財団法人　群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第308集

光仙房遺跡

（須恵器窯跡編）

北関東自動車道（高崎～伊勢崎）地域
埋蔵文化財発掘調査報告書第17集

2003

日　本　道　路　公　団
財団法人　群馬県埋蔵文化財調査事業団

財団法人　群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第308集

光仙房遺跡

（須恵器窯跡編）

北関東自動車道（高崎～伊勢崎）地域
埋蔵文化財発掘調査報告書第17集

2003

日　本　道　路　公　団
財団法人　群馬県埋蔵文化財調査事業団

1．遺跡遠景　(上が北)　西に粕川(左が上流)、南は上武国道。周辺粕川左岸は本関町古墳群が分布し、６～７世紀の古墳が上植木光仙房遺跡・ここ光仙房遺跡の発掘でその一部が調査されている

2．光仙房遺跡B区全景(上が南)　右が窯跡群、左は竪穴住居と掘立柱建物跡群。左端は大溝（B８号溝）で東縁に道路遺構が併走する

3．窯跡群全景(上が北)　南北一線に北から２号、中央に８号・13号窯が連なる。これを境にして、東側には１号・４号・６号・10号・９号窯跡が、西側には３号・５号・７号・11号窯跡の窯体が枝葉のように延びる

例　　言

1．本書は、北関東自動車道（高崎～伊勢崎）地域建設に伴い事前調査された光仙房遺跡（遺跡略号 KT-310）の発掘調査報告書である。本書は『光仙房遺跡』（集落編）・（須恵器窯跡編）２分冊のうちの（須恵器窯跡編）である。

2．発掘調査及び報告書作成には次の機関・方々にご協力ご指導を頂いた。

伊勢崎市教育委員会・荒川正夫・石井榮一・小笠原良人・加部二生・北原勝彦・

昆　彭生・佐々木幹雄・須長泰一・高橋　紘・平田貴正

3．本書光仙房遺跡（須恵器窯跡編）報告の編集は綿貫がこれを担当した。

執筆分担　第１章～第４章　　綿貫邦男

補遺編　光仙房遺跡出土瓦について　　大江正行

その他必要に応じて本文中に記した。

凡　　例

1．本書の遺構図版中にある＋印とそれに記される３桁２種の数値は、国家座標値Ｘ・Ｙ値を示す。ただしＸ・Ｙ値５桁数値のうち前２桁のＸ値38・Ｙ値54は省略してある。

2．本書における遺構図にはそれぞれ比例尺を付したが、基本的には次のようである。

窯跡：１/30

ただし、図によってはこの限りではない。

3．本書における遺物図版にはそれぞれ比例尺を付したが、基本的には次のようである。

土器・石：１/３　　瓦：１/４

ただし遺物によってはこの限りではない。

4．本書における遺構図版中の断面基準は標高値でこれを表した。単位はｍである。

5．各遺構に帰属する遺物は、各遺構図版中の遺物・遺物図版・遺物写真図版・遺物観察・計測表とも同一の算用数字で番号を付してある。

6．土器の実測図は原則として四分割法をとった。ただし残存量が二分の一以下、あるいは歪みの著しいものの場合は180°展開して図上復元とし、中心線は点線で示した。

7．遺物の撮影および展開・断面図は基本的に一角法で示した。

8．土器の色調は基本的には「標準土色帳」農林省農林水産技術会議事務局・財団法人日本色彩研究所監修の土色名称に準じた。

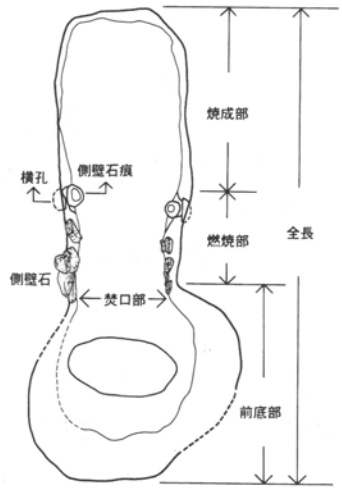
9．遺構図版中、窯跡土層の網表示のうち

黒網は焼土層

縦線網は還元層

点網は粘土をそれぞれ示す。

10．窯体規模の長さと幅の計測は基本的には水平長と床面基底幅によった。



光仙房遺跡窯跡部位図

目　　次

口　絵
例　言
凡　例
目　次
第1章　発掘調査の経過と遺跡概要……1
第2章　窯跡の概要……7
第1節　県内の須恵器窯跡概要……7
1．須恵器窯の成立とその動向……7
2．立窯の地理的環境……8
3．窯構築の方法と形態・構造……8
4．須恵器生産の変容……9
5．群馬県内の平安時代須恵器窯の概略……9
第2節　光仙房遺跡窯跡群の調査経過と概要……18
1．調査経過……18
2．光仙房遺跡窯跡群の概要……20
第3章　窯跡と出土遺物……23
第1節　窯　　跡……23
1．窯跡各説……24
2．窯跡操業に関わる灰及び燃料材について……54
第2節　出土遺物……56
1．焼成須恵器の器種構成と特徴……56
2．器種分類……59
3．窯跡出土遺物各説……62
第4章　成果と課題……113
はじめに……113
第1節　光仙房窯跡群の築窯とその構造……113
1．築窯の経過と方法……113
2．窯 構 造……115
3．須恵器工人関連施設……116
第2節　光仙房窯跡群の須恵器とその年代……117
1．“くせ”（作風）としての類型……117
2．計測値分布……119
3．年代について……120
4．光仙房窯跡群と舞台窯跡群……125
おわりに……128
補遺編　光仙房遺跡出土瓦について……129
1．出 土 瓦……129
2．光仙房窯跡出土瓦の存在意義……132

挿図目次

第 1 図　北関東自動車道関連遺跡位置図『前橋』・『高崎』 1/50000 国土地理院 …… 1
第 2 図　光仙房遺跡地域図　1/10000 昭和61年現況図 …… 2
第 3 図　光仙房遺跡調査区割図 …… 3
第 4 図　光仙房遺跡全体図　1/800 …… 4
第 5 図　上野の地域分けと窯跡の位置図 …… 7
第 6 図　太田金山窯跡群．丸山腰巻 1 号窯『上野境』・『足利南部』 1/25000 国土地理院 …… 10
第 7 図　秋間窯跡群二反田遺跡・周辺窯跡分布図『下室田』 1/25000 国土地理院 …… 10
第 8 図　二反田遺跡窯跡(1) …… 11
第 9 図　二反田遺跡窯跡(2) …… 12
第 10 図　藤岡市下日野・金井窯跡群 SY-2・SY-3 窯跡 …… 12
第 11 図　藤岡・吉井窯跡群『藤岡』 1/25000　国土地理院 …… 13
第 12 図　下五反田窯跡　1 号・2 号窯跡 …… 14
第 13 図　月夜野窯跡群『猿ヶ京』 1/25000　国土地理院 …… 15
第 14 図　上西原遺跡須恵器窯 …… 16
第 15 図　桐生上小友窯跡『桐生』・『足利北部』 1/25000　国土地理院 …… 17
第 16 図　光仙房窯跡全体図　1/80 …… 19
第 17 図　光仙房遺跡Ｂ区全体図　1/800 …… 20
第 18 図　1 号窯跡(1) …… 25
第 19 図　1 号窯跡(2) …… 26
第 20 図　2 号窯跡(1) …… 28
第 21 図　2 号窯跡(2) …… 29
第 22 図　3 号窯跡 …… 30
第 23 図　4 号窯跡(1) …… 32
第 24 図　4 号窯跡(2) …… 33
第 25 図　5 号窯跡(1) …… 35
第 26 図　5 号窯跡(2) …… 36
第 27 図　6 号窯跡 …… 36
第 28 図　7 号窯跡(1) …… 37
第 29 図　7 号窯跡(2) …… 38
第 30 図　7 号・8 号・11号窯跡前底部土層図 …… 39
第 31 図　8 号窯跡(1) …… 40
第 32 図　8 号窯跡(2) …… 41
第 33 図　9 号窯跡(1) …… 43
第 34 図　9 号窯跡(2) …… 44
第 35 図　10号窯跡(1) …… 46
第 36 図　10号窯跡(2) …… 47
第 37 図　11号窯跡(1) …… 49
第 38 図　11号窯跡(2) …… 50
第 39 図　13号窯跡(1) …… 51
第 40 図　13号窯跡(2) …… 52
第 41 図　坏分類 …… 60
第 42 図　皿分類 …… 60
第 43 図　蓋分類 …… 60
第 44 図　埦分類 …… 61
第 45 図　1 号窯跡坏計測値分布図 …… 62
第 46 図　1 号窯跡出土遺物 …… 63
第 47 図　2 号窯跡坏計測値分布図 …… 64
第 48 図　2 号窯跡出土遺物(1) …… 65
第 49 図　2 号窯跡出土遺物(2) …… 66
第 50 図　4 号窯跡坏計測値分布図 …… 67
第 51 図　4 号窯跡出土遺物(1) …… 68
第 52 図　4 号窯跡出土遺物(2) …… 69
第 53 図　5 号窯跡坏計測値分布図 …… 70
第 54 図　5 号窯跡出土遺物 …… 71
第 55 図　7 号窯跡坏計測値分布図 …… 72
第 56 図　6 号窯跡出土遺物 …… 73
第 57 図　7 号窯跡出土遺物(1) …… 73
第 58 図　7 号窯跡出土遺物(2) …… 74
第 59 図　7 号窯跡出土遺物(3) …… 75
第 60 図　7 号窯跡出土遺物(4) …… 76
第 61 図　7 号窯跡出土遺物(5) …… 77
第 62 図　7 号窯跡出土遺物(6) …… 78
第 63 図　8 号窯跡出土遺物(1) …… 81
第 64 図　8 号窯跡出土遺物(2) …… 82
第 65 図　8 号窯跡出土遺物(3) …… 83
第 66 図　8 号窯跡坏計測値分布図 …… 83
第 67 図　9 号窯跡坏計測値分布図 …… 84
第 68 図　9 号窯跡出土遺物(1) …… 85
第 69 図　9 号窯跡出土遺物(2) …… 86
第 70 図　10号窯跡坏計測値分布図 …… 87
第 71 図　10号窯跡出土遺物(1) …… 88
第 72 図　10号窯跡出土遺物(2) …… 89
第 73 図　10号窯跡出土遺物(3) …… 90
第 74 図　11号窯跡坏計測値分布図 …… 91
第 75 図　11号窯跡出土遺物(1) …… 92
第 76 図　11号窯跡出土遺物(2) …… 93
第 77 図　11号窯跡出土遺物(3) …… 94
第 78 図　11号窯跡出土遺物(4) …… 95
第 79 図　11号窯跡出土遺物(5) …… 96
第 80 図　11号窯跡出土遺物(6) …… 97
第 81 図　13号窯跡坏計測値分布図 …… 99
第 82 図　13号窯跡出土遺物(1) …… 100
第 83 図　13号窯跡出土遺物(2)、3 号・10号窯跡出土遺物（土師器）…… 101
第 84 図　窯跡出土瓦(1) …… 103
第 85 図　窯跡出土瓦(2) …… 104
第 86 図　窯跡出土瓦(3) …… 105
第 87 図　窯跡出土瓦(4) …… 106
第 88 図　窯跡出土瓦(5) …… 107
第 89 図　窯跡出土瓦(6) …… 108
第 90 図　窯跡出土瓦(7) …… 109
第 91 図　窯跡出土瓦(8) …… 110
第 92 図　窯跡出土瓦(9) …… 111
第 93 図　窯跡出土瓦相関図 …… 111
第 94 図　舞台窯跡と関連遺構 …… 114
第 95 図　光仙房遺跡窯跡関連遺構図 …… 116
第 96 図　光仙房・舞台窯跡遺物分類図 …… 118
第 97 図　光仙房・舞台窯跡坏類計測値分布図 …… 119
第 98 図　光仙房窯跡関連住居跡出土遺物(1) …… 121
第 99 図　光仙房窯跡関連住居跡出土遺物(2) …… 122
第100図　Ｃ18住居跡出土灰釉陶器と黒笹11号窯跡の短頸壺 …… 123
第101図　灰釉陶器皿と須恵器皿 …… 124
第102図　舞台窯跡関連住居跡出土遺物 …… 126
第103図　宇 1 型と上植木廃寺宇瓦例 …… 130
第104図　女瓦格子 1 ～ 5 型・素文 1 型式一覧 …… 131

写真図版目次

ＰＬ．1　光仙房遺跡窯跡群全景（北上空から）
ＰＬ．2　1．Ｂ区全景（上が南）
　　2．Ｂ区東半（北から）
ＰＬ．3　1．1 号窯跡（西より）
　　2．1 号窯跡全景（西より）
ＰＬ．4　1．1 号窯跡焼成部焼台出土状況
　　2．1 号窯跡（含む煙道部）土層堆積状況
　　3．1 号窯跡前底部土層堆積状況
　　4．1 号窯跡焼成部西壁石組
　　5．2 号窯跡（南から）
ＰＬ．5　1．2 号窯跡全景（南から）
　　2．2 号窯跡床面遺物出土状況
　　3．2 号窯跡焼成部土層堆積状況
　　4．2 号窯跡窯尻部土層堆積状況
　　5．1 号窯跡使用の焼台と出土遺物
　　6．2 号窯跡出土遺物
ＰＬ．6　1．3 号窯跡全景（南東から）
　　2．4 号窯跡全景（西から）
ＰＬ．7　1．4 号窯跡全景（西から）
　　2．4 号窯跡燃焼部遺物出土状況
　　3．4 号窯跡焼成部土層堆積状況（縦断）
　　4．4 号窯跡出土遺物
　　6．4 号窯跡焼成部土層堆積状況（横断）
ＰＬ．8　1．5 号窯跡（左 3 番目）全景（東から）
　　2．5 号窯跡全景（南から）
　　3．5 号窯跡焼成部土層堆積状況
　　4．5 号窯跡出土遺物
ＰＬ．9　1．6 号窯跡（南から）
　　2．7 号窯跡全景（東から）
　　3．7 号窯跡全景（東から）
ＰＬ．10　1．7 号窯跡遺物出土状況
　　2．7 号窯跡遺物出土状況
　　3．7 号窯跡焚口部土層断面
　　4．7 号窯跡完掘状況（南から）
　　5．7 号窯跡出土遺物
　　6．7 号窯跡燃焼部右壁下石設置痕
ＰＬ．11　1．8 号窯跡（南から）
　　2．8 号窯跡（南から）
　　3．窯跡群配置図
　　4．8 号窯跡完掘状況
ＰＬ．12　1．8 号窯跡焼成部土層堆積状況
　　2．8 号窯跡焼成部遺物出土状況
　　3．8 号窯跡焼成部土層堆積状況
　　4．8 号窯跡出土遺物
ＰＬ．13　1．9 号窯跡全景（南西から）
　　2．9 号窯跡燃焼部土層堆積状況
　　3．9 号窯跡焼成部遺物出土状況
　　4．9 号窯跡出土遺物
ＰＬ．14　1．10号窯跡（南西から）
　　2．10号窯跡第 1 面（最終面）遺物出土状況
　　3．10号窯跡第 2 面（前操業面）遺物出土状況
ＰＬ．15　1．10号窯跡完掘状況
　　2．10号窯跡燃焼部両壁下石設置痕
　　3．10号窯跡出土遺物
　　4．11号窯跡全景（東から）
ＰＬ．16　1．11号窯跡焼成部土層堆積状況
　　2．11号窯跡遺物出土状況
　　3．11号窯跡遺物出土状況
　　4．11号窯跡出土遺物
ＰＬ．17　1．13号窯跡全景（北から）
　　2．13号窯跡燃焼部土層堆積状況
　　3．13号窯跡燃焼部遺物出土状況
　　4．13号窯跡燃焼部
　　6．13号窯跡出土遺物
　　7．光仙房遺跡窯跡群の調査風景
ＰＬ．18　1 号・2 号・4 号窯跡出土遺物
ＰＬ．19　5 号・6 号・7 号窯跡出土遺物
ＰＬ．20　7 号窯跡出土遺物
ＰＬ．21　7 号窯跡出土遺物
ＰＬ．22　8 号窯跡出土遺物
ＰＬ．23　9 号・10号窯跡出土遺物
ＰＬ．24　10号・11号窯跡出土遺物
ＰＬ．25　11号窯跡出土遺物
ＰＬ．26　11号窯跡出土遺物
ＰＬ．27　11号・13号窯跡出土遺物
ＰＬ．28　3 号・10号窯跡出土土師器、窯跡出土瓦
ＰＬ．29　窯跡出土瓦
ＰＬ．30　窯跡出土瓦、1 号窯跡焼台使用の石

報 告 書 抄 録

ふ り が な	こうせんぼういせき（すえきかまあとへん）
書　　名	光仙房遺跡（須恵器窯跡編）
副 書 名	北関東自動車道（高崎～伊勢崎）地域埋蔵文化財発掘調査報告書
巻　　次	第17集
シ リ ー ズ 名	財団法人　群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告
シリーズ番号	第308集
編 集 者	綿貫邦男
編 集 機 関	財団法人　群馬県埋蔵文化財調査事業団
編集機関所在地	〒377-8555　群馬県勢多郡北橘村大字下箱田784-2　TEL 0279-52-2511
発 行 年 月 日	西暦2003年3月27日

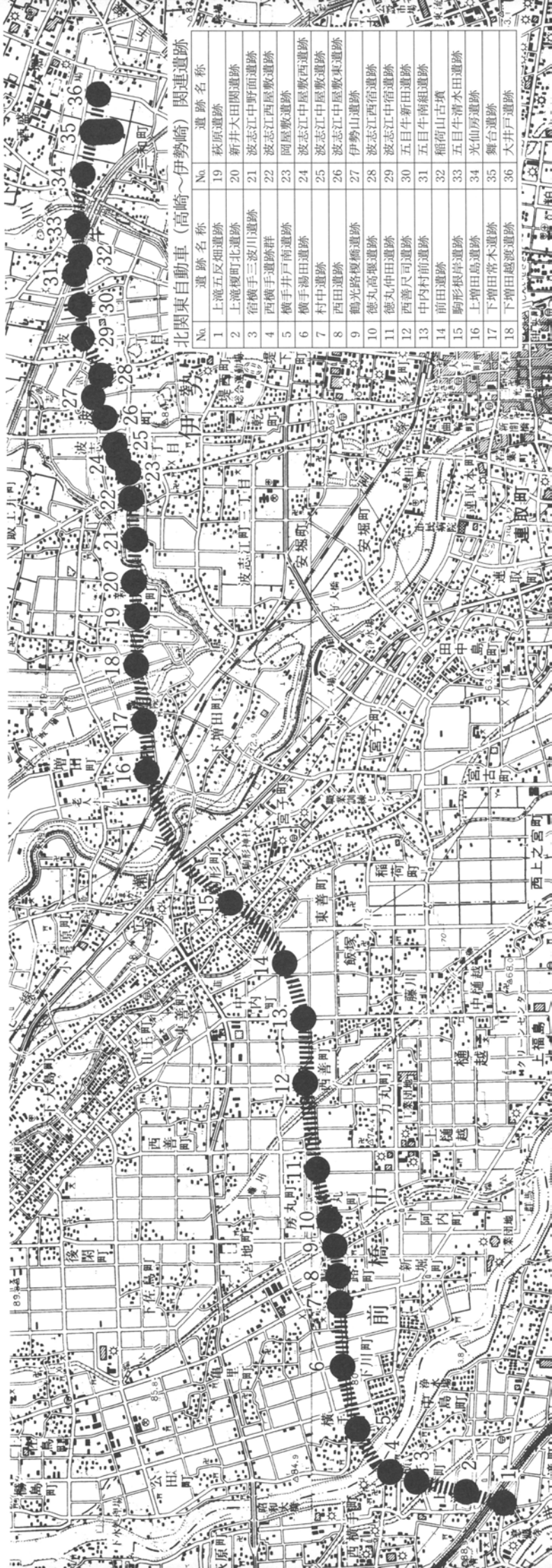
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コ ー ド		北　緯	東　経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
こうせんぼういせき 光仙房遺跡	いせさきし 伊勢崎市 さんわちょう 三和町	10204		36°21′05″	139°13′32″	19970401 ～ 19991031	34,650㎡	北関東自動車道 建設

所収遺跡名	種　別	主な時代	主 な 遺 構	主な遺物	特記事項
光仙房遺跡	生 産 跡	平　安	須恵器窯跡	須恵器・瓦	窯跡12基

第１章
発掘調査の経過と遺跡概要

光仙房遺跡の発掘調査は、平成９年４月１日より平成11年３月31日まで実施した。調査にあたっては国家座標第IX系を用い10m方眼を設定し、これを基準とした。各方眼の名称は、南東隅の座標値で表し、X＝39258・Y＝－54970のように標記した。本遺跡の調査は複数年次にわたるため、調査対象地区を便宜的に区割りをした。調査範囲は北関東自動車道の計画路線内、南北幅約70m・東西延長約430mで調査対象面積は約23.000㎡にのぼる。調査区は主に現道を目安に西から東へA・B・C・Dの４区画に区分し、西端で粕川左岸の崖上と主要地方道伊勢崎・大間々線の間をA区とした。B～D区は伊勢崎・大間々線を西端に東接する舞台遺跡の間を南北走する市道を区境とした。（第３図）

遺構名称は基本的には区名にあたるalphabetを付して、遺構の類別に算用数字を用い通番で示した。A１号住居跡・B１号井戸等であるが通番の順序は検出ないしは、調査着手の順に従っている。なお、用地買収状況によりB区の南側側道部についての遺構名称は「B南」を付した。遺物註記には光仙房遺跡の略号であるKT-310を使用してある。



第１図　北関東自動車道関連遺跡位置図『前橋』・『高崎』１/50000　国土地理院

平成９年度（平成９年４月１日～平成10年３月31日）

当年度の調査はＣ・Ｄ区を対象とした。

Ｃ区の現況は標高約87mの平坦地形をなすが西半は洪積 Loam 台地に、東半は黒褐色土 gley 層の堆積する埋没谷地形に分れる。遺構の構成内容は竪穴住居跡を主とするが区域西半に平安時代の住居群が偏在し、25軒を検出・調査した。竈構築材には瓦使用の住居がみられ、瓦形態から南1.5km に位置する上植木廃寺との関係が注目される。東半の gley 層面には明瞭な遺構が確認できなかったが、上層には浅間山Ｃ軽石の二次堆積がみられ、堆積土中には古墳時代前期に属する土器片が多数検出されており住居等遺構の存否は来年度の課題となった。

Ｄ区は標高86mで西側のＣ区とは１mの高低差をもつが、地表面では段差などの変換地形は認められない。現況ではＣ区東半の様相から全体が沖積低地と考えていたが、調査区を横断するように西側では水浸還元気味の Loam 低台地と３筋の湧水開析谷流路からなり、中央部には gley 化した土壌の舌状台地が形成され複雑な様相を見せている。西側の Loam 低台地では古墳時代前期の竪穴住居跡が確認された。中央部の gley 層低台地には300箇所余りの粘土採掘坑が検出され、坑内からは古墳時代後期に属する土器片のほか一木平鋤・

第２図　光仙房遺跡地域図　1/10000　昭和61年現況図

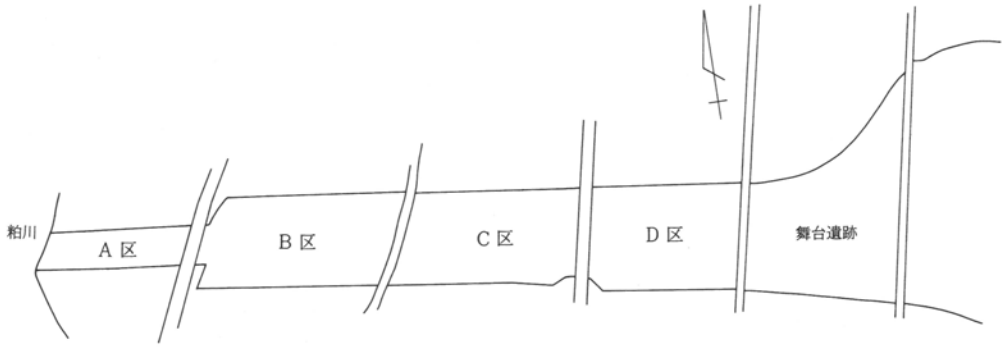
曲柄平鋤などの木製品が出土している。この粘土採掘坑は、東に隣する舞台遺跡に展開する古墳時代後期の集落跡との強い関連が考えられた。三筋の開析谷流路は中央台地の南端で合流する。堆積土中には三枚の火山灰層、上位から浅間山Ｂ軽石・中位に榛名山二ツ岳 FA 軽石・下位に浅間山Ｃ軽石層が見られる。谷中からの出土遺物は主に FA 層下に集中し、古墳時代前期に属する多量の土器片がある。また、未完成品の一木作り平鋤など木製品も出土している。

平成10年度（平成10年４月１日～平成10年10月31日）

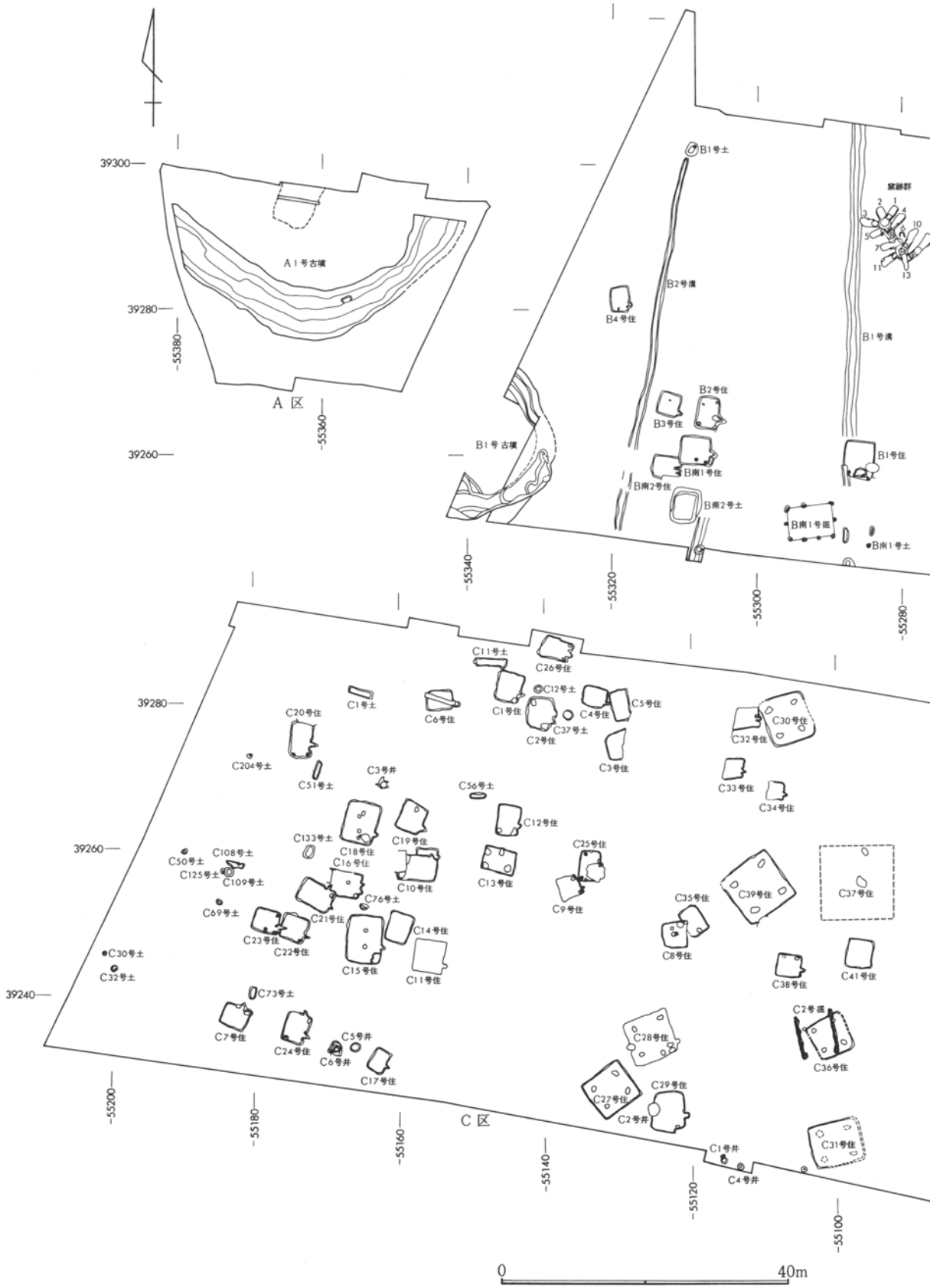
当年度の調査は２班体制で実施され、９年度の継続としてＣ・Ｄ区を、そして新たな調査区として主要地方道伊勢崎・大間々線を挟むＡ・Ｂ区を対象とした。なお、Ｂ区に一部残る未買収部分につていは来年度平成11年度に調査することとなった。

Ａ区は粕川左岸の崖線上に形成される本関町古墳群の範域にあり、当区でも６世紀中頃から後半にかけての古墳が検出された。墳丘は削平されており、現地表からはその痕跡も窺えない状態であった。周堀と石室底面掘形が辛うじて残存するのみであった。主体部地点からの遺物は少量で石室が想定される部分より２個の塗金製耳環が出土したのみである。周堀は約１/４が明らかにされ、径33m程度の本関町古墳群中では比較的大型の円墳が想定される。Ｂ区南西隅においても小円墳の周堀の一部が検出された。

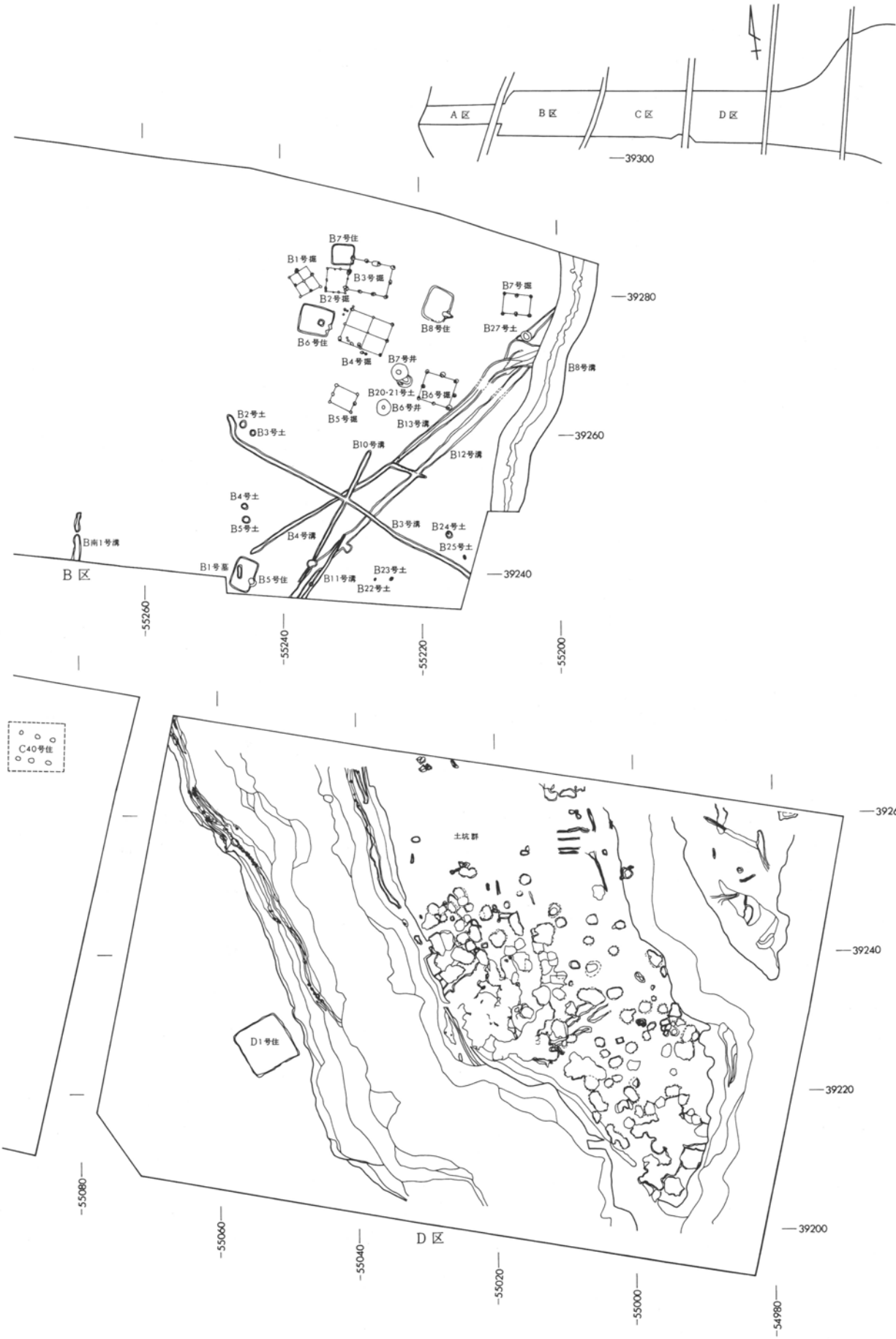
Ｂ区で特筆される遺構は、平安時代の前半期に操業されたと考えられる12基の須恵器窯跡群がある。密集重複した状態は短期間に連続して生産が行われたことを示している。また、立地条件が平野部平坦地形である特異性は、東に隣する舞台遺跡窯跡群に繋がる。しかし、平坦地形利用の構築方法は舞台遺跡窯跡よりはなお徹底したものとなっている。平安時代における窯業生産のありかたに新たな視点を投げかけるものとなろう。その他、平安時代の竪穴住居跡９軒・掘立柱建物跡４棟・井戸跡・前年にＣ区西端で確認された大溝の全容が明らかになった。北南走するこの溝は上幅５ｍ、深さ３ｍで鋭いＶ字形の掘形をもつ。底面および下位壁面は流水の作用で激しい抉れ現象が生じている。埋土は多量の水量が流れ込んだことを示す砂礫の互層が厚く堆積するが、流水には数次におよぶ間隔がある。堆積土層中に見られるこの間隔の原因が溝の埋没と流水による自然現象か、人工的に繰り返された開削に因るかは検討を要する。堆積土の縁辺から中位にかけて浅間山Ｂ軽石の二次堆積が見られる。取水源は湧水とは考えられず西方に流れる粕川からの導水の可能性が高く水路としての機能が考えられる。また、この溝の左岸縁辺には道路遺構と考えられる幅約１ｍで黒色土の帯状硬化面が沿う。



第３図　光仙房遺跡調査区割図



第４図　光仙房遺跡全体図　1/800


A 区
B 区
C 区
D 区
—39300
B7号住
B1号掘
B3号掘
B2号掘
B6号住
B4号掘
B8号住
B7号掘
B27号土
B7号井
B20·21号土
B6号掘
B6号井
B5号掘
B13号溝
B2号土
B3号土
B10号溝
B12号溝
B8号溝
—39280
—39260
—39240
B4号土
B5号土
B4号溝
B3号溝
B24号土
B25号土
B南1号溝
B1号墓
B5号住
B11号溝
B23号土
B22号土
B 区
-55260
-55240
-55220
-55200
C40号住
土坑群
D1号住
—39260
—39240
—39220
—39200
-55080
-55060
-55040
-55020
-55000
-54980
D 区

旧石器の存在はＢ区に限られ、南西部で As-OP を含む褐色硬質 Loam 層（暗色帯）の上面より100点以上の剝片と礫の集中分布が検出され、石器種にはナイフ型石器や細石器核が混じる。

Ｃ区は継続調査によって41軒にのぼる竪穴住居跡が検出された。時代別には東半部の gley 層面の精査によって古墳時代前期11軒・奈良時代４軒・平安時代25軒の内訳になる。分布には時代によって偏りが見られ、古墳時代前期および奈良時代の住居跡は gley 化層面の東に、平安時代住居跡は西側の Loam 台地面に偏る傾向がある。

Ｄ区では前年度に確認されていた唯一１軒の古墳時代前期の竪穴住居跡が注目される。４本の柱穴内すべてに柱材を良好な状況で残し、さらに底面には加工板材による礎盤がしつらえられていた。なお、先年度から継続して調査された粘土採掘坑は380余基にのぼり、個別形状の認識が困難な重複地点もある。分布は台地西縁から南端部で濃密になりとくに重複が著しい。

平成11年度（平成11年９月１日～10月31日）

Ｂ区南の側道部を対象に調査を実施した。中・近世に属する土坑墓、井戸、平安時代の住居跡、掘立柱建物跡の他、前年度にその一部を検出していた円墳周堀に続く部分を調査した。周堀内からは中型の須恵器甕が出土している。また、周堀埋土上位面には浅間山Ｂ軽石層の堆積を確認した。

光仙房遺跡は平成９年度より平成11年度の３カ年にわたって調査が実施された。調査で検出された遺構・遺物は弥生時代こそ欠如するが、旧石器時代から歴史時代と多岐にわたる。旧石器時代はＢ区で２枚の文化層が確認され、下位文化層からは礫群を含む２つの石器集中 BLock の分布が認識された。縄文時代は遺構の確認はないが、埋没谷内からは後期加曽利Ｂ型式を中心とした多量の土器片が検出されている。古墳時代では、６世紀後半代の円墳２基が、竪穴住居跡はすべて古墳時代前期４世紀代で13軒がある。粘土採掘坑は383余基を数え、坑内出土遺物は６世紀代を中心とする。歴史時代は平安期を中心に竪穴住居跡41軒、須恵器窯12基、墓壙２基、道路遺構併設の水路状大溝がある。その他、井戸６基、土坑29基、掘立柱建物跡９棟が検出されている。（第４図）

平成10年10月３日から４日にかけて調査終了後の窯跡を用いての焼成実験を実施した。休日を利用しての実験とは言え、これには日本道路公団高崎工事事務所のご理解によるところが大きい。また、明星大学高橋紘先生には須恵器製作や焼成方法のご指導を、早稲田大学本庄高等学院佐々木幹雄先生には窯跡復元や実験データーの収集方法の御助言及び測定機材などの提供をいただいた。

実験の目的は、須恵器窯天井部被覆方法の検討、須恵器焼成温度、須恵器製作技法の検討、粘土採掘坑の検討を主とした。具体的には光仙房遺跡の須恵器窯跡群の発掘調査所見から窯跡構造を分析し、須恵器窯の築窯方法を検討し再現した。焼成物については先に調査した舞台遺跡窯跡から出土した須恵器の製作方法を検討し、Ｄ区粘土採掘坑の粘土を生地として、須恵器を轆轤引きにより製作した。焼成実験のための復元窯構造については、地下式窖窯で無階無段型式であり、その天井部及び燃焼部両側壁の礫と一対の横孔に着目した。また、須恵器の製作に際しては、光仙房遺跡粘土採掘坑及び周辺の第６層暗褐色粘土層を使用し、円盤作りの底部上に粘土紐を巻き上げて轆轤引きした。焼成後の破損観察からは、底部と体部巻き上げの接合部に亀裂が生じて実物に酷似した状況となった。

なお、実験の成果は、土器作り研究会「須恵器窯焼成実験報告」として群馬県埋蔵文化財調査事業団の『研究紀要18』に報告した。

第２章　窯跡の概要

第１節　県内の須恵器窯跡概要

群馬県の窯跡は現在のところおよそ12の地域で窯跡や窯跡群の存在が知られ、河川や県域の地勢から東・西・北毛の地域に大別されて語られることが多い。東毛では太田金山・笠懸・桐生窯跡群、西毛には藤岡・吉井・秋間・乗附窯跡群、北毛は月夜野窯跡群等が代表的な古窯跡群である。（第５図）

１．須恵器窯の成立とその動向

県内の須恵器生産は、消費遺跡からの所見では５世紀後半の開始も想定されるものの、現状では太田金山窯跡群の６世紀前半～後半の頃と考えられている。７世紀前半まで関東有数の窯業地とされ、県内はもとより広く関東各地にその製品供給と技術的影響を与えている。上記諸窯跡群の多くは７世紀後半から遅れても８世紀初頭には開窯があり全県的に須恵器生産を開始する。中で、安中市秋間窯跡群は山王廃寺創建瓦焼成を開窯の契機とされるが以後、太田金山窯跡群に代わり、少なくとも８世紀代は群馬県における須恵器生産の中枢として成長する。この背景には、上野国律令政治の中心となる国府・国分寺を擁する中毛の地域が消費地として供給版図にあったことに由来するであろう。笠懸窯跡群は上野国分寺創建瓦の生産によって８世紀中葉に開窯が考えられているが太田金山や秋間窯跡群などに比しては群としての規模はかなり小さいものと考えられ、須恵器よりもむしろ瓦生産に主体があったようである。しかし近年、８世紀前半代の須恵器窯が発見調査され笠懸窯跡群域での開窯時期が早まるとともに、須恵器の生産体制も従来はやや過小に評価さ

第５図　上野の地域分けと窯跡の位置図

れていたきらいがある。ここに限らず調査例が多いとは言えない県内須恵器窯跡群成立の契機とその後の動向には未だ流動的な要素も多くある。各窯跡群の終焉に関してもまた充分掌握されているとは言いがたいが、大方は９世紀代の後半から進行するようである。一定度の規模で操業が10世紀代ないしは11世紀におよぶものとしては、吉井窯跡群の下五反田窯や利根郡月夜野窯跡群が知られる。

２．立窯の地理的環境

群馬県各地域に展開する大規模窯跡群は山寄り丘陵地帯ないしは山間地域に営まれるという漠然とした既成概念があった。そしてこれら諸窯跡群は伝統的ともいえる生産の継続性を維持している場合が多い。これに対し、近年、大間々扇状地末端の平野部である伊勢崎市域において、平坦地形に構築される９世紀代の須恵器窯跡群があきらかになった。舞台遺跡窯跡群の11基に続き（既報告「舞台遺跡（１）」）当報告になる光仙房遺跡の12基、さらには隣接三和工業団地遺跡の２基が知見に上がっている。これらは伊勢崎三和窯跡群とも言うべき様相を呈し、各遺跡の窯跡は支群としての位置付けも可とするような様相である。現在のところ、既存窯跡群との地理的・時間的・系譜的な関連はたどることができない言わば突発非伝統的な出現のように考えられる。また、当該期（広くとらえて古代後半期）の須恵器窯跡には、立地要件の類似・共通性に興味ある事例が知られる。時期的にやや下るものの、赤城山南麓地域の前橋市上西原遺跡や同富田漆田遺跡では集落内において従来の窖窯構造をなさない須恵器焼成遺構が検出され、古代後半期の須恵器生産技術や体制の在り方を考えるに注目すべき遺構が知られつつある。これらを正しく歴史認識の中に位置付けるためには、窯体の形状や構造の変化過程を形態論や形式論の自然科学的な法則を規範にする方法だけではなく、そのように成らしめた社会機構・構造（ここでは須恵器の需要と生産体制）の変化を、当然ながら社会全体のもつ指向・文化・伝統・政治・経済のもつ力を考慮した複眼的な理解方法が必要となってくる。

３．窯構築の方法と形態・構造

最近の窯跡研究の潮流は、焼成製品である須恵器そのものの研究と共に、付属的施設を含めた窯構築にかかわる技術的・構造的面での研究成果が著しい展開を見せている（窯跡研究会「須恵器窯構造」）。群馬県内での窯跡調査例は少なくまた、事例報告としては古く、構築・構造内容に詳しく接することのできるものは希少である。古墳時代の太田金山窯跡群以後、７世紀から８世紀にかけて操業を開始する県内の各窯跡群は平安期に至っても基本的な形態・構造は部分的には天井加構がなされてはいても地下式の形態をとる。窯跡構造にかかわるような窯体内外の Pit や溝・煙道付属施設などの例は今のところ知られていない。この事実は列島的な視野で各地の窯形態を概観したとき上野窯業者集団の執拗なまでの伝統固持を感じる。この傾向は構造物としての窯跡にかぎらず製品としての須恵器製作技法や器形態にも多く認められるところである。ただ、側壁煙道をもつ太田金山の山去１号窯や桐生窯跡群の上小友窯跡、半地下式有段煙道の桐生宿ノ島窯跡など県内では特異例で、系譜的な検討を要するが時間的・空間的にもその存在は単発で独立的である。

９世紀の操業になる舞台・光仙房遺跡の窯跡群はその立地要件での緩和そして、構築方法の変化が著しい。舞台遺跡の場合巨視的には平野部平坦地形とするが、微視的には開窯当初は傾斜面に窯体が構築され従来の窯跡立地と同じとすることができる。舞台遺跡で考えられる概念的築窯方法としては最終段階にあたる平坦面縦坑掘り抜き・前庭部縦坑の壁面非開放の形状は窯跡群の形成過程を検討する限りでは外的要因などによる唐突な出現ではなく、立地用件に制約された中での窯業構成員による考案の可能性が高い。築窯方法については宮城県春日大沢窯跡群や岐阜県美濃須衛窯など表層的現象面では近しい類似性を見ることができる。

しかし、８世紀中葉とする春日大沢窯跡例との時間的な隔たり、急傾斜地築窯の圧倒的窯姿をもつ美濃須衛窯には軽軽に近付くことは謹まなければならない。光仙房遺跡の窯跡群は、舞台遺跡窯跡の平坦面での構築方法考案が築窯の初発と考えるが、窯の内部施設について舞台遺跡のそれには見られない特徴がある。それは、燃焼部両壁に施される石材の使用と一対の横孔である。燃焼部天井や焚口部の構造解明に今後一つの検討資料となろう。

４．須恵器生産の変容

光仙房遺跡や舞台遺跡の窯跡群のごとく平野部に進出した須恵器窯の継続形態は不明だが、赤城南麓地帯に検出された上西原遺跡の須恵器窯や富田漆田遺跡の須恵器焼成遺構とされる窯形態の存在は古代終末期須恵器生産における生産体制や窯業技術の変遷とともに当該期社会における需要供給関係の変化を反映しているようで興味深い。さらには、いまだ生産跡すら明らかになっていない轆轤使用の酸化炎焼成土器（土師質土器）の立地環境や窯体構造、さらには焼成技術などその出自・系譜追及の手立となることも期待される。

山間・山陵地帯に展開し、平安期に操業が及ぶいわゆる伝統的な窯跡群との対比では、窯構築構造とともに生産器種の違いも看取される。平安期の操業になる光仙房・舞台遺跡窯跡では坏類を中心とする供膳具主体に対し、当該期あるいはこれ以降の須恵器生産器種の動向は吉井下五反田窯の大量な甕類や月夜野須磨野支群での脚付き羽釜の生産に見られるごとく、生産器種の区別化と供給先の差別化や地域限定化を目指すことによる住み分け的な生産体制を指向していたとも考えられる。

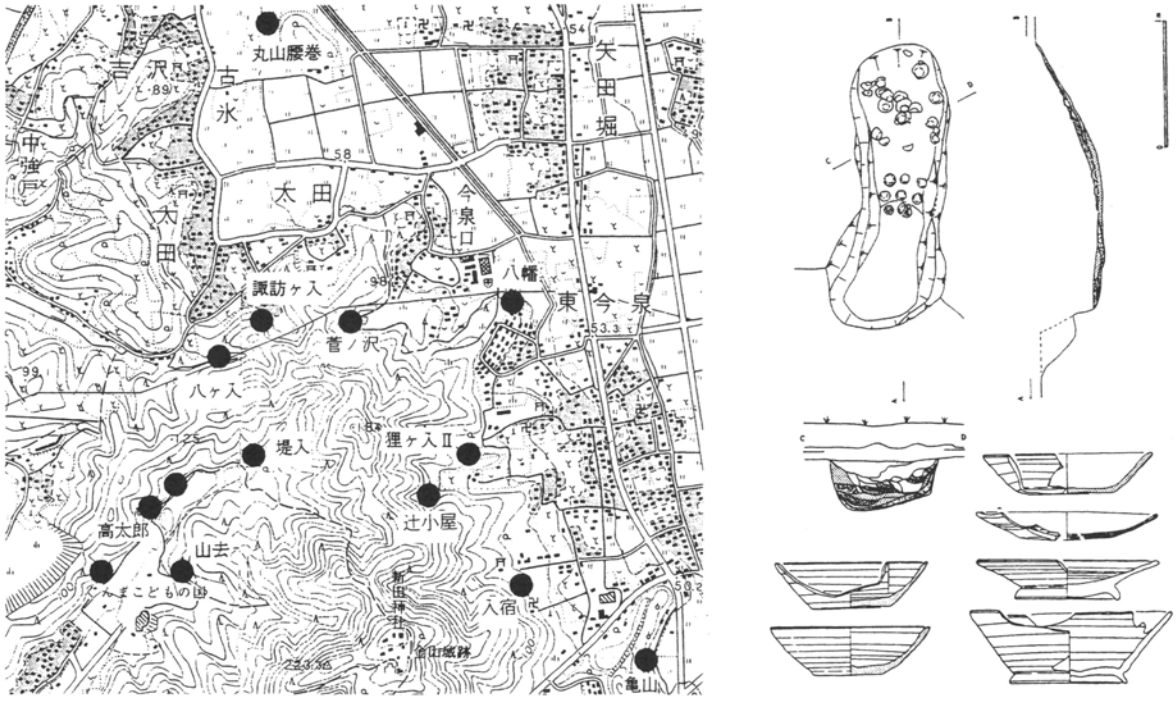
５．群馬県内の平安時代須恵器窯の概略

関東有数の窯業地域として知られる群馬県には既知の窯跡群や窯跡は多い。しかしながらそれらは表面採集による分布調査の成果によるところが大きい。発掘調査・報告になる窯跡は少なく、ここでは平安時代と考えられる須恵器生産窯跡を限って管見に上った事例を概述する。窯跡群及び窯跡は、太田金山窯跡群丸山腰巻１号窯。秋間窯跡群二反田遺跡。下日野･金井窯跡群（藤岡窯跡群）。吉井窯跡群下五反田窯跡。月夜野窯跡群。前橋市上西原遺跡（赤城山南麓）。桐生市域上小友窯跡の諸例である。

太田金山窯跡群丸山腰巻１号窯（第６図）　金山丘陵の北縁から東縁にかけての一帯は菅ノ沢窯跡・八幡窯跡・辻小屋窯跡など古墳時代からの操業が知られているが近年、丘陵の北西部で７世紀代窯跡の発見・調査が行われ、６世紀から７世紀にかけての須恵器生産が明らかになりつつある。また、平安期の窯跡としては金山丘陵から北に連なる茶臼山丘陵東縁や両丘陵から派生した独立小丘陵の平坦地に接するような緩傾斜地に、丸山北須恵器窯跡や丸山腰巻１号窯などが調査されている。

丸山腰巻１号窯は幅広な窯尻から焼成部にかけて寸胴形状で、燃焼部に至り僅かに壁線が狭まり前底部で大きく膨らむ。窯体長2.23m、焼成部幅70cmの小規模窯である。床面は燃焼部から焼成部中央付近まで平坦で、窯尻に向かい26度の傾斜をなす。奥壁の立ち上がりは削平のためか床面傾斜にしたがっている。前底部は縦坑様で壁面の立ち上がりは垂直に近く、窯体周辺には灰原の形成は確認されていない。平面形状や前底部の構造などに限れば光仙房窯跡に共通点が多い。天井構築は、窯体内埋土中位に一部焼土化した白色粘土の堆積が見られることから天井架構材と推定されているが、堆積土中 Loam 層が介在し粘土は壁面に塗布された部材とも考えられる。操業年代は９世紀中頃とされ出土器種には坏･皿･埦がある。なお近隣の丸山北須恵器窯は年代的にも近しいとされているが､窯体は丘陵傾斜面に構築され灰原も形成されているようである。

島田孝雄　「丸山腰巻遺跡」『市内遺跡ｘvi』太田市教育委員会　2000

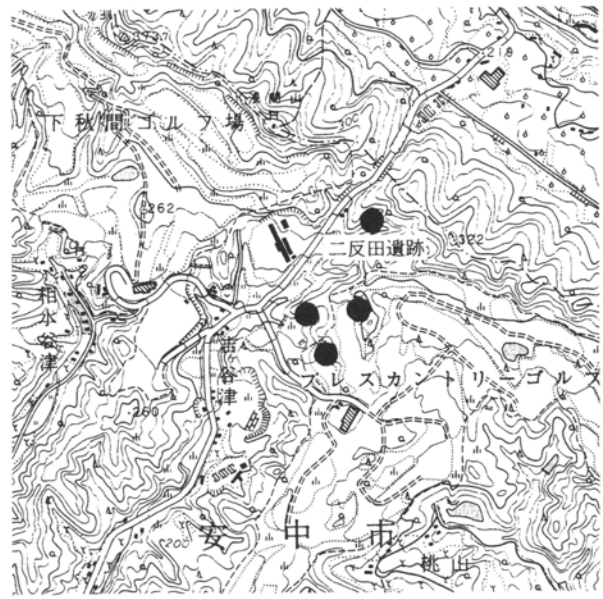


第６図　太田金山窯跡群．丸山腰巻１号窯『上野境』・『足利南部』１/25000　国土地理院

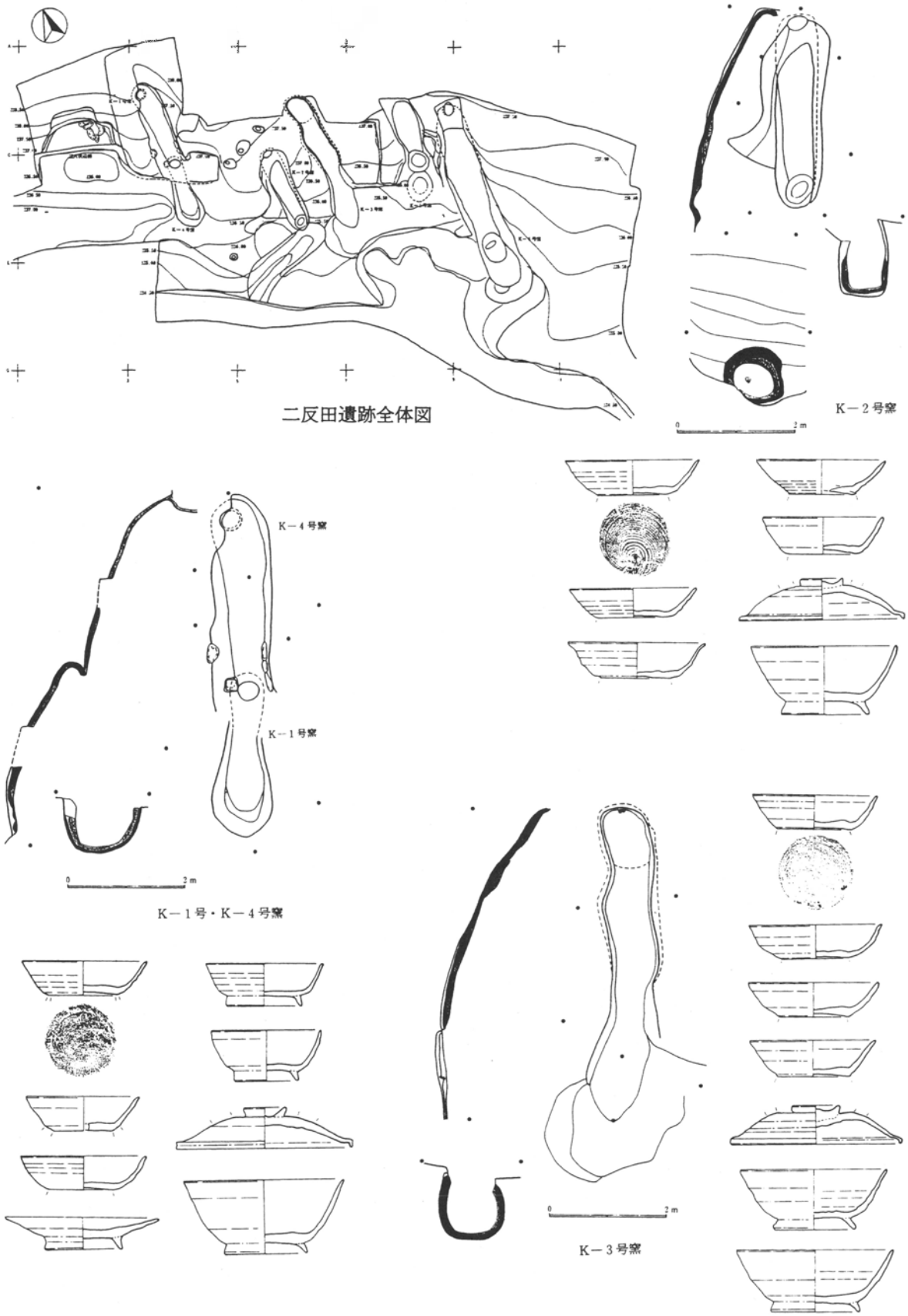
秋間窯跡群二反田遺跡（第７・８・９図）　秋間窯跡群は安中市域北縁を東西に延びる秋間丘陵地帯にあり、７世紀後半頃に開窯があるとされている。50余の支群が確認されているが調査例は少ない。当該窯跡群の須恵器製品は県内中央地域から西部地域にかけて広い供給域を網羅している。

二反田遺跡は東西方向へ尾根・谷地形が波状に連なる地形帯の尾根東斜面にあり、６基の窯跡が調査されている。窯構造はいずれも深い地下式の窖窯で急傾斜面に構築されている。最小・最大規模の１号・６号窯の２基が８世紀代に属する。２号・４号窯は小規模で寸胴形状をなすが４号窯燃焼部両壁には２・３の石が補強材として用いられる。奥壁は煙道部にかけて強く湾曲して立ち上がる。２号窯は全長3.35m・最大幅0.95m。４号窯は４m以上・最大幅1.05mである。ともに煙道孔は30cm前後である。３号窯は規模が大きく全長5.35m・最大幅1.05m。燃焼部にやや絞り込みが見られるが寸胴形状で焼成部壁線は緩く蛇行する。焚口部と燃焼部の境には段差を有するようである。５号窯は幅広な窯尻と胴張り気味の焼成部で燃焼部をやや絞り込んでいる。前底部には径1.0mほどの落ち込みを作る。全長3.95m・最大幅1.4m。焼成器種は坏・皿・蓋・埦などで構成されている。

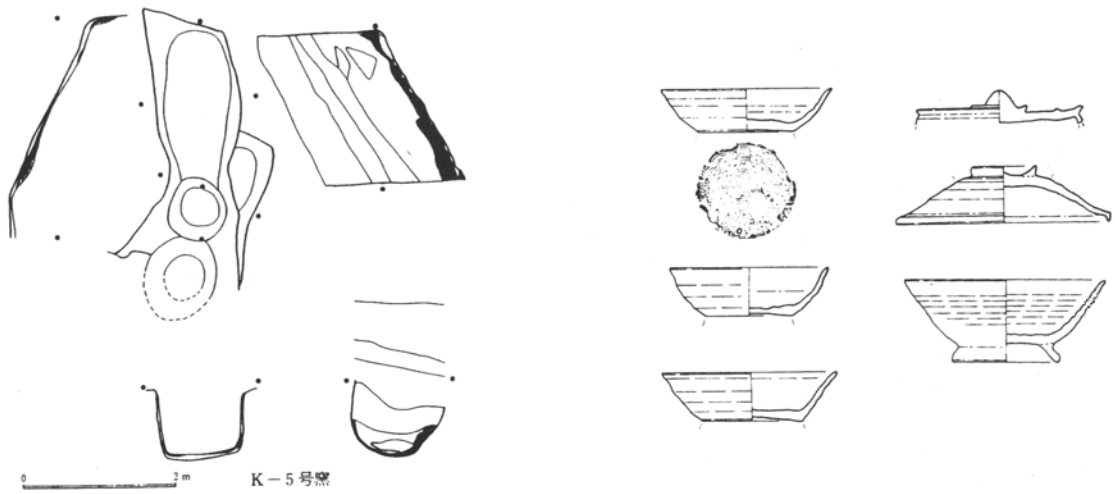
千田茂雄　『二反田遺跡』安中市埋蔵文化財発掘調査団　1998



第７図　秋間窯跡群二反田遺跡・周辺窯跡分布図
『下室田』１/25000　国土地理院



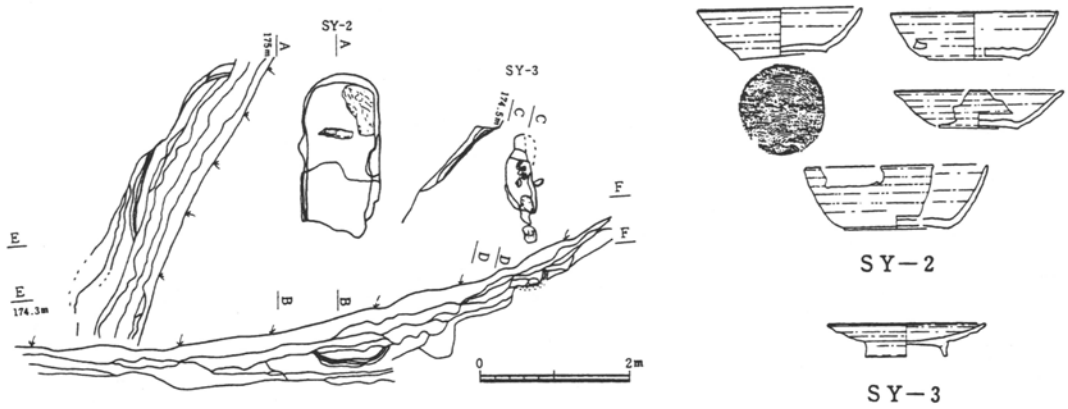
第８図　二反田遺跡窯跡(1)



第９図　二反田遺跡窯跡(2)

藤岡窯跡群下日野・金井窯跡（第10・11図）　藤岡窯跡群は藤岡市の西南、御荷鉾山系裾部が作り出す多くの丘陵支谷に占地する。金山・中原・鈩沢などの支群が知られる。下日野・金井窯跡は鈩沢支群に属し、16基の須恵器窯跡が調査されている。それらのうち、７世紀末頃を初源とするが平安期に属する窯跡は調査された内で半数以上に及ぶと考えられる。当該期の窯跡は市史掲載の２基であるが、部分的な遺存状態で詳細は不明である。SY－２号窯は幅広な窯尻で焼成部への変化は無い。床面の傾斜度は30度前後で急になる。SY－３号窯はかなり小規模で、両者とも地下式の窖窯である。焼成器種には坏・無高台埦・皿などがある。

古郡正志　「藤岡市下日野・金井窯跡群」『藤岡市史』資料編　原始・古代・中世　1993



第10図　藤岡市下日野・金井窯跡群 SY－２・SY－３窯跡

吉井窯跡群下五反田窯（第11・12図）　吉井窯跡群は御荷鉾山系に連続する丘陵地帯崖線に立地し藤岡窯跡群との境域を分かちがたい地域にある。窯跡群の開窯は古墳時代にあると考えられているが、現状では８世紀初頭の末沢窯が最も旧く１基のみ調査されているが周辺の遺物散乱状況からはさらに２・３基が存在したと想定されている。吉井窯跡群は造瓦組織の再編に由来し９世紀代には上野最大の窯跡群と考えられているが調査例が少なく実態は不明である。

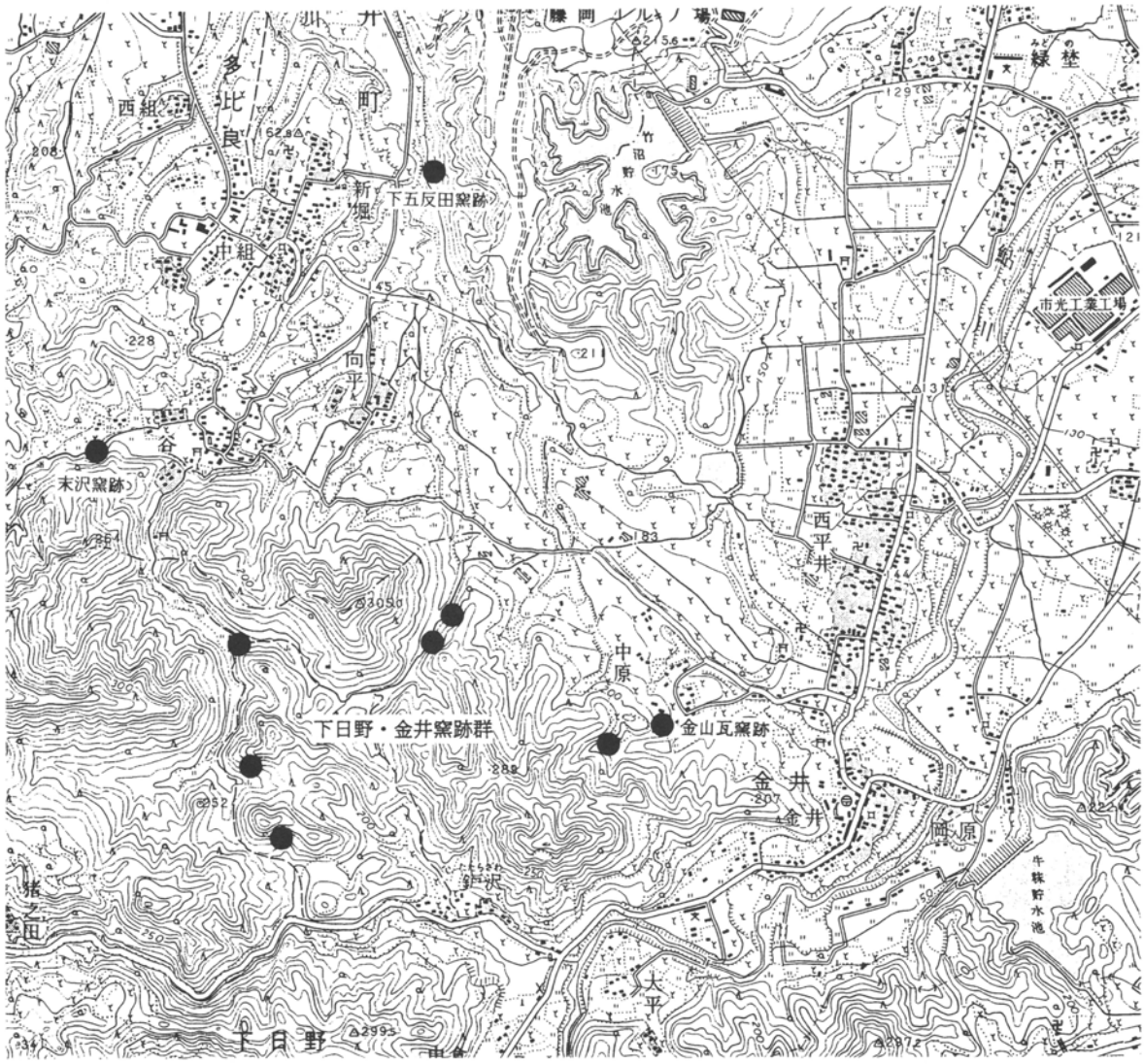
下五反田窯跡は御荷鉾山系南の独立丘陵に立地する。調査された窯は２基で他に１基が存在したとされる。

窯構造は地下式で、瓦の出土もあるが生産主体は須恵器である。焼成器種の中で坏・埦類は少量で大・中・小の甕類が大半を占める。９世紀末10世紀の年代が考えられている。

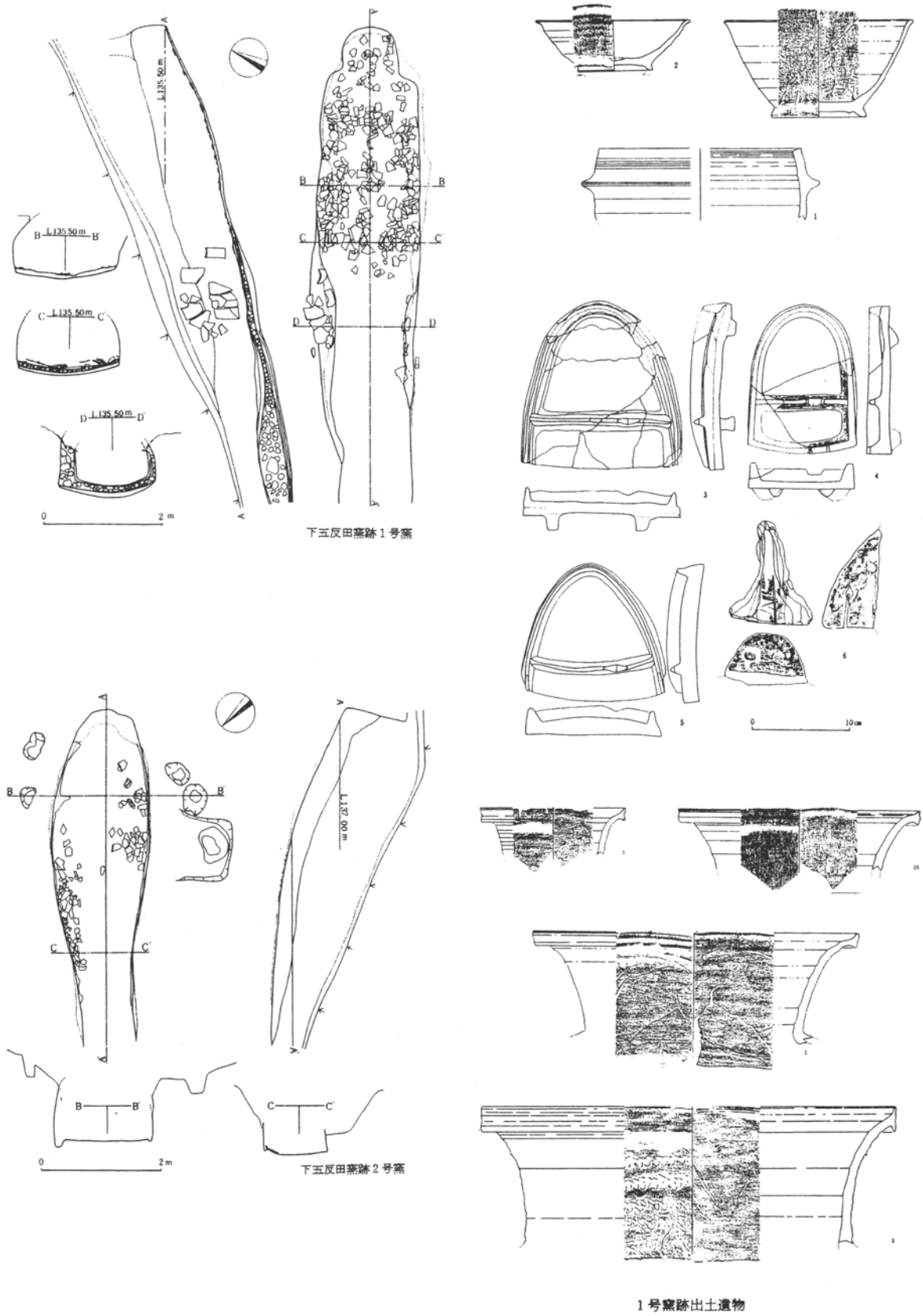
１号窯は寸胴な焼成部で最大幅をここに持つ。窯尻は括れてやや細まって突出し、直立した煙道を作る。燃焼部の壁線は僅かに細まるが、燃焼部との床面傾斜に特段の変化は無く15度ほどの緩い傾斜である。燃焼部両壁には瓦と寸莎入り粘土による修復補強が施され２度の操業が認められる。全長7.0m、焼成部幅1.8m。

２号窯は胴張りの焼成部から緩やかにすぼまって窯尻は丸く閉じ煙道孔は直立する。燃焼部は明瞭に絞り込まれるが壁線の変化は滑らかである。床面は焼成部中央付近より窯尻に向かい傾斜が強まるが総じて緩く、15度ほどである。全長5.5m・燃焼部1.7mである。

「群馬県吉井町下五反田・末沢窯跡」『考古学研究室発掘調査報告書』考古学研究室報告甲種第３冊
昭和59年　国士舘大学文学部考古学研究室



第11図　藤岡・吉井窯跡群　『藤岡』１/25000　国土地理院

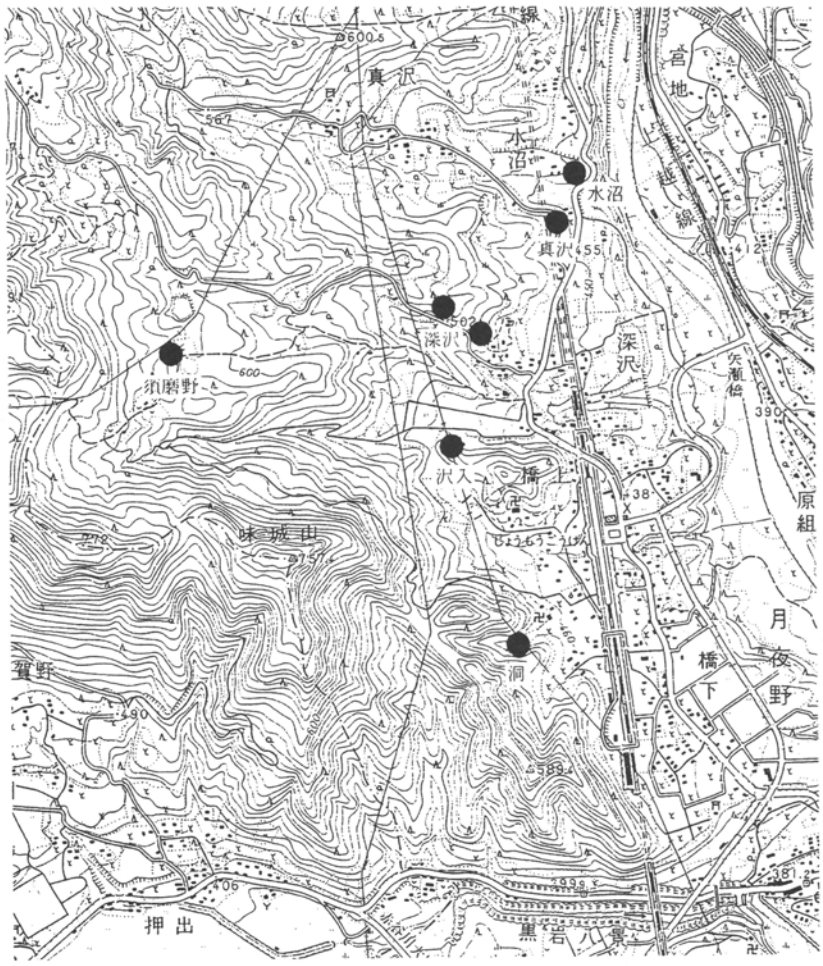


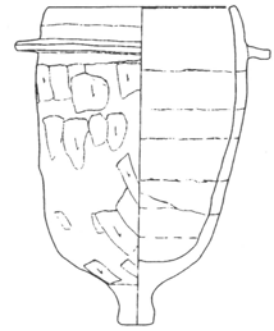
第12図　下五反田窯跡　１号・２号窯跡

利根郡月夜野窯跡群（第13図）　月夜野窯跡群は７～８の支群が知られ、利根川を眼下に望む右岸河岸段丘の西縁に形成される小支流の開析谷地帯に立地する。７世紀末から８世紀初頭の開窯と推定されるが、現在確実視されるのは８世紀中葉の沢入窯からである。他、洞・深沢・須磨野・真沢・水沼等の支群がある。調査によって窯体の明らかな例は洞窯跡群の３基のみである。その製品には東海地方猿投窯に類似するとの指摘もあるが、窯構造的にはその影響は認められない。平安期操業と考えられる深沢・須磨野・真沢・水沼支群については９世紀から11世紀頃までの操業で、胴上部から篦削りを施すいわゆる月夜野型羽釜や脚付きの羽釜に特徴がある。それらの分布は北毛地域を中心とした様相が強く極めて限定的な需要・供給関係が想定できる。利根郡という地理的視界も手伝ってのことやも知れないが、上野国における一群一窯制的な窯業生産体制が展開した窯跡群として考えてみる必要もあろう。

井上唯雄　『群馬県利根郡月夜野町洞窯跡発掘調査報告』月夜野町教育委員会　昭和48年

大江正行・中沢　悟　「月夜野古窯跡の成立とその背景」『月夜野古窯跡群』月夜野町教育委員会　1985





須磨野Ａ支群出土遺物

洞窯跡は月夜野窯跡群で調査された数少ない窯跡である。
奈良末から平安初期の操業とされる。
生産器種には再吟味すべき要素が多く、ここでの掲載はしていない。

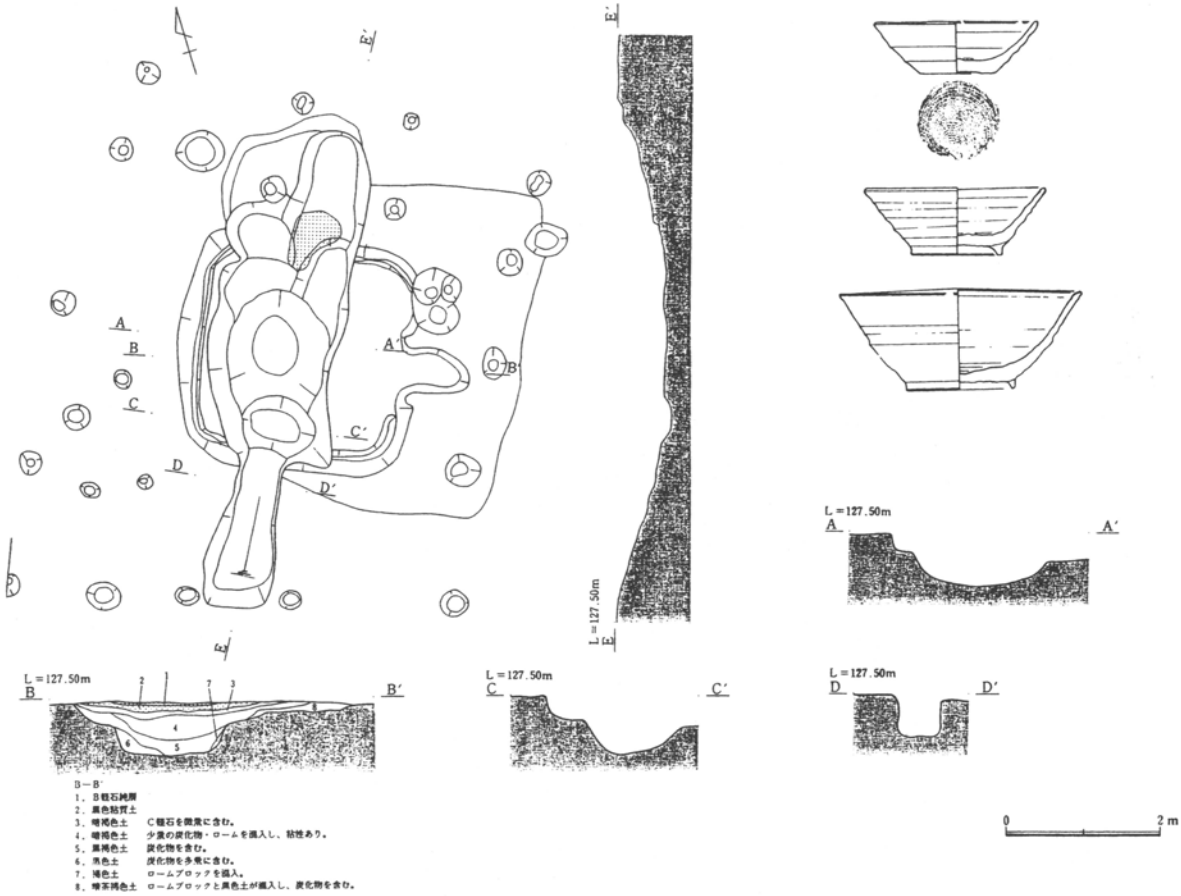
第13図　月夜野窯跡群　『猿ヶ京』１/25000　国土地理院

赤城山南麓地域上西原遺跡（前橋市）（第14図）　遺跡周辺は赤城山南麓を南流する中小河川によって分断された洪積台地と開析流域からなる。洪積台地上に立地する上西原遺跡では、溝と柵列で区画された基壇建物をもつ寺院跡と掘立柱建物群からなる官衙的な遺構群と集落が調査されている。

須恵器窯とされる遺構は、平坦面にあり竪穴住居跡の窪みを利用して構築される。中央の燃焼部（前底部

か）から焼成部はそれぞれ南北に延び一線となり作り替えがなされた結果とされる。床面は13度程度の傾斜をもつ。燃焼部とする中央部の長さは1.7m、深さ70cm、北側焼成部は長さ1.5m・幅1.0m、南側は長さ2.0m・幅90cmである。天井部など窯構造には不明な点が多いが、周辺の小穴群から上屋施設の存在が考えられている。遺物は坏・埦類で９世紀後半から10世紀代の年代が想定されている。官衙的な遺構群とは多少年代に差があり、やや時代が下って形成された集落跡への供給を目的とした可能性が高い。

松田　猛　『上西原遺跡』群馬県教育委員会　1999

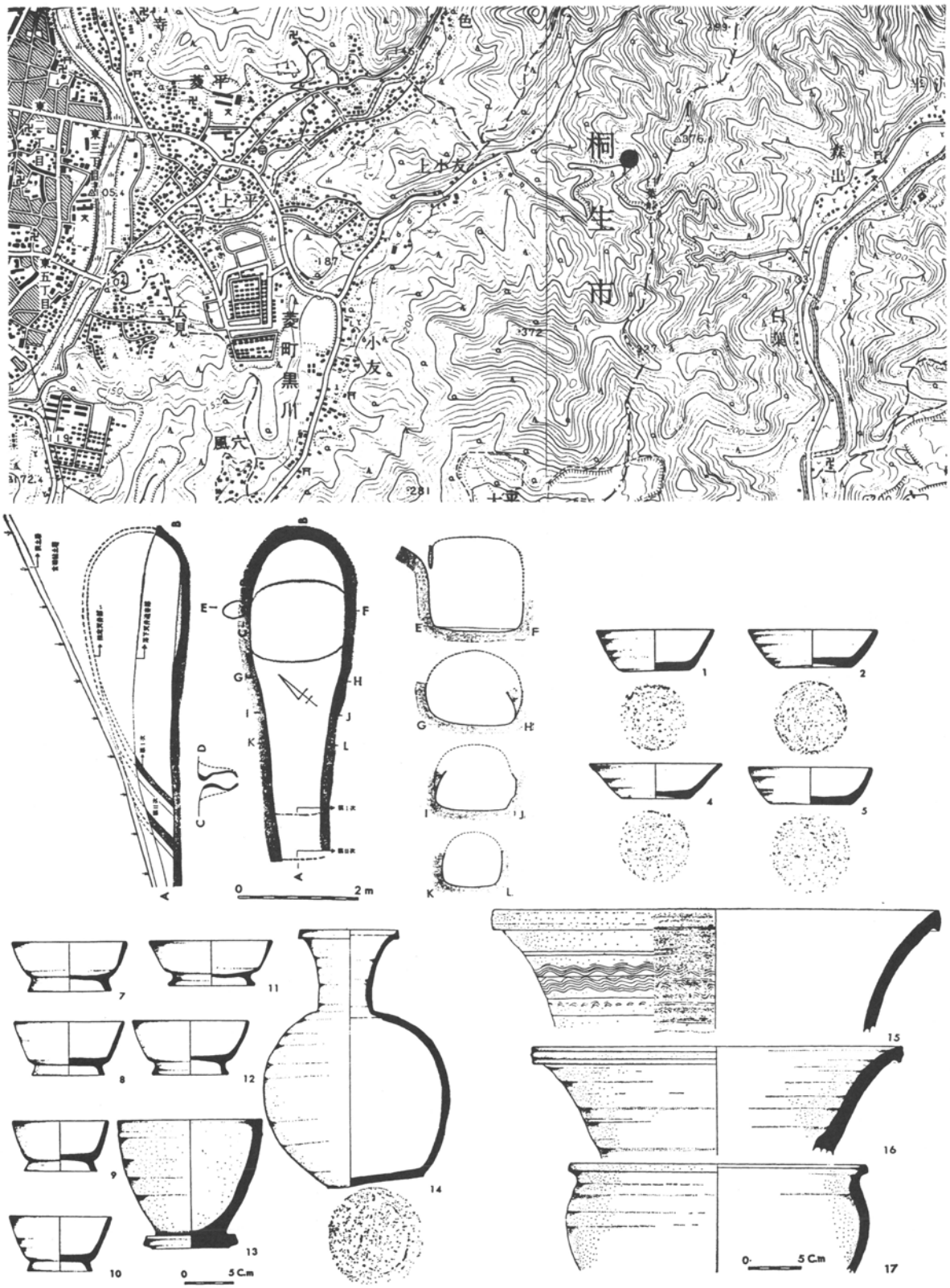


第14図　上西原遺跡須恵器窯

桐生市上小友窯跡（第15図）　上小友窯跡は桐生市街地東方の菱町、栃木県足利市との県境白葉峠近くにある。桐生川の支流である黒川の支谷西南面急傾斜地に構築される。黒川流域の支谷には３～５地点に窯跡の存在が知られているが調査が及んでいないため明瞭ではない。当上小友窯跡のある谷筋にはさらに３地点に窯跡が確認されているとされる。

上小友窯跡は地下式窖窯で弧状に張る窯尻から窯体形は杓文字状を成す。全長5.3m、焼成部最大幅1.6m天井部最高は1.5mを測る。当初壁面などは地山掘り抜きであるが、部分的改窯がされ寸莎入り粘土も使用されたようである。窯構造に特殊性が見られ、窯底面がほぼ水平であること。また、煙道孔は奥壁につながらずに焼成部右壁、底面より１mの高さより側壁煙道の形態を作り、炭窯の構造に近い。遺物は坏・埦・瓶・甕類など多種に及ぶが、坏底部切り離し技法に回転糸切りと篦切りの二技法が混在する。窯構造、出土遺物とも年代を含め検討課題の多い窯跡である。

坂詰秀一　「上野・上小友窯跡」『立正大学文学部論叢』32　立正大学文学部　43年
大江正行　「群馬県における古代窯跡群の背景」『群馬文化』199 群馬県地域文化研究協議会 昭和59年７月



第15図　桐生上小友窯跡、『桐生』・『足利北部』１/25000　国土地理院

第２節　光仙房遺跡窯跡群の調査経過と概要

１．調査経過

1998年５月28日

光仙房遺跡Ｂ区において性格不明遺構の、Loam 層上面では僅かにくすんだ暗褐色土の広がりが認められた。当初段階では暗褐色土の範囲形状は不明確で、周辺を含め精査の必要があった。遺構の存否を含め遺構種や形状をより明確にするため、Loam 層をさらに約30cm削平することを決定した。

６月

形状確認の結果、径３m程度の円形部から北西方向へ放射状に窯体部が延びる複数の須恵器窯跡群と判明した。さらに反対方向の南へも延びる窯体が存在し、全体形状は南北に長い窯体軸を中心に四方八方へ構築がなされていることが明らかになった。窯跡周辺では灰原らしき形成はなく、遺物も須恵器片が耕作土中に少量が認められたに過ぎない。このような現象は、1996年の調査になる東方に隣接した舞台遺跡窯跡群中の１号窯跡の在り方に酷似していた。窯跡を含め周辺には網の目に掘られた畑のさく状耕作痕が著しく、遺存の度合が危ぶまれた。窯跡はおよそ11基が存在すると考えられたが、各窯跡単体形状はなお不明部分が多い。北西方向に放射状で窯体を延ばす１～５号窯のうち、１・２・３号窯跡の新旧関係について平面観察からおおよその把握が可能になった。

９号窯は他窯との切り合いが小さく、埋土観察帯を設定し掘り下げを開始する。埋土中より遺物出土があり図化及び写真撮影。遺物取り上げ。小型品坏類が目立った。

９号窯の調査と平行して、１・２号窯の埋土断ち割りを開始する。前庭部は１・２・３・４・５号窯がほぼ同じ位置にあり、新旧関係の認定は土層観察に負うところが大きいと予想される。土層観察帯の設定方法に苦慮する。

７月

１号窯燃焼部断ち割り。下位より２号窯の床面検出。９号窯の前庭部が13号窯の窯体に僅か重複することが判明。両者の新旧は13号の壁面が残らず９号窯が新しい可能性が高い。

４・７・５号窯土層図実測。５号窯に２号窯の前庭部掘り込みあり。新２号窯、旧５号窯。２号窯床埋土（Loam）上に４号窯灰層がある。各窯跡間の切り合いは相対に止まらず連鎖的な状況を呈している。このため重複新旧の見極めは土層観察に頼らざるを得ず、さらに土層観察帯は一貫性に欠ける任意の設定の場面を多くせざるを得なかった。

新旧関係　（新）１号→４号→２号→３号（旧）
　　→５号（旧）
　　（新）10号→13号（旧）
　　→11号（旧）などの見解に至ったが、かなりの時間を要した。なお新旧関係の決定には慎重な検討を要する。

存在の知られなかった６号窯を検出した。当窯尻部の僅かな部分の残存のため、全容は不明。

10号窯の床面断ち割り、床面は３枚を確認した。

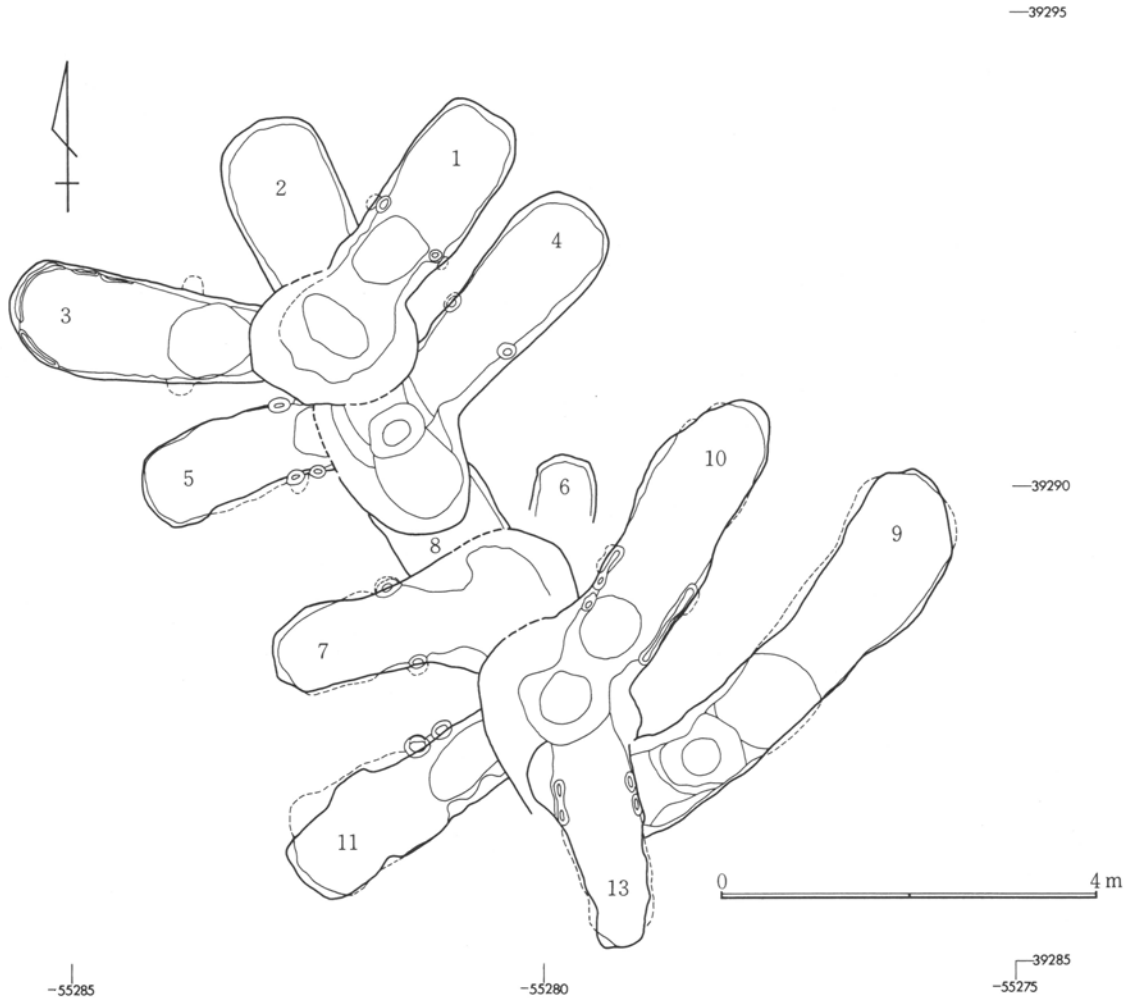
４号窯前庭部土層実測。４号窯前庭部付近に窯体壁面を確認する。未検出の窯跡で８号窯とする。

８月

４号窯灰原（前庭部）精査。13号窯前庭部北限土層実測。灰層は13号・７号・11号窯のいずれに属するか

は不明。新旧確認のため11号・７号窯体前部分通しの土層面を設定。７号窯が新しいと判明。11号窯埋土を切り込み、11号側の壁面に石を構築材として使用。後込めには灰色粘土を用いている。８号窯体の横断面土層面を設定。８号窯の天井は酸化層と還元層が帯層状態で窯体内に堆積し一気の崩落を思わせる。人為的な落下であろうか。通常は両者が混在したようにある。４号窯遺物取り上げ。全景写真撮影。床面断ち割り作業。床面は１枚のみ。７号窯前庭部断ち割りで床面を確認する。７号窯は８号窯に直行する位置にある。８号窯床は７号窯焚口部の下に残り、７号窯はこの部分を女瓦を敷き床面としていた。なお、瓦と８号窯床面との間には白色粘土の薄層をもって埋めてある。これをもって、(新）７号→８号（旧）を確認した。８号窯体の埋土を掘り込んで構築したための補強と考えられる。７号窯床面近くに角礫がある。８号窯に帰属する可能性もあり要検討。10号窯燃焼部両側壁部に壁面補強と考えられる石設置痕３石一対で検出。石上方には壁面を穿つ凹みを確認した。燃焼部天井架構のための施設とも考えられる。窯構造の新知見になろう。

７号窯遺物出土状況写真・実測。焚口部床面に藁灰状白灰が残り、焼成技術に関係する所業の可能性があり、成分分析が必要である。６号窯尻部写真撮影(全景)。５号窯断ち割り。７号窯全景写真撮影。２号窯前庭部断ち割り。８号窯内崩落土上に４・２・５号窯の灰層が乗る。いずれも８号窯より新しい。11号窯掘り下げ。２号窯床面精査。５号窯断面実測。10号窯の燃焼部両壁の知見を得て、各窯跡燃焼部壁面精査を実施。すべてに一対の凹部が穿たれる。燃焼部天井構架にかかわる知見として重要。３号窯精査。操業後の清掃が行われ、壁面整備直前と思われる壁下が溝状にくぼむ僅かな痕跡がある。床面には灰層・遺物など皆無に近



第16図　光仙房窯跡全体図　1/80

く、唯一燃焼部と焼成部の境界床面に半欠の土師器坏１個体分がぽつねんと検出された。土師器は床面に接していたが、堆積層などに関係する出土状況からは３号窯の焼成にかかわる所産でないことは明らかである。二次的な流れ込みや祭祀的な意味合いも想定されたが存在そのものに逡巡する遺物である。当窯は構築後で、なお操業前の空焚きの状況かと考えたが、前段操業後の清掃がなされた可能性も検討する必要がある。

３・２・11号窯写真撮影。２号窯床面遺物・11号窯燃焼部遺物とりあげ。11号窯床面断ち割り。床面は１枚のみ確認。８号窯断ち割り土層実測。床面遺物検出。２号窯前庭部によって切られる。１・２・３・４・９・10号窯等高線図実測。11号窯平面実測。

５・７・11・13号窯等高線図実測。８号窯床面遺物出土状況写真・実測取り上げ。全景写真、平面実測、床面断ち割りで床面２枚を確認。

８月27日

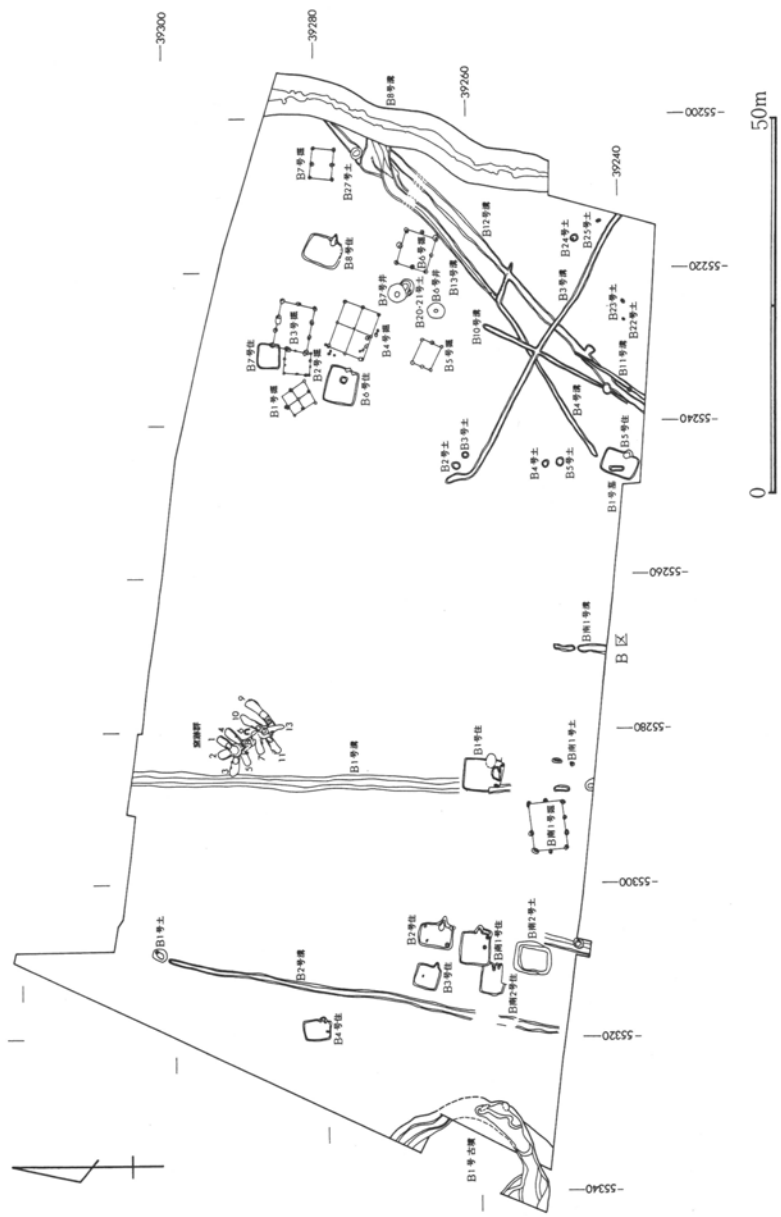
窯跡群全景写真撮影。ラジコンヘリおよび高所作業車を使用した。

本日をもって光仙房遺跡窯跡群の全調査は終了した。

２．光仙房遺跡窯跡群の概要

光仙房遺跡は伊勢崎市域の北東部三和町にあり、佐波郡赤堀町に接している。赤城山南麓に形成される大間々扇状地の西縁で、周辺は広範な平坦地形をなす。遺跡地は赤城山に源を発する粕川中流域左岸の洪積台地上に立地する。東方には角弥清水・男井戸と呼ばれる湧水地があり、これらによって開析された谷地地形が南に開口して形成されている。

光仙房遺跡の窯跡群は粕川とこの底湿地化した谷地に挟まれた標高89.00～88.00mのLoam低台地上に営まれている。現況の地勢は、台地そのものは緩く北から南に下っているが、窯跡群の立地点はほ



第17図　光仙房遺跡Ｂ区全体図　1/800

ぼ平坦と言って良く、検出はLoam面であった。既報告になる舞台遺跡窯跡群は（『舞台遺跡（１）』群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001年）当光仙房遺跡窯跡群とは異なり、主には谷地縁辺部の傾斜面に構築されている。光仙房遺跡窯跡群の検出当初は形状の捕えにくい染み状の落ち込みとなっており、窯跡としての認識までには多少の時間を要した。窯跡群は窯尻部のみの残存１基を加え総数12基からなるが、操業の当初はおそらく１基、ないしは２基程度の稼働から始まりそのような生産体制を保ちつつ、さほどの時間差をもたず廃絶と築窯を繰り返していたと考えられ、連鎖的な重複関係を作りだしている。

窯体の構築方法は、平坦地形に前庭部にあたる縦穴を２～３ｍの深さに掘り、地山Loam層をこの縦穴底面から傾斜をつけてトンネル状に掘り抜いて煙道部に貫通させる。立地地形からは舞台遺跡窯跡群中の平坦部に単独で築窯されていた１号窯跡と同様な方法であるとしてよいであろう。当窯跡群でのその後の展開は、天井などの崩落によりその窯が使用不能になると前庭部や廃絶窯体の窪みを前底部に利用して窯体方向を変えて作り替えが行われたものであると考えられる。現状に見る窯跡群全体像の集中的な放射状形態は、窯構築に際してその方位には何らの規制も存在していないようである。また、このような窯跡群の全体像は極めて継続的な窯構築と操業が行われたことを示唆している。（第16図）

窯跡群の見かけ概観的な全体形状は、真北より西へ25°に振れる南北軸線上に２号・８号・13号窯の窯体長軸が連なり一線をなしている。この連続する３基の窯体を軸として、直交にちかく左右の側へ他の窯体が延びる。西側は北から３号・５号・７号・11号が、東側には１号・４号・６号・10号・９号窯が配置する。ただし、このような配置は窯跡群の平面的でなお見かけ上の形状であることは上に述べた通りである。したがって、必ずしも群中における構築の順番が２号・８号・13号の早・遅を意味しないことは言うまでもない。なお加えて、12基の窯跡全体の位置関係からは北群と南群に分離されるような印象も受ける。両群間には窯体形状や構築の深浅に多少の差異が存在する。北群に擬される１～５号窯は南群の９～11・13号窯に比べて掘り込みが浅く、やや窯体長の縮小と窯尻から焼成部にかけては幅広になる傾向がある。これらがいかなる要因で生じたものかについては、窯跡重複からみた群形成の時間的経過や、各窯跡の出土遺物形態・器種組成相互の検討を通して明らかにすることが必要と考える。

窯跡の形態は基本的には地下式窖窯で無階無段形式としてよいであろう（註１）。窯体形は幅広な窯尻から僅かに膨らむ焼成部を作り、ほとんど絞り込みのないまま寸胴に近く燃焼部へと続く。前庭部はすり鉢状の掘形をもち基本的には閉塞するようである。重複連鎖の多くはこの前庭部で生じている。各窯跡の規模は一様ではなく、窯体全長は大型のもので約７ｍ、最小規模は3.5ｍまである。築窯が繰り返される操業後半期へ移行するにしたがってその規模が縮小していくようである。窯体の縮小に伴っての直接の影響は焼成部の長さに反映される。これに対し、床幅は約80㎝、焼成部での天井部の高さは60㎝程度でほぼ一定している。焼成部床面の傾斜度は、20～25度の範囲にあり見た目より斜度は比較的きつい。前記したが窯跡群の立地する現況は標高89.00～88.00ｍの低台地で、窯跡を確認したLoam面の標高値はおよそ87ｍ、調査面の標高値は86.5ｍ前後を平均とする。

灰原は、12基ある窯体群の周辺外縁には形成された痕跡はなく、平面形検出時においても畑作用の狭深な溝状耕土中に僅かな須恵器小片を認めたにすぎない。現地表や窯体確認面までの土中においてさえ窯跡焼成品や炭化物等の残欠を見いだせない現象は舞台遺跡１号窯跡に全く酷似するものである。このことは前載『舞台遺跡（１）』では削平によって消失したものと考えざるを得ないとしたが、当窯跡群検出経緯の初期段階では窯体形状の捕え難い染み状で確認され、調査時には前庭部を含む窯体はさほどの削平を受けていない印象を受けた。縦坑を利用した地下式窖窯という窯構築とその構造上、灰原は元来窯体外においては形成されず

前庭部内で処理されていた可能性もあり、舞台遺跡１号窯跡の灰原についてもそのように理解すべきかもしれない。しかし、遺跡内で検出された古墳墳丘の平坦地化からは相当規模で旧地表の削平が行われていることは明らかであり、灰原の形成についてはなお検討課題としておきたい。

生産器種では圧倒的多数を坏類が占め、蓋・埦・皿の他僅かながらの甕・広口鉢・小型瓶類が生産されている。なお、瓦の出土もあるが二次被熱の痕跡をほとんどの資料に観察できることから、窯体の補強・補修などのため外部から搬入されたと考えられ、当窯跡群は須恵器専業窯とすることができる。舞台遺跡窯跡群との生産器種の違いは、皿形の器種が加わることと僅か１点ながら耳坏の存在が確認され、両窯跡群での大きな差異となっている。この生産器種揃いの変化は両者間の時間的な経過を反映しており、光仙房遺跡窯跡群は舞台遺跡窯跡群に後出すると考えられる。しかし現時点で、群馬県における歴史時代土器研究の考古学的時間尺認識水準では、少なくとも舞台遺跡窯跡群の終焉と光仙房遺跡窯跡群の操業開始に大きな空白期間を設定することは考えられない。また、当窯跡群自体の操業期間についても俄かには決めがたいが、およそ10年から20年を限度にこれから大きく逸脱する年月は現在のところ考えていない。

窯跡に関連づけられる遺構には380余基の粘土採掘土坑群がある。（光仙房遺跡　集落編に報告）湧水起源の開析谷によって形成された舌状低台地縁辺部にあり、窯跡群より東方に約250mの地点である。しかし、これら採掘土坑群は光仙房遺跡や舞台遺跡の窯跡群が須恵器製作に当たって粘土材採取の場として直結していたものかどうかは不明である。土坑内や周辺からは須恵器窯に関連する時代の遺物はほとんど確認されていない。出土遺物の多くは古墳時代後期に属するもので占められる。しかし、採掘土坑粘土と須恵器窯出土遺物の胎土分析からは沼沢湿地付着生指標種群の珪藻化石を特徴的に含有する同一粘土素材である可能性が高い結果が得られている。いずれにしても、須恵器製作にかかわる粘土素材は堆積環境の類似する近隣から調達したものと考えられる。須恵器製作工人や構成員の工房および居住跡は、窯跡出土遺物などとの形状・技法・計測値などの比較から年代観を勘案すれば３地点に分散して認められる。３地点は窯跡群を視座にすれば、南方に４軒・近東方に３軒・遠東方に７軒の各地点である。この地点分散型としてとらえられるあり方は、舞台遺跡に見られる統一的集合配置とかなり様相を異にしている。両窯跡群にはその形成に関わる構成員の構造的側面または形成過程に異なった要因が存在する可能性も考慮しなければならない。（第17図）

（註１）須恵器窯の窯体構造（構築）の用語については従来、地下式・半地下式・地上式に分類されてきた。近年、窯体構造に関する知見や研究視点の深化に伴ってよりこまやかな分類・用語案が提唱されている。

窯体構造（構築）用語案　望月精司「須恵器窯構造雑感」『須恵器の技術と系譜―豊科、信濃、そして日本列島―』窯跡研究会第２回シンポジウム発表要旨集　窯跡研究会　1999.９より転載

	筆者分類案	大川案	窯体構築復元案
掘り抜き式	窯体掘り抜き式	地下式	焚口から排煙孔まで地山を深く掘り抜いて壁・天井を作る。
	焼成部掘り抜き式	地下式	焚口から燃焼部は仮設天井架構で、焼成部から排煙孔までを掘り抜き構造とする。
	局部天井架構式	地下式	窯体掘削方法は掘り抜きだが、窯体高確保のため部分的に天井架構するもの。
天井架構式	局部掘り抜き式	半地下式	掘削方法は地表から行う天井架構だが、部分的に掘り抜きとして強度をだすもの。
	地下天井架構式	半地下式	窯体地下深くあるが、掘り抜きではなく、地表から縦に掘り、天井頂上のみ架構。
	半地下天井架構式	半地下式	窯体下半は地山を溝状に掘って作り、壁の上方から天井へかけて架構するもの。
	半地上天井架構式	半地下式	地山掘り込み浅く、壁～天井を架構するもので、かま態上半が地上に出る構造。
	地上窯体構築式	地上式	ほとんど地山掘り込みを伴わない地上で窯体を構築する構造もの。

これらの分類はやや理論的な面が優先されているようで、実際の調査現場での検証は難しいと思われる。しかし、調査方法や視点には絶えざる研鑽が必要であり、大いに努力目標として心すべき分類であろう。

第3章　窯跡と出土遺物

第1節　窯　　跡

光仙房遺跡窯跡群は12基で構成されている。群の成り立ちは局所集中的な築窯がなされ、個々の窯跡は窯体ないしは前庭部において大なり小なりの重複関係にある。第2章第2節で述べた外観的な配置は光仙房窯跡群に特異な印象を与える要素の一つになっている。8号窯を中心にその長軸線上を南と北に伸ばす2号窯と13窯の直線的な窯体配置を築窯に利用するがごとくである。東側には1号・4号・10号・9号窯が、西側には3号・5号・7号・11号窯が並列し、まさに放射状の形容にふさわしく群形成の過程を考えるに示唆的であるという期待を抱かせる。また、12基の配置関係から南群・北群に分離できるのではないかとの見通しは、南北一直線状に長軸を連ねる2号・8号・13号窯のうち中央8号窯体を分断して北側左右対に構築される4号・5号と南左側の7号窯との間には隣接する窯跡同士にはない間隔が存在するという理由が第一である。さらにこうした見かけ上の区別を個々の窯跡そのものに反映させた場合には、構築の深・浅や規模、形状などに微妙な差違が生じていることがわかる。南・北群としての分離はかなり現実味を帯びたものとして考えているが、その主たる原因は窯跡操業の担い手が外的な接触や参入などによって変化すると言うことではなく、また、操業の経緯に大きな時間的断絶が生じた結果とも思えない。おそらくは須恵器生産行為にかかわる同一集団内部での部分的世代交代など協業構成員構造における自然的ともいえる時間の推移の中で理解・解消されるのではないかと考えている。

窯跡群の平面的確認での新旧の切り合いは見極め難く、この段階での前後関係は通観することはできなかった。辛うじて1号・9号窯が新しい一群であることが看取できた。ただし両者の間に重複関係はなく、窯跡群の外見的配置では前者が北群に、後者は南群に属している。北群での1号窯については平面的のみならず、土層断面の切り合い事象でも最終段階のものである査証は得られた。しかし、9号窯については間接的な連鎖重複もあり、最も後出であるという確証はない。想定される窯跡群の全体的形成過程では、おそらく操業を停止した既存窯体の一部（光仙房遺跡では基本的に前庭部を繰り返し使用する）を利用しつつ築窯する方法を取るため、前庭部を含む窯体の全体形を残しているものは少ない。ほぼその形状の全貌を知り得たのは、1・4・9号窯に過ぎない。また、新旧関係についても2者間の単純重複ではなくその認定には困難をきわめた。狭小な前庭部分を共用とする放射状の築窯形態は土層観察溝・帯による層位の帰属も明瞭にはたどり得ない場合が多く、先出する複数の窯と最終段階窯の関係のみが認識できた事例もあった。窯跡の記述に当たっては調査時に付した通番にしたがっており、窯跡の新旧に基づくものではない。

窯体構造や構築の技術については、興味深い共通する特徴的な2・3の事項が抽出される。ただし燃焼部から前底部にかけて重複による消失の著しい2号窯と窯体遺存部分の少ない6号窯・8号窯は不明な部分が多く、特徴項目を全て満たしているわけではない。特に6号窯は残存部位が窯尻の僅かな範囲のため存在認定に止まる。特徴の1つは天井部の構築方法である。少なくとも焼成部位の1m強範囲の天井は掘り抜きであり、当窯跡群では通有の築窯技術としてよい。2つは石材の大きさや数量には多少の過多は見られるものの燃焼部から焚口にかけての両壁面に石材が使用されることである。なお、全ての窯跡に石そのものが残されることはないのであるが、いずれにも設置痕が明瞭に検出されている事実がある。3つには燃焼部両壁面に穿たれる一対の横孔である。穿つ位置は燃焼部の最も焼成部寄りに設置された石材の上位で、少なくとも

この部位の床面・壁面が検出されたすべての窯に設けられ、この原則に違う例はない。この横孔の機能については明らかではないが、壁面に付設される石材が壁面保護・補強機能だけでなく両者を考え合わせたとき、燃焼部の天井架構に関連する施設としての機能も想定できよう。窯体の部位区別の中で焼成部と燃焼部については、上述した壁石（設置の痕跡）ないしは壁面に穿たれた横孔が指標になる。また、窯尻煙道孔の窯体内天井に穿たれる孔径は崩落した基盤 Loam 層の位置から40～50cmと考えられ、窯跡群での状況はほぼ似通った規模となっている。窯体の規模を考えた場合には相対的にやや大きすぎる印象を受ける。煙道孔の地上に達するまで、あるいは地上での構造は定かでないが、径の絞り込みなどの工夫があったものと考えられる。これら窯構造についての上記類似共通事象は窯跡群全体の表層的な外観形状とともに、群形成の共時的時間経過や工人構成員の築窯技術に対する一系性などを考えるにあたってより示唆に富むものである。

１．窯跡各説

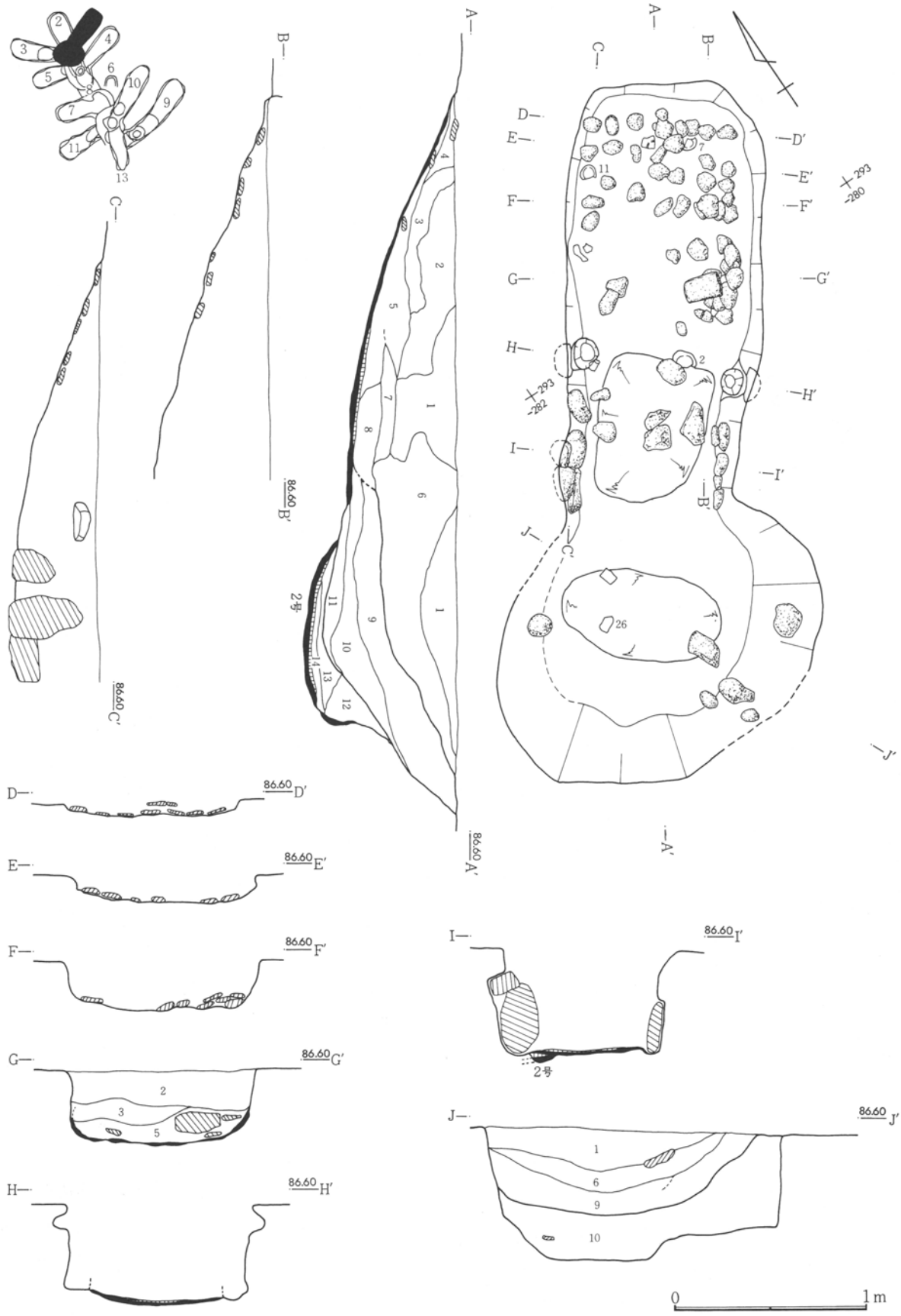
１号窯跡（第18・19図　ＰＬ．３・４）

窯体の埋土に崩落地山 Loam 帯があり、地下式窖窯である。平面的には２・３・４・５・８号窯と重複するが、直接の切り合い関係を土層断面で証左できたのは２号窯と４号窯である。北群では最終段階の窯で、西側に２号窯が、東側に４号窯が位置する。

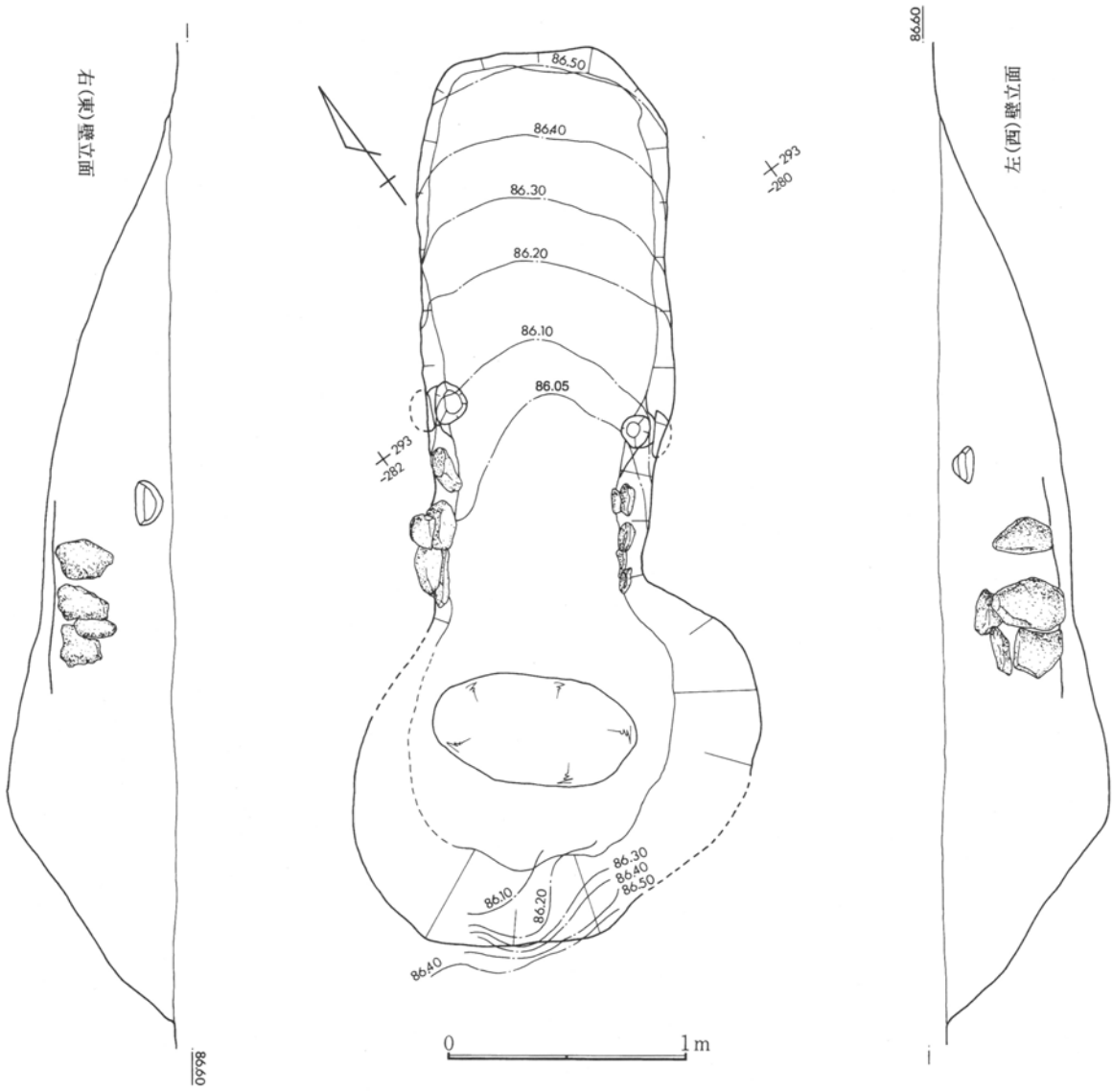
形状　平面形は幅広直線的で隅丸方形の奥壁部をもち、焼成部から燃焼部・焚口部まで壁線は絞り込みなどの変化は少なく寸胴の窯体をなすが燃焼部基底壁線は僅かに狭まる。前庭部は断面すり鉢状の略円形土坑の形状を呈する。

埋土　窯体内の埋土は焼成部床面近くに Loam 塊層（４層）があり、同層下位には還元・焼土小塊が多く混じる。これより上層には厚さ10cm程度の汚れの少ない Loam 層（２層）が面的・帯状に続く。両者は天井の落下・崩落したものと考えられるが、最下層の還元・焼土塊には側壁の剝落も含まれていよう。焼成部の床面には外部からの流入土はほとんど見られず天井の崩落は操業終了後比較的早かったことが窺われる。崩落天井 Loam 層の分布から、掘り抜き天井の範囲は焼成部を中心に少なくとも0.8～1.2m、煙道部の孔径は約40cmになる。１号窯前庭部の下面には２号窯体が埋まる。前庭部には整地層と炭化粒・灰混合層のそれぞれ２層が存在する。構築に際しては２号窯床面に僅かに達しない深さまで掘り込まれ、露呈した２号窯埋土のままでは作業面としての危弱さを補うためか灰色の粘土（11層）を用いて被覆してある。この粘土による整地面が最初の操業面と考えられ、直上の塊・粒・粉状の炭化層（10層）を間して２面目には炭化物を少量混える Loam 塊層（９・９′層）が15～20cm厚で明らかに整地したごとくに観察された。前段の操業後に窯体整備による排土によるものと考えられるが、燃焼部とはかなりの段差を生じている。最終操業によると思われる灰層（８層）は燃焼部寄りに厚くやや不整堆積の状況が見られる。燃焼部上縁の自然堆積土を思わせる暗褐色土の存在は、窯廃棄直後には開口していた燃焼部に、掻き出された灰層の逆流現象の結果とも考えられる。

規模・構造　窯体の全長は3.7m、長軸方位はN-37°-Eを示す。焼成部床面は15度の傾斜をもち、無階無段である。燃焼部は平坦に近く前庭部は緩くくぼむ。各部位の規模は、焼成部長さ1.4m・床面基底幅0.95mで最大幅をもつ。燃焼部は長さ0.9m・基底部幅0.6mで焚口幅も同規模である。床面断ち割りでは１面のみ確認であるが、焼成部と燃焼部の境付近では青灰還元層上に硬質な黒灰層が一部残り、複数回操業の可能性もある。また、前庭部では２枚の整地層が認められ、窯体整備に伴う排土の整地層とすれば前述の硬質黒灰層を考えあわせれば少なくも２回の操業が考えられる。その初期段階では上端径1.65×1.5mで、深さは0.7mから２枚目の整地面での深さは約0.4mでかなりの底上げ状態である。窯体の壁面は剝落のためか赤化や硬質



第18図　1号窯跡(1)



１号窯跡土層
1．暗褐色土　Loam 粒混締まり極弱
2．Loam 粒層　締まり無
3．Loam 層　天井 Loam の陥没
4．暗褐色土　Loam 粒混締まり無
5．Loam 塊層　下縁に還元塊多い（天井崩落土）
6．灰層　炭化物・焼土粒の混合。Loam 粒少量混
7．暗赤褐色焼土　炭化物混締まり無
8．暗褐色土　Loam 粒混締まり無
9．Loam 塊層　炭化物少量混締まる（前操業後の窯体整備時排出、最終操業面）
10．炭化物層　前操業で排出した灰層
11．灰色粘土層　始業時の床面 Loam 塊・還元塊混（削平２号窯上の整地土）
12．Loam 粒層　締まり無（２号窯埋土）
13．褐色土　Loam・焼土粒混締まり無（２号窯埋土）
14．還元粒・炭化物混合層（２号窯埋土）

第19図　１号窯跡(2)

化を顕著には止めていない。壁高は燃焼部で最も高く約0.5mを測るが、窯尻へ向い徐々に高さを減じて奥壁の立ち上がりは僅かにその痕跡を留めるに過ぎない。焼成部は幅広で変化のない壁線をなす。床面はさほどの硬質化が見られず、焼台に用いた掌大偏平楕円形の粗粒安山岩60余個が検出された。これら焼台のうち、奥壁寄りには現位置に近い状態で横位１単位をおよそ８個とする６～７列が残されていた。焼成部の残余面積を考えれば、焼台の設置は100個を若干上回る数が可能である。なお、同種･同類の粗粒安山岩塊は窯跡群西方間近に流れる粕川で容易に採取できる。

燃焼部底面幅は僅かに狭まり、床面はほぼ平坦である。しかし、一回目の操業によって排出された灰層と

改修による排土の嵩上げで次回の操業時には10cm前後窪みとなっている。両壁面には3～4石をもって石壁面を作る。左壁面は重複する2号窯の埋土を切り込んで構築されるが、石による壁面の施工は埋土による軟弱さの補強にもとれる。しかし、1号窯に限らず群中の窯ほとんどに施される施設であり重複による特別施工でないことは明らかである。壁石は密着するものと隙間のある場合もあり均一な石面とはなっていない。最大30cmの不定形石材を用い左壁の一部は2段積みになる。焼成部寄りの左右壁下には石材を設置したと考えられる窪み痕跡がみられ、床面の被熱赤化面はその縁辺をなぞっている。この左右石材設置痕の上位壁面にそれぞれ横孔が穿たれる。床面よりの高さ約30cmである。幅20cm・高さ10cm・奥行き5～10cmの断面蒲鉾状をなす。埋土は汚れの比較的少ない軟らかなLoam粒層である。

前庭部は楕円すり鉢状の断面形を呈し背後の収束する土坑状である。2枚の整地面と灰層が堆積し、排水や防湿機能をもつような施設は確認されていない。

遺物　遺物は窯本体や前庭部からの出土も少なく、かなり効率的な焼成が行われたと考えられる。遺物器種には坏・皿・埦があり坏類の量が多い。なお、底部切り離しは回転糸切り無調整のものが大半であるが、坏の一部には腰部に手持ちの箆削りを施すものがある。

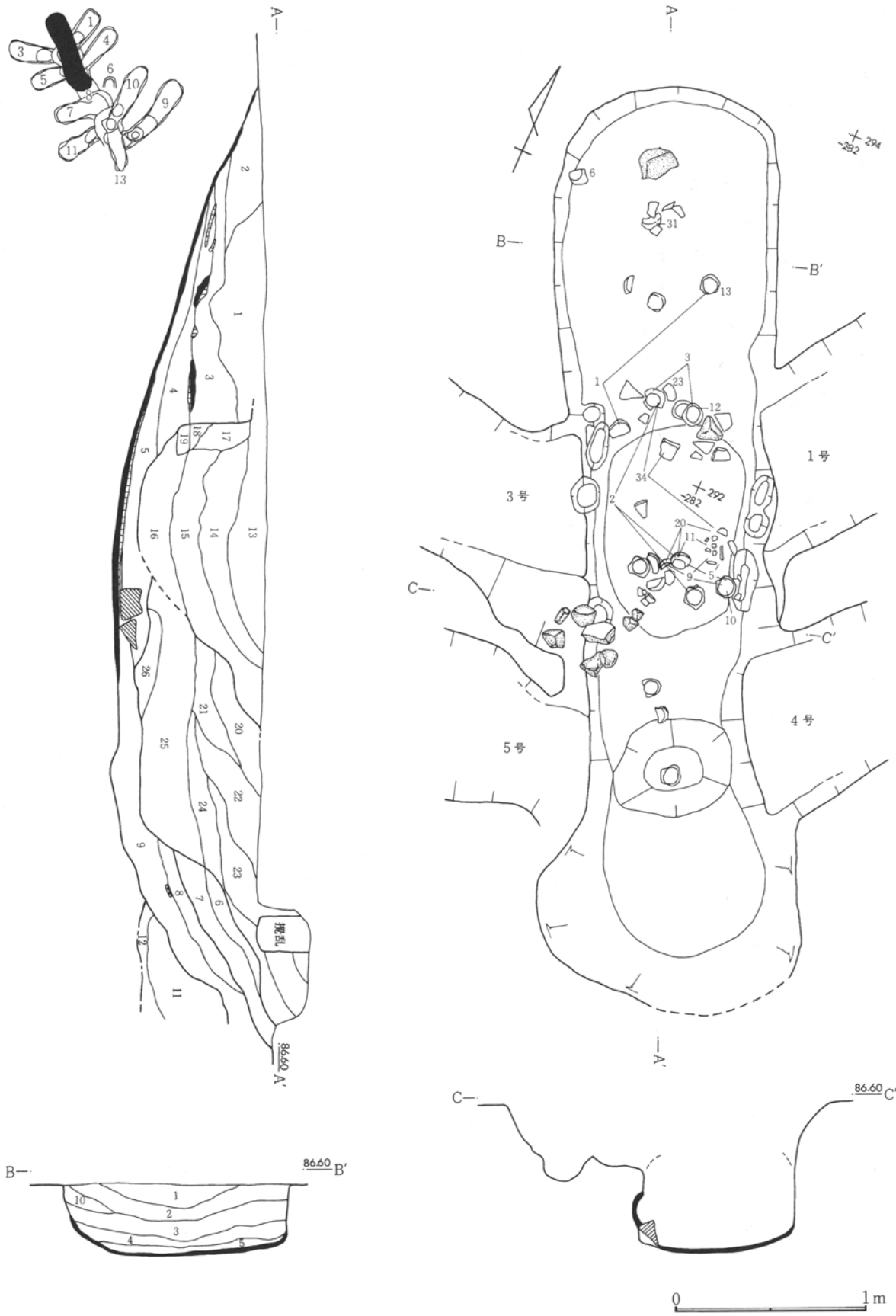
2号窯跡（第20・21図　PL.4・5）

窯体の埋土にはLoam層を主体にする崩落埋土があり、掘り抜きの地下式窖窯である。8号窯の長軸延長線上で北方に窯体を伸ばす。1号・3号・4号・5号・8号窯と重複するが、8号窯より新しく、1号・4号窯がこれを切って構築されていることは土層観察より明瞭である。3号・5号窯との新旧関係は1号・4号窯築窯段階での開削により土層に表れる切り合いは失われている。しかし、1号・4号窯の構築が2号窯の横腹ともいうべき、前底部から燃焼部にかけての部位に取り付くように伸びる。3号・5号窯はこの築窯手順や配置に酷似しており、この点から見ても2号窯は両窯に先立つ所産である蓋然性は高い。北群の各窯は2号窯の窯体を利用したごとくに築窯された可能性は濃厚である。

形状　平面形は幅広弧状の奥壁部をなし、寸胴の焼成部から燃焼部基底壁線は僅かに絞られる様相をなす。焚口部はさらに狭まるが、その変化は緩やかである。前底部は楕円すり鉢形の土坑状を呈し、上縁の開口は西縁に若干の広がりをみせるが全体的には窯体幅に沿った規模である。

埋土　窯体内の埋土は燃焼部位で1号窯により大きく開削を受ける。埋土は天井の構築材と考えられるLoam塊状層（2層）とLoam粒層に還元・焼土粒の混在する（5層）が見られる。この2層間には還元・焼土帯が比較的大きな塊状のまま水平に近く分布し、埋土の状況より地山Loamの掘り抜きによる築窯と考えられる。還元・焼土塊には寸莎等の混入はなく掘り抜き地山のままである可能性が強い。窯尻部の落下天井と考えられるLoam層の位置から推定する煙道孔径は30～40cmになろう。最下層には還元粒・焼土粒の混在する灰が層厚に堆積し（6層）床面直上を薄く黒色灰が覆う。前底部は4号窯と重なり埋土状況は明瞭とはいえないが、炭化物を若干まじえるLoam塊層を間層にして2枚の灰層がみられる。床・壁の断ち割りでは複数の面はとらえられなかったが、2号窯は少なくとも2度の操業が行われた可能性がある。

規模・構造　窯体の全長は4.8m、長軸方位はN-25°-Wを示す。焼成部床面は約19度の傾斜をもち、奥壁近くで断面上では有段を思わせるが平面的な観察には明瞭な段形状を示していない。奥壁の立ち上がりは削平のためか床面傾斜角度のままの状態である。壁・床面とも顕著な硬化還元状況はなく、弱い焼土面で赤化範囲も薄い。床面の硬化還元は焼成部半部から燃焼部にかけての範囲に生じ、燃焼部は焼成部と段差のないまま緩く窪む。前底部には小穴状の浅い落ち込みがある。各部位の規模は、焼成部長さ1.7m、床面基底幅1.1

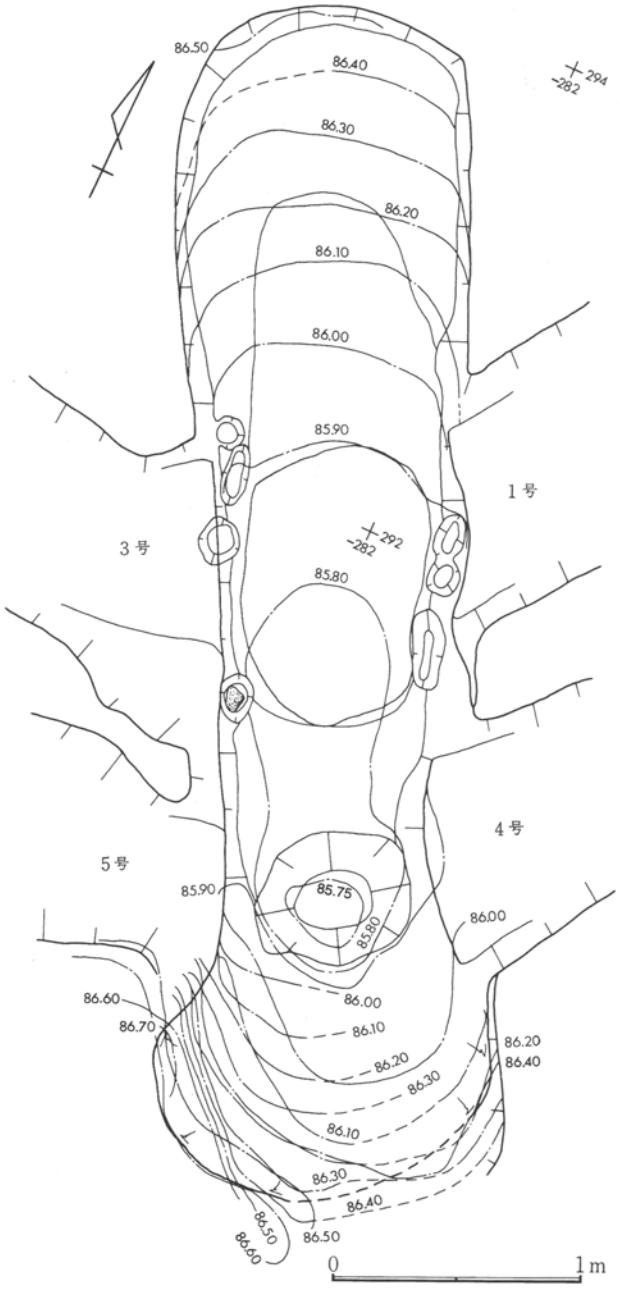


第20図　２号窯跡(1)

2号窯跡土層
1．黒褐色土　炭化物・小Loam粒混締まり無（天井崩落後の流入土）
2．黄褐色土　多量の炭・少量の焼土混（窯廃絶後の埋土）
3．Loam塊層　炭化物少量混締まり無（天井Loamの崩れか）
4．Loam塊・焼土帯・還元塊の混合層（天井の崩落）
5．灰層　還元塊混。最下面は黒色灰
6．Loam塊層　暗褐色土・炭化材混
7．暗褐色土　炭化材・Loam粒混
8．Loam塊層　暗褐色土・炭化材多混
9．灰層　Loam粒・炭化物混
10．Loam粒層
11．8号窯天井Loam層
12．8号窯天井の焼土・還元層

4号窯跡埋土
20．灰層　炭化材多混
21．灰層　炭化材・Loam粒多混
22．Loam塊層
23．暗褐色土　Loam・炭化粒多混
24．灰層　炭化材多混
25．灰層　Loam粒・炭化材多混
26．炭化物層

1号窯跡前庭部埋土
（　）番号は1号窯の図中土層番号を示す
13．(1)暗褐色土　Loam粒混締まり極弱
14．(6)灰層　炭化物・焼土粒の混合。Loam粒少量混
15．(9)Loam塊層　炭化物少量混締まる
16．(10)炭化物層　灰層
17．Loam塊層（壁面の崩れ）
18．暗褐色土　炭化物混締まり無
19．被熱Loam塊（窯体壁面の崩れ）



第21図　2号窯跡(2)

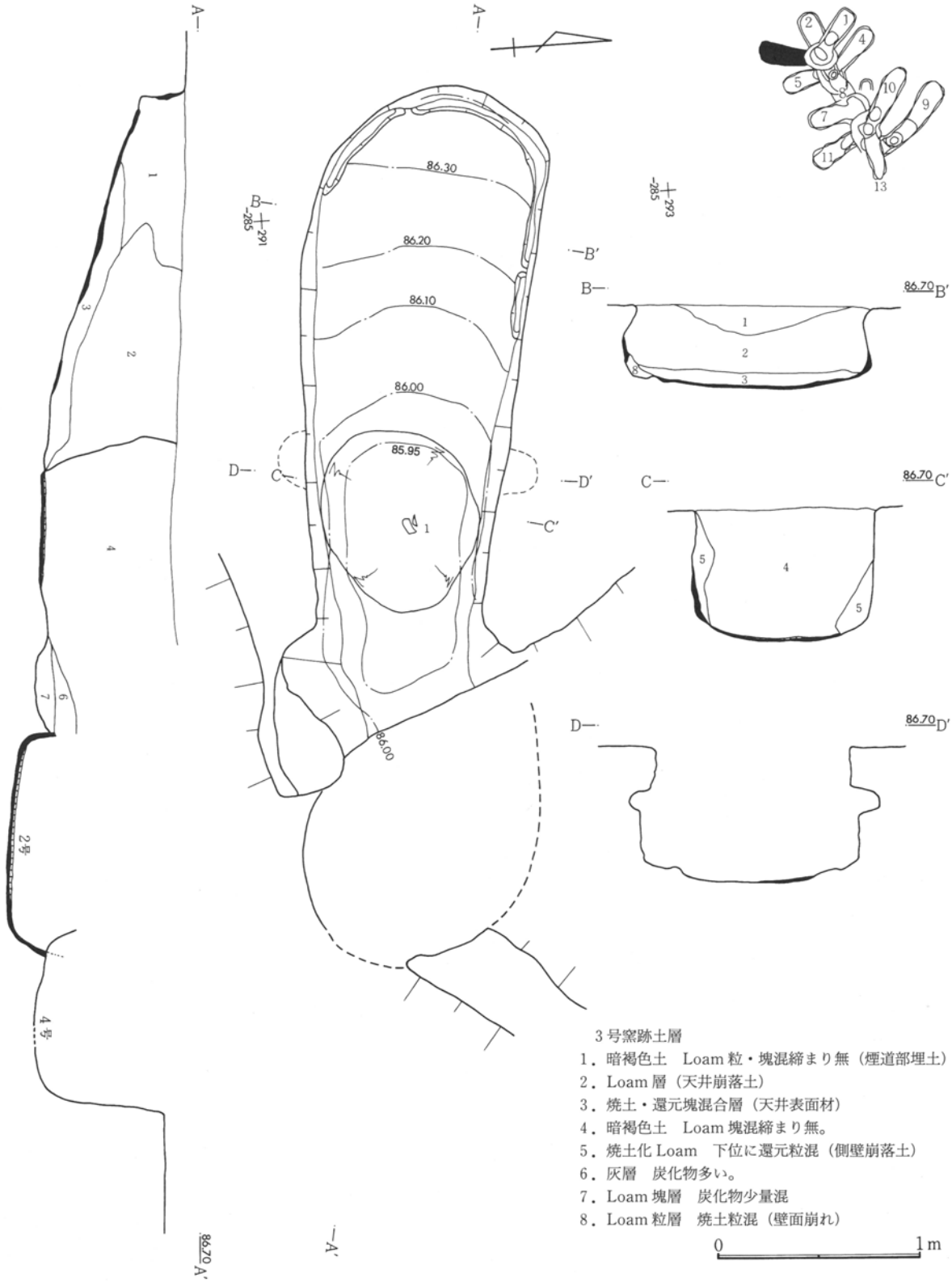
mで最大幅をもつ。燃焼部は長さ1.4m、基底部幅0.75m、焚口部幅0.7m、壁面の形状が遺存する燃焼部で壁高は約0.6mを測る。前底部は窯体幅に対してはほとんど広がりをもたず平面形状では燃焼部との境が不明瞭である。西縁にややふくらみのある東西上端径1.4m、窯長軸に沿う南北の規模は約2mを測る。

焼成部は幅広で変化のない壁線をなし、焼台として坏底部が使用されているが数量は少ない。元位置を保っているものはなく燃焼部にやや集中している。燃焼部は上記重複により遺存状態は悪く、壁面の状況は不明部分が多い。左壁前底部寄りには数個の石が転がり、壁面に用いられていたことが窺われ僅かに残る左右側壁下部には石材の設置痕が見られる。赤色被熱面はこの石材設置痕の縁辺をなぞっている。ただし、当2号窯においては燃焼部最奥（焼成部寄り）の壁石部の壁面は左右とも1号・3号窯により消失しているためその存在は確認できない。燃焼部は壁石の設置痕からすると約1.4mの範囲になり焼成部の規模にほぼ匹敵する。前底部にはすり鉢状に落ちきった地点で径50cm程度の浅い窪みをなすが、操業に伴う灰層が堆積しており特殊な施工は窺えない。

遺物　遺物は焼台に使用したと考えられる坏底部が多く、燃焼部周辺に散在的な出土状況である。破損品に類する遺物量はきわめて少なく、焼成技術の高さが窺われる。製品種は坏類が大半を占め・皿・蓋・埦の小型供膳具を中心にしているが、中型瓶や鉢も僅かながら焼成していたことを示す小片がみられる。小型器種の底部切り離し技法は回転糸切り無調整である。

３号窯跡（第22図　ＰＬ．６）

窯体埋土に厚い地山 Loam が崩落し、無階無段の掘り抜き地下式窖窯である。北群に属し、窯体は西方へ伸ばす。南に並列して５号窯が、中央位置に相当する２号窯を挟んで時計回りに１号・４号窯がある。平面



第22図　３号窯跡

的位置は1号・2号・4号・5号窯と重複するが後出する1号・4号窯によって切り合い関係を示す前底部分が消失するため、2号・5号窯との新旧は土層観察では示し得ない。なお、3号窯は重複関係にある窯の中では最も掘形が深く床面と壁の立ち上がりが残る。

形状　平面形は弧状幅広な窯尻で、焼成部の壁線は変化がなく燃焼部に向かい徐々に幅の狭まる寸胴形状で窯尻は緩く北側に湾曲する。このような窯尻の形状は9号窯や13号窯にも共通してみられる。構造上機能的意味があるのか、築窯の技術面に由来するのかは不明である。前底部は上述したように重複のため僅かに端部が確認できるのみである。

埋土　窯体内の埋土は厚い掘り抜きの天井Loam層（2層）が焼成部を中心とした部分に見られる。このLoam層下の床面直上には天井表面材と考えられる還元塊と焼土塊の混合層（3層）が堆積する。煙道部は地上流入の締まりのない暗褐色土（1層）で埋まるが、Loam天井と煙道部埋土の範囲をもって煙道孔径とするには大径に過ぎる。天井表面剝落後本天井崩落の前に1層の流入が始まったものと考えられ、3層の堆積範囲からすれば煙道孔径は約30cmになろう。燃焼部位にはLoam塊を混える暗褐色土（4層）で埋まるが、炭化物などの混入はなく1号窯ないしは4号窯の構築に際して投げ込まれた排土である可能性もある。

規模・構造　窯体の全長は約4.3m、長軸方位はN-85°-Wを示す。焼成部床面は20度の傾斜をもち、奥壁は直に立ち上がり、遺存する壁高は約20cmである。燃焼部から焚口部はほぼ平坦をなす。各部位の規模は焼成部長さ1.6m、基底部最大幅1.0m、燃焼部長さ0.9m、幅0.75m、焚口幅0.6mを測る。検出面から床面までの最深は0.65mになるが、壁面形状をたどれる壁高は燃焼部で約0.5mである。

焼成部床・壁面とも硬質還元層はおろか焼土化も極めて微弱である。さらに窯体内の堆積物からは通常観察できる操業後の状況である灰・炭化物・焼け損じ品・焼台などの存在は皆無に近い。窯尻奥壁から右壁下にかけて幅10cm程度の浅い溝を巡らす。この壁下の溝にはほとんど焼土化の痕跡はなく床面と壁面に連続すべき被熱面は断絶している。再操業のため壁面の掻き落としや床面の削り均しなど窯体内の整備が行われた可能性が大きい。床面断ち割りによる床面・壁面の観察所見でも単層焼土面は薄く、硬化の度合いも極めて弱い。上述壁面下の細溝は壁面に粘土材等を塗布するための基部を意識した所作であろうか。

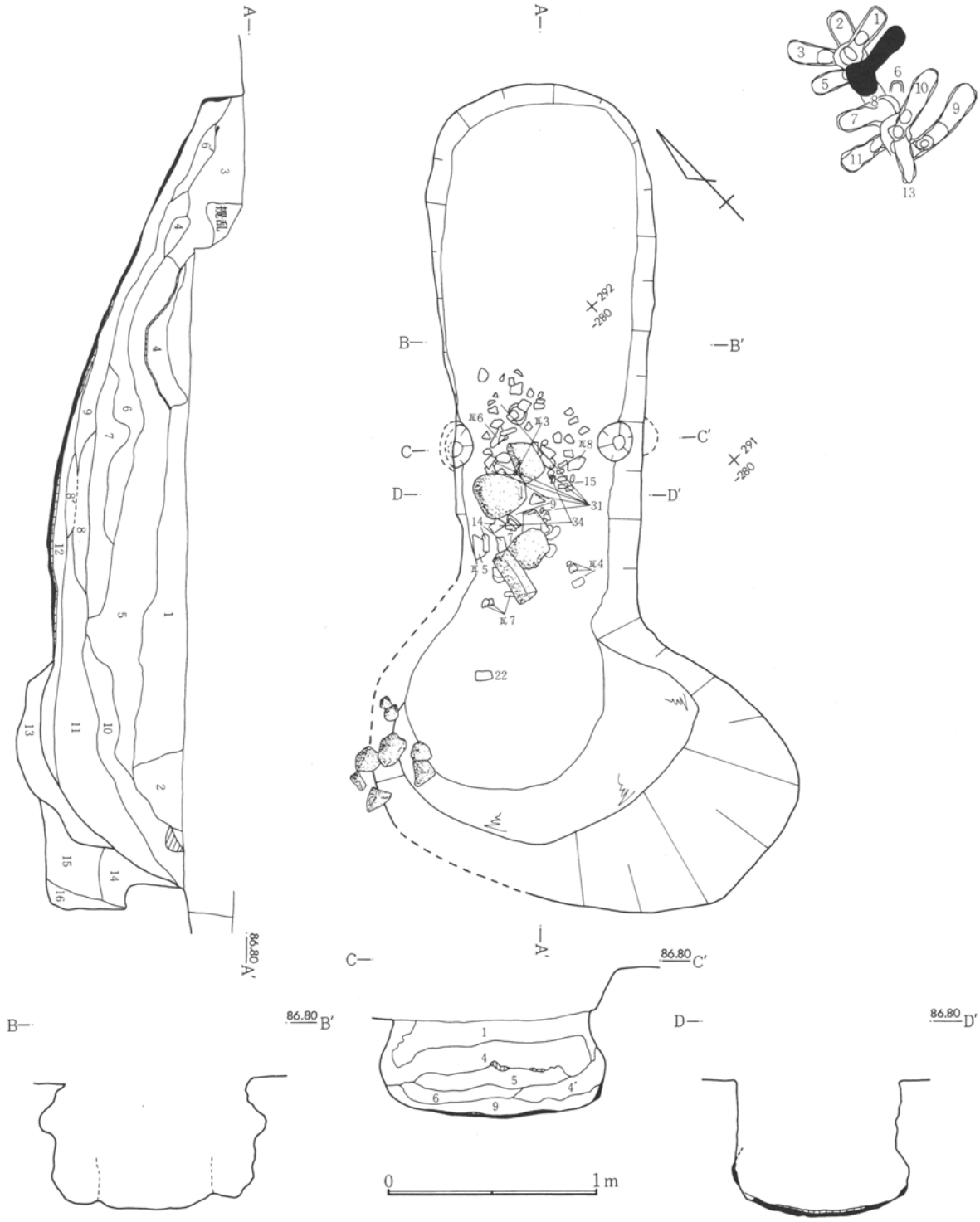
燃焼部においても操業に伴うであろう諸種残滓の痕跡はなく、焼成部と同様な状況を示している。ただ、床面は薄層ながら青灰還元と焼土の対層からなり、窯体には一定の時間、ある程度の熱量が加えられていることは確かである。調査段階では再操業のための窯体内整備とともに、新窯構築に際しての湿気除去等の目的で行われた空焚きの可能性も考えられた。しかし、燃焼部に見られた還元層と前底部に僅かに残された灰層を確認するに至り前者である蓋然性が高いとした。いずれの行為があったにしても、この直後に天井の崩落等によって当窯は廃棄されたと考えられる。

燃焼部の最も焼成部寄りの左右壁下には石材を設置したと考えられるかすかな痕跡が残り、床面より約35cmの高さに横孔が穿たれる。右側の孔は奥行き約15cm、幅20cm左側の孔は奥行き約20cm、幅25cmを測る。断面形状は蒲鉾形状である。

遺物　3号窯の焼成に直接関わる遺物は検出されていない。唯一、燃焼部の床面直上より半欠の土師器坏が出土しているが、この窯で焼かれた製品とは思われない。窯体内の床・壁面整備を思わせる状況は廃棄時の祭祀行為も想定されるが、これを積極的に示す状況は他に見いだすことはできない。

4号窯跡（第23・24図　PL.6・7）

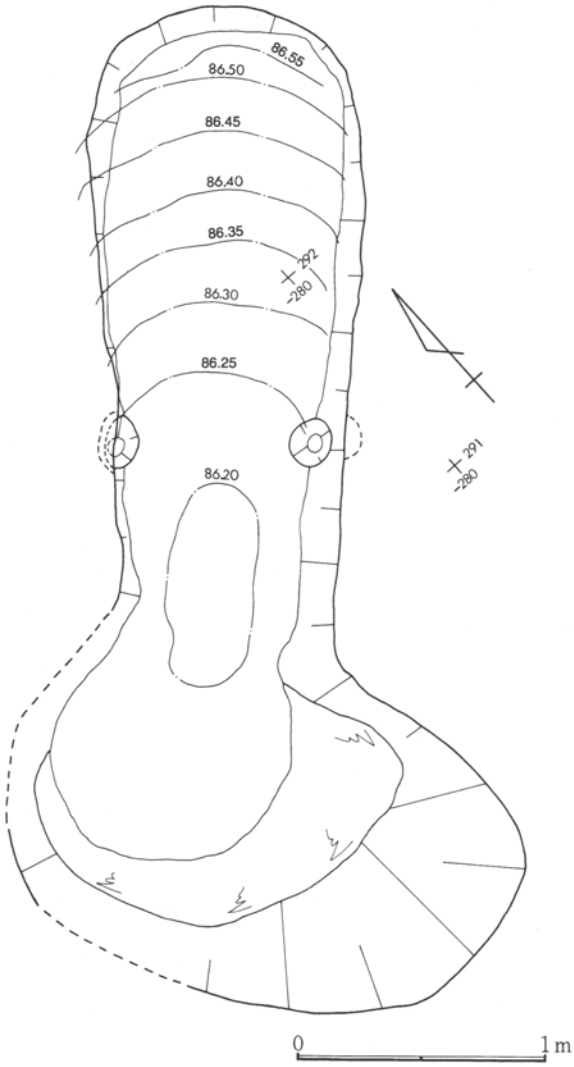
窯体埋土に天井崩落と考えられる地山Loam帯があり、掘り抜き無階無段地下式窖窯である。1号・2号・



４号窯跡土層

1．暗褐色土・Loam 粒混合層　締まり無
2．Loam 塊
3．暗褐色土　砂質（煙道からの流入土）
4．Loam 塊層　下縁は還元層塊（天井の崩落）
4′．Loam 塊　還元塊混（側壁面の剝落）
5．暗褐色土　炭化物混締まり無
6．暗褐色土　Loam 粒・還元塊・炭化物混締まり無
6′．暗褐色土　Loam 粒少なく締まり無
7．Loam 粒層　締まり無
8．灰色粘土層（燃焼部部材か）
8′．灰色粘土層　炭化物縞状に入る
9．黒褐色灰層　炭化物・還元小粒混締まり無
10．黒褐色灰層
11．黒色灰層　大粒炭化物混
12．黒色灰層
13．Loam 粒層　炭化物多量に混（２号窯前底部埋土）
14．Loam 塊層（５号窯埋土）
15．暗褐色土　Loam 粒混（５号窯埋土）
16．Loam 粒層（５号窯埋土）

第23図　４号窯跡(1)



第24図　4号窯跡(2)

3号・5号・8号窯と重複し、北群では1号窯に次ぎ後出の窯で群中東端にあり、逆時計回りで1号・2号・3号・5号窯が位置する。

形状　平面形は弧状幅広な窯尻から燃焼部に向かい僅かに窯体幅を狭めるが、変化のない壁線をなしほぼ寸胴な形状である。前底部はすり鉢状の土坑形態で、南側の壁面上半が大きく膨らみやや緩い傾斜で立ち上がる。北側は1号窯によって上縁形状は失われているが、下場線の軌跡からは南側のような膨らむ形態とはならず窯体軸から少し西へ屈する。

埋土　窯体内の埋土は焼成部上位層に塊状ではあるが混入物の無い厚さ約10cmのLoam帯が堆積する。その下縁には薄い還元層が形成されており掘り抜きによる天井部であることが知れる(2層)。天井Loam帯は長軸方向での範囲が70cm、横断面では窯体全幅に渡りS字様に折れ重なって崩落の状況を示す。燃焼部を中心として焼成部にかけての床面直上はやや厚めの黒色灰層（13層）が残る。前庭部には操業に伴って排出されたと考えられる黒色灰層が形成され、上下に分層（11・12層）できるが両層には間層の介在は無く操業の回数を示すものではないであろう。上位の灰層は下位層の逆流再堆積か1回の操業にまつわる段階的掻き出しによる可能性が高い。底面窪みには燃焼部と同質な黒色灰層が埋まり、大粒な炭化物の混入が多い。窯体内は床面と天井Loam層の間に厚い流入土が見られることから、操業停止から天井の崩落までしばらくの時間があったと考えられる。奥壁と崩落天井の範囲から煙道部の孔径は50cm程度になる。

規模・構造　窯体の全長3.9m、長軸方位はN-43°-Eを示す。焼成部の床面はおよそ23度の傾斜をもち、奥壁の立ち上がり高は20cmで直立する。燃焼部は緩く皿状に窪み焚口で小さく高まって平坦をなし、前底部に至って再び窪みをなして壁面は緩やかな内湾曲線で立ち上がる。各部位の規模は、焼成部は長さ1.6m・床面基底最大幅は0.9mを測る。燃焼部は長さ0.65m・基底幅0.75m、焚口で0.65cmに狭まる。前底部の長軸上縁幅は約2.1m・短軸1.4mである。窯底の最も深い部位は前庭にあり、検出面より約1mを測る。窯体の壁面では燃焼部で約80cmの高さがあり、被熱焼土面で内湾する形状を残している高さは約30cmである。

焼成部は幅広で変化のない壁線をなす。壁面は薄い焼土層が形成され、還元化の痕跡はほとんど残らず堆積土（6・7層）中に粒・塊状で剝落している。焼土層及び還元層には寸莎等の混入はなく粘土等の材による被覆は確認していない。床面は奥寄りにはさほど硬化の進まない焼土面が露呈状態にあり、前半部から燃焼部にかけて還元層と焼土層からなる1単位の操業面が確認された。

燃焼部はごく緩やかな窪みを呈する。壁面は焼成部より変化無く続くが、両者の区切りを意図すると考え

られる両壁下には石材を設置した痕跡が明瞭に残り掘形には灰色粘土が薄く塗布されている。粘土には寸莎等の混和材は無く、被熱による赤化も認められなかった。この痕跡によれば燃焼部の底面幅は約75cmから50cm前後に絞られることになる。また、石材設置痕真上両壁面にはそれぞれ横孔が穿たれる。床面よりの高さ約60cmを測り、側面形は蒲鉾状で奥行き10cm前後、径18～20cmである。石材を設置した痕跡は左右１対を検出できたのみであったが、燃焼部には数個の石が放置されこれらも壁面を形成していたものと思われる。壁面は焼成部同様に還元硬化での遺存はほとんど無く、薄い赤化面であった。

前底部は燃焼部より低く窪むが緩くすり鉢状である。南側に緩く傾斜をなし大きく片開きする形状で、操業に関わる作業昇降的な部分とも考えられる。前底部の土層観察からは２号・５号窯の前庭部を開削する切り合い関係が認められた。灰層については、前述のごとく２層に分層されるもののその堆積状況と窯体床面の断ち割り結果から一回の操業によって排出されたものであろう。

遺物　遺物は燃焼部に集中して検出され、選別後に放棄された様相を示している。遺物直上には燃焼部壁面に使用したと思われる石材が乗り、窯体廃棄時に故意に剝落させたような状態である。

遺物器種には坏・皿・蓋・埦類があり、量的には坏類の割合が多い。底部の切り離しは回転糸切り無調整を主とするが、坏類には腰部に手持ちの篦削りを施すものがある。その量は極めて少なく、器形の類似から１号窯からの混入と考えられる。

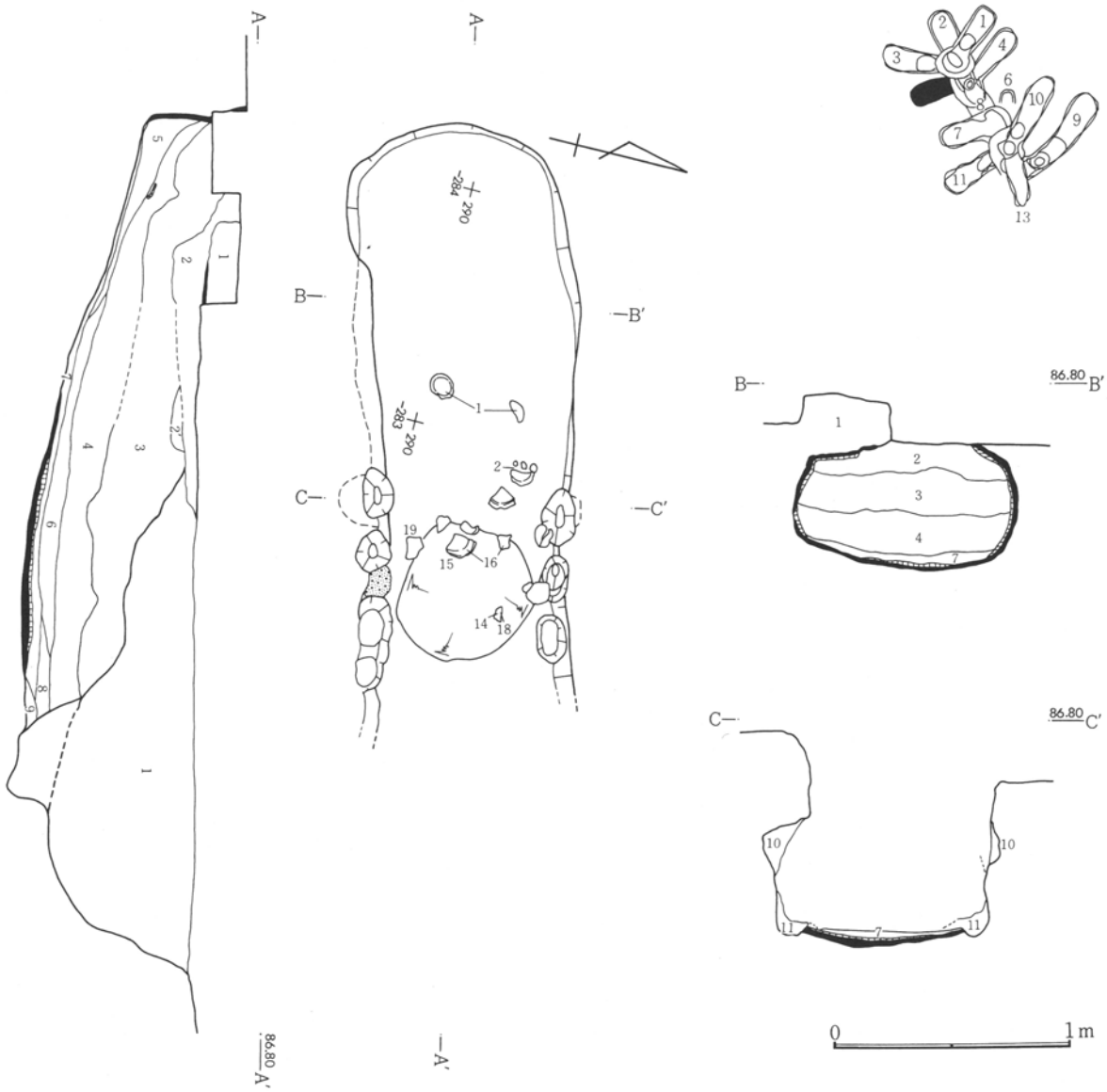
５号窯跡（第25・26図　ＰＬ．８）

焼成部で壁際の天井部が残存している窯跡で、掘り抜きによる地下式構築を示す好例である。検出面からの天井基盤 Loam 層厚は約20cmを測り、その下縁には直接の被熱面である一対の焼土層と青灰色還元層が形成されている。少なくともこれら天井面に関して寸莎は含まれておらず、粘土等の壁面被覆材そのものをも用いない素堀のままであったと考えられる。５号窯は北群に属し平面位置からは１号・２号・３号・４号・８号窯と重複するが、断面切り合いの関係が確認できたのは４号窯についてのみであり、これよりも旧い所産である。群中では西側に窯体を伸ばし、時計回りで３号・２号・１号・４号が扇状に位置する。

形状　平面形は弧状幅広な窯尻からやや膨らみ加減に焼成部を作り、寸胴のまま燃焼部に至る。前底部は４号窯の前底部のすり鉢状堀形によって消失して形状・規模など詳細は不明である。

埋土　窯体内の埋土は燃焼部床面を中心に焼成部にかけての範囲に、操業時に成生されたと思われる黒色灰層（13層）がある。層序中位には炭化大粒が多量に含まれる黒褐色土（３層）と Loam 塊層（２層）が厚く堆積する。３層は灰原堆積の灰層に類似する土質で、２層は上縁に還元塊･焼土塊（被熱 Loam）が混在し Loam 塊層の堆積後に天井表面が剝落したと考えられる。他窯に比べて天井遺存の良さは、廃窯ほどなくして一気に窯体内に投・流入した３層・２層によって一部崩落が押さえられたためであろう。両層はともに５号窯にその発生源は無く、隣接窯跡の操業や構築に伴う外部からの流入か投棄による堆積の可能性が高い。前底部の層序は４号窯によってほとんど消滅している。また、基底近くは２号窯などの調査過程で細部の層位に対してその帰属を確定することができず不明瞭な状況になっている。

規模・構造　窯体の全長は４号窯との重複部分を最大値とすれば約3.6mになり、長軸方位はN-102°-Wを示す。焼成部の床面はおよそ20度の傾斜をもち、奥壁手前20cm付近からは10度に斜度を減じる。奥壁の立ち上がり高は40cmで直立する。煙道孔径は、天井基盤 Loam 層の位置から約50cmになる。燃焼部は僅かな窪みをなすがほぼ平坦としてよい。各部位の規模は、焼成部の長さ1.5m、基底面最大幅95cmを測る。焼成部に残る天井は頂部が削平され、左方部の弧形が落ち込んで完全な穹窿形はそこねているものの壁面の内湾線跡は



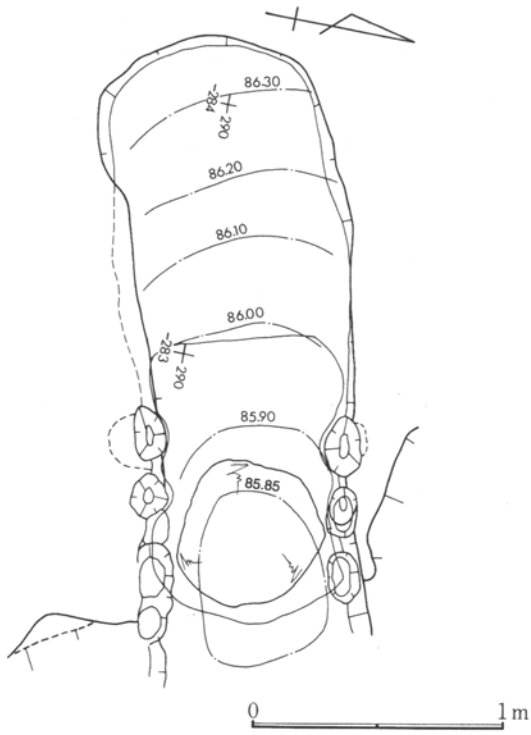
5号窯跡土層

1．Loam 層（掘り抜き天井基盤層）
2．暗褐色土　Loam・還元粒混合層締まり無
2′．暗褐色土　焼土粒・炭化物混締まり無
3．還元塊・赤化 Loam 塊混合層（天井剝落土）
4．黒褐色灰層　炭化大粒多量に混締まり無
5．黒褐色土　炭化粒多量混
6．灰・還元塊・焼土塊の混合層
7．黒色灰層
8．灰層　炭化物・焼土粒混
9．Loam 粒層　炭化物混
10．Loam 粒層　締まり無（燃焼部壁面横孔埋土）
11．Loam 粒層　焼土粒混締まり無（燃焼部石設置痕埋土）

第25図　5号窯跡(1)

かなり上位までたどることができる。操業当時の窯内法天井高の復元は可能であり約60cmになる。燃焼部は長さ90cm、基底幅75cmを測る。検出面から燃焼部床面までの深さは約88cmに達し、壁面の内湾線跡から内法天井高は焼成部に同じく60cm程度になろう。

焼成部床面は奥壁寄りで傾斜度を弱めるがその変化は緩やかであり構造的・機能的な意味は認められない。壁面は焼土と還元層の壁面単位が明瞭で、天井部の遺存状況と同じく短時間の窯体内への流入土によって剝落を免れたからであろう。焼土・還元一対のみで修復を示すような被覆行為は認められなかった。ところで、



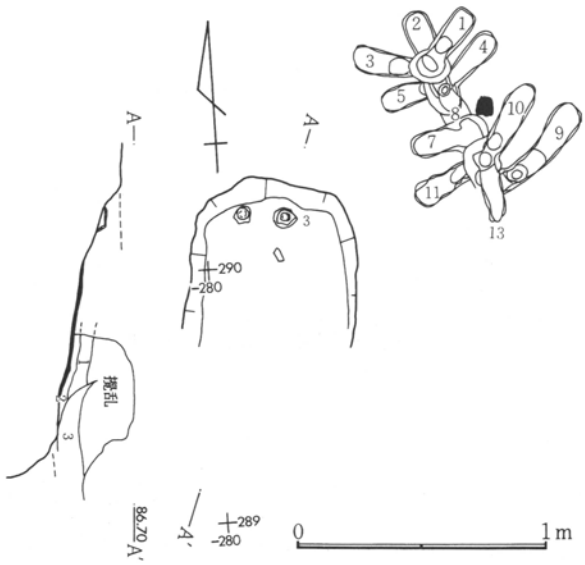
第26図　５号窯跡(2)

床面の被熱程度は当窯跡群で一般的にそうであるように奥壁に近づくほど還元化層の生成は見られず焼土面が露呈している。燃焼部壁面は崩落が進み、熱気の及ばない基盤 Loam 面となっている。床面は比較的堅緻で焼土・還元の一対単層である。左右壁際には石材設置の痕跡が認められ、左壁側は壁沿い約１ｍの範囲に４個、右壁は80cmの間に３個の石が用いられ設置痕には10～15cmの間隔がある。左壁側４個の中間部分には灰色粘土塊が充塡されるように残り、本来は立てられた石の隙間を埋めるように施工されていたものと考えられる。左右最も焼成部寄りの石材設置痕の上位壁面それぞれには横孔が穿たれる。壁面の崩落が進んでいるため遺存状況は良好とはいえない。左壁の孔は径20cm、奥行き15cmで右壁は痕跡程度で埋土は締まりのない Loam 粒である。壁際床面から横孔下縁までの高さは35cmを測る。

遺物　出土遺物は少なく、燃焼部を中心に散在している。坏・皿・蓋・埦などがある。

６号窯跡（第27図　ＰＬ．９）

窯尻から焼成部にかけてのごく小範囲の検出で、平面的な位置では南群に属する。７号・10号窯との重複部分では窯体の痕跡がなくこれらより旧い所産である。



６号窯跡土層
１．黄褐色土　焼土粒・炭化物少量混締まり無（天井の崩れか）
２．被熱 Loam 粒層　締まり無（天井の崩れ）
３．黒褐色土　炭化物多量、Loam 粒少量混締まり無

第27図　６号窯跡

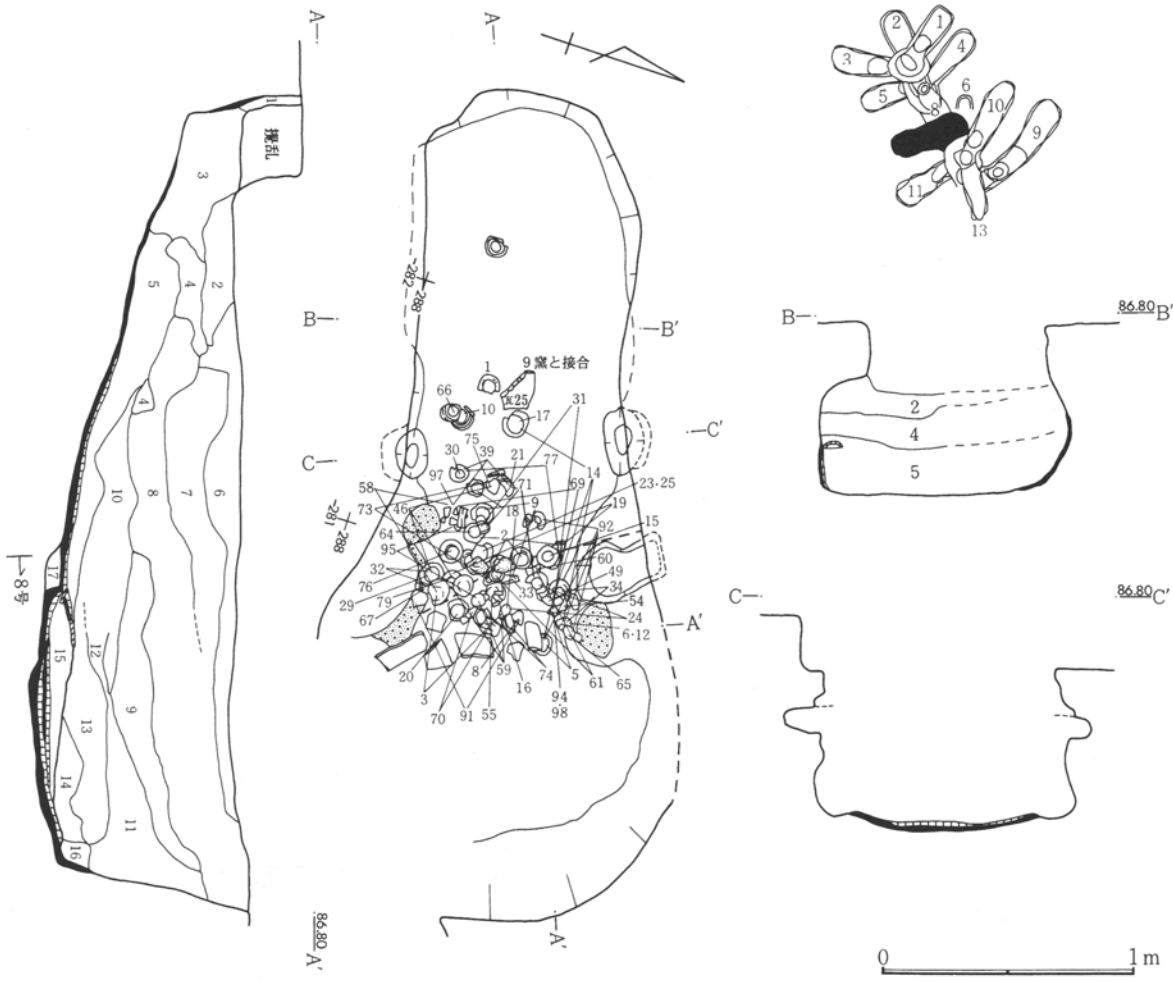
規模　焼成部・燃焼部など消失部分が大きく、詳細は不明であるが重複範囲を最大限に見積もれば全長は3.5～3.6mになろう。弧状の幅広な窯尻で、床面は窯尻より約１ｍの残存で床面幅50cmを測る。奥壁は僅か５cmの高さが残るのみで、緩く傾斜するように立つ。長軸方位はＮ－６°－Ｅを示す。壁高は遺存部分の最も深い箇所で30cmである。床面の傾斜度は約10度、奥壁に近く15度となるが、変化は穏やかで有段などの痕跡は認められない。床・壁面とも還元層は見られず弱い赤化面を残している。

埋土　窯体埋土は攪乱によって僅かに残るのみであるが、７号窯前底部縁辺が６号窯埋土を切り取り、７号窯起原と考えられる灰層の一部が堆積する。

出土遺物はごく少量で窯尻床面に焼台として使用されたと思われる坏２～３点がある。

７号窯跡（第28・29・30図　ＰＬ．９・10）

窯体埋土中位に天井の崩落と考えられる Loam 被熱層が堆積し、掘り抜き地下式窖窯である。長軸面での土層断面では Loam 層の帯状範囲が狭く乱れがちであるが、横断面では10～15cmの厚みで窯体の幅員を満たしている。北方より３号・５号が南側に11号が位置する西側並列で、南群に属し窯体は西方に伸ばす。平面上は６号・８号・10号・11号・13号窯と重複する。各窯跡との新旧関係は集約的部分での重畳した切り合いのため全てに渡っては明らかにすることはできなかった。７号窯を中心とする新旧関係に限れば、６号・８

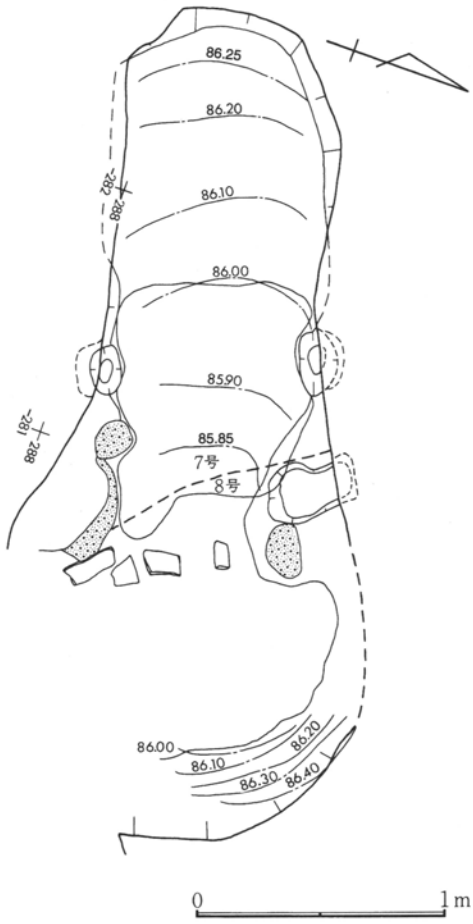


７号窯跡土層
1．Loam 粒層　締まり無
2．暗褐色土　Loam 粒混締まり無
3．暗褐色土　炭化物・焼土粒・Loam 粒少量混
4．Loam 塊被熱層　還元塊少量混（天井崩落土）
5．黒色灰層　焼土塊・還元塊少量混締まり無
6．暗褐色土　Loam 粒少量混締まり無（廃棄後の堆積）
7．暗褐色土　Loam 塊多量、灰・還元・焼土小塊混締まり無
8．暗褐色灰層　炭化物・還元・焼土小塊多量、Loam 小塊少量混締まり無
9．暗褐色土　Loam 粒・小塊やや多く、炭化物小塊少量混締まり無
10．Loam 塊・灰色粘土混合層（壁面など窯部材の一部）
11．炭化物層　壁面焼土塊混
12．焼土・還元塊層
13．Loam 塊層　炭化物混
14．灰層　炭化物多量混
15．Loam 塊層　締まる（８号窯埋土で上縁は７号窯床面）
16．Loam 塊（８号窯壁面の崩れ）
17．Loam 粒層

第28図　７号窯跡(1)

号・11号窯より新しい所産である。７号窯前底部は６号窯体を掘り込む。８号窯体のほぼ燃焼部に当たる削平部分には数片の瓦を敷いて床面とする。並列して構築されている11号窯とは燃焼部で重なる。左壁面は11号窯の埋土を切り込んで、下部には人頭大の石を据えて灰色粘土を後込めに充塡する。

形状　７号窯の平面形は、弧状幅広な窯尻から焼成部を作り燃焼部から焚口にかけて強く狭まって大きめな土坑形態と思われる前底部へ続く。焼成部基底の壁線は左側がほぼ直線をなし右側のそれは僅かに膨らみをもち、窯体軸が緩く左へ（南へ）傾くような形状である。燃焼部は焼成部とを境にする両壁下部に石材の設置痕が検出されている。この設置痕から壁面とともに床幅は急に絞り込みが強くなり、壁面には灰色粘土がやや厚めに塗布されている状況を示す。この灰色粘土は部分的に小児頭大の塊として用いられているようである。ただ粘土の表面にはほとんど被熱の痕跡は認められていない。この現象についての理由は、燃焼部に集中して検出された放置遺物上の堆積層には壁面残滓とともに灰色粘土も見られることから被熱面が剝落してしまった結果ではないであろうか。前底部は重複によって全体の形状は不明であるが６号窯の窯体を断つ部分が僅かに残り、深い縦坑になろう。



第29図　７号窯跡(2)

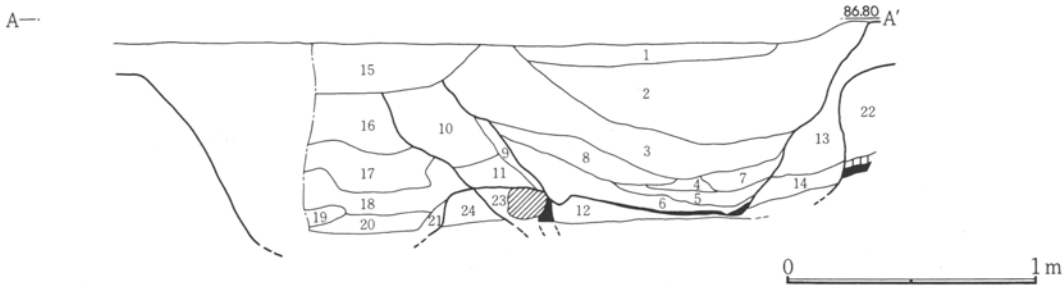
埋土　窯体内の埋土は焼成部から燃焼部にかけての床面直上に窯尻寄りに厚く黒色灰層（５層）が堆積する。この堆積状態からは７号窯自体から発生した層ではなく外部からの投入あるいは流入と考えられる。また、前底部からの再堆積と考えられる（10層）・（９層）・（８層）等がある。いずれも窯操業にまつわる壁材の残滓や灰の混土層である。これらの層が堆積する過程で天井部（４層）の崩落が進行していったと思われるが、接するごとくに構築されなお短期間に形成されたと考えられる窯跡群にあっては、他窯の築窯・改変などによって人為的に投棄又は前底部自体の均しなどによる堆積の可能性も考えられる。

規模・構造　窯体の全長は3.3m、長軸方位はN-121°-Wを示す。焼成部床面は弱く波打つように10度前後で伸び、一旦短く25度ほどの急となるが明瞭な段形成はなく窯尻の近くで再び傾斜をゆるめる。各部位の規模は、奥壁はほとんど直に立ち上がり高さ45cmを有する。焼成部長さ約1.2m、最大基底幅はほぼ中央にあり80cmを測る。壁・床面とも顕著な還元硬化はなく薄い焼土の露出面となっている。還元面は左壁床面に近い部分と燃焼部寄りで僅かに観察されたのみである。焼成部中央の壁面は50cmの高さまで内湾曲線をたどり、天井高もほぼこれに匹敵するであろう。右壁線は上位の壁面崩落のため直立する輪郭線を描く。燃焼部は長さ１mで最大幅70cm、焚口部直前で粘土塊の内法をたどった場合には強く絞り込まれて最小幅の55cmとなり小さくハの字状に開いて焚口部をなす。粘土除去後の幅は最大幅に変わらない。燃焼部の壁面曲線より推定される天井高は70cmになる。前底部の上端径は約1.6mと推定され、深さ80cm以上あり壁面の立ち上がりは急で

直立に近い。

焼成部は南方へ僅かに湾曲気味になるが、構造的な意味合いより築窯技術やその方法に起因すると思われる。燃焼部は緩い窪み状を呈し前底部への変換は小さく盛り上がり、そのまま燃焼部より高まった前底部を作る。燃焼部の床面は焼成部より続く焼土と還元層の1対層を形成している。焼成部とを画する様に両壁基底部に石材設置の痕跡が検出され、壁面上位には一対の横孔が穿たれる。径20×10cm、奥行き15cm、断面形は蒲鉾形状である。埋土は汚れが少なく締まりのないLoam粒層である。壁面には他窯には見られない多量の灰色粘土が塗布されているが、調査中の観察では粘土は壁面下部に落ち溜まるような状況にあり必ずしも、燃焼部幅を狭めるための使用とは断定できない。焚口部の閉塞に用いられた可能性もある。燃焼部に使用される石材又はその設置痕跡は他窯に比べると数が少ない。左右の対称性も規則性に乏しく、粘土の存在と何かしら関係すると考えられる。なお、使用されている粘土中には寸莎等の混入は認められない。前底部は削平した8号窯の床面直上を覆うようにLoam塊を敷き込み床面とする。さらに、焚口部前面と考えられる箇所にはやや疎らではあるが横一列に女瓦片数点を敷いて補強する。敷き込まれたLoam塊層下には8号窯の床面が明瞭に残る。

遺物　遺物は焼成部に残される物はほとんどなく、選別後燃焼部に集中的に放置されたかの状況であった。遺物器種には坏・蓋・埦があり、坏類が大半を占める。瓦は前底部ないしは焚口部に床材として用いられたものの他、窯体内からも数片の女瓦が出土している。量的にみて当窯で生産されたとは思われず、また破断面にも二次被熱の痕跡が認められることから、製品の焼台、または壁面の補材など窯内部材に用いられたと考えられる。



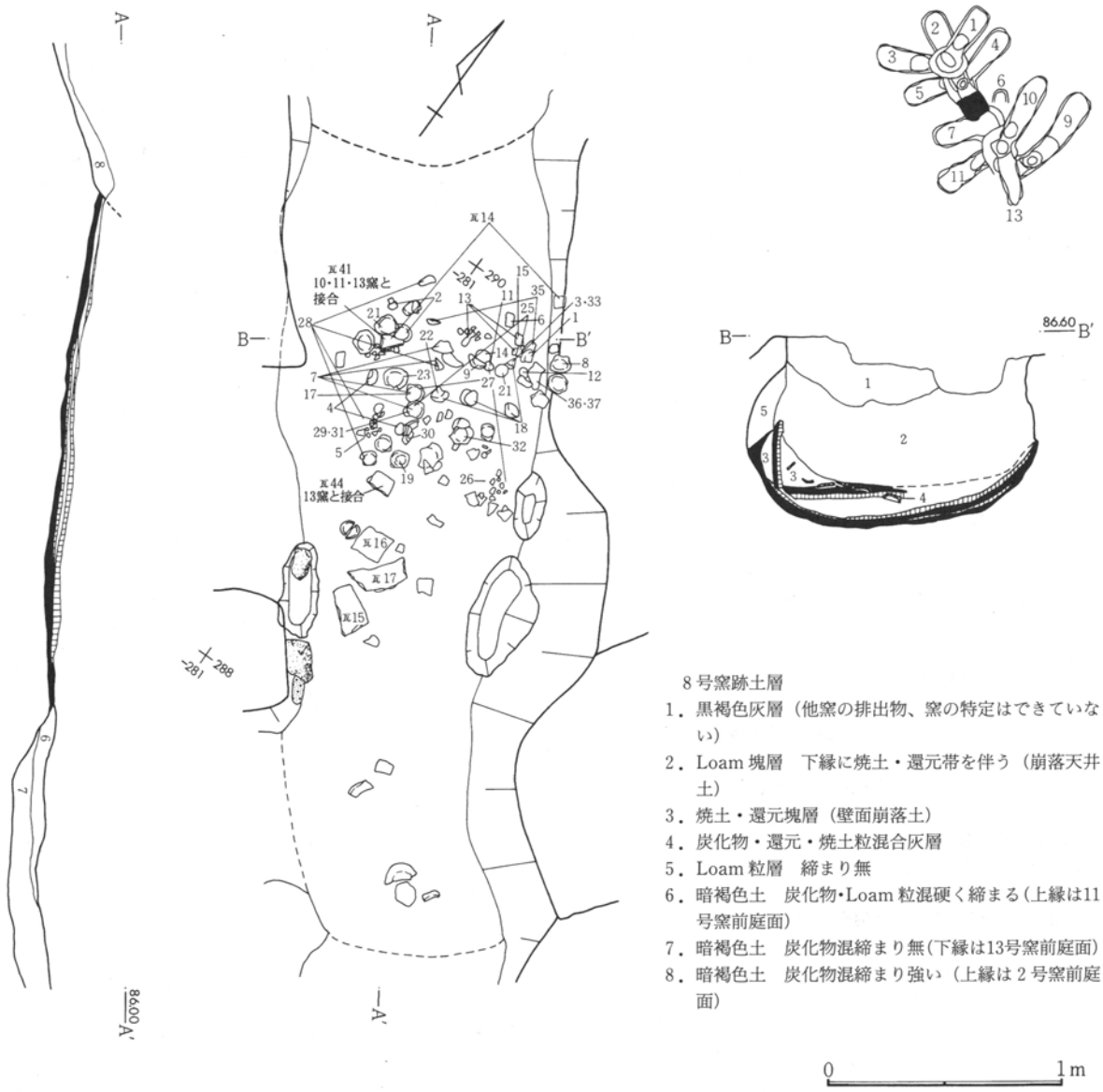
7号・8号・11号窯跡重複関係土層　　（　）番号は7号窯の図中土層番号を示す

1．(6)暗褐色土　Loam粒少量混締まり無（廃棄後の堆積）
2．(8)暗褐色灰層　炭化物・還元・焼土小塊多量、Loam小塊少量混締まり無
3．(9)暗褐色土　Loam粒・小塊やや多く、炭化物小塊少量混締まり無
4．(12)焼土・還元塊層
5．(11)炭化物層　壁面焼土塊混
6．(13)Loam塊層　炭化物混
7．(10)Loam塊・灰色粘土混合層
8．灰層　暗褐色土・Loam粒・炭化物の混合層
9．灰混じりLoam粒層（7号窯の窯壁層）
10．Loam塊層（7号窯掘形の後込土）
11．暗褐色土　炭化物・Loam粒の混合層（7号窯掘形の後込め土）
12．(15)Loam塊層　締まる（8号窯埋土で上縁は7号窯床面）
13．Loam・焼土粒・炭化物混合層（7号窯掘形の後込め土）
14．焼土・還元粒・炭化物混合層（7号窯掘形後込め土）
15．暗褐色土　Loam斑点状に混（11号被覆土）
16．暗褐色土　炭化物・Loam小塊混（11号窯埋土）
17．Loam小塊・焼土塊混合層（11号窯埋土）
18．灰層　炭化物多量に混（11号窯生成）
19．Loam塊
20．暗褐色土　炭化物混
21．Loam粒層
22．Loam層　下縁に焼土・還元帯が続く（8号窯崩落天井）
23．灰色粘土（8号窯掘形の後込め土燃焼部部材）
24．基盤Loam

第30図　7号・8号・11号窯跡前底部土層図

８号窯跡（第31・32図　ＰＬ.11・12）

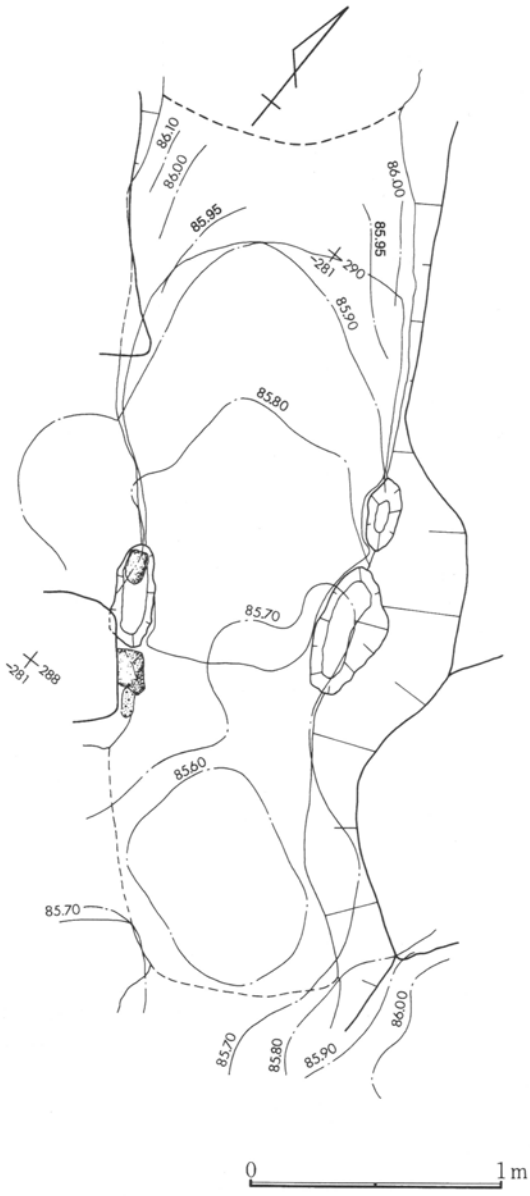
窯跡群で２号窯・13号窯とともに南北方向の軸線的配置をとり、まさに群内の中央に位置する。窯体方向は窯尻を北側に向ける。平面的にはほとんど全ての窯跡と重複し、実相としては焼成部から燃焼部にかけての窯体部位を残すにすぎない。窯体埋土にLoam土の厚い塊層が陥没したごとくにあり、掘り抜きの地下式窖窯と思われる。窯跡群全体への通観的重複関係は捉えきれていないが調査過程で知り得た実態の切り合いは２号窯と７号窯である。８号窯に対して、２号窯はその前底部開削によって彼の焼成部から窯尻部を断ち切っている。また、７号窯はその築窯にあたって８号窯体削平面をLoamによる敷土と女瓦を用いて、焚口及び前底部の床面整備を施している。窯跡12基の全てにわたっては整合性のある新旧序列を認知できていない。しかし、８号窯の当窯跡群形成過程における位置づけは、前後関係の判明している窯跡を加味しつつ８号窯の平面的な位置とそこから心象される個々窯への築窯手順を追想すれば、８号窯は重畳的な窯跡群形成の端緒を担った窯跡の１基である蓋然性は極めて高いと考えている。



第31図　８号窯跡(1)

形状　平面形は上述したように焼成部と燃焼部の部分的な残存で窯尻や前底部の詳細は不明であり、立体構造は焼成部で少範囲の壁面がかろうじて残存する。焼成部は緩く膨らみ気味で窯尻に向かい僅かに狭まりの様相を見せ、燃焼部は徐々に細り焚口で最も狭まる。

埋土　窯体内の埋土は焼成部の一部分に残されていたのみで横断面での観察である。厚さ35cmあまりのLoam塊層が床面に放置された遺物群を直接に覆うがごとく崩落している。このLoam層下縁には被熱した赤色Loamと青灰色還元層がともに帯状に2～3cmの厚さをもって重なり、天井壁と側壁上位部の構成そのままで一気に崩落している状況がみてとれ、なお壁面の小片剝落が少なく操業停止後間をおかずに人為的強制的に天井部を陥没させた可能性もある。重層する赤化Loamと還元層には土質的に異質感はなく寸莎等の混入も認められないことから、少なくとも掘り抜きによる天井部分の仕様はLoam露呈面そのままであったと考えられる。



第32図　8号窯跡(2)

規模・構造　残存する窯体長は3.5m、長軸方位はN-32°-Wを示す。焼成部基底最大幅は約1.1mで中央から若干燃焼部寄りにあり、残存長1.6mほどである。床面の傾斜は10度前後と緩い。壁面線は被熱面の剝落は進んでいるが形の良い内湾曲線の壁高は60cmを保ち、おそらく横断面形は楕円形を呈し復元天井高は75cm程度になろう。燃焼部は7号窯の構築による削平で床面がかろうじて残存している。ほぼ平坦面をなし長さ約1m、基底部幅は焼成部寄りで90cm、焚口幅70cmを測る。

前述したように窯尻部と前底部は重複によって消失するため形状及び構造は不明である。焼成部の床面傾斜度は群中で最も緩い。被熱の程度は焼成部でも燃焼部寄りほど強く、窯尻に向かい還元面が薄弱になる。床面の断ち割りで2枚の還元層が確認され複数回の操業が行われているが、側壁面では焼土・還元層の単位は一対である。燃焼部はほぼ平坦をなし、両側壁の基底部に設置された石とその痕跡及び灰色粘土塊が少量検出されている。石の設置は左右対称の位置にはなく右壁はやや焼成部に寄り、痕跡のみで10cmほどの間隔をおいて2つである。設置痕内面はほとんど被熱現象が見られず、最下位の焼土面は設置痕の輪郭を明瞭になぞっている。焚口に近いそれは長径50cmほどで2石分とも思われる。左壁側は2個の石材と粘土塊が検出されている。焼成部寄りのものは設置痕内に取り残された材とおもわれ小塊であり、もう一つの石も丈が低く上積みされていたことが予想される。7号窯の構築に際して取り払われた石材の残欠であろう。前底部の

掘形は燃焼部床面より15㎝落差をもって窪むが、埋土は締まりのない炭化物混じりの暗褐色土で11号窯前底部の整地面と考えられる堅く締まった炭化物・Loam 粒混じりの暗褐色土で覆われる。

遺物　遺物は燃焼部寄りの焼成部床面に集中して出土している。焼成品選別の後に放置されたと考えられる。器種は坏類が大半で蓋とこれに組み合わされる埦の他、瓶２個体分の破片がある。女瓦数片も他器種とともに混在しているが量的に僅かであり、二次被熱の痕跡があることから焼台等の窯内部材に転用されたものであろう。

９号窯跡（第33・34図　ＰＬ.13）

窯体埋土には天井基盤の Loam 層が厚めに堆積し、掘り抜きの地下式窖窯である。窯跡群中では大型な窯体である。北方より１号・４号・６号・10号窯と続く東側並列にあり、南群に属しその南端に位置する。重複は13号窯に唯一関わり、前庭部分が13号窯体中央部に重複しこれより新しい所産である。前底部の立ち上がり縁辺がかかる程度で13号窯に与える損傷はさほどではない。

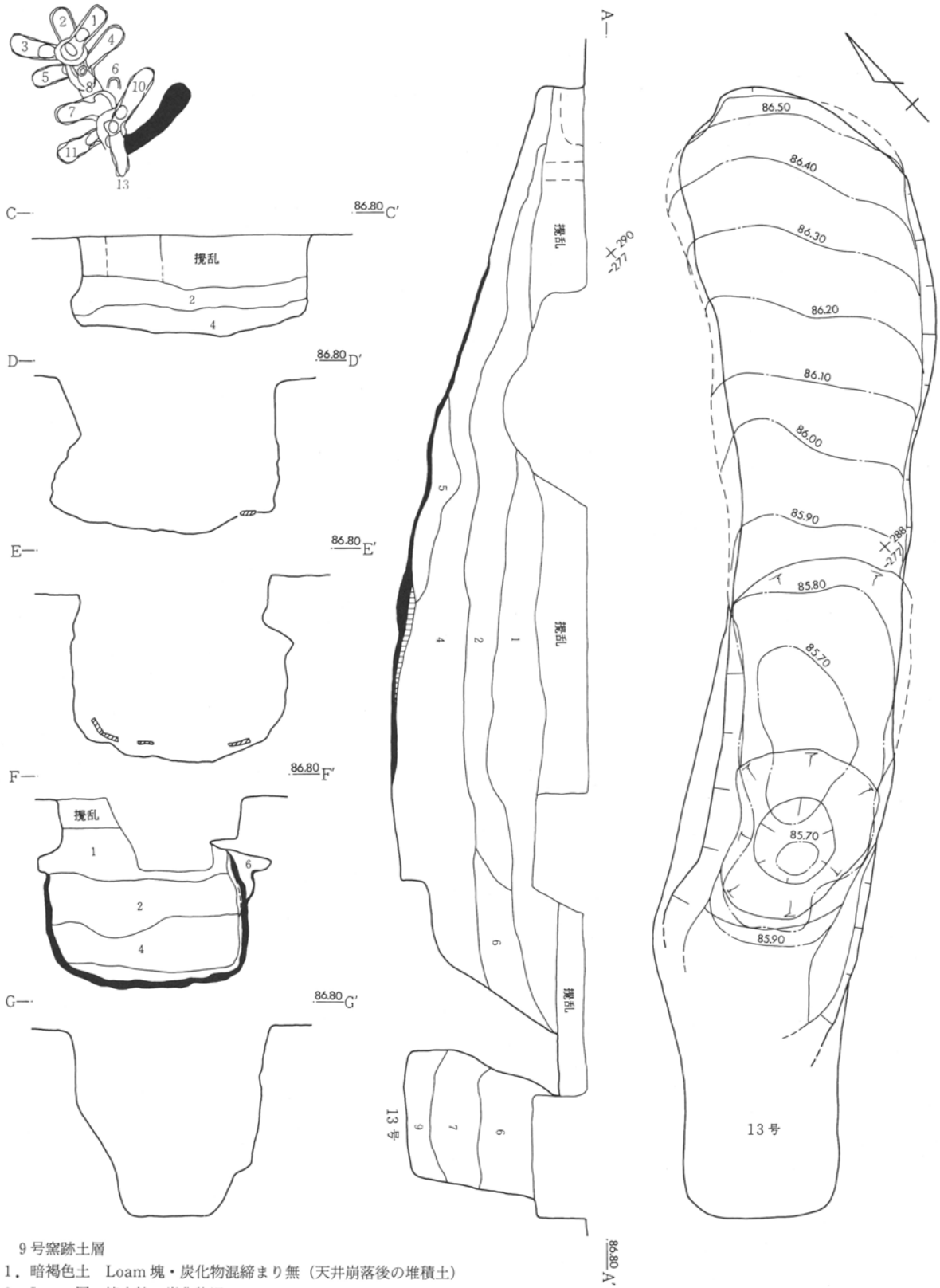
形状　窯体形状は窯全体が西側に緩く湾曲して弧を描き、窯尻はやや強く西に傾き細まり気味になる。窯尻に近い焼成部奥部で最大幅をなし、手前部分より窯体幅を狭めて燃焼部から前底部までは直線的な寸胴形状である。前底部掘形は幅狭く燃焼部そのままの形状を保ち手前上端部縁線だけが緩やかに開く。前底部の全体形状は他窯とは異なり大きく開口するすり鉢形態にはならず、ほぼ窯体幅のままで細身である。

埋土　窯体内の埋土は中位に20～30㎝厚の Loam 塊層（１層）があり、天井基盤 Loam の崩落と考えられる。下位の床面近くには天井・側壁面の表面剝落砕である還元塊・焼土塊を多量に混えた Loam 塊層（２・５層）の堆積がある。この層序からは、操業停止の後、完全な天井崩落までには幾ばくかの時間の経過があったことが窺われる。天井部 Loam 層（１層）の崩落範囲から推定される窯体内の煙道孔径は30㎝になる。

規模・構造　窯体の見かけ全長5.7ｍで群中最大である。（但し８号窯はその遺存状況から見て同程度の規模になる可能性もある。）長軸方位はＮ-46°-Ｅを示す。奥壁は直に立ち上がり壁高25㎝である。床面基底最大幅は焼成部の窯尻寄りにあり、基底幅1.1ｍと広く、燃焼部の近くで0.9ｍに狭まる。焼成部長さは2.3ｍを測る。燃焼部は長さ1.0ｍで基底面幅0.9ｍである。焚口幅は0.8ｍを測る。前底部深さは95㎝で、窯本体幅よりさらに狭まるほどである。左右壁面の立ち上がりは急傾斜となっているが、前底部正面の手前縁部は緩やかに開き窯体内への昇降の便を図ったのであろう。

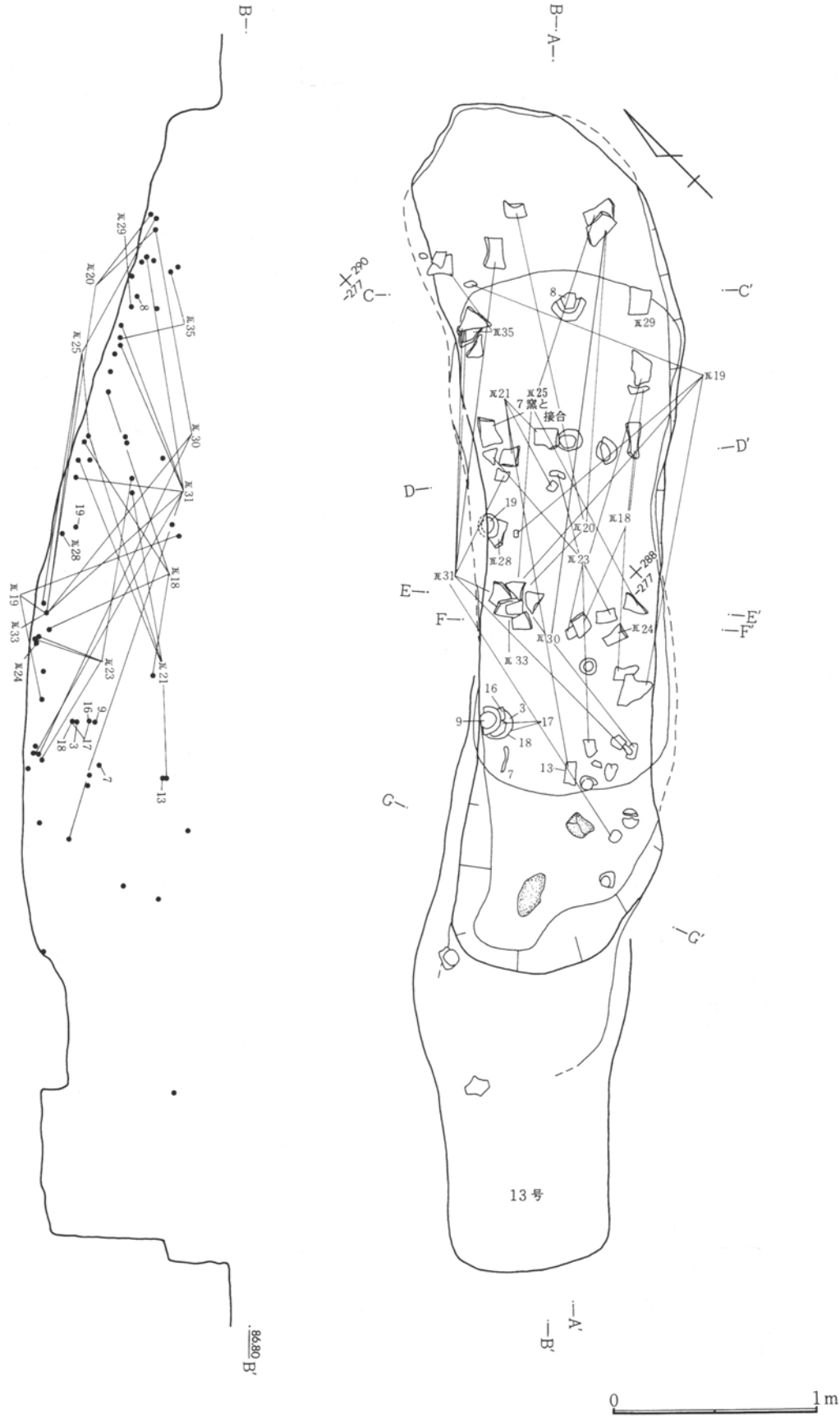
９号窯はその窯体湾曲の度合いが強くやや特徴的に見えるが、窯構造上に何らかの意味を持ちうるものであろうか。湾曲気味の窯体平面形は窯跡群中では３号窯にもその傾向があり、その他の窯跡においても左右壁線いずれかに多少とも変形が認められる。このことは窯の構造的な問題よりも、築窯の実際的な方法やこれに携わる人間の身体機能的な側面から理解を求めたほうが良いと考える。例えば築窯に際してはそれほどの精緻な設計はなされず、目測的で大まかな構想にもとづいた作業ではなかったであろうか。右壁の湾曲線の原因は掘り抜き作業動作を想定する印象からは、右利き工人によったもので他窯より窯体規模が大きいがために方向の〝ずれ〟が顕著に表れたと思われる。焼成部の床面傾斜は燃焼部に続く約１ｍの間は10度程度と緩く、窯尻に向かって20度ほどに傾斜を急にするが、その変化は段や屈曲を形成するような急激な変換状態は示していない。

床面断ち割りによる還元・酸化層の単位は一対で壁面の観察でも補修貼壁等の痕跡は見いだせず、その限りでは複数回の操業はなかったようである。還元層化は床面・壁面とも燃焼部で最も硬質に発達しているが、粘土などの塗布材の仕様は認められなかった。壁面においても還元層と被熱 Loam 層との土質的な差違は識



9号窯跡土層
1．暗褐色土　Loam塊・炭化物混締まり無（天井崩落後の堆積土）
2．Loam層　焼土粒・炭化物混
3．黒褐色土　Loam塊多量・炭化物混
4．Loam塊層　焼土粒・炭化物多量混
5．Loam塊層　還元塊・焼土塊混（天井崩落土）
6．Loam粒層　炭化物少量混

第33図　9号窯跡(1)



第34図　９号窯跡(2)

別できなかった。窯体内壁面の被覆はなく基本的にはLoam層の掘り抜きのままと考える。燃焼部壁面は天井部にかなり近い上位にまでその形状を保ち、推定される天井高は約70cmになろう。

燃焼部の奥部、焼成部との境に相当する左右壁面には一対の横孔が穿たれる。横孔より上位の壁面剝落が進んでおり検出時は凹状の遺存状態である。孔の内面などには被熱などの痕跡は見られない。この横孔と同じく焼成部と燃焼部区分の指標であり燃焼部の施設構造的特徴である壁石は遺存していない。また、調査時の見落としのためかその設置痕も明瞭には検出できなかった。

遺物　窯体内における遺物出土状況は他窯跡に見られるような選別後の部分的集中遺棄はなく全体に散在している。瓦片の出土量は比較的多く、女瓦・男瓦の両者がある。接合資料から個体の全容が知れるものもあり瓦陶併焼窯とも考えられたが、瓦資料の量的な問題とほとんどが二次被熱を被っていることなどから、これらは焼台や窯体の補強など窯内部材として使用された可能性が強い。当窯で焼成された遺物器種は坏類を主に・皿・蓋・埦類の小型品を中心としているが他には、平底の中型甕と思われる小片が存在する。皿種には高台付きと無高台の二種があり、蓋は埦との組み合わせである。

10号窯跡（第35・36図　ＰＬ.14・15）

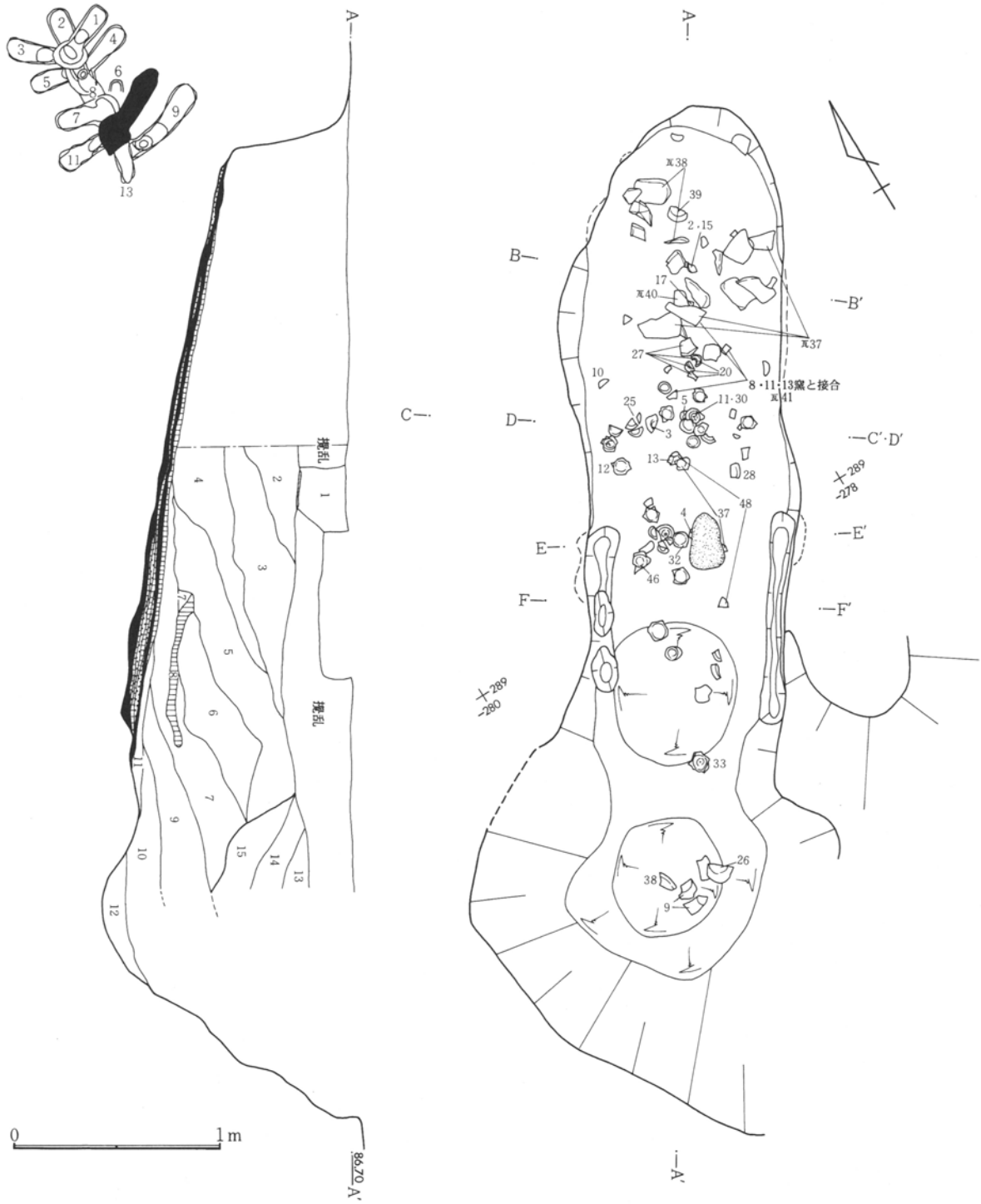
基盤のLoam層が天井部を維持したまま残り、掘り抜きの地下式窖窯を示す好例である。東側並列で、北方から1号・4号・6号窯と続き、当窯跡を挟んで南に9号窯が位置し南群に属する。6号・7号・8号・11号・13号窯と重複関係にあるが前底部を中心に多方向性配置を取る重畳のため前後関係の見極めはあまり明確にはできていない。前底部埋土の高い部位での切り合いが見られる。その位置関係から7号窯の前底部掘り込みと考えられ、新旧関係の一端が知れる。

形状　奥壁線は弧状を描き、当窯跡群の中では少ない先細り気味の窯尻形状をなす。焼成部の平面的壁線は緩い膨らみをもつが寸胴形態のまま燃焼部に至り、焚口はやや強めに絞る。前底部は重複により不明瞭な部分もあるが上縁の大きく開口する楕円形で深いすり鉢形状を呈する。

埋土　Loam層を基盤とする掘り抜き天井の残存は、焼成部の燃焼部に近い部分で30cmの範囲であるが、ほぼ燃焼部との移行部に達している。Loam層は検出調査面からは20cmの層厚があり、その下縁には2cm程度の厚みで焼土層が生成されている。表層にあるべき還元層の一部と考えられる材は、床面との間層もなく焼土粒・塊と混在して堆積する。操業停止後ほどなく表面の剝落が生じたものであろう。窯体内埋土の堆積状況は窯尻から焼成部にかけては天井部横断面重視のきらいのある調査手順のため不明であるが、主には前底部側からの流入が認められる。前底部の下位層はLoam粒・塊を主体にする層序からなり、他窯の構築に際して排土の投げ込みがなされたかのようである。層序上位にはLoam粒層を挟んで上下に灰層がありこれもまた他窯の操業によって排出された可能性が高いものの、発生元の窯跡を特定するには至っていない。

規模・構造　窯体の全長は4.7m、長軸方位はN-31°-Eを示す。奥壁は直立して壁高45cmを測り、群中では丈高な部類になる。各部位の規模は焼成部長さ1.7m、焼成部床の基底は床面の最大幅を有し90cmである。燃焼部長さ1.0m、基底幅（壁石痕内法）70cm、焚口部は60cmに狭まる。前底部の底面には50cm程度の小土坑の落ち込みをもち、上端径は南縁の一部は不明だが1.6m程度にはなろう。

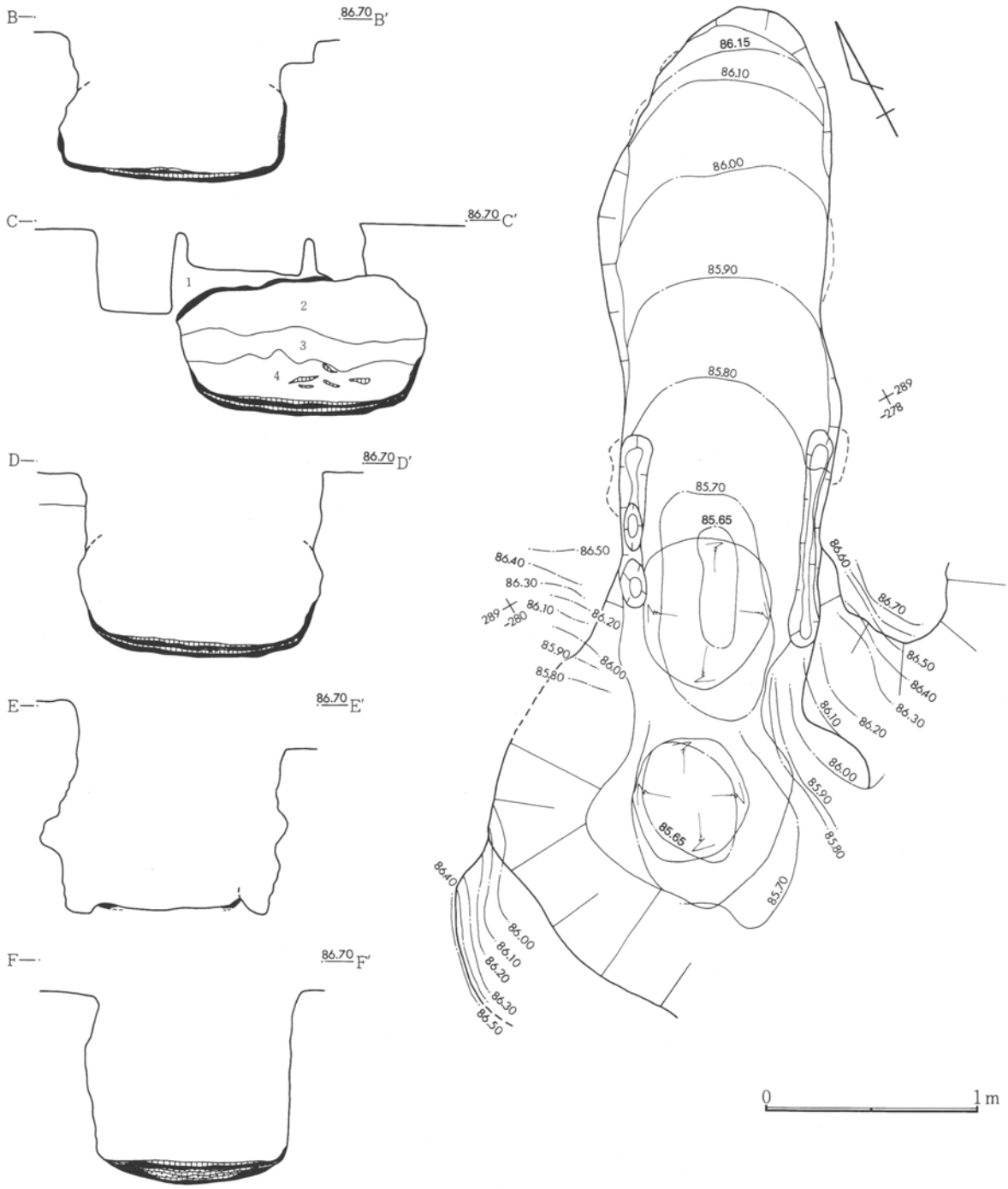
検出面から各部位の単純な深さは前底部で1.2m、燃焼部は90cm、焼成部窯尻で60cmを測る。焼成部天井はやや燃焼部寄りで小範囲に残存する。天井基盤Loam層は現状での厚さ20cmで下縁に厚み2cm程度の焼土面を残し、還元面は床面近くに塊状で崩落している。窯尻方向は畑耕作による溝で天井土層の確認はできず煙道孔の規模は不明である。掘り抜きの天井が床面のように傾斜をもつかは判然としない。仮に残存する天井



10号窯跡土層

1．Loam 層　天井基盤
2．黒褐色土　炭化粒・焼土粒・Loam 塊混（流入灰層）
3．Loam 塊・焼土帯・還元塊混合層（天井崩落土）
4．焼土小塊・炭化物粒・還元小塊 Loam 粒混合層　灰色粘土塊混締まり無
5．Loam 粒層　Loam 塊多、炭・焼土少量混
6．Loam 塊層　焼土帯少量混
7．Loam 粒層　Loam 塊多、炭・焼土少量混
8．還元帯
9．黒褐色灰層　炭化粒多混締まり無
10．黒褐色灰層　Loam 粒多、炭化物少量混
11．Loam 塊層　炭化物多量混、粘性有
12．灰色灰層　炭化粒・Loam 粒混
13．黒褐色灰層　炭化・Loam 粒混、遺物混土粒粗く締まり無（発生元不明）
14．黒褐色灰層　炭化・Loam 粒混、土粒粗く締まり無（発生元不明）
15．Loam 粒層（発生元不明）

第35図　10号窯跡(1)



第36図　10号窯跡(2)

高を水平に窯尻及び燃焼部方へ延長した場合の床面からの高さは、燃焼部奥で70cm、焼成部奥で40～50cmになる。

床面は凹凸の少ない緩傾斜で燃焼部から焼成部窯尻までほとんど変化がなく傾斜角度は緩く10度前後である。燃焼部の両壁基部には石材設置の痕跡が残る。痕跡は一連の溝状となっているが底面の窪みより、3ないしは4個の石材が用いられていたと考えられる。最も焼成部寄りの石材設置痕の上位左右壁面には横孔状の窪みが穿たれている。壁面の剝落が少ないにもかかわらず他窯の孔より奥行きが小さく5cmに満たない。

おそらく壁面に設置された石材の上端が孔の下顎になっていたと思われる。孔の下縁は床面より約32cmの高さにあり、孔径は縦15cm・横20～25cmを測る。孔の外縁及び内面には被熱などの痕跡は認められていないが、右壁に穿たれる孔内には10cmほどの塊状の炭化材が検出されている。角か丸か等の形状は定かではないが横孔が確認・検出された窯跡では唯一である。燃焼部手前から焚口部にかけての床面は僅かな窪みをなすが排水や湿気防止などの機能を積極的に考える様な施設ではなく灰・炭化物などの掻き出しによって生じたものと考えられ灰層が固く締まった状態で充塡してある。燃焼部床面から前底部への変換は堤状の小さな盛り上がりを見せてすり鉢状の落ち込みを作り、炭化物を多く含むLoam塊層が埋まる。前底部は重複によって西から南縁の一部があきらかになっているのみであるが東縁はやや大きく膨らむ様な状況が窺われる。

窯体の断ち割り調査によれば壁面での修築や粘土の塗布などは認められなったが、焼成部では２枚の、燃焼部では３枚の硬質還元層を確認できた。焼成部から燃焼部へと続く還元層から焼成部には初期段階の床面は残されず、第２面と３面（最終面）が形成されている。当窯跡群では相対的に窯一基の操業回数が少ない傾向にある中で、８号窯を上回る床面数をもつ。

遺物　窯体内の遺物出土は焼成部に散在して検出された。焼成部埋土中からは床面より30～40cmの高さで女瓦片がややまとまりを見せて出土しているが、操業停止後の投棄と考えられる。遺物種は坏類を中心に皿・蓋とこれに組み合う埦類で、残存する遺物量はさほど多くはない。焼成遺物の他に第２床面と第３床面には焼台に使用されたと考えられる体部の欠損した坏類が若干残されている。

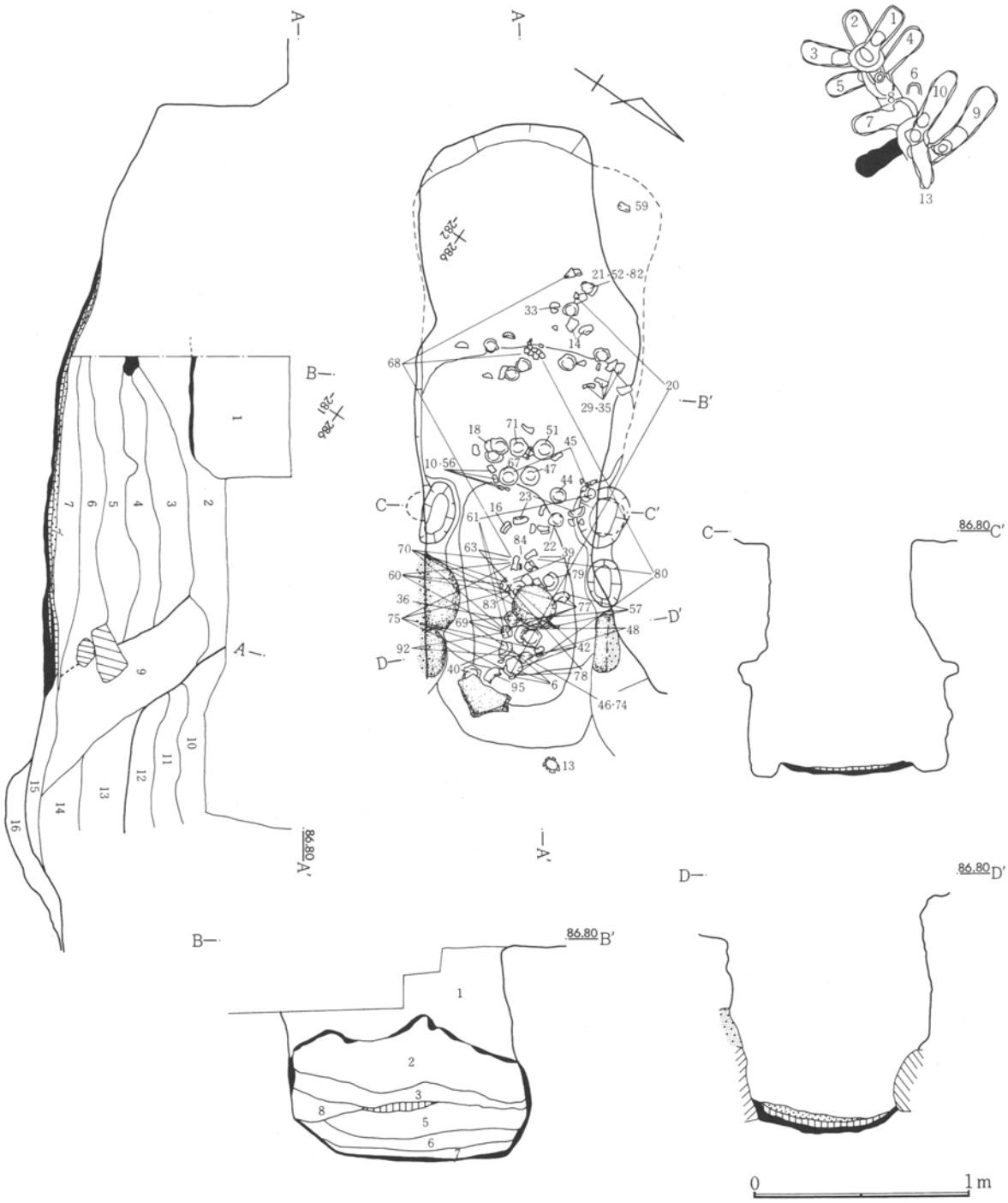
11号窯跡（第37・38図　ＰＬ.15・16）

焼成部天井にLoam層を基盤にする掘り抜き天井を残す地下式窖窯である。天井部が往時の状態で依存するのは10号窯と当跡の２例であるが、10号窯よりその範囲は大きい。北より３号・５号・７号窯と続く西側並列の南端にあり、南群に属する。10号窯と13号窯の３者で前底部位置を共有するごとく構築されている。ほぼ180°の反対方向へ10号窯の窯体が伸び、13号窯は両者を二分するように南へ窯体を伸ばす。重複は６号・７号・８号・10号・13号窯に関わり、前底部での土層観察では７号・10号・13号窯より旧く、６号・８号窯よりは新しいと考えられる。

形状　最大幅を窯尻にもち、奥壁線は膨らみが少なく直線的で明瞭である。窯体の掘形は変化のない直線的な壁線で僅かに幅を狭めながら燃焼部に至る長方形で寸胴形状を呈する。しかし、燃焼部位の両壁に施される壁石によって内部構造的にはかなりの絞り込みがなされている。前底部は重畳する切り合いのためその全容を把握することはできないが本来は他窯と同様なすり鉢状の縦坑をなしていると考えられる。

埋土　焼成部から燃焼部にかけての床面直上にはやや厚めに混入物の少ない黒色灰層（７層）が覆っている。中位で板状の還元塊が見られ天井表面材などの剝落であろう。残存する天井部の直下には締まりのない暗褐色土（２層）が窯尻煙道部寄りに厚く堆積する。混入物の極めて少ない粗粒ながら均一な土質で自然流入によるものと考えられる。これより下位堆積層には焼土・還元・Loamの塊状物混入が多く見られ、窯体内壁面の剝落による層序形成がなされていると考えられる。総じて窯体内の土層堆積状態は水平堆積に近く、人為的な投入・投棄等の状況は顕著には認め難い。

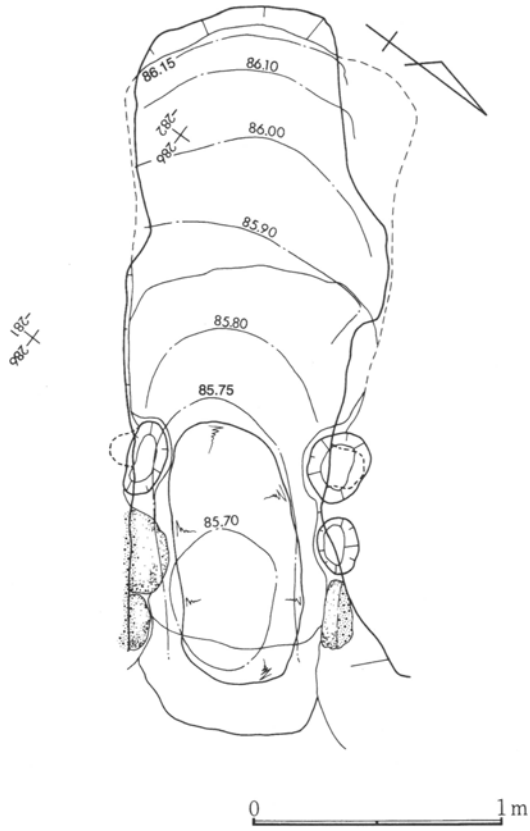
規模・構造　窯体は前述したように後出する10号窯や13号窯との重複によって前底部が失われているためその全長を知ることはできない。燃焼部または焚口部に相当する範囲までの窯体長は2.8mを測り、長軸方位はN-55°-Eを示す。検出面からの窯体の深さは最深部の燃焼部で約１mに達する。床面は燃焼部から焼成部前半部にかけてはほとんど平坦を保ち、20度ほどに短く傾斜をなした後緩く波打って窯尻部は約30度に角度



11号窯跡土層　　（　）番号は10号窯の図中土層番号を示す

1．Loam 層　天井基盤
2．暗褐色土　Loam・焼土塊、少量炭化物混締まり無
3．焼土・還元・Loam 塊混合層（天井崩落土）
4．Loam 粒層　焼土小塊・炭化粒混締まり無
5．暗褐色土　焼土粒・還元小塊・黒色灰混締まり無
6．橙灰色粘質土　焼土・還元粒混
7．黒色灰層
7′．黒色灰層
8．焼土・還元塊層（壁面崩落）
9．Loam 塊・粒層　炭化物・焼土粒混（10号または11号窯の排出土）
10．(13)黒褐色灰層　炭化・Loam 粒混、遺物混土粒粗く締まり無（発生元不明）
11．(14)黒褐色灰層　炭化・Loam 粒混、土粒粗く締まり無（発生元不明）
12．(15)Loam 粒層（発生元不明）
13．(9)黒褐色灰層　炭化粒多混締まり無
14．(10)黒褐色灰層　Loam 粒多、炭化物少量混
15．(12)灰色灰層　炭化粒・Loam 粒混
16．炭化粒層　Loam 粒混（8号窯灰層）

第37図　11号窯跡(1)



第38図　11号窯跡(2)

を増す。しかし、この傾斜の変化は階・段など施設的な構造を認めうるほどの状態ではない。奥壁高は群中で最も丈高で約60cmである。直に立ち上がり、上端で緩く傾斜するが縁部の崩れによって生じたものと考えられる。各部位の規模は、焼成部が長さ1.6m、床面基底幅は奥壁の近くで1.1mを測り、窯体の基底では最大幅となっている。燃焼部は長さ約90cmの範囲で、左右両壁にはそれぞれ３石の設置が認められる。左壁は設置痕１カ所に２個の石材が残り、右壁には２カ所の痕跡に１個の石材が元位置にあり、抜き取られたと思われる２個体の石が燃焼部に放置されている。使用する石は径20～30cmで厚さ15cm程度のやや扁平の栗石状である。この壁石の設置によって燃焼部幅は石または設置痕の内法で50cmになり、焼成部幅の１/２までに絞られる。焚口幅は60～65cmとやや広がるが意図的な開口幅とは思われない。遺存する側壁石の表面には灰色粘土が巻かれ設置痕にも同質の粘土が充塡してあり、ともに被熱等の痕跡はなく粘性が残る質感があった。左右両壁には焼成部側石設置痕の真上位に一対の横孔が穿たれる。床面から孔の下縁まで40cmの高さがあり、径は15～10cmで奥行き12cmの横断面形蒲鉾状を呈する。孔の内面に被熱の痕跡や粘土等の使用は認められない。

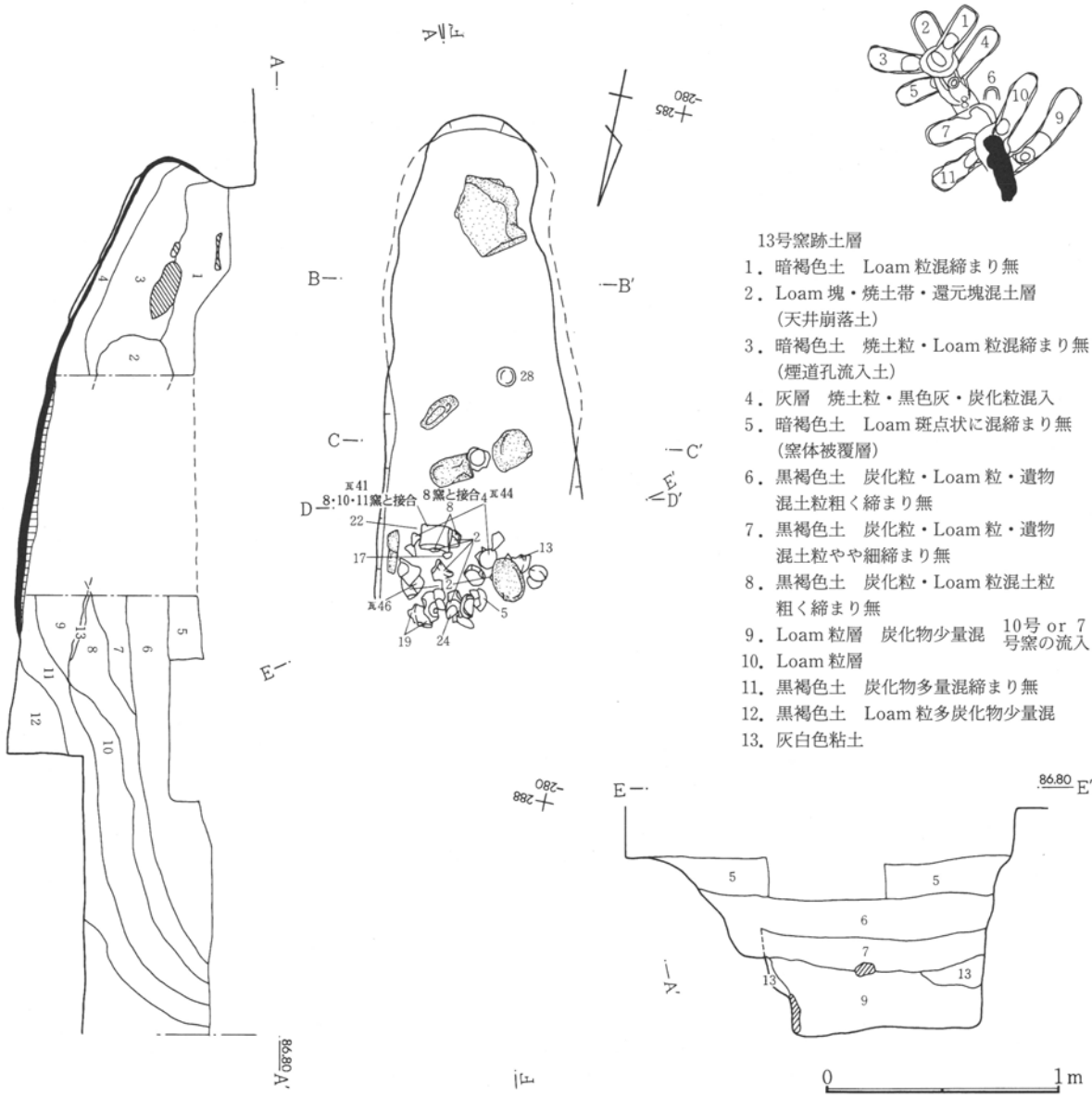
奥壁面は極めて希薄な焼土面となっており還元層は遺存していない。この現象は焼成部や燃焼部などの部位でも焼土層厚が増す程度で大差のない状況である。いずれも壁面の剝落によるものと考えられ、従って壁面から修築や操業の回数などの確認はできなかった。床面の断ち割りによって、燃焼部のごく小範囲で焼土面と還元面の組み合わせで２対を確認し、これによって当窯の最小限の操業回数が２回であることが知れる。残存する焼成部の掘り抜き天井は燃焼部境から約１mの範囲で確認されている。天井 Loam 層は30～40cmの厚さで、弧状天井の下縁には焼土の薄層が生成されている。焼土層に重なる還元層面は見られず、窯体内堆積層中位の還元層帯はこれが落下したものの一部であろう。窯体の横断面に見る天井は小さく波うつもののほぼ原型を保っていると思われるが、内湾して立ち上がる側壁と丸天井へ移る変換部に小さな落ち〝ズレ〟が生じている。Loam 層掘り抜きの範囲から推定される窯体内での煙道孔径は60cmになろう。

遺物　遺物は選別後に遺棄された物と思われる燃焼部の一群と、焼台に使用された焼成部出土のものとがある。燃焼部に集中する遺物は床面より僅かながら高く、黒色灰を間層にしている。焼成部には燃焼部に近く、横２列に伏せられた焼台使用の外観上完形度の高い坏類がのこり、中位部では体部の欠損した坏類が右壁寄りにやや散在して検出されている。遺物器種には坏・蓋・埦類があり、坏類が主体をしめる。特異遺物としては蓋類に擬宝珠鈕で、膨らみのある天井に凸帯の巡る資料がある。窯跡群中および当窯跡遺物としても唯一１点例である。女瓦数片が出土しているが量的には極めて少なく、二次被熱も観察されることから当窯跡での焼成品とは考えられない。焼台等の窯内部材として使用されたものであろう。

13号窯跡（第39・40図　ＰＬ.17）

窯体埋土に崩落 Loam 層があり掘り抜きの地下式窖窯と考えられる。窯体長軸を１号・８号窯とともに南北方向に一線をなす南端南向きの窯跡である。９号・10号・11号窯と重複し、平面的な配置からすれば７号・８号窯ともその可能性はある。新旧関係は９号窯より旧く11号窯より新しい。土層堆積の複雑な多面観察のため確証を得た結論にいたらず10号窯との新旧には不明部分も多い。しかし13号窯の燃焼部に及ぶ10号窯前底部の掘形がやや浅く13号窯燃焼部の残痕とおぼしき壁面基底が認められたことから、10号窯よりも旧い可能性は高い。

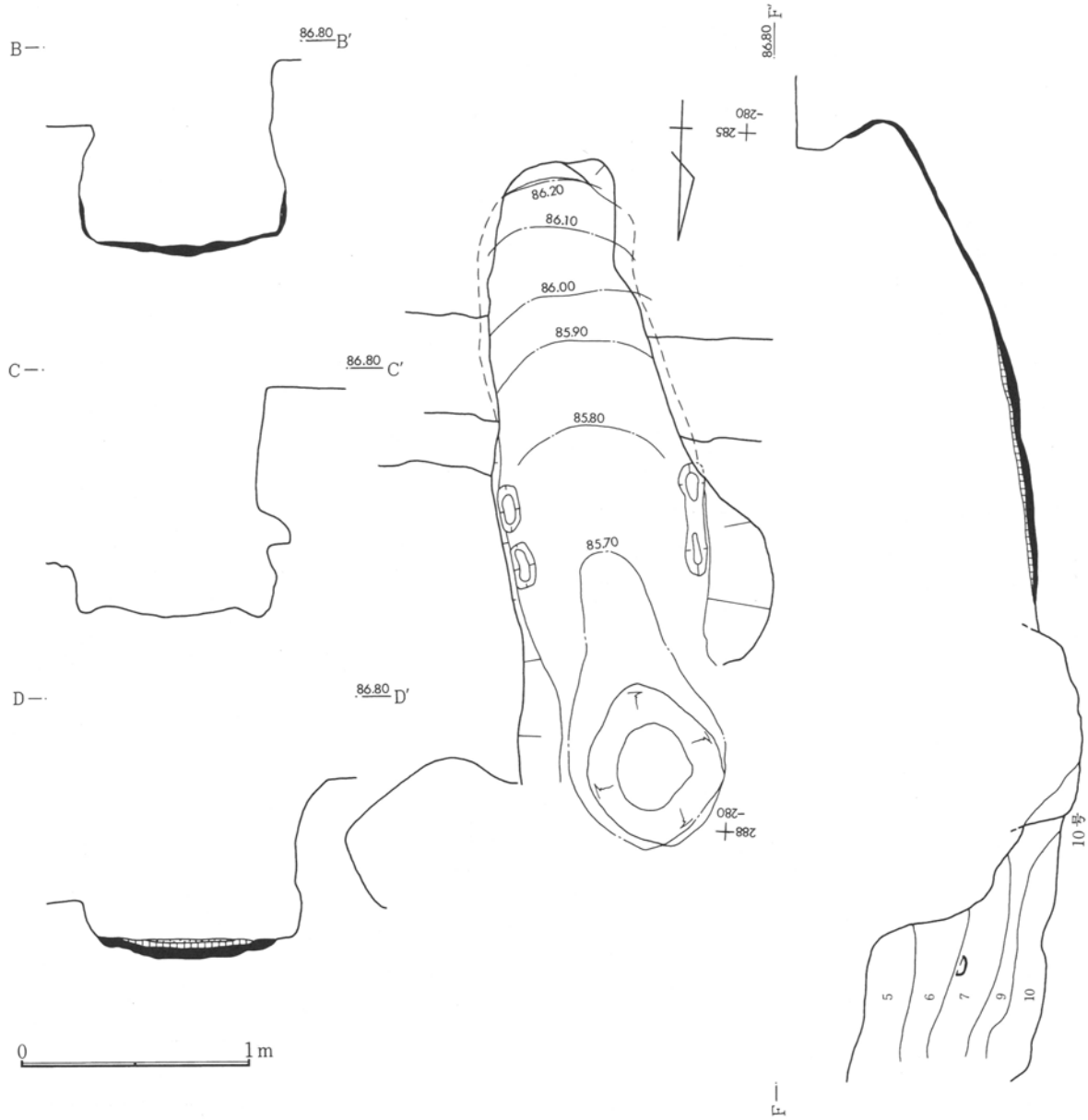
形状　光仙房遺跡の窯跡群中では他に無い窯尻の細まりの強い平面形状を呈する。窯体幅も燃焼部に至って緩く膨らむ程度で全体に細身寸胴形である。前底部は調査時に７号・10号窯前底部との重複の新旧が見極めがたくその形状を明らかにできなかったが、縦坑状であったと考えられる。



第39図　13号窯跡(1)

埋土　焼成部の中位にLoam塊・焼土帯・還元土塊の厚い混合層（２層）が認められ、天井の崩落と考えられる。窯尻部には締まりのない暗褐色土（１・３層）が大量に堆積し、煙道孔からの流入土であろう。床面直上には操業に伴って生成された焼土粒・炭化粒・黒色灰の混じった灰層（４層）が覆う。この灰層と同質の層は燃焼部から前底部におよび掻き上げされた状況が窺われる。

規模・構造　窯体の全長は前底部の北端部が10号窯との区別が確定できないため、最大に見積もって3.4mになる。長軸の方位は、N-11°-Wを示すが、前述したように窯尻の方向は南方位軸に対してS-11°-Eとなる。床面は燃焼部から焼成部手前まで傾斜10度で緩く、奥壁より約１mの後半部位から段等の変換を作らず27度と急傾斜になる。奥壁は強く内傾して立ち上がるが、地上部に近くは直立すると思われる。奥壁高は40cmである。焼成部長さ1.4m、床面基底の最大幅は80cmで焼成部と燃焼部の区切り部位にある。燃焼部両壁には石材の遺存がなく、それぞれ２個体の設置痕跡が検出されている。石材の痕跡より燃焼部の長さ50cm、内法幅



第40図　13号窯跡(2)

60cmを測る。焼成部寄り右壁の石材設置痕上には横孔が穿たれる。床面より孔下縁までの高さは30cmで、径は15×15cm、奥行き15cmである。左壁は後出する9号窯の前底部によって壁面の上縁が削平され横孔は遺存していない。基底部に近い左壁面には扁平な小石材の設置と少量の灰色粘土塗布が認められた。

床面断ち割りでは、焼成部前方部から燃焼部にかけて1対の焼土層と還元硬化面が確認されている。各部位の壁面被熱度合いは、その上位で剝落のため明瞭な赤化焼土面も残らず、床面に近い基底付近で焼土と還元層の形成が確認できる程度である。床面、壁面のいずれでも複数回操業を示す修復等の痕跡は認められなかった。

遺物　遺物は燃焼部に集中して検出され、製品選別後の放置と見られる。遺物直上には燃焼部壁面に設置されたと考えられる数個の扁平栗石がある。遺物器種には坏・皿・蓋・埦類があり、坏類が大半を占める。特異遺物には耳坏がある。口縁に続く耳部単品のため底部や全体の器形状などは不明で、器本体にも耳部の剝落や欠損を観察できる資料は見いだせていない。窯跡群で13号窯のみの出土で当窯においても僅か小片1点である。この耳坏については窯跡群周辺に近接する数軒の竪穴住居跡出土遺物に見られるが、数個単位で耳部位だけに限られ、あえて耳部だけを収集したのではないかと思わせるような不可解な出土状況である。

光仙房窯跡一覧表

窯跡名	構　造	窯内施設	窯体長	焼成部長・幅	燃焼部長・幅	焚口幅	床傾斜度	操業回数
1号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石・横孔	3.7m	1.4m・0.95m	0.9m・0.6m	0.6m	15度	2回
2号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	4.8m	1.7m・1.1m	1.4m・0.75m	0.7m	19度	2回
3号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	4.3m	1.6m・1.0m	0.9m・0.75m	0.6m	20度	1回？
4号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	3.9m	1.6m　・0.9m	0.65m・0.75m	0.65m	23度	1回
5号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	3.6m	1.5m・0.95m	0.9m・0.75m		20度	1回
6号窯跡	窯尻部のみ	消失部分多く詳細不明					(10度)	不明
7号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	3.3m＋α	1.2m・0.8m	1.0m・0.70m	0.55m	10度	1回
8号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石	3.5＋α	1.6m・1.1m	1.0m・0.9m	0.7m	10度	2回
9号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	5.7m	2.3m・1.1m	1.0m・0.9m	0.8m	20度	1回
10号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	4.7m	1.7m・0.9m	1.0m・0.7m	0.6m	10度	3回
11号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	2.8m＋α	1.6m・1.1m	0.9m・0.5m	0.6～0.65	20～30度	2回
13号窯跡	地下式窖窯	燃焼部側壁石痕・横孔	3.4m＋α	1.4m・0.8m	0.5m・0.6m		10～27度	1回

２．窯跡操業に関わる灰及び燃料材について

(1)　７号窯検出の灰試料

光仙房遺跡の須恵器窯跡群では、薪燃料に用いたであろう炭化材とともに11号窯跡の燃焼部床面より灰試料が検出されている。この灰の遺存状態は、焼成品の選別に際して放置されたと考えられる不良品が覆った状態で、両手のひらに乗る程度の量である。肉眼観察での灰質は極めて微細で灰白色を呈し、夾雑物がほとんど無く明らかに薪材燃料からの生成物でないことが見て取れるものであった。直感的には藁灰に近い物ではないかと思われた。量的には僅かではあったがまずは須恵器焼成に何らかの関連も考えられたため、この灰の母植物について検討する目的で植物圭酸体分析を試みた。

〔一般にイネ科植物は圭酸を多量に吸収して細胞壁に沈積させること（植物圭酸体）が知られており、そのうち、葉に形成される機動細胞圭酸体についてはイネを中心とした形態分類の研究が（藤原　1978など）によって進められている。こうしたことから、得られた灰試料について植物圭酸体（機動細胞圭酸体）の検出を図り、その形態を観察することによってその母（イネ科植物）についての検討ができると考える。

灰試料の分析方法

試料は光仙房遺跡須恵器窯跡11号窯跡の燃焼部床面直上より採取された灰である。この灰試料については以下のような手順に従って植物圭酸体の検出を図った。

試料（0.5ｇ）をトールビーカーに採り、30％の過酸化水素水を20～30ccを加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホジナイザによる試料の分散後、沈降法により10μm以下の粒子を除去する。この残澄よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作成し、検鏡した。

結果及び考察

観察の結果、多くの植物圭酸体が認められ、そのうち鳥のくちばし状突起をもつ圭酸体が最も多く観察された。この植物圭酸体はその特徴（鳥のくちばし状突起を持つ）からイネの穎（籾殻）に形成される圭酸体と判断される。次いで多く認められるのは、断面形態がイチョウの葉形をして裏面には小さな亀甲状紋様が観察される機動細胞圭酸体（葉に形成）と判断される。また、砂時計の形状をした単細胞珪酸体（葉や茎に形成）が横向きに連なった状態で観察され、この特徴からイネ型の単細胞圭酸体と判断される。

その他、ネザサ節型（アズマネザサなど）やクマザサ属型（ミヤコザサ・スズタケなど）、ヨシ属（ヨシ・ツルヨシなど）の機動細胞型酸体も若干認められるが、これらは灰を採取する際に粘土や砂と一緒に混入した可能性が高いと推測される。

以上のような結果から、灰試料の母植物はイネであり、その主体は籾殻で、一部稲藁も焼かれていると判断される。

引用文献

藤原宏志（1978）「プラント・オパール分析法の基礎的研究（２）…イネ（Oryza）属植物における機動細胞圭酸体の形状」『考古学と自然科学』11　Ｐ．９～20〕

７号窯燃焼部床面出土遺物に覆われて残されていた灰は、稲籾と稲藁が主たる生成物であることが判明した。窖窯構造の須恵器窯で製品焼成に稲籾や藁が果たして燃料材の一部として用いられていたのであろうか。灰の量が少ないという点からすればこれに消極的ならざるを得ないが、調査時でこの種の灰に対する認知に不明であった危惧は払拭できない。したがって単純燃料材としての稲籾や藁の使用は考えにくいとしても、祭儀または技術的等何らかの目的的行為を想定する余地は残されていると考えた。それらを想定する理由には、３号窯にはほとんど唯一の出土遺物である土師器がある。この遺物そのものには祭器としての属性は認

められないものの、3号窯の検出状況を考慮したとき祭儀的な行為の行われた可能性を思わしめる状況下の遺物であること。また、焼成技術的に関連するのでは、という根拠は、11号窯をはじめ何基かの窯跡製品の中には器表面が不完全な煤切れとは言い切れない吸炭黒色を呈するものがあり、そのような資料が少ないながら存在しているからである。器面の黒色化を意図した処法材の可能性も考えられる。

(2)　光仙房遺跡須恵器窯跡燃料材の樹種同定

各窯跡の窯体内や灰原を形成する前底部には灰または粒状の炭化層とともに多くの塊状炭化物が残されていた。蛇足にすぎるが、これらの炭化物・材は須恵器焼成の燃料に用いられたであろうことは容易に推測できる。どのような樹種が燃料として利用されていたかを同定の主目的とする。

〔同定結果

(r：横断面の放射方向の長さ)

遺構・出土位置	樹　種	主な試料の形状	最高計測年輪数
1号窯前底部中層	クヌギ節	r3.5～5.0cm	35年輪
1号窯前底部埋土	クヌギ節	r2.5～5.0cm	21年輪
2号窯燃焼部	クヌギ節	r2.0～4.5cm	24年輪
4号窯燃焼部床面	クヌギ節	r5.0cm前後	
5号窯燃焼部灰層	クヌギ節	r2.7～4.5cm	45年輪
6号窯焼成部床面	クヌギ節	r3.5～4.0cm	25年輪
9号窯埋土	クヌギ節	r2.0～3.5cm	39年輪
9号窯埋土	アカガシ亜属	推定直径5.5cm節部	〕

炭化材の採取位置は各窯により、前底部中層・床面、燃焼部灰層中・床面・埋土など異なる位置からの採取にもかかわらずアカガシ亜属1点を除きすべてクヌギ節であった。この結果から、当窯跡群では燃料材としてクヌギ節材が専らに使用されていたと考えられる。また、数えられた年輪数からは、そのほとんどが20年以上、最高で45年の生育を経た樹木が燃料材として使用されている。

当窯跡群の各窯跡において、1回の操業でどのくらいの薪燃料が費やされたかは不明である。おおよその心象を描くに、現代陶芸で用いられる薪焚きの窖窯を考えれば比較的易いと思われる。むろんここで生み出されるのは焼締陶器であり長時間の燃焼の上に高温を必要とし、質的にも須恵器とかなり違った物であり、消費燃料量には格段の差があろう。しかし、須恵器焼成に際しても枯れ木を収集する程度で事足りるとは思われず、伐採から乾燥を施したかなりの量の薪燃料材が求められたと考えられる。舞台遺跡の窯跡群11基の場合でも同様であるが、薪材の伐採・運搬には少なからず労力を必要するという推測は難くない。ごく手短な周辺には燃料採集のための自然環境が整っていたのであろう。クヌギ材の燃料以外の使用については、光仙房遺跡古墳時代前期の消失家屋（D-1号住居）の建築材もそのほとんどがクヌギ節であったことが判明している。したがって当遺跡周辺地域にはクヌギ節が豊富な植生として雑木林の様な自然環境が推定できよう。

窯跡操業に関わる灰及び燃料材についてのうち、灰試料と燃料材樹種同定自然科学分析結果についての報告〔　〕部分は、前者が鈴木　茂、後者は植田弥生の両氏（株式会社　パレオ・ラボ）による。それ以外の記述は編集者が行った。

第２節　出土遺物

光仙房遺跡窯跡群は12基の基本的には（６号窯は窯尻部のみの残存で定かではない）焼成部天井掘り抜き式築窯方法の窖窯で構成されている。当窯跡群は、本書第２章第２節(2)で述べたように各窯跡から分離した状態での灰原形成は確認されず、したがって出土した遺物は前底部を含めそのほとんどが窯体の内部からのものである。窯跡群全体の遺物量は小片をも含めた総数1854個で、調査過程で表面採取として扱った量を加えても2000個には満たない。また、口縁部等の小片を除き、底部残存１/４を個体把握の目安としてかろうじて個体を認識できる数量は1275個体にすぎない。考古学調査による遺物資料の多・少は必ずしも本質的な数量を示すものではなくたまたま残った物であり、しかも生産跡の場合は破損廃棄品である。〝すぎない〟とする遺物量に対してはその認識の仕方によっては論議の生ずるところとなろう。光仙房窯跡群における残存遺物量に対する感覚は、群構成が拮抗し光仙房窯跡群に開窯時期が先行しながらも工人組織が同一系譜あるいは幾人かの工人はそのまま生産に携わっているのではないかとすら考えている隣接舞台窯跡群検出の15000点を上回る遺物量との比較からくる印象である。とは言え、舞台窯跡群の個別窯跡が示す稼働操業回数は大方に光仙房窯跡のそれより多いという事実があり、操業期間の長さも勝る可能性もまた高い。これらのことは両窯跡群の単体窯跡での一回稼働による須恵器生産量の多寡を、残存する遺物の単純数量には置き換えられないという至極簡単なことを意味している。

しかしなお、光仙房窯跡群の破損廃棄品1854個ないしは1275個に〝すぎない〟遺物量を等閑視し難い点はまさに遺物そのものの外見的様相に見いだせるからであり、それは、生産量の総体数よりも生産効率の側面を強く意識づけられるものだからである。そして、単発・単独での生産ではなく群構成を成立させうる生産体制を一定期間持続するという技術的な定立が窺われるからに他ならない。再び舞台窯跡群との比較に頼るが、光仙房窯跡群での破損廃棄遺物に残される歪みの生じている量的な度合いは極めて少量で、むしろ焼きの甘さが目立つ傾向にある。これを焼成技術の低下や品質の粗悪化とする考え方もできる。しかし、舞台窯跡群と光仙房窯跡群との差違は巨視的には平野平坦地域の立地条件を同じくするが、微地形的に見て前者は伝統的ともいえる傾斜面利用の築窯形態がその初発で多作・多損の傾向がいまだ色濃く、焼き歪み品の多さや顕著さ、そして広範な灰原の形成がそれを物語っている。対し、後者は舞台窯跡群において行われたであろう様々な築窯方法の段階を経て、１号窯に顕現される築窯技術（『舞台遺跡（１）』「第４章　１．須恵器窯跡について」㈶群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001）を引き継ぎ、須恵器生産立地の選択肢を格段に拡げる平坦面での築窯方法と窯構造の変革を短時間で確立し、焼成過程における少損効率化を生み出すことで発展的に展開した生産技術の改良現象とする見方に、より与したいからである。

１．焼成須恵器の器種構成と特徴

光仙房窯跡群での焼成器種は小型食膳具がほとんどで、坏類を中心に皿・蓋・埦などを主体的な生産器種とする。貯蔵具は小型瓶や鉢類が１～２点確認されたのみで定量が生産されているとは考えにくい。その他中型平底甕の小片も出土するが僅か２点で二次被熱の痕跡から焼台など転用部材である可能性が高い。特徴的な遺物には13号窯より耳坏の耳部と思われる片耳が、11号窯からは疑宝珠鈕で笠部に低凸帯を巡らす蓋がありいずれも１点のみである。各窯跡からは量の多・少に差があるものの男瓦・女瓦が出土する。９号窯に比較的多く検出されているが接合関係にある二次被熱手の平大の小割資料が目立ち、焼台としての使用が主であったと考えられる。また、７号窯焚口の床面となる削平された８号窯埋土に数枚の女瓦が下地に用いら

れている。他窯の出土状況からも当窯跡群で瓦を焼成した積極的な痕跡は見出し難い。総体としては窯部材使用の性格が強く、外部からの搬入と考えられる。したがって光仙房遺跡窯跡群は須恵器専焼窯として良く、焼成器種には個別窯跡による占有性も認められない。

器種別の数量割合は窯跡群全体で総個体数1275（1854）に対し、坏類974（1442）で76.3%（77～78%）、皿類77（123）で６％（６～７％）、蓋類51（51）で４％（２～３％）、埦類149（222）で11.6%（12%）の比率が得られる。なお、（　）内の数値は個体把握から除いた小片も含めた数ないしは比率値である。また、瓶・甕類は数点であることから総体数から除いてある。器種別の数量は坏類が主体で他種が客体的な状況は明らかであるが、個別窯跡段階では遺物の残存量にかなりの差があり上記の比率数値に必ずしも対応するわけではない。最も低割合の１号窯は自窯総個体数に対する坏類の比率は50%(41%)、窯体のほとんどが消失する６号窯を除く高比率の窯跡は、坏類90%(94%)の13号窯である。各窯跡における器種別の比率は表(表．1・2）に示したが、概括では坏類の割合は高く80～90%を焼成していたと考えられる。他器種の窯跡別比率にさほどの変動が見られないことからも坏類が主生産品目であったとして良いであろう。

製作技法については、各器種とも破損状況の観察から体部巻き上げで轆轤による成・調整を基本としてい

表．1　光仙房遺跡窯跡器別生産百分率　(1)

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
１号窯跡	坏	26	26	50%
		口縁小片　10	計36	41%
	皿	14	14	35%
		小片　26	計40	45%
	埦	12	12	23%
	総		52	
	計		計88	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
２号窯跡	坏	53	53	64%
		口縁小片　38	計91	68%
	皿	7＋α	7	8％
				5％
	蓋	小片　5	5	6％
				4％
	埦	18	18	21%
		口縁　12	計30	23%
	総		83	
	計		計133	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
４号窯跡	坏	75	75	66%
		口縁小片　88	計163	72%
	皿	16	16	14%
				7％
	蓋	5	5	4％
				2％
	埦	17	17	15%
		口縁小片　26	計43	19%
	総		113	
	計		計227	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
５号窯跡	坏	21	21	58%
		口縁小片　21	42	49%
	皿	5	5	14%
		小片　20	25	29%
	蓋	4	4	11%
				5％
	埦	6	6	16%
		小片　9	15	17%
	総		36	
	計		計86	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
７号窯跡	坏	212	212	85%
		口縁小片　111	計323	97%
	皿	7	7	3％
				2％
	蓋	7	7	3％
				2％
	埦	20	20	8％
				5％
	総		246	
	計		計357	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
８号窯跡	坏	58	58	69%
	皿	２？	２？	2％
	蓋	小片含　8	小片含　8	9％
	埦	13	小片含　13	15%
	総計		81	

表. 2　光仙房遺跡窯跡器別生産百分率　(2)

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
9号窯跡	坏	107	107	76%
		口縁小片　25	計132	69%
	皿	9	9	6％
				4％
	蓋	3	3	2％
				1％
	埦	20	20	8％
		口縁小片　26	46	5％
	総		246	
	計		計357	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
13号窯跡	坏	86	86	90%
		口縁小片　55	計141	94%
	皿	3	3	3％
				2％
	蓋	3	3	3％
				2％
	埦	3	3	3％
				2％
	総		95	
	計		計150	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
10号窯跡	坏	161	161	83%
		口縁小片　90	小片含計251	88%
	皿	11	10	5％
				3％
	蓋	3	3	1％
	埦	20	20	10%
				7％
	総		194	
	計		計284	

窯跡名	器種	個体数	総数	下段破片含百分率
11号窯跡	坏	155	155	77%
		口縁小片　22	計177	80%
	皿	小片　3	3	2％
				1％
	蓋	小片多　13	13	7％
				6％
	埦	29	29	15%
				13%
	総		200	
	計		計222	

窯跡群総体器種別生産百分率

器種	総個体	下段破片含百分率
坏	974	76.30%
	片含　1442	77～78%
皿	77	6％
	123	6～7％
蓋	51	4％
	51	2～3％
埦	149	11.60%
	222	12%
総	1275	
計	1854	

ると考える。有高台の皿・埦類はいずれも付高台で、高台付き埦には底部外面に爪形の圧痕を施すものがある。また、底部の切り離し・調整技法は右回転糸切り無調整が大半で、とくに轆轤回転方向に関して左回転は観察資料の限りでは確認していない。ただ、底部切り離し後の調整には坏類で腰部を手持ち篦削りを施すものがある。篦削り調整の坏類は１号窯出土に限定され、出土遺物量の少ない中でも一定量を占める。篦工具による坏類底部とその周辺再調整は群馬県での須恵器製作技法変遷では８世紀代までを中心として、同世紀の糸切り切り離し技法導入後の併用は比較的短期間のうちに無調整へ変換を遂げるとされるのが一般的である。光仙房窯跡群では前述したように回転糸切り無調整が通有な技法として確立された時期になり、篦調整を施す坏類を焼成した１号窯は中でも最も後出な窯跡の一基と考えている。この回帰的ともいえる篦削りの技法については、群馬県内の須恵器坏類の一般的後続型態に見られる底部小径化現象への指向的対応とも解釈できる。しかし、光仙房窯跡群のみならず当該期の須恵器には、例えば蓋類の笠部に普遍的に施される篦削り調整のごとく通常に存在し用いられる技法である。従って技法上の変遷観をもって遺物や遺構の帰属年代を安易には遡らせることはできない。ここでは、１号窯という限定された窯跡での無調整資料と混在するあり方から、１号窯操業段階で生産に携わる構成員内部の世代交代にともなう新人工人の参入を想定し、底部への体部巻き上げでの稚拙な製作技術を補正した特殊・局所的なものと理解したい。

２．器種分類

光仙房遺跡窯跡出土の焼成須恵器種には坏・皿・蓋・高台付き埦・無高台埦をはじめ極少量の瓶・広口鉢などがある。分類に際しての基本的な考え方や分類類型の規範は、『舞台遺跡（１）』㈶群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001　第３章　第２節　窯跡　窯跡出土遺物　に準じこれを踏襲しているが、器種形態の類似様相が強く窯跡群の成立自体が一系譜的な継承の可能性が高いと思われるからである。しかし、坏類に限っては窯跡群全体を包括するには類型分けが煩雑にすぎ舞台遺跡で用いた規範には収まらないものがあり類型が増えている。なお、光仙房遺跡窯跡に新器種として登場した皿類や坏類以外の各器種の新類型については舞台遺跡窯跡遺物分類の規範に加えた。

遺物の作図にあたっては細部における多様な歪みが形状（個体間の類似・相違の識別）・計測値などの同定に大きな障害になるため、遺物の最も端正と思われる部分を選択し展開法で示した。現実に生じている歪みは須恵器製作に際し意図的・作為的に成されたものではないであろうと考え、本来製作者が目指したであろう器形状の復元形を第一義に求めたためである。器種ごとの分類は全体形状を目安にした形態分類であるが、器種によって若干異なる。例えば蓋類については口縁端部折り返しの形状などで分類したがそれらの部位が類型化の特徴を有していると考えた。外傾指数などの具体的な数値を根拠にしないため、全体ないしは部分形状からうける印象を類型化したといったものに近い。その際特には坏類に顕著であるが、口唇部の「薄」・「厚」・「丸」などの属性を考慮していない。それは、粘土紐による積み上げないしは巻き上げという基本的な成形技法と精選均一な粘土素材によらないために生じる個別変異の結果である可能性も考えられ、実際の類別作業においてはこれらの属性を加味した場合には個体段階にまで類型化が及んでしまうことが懸念されたからである。

分類については器種ごとの形状によってＡ・Ｂ……類の大別を、各類の小別をａ・ｂ……類型で、Ⅰ・Ⅱ……は同類器形内での大・小の分類を示した。なお、小別ａ類・ｂ類……は複数工人の協業体制を想定し、個工人の“作風”あるいは“作り癖”などいわば“くせ”なるものの抽出を意図した分類である。しかし、個工人の内的な型式変遷とも言うべき形状変化の峻別は、なし難く分類の括りにやや無理・不分明さが残る。

坏　１形態に包摂されａ～ｊの10類型がある。各同類型とも多少の計測値差はあるものの、計測値としてのまとまりの変移は緩やかで明瞭な大・小器形の分化としては認めにくい。右回転糸切り無調整で、少量腰部に手持ち篦削りを施すものがある。（第41図）

ａ類　口・底径比の差が小さく、体部が直線的に立ち上がる。やや外反気味の体部をもつものもあるが小量で類型中の変異とした。

ｂ類　口・底径比が大きく、深目で直線的な体部をもつ逆台形。

ｃ類　口・底径比が小さく、扁平で体部が直線的・外反するものがある。

ｄ類　口・底径比が小さく、深目の箱形である。体部は直線的か、中位に張りをもつものもある。

ｅ類　口・底径比が小さく、深目で体部に丸味をもつ。

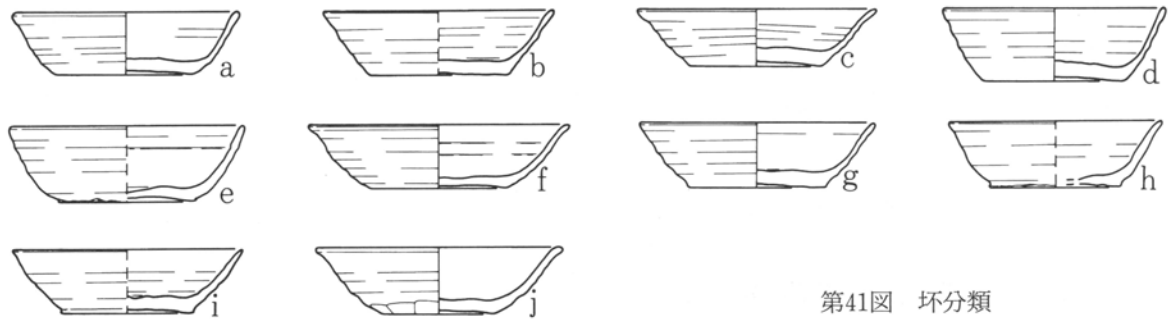
ｆ類　口・底径比が大きく、腰部に張りがある。丸味のある体部下半から上半は外反して開く。

ｇ類　口・底径比が小さく、腰部にやや強いくびれをもつ。体部上半は緩く外反して開く。

ｈ類　口・底径比が小さく、丸味が強くくびれて張りのある腰・体部から口縁は外反して開く。

ｉ類　口・底径比が小さく、体部は直線的に延びる。

ｊ類　口・底径比が大きく、体部に丸味を持ち上半は大きく外反する。腰部に手持ち篦削りを施す。



第41図　坏分類

皿　無高台皿Ａ類と高台付き皿Ｂ類の２形態に分類できる。（第42図）

皿Ａ類はａ・ｂに分類する。確認できる資料が２点と少なく、ｂ類は製作・焼成時の歪みからくる形状の可能性もある。

ａ類　口径15cm、底7.8cm、器高2.1cmの体部が直線的に開く。

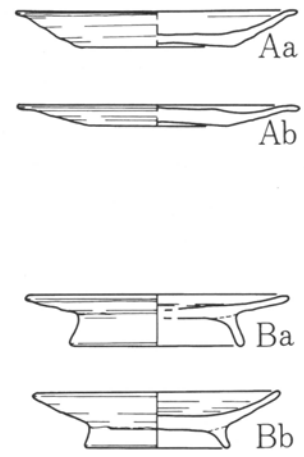
ｂ類　口径15cm、底径7.8cm、器高1.2cmで体部が外反し水平になる。

皿Ｂ類は丈高な付高台で、口径が12cm大後半から13.5cmの間にあり、大・小器形分化は不明瞭である。形状からａ類・ｂ類の２類型がある。

高台の形状で２～３に分類が可能であるが、皿種の数量が少なく煩雑になるため窯跡別で指摘するにとどめる。

ａ類　体部が直線的で水平気味に開く。

ｂ類　体部が直線的で僅か立ち上がり気味に開く。



第42図　皿分類

蓋　鈕形状と天井笠部の作りでＡ類・Ｂ類に分類する。（第43図）

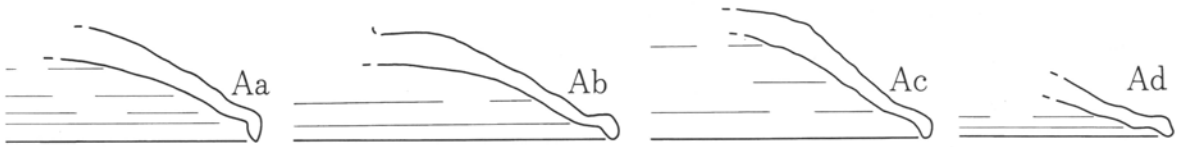
蓋Ａ類は天井笠部回転篦削を施し、環状鈕で口縁単純折れである。総じて天井部は丸味が少なく扁平である。口縁端部の形状にはａ類～ｄ類の４類型がある。口径では15cmから18.3cmまでの幅があり、組合わさる埦類口径との対比からⅠ類（15cm以下）、Ⅱ類（17cm以下）、Ⅲ類（17cm以上）に分類される。

ａ類　口縁端部は丸味をもち内屈する。

ｂ類　口縁端部は丸味をもち直下に折れる。

ｃ類　口縁端部は略三角形で外縁は面取り滋養に調整を施す。

ｄ類　口縁端部の屈折は緩く、外方に開く。



第43図　蓋分類

蓋Ｂ類は天井部に断面三角形の凸帯を巡らし、疑宝珠鈕である。口縁端部は欠損するが単純折れになろう。

窯跡出土資料は１点のみで、同形の蓋は光仙房遺跡Ｃ区Ｃ-15号・16号両住居跡より小片が出土している。

椀　Ａ類無高台椀とＢ類有高台椀に分類する。（第44図）

椀Ａ類は回転糸切り無調整で深い体部の形状でａ・ｂに分類する。口径15cm以下のＩ類と15cm以上のII類で大・小の分化が認められる。Ｉ類小口径椀は坏類に類似するものがあり、器高が４cm以上を椀に、以下を坏で器種分類した。

ａ類　体部が直線的または内湾する。

ｂ類　体部が緩く外反する。

椀Ｂ類は回転糸切り付高台で、形態からａ・ｂ・ｃ・ｄ・ｅ・ｆの６類型に分かつ。また、口径15cmを境にＩ類（15cm以下）とII類（15cm以上）に分化が認められるものもある。

ａ類　腰部にやや丸味をもち強く張る。深目の体部は直線的に立ち上がる。

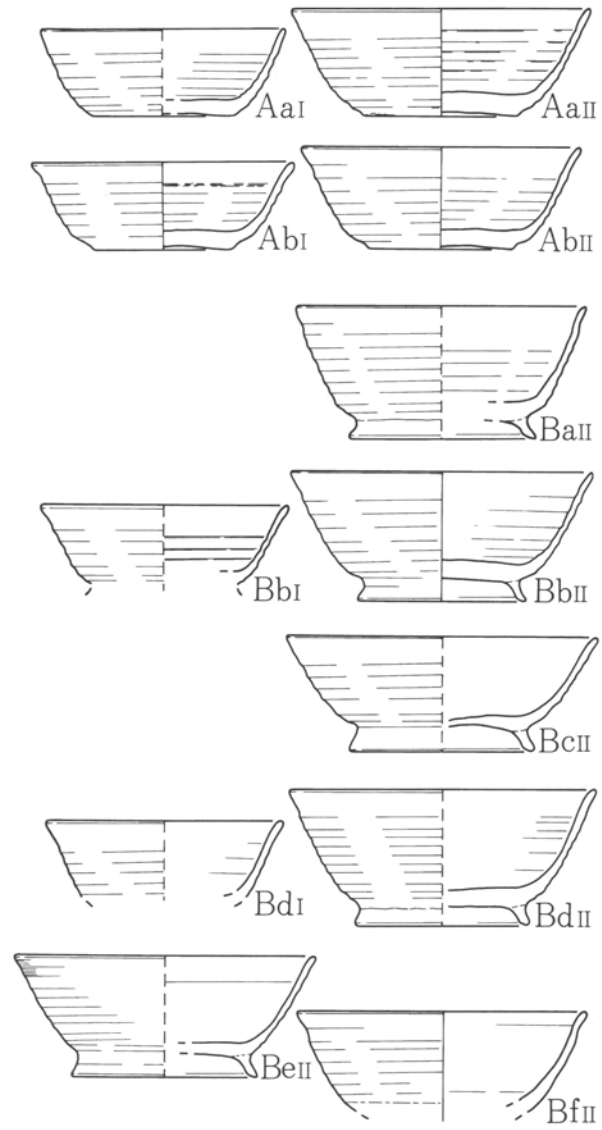
ｂ類　腰部の張りは強く、やや浅めの体部が外反気味に開く。

ｃ類　腰部にやや張りをもち、浅い体部が大きく開く。

ｄ類　腰部に僅かな丸味をもち、深目の体部は上半外反気味に開く。

ｅ類　腰部を作らず、体部は直線的に開く。

ｆ類　丸く内湾する体部で、口縁部が強めに反る。



第44図　椀分類

耳坏　長目の耳部から体部の片耳片で、高台の有無は不明である。13号窯から１点のみの出土であるが、光仙房遺跡Ｃ区Ｃ－２号・Ｃ-15号・Ｃ-16号住居跡より耳部だけが出土しておりいずれも全体器形状をなす資料はない。Ｃ-15号住居跡からは耳部９点が検出され、窯跡群での１点とともに不可解な出土状況である。

瓶　口頸部と胴部・底部破片である。胴部片形状からａ・ｂに分類できるが全体形状は不明である。

ａ類　肩から胴部にかけて丸味の強い形状である。

ｂ類　低い高台が付き直線的な胴部である。

広口鉢　平底で体部は内湾気味に大きく開き、口縁部は外反。口唇は断面矩形になる。

３．窯跡出土遺物各説

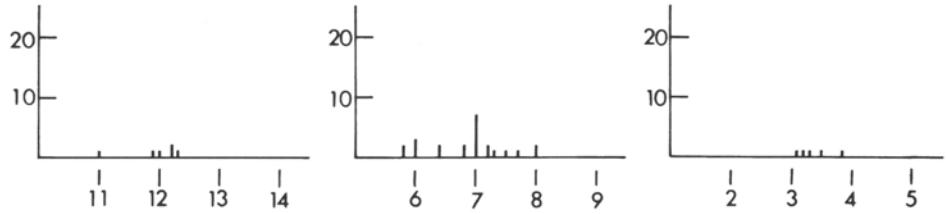
１号窯跡出土遺物（第45・46図　表．３　ＰＬ．18）

１号窯跡は当窯跡群中でも最終操業になると考えられる１基である。出土遺物は少なく、なお全体形状の知れる個体数も少量である。坏・皿・埦などがある。

坏は口径13cm前半代に集中。底径は７cmを頂点に６cmから８cmまでの幅がありやや小径の底に傾く。器高は３cm前半に収まる。底部のみの資料には８cm大底径も少量あり埦Ａ類の存在も考えられる。ａ類（１）とｊ類（２～９）がある。ｊ類の特徴となる腰部の篦削りをもつ資料は半数近く、１号窯跡ではこの技法を用いる坏は製品中の一定量を占めていたと思われる。

皿は丈高な高台の付くＢ類で体部の直線的なａ類(20～22)と内湾気味なｂ類(23～25)がある。口径12～13cmである。

埦は付高台のＢII類で全体形状を知るものはない。体部の丸味が強く、口縁部に反りを持つBf II類（26）が特徴的な他は部分的で各類型に特定できない。



第45図　１号窯跡坏計測値分布図

表．３　１号窯跡出土遺物観察表

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	12.0	7.0	3.3	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	体１/４	
2	坏	13.0	5.8	3.5	白灰	良好	砂少	右回転糸切り、腰手持ち篦削り、轆轤目少強	口小欠	
3	坏	12.7	5.8	3.9	灰白	やや軟	粗砂少	回転糸切り、底縁・腰右回転篦削り、轆轤目弱	１/３	
4	坏	13.2	6.0	3.1	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、腰手持ち篦削り、轆轤目多強	体１/４	
5	坏	11.6	6.5	3.3	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	１/４	
6	坏	12.8	—	—	灰白	やや軟	細砂多	腰手持ち篦削り、轆轤目多弱	体１/４	
7	坏	—	5.8	—	灰	良好	細土	右回転糸切り、腰手持ち篦削り	底２/３	
8	坏	—	5.2	—	灰白	良好	細砂少	右回転糸切り、腰手持ち篦削り	底１/３	
9	坏	—	6.4	—	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、腰手持ち篦削り、轆轤目少強	底１/２	
10	坏	—	7.2	—	灰白	良好	細土	右回転糸切り	底２/３	
11	坏	—	7.3	—	灰白	良好	細土	右回転糸切り、底挿痕	底１/１	
12	坏	—	6.8	—	浅黄	やや軟	細土	右回転糸切り、二次被熱	体欠	
13	坏	—	7.0	—	灰	良好	細砂少	右回転糸切り、轆轤目細弱	底１/２	
14	坏	—	7.0	—	鈍橙	やや軟	細土	右回転糸切り、内面燻し	底１/３	
15	坏	—	6.4	—	灰白	良好	砂小	右回転糸切り	底１/４	
16	坏	—	7.0	—	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、二次被熱	底１/３	
17	坏	—	7.2	—	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り	底２/３	
18	坏	—	7.5	—	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り	底１/３	
19	坏	—	7.0	—	灰白	良好	細土	右回転糸切り	底１/３	
20	皿	12.8	7.1	2.8	灰白	良好	砂多	回転糸切り、付高台、底爪状刻み	１/３	
21	皿	12.6	7.5	2.5	灰白	良好	細土	回転糸切り、付高台	１/３	
22	皿	13.0	7.0	2.9	灰白	やや軟	細土	付高台	１/４	
23	皿	12.2	—	—	灰白	良好	細土	回転糸切り、付高台	１/４	
25	皿	13.6	—	—	灰白	良好	細砂少	回転糸切り、付高台、一部二次被熱	１/２高台欠	
26	埦	14.2	—	—	灰白	良好	粗砂少	回転糸切り、付高台	体１/２	
27	埦	17.0	—	—	灰白	やや軟	細土	轆轤目多弱	口１/３	
28	埦	—	8.2	—	灰白	良好	粗砂小	回転糸切り、付高台	底１/３	
29	埦	—	9.2	—	灰白	良好	粗砂小	回転糸切り、付高台	底１/３	

第46図　１号窯跡出土遺物

２号窯跡出土遺物（第47・48・49図　表.４・５　ＰＬ.18）

坏・皿Ｂ類・蓋・埦Ｂ類・瓶・鉢などがある。

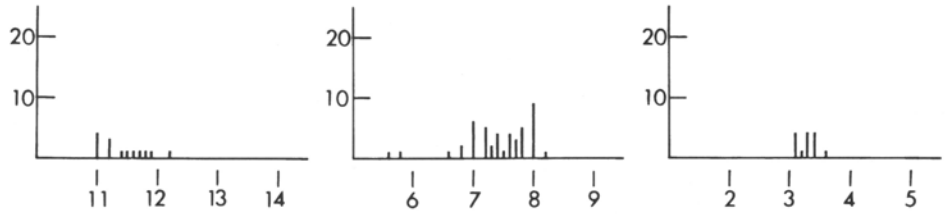
坏は口径12cmを頂点に13cm以内に収まり、底径は７cmから８cmに向かって頂点をもつ。器高は３cm大前半にある。ａ類（１～３）ｇ類（４～13）ｊ類（14～18）に分類されるがｇ類の一部にはｂ類・ｃ類と判別が困難な資料（４・６・８）もある。また、ｊ類の存在については１号窯跡との重複部分である前底部を中心とした出土地点であることから混入の可能性も考えなければならない。

皿は丈高な付高台のＢ類でａ類（18・19）とｂ類（20・21）両者がある。口径は14cm、ｂ類にはやや小振りな13cm大がある。

蓋は小片で少数で口縁端部が丸味があり直に折れる Aa 類である。

埦は付高台のＢ類で(23)は Bc II類になる。ほとんど体部や底部のため類別できる資料は少ない。高台には４種程度の形状がある。なお、(36)は埦Ａ類の底部と思われるが体部下半に焼成後の穿孔がある。

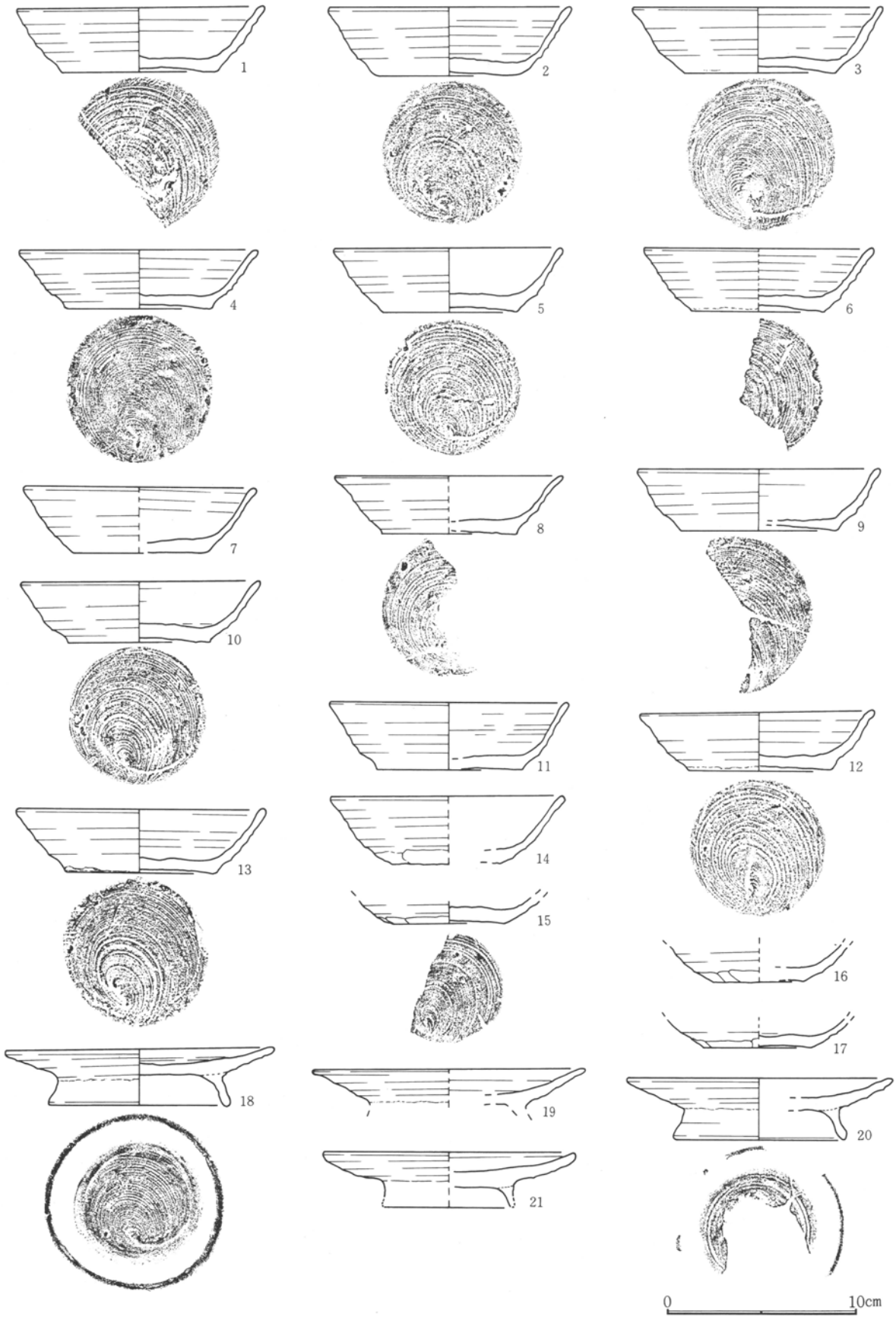
瓶Ｂ類と広口鉢はいずれも４号窯との重複前底部からの出土である。



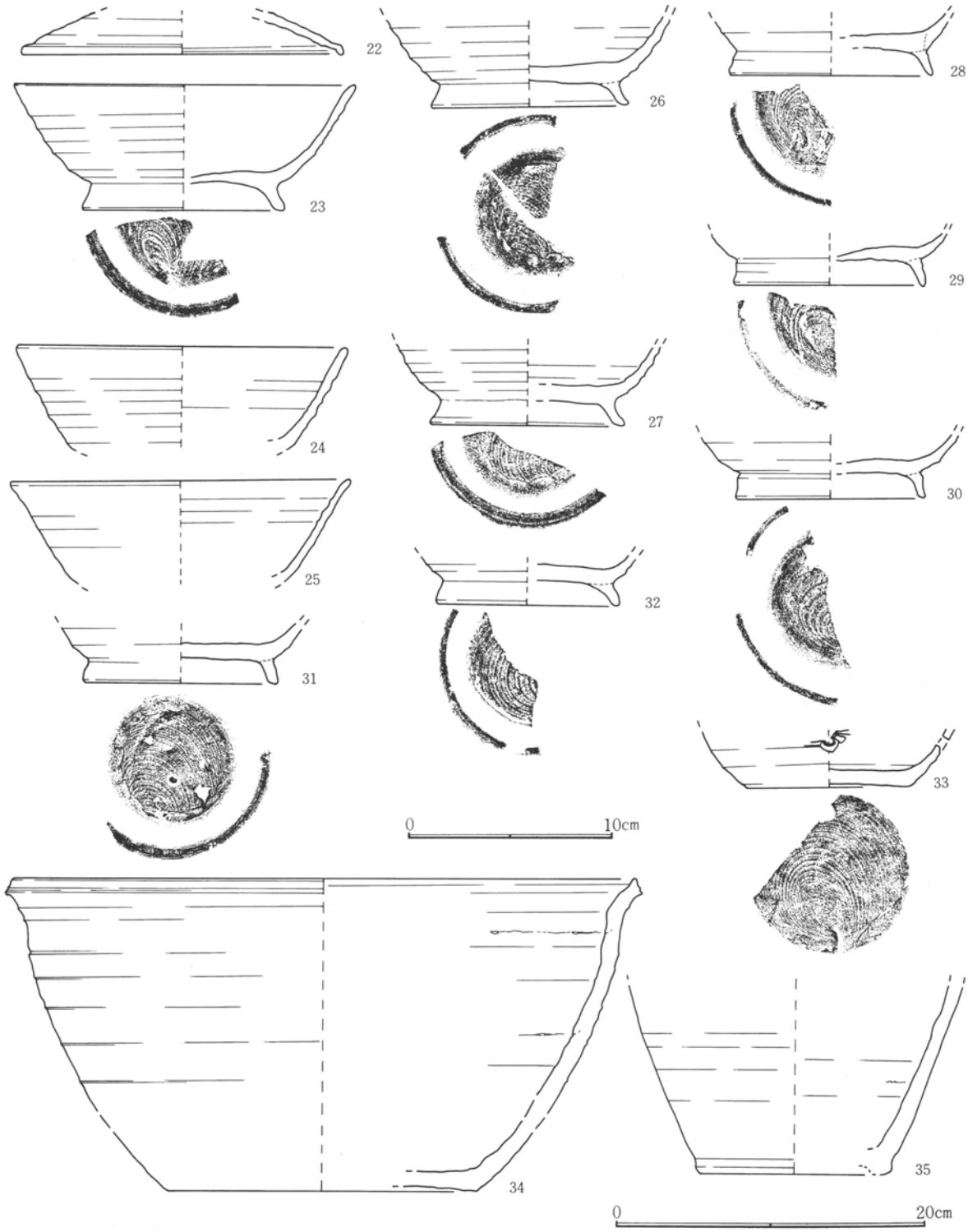
第47図　２号窯跡坏計測値分布図

表.４　２号窯跡出土遺物観察表　(1)

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	12.9	8.0	3.4	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強	底２/３	
2	坏	12.7	7.4	3.6	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目多強、底挿痕	底２/３	
3	坏	12.8	8.0	3.4	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	１/３	
4	坏	12.4	7.7	3.1	灰白	良好	砂少	右回転糸切り、轆轤目細強	体少残	
5	坏	12.0	7.3	3.2	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	１/３	
6	坏	12.0	7.0	3.3	灰白	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目多強	１/４	
7	坏	12.2	6.8	3.4	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目少弱、内面篦当て	１/４	
8	坏	12.0	7.0	3.1	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目少強	口１/４	
9	坏	12.5	8.0	3.3	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目少強、底挿痕	口少欠	
10	坏	12.6	7.3	3.1	灰白	良好	砂少	右回転糸切り、轆轤目少強、底挿痕	１/４高台欠	
11	坏	12.5	7.5	3.5	白灰	やや軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目少強	１/３	
12	坏	12.3	7.3	3.1	灰黄	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目少弱	体欠	
13	坏	13.0	7.7	3.3	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	底１/２	
14	坏	12.2	5.5	3.5	灰黄	やや軟	細土	轆轤目少弱、腰手持ち篦削り	体欠	
15	坏	—	5.8	—	白灰	良好	細砂多	右回転糸切り、腰手持ち篦削り		
16	坏	—	4.7	—	灰	やや軟	細土	右回転糸切り、腰手持ち篦削り	底１/４	
17	坏	—	5.6	—	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、腰手持ち篦削り	体欠１/２	
18	皿	14.0	9.5	3.0	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台	底１/３	
19	皿	14.1	—	—	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、付高台	体１/４	
20	皿	13.8	9.0	3.3	灰白	良好	細土	付高台	１/４	
21	皿	13.2	7.0	3.0	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台	口１/３	
22	蓋	15.6	—	—	灰	やや軟	細土		１/４	
23	埦	16.4	9.8	6.1	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台、轆轤目弱	小片	
24	埦	16.0	—	—	白灰	良好	細土	右回転、轆轤目多強	略完	外吸炭
25	埦	16.4	—	—	灰白	良好	細砂多	右回転、轆轤目外弱内強	２/３	内吸炭
26	埦	—	9.2	—	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台	２/３	内吸炭
27	埦	—	9.4	—	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、付高台、底爪状痕	２/３	二次被熱
28	埦	—	9.8	—	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台	２/３	二次被熱
29	埦	—	9.3	—	灰	軟	細土	右回転糸切り、付高台	２/３	内吸炭



第48図　２号窯跡出土遺物(1)



第49図　２号窯跡出土遺物(2)

表. 5　２号窯跡出土遺物観察表 (2)

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
30	埦	—	9.2	—	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台	1/2	
31	埦	—	9.5	—	淡黄	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台	1/2	
32	埦	—	8.8	—	灰	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台	1/4	内吸炭
33	坏	—	7.9	—	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、体内面より焼成後穿孔６㎜	2/3	
34	広口鉢	40.4	20.0	20.0	灰白	良好	細砂多	平底撫で調整	底1/4	
35	甕	—	12.5	—	灰	やや軟	細土	紐作り、内外撫で調整	底1/4	

３号窯出土遺物（第83図　ＰＬ.28）

３号窯跡からは、窯操業に伴う出土遺物は皆無である。遺構報文で述べたごとく、操業の跡を窺わせるような煩雑な痕跡はなくあたかも清掃が成されたような状況であった。窯体内よりの出土は燃焼部床面直上に置かれたごとくの半欠土師器坏のみである。

土師器坏は口径12.3cm、底径8.4cm、器高3.0cmである。平底気味の形態で、直線的な体部から口唇部は細まって緩く外傾する。内面及び口縁部は横撫で、体部外面は指頭による成・調整で寄せ皺跡が著しく、内面見込み部縁辺は強い指頭圧で窪む。底部は右回り方向の篦削りを施す。細土で鈍橙色を呈する。

４号窯跡出土遺物（第50・51・52図　表.６・７　ＰＬ.18）

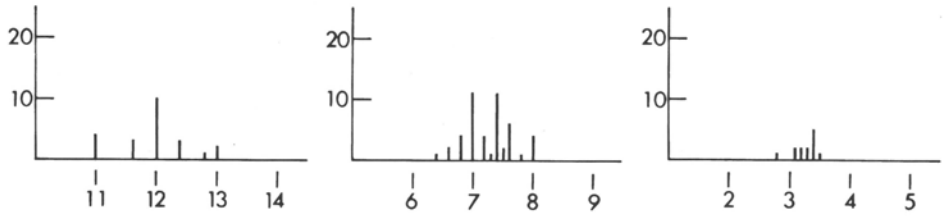
燃焼部に集中しているが数量は少ない。坏・皿Ｂ類・蓋・埦Ｂ類がある。

坏の計測値傾向は口径13cmを中心に12cmから14cmの間に、底径は７cm前半を頂点とし、器高は3.5cmから前半に傾く。類型には多様さが見られる。ａ類（１～３）ｂ類（４・５）ｃ類（６・７）ｄ類（８）ｆ類（９）ｇ類（10～13）ｊ類（19・20）などである。ｊ類は腰部篦削りの有無で大きな指標とするが、底部の欠損する（14～16）も丸味の強い体部からこれにあたると考えられる。

皿はＢ類のみである。体部直線的なａ類（21・22）と内湾するｂ類（23・24）があり、高台では丈高なａ類に比べｂ類はやや厚みが加わり低めになる。

蓋は少量・小片でＡ類である。ｃ類（27）・ｄ類（28）になろうか。

埦Ｂ類は全体形態を保つものは少なく、体部の形状から他類型も存在すると考えられるがBc II類(29)とBf II類（30）がある。高台の形には内湾気味（29・40）や直線的に立つ形状（37～39・41～43）の他、畳付け（接地面）が平らな角高台気味（44・45）のものに分類できる。

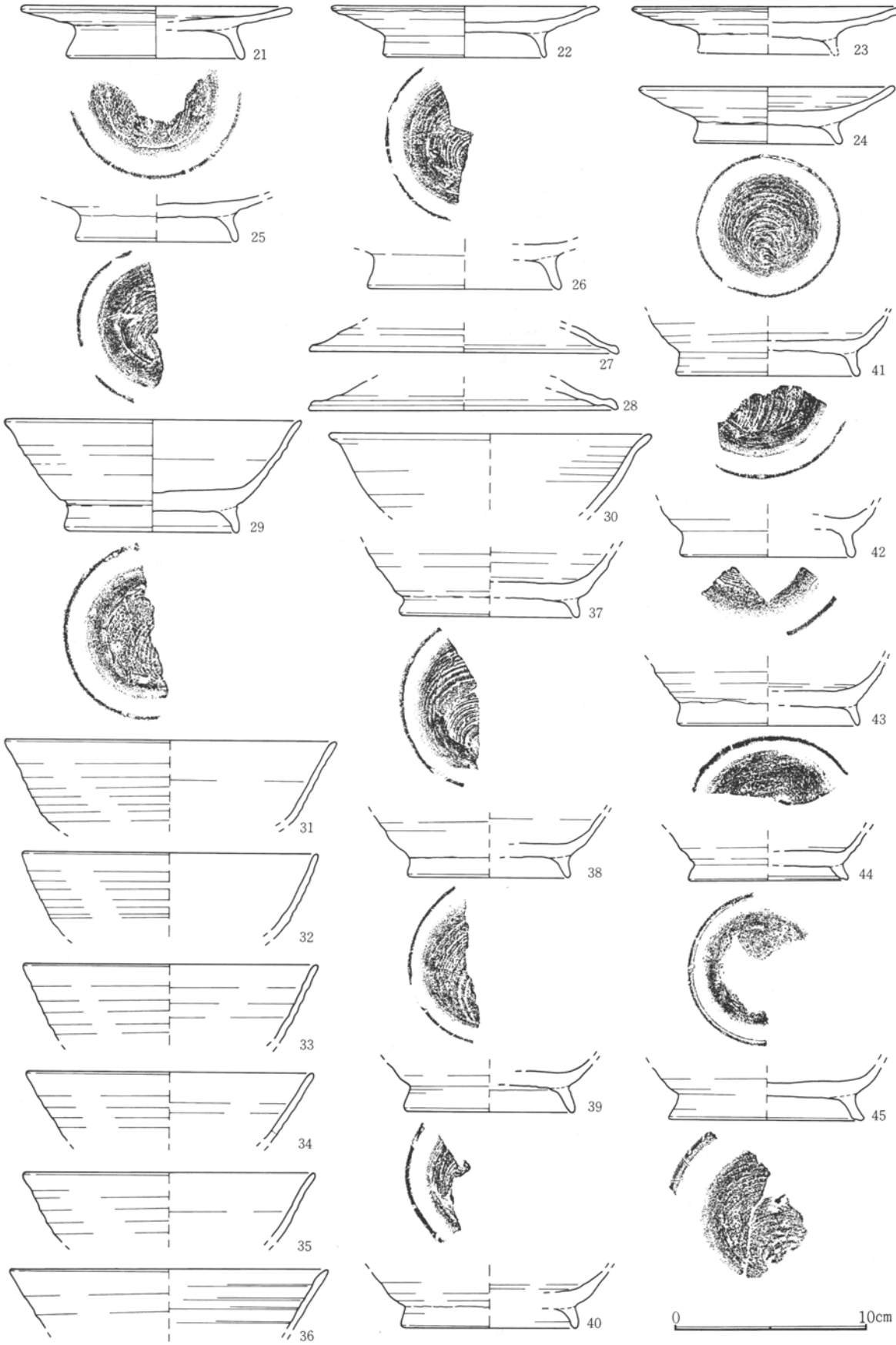


第50図　４号窯跡坏計測値分布図

表.６　４号窯跡出土遺物観察表（1）

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	13.0	7.5	3.3	鈍黄橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
2	坏	12.8	7.6	3.3	鈍橙	軟	細土礫少	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	
3	坏	12.6	7.4	3.1	鈍橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	4/5	
4	坏	12.0	7.0	3.4	鈍橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
5	坏	12.0	7.0	3.2	灰	粗砂多	良好	右回転糸切り、轆轤目多漸弱	1/4	
6	坏	12.6	7.2	2.8	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強、内外使用擦	1/3	
7	坏	13.0	6.8	3.1	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/4	
8	坏	11.0	7.0	3.5	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/4	
9	坏	13.4	7.5	3.4	黒褐	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	1/2	内外吸炭
10	坏	13.4	8.0	3.4	浅黄	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
11	坏	12.6	7.5	3.5	鈍黄橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/3	
12	坏	13.0	7.4	3.2	灰白	やや軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目強	1/4	内吸炭
13	坏	13.0	7.5	3.4	浅黄橙	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/4	
14	坏	12.0	－	－	黒	やや軟	細土	右回転轆轤目強	口1/3	内外吸炭
15	坏	13.0	－	－	黒	やや軟	細土	右回転轆轤目弱	口1/4	内外吸炭

第51図　４号窯跡出土遺物(1)



第52図　４号窯跡出土遺物(2)

表．7　４号窯跡出土遺物観察表　(2)

番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
16	坏	12.6	－	－	黒	やや軟	細土	右回転轆轤目多強	口１/４	内外吸炭
17	坏	13.0	－	－	灰	細土	良好	右回転轆轤目漸強	口２/５	
18	坏	12.5	－	－	灰	良好	細砂	右回転轆轤目弱	口１/３	
19	坏	－	6.6	－	浅黄	やや軟	細砂	右回転糸切り、腰手持ち篦削り	体欠	内吸炭
20	坏	－	6.3	－	鈍黄橙	軟	細砂	右回転糸切り、腰手持ち篦削り	体欠	
21	皿	14.0	9.0	2.7	灰白	軟	細土礫少	右回転糸切り、付高台、轆轤目弱	１/３	内吸炭
22	皿	13.8	8.4	2.7	灰黄	やや軟	細砂	右回転糸切り、付高台、轆轤目弱、部分吸炭	１/３	
23	皿	14.0	7.5	2.5	灰白	やや軟	細砂	付高台	１/３	内吸炭
24	皿	13.2	7.7	2.9	鈍灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、付高台、轆轤目弱、低高台	略完	
25	皿	－	8.4	－	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、付高台		
26	皿	－	10.0	－	灰	良好	細砂	付高台	高台１/３	
27	蓋	16.0	－	－	黒	やや軟	細土	右回転	１/３	
28	蓋	16.0	－	－	灰白	良好	細砂		口小片	
29	埦	15.2	9.0	5.7	灰白	やや軟	砂多	回転糸切り付高台、轆轤目漸強	１/２	
30	埦	16.6	－	－	浅黄橙	軟	細砂	右回転轆轤目微弱	体１/４	
31	埦	17.2	－	－	灰白	やや軟		右回転轆轤目多弱	体２/３	
32	埦	15.2	－	－	灰黄	軟	粗砂少	右回転轆轤目多弱	体１/４	
33	埦	15.2	－	－	灰白	やや軟	細砂	右回転轆轤目強	体１/４	
34	埦	14.8	－	－	灰白	やや軟	細砂	右回転轆轤目漸弱	体１/４	
35	埦	15.0	－	－	黒	やや軟	細土	右回転轆轤目弱	体１/４	内外吸炭
36	埦	16.4	－	－	灰白	やや軟	細土	右回転轆轤目弱、内篦当て	口１/４	
37	埦	－	9.4	－	灰黄	やや軟	細砂多	右回転糸切り、付高台	底１/２	
38	埦	－	8.4	－	灰白	やや軟	細砂	回転糸切り、付高台	底１/３	
39	埦	－	8.8	－	灰白	やや軟	細土	回転糸切り、付高台	底１/４	
40	埦	－	9.1	－	灰白	良好	細砂	付高台	底１/４	
41	埦	－	9.4	－	灰白	やや軟	砂多	右回転糸切り、付高台	底１/３	
42	埦	－	10.0	－	灰白	軟	細砂	回転糸切り、付高台	底１/４	
43	埦	－	9.4	－	灰白	やや軟	細土	回転糸切り、付高台	底１/２	内吸炭
44	埦	－	8.2	－	灰	良好	細砂	回転糸切り、付高台、畳付微段あり	底２/３	
45	埦	－	10.0	－	灰黄	軟	細土	回転糸切り、付高台	底２/３	

５号窯跡出土遺物（第53・54図　表．8　ＰＬ．19）

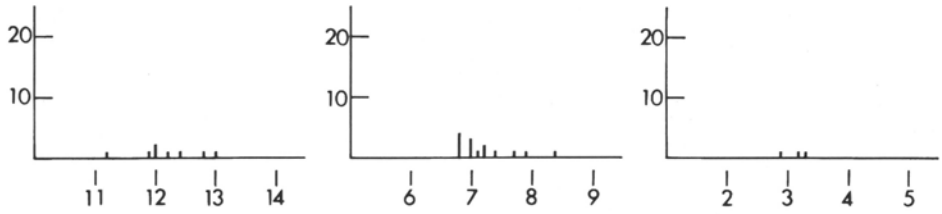
燃焼部周辺の出土で散在的少量である。坏・皿Ｂ類・蓋Ａ類・Ｂ類がある。

坏は口径13cmから14cmに近く、底径は６cm後半から８cm以内に収まり、器高は３cmを前後する。ｂ類（１）・ｊ類（２・３）がある。底部のみで詳細は不明であるが、（９・10）は体部の深さと８cm大の底径から埦Ａ類の可能性が高い。

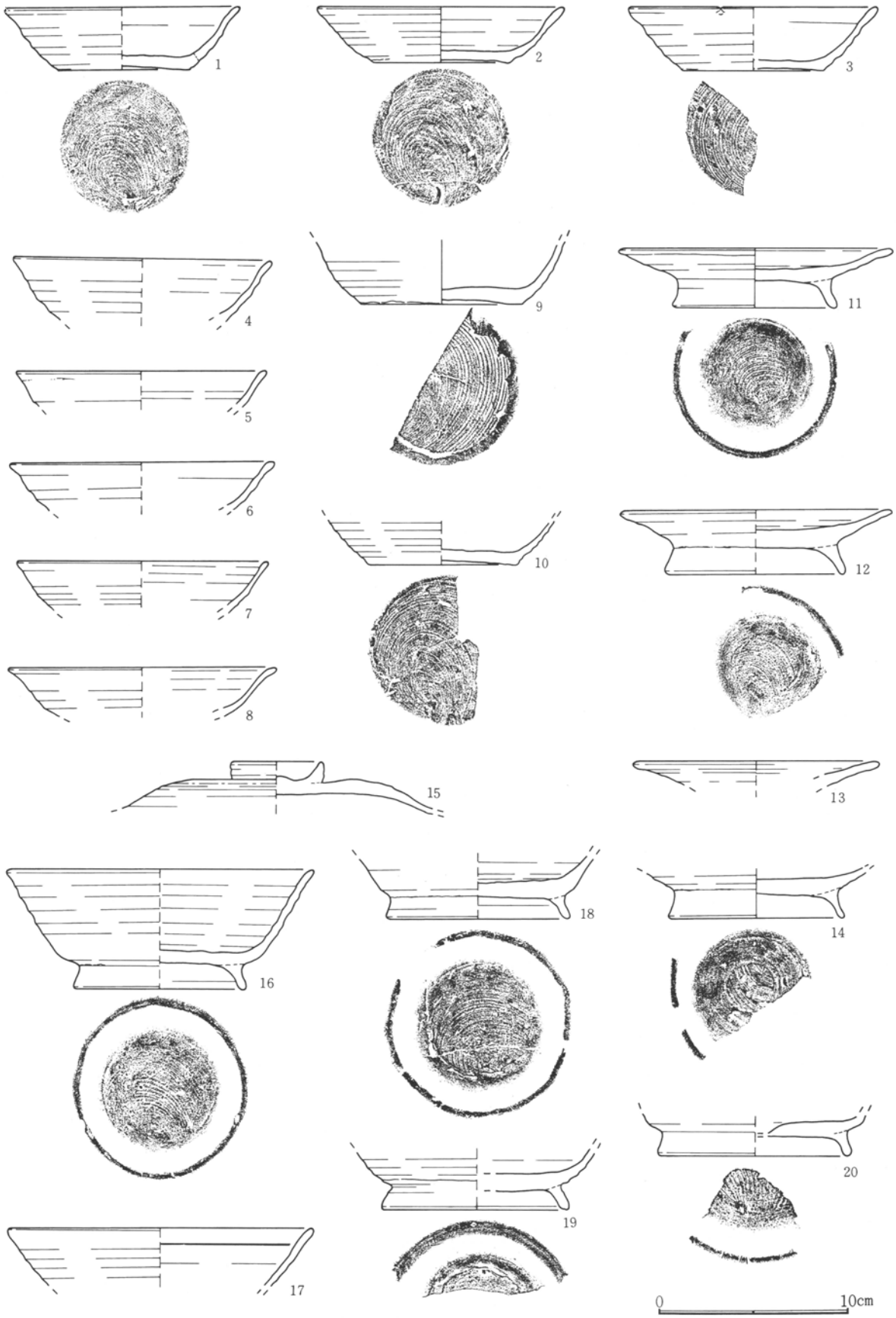
皿は口径14cmの Ba 類であるが口径13cmのやや小振りのものがある。高台形状にはハの字状、内湾気味、直線的で細身の形態に分類できる。

蓋は環状鈕のＡ類である。

埦は Bb II類（16）の他、Bc II類と思われる（17）がある。高台形には直線的・ハの字状・角高台気味の各種がみられる。



第53図　５号窯跡坏計測値分布図



第54図　５号窯跡出土遺物

表．8　５号窯跡出土遺物計測表

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	12.2	6.8	3.2	灰	やや軟	細土	右回転糸切り、外轆轤目強３段、底挿痕	体１/４	
2	坏	12.9	7.1	2.9	灰	やや軟	細土	右回転糸切り、外轆轤目弱６段、底挿痕	体１/３	
3	坏	13.0	7.4	3.3	白灰	良好	細土	右回転糸切り、外轆轤目強４段、口唇継目痕	１/４	長石多
4	坏	13.6	—	—	灰黄	やや軟	細土	右回転、轆轤目弱	口１/３	黒岩片多
5	坏	13.0	—	—	暗灰黄	やや軟	細土	右回転	口１/３	
6	坏？	13.8	—	—	灰黄	良好	細土	右回転、外吸炭、外轆轤目強	口１/４	
7	坏	13.2	—	—	灰	良好	白粗粒多	右回転、轆轤目多弱	口１/４	
8	坏	14.0	—	—	灰	良好	細土	右回転、轆轤目弱	口１/３	
9	坏	—	8.4	—	灰白	良好	細土	回転糸切り、内吸炭、腰篦撫で、底挿痕	底体１/２	
10	坏	—	7.7	—	白灰	良好	細土	右回転糸切り、見込吸炭、外轆轤目弱５段	底３/４	
11	皿	14.4	8.5	3.1	灰黄	良好	細砂礫少	回転糸切り付高台、右回転	２/３	
12	皿	14.2	9.4	3.3	灰白	やや軟	細土	回転糸切り付高台、右回転	２/５	
13	皿	12.8	—	—	灰白	良好	細土	右回転	口１/４	
14	皿	—	9.0	—	灰白	やや軟	細土礫少	回転糸切り付高台、右回転	底１/２	
15	蓋	16.0～摘径4.5			鈍黄橙	やや軟	細土	天井糸切り後右回転篦削り	天井１/４	長石少
16	埦	16.0	9.0	6.2	灰白	良好	細砂多	回転糸切り付高台、右回転	１/３	
17	埦	16.0	—	—	白灰	良好	細土	右回転	口１/４	
18	埦	—	9.6	—	灰白	やや軟	細砂多	回転糸切り付高台、右回転	体欠	
19	埦	—	9.6	—	灰	やや軟	細土	回転糸切り付高台、右回転、二次被熱	底１/３	
20	埦	—	10.0	—	白灰	良好	細土	回転糸切り付高台、右回転	底１/４	

６号窯跡出土遺物（第56図　表．9　ＰＬ．19）

窯体は窯尻部のみの残存で、床面からは１～２点の坏類出土にすぎない。

口径は13cmを上回るものはなく、11cm大の比較的小口径が多い。底径は6.8～7.9cmとかなり幅があり、器高は3.2cmと一定値を示す。ａ・ｂ・ｅ・ｆ・ｉ類などに相当する類型が見られる。

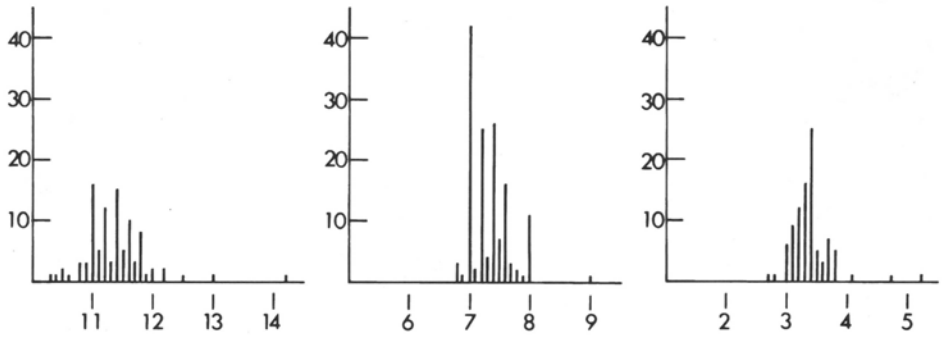
７号窯跡出土遺物（第55・57・58・59・60・61・62図　表．10・11　ＰＬ．19・20・21）

窯跡群の中では遺物量が多い窯跡に属し、坏類には酸化炎焼成気味の淡橙色を呈する資料が顕著に見られる。燃焼部に集中して検出されたことから選別後の放置と考えられる。坏・蓋Ａ類・埦Ａ・Ｂ類がある。

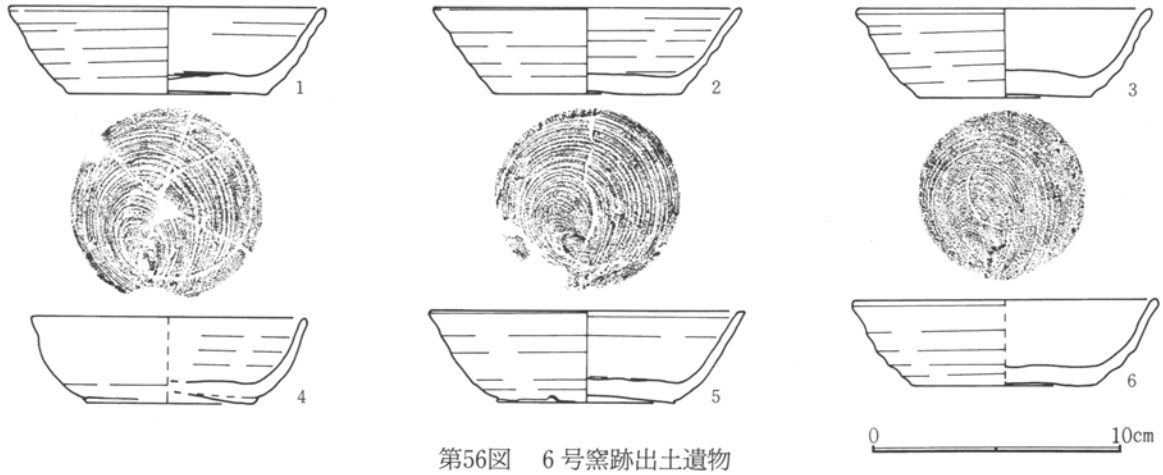
坏は口径12cmに頂点があり、ほぼ13cmの間に集中する。底径は７cmを頂点として８cmへ傾き、器高は3.5cmを中心とする。ｊ類を除きほとんどの類型が抽出できるが、ｂ類とｇ類に該当する資料が目立っている。ａ類（１～７）、ｂ類（８～33）、ｃ類（34）、ｄ類（35～43）、ｅ類（44～53）、ｆ類（54～63）、ｇ類（64～83）、ｈ類（85・88）、ｉ類（84・86・87・89・90）が相当しようか。

蓋は口径17cm前後で環状鈕 Ab・Ac 類がある。

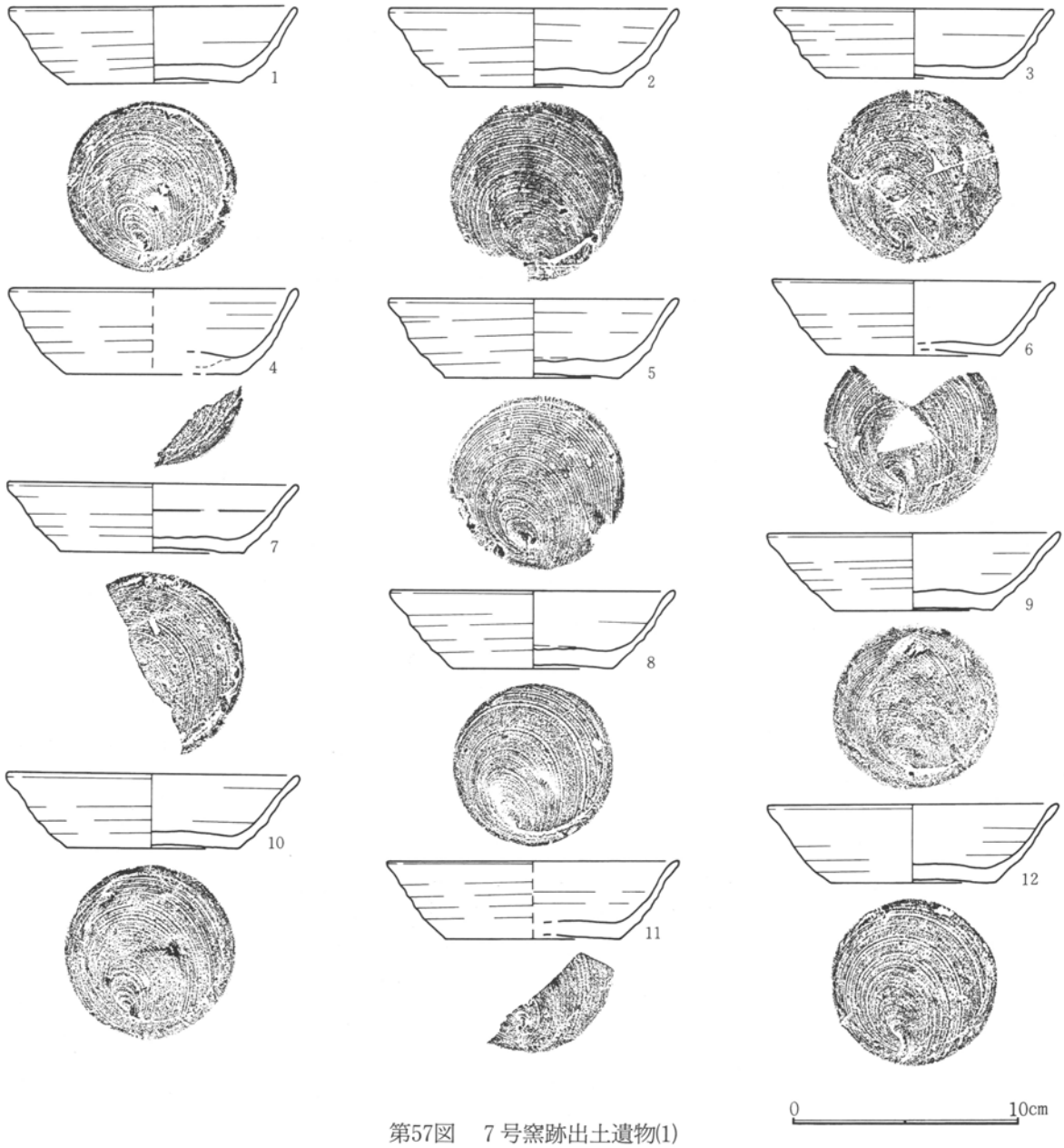
埦はＡ・Ｂ類があり、無高台埦Ａ類は（93）が Ab Ⅰ類に、（94）が Aa Ⅱ類になる。有高台埦は Be Ⅱ類。



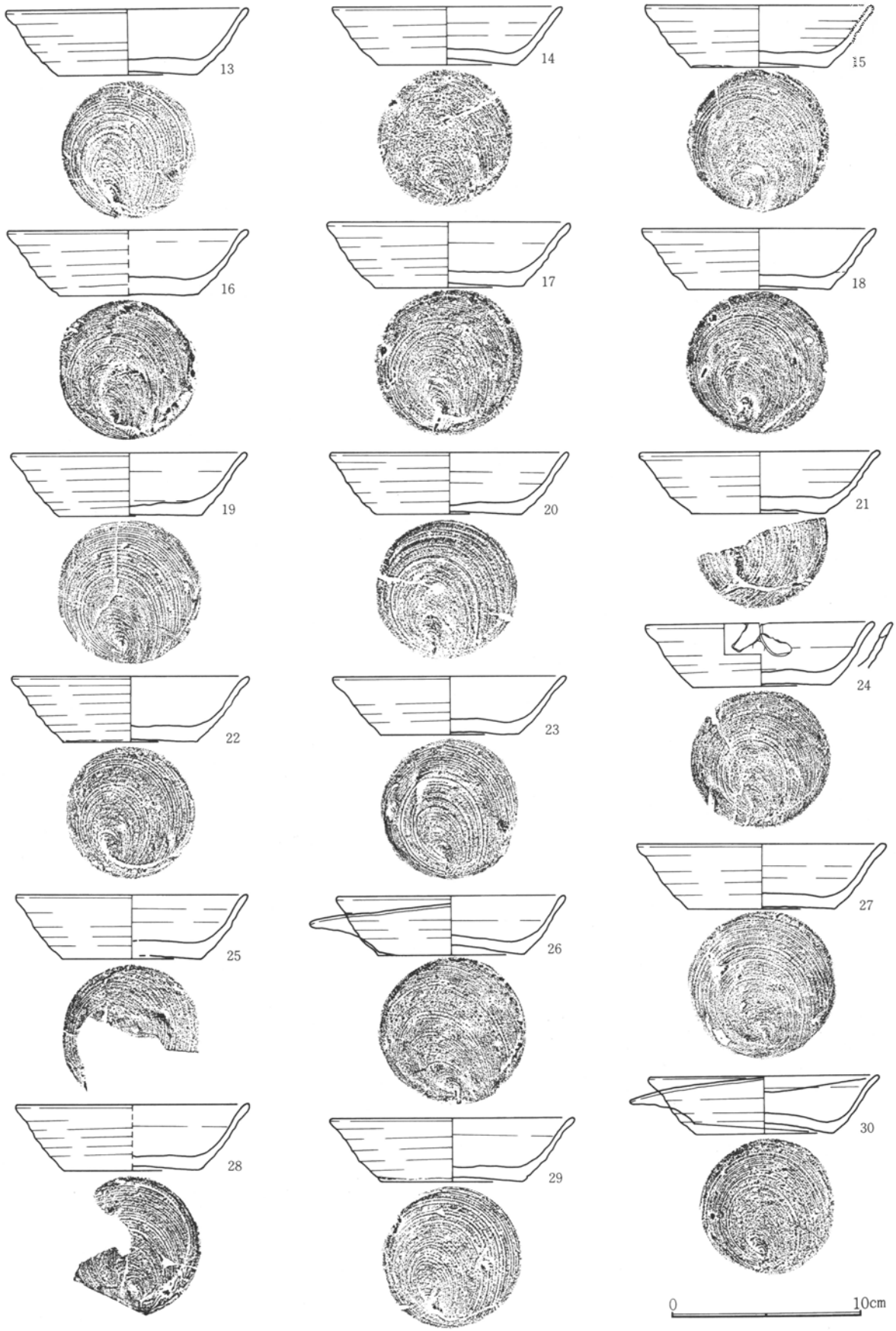
第55図　７号窯跡坏計測値分布図



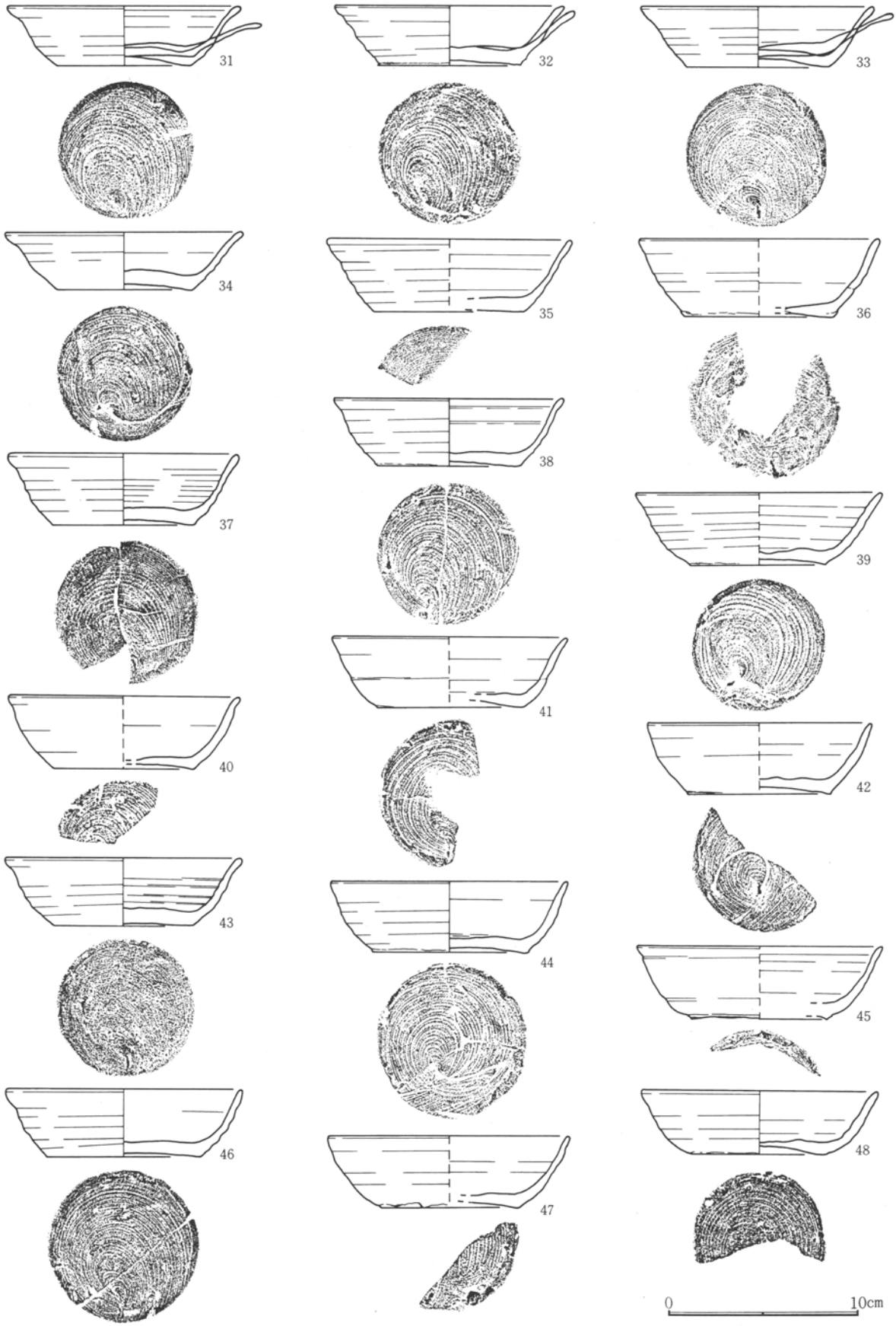
第56図　６号窯跡出土遺物



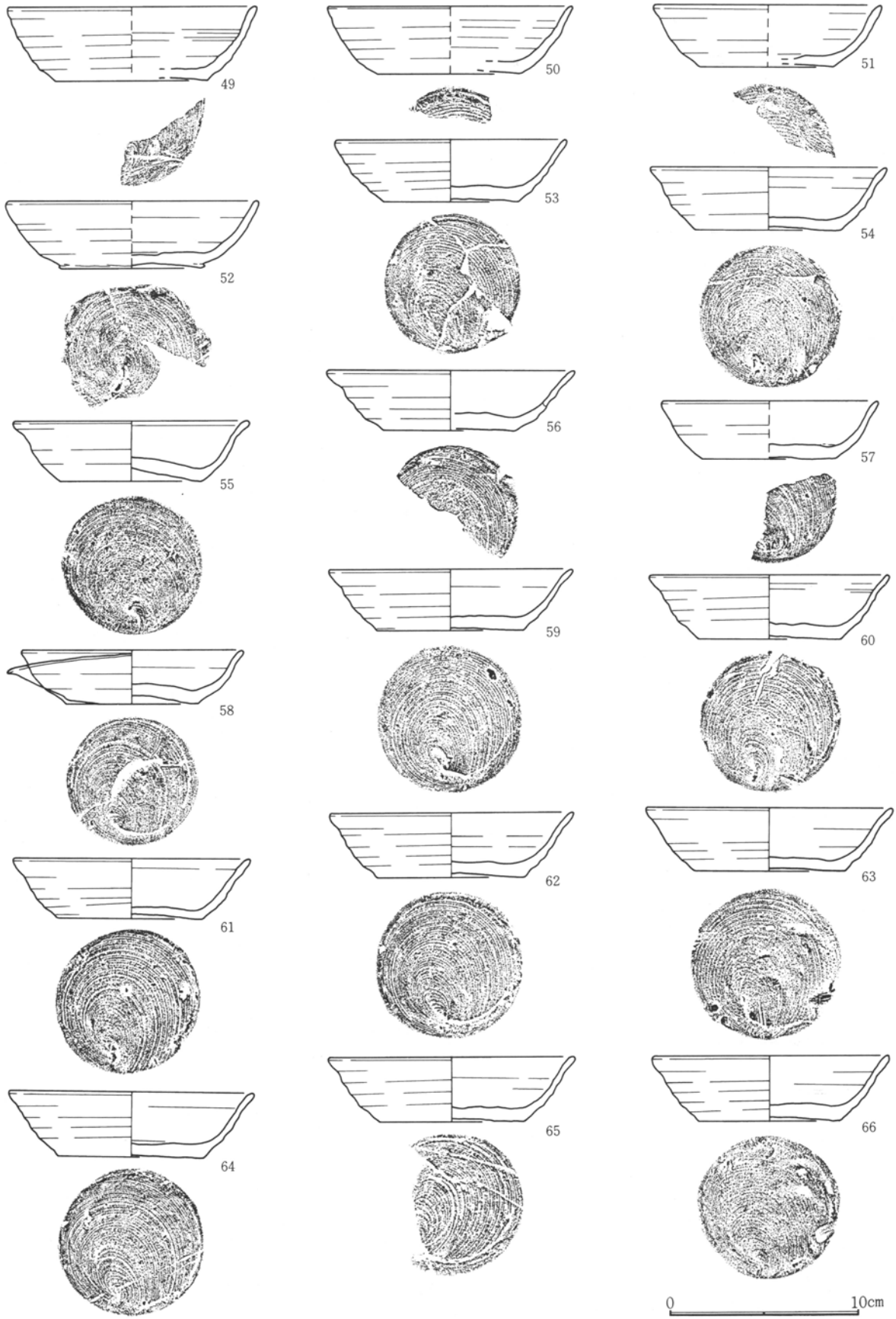
第57図　７号窯跡出土遺物(1)



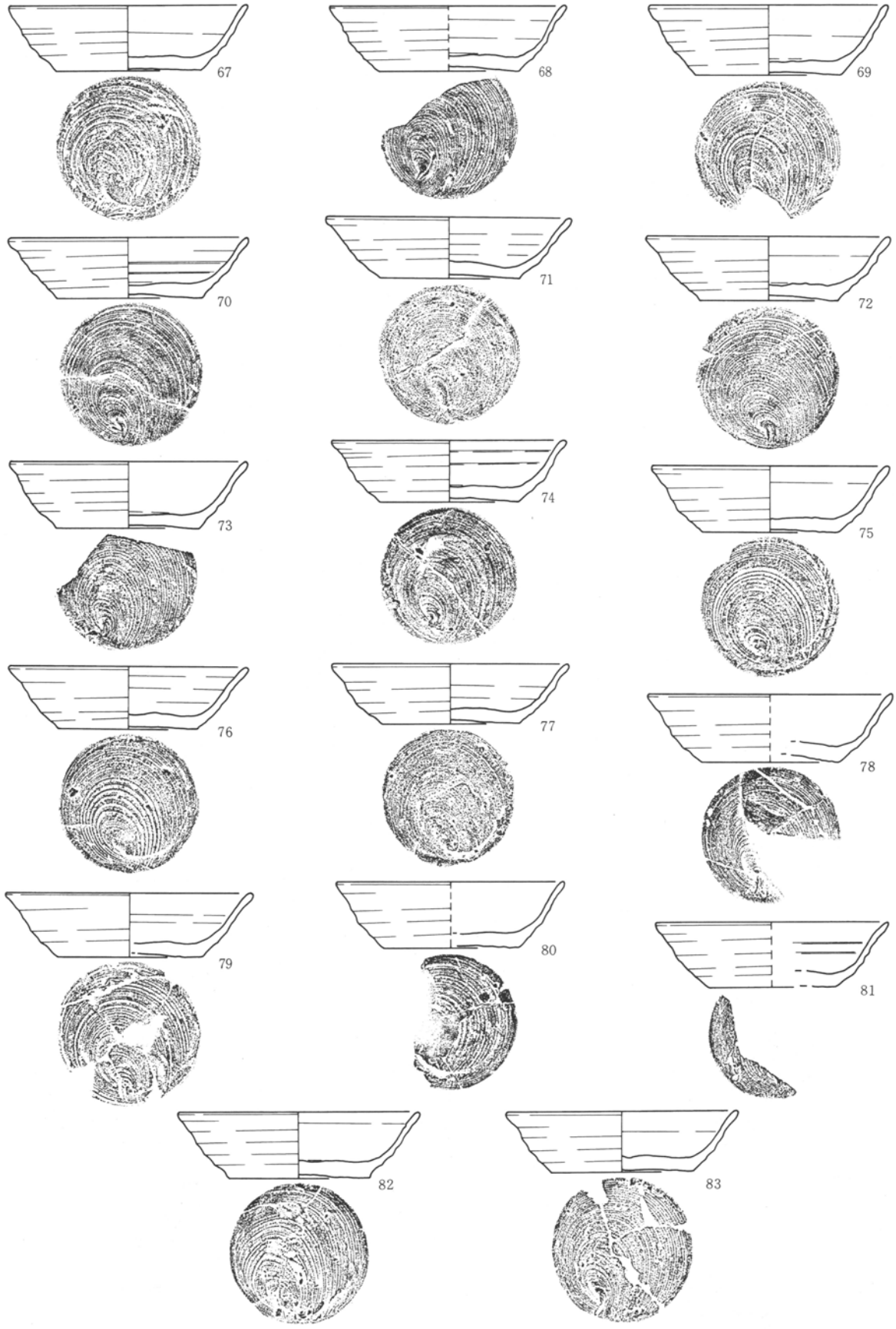
第58図　７号窯跡出土遺物(2)



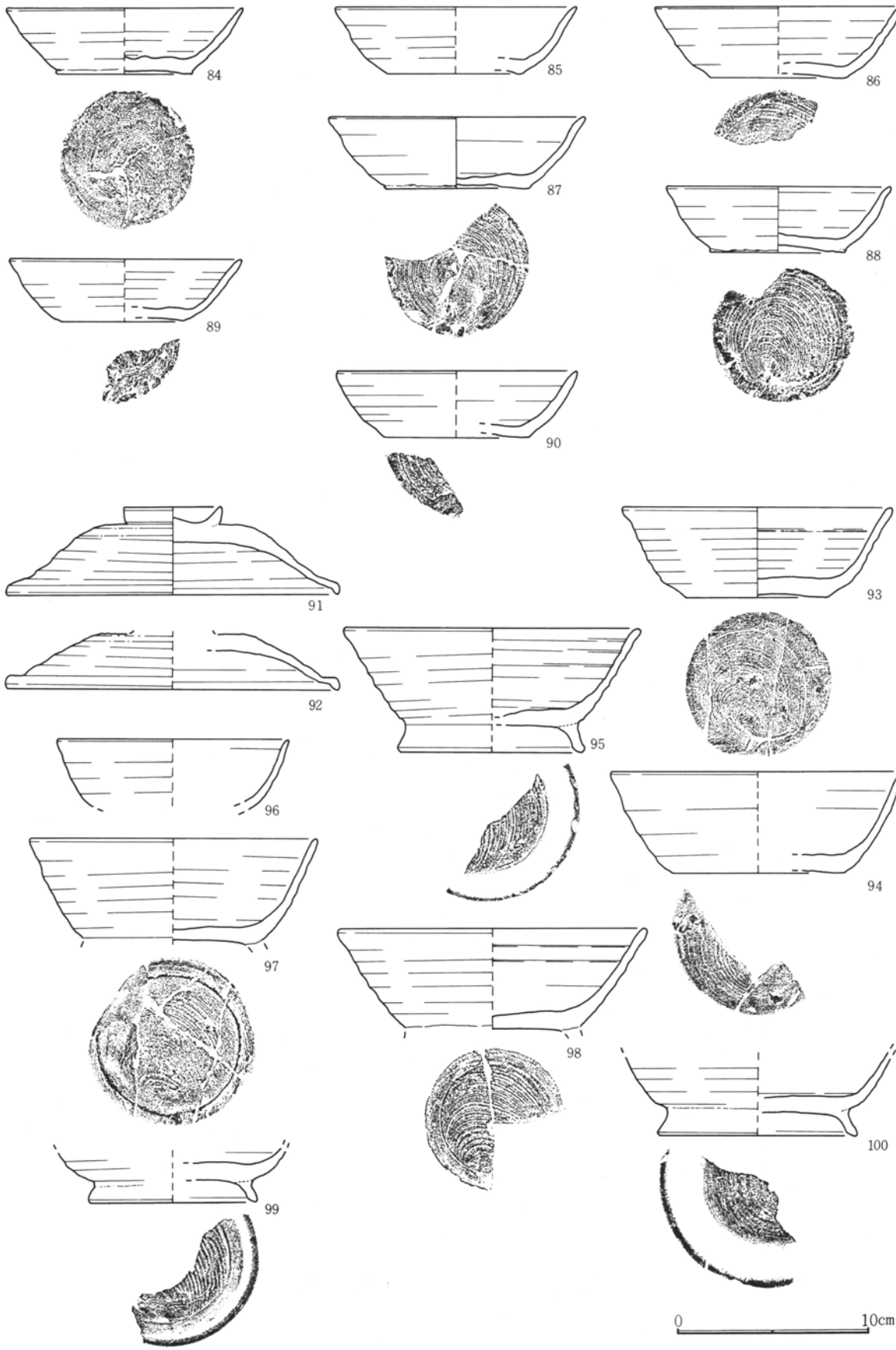
第59図　７号窯跡出土遺物(3)



第60図　７号窯跡出土遺物(4)



第61図　７号窯跡出土遺物(5)



第62図　７号窯跡出土遺物(6)

表.９　６号窯跡出土遺物計測表

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	12.6	7.8	3.4	鈍橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
2	坏	12.2	7.4	3.4	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	1/2	
3	坏	11.8	6.8	3.5	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強	2/3	
4	坏	10.8	6.8	3.4	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/5	
5	坏	12.5	7.0	3.7	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	4/5	
6	坏	12.2	7.4	3.4	鈍黄橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	

表.10　７号窯跡出土遺物計測表　(1)

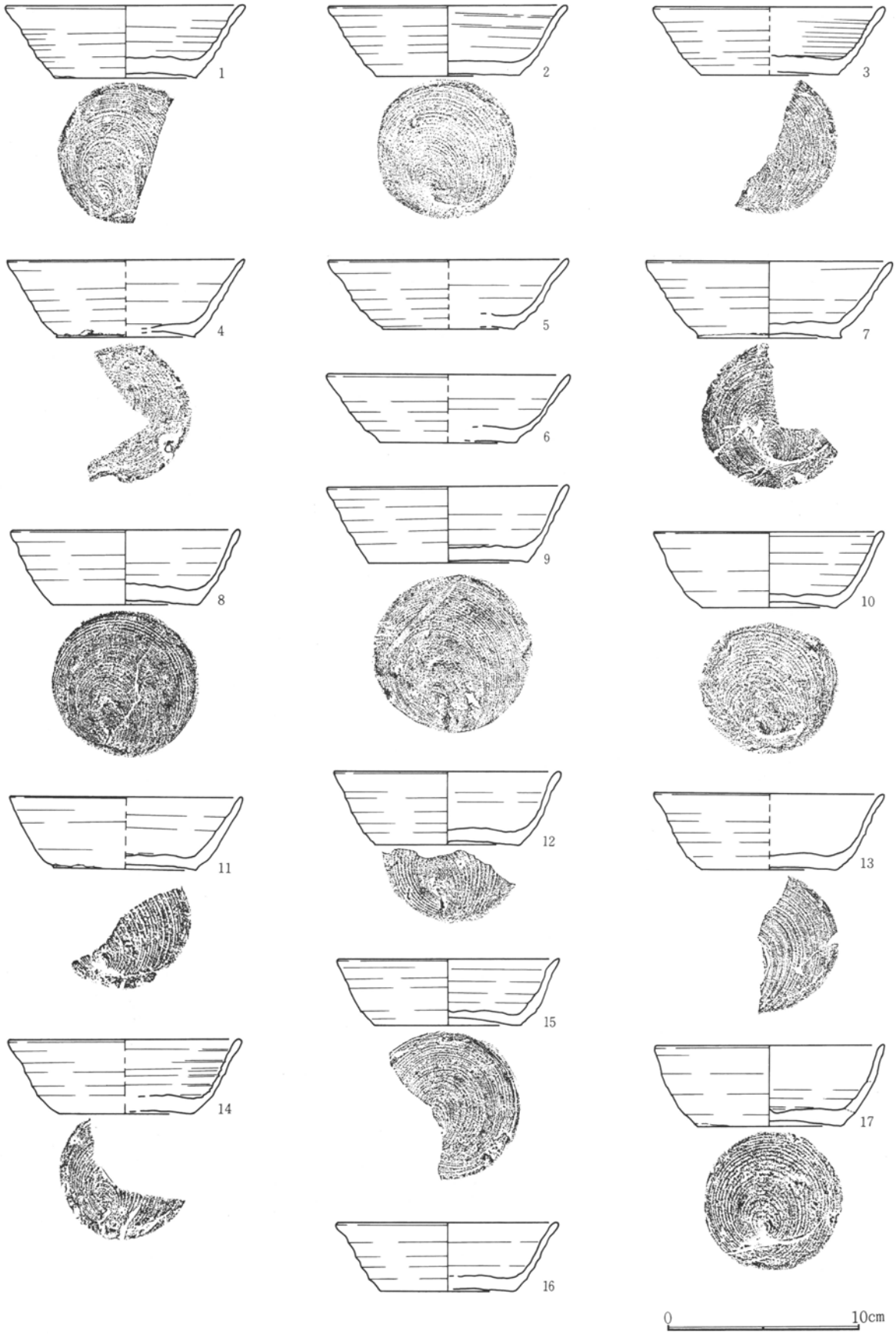
番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	12.7	7.4	3.3	灰黄	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	2/3	
2	坏	12.7	7.6	3.4	浅黄橙	やや軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目少漸弱、底挿痕	4/5	
3	坏	12.2	7.5	3.1	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	完	焼き歪
4	坏	12.7	7.6	3.7	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強、見込み充塡	1/4	
5	坏	12.6	7.5	3.4	浅黄橙	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	2/3	
6	坏	12.4	7.5	3.3	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	2/3	
7	坏	12.8	8.0	3.0	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目少弱	1/2	
8	坏	12.4	7.0	3.4	鈍橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目少強、底挿痕	3/4	
9	坏	12.8	7.0	3.4	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸弱、底挿痕	5/6	焼き歪
10	坏	12.9	7.5	3.3	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	
11	坏	12.7	7.5	3.4	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目多斬強	1/4	
12	坏	12.8	7.2	3.4	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	3/5	
13	坏	12.8	7.2	3.4	灰黄橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目多漸強、底挿痕	3/5	内淡黄橙
14	坏	12.0	7.0	3.0	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸強	略完	焼き歪
15	坏	12.0	7.2	3.2	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	完	焼き歪
16	坏	12.5	7.2	3.4	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	内吸炭
17	坏	12.8	7.6	3.4	灰黄	やや軟	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	略完	二次被熱
18	坏	12.2	7.5	3.2	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	焼き歪
19	坏	12.3	7.5	3.3	鈍橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	略完	
20	坏	12.4	7.2	3.2	浅黄橙	軟	粗砂少	右回転糸切り、轆轤目強	2/3	
21	坏	12.6	7.0	3.2	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目鋭、内篦当て	1/4	
22	坏	12.4	7.0	3.3	鈍黄橙	軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目多強、底挿痕	3/5	
23	坏	12.2	7.3	3.0	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目漸弱、底挿痕	2/3	焼き歪
24	坏	12.0	7.2	3.3	灰白	良好	粗砂少	右回転糸切り、轆轤目漸強、口縁補修痕	完	
25	坏	12.2	7.2	3.3	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	焼き歪
26	坏	12.0	7.6	3.1	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	完	焼き歪
27	坏	13.0	7.7	3.4	白灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目少強	4/5	
28	坏	12.2	7.2	3.4	鈍橙	細土	軟	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	1/3	
29	坏	12.4	7.4	3.3	鈍橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	1/2	
30	坏	12.0	7.0	3.0	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	完	焼き歪
31	坏	12.1	7.0	3.1	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸強	略完	焼き歪
32	坏	12.0	7.5	3.1	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強	3/4	焼き歪
33	坏	12.0	7.0	2.7	暗灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	5/6	焼き歪
34	坏	12.4	7.0	3.0	暗灰内灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	4/5	焼き歪
35	坏	12.8	7.8	3.8	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目多強、内燻処理	1/4	
36	坏	12.5	7.8	4.1	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底切損後充塡	1/4	
37	坏	12.1	7.4	3.7	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目多強、底挿痕	1/2	焼き歪
38	坏	12.0	7.5	3.5	浅黄橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕		
39	坏	12.8	7.0	3.8	鈍黄橙	砂多	やや軟	右回転糸切り、轆轤目多漸弱、底挿痕	1/3	
40	坏	12.1	7.2	3.8	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/4	
41	坏	12.2	7.6	3.7	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目極少弱、底挿痕	1/3	
42	坏	11.7	7.5	3.7	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/4	
43	坏	12.4	7.3	3.6	灰褐内灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	内灰
44	坏	12.4	8.0	3.7	灰白	やや軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	3/4	内淡橙
45	坏	12.8	7.0	3.8	灰黄	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/3	
46	坏	12.4	8.0	3.5	灰黄	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	
47	坏	12.7	7.2	3.7	灰白	良好	粗砂少	右回転糸切り、轆轤目弱	1/4	
48	坏	12.4	7.0	3.3	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	1/2	
49	坏	13.0	8.0	3.8	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目多強	1/4	

表.11　７号窯跡出土遺物計測表　(2)

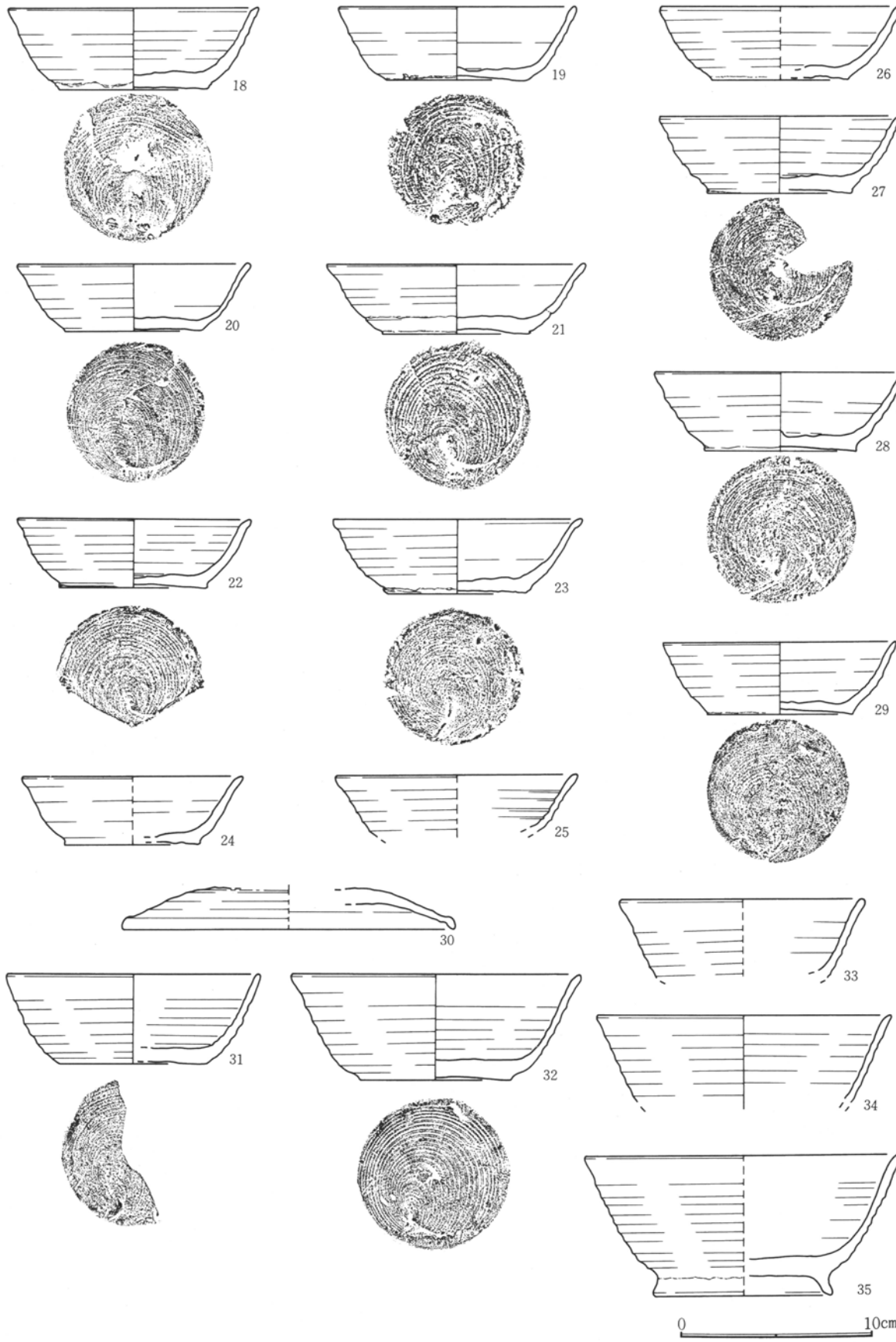
番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
50	坏	12.8	7.5	3.5	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	1/3	
51	坏	12.0	7.0	3.2	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	1/4	
52	坏	13.2	7.2	3.5	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	1/4	
53	坏	12.1	7.0	3.2	浅黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目多強、底挿痕	3/5	
54	坏	12.4	7.5	3.3	浅黄橙	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目強	2/3	
55	坏	12.4	7.2	3.1	暗灰内灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	略完	焼き歪
56	坏	12.9	7.0	3.1	灰白	良好	少礫少	右回転糸切り、轆轤目少強	1/3	
57	坏	11.4	7.0	3.0	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	1/4	
58	坏	11.6	6.8	2.8	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	略完	焼き歪
59	坏	12.8	7.6	3.2	浅黄橙	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/4	
60	坏	12.4	7.4	3.4	淡橙	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目少強、底挿痕	2/3	内灰白
61	坏	12.4	7.5	3.2	淡黄橙	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	略完	
62	坏	12.8	7.7	3.4	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	2/3	
63	坏	13.0	8.0	3.3	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	3/4	
64	坏	12.8	7.6	3.4	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目少強、底挿痕	1/2	
65	坏	12.8	7.4	3.4	鈍黄橙	軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目少強、底挿痕	1/2	内淡橙
66	坏	12.5	7.5	3.4	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目多強、底挿痕	5/6	
67	坏	12.4	7.6	3.3	鈍黄橙	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
68	坏	12.4	7.2	3.3	浅黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目多強	1/3	
69	坏	12.4	7.6	3.6	鈍褐	やや軟	細砂少	右回転糸切り、轆轤目少強	略完	内淡橙
70	坏	12.4	7.5	3.2	浅黄橙	軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強	4/5	
71	坏	12.8	7.2	3.2	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強	完	焼き歪
72	坏	12.7	7.3	3.3	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕		
73	坏	12.4	7.4	3.4	鈍黄橙	軟	小礫少	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
74	坏	12.2	7.2	3.2	浅黄橙	砂多	軟	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
75	坏	12.4	7.2	3.4	鈍黄橙	細土	軟	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	
76	坏	12.4	7.2	3.4	灰白	良好	小礫少	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	完	
77	坏	12.4	7.0	3.1	黒褐内灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強	完	焼き歪
78	坏	12.7	7.0	3.5	浅黄橙	細砂	軟	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
79	坏	12.8	7.4	3.3	鈍黄橙	細土	軟	右回転糸切り、轆轤目少漸弱	2/3	
80	坏	11.8	7.0	3.4	鈍黄橙	砂多	軟	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
81	坏	12.0	6.5	3.4	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目多強	1/4	
82	坏	12.5	7.4	3.4	浅黄橙	軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目多強、底挿痕	1/2	
83	坏	12.0	7.4	3.1	鈍黄橙	軟	小礫少	右回転糸切り、轆轤目少強	3/5	
84	坏	12.2	7.0	3.4	暗灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、体中位紐痕	1/3	焼き歪
85	坏	12.4	7.0	3.4	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱	1/4	
86	坏	12.8	7.0	3.6	灰白	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目内強	1/4	
87	坏	13.2	7.4	3.7	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	1/2	外吸炭
88	坏	11.6	7.0	3.4	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	5/6	
89	坏	12.0	6.2	3.2	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/4	
90	坏	12.4	7.4	3.4	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	1/4	
91	蓋	17.0	5.0	4.5	浅黄橙	軟	砂多	天井右回転篦削り	3/4	
92	蓋	17.2	—	2.8	浅黄橙	軟	細砂多	天井右回転篦削り	1/3摘欠	
93	埦	14.0	7.4	4.7	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目多強	5/6	
94	埦	15.2	9.0	5.2	鈍橙	細土	軟	右回転糸切り、轆轤目弱	1/4	無高台
95	埦	15.2	9.6	6.4	浅黄橙	軟	細砂	右回転糸切り付高台、轆轤目強	1/2	
96	坏	12.0	—	—	灰白	良好	細土	右回転、轆轤目弱	1/3底欠	
97	埦	14.8	9.0	—	淡橙	軟	小礫少	右回転糸切り付高台、轆轤目多漸強	1/3高台欠	
98	埦	15.8	9.0	—	浅黄橙	軟	細砂少	右回転糸切り付高台、轆轤目多漸強	2/5高台欠	
99	埦	—	8.7	—	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り付高台、底に爪状痕	底1/3	
100	埦	—	10.4	—	白灰	やや軟	細土	回転糸切り付高台、内燻し処理	底1/2	

８号窯跡出土遺物（第63・64・65・66図　表.12・13　ＰＬ.22）

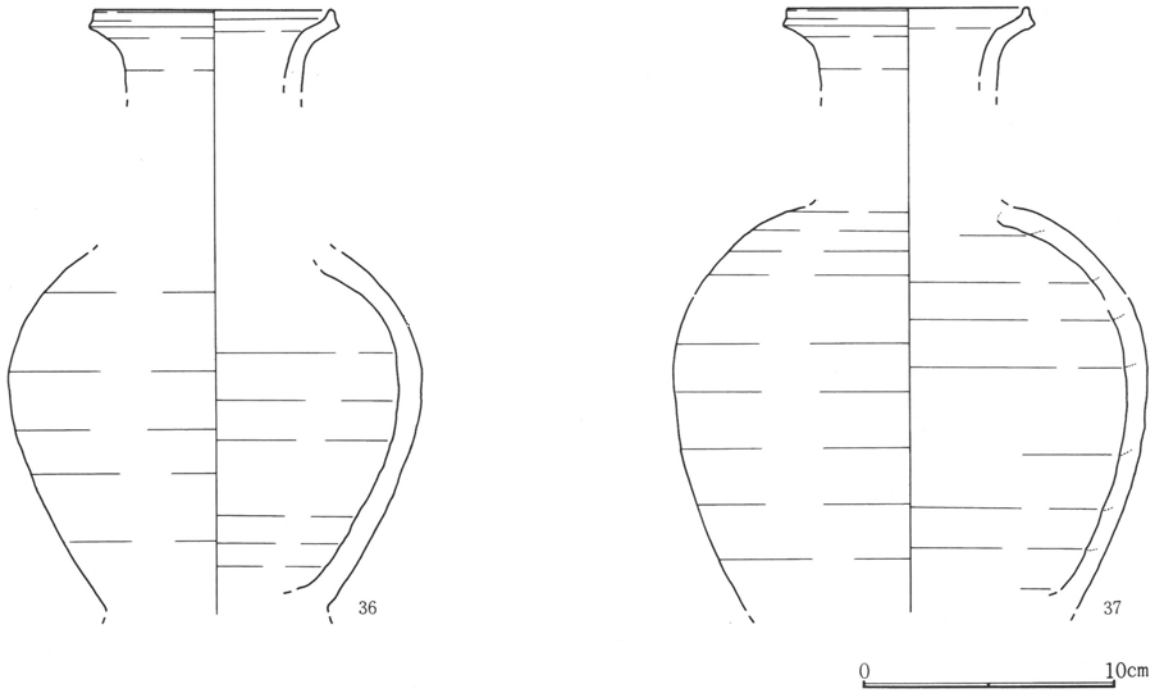
光仙房遺跡窯跡群の初期に構築された窯跡の１基である。複数窯跡との重複によって燃焼部から焼成部にかけて少範囲の一画が検出された。遺物は焼成部手前寄りの床面に集中し、選別後の放置と思われる。坏・蓋・埦ＡＢ・瓶類がある。



第63図　８号窯跡出土遺物(1)



第64図　８号窯跡出土遺物(2)



第65図　８号窯跡出土遺物(3)

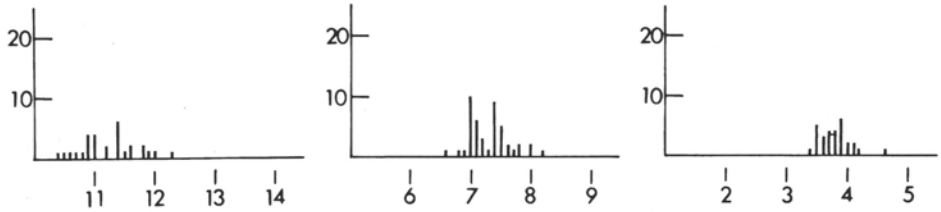
坏は口径10cm大から12cmの間に収まり、11.5cmに中心がある。底径は７cmから7.5cmが多く、器高は3.5cmから４cm大になる。他窯跡の遺物に比べ小口径で、深目の体部になる傾向がある。ｂ～ｉ類の各類型が見られ、ｂ類（１～５・７）、ｃ類（６）、ｄ類（８～17）、ｅ類（18･19）、ｆ類（20～23）、ｈ類（24）、ｉ類（26～29）に分類できようか。

蓋は少なく形状の図示できるのは１点である。Ab類になろう。

無高台埦Ａ類は、Aa Ⅰ類（31）とAb Ⅱ類（32）である。

埦Ｂ類はBb Ⅰ類とBb Ⅱ類がそろう。

瓶は肩部から胴部にかけて丸味の強いＡ類２個体である。口縁部は小片１点ながら、径の異なる胴部片があり口縁部と合成したものである。長頸になろう。



第66図　８号窯跡坏計測値分布図

表.12　８号窯跡出土遺物計測表　(1)

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	12.4	7.4	3.7	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目極強	1/2	
2	坏	12.4	7.4	3.6	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目少強、二次被熱、挿痕	1/2	
3	坏	11.9	7.2	3.5	灰	良好	細土	右回転糸切り、内外轆轤目多強	1/3	
4	坏	12.2	7.1	4.0	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目多弱、底挿痕	1/4	

表.13　８号窯跡出土遺物計測表　(2)

番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
5	坏	12.4	6.8	3.6	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目多漸強	1/4	
6	坏	12.6	7.0	3.5	暗灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目多強	1/4	
7	坏	12.6	7.4	4.0	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目少漸強、底挿痕	3/5	
8	坏	11.9	7.5	3.9	白灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目少強、底挿痕	1/2	
9	坏	12.4	8.2	3.9	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目少漸強、底挿痕	2/3	
10	坏	11.9	7.0	3.9	暗灰	良好	粗砂	右回転糸切り、轆轤目少弱、底挿痕	2/3	
11	坏	12.0	7.2	3.7	灰白	良好	白粗粒	右回転糸切り、轆轤目弱、二次被熱、底挿痕	1/3	
12	坏	11.7	7.4	3.8	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
13	坏	11.9	7.0	3.9	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目多漸強	1/4	
14	坏	12.0	6.9	3.9	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目少強、内篦当て	1/3	
15	坏	11.5	7.4	3.4	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目多弱	1/2	
16	坏	11.5	7.0	3.5	白灰	やや軟	細土	轆轤目強、内面黒色に燻処理	1/4	
17	坏	11.8	7.3	4.0	灰白	良好	砂多礫少	右回転糸切り、轆轤目少弱	1/2	
18	坏	12.9	7.6	4.1	灰白	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目多弱、底挿痕	2/3	
19	坏	12.2	7.1	3.8	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	1/3	
20	坏	12.0	7.1	3.5	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	1/2	
21	坏	13.3	7.5	3.6	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕、腰巻上痕	1/2	
22	坏	12.0	7.6	3.5	灰白	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目細多漸強	1/2	
23	坏	12.6	7.1	3.8	灰白	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目細多弱	口縁小欠	
24	坏	11.4	7.0	3.5	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	1/4	
25	坏	12.4	—	—	灰	良好	細土	轆轤目多強	底欠	
26	坏	12.4	7.0	3.7	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目多漸弱	1/4	
27	坏	12.4	7.4	3.9	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目内外多強、底挿痕	2/3	
28	坏	12.5	7.8	4.0	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目強	2/3	
29	坏	12.0	7.5	3.7	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目多強、二次被熱、挿痕	2/3	
30	蓋	17.0	—	—	灰白	良好	細砂	天井右回転篦削	1/3	
31	坏	13.0	7.7	4.6	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目細多強	1/3	
32	埦	14.8	7.7	5.4	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目多強、底挿痕	体少欠	
33	坏	12.6	—	—	灰	良好	細砂	轆轤目多漸強	1/4	
34	埦	15.1	—	—	灰白	やや軟	細土	轆轤目多強、右回転	口1/4	
35	埦	16.2	9.3	7.2	灰白	良好	細土	回転糸切り付高台、轆轤目多強、右回転	1/3	
36	瓶	9.5	胴径18.7		白灰	やや軟	細土	内面淡橙色	胴部1/3	長頸瓶
37	瓶	9.5	胴径16.4		白灰	やや軟	細土		胴部1/4	長頸瓶

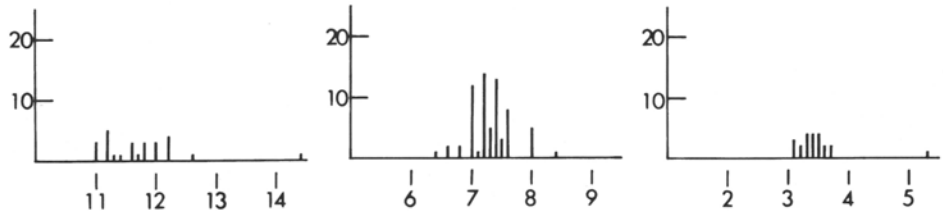
９号窯跡出土遺物（第67・68・69図　表.14　ＰＬ.23）

遺物出土は散在的で、燃焼部などの局所集中状況ではない。瓦の出土量は多いが当跡で焼成されたものではなく、焼台など窯部材として用いられたと考えられる。坏・皿・蓋・埦などがある。皿には無高台のＡ類と有高台のＢ類がある。Ａ類は９号窯跡にのみ検出される器種である。平底中型甕類は小片で焼台か。

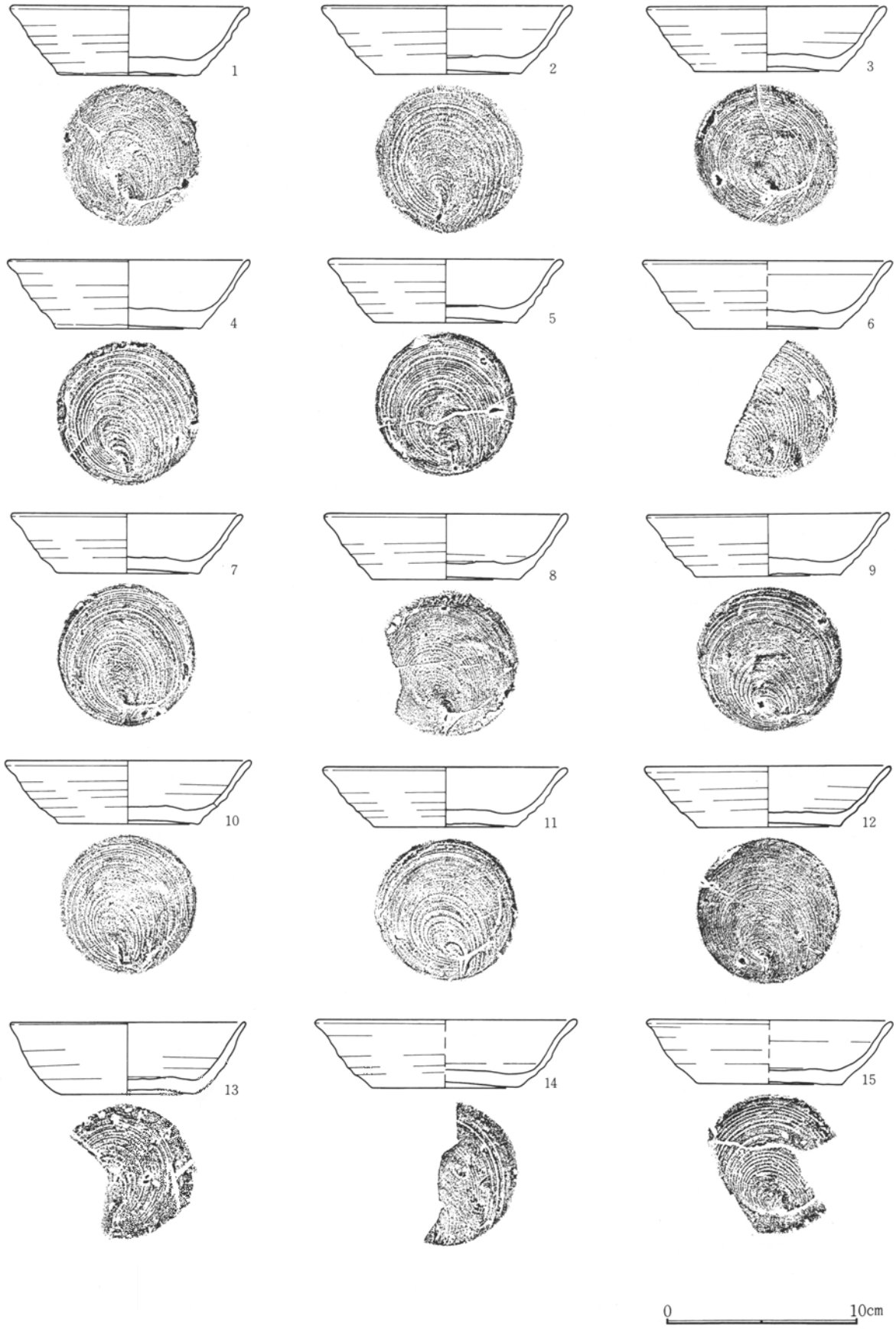
坏は口径11cmから12cmの間に集中し、底径は７cm前半に多く、器高は３cm大に収まる。類別では、ｂ類（１～10）が最も多く、ｃ類（11・12）、（13）はｄ類かｅ類になろう。ｆ類（14～18）、ｇ類（19）、ｉ類（20）などに分類できる。

皿Ａ類はAa（22）・ｂ類（23）とも口径15cmである。

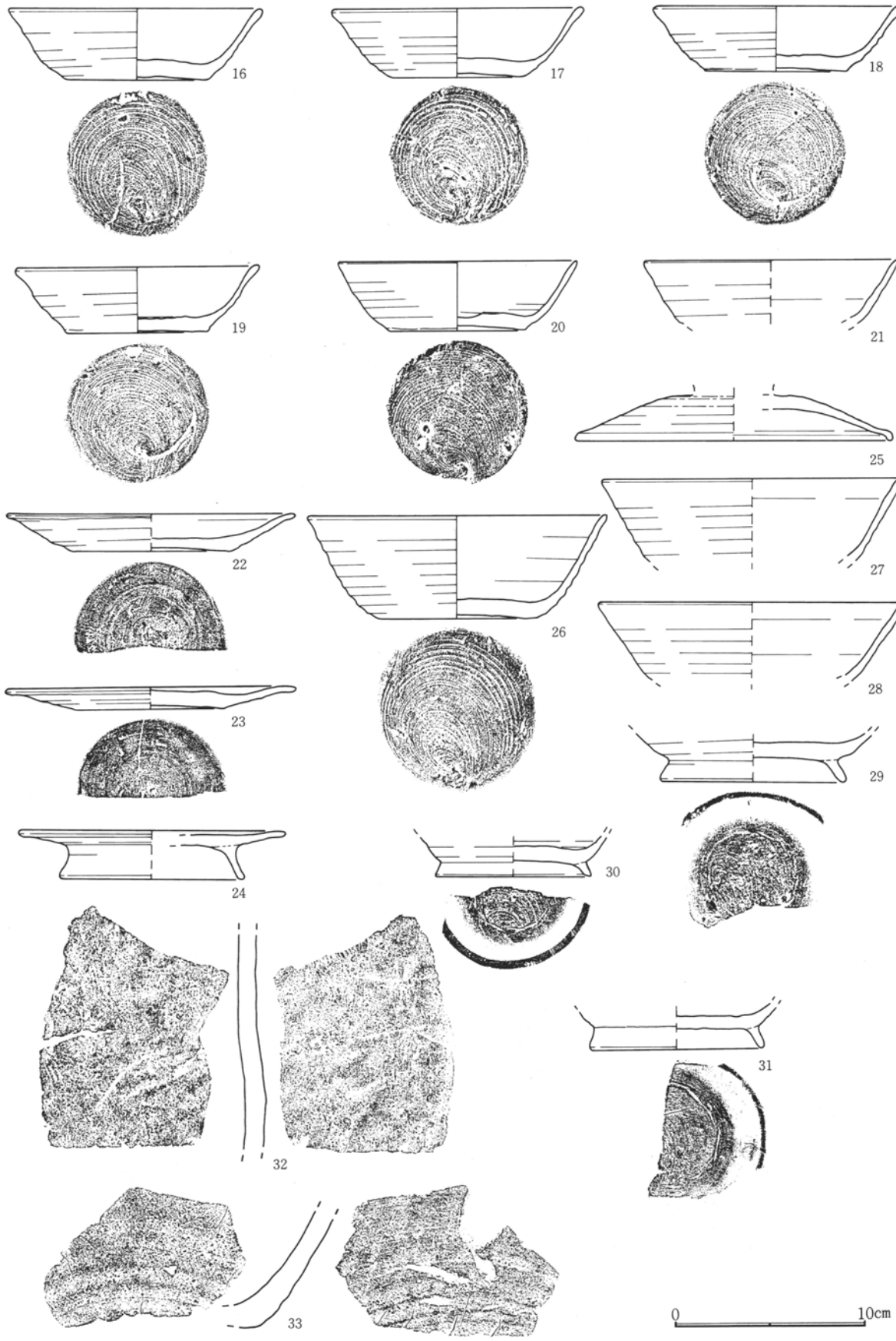
埦はAa II類（26）、Ｂ類は体部形態と深さからBc II類の可能性が高い（27・28）。小底径のＩ類もある。（29～31）の底部には爪形圧痕が見られる。



第67図　９号窯跡坏計測値分布図



第68図　９号窯跡出土遺物(1)



第69図　９号窯跡出土遺物(2)

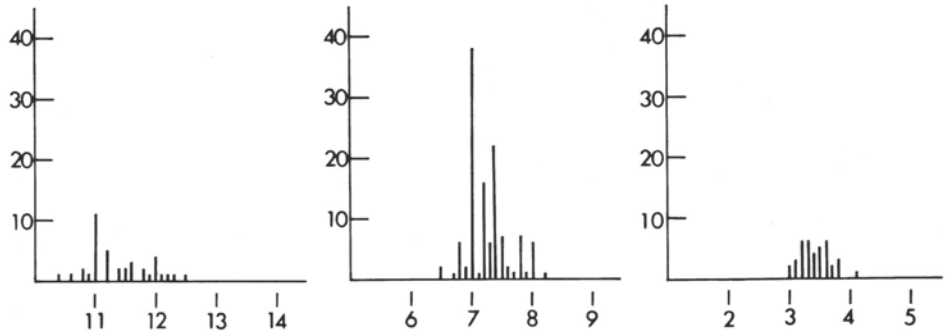
表.14　９号窯跡出土遺物計測表

番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
1	坏	12.6	7.4	3.6	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱、重ね焼	2/3	外吸炭
2	坏	13.0	7.6	3.5	黒	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	略完	内外吸炭
3	坏	12.5	7.5	3.3	灰黄	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、重ね焼	略完	外浅吸炭
4	坏	12.6	7.6	3.7	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	2/3	内吸炭
5	坏	12.2	7.3	3.3	灰	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	略完	
6	坏	13.0	7.4	3.5	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	1/4	
7	坏	12.0	7.4	3.1	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強、重ね焼	2/3	外底吸炭
8	坏	12.6	7.6	3.4	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	2/3	
9	坏	12.6	7.6	3.2	灰黄	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底重ね焼痕	2/3	
10	坏	12.8	7.2	3.3	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸弱	2/3	外浅吸炭
11	坏	12.7	7.4	3.1	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、重ね焼	略完	外吸炭
12	坏	12.7	7.5	3.1	黄灰	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強	2/3	浅吸炭
13	坏	12.2	7.0	3.7	浅灰黄	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目微弱、底挿痕	3/4	
14	坏	13.6	7.6	3.5	白灰	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	1/3	
15	坏	12.8	7.4	3.3	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目微弱	1/3	
16	坏	13.2	7.2	3.7	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	完	内外吸炭
17	坏	13.0	7.0	3.5	浅黄	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目多強、重ね焼	3/5	浅吸炭
18	坏	12.8	7.3	3.3	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱、重ね焼	2/3	外底吸炭
19	坏	12.6	7.4	3.4	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱、重ね焼	2/3	外吸炭
20	坏	12.3	7.2	3.6	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目微弱	体3/4欠	
21	坏	13.2	—	—	灰白	砂多	やや軟	右回転轆轤目微弱	体1/4	
22	皿	14.9	8.0	1.9	灰白	細土	やや軟	無高台、底部右回転篦削、轆轤目微弱	1/2	
23	皿	15.0	7.6	1.1	灰白	細土	軟	無高台、底部右回転篦削、轆轤目微弱	1/3	
24	皿	13.8	9.6	2.5	灰白	細砂	良好	付高台	1/4	
25	蓋	16.4	—	—	灰白	細砂	軟	天井部右回転篦削、轆轤目微弱	1/3	
26	埦	15.4	8.0	5.3	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	2/3	外吸炭
27	埦	15.6	—	—	淡黄	細土	やや軟	右回転轆轤目漸弱	体1/4	外吸炭
28	埦	16.0	—	—	灰白	細土	やや軟	右回転轆轤目弱	体1/4	外吸炭
29	埦	—	9.0	—	灰白	砂多	やや軟	右回転糸切り、付高台、底部爪状痕	体欠	
30	埦	—	8.0	—	灰	細土	良好	右回転糸切り、付高台、底部爪状痕	底1/3体欠	
31	埦	—	9.0	—	灰白	砂多	やや軟	右回転糸切り、付高台、底部爪状痕	底1/2体欠	

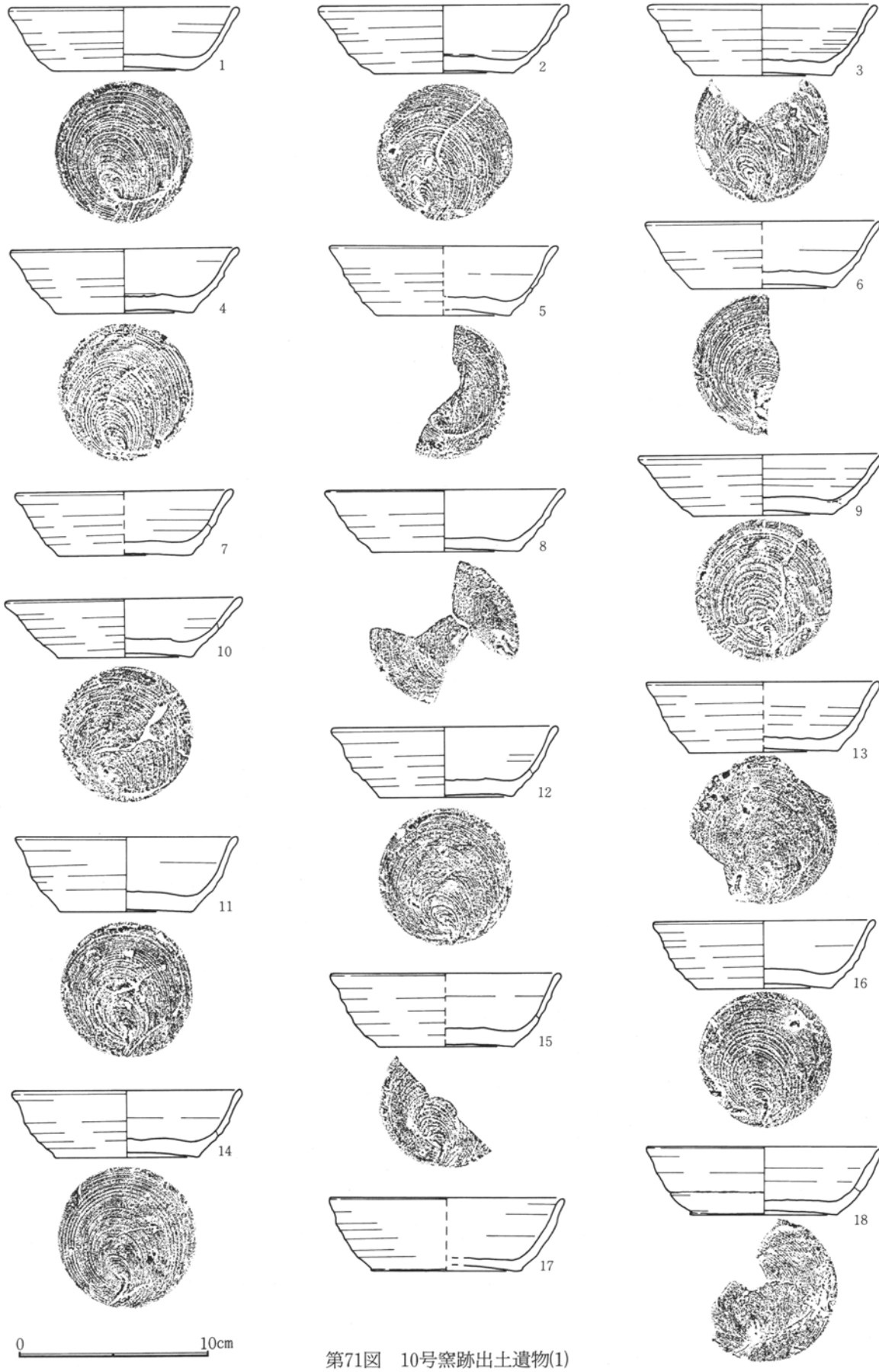
10号窯跡出土遺物（第70・71・72・73図　表.15・16　ＰＬ.23・24）

出土遺物は焼成部を主にするが、量的には少なくなお散在した状況である。坏・皿・蓋・埦類などがある。

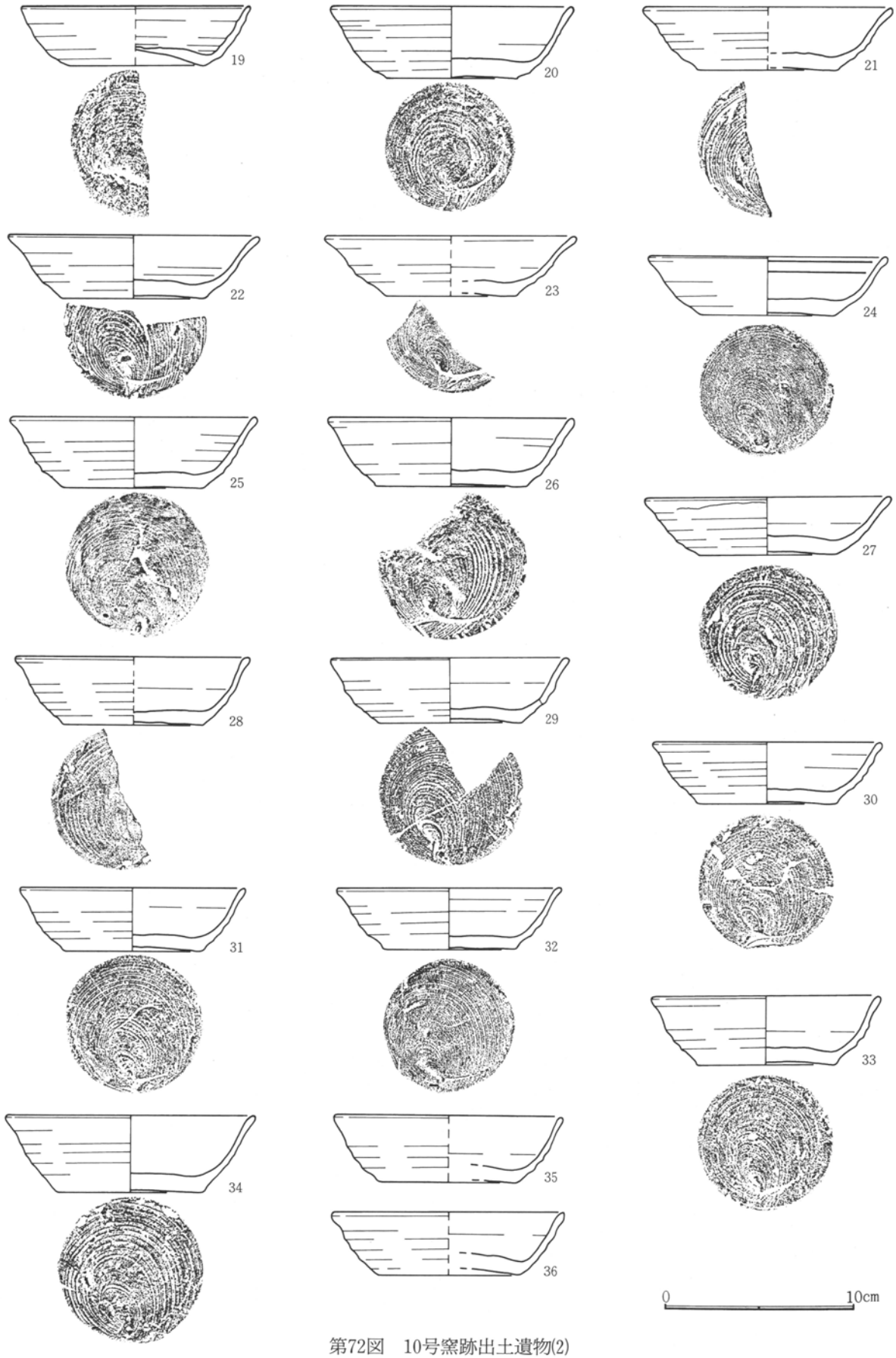
坏は口径11cmに頂点があり、12cmへ分布がのびる。底径は７cmを頂点に８cmの間に、器高は３cm大に収まる。類型は多く、ａ類（１・２）、ｂ類（３～７）、ｃ類（８～10）、ｄ類(11～17)、ｅ類(18･19)、ｆ類(20～29)ｇ類（30～37)、ｉ類（38・39）に分類するがｆ・ｇ類はやや判別に明瞭さを欠くきらいがある。



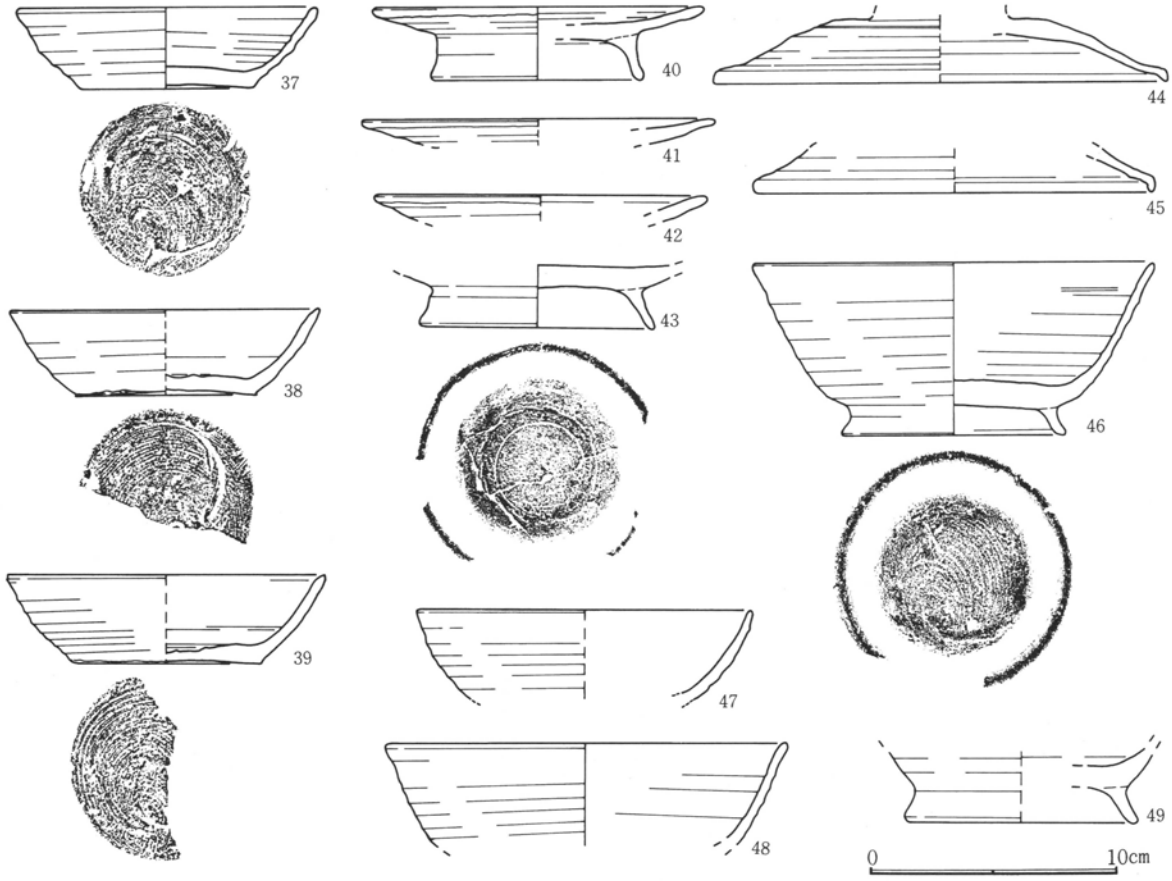
第70図　10号窯跡坏計測値分布図



第71図　10号窯跡出土遺物(1)



第72図　10号窯跡出土遺物(2)



第73図　10号窯跡出土遺物(3)

皿は Ba 類で口径が13cmのやや小振りの（40）がある。（43）は底部に爪形圧痕が見られる。

蓋は口径から椀Ｂ類に対応すると考えられる大小があろうか。Aa 類（45）、Ac 類（44）。

椀Ｂ類は Bb II類（46・48）の他、口唇が外反せず体部が丸く内湾する形態（47）は Bf 類の変異であろうか。

表.15　10号窯跡出土遺物計測表　(1)

番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
1	坏	12.0	7.4	3.3	灰白	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	2/3	内吸炭
2	坏	13.2	7.0	3.5	灰白	やや軟細土	粗砂少	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	
3	坏	12.0	7.2	3.7	灰白	やや軟細土	粗砂	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	
4	坏	12.0	7.1	3.3	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
5	坏	12.0	7.0	3.6	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
6	坏	12.2	7.4	3.5	灰白	やや軟細土	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	1/3	内吸炭
7	坏	11.4	7.0	3.3	灰白	良好	砂少	右回転糸切り、轆轤目強	1/4	
8	坏	12.5	7.8	3.2	灰白	やや軟細土	細土	右回転糸切り、底内外撫で、轆轤目強	1/2	
9	坏	13.0	7.4	3.1	白灰	やや軟細土	細土	右回転糸切り、轆轤目強	3/4	
10	坏	12.4	7.0	3.0	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
11	坏	11.6	7.0	3.9	灰白	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	
12	坏	11.8	7.0	3.6	灰白	やや軟細土	粗砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	
13	坏	12.2	7.8	3.6	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱、底挿痕	1/3	
14	坏	12.0	7.4	3.5	灰白	やや軟細土	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	
15	坏	12.0	7.0	3.8	灰白	やや軟細土	細土	右回転糸切り、轆轤目強	2/5	
16	坏	11.6	7.0	3.5	灰白	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	
17	坏	12.2	7.8	3.8	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/4	
18	坏	12.4	7.6	3.5	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱、腰上に紐接痕	1/2	
19	坏	12.0	7.0	3.1	暗灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱、底歪大	2/5	
20	坏	12.8	6.8	3.8	灰白	やや軟細土	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	

表.16　10号窯跡出土遺物計測表　(2)

番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
21	坏	13.1	7.2	3.3	白灰	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸弱	1/4	
22	坏	13.3	7.5	3.3	灰白	やや軟細土	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	3/5	
23	坏	13.2	7.0	3.2	灰白	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
24	坏	12.5	7.0	3.1	灰白	軟	粗砂少	右回転糸切り、轆轤目極弱	体極少	
25	坏	13.0	7.5	3.7	灰白	やや軟細土	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
26	坏	13.0	7.9	3.6	黄灰	軟	細砂	右回転糸切り、底部分的撫で、轆轤目弱	略完	吸炭
27	坏	13.0	7.2	3.0	灰白	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸弱、底挿痕	3/4	
28	坏	12.4	7.4	3.6	灰白	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、底一部撫で、轆轤目細強	2/5	
29	坏	12.5	7.5	3.4	浅黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
30	坏	12.0	7.2	3.2	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目細強、底挿痕	3/5	
31	坏	12.0	7.3	3.3	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
32	坏	11.8	7.0	3.2	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	
33	坏	12.0	7.2	3.6	白灰	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/4	
34	坏	13.0	7.7	4.0	灰白	やや軟細土	細土	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	
35	坏	12.0	7.0	3.5	灰白	やや軟細土	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/4	
36	坏	12.4	7.4	3.3	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強	1/4	
37	坏	12.0	6.9	3.2	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	
38	坏	12.3	7.0	3.4	灰黄	やや軟細土	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	1/3	
39	坏	12.6	7.5	3.5	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目細多弱	1/4	
40	皿	13.1	8.5	2.9	灰	やや軟	細砂	付高台	1/6	
41	皿	14.0	—	—	灰	良好	細砂	右回転	1/3底欠	
42	皿	13.2	—	—	灰	良好	細土	右回転	口縁1/4	
43	皿	—	9.2	—	灰	やや軟	粗砂多	回転糸切り付高台、底に爪状痕	3/5口縁欠	
44	蓋	18.0	—	—	灰白	やや軟細	細砂	天井右回転篦削り	1/3摘欠	
45	蓋	16.0	—	—	灰	良好	砂多		口縁1/4	
46	埦	16.0	8.9	6.8	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り付高台、轆轤目強	2/3	内吸炭
47	坏	13.4	—	—	灰	良好	砂多	右回転、轆轤目細弱	1/4底欠	
48	埦	15.8	—	—	灰白	良好	細土	轆轤目細強	2/3底欠	
49	埦	—	9.3	—	灰白	軟	細土	回転糸切り付高台、外面吸炭	底1/4	
50	甕	11.1	8.2	13.8	暗赤褐		細土	台付甕、肩～上半横位・下半縦篦削り	1/2	土師器

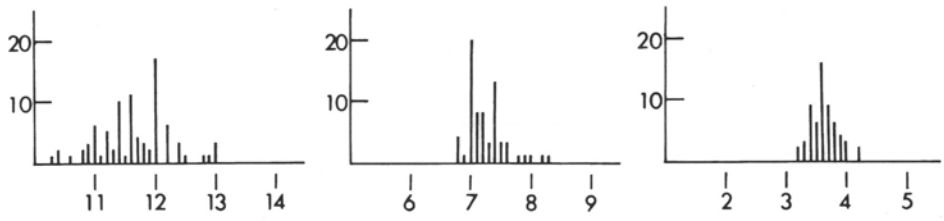
11号窯跡出土遺物（第74・75・76・77・78・79・80図　表.17・18・19　ＰＬ.24・25・26・27）

燃焼部に集中して検出され遺物量は多い。床面直上には操業時の生成と考えられる黒色灰層がのこり、遺物はこの灰層上にうち重なり選別後の放置であろう。坏・蓋・埦類がある。Ｂ類の蓋が唯一検出されている。

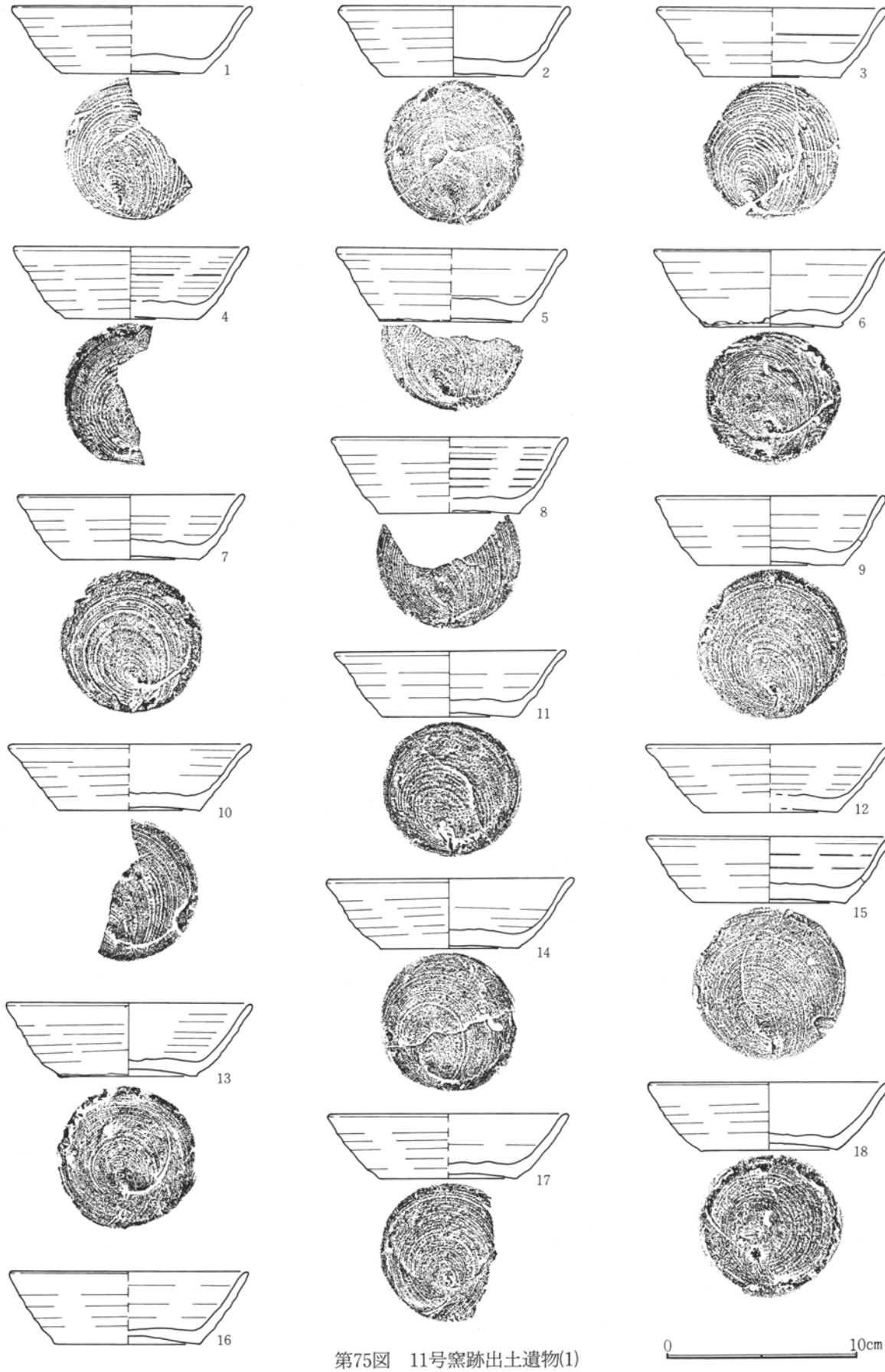
坏は口径12cmを頂点にするが、小径化に傾き11cmまでが多く10cm大も一定量をしめる。底径は７～7.5cm器高は3.5cmが中心になる。類別ではｂ類（１～18）、ｄ類（19～24）、ｅ類（25～33）とｆ類（34～58・60）はやや不分明な部分もある。ｇ類（59）、ｈ類（61～74・85・86）、ｉ類（75～84）に分類できようか。

蓋はＡ・Ｂ類がある。Ｂ類（87）はＣ区Ｃ-15号・16号住居跡からの出土があり、複数の個体は製作されていたと考えられる。Ａ類にはAa類（92）、Ab類（88・91）、Ad類（90）がある。

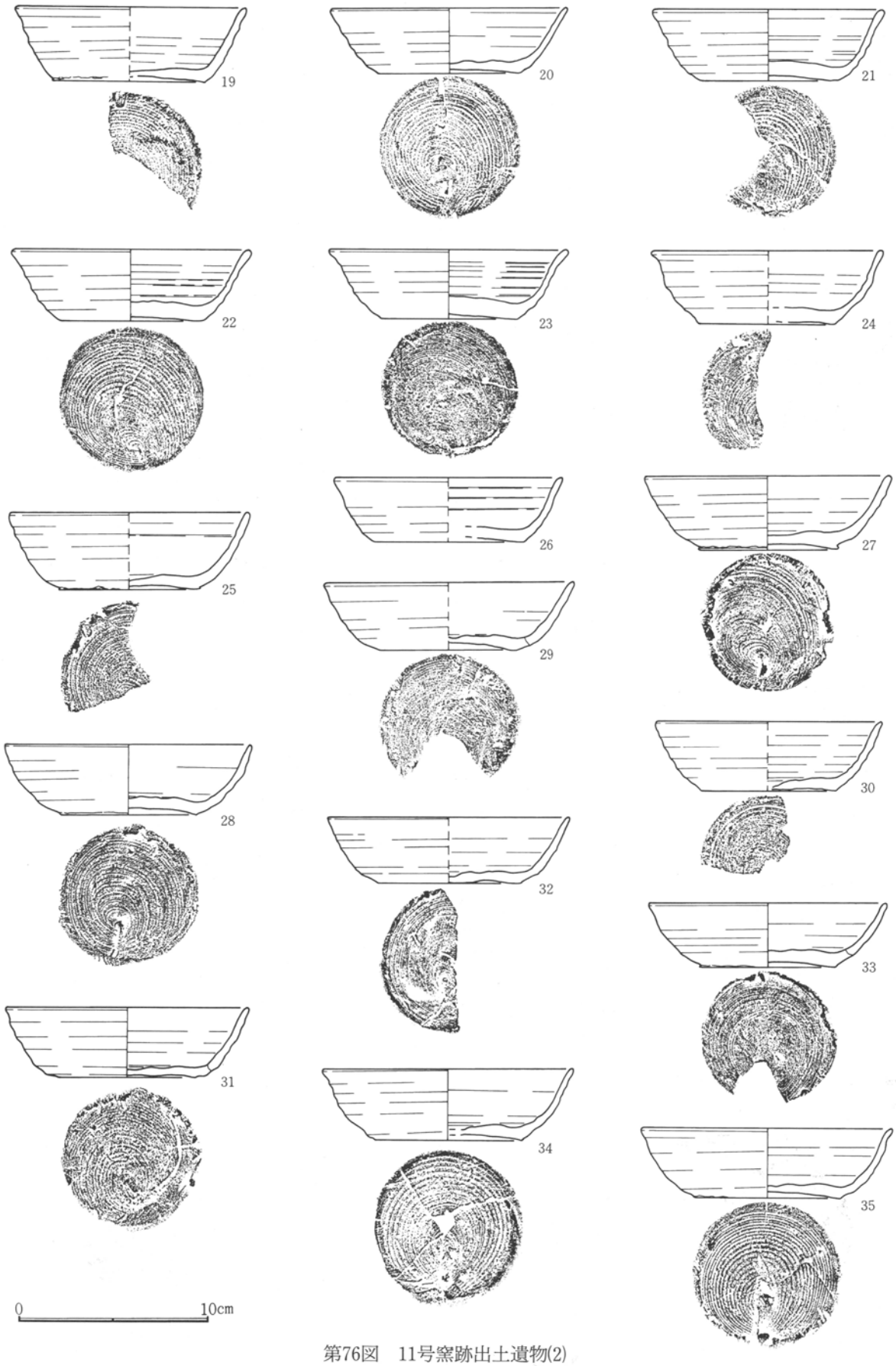
埦はAa類（93・94）とＢ類がある。Ｂ類にはBa II類（95・97）、Bb Ｉ類（100）、Bf Ｉ類（102）・II類（103）があり、（99）はBc Ｉ類に相当しよう。



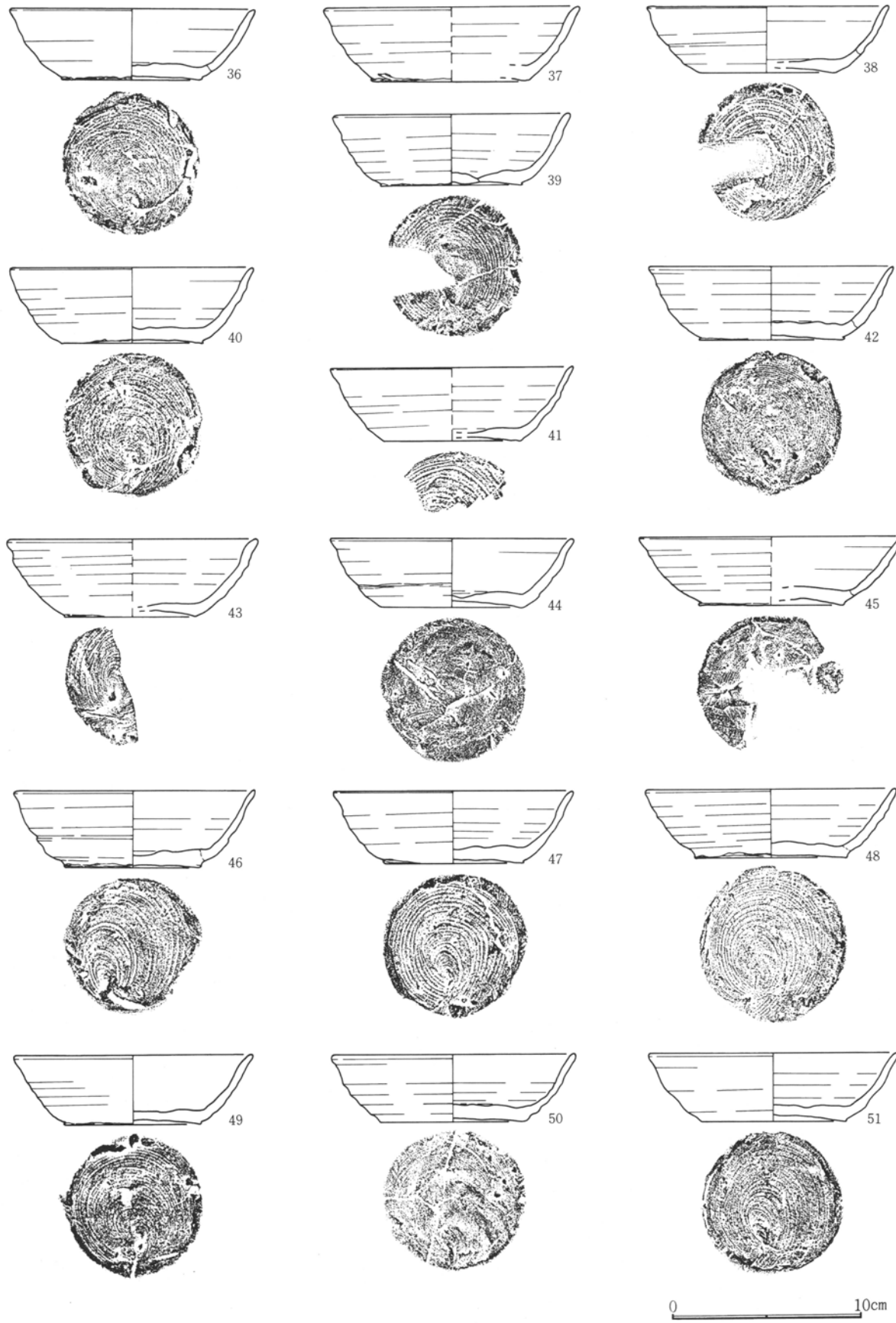
第74図　11号窯跡坏計測値分布図



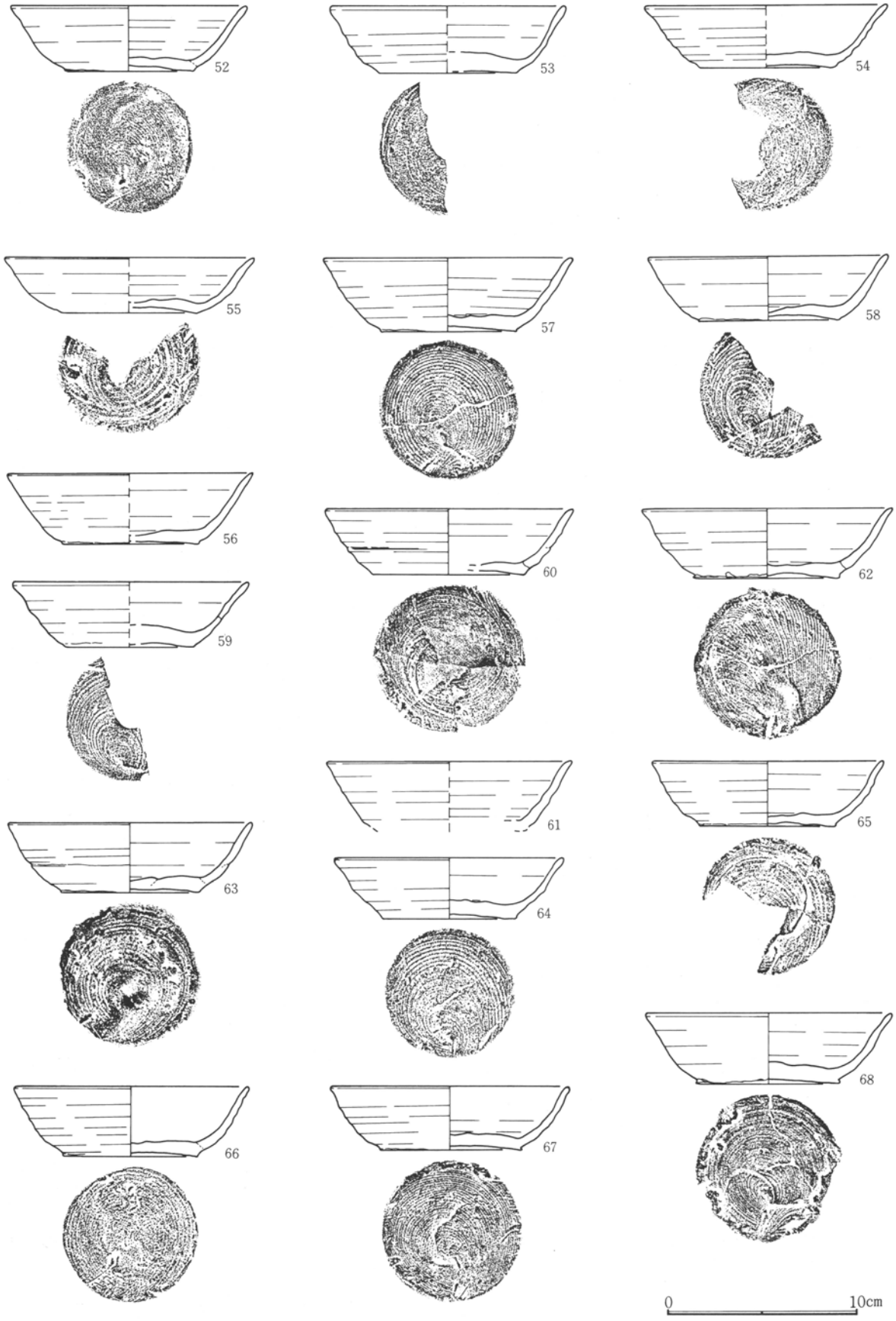
第75図　11号窯跡出土遺物(1)



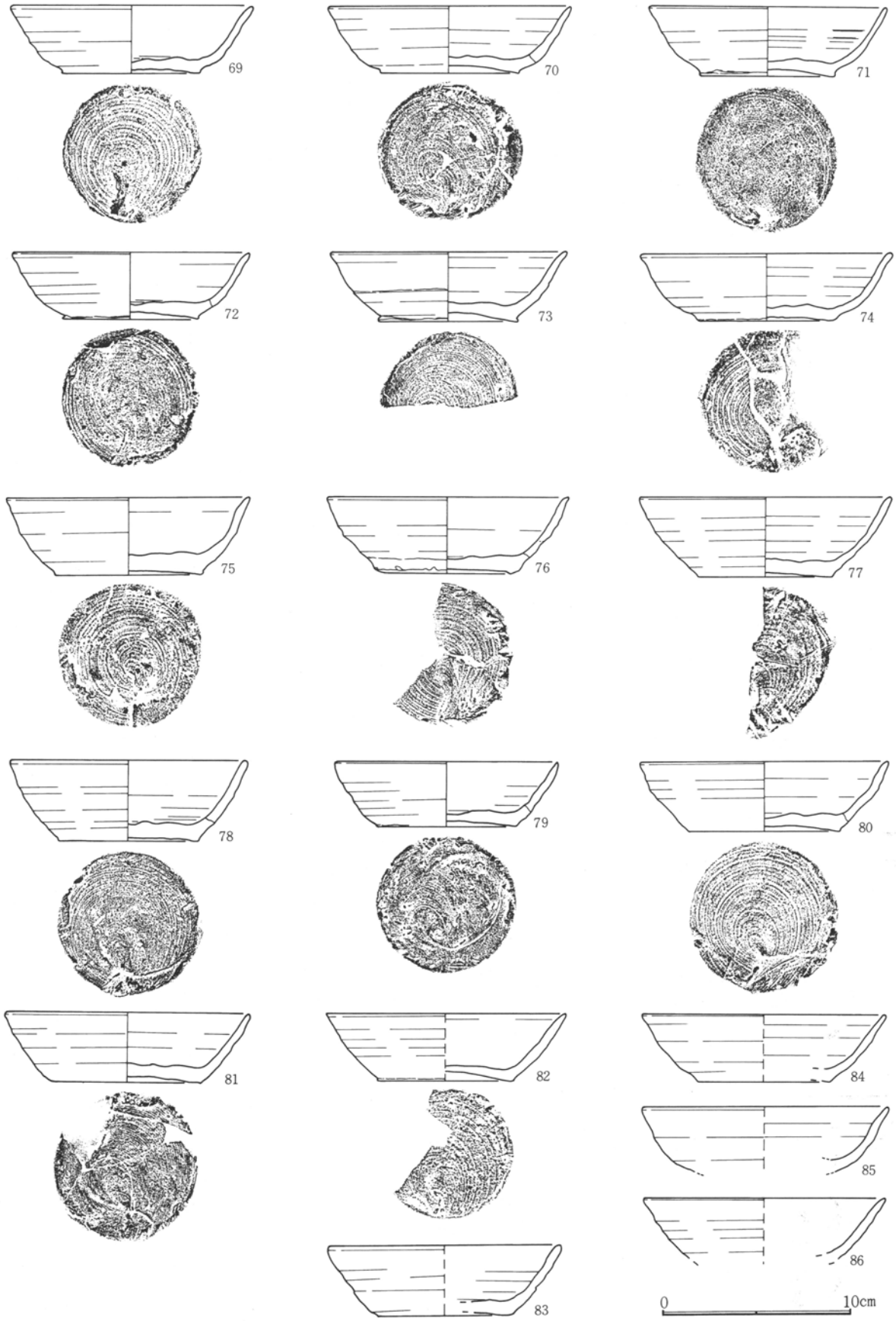
第76図　11号窯跡出土遺物(2)



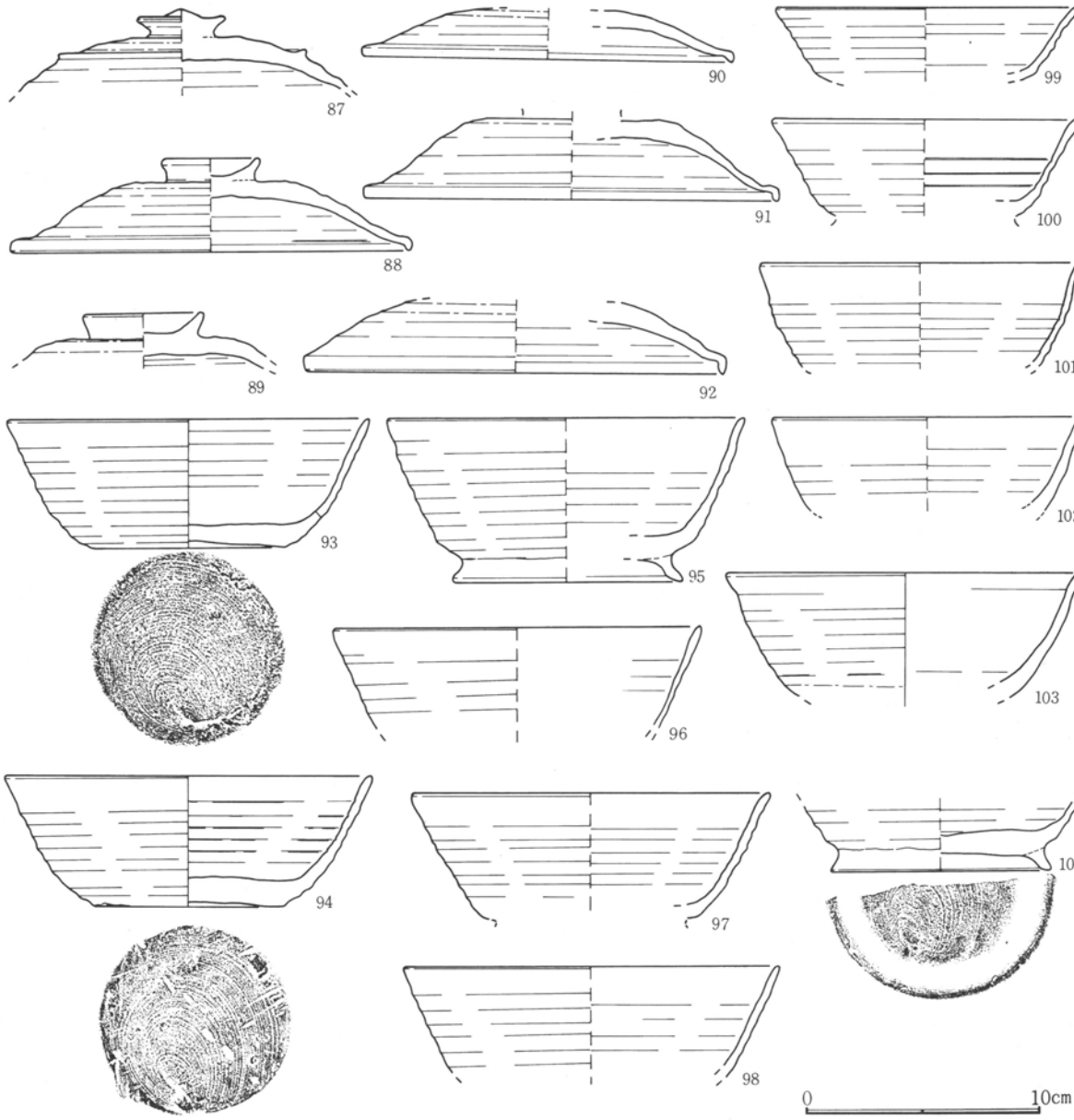
第77図　11号窯跡出土遺物(3)



第78図　11号窯跡出土遺物(4)



第79図　11号窯跡出土遺物(5)



第80図　11号窯跡出土遺物(6)

表.17　11号窯跡出土遺物計測表　(1)

番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
1	坏	12.4	7.4	3.5	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
2	坏	12.0	7.2	3.6	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	3/4	
3	坏	11.8	7.1	3.4	灰白	やや軟	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目少強	2/5	
4	坏	12.2	7.0	3.7	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目多強内篦当？	1/2	
5	坏	12.0	7.4	3.8	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸強	1/3	
6	坏	12.2	7.0	4.0	白灰	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	2/3	
7	坏	11.8	7.2	3.3	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/4	
8	坏	12.2	7.3	3.9	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目多強内篦当、底挿痕	2/5	
9	坏	12.0	7.6	3.6	灰白	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目少強	1/2	
10	坏	12.6	7.4	3.4	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強、窯壁付着	2/5	焼き歪
11	坏	12.0	7.0	3.4	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強	3/5	
12	坏	12.8	7.0	3.5	灰白	良好	砂少	右回転糸切り、轆轤目漸強	1/3	
13	坏	12.3	7.1	3.8	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強	3/5	

表.18　11号窯跡出土遺物計測表　(2)

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
14	坏	12.7	7.2	3.6	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	3/4	
15	坏	12.8	8.0	3.4	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	3/5	
16	坏	12.3	7.5	3.8	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	焼き歪
17	坏	12.4	7.1	3.4	暗灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目漸弱、焼き歪	2/5	二次被熱
18	坏	12.6	7.0	3.5	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、窯壁付着	3/5	二次被熱
19	坏	12.0	8.0	3.8	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	1/3	
20	坏	12.4	7.4	3.4	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸弱	3/5	
21	坏	12.0	6.8	3.7	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目多強	3/5	
22	坏	12.4	7.4	3.7	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強内篦当	1/2	
23	坏	12.4	7.0	3.6	灰	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目多強内篦当、底挿痕	3/5	焼き歪
24	坏	12.0	7.0	3.8	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/4	
25	坏	12.4	7.2	4.0	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸弱	1/4	
26	坏	11.8	7.8	3.3	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目強	1/4	
27	坏	12.8	7.0	3.8	鈍黄橙	軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕、外吸炭	3/5	
28	坏	12.8	7.0	3.7	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	4/5	
29	坏	13.0	7.0	3.5	鈍黄橙	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目略無し	2/5	
30	坏	11.8	7.0	3.6	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目多漸弱	1/4	
31	坏	12.6	7.0	3.6	灰白	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	3/5	
32	坏	12.6	7.4	3.4	鈍黄橙	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/3	
33	坏	12.2	7.0	3.3	灰黄	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	略完	
34	坏	13.0	7.6	3.7	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	4/5	
35	坏	13.0	7.5	3.6	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱、外吸炭	完	重ね焼
36	坏	12.7	7.2	3.6	灰黄	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱	3/5	
37	坏	13.2	8.0	3.8	灰白	やや軟	細土	轆轤目弱	1/3底欠	
38	坏	12.5	7.0	3.4	褐灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	3/4	
39	坏	12.4	7.2	3.7	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、底に充塡痕、轆轤目多漸強	3/5	重焼痕
40	坏	12.7	7.3	3.9	灰	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	略完	
41	坏	12.5	7.0	3.8	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/3	
42	坏	12.8	7.4	3.7	淡黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	略完	
43	坏	13.0	7.0	4.0	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸弱、内黒処理？	1/4	
44	坏	12.6	7.4	3.5	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目粗略弱、内吸炭	略完	
45	坏	13.8	7.5	3.5	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	1/3	
46	坏	12.4	7.0	3.9	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	完	
47	坏	12.4	7.2	3.7	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱、内吸炭重ね焼	3/4	二次被熱
48	坏	13.0	8.0	3.6	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	3/4	
49	坏	12.4	7.0	3.6	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	3/4	
50	坏	12.7	7.4	3.5	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強	1/2	
51	坏	13.0	7.5	3.5	白灰	良好	砂少	右回転糸切り、轆轤目極弱、内口縁吸炭	略完	重ね焼
52	坏	12.4	6.7	3.4	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/2	
53	坏	12.3	7.0	3.5	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸弱	1/3	
54	坏	12.6	6.8	3.2	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目多強	1/4	
55	坏	13.0	7.0	2.9	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目略無し	1/3	焼き歪
56	坏	12.8	7.0	3.7	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/3	焼き歪
57	坏	13.0	7.2	3.8	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	7/8	
58	坏	12.5	7.3	3.3	灰白	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/2	
59	坏	12.3	6.6	3.4	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	1/4	
60	坏	13.0	7.8	3.4	鈍黄橙	軟	粗砂少	右回転糸切り、轆轤目強	3/4	
61	坏	12.8	—	—	鈍黄橙	やや軟	細土	轆轤目強、内燻処理		
62	坏	13.0	7.5	3.6	鈍橙	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	略完	
63	坏	12.8	7.2	3.6	灰黄	やや軟	砂少	右回転糸切り、底に充塡痕、轆轤目弱	3/5	
64	坏	12.0	6.8	3.2	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目少強	3/5	
65	坏	12.0	7.0	3.4	灰黄	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕、焼き歪	3/5	
66	坏	12.3	7.0	3.7	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目漸弱、焼き歪	略完	二次被熱
67	坏	12.4	7.3	3.3	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱、口縁内外吸炭	完	重ね焼
68	坏	12.8	7.5	3.7	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	略完	
69	坏	12.8	7.2	3.5	白灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	3/4	
70	坏	12.5	7.1	3.4	灰黄	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	略完	
71	坏	12.4	7.1	3.6	灰白	良好	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	5/6	
72	坏	12.4	7.0	3.5	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱	3/5	
73	坏	12.4	7.4	3.6	白灰	やや軟	細砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/2	

表.19　11号窯跡出土遺物計測表　(3)

番号	器種	口径	底径	器高	色　調	焼　成	胎　土	成　形　・　特　徴	残　存	備　考
74	坏	13.0	7.1	3.5	鈍黄橙	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	3/5	
75	坏	12.7	7.5	4.1	鈍黄橙	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	略完	
76	坏	12.5	7.4	4.0	浅黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	4/5	
77	坏	13.0	7.0	4.2	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱、外吸炭	1/2	
78	坏	12.4	7.5	4.2	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目多弱	5/6	
79	坏	11.6	7.2	3.7	黄灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、焼き歪	2/3	二次被熱
80	坏	13.0	7.9	3.6	鈍橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目少漸強	略完	
81	坏	12.8	7.7	3.6	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	3/4	
82	坏	12.4	7.0	3.5	灰	良好	粗砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/3	焼き歪
83	坏	12.2	7.0	3.7	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	1/5	
84	坏	12.8	7.0	3.5	鈍黄橙	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目弱	1/3	
85	坏	13.0	7.0	3.4	白灰	良好	細砂多	轆轤目極弱	1/4底欠	
86	坏	12.6			灰白	良好	細砂多	轆轤目強	2/3底欠	
87	蓋	—	—	—	灰白	良好	砂多	天井右回転篦削り、擬宝珠鈕、天井凸帯付き	1/2端欠	
88	蓋	17.3	4.2	4.0	灰白	良好	砂多	天井右回転篦削り、環状鈕	1/2	
89	蓋	—	—	—	灰白	やや軟	細土	天井右回転篦削り、環状鈕径5.2cm	体部欠	
90	蓋	16.0	—	—	鈍黄橙	軟	砂多	天井右回転篦削り	1/4鈕欠	
91	蓋	17.8	—	—	灰白	やや軟	細砂多	天井右回転篦削り	1/4鈕欠	
92	蓋	18.0	—	—	鈍黄橙	やや軟	細砂	天井右回転篦削り	1/3鈕欠	
93	埦	15.6	8.2	5.5	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
94	埦	15.8	8.2	5.6	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目強、内篦当？	1/2	
95	埦	15.3	9.8	7.0	灰白	やや軟	細土	回転糸切り、付高台、轆轤目強	1/2	外吸炭
96	埦	15.8	—	—	灰白	やや軟	細土	轆轤目強	口縁小片	内外吸炭
97	埦	15.4	—	—	灰白	良好	細土	轆轤目多強	1/3底欠	
98	埦	16.2	—	—	黒	軟	細土	轆轤目強、内外吸炭処理？	2/3底欠	
99	坏	13.0	—	—	鈍橙	やや軟	細土	轆轤目強	1/3底欠	内吸炭
100	埦	13.2	—	—	灰白	良好	砂多	轆轤目強	1/4底欠	
101	埦	14.0	—	—	灰白	良好	細土	轆轤目多強	1/3底欠	
102	埦	13.4	—	—	鈍橙	軟	細土	轆轤目弱	1/4底欠	
103	埦	15.4	—	—	灰黄	やや軟	細土	轆轤目多強、腰部回転篦削り	底欠	無高台？
104	埦	—	9.4	—	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、付高台	底1/2	

13号窯跡出土遺物（第81・82・83図　表.20　ＰＬ.27）

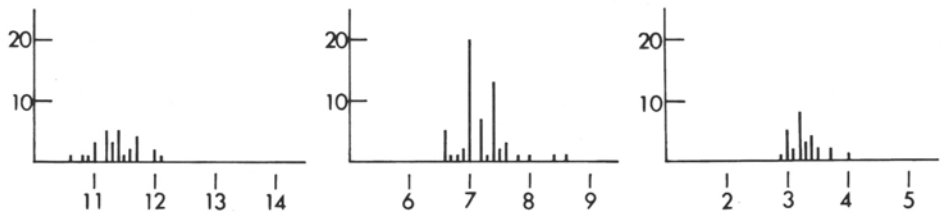
燃焼部に集中して検出され、選別後の放置と考えられ、出土量はさほど多くはない。坏・皿・蓋・埦類がある。耳坏の片耳部が特異な遺物であるが当跡から１点のみの出土で接合資料も無く全体形状は不明である。

坏は口径11cm大に集中し12cmを超えない。底径は７cmを中心に、器高は３cm前半が大半である。ａ類（１～４）、ｂ類（５～８）、ｃ類（９～15）、ｅ類（16～21）、ｆ類（22）、ｇ類（23～25）、ｉ類（26・27）に分類できよう。

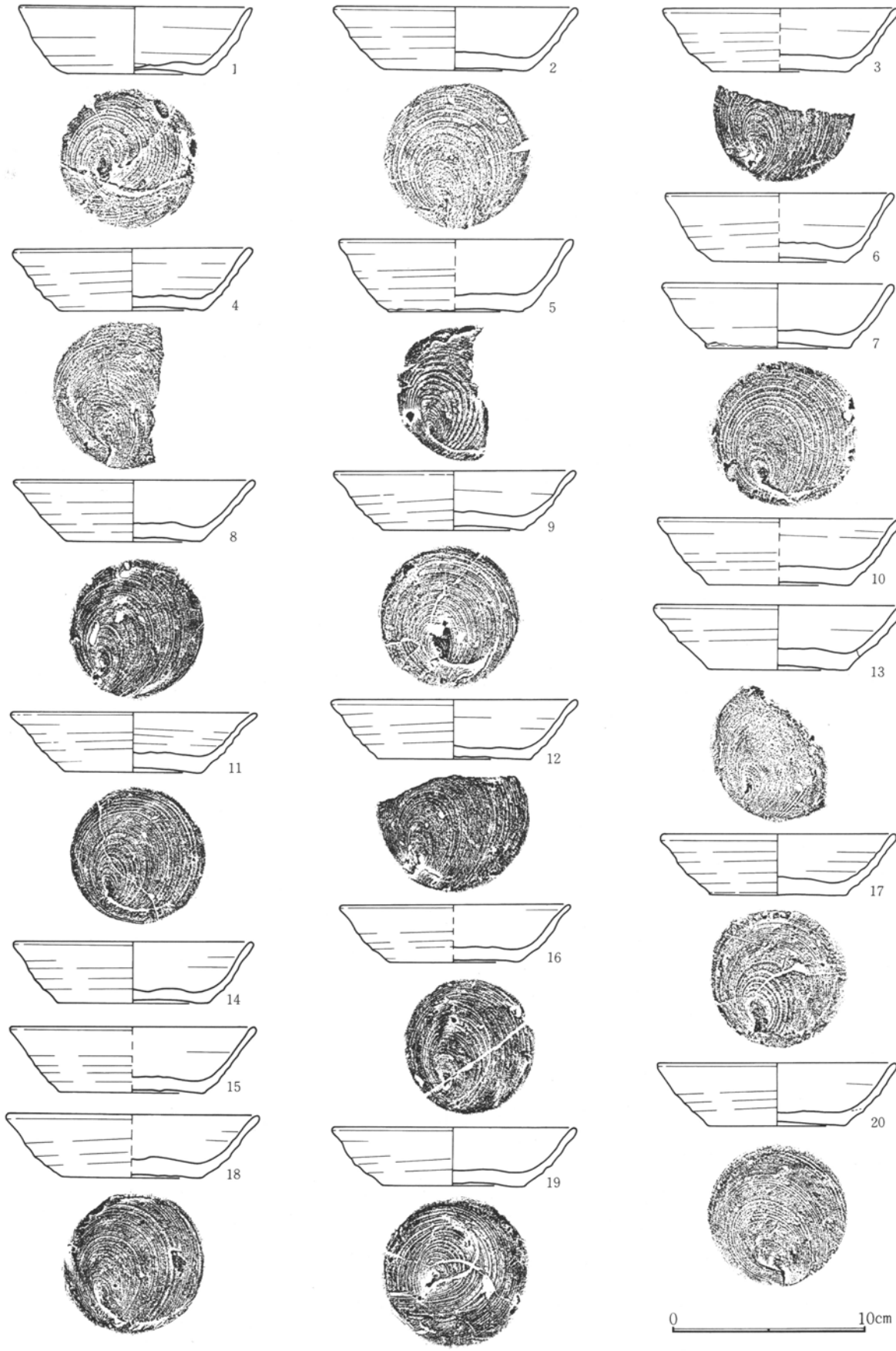
皿はBa類（28）。蓋はAc類（30）であるが15cm以下で、埦のＩ類に符合する。

埦はBe II類（31）で、高台形状には角高台気味の（31・34）と内湾する（33）がある。（32）は底径が９cmにせまり、腰部のくびれ形状から埦Ab II類になろう。

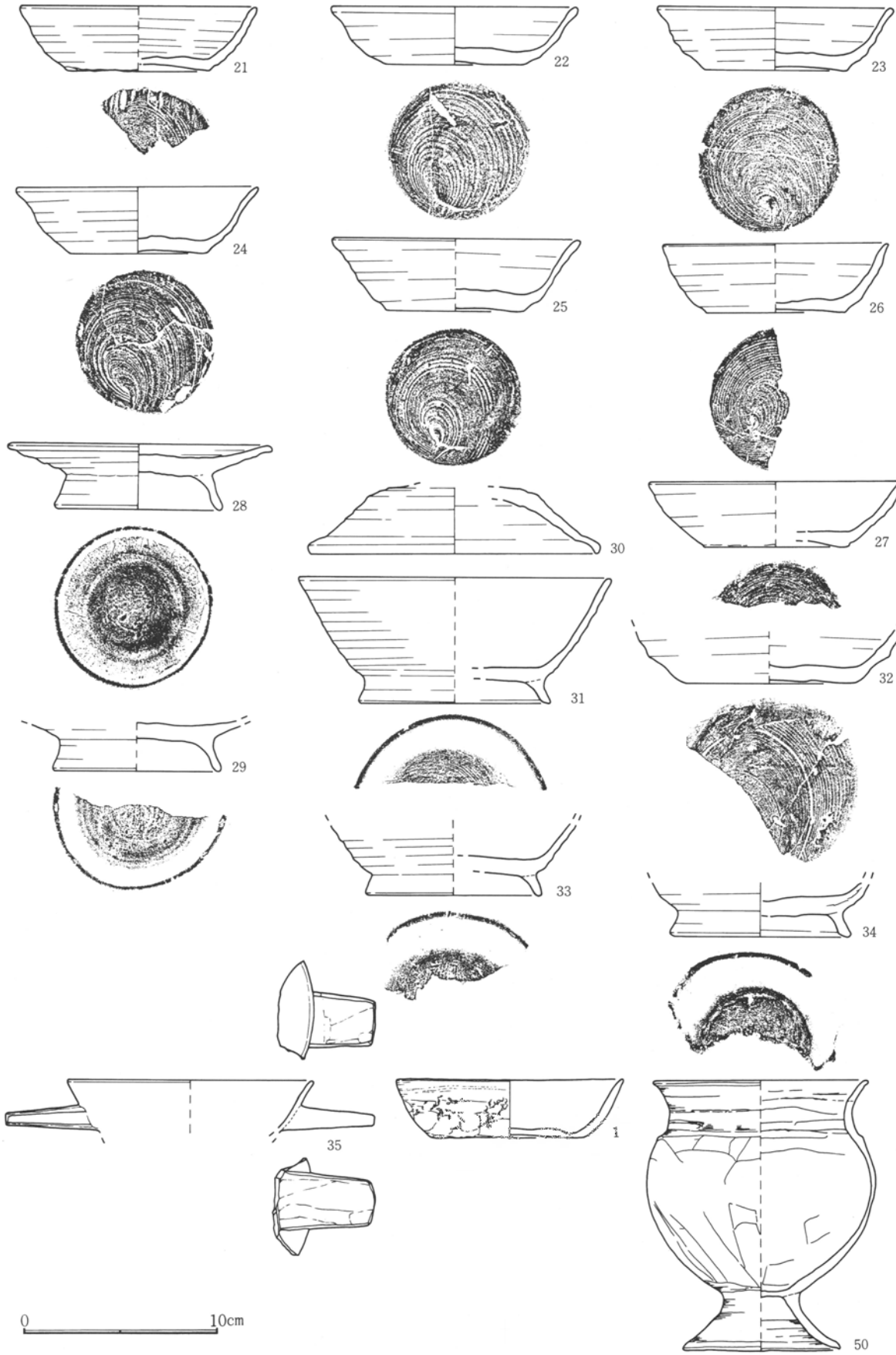
耳坏はやや長目で篦による丁寧な面取り調整を施す。耳部上位の口縁部まで残すが底部高台の有無は不明である。内外面は吸炭によって均一な黒色を呈する。意図的に黒色処理を施した可能性もある。



第81図　13号窯跡坏計測値分布図



第82図　13号窯跡出土遺物(1)



第83図　13号窯跡出土遺物(2)、３号・10号窯跡出土遺物（土師器）１・50

表.20　13号窯跡出土遺物計測表

番号	器種	口径	底径	器高	色調	焼成	胎土	成形・特徴	残存	備考
1	坏	12.0	7.2	3.4	灰白	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	3/5	
2	坏	12.7	7.4	3.2	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強	3/5	
3	坏	12.2	7.0	3.2	灰白	良好	細砂多	右回転糸切り、轆轤目強	1/3	
4	坏	12.3	7.4	3.2	灰白	良好		右回転糸切り、轆轤目強	1/2	
5	坏	12.0	7.0	3.7	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目極弱	2/5	
6	坏	11.8	7.0	3.5	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/4	
7	坏	12.0	7.5	3.3	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	3/5	
8	坏	12.4	7.0	3.1	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目漸強	3/5	
9	坏	12.4	7.2	3.0	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強	1/2	
10	坏	12.5	7.4	3.4	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	2/5	
11	坏	12.7	7.0	3.0	灰白	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目強	1/2	
12	坏	12.6	7.8	3.0	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
13	坏	13.0	7.5	3.3	灰黄	軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	2/5	内外吸炭
14	坏	12.3	7.7	3.1	鈍黄橙	細砂礫少	軟	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/4	
15	坏	12.7	7.5	3.3	灰	砂多	やや軟	右回転糸切り、轆轤目漸弱、内吸炭	1/4	
16	坏	11.9	6.8	2.9	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸弱	2/5	
17	坏	12.2	7.0	3.1	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	2/5	
18	坏	13.0	7.2	3.2	灰白	軟	細土小礫	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/5	内吸炭
19	坏	12.4	7.4	3.0	灰白	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目漸弱	3/5	
20	坏	12.4	7.0	3.2	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	1/2	
21	坏	12.2	7.4	3.3	灰	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目弱	1/3	
22	坏	12.7	7.2	3.0	灰白	やや軟	砂多礫	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	1/2	
23	坏	12.2	7.3	3.2	灰白	やや軟	砂多	右回転糸切り、轆轤目強、底挿痕	3/4	
24	坏	12.4	7.0	3.4	灰白	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目弱、底挿痕	3/5	
25	坏	12.7	7.0	3.7	灰白	やや軟	細土	右回転糸切り、轆轤目漸強、底挿痕	2/5	
26	坏	11.6	7.2	3.5	灰黄	良好	細砂	右回転糸切り、轆轤目極弱、底挿痕	2/5	
27	坏	13.1	7.4	3.4	灰	良好	砂多	右回転糸切り、轆轤目極弱	1/4	
28	皿	13.6	8.6	3.3	灰	細砂	良好	回転糸切り、付高台	略完	
29	皿	—	8.6	—	灰	細砂	良好	回転糸切り、付高台	底1/2	
30	蓋	15.0	—	—	灰	砂多	良好	天井右回転篦削、鈕欠損	1/2	
31	埦	16.0	9.8	6.4	灰白	軟	細土	回転糸切り付高台、轆轤目弱多	1/3	
32	埦	—	8.6	—	灰白	やや軟	細砂	右回転糸切り	底2/3	
33	埦	—	9.0	—	灰	軟	細砂	回転糸切り付高台、轆轤目弱多	底1/3	
34	埦	—	9.2	—	淡黄灰	軟	細土	回転糸切り付高台	底1/2	
35	耳坏	12.6	—	—	黒	やや軟	細土	双耳か？、長目の耳篦削り面取り調整	耳部	燻し焼成

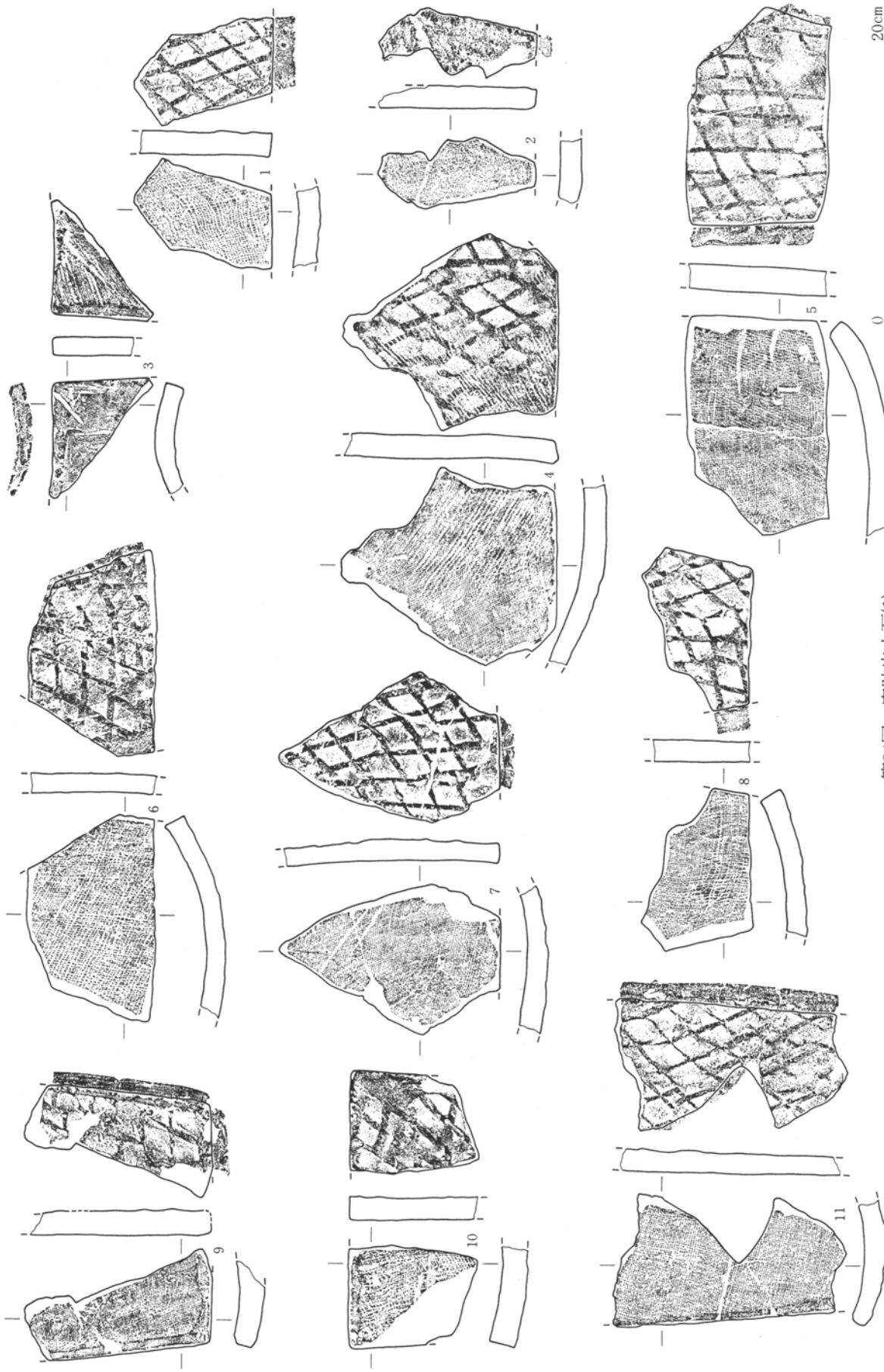
10号窯跡出土土師器（第83図　ＰＬ.28）

光仙房遺跡窯跡群からの土師器出土資料は３号窯跡の坏（第83図）の他、当窯跡からの台付き小型甕１個体の計２点である。言うまでもなく両者は土師器そのものであり、窯跡での生産品とは考えられない。

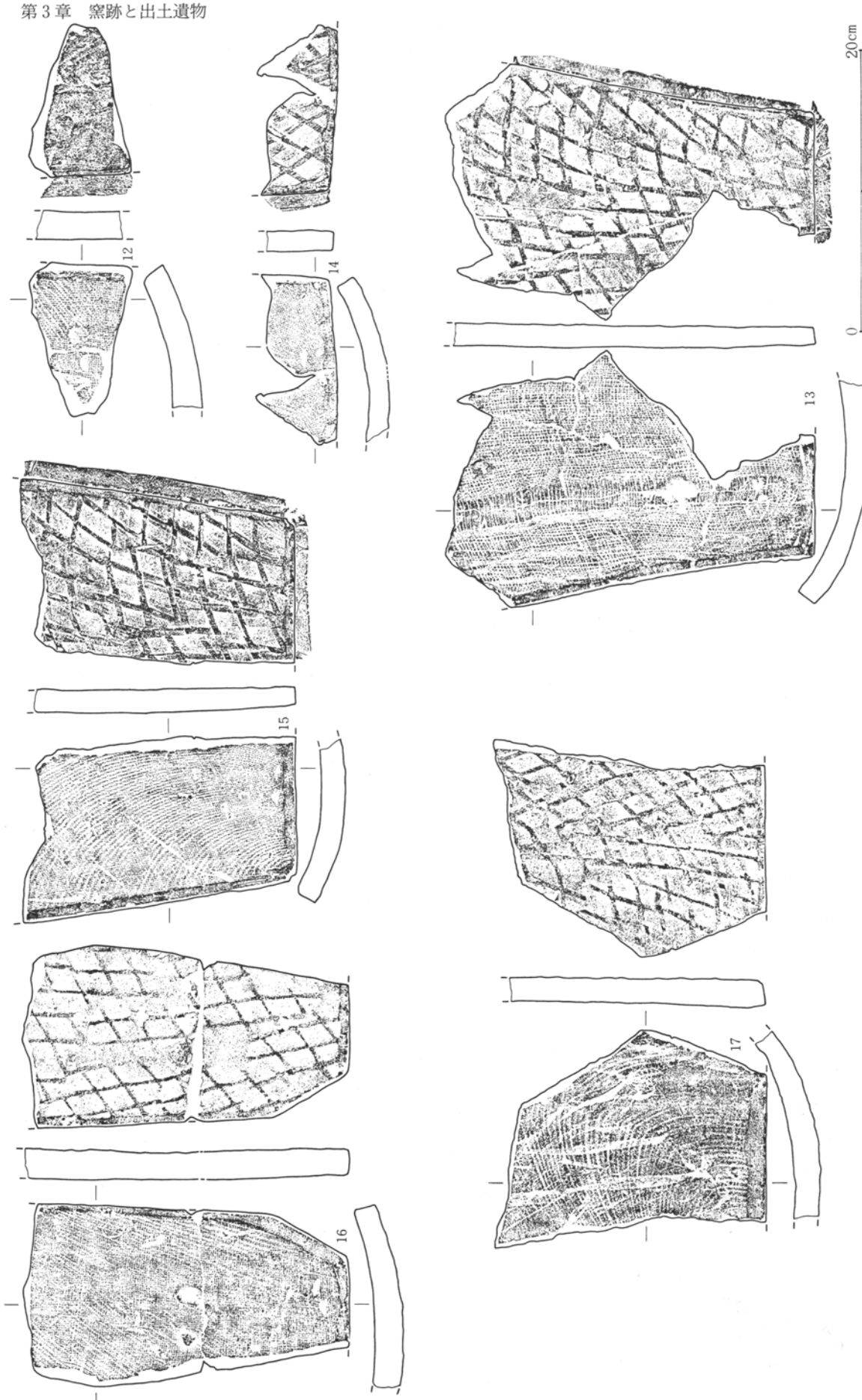
土師器台付き小型甕は10号窯跡の前底部床面近くからの出土である。前底部の中心範囲は重複する11号・13号窯跡のそれとほとんど同じくしているが、新旧関係から土師器甕の帰属は10号窯である蓋然性が高い。出土状況はやや小片化していたが個体そのものは集中していた。遺存の度合いは胴部中位が欠落するものの全体形状は留めている。口径11.0cm、底径8.2cm、器高13.8cm、最大径は胴中位で11.8cmを測る。口縁部は外反して伸びやかに立ち上がり、口唇部は小さく丸まる。肩部は篦調整による小さな段を成し、球形に張った胴を作る。台部は高さ３cmでハの字状に大きく開き、全体に端正な形態である。口縁・台部は横撫で、肩から胴上半は横位、中位から下半は縦位の篦削りを施す。細土で暗赤褐色を呈する。

窯跡出土瓦（第84～92図　ＰＬ.28～30）

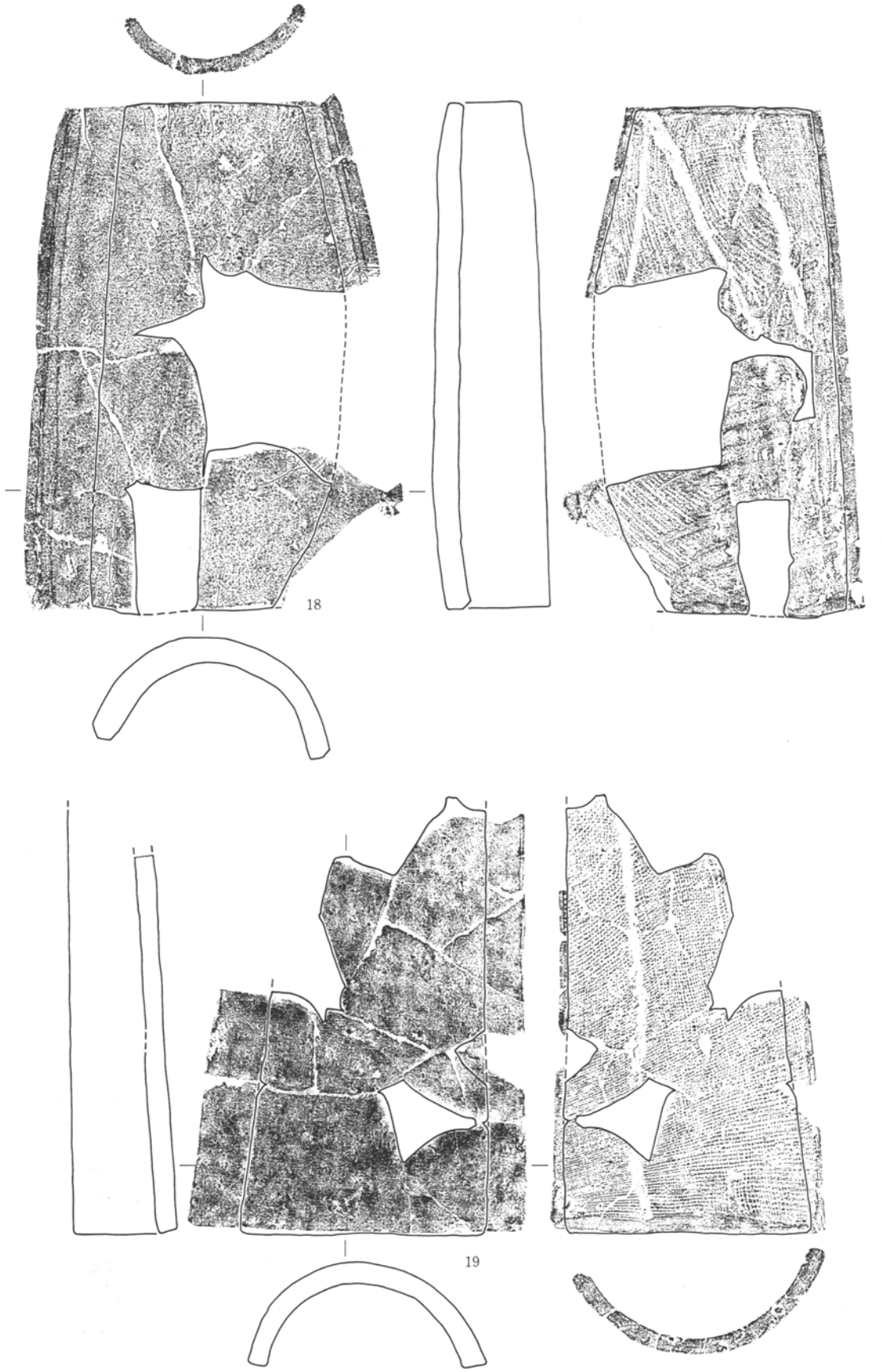
光仙房遺跡の窯跡からはその量に過多はあるものの、12基中２号・６号窯跡を除くほとんどの窯跡に瓦が検出されている。総数89点で個体識別数は大凡その半数に近くなると思われる。瓦種では鐙瓦（軒丸）・宇瓦



第84図　窯跡出土瓦(1)

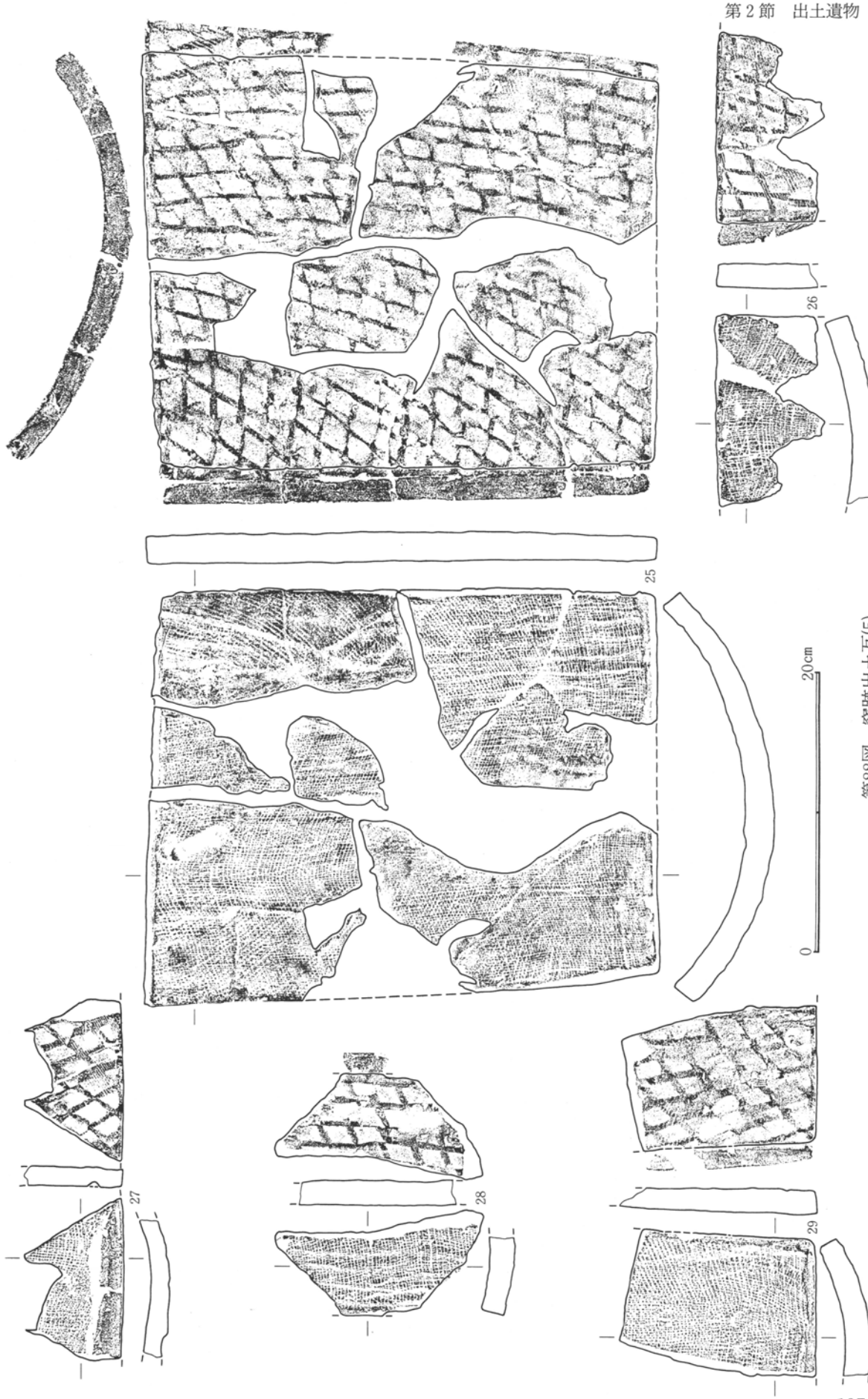


第85図　窯跡出土瓦(2)

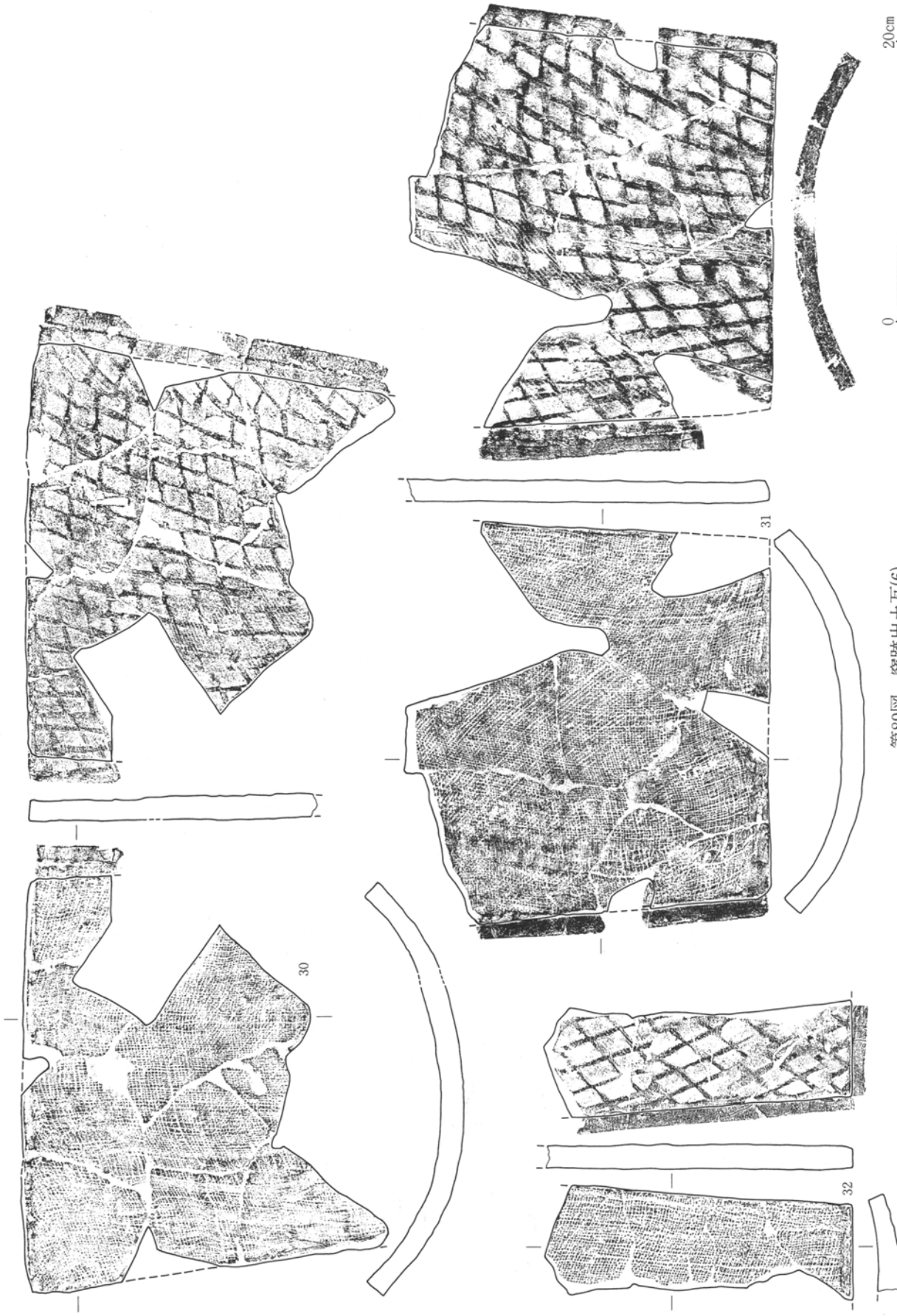


第86図　窯跡出土瓦(3)

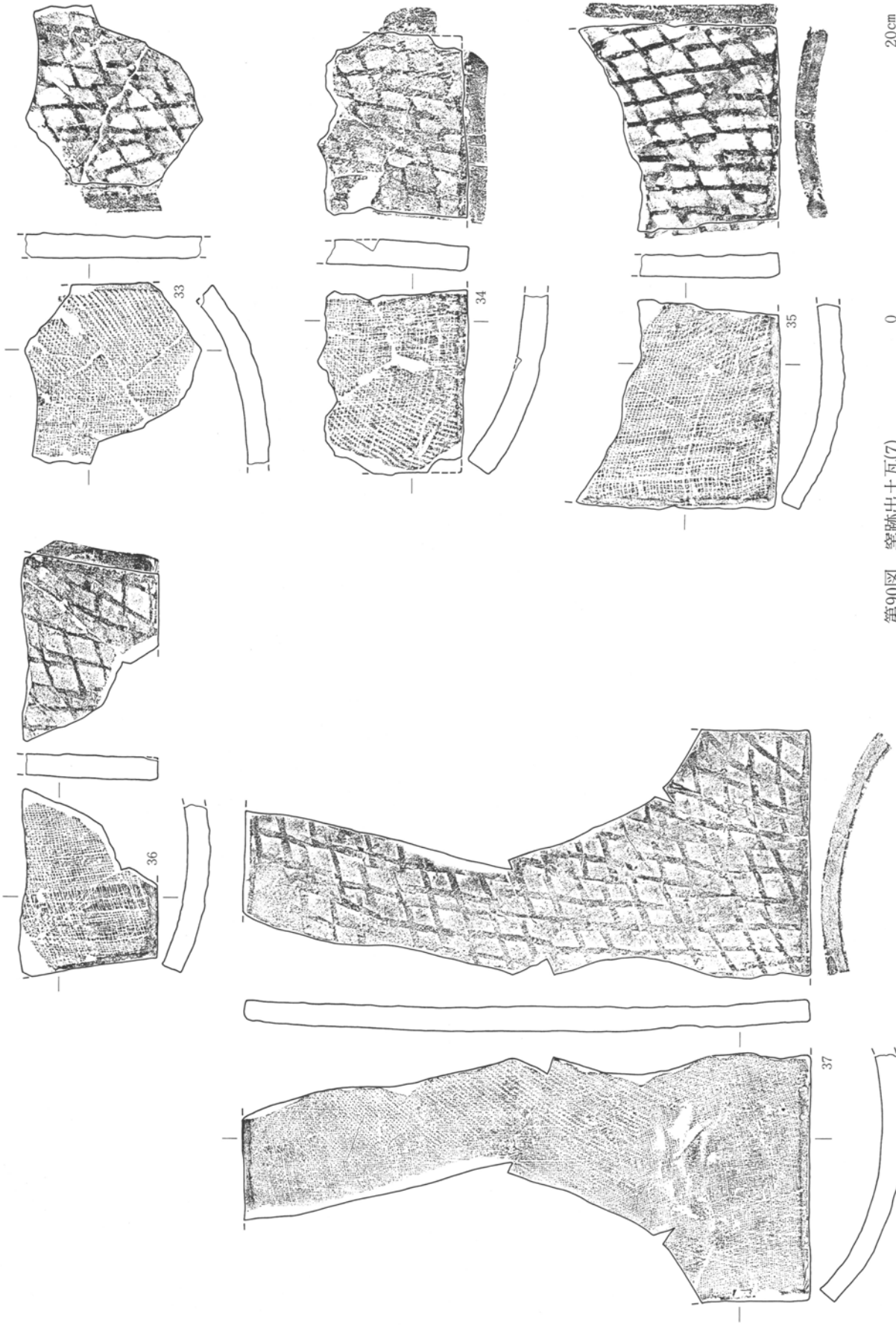
第87図　窯跡出土瓦(4)



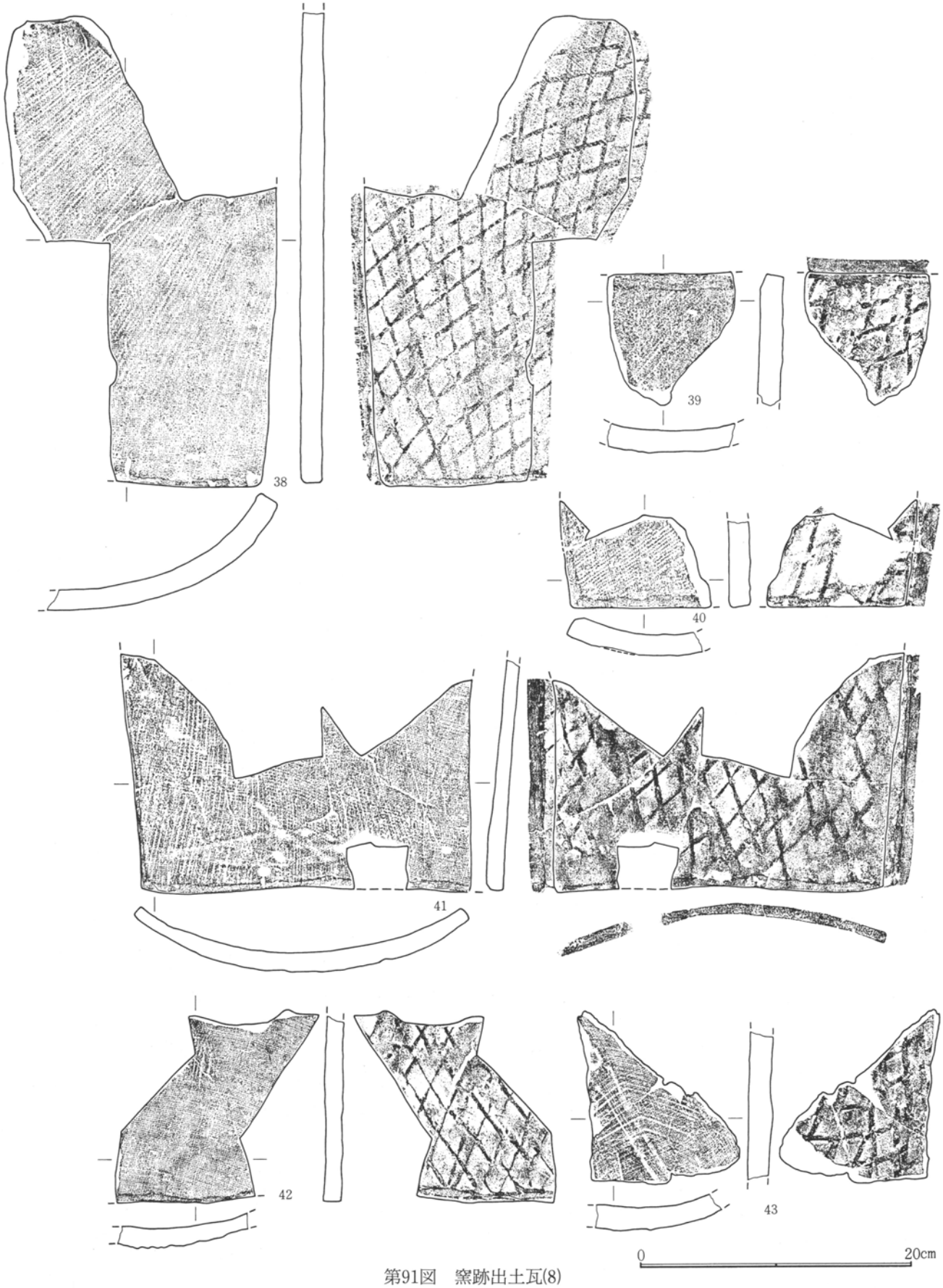
第88図　窯跡出土瓦(5)



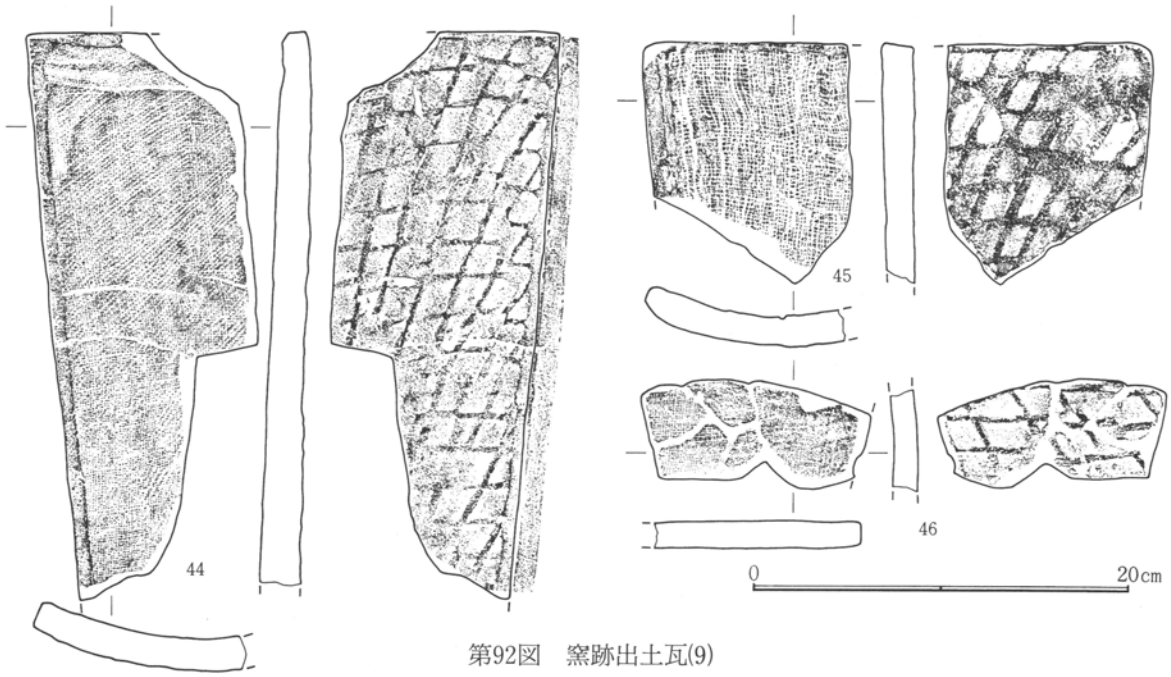
第89図　窯跡出土瓦(6)



第90図　窯跡出土瓦(7)



第91図　窯跡出土瓦(8)

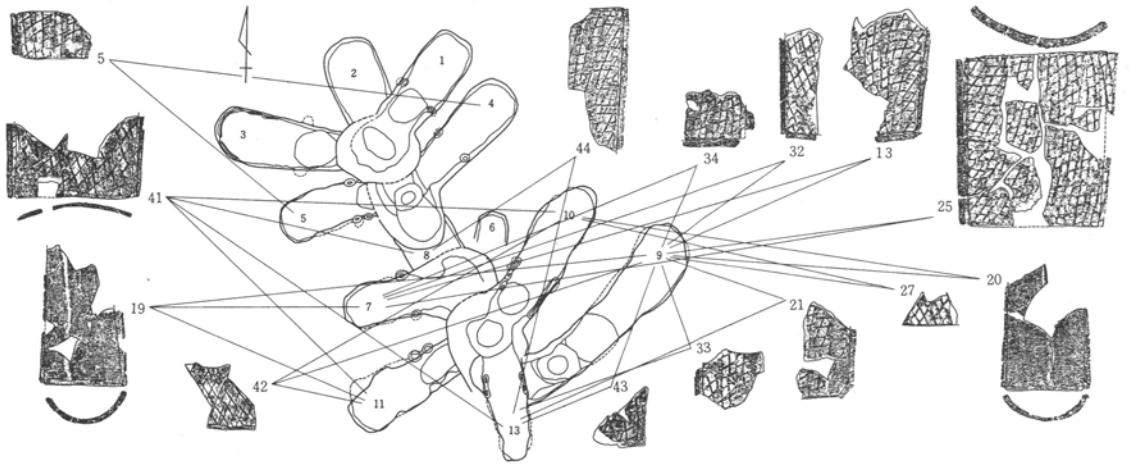


第92図　窯跡出土瓦(9)

（軒平）の存在は確認されず全てが男瓦・女瓦である。また、女瓦の量が多く、男瓦は６個体である。

窯跡出土の瓦類については本節の冒頭で述べたように、出土状況や外観的観察からは本窯跡群での焼成品とは考えられず、窯部材として外部からの搬入と思われる。その使用方法についても、７号窯跡の焚口部床下地に用いられた窯体部材としての例はむしろまれで、多くは小割りされ須恵器焼台としての用にあてたものである。それは、一窯跡内あるいは窯跡別に出土した同一個体の接合で、吸炭・酸化・煤切れ現象が斑状の瓦面色表情を成しており、被熱環境が様々であったことから推測できる。

男瓦は表面に回転条痕を残しており、桶巻きまたは型巻きによる２分割半載作りと考えられるが、裏面には明瞭な模骨痕を観察できず型巻作りとした方がよいのであろうか。また、横位に緩い凹凸の触感と破断面観察の土粒走行単位認識から紐作りが大半と思われるが、９号窯跡出土の１点（第86図18）には土合わせと見える縦走痕があり粘土板張り合わせ作りの可能性が高い。型当て面は布目で（第86図19）は布合わせ目、（第87図20）は布合わせ目と撫で消痕、（第87図22）は布縢り目、（第87図23）は表面片端に分割割り傷がのこる。側面及び縁辺は篦削り調整を施す。女瓦は模骨痕が観察できないところから型一枚作りを基本として



第93図　窯跡出土瓦相関図

いるようである。型当て面は全て布目で、裏面は約1.5×2.0cmの大目斜格子叩きが全面に施される。格子区画凸線は太さ0.5cmに近く摩耗の進行のためか減り張りに欠ける。側面及び表裏縁辺は篦削り調整を施す。

接合資料には複数の窯跡出土の瓦が関係する。（第86図19）は７号・９号・10号・11号窯跡出土の資料が接合関係にある。他に（第86図13）・（第88図25）・（第89図32）・（第90図34）は７号・９号、（第87図20）は９号・10号、（第87図21）・（第90図33）・（第92図43）は９号・13号、（第91図41）は８号・10号・11号・13号、（第92図42）は９号・10号・11号、（第92図44）は８号・13号などが接合関係を有している。一枚の瓦を小分け分有するごとくの現象は、総体的に９号窯跡へ集約される感があり、瓦出土量も９号窯跡が最も多い。窯跡群創業期の１基と考えられる８号窯跡の部材に供した瓦は後続して操業を開始した窯跡へと転用され、９号窯跡に至ったとすれば光仙房遺跡窯跡群の形成過程解明に有効な一助となる。

表.21　窯跡出土瓦観察表

番号	出土窯跡	出土位置	瓦種	土　・色　・焼	製作法	叩技法	桶(型)面	厚み(cm)	備　考
1	１号窯跡	前底部埋土	女瓦	粗・二次被熱黒灰・堅い	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.55	焼台
2	３号窯跡	埋土	女瓦	細・二次被熱？褐灰・甘い	１枚作り	素文？	布目	1.25～1.56	焼台？
3	４号窯跡	埋土	男瓦	粗・二次被熱灰白・良	型２枚作り	素文回転条痕	布目	1.25～1.57	焼台
4	４号窯跡	燃焼部床面	女瓦	細・二次被熱白灰赤褐・やや甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.58	焼台　表吸炭
5	４号窯跡	燃焼部床面	女瓦	粗・二次被熱灰白灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.59	５号埋土と接合　焼台
6	４号窯跡	燃焼部床面	女瓦	細・二次被熱灰白・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.60	焼台
7	４号窯跡	燃焼部	女瓦	細・二次被熱黒褐・やや甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.61	焼台
8	４号窯跡	燃焼部床面	女瓦	細・二次被熱白灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.62	焼台　表吸炭
9	７号窯跡	燃焼部床面	女瓦	粗・二次被熱黒褐・甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.63	焼台
10	７号窯跡	燃焼部床面	女瓦	細・二次被熱白灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.64	焼台
11	７号窯跡	燃焼部床面	女瓦	粗・二次被熱灰・堅い	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.65	10号と接合　焼台
12	７号窯跡	燃焼部床面	女瓦	細・二次被熱灰白・良	１枚作り	素文	布目	1.25～1.66	焼台　表吸炭
13	７号窯跡	燃焼部床面	女瓦	粗・二次被熱灰白灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.67	９号床面と接合　焼台
14	８号窯跡	燃焼部床面	女瓦	細・二次被熱黒褐・やや甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.68	焼台
15	７号窯跡	焚口部床敷き	女瓦	粗・二次被熱？灰白・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.69	８号削平面に敷く焼台にも
16	７号窯跡	焚口部床敷き	女瓦	粗・二次被熱灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.70	８号削平面に敷く焼台にも
17	７号窯跡	焚口部床敷き	女瓦	粗・二次被熱？灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.71	８号削平面に敷く焼台にも
18	９号窯跡	焼成部	男瓦	細・二次被熱黒灰・堅い	型２枚作り	素文回転条痕	布目	1.25～1.72	焼台
19	９号窯跡	焼成部	男瓦	細・二次被熱黒灰白灰橙・甘い	型２枚作り	素文回転条痕	布目	1.25～1.73	７号前庭・11号窯接合焼台
20	９号窯跡	焼成部	男瓦	粗・二次被熱黒灰、白灰・良	型２枚作り	素文回転条痕	布目	1.25～1.74	10号と接合　焼台
21	９号窯跡	焼成部	女瓦	粗・二次被熱灰、淡黄灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.75	13号と接合　焼台
22	９号窯跡	焼成部埋土	男瓦	粗・二次被熱白灰・やや甘い	型２枚作り	素文回転条痕	布目	1.25～1.76	焼台
23	９号窯跡	焼成部	男瓦	細・二次被熱黒灰白灰鈍橙・良	型２枚作り	素文回転条痕	布目	1.25～1.77	割りキズあり　焼台
24	９号窯跡	燃焼部	女瓦	粗・二次被熱暗灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.78	焼台
25	９号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱灰黒斑状・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.79	７号と接合　焼台
26	９号窯跡	焼成部	女瓦	粗・二次被熱・黒灰灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.80	焼台
27	９号窯跡	焼成部	女瓦	粗・二次被熱・淡黄灰・やや甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.1～1.5	10号と接合　焼台
28	９号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱灰白・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.5～1.85	焼台
29	９号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱白灰・やや甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.4～1.8	焼台
30	９号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱灰黒斑状・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.55～1.75	焼台
31	９号窯跡	焼成．燃焼部	女瓦	細・二次被熱黒灰白灰鈍橙良	１枚作り	大斜格子	布目	1.5～1.6	焼台
32	９号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱黒灰淡橙・やや甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.5～1.7	７号と接合　焼台
33	９号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱灰淡黄灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.5～1.8	13号と接合焼台表吸炭
34	９号窯跡	焼成部	女瓦	粗・二次被熱灰・堅い	１枚作り	大斜格子	布目	1.6～1.8	７号と接合　焼台
35	９号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱・白灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.4～1.75	焼台　表斑状吸炭
36	９号窯跡	焼成部	女瓦	粗・二次被熱灰白・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.5～1.7	焼台
37	10号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱黒灰淡橙・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.3～1.7	焼台他部材使用か
38	10号窯跡	焼成部	女瓦	やや粗・二次被熱灰・堅い	１枚作り	大斜格子	布目	1.1～1.6	焼台
39	10号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱？灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.6～1.7	焼台？
40	10号窯跡	焼成部	女瓦	細・二次被熱暗褐・甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.4～1.7	焼台
41	10号窯跡	燃焼部床面	女瓦	細・二次被熱灰鈍橙・堅い	１枚作り	大斜格子	布目	0.7～1.5	８号・11号・13号と接合焼台
42	11号窯跡	埋土	女瓦	細・二次被熱灰・堅い	１枚作り	大斜格子	布目	1.1～1.5	９号・10号と接合　焼台
43	13号窯跡	埋土	女瓦	細・二次被熱黒灰・堅いやや甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.5～1.7	９号窯跡と接合　焼台
44	13号窯跡	燃焼部床面	女瓦	粗・二次被熱灰・堅い	１枚作り	大斜格子	布目	1.4～2.0	８号と接合　焼台
45	13号窯跡	埋土	女瓦	粗・二次被熱白灰・良	１枚作り	大斜格子	布目	1.1～1.9	焼台　表吸炭
46	13号窯跡	埋土	女瓦	細・二次被熱？淡褐・甘い	１枚作り	大斜格子	布目	1.25～1.4	焼台？

第４章　成果と課題

はじめに

1976年、北関東自動車道建設地域の伊勢崎市三和町舞台遺跡において11基の、さらに２年後の1998年には光仙房遺跡で12基の須恵器窯跡が発見・調査された。当地はおよそ５万年前、赤城山の裾野と新田郡笠懸町鹿田山の間に流路をもった渡良瀬川による形成とされる大間々扇状地形の西縁にあたる。低平な洪積台地先端部近くに両窯跡群は営まれ、周囲は湧水浸食谷の発達とこれに続く南方眼前には平坦･平野地形が広がる。舞台遺跡窯跡群の発見当初、平野平坦地域に立地する須恵器窯跡の存在自体が私にとって大きな驚きであったが、調査の進行とともにその築窯方法、窯形態など新知見が相次いだ。そして、続く光仙房遺跡窯跡群の発見による築窯の手順や窯構造は、それまで須恵器窯跡に対して抱いていた既成概念の浅狭さに止めを刺されたように思われた。光仙房遺跡窯跡群の発見で再び須恵器窯跡の調査に携わることができた幸運に恵まれたが、当時は舞台遺跡窯跡報告書作成の途上であった。刊行準備の進む舞台遺跡窯跡群（以下舞台窯跡群）は光仙房遺跡窯跡群(以下光仙房窯跡群)整理作業が進むにつれその存在がより鮮明に形作られることになったが、両窯跡群の比較・検討なしには、より具体的な実像に迫ることはできなかった。

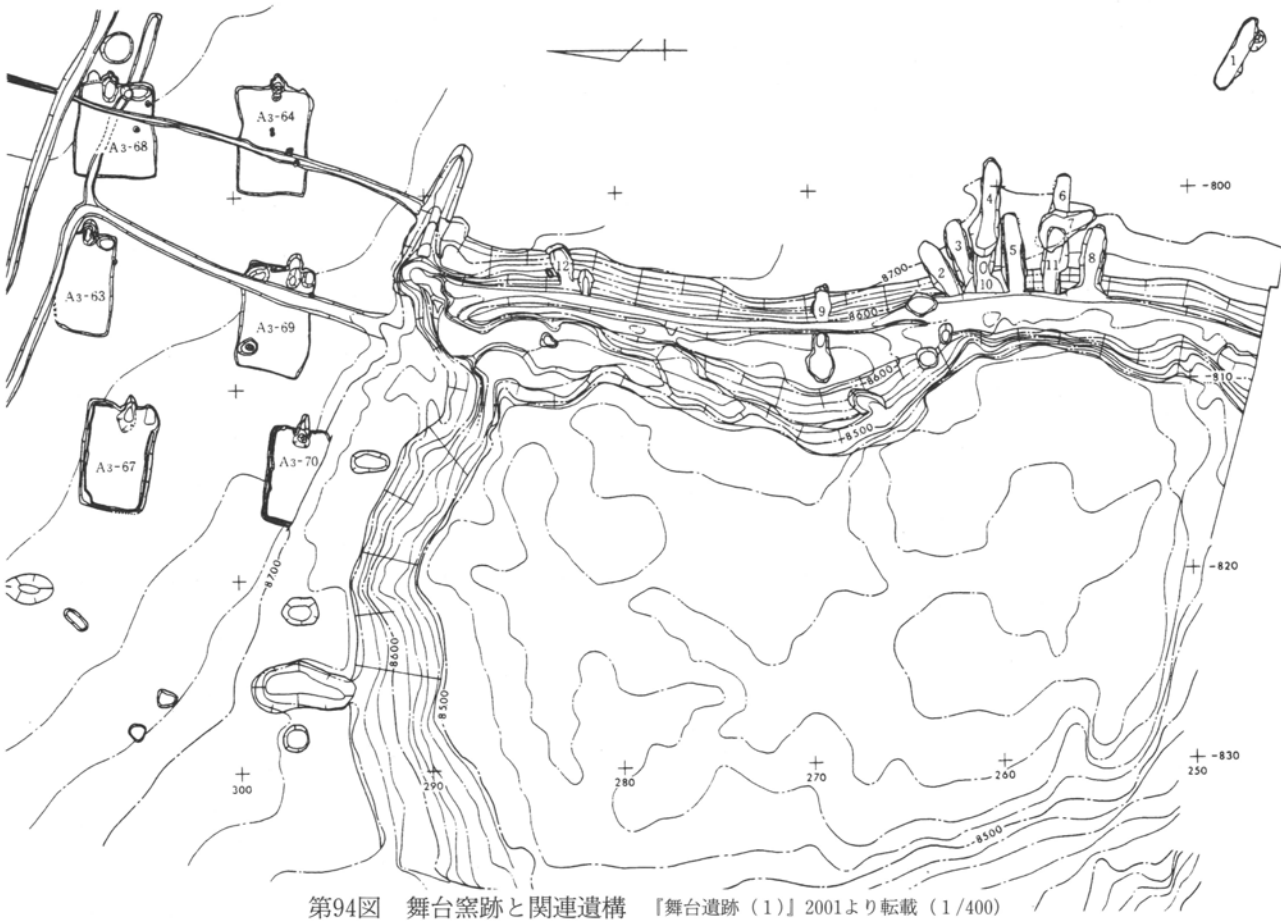
本章では、両窯跡群の様相を絡めながら築窯の方法・構造をはじめ、出土須恵器の年代など既刊『舞台遺跡（１）』財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001年に残された多くの課題の一端に触れ、僅かでもその責を果たしたい。

第１節　光仙房窯跡群の築窯とその構造

１．築窯の経過と方法

光仙房窯跡群は前底部を同心にする放射形状ともいえる群様を呈する。当窯跡群の形成に先立つ舞台窯跡は、窯体形状・築窯方法・窯構造の変化変遷の展開過程が明らかになった。開窯初期段階の10号・11号窯跡に始まり窯跡群構成員による内部的な創意と考えられる変遷を経て、築窯技術方法論的には平坦地形縦坑掘り抜きの１号窯跡に至りその終焉を迎える。光仙房窯跡群形成の初発となるであろう８号窯跡は、立地条件からみて舞台窯跡群での１号窯跡の築窯方法によっていると考えざるをえない。両窯跡群には築窯の技術的継承による一系工人集団としての繋がりが色濃く窺われる。時間的な断絶期間は測り得ないが舞台窯跡群の工人構成員が光仙房窯跡群の形成に際して再編成が行われた可能性が高いと考えられる。奇異とも見える光仙房窯跡群の群様形成には舞台窯跡群での築窯変遷をたどったうえでの理解が可能ではないかと思われる。舞台窯跡群形成過程の詳細は報告書を参照されたいが、ここでは舞台窯跡群の築窯の概略から述べる。

舞台窯跡群の11基は、湧水開析による南開口の谷西傾斜面とその縁辺に構築され、１号窯跡の１基だけが台地平坦面にある。谷頭台地には６軒の工房または住居跡が併設される。(第94図）窯構造は地下式窖窯で、窯体形状は窯尻が幅広で寸胴な焼成部から燃焼部や焚口部の絞りも顕著ではない。前底部が八の字状に開放すると思われる２号・３号・５号・８号・10号・11号窯跡と、すり鉢に閉じる１号・４号・６号・７号・９号窯跡がある。構築方法はこの前底部の形状によって区別され、谷縁辺の肩部落差を掘り抜く窯は前者と、廃絶窯の窪みを利用する窯は後者に一致する。群中で平坦面にある１号窯跡のみ立地と構築方法が特異で、前底部にあたる縦坑底面から窯体は僅かな床面傾斜をつけて掘り抜いている。１号窯跡周辺には灰原の形成



第94図　舞台窯跡と関連遺構　『舞台遺跡（１）』2001より転載（１/400）

は見られない。ただ、９号窯跡は窯本体は急傾斜地にあり、平坦部分を前底部にする中間的な築窯と考えられる。群としての形成過程は重複関係や配置規範の可能性から、大枠４群を設定し操業の順を想定した。傾斜面を掘り抜くⅠ・Ⅱ群、からⅠ群廃窯体を利用するⅢ群へ、Ⅲ群との重複と窯形態からのⅣ群である。それらの中でも１号窯跡はその構築方法の新機軸から最終段階のものとしたのである。（註１）

しかし、築窯の場が光仙房窯跡群に移った時には、舞台窯跡群で最後の１号窯跡構築法が群形成の第１歩となり廃窯体利用の舞台窯跡Ⅲ群の築窯光景が展開し、それが光仙房窯跡群の最終的に残された景観である。光仙房窯跡群内における形成過程は重複の連鎖による不明部分が多く、詳細な連続性を追うことはできない。また同時操業の単位の把握にも大きな障害となっている。よって窯跡構築及び操業の順は、調査時で確認した切り合い関係による認識以上の見解を持っていない。窯跡群全体としては、８号窯を介在させ明瞭な切り合い関係のない南北二分配置される北側群の１号・２号・３号・４号・５号窯跡と、南側群の６号・７号・８号・９号・10号・11号・13号窯跡に大別される。この群形が意味するところは明らかではないが、窯体長・壁高など規模は南側群が勝り、その形態からも北側群に先行すると思われる。また、出土遺物の総体的比較からは７号・10号窯跡などの坏類は北側窯跡群のものより器高がやや高く、窯跡群の中では初発の８号窯跡に、さらには先行する舞台窯跡群の坏類計測値分布に近い傾向が窺われる。概略では南側群の操業後に北側群に築窯が展開されたと考えられる。南北両群の切り合い新旧関係は次のようである。

（旧）８号→　11号→　13号→　10号→　７号

…６号　　（13号）……→９号→？…３号→　２号→　４号→　１号（新）

…５号→

２．窯構造

光仙房遺跡における窯跡を特徴づける点は、１つには縦坑掘り抜き式とも言うべき地下式窖窯の築窯方法である。これは、先行するであろう舞台窯跡群から引き継がれた方法である。２つには群様の放射形状にある。前段階で操業していた窯の前庭部をほぼ同一の起所に継続して築窯がなされた結果である。個別縦坑からの築窯労力の省力化が図られたものであろうか。３つには窯の内部構造に見ることができる。窯構造の特徴は燃焼部両壁に設置された石材と一対の横孔で、これは燃焼部の天井に関わる施設と考えている。しかし、この施設が窯跡群成立当初の６号・８号窯跡の段階から存在していたか否かは不明である。燃焼部の天井については、半地下式・地下式の窖窯であっても存在の有無が問題になろう。光仙房窯跡の掘り抜き天井範囲は煙道孔を除く焼成部位に限られている。調査では燃焼部・焚口・前底部などには天井施設を想定できるような焼土塊・粘土及び地山土の崩れの痕跡はなく、少なくとも天井は常設的（例えば焼成部掘り抜き天井の延長部等）な形態ではなかったと考えている。燃焼部から焚口部にかけての部位は窯操業の一連の行程を考えた場合、窯詰めや窯出しに際しては開口部の大きさにある程度の広さが必要であろう。窯詰め終了後、この部分に何らかの施設的な手が加えられたとしても窯出し時には取り払われる可能性は高い。操業の度にこれが繰り返されることになり、当然最後の操業窯出しの後、廃窯時点ではこの部分の構造物は存在していないことになる。

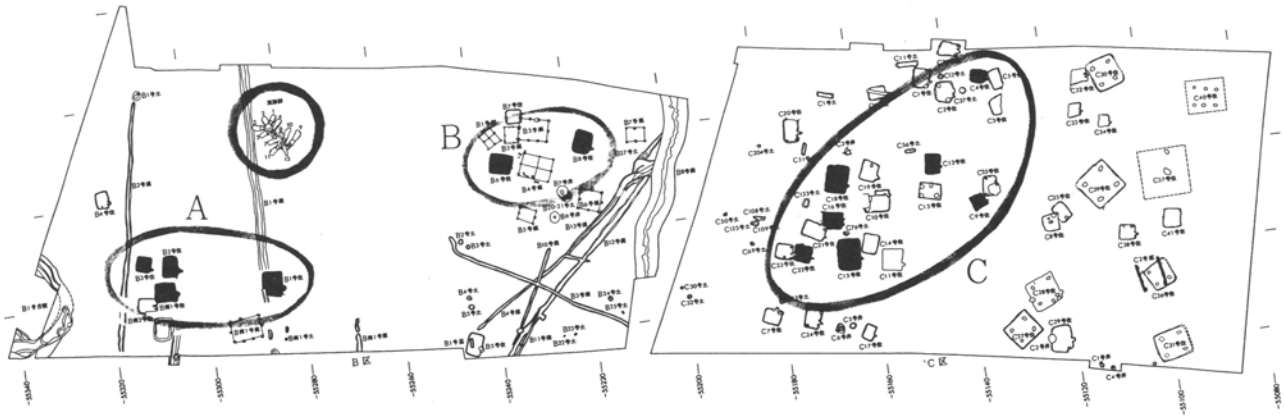
最近の精緻な窯跡調査の成果では、燃焼部位の壁面や床面などが受けた被熱状況を焼成部状態との比較検討によって、燃焼部の天井は開放とはいえないまでも焼成部とは異なる天井の存在が指摘報告されている。所謂仮設天井である。石川県南加賀窯林タカヤマ２号窯では、焼成部両側壁際床面に構築材が打ち込まれ、その上位壁面には横打ち込みの構築材が残されている。横打ち込みの構造材は燃焼部寄りにも検出され、これらを骨組みとする簡便な天井が想定されている。（註２）また、埼玉県大里郡寄居町桜沢窯跡では、操業が壁面の崩落によって中断されたと考えられている第１号窯跡で焚口部底面中央に径10cmの小穴が穿たれており、周辺壁際に塊状の炭化物が浮いた状態で検出されていることからこれらは天井架構材にあたると考えられている。（註３）

光仙房窯跡群には前述したように、ほとんどの窯跡について燃焼部位での共通した施設が認められている。燃焼部の両側壁面には多寡はあるもののほぼ例外なく礫（設置痕跡も含む）を用い、最も焼成部寄りの左右側壁礫の上位に断面蒲鉾形の横孔一対が穿たれるが、孔の下縁と礫の頂部が接することはないようである。焼成部に架かる掘り抜き天井の縁とこの横孔の平面的位置関係ではほぼ一致する。横孔埋土はほとんどの場合、汚れの少ないLoam粒層で満たされているが、いくつかのものには少量の焼土粒が混在し孔面に微かな被熱痕の認められる例と、小児拳大の炭化物が遺存した孔が確認されている。焼成部に限定される掘り抜き天井と燃焼部から焚口にかけての部位を考慮すれば、横孔は燃焼部の仮設的天井架構に関係する施設と考えられ、側壁礫もまた補強材としての機能と同時に天井架構に共していた可能性が高い。以上の状況からやや想像にすぎるが推定的復元を試みたいと思う。惟１例ではあるが、断面蒲鉾状の横孔に検出された炭化材の存在からは、左右の壁に渡された丸太縦半裁の構築材が想定できる。横孔は一対のため、焚口に向かっては壁面補強材ともなっている礫を受けとして材をさし渡して天井の骨組みを作る。骨組みには粘土等を塗布すると思われるが、直接炎を受ける下面は予め粘土で巻き込んでおく必要があるかも知れない。孔内の被熱度合いの弱さは構築材の周辺を目地止めが施されたためと思われる。横孔の床面からの高さは各窯跡で異なっているが、これは各窯跡焼成部天井高に合わせたもので、仮設天井との段差を作らないためであろう。また、一対孔である理由は壁面の強度を保つためと考えられる。焚口部へは徐々に天井を低くして絞り込まれる形

状が考えられる。焼成部と燃焼部との境界部にはさほどの細まりが無く、この狭められた焚口は開閉具合を容易にし窯体内への必要な火勢・温度操作を可能にしたと思われる。（註４）

３．須恵器工人関連施設

光仙房窯跡群須恵器工人に関わると考えられる工房や住居施設としての遺構群は、所謂“ロクロピット”状小穴や粘土貯蔵用と想定される土坑を備えた住居跡と、出土遺物から窯跡群と同時期に考えられる住居跡群である。（第95図）それらはおよそ３群（Ａ～Ｃ）に分かれ、窯跡南のＡ群にはロクロピットと思われる小穴を南壁際に備えるＢ南１号住居跡と粘土貯蔵土坑のＢ１号住居跡がある。東Ｃ群の２軒は工房的な要素は見られない。さらに東方Ｃ群にはＣ15号・Ｃ16号・Ｃ18号住居跡などロクロピットを備えた比較的大型な住居跡がある。全体的配置からは舞台窯跡群に見るような集合性や規則性は無く、窯跡群様から窺える継続的協業体制とは合致しない景観となっている。窯跡操業の時間経過による居所の移動とも考えられるが、出土遺物からは時間差は捉えられず当初からのほぼ一貫した配置と考えられる。このことは、11基の窯跡を擁する舞台窯跡における工人施設の一所継続性が傍証となろう。舞台窯跡における統一的企画性の強い工房・居住施設配置で推測される結束的協業体制からは、かけ離れた体制のように思われる。しかしそれは、舞台窯跡での６軒を１単位とした協業的組織が核構造として内包する家内完結型労働形態（註５）がより明瞭化されたことによると考えられる。舞台窯跡群廃窯と光仙房窯跡群の開窯に至る隔年のごとき時間の経過を如実に示すもので、そこには既に、時に応じて離･集を前提として行う協業体制が存在していたことを窺わせる。10世紀代に入り顕在化する個々工人単位（家族的小集団）的規模での須恵器生産は古代後半期の地方的・地域的窯業生産体制の実相を両窯跡群の工人関連施設のあり方にも探れるとすべきであろう。（註６）



第95図　光仙房遺跡窯跡関連遺構図（黒塗りは当該期の住居跡）（１/800）

（註１）『舞台遺跡（１）』「第４章　成果と課題　１．須恵器窯跡について」㈶群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001
（註２）『林タカヤマ窯跡』小松市教育委員会　1999　但し本文献は直接ではなく『須恵器窯の技術と系譜　発表要旨』窯跡研究会　1999によっている。
（註３）昼間孝志『桜沢窯跡』財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団　1994
（註４）土器作り研究会「須恵器窯焼成実験報告―光仙房遺跡須恵器窯を利用して―」『研究紀要』18　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　2000　焼成実験での窯復元に基づいた推定である。
（註５）『舞台遺跡（１）』「第４章　成果と課題　２．須恵器工人関連施設」㈶群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001
（註６）小規模須恵器生産の例には前橋市上西原遺跡に見ることができる。焼成部を２カ所に持つ小規模な須恵器窯が検出され、須恵器は集落内での自給的生産と考えられている。『上西原遺跡』群馬県教育委員会　1999　但し「自給的生産」の語意については須恵器工人が集落構成員として内存的な存在であるかの検討が必要であろう。

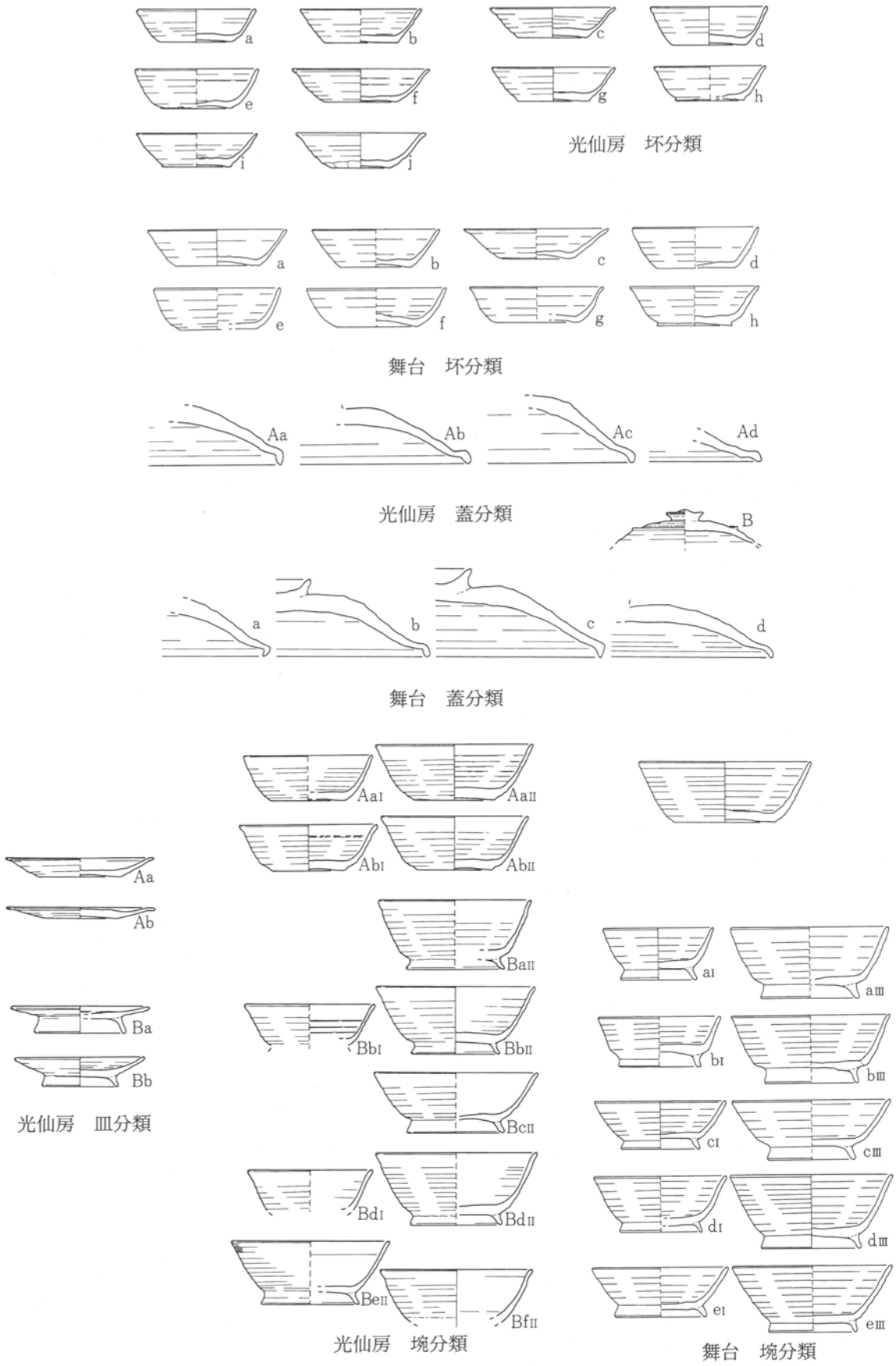
第２節　光仙房窯跡群の須恵器とその年代

本報告による出土遺物については、計測値による大小(法量)、外傾指数、浅深度などの分析から見た諸傾向は、個別窯跡単位や群全体を通しても私には序列としての差違・変化をそれらの中にとらえることはできなかった。一般に、計測値（法量）の変化や形態の変移はその程度にもよるが時間差が現れると考えられている。窯跡出土遺物には灰層の上下や複数床面からも遺物の形態･計測値（法量）の変移が追求されている。先に報告した舞台窯跡群では、窯跡の重複によって時間の推移は十分に認識された状況であった。しかし、遺物に関しては形態･計測値の変化･変移は明瞭ではなく、そこでも計測値の属性に時間幅はとらえがたかった経緯がある。舞台窯跡で行った出土遺物に対する器種毎の類型化分析作業からは、各類型の一部が窯跡全体を通して複合的に存在することが認められた。結果、「…操業窯には常に複数の工人の手になる製品が窯詰めされ、…窯跡群の存続はその成立から終焉まで一系の工人組織のみ関与しており、土器の形態はその構成員各人の“くせ”が継続する期間を超えず、明確な土器型式変遷がとらえられない時間幅であることが考えられた。」(『舞台遺跡（１）』2001）とせざるを得なかった。その状況は光仙房窯跡群でも同様であり、遺物変移の動静は両窯跡群をそれぞれの単位とした大枠での比較を経なければ現状では何らの活路も見いだせないと思われる。但しこのことが、計測値に基づいた遺物の変移が各窯跡群の中に存在しないという意味ではない。私の変移探索のための方法や分・解析能力に問題があろうことを認識した上でのことであり、窯跡重複関係からみた変遷に対し整合的な理解ができなかったためである。

１．“くせ”（作風）としての類型

光仙房窯跡群出土遺物の器種別類型化は舞台窯跡群での試案に基づいたものであり、計測値による数値比などによるものではない。類型化は器種毎の個体形状からみた類似群の括りという極めて主観的なものであり、形態上の大まかな特徴によっている。先の舞台窯跡群出土須恵器の器種別類型化はそのそれぞれの工人の持つ“くせ”（作風）とも言うべき器の型（形態）から個別工人の抽出をめざしたもので、窯跡群操業には複数の工人がほぼ一貫して携わっていたことが想定された。ただ、試案段階では坏類の類型に一部不分明があり今回それを修正した。光仙房窯跡群の坏ｆ・ｇ・Ｉ類型は舞台窯跡群坏ｇ類型を明瞭にしたものである。同様な意図をもって行った今回の光仙房窯跡群での分類作業で得られた須恵器個体別差異の類型化は舞台窯跡群で試案したそれと酷似するものであり、むしろ類別に設定された須恵器からは舞台窯跡群の工人たちがそのまま再現されるかのようですらある(第96図)。分類については第３章第２節に触れたので参照願いたいが、類型化で得た結論は、舞台窯跡群の工人集団はほぼその構成員のまま光仙房窯跡群の操業に携わった蓋然性が極めて高いことである。

舞台・光仙房の両窯跡群で生産された須恵器が同一の工人集団によるものとすれば工人系列における器の形状変化・変遷を追うことができる。さらに、個別工人の手作業段階の変化変遷をも解明できる可能性がある。しかし、本書現段階では類型毎の変遷を解明するに至っていない。時代の流行相（編年的段階設定）と、工人あるいは工人集団の内的な形態・形状変遷による個別変化の関係はいずれの側に重きを置くべきであろうか。工人個人または一系工人集団製作の須恵器に表れ、個人（集団）に起こる内的な変化幅と時代（時期･段階）的変化は現状の当該期認識年代及び型式変遷とどのような関係を示しているのか。そしてどのように捉えられているのであろうか。遺物のあり方がかなり複雑な消費遺跡では重複関係などからむしろ比較的簡単に答えが出されているかも知れない。生産跡遺跡ではどうであろうか。時代的変化の根拠としては光仙房



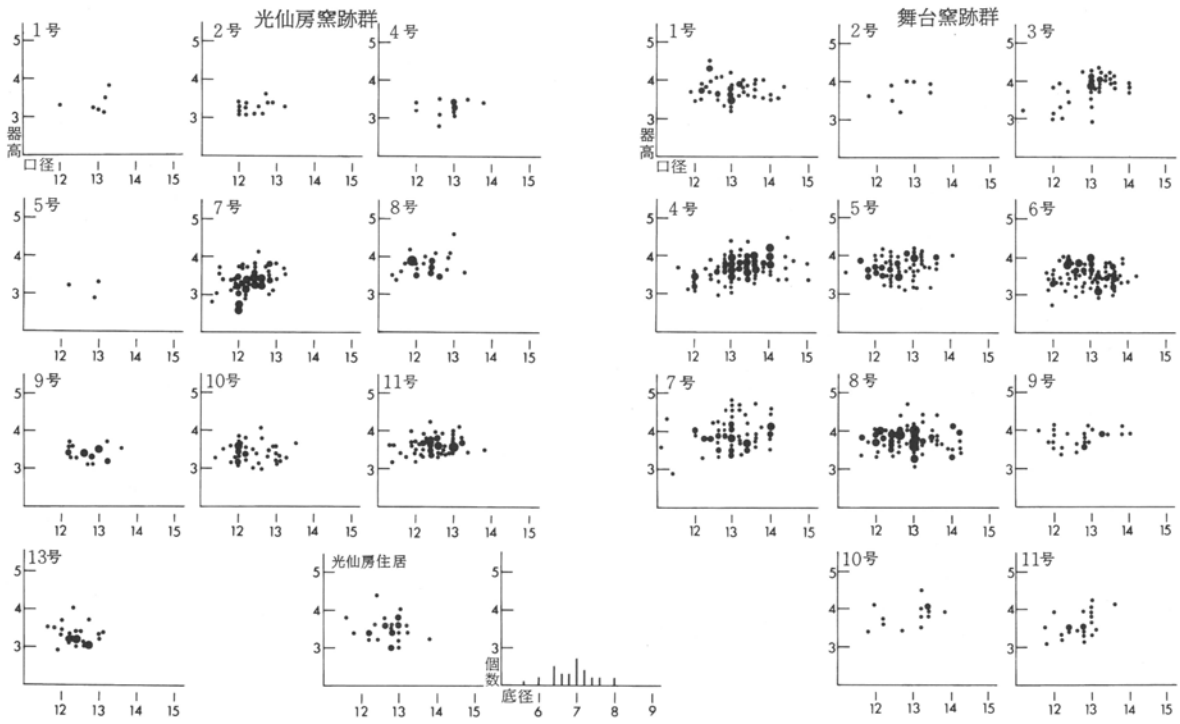
第96図　光仙房・舞台窯跡遺物分類図（1/6但し蓋分類は1/3）

窯跡群における皿（A・B）・耳坏など新器種の出現、各器種内における類型の増加（坏ｊ類・埦Bf類）は舞台窯跡群から光仙房窯跡群への時間推移を示すものであることはほぼ間違いはない。一方、内的変化幅の要素として、光仙房窯跡群の１号窯跡には坏類で底部回転糸切り後底部と腰部にかかる縁辺に手持ち篦削りを施す一群がある。１号窯跡は群中最も後出段階の窯跡に属するが、一般的に見て回転糸切り後の再調整に篦を使用することは須恵器製作上の技法では古式と考えられている。しかし、篦削り技法自体は当窯跡のみならず当該期では例えば、須恵器蓋の天井部には通常に施される普遍的技法である。先行する舞台窯跡群もすでに糸切り無調整であり、坏類底部回転糸切り無調整をもっぱらにする光仙房窯跡群の須恵器成調整技法上では回帰現象ともいえる。ここでは、窯跡群の操業に集団内部から新人工人の参入が想定でき、篦削りは彼の須恵器製作技術の未熟さによるものというような理解も可能である。そこには窯跡群段階での時間的推移は当然窺われるが、少なくとも群馬県内においてはこの調整法が当該期から後代への継続性はない。したがって異系譜工人参入などの新世紀的現象を考慮する必要はなく、局所・単発的な成・調整技法と見られる。対して積極的な解釈では、底部小径化の時代指向への先駆け的な処置ともとれるが、いずれにしても窯跡群の間断のない形成過程や成立状況を勘案すれば、少なくとも光仙房窯跡群ではこの篦削り技法の存在をもって「段階」や「画期」などの大きな時間の区切りを設定する根拠にはならないであろう。

２．計測値分布

舞台・光仙房窯跡群それぞれでは窯跡単位のみならず群のなかでも計測値による変移の動きはとらえられなかった。窯跡群単独の中での須恵器自体には少なくとも段階的設定に相当するような時間幅が存在していないのではないかと思われる。ここでは二窯跡群の各窯跡から得られた坏類の口径と器高の計測値分布を比較して変移の動向を確認したい。(第97図)

舞台遺跡では、口径は窯跡全体を通して11cm後半から14cmまでの間にありそれらを上下する資料は数少な



第97図　光仙房・舞台窯跡坏類計測値分布図

い。13cmを中心に12cmと14cmへほぼ均等分布がある。器高ではもっとも分布の集中する3.5cmを中軸に見立てるとやや上方の４cmへ偏っている。

光仙房遺跡での口径は、12cmから13cmの間に分布の中心がある。13cmを頂点に12cmへ分布が傾く。器高は3.5cmを中心にすれば８号・11号窯跡を例外に他窯は３cmへ寄っている。

底径についても舞台遺跡が７～８cmに中心があるのに対して、光仙房遺跡のそれは７cm寄りに数量を増やしている。口径・器高の計測値からは舞台窯跡群にくらべ光仙房窯跡群の坏類は小型化への変化が見られる。須恵器変遷における現在の研究視点では両者間には明らかにある時間幅が想定され、舞台窯跡群須恵器から光仙房窯跡群須恵器へと時間推移していると捉えられる。したがって編年的段階設定も可能と考えられるがしかし、同類型の中にも大小の変異はあり、両窯跡群の遺物を個別無作為で対照したとき、計測値による振り分けは困難な場面も多いと思われる。

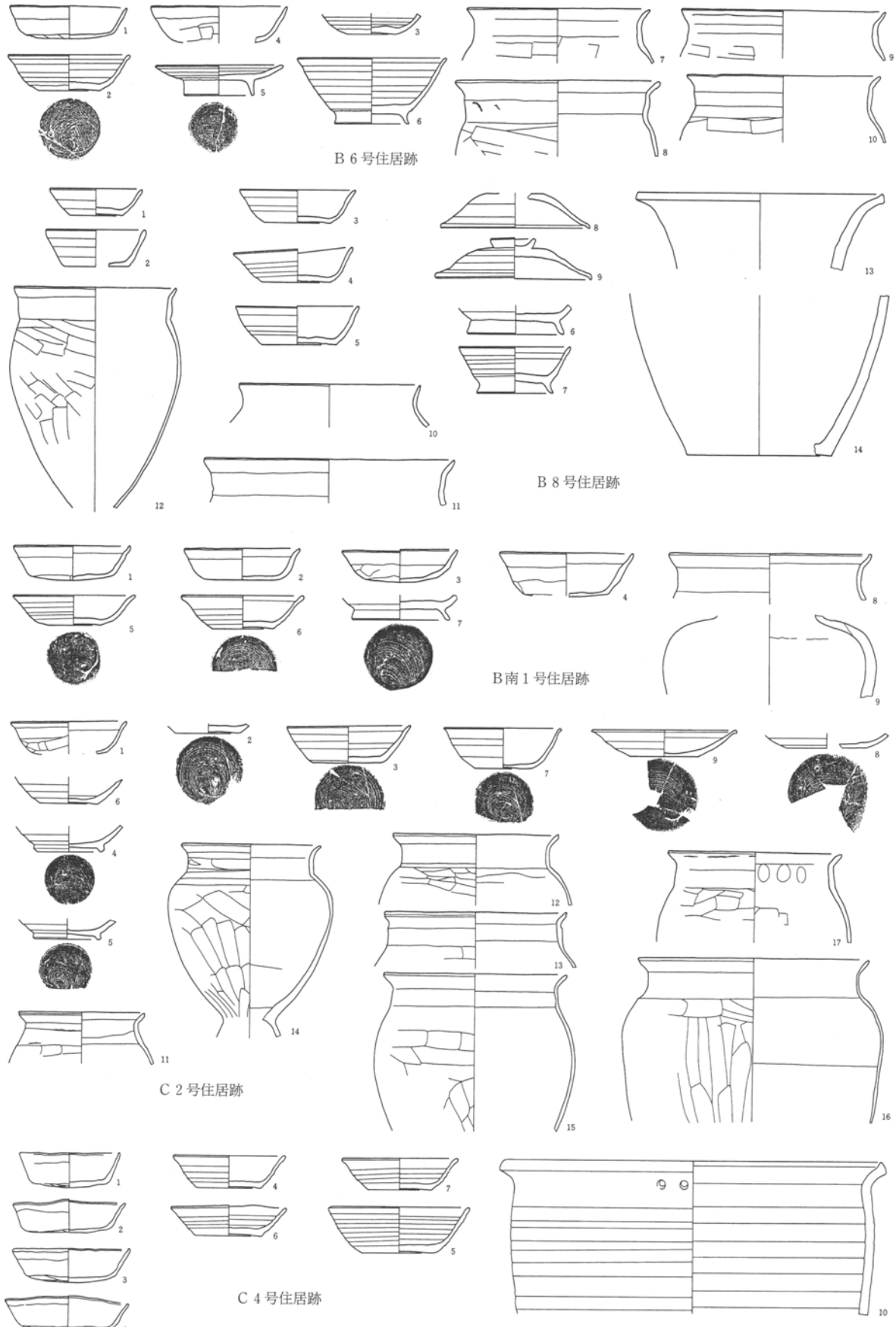
３．年代について

前載『舞台遺跡（１）』では開窯・操業・出土遺物などの年代についてまったく考定できず、９世紀前半から下っても中頃とただ漠然とした思いのまま年代観を記してしまった。今日に至るまで私に年代比定の方法や根拠には当時からなんらの進展もないが、当該期須恵器研究再考や進展のきっかけにでもなればと、あえて年代の推定を試みたい。

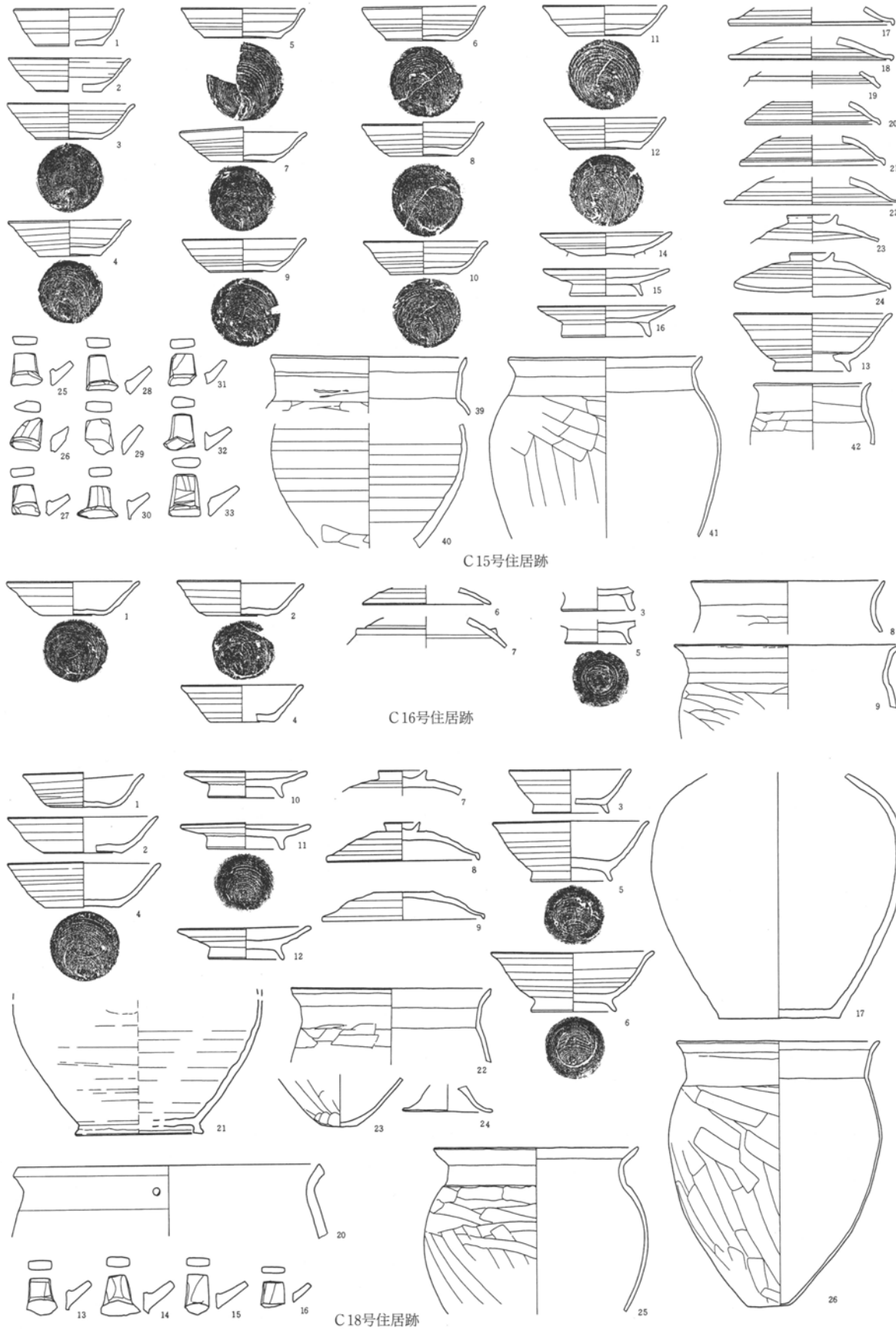
「コの字」甕からの年代推定

群馬県内の奈良時代後半から平安時代の前半にかけての土器様相、とくに須恵器は編年的な分析分野でも土師器との共伴資料としての地位を脱してはいない。消費地集落跡を中心に進められている土器研究の現状では、体系的な須恵器に対する取り組みに限界も感じられる。一方当該期の土師器は多方面から精力的に研究が行われている。「コの字」口縁甕（以下「コの字」甕）については、その出現から終焉に至る段階的形態変遷が模索され、これを中心に据えた分析的論考は未だ見られないが、県内の平安期土器編年に重要な指標になりつつある。「コの字」甕の段階的変遷を示したのは今から27年前、高橋一夫氏の「国分期土器の細分・編年試論」が最初であろう。当時この論文は汎国内的地域で古代後半期土器年代の指標になっていた灰釉陶器の年代観に、大幅な修正を迫る東国からの騎手であり研究者に強い印象を持って受け取られた。（私にはだいぶ後になってのことだが）改めて高橋氏の「コの字」甕の変遷８分類をみても、現在の研究段階とはさほどの違和感もなく、分析視点の高さが知られる。この論文で付与された年代観もまた灰釉陶器の研究の進展に伴う変動はあるもののこれもまた、大きくは乖離してはいないといえよう。（註１）

年代的な根拠を持たない光仙房窯跡群および舞台窯跡群の須恵器については、県内研究者による「コの字」甕の現時点での編年的位置付けの研究成果を援用しつつ年代推定を試みたい。群馬県内の「コの字」甕は桜岡正信氏によって継続的に追求が成されており（註２）、最新の論述では、『愛宕山遺跡』の「愛宕山遺跡第４号住居址出土土器の再検討」がある。県内「コの字」甕の黒笹14号窯式の灰釉陶器及び皇朝十二銭「富壽神寶」との共伴出土事例の検討から“完成期に近い「コ」の字状口縁の土師器甕の年代も、少なくとも９世紀第１四半期からあまり下らない時期が想定されるのである。”とする。従来、群馬県内においては「コの字」甕は９世紀中頃という年代観が一般的であったが、黒笹14号窯式をはじめとする灰釉陶器の実年代についての諸研究に伴って、９世紀前半第１四半期に限りなく近く考えられているのが県内における最新の研究状況であろう。（註３）



第98図　光仙房窯跡関連住居跡出土遺物(1)『光仙房遺跡（集落編）』より転載　一部改変（１/６）

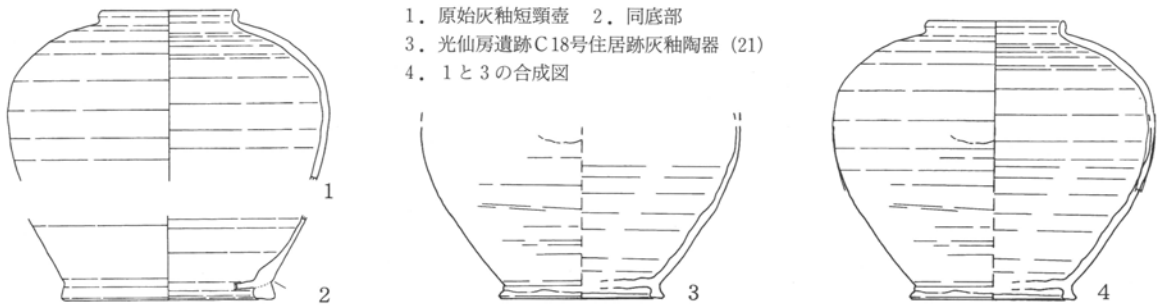


第99図　光仙房窯跡関連住居跡出土遺物(2)『光仙房遺跡（集落編）』より転載　一部改変（1/6）

「コの字」甕そのものは両窯跡群から直接には見いだせないため、手がかりは光仙房窯跡群遺跡内の当窯跡で焼成された確率の高い須恵器と「コの字」甕共伴の竪穴住居跡である。遺構・遺物の詳細は別巻（集落編）を参照されたいが窯跡群との関連については前項で述べたようにロクロピット状の小穴を持つ住居跡があり窯工人の工房、居住施設の可能性が高い遺構の一部を含んでいると考えられる。それら遺構の中には窯跡須恵器の焼台として使用された瓦と同形態の斜格子叩き目を持つ瓦類が検出されており、Ｂ６号・Ｂ８号・Ｂ南１号・Ｃ２号・Ｃ15号・Ｃ16号・Ｃ18号住居跡を対象とする。（第98・99図）器種は坏・皿・蓋・埦類を主にし、その形態や胎土の肉眼観察ではいずれも光仙房窯跡群産と考えられる須恵器として良い。また、Ｃ15号・Ｃ16号・Ｃ18号住居跡の天井部に凸帯を巡らす蓋形態や耳坏耳部は窯跡出土遺物にもみられ、両者の遺物構成系は時間的併存の緊密性を高める左証になる。ただ、坏類など主要な遺物は舞台窯跡群の須恵器とも酷似するため峻別する必要がある。坏類の口径・器高計測値の分布を両窯跡群の傾向と比較した場合、口径は12cmから13cmの間に集中し、器高も３cmへ偏り、舞台遺跡の口径14cmへの分布領域と器高４cmに偏る傾向との比較では、より小型化傾向の光仙房窯跡群の坏類に近い。底径もまた７cmを頂点に６cm大のものが多く底部の小径化が進んでいる。（第97図）従って、これらが光仙房窯跡のものである蓋然性は高く、光仙房窯跡群の須恵器の年代を、共伴する「コの字」甕の年代観から９世紀第１四半期頃とすることができる。

灰釉陶器からの年代推定

光仙房遺跡Ｃ18号住居跡からは原始灰釉または初現期と思われる灰釉陶器が出土している。（註４）産地での同定を得ていないため定かではないが猿投古窯跡群黒笹14号窯式期ないしは井ケ谷78号窯式期相当の短頸壺下半部となろう（第98図Ｃ18号住居跡21）。底径13cm、胴部最大径は25cmを測る。胎土は灰黄色の高密度で、堅緻な焼成は外面灰黄褐、内面鈍黄色を呈す。現存上端部には施釉か自然釉かは不明だがゴマ状黒褐色釉に灰緑色釉が濃い目に乗り、見込み部・底部にも鈍い発釉が見られる。胴部の器肉は薄く、倒位右回転の丁寧な篦削りを施す。高台は下辺の広い台形を成し縁辺は鋭い。形態類似資料は黒笹11号窯跡の原始灰釉広口短頸壺に求められる。（第100図）黒笹11号窯の編年的な位置づけは、井ヶ谷78号窯式期とされ、井ヶ谷78号窯式期は黒笹14号窯式期古段階に一部並行する見解がある。（註５）これによれば須恵器工人関連施設の一つと考えているＣ18号住居跡の共伴出土遺物には９世紀第１四半期を上限とする頃の年代が与えられ、窯跡操業と須恵器年代の一端をこの頃に置くことができる。



１．原始灰釉短頸壺　２．同底部
３．光仙房遺跡Ｃ18号住居跡灰釉陶器（21）
４．１と３の合成図

第100図　Ｃ18住居跡出土灰釉陶器と黒笹11号窯跡の短頸壺　註５より一部転載（1/6）

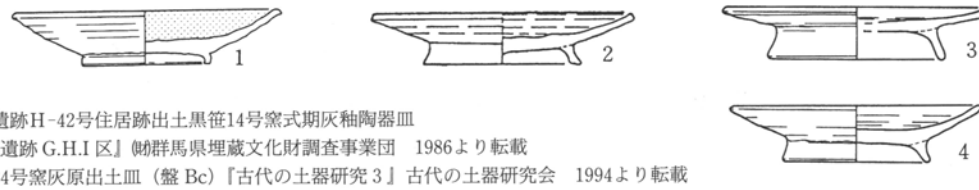
皿器種について

光仙房窯跡の焼成器種の１つに皿類がある。舞台窯跡群の器種構成には未見の器であり、光仙房窯跡群の操業に入ってからの生産と思われる。無高台と高台付きの２種が存在するが群形成の最初期である８号窯跡

などからは検出されていない。10号窯跡または13号窯跡稼働頃に出現する可能性は高いが高台付き皿のみで、無高台皿の存在そのものと両者が伴うのは９号窯跡に限られている。光仙房窯跡での皿器種は、７・８世紀代から続く盤類とは一線を画し別系譜のものとして考えたい。無高台・高台付の両者を一括りに皿としているが高台の有無は形態の上だけではなく口径計測値からも差があり、光仙房窯跡では器種として区別しておく必要があるかも知れない。県内における皿類は９世紀代から集落遺跡において出現するが、器種構成の主体的なものとはなっていない。その中でも無高台皿は少なく高台付き皿の形態が多い。近隣地域の武蔵国では無高台皿が高台皿を上回っている印象を受け、上野国とは対照的である。皿の出現については時期・系譜とも明らかではないが、武蔵国鳩山窯跡群では無高台皿が鳩山Ⅴ期に見られ、下ってⅧ期には高台付皿が始源とされ無高台皿とともに定量生産に入るとされる。おおむねⅤ期は８世紀第４四半期に、Ⅷ期は９世紀第３四半期頃に考えられている。（註６）

光仙房窯跡の高台付皿は、皿部が直線的で水平に近い Ba 類と、直線的でやや深みのある Bb 類である。口径は14cmから13cmが大半である。ハの字状に開く径７cmから９cmの丈高な高台が特徴的形態で、とくに Ba 類は器高の２/３を占める。高台有無皿のうち出土量の多い高台付皿（無高台皿は２点のみ）の丈高な形態に視点をあて上野における皿器種の始源を考えてみたい。

皿類は灰釉陶器の生産開始に登場する新器種とされており、共膳具の主器種として量産される。県内では皿類の出現を灰釉陶器の影響の元に考えているのが一般的な傾向であり、発信地猿投窯周辺域の美濃須衛窯の須恵器生産なども同様な理解がされているようである。上野の灰釉陶器の搬入状況は、少ない出土資料ながら黒笹14号窯式期から認められ、大半は椀・皿類である。従って須恵器皿の素形は最大遡って黒笹14号窯式期にその範を求められよう。周知のように、黒笹14号窯式の形態的特徴の一つは低い角高台である。形状変化が各窯式の大きな指標項目の１つであるが、高台の高さそのものはさほどの変化はなく後続する灰釉陶器皿類にも丈高な光仙房窯跡皿形態の素形とすることはできないであろう。灰釉陶器自体に須恵器皿の範を求めることができないとすれば灰釉陶器を含め皿の始源的発生へ視界を展開せざるを得ないが、須恵器・原始灰釉・灰釉陶器を巡る産地での複雑な様相は遠国上野からは理解しにくい。また編年・年代観など平城・平安都城消費地との活発な論議でもやはり傍観者としての位置から脱しきれない。このような現状を承知であえて模倣先を試行すれば、灰釉陶器誕生直前・直後の須恵器または原始灰釉陶器の段階である。（第101図）岩崎25号窯灰原出土の盤 Bc（註７）とされる資料は口径14cm、底径８cm強、器高３cmである。形態は光仙房窯跡皿 Bb 類がこれに近く、計測値もさほどにかけ離れた物とはなっていない。この他、形状・計測値はやや異なるが、前出黒笹11号窯・美濃須衛３号窯（註８）などに類似資料が散見できる。それらの直接模倣に限らず新器種としての認識から皿生産が始まったとすれば彼の窯跡資料の年代観を援用し、光仙房窯跡の皿Ｂ類は800年前後を上限に考えられている井ヶ谷78号窯式期の後半期から黒笹14号窯式期が上野にもたらされ



１．鳥羽遺跡Ｈ-42号住居跡出土黒笹14号窯式期灰釉陶器皿
　『鳥羽遺跡 G.H.I 区』㈶群馬県埋蔵文化財調査事業団　1986より転載
２．岩崎24号窯灰原出土皿（盤 Bc）『古代の土器研究３』古代の土器研究会　1994より転載
３・４．光仙房窯跡４号窯跡出土皿 Ba・Bb 類（本書より）

第101図　灰釉陶器皿と須恵器皿（1/4）

るまでの間、９世紀第１四半期の頃に上限の年代を与えることも可能である。

以上、光仙房窯跡群及び須恵器に対し「コの字」甕・灰釉陶器・皿器種を根拠にして年代推定を試みた。それらからは９世紀前半代の年代が想定でき、その上限を９世紀第１四半期に、光仙房窯跡群の操業期間を考慮しても９世紀第２四半期前半までの間に位置づけられるものと考える。「コの字」甕の段階的変遷の確認とその年代、原始灰釉陶器の当否と共伴の正当・確実性など超えるべき問題は多く、年代比定根拠の危弱さを解消できないままである。皿類の出現については盤形器種との系譜的な関係の検証も未解決で、当窯跡の皿種に対する位置づけも手順を踏んだものではない。また、出現の時期についても近隣地域と大きくかけ離れてしまい検討されなければならない問題である。

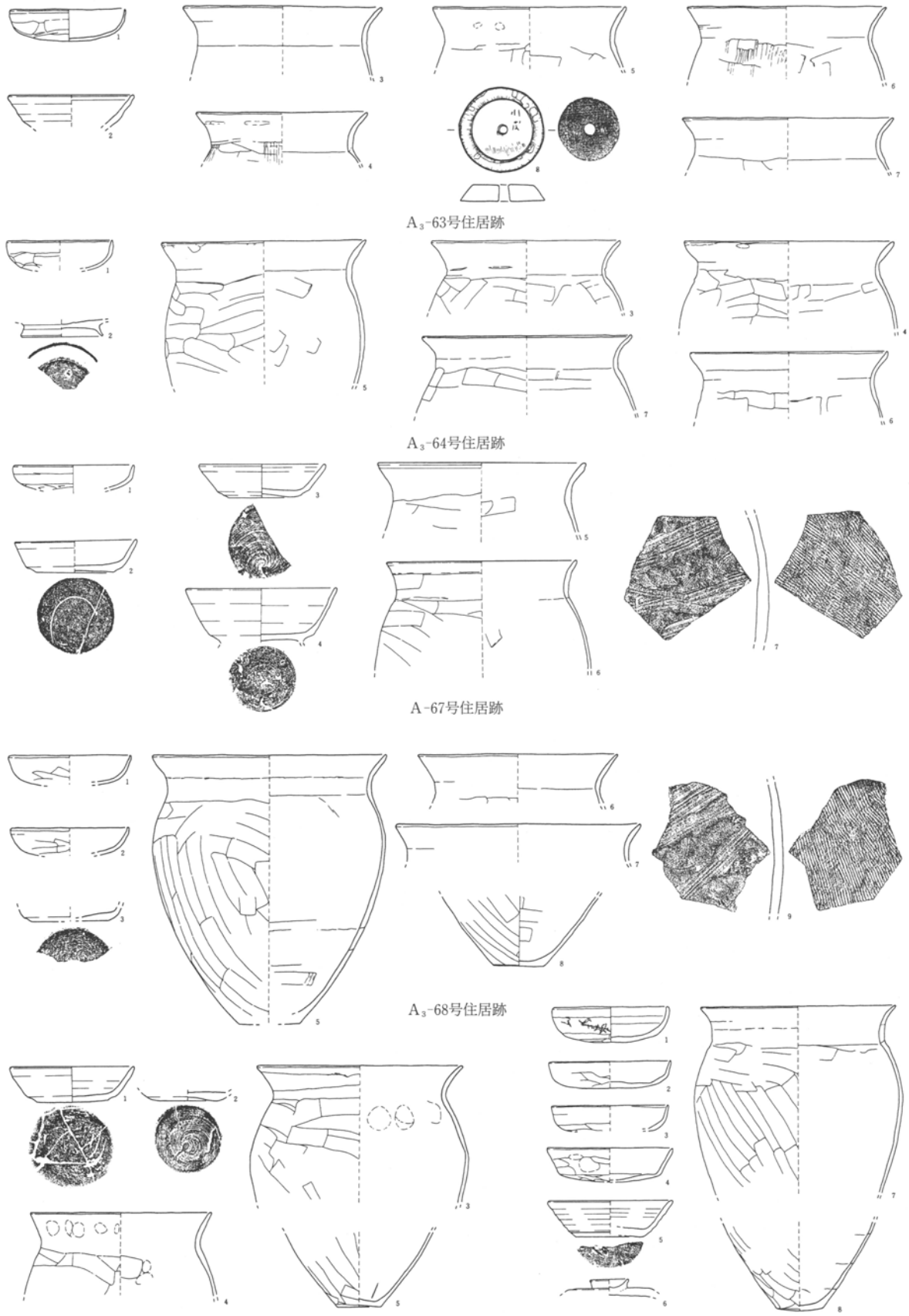
４．光仙房窯跡群と舞台窯跡群

光仙房窯跡とその須恵器の年代推定を「コの字」甕、井ヶ谷78号窯式期（黒笹14号窯式期）原始灰釉陶器、皿器種を手がかりに探ってきたが大凡、年代の中心を９世紀第１四半期とし、第２四半期前半までの間にあると考える。この年代観に基づいて舞台窯跡群の年代にふれたいが、年代比定については光仙房窯跡と同様工房・住居跡の出土遺物から迫ってみたい。

舞台窯跡の工人施設は、先にも触れたように６軒を単位として窯跡操業期間内同時的に存在した可能性が高い遺構である。A_3-63号・A_3-64号・A-67号・A_3-68号・A_3-69号・A_3-70号住居跡には窯跡の須恵器製品が少なく奇異に思われるが、生産品と工人の所有形態を示しているのか、居所移動の作法であろうか。窯跡産と考えられる遺物はA_3-64号の２の埦底部・A-67号４の埦、A_3-70号５．６の坏・蓋である。その他の須恵器坏類には腰部に強い差し込みがあり口・底径比の小さい形態上の特徴と、加えて底部に全面ないしは周辺に回転篦削りの再調整が施されることから窯跡資料より古く考えられるもので新・旧形態の須恵器が混在することになる。各住居跡とも土師器甕の遺存数は多く、いずれも「くの字」口縁甕の系譜で頸部の屈曲がゆるやかである。A_3-68号の５、A_3-69号の３などはいわゆる「武蔵型甕」とされる形態で、土師器坏の大多数は底部丸味の残る形状である。（第102図）窯跡製品と考えられる須恵器を除く土器の組み合わせは県内年代観の現状ではおおよそ８世紀後半代頃に比定される土器相であり、これら住居跡が工人に関連する施設としてよく、舞台窯跡の年代もまたとりあえずはこの頃におけよう。

ところで消費遺跡での土器相はこのような複雑な状況を呈する例が多く、段階設定や年代の決定に混乱を招いている。とくに坏底部切り離しについては回転糸切り無調整と篦による再調整技法の混在に顕著である。本例のように生産遺跡と直結した状況での混在するという事実は、それが実体としての現象である可能性が高いとすることもできるが、消費遺跡自体のもつ複雑な属性はなお十分に考慮されねばならない。生産遺跡としての舞台窯跡群は、上野の古代前半と後半との須恵器製作技法上では、まさにそれが転換する瞬間に存在すると言うところにあり、その意義は大きいと考える。しかしなお上野全域に対しては、‘篦’の使用から‘回転糸切り’無調整技法の変革が、舞台窯跡での時をもって律することはできないであろう。国内の東毛・西毛・北毛のごとく地域分けが必須ともいえる須恵器生産の多様性を考えれば、少なくとも上野各地域の様相を明らかにしたうえでの検討が必要である。

光仙房窯跡群と舞台窯跡群の関係については、先行操業する舞台窯跡から光仙房窯跡への展開が即時的な継続とは考えていない。窯跡の内部構造や坏類に現れた計測値の差、皿類などの新器種の出現には如何ほどであれ両者には間欠的な形成過程があったと理解される。しかし一方、築窯方法の技術的な系譜と須恵器の分類類型の抽出によって、両者には同系工人または同工人が関わっている可能性を示した。このことの蓋然



第102図　舞台窯跡関連住居跡出土遺物

『舞台遺跡（奈良・平安時代他編）』㈶群馬県埋蔵文化財調査事業団　2001より転載　一部改変（1/6）

性が高いとすれば、舞台窯跡群から光仙房窯跡群への時間の推移は一工人の工人寿命の年月の中にあり、両窯跡群の存続年限もその期間と考えることもできる。工人としての寿命は測るべくもないが、この間を30年あまりとすれば、舞台窯跡の稼働時期は光仙房窯跡の上限年代９世紀第１四半期からは８世紀第４四半期に、第２四半期前半を取れば９世紀第１四半期前半に位置づけられる。いずれにしても、舞台窯跡の成立から・光仙房窯跡群終焉までの期間が半世紀を超えることはないと考えられる。

ところで、先に述べた両窯跡群形成の間にある時間的・質的不連続性と、工人関連施設の分散化にみる変化を瓦の存在に求め工人たちの動向をたどってみたいと思う。光仙房窯跡と舞台窯跡はともに須恵器専焼窯であるが、両者の出土遺物の際だった相違の一つは光仙房窯跡からの瓦出土である。関連する工人の工房・住居遺構でも舞台遺跡のそれには皆無である。光仙房窯跡の瓦は窯部材や住居跡竈構築材として利用されているもので、それらは上植木廃寺寺域出土の瓦種と同系である。Ｃ18号住居跡出土の軒平瓦（註９）は同笵が確認され同寺と工人組織の結びつきが浮上してくる。このことから、舞台窯跡群から光仙房窯跡群へ再編までの経緯には上植木廃寺への関与期間があったのではないかとの想定が可能になる。さらに、周辺遺跡での少量・小片の瓦出土状況とは様相が異なり、光仙房窯跡・住居跡出土の瓦は量の多さと完形度の高さから工人たちが瓦を持ち出せる先方との緊密さが窺われる。須恵器工人ならでは、瓦製作に携わることは想像に難くなく、瓦の入手先については生産窯跡から直接とも考えられる。しかし、出土瓦は他所からの搬入品であり、窯跡の年代より遡って位置づけられなければならない。瓦そのものからの年代的検討も必要となろう。また、住居跡出土女瓦の裏面は全面大画斜格子叩きが大半であるが、『集落編』掲載の当該期Ｃ22号住居跡出土瓦一種一例は小画正格子の単単位叩きが施され、より古式に属している。このあり方からすれば、瓦の入手先は新旧の瓦が混在する環境と考えた方が自然であろう。そのような条件を満たすのは上植木廃寺を中心とした場所がふさわしい。工人たちは舞台窯跡群操業後の一時期、廃寺の何らかの動きに関わっていたものと考えられる。

須恵器工人の動向にはもう一つ触れておかなければならない事項がある。先述したが舞台遺跡に隣接して調査された三和工業団地遺跡からは、２基の須恵器窯が検出されている。出土遺物を実見する機会を得たが、遺物の形状は舞台・光仙房窯跡のそれに極めて近く、坏類底部計測値では両者の中間から底径の大きい舞台窯跡よりにやや近づく。(註10)舞台窯跡群存続期間内の派生的操業か、光仙房窯跡群の再編までの間を小規模生産体制で窯跡経営を維持していたものであろうか。なお、舞台遺跡Ｅ-151号・155号・172号などの住居跡（前出『舞台遺跡（１）』）は出土遺物や窯跡との位置関係から工人関連の施設の可能性が高い遺構である。

（註１）　高橋一夫「国分期土器の細分・編年試論」『埼玉考古』第13・14号　埼玉考古学会　1975

（註２）　桜岡正信「土器の分類と時期設定」『上野国分僧寺・尼寺中間地域（２）』財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　1987、桜岡正信「群馬県内出土の暗文土師器について」『群馬県史研究30』群馬県史へんさん委員会　1989、桜岡正信他「群馬県における灰釉陶器の様相について（１―消費地からのアプローチ―）」『研究紀要』９　財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団　1992

（註３）　桜岡正信「Ⅶ　成果と問題点　１．愛宕山遺跡第４号住居址出土土器の再検討」徳江秀夫『愛宕山遺跡』㈶群馬県埋蔵文化財調査事業団　2000　論中「コの字」甕の口縁形態について、「前々段階」、「完成期に近い」、「完成期直前段階」、「完成期」等の段階的な変遷を意味すると思われる「コの字」甕の説明がされる。しかし、それぞれについての規定や、特徴の指標はなく明快さに欠ける。例えば、「完成期に近い」とする中畦遺跡１号住居の甕は３点有る甕のどの資料をさしているのだろうか。少なくとも、私には緩く「くの字」状の口縁甕と、まさに「コの字」甕そのものの２点としか認識できない。

「コの字」甕に限らず新たな形状が出現する場合、基本的に器種を同じくするものであっても（この場合甕）前代形状のものが、退化形態へ向い'徐々に'次の完成形態へ変化していくという考え方。対し、衰退する物は新たな物の出現によってその形状を保つおおよそ一代限りの存在であり、後代へ続く新種は完成形として突然に生まれるとする視点は成立しないであろうか。（何が完成形かは議論の要するところではあるが。）新たな器種が出現後に変化の過程を踏むことに異論ないが、衰退する物と生まれ出る物の関係を一系の段階変遷として捉える視点に疑問を持つ。ややもすると、時間幅

を得るために形状変移の諸段階設定を行ってはいないだろうか。県内での「コの字」甕変遷過程の分析がのぞまれる。

（註４）『関越自動車道関係埋蔵文化財発掘調査報告書－XIX－台耕地（II）』財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団　1984・酒井清治「第２節埼玉県の須恵器の変遷について」『埼玉の古代窯業調査報告書』埼玉県立歴史資料館　1987　埼玉県大里郡の台耕地遺跡第61号　住居跡には「コの字」甕に井ヶ谷78号窯式とされる灰釉陶器が伴う。共伴資料には光仙房窯跡群と類似形態の無台皿もあるが、底径は光仙房９号窯跡のⅢA類の底径が7.8cmであるのと比べ６cm大でやや小径になる。

（註５）尾野善裕『黒11号窯発掘調査報告書』三好町教育委員会　1992　掲載資料の他に底径・高台の形態など類似するものがあるが、総じてC18号住居跡出土灰釉陶器の器肉より多少厚い傾向がある。

（註６）渡辺　一『鳩山窯跡群II』鳩山町教育委員会　1990、渡辺　一「南比企窯跡群の須恵器の年代～鳩山窯跡の年代を中心に～」『埼玉考古』第27号　埼玉考古学会　1990

（註７）齊藤孝正「東海地方の施釉陶器生産－猿投窯を中心に－」『古代の土器研究－律令的土器様式の西・東３施釉陶器－』古代の土器研究会　1994

（註８）渡辺博人『美濃須衛古窯跡群資料調査報告書』各務原市教育委員会　昭和59年

（註９）C18号住居跡の軒平瓦は『伊勢崎市史　通史編１　原始古代中世』伊勢崎市　昭和62年　掲載の上植木廃寺出土瓦型式では511型とされている。

（註10）三和工業団地遺跡の須恵器窯跡資料については整理担当者平田貴正氏にご教授いただいた。

おわりに

伊勢崎市教育委員会には、上植木廃寺関連と周辺集落遺跡の資料調査の便を再三にわたり図っていただいた。「伊勢崎地区須恵器窯出現の時代とその背景」に思いを巡らし、光仙房・舞台両窯跡群の須恵器がどのくらいの範囲に、どこに供給されたかを考えた。当初より両窯跡群から南方僅か1.5kmの距離にある上植木廃寺との関係が強く意識されていたためである。現在のところ廃寺関連の資料からは両窯の遺物は見いだせず、周辺遺跡で80余軒のうち７割を占める平安期の住居を擁する恵下遺跡からも、可能性の高い２、３点の須恵器を抽出したに止まった。このような傾向は舞台・光仙房遺跡内容も大同小異であり、遺物の多寡は窯跡を抱えるという遺跡そのものの性格の中に解消してしまうであろう。須恵器分布範囲の追求は伊勢崎市域のさらに限定された地域とはいえ、当該期の須恵器生産と流通の機構に関わっている。とりもなおさず、光仙房遺跡・舞台遺跡窯跡群成立の歴史的背景を考えるに不可欠な作業であるが、資料調査の不徹底さを懸念している。しかし、光仙房遺跡C18号住居跡出土の軒平瓦に上植木廃寺瓦との同笵が確認され、上植木廃寺との関わりを考えるに重要な資料を得たことは、今後に若干の光明となっている。

本項を終わるにあたって、残された課題は大きく多岐におよんだままである。しかし、それらは私の能力を遙かに超えた問題でもある。本書と調査記録・遺物の限られた資料ではあるが極近い将来にはより詳細により明快にそれらが研究・解明されることを願っている。末筆ながら、資料調査に多大な便宜を賜った伊勢崎市教育委員会・同　須長泰一氏・三和工業団地遺跡整理担当の平田貴正氏に感謝いたします。

補 遺 編

光仙房遺跡出土瓦について

はじめに

整理作業も、頁立て、仕舞い込みなど終幕に近づいた頃、整理担当から古瓦を手がける機会の多かった筆者に観察視点などについての質問が寄せられ、やがて話は古瓦を分担し、一文を起し、報告に寄与せよとの依頼を受けることとなってしまった。その間、共通瓦の有無に関し、本遺跡より約1.5km南方にある伊勢崎市上植木廃寺出土の市教育委員会資料の実見・採拓影の使用、また、同教育委員会が平成７年11・12月に実施した『上植木廃寺・上植木廃寺瓦窯』2002の概報による教示など、同教育委員会と埋蔵文化財担当須長泰一氏には多大な便宜をいただいた。改めて感謝したい。「ありがとうございました。」と。

１．出 土 瓦

出土瓦は、窯跡編・集落編とに分けて整理が行われ、窯跡編では報告中に46点（第84～92図１～46、うち２点未見）・他に５点の女瓦大斜格子叩片（未掲載筆者番号47～51）、集落編では報告書中に63点（第31～135図中、うち素文の23点未見）・他に12片接合後（15住カマド・18住№543接合）11点の女瓦特大斜格子・大斜格子叩片、計125点を扱った。このほか整理当初の分別から外された少量が存在するようである。次に瓦類型を示すが、素文は一括の扱いで、格子叩は類似型でなく同笵分類である。

光仙房遺跡瓦分類　窯は「窯跡編」、集は「集落編」を、整は報告書作成のための整理を意味する。

鎧瓦　０。鎧瓦の出土はない。

宇瓦１類　合計２。窯第103図を参照。集102図27は瓦当面左端部。本来の瓦当面笵の隅部まで当たらず、広端部幅約30cmと推定。
　集２（102図27・窯103図中）

男瓦１類　合計27。18および疑似10。回転台を使用した２枚割りで製作され、回転条痕あり。寄木痕不明瞭もしくは見えず。
　窯６（３・18・19・20・22・23）
　集12（66図11・12、94図63・64・65、97図11・12・14、103図29・32、105図37、106図39。男瓦素文か66図９、74図10、94図61・62・67、124図31・33、125図１、133図11の10点は報告図のみの判別のため疑問扱いとした。）

女瓦１類　合計１。格子叩１型。桶巻作で粘土板合せ目、１～2.2cm単位の桶寄木単位あり。同図広端部推定約33cm。
　集１（118図17）

２類　合計１。未実見。拓影により、格子叩２・３型を起こす。桶巻作で桶木単位見える。同図長さ約29cm。
　集１（53図26）

３類　合計３。Ｂ８住居跡に２/３個体あり、素文叩の女瓦は存在する。素文叩１型。同図広端部で約27.5cm。
　窯１（12。疑似２）
　集１（31図18）

４類　合計74。67および疑似５。格子叩４型を全面に伴う。表面布目痕は、やや細かい類に窯４・５・７・９・11・14・15・16・17・38・41・42・43・47・48・50・51、並の類に窯１・６・８・28・33・37・44、荒い類に窯10・13・21・24・25・26・27・29・30・31・32・34・35・36・39・45・49がある。粘土板剝取は、おおむね表・裏に見られるが集31図18は粘土角材時に接合面がある。製作台は凸型で約1.5cm幅の寄木痕が部分的に見える。製作後の運び出しは手掌痕が多く見えないので、台上から取り外しのできる寄木スノコごと乾燥行か。乾燥集積場で寄木スノコはずしか。瓦広端部幅は、窯25で約29.5、窯30で約29.5、集31図17で約28.4、集31図で約29.2cmである。
　窯43（１・４・５・６・７・８・９・10・11・13・14・15・16・17・21・24・25・26・27・28・29・30・31・32・33・34・35・36・37・38・39・40・41・42・43・44・45・46・47は８窯87床・48は８窯86床・49は９窯136床・50は10窯186床少し上・51は10窯191埋土。）
　集24（31図17・18、80図Ｂ９、81図Ｂ11、87図５、88図７、92図51、93図54・55・57、94図58・60・68・69、97図13 15・16、98図17、103図30・33・34、104図35、109図15、120図14、135図16、18住カマド整№947。疑似109図16、112図13、124図32、16住№416整№526、18住595整№940の５点は小片と整理時間切れのため照合できず。）

５類　合計17。格子叩５型を全面に伴う。窯では出土せず。製作台は凸型で寄木痕、部分的に見える。広端面幅は集104図35で30.7cmであるが、欠損の狭端部幅との差は少なそうである。
　集17（92図52、93図53・56・59・66、102図28、103図31、105図36、118図13、18住カマド整№935、18住661整№833、15住整№838、18住231整№なし、18住15整№958、18住307整№939、18住111整№934、15住カマド18住543整№835・937接合。）

1～4は伊勢崎市教育委員会による上植木廃寺出土、光仙房宇1型同笵資料。他に小片1点、計5点実見。

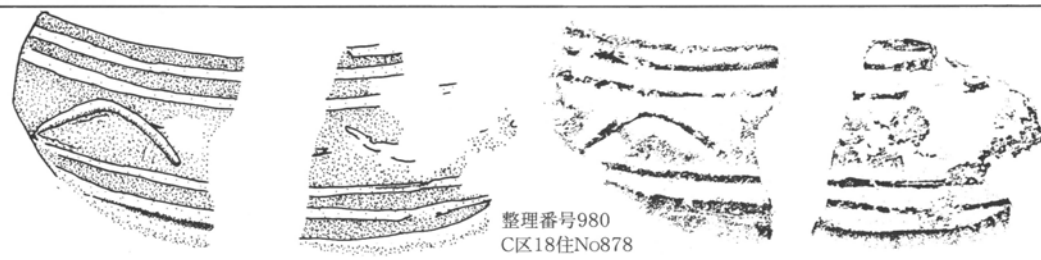
1は格子5型か。2は5型4段階、3は5型5段階頃の笵型。ともに光仙房窯製の可能性大。

瓦当面は、2と小片1点除く。先行1から後行4へと新しくなる。4は格子5型に変わる。それにより、5型笵は後出笵。

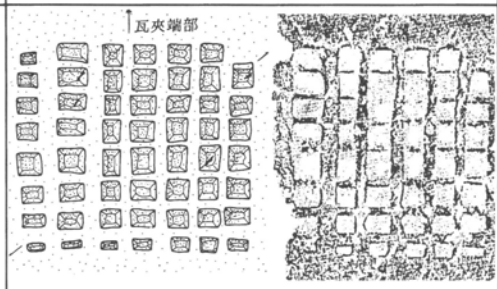
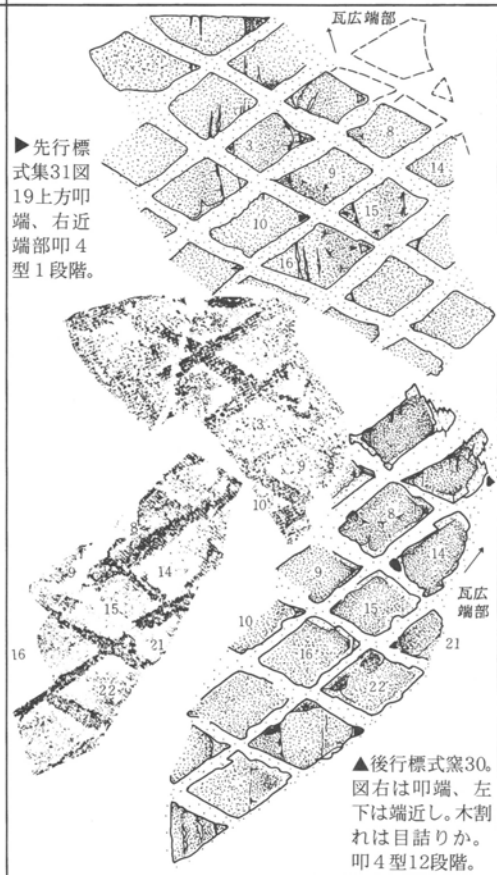
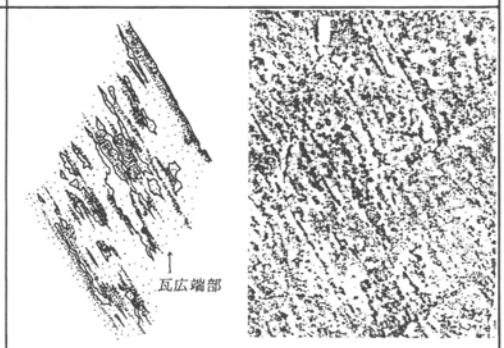
瓦当面1・3・4を4を基本に合成。右端は1の現状端部と、復元した端部1′。全幅33cm。

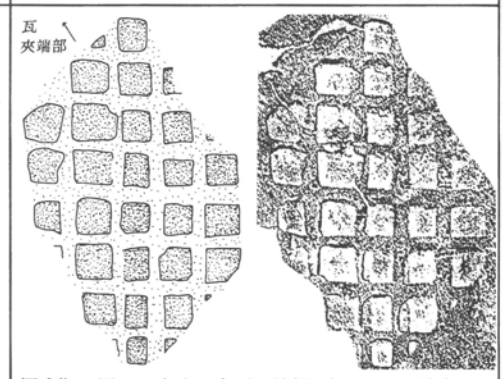
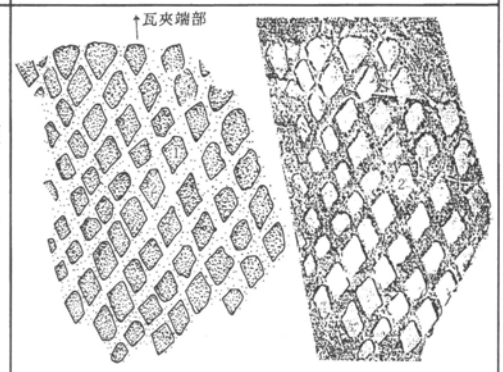
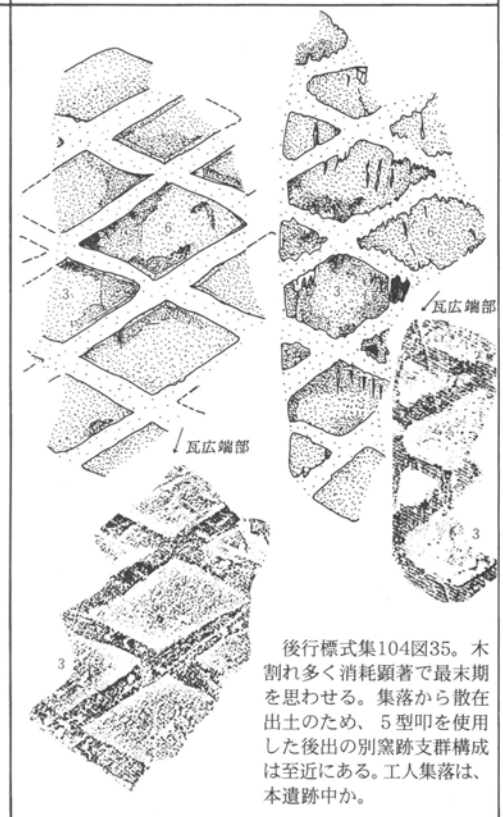
33cm幅と4の約30cm幅の移行は、宇1型存在中にあり。上野宇瓦趨勢とおよそ一致か。

上植木廃寺宇瓦例

種	量	標式例・描き起こしと観察摘要
光仙房 宇1型	窯0・集2	 整理番号980 C区18住No878 集落出土の2点は、上植木廃寺例より笵消耗があり後出。そのため、女瓦部の叩は、叩5型が施されたと推定される。この場合女瓦4・5類広端部幅は4類で測定しうる4個体の幅が平均で29.2cmであるのに対し、5類の1点は少し押潰れの感があり、逆に後出例が寸延びとなるので、幅の大小は瓦当部との接合の際に調整したのであろう。

第103図　宇1型と上植木廃寺宇瓦例　　1：2

種	量	標式例・描き起こしと観察摘要
光仙房格子叩1型	窯0・集1	 集118図17を標識とする。上植木廃寺の創建期瓦の一つ。7世紀中頃。おそらく新里村雷電山瓦窯の製品。叩目は、6.2×5.4㎝を計り、瓦面に木目見えず、図右上と左下細線が木理方向。笵消耗微。
光仙房格子叩4型	窯43・集24＋5か	
光仙房素文叩1型	窯0・集1＋α	 標式集31図18。先端部側から叩く。格子・平行叩消耗痕見えず。上野では、浅い平行叩と9世紀中以降盛行。

種	量	標式例・描き起こしと観察摘要
光仙房格子叩2型	窯0・集1	 標式集53図26。左上・右下叩端部で幅7㎝。同窯製か。
光仙房格子叩3型	窯0・集1	 標式集53図26は2種の叩。上方叩端。格子目1・2に欠損。
光仙房格子叩5型	窯0・集17	 先行標式集93図53。木割れ少なく、鮮明。大型格子は、9世紀初頭前後。安中市秋間窯跡群でも焼造。

第104図　女瓦格子1～5型・素文1型式一覧

1：2

笵型式一覧　同笵関係を得て次のように型式認定したほか、所見・推考を加えた。

宇１型　異なる部位であるが、笵消耗の近い２片が集落にあり、集102図27、窯103図中がある。窯103図は上植木廃寺例を図示した。笵型は同図１・３・４の順で新しく、当遺跡の２点は、後出笵の４より後出してある。笵型の本来は同図４を中心に合成復元すれば、同図中段の描き起こし図のように幅約33cmとなり、後笵型の同図４では、約30cmの狭幅形となっている。同笵型は上野国分寺・同尼寺にある。標式は集102図・窯103図中と補足として窯103図１・３・４。なお女瓦部叩については４・５型参照。

格子叩１型　桶巻作り、４分割による製作時、回転台左回転、左上方から叩かれている。格子目右上、格子１目、見えず。集118図17の叩は新鮮で、格子目笵型初期である(以降笵型とよぶ)。上植木廃寺に同笵、同笵照合していないが新里村新宮古瓦布地に類笵の女瓦がある。集118図17は、白色粒子を多くまじえ、やや軽い胎土の個体のため、新里村雷電山瓦窯の製品と推定される。標式集118図17。

格子叩２・３型　集53図26の一個体に２種の叩笵が施される。整理終了間際のため取り出すことができず、拓影図をトレースして確認した。表面側拓本には桶の寄木状の単位があり、桶巻作りらしい。ともに回転台の横方向から叩かれる。この笵型は、叩き板の表・裏に刻まれたのか不明ながら、組で使用されることが多かったらしく、上植木廃寺、同瓦窯、寺井廃寺に同笵、同笵照合していないが、新宮古瓦散布地、川上遺跡に類笵の女瓦がある。上植木廃寺瓦窯製品か。各標式53図26。

格子叩４型　窯跡出土女瓦の主体資料である。叩板は木割の発達しずらい材が用いられていたため、拓影を介し、現物を見ながらエンピツトレースし、同笵確認に努めた。大斜格子は、格子目内の深さ、格子桟目の形状・高低・粘土の目詰まり、粘土の付着、さらには叩時点での格子目が受けた大小変化など様々な判読困難現象が認められた。当初、複数笵種が予測されていたが、格子目底部の凹凸形状・木割れ位置、格子目の欠損順を把握することにより序々に大斜格子叩目が同一笵型であることが分かった。しかし叩と呼ぶには叩板端部の喰い込みが弱く、板中央部を用いた押圧行為も相当、行われたと推測された。叩は瓦狭端部側からの叩きがやや多く認められたが、その逆もあり、決まり事ではなかったようである。笵型の変遷は、窯跡出土瓦を中心に順序立てを試みたが時間的都合で住居跡出土個体の総てにはおよばなかったし、個体別変遷順には届かず、16段階分類に留まった。段階順はおよそ次のとおりである。１-窯14・37・47、２-15・住31図19、３-６、４-31図17、５-43・45・50・51、６-５・11・16・21・36・38・41・42、７-44、８-８・28、９-７・17、10-24・31、11-１・49、12-25・29・30・33、13-32・39、14-27・35、15-34、16-26・46の順で新しくなり、窯４・９・10・13・48が不明であった。この中で１段階目は、格子目番号８・15・３・９・16などに浅い木割れが、４段階では格子目番号22に欠損が、５段階では番号10に欠損、番号15にヒビが、６段階では桟目を含む彫部分直しが、７段階では番号15ヒビが前出とは別に、番号21にヒビが、８段階では番号14にヒビが、10段階では番号15に別のヒビが、14段階には番号９の隅部の一ケ所が丸くなり、16段階では番号15の隅欠けが、さらにこのほか全体に数条のヒビが発達して消耗笵型となっていった。上植木廃寺窯103図２は、４段階に、103図３は５段階頃と観察された。この順は床・削平面など窯操業関連面出土位置と照合すると新しい側から、９窯床は11段階頃以降に、７窯焚口床は９段階頃以前に、８窯削平面は９段階頃以前に、13窯床は７段階以前に、10窯床は６段階以前にと云う操業過程が導き出され、調査・整理担当に問い合せたところ、その順は、窯跡変遷順でよいと結果が得られた。この作業での未答点は、４窯床に５・６・８が８段階以前であり、古材瓦であろうと推測された。結論的に云えば、操業過程の中で瓦も焼造されたと考えられた。標式先行笵例は住31図19の背面。後出笵例窯30。

格子叩５型　集落出土を主体とし、窯跡の出土はない。宇１型と同笵関係の得られた上植木廃寺弧軸互違文字瓦(窯103図１～４)の背面には２種の叩があり、１種は４型(窯103図２・３背面)、いま１種は５型(窯103図４背面)である。上植木廃寺例宇１型には笵型の消耗に新古の関係があり、５型笵型で叩かれた個体が後出しているため、４・５型の関係は４型が先行し、５型が後行したと推定される。その上植木廃寺例同図４は５型の中ではやや後出笵型で、笵型周縁部の消耗減幅や木割れが発達している。集落出土例は初笵から消耗までの個体を含む。笵型の過程は格子目番号６に欠落部が生じる。標式は、先行笵例集93図53、後行笵例集104図35。

素文１型　素文個体の全部を照合していないが、素文叩が存在するので明示するために窯104図に図示した。標式は集31図18であるが、新・古笵型か明確にできなかった。同図でも狭端部側から連打する様子が認められる。笵面は木脈が現れ、荒れた状態となっている。

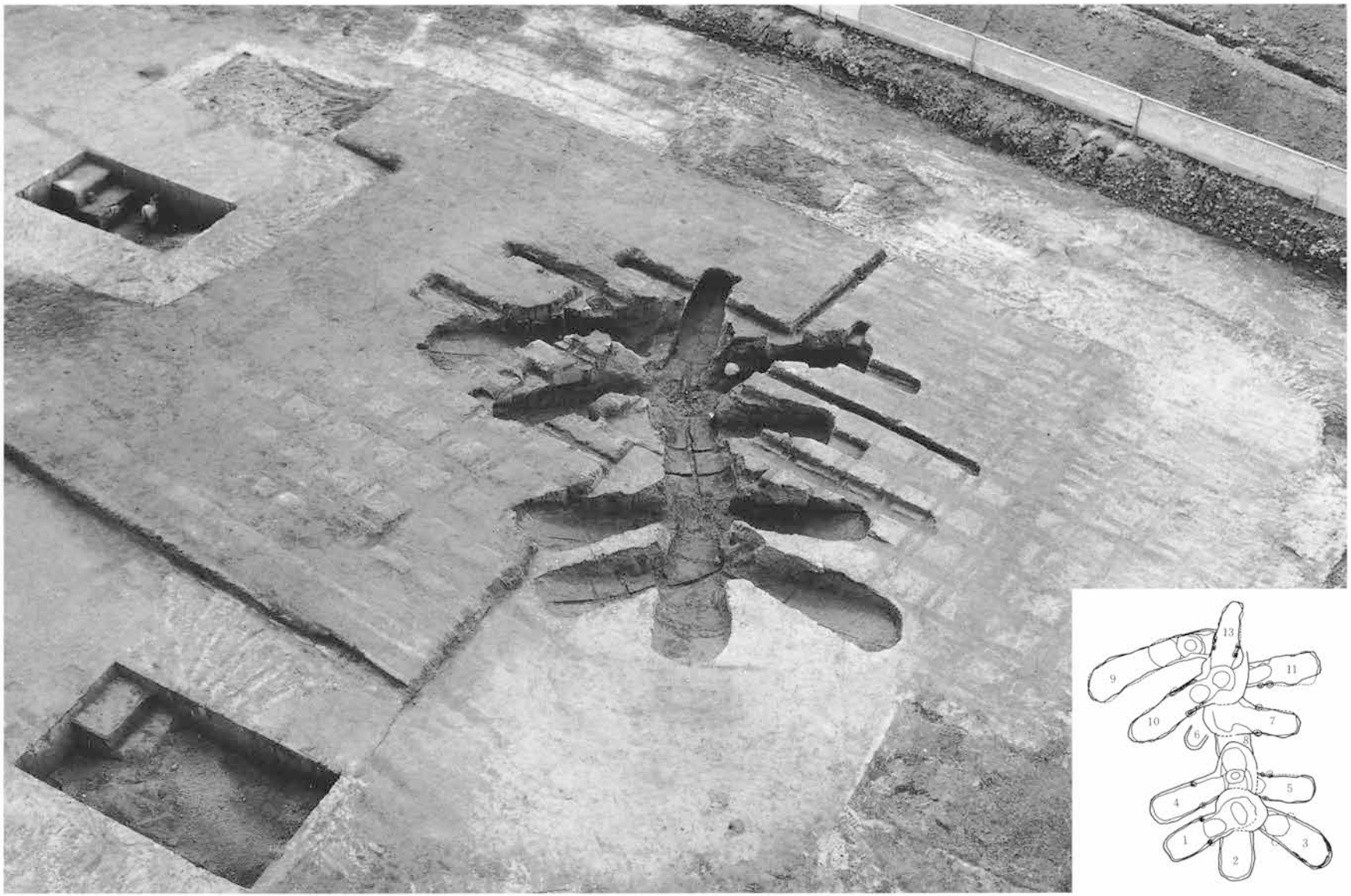
２．光仙房窯跡出土瓦の存在意義

出土瓦を整理し、造瓦背景をさらに知りうるようになったことは、瓦そのものの存在なくしては考えられなかったことであり、光仙房遺跡出土瓦の存在意義は大としなければならない。出土女瓦は、９世紀初頭でありながら全面叩きを施すという上野の造瓦技法中、異例である。異例技法は、軽質の生地性質に起因するばかりでなく、須恵器製作を成しうる工人であればありうる技術背景も加わるであろう。格子目叩は東毛地域に広がる上植木・雷電山瓦系[(1)]の一端にあることは当然であるが、同系譜の瓦群中、上野・北武蔵の国を越えた、群馬・埼玉県の瓦研究者のいう米字状叩瓦が８世紀代第２四半期に盛行してある。その米字状叩目は、米字の子葉を除くと叩４型に類似すること、胎土も白色粒を含む軽質であることに光仙房遺跡瓦と脈絡があり、直接系譜と考えられ、従前から米字状叩瓦の製作地は、東毛地域で陶土の存在しない地域としてきたことに一層の推測が可能となった。つまり上植木廃寺瓦、光仙房窯跡、粕川の支谷で８km北方にある雷電山瓦窯跡群を結ぶ地である。さらに同瓦系譜中、上野国分寺瓦窯のある笠懸窯跡群が生まれる前代工人の所在地が不明[(1)]であった点も、ほぼこの地帯と考えられ、合せて東毛地域で８世紀後半に極軽質の瓦が少ない[(2)]こと、および同系譜は素地合成に卓越した技術を有していたことも加えておきたい。

(1)　大江正行「窯業」『群馬県史　通史編２　原始・古代』1991

(2)　「瓦類」『史跡十三宝塚遺跡』1992は境町所在。推定佐位郡寺。８世紀終末瓦主体。11422点中、極軽質瓦は３点である。

写　真　図　版



光仙房遺跡窯跡群全景(北上空から)

須恵器窯跡12基が放射状に形成されている。窯跡は連鎖的に重複しており、絶え間なく築窯と操業が続けられたことが想定される。窯跡の周辺には灰原が形成された痕跡はない

１．B区全景(上が南)
画面右は窯跡群、左は竪穴住居と掘立柱建物群、左端は南北走行の大溝（B８号溝）。窯跡群の南西部にも一群の竪穴住居跡がある。両竪穴住居跡群とも須恵器工人の工房ないしは居住施設に関係すると思われる

２．B区東半(北から)
竪穴住居跡と掘立柱建物跡が混在する地区。
画面左下方には上幅約７m、深さ３mの大溝（B８号溝）が南へ走り、左縁辺には道路状遺構が沿う

1．1号窯跡(西より)
2号・3号・4号・5号・8号の各窯跡と重複し、それらのなかで最も新しく構築された窯跡である

2．1号窯跡全景(西より)
焼成部奥半部に設置状態で楕円扁平な石使用の焼台約40個が残る。石材は粗粒安山岩で西方の粕川で同種石材の採取ができる

ＰＬ４

１．１号窯跡焼成部焼台出土状況　焼成部に80～100個の設置が可能である

２．１号窯跡焼成部(含む煙道部)土層堆積状況　上位層はLoam

３．１号窯跡前底部土層堆積状況

４．１号窯跡焼成部西壁石組　上位に横孔が穿たれる

５．２号窯跡(南から)
右上１号・右下４号・左上３号・左下５号・下７号窯跡の各窯体

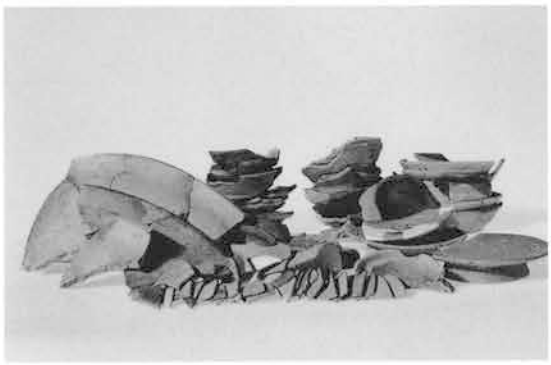
1．２号窯跡全景(南から)

2．２号窯跡床面遺物出土状況

3．２号窯跡焼成部土層堆積状況　際に窯壁屑塊の崩落が顕著

4．２号窯跡窯尻部土層堆積状況　黒褐色土は煙道孔からの流入

5．１号窯跡使用の焼台と出土遺物　坏・皿・蓋・塊



6．２号窯跡出土遺物　坏・皿・蓋・塊・瓶・広口甕

１．３号窯跡全景(南東から)　操業に関わる堆積物は無く、操業前もしくは修復の直前か。土師器坏１点のみ出土する、祭儀か。左は５号窯跡、右には２号・１号・４号窯跡の窯体

２．４号窯跡全景(西から)　中央４号窯跡を左回りに１号・２号・３号・５号窯跡。画面右上は10号右下は７号窯跡

1．４号窯跡全景(西から)　左は１号窯跡、前底部は画面下方５号窯跡と共有する位置で、８号窯跡焼成部はこの前底部によって削平消滅

2．４号窯跡燃焼部遺物出土状況

3．４号窯跡焼成部土層堆積状況(縦断)　右が窯尻方向

4．４号窯跡出土遺物　坏・皿・蓋・埦・瓦

5．４号窯跡焼成部土層堆積状況(横断)　２層目がLoam塊層

1．５号窯跡(左から３番目)全景(東から)　画面中央７号、左11号、右３号窯跡(窯体南縁)が並ぶ

2．５号窯跡全景(東から)　前底部は対置する４号窯の前底部によって削平される

3．５号窯跡焼成部土層堆積状況

4．５号窯跡出土遺物　坏・皿・蓋・埦

1．6号跡窯(南から)　窯尻部のみ残存。右上10号、下は7号窯跡の前庭部

2．7号窯跡全景(東から)　段下が7号窯跡の床面。燃焼部の遺物は床面灰層中にあり

3．7号窯跡全景(東から)　中央が7号窯跡。段下が焚口から前底部で8号窯削平面に瓦を混えて整地。左11号、右5号窯跡

1．7号窯跡遺物出土状況　燃焼部に集中

2．7号窯跡遺物出土状況　製品選別後の遺棄

3．7号窯跡焚口部土層断面　8号・11号窯跡との重複状況

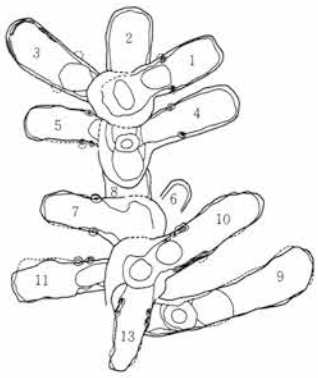
4．7号窯跡完掘状況(東から)　燃焼部左右壁下に石設置痕と粘土塊。上位に横孔穿つ

5．7号窯跡出土遺物　坏・蓋・塊・瓦

6．7号窯跡燃焼部右壁下石設置痕　設置痕上位に横孔を穿つ。右手小穴には灰色粘土が充填

1．８号窯跡(南から)　中央遺物出土部分が８号窯跡。群中最初期に構築。上延長部が２号窯跡、右上より１号・４号・10号、左上より３号・５号・７号・11号窯跡

2．８号窯跡(南から)　上半は１・５号で下半は７号窯の削平で焼成部手前から燃焼部にかけて残存



3．窯跡群配置図

4．８号窯跡完掘状況

1．8号窯跡焼成部土層堆積状況　遺物直上を天井崩落の還元・焼土塊帯が覆う

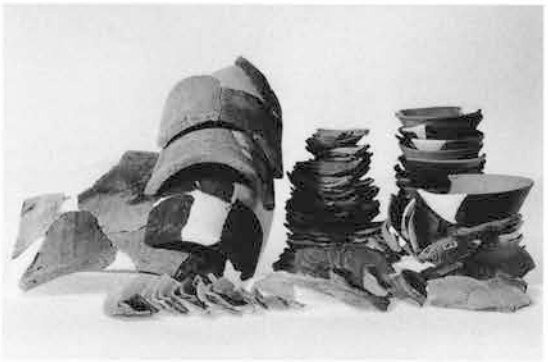
2．8号窯跡焼成部遺物出土状況　手前の瓦は7号窯跡構築時に敷かれたもの

3．8号窯跡焼成部土層堆積状況　左上黒色土は5号窯跡の灰層

4．8号窯跡出土遺物　坏・蓋・埦・瓶・瓦

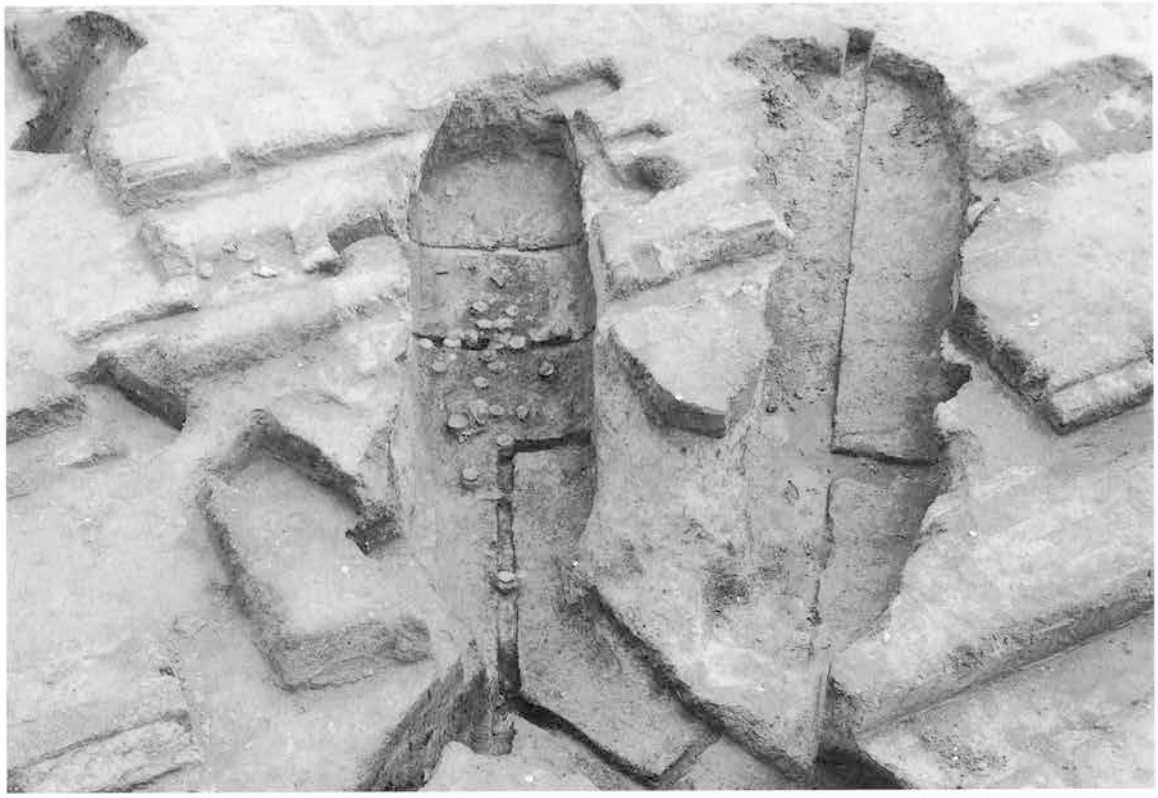
1．9号窯跡全景(南西から)　緩く曲がる窯体。窯長は10号窯跡とともに群中で最大

3．9号窯跡焼成部遺物出土状況　散在的で少量の甕片が混じる



4．9号窯跡出土遺物　坏・皿・蓋・埦・甕

2．9号窯跡燃焼部土層堆積状況　床面を還元・焼土・黒色灰混入のLoam塊層が埋める



1．10号窯跡(南西から)　右は9号窯跡。前底部は7号・11号・13号窯跡のそれと重複し、それらより新しい

2．10号窯跡第1面(最終面)遺物出土状況　坏は体部の欠損した物が多く焼台へ転用か

3．10号窯跡床第2面(前操業面)遺物出土状況　焼台使用と思われる坏底部

1．10号窯跡完掘状況　燃焼部両壁下には石設置痕が残る

2．10号窯跡燃焼部両壁下石設置痕　先端の設置痕上位壁面に横孔を穿つ

3．10号窯跡出土遺物　坏・皿・蓋・埦・瓦

4．11号窯跡全景(東から)　中央が11号窯跡。掘り抜きによる天井が残る窯である。右7号、左13号窯跡

1．11号窯跡焼成部土層堆積状況　天井Loam層が残る。側壁との変換部に小さなズレが生じている。床面との間には還元・焼土塊が多く混在する

2．11号窯跡遺物出土状況　焼成部中央に遺物が集中して出土

3．11号窯跡遺物出土状況　手前坏類は焼台状に伏せてあるが下部に遺物がある。燃焼部右壁に石が設置されている

4．11号窯跡出土遺物　坏・蓋・埦

1．13号窯跡全景(北から)　2号・8号窯跡と南北一線に連なり、群中唯一窯尻が南向き。燃焼部に選別後の遺物が集中し、燃焼部側壁に用いた石材も放置される

4．13号窯跡燃焼部　燃焼部右壁の石設置痕と壁面に穿たれた横孔

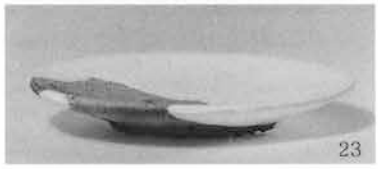
2．13号窯跡燃焼部土層堆積状況　壁際に石材設置補強に用いた灰色粘土塊がのこる

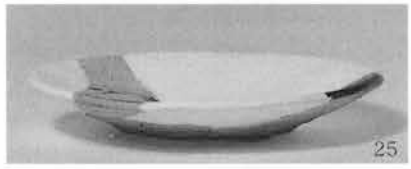
3．13号窯跡燃焼部遺物出土状況　選別後に遺棄された遺物

5．13号窯跡出土遺物　坏・皿・蓋・埦・瓦

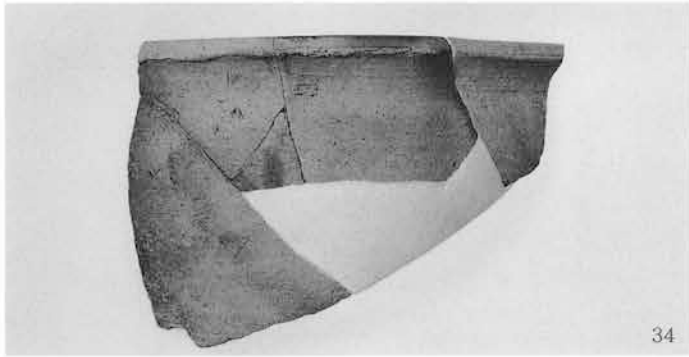
6．光仙房遺跡窯跡群の調査風景

PL18

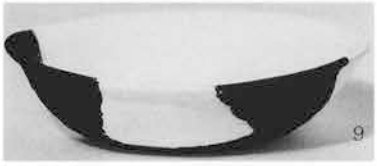


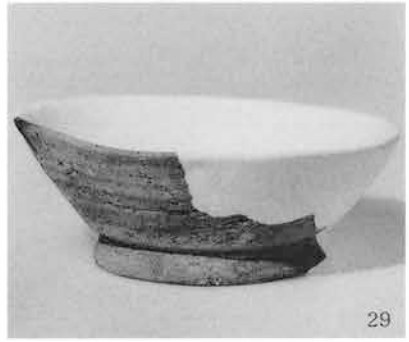


1号窯跡出土遺物



2号窯跡出土遺物





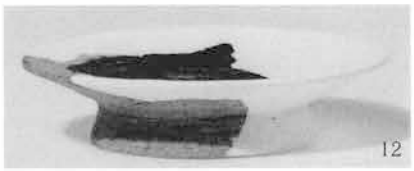
4号窯跡出土遺物

1

2

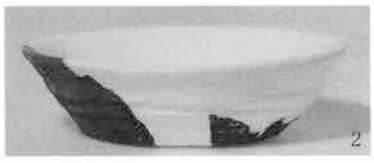
11

16


12

5号窯跡出土遺物

1


2

3

5

6

6号窯跡出土遺物

1

2

3

5

6

7

8

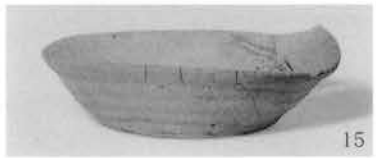
9

10

12

13

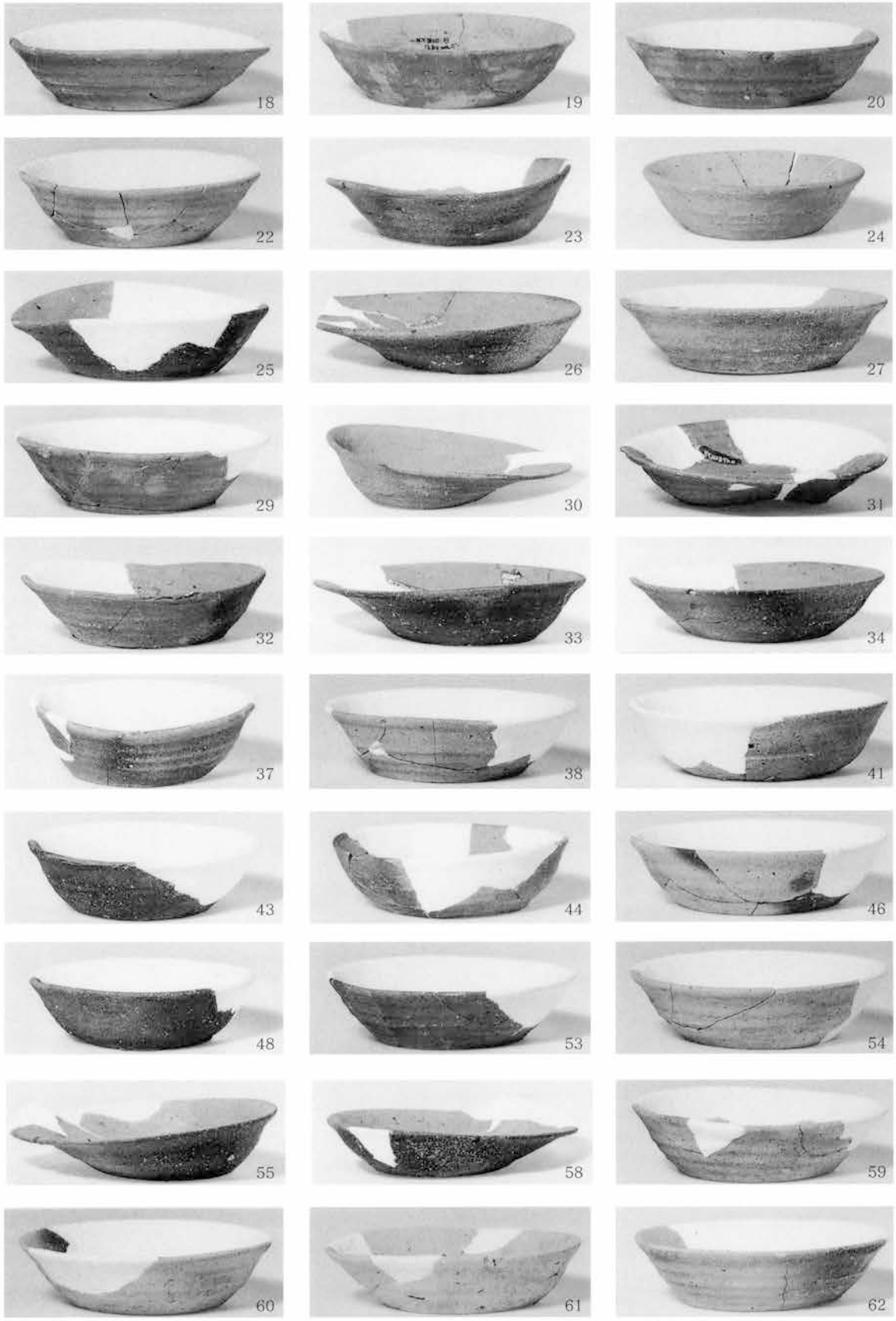
14


15

16

17

7号窯跡出土遺物(1)


18
19
20
22
23
24
25
26
27
29
30
31
32
33
34
37
38
41
43
44
46
48
53
54
55
58
59
60
61
62

7号窯跡出土遺物(2)

63

64

65

66

67

69

70

71

72

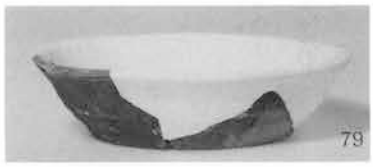
73

74

75

76

77

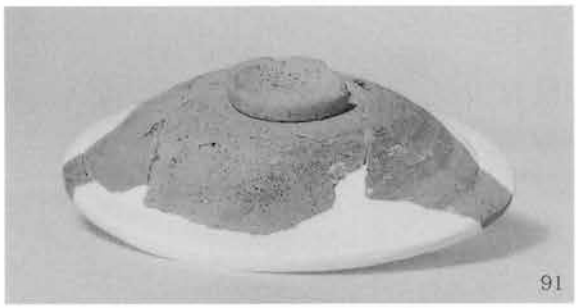

79

83

84

87

88

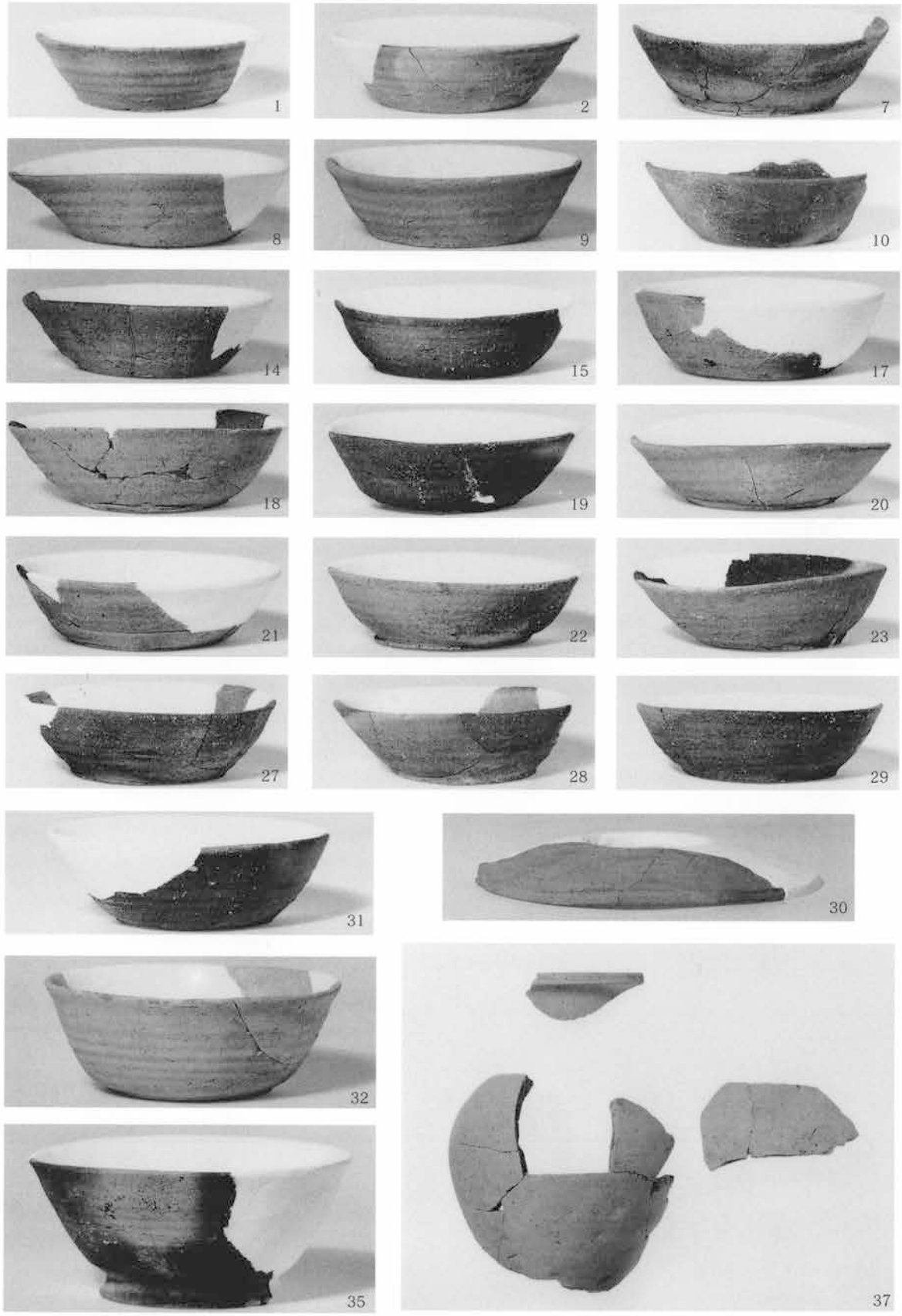

91

93

98

95

7号窯跡出土遺物(3)



8号窯跡出土遺物

1

2

3

4

5

7

8

9

10

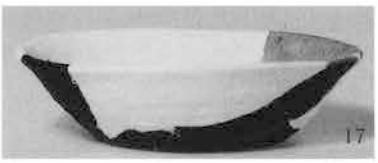
11

12

13

15

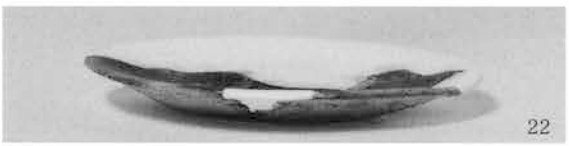
16

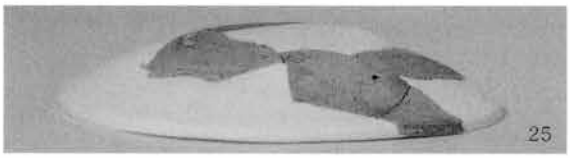

17

18

19

20


22


25

26

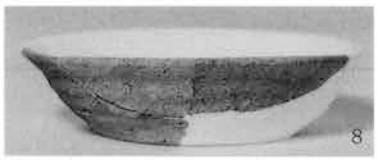
9号窯跡出土遺物

1

2

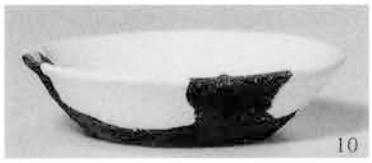
3

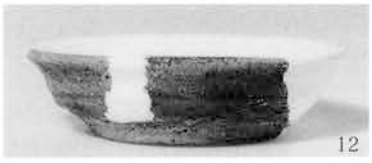
5

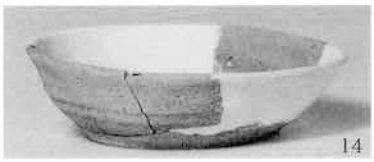

8

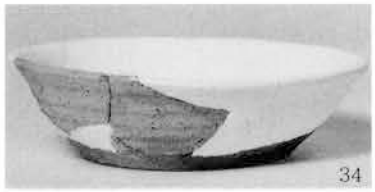
9

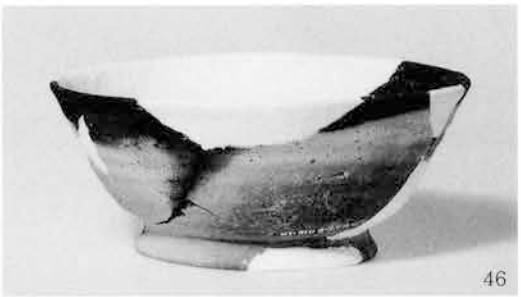
10号窯跡出土遺物(1)



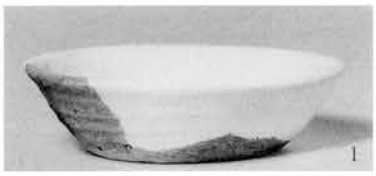








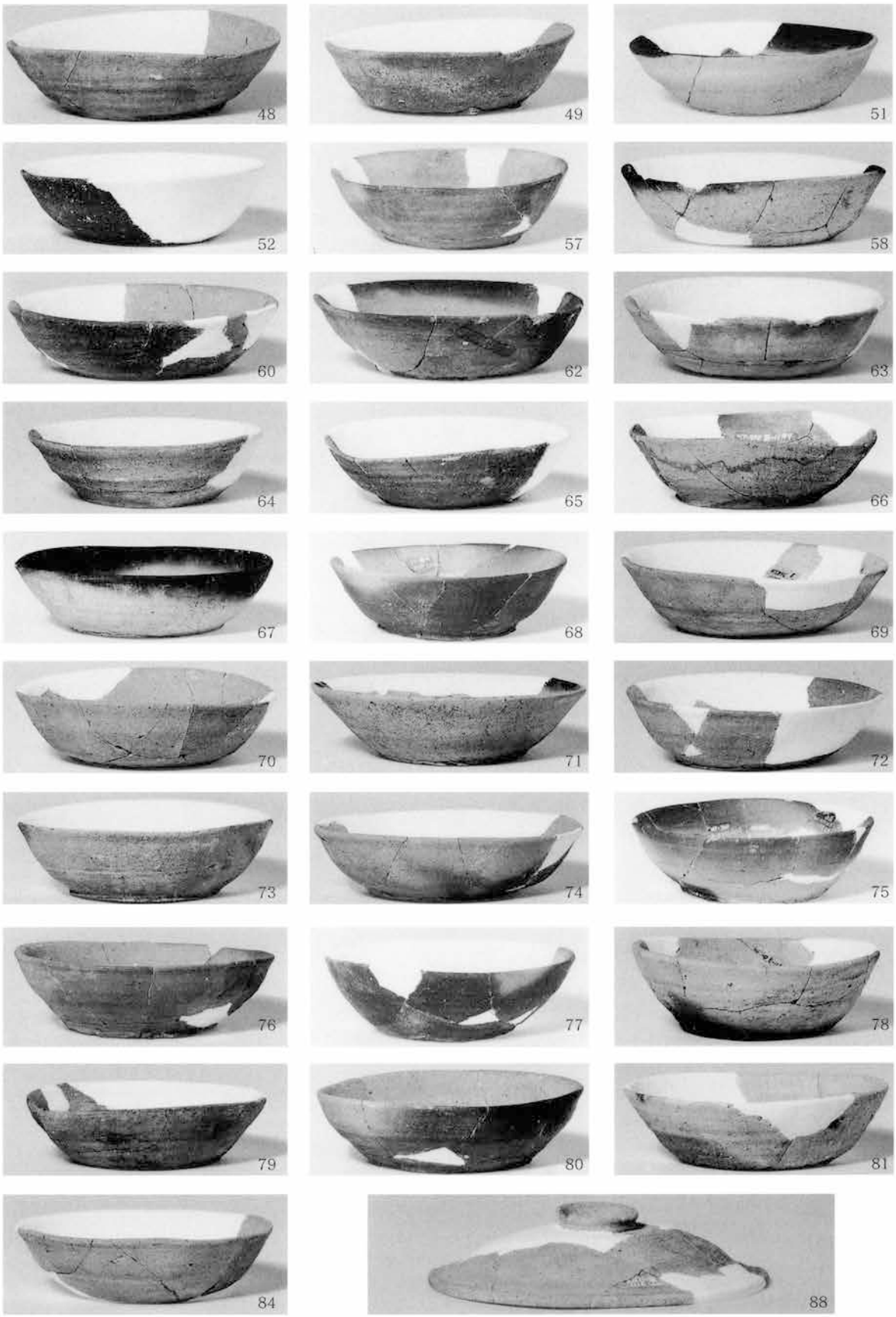
10号窯跡出土遺物(2)



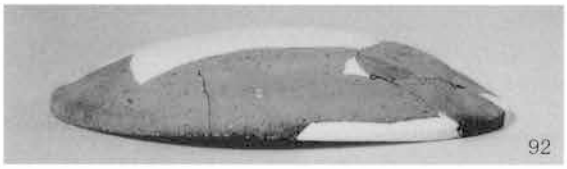
11号窯跡出土遺物(1)

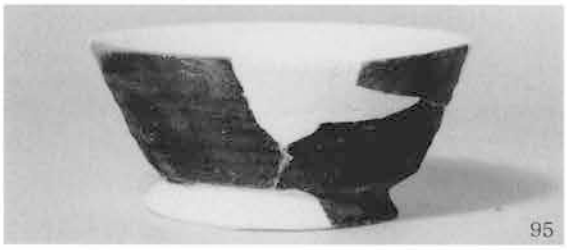
7
8
9
11
13
14
15
18
20
21
22
23
25
27
28
29
31
33
34
35
36
38
39
40
41
42
44
45
46
47

11号窯跡出土遺物(2)

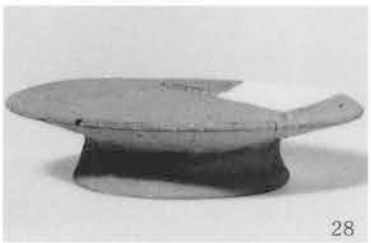

48
49
51
52
57
58
60
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
84
88

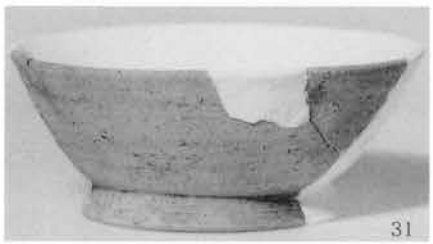
11号窯跡出土遺物(3)





11号窯跡出土遺物(4)



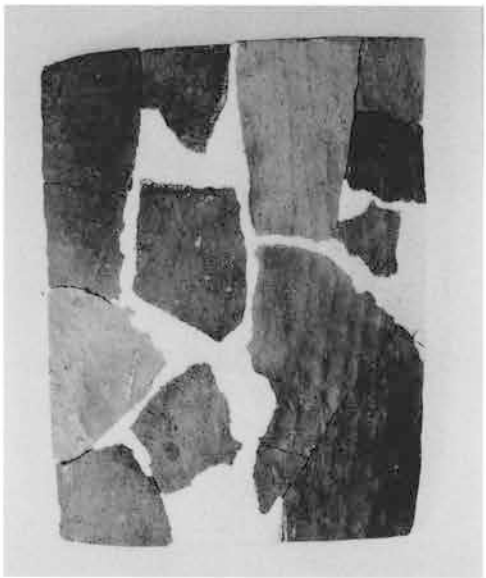


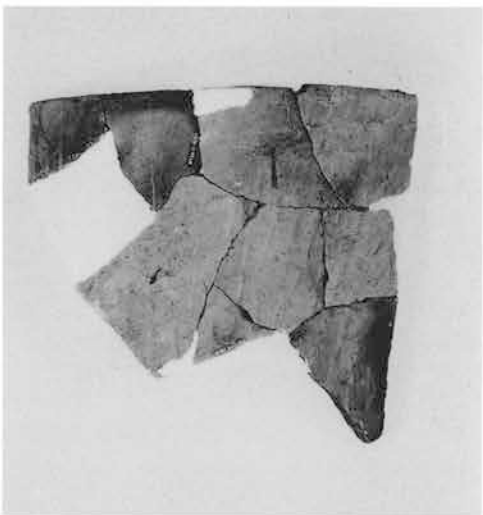
13号窯跡出土遺物

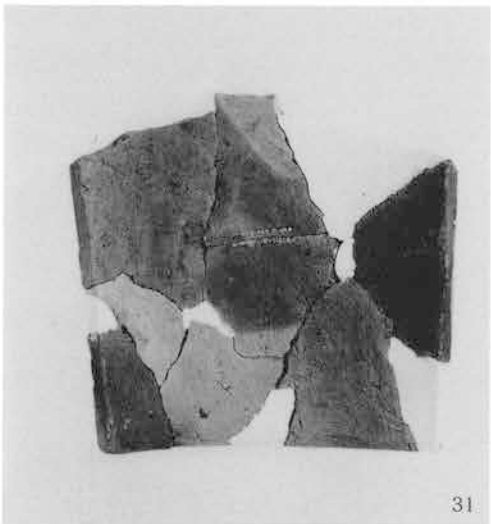
3号窯跡出土土師器

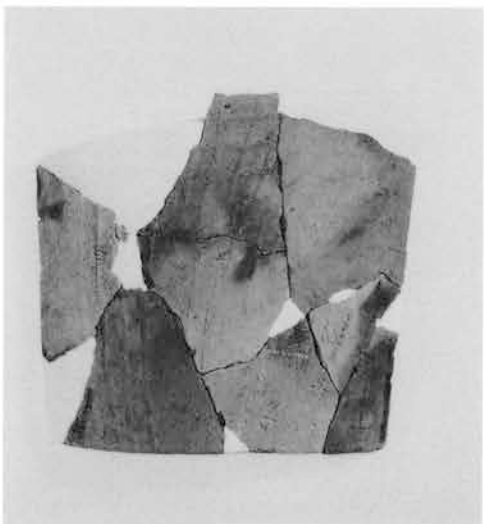
10号窯跡出土土師器

窯跡出土瓦　7号窯（13・15）　9号窯（18～20・23）



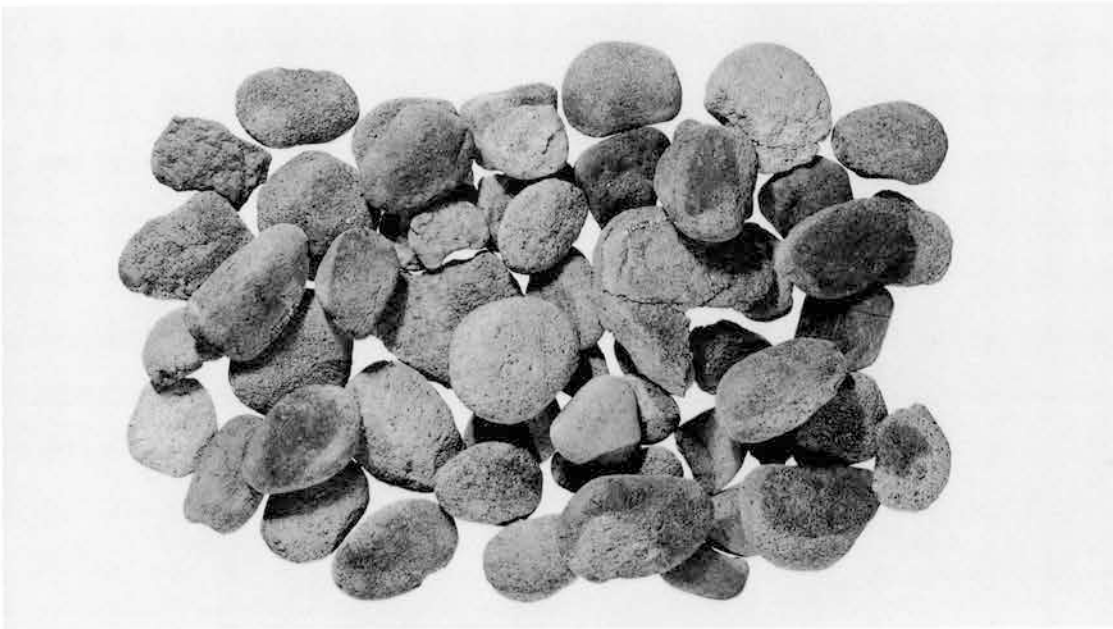






窯跡出土瓦９号窯（25・30・31）

窯跡出土瓦10号窯（37・38）11号窯（41）13号窯（44）



1号窯跡出土焼台　粗粒安山岩手の平大扁平円礫

財団法人　群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第308集

光仙房遺跡
（須恵器窯跡編）

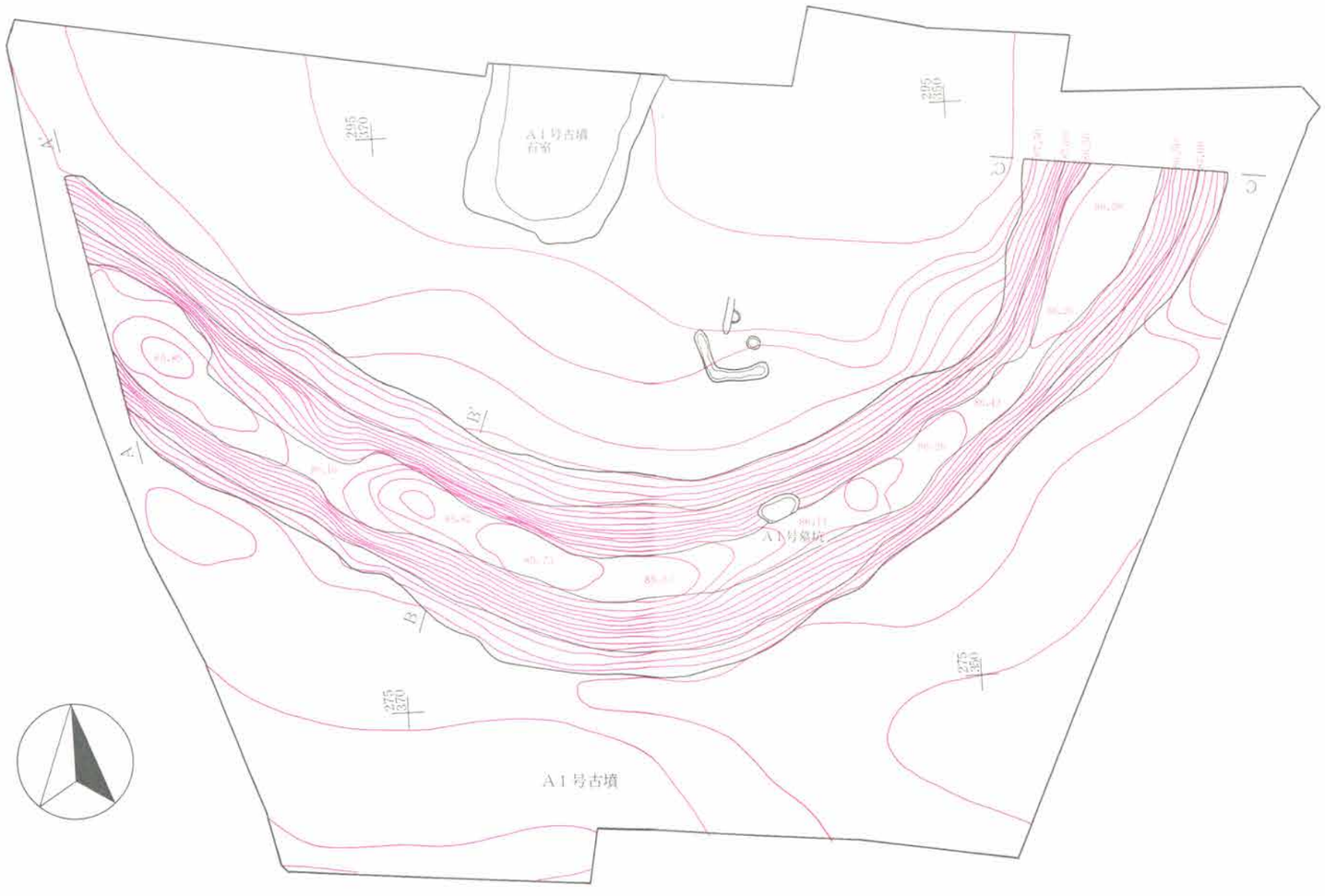
北関東自動車道（高崎～伊勢崎）地域
埋蔵文化財発掘調査報告書第17集

平成15年３月20日　印刷
平成15年３月27日　発行

編集・発行／財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
〒377-8555　群馬県勢多郡北橘村大字下箱田784番地の２
電話（0279）52―2511（代表）

印刷／朝日印刷工業株式会社

光仙房遺跡　A区全体図



（1／200）

光仙房遺跡　Ｂ区全体図

L=87.00m
A
A'
(1／40)
B区８号溝
1．表土
2．暗褐色土層　粘質土細砂粒含む
3．褐色土層　細砂粒・鉄分含む
4．褐色土層　ロームブロック含む
5．褐色土層　砂粒多量に含む
6．褐色土層　砂粒少量含む
7．褐色土層　砂粒含む、鉄分少量含む
8．褐色土層　シルト質土と細砂粒の互層
9．褐色土層　細砂粒と小礫の互層
10．褐色土層　シルト質土、砂粒含む
11．褐色土層　砂質土と砂粒の混土
12．褐色土層　砂質土下面に礫がたまる
13．褐色土層　細砂粒と礫混土層
14．褐色土層　細砂粒・シルト質土・粘質土混土
15．褐色土層　ＡＳ－Ｂ下粘質土ＡＳ－Ｂを少量含む
16．褐色土層　ＡＳ－Ｂ少量・ローム粒含む
39280
39240
55320
55280
55240
55200
(1／200)
B　1号古墳
4住
2溝
1溝
3住
2住
南1住
南2住
南2土
1井
南1掘立
南1竈
1住
溝
7住
2掘立
3掘立
1掘立
6住
4掘立
8住
7掘立
27土
7井
29・21土
6掘立
5掘立
6土
2土
3土
溝
4土
5土
3溝
1竈
5住

光仙房遺跡　Ｃ区全体図

光仙房遺跡　Ｄ区全体図

55050
55010
54970
39268
39228
C台地
E台地
D河道
f河道
a台地
b河道
2溝
1溝
7溝
9溝
10溝
11溝
12溝
13溝
14溝
16溝
18溝
20溝
19溝
21溝
22溝
26溝
3溝
24溝
1住
65土
66土
63土
64土
62土
56土
57土
55土
54土
49-2土
49-1土
50土
71土
69土
70土
26土
27土
30土
25土
24土
23土
31土
36土
35土
34土
37土
39土
16土
38土
5土
22土
20土
47・48・68土
252土
43土
253
258
259
260
262土
265・266
268・271
273土
278・279・284
286・293～295
316・317・319
327・336土
220土
82・83土
84土
85土
86土
94土
1土
106
107土
95土
90土
88土
99土
96土
91土
136土
128
129
137
147土
112
113土
139土
114土
115土
116土
148土
150土
98土
117土
141土
221～229・231土
140土
131土
126
208土
239土
152土
121土
120土
156
157土
240～243土
206
207土
209土
(1／200)

光仙房遺跡　全体図(1/400)