

国道116号

埋蔵文化財発掘調査報告書

はしごたに
梯子谷窯跡

2001

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

国道116号

埋蔵文化財発掘調査報告書

梯子^{はしご}谷^{たに}窯跡

2001

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

国道116号は、柏崎市を基点とし、三島郡出雲崎町、西蒲原郡巻町などを経過し、新潟市に至る、中・下越地区の幹線道路であり、社会・経済の発展に大きな役割を果たすとともに、沿線市町村の生活道路として重要な役割を果たしています。

しかし、国道116号のうち出雲崎地区では、丘陵の狭い谷間を縫いながら、集落内を通過するため、道路幅員が狭いうえ急カーブが多く、交通混雑と事故の多発を招き、冬季の除雪作業と交通確保には多くの障害となっていました。

出雲崎バイパスはこのような問題を解決し、地域の幹線道路としての役割を果たすとともに、現道を地域の活動道路としての機能を回復させるために計画された事業です。出雲崎バイパス建設にともない、新潟県教育委員会では7遺跡の発掘調査を行いました。本書はこのうちの梯子谷竈跡の発掘調査報告書です。

梯子谷竈跡の発掘調査では、飛鳥時代終わり頃の須恵器窯と、奈良時代から平安時代、中世から近世にかけての小規模な集落の跡が発見されました。このうち、飛鳥時代終わり頃の須恵器窯は、県内で最古の須恵器窯跡と考えられます。また、飛鳥時代の遺跡の調査例は県内では極めて少なく、当時の人々の暮らしぶりや政治・文化を考える上でも、非常に貴重な資料といえます。

今回の報告が、今後の古代史研究に資するとともに、県民の皆様の埋蔵文化財の理解と認識を深める契機となれば幸いです。

最後に、発掘調査に際して、多大なご協力とご援助を賜りました出雲崎町教育委員会ならびに地元の方々、また、発掘調査から発掘調査報告書刊行に至るまで格別の配慮を賜った国土交通省北陸地方整備局長岡国道工事事務所に対し、深甚なる敬意を表します。

平成13年3月

新潟県教育委員会
教育長 野本憲雄

例 言

1. 本報告書は新潟県三島郡出雲崎町大字乙茂字金谷川内に所在する梯子谷窯跡の発掘調査記録である。発掘調査は国道116号和島バイパスの建設にともない、新潟県教育委員会（以下「県教委」と略す）が建設省から受託して実施したものである。
2. 発掘調査は昭和60年8月から12月と昭和61年4月から8月に実施した。
3. 発掘調査報告書作成にかかる主な作業は、財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下「事業団」とする）が県教委から委託をうけ、平成12年度に実施した。
4. 出土遺物とこれに係る資料はすべて県教委が保管する。
5. 出土遺物の注記記号は「ハシゴ」とし、出土地点・層位・日付などを併記した。
6. 本文中の敬称は省略した。
7. 本文中の註は章末にまとめた。引用文献は著者と西暦での発行年を文中に〔 〕で示し巻末にまとめた。
8. 本書で示す方位はすべて真北である。真北は磁北から東偏7度である。
9. 遺物番号は種類にかかわらず連番とした。図面図版・写真図版・観察表の番号は一致している。
10. 本書第I～VI章の記述は春日真実（事業団 整理担当班長）があつた。編集は春日が担当し小倉勝子（事業団 整理担当班員）・鈴木芳子（同前）・渡辺知子（同前）が補佐した。
11. 第VII章 自然科学分析は以下の機関に委託した。
 1. 梯子谷窯跡における胎土分析 株式会社 第四紀地質研究所
 2. 梯子谷窯跡出土炭化材の樹種同定 株式会社 古環境研究所
12. 梯子谷窯跡の遺構・遺物についてはすでに、山本 壘 1988 a 「梯子谷窯跡」『新潟県埋蔵文化財たより』No.4 新潟県教育庁文化行政課、同 1988 b 「出雲崎町梯子谷窯跡の調査」『新潟県考古学第1回研究発表会 新潟県の考古学』新潟県考古学会 同 1988 c 「梯子谷窯跡」『シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題（資料編）』北陸古代土器研究会・石川考古学研究会、春日真実 2000 b 「三島郡出雲崎町梯子谷窯跡」『埋文にいがた』No.30 財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団に記載があるが、本書との間に齟齬が生じる場合は本書をもって正とする。
13. 発掘調査から本書の作成に至るまで以下の機関・個人から多くの御指導・御助言を賜った。厚く御礼申し上げます（敬称略）。

安達俊堂・出雲崎町教育委員会・柿田祐司・金子拓男・川畑 誠・川村 尚・北野博司・坂井秀弥・笹沢正史・高橋 勉・田中 靖・広岡公夫・丸山一昭・望月精司・吉田恵司・和島村教育委員会・渡辺一三・渡辺モト

目 次

第 I 章 序 説	1
1. 調査に至る経緯	1
2. 調査・整理の体制	2
第 II 章 遺跡の位置と周辺的环境	3
1. 遺跡の位置	3
2. 地理的環境	3
3. 歴史的環境	7
A. 文献史料から見た出雲崎町周辺の古代	7
B. 周辺の遺跡	8
第 III 章 調査の経過	13
1. 調査の経過	13
2. 調査の方法	13
3. 整理の経過	14
第 IV 章 層序と遺構	15
1. 遺跡の概要	15
2. 基本層序	15
3. 遺構各説	15
A. 須恵器窯および関連遺構	18
(1) S K 200	18
(2) S K 201・222	29
B. その他の遺構	29
第 V 章 遺 物	33
1. S K 200・201	33
A. 概 要	33
B. 観察表の記入項目と細部の形態分類	35
C. 遺物各説	35
D. 出土遺物の編年の位置	42
(1) 出土須恵器の変遷	42
(2) 他の資料との比較	45
(3) 編年の位置	53

E. 制作方法	53
F. 属性の相関関係	60
(1) 各器種の様相	60
(2) 各群の関連	63
G. ヘラ記号	68
2. その他の遺構・包含層	69
A・概要	69
B. 遺物各説	71
(1) 古代の土器	71
(2) その他の遺物	74
C. 土器群の変遷と年代	75
D. 須恵器の産地	78
第VI章 まとめ	81
1. 遺跡の変遷	81
2. 和島・出雲崎地域における7世紀末から10世紀の土器の変遷	85
第VII章 自然科学的分析	96
1. 梯子谷窯跡出土土器の胎土分析	96
2. 梯子谷窯跡出土炭化材の樹種同定	109
《要約》	111
《引用文献》	112
付表	114
1. 遺構計測表	114
竪穴建物	114
掘立柱建物	114
焼土・炭化物を多く含む土坑	116
土坑	116
畝状遺構	117
2. 遺物観察表	118
S K 200-1 次床	118
S K 200-2 次床	120
S K 200-3 次床	124
S K 200 前庭部	126
S K 200 その他	127
S K 201	128
窯壁	129

焼台	129
その他の遺構・包含層	131
金属器・石器	138

挿 図 目 次

第1図	梯子谷遺跡の位置 (1)	4
第2図	梯子谷遺跡の位置 (2)	5
第3図	梯子谷遺跡周辺の地質	6
第4図	各地の降水量	7
第5図	越後国の変遷	8
第6図	周辺の遺跡	10
第7図	調査位置図・グリッド設定図	13
第8図	遺構配置図	16
第9図	土層柱状図	17
第10図	土層柱状図の位置	18
第11図	照の計測部位と部位名称	20
第12図	遺構の名称	21
第13図	打ち欠き痕のある須恵器	24
第14図	重ね焼の痕跡 (1)	25
第15図	重ね焼の痕跡 (2)	26
第16図	重ね焼の痕跡 (3)	27
第17図	重ね焼の方法	28
第18図	器種分類図 (S K 200・201出土須恵器)	34
第19図	杯蓋の分類	36
第20図	有台杯の分類	36
第21図	無台杯の分類	37
第22図	長頸瓶の分類	38
第23図	甕の分類	38
第24図	杯蓋・有台杯の法量	43
第25図	無台杯の法量	44
第26図	S K 201出土食器の口径分布	46
第27図	S K 200-1次床 (焼台)・舟底状ビット出土食器の口径分布	47
第28図	S K 200-1次床 (製品) 出土食器の口径分布	48
第29図	S K 200-2次床 (製品) 出土食器の口径分布	49
第30図	S K 200-3次床 (製品) 出土食器の口径分布	50
第31図	上越市下馬場遺跡出土食器の口径分布	51
第32図	出雲崎町メチガ谷窯跡出土食器の口径分布	52

第33図	杯蓋の製作痕跡	53
第34図	杯蓋の製作工程	54
第35図	有台杯の製作痕跡 (1)	55
第36図	有台杯の製作痕跡 (2)	55
第37図	有台杯の製作痕跡 (3)	55
第38図	有台杯の製作工程 (1)	56
第39図	有台杯の製作工程 (2)	56
第40図	長頸瓶の製作痕跡	57
第41図	長頸瓶の製作工程	57
第42図	甕の製作痕跡	59
第43図	S K 200・201 出土の甕Ⅲ	63
第44図	S K 200・201 出土の甕Ⅰ・Ⅱ	64
第45図	甕の叩き	65
第46図	甕Ⅰ・Ⅱの波状文	66
第47図	S K 200・201 出土甕の大別2群	67
第48図	へら記号	69
第49図	器種分類図 (S K 200・201以外の土器)	70
第50図	横瓶の製作痕跡	72
第51図	横瓶の製作工程	72
第52図	ヒグスキ痕のある須恵器・打ち欠き痕のある須恵器	73
第53図	八幡林官衙遺跡H地区 S D 01出土土器	75
第54図	主要土器群の変遷	76
第55図	須恵器の胎土別分類	79
第56図	遺構の変遷 (1)	82
第57図	遺構の変遷 (2)	83
第58図	8世紀初頭から前半の土器	85
第59図	土器編年図 (1)	90
第60図	土器編年図 (2)	91
第61図	土器編年図 (3)	92
第62図	土器編年図 (4)	93
第63図	三角ダイヤグラム位置分類図	101
第64図	菱形ダイヤグラム位置分類図	101
第65図	M o—M i—H b三角ダイヤグラム	101
第66図	M o—C h, M i—H b菱形ダイヤグラム	101
第67図	各要素の相関 (1)	102
第68図	各要素の相関 (2)	103
第69図	新津市七本松塚、七本松2号窯の須恵器 (胎土分析資料)	103

表 目 次

第1表	国土交通省長岡国道工事事務所が担当した一般国道116号改築事業の概要	1
第2表	出雲崎バイパス建設に伴い調査された主な遺跡	1
第3表	調査の体制	2
第4表	整理の体制	2
第5表	梯子谷窯跡周辺の古墳・寺院・官衙関連遺跡・須恵器窯・製鉄遺跡・製塩遺跡	11
第6表	調査・整理の経過	14
第7表	平成12年度の整理作業	14
第8表	窯体構造（構築）用語	19
第9表	S K200-1期（1次床）窯跡計測表	19
第10表	S K200-2期（2次床）窯跡計測表	21
第11表	S K200-3期（3次床）窯跡計測表	21
第12表	打ち欠き痕のある須恵器計測表	24
第13表	S K201計測表	29
第14表	梯子谷窯跡出土土器器種構成比率	33
第15表	S K200・201出土須恵器器種構成比率	33
第16表	須恵器胎土の特徴	35
第17表	S K200-1次床出土須恵器器種構成比率	40
第18表	S K200-2次床出土須恵器器種構成比率	40
第19表	S K200-3次床出土須恵器器種構成比率	40
第20表	S K200前庭部出土須恵器器種構成比率	40
第21表	S K200（その他）出土須恵器器種構成比率	40
第22表	S K200出土須恵器器種構成比率	40
第23表	S K201出土須恵器器種構成比率	42
第24表	杯蓋Ⅰの形態	44
第25表	有台杯Ⅰの形態	44
第26表	無台杯Ⅱの胴部形態	45
第27表	土器群器種構成	45
第28表	杯蓋の製作工程	54
第29表	有台杯の製作工程（1）	55
第30表	有台杯の製作工程（2）	56
第31表	長頸瓶の製作工程	57
第32表	甕Ⅰ・Ⅱの製作工程	58
第33表	甕Ⅲの製作工程	58
第34表	端部形態と縮み形態の相関	60
第35表	頂部のケズリ幅と縮み形態の相関	60

第36表	頂部のケズリ幅と端部形態の相関	60
第37表	内面の静止ナデと揃み形態の相関	60
第38表	内面の静止ナデと端部形態の相関	60
第39表	胴部形態と高台形態の相関	62
第40表	底部外面の調整と高台形態の相関	62
第41表	底部外面の調整と胴部形態の相関	62
第42表	見込み静止ナデと高台形態の相関	62
第43表	見込み静止ナデと胴部形態の相関	62
第44表	梯子谷窯跡器種構成比率 (SK200・201を除く)	71
第45表	横瓶の製作痕跡	73
第46表	主要土器群の年代	75
第47表	釜類の変遷	77
第48表	須恵器胎土の時間的推移	78
第49表	須恵器胎土の特徴	78
第50表	梯子谷窯跡の動向	84
第51表	編年図出典	94
第52表	編年対照表	95
第53表	胎土性状表	104
第54表	化学分析表	105
第55表	タイプ分類表	107
第56表	土器分類表	108
第57表	梯子谷窯跡における樹種同定結果	110

図 版 目 次

図面図版

図版 1	梯子谷窯跡全体図
図版 2	遺構平面図 (1)
図版 3	遺構平面図 (2)
図版 4・5	遺構平面図 (3)
図版 6・7	遺構平面図 (4)
図版 8・9	遺構平面図 (5)
図版10・11	遺構平面図 (6)
図版12	遺構平面図 (7)
図版13	SK200・SD202平面図, エレベーション図
図版14・15	SK200平面図・断面図
図版16	SK200変遷
図版17	SK200-1次床遺物出土状況

- 図版18 S K 200-2次床遺物出土状況
- 図版19 S K 200-3次床遺物出土状況
- 図版20 S K 201平面図・遺物出土状況
- 図版21 S K 201断面図
- 図版22 S B1, 欵状遺構1・2ほか
- 図版23 S B25, 欵状遺構3ほか
- 図版24 S B61・231・232, S A233
- 図版25 S I 51・54
- 図版26 S I 56・86・169, S X167
- 図版27 S I 41, 欵状遺構4
- 図版28 焼土・炭化物を多く含む土坑 (1) (S K32・102・156・170・172・189・190)
- 図版29 焼土・炭化物を多く含む土坑 (2) (S K103・104・113・121・128・137a・152・159・160・162・171・173)
- 図版30 その他の土坑 (1) (S K17・24・23・77・107・108・111・118・119・125・126・128・133・137b・138)
- 図版31 その他の土坑 (2) (S K31・43・46・52・60・87・88・94・109・134)
- 図版32 その他の土坑 (3) (S D33・49・142・143・146・147, S K110)
- 図版33 その他の土坑 (4) (S D48・49・105・106, S K47・53・65・75・116・117・191)
- 図版34 S K200出土須恵器 (1) S K200-1次床 (1)
- 図版35 S K200出土須恵器 (2) S K200-1次床 (2)
- 図版36 S K200出土須恵器 (3) S K200-1次床 (3)
- 図版37 S K200出土須恵器 (4) S K200-2次床 (1)
- 図版38 S K200出土須恵器 (5) S K200-2次床 (2)
- 図版39 S K200出土須恵器 (6) S K200-2次床 (3)
- 図版40 S K200出土須恵器 (7) S K200-2次床 (4)
- 図版41 S K200出土須恵器 (8) S K200-3次床 (1)
- 図版42 S K200出土須恵器 (9) S K200-3次床 (2)
- 図版43 S K200出土須恵器 (10) S K200前庭部・その他
- 図版44 S K201出土須恵器
- 図版45 竈壁 S K200・201出土竈壁
- 図版46 焼台 (1) S K200・201出土焼台 (1)
- 図版47 焼台 (2) S K200・201出土焼台 (2)
- 図版48 焼台 (3) S K200・201出土焼台 (3)
- 図版49 その他の遺構出土土器 (1) S I 86, 56
- 図版50 その他の遺構出土土器 (2) 12D-5, S I 41
- 図版51 その他の遺構出土土器 (3) S I 54, S K194
- 図版52 その他の遺構出土土器 (4) S K31・190・146, S I 169
- 図版53 その他の遺構出土土器 (5) S K94・37・137b・191・102・136・140, ビット59・94

- 図版54 その他の遺構出土土器 (6) S D146・149・106・186・101・49・93・122・155・165・105・164
- 図版55 包含層ほか出土土器 (1) 11・12E沢 包含層ほか (1)
- 図版56 包含層ほか出土土器 (2)
- 図版57 包含層ほか出土土器 (3)・石器・金属器
- 図版58 追加
- 写真図版
- 図版59 作業風景, S K200・201遺物出土状況
- 図版60 S K200-1～3次床遺物出土状況, S K200完掘
- 図版61 S K200セクション, S K201遺物出土状況, S K102セクション
- 図版62 基本層序
- 図版63 梯子谷窯跡周辺の地形, S K200・201遠景
- 図版64 S K200セクション, S K2003次床・遺物出土状況, S K201遺物出土状況
- 図版65 S K200検出状況, S K200セクション
- 図版66 S K200舟底状ビット・排水溝・前庭部
- 図版67 S K200半截状況, S K200セクション, S K200遺物出土状況, S K200作業風景, S K200実測風景
- 図版68 S K201遺物出土状況, S K201セクション
- 図版69 11B完掘, 11・12B完掘, 13C完掘
- 図版70 11・12D・E完掘, 13・14D・E完掘, 畝状遺構4完掘
- 図版71 S B1・25・畝状遺構1・2完掘, S B1・畝状遺構1・2完掘, S B25・畝状遺構3完掘
- 図版72 S B1ビットセクション
- 図版73 S I41・56完掘, S I41完掘, S I56完掘
- 図版74 S I41セクション, S K57セクション, S I51セクション, S I54セクション, S I56セクション, S I86セクション, S I86完掘
- 図版75 S I51完掘, S I54完掘, S I86遺物出土状況
- 図版76 S I169, S X163, S K172, S K171
- 図版77 S K32, S K170, S K190
- 図版78 S K156, S K159, S K173
- 図版79 S K103・104, S K121, S K128
- 図版80 S K162, S K24, S D6, S K23, S K77, ビット78・79
- 図版81 S K17, S K119, S K118, S K108
- 図版82 S K94・95, S K102, S K111, S K112, S K160, S K131, S X37
- 図版83 S K133, S K125, S K88, S K134, S K128
- 図版84 S K31, S K60, S K114, S K52
- 図版85 S K53, S K116, S K117, S K46, S K43
- 図版86 S K105, S K75, S K40, S K106
- 図版87 S K152, S K47, S K65, S D48, S D49
- 図版88 S D33, S D146, S D48, S D49, S K121

- 図版89 S D101, S D123, S D124, S D122, S D136, S D151, S D90, S D135
- 図版90 S D154, S D166, S D167, S D168, 遺物出土状況, 作業風景, 地元小学校見学会
- 図版91 S K200出土須恵器 (1) S K200-1次床 (1)
- 図版92 S K200出土須恵器 (2) S K200-1次床 (2), S K200-1次床 (1)
- 図版93 S K200出土須恵器 (3) S K200-2次床 (2)
- 図版94 S K200出土須恵器 (4) S K200-2次床 (3)
- 図版95 S K200出土須恵器 (5) S K200-2次床 (4), S K200-3次床 (1)
- 図版96 S K200出土須恵器 (6) S K200-3次床 (2), S K200前庭部 (1)
- 図版97 S K200出土須恵器 (7)・S K201出土須恵器 (1) S K200前庭部 (2), S K200その他, S K201 (1)
- 図版98 S K201出土須恵器 (2), 竪壁・焼台 (1) S K201 (2), S K200・201出土竪壁, S K200・201出土焼台 (1)
- 図版99 焼台 (2) S K200・201出土焼台 (2)
- 図版100 焼台 (3) ほか S K200・201出土焼台 (3), 有台杯底部の沈線, 打ち欠き痕のある須恵器
- 図版101 その他の遺構出土土器 (1) S I 86・56・47・54 (1), 12D-5
- 図版102 その他の遺構出土土器 (2) S I 54, S K194・31・190・94・37・127・191, S I 169, S D146, その他の土坑
- 図版103 その他の遺構出土土器 (3), 包含層ほか出土土器 (1)
- 図版104 包含層ほか出土土器 (2), 追加
- 図版105 重ね焼痕・ヒダスキ痕
- 図版106 甕の調整・施文 (1)
- 図版107 甕の調整・施文 (2)
- 図版108 甕の調整・施文 (3)
- 図版109 甕の調整・施文 (4)
- 図版110 甕の調整・施文 (5)
- 図版111 甕の調整・施文 (6)
- 図版112 甕の調整・施文 (7), 有台杯の高台形態 (1)
- 図版113 有台杯の高台形態 (2)
- 図版114 有台杯の高台形態 (3)
- 図版115 杯蓋の摘み形態
- 図版116 杯蓋の返り形態 (1)
- 図版117 杯蓋の返り形態 (2)
- 図版118 胎土分析試料の断面 (1)
- 図版119 胎土分析試料の断面 (2)
- 図版120 胎土分析試料の断面 (3)
- 図版121 胎土分析試料の断面 (4)
- 図版122 炭化材の樹種

第1章 序説

1. 調査に至る経緯

一般国道116号は新潟県柏崎市を起点に、海岸線を北上し新潟市に至る総延長77.5kmの国道である。当路線は新潟市—長岡市—柏崎市を通過する国道8号の代替路線として近年交通量が増加し、新潟県はもとより日本海岸側の重要路線として、文化・産業・経済の広域的展開に大きな役割を果たすとともに、沿線2市7町村の生活道路として地域住民の日常を支えている。しかし旧路線は、丘陵の狭い谷間を縫いながら集落内を通過するうえ、道路幅が狭かつ急なカーブが多く、交通混雑と事故の多発を招き、冬期の除雪作業と交通確保に大きな障害となっていた。このため、建設者では当路線を改善することとなった。この事業は「一般国道116号改築事業」と呼称され、出雲崎バイパスはその一部として計画された三島郡出雲崎町豊橋から三島郡和島村両高に至る延長8,960mとなる事業である（第1表）。

建設省北陸地方建設局（当時：以下北陸地建）は、昭和60年7月30日に口頭で出雲崎バイパス三島郡出雲崎町松本～大寺間・和島バイパス三島郡和島村村田～三島郡寺泊町畷田間の遺跡の有無について照会した。これに対し新潟県教育委員会（以下県教委）は、昭和60年8月26～29日に当該部分について分布調査を実施し、法線内に梯子谷窟跡など9遺跡以上の埋蔵文化財包蔵地が存在することを確認し、これを北陸地建へ教文第721号で通知している。また、県教委は、梯子谷窟跡は飛鳥時代の須恵器窯跡縄文時代から平

第1表 国土交通省長岡国道工事事務所が担当した一般国道116号改築事業の概要

事業箇所名	起終点	延長	事業化	供用
刈羽拡張	自：柏崎市長崎新田 至：刈羽郡西山町和田	6,600m	昭和48年度	昭和54年度全線4車線完成
西山バイパス	自：刈羽郡西山町和田 至：三島郡出雲崎町豊橋	9,170m	昭和49年度	昭和60年度全線暫定2車線供用
出雲崎バイパス	自：三島郡出雲崎町豊橋 至：三島郡和島村両高	8,960m	昭和53年度	一部を除き平成元年暫定2車線供用
和島バイパス	自：三島郡和島村両高 至：三島郡寺泊町畷田	6,260m	昭和61年度	平成10年一部供用
寺泊拡張	自：三島郡寺泊町畷田 至：三島郡寺泊町歌ヶ巻	3,150m	昭和54年度	一部を除き昭和63年4車線供用

第2表 出雲崎バイパス建設に伴い調査された主な遺跡

遺跡名/年度	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	文献
出雲崎町百塚遺跡	■								昭和59年報告書発行 [北村ほか1984]
出雲崎町タテ遺跡		■							昭和60年報告書発行 [高橋ほか1985]
出雲崎町豊橋遺跡			■						昭和61年報告書発行 [坂井ほか1986]
出雲崎町藤巻の塚				■					報告書未発行
出雲崎町梯子谷窟跡					■				本書
出雲崎町谷地裏跡						■			報告書未発行 [山本1989]
出雲崎町寺前遺跡							■		報告書未発行 [赤羽ほか1990]・[伊与部1991]

凡例 ■ 確認調査と本調査を実施 ■ 本調査を実施 □ 確認調査を実施

2. 調査・整理の体制

安時代にかけての遺物包蔵地の性格が認められるとし、9,700㎡の発掘調査が必要である旨を北陸地建に伝達した。その後、北陸地建と県教委は協議を重ね、昭和61年度9月から発掘調査を行うこととした。なお、出雲崎バイパス建設に伴い発掘調査を行った遺跡としては第2表のものがある。

2. 調査・整理の体制

発掘調査は昭和60年度と61年度に実施した。整理作業は、昭和60年度と61年度の冬期、および平成12年度に実施した。体制は第3・4表に示した。

第3表 調査の体制

年度	項目	氏名(職名)
昭和61年度	総括	大塚克夫(文化行政課 課長)
	管理	田中浩一(文化行政課 課長補佐)
	庶務	土田 玲(文化行政課 主任)
	調査指導	中島栄一(文化行政課埋蔵文化財係 係長)
	調査担当	山本 肇(埋蔵文化財係 文化財専門員)
	調査職員	高橋保雄(埋蔵文化財係 文化財専門員) 竹田和夫(埋蔵文化財係 文化財専門員) 本間桂吉(埋蔵文化財係 文化財調査員)
昭和62年度	総括	大塚克夫(文化行政課 課長)
	管理	田中浩一(文化行政課 課長補佐)
	庶務	土田 玲(文化行政課 主任)
	調査指導	中島栄一(文化行政課埋蔵文化財係 係長)
	調査担当	山本 肇(埋蔵文化財係 文化財専門員)
	調査職員	竹田和夫(埋蔵文化財係 文化財専門員) 肥田野弘幸(埋蔵文化財係 文化財専門員) 本間桂吉(埋蔵文化財係 文化財調査員)

第4表 整理の体制

年度	項目	氏名(職名)
昭和61年度	総括	大塚克夫(文化行政課 課長)
	管理	田中浩一(文化行政課 課長補佐)
	庶務	土田 玲(文化行政課 主任)
	整理指導	中島栄一(文化行政課埋蔵文化財係 係長)
	整理職員	山本 肇(埋蔵文化財係 文化財専門員) 竹田和夫(埋蔵文化財係 文化財専門員) 本間桂吉(埋蔵文化財係 文化財調査員)
	昭和62年度	総括
管理		田中浩一(文化行政課 課長補佐)
庶務		土田 玲(文化行政課 主任)
整理指導		中島栄一(文化行政課埋蔵文化財係 係長)
整理職員		山本 肇(埋蔵文化財係 文化財専門員) 竹田和夫(埋蔵文化財係 文化財専門員) 本間桂吉(埋蔵文化財係 文化財調査員)
平成12年度		管理
	庶務	榎谷久雄(財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 総務課課長)
	整理指導	北村 亮(財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 整理担当課長代理)
	整理職員	春日真実(財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 整理担当 整理班3 班長)
	整理嘱託員	渡辺和子(財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 整理担当 整理班職員) 渡辺春子(同前) 渡辺知子(同前) 鈴木芳子(同前) 小倉糖子(同前) 野島咲百合(同前)

第II章 遺跡の位置と周辺の環境

1. 遺跡の位置

梯子谷竊跡の所在する出雲崎町は新潟県の海岸部中央付近に位置する。北は三島郡和島村・寺泊町、南は刈羽郡西山町、東は三島郡三島町、西は日本海に接する。人口は6,213人(平成7年度10月国勢調査)、面積は44.40km²である[新潟県2000]。町の中央部をJR越後線、国道116号がはしる。町域は日本海に面した地域(旧出雲崎町)と内陸部の地域(旧西越村)からなり、それぞれ漁業・農業を主な産業とし、歴史的にも固有の文化を形成する。

梯子谷竊跡はこのうち内陸部にある。竊跡は三島郡出雲崎町大字乙茂字金谷川内に所在し、北緯138度43分10秒、東経37度33分20秒に位置し、島崎川左岸の北西-南東方向にのびる丘陵斜面に立地する。標高は36~49mを測る(第1・2図)。道路法線用地となる以前の旧状は山林が大半を占めたが、水田・畑地も一部存在した。東方約300mには乙茂集落が存在するが、この乙茂集落内には延喜式内社に比定される宇奈具志神社が所在する。

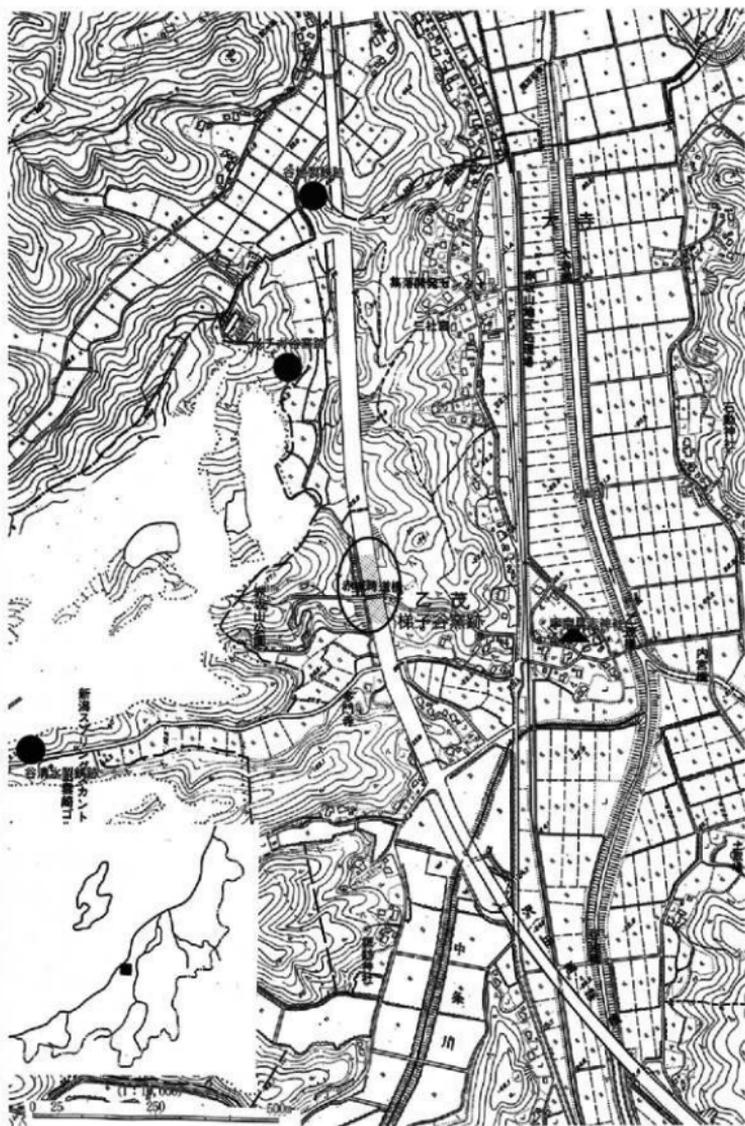
2. 地理的環境^(註1)

地 勢：出雲崎町は町のほぼ中央を南南西から北北東に流れる島崎川の谷筋と、島崎川を挟み平行して走る2列の丘陵から成り立っている。以下では島崎川右(東)岸の丘陵を三島丘陵、左(西)岸の丘陵を西山丘陵と呼ぶ。西山丘陵は柏崎市荒浜砂丘付近からのび、弥彦山・角田山へと続く。大河津分水北側の圓上山付近から、弥彦山・角田山塊にかけては、標高数百mの高さを持つが、それ以南では標高100m前後のなだらかで低い山地が続く。一方、三島丘陵は柏崎市曾地峠付近からのびる明瞭な尾根を持ち、大河津分水付近で僧讀川と島崎川に挟まれるように新潟平野に没している。標高は、中永峠付近で約240m、小木ノ城跡付近で340mを超え、これは西山丘陵に比べかなり高い。

両丘陵の間を流れる島崎川は西山町と出雲崎町の境界付近に端を発する。島崎川の勾配は、出雲崎町乙茂付近から和島村と寺泊町の境付近までは、1000mにつき1.6mであるが、それ以北は1000mにつき0.2mであり、これと比較するならば、かなりの傾斜を持つ。川沿いの谷筋は、和島村村田付近から徐々に広がり、新潟平野へと連なっている。

西側は日本海に接する。海岸は基本的には岩礁で、砂丘はほとんど存在しない。これは、西山丘陵の分水嶺が海岸側に偏しているため、海に開く谷を持った河川が存在せず、砂が供給されない結果である。

谷の形成：出雲崎周辺に存在する谷には、しゅう曲軸や断層などの地質構造のものが谷を作り出している「構造谷」と、浸食により形成され丘陵斜面と谷筋が一致する「必縦谷」が存在する。島崎川の谷筋は構造谷であり、出雲崎町米田や楠木付近に端を発する谷筋も構造谷と考えられる。したがって、これらの谷筋は、しゅう曲や断層などにより形成された「U」字型の地形に、河川が流れているものと考えられる。これら以外の出雲崎周辺の谷は、大半が必縦谷と考えられる。丘陵の規模を反映し、三島丘陵では規



第1図 梯子谷集落跡の位置(1)

原図 新田橋和島村作成 平成5年8月
新田橋出雲町町作成 平成11年6月

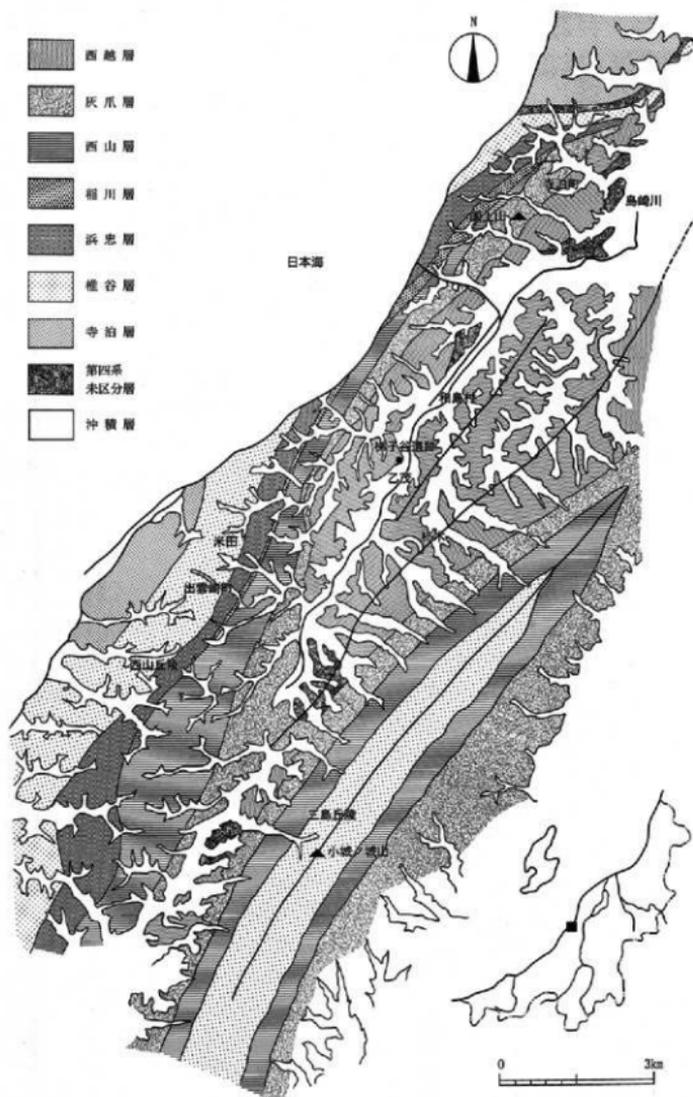


第2図 梯子谷竊跡の位置(2)

原図 国土地理院 1:50,000

三本(平成元年)

出露輪(昭和57年)



第3図 梯子谷跡周辺の地質 (岡本[1989]より転載)

横の大きいものが確認でき、西山丘陵側では小規模なものが多い [岡本1989]。

地質：出雲崎周辺の丘陵は第四紀更新世前期に海底の隆起によって形成されたものである。出雲崎町周辺の丘陵の地質は、寺泊層・椎谷層・浜忠層・西山層・灰爪層・西越層に大別される。これらの大半は海成層である。出雲崎町周辺から出土する土器には、胎土中に海面骨針が存在するものが定量確認できるがこれは、こうした理由によるものと考えられる (第3図)。

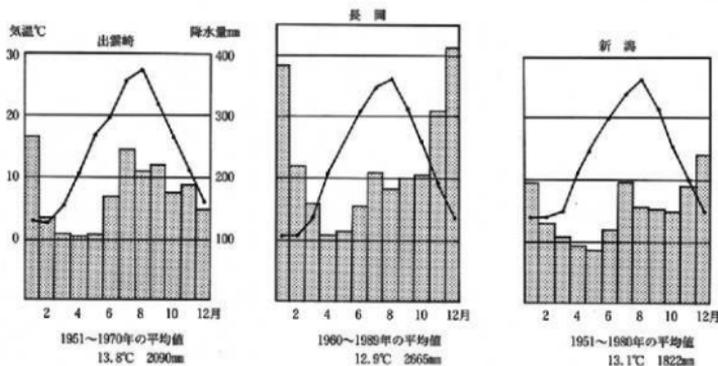
気象：出雲崎町の年間平均気温は13.8度、年格差は24.1度、年間降水量は2090mmである。年間平均気温13.8度は、県内の観測点では3番目に高い地域であり、年格差も比較的小さい。これは、冬季間の平均気温が高い結果である。新潟県内の平均気温の高い観測点の多くが、海岸部に位置しており、対馬海流が日本海を北上していることが大きな影響を及ぼしている。年間降水量は近接する長岡市と比較するとかなり少なく、冬季間の降水(雪)量の差を反映している (第4図)。

3. 歴史的環境

A. 文献史料からみた出雲崎町周辺の古代^(注2)

古代越後国の変遷：大化前代より、新潟県を含む北陸地方は、「越国」と呼ばれていた。その後越国は分割され越後国が成立するが、その領域が確立するのは持統朝(690年頃)の越国分割から和同5(712)年の出羽国建置にいたる4段階を経てのことである(第5図)[金子1983]・[坂井ほか1989]。成立時の越後国の領域は、阿賀野川以北と考えられ、この頃の古志郡は頸城・魚沼・蒲原の3郡とともに、越中国に属していた。これら3郡とともに古志郡が越後国に含まれるようになるのは、大宝2(702)年からである。

古代の三嶋・現在の三島：平安時代中頃に編纂された『延喜式』には、越後国に頸城・古志・三嶋・魚沼・蒲原・沼垂・石船の6郡があったことが記されている。出雲崎町は現在三島郡に属するが、これは延喜式に現れる三嶋とは基本的に重複しない。延喜式の三嶋郡は、9世紀初頭から後半の間に古志郡から分立した郡であり[米沢1980]、現在の柏崎市および刈羽郡とおおむね一致した地域と考えられる。出雲崎町周辺は、古代においては古志郡に属していた。



第4図 各地の降水量

南北朝頃から三嶋郡は刈羽郡と呼ばれるようになる。また古志郡は、信濃川右（東）岸の地域が東古志郡、信濃川左（西）岸の地域が西古志もしくは山東郡と呼ばれるようになった。そして安土・桃山時代から江戸時代初頭頃に山東郡が「三島郡」に変化し[井上1976]、現在へ至ったものと考えられる。

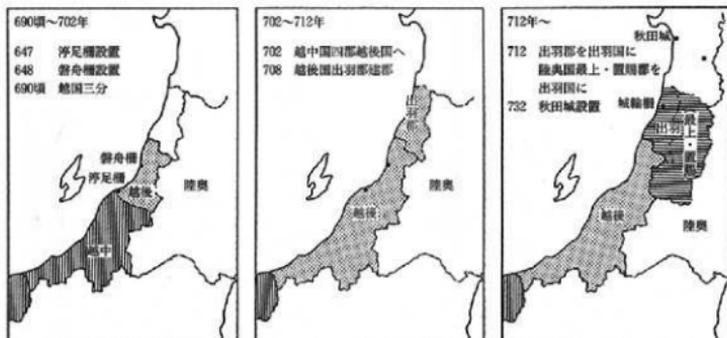
古志郡の駅：また、『延喜式』には各国の駅と神社の名前が記されている。越後国の駅としては、追分・磯石・名立・水門・佐味・三嶋・多太・大家・伊神・渡戸の10駅が記されている。このうち大家駅・渡戸駅が古志郡に所在すると考えられている。大家駅については、和島村八幡林官道遺跡から「大家駅」と記された墨書土器が出土しており[田中1994]、また、下ノ西遺跡では馬の洗い場と考えられる大型の土坑・「大家駅」とかかれた墨書土器が出土しており[新潟県和島村教育委員会2000]、この周辺である可能性が高い。渡戸駅は水駅であり、現在の寺泊町渡部周辺とする説が有力である[寺村・戸根1997]。

伊神駅は、古志郡に所在したとする説と蒲原郡に所在する駅とする考えがある。渡戸駅と一体とする説、弥彦神社へ至る途中に所在する説[小村編1989]、伊夜彦神社の略とし弥彦村とする説のほか、大家駅と渡戸駅を結ぶ途中に位置するとし、寺泊町竹森の横滝山廃寺周辺とする説[金子1999]がある。

古志郡の式内社：『延喜式』に記された神社（式内社）のうち古志郡に所在するものとしては三宅神社（二座）・桐原石部神社・都野神社・小丹生神社・宇奈具志神社の六座がある。三宅神社は長岡市妙見町の三宅神社・同市六日町の三宅神社・同市中野町の宇都宮神社に、桐原石部神社は三島郡寺泊町下桐の桐原石部神社・同郡和島村の桐原石部神社に、都野神社は三島郡与板町与板の都野神社・長岡市内の高根彦神社に、小丹生神社は見附市宮浦の小丹生神社・三島郡和島村の宇奈具志神社に、宇奈具志神社は三島郡和島村の宇奈具志神社・同郡出雲崎町の宇奈具志神社にそれぞれ比定する説がある[戸根1997]。

古志郡の郷：また、10世紀前半頃に記された『和名類聚抄』には各部の郷名が記されている。古志郡には大家・栗家・文原・夜麻の4郷があったことが知られる。金子拓男はこれら4郷について、遺跡分布や地名の検討から、大家郷を島崎川流域、栗家郷を信濃川左（西）岸の黒川流域、文原郷を渋海川左（西）岸から関原丘陵周辺、夜麻郷を長岡市周辺信濃川右（東）岸の丘陵沿いの地域とする[金子1999]。

古志郡の初期庄園：古志郡に存在した初期庄園として、西大寺領三枝庄と東大寺領土井庄が知られる。三枝庄については、これまで比定地に関する見解がなかったが、金子拓男はその候補地として、信濃川左（西）岸地域をあげている[金子1999]。東大寺領土井庄の所在地については、長岡市土合、柏崎市土合、



第5図 越後国の変遷（坂井ほか[1989]より転載）

見附市田井などの説があり、伊藤善允は見附市田井が適当とする [伊藤1996]。また、八幡林官衙遺跡からは、「庄」が記された墨書土器が出土している [田中ほか1994]。周辺に初期在園が存在した可能性がある。

B. 周辺の遺跡 (第6図)

出雲崎町周辺には製塩遺跡・須恵器窯が点在する。また多くの製鉄遺跡が確認できる。古墳および寺院・官衙関連遺跡についても分布状況をみていく。分布状況を概観するのは第5図に示した範囲で、現行の行政区分では出雲崎町・和島村・与板町・三島町と、寺泊町・長岡市の一部が含まれる。地形的には、主に西山丘陵と三島丘陵の多くの範囲である。淡海川上流域など一部取りきらない地点も存在するが、これについては必要に応じて本文中で触れることで対応する。これにより、古代古志郡のうち信濃川左(西)岸に属する地域の手工業生産遺跡の分布状況が明らかになるものとする。須恵器窯とともに製塩・製鉄遺跡の分布状況をみるのは、須恵器生産と製塩・製鉄は窯あるいは炉を用い大量の火(燃料:薪)と粘土を使用するという共通の技術基盤が存在すると考えたからであり、また古墳および寺院・官衙関連遺跡の分布も併せてみるのは、大量の薪と粘土を使用する以上、須恵器生産および製鉄は工人のみで行えるものではなく、その経営に在地の首長(層)が関与してはじめて成立すると考えたためである。

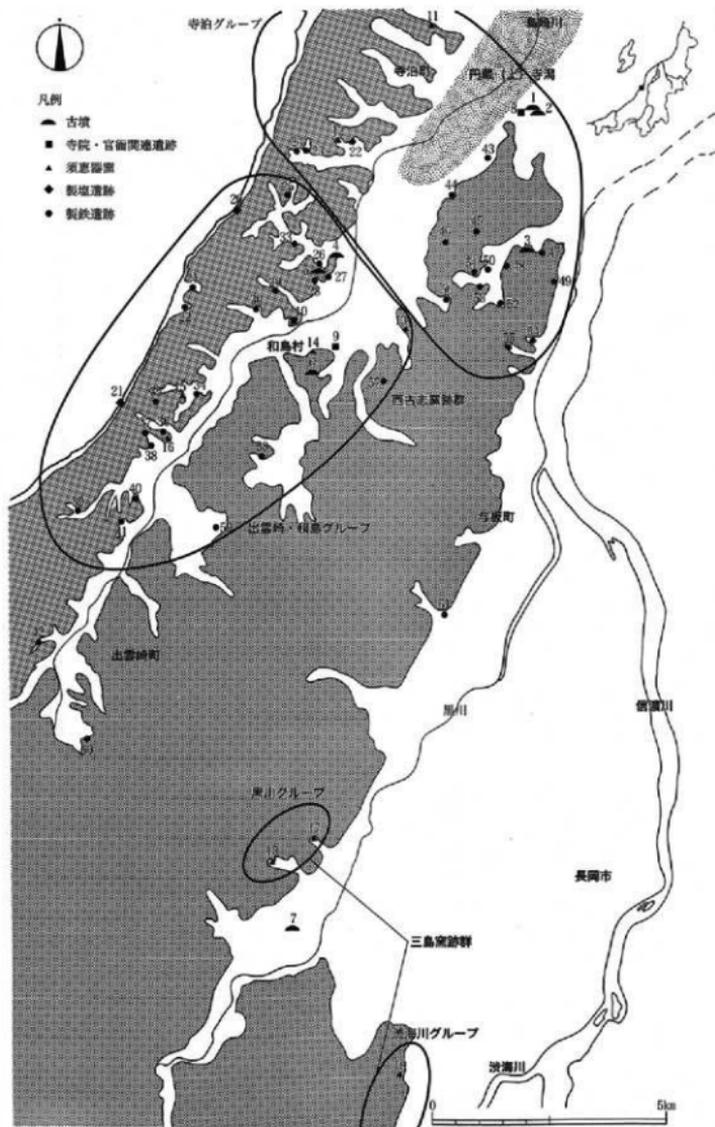
古墳:三島丘陵先端付近に大久保古墳(1,古墳前期)[寺泊町1991]・横滝山舞台塚古墳(2,古墳後期?) [新潟県教育委員会1979]・庚塚古墳(3,古墳後期?) [新潟県教育委員会1979]があり、西山丘陵中央部東側には奈良崎古墳群(4,弥生後期から古墳前期)[春日2000]・姥ヶ入南墳墓(5,弥生末〜古墳前期)[曾井1998]、三島丘陵中央部西側には下小島谷古墳群(6,古墳前期)[和島村1997]が、三島丘陵南部東側には大萱場古墳(7,7世紀)[駒形ほか1985]がある。

寺院・官衙関連遺跡:寺院としては三島丘陵先端付近に横滝山廃寺(8)[寺村ほか1977・1984~1986]が存在する。また、高島川中流域には八幡林官衙遺跡(9)・下ノ西遺跡(10)がある。八幡林官衙遺跡からは、「沼垂城」と記された木簡、郡司符木簡、「石屋木」、「大領」、「厨」と記された墨書土器が出土している。8世紀前半代は国レベルの施設が存在した官衙、9世紀以降は郡司(大領)の居宅といった性格が考えられている[田中1994など]。八幡林官衙遺跡に近接する下ノ西遺跡からは8世紀前半頃と考えられる「掾大夫借貸 五束」と記された木簡が出土し、近隣に国司の三等官が存在したことが知られる[田中ほか1997]。また前述したように駅家に関連した遺構・遺物も検出されている。また第5図中には取まらなかったが、淡海川の上流には「郷長」の居宅ではないかとされた、越路町岩田遺跡[佐藤ほか1992・石坂ほか1997]が調査されているほか、大型の掘立柱建物が出された岩野原遺跡[駒形ほか1981]が存在する。

製塩遺跡:出雲崎町久田遺跡(20)[出雲崎町1988]、寺泊町七ツ石遺跡(21)[寺泊町1991]がある。梯子谷窯跡からも製塩土器が定量出土しており、周辺の海岸部で製塩が行われたものと思われる。

製鉄遺跡:三島丘陵先端部付近と、西山丘陵の中央部から南部にかけての西側斜面・三島丘陵南部東側斜面に分布のまとまりがある。両者は一連のようにも見えるが、三島丘陵において寺泊町上桐以南、西山丘陵では夏戸以北で分布が希薄になること、寺泊町矢田・入艇井・田尻周辺と出雲崎町乙茂・大寺にかけて分布の中心が確認でき分離できるものと考えた。

須恵器窯・瓦窯:西山丘陵東側斜面に点在する。夏戸窯跡(13,須恵器窯)[新潟県教育委員会1979]・メチガ谷窯跡(16,須恵器窯)[山本1988c]・梯子谷窯跡(17,須恵器窯)は製鉄遺跡の分布域に含まれるが、弁才天窯(12,瓦陶兼業窯?) [新潟県教育委員会1979]・北野窯(14,須恵器窯)[新潟県教育委員会1979]・北辰中学校遺跡(15,瓦窯)[田中他1997]はこれからやや外れる。



第6図 周辺の遺跡

第5表 楊子谷盆地周辺の古墳・寺院・官衙関連遺跡・須恵器窯・製鉄遺跡・製塩遺跡

番号	遺跡名	所在地	種別	時代
1	横尾山岡台塚古墳	三島郡寺泊町竹森字横尾山	古墳	古墳
2	庚塚古墳	三島郡寺泊町竹森字横尾山	古墳	古墳
3	大久保古墳群	三島郡寺泊町郡井沢字大久保	古墳	古墳
4	奈良崎古墳群	三島郡和島村島崎・小谷字奈良崎	古墳	古墳
5	地ヶ入兩墳墓	三島郡和島村小谷字地ヶ入	古墳	弥生～古墳
6	下小島谷古墳群	三島郡和島村小島谷	古墳	古墳
7	大萱塚古墳	長岡市西陵町	古墳	飛鳥
8	横尾山彌寺	三島郡寺泊町竹森字横尾山	遺物包蔵地・寺院	縄文・弥生・古墳・飛鳥・平安
9	下ノ西遺跡	三島郡和島村小島谷	官衙	飛鳥・奈良・平安
10	八幡林官衙遺跡	三島郡和島村高宮・島崎	官衙	奈良・平安
11	弁才天淵跡	三島郡寺泊町大地字小丸山・朴の木	遺跡	
12	夏戸遺跡	三島郡寺泊町年友字中村	遺跡	
13	北野遺跡	三島郡和島村北野	遺跡	
14	旧北原中学校裏遺跡	三島郡和島村小島谷	瓦窯	奈良
15	メナガ谷遺跡	三島郡出雲崎町	遺跡	飛鳥
16	楊子谷遺跡	三島郡出雲崎町乙茂字金谷川内	遺跡・遺物包蔵地	飛鳥～平安
17	一の沢遺跡	三島郡三島町島越字一の沢	遺跡	平安
18	城の谷遺跡	三島郡三島町島越	遺跡	平安
19	龜塚遺跡	長岡市西陵町原	遺跡	奈良
20	久田遺跡	三島郡出雲崎町久田	製塩遺跡・遺物包蔵地	奈良・平安
21	セツ石遺跡	三島郡寺泊町郷本	製塩遺跡	奈良・平安
22	ドンコタラ製鉄跡	三島郡寺泊町夏戸字川西ドンコ	製鉄跡	
23	三反田製鉄跡	三島郡寺泊町夏戸字吉竹1971	製鉄跡	
24	万吉はぎ場製鉄跡	三島郡寺泊町吉竹(万吉はぎ場)	製鉄跡	
25	火生石製鉄跡	三島郡寺泊町田崎字火生石	製鉄跡	
26	地ヶ入製鉄遺跡	三島郡和島村島崎字地ヶ入	製鉄跡	
27	立野遺跡	三島郡和島村島崎小谷字立野	製鉄跡	
28	立野大谷製鉄跡	三島郡和島村島崎字立野	製鉄跡	
29	釜の沢製鉄跡	三島郡和島村島崎字釜の沢	製鉄跡	
30	坂谷金山(飯塚)	三島郡和島村坂谷字飯塚	製鉄跡	
31	兼光寺入製鉄跡	三島郡和島村坂谷字兼光寺入	製鉄跡	
32	小田ヶ入製鉄跡	三島郡和島村坂谷字小田ヶ入	製鉄跡	
33	明ヶ谷タラ跡	三島郡寺泊町明ヶ谷字下飯桶・金屑	製鉄跡	
34	谷地製鉄跡	三島郡出雲崎町大寺字谷地	製鉄跡	
35	かなくそ山製鉄跡	三島郡和島村村田字カナクソ	製鉄跡	
36	合清水タラ跡	三島郡出雲崎町乙茂字合清水	製鉄跡	
37	乙茂和島原製鉄跡	三島郡出雲崎町乙茂字金谷川内他	製鉄跡	
38	金谷川内タラ跡	三島郡出雲崎町乙茂字金谷川内	製鉄跡	
39	保ノ木製鉄跡	三島郡出雲崎町久田・上中桑字保ノ木	製鉄跡	奈良・平安
40	笹原製鉄遺跡	三島郡出雲崎町上中桑字笹原313-1他	製鉄跡	奈良・平安
41	げんごぶろう製鉄跡	三島郡出雲崎町上中桑字中ノ谷・沢田字杉尾	製鉄跡	
42	あびも製鉄跡	三島郡出雲崎町赤田字あびも631-1	製鉄跡	奈良・平安
43	和田製鉄跡	三島郡寺泊町下町字和田金塚	製鉄跡	
49	土橋製鉄跡	三島郡出雲崎町稲川字土橋400他	製鉄跡	奈良・平安
48	堀切北製鉄跡	三島郡寺泊町赤田字ホリネリ820	製鉄跡	
44	金くそ谷遺跡	三島郡寺泊町	製鉄跡	
45	五所西遺跡	三島郡寺泊町	製鉄跡	
46	狐谷地たたら跡	三島郡寺泊町稲井沢字狐谷地1324他	製鉄跡	
47	五辻製鉄跡	三島郡寺泊町岩方字五辻1647-1	製鉄跡	
50	カナクソバチたたら跡	三島郡寺泊町田尻字西山146他	製鉄跡	
51	金山タラ跡	三島郡寺泊町矢田字五所作229甲他	製鉄跡	
52	兵九郎林タラ跡	三島郡寺泊町矢田字五所作254-2他	製鉄跡	
53	五所作製鉄跡	三島郡寺泊町矢田字五所作248	製鉄跡	
56	家中東製鉄跡	三島郡寺泊町矢田字家中728、729-子	製鉄跡	
57	金くそ製鉄跡	三島郡和島村黒坂字金くそ	製鉄跡	
54	原田たたら跡	三島郡与板町岩方字原田(スベリ下タ)	製鉄跡	
55	殿治地たたら	三島郡与板町岩方字中沢殿治地	製鉄跡	
57	東ノ入金くそ製鉄跡	三島郡和島村下高田字東ノ入金くそ	製鉄跡	
59	無人製鉄跡	三島郡和島村高部字無人	製鉄跡	
60	柿ノ木製鉄跡	三島郡出雲崎町柿ノ木字たたら	製鉄跡	
61	夏井入製鉄跡	三島郡与板町旗原字夏井入	製鉄跡	

黒川左(西)岸・澁海川左(西)岸にもそれぞれ須恵器窯が点在する。黒川流域には、一ノ沢窯(17.須恵器窯)・城の谷窯(18.須恵器窯)[三島町1984]がある。澁海川左(西)岸の須恵器窯は、第5図には蒲堤窯(18.須恵器窯)[長岡市1992]のみを示したが、約2km上流には羽黒窯[長岡市1992]が、さらに1km上流には笹山窯[寺崎1982]が存在する。これらの須恵器窯は、広井造により編年が行われており[小熊・広井1999]、静岡東海西地方など東海地方の影響を受けた須恵器が一貫して生産されており、独自の強い須恵器生産を行っているグループであることが明らかとなっている。

製鉄遺跡・須恵器窯・瓦窯の分布状況を見ると、2群4グループに区分できる。1群は島崎川流域の西山丘陵東側斜面と三島丘陵西側斜面および三島丘陵北側東斜面を中心に分布するもので、従来の呼称を踏襲し西古志窯跡とする。西古志窯跡は、①三島丘陵先端部付近のグループと、②西山丘陵北部のグループ、③西山丘陵の中央部から南部にかけての西側斜面と三島丘陵南部東側斜面のグループに細分できる。しかし、和島村北部から寺泊町南部にかけては、江戸期には円上(蔵)寺潟とよばれる潟が存在したことが記録により知られる[寺泊町1992など]。これが古代にも存在したとすれば、①三島丘陵先端部付近のグループと②西山丘陵北部のグループは、円上(蔵)寺潟を囲む一連の生産遺跡群と捉えることが可能である。ここではこれらを一連と考え以下では寺泊グループとよび、西山丘陵の中央部から南部にかけての西側斜面と三島丘陵南部東側斜面のグループを出雲崎・和島グループと呼ぶ。もう1群は三島丘陵南側を中心に分布するもので、これを三島窯跡群とする。三島窯跡群については、黒川左岸のグループと澁海川左岸のグループに細分し、前者を黒川グループ、後者を澁海川グループとする。

これらの各グループと古墳、寺院、官衙関連遺跡の分布状況を関連させてみた場合、寺泊グループは大久保古墳群・横滝山舞台塚古墳・庚塚古墳・横滝山廃寺を造営した首長層と、出雲崎・和島グループは下小島谷古墳群・奈良崎古墳群・下ノ西遺跡・八幡林官衙遺跡に関わる首長層との関連が想起される。黒川グループは大萱場古墳、澁海川グループは岩田遺跡にかかわる首長層との関連が考えられる。

各グループの手工業生産遺跡の構成を見ると、出雲崎・和島グループは海岸部も含めると、製鉄・須恵器窯・瓦窯・製塩が確認でき、最も充実した構成となっている。寺泊グループでも、製鉄・須恵器窯・瓦窯が確認できる。これに対し、黒川・澁海川グループでは須恵器窯のみである。このことは、八幡林官衙遺跡から郡の長官である「大領」の墨書土器が出土した事や、古志郡における古代の駅の比定地が島崎川流域沿いに存在したと考えられることと符合する。

以上のように、古志郡の信濃川左岸地域では、各地の首長層の実力と関連し、各グループが手工業生産の構成に格差を持ちつつ、古墳時代以来の伝統的な首長の傘下に手工業生産が編成されたと考えられるが、澁海川グループのように、相対的に力が弱いと考えられる首長の傘下においても、独自の強い須恵器生産を行っている点は留意すべきと考える。

註

1. 本節については、主に岡本郁栄 1989「第1編 自然」『出雲崎町史』通史編 上巻 出雲崎町を参照した。
2. 本項の記述に際しては、本文中に示した文献のほか、坂井秀弥 1986「文献からみた古代・中世の西古志」『新潟県埋蔵文化財調査報告第48集 番場遺跡』新潟県教育委員会を参考にした。

第三章 調査の経過

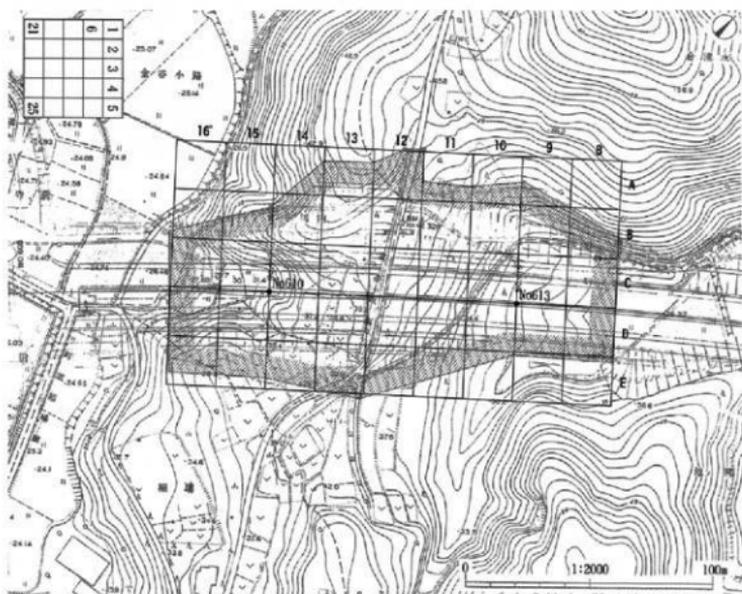
1. 調査の経過

梯子谷窯跡は、周知に遺跡である。以前から変形あるいは熔着した須恵器が採集されており、須恵器窯の存在が推測されていた。

発掘調査は、バイパス用地内の遺跡範囲全域9,700㎡について実施した（第7図）。調査は、昭和61年度9月1日から11月22日および昭和62年度5月7日から8月12日の、冬期の現場休止期間を跨いだ2時期にわたって行った（第6表）。昭和61年度の調査では、東側の3,700㎡と西側の調査区のトレンチ掘削による事前調査を、昭和62年の調査では西側の残り6,000㎡を実施した。

2. 調査の方法

グリッドの設定（第7図） グリッドは地形に合わせるため、バイパスのセンター枕No610とNo615を結ん



原図 国土交通省北陸地方整備局
上越国道事務所作成 1:1,000

第7図 調査位置図・グリッド設定図

3. 整理の経過

だ線を主軸として、20m方眼の大グリッドを組むこととした。そのため大グリッドは国土地理院の座標系に対し44°東偏することとなった。グリッドの名称は北東-南西方向をアルファベット、北西-南東方向を数字とした。また、大グリッドはさらに4m方眼の小グリッドに25分割し1~25番の番号をつけ、「9B-10」のごとく表示した。グリッド設定にかかる杭の打設とその杭頂標高表示作業は業者に委託した。

掘削作業 基本層序の1層から3層まではバック・ホーによる掘削を行った。4層は基本的には人力で掘削したが、遺物の希薄なところはバック・ホーも用いた。遺構掘削は移植ゴチャ・ミニジョレン・竹ベラなどを用い、人力で行った。

遺構番号 竪穴建物・掘立柱建物・土坑・溝・ピットなど種別で分けて、一連番号を付し、S I・S B・S K・S D・S Xの種別記号を記して表した。S Iは竪穴建物、S Bは掘立柱建物、S Kは土坑、S Dは溝、S Xは不明遺構を表す。ピットについては番号の前に「ピット」をつけた。

須臾器窯の調査 須臾器窯は主軸に沿ったベルトを1本、主軸に直行するベルトを3本残し調査を行った。また、床面近くの遺物については1/10の微細図をとり、遺物にナンバーをつけて取り上げた。

3. 整理の経過

土器の水洗・註記の多くは、調査と平行して行った。また、調査を実施した昭和61・62年度の冬期には、土器の水洗・註記や遺構カードの作成を行った。本格的な整理作業は、平成12年度から実施した(第7表)。

第6表 調査・整理の経過

年度/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
昭和61年度												
昭和62年度												
平成12年度												

凡例 予備調査 発掘調査 基礎整理 本格的な整理作業

第7表 平成12年度の整理作業

従事者	作業/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
嘱託員 (5~6名)	遺物注記												
	総合・復元												
	押図作製												
	遺構図版作製												
	遺構図版製図												
	遺物実測												
	遺物図版製図												
	遺物計測												
	遺物観察表作成												
	残務整理												
調査員	前文原稿												
	遺構図版作製												
	遺構原稿												
	遺構観察表作成												
	遺物実測図確認												
	遺物原稿												
	遺物計測												
	遺物観察表作成												
	まとめ・原稿												
	編集・校正												
残務整理													

凡例 主体的作業 調次の作業

第IV章 層序と遺構

1. 遺跡の概要

調査区内の現地形は北西から南東に向かったのびる尾根があり、その北東側と南西側には沢が存在する。これは旧地形を反映しており、調査の結果、現地形とおおむね一致する尾根と沢を検出した。

尾根の南西側斜面からは須恵器窯が、また尾根を挟んだ反対の北東斜面には掘立柱建物・竪穴建物・土師器焼成遺構・炭窯・土坑などが発見された。出土遺物などから考え、須恵器窯は7世紀末、竪穴建物と土坑の一部は須恵器窯に後続する8世紀後半から9世紀前半のものである。掘立柱建物については細かな時期比定ができないが、竪穴建物とほぼ同時期と考えられる。

調査区南西から北西にかけては炭窯が点在する。また、調査区南端からは、総柱の掘立柱建物・土坑・畝状遺構が検出された。これらの遺構は、覆土が砂を基調とするものが多い。多くは中世ないしそれ以降の遺構と考えられる。調査区中央や南西よりの地点からは溝を多数検出したが、その多くは、自然の流水によるものと考えられる(第8図)。

2. 基本層序

層序は旧地形の様子などにより土色・土質・層厚に違いがあり、特に2層の層厚は地点により大きな差が存在する。表土・地山も含め以下の6層に区別した(第9・10図)。

1層: いわゆる表土。調査区全域で確認できる。厚さは10cm前後。

2層: 黄褐色砂層。地点により厚さが異なり12・13A・B、14~16Eグリッドではほとんど確認できないが、11~13C・Dでは1~2m前後の厚さを持つ。色調や粒度により細分できる。北側の丘陵からの流入土と考えられる。

3層: 暗褐色砂層。厚さ10cm前後で中世以降の遺物を含む。

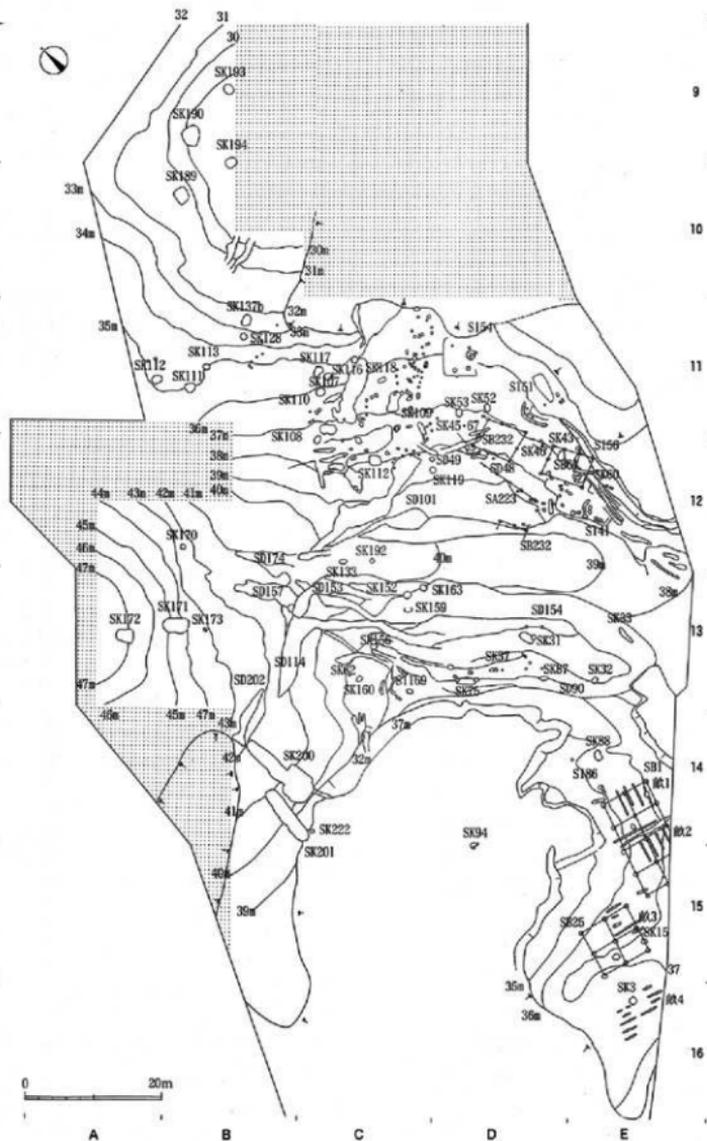
4層: 黒褐色粘土層。縄文土器から奈良・平安時代の土器まで含む。厚さ10~20cm前後。

5層: 漸移層。黒色土と褐色土の混じりあったもの。厚さは5cm前後。

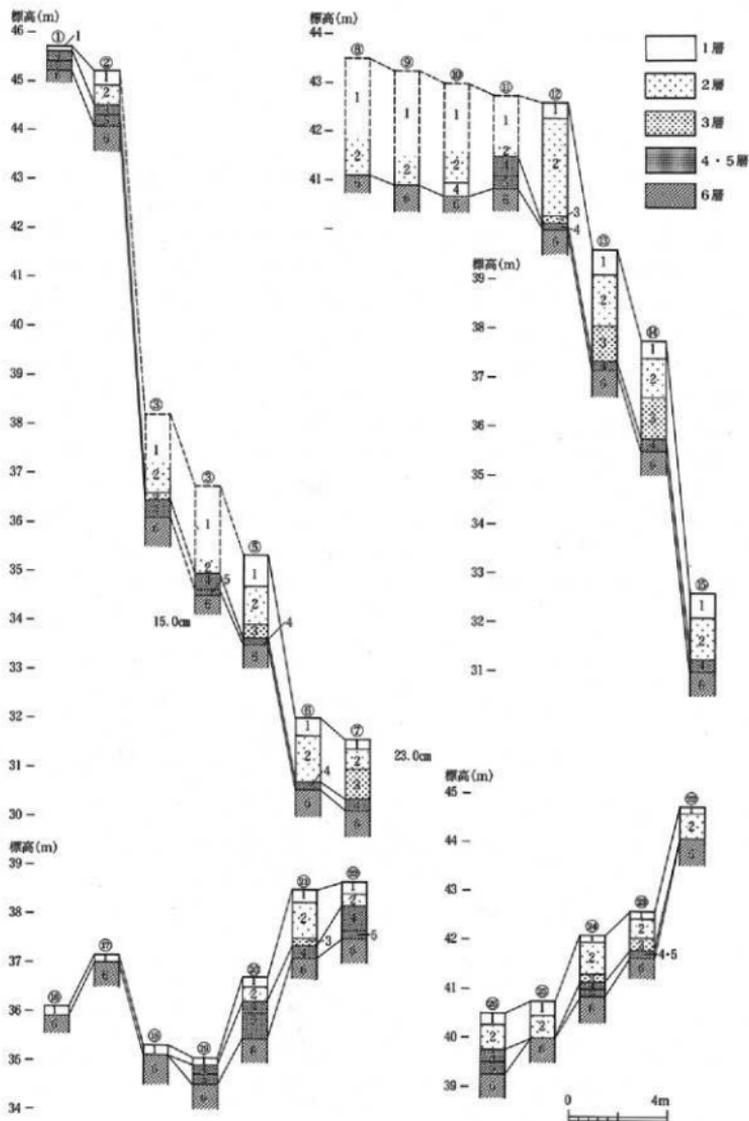
6層: いわゆる地山。黄色から褐色を呈し、砂層の地点と粘土層の地点が存在する。

3. 遺構各説

須恵器窯1基、須恵器窯に形態的に類似した性格不明遺構1基、竪穴建物4棟、掘立柱建物5棟、土師器焼成遺構2基、炭窯15基のほか、土坑・溝・ピットを多数検出した。



第8図 遺構配置図



第9図 土層柱状図

A. 須恵器窯および関連遺構

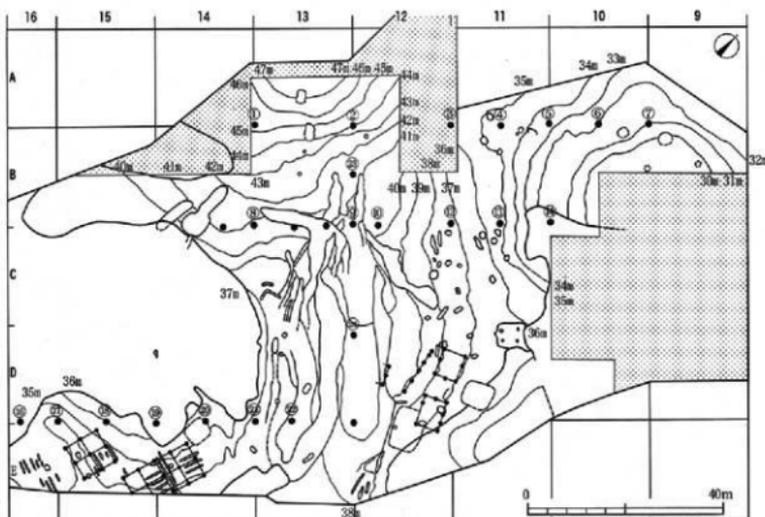
(1) SK200 (図版13~19・45~49, 第11~17図)

概要 (図版13~15, 第11・12図)

14B・Cに所在する須恵器窯。北西コーナー付近を後世の削平により欠損する。全長約15m、幅約2mを測る比較的大型の須恵器窯で、窯の壘方は深く、検出面から2mを超える地点も存在する。

北側に隣接してSD202がある(図版13)。SK200とSD202が本来一連の遺構であり、SD202が望月精司のいう排煙調整作業溝〔望月1999〕となる可能性があり、望月や鶴間正昭の集成した排煙調整作業溝付窯〔望月1993・鶴間1996〕の中には類似した形状のものもみらるが、①排煙調整作業溝の多くが、コンタラインに直行して伸びる溝と連結するのにに対し、SD202はコンタラインと平行する、②排煙調整作業溝の多くが、熱を受け赤化した部分があるのにに対し、SD202は熱を受けた痕跡が確認できない、③排煙調整作業溝付窯の多くが奥壁を持たないのにに対し、SK200は奥壁が存在する、ことから別のもつと考えた。斜面上部からの流水を受け止める排水溝などの可能性が考えられる。

焼成面は3枚が確認でき、各床面・前庭部・付属施設などから多量の須恵器が出土した。遺構覆土は、3次焼成面より下位の焼成部は、遺構底面にはほぼ平行する堆積となっている。3次焼成面より上位は焼成部と燃焼部の境界付近で異なった堆積状況が確認できる。燃焼部から前庭部にかけては褐色ないし黒色の土層がレンズ状に堆積するのにに対し、燃焼部は地山系の土層が乱れて堆積する(図版14セクションa-a')。燃焼部上層の地山系の土層については天井崩落土の可能性が高い。一方調査途中に天井部が崩落し



第10図 土層柱状図の位置

ため図化できなかったが、焼成部下部から燃焼部にかけて天井架構のための芯材（いわゆるコマイ）と思われる炭化材が観察できた。窟跡がかなりの深さを持つ点と、覆土に天井崩落土と考えられる地山系の土層が多く存在することから考え、焼成部のかなりの部分が地下を掘り抜いたトンネル状となっていたことは確実であるが、部分的には人工的に構築した天井が存在した可能性が高い。第8表に示した望月精司の分類〔望月1999〕では局部天井架構式になるものと考えられる。年代については出土した須恵器の形態から考え7世紀末ころのものとする。

第8表 窯体構造（構築）用語（〔望月1999〕を転載）

望月案		大川案	想定される構造
掘削式	地下掘放き式	地下式	貫口から排煙口まで地山を地下深く掘りぬいて床・壁・天井を作るもの。
	局部天井架構式		窯体の手前か奥の一部の天井を架構し、他は地山を掘りぬくもの。
天井架構式	地下天井架構式	半地下式	地下深く窯体を掘るが、掘放きではなく、天井の頂上を架構するもの。
	半地下天井架構式		窯体下手は地山を溝状に掘って作り、壁の上方から天井にかけて架構するもの。
	局部掘放き式		焼部口や煙道付近などを、部分的に掘度を増すため、地下掘り抜きとするもの。
	半地上天井架構式		地山の掘り込みが浅く、壁～天井を架構するもので、窯体上平が地上に出るもの。

窯の変遷（図版16）

土層の切り合い関係などから4期6小期の変遷が確認でき、それぞれの段階で、前庭部の形状や付属施設が異なることを山本が報告している〔山本1988a〕。以下では山本の報告に沿って、変遷の概要を述べる。窯体や付属施設の規模については第9～11表を参照していただきたい。

O・I期（1次床）

須恵器窯を構築し、窯体中央焚口付近に舟底状ピット（SK211）、前庭部東側に排水溝（SD213）を掘削し、床面（1次焼成面）を貼り焼成を行う段階。1次焼成面を貼る以前と以後で、O期とI期の二期に区分する。図版14・15セクションa・f・gにおいて、1次焼成面の下位から舟底状ピット（SK211）・排水溝（SD213）が掘削されていることからこのように考えた。

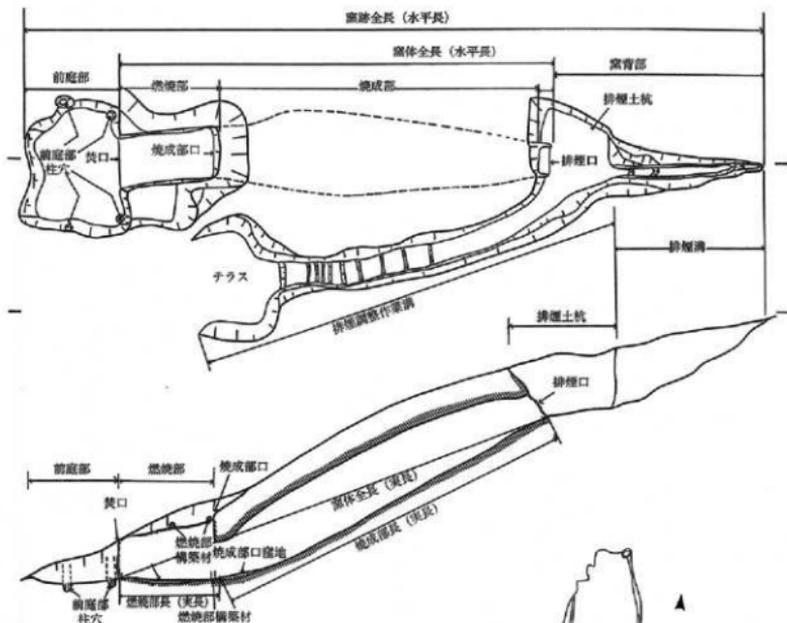
舟底状ピット（SK211）は、焼成部下側から燃焼部にかけて存在する長さ約4m、幅1.3m、深さ40cm前後を計る大型のものである。覆土は、図版15セクションe-e'では3層に分かれる。堆積状況はレンズ状堆積である。排水溝（SD213）は前庭部東側から、南側へ向かってのびる。断面形は箱形であり、幅60cm、深さ60cm前後を測る深いものである。覆土は2層に分かれ、堆積状況はレンズ状堆積である。窯体の平面形は、先端部と焚き口がややすばまり、中央部がやや膨らむ寸前に近い形態である。

II期（2次床）

床面（2次焼成面）を貼り直し、焼成を行う段階。SD213は埋まり、前庭部はややかき上げされる。また前庭部北西隅に土坑（SK214）が掘削される。図版15セクションf-f'では、2次焼成面のやや上位

第9表 SK200-1期（1次床）窯跡計測表

窯跡全長（水平）	1472cm	最大幅（床）	196cm	窯体高	136cm以上
窯跡全長（実長）	1498cm	最大幅（壁）	224cm	窯体床面積（水平）	13.28㎡
窯体全長（水平）	844cm	焚き口幅（床）	148cm	焼成部床傾斜（平均）	23°
窯体全長（実長）	866cm	焚き口幅（壁）	164cm	焼成部床傾斜（最大）	34°
焼成部長（実長）	832cm	焼成部口幅（床）	184cm	焼成部床傾斜（最小）	13°
焼成部長（実長）	104cm	焼成部口幅（壁）	214cm	燃焼部床傾斜	-12°

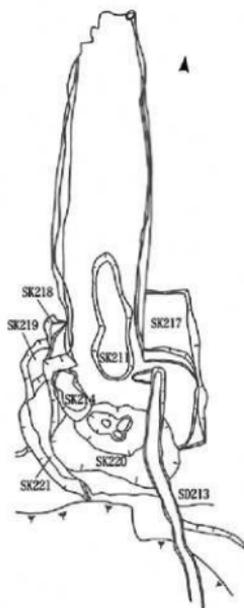


第11図 窯の計画部位と部位名称 (望月 [1999] より転載)

からSK214が掘削されており、SK214を掘削する以前と以後でⅡ1期とⅡ2期の二期に細分可能である。SK214は長さ160cm・幅80cm、深さ60cm前後を計る小型で深い土坑であり、覆土は6層に分かれ、堆積状況はレンズ状堆積である。窯体の平面形は、1期と大差ないが、全体にやや幅広となる。

Ⅲ期 (3次床)

前庭部南東を拡張し、東西にテラス (SK217・218・219・221) を掘削し、側壁を拡幅し、床面 (3次焼成面) を貼り、焼成を行う段階。図版15 セクションd-d' では、SK217の底面のほぼ直上に3次焼成面が存在することから、東西のテラスと3次焼成面は近接した時期と考えた。図版15 セクションb-b'・c-c' にみられる側壁の拡幅と、3次焼成面が同時であることを直接示す根拠は無いが、側壁の拡幅部位が、窯体底面 (1次焼成面) からかなりの高さを持つことから考え、床面がかなりかさ上げされた3次焼成面の形成と近い時期と考えるのがもっとも整合的と判



第12図 遺構名称

第10表 SK200-2期(2次床)窯跡計測表

窯跡全長(水平)	1208cm	最大幅(床)	204cm	窯体高	118cm以上
窯跡全長(実長)	1298cm	最大幅(壁)	224cm	窯体床面積(水平)	14.10㎡
窯体全長(水平)	844cm	焚き口幅(床)	152cm	焼成部床傾斜(平均)	23°
窯体全長(実長)	898cm	焚き口幅(壁)	164cm	焼成部床傾斜(最大)	26°
焼成部長(実長)	778cm	焼成部口幅(床)	190cm	焼成部床傾斜(最小)	15°
燃焼部長(実長)	118cm	焼成部幅(壁)	214cm	燃焼部床傾斜	-5°

断した。テラスは、燃焼部の東西に確認できる。西側が不整形であるのに対し、東側は長方形である。

図版14・15セクションa-a'では、前庭部南端付近の大型の土坑(SK220)が3次焼成面を一部切っており、図版15セクションg-g'では前庭部にかなり土層が堆積した後にSK220が掘削されている。SK220を掘削する以前と以後でⅢ1期とⅢ2期の二小期に細分が可能である。SK220の覆土はセクションe-e'では9層に分かれ、堆積状況はレンズ状堆積である。

窯跡の主な計測値は第11表に示した。窯体の平面形は1・2期と大差ないが、床面が全体にかさ上げされ、一部拡張された結果、2次床と比べてもさらに幅広となる。

第11表 SK200-3期(3次床)窯跡計測表

窯跡全長(水平)	1188cm	最大幅(床)	222cm	窯体高	102cm以上
窯跡全長(実長)	1244cm	最大幅(壁)	224cm	窯体床面積(水平)	14.32㎡
窯体全長(水平)	824cm	焚き口幅(床)	152cm	焼成部床傾斜(平均)	22°
窯体全長(実長)	854cm	焚き口幅(壁)	164cm	焼成部床傾斜(最大)	35°
焼成部長(実長)	764cm	焼成部口幅(床)	198cm	焼成部床傾斜(最小)	10°
燃焼部長(実長)	204cm	焼成部幅(壁)	214cm	燃焼部床傾斜	0°

架構天井部(図版45・58)

「概要」で検討したように、SK200を局部天井架構式と考えた場合、人工的に構築した天井が存在したこととなる。遺構のみからでは、天井の構造は不明だが、図版45に天井部窯壁片の可能性のあるものを示した。いずれもコマイ痕をもと斐に比べ内面の当て具痕の密度が低く、また指頭圧痕が多く確認できる。外面の叩きは、本窯跡では一般的でない綾杉状となるものが多い。1次床からも定量出土しており、築当初から存在した可能性が高い。

コマイ痕と思われるものには、断面形が「U」字形となる幅広のもの(A類:291~295・299・562)とA類に比べ細身で断面形が「V」字形に近いもの(B類:296~298・300~303・562)の大別2種があり、562には両方が確認できる。291・292にはコマイに紐状のものを螺旋状に巻き付けた痕跡が確認できる。292の紐の跡には長軸に平行した細かい条線が密に確認できる。撚り糸状のものではなく植物の蔓などが想定できる。294・296~298には2方向のコマイの痕跡と思われるものが確認できる。直角に交わるものは少ない。以上のことから、局部的に構築した天井部は、断面が円形と三角形もしくは扇形の2種の材を蔓などにより結合しコマイを作り、これに粘土をはりつけ、叩き成形したものと考えられる。

窯詰めの方法 (図版17~19・46・49, 第13~17図)

遺物の出土状況 (図版17~19)

以下では、焼成部の遺物出土状況を各段階(床面)毎にみていく。

I期(1次床): 焼成部下位から燃焼部にかけて遺物が確認でき、燃焼部中位から上位では遺物は少ない。焼成部上位のやや近接した場所から壺Ⅲ(Ⅱ¹)が3個体出土している以外に器種の偏りは確認できない。径50cmから1m前後の円形を呈する遺物の希薄な地点が、焼成部上位中央付近に1ヶ所(1)、焼成部中位左寄りに2ヶ所(2・3)、焼成部下位付近には5ヶ所(4~8)が確認できる(図版17)。

II期(2次床): 焼成部中位から燃焼部にかけて遺物が確認でき、燃焼部上位では遺物は少ない。特定の器種が集中している地点は確認できない。I期(1次床)と同様に径50cmから1m前後の遺物が希薄な地点があり、焼成部中央付近に列を成すように5ヶ所(3~5・7)、焼成部中位西寄りに1ヶ所(2)、焼成部下位西寄りに1ヶ所(8)確認できる(図版18)。

2次床からは壺Ⅰが3個体出土している。各個体の破片の多くは、3次床で焼台として用いられており、2次床からの破片の出土は多くないが、それぞれの個体の破片の出土状況を見ると、170の破片は4を囲むように分布している。また、169と171の破片は3と5周辺に集中し、他の地点では確認できない。

III期(3次床): 燃焼部との境界付近から焼成部上端までほぼ万遍なく遺物が確認できる。2期(2次床)同様特定の器種が集中している地点は確認できない。I期(1次床)と同様に径50cmから1m前後の遺物が希薄な地点があり、焼成部中央付近に列を成すように8ヶ所(1~8)、焼成部下位西寄りに1ヶ所(9)、焼成部下位東寄りに1ヶ所(10)確認できる。焼台として転用された壺Ⅰの破片が多く確認でき、各個体とも、それぞれ窯尻から焚き口付近まで万遍なく出土しており、分布の偏りは確認できず、2次床とは異なった様相である。3次床で焼成を行う際に、2次床で焼成に失敗した壺のうち、適当な大きさの破片を選択して焼台として配置していった状況が考えられる(図版19)。

以上のように、各床とも、焼成部に特定の器種が偏って存在する地点は明確には存在しない。また、各床とも径50cm~1m前後の円形を呈する遺物の希薄な地点が存在し、その周囲から杯類や焼台などが多く出土しているが、同一個体の壺の破片が希薄な地点を囲むように出土している例もある。遺物の希薄な地点に壺などの大型品を、杯類はこれらの大型品の間を埋めるように置き焼成を行っていた可能性が考えられる。

焼台 (図版46~48・第13図)

焼台には須恵器片・礫・粘土塊などが用いられた。図版46~49に焼台を图示した。専用の焼台(いわゆる窯道具)・須恵器製作時の粘土の切り屑などを用いた焼台は確認できない(Ⅱ²)。

304~310は、須恵器片・礫・粘土塊などが熔着したものである。304は有台杯と甕胴部破片、305は粘土塊・杯蓋・甕胴部破片、306は礫と甕胴部破片が3枚、307は礫・有台杯、308は無台杯4個体と甕口縁部、309は礫・粘土塊・甕胴部破片、309は杯蓋2個体と有台杯が熔着する。これらを適宜組み合わせ、焼成部床面の傾斜を補正し、製品を焼成していたものと思われる。

311~339は環状の降灰・黒化が希薄な箇所がある。製品を載せる最も上位に置かれた須恵器片と考えられ、壺(311~329)・瓶頸の底部(331~333)・杯蓋(334~340)がある。焼台として用いられる須恵器片には、器種の大きな偏りは確認できないが(Ⅲ³)、製品を載せる最も上位の須恵器片は、広い平断面を確

保しやすいため、杯蓋の破片が利用される場合が多い(Ⅱ4)。

311~339の多くは、降灰が希薄な箇所の外縁に独特の光沢を持つ自然軸が掛るものや、黒化が著しいもの、草本の繊維と思われる痕跡が確認できるものが多い。焼台の上に藁などを環状に敷き、製品を置く場合がかなり存在した可能性が高い。降灰が希薄な箇所の径(あるいは長軸の長さ)は10~12cm前後のものが多い、次いで6~8cm前後のものも定量確認できる。これらは、有台杯の高台径・無台杯の底径とおおむね一致する。

341は礫を用いた焼台。自然軸が厚く掛り、複数回使用したことが推測できる。他にも礫を用いた焼台は確認できるが、点数は少ない。石材は大半が砂岩である。

342~344は粘土塊を用いた焼台。出土例は礫と比較すると多い(Ⅱ5)。図示した面が他の面より平滑であり、この平滑な面が須恵器片の転用焼台と接した面と考えられる。305・309にみるように粘土塊はより下位に置かれることが多かった焼台と考えられる。310は降灰の状況から考え、無台杯を置いた焼台であるが、右側の上方にのびる杯蓋の破片に、粘土塊が付着した痕跡が3ヶ所確認できる。杯蓋の破片と製品が直接触れるのを避けるために、間に粘土塊を置いた可能性がある。粘土塊には砂粒を多く混ぜた崩れやすくて脆いものが多い。礫の石材選択や粘土塊への砂粒の混入は焙焼後の分離を意識した可能性が考えられる。

第12図1~5・11は打ち欠きなどにより、円形・半円形に加工したと思われる須恵器片である。二次的な降灰を確認できるものは図示した中には無いが、後述する重ね焼の痕跡などから考え、これらを焼台として用いる場合もあったと思われる。7~10は高台を打ち欠いた有台杯の破片、12は頸部を打ち揃えた長頸瓶の破片である。いずれも二次的な焼成や降灰は確認できないが、高台が欠損した有台杯の破片を焼台として転用している事例はあり(図版58 563)、焼台としての転用を目的として打ち欠きを行った可能性が考えられる。

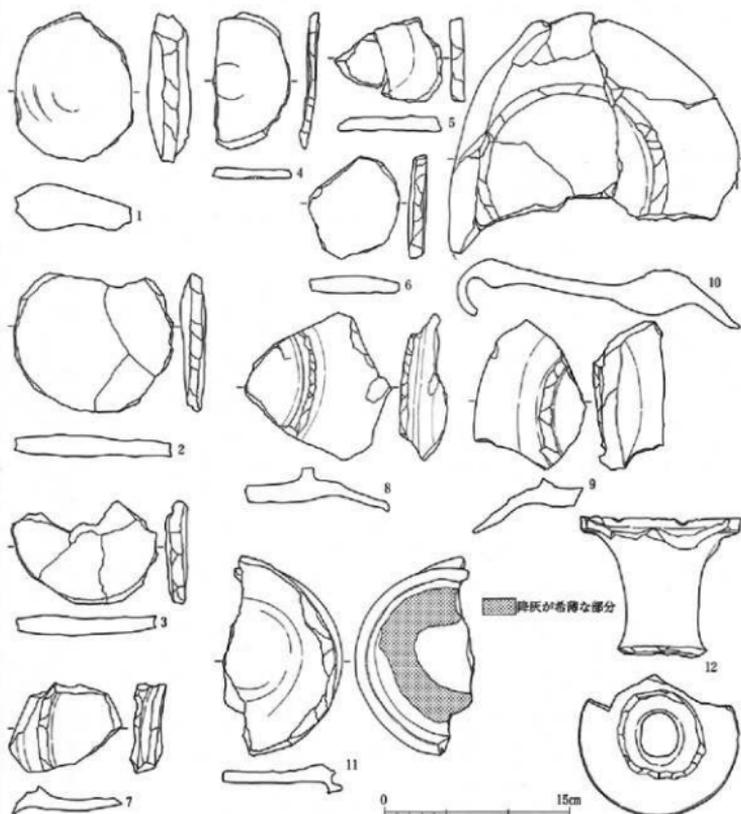
重ね焼(第13~17図)

杯蓋・有台杯・無台杯については重ね焼の痕跡(部分的な降灰・黒化)が確認できるものが多い存在した。本来ならば、降灰・黒化の状況について分類し、計量的な分析を行った北野博司や木立雅朗の研究[北野1989・木立1989]、窯内の出土状況もあわせ、網羅的に各器種の重ね焼の方法を検討した沢辺利明の研究[沢辺1993]に準じるべきであるが、成し得なかった。以下では、杯類について痕跡が明瞭な事例をいくつか取り上げ、そこから推定できる重ね焼の方法を示したい。

第14図1は杯蓋Ⅰ(Ⅱ6)であり外面下側にある直径約8cmの円形部を除いた全面が黒化する。また、黒化していない円形の下部にはヒダグキがある。内面は図示しなかったが、外縁のみ黒化する。有台杯Ⅰに正位に重ねた杯蓋Ⅰの上に、有台杯Ⅱもしくは無台杯Ⅱを置いて焼成したものと考えられる(第17図①)。

第14図2は杯蓋Ⅰと有台杯Ⅰが正位に焙焼して出土した。杯蓋Ⅰの外面には、左上の直径8cm前後の円形部、左上の直径16cm前後の半円形部、右下の直径10cm前後の半円形部を除いた全面に降灰がみられる。また5は左上の直径7cm前後の円形部、右上の直径7~8cm前後の半円部を除いた全面に降灰が確認できる。図示しなかったが、内面は外縁のみ降灰・黒化が確認できる。有台杯に正位に重ねた杯蓋Ⅰの上に小型の有台杯を置き、隣接して置いた有台杯Ⅰ・杯蓋Ⅰなどをまたぐように有台杯Ⅰ・Ⅱを置いたものと考えられる(第17図②)。

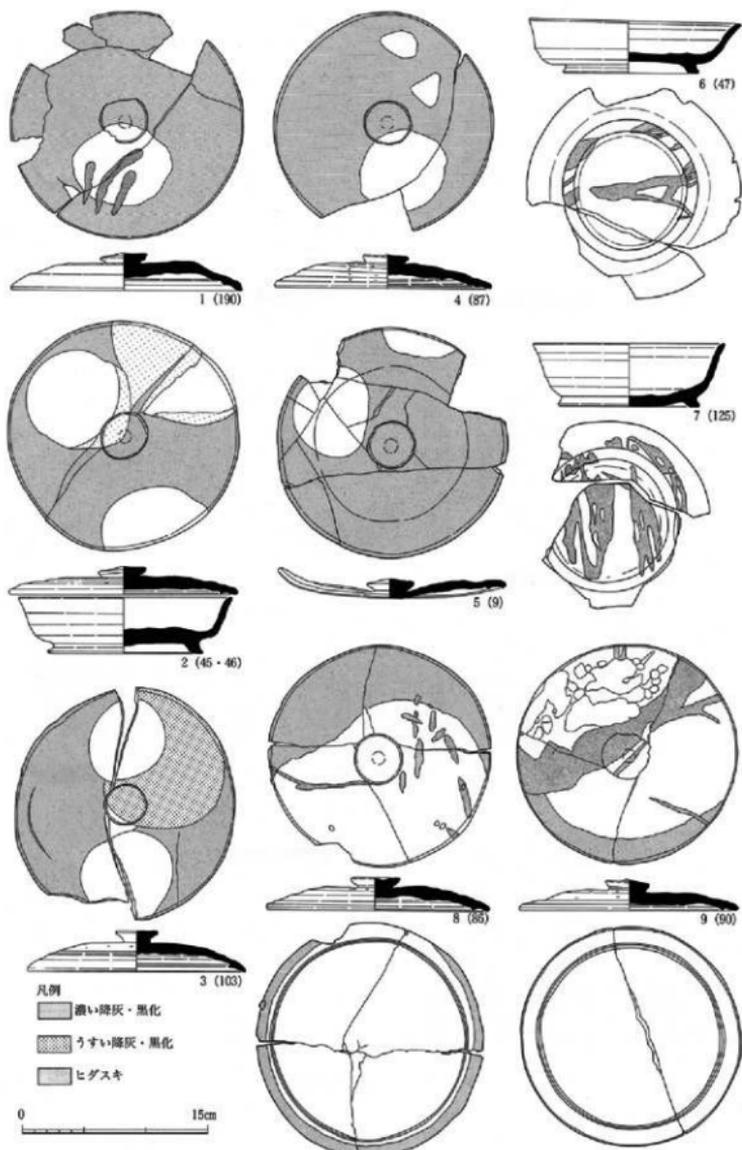
第14図3は杯蓋Ⅰであり、上下の径約6~7cm前後の円形部を除いてほぼ全面に降灰が確認できるが、上方の円形部に接して径約12cm前後の三日月型の降灰が希薄な箇所がある。図示しなかったが、内面は外



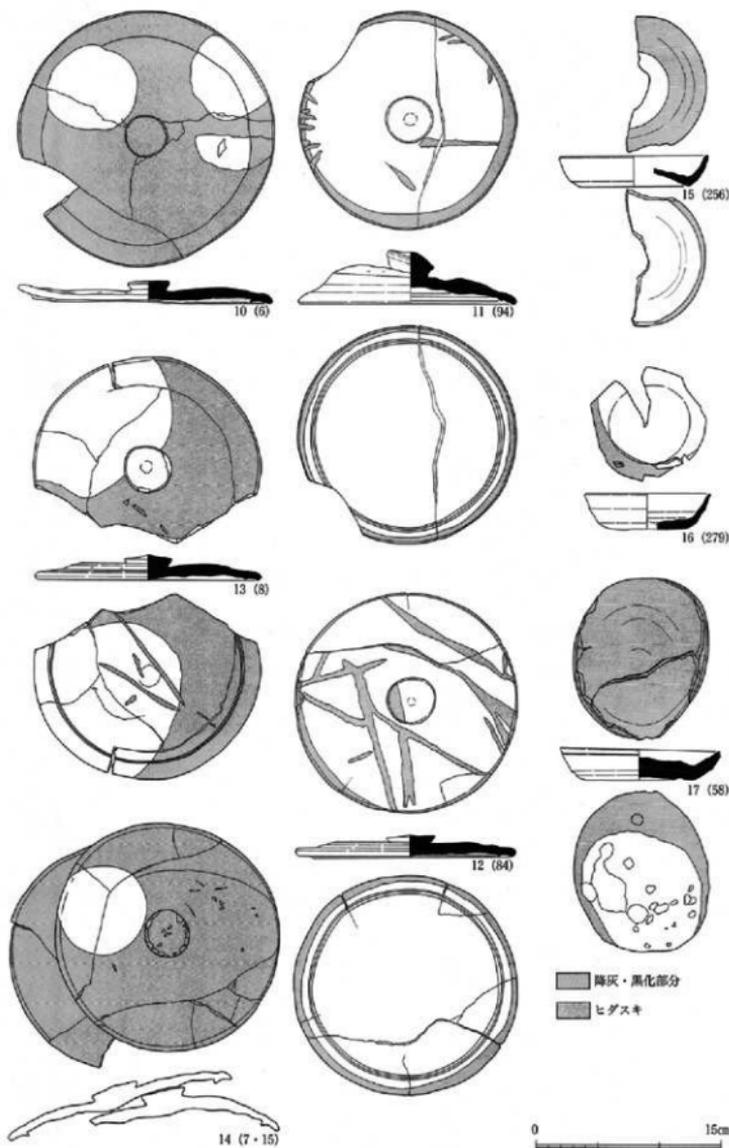
第13図 打ち欠き痕のある須恵器

第12表 打ち欠き痕のある須恵器計測表

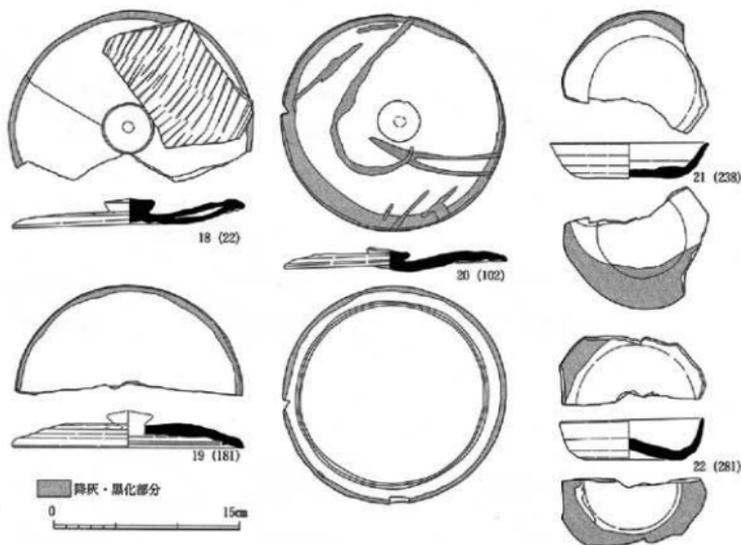
番号	出土位置	層位	No.	器種	部位	長さ	幅	厚さ	備考
1	S K201		25	有台杯	底部	91	70	23	
2	S K200 (14B-20)	覆土上層		有台杯	底部	85	96	13	
3	S K200 (14B-20)	覆土上層		有台杯	底部	63	88	11	
4	S K200焼成部			有台杯	底部	83	47	60	
5	S K200前庭部			杯蓋	天井部	51	63	9	
6	S K200 (14B-20)			有台杯	底部	63	55	11	
7	S K200焼成部	2床	680	有台杯	底部	54	66	13	
8	S K200焼成部			有台杯	底部	90	89	20	
9	S K200			有台杯	底部	92	67	15	
10	S K200 (14B-20)	覆土上層		有台杯	底部	148	175	27	
11	S K200焼成部	2床	772	有台杯	底部	122	73	11	
12	S K200焼成部	3床		長頸瓶	口縁部	86	98	87	図版42 219と同一



第14図 重ね焼きの痕跡 (1)



第15図 重ね焼きの痕跡 (2)



第16図 重ね焼きの痕跡 (3)

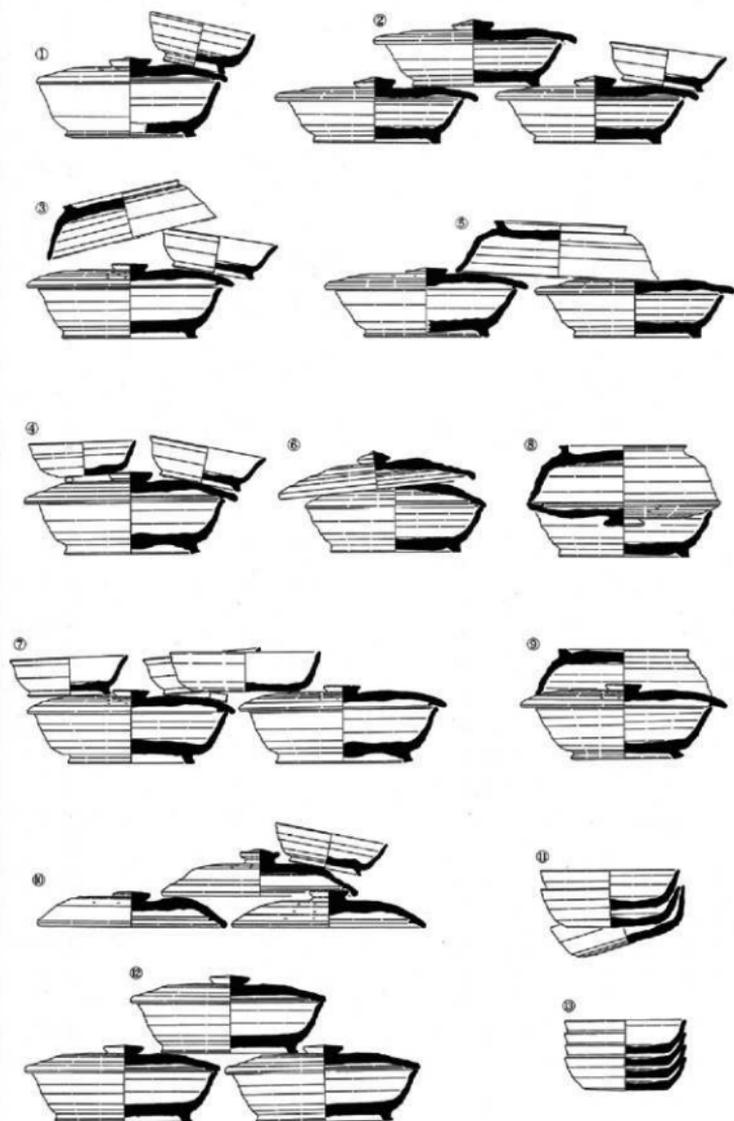
縁のみ降灰が確認できる。有台杯Ⅰに正位に重ねた杯蓋Ⅰの両端に有台杯Ⅱもしくは無台杯Ⅱを置き、有台杯Ⅱもしくは無台杯Ⅱと一部重なるように倒位に有台杯Ⅰなどを置いた状況が想定できる(第17図③)。

第14図4は杯蓋Ⅰであり、1と類似した降灰・黒化の状況であるが、幅2cm前後の小型で不整形の降灰のみみられない箇所が2つ確認できる。図示しなかったが、内面は外縁のみ降灰が確認できる。有台杯Ⅰに正位に重ねた杯蓋Ⅰの上に、有台杯Ⅱもしくは無台杯Ⅱを置き、この反対側に摘みと高さをそろえるために粘土塊を置き、その上に他の器種を置いて焼成したものと考えられる(第17図④)。

第14図8は杯蓋Ⅰであり、外面には三日月型に、内面は外縁にのみ降灰が確認できる。また、外面にはヒダスキが確認できる。正位に有台杯Ⅰ・杯蓋Ⅰを重ねたものが並列する上をまたぐように、倒位もしくは正位に有台杯Ⅰを置いたものと考えられる(第17図⑤)。底部にヒダスキ痕のある有台杯Ⅰは定量確認できる(6・7)。

第15図10は杯蓋Ⅰであり、5に類似した重ね焼きの痕跡が確認できるが、これに径約7cm前後の半円形の降灰・黒化の確認できない箇所が加わる。第13図4のような半円形に加工した須恵器片を置き、その上に製品を置いた状況などが考えられる(第17図⑦)。

第15図11・12・18～20は杯蓋Ⅰであり、内外面とも外縁のみ降灰・黒化が確認できる。このうち11・12・20にはヒダスキが確認できる。有台杯Ⅰと杯蓋Ⅰを正位に重ねた上に有台杯Ⅰを倒位に置いたか、有台杯Ⅰの上に杯蓋Ⅰを倒位に置き、その上に有台杯Ⅰを倒位に置いたかのどちらかであろう。第14図9は杯蓋Ⅰであり、外面右側縁に細い三日月状の降灰が確認でき、中央やや左寄りに太いヒダスキが確認できる。内面は外縁にのみ降灰が確認できる。11・12・18～20と同様の重ね焼きを行ったか、正位に有台杯Ⅰと杯蓋



第17図 重ね焼きの方法

Iを重ねた上から、もう1個杯蓋Iを直接重ねたかのどちらかであろう(第17図⑧・⑨)。第15図13は杯蓋Iであり、内外面とも三日月型に降灰が確認できる。14のように杯蓋を直接重ねた可能性が高い。

第15図14は杯蓋Iが2個体焙着しており、上位の杯蓋Iには径約7cmの円形部を除いて全面に降灰が確認できる。杯蓋を直接重ねた上に小型の有台杯を置いたものと思われる(第17図⑩)。

第15図17は無台杯IIが2個体焙着して出土した。外面は、体部の一部に、内面は全面に降灰が確認できる。また21の外面は体部の一部に、内面は口縁端部付近に降灰が確認できる。無台杯を直接重ねて焼成する際に、最下段の無台杯をずらし、焼成部床面の傾斜を補正した可能性がある(第17図⑪)。

第16図22は内外面とも口縁部に降灰が確認できる。第11図1・2のような円形の須恵器片を下に敷き、その上に無台杯IIを直接重ねた可能性が考えられる。このほか第17図⑫・⑬のような事例も存在したと考えられる。

以上のように、S K 200から出土した有台杯I・杯蓋Iは降灰・黒化の状況から、重ね焼きは多くて3～4個体程度を重ねるのみであったと考えられる。無台杯に関しては第17図⑩・⑬の方法を行えば、かなりの無台杯を積み上げることが可能だが、内面全体に降灰が確認できる事例が定量あり、⑩・⑬のような重ね焼きをおこなった場合でも、実際には重ね焼きの個体数はそれほど多くなかったものと考えられる。

(2) S K 201・222 (図版20・21)

S K 201は14Bにある長楕円形の大型の土坑である。S K 200に隣接する。須恵器窯と形態的に類似するが、床面に被熱の痕跡が確認できないことから、須恵器窯ではないと判断した。須恵器窯と考えた場合の主要な部位の計測値は第13表に示した。覆土は、図版21 a-a' では9層に細分でき、堆積状況はレンズ状堆積である。土坑内の覆土中から須恵器が多く出土した。年代は出土した須恵器の形態から考え7世紀末ころのものとする。S K 222はS K 201の南東にある土坑で、S K 201の覆土9層を掘り込んでおり、S K 201の掘削後しばらくして土坑が崩壊されたものと考えられる。覆土は3層に分かれ、堆積状況はレンズ状堆積である。出土遺物はないが、S K 201と近接した時期である可能性が高い。

第13表 S K 201計測表 (須恵器窯と考えた場合の数値)

窯跡全長(水平)	964cm	最大幅(床)	184cm	窯体高	108cm以上
窯跡全長(実長)	886cm	最大幅(壁)	218cm	窯体床面積(水平)	9.38㎡
窯体全長(水平)	592cm	焚き口幅(床)	184cm	焼成部床傾斜(平均)	20°
窯体全長(実長)	620cm	焚き口幅(壁)	214cm	焼成部床傾斜(最大)	24°
焼成部長(実長)	484cm	焼成部口幅(床)	168cm	焼成部床傾斜(最小)	16°
焼成部長(実長)	138cm	焼成部幅(壁)	172cm	焼成部床傾斜	5°

B. その他の遺構

竪穴住居 (図版25～27)

調査区東側(11・12D・E)で4棟、調査区西側(14C)で1棟、調査区南側(14E)で1棟、合計6棟が検出された。年代は、出土した遺物などから考え8世紀後半～9世紀前半ころである。

S 186(図版26):14Eに所在する。南東側コーナー付近の周溝のみ確認でき、大半を欠損する。平面は方形もしくは長方形になるものと推測できる。東側周溝付近に大小のピットが隣接して確認できるが、S

186に伴うものかは不明。残存したコーナー付近から焼土や炭化物とともに土師器釜類・須恵器杯蓋がまとまって出土しており(図版49 345~355)、この周辺がカマドとなる可能性がある。遺物の一括性は比較的高いものとする。須恵器杯蓋(345)の形態などから、出土遺物の年代は8世紀後半を中心とする時期と考えられる。

S156(図版26):12Dに所在する。東側コーナー付近のみ確認でき、多くを欠損する。平面は方形もしくは長方形になるものと推測でき、壁に沿って周溝が巡る。北東側壁に隣接してピットが検出されたが、これは他の遺構(SB61)に伴う遺構である。カマドは検出されていない。覆土中から定量の遺物が出土した(図版49 356~358)。また、住居跡に近接する12D-5からは多くの遺物が出土している(図版50 359~368)。須恵器無台杯・支脚の形態から、出土遺物の年代は9世紀前半と考えられる。12D-5出土の遺物の年代も9世紀前半の遺物と考えられる。

S151(図版25):11Dに所在する。西側の一部が残存し、多くを欠損する。方形のコーナー付近と考えられる掘り込みと、弧状の溝が検出された。方形もしくは長方形の掘り込みの外縁を隅丸方形もしくは長楕円形の周溝が巡るものと考えられる。掘り込みと周溝の間にはピットが3基検出され、対角線付近にもピットが3基、掘り込みの中央付近にもピットが1基検出されている。周辺に他の遺構は希薄であり、S151に伴う遺構の可能性が高い。カマドは検出されていない。周溝および方形の掘り込みの覆土中から土師器釜類が定量出土したが、胴部破片が大半であり、図化できる遺物はない。

S154(図版25):11Dに所在する。北東・南東壁を欠損する。平面は方形になるものと考えられ、周溝は確認できない。主柱穴は4ヶ所確認できるがピット2は南西側に偏る。カマドは南東壁中央付近にあり、南西に隣接して土坑が存在する。遺物はカマド周辺からまとまって土師器釜類が出土した(図版51 378~390)。土師器釜類・須恵器杯蓋の形態から考え、出土遺物の年代は8世紀後半を中心とする時期と考えられる。

S141(図版27):12Dに所在する。西壁および北・南壁の一部が残存する。平面は正方形もしくは長方形になるものとする。西壁の一部には周溝が巡る。また西壁中央付近から建物中央に向かって溝がのびる。北西コーナー付近から焼土・炭化物の集積地点と隅丸方形の土坑(SK57)が検出された。焼土・炭化物の集積地点はカマドの可能性が高い。柱穴は壁に沿って確認できる。いわゆる隅柱型建物となる可能性が高い。遺物は覆土中から土師器釜類などが定量出土した(図版50 369~377)。出土した土師器釜類・須恵器有台杯の形態から考え、出土遺物の年代は8世紀末である。

S1169(図版26):13Cに所在する。南側の一部を欠損する。平面形は長方形になるものと考えられる。北東コーナー付近には周溝が存在する。南東コーナー付近には焼土範囲(SX167)があり、カマドとなる可能性が高い。柱穴は確認できない。出土した遺物の年代は8世紀末のものである。

掘立柱建物・柵列(図版22~24)

調査区東側(11・12D・E)で掘立柱建物3棟(SB61・231・232)・柵列1基(SA233)、調査区南側(14・15D)で掘立柱建物2棟(SB1・25)が検出された。SB61・231・232とSB1・25では主軸方位・構造・覆土が異なり、年代にも差があるものとする。

SB1・25は掘立柱建物であり、柱穴は丸く、柱間は約3.5mと広い。柱穴覆土は基本層序の3層に対応する土層であり、中世もしくは近世の遺構と考えられる。

SB61・231・232は掘立柱建物で、SB61・232には堀方が方形のピットが存在することなどから、古代の

遺構である可能性が高い。また、S B61は、8世紀後半から9世紀前半と考えるS I41・56と重複することから、これとは異なる時期と考えられる。

S B1 (図版22) : 14・15Eにある2×4間の掘立柱建物。構造は総柱で、柱穴の堀方はすべて円形である。北東コーナーが調査区外にのびる。ピット2がSD2を、ピット14がSD9を切る。

S B25 (図版23) : 15Eにある2×2間の掘立柱建物。構造は総柱で、柱穴の堀方はすべて円形である。ピット4がSD34を切る。

S B61 (図版24) : 11Dにある2×3間の掘立柱建物。構造は総柱で、柱穴の堀方はピット1～3・8・9が方形、ピット4・5・7は円形である。S I41・56と重複するが、直接的な切り合い関係は不明。

S B231 (図版24) : 11・12Dにある2×2間の掘立柱建物。構造は側柱で、柱穴の堀方は円形もしくは楕円形である。ピット6がやや西側に突出するため平面形は台形状となる。また、柱間も不揃いである。

S B232 (図版24) : 12Dにある桁行3間の掘立柱建物。SD234に西側を切られるため、梁間は不明。柱穴の堀方はピット1・2が方形、ピット3は円形である。

S A233 (図版24) : 12Dにある長さ10.0mの櫓。ピット1～6までは比較的間隔が狭いが、ピット6～8の間は幅広である。柱穴の堀方はピット2が方形、ピット4・8が長楕円形のほかは、円形である。

焼土・炭化物を多く含む土坑 (図版28・29)

19基検出した。9～11B、および13A～Cにかけての斜面に多く分布する。形態には楕円形のもの(S K156・159・171・172)と円形のもの(S K103・104・113・118・121・152・160・173)、方形もしくは長方形のもの(S K32・102・170・189・190)があり、長方形・楕円形のものには長軸がコンタインと直行するもの(S K171・172・190)と平行するもの(S K156・159)がある。

S K102は平面形が方形になると思われる土坑であり、床面が強く被熱している。図化したものは1点のみであるが(図版53 432)、周囲から土師器が定量出土しており、土師器焼成遺構の可能性が高い。S X194は黒色土中に掘り込まれていたため平面図と断面図を記録できなかったが、土師器が定量出土しており(図版51 391～399)、調査時の所見では焼土層が確認できたらしく、土師器焼成遺構の可能性が高い。他の土坑の多くは炭燼と思われる。

年代については、以下のように考える。S K190・S X194からは土師器片のほか、8世紀後半から末に比定できる須恵器杯蓋・無台杯が出土しており、このころと考えられる。S K102は西古志型釜が出土しており8世紀末から9世紀前半頃と考えられる。また、S K121・152・159・170・173・189は覆土に基本層序の5層に対比できる土層があり、古代(主に7世紀末から9世紀前半ころ)のものであろう。

S K113・156・171・172は覆土に基本層序の3層に対比できる土層が存在することから、いずれも中世ないし近世の遺構と考えられる。またS K32は基本層序の3層ないし4層に掘り込まれた遺構であり、中・近世ないしそれより新しい遺構であろう。S K103・128・160は5層ないし6層直上で検出した際に、床面上の炭層と焼土層のみが残っており、4層ないしそれより上位の面から掘り込まれた遺構と考えられる。したがって中世ないし中世より新しい遺構である可能性が高い。

土坑 (図版30～33)

11・12C・Dを中心に多く検出された。また13C・D、14～16Eにも点在する。図化できる遺物が出土した遺構はほとんどなく、S K31・191から須恵器・土師器が定量出土した程度である。ほとんどが古代

(主に8世紀末から9世紀前半)のものと考えられるが、14~16Eに点在するもの(SK15・23・24・88)は、覆土に基本層序の2ないし3層に対応する土層が存在することから、中・近世と考えられる。

平面形には円形のもの(SK17・77・107・111・119・128・138)、楕円形のもの(SK31・43・46・52・60・88・94・108・109・118・126・133)、方形のもの(SK23・24・137)、長楕円形のもの(SK33・48・75・105・106・110・142・143・147)、不整形のもの(SK47・53・116・117・191)などがある。

畝状遺構 (図版22・23・27)

SD2~4(畝状遺構1)、SD8・9・35・36(畝状遺構2)、SD18・20~22・34(畝状遺構3)、SD26~31(畝状遺構4)の4群が存在する。畝状遺構1・2の間には畝と直行するようにSD1とSD6が走る。畑地を区画する溝ないし畑地の間を通る道路の可能性が考えられる。

畝状遺構の方位はいずれも、SB1・25の主軸方位と一致もしくは直行するし、覆土はSB1・25のピットおよびSK15・23・24・88と類似し、基本層序の3層に対比できる土層である。しかし、畝状遺構1のSD2はSB1のピット2に、畝状遺構3のSD9はSB25のピット9に切られる。

このことから、畝状遺構1~4は、切合い・重畳が存在するものの、SB1・25、SK15・23・24・88らと近接した時期であり、中世ないし近世の遺構と考えられるが、掘立柱建物に先行して畑地のみが存在した時期があった可能性が高い。

溝 (図版2~12)

12・13B~Dに集中する。また12E周辺にも小型の溝が確認できる。12・13B~Dの溝は、幅が一定でなく、断面は「U」字型、覆土はレンズ状堆積のものが大半である。多くが自然流路と考えられるが、古代の掘立柱建物や堅穴建物に近接して存在するSD49は、なにかの区画溝の可能性もある。

12E周辺の小型の溝は、深さの浅いものが大半である。規模・形状は不揃いであり、人工的な遺構とは考えづらい。SD101・106・122・155・156・186からは遺物が定量出土した。

註

1. 器種分類については34ページ第17図参照。
2. ただし、図版39 162の小壺、図版36 64などの鉢と分類したものを焼台とする意見もある。
3. 計量的な分析を行ったわけではない。整理時の印象である。
4. 註3に同じ。
5. 註3に同じ。
6. 註1に同じ。

第V章 遺物

縄文時代から近世にかけての土器・陶磁器・石器・金属器があるが、大半を占めるのは古代の土器であり、他の遺物は少ない。遺跡から出土した古代の土器の構成比率は第14表に示した。以下では須恵器生産に関連すると思われるS K 200・201出土のもの、それ以外のものに大別して記述する。

1. SK200・201

A. 概要

出土した遺物は基本的に須恵器のみで、数量は平箱(54cm×34cm×10cm)で180箱前後、破片数では5231片、口縁部残存率計測法では5630/24個体出土した。器種には杯蓋・有台杯・無台杯・鉢・壺蓋・長頸瓶・平瓶・横瓶・壺・円面硯がある。法量により杯蓋・有台杯・無台杯2種、壺は3種に細分が可能である(第18図)。

詳細は本節「D. 出土遺物の層的位置」で述べるが、S K 200-1床～3床、S K 201の出土遺物は、器種構成や形態などにそれほど大きな差はなく、若干の時期差は存在するものと思われるが、年代は7世紀第4四半期を中心とする時期のものと考えられる。

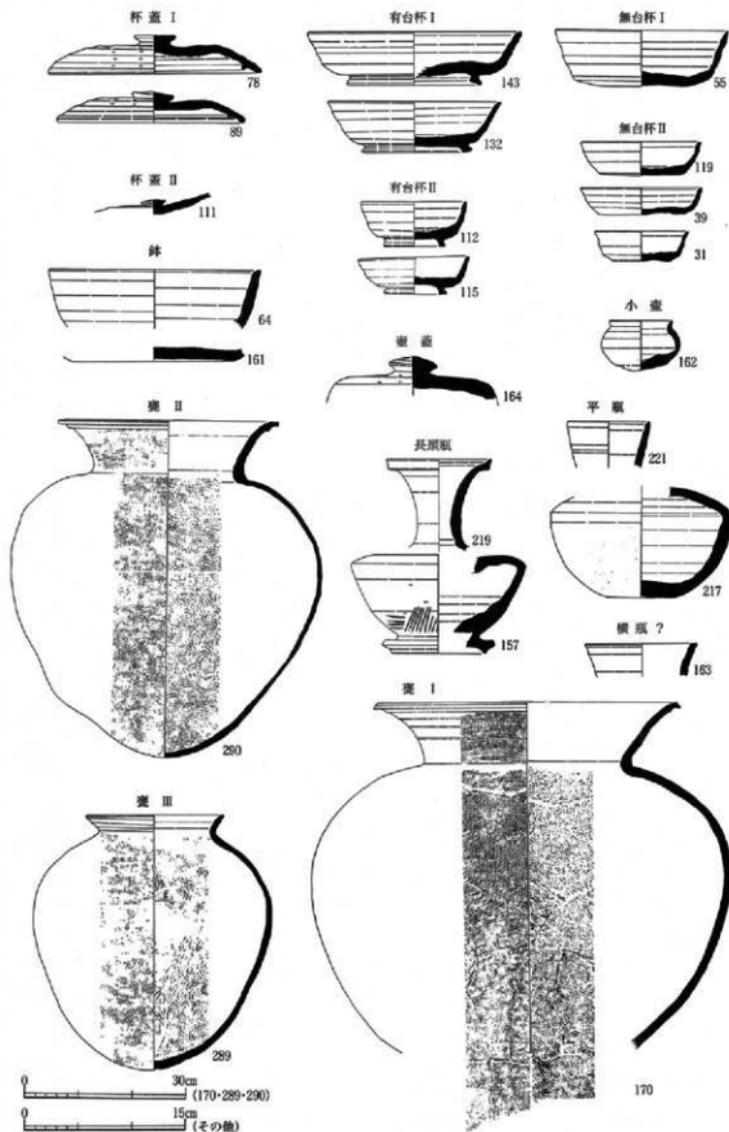
口縁部残存率計測法による器種構成比率は、S K 200・201両者の合計(総数5630/24個体)では杯蓋36.0%、有台杯38.9%、無台杯10.1%、杯6.9%、鉢0.4%、壺・瓶頸2.8%、壺4.7%、その他0.2%(第15表)、S K 200(総数5275/24個体)が壺も含め杯蓋34.6%、有台杯40.6%、無台杯10.3%、杯7.1%、鉢0.4%、壺・瓶頸3.0%、壺3.8%、その他0.2%(第22表)、S K 201(総

第14表 梯子谷窯跡出土土器器種構成比率

器種	口縁部残存率/24	破片数	比率(残存率)	比率(破片数)
須恵器 杯蓋	2132	753	33.1%	5.4%
有台杯	2307	1026	35.9%	7.4%
無台杯	696	424	10.8%	3.0%
杯	452	453	7.0%	3.2%
鉢	33	13	0.5%	0.1%
土師器 杯	33	56	0.5%	0.4%
高杯	0	3	0%	0%
黒色土器 高杯	2	5	0%	0%
食器具小計	5655	2733	87.8%	19.5%
須恵器 壺・瓶頸	169	303	2.6%	2.2%
壺	280	3064	4.4%	22.1%
土師器 壺	0	26	0%	0.2%
貯蔵具小計	449	3423	7.0%	24.5%
土師器 長釜	151	1762	2.3%	12.6%
小釜	49	260	0.8%	1.9%
釜	54	5333	0.8%	38.2%
鍋	17	46	0.3%	0.3%
把手	0	8	0%	0.1%
煮炊具小計	271	7409	4.2%	53.1%
須恵器 円面硯	11	6	0.2%	0%
不明	2	49	0%	0.4%
土師器 製塩土器	21	140	0.3%	1.0%
支脚	33	213	0.5%	1.5%
その他小計	67	408	1.0%	2.9%
総計	6442	13973	100%	100%

第15表 S K 200・201出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残存率/24	破片数	比率(残存率)	比率(破片数)
杯蓋	2027	703	36.0%	13.4%
有台杯	2187	904	38.9%	17.3%
無台杯	571	291	10.1%	5.6%
杯	387	347	6.9%	6.6%
鉢	23	10	0.4%	0.2%
食器具小計	5195	2255	82.3%	43.1%
壺・瓶頸	163	179	2.8%	3.4%
壺	259	2779	4.7%	53.2%
貯蔵具小計	422	2958	7.5%	56.6%
円面硯	11	6	0.2%	0.1%
不明・その他	2	12	0%	0.2%
その他小計	13	18	0.2%	0.3%
合計	5630	5231	100%	100%



第18図 甗種分類図 (S K200・201出土須恵器)

数355/24個体)が杯蓋56.6%、有台杯14.4%、無台杯7.6%、杯3.4%、壺・瓶類2.0%、甕16.0% (第2表)である。

B. 観察表の記入項目と細部の形態分類

観察表にはすべての器種に共通して、実測番号・種別(製品か焼かか)・出土地点・出土層位・口径・器高・胎土を記入した。出土量が比較的多い杯蓋Ⅰ・有台杯Ⅰ・無台杯Ⅱ・長頸瓶・壺Ⅰ・Ⅱについては第19～23図のように分類し、観察表に記入した。また、胎土は3種に細分した(第16表)。以下器種毎に分類の概要と上記以外の観察表の記入項目について記述する。

杯蓋Ⅰ：握みの形態と返りの形態について、細分を行った。握みはボタン状のもの(A類)と擬宝珠形のもの(B類)の2種に大別し、A類を3種、B類を5種に細分した。返りは、大きく明瞭なもの(I類)と小さいもの(II類)の2種に大別し、I類を3種、II類を4種に細分した(第18図)。観察表には、このほか握み径・頂部ヘラケズリの幅・内面の静止ナデの様子などを記入した。

有台杯Ⅰ：高台の形態と体部の形態について、細分を行った。高台については、断面方形のもの(A類)と内端が嘴状となるもの(B類)に大別し、A・B類とも3種に細分した。体部の形態については底部内面から体部内面にかけて内彎しながらスムーズに立ち上がるもの(I類)と底部から体部にかけて明瞭に屈曲し移行するもの(II類)の2種に大別し、I・II類とも3種に細分した(第19図)。観察表にはこのほか高台径・底部外面の調整・見込みの静止ナデの様子などを記入した。

無台杯Ⅱ：底部切り離しの範囲に比べ見込みの範囲がかなり広いもの(A類)と、底部切り離しの範囲と見込みの範囲がほぼ一致するもの(B類)に大別し、A類は4種、B類は5種に細分した(第20図)。観察表には、このほか底径・底部外面の調整・見込みの静止ナデの有無などを記入した。

長頸瓶：口縁端部の形態を2種(A・B類)、脚部

の形態を2種大別しI・II類とも2種に細分した(第21図)。観察表にはこのほか最大径・高台径・調整などを記入した。

壺：口縁端部や凸帯の形状、波状文の条数などをともに、口縁部の形態を5種に大別しA類は3種、D・E類は2種に細分した(第22図)。観察表にはこのほか最大径・調整などを記入した。

C. 遺物各説

以下では、まずS K 200出土の須恵器を、ついでS K 201出土の須恵器について記述する。S K 200出土の須恵器については床面ごとに記述を行う。

異なった床面の須恵器同士が接合する事例はかなり存在したが、この場合はより古い床面の須恵器とした。また本節「D. 出土遺物の編年的位置」でふれるが、S K 200出土須恵器より、S K 201出土須恵器が古いと考えられることから、S K 200出土の須恵器とS K 201出土の須恵器が接合した場合は、S K 201の須恵器とすることを基本とした。ただし、整理の途中まではS K 200の須恵器としたため、特殊な器種、大型の器種については、レイアウトが大きく変更されるため、図版上では修正できなかった。これについては、観察表・本文中に明記することで対応する。

第16表 須恵器胎土の特徴

分類	特徴
①	②と比較すると粘土質が強い胎土。海綿骨針を含む。 1mm前後の内張った白色粒子が少量入る。
②	③と比較すると粘土質が強い胎土。海綿骨針を含む。 1mm前後の丸い白色粒子が多量に入る。
③	①・②に比べ砂質が強い胎土。海綿骨針を含む。

分類	描み	特徴
A 類	1	ボタン状を呈する。中央部は窪むものが多い。
	2	ボタン状を呈する。下腹から上腹にかけて、途中で腹面・外腹に広がる。A 1 類に比べ高い。腹面はシヤープなものが多い。中央がわずかに高くなるものが多い。
	3	ボタン状を呈する。腹面は中央丸みをおびる。中央に向かって内腹腹面に高くなる。
B 類	1	鐘型を呈する。下腹から上腹に胸かかって逆「ハ」状に広がる。腹面は中央丸みをおびる。中央に向かって外腹腹面に高くなる。
	2	鐘型を呈する。下腹から上腹にかけて逆「ハ」字状に広がる。腹面は中央丸みをおびる。中央に向かって外腹腹面に高くなる。
	3	下腹から上腹にかけて腹面的にのびるが、途中で腹面・外腹に広がる。腹面はシヤープなものが多く、中央に向かって外腹腹面に高くなる。
	4	下腹から上腹にかけて逆「ハ」字状に広がる。腹面は中央丸みをおびる。中央に向かって内腹腹面に大きく盛り上がる。
	5	A からも目にかけて腹面的にのびるが、途中で腹面・内腹腹面に広がる。腹面はシヤープなものが多く、中央に向かって外腹腹面に高くなる。

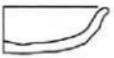
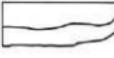
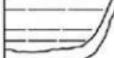
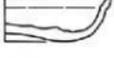
分類	端部	特徴
I 類	1	太く長い。下方にのびる。
	2	I 1 に比べると細い。水平にのびる。
	3	I 1 に比べると細く、I 2 に比べると太い。下方にのびる。
II 類	1	細く短い。内腹は内腹し。外腹は外腹する。下方にのびる。
	2	II 1 に比べると太く、さらに短い。置れた二等辺三角形状を呈する。下方にのびる。
	3	II 1 に比べると細く、長い。下方にのびる。
	4	II 3 に比べてもさらに細く、II 2 よりも短い。わずかに踏み出すだけのもの。

第19図 杯蓋の分類

分類	高台	特徴
A 類	1	方形を呈する。腹面が丸みをおびる。中間部のものが多い。②のような外側に突き出すものも家型に含めた。
	2	方形を呈する。高い。腹面はシヤープである。中間部のものが多い。②のような外側に突き出し内腹腹面となるものも家型に含めた。
	3	方形を呈する。内腹はシヤープ。外腹は丸みをおびるものが多い。中間部のものが多い。②のような外側に突き出し内腹腹面となるものも家型に含めた。
B 類	1	鐘部を左右に拡張する。中間部が厚く、腹面中央が窪むもの(①)も、窪まないもの(②)。内腹腹面・外腹腹面のものもB 1 類とした。
	2	鐘部を左右に拡張するが、B 1 類に比べ、高台上部から中段にかけて短いもの。
	3	鐘部を左右に拡張するが、B 1 類に比べ腹面が腹面が狭い(拡張が少ない)。

分類	体部	特徴
I 類	1	見込みから口縁部内面にかけて中央丸みを持って、スムーズに移行する。口縁部はわずかに外反するものが多い。腹面は平底である。
	2	見込みから口縁部内面にかけて中央丸みを持って、スムーズに移行する。口縁部はわずかに外反するものが多い。腹面は下方に突出する。
	3	見込みから口縁部内面にかけて中央丸みを持って、スムーズに移行する。口縁部はわずかに外反するものが多い。腹面は下方に突出する。A 1・2 類に比べ腹面である。
II 類	1	見込み外腹が盛り上がり、口縁部内面に至る。見込み外腹から口縁部下腹に突出する。見込み外腹はわずかに外反するものが多い。腹面は平底である。
	2	見込み外腹が盛り上がり、口縁部内面に至る。腹面は平底である。見込み外腹から口縁部下腹の腹面が厚い。A 1 類に比べ、大盛りで中央厚みである。
	3	見込み外腹が盛り上がり、口縁部内面に至る。腹面は平底である。見込み外腹が口縁部下腹の腹面が厚い。A 1 類に比べ、かなり厚みである。

第20図 有台杯の分類

分類	体部	特徴	分類	体部	特徴
A類		底面切り離し範囲に比べ、見込みが大きい。口縁部が外反する。器壁は厚手のものが多い。	B類		底面切り離し範囲と見込みの大きさが近似的。浅身で器壁は丸底になる。口縁部は外反するものが多い。
		底面切り離し範囲に比べ、見込みが大きい。口縁部は直線的にのびる。底面が厚手のものが多い。			底面切り離し範囲と見込みの大きさが近似的。やや浅身で器壁は平底になり、底部外面から外部外面にかけ微く屈曲する。口縁部は直線的にのびる。
		底面切り離し範囲に比べ、見込みが大きい。口縁部が外反する。器壁は厚手のものが多い。A1類に比べ浅身である。			底面切り離し範囲と見込みの大きさが近似的。浅身で器壁は平底になり、底部外面から外部外面にかけ微く屈曲する。口縁部は直線的にのびる。A2類に比べ大振りである。
		底面切り離し範囲に比べ、見込みが大きい。浅身で屈状を呈する。			底面切り離し範囲と見込みの大きさが近似的。浅身で底部外面から外部にかけ丸味を持つ。口縁部は直線的にのびる。
					底面切り離し範囲と見込みの大きさが近似的。浅身で底部外面から外部にかけやや丸味を持つ。口縁部は直線的にのびる。

第21図 無台杯の分類

(1) SK200-1次床 (図版34~36 1~74)

排水溝・舟底状ビット出土の須恵器も1次床のものに含めた。焼台も含め口縁部残存率計測法で1215/24個体、1084片出土した。各器種の構成比率は第17表に示した。杯蓋27点、有台杯16点、無台杯19点、瓶頸1点、甕8点、円面硯1点を図示した。杯蓋・有台杯・無台杯は、全形のわかる資料のほとんどを図化した。瓶頸・甕については口縁部を中心にほとんどの個体を図示した。

杯蓋 (1~26・45) : 5・12、17~22・24~26が焼台、その他が製品である。法量は口径17~20cm 前後の1種が確認できる。45は有台杯46と正位で熔着した状態で出土した。

有台杯 (27~30・46~54・61~63) : 49が焼台、54が舟底状ビット出土のもの、他が焼成部出土の製品である。法量は、口径16~19cm 前後、器高4~6cm 前後の有台杯Ⅰ (27~30・46~54) と口径10cm、器高3.5cm 前後の有台杯Ⅱ (61~63) の2種がある。他の床面に比べ高台A2類の比率が高く、B2類の比率が低い。30は底部外面左寄りに「X」のヘラ記号が確認できる。

無台杯 (31~44・55~60) : 38・39・55は焼台、他はいずれも製品である。口径15cm、器高5cm の無台杯Ⅰ (55) と口径9~13cm、器高2~4cm 前後の無台杯Ⅱ (31~44・56~60) の2種がある。無台杯Ⅱは体部Ⅱ4類が高い比率を占める。36・37・58には直接重ねた別個体の無台杯が熔着する。

鉢 (64) : 製品である。厚手で、口縁端部に内傾する面を持つことから杯頸とは区別鉢とした。

瓶頸 (65) : 焼台である。体部下半には平行叩きと同心円当て具痕が残る。上端が頸部に近いと考えられることから平瓶となる可能性が高い。

甕 (66~71・73・74) : 74が焼台で他は製品である。口径55cm 前後の甕Ⅰ (71・73・74) と口径20~30cm 前後の甕Ⅱ (66~70) がある。

円面硯 (72) : 製品である。径約23cm と瓶頸の脚部とするには大型で、細かいピッチで長方形の透かしが入ることから円面硯とした。

分類	口縁部	特徴	分類	高台	特徴
A 類		縁部を上方につまむ。	I 類		縁部をわずかに外側に突き出す。
		縁部を上方につまむ。			縁部を上方に突き出す。
B 類		縁部を丸くおさめる。	II 類		縁部を上下に拡張する。上縁は丸い。
		縁部を丸くおさめる。			縁部を上下に拡張する。上縁は丸い面を持つ。

第22図 長頸瓶の分類

分類	口縁部	特徴	分類	口縁部	特徴
A 類		「く」状に屈曲する。口縁縁部が内面に肥厚する。	B 類		直線的にのびる短い口縁部を持つ。
		「く」状に屈曲する。口縁縁部にやや内傾する面を持つ。		C 類	
		「く」状に屈曲する。口縁縁部に、口縁に直交する面を持つ。	E 類		
D 類		外反する比較的長い口縁部。口縁上縁付近に太い凸部を持つ。口縁部には2～3段の段状文が施される。口縁縁部を下方に突き出す。		E 類	
		外反する比較的長い口縁部。口縁上縁付近に太い凸部を持つ。口縁部には2～3段の段状文が施される。口縁縁部は水平な面を持つ。			

第23図 甕の分類

(2) SK200-2次床 (図版37～40 75～171)

前底部で2次床相当と考えられる層序の須恵器もここに含めた。焼台も含め口縁部残存率計測法で1652/24個体、1128片出土した。各器種の構成比率は第18表に示した。杯蓋37点、有台杯33点、無台杯8点、鉢1点、長頸瓶7点、横瓶2点、壺蓋1点、小壺1点、甕6点、円面甕1点を図示した。製品の杯蓋・有台杯・無台杯は、全形のわかる資料の大半を図化した。焼台として転用された杯蓋・有台杯のな

かには、全形がわかっても実測を省略したものもある。平瓶・長頸瓶・壺については口縁部・底部を中心に大半の個体を図示した。

杯蓋 (75~111) : 102~108・110は焼台、その他は製品である。口径17~20cm 前後の杯蓋Ⅰ (75~110) と口径11cm 前後になると思われる杯蓋Ⅱの2種がある。摘み・端部の形態にはバラエティがある。

有台杯 (112~116・125~152) : 148~150は焼台、他は製品である。口径16~20cm、器高4~6cm 前後の有台杯Ⅰ (125~152) と、口径10cm、器高3~4cm 前後の有台杯Ⅱ (112~116) の2種がある。1床と比較すると高台A 2類が減少し、B 2類が増加する。

無台杯 (117~124) : 117~120は製品、121~124は焼台である。口径10~13cm、器高2.5~4cm 前後無台杯Ⅱの1種のみである。

鉢 (161) : 製品である。底径や器壁の厚さなどから考え、鉢の底部とした。外面はロクロケズリを行う。

長頸瓶 (153~159) : 156・157は焼台、他は製品である。153・154は口縁部・頸部の破片、155・156・159は底(高台)部、154は下端に閉塞円盤が残る。また、157は閉塞円盤が剥落した痕跡が端部に残る。157・158は口縁部から底(高台)部にかけての破片である。157・158は体部下半にロクロケズリを行った後、当て具を用いない叩き成形を行う。叩きの原体はともに菱格子である。

その他の壺・瓶類 (160・162~164) : 160は焼台、他は製品である。160・163は横瓶である。163は口径10.4cm を計り、端部に水平な比較的大い面を持つことから横瓶と考えた。162は砂粒を多く含む胎土であり、小型壺としたが窯道具(焼台)の可能性もある。164は厚手で大型の摘みを持ち、天井部が途中で大きく屈曲することから杯類の蓋ではなく、壺・瓶類の蓋と考えた。

円面硯 (165) : 製品である。壺歪みが激しいが、脚部径が20cm 以上になるものと思われ、三角形もしくは台形と思われる透かしを持つ。壺・瓶類の脚部とするには大型であり、円面硯と考えた。S K 201出土の破片と接合する。

壺 (166~171) : 166は焼台、他は製品である。口径50~60cm、器高70~80cm 前後の壺Ⅰ (168~171)、口径40~45cm 前後の壺Ⅱ (167)、口径20~30cm 前後の壺Ⅲ (166) がある。

(3) S K 200- 3次床 (図版41・42 172~223)

前庭部テラス状遺構出土の須恵器も3次床のものに含めた。焼台も含め口縁部残存率計測法で941/24個体、691片出土した。製品の器種構成比率は第19表に示した。杯蓋21点、有台杯17点、無台杯5点、壺蓋1点・平瓶4点、長頸瓶1点、壺3点を図示した。1次床同様、杯蓋・有台杯・無台杯は、全形のわかる資料のほとんどを図化した。壺・瓶類、壺については口縁部・底部を中心にほとんどの個体を図示した。

杯蓋 (172~192) : 183~189・191が焼台、その他が製品である。口径17~20cm 前後の杯蓋Ⅰの1種のみ確認できる。

有台杯 (193・199~214) : 205~208・210~214は焼台、ほかは製品である。口径17~18cm 前後、器高4~5cm の有台杯Ⅰと口径10cm、器高4cm 前後の有台杯Ⅱの2種がある。

無台杯 (194~198) : いずれも製品である。口径10~11cm 前後、器高4~5cm 前後の無台杯Ⅱの1種のみであり、このうち4点が体部A 2類である。

壺・瓶類 (215~220) : 215・218が焼台、他は製品である。215は破片の上端に摘みもしくは脚がついていた痕跡が確認できる。天井部に灰が厚くかかることから、高杯ではなく壺蓋と考えた。217は左上端に口縁部を取り付けたときのロクロナデが確認できることから平瓶と考えられる。216は217と形態・調整が類

第17表 SK200-1次床出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残 存率/24	破片数	比率(残 存率)	比率(破 片数)
杯蓋	345	122	28.1%	11.2%
有台杯	307	147	32.4%	13.5%
無台杯	234	76	19.1%	7.0%
杯	171	128	14.0%	11.8%
鉢	19	6	1.5%	0.5%
食前具小計	1166	479	95.1%	44.1%
壺・瓶類	7	10	0.6%	0.9%
甕	45	585	3.7%	53.9%
貯蔵具小計	52	595	4.3%	54.8%
円面硯	7	4	0.6%	0.4%
不明・その他	0	6	0%	0.6%
その他小計	7	10	0.6%	1.0%
合計	1225	1084	100%	100%

第18表 SK200-2次床出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残 存率/24	破片数	比率(残 存率)	比率(破 片数)
杯蓋	645	151	30.1%	13.4%
有台杯	772	188	46.7%	18.7%
無台杯	91	38	5.5%	3.4%
杯	33	36	2.0%	3.2%
鉢	0	2	0%	0%
食前具小計	1541	415	93.3%	38.7%
壺・瓶類	39	39	2.4%	3.5%
甕	68	672	4.1%	59.6%
貯蔵具小計	107	711	6.5%	63.1%
円面硯	4	2	0.2%	0.2%
不明・その他	0	0	0%	0%
その他小計	4	2	0.2%	0.2%
合計	1652	1128	100%	100%

第19表 SK200-3次床出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残 存率/24	破片数	比率(残 存率)	比率(破 片数)
杯蓋	383	103	40.7%	14.9%
有台杯	422	150	44.9%	21.7%
無台杯	46	21	4.9%	3.0%
杯	7	7	0.7%	1.0%
鉢	0	0	0%	0%
食前具小計	858	281	91.2%	40.7%
壺・瓶類	37	31	3.9%	4.5%
甕	46	379	4.9%	54.8%
貯蔵具小計	83	410	8.8%	59.3%
円面硯	0	0	0%	0%
不明・その他	0	0	0%	0%
その他小計	0	0	0%	0%
合計	941	691	100%	100%

第20表 SK200前庭部出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残 存率/24	破片数	比率(残 存率)	比率(破 片数)
杯蓋	169	68	23.3%	7.2%
有台杯	315	173	43.5%	18.5%
無台杯	97	68	13.4%	7.2%
杯	75	69	10.4%	7.4%
鉢	0	0	0%	0%
食前具小計	656	378	90.6%	40.3%
壺・瓶類	42	39	5.8%	4.2%
甕	26	521	3.6%	55.5%
貯蔵具小計	68	560	8.4%	59.7%
円面硯	0	0	0%	0%
不明・その他	0	0	0%	0%
その他小計	0	0	0%	0%
合計	724	938	100%	100%

第21表 SK200(その他)出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残 存率/24	破片数	比率(残 存率)	比率(破 片数)
杯蓋	284	188	38.8%	19.3%
有台杯	230	198	31.4%	20.6%
無台杯	76	69	10.4%	7.2%
杯	89	95	12.1%	9.8%
鉢	4	2	0.5%	0.2%
食前具小計	683	550	93.2%	57.1%
壺・瓶類	31	51	4.2%	5.3%
甕	17	356	2.3%	37.0%
貯蔵具小計	48	407	6.5%	42.3%
円面硯	0	0	0%	0%
不明・その他	2	6	0.3%	0.6%
その他小計	2	6	0.3%	0.6%
合計	733	963	100%	100%

第22表 SK200出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残 存率/24	破片数	比率(残 存率)	比率(破 片数)
杯蓋	1826	630	34.6%	13.1%
有台杯	2136	856	40.6%	17.7%
無台杯	544	272	10.3%	5.7%
杯	375	335	7.1%	7.0%
鉢	23	10	0.4%	0.2%
食前具小計	4904	2103	93.0%	43.7%
壺・瓶類	156	170	3.0%	3.4%
甕	202	2513	3.8%	52.6%
貯蔵具小計	358	2683	6.8%	56.0%
円面硯	11	6	0.2%	0.1%
不明・その他	2	12	0.0%	0.2%
その他小計	13	18	0.2%	0.3%
合計	5275	4804	100%	100%

似することから、平瓶と考えられる。218も体部下半に手持ちケズリを行うが、長頸瓶か平瓶かは不明である。219は長頸瓶の口縁部、220は直立する小型の口縁であり、平瓶の口縁部であろう。

甕 (221~223) : 3点とも焼台である。221は口径30cm 前後で甕Ⅲに分類される。222・223は口径50cm 前後を計り甕Ⅰに分類される。

(4) S K 200前庭部 (図版43 224~252)

焼台も含め口縁部残存率計測法で724/24個体、938片出土した。製品の器種構成比率は第20表に示した。杯蓋3点、有台杯6点、無台杯10点、平瓶1点、壺蓋1点、長頸瓶6点、甕2点を図示した。1~3次床で多く図化した杯蓋Ⅰ・有台杯Ⅰは、状態の良好な製品を中心に図化した。実測点数が少ない無台杯は全形がわかるものの大半を図示した。壺・瓶類、甕については口縁部・底部を中心に大半の個体を図示した。

杯蓋 (224~226) : 224・225は製品、226は焼台である。口径18~19cm 前後の杯蓋Ⅰの1種のみである。226は内面に「×」のへう記号がある。

有台杯 (227~232) : 227が焼台、他は製品である。口径15~20cm 前後、器高4~5 cm 前後の有台杯Ⅰ (228~232)、口径10cm、器高3~4 cm 前後になると思われる有台杯Ⅱ (227) の2種が確認できる。高台・体部の形態にはバラエティがある。

無台杯 (233~242) : 10点とも製品である。口径15cm 前後、器高2 cm 前後の無台杯Ⅰ (242)、口径10~13 cm、器高2~3 cm の無台杯Ⅱの2種 (233~241) がある。体部の形態にはバラエティがある。

壺・瓶類 (243~250) : いずれも製品である。243は216と形態的に類似することから、壺蓋と考えたが、高杯となる可能性もある。244から246は長頸瓶の脚部である。247から249は口縁部が外反して広がり、長頸瓶の口縁部破片と考えられる。250は口縁部が直立する。平瓶の口縁部破片と考えられる。

甕 (251・252) : 251は製品。口径約40cm を計り甕Ⅱに分類される。252は焼台である。口径は50~60cm 前後になると思われ、甕Ⅰに分類される。

(5) S K 200その他 (図版43 253~264)

出土層位が明確でないもの、覆土の上層から出土したものを一括した。焼台も含め口縁部残存率計測法で1066/24個体、963片出土した。製品の器種構成比率は第21表に示した。杯蓋、有台杯、無台杯、壺・瓶類、甕が確認できる。

有台杯1点、無台杯4点、鉢2点、平瓶2点、長頸瓶1点、甕2点を図示した。1~3次床で多く図化した杯蓋Ⅰ・有台杯Ⅰは、特異な形態のものを中心に図化した。実測点数が少ない無台杯は全形がわかるものの大半を図示し、平瓶・長頸瓶・甕については口縁部・底部を中心に大半の個体を図示した。

食膳具 (253~257・261・262) : いずれも製品である。有台杯 (253)・無台杯 (254~257)・鉢 (261・262) がある。253は口縁部内面に「×」のへう記号がある。

貯蔵具 (258~260・263・264) : 平瓶 (258・259)、長頸瓶 (260)、甕Ⅱ (264)、甕Ⅲ (263) がある。258・259は有台杯Ⅱの口縁部破片の可能性もある。

(6) S K 201出土遺物 (図版44 265~290)

杯蓋 (265~270) : いずれも製品である。法量は口径18~20cm の杯蓋Ⅰの1種のみである。端部形態はⅡⅠ・ⅡⅢ類が多く確認できる。

有台杯(271~277)：いずれも製品である。法量は口径17cm 前後の有台杯Ⅰの1種のみである。高台形態はA2類が多く確認できる。

無台杯(278~283)：いずれも製品である。法量は口径10~12cm 前後の無台杯Ⅰの1種のみである。胴部形態はB4類が多く確認できる。

壺瓶類(284~286)：284は製品、285・286は焼台である。器種は、284・285が平瓶、286は長頸瓶である。286は肩部がやや丸みを持ち、沈線が2条走る。

甕(288~290)：甕Ⅱ(288・290)と甕Ⅲ(289)がある。288・290は口縁部E2類、289はA2類である。289は内面の同心円当て具痕の一部すり消す。

磁石(287)：3面に作業面を持つ。裏面には敲打痕が残る。

D. 出土遺物の編年的位置

(1) 出土須恵器の変遷

層位・接合関係

S K200出土須恵器は、層位から舟底状ビット→1次床(排水溝含む。以下、特にことわらない限り、1次床とするものには排水溝出土の須恵器を含む)→2次床→3次床の順に変遷したことは、層序より明らかである。また、各床とも製品よりも焼台の方が古いことは言うまでもない。実際に上位の床面で焼台として使用されたものがより下位の床面の製品と接合する事例は多い。従って舟底状ビットと1次床出土の焼台がS K200出土の遺物の中では最も古い土器群となる。

S K201はS K200と前後関係を知りうる層位的知見はないが、S K201出土の須恵器がS K200-1次床焼台の須恵器と接合している。他に接合関係が無いわけではないが、S K200内で最も古い土器群と接合関係がある点は重視してよいと思われる。S K201出土須恵器はS K200-1次床焼台に近接した時期のものである可能性が高い。以上のことからS K200・201出土須恵器は、S K201・S K200-1次床焼台→S K200-1次床製品→S K200-2次床製品→S K200-3次床製品の順で変遷したと考える。

形態変化

上述の変遷に基づき各器種の形態変化をみて行きたい。以下では、出土量の多い杯蓋Ⅰ・有台杯Ⅰ・無台杯Ⅱ・長頸瓶について検討する。

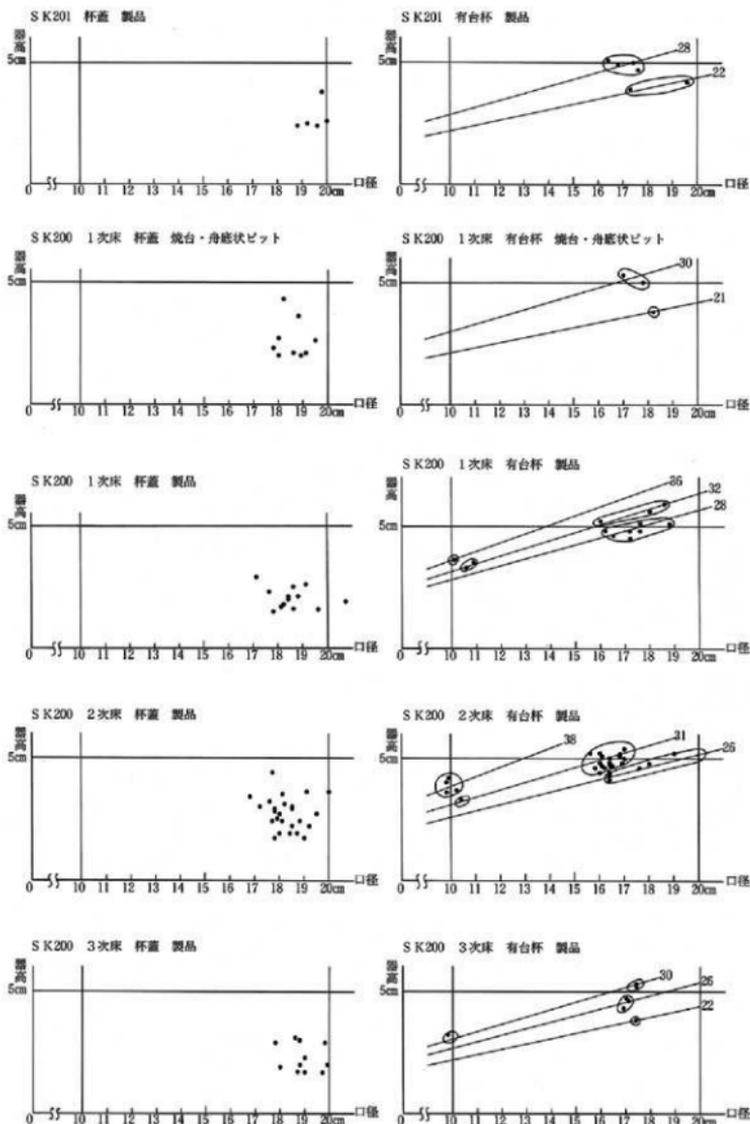
杯蓋Ⅰ：法量(口径)に明確な変化は確認できない(第24図)。縮み形態は、時期が下るに連れてB4類が減少する。返り形態は、時期が下るにつれⅡ3類が減少する(第24表)。

有台杯Ⅰ：杯蓋と同様に法量の変化はほとんど確認できない(第24図)。高台形態は時期が下るにつれA2類が減少し、A3類が増加する。胴部形態ではⅡ1類が減少し、Ⅰ1類が増加する(第25表)。

無台杯Ⅱ：法量は、S K201、S K200-1次床焼台・舟底状ビット、S K200-1次床製品では口径が12cm、器高3cm 前後のものが主体を占めるがS K200-3次床製品では口径10cm、器高3cm 前後の小型でやや深いものが増加する(第25図)。これは時期が下るにつれ、B5類が減少し、A2類が増加したことによるものと考えられる(第26表)。

第23表 S K201出土須恵器器種構成比率

器種	口縁部残 存率/24	破片数	比率(残 存率)	比率(破 片数)
杯蓋	201	73	56.6%	17.1%
有台杯	51	48	14.4%	11.2%
無台杯	27	19	7.6%	4.4%
杯	12	12	3.4%	2.8%
食前具小計	291	152	82.0%	35.5%
壺・瓶類	7	9	2.0%	2.1%
甕	57	266	16.0%	62.3%
貯蔵具小計	64	275	18.0%	64.4%
合計	355	427	100%	100%



第24図 杯蓋・有台杯の法量

長頸瓶：SK201出土のものは、やや丸みを持つ肩部に沈線が2条巡り、円盤閉塞の痕跡が確認できない。伝統的なものであるのに対し、SK200-2・3次床出土のものは、肩部に稜を持ち、円盤閉塞を行う新しいタイプのものである。他の器種は明確な形態変化を確認できない。

第24表 杯蓋Ⅰの形態

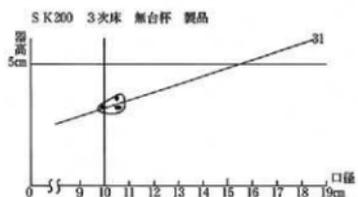
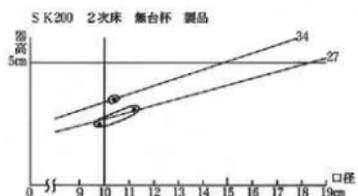
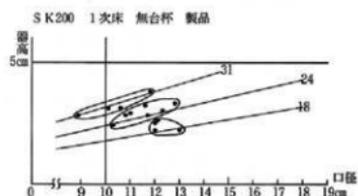
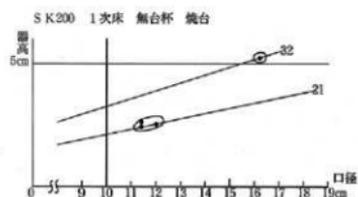
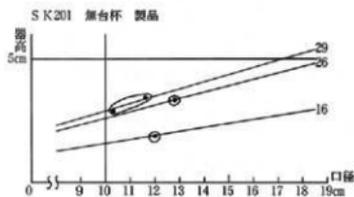
床/備み形態	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	合計
SK201	1	0	0	0	0	0	2	2	5
SK200-1次床 焼台・舟底状 ビット	0	1	0	4	1	1	2	0	9
SK200-1次 床製品	2	1	1	5	3	1	0	0	13
SK200-2次 床製品	2	3	0	10	0	6	1	3	25
SK200-3次 床製品	3	0	0	1	1	1	1	2	9
合計	8	5	1	20	5	9	6	7	61

床/運び形態	I1	I2	I3	II1	II2	II3	II4	合計
SK201	1	0	0	1	1	2	0	5
SK200-1次 床焼台・舟底状 ビット	0	0	1	4	2	5	0	12
SK200-1次 床製品	3	1	2	5	1	2	1	15
SK200-2次 床製品	2	1	3	11	7	2	2	28
SK200-3次 床製品	2	0	1	2	2	3	1	11
合計	8	2	7	23	13	14	4	71

第25表 有台杯Ⅰの形態

床/高台形態	A1	A2	A3	B1	B2	B3	合計
SK201	0	5	0	1	0	1	7
SK200-1次 床焼台・舟底状 ビット	0	2	0	0	0	0	2
SK200-1次 床製品	5	4	4	1	0	0	14
SK200-2次 床製品	8	5	8	3	4	1	29
SK200-3次 床製品	0	0	5	1	0	0	6
合計	13	16	17	6	4	2	58

床/頸部形態	I1	I2	I3	II1	II2	II3	合計
SK201	1	1	1	2	0	1	6
SK200-1次床 焼台・舟底状 ビット	0	0	0	1	0	1	2
SK200-1次 床製品	5	2	0	0	6	1	14
SK200-2次 床製品	8	4	6	0	8	4	30
SK200-3次 床製品	3	3	0	0	1	0	7
合計	17	10	7	3	15	7	59



第25図 無台杯の法量

器種組成

器種構成をみると第27表となる。大きな変化は確認できないが、S K 201・S K 200-1次床焼台に有台杯Ⅱが欠落するのに対し、S K

200-3次床製品では定量存在する。ただし、本項「(2)他資料との比較」で述べるが、S K 201・S K 200-1次床焼台よりも古い要素を持つ出雲崎町メナガ谷窯跡からは、口径9cm、器高2cm前後の浅く小型の有台杯が確認できる。口径指数30前後の有台杯Ⅱは、S K 200-1次床製品段階で出現した可能性があるが、これより浅身のもの、S K 200-1次床製品以前から存在したと思われる。

(2) 他の資料との比較

S K 201・200出土須恵器と近似した時期と考えられる県内の窯跡資料としては、上越市下馬場窯跡〔笹沢1997〕・出雲崎町メナガ谷窯跡〔山本1998〕出土資料がある。以下ではこれらとの比較を行う(第26～32図)。

下馬場窯跡出土の須恵器は確認調査で出土したものであり、遺物の同時性は比較的高いものと考えられる。杯蓋は口径15～18cmで、内面の返りは大型で明瞭なものが確認できる。有台杯は13～18cmのものがある。確実に無台杯とわかる資料は確認できない(註1)(第31図)。

メナガ谷窯跡の須恵器はゴルフ場の造成中に出土したものを、工事関係者が採集したものである。梯子谷窯跡S K 201・200や下馬場窯跡と比較すると、出土(採取)の状況は必ずしも良好とはいえない。

杯蓋は口径16～17cm前後である。内面の返りは梯子谷S K 201・200出土のⅠ類に対応するもの(12・14)とⅡ類に対応するもの(16)がある。有台杯は口径10cm弱のもの(有台杯Ⅱ)と、14～16cm前後のもの(有台杯Ⅰ)の2種がある。無台杯は口径10～13cm前後である(第32図)。

一方、梯子谷窯跡S K 201・200出土の須恵器をみると、杯蓋が口径17～20cm、有台杯が口径16～20cm、無台杯が口径10～13cm前後であり、杯蓋および有台杯が下馬場窯跡・メナガ谷窯跡より大型である。また、径高指数30～40前後のやや深手で小型の有台杯(有台杯Ⅱ)は梯子谷窯跡S K 200-1～3次床(製品)でのみ確認でき、他の土器群では確認できない(第26～30図)。

畿内や北陸地方では7世紀後半から末にかけて杯蓋が大型化する傾向があり、下馬場窯跡・メナガ谷窯跡出土の杯蓋が梯子谷窯跡出土のものより小型であることを古い様相と捕らえることは可能であろう。径高指数30～40前後のやや深手で小型の有台杯は、北陸地方では8世紀初頭から前半には定量確認できるも

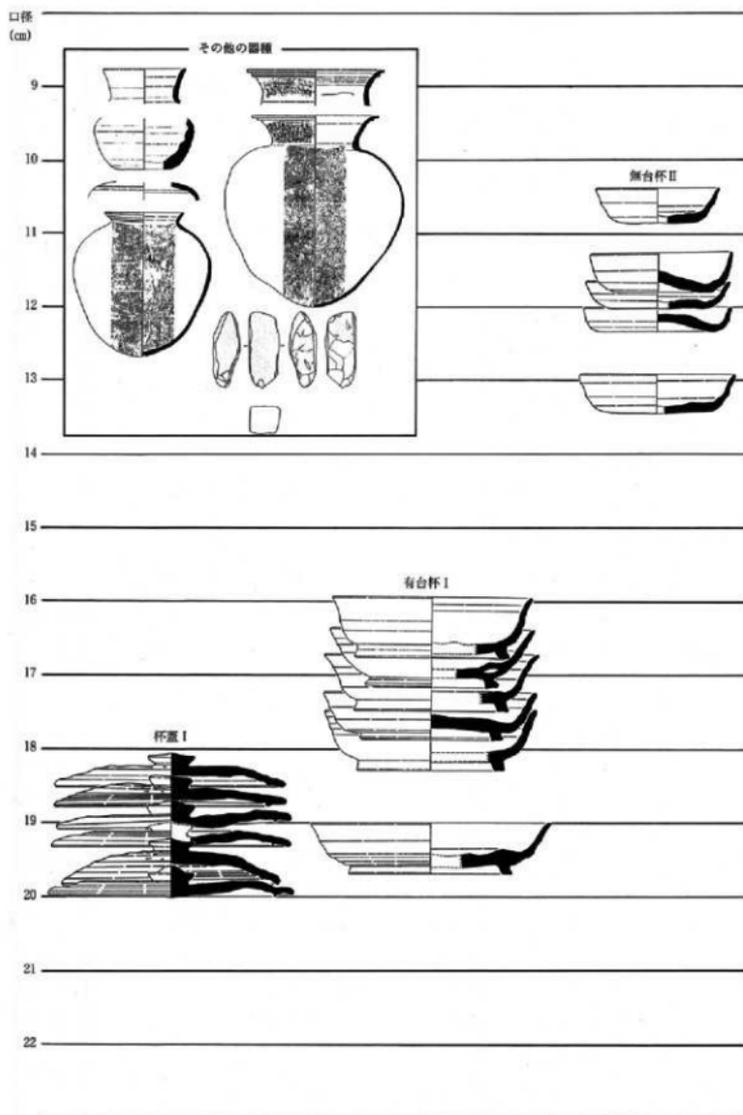
第26表 無台杯Ⅱの調部形態

土器群/調部形態	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	合計
S K 201	0	0	1	0	0	0	1	0	3	5
S K 200-1次床焼台・舟底状ビット	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
S K 200-1次床製品	4	0	0	0	3	1	0	1	7	16
S K 200-2次床製品	1	1	0	0	0	1	1	0	0	4
S K 200-3次床製品	1	4	0	0	0	0	0	0	0	5
合計	6	5	1	0	3	2	2	1	13	33

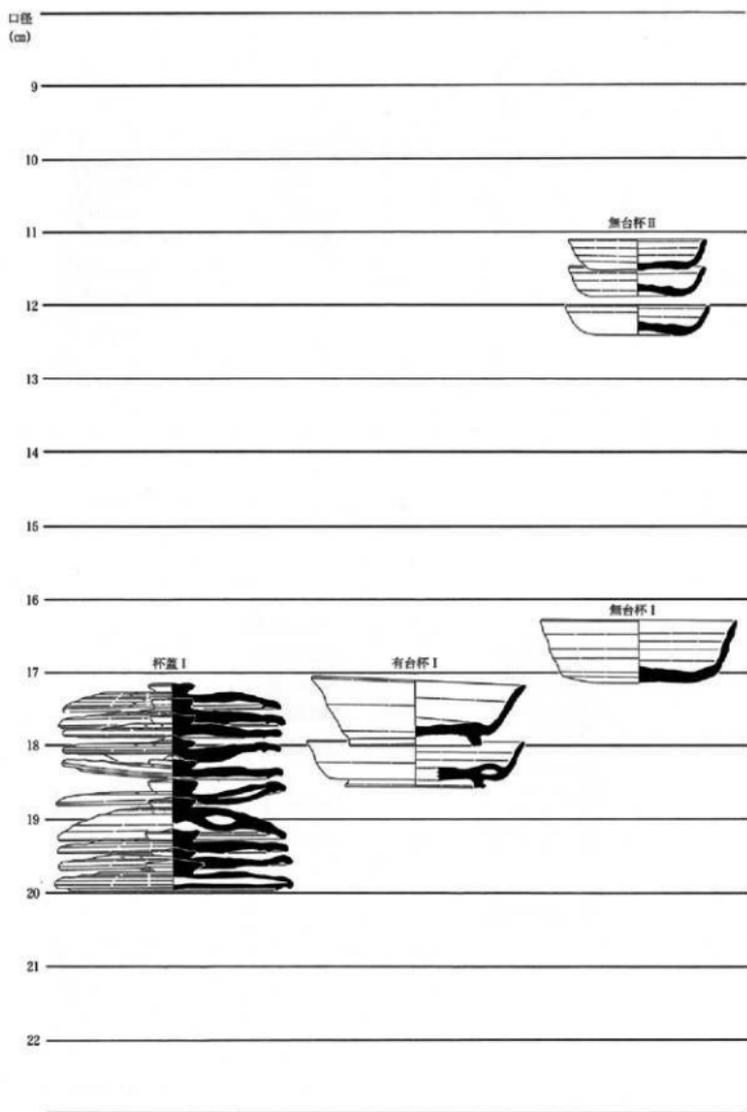
第27表 土器群器種構成

土器群/器種	杯蓋Ⅰ	杯蓋Ⅱ	有台杯Ⅰ	有台杯Ⅱ	無台杯Ⅰ	無台杯Ⅱ	鉢	長頸瓶	平皿	横瓶	壺Ⅰ	壺Ⅱ	甕
S K 201	○	×	○	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○
S K 200-1次床焼台・舟底状ビット	○	×	○	×	○	○	×	×	×	×	○	×	×
S K 200-1次床製品	○	×	○	×	○	○	×	×	×	×	○	○?	○
S K 200-2次床製品	○	○	○	×	○	○	○	×	×	○	○	○	×
S K 200-3次床製品	○	×	○	○	×	○	×	○	○	○	○	×	×

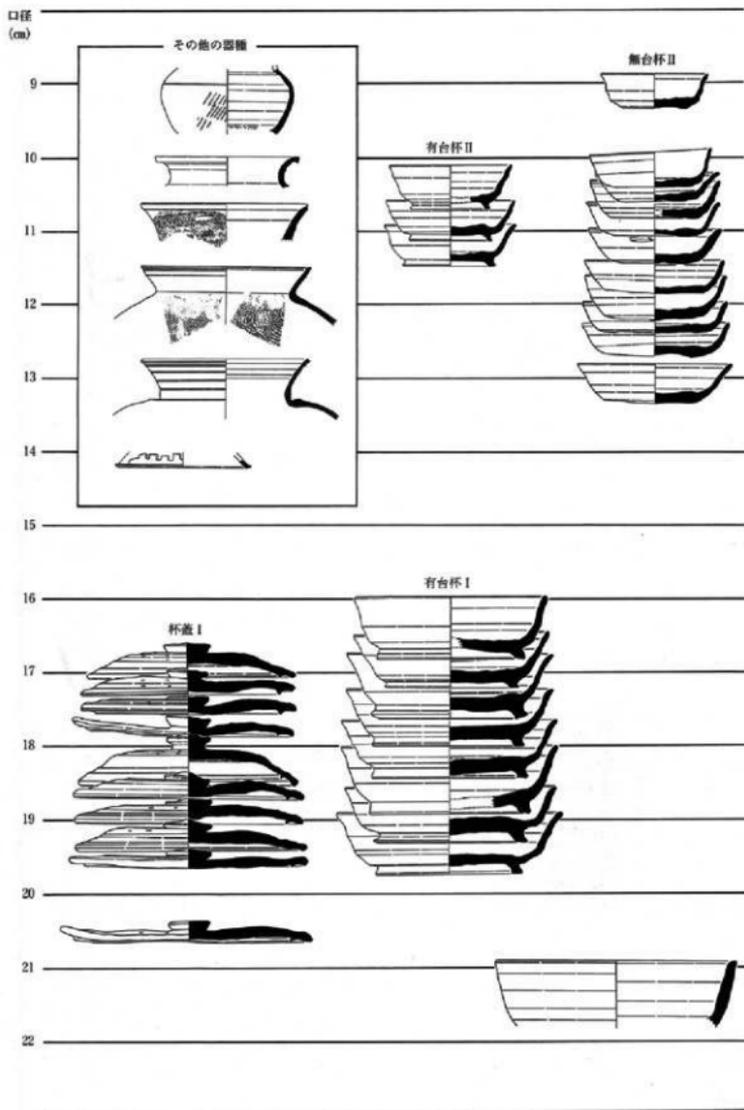
凡例 ○ 多く存在する
 ○ 多くないが存在する
 × 確認できない



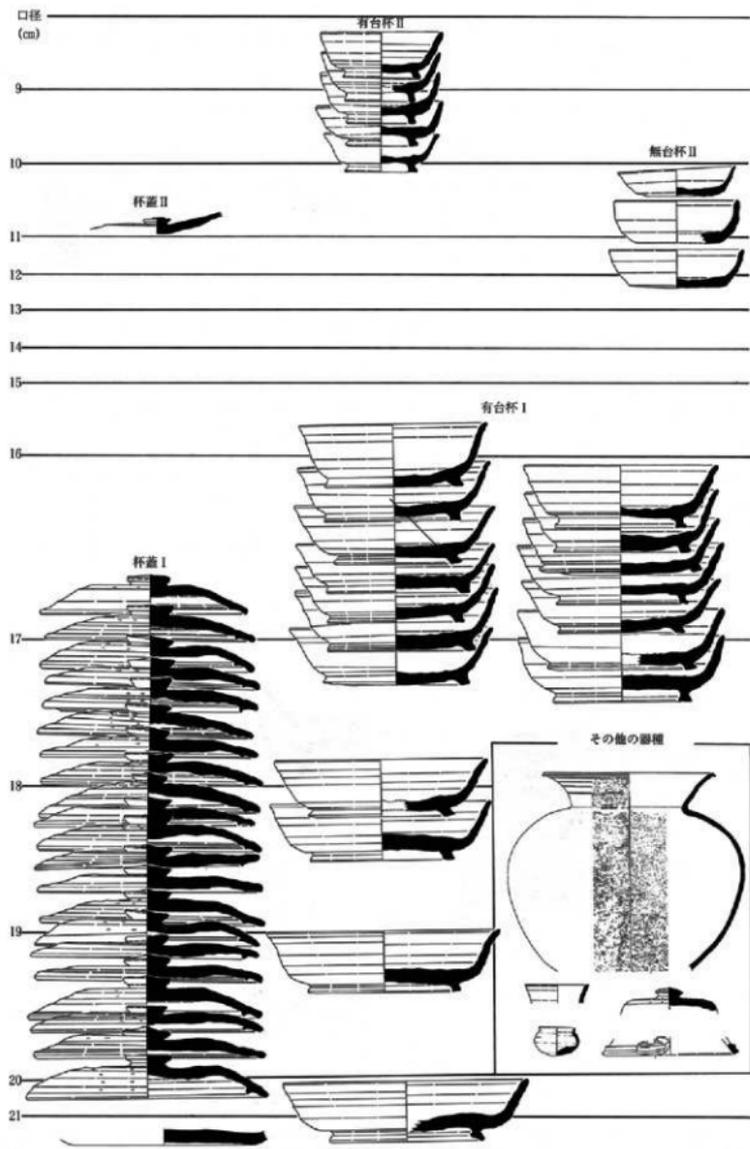
第26図 S K201出土食器の口径分布



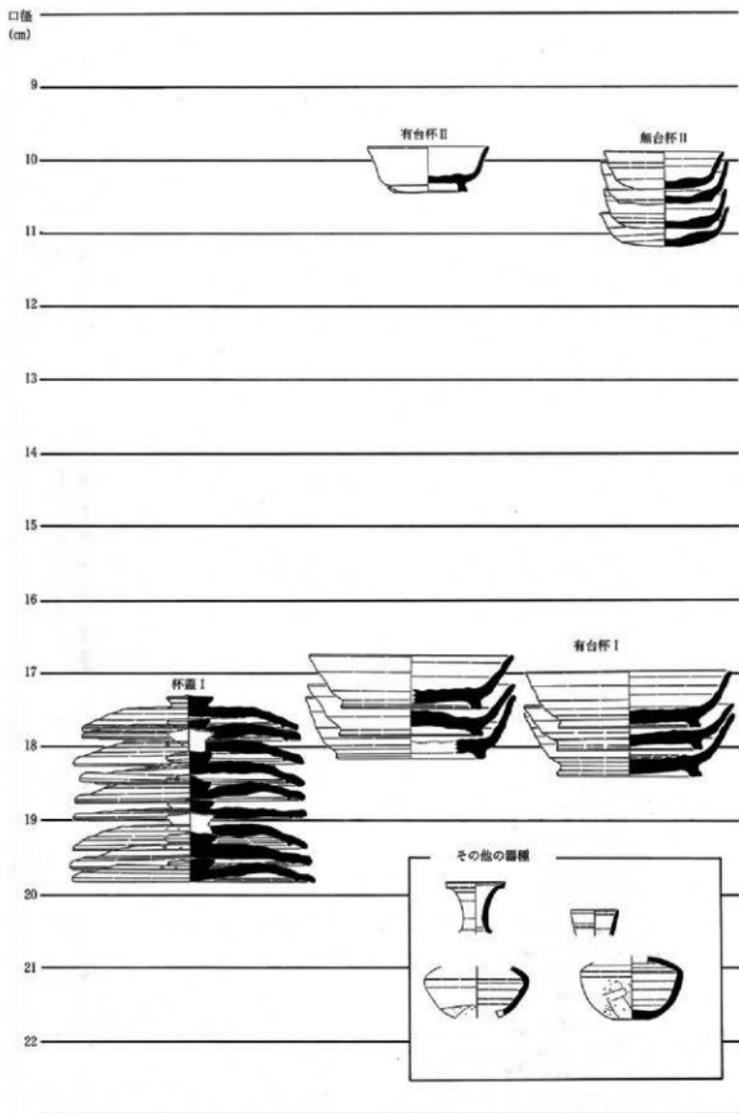
第27図 SK201-1 次床（焼台）・舟底状ビット出土食器の口径分布



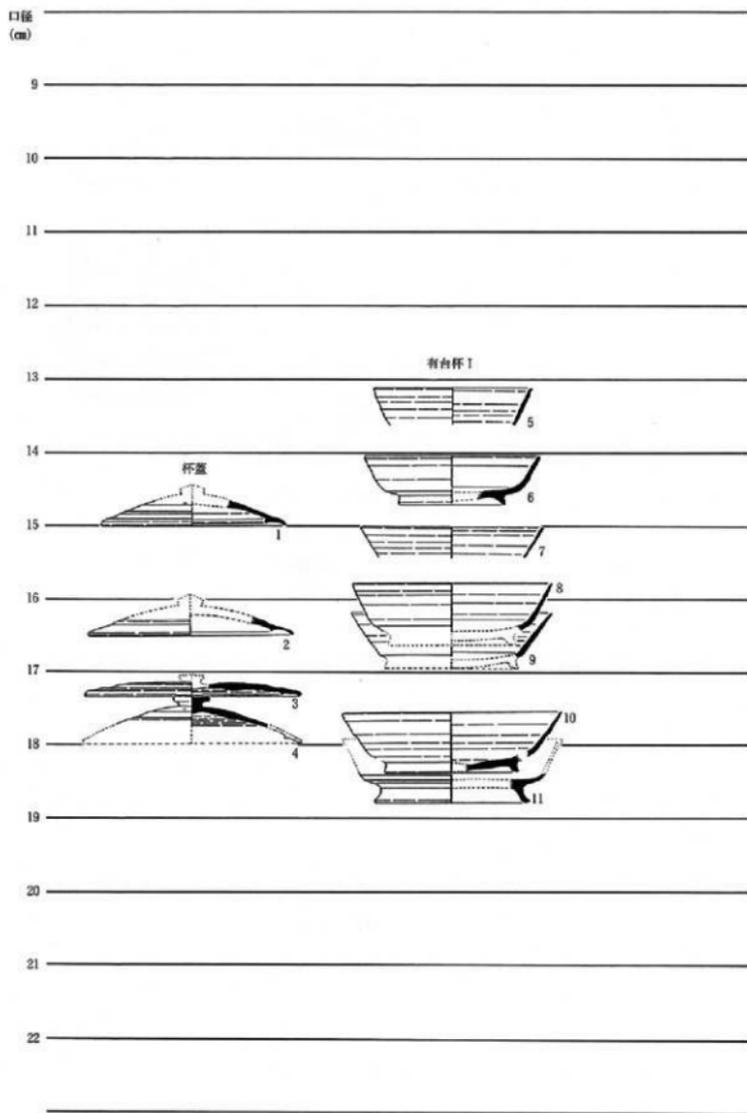
第28図 S K201-1次床（製品）出土食器類の口径分布



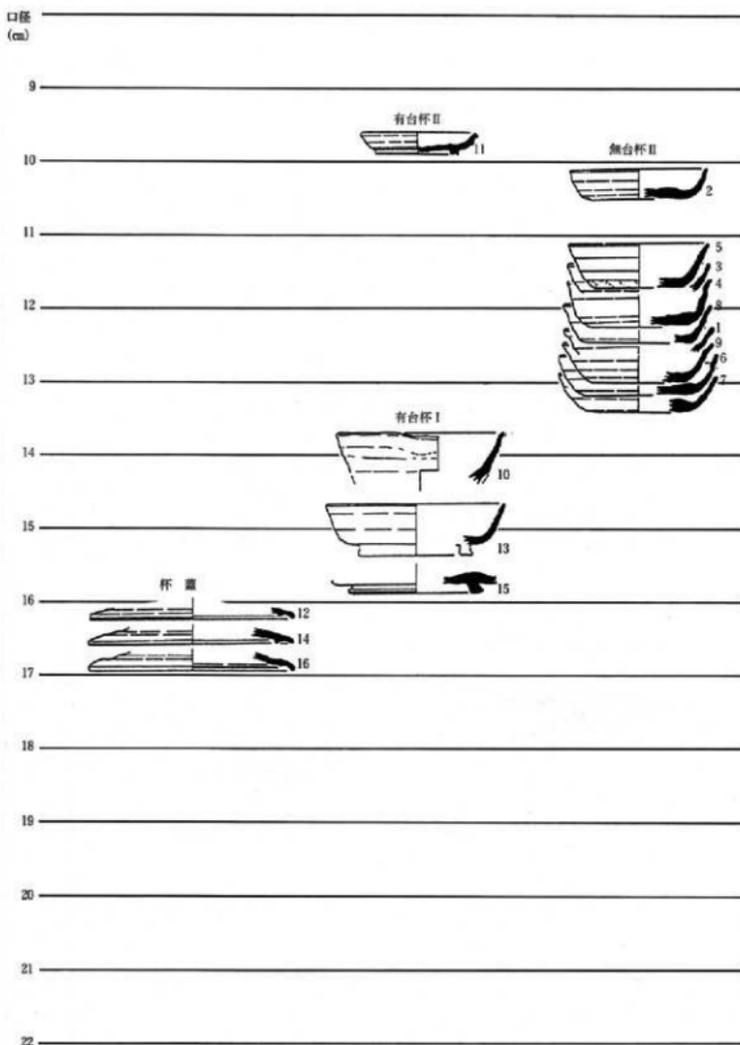
第29図 SK200-2次床(製品)出土食膳具の口径分布



第30図 SK200-3次床(製品)出土食器の口径分布



第31図 上越市下馬場塚跡出土食膳具の口径分布



第32圖 出雲崎町メチガ谷窯跡出土食器の口径分布

のであり、これも新しい様相である可能性が高い。

ただし、下馬場窯跡・メチガ谷窯跡とも、資料数が多いとはいえないため、不確定要素を残す。また下馬場窯跡は地域がやや異なり、地域差が存在した可能性も考えられる。上で記述した土器群の差異が直ちに時間差となるかどうかは現状では不明である。

(3) 編年の位置

以上のように、梯子谷窯跡 S K 201・200 出土の須恵器は、S K 201・S K 200-1 次床焼台→S K 200-1 次床製品→S K 200-2 次床製品→S K 200-3 次床製品の順で変遷したと考えられる。また、これらの須恵器は、下馬場窯跡・メチガ谷窯跡出土の須恵器に比べ新しい要素がみられる。

ただし、いずれの土器群も口径17～20cm 前後の内面に返りを持つ杯蓋と、これとセットになる口径16～20cm 前後の有台杯、杯蓋を伴わない口径10～12cm 前後の無台杯の3器種が土器群の主体を占めている。基本的には同一の様式に属するものであろう。ただし、口径10cm、器高5～6cm 前後の小型でやや深身の有台杯が出現し、伝統的な長頸瓶が確認できなくなる、S K 200-1 次床製品とそれ以前の S K 201・S K 200-1 次床焼台・舟底状ピット出土須恵器との間に画期を置くことは可能であろう。北陸(南加賀)の田嶋編年 [田嶋1988] ではⅡ2期を中心とする時期と考えられ、暦年代は7世紀末(第4四半期)と考えられる。

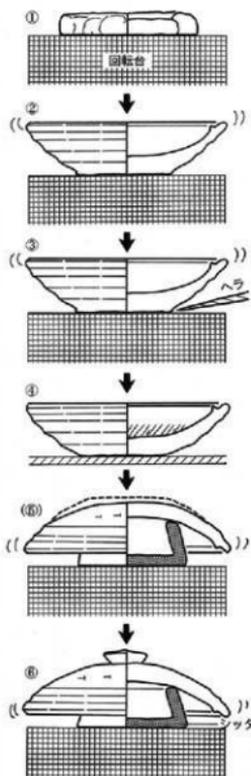
E. 製作方法

すべての器種を網羅的に記述できないが、製作痕跡が比較的明瞭に観察できた個体、「F、諸属性の相関関係」との関連で製作方法を明記したほうがよいと考えた器種について、以下に記述する。

杯蓋：第28表に示した6つの工程を考えた。①・②については、北野博司の論考 [北野1992] を参考にしたが、断面観察を十分行っていないため断定できない。③もほとんどの杯蓋が天井部にロクロケズリを行っているため、回転ヘラキリの痕跡は確認できていない。④については、ケズリを行った場所の砂粒が大きく移動していることから、⑤の工程の前に乾燥を行う工程があったことは確実であろう。ただし内面の静止ナズと底部の切り離しの前後関係は、製作痕跡からは不明である。⑥については、握み周辺のロクロナズがロクロケズリを切っていることから、ロクロケズリの後に握みを取り付けたことは確実である。ただし、小粘土塊を杯蓋の天井部に載せ握みを整形したのか、既に整形済みの握みを天井部に取り付けたのかは不明である。ここでは作業時の合理性などから考え、前者の可能性が高いと判断した。④を境に工程が大きく2段階に分れる点に留意したい(第33・34図)。



第33図 杯蓋の製作痕跡



第34図 杯蓋の製作工程

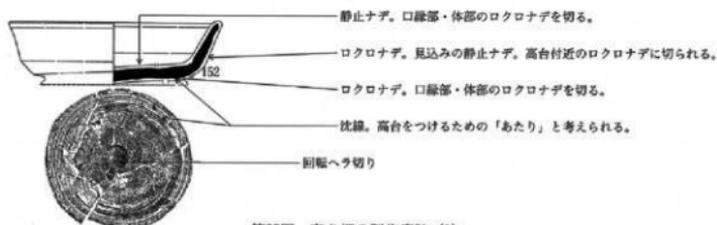
第28表 杯蓋の製作工程

工程	作業
I	① 粘土板を回転台に固定し、粘土板の外縁に粘土紐を巻きつける。
	② 高速の回転を用いて粘土を巻き上げ、口縁部・運びなどを成形・整形する。回転方向は時計回りが多い。
	③ 回転ヘラキリにより、回転台からの切り離しを行う。回転方向は時計回りが多い。
	④ 内面に静止ナデを行い乾燥させる。
II	⑤ シッタなどを用い回転台に側位に固定した後、天井部に高速の回転を用いたケズリ(ロクロケズリ)を行う。回転方向は時計回りが多い。
	⑥ 高速の回転を用い、積み成形しながら天井部に取り付ける。回転方向は時計回りが多い。

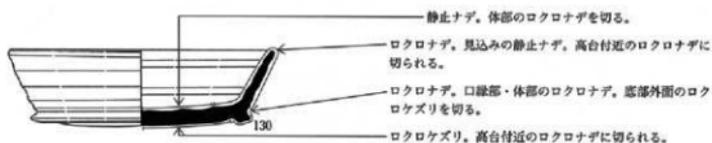
有台杯：杯蓋と同様な6つの工程を考えた(第29・30表・第35～39図)。①・②については、北野博司の論考[北野1992]を参考にしたが、断面観察を十分行っていないため断定できない。③については、底部にロクロケズリを行っていないものが定量あり、それらはいずれも回転ヘラキリであったためこのように判断した。④については、杯蓋と同様に、ケズリを行った箇所の砂粒が大きく移動していることから、ヘラケズリをおこなうものは⑤の工程の前に乾燥を行う工程があったことは確実である。ヘラケズリを行わないものは、⑥の前に乾燥を行ったことを積極的に証明する製作痕跡はないが、⑥でシッタ痕跡が確認できないことと、「あたり」の沈線の形状(第37図)から、それほど軟質でない状態で沈線を引いたと考えられ乾燥を行った後高台を貼り付けた可能性が高いと判断した。内面の静止ナデと底部の切り離しの前後関係が、不明である点も杯蓋と同様である。⑤はヘラケズリを行うものと行わないものがあり括弧付きとした。⑥については、高台周辺のロクロナデがロクロケズリを切っていることから、ロクロケズリの後に高台を取り付けたことは確実であろう。粘土紐を有台杯の底部に載せ高台を整形しながら取り付けたのか、整形済みの高台を底部に取り付けたのかは、製作痕跡からは断定できない。ただし、「あたり」の沈線の跡が高台に凸帯として「反転」されていることや作業時の合理性などから考え、軟質の粘土を貼り付けたことが想定でき、前者の可能性が高いものと考えた。

なお、底部が突出するいわゆる「東海系の杯」の製作方法については第39図・第30表の工程を考えた。東海系の杯類には切り離しの範囲に比べ、底部が著しく広がるものが、いわゆる「箱杯」と呼ばれているものも含め定量確認できる。このような杯類にロクロケズリを行い、高台を貼り付けると、底部が突出する有台杯になるものと考えられる(図3)。

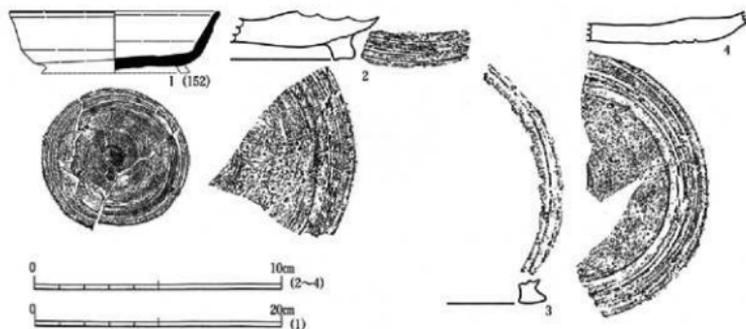
長頸瓶：第31表に示した10の工程を第40図から考えた(図4)。①の工程では、亀板に乗せた痕跡が確認できた例はないが、明確な底部切り離し痕が確認できる例が無いことからこのように考えた。④～⑦の前後関係は調整の切り合い関係から明確だが、②・③と④～⑦、あるいは④～⑦と⑧の前後関係は製作痕跡からは明らかでない。ただし、作業時における土器の形状の安定性を考えると、開口した状態で成形・整形を行うよりも風船状態で成形・整形を行ったほうが、器形が大崩れすることなく、より合理的な作業ができるものと



第35図 有台杯の製作痕跡 (1)



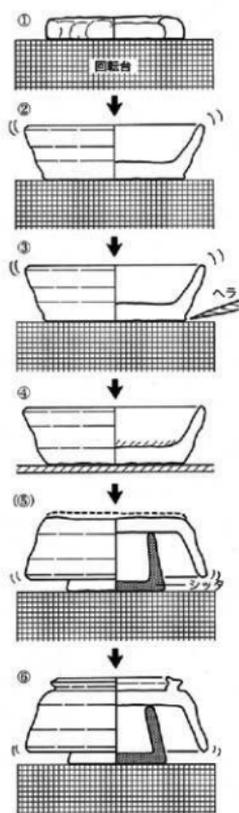
第36図 有台杯の製作痕跡 (2)



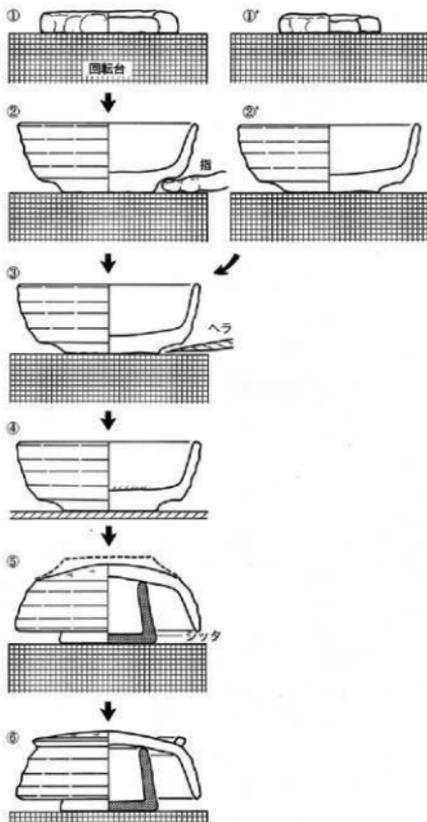
第37図 有台杯の製作痕跡 (3)

第29表 有台杯の製作工程 (1)

段階	工程	作業
I	①	粘土板を回転台に固定し、粘土板の外縁に粘土層を巻きつける。
	②	高速の回転を用いて粘土を挽き上げ、体部・口縁部などを成形・整形する。回転方向は時計回りが多い。
	③	回転ヘラキリにより、回転台からの切り離しを行う。回転方向は時計回りが多い。
	④	内面に静止ナデを行い乾燥させる。
II	⑤	シッタなどを用い回転台に側位に固定した後、底部に高速の回転を用いたケズリ(ロクロケズリ)を行う。回転方向は時計回りが多い。
	⑥	高速の回転を用い、高台をつける場所に「あたり」の沈線を巡らし、粘土層を成形しながら底部に高台を取り付ける。回転方向は時計回りが多い。



第38図 有台杯の製作工程 (1)



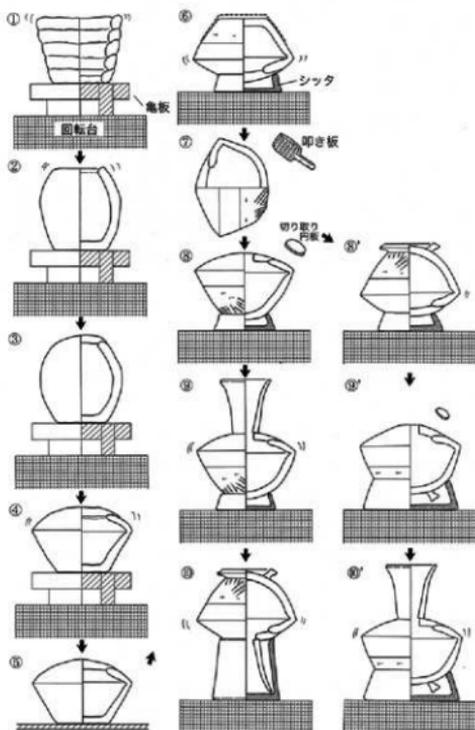
第39図 有台杯の製作工程 (2)

第30表 有台杯の製作工程 (2)

段階	工程	作業
I	①	粘土板を回転台に固定し、粘土板の外縁に粘土紐を巻きつける。
	①'	小型の粘土板を回転台に固定し、粘土板の外縁に粘土紐を巻きつける。
	②	高速の回転を用いて粘土を挽き上げ、体部・口縁部などを成形・整形する。この時、指などを底部付近に差し込み底部を小型にする。回転方向は時計回りが多い。
	②'	高速の回転を用いて粘土を挽き上げ、体部・口縁部などを成形・整形する。この時、見込みを外側に挽き出し、広くなる。
	③	回転ヘラキリにより、回転台からの切り離しを行う。回転方向は時計回りが多い。
	④	内面に静止ナデを行い乾燥させる。
II	⑤	シッタなどを用い回転台に同位に固定した後、底部に高速の回転を用いたケズリ（ロクロケズリ）を行う。回転方向は時計回りが多い。
	⑥	高速の回転を用い、高台をつける場所に「あたり」の比線を通らし、粘土紐を成形しながら底部に高台を取り付ける。回転方向は時計回りが多い。



第40図 長頸瓶の製作痕跡



第41図 長頸瓶の製作工程

第31表 長頸瓶の製作工程

段階	工程	作業	
I	①	亀板の上に粘土版を乗せ、外縁に粘土紐を巻き上げる。 高速の回転によりナデ成形（ロクロナデ）を行う。回転方向は時計回りが多い。	
	②	粘土版により閉蓋し風船状態とする。	
	③	高速の回転を利用して肩部などの整形を行う。回転方向は時計回りが多い。	
	④	一旦亀板から上部をはずし、乾燥させる。	
	⑤	シッタなどを利用して回転台に傾位に置き、高速の回転を用いたヘラケズリ（ロクロナズリ）を行う。回転方向は時計回りが多い。	
II	⑥	回転台からははずし、叩きによる整形を行う。 シッタなどを用い再び回転台にのせ、回転台を利用して、粘土円盤を切り取る。回転方向は時計回りが多い。	⑧ 底部に粘土紐を貼りつけ、高速の回転により高台を整形する。
	⑦	別造りの口縁部をつける。	⑨ 反転させ、シッタなどを用い回転台にのせ、粘土円盤を切り取る。回転方向は時計回りが多い。
	⑧	反転させ底部に粘土紐を貼りつけ、高速の回転により高台を整形する。	⑩ 反転し別造りの口縁部をつける。
	⑨		
	⑩		

思われる。⑧の口縁部・高台の接合の前後関係についても、製作痕跡からは明らかにできない。作業時の合理性を考えると、⑤粘土円盤の切り取り、⑨口縁部の接合、⑩高台の接合と⑪高台の接合、⑨粘土円盤の切り取り、⑩口縁部の接合という2つの工程が考えられる(第41図)⑧。

Ⅱ I・II: 第32表に示した9つの工程を298・299などから考えた。①の工程では、亀板に乗せた痕跡が確認できた例は無く、製作痕跡からは実証できない。ただし、明確な底部切り離し痕が確認できる例は無く、回転台の上に直接置くよりは、亀板などの上に置いたほうが合理的と考えた。③については、胴部中位付近から内面の当て具の痕跡が変化すること、頸部に向かってかなりすばまる器形を維持するにはある程度の強度(硬度)が必要と考え、乾燥の工程を想定した。

④～⑦の前後関係は調整の切り合い関係から明確だが、②・③と④～⑦、あるいは④～⑦と⑧の前後関係は製作痕跡からは明らかにできない。ただし、作業時における土器の形状の安定性を考えると、これより下方の部位に強度(硬度)が必要と考えたため、乾燥の工程を考えた。⑤については、内面の当て具痕と外面の叩き痕の対応関係が明確でなく、外面の叩き痕が連続的であること、内面の当て具に比べ、外面の叩きの痕跡が残ることからこのように考えた。⑥については頸部と口縁部が剥落した箇所に、当て具痕が残っていることから、体部の成形・整形の後乾燥を行った

ことは明らかであろう。⑦と⑧・⑨の前後関係については、製作痕跡からは判断できないが、Ⅱのものがかかなり大型であり、口縁部をつける前に底部を叩き出したほうが合理的と判断した。⑧については大型のⅡの頸部の上で口縁部を成形するよりは、別作りの方が合理的であると考えたが、頸部の剥落面に残った叩きの痕跡からは、かなり軟質の状態での接合した状況が想定でき、頸部に粘土紐を巻き上げていった可能性も否定できない。なお、Ⅱ I・IIのなかには口縁部下半に叩き痕を持つものがあり、口縁部の成形の際には叩き成形を用いる場合もあったと考えられる。口縁部が別作りと考えた場合、波状文・沈線を入れたのが接合前か接合後かは、製作痕跡からは明らかにできないが、沈線や波状文に傷みがほとんど確認できないことから、最終段階に行ったものと考えた(第41図)。

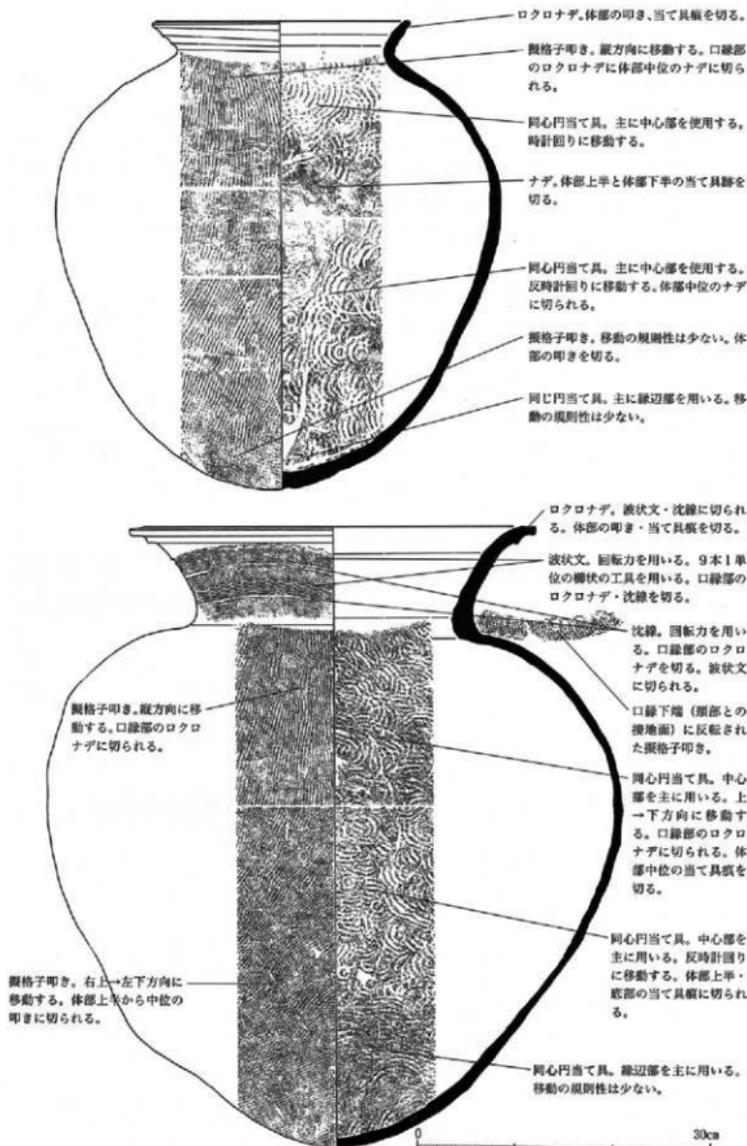
Ⅲ: 第33表に示した8つの工程を考えた。①・③・⑤についてはⅡ I・IIと同様である。④については頸部に明確な接合痕が確認できないことからこのように考えた。⑥～⑧については、製作痕跡からは前後関係を判断できず、順序が入り替わる可能性がある。ただし、Ⅲの大きさを考えるならば、口縁部成形の後に底部の叩き出しを行う方が合理的であろう(第42図)。

第32表 Ⅱ I・IIの製作工程

工程	作業
I	① 亀板の上に粘土板を乗せ、外縁に粘土紐を巻き上げる。
	② 低速の回転を用いたクキ成形を行う。内面の当て具は中心部を主に用いる。
	③ 胴部中位付近まで成形し、一旦乾燥させる。
II	④ 粘土紐を巻き上げ、低速の回転を利用し再びクキ成形を行う。内面の当て具は、主に縁部を用いる。
	⑤ 外面に整形のための叩きを行う。当て具は伴わない。
	⑥ 胴部まで成形し、一旦乾燥させる。
III	⑦ 底部を叩き出す。内面の当て具は縁部を用いる。
	⑧ 周囲に粘土紐の補強帯などをつけ、別作りの口縁部を取り付ける。
	⑨ シツクの上に載せ、口縁部を整形し、波状文・沈線を入れる。

第33表 Ⅲの製作工程

工程	作業
I	① 亀板の上に粘土板を乗せ、外縁に粘土紐を巻き上げる。
	② 低速の回転を用いたクキ成形を行う。内面の当て具は中心部を主に用いる。
	③ 胴部中位付近まで成形し、一旦乾燥させる。
II	④ 低速の回転を利用したクキ成形により胴部から口縁部の途中まで成形する。内面の当て具は、主に縁部を用いる。
	⑤ 外面に整形のための叩きを行う。当て具は伴わない。
	⑥ 粘土紐を巻き上げ、高速の回転を利用し口縁部の成形を行う。
	⑦ 底部を叩き出し丸底とする。
	⑧ 胴部中位付近の当て具痕を撫で消す。



第42図 甕の製作痕跡

F. 属性の相関関係

ここでは、梯子空窓跡における須恵器生産の労働編成の一端を考えることを目的とし、まとまった量が出土し、比較的属性が多い杯蓋・有台杯・甕Ⅰ～Ⅲについて、属性相互の関連をみていく。対象としたのはSK200・201出土の同化した須恵器全点であり、杯蓋94点、有台杯80点、甕24点である。須恵器の諸属性と須恵器生産における労働編成を結びつけることは、無謀とも考えられるが、本節「B. 観察表の記入項目と細部の形態分類」で分類を行った各器種の細部の形態が、「特定の個人」もしくは「密接なかわりをもつ集団」と一致するという前提に立ち、本節「E. 製作工程」を考慮に入れ検討を行うならば、不可能ではないと考えた。これと類似した

先行研究は、北陸地方では沢辺利昭・望月精司などの研究がある〔沢辺1993・望月1999〕。沢辺の研究は、須恵器の作り跡の検討から、一つの須恵器窯で、須恵器生産に関わった工人数を復元している。

一方、望月の研究は、一つの窯場における近接した時期の8基の須恵器窯を対象とし、これらについて須恵器の作り跡のほかに、焼成技術も加味し、工人単位の復元や、工人組織の帰属について検討を行っている。本項での検討は、これらには遠く及ばないが、沢辺・望月の研究を参考に検討を進めていきたい。

(1) 各器種の様相

杯蓋

摘み形態と返り形態 (第34表) : 摘みの形態はA1～3・B1～5類の計8類に細分し、返り形態はⅠ1～3・Ⅱ1～4類の計7類に細分した (第18図)。

摘み形態A1～3類が端部形態Ⅰ1～3類と、摘み形態B1～5類が端部形態Ⅱ1～4類と組み合わせることが多く、特に摘み形態A1類と端部形態Ⅰ1類、摘み形態B4類と端部形態Ⅱ3類、摘み形態B5類と摘み形態Ⅱ2類は相関性が強い。ある特定の摘みの形態と特定の端部の形態が必ず共存するわけではないが、摘み形態A1～3類は、端部形態Ⅰ1～

第34表 端部形態と摘み形態の相関

端部/摘み	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	合計
Ⅰ1	8	1	1	0	0	0	0	0	10
Ⅰ2	0	4	2	0	0	0	1	0	7
Ⅰ3	4	3	1	1	0	0	0	0	9
Ⅱ1	0	0	0	10	4	7	1	1	23
Ⅱ2	0	0	0	8	1	1	1	3	14
Ⅱ3	0	0	0	4	1	1	4	0	10
Ⅱ4	0	0	0	5	0	0	0	1	6
合計	12	8	4	28	6	9	7	5	79

第35表 頂部のケズリ幅と摘み形態の相関

ケズリ幅/摘み	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	合計
30～39mm	0	0	0	3	0	0	0	0	3
40～49mm	1	0	0	20	5	8	5	5	44
50～59mm	4	1	1	3	1	1	1	1	13
60～69mm	2	3	2	2	0	0	0	1	10
70mm以上	4	4	1	0	0	0	1	0	10
合計	11	8	4	28	6	9	7	7	80

第36表 頂部のケズリ幅と端部形態の相関

ケズリ幅/端部	Ⅰ1	Ⅰ2	Ⅰ3	Ⅱ1	Ⅱ2	Ⅱ3	Ⅱ4	合計
30～39mm	0	0	0	1	1	0	1	3
40～49mm	1	0	0	21	11	12	5	50
50～59mm	4	1	0	4	2	3	0	14
60～69mm	2	3	5	1	1	0	0	12
70mm以上	4	3	5	0	0	0	0	12
合計	11	7	10	27	15	15	6	91

第37表 内面の静止ナデと摘み形態の相関

静止ナデ/摘み	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	合計
広域	1	1	1	22	4	5	5	4	43
狭域	8	5	2	2	1	0	0	1	19
合計	9	6	3	24	5	5	5	5	62

第38表 内面の静止ナデと端部形態の相関

静止ナデ/端部	Ⅰ1	Ⅰ2	Ⅰ3	Ⅱ1	Ⅱ2	Ⅱ3	Ⅱ4	合計
広域	0	2	2	18	13	9	3	47
狭域	6	3	8	2	1	0	0	20
合計	6	5	10	20	14	9	3	67

4類、握み形態B1～5類は端部形態I1～3類と共存することがほとんど無い点に留意したい。

ケズリ幅と握み形態・端部形態 (第35・36表)：頂部のロクロケズリと握みの接合・整形は、体部成形後の乾燥を挟んだ後の工程 (第28表の第II段階) と考えられ、同一工人による一連の作業の中で行われた可能性が高い。頂部のロクロケズリは、幅 (斜距離) を計測し、5mm単位で集計した。

握み形態A1～3類はケズリ幅が50mm以上のものが9割以上を占め、握み形態B1～5類はケズリ幅が40～49mmの中に8割以上のものが収まる。頂部のケズリ幅と端部形態については、握み形態と端部形態の相関関係の結果を反映し、端部形態I1～3類はケズリ幅が50mm以上のものが大半を占め、端部形態II1～4類はケズリ幅40～49mmのものが8割以上を占める。

内面の静止ナデと握み形態・端部形態 (第37・38表)：内面の静止ナデは底部切り離し直後に行われるものと考えられ、体部の成形 (端部の整形も含む) と同一の段階 (第28表の第I段階) の工程と考えられる。内面のかんりの範囲に静止ナデを行うもの (広域) と中心付近の限定された範囲の静止ナデを行うもの (狭域) の2種に大別が可能である。端部形態I1～3類は狭域のものが大半を占め、II1～4類は広域のものが9割以上を占める。握み形態と端部形態の相関関係の結果を反映し、A1～3類は狭域のものが大半を占め、B1～5類は広域のものが8割以上を占める。

以上のように杯蓋は「握み形態A1～3類-端部形態I1～3類」の1群 (以下では杯蓋A群とする) と「握み形態B1～5類-端部形態II1～4類」の1群 (以下では杯蓋B群とする) に大別可能であり、A群は「幅50mm以上のロクロケズリ-狭域の内面静止ナデ」、B群は「幅40～49mm前後のロクロケズリ-広域の内面静止ナデ」という技法の特徴を共有する。

有台杯

胴部形態と高台形態 (第39表)：高台形態はA1～3・B1～3類の計6類、胴部形態はI1～3・II1～3類の計6類に細分した (第19図)。高台形態A1～3類が胴部形態I1～3類と、高台形態A2・B1～3類が胴部形態II1～3類と組み合わせることが多く、特に高台形態A3類と胴部形態I1類、高台形態B1類と胴部形態II2類は相関性が強い。特定の高台形態と特定の胴部形態が必ず組み合わせわけではないが、高台形態A1～3類は、胴部形態II1～3類、高台形態A2・B1～3類は胴部形態I1～3類と共存することがほとんど無い点に留意したい。

底部外面の調整と高台形態・胴部形態 (第40・41表)：底部外面の調整には、明瞭なロクロケズリを行うもの、浅めのロクロケズリを行うもの、ロクロケズリを行わないもの (回転ヘラキリ) の3種がある。

底部外面の調整と高台の接合・整形は、体部成形後の乾燥を挟んだ後の工程 (第29表の第II段階) と考えられ、同一工人による一連の作業の中で行われた可能性が高い。高台形態A1～3類はロクロケズリを行うものが9割近くを占め、高台形態A2・B1～3類はロクロケズリを行うものも定量確認できるが、浅いロクロケズリを行うものと回転ヘラキリのもの (ロクロケズリを行わないもの) も拮抗する。底部外面の再調整と胴部形態については、高台形態と胴部形態の相関関係の結果を反映し、胴部形態I1～3類はロクロケズリのもので大半を占め、胴部形態II1～3類は浅いロクロケズリ・回転ヘラキリのもので定量確認できる。

見込み静止ナデと高台形態・胴部形態 (第42・43表)：見込み静止ナデは底部切り離し直後に行われるものと考えられ、胴部の成形と同一の段 (第29表の第I段階) の工程と考えられる。杯蓋同様見込みのかんりの範囲に静止ナデを行うもの (広域) と見込み中心付近の限定された範囲に静止ナデを行うもの (狭域) の2種に大別が可能である。胴部形態I1～3類は広域のものが、II1～3類は狭域のものが大半を占め

る。見込み静止ナデと高台形態は、高台形態と胴部形態の相関関係の結果を反映し、A1・3類は広域のものが大半を占め、A2・B1～3類は狭域のものが8割以上を占める。

以上のように有台杯は「高台形態A1・3類-胴部形態I1～3類」の1群（以下では有台杯A群とする）と「高台形態A2・B1～3類-胴部形態II1～3類」の1群（以下では有台杯B群とする）に大別可能であり、A群は「底部外面ロクロケズリ-広域の見込み静止ナデ」、B群は「底部外面回転ヘラキリ-狭域の内面静止ナデ」という技法の特徴を共有する。

癩

癩Ⅲ（第43図）：口縁部の形状・外面の叩き・内面の当て具痕の相関関係についてみる。叩きと当て具については工具の種類だけでなく移動方向にも着目する。

口縁部と体部が残存しているものは5点確認でき、このうち口縁形態A1は2点（69・72）ある。2点とも外面が右上がりの平行叩き、内面上半は反時計回りの同心円当て具痕が確認できる。

口縁形態A2類は2点（223・289）、Bは1点（166）である。3点とも外面は上下方向の縦格子叩き、内面上半は時計回りの同心円当て具痕が確認できる。工具と工具の動きの共通性から考え、69・72と166・223・289の2群に大別可能である。

癩Ⅰ・Ⅱ（第44図）：口縁部の形状・外面の叩き・内面の当て具痕・頸部接合の相関関係についてみる。

口縁部と体部が残存しているものは8点ある。口縁形態D1類は6点（71・168～170・224・252）、D2類は1点（171）であり、7点とも外面が右上がりの平行叩き、内面上半は反時計回り・上方向の同心円当て具痕が確認できる。E1類は1点（290）であり、外面は上下方向の縦格子叩き、内面上半は時計回り・下方向の同心円当て具痕が確認できる。また、290は口縁部と頸部の接合面に外面の叩き痕が残るが、このような例は71・168～171・224・252や他の口縁形態D類の中には確認できず、口縁形態E類のもののみを確認できる。また、波状文の工具や波の描き方もD類とE類では差が見られる。第23図に示したように、口縁形態D類の波状文は6本1単位であるのに対し、口縁形態E類のものは9本1単位である。また、口縁形態D類の波状文は上下の移動が小さく波がほぼ左右対称になるものが多いが、口縁形態E類のものは、上下移動がD類に比べ大きく、波の頂部が左側に偏るものが多い（第45図）。これらのことから、癩Ⅰ・Ⅱ

第39表 胴部形態と高台形態の相関

胴部/高台	A1	A3	A2	B1	B2	B3	合計
I1	5	9	2	0	2	0	16
I2	3	7	1	0	0	0	11
I3	7	2	3	0	0	0	12
II1	0	0	3	0	0	0	3
II2	0	2	1	6	3	1	13
II3	0	0	3	3	1	0	7
合計	15	20	13	9	6	1	64

第40表 底部外面の調整と高台形態の相関

底部外面/高台	A1	A3	A2	B1	B2	B3	合計
ロクロケズリ	17	19	10	4	2	1	53
浅いロクロケズリ	1	2	2	2	2	0	9
回転ヘラキリ	0	1	2	2	3	1	9
合計	18	22	14	8	7	2	71

第41表 底部外面の調整と胴部形態の相関

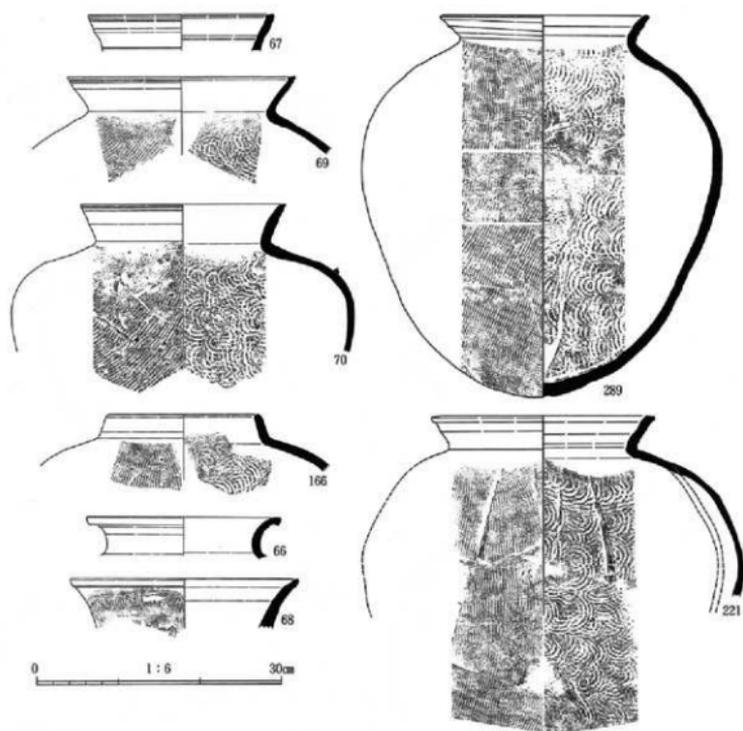
底部外面/胴部	I1	I2	I3	II1	II2	II3	合計
ロクロケズリ	14	9	8	5	10	6	52
浅いロクロケズリ	3	0	0	0	4	2	9
回転ヘラキリ	1	1	0	0	5	2	9
合計	18	10	8	5	19	10	70

第42表 見込み静止ナデと高台形態の相関

静止ナデ/高台	A1	A3	A2	B1	B2	B3	合計
広域	14	14	3	0	0	1	32
狭域	2	3	4	5	7	0	21
合計	16	17	7	5	7	1	53

第43表 見込み静止ナデと胴部形態の相関

静止ナデ/胴部	I1	I2	I3	II1	II2	II3	合計
広域	9	7	7	1	5	3	32
狭域	3	0	1	1	9	7	21
合計	12	7	8	2	14	10	53



第43図 S K 200・201出土の甕Ⅲ

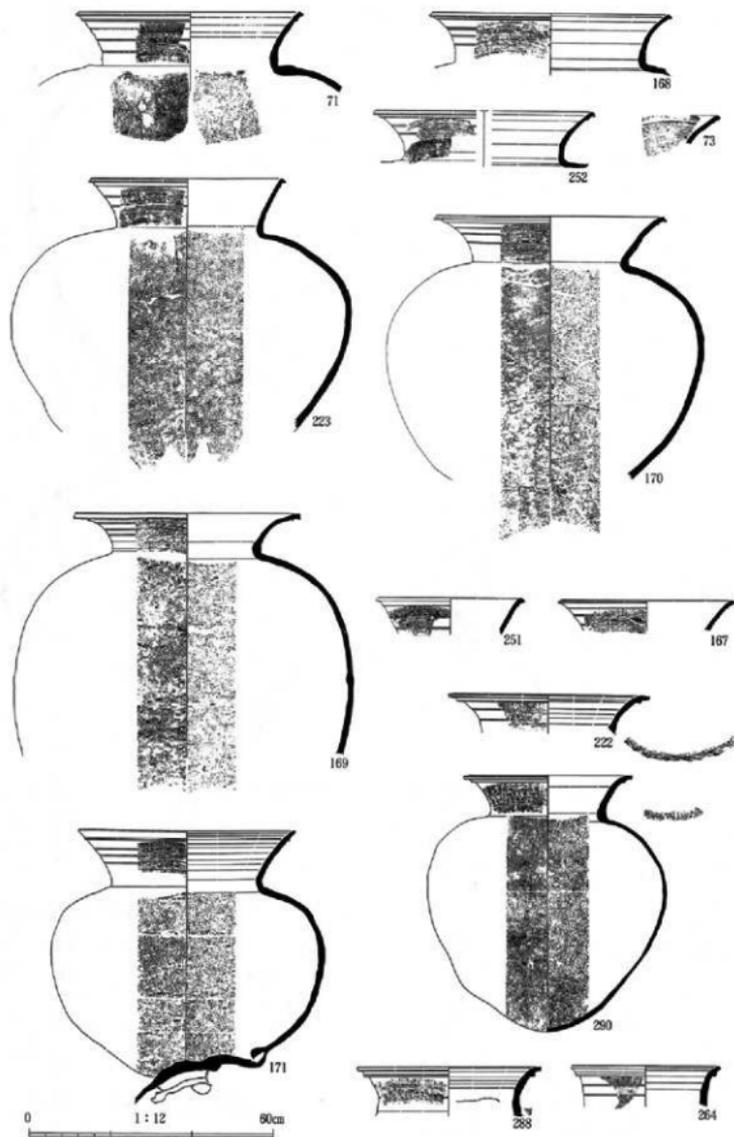
は71・168～171・224・252と222・288・290の2群に大別可能である。

甕Ⅲ69・72と甕Ⅰ・Ⅱ71・168～171・224・252は、外面に右上がりの平行叩きが残る点で共通し、甕Ⅲ166・223・289と甕Ⅱ290は外面に縦方向に移動した擬格子叩きの痕跡が残る点で共通する（第45図）。これらのことから甕は、69・72と71・168～171・224・252および166・223・289と290はそれぞれ、同一の一群と考えることが可能である。以下では後者を甕A群、前者を甕B群とする。

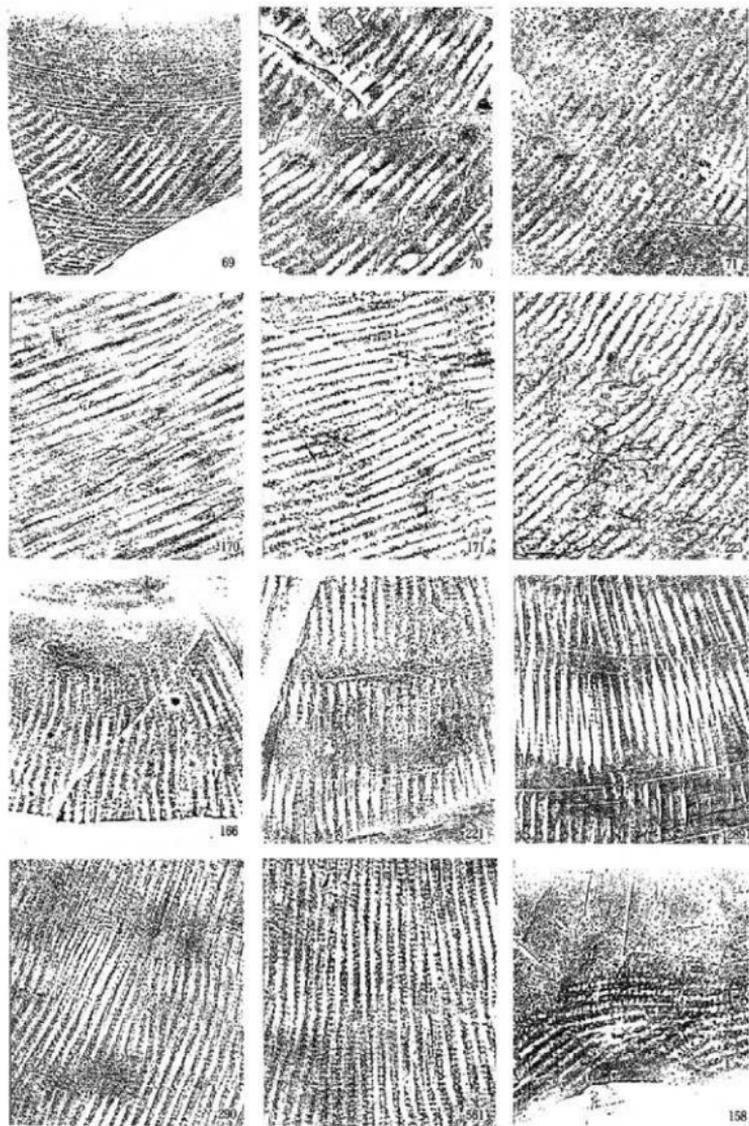
(2) 各群の関連

これまでの検討で、杯蓋Ⅰ・有台杯Ⅰ・甕Ⅰ～Ⅲがそれぞれ2群に大別可能であることを指摘したが、以下では各器種の各群がどのような関係にあるかをみていきたい。

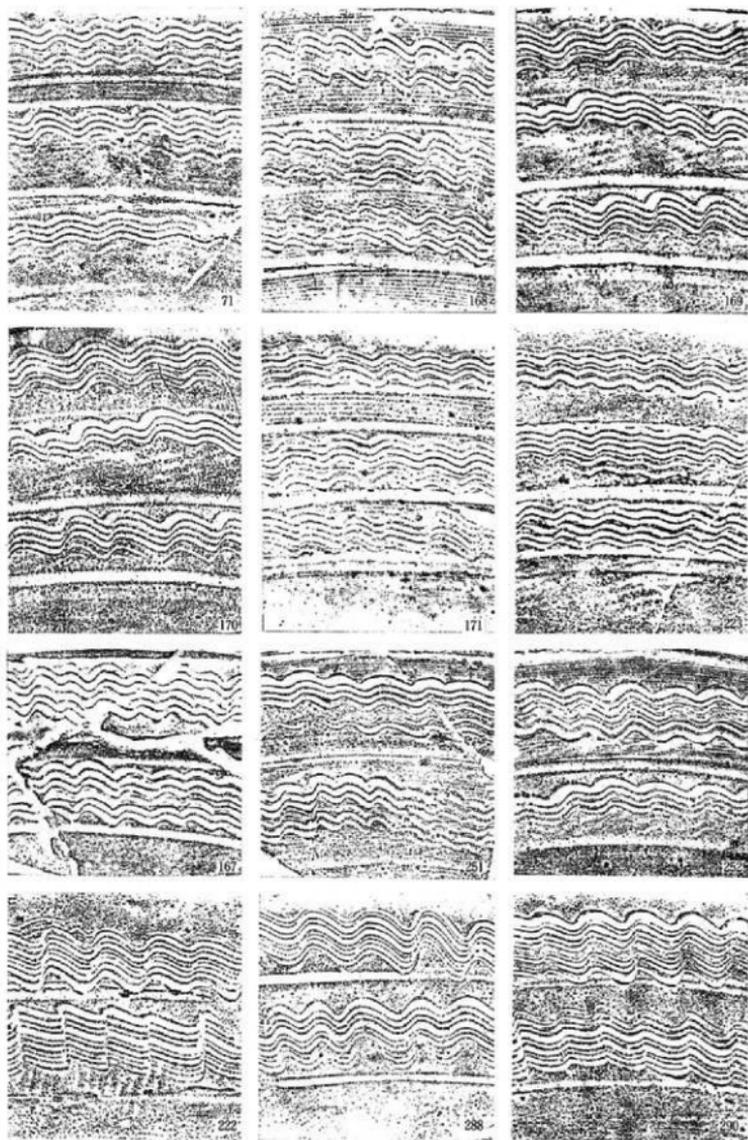
杯蓋A群はボタン状の摘みを持ち、広範囲のロクロケズリを行うことから、いわゆる東海系の技術がペー



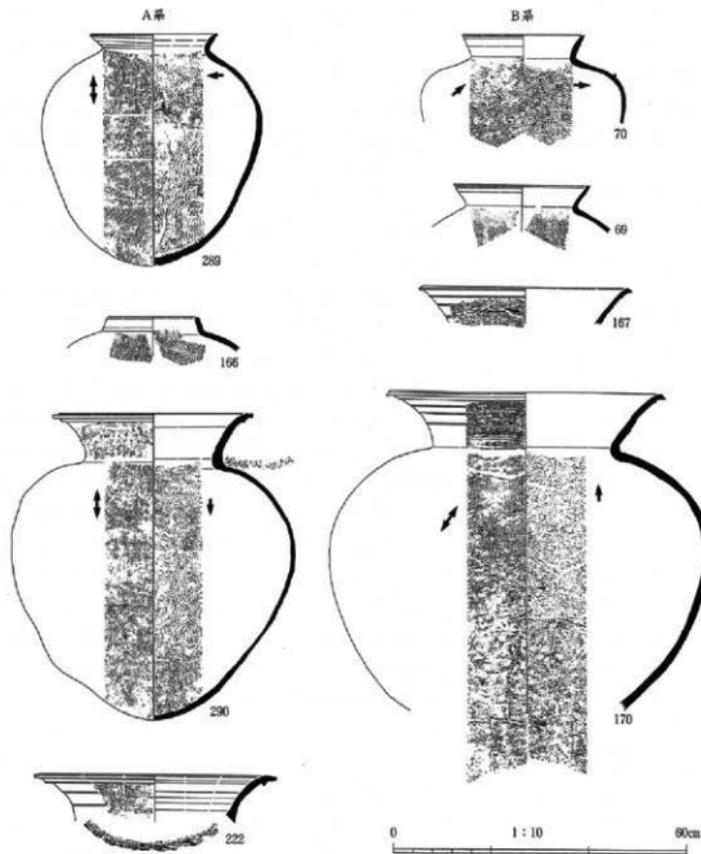
第44図 S K 200・201出土の甕Ⅰ・Ⅱ



第45図 罟の印き (1:1)



第46図 種 I・II の波状文 (1:1)



第47図 S K200・201出土壺の大別2群(矢印は叩き板・当て貝の動き)

スにあるものと考えられる。これに対し杯蓋B群は擬宝珠型の擠みを持ちロクロケズリの範囲も狭いことから畿内・北陸系の技術と考えられる。

有台杯A群は①方形の高台、②ロクロケズリの多用、③底部が突出するもの存在、④見込みから口縁部にかけてのスムーズな移行から考え東海系の技法と考えられ、有台杯B群は底部から体部下半が厚手で、独特の形態の高台を持つことから畿内・北陸系の技法である。

壺A・B群は丸底で、内面に同心円当てで具を明瞭に残す物が多く、どちらも畿内・北陸系の技術をベースとするが、A群の中には、東海系の技術である内面の当て具痕をすり消すもの(289)がある。

前項では検討しなかったが、東海系と畿内・北陸系の2系統の技術は無台杯・長頸瓶にも確認できる。無台杯の体部形態A1~4類は見込みに比べ底部の切り離しが小さいことから考え、東海系の技術である

(以下では無台杯A群とする)。これに対し見込みと底部切り離しの大きさが近似するB1～5類は畿内・北陸系と考えられる(以下では無台杯B群とする)。長頸類では口縁部をつまみ出すA類が東海系(以下で長頸類A群とする)、口縁部が丸いB類が畿内・北陸系と考えられる(以下で長頸類B群とする)。

系譜的な関係に着目し、集団が各器種を網羅的に生産したという前提に立つならば、東海系の技術がみられる杯蓋A群・有台杯A群・無台杯A群・長頸類A群・甕A群は同一の集団により製作された可能性が高く、一方畿内・北陸系の技術をベースとする杯蓋B群・有台杯B群・無台杯B群・長頸類B群・甕B群は別の集団により製作された可能性が高い。

ただし、杯蓋A群と有台杯B群は内面・身込みの静止ナデを顕著に行わないという共通点があり、杯蓋A群と有台杯B群が同一のグループにより製作された可能性も考えられる。

以上のように梯子谷窯跡では、主要な器種がA群・B群の2種に大別でき、須恵器の製作に関わった2グループの存在が想定できるが、この2つのグループが各器種のA群・B群どちらの製作に関わったかは明確にできない。

しかし、杯蓋では摘み形態A1～3類と端部形態II1～4類、摘み形態B1～5類と端部形態I1～3類が共存することがほとんど無く、有台杯では高台形態A1～3類と胴部形態II1～3類、高台形態A2・B1～3類と胴部形態I1～3類が組み合うことがほとんど無い状況から考えると、独自性が強く相互の交流が少ない集団であったことが推定できる。また、クロコズリや静止ナデの共通性から考えると、集団内で独自の技術の伝習システムが存在した可能性も考えられる。また、特定の摘みや高台の形態と特定の端部や胴部の形態が必ず組み合うわけではなく、異なる事例も相当数みられることから、個人が完成まで一連の作業を担うのではなく、グループごとの共同的な作業が行われたことが想起され、集団内部の結びつきは強かったことが推定できる。

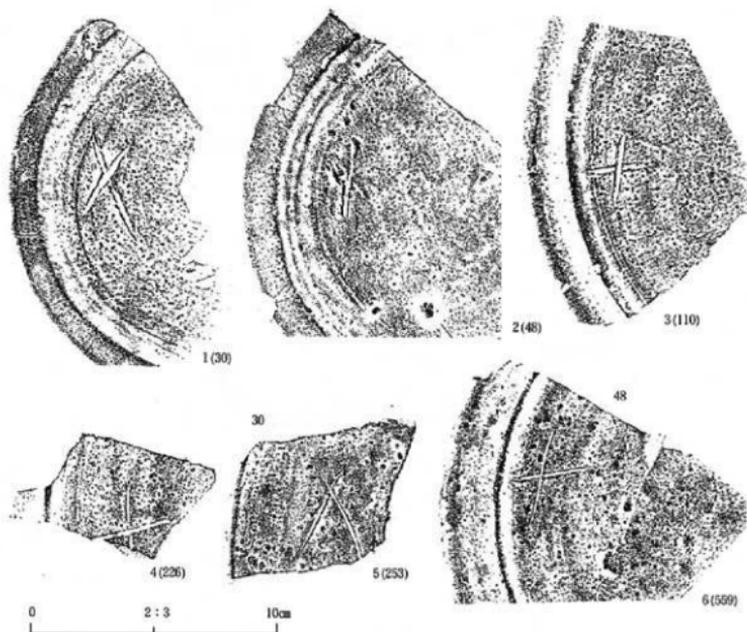
なお、杯蓋端部I類とII類は、すでに山本 肇が指摘しているように、北西約800mに位置し、近接した時期に営まれたメナガ谷窯にも存在する[山本1988c]。このことから、梯子谷窯とメナガ谷窯は相互に関連する須恵器窯であったことが推測できるが、具体的な関係については今後の課題である。

G. ヘラ記号

ヘラ記号は6点確認できた(第48図)。記号は6点全てが「×」である。器種と記される部位の内訳は、杯蓋内面の返り付近が3点(3・4・6)、有台杯底部外面の高台付近が2点(1・2)、有台杯の口縁部内面が1点(5)である。左手で土器を持ち、右手でヘラ記号を書いたと考え、その場合に最も記入するのが容易な左端付近に記されたものと仮定した場合、左上から右下に線をひいた後に右上から左下に線を引くものが5点(1～4・6)、右上から左下に線を引いた後に左上から右下に線を引くもの1点(5)である。また、太く明瞭なもの(1～3)と、細いもの(4～5)がある。

ヘラ描きが太く明瞭で、左上から右下に線をひいた後、右上から左下に線を引くもの(a類:1～3)、ヘラ描きが細く、左上から右下に線をひいた後、右上から左下に線を引くもの(b類:4・6)、ヘラ描きが細く、右上から左下に線を引いた後、左上から右下に線を引くもの(c類:5)に分類できる。a類とb類の差は乾燥の程度を反映している可能性も考えられるが、書き手は複数存在した可能性が高い。

Fで検討した「群」とヘラ記号の対応関係をみると1・2が有台杯A群でありヘラ記号がa類、3が杯蓋B群であり、ヘラ記号がa類、4・6が杯蓋B群でありヘラ記号がb類となり、明確な対応関係は確認できない。



第48図 へら記号

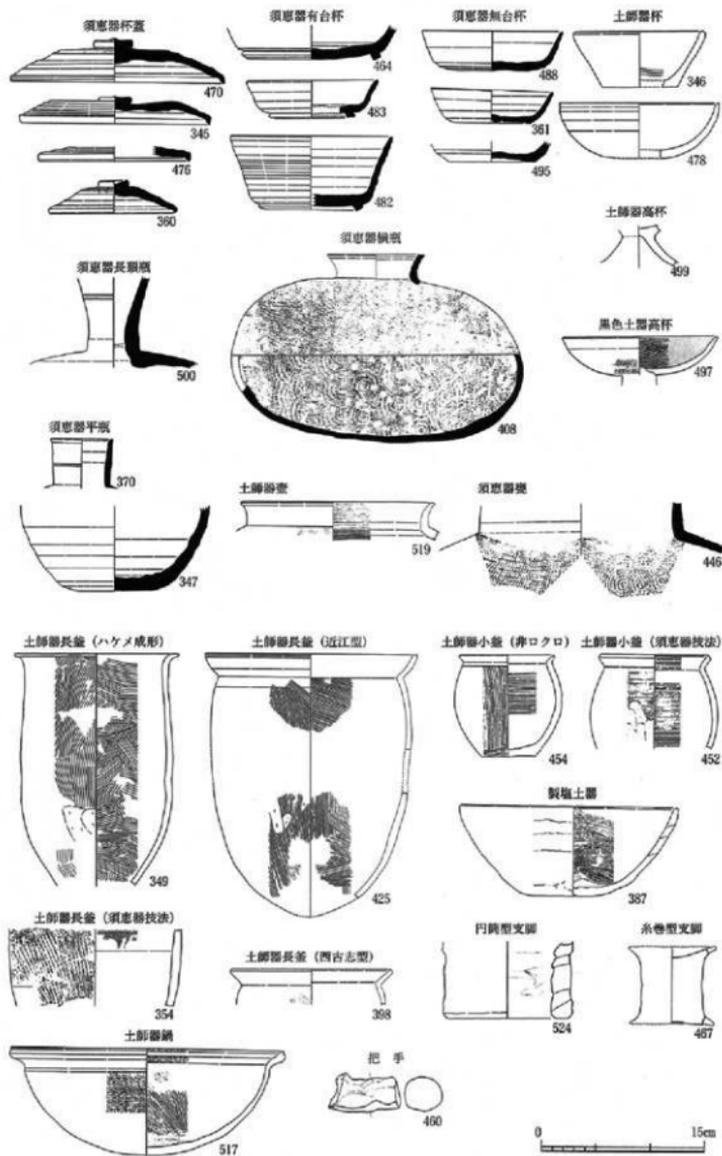
2. その他の遺構・包含層

A. 概要

S K 200・201以外の遺物はそれほど多くなく、数量は平箱（54cm×34cm×10cm）で180箱前後であるが、縄文土器・弥生土器・須恵器・土師器・土馬などの土製品・珠洲・肥前系陶磁器・礫石などの石製品・金属製品など多様なものがある。ただし、大半を占めるのが古代の須恵器・土師器であり、破片数では8742片、口縁部残存率計測法では812/24個体が出土した（第44表）。

器種は、須恵器では杯蓋・有台杯・無台杯・長頸瓶・平瓶・横瓶・甕がある。土師器には杯・小釜・長釜（註5）・鍋・製塩土器・支脚などがある（第49図）。

年代は、S K 200・S K 201に後続し、8世紀初頭から9世紀前半頃のものが多い。口縁部残存率計測法による器種構成比率を第43表に示した。食膳具・貯蔵具は須恵器、煮炊具は土師器が大半を占める。機能別の構成比率は、食膳具と煮炊具の比率が拮抗し貯蔵具は少ない。



第49図 器種分類図 (SK200・201以外の土器)

0 15cm

B. 遺物各説

(1) 古代の土器

S 186 (図版49 345~355): 須恵器杯蓋 (345)・平瓶 (347)、土師器杯 (346)・小釜 (348)・長釜 (349~355) が出土した。345は口径17.8cmと大振りで、口縁端部の屈曲も比較的に長い。天井部にはヘラケズリを行わない。346は非ロクロ整形で、内面はナデ調整である。土師器釜類 (348~355) はハケメ成形のものが多い。須恵器技法を用いるものは1点 (354) のみである。

S 156 (図版49 356~358): 須恵器無台杯 (356)、土師器円筒型支脚 (357・358) が出土した。356は小型で薄手である。

12D-5 (図版50 359~368): 同一グリッド内から土器がまとまって出土した。S 156の覆土中の遺物である可能性が高い。須恵器杯蓋 (359・360)・無台杯 (361・362)、土師器小釜 (366)・長釜 (367・368)・支脚 (363)・製塩土器 (364・365) が出土した。360は佐渡小泊窯跡群産である。361は内外面に放射状のヒゲスキ痕が残る。底部外面は、手持ちケズリを行う。後述する402とヒゲスキ痕・形態・調整が類似する (第52図)。釜類は3点とも非ロクロ整形であり、須恵器技法を用いたものは確認できない。製塩土器は2点ともバケツ型を呈する大型のものである。

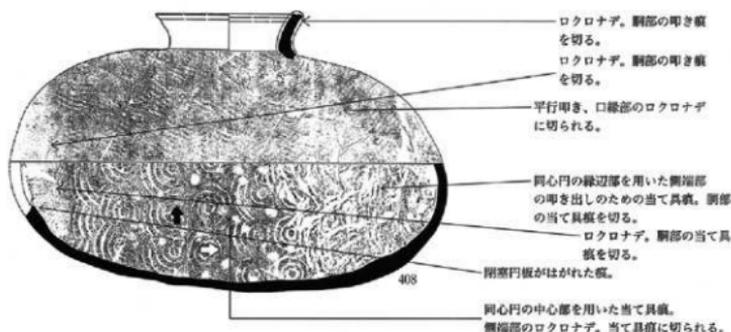
S 141 (図版50 369~377): 住居内の土坑である可能性が高い S K 57もここに含めた (374・376)。須恵器有台杯 (369)・平瓶 (370)・長頸瓶 (371)・横瓶 (372)、土師器長釜 (373~377) がある。369は小型の有台杯で、酸化・軟質の焼上がりである。土師器釜類には須恵器技法を用いたもの (373・377) とハケメ成形のもの (374~376) がある。

S 154 (図版51 378~390): 位置が重複する11D-6出土のものも下段に示した (388~390)。須恵器杯蓋 (378)、土師器杯 (388)・小釜 (379)・長釜 (380~386)・製塩土器 (387・390) がある。378は、口径17.0cmと大振りであるが、縮みは小型で口縁端部の屈曲も短く、天井部にはロクロケズリを行わない。土師器釜類 (379~386) はハケメ成形のもののみであるが、380~382は頸部の屈曲が比較的明瞭で、口縁端部に面取りを行う。須恵器技法の長釜を意識して製作された可能性が高い。製塩土器は丸底風のもの (387・389) が確認できる。390は口縁部が直線的に開くことから製塩土器としたが、外面にハケメ調整を行っており、他の器種の可能性がある。

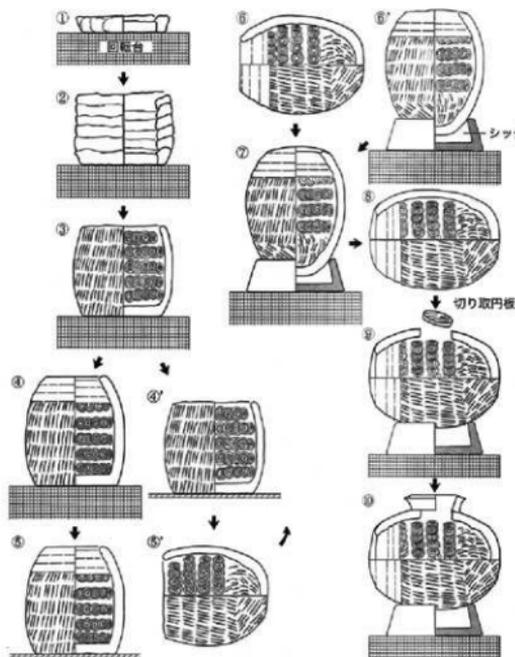
S K 194 (図版51 391~399): 須恵器無台杯 (391・392)、土師器杯 (393)・長釜 (394~399) がある。391・392は口径13~14cmとやや大振りである。長釜には、ハケメ成形の在来系のもの (394・395)、近江型 (396)、西古志型 (398)、須恵器技法を用いるもの (397・399) がある。

第44表 様子谷窯跡器種構成比率 (SK200・201を除く)

器種	口縁部残存率/24	破片数	比率 (残存率)	比率 (破片数)
須恵器 杯蓋	105	50	12.9%	0.6%
有台杯	120	122	14.8%	1.4%
無台杯	125	133	15.5%	1.6%
杯	65	106	8.0%	1.2%
鉢	10	3	1.2%	0%
土師器杯	33	56	4.1%	0.6%
高杯	0	3	0%	0%
黒色土器 高杯	2	5	0.2%	0.1%
食器具小計	460	478	56.7%	5.5%
須恵器 壺・瓶類	6	124	0.7%	1.4%
壺	21	315	2.6%	3.6%
土師器壺	0	26	0%	0.3%
貯蔵具小計	27	465	3.3%	5.3%
土師器 長釜	151	1762	18.6%	20.1%
小釜	49	260	6.0%	3.0%
釜	54	5333	6.7%	61.0%
鍋	17	46	2.1%	0.5%
把手	0	8	0%	0.1%
炊具小計	271	7409	33.4%	84.7%
須恵器 円面皿	0	0	0%	0%
不明	0	37	0%	0.4%
土師器 製塩土器	21	140	2.6%	1.6%
支脚	33	213	4.1%	2.5%
その他小計	54	390	6.7%	4.5%
總計	812	8742	100%	100%



第50図 横瓶の製作痕跡



第51図 横瓶の製作工程

SK31 (図版52 400~408):

位置が重複する13D-18-19出土のものも含め図示した。須恵器無台杯 (402・403)・杯蓋 (400)・有台杯 (401)・横瓶 (408)、土師器支脚 (404・405・407)・小釜 (406) がある。402の内面には放射状にヒダスネキが確認できる (第51図)。同様な例は362でも確認でき、形態・調整も類似する。401は佐波小泊窯跡群産である。407は外面にヘラケズリを行い、断面が多角形状となる。

408は横瓶であり、第50図に示した製作痕跡から第51図・第45表の製作工程を考えた。②・③の工程については、粘土紐を少しずつ巻き上げながら、叩き成形を行う可能性も考えられる。底部の叩き出しにはある程度の強度が考えられ、④と⑤の間には、乾燥の

工程が入る可能性が高い。また、底部を叩き出したあと、シッタの上ののせ側端部を整形する可能性も考えられる。この場合も乾燥の工程は底部叩き出しの後であろう。

SK190 (図版52 409~413): 須恵器杯蓋 (409)、土師器小釜 (410・411)・長釜 (412~414) がある。

第45表 横瓶の製作履歴

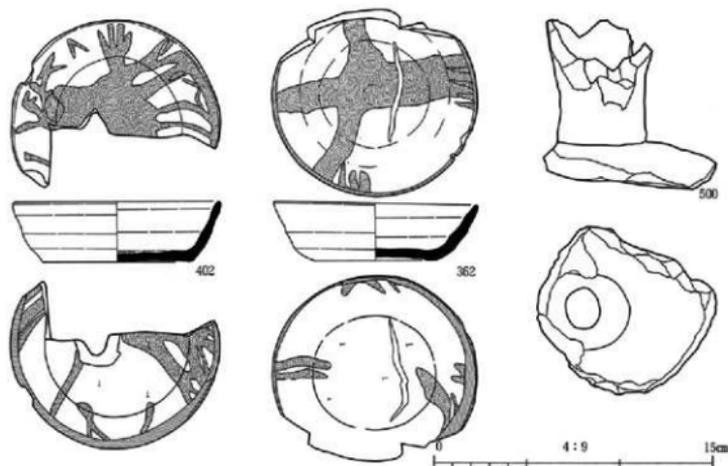
段階	工程	作 業		
I	①	回転台の上に粘土板の外縁に粘土紐を巻き上げ脚端部(底部側)を成形し、その上から粘土紐を巻き上げる。		
	②	低速の回転を用いた叩き成形、あるいは高速の回転を用いたナデ(ロクロナデ)を行い胴部を成形する。回転台の回転方向は時計回りが多い。叩き成形の場合、内面の当て具は中央部を用いることが多い。		
	③	回転台からはずし乾燥を行う。		
II	④	濡った布などをあて、脚端部(底部側)を湿らし、叩き出す。内面は同心円当て具の縁辺部を用いる場合が多い。	I ③'	低速の回転を用いた叩き、あるいは高速の回転を用いたナデ(ロクロナデ)を行い、脚端部(脚蓋側)付近を成形する。回転方向は時計回りが多い。
	⑤	シツクを用い回転台の上に乗せ高速の回転を用いたナデ(ロクロナデ)を行い、脚端部(脚蓋側)付近を成形する。回転方向は時計回りが多い。		II ④'
	⑥	(シツクを用い回転台の上に乗せ)脚端部を湿らした後、閉塞円盤を脚端部(脚蓋側)に接合し、風船を作る。接合後、風船状態で高速の回転を用いたナデ(ロクロナデ)、カキメ、低速の回転を用いた叩き、回転を用いない叩きなどを行い、脚端部(脚蓋側)を成形する。回転方向は時計回りが多い。閉塞円盤は掌で整形した簡単なつくりのものが多い。		
	⑦	回転台からはずし、風船状態で、回転を用いない叩きを行ない胴部を整形し、乾燥する。空気調節のための小孔を胴部に入れる場合もある。		
	⑧	シツクを用い回転台の上に乗せ、胴部中央付近を円形に切り取る。事前に、切り取る場所に「アクリ」の沈線を入れる場合もある。		
III	⑨	胴部とは別に、高速の回転を用い口縁部を成形する。回転台の回転方向は時計回りが多い。		
	⑩	別途の口縁部を取り付け、接合部に高速の回転を用いたナデ(ロクロナデ)を行う。		
	⑪	叩き整形や装飾・脚の取り付けなどを行う。叩き整形を行う場合は、口縁部から手を入れ内面の当て具をあてる場合がある。		

409は口径12.8cmと小振りで、口縁端部の屈曲も短い。天井部にはヘラケズリを行う。釜類はハケメ成形で頸部の屈曲が弱いもの(412)と西古志型になるとと思われるもの(410・411・413・414)がある。

S1169(図版52 417・418):417は口径13.6cmとやや小振りだが、体部は浅身で外側に踏ん張る高台を持つ。418は底部が厚手である。

SK191(図版53 425~429):土師器杯(426)・長釜(425・427)・小釜(429)がある。426は非ロクロ成形で内面にヘラミガキを行う。425は近江型長釜。胴部は比較的太く下半のヘラケズリも顕著でない。428は西古志型の長釜と考えられる。

SD146(図版54 436~442):須恵器杯蓋(436)・無台杯(437)・横瓶(442)、土師器長釜(438)・製塩土



第52図 ヒダスキ痕のある須恵器・打ち欠き痕のある須恵器

器(439~441)がある。436は口径約11cmと小振りである。417は佐渡小泊窯跡群産である。

440は底部が丸底となる。

SD149 (図版54 443~446): 須恵器有台杯(443)・無台杯(444・445)・甕(446)がある。443は口径13cmと小振りだが、体部は浅身で外側に踏ん張る高台を持つ。446は外面には深い格子叩き、内面は同心円当て具である。

SD101 (図版54 452・453): 無台杯(452)と土師器小釜(453)が出土している。2点とも遺存状態は良好である。

その他(図版53・54): SK116・94・137・37、SD106・186・49出土の土器については複数個体を図示した。また、SK136・102、ピット59、SK94・140・46、SD93・122・155・165・105・164から出土の土器については、1個体図示した。432は、SK102出土の土師器長釜の口縁部破片である。西古志型長釜になるものと考えられる。年代は8世紀末から9世紀前半であろう。

11E沢 (図版55 462~469): 須恵器杯蓋(462)・有台杯(463・464・469)・無台杯(465)・横瓶(466)、土師器支脚(467)・壺(468)がある。時間的なまとまりは無い。465は底部に静止糸切り痕を残す。

包含層 (図版55~57 470~532): 474は須恵器杯蓋。天井部に沈線が2条巡る。金属器を模倣したものと思われる。495・496は須恵器無台杯で、このうち495は底部外面回転糸切り、496は静止糸切りである。

497~499は非クロコ成形の土師器食器である。いずれも(杯部)内面はヘラミガキを行う。497は内面に黒色処理を行う。高杯となる可能性が高い。498も高杯になる可能性がある。499は高杯である。500は、長頸瓶。粘土板閉塞による風船技法を用いたものである。口縁部と肩部を意図的に打ち欠く(第51図)。

502は近江型の長釜、503・504は西古志型長釜となる可能性が高い。510~512は須恵器技法を用いた長釜。還元・硬質の焼き上がりであり、須恵器窯で焼成した可能性が高い。531・532は土馬。531は断面が円形に近いが、532はこれより扁平である。また、532には駝が表現されている。

(2) その他の遺物 (図版57)

縄文土器 (533~539): 533は胎土中に繊維を含む。縄文時代前期前半のものであろう。534は口縁部に陸帯を貼り付ける。535・536は太い沈線で施文する。534~536は中期末から後期初頭ころのものであろう。537は注口土器の注口部。注口部の角度から考え、後期前葉~中葉を中心とする時期のものであろう。538・539は縄文地粗製深鉢の可能性が高い。細かな年代は不明。

弥生土器 (540): 釜の口縁部破片である。内外面ともヨコナデを行い、口縁端部は上方に捻み上げる。後期後半から終末にかけてのものと考えられる。

中・近世陶器 (541~544): 541は珠洲壺T種の肩部破片。外面には薄く降灰が確認できる。細かな年代は不明。542は肥前系陶器。溝線画であり、17世紀前半のものであろう。543・544は肥前系磁器。2点とも「くらわんか手」であり、18世紀後半を中心とする時期のものであろう。

石器 (545~550): 図示した多くが古代のものと考えられるが、他の時期となる可能性も否定できない。545~549は砥石。石材は砂岩を用いるものが多い。545~548は砥面の外縁に敲打痕が巡る。敲打で整形を行ったのち、砥石として使用したものと考えられる。549は扁平な円礫を加工せず利用する。正面・裏面とも砥面であり、細かい擦痕が多数確認できる。550は叩き石。正面中央と上下端に叩き痕が確認できる。縄文時代にさかのぼる可能性がある。

金属器 (551~557): 551~556は砲弾。鉛製と考えられる。下半が短い551~553と長い554~556の2

種に大別可能である。幕末から明治にかけてのものであろう。戊辰戦争との関連が考えらる。557は暫。上方にはいわゆる「トンボ玉」がつく。江戸期のものと考えられる。

C. 土器群の変遷と年代

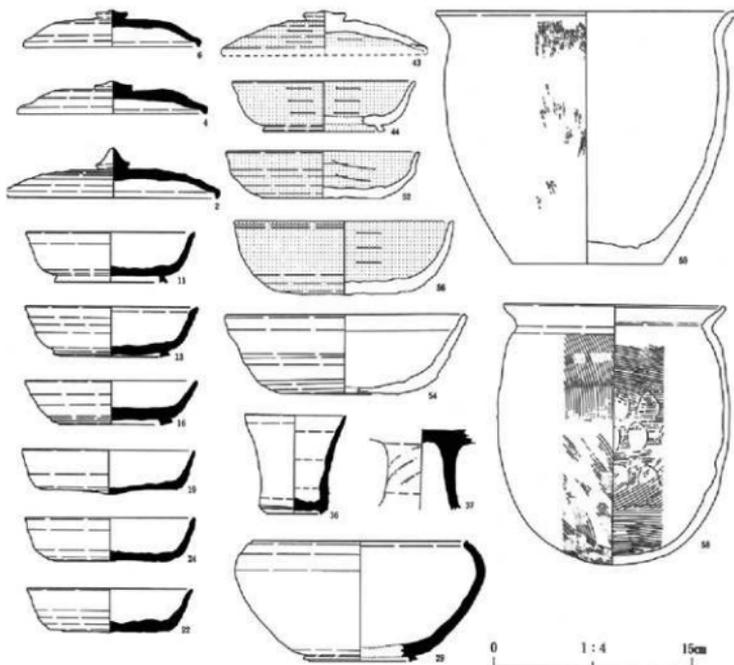
編年案

以下では遺物が比較的まとまって出土したS I 86・S I 54・S K 31・12D-5・S K 194・S K 190出土の土器について検討し、編年案を示したい。

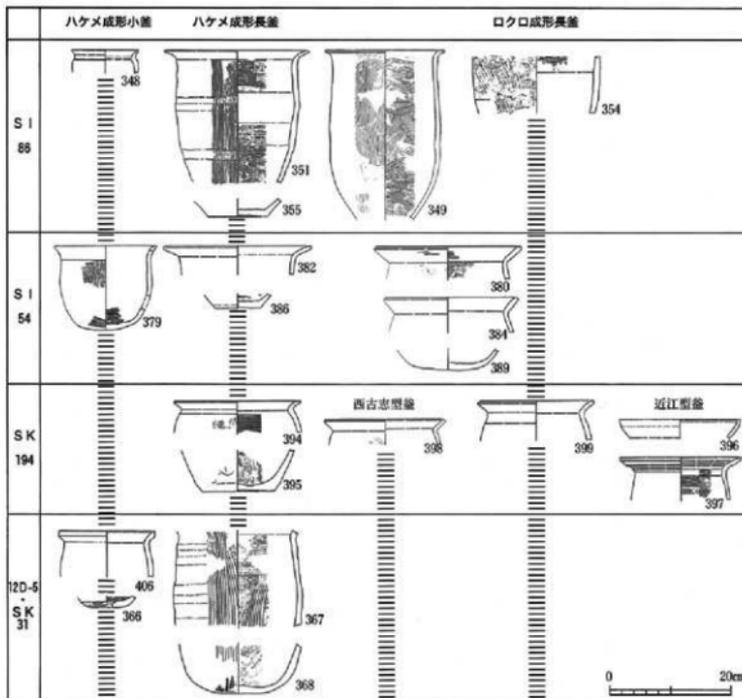
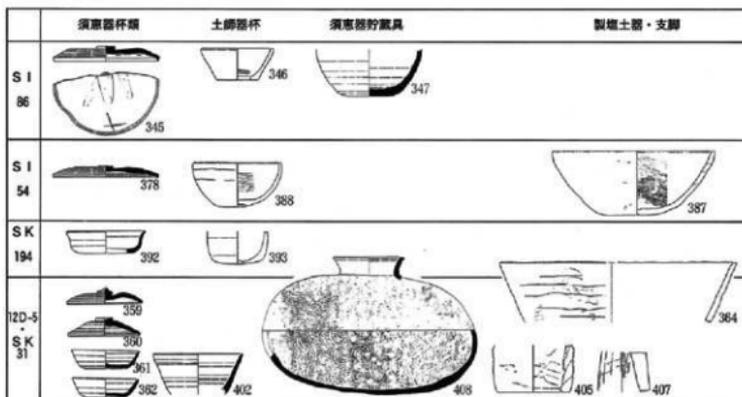
これらの土器群の中で最も古い要素を持つものはS I 86出土土器と考える。杯蓋(345)は口径17.4cmと大振りで、口縁端部の屈曲も長い。また小釜(348)は肩部にヨコナアによる段を持つ古い様相を残すものである。長釜も須恵器技法を用いたものは1点のみでハケメ成形のもの

第46表 主要土器群の年代

年代	遺物	隣接地域の土器
8世紀後半	S I 86・54, (SK191)	八幡林官衙遺跡D地区・H地区SD 01
8世紀末から9世紀初頭	S K 194, S I 41・164, S D 140・101	八幡林官衙遺跡I
9世紀前半	12D-5, S K 31・190, S I 56, S D 146	地区下層



第53図 八幡林官衙遺跡H地区SD 01出土土器 [田中ほか1994]



第54図 主要土器群の変遷

のが大半を占める。

これに後続する資料はS I 54出土土器であろう。釜類については系譜が異なるものが主体を占め、単純には比較できないが、378は354に比べ小型で筒みも小さく端部の屈曲も短いなど新しい要素を持つ。ただし、釜類の大半を非クロコ成形のものが占めるといえる点では共通し、時間差はそれほどないであろう。

S K 194はハケメ成形の長釜のほかに須恵器技法を用いた長釜が少量確認でき、西古志型長釜も存在する。ハケメ成形の長釜は口縁部の屈曲が鋭く底部が大型であり、S I 86・54出土の長釜とは形態に差がある。S I 54に後続する資料と考える。須恵器無台杯191・192の形態は、このことと矛盾しない。

12D-5・S K 31出土土器はこれまで確認できなかった佐渡小泊窟跡群産須恵器が確認でき、12D-5出土の須恵器無台杯362とS K 31出土の須恵器無台杯400は法量・調整技法・重ね焼の痕跡が類似する。S K 190出土土器には、佐渡小泊窟跡群産須恵器は確認できないが、須恵器杯蓋409の法量は12D-5出土の須恵器杯蓋359・360に近似する。これらのことから考え3つの土器群は近接した時期の資料と考える。釜類の構成は、土器群によりばらつきがあるが、全体でみるとハケメ成形・須恵器技法を用いた釜類が減少し西古志型釜が増加する(第54図)。

これらの土器群の年代については、以下のように考える。須恵器杯蓋345は8世紀後半(8世紀第3四半期)に比定されている八幡村官衙遺跡H地区S D 01出土の杯蓋と形態・調整が類似する。従ってS I 86出土土器群は8世紀後半のものであろう。また、S I 54はこれに若干後続するであろうが、8世紀後半の中には収まる時期であろう。S K 12D-

5・S K 31出土土器は佐渡小泊窟跡群産須恵器が確認できることから9世紀前半以降の年代が考えられる。ただし、これらの遺構から出土している小泊窟跡群産須恵器は、古い様相を持つものであり、9世紀後半までは下らないであろう。従って、S K 194は8世紀末から9世紀初頭ころの年代が与えられる(第46表)。

釜類の変遷

土器群の変遷をこのように考えるならば、釜類の変遷は第47表のようにになるものとする。ハケメ成形の釜類は、長釜・小釜とも9世紀前半までは確認できる。

西古志型釜は、後述するように8世紀後半頃に存在した可能性があるが、梯子谷窟跡で確認できるようになるのは8世紀末ころからであり、9世紀前半には少量確認できるようになる。

須恵器技法による釜類は、8世紀前

第47表 釜類の変遷

時期区分 (出 典1988)	系列 年代	ハケメ	西古志型	須恵器技法	近江型
II 3期	8世紀初頭	■		■	
III期	8世紀前半			■	
IV 1期	8世紀後半		■		■
IV 2期(古)	8世紀末		■		■
IV 2期(新)	9世紀初頭		■		■
V 1~2期	9世紀前半	■	■	■	
VI 1~2期	9世紀後半	■		■	

凡例 ■ 多い
■ 少量ある
■ 少ない

半には存在した可能性が高いが、増加するのは9世紀前半からである。近江型釜は8世紀後半前後に少量確認できるのみであり、各期を通じて定量存在するものではない。

西古志型について

和島村八幡林官衛遺跡S D01からは、8世紀後半の土器とともに西古志型釜の原形と考えられる土器が出土している(第53図58)。口縁端部がわずかに肥厚し、胴部は独特のハケメ成形で、底部は丸く、胎土にはやや角張った小礫・砂粒を多く含むもので、口縁端部の形態を除けば、西古志型釜の特徴を備えている。この資料から、西古志型釜は8世紀後半にその原形が出現し、8世紀末に定型化したと考えられる。

これは近江型釜が確認できる時期と概ね一致する。近江型釜と西古志型釜は、口縁部の形態こそ異なるが、ハケメを多用し丸底という技法的特長を

共有している。西古志型釜の成立には近江地方からの影響があった可能性があるだろう。

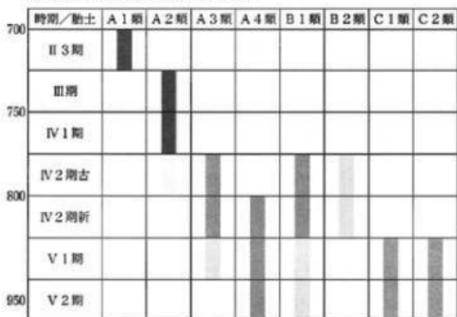
D. 須恵器の産地

S K200・201以外で出土した須恵器は肉眼観察で第48表のように3種8類に細分できた。図化した須恵器を胎土の分類に沿って集成すると、第54図となる。最も多く確認できる胎土は、A2類であり、次いでA3・A4・C1・C2類が確認でき、A1・B1・B2類は少ない。

須恵器の形態的な特徴から、各胎土が確認される時間幅を見ると第47表となる。

A1類は口径18~20cm前後になると思われる大型の杯蓋・有台杯のみ確認でき、田嶋福年[田嶋1988] II 3期(8世紀初頭)前後の時期に限定できるものと思われる。A2類は口径16~14cm前後の杯蓋・有台杯と口径13cm前後の無台杯など、A1類と比べるとやや小振りの食器が主体を占める。A1群よりやや

第48表 須恵器胎土の時間的推移



時期区分は田嶋福年 [田嶋1988]

凡例 ■ 多い ■ 定量ある □ 少ない

第49表 須恵器胎土の特徴

胎土	特 徴
A1類	砂質の強い赤地に、砂粒が多く入る。海綿骨針を含む。S K200・201の3類に類似した胎土である。生産地は西古志窯跡群の可能性が高い。
A2類	赤地は比較的砂質が強いが、A1・3・4と比較するとやや粘土質が強い。海綿骨針を含むものが多い。径1~2mm前後の風化した白色の礫が定量入る。八幡林官衛遺跡H地区S D01出土須恵器の主体を占める胎土である。産地は西古志窯跡群の可能性が高い。
A3類	赤地は砂質が強い。混入物は少なく、比較的精良な胎土である。海綿骨針を含むものが多い。八幡林官衛遺跡1地区下層出土須恵器に定量みられる。生産地は西古志窯跡群の可能性が高い。
A4類	A3に類似するが、径1~2mm前後の風化した白色の礫が定量入る。海綿骨針を含むものが多い。S K200・201の2類に類似する。産地は西古志窯跡群の可能性が高い。
B1類	赤地は粘土質が強い。1mm前後の石英・長石粒を少量含む。生産地は新津丘陵窯跡群の可能性が高い。
B2類	B1類に類似するが、乳白色の粘土塊を含む。産地は新津丘陵窯跡群の可能性が高い。
C1類	赤地は砂質が強い。混入物は少なく、精良な胎土である。A3類よりもきめが細かい印象を受ける。生産地は佐渡小泊窯跡群の可能性が高い。
C2類	C1類に似るが、1mm以下の白色粒子を多量に含む。生産地は佐渡小泊窯跡群の可能性が高い。

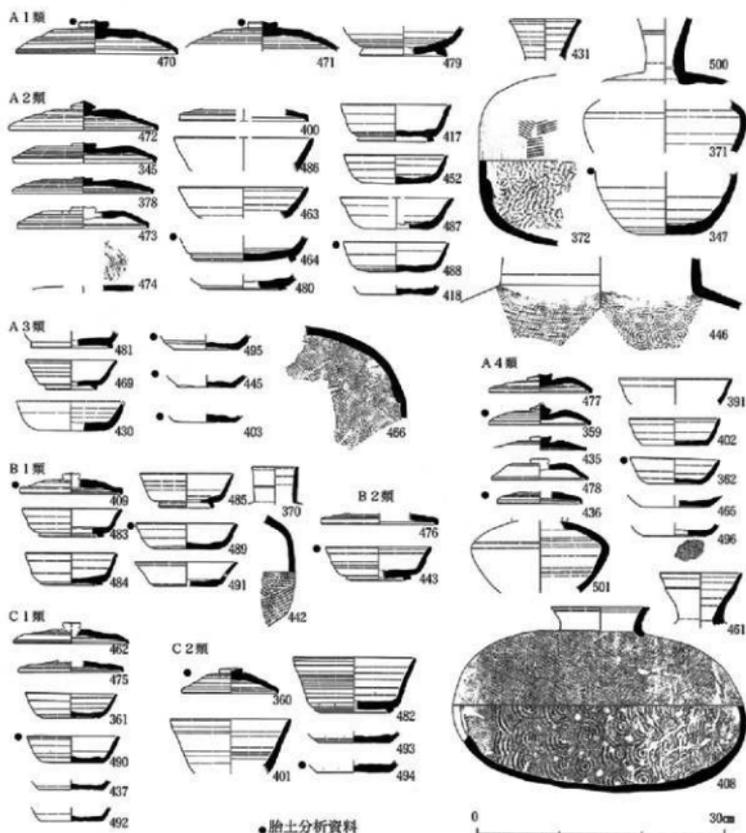
後続する田嶋編年のⅢ期からⅣ1期（8世紀前半から後半）を中心とする時期のものが大半を占める。

A 3類は口径13cm 前後の杯蓋、口径12cm 前後の有台杯・無台杯が確認できる。A 2類に後続する田嶋編年Ⅳ2期（8世紀末～9世紀初頭）を中心とし、これよりやや新しいものを少量含むと考えられる。

A 4類は口径11～12cm 前後の杯蓋が確認できる。無台杯は口径12cm 前後と、法量的にはA 3類と大差ないが、薄手の物が多い。461・501のように明らかに古いものも存在するが、A 3類に後続する田嶋編年Ⅴ期（9世紀前半）のものが主体を占めると思われる。

B 1・2類は口径12cm 前後の杯蓋・有台杯が確認でき、田嶋編年のⅣ2期を中心とする時期と考えられる。また、C 1・2類は口径12cm 前後の杯蓋、A 4類と類似する無台杯、深身の有台碗などが確認でき、田嶋編年Ⅴ期を中心とする時期のものであろう。

須恵器の胎土の時間的推移をこのように考え、第48表の産地推定が正しいとするならば、多様にみえる



第55図 須恵器の胎土別分類

西古志窯跡群産と推定される須恵器の胎土は、時間的な推移に伴い変化し可能性が高い。

そして8世紀初頭から9世紀前半にかけて梯子谷窯跡に営まれた集落には、各時期を通じ西古志窯跡群産の須恵器が主に供給されたが、8世紀末から9世紀初頭にかけては新津丘陵窯跡群産須恵器が、また9世紀前半には佐渡小泊窯跡群産須恵器が定量供給されていたことになる。ただし、X線解析試験と化学分析(EDS)による胎土分析(※7)では、上記の分類と解釈とは異なる結果となった(第VII章参照)。原因としては肉眼観察による分類の誤りと分析資料の少なさが考えられる(※8)。

注

1. 笹沢正史は第30図5を無台杯とする【笹沢1997】。しかし、5には口縁部内面端部に降灰が見られないことから、蓋を伴う器種と考え、本報告では有台杯と考えた。
2. 切り離しの範囲に比べ底部が著しく広がる杯類の①～②の工程については、大型の粘土版の外縁に粘土紐を巻き付けたものを、指などを差し込んで小さくするという北野博司の考え【北野1992】と、小さい粘土板の外縁に粘土紐を巻き付けこれを外側に突き出すとする本立雅朗の考え【本立2000】がある。
3. 154のように、長頸瓶は口縁部と頸部の接合痕が明瞭に残るものが多い。このことから、頸部の上に粘土紐を巻き上げ、高速の回転を利用し口縁部を成形した(あるいは粘土紐を高速の回転を利用し巻き上げ口縁部を成形した)のではなく、別造りのものを接合したと思われる。一方脚部は、形状や接合痕から考え、底部に粘土紐を巻き、回転力を利用しながら成形・整形した可能性が高いと思われる。
4. 北野博司は高台端部の変形がかなりの比率で見られることから、「不安定な高いシッタを用いるよりも、高台をつけた後に口縁部をつけるほうが合理的とする。また、円形板の切り取りと口縁部接合の前後関係についても、「作業のし易さからすると円孔をが穿つ時期は口頸部の接合前であろう」としながらも、決定には「切り取り粘土クズ・円板の観察が必要である」と慎重である【北野2000】。
5. 従来は小(型)甕(形土器)、長(胴)甕(形土器)と呼ばれていたものと同一である。宇野隆夫は、「同じ煮炊具を縄文時代には深鉢、弥生時代には甕(甕形土器)と呼び、後には貯蔵具を甕とするのは、他分野の研究者には理解しづらいことであろう。またコンピュータが集計を誤るものとなる。ここでは深い煮炊具を釜、浅い煮炊具を鍋と呼び変えたい。」と指摘している。ここでは宇野の指摘に従う。
6. 肩部にヨコナデによる段をもつ釜類は一之口遺跡(東地区)【鈴木ほか1994】など6世紀後半から7世紀代の遺跡からの出土例が多い。
7. 新津市七本松1・2号窯出土の須恵器は海面骨針を含むものがある。五泉市山崎窯出土の須恵器も海綿骨針が含まれる【坂井1989】が、新津市草水2丁目窯跡出土の須恵器は海綿骨針を基本的には含まない(新津市教育委員会渡辺朋和敬示)。新津丘陵窯跡群の須恵器には、須恵器の胎土にいくつかのタイプがある可能性がある。なお本項でB類としたものは、いずれも海綿骨針を含まないものである。
8. 分析資料の点数が少ないため、本来は同一のグループに属するものを区別している可能性が考えられる。SiO₂大、Fe₂O₃・MgO大、Al₂O₃大・Fe₂O₃・MgO大などは、梯子谷窯跡や七本松窯跡にくらべ限定した範囲に分布する。また、Fe₂O₃・MgO大とAl₂O₃大・Fe₂O₃・MgO大は多くの要素で比較的近接した位置に分布する。なお、Fe₂O₃・MgO大とAl₂O₃大・Fe₂O₃・MgO大はいずれも肉眼観察の分類ではA3・A4類に分類されるものである。サンプル数が増加することにより、Fe₂O₃・MgO大とAl₂O₃大・Fe₂O₃・MgO大の中間のものが確認できれば、両者は同一のグループとなる可能性がある。

第VI章 まとめ

以下では梯子谷竪跡における遺構の変遷と、和島・出雲崎地域における7世紀末から10世紀の土器の変遷を示し、まとめに交えたい。

1. 遺構の変遷 (第56・57図・第50表)

I期 (縄文時代) : 遺物としては前期前半から後期の土器が出土しているが、いずれも断片的な資料である。叩き石 (550) も当期のものである可能性が高い。当期に所属する明確な遺構は、中期末から後期初頭のSK77があるのみであり、詳細は不明である。

II期 (弥生時代) : ビット76から弥生時代後期から古墳時代初頭ころの土器が1点出土している。当期と判断できる遺構は、このビット1基である。縄文時代同様詳細は不明だが、SK77・ビット76ともに北西-南東方向にのびる尾根の南西側緩斜面に位置している点に留意したい。

III期 (古代) : 古墳時代の遺構・遺物は検出されておらず、再び遺跡から遺構・遺物が検出されるのは7世紀末からである。須恵器窯が構築されたIIIa期 (7世紀末) と小規模な集落が営まれたIIIb期 (8~9世紀) に細分が可能である。

IIIa期の遺構としてはSK200・201、SD202がある。SK200は須恵器窯、SD202は須恵器窯に関連する排水などの機能を持つ溝、SK201は長大な土坑で、須恵器窯に類似するが被熱の痕跡が確認されておらず、性格は不明である。同時期の建物跡は検出されていない。SK201出土遺物がSK200出土遺物よりも古相であること、1次床の焼成前に構築された舟底状ビットから遺物が出土していることから考え、近接してSK200に先行する須恵器窯が存在する可能性が高い。

IIIb期の遺構としては、SB61・231・232、SA233、SI41・51・54・56・86・169、SK31・94・102・159・162・190・194などがある。SK102・194は土師器焼成遺構、SK154・190は炭窯と考えられる。また、SI54などから製塩土器が出土している。これらのことから考え、土器生産・炭焼き・製塩などに関連する多角的な生産活動を行っていた集落である可能性が高い。

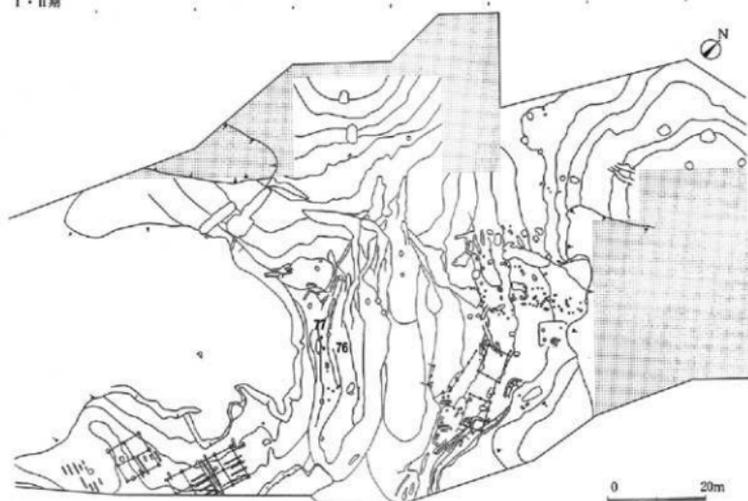
8世紀後半以前の土坑・堅穴建物・掘立柱建物・溝などは確認されておらず、これらの遺構が確認できるのは8世紀後半からだが、包含層中には8世紀初頭ころに比定される遺物があり (第57図)、須恵器窯廃絶後あまり時間をおかず集落が営まれた可能性が高い。9世紀前半までは遺物が定量確認できることから、廃絶の時期は9世紀後半であろう。

I・II期の遺構と異なり、北東斜面に多くの掘立柱建物・堅穴建物が確認できるが、これは、9・10A・Bにある炭窯や土師器焼成遺構の存在を意識したことが考えられよう。また、北東には日本海があり、製塩土器が出土していることから考え、海へ行き来する際の利便性を考慮した結果とも考えられる。

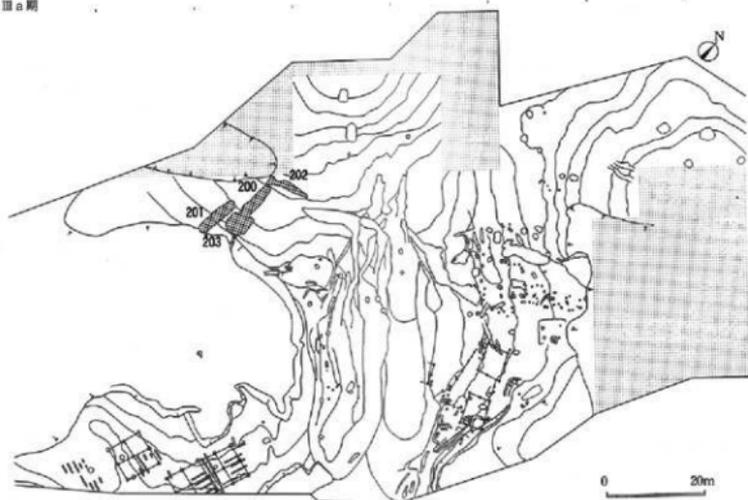
IV期 (中世から近世) : SB1・25、畝状遺構1~3のほかSK171・172などの炭窯、SK23・24・125・133の土坑などがある。SB1は2×4間で床面積106㎡、SB25は2×2間で床面積53㎡を測る。ともに総柱で大型の掘立柱建物である。当期の遺物は少なく、個々の遺構の細かな時期比定はできないが、炭焼きに関与した小規模な集落が存在したのと考えられる。

1. 遺構の変遷

I・II期

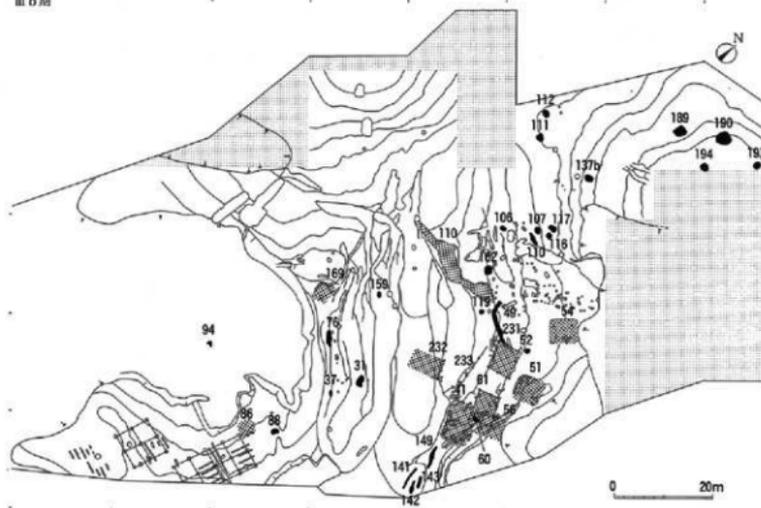


III a期

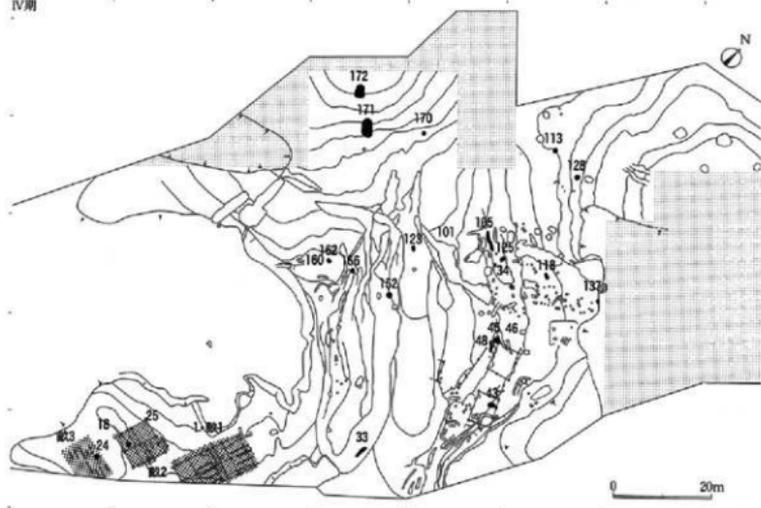


第56図 遺構の変遷 (1)

Ⅲb期



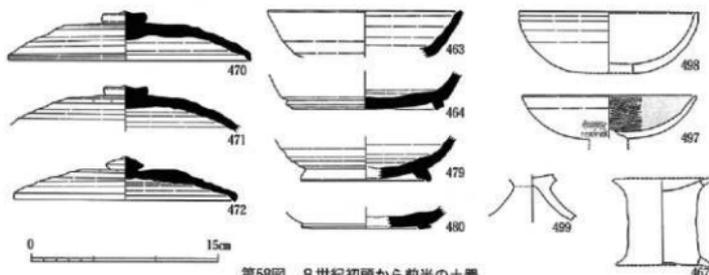
Ⅳ期



第57図 遺構の変遷 (2)

第50表 梯子谷竊跡の動向

西暦	時代	時期区分	存続期間	遺構・遺物	備考	
BC12,00	旧石器時代					
	新石器時代	I				
	縄文時代	II	前期	■	533 (深鉢)	土坑構築 キャンプサイト
			中期	■	S K 77 (535・536 (深鉢))・534 (深鉢)	
後期				537 (注口土器)		
晩期						
BC300	弥生時代	前期				
		中期				
		後期				
200			■	540 (釜)		
600	古墳時代					
	飛鳥時代					
700	奈良時代	IIIa	■	S K 200・201 (1~342)	須恵器窯構築	
		IIIb		第58団 (85ページ463・464・467・470~472・479・480・497・498・499ほか)	SB61・231・232, S A 233 小規模な集落 (土師器生産・製塩・灰焼きに関与)	
				S I 86・54 (345~353・378~390)		
				S K 194 (391~399)・S I 41 (369~377) D-5・S K 31・S I 56 (356~398・400~408) 他		
900	平安時代					
1,000						
1,100						
1,200	鎌倉時代	IV	■	541 (珠洲産丁焼)	SB I・25・秩状遺構 1~4・灰窯 (S K 171・172など) 小規模な集落? (灰焼きに関連?)	
			■			
1,300	室町時代		■			
1,400	戦国時代	安土桃山時代	■			
			■			
1,500			■	542 (肥前系陶器皿)		
1,600			■			
1,700	江戸時代		■			
			■			
1,800			■	343・344 (肥前系陶器)・345 (甗)		
1,900	明治時代以降	V	■	砲弾 (550~555)	戊辰戦争 山林・畑地・ため池などに利用	



第58図 8世紀初頭から前半の土器

V期（近・現代）：遺構は不明。水田・畑地・山林として利用されていたものと思われる。鉛製の砲弾が6点出土している。出雲崎（港）の占領と長岡城の攻略に関連し、和島・出雲崎周辺は戊辰戦争時には激戦区であった。近接する赤坂山公園も戊辰戦争時の戦場である。戊辰戦争との関連が考えられる。

2. 和島・出雲崎地域における7世紀末から10世紀の土器の変遷（第59～62図）

以下では、梯子谷窯跡と出雲崎町番場遺跡〔坂井ほか1987〕、和島村八幡林官衙遺跡〔山本ほか1992・高橋ほか1993・田中ほか1994〕、同門新遺跡〔田中ほか1995・田中1996〕、同村下ノ西遺跡〔田中ほか1998・1999〕出土土器を用い、出雲崎町・和島村周辺の7世紀末から10世紀の土器編年案を示す。なお、編年案のかなりの部分を占める八幡林官衙遺跡・門新遺跡・下ノ西遺跡出土の主要土器群については、それぞれの報告書で田中 靖が、年代的な位置付けを行っており〔田中1995・1996・1998・1999など〕、以下の記述は田中の業績に負うところが多い。

1期

梯子谷窯跡SK201・SK200・1次床焼台・舟底状ビット出土土器をあてる。須恵器食前具は内面に返りを持つ口径19cm前後の大型の杯蓋（1～4）、これとセットになる口径17cm前後の有台杯（5～8）、量的には多くないが口径15cm前後の大型の無台杯（12）、口径10～12cm前後の小型の無台杯（9～11）、鉢（13）により構成される。消費遺跡では一定量のハケメ・ミガキ成形の土師器（黒色土器含む）が共伴すると推定されるが、消費遺跡の良好な資料が存在しないため実態は不明である。

須恵器貯蔵具は長頸瓶・横瓶・平瓶・甕などがある。長頸瓶は肩部があまり張らず、沈線が2条巡る伝統的なタイプのものである（14）。甕は「く」字口縁の小型のもの（18）、口縁端部付近に凸帯を巡らし、波状文が巡る中型のもの（19）が確認できる。量的にはそれほど多くないと思われるが、消費遺跡では、土師器貯蔵具（甕など）が共伴する可能性が高い。煮炊具の様相は不明であるが、ハケメ成形の土師器長釜・小釜が共伴するものと考えられる。

2期

SK200・1～3次床製品をあてる。これらがSK201・SK200・1次床焼台・舟底上ビット出土須恵器に後続する理由については、第IV章-1-Dに記述があり、そちらを参照していただきたい。

須恵器食前具の組成は、口径12cm前後の小型の杯蓋（20）、口径17～20cm前後で内面に返りを持つ大型の杯蓋（21～24）、これに対応すると思われる、口径10cm前後の小型の有台杯（30・31）、口径16～20cm前

後の大型の有台杯 (25~29)、口径10~12cm 前後の無台杯 (32~36) が確認できる。1期には確認できず、2期に確認できる器種としては小型の杯蓋と有台杯がある。小型の杯蓋は、出土量が少なく組成として安定して存在する器種かどうかは不明である。小型の有台杯は、定量確認でき、後続する3期にも存在することから、当期に出現した器種と考えられる。大型の杯蓋・有台杯、小型無台杯の法量の変化はほとんど無い。1期と同様に一定量のハケメ・ミガキ土師器 (黒色土器含む) が共伴すると推定されるが、詳細は不明である。

須恵器貯蔵具は、平瓶 (42・45)・横瓶 (41)・長頸瓶 (38~40)・甕 (47~51) が確認できる。長頸瓶は肩部に稜を持つ円蓋閉塞 (風船) 技法によるものである。甕は大・中・小の3種が存在する。小型のものはいずれも「く」字口縁であり、口縁部に波状文を巡らすもの (49) はわずかで無文のもの (47・48) が多い。中・大型の甕は口縁端部付近に凸帯を持ち、波状文を2ないしは3段巡らすもの (50・51) が多い。1期と同様に、消費遺跡では量はそれほど多くないと思われるが、土師器貯蔵具 (壺など) が共伴する可能性が高い。煮炊具の様相も同様に不明である。貯蔵具についても、1期と同様に資料が無く不明である。

1・2期の年代は、内面に返りを持つ大型の杯蓋とこれとセットになる有台杯があり、無台杯には基本的に杯蓋が伴わないことから考え、7世紀第4四半期の可能性が高い。

3期

梯子谷窯跡 S K200・1~3 床製品に後続する資料としては、下ノ西遺跡 I 区 S D201・202 出土土器をあてる。八幡林 A~C 地区の一部の資料も当期の可能性が高い。須恵器食膳具は口径16cm 前後の杯蓋 (52)、これとセットになる口径15cm 前後の有台杯 (53・54)、口径10~12cm 前後の小型の有台杯 (55・56)、口径14cm 前後の低平な無台杯 (57)、短脚の高杯 (58) がある。短脚の高杯や鉢などのやや特殊な器種を除けば、2期とほぼ共通した組成である。形態は、杯蓋は内面の返りがなくなり、小型化する。大型の有台杯もやや小型化するが、無台杯は大型となる。

土師器食膳具にはロクロ成形 (59~66) のものとハケメ成形のもの (67~71) がある。ロクロ成形の土師器食膳具は、口径16cm 前後と口径10cm 前後の有台杯 (59・60)、口径13~14cm 前後と18cm 前後の無台杯 (61~65)、短脚の高杯 (56) があり、杯蓋が欠落している点、口径18cm 前後の無台杯が存在する点を除けば、須恵器食膳具と類似した組成である。これらの中には赤彩を施すものが定量存在する。ハケメ成形土師器には織内系のもの (67・68) と在地系のもの (黒色土器含む 69~71) が確認できる。貯蔵具は須恵器長頸瓶、平瓶などが確認できる。煮炊具の様相は不明である。

年代については、須恵器・ロクロ土師器食膳具に、内面に返りのない口径16cm 前後の杯蓋、これとセットになる口径14~15cm 前後の有台杯、口径13~14cm の大型で偏平な無台杯が存在することから考え、8世紀第2四半期を中心とする時期のものと考えられる。2期とは間にやや時間差がある。この間を埋める良好な土器群は現在のところ未確認である。^(註1)断片的な資料ではあるが、第4章2-Dで胎土A1類とした1群 (第54図) は2期と3期の間に位置付けられる土器群である可能性が高い。

4期

これに後続する土器群としては和島村八幡林官衙遺跡H地区 S D01・D地区、梯子谷窯跡 S I 86・54をあてる。須恵器食膳具には口径16cm 前後の杯蓋 (75~78)、これとセットになる口径14~15cm 前後の有台杯 (79~84)、口径10cm 弱の小型で非常に深身の有台杯 (85)、口径13~14cm 前後の低平な無台杯 (86~89)、金属器模倣の深身で大型の有台杯 (90)、鉄鉢 (91)、高杯 (92) などが確認できる。深身で大型の有

台杯は、当期に組成として定着するものであろう。杯蓋は3期と比較するとやや小型化する。有台杯は小型化するもの(79・84)、高台が細くなるもの(80・81)高台が細くなり内側に入るもの(82・83)がある。無台杯は法量的には変化が少ない。器形的には口縁部がやや直立ぎみとなる。

土師器食膳具は3期と同様に定量確認でき、ロクロ成形のものとはハケメ成形のものがある。ロクロ成形のものは赤彩を行うものが多く、杯蓋(93)・有台杯(94)・椀(95)・無台杯(96・97)・碗(98・99)など多様な器種がある。椀は当期に出現した器形であろう。有台杯はやや小型化し、高台がやや内側に入る。無台杯はやや浅身で底径が小さくなる。ハケメ成形の土師器も3期同様畿内系のもの(100)と在地系のもの(101・102)が確認できる。畿内系のは、口縁部が肩部付近でわずかに屈曲する浅身のものである。2期に見られた内面に放射状に暗文風の沈線が巡る杯型のものは確認できない。

なお、赤彩品を定量含むロクロ土師器や畿内系土師器は、3・4期の組成を特徴づけるものではあるが、同時期と考えられる梯子谷窯跡の遺構からは確認されておらず、すべての遺跡で普遍的に存在するものではないであろう。

貯蔵具は須恵器鉢(103~105)・長頸瓶(106)・短頸壺(107・108)・甕(109・110)がある。鉢には「鍋」型で把手がつくもの(103)、胴部から口縁部にかけて直線的にのびるもの(104)、口縁部が屈曲するもの(105)がある。甕は2点とも「く」字口縁で口縁部は無文ある。

煮炊具は長釜と小釜があり、鍋は確認できない。ハケメ成形のもの(111~114)・須恵器技法を用いたもの(115)、西古志型のプロトタイプとなるもの(116)がある。近江型釜も当期には存在する可能性が高い。主体を占めるのはハケメ成形のものである。ハケメ成形の長釜は頸部の屈曲が弱く口縁部が短いもの(112)と頸部の屈曲が112に比べ強く口縁部もやや長めの、須恵器技法を用いた土師器と折衷的な様相をもつもの(111)がある。小釜は頸部の屈曲が比較的明瞭で、口縁部が短いもの(113・114)が確認できる。底部は長釜・小釜とも平底になるものと考えられる。須恵器技法を用いた長釜(115)は頸部の屈曲が明瞭で、口縁部も112と比較すると長く、端部は面を持つ。上半部はカキメ、下半部はハケメで底部は丸底である。西古志型の小釜(116)は、口縁端部は丸く、わずかに内面に比厚する。底部は丸底である。

5期

梯子谷窯跡堅穴S I 54・169、SK194、SD110などをあてる。須恵器食膳具には、口径13cm、器高3cm前後の浅身の有台杯(118)、口径13cm前後の無台杯(118~120)が確認できる。杯蓋と深身で大型の有台杯は既存の資料では確認できないが、本来は存在する器種であろう。浅身の有台杯・無台杯は4期と比較すると小型化する。

貯蔵具は、長頸瓶(121)・須恵器横瓶(122)・平瓶(123)・甕(124)が確認できる。煮炊具は、既存の資料では長釜のみ確認できるが、小釜も本来存在した器種と考えられる。鍋は定着していない可能性が高い。長釜はハケメ成形のもの(125・126)、須恵器技法を用いたもの(127・128)、西古志型(129)、近江型(130)が確認できる。ハケメ成形の長釜は頸部が鋭く屈曲し、口縁部が短い。底部は安定した大型の平底である。須恵器技法を用いた長釜は、125に比べ口縁部が長く、端部は面を持つ。西古志型長釜は、口縁端部上方に拡張する狭い面を持つ。近江型長釜は他遺跡では確認例が無く、梯子谷窯跡においても3個体のみの出土である。例外的な存在で、組成として安定して存在するものではないと考えられる。

6期

これに後続する資料としては八幡林官衙遺跡I地区IIトレンチⅢ層「大」墨書土器をあてる。1999年の小論[春日1999]では、I地区下層出土の他の資料と同時期と考えたが、①「大領」・「厨」・「南(家)」墨

書土器と比較し、口径がやや大振りである点、②「大」墨書に小泊産須恵器が含まれない点、③「大」のあとに「大領」と書き直した資料が存在する点などから考え分離した。ここで訂正する。断片的な資料であるが須恵器食膳具は、口径13cm、器高4cm前後の有台杯(131)、口径15cm、器高5~6cm前後になると思われる深い有台杯(132)、口径12cm前後の無台杯(133・134)が確認できる。浅身の有台杯(131)・無台杯(133・134)ともに5期と比較すると器高が低くなる。貯蔵具・煮炊具の様相は不明である。

7期

八幡林I地区11トレンチⅢ層「大領」・「厨」・「甕(家)」墨書土器、下ノ西遺跡SE201出土土器、梯子谷窯跡12D・5・SK31などをあてる。須恵器食膳具は口径12~13cmの小型の杯蓋(163・164・173)、口径12~13cm前後の小型で浅身の有台杯(165~168)、大型で深身の有台杯(169・174)、無台杯(170~172・175~177)がある。当期から佐渡小泊窯跡群産須恵器(173~177)が確認できるようになる。

佐渡小泊窯跡群産でない須恵器のうち、浅身の有台杯・無台杯は、5・6期と比較すると小型化する。佐渡小泊窯跡群産須恵器には口径12cm弱の小型の杯蓋・無台杯(173・175)、口径14cm前後と大型で底部外面にロクロケズリを行うもの(177)などが確認できる。

土器器食膳具には口径12cm、器高3cm前後の小型の無台杯(179・180)・無台碗(182・183)、口径16cm前後の大型の無台碗(181)、黒色土器(178)が確認できる。

貯蔵具は須恵器横瓶(184)が確認できる。煮炊具は土師器長釜と小釜があり、ハケメ成形の土師器長釜(185・186)、須恵器技法を用いた土師器長釜(187)・小釜(188・189)、西古志型の土師器長釜(190・191)・小釜(192・193)が確認できる。187・188は口縁端部が上方に屈曲し、189は端部に広い面を持つ。

このほか6期か7期か明確でないが、八幡林官衙遺跡I地区11トレンチⅢ層出土土器には、須恵器食膳具として口径16cm前後の杯蓋(135)、口径16cm、器高8cm前後の有台杯(136)、金属器模倣の深身で大型の有台杯(137)、鉄鉢(138)、土師器食膳具として口径13cm、器高3cm前後のやや大型で浅身の無台碗(140)が確認できる。貯蔵具としては須恵器鉢(141~143)・長頸瓶(144~148)・横瓶(149)・短頸壺(156)・広口瓶(151)・甕(152・153)が確認できる。鉢には「鍋」型で把手がつくもの(141)、胴部から口縁部にかけて直線的にのびるもの(142)、口縁部が屈曲するもの(143)がある。長頸瓶は胴部に使をもつもの(144・145)、胴部が丸みをもつもの(146・148)、なで肩で把手がつくもの(147)などが確認できる。甕は2点とも「く」字口縁で口縁部は無文であり、口縁部は水平な面をもつものである。

煮炊具は、長釜・小釜・鍋があり、長釜・小釜にはハケメ成形のもの(154)、須恵器技法を用いたもの(155・156)、西古志型のもの(157~159)が確認できる。鍋はハケメ成形のもの(160)と須恵器技法を用いたもの(161・162)がある。

7期の年代については、八幡林官衙遺跡I地区11トレンチⅢ層に、貞観五(863)年の地震の際に生じたと考えられる断層が確認できることから、9世紀第2四半期を中心とする時期と考えられる。したがって6期については9世紀初頭、5期は8世紀末、4期は8世紀後半ころを考えておきたい。

8期

これに後続する資料としては、八幡林官衙遺跡I地区11トレンチⅡ層・下ノ西遺跡SE203出土土器を当てる。須恵器食膳具は、杯蓋(194・195)・有台杯(196)・無台杯(197~201)があるが、在地産と考えるものがほとんど確認できなくなり、佐渡小泊窯跡群産のもの(194~201)が大半を占めるようになる。佐渡小泊窯跡群産の須恵器の形態は、7期と比較すると以下のように変化する。杯蓋は端部の屈曲が短くなる。有台杯・無台杯は、器壁が薄くなり、このうち無台杯は体部の開きが大きくなる。

土師器食前具は増加する。無台杯は確認できなくなり、口径12cm前後、器高4cm前後の、7期のものと比較すると深身で底径の小さい無台碗(203~205)が主体を占めるようになる。黒色土器は有台碗(201)と無台碗(202)が確認できる。土師器と比較すると、量的には少ない。202は体部下半から底部外面にかけてロクロケズリの後、ヘラミガキを行う。

貯蔵具は資料が無く様相が不明である。煮炊具は当期以降出土量が大幅に減少する。7期まで見られたハケメ成形の土師器釜・西古志型釜は確認されておらず、須恵器技法を用いた土師器長釜・小釜(206・207)が大半を占めるようになる。206は胴部にカキメを施さず、口縁端部は内屈する。207も胴部にカキメを施さない。口縁端部は丸い。

8期の年代については、八幡林官衙遺跡11トレンチII層が、貞観五(863)年の地震の際に生じたと考えられる断層を完全に覆っていることから、9世紀後半を中心とする時期と考えられる。

9期

八幡林官衙遺跡C地区17トレンチ出土土器・出雲崎町番場遺跡出土土器をあてる。須恵器食前具は佐渡小泊窯跡群産のもの(208~211)で占められるようになる。杯蓋・有台杯・無台杯が確認できる。杯蓋は、環状の溝をもち、頂部にヘラケズリを行わないもの(208)、有台杯は薄手で高台が内側にすばまるもの(209)が確認できる。無台杯は、8期と比較すると体部の開きが大きくなる(210・211)。

土師器食膳具は、8期と比べ増加する。有台碗(213)と無台碗(217~221)が確認できる。無台碗には口径16cm前後の大型のもの(217)と、12cm前後の小型のもの(218~221)がある。小型の無台碗は、形態的に8期のものと大差の無いもの(218・219)のほかに、器高4.5~5cmのやや深身のもの(220・221)が確認できる。黒色土器も有台碗(212)と無台碗(214~216)があり、無台碗には口径12cm前後、口径15cm前後、口径20cm前後の3種の法量が確認できる。このうち、215・216は体部下半から底部外面にかけてロクロケズリの後ヘラミガキを行うものである。

貯蔵具は佐渡小泊窯跡群産須恵器の長頸瓶(222~224)が確認できる。煮炊具は須恵器技法を用いた土師器長釜(225・226)・小釜(227・228)・鍋(230)と佐渡型釜(229)がある。須恵器技法の長釜・小釜はいずれも胴部にカキメを確認できないが、鍋(230)には内面にカキメが確認できる。口縁端部の形態は、225・228・230は内屈する。226は比厚し丸い。227は受け口状となる。

10期

これに後続する資料としては、門新遺跡外割田地区・下ノ西遺跡SE202がある。須恵器食膳具は佐渡小泊窯跡群産の有台碗(233)・無台杯(234)が確認できるが、食膳具に占める須恵器の量は、大幅に減少する。有台碗は、端部が肥厚する太い高台を持つものである。

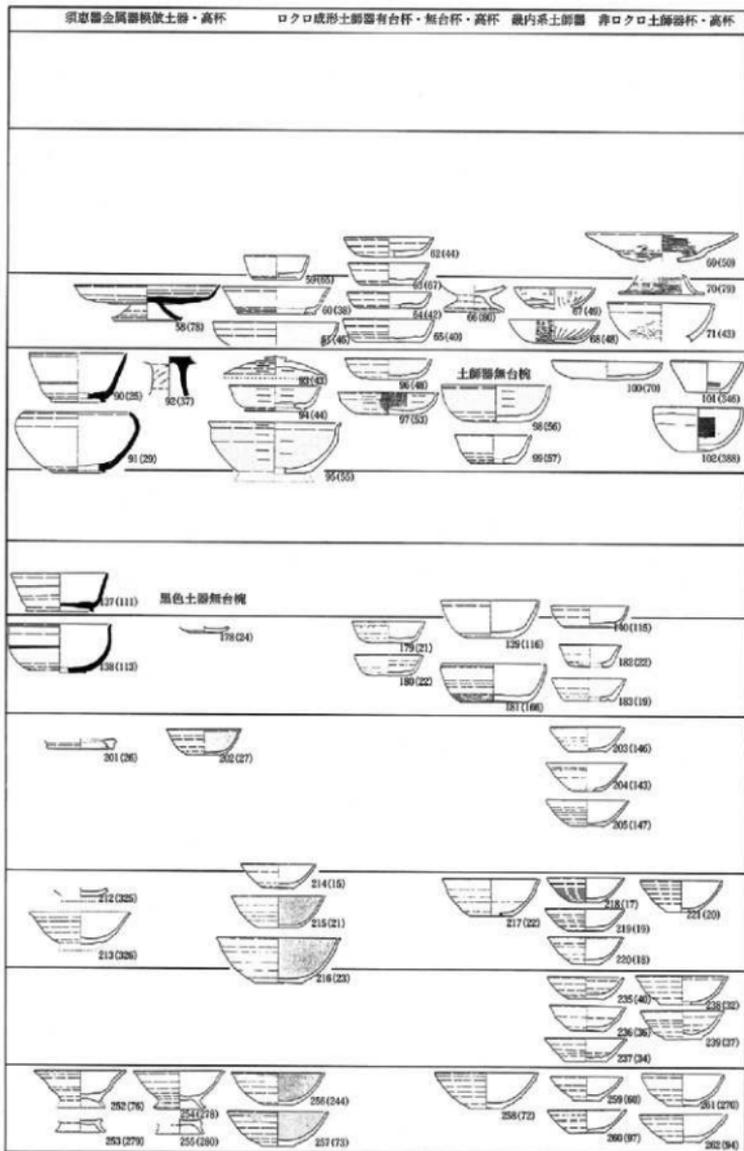
土師器食膳具はさらに増加し、食膳具のほとんどを占めるようになる。器種は無台皿(232)・無台碗(235~239)が確認できる。大半を占めるのは無台碗で、無台皿の出土例は少ない。無台碗は、口径12~13cm前後の小型のもののみ確認できるが、口径16cm前後の大型の無台碗・有台碗も本来存在したと思われる。小型の無台碗は、器高4.5~5cm前後の深身のものが確認できなくなる。器高4cm前後の浅身のものは、底径が大型化する。内外面ともロクロナデの凹凸が顕著に残るようになり、粗雑な印象を受けるものが大半である。褐色にも変化が見られ、赤味を帯びたものは少なくなり、くすんだ褐色のものが多くなる。黒色土器は両面黒色処理の有台皿(231)が確認できる。

貯蔵具は佐渡小泊窯跡群産の須恵器広口瓶(240)・壺(242)のほか、在地産の壺(241)が確認できる。242は口径約50cmを計る大型の甕で、口縁部に凸帯と波状文が巡るもので、長期間伝世されたものであ

2. 和島・出雲崎地域における7世紀末から10世紀の土器の変遷

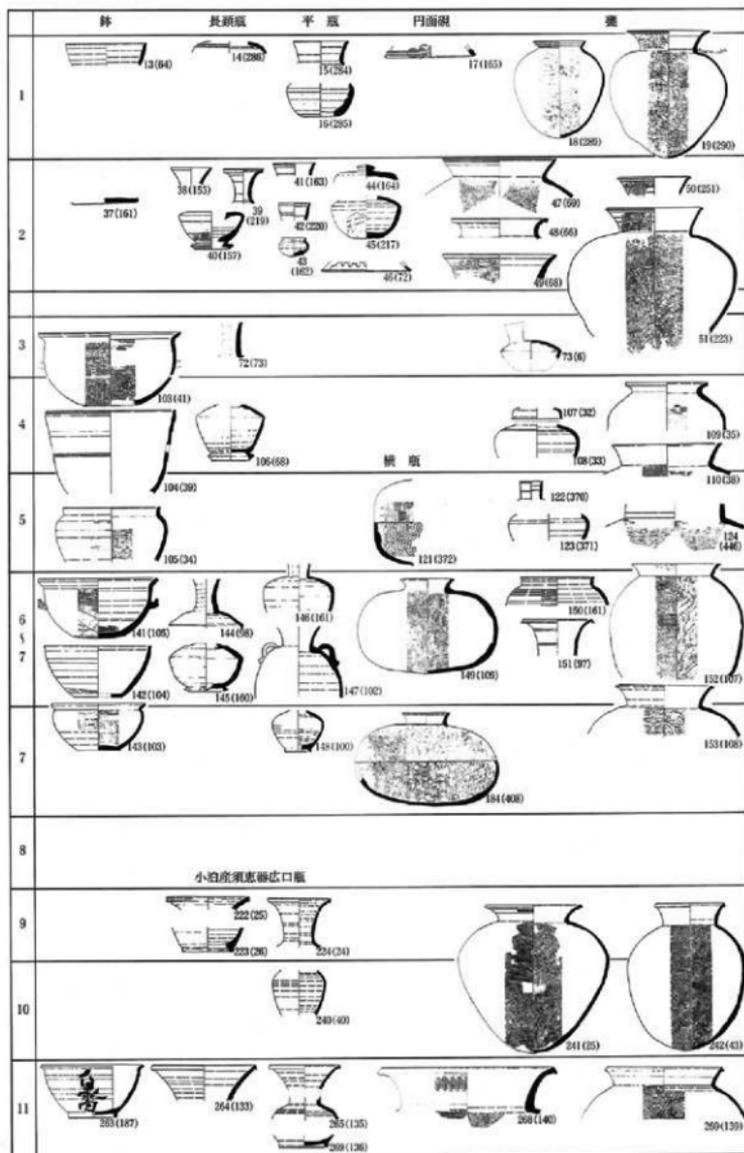
	須恵器杯蓋	須恵器有台杯	須恵器無台杯
1	1(256) 2(287) 3(19) 4(23)	5(271) 6(275) 8(54)	9(279) 10(39) 11(281) 12(55)
2	20(111) 21(75) 22(76) 23(82) 24(56)	25(126) 26(151) 28(129) 29(143) 27(130)	30(112) 31(115) 32(117) 33(34) 34(196) 35(37) 36(44)
3	32(28)	33(29) 34(31)	35(33) 36(55) 37(28)
4	75(3) 76(4) 77(5) 79(2)	79(16) 80(13) 81(10) 82(11) 83(11) 84(27)	85(36) 86(18) 87(22) 88(20) 89(21) 90(42)
5		117(417)	118(201) 119(202) 120(452)
6		131(70) 132(77) 135(119)	133(52) 134(82)
7	163(351) 164(1)	165(6) 166(3) 167(4) 168(5) 169(114) 170(7)	171(16) 172(18) 173(300) 174(6) 175(80) 176(11) 177(182)
8			194(22) 195(2) 196(2) 197(6) 198(12) 199(16) 200(17) 201(18)
9	土師器・黒色土器有台皿	土師器無台皿	202(14) 203(15) 204(10) 201(9)
10	204(16)	205(14)	206(18) 203(19)
11	207(281)	208(283)	209(74) 210(286) 211(287)

第59図 土器編年図(1)

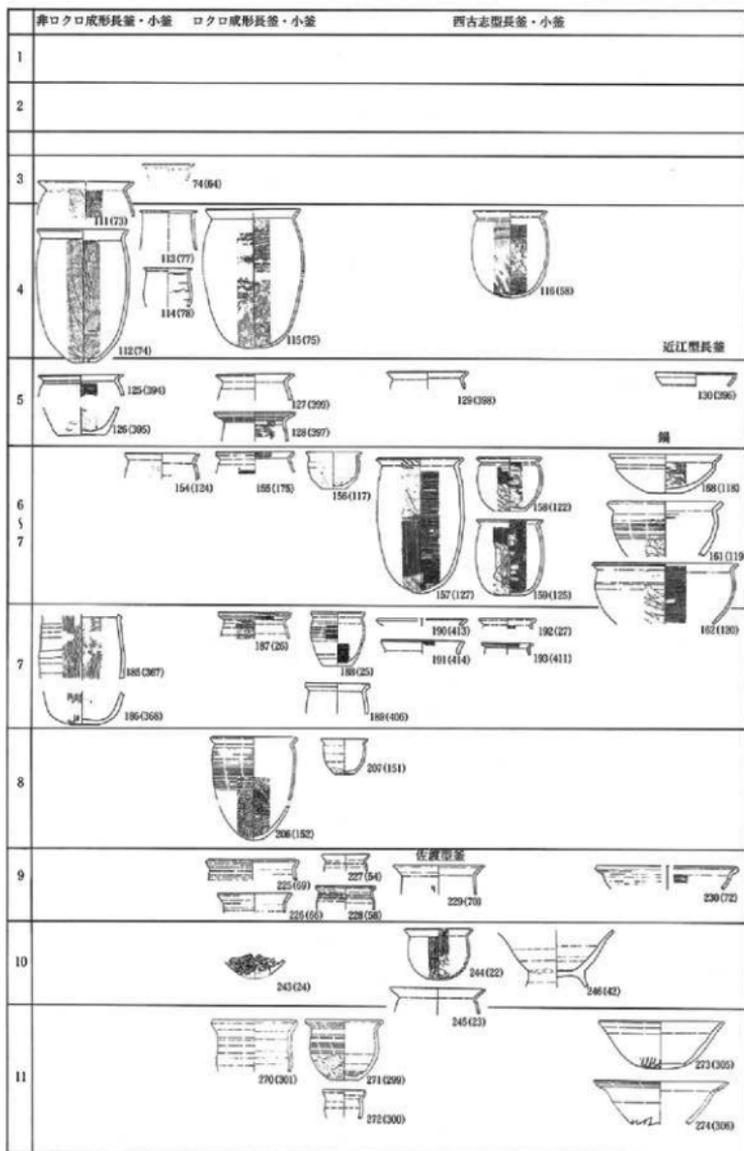


第60図 土器編年図 (2)

2. 和島・出雲崎地域における7世紀末から10世紀の土器の変遷



第61図 土器編年図(3)



第62図 土器編年図 (4)

う。煮炊具は須恵器技法を用いた長釜 (243)・脚付きの鍋 (246) と佐波型の小釜 (244)・釜 (245) が確認できる。脚付きの鍋の類例は少なく、普遍的に存在する器種ではない。

第51表 編年図出典

時期	番号	遺構名	文献
1期	1・2・5・6・9・11・14~16・18・19	梯子谷窯跡 S K 201	本書
	3・4・7・8・10・12・13	梯子谷窯跡 S K 200-1 次床焼台・舟底状ビット	
	17	梯子谷窯跡 S K 200-2 次床 (S K 201出土のものと同様)	
2期	33・35・36・46~49	梯子谷窯跡 S K 200-1 次床製品	本書
	20~32・37・38・40・41・43・44・51	梯子谷窯跡 S K 200-2 次床製品	
	34・39・42・45・50	梯子谷窯跡 S K 200-3 次床製品	
3期	52~72	下ノ西遺跡Ⅱ区 S D 201・202	田中ほか1968
	73	八幡林官衙遺跡 C 地区	高橋ほか1963
4期	75~100・103~105・107~110・116	八幡林官衙遺跡 H 地区 S D 01	田中ほか1994
	101	梯子谷窯跡 S 186	本書
	102	梯子谷窯跡 S 154	
	106・111~115	八幡林官衙遺跡 D 地区	高橋ほか1993
5期	117	梯子谷窯跡 S X 169	本書
	118・119・125~130	梯子谷窯跡 S K 194	
	120	梯子谷窯跡 S D 101	
	121~123	梯子谷窯跡 S 1 41	
	124	梯子谷窯跡 S D 146	
6期	131~134	八幡林官衙遺跡 1 地区 11 トレンチ Ⅱ層	田中ほか1994
6~7期	135~154・156~162	八幡林官衙遺跡 1 地区 11 トレンチ Ⅲ層	田中ほか1994
	155	八幡林官衙遺跡 1 地区 2 トレンチ	高橋ほか1993
	163・173・175・185・186	梯子谷窯跡 12 D-5	本書
184・189	梯子谷窯跡 S K 31		
190~193	梯子谷窯跡 S K 190		
7期	194~169・171・172・174・176・178~183・187・188	下ノ西遺跡 1 区 S E 201	田中ほか1998
	170・181	八幡林官衙遺跡 1 地区 11 トレンチ Ⅱ層	田中ほか1994
	177	八幡林官衙遺跡 1 地区 2 トレンチ	高橋ほか1993
	194・196・198~202	下ノ西遺跡 1 区 S E 203	田中ほか1999
	196・197	下ノ西遺跡 1 区 S B 24 b	
203~207	八幡林官衙遺跡 1 地区 Ⅱ層	田中ほか1994	
9期	208~211・214~221	八幡林官衙遺跡 C 地区 17 トレンチ	高橋ほか1993
	212・213		田中ほか1995
	222~230	香堀遺跡 包含層	坂井1987
10期	231~234・240・241・243~245	門新遺跡 外岡田地区 S D 27	田中ほか1996
	235~239・242・246	下ノ西遺跡 1 区 S E 201	田中ほか1999
11期	247・248・250・251・253~256・261・270~274	門新遺跡 S D 03 下層	田中ほか1995
	249・252・257・258・259	門新遺跡 S D 151	
	260・262・264~266	門新遺跡 S D 152	
	263	門新遺跡 S E 10	

11期

門新遺跡 S D03・151・152・S E10をあてる。須恵器食器類は佐渡小泊窯跡群産と考えられる有台碗(249)・無台杯(250・251)が確認できる。須恵器の出土量は少なく、例外的な存在である。249は233と比較すると高台が細く、体部のロクロナデの凹凸が顕著で、胎土中に大型の白色粒子を多く含む粗雑な作りのものである。250・251は234に比べ体部の開きが大きい。

土師器食器類は有台皿(247)・無台皿(248)・有台碗(252～254)・無台碗(258～262)が確認できる。主体を占めるのは無台碗で、他の器種の出土

量は非常に少ない。無台碗は、口径11～13cm 前後の小型のもの(259～262)と口径16cm 前後の大型のもの(258)がある。小型の無台碗の中には口径11cm 代のもの(259・260)が定量確認できるようになる。黒色土器は有台碗(255)と無台碗(256・257)が確認できる。無台碗は体部外面下半から底部外面にかけてロクロズリのみを行うものである。

貯蔵具は佐渡小泊窯跡群産須恵器鉢(263)・広口瓶(264～267)・甕(269)のほか在地産と考えられる甕(268)が確認できる。268は242同様長期間伝世されたものであろう。

煮炊具は、須恵器技法を用いた土師器長釜(270)・小釜(271・272)・鍋(273・274)がある。270を除き体部にカキメは確認できない。270～272は口縁端部がわずかに内屈する。273・274は外傾する面を持つ。

11期の年代については、門新遺跡 S D152からは延長六(928)年の漆紙文書が伴していることから、これを上限とする時期となり、10世紀前半から中葉頃と考えられる。従って10期の年代については10世紀初頭、9期は9世紀末と考えられる。

第52表 編年対照表

	田嶋1988	出越1997	春日1999	坂井1964	坂井1989	笹沢1998	本書まとめ
600	I 1 (古)		I 1				
	I 1 (新)		I 2				
	I 2		I 3				
700	II 1		II 1				
	II 2		II 2				1・2期
	II 3		III 1		I 期		
800	III		III 2	I 期	II 1期		3期
	IV 1		IV 1	II 期	II 2期		4期
	IV 2 (古)		IV 2	III 期	III 1期		5期
900	IV 2 (新)		IV 3		III 2期		6期
	V 1	I 1	V 1	IV 期	IV 1期	I-1	7期
	V 2	I 2 I 3	V 2	V 期	IV 2期	II-1 II-2	8期
900	VI 1	I 4	VI 1	VI 期		III-1	
	VI 2	II 1	VI 2			III-2	9期
	VI 3		VI 3			III-3	
1000	VII 1	II 2 (古)	VII 1	VII 期		IV-1	10期
	VII 2 (古)	II 2 (新) II 3	VII 2			IV-2	11期
	VII 2 (新)	III 1 III 2	VII 3			V-1 V-2 VI	

注

1. 田中 靖が「第三章 まとめ」「下ノ西遺跡Ⅲ」新潟県和島村教育委員会2000のなかで、Ⅲ期(古)としたものも、本稿の1期と2期の間をうめる資料となるものと思われる。

第Ⅶ章 自然科学的分析

1. 梯子谷窯跡出土土器の胎土分析

土器の胎土分析はX線回折試験と化学分析試験を実施した。参考資料として新津市七本松窯跡群の資料(第09図 表彩資料)も分析した。七本松窯跡の実測番号と分析資料の番号は一致する。

X線回折試験及び化学分析試験

昭和四四 地質研究所 井上 巖

A 実験条件

(1) 試料

分析に供した試料は第53表胎土性状表に示す通りである。X線回折試験に供する遺物試料は洗浄し、乾燥したのちに、メノウ乳鉢にて粉碎し、粉末試料として実験に供した。化学分析は土器をダイヤモンドカッターで小片に切断し、表面を洗浄し、乾燥後、試料表面をコーティングしないで、直接電子顕微鏡の鏡筒内に挿入し、分析した。

(2) X線回折試験

土器胎土に含まれる粘土鉱物及び造岩鉱物の同定はX線回折試験によった。測定には日本電子製JD X-8020 X線回折装置を用い、次の実験条件で実験した。

Target: Cu, Filter: Ni, Voltage: 40kV, Current: 30mA, ステップ角度: 0.02°

計数時間: 0.5秒。

(3) 化学分析

元素分析は日本電子製5300LV型電子顕微鏡に2001型エネルギー分散型蛍光X線分析装置をセットし、実験条件は加速電圧: 15kV、分析法: スプリント法、分析倍率: 200倍、分析有効時間: 100秒、分析指定元素10元素で行った。

B X線回折試験結果の取扱い

実験結果は第53表胎土性状表に示す通りである。第53表右側にはX線回折試験に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の組織が示してあり、左側には、各胎土に対する分類を行った結果を示している。X線回折試験結果に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の各々に記載される数字はチャートの中に見られる各鉱物に特有のピークの強度を記載したものである。

(2) 組成分類

1 Mont-Mica-Hb三角ダイアグラム

第63図に示すように三角ダイアグラムを1~13に分割し、位置分類を各胎土について行い、各胎土の

置を数字で表した。Mont, Mica, Hbの三成分の含まれない胎土は記載不能として14にいれ、別に検討した。三角ダイヤグラムはモンモリロナイト (Mont)、雲母類 (Mica)、角閃石 (Hb) のX線回折試験におけるチャートのピーク強度をパーセント (%) で表示する。モンモリロナイトは $\text{Mont}/(\text{Mont}+\text{Mica}+\text{Hb}) \times 100$ でパーセントとして求め、同様にMica, Hbも計算し、三角ダイヤグラムに記載する。三角ダイヤグラム内の1~4はMont, Mica, Hbの3成分を含み、各辺は2成分、各頂点は1成分よりなっていることを表している。位置分類についての基本原則は第63図に示す通りである。

2) Mont-C h, Mica-Hb 菱形ダイヤグラム

第64図に示すように菱形ダイヤグラムを1~19に区分し、位置分類を数字で記載した。記載不能は20として別に検討した。モンモリロナイト (Mont)、雲母類 (Mica)、角閃石 (Hb)、緑泥石 (Ch) の内、a) 3成分以上含まれない、b) Mont, Chの2成分が含まれない、c) Mica, Hbの2成分が含まれない、の3例がある。

菱形ダイヤグラムはMont-Ch, Mica-Hbの組合せを表示するものである。Mont-Ch, Mica-HbのそれぞれのX線回折試験のチャートの強度を各々の組合せ毎にパーセントで表すもので、例えば、 $\text{Mont}/(\text{Mont}+\text{Ch}) \times 100$ と計算し、Mica, Hb, Chも各々同様に計算し、記載する。

菱形ダイヤグラム内にある1~7はMont, Mica, Hb, Chの4成分を含み、各辺はMont, Mica, Hb, Chのうち3成分、各頂点は2成分を含んでいることを示す。

位置分類についての基本原則は第64図に示すとおりである。

3) 化学分析結果の取り扱い

化学分析結果は酸化物として、ノーマル法 (10元素全体で100%になる) で計算し、化学分析表を作成した。化学分析表に基づいて $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ 図、 $\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{MgO}$ 図、 $\text{K}_2\text{O}-\text{CaO}$ 図の各図を作成した。これらの図をもとに、土器類を元素の面から分類した。

C. X線回折試験結果

(1) タイプ分類

第53表胎土性状表には梯子谷窯跡と集落遺跡、七本松窯跡より出土した土器のX線回折試験結果が記載してある。第3表タイプ分類一覧表に示すように土器胎土はA~Dの4タイプに分類された。

Aタイプ: Hb 1成分を含み、Mont, Mica, Chの3成分に欠ける。

Bタイプ: Mica, Hb, Chの3成分を含み、Mont 1成分に欠ける。

Cタイプ: Hb, Chの2成分を含み、Mont, Micaの2成分に欠ける。

Dタイプ: Mont, Mica, Hb, Chの4成分に欠ける。高温で焼成されているため、鉱物はガラスに変質し、4成分は検出されない。

最も多いタイプはDタイプで、100個の土器のうち91個が該当する。次いで、Bタイプの4個、Cタイプの3個、Aタイプの2個である。

(2) 石英 (Q1) - 斜長石 (P1) の相関について

土器胎土中に含まれる砂の粘土に対する混合比は粘土の材質、土器の焼成温度と大きな関わりがある。土器を製作する過程で、ある粘土にある量の砂を混合して素地土を作ると言うことは個々の集団が持つ土器製作上の固有の技術であると考えられる。自然の状態における各地の砂は固有の石英と斜長石比を有している。この比は後背地の地質条件によって各々異なってくるものであり、言い換えれば、各地の砂はお

のおの固有の石英と斜長石比を有していると言える。

第67図Q t - P I 図に示すようにQ I (石英)の強度が低い領域から高い領域にかけて5グループに分類され、さらに、P I (斜長石)の強度の高い領域に1グループがあり、6グループに分かれる。6グループに属さない土器は「その他」とした。

梯子谷Ⅰ・七本松Ⅰ：Q tが800～1700、P Iが80～220の領域に集中する。梯子谷窯跡の土器の主体部をなす。胎土①と②がほぼ同量で構成される。七本松窯跡の土器は3個と少ない。集落遺跡から出土した梯子谷-58、60、65、75の4個はこのグループに混在する。

梯子谷Ⅱ・七本松Ⅱ：Q tが1700～2600、P Iが80～220の領域に集中する。梯子谷窯跡と七本松窯跡の土器が共存する。梯子谷窯跡の土器は胎土①、②、③が共存する。七本松窯跡の土器は分析数の約半分が該当する。梯子谷-10はいくぶんP Iの強度が高い。集落遺跡から出土した梯子谷-59、67、72の3個はこのグループに混在する。

梯子谷Ⅲ・七本松Ⅲ：Q tが2600～3200、P Iが80～220の領域に集中する。七本松窯跡の土器が主体で、梯子谷窯跡の土器は2個と少ない。梯子谷-35は焼成が甘く、そのためP Iの強度が高く、土師器の領域にある。

A I₂O₃大：Q tが2800～3900、P Iが50～150の領域に集中する。集落遺跡から出土した土器が集中する。特に、杯蓋と無台杯が主体である。

Q t大・S i O₂小：Q tが4200～5000、P Iが30～120の領域に集中する。

土師器：Q tが2500～3500、P Iが350～500の領域に集中する。梯子谷-64の土器が混在する。

“その他”：梯子谷-61と66はP I (斜長石)の強度が高く異質である。

D 化学分析結果

第55表化学分析表に示すように梯子谷窯跡と集落遺跡、七本松窯跡より出土した土器を化学分析した。分析結果に基づいて第6図S i O₂-A l₂O₃図、第7図F e₂O₃-M g O図、第8図K₂O-C a O図を作成した。

(1) S i O₂-A l₂O₃の相関について

第67図S i O₂-A l₂O₃図に示すように土器はS i O₂が低い領域から高い領域に8グループに分類された。

梯子谷Ⅰ～Ⅲ：S i O₂が63～68%、A l₂O₃が17～23%の領域に集中する。

七本松Ⅰ・Ⅱ：S i O₂が63～70%、A l₂O₃が18～24%の領域に集中する。

七本松Ⅲ：S i O₂が59～65%、A l₂O₃が20～25%の領域に集中する。

Q t大・S i O₂小：S i O₂が57～59%、A l₂O₃が24～30%の領域に集中する。

A l・F e大：S i O₂が58～60%、A l₂O₃が21～23%の領域に集中する。

F e・M g大：S i O₂が62～64%、A l₂O₃が20～23%の領域に集中する。

A l₂O₃大：S i O₂が63～65%、A l₂O₃が23～27%の領域に集中する。

S i O₂大：S i O₂が73～76%、A l₂O₃が15～19%の領域に集中する。

梯子谷窯跡の梯子谷Ⅰ～Ⅲの土器はともに同じ領域にあり、砂の混合比により、Ⅰ～Ⅲの3タイプに分れたものである。七本松窯跡の七本松ⅠとⅡは同じ領域にあり、砂の混合比により、ⅠとⅡに分れている。七本松Ⅲは明らかに七本松ⅠとⅡとは異なる領域にあり、異質である。集落遺跡から出土した土器は梯子

谷窯跡と七本松窯跡の領域とは異なる領域で個々の領域をつくっており、領域内の個体数も2~4個と少なく、多量にわたる。

(2) Fe_2O_3 - MgO の相関について

第67図 Fe_2O_3 - MgO 図に示すように、 MgO が高い領域と低い領域に2分され、さらに3~4グループに細分される。

MgO が高い領域

梯子谷Ⅰ・Ⅱ： Fe_2O_3 が4~8%、 MgO が0.8~1.8%の領域に集中する。

Fe ・ Mg 大： Fe_2O_3 が8~10%、 MgO が1.0~1.7%の領域にあり、梯子谷Ⅱ、Ⅲ、集落遺跡の土器が混在する。

Al ・ Fe 大： Fe_2O_3 が11~12%、 MgO が1.4~1.6%の領域にある。

MgO が低い領域

七本松Ⅰ~Ⅲ： Fe_2O_3 が3~10%、 MgO が0.2~0.7%の領域に集中する。

Al_2O_3 大： Fe_2O_3 が4~7%、 MgO が0.4~0.6%の領域にある。

SiO_2 大： Fe_2O_3 が4~5%、 MgO が0.2~0.3%の領域にある。

土師器： Fe_2O_3 が7~12%、 MgO が0.3~0.5%の領域にある。

Al 大・ K 小： Fe_2O_3 が10~12%と高く異質。

梯子谷ⅠとⅡの領域には集落遺跡の土器は存在しない。集落遺跡の土器は SiO_2 - Al_2O_3 の相関と同様に、小さいグループを形成する。

(3) K_2O - CaO の相関について

第68図 K_2O - CaO 図に示すように K_2O が低い領域から高い領域にかけて4グループに分類される。

K_2O ・ CaO 小： K_2O が1.5~2.3%、 CaO が0.0~0.3%の領域にあり、不明の土器が集中する。

七本松Ⅰ~Ⅲ： K_2O が2.4~3.5%、 CaO が0.1~0.5%の領域にある。

土師器： K_2O が2.8~3.3%、 CaO が0.3~0.5%の領域にある。

梯子谷Ⅰ~Ⅲ： K_2O が2.8~3.8%、 CaO が0.4~0.8%の領域にある。

梯子谷窯跡の領域には集落遺跡の土器は存在しない。

E. まとめ

X線回折試験と蛍光X線分析による土器胎土の分析結果に基づいて第4表土器分類表を作成した。

梯子谷窯跡の土器と七本松窯跡の土器は Qt - P Ⅰ相関による領域で梯子谷Ⅰ~Ⅲと七本松Ⅰ~Ⅲに分類した。集落遺跡の分類は化学分析結果に基づいておこなった。

1) 梯子谷窯跡の土器は Qt (石英)の検出強度によりⅠ~Ⅲの3タイプに分類された。この3タイプの化学分析値は同じ領域にあり、3タイプに分類されない。すなわち、同じ粘土を使って砂の混合比を変えていると推察される。梯子谷Ⅰは表に示すように検出された個体数は最も多く、全体の約70%を占める。器種的には、壺と長頸壺が多く、無台杯、有台杯、杯蓋等が共存する。これらの土器の内服観察での分類では①と②がほぼ同数検出され、③は少ない。梯子谷Ⅱは無台杯、有台杯、杯蓋が検出されるが、壺などの大型土器は少ない。これらの土器の内服観察での分類では①と③がほぼ同数検出され、②は少ない。梯子谷Ⅲは3個検出され、壺が2個と長頸壺1個である。

2) 七本松窯跡の土器もQt(石英)の検出強度により七本松Ⅰ～Ⅲの3タイプに分類された。七本松ⅠとⅡは化学組成的に近い関係にあるが、七本松Ⅲは七本松ⅠとⅡと比較してSiO₂の領域が低く、異なる原土と判断される。七本松ⅠとⅡは同じ原土で砂の混合比が異なる。

3) 集落遺跡出土土器は化学組成によって分類した。不明を含めて10タイプに分類された。この10タイプが各々異なる原土に由来するものであり、そのタイプごとに生産地が異なるものと推察される。梯子谷窯跡の土器と一致する土器は検出されていない。七本松窯跡の七本松Ⅰに近いものとして梯子谷-58の有台杯があげられる。

4) 土師器は梯子谷-80~82の釜(近江型)と梯子谷-77の釜の4個は8世紀後半~末につくられた同じ原土の土器である。しかし、梯子谷-79の製塩土器と梯子谷-78の釜は9世紀前半に作られたもので、各々がともに異なる原土で製作されている。しかし、Qt-PⅠの相関では同じ領域にあり、梯子谷-77~82の土師器は砂の混合比から8世紀~9世紀の土師器に近い関係にあるのかもしれない。

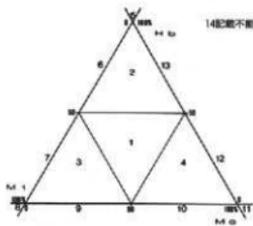
5) Fe₂O₃・MgO大の土器である梯子谷-64~66、74の4個は無台杯と杯蓋で、ともに9世紀前半の土器で統一性がある。しかし、不明の梯子谷-61、71、75、76の4個は9世紀前半の土器で各々が異なる原土に由来しており、この時期は多岐にわたるのかもしれない。

6) SiO₂大の梯子谷-55と56は8世紀初頭の杯蓋、Al₂O₃大の梯子谷-59、60、68、70の4個は同じ領域にあり、59は8世紀初頭、60、68、70は8世紀末で、9世紀の土器とは異なるグループを形成している。

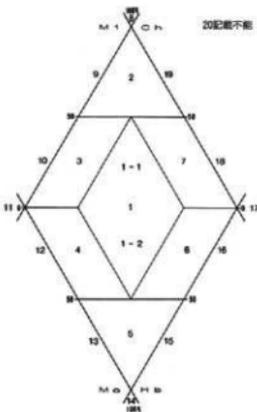
7) 梯子谷-55、56、63、68、70、71、73、74、76の9個はQt-PⅠの相関では同じ領域にあり、原土は異なるが砂の混合比が同じということも考えられるが、原土のばらつきが大きく、可能性は少ないのではなかろうか。

8) 梯子谷-72~76の5個は佐渡島の羽茂町の小泊窯跡群の土器と対比した。SiO₂-Al₂O₃の相関では小泊窯跡群のⅡタイプの胎土の領域にすべてはいっている。しかし、Fe₂O₃-MgOの相関では梯子谷-74はMgOの値が高く、梯子谷-76はFe₂O₃の値が高く両者は小泊窯跡群のⅡタイプの胎土の領域からはずれない。しかし、K₂O-CaOの相関では梯子谷-72はK₂Oの値が少し低いが、他の4個は小泊窯跡群のⅡタイプの胎土の領域にはいっている。このことから判断して梯子谷-72~76の5個は佐渡島の羽茂町の小泊窯跡群の土器と近い関係にあると推察される。

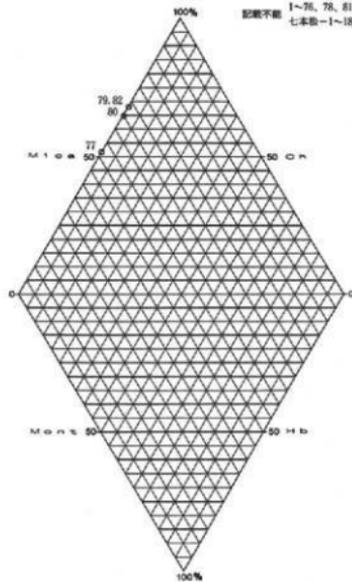
9) Qt-PⅠの相関において、集落遺跡の土器のうち、梯子谷-58、60、65、75は梯子谷Ⅰ、梯子谷-59、67、72は梯子谷Ⅱの領域にあり、砂の混合比的には梯子谷窯跡の土器と関連性があるように見受けられるが、化学組成が異なり、梯子谷窯跡の土器との関連性は低いと判断される。



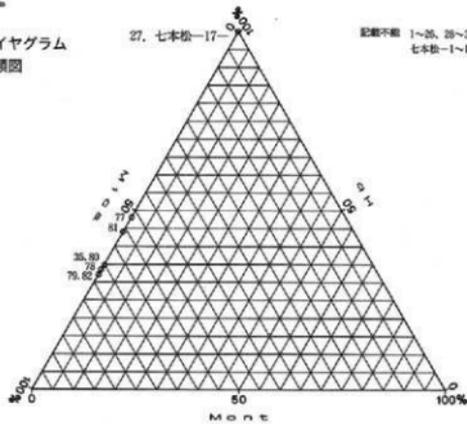
第63図 三角ダイヤグラム
位置分類図



第64図 菱形ダイヤグラム
位置分類図

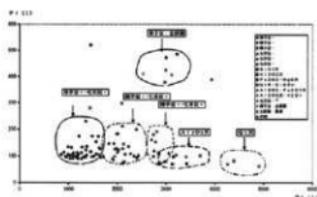


第66図 Mo-Ch, M1-Hb
菱形ダイヤグラム

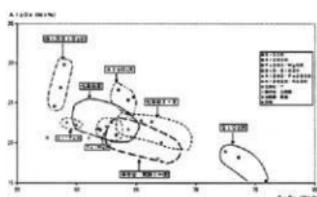


第65図 Mo-Mi-Hb
三角ダイヤグラム

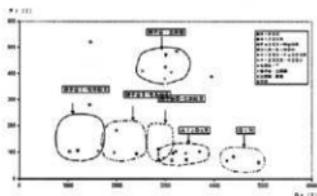
1. 柳子谷源跡出土土器の胎土分析



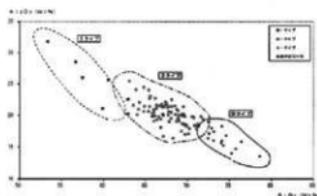
QT-P 図 (1)



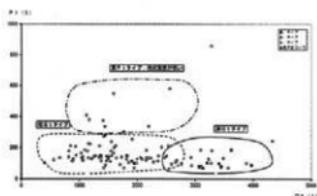
SiO₂-Al₂O₃ (3)



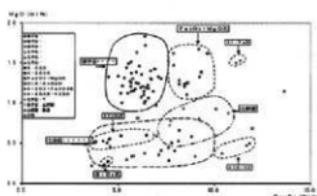
QT-P 図 (2)



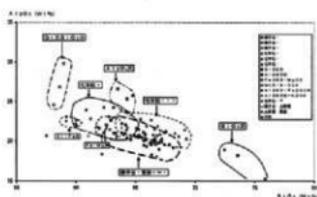
SiO₂-Al₂O₃ (4)



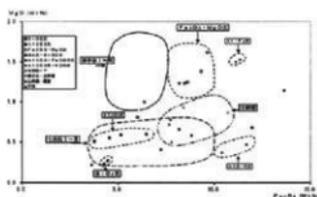
QT-P 図 (3)



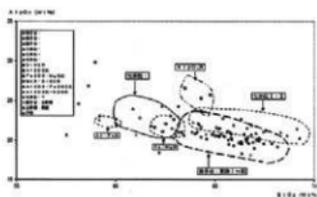
Fe₂O₃-MgO (1)



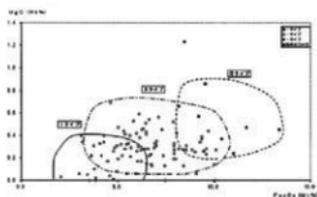
SiO₂-Al₂O₃ (1)



Fe₂O₃-MgO (2)

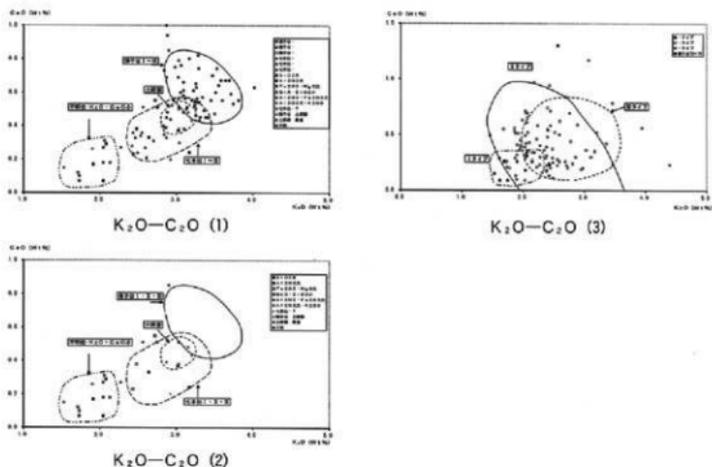


SiO₂-Al₂O₃ (2)

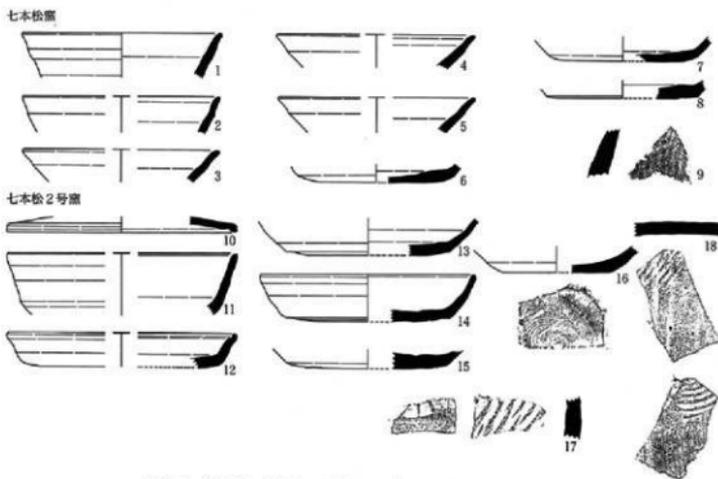


Fe₂O₃-MgO (3)

第67図 各要素の相関 (1)



第68図 各要素の相関 (2)



第69図 新津市七本松窯、七本松2号窯の須恵器 (胎土分析資料)

1. 棒子谷開跡出土土器の胎土分析

試料番号	報告番号	Na ₂ O	K ₂ O	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	PbO ₂	K ₂ O	Total	器種	場所	年代	V 層 分類
棒子谷-46	171	1.16	1.20	20.29	66.64	3.27	0.56	0.77	0.32	5.65	0.14	100.00	甕	須磨野	7世紀末	①
棒子谷-47	223	1.05	1.14	20.01	65.67	3.51	0.60	0.98	0.60	6.34	0.19	100.00	甕	須磨野	7世紀末	①
棒子谷-48	252	1.36	1.17	19.80	66.32	3.64	0.67	0.74	0.34	5.88	0.08	100.00	甕	須磨野	7世紀末	①
棒子谷-49	70	1.38	1.35	20.06	65.86	3.11	0.56	0.87	0.60	6.21	0.00	100.00	甕	須磨野	7世紀末	②
棒子谷-50	166	1.17	0.97	19.44	65.70	3.60	0.67	0.80	0.61	6.98	0.00	100.01	甕	須磨野	7世紀末	②
棒子谷-51	251	1.46	1.42	20.35	64.30	3.25	0.65	0.94	0.56	6.91	0.16	100.00	甕	須磨野	7世紀末	②
棒子谷-52	221	0.89	1.28	21.46	62.85	3.25	0.50	0.82	0.71	8.17	0.07	100.00	甕	須磨野	7世紀末	③
棒子谷-53	289	1.15	1.27	20.77	65.81	3.47	0.70	0.82	0.39	5.62	0.00	100.00	甕	須磨野	7世紀末	②
棒子谷-54	290	0.90	1.29	20.54	65.43	3.26	0.63	0.59	0.55	6.73	0.08	100.00	甕	須磨野	7世紀末	③
棒子谷-55	470	0.23	0.27	15.27	75.88	2.04	0.07	0.92	0.45	4.45	0.41	100.00	杯蓋	須磨野	8世紀初葉	A 1
棒子谷-56	471	0.35	0.23	18.18	73.68	1.91	0.17	1.04	0.19	4.28	0.07	100.00	杯蓋	須磨野	8世紀初葉	A 1
棒子谷-57	347	0.01	0.81	28.89	58.97	1.71	0.12	2.10	0.25	6.01	0.21	99.99	平蓋	須磨野	8世紀後半	A 2
棒子谷-58	417	0.40	0.78	21.66	64.32	2.82	0.20	1.03	0.90	7.71	0.09	100.01	背台杯	須磨野	8世紀後半	A 2
棒子谷-59	454	0.40	0.51	25.71	64.77	3.17	0.24	0.92	0.44	3.78	0.07	100.01	背台杯	須磨野	8世紀後半	A 2
棒子谷-60	488	0.37	0.56	28.59	63.96	3.02	0.37	1.02	0.62	4.56	0.00	100.00	背台杯	須磨野	8世紀末	A 2
棒子谷-61	493	0.00	0.41	22.62	66.31	1.73	0.10	1.30	0.20	7.22	0.00	99.99	背台杯	須磨野	9世紀後半	A 3
棒子谷-62	436	0.00	0.68	24.57	58.14	1.73	0.07	1.65	1.06	11.98	0.12	100.00	杯蓋	須磨野	9世紀後半	A 4
棒子谷-63	445	0.42	0.53	22.17	59.98	2.27	0.27	1.13	0.79	11.34	0.08	99.98	背台杯	須磨野	8世紀末	A 3
棒子谷-64	495	0.33	0.62	21.69	61.97	2.48	0.38	1.14	0.69	9.64	0.16	100.00	背台杯	須磨野	9世紀後半	A 3
棒子谷-65	359	1.00	1.38	21.05	62.37	2.72	0.55	1.02	0.51	9.31	0.08	99.99	甕蓋	須磨野	9世紀後半	A 4
棒子谷-66	362	0.87	1.25	20.95	63.32	2.75	0.51	1.07	0.58	8.60	0.10	100.00	背台杯	須磨野	9世紀後半	A 4
棒子谷-67	492	0.53	1.50	22.51	59.18	2.56	0.51	1.17	0.70	11.11	0.22	99.99	背台杯	須磨野	9世紀後半	A 4
棒子谷-68	469	0.24	0.60	23.69	64.26	2.64	0.33	1.60	0.13	6.47	0.01	100.00	杯蓋	須磨野	8世紀末	B 1
棒子谷-69	443	0.25	1.00	22.78	65.40	2.13	0.18	1.33	0.58	6.37	0.00	100.01	背台杯	須磨野	8世紀末	B 2
棒子谷-70	482	0.28	0.59	25.31	64.30	2.08	0.29	1.19	0.45	5.14	0.37	100.00	背台杯	須磨野	8世紀末	B 1
棒子谷-71	489	0.13	1.23	26.87	58.63	2.04	0.27	1.95	0.42	8.17	0.30	100.01	背台杯	須磨野	9世紀前半	R 1
棒子谷-72	360	0.24	0.37	18.07	65.79	1.53	0.15	1.44	0.84	10.40	0.15	99.98	杯蓋	須磨野	9世紀前半	C 2
棒子谷-73	361	0.13	0.47	20.25	62.91	1.90	0.26	1.40	0.96	11.67	0.00	100.01	背台杯	須磨野	9世紀前半	C 1
棒子谷-74	462	0.15	1.23	22.67	62.93	2.43	0.23	1.21	0.78	8.46	0.00	99.99	杯蓋	須磨野	9世紀前半	C 1
棒子谷-75	482	0.59	0.22	18.90	72.48	2.06	0.31	1.18	0.30	3.63	0.33	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	C 2
棒子谷-76	483	0.06	0.66	20.01	67.09	2.04	0.18	1.01	0.59	8.17	0.18	99.99	背台杯	須磨野	9世紀前半	C 2
棒子谷-77	351	0.76	0.93	22.06	62.48	2.87	0.39	1.17	0.72	8.38	0.24	100.00	蓋	土師部	8世紀後半	A 3
棒子谷-78	367	1.28	0.58	21.78	61.78	2.90	0.85	1.19	0.83	8.81	0.00	100.00	蓋	土師部	9世紀前半	A 3
棒子谷-79	387	0.71	1.14	20.63	57.53	3.03	0.51	1.22	1.35	13.63	0.26	100.01	製塩土器	土師部	9世紀前半	A 3
棒子谷-80	389	0.94	0.87	20.63	61.03	3.03	0.38	1.28	1.13	10.71	0.00	100.00	製塩土器	土師部	8世紀末	A 3
棒子谷-81	425	0.83	0.50	20.67	64.86	3.15	0.48	0.94	0.80	7.78	0.00	100.01	製塩土器	土師部	8世紀末	A 3
棒子谷-82	501	1.16	0.72	20.71	64.54	3.20	0.43	0.93	0.44	7.67	0.22	100.02	製塩土器	土師部	8世紀末	A 3
七本松-1	1	0.67	0.50	22.69	60.01	2.49	0.24	0.94	0.62	11.83	0.00	99.99	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-2	2	0.76	0.53	23.11	62.76	2.43	0.36	0.96	0.89	8.12	0.00	100.01	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-3	3	0.83	0.34	22.09	62.56	2.55	0.36	1.38	0.60	9.00	0.30	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-4	4	1.03	0.41	22.23	63.90	2.61	0.21	1.02	0.56	7.94	0.09	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-5	5	0.86	0.51	21.86	64.22	2.59	0.27	1.10	0.64	7.78	0.09	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-6	6	0.43	0.36	21.91	65.93	2.42	0.28	0.96	0.40	7.11	0.19	99.99	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-7	7	0.49	0.29	21.90	65.19	2.46	0.33	1.07	0.97	7.63	0.07	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-8	8	0.67	0.80	23.95	60.86	2.53	0.34	1.00	0.67	8.20	0.00	100.02	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-9	9	0.91	0.39	21.25	67.56	3.02	0.56	0.76	0.20	5.45	0.00	100.01	蓋	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-10	10	0.65	0.34	21.90	66.85	2.83	0.49	0.66	0.59	5.71	0.07	100.00	杯蓋	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-11	11	0.54	0.45	21.67	64.26	2.67	0.45	1.13	0.93	7.80	0.30	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-12	12	1.08	0.46	21.67	67.44	3.41	0.45	0.76	0.64	4.58	0.11	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-13	13	0.96	0.55	20.99	66.64	2.84	0.35	0.79	0.65	4.51	0.10	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-14	14	0.60	0.38	20.91	67.06	3.04	0.30	0.71	0.59	6.26	0.00	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-15	15	0.96	0.53	20.29	66.27	2.70	0.31	0.81	0.70	4.21	0.22	100.00	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-16	16	1.00	0.51	20.98	68.31	2.92	0.44	0.73	0.53	4.45	0.16	100.01	背台杯	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-17	17	0.51	0.59	24.28	62.35	2.85	0.39	0.92	0.89	7.01	0.21	100.00	蓋	須磨野	9世紀前半	A 3
七本松-18	18	0.87	0.52	21.43	69.14	2.87	0.33	0.72	0.27	3.85	0.00	100.00	樽蓋	須磨野	9世紀前半	A 3

第55表 タイプ分類表

試料 No	報告 番号	タイプ 分類	備 考			胎土	試料 No	報告 番号	タイプ 分類	備 考			胎土
			器種	種別	年代					器種	種別	年代	
柳子谷-27	196	A	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-44	168	D	甕	須恵器	7世紀末	①
七本松-17	17	A	甕	須恵器	9世紀前半		柳子谷-45	170	D	甕	須恵器	7世紀末	①
柳子谷-77	351	B	釜	土師器	8世紀後半		柳子谷-46	171	D	甕	須恵器	7世紀末	①
柳子谷-79	387	B	製造土器	土師器	9世紀前半		柳子谷-47	223	D	甕	須恵器	7世紀末	①
柳子谷-80	389	B	釜(近江型)	土師器	8世紀末		柳子谷-48	252	D	甕	須恵器	7世紀末	①
柳子谷-82	501	B	釜(近江型)	土師器	8世紀末		柳子谷-49	70	D	甕	須恵器	7世紀末	②
柳子谷-35	159	C	長頸甕	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-50	166	D	甕	須恵器	7世紀末	②
柳子谷-78	361	C	釜	土師器	9世紀前半		柳子谷-51	251	D	甕	須恵器	7世紀末	②
柳子谷-81	425	C	釜(近江型)	土師器	8世紀末		柳子谷-52	221	D	甕	須恵器	7世紀末	③
柳子谷-1	81	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-53	289	D	甕	須恵器	7世紀末	③
柳子谷-2	96	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末		柳子谷-54	290	D	甕	須恵器	7世紀末	③
柳子谷-3	95	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-55	470	D	杯蓋	須恵器	8世紀初葉	A1
柳子谷-4	93	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-56	471	D	杯蓋	須恵器	8世紀初葉	A1
柳子谷-5	10	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-57	347	D	平皿	須恵器	8世紀後半	A2
柳子谷-6	100	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-58	417	D	有台杯	須恵器	8世紀前半	A2
柳子谷-7	192	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-59	464	D	有台杯	須恵器	8世紀前半	A2
柳子谷-8	269	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-60	488	D	無台杯	須恵器	8世紀末	A2
柳子谷-9	2	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	③	柳子谷-61	403	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	A3
柳子谷-10	180	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	③	柳子谷-62	436	D	杯蓋	須恵器	9世紀前半	A4
柳子谷-11	185	D	杯蓋Ⅰ	須恵器	7世紀末	③	柳子谷-63	445	D	無台杯	須恵器	8世紀末	A3
柳子谷-12	28	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-64	496	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	A3
柳子谷-13	138	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-65	359	D	杯蓋	須恵器	9世紀前半	A4
柳子谷-14	148	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-66	362	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	A4
柳子谷-15	199	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-67	402	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	A4
柳子谷-16	208	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-68	409	D	杯蓋	須恵器	8世紀末	B1
柳子谷-17	46	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-69	443	D	有台杯	須恵器	8世紀末	B2
柳子谷-18	54	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-70	482	D	有台杯	須恵器	7世紀末	B1
柳子谷-19	133	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-71	489	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	B1
柳子谷-20	139	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-72	360	D	杯蓋	須恵器	9世紀前半	C2
柳子谷-21	205	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	②	柳子谷-73	361	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	C1
柳子谷-22	144	D	有台杯Ⅰ	須恵器	7世紀末	③	柳子谷-74	462	D	杯蓋	須恵器	9世紀前半	C1
柳子谷-23	31	D	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-75	482	D	有台杯	須恵器	9世紀前半	C2
柳子谷-24	124	D	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	①	柳子谷-76	483	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	C2
柳子谷-25	59	D	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	②	七本松-1	1	D	有台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-26	238	D	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	②	七本松-2	2	D	有台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-28	282	D	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	②	七本松-3	3	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-29	36	D	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	③	七本松-4	4	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-30	241	D	無台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	③	七本松-5	5	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-31	61	D	有台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	④	七本松-6	6	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-32	63	D	有台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	①	七本松-7	7	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-33	153	D	有台杯Ⅱ	須恵器	7世紀末	①	七本松-8	8	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-34	157	D	長頸甕	須恵器	7世紀末	①	七本松-9	9	D	甕	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-36	244	D	長頸甕	須恵器	7世紀末	①	七本松-10	10	D	杯蓋	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-37	247	D	長頸甕	須恵器	7世紀末	②	七本松-11	11	D	有台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-38	217	D	平皿	須恵器	7世紀末	②	七本松-12	12	D	折縁杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-39	218	D	平皿	須恵器	7世紀末	②	七本松-13	13	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-40	69	D	甕	須恵器	7世紀末	①	七本松-14	14	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-41	71	D	甕	須恵器	7世紀末	①	七本松-15	15	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-42	73	D	甕	須恵器	7世紀末	①	七本松-16	16	D	無台杯	須恵器	9世紀前半	
柳子谷-43	167	D	甕	須恵器	7世紀末	①	七本松-18	18	D	横瓶	須恵器	9世紀前半	

第56表 土器分類表

試料 No.	報告 番号	備		考		胎土
		器	種別	年	代	
梯子谷 I						
梯子谷-36	244	長頸壺	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-34	157	長頸壺	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-23	31	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-24	124	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-16	208	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-12	28	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-14	148	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-31	61	有台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-32	63	有台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-33	193	有台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-1	81	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-42	73	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-41	71	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-44	168	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-46	171	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-48	252	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-45	170	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-47	223	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-37	247	長頸壺	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-39	218	平瓶	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-26	238	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-25	59	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-21	205	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-19	133	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-17	46	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-18	54	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-20	139	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-8	290	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-6	100	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-7	192	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-5	10	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-51	251	甕	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-49	70	甕	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-63	289	甕	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-50	186	甕	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-11	185	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷-29	36	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷Ⅱ						
梯子谷-13	138	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-15	196	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-3	95	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-2	96	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-4	93	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-40	90	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-38	217	平瓶	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-28	282	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-27	196	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	②	
梯子谷-30	241	無台杯Ⅱ	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷-22	144	有台杯Ⅰ	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷-10	180	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷-6	2	杯蓋Ⅰ	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷-54	290	甕	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷Ⅲ						
梯子谷-62	221	甕	須惠部	7世紀末	③	
梯子谷-43	187	甕	須惠部	7世紀末	①	
梯子谷-35	156	長頸壺	須惠部	7世紀末	①	

試料 No.	報告 番号	備		考		胎土
		器	種別	年	代	
七本松 I						
七本松-13	13	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-18	18	銅瓶	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-14	14	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松Ⅱ						
七本松-12	12	折縁杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-9	9	甕	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-16	16	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-4	4	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-15	15	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-7	7	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-10	10	杯蓋	須惠部	9世紀前半	—	
七本松Ⅲ						
七本松-17	17	甕	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-8	8	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-5	5	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-3	3	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-6	6	無台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-11	11	有台杯	須惠部	9世紀前半	—	
七本松-1	1	有台杯	須惠部	9世紀前半	—	
S i O ₂ 大						
梯子谷-55	470	杯蓋	須惠部	8世紀初頭	A 1	
梯子谷-56	471	杯蓋	須惠部	8世紀初頭	A 1	
A l ₂ O ₃ 大						
梯子谷-59	464	有台杯	須惠部	8世紀前半	A 2	
梯子谷-60	488	無台杯	須惠部	8世紀末	A 2	
梯子谷-68	409	杯蓋	須惠部	8世紀末	B 1	
梯子谷-70	482	有台杯	須惠部	8世紀末	B 1	
F e ₂ O ₃ ・M g O 大						
梯子谷-64	495	無台杯	須惠部	9世紀前半	A 3	
梯子谷-65	359	杯蓋	須惠部	9世紀前半	A 4	
梯子谷-66	362	無台杯	須惠部	9世紀前半	A 4	
Q i 大, S i O ₂ 小						
梯子谷-57	347	平瓶	須惠部	8世紀後半	A 2	
梯子谷-62	436	杯蓋	須惠部	9世紀前半	A 4	
A l ₂ O ₃ 大・F e ₂ O ₃ ・M g O 大						
梯子谷-63	445	無台杯	須惠部	8世紀末	A 3	
梯子谷-67	402	無台杯	須惠部	9世紀前半	A 4	
七本松 I ?						
梯子谷-58	417	有台杯	須惠部	8世紀後半	A 2	
梯子谷：土師器						
梯子谷-77	351	釜	土師器	8世紀後半	—	
梯子谷-80	389	釜(近江型)	土師器	8世紀末	—	
梯子谷-81	425	釜(近江型)	土師器	8世紀末	—	
梯子谷-82	501	釜(近江型)	土師器	8世紀末	—	
土師器・真貨						
梯子谷-79	387	甕(近江型)	土師器	9世紀前半	—	
梯子谷-78	367	釜	土師器	9世紀前半	—	
小治原跡群						
梯子谷-72	360	杯蓋	須惠部	9世紀前半	C 2	
梯子谷-73	361	無台杯	須惠部	9世紀前半	C 1	
梯子谷-74	462	杯蓋	須惠部	9世紀前半	C 1	
梯子谷-75	482	有台杯	須惠部	9世紀前半	C 2	
梯子谷-76	483	無台杯	須惠部	9世紀前半	C 2	
不 明						
梯子谷-71	489	無台杯	須惠部	9世紀前半	B 1	
梯子谷-61	403	無台杯	須惠部	9世紀前半	A 3	
梯子谷-69	443	有台杯	須惠部	8世紀末	B 2	

2. 梯子谷窯跡出土炭化材の樹種同定

株式会社 古環境研究所

A. はじめに

木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、その構造は年輪が形成され針葉樹材や広葉樹材で特徴ある組織をもつ。そのため、解剖学的に概ね属レベルの同定が可能となる。木材は大型の植物遺体であるため移動性が少なく、堆積環境によっては現地性の森林植生の推定が可能になる。考古学では木材の利用状況や流通を探る手がかりになる。

B. 試料

分析試料は、梯子谷窯跡において検出された須恵器窯 (S K200) より出土の炭化材15試料である。便宜上、任意に試料No 1～15とした。

C. 方法

炭化材を割折して新鮮な基本的三断面（木材の横断面、放射断面、接線断面）を作製し、落射顕微鏡によって75～750倍で観察した。同定は解剖学的形質および現生標本との対比によって行った。

D. 結果

結果は第53表に示し、主要な分類群の顕微鏡写真を示す。以下に同定の根拠となった特徴を記す。

クマシデ属イヌシデ節 *Carpinus* sect. *Carpinus* カバノキ科 (図版122 1)

横断面：小型で丸い道管が、単独あるいは数個放射方向に複合し、全体として放射方向に配列する放射孔材である。集合放射組織が見られる。

放射断面：道管の穿孔は、単穿孔である。放射組織は同性である。

接線断面：放射組織は、同性で1～3細胞幅のものと、集合放射組織からなる。

以上の形質よりクマシデ属イヌシデ節に同定される。落葉の中高木で、北海道、本州、四国、九州の山野に分布する。

ブナ属 *Fagus* ブナ科 (図版122 2・3)

横断面：小型でやや角張った道管が、単独あるいは2～3個複合して密に散在する散孔材である。早材部から晩材部にかけて、道管の径は緩やかに減少する。

放射断面：道管の穿孔は単穿孔および階段穿孔である。放射組織はほとんど平伏細胞からなるが、ときに上下端のみ方形細胞が見られる。

接線断面：放射組織はまれに上下端に方形細胞が存在するが、ほとんどが同性放射組織型で、単列のもの、2～数列のもの、大型の広放射組織が存在する。

以上の形質よりブナ属に同定される。ブナ属には、ブナ、イヌブナがあり、北海道南部、本州、四国、

九州に分布する。落葉の高木で、通常高さ20~25m、径60~70cm程度であるが、大きいものは高さ35m、径1.5m以上に達する。材は堅硬・緻密で韌性があるが、保存性は低い。容器などに用いられる。

散孔材 diffuse-porous wood

横断面：小型の導管が散在する。

放射断面：導管と異性の放射組織が存在する。

接線断面：放射組織は異性放射組織型で、1~3細胞幅である。

以上の形質より散孔材に同定される。なお本試料は、保存状態が悪く広範囲の観察が困難であった為、散孔材の同定にとどまる。

E. 所見

同定の結果、梯子谷遺跡出土の炭化材は、ブナ属11、クマシデ属イヌシデ節3、散孔材1であった。ブナ属は、温帯上部の冷温帯の落葉広葉樹林を構成する主要高木である。クマシデ属イヌシデ節は、温帯の山地に生育する落葉高木である。いずれの樹種も本遺跡の周辺地域にも分布し、容易に採取できたと考えられる。

参考文献

- 佐伯浩・原田浩 (1985) 針葉樹材の細胞、木材の構造、文永堂出版、p. 20-48。
 佐伯浩・原田浩 (1985) 広葉樹材の細胞、木材の構造、文永堂出版、p. 49-100。
 島地謙・伊東隆夫 (1988) 日本の遺跡出土木製品総覧、雄山閣、296p。

第57表 梯子谷遺跡における樹種同定結果

試料No.		結果 (和名/学名)
1	ブナ属	<i>Fagus</i>
2	ブナ属	<i>Fagus</i>
3	クマシデ属イヌシデ節	<i>Carpinus sect. Carpinus</i>
4	クマシデ属イヌシデ節	<i>Carpinus sect. Carpinus</i>
5	散孔材	<i>diffuse-porous wood</i>
6	クマシデ属イヌシデ節	<i>Carpinus sect. Carpinus</i>
7	ブナ属	<i>Fagus</i>
8	ブナ属	<i>Fagus</i>
9	ブナ属	<i>Fagus</i>
10	ブナ属	<i>Fagus</i>
11	ブナ属	<i>Fagus</i>
12	ブナ属	<i>Fagus</i>
13	ブナ属	<i>Fagus</i>
14	ブナ属	<i>Fagus</i>
15	ブナ属	<i>Fagus</i>

要 約

1. 梯子谷窯跡は三島郡出雲崎町大字乙茂字金谷川内に所在する。遺跡は丘腹上に立地し、標高は36～40mを測る。
2. 遺跡は、国道116号出雲崎バイパス建設に伴い、昭和60年から61年にかけて、発掘調査が行われた。調査主体は新潟県教育委員会である。
3. 調査の結果、須恵器窯1基、須恵器窯と形態的に類似する長大な土坑1基、掘立柱建物5棟、竪穴建物6棟、柵1基、土師器焼成遺構2基、多数の炭窯・土坑・溝・ピットが検出された。
4. 出土した遺物は縄文時代から近代のものがあるが、大半を占めるのは古代（飛鳥時代・奈良時代と平安時代の一部）の遺物である。
5. 古代以前の遺物はいずれも断片的な資料であり、当時の遺跡内における土地利用の様子は不明である。
6. 須恵器窯と、形態的に類似する土坑の年代は、出土遺物から考え7世紀末と考えられる。
7. これらの遺構から出土した土器群は、須恵器窯という遺構の性格や、出土状況・出土量などから考え、旧古志群域の当期の土器様相を知る際の基準資料となるものである。
8. 須恵器窯が廃絶した後は、竪穴建物・掘立柱建物数棟から構成される小規模な集落が成立した。製塩土器を伴う竪穴建物があり、土師器焼成遺構・炭窯が近接して存在することから、土師器生産・炭焼・製塩に関わった集落と考えられる。
9. この集落の年代は、出土遺物から考え、8世紀前半から9世紀前半の間存続した集落と考えられる。
10. 中世から近世にかけての遺物としては珠洲・肥前系陶磁器・管などがある。
11. このころの遺構としては掘立柱建物・畝状遺構・炭窯などが検出された。
12. 近世遺構の遺物で特筆されるものとしては、鉛製の砲弾がある。長さ約2～3cmを測る大型のものである。出雲崎（港）の占領と長岡城の攻略に関連し、和島・出雲崎周辺は戊辰戦争時には激戦地であった。また、近接する赤坂山公園は、戦場となった。戊辰戦争との関連が考えられる。

引用文献

- 平羽正春・平沢秀昭・田中 靖・板井秀弥 1990 「寺前遺跡(A-2区)『新潟県埋蔵文化財たより』No.6新潟県教育庁文化行政課
- 出雲崎町 1988 『出雲崎町史』資料編1 原始・古代・中世・近世(一)
- 伊藤善允 1996 『律令国家と越後』『長岡市史』通史編 上 新潟県長岡市
- 井上慶隆 1976 「三島郡の荘・保」『かみくいむし』21 かみくいむしの会
- 伊与部 倫夫 1991 「寺前遺跡(A-2区)『新潟県埋蔵文化財たより』No.7新潟県教育庁文化行政課
- 両本都栄 1989 「第1編 自然」『出雲崎町史』通史編 上巻 出雲崎町
- 小島博史・広井 造 1999 「信濃川の歴史的意義」『長岡市立科学博物館研究報告』第34号 長岡市立科学博物館
- 小村 式能 1989 『角川地名辞典』15 新潟県 角川書店
- 春日真実 1999 a 「奈良崎遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成10年度』新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 春日真実 1999 b 「第4章2 土器編年と地域性」『新潟県の考古学』新潟県教育委員会
- 春日真実 2000 a 「奈良崎遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成11年度』新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 春日真実 2000 b 「三島郡出雲崎町梯子谷窯跡」『埋文にいかた』No.30財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 春日真実 2000 c 「横瀬の成形方法」『シンポジウム 古代の須恵器貯蔵具Ⅱ-貯蔵具の製作技術を復元する-』北陸古代土器研究会
- 金子拓男 1988 「律令国家と越後」『三条市史』通史編 上 三条市
- 金子拓男 1999 「第5章 律令国家の成立と古志郡」『与板町史』新潟県与板町
- 木立雅朗 1988 「第6章 第4節 竹生野遺跡出土須恵器について」『竹生野遺跡』石川県立埋蔵文化財センター
- 木立雅朗 2000 「須恵器杯類の製作実験ノート」『立命館文学』565号 立命館大学文学部
- 北野博司 1989 「第4章 第3節 (1) 古代の土器」『辰川西武丘陵遺跡群Ⅰ』石川県立埋蔵文化財センター
- 北野博司 1999 「横瀬あれこれ」『北陸古代土器研究』第3号 北陸古代土器研究会
- 北野博司・久世健二・小林正史・金昌都 1994 「須恵器杯類の製作技法」『日本考古学協会第60回総会研究発表要旨』日本考古学協会
- 北野博司 1999 「須恵器貯蔵具の器種分類案」『つばとのかめ』北陸古代土器研究第8号 北陸古代土器研究会
- 北野博司 2000 「須恵器貯蔵具成形技法序論」『シンポジウム 古代の須恵器貯蔵具Ⅱ-貯蔵具の製作技術を復元する-』北陸古代土器研究会
- 北村 亮 1984 『新潟県埋蔵文化財調査報告書第46集 出雲崎町百塚遺跡』新潟県教育委員会
- 駒形敏郎 1985 「大置場古墳」新潟県長岡市教育委員会
- 駒形敏郎 1981 「岩野原遺跡」新潟県長岡市教育委員会
- 沢辺利明 1993 「第5章 第1節 須恵器について」『林遺跡』社団法人 石川県埋蔵文化財保存協会
- 板井秀弥 1984 「今池遺跡群における奈良・平安時代の土器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第35集今池遺跡・下新町遺跡・子安遺跡』新潟県教育委員会
- 板井秀弥 1986 「文献からみた古代・中世の西古志」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第48集 香場遺跡』新潟県教育委員会
- 板井秀弥ほか 1986 『新潟県埋蔵文化財調査報告書第48集 香場遺跡』新潟県教育委員会
- 板井秀弥 1989 「第七章-2 奈良・平安時代の土器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第53集 山三賀川遺跡』新潟県教育委員会ほか
- 笹沢正史 1996 「頸城平野における須恵器生産」『北陸古代土器研究』第6号 北陸古代土器研究会
- 笹沢正史 1998 「附編 高田平野における平安時代前半期の食器具」『保坂遺跡発掘調査報告書』上越市教育委員会
- 笹沢正史 1999 「第4章3-1. 窯業」『新潟県の考古学』新潟県考古学協会
- 佐藤雅一ほか 1992 「越路町文化財報告書第19編 岩田遺跡」新潟県越路町教育委員会
- 石坂圭介 1997 「越路町文化財報告書第21編 岩田遺跡Ⅱ」新潟県越路町教育委員会
- 菅井良咲 1998 「越ヶ入南遺跡」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成9年度』新潟県埋蔵文化財調査事業団

- 高橋 保ほか 1985『タテ道跡』新潟県教育委員会
- 高橋 保ほか 1994『和島村埋蔵文化財調査報告書第2集 八幡林道跡』新潟県和島村教育委員会
- 田嶋明人 1988『古代土器編年軸の設定』シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題（報告編）北陸古代土器研究会・石川考古学研究会
- 田中 靖ほか 1994『和島村埋蔵文化財報告書第3集 八幡林道跡』新潟県和島村教育委員会
- 田中 靖ほか 1995『和島村埋蔵文化財調査報告書第4集 門新道跡』新潟県和島村教育委員会
- 田中 靖ほか 1996『和島村埋蔵文化財調査報告書第5集 門新道跡—外瀬田地区—新潟県和島村教育委員会
- 田中 靖ほか 1997『和島村埋蔵文化財調査報告書第7集 下ノ西道跡』新潟県和島村教育委員会
- 田中 靖ほか 1999『和島村埋蔵文化財調査報告書第8集 下ノ西道跡II』新潟県和島村教育委員会
- 寺泊町 1991『寺泊町史』資料編1 原始・古代・中世
- 寺泊町 1992『寺泊町史』資料編2 近世
- 寺村光晴・戸根与八郎 1997『和島村の式内社と古道』『和島村史』通史編 新潟県和島村
- 寺村光晴ほか 1977『横滝山廃寺跡発掘調査報告書 第一次 越後国府・国分寺所在論への提言』寺泊町教育委員会
- 寺村光晴ほか 1983『横滝山廃寺跡発掘調査報告書 第二次 昭和57年度調査報告』新潟県寺泊町教育委員会
- 寺村光晴ほか 1985『横滝山廃寺跡発掘調査報告書 第三次 昭和58年度調査報告』新潟県寺泊町教育委員会
- 寺村光晴ほか 1986『横滝山廃寺跡発掘調査報告書 第四次 昭和59年度調査報告』新潟県寺泊町教育委員会
- 戸根与八郎 1983『第二編 第二章 古代』『出雲崎町史』通史編 上巻
- 戸根与八郎 1997『律令制とその展開』『和島村史』通史編 和島村
- 新潟県 200『県勢要覧』
- 長岡市 1992『長岡市史』資料編1 考古
- 新潟県教育委員会 1979『新潟県道跡地図』
- 新潟県和島村 『和島村史』資料編1 自然・原始古代・中世・文化財 和島村
- 新潟県和島村 1997『和島村史』通史編
- 新潟県和島村教育委員会 2000『下ノ西道跡現地説明会資料』
- 三島町史編纂委員 1984『三島町史』上巻 三島町
- 望月精司 1993『須恵器窯構造からみた7世紀の前期—特に南加賀古窯跡群の様相を中心として』『北陸古代土器研究』第3号 北陸古代土器研究
- 望月精司 1999 a『窯の調査方法と窯体部位名称、計画方法』『林タカヤマ窯跡』小松市教育委員会
- 望月精司 1999 b『林タカヤマ窯の須恵器貯蔵具製作痕跡—7世紀前半の須恵器貯蔵具製作後術復元予察—』『林タカヤマ窯跡』小松市教育委員会
- 望月精司 1999 c『戸津・林地区窯（林窯群）の工人組織と須恵器編年』『林タカヤマ窯跡』小松市教育委員会
- 望月精司 1999 d『越前・加賀地域の古代須恵器貯蔵具』『つばとこめ』北陸古代土器研究第8号
- 望月精司 2000『須恵器窯の製作痕跡』『須恵器貯蔵具の製作技法』北陸古代土器研究会
- 山本 肇 1988 a『梯子谷窯跡』『新潟県埋蔵文化財たより』No.4 新潟県教育庁文化行政課
- 山本 肇 1988 b『出雲崎町梯子谷窯跡の調査』『新潟県の考古学』新潟県考古学学会
- 山本 肇 1988 c『梯子谷窯跡』シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題（資料編）北陸古代土器研究会・石川考古学研究会
- 山本 肇 1988 d『メチガ谷窯跡』シンポジウム 北陸の古代土器研究の現状と課題（資料編）北陸古代土器研究会・石川考古学研究会
- 山本 肇 1989『谷地製鉄跡』『新潟県埋蔵文化財たより』No.5 新潟県教育庁文化行政課
- 山本 肇 1992『和島村埋蔵文化財調査報告書第1集 八幡林道跡』新潟県和島村教育委員会
- 米沢 康 1980『大宝二年の越中国四郡分割をめぐって』『信濃』32-6 信濃史学会
- 和田寿久 1997『越ヶ入南道跡』『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成8年度』新潟県埋蔵文化財調査事業団

1. 遺構計測表

竪穴建物

S 186 (14E)

平面形	方形	カマド	南東コーナー?
長軸 (m)	(2.1)	周溝	あり
短軸 (m)	(1.8)	柱穴	確認できず
面積 (㎡)	不明	出土遺物	図版49 345~355
主軸方位	N-15°-W		
備考	竪穴建物の南東コーナーのみ残存。		

S 156 (12E)

平面形	方形	カマド	確認できず
長軸 (m)	(3.8)	周溝	あり
短軸 (m)	(3.2)	柱穴	確認できず
面積 (㎡)	不明	出土遺物	図版49 356~358
主軸方位	N-27°-E		
備考	竪穴建物の西コーナーのみ残存。		

S 151 (11D)

平面形	隅丸方形	カマド	確認できず
長軸 (m)	(4.6)	周溝	あり
短軸 (m)	(2.0)	柱穴	確認できず
面積 (㎡)	不明	出土遺物	土師器片、円承したものなし
主軸方位	N-29°-E		
備考	竪穴建物の西側のみ残存。隅丸方形と思われる竪穴の外縁を周溝が回る。西・東コーナー付近にピットが3基ずつ有り。		

S 154 (11D)

平面形	方形	カマド	南東壁中央
長軸 (m)	5.6	周溝	確認できず
短軸 (m)	4.8	柱穴	対角線上に4基
面積 (㎡)	26.9	出土遺物	図版51 378~390
主軸方位	N-42°-E		
備考	北東・南東壁の大半を欠損。カマド跡に土杭有り。		

S 141 (12D・E)

平面形	方形	カマド	確認できず
長軸 (m)	6.9	周溝	あり
短軸 (m)	(5.3)	柱穴	壁際に沿って11基
面積 (㎡)	不明	出土遺物	図版50 369~377
主軸方位	N-26°-E		
備考	北東・南東壁の大半を欠損。カマド跡に土杭有り。		

S 1169 (13C)

平面形	方形	カマド	確認できず
長軸 (m)	(5.2)	周溝	あり
短軸 (m)	(4.2)	柱穴	なし
面積 (㎡)	不明	出土遺物	図版52 417・418
主軸方位	N-9°-E		
備考	南東を欠損。南西コーナー付近にカマドあり。		

掘立柱建物

S B231

位置	11D, 12D	桁行 (m)	6.8	梁間 (m)	4.7	床面積 (㎡)	32
年代	8世紀から9世紀前半		構造	総柱 (2間×2間)		方位	N-22°-E
柱穴	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	柱穴	柱穴間隔 (m)	柱穴間隔 (m)
P 1	円形	35	35	—	P 1-P 2	1.3	P 1-P 3 4.5
P 2	円形	45	35	30	P 2-P 3	3.2	P 8-P 4 4.6
P 3	方形	30	25	18	P 3-P 4	2.0	P 7-P 5 4.7
P 4	円形	30	20	—	P 4-P 5	4.0	備考
P 5	方形	50	40	25	P 5-P 6	2.5	
P 6	三角形	35	30	35	P 6-P 7	2.3	
P 7	方形	45	35	35	P 7-P 8	3.5	
P 8	方形	43	30	—	P 8-P 1	3.3	

S A233

位置	12D	長さ (m)	9.8	梁間 (m)	—	床面積 (㎡)	—
年代	8世紀から9世紀前半		構造	—		方位	N-10°-E
柱穴	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	柱穴	柱穴間隔 (m)	備考
P 1	円形	22	22	20	P 1-P 2	0.6	
P 2	方形	25	23	28	P 2-P 3	1.1	
P 3	円形	20	20	20	P 3-P 4	1.1	
P 4	楕円形	45	13	18	P 4-P 5	1.3	
P 5	円形	15	13	(18)	P 5-P 6	1.1	
P 6	円形	23	18	(18)	P 6-P 7	2.0	
P 7	不整形	45	35	(28)	P 7-P 8	2.6	
P 8	不整形	80	33	(28)			

SB1

位置	14・15E			桁行 (m)	14.6	梁間 (m)	7.3	床面積 (㎡)	106
年代	中世～近世			構造		総柱 (2間×4間)		方位	
柱穴	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	柱穴	柱穴間隔 (m)	柱穴	柱穴間隔 (m)	N-15°-W
P1	円形	63	60	28	P1-P2	3.7	P13-P14	3.6	
P2	円形	57.5	55	40	P2-P3	3.6	P14-P15	3.7	
P3	円形	60	50	20	P12-P13	3.6	P15-P8	3.6	
P4	円形	50	60	15	P13-P4	3.6	P3-P4	3.7	
P5	円形	50	50	13	P11-P14	3.6	P4-P5	3.6	
P8	円形	(60)	(50)	15	P14-P5	3.6	備考		
P9	円形	65	38	10	P10-P15	3.6			
P10	円形	50	50	50	P9-P8	3.6			
P11	円形	60	60	25	P1-P12	3.8			
P12	円形	60	60	35	P12-P11	3.7			
P13	円形	65	50	35	P11-P10	3.5			
P14	円形	55	43	30	P10-P9	3.6			
P15	円形	75	55	30	P2-P13	3.7			

SB25

位置	15E			桁行 (m)	7.1	梁間 (m)	7.5	床面積 (㎡)	53
年代	中世～近世			構造		総柱 (2間×2間)		方位	
柱穴	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	柱穴	柱穴間隔 (m)	柱穴	柱穴間隔 (m)	N-15°-W
P1	円形	60	40	18	P1-P2	4.0	P8-P7	3.5	
P2	円形	60	58	30	P2-P3	3.5	P9-P6	3.6	
P3	円形	60	60	35	P8-P9	3.8	P4-P5	3.6	
P4	円形	65	65	35	P9-P4	3.7	備考		
P5	円形	60	58	33	P7-P6	3.6			
P6	円形	60	58	73	P6-P5	3.8			
P7	円形	68	68	30	P1-P8	3.6			
P8	円形	55	55	20	P2-P9	3.6			
P9	円形	60	58	55	P3-P4	3.6			

SB61

位置	12D, 12E			桁行 (m)	6.4	梁間 (m)	4.4	床面積 (㎡)	28
年代	8世紀か9世紀前半			構造		側柱 (2間×4間)		方位	
柱穴	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	柱穴	柱穴間隔 (m)	柱穴	柱穴間隔 (m)	N-25°-E
P1	方形	35	35	50	P1-P2	2.3	備考		
P2	不整形	45	45	45	P2-P3	2.2			
P3	円形	45	45	35	P3-P4	1.8			
P4	楕円形	32	30	18	P4-P5	2.4			
P5	方形	55	35	40	P8-P9	2.2			
P6	-	-	-	-	P9-P10	2.4			
P7	-	-	-	-	P10-P1	1.6			
P8	円形	45	43	40	P1-P3	4.5			
P9	方形	50	35	30	P10-P4	4.5			
P10	方形	43	35	35	P9-P5	4.6			

SB232

位置	12D			桁行 (m)	4.1	梁間 (m)	-	床面積 (㎡)	
年代	8世紀か9世紀前半			構造		側柱 (2間×3間)		方位	
柱穴	形状	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	柱穴	柱穴間隔 (m)	柱穴	柱穴間隔 (m)	N-25°-E
P1	楕円形	45	31	40	P1-P2	2.2	P2-P3	1.9	
P2	方形	33	33	20	備考				
P3	方形	40	30	25					

焼土・炭化物を多く含む土坑

遺構名	図版番号	年代	位置	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	形態	覆土堆積状況	遺物	備考
S K 102	28	7末・8c	12-3	148	140	12	台形	レンズ状	図版53 432	周辺から土師器多く出土。土師器焼成遺構か
S X 194	28	7末・8c	10B-3	-	-	-	円形?	-	図版51 391~399	土師器焼成遺構か
S K 32	28	中世~近世	13E16・17・21・22	116	84	20	長方形	レンズ状		炭窯
S K 170	28	中世~近世	12B-13	72	68	24	方形	レンズ状		炭窯
S K 189	28	中世~近世	10B-6	206	116	22	方形			炭窯
S K 172	28	中世~近世	13A-12・17	230	180	24	台形			炭窯
S K 190	28	古代?	9 B-16・21	310	252	36	円形	レンズ状	図版52 409~414	炭窯
S K 156	28	中世~近世	13C-14	116	80	13	隅丸方形	レンズ状		炭窯・S D 151に切られる
S K 171	29	中世~近世	13B-13・14	374	220	44	楕円	レンズ状		炭窯
S K 137b	29	中世~近世	11C-4	106	48	12	円形?	単層		炭窯?
S K 159	29	古代?	13C-4	86	60	25	不整形円形	単層		炭窯
S K 173	29	中世~近世	13B-13・14	54	54	14	円形	レンズ状		炭窯
S K 160	29	中世~近世	13-18	88	80	11	炭丸方形	単層		炭窯
S K 113	29	中世~近世	11B-24・25	98	82	28	円形	レンズ状		炭窯
S K 103	29	中世~近世	12C-2・3	46	46	28	方形	レンズ状		炭窯
S K 104	29	中世~近世	12C-2・3				方形	レンズ状		炭窯
S K 121	29	中世~近世	11C-7	94	82	17	円形	レンズ状		炭窯
S K 182	29	8世紀末?	13C-17・18	36	31	8	隅丸方形?	-		炭窯?・S 1109の附属施設か

土坑

遺構名	図版番号	年代	位置	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	形態	覆土堆積状況	遺物	備考
S K 24	30	中世~近世	16E-3	102	100	14	隅丸方形	単層		
S K 23	30	中世~近世	14E-23	88	70	8	隅丸方形	単層		
S K 137a	30	8~9世紀		162	121	80	隅丸方形		図版53 423・424	
S K 111	30	8~9世紀	11B-3	202	176	30	円形	レンズ状		
S K 77	30	縄文中期末~後期	13D-16	80	88	12	円形	単層	図版57 535・534	
S K 17	30	中世~近世	15E-22	105	90	20	円形	単層		
S K 116	30	中世~近世	12C-5・10	94	78	36	円形	ブロック状		
S K 138	30	中世~近世	12C-4	64	54	12	円形	単層		
S K 107	30	8~9世紀?	11C-16	123	110	14	円形	単層		
S K 128	30	中世~近世	12C	72	62	6	円形	レンズ状		
S K 118	30	8~9世紀?	11C12・17	126	60	7	楕円形	単層		
S K 126	30	中世~近世	11C-24	110	54	20	楕円形	レンズ状		
S K 108	30	中世~近世	11C-21・12C-1	120	68	32	楕円形	レンズ状		
S K 133	30	中世~近世	12C-22	128	70	13	楕円形	レンズ状		
S K 125	30	中世~近世	11C-23	70	50	8	楕円形	レンズ状		
S K 88	31	中世~近世	15E-6	140	76	16	楕円形	単層		
S K 134	31	中世~近世	11C-3	112	64	70	楕円形	レンズ状		
S K 43	31	近世以降?	12D-5	150	85	16	楕円形	単層		
S K 31	31	9世紀前半	13D	240	96	19	楕円形	単層	図版52 400~408	
S K 94	31	8~9世紀	14D・15D	120	48		楕円形	-	図版53 419・420	底面から土師器出土。
S K 60	31	8~9世紀?	12E-6	130	68	67	楕円形	レンズ状		
S D 109	31	中世~近世	11C-10	190	60	23	楕円形	レンズ状		

S K 87	31	8～9世紀?	I3D-19-20	120	61	56	楕円形	ブロック状		
S K 52	31	8～9世紀	I1D-17-22	128	73	58	楕円形	レンズ状		
S K 45	31	8～9世紀	I2D-4・5	(204)	(104)	16	楕円形?	レンズ状		
S D 142	32	8～9世紀?	I2E-24	264	46	8	長楕円形	—		
S D 143	32	8～9世紀	I2E-24	236	58	12	長楕円形	単層		
S D 110	32	8～9世紀	I1C-16-17	278	96	16	長楕円形	単層		
S D 33	33	古代?	I3E-7・12・13	272	66	22	長楕円形	単層		
S D 146	32	8～9世紀?	I2E-18-19	318	64	32	長楕円形	単層	図版54 436～442	
S D 147	32	8～9世紀	I2E-17-18	472	64	52	長楕円形	—		
S D 49	32	8～9世紀	I2D-1・2	1025	66	38	長楕円形	単層	図版54 454・456	
S K 106	33	古代?	I2C-1	324	62	20	長楕円形	ブロック状		
S K 105	33	中世～近世	I2C-6・7	(406)	72	34	長楕円形	単層		
S K 75	33	古代?	I3D	363	74	(76)	長楕円形	水平		
S D 48	33	古代?	I2D-2	238	66	17	長楕円形	単層		
S K 53	33	古代?	I1D-21	122	70	20	不整形	レンズ状		
S K 117	33	中世～近世	I1C-11	160	110	34	不整形	レンズ状		
S K 116	33	中世～近世	I1C-11	(130)	116	40	隅丸方形	レンズ状		
S K 47	33	中世～近世	I2D-2	182	(106)	28	不整形	レンズ状		S D 48を切る。4・5はS D 48の覆土
S K 65	33	古代?	I2D-2	100	(45)	29	隅丸方形	水平?		
S K 191	33	7末・8c	I1B-8	118	106	60	不整形	レンズ状	図版53 425～429	

畝状遺構

畝状遺構 1

方位	N-3° E-N-87° -W			位置	14E-12・13・17・23・24, 15E-4	
遺構名	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	覆土地質状況	間隔 (cm)	備 考
S D 2	300	20	10	単層		
S D 3	300	20	20	単層	S D 2との間隔110cm	
S D 4	350	20	20	単層	S D 3との間隔110cm	
S D 5	350	20	10	単層	S D 4との間隔110cm	
S D 6	692	19	8	単層		道路の掘溝の可能性が高い
S D 7	870	88	16	単層	S D 6との間隔60cm	道路の掘溝の可能性が高い
S D 8	350	20	10	単層		
S D 9	330	20	20	単層	S D 7との間隔110cm	
S D 35	300	20	15	単層	S D 9との間隔110cm	
S D 36 (200)	200	20	10	単層	S D 35との間隔110cm	

畝状遺構 2

方位	N-85° ~88° -W			位置	16E-3・4・7・8・12・13	
遺構名	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	覆土地質状況	間隔 (cm)	備 考
S D 26	200	20	5	単層		
S D 27	225	20	5	単層		
S D 28	610	20	10	単層	S D 27との間隔100cm	
S D 29	530	17	5	単層	S D 28との間隔100cm	
S D 30 (740)	740	20	15	単層	S D 29との間隔80cm	
S D 31	115	30	10	単層	S D 30との間隔90cm	

畝状遺構 3

方位	N-85° -W			位置	15E-12・13・17・18	
遺構名	長さ (cm)	幅 (cm)	深さ (cm)	覆土地質状況	間隔 (cm)	備 考
S D 19	167	20	10	単層		
S D 18	250	20	10	単層	S D 19との間隔110cm	
S D 20	220	20	5	単層	S D 18との間隔80cm	
S D 21	120	20	10	単層	S D 20との間隔70cm	
S D 22	420	20	6	単層	S D 21との間隔90cm	
S D 34	180	20	5	単層	S D 34との間隔90cm	

2. 遺物観察表

SK200-1次床

杯蓋 (図様34・35・58 1~24・25・559)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	胴部 高(mm)	焼成	内面 静止	底部 形態	肩り 幅(mm)	胴み 径(mm)	胴み 形態	胎土	備考	
1	製品	焼成部	杯蓋Ⅰ	178	15	13	内面 酸化	狭域	Ⅰ 1	47	34	A 1	①	1-2床間、2床1015と 接合、底割れあり	
2	製品	前庭部排水溝	杯蓋Ⅰ	182	18	14	硬質	狭域・ つぶれ あり	Ⅰ 1	51	34	A 1	③	前庭部出土のもの と接合、底割れあり、胎土 分析サンプル9	
3	製品	焼成部1060	杯蓋Ⅰ	176	23	15	やや 軟質	狭域・ つぶれ あり	Ⅰ 1	63	33	A 2	③		
4	製品	焼成部1201	杯蓋Ⅰ	181	17	11	硬質	狭域・ つぶれ あり	Ⅱ 1	43	36	B 2	②		
5	焼台	焼成部1240	杯蓋Ⅰ	178	23	15	硬質	狭域・ つぶれ あり	Ⅰ 3	76	38	A 2	①	2床 771・799・936・ 947・964と接合	
6	製品	焼成部1269	杯蓋Ⅰ	207	19	13	やや 軟質	広域	Ⅰ 2	88	34	A 3	①	2床765・1045と接合	
7	製品	焼成部1204	杯蓋Ⅰ	188	21	15	軟質	狭域	Ⅰ 3	66	38	B 1	①	1-2床間、2床847・ 898と接合	
8	製品	焼成部1062・ 1066	杯蓋Ⅰ	184	21	14	一部 軟質	広域	Ⅱ 3	45	8	B 1	②		
9	製品	焼成部1234・ 1242・1258	杯蓋Ⅰ	185	16	10	硬質	広域	Ⅱ 1	47	39	B 1	②		
10	製品	焼成部1240	杯蓋Ⅰ	191	26	20	硬質	広域	Ⅱ 4	45	40	B 1	②	胎土分析サンプル5	
11	製品	焼成部	杯蓋Ⅰ	171	29	22	硬質	広域	Ⅱ 2	42	38	B 1	①	2床891と接合	
12	焼台	焼成部	杯蓋Ⅰ	180	27	18	硬質	あり	Ⅱ 3	45	38	B 4	②		
13	製品	焼成部1239・ 1252	杯蓋Ⅰ	195	16	10	硬質	広域	Ⅱ 1	48	37	B 2	②		
14	製品	舟形伏ビット	杯蓋Ⅰ	182	43	30	軟質	広域	Ⅱ 3	51	36	B 4	②		
15	製品	焼成部1289	杯蓋Ⅰ	190	-	22	軟質	狭域	Ⅰ 3	60	-	-	-	①	2床648・前庭部出土の ものと接合
16	製品	焼成部1069	杯蓋Ⅰ	190	-	19	硬質	あり	Ⅱ 3	47	-	-	-	②	
17	焼台	焼成部	杯蓋Ⅰ	191	21	10	硬質	広域	Ⅱ 2	50	6	B 1	②	3床 83・84と接合	
18	焼台	焼成部	杯蓋Ⅰ	180	20	11	硬質	広域	Ⅱ 2	42	38	B 1	②	1-2床間、2床707・前 庭部出土のもの と接合	
19	焼台	焼成部1099・ 1203	杯蓋Ⅰ	189	20	12	硬質	広域	Ⅱ 1	40	5	B 1	本体② 積み③		
20	焼台	焼成部1133	杯蓋Ⅰ	188	36	27	硬質	広域	Ⅱ 3	50	39	B 1	②	3床22、SK201-87と接合	
21	焼台	焼成部1227	杯蓋Ⅰ	195	26	15	硬質	広域	Ⅱ 3	42	48	B 2	②		
22	焼台	焼成部1088	杯蓋Ⅰ	188	21	12	硬質	広域	Ⅱ 1	45	1	B 2	②		
23	製品	焼成部1282・ 1300	杯蓋Ⅰ	186	25	16	硬質	広域	Ⅱ 1	51	34	B 3	②	前庭部出土のもの と接合	
24	焼台	前庭部排水溝	杯蓋Ⅰ	180	-	11	硬質	広域	Ⅱ 1	44	8	(B 1)	②		
25	焼台	焼成部1271・ 1279・1280	杯蓋Ⅰ	190	-	13	硬質	広域	Ⅱ 3	47	-	-	②		
26	焼台	焼成部1261	杯蓋Ⅰ	198	-	-	硬質	あり	Ⅱ 1	51	-	-	②		
45	製品	焼成部1241	杯蓋Ⅰ	186	23	15	硬質	広域	Ⅱ 1	63	38	B 2	②	46と溶着して出土	
559	焼台	前庭部排水溝	杯蓋Ⅰ	190	3	2	硬質	-	Ⅱ 1	-	40	B 1	①		

有台杯 (図様34・35 27~30・46~54・61~63)

番号	種別	出土地 点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	胴部 高(mm)	焼成	見込み 静止ナテ	胴部 形態	底部外面 形状	高台 形態	高台 径(mm)	胎土	備考
27	製品	焼成部	有台杯Ⅰ	180	56	50	やや 軟質	-	Ⅰ 2	-	A 1	-	①	1-2床間
28	製品	焼成部 1237	有台杯Ⅰ	163	46	42	硬質	広域	Ⅰ 1	ロクロ ズリ	A 1	112	①	2床948と接合、胎土 分析サンプル12

29	製品	焼成部	有台杯Ⅰ	172	48	43	一部軟質	広域	ⅠⅠ	ロクロケズリ	A 2	127	㊟	前底部、2床774・815と接合
30	製品	焼成部1225	有台杯Ⅰ	180	52	46	硬質	あり	ⅠⅠ	ロクロケズリ	B 1	122	㊟	底部外面ヘラ記号「×」
46	製品	焼成部1241	有台杯Ⅰ	172	46	40	硬質	広域	Ⅱ2	浅いロクロケズリ	A 2	127	㊟	45と磨削して出土、胎土分析サンプル17
47	製品	焼成部1242	有台杯Ⅰ	172	45	38	硬質	広域	Ⅰ2	ヘラキリ	A 2	110	㊟	
48	製品	焼成部1233	有台杯Ⅰ	170	53	46	硬質	広域	Ⅱ2	ヘラキリ	A 2	129	㊟	底部外面ヘラ記号「×」
49	焼台	焼成部1211	有台杯Ⅰ	178	50	42	硬質	広域	Ⅱ3	浅いロクロケズリ	A 2	110	㊟	2床704、3床38と接合
50	製品	焼成部	有台杯Ⅰ	176	51	46	硬質	広域	ⅠⅠ	浅いロクロケズリ	A 2	128	㊟	3床16・37と接合
51	製品	焼成部1211・1219	有台杯Ⅰ	162	48	44	軟質	あり	ⅠⅠ	ロクロケズリ	A 3	116	㊟	
52	製品	焼成部1026・1294	有台杯Ⅰ	176	48	46	硬質	広域	Ⅱ2	浅いロクロケズリ	A 3	128	㊟	
53	製品	焼成部1217	有台杯Ⅰ	188	51	43	硬質	広域	Ⅱ2	ヘラキリ	A 3	122	㊟	
54	製品	舟形状ピット	有台杯Ⅰ	182	38	32	硬質	あり	ⅡⅠ	ロクロケズリ	A 2	117	㊟	胎土分析サンプル18
61	製品	焼成部1226・1297	有台杯Ⅱ	109	36	29	硬質	狭域	Ⅱ2	ロクロケズリ	A 3	76	㊟	胎土分析サンプル31
62	製品	焼成部1230	有台杯Ⅱ	106	33	28	硬質	狭域	Ⅱ2	ロクロケズリ	A 1	69	㊟	
63	製品	焼成部1242	有台杯Ⅱ	101	36	31	硬質	狭域	Ⅱ3	ロクロケズリ	A 1	66	㊟	胎土分析サンプル32

無台杯 (図版34・35 231~44・56~60)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	底径(mm)	焼成	見込み 静止ナテ	胴部 形態	底部外面 調整	胎土	備考
31	製品	焼成部1260	無台杯Ⅱ	88	28	51	硬質	狭域	A 1	ヘラキリ	㊟	2床835と接合、胎土分析サンプル23
32	製品	焼成部1236	無台杯Ⅱ	103	24	56	硬質	狭域	A 1	ヘラキリ	㊟	
33	製品	焼成部1232	無台杯Ⅱ	101	31	78	硬質	狭域	A 1	手持ちケズリ	㊟	
34	製品	焼成部1213	無台杯Ⅱ	106	31	70	軟質	—	B 2	—	㊟	
35	製品	焼成部	無台杯Ⅱ	108	28	67	一部軟質	—	A 1	手持ちケズリ	㊟	
36	製品	焼成部1276	無台杯Ⅱ	116	32	68	硬質	—	B 1	ヘラキリ	㊟	直接重ね焼き・別個体が培養、胎土分析サンプル29
37	製品	焼成部1254	無台杯Ⅱ	110	29	72	硬質	—	B 1	ヘラキリ	㊟	直接重ね焼き・別個体が培養
38	焼台	焼成部1283	無台杯Ⅱ	114	24	76	硬質	狭域	B 5	外縁手持ちケズリ	㊟	
39	焼台	焼成部1104・1231	無台杯Ⅱ	114	26	82	硬質	—	B 5	ヘラキリ	㊟	1231が焼台
40	製品	焼成部1284	無台杯Ⅱ	117	28	83	硬質	—	B 5	外縁手持ちケズリ	㊟	
41	製品	焼成部	無台杯Ⅱ	120	26	86	硬質	狭域	B 4	ヘラキリ	㊟	
42	製品	焼成部1193	無台杯Ⅱ	120	25	80	硬質	なし	B 5	ヘラキリ	㊟	
43	製品	焼成部1214	無台杯Ⅱ	123	30	88	硬質	—	B 5	ヘラキリ	㊟	前底部出土のものとの接合
44	製品	焼成部1205	無台杯Ⅱ	121	26	89	硬質	狭域	B 5	ヘラキリ	㊟	SK201-61と接合
55	焼台	焼成部1232・1293	無台杯Ⅰ	162	52	126	硬質	—	B 4	ヘラキリ	㊟	
56	製品	焼成部1098・1278	無台杯Ⅱ	116	25	80	硬質	なし	B 5	ヘラキリ	㊟	
57	製品	焼成部	無台杯Ⅱ	128	33	77	硬質	狭域	B 5	ヘラキリ	㊟	1-2床間のものと接合
58	製品	焼成部1208	無台杯Ⅱ	130	22	81	硬質	—	B 5	ヘラキリ	㊟	直接重ね焼き・別個体が培養
59	製品	焼成部1220	無台杯Ⅱ	114	30	60	硬質	—	B 1	ヘラキリ	㊟	胎土分析サンプル25
60	製品	焼成部1073・1074	無台杯Ⅱ	118	38	83	硬質	狭域	B 4	ヘラキリ	㊟	

裏 (図版35・36 66~71・73・74)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径 (mm)	最大径 (mm)	器高 (mm)	焼成	口縁 形態	調整			胎土	備考
									口縁部	体部外面	体部内面		
66	製品	甕	焼成部1058	240	-	-	硬質	A3 ロクロ ナデ	-	-	-	②	
67	製品	甕	焼成部1051・ 1052	230	-	-	硬質	A1 ロクロ ナデ	-	-	-	①	
68	製品	甕	前庭部排水溝	280	-	-	硬質	C ロクロ ナデ	-	-	-	①	1本1単位の樽輪 波状文2段
69	製品	甕	焼成部1055・ 1057	280	-	-	硬質	A1 ロクロ ナデ	平行叩き カキメ	同心円当 て具	-	①	胎土分析サンプ ル40
70	製品	甕	焼成部1206・ 1211・1215・ 1224、前庭部 排水溝	251	421	-	硬質	A2 ロクロ ナデ	平行叩き カキメ	同心円当 て具	-	②	前庭部・2床703と 接合、胎土分析サ ンプル40
71	製品	甕 I	焼成部1212	540	-	-	硬質	D1 ロクロ ナデ	平行叩き	同心円当 て具	-	①	鉢縁3本、6本1単 位の樽輪波状文3 段、2床808・834・ 881・884・904・946、 3床283・831と接合、 胎土分析サンプ ル41
73	製品	甕 II?	焼成部1300	-	-	-	硬質	D2 ロクロ ナデ	-	-	-	①	鉢縁2本、6本1単 位の樽輪波状文2 段、胎土分析サンプ ル42
74	焼台	甕 I?	焼成部1231・ 1234	-	-	-	硬質	-	平行叩き	同心円当 て具	-	①	

その他の器種 (図版35・36 64・65・72)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径 (mm)	最大径 (mm)	器高 (mm)	口径 径(mm)	焼成	調整	胎土	備考
64	製品	鉢	排水溝	194	-	-	-	軟質	ロクロナデ	①	2床725・前庭部出土の ものと接合
65	焼台	平瓶	焼成部1122・ 1124	-	220	-	-	やや軟質	体部下平平行叩き、同 心円当て具後ロクロ ナデ	②	2床1039と接合
72	製品	円面鏡	焼成部1118	-	-	-	225	硬質	ロクロナデ	③	焼き歪みあり、長方形 の透かしあり、焼成部 1-2床のものと接合

SK200-2次床

杯蓋 (図版37 75~111)

番号	種別	出土地点・No	器種 (mm)	口径 (mm)	器高 (mm)	体部 高(mm)	焼成	内面 形状	内面 止ナデ	端部 形状	柄 幅(mm)	握み 径(mm)	握み 形状	胎土	備考
75	製品	焼成部669・ 895	杯蓋 I	187	19	12	硬質	広域、つ ぶれあり	I 1	68	34	A 1	①	79と焼き色類似	
76	製品	焼成部994	杯蓋 I	178	28	18	脆化 軟質	広域	I 3	78	33	A 2	①	3床343・567と接合、 77・78と焼き色類似	
77	製品	焼成部950	杯蓋 I	185	30	21	やや 軟質	広域	I 2	67	36	A 2	①	76・78と焼き色類似	
78	製品	焼成部920・ 922・997	杯蓋 I	200	36	27	やや 軟質	広域、つ ぶれあり	I 3	87	38	A 2	①	3床 43・47・87と接 合、76・77と焼き色類 似	
79	製品	焼成部762	杯蓋 I	192	24	17	硬質	広域	I 3	76	33	A 1	①	75と焼き色類似、底割 れあり	
80	製品	焼成部859	杯蓋 I	178	17	8	硬質	広域	II 1	46	36	B 1	①	前庭部テラス出土の ものと接合	
81	製品	焼成部1007	杯蓋 I	181	24	18	内面 脆化	広域	II 1	39	39	B 1	①	3床 244・486と接合、 胎土分析サンプ ル1	
82	製品	焼成部813・ 815	杯蓋 I	188	24	14	硬質	広域	II 1	43	38	B 1	②	83・89と焼き色類似	
83	製品	焼成部889	杯蓋 I	184	19	14	硬質	広域	II 1	43	40	B 1	①	3床 124・212・237	
84	製品	焼成部993	杯蓋 I	180	19	13	脆化 軟質	広域、つ ぶれあり	II 3	47	38	B 1	②	3床 510と接合、86 と焼き色類似	
85	製品	焼成部931・ 933	杯蓋 I	185	29	21	やや 軟質	広域、つ ぶれあり	II 2	42	39	B 1	②		

86	製品	焼成部997・1019	杯蓋Ⅰ	180	27	20	酸化軟質	広域	Ⅱ2	42	40	B 1	①	84焼き色類似
87	製品	焼成部776・887	杯蓋Ⅰ	178	29	21	硬質	広域	Ⅱ4	48	37	B 1	①	
88	製品	焼成部941	杯蓋Ⅰ	184	31	22	硬質	広域	Ⅱ1	48	40	B 3	②	前庭部出土のもの と接合
89	製品	焼成部790・793	杯蓋Ⅰ	176	32	23	硬質	狭域	Ⅱ1	42	39	B 1	②	82・83と焼き色類似
90	製品	焼成部749	杯蓋Ⅰ	179	25	17	硬質	広域・つぶれあり	Ⅱ2	43	36	B 3	①	3床 241と接合
91	製品	焼成部859	杯蓋Ⅰ	177	24	17	硬質	—	Ⅱ1	47	38	B 3	②	3床 238・526と接合
92	製品	焼成部813	杯蓋Ⅰ	170	34	25	硬質	あり	Ⅱ1	41	35	B 3	①	3床 360と接合
93	製品	焼成部903・904・949	杯蓋Ⅰ	172	30	21	硬質	あり	Ⅱ1	43	38	B 3	①	3床 421・424と接合、 胎土分析サンプル4
94	製品	焼成部847・849	杯蓋Ⅰ	177	44	22	硬質	広域	Ⅱ2	41	39	B 4	①	
95	製品	焼成部939・973	杯蓋Ⅰ	191	36	25	硬質	広域	Ⅱ3	48	39	B 3	①	胎土分析サンプル3
96	製品	焼成部967・988	杯蓋Ⅰ	195	27	17	軟質	広域	Ⅱ1	62	41	B 5	①	3床 205・207と接合
97	製品	焼成部906	杯蓋Ⅰ	185	22	15	やや軟質	広域	Ⅱ4	44	39	B 5	①	3床 274・574と接合、 胎土分析サンプル2
98	製品	焼成部915	杯蓋Ⅰ	181	35	28	酸化軟質	広域	Ⅱ2	42	29	B 5	①	3床487・489・513・ 616・626と接合
99	製品	焼成部799	杯蓋Ⅰ	190	—	18	硬質	—	Ⅱ1	76	—	—	②	
100	製品	前庭部	杯蓋Ⅰ	184	—	9	硬質	広域	Ⅱ1	43	—	—	②	胎土分析サンプル6
101	製品	焼成部861	杯蓋Ⅰ	174	—	23	硬質	あり	Ⅱ2	57	—	—	①	3床 342と接合
102	焼台	焼成部850	杯蓋Ⅰ	181	19	13	硬質	広域	Ⅱ2	38	35	B 1	①	
103	焼台	焼成部829・890	杯蓋Ⅰ	178	33	23	硬質	狭域	Ⅱ2	78	34	A 2	①	
104	焼台	焼成部706	蓋杯Ⅰ	168	35	23	硬質	—	Ⅱ2	53	38	A 2	②	
105	焼台	焼成部770・779	杯蓋Ⅰ	180	35	25	硬質	—	Ⅱ2	62	38	A 2	②	
106	焼台	焼成部949・952	杯蓋Ⅰ	176	32	28	硬質	狭域	Ⅱ2	72	34	A 3	③	
107	焼台	焼成部764	杯蓋Ⅰ	190	26	10	硬質	—	Ⅱ1	57	36	A 3	③	3床 45・46・583と接合
108	焼台	焼成部926	杯蓋Ⅰ	180	23	15	硬質	広域	Ⅱ3	47	38	B 1	①	3床612と接合
109	製品	焼成部887	杯蓋Ⅰ	177	20	12	硬質	—	Ⅱ3	42	38	B 1	①	3床345・477と接合
110	焼台	焼成部977	杯蓋Ⅰ	190	17	11	硬質	広域	Ⅱ2	62	39	B 1	①	前庭部出土のもの と接合、内面にへら記号「x」
111	焼台?	焼成部1035	杯蓋Ⅱ	—	—	—	やや軟質	あり	—	—	22	B 4	③	

有台杯 (図版37・38 112~116・125~152)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	胴高(mm)	焼成	見込み 静止ナテ	胴部 形態	底部外面 調整	高台 形態	高台 径(mm)	胎土	備考
112	製品	焼成部824	有台杯Ⅱ	99	42	36	硬質	狭域	Ⅱ3	ロクロケズリ	A 2	58	①	
113	製品	焼成部710	有台杯Ⅱ	98	40	32	硬質	狭域	Ⅱ3	ロクロケズリ	A 2	58	②	
114	製品	焼成部824	有台杯Ⅱ	98	37	32	硬質	狭域	Ⅱ2	ロクロケズリ	A 2	63	①	
115	製品	焼成部1090	有台杯Ⅱ	102	37	30	硬質	狭域	Ⅱ2	—	B 1	58	①	
116	製品	焼成部1015・1017	有台杯Ⅱ	94	32	25	やや軟質	狭域	Ⅱ2	ロクロケズリ	B 2	60	①	
125	製品	焼成部683・684	有台杯Ⅰ	156	52	51	やや軟質	広域	Ⅱ3	ロクロケズリ	A 1	115	②	前庭部出土のもの と接合
126	製品	焼成部845・854・896・1000・1011	有台杯Ⅰ	168	52	50	酸化軟質	広域	Ⅱ3	ロクロケズリ	A 1	122	①	

127	製品	焼成部899・1011・1014	有台杯 I	169	48	48	一部 酸化	鉄域	I 3	ロクロケ ズリ	A 3	120	①	
128	製品	焼成部657・661	有台杯 I	164	43	41	やや 軟質	あり	I 1	ロクロケ ズリ	A 1	120	①	
129	製品	焼成部844・846・867	有台杯 I	164	41	36	硬質	かたよ る・広域	I 1	ロクロケ ズリ	A 1	118	①	
130	製品	焼成部863	有台杯 I	162	46	46	やや 軟質	広域	I 2	ロクロケ ズリ	A 1	134	①	3R429出土のもの と接合
131	製品	焼成部792・798	有台杯 I	185	47	44	硬質	広域	I 2	ロクロケ ズリ	A 1	114	①	
132	製品	焼成部795	有台杯 I	161	47	41	硬質	広域	I 3	ロクロケ ズリ	A 1	104	②	
133	製品	前庭部	有台杯 I	176	46	42	硬質	広域	II 2	ロクロケ ズリ	A 1	120	②	胎土分析サンプ ル19
134	製品	焼成部874	有台杯 I	180	48	40	硬質	広域	II 2	ロクロケ ズリ	A 2	117	②	
135	製品	焼成部1009	有台杯 I	168	51	45	酸化	広域	I 3	ロクロケ ズリ	A 3	122	①	
136	製品	焼成部882	有台杯 I	160	44	38	硬質	広域	I 1	ロクロケ ズリ	A 3	116	②	3床 299・377・ 384・551と接合
137	製品	焼成部833	有台杯 I	160	48	44	硬質	鉄域	I 1	ロクロケ ズリ	A 3	113	①	
138	製品	焼成部860・873	有台杯 I	164	44	44	硬質	広域	I 2	ロクロケ ズリ	A 3	105	①	前庭部出土のもの と接合、胎土分 析サンプル13
139	製品	焼成部886	有台杯 I	164	48	43	硬質	広域	I 2	ロクロケ ズリ	A 3	108	②	胎土分析サンプ ル20
140	製品	焼成部897	有台杯 I	164	47	39	硬質	広域	I 1	ロクロケ ズリ	A 3	108	①	
141	製品	焼成部845	有台杯 I	158	46	41	硬質	あり	I 1	ロクロケ ズリ	A 3	102	①	
142	製品	焼成部759	有台杯 I	161	51	50	一部 軟質	広域	I 3	ロクロケ ズリ	A 2	112	①	
143	製品	焼成部935	有台杯 I	200	50	41	硬質	鉄域	II 2	ヘラキリ	B 2	125	①	
144	製品	焼成部938・981・1041	有台杯 I	190	51	45	硬質	広域	II 2	ロクロケ ズリ	B 3	124	⑤	見込みにレキ付 着、胎土分析サ ンプル22
145	製品	焼成部929	有台杯 I	170	54	44	やや 軟質	鉄域	I 1	浅いロク ロケズリ	B 2	114	①	3R636と 接合、 147と焼き色類似
146	製品	焼成部803・811・893・1010	有台杯 I	170	50	42	硬質	鉄域	II 2	ヘラキリ	B 1	108	①	
147	製品	焼成部761	有台杯 I	164	50	41	硬質	鉄域	I 1	ヘラキリ	B 2	108	①	145と焼き色類似
148	製品	焼成部664・665	有台杯 I	202	42	32	硬質	—	II 2	ヘラキリ	B 1	122	①	3床 389・390・ 409・551と接合、 胎土分析サンプ ル14
149	製品	焼成部780	有台杯 I	183	42	35	硬質	あり	II 2	ロクロケ ズリ	B 1	118	②	
150	製品	焼成部801・810	有台杯 I	178	50	42	硬質	—	II 2	浅いロク ロケズリ	B 1	111	①	810が焼台
151	製品	焼成部1020	有台杯 I	160	32	43	酸化	鉄域	II 3	浅いロク ロケズリ	B 1	108	①	3床 356・437・ 450・452・456と接 合
152	製品	焼成部670・698・851・1035	有台杯 I	170	—	48	一部 酸化	鉄域	II 3	ヘラキリ	—	—	①	

無台杯 (図版37 117~124)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	口径 (mm)	焼成	見込み 停止ナ字	胎 形	胎 形	胎 形	胎 形	胎 形	胎 形	備考
117	製品	前庭部	無台杯 II	98	25	68	硬質	鉄域	A1	ヘラキリ	②				
118	製品	焼成部992	無台杯 II	104	35	70	一部酸化	—	B2	—	①				
119	製品	焼成部843	無台 II	112	31	80	硬質	鉄域	B3	ヘラキリ	①				

120	製品	焼成部896	無台枠Ⅱ	-	-	-	硬質	-	A2?	ヘラキリ	①	焼き返み著しい
121	焼台	焼成部643	無台枠Ⅱ	126	28	80	硬質	-	B5	ヘラキリ	①	
122	焼台	焼成部816	無台枠Ⅱ	120	35	84	硬質	-	B4	ヘラキリ	②	
123	焼台	焼成部731	無台枠Ⅱ	122	37	79	硬質	-	B4	ヘラキリ	①	
124	焼台	焼成部776・839	無台枠Ⅱ	114	36	-	硬質	-	B4	ヘラキリ	①	胎土分析サンプル24

長頸瓶 (図版38 153~159)

番号	種類	器種	出土地点・No	口径(mm)	最大径(mm)	器高(mm)	台高(mm)	焼成	口縁形態	高台形態	調整			胎土	備考
											口縁部	体部外面	体部内面		
153	製品	前庭部	102	-	-	-	硬質	B	-	ロクロナデ	-	-	②	154と同一個体か?	
154	製品	焼成部644	-	-	-	-	硬質	-	-	ロクロナデ	-	-	②	内胎閉塞、153と同一個体か?	
155	製品	焼成部734	-	-	-	88	硬質	-	Ⅱ2	-	-	-	①	前庭部出土のものとの接合	
156	焼台	焼成部651	-	-	-	98	硬質	-	I1	-	ロクロナデ	ロクロナデ	②		
157	焼台	焼成部715・739・763	-	164	-	107	軟質	-	Ⅱ2	-	上半ロクロナデ、下半ロクロケズリ後製格子叩き	ロクロナデ	①	739が焼台、内胎閉塞	
158	製品	焼成部656	-	172	-	106	硬質	-	Ⅱ2	-	上半ロクロナデ、下半ロクロケズリ後製格子叩き	ロクロナデ	②		
159	製品	焼成部796	-	-	-	106	軟質	-	I2	-	-	ロクロナデ	①		

壺 (図版39・40 166~171)

番号	種類	器種	出土地点・No	口径(mm)	最大径(mm)	器高(mm)	焼成	口縁形態	調整			胎土	備考
									口縁部	体部外面	体部内面		
166	製品	壺Ⅲ	焼成部658	185	-	-	硬質	B	ロクロナデ	格子叩き	同心円当て具	②	3床102・394・406・639と接合、胎土分析サンプル50
167	製品	壺Ⅱ	焼成部907・910・969・1005・1021	424	-	-	軟質	D1	ロクロナデ	-	-	①	沈殿2本、6本1単位の磨擦状文2段、3床511磨擦状文2段、3床511磨擦状文2段と接合、胎土分析サンプル43
168	焼台	壺Ⅰ	焼成部982	(582)	-	-	硬質	D1	ロクロナデ	平行叩き	同心円当て具	①	沈殿3本、6本1単位の磨擦状文3段、胎土分析サンプル44
169	製品	壺Ⅰ	焼成部889	554	840	-	硬質	D1	ロクロナデ	平行叩き	同心円当て具	①	沈殿3本、6本1単位の磨擦状文3段、3床1・5・7・10・23・49・68・90・92・99・101・103・106・108・112・113・118・119・125~128・131・185・203・208・211・219・220・226・230・233・240・246・247・253・263・264・268・273・277・286・330・471・475・478・479・490・498・500・508・521・524・532・533・518・619・626・627・730と接合、胎土分析サンプル45
170	製品	壺Ⅰ	焼成部908・914・916・918	556	787	-	やや軟質	D1	ロクロナデ	平行叩き	同心円当て具	①	沈殿3本、6本1単位の磨擦状文3段、3床1・5・7・10・23・49・68・90・92・99・101・103・106・108・112・113・118・119・125~128・131・185・203・208・211・219・220・226・230・233・240・246・247・253・263・264・268・273・277・286・330・471・475・478・479・490・498・500・508・521・524・532・533・518・619・626・627・730と接合、胎土分析サンプル45

171	製品	蓋1	焼成部 727・884・ 889・897・ 900・963・ 981・987・ 998	540	670	-	硬質	D2	ロクロナデ	平行叩き	同心円当 て具	①	沈銀3本、6本1単位の柳 摺嵌状3段、3株15・19・ 20・62・81・100・139・ 160・221・232・243・256・ 261・269・271・272・275・ 276・460・466・502・507・ 515・522・576・889と接合 、胎土分析サンプル46
-----	----	----	--	-----	-----	---	----	----	-------	------	------------	---	--

その他の器種 (図版39 160~165)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径 (mm)	最大径 (mm)	器高 (mm)	底径 (mm)	焼成	調整	胎土	備考
160	焼台	横瓶	焼成部773	-	-	-	-	硬質	外面磨格子叩き、内面同 心円当て具	②	
161	製品	鉢	焼成部957・ 1006	-	-	-	154	硬質	外面ロクロ削り、内面ロ クロナデ	②	焼け歪みあり
162	製品	小形壺	前庭部	60	74	47	-	軟質	底部外部手持ちケズリ、 その他ロクロナデ	②	
163	製品	横瓶	焼成部999	106	-	-	-	硬質	ロクロナデ	①	焼け歪みあり
164	焼台	壺蓋	焼成部727・ 737・743・755	-	-	-	46	硬質	天井部ロクロケズリ、そ の他ロクロナデ	①	
165	製品	円面瓶	焼成部	-	-	-	(228)	硬質	ロクロナデ	②	S K201-64と接合

S K200-3次床

杯蓋 (図版41 172~192)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	体部 高(mm)	焼成	内面静止 ナデ	器部 形態	削り 幅(mm)	積み 径(mm)	積み 形態	胎土	備考
172	製品	前庭部テラス	杯蓋1	199	19	13	酸化 軟質	-	I 1	80	38	A 1	②	
173	製品	焼成部88	杯蓋1	180	19	14	やや 軟質	狭域	I 1	58	35	A 1	①	
174	製品	焼成部289・ 351	杯蓋1	197	17	15	硬質	狭域	I 3	67	41	A 1	③	
175	製品	焼成部76	杯蓋1	190	17	8	硬質	あり	II 4	47	38	B 1	②	
176	焼台	焼成部235・ 329	杯蓋1	186	31	18	軟質	広域	II 1	43	37	B 1	①	329が焼台
177	製品	焼成部121・ 505・580・591	杯蓋1	187	17	11	硬質	広域	II 2	43	36	B 2	②	
178	製品	焼成部489・ 492・497	杯蓋1	178	29	19	硬質	あり	II 1	48	38	B 3	①	
179	製品	焼成部916	杯蓋1	190	23	17	硬質	広域	II 3	41	37	B 4	③	胎土分析サンプル10
180	製品	前庭部テラス	杯蓋1	198	29	19	酸化 軟質	-	-	50	44	B 5	②	
181	製品	焼成部221	杯蓋1	188	-	20	軟質	あり	II 3	48	-	-	②	
182	製品	焼成部255	杯蓋1	192	-	20	軟質	あり	II 3	52	-	-	②	
183	焼台	焼成部328・ 336	杯蓋1	176	20	15	硬質	-	I 1	75	36	A 1	②	
184	焼台	焼成部428	杯蓋1	178	18	14	硬質	-	I 1	53	36	A 1	②	
185	焼台	焼成部156・ 158	杯蓋1	165	19	15	硬質	狭域	I 3	68	33	A 3	③	胎土分析サンプル11
186	焼台	焼成部288・ 339	杯蓋1	180	25	17	硬質	広域	II 1	41	37	B 1	①	339が焼台
187	焼台	焼成部372・ 400・404・405・ 406・409・415	杯蓋1	180	29	20	硬質	-	II 4	38	39	B 1	②	
188	焼台	焼成部137	杯蓋1	182	22	15	硬質	あり	II 4	42	38	B 1	①	
189	焼台	焼成部345・ 427・445	杯蓋1	198	26	20	硬質	あり	II 1	40	41	B 2	②	
190	製品	焼成部107・ 124・175・182・ 208・610	杯蓋1	188	30	22	やや 軟質	狭域・つ ぶれあり	II 2	42	38	B 5	②	

191	焼台	焼成部135・512	杯蓋 I	196	27	18	硬質	広域	I 2	72	35	B 4	①	512が焼台
192	製品	焼成部49	杯蓋 I	186	—	15	硬質	あり	II 1	46	—	—	②	胎土分析サンプル7

有台杯 (図版41 193～199～214)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	底径 (mm)	焼成	見込み 静止ナデ	胴部 形態	底部外面 調整	高台 形態	高台 径(mm)	胎土	備考
193	製品	焼成部281	有台杯 II	102	37	30	硬質	狭域	II 2	ロクロケ ズリ	B 1	63	①	胎土分析サン プル33
199	製品	焼成部563	有台杯 I	174	53	50	軟質	広域	I 2	ロクロケ ズリ	A 1	120	①	胎土分析サン プル15
200	製品	焼成部258・573	有台杯 I	170	47	44	硬質	広域	I 2	ロクロケ ズリ	A 3	117	①	
201	製品	焼成部377・385	有台杯 I	172	42	37	硬質	広域・か たよる	I 2	ロクロケ ズリ	A 3	119	①	
202	製品	焼成部448	有台杯 I	169	43	39	硬質	あり	I 2	ロクロケ ズリ	A 3	118	②	
203	製品	前庭部テラス	有台杯 I	174	52	47	強化 軟質	—	I 1	—	—	124	①	
204	焼台	焼成部447・449・493	有台杯 I	164	43	41	硬質	広域	I 1	ロクロケ ズリ	A 1	121	①	
205	焼台	焼成部482・613	有台杯 I	160	46	42	硬質	広域	I 3	ロクロケ ズリ	A 1	107	②	482が焼台、胎 土分析サン プル21
206	焼台	焼成部348	有台杯 I	160	44	43	硬質	あり	II 2	ロクロケ ズリ	A 3	104	②	
207	焼台	焼成部356・366・550	有台杯 I	176	44	44	硬質	あり	I 2	ロクロケ ズリ	A 1	115	②	
208	焼台	焼成部335・443	有台杯 I	163	47	45	硬質	広域	II 3	ロクロケ ズリ	A 1	114	①	胎土分析サン プル16
209	製品	焼成部343・403・435	有台杯 I	174	38	34	硬質	広域	I 1	ロクロケ ズリ	A 3	120	①	
210	焼台	焼成部190・191	有台杯 I	179	40	32	硬質	広域	II 1	ロクロケ ズリ	A 1	118	②	
211	焼台	焼成部417・431	有台杯 I	177	44	38	硬質	広域	I 3	ロクロケ ズリ	A 1	120	②	
212	焼台	焼成部330・357・557	有台杯 I	166	45	42	硬質	広域	II 3	ロクロケ ズリ	A 3	115	②	
213	焼台	焼成部324	有台杯 I	167	51	43	硬質	狭域	II 3	ロクロケ ズリ	B 1	110	①	
214	焼台	焼成部358	有台杯 I	176	53	48	硬質	狭域	II 3	ヘラキリ	B 2	119	①	

無台杯 (図版41 194～198)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	底径 (mm)	焼成	見込み 静止ナデ	胴部 形態	底部外面 調整	胎土	備考
194	製品	焼成部359	無台杯 II	106	36	68	軟質	狭域	A 2	ヘラキリ	②	
195	製品	焼成部387	無台杯 II	99	32	60	硬質	—	A 2	ヘラキリ	②	
196	製品	焼成部236・238・336	無台杯 II	106	32	79	軟質	狭域	A 2	ヘラキリ	②	胎土分析サンプル27
197	製品	焼成部369	無台杯 II	101	33	68	軟質	狭域	A 2	ヘラキリ	②	
198	製品	焼成部398	無台杯 II	—	—	54	硬質	狭域	A 1 ?	手持ちケ ズリ	②	

異類器 (図版42 219)

番号	種別	出土地点・No	口径 (mm)	最大径 (mm)	器高 (mm)	高台径 (mm)	焼成	口縁 形態	高台 形態	調整			胎土	備考
										口縁部	体部外面	体部内面		
219	製品	焼成部	98	—	—	—	硬質	A	—	ロクロナ デ	—	—	①	円盤型器

罿 (図版42 221～223)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径 (mm)	最大径 (mm)	器高 (mm)	焼成	口縁 形態	調整	口縁部	体部外面	体部内面	胎土	備考
221	焼台	罿目	焼成部53・350・371・376・401・405・410・413・414・416・418・420・515・522・576・889	280	(450)	—	硬質	A 2	ロクロ ナデ	—	罿格子用 き後帯状 ナデ	同心円当 て具	③	

222	焼台	覆Ⅰ	焼成部495・501・527	465	—	—	硬質	E 1	ロクロナデ	—	—	①	比図2本、9本1単位の特選法伏文2段
223	焼台	覆Ⅰ	焼成部18・86・91・93・97・98・102・109～111・115・130・168・169・183・201・206・214～216・218・231・232・250・266・284・292・293・297・298・308・313・316・322・325・330・341・356・435・440・441・453・455・502・506・509・515・523・537	465	830	—	硬質	D 1	ロクロナデ	平行叩き	同心円当て具	①	比図3本、6本1単位の特選法伏文3段

他の器種 (図版42 215～218・220)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径(mm)	最大径(mm)	器高(mm)	底径(mm)	焼成	調整	胎土	備考
215	焼台	壺蓋	焼成部408・409・412・471・551	200	—	—	—	硬質	天井部外面ロクロケズリ、天井部内面静止ナデ、口縁部ロクロナデ	②	焼け歪みあり
216	製品	平瓶	前庭部テラス	—	171	—	—	硬質	体部外面下半手持ちケズリ、その他ロクロナデ	①	
217	製品	平瓶	焼成部395・396・433・434	—	170	—	63	軟質	体部外面下半手持ちケズリ、その他ロクロナデ	②	
218	焼台	平瓶	焼成部370・374・379・551・555	—	—	—	64	硬質	体部外面下半手持ちケズリ、その他ロクロナデ	②	
220	製品	平瓶	焼成部564	78	—	—	—	硬質	ロクロナデ	②	

S K200前庭部

杯蓋 (図版43 224～226)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	体部高(mm)	焼成	内面静止ナデ	胴部形状	削り幅	狭み幅	狭み形状	胎土	備考
224	製品	前庭部	杯蓋Ⅰ	192	25	23	硬質	狭域	I 3	76	36	A 3	②	
225	製品	前庭部	杯蓋Ⅰ	178	24	21	硬質	狭域	I 3	67	31	A 1	②	
226	焼台	前庭部	杯蓋Ⅰ	188	23	13	硬質	広域	Ⅱ 1	54	40	B 1	①	内面にヘウ記号「x」

有台杯 (図版43 227～232)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	胴部高(mm)	焼成	見込み静止ナデ	胴部形状	底部外面調整	高台形状	高台径(mm)	胎土	備考
227	焼台	前庭部	有台杯Ⅱ	—	—	—	硬質	狭域	—	ロクロケズリ	A 2	72	②	
228	製品	前庭部	有台杯Ⅰ	172	46	46	やや軟質	広域	I 2	ロクロケズリ	A 3	126	①	
229	製品	前庭部	有台杯Ⅰ	176	45	40	硬質	広域	I 1	浅いロクロケズリ	A 3	118	②	
230	製品	前庭部	有台杯Ⅰ	151	44	6	硬質	あり	I 1	ロクロケズリ	A 3	106	②	
231	製品	前庭部	有台杯Ⅰ	164	37	32	やや軟質	狭域	Ⅱ 1	ロクロケズリ	B 2	118	②	
232	製品	前庭部	有台杯Ⅰ	184	44	33	硬質	狭域	Ⅱ 2	浅いロクロケズリ	B 2	112	①	

無台杯 (図版43 233～241)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	底径(mm)	焼成	見込み静止ナデ	胴部形状	底部外面調整	胎土	備考
233	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	96	25	60	一部軟質	なし	A 3	手持ちケズリ	②	
234	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	103	30	62	硬質	狭域	A 3	ヘラキリ	②	
235	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	—	—	70	硬質	狭域	A 1 ?	手持ちケズリ	②	直接重ね焼き・胴部体が密着
236	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	108	32	63	硬質	狭域	A 1	ヘラキリ	②	

237	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	111	25	66	硬質	—	B 1	ヘラキリ	③	
238	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	128	28	72	硬質	狭域	B 5	ヘラキリ	②	軸土分析サンプル28
239	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	122	28	80	硬質	—	B 5	ヘラキリ	②	
240	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	110	31	66	軟質	—	B 2	ヘラキリ	①	
241	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	120	39	72	硬質	—	A 4	ヘラキリ	③	直接重ね焼き・別個体が付着、 軸土分析サンプル30
242	製品	前庭部	無台杯Ⅱ	146	23	109	一部 軟質	狭域	A 4	ヘラキリ	②	

長頸瓶 (図版43 244~249)

番号	種別	出土地点・No	口径 (mm)	最大 径(mm)	器高 (mm)	高台 径(mm)	焼成	口縁 形態	高台 形態	調整			胎土	備考
										口縁部	体部外面	体部内面		
244	製品	前庭部	—	—	—	79	硬質	—	Ⅱ 1	—	—	—	①	
245	製品	前庭部	—	—	—	92	硬質	—	Ⅱ 1	—	—	—	①	
246	焼台	前庭部	—	—	—	120	硬質	—	Ⅱ 1	—	—	—	②	
247	製品	前庭部	120	—	—	—	硬質	B	—	ロクロナ デ	—	—	②	
248	製品	前庭部	106	—	—	—	硬質	B	—	ロクロナ デ	—	—	②	
249	製品	前庭部	100	—	—	—	硬質	B	—	ロクロナ デ	—	—	②	

壺 (図版43 251・252)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径 (mm)	最大 径(mm)	器高 (mm)	焼成	口縁 形態	調整	口縁部	体部外面	体部内面	胎土	備考
251	製品	壺Ⅱ	前庭部	352	—	—	硬質	D 1	ロクロナデ	—	—	—	②	沈線2本、6本1単位 の彫線状文2段
252	焼台	壺Ⅱ?	前庭部	(532)	—	—	硬質	D 1	平行叩き後 ロクロナデ	平行叩き	同心円打 て具	—	③	沈線2本、6本1単位 の彫線状文2段

その他の器種 (図版43 243・250)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径 (mm)	最大 径(mm)	器高 (mm)	底径 (mm)	焼成	調整	胎土	備考
243	製品	壺蓋	前庭部	219	—	—	—	硬質	天井部ロクロケズリ、その他ロク ロナデ	②	
250	製品	平瓶	前庭部	80	—	—	—	硬質	ロクロナデ	②	

S K 200その他

有台杯 (図版43 253)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	胴部 高(mm)	焼成	見込み 静止ナデ	胴部 形態	底部外面 調整	高台 形態	高台 径(mm)	胎土	備考
253	製品	—	有台杯Ⅰ	180	—	—	硬質	—	—	—	—	—	②	口縁部内面ヘラ記 号「×」

無台杯 (図版43 254~257)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径 (mm)	器高 (mm)	胴部 高(mm)	焼成	見込み 静止ナデ	胴部 形態	底部外面 調整	胎土	備考
254	製品	—	無台杯Ⅱ	120	25	90	硬質	—	B 5	ヘラキリ	②	
255	製品	タキロ	無台杯Ⅱ	116	26	80	硬質	—	B 5	ヘラキリ	②	
256	製品	—	無台杯Ⅱ	116	33	82	やや軟質	狭域	B 5	ヘラキリ	②	
257	製品	—	無台杯Ⅱ	120	30	67	硬質	—	A 3	ヘラキリ	②	

具類瓶 (図版260)

番号	種別	出土地点・No	口径 (mm)	最大 径(mm)	器高 (mm)	高台 径(mm)	焼成	口縁 形態	高台 形態	調整	口縁部	体部外面	体部内面	胎土	備考
260	製品	—	(84)	—	—	—	硬質	B	—	ロクロナ デ	—	—	—	①	円縁閉蓋

表 (図版43 263・264)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径(mm)	最大径(mm)	器高(mm)	焼成	調整			胎土	備考
								口縁形態	口縁部	体部外面		
263	製品	提田	—	217	—	—	硬質	A 1	ロクロナデ	—	—	②
264	製品	提Ⅱ	—	362	—	—	硬質	E 2	ロクロナデ	—	—	② 比図2本、9本1単位の裾縮減状況2段

その他の器種 (図版43・58 256・259・261・262・262)

番号	種別	器種	出土地点・No	口径(mm)	最大径(mm)	器高(mm)	焼成	調整			胎土	備考
								口縁形態	口縁部	体部外面		
258	製品	平皿	—	99	—	—	硬質	ロクロナデ	—	—	②	有台杯Ⅱか?
259	製品	平皿	桃成部	83	—	—	硬質	ロクロナデ	—	—	②	有台杯Ⅱか?
261	製品	鉢	—	220	—	—	軟質	ロクロナデ	—	—	①	
262	製品	鉢	—	180	—	—	軟質	ロクロナデ	—	—	①	
560	製品	横瓶	—	—	—	—	硬質	外面平行印き、内面同心円当て貫、裾縮ロクロナデ	—	—	①	

S K 201

杯蓋 (図版44 265~270)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	体部高(mm)	焼成	内面静止ナデ	頸部形態	肩リ幅(mm)	握み径(mm)	握み形状	胎土	備考
265	製品	—	杯蓋Ⅰ	192	25	20	やや軟質	換城	Ⅰ 1	71	35	A 1	①	
266	製品	75・80	杯蓋Ⅰ	200	26	13	硬質	あり	Ⅱ 3	49	37	B 4	②	
267	製品	99	杯蓋Ⅰ	190	28	17	酸化軟質	広城	Ⅱ 2	49	39	B 5	②	
268	製品	77・78・81	杯蓋Ⅰ	179	38	27	酸化軟質	—	—	45	37	B 5	②	
269	製品	21	杯蓋Ⅰ	192	24	17	硬質	広城	Ⅱ 1	45	39	B 4	②	S K 200-1 床1266と接合、胎土分析サンプル48
270	製品	16・17・18・111	杯蓋Ⅰ	196	—	12	硬質	広城	Ⅱ 3	42	—	—	②	

有台杯 (図版44 271~277)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	器部高(mm)	焼成	見込み静止ナデ	頸部形態	底部外面調整	高台形態	高台径(mm)	胎土	備考
271	製品	99	有台杯Ⅰ	164	51	46	硬質	あり	Ⅰ 3	—	A 2	128	②	
272	製品	96	有台杯Ⅰ	174	50	41	硬質	—	Ⅰ 1	—	A 2	128	②	
273	製品	83	有台杯Ⅰ	176	47	40	硬質	—	Ⅰ 2	—	A 2	128	②	SK200前底部出土のものとの接合
274	製品	84	有台杯Ⅰ	196	42	36	硬質	あり	Ⅱ 1	ロクロケズリ	A 2	134	②	SK200前底部出土のものとの接合
275	製品	31	有台杯Ⅰ	173	39	33	硬質	広城	Ⅱ 1	ロクロケズリ	A 2	118	②	
276	製品	96	有台杯Ⅰ	168	49	43	硬質	—	Ⅱ 3	—	B 1	110	②	
277	製品	61	有台杯Ⅰ	—	—	—	やや軟質	広城	Ⅱ	ヘラキリ	B 3	124	②	

無台杯 (図版44 278~283)

番号	種別	出土地点・No	器種	口径(mm)	器高(mm)	器部高(mm)	焼成	見込み静止ナデ	頸部形態	底部外面調整	胎土	備考
278	製品	—	無台杯Ⅱ	120	23	75	硬質	—	B 5	ヘラキリ	②	
279	製品	86	無台杯Ⅱ	103	29	64	一部軟質	—	A 3	—	②	
280	製品	103	無台杯Ⅱ	—	—	74	硬質	なし	B 5	ヘラキリ	②	
281	製品	31・53・55・67	無台杯Ⅱ	116	34	86	硬質	狭城	B 3	ヘラキリ	①	
282	製品	100・104	無台杯Ⅱ	128	33	81	一部軟質	—	B 5	手持ちケズリ	②	胎土分析サンプル28
283	製品	11	無台杯Ⅱ	120	19	91	硬質	—	B 5	ヘラキリ	②	

長頸瓶 (図版44 286)

番号	種別	出土地点・No	口径(mm)	最大径(mm)	器高(mm)	高台径(mm)	焼成	口縁形態	高台形態	調整	口縁部	体部外面	体部内面	胎土	備考
286	製品	—	—	—	—	—	硬質	—	—	—	ロクロナデ、肩部に比図2	ロクロナデ	③		

壁 (図版44・58 288~290・561)

番号	種別	機種	出土地点・No	口径 (mm)	最大径 (mm)	高さ (mm)	焼成	口縁形状	調整	口縁部	体部外面	体部内面	胎土	備考
288	製品	ⅡII	6・7	451	—	—	硬質	E2	ロクロナデ	ロクロナデ	—	—	②	沈線2本、9本1単位 の縞縞状文2段
289	製品	ⅢIII	2	256	452	483	軟質	A2	ロクロナデ	縦格子印き、 縞縞状もしくは 同心円状の沈線	同心円当 て具、一 部すり消 し	②		
290	製品	ⅡII	1	416	585	636	一部 軟質	E2	ロクロナデ	縦格子印き、 縞縞状もしくは 同心円状の沈線	同心円当 て具	②	沈線2本、9本1単位 の縞縞状文2段	
561	製品	ⅢIII	3	—	—	—	硬質	—	—	縦格子印き	同心円当 て具	②		

他の機種 (図版44 284・285)

番号	種別	機種	出土地点・No	口径 (mm)	最大径 (mm)	高さ (mm)	底径 (mm)	焼成	調整	胎土	備考
284	製品	横柄	12・35	137	—	—	—	一部 軟質	ロクロナデ	②	
285	焼台	平皿	8・9・14	—	166	—	—	硬質	体部外面下半ロクロナデ、 その他ロクロナデ	②	

竪壁 (図版45 291~303、図版58 562)

番号	出土位置	層位	No	コマイ痕	長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	外面	内面	備考
291	S K200焼成部	1床	1221	A類	76	102	22	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	コマイに縞を巻き 付けた痕跡あり
292	S K200	上層	—	A類	65	75	22	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	コマイに縞を巻き 付けた痕跡あり
293	S K200焼成部	2床	862	A類	132	107	23	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
294	S K200前庭部 北テラス	3床	—	A類	82	71	24	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
295	—	—	—	A類	64	101	24	平行印き	内面ナデ・指頭圧痕	
296	S K200焼成部	1床	1063	B類	144	118	24	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
297	S K201	—	62	B類	143	82	22	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
298	S K200焼成部	1床	1250	B類	165	171	25	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	焼台として転用
299	S K200焼成部	3床	800	A類	60	181	22	平行印き	同心円当て具	焼台として転用
300	S K200焼成部	2床	1037	B類	174	97	21	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
301	S K200	黒色土	—	B類	60	87	18	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
302	S K200焼成部	1床	1070	B類	88	123	18	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
303	S K200	黒色土	—	B類	99	125	18	平行印き	同心円当て具・指頭圧痕	
562	S K200焼成部	3床	622	A・B類	132	143	31	平行印き	指頭圧痕	

焼台 (図版46~48 304~344)

番号	出土位置	層位	No	器種	長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	調整	備考
304	S K200焼成部	2床	802	甕・有台杯	156	141	58	甕：外面平行印き・内面同心円当て具、有台杯：内外面ロクロナデ	
305	S K200焼成部	3床	285	甕・杯蓋・粘土塊	210	217	85	甕：外面平行印き・内面同心円当て具、杯蓋：天井部ロクロナデ・その他ロクロナデ	
306	S K200焼成部	2床	756	甕・甕	205	207	107	甕：外面平行印き・内面同心円当て具	
307	S K200焼成部	2床	649	有台杯・甕	122	104	50	有台杯：底部外面ロクロナデ、その他ロクロナデ	
308	S K200焼成部	2床	885	甕・無台杯	126	192	155	甕：口縁部ロクロナデ・体部外面平行印き・体部内面同心円当て具、無台杯：内外面ロクロナデ・底部外面手持ちケズリ	
309	S K200前庭部	—	—	甕・甕・粘土塊	97	145	40	甕：外面平行印き・内面同心円当て具	
310	S K200焼成部	2床	753	甕・有台杯・杯蓋	140	104	84	甕：外面平行印き・内面同心円当て具、有台杯：内外面ロクロナデ、杯蓋：天井部ロクロナデ・その他ロクロナデ	

311	S K200焼成部	2床	821・1033	壘	169	131	14	外面平行叩き、内面同心円当て具	
312	S K200焼成部	3床	473・478	壘	164	186	19	外面平行叩き、内面同心円当て具	
313	S K200焼成部	1床	1231・1234	壘	271	207	27	外面平行叩き、内面同心円当て具	74と同一
314	S K200焼成部	3床	472	壘	202	321	13	外面平行叩き、内面同心円当て具	
315	S K200焼成部	2床	960	壘	144	259	18	外面平行叩き、内面同心円当て具	
316	S K200焼成部	3床	624	壘	202	190	20	外面平行叩き、内面同心円当て具	
317	S K200焼成部	3床	561	壘	177	145	22	外面平行叩き、内面同心円当て具	
318	S K200焼成部	3床	8	壘	143	114	15	外面平行叩き後カキメ、内面同心円当て具	
319	S K200焼成部	3床	405	壘	129	106	16	外面平行叩き、内面同心円当て具	
320	S K200焼成部	2床	842	壘	188	151	31	外面平行叩き、内面同心円当て具	
321	S K200焼成部	3床	628	壘	158	108	16	外面平行叩き、内面同心円当て具	
322	S K200焼成部	3床	331	壘壁?	111	114	16	外面平行叩き、内面同心円当て具・壘頭圧痕	
323	S K200焼成部	1床	1212	壘壁?	84	115	11	外面平行叩き、内面同心円当て具・壘頭圧痕	
324	S K200焼成部	1床	1190	壘壁?	85	123	16	外面平行叩き、内面同心円当て具	
325	S K200焼成部	3床	402・408・414	壘	121	192	38	外面平行叩き、内面同心円当て具	
326	S K200焼成部	3床	432	壘	122	177	23	外面平行叩き、内面同心円当て具	
327	S K200焼成部	2床	800	壘	115	156	29	外面縦格子叩き、内面同心円当て具	
328	S K200焼成部	2床	841	壘	130	154	8	外面平行叩き後カキメ、内面同心円当て具	
329	S K200焼成部	2床	660・696	壘	141	145	20	外面平行叩き後カキメ、内面同心円当て具後ハケメ	
330	S K200前庭部	—	—	壘	84	85	16	外面平行叩き、内面同心円当て具	
331	S K200焼成部	3床	370・374・379・551・555	平版	132	130	17	外面手持ちケズリ、内面クロコナデ	218と同一
332	S K200焼成部	2床	651	長楕圓	123	104	42	内外面クロコナデ	156と同一
333	S K200	上層	—	長楕圓	117	123	40	内外面クロコナデ	
334	S K200焼成部	3床	345・427	杯蓋	189	115	19	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	189と同一
335	S K200焼成部	3床	339	杯蓋	182	104	20	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	186と同一
336	S K200焼成部	1床	1227	杯蓋	190	112	28	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	21と同一
337	S K200焼成部	3床	342	杯蓋	174	130	9	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	101と同一
338	S K200焼成部	2床	838	杯蓋	147	89	13	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	
339	S K200焼成部	2床	866	杯蓋	155	91	10	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	
340	S K200焼成部	2床	799	杯蓋	159	88	9	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	90と同一
341	S K200前庭部	2床	713	礎	264	131	68	—	
342	S K200前庭部	—	—	粘土塊	69	78	58	—	砂粒を多く含む
343	S K200前庭部	—	—	粘土塊	74	88	41	—	砂粒を多く含む
344	S K200前庭部	—	—	粘土塊	44	58	40	—	砂粒を多く含む
558				杯蓋	168	148	8	天井部クロコケズリ、その他クロコナデ	
563	S K200焼成部	3床	354・356・360・550・556	有台杯	162	105	24	内外面クロコナデ	

その他の遺構・包含層

S166 (図版49 345~355)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(内径)(mm)	焼成	調整	備考
345	須恵器	杯蓋	S186	—	—	174	26	—	30	硬質	天井部外面ロクロズリ、内面ヘラケズリ、その他ロクロナデ	内面にヘラ記号「×」、胎土A2類
346	土師器	杯	S186	—	—	122	52	—	70	—	外面ナデ、内面ハケメ後ナデ	
347	須恵器	平皿	S186	—	—	—	—	175	68	軟質	体部・底部内面ロクロナデ、底部外面不調整、その他ロクロナデ	胎土A2類、胎土分析サンプル57
348	土師器	小釜	S186	—	—	110	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ	
349	土師器	長釜	S186	—	—	200	—	186	—	—	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	
350	土師器	長釜	S186	—	—	254	—	226	—	—	口縁部ヨコナデ、体部外面ハケメ、体部内面ナデ	
351	土師器	長釜	S186	覆土	—	242	—	208	—	—	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	胎土分析サンプル77
352	土師器	長釜	S186	—	—	180	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ	
353	土師器	長釜	S186	—	—	230	—	221	—	—	口縁部ヨコナデ、体部外面ハケメ、体部内面ナデ	
354	土師器	長釜	S186	東面直上	—	—	—	210	—	—	外面平行叩き、内面ハケメ	
355	土師器	釜	S186	—	—	—	—	—	100	—	内面ナデ	

S165 (図版49 356~358)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(内径)(mm)	焼成	調整	備考
356	須恵器	無台杯	S156	覆土	—	—	—	—	72	軟質	底部外面回転ヘラケリ、その他ロクロズリ	
357	土師器	円筒形支脚	S156	—	—	—	—	—	—	—	粘土粘巻き上げ	
358	土師器	円筒形支脚	S156	—	—	—	—	—	—	—	粘土粘巻き上げ	

12D-5 (図版50 359~368)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(内径)(mm)	焼成	調整	備考
359	須恵器	杯蓋	12D-5	暗褐色土	—	125	25	—	25	硬質	天井部ロクロズリ、その他ロクロナデ	胎土A4類、胎土分析サンプル65
360	須恵器	杯蓋	12D-5	暗褐色土	—	119	31	—	28	硬質	天井部ロクロズリ、その他ロクロナデ	胎土C2類、胎土分析サンプル72
361	須恵器	無台杯	12D-5	暗褐色土	—	113	31	—	72	硬質	底部外面回転ヘラケリ、その他ロクロナデ	胎土C1類、胎土分析サンプル73
362	須恵器	無台杯	12D-5	暗褐色土	—	110	33	—	67	硬質	底部外面回転手持ちケズリ、その他ロクロナデ	胎土A4類、胎土分析サンプル66
363	土師器	円筒形支脚	12D-5	暗褐色土	—	—	—	—	—	—	粘土粘巻き上げ	
364	土師器	製塩土器	12D-5	暗褐色土	—	(390)	—	—	—	—	外面輪積み痕残す、内面ハケメ	
365	土師器	製塩土器	12D-5	暗褐色土	—	327	—	—	—	—	外面輪積み痕残す、内面ハケメ	
366	土師器	小釜	12D-5	暗褐色土	—	—	—	—	51	—	外面ハケメ、内面ナデ	
367	土師器	長釜	12D-5	暗褐色土	—	—	—	213	—	—	内外面ハケメ	胎土分析サンプル78
368	土師器	長釜	12D-5	暗褐色土	—	—	—	—	79	—	内外面ハケメ	底部外面と体部のハケメ原形異なる

S 141 (図版50 369~377)

番号	種類	器種	出土 地点	層位	No	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 (mm)	焼成	調整	備考
369	須恵器	有台杯	S I 41	—	—	—	—	—	90	酸化 軟質	ロクロナデ	
370	須恵器	平瓶	S I 41	—	—	58	—	—	—	硬質	ロクロナデ	胎土 B 1 類
371	須恵器	平瓶	S I 41	覆土	—	—	—	200	—	硬質	ロクロナデ	胎土 A 2 類
372	須恵器	横瓶	S I 41	—	1・3	—	—	—	—	硬質	外面平行印き換カキ メ、内面同心円当て具、 宛端部粘土板積高	胎土 A 2 類
373	土師器	長釜	S I 41	—	2	(200)	—	—	—	—	ロクロナデ	
374	土師器	長釜	S K 57	—	—	200	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ、体部 外面ハケメ	376と同一個体か
375	土師器	長釜	S I 41	—	2	—	—	—	97	—	—	器面の剥落が顕 著
376	土師器	長釜	S K 57	—	—	—	—	—	90	—	外面ハケメ	374と同一個体か
377	土師器	長釜	S I 41	—	—	234	—	—	—	—	口縁部ロクロナデ、体 部ハケメ	

S 154 (図版51 378~390)

番号	種類	器種	出土 地点	層位	No	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 (mm)	焼成	調整	備考
378	須恵器	杯蓋	S I 54	—	3	172	20	—	23	硬質	天井部外面ロクロズ リ、その他ロクロナデ	胎土 A 2 類
379	土師器	小釜	S I 54	—	4	—	—	151	90	—	口縁部ヨコナデ、体部 内外面ハケメ	
380	土師器	長釜	S I 54 カマド	—	8	205	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ、体部 ハケメ	
381	土師器	長釜	S I 54	—	2	240	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ、体部 ハケメ	
382	土師器	長釜	S I 54 カマド	下層	—	245	—	—	—	—	—	器面の剥落が顕 著
383	土師器	長釜	S I 54 カマド 南西隅	—	—	200	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ	
384	土師器	長釜	S I 54	覆土	—	215	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ	体部の器面の剥 落が顕著
385	土師器	長釜	S I 54 カマド	—	6・8	245	—	—	—	—	体部外面ハケメ	口縁部・体部内面 の器面の剥落が 顕著
386	土師器	釜	S I 54 カマド	—	1	—	—	—	76	—	内面ハケメ、底部充填 技法	
387	土師器	製磁土 器	S I 54	—	2	269	107	—	110	—	外面輪痕み痕残す、内 面ハケメ	胎土分析サンプ ル79
388	土師器	杯	11D-6	暗褐色土	—	145	72	—	50	—	外面輪痕み痕残す、内 面ハケメ後ナデ	
389	土師器	製磁土 器	11D-6	暗褐色土	—	—	—	—	121	—	—	器面の剥落が顕 著
390	土師器	製磁土 器	S I 54	暗褐色土	—	215	—	—	—	—	内外面ハケメ	

S K 194 (図版51 391~399)

番号	種類	器種	出土 地点	層位	No	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 (mm)	焼成	調整	備考
391	須恵器	無台杯	S K 194	—	—	140	—	—	—	やや 軟質	ロクロナデ	胎土 A 4 類
392	須恵器	無台杯	S K 194	—	—	130	36	—	90	酸化 軟質	ロクロナデ	
393	土師器	杯?	S K 194	—	—	—	—	—	80	—	内外面ナデ	
394	土師器	長釜	S K 194	—	—	210	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ、体部 ハケメ	395と同一個体か
395	土師器	長釜	S K 194	—	—	—	—	—	120	—	体部ハケメ	394と同一個体か
396	土師器	長釜	S K 194	—	—	200	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ	近江型、胎土分析 サンプル80

397	土師器	長釜	S K 194	-	-	200	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	
398	土師器	長釜	S K 194	-	-	194	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	西古志型
399	土師器	長釜	S K 194	-	-	186	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ	

S K 31及び周辺 (図版52 400~408)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
400	須恵器	無台杯	S K 31	-	-	113	33	-	81	軟質	底部外面手持ちケズリ、その他ロクロナデ	胎土A 4類
401	須恵器	杯蓋	13D-18・19	暗褐色土	-	(160)	-	-	-	硬質	ロクロナデ	胎土A 2類
402	須恵器	無台杯	13D-18	-	-	-	-	-	64	軟質	底部外面回転ヘラケリ、その他ロクロナデ	胎土A 3類、胎土分析サンプル61
403	須恵器	有台杯	13D-16・18	暗褐色土	-	150	-	-	-	硬質	ロクロナデ	胎土C 2類
404	土師器	円筒形支脚	13D-10・18	暗褐色土	-	-	-	-	134	-	巻き上げ痕残す	
405	土師器	円筒形支脚	13D-18	-	-	-	-	-	122	-	巻き上げ痕残す	
406	土師器	小釜	13D-18・19	暗褐色土	-	160	-	-	-	-	ロクロナデ	
407	土師器	円筒形支脚	13D-18	-	-	-	-	-	-	-	外面ヘラケズリ、巻き上げ痕残す	
408	須恵器	横瓶	13D-19	暗褐色土	-	120	228	198	-	硬質	口縁部ロクロナデ、体部外面平行印き・内面遊心当て具、片面閉塞	胎土A 4類

S K 190 (図版52 409~414)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
409	須恵器	杯蓋	S K 190	覆土	-	128	-	-	-	硬質	天井部外面ロクロケズリ、その他ロクロナデ	胎土B 1類、胎土分析サンプル68
410	土師器	小釜	S K 190	褐色土	-	(138)	-	-	-	-	ロクロナデ	
411	土師器	小釜	S K 190	覆土	-	128	-	-	-	-	口縁部外面ヨコナデ、内面ハケメ	西古志型
412	土師器	長釜	S K 190	覆土	-	196	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ	
413	土師器	長釜	S K 190	覆土	-	(220)	-	-	-	-	ヨコナデ	西古志型
414	土師器	長釜	S K 190	覆土	-	200	-	-	-	-	外面ヨコナデ、内面ハケメ	西古志型

S K 116 (図版52 415・416)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
415	土師器	杯	S K 116	上面	-	(120)	-	-	-	-	ナデ	
416	土師器	小釜	S K 116	上面	-	172	-	-	-	-	外面ヨコナデ、内面ハケメ	

S 1169 (図版52 417・418)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
417	須恵器	有台杯	S X 169	-	-	136	46	-	94	硬質	底部外面回転ヘラケリ、その他ロクロナデ	胎土A 2類
418	須恵器	無台杯	S X 169	-	-	-	-	-	94	硬質	底部外面回転ヘラケリ、その他ロクロナデ	胎土A 2類

S K 95 (図版52 419・420)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
419	土師器	小釜	S K 95	-	1	156	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	胎土分析サンプル58
420	土師器	小釜	S K 95	-	1	128	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	

S K 37 (図版52 421~422)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 (mm)	焼成	調整	備考
421	土師器	長釜	S K 37	—	—	(200)	—	—	—	—	ロクロナデ	
422	土師器	小釜	S K 37	—	—	122	—	—	68	—	内面カキメ	外面の剥落が著しい

S K 137 (図版53 423~424)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 (mm)	焼成	調整	備考
423	土師器	内筒形 支脚	S K 137	覆土	—	118	—	—	—	—	巻き上げ痕残す	
424	土師器	小釜	S K 137	覆土	—	150	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ、体部 ハケメ	

S K 191 (図版53 426~429)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 (mm)	焼成	調整	備考
425	土師器	長釜	S K 191	覆土	—	290	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ、体部 ハケメ	近江型、胎土分析 サンプル81
426	土師器	杯	S K 191	覆土	—	130	—	—	—	—	ヨコナデ	
427	土師器	釜	S K 191	覆土	—	(197)	—	—	—	—	ヨコナデ	
428	土師器	長釜	9B- 17・18	暗褐色土	—	(194)	—	—	—	—	ヨコナデ	西古志型
429	土師器	小釜	9B-18	暗褐色土	—	172	—	—	—	—	口縁部ヨコナデ	

その他の土坑 (図版53 430~435)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径 (mm)	器高 幅(mm)	最大 径(mm)	底 径 幅(mm)	焼成	調整	備考
430	須恵器	餅台杯	S K 136	覆土	—	—	—	—	80	軟質	底部外面回転ヘラキ リ、その他ロクロナデ	胎土A3類
431	須恵器	長頸瓶	ビット 94	埴土	—	88	—	—	—	硬質	ロクロナデ	胎土A2類
432	土師器	長釜	S K 162	—	—	(226)	—	—	—	—	外面ヨコナデ、内面 ハケメ	西古志型
433	土師器	長釜	ビット 59	—	—	(26)	—	—	—	—	ヨコナデ	
434	土師器	製塩土 器	S K 140	覆土	—	(261)	—	—	—	—	外面輪積み痕残す、内 面ハケメ	
435	須恵器	杯蓋	S K 46	暗褐色土	—	—	—	—	26	硬質	天井部外面ロクロケズ リ、その他ロクロナデ	胎土A4類

S D 146 (図版54 436~442)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 幅(mm)	焼成	調整	備考
436	須恵器	杯蓋	SD146	覆土	—	104	—	—	—	硬質	天井部外面ロクロケズ リ、その他ロクロナデ	胎土A4類、胎土 分析サンプル62
437	須恵器	無台杯	SD146	覆土	—	—	—	—	80	軟質	底部外面回転ヘラキ リ、その他ロクロナデ	胎土C1類
438	土師器	長釜	SD146	覆土	—	(220)	—	—	—	—	ロクロナデ	
439	土師器	製塩土 器	SD146	覆土	—	(220)	—	—	—	—	外面輪積み痕残す、内 面ナデ	
440	土師器	製塩土 器	SD146	覆土	—	—	—	—	115	—	—	器面の剥落が著 しい
441	土師器	製塩土 器	SD146	覆土	—	—	—	—	—	—	外面輪積み痕残す、内 面ハケメ	
442	須恵器	横瓶	SD146	覆土	—	—	—	—	—	硬質	外面撥格子叩き・内面 ナデ	

S D 149 (図版54 443~446)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底 径 (mm)	焼成	調整	備考
443	須恵器	有台杯	SD149	覆土	—	130	41	—	78	軟質	底部外面回転ヘラキ リ、その他ロクロナデ	胎土B2類、胎土 分析サンプル69
444	須恵器	無台杯	SD149	覆土	—	130	41	—	78	融化	ロクロナデ	胎土B1類
445	須恵器	無台杯	SD149	覆土	—	—	—	—	74	硬質	底部外面回転ヘラキ リ、その他ロクロナデ	胎土A3類、胎土 分析サンプル63

446	須臾器	壺	SD149	覆土	-	-	-	-	-	硬質	口縁部ロクロナデ、体部外面格子印き、内面同心円当て具	胎土A3類
-----	-----	---	-------	----	---	---	---	---	---	----	----------------------------	-------

S D106 (図版54 447~449)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
447	土師器	小壺	SD106	覆土	-	189	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	
448	土師器	長釜	SD106	覆土	-	-	-	-	140	-		器面の潤滑が顕著
449	土師器	小壺	SD106	覆土	-	-	-	-	56	-	外面ヘラケズリ、内面ハケメ	

S D186 (図版54 450-451)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
450	土師器	小壺	SD186	-	-	176	-	-	-	-		器面の潤滑が顕著、451と同一個体か
451	土師器	小壺	SD186	覆土	-	-	-	-	92	-		器面の潤滑が顕著、450と同一個体か

S D101 (図版54 452-453)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
452	須臾器	無台杯	SD101	-	-	129	36	-	85	軟質	底部外面回転ヘラケリ、その他ロクロナデ	胎土A2類
453	土師器	小壺	SD101	-	-	132	-	156	-	-	口縁部外面ロクロナデ、体部外面下平ヘラケズリ、その他カキメ	

S D48 (図版54 454-455)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
454	土師器	小壺	SD48	-	-	116	124	131	65	-	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	
455	土師器	長釜	12C-4-5-9-10	3層	-	-	-	-	80	-	ハケメ	

その他の溝 (図版54 456~461)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
456	土師器	圓坂土器	SD93	暗褐色土	-	260	-	-	-	-	外面輪紋み或残す、内面ハケメ	
457	土師器	鍋	SD122	-	-	226	-	-	-	-	口縁部・体部上手ロクロナデ、体部下平ハケメ	
458	土師器	小壺	SD165	灰面	-	-	-	-	58	-		器面の潤滑が顕著
459	土師器	長釜	SD165	-	-	-	-	-	125	-	外面ハケメ、内面ナデ	
460	土師器	肥手	SD105	覆土	-	67	37	34	-	-	手づくね	
461	須臾器	平皿	SD164	-	-	101	-	-	-	硬質	ロクロナデ	胎土A4類

11・12E沢 (図版56 462~469)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	口径(mm)	器高(mm)	最大径(mm)	底径(mm)	焼成	調整	備考
462	須臾器	杯蓋	12E-7沢	-	-	144	-	-	-	やや軟質	天井部外面ロクロケズリ、その他ロクロナデ	胎土C1類、胎土分析サンプル74
463	須臾器	有台杯	11E-21沢	暗褐色土	-	160	-	-	-	硬質	ロクロナデ	胎土A2類
464	須臾器	有台杯	11E-17沢	褐色土	-	-	-	-	116	硬質	底部外面ロクロケズリ、その他ロクロナデ	胎土A2類、胎土分析サンプル59
465	須臾器	無台杯	13D-17	-	-	-	-	-	80	やや軟質	底部外面静止未切り、その他ロクロナデ	胎土A4類
466	須臾器	横瓶	12E-19沢	-	-	-	-	-	-	やや軟質	外面平行後ロクロナデ、内面平行手当て具	
467	土師器	糸巻き形支脚	12E-2沢	暗褐色土	-	-	-	-	-	-	非ロクロ	

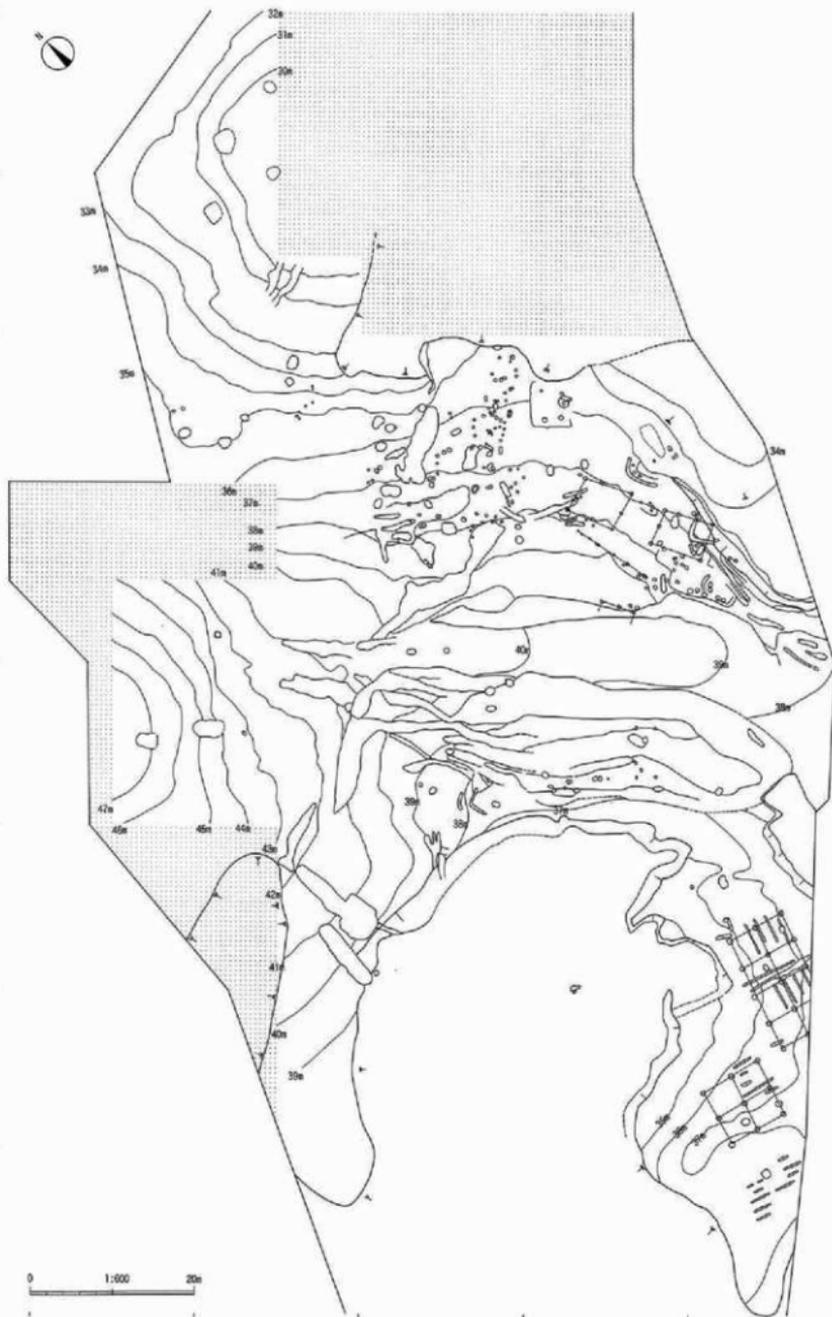
468	土師器	甕?	I2E-2 尻	暗褐色土	-	-	-	-	-	外面ハケメ、内面ナデ		
469	須恵器	有台杯	I1E- 22尻	暗褐色土	-	116	43	-	68	硬質 ロクロナデ	胎土B1類	
包含層・その他 (図版55~57 470~544)												
番号	種類	器種	出土 地点	層位	H ₀	口径 (mm)	器高 (mm)	最大 径(mm)	底径 内径(mm)	焼成	調整	備考
470	須恵器	杯蓋	I3D- 21	暗褐色土	-	200	41	-	37	硬質	天井部外面ロクロナデ リ、天井部内面静止ナ デ、その他ロクロナデ	胎土A1類、胎土 分析サンプル455
471	須恵器	杯蓋	I2D- 12	暗褐色土	-	-	-	-	36	硬質	天井部外面ロクロナデ リ、天井部内面静止ナ デ、その他ロクロナデ	胎土A1類、胎土 分析サンプル456
472	須恵器	杯蓋	I3D- 11	暗褐色土	-	184	36	-	31	硬質	天井部外面ロクロナデ リ、天井部内面静止ナ デ、その他ロクロナデ	胎土A2類
473	須恵器	杯蓋	I3E- 21	暗褐色土	-	162	-	-	-	硬質	天井部外面ロクロナデ リ、その他ロクロナデ	胎土A2類
474	須恵器	杯蓋	I4D- 14	-	-	-	-	-	-	硬質	ロクロナデ、天井部外 面に沈線2条	胎土A2類
475	須恵器	杯蓋	I1C- 17	暗褐色土	-	130	-	-	-	硬質	天井部外面ロクロナデ リ、その他ロクロナデ	胎土C1類
476	須恵器	杯蓋	I4E-6	暗褐色土	-	142	-	-	-	硬質	ロクロナデ	胎土B2類
477	須恵器	杯蓋	I0A	暗褐色土	-	125	23	-	31	硬質	天井部外面ロクロナデ リ、その他ロクロナデ	胎土A4類
478	須恵器	杯蓋	I4B- 14	表土	-	118	-	-	-	硬質	天井部外面ロクロナデ リ、その他ロクロナデ	胎土A4類
479	須恵器	有台杯	I1D-6	暗褐色土	-	-	-	-	108	硬質	底部外面ヘラケズリ、 見込み静止ナデ、その 他ロクロナデ	胎土A1類
480	須恵器	有台杯	I2D-1	暗褐色土	-	-	-	-	106	硬質	底部外面ヘラケリ、そ の他ロクロナデ	胎土A2類
481	須恵器	有台杯	I4E-7	暗褐色土	-	-	-	-	100	硬質	底部外面ロクロナデ リ、その他ロクロナデ	胎土A3類
482	須恵器	有台杯	I0B-7	暗褐色土	-	150	69	-	96	硬質	底部外面・体部下ロ クロナデリ、その他ロ クロナデ	胎土C2類、胎土 分析サンプル75
483	須恵器	有台杯	I2C-7	暗褐色土	-	120	35	-	81	硬質	ロクロナデ	胎土B1類
484	須恵器	有台杯	I2C-4	-	-	110	40	-	76	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土B1類、胎土 分析サンプル70
485	須恵器	有台杯	I2C-2 尻	灰化物層	-	110	37	-	62	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土A3類
486	須恵器	有台杯	I0A-25	-	-	(170)	-	-	-	硬質	ロクロナデ	胎土A3類
487	須恵器	無台杯	I0B- 11	暗褐色土	-	(140)	39	-	80	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土A2類
488	須恵器	無台杯	I3C-9	茶褐色土	-	130	37	-	88	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土A2類、胎土 分析サンプル60
489	須恵器	無台杯	-	表土	-	124	31	-	80	酸化 軟質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土B1類、胎土 分析サンプル71
490	須恵器	無台杯	I4E- 18	暗褐色土	-	114	32	-	78	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土C2類
491	須恵器	無台杯	I4E-6	暗褐色土	-	126	(30)	-	88	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土B1類
492	須恵器	無台杯	I1D- 18・19 I2E- 11	暗褐色土	-	-	-	-	76	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土C2類
493	須恵器	無台杯	I4E-8	暗褐色土	-	-	-	-	90	やや 軟質	底部外面ロクロナデ リ、その他ロクロナデ	胎土C2類、胎土 分析サンプル76
494	須恵器	無台杯	I4E- 18	暗褐色土	-	-	-	-	90	やや 軟質	底部外面ロクロナデ リ、その他ロクロナデ	胎土C2類
495	須恵器	無台杯	I0A-5	暗褐色土	-	-	-	-	80	硬質	底部外面回転ヘラケ リ、その他ロクロナデ	胎土A3類、胎土 分析サンプル64
496	須恵器	無台杯	I0A	暗褐色土	-	-	-	-	73	やや 軟質	底部外面静止ナデ、 その他ロクロナデ	胎土A4類
497	黒色土 器	高杯?	I1C- 27	-	-	143	-	-	-	-	口縁部外面ロクロナデ、 その他ヘラミガキ	

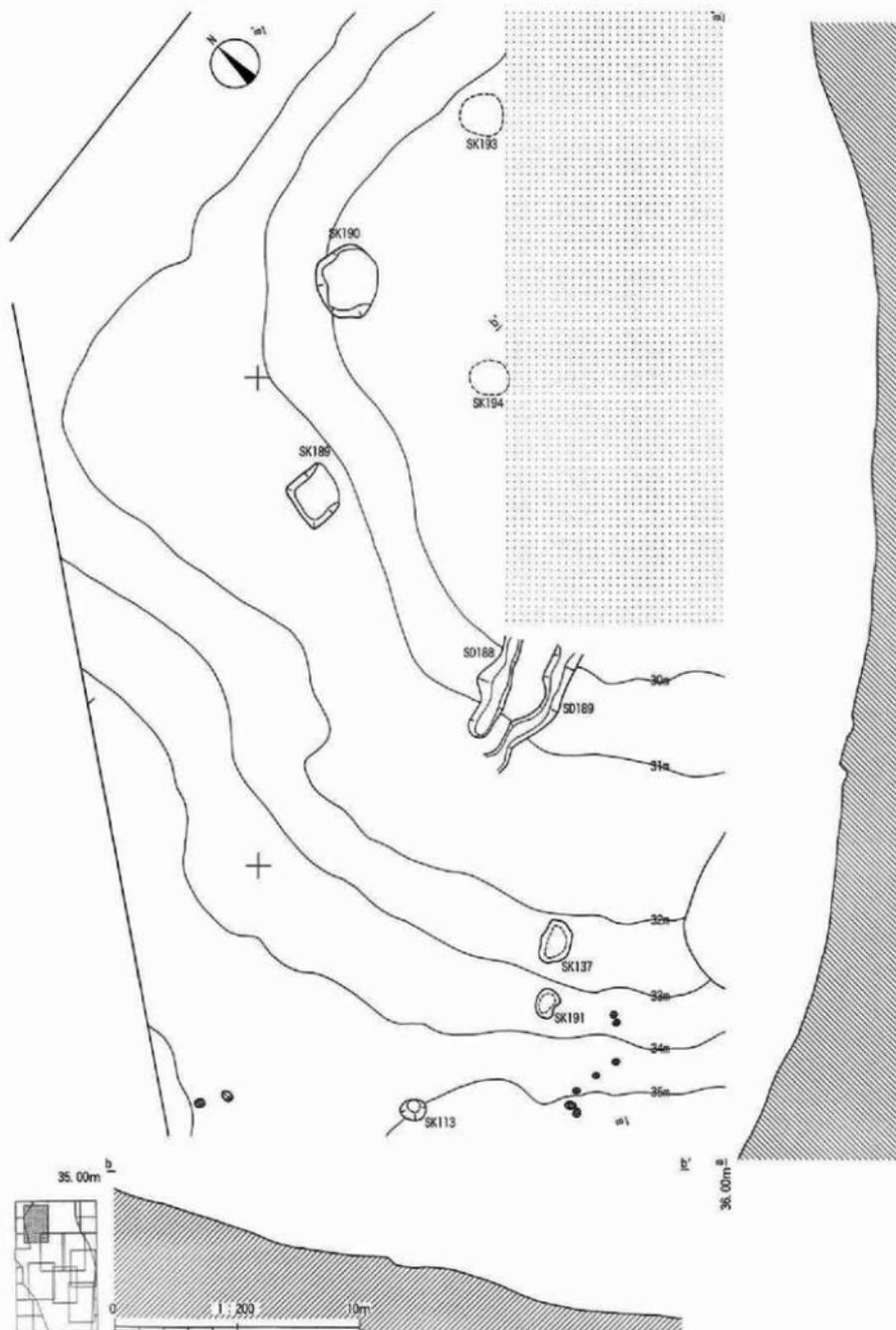
498	土師器	高杯?	11C-11	暗褐色土	-	147	-	-	-	-	内外面ナデ	
499	土師器	高杯	11E-22	-	-	-	-	-	-	-	杯部内面・胴部外面ヘラミガキ	
500	須恵器	長頸瓶	13D-11・16	暗褐色土	-	-	-	-	-	硬質	口クロナデ、粘土板閉塞、口縁部に沈澱2条	胎土A2類
501	須恵器	長頸瓶	12D-2	-	-	-	-	170	-	硬質	口クロナデ、胴部沈澱1条	胎土A4類
502	土師器	長釜	11B-12	暗褐色土	-	220	-	-	-	-	ヨコナデ	近江型、胎土分析サンプル82
503	土師器	長釜	9B-21・22	暗褐色土	-	204	-	-	-	-	ヨコナデ	西古志型
504	土師器	長釜	9E-21	暗褐色土	-	192	-	-	-	-	ヨコナデ	西古志型
505	土師器	長釜	9A	-	-	193	-	-	-	-	口クロナデ?	
506	土師器	長釜	-	-	-	225	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部外面ヘラケズリ、内面ハケメ	
507	土師器	長釜	9B-8	暗褐色土	-	(278)	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部内外面ハケメ	
508	土師器	小釜	9A	-	-	156	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部外面ヘラケズリ、内面ナデ	
509	土師器	小釜	12C-4	-	-	102	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部内外面ハケメ	西古志型
510	土師器	長釜	-	-	-	194	-	-	-	-	還元硬質	口縁部・体部外面口クロナデ、体部内面カキメ
511	土師器	長釜	-	-	-	-	-	-	-	-	還元硬質	外面ヘラケズリ、内面ハケメ
512	土師器	長釜	-	-	-	-	-	-	-	-	還元硬質	外面格子印き、内面ハケメ
513	土師器	肥手	12D-4 トレンナ	-	-	29	59	24	-	-	手づくね	
514	土師器	肥手	13D-16	暗褐色土	-	26	43	22	-	-	手づくね	
515	土師器	肥手	11C-22	-	-	37	58	28	-	-	手づくね	
516	土師器	肥手	11C-11	暗褐色土	-	35	48	26	-	-	手づくね	
517	土師器	鍋	12B-23	暗褐色土 上面	-	332	129	-	丸底	-	口縁部外面口クロナデ、口縁部内面・体部外面上半カキメ、内面ハケメ	
518	土師器	長釜	12B-17	-	-	-	-	-	135	-	内面ハケメ	外面の器面の剥落顯著
519	土師器	壺	13C-15	砂層	-	234	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ、体部ハケメ	
520	土師器	円筒形支脚	13D-18・20・25	暗褐色土	-	124	-	-	-	-	巻き上げ痕残す	
521	土師器	円筒形支脚	10A-25	暗褐色土	-	92	-	-	-	-	巻き上げ痕残す	
522	土師器	円筒形支脚	13D-11・16	3層	-	-	-	-	67	-	巻き上げ痕残す	
523	土師器	円筒形支脚	10B-21	暗褐色土	-	-	-	-	100	-	巻き上げ痕残す	
524	土師器	円筒形支脚	10A-15	暗褐色土	-	-	-	-	111	-	巻き上げ痕残す	
525	土師器	円筒形支脚	9A-15・10A-15	暗褐色土	-	-	-	-	-	-	巻き上げ痕残す	
526	土師器	甕塚土器	9B-12	暗褐色土	-	(250)	-	-	-	-	内面ハケメ	
527	土師器	甕塚土器	-	表掻	-	340	-	-	-	-	内面ナデ	
528	土師器	甕塚土器	-	表掻	-	-	-	-	-	-	内面ナデ	
529	須恵器	甕	12D-1	4層	-	300	-	-	-	硬質	口クロナデ	
530	須恵器	甕	-	-	-	364	-	-	-	硬質	口クロナデ	

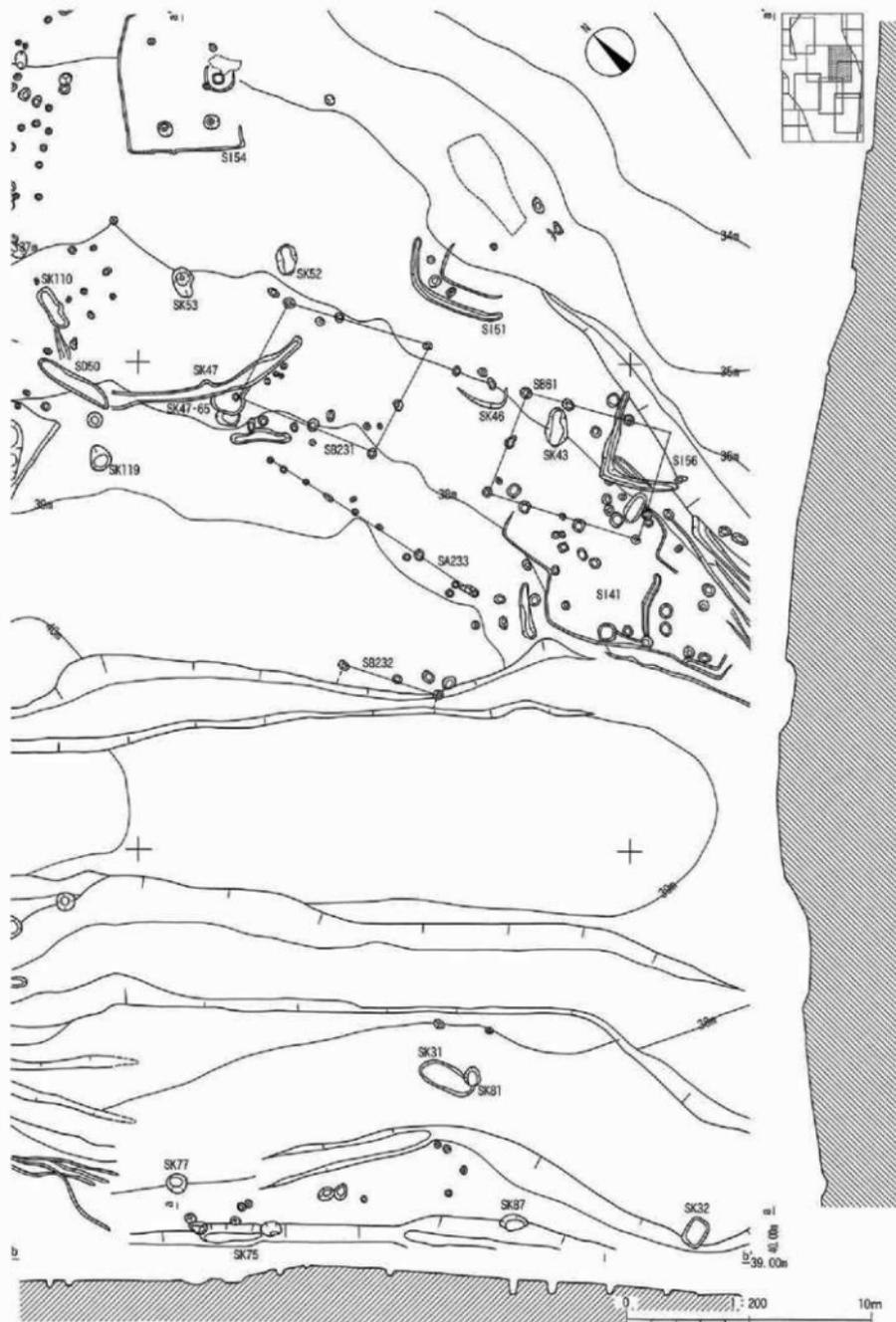
531	土製品	土馬	11C-20	-	-	-	-	-	-	酸化灰質	手づくね	
532	土製品	土馬	11D-24	4層	-	-	-	-	-	酸化灰質	手づくね後ハケメ	
533	縄文土器	深鉢	SD101	-	-	-	-	-	-	-	外面にR.L縄文	胎土中に横線含む
534	縄文土器	深鉢	-	表採	-	-	-	-	-	-	口縁部外面に貼り付け胎帯	
535	縄文土器	深鉢	S K77	-	-	-	-	-	-	-	外面に太く浅い沈線	536と同一個体
536	縄文土器	深鉢	S K77	-	-	-	-	-	-	-	外面に太く浅い沈線	535と同一個体
537	縄文土器	注口土器	13D-17	暗褐色土	-	-	-	-	-	-		
538	縄文土器	深鉢	-	表採	-	-	-	-	-	-	外面にR.L縄文	
539	縄文土器	深鉢	-	表採	-	-	-	-	-	-	外面にR.L縄文	
540	弥生土器	釜	ビット75	-	-	180	-	-	-	-	口縁部ヨコナデ	
541	珠洲	甕T備	-	表採	-	-	-	-	-	-	外面平行叩き、内面無文当て具	
542	肥前系陶器	溝縁皿	12D-3	暗褐色土	-	183	-	-	-	-	ロクロナデ、内外面灰釉	
543	肥前系陶器	椀	14B-3	表採	-	100	53	-	37	-	ロクロナデ、内外面透明釉、外面に灰漬染付による文様	
544	肥前系陶器	椀	14D-14	-	-	-	-	-	-	-	ロクロナデ、内外面透明釉、外面に灰漬染付による文様	

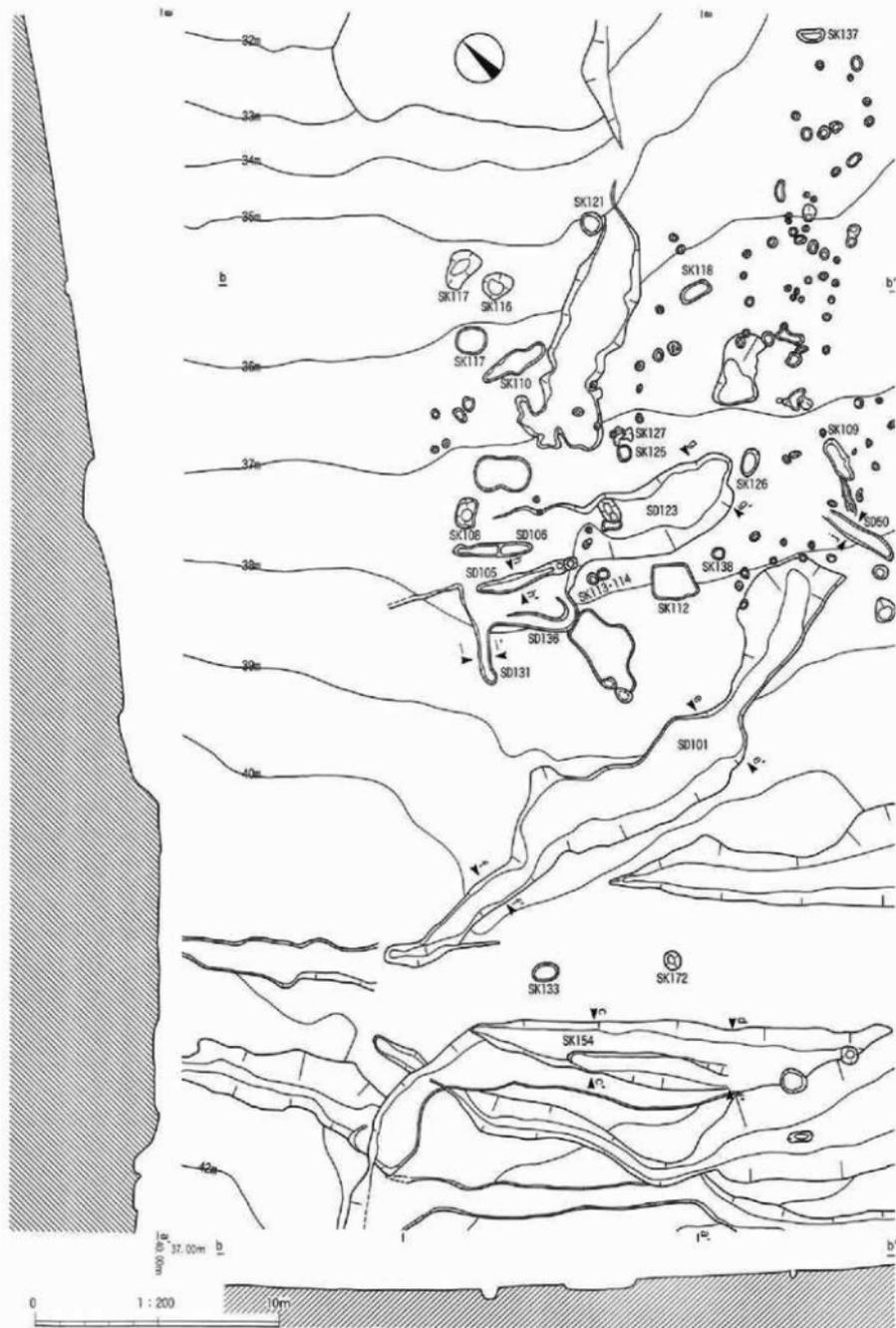
金属器・石器 (図面57 545~557)

番号	種類	器種	出土地点	層位	No.	長さ(m)	幅(m)	厚さ(m)	重量(g)	備考
287	石器	礫石	14C-21	表土	-	125	49	44	374.3	凝灰岩
545	石器	礫石	11B-23	4層	-	245	74	62	1514.2	砂岩
546	石器	礫石	SD156	覆土	-	242	84	62	1579.8	砂岩
547	石器	礫石	13B-25	-	-	190	55	36	479.8	砂岩
548	石器	礫石	S K179	-	-	104	45	31	162.8	凝灰岩
549	石器	礫石	11C-25	4層	-	145	74	25	415.6	凝灰岩
550	石器	凹石	12D-5	暗褐色土	-	88	52	39	272.0	砂岩
551	金属器	砲弾	13B-12	表土	-	22	14	14	29.5	鉛?
552	金属器	砲弾	13A-19	表土	-	23	14	15	32.1	鉛?
553	金属器	砲弾	13A-19	表土	-	25	14	14	33.2	鉛?
554	金属器	砲弾	13B-12	表土	-	27	14	14	29.9	鉛?
555	金属器	砲弾	13A-19	表土	-	26	14	14	30.7	鉛?
556	金属器	砲弾	14B-5	表土	-	28	14	14	30.4	鉛?
557	金属器	管	15B-13	表土	-	175	6	3	15.1	

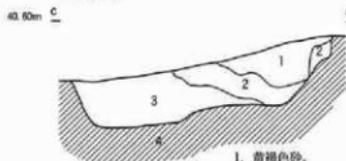






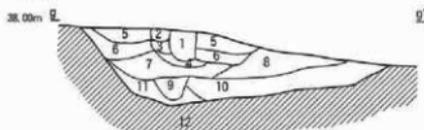


SD154 (1)



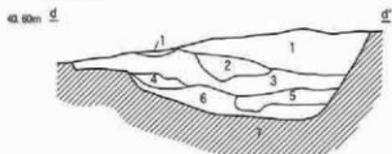
1. 黄褐色砂。
2. 明褐色粘土。
3. 明黄褐色粘土。
4. 地山。

SD123



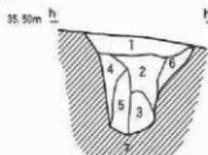
1. 褐色土。土器・焼土・炭化物混じる。
2. 明黄褐色土。
3. 暗褐色土。
4. 褐色土。土器・焼土・炭化物混じる。
5. 黄褐色砂。
6. 暗褐色土。
7. 黒褐色土。
8. 褐色土。
9. 黒褐色土。
10. 黒褐色土。
11. 黒褐色土。10よりやや暗い。
12. 地山。

SD154 (2)



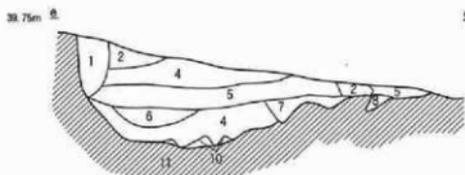
1. 灰白色砂
2. 黄褐色砂
3. 明褐色粘土
4. 黄褐色砂
5. 黄褐色粘土
6. 明黄褐色粘土
7. 地山。

SD122



1. 暗褐色土。しまりあり。
2. 灰褐色土。しまり・粘性あり。
3. 黒褐色土。しまり・粘性あり。
4. 黄褐色土。粘性あり。
5. 暗褐色土。粘性なし。
6. 4に同じ。
7. 地山。

SD101 (1)



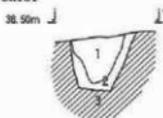
1. 明黄褐色土。粘性ややあり。
2. 黄褐色砂。しまり・粘性ともなし。
3. 褐色土。しまりなし。
4. 暗褐色土。粘性・しまりなし。
5. 暗褐色土。色調が3より暗い。
6. 暗褐色土。色調が3より明るい。粘性ややあり。
7. 明黄褐色土。粘性ややあり。
8. 黄褐色砂。暗褐色土少量混じる。
9. 褐色土。粘性・しまりあり。
10. 黄褐色粘土ブロック。
11. 地山。

SD50



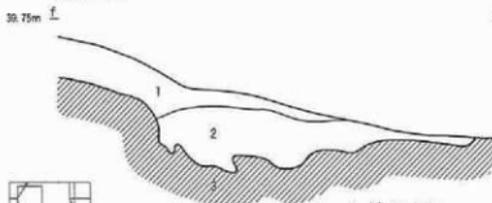
1. 暗褐色土。黒褐色土少量混じる。褐色土・炭化物少量混じる。粘性・しまりややあり。
2. 地山。

SK131

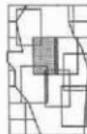


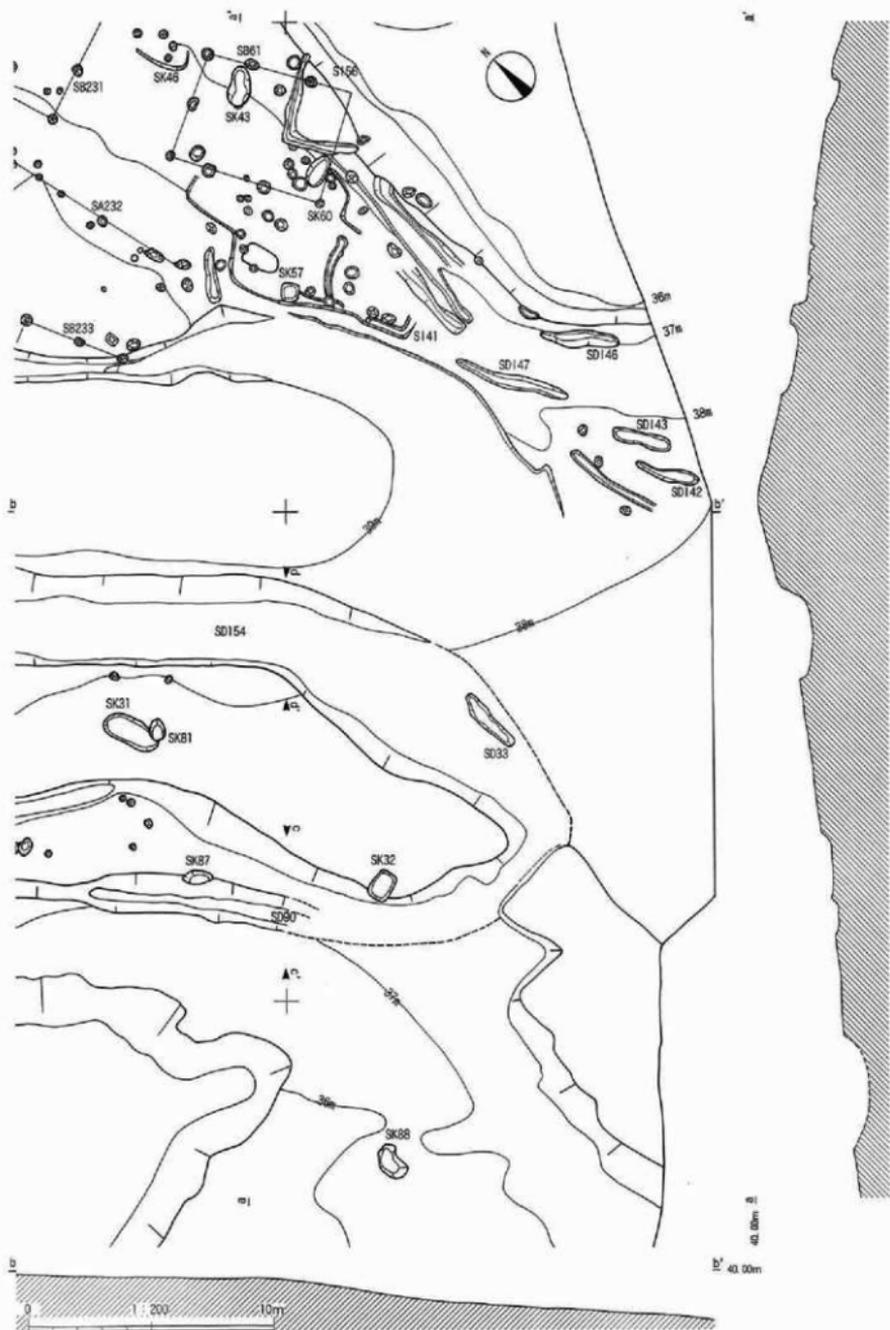
1. 黄褐色。
2. 暗褐色土。しまり・粘性なり。
3. 地山。

SD101 (2)



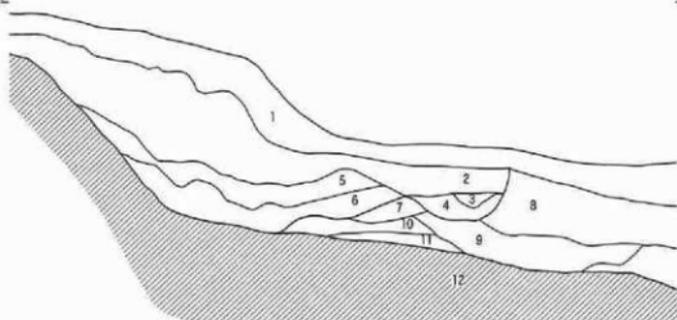
1. (1)の3に同じ。
2. (1)の4に同じ。
3. 地山。





SD90・153

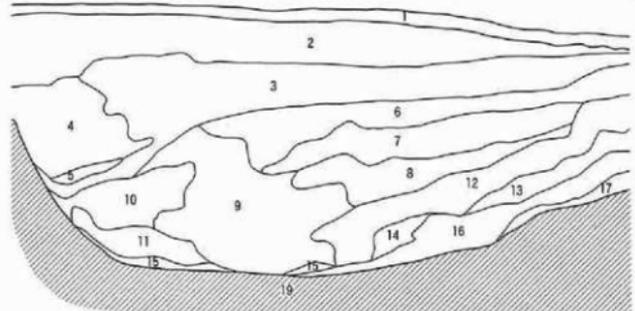
39.00m E



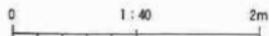
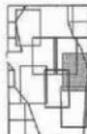
1. 淡褐色砂 (表土)。
2. 黄褐色砂。しまり・粘性なし。
3. 暗褐色土。
4. 褐色土。
5. 暗黄褐色粘土。砂粒少量混じる。
6. 淡褐色シルト。炭化物混じる。しまり強い。
7. 褐色シルト。炭化物混じる。しまり強い。
8. 淡褐色砂と灰色砂の互層。
9. 褐色砂。炭化物含む。
10. 灰色シルト。炭化物混じる。しまり強い。
11. 暗青灰色粘土。しまり強い。
12. 地山。

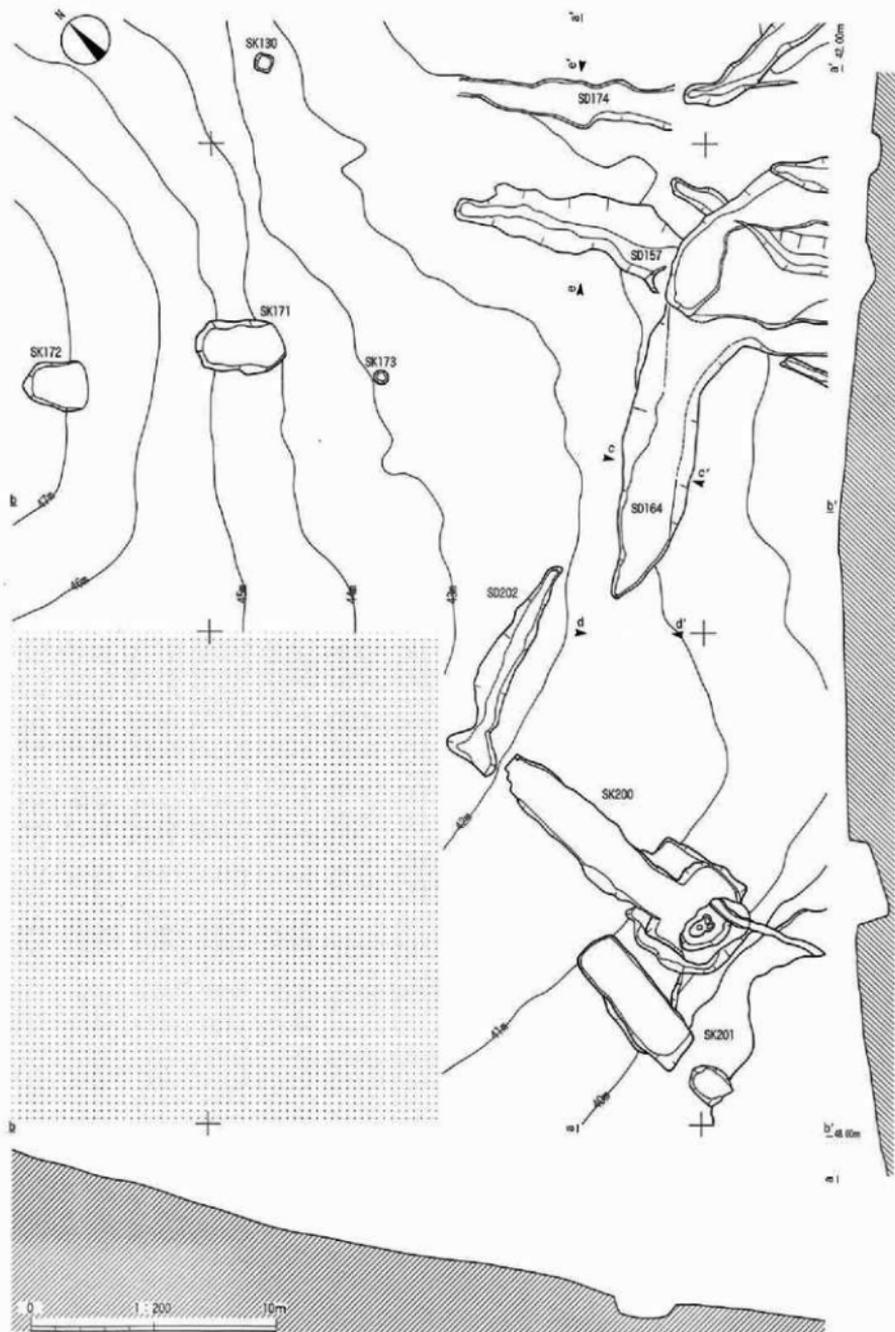
SD154

38.70m E



1. 淡褐色褐色砂 (表土)。
2. 黄褐色砂。しまり・粘性なし。
3. 淡褐色粘土。
4. 淡褐色砂と灰色砂の互層。しまり非常に強い。
5. 褐色砂。炭化物含む。しまり非常に強い。
6. 暗黄色粘土。砂粒少量混じる。
7. 淡褐色粘土。炭化物混じる。しまり強い。
8. 褐色シルト。炭化物混じる。しまり強い。
9. 4に同じ。
10. 5に同じ。
11. 灰色シルト。炭化物混じる。しまり強い。
12. 暗褐色粘土。炭・土層片含む。しまり強い。
13. 灰黄色粘土。しまり強い。
14. 13に同じ。
15. 暗青灰色粘土。しまり強い。
16. 黄褐色粘土。しまり強い。
17. 13に同じ。
18. 15に同じ。
19. 地山。

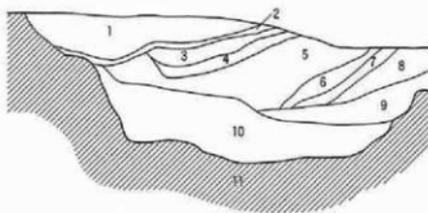




SD164 (1)

42.00m ㉔

1c

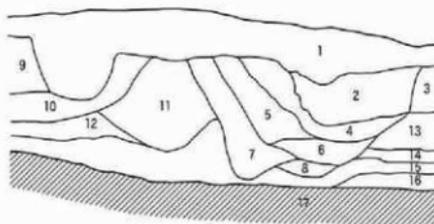


1. 明黄褐色粘土。しまり強く粘性なし。
2. 明黄褐色粘土。しまり強く粘性なし。青灰色粘土粒少量含む。
3. 黄褐色砂。しまり・粘性なし。
4. 明黄褐色粘土。しまり弱く、粘性中や有り。
5. 黄褐色粘土。粘性・しまり強い。
6. 黄褐色粘土。色調がより明るい。粘性・しまり強い。
7. 褐色粘土。粘性・しまり強い。
8. 暗褐色土。しまりやや強い。粘性弱い。
9. 暗褐色土。しまりはやや強く粘性弱い。
10. 明黄褐色土。酸化鉄粒を含む。しまり強く粘性弱い。
11. 地山。

SD164 (2)

42.00m ㉔

1d

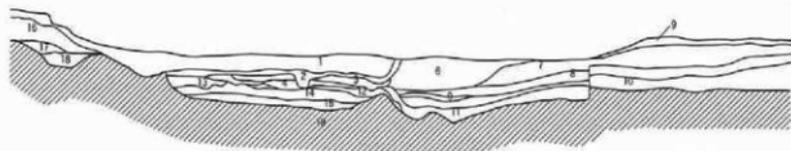


1. 褐色土。しまり・粘性なし。
2. 黄褐色砂。厚さ1cmから5cmの灰色粘土層と互層になる。しまり・粘性弱い。
3. 黄褐色砂。2層に似るが2層より粘土層の占める割合が高い。
4. 黄褐色砂。3層に似るが、色調が3層よりやや暗い。
5. 黄褐色砂。4層に似るが、色調が3層よりやや暗い。
6. 黄褐色砂。5層に似るが4層より粒子が粗い。
7. 暗褐色粘土。しまりあり。粘性強い。
8. 褐色粘土。しまり強い。
9. 褐色土。灰色粘土粒含む。しまり・粘性強い。
10. 褐色土。しまり強く粘性弱い。
11. 黄褐色砂。しまり強く粘性弱い。
12. 褐色土。炭化物粒を含む。しまり強く粘性弱い。
13. 暗褐色土。しまり強く粘性弱い。
14. 褐色土。しまり強く粘性弱い。
15. 褐色土。炭化物粒を少量含む。しまり強く粘性弱い。
16. 暗褐色粘土。しまり強く粘性弱い。
17. 地山。

SD164 (2)

41.40m ㉔

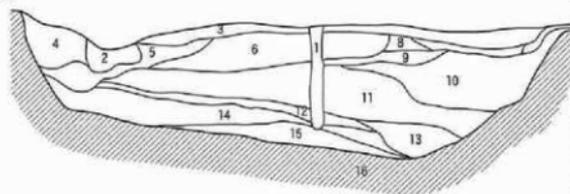
㉔



1. 褐色粘土。しまりあり。粘性なし。
2. 黄褐色砂。粘土粒を少量含む。しまり強い。粘性中やあり。
3. 黄褐色砂。しまり強い。粘性中やあり。
4. 明黄褐色砂。しまり強く粘性なし。
5. 黄褐色砂。3に似るが3層より暗い。
6. 褐色砂。しまり強い。粘性中やあり。
7. 黄褐色土。酸化鉄少量含む。しまり強い。粘性中やあり。
8. 黄褐色土。7に似るが、径3~4cm前後の粘土粒含む。しまり・粘性強い。
9. 黄褐色土。8に似るが粘土粒が細かく、径1cm前後である。しまり・粘性強い。
10. 黄褐色砂。しまり強く粘性弱い。
11. 淡褐色粘土。しまり・粘性強い。
12. 暗褐色粘土。しまり・粘性強い。
13. 褐色粘土。しまり・粘性強い。
14. 褐色粘土。しまり・粘性強い。
15. 明黄褐色砂。しまり非常に強い。
16. 黄褐色砂層。基本層序の2層。
17. 暗褐色砂層。基本層序の3層。
18. 黒褐色粘土層。基本層序の4層。
19. 地山。

SD124

36.200m d'



- 1・2. コクラン
- 3. 褐色砂、しまり・粘性なし。
- 4. 褐色土、粘性・しまり弱い。
- 5. 暗褐色土、粘性しまり弱い。
- 6. 褐色土、しまりなし。
- 7. 暗褐色土、粘質・しまりなし。
- 8. 黄褐色砂。
- 9. 黄褐色砂、砂に比べやや粘い。
- 10. 暗褐色土、色調がよりやや暗い。
- 11. 暗褐色土、色調がよりやや明るく、5.2より粘性あり。
- 12. 黄褐色砂、暗褐色土少量混じる。
- 13. 黄褐色粘土。
- 14. 褐色土、粘性・しまりあり。
- 15. 黄褐色粘土。
- 16. 地山

SD115・151

38.00m e'



- 1. 黄褐色粘土。白色粒子・灰色粘土ブロックが少量混じる。粘性強い、しまりややあり。
- 2. 黄褐色砂。しまり強い。粘性ややあり。
- 3. 淡褐色シルト。白色粒子・灰色シルトブロックを少量、酸化鉄粒を少量含む。粘性やや弱い、しまり強い。
- 4. 地山。

SD153

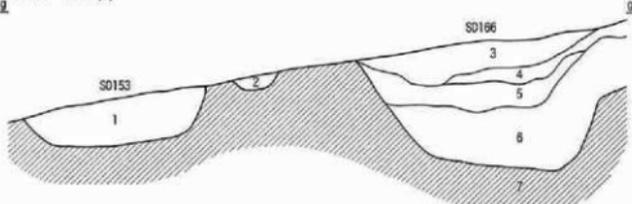
37.00m f'



- 1. 褐色粘土。粘性強く、しまり弱い。
- 2. 黄褐色粘土。粘性弱く、しまり強い。
- 3. 地山。

SD153・166 (1)

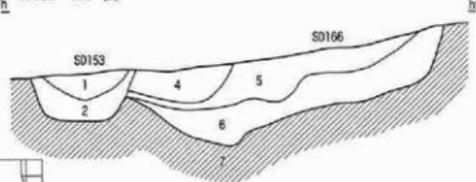
37.00m g'



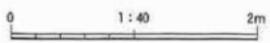
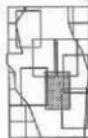
- 1. 灰白色砂。
- 2. 褐色砂。
- 3. 明褐色粘土。
- 4. 黄褐色砂。
- 5. 黄褐色粘土。
- 6. 明黄褐色粘土。
- 7. 地山。

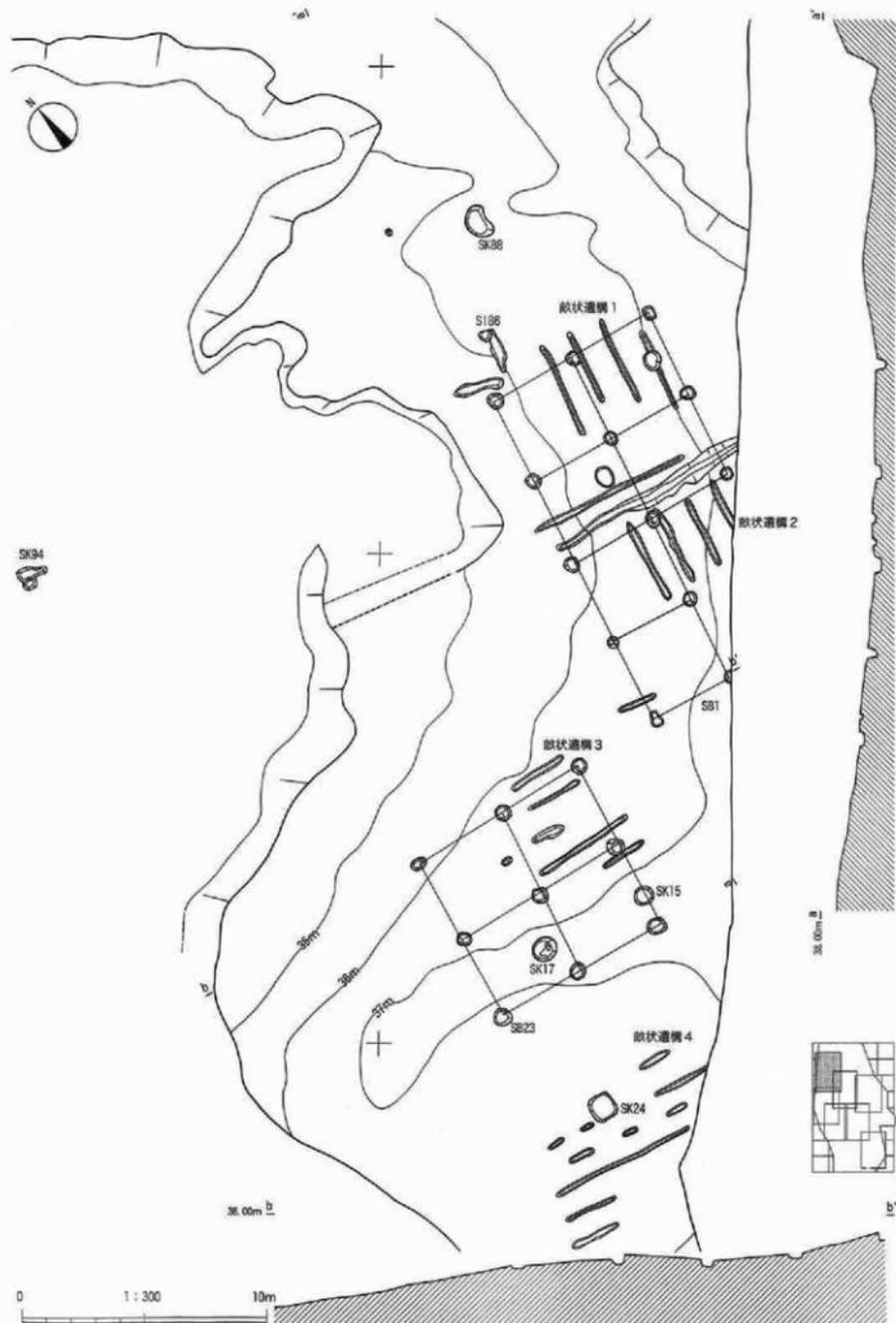
SD153・166 (2)

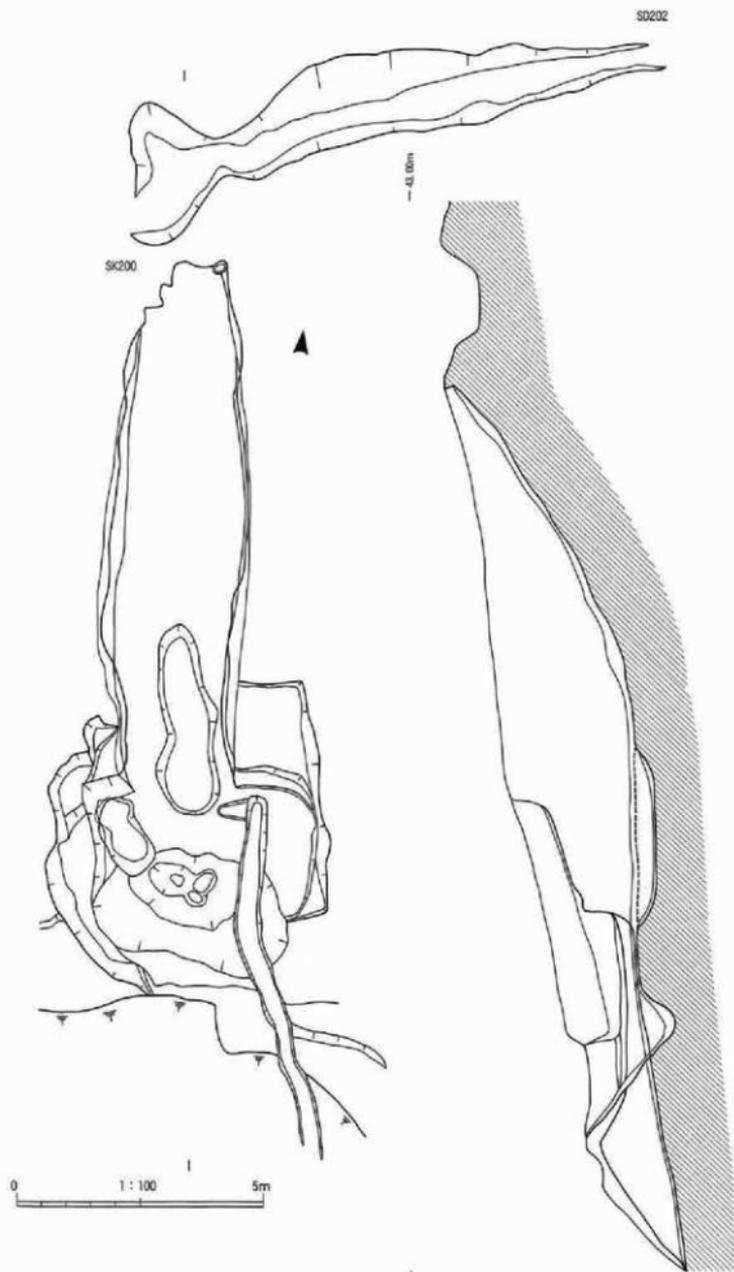
37.00m h'

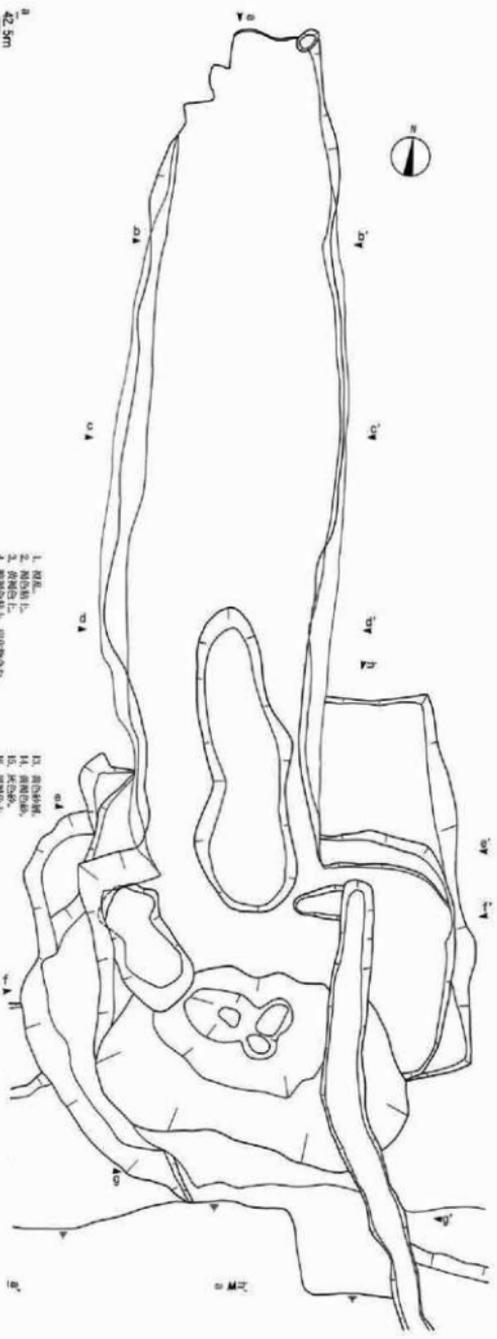


- 1. 灰白色砂。
- 2. 褐色砂。
- 3. 黄褐色砂。
- 4. 黄褐色粘土。
- 5. 明黄褐色粘土。
- 6. 明黄褐色粘土。
- 7. 地山。

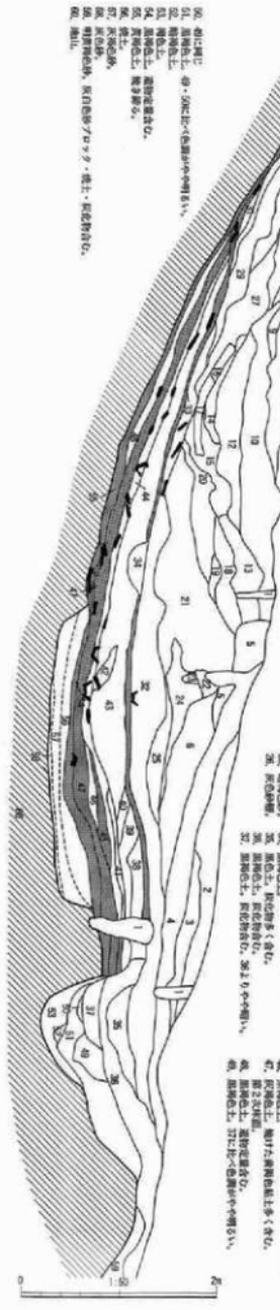






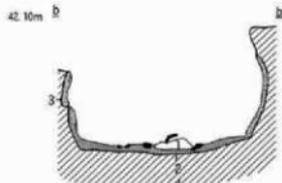


- 1. 砂质土
- 2. 砂质土
- 3. 砂质土
- 4. 砂质土
- 5. 砂质土
- 6. 砂质土
- 7. 砂质土
- 8. 砂质土
- 9. 砂质土
- 10. 砂质土
- 11. 砂质土
- 12. 砂质土
- 13. 砂质土
- 14. 砂质土
- 15. 砂质土
- 16. 砂质土
- 17. 砂质土
- 18. 砂质土
- 19. 砂质土
- 20. 砂质土
- 21. 砂质土
- 22. 砂质土
- 23. 砂质土
- 24. 砂质土
- 25. 砂质土
- 26. 砂质土
- 27. 砂质土
- 28. 砂质土
- 29. 砂质土
- 30. 砂质土
- 31. 砂质土
- 32. 砂质土
- 33. 砂质土
- 34. 砂质土
- 35. 砂质土
- 36. 砂质土
- 37. 砂质土
- 38. 砂质土
- 39. 砂质土
- 40. 砂质土
- 41. 砂质土
- 42. 砂质土
- 43. 砂质土
- 44. 砂质土
- 45. 砂质土
- 46. 砂质土
- 47. 砂质土
- 48. 砂质土
- 49. 砂质土
- 50. 砂质土
- 51. 砂质土
- 52. 砂质土
- 53. 砂质土
- 54. 砂质土
- 55. 砂质土
- 56. 砂质土
- 57. 砂质土
- 58. 砂质土
- 59. 砂质土
- 60. 砂质土

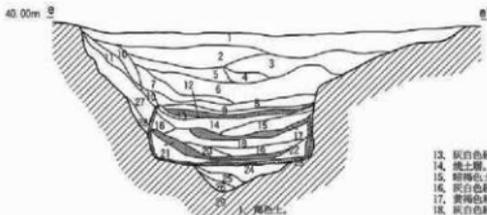


- 61. 砂质土
- 62. 砂质土
- 63. 砂质土
- 64. 砂质土
- 65. 砂质土
- 66. 砂质土
- 67. 砂质土
- 68. 砂质土
- 69. 砂质土
- 70. 砂质土
- 71. 砂质土
- 72. 砂质土
- 73. 砂质土
- 74. 砂质土
- 75. 砂质土
- 76. 砂质土
- 77. 砂质土
- 78. 砂质土
- 79. 砂质土
- 80. 砂质土

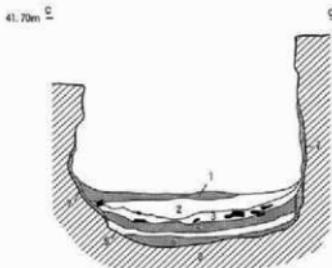
0 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500



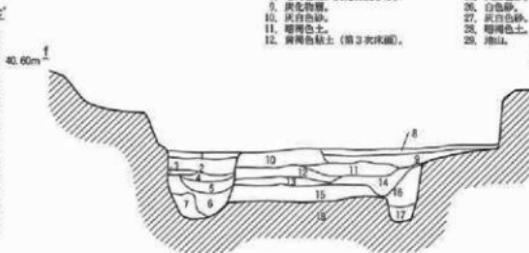
1. 黒褐色土。
2. 黄褐色土 (第1次床面)。
3. 焼熱で赤化した地山。
4. 堆山。



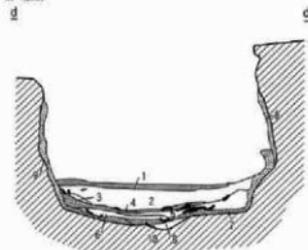
1. 褐色土。
2. 黄褐色土。
3. 暗褐色土。
4. 茶褐色砂。
5. 褐色砂。
6. 褐色砂。5cに比べやや暗い。
7. 褐色砂。灰白砂ブロック混じる。
8. 暗褐色土。炭化物混じる。
9. 炭化物層。
10. 暗褐色土。
11. 暗褐色土。9cに比べやや暗い。
12. 黄褐色粘土 (第3次床面)。
13. 灰白色砂。
14. 黄土層。
15. 暗褐色土。
16. 灰白色砂。
17. 黄褐色粘土。第2次床面。
18. 炭化物。
19. 炭化物。
20. 黄土。
21. 黄褐色粘土。第1次床面。
22. 炭化物。
23. 焼熱で赤化した部分。
24. 黄土。
25. 灰白色砂。
26. 白色砂。
27. 灰白色砂。
28. 暗褐色土。
29. 堆山。



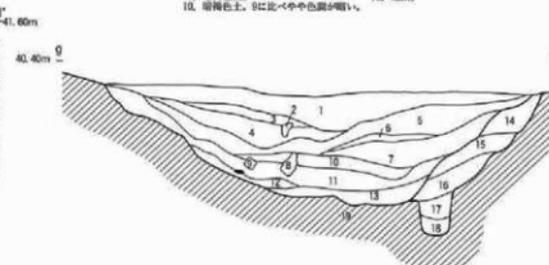
1. 黄褐色粘土。第3次床面。
2. 灰白砂ブロック。天舟楯粘土か、黄土含む。
3. 黄褐色土。遺物・炭化物多く含む。
4. 黄褐色粘土。第2次床面。
5. 黄褐色土。遺物含む。
6. 黄褐色土。第1次床面。
7. 焼熱で赤化した地山。
8. 堆山。



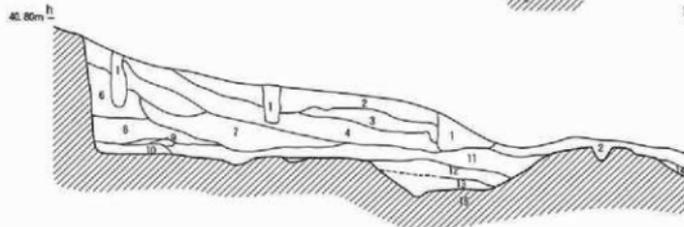
1. 灰白色砂。
2. 褐色土。
3. 黄色砂。
4. 暗褐色土。
5. 炭化物。
6. 暗褐色土。
7. 灰白色砂。
8. 黄褐色粘土。
9. 暗褐色土。
10. 暗褐色土。10との間に薄い炭化物層が入る。9cに比べ色調がやや暗い。
11. 暗褐色土。10との間に薄い炭化物層が入る。9cに比べ色調がやや暗い。
12. 灰白色砂。
13. 炭化物。
14. 黄褐色土。
15. 灰白色砂。
16. 暗褐色土。
17. 灰白色砂。
18. 堆山。



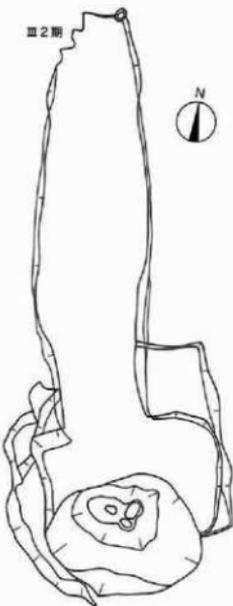
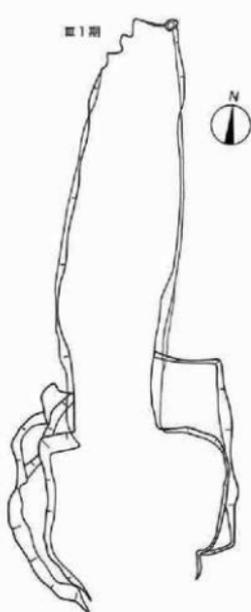
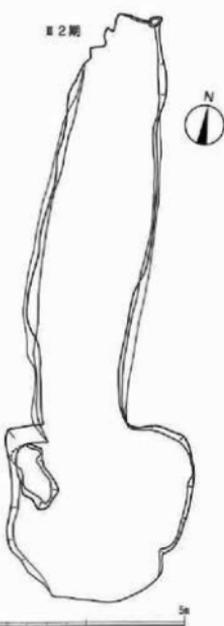
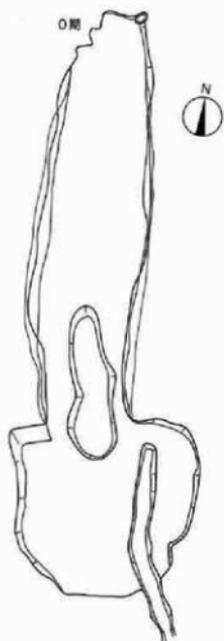
1. 黄褐色粘土。第3次床面。
2. 灰白砂ブロック。天舟楯粘土か、黄土含む。
3. 黄褐色土。遺物含む。
4. 黄褐色粘土。第2次床面。
5. 黄褐色土。遺物少量含む。
6. 灰白砂ブロック。黄褐色砂ブロック少量含む。天舟楯粘土か。
7. 黄褐色土。遺物少量含む。
8. 黄褐色粘土。第1次床面。
9. 焼熱で赤化した地山。
10. 堆山。

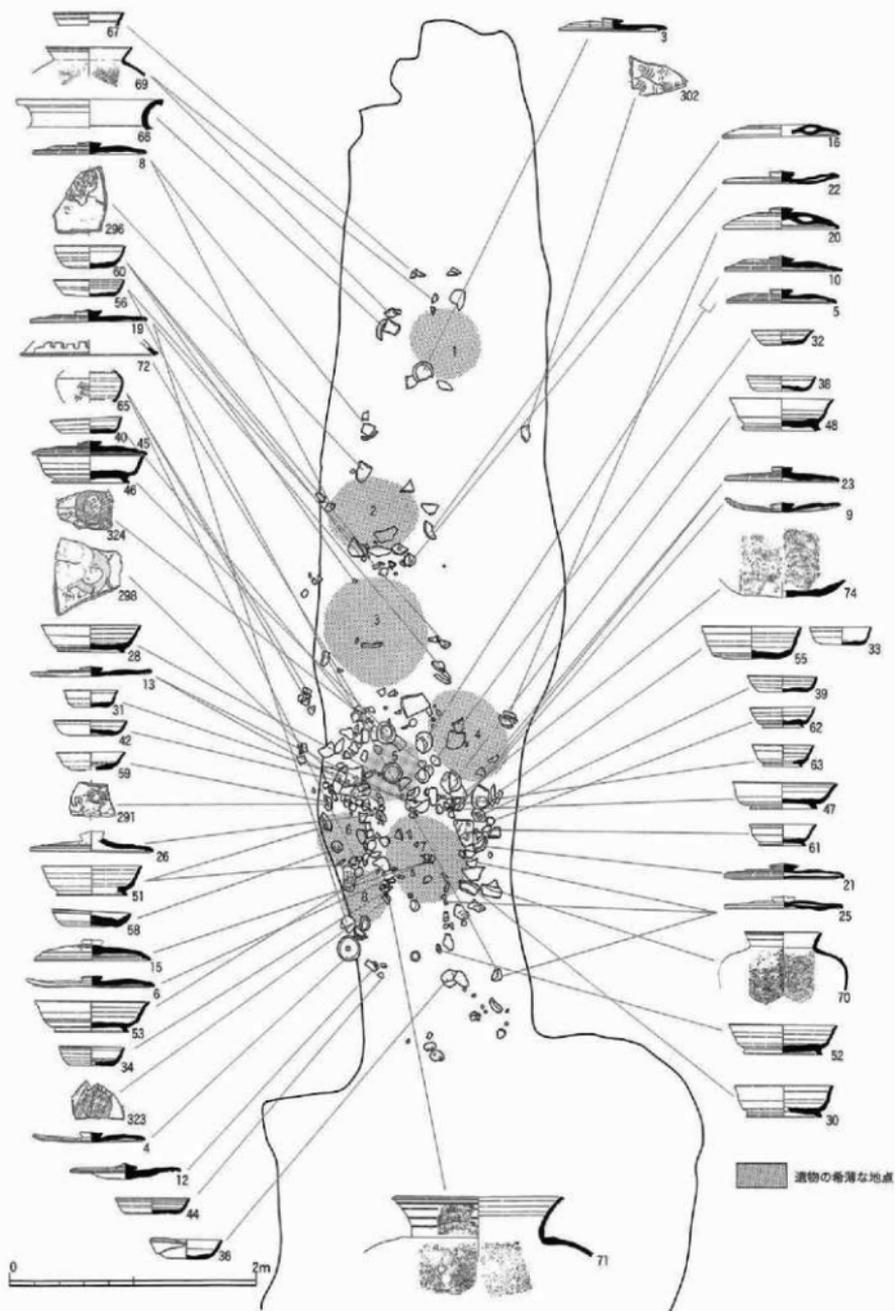


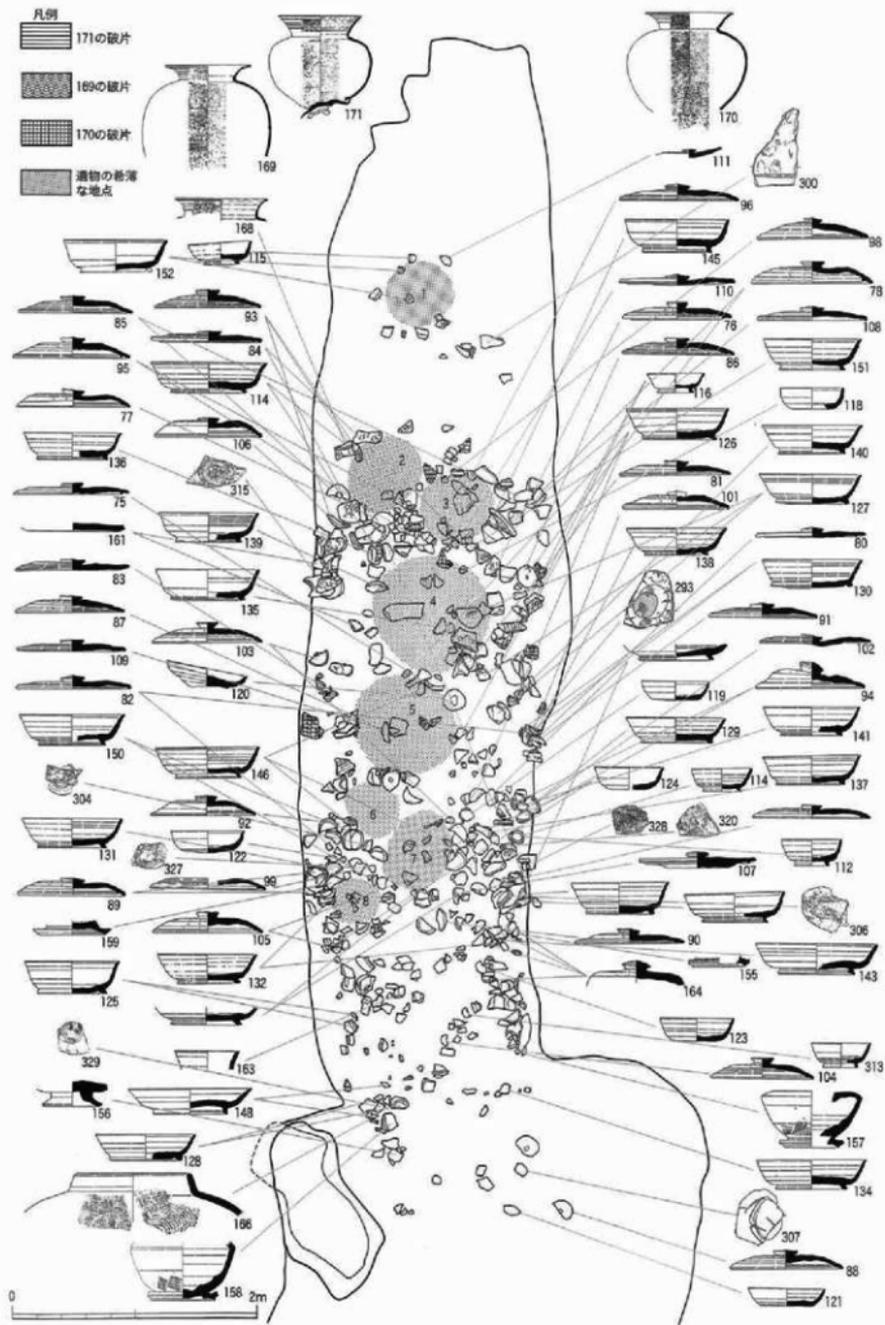
1. 褐色土。炭化物少量含む。
2. 黄褐色砂。しまりあり。白砂ブロック含む。
3. 暗黄褐色砂。灰白色・黄土・炭化物含む。
4. 黄褐色土。炭化物多く混じる。
5. 黄色砂。ブロック状に入る。
6. 堆山。
7. 褐色土。
8. 黄土層。
9. 黄褐色土。
10. 暗褐色土。4cに比べやや暗い。
11. 灰白色砂。
12. 炭化物。
13. 灰白色砂。
14. 灰白色砂。
15. 暗褐色土。
16. 灰白色砂。
17. 暗褐色土。
18. 灰白色砂。
19. 堆山。

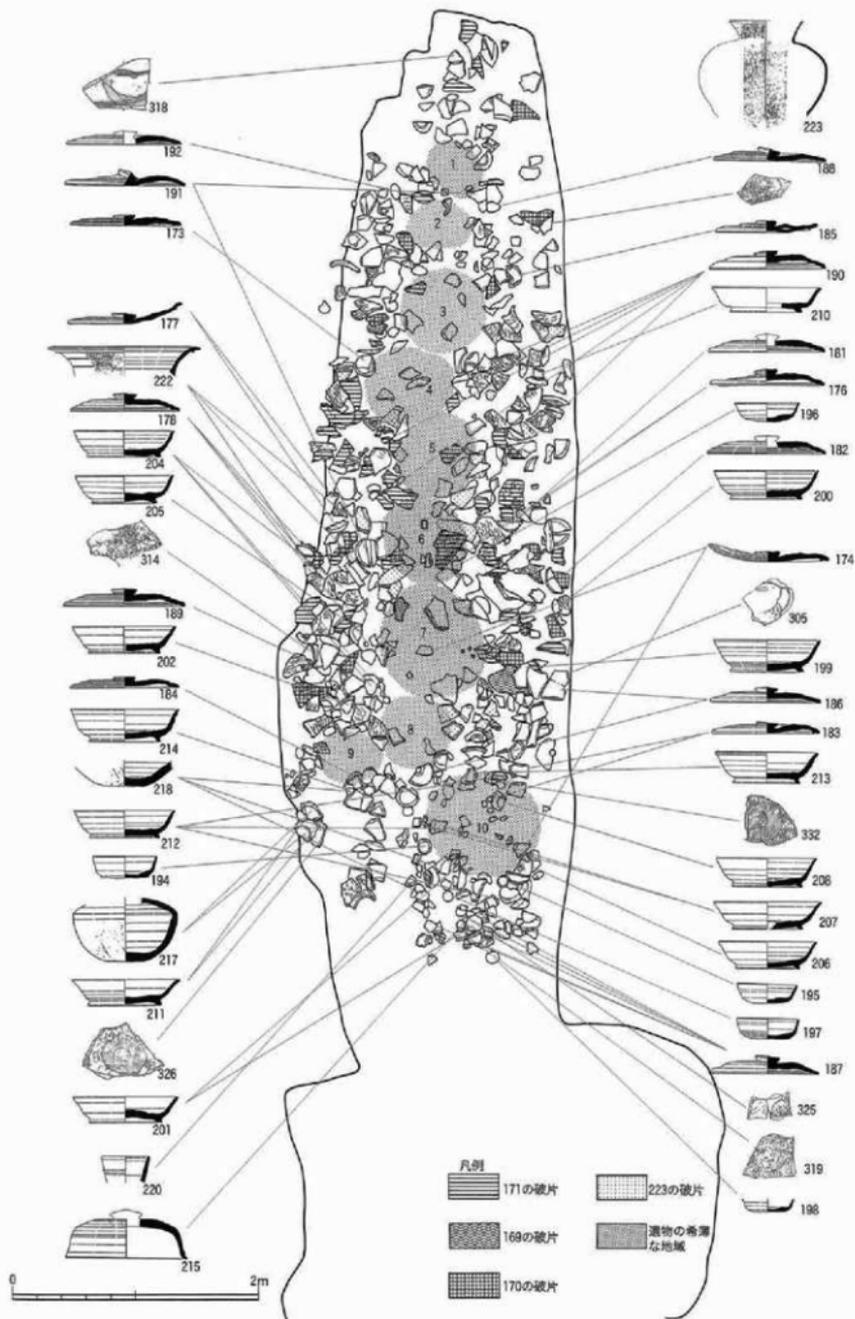


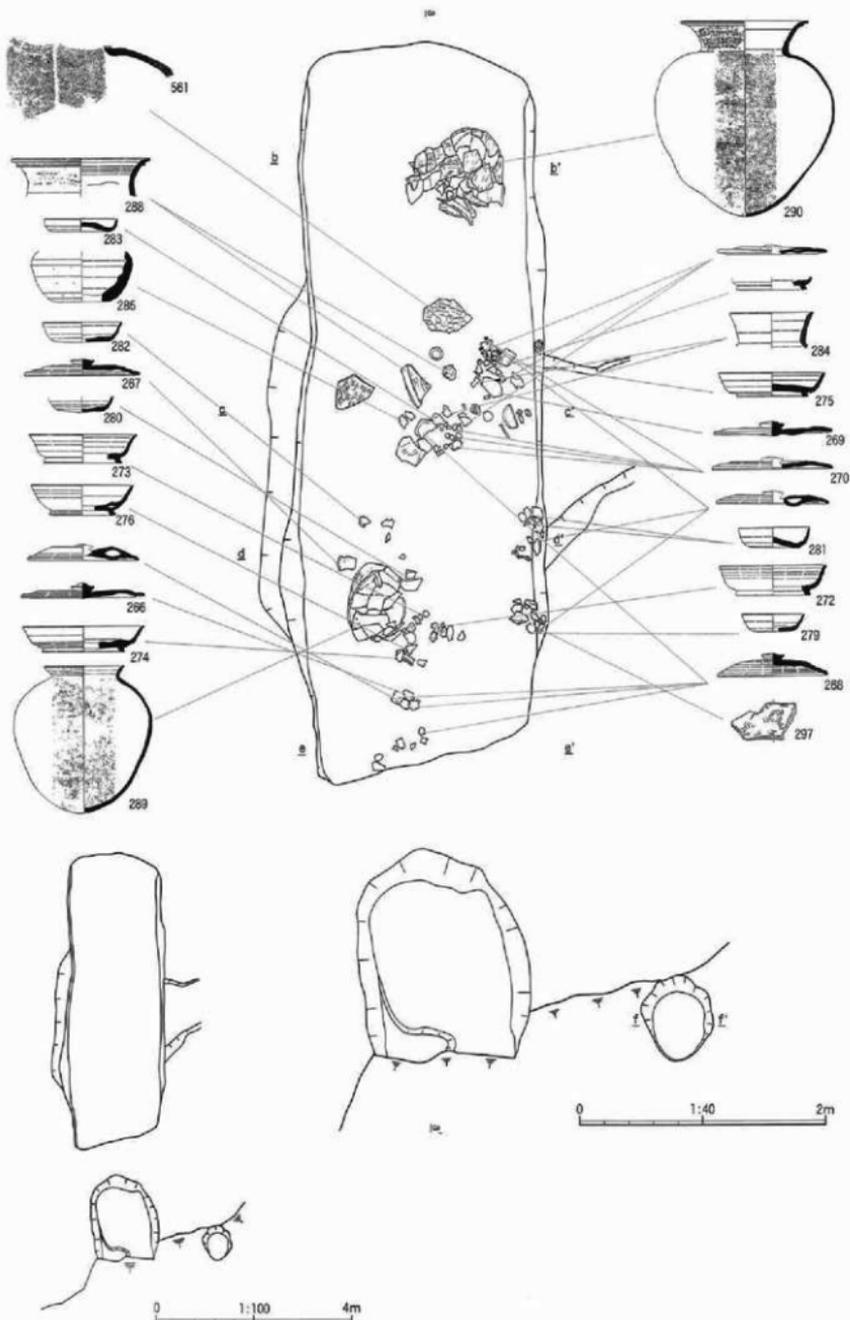
1. 堆山。
2. 褐色粘土。
3. 黄褐色土。
4. 黄褐色土。4cに比べやや暗い。
5. 黄褐色砂。炭化物含む。
6. 黄褐色砂。5cに比べ色調がやや暗い。
7. 褐色土。
8. 褐色土。7cに比べ色調がやや暗い。
9. 堆山。
10. 暗褐色砂。
11. 暗褐色砂。10cに比べやや暗い。
12. 炭化物層。
13. 灰白色砂。
14. 黄褐色粘土。灰白色砂ブロック・黄土・炭化物含む。
15. 堆山。

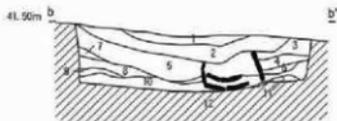




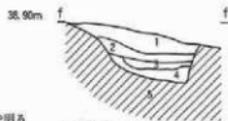




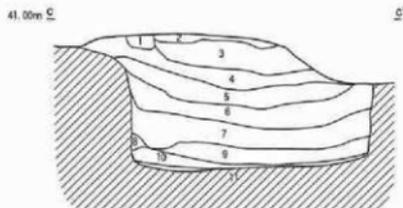




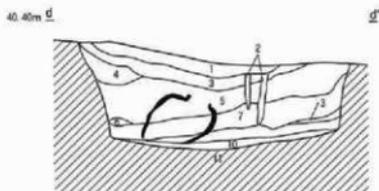
1. 暗褐色砂。炭化物少量混じる。
2. 明黄褐色砂。
3. 黄褐色粘土。
4. 明黄褐色砂。炭化物少量混じる。
5. 3に同じ。
6. 暗赤褐色砂。熱を受けた可能性がある。
7. 明黄褐色砂。
8. 明黄褐色砂。7より色調がやや明るい。遺物少量含む。
9. 6に同じ。
10. 明黄褐色砂。7よりやや暗い。遺物少量含む。
11. 灰白色砂。
12. 地山。



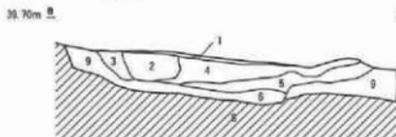
1. 黄褐色土。しまり強い。
2. 黄褐色砂層。
3. 明黄褐色土。炭化物少量含む。
4. 黄色澄砂。やや粘性あり。
5. 地山。



1. 覆土。
2. 黄褐色砂。灰白色砂ブロック混入。
3. 明黄褐色砂。灰色砂ブロック少量混じる。
4. 黄褐色砂。
5. 暗褐色砂。炭化物少量含む。
6. 明黄褐色砂。遺物少量含む。
7. 黄褐色粘土。炭化物・酸化鉄少量混じる。
8. 明黄褐色砂。6に比べ色調がやや暗い。
9. 明黄褐色砂。遺物少量含む。
10. 灰白色砂。
11. 地山。

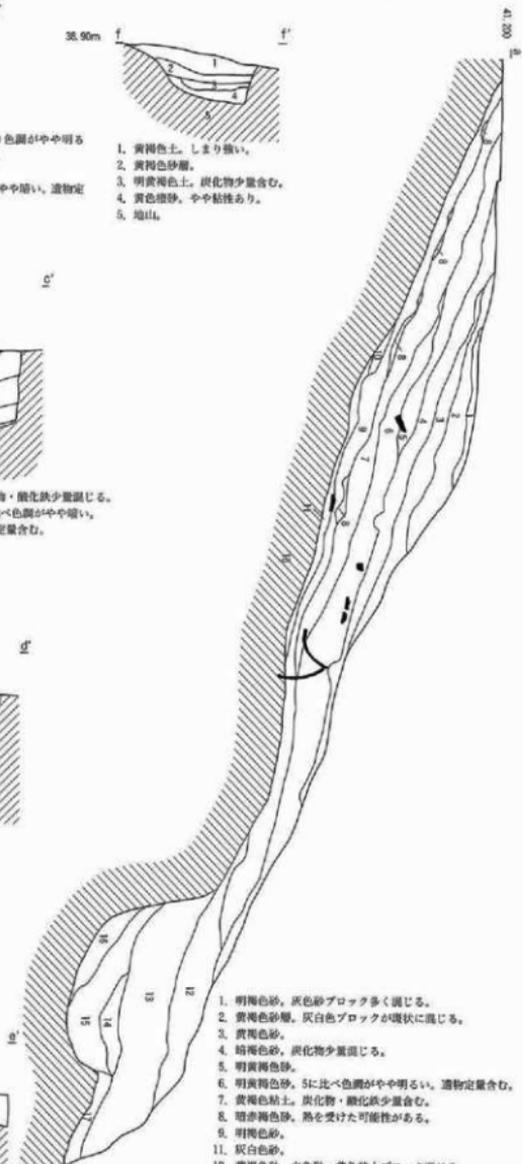


1. 黄褐色砂。
2. 覆土。
3. 暗褐色砂。炭化物少量含む。
4. 明黄褐色砂。
5. 明黄褐色砂。3より色調がやや明るい。遺物少量含む。
6. 暗赤褐色砂。熱を受けた可能性あり。
7. 黄褐色粘土。炭化物・酸化鉄少量混じる。
8. 6に同じ。
9. 明黄褐色砂。5より色調がやや暗い。遺物少量含む。
10. 灰白色砂。
11. 地山。



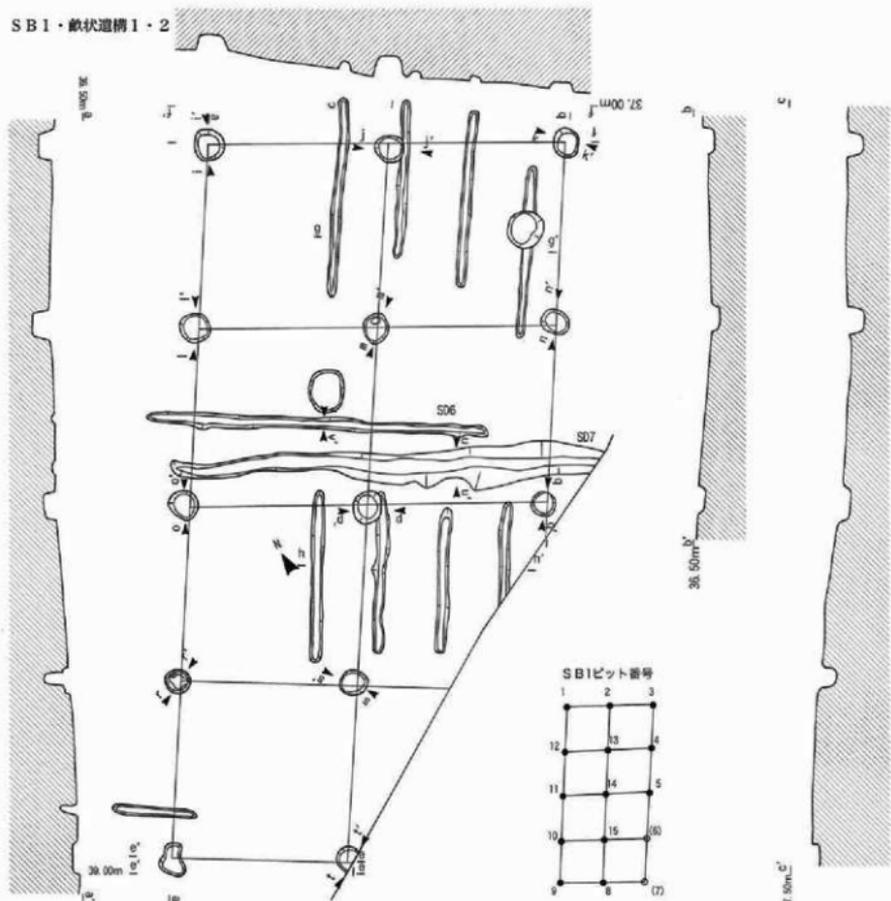
1. 暗褐色砂。炭化物少量含む。
2. 覆土。
3. 明黄褐色砂。
4. 3に同じ。
5. 黄褐色粘土。炭化物・酸化鉄少量含む。
6. 明黄褐色砂。2に比べやや明るい。遺物少量含む。
7. 灰白色砂。
8. 地山。

0 1:40 2m



1. 明黄褐色砂。灰色砂ブロック多く混じる。
2. 黄褐色粘土。灰白色ブロックが現状に混じる。
3. 黄褐色砂。
4. 暗褐色砂。炭化物少量混じる。
5. 明黄褐色砂。
6. 明黄褐色砂。5に比べ色調がやや明るい。遺物少量含む。
7. 黄褐色粘土。炭化物・酸化鉄少量含む。
8. 暗赤褐色砂。熱を受けた可能性がある。
9. 明黄褐色砂。
10. 灰白色砂。
11. 黄褐色砂。白色砂・黄褐色粘土ブロック混じる。
12. 黄褐色砂。白色砂・黄褐色粘土ブロック混じる。12に比べブロックに粒が小さい。
13. 黄褐色砂。
14. 黄褐色砂。
15. 暗赤褐色砂。
16. 黄褐色砂。
17. 灰白色砂層。
18. 地山。

SB1・敵状遺構1・2



ビット1

36.00m



1. 茶褐色砂。粘性弱い。黄褐色粘土ブロック少量混じる。
2. 黄褐色土。しまり弱い。
3. 暗褐色粘土。しまり弱い。土脚部小片含む。
4. 地山。

ビット2

36.50m



- 1~3. ビット1に同じ。
4. 茶褐色シルト。しまり弱い (SD3層土)。
5. 地山。

ビット3

36.50m



1. 暗褐色砂。粘性弱い。黄褐色粘土・地土・土角小片少量含む。

ビット14

36.70m



1. ビット3の1に同じ。
2. ビット2の4に同じ。
3. 地山。

ビット15

37.10m



ビット3に同じ。

ビット12

37.10m



ビット3に同じ。

ビット5

37.10m



ビット3に同じ。

ビット8

37.20m



ビット3に同じ。

ビット13

36.40m



ビット3に同じ。

ビット10

36.70m



ビット3に同じ。

ビット4

36.90m



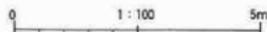
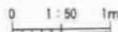
ビット3に同じ。

ビット11

36.00m



ビット3に同じ。



SD7

36.70m U



1. 褐色土・灰褐色土・黄褐色土ブロック・炭化物が少量混じる。しまり・粘りやや有り。
2. 地山。

SD6

35.30m V



SD7に同じ。

0 1:50 1m

畝状遺構1

37.50m g



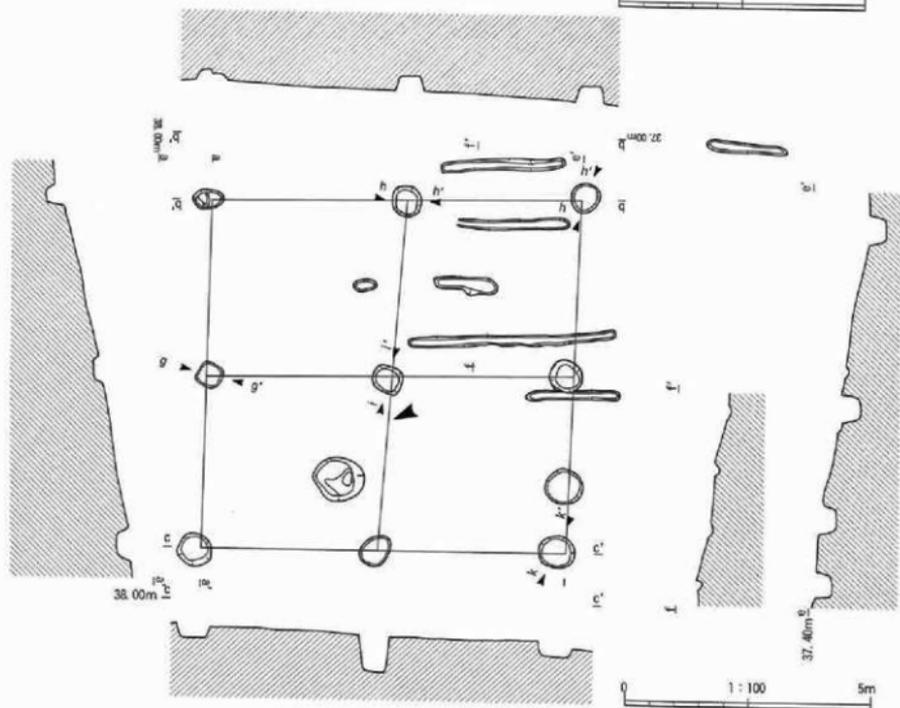
畝状遺構2

37.50m h



0 1:100 5m

S B25・畝状遺構2



ビット8

36.90m d



1. 暗褐色土・灰褐色土・黄褐色土ブロック・炭化物を少量含む。
2. 地山。

ビット2

35.30m h



ビット8に同じ。

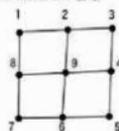
ビット3

36.40m l



ビット8に同じ。

S B25ビット番号



ビット7

36.90m j



ビット8に同じ。

ビット5

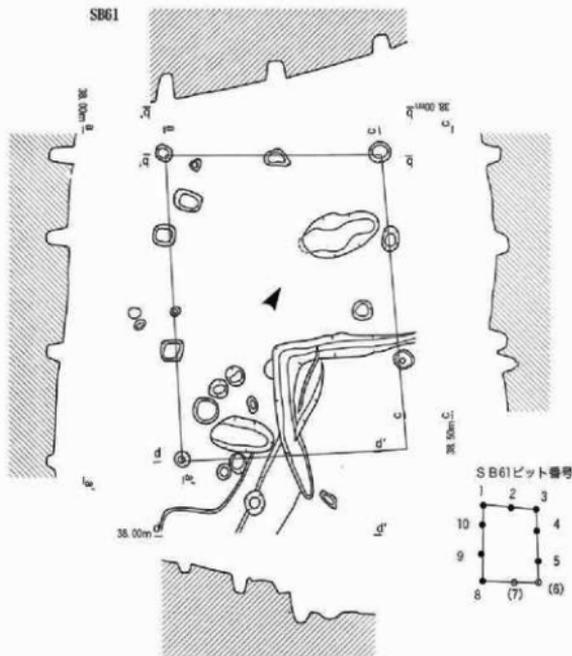
37.40m k



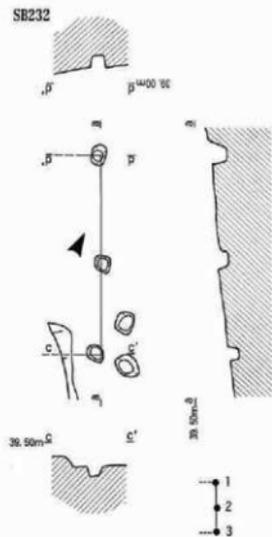
1. ビット8の1に同じ。
2. 灰黄褐色粘土・褐色粘土・黄褐色粘土ブロック混じる。
3. ビット8の1に同じ。
4. 地山。

0 1:50 1m

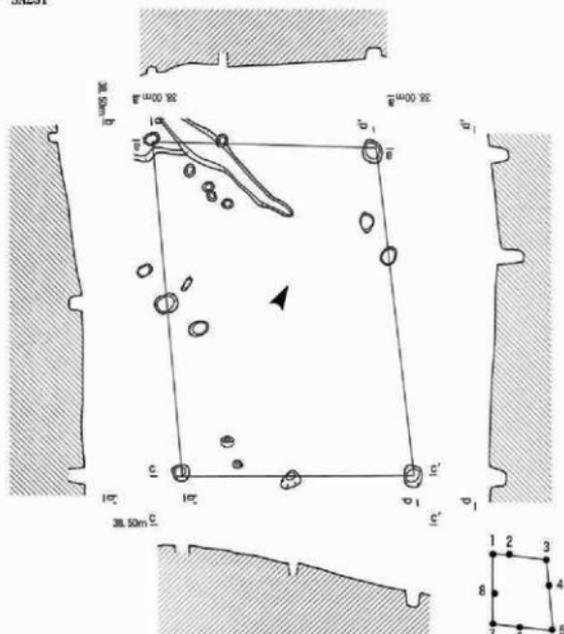
SB61



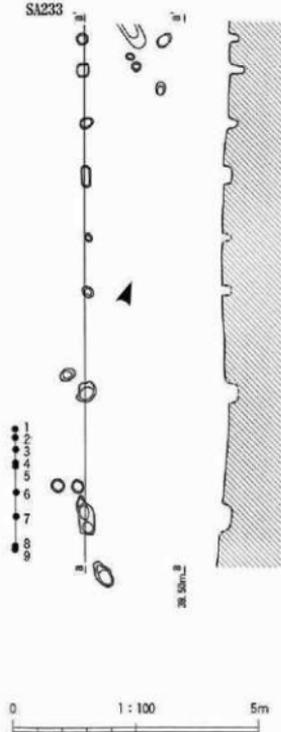
SB232



SA231



SA233

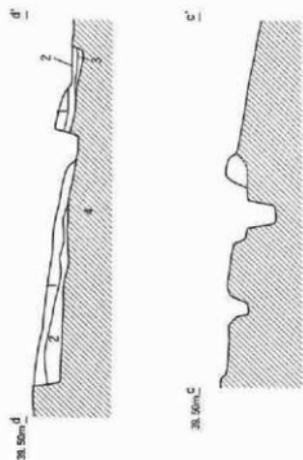
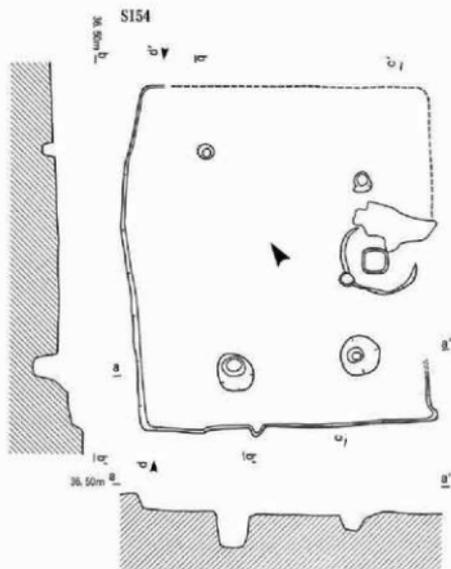
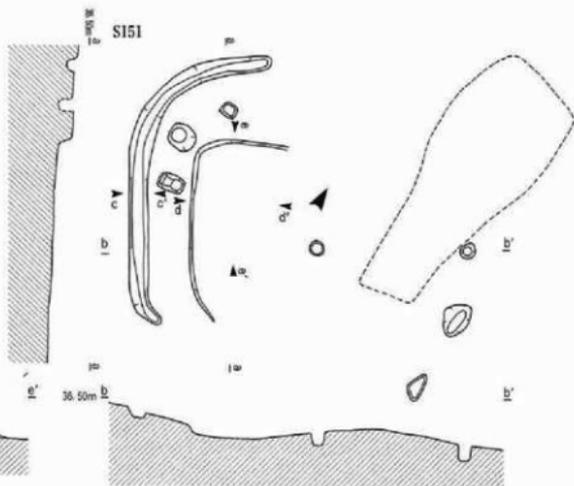
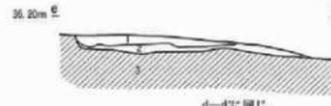




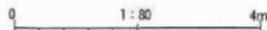
- 36.50m c
1. 暗褐色土。黒色土少量、褐色土少量混じる。炭化物少量含む。粘性・しまりややあり。
 2. 地山。



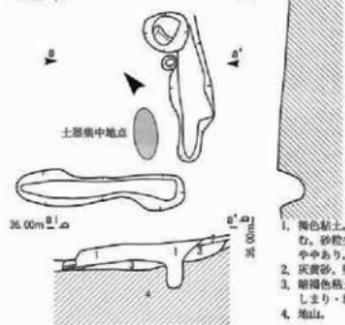
- 36.20m d
1. 黒褐色粘土。炭化物少量含む。しまり・粘性ややあり。
 2. 黒褐色粘土。灰褐色粘土・赤褐色粘土が少量混じる。しまり・粘性ややあり。
 3. 地山。



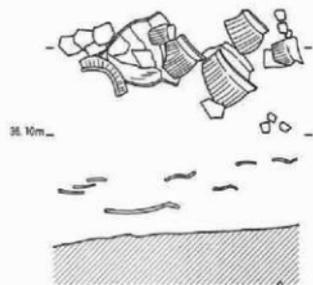
1. 暗褐色粘土。褐色土が多く混じる。炭化物少量含む。粘性・しまりややあり。
2. 1層に似るが、1層に比べ暗褐色土の割合が高く、やや暗い。
3. 褐色土。炭化物少量含む。暗褐色土が少量混じる。
4. 地山。



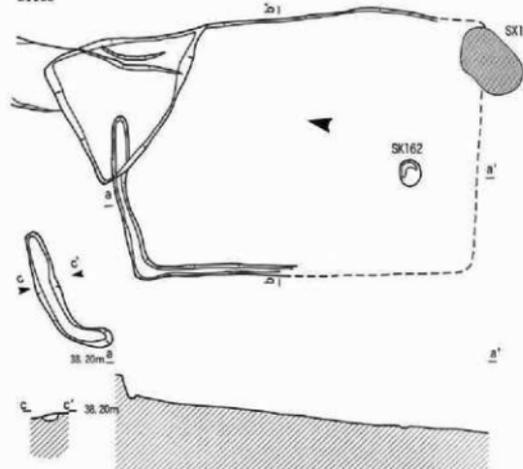
SI186 1a



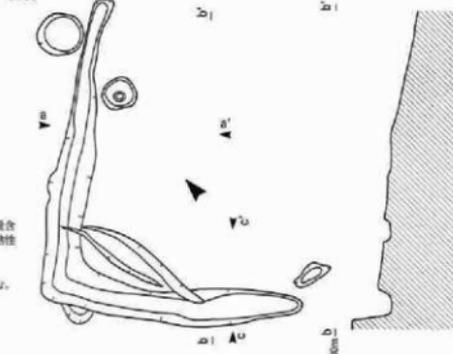
1. 褐色粘土。炭化物・土器片を少量含む。砂粒少量混じる。しまり・粘性ややあり。
2. 灰黄砂。堅くよく締る。
3. 暗褐色粘土。炭化物・礫化鉄含む。しまり・粘性ややあり。
4. 地山。



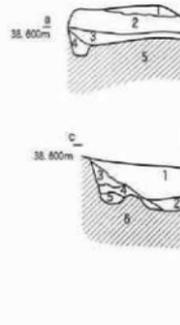
SI169



SI156



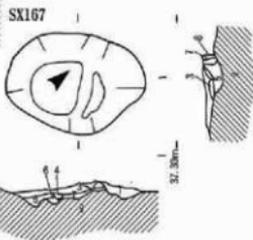
1. 褐色土。粘性なし。しまりややあり。
2. 暗褐色土。粘性あり。
3. 黄褐色土。褐色土少量混じる。炭化物少量含む。結核あり。
4. 黄褐色土。
5. 地山。



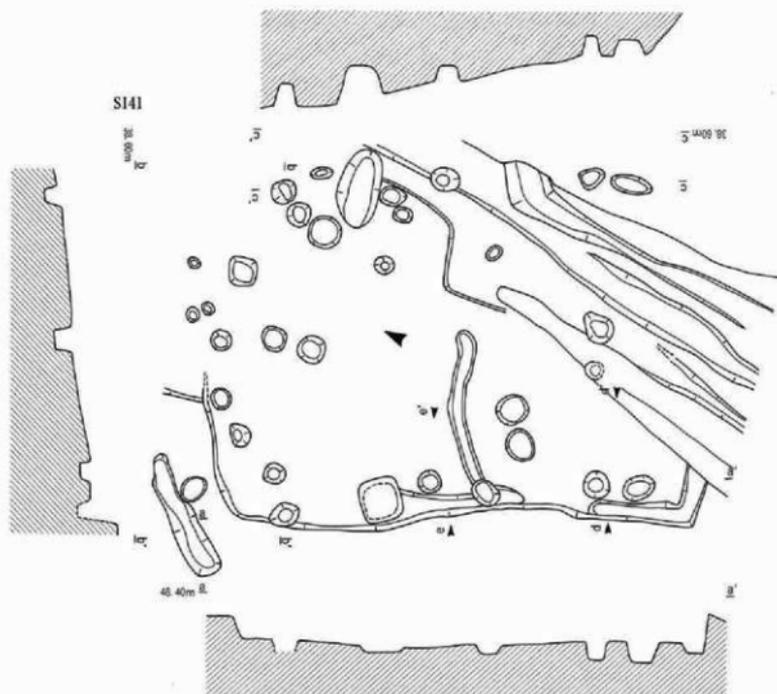
1. 暗褐色土。黄褐色粘土・灰褐色粘土少量混じる。炭化物含む。しまり・粘性ややあり。炭化物含む。しまり・粘性ややあり。
2. 暗褐色土。黄褐色粘土・灰褐色粘土・暗褐色土少量混じる。炭化物含む。しまり・粘性ややあり。
3. 灰褐色粘土。黄褐色粘土・暗褐色粘土少量混じる。炭化物含む。しまり・粘性ややあり。
4. 暗褐色土。黄褐色土少量。灰褐色粘土。黄褐色粘土少量混じる。炭化物少量混じる。粘性・しまりややあり。
5. 暗褐色土。黄褐色粘土・灰褐色粘土少量混じる。炭化物混入。しまり・粘性ややあり。
6. 地山。

0 1:80 2m

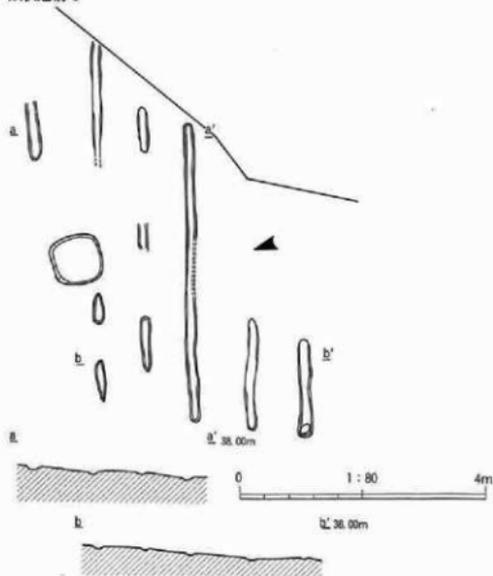
1. 褐色粘土。炭化物・焼土粒少量含む。しまり強く、粘性弱い。
2. 暗褐色土。1層に似るが、1層より炭化物の層が多い。
3. 明黄褐色土。焼き締る。粘性なし。
4. 明赤褐色土。焼き締る。粘性なし。
5. 暗褐色土。焼き締る。粘性なし。
6. 褐色土。焼き締る。粘性なし。
7. 赤褐色土。4層に似るが、4層より焼土粒子が多い。
8. 褐色土。6層に似るが、灰色粘土粒を少量含む。
9. 地山。



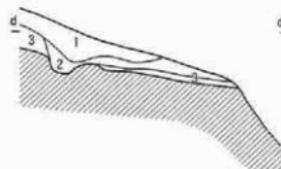
0 1:40 2m



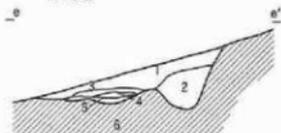
畝状遺構4



0 1:80 4m

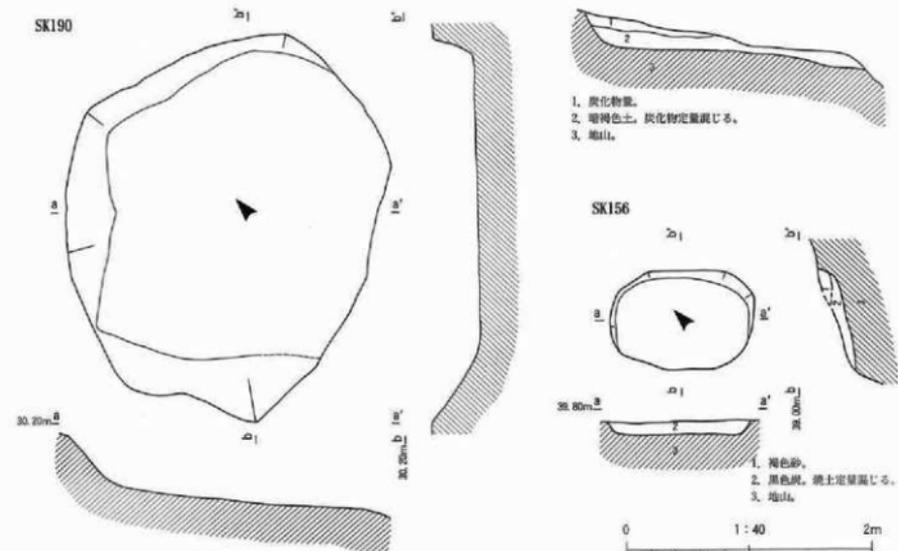
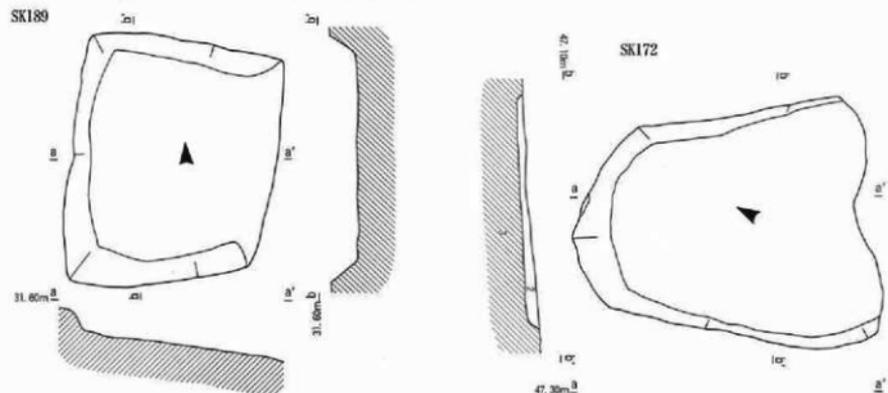
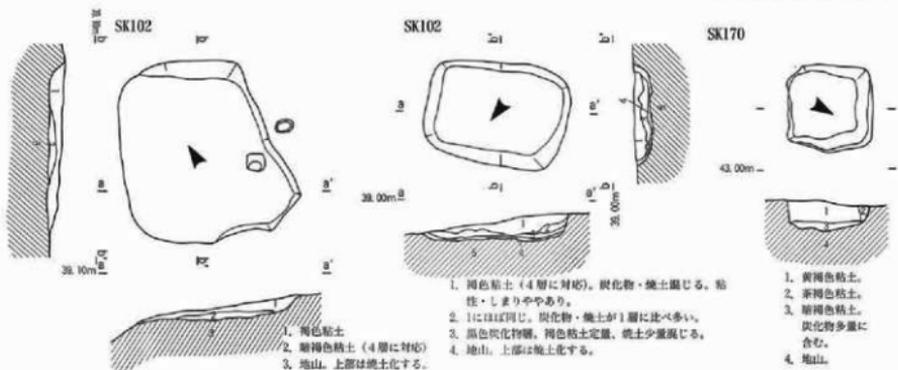


1. 褐色土。細砂多く混じる。炭化物少量含む。
2. 褐色土。1層に似るがしまりが無い。
3. 褐色土。灰褐色粘土・黄褐色粘土少量混じる。結構中であり、粘味か。
4. 地山。

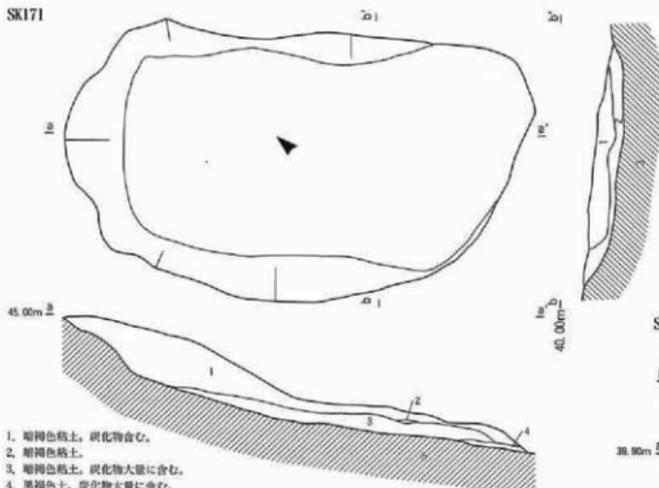


1. 粘褐色土。黄褐色粘土が少量混じる。炭化物少量含む。しまり・粘性やあり。
2. 暗褐色土。黄褐色粘土・灰褐色粘土が少量混じる。しまりやあり。粘性あり。
3. 粘褐色土。黄褐色粘土多く混じる。しまりやあり。粘性あり。
4. 黄褐色粘土。灰褐色粘土少量混じる。粘味か。
5. 暗褐色土。黄褐色粘土・灰褐色粘土少量混じる。
6. 地山。

0 1:40 2m

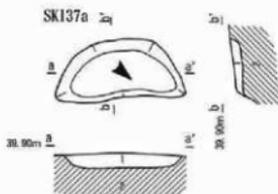


SK171



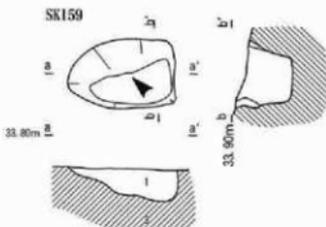
1. 暗褐色粘土。炭化物含む。
2. 暗褐色粘土。
3. 暗褐色粘土。炭化物大量に含む。
4. 黒褐色土。炭化物大量に含む。
5. 地山。上部は焼土化する。

SK137a



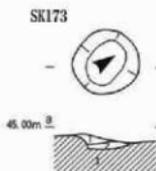
1. 黄褐色土。暗褐色粘土ブロック・炭化物・焼土を多く含む。
2. 地山。

SK159



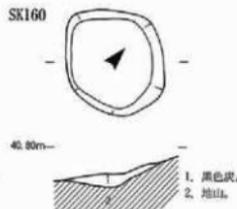
1. 褐色土層。炭化物・焼土含む。
2. 黄褐色砂層。地山が破砕で堅くしたもの。
3. 地山。一部破砕により赤化する。

SK173



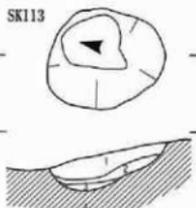
1. 赤褐色粘土（4層に对应）。焼土・炭化物少量混じる。
2. 炭層。
3. 地山。

SK160



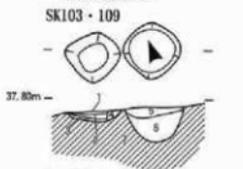
1. 黒色泥。
2. 地山。

SK113



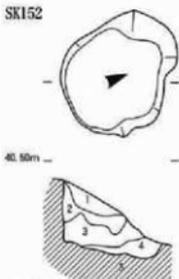
1. 褐色砂。粘性弱い。
2. 暗褐色粘土。（4層に对应）炭化物を大量に含む。
3. 2層には比同じ。2層より粘性強い。
4. 地山。

SK103・109



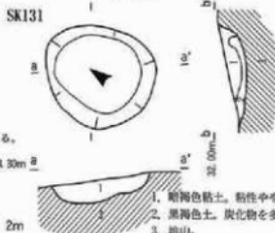
1. 暗褐色土。
2. 褐色土。焼土多く含む。
3. 黒褐色土。炭化物多く混じる。
4. 暗褐色土。1層より焼土较多く含む。
5. 暗褐色土。炭化物少量含む。
6. 黒褐色土。
7. 地山。

SK152



1. 暗褐色粘土。
2. 暗褐色粘土。炭化物少量混じる。
3. 暗褐色粘土。炭化物多量に混じる。
4. 黄褐色粘土。暗褐色粘土ブロック少量混じる。
5. 地山。上部は焼土化する。

SK131



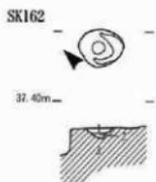
1. 暗褐色粘土。粘性中やあり。
2. 黒褐色土。炭化物を多量に含む。
3. 地山。

SK128

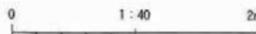


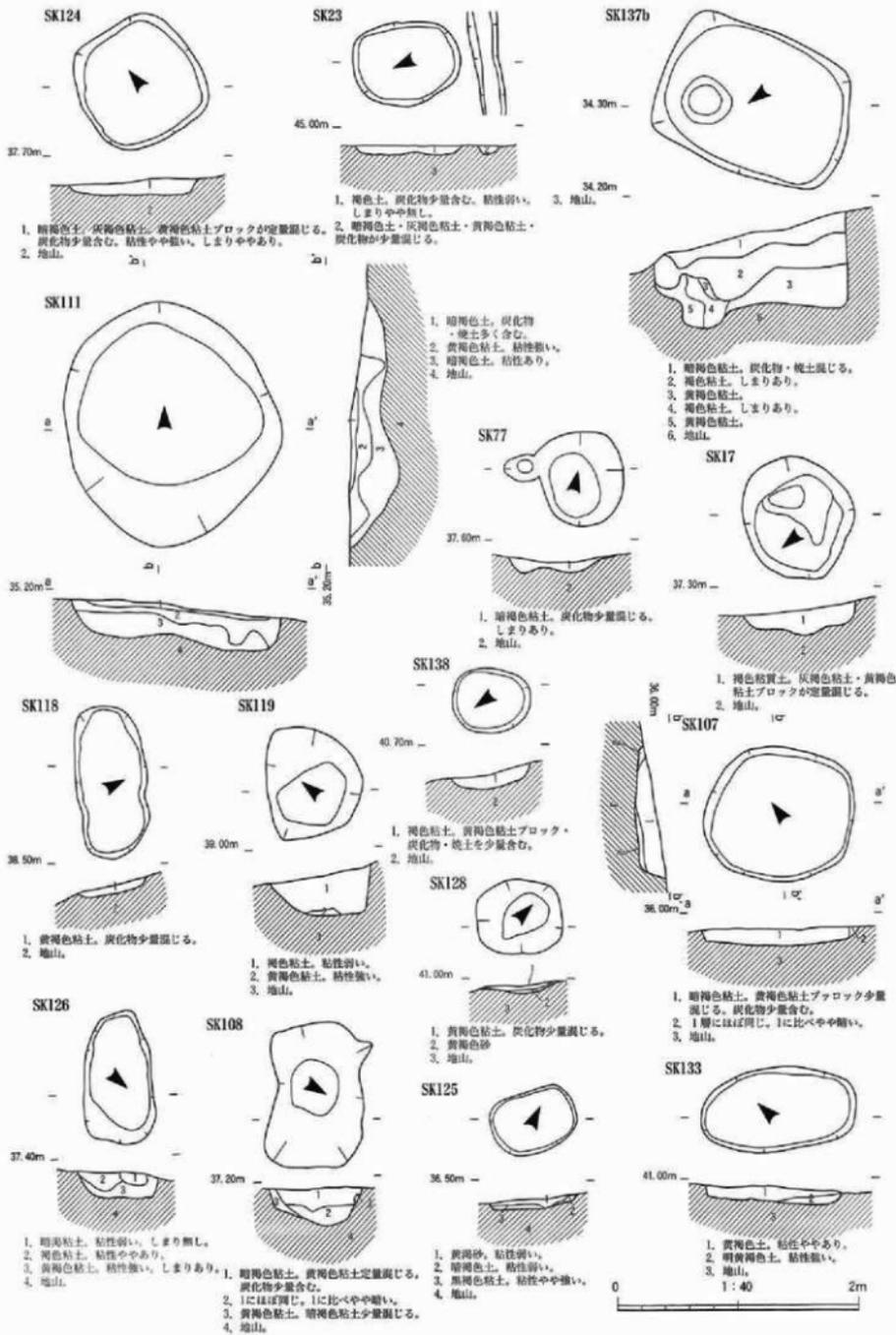
1. 黒色泥。
2. 地山。

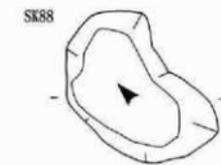
SK162



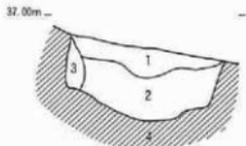
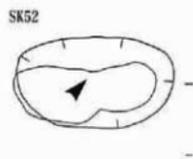
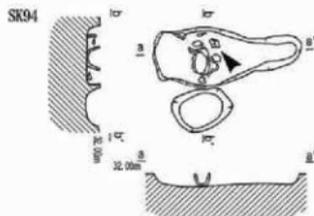
1. 黒褐色泥。
2. 褐色土。焼きしまっている。
3. 地山。



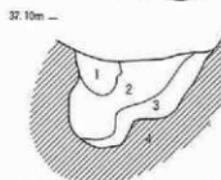




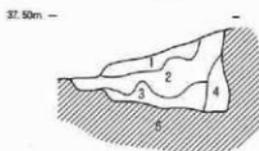
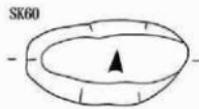
1. 黒褐色土。粘性弱い。
2. 地山。



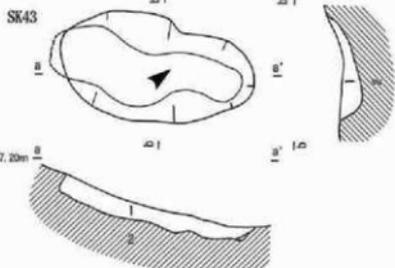
1. 黒褐色粘土。炭化物少量含む。粘性や中強い。しまりややあり。
2. 黒褐色粘土。赤褐色粘土少量混じる。粘性強い。しまりあり。
3. 2に似るが、しまりが無い。
4. 地山。



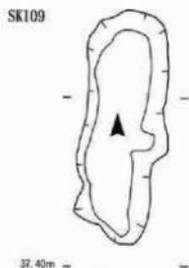
1. 黄褐色砂。暗褐色粘土が少量混じる。
2. 暗褐色粘土。
3. 1層にはほぼ同じ。暗褐色粘土が1に比べ少ない。
4. 地山。



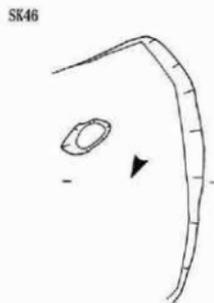
1. 黒褐色粘土ブロック。暗褐色粘土ブロックがほぼ同量混じる。粘性強い。しまりややあり。
2. 1層に黄褐色粘土ブロックが少量混じる。粘性弱い。しまりややあり。
3. 暗褐色粘土ブロック。黄褐色粘土ブロックがほぼ同量混じる。粘性や中強い。しまりややあり。
4. 3層に似るが3層よりしまりが無い。
5. 地山。



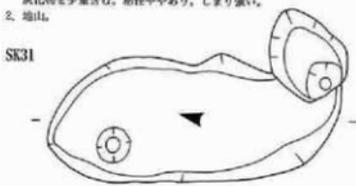
1. 黒褐色土。1〜3mm前後の砂粒を多数に混じる。炭化物を少量含む。粘性や中強い。しまり強い。
2. 地山。



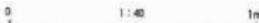
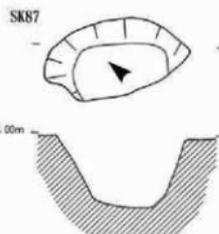
1. 褐色土。粘性や中強い。
2. 黄褐色土。粘性強い。
3. 暗褐色土。粘性弱い。しまりなし。
4. 褐色土。しまりあり。
5. 黄褐色土。2よりやや明るい。
6. 地山。



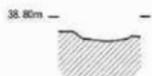
1. 明褐色粘土。炭化物・黒色粘土少量混じる。
2. 暗褐色粘土。黄褐色粘土が混じる。
3. 地山。



1. 赤褐色粘土。しまり強い。炭化物・土鱗片を含む。
2. 黄褐色砂層。
3. 地山。



SD142



SD143



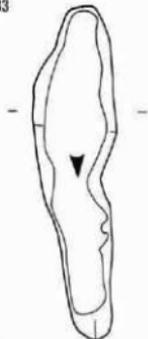
1. 赤褐色土。
2. 地山。

SK110



1. 暗褐色土。しまり・粘性弱い。
2. 地山。

SD33

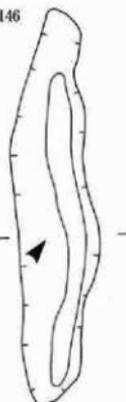


1. にぶい褐色砂。褐色粘土ブロック少量混じる。炭化物少量含む。
2. 地山。

SD147

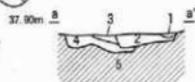
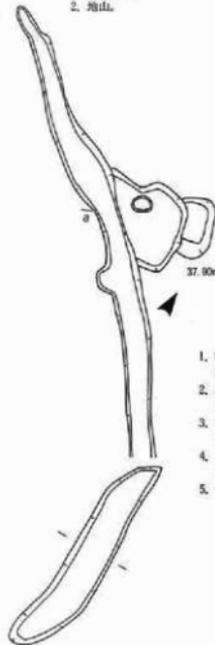


SD146



1. 赤褐色土。
2. 地山。

SD49



1. 暗褐色土。褐色砂が少量混じる。粘性少ない。しまり弱い。
2. 黒褐色土。粘性やや強い。しまりややあり。
3. 褐色砂層。粘性やや強い。しまりややあり。
4. 暗褐色土。明褐色砂が少量混じる。粘性やや強い。しまりややあり。
5. 地山。



1. 暗褐色土。明褐色砂が少量混じる。粘性やや強い。しまりややあり。
2. 地山。

SD106



1. 褐色粘土。炭化物・土層片少量含む。
2. 地山。

SD105

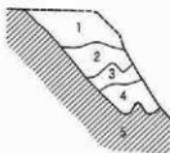


40.00m

SK75



38.10m



1. 暗黄灰色粘土。炭化物少量含む。しまり弱し。
2. 暗褐色粘土。層理が顕じる。細炭化物含む。
3. 暗黄褐色粘土。罅で堅くなる。
4. 暗褐色粘土。層理が顕じる。
5. 地山。

SD48

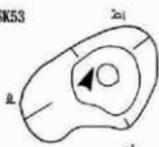


38.40m



1. 褐色粘土。砂粒多く含む。粘性弱い。しまりややあり。
2. 地山。

SK53



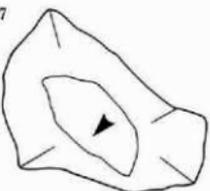
37.30m



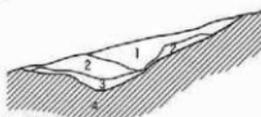
37.20m

1. 黒褐色土。砂粒が多く混じる。粘性弱い。しまりややあり。
2. 暗褐色土。砂粒・黄褐色土混じる。粘性弱い。しまりややあり。
3. 黄褐色粘土。暗褐色粘土少量混じる。
4. 黄褐色粘土。暗褐色土少量混じる。
5. 地山。

SK117



36.20m

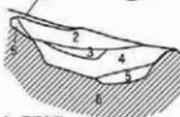


1. 黄褐色砂。
2. 暗褐色粘土。粘性弱い。しまりなし。
3. 黒褐色粘土。粘性強い。
4. 地山。

SK116

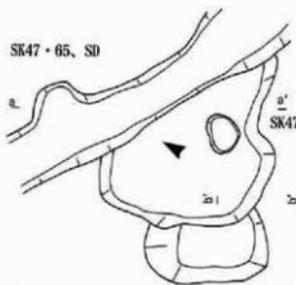


36.30m



1. 黄褐色砂。
2. 暗褐色粘土。
3. 黒褐色粘土。
4. 褐色粘土。
5. 黒褐色粘土。
6. 地山。

SK47・65、SD

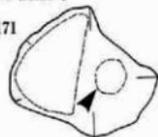


37.90m

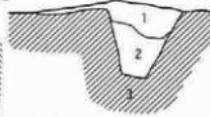


1. 暗褐色土。褐色砂が少量混じる。粘性少ない。しまり弱い。
2. 黒褐色土。粘性やや強い。しまりややあり。
3. 褐色砂層。黒褐色土が少量混じる。粘性弱い。しまりややあり。
4. 暗褐色土。明褐色砂が少量混じる。粘性やや強い。しまりややあり。
5. 地山。

SK171



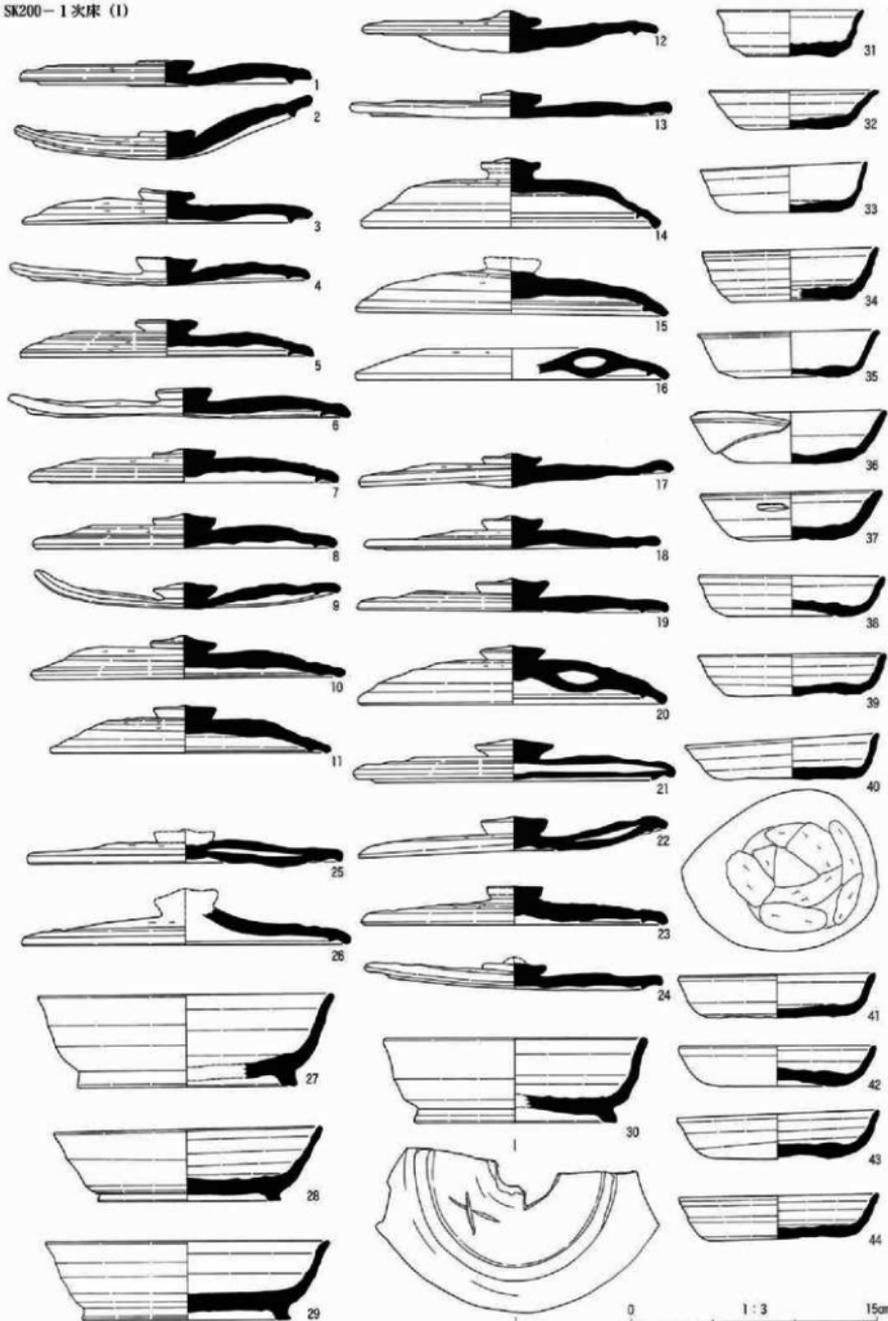
34.30m



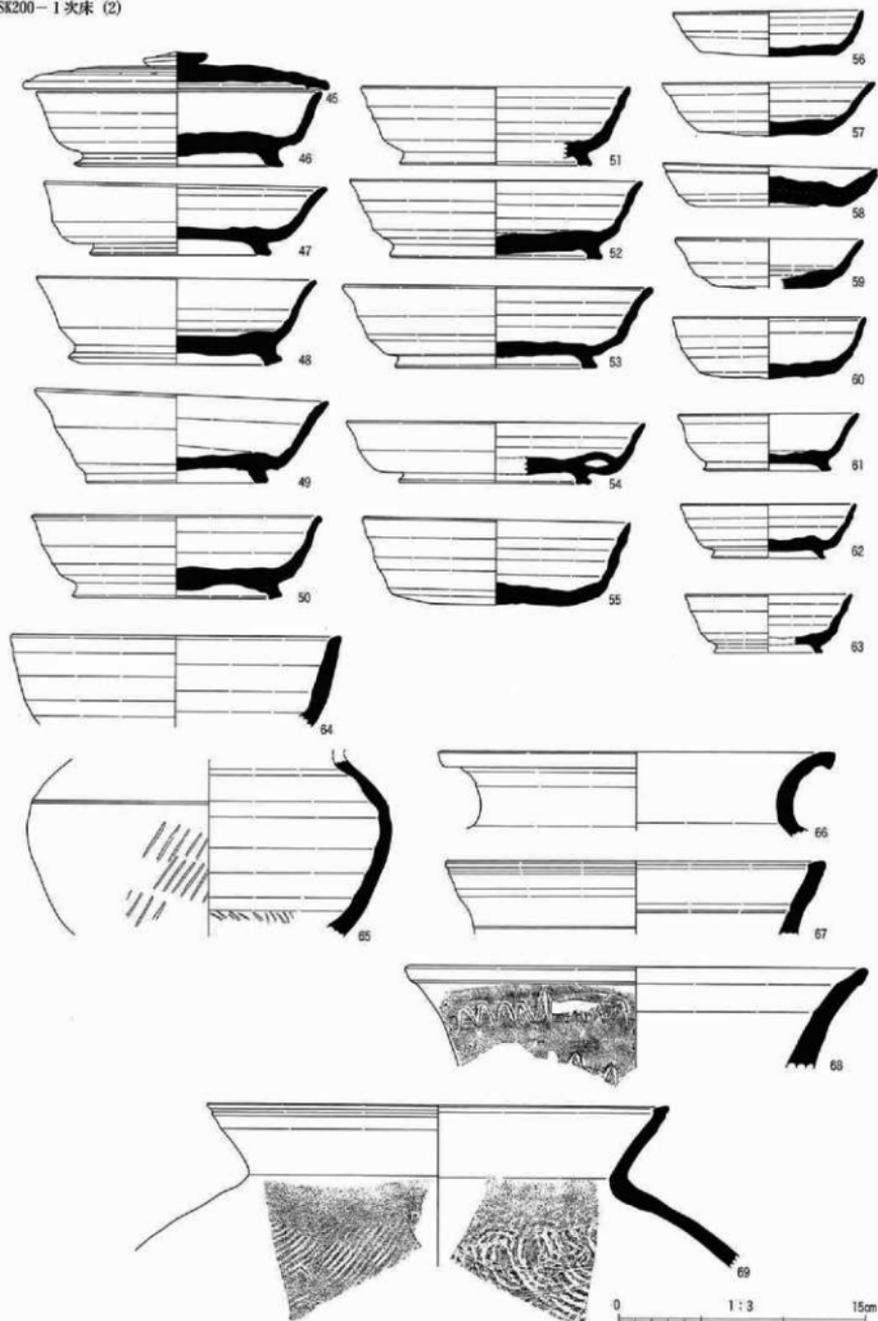
1. 暗褐色粘土。粘性なし。鉄土・炭化物を多く含む。
2. 黄褐色粘土。暗褐色粘土少量混じる。
3. 地山。

0 1:40 2m

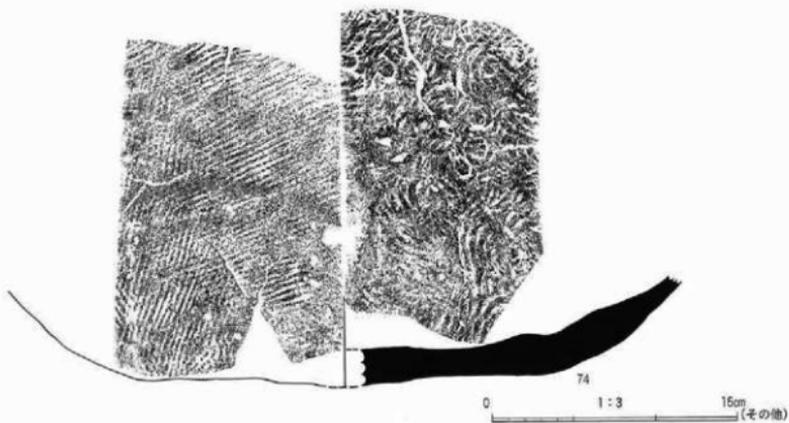
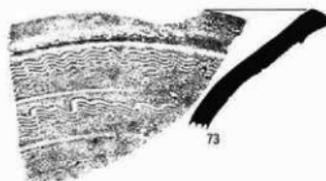
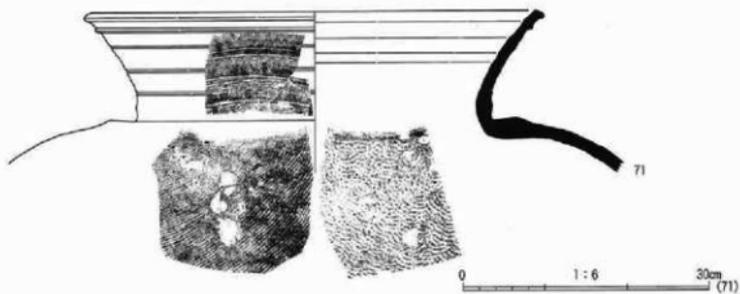
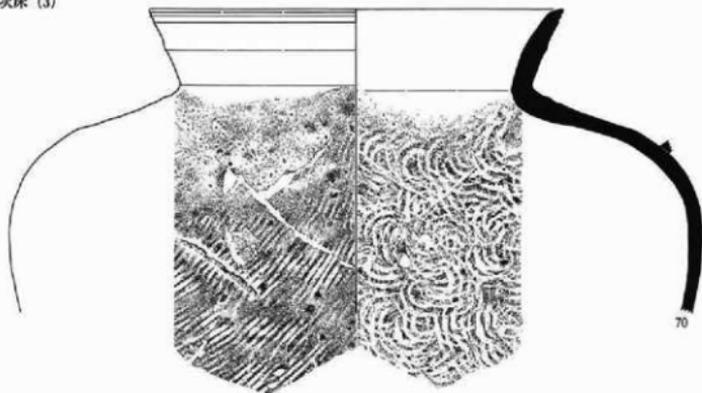
SK200-1次床 (1)



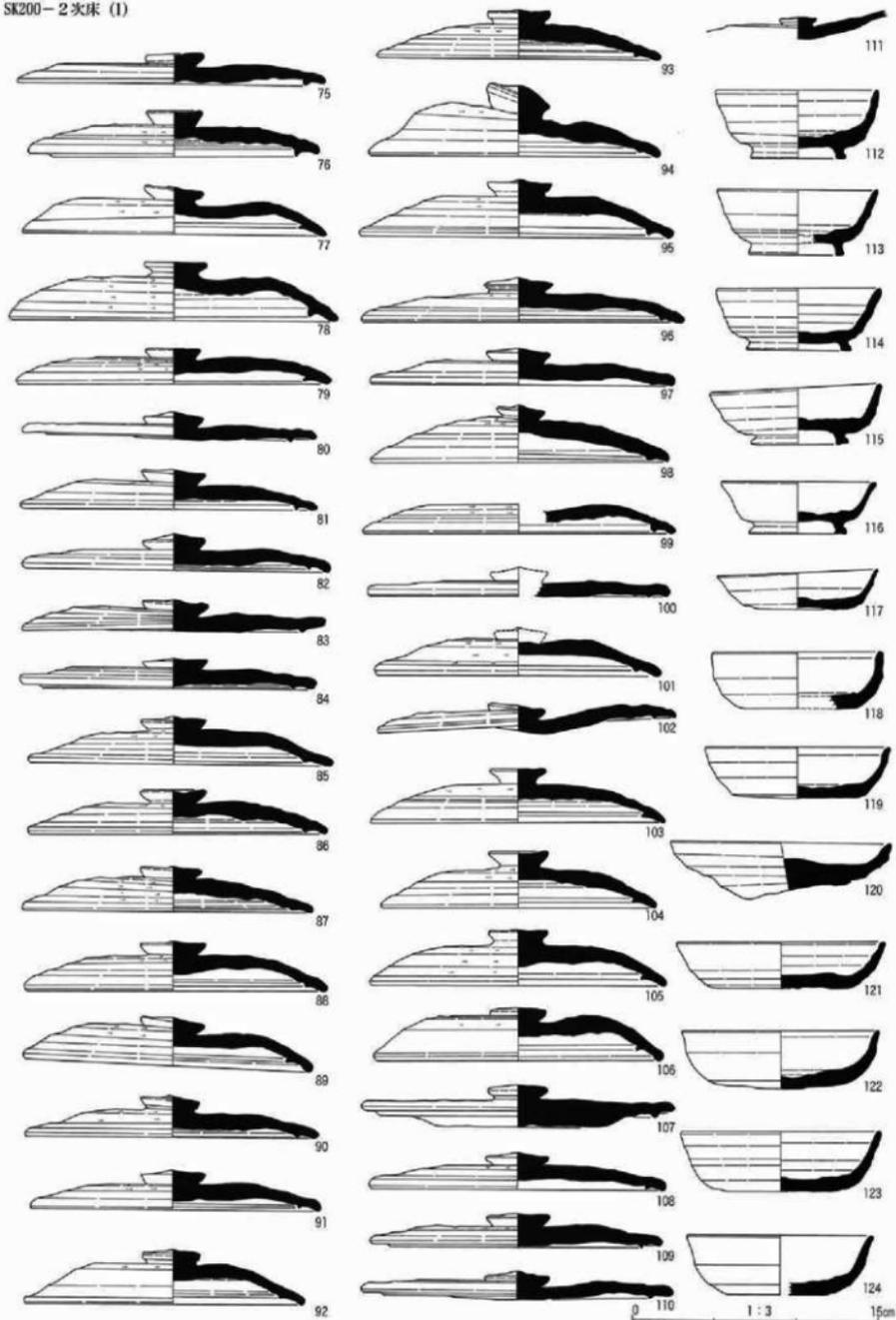
SK200-1次床 (2)



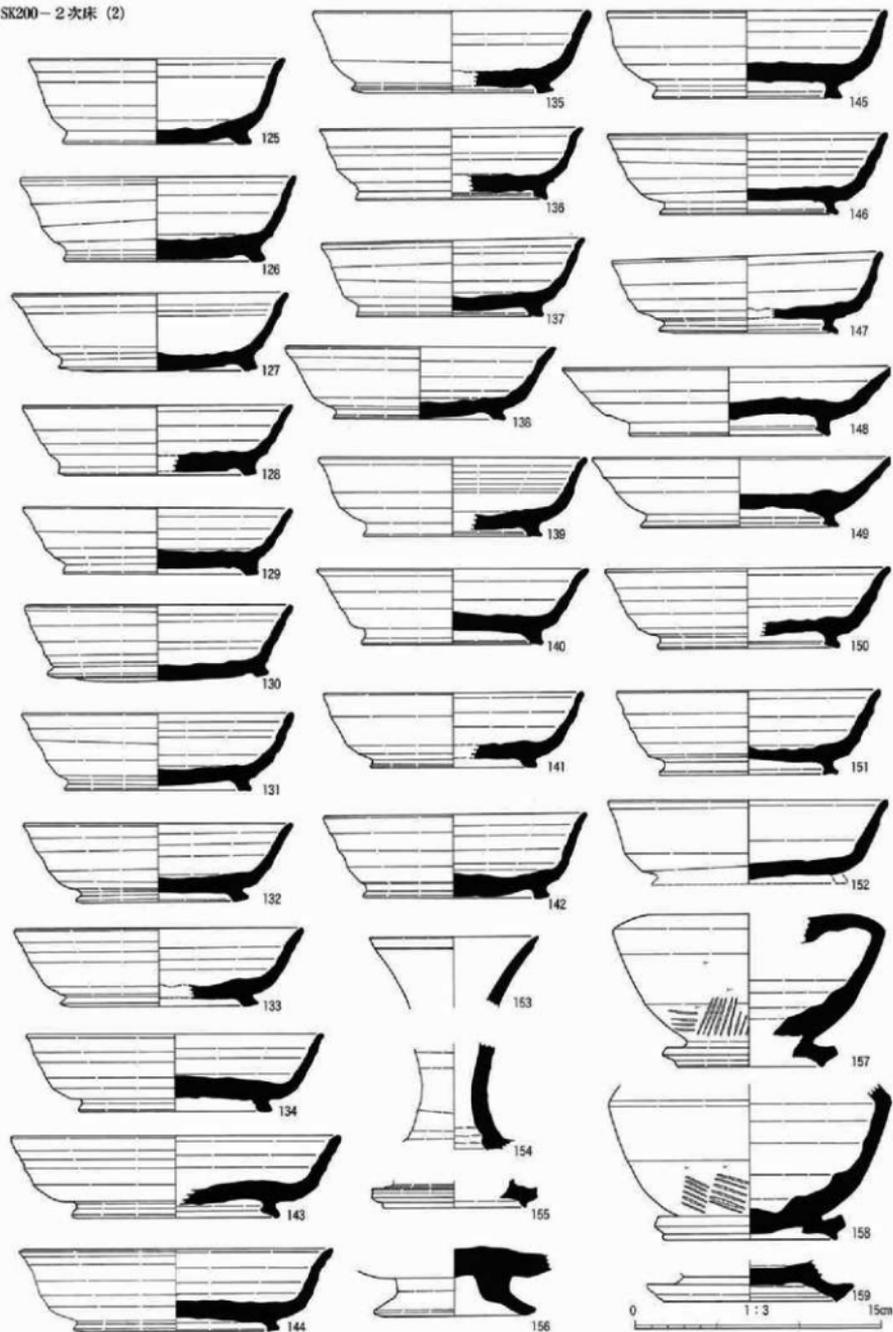
SK200-1 次床 (3)



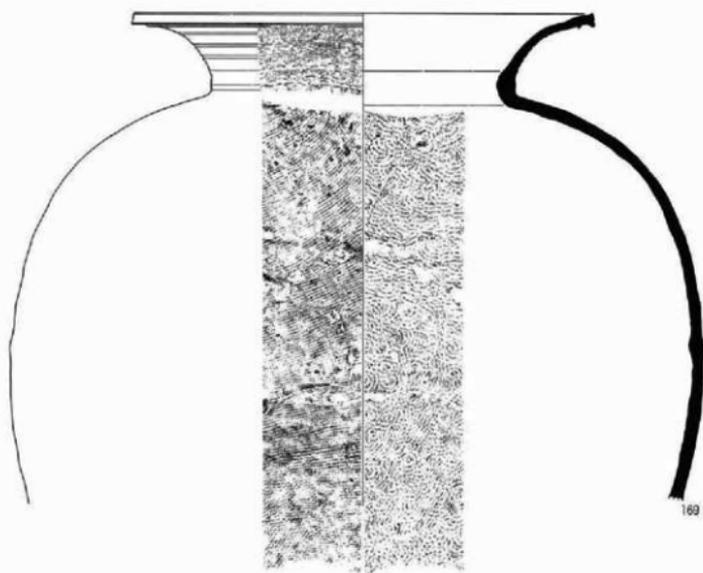
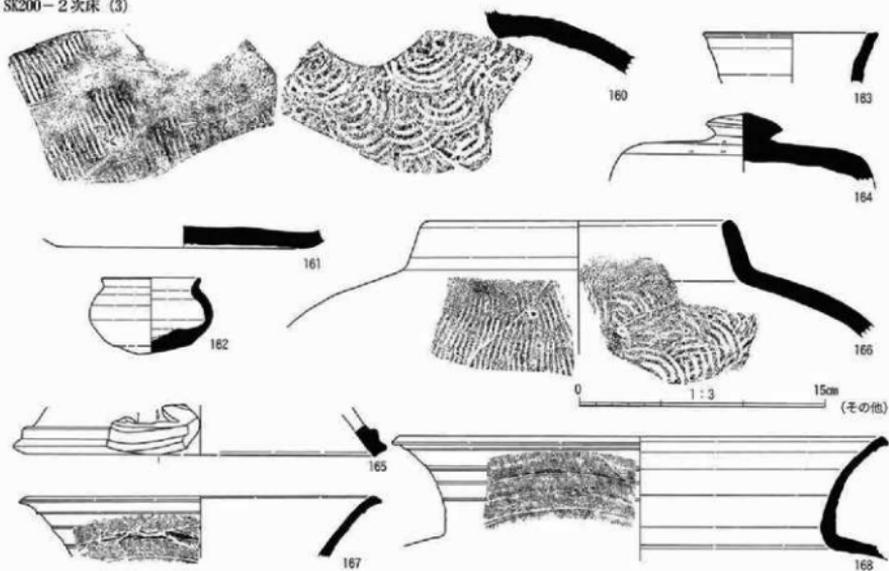
SK200-2次床 (1)



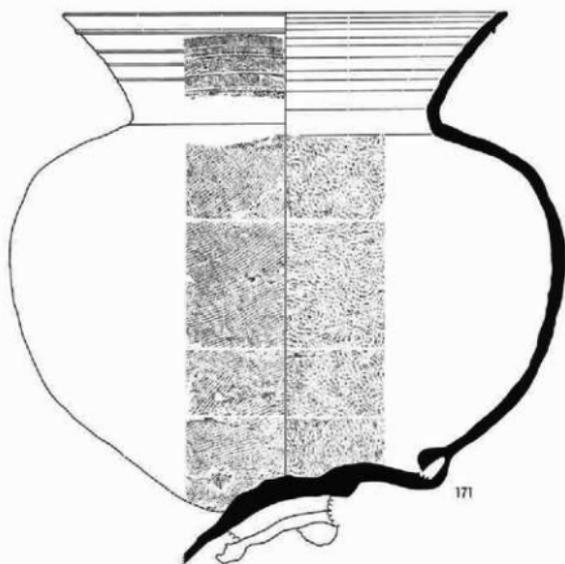
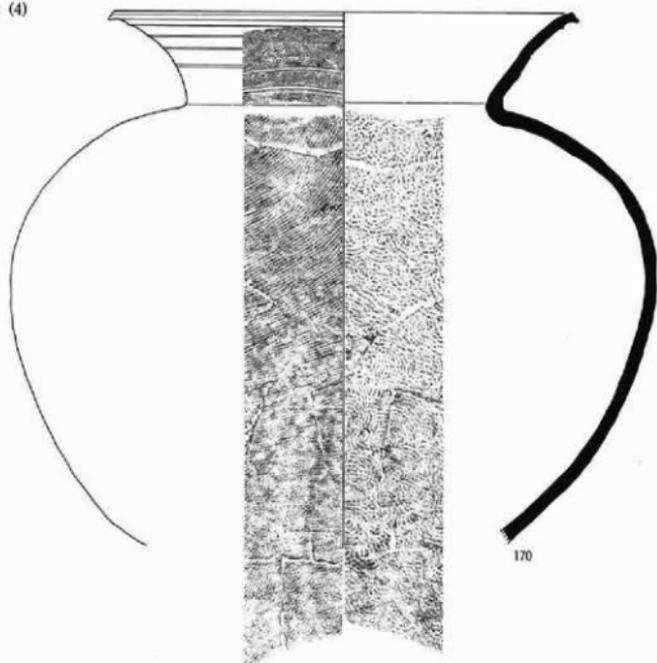
SK200-2次床 (2)



SK200-2次床 (3)

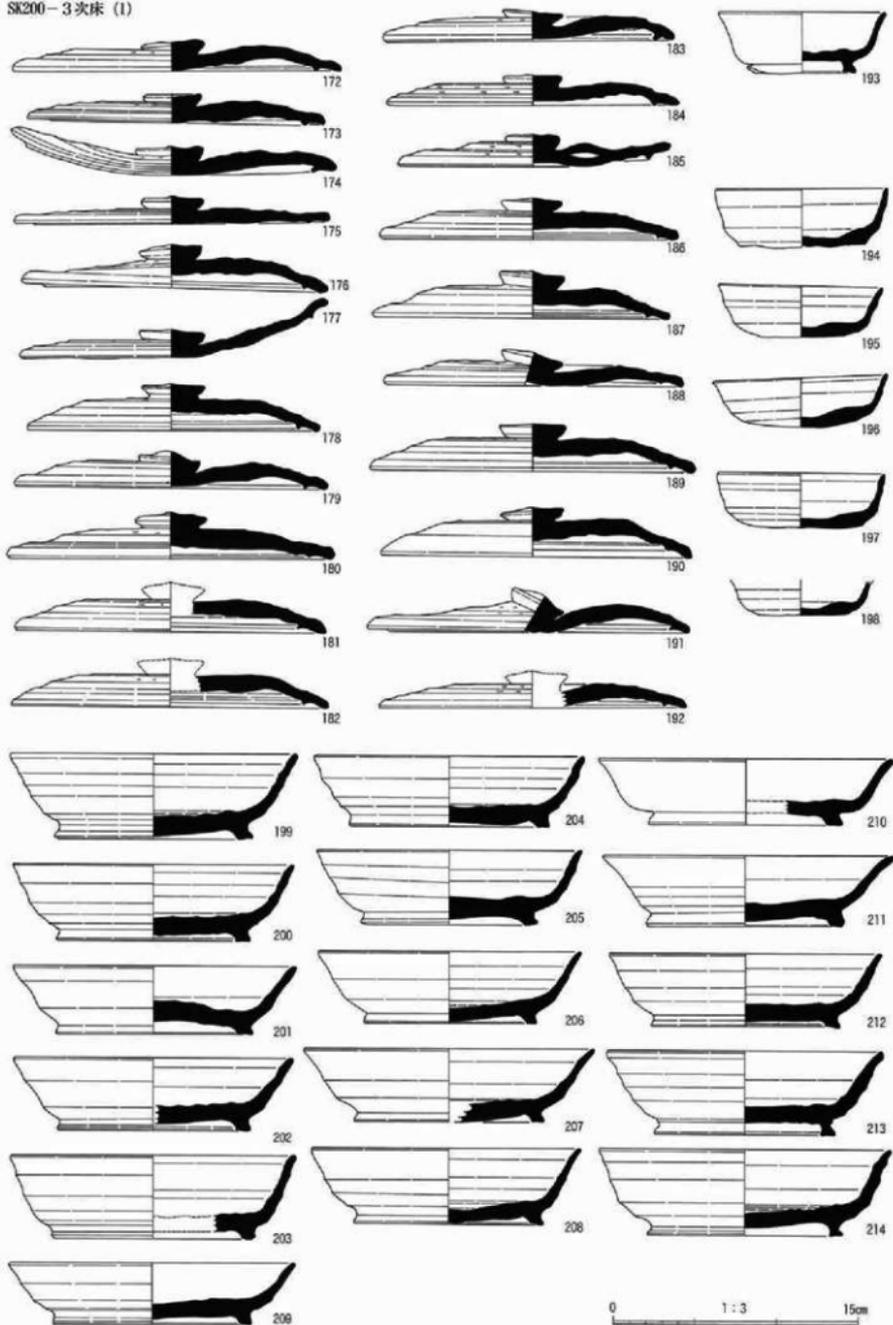


SK200-2次床 (4)

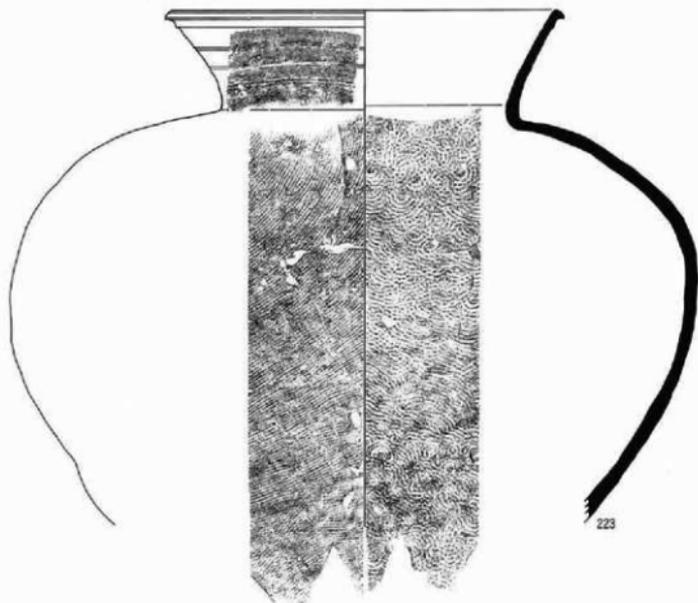
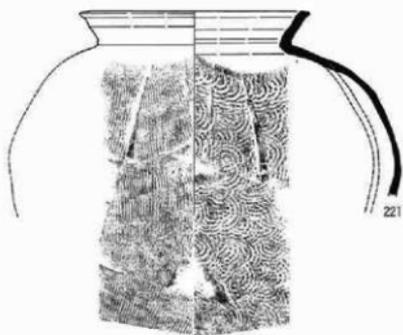
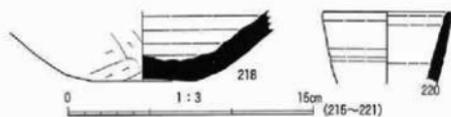
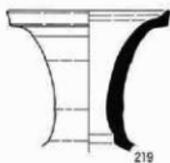
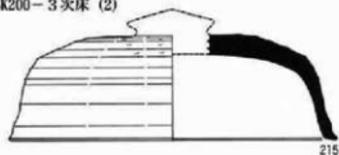


0 1:6 30cm

SK200-3次床 (1)

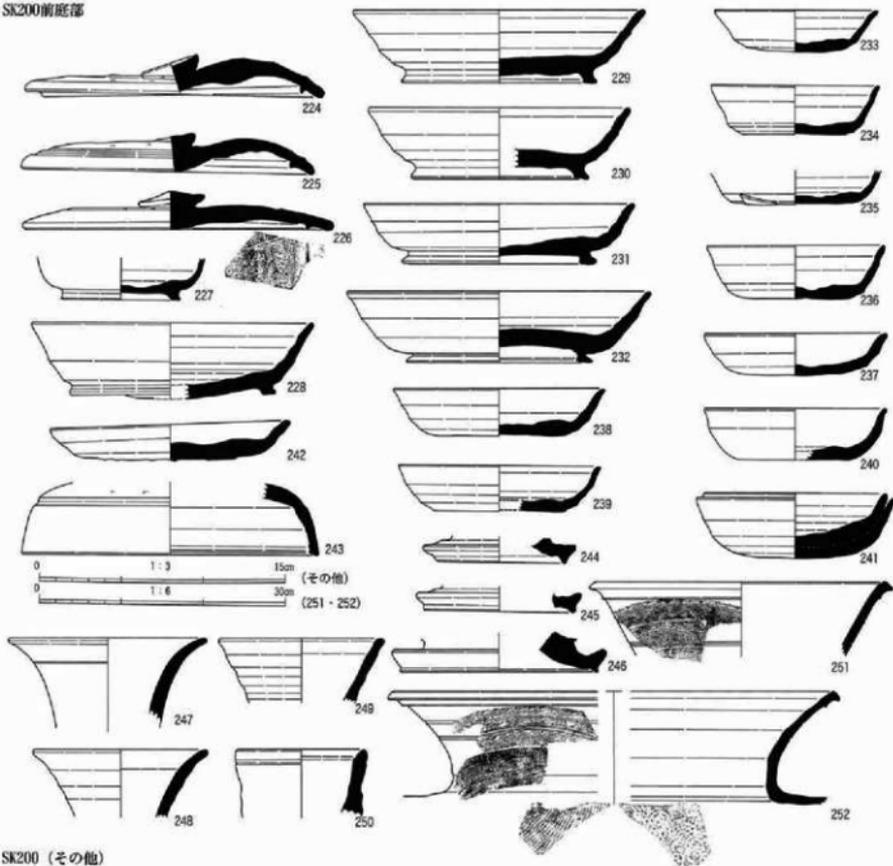


SK200-3次床 (2)

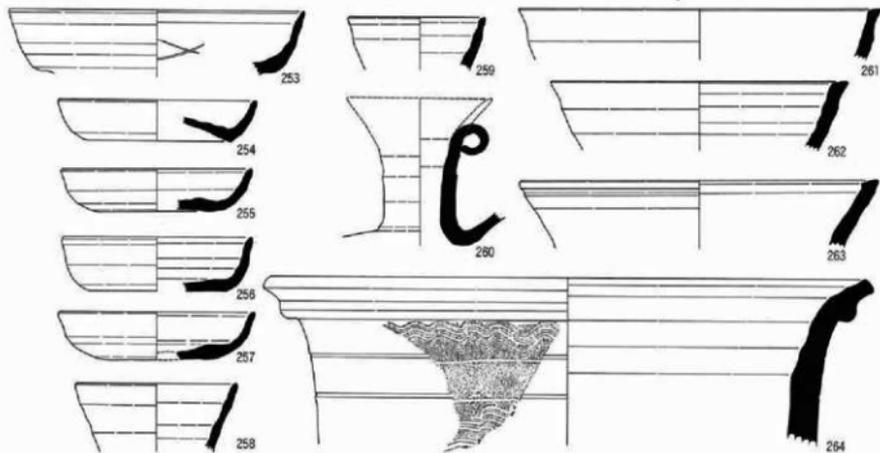


0 1:6 30cm (222~224)

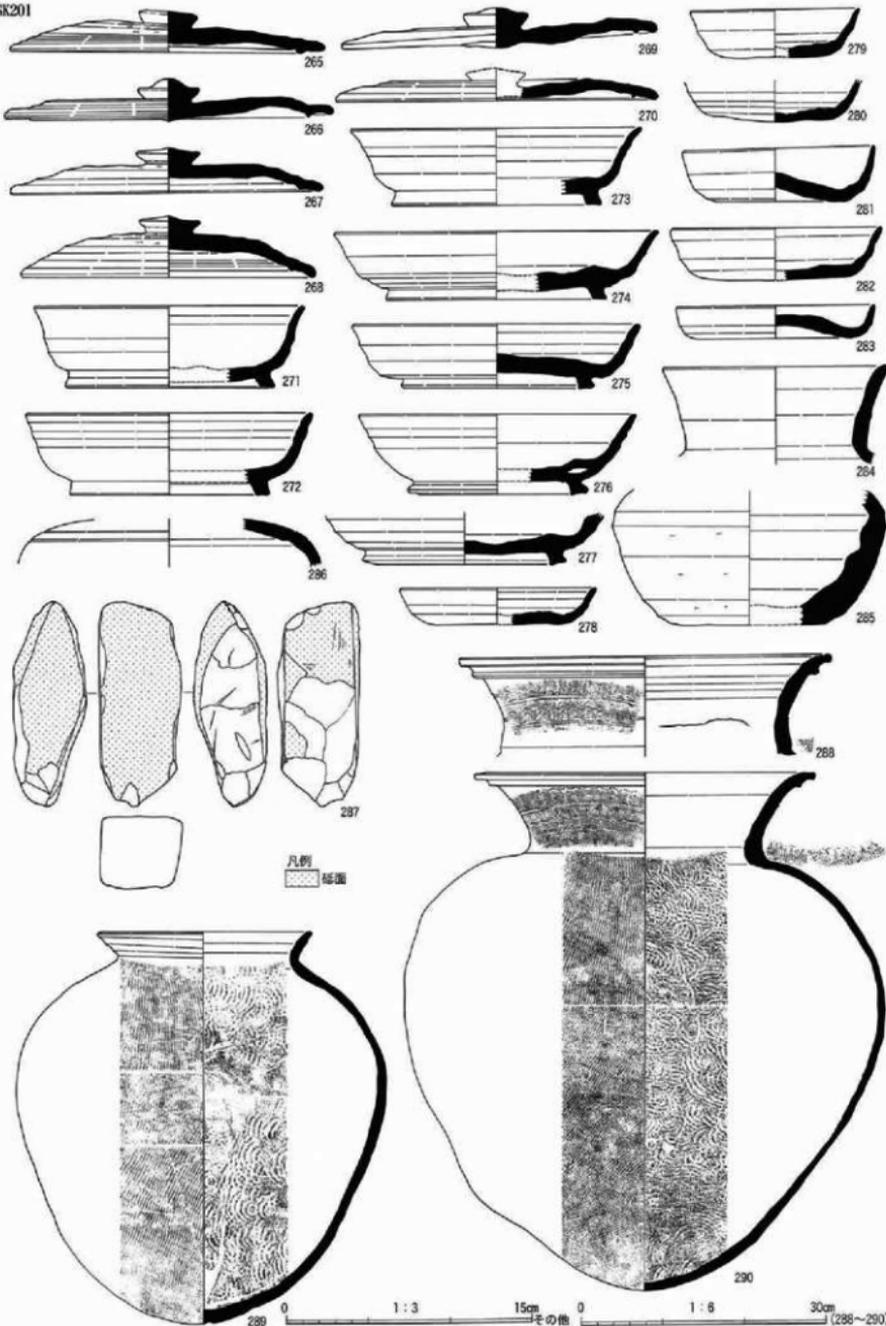
SK200前底部



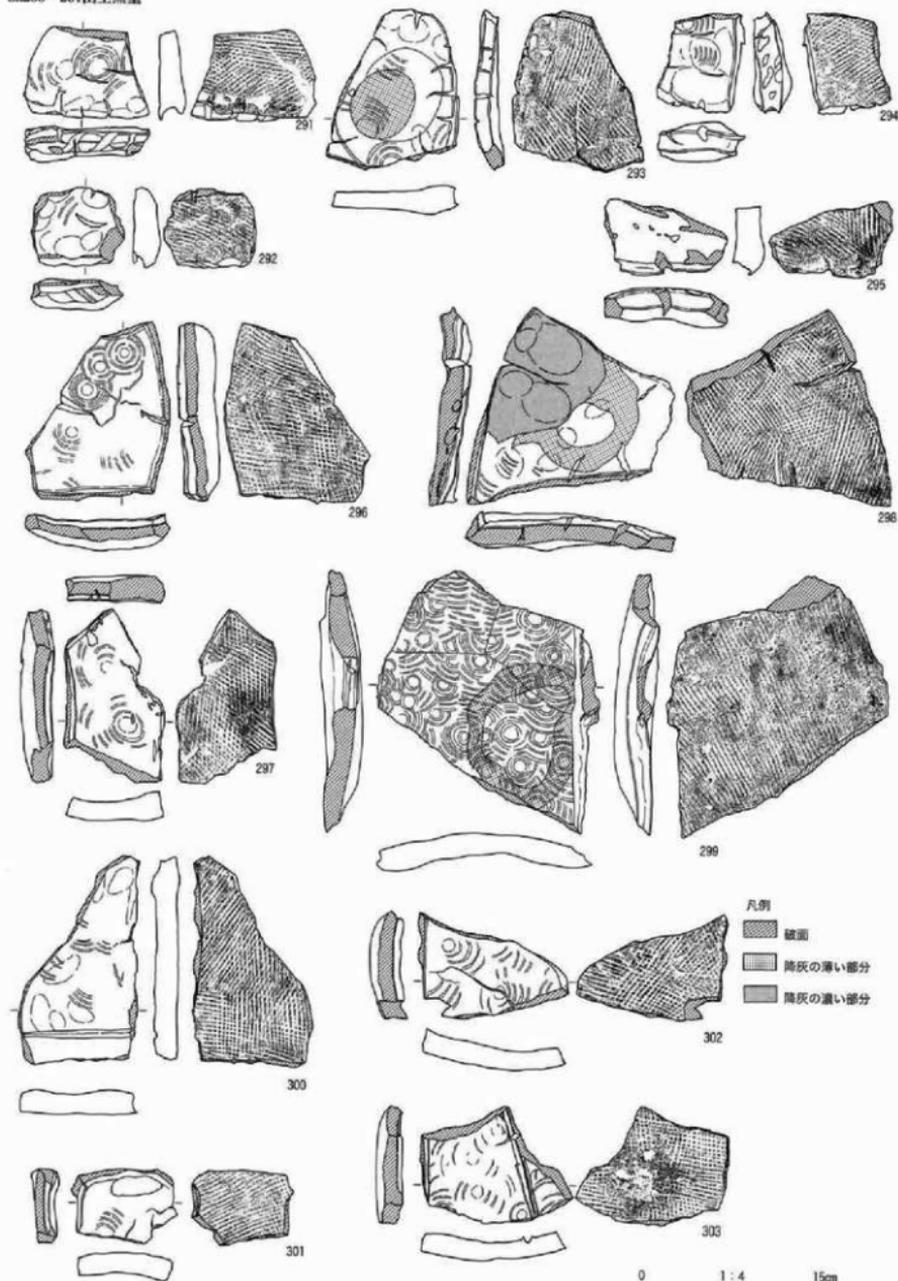
SK200 (その他)



SK201



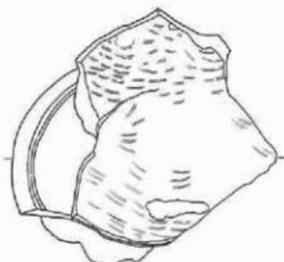
SK200・201出土窯壁



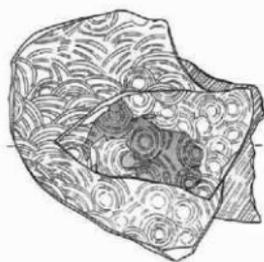
SK200・201出土焼台 (1)



304



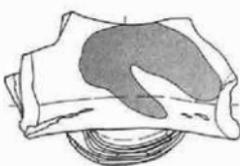
305



306



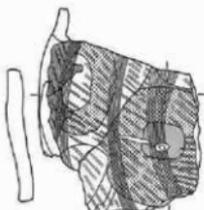
307



308



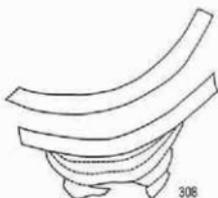
309



310



311

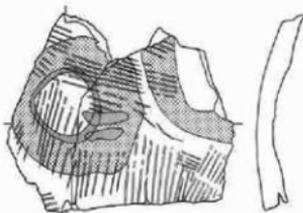


凡例

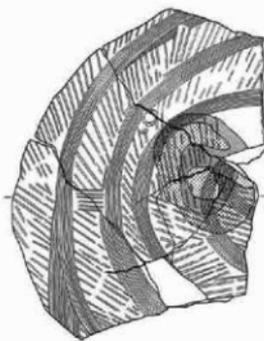
-  降灰の薄い部分
-  降灰の濃い部分
-  草木の繊維が残る部分



313



314

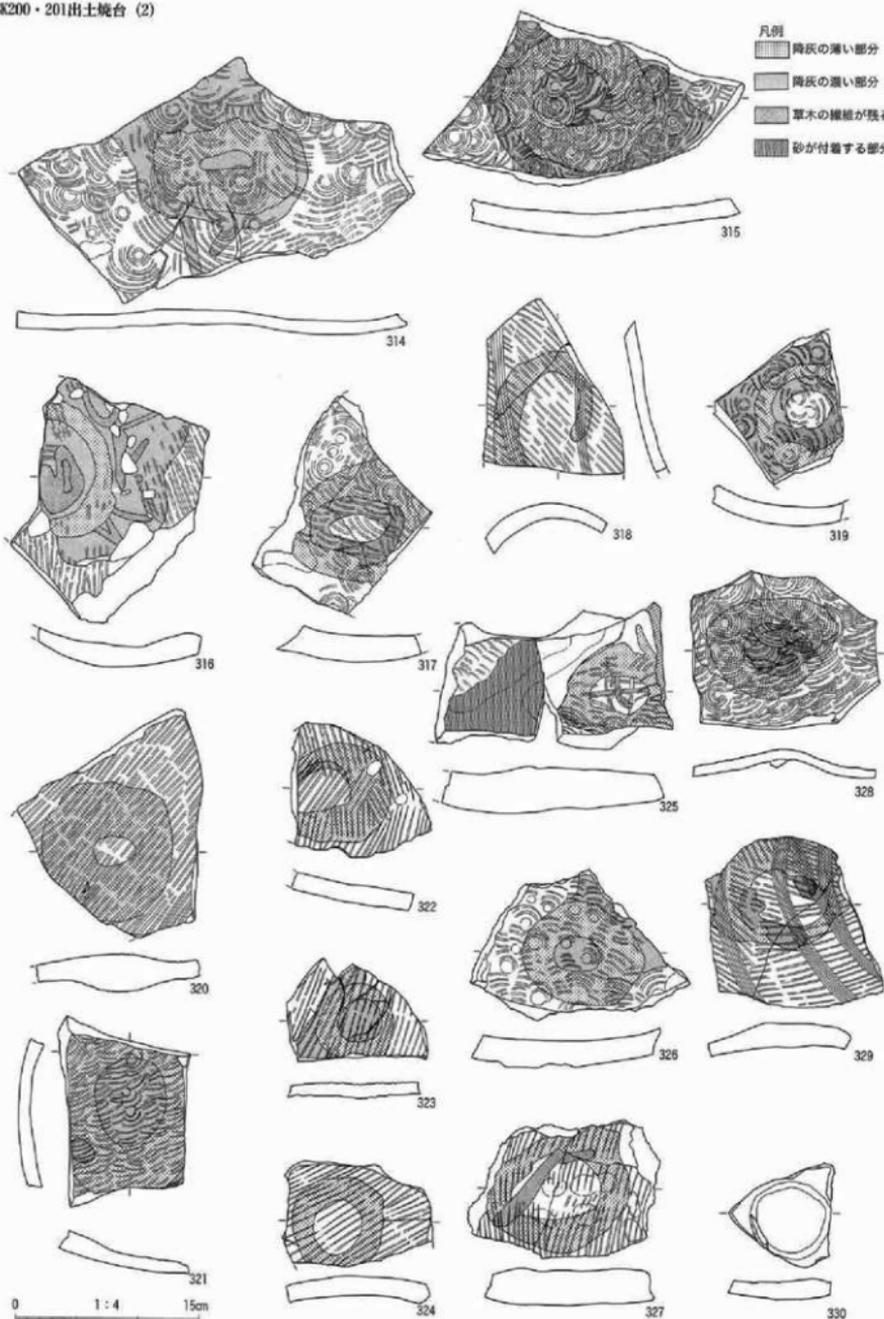


315 (74)

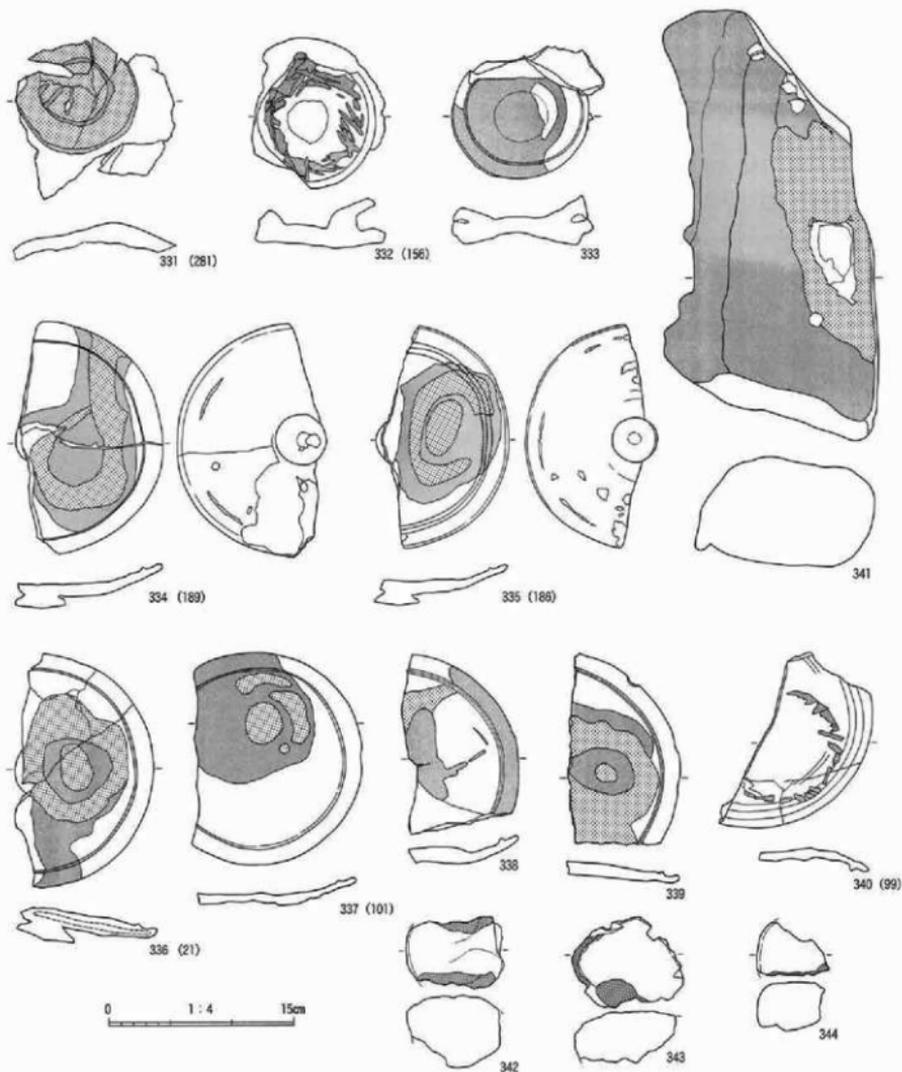
0 1:4 15cm

SK200・201出土烧台 (2)

- 凡例
-  陶灰の薄い部分
 -  陶灰の濃い部分
 -  草木の繊維が残る部分
 -  砂が付着する部分

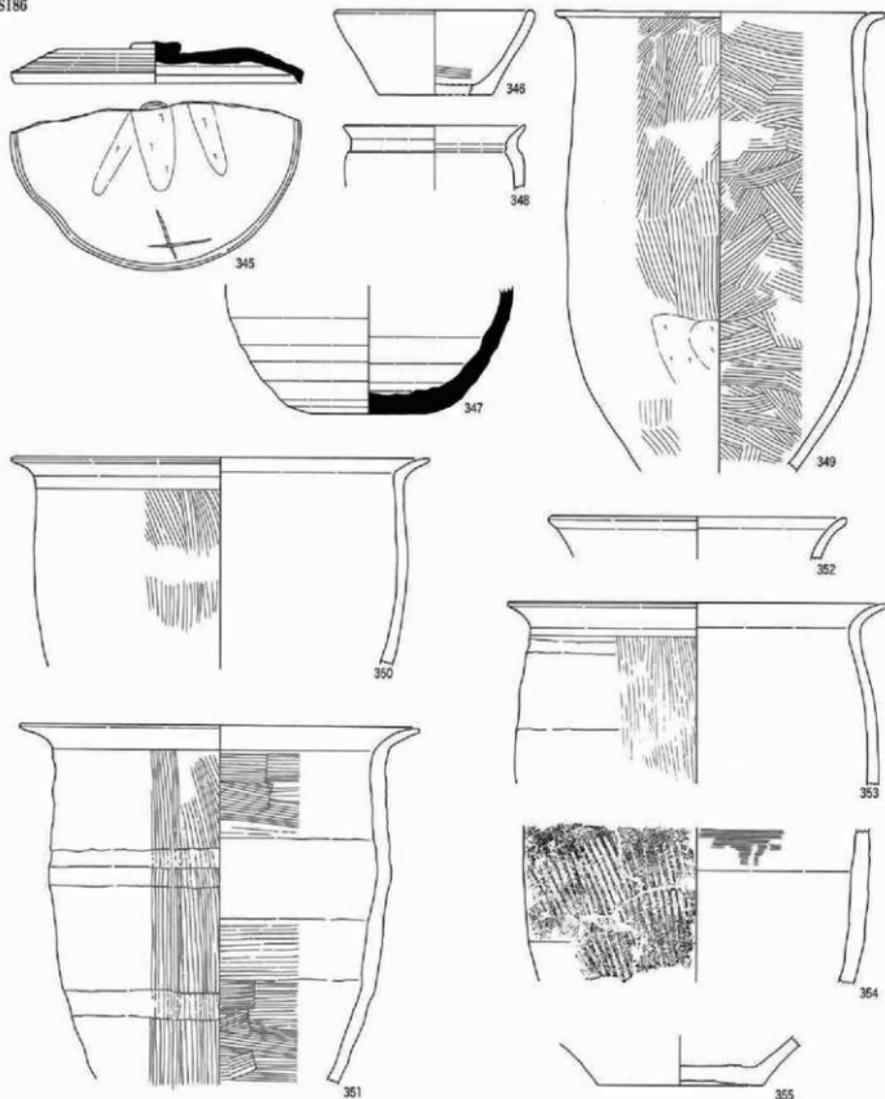


SK200・201出土焼台 (3)



- 凡例
-  薄灰の部分
 -  薄灰の濃い部分
 -  草木の繊維が残る部分
 -  破面

S186



S186



12D-5



359



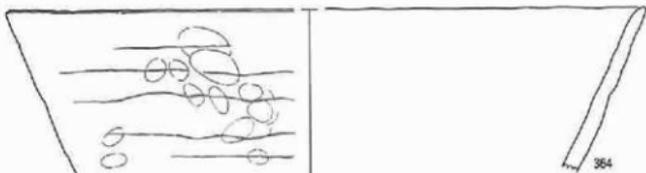
360



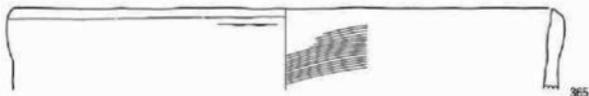
361



362



364



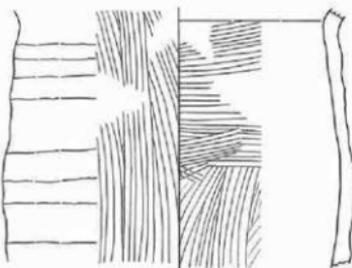
365



363



366



367

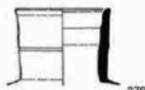


368

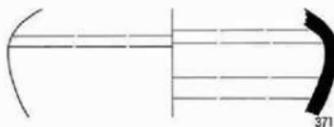
S141 (SK57含む)



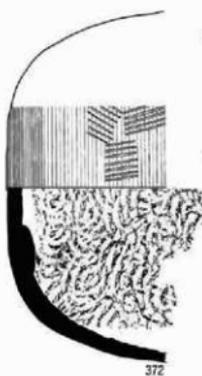
369



370



371



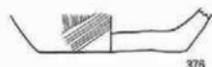
372



373



374



376



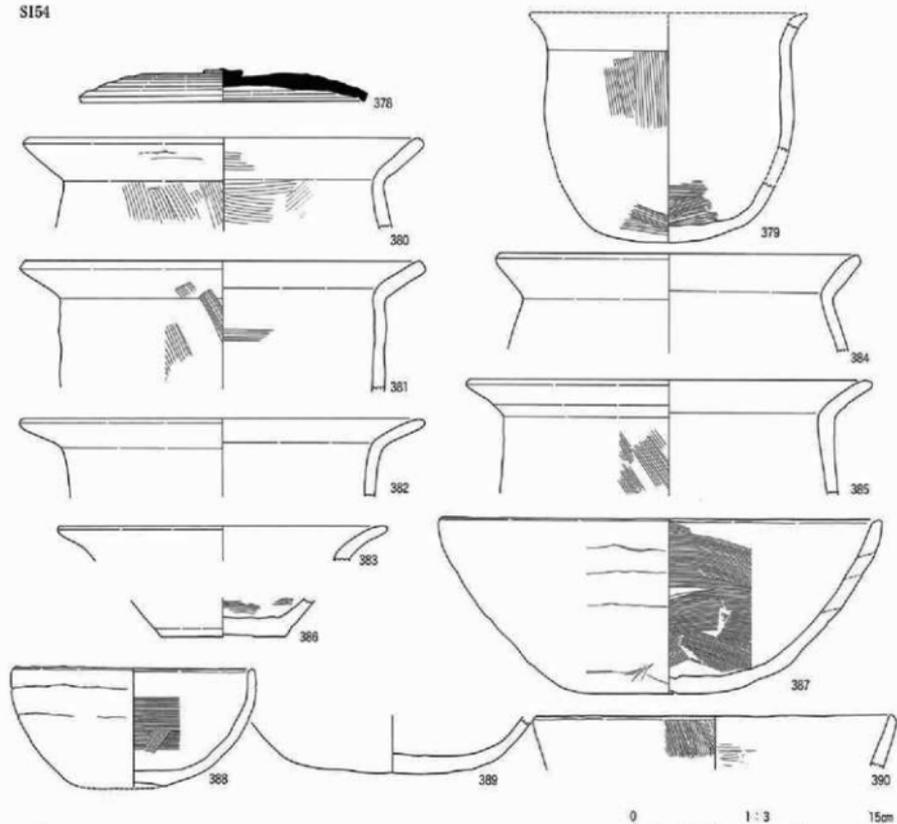
375



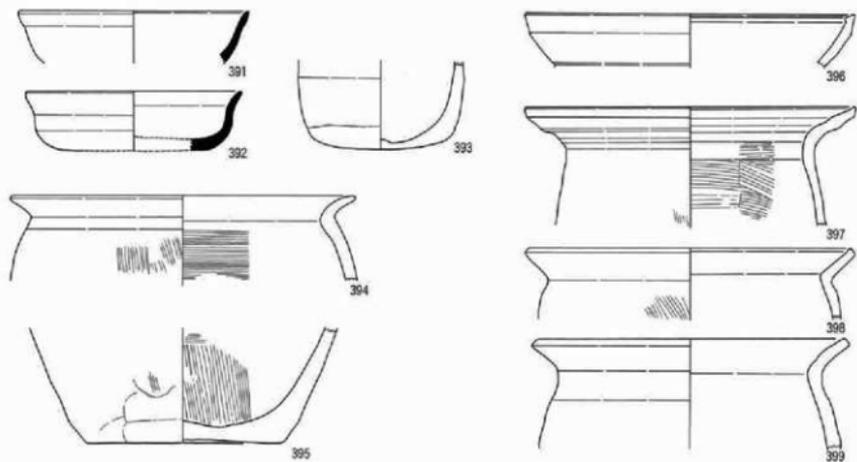
377



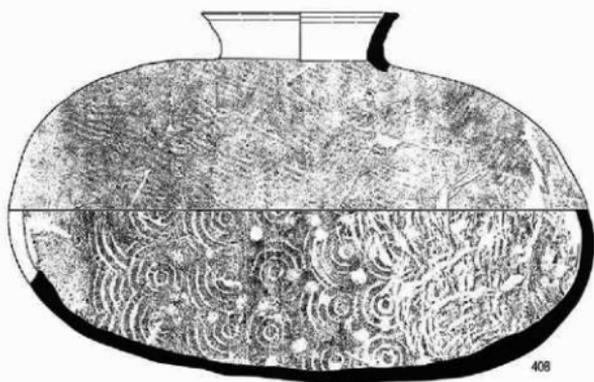
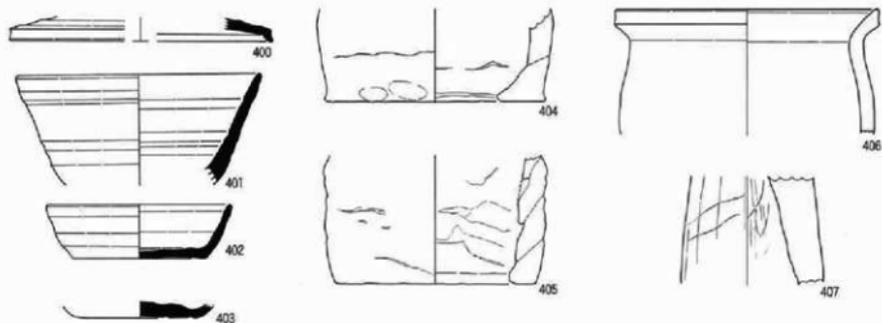
S154



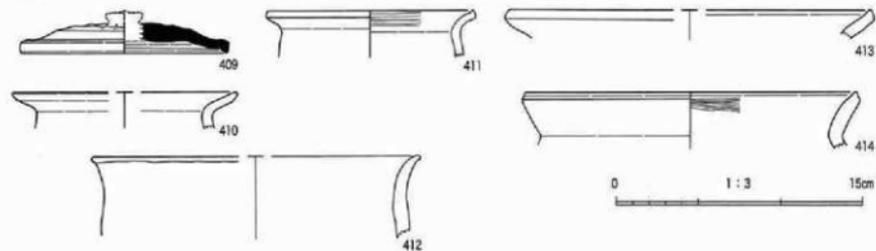
SK194



SK31



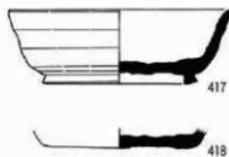
SK190



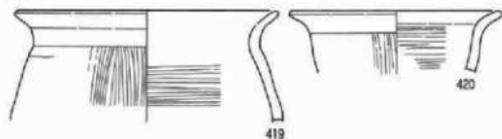
SK146



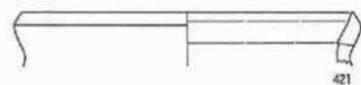
SK189



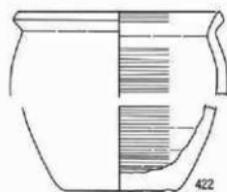
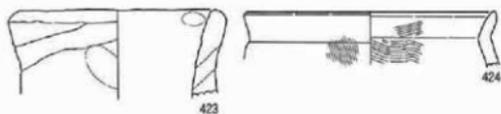
SK94



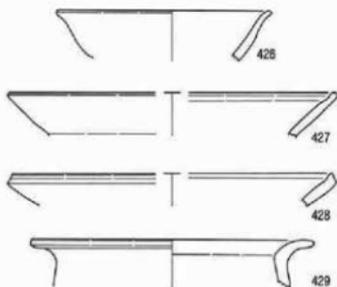
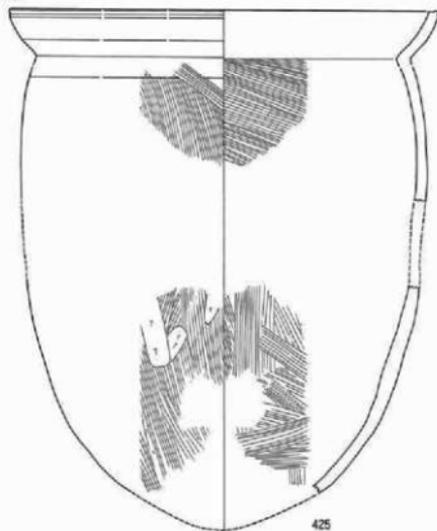
SK37



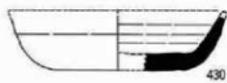
SK137b



SK191



その他の土坑



430



431



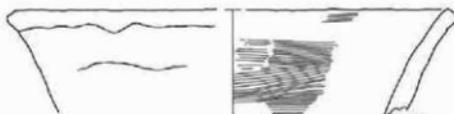
433



432



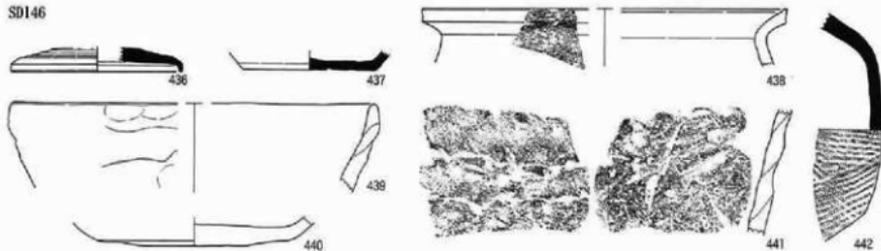
436



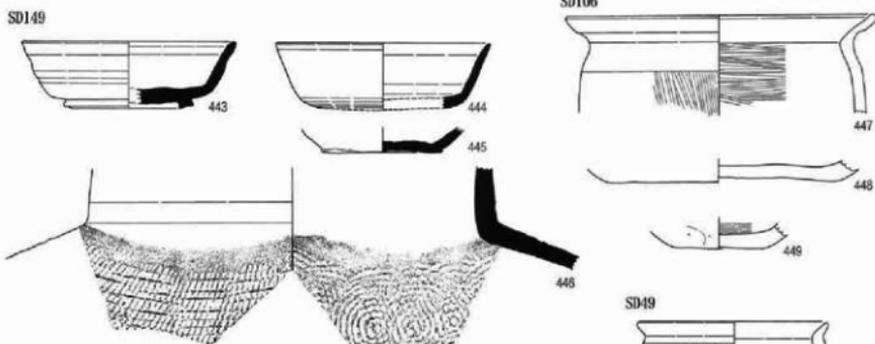
434

0 1 : 3 15cm

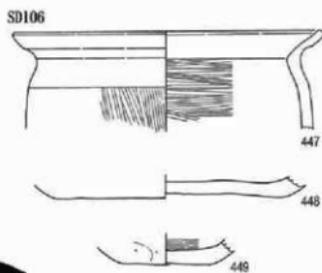
SD146



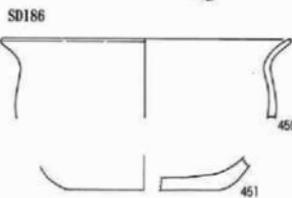
SD149



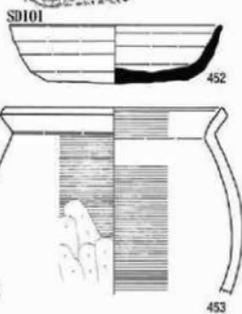
SD106



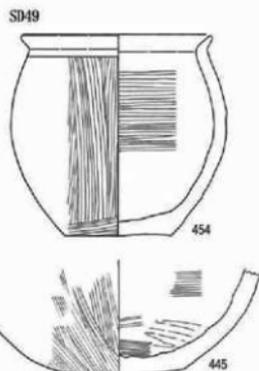
SD186



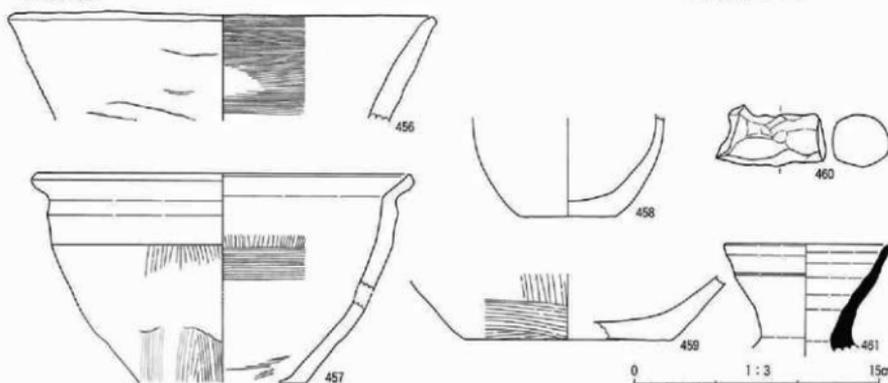
SD101



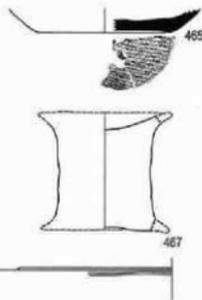
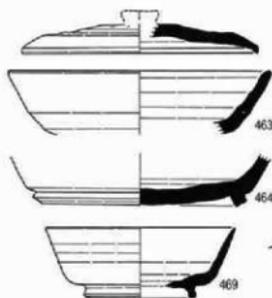
SD19



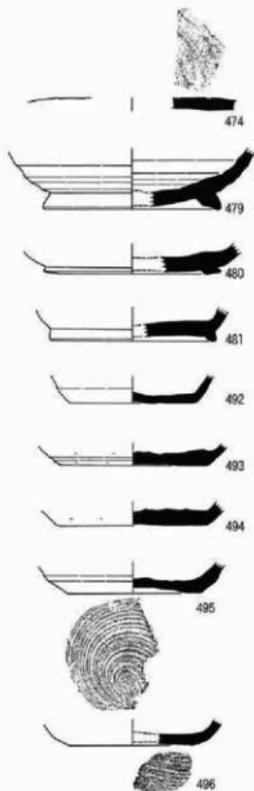
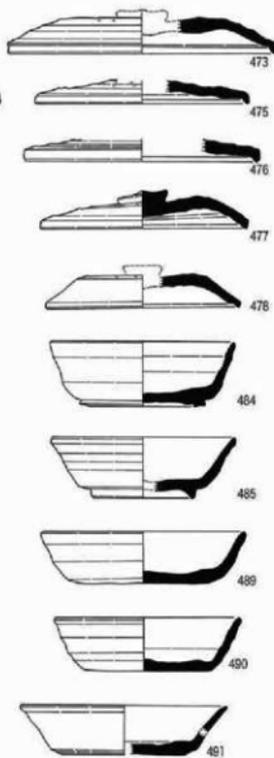
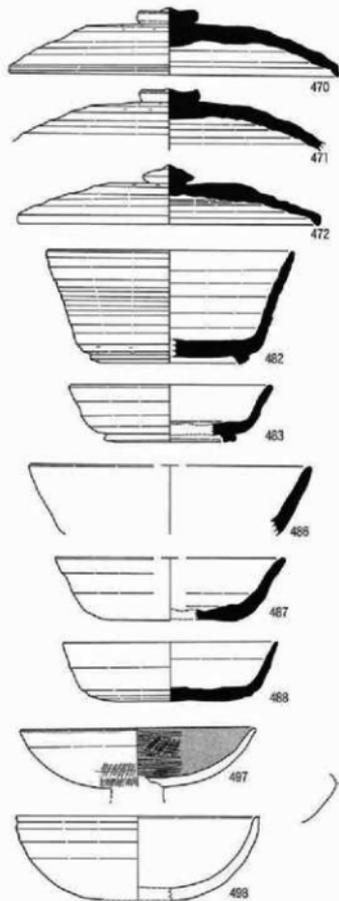
その他の溝



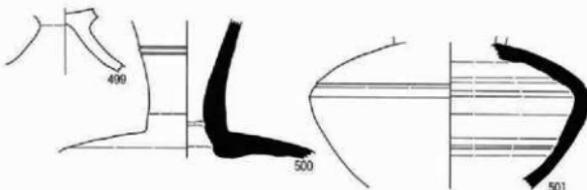
11・12E沢



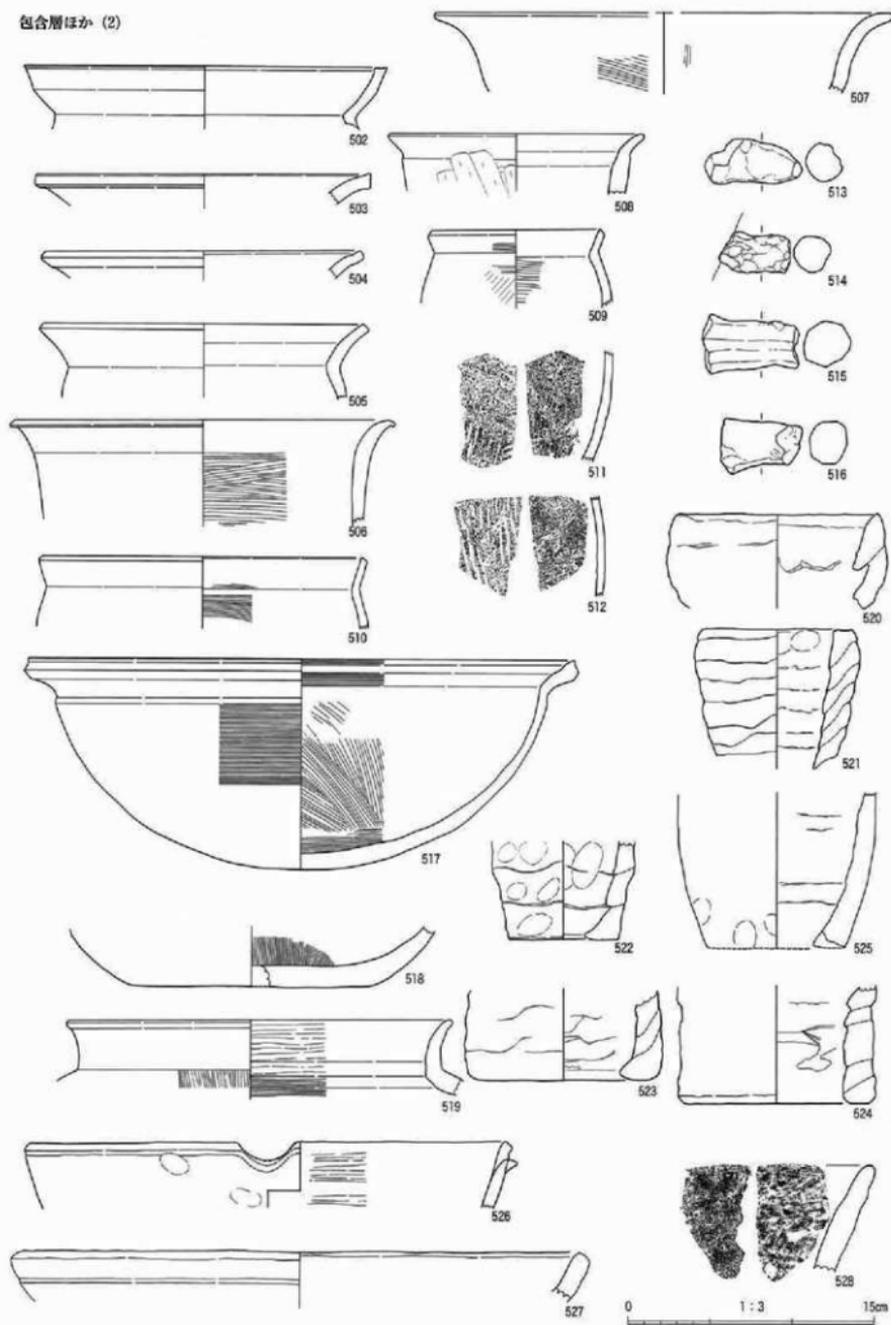
包含層ほか (1)



0 1 : 3 15cm

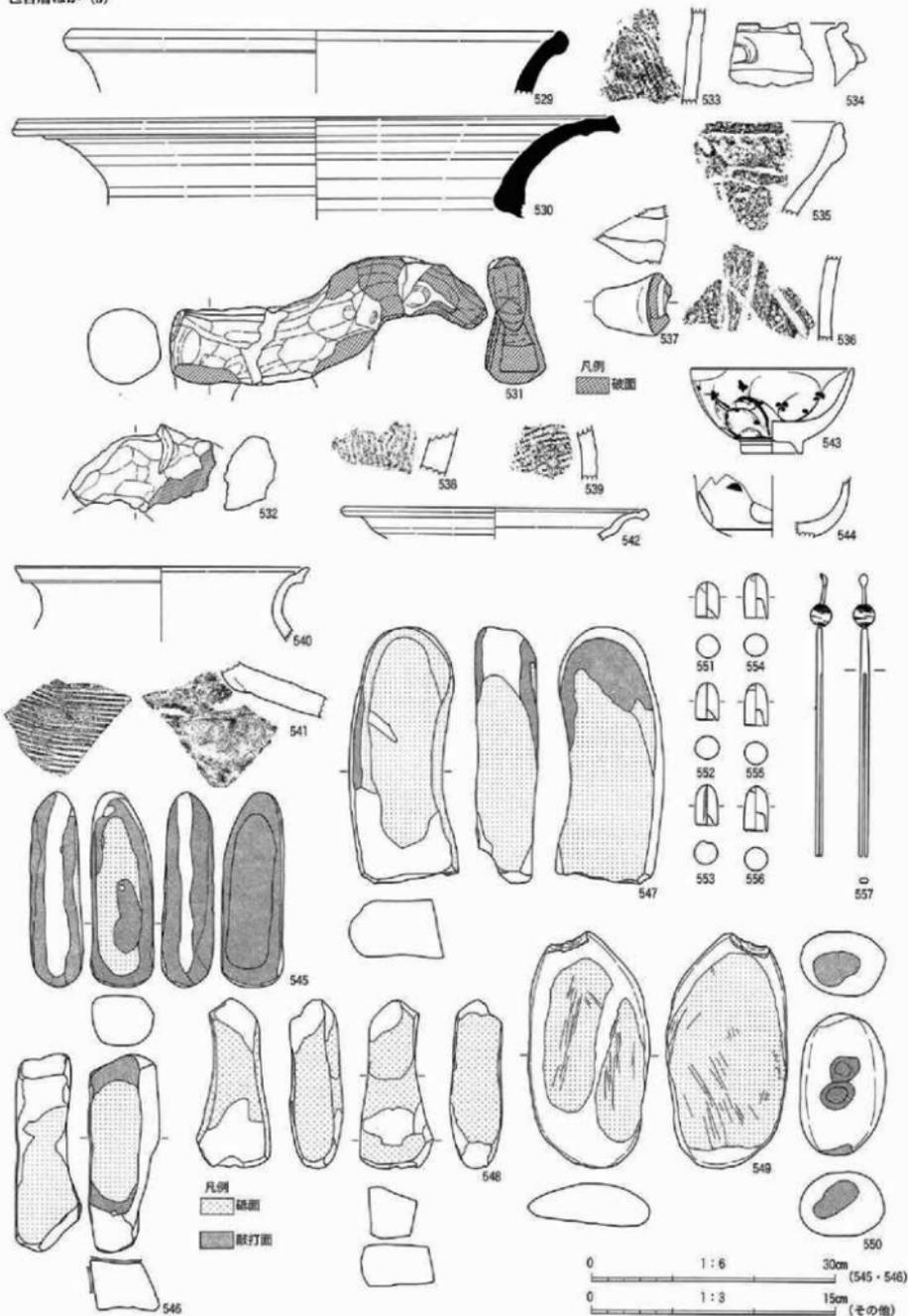


包含層ほか (2)

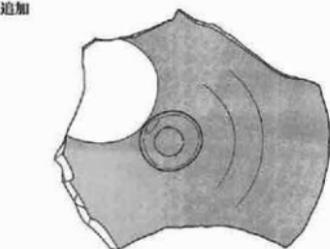


0 1:3 15cm

包含層ほか (3)



追加



558



560



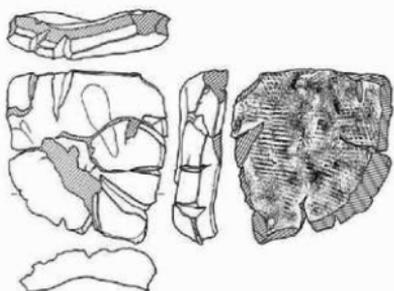
561



559

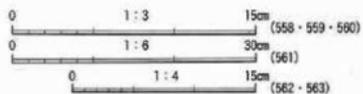


563



562

凡例
 破面

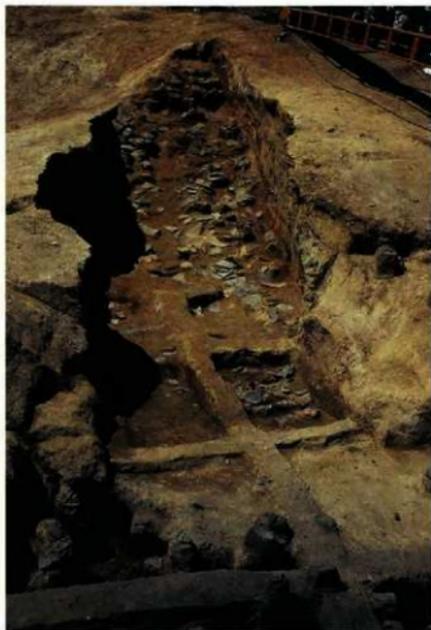




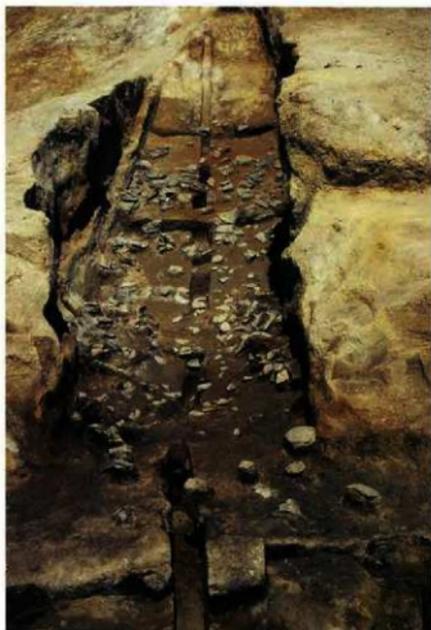
作業風景 南西から



S K 200・201 遺物出土状況 南から



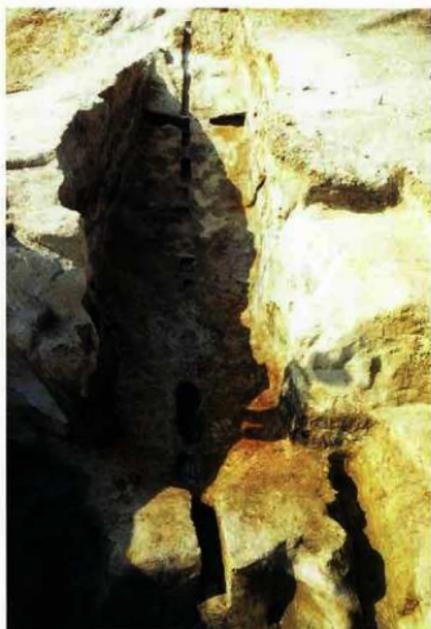
SK200 3次床遺物出土状況 南から



SK200 2次床遺物出土状況 南から



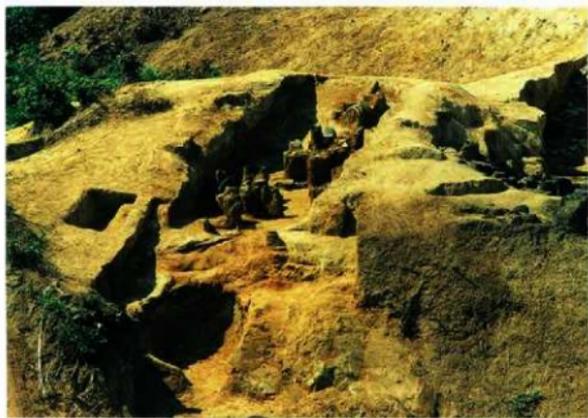
SK200 1次床遺物出土状況 南から



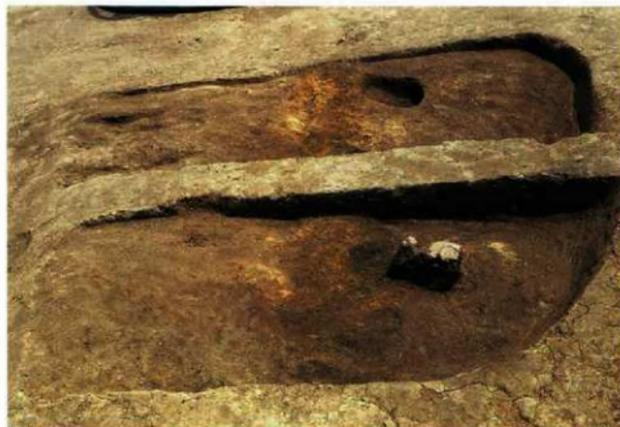
SK200 甕 南から



S K 200 d-d'セクション 南から



S K 201 遺物出土状況 南から



S K 102 セクション 南東から



基本層序 (1) 12D



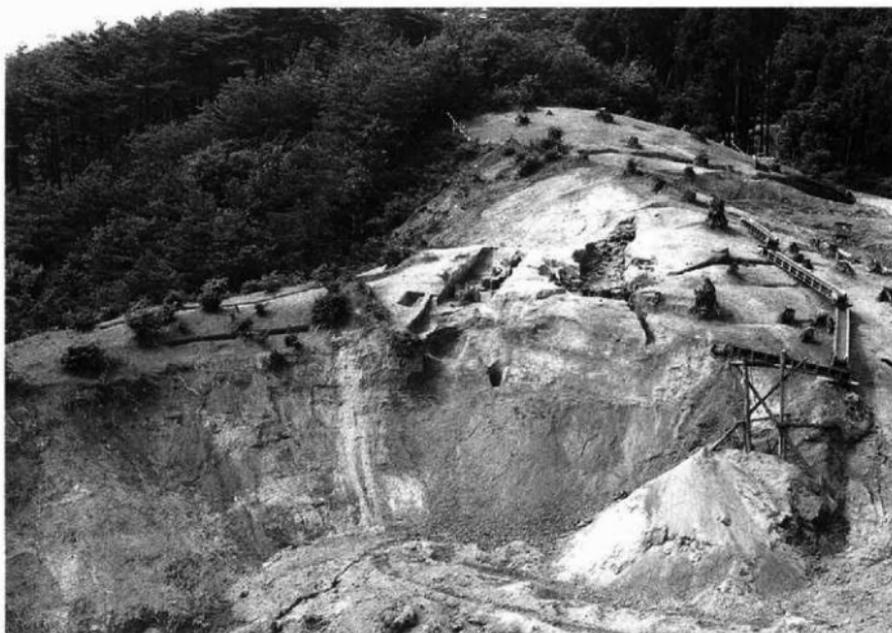
基本層序 (2) 12B



基本層序 (3) 12A



梯子谷窟跡周辺の地形 南方上空から



SK200・201 遺景 南から



SK200 セクション 南から



SK200 3次床遺物出土状況



SK200 セクション 南から



SK201 遺物出土状況 北から



SK200前庭部 セクション 西から



S K200 検出状況 北から



S K200 a-a'セクション 北西から



S D202 完掘 東から



S K200 a-a'セクション 北西から



S K200 a-a'セクション 東から



S K200 a-a'セクション 北西から



S K200 c-c'セクション 東から



S K200 a-a'セクション 北西から



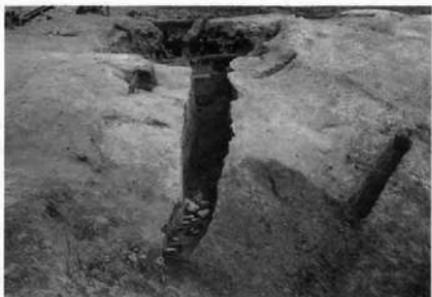
1. SK200 舟底状 (SK211) ビット完掘 南から
2. SK200 排水溝 (SD213) セクション 南から
3. SK200 排水溝 (SD213) セクション 南から
4. SK200 前庭部 (SK218) 遺物出土状況 北東から
5. SK200 前庭部 (SK218) セクション 南から
6. SK200 前庭部 (SK218) セクション 南から
7. SK200 前庭部 (SK218) 半載状況 東から



S K200 半截状況 南から



S K200 A-A'セクション 東から



S K200 半截状況 北から



S K200焼成部 3次床遺物出土状況 北から



S K200焼成部 3次床遺物出土状況 北から



S K200焼成部 3次床遺物出土状況 北から



S K200 発掘風景 北から



S K200 実測風景 南から



- 1~4 SK 201 遺物出土状況 北から
 5 SK 201 セクションc-c' 南から
 6 SK 201 セクションd-d' 南から
 7 SK 201 セクションa-a' 西から
 8 SK 201 セクションa-a' 北から



11B完掘 東から



11・12B完掘 北から



13C完掘 東から



11・12D・E完掘 西から



13・14D・E完掘 南から



畝状遺構4 完掘 南から



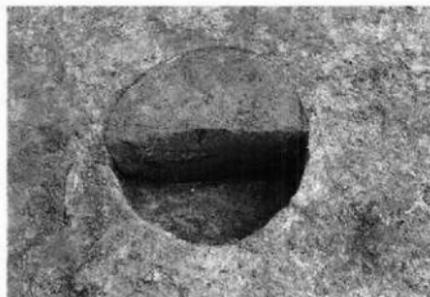
SB1・25・欵状遺構1・2 完掘 北から



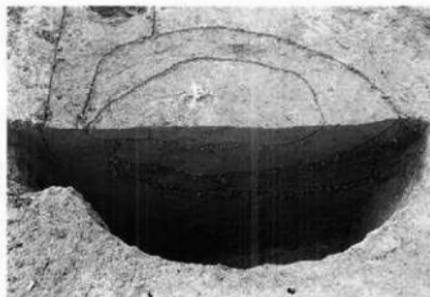
SB1・欵状遺構1・2 完掘 北から



SB25・欵状遺構3 完掘 北から



SB1-ピット1セクション 西から



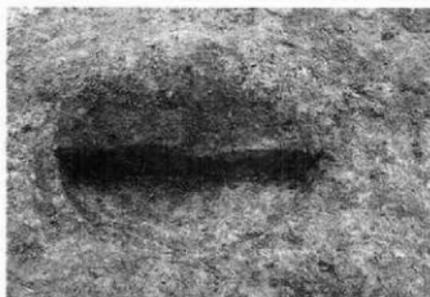
SB1-ピット2セクション 南から



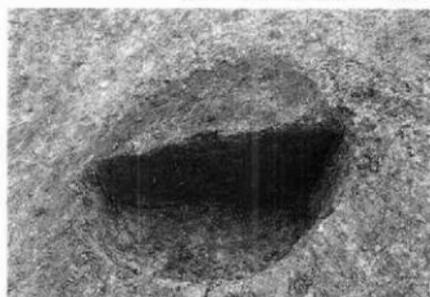
SB1-ピット4セクション 西から



SB1-ピット13セクション 南から



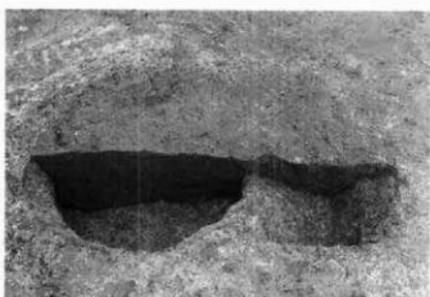
SB1-ピット12セクション 北から



SB1-ピット13セクション 西から



SB1-ピット5セクション 西から



SB1-ピット15セクション 北から



S 141・56 完屋 西から



S 141 完屋 東から



S 156 完屋 西から



S141 セクション 北から



SK57 セクション 東から



S151 セクション 東から



S151 セクション 北から



S154 セクション 東から



S156 セクション 南から



S186 セクション 南から



S186 完結 南から



S | 51 発掘 西から



S | 54 発掘 北から



S | 86 遺物出土状況 南から



S1169 セクション 東から



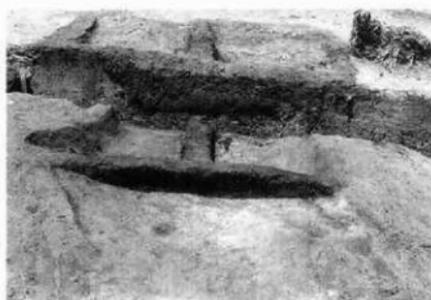
S1169 完掘 西から



SX163 (S1169カマド?) 検出状況 北から



SK172 完掘 東から



SK171 セクション 東から



SK171 セクション 東から



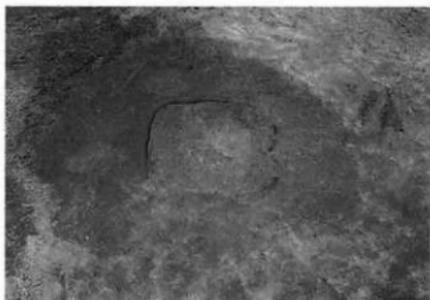
SK171 セクション 東から



SK171 完掘 東から



SK32 セクション 南東から



SK170 検出状況 南から



SK32 セクション 南西から



SK170 セクション 南から



SK32 完掘 南西から



SK170 完掘 南から



SK190 セクション 南から



SK190 完掘 南から



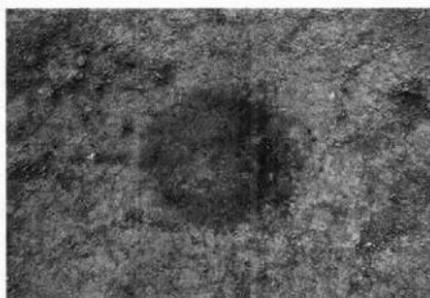
SK156 セクション 東から



SK156 完掘 東から



SK159 セクション 南から



SK173 検出状況 東から



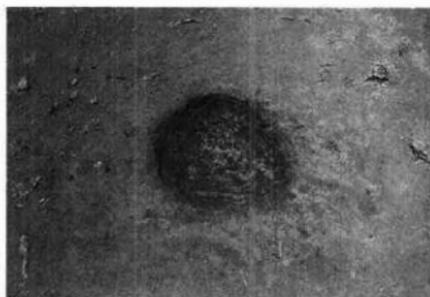
SK159 セクション 南から



SK173 セクション 東から



SK159 完掘 東から



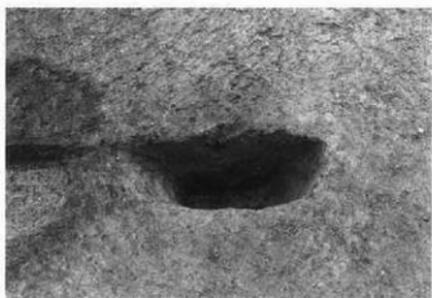
SK173 完掘 東から



SK103・104 セクション 北から



SK121 セクション 南から



SK103・104 セクション 北から



SK121 セクション 西から



SK103・104 壳掘 北から



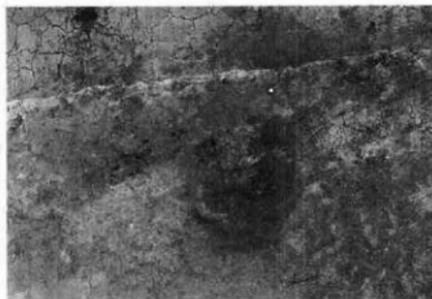
SK121 壳掘 西から



SK128 セクション 西から



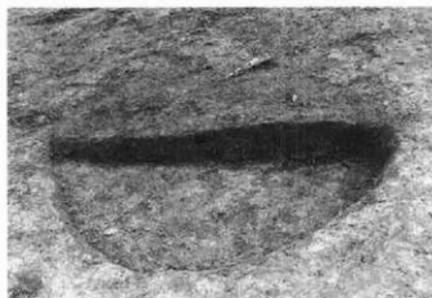
SK128 壳掘 東から



SK162 検出状況 西から



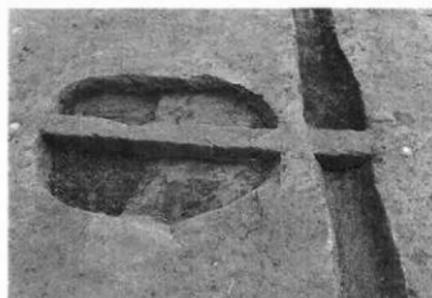
SK162 完掘 西から



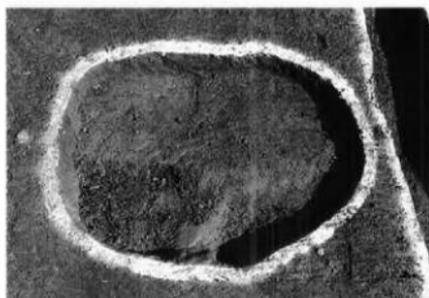
SK24 セクション 北から



SK24 完掘 西から



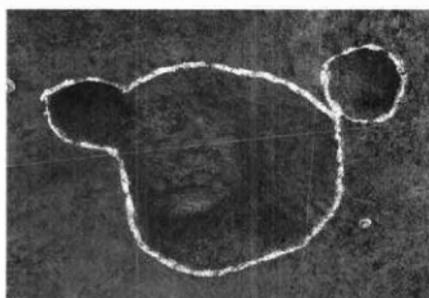
SD6・SK23 セクション 西から



SK23 完掘 西から



SK77 遺物出土状況 西から



SK77・ピット78・79完掘 東から



SK17 セクション 西から



SK17 完備 西から



SK119 セクション 西から



SK119 完備 西から



SK118 セクション 西から



SK118 完備 南から



SK108 セクション 北から



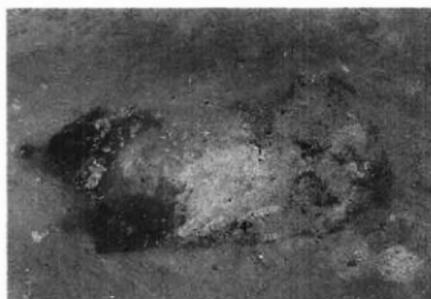
SK108 完備 北から



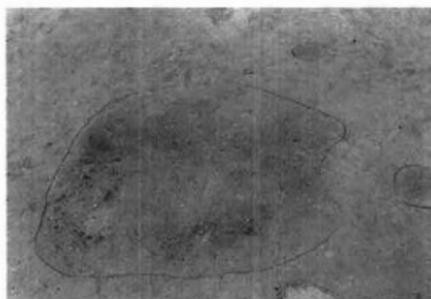
SK94・95 遺物出土状況 北から



SK102 セクション 南から



SK111 検出状況 南から



SK112 検出状況 東から



SK160 セクション 東から



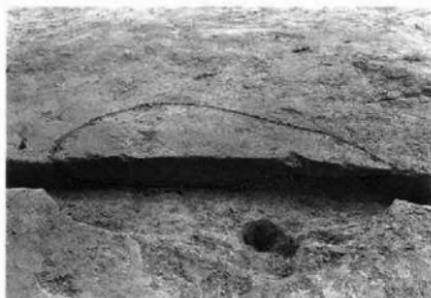
SK131 完掘 北から



SX37 セクション 南から



SX37 完掘 南から



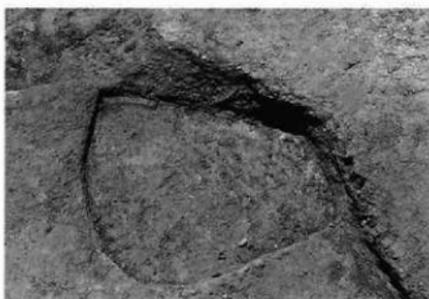
SK133 セクション 北から



SK133 完圖 北から



SK125 セクション 西から



SK125 完圖 北から



SK88 セクション 東から



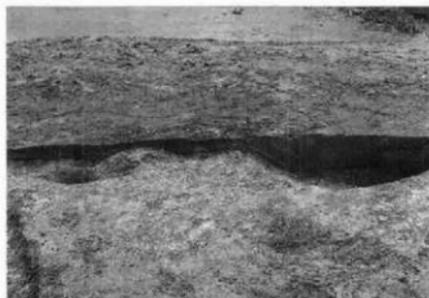
SK88 完圖 西から



SK134 セクション 北東から



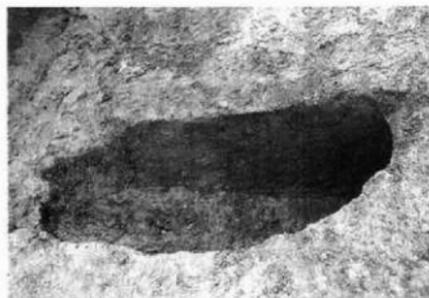
SK128 完圖 北から



S K 31 セクション 南から



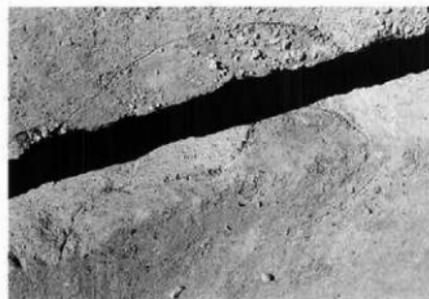
S K 31 完掘 北から



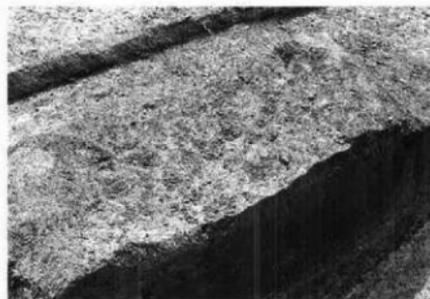
S K 60 セクション 西から



S K 60 完掘 北から



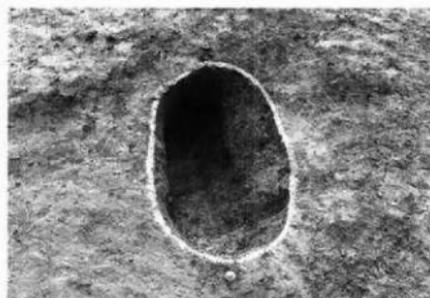
S K 114 検出状況 東から



S K 114 完掘 東から



S K 52 セクション 東から



S K 52 完掘 北から



SK53 セクション 北から



SK53 完掘 北から



SK116 セクション 東から



SK116 完掘 南から



SK117 セクション 西から



SK117 完掘 南から



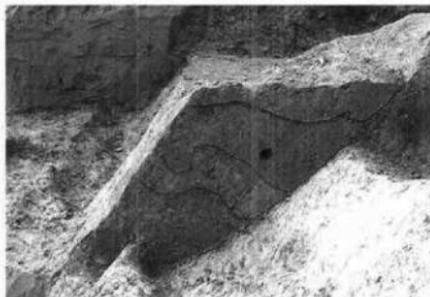
SK46 セクション 北から



SK43 セクション 東から



SK105 セクション 東から



SK75 セクション 東から



SK105 炭化物出土状況 北から



SK40 セクション 西から



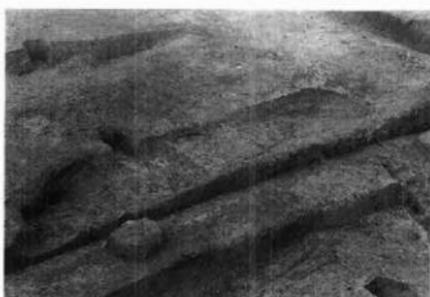
SK105 炭化物出土状況 北から



SK75 発掘 南から



SK105 発掘 北東から



SK106 発掘 北東から



SK152 セクション 西から



SK152 完掘 南から



SK47 セクション 南から



SK65 セクション 東から



SK47 セクション 東から



SK47・SD49 セクション 東から



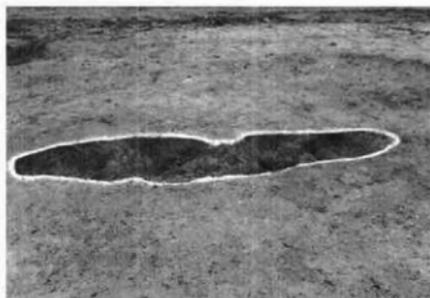
SK47・65 完掘 西から



SD48・49, SK47・65 完掘 東から



SD33 13E セクション 南から



SD33 完基 西から



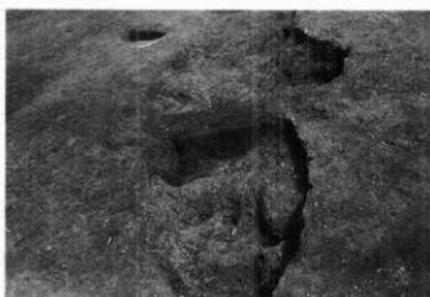
SD146 セクション 西から



SD146 セクション 西から



SD48 セクション 東から



SK121 セクション 西から



SD49 セクション 北から



SD49 セクション 北から



SD101 セクション 北から



SD101 セクション 西から



SD123・124 セクション 北から



SD122 セクション 北から



SD90 セクション 北から



SD135 セクション 西から



SD136 セクション 西から



SD151 セクション 東から



SD154 東から



SD166 東から



SD167 東から



SD168 北から



13D12 遺物出土状況 南から

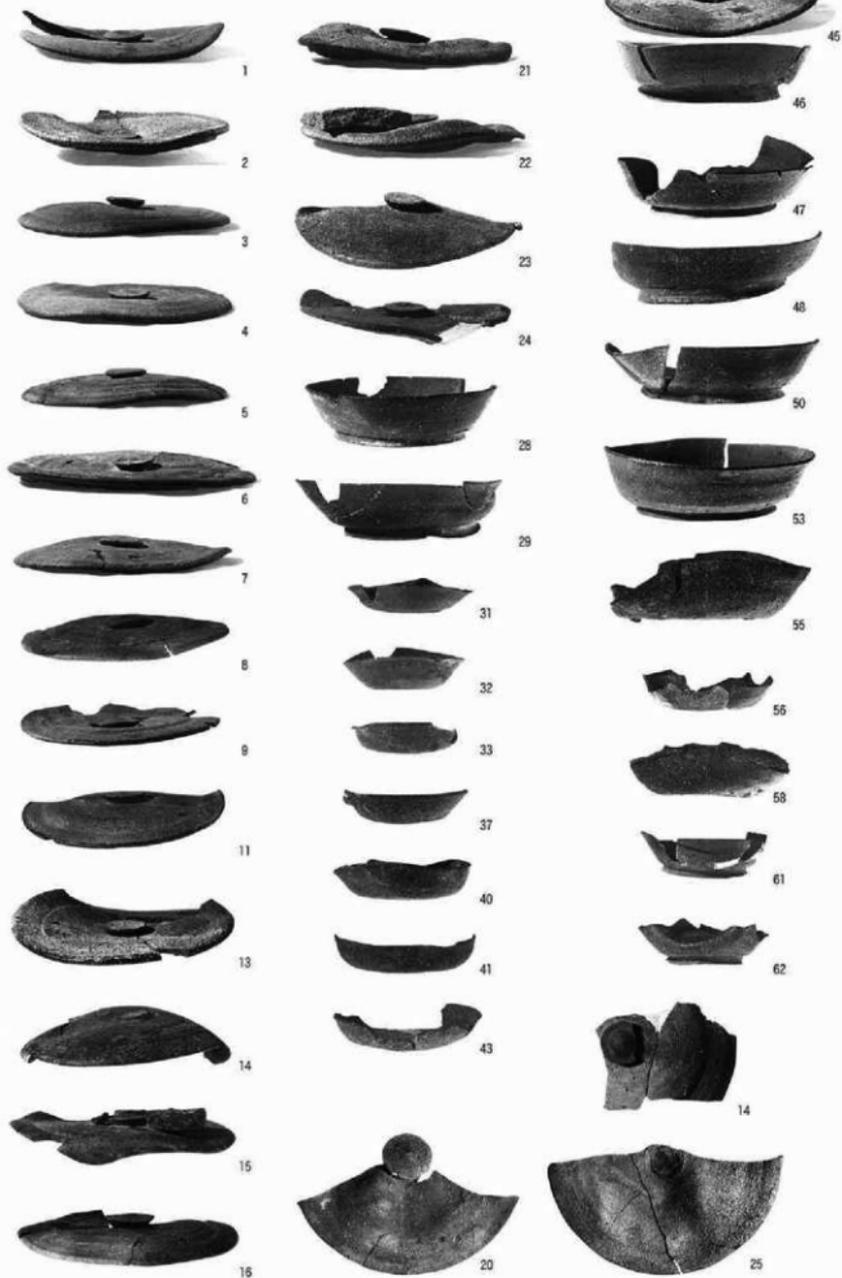


地元小学校見学会

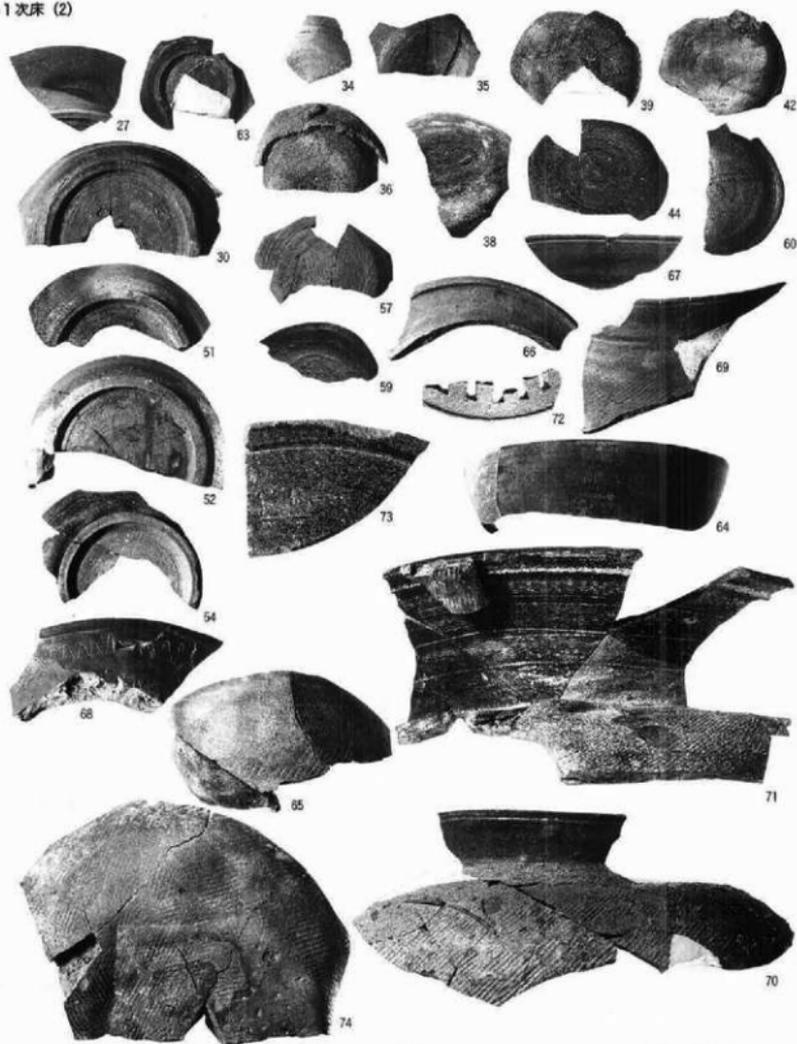


作業風景 南から

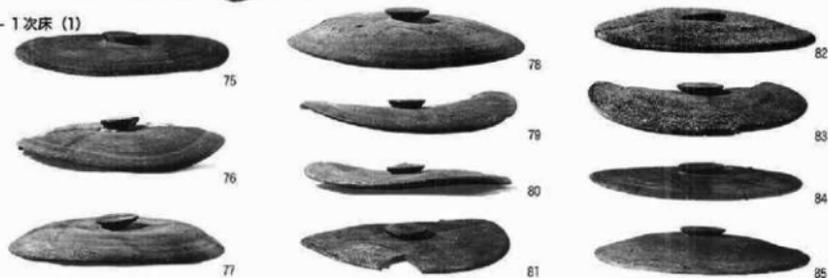
SK200-1次床 (1)



SK200-1次床 (2)



SK200-1次床 (1)



SK200- 2次床 (2)



86



87



88



89



90



91



92



93



94



95



96



97



98



101



102



103



105



108



109



112



113



114



115



116



119



120



121



99



106



107



104



117



118



110



123



122



125



126



127



128



129



130



131

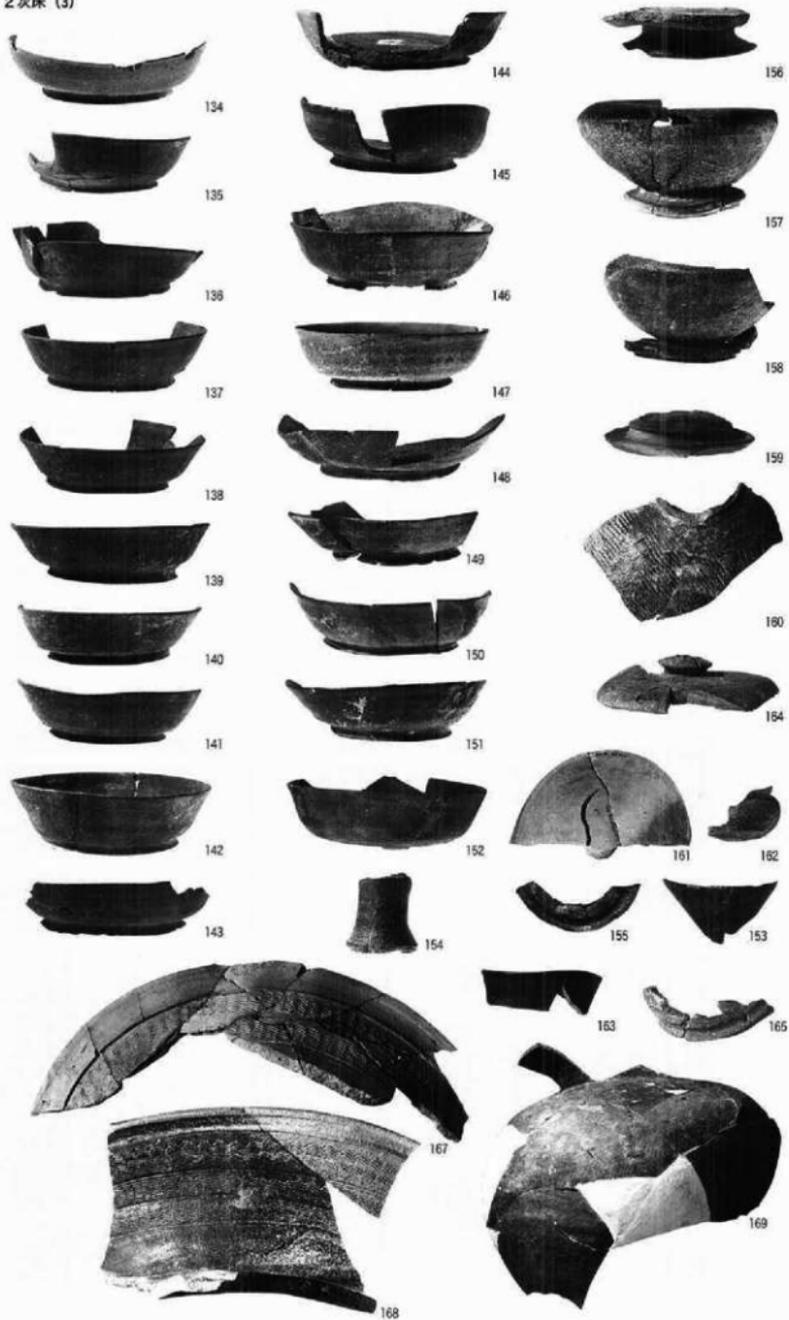


132



133

SK200- 2次床 (3)



SK200- 2次床 (4)



170



171

SK200- 3次床 (1)



172



173



174



176



177



179



180



183



184



185



186



187



189



190



191



193



194



195



196



197



198



199



200



201



202



203



204



205



206



207



208



210



211



212



213



214

SK200-3次床(2)



215



181



192



216



188



178



217



221



219



222



223

SK200前庭部(1)



224



231



225



233



234



235



237



238



239



226



228



229

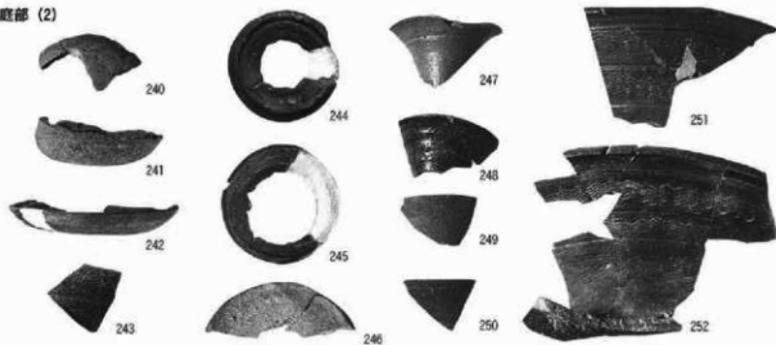


230

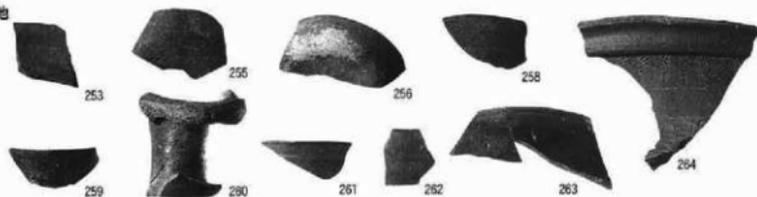


232

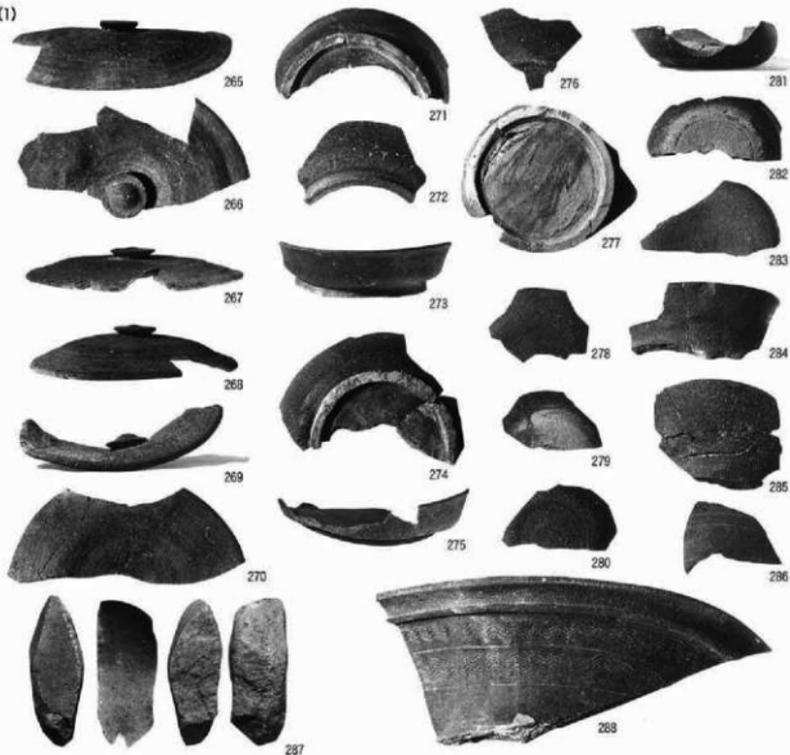
SK200前庭部 (2)



SK200その他



SK201 (1)



SK201 (2)



289



290



291



292

SK200・201出土窯壁



293



294



295



298



297



298



301



300



299



302

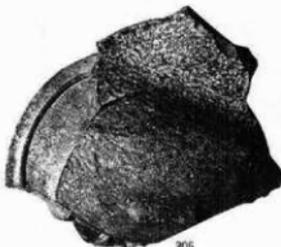


303

SK200・201出土焼台(1)



304

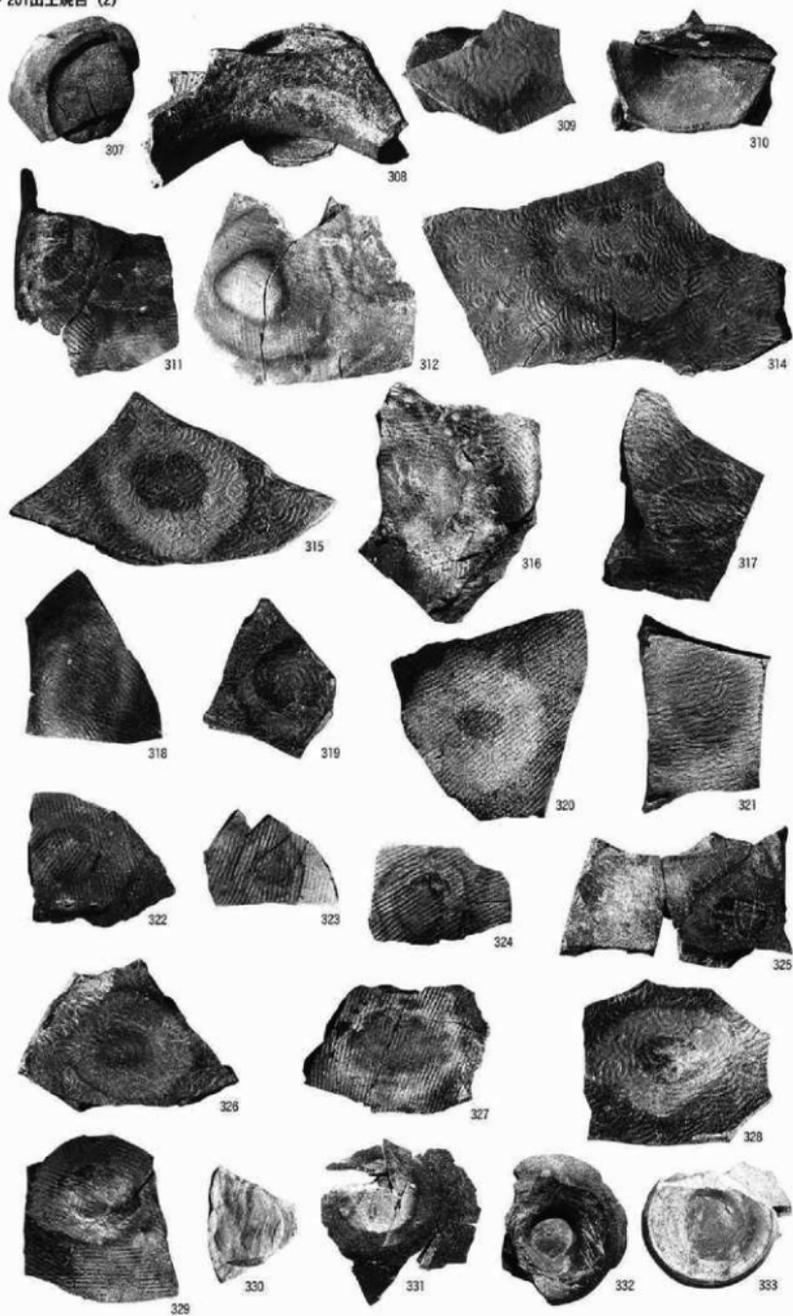


305

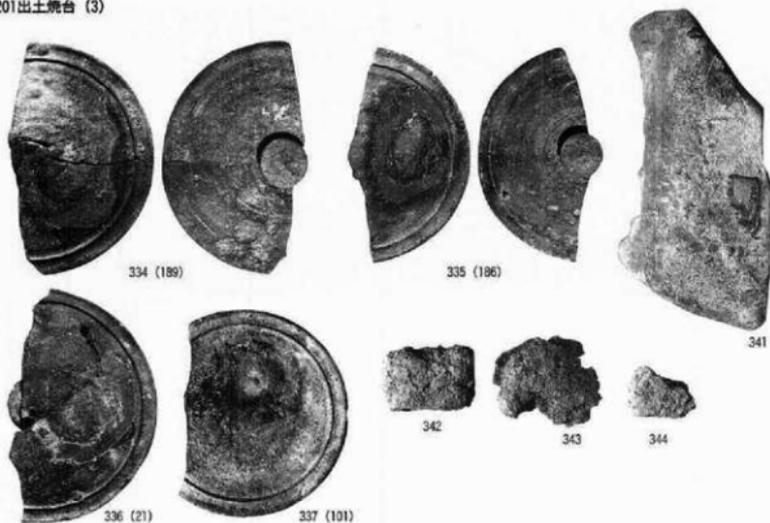


306

SK200·201出土烧台 (2)



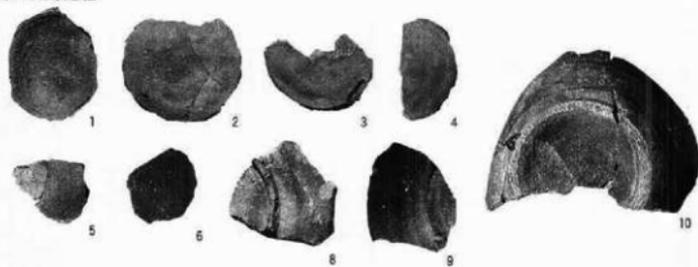
SK200・201出土焼台 (3)



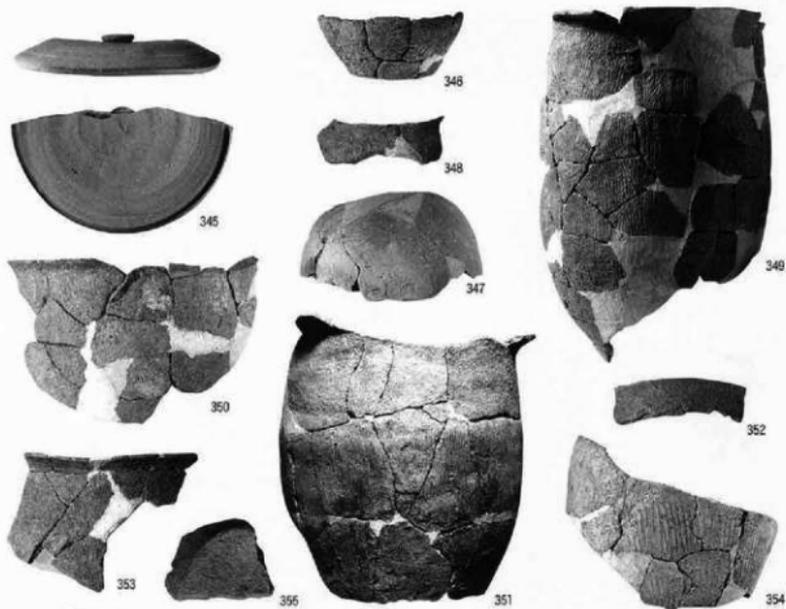
有台杯底部の沈線



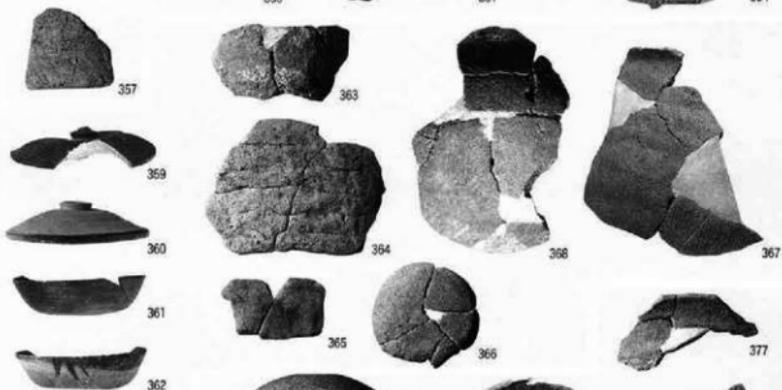
打ち欠き痕のある須恵器



S186



S156



12D-5

S147 (SK57含む)



S154 (1)



SD149



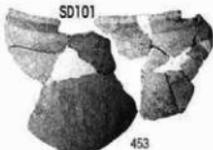
SD106



SD186



SD101



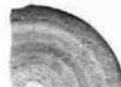
SD49



その他の溝



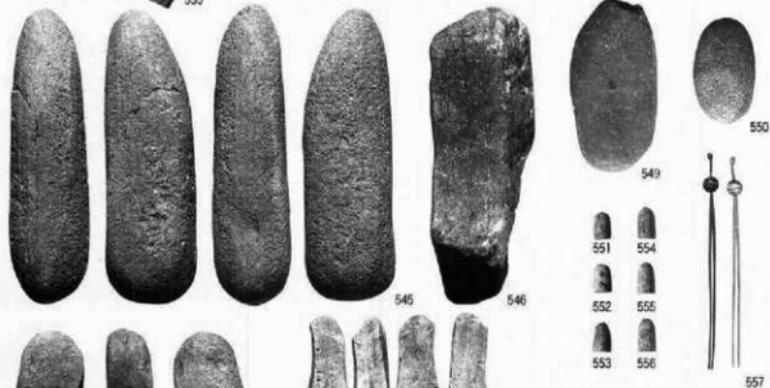
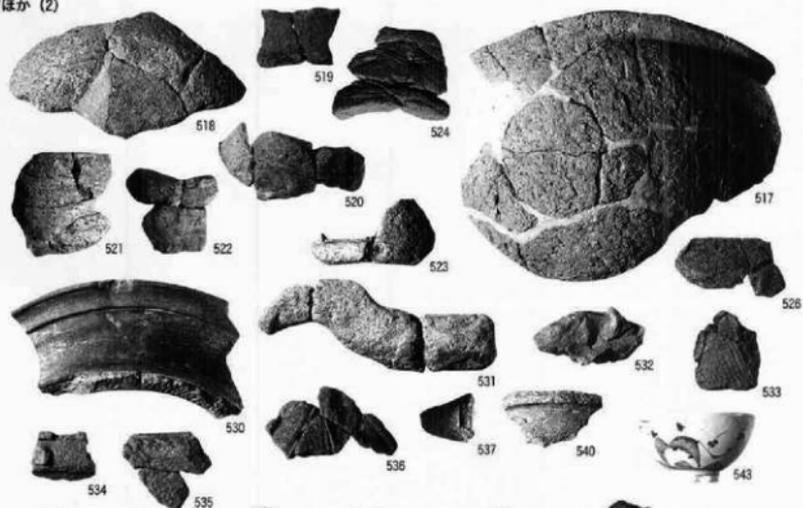
11・12E沢



包含層ほか (1)



包含層ほか (2)



追加





2(45)



4(87)



5(9)



2(46)



9(90)



10(6)



13(8)



14(7)



(69)



20(112)



(95)



(11)



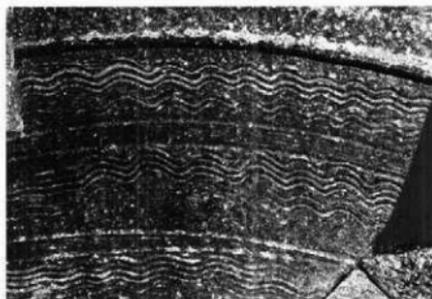
(135)



(210)



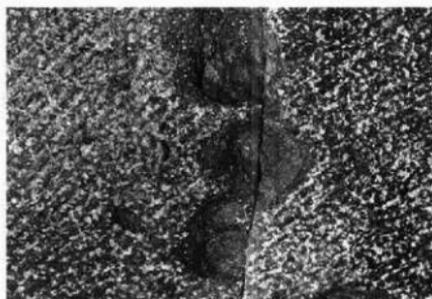
66 (口縁部)



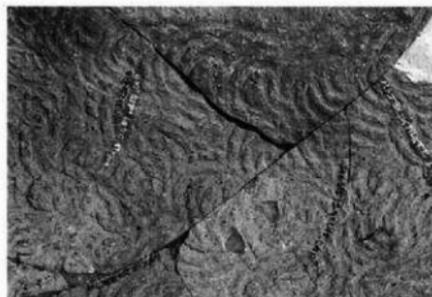
71 (口縁部)



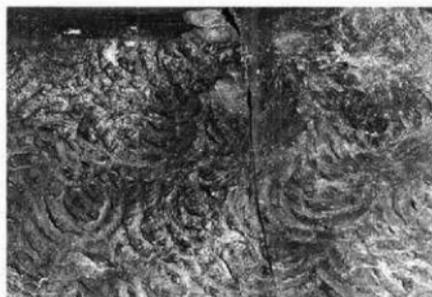
70 (体部外面上部)



71 (体部外面上部)



70 (体部内面上部)



71 (体部内面上部)



73 (口縁部)



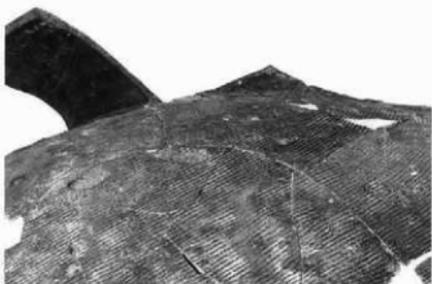
157 (口縁部)



167 (口縁部)



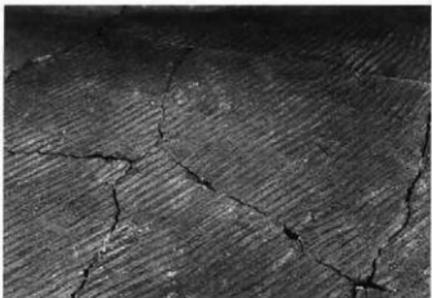
168 (口縁部)



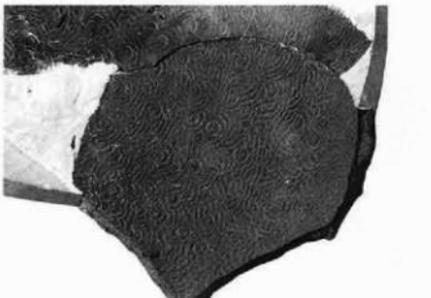
169 (口縁部及び体部外面上部)



169 (体部内面上部)



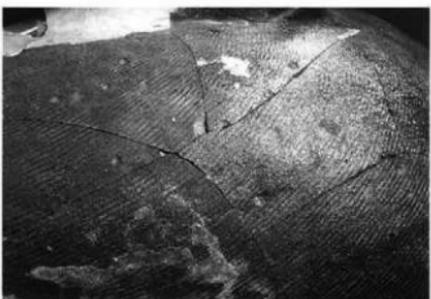
169 (体部外面上部)



169 (体部内面中央部)



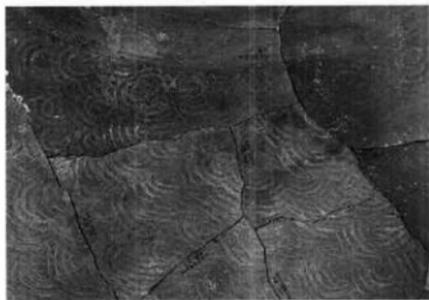
223 (口縁部)



223 (体部外面上部)



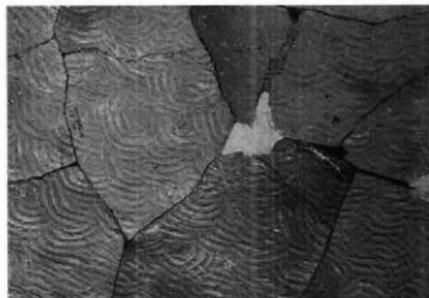
170 (口縁部)



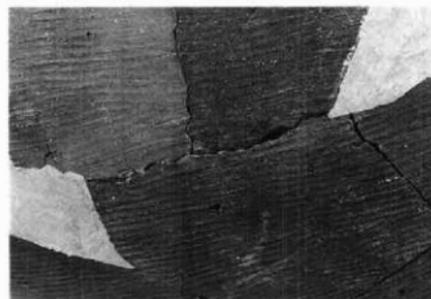
170 (体部内面上部)



170 (体部内面上部)



170 (体部内面上部)



170 (体部外面上部から中央部)



170 (体部内面上部から中央部)



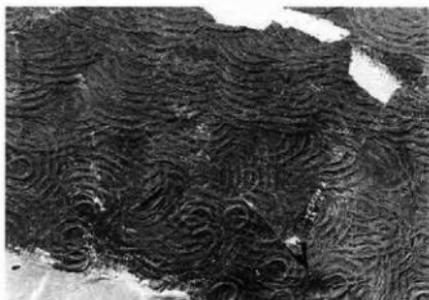
170 (体部外面中央部)



170 (体部内面中央部)



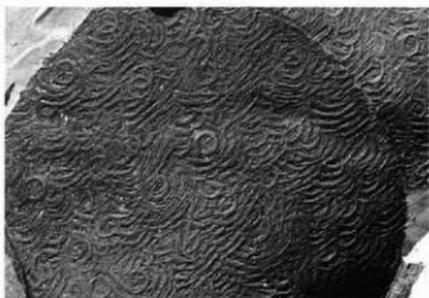
171 (口縁部)



171 (体部内面上部から中央部)



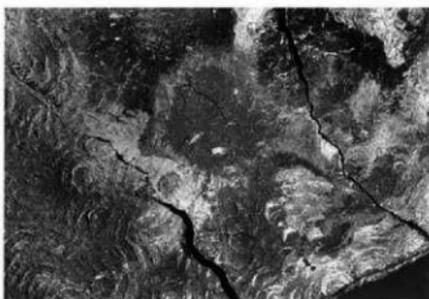
171 (体部外面上部)



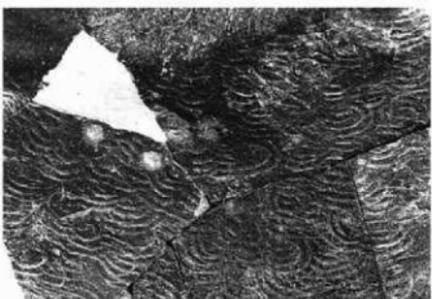
171 (体部内面中央部)



171 (体部外面中央部)



171 (体部内面中央部)



171 (体部内面上部)



171 (体部内面中央部)



221 (体部外面上部)



222 (口縁部)



221 (体部外面中央部)



222 (頸部との接合部)



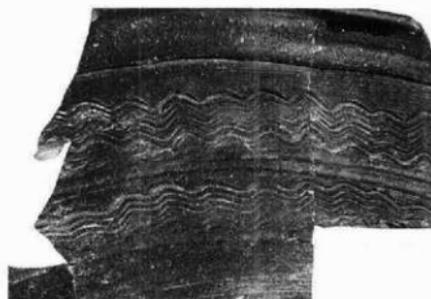
221 (体部内面上部)



251 (口縁部)



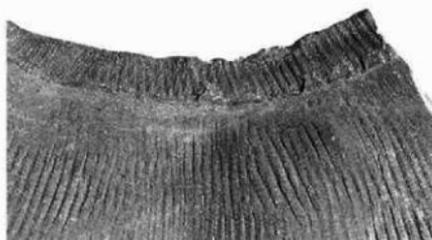
221 (体部内面中央部)



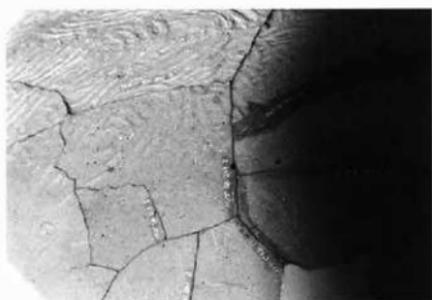
252 (口縁部)



289 (体部外面上部)



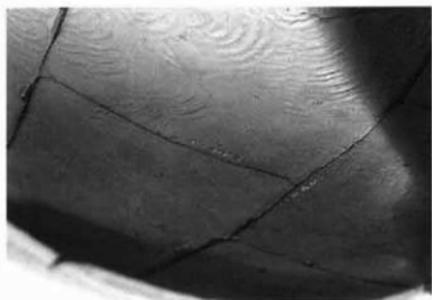
561 (体部外面上部)



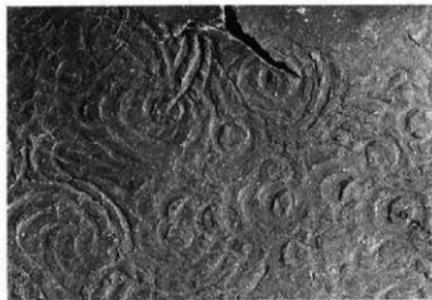
289 (体部内面中央部)



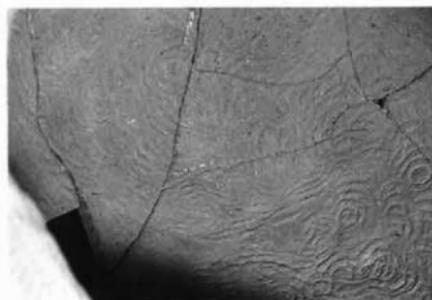
561 (体部外面上部)



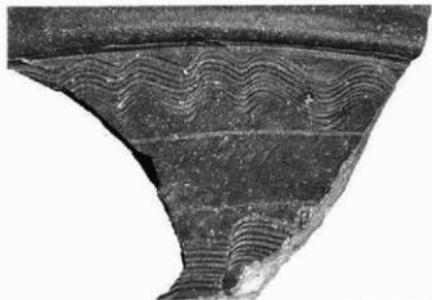
289 (体部内面中央部)



561 (体部内面上部)



289 (体部内面中央から下部)



264 (口縁部)



290 (口縁部)



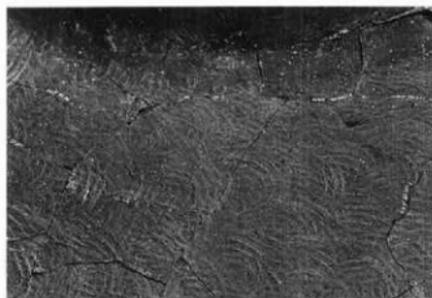
A 1 類 (199)



290 (体部外面及び頸部との接合部)



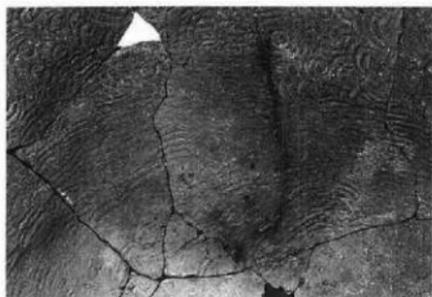
A 1 類 (28)



290 (体部内面上部)



A 1 類 (125)



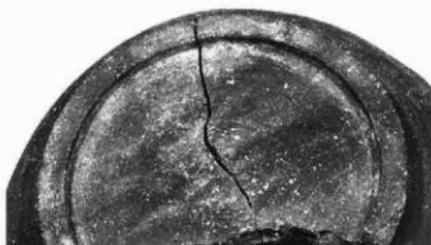
290 (体部内面中央から下部)



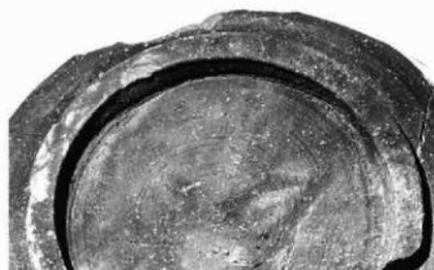
A 1 類 (130)



A 2類 (271)



A 3類 (200)



A 2類 (275)



A 3類 (207)



A 2類 (274)



A 3類 (139)



A 2類 (273)



A 3類 (209)



B 1 類 (150)



B 2 類 (147)



B 1 類 (146)



B 2 類 (214)



B 1 類 (148)



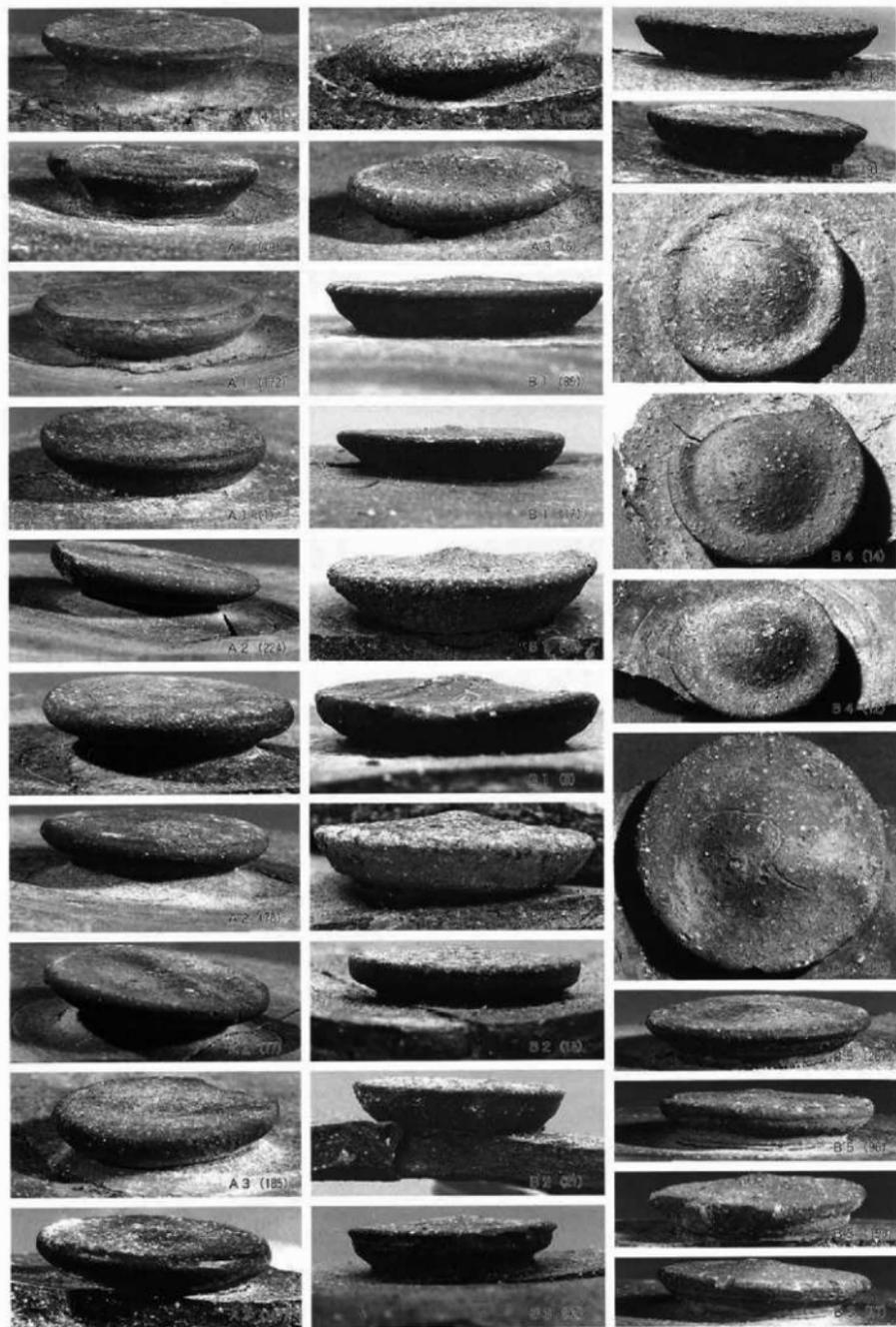
B 2 類 (145)



B 3 類 (144)

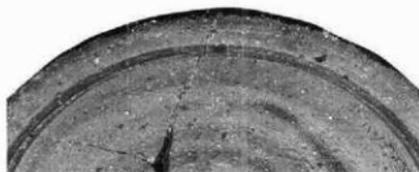


B 2 類 (213)





I 1 (172)



I 3 (5)



I 1 (1)



I 3 (225)



I 1 (2)



I 3 (185)



I 1 (75)



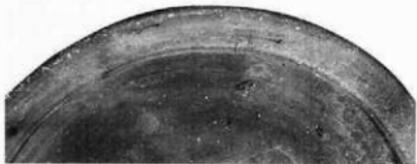
I 3 (224)



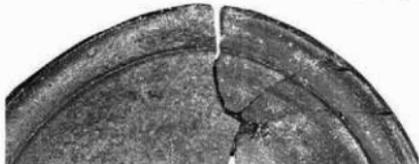
I 2 (6)



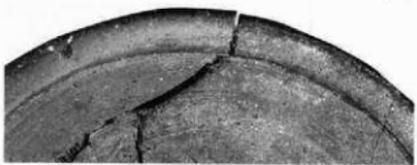
I 3 (174)



I 2 (77)



II 2 (93)



I 2 (103)



II 1 (92)



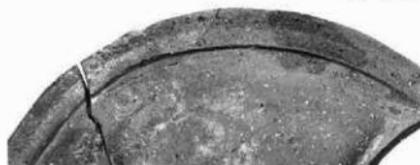
Ⅱ 1 (91)



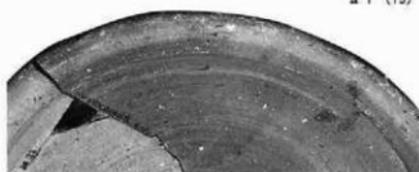
Ⅱ 3 (179)



Ⅱ 1 (19)



Ⅱ 3 (270)



Ⅱ 2 (95)



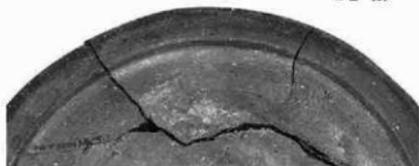
Ⅱ 4 (10)



Ⅱ 2 (8)



Ⅱ 4 (97)



Ⅱ 2 (84)



Ⅱ 4 (87)



Ⅱ 2 (190)



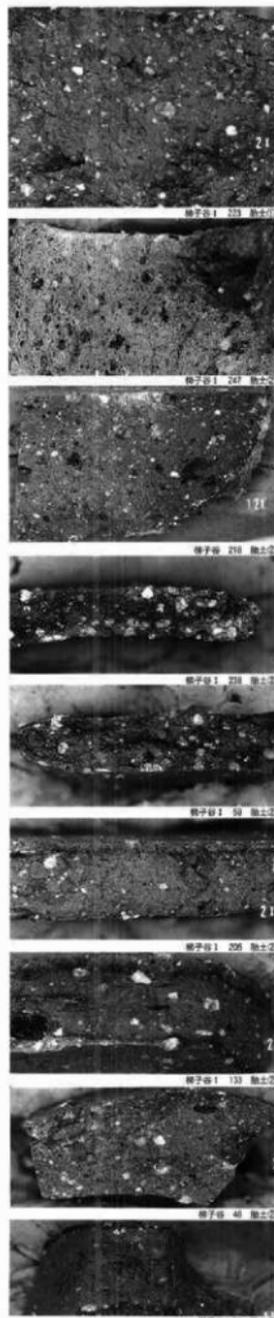
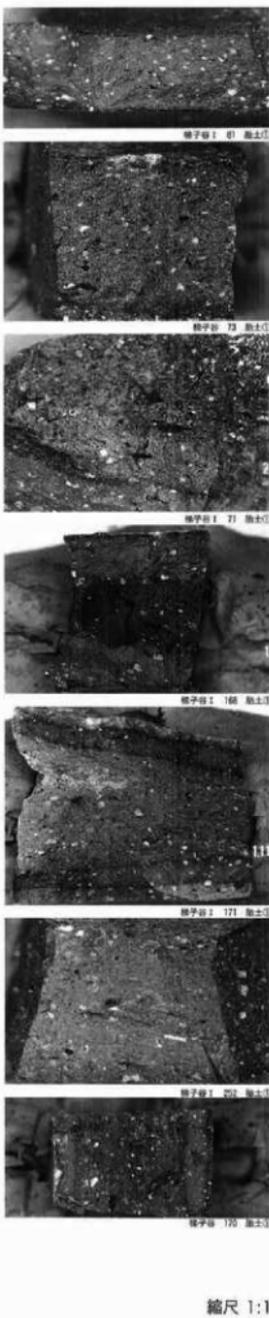
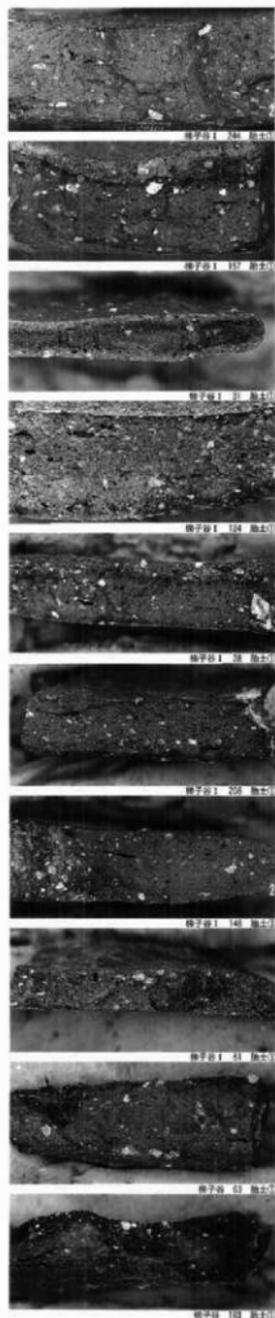
Ⅱ 4 (175)



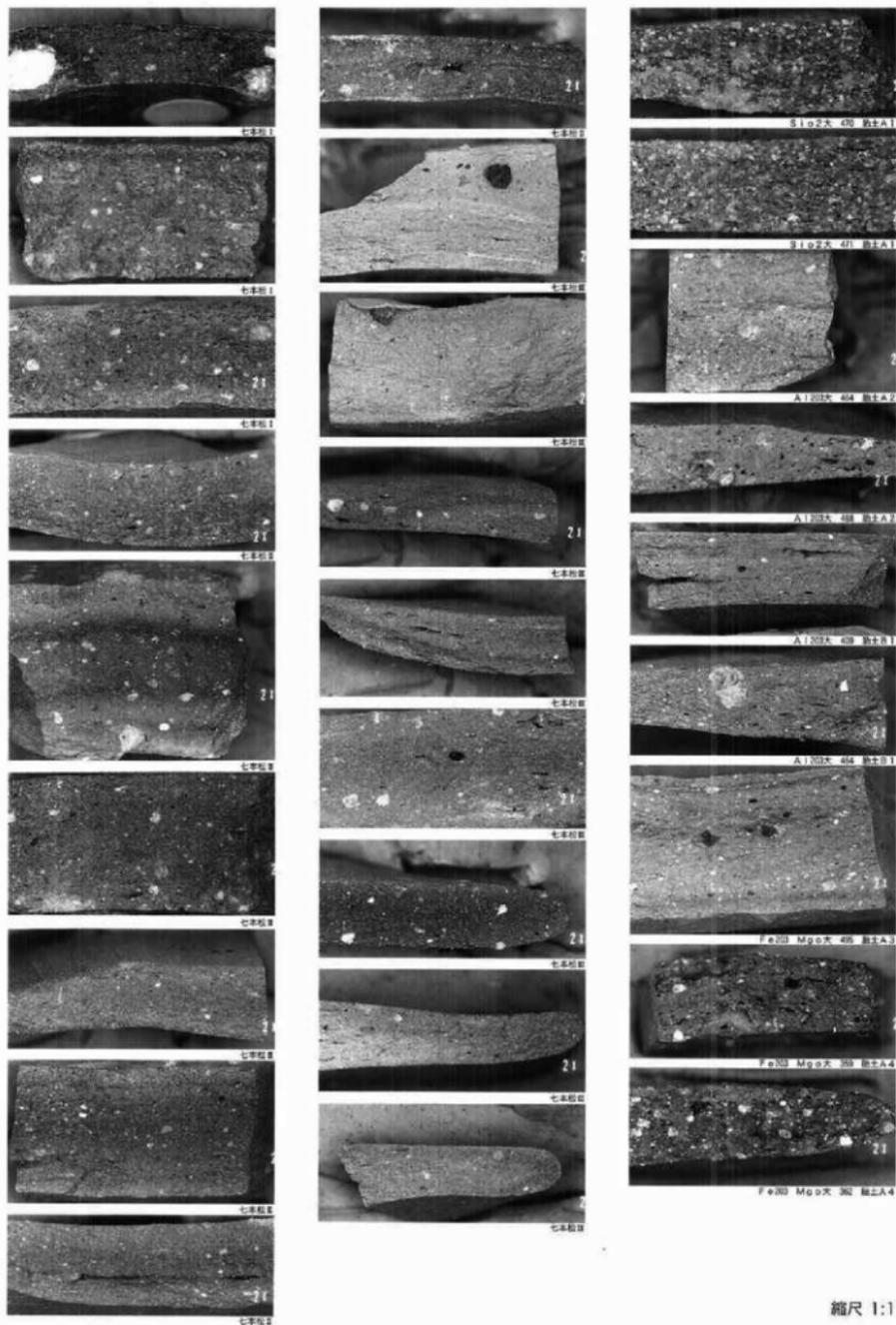
Ⅱ 3 (270)

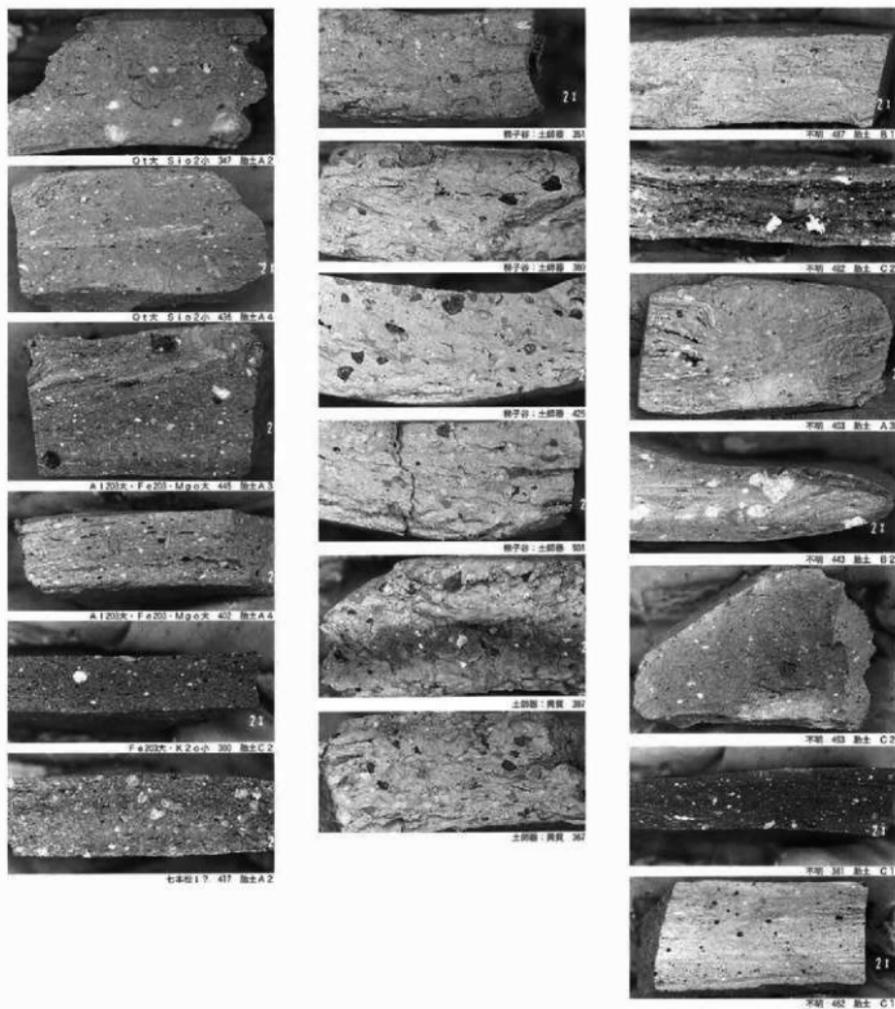


Ⅱ 4 (10)

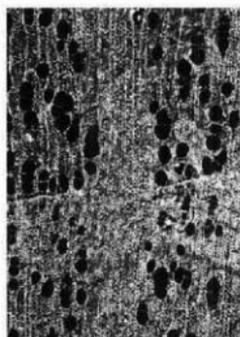


縮尺 1:1





縮尺 1:1



横断面 : 0.4mm

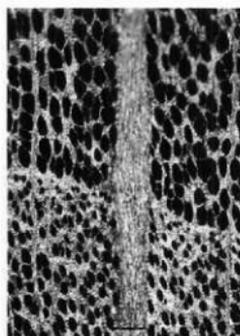
1. No.4 クマシデ属イヌシデ節



放射断面 : 0.2mm



接線断面 : 0.2mm



横断面 : 0.4mm

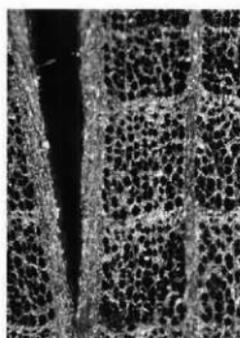
2. No.1 ブナ属



放射断面 : 0.2mm



接線断面 : 0.2mm

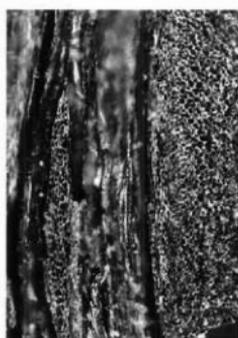


横断面 : 0.4mm

3. No.12 ブナ属



放射断面 : 0.2mm



接線断面 : 0.2mm

報告書抄録

書名	梯子谷窯跡							
調査書名	一般国道116号出雲崎バイパス関係発掘調査報告書IV							
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第104集							
編者名	春日真実・井上 巖・古環境研究所							
編集機関	財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団							
所在地	〒956-0845 新潟県新潟市大字金津93番地1			TEL 0250-25-3981				
発行年月日	2001年3月31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	調査要因
梯子谷窯跡	新潟県三島郡 出雲崎町大字 乙茂字金谷川 内	市町村	遺跡	138度 43分 10秒	37度 33分 20秒	19860601～ 19861130 19870413～ 19870831	9,700㎡	国道116号出 雲崎バイパ スに伴う事 前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
梯子谷窯跡	生産遺跡	飛鳥時代	須恵器窯・大型の 土坑		須恵器		7世紀末の須 恵器窯を検出	
	集落・ 生産遺跡	奈良時代・ 平安時代	竪穴住居・竪立 柱建物・炭窯・ 土師器焼成遺構		土師器・須恵器・土馬・製 塩土器			
	集落・ 生産遺跡	中世・近世	竪立柱建物・炭 窯・竪伏遺構		珠洲・肥前系陶磁器			
	戦場	近代			砲弾			

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第104集
一般国道116号出雲崎バイパス関係発掘調査報告書IV
梯子谷窯跡

平成13年3月30日 印刷 発行・編集 新潟県教育委員会
平成13年3月31日 発行 新潟県新潟市新光町4番地1
〒950-8570 電話 025-285-5511
(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
〒956-0845 新潟県新潟市大字金津93番地1
電話 0250-25-3981
FAX 0250-25-3986
印刷 株式会社 第一印刷所
〒950-8724 新潟県新潟市和合町2丁目4番18
電話 025-285-7161

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第104集『梯子谷竪跡』正誤表追加

頁	位置	誤	正
抄録	市町村コード	15-45	15405
抄録	北緯・東経	北緯 138度43分10秒	東経 138度43分59秒
抄録	北緯・東経	東経 37度33分20秒	北緯 37度33分22秒

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第104集 梯子谷竪跡正誤表

位置	誤	正
2頁第3表下側	肥田野弘壺	肥田野弘之
6頁第3図中央付近	梯子谷遺跡	梯子谷竪跡
29頁下から5行	竪穴住居	竪穴建物
59頁第42図上段	土器の番号欠落	289
59頁第42図下段	土器の番号欠落	290
74頁上から18行	(第51図)	(第52図)
報告書抄録	ふりがなが欠落	はしごたにようせき