは、煙道部が削平されているために、窯体全長が短くなっており、本来ならば、発掘時よりは煙道部が1~2 mは長かったと推測される。このことを考慮しB群に入れた。

C群は、石原畑1号窯跡、石原畑2号窯跡、前山1号窯跡、西長尾3号窯跡である。A、B群に比べ、煙道部は細く、長くなっている。また、煙道部の底面及び、側壁面を観察すると灰褐色から赤褐色を呈し、明らかに焼成部より煙道部の焼成温度が低いことが確認された。これは、煙道部の機能が独立することによって、燃焼部で発生した熱が製品及び、焼成部に蓄熱、吸収され、煙道部に達するころには、温度は極端に低下したためである。また、還元作用(reducing atmosphere)についても、A、B群では焼成部と燃焼部の境が不明瞭であったものが、特に、西長尾3号窯跡では顕著に認められた。なお、強還元層(高温型)は950°C~1,300°Cで、暗灰褐色に固く焼きしまる。酸化層(低温型)は950°C以下で、明赤褐色にやわらかく焼成される。このような作用について、詳しく述べると、燃焼部で発生した炎が、1,300°Cであると仮定すると、この炎には、強い還元作用があり、焼成部において、製品や窯壁にその強い還元作用を及ぼすと同時に、それらに蓄熱、吸収される。それによって焼成温度は低下し、950°C以下となると、同じ炎でも、その強い還元作用を失い、酸化状態(oxidizing atmosphere)となる。このことから、C群においては、それぞれの部分の機能がはっきりと独立していることが明確となり、A、B群より一層、進化した窯体構造を有することとなる。これは、9世紀から10世紀にかけての篠古窯跡群の窖窯の最終的窯体構造であると推察される。

A'は、西長尾奥第2窯跡群1号窯跡である。この窯跡からは、非常に大型の甕、及び壺が数多く検出されており、これらを焼成するためには、自ずと窯体構造も大型化し、A、B、C群とは、あらゆる点において異なるため、別記することにした。本窯は、窯体全長が9 m、焚口部最大幅が1.80 mとともに、窯体中では最大の大きさである。窯体の床面は、なだらかな傾斜となり、燃焼部と焼成部との境に傾斜変換点はみられない。窯体形状は、全体に簡単に単純である。このような窯体構造は、焼成時の温度が、ゆっくりと、おだやかに上昇する。これらのことは、大型製品の焼成においては、最も適していたと推察され

る。しかし、この窯体の発掘時の形状は、当初より数回の改良を重ねられたものと推測される。第1段階では焼成部床面の下層状況からみて、焼成温度が低かったことが認められたことから、焼成部内の温度にばらつきが生じたため、焼成部床面を盛り上げることによって、これを防いだものと推測される。第2段階では、第1段階の改良によって、炎がこもる(くすぶった状態)ようになり、焼成部内の燃焼効率が低下したため、煙道部を継ぎたすことによって、炎のひきをよくし、燃焼効率が上がるように改良したものと推測される。このように数回にわたり改良されていること等から、本窯は、長期にわたり、創業されていたことが明らかである。

2. 篠古窯跡群における発生と衰退について

発生について

- (1) 篠古窯跡群の位置は、長岡京及び平安京に隣接しており、製品の搬出が容易であった。
- (2) 篠古窯跡群には、原料となる陶土があり、燃料となる赤松及び雑木が豊富であった。
- (3) 篠古窯跡群の地形は、北西風に向いた複雑に入り組んだ谷あいが多くあった。
- (4) 篠古窯跡群の谷あいには小河川が多く、作陶及び生活に必要な水量が得られた。

衰退について

- (1) 篠古窯跡群においては、原料となる陶土が、各谷あいごとにブロック状に産出したために、陶土使用年数に限界があった。これは、瀬戸や、泉南の陶邑等と異なる点である。
- (2) 当初は、宍窯による創業であったために、主燃料である赤松が大量に伐採し使用された。その伐採後における燃料となりえる植物の成長期間が約50年から100年と考えられることから、1窯跡群が1谷あい、燃料を得ることのできる期間に限界があるため、約100年前後の窯体移動サイクルが生じたものと推測される。しかし、窯体の数が増すにつれ、赤松の伐採量が急増し、自然界における成長及び供給が追いつかなくなる。
- (3) 10世紀に入ると、三角窯による緑釉の生産が始まることにより、宍窯における生産と重なり、さらに燃料消費量が急増した。しかし、三角窯の緑釉生産においては、薪以外で高温と酸化焼成が可能である燃料の炭が必要とされた。そのために、おのずとその燃料である炭を生産する窯が必要となってくるのである。これが、各窯跡群に付随して検出された。窯状遺構である西前山窯状遺構、黒岩窯状遺構等がそれであると推測される。この炭の生産においては、赤松よりむしろくぬぎやしらかし等の雑木の方が良質の炭となるために、赤松に続き伐採された。山の地中深く根を張り巡らせ、表土を保護し保持していた雑木類が大量に伐採されたことにより、大規模な表土流出が起これ、一気

付表14 半地下式竈窯の規模一覧表

年 代	窯 跡 名	窯体全長	焚き口部最大幅	最大傾斜	係 数	
	西長尾奥第1窯跡群1号窯跡	—	—	—	—	
750	石原畑3号窯跡	3.68m	1.07m	46.5°	3.439	A
	西長尾奥第2窯跡群1号窯跡	9.00m	1.80m	41.0°	5.000	A'
800	西長尾1号窯跡	4.59m	1.10m	45.6°	4.145	A
	西長尾4号窯跡	4.92m	1.15m	41.0°	4.278	B
	芦原1号窯跡	6.60m	1.52m	45.0°	4.276	B
	芦原3号窯跡	—	—	—	—	
	小柳1号窯跡	5.70m	1.17m	46.0°	4.872	B
	袋谷1号窯跡	4.70m	1.20m	41.0°	3.916	B
	西前山1号窯跡	6.70m	1.60m	47.0°	4.187	B
850	石原畑1号窯跡	5.47m	1.13m	33.5°	4.840	C
	石原畑2号窯跡	8.16m	1.11m	41.0°	7.351	C
	前山1号窯跡	6.64m	1.37m	30.0°	4.160	C
900	西長尾3号窯跡	7.46m	1.30m	38.0°	5.738	C

付表15 小型三角窯の型式および編年表

	名 称	編 年	構 造 型 式	生 産
1	前山3号窯跡	Ⅲ—1	焼台付倒焰式窯	須恵器・緑釉陶器
2	前山2号窯跡	Ⅲ—1	焼台付倒焰式窯	須恵器・緑釉陶器
3	黒岩1号窯跡	Ⅲ—2	焼台付倒焰式窯	須恵器・緑釉陶器
4	小柳4号窯跡	Ⅲ—2	倒焰式窯	須恵器
5	西長尾6号窯跡	Ⅲ—3	二重床倒焰式窯	須恵器
6	西長尾5号窯跡	Ⅲ—3	二重床倒焰式窯	須恵器

に窯跡群を埋めつくしたものと推察される。これは、発掘時に、ほぼ単一の山土により厚く覆われて検出されたことから推察される。

3. 篠古窯跡群の編年に基づく小型三角窯の窯体構造について

前山3号窯の検出形態からみて、全体の形状は左焚き口は北側にあり、右焚き口は西側にある。

これは、篠古窯跡群全体に見られる特徴でもあるが、北西風の冬型季節風を利用するために考慮されたものと推察される。

床面は焚き口から焚き口を底辺とすると、長形の二等辺三角形を呈し、傾斜角度は45度であり、三角窯においては最も急角度である。

窯体の燃焼部は広くとられ、焼成部には大小24か所程の分焰柱を兼ねた焼き台跡と推察される窪みが不規則にみられる。

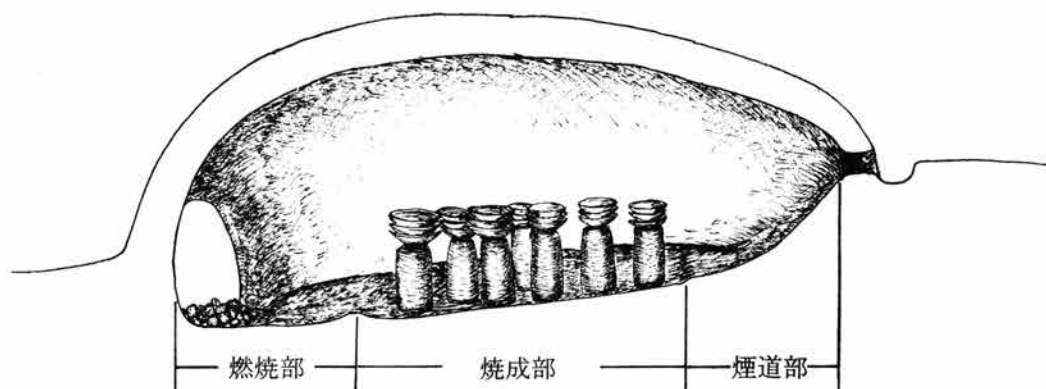
なお、それらの窪みの数に対し、出土した分焰柱の数が少ないのは、分焰柱を移築の際に再利用したためと推測される。

その理由として次のことがらを述べる。

- (1) 分焰柱(第18図参照)というものは、粘土の塊であり、焼成が大変困難であること。
 - ・粘土の塊であるため、皿、壺等に比べ、焼成時の熱による歪みが非常に大きい。
 - (2) 出土した分焰柱の中には、窯壁よりはるかに高温焼成されたものがあること。
 - ・窯ごとに、焼成温度が異なる。
 - (3) 分焰柱は、窯体の床面に埋められるようにして使用されるため、底部は焼成されない状態であるが、出土したほとんどの分焰柱は、全体が均等に焼成されていること。
 - ・分焰柱の焼成による破損を防ぐために、窯ごとに、分焰柱を全体に回転させる。
- 以上のことがらが挙げられる。よって、出土した分焰柱は窯道具(窯に付属するもの)と推察される。

なお、燃焼部北側焚き口付近にみられる窪みに立っていたと思われる分焰柱は、この位置からみて、焼き台として使用されたのではなく、むしろ分焰柱の役割のみを果たしていたものと推測される。

前山2号窯の出土形態において、窯体全体が前山3号窯に比べ小型化し、焚き口が左右に張り出すことにより、燃焼部が独立化し、現在の燃焼室を持つ窯にやや近づいてきている。したがって、燃焼部が外側へ張り出した分、窯体全体からみれば、焼成部が広がっている。分焰柱(焼き台)跡と推察される窪みは、前山3号窯では不規則にみられたことに比べ、ほぼ規則的に並び、焼成部前面二列においては、焚き口に向かい、やや扇形に張り出



第18図 小型三角窯の緑釉焼成模式図

している。これらのことから、このように分焰柱を配置することにより、窯体内の炎をほぼ均等に分散させ、燃焼効率を高め、焼きむらをなくし、窯の操作を容易にしている。

黒岩1号窯の出土形態において、窯体全体は前山2号窯とほぼ類似するが、焚き口がさらに外側に張り出し、燃焼部の独立化が顕著に現われる。焼成部における分焰柱跡と推察される窪みの配列は、より急なカーブをもつ扇形を呈している。これらより、窯体内の炎の均等化を高めることにより、燃焼効率がさらに良好となり、微妙な窯の操作が可能となり、須恵器及び、より高度な技術を要する緑釉を一窯にて焼成することを考慮しながら進化してきたものと推測される。

小柳4号窯の出土形態において、黒岩1号窯より、さらに焚き口は突出し、燃焼部はほぼ両側に二分化している。煙道部は幅が広くなり、なだらかなアーチを描いている。本窯の床面には、黒岩1号窯までみられた分焰柱跡と推察される窪みが認められなかった。窯体全体をみると丸味を帯び、播磨にみられる達磨窯に似通っていると推察されるが、最終的に煙道部を断ち割りした結果、修復痕が認められた。このことから、築窯当初は閉窯時より奥まったところに煙道部があったものと確認された。

なぜ修復されたかについては、築窯当初の構造では、焚き口が突出し、燃焼部が独立しているために、炎の流れが速すぎることによって、窯体内に蓄熱されにくく、また、熱の不均等が生じる。これらを解消するために煙道部を手前に改築したと推測される。

以上のことより、本窯は焼成に際し、非常に不安定であったことが推察される。

西長尾6号窯の出土形態において、これまでに検出された三角窯とは異なり、突出して

いた焚き口は三角形に収まる程となり、両端の燃焼部は床面がなだらかな窪みを持ち、より一層焼成部との境が明確となっている。

焼成部には分焰柱(焼き台)が立ったままの状態では7本検出され、さらに煙道部付近では、拳大の粘土塊を敷いて第2次床面を作りその床面上に製品を置いている。

このことから、創業当時はこのような二重床面構造であったと推察される。

この二重床面構造(ロストル)をもち煙道部に火桶を有した窯体は、これまで検出されてきた三角窯より明瞭な倒焰式窯(down draft kiln)の構造を有することになる。このことから本窯は優秀な機能を持っていたと推察される。

本来の倒焰式窯(down draft kiln)の持つ優位性については、窯体内の構造を複雑化することによって、焚き口部から燃焼部、焼成部そして煙道部へと炎の流れも複雑となり、炎が窯体内に留まる時間が長くなる。それによって、窯体内の蓄熱効果も高まることになり、したがって、燃料消費率も低く押さえられる。その燃料としての薪の種類も単一でなくてもよく、雑木を混ぜて使用しても、窯としての必要温度(1,200℃前後)は得ることができる。

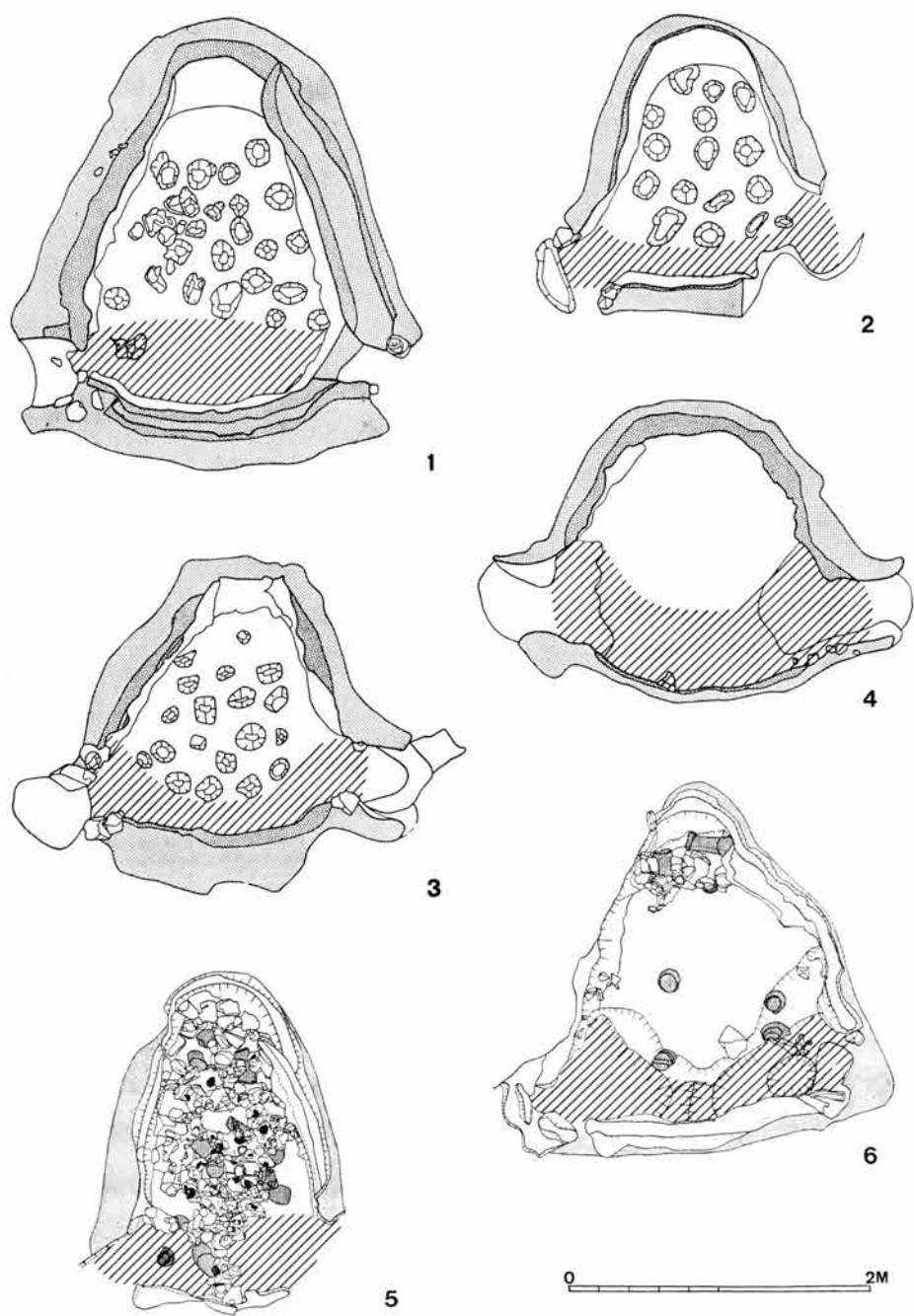
このようなことがらより、本窯は、篠窯跡群において、二重床面構造(ロストル)という特異な形式の窯へと進化したものと推察される。

西長尾5号窯の出土形態において、窯体全体は、前山3号窯、前山2号窯、黒岩1号窯、小柳4号窯、西長尾6号窯等にみられる三角窯形式から、二重床面構造(ロストル)を有する楕円窯へと進化したものである。一見したところでは、非常に特異な形態を持った窯に見えるが、細部まで綿密に観察すると、篠地域に点在している窯の、優れた構造のみを結集した窯体であると推測される。

その根拠について次のことがらがいえる。

三角窯の基本的構造は、京都市西京区小塩窯より派生し、前山3号窯、前山2号窯、黒岩1号窯、小柳4号窯、西長尾6号窯、西長尾5号窯へと発展しながら続くが、前山3号窯、前山2号窯、黒岩1号窯は、緑釉陶器を生産しており、このような施釉陶器を焼成する過程において、湿気を多く含む炎や還元炎で焼成すると、緑釉としては本来の緑釉の緑色を呈せず、赤褐色または、黄褐色になる。これらの現象は窯体床面に直接置いた状態で焼成した場合には、ほぼ分焰柱の高さくらいまでにみられる。

これは、床面(地山面)より発生する水蒸気を含んだ炎や、還元炎が窯体床面をほうようにして流れるためである。施釉陶器にとってこれらの状況は、決定的な悪条件となる。この悪条件を避けるために、分焰柱により施釉陶器にとって最も好条件の位置にまで上げていったものと推測される。しかし、施釉陶器(第18図参照)は、このように分焰柱(焼き台)



第19图 小型窯焼成部比較図

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 1. 前山3号窯跡 | 2. 前山2号窯跡 | 3. 黒岩1号窯跡 |
| 4. 小柳4号窯跡 | 5. 西長尾5号窯跡 | 6. 西長尾6号窯跡 |

の上に乗せてのみ焼成されるため、自ずと生産量は減少する。

西長尾6号窯、西長尾5号窯では緑釉を生産せず、緑釉陶器に比べ価値の低い須恵器を生産するため、一窯でできるだけ多数の製品を焼成することが必要とされた。よって、分焰柱と分焰柱の間に拳状の粘土塊や、分焰柱を横に寝かせ、二重床面構造とし、生産量を上げたものと推測される。また、北側焚き口付近の一か所にある分焰柱は、前山3号窯にみられるような本来の分焰柱としての機能を有するものであると推測される。これは、窯体全体の形状が長型化したために、炎の流れが速くなり、窯体内の熱の回りが不均等になるのを防ぐため、この位置に設置されたものと推測される。

4. 篠古窯跡群における緑釉陶器と小型三角窯の窯体構造の発展について

篠古窯跡群にて、発掘された緑釉陶器を観察すると、緑釉の色調は、近江系等のものと比較すると顕著な相違がみられる。

その相違点と理由を述べる。

(1) 近江系等の色調は、濃緑色(SAP green)を基調として、篠古窯跡群の色調は淡黄緑色(willow green)を基調としている。

理由：釉薬に含有する塩基性炭酸銅($\text{CuCO}_3 \cdot (\text{OH})_2$)の濃度の差異によるものであり、濃度が濃いと近江系等の色調である濃緑色を呈し、濃度が薄いと篠古窯跡群にみられる淡黄緑色の色調を呈するのである。

また、釉薬の粒子は近江系に比べ、篠古窯跡群のものは全体に粗く、特に塩基性炭酸銅においては、発掘された皿等に粒子が果粒状に点在し、淡黄緑色の中に濃緑色の斑点として現われている。これらは、おそらく60メッシュ以下で調合されたものと推測される。また、発掘された皿等の中には、明らかにハケで施釉したものと推測されるハケ跡が認められた。よって、篠古窯跡群の製品はハケ塗り(brushing painting)施釉法と推察される。それに比べ、近江系の緑釉は、全体に斑がなく光沢があり、釉層も厚味がある。これは、浸し掛け(dipping immersion)施釉法と推察される。篠古窯跡群の緑釉は原料にも乏しい。精練法も粗雑であるため、銅の粒子が粗く、そのため、色調に斑がみられたり、一窯ごとに釉薬を調合し、ハケ塗りするため、釉層の厚味がまばらになったりしたものと推察される。また、緑釉の生産については、近江系等の製品は、当時、製品が大量でなくては行われない浸し掛け施釉法がとられていたと推察される。なお、浸し掛け施釉法を行うためには、原料が豊富でなければならない。これに比べ、篠古窯跡群では製品が少量のときに行われるハケ塗り施釉法がとられていたと推察される。なお、ハケ塗り施釉法では原料も少なくすむ。また、施釉前に須恵質に高温焼成するために素地が水分を吸収しにくく

なるため、浸し掛け施釉法は不可能となり自ずとハケ塗り施釉法となったと推測される。

(2) 近江系等の焼成方法は、爪のついた詰め道具(spurs, spurrim)(三角とちん)が検出されていることから、高台内側まで全体に施釉された製品を重ね焼成するために、製品と製品が釉薬によって付着することを防ぐために使用されたものと推測される。なお、このことにより、窯出し後も製品と製品の分離の際の破損を防ぐことができる。焼成温度については、800°C以下で素焼きを行い、施釉し、また800°C以下で本焼きを行う。したがって、素地は明黄褐色となり、緑釉の色調も鮮やかにみえる。これに比べ、篠古窯跡群の焼成方法は、須恵質(1,200°C前後)で焼成し、その上に高台内側部のみを残し施釉し、800°C以下で本焼きを行う。したがって、素地が硬く焼きしまっているために付着しても製品を破損なく分離することができる。このことは、出土遺物に分離の際の輪状の高台跡がみとめられず、また、近江系等でみられた爪のついた詰め道具もみとめられなかったことから推測される。製品の色調は、素地は暗灰色となり、そのため、緑釉もくすんでみえる。しかし、高温焼成のため、製品として非常に堅牢である。

(3) 焼成期における燃料について

篠古窯跡群をみると、あらゆる点において、薪のみで焼成できたとは推測しがたい。

検出された小型三角窯の遺構は、燃焼部が小さく、高温を得ることはできないと推測される。にもかかわらず、遺構の残存部分は、1,200°C以上に堅く焼きしまっていることから、燃料は薪のみではなく、薪以外の何かを使用していたものと推測される。それは、当時考えられる燃料としては、炭以外に他ならない。検出された三角窯や窰窯の付近では、円形焼土坑と呼ばれる跡が検出されている。その中には、炭のみが検出され、他の焼成物はみとめられなかった。したがって、これは燃料とする炭を焼成したものとし推測されない。また、注目されることは、緑釉を焼く際に薪のみの燃料では、薪から出るガス状の水蒸気や炭酸ガスが放出されるために釉薬面に付着したり、釉、そのものを強く還元する作用をもつので、緑釉は赤褐色となる。これを防ぐには、薪を炭にすることによって、緑釉にとって有害な、水蒸気や、二酸化炭素ほか硫化物等を除去し、緑釉焼成に際し、必要な酸化雰囲気(oxidizing atmosphere)にし焼成することである。これは、現在当窯にて焼成実験済みである。その実験結果においても、1,250°Cという高温を得て容易に酸化焼成をすることができた。非常に鮮やかな緑釉が焼成された。よって、篠古窯跡群では、薪と炭とを併用し使用したものと推察される。

(立花 正寛)

5. 窯跡付属施設について

国道9号バイパスに関係した篠窯跡群の調査では、小型特殊窯跡6基を含む須恵器焼成

窯跡21基のほか、窯状遺構5基、焼土坑10基を検出している。

近年、窯業生産遺跡の発掘調査が増加するなかで、各地で「窯状遺構」・「焼土坑」などと呼ばれる遺構が数多く検出されるようになったが、これら遺構の性格やその用途についてはいまだ不明な点が多く、窯業に関連する遺構という抽象的な表現で報告されている場合が多い。今回篠窯跡群の調査から総計15基の窯状遺構・円形焼土坑を検出し、これら遺構の立地条件、他の窯跡との関係、構造等断片的ではあるが把握できたことから、篠窯跡群におけるこれら遺構の性格について整理してみたい。

(1) 「窯状遺構」・「円形焼土坑」

窯状遺構・円形焼土坑が検出された地点は、小柳・黒岩地区において窯状遺構2基・円形焼土坑7基、西前山地区において窯状遺構2基、西長尾地区で円形焼土坑2基、掛ヶ谷地区において円形焼土坑1基である。

〈小柳・黒岩地区〉 篠窯跡群のほぼ中央に位置し、いくつかの鞍部を持ちつつ東西に横たわる丘陵の北斜面にあたっている。小柳窯跡群は小支丘の西側斜面に築かれた窯跡群で、小柳1号窯(半地下式窖窯)と小柳4号窯(小型三角窯)が6mも隔てないで構築されている。また黒岩1号窯(小型三角窯)の位置する鞍部とは東西70m・南北90mに及ぶ緩斜面(黒岩C地区遺跡)になっている。

窯状遺構は、小柳1号窯と4号窯の間に1基(小柳3号窯)、小柳窯跡群から東南約20mの地点において1基(黒岩(1)窯状遺構)、黒岩1号窯東方約10mの地点に1基(黒岩(2)窯状遺構)を検出している。小柳窯状遺構(小柳3号窯)は、1号窯の南に隣接して、丘陵稜線に平行に築かれていた。丘陵上部(西側)の壁では、帯状の赤色焼土が長さ3.5m、床面より約10cm程度遺存していたが、丘陵下部(東側)ではすでに削平されていた。床面は部分的に赤色土、灰色土が認められ、床面上には炭層が15cm程度堆積していた。黒岩(1)窯状遺構では、酸化炎焼成による幅10cmの赤色焼土層を2条帯状に検出し、掘削したところ、長さ約28m・幅約13m、床面傾斜角約13度の半地下式平窯であることが判明した。壁は床面より約10cm遺存し、床面・壁面は酸化炎焼成によりわずかに焼けていた。窯体内は約7cmの厚さで黒色灰や炭が堆積し、また床面上には直径2～5cmの炭化木が4本置かれた状態で認められた。遺物は埋土上層より須恵器小片1片と、精査中に人頭大の焼け石1個が出土しただけである。

円形焼土坑は、4号窯の南5mの地点と東8mの地点にそれぞれ1基ずつ、黒岩1号窯から20m内外に5基検出した。円形焼土坑は規模、被熱状況等において近似している。小柳4号窯の南約5mの地点より検出した円形焼土坑(2)では、厚さ5cm程度の赤色焼土が径

80cmの円形で巡っており、床面も薄く赤色を帯びる状態で検出し、内部は黒色灰・炭が10cm程堆積していたが、遺物は1片もなく時期不明である。

〈西前山地区〉 西前山1号窯に隣接して2基の窯状遺構を検出している。

窯状遺構(1)は、1号窯北東10mで1号窯灰原下層より検出した。窯体は丘陵斜面を利用し、黄褐色土を盛土し、平坦にして、丘陵稜線に平行に築かれている。丘陵側の壁及び床面が一部残るだけで、谷川部は削平を受け遺存状態が非常に悪い。壁は赤色焼土層が床面より約10cm遺存するか所があり、3mmの厚さで熱を受けていた。床面直上には厚さ約15cmの炭層が堆積しているが、遺物の混入はなかった。推定規模は、幅1.3m・長さ3.5mである。窯状遺構(2)は、1号窯に隣接して検出し、この地点は小柳窯状遺構が小柳1号窯に接

付表16 「窯状遺構」・「円形焼土坑」一覧表

遺 跡 名	種 類	規 模	側壁被熱幅	炭・黒灰 色堆積厚	備 考
小 柳(1)円形焼土坑	円形焼土坑	径 90cm	6cm	10cm	丘陵腹、小柳1・4号窯に近接、焼け石、須恵器杯底部
〃 (2) 〃	〃	〃 80cm	3cm	5cm	〃 , 小柳4号窯に近接
黒 岩(1) 〃	〃	〃 90cm	2cm	10cm	緩斜面、黒岩1号窯に近接 (SK06)
〃 (2) 〃	〃	〃 90cm	3cm	15cm	丘陵腹、 (SK01)
〃 (3) 〃	〃	1.7×2.0m	5cm	7cm	〃 , (SK02)
〃 (4) 〃	〃	径 1m	2cm	5cm	緩斜面、 (SK03)
〃 (5) 〃	〃	径 75cm	3cm	10cm	〃 , (SK04)
西長尾(1) 〃	〃	径 70cm	5cm	10cm	〃 , 作業場跡? (SK01)
〃 (2) 〃	〃	径 1.2m	5cm	5cm	〃 , (SK02)
小 柳 3 号 窯	窯 状 遺 構	長さ 4.2m 幅 1.6m	西壁 1cm	8cm	丘陵腹、小柳1・4号窯に近接
黒 岩(1)窯 状 遺 構	〃	長さ2.85m 幅 1.35m	南壁 5cm	7cm	〃 , 〃
〃 (2) 〃	〃	4×1.3m	東壁 6cm	10cm	緩斜面、黒岩1号窯に近接、焼け石、須恵器小片
西前山(1) 〃	〃	3.2×2m	西壁 5mm	15cm	丘陵腹、西前山1号窯に近接
〃 (2) 〃	〃	3.5×1.3m	西壁 3mm	15cm	〃 , 〃

して検出された地点と近似している。窯体は丘陵斜面を削平し、平坦にして移築している。丘陵側では壁が約20cm遺存し赤色に熱を受けていた。床面直上には窯状遺構(1)と同じく厚さ約15cmの炭層が堆積しているだけであった。推定規模は、幅2m・長さ3.2mである。

〈西長尾地区〉 西長尾A地区遺跡より2基の円形焼土坑を検出している。西長尾A地区遺跡は、西長尾窯跡群、鍋倉窯跡群、芦原窯跡群が付近に分布する舌状に張り出す台地部に位置し、9世紀前半の建物跡・柵列・溝・土坑等と11世紀初頭の溝を検出している。

円形焼土坑(1)は、直径70cm・深さ約10cmを測り、土坑内には炭混じりの黒色土が堆積しており、須恵器細片が少量出土した。円形焼土坑(2)は、焼土が土坑の底部にのみ厚さ約5cmの円形状に残っており、炭混じりの黒色土が堆積していた。出土遺物はごくわずかであるが、平底の杯や高台を巡らす瓶子が出土していることにより、9世紀代の遺構であると思われる。

〈掛ヶ谷地区〉 小柳窯跡群の東方約70mの地点にあたり、9世紀代及び10世紀代の遺物が谷部より出土したことにより、北側丘陵部を調査したが、窯体はすでに流出しており、東側丘陵斜面より円形焼土坑1基を検出した。円形焼土坑は、径約1m・深さ約10cm、床面傾斜約18度を測り、土坑内には炭層が堆積していた。遺物等は出土しなかった。

篠窯跡群の立地する丘陵は、そのほとんどが砂防・保安林の指定地とされ、また過去数回に及び土砂流の起こったことが記録されている。今回検出した5基の窯状遺構・10基の円形焼土坑は、基底部しか遺存していないが、平面形態こそ違え、次のような共通点が挙げられる。

- ① 地山を掘り込み、床面に粘土を貼り付けた跡がない。
- ② 明確な焚口・煙道等の痕跡はないが、壁の被熱状態や内部に黒灰色・炭が堆積することから、天井を有する窯構造であったと考えられる。
- ③ 窯状遺構は密窯に、円形焼土坑は小型窯に付設して築かれていると思われる。
- ④ 出土遺物はとくにないが、須恵器小片・人頭犬の焼け石等が出土するものがある。

(2) いわゆる「窯状遺構」について

窯状遺構とは、壁・床面の被熱状況や黒色灰・炭の堆積から、小規模ながらも窯構造を有し、また明確な出土遺物がなく、窯業生産遺跡としていかなる範疇に入るか不明なものを総じて「窯状遺構」と呼ばれている。

窯状遺構は、窯体の構造・立地条件・遺跡の性格等により、その性格については相違が

あり、ここでは須恵器窯跡の発掘調査から検出された窯状遺構についての論考を、またその構造から木炭窯として位置付けられた論考を紹介したい。

a. 須恵器窯跡より検出した窯状遺構について

窯状遺構について最初に注目されたのは、中村 浩氏である。

中村氏は、陶邑古窯址群で検出された煙道・焚口を有する全長1.5m程・幅1m内外のいわゆる平窯の構造をもつものを、6項目にわたって共通点を挙げ考察された。①須恵器窯に接近して立地し、窯体の余熱すら考えられるものがある。②2～3基がまとまるものや単独で存在するものがある。③炭・灰の堆積は認められるがほとんどの場合遺物が認められない。土師皿・須恵器小片・瓦器片・土師質土器が出土するものがあった。④焚口と思われる小孔が側壁2か所に認められる。⑤地山を床・側壁に利用し、貼り床・貼り壁の例はわずかである。⑥床・側壁が黄褐色に焼け締まっている。中村氏は③・⑥の観点から比較的溫度の低い土師質の生産に供せられた可能性が濃いとされ、①・②から須恵器生産(注1)にたずさわった工人が関与していたとされた。

次に野上丈助氏は、陶邑で検出した「窯状遺構」は構造的には立派な平窯であるとし、①「小型平窯」は酸化炎焼成に適するよう改良された構造のものである。②遺物が出土することは無視できず、操業回数の低下・器種の多様化から素焼きされた可能性がある。③「ヘラ記号」の検出頻度が激減することから、単婚家族を中心とする小人数生産に転化していった可能性があること等、須恵器生産技術の側面から考察を加えられ、中村氏の見解を継承発展させて考えられた。(注2)

しかし、上記「素焼き窯」の見解に対して藤原 学氏は大師山遺跡より検出された2基の焼土坑及び陶邑古窯址群・長池窯跡群より検出された窯状遺構は、木炭窯の特徴を具備しているとし、民俗例から一般的な燃料用炭の生産に供せられたものとして位置付け、また龐大な燃料消費や焼成工程の違いから須恵器工人の関与は考え難いとされた。

b. 木炭窯の構造について

「窯状遺構」を木炭窯と位置付け、考古学的見地から考察されたのが藤原 学氏である。藤原氏は、白炭・黒炭の焼成過程から大師山遺跡検出の2基の焼土坑を木炭窯の構造(白炭窯)として復元的にとらえられた。また、炭窯独特の構造は、①焼成室・燃焼室(部)の区別がないこと、②煙道・焚き口に構造上の特徴がみられること、③平面形(円・楕円・逆三角形)が特異であること、④窯体の焼土が著しく須恵器窯なみであること、⑤側壁に窯口をあけるものがあるとされ、さらに良質の木炭を効率よく焼成しようとするれば、奥壁に近い部分を幅広くし、焚口に近い部分は狭くすることになり、逆三角形(イチジク形)の平面形をもつ窯ができることを指摘された。(注3)

次に大沢正己氏は、大山遺跡より検出した製鉄炉と木炭窯の関係を、木炭の化学分析などから言及され、各地の製鉄遺跡等に付随して検出される「窯状遺構」を木炭窯として総括し、Aタイプ〔登り窯状(大炭)〕、A'タイプ〔登り窯状(小炭)〕、Bタイプ〔補助燃焼口付長形窯〕、Cタイプ〔補助燃焼口付平窯〕、Dタイプ〔穴窯〕、Eタイプ〔煙道付穴窯〕の5型式6種に形態分類された。また大沢氏は、製鉄炉の関係から、「堅炉タイプの製鉄炉」には黒炭を、「平型炉タイプの製鉄炉」には白炭が適するとして、用途に応じた木炭(窯)の種別についても考察された。^(注4)

(3) 「窯状遺構」・「円形焼土坑」の性格について

篠窯跡群では、小型特殊窯跡(小型三角窯、ロストル式楕円窯)6基を検出している。小型三角窯とは、平面三角形を呈し、底辺の二隅に焚口を設け頂点を煙道とする特異な構造を有する窯跡である。前山3号窯は、底辺長1.8m、主軸長1.8m、床面傾斜角8度を測る。天井は崩落し、壁面も遺存度のよい部位で床面より30cm程度であった。床面は灰色に、壁面は青灰色によく焼け締まっており(壁面には粘土を貼り付ける際に生じた指痕が残るところがあった)、床面に径15cm大の窪みが21個認められた。煙道は床面より約45度の角度でもち上がっている。灰原は焚口2か所からそれぞれ扇状に広がっており、灰原内から須恵器・緑釉陶器(須恵器のものが大半)・分焰柱(支柱)・被熱を受けた拳大の粘土塊が多数出土した。この窯跡については、緑釉陶器の出土から緑釉焼成窯と考えられるが、施釉成形をしていない須恵器が多数出土すること、壁面観察より焼成温度が1,100度以上に達している(緑釉陶器の焼成では、窯体内が1,000度以上になると釉が蒸発すること)などから、緑釉の二次焼成窯としてだけに築かれてはいないことが判明した。また、床面の窪みや分焰柱・粘土塊の出土から、窯体構造上、後述するロストル窯の可能性も考えられる。次に、ロストル式楕円窯とは、小型三角窯と同様、焚口2か所を有するが、平面砲弾形を呈し、焼成部床面が二重構造という特異な平窯である。西長尾5号窯は、長軸長2.25m、短軸長1.35mを削り、床面傾斜角は下部床面が10°30'、上部床面が8°30'を測る。天井は崩落し、側壁は床面から約40cm遺存する。焼成部は下部床面上に直径10~15cmの円柱(分焰柱・支柱)を17本立て、その上面に拳大の粘土塊をわずかに隙間をあけ不規則に敷いている(上部床面)。この支柱は、燃焼部で約30cmの等間隔に並び、煙道部付近では約15cmの間隔となる。上部床面上には須恵器底部が付着していたが、下部床面上には細砂が堆積するだけであった。火道と考えられる。焚口2か所から広がる灰原及び上部床面上には、11世紀初頭と考えられる須恵器が多数出土した。

以上、小型窯跡について焼成技術の面からその構造を簡単に記したが、次に挙げる2点

の問題が考えられる。

まず、壁面が青灰色を帯びる程加熱されるのは、還元焼成時に白雲母・カリ長石にガラス化が生じる時点であり、1,100度以上の高温を必要とするが、いかに燃焼効率をよくするため焚口2か所を設け、ロストル方式による二重床面構造に改良したとしても、薪を燃料としてこのような高温を得ることができたかという問題である。陶邑古窯址群の窯焼成実験では、薪による高温調整の難点を指摘されており、今回検出した小型窯の燃焼部面積は総じて0.2m²弱であり、全長8m前後の窖窯の燃焼部面積に比べると約4分の1程度となる。窯は、形状・大きさによって焚口(燃焼室)が変化し、窯が小型化すると窯の内容積に比較して焚口が大きくなり燃料が消費する。

次に、緑釉陶器の出土する小型窯からは、施釉陶器の窯詰の際に使用するサヤの出土例がなく、しかも緑釉陶器底部内面に重ね焼きの跡が残っていることから、仮に薪を燃料とすれば、薪に含まれる水分によって施釉面に炭素が付着し、変色(灰褐色・黄色を帯びる)または表面剝離し、緑釉焼成が不可能となる。

さて、篠窯跡群調査の灰原内より採取したケシ炭30点を観察したところ、その大半が数種の常緑カン類であることが判明した。窯業史における木炭の使用は、弥生時代以降のたたら跡では不可欠なものと考えられ、この時期に至っては須恵器工人も燃焼効率のよい木炭を使用していたと推察される。木炭は、炭素の含有量が多い、水素・酸素等揮発分が少ない、

付表17 小型窯跡一覧表

遺跡名	前山2号窯	前山3号窯	黒岩1号窯	小柳4号窯	西長尾 6号窯	西長尾 5号窯
窯体構造	半地下式平窯	〃	〃	〃	〃 (ロストル)	〃 (ロストル)
平面形態	小型三角窯	〃	〃	〃	〃	楕円窯
底辺長	1.5m	1.8m	1.6m	2.0m	2.4m	1.4m
底辺一長辺裾長	1.4m	1.8m	1.5m	1.6m	2.4m	2.3m
床面傾斜	8°	8°	10°	10°	下 8°	上 8°30' 下 10°30'
頂点傾斜	52°	45°	30°	90°	43°	30°
焚口幅	36cm	36cm	30cm	34cm	35cm	35cm
焼成部面積	1.2m ²	1.7m ²	1.2m ²	1.9m ²	1.5m ²	1.1m ²
燃焼部面積	0.15m ²	0.17m ²	0.15m ²	0.17m ²	0.25m ²	0.18m ²
時期	10c初	10c初	10c中	10c後	10c末	11c初
備考	須恵器 緑釉焼成 床面くぼみ (15個)	〃 〃 (21個)	〃 〃 (18個)	須恵器焼成 なし (奥壁・床は) 修復	〃 支柱(4本)	〃 支柱(17本)

灰分が少ない、熱量が大きい、発熱時間が長い、燃やしてもいぶらない、爆跳しない、立ち消えしないなどの化学的性質があり、燃料として木炭を使用することにより、窯内の温度調整や酸化炭素雰囲気での焼成も容易であったと考えられる。

木炭窯については、窯体の側壁に何か所もの横口を設けた窯状遺構が各地で検出され、白炭焼成窯とする見解が有力視されているが、黒炭焼成窯ではその構造が多種にわたること、窯内温度が最高 800℃前後であり著しい壁面への加熱は被らないことなどから、窯跡・集落跡等で検出されたこれら遺構が、時期不明・用途不明の「焼土坑」として報告されているのではなかろうか。緑ヶ丘Ⅲ号窯跡に近接する窯状遺構、蟹ヶ坂4号窯跡に近接する焼土坑は、窯跡との位置関係やその形態が篠窯跡検出の窯状遺構・円形焼土坑と近似しており注目される。

以上のことより、篠窯跡群より検出した窯状遺構・円形焼土坑は、窯構造を有し、窰窯・小型窯に付設して築かれていること、小型特殊窯の燃焼部面積及び緑釉焼成工程から木炭の必要性が考えられることなどから、須恵器及び緑釉焼成に際し、補助燃料・主燃料として必要な木炭の焼成窯と考えたい。(水谷 寿克)

第2節 遺 物

1. 篠窯跡群出土須恵器の編年

篠窯跡群の編年については昭和59年度に当センターが刊行した『篠窯跡群Ⅰ』に、すでに報告している。主に西長尾・石原畑窯跡群の発掘調査報告であるが、当時調査を終えている窯跡を含めて、編年および器種・器形の消長変化などを記載した。刊行以後、袋谷1号窯跡・西長尾奥第2窯跡群1号窯跡・西前山1号窯跡などの発掘調査を行ってきた。窯跡・灰原の遺存状態と出土遺物の形態から、袋谷窯は小柳1号窯跡とはほぼ同じ時期と考えられ、西長尾奥第2窯跡群は、長期間の操業が認められ篠窯跡群の中でも比較的古い時期(石原畑3号窯跡・芦原1号窯跡併行)の遺物が出土し、西前山窯は遺存状態の悪い前山1号窯跡と同時期に操業していたことがわかった。本書では、これらの調査結果を補足し出土した全遺物の形態・手法を観察し、編年的に配列することによって、各器種の形態・手法の変化およびその消長変化をみることにした。以上のことから報告書刊行以降に調査を行った窯跡出土遺物を補足した編年を、再度呈示することにした。『篠窯跡群Ⅰ』では、各窯跡の操業時期を、1世紀を四分した四半期で記しているが、今回は各窯跡出土遺物の項で前述した形態・手法の特徴をもとに、時期を設定した。それを表にしてまとめたものが、付表28の篠窯跡群編年表である。

『篠窯跡群Ⅰ』では、代表的器種の消長変化より、石原畑3号窯跡—()—西長尾1号窯跡—()—小柳1号窯跡—()—石原畑2号窯跡—()—西長尾3号窯跡—()—前山2・3号窯跡—黒岩1号窯跡—()—西長尾5号窯跡という編年を想定している。このように、今回報告する編年は、『篠窯跡群Ⅰ』に則したため、西長尾・石原畑窯跡群は割愛することにした。また、消費地からみた土器編年も行われている。絶対年代が押さえられる資料として、平城宮各標識遺構・同SD650A・平安京右京二条二坊・同左京四条一坊・同左兵衛府SD01・同内膳町SK18出土遺物を軸として、各窯跡の時期を想定している。それは、石原畑3号窯跡は8世紀第3四半期、西長尾1号窯跡は9世紀第1四半期、石原畑2号窯跡は9世紀第4四半期、西長尾3号窯跡は10世紀第1四半期、前山2・3号窯跡は10世紀第2四半期、黒岩1号窯跡は10世紀第3四半期、西長尾5号窯跡は11世紀第1四半期と推定し

付表18 篠窯跡群編年表

西 暦	時期	段階	窯 跡 名
8世紀	I	1	西長尾奥1号窯跡
		2	西長尾奥第2窯跡群1号窯跡(下層)
			石原畑3号窯跡
9世紀	I	3	西長尾奥第2窯跡群1号窯跡(上層)
3		西長尾1号窯跡 芦原1・3号窯跡	
10世紀	II	1	小柳1号窯跡 袋谷1号窯跡
		2	石原畑1・2号窯跡 西前山1号窯跡 前山1号窯跡
			3
11世紀	III	1	前山2・3号窯跡 黒岩1号窯跡
			2
		3	西長尾5・6号窯跡

ている。

今回呈示する編年は、篠窯跡群が操業していた8世紀第3四半期から11世紀第1四半期までを二つの大きな画期で三区分し、古い順に第Ⅰ期・第Ⅱ期・第Ⅲ期とした。一つの画期は、各器種特に供膳容器の統一化が見られ、つまみのない蓋や供膳容器の中に底部切り離しに糸切りを用いるものが出現した。これをもって第Ⅰ・Ⅱ期の境とした。二つ目の画期は、典型的な碗の出現である。これは、ロクロナデ調整からミズビキ整形、ヘラ切りから糸切りと、窯業技術上に大きな進歩が見られることによる。この画期をもって第Ⅱ・Ⅲ期を区分した。また各時期を形態の特徴や器種構成などから、3期に細分し、いずれも古い方より、1・2・3段階とした。これに時代を当てはめると第Ⅰ期3段階をもって9世紀、第Ⅱ期3段階をもって10世紀、第Ⅲ期3段階をもって11世紀となる。各段階の年代は『篠窯跡群Ⅰ』に準じている。

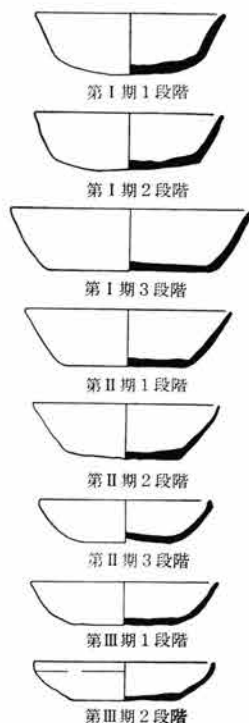
篠窯跡群出土須恵器には、さまざまな器種・器形があるが、第20図 杯Aa形態変遷図代表的な器形を取り上げ、形態の変遷および法量変化をみることにする。

杯Aaは、第Ⅰ期1段階から第Ⅲ期2段階まで続く。第Ⅰ期1・2段階では、丸味を帯びた底部と外反する体部からなるが、第Ⅰ期3段階以降は、平坦な底部と外上方にまっすぐ立ち上がる体部とをもつようになる。第Ⅰ期3段階では、器高に比べて口径が大きく、時代が下がるにしたがって器高が高くなる。第Ⅱ期3段階からは、器高は低くなり体部はわずかに内湾しながら立ち上がるようになる。第Ⅲ期では、さらに強く内湾するようになる。手法上からみると、第Ⅰ・Ⅱ期においてはロクロナデ調整の後にナデ仕上げを施すが、第Ⅲ期では徐々にいねいさを欠くようになる。

法量表からみると第Ⅰ期1段階から2段階にかけては、口径13~16cm・器高3~4cmの範囲になる。3段階になると器高はほぼ同じであるが、口径が12~15cmと小さくなる。第Ⅱ期以降第Ⅲ期2段階まで、ほぼ同じ法量で形作られている。

各窯跡の特徴も含まれると思われるが、単に主要窯跡出土遺物個体数をみると、第Ⅰ期1段階から第Ⅱ期1段階までは多く焼かれるが、徐々に杯Bが主流を占めるようになる。第Ⅲ期で激減し、2段階で消滅する。

杯Bbは、第Ⅰ期1段階から第Ⅲ期3段階まで続く。第Ⅰ期1段階・2段階では輪状高台を底部端より内側に貼り付けており、徐々に底部端を巡らすようになる。形態上の特徴



第20図 杯Aa形態変遷図

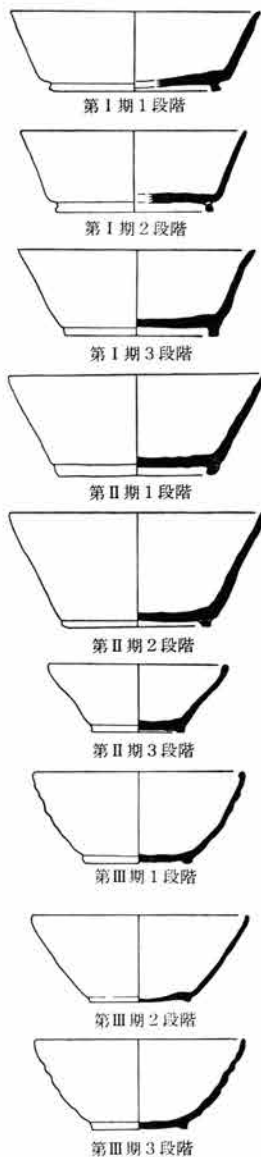
は、口径に比べて器高の低いもの(第Ⅰ期1段階・2段階)から徐々に器高が高くなり、体部の傾きは斜め外上方に立ち上がるようになる。第Ⅱ期1段階では、体部の傾斜に合わせて高台を貼り付ける杯も現れる。第Ⅱ期2段階になると高台高は低くなり、丸味を帯びだす。その傾向は、3段階に顕著に現れ、高台断面が三角形を呈するものも見られるようになる。第Ⅲ期になると手法の違いから形態は大きく変化する。それは、体部の器壁が薄くなりミズビキ成形の痕跡を残す。高台の形態は、前時期のものを踏襲しているが、貼り付け高台から削り出し高台へと手法上で大きく変わっている。第Ⅲ期の杯Bbは、底部中央に糸切り痕を残しており、平高台と変わらないものとなる。

分量表からみると、第Ⅰ期1段階・2段階ではさまざまな大きさのものを製作しているが、第Ⅰ期3段階より規格性がみられるようになる。この頃より、杯Bbの小型品である杯Baと明確に区分できるようになる。3段階には、口径14～16cm・器高5～6cmに該当するものが大半となるが、一方では大型品も作られている。第Ⅱ期1段階になると、大型品も口径19cm前後・器高7cm前後の範囲内で作られるようになり、前段階よりさらに規格化されていることが窺える。2段階では、その規格性も少しずつ崩れ始め、3段階以降は杯Baと区別しがたくなる。徐々に主流は碗に移行し、第Ⅲ期には杯Bbはあまり作られなくなる。

個体数では、第Ⅰ期1段階・2段階においてはごくわずかであるが、3段階から杯Aaとは逆に増え始め、第Ⅱ期2段階まで続く。第Ⅱ期3段階に激減し、第Ⅲ期では数少なくなる。

皿Abは、第Ⅰ期1段階から第Ⅱ期2段階まで続く。第Ⅰ期2段階・3段階に皿Acが現れ、第Ⅰ期3段階には皿Adが、第Ⅱ期1段階からは皿Eが現われ、第Ⅲ期1段階にまで続く。このような一連の流れの中で主流と思われた皿Abをみても、形態上にあまり変化が見られない。皿では、新しい器形を作り、短期間でも存続させることの繰り返しで、第Ⅲ期1段階の内湾しながら立ち上がる体部をもつ皿の出現に至ると思われる。

蓋Abは、第Ⅰ期1段階から第Ⅱ期1段階まで続く。しかし、口縁部が同じ形態を示す



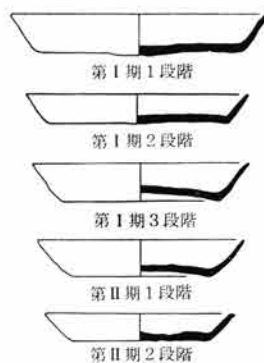
第21図 杯Bb形態変遷図

蓋Ceが第Ⅱ期1段階から2段階まで見られることから、蓋Ab・Ceについて記すことにした。第Ⅰ期1段階・2段階では、平坦な天井部と外下方に下がる口縁部からなり、端部は下方を向く形態を示す。3段階になると、口縁部が「S」字状に屈曲するようになり、扁平なつまみから高い宝珠つまみを貼り付けるようになる。第Ⅱ期1段階になると、つまみを貼り付けるものとないものが併出する。前段階のものとは比べて天井部から口縁部にかけてわずかに丸味を帯びるようになる。第Ⅱ期2段階は、天井部がさらに丸味を帯び、蓋Abは見られなくなる。口縁部は、大きく外反しながら下がり、端部は下方に尖らしている。この時期に、E以外の蓋は消滅する。

個体数からみると、第Ⅰ期1段階・2段階は、大型の蓋が多く焼かれているため蓋Abの個体数は少ないが、第Ⅰ期3段階から徐々に増加し始める。第Ⅱ期1段階には、蓋Aaと主流を占めるようになり、2段階には、蓋Cbに移行し主に焼かれるようになる。

分量表では、第Ⅰ期1段階・2段階には口径16~18cmのものが多く、3段階には口径13~14cm・16~17cmのものが主に焼かれ始めることが窺える。第Ⅱ期1段階に、その傾向はより明確になる。2段階になると、このような傾向はなくなり、さまざまな口径の蓋が焼かれるようになり消滅する。

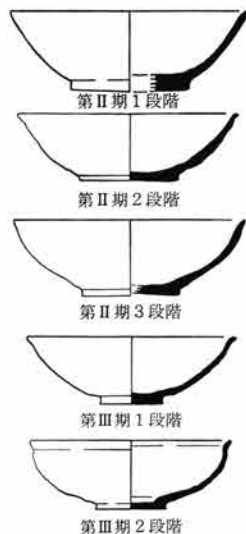
碗Aは、これまでの当センター刊行の概報また情報には、第Ⅲ期1段階以降に見られるミズビキ成形による典型的なものを碗として載せてきた。しかし、今回の報告書作成にあたっての遺物整理中に、外上方にまっすぐ立ち上がる体部と糸切りで切り離れた平高台からなるものが、出土個体数は少ないが第Ⅱ期1段階より続くことがわかった。第Ⅱ期1段階のものは杯の様相の濃いものであるが、体部は徐々に内湾し、底径は小さくなる傾向を示す。第Ⅲ期になると大きく形態は変わり、かなり底径の小さい平高台を付したものとなる。こ



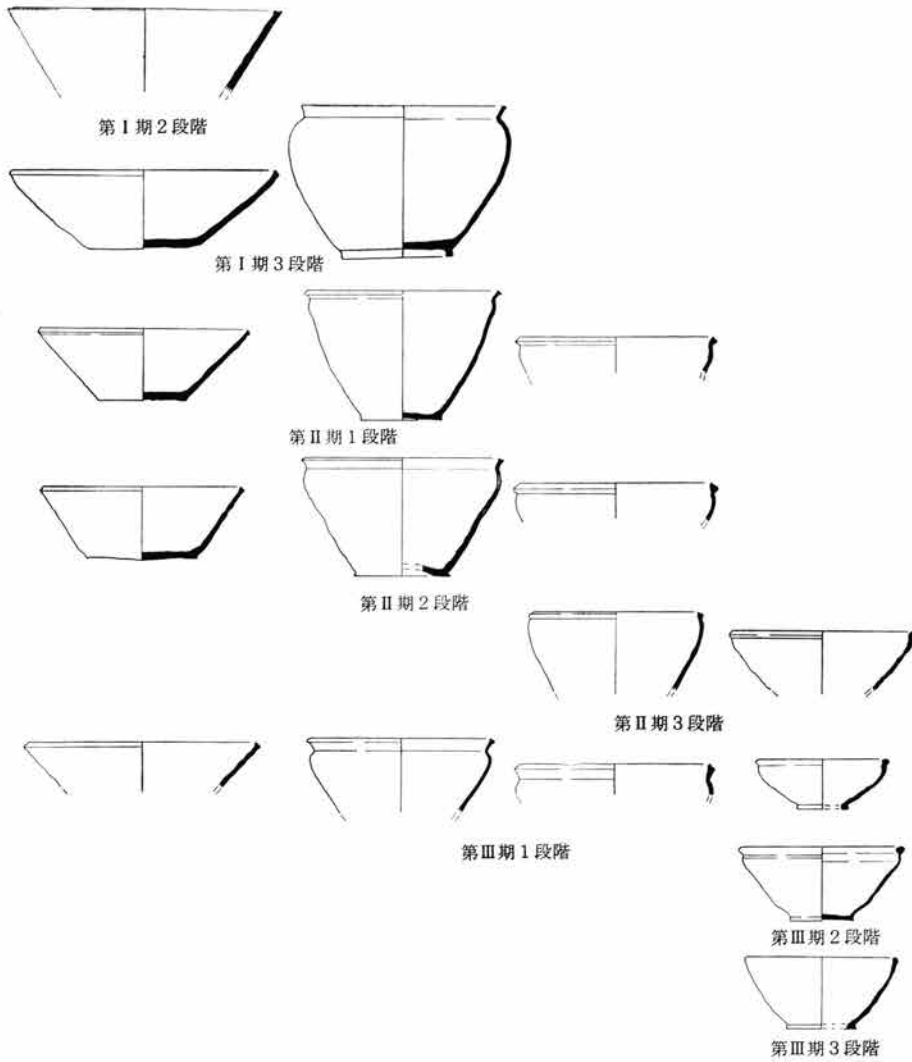
第22図 III A b 形態変遷図



第23図 蓋 A b 形態変遷図



第24図 碗 A 形態変遷図



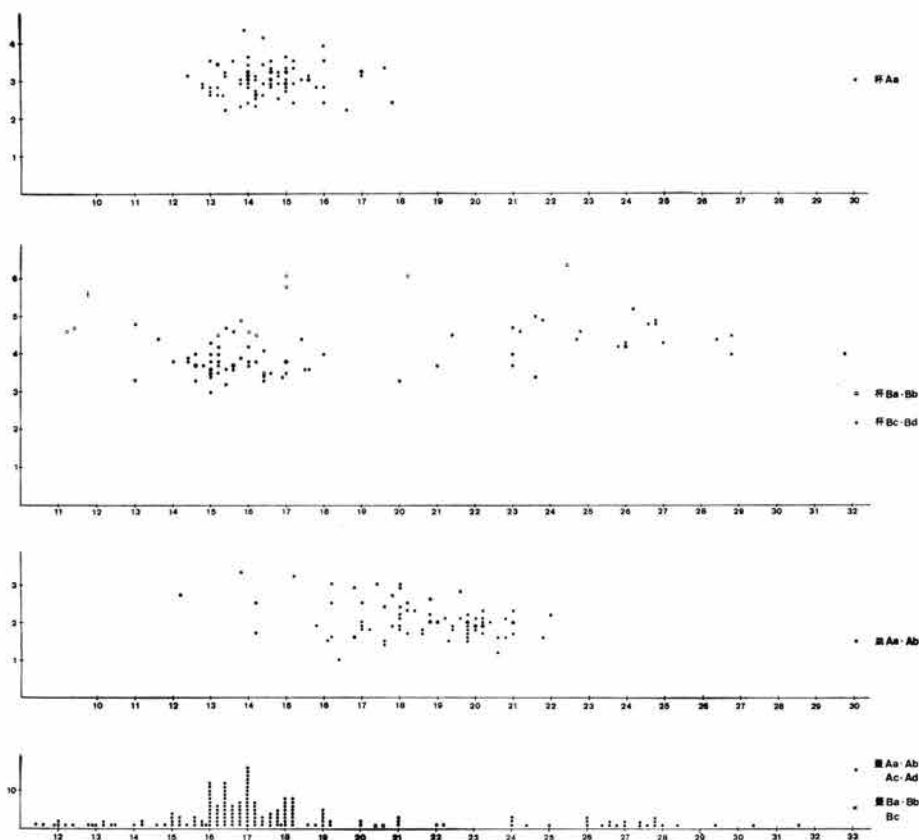
第25図 鉢 形 態 変 遷 図

のようなことから、第Ⅱ期の杯的様相の濃い器形は第Ⅲ期の碗Aに続くものと考え、碗の出現を第Ⅱ期1段階にまで繰り上げることにした。第Ⅱ期では、個体数が少ないため、法量表には載せていない。

鉢は、第Ⅰ期1段階から第Ⅲ期3段階までさまざまな形態のものが続く。中でも代表的な器形としては、鉢A・B・C・D・Fなどがあげられる。第Ⅰ期2段階に鉢Aが出現する。この器形は、『篠窯跡群Ⅰ』には盤として載せていたもので、第Ⅲ期1段階まで続く。第Ⅰ期2段階・第Ⅲ期1段階は、個体数が少なく、主に第Ⅰ期3段階から第Ⅱ期3段階

付表19 時期別法量表

第Ⅰ期1段階法量表

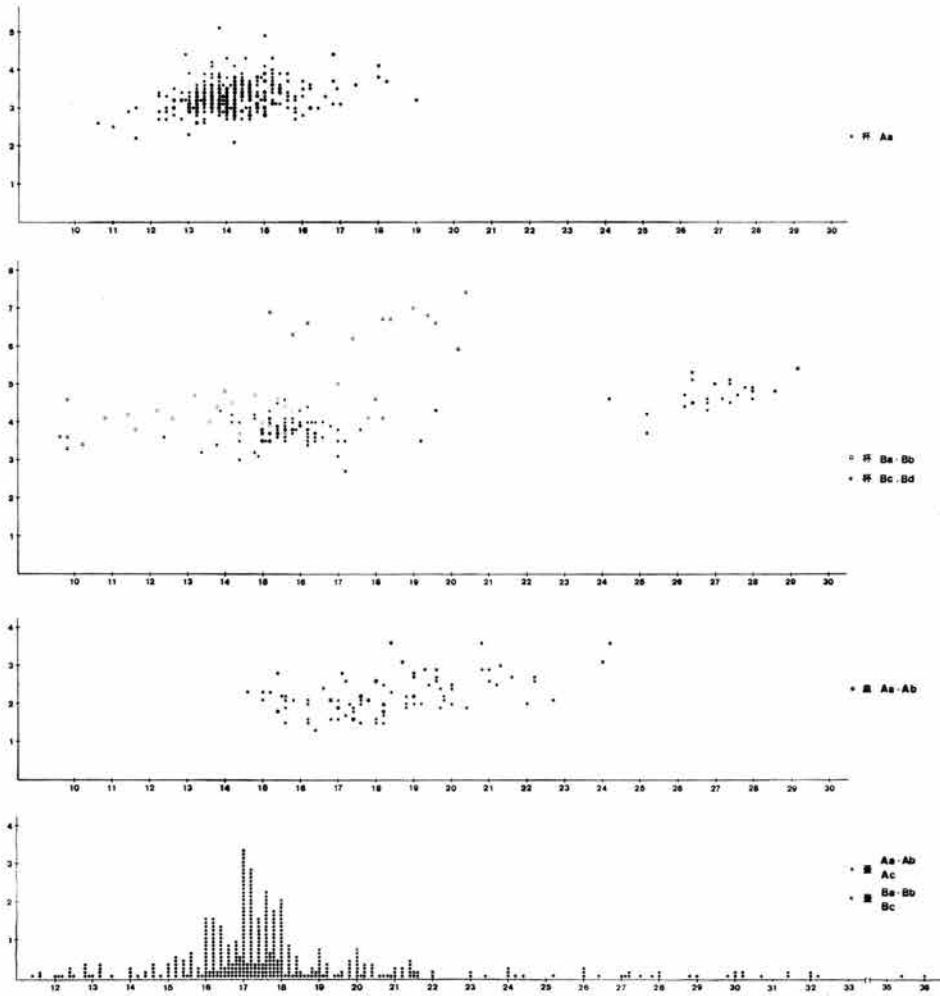


階までのおおよそ9世紀全般にわたって見ることのできる器形である。第Ⅰ期3段階では、平坦な底部と斜め外上方に立ち上がる体部とをもつが、時代が下るにしたがって徐々に立ち上がり方が急になり、底径が大きくなる傾向を示す。第Ⅱ期2段階には、かなり形態が異なる。

第Ⅰ期3段階から第Ⅲ期1段階まで、鉢Bが焼かれるようになる。第Ⅰ期3段階では、すべて輪状高台を貼り巡らしており、他の時期には見られない器形である。第Ⅰ期3段階の鉢Bの体部は、ゆるやかに内湾しながら外上方に立ち上がり、体部上位で大きく内湾し「く」字状に屈曲している。第Ⅱ期に入ると、体部は丸味を帯びなくなり外上方にほぼまっすぐに立ち上がるようになる。鉢Aと同様に、時期が下がるにしたがって底径が大きくなる。第Ⅱ期1段階をもって、消滅する。

鉢C・Fは、第Ⅱ期1段階から第Ⅲ期1段階まで続く。体部は、鉢Bと似ているが、口縁部断面が三角形を呈し、端部は内上方あるいは上方に尖らしている。第Ⅱ期1段階・2

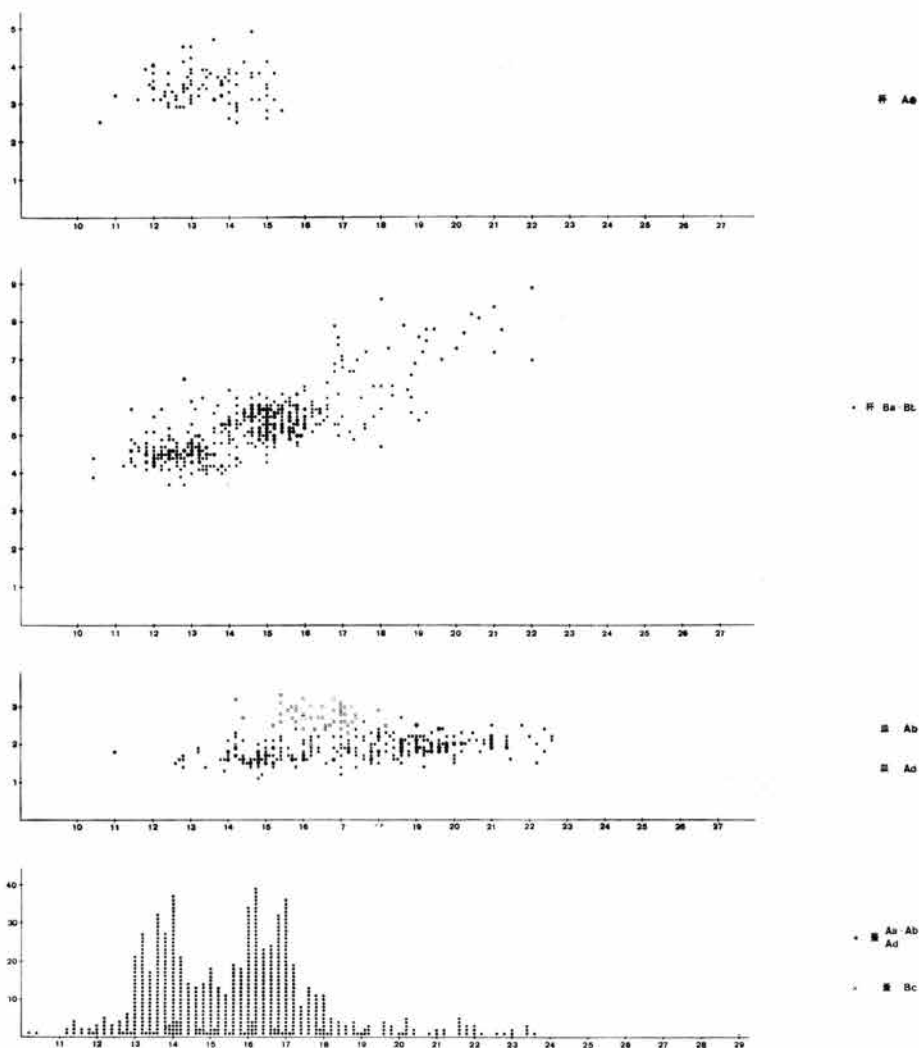
第Ⅰ期 2段階法量表



段階では、体部は内湾しながら外上方に立ち上がっているが、3段階になると「く」字状に屈曲せず、ゆるやかに内湾しながら立ち上がり口縁部に至るようになる。

鉢Dは、第Ⅱ期3段階から第Ⅲ期3段階まで続く。第Ⅱ期3段階では、体部はゆるやかに内湾しながら斜め外上方に立ち上がり、後の鉢Dと比較すると口径の大きいものである。第Ⅲ期1段階になると、体部の立ち上がりがさらに斜め外上方を向くようになり、体部上位で上方を向き口縁部に至るようになる。口縁断面は、横方向に長い楕円形を呈する。2段階は、体部はほぼ同じ形態であるが、口縁断面が円形となるものが多くなる。この頃より、第Ⅲ期1段階の浅鉢に近い形態のものから、徐々に器高が高くなる。器壁はかなり薄い。篠窯跡群の終焉にあたる3段階の鉢Dは、底部より口縁部まで内湾しながら立ち上がり、体部上位での屈曲はなくなる。口縁部は、玉縁状ではなく、体部上部から徐々

第Ⅰ期3段階法量表

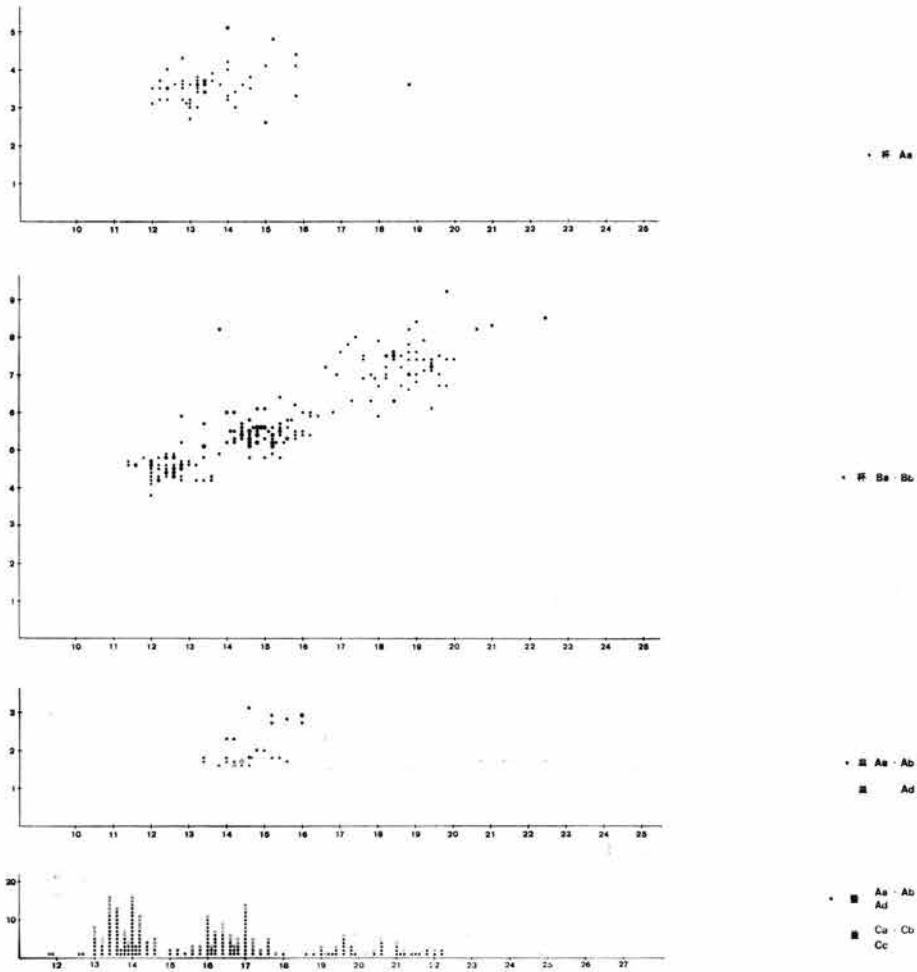


に器壁が厚くなり、そのまま口縁部となる形態となる。

これら一連の流れを個体数から見ると、鉢A・Bが主に焼かれるようになるのは第Ⅰ期3段階からである。第Ⅱ期1段階・2段階には鉢C・Fが現れるが、主流は依然として鉢A・Bである。しかし、第Ⅱ期2段階以降は徐々に減少傾向が見られ、鉢C・Fが多く焼かれるようになる。このような傾向も短期間で終わり、第Ⅲ期には鉢Dを多く焼くようになり、他の器形は徐々に消滅していく。

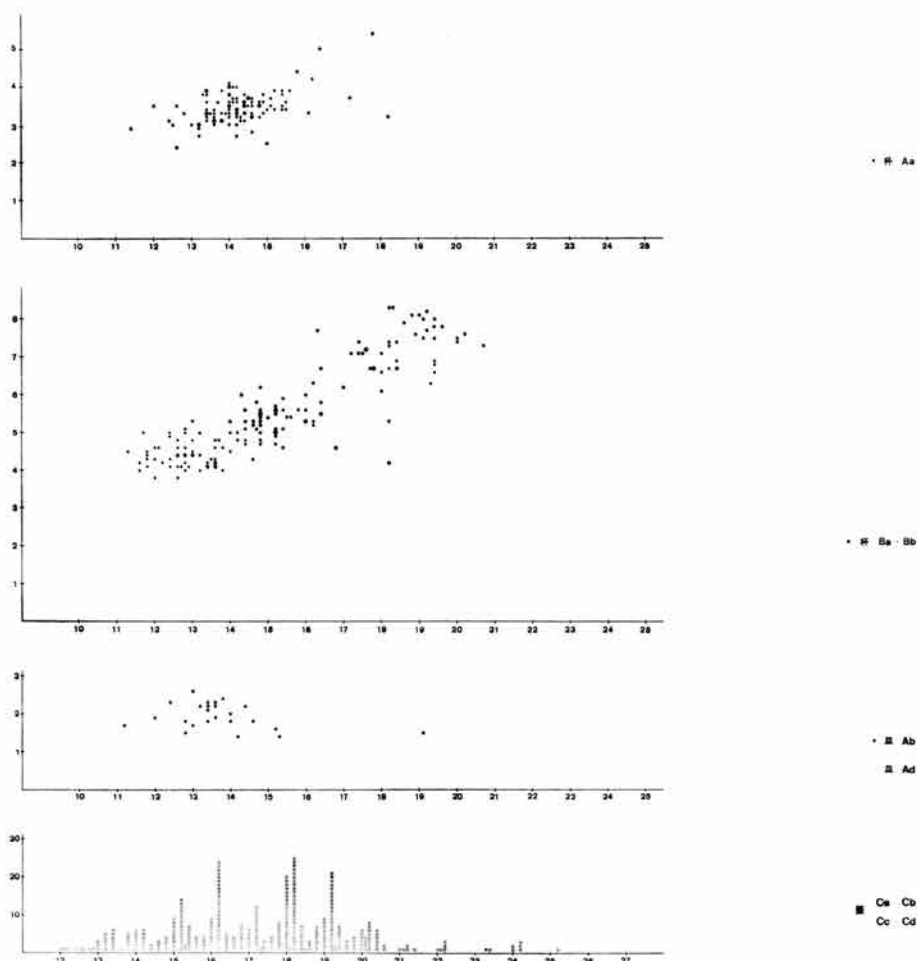
これら主要器種及びその他の器形の形態変化や消長変化、また個体数などから篠窯跡群出土須恵器を概括すると次のようになる。第Ⅰ期では、小型から大型品までさまざまな大きさのものが焼かれており、供膳容器と貯蔵容器の割合はおおむね9：1であった。第Ⅰ

第Ⅱ期1段階法量表



期3段階から第Ⅱ期1段階まで若干の空白期間があるが、第Ⅱ期になると6：4から5：5の割合で焼かれるようになる。供膳容器では法量の統一化がはかられているのに反して、貯蔵容器では多様化の傾向を示すようになる。器種で最も変化するものとして、蓋つまみのないものが出現する。しかし、このような第Ⅱ期の特徴も1段階にのみ見られ、2段階以降は徐々に崩れ始める。第Ⅱ期3段階は、第Ⅱ期から第Ⅲ期への過渡期で、一時期を設定する必要性も考えられたが、現在のところ資料不足のため、第Ⅱ期3段階とした。この時期の代表窯は、西長尾3号窯跡である。この時期は、第Ⅰ期から受け継いできたロクロナデ調整後へら切りの旧技法と、第Ⅲ期に多用されるミズビキ成形後糸切りの新技法が入り混じっており、何らかの影響によって窯業技術がより高度なものに変わりつつあった期間と思われる。これについては、窯体の平面形態でもみることができる。第Ⅱ期まで窖

第Ⅱ期2段階法量表

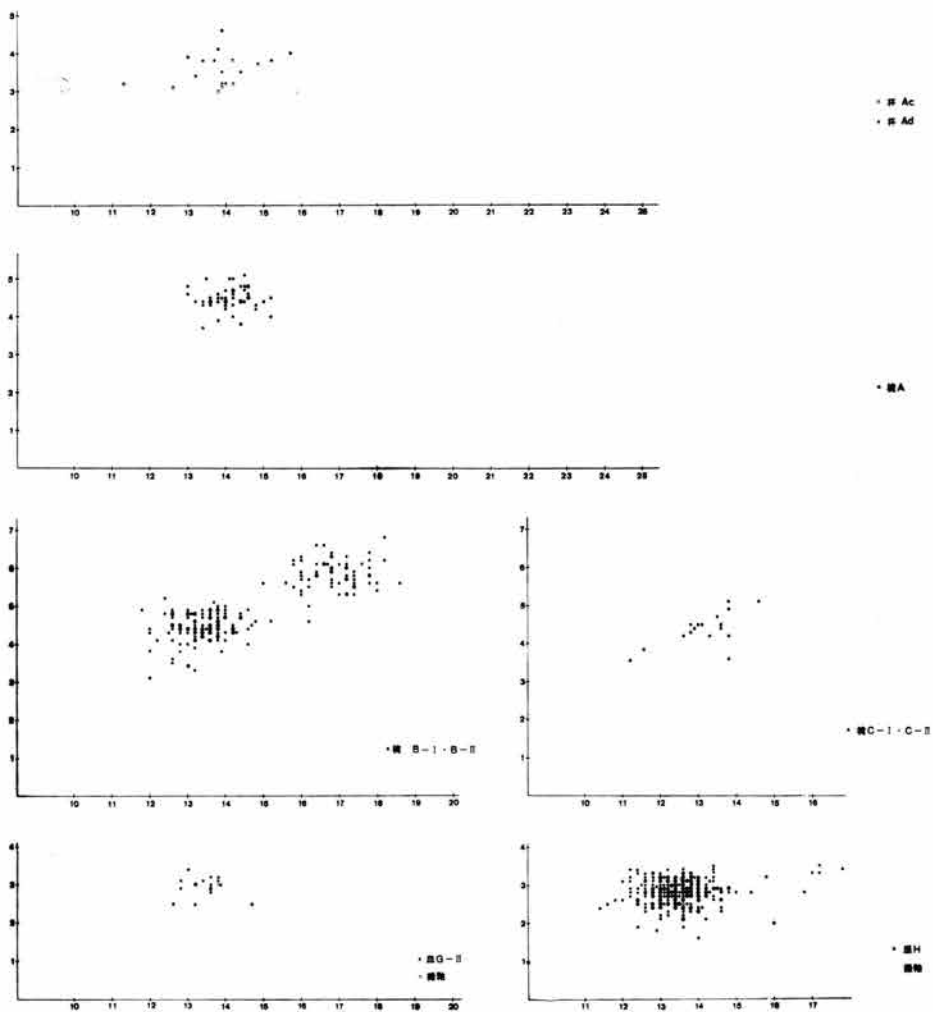


窯であったのに対して、第Ⅲ期からは小型三角窯となる。第Ⅲ期1段階に該当する前山2・3号窯跡や黒岩1号窯跡は、緑釉焼成窯として技術的にかなり高度になっている。その反面、築窯に要する労働力は、小型三角窯の導入により竈窯よりも小人数で築くことができ、労働力が少なくてすむと考えられる。これらのことから、西長尾3号窯跡と前山2・3号窯跡との間に、大きく窯業技術が改変されたと考えられる。

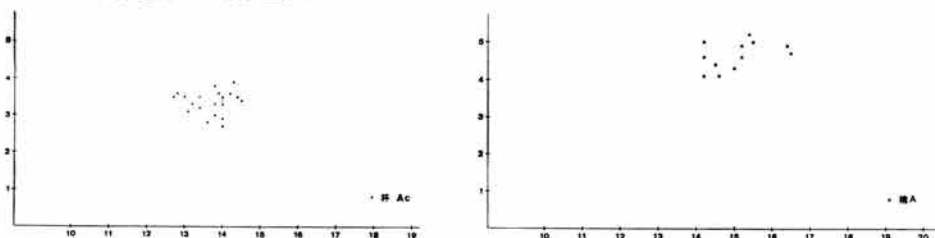
第Ⅲ期は、第Ⅰ・Ⅱ期ほど該当する窯跡がなく、各時期前後に空白時期がある。第Ⅱ期3段階に窯業技術が向上し、第Ⅲ期1段階には、緑釉陶器が焼かれるようになり完成する。典型的な碗の出現とともに、杯・皿・鉢などにもミズビキ成形・糸切りを多用するようになり、土器の形態を大きく変化させている。これらは、土器製作過程を考えると、新技法を多用することにより簡略化している。

1段階では、ミズビキ成形・糸切りを駆使して、平高台・削り出し高台・蛇の目高台や

第Ⅲ期1段階法量表



第Ⅲ期2段階法量表



体部半ばを「く」字状に屈曲させるものなど、さまざまな形態の碗・皿を作成するようになる。これらも2段階では激減し、1段階に見られたさまざまな器形の大半は姿を消し限定された器種・器形のみ焼かれるようになる。このような状況をも、徐々に篠窯跡群

の終焉を迎えつつあることを窺わせ、3段階(11世紀第1四半期)で終わる。



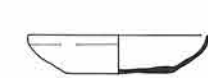
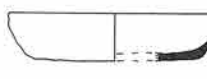



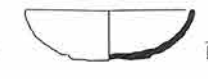




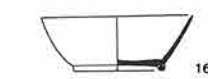
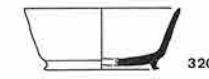





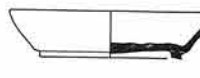

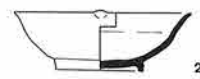




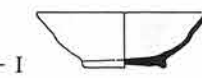





以下、各時期ごとに器種・器形の特徴および消長変化を記す。

第Ⅰ期1段階から2段階にかけては、大型のものが多く器高が低い。杯底部や蓋天井部は丸味を帯びている。輪状高台を巡らすものは、底部端より内側に貼り付けている。篠窯跡群では、1段階に該当する窯跡が少なく、器種・器形も少ない。

2段階になると、杯では、底部が丸味を帯びる杯Cや、口縁部が大きく外反する杯Fが現れる。皿では、口縁部内面に1条の沈線を巡らす皿Ac・Bcが出現する。沈線を巡らす皿は、第Ⅰ期3段階まで見られ、この時期の大きな特徴と言える。蓋は、1段階とほぼ同じ形態であるが、口縁部がわずかに「S」字状に屈曲するようになる。また、蓋Eもこの頃から現れる。貯蔵容器では、鉢I・J、広口壺など、3段階以降に多く見られる器種が現われる。

3段階になると、供膳容器では、2段階のものがそのまま受け継がれるが、全体に口径が小さくなり、器高が高くなる。平底のものは平坦な底部となり、輪状高台を有するものは底部端に貼り付けるようになる。皿では、口縁端部が平坦なAdが現れる。また、蓋では、平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部からなるものが多くなる。つまみも扁平なものから器高の高いものになる。この時期で、皿Ac・Bcや輪状つまみの蓋が消滅する。貯蔵容器は、1段階や2段階からの流れを受け継いだものと、9世紀代に広まる器種が入り混じっている。鉢では、口縁端部が平坦なAや口縁部が「く」字状に屈曲するBやK(すり鉢)が現れる。鉢Bは、すべて輪状高台を巡らせる。この形態は、この時期にのみ見られる。壺では、体部が卵形のものや鐘形のもの、また双耳壺が出現するが、いずれも肩部の張る壺である。壺A・Bでは、この時期にのみ輪状高台を巡らすものも現れる。円面硯は、脚部が高く、中に4本の獸脚を貼り付けたものも現れるが、獸脚を有した硯はこれ以後検出していない。


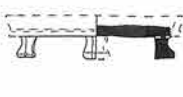




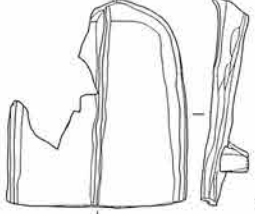
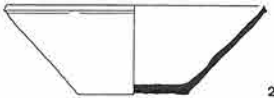
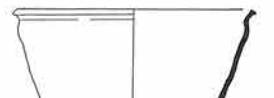



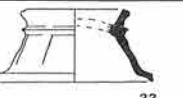



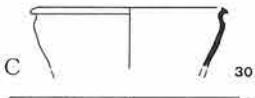

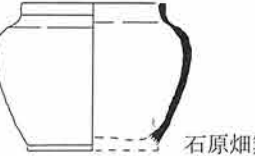








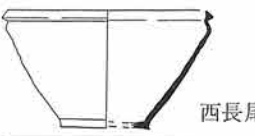
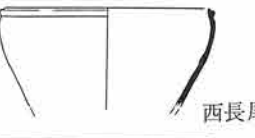
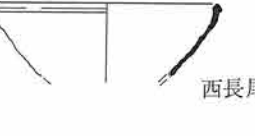
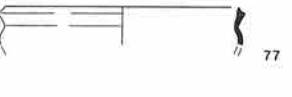

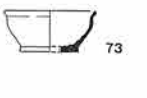

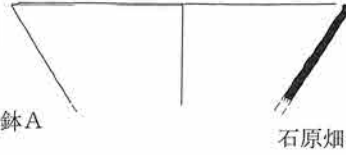




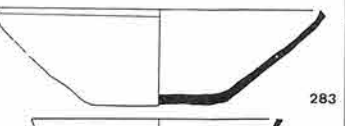
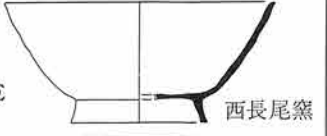
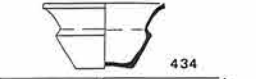
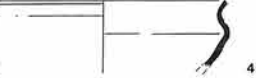




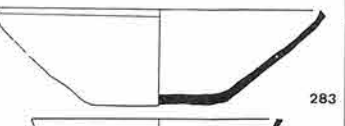


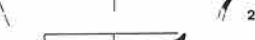


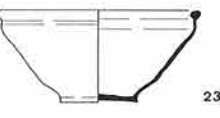
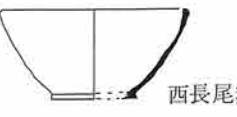
第Ⅱ期1段階になると、体部の立ち上がりは杯と同じであるが、底部外面に糸切り痕を残す椀Aが出現する。これが、後のミズビキ成形による椀Aとなり、以後供膳容器にもこの手法を徐々に用いるようになる。杯は、体部の立ち上がりは、第Ⅰ期のものよりもわずかに斜め外上方に真っすぐ立ち上がる。輪状高台を巡らす杯は、底部端に貼り付けるようになる。皿は、2段階以降に多くなる、皿CやG-Iが現れる。その他の皿は、第Ⅰ期3段階のものを受け継いでいる。蓋K(葉壺蓋)以外の蓋には、この時期からつまみのない蓋が出現し、徐々につまみを貼り付けなくなる。その形態は、平坦な天井部と「S」字状に屈曲する口縁部からなるものが多くなる。貯蔵容器では、壺・鉢の個体数が増え、袋谷窯跡では兩個体数が半数を占めるまでに至る。鉢は、第Ⅰ期3段階から多く焼かれるように

第 I 期			第 II 期			第 III 期		
1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階
杯A a  317	 345	 401	 113	 443	 西長尾窯	 53	 225	
		杯A b  397		 447	 西長尾窯			
	杯C  347	 250		 446	杯A c  西長尾窯	 152		
		杯D  395	杯E  164				杯A d  227	 西長尾窯
		 255	 166	 6				
杯B a  320	 348	 253	 171	 453	 西長尾窯	 135	 228	 西長尾窯
杯B b  321	 石原畑窯	 406				碗B-I  35		
杯B c  318	 351	 402				碗B-II  126	 230	 西長尾窯
杯B d  322	 357	 258	 91	 452		碗C-I  127		
	杯F  354		碗A  229	 451	 西長尾窯	碗C-II  42	 37	 233
				杯G  441		 153		 西長尾窯
				杯H  461		 63		

第26図 須恵器編年図(1)

第 I 期			第 II 期			第 III 期		
1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階
皿A a 329	皿A c 361	皿A d 262	皿E 176	皿F 454				
皿A b 331	皿A c 362	皿A d 379	皿E 179	皿F 456				
	石原畑窯	皿A d 267	皿E 178	皿F 14	皿F 西長尾窯	皿H 56		
	皿C 360	皿B b 260	皿E 172					
	皿D 359	皿B b 269	皿E 182					
	皿Bc 360	皿B d 268		皿G-I 100	皿F 462			
	石原畑窯			皿G-II 460	皿F 16	皿H 140		皿H 西長尾窯
	蓋D 366				皿G-II 460	皿H 52		
						皿H 48		
						皿H 141		
蓋A a 328	蓋A a 369	蓋A a 242	蓋A a 196					
蓋A b 324	蓋A b 367	蓋A b 241	蓋A b 192					
蓋A c 327	蓋A c 371	蓋A c 393	蓋A c 194					
蓋A d 325	蓋A d 374	蓋A d 239	蓋A d 201	蓋C a 474				
	蓋B a 373		蓋C a 198	蓋C a 472				
蓋B b 323	蓋B b 372	蓋B b 243	蓋C b 190	蓋C c 470				
	蓋B c 365	蓋B c 237	蓋C b 190	蓋C d 468				
	蓋E a 365	蓋E a 236	蓋E c 187	蓋C d 467	蓋C d 西長尾窯	蓋E a 58		
			蓋E c 191					
	蓋E d 351		蓋E c 185					

第27図 須恵器編年図(2)

第 I 期			第 II 期			第 III 期		
1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階
		円面硯  西長尾窯  西長尾窯 風字硯  二面硯  227	 218  109  110  216  217  214  121  213	 33  石原畑窯  487  489 鉢C  30  488 鉢L  石原畑窯 鉢M  484 鉢N  482  石原畑窯	 86  84  87  76  78 鉢D  西長尾窯  西長尾窯  西長尾窯  77  71  73			
広口壺  341	鉢A  石原畑窯  石原畑窯 鉢H  石原畑窯 鉢I  418 鉢J  419	鉢B b  西長尾窯 鉢E  西長尾窯  434 鉢G a  432 鉢G b  430 鉢G c  431 鉢K  276 平鉢  430	 283  鉢B a  217  214  121  213			 234  西長尾窯		

第28図 須恵器編年図(3)

第 I 期			第 II 期			第 III 期		
1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階	1 段階	2 段階	3 段階
<p>直口壺 342</p> <p>平瓶 340</p> <p>短頸壺 343</p> <p>336</p> <p>337</p>	<p>壺 A a 石原畑窯</p> <p>石原畑窯</p> <p>石原畑窯</p> <p>石原畑窯</p>	<p>壺 C a 272 壺 C b 271</p> <p>壺 B a 274</p> <p>壺 A b 273</p> <p>双耳壺 280</p> <p>275</p> <p>278</p> <p>428</p> <p>421 422</p> <p>甕 438</p> <p>437</p>	<p>壺 C c 203 207</p> <p>壺 F 209</p> <p>210 211</p> <p>120 壺 H a 119</p> <p>224</p> <p>212</p> <p>223</p>	<p>24</p> <p>石原畑窯 石原畑窯</p> <p>26 壺 G 石原畑窯</p> <p>491</p> <p>石原畑窯</p> <p>32</p>	<p>西長尾窯</p> <p>西長尾窯</p>	<p>壺 D 154 壺 E 156</p> <p>68 64</p> <p>67 158</p> <p>壺 H b 81</p> <p>80</p>		<p>西長尾窯</p> <p>西長尾窯</p>

第29図 須恵器編年図(4)

なる鉢A・Bが主流をなし、鉢E・Gは見られなくなる。鉢Aは、前段階よりもわずかに底径が大きくなり、立ち上がりも上方を向くようになる。鉢Bは、輪状高台を貼り付けなくなり、体部に丸味を帯びなくなる。壺では、Fの出現などさまざまな形態のものが現れる。壺A・B・C全体を通して、体部の形態が前段階よりも卵形に近くなる。壺B・Cでは、輪状高台を巡らさなくなる。底部切り離しに糸切りを多用するようになる。また、壺Cc・Haなど形態の変わったものも現れる。数少ないが平瓶も焼かれており、この時期をもって消滅する。硯は、第Ⅰ期3段階のものよりも器高が低くなり、脚は外下方に降りる。また、透かし間に沈線を刻むようになる。

第Ⅱ期2段階は、第Ⅰ期から受け継がれてきた器種・器形がこの時期まで続き、以降消滅するものが多くなる。杯は、第Ⅱ期1段階のものを受け継いでいる。平底の杯は、器高が低くなり、杯Abのようなかなり器高の低いものも現れる。輪状に高台を貼り付ける杯は器高は高いが、高台が低く断面が三角形あるいは台形を呈するようになる。体部は、わずかに内湾するようになり、斜め外上方に立ち上がるようになる。この時期から杯C・Hも出現する。特に杯Hでは、屈曲させた口縁部を波状にしている。このような形態のものは、2段階にのみ見られる。前段階に現れた椀Aは、杯の様相が薄れ、椀形態に近くなる。器壁も薄くなり、底部径が若干小さくなる。平底の皿については、前段階とほぼ同じ形態を呈するが、皿E以外の平底の皿はこの時期をもって消滅する。一方、新たに皿F・G—Iなどの、底部切り離しに糸切りを用いる皿が現れる。蓋では、E以外は天井部中央につまみを有したものは消滅し、すべてつまみのない蓋Cとなる。しかし、この蓋Cもこの時期をもって消滅してしまう。貯蔵容器については、前段階に多く焼かれていたものが受け継がれている。したがって、貯蔵容器の個体数はわずかに減り、6：4の割合で焼かれるようになる。鉢は、大半がA・Bであるが、新たに鉢Cが現れる。鉢Aは、底径がさらに大きくなり、前段階のものとは比べて体部立ち上がりもより上方を向くようになる。鉢Bは、明確に「く」字状に屈曲するようになり、Aと同様底径が大きくなる。第Ⅰ期から受け継がれてきた鉢A・BにともなってC・Fが焼かれるようになる。両者は、口縁端部の向きで分かれ、内上方に向くものをC、上方に向くものをFとしている。二種の新しい形態の鉢は、徐々に多く焼かれるようになり、次の時期には第Ⅰ期から続いてきたA・Bに代わって主流になる。壺は、前段階よりも種類が少なくなり、壺Ab・Ccは見られなくなる。体部は、肩部の張りが弱まり、最大径が体部半ば付近に下がる。

ここで、窯業技術の展開期である第Ⅱ期3段階を迎えるに至る。この時期の供膳容器には、第Ⅰ期から続いてきたロクロナデ調整・ヘラ切りを用いたものと、以後多用されるようになるミズビキ成形・糸切りを用いたものが現れる。この時期の窯跡の形態は、第Ⅰ期

から続いてきた半地下式窖窯である。平底の杯は、全体に器高がより低くなり、より小型化傾向を示す。この時期より、体部から口縁部にかけてはミズビキ成形、底部切り離しにヘラオコンを用いた杯Acが出現する。輪状高台を底部端に貼り巡らした杯Bbもかなり小型となり、体部立ち上がりにわずかであるが内湾する傾向を示すようになる。高台は、前段階よりも低くなる。碗Aでも、体部立ち上がりがかなり内湾するようになり、次の段階以降に見られる典型的な碗の形態に近づく。底径は、前段階のものに比べてより小さくなる。皿は、平底のEと、平底のG-Iのみで、他の器形の皿は見られなくなる。蓋でも、第Ⅰ・Ⅱ期に見られた蓋A・B・Cは消滅し、蓋Eのみとなる。蓋Eは、天井部から口縁部にかけてかなり丸味を帯びるようになる。以前のものに比べると、かなり小型となる。貯蔵容器においても、鉢・壺類とかなり器種・器形が少なくなる。鉢では第Ⅰ期から長期間焼き続けられてきた鉢A・Bが見られなくなり、代わってC・Fが焼かれるようになる。しかし、第Ⅲ期で主流となる鉢Dが、この時期から現れる。壺では、壺AaとCaの二器種のみとなる。壺Aaは、肩部がかなり張るようになるが、壺Caは最大径が体部半ば付近を巡り、細長い卵形を呈する。

ミズビキ成形の導入により、土器製作技法上で大きな変換期を迎えた篠窯跡群は、第Ⅲ期1段階にその手法を熟知し、完成期を迎えるに至る。それは、土器の多様化、特に供膳容器にミズビキ成形・糸切り・ヘラ磨きなどの技法を駆使して、さまざまな器形を形作っていることでも知ることができる。また、この時期から緑釉陶器が焼かれるようになり、窯跡の形態も窖窯から小型三角窯に変わる。このような状況下で焼かれる器種も大きく変化する。供膳容器では、第Ⅰ・Ⅱ期で杯・皿・蓋が大半を占めていたのに対して、碗・皿が大半を占めるようになる。貯蔵容器では、特に鉢が多く焼かれるようになる。このように手法の変化は、各器種の形態に大きな変化を及ぼしている。

第Ⅲ期1段階の杯の個体数は、激減する。一方、碗にさまざまな形態が出現し、その個体数も多くなる。第Ⅱ期から受け継がれてきた碗Aは、器壁がさらに薄くなり、体部の立ち上がりが丸味を帯びるようになる。底径は、かなり小さくなり、典型的な碗形態になる。その他に、削り出し高台や蛇の目高台、体部が内湾しながら立ち上がるものや「く」字状に屈曲させるもの、口縁部に輪花を施すものなどさまざまな形態の碗(碗B-I・B-II・C-I・C-II)が現れる。しかし、このような傾向もこの時期のみで、次の時期からは徐々に器種・器形が限定されるようになる。皿も、碗と同じ傾向が見られる(皿G-II・H)。1段階では削り出し高台や蛇の目高台など、さまざまな器形が現れるが、第Ⅱ期からは限定された器種のみ焼かれるようになる。体部は、内湾しながら立ち上がるものと、「く」字状に屈曲するものがあるが、碗ほど明確ではない。このような新しい器種が現れ

る反面、第Ⅱ期から受け継がれてきた皿Eが、この時期まで続く。体部立ち上がりは、かなり斜めになり、口縁部は大きく外反する。この時期をもって皿Eは、消滅する。蓋は、いわゆる葉壺蓋(蓋Eb)のみが焼かれており、小型品で個体数も少ない。蓋Ebは、この時期をもって、消滅する。貯蔵容器では、鉢が多く焼かれるようになる。第Ⅱ期より続いてきた鉢A・Bはわずかで、その大半は第Ⅱ期3段階に出現した鉢Dが占める。鉢Dの形態も前時期と異なり、体部は大きく内湾するようになり、口縁部付近で上方に屈曲するようになる。壺は、輪状高台を巡らすものが少なくなり、多くが平底の壺となる。体部は、卵形を呈すが、最大径が体部半ばを巡り、前時期と異なった形態の壺となる。これらのほかに、体部がフラスコ型の壺(D)や、壺B上半部の形態を呈した壺(E)が、個体数が少ないものの出現している。

第Ⅲ期2段階は、該当する窯跡が小柳4号窯跡のみである。この窯跡出土遺物が時期の異なる1号窯跡出土遺物と混じていたため、その資料はかなり少なくなった。これらを見る限りでは、その大半は供膳容器で、貯蔵容器は鉢のみとなる。平底の杯では、第Ⅰ・Ⅱ期を通して続いてきた杯Aaがこの時期をもって消滅する。一方、器高が低く、平底の底部と大きく内湾する体部をもつ杯Adが現れる。第Ⅰ期から続いてきた杯Bbは、かなり器壁が薄くなり、平底と見分けにくくなるほど雑な輪状高台となる。椀は、第Ⅱ期から続くAと、前時期から現れた削り出し高台の椀B-Iの二器種となる。椀Aは、底径が小さいのに対して口径が大きい。体部は、大きく内湾する。体部には、ミズビキ成形の痕を残す。鉢は、口縁部が玉縁状を呈するDのみとなる。かなり器壁が薄く、口縁部付近で、上方に屈曲する。

第Ⅲ期3段階は、篠窯跡群の終焉の時期に当たるため、前時期の器種を受け継いでいるが、かなり雑な作りとなる。平坦な底部と大きく内湾する杯Aeは、ヘラオコシで底部を切り離れた後は未調整のままである。また、同じ形態を呈した杯Adは、底部中央が薄くなるような糸切りを行っている。杯Bbや椀Bでは、前時期とほぼ同じ形態を呈しているが、椀Bに施すヘラ磨きは粗くなる。椀Aは、口縁部付近で屈曲せずに、底部から口縁部まで内湾して立ち上がる。皿は、削り出し高台を巡らすHのみとなるが、椀Bと同様にヘラ磨きは粗くなる。貯蔵容器には、鉢・壺がある。鉢は、Dのみとなり、前時期のものとは比べて口縁部付近で屈曲しなくなる。玉縁状口縁は、小さくなる。壺は、今まで見られた体部が卵形のものではなく、壺Eや壺Bのような体部をもつものが焼かれている。

(岡崎 研一)

第3節 篠窯跡群にみる3つの画期

この発掘調査および分布調査の結果をみると、8世紀の第3四半期と考える石原畑3号窯・西長尾奥1-1号窯から、11世紀の第1四半期と考える西長尾5号窯までの約250年間にわたる須恵器の生産窯であり、そこには丹波国府の整備・丹波国分寺の創建を契機とする画期、長岡京・平安京という一大消費地を得て飛躍的に発展する画期、小型特殊窯の出現・緑釉陶器の生産を契機とする画期の「3つの画期」があったと考えられる。

以下、その画期について若干検討していきたい。

第1の画期

第1の画期は、石原畑3号窯・西長尾奥1-1号窯・竜泉寺裏窯跡群の築かれた時期があげられる。

この石原畑3号窯・西長尾奥1-1号窯が築かれる以前には、古墳時代後期の時期と考えられる村山神社窯跡群がある。この時期は陶邑の第1次画期とされる地方窯への派生時期^(注5)にあたるが、篠ではその実態は明らかでない。これに対して8世紀第3四半期を前後する時期と考える石原畑3号窯・西長尾奥1-1号窯・竜泉寺裏窯跡群は、発掘調査及び分布調査により明らかになったものであり、篠窯跡群の成立した大きな画期となった窯である。

石原畑3号窯・西長尾奥1-1号窯・竜泉寺裏窯跡は、前述のように、8世紀の第3四半期を前後する時期に築かれたものである。この時期は、原口正三氏の指摘された須恵器生産における「第三の画期」、中村 浩氏の指摘された「第5段階の地方窯」に相当する時期であり、国府の整備・国分寺の創建などを契機として、窯の操業が全国的に行われた時期である。

事実、この篠窯がある亀岡盆地には、千歳町国分に丹波国分僧寺が、河原町河原に御上人林庵寺(推定 丹波国分尼寺)、千代川北ノ庄に推定丹波国府がある。このうち、史跡丹波国分寺の第5次の調査で検出した土坑内から、石原畑3号窯で出土する特徴的な皿・杯など出土例があり、石原畑3号窯の製品が国分寺に送られたことは明らかである。また推定丹波国府の調査では、直接、石原畑3号窯・西長尾奥1-1号窯などで出土する須恵器を明確にすることはできないが、今後、整理作業が進めば、これらの窯で焼かれた製品が見つかる可能性がある。これは、石原畑3号窯・西長尾奥1-1号窯の製品のなかに、「大」・「為」・「大夫カ」とへら描きされた杯・皿・蓋などが出土しており、全国的にみても宮都・国府・郡衙などの官衙関係の遺跡で墨書・へら描き土器の出土例が多いことから裏付けられる。

第 2 の 画 期

第 1 の画期が国分寺の創建・国府の整備により成立したのに対し、第 2 の画期は、平安京への遷都を契機として成立したものと考える。

この第 2 画期にあたる篠窯跡群の窯は、東から西長尾 1・4 号窯、芦原 1・3 号窯があり、発掘調査の結果を見る限り、数基の窯が連立して築かれる傾向にある。

この第 2 の画期と考える 8 世紀末～9 世紀前半は、かつて一大生産地であった大阪府の陶邑古窯跡群が衰退する時期であり、それに変わって篠窯跡群が隆盛する時期である。

陶邑古窯跡群の衰退については、平城京の出現による薪・粘土などの絶対的な不足、長岡京・平安京への遷都による遠隔地への製品の輸送による困難さ、工人の支配体制の変化などがあげられる。そしてこの陶邑古窯跡群の衰退と反比例して、長岡京・平安京に隣接した篠窯跡群、洛西・洛北の窯跡群の隆盛がある。

篠窯跡群の位置をみると、篠窯跡群は長岡京・平安京とは西山丘陵を挟んで、その背後にあり、陸路を通れば旧山陰道があり、水路ならば大堰川・保津川・桂川により平安京へ製品を運べるという立地条件にめぐまれている。また、第 1 期の画期である国府の整備・国分寺の創建を契機として窯の工人の体制が整っていること、陶邑古窯跡群のように古墳時代から大規模な窯の操業が行われていないため、粘土・薪などの材料が豊富であることより、篠窯跡群が一大生産地へと変化したものと考えられる。

篠窯跡群の第 2 の画期については、平安京の遷都を契機として成立すると考えたが、この平安京遷都に先立つ長岡京については、現在明らかに篠窯と考えられる須恵器の出土がないため、今後長岡京の土器を細かくみていけば、篠窯跡群の第 2 の画期が長岡京の遷都(784年)まで遡る可能性もある。

篠窯跡群での平安京遷都に伴う一大消費地の供給を意図した 9 世紀第 1 四半期の窯である西長尾 1・4 号窯、芦原 1・3 号窯に続いて、9 世紀第 3 四半期には、小柳 1 号窯、石原畑 1・2 号窯、前山 1 号窯などがある。この 9 世紀第 3 四半期を前後する時期の窯は、分布調査の結果、各支群にわたって窯が築かれ、伊野近富氏の推定では 100～140 人以上の複合集団(薪などの燃料・粘土などの確保、窯の操業、製品の搬出に従事する集団)が山でひしめいていたことになる。

この 9 世紀第 3 四半期を前後する時期の窯の製品(須恵器)をみると、その前段階が杯 A・B、皿 A・B、蓋 A・B・C、鉢、平瓶、高杯、硯など多種にわたるが、この 9 世紀第 3 四半期の製品(須恵器)の器種には、器種の多様化がみられず、杯・碗の小型品が半数以上をしめるという傾向にあり、須恵器生産の単純作業による大量生産が認められる。そしてこの時期には、篠窯跡群に近接した園部町にある園部窯跡群では空白期間であり、一

時期平安京への需要に応じるため園部窯跡群の工人が吸収された可能性がある。

この第2の画期と考える8世紀末～9世紀初頭、そして篠窯跡群が盛んに築かれる9世紀中葉の時期には、平安京が活気をむかえる時期であり、平安京の需要に対応して篠窯が隆盛をむかえたものと考えられる。

第3の画期

第2の画期、そしてその後の隆盛が、一大消費地である平安京を意識したのに対し、第3の画期は生産者自身に内在する画期であり、第1・第2の画期とは性格を異にする。

平安京では、8世紀末～9世紀初頭には奈良時代的な土師器・須恵器の使用が多用化されるが、9世紀中葉以降、消費地での土器の使用変化が認められる。この9世紀中葉の時期の消費地での土器の出土例をみると、その時期以前が黒色土器・施釉陶器が少量をしめ、土師器の杯・皿・碗の供膳具が主体をしめ、次に須恵器杯・皿・蓋などがある。そして9世紀中葉以降は、白色土器・中国陶磁器が加わり、黒色土器・緑釉陶器・灰釉陶器などの出土量が増加し、須恵器の杯・皿・蓋などの出土量が激減する。

この9世紀中葉以降の須恵器の生産地の変化を如実に表わすのが、篠窯跡群では西長尾3号窯である。西長尾3号窯は、10世紀の第1四半期を前後する時期の窯であり、生産された製品(須恵器)は、杯・碗が78%以上をしめ、全体の成形・調整技法を見る限り、製品の粗雑なものが多い。また成形・調整技法とともに土器の焼成をみると生焼け(なまやけ)の土師器に近いものが多い。この900年を前後する時期の窯を発掘調査および分布調査で見ると、西長尾3号窯の1基を数えるのみであり、極端に窯の減少が見られる。

そしてこの西長尾3号窯をもって、半地下式窟窯(登り窯)は、篠窯跡群では消滅する。

この半地下式窟窯の消滅から、前山2・3号窯の須恵器とともに緑釉陶器を生産する小型特殊窯の出現をもって第三の画期と考える。

この第3の画期は、10世紀第2四半期の前山2・3号窯に始まり、続く10世紀第4四半期の黒岩1号窯・小柳4号窯、11世紀第1四半期の西長尾5・6号窯へと続く。

この第3の画期は、篠窯跡群では、10世紀第2四半期であるが、篠窯跡群に隣接した西山丘陵にある京都市石作1・2号窯では、9世紀後半に小型特殊窯で緑釉陶器を生産しており、この時期まで遡る可能性もあるが、篠窯跡群に限定すると、前山2・3号窯の築窯時期である10世紀第2四半期と考える。

前山2・3号窯は、前述のように、須恵器とともに緑釉陶器を生産する窯であり、製品の約3%が緑釉陶器である。この緑釉陶器は、9世紀中葉以降の施釉陶器の需要にこたえるため、官と密接なつながりをもって、緑釉陶器を生産するための小型特殊窯が築かれた

ものと考えられる。緑釉陶器を生産するために築かれた前山2・3号窯は、消費地、特に、大膳職・内膳司・平安貴族・地方有力者の要求とともに、生産体制(組織)に著しい変化があったものと思われる。すなわち、西長尾3号窯が築かれた900年前後には、粘土の採集・薪の確保や窯を築く場所にも限界があり、悪条件のところでも築窯が可能な技術が必要となったと考えられる。前山2・3号窯は、3m四方にも満たない範囲で丘陵斜面を必要としない窯であり、5～10mの丘陵斜面を必要とする半地下式窖窯とは築窯条件に差異がある。また焼成時には小さな窯であり、製品も甕などの大型製品の生産を極力避け、椀・皿などの10cm前後の小型品を主体とするため、燃料も少なくすみ、小人数の工人で生産が可能となる。この半地下式窖窯から小型特殊窯への窯体構造の変化は、前述のように、石作1・2号窯の技術が、伝播したものと考えられる。そしてこの技術伝播および窯構造の変化を、伊野近富氏は「主たる需要機関である大膳職や内膳司が、須恵器の調納悪化に対処して、生産者の直接把握に乗り出した」ためであり、生産者自身にも「台頭した富豪層によって窯業集団を維持できなくなった事を、目のあたりに見ており(中略)内膳司などの権勢を頼って、その客人となる道を選んだのであろう^(注6)」と推測されている。

この第3の画期は、前山2・3号窯の10世紀第2四半期より、西長尾5号窯の11世紀第1四半期まで連綿と窯が築かれているが、この小型特殊窯については時期をおって窯体構造の変化がみられる。そしてこの窯体構造の技術がピークに達した西長尾5号窯をもって篠窯跡群では須恵器の生産をおえる。これを伊野近富の言葉を借りれば「篠窯の須恵器生産は余力を残して途絶える。」

篠窯跡群の終焉

11世紀第1四半期の西長尾5号窯をもって篠窯跡群は須恵器の生産を終える。この篠窯跡群の終焉については、前述の伊野氏の「丹波・篠窯の終焉」で詳細に論じられている。

伊野氏によると、篠窯跡群から旧山陰道を挟んだ王子A号瓦窯へと工人の移動があり、その王子A号瓦窯の築窯をもって篠窯跡群では須恵器の生産を終えると考えておられる。

王子A号瓦窯は対岸に鶴ノ川が流れ、鶴ノ川から保津川・桂川を下れば平安京へたどりつく。この地理的条件により、重い瓦を水路で運搬できるという利点がある。また約250年にわたって窯を築いていたため、粘土・薪の採集による変化(現在でも篠周辺の植生が変化している)から地理的限界があった。この衰退する運命にあった篠の工人が、寛仁3(1019)年藤原道長によって発願された法成寺の造営を契機として運命を一変する。

王子A号瓦窯出土の瓦は、周知のように、瓦当面の裏側に粗い縄目叩きが施されており、焼成も堅緻で、灰色を呈するという須恵器に近い焼きであり、須恵器工人の介在があった

と考える。また近藤喬一氏・伊野近富氏が推定しているように、^(注7)法成寺の造営をめぐって藤原道長と丹波国司藤原頼任との間に密約があったと考えられており、須恵器工人の瓦生産への移動はその影響の表われと考える。(石井 清司)

注1 中村 浩「陶邑」一窯状遺構の性格について—（『大阪府文化財調査抄報』第1輯（財）大阪文化財センター）1971

注2 野上犬助「陶邑V—小型平窯の導入とその意義—」（『大阪府文化財調査報告書』第33輯（財）大阪文化財センター）1980

注3 藤原 学「河内長野大師山—木炭窯をめぐって 大師山遺跡検出の5・6号焼土坑に関する考察—」（『関西大学文学部考古学研究』第5冊）1978

注4 大沢正己「大山—大山遺跡を中心とした埼玉県下出土の製鉄関係遺跡分析調査—」（『埼玉県遺跡発掘調査報告書』第23集 埼玉県教育委員会）1979

注5 中村 浩「須恵器生産の諸段階—地方窯成立に関する一試考—」（『考古学雑誌』67—1）1981

注6 伊野近富「丹波・篠窯の終焉」（『中近世土器の基礎研究Ⅱ』日本中世土器研究会）1986

注7 注6に同じ

<付載1>

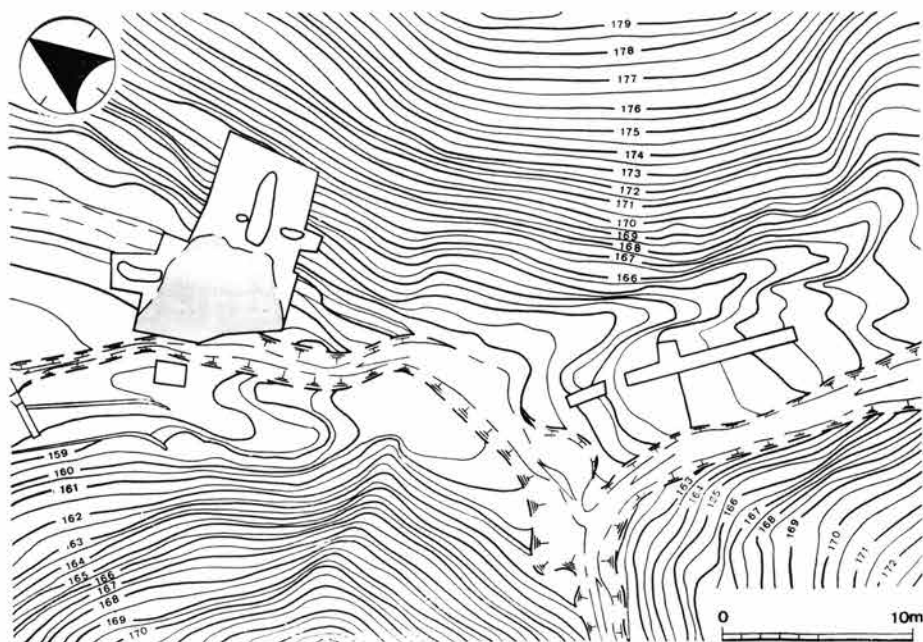
西前山1号窯跡窯体及び出土遺物について

西前山窯跡群は、篠窯跡群の西端に位置し、前山窯跡群の西方約100m隔てた丘陵北西斜面に立地する。この丘陵半ばに林道があり、林道下の崖面に灰原が露出していた。この灰原には9世紀後半の遺物を包含していた。さらに、約30m狭谷を入った地点より、窯滓や須恵器片を採集したことから、西前山窯跡群は、2基以上からなる窯跡群であることが推定されていた。

発掘調査を行ったところ、窰窯1基(1号窯跡)とそれに伴う灰原・窯状遺構2基を検出した。約30m狭谷を入った地点(2号窯跡)からは窯跡は用地の関係上確認できなかったが、窯跡に伴う灰原の再堆積層を検出した。

1. 西前山1号窯跡(図版第8・9)

丘陵斜面を利用し、丘陵稜線に垂直にU字状に溝を掘り込み、その上にドーム状にスサ入り粘土をめぐらせて側壁・天井部を架構し構築した半地下式窰窯である。窯体の規模は、



西前山1号窯跡地形図

残存6.7m・焼成部最大幅1.6m，側壁の最大残存高約1mを測る。床面傾斜角度は焼成部半ばまで約30度，煙道部側にかけては約40度であった。窯体の主軸方位は，N-163°-Eである。調査時には，天井部と側壁の一部は崩落し，煙道部の一部は流失していた。

煙道部 遺存する窯体上部に約27cmの段差が見られ，両側壁が約15cmずつしぼり込まれるか所が見られた。これは，窯内温度の調整を考慮したと考えられ，この付近をもって焼成部と煙道部の境になると思われる。

焼成部 焼成部側壁から青灰色焼土を2層検出した。これは，窯内温度の調整と窯壁修復を兼ねたものと思われる。主に緩傾斜の約4.8m²のところでは焼成されていたと思われるが，調査の結果，焼成の甘い須恵器が煙道部側の床面で出土していることから，煙道部側まで土器を並べ焼成し，焼きの甘いもののみ2度焼きした可能性があると思われた。

燃烧部 人頭大の焼け石を側壁部より1個確認した。このような石は芦原1号窯跡にも見られ，焚き口の閉塞石か，側壁補強のための石材と考えられる。焚き口から焼成部へ約80cm入った地点まで，床面下に炭混じりの黒色灰が約3cm堆積していた。これは，2次にわたる焚き口の修復，あるいは窯体の拡張が行われたものと思われる。

灰原 窯体北側の丘陵斜面から谷にかけて，南北約10m・東西約10m・厚さ約60cmに堆積していた。灰原断面から灰層は少なくとも4層に分かれることを確認したが，層別出土遺物に時期差は見られなかった。

2. 西前山2号窯跡

西前山1号窯跡から約30m狭谷を入った緩傾斜地に試掘トレンチを設定し掘削した。精査したところ，表土下で厚さ約5cmの灰原の2次堆積を検出し，10世紀代の遺物が出土したことから，さらに奥に窯跡(小型窯か)が存在すると思われた。しかし，窯跡推定地が調査対象地外になるため，2号窯跡の詳細については不明である。

3. その他の遺構

1号窯跡灰原精査中に窯状遺構(1)，窯体精査中に窯状遺構(2)を検出した。窯状遺構(1)に1号窯跡の灰原は堆積していなかった。以下，各遺構についての概略を記す。

窯状遺構(1) 1号窯跡北東約10mの丘陵傾斜面で検出した。丘陵斜面に黄褐色土を盛り，傾斜を緩やかにした後に，丘陵稜線に平行に築かれていた。山手の壁と床面の一部が遺存しており，谷川部は削平を受け，その全容を確認することはできなかった。確認した形から，長さ約3.5m・幅約1.3mを測る平面楕円形の遺構であったと推定される。床面と壁の一部に厚さ約3mmの赤色焼土が見られ，床面直上には炭混じりの黒色土が約15cm堆

積していた。窯状遺構内からの出土遺物はなく時期は不明であるが、1号窯跡に隣接することから、おそらく1号窯跡に関連する遺構と思われる。

窯状遺構(2) 1号窯跡西側より隣接して検出した遺構である。丘陵斜面を平坦に削平し、構築している。床面・側壁の一部に赤色焼土が見られた。焼土は、厚さ約0.3cmを測る。平面形は、長さ約3.2m・幅約2mの楕円形の遺構であった。この遺構も窯状遺構(1)と同様、出土遺物はなく、時期は不明であるが、1号窯跡に関連する遺構と考えられる。

3. 出土遺物

1号窯跡窯体内および灰原より出土した遺物は、10器種38形態に分かれる。供膳容器と貯蔵容器の割合は、おおよそ6:4であった。供膳容器では、杯と蓋の個体数が多く、皿はわずかであった。また貯蔵容器では、壺・鉢が多く焼かれていた。

杯は、杯Aaと杯Bbが主に焼かれているが、大きな特徴の一つとして、杯G・Hが含まれることである。いわゆる酒杯・耳杯である。杯H(耳杯)は、屈曲させた口縁端部を波状にし、器高が高い。このような形態の杯Hは、出現期にのみ見られ、変遷上での一特徴と見られる。

杯Cは、平坦な底部より体部が大きく内湾しながら外上方に立ち上がる。口縁端部は丸く、体部下半に2条の沈線を巡らす。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。底部外面に「大」のへら記号を有する(図版第28—446)。

杯Abは、器高が低く、体部が大きく内湾しながら上方に立ち上がる。底部は平坦で、口縁端部は丸い。体部はロクロナデ調整し、口縁部を外側から強く押してナデ仕上げしている。底部切り離しはへら切りで、後にナデ仕上げしている(図版第28—447)。

杯Aaは、平坦な底部より体部が斜め外上方にまっすぐ立ち上がり、口縁端部に至る。口縁端部は、丸いものや尖るものがある。また、器高もさまざまである。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。中に、へら切り後ナデ仕上げを施すものもある(図版第28—442~445・448・449)。

杯Baは、輪状高台を有した小型の杯である。体部はロクロナデ調整し、高台は貼り付けている。口縁端部は丸い(図版第28—450)。

碗Aは、内湾しながら立ち上がる体部をもつ、平底の杯である。口径に比べて底径が大きい。体部はミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである(図版第28—451)。

杯Bbは、外上方に立ち上がり、半ばでわずかに外反し、さらに立ち上がる体部をもつ。高台は、比較的lowく、断面も台形のものが多い。体部はロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。口縁端部は丸い(図版第28—452・453)。

西前山1号窯跡出土遺物個体数

器種	器形	個体数 (%) 内は比率		器種	器形	個体数 (%) 内は比率			
杯	A a	113 (9.6)	379 (32.15)	壺	A a	78 (6.6)	207 (17.5)		
	A b	3 (0.25)			B a	9 (0.8)			
	B a	13 (1.1)			C a	72 (6.05)			
	B b	144 (12.3)			不明	38 (3.2)			
	B不明	26 (2.2)			H a	3 (0.25)			
	C	2 (0.15)			双耳壺	H a	7 (0.6)		
	F	3 (0.25)				鉢	A	70 (6.0)	244 (20.8)
	不明	72 (6.05)					B	52 (4.4)	
	G	1 (0.1)					C	1 (0.1)	
H	2 (0.15)	D	2 (0.15)						
椀	A	2 (0.15)	688 (58.3)	F	20 (1.7)		492 (41.7)		
	皿	A b		4 (0.3)	I			4 (0.3)	
		A d		13 (1.1)	L			9 (0.8)	
		E		3 (0.25)	N			3 (0.25)	
		F		4 (0.3)	不明			83 (7.1)	
G-I		9 (0.85)	円面硯 風字硯 硯不明		5 (0.4)	10 (0.8)			
不明	9 (0.8)			1 (0.1)					
				4 (0.3)					
蓋	C a	211 (17.9)	265 (22.4)	甕		6 (0.5)			
	C b	16 (1.4)		そ の 他		1 (0.1)			
	C c	12 (1.0)			器 種 不 明		24 (2.0)		
	C d	5 (0.4)		総 計			1,180 (100%)		
	C不明	4 (0.3)							
	E b	17 (1.4)							

杯Hの特徴は前述しているので省く。体部はミズビキ成形し、大きく屈曲させている。さらに屈曲させた口縁端部を指圧で波状にしている(図版第28—461)。

杯Gは、平坦な底部と外上方に立ち上がる体部をもつ小型のものである。体部は、ミズビキ成形、底部は糸切りである(図版第28—441)。

皿Abは、平坦な底部から体部が外上方に短く立ち上がり、口縁端部が丸い。体部は、ロクロナデ調整、底部切り離しはヘラ切りである。底部内面をナデ仕上げするものもある(図版第28—454)。

皿Adは、底部から体部にかけては皿Abと同じ形態であるが、口縁端部が平坦である。

手法の特徴は、皿Abと同じである(図版第28—455・456)。

皿Eは、丸味を帯びた底部より体部が外反しながら短く外上方に立ち上がり、口縁部付近でさらに外反する。底部から体部にかけてはロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。口縁端部は丸い(図版第28—457)。

皿G-IIは、蛇の目高台の皿である。体部は内湾しながら立ち上がり、口縁端部は上方に尖る。ミズビキ成形で作られ、底部は糸切り後中央部をわずかに削り出している(図版第28—458)。

皿G-Iは、平底の皿で、内湾しながら斜め外上方に立ち上がる体部をもつ。口縁部はわずかに外反し、端部は丸い。ミズビキ成形で作られ、底部切り離しは糸切りである。中に糸切り後ナデ仕上げしたものもある(図版第28—459～461)。

皿Fは、輪状の高台をもち、体部から口縁部にかけての形態は皿G-Iと同じである。体部は、わずかに内湾しながら斜め外上方に立ち上がり、口縁部が外反する。端部は丸い。底部から口縁部までロクロナデ調整し、底部切り離しはへら切りである。中に切り離した後ナデ仕上げを施すものもある(図版第28—462・463)。

蓋は、E以外はすべてつまみをもたなくなる。

蓋Ebは、平坦な天井部から口縁部が丸味を帯びながら屈曲する。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整し、天井部にへら切り痕を残すものやナデ仕上げするものがある(図版第28—464～467)。

蓋Cdは、全体に丸味を帯びた蓋である。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、天井部はへら切りの後未調整のものが多く見られる(図版第28—468・469)。

蓋Ceは、大きく「S」字状に屈曲する口縁部をもつ。天井部から口縁部にかけてはロクロナデ調整、天井部切り離しはへら切りである(図版第28—470)。

蓋Caは、「S」字状に屈曲する口縁部をもつ蓋である。蓋Ceに比べて口縁部の屈曲が小さい。天井部から口縁部までロクロナデ調整し、天井部切り離しはへら切りである。後にナデ仕上げを施すものもある(図版第28—471・472)。

蓋Cbは、わずかに丸味を帯びた天井部と外反しながら外下方に下がる口縁部をもつ。口縁端部は内下方を向く。天井部から口縁部にかけてはロクロナデの後ナデ仕上げしており、天井部外面はへら切りで離れた後へら削りを行っている(図版第28—473・475)。

平鉢は、外上方に短く真っすぐに立ち上がる体部をもつ。口縁端部は平坦である。手法は、粘土紐巻き上げの後ナデ仕上げしたと思われる(図版第28—476)。

壺Caは、体部の細長い小型の壺である。底部より口縁部まで一気にミズビキ成形しており、口縁端部は上方を向く。底部切り離しは、糸切りである(図版第28—477・478)。

壺Aaは、底部から口縁部にかけてミズビキ成形し、底部切り離しは糸切りである(図版第29—479)。

壺Baは、平坦な底部より体部が上方に立ち上がり、肩部で大きく内側に屈曲する。口頸部は欠損している。底部より肩部までミズビキ成形しており、底部切り離しは糸切りである(図版第29—481)。

双耳壺は、平坦な底部より体部がほぼ上方に立ち上がり、肩部付近で大きく屈曲する。肩部に断面楕円形の耳一对を貼り付けている。手法は壺Aaと同じである(図版第29—480)。

双耳壺Haは、破片であるため全体の形は不明であるが、体部は、壺Baの形態をなし、口縁部は短頸壺の形態をなすと思われる。また、肩部には大きな断面長方形の把手を付す。すべてロクロナデ調整による(図版第29—491)。

鉢は、A・B以外に、Fも多く出土した。

鉢Aは、平坦な底部より体部が外上方にまっすぐ立ち上がる。比較的底径が大きい。体部はロクロナデ調整、底部切り離しは糸切りである(図版第29—487)。

鉢Baは、平坦な底部より体部が外上方に立ち上がり、口縁部付近で「く」字状に屈曲して端部となる。端部は平坦である。鉢Aと同様に、底径が大きく、手法も同じである(図版第29—489)。

鉢Fは、平坦な底部から体部が外上方にわずかに内湾しながら立ち上がる。ミズビキ成形で作られている(図版第29—488)。

鉢Iは、この窯跡のものとは考えられないが、8世紀代の窯跡が近辺に存在すると思われる。また、鉢Dも口縁部のみの出土で、その特徴は明らかでない(図版第29—492・493)。

その他に、鉢M・Nなど小型のものも出土しているが、その個体数はごくわずかである。いずれもミズビキ成形・糸切りを用いて作られている(図版第29—482・484)。

円面硯は、磨墨面が広く、脚が大きく開く器高の低い硯である。透かしは、4か所があり、透かしと透かしの間には3条の沈線が刻まれている。縁部は、わずかに外上方を向く(図版第29—485)。

風字硯は、残りが悪いが、縁部がかなり高い。脚を2か所に貼り付けて、傾斜を付け磨墨面としている。縁部外面と脚部にへら削りを行っている(図版第29—486)。

甕は、底部と体部のみの出土のため、図化可能な底部片を掲載するにとどめた(図版第29—490・495)。

4. ま と め

西前山窯跡群は、篠窯跡群の最も西端に位置する半地下式窖窯で、1号窯跡は出土遺物

から9世紀第3・4四半期に操業されたことが判明した。また、調査地外であるが、10世紀代の窯跡(西前山2号窯跡)の存在も推定することができた。窯状遺構2基については、考察で触れたように炭焼き窯の可能性があり、当時の窯業を考える上で重要な資料となった。

篠窯跡群では、西前山1号窯跡とほぼ同時期に操業した窯としては前山1号窯跡がある。しかし、前山1号窯跡の灰原が半壊していたため、遺存状況の良好な西前山1号窯跡を9世紀第3・4四半期の標識窯とした。当窯跡出土遺物に前山1号窯跡出土遺物を補足することによって、篠窯跡群出土須恵器の編年や消長変化を明らかにすることができた。

(岡崎 研一)

<付載 2>

篠古窯跡群の考古地磁気測定

考古地磁気と年代推定

地磁気はわずかずつではあるが、その方向を変えている。百年を単位とするような長い期間で見ると、その変化が明らかになってくる。このような地磁気の長期にわたる変化が地磁気永年変化である。これは、16世紀末から17世紀にかけて、ロンドンやパリ、ローマなど、西欧の都市で始められた地磁気の偏角と伏角の継続的観測によってわかった。日本では、偏角の観測はイギリスやオランダの商船が来航した時のものがあり、古くは西暦1613年^(注1)に遡る。これらの観測は観測地点も異なり、系統的なデータは言えないにしても、過去の日本における地磁気の記録として貴重なものである。伏角の観測は残念ながら、19世紀末の明治になってからのものしかない。

観測記録に残っているよりも前の古い時代の地磁気永年変化を知る方法が考古地磁気学である。岩石や土の中に、2～3%含まれている鉄の酸化物（謂わゆる“砂鉄”）は、磁石になる性質を持っていて、磁性鉱物と呼ばれている。火山岩や焼土のように地表で高温から冷却されたものの中に含まれているこれら磁性鉱物は、冷却の途中から磁化を持つようになる。これは熱残留磁化と名付けられているが、その磁化方向はその時・場所の地磁気の方角と一致する。したがって、過去に噴出した火山岩や、昔に火が燃やされて焼けた土は、その当時の地磁気の方角を熱残留磁化として記録していることになる。この残留磁化を磁力計で測定すれば、過去の地磁気の方角を知ることができる。こうして、歴史・考古時代の地磁気を調べるのが考古地磁気学である。

西南日本各地の時代のよくわかった遺跡の焼土の熱残留磁化の測定から、過去2,000年^(注2)間の考古地磁気永年変化が明らかとなった。これによると地磁気は各時代ごとに特徴的な方角を示しており、逆に、年代のわからない焼土の磁化方角の測定結果をこれに照合すれば、年代の推定が可能となる。これが、考古地磁気による年代推定である。

考古地磁気法の利点は、焼土があれば、遺跡の種類を問わずに、その磁化方角から年代の推定ができる点で、住居地の炉跡であろうと、鍛冶の跡や窯跡など、全く性格の異なる遺跡の相互の年代対比を行うことができる。窯跡でも須恵窯・土師窯・(は)に(お)窯・瓦窯など、異なる系統の窯を相互に対比することができる。

(1) 西長尾1・3・4・6号窯跡の考古地磁気測定結果

試料の採集

窯床の焼土を考古地磁気測定のための試料として採集した。

焼土のこぶし大の部分を動かさないように注意しながら、その回りに数cmの深さの溝を作る。次いで、その部分に石膏をかけて固定し、石膏表面にアルミ板をあてて平面になるようにする。試料の方位は、石膏表面の平面の最大傾斜線の方位と、その面の傾斜角をクリノメーターによって測る。こうして、各窯の窯床から12個乃至13個の定方位試料を採集する。今回は、西長尾1号窯より13個(試料番号SKY21~33)、3号窯より12個(SKY1~12)、4号窯からは12個(SKY41~52)、6号窯から12個(SKY61~73)の総数50個の測定試料を採集した。

なお、試料の方位の測定は、クリノメーターの磁針を用いているので、遺跡現場の現在の地磁気偏角を知って方位の修正をしなければならない。通常は現場でトランシットを用いた太陽の方位観測によって偏角を求めるのであるが、今回は曇っていて太陽が見えなかった^(注3)ので、国土地理院発行の1970年の磁気偏角図から読みとった値、西偏6.51を用いて修正を行った。

測定結果

西長尾1・3・4・6号窯跡の各窯の試料の磁化方向は4表にまとめられている。4号窯跡の1個(SKY52)と6号窯跡の1個(SKY64)の試料を除くと、それぞれよくまとまった磁化方向を示している。特に、3号窯跡では、すべてがよくまとまった磁化方向を有している。ただ、6号窯跡は他の窯跡に比べると、窯床の温度が低かったらしく、磁化強度が弱く、磁化方向のバラつきが大きい。

窯毎に試料の磁化方向の平均を計算して、それを方向地磁気データとして、考古地磁気永年変化曲線と照合して年代の推定を行う。平均磁化方向の計算とともにフィッシャーの^(注4)統計によるバラつきの程度を表す二つのパラメータも求める。一つは、フィッシャーの信頼角($\alpha 95$)と呼ばれているもので、得た平均磁化方向が95%の確率で存在する範囲を確度で表したものである。バラつき程度が同じであれば、試料個数が多いほど、平均磁化方向の信頼性は増し、 $\alpha 95$ も小さくなる。もう一つはフィッシャーの精度パラメータ(K)で、これは、一個一個の資料の磁化方向の違いの大きさを示すもので、平均として2個の試料の磁化方向のそろっている成分(平均磁化方向の成分)とそれを乱している成分との比で表されている。この値は大きい程磁化方向のまとまりのよいことを意味する。通常によく焼けた窯跡の場合は $\alpha 95$ は1~3、Kは200~1,000の値となる。付表5に各窯の統計計算結果

を掲げておく。この表には統計に用いた試料の個数(N), 平均偏角(D), 平均伏角(I), $\alpha 05$, Kが示してある。

考 察

付表5の考古地磁気データを、西南日本で求められた過去2,000年の考古地磁気永年変化曲線(注5)とを比較したのが第1図である。黒丸が各窯の平均磁化方向を示し、それを囲む波線の楕円が $\alpha 95$ の範囲である。黒丸に最も近い部分の永年変化曲線の年代が考古地磁気年代となり、 $\alpha 95$ の楕円内に含まれる永年変化曲線が推定年代の幅(年代の誤差範囲)となる。こうして求められた考古地磁気年代は、

1号窯跡	A. D.	740年 ± 30年	又は、
	A. D.	590年 ± 30年	
3号窯跡	A. D.	600年 ± 15年	又は、
	A. D.	720年 ± 20年	
4号窯跡	A. D.	1080年 ± 30年	又は、
	A. D.	750年 ± 30年	
6号窯跡	A. D.	1130年 ± 80年	

となる。6号窯跡は磁化方向のバラつきが大きいため推定年代の幅が大きくなる。また、1・3・4号窯跡では、異なる時代で地磁気の方向が似ている時期があるので、最も可能性の高い年代が先に挙げてあり、次にあるものが、後の年代である。考古学的知見から考えられる8世紀末から9世紀の年代にしては伏角が深い。8世紀中頃あるいは全般にあたる。

引用文献

- 1) Imamiti, S. (1956) Secular variation of the magnetic declination in Japan, *Memoirs of Kakioka Magnetic Observatory*, 7, 49—55.
- 2) Hirooka, K. (1971) Archaeomagnetic study for the past 2000 years in southwest Japan, *Memoirs of Faculty of Science, Kyoto Univ. 1 Series of Geology and Mineralogy*, 38, 167—207.
- 3) 国土地理院 (1972) 「磁気偏角図」
- 4) Fisher, R. (1953) Dispersion on a sphere, *Proceedings of Royal Astronomical Society of London*, 217, A, 295—305.
- 5) 広岡公夫 (1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向. *第四紀研究*, 15, 200—203.

付表1 西長尾1号窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)
SKY 21	- 1.3	57.5
22	- 12.7	54.6
23	- 20.7	56.5
24	- 25.1	57.9
25	- 14.9	54.0
26	- 20.6	58.1
27	- 4.0	56.8
28	- 8.1	64.0
29	- 12.6	52.8
30	- 11.3	50.3
31	- 7.2	51.2
32	- 16.5	51.5
33	- 14.7	55.7

付表2 西長尾3号窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)
* SKY 1	- 16.6	55.7
2	- 10.1	56.4
3	- 15.3	52.5
4	- 24.0	54.8
5	- 20.5	57.9
6	- 21.0	57.2
7	- 23.3	55.7
8	- 17.1	56.7
9	- 18.0	57.2
10	- 23.8	56.5
11	- 15.7	54.8
12	- 18.0	55.6

付表3 西長尾4号窯跡の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)
SKY 41	- 5.5	52.0
42	- 11.9	52.5
43	- 7.5	51.1
44	- 8.0	56.4
45	- 6.6	50.4
46	- 1.7	48.9
47	- 9.8	56.4
48	- 4.9	52.7
49	- 3.8	46.0
50	- 14.1	55.1
51	- 5.4	55.2
(52)	(9.8)	(54.0)

() 内の試料は、平均磁化方向の計算の際に除外したものである。

付表4 西長尾6号窯跡の磁化測定結果

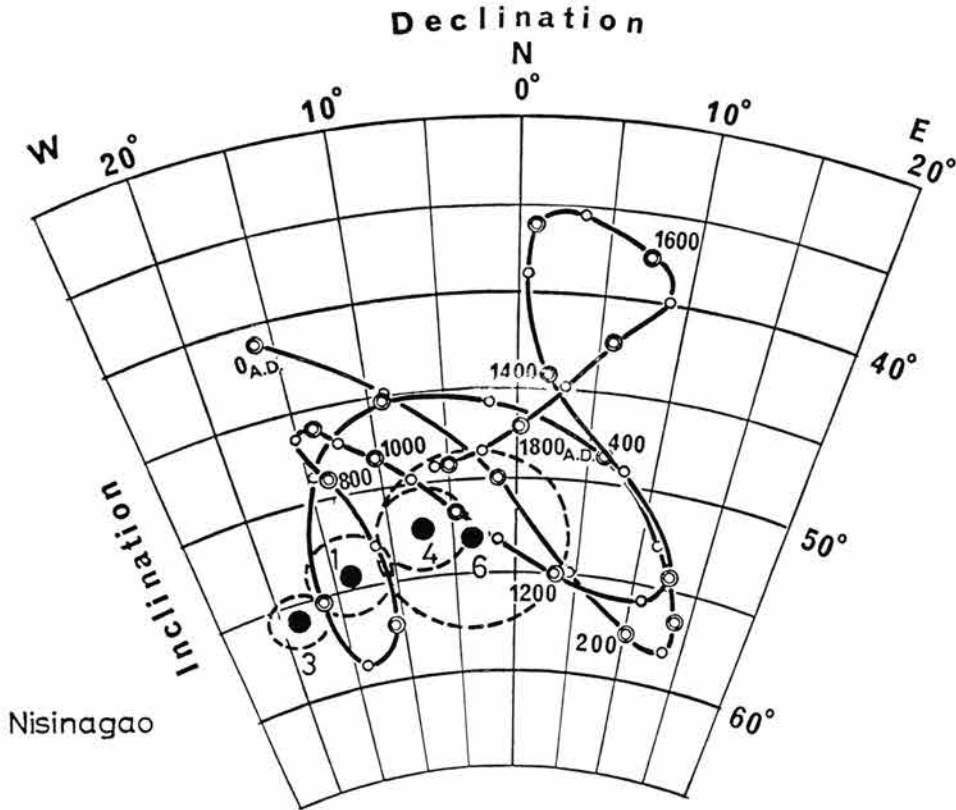
試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)
SKY 61	- 2.5	58.3
62	- 9.7	66.1
63	0.3	53.5
(64)	(- 20.4)	(40.5)
65	- 7.0	52.3
66	- 8.4	45.5
67	4.1	50.3
68	7.3	48.8
69	- 17.6	54.7
70	- 17.8	61.6
71	- 0.6	45.3
72	9.6	50.5
73	7.0	47.4

() 内の試料は平均磁化方向の計算の際に除外したものである。

付表5 西長尾1・3・4・6号窯跡の考古地磁気測定結果

窯跡名	N	\bar{D}	\bar{I}	$\alpha 95$	K
西長尾1号窯跡	13	-13.44	54.34	2.19	359.8
西長尾3号窯跡	12	-18.68	55.98	1.45	890.0
西長尾4号窯跡	11	-7.06	52.48	2.22	423.6
西長尾6号窯跡	12	-3.32	53.21	4.66	87.9

(N : 試料個数 \bar{D} : 平均偏角 \bar{I} : 平均伏角)
 ($\alpha 95$: フィッシャーの信頼角 K : フィッシャーの精度パラメータ)



第1図 西南日本の考古地磁気永年変化と西長尾1・3・4・6号窯跡の考古地磁気測定結果

1 : 1号窯跡 3 : 3号窯跡 4 : 4号窯跡 6 : 6号窯跡

(2) 前山1号窯跡と黒岩1号窯跡の考古地磁気測定結果

(昭和53年度概報掲載文再録)

試料の採集

試料の採集は、昭和52年8月8日に行った。黒岩1号窯跡からは11個(試料番号HK1~11)、前山1号窯跡からは17個(HK21~37)の総計28個の定方位試料を得た。試料の方位測定は、クリノメーターを用いるので、磁北を基準にしたものになる。しかし、ここで求めたいのは真北に対して磁化の方向がどのような方向のものであるかであって、試料の方位は現在の磁北と真北のずれの分だけ補正しなければならない。この補正值を求めるため、通常はトランシットによる太陽観測を行うのであるが、あいにく当日は曇天で太陽が見えなかったため、補正值として、国土地理院の1970年磁気偏角図から読み取った値、西偏6.51を用いてある。

測定結果

付表6には黒岩1号窯跡の各試料の測定結果をあげておいた。前山1号窯跡のそれは付表7に示されている。ともに考古地磁気測定には十分な磁化強度を持っているが、前山1号窯跡の方が、黒岩1号窯跡の試料に比して約10倍の強度を示す。これは、前山1号窯跡の床面の方がより高温になったためであろうと思われる。付表8には両窯の考古地磁気測定から得た結果を掲げておく。 $\alpha 95$ とKはそれぞれフィッシャーの信頼角と精度パラメーターと呼ばれているもので、測定結果の精度を示す $\alpha 95$ は、平均磁化方向が $\pm \alpha 95$ の範囲に95%の確率で存在することを表す値である。Kは個々の試料のバラつきの平均がどれくらいであるかを知るパラメーターとなるもので、全てが完全に同じ方向にそろっている時には無限大、完全にランダムの方角になっている時は0となる。通常500を超えるものはまとまりが非常に良いものである。黒岩1号窯跡の方が少しまとまりが悪い。

考 察

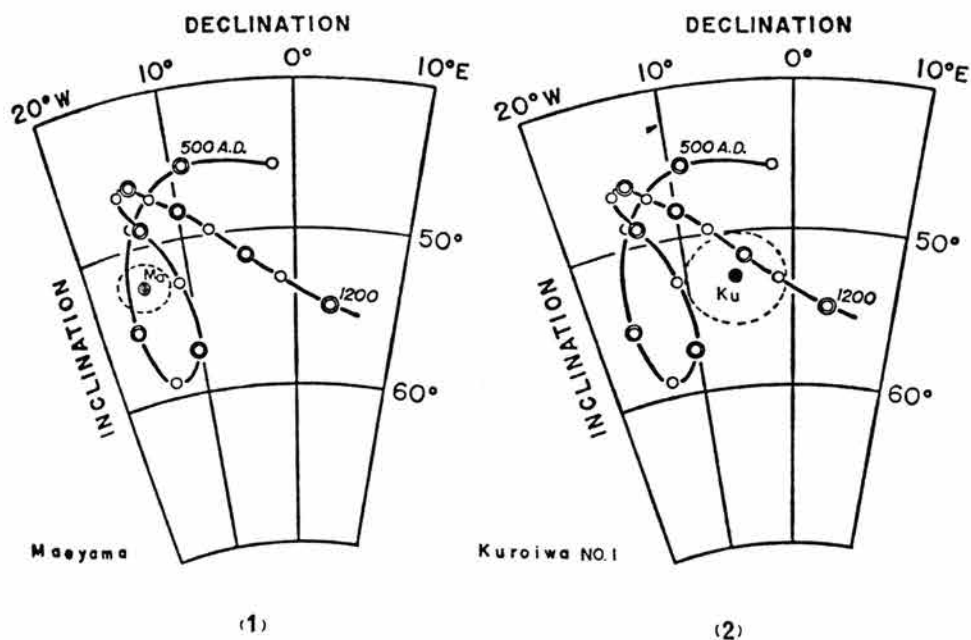
考古地磁気測定結果から年代を推定するには、今までに得られている地磁気永年変化の曲線と比較して、そのどの時代の方向と一番よく合うかを調べる。第2図は、前山1号窯跡と黒岩1号窯跡の平均磁化方向をA.D.450年から1200年までの期間の永年変化曲線に記入したものである(黒丸)。波線で描かれている楕円は $\alpha 95$ の範囲を意味しており、この楕円の中では黒丸は動き得ると考えてよい。この図の楕円と永年変化曲線の交わる場所、あるいは最も近いところが考古地磁気学的に推定される年代となる。これによると考古地磁気推定年代は次のようになる。

前山1号窯跡 A.D. 580年頃またはA.D.750年頃

黒岩1号窯跡 A.D.1100年頃またはA.D.750年頃

最近の6～8世紀の遺跡の測定結果をみると、6世紀の後半から8世紀中頃まではもう少し偏角がこの曲線より西にふれる傾向が見られるので、それを考慮すると前山1号窯跡はA.D.750年頃、黒岩1号窯跡はA.D.1100年頃の年代を採用した方が良さそうである。推定年代の誤差は、はっきりと計算でだすことができないので目安程度のものではないが、前者は±20年程度、後者は少し大きくて±40年程度と考えられる。

(広岡公夫・藤沢真澄)



第2図 篠前山1号窯及び黒岩1号窯の磁化方向

(1) 前山窯の磁化方向

黒丸：測定から得た磁化方向

破線の楕円：フィッシャーの信頼角

二重丸：100年毎の西南日本の地磁気の方角

(2) 黒岩1号窯の磁化方向

記号は第1図と同じ。

付表6 黒岩1号窯跡試料の測定結果

試料番号	\bar{D}	\bar{I}
HK 1	- 3.365	55.582
2	- 13.688	53.536
3	4.303	45.775
4	- 9.668	54.933
5	- 6.410	54.427
6	- 5.185	52.106
7	- 6.691	48.638
8	- 12.348	55.836
9	- 8.834	56.031
10	9.087	52.484
11	- 8.726	51.419

\bar{D} : 偏角正は東偏を表す。

\bar{I} : 伏角

付表7 前山1号窯跡試料の測定結果

試料番号	\bar{D}	\bar{I}
HK 21	- 4.922	50.448
22	- 4.040	50.554
23	- 8.100	51.044
24	- 10.060	53.017
25	- 14.507	53.264
26	- 17.369	51.106
27	- 13.000	50.556
28	- 17.245	53.884
29	- 14.382	54.213
30	- 26.441	54.640
31	- 15.306	53.773
32	- 16.006	53.201
33	- 16.986	54.020
34	- 11.177	51.361
35	- 22.365	52.622
36	- 19.374	52.638
37	- 18.348	52.911

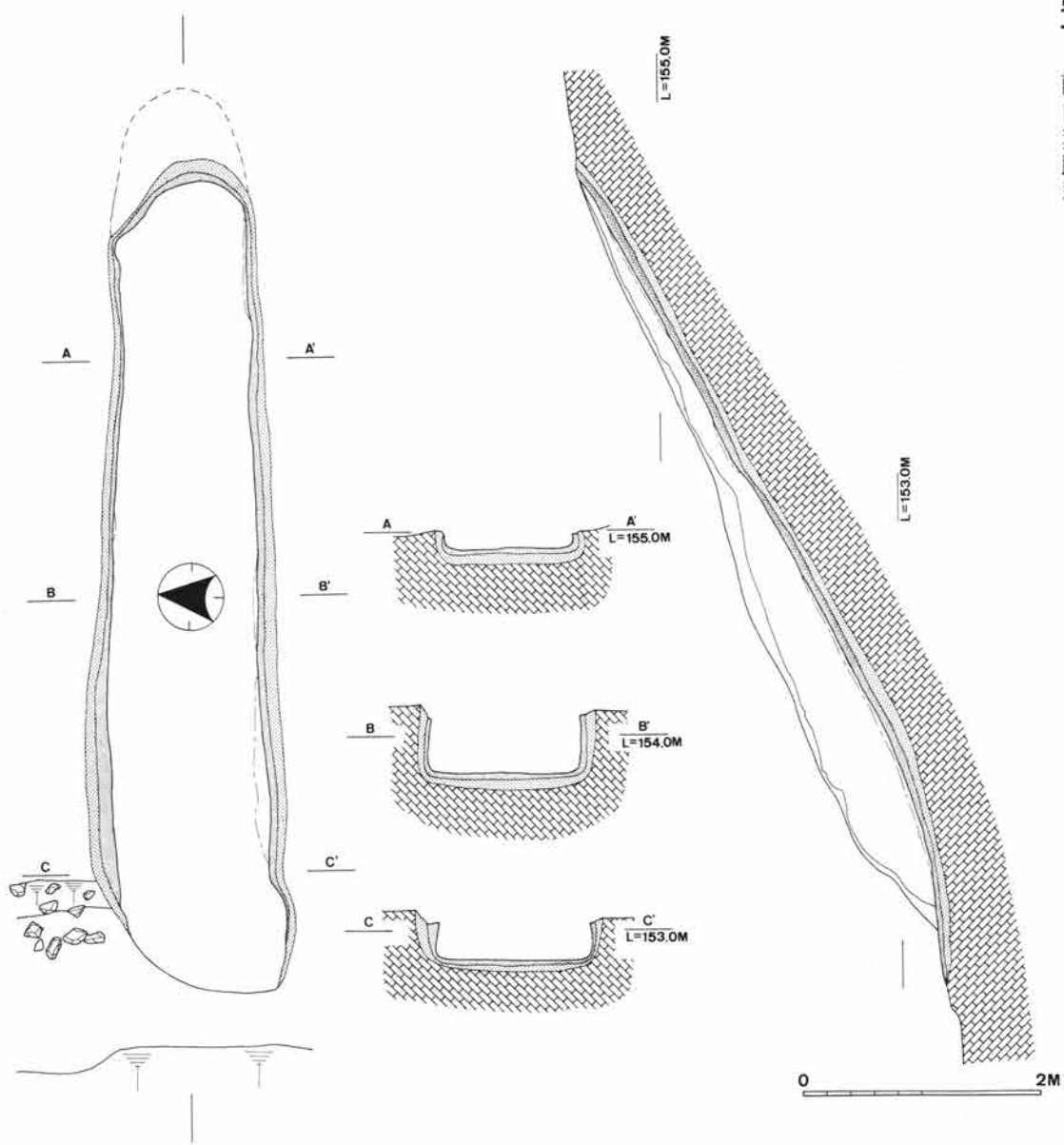
付表8 黒岩1号窯跡と前山1号窯跡の考古地磁気測定結果

窯跡名	N	\bar{D}	\bar{I}	$\alpha 95$	K	磁化強度 (e.m.u/g ^r)
黒岩1号窯跡	11	- 5.390	52.982	2.980	235.715	14.943($\times 10^{-5}$)
前山1号窯跡	17	-14.567	52.680	1.683	450.032	122.403

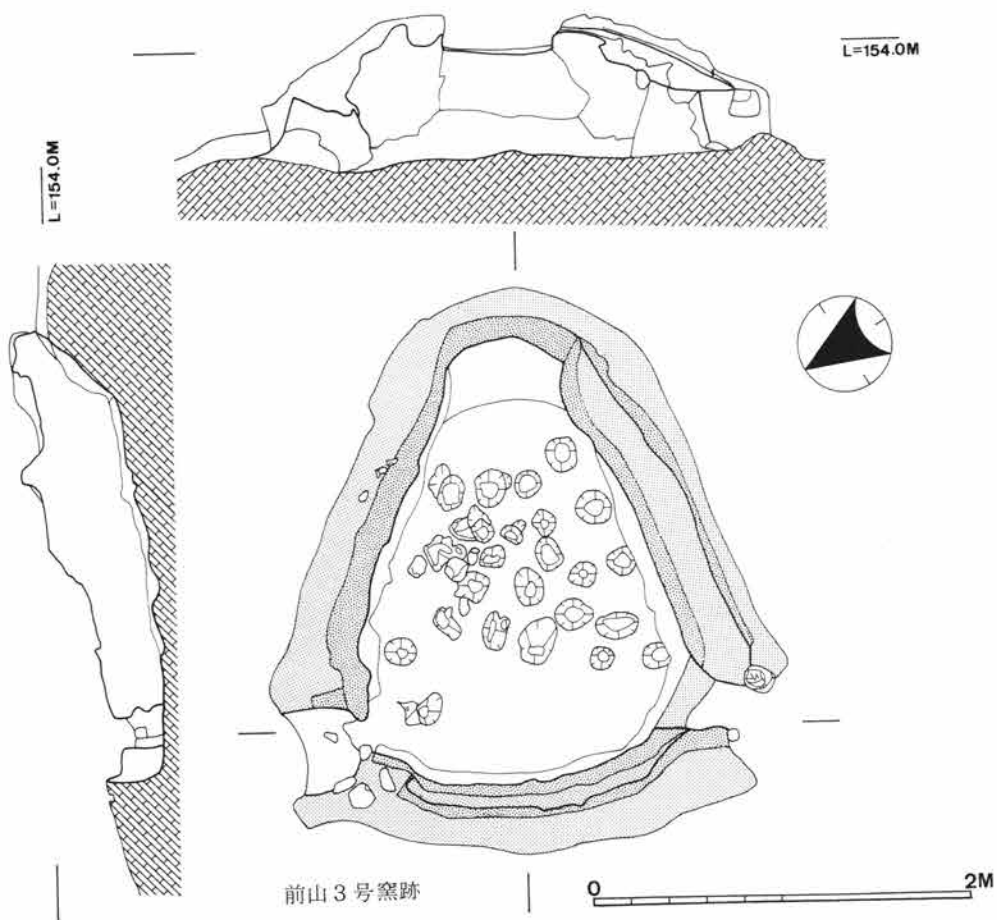
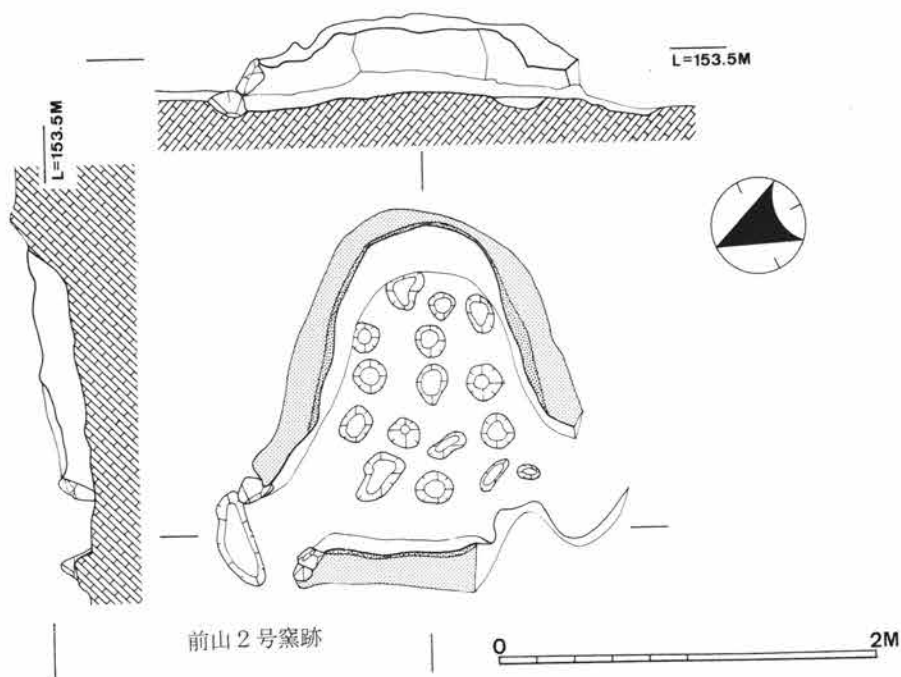
N : 試料数 \bar{I} : 平均伏角 K : フィッシャーの精度パラメーター

\bar{D} : 平均偏角 負は西偏を表す。 $\alpha 95$: フィッシャーの信頼角

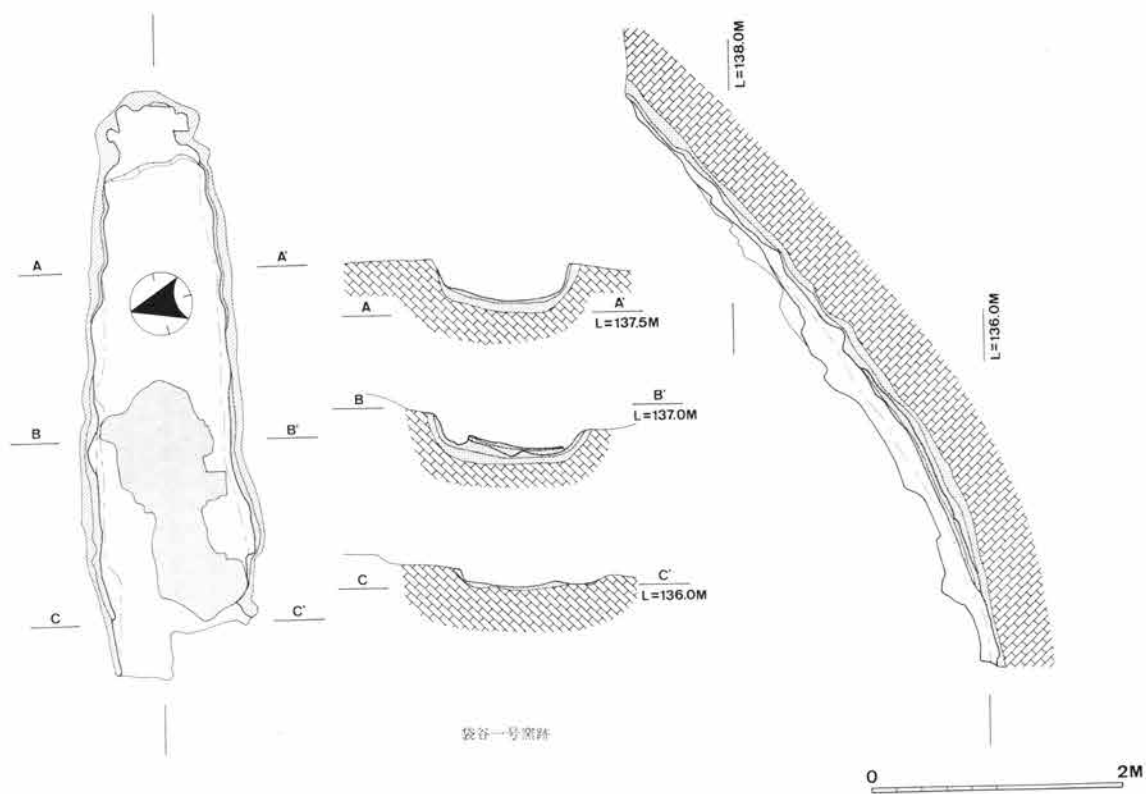
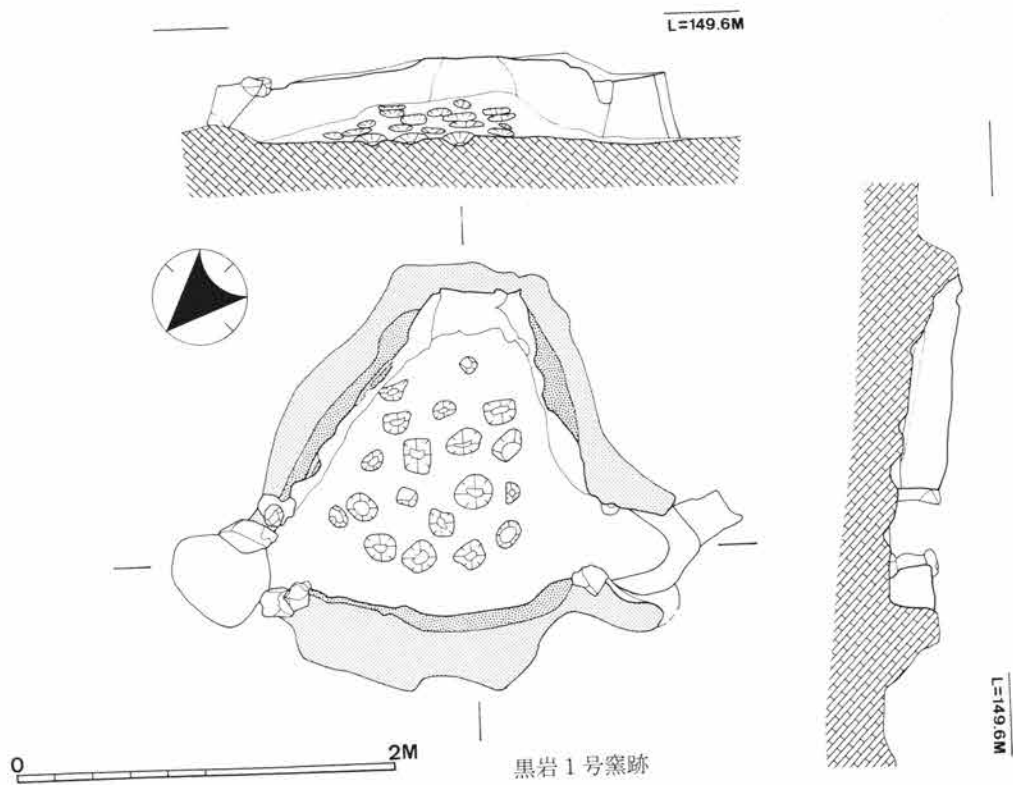
圖 版



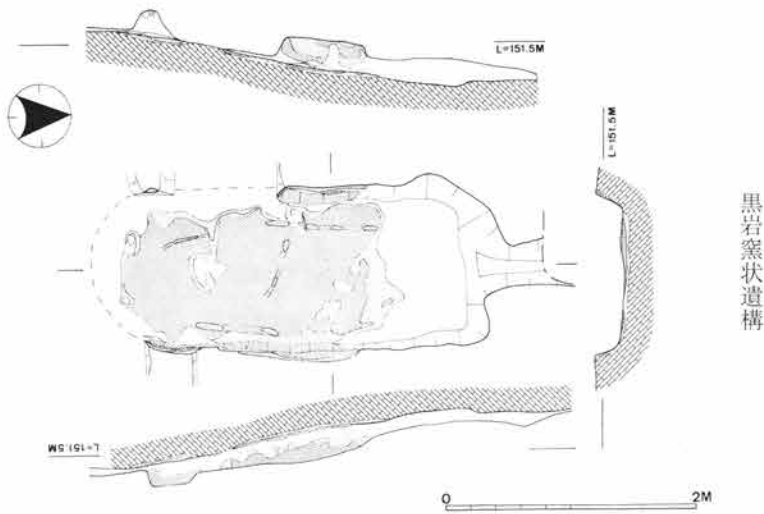
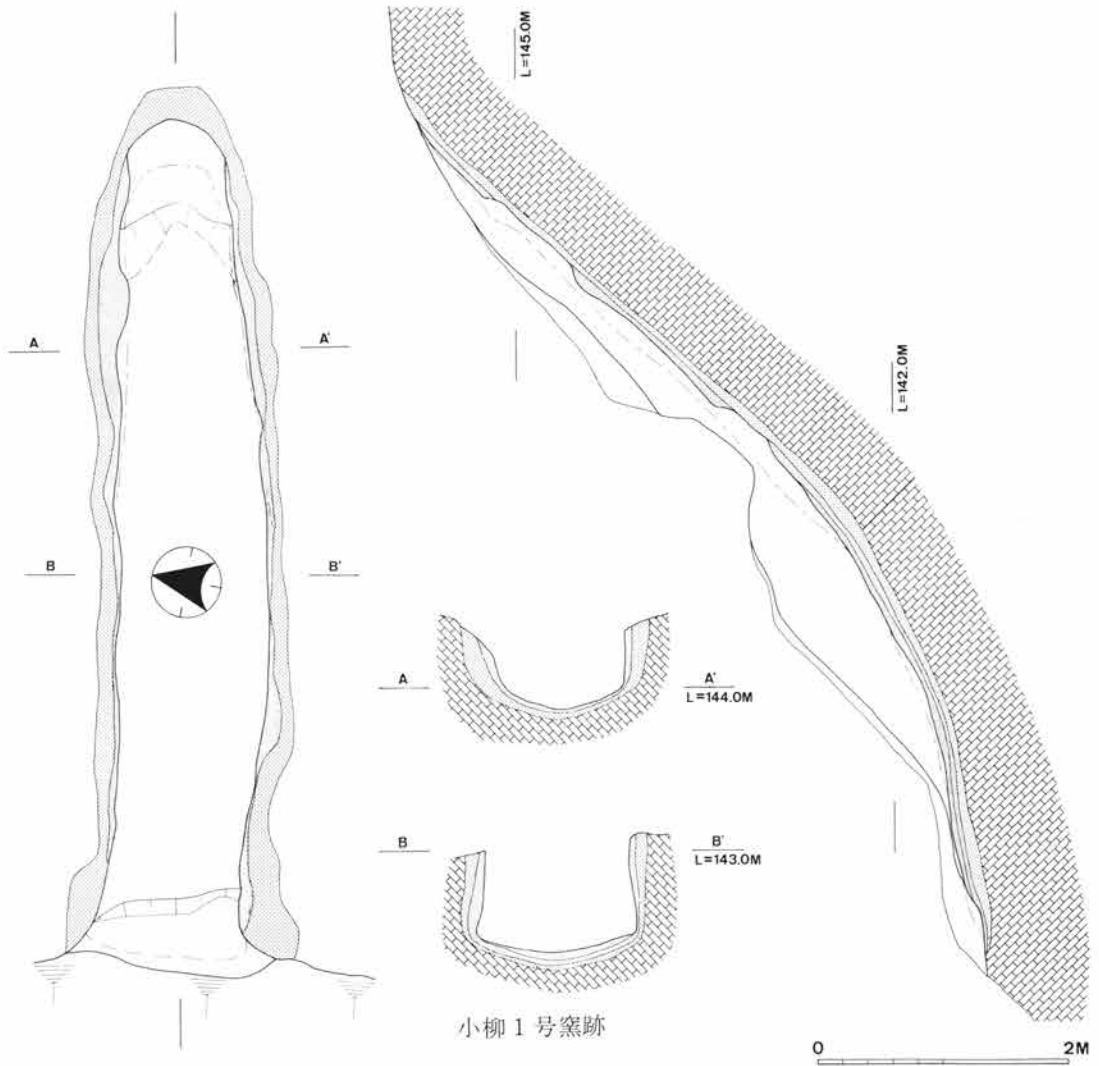
前山1号窑迹窑体图



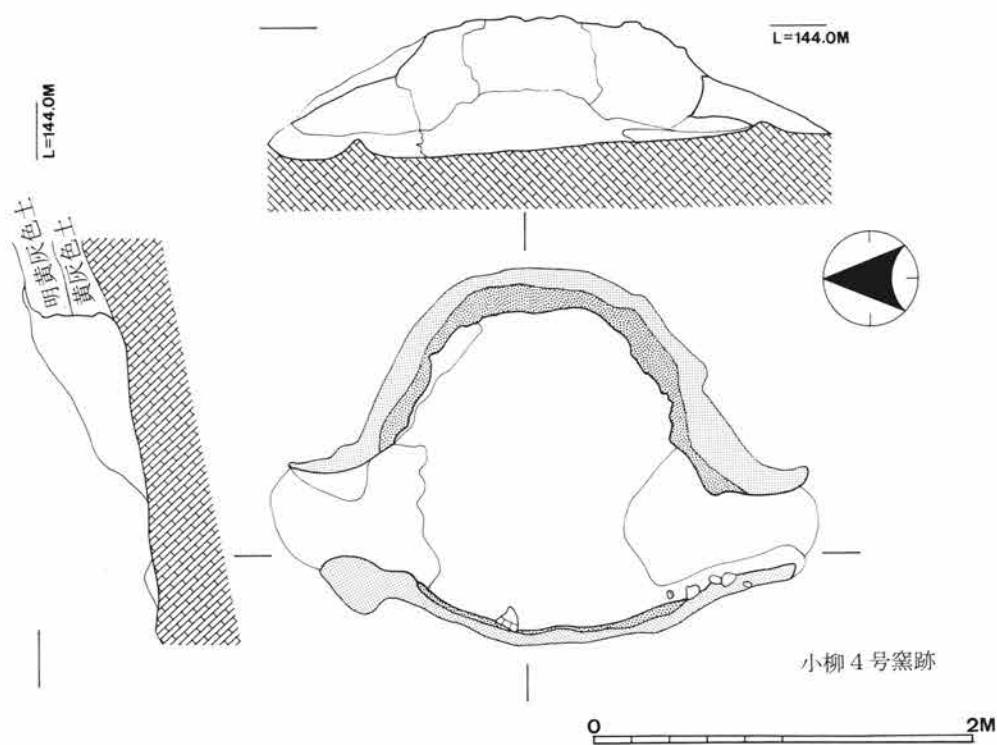
前山2号窯跡・3号窯跡窯体図



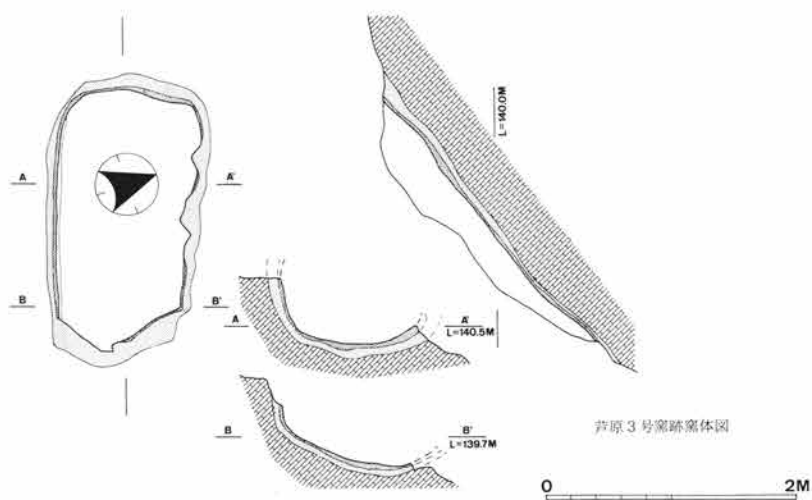
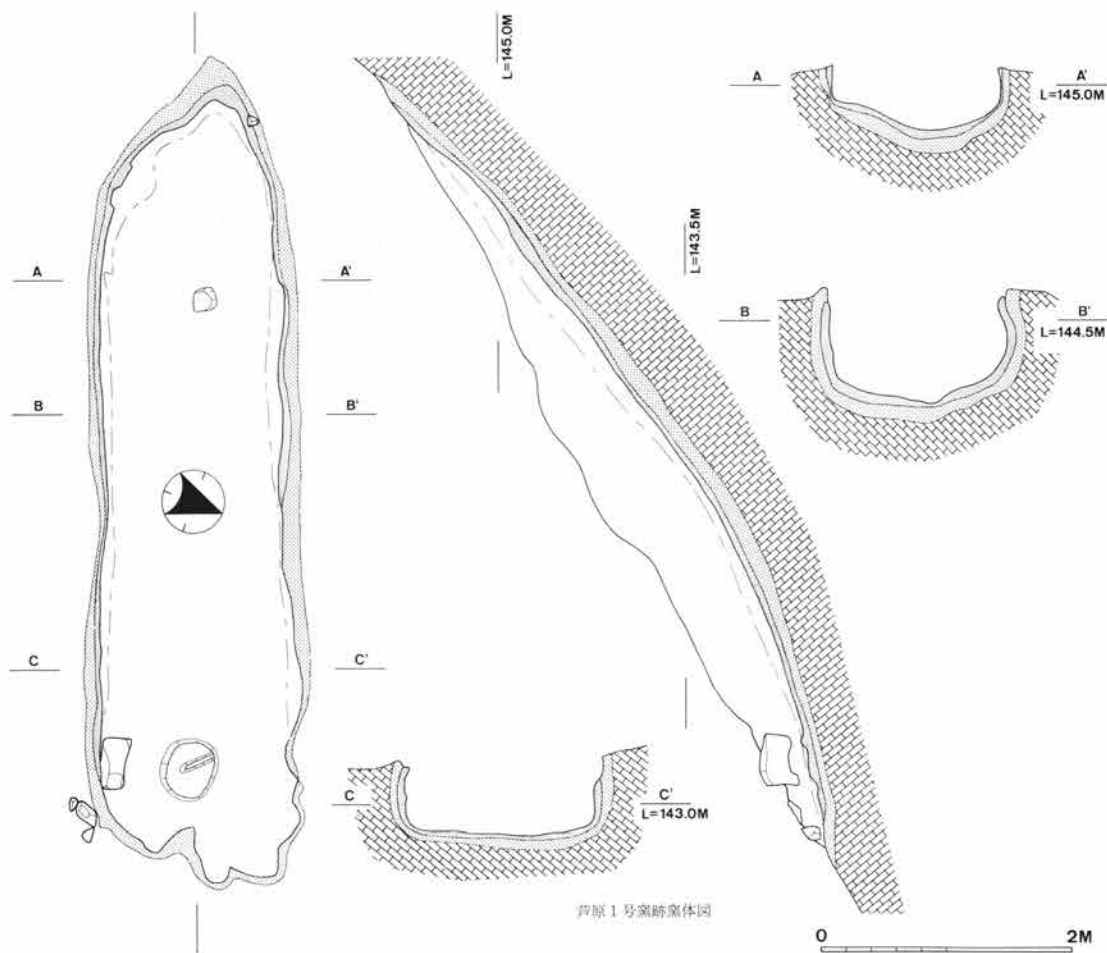
袋谷1号窯跡・黒岩1号窯跡窯体図



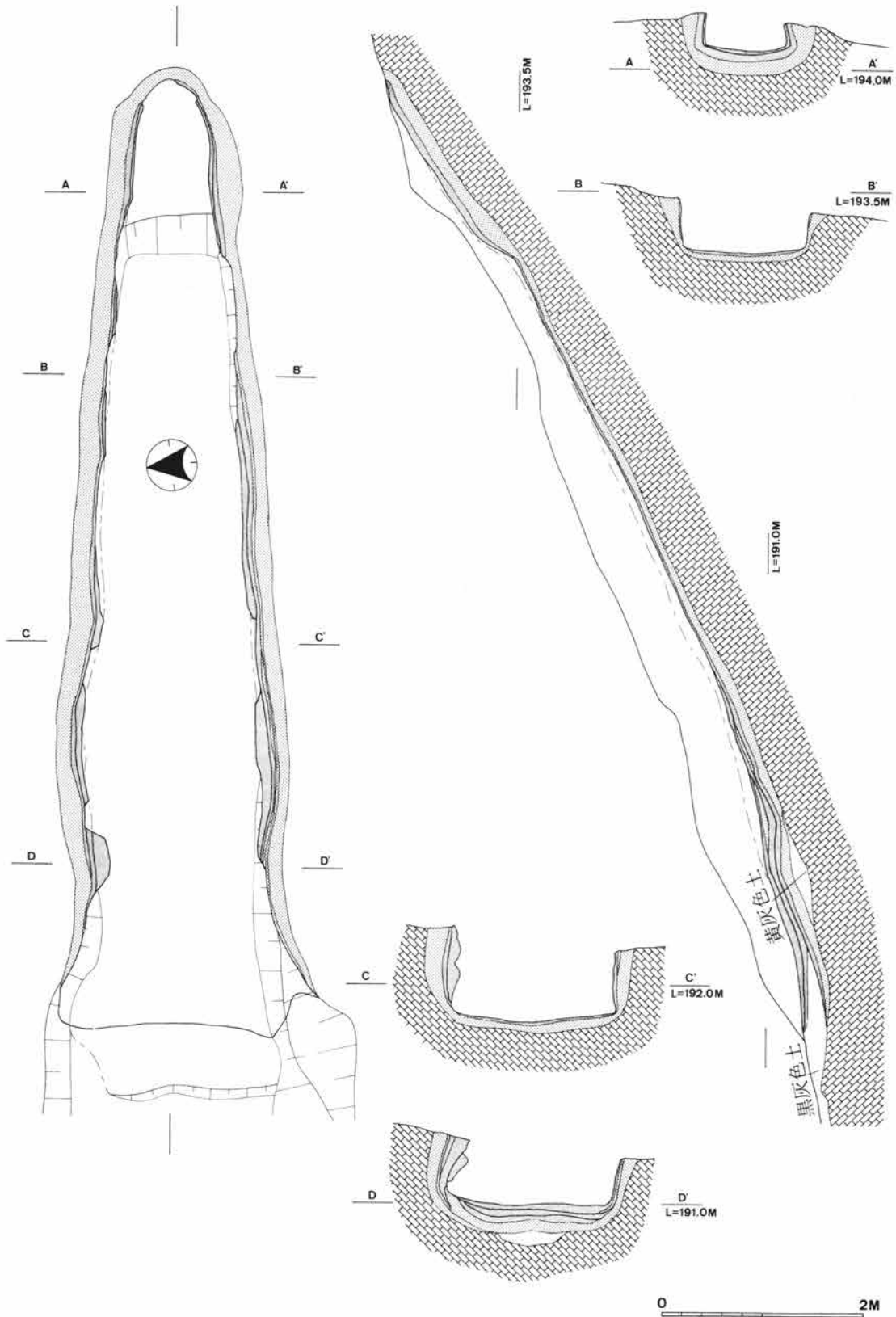
小柳1号窯跡・黒岩窯状遺構



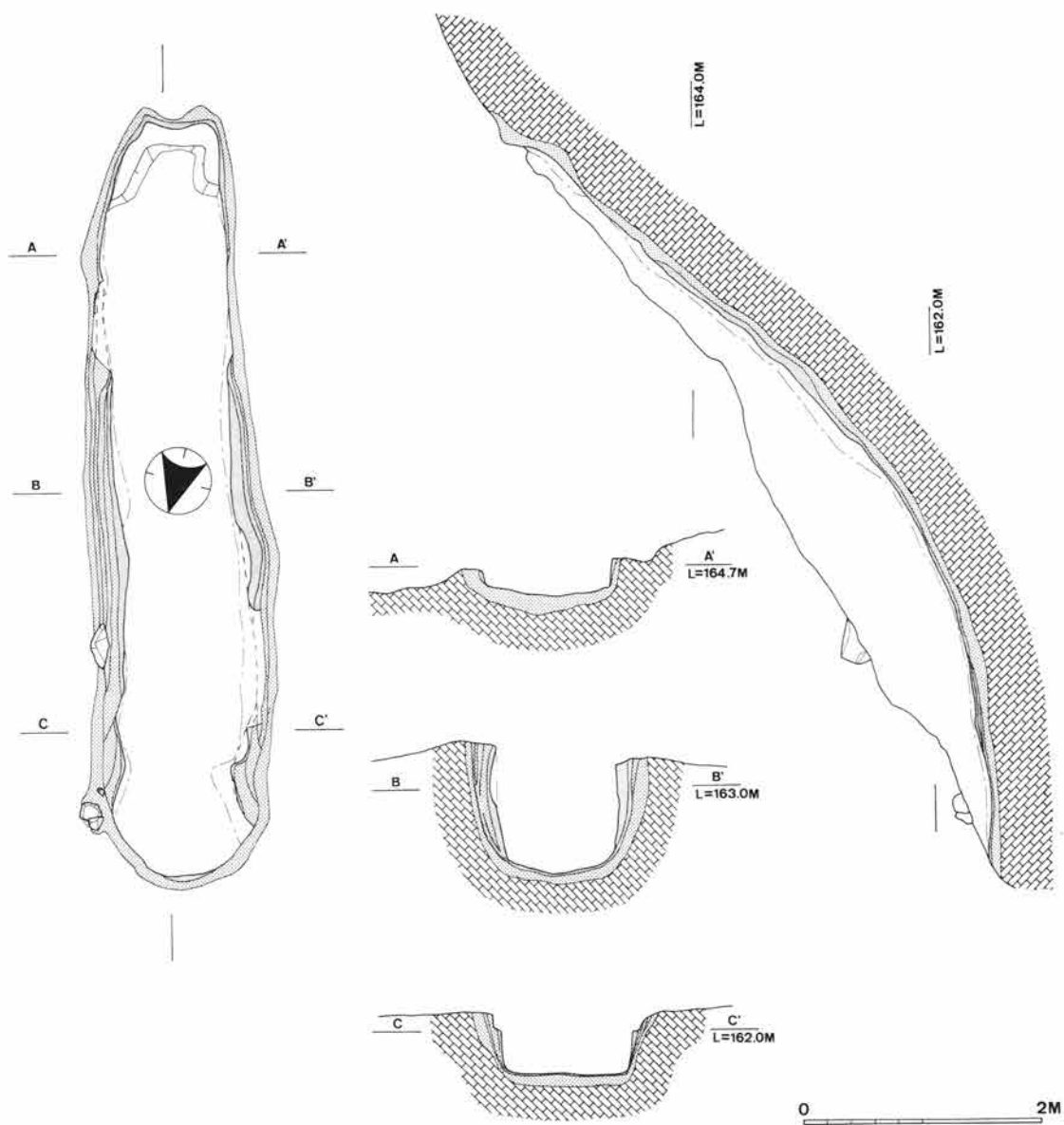
小柳窯状遺構・小柳4号窯跡窯体図



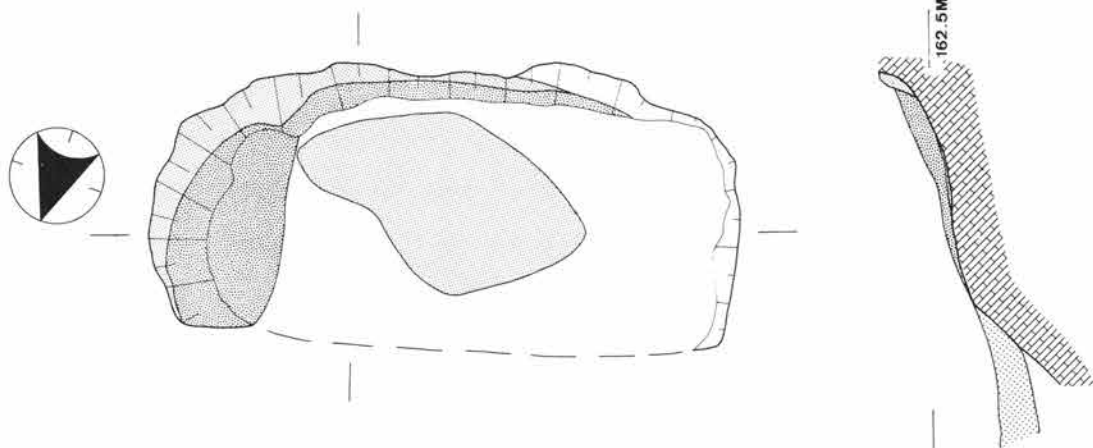
芦原1号窯跡・3号窯跡窠体图



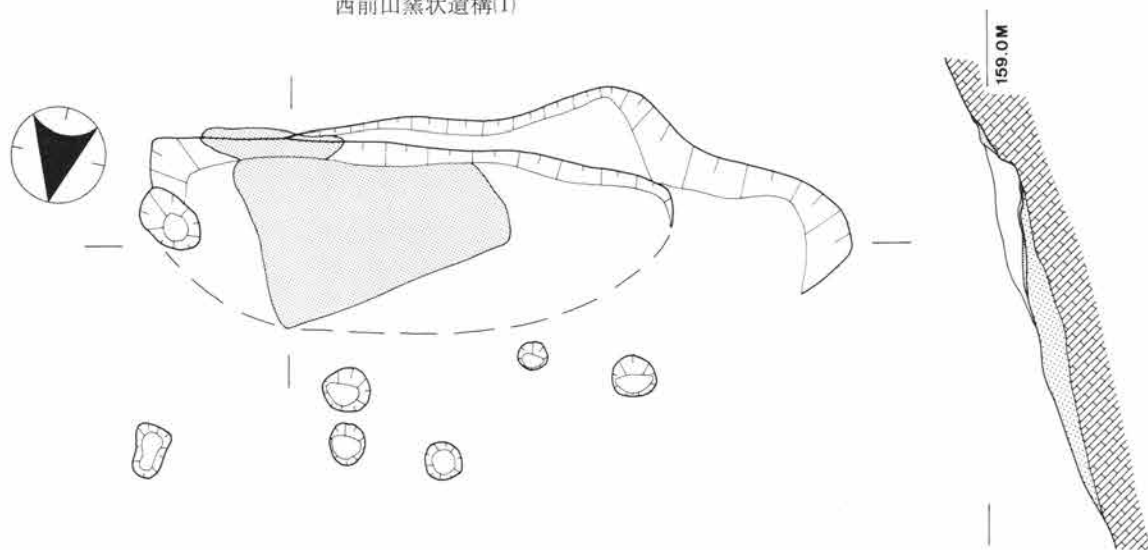
西長尾奥第2窯跡群 1号窯跡窯体図



西前山1号窑迹窑体图

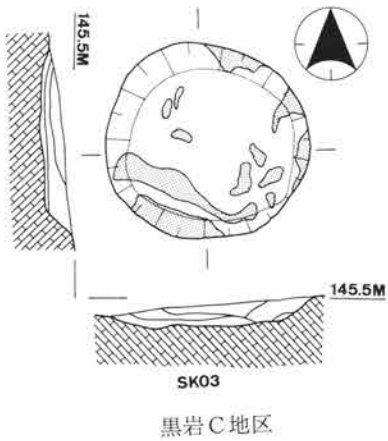
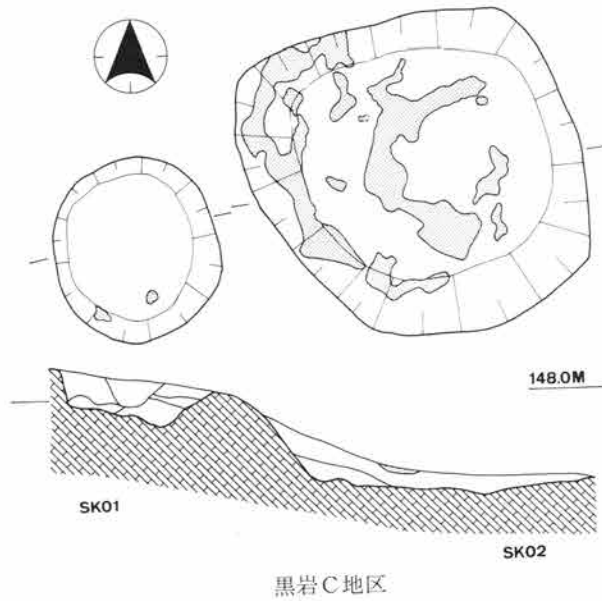
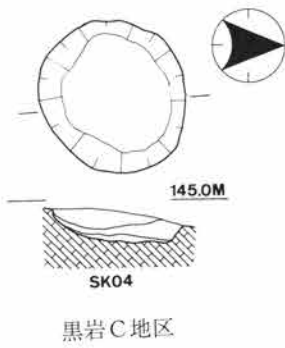
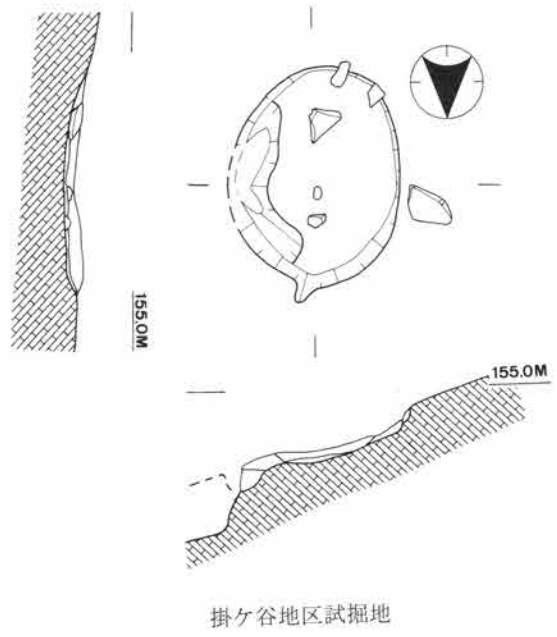
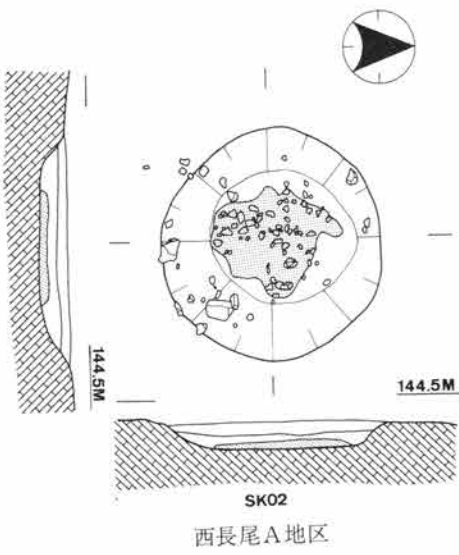


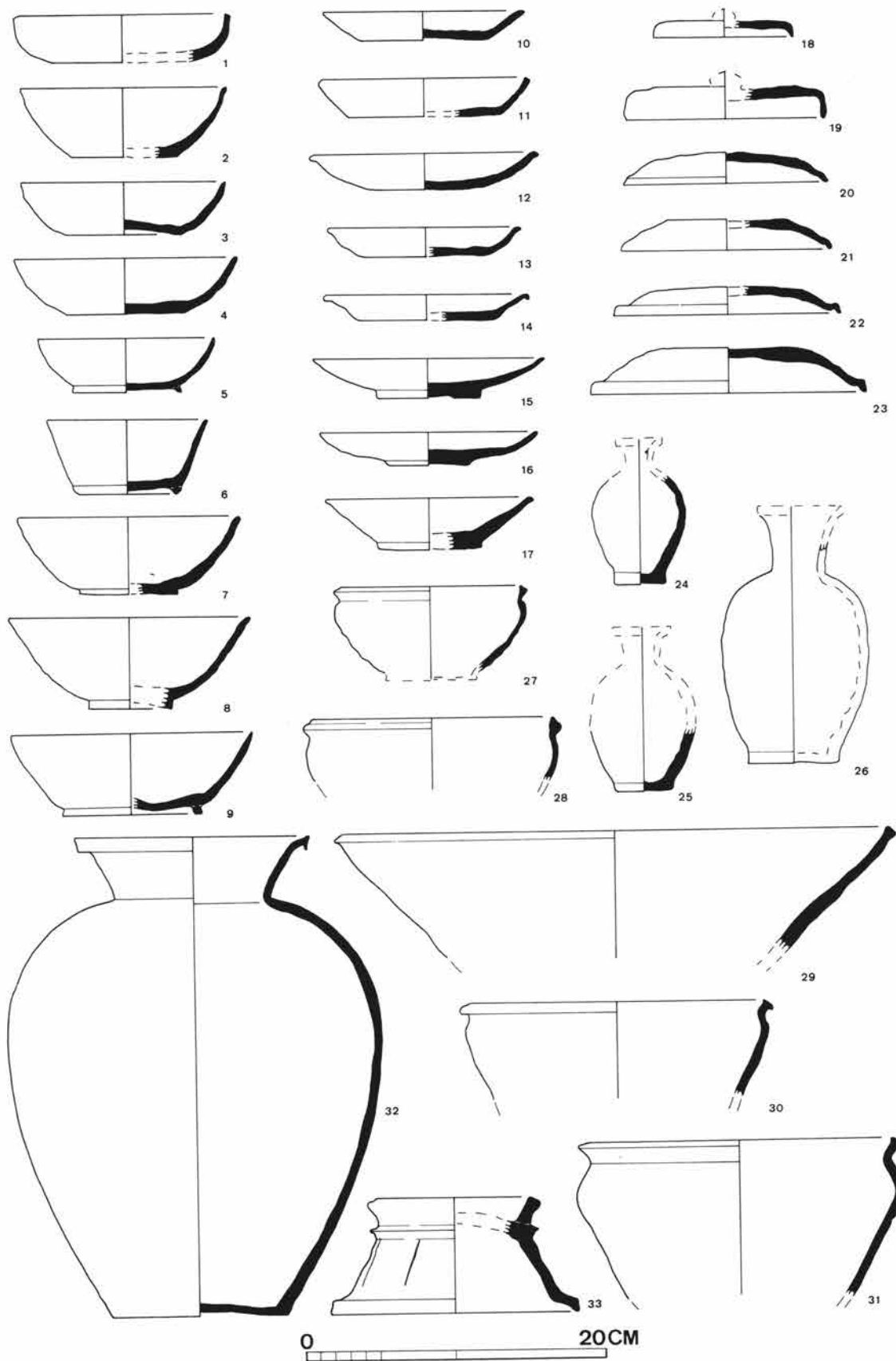
西前山窯状遺構(1)



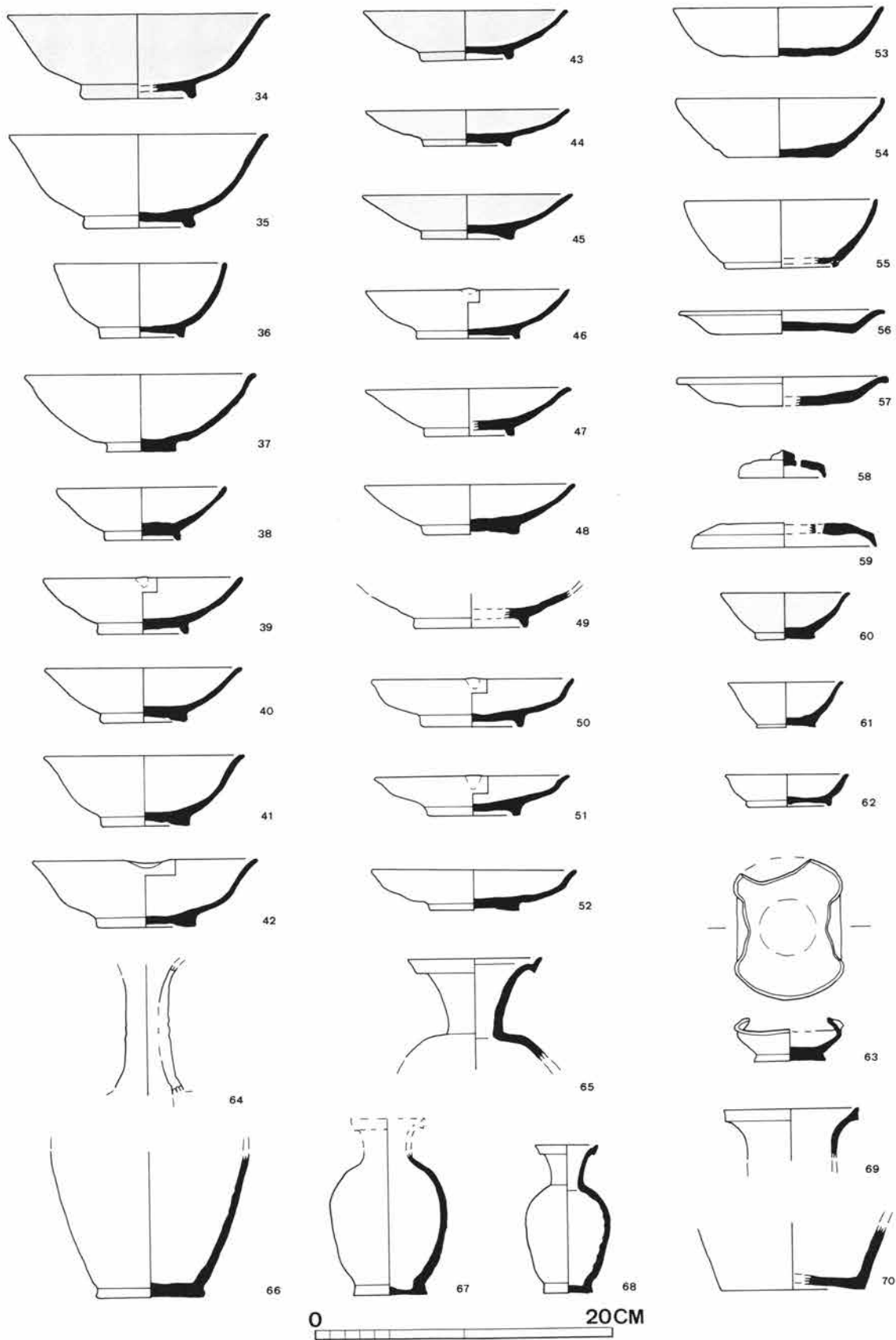
西前山窯状遺構(2)



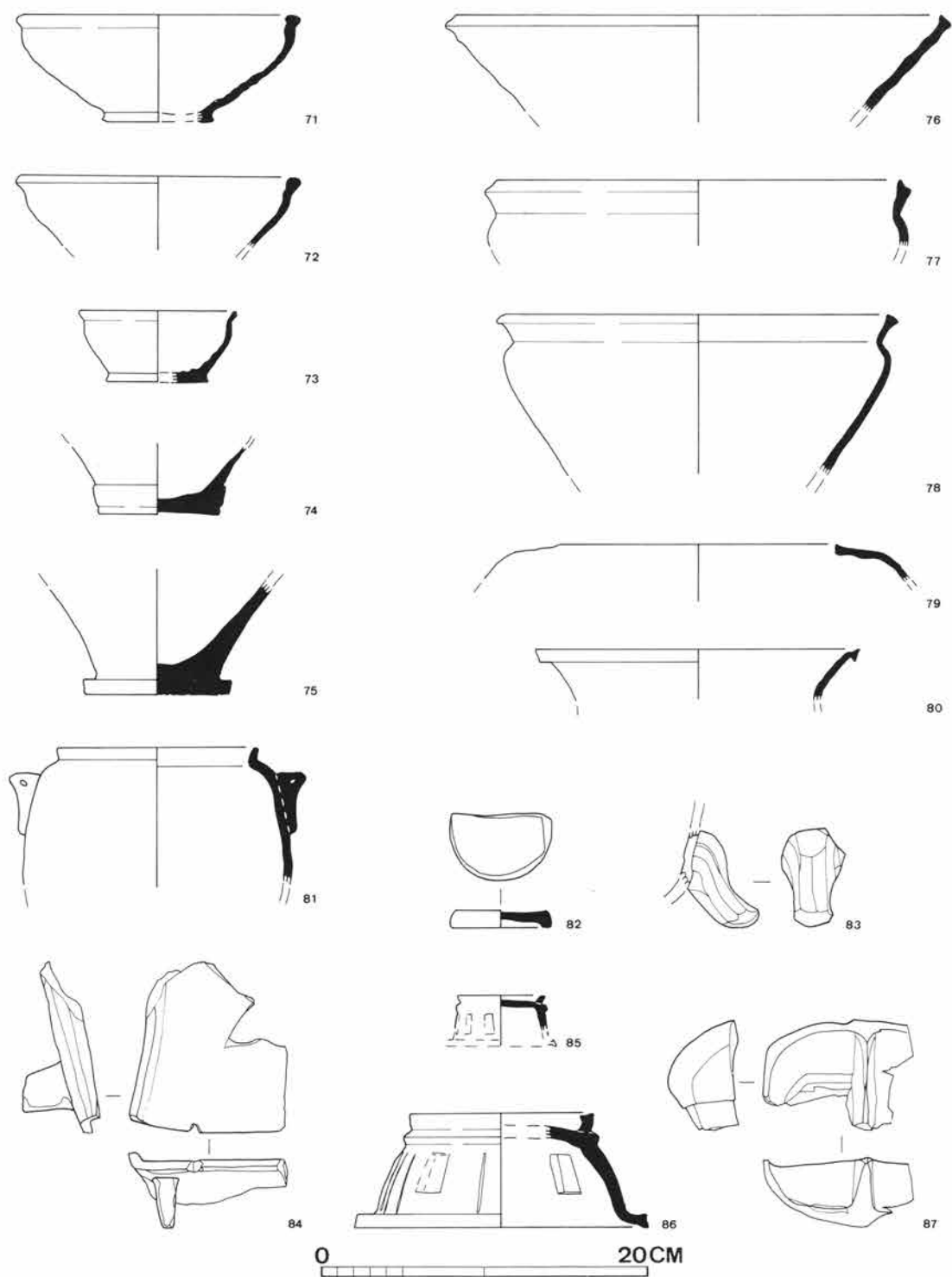




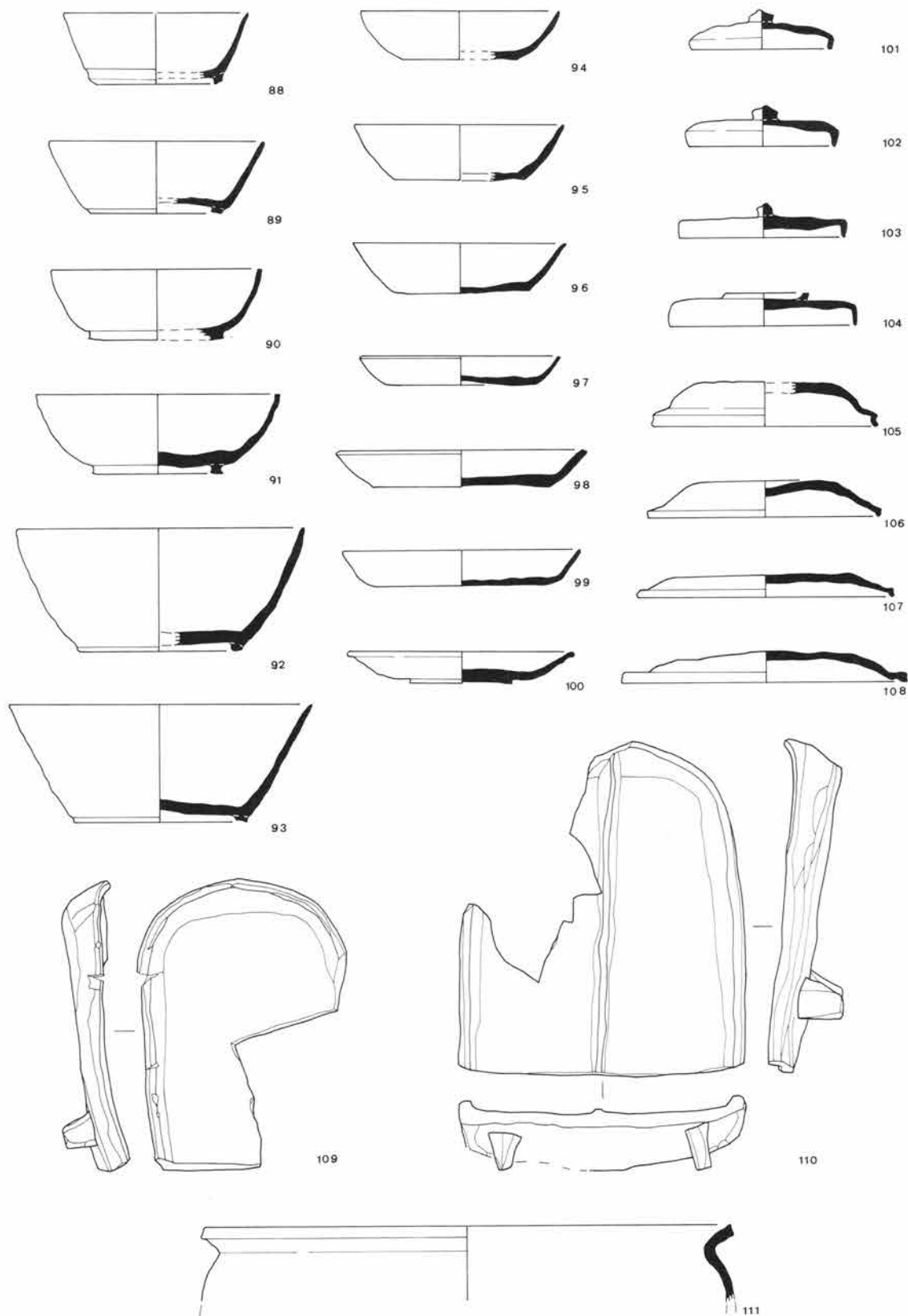
前山 1 号窯跡出土遺物実測図



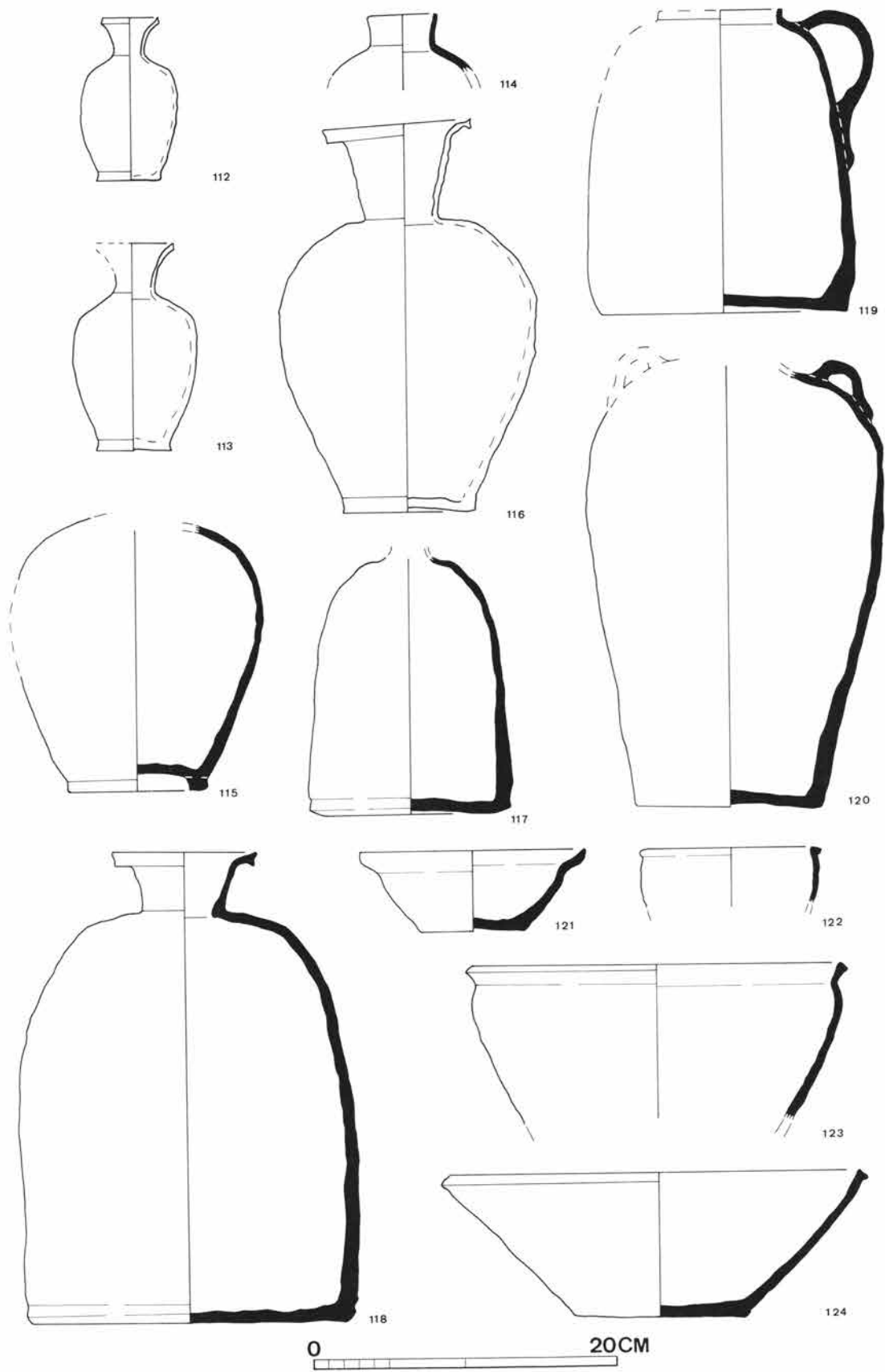
前山2号窯跡・3号窯跡出土遺物実測図(1)



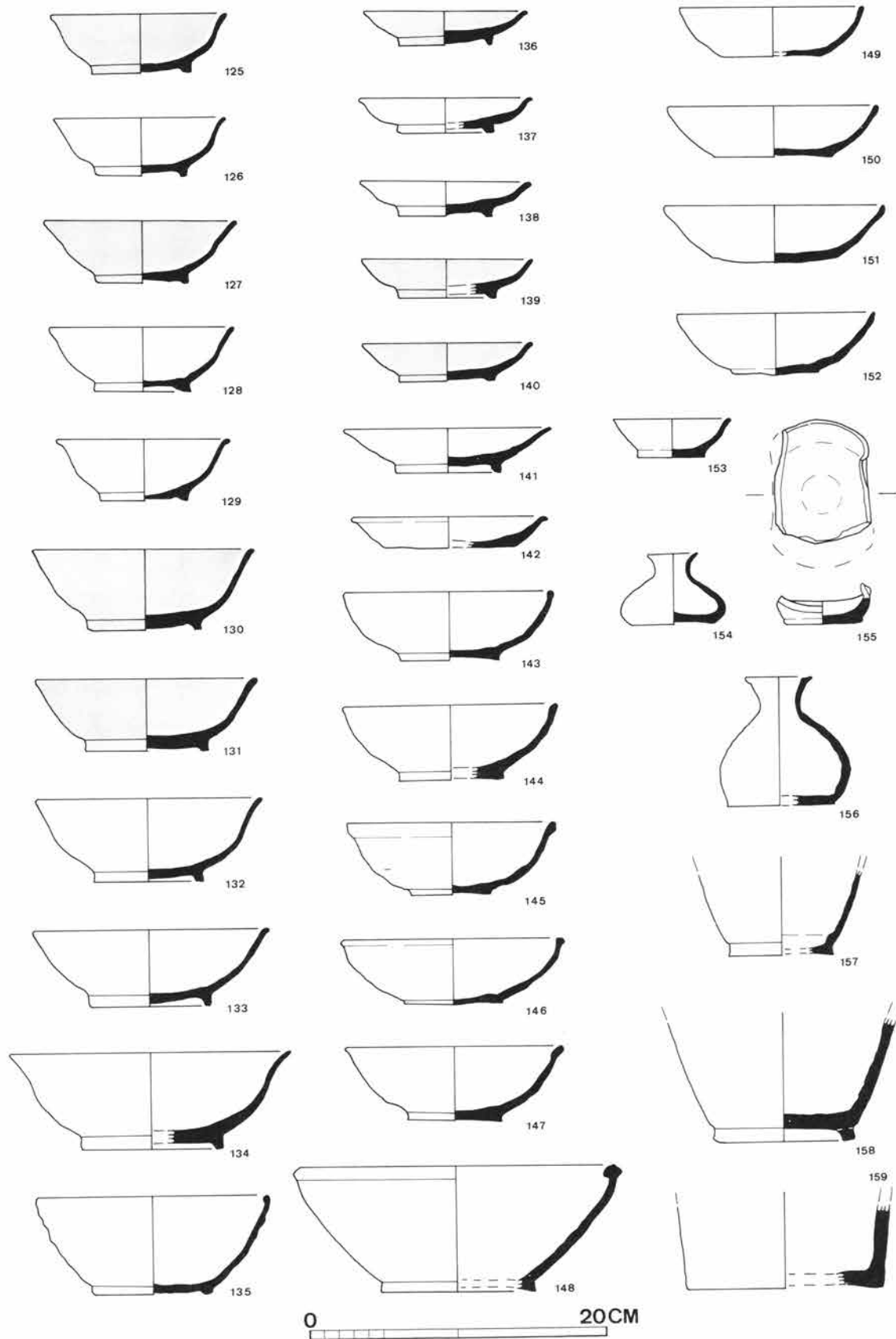
前山2号窯跡・3号窯跡出土遺物実測図(2)



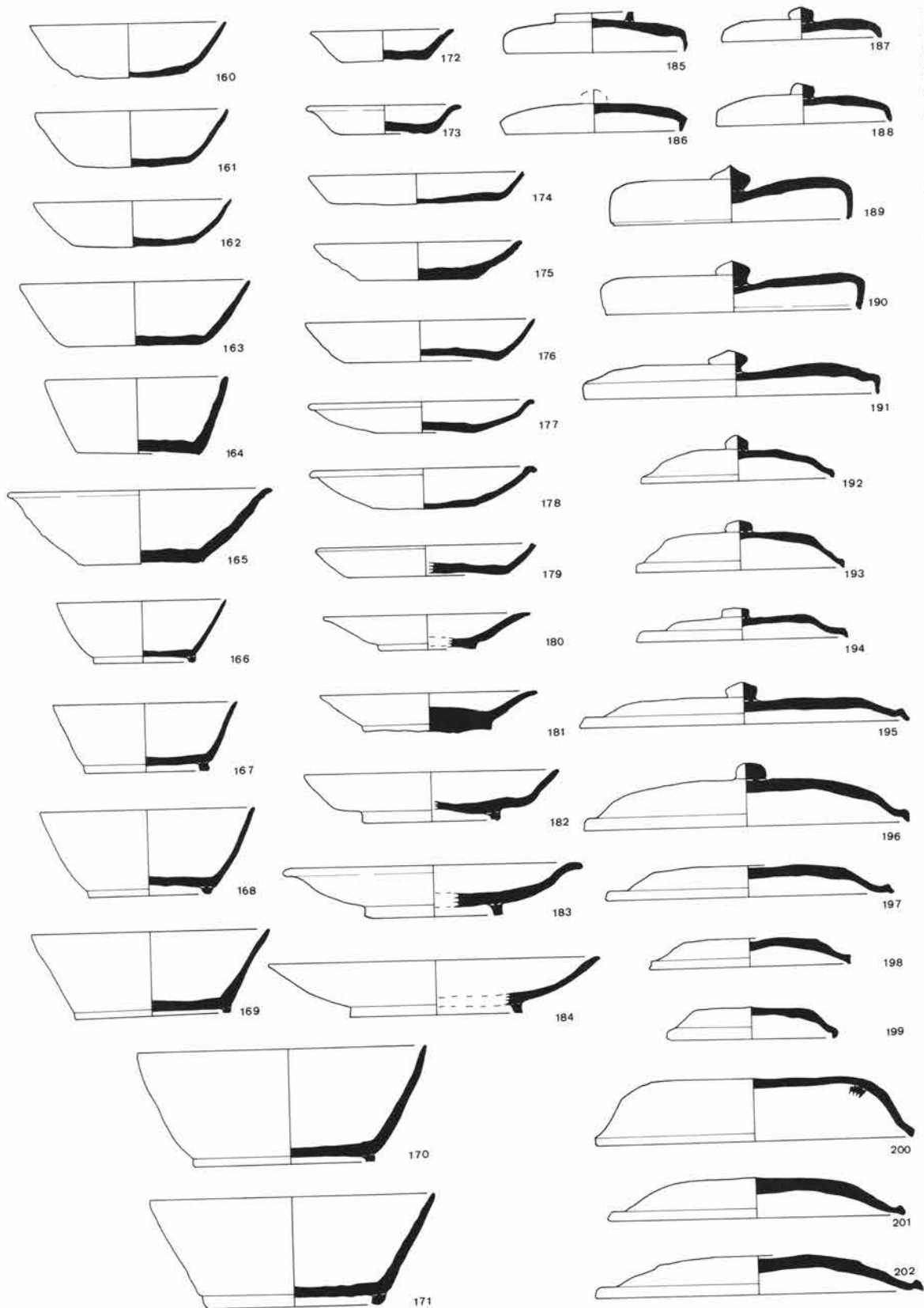
袋谷1号窯跡出土遺物実測図(1)



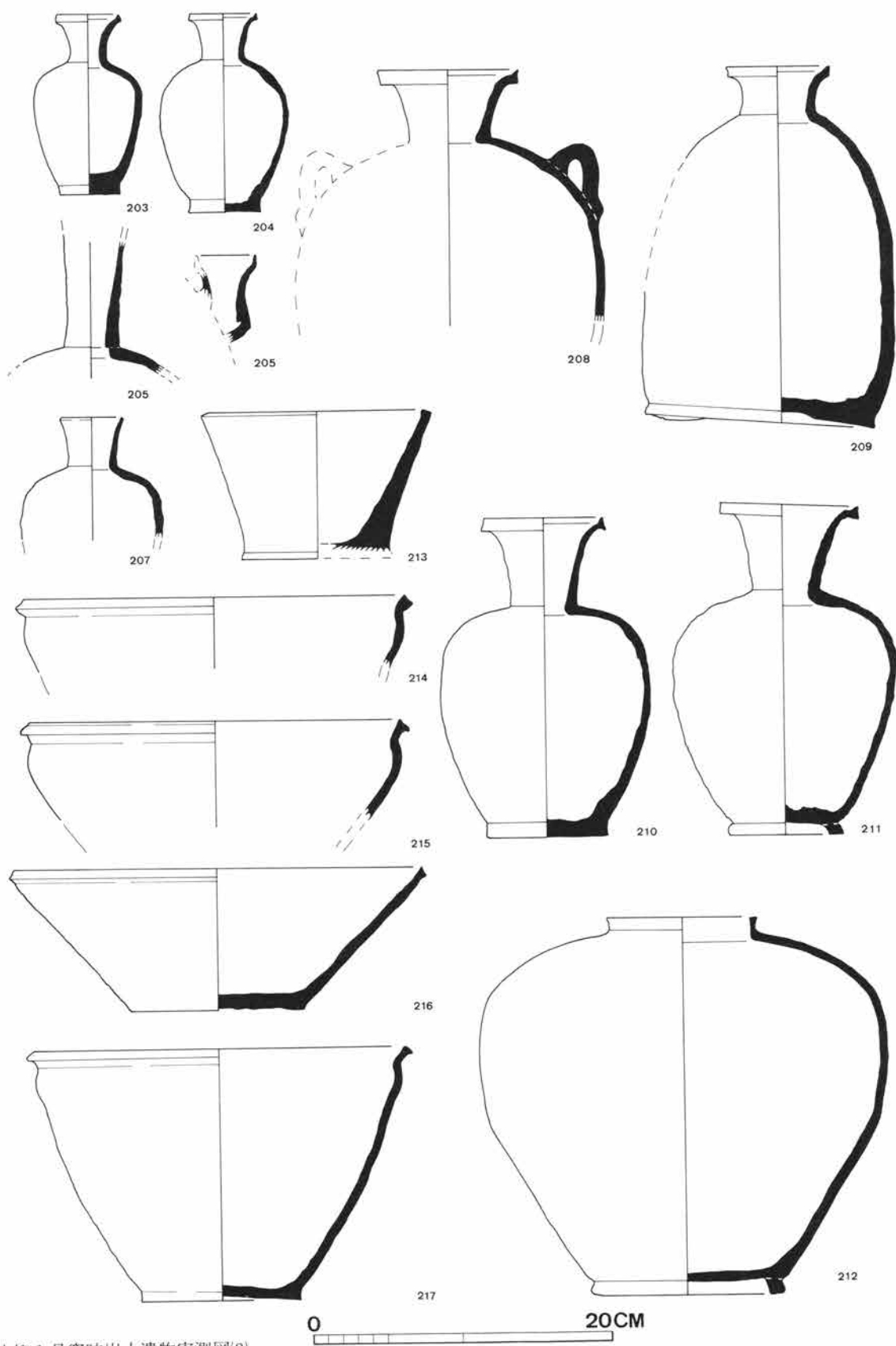
袋谷1号窯跡出土遺物実測図(2)



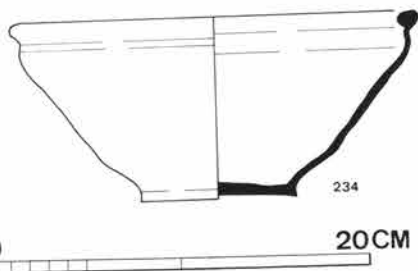
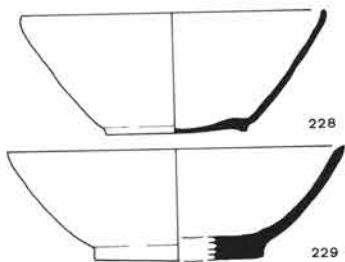
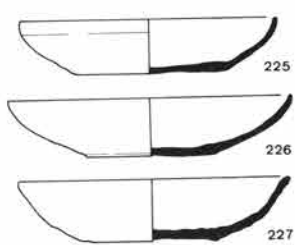
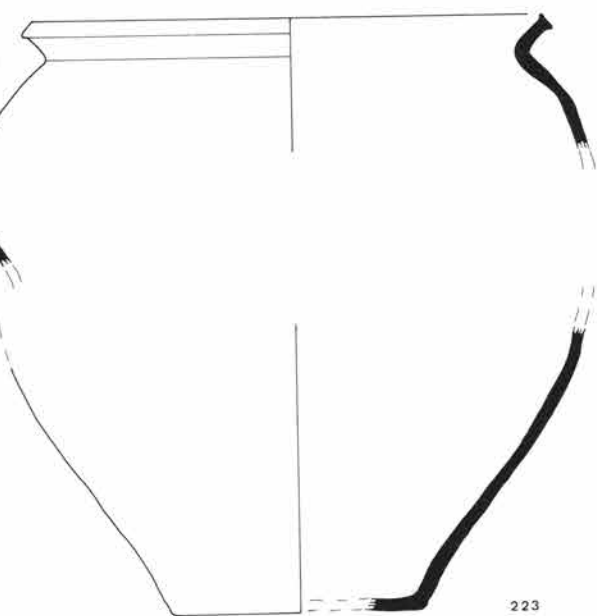
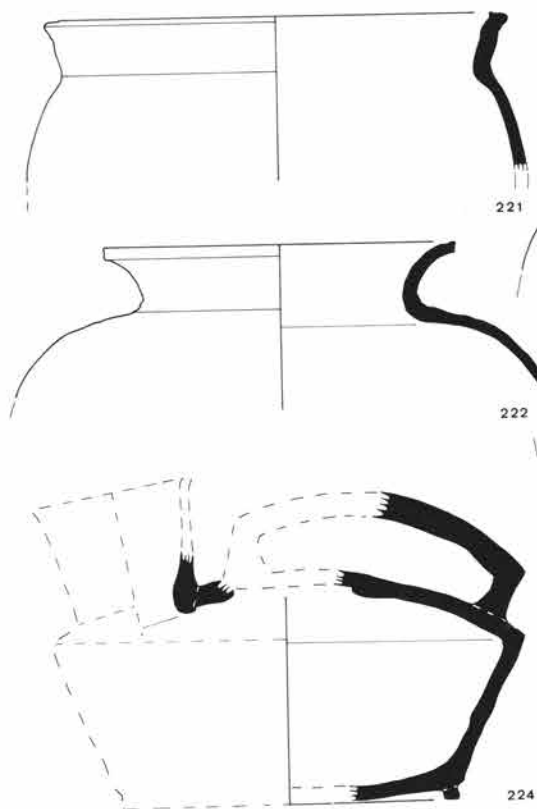
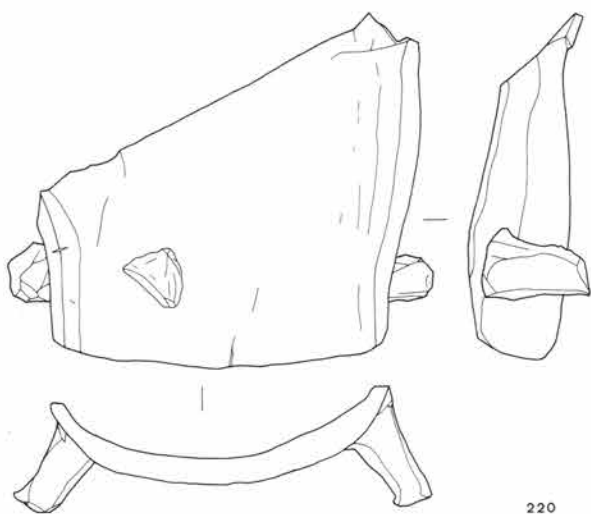
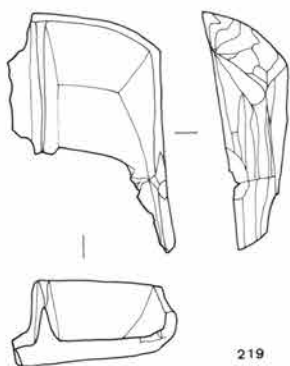
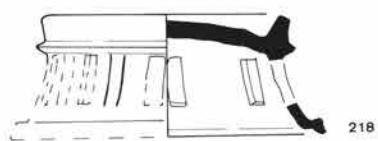
黒岩1号窯跡出土遺物実測図



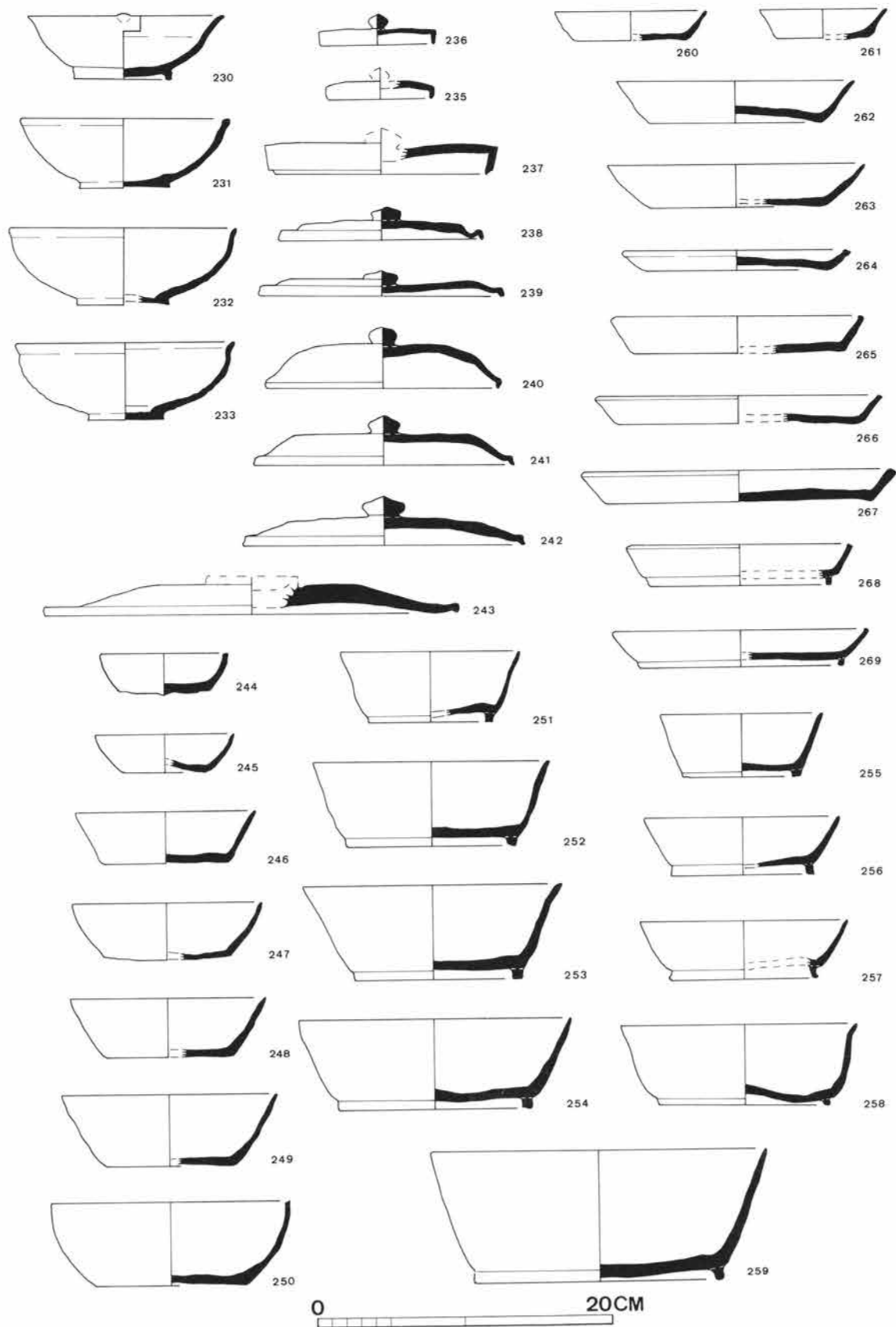
小柳1号窯跡出土遺物実測図(1)



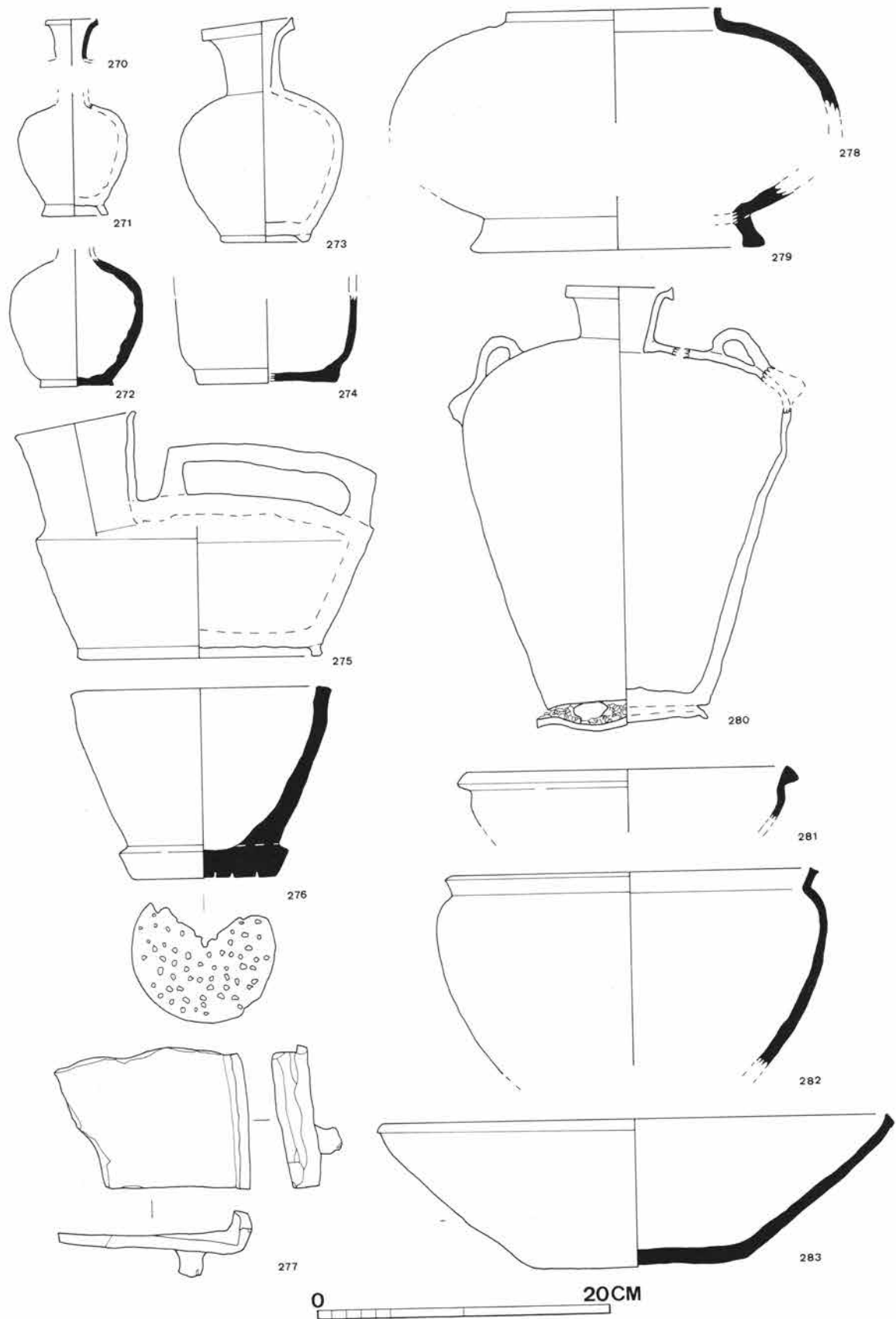
小柳1号窯跡出土遺物実測図(2)



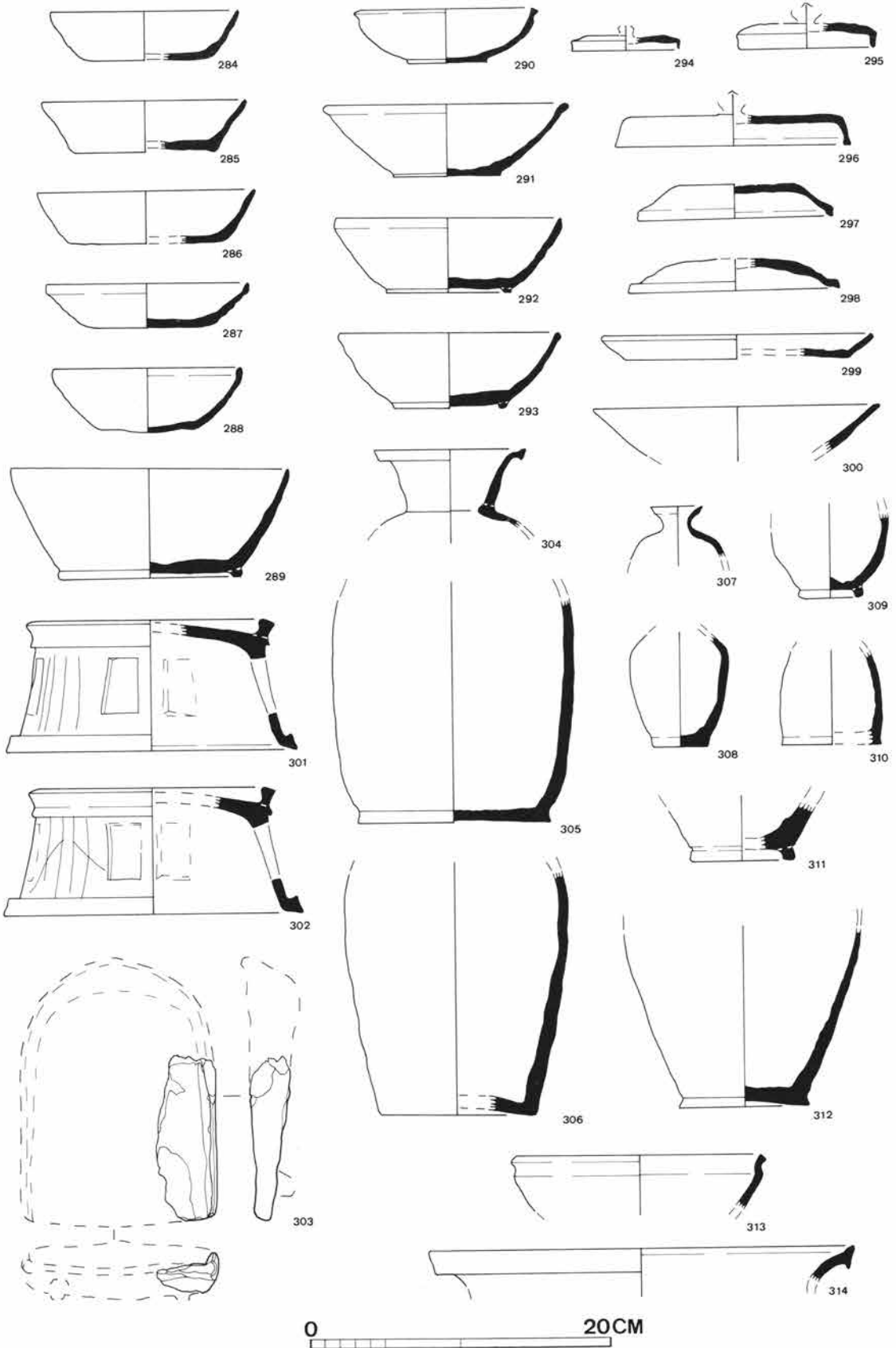
小柳1号窯跡・4号窯跡出土遺物実測図



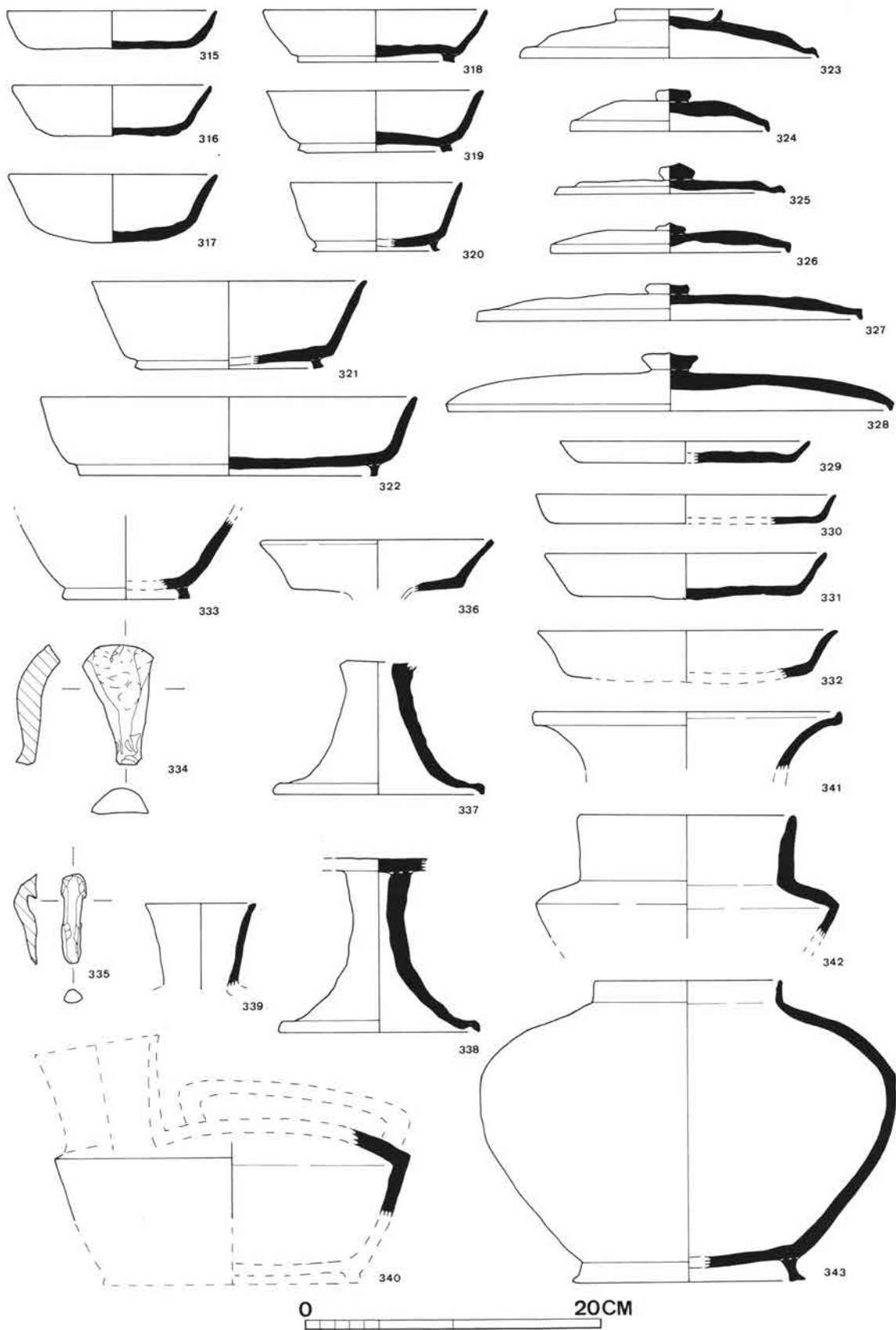
小柳4号窯跡，芦原1号窯跡・3号窯跡出土遺物実測図



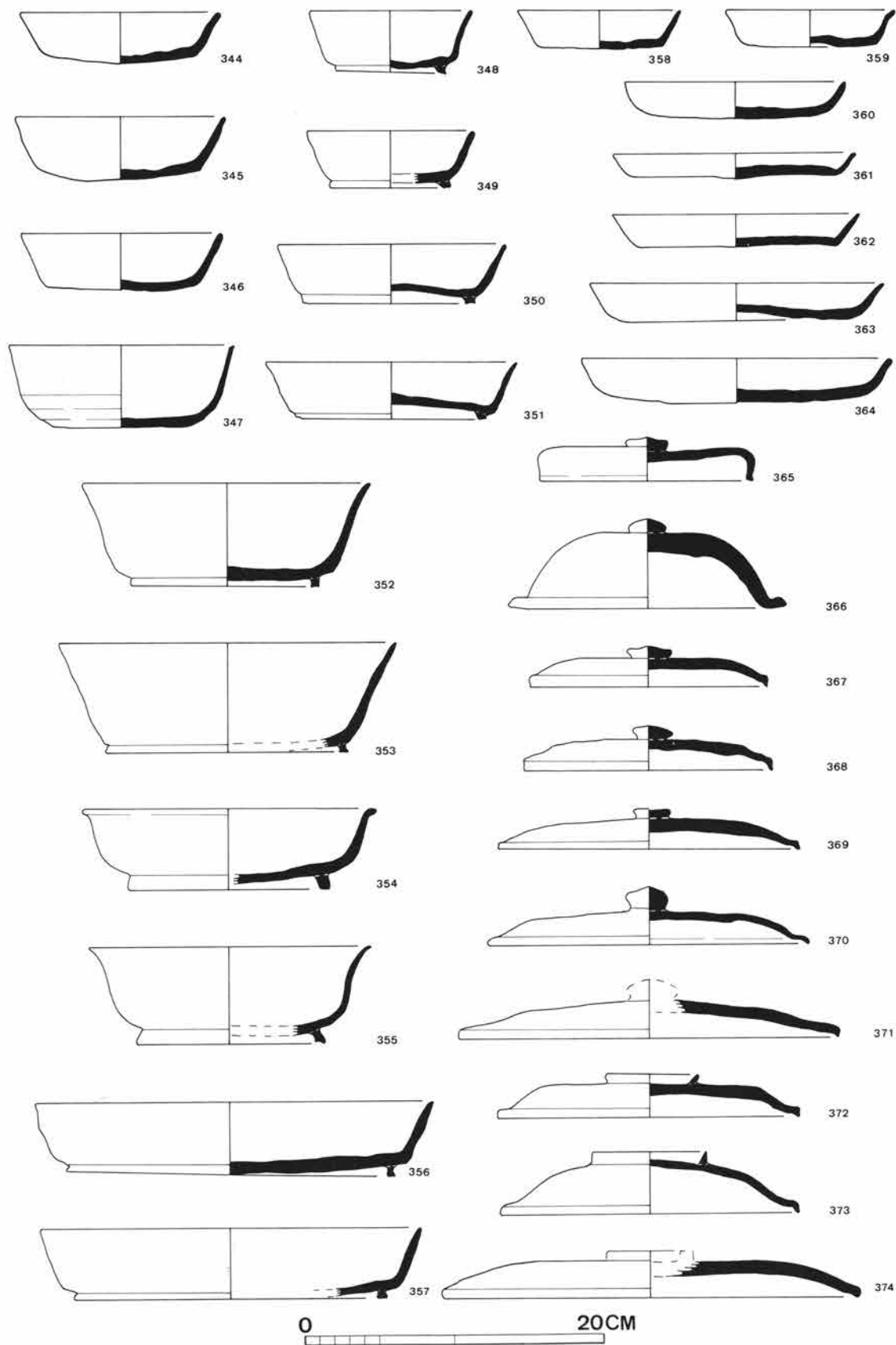
芦原1号窯跡・3号窯跡出土遺物実測図



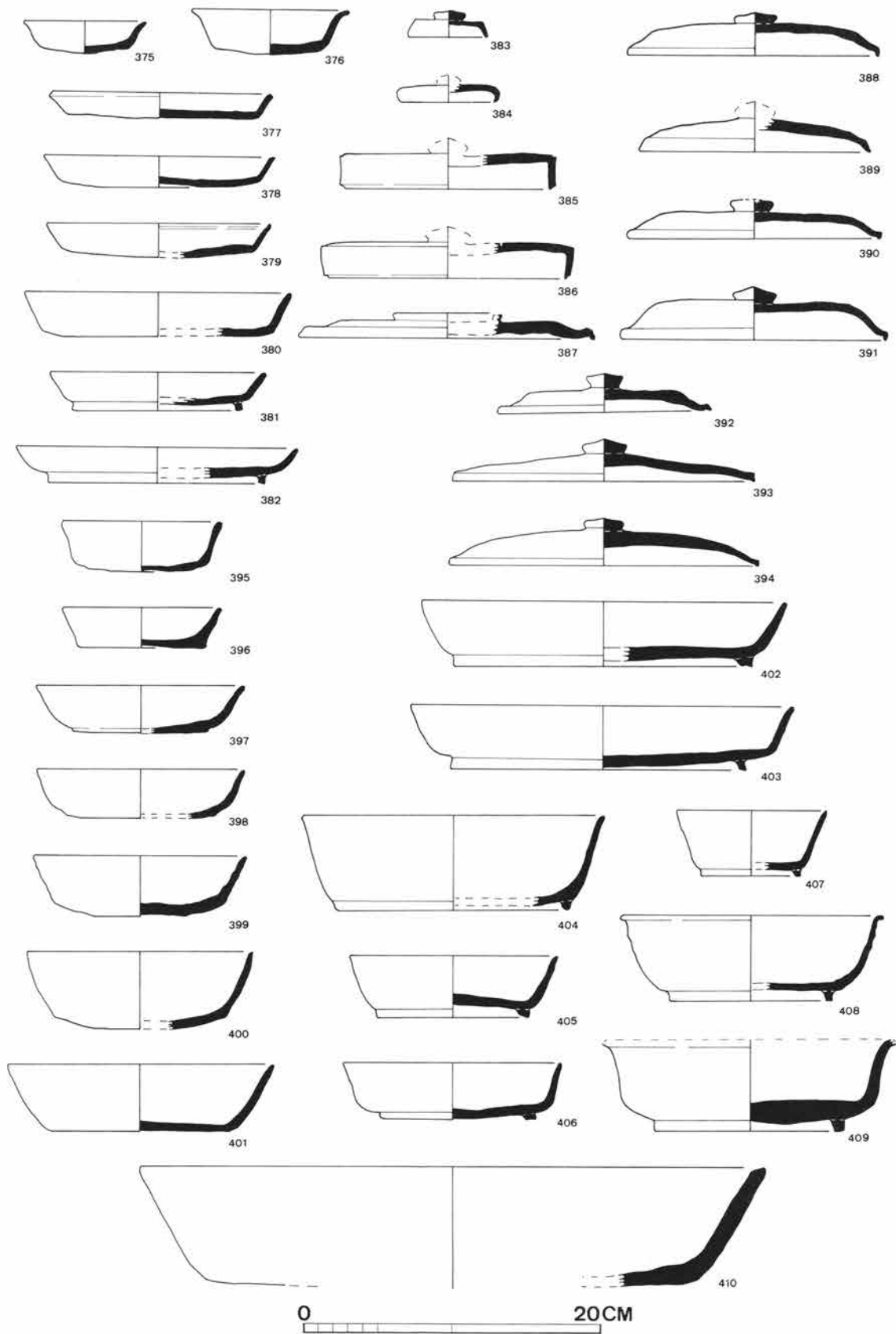
鍋倉第4窯跡群1号窯跡出土遺物実測図



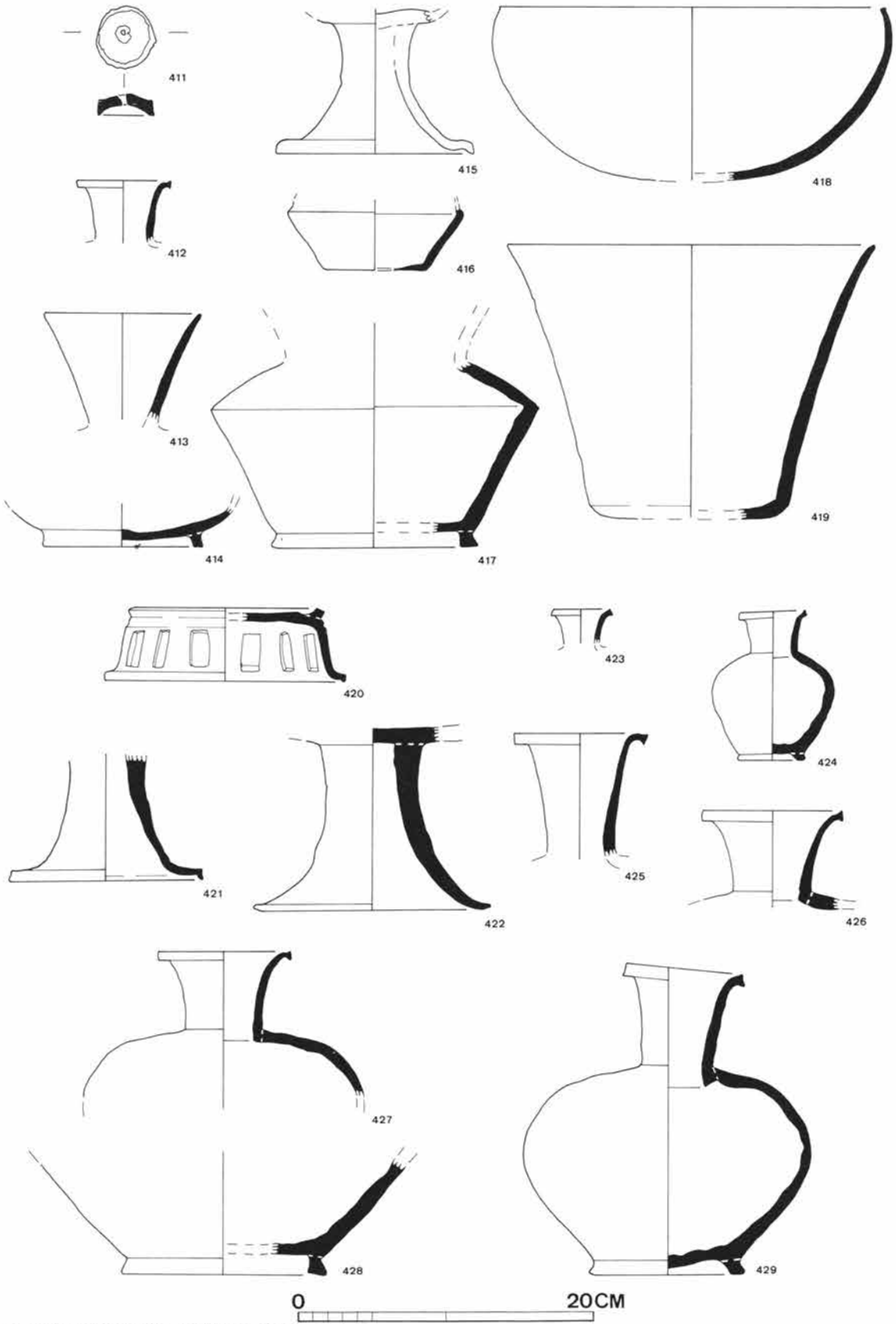
西長尾奥第1窯跡群1号窯跡出土遺物実測図



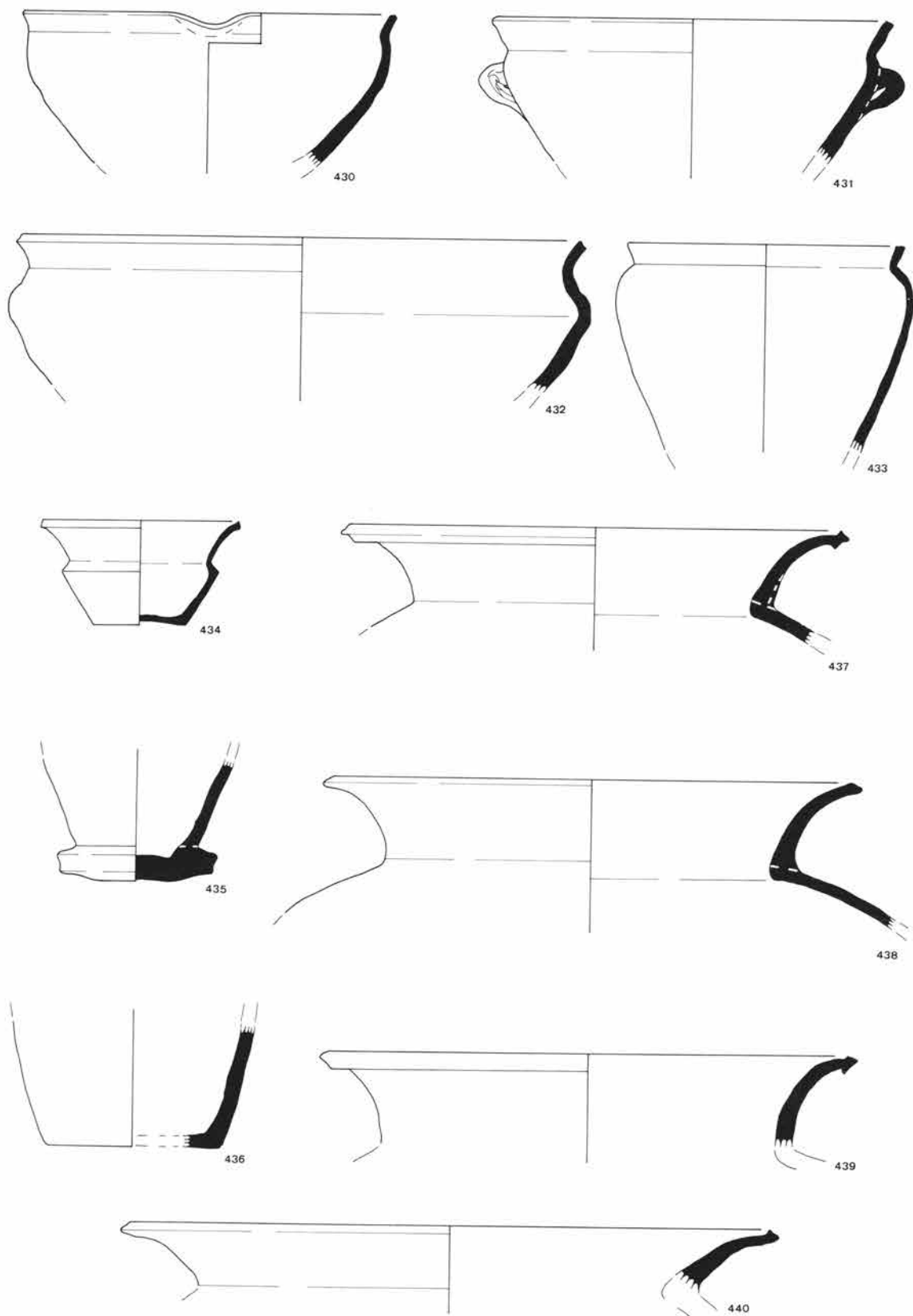
西長尾奥第2窯跡群 1号窯跡出土遺物実測図(1)



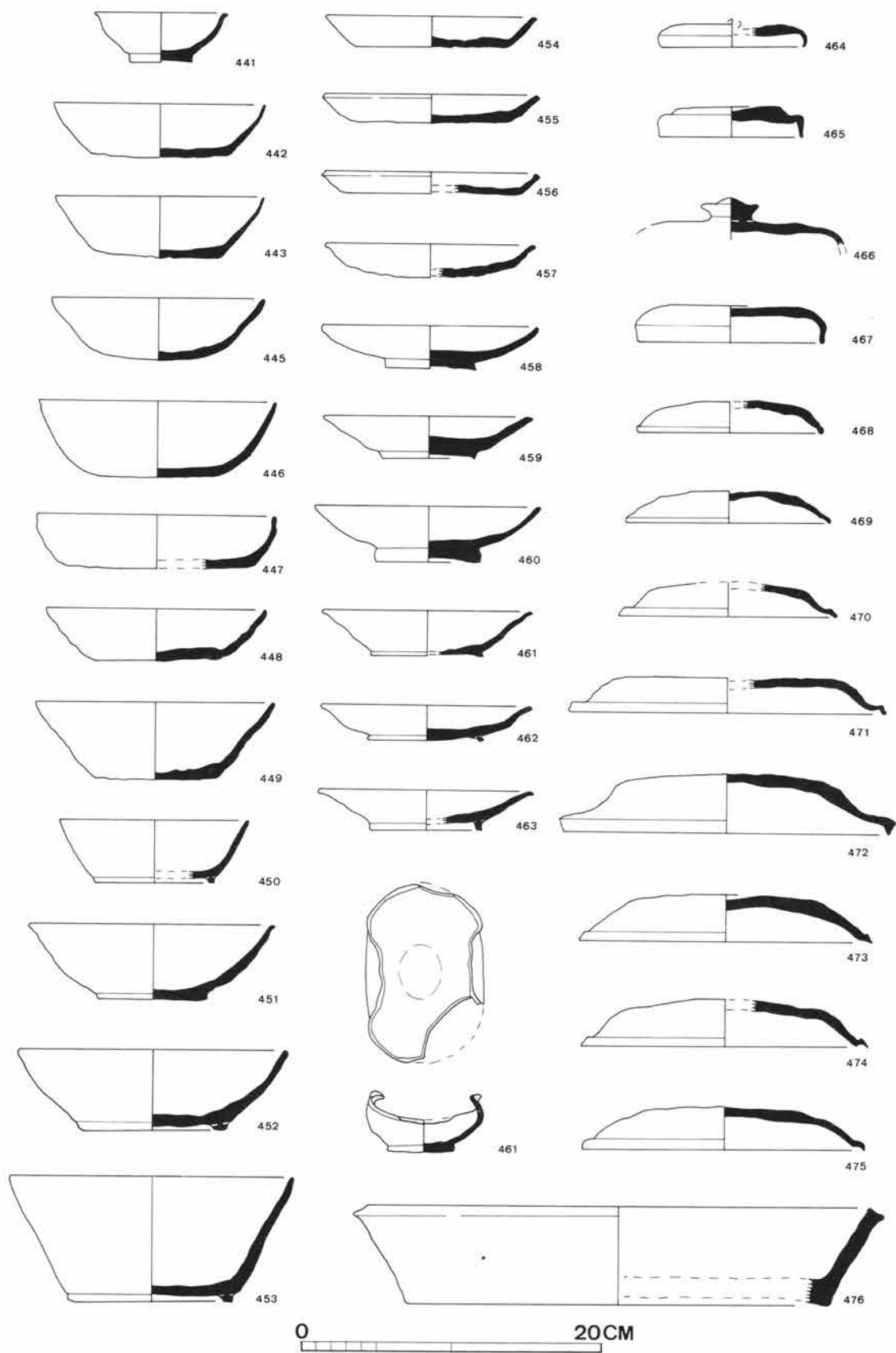
西長尾奥第2窯跡群1号窯跡出土遺物実測図(2)



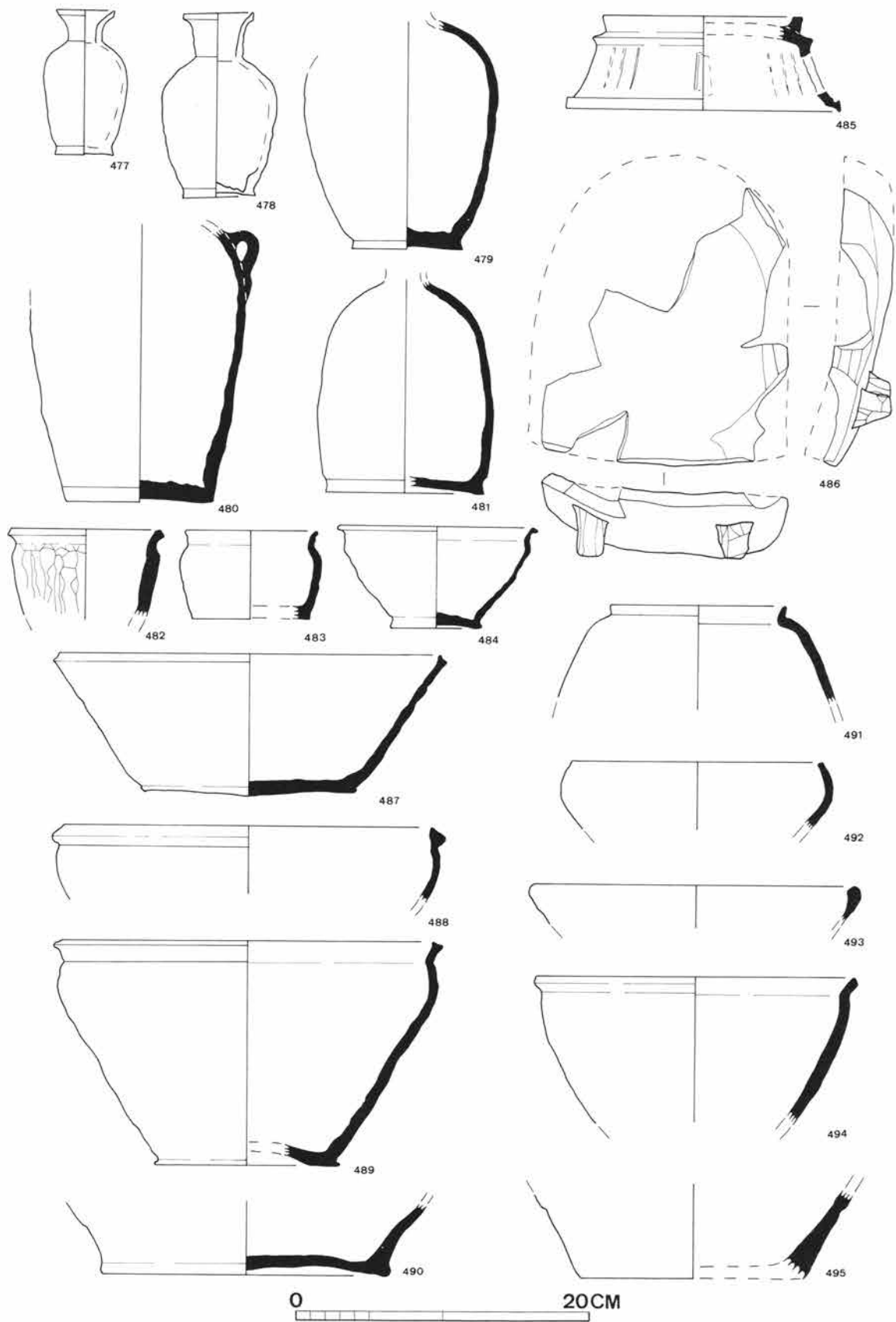
西長尾奥第2窯跡群1号窯跡出土遺物実測図(3)



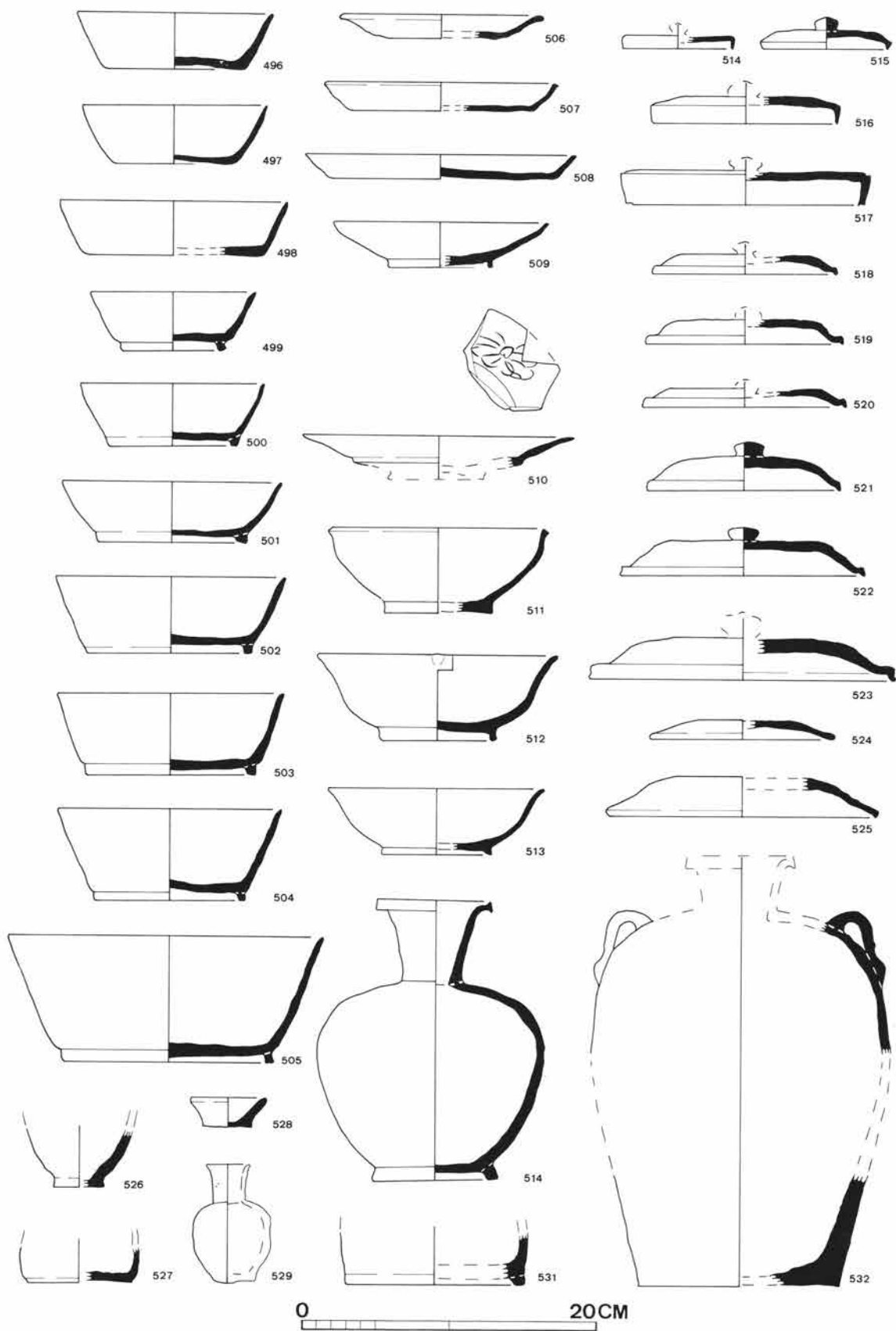
0 20CM



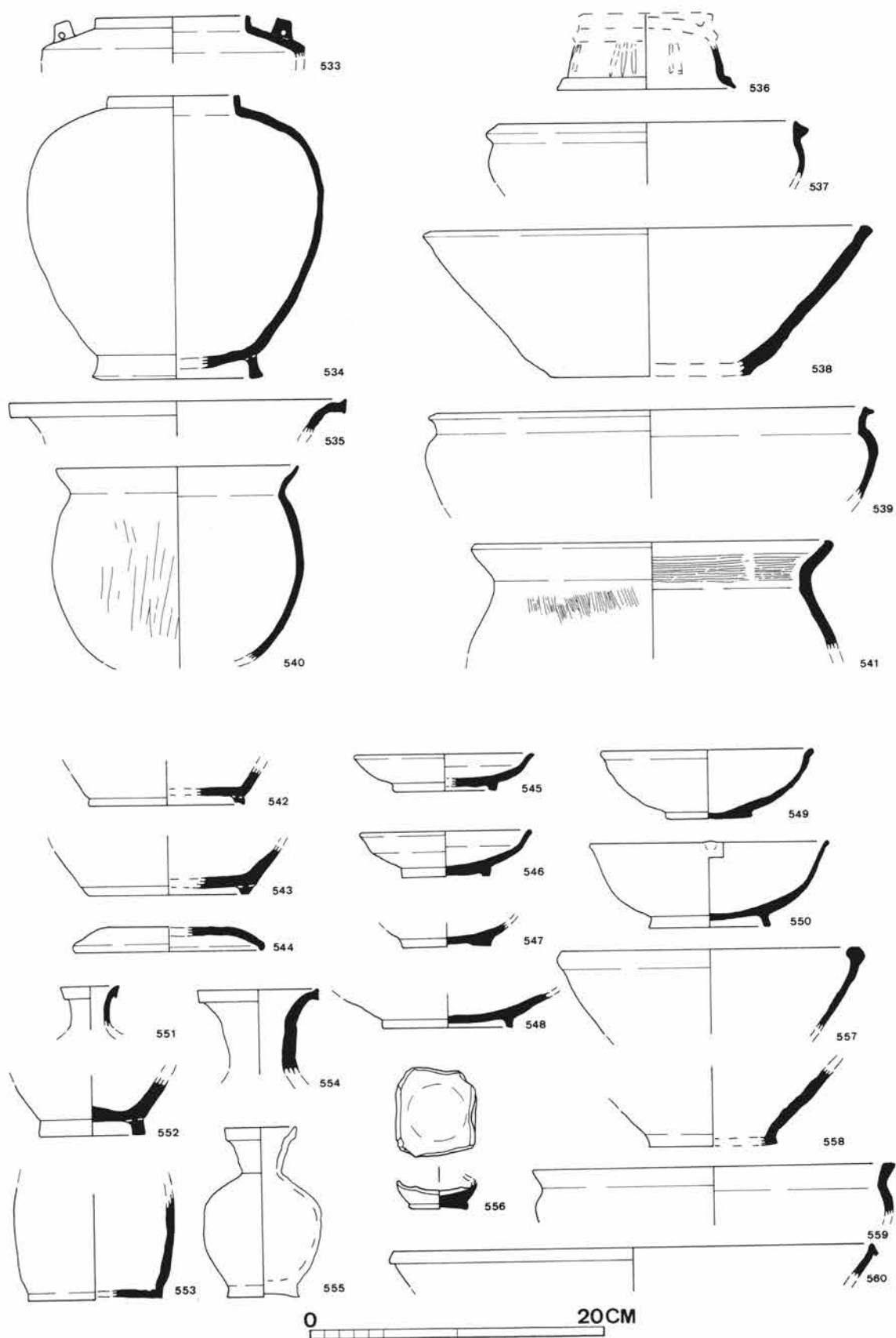
西前山1号窯跡出土遺物実測図(1)



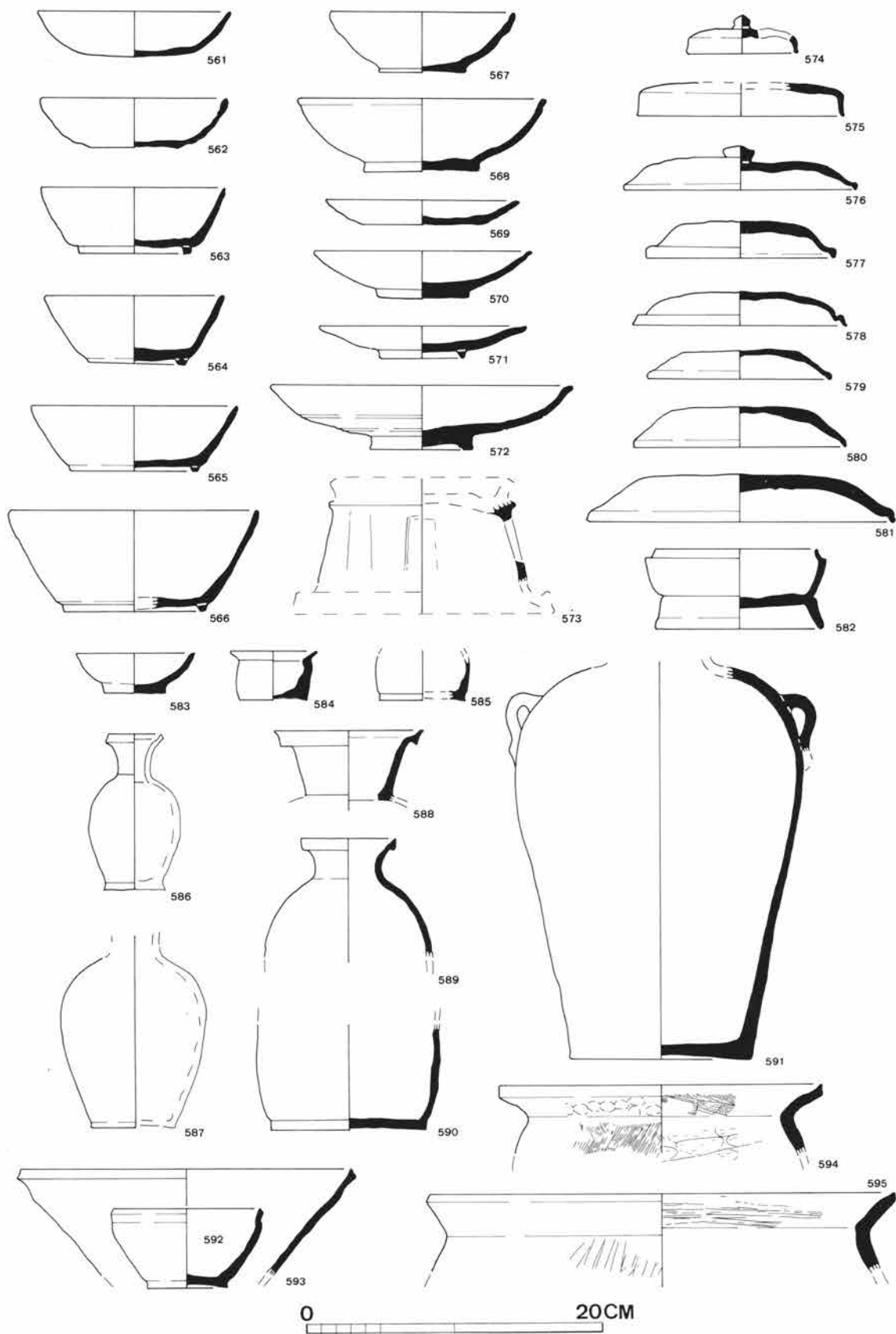
西前山1号窑迹出土遗物实测图(2)



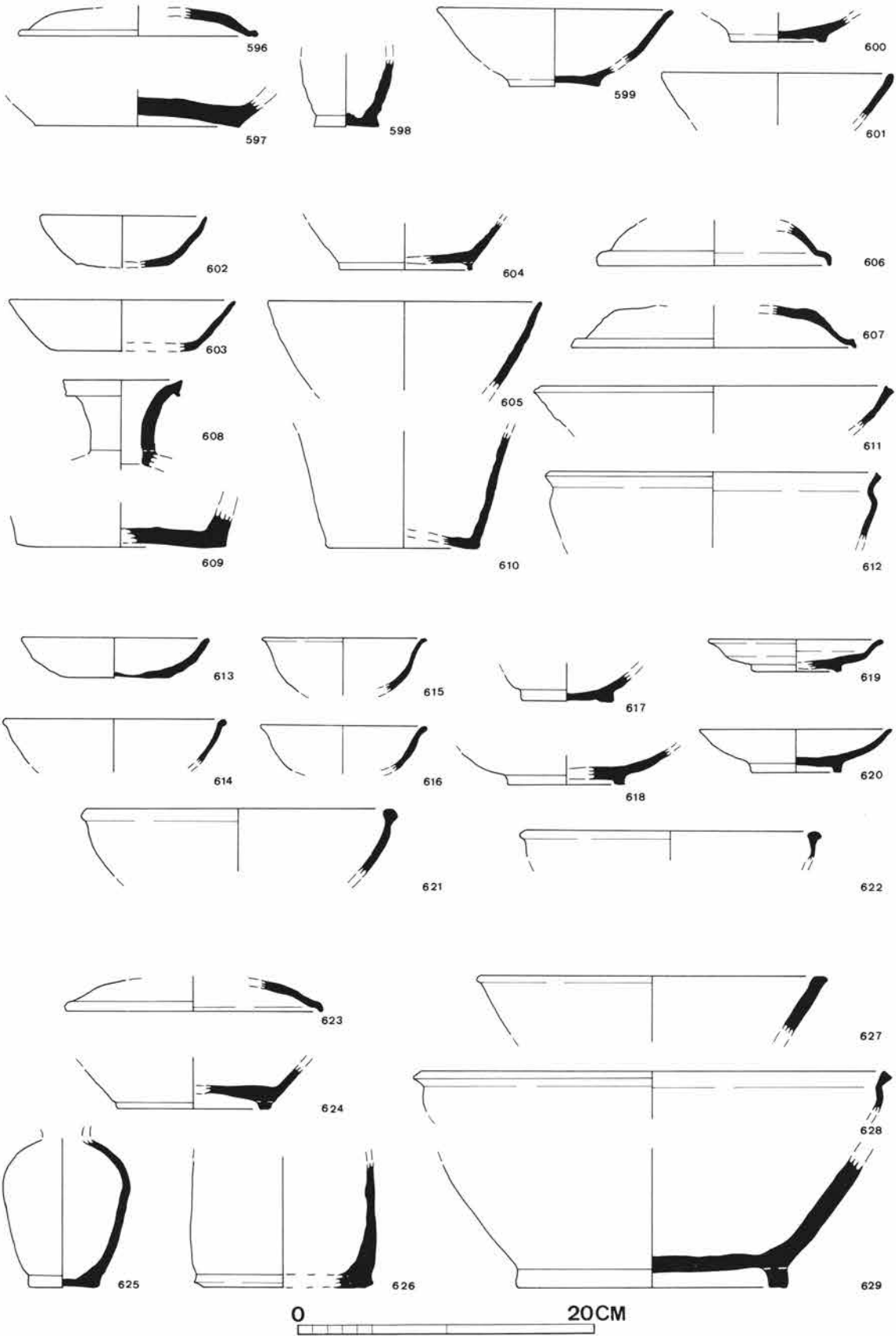
西長尾A地区遺跡出土遺物実測図



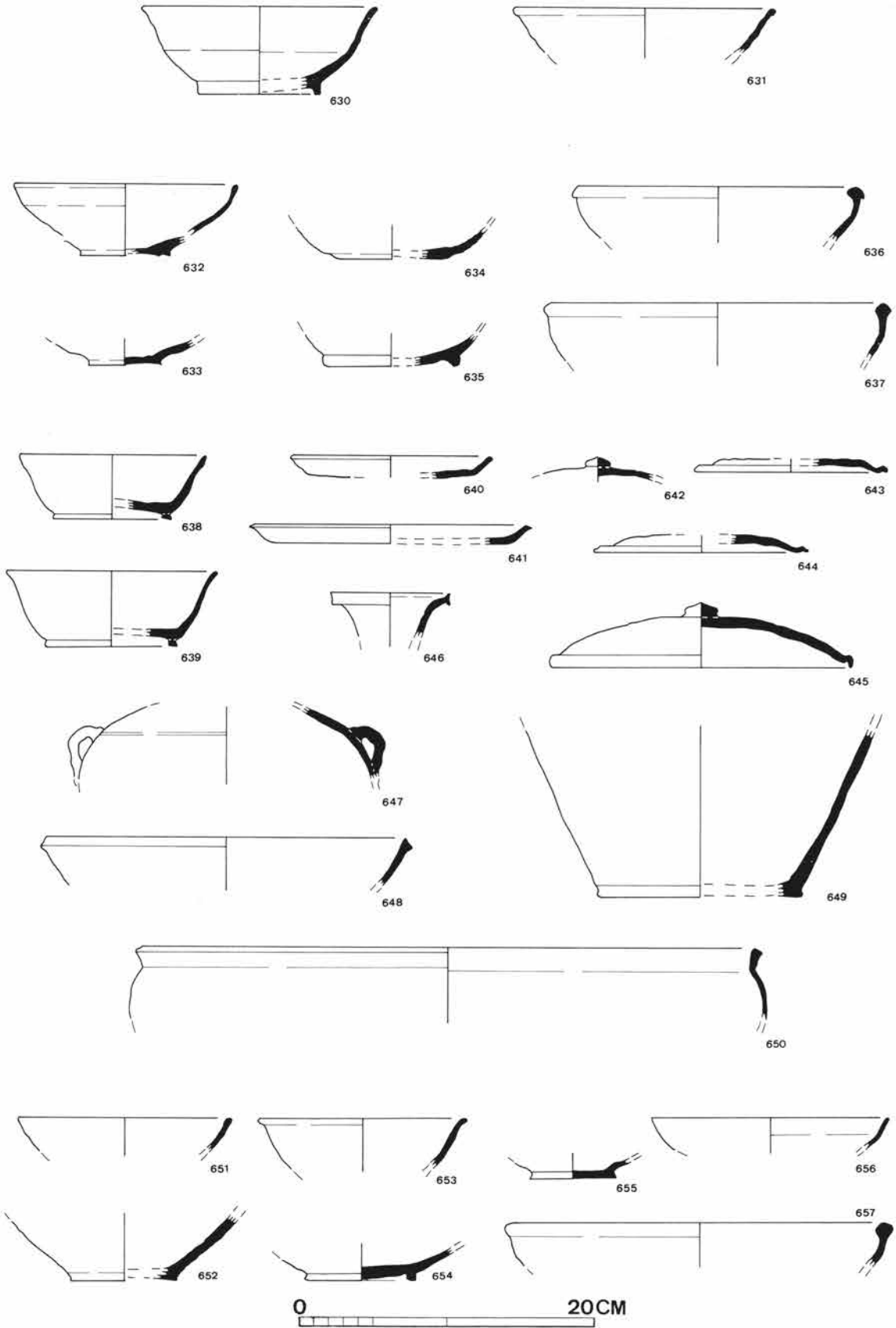
西長尾A地区遺跡・黒岩C地区遺跡出土遺物実測図



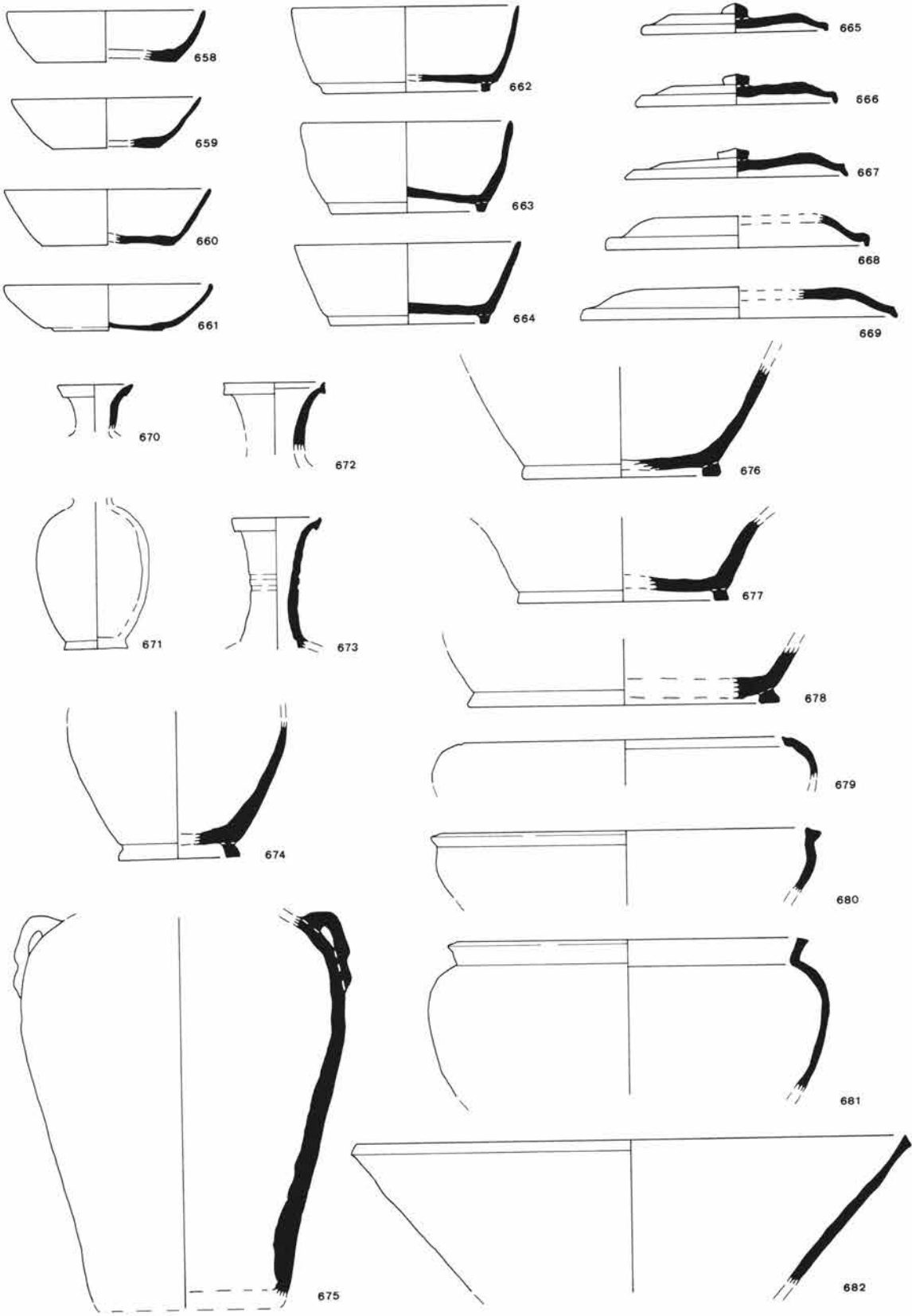
西長尾C地区遺跡出土遺物実測図



分布調査採集遺物実測図(1)

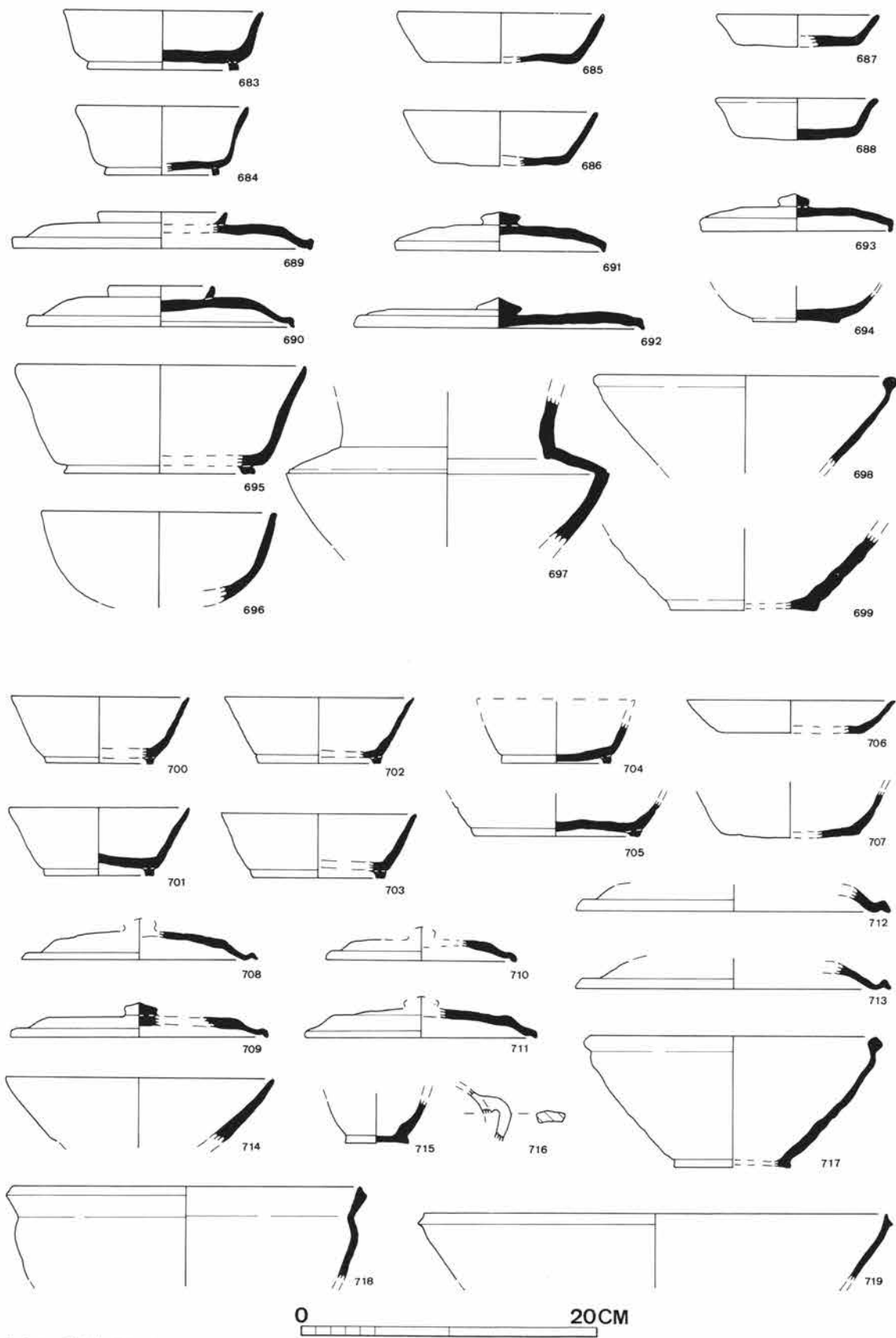


分布調査採集遺物実測図(2)

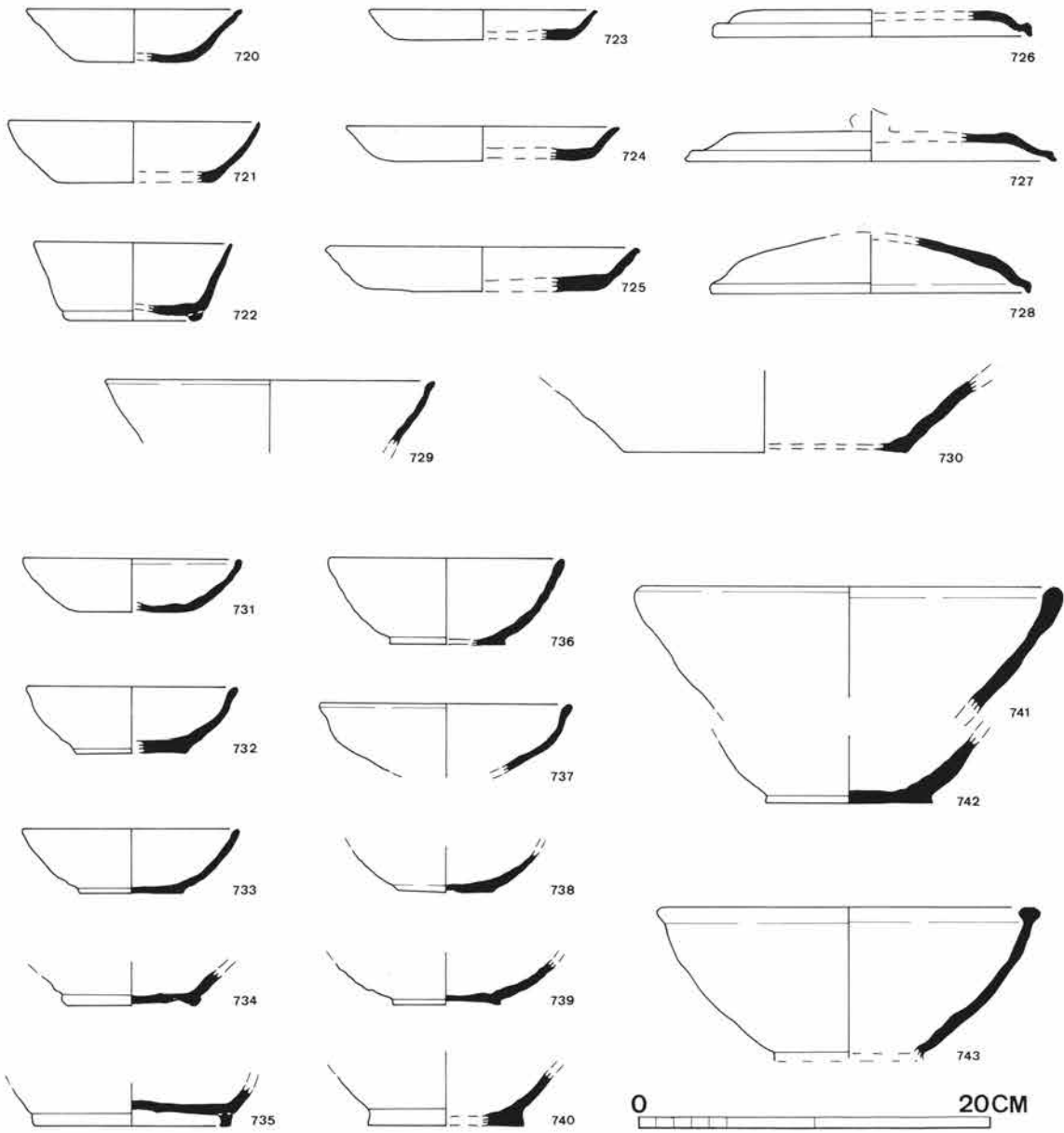


分布調査採集遺物実測図(3)

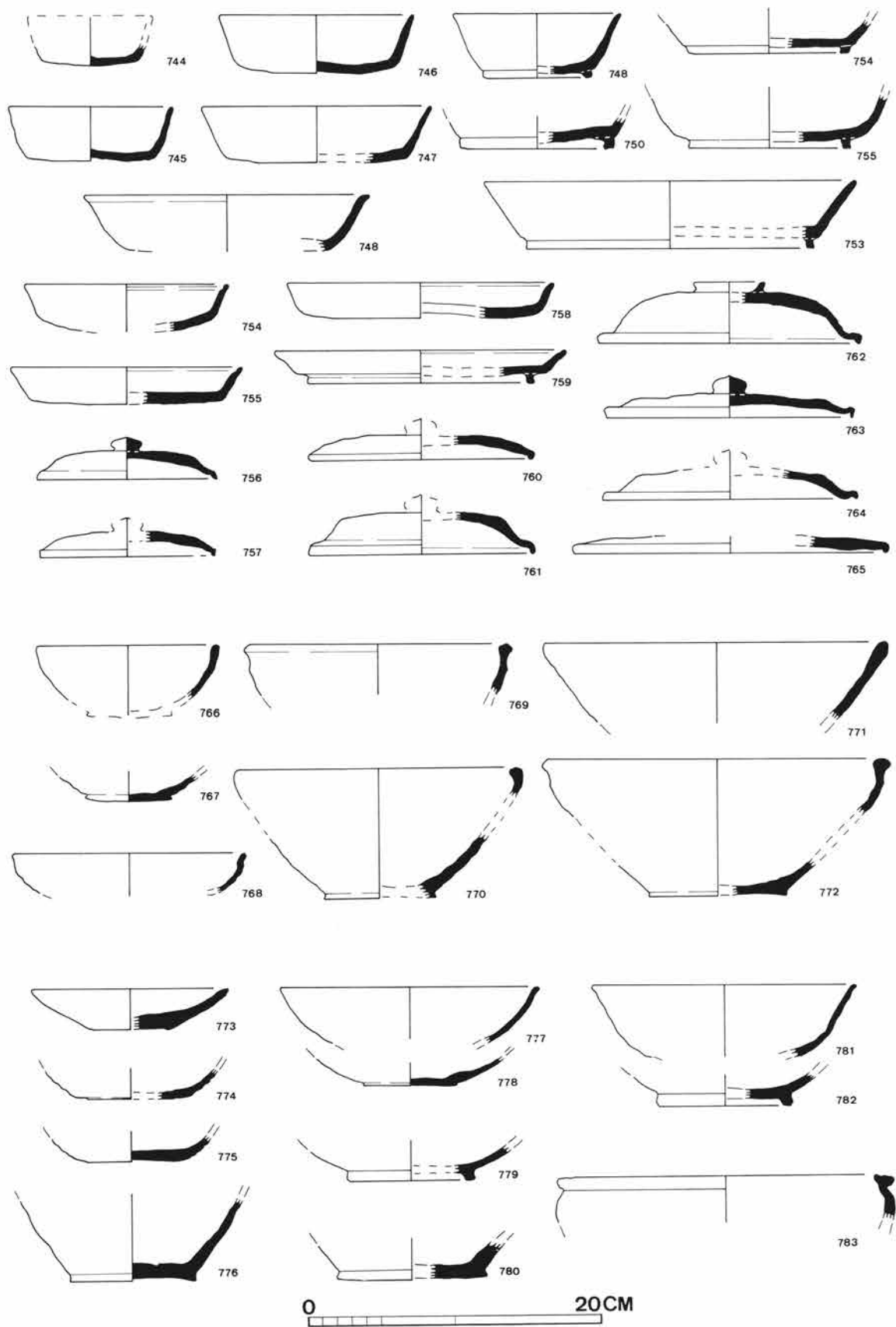
0 20CM



分布調査採集遺物実測図(4)



分布調査採集遺物実測図(5)



分布調査採集遺物実測図(6)



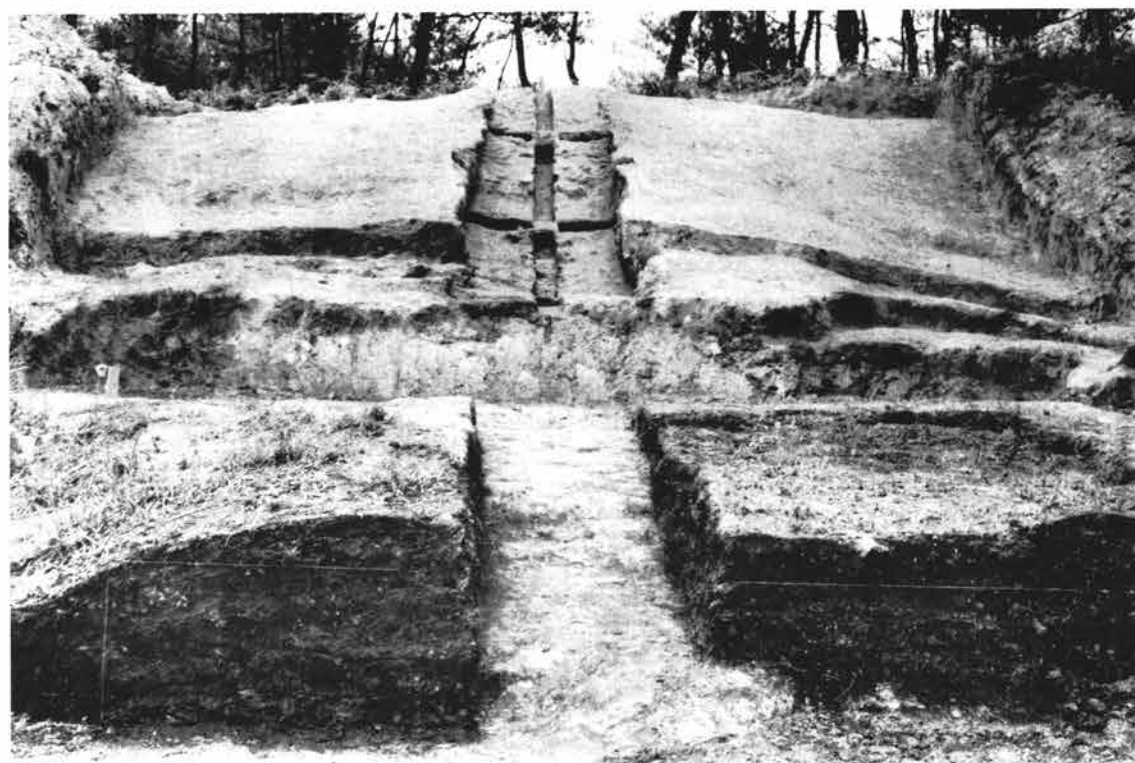
(1) 篠窯跡群遠景（北から）



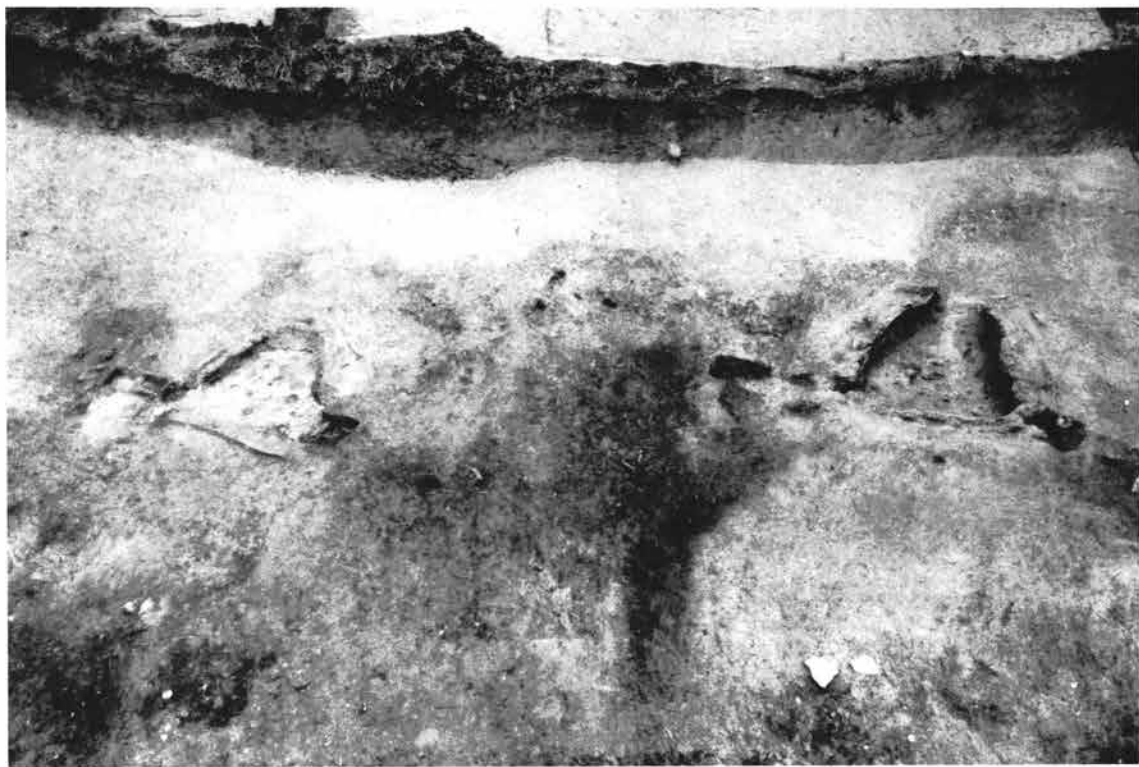
(2) 篠窯跡群遠景（北西から）



(1) 前山窯跡群近景 (西から)



(2) 前山1号窯跡完掘状況 (西から)



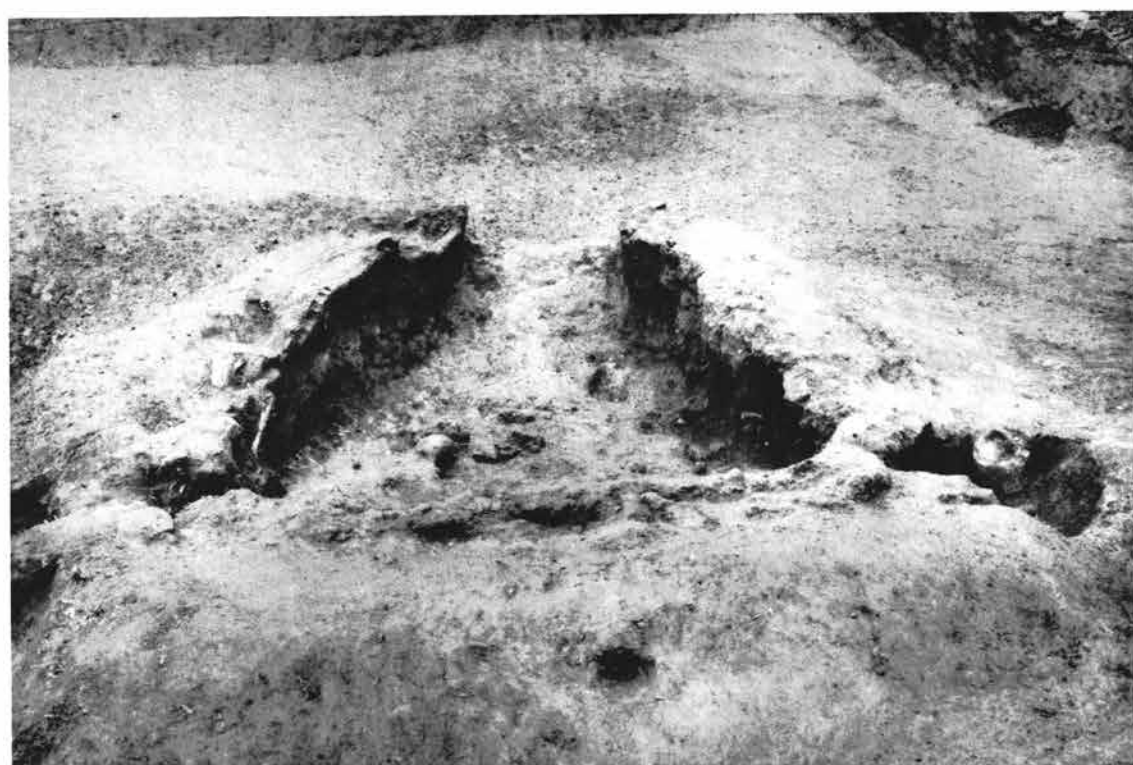
(1) 前山2・3号窯跡近景(西から)



(2) 前山2号窯跡完掘状況(西から)



(1) 前山3号窯跡窯体内堆積状況(南西から)



(2) 前山3号窯跡完掘状況(西から)



(1) 袋谷1号窯跡完掘状況（西から）



(2) 袋谷1号窯跡床面修築状況（南から）



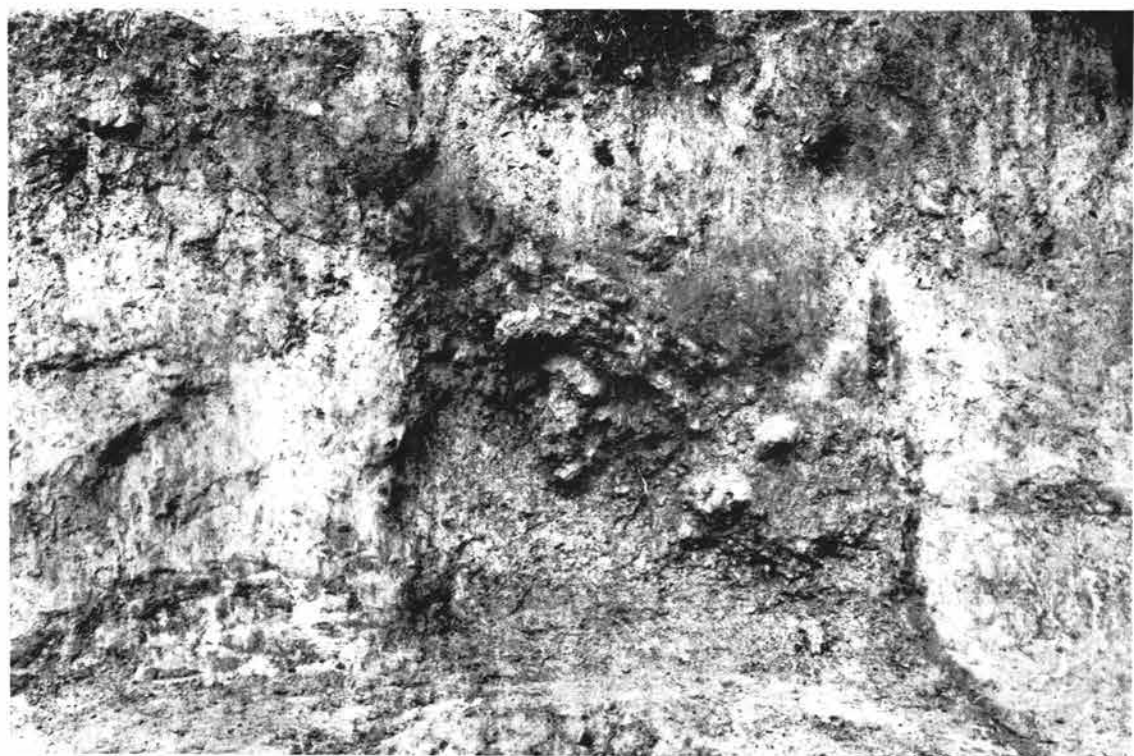
(1) 黒岩1号窯跡完掘状況（北西から）



(2) 黒岩1号窯跡完掘状況（北東から）



(1) 小柳窯跡群検出状況（西から）



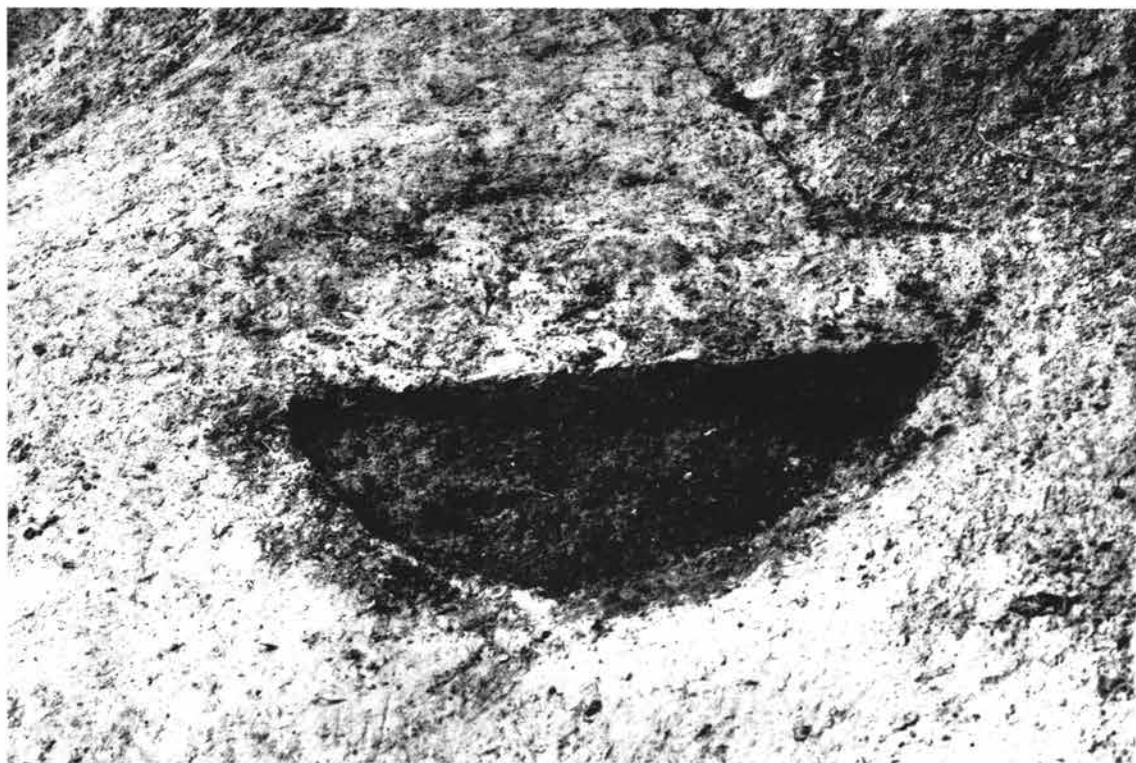
(2) 小柳1号窯跡検出状況（西から）



(1) 小柳1号窯跡完掘状況(西から)



(2) 小柳4号窯跡完掘状況(西から)



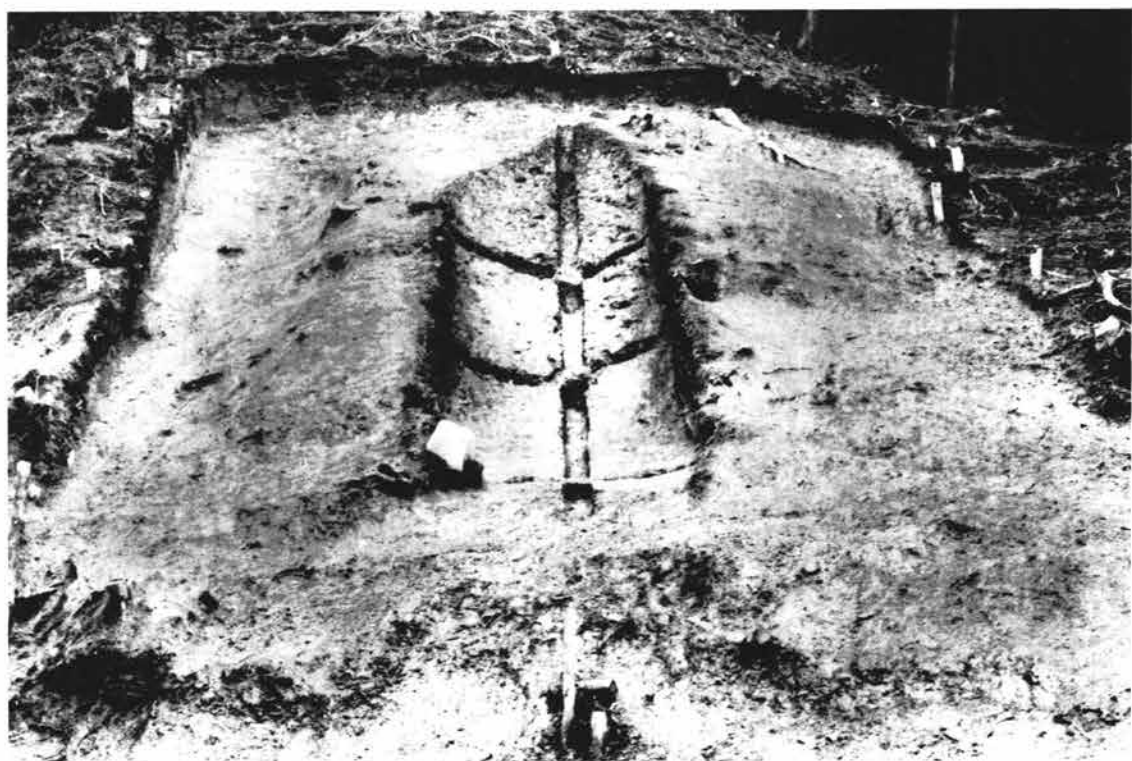
(1) 円形焼土坑堆積状況 (南から)



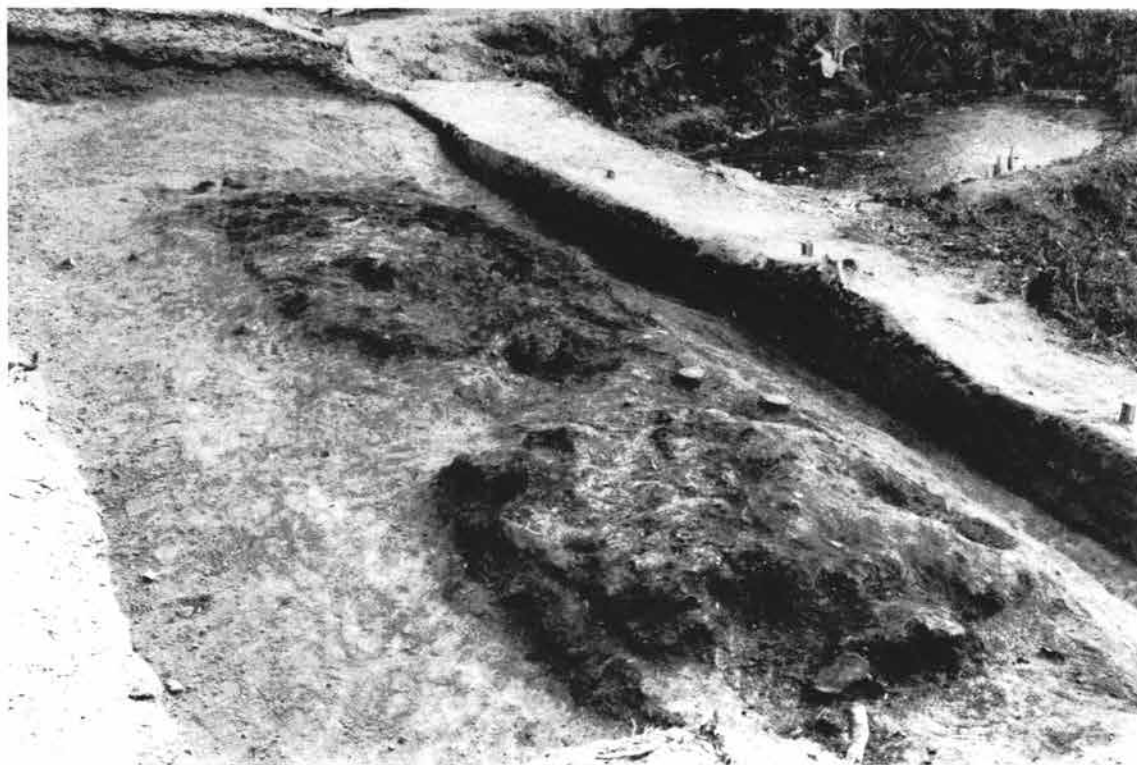
(2) 小柳窯跡群完掘状況 (西から)



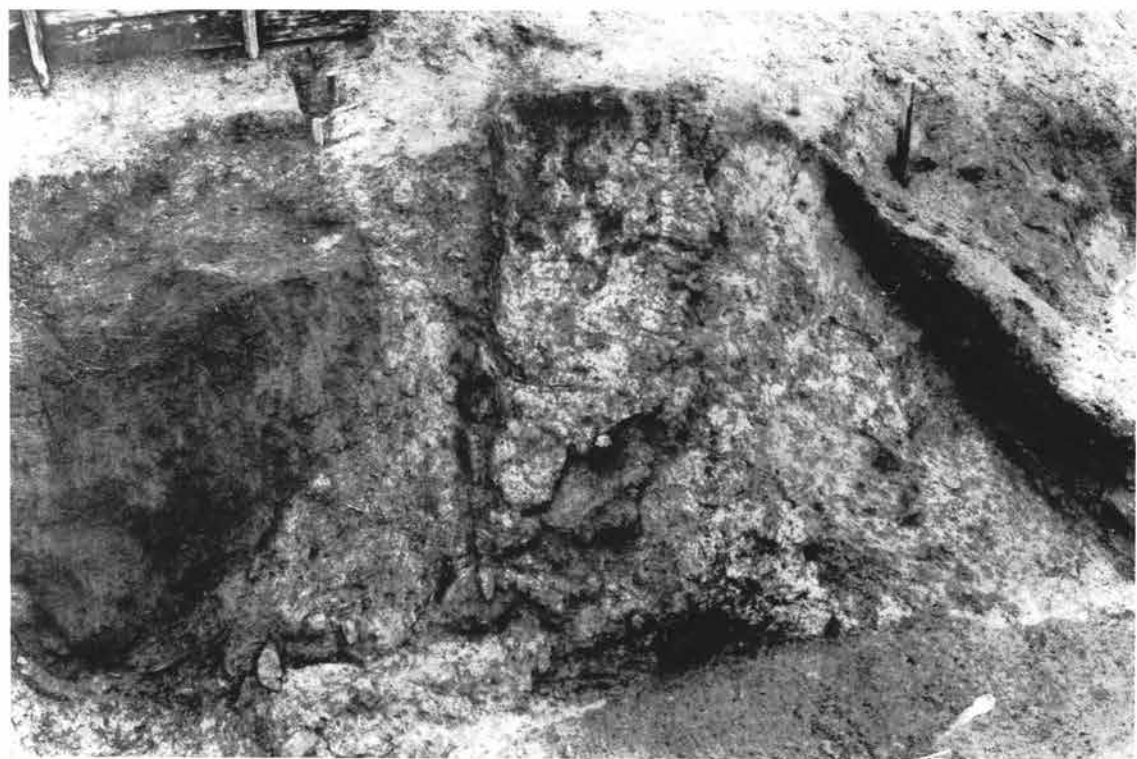
(1) 芦原1号窯跡完掘状況(東北東から)



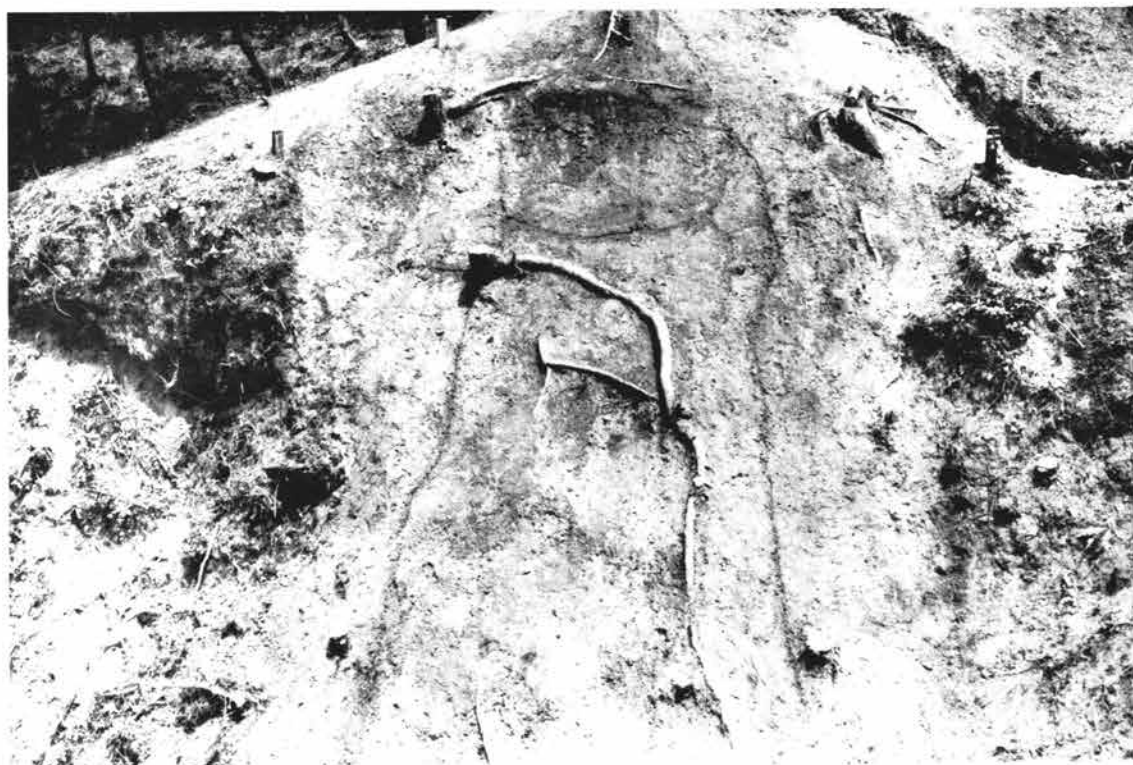
(2) 芦原1号窯跡完掘状況近景(東北東から)



(1) 推定2号窯跡灰原検出状況（南東から）



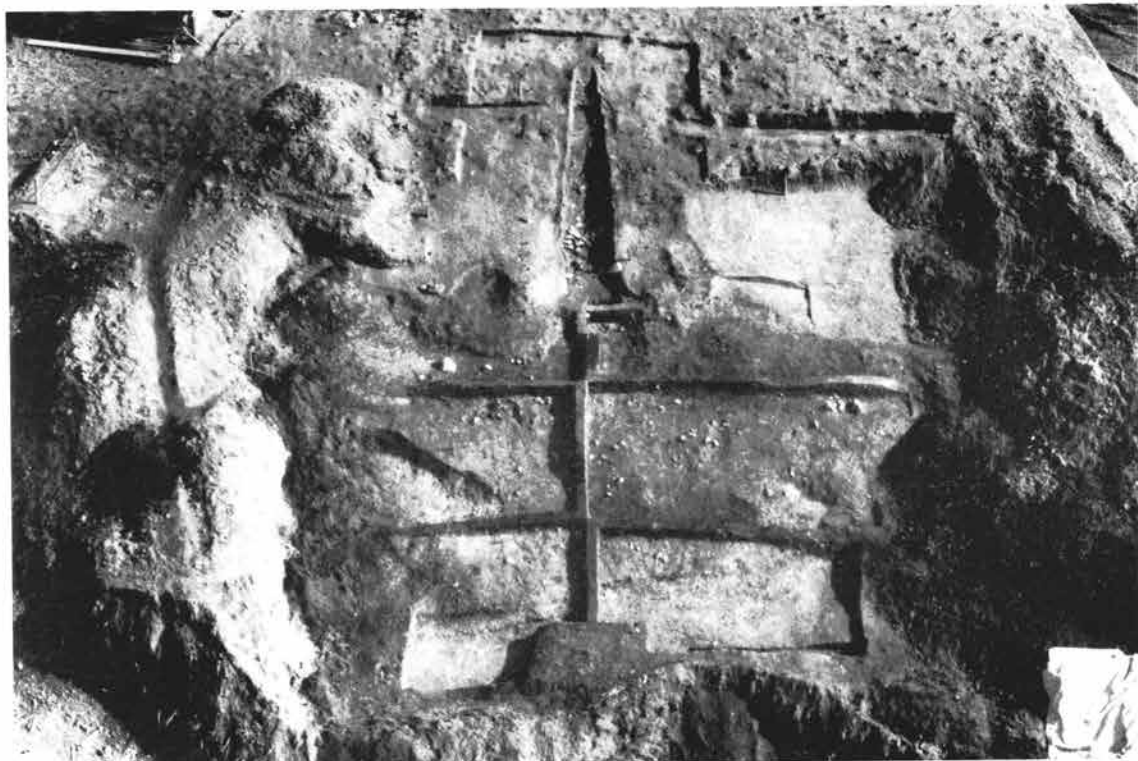
(2) 芦原3号窯跡完掘状況（東北東から）



(1) 西長尾奥第1窯跡群1号窯跡検出状況（南西から）



(2) 西長尾奥第1窯跡群1号窯跡灰原検出状況（東から）



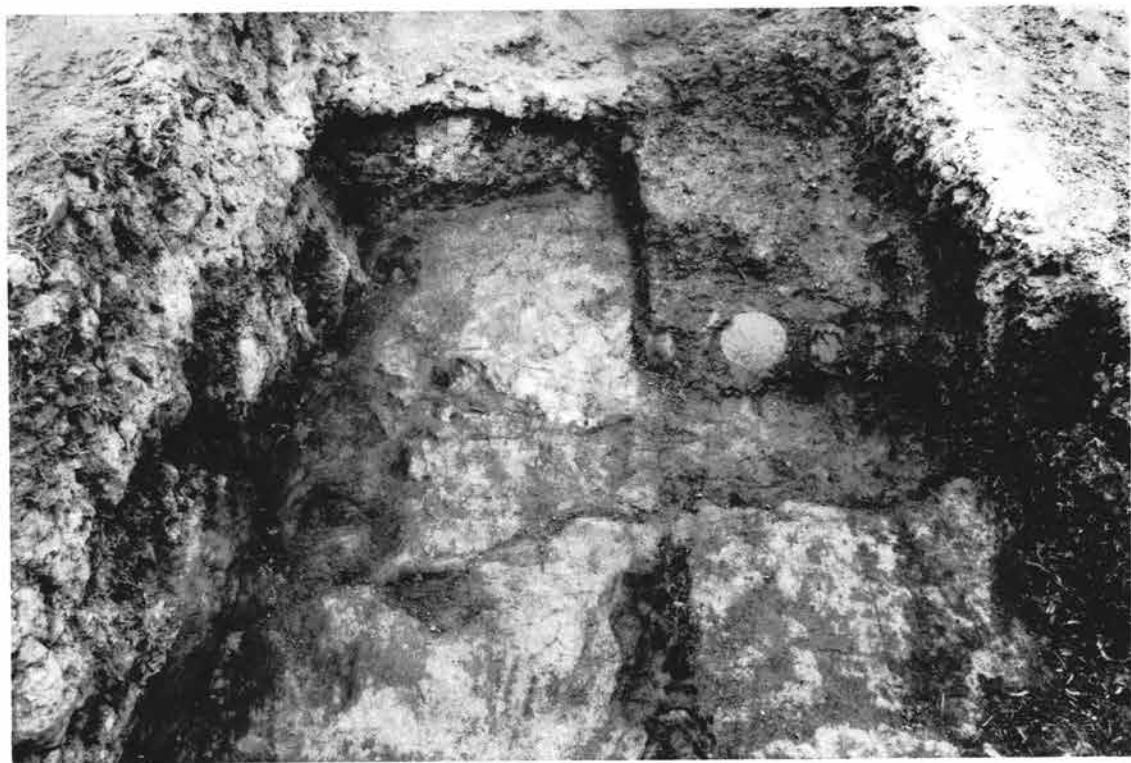
(1) 西長尾奥第2窯跡群1号窯跡遠景（西から）



(2) 西長尾奥第2窯跡群1号窯跡近景（西から）



(1) 1号窯跡窯体内遺物出土状況（北西から）



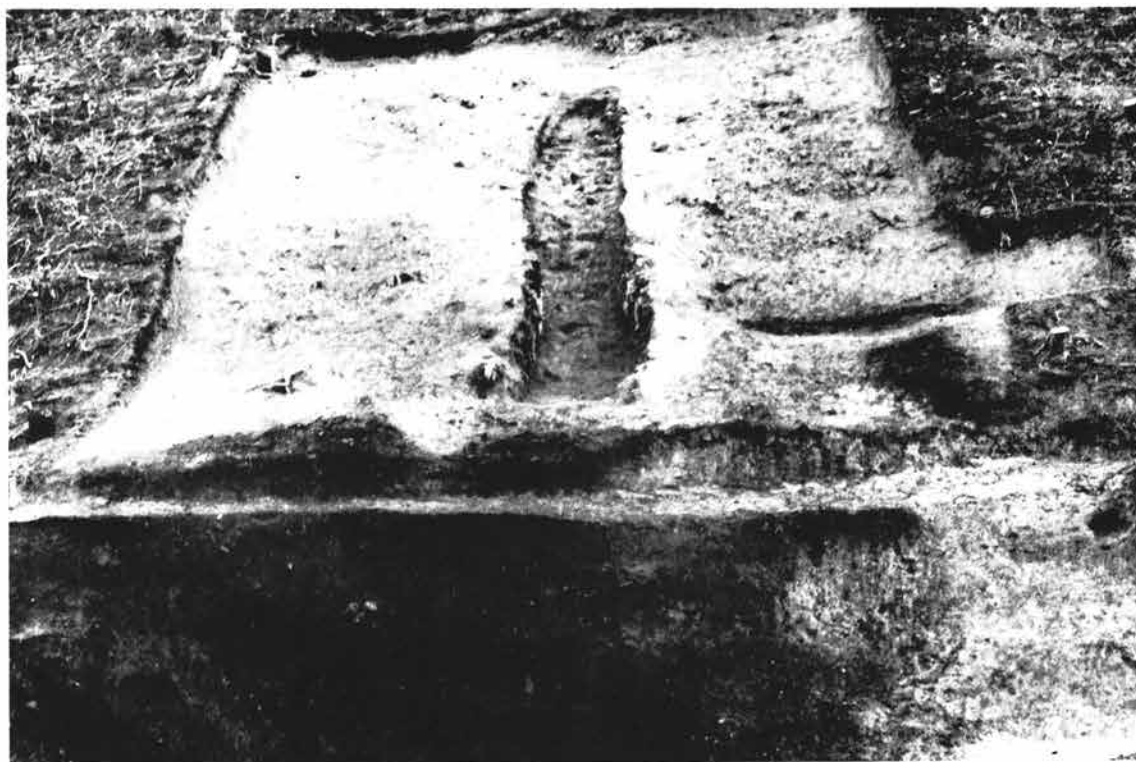
(2) 1号窯跡床面傾斜変換地点近景（西から）



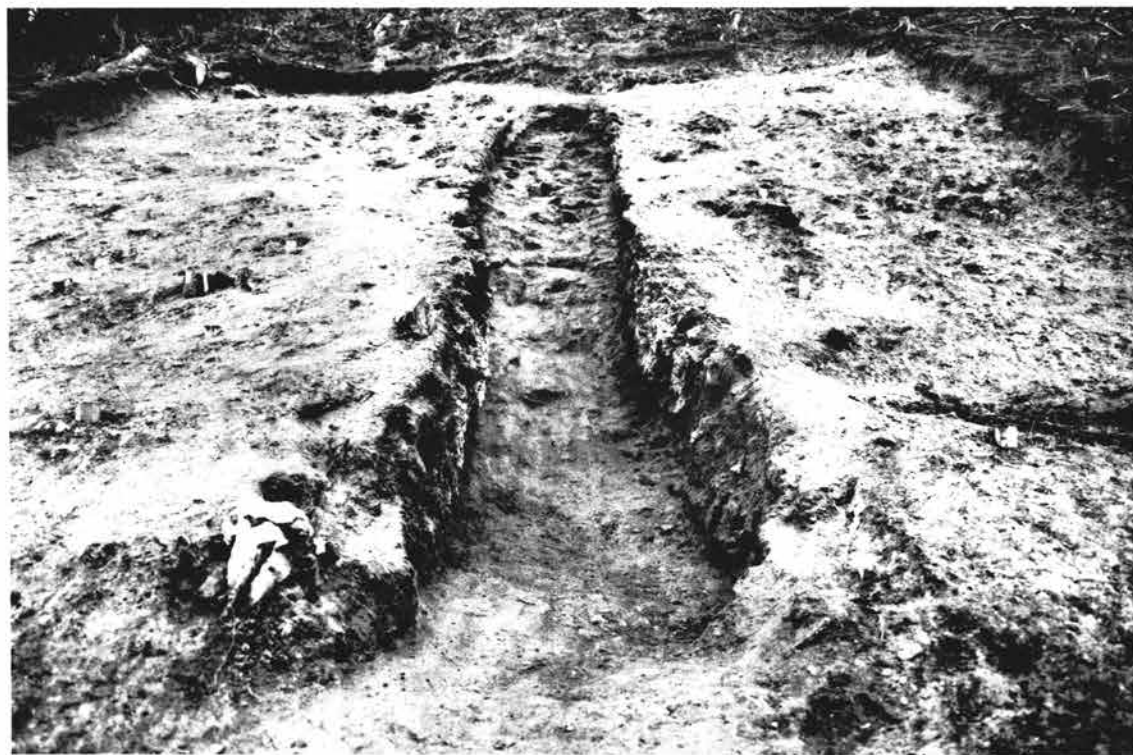
(1) SK03堆積状況 (南から)



(2) 1号窯跡完掘状況 (西から)



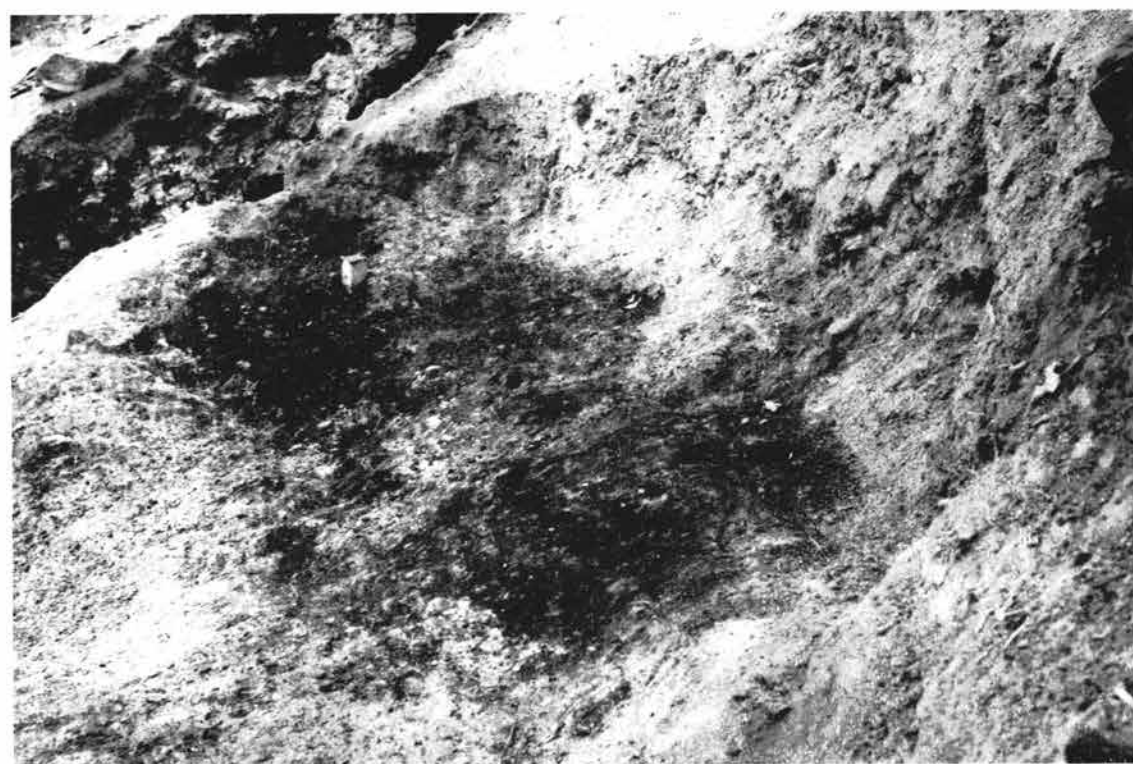
(1) 西前山1号窯跡完掘状況（北北西から）



(2) 西前山1号窯跡完掘状況近景（北北西から）



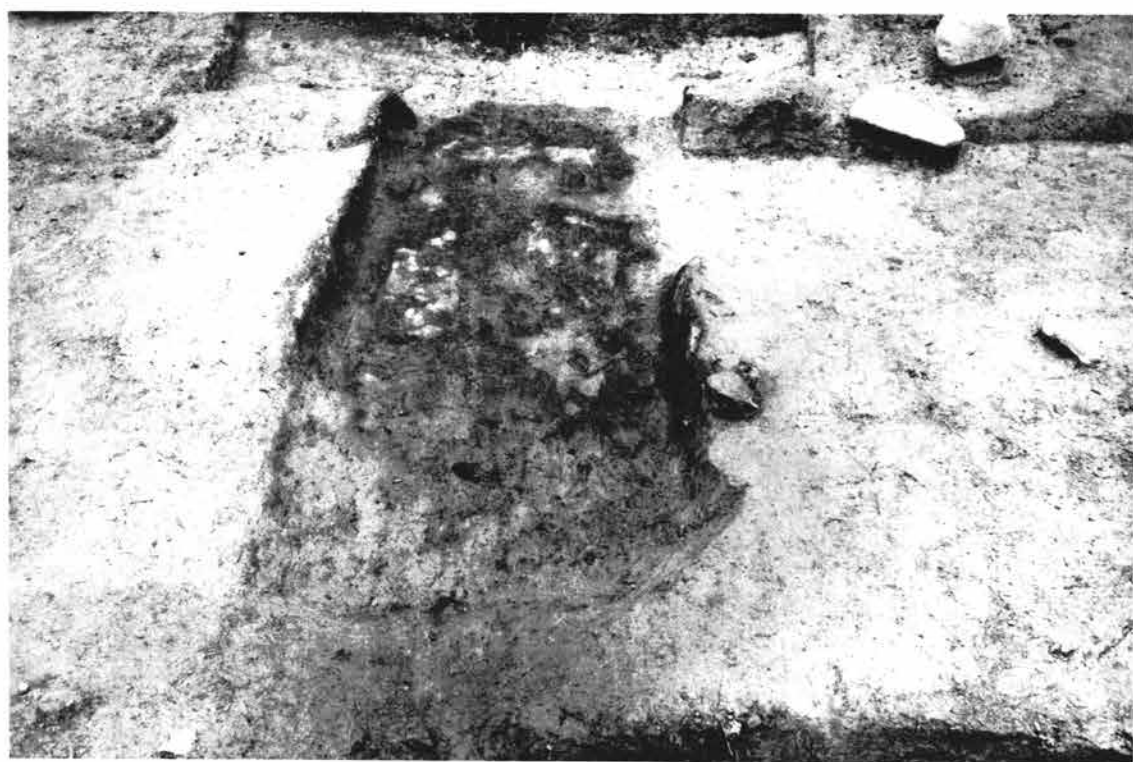
(1) 西前山窯状遺構(2)検出状況(北北西から)



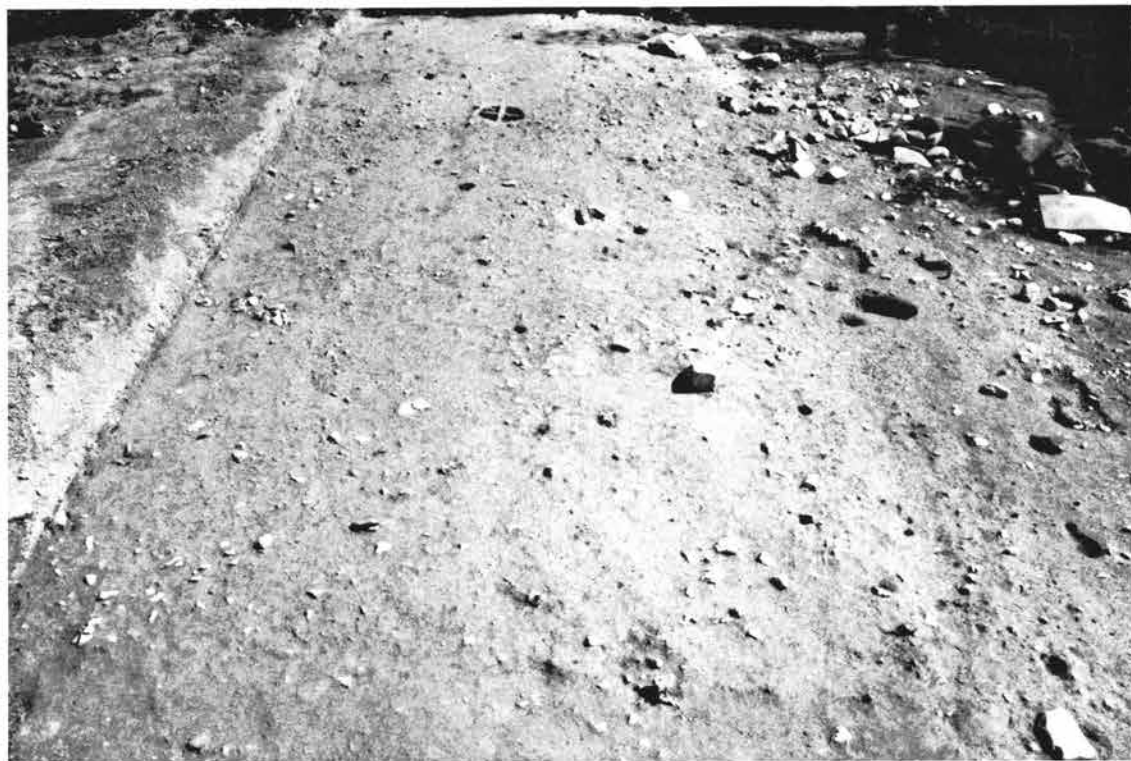
(2) 西前山窯状遺構(1)検出状況(西から)



(1) 小柳窯状遺構近景（南から）



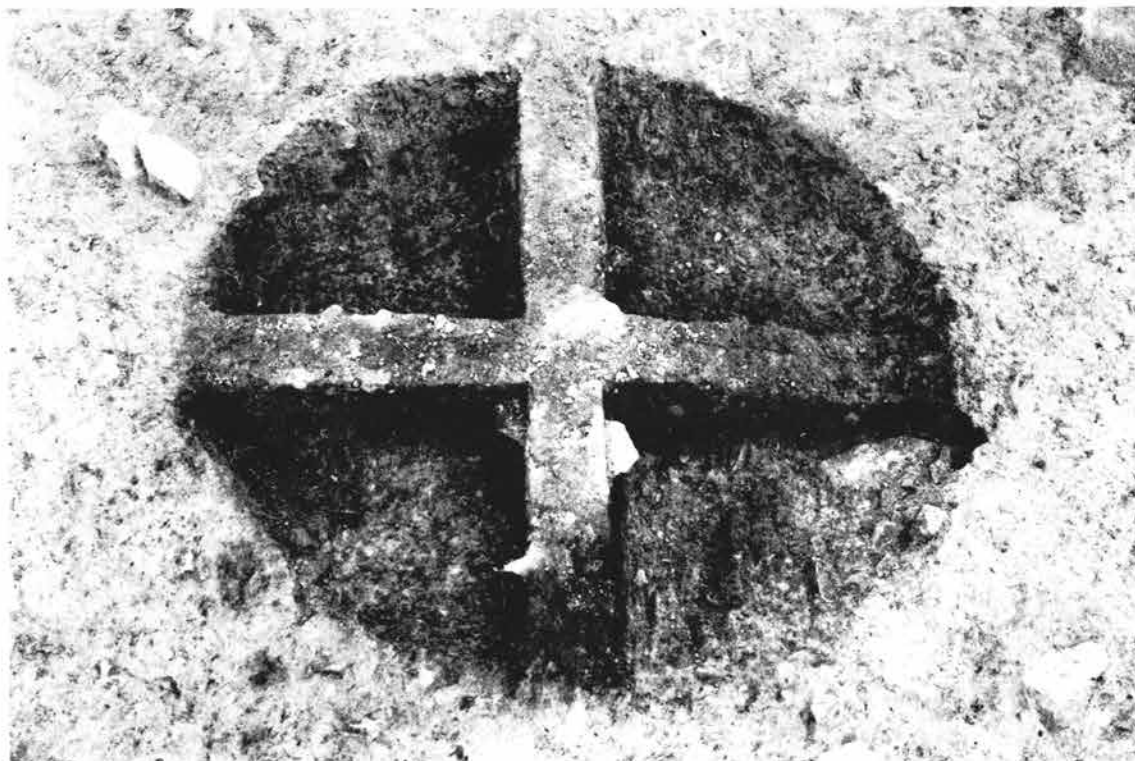
(2) 黒岩窯状遺構近景（北から）



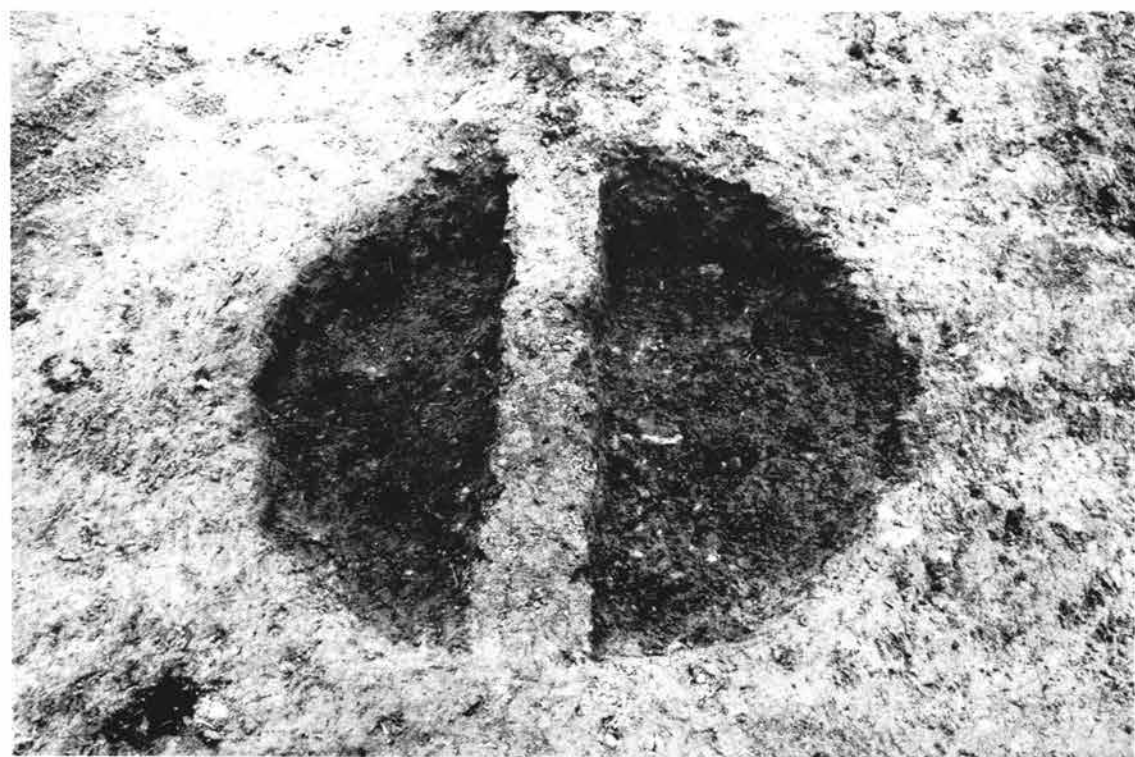
(1) 黒岩C地区遺跡近景（北から）



(2) 黒岩C地区遺跡近景（東から）



(1) 黒岩C地区遺跡円形焼土坑(SK03)近景(南から)



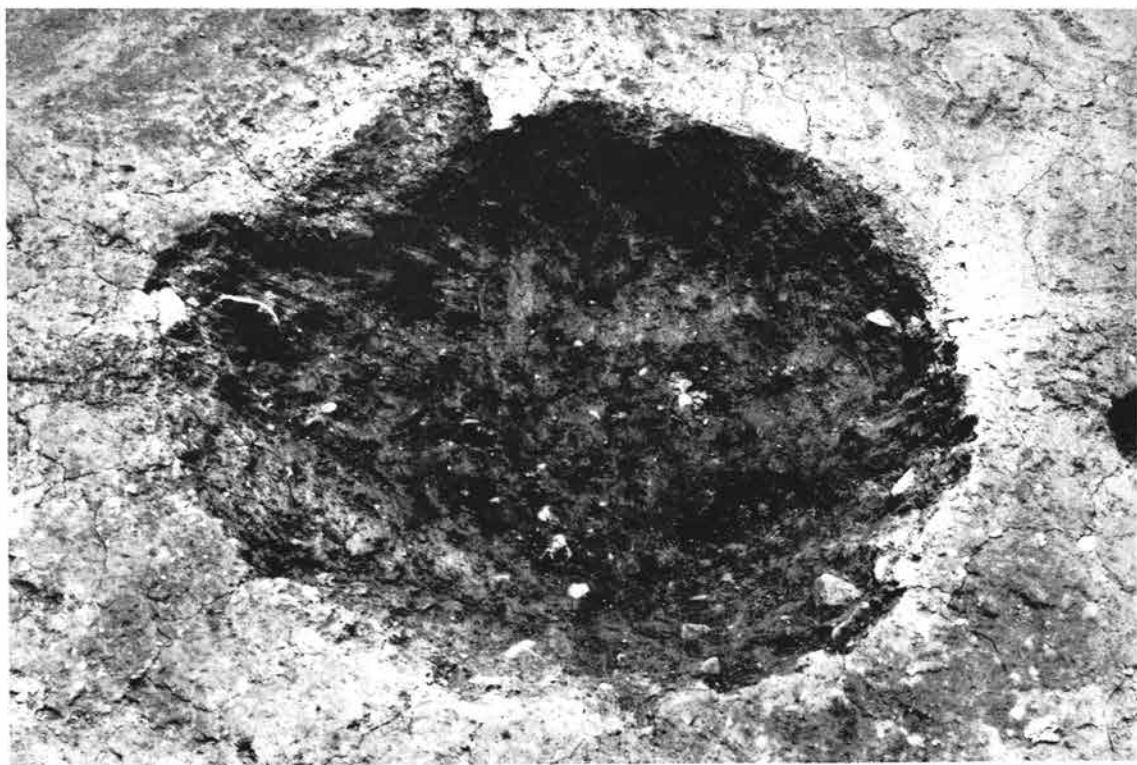
(2) 黒岩C地区遺跡円形焼土坑(SK02)近景(南から)



(1) 西長尾A地区遺跡近景（北から）



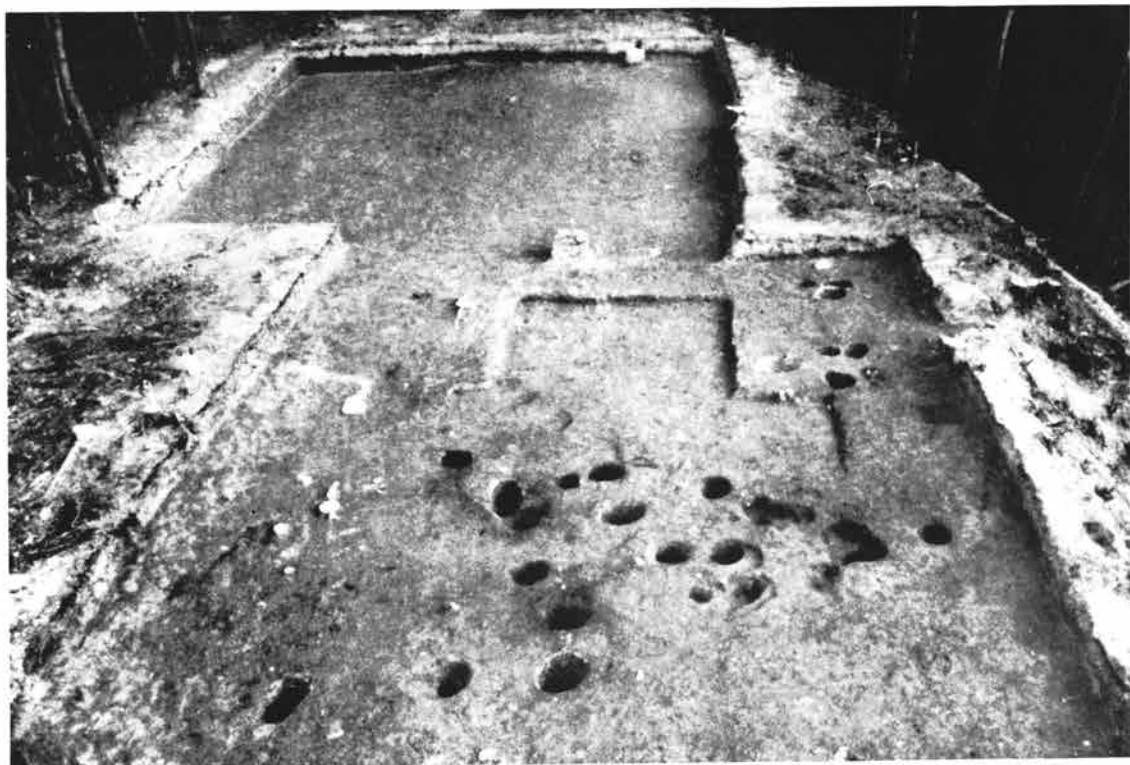
(2) 西長尾A地区遺跡溝・柱穴群近景（西から）



(1) 西長尾A地区遺跡円形焼土坑(SK03)近景(東から)



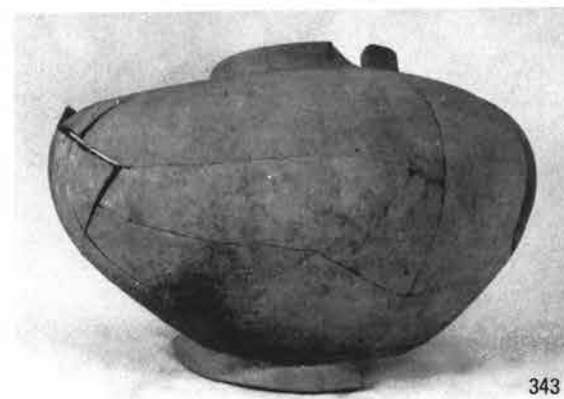
(2) 西長尾A地区遺跡土坑(SK04)検出状況(西から)



(1) 西長尾C地区遺跡近景（南東から）



(2) 西長尾C地区遺跡カマド状遺構近景（北東から）







373



365



372



369



石原畑 3

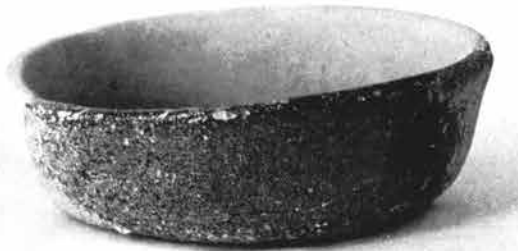
(1) 出土遺物第 I 期 2 段階 (2)



401



258



395



406



243



253

(2) 出土遺物第 I 期 3 段階(1)



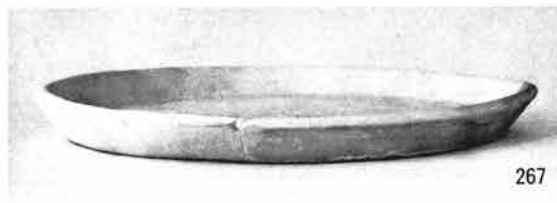
236



262



237



267



242



260



241



268



339



421



277





275



280

(1) 出土遺物第 I 期 3 段階(4)



163



176



164



172



171



178



91



182



100

(2) 出土遺物第 II 期 1 段階(1)



196



192



201



198



190



187



191



185



218



109



110



210



209



211



119



203



120



(1) 出土遺物第Ⅱ期 1段階(4)



(2) 出土遺物第Ⅱ期 2段階(1)





石原畑1・2



487



33



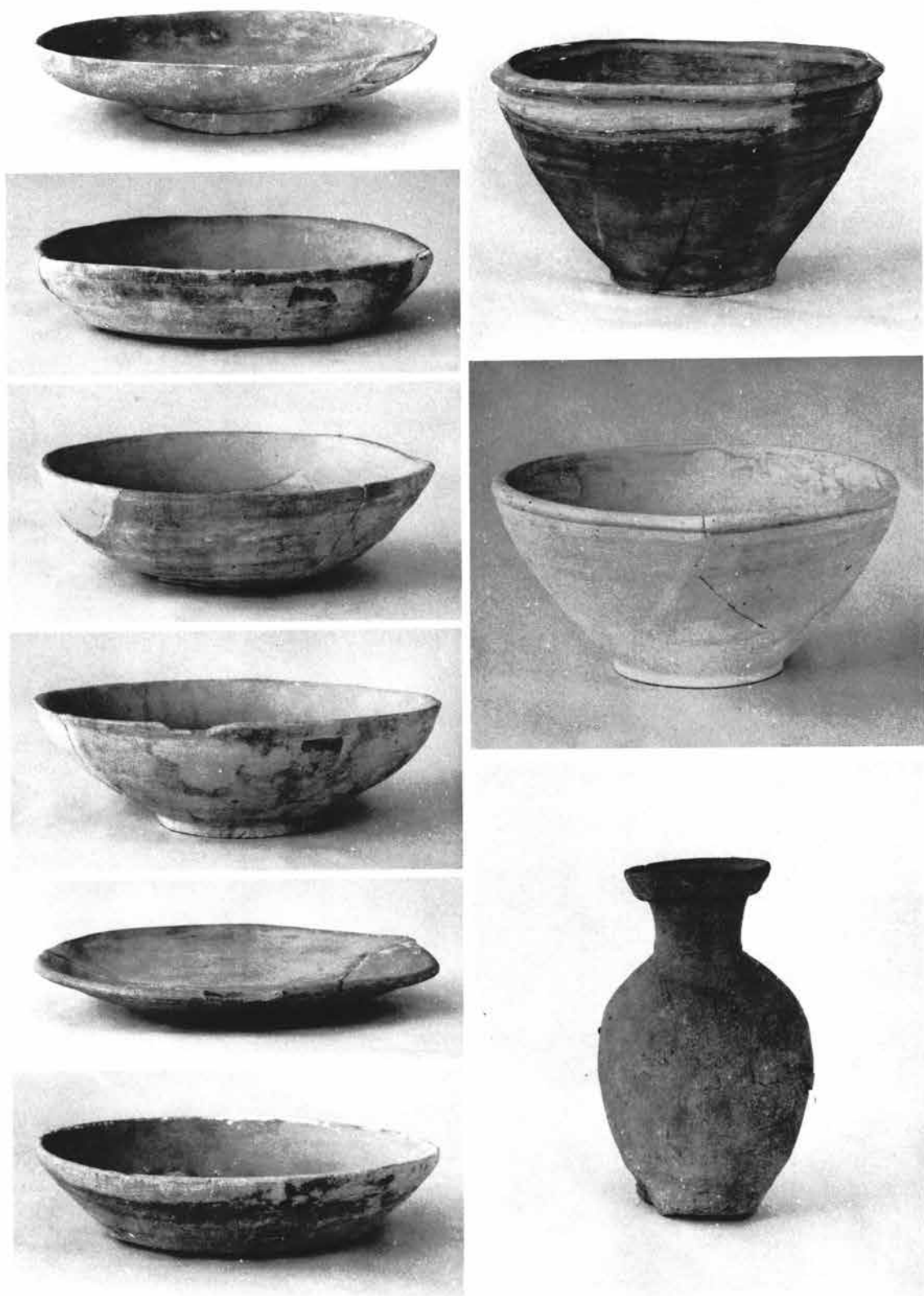
489



26



32



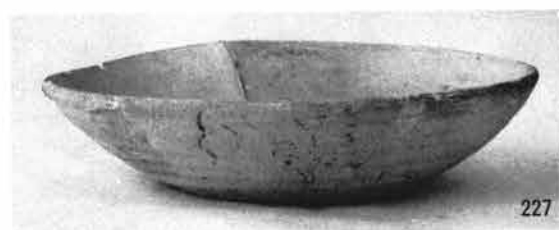
出土遺物第Ⅱ期3段階(西長尾3)



出土遺物第Ⅲ期1段階(1)



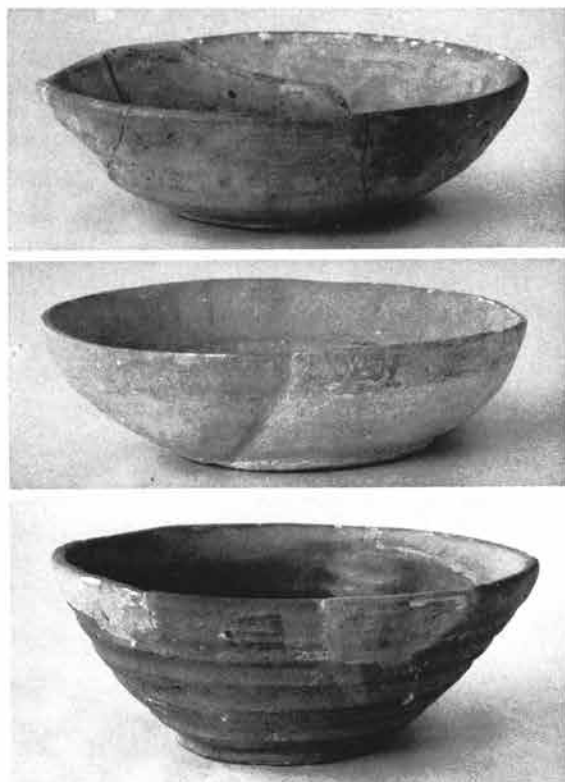
(1) 出土遺物第Ⅲ期 1 段階 (2)



(2) 出土遺物第Ⅲ期 2 段階



(3) 出土遺物第Ⅲ期 3 段階 (1) (西長尾 5・6)



(1) 出土遺物第Ⅲ期3段階 (2) (西長尾5・6)



(2) 窯道具と重ね焼の例 (1: 西長尾3、2・3: 小柳1、4: 石原畑1・2)

京都府遺跡調査報告書 第11冊

平成元年3月25日

発行 (財)京都府埋蔵文化財調査研究
センター

〒617 向日市寺戸町南垣内40番の3
TEL (075) 933-3877 (代)

印刷 株式会社 中村太古舎

〒520 大津市京町3丁目4-32
TEL (0775) 24-4370 (代)