

上信越自動車道関係発掘調査報告書XVI

滝寺古窯跡群

大貫古窯跡群

2006

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

# 上信越自動車道関係発掘調査報告書XVI

たき であら こ よう せき ぐん  
滝 寺 古 窯 跡 群  
おお ぬき こ よう せき ぐん  
大 貫 古 窯 跡 群

2006

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



滝寺11号窟出土円蓋礎（9世紀前半）

## 序

上信越自動車道は、首都圏と上越地方を結ぶ幹線道路として、群馬県藤岡インターチェンジから分岐し、群馬県・長野県を経て新潟県上越市に至る全長203キロメートルの高速自動車道です。平成11年に開通し、関越・磐越自動車道と並び、日本海側と太平洋側を結ぶ大動脈として、沿線地域の発展に多大な効果をもたらしています。

新潟県教育委員会は、昭和63年度から建設用地内の埋蔵文化財について調査を開始し、平成7年度には長野県境～中郷インターチェンジ間の発掘調査を、平成9年度には中郷インターチェンジ～上越ジャンクション間の発掘調査を終了して、県内全線の現地調査を終了しました。本書は、このうち平成9年度に行った滝寺古窯跡群・大貫古窯跡群の発掘調査報告書です。

滝寺・大貫古窯跡群は、平安時代初め頃に操業された須恵器を焼成した窯跡群です。上越市の西頸城丘陵裾部に存在し、小さな沢の急斜面に多数の窯が築かれています。その内、工事に係る11基の窯跡を調査しました。失敗し、沢に廃棄された多量の須恵器から、食膳具・貯蔵具が主に焼成されていたことがわかりました。このほか、陶硯・仏具なども多くみられ、役所や寺院と強いつながりをもっていた可能性が考えられます。また、滝寺・大貫古窯跡群の須恵器は上越市内の遺跡から多数出土していることから、この報告によって、比較・検討が始まることが期待されます。

上越市は越後国府推定地であり、この調査成果が歴史を解明するための資料として広く活用され、埋蔵文化財に対する理解と認識を深める契機となれば幸いです。

最後に、この調査に関して多大な御協力と御援助をいただいた上越市教育委員会、並びに地元の方々をはじめ、旧日本道路公団新潟建設局（現、東日本道路建設株式会社）に対して厚く御礼申し上げます。

平成18年2月

新潟県教育委員会

教育長 武藤克己

## 例 言

- 1 本報告書は、新潟県上越市大字滝寺字下道787ほかに所在する滝寺古窯跡群と上越市大字大貫字狼谷3248ほか・善界平355ほかに所在する大貫古窯跡群の発掘調査記録である。
- 2 本調査は上信越自動車道建設に伴い旧日本道路公団新潟建設局、現東日本道路建設株式会社（以下、公団）から新潟県が受託したものである。発掘調査は新潟県教育委員会（以下、県教委）が調査主体となり、財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）が平成9年度に実施した。
- 3 整理作業及び報告書作成に係る作業は、平成16年度に埋文事業団が県教委から受託し、これに当たった。
- 4 出土遺物及び調査・整理作業に係る各種資料（含観察データ）は、一括して県教委が保管・管理している。データの有無や閲覧希望は、県教委に問い合わせ願いたい。
- 5 遺物の注記記号は、滝寺古窯跡群は「タキデラ」、大貫古窯跡群は「大ヌキ」とし、出土地点・層位を併記した。
- 6 本書の図中で示す北方位は日本平面直角度座標Ⅷ系（旧座標）のX軸方向を示す。
- 7 遺物番号は滝寺・大貫古窯跡群を連番とした。種別にかかわらず通し番号とし、本文及び観察表・図面図版・写真図版の番号はすべて一致している。
- 8 本文中の注釈は頁ごとの脚注とした。また、引用文献は著者及び発行年（西暦）を文中に〔 〕で示し、第Ⅴ章自然科学分析部分を除いて巻末に一括して掲載した。
- 9 市町村名は、平成16年4月1日現在の名称を使用した。
- 10 本書作成作業の一部は株式会社セブアスに委託した。詳細は第Ⅰ章に記す。
- 11 本遺跡については『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報』[小田・浦部1998]、『新潟県考古学会第10回大会要旨』[飯坂1998]に記載されているが、本書の記述をもって正式な報告とする。上記年報等と本書に齟齬がある場合は、本書の記述をとるものとする。
- 12 遺物の須恵器・土師器等に関しては、北野博司氏（東北芸術工科大学）、菅澤正史氏（上越市教育委員会）、春日真実氏（新潟県教育庁文化行政課）から土器の見方・年代観・様相等の指導を得、報告書に反映させた。ただし、諸氏の見解を誤認した可能性もあり、その文責は担当者にある。
- 13 滝寺古窯跡群出土素材については、年輪年代測定を奈良文化財研究所埋蔵文化財センター古環境研究室長光谷拓実氏から、放射性炭素年代測定を国立歴史民俗博物館坂本穂・新免歳靖氏から分析・執筆をしていただいた。考古地磁気学の年代測定については富山大学広岡公夫名誉教授から分析・執筆をしていただいた。
- 14 自然科学分野に係る分析は以下の組織に委託した。なお、本書には再編集したものを掲載した。

放射性炭素年代測定 株式会社 古環境研究所  
胎土分析 株式会社 第四紀地質研究所  
樹種同定 株式会社 パレオ・ラボ
- 15 本文の編集は、小田由美子（埋文事業団所長）が担当した。執筆は、第Ⅰ章1は浦部頼之（平成9年度調査課文化財調査員）、第Ⅰ章2Aは田海善正（埋文事業団調査課本発掘調査担当課長代理）、第Ⅲ章3C2・第Ⅳ章3C2の石器については高橋保雄（埋文事業団所長）、第Ⅵ章1Bは田中一穂（埋文事業団嘱託員）、その他は小田が担当した。
- 16 発掘調査から本書の作成に至るまで、下記の方々から多くの御教示・御協力を賜った。ここに記して厚くお礼申し上げます。（敬称略 五十音順）

石田 明夫 宇野 隆夫 利部 修 柿田 裕司 川上 真雄 川村 尚 後藤 健一  
小島 幸雄 坂井 秀弥 上越市教育委員会 高桑 弘美 鶴田 典昭 永井いずみ  
浜中 有紀 藤原 学 船山 良一 森内 秀造 望月 精司 山田 真一 吉川 俊久  
渡邊 朋和 渡邊 一 渡邊ますみ

# 目 次

第Ⅰ章 序 説	1
1 調査に至る経緯	1
2 調 査	2
A 磁気探査	2
B 二次調査	4
3 整 理	4
4 体 制	5
A 調査体制	5
B 整理体制	5
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境	6
1 遺跡の位置	6
2 地理的環境	7
3 歴史的環境	8
A 奈良・平安時代の遺跡の分布	8
B 須恵器窯跡の変遷	8
C 滝寺古窯跡群について	10
第Ⅲ章 滝寺古窯跡群	11
1 調査の概要	11
A 遺跡の概要	11
B グリッドの設定	12
C 基本層序	12
D 調査方法	12
2 遺 構	14
A 概 要	14
B 記述の方法	14
C 須恵器窯構造	14
D 遺 構 各 説	16
1) 須恵器窯及び関連遺構	16
2) 縄文時代の遺構	29
3 遺 物	29
A 概 要	29
B 器種分類と記述	30
1) 調整及び実測図の表現方法	30
2) 胎 土	34
3) 器 種 分 類	34
C 遺 物 各 説	43
1) 須恵器窯及び関連遺構出土遺物	43
2) 縄文時代の遺物	57

第IV章 大貫古窯跡群 ..... 58

1	調査の概要	58
A	遺跡の概要	58
B	グリッドの設定	58
C	基本層序	58
D	調査方法	59
2	遺構	59
A	概要	59
B	記述の方法	59
C	遺構各説	60
1)	須恵器窯及び関連遺構	60
3	遺物	62
A	概要	62
B	器種分類と記述	63
C	遺物各説	63
1)	須恵器窯及び関連遺構出土遺物	63
2)	縄文時代の遺物	69

第V章 自然科学分析 ..... 70

1	出土板材年輪年代測定	70
A	板材	70
B	方法	70
C	結果	70
2	出土板材放射性炭素年代測定	71
A	概要	71
B	試料と調製	71
C	測定と結果	71
3	考古地磁気学的年代測定	72
A	はじめに	72
B	試料の採集	73
C	磁気測定とその結果	73
D	滝寺及び大貫古窯跡群の考古地磁気推定年代	75
4	放射性炭素年代測定	77
A	試料と方法	77
B	測定結果	77
5	胎土分析	78
A	実験条件	78
1)	試料	78
2)	X線回折試験	78
3)	化学分析	78
B	X線回折試験結果の取扱い	81
1)	組成分類	81
C	X線回折試験結果	83
1)	タイプ分類	83
2)	石英(Qt) - 斜長石(Pl)の相関について	83
D	化学分析結果	83
1)	SiO <sub>2</sub> - Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の相関について	83
2)	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - MgOの相関について	84

3) K <sub>2</sub> O - CaOの相関について	84
E ま と め	84
F 結 語	86
6 炭化材の樹種同定	89
A はじめに	89
B 滝寺古窯跡群	89
1) 試料と方法	89
2) 結 果	89
3) 考 察	92
C 大貫古窯跡群	93
1) 試料と方法	93
2) 結 果	93
3) 考 察	95
第VI章 ま と め	102
1 遺 物	102
A 土器の変遷	102
B 文字資料	111
C ヘラ記号	113
2 遺 構	114
A 窯 詰 め	114
B 焼 台	114
C 重ね焼き	115
D 窯体構造の特徴と変化	115
3 結 語	116
〈要 約〉	117
〈引用・参考文献〉	118
〈観 察 表〉	121

## 挿 図 目 次

第 1 図	上信越自動車道ほか路線図	1	磁気測定結果	75
第 2 図	滝寺古窯跡群調査範囲と一次調査トレンチ位置図	3	第 30 図	頸城平野東部丘陵窯跡群胎土分析遺物実測図
第 3 図	大貫古窯跡群調査範囲と一次調査トレンチ位置図	3		80
第 4 図	遺跡の位置	6	第 31 図	三角ダイヤグラム位置分類図
第 5 図	上越市域の高田平野西縁の段丘分布図	7	第 32 図	菱形ダイヤグラム位置分類図
第 6 図	高田平野西縁の愛の風段丘と平山段丘の断面図	7	第 33 図	Mo-Mi-Hb 三角ダイヤグラム
第 7 図	高田平野の遺跡分布	9	第 34 図	Mo-Ch, Mi-Hb 菱形ダイヤグラム
第 8 図	滝寺古窯跡群 窯跡の位置	10	第 35 図	Qt-Pl 図
第 9 図	調査区現地形	11	第 36 図	SiO <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 図
第 10 図	グリッド設定図	13	第 37 図	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -MgO 図
第 11 図	東西反原グリッド設定図	13	第 38 図	K <sub>2</sub> O-CaO 図
第 12 図	須恵器窯における基本的構造類型模式図	15	第 39 図	K <sub>2</sub> O-CaO 図
第 13 図	須恵器窯の部位名称	16	第 40 図	滝寺古窯跡群出土炭化材料組織の走査電子顕微鏡写真 (1)
第 14 図	須恵器窯の計測箇所	16		96
第 15 図	2号窯 焼台検出状況及び焼台	18	第 41 図	滝寺古窯跡群出土炭化材料組織の走査電子顕微鏡写真 (2)
第 16 図	滝寺・大貫古窯跡群 器種分類図 (1)	31		97
第 17 図	滝寺・大貫古窯跡群 器種分類図 (2)	32	第 42 図	滝寺古窯跡群出土炭化材料組織の走査電子顕微鏡写真 (3)
第 18 図	滝寺・大貫古窯跡群 器種分類図 (3)	33		98
第 19 図	杯蓋の調整技法	35	第 43 図	滝寺古窯跡群出土炭化材料組織の走査電子顕微鏡写真 (4)
第 20 図	杯蓋の積み形態	35		99
第 21 図	杯蓋の端部形態	35	第 44 図	大貫古窯跡群出土炭化材料組織の走査電子顕微鏡写真 (1)
第 22 図	有台杯の調整方法	36		100
第 23 図	無台杯の分類と調整方法	36	第 45 図	大貫古窯跡群出土炭化材料組織の走査電子顕微鏡写真 (2)
第 24 図	風船技法の二種	38		101
第 25 図	甕の口縁端部形態	40	第 46 図	土器編年図 (1)
第 26 図	甕の口縁部成形方法	41		104
第 27 図	グリッド設定図	59	第 47 図	土器編年図 (2)
第 28 図	出土板材の炭素 14 年代と較正年代	72		105
第 29 図	北陸地方の西暦 500 ~ 1550 年の考古地磁気永年変化と滝寺・大貫古窯跡群の考古地		第 48 図	窯跡別食膳具口径分布 (1)
				106
			第 49 図	窯跡別食膳具口径分布 (2)
				107
			第 50 図	「五」の字体例
				111
			第 51 図	ヘラ書きの種類
				112
			第 52 図	ヘラ記号の種類
				114
			第 53 図	重ね焼きの類例
				115
			第 54 図	須恵器窯の変遷
				116

## 表 目 次

第 1 表	窯構造名称	14	第 6 表	磁気測定結果 (1)	76
第 2 表	滝寺古窯跡群出土土器器種構成比率 (滝寺東区)	29	第 7 表	磁気測定結果 (2)	76
第 3 表	滝寺古窯跡群出土土器器種構成比率 (滝寺西区)	30	第 8 表	考古地磁気測定結果	76
第 4 表	大貫古窯跡群出土土器器種構成比率	63	第 9 表	胎土性状表	79
第 5 表	滝寺・大貫古窯跡群で採取した考古地磁気試料の試料番号	73	第 10 表	化学分析表	87
			第 11 表	タイプ分類表	88
			第 12 表	組成分類表	88
			第 13 表	滝寺古窯跡群出土燃料材・構築材の	

	樹種同定結果一覧	90
第14表	滝寺古窯跡群の燃料材と構築材の 窯別集計と樹種構成比較	91
第15表	大貫古窯跡群出土燃料材・構築材の	

	樹種同定結果一覧	94
第16表	大貫古窯跡群の燃料材と構築材の 窯別集計と樹種構成比較	94

## 図版目次

### 〔図 面〕

#### 滝寺古窯跡群

##### 遺 構

図版 1	滝寺古窯跡群全体図
図版 2	滝寺古窯跡群遺構実測図 1 東区 2 号窯 (1)
図版 3	滝寺古窯跡群遺構実測図 2 東区 2 号窯 (2)、SK28
図版 4	滝寺古窯跡群遺構実測図 3 東区 2 号窯 (3)、SK29、SX26
図版 5	滝寺古窯跡群遺構実測図 4 東区 2 号窯 (4)
図版 6	滝寺古窯跡群遺構実測図 5 東区 2 号窯 (5)
図版 7	滝寺古窯跡群遺構実測図 6 東区 7 号窯 (1)
図版 8	滝寺古窯跡群遺構実測図 7 東区 7 号窯 (2)
図版 9	滝寺古窯跡群遺構実測図 8 東区 7 号窯 (3)
図版 10	滝寺古窯跡群遺構実測図 9 東区 8 号窯 (1)
図版 11	滝寺古窯跡群遺構実測図 10 東区 8 号窯 (2)
図版 12	滝寺古窯跡群遺構実測図 11 東区 12 号窯 (1)
図版 13	滝寺古窯跡群遺構実測図 12 東区 12 号窯 (2)
図版 14	滝寺古窯跡群遺構実測図 13 東区 13 号窯 (1)
図版 15	滝寺古窯跡群遺構実測図 14 東区 13 号窯 (2)
図版 16	滝寺古窯跡群遺構実測図 15 東区灰原 (1)
図版 17	滝寺古窯跡群遺構実測図 16 東区灰原 (2)
図版 18	滝寺古窯跡群遺構実測図 17 西区 9 号窯 (1)
図版 19	滝寺古窯跡群遺構実測図 18 西区 9 号窯 (2)
図版 20	滝寺古窯跡群遺構実測図 19 西区 10 号窯 (1)
図版 21	滝寺古窯跡群遺構実測図 20 西区 10 号窯 (2)
図版 22	滝寺古窯跡群遺構実測図 21 西区 10 号窯 (3)
図版 23	滝寺古窯跡群遺構実測図 22 西区 10 号窯 (4)
図版 24	滝寺古窯跡群遺構実測図 23 西区 10 号窯 (5)
図版 25	滝寺古窯跡群遺構実測図 24 西区 10 号窯 (6)
図版 26	滝寺古窯跡群遺構実測図 25 西区 11 号窯 (1)
図版 27	滝寺古窯跡群遺構実測図 26 西区 11 号窯 (2)
図版 28	滝寺古窯跡群遺構実測図 27 西区 11 号窯 (3)
図版 29	滝寺古窯跡群遺構実測図 28 西区 11 号窯 (4)
図版 30	滝寺古窯跡群遺構実測図 29 西区灰原 (1)
図版 31	滝寺古窯跡群遺構実測図 30 西区灰原 (2)
図版 32	滝寺古窯跡群遺構実測図 31 西区 SK3・9、SX5・6・10

##### 遺 物

図版 33	滝寺古窯跡群出土遺物 1 東区 2 号窯暗渠・1 次床 (1)
-------	---------------------------------

図版 34	滝寺古窯跡群出土遺物 2 東区 2 号窯 1 次床 (2)
図版 35	滝寺古窯跡群出土遺物 3 東区 2 号窯 1 次床 (3)・2 次床
図版 36	滝寺古窯跡群出土遺物 4 東区 2 号窯 3 次床 (1)
図版 37	滝寺古窯跡群出土遺物 5 東区 2 号窯 3 次床 (2)
図版 38	滝寺古窯跡群出土遺物 6 東区 2 号窯 3 次床 (3)
図版 39	滝寺古窯跡群出土遺物 7 東区 2 号窯 3 次床 (4)
図版 40	滝寺古窯跡群出土遺物 8 東区 2 号窯灰原 (1)
図版 41	滝寺古窯跡群出土遺物 9 東区 2 号窯灰原 (2)
図版 42	滝寺古窯跡群出土遺物 10 東区 2 号窯灰原 (3)
図版 43	滝寺古窯跡群出土遺物 11 東区 2 号窯灰原 (4)
図版 44	滝寺古窯跡群出土遺物 12 東区 2 号窯灰原 (5)
図版 45	滝寺古窯跡群出土遺物 13 東区 2 号窯灰原 (6)
図版 46	滝寺古窯跡群出土遺物 14 東区 7 号窯掘形内・7 号窯 (1)
図版 47	滝寺古窯跡群出土遺物 15 東区 7 号窯 (2)・灰原 (1)
図版 48	滝寺古窯跡群出土遺物 16 東区 7 号窯灰原 (2)
図版 49	滝寺古窯跡群出土遺物 17 東区 7 号窯灰原 (3)
図版 50	滝寺古窯跡群出土遺物 18 東区 7 号窯灰原 (4)
図版 51	滝寺古窯跡群出土遺物 19 東区 8 号窯 (1)
図版 52	滝寺古窯跡群出土遺物 20 東区 8 号窯 (2)
図版 53	滝寺古窯跡群出土遺物 21 東区 8 号窯 (3)
図版 54	滝寺古窯跡群出土遺物 22 東区 8 号窯灰原
図版 55	滝寺古窯跡群出土遺物 23 東区 12 号窯暗渠・12 号窯 (1)
図版 56	滝寺古窯跡群出土遺物 24 東区 12 号窯 (2)・灰原
図版 57	滝寺古窯跡群出土遺物 25 東区 13 号窯・掘形内
図版 58	滝寺古窯跡群出土遺物 26 東区 13 号窯灰原 (1)
図版 59	滝寺古窯跡群出土遺物 27 東区 13 号窯灰原 (2)・8 号窯排土内 (1)
図版 60	滝寺古窯跡群出土遺物 28 東区 8 号窯排土内 (2)
図版 61	滝寺古窯跡群出土遺物 29 東区 8 号窯排土内 (3)
図版 62	滝寺古窯跡群出土遺物 30 SX26、SK29、東区灰原
図版 63	滝寺古窯跡群出土遺物 31 西区 9 号窯・灰原 (1)
図版 64	滝寺古窯跡群出土遺物 32 西区 9 号窯灰原 (2)
図版 65	滝寺古窯跡群出土遺物 33 西区 9 号窯灰原 (3)
図版 66	滝寺古窯跡群出土遺物 34 西区 9 号窯灰原 (4)

- 図版 67 滝寺古窯跡群出土遺物 35 西区 9 号窯灰原 (5)  
 図版 68 滝寺古窯跡群出土遺物 36 西区 10 号窯暗渠(1)  
 図版 69 滝寺古窯跡群出土遺物 37 西区 10 号窯暗渠  
 (2)・3 次床・4 次床 (1)  
 図版 70 滝寺古窯跡群出土遺物 38 西区 10 号窯 4 次床  
 (2)・前庭部  
 図版 71 滝寺古窯跡群出土遺物 39 西区 10 号窯灰原  
 図版 72 滝寺古窯跡群出土遺物 40 西区 11 号窯  
 図版 73 滝寺古窯跡群出土遺物 41 西区 11 号窯灰原、  
 SK1・3、SX5・6、縄文時代の遺物

#### 大貫古窯跡群

##### 遺 構

- 図版 74 大貫古窯跡群全体図 (A 区・B 区)  
 図版 75 大貫古窯跡群遺構実測図 1 A 区 3 号窯 (1)・  
 灰原  
 図版 76 大貫古窯跡群遺構実測図 2 A 区 3 号窯 (2)、  
 A 区 SX1～4  
 図版 77 大貫古窯跡群遺構実測図 3 B 区 1 号窯  
 図版 78 大貫古窯跡群遺構実測図 4 B 区 2 号窯  
 図版 79 大貫古窯跡群遺構実測図 5 B 区 1・2 号窯灰  
 原

#### 【写 真】

#### 滝寺古窯跡群

##### 遺 構

- 図版 96 滝寺古窯跡群調査区全景  
 図版 97 滝寺・大貫古窯跡群周辺の景観、滝寺古窯跡  
 群西区 9～11 号窯全景  
 図版 98 滝寺古窯跡群 2・7・8・12 号窯  
 図版 99 滝寺古窯跡群 8・9・10・11・13 号窯  
 図版 100 滝寺古窯跡群 調査前の状況、検出状況、2 号  
 窯  
 図版 101 滝寺古窯跡群 8・9・11 号窯  
 図版 102 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯、SK29  
 図版 103 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯  
 図版 104 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯  
 図版 105 滝寺古窯跡群 東区 2・7 号窯  
 図版 106 滝寺古窯跡群 東区 7・8・13 号窯  
 図版 107 滝寺古窯跡群 東区 8 号窯  
 図版 108 滝寺古窯跡群 東区 8・12 号窯  
 図版 109 滝寺古窯跡群 東区 12 号窯  
 図版 110 滝寺古窯跡群 東区 13 号窯  
 図版 111 滝寺古窯跡群 東区 13 号窯、東区灰原  
 図版 112 滝寺古窯跡群 東区灰原、SX26  
 図版 113 滝寺古窯跡群 東区 SX26、SK28・29、西区  
 9 号窯  
 図版 114 滝寺古窯跡群 西区 9・10 号窯  
 図版 115 滝寺古窯跡群 西区 10 号窯

- 図版 80 大貫古窯跡群遺構実測図 6 B 区 SK1、SX1

##### 遺 物

- 図版 81 大貫古窯跡群出土遺物 1 A 区 3 号窯  
 図版 82 大貫古窯跡群出土遺物 2 A 区 3 号窯灰原 (1)  
 図版 83 大貫古窯跡群出土遺物 3 A 区 3 号窯灰原 (2)  
 図版 84 大貫古窯跡群出土遺物 4 A 区 3 号窯灰原 (3)  
 図版 85 大貫古窯跡群出土遺物 5 A 区 3 号窯灰原 (4)  
 図版 86 大貫古窯跡群出土遺物 6 A 区 3 号窯灰原 (5)、  
 A 区 SX2・3  
 図版 87 大貫古窯跡群出土遺物 7 B 区 1 号窯・灰原 (1)  
 図版 88 大貫古窯跡群出土遺物 8 B 区 1 号窯灰原 (2)  
 図版 89 大貫古窯跡群出土遺物 9 B 区 1 号窯灰原 (3)、  
 2 号窯  
 図版 90 大貫古窯跡群出土遺物 10 B 区 2 号窯灰原 (1)  
 図版 91 大貫古窯跡群出土遺物 11 B 区 2 号窯灰原 (2)  
 図版 92 大貫古窯跡群出土遺物 12 B 区 2 号窯灰原 (3)  
 図版 93 大貫古窯跡群出土遺物 13 B 区 2 号窯灰原(4)、  
 B 区沢底 (1・2 号窯灰原)  
 図版 94 大貫古窯跡群出土遺物 14 B 区 SK1、SX1  
 図版 95 大貫古窯跡群出土遺物 15 B 区、縄文時代の遺  
 物

- 図版 116 滝寺古窯跡群 西区 10 号窯  
 図版 117 滝寺古窯跡群 西区 10・11 号窯  
 図版 118 滝寺古窯跡群 西区 11 号窯、西区灰原、SK1  
 図版 119 滝寺古窯跡群 西区 SK1～3、SX5  
 図版 120 滝寺古窯跡群 西区 SK8・9、SX6・10

##### 遺 物

- 図版 121 滝寺古窯跡群 遺物集合写真 東区 2・7 号窯  
 図版 122 滝寺古窯跡群 遺物集合写真 東区 8・12 号  
 窯  
 図版 123 滝寺古窯跡群 遺物集合写真 東区 13 号窯、  
 西区 9 号窯  
 図版 124 滝寺古窯跡群 遺物集合写真 西区 10・11  
 号窯  
 図版 125 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯暗渠・1 次床 (1)  
 図版 126 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯 1 次床 (2)  
 図版 127 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯 1 次床 (3)・2 次  
 床・3 次床 (1)  
 図版 128 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯 3 次床 (2)  
 図版 129 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯 3 次床 (3)  
 図版 130 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯 3 次床 (4)・2 号窯  
 灰原 (1)  
 図版 131 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯灰原 (2)  
 図版 132 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯灰原 (3)  
 図版 133 滝寺古窯跡群 東区 2 号窯灰原 (4)

- 図版134 滝寺古窯跡群 東区2号窯灰原 (5)
- 図版135 滝寺古窯跡群 東区7号窯掘形内・7号窯 (1)
- 図版136 滝寺古窯跡群 東区7号窯 (2)・灰原 (1)
- 図版137 滝寺古窯跡群 東区7号窯灰原 (2)
- 図版138 滝寺古窯跡群 東区7号窯灰原 (3)
- 図版139 滝寺古窯跡群 東区8号窯 (1)
- 図版140 滝寺古窯跡群 東区8号窯 (2)
- 図版141 滝寺古窯跡群 東区8号窯 (3)・灰原
- 図版142 滝寺古窯跡群 東区12号窯暗果・12号窯 (1)
- 図版143 滝寺古窯跡群 東区12号窯 (2)・灰原、13号窯 (1)
- 図版144 滝寺古窯跡群 東区13号窯 (2)・掘形内・灰原 (1)
- 図版145 滝寺古窯跡群 東区13号窯灰原 (2)
- 図版146 滝寺古窯跡群 東区13号窯灰原 (3)、8号窯排土内 (1)
- 図版147 滝寺古窯跡群 東区8号窯排土内 (2)
- 図版148 滝寺古窯跡群 東区8号窯排土内 (3)、東区SX26、SK29
- 図版149 滝寺古窯跡群 東区灰原、西区9号窯
- 図版150 滝寺古窯跡群 西区9号窯灰原 (1)
- 図版151 滝寺古窯跡群 西区9号窯灰原 (2)
- 図版152 滝寺古窯跡群 西区9号窯灰原 (3)
- 図版153 滝寺古窯跡群 西区10号窯暗果
- 図版154 滝寺古窯跡群 西区10号窯3次床・4次床・前庭部
- 図版155 滝寺古窯跡群 西区10号窯灰原、11号窯 (1)
- 図版156 滝寺古窯跡群 西区11号窯 (2)・灰原、SK1・3、SX5・6、縄文時代の遺物

#### 大貫古窯跡群

##### 遺構

- 図版157 大貫古窯跡群 A区完掘、遠景、調査前の状況
- 図版158 大貫古窯跡群 1～3号窯、B区灰原
- 図版159 大貫古窯跡群 A区検出状況、3号窯、A区SX1
- 図版160 大貫古窯跡群 A区SX2～4、A区完掘
- 図版161 大貫古窯跡群 B区検出状況、1号窯
- 図版162 大貫古窯跡群 B区1・2号窯
- 図版163 大貫古窯跡群 B区灰原、B区SK1、SX1

##### 遺物

- 図版164 大貫古窯跡群 遺物集合写真 A区3号窯、B区1・2号窯
- 図版165 大貫古窯跡群 A区3号窯・灰原 (1)
- 図版166 大貫古窯跡群 A区3号窯灰原 (2)
- 図版167 大貫古窯跡群 A区3号窯灰原 (3)
- 図版168 大貫古窯跡群 A区3号窯灰原 (4)
- 図版169 大貫古窯跡群 A区3号窯灰原 (5)、A区SX2・3、B区1号窯・灰原 (1)
- 図版170 大貫古窯跡群 B区1号窯灰原 (2)
- 図版171 大貫古窯跡群 B区1号窯灰原 (3)、2号窯・灰原 (1)
- 図版172 大貫古窯跡群 B区2号窯灰原 (2)
- 図版173 大貫古窯跡群 B区2号窯灰原 (3)
- 図版174 大貫古窯跡群 B区沢底、B区SK1、SX1 (1)
- 図版175 大貫古窯跡群 B区SX1 (2)、B区、縄文時代の遺物

#### 滝寺・大貫古窯跡群

- 図版176 胎土分析資料断面写真

# 第1章 序 説

## 1 調査に至る経緯

上信越自動車道は、藤岡市で関越自動車道と分岐し、長野市等を経て上越市で北陸自動車道と接続する全長203kmの高速道路であり、北陸と関東を結ぶ産業・経済の大動脈としての役割を担っている。この上信越自動車道は、昭和48年に基本計画が発表され、建設線のおよそのルートが決められた。当遺跡が所在する中郷～上越間（第11次整備区間）は、平成元年1月31日に整備計画が発表され、建設が具体化する。平成2年4月5日、県教委と公団の間で協議がもたれ、公団から県教委へ、上記中郷～上越間の分布調査実施の要請があった。これを受け県教委では、平成2年4月16日から同年4月21日までの期間で該当区間の分布調査を実施した。この結果、県教委は法線予定地内に遺跡として28か所（その内周知の遺跡18か所、新発見の遺跡10か所）1,197,600m<sup>2</sup>、遺跡推定地として25か所1,313,600m<sup>2</sup>、合計53か所2,511,200m<sup>2</sup>を回答・報告した。公団は、これら資料を検討のうえ翌平成3年2月8日に、上信越自動車道中郷～上越間の路線発表を行った。

滝寺古窯跡群は、平成2年に行った分布調査の段階で周知の遺跡とされている。これ以前、昭和55年に上越市が行った埋蔵文化財詳細分布調査の際、窯跡1基が確認され周知の遺跡となるに至った。さらに平成3年12月10日から12月27日までの期間に、上越市教育委員会より確認調査が行われ、6基の窯跡の存在が確認された。県教委による滝寺古窯跡群の一次調査は、平成6年から平成8年までの3年間毎年行われている。これは、一次調査の対象範囲が山林で面積が広く、さらに現場に至る道路が整備困難な状態であったため、短期間で集中して一次調査を行うことができなかったからである。

### 一次調査

平成6年には、10月11日から10月21日の間、5,900m<sup>2</sup>を対象に、株式会社日さくに委託し磁気探査を行った。これは、作業困難な現場にあって、人力を削減し調査対象範囲を絞り込むことを目的に行った。この結果、法線内に、既知の窯跡1基を含め6基（可能性の低いものを含めると10基）の窯跡が存在する可能性が示唆された。しかし、後に行った一次調査、二次調査では、磁気探査で推定された窯は既知のものを除き確認されなかった。これは実際の窯跡の集中部分を、この時の調査対象範囲外としてしまったことにもよる。

平成7年の一次調査は、前年の



第1図 上信越自動車道ほほ路線図

磁気探査の結果を確認し、さらに磁気探査を実施していない範囲も対象として行った。実施期間は11月10日から11月14日の間。調査対象面積は14,850m<sup>2</sup>、実施面積は743m<sup>2</sup>であった。この結果、既知の2号窯跡のほか、新たに3基の窯跡（7・8・9号）が検出され、計4基の窯跡と灰原が確認された（窯跡の番号は上越市教育委員会の付けたものに続く連番になっている）。また、出土遺物は今池V期に相当する9世紀中葉と比定された。

さらに、この調査の際、滝寺古窯跡群から南に尾根を越えた沢で、法線内の森林伐採用の運搬路掘削により、窯体の断面が露出し遺物が散乱していることから、3基の窯跡が偶然発見された。この窯跡群は大貫古窯跡群と命名され、緊急に一次調査が実施された。調査期間は、平成7年12月11日から12月16日の間であり、調査対象範囲は34,160m<sup>2</sup>、実施面積は1,708m<sup>2</sup>であった。調査の結果、既知の3基以外に窯跡の検出はなかった。出土遺物は、今池V期に相当する9世紀中葉以前と比定された。大貫古窯跡群の二次調査必要面積は1,500m<sup>2</sup>とした。また、この頃、上信越自動車道が通る上越市の山沿いに広がる須志器の窯跡群を、上越市教育委員会と協議の末、「頸城西部丘陵古窯跡群」と呼ぶこととした。

平成8年には、10月21日から12月3日の間、前年までの確認調査を補う一次調査と、二次調査準備が行われた。一次調査は滝寺古窯跡群で、調査対象面積は4,820m<sup>2</sup>、うち実施面積は18m<sup>2</sup>で行われた。調査は、平成6年の磁気探査で指摘された、窯跡推定地の存否の確認を主眼に行われた。この結果、窯跡の可能性が示唆されていた地点は、窯跡ではないことが確認された。また、それ以外の地点で新たに窯跡1基（10号窯跡）が検出された。滝寺古窯跡群の最終的な二次調査必要面積は4,820m<sup>2</sup>となった。また、二次調査準備作業としては、現地形の航空測量と進入路を準備する作業を行った。このうち、進入路準備作業は、現場が地崩れ多発地帯であることなどから難航し、翌年の二次調査直前に終了した。

県教委は、平成9年4月7日付けで発掘通知書を文化庁へ提出し、発掘調査実施の運びとなった。なお、発掘調査業務は、埋文事業団が県教委から受託して担当した。

## 2 調 査

### A 磁気探査

#### 滝寺古窯跡群の磁気探査

遺跡は平成3年12月に実施された上越市教育委員会による確認調査によって、3地点6基の規模をもつ窯跡群と把握され〔上越市教委1992〕、そのうち1基（2号窯）が高速道路法線に含まれていた。

須志器窯跡群の性格から未発見の窯跡や粘土探掘坑跡などが予想されるため、平成6年に確認調査を計画した。その調査予定地には未買取地も含まれ、既買取地も含め立木があり試掘トレンチを入れる調査は難しいと思われたが、伐採木の搬出路造成のため遺構が損なわれる恐れもあり本調査範囲の確定が急がれた。そこで窯業関連遺構のうち窯跡を絞り込むために磁気探査を行うこととなった。

平成6年8月11日磁気探査業者と現地を下見した。確認調査対象地5,900m<sup>2</sup>のうち小尾根や緩傾斜、沢頭など窯が築かれそうな傾斜地を任意に3分割（A～C区）し、下草を刈り、杭を5m間隔に打設する準備に入った。磁気探査は9月26日から10月14日まで実施した。磁気探査の対象地はA区1,725m<sup>2</sup>、B区3,100m<sup>2</sup>、C区1,350m<sup>2</sup>、合計6,175m<sup>2</sup>である。ここで行われた磁気探査は全磁法と呼ばれ、調査対象地内を1mごとに区切り、各測点の磁力を測定する。そして磁力変異の大きい地点を捜し出し、地形を考慮して窯跡推定地を決める方法である。

**探査の結果** 6基の窯跡（1基は周知）と4か所の推定地が確認された。周知の2号窯でははっきりした磁気異常が確認できたが、ほかはやや弱い磁気異常となっていた。これらは窯跡の残存状況があまりよくないか、やや深い位置に窯跡が残っている可能性があるかと報告された。

**課題と反省** 翌平成7年の確認調査で磁気探査地外（A・B区中間）の小尾根の裾部から3基の窯跡が検出された。この小尾根は上部幅が目測6～8m、水田との比高3～6m程で、その両側が急角度で谷地田に傾斜していたため、窯を造り得ない地形と判断し、磁気探査を除外した部分であった。この地形は沢地を埋め立てる後世の水田開発のために、尾根の斜面下部を削平したものであることが確認調査で判明した。確認調査では尾根斜面下部の表土を削ると窯体断面が検出され、下の谷地田には尾根に沿ってトレンチを入れ灰原を発見した。また、窯跡の可能性が指摘された地点は、確認調査と本調査でいずれも、窯跡ではなく地形の落ち込みであるとわかった。これらから、磁気探査地点の選定は後世の地形改変も考慮する必要があったと考えられる。また、事業者・文化財側の一致した必要から行った磁気探査であったが、最終的には試掘による遺構把握が必要になったため、時間と経費の面からも充分に採否の検討を要する方策で



第2図 港寺古窯跡群調査範囲と一次調査トレンチ位置図



第3図 大貫古窯跡群調査範囲と一次調査トレンチ位置図

あった。

## B 二次調査

**滝寺古竈跡** 平成9年4月14日から12月19日まで、4,820m<sup>2</sup>について二次調査を行った。調査は西側の沢(9・10・11号竈跡)を先行し、平成9年10月9日に引渡しを行った。

調査範囲は2つの沢を高速道路用地が横断する状態で、排土を搬出する場所がなく、クローラーダンプを用い悪路を長い距離搬出した。沢の現況は休耕田で、棚田状を呈していた。竈操業当時は深い沢であったものが、自然堆積し、最終的には斜面部を削平し、沢を埋めて水田としたものである。層序を確認するため、トレンチを設けたが、上層から沢底まで、遺物が存在し、調査当初は、操業当時の灰原がどの層に対応するのかを把握できなかった。このため、断面観察用の高いアゼを多数残したが、梅雨時に崩落してしまい、竈ごとの正確な層序を把握することができなかった。調査の進展に伴って、沢の上層の多くが、後世の堆積であることが明確になり、後半に調査を行った東側の沢では、層序観察用のトレンチを設定する前に上層を掘削した。この結果、5基の竈跡が存在した東側の沢では、灰原の層序を正確に把握でき、竈の前後関係をおおよそ明らかにすることができた。竈体についても、沢の堆積土の中に焚口が埋没しているものもあり、当初は判断に迷う場合があった。平面実測はトータルステーションを用い、地形測量は航空写真測量で行い、合成した。

**大貫古竈跡** 平成9年4月21日から10月9日まで、1,500m<sup>2</sup>について二次調査を行った。現況の多くは山林と自然の沢であった。伐採用の運搬道路の設置等によって破壊され、竈体の残りは不良であった。調査区はA区・B区の2か所に分かれ、A区の調査を先行して行った。A区は斜面に3号竈跡1基が存在し、灰原は厚い堆積状況を示していた。B区には1・2号竈跡が存在し、沢底に多くの遺物を包含していたが、B区の沢底については判断がつかず層位的に取り上げることができなかった。実測については、A区はすべてトータルステーション、B区はトータルステーションと航空写真測量を併用した。

## 3 整 理

出土遺物の水洗・注記作業は、発掘調査と並行して行い、基礎整理は平成9年度の冬期に行った。報告書作成に関わる本格的な整理作業は埋文事業団が県教委から受託して、平成16年度に埋文事業団朝日分室で行った。遺物数が浅箱約734箱と多かつたため、接合・復元に多くの時間を費やした。

遺構図のトレース及び各種図版作成・編集に関しては、株式会社セブラスに委託してデジタルトレースとDTPソフトによる編集を実施し、完成データを印刷業者へ入稿して印刷した。遺物写真撮影はデジタルカメラ(ニコンD100)で撮影し、デジタル化した遺構写真と合わせて編集を行った。なお、図版作成・編集作業に係り業者に支給した資料は以下のとおりである。

本文・挿図：テキスト形式・エクセル形式のデータ、トレース原図・貼り込み版下

遺構図面図版：原図(修正済)・レイアウト図・文字データ

遺物図面図版：トレース図(個別)・拓影・レイアウト図

写真図版：デジタルデータ(CD)・レイアウト図

## 4 体 制

## A 調査体制

平成6年度 [一次調査]

調査期間	平成6年10月11日～10月21日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 本間栄三郎）
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 本間栄三郎）
管 理	總 括 藍原 直木（事務局長）
	管 理 渡辺 耕吉（総務課長）
	庶 務 泉田 誠（総務課主事）
調 査	調査総括 茂田井信彦（調査課長）
	調査指導 藤巻 正信（調査課調査第一係長）
	調査担当 田海 義正（調査課主任調査員）

調 査	調査総括 亀井 功（調査課長）
	調査指導 藤巻 正信（調査課調査第一係長）
	調査担当 横谷田裕治（調査課主任調査員）
	調査職員 内山 徹（調査課主任調査員）
	飯坂 盛泰（調査課文化財調査員）
	滝澤 誠（調査課嘱託員）
	山崎 忠良（調査課嘱託員）

平成7年度 [一次調査]

調査期間	（滝寺古窯跡）平成7年11月10日～11月14日 （大貫古窯跡）平成7年12月11日～12月16日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 平野清明）
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 平野清明）
管 理	總 括 藍原 直木（事務局長）
	管 理 山上 利雄（総務課長）
	庶 務 泉田 誠（総務課主事）
調 査	調査総括 亀井 功（調査課長）
	調査指導 藤巻 正信（調査課調査第一係長）
	調査担当 田海 義正（調査課主任調査員）
	調査職員 三ツ井朋子（調査課文化財調査員）

平成9年度 [二次調査]

調査期間	滝寺古窯跡 平成9年4月14日～12月19日 大貫古窯跡 平成9年4月21日～10月9日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 平野清明）
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 平野清明）
管 理	總 括 須田 益輝（事務局長）
	管 理 若槻 勝則（総務課長）
	庶 務 泉田 誠（総務課主事）
調 査	調査総括 亀井 功（調査課長）
	調査指導 藤巻 正信（調査課調査第一係長）
滝寺古窯跡	
	調査担当 小田由美子（調査課主任調査員）
	調査職員 岡田 和則（調査課主任調査員）
	根岸 孝弘（調査課文化財調査員）
	村山 良紀（調査課嘱託員）
大貫古窯跡	
	調査担当 飯坂 盛泰（調査課文化財調査員）
	調査職員 浦部 頼之（調査課文化財調査員）
	清水 精也（調査課嘱託員）

平成8年度 [一次追加調査及び二次調査準備作業]

調査期間	平成8年10月21日～12月3日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長 平野清明）
調 査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 平野清明）
管 理	總 括 藍原 直木（事務局長）
	管 理 山上 利雄（総務課長）
	庶 務 泉田 誠（総務課主事）

## B 整理体制

整理期間	平成16年4月1日～平成17年3月31日
整理主体	新潟県教育委員会（教育長 板屋越嶺一）
整 理	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長 板屋越嶺一）
管 理	總 括 黒井 幸一（事務局長）
	管 理 長谷川三三夫（総務課長）
	庶 務 高野 正司（総務課班長）
整 理	整理総括 藤巻 正信（調査課長）
	整理指導 高橋 保（調査課整理担当課長代理）
	整理担当 小田由美子（調査課班長）
作 業	大滝仁美、小田美子、高橋聡美、富樫佐登子、中村恵美、本間利子、本間智子、山上敦子、渡辺恵子（以上、嘱託員）

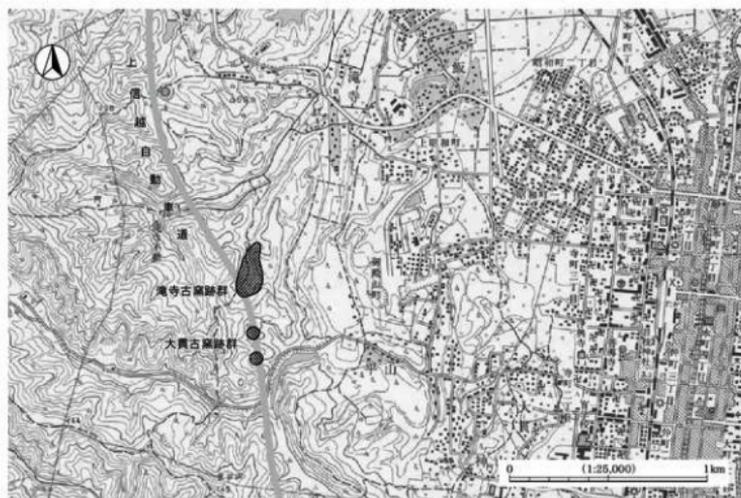
## 第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

### 1 遺跡の位置

滝寺・大貫古窯跡群が所在する上越市は、新潟県の南西部に展開する高田平野を中心としている。高田平野は長野県から流れ下る関川によって形成された沖積平野で、日本海に向かって三角形の扇状地形を呈し、最大幅約20kmの広さをもつ。扇状地形を反映し、南から北に向かって緩く傾斜している。高田平野の北東には米山山地、南東には新潟県と長野県の県境をなす関田山脈がそびえている。西側は西頸城丘陵から西頸城山地につながり、さらに南葉山から火打山へと連なる。

窯跡群は高田平野の西側に接する西頸城丘陵の開析の進んだ北に開口する沢に位置し、標高はおおよそ40～60mを測る。滝寺集落の南西部に当たり、大瀬川支流に注ぐ沢が流れている。道路法線用地となる以前の状況は、多くは山林であったが、沢を水田としていた部分も存在した。沢は非常に狭く、急傾斜である。窯跡の分布する周辺の沢底幅は、現状が水田となっているため判然としないが、約2m程と推定されていた〔上越市教委1992〕。こうした沢を利用して窯は築かれていた。また、付近では沢を利用した鯉の養殖が行われており、池の掘削時に大量の陶器片が出土したと地元で言われている。

滝寺・大貫古窯跡群は、ほぼ同時期の窯跡群で、大貫古窯跡群の発見により、1つの沢筋だけではなく、隣接する沢にも窯跡群が展開することが確認された。



第4図 遺跡の位置

(国土地理院発行「高田西部」平成3年原図)

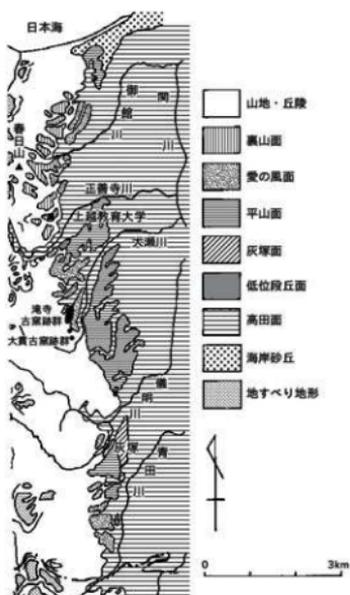
## 2 地理的環境

**地形及び地質** 窟跡の存在する西頸城丘陵は、新第三紀の中新世後期以降の固結の十分に進まない地層によって構成されているため、地滑りが多いことで知られている [高野2002]。当地域の大部分を占める西頸城山地では地滑りが多発しており、山地斜面のほとんどは地滑り、もしくは崩壊していると考えられている [鈴木1980]。丘陵からわずかに下った平坦面には平山層・爰の風層と呼ばれる台地が存在している。

滝寺・大貫古窟跡群は、丘陵から爰の風層と呼ばれる台地にかけて築かれている。台地は礫・砂・シルト・粘土層などから構成され、火山灰を挟む層も存在する [高野2002]。こうした台地を構成する粘土を採取し、須恵器の材料とした可能性が考えられる。

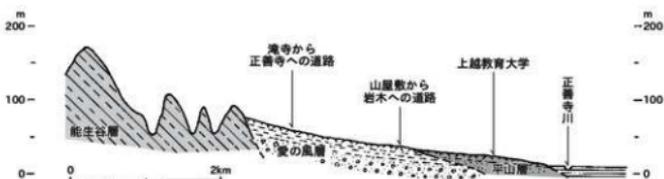
**植生** 滝寺・大貫周辺の丘陵地の山腹斜面にはコナラが優先する林が広く分布している。丘陵裾部にはアカマツ林もみられる。コナラ林は昭和40年頃まで20～30年を周期として薪炭材採取の目的で伐採され、再生を繰り返してきたとされている。さらに人間が薪炭材として優れた樹種であるコナラの保育に努めたためコナラの優先する林が形成されたという [松井2002]。

**気候** 年間平均の日平均気温は13.0℃、年較差は24.2℃、平均年降水量は2,933.8mmである。上越市は冬季の降水量が最も大きい典型的な北陸式気候とされている。このほか梅雨時と秋雨時に降水量が多くなる。日照時間は8月と5月に最大となり、秋季よりも春季に降水量が少なく、日照時間も長く、天候が安定する傾向にある [中川・横山2002]。



第5図 上越市域の高田平野西縁の段丘分布図

[高野2002] 原図に加工



第6図 高田平野西縁の爰の風層丘と平山段丘の断面図

(断面線の位置は第5図上越教育大学付近) [高野2002] 原図

### 3 歴史的環境

#### A 奈良・平安時代の遺跡の分布

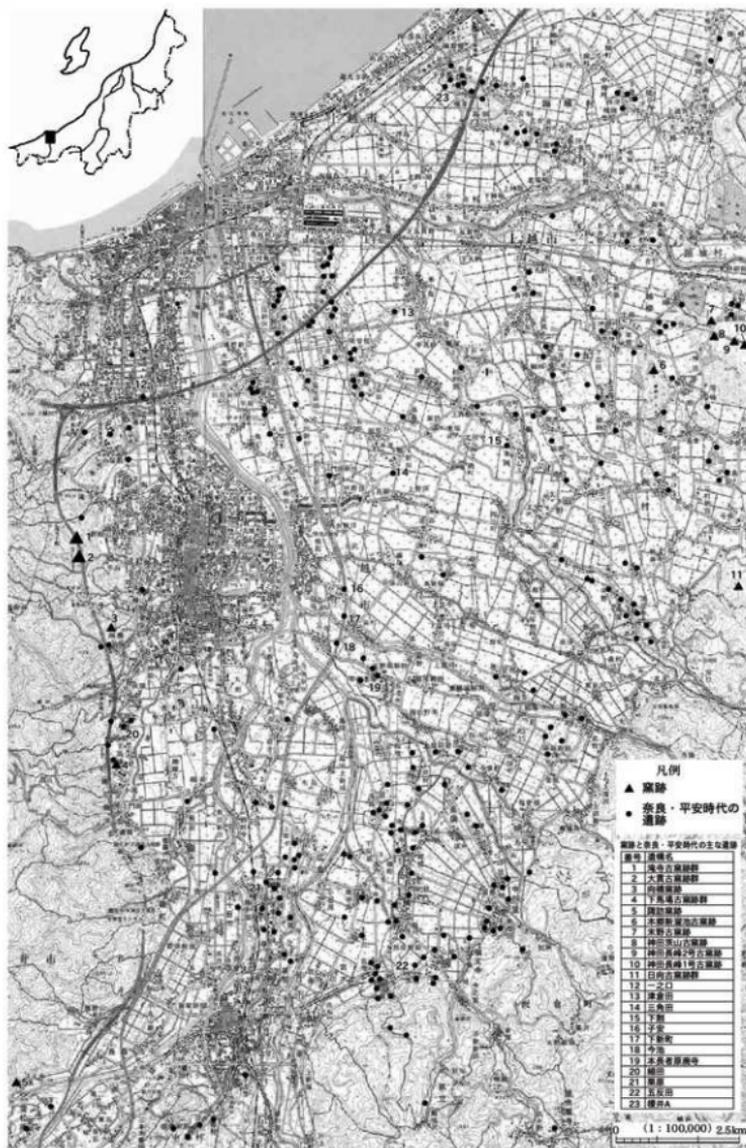
高田平野には、奈良・平安時代に越後国の国府が置かれ、越後国の政治・経済・文化などの中心地であった。また、頸城郡の郡衙も置かれていた。しかし、越後国府・国分二寺・頸城郡衙の所在地については、さまざまな検討が行われているがいまだ確定されていない〔坂井1993；金子1996〕。この時代の遺跡には集落などの遺物包含地、須恵器窯・土師器焼成遺構・木炭窯などの生産遺跡、寺院・官衙関連遺跡などがある。遺跡は自然堤防上・砂丘・扇状地・丘陵上などに分布がみられるが、多くの遺跡は高田平野の沖積面の自然堤防上に存在している。さらに近年の遺跡詳細分布調査や圃場整備・道路建設などの開発に伴う発掘調査によって沖積面下に縄文時代から近世までの遺跡が埋没していることが明らかになってきている。

奈良時代前半には新井市栗原遺跡で寺院や大型の掘立柱建物跡が出現し、「郡」と書かれた墨書土器・円面硯の出土などから、栗原遺跡は頸城郡衙に関連した遺跡と目されている。奈良時代後半には関川右岸の河岸段丘上に今池・下新町・子安遺跡などの大規模な集落が多く形成されている。国分寺候補である本長者原廃寺も近く、この時期には今池遺跡周辺が高田平野の中で大きな核となっていたと考えられている〔坂井<sup>as</sup>1984〕。高田平野に存在する奈良・平安時代の集落遺跡に須恵器を供給していた窯跡群は大きく2つのグループがある。沖積地の西側、西頸城丘陵の裾部に所在する窯跡群と沖積地の東側、東頸城丘陵に所在する窯跡群である〔笹澤2002〕。西頸城丘陵には新井市諏訪窯跡・上越市下馬場・向橋・滝寺・大貫の各窯跡があり、東頸城丘陵には三和村から浦川原村にかけて本郷新溜池古窯跡・日向古窯跡群・末野古窯跡・神田茨山古窯跡・神田長峰古窯跡群・今熊窯跡がある。

#### B 須恵器窯跡の変遷

上越市域は畿内と結ばれる北陸道と東国・信濃と結ばれる東山道の枝道が交差する交通の要衝であったため、各地の影響を大きく受けている。須恵器の製作方法も、時代や窯跡群の位置によって影響を受ける地域が異なっていることが明らかになっている。西頸城丘陵の窯跡群は、最も古い下馬場古窯跡群から一貫して、東海地方の影響が強く認められる。東頸城丘陵の窯跡群は8世紀代まで北陸地方と共通した製作方法をとり、9世紀代に入って、東海地方の影響下に入る。東西で、須恵器の系譜が異なるという現象が生じている。須恵器生産は現地首長層が経営を主導したとみられ、技術系譜等はかれらの出自や地域間交流のあり方と密接に関わることが指摘されている〔北野2003〕。

頸城郡の須恵器生産は7世紀末には西頸城丘陵の下馬場古窯跡群で行われていたことが確認されている。近年進んだ集落の調査によって、窯跡は発見されていないが製品の特徴から7世紀前半には生産が開始されていた可能性が指摘されている〔笹澤2002〕。8世紀初頭までは東部丘陵・西部丘陵産の須恵器が拮抗して流通しているが、8世紀前半から後半にかけては東部丘陵産が大半を占めるようになる。現在確認されている窯跡数も東部丘陵が圧倒的に多い。そして8世紀末には、再び西部丘陵の滝寺・大貫古窯跡群などで活発に生産が行われるようになった。やがて9世紀中頃には佐渡小泊産の須恵器が大量に流通するようになり、9世紀末には頸城郡では須恵器生産は行われなくなる。こうした頸城郡の須恵器生産の変遷については笹澤氏の研究が詳しい〔笹澤1997・2002・2003a〕。



第7図 高田平野の遺跡分布

(国土地理院発行「高田東部」平成11年・「高田西部」平成13年・「崎崎」昭和63年 1 : 50,000 原図を縮小)

### C 滝寺古窯跡群について

滝寺古窯跡群は、昭和55年上越市内全域の埋蔵文化財詳細分布調査が実施された折に、平野義雄・古越吉蔵両氏によって発見された遺跡である。この時は、灰や黒色土、須恵器が確認され、須恵器窯の灰原と認識し、滝寺古窯跡1号窯として登録された。両氏はその後も表面採集を継続し、須恵器の散在する地点を4か所発見し、名称を滝寺古窯跡群と変更した。その後、古窯跡群の南を上越信越自動車道の法線が延びることが予定されたこともあって、上越市教育委員会が確認調査を実施し、3地点6基の窯跡を確認している [上越市教委1992]。

県が高速道路建設に伴って調査を行ったのは、上越市が確認した6基の窯跡よりさらに沢の上流になる。7基の窯跡を新たに発見し、合計8基の窯跡の調査を行った。滝寺古窯跡群で確認された窯跡は合計13基となった。沢が異なるため別名称の付いた大貫古窯跡群も、製品の特徴から本来は同一の窯跡群と考えられる。上越市教委が確認調査を行った1号窯が最も古く8世紀第4四半期に、最も新しい6号窯跡が9世紀中葉頃と想定されている [笹澤2003b]。



第8図 滝寺古窯跡群 窯跡の位置

[上越市教委1992]に加筆

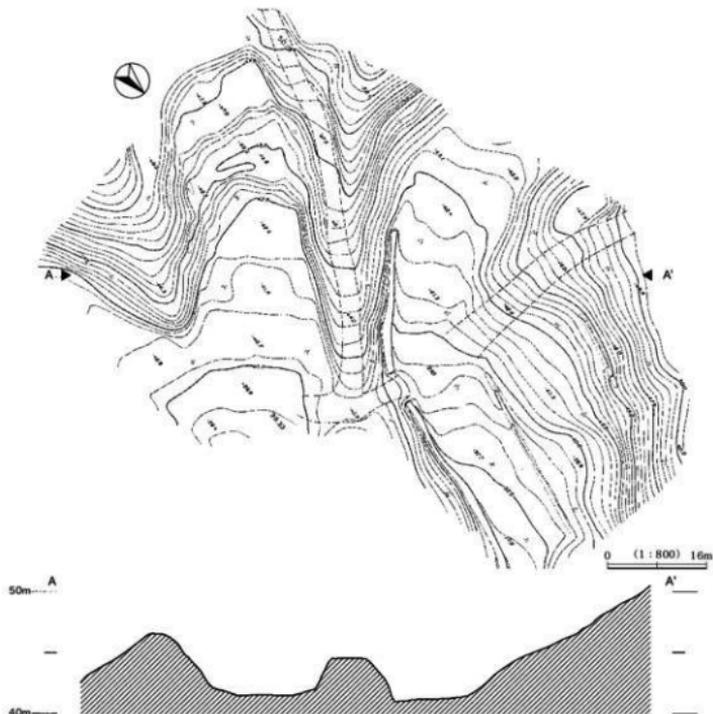
(原図：上越市役所発行「上越市街図(S)」1:10,000平成8年)

### 第三章 滝寺古窯跡群

#### 1 調査の概要

##### A 遺跡の概要

遺跡周辺は西頸城山地から延びる西頸城丘陵裾部で、尾根と沢が連なる地形である。調査区内の現地地形は、中心部に南西方向から北東方向に向かって延びるやせ尾根があり、両側は沢を埋めた水田となっている。やせ尾根は水田を造る際かなりの削平を受けているが、やせ尾根の両側の斜面部と沢を挟んで南東側の斜面に窯跡が存在している。窯はかなりの急傾斜地を選んで造られ、半地下式の構造で、防湿のためと思われる暗渠などを施すものが多くみられた。窯の焚口部周辺には土坑や性格不明遺構など窯に関連すると思われる遺構が存在する。また、沢の下層は窯の灰原として利用され、多くの廃棄された須恵器が出土した。これら窯の年代は出土遺物などから、8世紀末から9世紀半ば頃と考えられる。



第9図 調査区現地地形

## B グリッドの設定

大グリッドの設定は地形が複雑で、法線を基準とする有効性に欠けるため、国土地理院の座標系に合わせて設定した。大グリッドは10m方眼とし、名称は南北方向をアルファベット、東西方向を算用数字とした。また大グリッドは2m方眼の小グリッドに25分割し、1～25の番号を付け、「4B9」のように表示した(第10図)。

灰原の遺物の取り上げに当たっては、竈の主軸方向に合わせた1m方眼のグリッドを別に設定した(第11図)。東区では北東～南西方向を算用数字、南東～北西方向を平仮名の「あいうえお」を、西区では北東～南西方向を算用数字、南東～北西方向を平仮名の「アイウエオ」を組み合わせた名称とした。

グリッド設定に係る座標値は以下のとおりである。本遺跡は旧座標を用いた。

杭	日本平面直角座標第Ⅶ系(旧座標)	[新座標 JGD2000系(計算値)]
STA668+40	X = 123445.2697, Y = -24808.0804	X = 123795.7556, Y = -24526.6602
STA668+60	X = 123463.7661, Y = -24815.6879	X = 123814.2551, Y = -24534.2677
5D	X = 123500.0000, Y = -24800.0000	X = 123850.4841, Y = -24518.5805
5I	X = 123450.0000, Y = -24800.0000	X = 123800.4856, Y = -24518.5799
10I	X = 123450.0000, Y = -24750.0000	X = 123800.4863, Y = -24468.5806

## C 基本層序

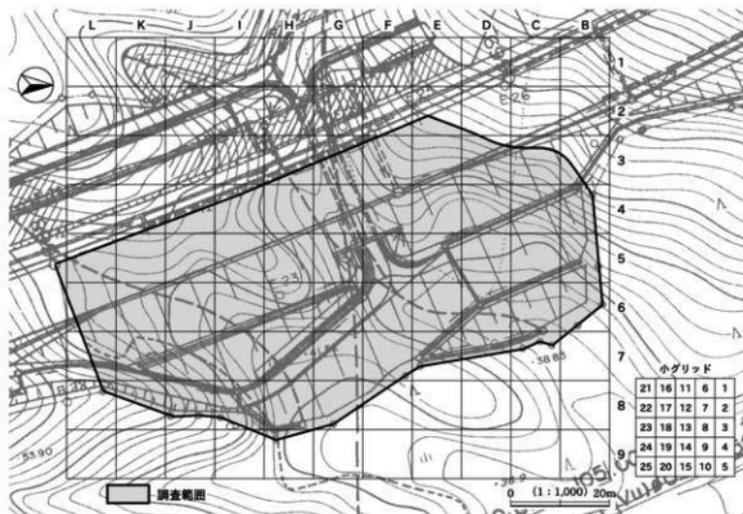
尾根部分は、表土層などは薄く未発達であった。尾根部分の基本層序はⅠ層：表土(10cm程度)、Ⅱ層：暗褐色土(地形を反映して層厚は様々、深い落ち込み状を呈する場合もある)、Ⅲ層：地山。地山は黄色味の強い粘性を帯びた土や灰白色の粘性の強い土など地点によって異なっている。斜面部では、崩落した地山土の再堆積がみられる所もあった。多くの竈が築かれた遺跡中心のやせ尾根部分は、沢を水田にするために削平されていることから、表土を剥ぐと地山面となり、遺構確認面となる。

沢部分は水田が造られているため、上層から、水田の造り土、盛土、沢内の自然堆積土、竈の灰原、竈を掘削した際の排土、再び沢内の自然堆積土、地山という層序となる。沢内灰原の層序は東区灰原(図版16・17)・西区灰原(図版30・31)に示した。西区で状況が明らかになったので、東区灰原上層の盛土等については記録はとらなかった。

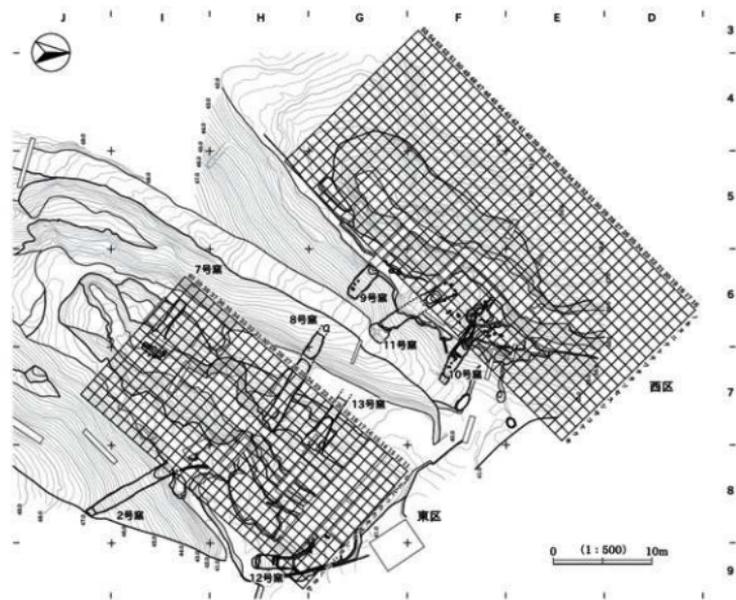
## D 調査方法

まず、重機と人力によってⅠ・Ⅱ層及び沢内盛土・自然堆積層までを除去し、竈体などの遺構検出を行った。この段階で、竈は主軸に直交するサブトレンチを設定し、竈体を確認した。灰原には竈の前後関係を把握するためにサブトレンチを設定した。竈体及び灰原は並行してすべて人力で掘削した。遺構及び出土遺物の平面図化にはトータルステーションを利用した。断面図作成は従来どおり手取り実測とした。全体図の地形測量は航空写真測量によって作成した。

須臾器竈の名称は上越市教育委員会が付けた番号を追って連番とした。遺物の取り上げは竈体床面出土の遺物は図化し、竈名と番号を付けて取り上げた。灰原の遺物は灰原グリッド名、層位を明記し、さらに所属する竈の確実なものについては竈名を明記した。



第10図 グリッド設定図



第11図 東西灰原グリッド設定図

## 2 遺 構

### A 概 要 (図版1)

滝寺古窯跡群は現在までに13基確認されており、そのうち8基の調査を行った。番号はすべて連番となっており、今回調査した窯番号は連続していない。

遺構は築かれた沢によって大きく2群に分類した。調査区の中心に位置する南西方向から北東方向に向かって延びるやせ尾根を境として、東側の沢のグループと西側の沢のグループである。この2群はそれぞれ灰原である沢を共有し、灰原の層序によって前後関係を確認することができる。便宜的に東区と西区という名称を付けた。東区には、2・7・8・12・13号窯が存在し、西区には9・10・11号窯が存在する。灰原もそれぞれ東区灰原、西区灰原とした。窯の焚口部周辺には土坑や性格不明遺構など窯に関連すると思われる遺構が存在した。東区では2号窯焚口付近に性格不明遺構1基、土坑1基を検出し、2号窯と共に報告する。西区では10・11号窯周辺に性格不明遺構2基、土坑5基を検出し、西区の最後で報告する。

このほか、縄文時代前期後葉の小規模なフラスコ状土坑を1基検出した。この遺構は、調査区中心部のやせ尾根上の7Eグリッドに存在した。

### B 記述の方法

**遺構番号** 窯番号は滝寺古窯跡群の通し番号である。窯以外の遺構については、出土遺物もあるため、調査時点の遺構番号をそのまま使用した。

**観察表の記載** 窯の観察表は窯跡研究会の計測表に従った〔窯跡研究会2004〕。細かな計測値は本文中では省略した。本文末の観察表を参照していただきたい。窯以外の遺構の平面形態・断面形態の分類は、和泉A遺跡〔荒川・加藤ほか1999〕を参考にした。

**平面図の縮尺** 窯の平面図は1/40の縮尺を基本としたが、折込み図版を減らしみやすくするため、大型の窯については、1/50の縮尺をとっているものもある。しかし、窯の遺物出土状況図はすべて1/40の縮尺を用いた。

### C 須恵器窯構造

須恵器窯の構造・名称については様々なものがあるが、近年窯跡研究会によって検討・整理されている。須恵器窯の名称は、構造復元を視野に入れ、従来の遺構状況による分類ではなく、窯構造名称として分類・細分案が示されており(第1表)、本報告書ではこれに従った〔窯跡研究会2004〕。滝寺古窯跡群にみ

A 型構造 掘り抜き構造(地下式)		
1 型	地下窯体掘り抜き式	焚口から排煙口まで地山を地下深く掘り抜いて床・壁・天井を作る構造。
2 型	地下焼成部掘り抜き式	焚口から燃焼部は仮設天井架構で、焼成部口から排煙口までが掘り抜き構造。
3 型	局部掘り抜き式(局部天井架構)	窯体掘削方法は掘り抜き基本だが、焼成部上部の一部または焼成部下位から燃焼部を天井構築する構造。
B 型構造 天井架構構造(半地下式)		
1 型	地下天井架構式	窯体地下深く掘削するが、掘り抜きではなく、天井の頂上部分のみを架構するもの。
2 型	半地下天井架構式	窯体下半は地山を覆状に掘り、地山のままの側壁とし、地山側壁の上から天井へかけて天井構築するもの。
C 型構造 壁天井架構構造(地上式)		
1 型	半地下壁天井架構式	地山掘り込み浅く、構築支柱を使用して壁から天井までを一体架構するもの。
2 型	地上壁天井架構式	掘り込みを伴わない地上での窯構築。構築支柱を使用して壁から天井までを一体架構する。

第1表 窯構造名称〔窯跡研究会2004〕

られる主要なものについて以下に引用する。部位名称(第13図)、計測箇所(第14図)も前掲書に従った。

滝寺古窯跡群の窯構造は、溝状に斜面部を掘りくぼめ、地山側壁の上から構築材を用いて天井を架構したものである。第12図のB類構造2類半地下天井架橋式と考えられる。窯壁は築窯当初から貼壁で、径2～3cmの細い枝を井桁状に組んだ木舞と呼ばれる構築材が貼壁内にみられるものが多い。木舞は床面から立ち上げられるため、床面に痕跡を残すものがみられた。木舞は壁を貼るためのものと考えられるが、この木舞が天井の構築材と連結するかどうかは確認できなかった。

#### 窯構造について〔窯跡研究会2004〕から抜粋

##### 焚口・燃烧部構造

以下の2種類がみられた。

**あ類** ほぼ水平か緩く焚口に向かって上がる床傾斜の燃烧部で、焼成部境から焚口までがほぼ同じ幅をもつもの。

**い類** 床傾斜は「あ類」同様だが、焼成部境から焚口に向かって「ハ」字形に広がるもの。

##### 排煙口・煙道構造

確認されたものは1種類のみである。

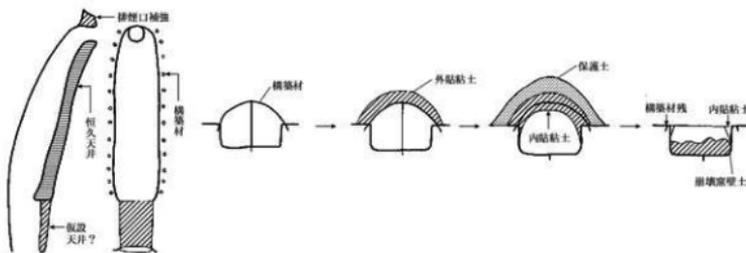
**IV2類** 奥壁をもち、明確な煙道をもつもので、煙道が奥壁から主軸上に斜めに延びる傾斜煙道をもつもの。奥壁上端の天井近くに煙道口があくもの(第13図)。

##### 舟底状ビット

焼成部境の床面に舟底状ビットが掘り込まれているものが多い。大きく2種類に分けられ、2種類ともみられた。

**A類** 焼結床面を切って深く掘り込まれる。壁・床面が被熱せず、土坑内には灰や焼土が充填されている。床面が貼られた状態で検出される場合が多く、焼成時には床を貼って焼成されたものと考えられる。ただ、貼床を除去したのも確認されており、土坑内埋土状況に複数の掘削痕跡がみられることから、窯出し・窯詰め時にその都度掘り込まれるものであったと理解される。機能には絞り込みの著しい焼成部口での製品出し入れを円滑にするためのくぼみとしての役割と室内暗渠排水溝との連結や、室内で最も低い箇所に掘られている点から室内除湿機能の両方が考えられる。

**B類** 焼結床面が削り取られるようにくぼむ程度のもの。掘り込みが浅く、検出時に床が貼られているものが多い。底面は焼けていないものが多いが、極めて浅いものは被熱しているものもある。製品出し入



第12図 須恵窯における基本的構造類型模式図(B類構造2類)〔窯跡研究会2004〕

れを円滑に行うための床面削り取りと考えられる。

## D 遺構各説

### 1) 須恵器窯及び関連遺構

#### 東 区

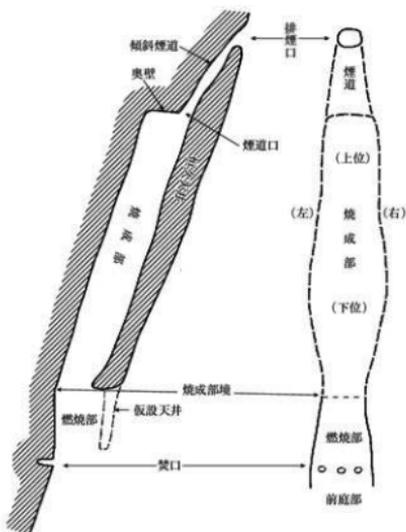
##### a 2号窯

(図版 遺構2～6、写真98・100・102～105)

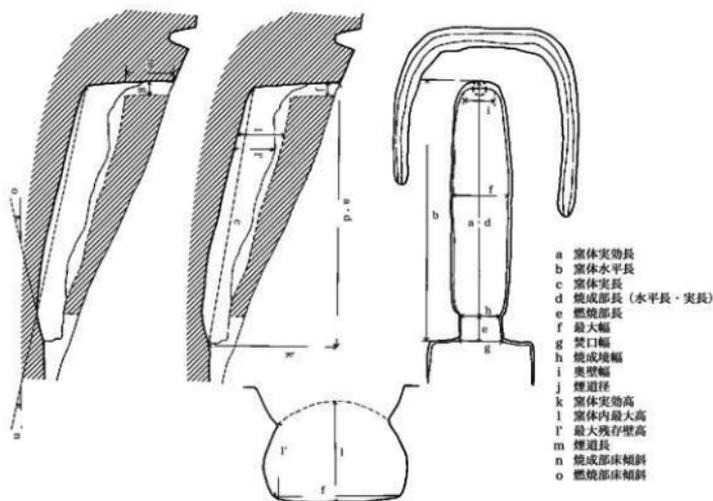
位 置 81・Jグリッドに位置する。東区沢の南東側斜面裾部に位置し、主軸方向はS-29°-Eで斜面に直交している。

調査前の状況 表土除去前から窯体の落ち込みが確認でき、水田造成時に焚口付近から前底部にかけて削平されたため断面が露出していた。

土 層 窯全体の床面直上に天井崩落土が20cm前後堆積しており、作業後あまり間をおかず、架構天井が崩れたものと考えられる。その後はレンズ状に自然堆積している。燃焼部、舟底状ピットから下方には天井崩落



第13図 須恵器窯の部位名称 [京研研究会2004] に加筆



第14図 須恵器窯の計測箇所 [京研研究会2004]

土は存在しなかった。仮設天井が想定されている部分であるが、製品搬出時に壊されていたか、本来天井が存在しなかった可能性もある<sup>1)</sup>。

**規模・構造** 窯体の水平残存長が954cm、1次床面焼成部の最大幅が140cmと大規模で狭長な形態をもつB類構造2類の平地下天井架構式の窯窯と考えられる。窯体横断面f-f'に側壁地山部分から天井部に延びる構架材が検出されている。燃焼部から焼成部下位にかけて2回の修復がみられ、合計3枚の床・壁面を確認した。1次床面が最大幅140cmで、2・3次床面は最大幅が134cmと若干縮小されている。焚口部を欠いているが、窯幅を最も絞った横断面h-h'部分が、焼成部境である。焚口・燃焼部の構造は床面がほぼ水平で、焼成部境から焚口に向かって「ハ」字形にわずかに広がる「燃焼型」である。焼成部及び煙道部の残存状況は良好で、焼成部境から焼成部中央付近までほぼ同じ幅、焼成部中央付近から若干広がり、煙道部ですぼまる床面形態である。前庭部は残っていないが、1次床舟底状ピットから延びる暗渠排水溝とSK28が検出されている。

**焼成部** 2回の修復に伴って、焼成部中央付近から燃焼部にかけての床面はかさ上げが行われている。このため各床に遺物を包含していた。焼成部上位から煙道部にかけては造り直しは行われていない。焼成部境付近の床面傾斜は2次床の段階で急になり、20°から27°に角度を上げている。最大傾斜角度は煙道部付近で35°と急である。焼成部から煙道部にかけては酸化の度合いが強く、側壁・床面とも赤褐色を呈していた。焼成部床面には凹凸がみられ、糞などの丸底の製品を安定させるためのものと考えられる。床面直上の10層や焼台に使用された伏せられた杯型の内部に砂を確認したが、製品の滑落や溶着を防止するために床面に意図的に敷かれたものである。以下、各床面について説明する。

**1次床** 作業開始時の床面である。床面下に舟底状ピットにつながる暗渠機能をもった須臾器・板が伏せられていた。2・3次床面に比べ燃焼部の幅が広い。当初から貼床・貼壁であったと思われる、側壁は工具を用いて平滑に仕上げられている。焼成部境に残存長188cm、幅120cm、深さ65cmの大規模な楕円形の舟底状ピットが設けられている。壁・床共に被熱しておらず、窯壁片や炭・遺物を多く含んだ砂質土が充填され、焼成時には床が貼られていた。1次床出土遺物と舟底状ピット内出土の遺物は多数接合し、1次床焼成後に埋められたことを示唆している。こうしたことから1次床では2回の作業が行われた可能性がある。また、舟底状ピットから前庭部に延びる暗渠と排水溝につながっていることを確認した。こうした状況からみて、大甕等製品の出し入れを円滑に行うためのくぼみとしての役割や窯内の除湿の機能を合わせもつ舟底状ピットA類と考えられる。

1次床には多くの遺物が残されていた。還元した遺物もみられるが、酸化炎焼成の赤焼きの遺物が多く、焼成はうまくいかなかったようである。床面によって使用された焼台に相違がみられる。1次床では北陸によくみられる杯型焼台（図版35-64）、東海の猿投窯に類例のある棒ツク型焼台（図版35-65～67）、このほか不定形のスサ入り粘土塊（図版35-68）、杯型を打ち欠いたものなど多種類のものがみられた。

**2次床** 1次床から最大で20～30cm程度かさ上げされて造られている。側壁もスサ入り粘土によって貼り直されているが、1次側壁のように平滑ではなく、指でなでた痕跡が明瞭にみられる。焼成部下半の横断面g-g'を確認できるように、主軸線上の床面が若干盛り上がり、両側壁側にかけて低くなる。防湿のためであろうか、1・3次床面にみられる舟底状ピットは確認できず、焼成部境から燃焼部まで平坦な床面が続く。遺物は非常に少ない。出土した遺物はよく還元しており、焼成は良好で、ほとんどの遺物が

1) 燃焼部に天井のなかった可能性については、北野博司氏から指摘を受けた。

搬出されたと考えられる。図版6の出土状況で床面中心部に遺物が特に少ないのはサブトレッチ掘削時に2次床一括として取り上げてしまったためである。焼台は数が少ないこともあって、杯類しか確認できなかった。

3次床 終床に当たり、床面全体から多くの製品・焼台が出土した。床面は作業後の2次床に直に貼られており、大きなかさ上げはみられない。2次床からの影響を受け、主軸線上の床面がわずかに盛り上がっている。側壁も2次のもを大きくは変えていないようである。焼成部境に浅い舟底状ビットが存在する。長さ150cm、幅約100cm、深さ8cmである。この舟底状ビットは焼成前に一度掘削された後、15層の黄色粘土によってわずかに貼り直されている痕跡がある。舟底状ビットB類に当たり、製品出し入れを円滑に行うための床面削り取りと考えられる。

床面に残されていた遺物には多くの器種がみられたが、杯類と甕の破片が多数を占めている。焼台の主体は杯類で、このほか甕の副部片やスサ入り粘土塊や石が確認できた。第15図の焼台(1074)は、出土位置から、特大甕(図版39-159)を焼成するために用いられた焼台と考えられる(出土状況は図版5を参



3次床 焼台(1074) 検出状況



焼台(1074)の内面、有台杯の痕跡



焼台(1074)を取った後



焼台(1074)がささえた大甕(159)の痕跡



第15図 2号窯 焼台検出状況及び焼台(S=1:4)

照)。これは床面に伏せた有台杯に粘土をかぶせ、三角錐状に成形したものが、側面で襖を受けていたと考えられる。粘土に襖の叩きの痕跡が転写されていた。この場合、特大襖は中心に1個体置かれたのみであろう。また、杯類は第15図1077のように拳大の粘土塊の上に直接置かれ、壺・瓶類は粘土塊の上に襖片などを水平になるように置いた上にさらに置かれているようである(第15図)。

3次床の出土遺物は大きく右側に片寄っている。この状況は9号窯にもみられるが、窯出しの作業の際に片付けられたものとされ、左右どちらに寄るかは焼成後に窯の中から製品を取り出す工人の利き腕や癖を反映しているという考え〔岡本2001〕や次回操業時の焼台にするためという考えもある。

**煙道部** 焼成部と煙道部の境に奥壁と考えられる低い段差がみられる。こうした段差は、高低はあるが、滝寺古窯跡群のほかの窯にもみられる。煙道は奥壁から主軸上に斜めに延びる傾斜煙道で、奥壁上端の天井近くに煙道口があく「排煙Ⅳ2類」と考えられる。煙道部は床面幅74cm前後である。煙道部床面にも意図的に打ち欠いた杯類を伏せた焼台が多く出土し、製品の焼成が行われていたことがわかる。

**重複関係** 焚口付近北東側にSK29が存在し、重複がみられたが、両者の前後関係は把握することができなかった。接合関係は、SK29下層の遺物が、3次床の遺物と接合している。

#### b 2号窯周辺の遺構 (図版 遺構3・4, 写真112・113)

**SK28** 8Iに位置する。大きく削平されているが、2号窯前庭部に存在した土坑と考えられる。およそ半分を欠くが、浅い不整形を呈していたと考えられる。壁・床面などには被熱はみられない。覆土には炭や焼土、窯壁片が含まれ、灰溜めの土坑と考えられる。

**SK29** 8Iに位置する。2号窯焚口付近北東側に存在し、一部2号窯と重複するが、前後関係は不明である。複数回の掘り直しを確認でき、遺物や窯壁片・炭・焼土を多く含んでいる。遺物の接合関係もみられるため、2号窯と関連した遺構と考えられる。

**SX26** 8H・Iに位置する。2号窯前庭部付近の北東側に位置し、沢の傾斜部分を利用して掘削され、沢側に向かって開口している。覆土には炭・焼土が含まれ、多くの遺物が出土し、灰原として使用されたと考えられる。本来は窯の天井や閉塞のための土や粘土を採取した土坑と考えられる。

#### c 7号窯 (図版 遺構7~9, 写真98・105・106)

**位置** 6Iグリッドに位置する。調査区中央のやせ尾根の東区沢に面した斜面に位置し、主軸方向はN-55°-Wで斜面に直交している。斜面上で8号・13号窯と並列している。

**調査前の状況** 表土の堆積が薄く、斜面部に酸化した土を確認することができた。当初、焼成部下位から焚口・前庭部にかけては水田造成時に削平され、残存状況は不良と思われたが、造成された水田面下に良好な状態で残されていた。

**土層** 焼成部から燃焼部にかけて、床面直上に窯壁の崩落土が堆積していることから、架構された天井部がまず、一気に崩落したと考えられる。ほかの窯に比べ、燃焼部にまで天井崩落土がみられる。

**規模・構造** 窯体の水平残存長が450cm、焼成部の最大幅が90cmと小規模で狭長な形態をもつB類構造2類の平地地下天井架構式の窯とされる。左側壁内に井桁状に組んだ木舞を検出した(図版9)。また、天井架構時の補強材の痕跡と考えられる炭化した立位の枝が床面下から出土している。焼成部境付近に床・壁1回の修復の痕跡があり、2枚の床・壁を確認した。焼成部上位から煙道部にかけては削平されているが、斜面上方の地山面が酸化被熱している部分があり、窯体水平長は700cm前後と推定される。

焚口部の保存状態は良好で、焚口・燃焼部の構造は床面がほぼ水平で、焼成部境から焚口に向かって「ハ」字形にわずかに広がる「燃焼い類」である。焼成部境と舟底状ビットの間が最も狭くなり、焼成部中央に向かって広がっていく形態を示している。焼成部の床面傾斜は焼成部境から18°と緩やかに立ち上がり、中央部付近では38°と急傾斜になる。煙道部は削平され、構造は不明である。

1次床 焼成部境が最もすばまり、焚口部と焼成部中央にかけてわずかに広がっている。2次床に比べ、それほど絞り込んでいる形態ではない。当初からの貼床・貼壁と考えられる。壁・床は明るい黄褐色を呈し、硬く焼き締まっている。壁面は工具によって平滑に仕上げられている。断面e-e'の窓体天井付近で1次床が構築される前に掘削され埋め戻された掘形を確認した。掘形は遺物を含んでいた(図版46-234)。この掘形は天井や窓壁の構築に伴うものと考えられる。

2次床 焼成部境付近から上方にかけて細かな窓壁片などを混ぜたスサ入り粘土を貼って壁・床を貼り直している。壁面に凹凸があり、平滑ではない。1次床に比べ、焼成部境を20cm程大きく絞った構造になっている。

焼 成 部 焼成部は壁と床の変換点が明確でなく、断面の形態は丸みを帯びたものとなっている。焚口に近い方は青灰色に還元した部分が多くみられ、中央付近は赤褐色に酸化被熱した状況が多くみられる。床面には部分的に黒灰色に吸炭した部分のみられる。

舟底状ビット 焼成部境より上方に、長さ90cm、幅65cm、深さ10~15cmの隅丸方形に近い舟底状ビットがある。床面に焼結はみられない。覆土は細かく砕かれた窓壁などであった。この舟底状ビットから焚口部にかけてこの覆土がみられ、2次床となっていたと考えられる。焼き締まった明確な床面は認識できなかったが、土層の観察などによって床面と判断した。舟底状ビットB類と考えられる。

前 庭 部 完全な平坦面は造り出さず、緩やかな斜面状を呈している。1回作業した後、この斜面部に長さ約230cm、幅約28cm、厚さ約2~3cmの板材3枚を主軸に対して直交するように敷いている。灰層の上に枝を置き、その上に板は敷かれていた。作業の際の足場板と考えられる。板材は部材としては未使用で、すべて片面端部に「×」記号が刻まれている(図版50-296~298)。

遺物・焼台の出土状況 焼成部下位に多くの遺物が集中した。焼台の杯類のほか、鉄鉢や壺・瓶類の破片が多くみられた。灰原も含め、特大甕は焼成していないと思われ、焼台の粘土塊も大きなものはみられなかった。

#### d 8号窯(図版 遺構10・11・17、写真98・99・101・106~108)

位 置 6G・7G・Hグリッドに位置する。東区沢の南東側斜面に位置し、主軸方向はN-60°-Wで斜面に直交している。斜面上で7号・13号窯と並列している。

調査前の状況 7号窯とほぼ同様な状況であった。表土の堆積が薄く、斜面部に酸化した土を確認することができた。しかし、水田造成時に削平され、残存状況は不良と思われたが、造成された水田面下にはほとんどは良好な状態で残されていた。

土 層 焼成部の床面直上層に天井崩落土が堆積しており、作業後あまり間をおかず、架構天井が崩れたものと考えられる。その後は、レンズ状に自然堆積している。舟底状ビットから下方にかけては天井崩落土がみられない。仮設天井が想定されている部分であるが、製品搬出時に壊されていたか、本来天井が存在しなかった可能性もある。

規模・構造 1次窯体の水平残存長が1,055cm、焼成部の最大幅が142cmと大規模で狭長な形態をも

つB類構造2類の半地下天井架橋式の窯窓と考えられる。規模・構造は2号窯に類似している。窯体横断面F-Fにみられるように、窯体の天井付近を広くに掘削した掘形をもつ。この掘形から天井構築材が延びる天井架橋式の構造を示している。燃焼部付近から前庭部にかけて床面に2回、壁面に1回の修復がみられ、合計3枚の床面・2枚の壁面を確認した。2次床の段階で焚口部を大きく造り替え、窯体は短くなっている。削平により、煙道部付近の窯尻、焼成部の一部を欠いている。

**燃 焼 部** 2回の修復が確認された。焚口から前庭部にかけて3枚の床面を確認した。以下各床について伴う舟底状ビット・前庭部を含め説明する。

**1次床** 作業開始時の床面である。舟底状ビット部分の床が幅120cmとわずかにくびれているが、焼成部から燃焼部・焚口にかけて幅130cmから140cmでほぼ推移する。焚口・燃焼部の構造はほぼ同じ幅の「燃焼A類」と考えられる。前庭部は灰原の層序確認のためのトレンチ掘削により、記録をとることができなかった。側壁は2・3次床面下に埋没していた。表面は平滑に仕上げられ、当初からの貼床・貼壁と考えられる。焚口部の側壁に板が貼り付けられていた。炭化しているが、燃料材ではなく、窯の施設の一部ではないかと思われる。焼成部境から上方に舟底状ビットが設けられている。長さ133cm、幅104cm、深さ15cmの規模で、床・壁面に焼結はみられない。製品出し入れのための舟底状ビットB類と考えられる。2次作業時に床が貼り直されている。

**2次床** 燃焼部から前庭部にかけて床面のかき上げを行っている。焚口はわずかに「ハ」字状に広がる「燃焼B類」に造り替えられている。焚口部に長さ92cm、幅20cm、深さ20cmの舟底状ビットが設けられている。B類と考えられる。焚口から前庭部にかけての部分で並列した4基の柱根を検出した。調査順序を誤り、柱根のみを残してしまっただが、1次床面から立ち上がっていることから、2次または3次床に伴った柱根と考えられる。床面の傾斜変換点からみると2次床の焚口付近に当たり、窯を閉塞するための杭の可能性も考えられる<sup>1)</sup>。滝寺9・11号窯にも同様な位置にビットが検出されている。

**3次床** 2次床をわずかにかさ上げただけのもので、舟底状ビットは確認できなかった。

**焼 成 部** 床面には修復は確認できなかったが、壁面は貼り直しが行われ、壁表面には指でなでた痕跡が明瞭に残っている。焼成部下位で最大径をもつ狭長な構造である。床面から壁面がほぼ90°で立ち上がり、断面形は箱型を呈している。床面傾斜角度は平均で27°、焼成境付近で23°と緩やかに立ち上がり、徐々に角度を上げ、煙道部付近で35°を示す。2号窯の焼成部床面角度の傾向に類似している。床面・壁面の色調は下位が還元色を帯び、上位が酸化色を呈している。

**遺物・焼台の出土状況** 図版11で示した出土状況は3次床面に伴うものである。床面の色調の違いから糞などの焼成遺物の置き方を図版11床面状況のように推定した。糞などの大物を縦2列に配置したと考えられる。焚口から前庭部にかけて貼り直しのみられた床面にはそれぞれに伴う遺物が含まれていたと考えられるが、層位を把握できず、前庭部に伴う遺物として取り上げたものも多い。出土した焼台の粘土塊の底面には砂の痕跡があり、床面に敷き砂が存在したことがわかった。焼台には石もみられた。

**8号窯排土盛土** 8号窯右脇から13号窯前庭部にかけて黄褐色土の盛土がみられた(図版17、写真図版101)。これは13号窯の前庭部と灰原を覆っており、土層から8号窯方向から積み上げた状況が確認できたため、8号窯を掘削した際の排土を盛り上げたものと判断した。この盛土内から多くの遺物が出土した。土師器の小甕・長甕・鍋などの未使用品が多くみられたが、多くに黒斑がみられ、窯窓ではなく、土師器

1) 当初、覆屋に伴う柱と考えたが、焚口部分で、火に近すぎるため、北野博司氏から閉塞の可能性のご指摘を受けた。

焼成坑で焼成されたと考えられる。焼土などは検出できなかったが、盛土内には炭などが含まれ、8号窯造成時に土師器焼成坑を壊している可能性がある。1点、ススが付着し、使用痕の認められる鍋も出土している。

また、排土盛土はマウンド状を呈し上部が平坦なことから、8号窯操業時に作業台として使用されたと考えられる。

#### e 12号窯 (図版 遺構12・13、写真108・109)

**位 置** 9Hグリッドに位置する。東区沢の南東側斜面裾部、調査区の東隅に位置する。主軸方向はS-1°-Wで、斜面が掘削されているため、はっきりしないが、ほぼ斜面に直交していると考えられる。

**調査前の状況** 確認調査時には未発見であったが、本調査に入り、表土掘削中に検出された。煙道部と焼成部のほとんどを削平され、残存部は造成された水田下に埋没していた。

**土 層** 焼成部の床面直上層に天井崩落土が堆積しており、操業後あまり間をおかず、架橋天井が崩れたものと考えられる。燃焼部から下には天井崩落土はみられない。仮設天井が想定されている部分であるが、製品搬出時に壊されていたか、本来天井が存在しなかった可能性もある。

**規模・構造** 窯体の水平残存長が340cm、焼成部の最大幅が140cmと大規模で狭長な形態をもつB類構造2類の半地下天井架橋式の竈窯と考えられる。煙道部と焼成部のほとんどを削平されていた。窯壁内に木骨の痕跡は確認できなかった。また、修復の痕跡も確認することはできなかった。残存部分の床面下に暗渠などの排水施設を多くもっていた。焚口・燃焼部の構造は床面がほぼ水平で、焼成部境から焚口に向かって「ハ」字形に広がる「燃焼い類」である。

**燃 焼 部** 壁の立ち上がりはほとんど失われているが、右側壁に沿って床下に板を貼っている状況が確認できた。床面は薄く貼床され、還元・吸炭して変色している。炭を主体とする黒色土などが堆積していた。

**焼 成 部** 床面・壁面は貼床・貼壁が焼結し、黄灰白色を呈している。床面傾斜角度は焼成部境から18°と緩やかに立ち上がり、床下に深い暗渠を設置した部分から40°の急傾斜になる。床面にくぼみがみられ、製品を置いた痕跡と考えられる。床面の色調の違いから甕などの置き方を図版13のように推定した。大きな甕などを2つ並べて置いたと想定される。こうした配列は、8号窯でも想定される置き方である。

**暗渠排水構造** 貼床の下に暗渠排水路を張り巡らしていた。焼成部境から上方に主軸に対して直交する長さ25cm、幅120cm、深さ48cmの長方形の深い土坑が掘削されていた。土坑内には、底面に部分的に薄い板が敷かれ、右側壁寄りに焼き釜の大きい横瓶が2個体、正位で埋設してあった(図版55-410・411)。中央から左側壁寄りには大きな遺物はみられず、地山の掘削土が細かな窯壁片と共に埋め戻されていた。埋め戻した土の上には須恵器片を伏せ、その上に床を貼っている。防湿のための暗渠と考えられる。焼成部境付近から燃焼部にかけての貼床下には板や須恵器片を伏せた暗渠排水路が設けられていた。板の痕跡のみをもつ部分も存在した。板をはがした跡は浅い「コ」字状の溝になり、前底部の排水路に連結されていた。

**前 底 部** ほぼ平坦に整地されているが、遺物は少ない。焚口から大きく「ハ」字状に広がっているが、これに沿って窯内の暗渠からつながる排水路が掘削されている。前底部に比較的大きな土坑が存在したが、半掘した結果、水田耕作時の攪乱と判断し、報告はしなかった。前底部から続く灰原も遺物が少な

く、水田造成時の攪乱を受けている可能性もある。

**遺物・焼台の出土状況** 杯類や横版・中糞などが出土し、遺物は床面全体に散在していた。焼台はいずれも、床に伏せられており、内部には砂や粘土が確認できた。焼成部床面には、砂が敷かれていたものと考えられる。

f 13号窯（図版 遺構14・15、写真99・106・110・111）

**位置** 7Gグリッドに位置する。調査区中央のやせ尾根の東区沢に面した斜面に位置し、主軸方向はN-55°-Wで斜面に直交している。斜面上で7号・8号窯と並列している。主軸方向は7号窯と一致する。

**調査前の状況** 確認調査時には未発見であったが、本調査に入り、表土掘削中に検出された。煙道部と焼成部のほとんどを削平され、残存部は造成された水田下に埋没していた。7号窯と残存状況が類似している。

**土層** 焼成部は床面直上に窯壁の崩落土が堆積していることから、架構された天井部がまず、一気に崩落したと考えられる。舟底状ピットから下方にかけては天井崩落土がみられない。仮設天井が想定されている部分であるが、製品搬出時に壊されていたか、本来天井が存在しなかった可能性もある。

**規模・構造** 窯体の水平残存長が404cm、焼成部の最大幅が100cmと小規模で狭長な形態をもつB類構造2類の半地下天井架構式の密窯と考えられる。左右側壁内に木舞の痕跡を検出し、窯体天井付近に7号窯と同様な掘形をもつことも確認した。掘形からは遺物の破片も多く出土している（図版57-479～481）。規模や形態も7号窯と類似している。焼成部境の左側壁に1回の修復の痕跡を確認した。焼成部上位から煙道部にかけては削平されているが、焚口部の保存状態は良好である。焚口・燃焼部の構造は床面がほぼ水平で、焼成部境から焚口に向かって「ハ」字形にわずかに広がる「燃焼型」である。舟底状ピット部分が最も狭くなり、焼成部中央に向かってわずかに幅を広げただけの寸胴形態を示している。

**燃焼部** 床面は焼結がみられず、酸化していた。左側壁部分に炭化した板材が貼られていた。前庭部の床面にも板材を検出したが、同様に側壁に貼られていたものと考えられる。8号窯1次床に確認されたものと同じく窯の施設の一部の可能性がある。

**焼成部** 100cm前後の幅で推移し、狭長な構造である。床面から壁面がほぼ90°で立ち上がり、断面形は箱型を呈している。床面の傾斜角度は平均で34°、焼成部境付近でも32°と急傾斜で、最大傾斜角度は40°を示す。7号窯よりは急傾斜である。床面・壁面の色調は還元色を帯び、部分的に酸化や吸炭がみられる。

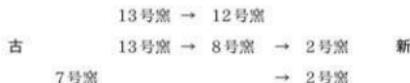
**舟底状ピット** 明確な舟底状ピットとは言えないが、焼成部境付近で貼床がU字状に削り取られている部分がある。床面に焼結はみられない。舟底状ピットB類と考えられ、製品の出し入れのために削られた痕跡と考えられる。

**前庭部** ほぼ平坦で、右側に一段わずかに高いテラスが造られている。

**遺物・焼台の出土状況** 焼成部床面には遺物はあまりみられず、傾斜変換点である焼成部境から燃焼部に多数の遺物が集中していた。焼成後、床面の傾斜角度が急なため、多くが滑り落ちたと考えられる。窯内の遺物のほとんどは杯蓋・有台杯・無台杯であった。灰原には、壺・横版・糞なども確認できるため、こうした遺物がみられないのは、焼成後ほとんど取り出されたものと考えられる。

## g 東区灰原 (図版 遺構16・17, 写真96・100・111・112)

調査区の中心に位置する南西方向から北東方向に向かって延びるやせ尾根を境として、東側の沢には前述のように2・7・8・12・13号窯の5基の窯が存在した。表土掘削の段階で、5基の窯を確認し、それぞれの窯の灰原層序を確認するため、灰原にトレンチを入れた。その結果は、図版16・17に示した。12号窯は13号窯より新しい。2号窯は8号窯より新しく、8号窯は13号窯より新しい。2号窯は7号窯より新しいという層序関係である。



## 西 区

## a 9号窯 (図版 遺構18・19, 写真97・99・101・113・114)

位 置 6Gグリッドに位置する。調査区中央のやせ尾根の西区沢に面した斜面に位置し、主軸方向はS-52°-Eで斜面に直交している。斜面上に10号・11号窯と並列している。

調査前の状況 水田造成時に焚口付近から前庭部にかけて削平されたため断面が露出していた。

土 層 焼成部は床面直上に窯壁の崩落土が堆積していることから、架構された天井部がまず、一気に崩落したと考えられる。舟底状ピットから下方には、天井崩落土は存在しなかった。

規模・構造 窯体の水平残存長が374cm、焼成部の最大幅が132cmと幅広い隅丸方形に近い焼成部形態をもつB類構造2類の半地下天井架構式の窯と考えられる。右側壁内から井桁状に組んだ木舞を検出した。床面には床から立ち上げた木舞の痕跡が20~30cmおきに焼成部境から奥壁付近まで確認できた。しかし、右側壁側の木舞の痕跡は写真撮影後、位置を図化する前に不注意で剥ぎ取ってしまった。焼成部の左側壁に1回の修復の痕跡を確認した。焼成部奥壁は70cm程の高さで、ほぼ垂直に立ち上がっている。煙道部は削平されているが、奥壁をもつことから、煙道が奥壁から主軸上に斜めに延びる傾斜煙道で、奥壁上端の天井近くに煙道口があく「排煙Ⅳ2類」と推定される。焼成部境から焚口前庭部にかけても削平され、失われている。舟底状ピットも削平され、断面が露出していた。

焼 成 部 最大幅132cmと幅広い焼成部である。煙道部近くの側壁はほぼ90°で立ち上がるが、中央部付近は緩やかに弧を描くように立ち上がっている。床面の傾斜角度は平均値は不明だが、焼成部付近で24°、奥壁付近で38°と急傾斜で立ち上がる。左側壁はほぼ全面にわたって貼り直しか行われ、凹凸が激しい。貼り直した部分には指でなでた痕跡が明瞭に残り、焼成部境付近の貼り直した壁内に須恵器薬片を埋め込んだ部分もあった。窯壁表面は焼結し、暗灰色を呈していた。右側壁は崩落し、地山面が露出していた。床面もよく焼結し、灰白色を呈していた。床面を踏査したところ、上位には径30~40cmの丸い痕跡が明瞭に残っていた。この部分は焼結せず、酸化しているのみで、明らかに床面上に製品が置かれていた痕跡である。若干のくぼみをもっているが、はっきりはしていない。薬などの大型製品が横2列、縦5列に並んでいたと考えられる (図版19)。

舟底状ピット 下方約半分は削り取られ、断面が露出していた。残存長約70cm、幅100cm、深さ20cmである。焼結床面を切って掘削され、焼土や炭を含んだ赤っぽい砂質土を埋めた後、床面が貼り直されている状況であった。埋土には遺物も含まれていた。製品の出し入れや防湿のための舟底状ピットA類と考えられる。

**前庭部** 削平されていたが、おそらく焚口付近と思われる部分に並列した2基のピットを検出した。記録は写真のみであるが、本報告書には掲載していない。8号・11号窯と同様に、窯の閉塞に伴った杭跡のピットの可能性がある。

**遺物・焼台の出土状況** 遺物の多くは搬出され、焼台と甕の破片が多くみられた。遺物は左側に寄った状況で出土している。この状況は2号窯にもみられた。焼台は打ち欠いた杯類を伏せたものや粘土塊が確認できた。

#### b 10号窯 (図版 遺構20～25、写真97・99・114～117)

**位置** 6・7Fグリッドに位置する。調査区中央のやせ尾根の西区沢に面した斜面に位置し、主軸方向はS-58°-Eで斜面に直交している。斜面上で9号・11号窯と並列している。

**調査前の状況** 水田造成時に焼成部が削平されたため断面が露出していた。残存状況は不良と思われたが、造成された水田面下にほぼ完全な状態で残されていた。

**土層** 焼成部は床面直上に窯壁の崩落土が堆積していることから、架橋された天井部がまず、一気に崩落したと考えられる。その後はレンズ状に自然堆積している。焚口付近はブロック状の粘質土や厚さ5cm程度の板状の窯壁が堆積し、焼成室の天井崩落土とは異なる様相を示している。崩落した仮設天井の可能性もある。

**規模・構造** 1次窯体の水平残存長が695cm、焼成部の最大幅が124cmである。焚口部と奥壁部を絞り、焼成部中央で膨らむ形態をもつB類構造2類の半地下天井架橋式の窯室と考えられる。遺構の残存状況は非常に良好で前庭部から煙道部まで天井を除いてほぼ完全に残っていた。構築材を検出することはできなかったが、奥壁付近の天井部も、アーチ部分まで非常に残りがよかった。焚口から焼成部にかけて2回の修復がみられ、煙道部には3回の修復が確認された。煙道部から焼成部上部の床面にも貼り直しがみられる。焚口・燃焼部の構造は床面がほぼ水平で、焼成部境から焚口に向かって「ハ」字形にわずかに広がる「燃焼い類」である。焼成部境から焼成部中央付近までほぼ同じ幅、焼成部中央付近から若干広がり、煙道部ですぼまる紡錘形の床面形態である。焼成部と煙道部の境にはわずかな段差がある。煙道部は4枚の床面が存在したが、かさ上げされ、奥壁も少しずつ高くなっている。前庭部もよく残り、焚口部から大きく「ハ」字形に広がっている。この窯の特徴は須恵器片を多用する暗渠排水路が焼成部から前庭部にかけて造られていることである。右側壁内にも杯蓋などを多く貼りこんでいる。発掘調査中も湧水があり、窯操業当時も工人たちが悩まされたのであろう。

**燃焼部** 壁はよく被熱し、最も熱を受けた部分には溶解がみられる。焼成部まで貼り直しが行われているが、横方向の指でなでた痕跡が明瞭に残っている。

**焼成部** 焼成部中央が最も膨らむ床面形態である。壁は貼り直しが行われている。床面は細かな凹凸が多くみられ、半身を打ち欠き、埋め込まれたような状況の杯類もみられる。細かな凹凸はこうした杯類がはずれた部分である可能性が高い。焼成部には中央から下に暗渠排水路が設けられていたため、部分的に床面が陥没しているところもみられた。床面の色調は灰白色が基調で、製品を置いた部分が還元せず、赤褐色を呈し、その周囲には吸炭した黒褐色がみられる。

**煙道部** 煙道の構造は奥壁をもち、煙道が奥壁から主軸上に斜めに延びる傾斜煙道で、奥壁上端の天井近くに煙道口があく「排煙Ⅳ2類」と考えられ、最大幅80cm程で、窯尻に向かって若干細くなっている。残存最小幅は75cm程である。奥壁付近に残った天井部のアーチから推測すると、煙道部の天井

の高さは約15cmと非常に低かったと思われる。床面には意図的に打ち欠いた杯類を伏せた焼台が多く出土し、煙道部でも製品の焼成が行われていたことがわかる。天井の低さからすると、杯類のみの焼成と考えられ、ダンパーなどにみられる火力の調節の意味もあった可能性がある。3回の修復が行われているが、粘土を貼ったかさ上げである。2次床はわずかに貼り直したのみであるが、3次床は大きく貼り直している。1・2次床は奥壁を垂直に立ち上がらせているが、3・4次床では若干奥壁が張り出すような形をとり、焼成部床面まで貼り直しを行っている。

**舟底状ビット** 焼成部境に舟底状ビットが掘削されている。規模は長軸130cm、短軸75cm、深さ16cmである。縦長の楕円に近い不整形円形で、底面は焼結していない。覆土は窯壁片や遺物を多く含んでいる。下端から右側壁際につながる暗渠排水路が延びている。部分的に残っていた暗渠は甍片を立位に2列に埋め、その上にまた甍片で蓋をするものである。深度は浅いが、舟底状ビットA形で、製品の出し入れを円滑に行う機能と防湿機能を合わせもっていたものと考えられる。

**前庭部** 平坦面や土坑状の落ち込みなどが存在する。覆土をすべて掘削した後、前庭部まで延びる暗渠部分のみが残ってしまった。窯の操業回数に対応する床面が存在した可能性があるが、認識することができなかった。おそらく前庭部は何回にもわたって掘削が繰り返されたものと考えられる。その結果、平坦面や落ち込みが変則的に残されたものと考えられる。焚口から前庭部左側壁に沿って延びるテラスがあるが、これも掘削された部分の残りであろう。前庭部右側に袋状を呈する土坑があり、底部には炭や焼土を多量に含んでいた。灰溜めの土坑と考えられる。

**遺物・焼台の出土状況** 遺物の出土は窯体内からは少なかったが、焚口付近からまとまって出土した。「焼成部」で述べたように焼台等の痕跡がよく残っていた。口縁部を打ち欠いた杯類が床面に食い込むような状態で平坦面を作っていたり、床面に細かくほみが多くみられた。こうした、焼台とくほみの状況から、焼成部上位では4個体から5個体が並列していたと考えられる。重ねた杯類を置いた可能性もある。幅の最も広い焼成部中央の床面には製品を置いた痕跡が残り、2個体の並列の痕跡が確認でき、この部分には大甍を配置したと考えられる（図版20）。

#### c 11号窯（図版 遺構26～29、写真97・99・101・117・118）

**位置** 6F・Gグリッドに位置する。調査区中央のやせ尾根の西区沢に面した斜面に位置し、主軸方向はS-31°-Eで斜面に対してやや斜交している。斜面上に9号・10号窯と並列している。

**調査前の状況** 確認調査時には未発見であったが、本調査に入り、表土掘削中に検出された。水田造成時に削平されていたが、11号窯を切るSK2の断面が露出していたため、窯跡として認識することができなかった。

**土層** 焼成部は床面直上に窯壁の崩落土が堆積していることから、架構された天井部がまず、一気に崩落したと考えられる。焚口付近は下層に炭を含む黒灰色の粘質土の堆積がみられ、天井崩落土の堆積はなかった。仮設天井が想定されている部分であるが、製品搬出時に壊されていたか、本来天井が存在しなかった可能性もある。

**規模・構造** 窯体の水平残存長が830cm、焼成部の最大幅が150cmと幅広な、長方形に近い焼成部平面形態をもつB類構造2類の平地天井架構式の窯窯と考えられる。側壁の中に立位の木舞のかすかな痕跡を確認した。壁の修復は確認できなかったが、焼成部境付近に2枚の床を検出し、舟底状ビットに掘り直しがみられた。最低2回の操業が行われていることがわかった。焼成部奥壁は65cm程の高さで、ほぼ

垂直に立ち上がっている。煙道部は木の根を抜いた擾乱によって大きく破壊されていたが、わずかに煙道部の床面が残されていた。煙道の構造は、奥壁から主軸上に斜めに延びる傾斜煙道で奥壁上端の天井近くには煙道口があく「排煙Ⅳ2類」と推定される。

**燃焼部** 焼成部境から焚口にかけてはほとんど広がらず、箱形の平面形態をとり、沢の斜面に続いている。形態は「燃焼a類」である。沢に面した傾斜変換点付近の床面に掘り込みのしっかりしたビット4基（P10・11・17・18）が検出された。P10・11は、径20cm以上のしっかりしたビットであるが、P17・18は径が小さく、補助的なものと思われる。8号・9号窯にみられたものと同様に、窯の閉塞に用いられた杭跡の可能性もある。

**焼成部** 最大幅150cmと幅広い焼成部である。今回調査を行った窯の中では最大である。床面形態は中央部分をSK2によって切られているため、明確ではないが、残存部分から推測すると、焼成部の中心付近でぐびれ、煙道付近と焼成部下位付近で若干広がり、焼成部境で再びすぼまる床面形態である。11号窯は幅広であるが、2号・8号窯と床面形態は類似している。側壁はほぼ90°で立ち上がる部分と緩やかに弧を描くように立ち上がる部分がある。床面の傾斜角度は平均29°だが、焼成部境付近で15°、奥壁付近で30°と、ほかの窯に比べ比較的緩やかな傾斜角度である。壁は修復の痕跡はなく、表面は平滑に仕上げられ、当初からの貼壁と考えられる。窯壁の表面は淡青灰色に還元している。奥壁付近の床は黒褐色の吸炭がみられる。床表面の色調は黄灰色で、よく焼結している。床面を精査したところ、製品を置いたと考えられる径30cm前後の丸い痕跡が明瞭に残っていた。9号窯でも確認できた痕跡である。この部分は中心が融け化し、周囲は黒褐色に吸炭している。明らかに製品が置かれていた痕跡と考えられるが、くぼみは確認できなかった。その配列は、図版29にみられるように奥壁付近に径約30cmの円が横3列、最も幅の広い部分に径約35cmの円が横2列、狭い部分に径約30cmの円が横4列と推定される。それぞれ、円の大きさによって並列する数が少しずつ異なっており、製品の大きさによると考えられる。

**舟底状ビット** 焼成部境付近に重複する2基の舟底状ビットを検出した。1次床に伴うものは長さ153cm、幅90cm、深さ10cmの隅丸長方形である。底面に焼結はみられず、底に炭が薄く堆積していた。埋土は地山土の粘性を帯びた黄褐色土である。ていねいに貼床されている。2次床に伴う舟底状ビットは1次より規模が小さく、長さ70cm、幅72cm、深さ6cmで上半部のみ明確な掘形をもち、焚口部に向かって開口している。底面に焼結はみられず、炭・焼土・須恵器片を含む土が覆っていた。1・2次の舟底状ビットとも、製品の出し入れを円滑に行うための床面削り取りを行ったB類と考えられる。

**前庭部** 沢に向かって窯体を掘削した排土を搬出しており、これがマウンド状を呈していた。この平坦面が作業台として利用されたと考えられる（図版30）。

**遺物・焼台の出土状況** 遺物の多くは製品として搬出され、焼台と甕の破片が多くみられた。遺物は青灰色に還元しているものと還元があまり灰白色を呈するものがある。遺物は片寄りがみられず、全面に散在する状況であった。焼台は打ち欠いた杯類を伏せたものや甕の破片や粘土塊などが確認できた。焚口付近に杯類が重なった状態で出土した。無台杯は3枚重なった状態で、有台杯は逆位の蓋が2枚重なったところに有台杯が正位で置かれ、さらに逆位の蓋が1枚重なった状態で出土した。

**重複関係** 焼成部はSK2と重複し、SK2が新しい。焼成部左脇にSK1・SK8が存在するが、11号窯との新旧関係は不明である。

## d 11号窯周辺の遺構 (図版 遺構26・27, 写真118~120)

SK1 6Fグリッドに位置する。11号窯南西側に位置する。SK2・8と重複し、SK2より古く、SK8より新しい。おそらく、遺構の半分ほどは水田造成時に削平されている。底面から甕の胴部破片が多く出土したが、胴部破片のみのため、図示しなかった。遺構の覆土は地山土が主体で、掘削後あまり間をおかず埋め戻されたものと考えられる。窯と関連する遺構と考えられる。

SK2 6F・Gグリッドに位置する。11号窯が完全に埋まってから、掘削されている。遺物の出土はなかった。土層は自然堆積状況を示している。窯との関連は不明である。SK1と重複し、SK2が新しい。

SK8 6Fグリッドに位置する。11号窯焼成部南西側に位置し、SK1と重複し、SK8が古い。SK1発掘後に検出した。SK1と同様に覆土は地山土が主体で、掘削後あまり間をおかず埋め戻されたものと考えられる。窯と関連する遺構と考えられる。

## e 西区灰原 (図版 遺構30・31, 写真96・118)

調査区の中心に位置する南西方向から北東方向に向かって延びるやせ尾根を境として、西側の沢には9・10・11号窯が存在し、沢内に、これらの窯の廃棄された製品が多数含まれていた。それぞれの窯の灰原断面と沢内のセクションを示した。沢内には、各窯を掘削した際の排土の痕跡を確認した。10号窯と11号窯は排土を積んだ盛土が存在したが、9号窯は斜面に排土しただけでマウンド状を呈していなかった。11号窯の排土盛土の下層には遺物包含層が存在せず、おそらく3基の窯の中で最も古い窯であると思われる。しかし、9号窯と10号窯の前後関係は把握できなかった。

## f 西区その他の遺構 (図版 遺構32, 写真119・120)

SK3 6Fグリッドに位置する。10号窯南西側に存在する。SX5と重複し、SK3が新しい。掘削された直後に埋め戻されたと思われる。窯に関連する土坑と思われる。

SX5 6・7Fグリッドに位置する。SK3と重複し、SX5が古い。10号窯方向に向かう階段状を呈する溝状遺構である。狭長な造りで、10号窯に向かうほどより狭くなる。10号窯で何らかの作業をするための遺構と考えられる。覆土は地山土が主体で、わずかに炭を含んでいる。掘削後、またすぐに埋め戻されたと思われる。SX5を埋め戻した後、SK3は掘削されている。

SX6 7Fグリッドに位置する。調査区中央のやせ尾根上に存在する。床面の平面形態は、羽子板状で、長軸の東側が広がっている。人が入って掘削するために片側が広がっていると思われる。井戸の掘削方法に類似している。断面形は箱状で、非常に深い遺構である。中位に段をもっている。土層は掘削後、間を置かず、半分位まで一度に埋め戻しを行っている状況である。その後、脇からの崩落と自然堆積によって埋没した状況がみと取れる。中位の16層から須恵器片が出土している。窯と関連する遺構と考えたい。仮設天井などを構築する際の粘土を採取した可能性もあろう。

SK9 7E・Fグリッドに位置する。10号窯の北東側に存在する。比較的大規模な土坑である。やはり、土層は地山土の埋め戻しで、間を置かず埋め戻されていると考えられる。

上記、SK3、SX6、SK9は窯の周辺に存在し、遺物の出土は少ないが、同時期性が高い。土層を観察すると、ほとんどが、掘削後、すぐに埋め戻されている。こうした状況から窯の天井や焚口・煙道の閉塞に利用する土や粘土を採取したもので、使用後間を置かず埋め戻されたと考えられる。

## 2) 縄文時代の遺構 (図版 遺構32、写真120)

## SX10

7Eグリッドに位置する。オーバーハングする壁面をもつ小規模なフラスコ状土坑である。上場の長さ103×幅83cm、検出面からの深さ57cmである。底面は長さ90×幅68cmで、楕円に近い平面形態である。底面の中心に径15cm程の小さなビットをもつ。土層は中心に柱を据え、回りを埋めている状況を示している。埋土部分から縄文時代前期後葉の鍋屋町式併行の土器(732)が出土しているため、この時期の遺構と考えられる。

## 3 遺物

## A 概要

縄文時代と古代の遺物の出土があった。縄文時代は前期後葉の土器と時期不明の磨製石斧が1点ずつ出土した。古代は須恵器窯8基と灰原の調査を行ったため、多量の遺物の出土があった。遺物から、8基の窯は8世紀末から9世紀半ば頃にかけてのもと考えられる。7号窯が最も古く、8世紀末に遡るものである。ほかは9世紀半ば頃の中におさまる。記述は古代の遺物を中心に行う。

古代の遺物は浅箱(54×34×10cm)換算で約514箱が出土し、主に窯室で生産された須恵器・土師器と窯道具などがある。多数を占めるのは須恵器の食膳具(杯類)、貯蔵具(壺・瓶・横瓶・甕)である。灰原などからは、土師器焼成坑で焼成された土師器、ススの付着した使用痕のある土師器も出土している。

器種は須恵器の杯蓋・有台杯・無台杯・高杯・稜碗・盤・高盤・鉢・壺蓋・壺・瓶・凸帯付四耳壺・横瓶・甕・小型貯蔵具・硯・紡錘車、土師器の小甕・長甕・鍋、窯道具などが出土した。壺と鉢は多種類があり、稜碗・鉄鉢・水瓶など仏具の器種も多く出土している。硯は、面硯、風字硯等3点が出土した。また、信濃に多くみられる有台杯に脚部の付くものや、凸帯付四耳壺が一定量出土した。共伴した土師器

※1緑部残存率/24

	杯蓋	有台杯	無台杯(鉢・盤)	高杯	稜碗	盤	鉢	壺蓋	壺・瓶	横瓶	甕	その他	土師器	林原遺物	合計		
2号窯1棟	786.5	419.4	76.5	245.6	402.1		17.7	14.9	30.0	38.9			24.1	2026.7			
残 率 ( % )	37.43	20.69	3.73	12.12	19.84		0.87	0.74	1.48	1.92			1.19	100.00			
2号窯2棟	244.3	177.3	33.8		184.4									733.8			
残 率 ( % )	33.75	27.26	12.96		26.03									100.00			
2号窯3棟	419.9	1202.0	365.8		234.6							62.8	11.5	2296.6			
残 率 ( % )	18.28	52.94	15.93		10.22							2.72	0.50	100.00			
2号窯4棟	6750.0	1811.6	199.1	108.8	2635.8	9.1	5.1	43.3	180.3	455.6	180.7	484.1	91.3	52.4	12712.2		
残 率 ( % )	43.33	13.65	1.50	1.27	28.90	0.07	0.04	0.32	1.36	3.43	1.36	3.68	0.69	0.39	100.00		
7号窯	362.0	172.5	47.0		85.9				12.9	17.2				724.3			
残 率 ( % )	49.98	23.82	6.49		11.86				1.76	2.37				100.00			
7号窯副	694.4	242.3	142.5	14.0	284.4		7.9	32.2	15.0	43.5	21.5	149.9		31.5	1714.5		
残 率 ( % )	35.31	20.03	8.28	0.82	16.67		0.46	1.88	0.88	3.71	1.26	8.76		1.84	100.00		
8号窯	1244.8	641.2	98.7	56.3	511.4				6.5	8.3	81.0	105.4		2653.6			
残 率 ( % )	46.91	20.99	3.72	2.12	19.87				0.24	0.31	3.06	3.97		100.00			
8号窯副	2879.8	508.2	632.2	10.8	345.4				43.0	15.1	46.3	102.6	24.0	77.9	7292.3		
残 率 ( % )	38.32	6.38	7.97	0.14	43.28				0.84	1.91	0.98	1.29	0.30	0.98	100.00		
12号窯	358.3	77.0	22.8		125.4		14.4	21.7	7.8	100.5	58.9			788.8			
残 率 ( % )	45.54	9.79	2.90		15.94		1.83	2.76	0.99	12.77	7.49			100.00			
12号窯副	336.5	45.3	64.2		213.7				9.7	45.6	24.0			1.3	769.8		
残 率 ( % )	43.71	11.08	7.04		27.78				1.20	5.92	3.12			0.17	300.00		
13号窯	962.7	520.9	459.6		811.8				14.8					5.4	2715.0		
残 率 ( % )	34.69	18.77	16.56		29.25				0.53					0.19	100.00		
13号窯副	514.3	260.5	240.1		453.4		1.7	18.5	37.2	64.0	26.4			85.6	1701.7		
残 率 ( % )	30.32	15.31	14.11		36.64		0.19	1.09	2.19	3.76	1.58			5.03	100.00		
8号窯跡土	896.8	129.7	103.2	4.0	7.0	764.5			6.1	9.0	15.9	30.8		258.2	2215.2		
残 率 ( % )	40.48	5.86	4.66	0.18	0.32	34.81			0.28	0.41	0.72	0.94		11.66	100.00		
その他の遺物	227.0	52.8	18.0		156.9				0.2	0.8		15.0	0.2	4.0	474.4		
残 率 ( % )	47.85	11.09	3.79		35.01				0.04	0.17		2.16	0.04	0.84	100.00		
灰原(南境東半)	2680.1	800.0	246.5	33.7	8.0	1944.5	8.0		81.2	190.1	66.9	198.3	4.3	65.3	6314.9		
残 率 ( % )	48.43	12.66	3.90	0.38	0.13	30.78	0.13		1.29	3.01	1.06	3.14	0.07	1.03	100.00		
合 計	18239.4	7119.0	2800.0	523.2	15.0	1388.7	17.1	13.0	104.7	399.2	1015.9	630.8	1293.9	131.3	581.6	241	46376.9
残 率 ( % )	39.33	15.36	6.04	1.13	0.03	29.04	0.04	0.03	0.88	3.19	1.36	2.78	0.28	1.25	100.00		

第2表 滝寺古窯跡群出土土器器種構成比率(滝寺東区)

	杯蓋	有台杯	無台杯	割切ヘラ	高杯	鉢破片	破物	煎	鉢	須臾器	須臾器	須臾器	須臾器	その他	土師器	埴師器	合計
9号窯	42.4	49.2	138.7	66.7	85.3					61.5				32.6			527.4
比率(%)	8.39	13.64	27.63	13.13	16.78					12.12				6.42			100.00
9号窯灰層	1387.1	367.3	342.9	232.1	2288.0				3.5	106.7	17.5	223.3		82.7			8031.1
比率(%)	26.97	7.30	6.82	4.61	45.68			0.07		2.12	0.35	4.44		1.64			100.00
10号窯	471.4	43.9	403.4		665.8				2.0	35.3	12.1	193.0		35.3			2094.0
比率(%)	22.81	4.01	19.36		41.34				0.10	1.69	0.58	9.22		1.21			100.00
10号窯灰層	1599.8	172.4	340.8	11.5	1700.4				12.8	267.6	46.8	181.7	2.3	34.0			4370.1
比率(%)	36.61	3.94	7.80	0.26	38.91				0.29	6.12	1.07	4.16	0.05	0.78			100.00
11号窯	340.1	216.1	30.4		68.8							43.2	19.0				717.6
比率(%)	47.39	30.11	4.24		9.59							6.02	2.65				100.00
11号窯灰層	431.8	80.2	187.9	36.4	521.8					78.9		80.2		8.2			1425.4
比率(%)	30.29	5.63	13.18	2.55	36.61					5.54		5.63		0.58			100.00
その他の遺物	3.0	7.0	0.8		8.7					6.4	1.0	20.0	2.3				49.2
比率(%)	8.10	14.25	1.63		17.68					13.01	2.03	40.56	4.67				100.00
西沢原(地蔵堂本層)	3753.5	603.0	192.0	96.3	6039.4					68.2	101.8	46.0	84.0		21.7		10007.9
比率(%)	37.61	6.00	1.92	0.96	60.35					0.68	1.02	0.46	0.84		0.22		100.00
合計	7995.1	1599.1	1639.9	443.0	0.0	10980.0	0.0	0.0	3.5	89.4	652.8	144.4	840.3	21.3	171.9	0.0	24202.7
比率(%)	33.05	6.61	6.78	1.83	43.79				0.01	0.37	2.70	0.60	3.47	0.09	0.71		100.00

第3表 滝寺古窯跡群出土土器器種構成比率(滝寺西区)

には、窯窓で併焼された土師器と土師器焼成坑で焼かれたものがある。また、土師器には使用された痕跡をもつものもあった。工人達の使用したものと考えられる。しかし、主たる須臾器の量に比べ、土師器はごく少量である。

出土遺物の内訳は、第2・3表のとおりである。東区は46376.9/24個体、西区は24202.7/24個体が出土しているが、総点数は窯数に応じてと言えるだろう。杯蓋と有台杯の数が大きく異なっているのは、有台杯・無台杯の区別のつかないものは、すべて杯破片としたためである。杯破片を案分すると杯蓋に合う数字となる。また、ヘラ切りと糸切りの区別は、杯蓋・有台杯では見分けのつかないものも多いため、無台杯のみ行った。窯ごとのおおよその傾向は表しているものと思われる。「その他」には、小型貯蔵具・硯・紡錘車・コップ型杯等が入っている。凸帯付四耳壺は壺・瓶類に入れた。暗栗等から出土した遺物は、床面遺物としてカウントした。

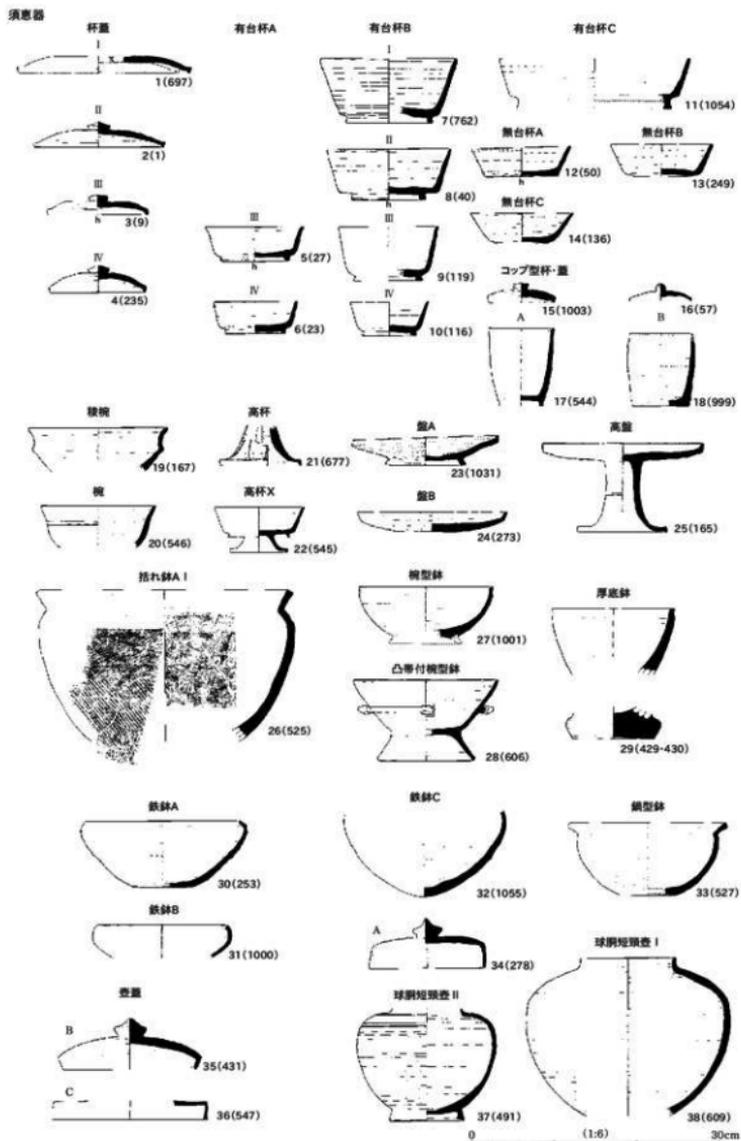
## B 器種分類と記述

滝寺古窯跡群と大貫古窯跡群は遺物の内容から同一の窯跡群と考えられるので、ここでは統一して器種分類を行った。名称はなるべく形態を表現する術語を用い、これを細分する場合にA・B・Cなどのアルファベットを付す。同一器種のうち、法量の異なるものはI・II・IIIなどのローマ数字をさらに付した。形態の細部の分類には、a・b・cなどのアルファベット小文字や1・2・3などの算用数字、カタカナを用いた。須臾器・土師器・窯道具等の順で説明を行う。

### 1) 調整及び実測図の表現方法

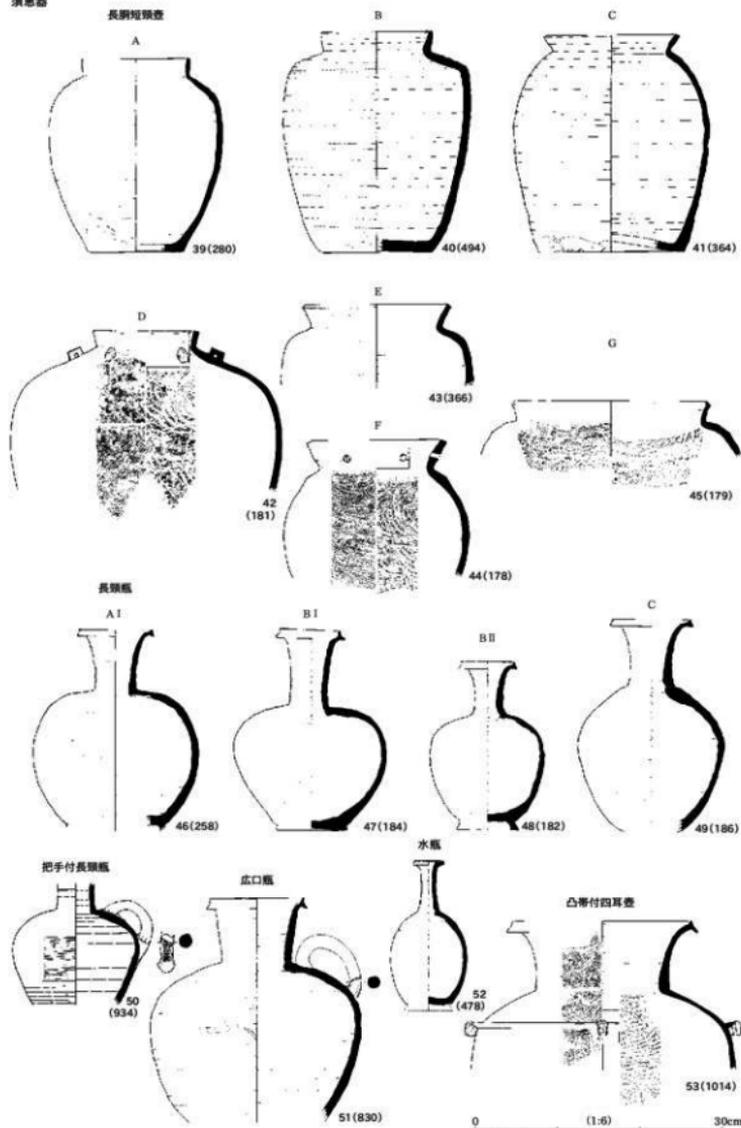
成形・調整の表現・名称は、「山三賀II遺跡」など[坂井ほか1989; 立木ほか1999]を参考にした。

- ・ロクロ成形の底部切り離し方法には回転糸切りと回転ヘラ切りがある。実測図下に「h」で示したものが回転ヘラ切りである。示さなかったものの中には、両者の判断がつかなかったものもある。観察表欄が未記入のものである。
- ・「ロクロナデ」はロクロを利用したなでで、その他のものは「ナデ」とした。実測図上、稜線を2点切った破線で示した。
- ・「ロクロケズリ」はロクロを利用した削りてで、その他のものは「ヘラケズリ」とした。実測図上、稜線を1点切った破線で示した。
- ・ヘラ状工具によるカキメはロクロを利用したもので、その他のものは「ハケメ」とした。
- ・須臾器の裏・横板等の外面にみられる叩き板状工具を用いた成形を「叩き」、内面の工具を用いた成形

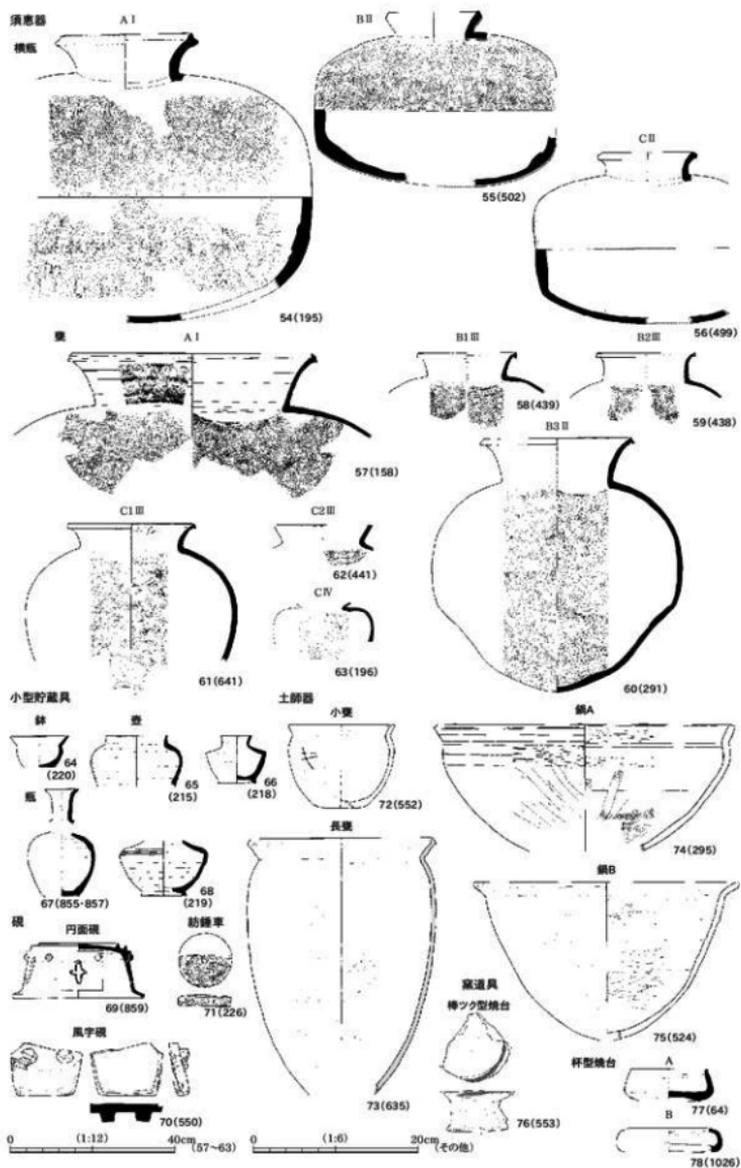


第16図 滝寺・大貫古窯跡群 器種分類図(1)

須惠器



第17図 滝寺・大貫古窯跡群 器種分類図(2)



第18図 滝寺・大貫古窯跡群 器種分類図(3)

を「当て具」とした。

- ・調整の変換点は実測図上では稜線を実線で示した。
- ・実測図上の「←」「→」は砂粒の動いた痕跡を示している。ロクロの回転方向は、確認できたものはほとんど右回転である。しかし、甌類に左回転がわずかに存在する。
- ・須恵器・土師器の実測図上の区別は、須恵器は断面塗りつぶし、還元炎焼成された土師器は断面トーン、酸化炎焼成の土師器は断面白抜きで表現した。

## 2) 胎 土

滝寺・大貫古窯跡群の製品の胎土は、精良で、砂質が強く、1mm前後の白色粒子を含む。石英・雲母を含む場合もある。触った感じはザラザラとした感触である。同一窯内出土遺物であっても、系統・器種等によって、胎土に違いが出る場合も考えられたので、肉眼観察による分類を試みた。白色粒子の多寡や石英・雲母の有無などによって、若干の胎土の違いがみられたが、窯・系統・器種などに対応する違いとは認められなかった。ただ、土師器については、粗砂や小砂利が多く混入されていた。胎土分析資料の断面写真を図版176に示した。

### 胎土分類

- ① 砂質が強い。白色粒子を含む。
- ①' ①より精良で、砂質が弱い。
- ② 砂質が強い。白色粒子を多量に含む。
- ③ 粗砂・小砂利を多量に含む。
- ④ 石英・白色粒子・細かい雲母を含む。
- ⑤ 粗砂・小砂利を多量に含む。石英・雲母を含む。

## 3) 器 種 分 類 (第16～18図)

### 須 恵 器

越後では、須恵器の製作技術は8世紀前半まで、畿内・北陸系の技術によっており、底部切り離しは回転ヘラ切りのみであった。8世紀中葉に東海系の技術が導入され、底部切り離しは回転糸切りが主流となり、9世紀前半以降徐々に回転ヘラ切りはみられなくなる。滝寺・大貫古窯跡群は、杯類の底部切り離しは回転糸切りが主体で、回転ヘラ切りも一定量みられる。東海系技術導入以後、回転ヘラ切りがみられなくなるまでの限定された期間の中におさまる。切り離しを、静止時に行うものは確認できないため、以下切り離し方法については「回転」を省略する。

#### 杯 蓋 (1～4)

有台杯とセットとなるもの。口端部径により、I～IVに分類した。有台杯A・Bとそれぞれ対応する。I (17cm以上)、II (14～17cm前後)、III (12～14cm前後)、IV (10～12cm前後)の大きさに分類したが、それぞれの境界はあいまいである。大きく4法量に分かれるという傾向である。法量Ⅲのものが主体で、次いで法量Ⅱが多く、17cm以上の法量Ⅰ、10～12cm前後のⅣは稀である。法量Ⅰ・Ⅱが有台杯Bに、法量Ⅲ・Ⅳが有台杯Aにおおよそ対応する。

製作技法には、切り離しが糸切りのものとヘラ切りのものがみられる。頂部には両者ともヘラケズリ調整が施される。糸切りのものは体部が山笠状を呈するものが多く、ヘラ切りのものは、頂部の径が大きく

平坦になるものが多い。量的には圧倒的に糸切りが多く、ヘラ切りはごくわずかである。滝寺2号窯1次床からはヘラ切り杯類の出土が多くあった。摘みは擬宝珠型、ボタン型のものがみられる。第20図のように1～6に分類した。端部は様々な形態のものがみられ、第21図のようにa～gに分類した。

摘み形態 1. 高さのある擬宝珠型。

2. 低い径の大きな擬宝珠型。作りがシャープである。

3. 低めの擬宝珠型。

4. 非常に低い擬宝珠型。

5. 径が小さく高さのある擬宝珠型。

6. 低く径の小さな丸みを帯びたボタン型。

端部形態 a. 端部が長く垂下し、中心部が屈曲し、猫足状を呈する。

b. 端部が長く「く」の字状に屈曲する。

c. 端部が長く垂下する。

d. 端部が短く垂下し、中心部がわずかに屈曲する。

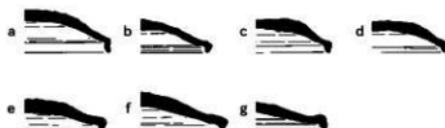
e. 端部が短く「く」の字状に屈曲する。

f. 端部がわずかに屈曲する。

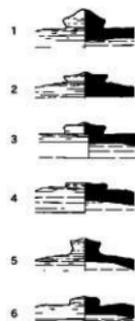
g. 端部がわずかに外反する。



第19図 杯蓋の調整技法



第21図 杯蓋の端部形態



第20図 杯蓋の摘み形態

#### 有台杯 (5～11)

杯のうち高台をもつもの。製作方法には、底部の切り離し方法が糸切りのもとはヘラ切りのものがみられる。ヘラ切りのもは切り離し後無調整であるが、糸切りのもは底部外面をヘラケズリ調整し、高台を付ける。高台はヘラ切りのもは内端接地、糸切りのもは外端接地のものが多い傾向にある。器高の低い箱型 (A) と器高5cm以上の深身のもの (B)、口径が20cmを超える、浅身で箱型の (C) がある。Cは、愛知県猿投窯に多くの類例がある。杯蓋と同様に口径によりⅠ～Ⅳに分類した。Ⅰ (16cm以上)、Ⅱ (13～16cm前後)、Ⅲ (11～13cm前後)、Ⅳ (9～11cm前後) の大きさに分類したが、それぞれの境界はあいまいである。浅身のAは法量Ⅲが大多数を占め、法量Ⅳも少量ある。深身のBは法量Ⅱがほとんどであ



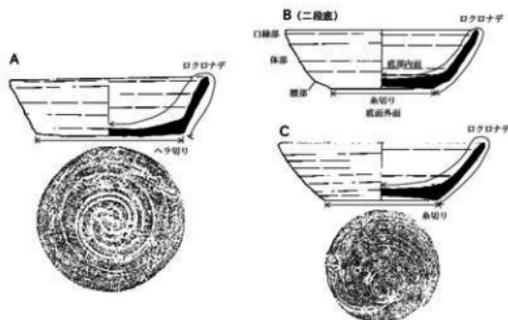
第22図 有台杯の調整方法

るが、法量Ⅰ・Ⅲ・Ⅳもみられる。

有台杯は底部から体部にかけての立ち上がりが急角度で、シャープな作りをしているため、非常に特徴的である。腰部は、外面にはっきりした稜をもつものが多く、内面も鋭角を示す。

#### 無台杯 (12～14)

杯のうち高台をもたないもの。有台杯と同様に底部の切り離し方法は糸切りとヘラ切りがみられる。両者とも切り離し後、無調整である。器形には、ヘラ切りの箱型(A)を呈するものと糸切りで底部と体部の境に稜をもち、「二段底」を呈するもの(B)<sup>1)</sup>[尾野2001]、糸切りの椀型(C)を呈するものがある。無台杯は、口径により、Ⅰ(13cm以上)、Ⅱ(11～13cm)、Ⅲ(11cm以下)に分類した。多くは、Ⅱの12～13cmに集中する。



第23図 無台杯の分類と調整方法

#### コップ型杯及び蓋 (15～18)

杯状で身の深い、現在のコップに似た器形である。口径7～9cm前後、底径6～7cm、器高8cm前後を測る。有台と無台があり、それぞれコップ型杯A、コップ型杯Bとした。量的には少ないが有台のものが多く、体部外面の底部付近にロクロケズリが施される。底部の切り離しは糸切りで無台のものは未調整、有台のものはロクロケズリを施す。有蓋と考えられる[渡辺ほか1990]。蓋は、径の小さな高さのある筒みが付き、端部がわずかに屈曲する。口端部径は8～10cmを測る。平城京出土遺物に「三合一タ」の墨書をもつものがあり、容量を示している可能性が指摘され[奈良市教委1987]。柄とする考え方もある。

1) 尾野氏によれば、愛知県猿投遺跡では、無台杯の「二段底」は糸切り技法が一般化する8世紀後半以降に見られる独特な器形である。この時期、無台杯の底部外面にはヘラケズリ調整が施されることが一般的であるが、無調整のものも散見され、その中にこうした二段底を呈するものがある。これらは、底径の大きなものであっても、切り離し部分の径は小さくなり、底部外面に余分な粘土を残さず、ロクロから切り離すことが可能で、糸切り技法が普及する前提条件となったのではないかと推定されている。

滝寺2号窯・大貫1・2号窯で出土した。今池遺跡群にも出土例がある [坂井<sup>22</sup>1984]。

稜椀 (19) 体部に稜をもち、口縁部が外反する。金属器写しの仏具と考えられる。

椀 (20) 深身で体部外面に沈線を施すものがみられた。佐波理椀などを模倣したものと考えられる。

高杯 (21) 透かしの入る脚部のみ出土している。どのような杯が付くのかは不明である。

高杯X (22) 有台杯に短脚を付けたもの。県内では類例のないものであるが、信濃北部に散見され、牛出古窯遺跡 [鶴田<sup>23</sup>1997] などに類例がみられる。

盤 (23・24) 浅い皿状の体部に、有台(A)と無台(B)のものがみられる。それぞれ1点ずつ出土した。

高盤 (25) 浅い皿状の体部に長脚が付くものである。1点のみの出土である。

#### 鉢

括れ鉢 (26) 口縁部に若干の括れをもつものである。体部の成形が叩きによるもの。底部は平底で、体部上半に最大径をもつ。襷の範囲に入る可能性があるが、滝寺・大貫古窯跡群には壺等にも叩き成形のものがみられるため、器形を重視することとした。

椀型鉢 (27) 椀型の鉢に高台が付く。

凸帯付椀型鉢 (28) 椀型鉢の体部に1条の凸帯が回り、4か所に粘土塊が貼付されたもの。凸帯付四耳壺の凸帯と作りが同じである。高い高台が付く。9号窯灰原から2点出土しているが類例はない。

厚底鉢 (29) 厚底の鉢である。体部から口縁部にかけては直立気味に立ち上がる。底部外面によくみられる刺突は確認できなかった。12号窯から1個体のみ出土している。

鉄鉢 (30~32) 金属器の仏具の模倣品である。底径が小さく、口縁部が内湾している。口縁端部を長く延ばすもの(A)と延ばさず端面を作るもの(B)がある。口縁部は欠損しているが、底部が尖り気味の丸底(C)がある。Aは7号窯から多くの出土があった。

銅型鉢 (33) 括れが弱く口縁部が外反する。鉄鉢と共に仏飯具と考えられている [北野1999]。寺院の可能性が指摘されている新発田市坂ノ沢C遺跡では、同型の土師器が多く出土している [波邊<sup>24</sup>2001]。

#### 蓋 (34~36)

球胴短頸壺、狭口の長胴短頸壺とセットになる蓋。器形と端部の形態により、A~Cに分類した。掴みには杯蓋と同様に多くの形態がある。

A 体部は緩いカーブを描き、頂部にロクロケズリはあまり施されない。端部はほぼまっすぐに垂下する。端部に面をもつものと先端を細くするものがある。

B 体部は丸みを帯びた山笠状で、広範囲にロクロケズリが施される。端部は大きく「く」の字状に屈曲する。

C 体部は丁寧なロクロケズリが施され、平坦である。端部は垂直に曲げられ、口縁部に面をもつ。シャープな作りである。

#### 壺

球胴短頸壺 (37・38) 短い口縁部が直立し、体部が球胴形を呈する。高台が付き、蓋とセットになる。口径がI (8~10cm) とII (12~13cm) に分けられる。

長胴短頸壺 (39~45) 体部が長胴で平底である。短い口縁部が直立またはわずかに外反する。A~Gに分類した。A~Dは狭口、E~Gは広口である。A・B・Dは蓋をのせるのに適している。ロクロ成形が基本であるが、体部下半または底部付近にヘラケズリを施すものが多くみられる。D・F・Gは叩き成形のもので、数は少ない。

## 狭口

- A 肩が丸みをもつ（ナデ肩）直口口縁のものである。口縁部がわずかに内傾するものもある。
- B 肩が張り（イカリ肩）、口縁部はわずかに外反する。肩部から体部にかけて二重沈線を施すものがある。
- C 体部が丸みを帯び、口縁部は大きく外反する。体部中心に最大径がくる。1点のみの出土である。
- D 体部径が大きく、球胴に近い。口縁部径は小さく、わずかに外反する。体部は叩き成形で、非常に薄い。口縁部近くの肩部に方形の有孔耳が6か所付けられる。1点のみ出土した。

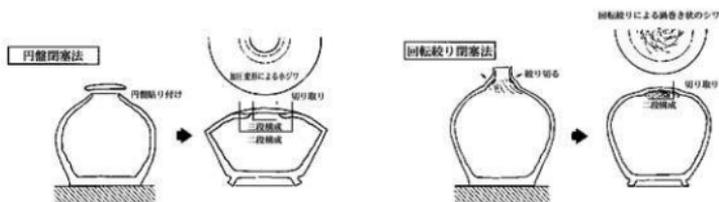
## 広口

- E 口縁部は狭口より長く、大きく外反する。イカリ肩で、体部にカキメ調整がみられるものが多い。この器形は狼投窓では鉢に分類され、類例が多くみられる。
- F 口縁部は狭口より長く、大きく外反する。肩が張り、体部は叩きによって成形されている。口縁部に穿孔をもつものもある。
- G 口縁部が大きく開き、短く直立する。ロクロナデ後、叩きが施されている。

## 瓶

長頸瓶（46～50） 長頸で、体部が球形か卵形に膨らみ、高台が付く。口縁端部は、短く上につまみ上げる受け口状のものとして上下に長く折り返すものがある。長頸瓶の体部成形は風船技法で行われ、大きく2種類に分けられる。第24図にみられる円盤閉塞法と回転絞り閉塞法である〔北野2001b〕。風船技法は体部を風船状態にして内部の空気圧を利用して成形する。その後、接合部を丸く切り取り、別作りした口縁部を接合する。円盤閉塞法の場合は体部と円盤と口縁部からなる三段構成がみられる。回転絞り閉塞法は体部と口縁部の二段構成になる。しかし、円盤閉塞法の場合も、円盤よりも大きく接合部を切り取れば、結果的に二段構成になる。したがって二段構成は、円盤閉塞法と回転絞り閉塞法の両者の場合がありうる。滝寺・大貫古窯跡群にも、両者の例がある。愛知県狼投窓では、9世紀前半に二段構成が現れ、三段構成と二段構成が器形と相関関係にあることが示された。回転絞り閉塞法による二段構成の長頸瓶は太頸副長で緩やかなナデ肩の器形をもつとされている〔北野2001b；坂野1979〕。こうした見方から、49が円盤絞り閉塞法による二段構成と考えられる。しかし、滝寺・大貫古窯跡群の長頸瓶の多くは三段構成が主体である。

調整はロクロナデを基本とするが、体部下半にはロクロケズリを施すものも多くみられる。肩部にもロクロケズリがみられるものがある。体部に沈線の巡るものもみられる。体部と頸部の境にリング状の凸帯が付くものがある（図版41-183・185ほか）。リング状凸帯は、福島県大戸古窯跡をはじめ東北地方全域に多くみられ〔利部2001〕。県内では、新発田市の馬上窯跡〔戸根1986〕や笹神村発久遺跡〔川上1991〕、新潟市緒立C遺跡〔渡邊1994〕等に類例がみられる。また、肩部に把手の付くものがある。器



第24図 風船技法の二種（原図〔北野2001b〕に加筆）

形によりA～Cに分類され、さらに器高が25cm前後のⅠと20cm前後のⅡに分けられる。

- A 7cm前後の比較的短い長頸部に球胴の体部をもつ。頸部の接合は三段構成である。
- B 9cm前後の長頸部に、体部上半に最大径をもち、底部がすぼまる器形である。頸部の接合方法は三段構成である。
- C 9cm前後の長頸部にナデ肩の卵形の体部をもつ。頸部の接合方法は二段構成と三段構成がみられる。

広口瓶(51) 広口の長頸部に、体部は球胴形・卵形を呈する。高台が付く。肩部に把手のみられるものがある。成形方法は、長頸瓶と同じである。

長頸瓶・広口瓶に付く把手は粘土紐に面取りを施すものが多くみられる。3本の粘土紐を組んだものや細かな刻みの入るものがあり、もちやすくするための実用的な工夫が施されている。

水瓶(52) 小型の細頸の瓶である。ナデ肩で、高台が付く。仏具である。4点の出土があった。

凸帯付四耳壺(53) 広口・長頸で、ナデ肩で胴が張る器形である。底部は接合するものがなく、不明であるが、以前に調査された滝寺古窯跡群1号窯から平底のものが出土している〔笹澤2003b〕。体部は叩き成形され、内面の当て具は磨り消されることが多い。頸部は外反させるため、外面のみに叩きの痕跡がみられる。肩に1条の凸帯をもち、凸帯上の4か所に粘土塊を貼り付けた耳をもっている。耳には縦方向の穿孔が施されるが、貫通するものとしらないものがある。凸帯と耳の形状によって、いくつかのタイプがある。

- A 断面方形の凸帯に長さ3cm前後の角柱状の耳が付くもの。耳の孔は貫通する(図版54-398)。
- B 断面三角形の凸帯に長さ2cm前後の耳が付くもの。耳の孔は貫通する(図版88-937)。
- C 断面台形の凸帯に長さ2cm前後の耳が付くもの。耳は上方向から穿孔されるが、貫通しない(図版88-938)。

信濃の生産遺跡・集落遺跡に多く類例がみられる。信濃独自と考えられていたが、越後・関東などでも出土が確認されるようになった。しかし、数量は信濃が圧倒的に多い〔笹澤浩1986〕。

横瓶(54～56) 体部の大きさにより、Ⅰ・Ⅱに分類した。容量の大きいⅠ(54)と小さなⅡ(55・56)である。体部の調整は、叩き成形のAとロクロ成形のB・Cがみられる。口縁部はロクロ成形で別作りされる。側面部は、片面閉塞と両面閉塞の両者がみられる〔春日2001a〕。両側面を残すものは少ないが、残っているものは両面閉塞が多い。

- A 体部を叩き成形する。内面の当て具痕を磨り消すものもある。
- B 体部をロクロ成形する。内面はロクロナデ・カキメ調整が残る。外面は当て具を伴わない叩きが施される。
- C 体部をロクロ成形する。ロクロナデ・カキメ調整がみられる。外面ロクロケズリのみのももある。

甕(57～63)

甕は底部が丸底で、叩き成形される。器形はA～Cに大別され、口縁部の成形の仕方などによって細別される。さらに口径によりⅠ特大甕(50cm以上)、Ⅱ大甕(35～50cm)、Ⅲ中甕(20～35cm)、Ⅳ小甕(20cm未満)に分類した。Ⅰ～Ⅲの割合が高く、Ⅳは1点のみであった。

口縁部外面に、叩きの痕跡が残るものがある。内面に当て具痕はみられない。口縁部を外反させるために叩き板が用いられたと考えられている〔望月2001〕。体部内面には、当て具の痕跡がみられるが、部分的または全面の当て具痕を磨り消しているものがみられる。この手法は、古くから確認され、内面の吸水を防ぐ効果があったのではないかと考えられている。東海系の技術によるとされている。法量Ⅰ・Ⅱに

は、口縁部外面に楕円状工具による波状文が施文されるものがある。工具によって条数は異なり、2～3段にわたって施されるものが多い。波状文間に沈線を巡らすものもある。

・口縁端部形態 (第25図)

ア-1 口縁端部の中心に高い稜をもつもの。

ア-2 口縁端部の中心に稜をもち、口縁部に突帯が付くもの。

ア-3 口縁端部の長さが短く、中心の稜が低くなるもの。

イ-1 受け口状を呈するもの。口縁端部が立ち上がる。

イ-2 受け口状を呈するもの。口縁端部が立ち上がらない。

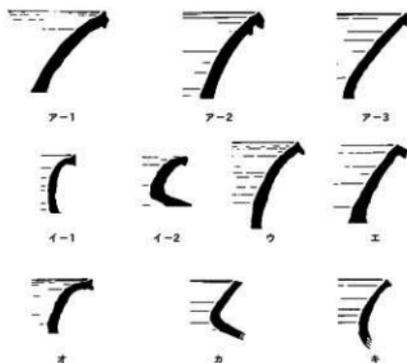
ウ 口縁端部の下端が長く延びるもの。

エ 方頭状を呈するもの。

オ 口縁端部の中心がくぼむもの。

カ 端部は屈曲せず、端面をもつもの。

キ 上端部をわずかに引き上げるもの。



第25図 甕の口縁端部形態

・叩きと当て具の種類

以下の組み合わせがみられた。叩き成形後、内外面にカキメを施すものもみられる。

外面にココナデを施すものもある。

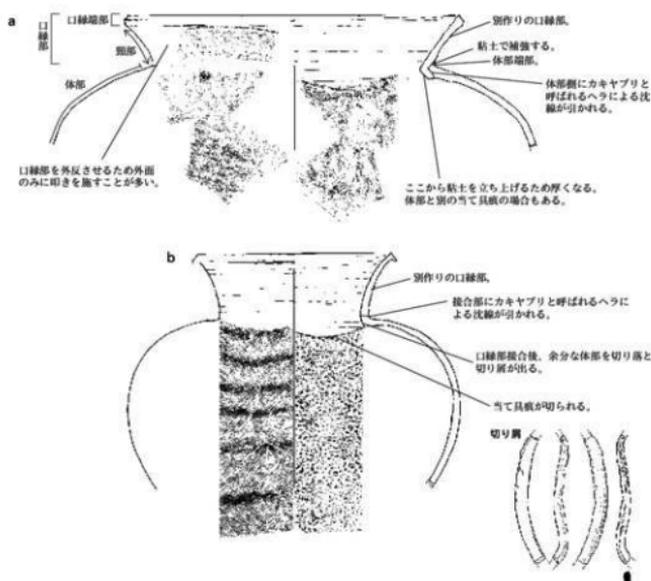
外面	+	内面
平行	+	同心円
擬格子	+	同心円
平行	+	平行
平行	+	同心円+平行
擬格子	+	格子目
格子目	+	同心円(二重円)

・口縁部成形方法 (第26図)

観察によって以下の3種類の成形方法を確認した。主に甕の大きさによる成形方法の違いと考えられる。しかし、口縁部がよく接合している場合など判断できないものもあった。

a 体部を乾燥後、粘土紐を体部端部内面から巻き上げて口縁部を形作る。体部の接合面にカキヤブリ(ヘラによる刻み目)が入る場合もある。接合部は体部内外面に粘土によって補強する。体部内面端部は厚く盛り上がり、体部内面とは連続しない叩きが施される。口径50cm以上の特大甕に多くこの方法が使われる。この場合は、口縁部だけでも相当な重量になるため、bのように別作りで体部にのせることができず、特にこのような方法がとられたのではないと思われる。法量の大きなものは体部にかかる重量を減ずるため、口縁部を大きく外反させていると考えられる。この場合、外反させるために頸部外面を叩き、外面に平行叩きの痕跡が残る。しかし、このようにしても口縁部は外れやすかったようで、脱落しているものが多くみられた。特大・大・中甕にみられるが、特大甕はほぼこの成形方法である。

b 口縁部別作りで、体部上端部に別作りの口縁部をのせ、口縁部からはみ出している体部を切り落とす。接合部の内外面に厚く粘土を貼って補強するものもある。体部内面端部には切り落としによる痕跡が残る。内面の当て具痕は途中で切られている。体部を切り落とした紐状の切り層が出土している。叩きや



第26図 甕の口縁部成形方法

当て具の痕跡を残している。大・中甕に多くみられる。

c 体部・口縁部一体型の作りである。中・小甕にみられる。a・bのように接合部は強く屈曲せず、曲線を描いて、ナデ目が続く。a・bにみられたような接合痕跡は確認できない。体部から口縁部を連続して作っているためと考えられる。

#### ・器種分類

- A 口縁部が大きく外反し、体部と口縁部の間の角度は鋭角である。体部は肩が張る。口縁部の成形方法はaである。法量Ⅰ・Ⅱが多く、特にⅠが主体となる。Ⅰは口縁部に波状文を施すが、Ⅱは施さないものもある。口縁部形態は、端部外面中央に稜をもつものが多い（ア-1）。口縁部付近に突帯のつくものもある（ア-2）。体部内面には当て具の磨り消しが多くみられる。
- B 口縁部は直立する傾向があり、端部で外反する。体部は丸みを帯びる。法量Ⅱ・Ⅲが多くみられる。口縁部には様々な形態がみられる。
- B1 口縁部は短めである。口縁部の波状文は法量Ⅱにはみられるが、Ⅲにはみられない。口縁部の成形方法はaである。
- B2 口縁部はB1とB3の中間的な長さである。口縁部には波状文は施されない。体部内面の当て具の磨り消しはあまりみられない。口縁部の成形方法はbである。
- B3 口縁部の成形方法はa・bがある。口縁部が長く直立する。体部は丸みを帯びるが、ナデ目の傾向がある。口縁部に波状文のあるものとなないものがみられるほか、体部内面に当て具の磨り消しのあるものとなないものもみられ、成形方法aとbの折衷的な状況にある。

C 口縁部は外反気味で、体部と口縁部の境は緩やかな「く」の字状のカーブを描く。体部と口縁部が連続して作られるcと考えられる。口縁部に波状文は施されない。体部内面の当て具の磨り消しはあるものとなないものがある。

C1 口縁部が比較的長く、外反する傾向がある。口縁端部は様々な形態をもつ。

C2 口縁部が短く、わずかに外反する。口縁端部は屈曲せず、平坦面をもつ力である。

小型貯蔵具 (64～68) 壺・瓶・鉢の小型品がある。

円面硯 硯についての記述は、『陶硯関係文献目録』[山中1983]を参考にした。円面硯は硯面が円形で陸が中央にあり、その周囲を海が取り巻いた形態をとる一群である。

圓足硯 (69) 筒状の台脚をもつ円面硯。脚部に透かしが入るもの。沈線文様が施されるものがある。

滝寺・大貫を合わせ圓足硯3点が出土した。

有脚硯 (図版45-225) 短脚をもつ円面硯。類例がなく滝寺から1点のみ出土した。

風字硯 (70) 台形状の硯面をもち、対になる脚部の痕跡がある。滝寺から1点出土した。

その他

紡錘車 (71) 径6.5cm、厚さ1cm前後のものが2点出土している。側面部などに平行叩きの痕跡がある。

### 土 師 器

煮炊具で、竈室で須恵器と共に焼かれたものと土師器焼成坑で焼かれたものがある。還元しているものと酸化しているものがみられる。還元しているものには焼台の可能性もある。成形・調整等に大きな違いはないが、土師器焼成坑で焼かれたものは、酸化炎焼成で、黒斑のみられるものがある。竈室で焼成された中にも還元炎、酸化炎のものがみられ、両者を明確に区別することができなかったので、図版では共に掲載した。断面のトーンによって区別した。トーンのかかっているものは還元した土師器である。断面白抜きのは酸化炎焼成の土師器である。8号窯排土からは焼成坑で焼かれた土師器が多く出土している。

小甕 (72)

口径10～13cm、器高10～13cm前後のものが多くみられる。平底である。

長甕 (73)

長胴の甕。ロクロ土師器で丸底形態である。口縁部から体部上半がロクロナデ、体部下半が縦方向のヘラケズリで調整される。口縁部は「く」の字状に外反し、体部は緩く膨らみ、底部に向かって先細りになる。

鍋 (74・75)

口縁部が大きく開く丸底の器形である。成形技法等は長甕に準ずる。器高が低めで体部が緩やかに立ち上がるAと器高が高めで体部が急に立ち上がるBに分類できる。

窯道具

切り屑 甕や横瓶の別造りした口縁部と体部を接合した時に、体部側を切り落としたものである(第26図・図版45-227～229)。窯跡で出土することも多く、代用トチとして喃ませ焼台として使われたと想定されている[小澤ほか1994;望月ほか1999]。2号窯灰原から多く出土した。

補修粘土 薄い粘土を二つ折りにしたような形状をしている(図版71-688・図版72-718)。内面に甕口縁部の波状文やひび割れが転写されており、甕等の口縁部を粘土で挟んでひび割れを修復したものと考

えられる。使用された粘土は、製品の胎土と同じであり、工房で使用されたものと思われる。製品に貼り付けたまま、焼成されたと思われる。2点の出土があった。

**棒ツク型焼台(76)** 粗砂を混入した粘土を棒状に成形した焼台である。壺や瓶を焼成するための焼台である。外面には指頭庄痕が多数みられる。上面は平坦で、壺や瓶の高台の痕跡をもち、底面は床面の傾斜を写している。窯詰め時に成形し、用いられたものと考えられる。岩崎45号窯などの愛知県猿投窯に類例がみられる〔齊藤1992〕。

**杯型焼台(77・78)** 無台杯に類似した器形をもつ。底部切り離しは糸切りによる。体部のロクロ目が明瞭で、体部が内湾する。口縁端部はわずかに外反し、端面をもつ。器高の高いAと器高が低く強く内湾するBがある。高台のある壺や瓶類の焼台として使用されたと思われる。北陸に大量にみられる〔望月・宮下1992〕ほか、福島県大戸古窯跡群にもみられる〔石田1992〕。

## C 遺物各説

### 1) 須臾器窯及び関連遺構出土遺物

窯体内から出土する遺物については、焼台と製品を厳密に区別すべきであると考え、法量・製作技法等によって分類した上、さらに焼台・製品の区別を行うと煩雑にすぎると、図版ではこの別を加味しなかった。また、1基の窯の操業年数を考えた場合、大きな差にはならないと思われる<sup>1)</sup>〔尾野2000〕ためである。観察表には目視によって区別した焼台・製品の別を記載した。また、本文中で特徴的な場合は記載を行った。図版は器種分類に基づいて、小から大に並べてある。部分的にこれからはずれるものもあるが、観察表のとおりである。

## 東 区

### a 2号窯

焼成部下位から焼成部境付近にかけて、3枚の床面が存在し、それぞれの床に伴う遺物が出土した。調査当初、床面の枚数を把握できず、取り上げた順番に床No.を付けたため、最終床面は1床、最初の床面を3床と注記した。本報告書では、床面は焼成順序に合わせ、当初の床面を1次床、2枚目の床面を2次床、最終床面を3次床としている。しかし、観察表の出土地点は調査時の注記のままを記載した。注意されたい。出土遺物は1次床でヘラ切りが主体、2・3次床は糸切りのみと特徴的である。

#### 2号窯暗渠出土遺物(図版 遺構6、遺物33、写真125)

1次床面の貼床の下に製品を伏せた暗渠が存在した。杯蓋(1)と甕の口縁部(2)・甕体部の大きな破片(3)が伏せられていた。1の杯蓋の口縁部径は15.8cmで法量Ⅱである。糸切りで体部の形状は山笠状である。摘み形態は高い擬宝珠型の1で、端部形態は短く垂下し中心部がわずかに屈曲するdである。1次床面よりも古い製品と考えられる。2の甕の口縁部形態は1Aで、端部形態は凸帯が付くア-2である。3は内外面共に叩き成形後カキメ調整を行っている。

#### 2号窯1次床出土遺物(図版 遺構6、遺物33~35、写真125~127)

遺物の多くは酸化炎焼成された硬質の赤焼きの須臾器で、これらはヘラ切りのものが主体であった。焼

1) 尾野氏は、灰原の失敗品の量、型式差、燃料の確保、窯の構造上の問題などから、1基の窯の操業年数は10数年が限度ではないかと想定している。すべての窯に連応するとは思われないが、滝寺はこれに近い状況と考えられる。

台は糸切りの杯類が主体である。甕も酸化炭焼成されていたが、壺(59)・横瓶(60)等は還元炭焼成され、窯体内の焼成場所の違いによって還元炭・酸化炭に分かれていると考えられる。この床面は、滝寺・大貫古窯跡群中、最もヘラ切りの杯類が多くみられた。窯道具は、北陸系の杯型焼台と東海系の棒ツク型焼台がみられ、異なる系統が混在している様子がうかがえる。

杯蓋(4~21)は口端部径10.1~16.1cmを測り、法量Ⅱ~Ⅳが出土しているが、有台杯Aと対応するⅢが主体である。体部の形状は糸切りは山笠状、ヘラ切りは頂部が大きく平坦になるものが多い。頂部のロクロケズリの範囲は、それほど広くない。摘み形態は低めの擬宝珠型の3が主体で、1・5・6もみられる。端部は、短く垂下するdが主体で、c~gもみられる。摘みの径は酸化炭焼成のものが2.2cm前後、還元炭焼成のものは1.8~2.0cmで、同じ大きさでも焼き締まり状況によって差が出たものと思われる。

有台杯(22~43)は浅身のA(22~37)と深身のB(38~43)がみられる。口径はAが9.9~12.2cmを測り、10~12cmが主体である。Aは法量Ⅲ・Ⅳがみられる。Bは13.8~15.2cmを測り、法量Ⅱのみである。Aは器高指数が28から46とばらつきがあるが、35前後が主体で、比較的深身である。A・B共に口縁部は直立するかわずかに外反する。特にヘラ切りは外反する傾向がある。糸切りの有台杯は底部外面をロクロケズりする。ロクロケズリの範囲は高台を付ける外縁部周辺の狭い範囲が普通であるが、削る範囲が広いもの(24・25・33・37)とほぼ全面を削るもの(36)もみられた。高台の器壁は、4mm、6mm、1cmの厚さのもの、3段階がみられる。

無台杯(44~56)はヘラ切りのA(44~51)、糸切りの二段底のB(52~54)、糸切り椀型のC(56)がある。口径は10.4~12.5cmを測り、11.5~12.5cmの法量Ⅱが主体である。口縁部は体部から大きく開くものが主体である。Cの56は、器高が高く、底径指数が小さく椀型に近い。

57はコップ型杯の蓋で、内外面にヘラ記号「×」がみられる。

甕(61~63)の61は焼台であるが、62・63は製品で、酸化炭焼成の赤焼きの状態である。63の破片の多くは灰原から出土したが、62と同時に焼成されたものである。63はBⅡで、口縁部は別作りである。端部形態は方頭状のEで、2号窯1次床面からのみの出土である。

焼台(64~68)の64は杯型焼台Aで、口縁端部をわずかに外反させ、体部はロクロ目が強調されている。糸切りである。65~67は棒ツク型焼台で、3点出土した。杯型焼台も棒ツク型焼台も壺・瓶類専用とされている。68は粘土塊の焼台で、有台杯と杯蓋がセットで焼成されている状況がわかる。

#### 2号窯2次床出土遺物(図版 遺構6、遺物35、写真127)

出土した点数は少なかったが、確認できた杯類はすべて糸切りのものであった。杯類の特徴は1次床のものに通じる。また、出土した製品はすべて還元炭焼成のものであった。焼成がうまくいき、ほとんどの遺物は搬出されたものと考えられる。専用焼台は出土しなかった。

杯蓋(69~73)は口端部径12.4~16.0cmを測り、法量Ⅱ・Ⅲがみられ、Ⅲが主体である。体部の形状は山笠状が主体で、頂部のロクロケズリの範囲は広いものが多い。摘み形態は低めの擬宝珠型の3と径が小さく高さのある擬宝珠型の5がみられる。端部は、わずかに屈曲するfが主体である。

有台杯(74~78)は、浅身のAと深身のBがみられる。口径はAが10.7~12.4cm、法量Ⅲ・Ⅳを測る。Bは14.2~15.0cm、法量Ⅱを測る。77は口縁部が内湾する。高台の器壁は厚さ6mm位が主体で、高めである。

無台杯(79)は糸切り椀型のC、1点のみで、深身に椀に近い。

長胴短頸壺(80・81)の81は肩の張るBで体部に2条組の沈線が3か所みられる。

## 2号窯3次床出土遺物 (図版 遺構5、遺物36～39、写真127～130)

最終焼成時の床面遺物である。杯類の製品・焼台が多数出土した。確認できた切り離し方法はすべて糸切りであった。焼成は酸化炎のものが少しみられたが、多くは還元炎に焼き上がっていた。専用焼台は出土しなかった。

杯蓋(82～87)は口端部径12.8～16.7cmを測り、法量Ⅱ・Ⅲである。法量Ⅲの13～14cmが主体である。体部の形状は山笠状が主体である。頂部のロクロケズリの範囲は広い。摘み形態は低めの擬宝珠型の3が主体である。端部は、短く垂下するfが主体で、gが1点みられる。

有台杯(88～131)は浅身のA(88～115)と深身のB(116～131)がみられる。口径はAが10.6～12.9cmを測り、ほとんど法量Ⅲである。11～12.5cmが主体である。Bは9.6～15.7cmを測り、法量Ⅱ・Ⅲ・Ⅳがみられる。12cm前後と14～15cmが主体である。Aは器高指数が30から39とばらつきがあるが、35前後が主体で、比較的深身である。A・B共に体部は聞き気味に立ち上がる。口縁部は直立するかわずかに外反する。有台杯の底部内面に平行のナデ調整を行うものがある(90・93・99・101・109～112・114・115・124)。また、中心部がくぼむものもみられた(99・107・108・112・114・115)。これらは、1・2次床にはみられなかった特徴である。117の底部内面には回転を利用したカキメ状の5mm幅位の圓線がみられた。これは、7号窯の無台杯(250・252)の底部内面にもみられる。また、底部外面に糸切り後、ほぼ全面にヘラケズリ調整を行うものがある(89・91・94・95・103・104・106・113・115・122・128・131)。これは、1次床からみられる。また、高台の内側をよくナデで調整するものがみられ(98)、8号窯(321・322)・大貫1号窯(912・915)にもみられる。高台の器壁は4mm、6mm前後の厚さのものがある。

無台杯(132～144)は糸切り二段底のB(133)が1点、糸切り椀型のCが主体である。口径は11～14.1cmを測り、12.1～12.6cmが主体である。体部から口縁部にかけて大きく開くものが主体である。底径指数は54～63で小さく、器高も高めの椀型である。

横瓶(148・149)の148はB、149はAで、149は両側面とも円盤閉塞である。

甕(150～159)3次床からは多くの甕が出土した。150・152・153は焼台である。151・152はC1Ⅲで、口縁端部形態は端部中心がくぼむオと端部下端が長く延びるウである。頸部は無文である。152は体部内面と口縁部との接合部に盛り上がる部分がある。153は口縁部が長く直立するB3Ⅱで、口縁部の成形方法はaである。154～158は口縁部が大きく外反するAⅠである。法量Ⅰの中でも、口径60cm前後の特大甕が目立つ。157は体部端面にはカキヤブリがみられる。Aの頸部にはすべて波状文が施される。口縁端部形態は端部中心に稜をもつア-1が多く(154・156・158)、凸帯をもつア-2(155)もみられる。159は法量Ⅰの特大甕の底部であるが、底部外面に粘土を貼った修復の痕跡がある。

焼台として使われたと思われる紡錘車(160)が1点出土している。

## 2号窯灰原出土遺物 (図版 遺物40～45、写真130～134)

灰原の層間的な接合関係は確認しなかった。多くの器種が出土している。還元している遺物が多く、酸化炎焼成の遺物は少なかった。杯類については、床面ごとに多くの遺物を掲載したので、ヘラ記号のあるものを抽出した。

161・162は有台杯の底部外面に「×」、「一」のヘラ記号がみられる。163は無台杯の底部内面に「三百口」とヘラ書きされている。文字資料については第Ⅵ章まとめて詳述した。164は有台杯に短脚の付く高杯Xである。165は高盤で、滝寺・大貫古窯跡群中この1点のみの出土である。脚部中央に沈線が

巡る。166は高杯に付く切り込みのある高台と思われる。168・169はコップ型杯の蓋である。170～172は短頸壺の蓋で、170・171は正位で焼成されているが、172は逆位で焼成されている。両者の場合があるようである。173～181は短頸壺で、多くの種類がある。178～181は叩き成形による。178は長胴短頸壺Fで、口縁部に6か所の穿孔がある。図示しなかったが、同様の製品がもう1点、東区灰原から出土している。179は長胴短頸壺Gとしたが、鉢としてもよいものかもしれない。ロクロナデ後、叩きが施されている。180は平底の底部で、叩き成形である。長胴短頸壺の底部と考えられる。181は長胴短頸壺Dで肩部に6か所の方形の耳をもつ。耳には円形の孔が開く。肩部に厚く自然釉がかかる優品である。182～190は長頸瓶で、出土数が多かった。A(187)、B(182～184)、C(185・186)がある。頸部の接合方法は円盤閉塞による三段構成による接合が多くみられるが、186は絞り込みによる二段構成の可能性がある。ほかの長頸瓶は肩が張るのに対して、186はナデ肩であることも特徴的である。絞り込みによる円盤接合の初期のものと考えられる。183・185・189は体部と頸部の接合部にリング状の突帯をもつものである。さらに183・185は頸部中央に二重沈線をもつ。189は広口瓶である。瓶類に把手をもつものもある(190)。191は耳を欠いているが、凸帯付四耳壺である。凸帯は断面方形で、内面の当て具痕はほとんど磨り消されている。横瓶は法量の大きいI(195)と普通のII(192～194)がみられる。192はA、193・194はBに分類される。195は外面全体に自然釉がかかる。

甕(196～214)はIからIVまでの大きさがみられるが、IIの大甕の比率が高い(201～209)。196は口縁部を欠損しているが、推定する口径は20cm以下と考えられ、滝寺・大貫古窯跡群中1点のみ法量IVの小甕である。焼歪みがあるが、体部から口縁部を連続して作るCと考えられる。197～199はCⅢである。口縁部形態は受け口のイ(198)、端部下端を長く延ばすウ(197)、端部中心部がくぼむオ(199)がある。200は口縁部が長く直立するBⅢで、口縁部の成形方法はaである。204はBⅠⅡ、207・208はBⅡⅡである。204の口縁部はウ、207・208は端部の長さが短いキである。207・208は口縁部別作りであるが、頸部と体部との接合部が厚く補強され、特徴的である。窯体内と同様に灰原もAが多くみられる。AⅡは203・205・206・209、AⅠは210・211がある。口縁部形態は端部に稜をもつアー1が多く、端部下を長く延ばすウもみられる。体部の叩きは平行、体部内面には同心円の当て具痕が残されるものが多い。213に平行の当て具もある。210・211に磨り消しがみられる。211の口縁部には布目の付いた粘土が貼ってある。ひび割れを修復した部分と考えられる。

2号窯灰原からは、鉢・壺・瓶類の小型品が多く出土している(215～224)。すべてロクロ成形である。

225は円面硯である。有規式の有脚硯で、硯面径12.5cmである。円形の硯面から方形の水平部が延びる。前方後円形に似る。方形の一部を欠いている。陸部は水平である。台脚をもち、短脚の痕跡が2か所にある。硯面を水平に使用するには、脚を最低もう1か所必要とするが、不明である。類例のない器形である。板作りで、硯面部のみロクロナデで調整している。陸部には杯類が伏せられていたと考えられ、降灰がみられない。紡錘車(226)、切り屑(227～229)などの出土もある。227・228は甕、229は横瓶の切り屑である。土師器(230～232)も出土しているが、231・232は還元炎焼成されており、密窯で焼成されたものと考えられる。しかし、230の小甕は土師器焼成坑で焼かれたもので持ち込まれたものと考えられる。体部外面に「×」のヘラ記号がある。

## b 7号窯

今回調査した窯の中で、最も古く、8世紀末に遡るものである。

## 7号窯掘形内出土遺物 (図版 遺物46, 写真135)

窯体掘形内から234の杯蓋が出土した。窯体内出土遺物よりは古いものと考えられる。口端部径14.1cmで、頂部は比較的平坦である。摘み形態は高い擬宝珠型の1で、端部形態は端部が長く垂下し、中心部が屈曲するaである。

## 7号窯体内出土遺物 (図版 遺物9, 遺物46・47, 写真135・136)

よく還元された遺物が多くみられた。

杯蓋(235～239)は口端部径11.6～15.4cmを測る。法量Ⅱ・Ⅲ・Ⅳがある。摘み周辺は丁寧なナデのため切り離しの方法が不明である。体部の形状は山笠状(235・239)と頂部が平坦になるもの(236～238)がある。頂部の平坦になるものの中にはヘラ切りのものも存在すると考えられる。頂部のヘラケズリの範囲は狭い。摘みは擬宝珠型の高さがある1で、端部は脚部が長く、中心部が屈曲し、猫足状を呈するaが多い。細く、シャープな作りである。

有台杯(240～247)は浅身のAのみである。口径は9.9～11.9cmを測り、法量Ⅲ・Ⅳがある。11cm台が主体である。器高指数が26～38とばらつきがあるが、30前後が主体で浅身である。口径は小さめであるが、浅身の箱型で、体部はまっすぐ立ち上がり、口縁端部は細い。端部外面をくぼませるものもある(240)。240～244は底部外面を全面ロクロケズリし、245～247は外周部のみをロクロケズリである。底部の器壁は厚い。高台の断面が太く角張る厚さ6mmと非常に細い作りの厚さ4mmがあるが、6mmが主体である。高台の高さは低めである。241のみ焼台である。

無台杯(248～252)は、糸切り二段底のB(248～250・252)と糸切り碗型のC(251)がある。口径は11.9～12.8cmで、法量Ⅱのみである。底径指数は59～63である。底部の切り離しはすべて糸切りで、切り離し部分は小さいが、体部立ち上がり部分に稜をもつ二段底のため、底径が大きみえる。底部は厚い。体部は、有台杯と同様にまっすぐに立ち上がり、口縁端部は細い。250・252の底部内面には回転を利用したカキメ状の5mm幅位の圏線がみられた。これは、2号窯3次床の有台杯(117)の底部内面にもみられる。

鉄鉢(253・254)が2点出土している。灰原にも4点の出土があり、多く焼成されていたことがわかる。灰原も含め口縁端部が細く延びるAのみである。ロクロ目が強調され、繊細でシャープな作りである。底部の切り離しは糸切り無調整で、底部から体部の立ち上がりにかけてヘラケズリ調整する。

壺・瓶類はロクロ成形後、体部外面にカキメ調整を施すものが多い。長頸瓶(257・258)は体部が球胴のAで、円盤閉塞による三段構成の頸部接合である。頸部は接合部が絞られ、口縁部に向かって外反する。259は横瓶Aの片側面のみであるが、円盤閉塞で、側面径が小さくなる紡錘型を呈している。

甕(260～262)の261はB2Ⅲで、口縁端部形態は端部中心に稜をもつア-1である。頸部は無文である。内面体部上半に磨り消しがみられる。体部外面の叩きは格子目である。肩に稜をもち、特徴的である。262はAⅠで、口縁端部形態は端部中央がくぼむオである。頸部は2段の波状文がみられる。

## 7号窯灰原出土遺物 (図版 遺物47～50, 写真136～138)

窯体内で出土のなかった器種を中心に説明を加える。窯体内ではよく還元した青灰色や、暗灰色のものが多かったが、灰原では灰色・灰白色のものもみられた。

杯蓋(263～265)は口端部径13.5～14.6cmを測る。法量Ⅱ・Ⅲがある。摘み周辺は丁寧なナデのため切り離しの方法が不明である。体部の形状は山笠状である。頂部のロクロケズリの範囲は狭い。摘みは擬宝珠型の高さがある1が主体で、端部は脚部が長く、中心部が屈曲し、猫足状を呈するaである。細く、

シャープな作りである。窯体内と同様な作りである。

有台杯(266・267)は深身のBである。口径14.3・14.8cmで法量Ⅱである。立ち上がりがまっすぐで窯体内と同じ傾向を示している。

無台杯(268～272)はヘラ切りのA(270)・糸切り二段底のB(271・272)・糸切り腕型のC(269)がみられる。口径は11.9～12.9cmで、法量Ⅱである。268は無台杯としたが、底部が非常に厚く、作りが異なる類例の確認できないものである。270の無台杯はヘラ切り無調整のものである。ほかにヘラ切り製品は確認できなかった。口縁部がわずかに外側に折り曲げられている。これは有台杯も含め266～268・271にもみられる傾向である。

273は無台の盤Bで、滝寺・大貫古窯跡群中1点のみの出土である。この盤Bは鉄鉢と同じく、底部の切り離しは、糸切り無調整で、底部から体部の立ち上がりにかけてヘラケズリ調整する。

壺・瓶類も多く焼成されている。281は三段構成による把手付きの長頸瓶である。282は広口瓶で、体部は球胴を呈するAである。

甕(286～293)は法量Ⅲが多い(286～290)。口径50cmを超える法量Ⅰはみられなかった。窯体の大きさからみても、法量Ⅱの大甕292がおそらく最大規模の甕と考えられる。口縁部の成形方法はa・b・cがみられた。口縁端部形態は法量Ⅲには、短い端部に稜をもつア-3(287・289)、受け口状のイ-1(286)・2(288・290)、法量Ⅱには端部下端が長く延びるウ(291・292)がみられた。292・293は頸部に波状文をもつ。293は口縁部であるが、焼台である。

土師器(294)の小甕は黒斑があり、土師器焼成坑で焼成されたものである。295の鍋は一部破片にススの付着がみられ、使用されたものである。

296～298は手斧で粗く成形された未使用の板材である。長さ約230cm、幅約28cm、厚さ2～3cmを測る。3枚とも片面端部に「×」が刻まれている。7号窯灰原の1枚目の灰層上に敷かれていたものである。スギで柾目取りである。年輪年代法では742年±40年の年代が当てられた(詳細は第V章1・2)。

### c 8号窯

#### 8号窯体内出土遺物(図版 遺物11、遺物51～53、写真139～141)

酸化炎焼成の杯類が多く出土した。これらは主に窯尻付近から出土したもので、焼成場所が上方だったため、還元炎にまで至らなかったものと思われる。

杯蓋(299～313)は口端部径11.4～16.1cmを測り、法量Ⅱ・Ⅲ・Ⅳがみられる。法量Ⅲ・Ⅳの11.4～12.5cmが主体である。切り離しは、確認できたものは少ないが、ほとんど糸切りと考えられ、体部の形状は低めの山笠状が主体である。頂部のロクロケズリの範囲は狭い。摘み形態は擬宝珠の高い1と低めの3、低いボタン型の6が一定量みられる。端部は、b・d・e・fがみられるが、短く「く」の字に屈曲するe、下向きに短く屈曲させるfが主体である。

有台杯(314～344)は浅身のAがほとんどである。Bは検出されなかったが、対応する杯蓋Ⅱがあるため、焼成は行われていたと思われる。口径は8.6～12.3cmまで幅があるが、法量Ⅲ・Ⅳで、Ⅲの11～12cmが主体である。器高指数は24～46で、ぼらつきが大きい。30前後が主体となると思われる。浅身が主体である。口縁部はまっすぐかわずかに外反気味に立ち上がり、腰部の稜は丸みを帯びるものが多い。底部は非常に厚いもの(318・319・324・331・332・333・338・341)がみられる。底部外面は高台付近のみヘラケズリが施されるものが多い。底部外面中心部分に残る糸切りの痕跡には、糸の幅の

広いもの(326～328・334・335・337・340)と細かいものがみられる。糸の幅の広いものは器壁が薄い傾向がある。高台の器壁は厚さ6mmと4mmがみられるが、薄いものが主体で、高さは低めである。また、321・322は高台接着部分の内側をよくナデていて特徴的である。2号窯3次床(98)・大貫1号窯(912・915)にもみられる。

無台杯(345～362)はヘラ切りのA(345～350)と糸切り二段底のB(357～360)、糸切り腕型のC(351～356・361・362)がある。口径は10.7～13.9cmで、法量Ⅰ～Ⅲがみられ、Ⅱの11.4～12.6cmが主体である。底径指数は51～75までみられ、非常にばらつきが大きい。比較的底径が大きい箱型が多い。器壁は薄いものが多い。

壺は長胴短頸壺A(365)、C(364)、E(366・367)がある。Eは体部内外面にカキメが多用される。

横瓶(369～370)は口縁部のみのもが多い。368は叩き成形を行わないCである。外面にカキメ調整が施される。

甕(371～382)は法量Ⅰ～Ⅲまでである。AⅠ(378～380)・AⅡ(374・377)が多く、体部内面には当て具痕の磨り消しがみられる。口縁部形態は、法量に係わらず端部に稜をもつアー1(373～380)が多い。受け口状のイー1(371)、イー2(372)もみられる。374は頸部に平行叩きの痕跡が残っている。376は頸部に縦方向の沈線が入る。381は大甕の底部であるが、焼成時内面に何か置いた痕跡がある。丸底を安定させるために粘土塊または石などを置いたものと考えられる。382の体部内面の当て具痕は上半部が同心円、下半部が平行になっている。

383～385は焚口付近に埋設されていた柱根または杭である。手斧によって先端を削っている。上部は炭化している。焚口の閉塞に用いられた可能性がある。

#### 8号窯灰原出土遺物(図版 遺物54、写真141)

杯類はヘラ記号のあるものを主に抽出した。有台杯386・387、無台杯390の底部外面には「一」、有台杯388の体部外面には「×」がみられた。図示しなかったが、「二」のヘラ記号もみられた。389は体部中心に二重沈線がみられる深身の有台杯である。信濃特有の高杯Xが2点出土している(391・392)。

393・394は長頸瓶の口縁部である。頸部は体部との接合部をあまり絞らない。395は壺・瓶類の底部で、底部外面に「井」のヘラ記号がある。397は水瓶で、体部と口縁部の接合は三段構成で、境に突帯が付く。398は凸帯付四耳壺で方形の凸帯、長さ約3cmの孔の貫通する耳をもつAである。内面の当て具痕は磨り消されている。

甕(400～406)は法量Ⅱ・Ⅲが多く、口縁部の接合はaが多くみられる。403・404はAⅢ、405・406はAⅡである。400は、C2で、口縁部は平坦なCである。401はC1Ⅲで口縁部は受け口状のイー2である。法量に係わらず口縁部に多いのは端部に稜をもつアー1(402・403・405・406)である。404は端部中心がくぼむオである。Aを主体に頸部に平行叩きの痕跡をもつものが多い。

407は小型壺である。専用焼台の棒ツク型焼台(408)がみられた。

#### d 12号窯

##### 12号窯暗渠出土遺物(図版 遺構13、遺物55、写真142)

410・411は焼成部床面下に掘削されていた暗渠と考えられる土坑内に正位で埋設されていた横瓶である。共にB成形で、大きく焼歪んでいる。口縁部はほぼ平坦で、わずかにくぼんでいる。410は両面閉塞である。暗渠出土遺物は窯体内出土遺物よりも古いと考えられる。

## 12号窯体内出土遺物 (図版 遺構13、遺物55・56、写真142・143)

窯体の残りがわるく、遺物の量も少なかった。多くは、焼台である。

杯蓋(412～419)は、口端部径12.4～17.2cmを測り、法量Ⅰ～Ⅲである。Ⅲの12.4～12.9cmが主体である。切り離しは不明なものが多いが、417は糸切りである。体部の形状は低めの山笠状が主体である。頂部のロクロケズリは広いものと狭いものがある。摘みの形態は擬宝珠の高い1と低めの3が一定量みられるが、主体は1である。端部は、 $b \cdot c \cdot f$ がみられるが、長く「く」の字状に屈曲する**b**が主体である。

有台杯(420～426)は、浅身のA(420～422)と深身のB(423～426)がある。口径はAが11.6～12.3cmを測り、法量Ⅲである。Bは14.8～16.1cmを測り、法量Ⅰ・Ⅱである。Aは器高指数が31～36で、31・32が主体で、浅身である。A・B共に体部は急角度で立ち上がり、口縁部は直立する。端部外面をくぼませるものもある(420)。確認できたものはすべて糸切りで高台を付ける部分にロクロケズリ調整を施すが、深く削りこむため、底部と体部の境の稜は明確でシャープな作りである。高台は器壁が6mm位の厚さで、低めのものが主体である。底部は比較的厚いものが多い。

無台杯(427・428)は、糸切り二段底のBである。切り離し部分は小さいが、二段底で体部立ち上がり部分に稜をもつため、底径が大ききみえる。稜の部分は強調され、くぼんでいる。体部は、まっすぐに立ち上がる。口径は11.8・12.3cm、法量Ⅱのみである。底径指数は64・56である。

429・430は厚底鉢で、同一個体の可能性がある。すり鉢として利用されたと考えられている。底部外面は平坦に仕上げられている。431は壺蓋Bである。432は長頸瓶の口縁部であるが、口縁端部は外反し、体部との接合部付近は絞こまれる。横瓶は成形がA(434)、B(435)がある。

甕(436～442)は口径23cm前後の法量Ⅲの甕が多く出土している。口縁部の接合方法は $a \cdot b \cdot c$ がみられる。口縁部が直立するBでは、口縁端部形態は端部中心に稜をもつアー1(436・439・440)、受け口状のイー1(437・438)が多く、体部・口縁部一体作りのCでは、端部が平坦な力(441・442)がみられる。441は端部がわずかにくぼむ。頸部には波状文も叩きの痕跡もみられない。体部の叩きは平行叩きと同心円当て具による。437に磨り消しが確認できる。ほかにはみられない。

## 12号窯灰原出土遺物 (図版 遺物56、写真143)

灰原出土遺物は少なかった。窯体内で出土数の少なかった無台杯を掲載した。糸切りのみである。二段底のB(445)、椀型のC(443・444)がある。

## e 13号窯

## 13号窯擬形内出土遺物 (図版 遺構15、遺物57、写真144)

13号窯では、7号窯でみられたような掘形があり、遺物が出土している。球胴の広口瓶(479)、横瓶(480)、甕(481)の口縁部などがある。

## 13号窯体内出土遺物 (図版 遺構15、遺物57、写真143・144)

青灰色に還元、または灰褐色で硬質のものも多く出土した。焚口付近から杯類がまとめて出土している。杯類は全体に非常に薄い作りである。

杯蓋(446～453)は口端部径11.4～16.9cmを測る。法量Ⅱ～Ⅳである。切り離しは不明なものが多いが、体部の形状は低めの山笠状が主体である。糸切りが多いと思われる。頂部のロクロケズリは頂部1～2周のみで、狭い範囲に施される。摘みの形態は擬宝珠の高さがある1、低い径の大きな2、低い3

が一定量みられる。端部は、長く「く」の字状に屈曲するbが主体である。

有台杯(454~467)は浅身のA(454~464)と深身のB(465~467)がある。口径はAが9.7~12.3cmを測り、法量Ⅲ・Ⅳである。Bは12.7~14.3cmを測り、法量Ⅱ・Ⅲである。Aは器高指数が29~41で、30前後が主体で、浅身である。Aの中でも、454~456は口径が小さく、器高が高めのもので器高指数は38~41でわずかに深身のグループである。A・B共に体部はほぼまっすぐに立ち上がるが、口縁端部は7号窯ほど細くならない。わずかに外反するものもみられる。端部外面をくぼませるものもある(454・456)。これは7号窯246や12号窯420にもみられた。Bの466・467は底部外面の口クロケズリがほぼ全面に施される。高台は器壁が4mm位の薄いものが主体で、低めである。

無台杯(468~477)は糸切り二段底のB(471・472)、糸切り椀型のC(468~470・473~477)がある。立ち上がりが不明瞭で、丸みを帯びる。口径は12.0~13.2cmで、法量Ⅱが主体である。底径指数は47~63までみられ、ばらつきが大きい。55前後が主体である。体部は、まっすぐに立ち上がり、口縁部がわずかに外反するものがある。

478は水瓶で高台を欠くほかは残りのよいものである。口縁端部は受け口状である。体部外面はほぼ全面がヘラケズリ調整される。底部の切り離しは糸切りで、頸部の接合は円盤閉塞による三段構成である。13号窯の前底部から一部破片が出土したため、層位的に古い13号窯の所属としたが、多くの破片が出土したのは8号窯の前底部である。

#### 13号窯灰原出土遺物(図版 遺物58・59、写真144~146)

窯体内出土遺物と焼成がかなり異なり、硬質で赤みを帯びた遺物が多数みられた。杯類には火だすきのみみられるものが多い。

杯蓋(482)は口端部径は14.9cmの法量Ⅱで体部から端部にかけてのみ残存していた。端部が長く垂下し、中心部が屈曲するaで、7号窯に類似する。外面に火だすきの痕跡が残る。

有台杯(483)は浅身のAで体部はほぼまっすぐに立ち上がる。底部は厚く、これも7号窯の製品と類似している。

無台杯(484~489)は糸切り椀型のCで、口径は10.2~12.4cmを測り、法量はⅡの12cm台が主体になる。底部切り離しは糸切りで、底径は大きめである。底径指数は58~64である。内面、または内外面に火だすきのみみられる。

信濃に多い高杯X(490)や凸帯付四耳壺A(498)が出土している。498は細く高い凸帯に、長さ2.5cmの孔の貫通する耳が付く。短頸壺は口クロ目のはっきりしたシャープな作りのものが多い。495の長胴短頸壺の体部外面下半は縦方向のヘラケズリを施す。体部中央に二重沈線が2か所入れられる。横瓶(499~502)は、容量Ⅱのものが多数出土した。499は確認できなかったが、ほかは両面閉塞である。成形はb(501・502)、c(499・500)がある。

甕(503~507)は法量Ⅱ・Ⅲがある。Iはみられなかった。504は口縁部の作りは体部からつながるCⅢで、体部内面には磨り消しがみられる。505はⅡAである。口縁端部形態は、受け口状のイー1(503)、端部に稜をもつア-1(505・507)、短い端部に稜をもつア-3(504)がある。506・507は燒台である。

#### f 8号窯排土内(図版 遺物59~61、写真146~148)

13号窯前底部から灰原にかけて8号窯を掘削した排土が盛土されていた。この排土部分から、土師器

が多数出土した(514～524・526)。514の小甕と519の長甕、522の鍋にはススの付着がみられ、使用されたものと考えられる。520の長甕は還元炎焼成の密窯製品であるが、これ以外の土師器は黒斑をもつものもあり、土師器焼成坑の製品である(515～519・521～524・526)。持ち込まれたと考えるには数が多く未使用も多いため、8号窯付近に土師器焼成坑が存在した可能性も考えられる。8号窯造成時に破壊されたと思われる。焼成されていたものは、長甕(515～518・521)・鍋(523・524・526)である。鍋には器高が低く体部が緩やかに立ち上がるA(523)と器高が高めで体部が急に立ち上がるB(524)がある。口縁部が「く」の字状に屈曲し、口縁部から体部上半はクロクロナデ後カキメ調整、体部下半は縦方向のヘラケズリが施される。鍋の内面にはハケメが多用される。515の長甕の体部外面には「※」のヘラ記号がみられるが、滝寺・大貫古窯跡群の須恵器製品の中にはみられなかったヘラ記号である。521には「×」のヘラ記号がみられ、これはほかの製品にも多くみられる。525・527は須恵器の鉢である。525は括れ鉢で、体部は叩き成形が行われている。527は鍋型鉢である。

#### g 東区その他の遺構

##### SX26 (図版 遺物62, 写真148)

2号窯前底部付近に位置し、2号窯の灰原として利用されていたと考えられる遺構である。

杯蓋(528～531)は端部径は11.8～16.4cmを測り、法量Ⅱ～Ⅳである。良好な還元炎焼成で、製品のみである。体部は山笠状を呈する。切り離し方法は不明であるが、糸切りが多いと思われる。摘みの形態は擬宝珠の高い1と低い3がみられる。端部形態は、端部が長く垂下するaと長く「く」の字状に屈曲するb、短く垂下するdがみられる。

有台杯(532・533)は浅身のAで、口径は11.8・13.7cm、法量Ⅱ・Ⅲである。器高指数は32・37である。還元炎焼成の製品である。

無台杯(534)は糸切り二段底のBである。法量Ⅱの口径11.8cm、底径指数55である。

甕(535・536) 甕の口縁部である。535はAⅡ、536はBⅠIで、口縁部の成形方法は両方ともaである。口縁部形態は端部下端が長く延びるウ(535)、端部に稜をもち、凸帯が付くア-2(536)がある。536は口縁部は大きく外反しないが、頸部に平行叩きの痕跡をもつ。

537は小型鉢、538は小型壺と考えられる。539は土師器の鍋である。軟質の酸化炎焼成で、土師器焼成坑で焼かれた可能性もある。未使用である。

##### SK29 (図版 遺物62, 写真148)

2号窯口付近の土坑である。2号窯と関連する遺構と考えられる。

杯蓋(540)は口端部径は12.4cmを測る。法量Ⅲである。焼台である。糸切りで、焼き歪みがあるが、体部は頂部が平坦気味である。摘みの形態は擬宝珠の高い1で、端部形態は端部がわずかに屈曲するfである。

有台杯(541)は深身のBで、底部を欠いている。口径は13.9cmである。法量Ⅱである。

無台杯(542)は糸切り椀型のCである。口径12.4cm、法量Ⅱである。底径指数は56である。

甕(543)Aで、口縁部形態は端部下端が長く延びるウである。

##### 東区灰原 (図版 遺物62, 写真149)

所属窯不明の遺物の中から、特徴的なものを抽出した。544は有台のコップ型杯Aである。545は信濃に散見される高杯Xである。546は体部中央に二重沈線の入る椀で、金属器写しと考えられる。547

は頂部の平坦な壺蓋Cで、口端部径19cmと大きい。正位で焼成され、外面に緑色釉がかかる。551は甕の口縁部接合bの体部破片の切り屑である。叩き成形の痕跡が残る。549は片側面だけであるが、円盤閉塞の横版で、成形はAである。体部内面には放射状文の当て具痕がみられる。滝寺・大貫では、ほかに類例のないものである。550は風字甕である。甕頭を欠いている。甕尻外面に面取りされた短脚が2か所付けられ、陸は傾斜している。視面は平坦で、甕尻にも緑をもつ。板作りである。底部外面には焼台に使用された杯の痕跡が残る。552は土師器の小甕で、酸化炎焼成されているが、甕蓋製品か土師器焼成坑製品か判断できなかった。体部外面に「×」のヘラ記号がある。553は窯道具の棒ツク型焼台である。上面に製品の痕跡が残っている。壺または瓶の高台部分の痕跡である。

## 西 区

灰原の層序については窯ごとに明確に判断ができなかったので、範囲を区切って、接合関係を観察し、その後、接合関係、製品の特徴によって3基の窯に振り分けた。若干の混じりは存在すると思われる。

### a 9号窯

9号窯体内出土遺物 (図版 遺構19、遺物63、写真149)

最終焼成が良好だったと思われ、製品の残存量は少なかった。窯体内遺物として図示したものは少なく、多くは焼台である。遺物量は少ないが、ヘラ切りの杯類が多くみられた。

杯蓋 (554～557) の554～556は製品である。口端部径11.9～13.8cmを測る。法量Ⅲ・Ⅳである。切り離しは不明であるが、体部の形状は山笠状のものが主体である。摘みの形態は擬宝珠の低めの3、低いボタン型の6がみられるが、主体は3である。端部は、d・e・f・gなど様々なものがみられるが、端部の長さは短い。

有台杯 (558～563) には浅身のA (558～561) と深身のB (562・563) がみられる。口径はAが10.8～12.4cmを測る。法量Ⅲ・Ⅳがある。Bは11.8・13.8cmを測る。法量Ⅱ・Ⅲである。Aは器高指数が31～39とばらつきがあるが、35前後が主体で、比較的深身である。559・560はヘラ切りである。ほかは製品で糸切りであるが、両者に大きな形態上の差は感じられない。糸切りの底部はロクロケズリにより不明瞭な稜が付き、稜から少し離れた位置に高台が付く。体部から口縁部にかけて開き気味に立ち上がる。口縁部はわずかに外反するものもある。高台は器壁6mm位の厚いものが多く、高めである。

無台杯 (564～573) は焼台・製品共にヘラ切り・糸切りがみられる。ヘラ切りのA (564～569・572) と糸切り椀型のC (570・571・573) がある。口径は11.7～12.6cmを測り、法量Ⅱが主体である。底径指数は43～73までみられる。Aは67前後が主体、Cは54が主体である。ヘラ切りのAは浅身の箱型で、底径は大きく、体部は大きく開く。Cは底径が小さく、器高が高めの椀である。口縁部は開くもの (570) とわずかに内湾するもの (571・573) がある。Bの二段底はみられなかった。

甕 (574～577) はすべて製品である。法量Ⅲのみである。口縁部の成形方法は、574・575はcと思われる。576は口縁部が短く直立し、端部は非常に小さい。口縁部の成形方法は不明である。577は口縁部が長く直立するB3である。頸部外面にカキメがみられる。波状文はみられなかった。

9号窯灰原出土遺物 (図版 遺物63～67、写真150～152)

杯蓋 (578～584) はすべて製品である。口端部径11.8～18.5cmを測る。法量Ⅰ～Ⅳがある。578～580がヘラ切りである。頂部が平坦で、体部と口端部の境付近が大きくくぼむ。581～583の体部は高

さのある山笠状である。おそらく糸切りと考えられる。握みの形態は擬宝珠の高い1、低めの3がみられるが、主体は3である。端部は、d・f・gがみられるが、端部がわずかに外反するものが主体である。

有台杯(585～594)には浅身のA(585～592)と深身のB(593・594)がある。口径はAが法量Ⅲの11.0～12.6cmを測る。Bは13.8・14.6cmを測る法量Ⅱである。Aは器高指数が31～38とばらつきがあるが、32前後が主体で、窠体内よりは浅身である。585～587はヘラ切りである。ほかは糸切りであるが、両者に大きな形態上の差は感じられない。窠体内と同じ傾向を示している。体部から口縁部にかけて開き気味に立ち上がる。口縁部はわずかに外反するものもある。高台の器壁は6mm位の厚いものと、窠体内では確認できなかったが4mm位の薄いものがある。

無台杯(595～605)の口径は11.9～12.8cmを測り、法量Ⅱが主体である。ヘラ切りのA(595～600)と糸切り椀型のC(601～605)がある。底径指数は49～76までみられ、Aは65前後が主体、Cは55前後が主体である。ヘラ切りのAは浅身の箱型で、底径は大きく、体部は大きく開く。Cは底径が小さく、器高が高めの椀型である。窠体内と同じ傾向を示している。Bの二段底がみられないことも共通している。

606・607は凸帯付椀型鉢である。凸帯付四耳壺と同様に4耳が付く。信濃にも類例がみられない。珍品と言えよう。608～611・615は壺である。609は球胴短頸壺、608は肩の張る長胴短頸壺B、611・615は肩の丸い長胴短頸壺である。612～614は瓶類の体部である。肩の張らないナデ肩の長頸瓶Cが多い。614の頸部接合は二段構成による可能性もある。調整はロクロナデ後体部下半をロクロケズリする。

甕(621～631)の621～626は法量Ⅲの中甕で、口縁部の成形方法は体部から連続して作られるcが多い(621～623・626)。621・624は体部内面に当て具痕の弱い磨り消しがみられた。625・626は体部内面の当て具痕が格子目である。これは、B2Ⅱの627・629にもみられる。630・631は特大甕のAⅠである。甕の体部は肩の張らないナデ肩で、頸部に波状文もみられない。新しい様相と考えられる。

632～635は土師器である。632は酸化炎焼成で、非常に薄く繊細な作りである。体部外面にロクロケズリを施す。土師器焼成坑製品と考えられる。633～635は長甕であるが、還元炎焼成で、甕で焼成されたと思われる。体部から口縁部にかけて「く」の字に屈曲するが、体部はそれほど張らない。口縁端部でわずかに内屈する。

## b 10号窯

10号窯は、窠壁内・床面下などに暗渠が設けられ、杯蓋や甕の破片が多く用いられていた。窠体内には、製品の残りは少なかった。煙道部は床面のかさ上げが3回行われており、それぞれの床面に若干の杯類が認められた。

### 10号窯暗渠出土遺物(図版 遺構24・25、遺物68・69、写真153)

杯蓋(636～639)は口端部径16.5～18.3cmを測る。法量Ⅰ・Ⅱがみられる。636の切り離しは糸切りである。体部の形状は山笠状のものが主体である。頂部のロクロケズリの範囲は広いものと狭いものがある。握みの形態は擬宝珠の高めの1と低めの3がみられるが、主体は3である。径は2.6cmから2.9cmで大きめであるが、高さが低い。端部形態は、c・dがみられ、主体は端部が短く垂下し、中心部がわずかに屈曲するdである。

甕(640～647)は焼き歪みの大きいものが多く、また、こうした失敗品が暗渠に転用されたものと思われる。法量Ⅰ(647)・Ⅱ(643～645)・Ⅲ(640～642)で、口縁部の接合方法はa・b・cがみられる。口縁端部の長さは全体的に短い。端部中央に稜をもつア-3(642・643・645)と端部中央がくぼむオ

(641・644・647)がみられる。頸部に波状文が施されるものは少ない。645・646のみであるが、646は焼台である。643の頸部にはカキメ、647の頸部には縦方向のしわ状の痕跡がある。体部外面は平行叩きや擬格子叩きがみられる。体部内面の当て具痕は同心円が多い。647は上半が同心円、下半が平行当て具で併用している。647は口縁部内面に縦方向のハケメがみられ、珍しい。7号窯灰原の292にもみられる。

#### 10号窯3次床出土遺物 (図版 遺構25、遺物69、写真154)

煙道部のかさ上げされた3次床面から出土した無台杯(648)1点である。ほかに杯類の小破片である。糸切り二段底の無台杯Bで、口径は12.6cm、浅身で、体部は内湾気味に立ち上がる。底径指数は52である。

#### 10号窯4次床(終床)出土遺物 (図版 遺構25、遺物69・70、写真154)

杯蓋(649・650)は暗渠出土のものと同様な特徴を示す。口端部径13.3・15.8cmを測る。切り離しは不明だが、体部の形状は山笠状である。摘みの形態は擬宝珠が低めの3が主体である。径は2.5・2.6cmである。端部形態は、d・gである。

有台杯(651～655)は浅身のA(651・652)と深身のB(653～655)がみられる。口径はAが法量Ⅲ、11.4・11.8cmを測る。Bは法量Ⅱ、13.0～14.5cmを測る。Aは器高指数が31・32で、比較的浅身である。Bは45～48である。糸切りが主体であるが、Bの655はヘラ切りである。両者に大きな形態上の差は感じられない。底部のロクロケズリの端部の稜は比較的シャープなものと丸みを帯びたものがみられる。高台は稜から少し離れた位置に付けられる。浅身のものの口縁部は開き気味に立ち上がる。高台は器壁6mm位の厚さのものが多い。高台は高めである。

無台杯(656～665)は糸切り二段底のB(662)と糸切り碗型のC(656～661・663～665)があるが、Cが主体である。口径は法量Ⅰ・Ⅱで、12.4～13.2cmを測る。底径指数は51～57までみられる。54が主体である。浅身であるが、口縁部が大きく開き、底径が小さい。

666は横瓶で成形Cである。内外面ともロクロナデのみである。

甕(667～669)の口縁部の特徴は暗渠のものと類似している。法量はⅡ・Ⅲで、口縁端部の長さは全体的に短い。667・668はCⅢで口縁端部は受け口状のイー1(667)、端部中央がくぼむオ(668)がある。669はB2Ⅱで、口縁端部形態はア3である。頸部外面にはカキメがみられる。669は口縁部に粘土を貼ってひび割れなどを修復した痕跡がみられた。10号窯灰原出土の688などにみられる指頭瓦痕のある補修粘土が貼られていたものと思われる。

#### 10号窯前庭部出土遺物 (図版 遺構25、遺物70、写真154)

窯体内に4枚の床面がみられ、前庭部にも何枚かの床面が存在したと思われるが、遺物を層的に取り上げることはできなかった。671は長頸瓶で、口縁部を欠くが、面取りされた把手と特異な耳が付く。体部内外面にカキメが多用される。672～674は甕である。法量Ⅱ・Ⅲがある。673はCⅢで、口縁端部形態は端部が丸くなり、内面に突起が付くもので、類例がない。674はB2Ⅱで口縁端部形態は受け口状のイー1である。体部外面は細かい格子目叩き、内面は格子目当て具である。675は口縁部下端が長く延びるウで端部が角張り、類例のない器形である。土師器長甕と考えられる。676も土師器の長甕である。両者とも還元炎焼成され、窯窓で焼成されたと考えられる。

#### 10号窯灰原出土遺物 (図版 遺物71、写真155)

677は線刻のある高杯の脚部である。透かしが入る。679・680は肩が丸い長胴短頸甕Aである。

681は長頸瓶の口縁部であるが、頸部が長く細身である。中心部がくびれる。682は水瓶の口縁部で、受け口状を呈する。684・685は横瓶である。684は成形aで、内面は平行当て貝痕が残る。685は成形bで外面のみに叩き痕が残る。

686・687は甕の法量Ⅲである。687はC1で口縁部形態は、端部中央がくぼむオである。体部はナデ肩である。

688は、甕・壺などの口縁部のひび割れなどをふさぐための補修粘土と考えられる。外面は指頭痕、内面には口縁部の形状が転写されている。689は小型の壺である。

### c 11号窯

#### 11号窯体内出土遺物 (図版 遺物28、遺物72、写真155・156)

杯蓋(690～697)は口部端径11.8～19.4cmを測る。法量Ⅰ～Ⅳである。口部端径19.4cmは滝寺・大貫古窯跡群中、最大である。切り離しは糸切りが主体である。頂部のロクロケズリは比較的狭い。体部の形状は山笠状である。括みの形態は擬宝珠の低めの3が主体である。径は2.1cmから3.1cmまで幅がある。端部形態は、a・b・d・e・fがみられるが、主体は端部が長く「く」の字に屈曲するbである。

有台杯(698～706)は箱型のAのみである。口径は法量Ⅲ・Ⅳの10.4～12.2cmを測る。器高指数は27～38で、35前後が中心で比較的浅身である。糸切りが主体である。浅身で箱型を呈するものが多い。全体に薄い作りである。体部は直立気味で口縁部がわずかに外反する。底部のロクロケズリはシャープな作りで、腰部にははっきりとした稜が付く。稜から少し離れた位置に高台が付き、高台の器壁は6mm位の厚いものと4mm位の薄いものがみられる。薄いものが主体である。高台は高めである。

無台杯(707～710)には糸切り二段底のB(709)と糸切り椀型のC(707・708・710)がある。Cが主体である。口径は法量Ⅱの11.5～12.8cmを測る。底径指数は53～68までみられる。65前後が主体で、底径が大きい。しかし、710は底径指数が53で、口縁部がわずかに内湾する。底径が小さく、さらに椀に近いものとなっている。

甕(712～716)には法量Ⅰ・Ⅱ・Ⅲがある。712・713はC2で、口縁部は平坦である。712は外傾、713は内傾する。714はC1Ⅱで、端部形態は、端部中央がくぼむオである。712・715は頸部にカキメがみられる。716は推定口径であるが、AⅠで、端部形態は端部中央に稜をもつアーⅠである。頸部外面に平行叩きの痕跡がある。

717は円面硯である。無堤式の團脚硯で、硯面径19.0cm、底径17.0cm、器高10.3cmである。陸部がわずかに盛り上がる。台脚部は3単位の文様構成である。台脚には2種類の透かしが3か所施される。間に透かしと同じ形が線書きされる。台脚の上位には6か所に方形の耳が貼付される。耳は凸帯付四耳壺の耳に類似した作りである。耳の間には竹管を押し付けた円形刺突文が3～4か所施される。台脚下部には沈線が目と羽が表現された水鳥が貼付される。もう2か所貼付の痕跡がある。陸部には杯類が伏せられていたと考えられ、降灰がみられない。

718は甕などの口縁部のひび割れを補修した粘土と思われる。外面に布目がみられ指頭痕が付いている。内面には甕の口縁部の波状文が転写されている。

#### 11号窯灰原出土遺物 (図版 遺物73、写真156)

長頸瓶(719～721)は頸部が長めで中央がくびれる。719は球胴のAである。719・720は頸部に沈線もち、三段構成の頸部接合である。719は体部内面の頸部接合部付近に絞込みのしわがみられる。

口縁部は受け口状の719と上下に折り返す721がみられる。

甕(722～726)は法量Ⅱが多くみられる。722～724はB2Ⅱである。口縁部は別作りされる。口縁端部形態は端部中央に稜をもつア-1が多い(722・724・725)。723の口縁端部は受け口状のイ-1で、下端を外向きに引っ張る。内面には格子目当て具が多用される(722～724)。725は平行当て具で、体部上半は磨り消されている。725の肩部外面には、焼成時に置かれた有台杯の高台の痕跡が残っている。726は焼台である。

#### d 西区その他の遺構

SK1 (図版 遺物73, 写真156)

727は横瓶の口縁部である。口縁端部は内傾する。

SK3 (図版 遺物73, 写真156)

728は杯蓋であるが、頂部を欠いている。口端部径は12.9cmで、端部形態はeである。

SX5 (図版 遺物73, 写真156)

729は有台杯Aで、口径は14.0cmである。器高指数は25で浅身である。

SX6 (図版 遺物73, 写真156)

730は無台杯Bで、糸切りの二段底である。口縁部を欠いている。731は壺蓋である。頂部を欠いている。

#### 2) 縄文時代の遺物 (図版 遺物73, 写真156)

732はSX10から出土した深鉢である。口縁部は外反し、耳たぶ状の突起が4単位貼付される。口縁部は横位の半隆起線と細い粘土紐で文様が構成され、粘土紐上には半截竹管による連続刺突文が施される。胴部に斜位の半隆起線が引かれる。縄文時代前期後葉の鍋屋町式に併行すると考えられる。

733は基部側の1/2程度を欠くと思われる磨製石斧である。遺存部分から小～中型の定角式磨製石斧と推定できる。刃部は刃こぼれし、つぶれていることから激しく使用されたものと思われる。蛇紋岩製。

## 第IV章 大貫古窯跡群

### 1 調査の概要

#### A 遺跡の概要

滝寺古窯跡群と同じく西頸城山地から延びる丘陵裾部に存在し、滝寺の南側約1kmに位置する。大貫古窯跡群は法線内の樹木伐採用道路造成時に斜面が掘削され、窯体の断面が露出したため、発見された遺跡である。合計3基の窯跡を調査した。

大貫古窯跡群は尾根を挟んだ大瀬川に注ぐ2本の沢によって刻まれた斜面に造られており、付近の標高は約50～60mを測る。南側の沢には3号窯が存在し、任意でA区とした。北側の沢には1・2号窯が存在し、B区とした。A区沢は水田として造成された痕跡を残していた。B区にはそうした痕跡はみられなかった。

道路の造成によって発見されており、窯体の残存状況は不良である。全体の構造を把握できるものはなかった。滝寺古窯跡群と同様に窯はかなりの傾斜地を選んで造られている。窯は半地下式の密窯で、窯の周囲には関連すると考えられる土坑や性格不明遺構が多くみられた。沢は窯の灰原として利用されたため、廃棄された製品が多数出土している。これらの窯の年代は出土遺物などから考え、9世紀前半頃と考えられる。

#### B グリッドの設定

大グリッドの設定は地形が複雑で、法線を基準とする有効性に欠けるため、滝寺古窯跡群と同様に国土地理院の座標系に合わせて設定した。大グリッドは10m方眼とし、名称は南北方向をアルファベット、東西方向を算用数字とした。また大グリッドは2m方眼の小グリッドに25分割し、1～25の番号を付け、「4B9」のように表示した(第27図)。

B区のグリッド設定に係る座標値は以下のとおりである。本遺跡は旧座標を用いた。

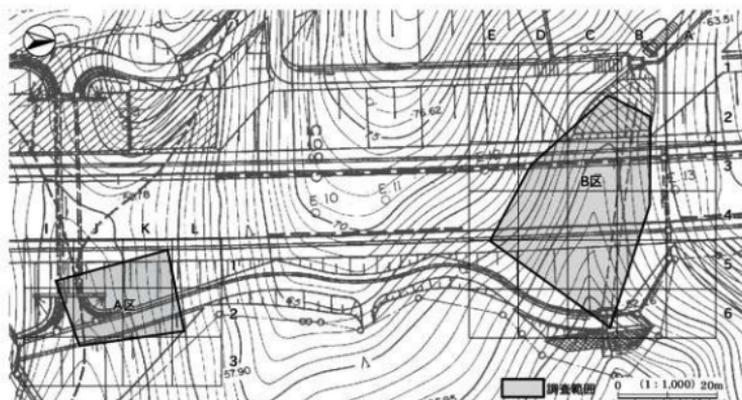
杭	日本平面直角座標Ⅶ系(旧座標)	(新座標 JGD2000系(計算値))
2B	X = 123176.0000, Y = -24741.0000	X = 123526.4951, Y = -24459.5790
4B	X = 123176.0000, Y = -24721.0000	X = 123526.4954, Y = -24439.5793
4D	X = 123156.0000, Y = -24721.0000	X = 123506.4961, Y = -24439.5790

A区の灰原の遺物の取り上げに当たっては、窯の主軸方向に合わせた1m方眼のグリッドを別に設定した(図版74)。東西方向を算用数字、南北方向を小文字のアルファベットを組み合わせ名称とした。

B区については、灰原用の特別のグリッドを設けず、大グリッドと小グリッドで遺物を取り上げた。

#### C 基本層序

基本的には滝寺古窯跡群と同様な基本層序である。尾根部分は、表土層などは薄く未発達であった。尾根部分の基本層序はI層：表土(10cm程度)、II層：暗褐色土(地形を反映して層厚は様々、深い落ち込み状



第27図 グリッド設定図

を呈する場合もある)、Ⅲ層：地山。黄色味の強い粘性を帯びた土や灰白色の粘性の強い土など地点によって異なる。B区では、軟質の砂岩が地山としてみられた。1号窯の焼成室下部は、この砂岩を削り抜いて造られている。沢内の層序については、それぞれの灰原の層序を参照されたい。

## D 調査方法

滝寺古窯跡群と同様に行った。第Ⅲ章1Dを参照していただきたい。

全体図については、A区はサイトシステム、B区は航空写真測量で行った。

## 2 遺 構

### A 概 要

調査地点が離れていたため、A区とB区を任意で設定した。A区には3号窯が単独で存在し、B区には1・2号窯が並列して築かれていた。それぞれ、窯の周辺には、関連すると思われる遺構が検出されている。A区、3号窯の周囲には、性格不明遺構が4基検出され、B区、1・2号窯の窯尻付近に性格不明遺構1基と土坑1基がそれぞれ検出されている。

それぞれの地区で厚く堆積した灰原層を確認した。A区は3号窯のみの灰原で層位的に取り上げた。B区も斜面部の灰原については、窯ごとのまとまりを確認することができたが、沢底に堆積した遺物については判断がつかず、一括して取り上げた。

### B 記述の方法

**遺構番号** 窯番号は大貫古窯跡群として、通し番号を付けた。窯以外の遺構については、A区とB区を別に、さらに種別ごとの通し番号とした。

**観察表の記載** 窯の観察表は窯跡研究会の計測表に従った〔窯跡研究会2004〕。細かな計測値は本文中では省略した。本文末の観察表を参照していただきたい。窯以外の遺構の平面形態・断面形態の分類は、

和泉A遺跡〔荒川・加藤<sup>ほか</sup>1999〕を参考にした。

## C 遺構各説

### 1) 須志器室及び関連遺構

須志器室構造については、第三章滝寺古窯跡群2Cを参考にしていきたい。

## A 区

### a 3号窯 (図版 遺構75・76, 写真158・159)

**位 置** 1J・K、2J・Kグリッドに位置する。沢に面した北向きの斜面に位置し、主軸方位はN-16°-Wで、斜面に直交している。

**調査前の状況** 樹木伐採用道路の造成によって、斜面を掘削したため、窯の断面が露出し遺物が散乱している状況であった。

**土 層** 窯体の残存状況が不良であり、土層の観察面も少ない。焼成部は、床面直上に仮設天井の崩落が確認でき、最終焼成後、間をおかず崩落したものと考えられる。舟底状ピット周辺から下方では、黒色土が堆積しており、天井崩落土はみられなかった。仮設天井が想定されている部分であるが、この部分の天井は製品搬出時に壊されていたか、本来天井が存在しなかった可能性も考えられる。

**規模・構造** 窯体の水平残存長が465cm、焼成部の最大幅が132cmのB類構造2類の半地下天井架構式の密窯と考えられる。窯体横断面c-cに側壁内、床面から天井に向かって延びる木舞が検出された。また、崩落したスサ入り窯壁内からも、炭化した木舞が多く検出された。床・壁面とも修復の痕跡は確認できなかった。焼成部はおそらく中央部付近が最大幅をもち、焚口部・煙道部ですぼまる形態である。焚口部を欠いているが、焚口・燃焼部の構造は床面がほぼ水平で、焼成部境から焚口に向かって「ハ」字形にわずかに広がる「燃焼い類」である。焼成部上半から煙道部にかけては木の根による攪乱によって失われている。焚口部付近に掘り込みのしっかりしたピットが3基検出されており、窯の閉塞に用いられた杭の痕跡の可能性も考えられる。窯の西側に窯に向かって延びる溝状の遺構が存在する。部分的に階段状を呈し、滝寺西区のSX5と同様に3号窯の何らかの作業のための遺構であったと考えられる。

**焼 成 部** 焼成部はよく被熱していた。焼成部境付近の床面傾斜は20°、最大傾斜は35°と急である。焼成部境付近に舟底状ピットが検出された。舟底状ピットは、残存長106cm、幅70cm、深さ10cmである。床面に焼結はみられなかった。B類と考えられる。この部分から多くの製品が出土している。

### b 3号窯灰原 (図版 遺構75, 写真159)

V字状の沢の中から非常に多くの廃棄された製品が出土した。3号窯の灰原は窯を中心に扇形に広がり、沢底まで続いている。窯には修復の痕跡は確認できなかったが、灰原の遺物量の多きから複数回の操業が行われた可能性がある。調査時点では、大きく2層に分けられた。A区には、1基の窯跡しかなく、灰原の遺物はすべて3号窯の製品と考えられる。

### c その他の遺構 (図版 遺構76, 写真159・160)

SX2~4は窯に関連した性格をもつ遺構と考えられる。窯の天井、または閉塞に用いる土を採取した土坑の可能性もある。

**SX1** 1Kグリッドに位置する。3号窯の西側に位置している。SX4と重複しているが、新旧関係は不明である。窯に関係した遺構の可能性はある。

**SX2** 1Kグリッドに位置する。3号窯の西側に位置している。平面形はU字状で、斜面下方向に向かって開口する形である。土層は自然堆積によって埋没した状況である。覆土中から、焼成された製品が多く出土している。窯と関連する遺構と考えられる。

**SX3** 2Kグリッドに位置する。3号窯の東側に位置している。平面形はU字状で、斜面下方向に向かって開口する形である。土層は自然堆積によって埋没した状況である。覆土中から、焼成された製品が多く出土している。底面は比較的平坦で、3号窯の作業スペースであった可能性もある。底面にビット状の落ち込みを多数検出したが、木の根等と考えられる。

**SX4** 1Kグリッドに位置する。3号窯の西側に位置する。平面形はU字状で、斜面下方向に向かって開口する形である。土層は自然堆積によって埋没したという状況である。覆土中から、焼成された製品が多く出土している。窯と関連する遺構と考えられる。SX1と重複しているが、新旧関係は不明である。

## B 区

### a 1号窯 (図版 遺構77、写真158・161・162)

**位置** 4Dグリッドに位置する。沢に面した北向きの斜面に位置し、主軸方位はS-17°-Wで、斜面に直交している。

**調査前の状況** 樹木伐採用道路の造成によって、斜面を掘削したため、窯の断面が露出していた。

**土層** 焼成部は、天井や壁がブロック状に崩落したものが多く堆積している。床面まで黒色土の層がみられ、天井の崩落時期が明確ではない。焚口部には窯壁ブロックがほとんどみられず、天井がなかったことを示唆している。崩落した窯壁ブロックからは直径2～3cmの炭化材が多数出土した。窯壁内の木舞または天井を架構した際の構築材と考えられる。

**規模・構造** 窯体の水平残存長が407cm、焼成部の最大幅が96cmのB類構造2類の半地下天井架構式の穹窯と考えられる。大貫古窯跡群の中では、最も残りのよい窯である。焼成部は、多くの部分が残存していたが、焚口・煙道部を欠いている。細部の構造等は不明である。焼成部の形状は焼成部境が最も狭まり焼成部はわずかに幅を広げるが、ほとんど寸胴に近い。奥壁に向かってまた、わずかにすぼまっている。床面の傾斜角度は32°から45°と煙道部に向かって急傾斜で立ち上がる。床面に最低3回の修復の痕跡を確認した。合計4枚の床面が存在したことになる。窯壁は1回の修復を確認し、2枚の窯壁が存在した。焼成部上位がかさ上げされており、徐々に傾斜が上がっている状況であった。全面にわたって確認できるのは2次床のみである。焼成部下位は砂岩を削り抜いただけで、貼床は確認できない。1・2・4次床面にそれぞれ遺物が検出された。4次床面では焼成部上位、2次床面では下位に遺物を検出した。また、2次床面では窯壁に須恵器を埋め込んだものもみられた。

1次床面 貼床は2～4cmで全体に薄い、部分的に確認できるだけで、残りはよくない。

2次床面 貼床は2～6cmで全体に厚い、壁面のうち最も硬質で、残りもよい。

3次床面 貼床は1～3cmで全体的に薄い、比較的硬質。

4次床面 貼床は2～6cmで全体にやや厚い、壁面は部分的に残っているが、もろく残りはよくない。最終焼成時の床面である。記録は取らなかったが、床面上に細かくほみ(径10～20cm)が多くみられ、焼台などを設置したくほみと考えられる。

## b 2号窯 (図版 遺構78、写真158・162)

位 置 5C・Dグリッドに位置する。沢に面した北向きの斜面に位置し、主軸方位はS-28°-Wで、斜面に直交している。

調査前の状況 樹木伐採用道路の造成によって、斜面を掘削したため、窯の断面が露出していた。

土 層 焼成部は、床面直上に天井の崩落が確認でき、最終焼成後間をおかず崩落したのと考えられる。煙道部に近い部分は、床面直上に黒色土が堆積し、その後窯壁が崩落している。煙道口から黒色土の流れ込みがあったものと考えられる。

規模・構造 窯体の水平残存長が456cm、焼成部の最大幅が96cmのB類構造2型の半地下天井架構式の宍窯と考えられる。非常に残りがわるく、焼成部の一部が残っているのみである。窯体は寸胴に近く、煙道部ですぼまる形状である。焚口付近の床面と煙道部の床面の残存が確認できた。規模・構造等は明確ではない。床面に1回の修復の痕跡が確認できる。床面からわずかな遺物の出土があった。

## c B区灰原 (図版 遺構79、写真158・163)

B区の灰原は斜面の傾斜が急なためか、傾斜面での残りは、A区ほどよくない。1・2号窯に対応して、それぞれ斜面部に窯から扇形に広がる灰原が形成されていた。1号窯の灰原は4Cグリッドに、2号窯の灰原は5Cグリッドに形成されていた。若干両者が混在した部分もあるかもしれないが、わずかと思われる。1号窯の灰原は、斜面部では3層確認でき、層厚は平均20～30cm程である。2号窯の灰原は焚口付近から2m程にわたって攪乱されている。それ以下の斜面では、2層が確認でき、層厚は最大46cm、平均30cm程である。沢内の層厚は最大1.5m程である。沢内では、両者が重なり合う状況であったが、1・2号窯の灰原として認識できる状況にはなかった。遺物は沢内一括で取り上げた。

## d その他の遺構 (図版 遺構80、写真163)

SK1 4Dグリッドに位置する。1号窯の窯尻付近に位置する。不整楕円形の土坑である。覆土は自然堆積で、焼土が混じる。覆土から、遺物が少量出土している。性格は不明であるが、窯と関連する遺構の可能性もある。

SK1 4・5Dグリッドに位置する。2号窯の窯尻付近に位置している。2つの土坑が切り合っている可能性がある。平面形は不整形で、斜面下方向に向かって開口する形である。土層は自然堆積によって埋没したという状況である。覆土中から、焼成された製品が多く出土しているが、ほとんど浮いた状態であった。窯の天井、または閉塞に用いる土を採取した土坑の可能性もある。

## 3 遺 物

## A 概 要

縄文時代と古代の遺物の出土があった。縄文時代は土器と石器が少量出土した。古代は須恵器窯3基と灰原の調査を行ったため、多量の遺物の出土があった。遺物から、3基の窯は9世紀前半頃のものと考えられる。

浅箱(54×34×10cm)換算で約220箱が出土し、主に須恵器窯で生産された須恵器・土師器と窯道具の杯型焼台等が出土した。前章で報告した滝寺古窯跡と内容的にはほぼ同じである。灰原からは、土師器

焼成坑で焼成された土師器、使用痕のある土師器も出土している。器種は須臾器の杯蓋・有台杯・無台杯・高杯・稜輪・盤・高盤・鉢・壺蓋・壺・瓶・凸帯付四耳壺・横瓶・甕・小型貯蔵具・硯・紡錘車、土師器の小甕・長甕・鍋、杯型焼台などが出土した。壺と瓶は多種類の出土があり、水瓶など仏具も多く出土している。硯は、円面硯がみられる。

## B 器種分類と記述

Ⅲ草滝寺古窯跡群3Bを参照のこと。

## C 遺物各説

### 1) 須臾器室及び関連遺構出土遺物

#### A 区

##### a 3号窯

3号窯の築かれた沢に存在したのは、この窯のみであった。灰原にほかの窯の遺物の混入はないと考えられる。第4表に示したように、3号窯及び灰原の杯類の比率が非常に高い。杯類が主体的に焼成されていた可能性がある。杯類でヘラ切りの製品は1点も出土していない。製品の焼成状況は良好であった。還元炭焼成のものがほとんどで、酸化炭焼成のものはなかった。

##### 3号窯体内出土遺物(図版 遺構76、遺物81、写真165)

杯蓋(734~736)は口端部径は12.1~17.7cmを測る。法量Ⅰ・Ⅱ・Ⅳがみられる。摘みの形状のわかるものは734のみであるが、高さの低い、径の小さな擬宝珠型の6である。端部形態はわずかに屈曲するfと外反するgがみられる。

有台杯(737~762)は浅身のA(737~757)と深身のB(758~762)がみられる。すべて糸切りである。口径はAが10.2~12.8cmで法量Ⅲ・Ⅳ、Bは14.4~16.5cmで法量Ⅰ・Ⅱである。Aの器高指数は27~40とばらつきがあるが、35前後が主体である。Aは全体的に器高が高くなっている。Bの器高指数は42~48である。底部外面はロクロケズリを強く施し、削った部分に面ができる。さらに高台を付けた後、外周を強くなでているので、くぼみができ、腰部は、はっきりとした稜になっている(745~747・749~755・757・760)。非常に特徴的である。体部は開くものと内湾するものがある。高台の器壁は6mm位の厚いものと4mm位の薄いものがあるが、厚めのものが主体である。

※口縁部残存率/24

	杯蓋	有台杯	無台杯(動弁)	高杯	鉢	盤	高盤	壺・壺蓋	瓶	甕	その他	土師器	杯型焼台	合計
A区3号窯	136.7	315.0	306.7	163.7				4.5	3.0					947.6
比率(%)	14.43	33.24	32.26	17.29				0.47	0.32					100.00
A区全体の遺構	68.3	15.0	75.6	135.4				30.9			2.5			336.5
比率(%)	20.00	4.49	22.15	41.43				9.18			0.76			100.00
A区3号窯残率	1462.7	1617.4	1727.9	1762.6	10.5		49.6	481.1	101.9	316.2	36.0	378.3		34864.2
比率(%)	35.75	4.64	4.95	50.72	0.03		0.14	1.38	0.29	0.91	0.10	1.09		100.00
Ⅲ区1号窯	29.5	14.3	6.0	34.3										84.1
比率(%)	34.26	16.81	7.29	39.64										100.00
Ⅲ区1号窯残率	2997.1	597.3	305.8	21.9	4.5	1830.1	8.0	14.0	84.4	8.8	113.8	9.3	17.5	6072.5
比率(%)	49.36	9.84	6.02	0.36	0.07	30.14	0.13	0.23	1.39	0.14	1.87	0.15	0.29	100.00
Ⅲ区2号窯	24.0	0.6		11.9										36.5
比率(%)	65.75	1.64		32.60										100.00
Ⅲ区2号窯残率	2810.5	876.2	636.0	25.3	1694.6	7.7	13.4	79.6	178.3	44.4	43.4	0.3	35.4	48.5
比率(%)	59.88	11.70	8.48	0.34	22.63	0.10	0.18	1.02	2.38	0.59	0.58	0.00	0.47	0.65
Ⅲ区全体の遺構	12.3	16.4	24.2	41.0	1.9	5.0				11.2				131.5
比率(%)	9.26	12.47	18.40	31.18	1.44	3.60				8.52				100.00
Ⅲ区残率(Ⅲ区残率)	7045.9	1593.9	1039.5	5639.8	13.0	73.0	397.1	134.3	294.4	4.6	73.8	50.9	1622.8	
比率(%)	43.43	9.83	6.41	34.77	0.08	0.45	1.77	0.83	1.64	0.03	0.45	0.31	0.60	100.00
合計	26987.0	50461.1	4181.7	47.2	4.5	2732.4	15.7	25.4	18.4	213.2	1065.4	300.6	742.8	50.1
比率(%)	40.18	7.63	6.32	9.07	0.01	41.18	0.02	0.04	0.03	0.32	1.61	0.45	1.12	0.08

第4表 大貫古窯跡群出土土器器種構成比率

無台杯(763～766)は糸切り二段底のB(764・765)と糸切り椀型のC(763・766)がある。口径は11.7～12.4cmを測る。法量Ⅱのみである。底径指数は45から59である。底径が非常に小さくさらに椀に近い。764～766は底部外面に「×」のヘラ記号がある。窯体内からもう1点出土し、合計4点の出土があった。

横瓶(767)はCで、体部外面はロクロケズリのみで調整で、この窯以外では確認できなかった。円盤閉塞である。器形は紡錘型を呈する。

甕(768)は口縁部で、端部の長さの短いア-3である。

### 3号窯灰原出土遺物(図版 遺物82～86、写真165～169)

杯蓋(769～783)は口端部径は11.1～16.0cmを測る。法量Ⅰ～Ⅳがみられる。体部は山笠状を呈し、おそらく糸切りと考えられる。頂部のロクロケズリは1周しか行わないものと広い範囲に行うものがみられる。摘みの径は2.1～2.9cmである。摘みの形状は1・3・4・6がみられたが、擬宝珠の高い1と低めの6が主体である。端部形態はわずかに屈曲するfと外反するgがみられる。

有台杯(784～799)は箱型のA(784～794)と深身のB(795～799)がみられる。窯体内と同じ傾向である。すべて糸切りである。口径はAが9.6～12.0cm、法量Ⅲ・Ⅳで、Bは13.2～14.8cm、Ⅱのみである。Aの器高指数は30～45とばらつきがあるが、35前後が主体である。Aは全体的に器高が高くなっている。Bの器高指数は43～48である。底部外面はロクロケズリを強く施し、削った部分に面ができる。さらに高台を付けた後、外周を強くなでているので、くぼみができる。腰部は、はっきりとした稜になっている。体部は直立気味のものと同くものが主で、内湾するものは少ない。798は口縁部を強く外反させ、ロクロ目が細かい特徴的な有台杯Bである。Aの784・785は口径は小さいが高台は高く特徴的である。795は、底部外面に「二八」と読めるヘラ書きがある。

無台杯(800～811)は糸切り二段底のB(801・802・807)と糸切り椀型のC(800・803～806・808～811)がある。Cが主体である。口径は11.4～12.6cmを測り、法量Ⅱのみである。底径指数は46～63で、53前後が主体である。底径が非常に小さい。窯体内と同じく、椀型が多い。

高杯X(812)は有台杯に脚部が付く。信濃に散見される器形である。薄手のものが多くみられるが、812は比較的厚い作りである。

壺蓋(813～815)の813・814は頂部の平坦なAである。813の口端部径は7.5cmと小さい。

壺類(816～818)の816・817は叩き成形による長胴短頸壺F、817は肩の丸い長胴短頸壺Aである。

瓶類(819～836)の長頸瓶(819～823)はすべて三段構成の接合を行っている。ほかの窯ではあまり確認できなかったが、頸部内面に絞った時のしわが多くみられた。頸部が中心部で括れるもの(819・820)と体部との接合部で最小径になるもの(822・823)とがある。824は長頸瓶の体部であるが、3か所に二重沈線がみられる。825は水瓶の口縁部で、頸部中央に二重沈線がみられる。826は広口瓶の口縁部である。瓶類には肩部に把手を付けるものが多い(827～831)。827は3本の粘土紐を組み合わせた把手である。太い粘土紐を面取りする把手(828)、ハケメをつけた把手(829)などがみられる。835は瓶類の底部である。底部外面に「×」のヘラ記号がある。

横瓶(837～839)は成形B(838・839)と成形C(837)がある。典型的な叩き成形のAはみられなかった。838は窯体内でも確認できた体部外面にヘラケズリを行うものである。

甕(840～854)は法量Ⅰの特大甕もあるが、ⅡとⅢの大・中甕が多い。中甕は、口縁部の接合方法は連続するcが多い(840・841・843)。843は口縁端部が平坦なC2Ⅲである。842は頸部外面に叩きの

痕跡がみられる。A I (852)・A II (851)は、頸部に波状文は施されない。口縁端部形態は短い端部中央に稜がみられるア-3である。器形は844・850のようなナデ肩のものが多く、体部内面の当て具痕は様々なものがみられるが、上半部に同心円、下半部に平行の異なる当て具を用いるものがある(844・848)。

小型瓶類(855～858)の856～858には内面に絞り込んだときのしわがみられる。体部を絞り込んで口縁部をそのまま立ち上げていると思われる。円盤閉塞の痕跡はない。

円面硯(859・860)の859は有堤式の圓脚硯である。視面径11.5cm、底径16.0cm、器高6.8cmである。陸部は水平である。台脚部には長方形と十字の透かしをもつ。台脚上位に6か所の径8mm前後の球状の貼付がある。860は圓足硯である。視面部を欠いてる。底径18.0cmである。台脚部には長方形と十字の透かしが交互に施される。その間には細い沈線で「木」や「米」字に類似した意匠等が縦に連続して施されるほか、縦方向の沈線が線刻される。

土師器(861～866)は小甕(861)、長甕(862～865)、鍋A(866)がある。865のみ酸化炎焼成で、ほかは還元炎であった。865は土師器焼成坑製品の可能性がある。未使用である。

## b A区その他の遺構

### SX2 (図版 遺物86, 写真169)

3号窯に隣接する土坑である。

無台杯(867～870)が多く出土した。すべて製品である。糸切り二段底のB(867・869・870)と糸切り椀型のC(868)がある。Bが主体である。口径は11.8～12.8cmを測り、法量Ⅱのみである。底径指数は46～58である。

### SX3 (図版 遺物86, 写真169)

同じく3号窯に隣接する大規模な土坑である。多くの遺物が出土した。杯蓋以外は焼台として利用されたものが多い。

杯蓋(871～873)は口端部径は13.0～16.9cmを測り、法量Ⅱ・Ⅲである。糸切りが多く、体部の形状は山笠状を呈する。摘みの形状は擬宝珠の高い1と低い3である。端部形態はb・c・dがみられる。

有台杯(874・875)は浅身のA(874)と深身のB(875)がみられる。すべて糸切りである。口径は874が12.2cmで法量Ⅲ、器高指数は31、875は15.7cmで法量Ⅱ、器高指数は43である。874は底部から体部にかけての立ち上がりの稜がはっきりしない。丸みを帯びている。875は体部が大きく開いている。

無台杯(876・877)は糸切りのB(877)とC(876)がある。口径は11.6・11.7cmを測り、法量Ⅱである。底径指数は60である。

長頸瓶(878・879)は口縁部から頸部であるが、頸部の中心が括れるものである。

土師器(880)は鍋Aである。酸化炎焼成の未使用である。土師器焼成坑製品と考えられている。

## B 区

### a 1号窯

#### 1号窯体内出土遺物 (図版 遺構77, 遺物87, 写真169)

1号窯は残りがわるく、出土した遺物量は少ない。4枚の床面が存在し、3枚の床面上で遺物が出土した。

1次床(881~883)の881・882は杯蓋である。口端部径13.9・16.2cm、法量Ⅱ・Ⅲである。881の体部は山笠状を呈する。端部形態は短く垂下し、中心部がわずかに屈曲するdである。883は有台杯Aである。口径11.5cm、法量Ⅲで、器高指数は30である。浅身で、体部はわずかに開き気味に立ち上がる。

2次床(884~887)の884は有台杯で、口径10.0cm、法量Ⅳ、器高指数40である。885~887は無台杯である。糸切り二段底のBである。885は口径11.7cm、法量Ⅱ、底径指数は62である。

4次床(888~890)の888・890は有台杯Aで、口径は11.0・12.3cm、法量Ⅲである。器高指数は33・39である。888は体部は内湾気味、890は開き気味である。889は無台杯Bで口径11.4cm法量Ⅱ、底径指数63である。

床面不明(891~895)の891・892は杯蓋で、共に摘みを欠いている。体部は頂部が平坦である。端部形態は短く垂下し、中心部がわずかに屈曲するdである。894は無台杯Cで、口径は13.3cm、底径指数は53である。口縁部が大きく開く。

#### 1号窯灰原出土遺物(図版 遺物87~89、写真169~171)

杯蓋(896~907)は口端部径は11.2~17.0cmを測る。法量Ⅰ~Ⅳがみられる。899が糸切り、902がヘラ切りを確認できた。体部の形状は902の頂部が平坦なほかは山笠状である。頂部のロクロケズリは広いものと狭いものがある。摘みの形状は1・3・4・5・6と多種類がみられる。擬宝珠の高い1と低い3が多い。5の径が小さく高さのある擬宝珠は特徴的である(898・899)。端部形態はb・c・d・fがみられ、端部が長く「く」の字状に屈曲するbと長く垂下するcが主体である。端部の先端は細めである。

有台杯(908~917)には箱型のA(908~916)と深身のB(917)がみられる。ヘラ切りがわずかに存在する(908・916)。口径はAが10.4~12.2cm、法量Ⅲ・Ⅳで、Bは14.6cm、法量Ⅱである。Aの器高指数は27~42とばらつきがあるが、35前後が主体である。指数27の913や指数42の909まで指数の幅が大きい。Bの器高指数は48である。底部は高台を付ける部分にロクロケズリが施されるが、腰部の稜は丸みを帯び、あまり強調されない。体部はまっすぐ立ち上がるものと外反気味に立ち上がるものがみられる。高台にも長短、厚い、薄いと様々みられるが、912・915は高台接着部分の内側をよくなでていて特徴的である。滝寺2号窯3次床(98)・8号窯(321・322)にもみられた。高台は器壁が6mm位の厚いものと4mm位の薄いものがある。

無台杯(918~929)はヘラ切りのA(923)と糸切り二段底のB(920・921・924)と糸切り椀型のC(918・919・922・925~929)がある。Cが主体である。口径は11.0~12.5cmを測り、法量Ⅱである。底径指数は47~66である。底径の大きなものが多い。二段底の中に腰部の下を強くなでてくぼむものもある。Cの中には底径が小さく、さらに椀に近いものもある(927~929)。コップ型杯A(930)は有台である。高杯X(931)は信濃に多い器種である。稜椀(932)は口縁部が大きく外反する。瓶類(934・935)の934は把手に刻みが施される把手付長頸瓶である。935はリング状の突帯が付く長頸瓶である。体部内面にしわがみられ、二段構成による口縁部接合の可能性もある。

凸帯付四耳壺(936~938)の937は断面三角形の凸帯に方形に成形された長さ2cmの耳が付く。孔の貫通するBである。938は断面台形の凸帯に長さ2cmの丸く成形された耳が付く。孔の貫通しないCである。体部は叩き成形が行われ、937の内面は当て具痕が磨り消されている。936は頸部外面にも叩きの痕跡がみられる。

横瓶(940・941)の成形はBである。

甕(942～950)は法量ⅠからⅢまで出土している。口縁部の成形方法は不明なものもある。943・945はCⅢである。946は口縁部が長く直立するB3Ⅲである。BⅢ(942・944)、BⅡ(947)など口縁部が直立するBが多い。948はAⅠであるが、口縁部形態はア-2で突帯が付くものである。法量Ⅰ・Ⅱには頸部に波状文がみられる。頸部外面に叩き痕を残すものが多くみられる(942・944・949)。体内内面の当て具にも同心円のほか、平行や格子目などがみられる。945は内面に弱い磨り消しがみられる。

## b 2号窯

窯体はほとんど破壊され、遺物の出土は少なかった。

### 2号窯体内出土遺物(図版 造構78、遺物89、写真171)

杯蓋(953)は糸切りで、体部は山笠状を呈する。頂部のロクロケズリの範囲は狭い。口端部径は16.3cm、法量Ⅱである。摘みは高さのある擬宝珠型Ⅰで、端部形態は短く垂下し、中心部がわずかに屈曲するdである。

有台杯(954)は口径の小さな深身のBで、体部はほぼまっすぐに立ち上がる。

無台杯(956)は糸切り二段底のBである。

甕(957・958)の957は甕C2の口縁端部が平坦になるものである。

### 2号窯灰原出土遺物(図版 遺物90～93、写真171～173)

杯蓋(959～968)の口端部径は10.6～18.4cmを測る。法量Ⅰ～Ⅳがある。965は糸切りが確認できた。体部の形状は山笠状である。頂部のロクロケズリの範囲は広いものと狭いものがある。965のように非常に器高の高いものもみられる。摘みの形状は1・3・6がみられ、擬宝珠の高いⅠと低いⅢが主体である。端部形態はa～dがみられ、端部が長く「く」の字状に屈曲するbと、短く垂下し中心部がわずかに屈曲するdがみられる。端部の先端は細めである。

有台杯(969～981)は箱型のA(969～975)と深身のB(976～981)がみられる。糸切り主体と考えられる。口径はAが10.3～11.8cm、法量Ⅲ・Ⅳで、Bは12.7～14.8cm、法量Ⅱ・Ⅲである。Aの器高指数は31～37で、34前後が主体である。Bの器高指数は41～47で41が主体である。Aは、体部はまっすぐ立ち上がり、口縁端部はわずかに外反する。端部は比較的細い。腰部の稜はそれほどシャープではない。底部の厚さは薄いものが多い。高台の断面は厚さ6mm位の角張るものと4mm位の薄い作りのものがある。低めである。971・972は底部外面を全面ロクロケズりする。

無台杯(982～995)はヘラ切りのA(982～984)と糸切り二段底のB(986)と糸切り椀型のC(985・987～995)がある。Cが主体である。口径は10.8～12.9cmを測る。法量Ⅱ・Ⅲである。底径指数は43～71である。Cの中にも、底径の大きな箱型を呈するものと底径が小さく、さらに椀に近いものもある。996・997は無台杯を重ね焼きした状態である。正位で何枚も重ねて焼成した状況がわかる。

コップ型杯(998・999)は有台と無台のA・Bである。両方とも、右回転の糸切りで、底部付近の外面にロクロケズリが施される。1003・1004はコップ型杯の蓋で、1004の蓋の内面には「×」のヘラ記号がある。

鉢(1000～1002)の1000は底部に欠いているが、鉄鉢Bである。口縁端部に面をもつものは、鉄鉢の中でもこの1点だけである。1001は有台の椀型鉢である。ロクロ目が強調されている。1002は括れ鉢Ⅱである。これも高台の痕跡が残っていた。

壺・瓶 (1003~1013) の1005は壺蓋Bである。1006・1007は球胴短頸壺、1008は長胴短頸壺Aである。1009~1013は瓶類で、1009はナデ肩の長頸瓶C、1010は長頸瓶Bと考えられる。1009・1010・1012は三段構成による接合である。1012は把手付長頸瓶で、面取りをした把手が付く。

凸帯付四耳壺 (1014~1016) の1014・1015は凸帯が長く引き出された断面三角形で、耳は孔の貫通するB、1016は凸帯の断面が台形で、耳の孔が貫通しないCである。

甕 (1019~1022) は法量Ⅰ・Ⅱがある。AⅡ (1019)、AⅠ (1022) は口縁部が大きく外反する。1020・1021は体部と接する面にカキヤブリ痕がみられ、口縁部の接合はbでB2である。

土師器の長甕 (1023) は還元炎焼成されている。焼台である。

杯型焼台 (1024~1026) は器高の高いA (1024・1025) と低く内湾するB (1026) がある。いずれもロクロ目が強調されている。

#### c 沢底 (1・2号窯灰原) (図版 遺物93, 写真174)

類例の少ないものだけ抽出した。1027は無台杯の底部外面に「得」のヘラ書きがみられる。1060にもこのヘラ書きがみられ、2点の出土があった。1028は無台杯の重ね焼き例である。1029は信濃に散見される高杯Xである。1030は球胴短頸壺の底部と考えられる。高台接続部にカキヤブリが入れている。1031は盤Bで高台の付くタイプである。この器形は1点のみの出土である。愛知県猿投窯に多くの類例がみられる [尾野1994]。1032はコップ型杯の蓋である。1033は壺の底部と考えられるが、底部外面に叩きの痕跡がみられる。1034は長頸瓶の頸部であるが、体部との境にリング状突起が付く。1035は小型の壺または瓶類である。1036から1038は壺や瓶類に付く把手や耳である。

甕 (1039~1041) は法量Ⅱ・Ⅲがみられる。1039はⅢC2で、口縁部は内傾して平坦面をもつ。1040はBで口縁端部形態は、端部を長く延ばすものである。1041はⅡBで、端部形態は受け口状のイー1である。

#### d B区その他の遺構

##### SK1 (図版 遺物94, 写真174)

杯蓋 (1042) は摘み部分を欠くが、体部は山笠状を呈する。口端部径は12.0cm、法量Ⅲで、端部形態は長く屈曲するbである。有台杯 (1043・1044) はAで、口径11.6・11.8cmである。法量Ⅲである。器高指数は33である。1046は括れ鉢である。

##### SX1 (図版 遺物94, 写真174・175)

杯蓋 (1047) は摘み部分を欠いているが、ヘラ切りである。頂部が平坦を呈する。有台杯 (1048・1049) は1048が深身のBで、口径10.4cm、法量Ⅳである。無台杯 (1050~1053) は糸切りのB (1051・1052) とC (1050・1053) がある。口径は11.8~12.4cm、法量Ⅱである。底径指数は52~59である。1054は有台杯Cで、口径23cmと非常に大きい。愛知県猿投窯などに類例がみられる [尾野1994]。滝寺・大貫古窯跡群中これ1点のみの出土である。1055は鉄鉢Cの底部と考えられる。灰白色の軟質の須恵器である。横瓶 (1057) は成形Bである。1058は甕の肩部、1059は土師器の小甕で、酸化炎焼成である。

## e B区出土遺物（図版 遺物95、写真175）

詳細な出土地点の不明なものを一括した。1060は無台杯であるが、底部外面に沢底でみられた「得」のヘラ書きがある。沢底出土のものと同じ字体である。1062・1063は壺蓋である。それぞれA、Bである。1064～1066は器高の高い杯型焼台Aである。

## 2) 縄文時代の遺物（図版 遺物95、写真175）

縄文時代の遺物は少量である。

縄文土器（1067・1068） 図示したものと合わせ数点の出土しなかった。1067は深鉢で沈線による垂下する区画文が引かれている。縄文時代の中期から後期頃にかけてのものとの可能性がある。1068は深鉢の底部である。詳細な時期は不明である。

石器（1069～1073） 本遺跡で出土した石器はわずか5点である。このうち4点はA区灰原からの出土である。1069は長さ8.3cm、幅3.6cmの中型の磨製石斧である。平面形は撚型を呈し、主面と側面の稜が明確な定角式である。刃部には線状痕が著しく残り、基端側には基端からの剥離が認められる。くさびとして使用された可能性も推定できる。蛇紋岩製。1070は扁平礫の長軸の両端を打ち欠いた礫石錘である。長さ10.0cm、幅8.2cmを測り、比較的大型品である。上端の稜線は敲打でつぶれている。安山岩製。1071・1072は敲磨石類である。1071は両面に敲打による凹痕、片面に磨痕が認められ、1072は両面に磨痕が認められる。いずれも安山岩製。1073は1/2程度を欠損するものと推定されるが、使用の痕跡から砥石と判断できる。両面と側面の4面に面状の砥面が認められ、片面には筋状の砥面も認められる。端部を中心に敲打痕も認められることから、砥石から敲石に転用されたものと思われる。砂岩製。

## 第V章 自然科学分析

### 1 出土板材年輪年代測定

光谷 拓実（奈良文化財研究所）

滝寺古窯跡群7号窯跡の調査では、作業用の足場に使用されたとと思われるスギの板材（桎目板）が発見された。このたび、この板材について年輪年代法による年代測定を行ったところ、年輪年代が判明したので、その概略を報告する。

#### A 板 材（図版 遺物50、写真138）

板材（298）の大きさは、長さ230.2cm、幅27.1cm、厚さ2.7cmである。板材は、原木から桎目板に木取りした後、手斧で表面を調整した痕跡をとどめている。

#### B 方 法

年輪幅の計測は、現地でスケールルーペを使い、0.5mm単位で計測した。スケールルーペは視野が狭いため、年輪境界を見失う場合があるので、この点をカバーするために一眼レフタイプのデジタルカメラ（有効画素数：510万画素）を使い、板材の測定か所にスケールを置き、年輪画像を撮影、カラーコピーで出力したのから専用の年輪読取機を使い、年輪計測に備えた。

スギの暦年標準パターンと板材の年輪パターンとの照合は、相関分析手法によった〔光谷<sup>注6</sup>1990〕。スギの暦年標準パターンは、東北地方のスギで作成した850年分（436年～1285年）と、北陸地方のスギで作成した407年分（311年～717年）の2種類を使うこととした。

#### C 結 果

現地でスケールルーペで計測した年輪数は215層であった。一方、デジタルカメラで撮影した年輪画像から計測収集した年輪数は223層であった。この年輪数の違いは、ルーペで計測したか所と計測位置がそれぞれ異なるためである。

まず、スケールルーペで計測した215層の年輪パターンと、デジタルカメラの年輪画像から計測した223層の年輪パターンとを照合した結果、計測ミスはないことがわかり、一致したところで年輪データを平均し、板材そのものの年輪パターンとした。この平均した244層分の年輪パターンと、上記2種類の暦年標準パターンとの照合の結果、北陸地方のスギの暦年標準パターンと照合が成立し、板材の残存最外年輪の年代は742年と確定した。この時の最大t値は5.3であった。このt値は、照合可否の判断基準値をクリアしている。

ここで、この板材には心材に続く辺材部が1.7cm程残存していた。普通、樹齢300年以上のスギの平均辺材幅は4.5～5cmである。もし、この板材に5cmの辺材幅があったと仮定すると、3.3cm削られて失われていたことになる。この板材の辺材部に占める平均年輪幅を約1mmとすると、33層分程度の年

輪を加算すれば、原木の伐採年に近い年代が絞り込める。この場合だと、742年を伐採年の上限年代として、削除されたであろう33層分を加算して、775年あたりの伐採年が推定できる。

#### 引用文献

光谷拓実<sup>24</sup>、1990 「年輪に歴史を読む—日本における古年輪学の成立—」『奈良文化財研究所学報』第48冊 同朋舎

## 2 出土板材放射性炭素年代測定

坂本 稔・新免 歳靖 (国立歴史民俗博物館)

### A 概 要

滝寺古宮跡群7号窟跡出土の板材について、炭素14年代法による年代測定を行った。試料採取は奈良文化財研究所の光谷拓実氏が行い、試料調製は新免及び坂本が行った。加速器質量分析計による炭素14の測定は東京大学の松崎浩之氏が行い、測定結果の暦上の年代への修正を坂本が行った。

### B 試料と調製

試料は7号窟跡出土板材(298)で、国立歴史民俗博物館における試料名をNGJTD-2とした。

国立歴史民俗博物館の年代測定試料実験室において、試料の洗浄及び測定試料の調製を行った。まず新免が自動AAA処理装置<sup>1)</sup>による洗浄処理を施した。温度を80℃に保ち、1Nの希塩酸で1時間加温を2回、1Nの水酸化ナトリウム溶液で1時間加温を5回、1Nの希塩酸で6時間加温を2回、超純水での加温を5回繰り返した。洗浄処理前の試料重量は14mg、処理後の重量は5.57mgだった。

続いて坂本が測定試料の調製を行った。洗浄、乾燥済の試料3.20mgを酸化銅0.5gとともに耐熱ガラス管に投じて真空に封じ切り、850℃のマッフル炉<sup>2)</sup>による3時間の加熱で完全に燃焼させた。得られた気体を真空装置で精製した結果、1.72mgの炭素量に相当する二酸化炭素を得た。そのうち1.31mgの炭素量に相当する二酸化炭素を分取し、鉄触媒下の水素還元によりグラファイト(黒鉛粉)に変換した。得られたグラファイトは1.03mgで、78.9%の還元率に相当する。これをアルミ製の専用ホルダに充填した。

### C 測定と結果

加速器質量分析計(AMS)による炭素14の測定は、東京大学原子力研究総合センター(現:東京大学大学院工学系研究科)のタンデム加速器施設で行った。試料の炭素14濃度を求めるのに必要な標準試料(米国家標準技術局シュウ酸)及び炭素14を含まないブランク試料(和光純業炭素)についても、国立歴史民俗博物館において試料と同様にグラファイトに調製され、同時に測定された。

測定結果には、測定機関による機関番号(MTC:東京大学タンデム加速器施設)が一意に振られる。炭素14年代は、測定装置による炭素14濃度をもとに、その放射壊変の半減期を5,568年として計算した経過年数を西暦1950年から遡ったモデル年代である。

炭素14年代を較正曲線IntCal04<sup>3)</sup>に基づいて暦上の年代(較正年代)に修正した(第28図)。較正年代はベイズ統計に基づき、試料の炭素14年代と較正曲線上の各データとの重なり具合を表す確率密度分布



もつようになる。このような磁化を熱残留磁化 (thermoremanent magnetization, 略して、TRM) という。すでにTRMをもつ窯で再度焼成を行うと、温度が上がるにつれて、TRMはだんだん弱くなり、磁化の担手が磁鉄鉱の場合には550℃くらいから急激に減少し、578℃で完全に磁化が消失する。磁化がなくなるこの温度をキュリー点という。赤鉄鉱の場合は670℃である。したがって、再焼成の際にキュリー点以上の温度に加熱されれば、先に獲得したTRMは消えてしまい、焼成後の冷却時にあらためてその時の地磁気の方向にTRMを獲得し直すことになるのである。何度も焼成が繰り返された窯の場合には、最終焼成が終わった時の地磁気が記録されていることになる。

一方、地球磁場はその方向も強度も一定不変なものではなく、少しずつではあるが、時間とともに変化しており、特に、地球磁場の方向は数十年くらい経つとはっきりとわかる程度の変化をする。このような長年月にわたって変化する地磁気の変動を地磁気永年変化 (geomagnetic secular variation) という。考古地磁気学的に求められた永年変化を考古地磁気永年変化という。日本では、東海・北陸地方から九州北部に至る西南日本各地の焼土遺構 (主に古窯跡) の考古地磁気学的な測定によって、過去2,000年間の考古地磁気永年変化の様子が詳しくわかっている [Hirooka1971; 広岡1977; Hirooka1991]。さらに、最近の北陸地方 (福井、石川、富山、及び新潟の4県) の考古地磁気データの増加により、同地方のデータのみを用いてこの地方の考古地磁気永年変化曲線を描く試みがなされた [広岡1997]。

年代未詳の焼土遺構の残留磁化の方向を測り、上記のそれぞれの地方の考古地磁気永年変化の標準曲線のどの時代に相当する磁化方向であるかをみることによって、その遺構の考古地磁気年代を求めることができる。

## B 試料の採集

古窯の遺構の場合には、なるべく窯の中軸線沿いの中央部の床面から試料を採取することになっている。窯壁沿いや焚き口、煙道近くでは、先の焼成による焼土の残留磁化の影響が窯内の磁場を歪ませて、正しい地磁気の方向とは少し異なる磁場になるらしいことが明らかにされているので、できるだけその様な危険性を避けるために、窯の中央部の床面から試料を採取することになっている。

考古地磁気測定用に採集した方位試料は、第5表に示されているように、滝寺2・7・8・9・10・11・12・13号窯、大貫2・3号窯の10基の古窯から測定試料を得た。各窯跡から採取した試料の個数や番号は第5表に示されている。

## C 磁気測定とその結果

整形した考古地磁気試料の残留磁化の測定には、立方体型の考古地磁気試料が測定できるように、特別に設計されたリングコア型スピナー磁気計 (夏原技研製、SMM-85型) を用い、6回おき直法で行った。1回の計測で、磁気計の回転軸に垂直な平面内の直交する2つの磁化成分が測定できるので、6回おき直すことによって、12成分、即ち、X・Y・Zの直交3成分のそれぞれを4回ずつ測ることになる。これら4つの値の平均をとり、それぞれ、X・Y・Zの磁化成分とする。これらの3成分を合成して、試料の基準面に対する磁化方向を求め、遺構中にあつた方位にしたときの磁化方向を計算し、偏角と伏角及び磁

遺構名	個数	試料番号
大貫2号窯	14	SN 217~234
大貫3号窯	13	SN 19~220
滝寺2号窯	11	SN 19~220
滝寺7号窯	13	SN 31~323
滝寺8号窯	13	SN 331~343
滝寺9号窯	12	SN 337~342
滝寺10号窯	13	SN 37~383
滝寺11号窯	12	SN 371~382
滝寺12号窯	13	SN 361~381
滝寺13号窯	13	SN 371~382

Lat.itude : 37°06'38.37"N  
Longitude : 138°13'25.76"E  
磁場の傾角 :  $D_p = -7.15^\circ$

第5表 滝寺・大貫古窯跡群で採取した考古地磁気試料の試料番号

化強度を求める。

土の中に含まれる磁性鉱物には、鉱物の種類や粒子サイズの違いによって磁気的に色々な安定度のものが混在している。そのため、試料が有する残留磁化（これを自然残留磁化、natural remanent magnetization、略して、NRMという）の中には、非常に安定で、土が焼かれた時の地磁気で磁化され、それを現在まで保持し続けている磁化成分もあるし、安定性に劣るため、最終焼成以降に磁化方向が変化したものも含まれている可能性がある。このような不安定な磁化成分が付加されていると、正しい過去の地磁気の復元に支障を与えることになるので、消去して、真の地磁気の記録である TRM を選び出すことが必要となる。一般に、このような不安定成分は抗磁力（保磁力）が小さいので、交流消磁という実験的手段で取り去ることができる。

交流消磁装置は、高透磁率金属である  $\mu$ -メタルの円筒を重ねた磁気シールド・ケースで地球磁場を遮蔽して、無磁場の空間をつくり、その中に、ソレノイド・コイルを置き、それに交流電流を流して、コイルの軸方向で、極性が反転する交番磁場を発生させる。消磁実験は、消磁する試料をそのコイル内に置いて、交番磁場で磁気的に揺さぶることで行われる。実際には、シールド・ケースから漏れて内部に入り込んでいる定常磁場（地球磁場）の影響を少なくするために、試料を直交する2軸あるいは3軸のまわりに同時に回転させている。また、交番磁場を切るときに、直前の磁場の影響を受けないように、コイルに流れる電流は滑らかに減少し、ゼロになるようになっている。流す電流の最大値を加減することによって、消磁磁場の強度を調節する。弱い磁場からはじめて、段階的に消磁磁場強度を上げていく段階消磁実験が一般的である。1段階の消磁が終わる度に、残留磁化の測定を行い、消磁によって磁化の方向や強度がどのように変わったかを確認してから、次のより高い消磁段階に移る。こうして何段階かの消磁を行うことによって、より不安定な磁化成分から順に消磁して、より安定な磁化成分を選び出すことができるのである。

今回の滝寺・大貫古窯跡群については、消磁磁場の強度が、2.5mT、5.0mT、7.5mT、10.0mT、15.0mT、20mTとなる6段階を設定し、それらのうちの4～6段階で消磁し、それぞれの消磁段階の磁化方向のまとまり具合をみながら、最も良くまとまる段階を選びだし、最適消磁段階としてそれを用いて考古地磁気年代推定を行う。

NRM 及び各消磁段階の磁化測定の結果は、第6・7表に掲げてある。

磁化測定の結果から、遺構ごとに各消磁段階における平均磁化方向（平均偏角と平均伏角）と磁化方向のばらつき程度を表わすパラメータ（フィッシャーの信頼角： $\alpha_{95}$ 、及び、フィッシャーの精度係数：K）をフィッシャーの統計法〔Fisher1953〕を使って計算した。

$\alpha_{95}$  は、真の磁化方向が95%の確率で、計算で求められた平均磁化方向の周り $\pm \alpha_{95}$ の範囲に存在することを表す。いいかえれば、1/20の危険率でこの範囲（信頼円）から外れる可能性があることを示している。同一遺構から得た試料の個数（N）が多ければ、それだけ測定結果の信頼度は増すので、ばらつき具合が同じである場合は、Nが多いほど $\alpha_{95}$ は小さくなる。これに対して、Kは、個々の試料のお互いのばらつき具合を示すパラメータであるので、Nには関係なく決まる値である。普通によく焼けた磁化のまとまりのよい陶器や須恵器の窯跡では、 $\alpha_{95} \leq 2.5^\circ$ 、 $K \geq 500$  くらいの値をとる。

同一遺構の同じ消磁段階の測定結果で、磁化のまとまりが良い大多数の試料から磁化方向が著しく外れているものが若干個みられることがよくある。このような場合には、外れた試料を除外して統計計算を行なう。第6・7表中で、\*印を付したものがこれに当たる。

統計計算の結果、各遺構について、磁化のまとまりが最もよくなる段階を最適消磁段階として、その

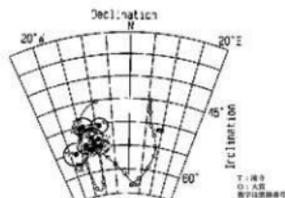
平均磁化方向をその遺構の考古地磁気データとして採用した。統計計算の結果は第8表に掲げてある。最過段階のものは【 】で括弧である。

#### D 滝寺及び大貫古窯跡群の考古地磁気推定年代

第8表の最過消磁段階の考古地磁気測定結果を、北陸地方のデータから得られた北陸版考古地磁気年変化曲線にプロットし、曲線のどの年代の部分に磁化方向が向いているかをみることによって年代の推定を行うことができる。

第29図が北陸版年変化曲線に測定結果を記載したものである。図中の黒丸が各古窯の平均磁化方向で、それを囲む円が $\alpha_{95}$ の範囲を示している。図に明らかなように、ほとんどの古窯の磁化方向は、偏角が $-9^{\circ} \sim -15^{\circ}$ に、伏角が $50^{\circ} \sim 55^{\circ}$ に集まっている。6世紀後半と8世紀後半から10世紀末までの期間の地磁気がこの方向になっており、2ないし3つの考古地磁気年代値をとる可能性がある。

第29図にある北陸版年変化曲線を用いて考古地磁気年代を推定すると次のようになる。また、参考のために従来から行っている西南日本版年変化曲線を用いた年代推定値も示しておく。



第29図 北陸地方の西暦500～1550年の考古地磁気年変化【広岡1997】と滝寺・大貫古窯跡群の考古地磁気測定結果

	北陸版年変化曲線	西南日本版年変化曲線
滝寺2号窯	A.D.745 ± 10年	A.D.730 ± 15年
滝寺7号窯	A.D.950 ± 30年 又は A.D.580 ± 15年 又は A.D.750 ± 30年	A.D.730 ± 20年 又は A.D.590 ± 20年
滝寺8号窯	A.D.560 ± 5年 又は A.D.870 ± 20年 又は A.D.800 ± 30年	A.D.560 ± 10年 又は A.D.790 ± 10年
滝寺9号窯	A.D.970 ± 20年 又は A.D.750 ± 15年 又は A.D.590 ± 10年	A.D.730 ± 10年 又は A.D.600 ± 10年
滝寺10号窯	A.D.590 ± 15年 又は A.D.950 ± 40年 又は A.D.760 ± 20年	A.D.600 ± 20年 又は A.D.730 ± 25年
滝寺11号窯	A.D.745 ± 15年 又は A.D.990 ± 25年	A.D.725 ± 20年
滝寺12号窯	A.D.820 ± 40年 又は A.D.860 ± 40年	A.D.790 ± 30年 又は A.D.560 ± 20年
滝寺13号窯	A.D.760 ± 15年 又は A.D.950 ± 20年	A.D.740 ± 20年
大貫2号窯	A.D.775 ± 25年 又は A.D.940 ± 60年	A.D.750 ± 25年 又は A.D.1130 ± 50年
大貫3号窯	A.D.780 ± 20年 又は A.D.930 ± 50年	A.D.770 ± 30年 又は A.D.1040 ± 40年

複数個の推定年代値があるものは、先に挙げた値の方が考古地磁気学的には確率が高いが、その差は大

きくないので、考古学的知見に合致する年代を採用すればよい。

引用文献

Fisher, R.A. 1953 Dispersion on a sphere, Proceedings of Royal Society of London, Series A, vol.217, 295-305.  
 Hirooka, K. 1971 Archaeomagnetic study for the past 2,000 years in Southwest Japan, Mem. Fac. Sci., Kyoto Univ., ser. Geol. & Mineral., 38, 167-207.

浅寺2号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 235	-6.9	53.8	8.52
236	-2.1	54.1	1.50
237	-4.5	53.1	10.7
238	-7.2	56.9	2.56
239	-6.2	52.7	3.55
240	-6.6	56.4	5.32
241	-7.0	55.5	4.54
242	-1.7	55.5	8.35
243	-15.6	53.4	8.4
300	-0.1	58.1	-0.5
301	-3.2	56.6	6.30
302	-6.0	54.8	9.86

浅寺7号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 311	-10.4	54.6	0.970
312	-18.3	55.6	1.36
313	-14.2	54.0	4.39
314	-14.7	53.8	1.56
315	-7.7	54.0	5.76
316	-10.2	53.5	0.502
317	16.1	54.7	3.38
318	-4.2	46.0	8.88
319	-11.2	51.7	8.07
320	-10.4	51.7	23.9
321	-13.8	57.1	50.1
322	-6.1	55.1	2.95
323	-10.4	55.5	6.57

浅寺8号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 194	-11.4	48.3	2.81
195	-12.9	53.1	5.83
193	-13.1	54.8	4.29
191	-16.9	52.1	5.77
195	-10.5	47.0	0.791
190	-8.2	50.9	11.1
197	-14.8	48.2	0.311
188	-14.5	54.7	0.350
199	-6.6	48.9	1.33
300	-13.3	54.4	0.162
301	-10.9	56.1	0.2095
302	-12.1	54.1	0.165
203	-11.8	54.7	1.57

浅寺9号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 231	-7.3	54.9	2.06
232	-11.9	54.6	18.1
233	-8.5	53.0	15.5
234	-7.9	56.1	7.46
235	-5.9	54.8	3.75
* 236	-15.4	50.7	7.57
237	-11.8	55.0	4.62
* 238	-13.4	46.9	6.28
* 239	-15.5	49.6	0.78
239	-11.4	57.7	1.75
241	-7.4	61.8	1.62
* 242	-1.7	47.3	59.4

\*: 統計計算の際に除外したもの。

浅寺10号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 251	-8.4	61.5	11.5
252	-18.1	53.0	21.7
253	-19.3	56.9	6.82
254	-17.5	53.5	7.23
255	-11.2	57.0	7.10
256	-14.5	56.7	9.00
257	-20.5	50.0	52.7
258	-15.6	53.6	30.2
259	-14.7	53.2	6.96
302	-11.3	59.5	8.24
304	-19.7	61.1	7.71
* 302	-37.3	61.2	36.1
303	-22.8	49.5	6.97

\*: 統計計算の際に除外したものの。

浅寺11号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 271	-7.3	53.2	1.75
272	-3.4	54.4	1.53
273	-10.9	56.4	21.9
274	-5.2	54.9	1.81
* 275	11.1	64.1	7.33
276	-6.0	53.4	12.3
277	-11.8	55.6	7.24
278	-11.2	56.9	9.80
279	-3.3	57.9	1.25
280	3.9	59.1	1.76
281	-3.8	62.1	7.99
282	-5.4	52.6	19.8

\*: 統計計算の際に除外したものの。

第6表 磁化測定結果 (1)

浅寺12号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 305	-12.5	55.2	8.57
* 352	3.8	45.1	0.140
361	-11.8	48.0	0.981
354	-26.7	52.5	1.72
* 355	-3.6	49.1	1.12
356	-13.7	47.3	0.361
357	-12.1	46.9	2.75
358	-8.0	51.0	0.619
359	-16.1	56.1	11.9
360	-5.2	53.0	4.79
361	-28.0	51.2	0.76

\*: 統計計算の際に除外したものの。

浅寺13号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 371	-12.4	52.1	12.5
372	-4.1	55.1	3.87
* 373	3.3	53.0	4.30
374	-6.2	52.8	14.0
375	-16.4	53.2	6.56
376	-11.7	54.7	14.0
377	-11.0	54.0	12.4
* 378	-24.3	51.4	22.1
379	-12.6	53.4	45.4
380	-9.9	50.9	12.8
381	-6.1	54.5	7.58
* 382	-9.2	50.0	3.22
383	-11.3	54.7	26.8

\*: 統計計算の際に除外したものの。

浅寺2号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 21	-3.2	51.7	1.39
211	-10.2	47.4	1.22
213	-5.9	48.1	1.97
214	-2.1	52.5	2.16
215	-3.9	54.7	1.21
216	-1.8	56.7	1.20
217	-14.8	56.6	0.413
218	-16.3	54.3	0.129
219	0.6	52.1	0.105
220	-1.1	53.4	0.0966
221	1.5	55.0	0.103
222	-3.8	56.2	1.61
223	-7.7	50.2	0.205
* 224	-7.6	13.2	0.078

\*: 統計計算の際に除外したものの。

浅寺3号窯のNRMの磁化測定結果

試料番号	磁角	沈角	磁化強度 ( $^{\circ}$ E) ( $^{\circ}$ ) ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)
SK 191	-11.4	45.3	2.96
192	-12.9	53.1	6.83
* 193	-11.3	54.8	4.29
194	-8.9	52.1	5.77
195	-10.6	47.0	0.798
196	-5.2	50.9	11.1
197	-14.6	48.1	0.311
198	-14.8	54.7	0.289
199	-6.0	46.9	1.03
200	-13.3	55.4	0.164
201	-10.2	50.0	5.61
202	-15.1	47.1	0.402
203	-11.6	51.7	1.87

浅角	深角	α/K	γ	δ	ε	κ	平均磁化強度 ( $\times 10^{-3}$ Am <sup>2</sup> /kg)	
浅寺2号窯	SK 1374	-6.1	56.2	3.7	163.2	1.43		
	2.3	47	1974	5.2	64.0	266.5	0.071	
	1.3	47	1974	2.8	52.6	2.3	178.1	0.084
	1.3	47	1974	-11.8	54.6	5.0	390.6	0.109
	2.3	47	1974	-12.7	54.4	2.17	366.4	0.029
	15.5	47	1974	-13.8	54.4	6.74	170.3	0.029
浅寺3号窯	SK 1373	-6.1	52.4	2.02	423.4	2.73		
	2.3	47	1974	-11.6	54.4	1.72	383.3	1.40
	1.3	47	1974	-11.8	54.5	1.61	448.6	1.26
	7.5	47	1974	0.4	50.3	4.26	200.5	1.26
	10.0	47	1974	-8.2	50.0	1.89	167.1	0.25
浅寺4号窯	SK 1372	-3.8	51.9	1.87	751.9	9.25		
	10.0	47	1974	-12.2	54.8	4.62	850.9	9.11
	5.0	47	1974	-6.0	54.4	0.88	944.9	6.01
	18.0	47	1974	-8.7	54.1	1.86	221.9	6.01
	10.0	47	1974	-10.2	54.7	4.51	224.9	6.01
浅寺7号窯	SK 1371	-12.4	54.5	1.86	533.7	9.27		
	2.5	47	1974	-15.4	54.8	1.86	498.1	9.28
	6.0	47	1974	-12.0	54.6	1.89	513.2	9.28
	7.5	47	1974	-11.3	53.9	1.86	571.9	8.20
	110.0	47	1974	-13.0	54.1	1.60	514.5	8.21
	15.0	47	1974	-14.8	53.8	1.96	650.1	6.80
浅寺8号窯	SK 1370	-41.8	53.3	1.47	1277.1	19.1		
	2.5	47	1974	-16.1	53.3	1.28	1902.3	19.0
	5.0	47	1974	-16.0	53.3	1.22	1995.0	19.6
	7.5	47	1974	-16.0	53.3	1.61	1845.4	19.8
	110.0	47	1974	-16.0	53.3	0.98	1482.1	17.1
	75.0	47	1974	-15.8	53.3	1.23	1507.1	16.7
浅寺9号窯	SK 1369	-11.4	50.1	1.89	1383.3	8.15		
	2.5	47	1974	-12.2	50.2	1.81	1302.1	8.06
	5.0	47	1974	-11.8	50.2	1.81	1300.2	7.16
	7.5	47	1974	-11.8	50.2	1.86	1370.6	7.79
	110.0	47	1974	-11.5	50.9	1.39	1338.4	7.57
	85.0	47	1974	-11.4	54.3	1.41	1404.6	4.26
浅寺10号窯	SK 1371	-12.4	54.5	2.64	2164.6	31.0		
	2.5	47	1974	-12.1	55.2	6.4	2281.2	15.0
	5.0	47	1974	-11.8	55.4	2.0	2191.3	14.5
	17.5	47	1974	-10.9	55.4	2.36	138.9	14.5

第7表 磁化測定結果 (2)

第8表 考古地磁気測定結果

- 広岡公夫 1977 「考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向」『第四紀研究』vol.15 200-203
- Hirooka, K. 1991 Quaternary paleomagnetic studies in Japan, The Quaternary Research (第四紀研究), vol. 30, no.3, 151-160.
- 広岡公夫 1997 「北陸における考古地磁気研究」『中・近世の北陸—考古学が語る社会史—』北陸中世土器研究会編 桂書房 富山 560-583

## 4 放射性炭素年代測定

松田 隆二 (古環境研究所)

### A 試料と方法

試料名	遺構・資料名	種類	前処理・調整	測定法
No.1	滝寺2号室, 構築材No.9	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.2	滝寺7号室, 構築材No.9	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.3	滝寺8号室, 構築材No.2	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.4	滝寺9号室, 構築材No.1	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.5	滝寺10号室, 構築材No.7	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.6	滝寺12号室, 暗渠底部炭化材No.1	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.7	滝寺13号室, 構築材No.7	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.8	大貫3号室, 芯材	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.9	大貫1号室, 3区上層	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS

1) AMSは加速器質量分析法: Accelerator Mass Spectrometry

### B 測定結果

試料名	測定No (Beta <sup>-</sup> )	<sup>14</sup> C年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 <sup>14</sup> C年代 (年BP)	暦年代 (西暦)
No.1	198457	1320 ± 40	-28.8	1260 ± 40	交点: cal AD 770 1σ: cal AD 690 ~ 790 2σ: cal AD 670 ~ 880
滝寺2号室					
No.2	198458	1280 ± 40	-25.9	1270 ± 40	交点: cal AD 720, 740, 760 1σ: cal AD 690 ~ 780 2σ: cal AD 670 ~ 870
滝寺7号室					
No.3	198459	1370 ± 40	-28.1	1320 ± 40	交点: cal AD 680 1σ: cal AD 660 ~ 710 2σ: cal AD 650 ~ 780
滝寺8号室					
No.4	198460	1240 ± 40	-25.9	1230 ± 40	交点: cal AD 780 1σ: cal AD 720 ~ 740 : cal AD 760 ~ 870 2σ: cal AD 690 ~ 890
滝寺9号室					
No.5	198461	1260 ± 40	-27.4	1220 ± 40	交点: cal AD 790 1σ: cal AD 770 ~ 880 2σ: cal AD 690 ~ 900
滝寺10号室					
No.6	198462	1330 ± 40	-25.4	1320 ± 40	交点: cal AD 680 1σ: cal AD 660 ~ 710 2σ: cal AD 650 ~ 780
滝寺12号室					
No.7	198463	1310 ± 40	-28.3	1260 ± 40	交点: cal AD 770 1σ: cal AD 690 ~ 790 2σ: cal AD 670 ~ 880
滝寺13号室					
No.8	198464	1230 ± 40	-24.9	1230 ± 40	交点: cal AD 780 1σ: cal AD 720 ~ 740 : cal AD 760 ~ 870 2σ: cal AD 690 ~ 890
大貫3号室					
No.9	198465	1180 ± 40	-25.1	1180 ± 40	交点: cal AD 880 1σ: cal AD 790 ~ 900 2σ: cal AD 770 ~ 970
大貫1号室					

## 5 胎土分析

### ① $^{14}\text{C}$ 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在（AD1950年）から何年前かを計算した値。 $^{14}\text{C}$ の半減期は、国際的慣例によりLibbyの5,568年を用いた。

### ② $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比（ $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）。この値は標準物質（PDB）の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。

### ③補正 $^{14}\text{C}$ 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正值を加えた上で算出した年代。

### ④暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 $^{14}\text{C}$ 濃度の変動を校正することにより算出した年代（西暦）。calはcalibrationした年代値であることを示す。校正には、年代既知の樹木年輪の $^{14}\text{C}$ の詳細な測定値、及びサンゴのU-Th年代と $^{14}\text{C}$ 年代の比較により作成された校正曲線を使用した。最新のデータベースでは約19,000年BPまでの換算が可能となっている。ただし、10,000年BP以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

暦年代の交点とは、補正 $^{14}\text{C}$ 年代値と暦年代校正曲線との交点の暦年代値を意味する。 $1\sigma$ （68%確率）と $2\sigma$ （95%確率）は、補正 $^{14}\text{C}$ 年代値の偏差の幅を校正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の $1\sigma \cdot 2\sigma$ 値が表記される場合もある。

## 5 胎土分析

井上 巖（第四紀地質研究所）

### A 実験条件

#### 1) 試料

分析に供した試料は第9表胎土性状表に示すとおりである。滝寺・大貫古窯跡群のほか、第30図の頸城平野東部丘陵窯跡群 [笹澤2002]、消費地の板倉町五反田遺跡 [渡邊2005]、上越市細田遺跡 [尾崎2005]を加えた。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

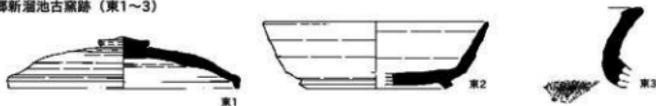
土器胎土に含まれる粘土鉱物及び造岩鉱物の同定はX線回折試験によった。測定には日本電子製JDX-8020X線回折装置を用い、条件はTarget: Cu, Filter: Ni, Voltage: 40kV, Current: 30mA, ステップ角度:  $0.02^\circ$ 、計数時間: 0.5秒で実験を行った。

#### 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



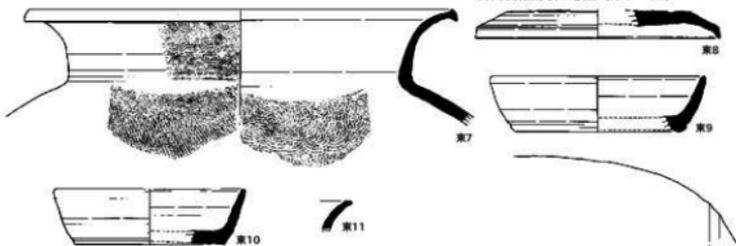
本郷新溜池古窯跡 (東1~3)



日向古窯跡群4号窯 (東4~7)



日向古窯跡群5号窯 (東8~12)



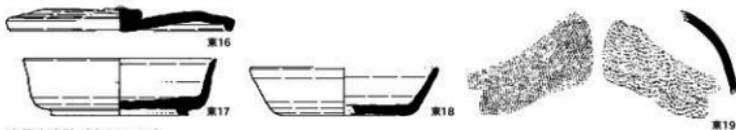
日向古窯跡群3号窯灰原 (東13)



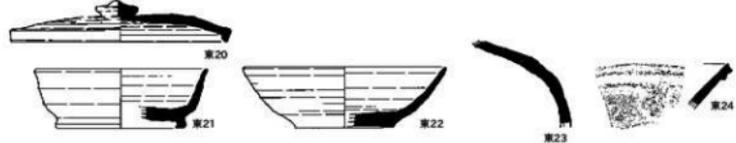
末野古窯跡 (東14・15)



神田長峰2号古窯跡 (東16~19)



今熊古窯跡 (東20~24)



第30図 頸城平野東部丘陵窯跡群胎土分析遺物実測図

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

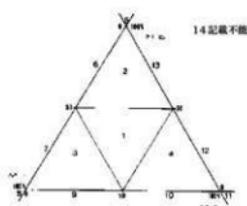
実験結果は第9表胎土性状表に示すとおりである。第9表右側にはX線回折試験に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の組織が示してあり、左側には、各胎土に対する分類を行った結果を示している。X線回折試験結果に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の各々に記載される数字はチャートの中に見られる各鉱物に特有のピークの強度を記載したものである。

### 1) 組成分類

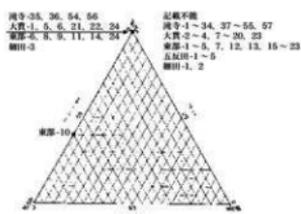
#### Mont-Mica-Hb三角ダイヤグラム

第31図に示すように三角ダイヤグラムを1～13に分割し、位置分類を各胎土について行い、各胎土の位置を数字で表した。Mont, Mica, Hbの3成分の含まれない胎土は記載不能として14にいわ、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。

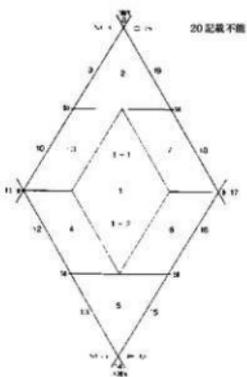
モンモリロナイトはMont/(Mont+Mica+Hb)×100でパーセントとして求め、同様にMica, Hbも計算



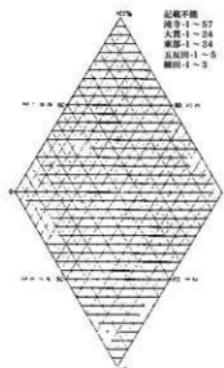
第31図 三角ダイヤグラム位置分類図



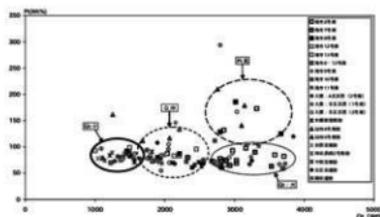
第33図 Mo-Mi-Hb三角ダイヤグラム



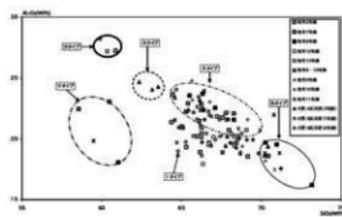
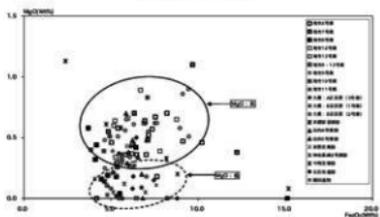
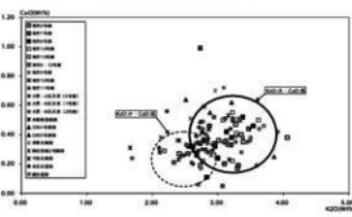
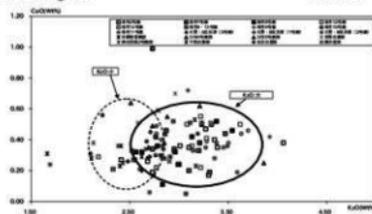
第32図 菱形ダイヤグラム位置分類図



第34図 Mo-Ch, Mi-Hb菱形ダイヤグラム



第35図 Qt-Pl図

第36図 SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>図第37図 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MgO図第38図 K<sub>2</sub>O-CaO図第39図 K<sub>2</sub>O-CaO図

し、三角ダイアグラムに記載する。三角ダイアグラム内の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31図に示す通りである。

#### Mont-Ch, Mica-Hb 菱形ダイアグラム

第32図に示すように菱形ダイアグラムを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、①3成分以上含まれない、②Mont, Chの2成分が含まれない、③Mica, Hbの2成分が含まれない、の3例がある。菱形ダイアグラムは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ごとにパーセントで表すので、例えば、Mont/Mont+Ch×100と計算し、Mica, Hb, Chも各々同様に計算し、記載する。菱形ダイアグラム内にある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32図に示すとおりである。

#### 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、 $\text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{TiO}_2$ 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9表胎土性状表には滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵地域の古窯跡より出土した須恵器と土師器が記載してある。

第11表タイプ分類表に示すように土器はA～Cの3タイプが検出された。

Aタイプ：Hbの1成分を含み、Mont、Mica、Chの3成分に欠ける。

Bタイプ：Mica、Hbの2成分を含み、Mont、Chの2成分に欠ける。

C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に鉱物は分解してガラスに変質している。

### 2) 石英 (Qt) - 斜長石 (Pl) 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。土器を制作する過程で、ある粘土にある量の砂を混合して素地土を作るということは個々の集団がもつ土器制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、各地の砂はおの固有の石英と斜長石比を有していると言える。

第35図Qt-Pl図に示すようにQtの強度が小の領域から大の領域にかけて3グループとPl：高に分類された。

Qt：小-Qtが800～1700、Plが50～100の領域に分布する。

東部丘陵の古窯跡の土器と滝寺・大貫古窯跡群の土器が共存する。

Qt：中-Qtが1600～2600、Plが50～130の領域に分布する。

東部丘陵の古窯跡の土器と滝寺・大貫古窯跡群の土器が共存する。

Qt：大-Qtが2600～3800、Plが50～100の領域に分布する。

滝寺・大貫古窯跡群の土器が集中する。

Pl：高-Qtが2500～3700、Plが100～230の領域に分布する。

滝寺・大貫古窯跡群の土器と末野古窯跡の土器が共存する。焼成温度はいくぶん低い。

## D 化学分析結果

第10表化学分析表には滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵地域の古窯跡より出土した須恵器と土師器が記載してある。分析結果に基づいて第36図 $\text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ 図、第37図 $\text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{MgO}$ 図、第38図 $\text{K}_2\text{O} - \text{CaO}$ 図を作成した。

### 1) $\text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ の相関について

第36図 $\text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ 図を基準として、滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵地域の古窯跡より出土した須恵器と土師器はI～VIの6タイプに分類した。

I タイプ：SiO<sub>2</sub>が63～70%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が17～23%の領域に分布する。

滝寺2・12・13号窯と大貫古窯跡群の土器が共存する。

II タイプ：SiO<sub>2</sub>が63～70%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が18～25%の領域に分布する。

滝寺7・8・10号窯の土器が集中する。

III タイプ：SiO<sub>2</sub>が69～73%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が16～20%の領域に分布する。

滝寺8号窯の土器が集中し、東部丘陵の今熊、未野、日向4・5号の各窯跡の土器が混在する。

IV タイプ：SiO<sub>2</sub>が62～64%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が23～25%の領域に分布する。

日向5号の土器が集中する。

V タイプ：SiO<sub>2</sub>が58～62%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が17～24%の領域に分布する。

滝寺7・8号窯の土器が集中し、今熊古窯跡の土器が混在する。

VI タイプ：SiO<sub>2</sub>が59～61%、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が26～28%の領域に分布する。

滝寺2・11・13号窯の土器が集中する。

## 2) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - MgOの相関について

第37図Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - MgO図に示すように滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵地域の古窯跡より出土した須恵器と土師器は2グループに分類した。

MgO：低-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が4～10%、MgOが0.2～0.3%の領域に分布する。

東部丘陵の各窯跡の土器が集中し、滝寺8・11号窯、日向5号窯の土器が共存する。五反田遺跡と細田遺跡の土器が混在する。

MgO：高-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>が3～11%、MgOが0.3～1.0%の領域に分布する。

滝寺2・10・13号窯と大貫古窯跡群の土器が集中し、東部丘陵の今熊古窯跡の土器が混在する。

## 3) K<sub>2</sub>O - CaOの相関について

第38図K<sub>2</sub>O - CaO図に示すように滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵地域の古窯跡より出土した須恵器と土師器は2グループに分類した。

K<sub>2</sub>O：小- K<sub>2</sub>Oが1.8～2.7%、CaOが0.1～0.6%の領域に分布する。

東部丘陵の土器が集中する。

K<sub>2</sub>O：大- K<sub>2</sub>Oが2.5～3.7%、CaOが0～0.6%の領域に分布する。

滝寺・大貫古窯跡群の土器が集中する。

## E ま と め

X線回折試験と蛍光X線分析結果に基づいて、滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵の古窯跡の土器を第11表タイプ分類表と第12表組成分類表に分類した。

①鉱物組成による分類では、A～Cの3タイプに分類された。AタイプはHbを含む胎土で、滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵の日向5号窯、未野古窯跡、今熊古窯跡の各窯跡の土器、細田遺跡の土器が該当する。Cタイプは高温で焼成されているために、Mont、Mica、Hb、Chの4成分は検出されない。

②滝寺2号窯、7号窯はムライトが検出されず焼成温度はいくぶん低い。滝寺8～13号窯と大貫1～3

号窯はムライトとクリストバライトが検出され焼成温度は高い。東部丘陵の各窯跡の土器もムライトとクリストバライトが検出され焼成温度は高い。

③第35図Qt-PI図に示すように、Qt：小、中、大の3タイプとPI：高の4タイプに分類された。Qt：小と中の領域には東部丘陵の各窯跡の土器が分布し、Qt：中と大の領域には滝寺・大貫古窯跡群の土器が集中する傾向が認められる。

④第12表組成分類表に示すように、滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵の古窯跡の土器は以下のようである。

- 「1-Ⅰタイプ：Qt・小、K<sub>2</sub>O・小」大貫-7と東部丘陵-5（日向4号）（2個）。
- 「2-Ⅰタイプ：Qt・小、K<sub>2</sub>O・大」滝寺12号窯、大貫2・3号窯の土器が共存し、東部丘陵-23（今熊古窯跡）が混在する（13個）。
- 「3-Ⅰタイプ：Qt・小、CaO・大」東部丘陵-15（末野古窯跡）（1個）。
- 「4-Ⅰタイプ：Qt・中、K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵-21（今熊古窯跡）と五反田-2と5（3個）。
- 「5-Ⅰタイプ：Qt・中、K<sub>2</sub>O・大」滝寺2・10・12・13号窯、大貫1・2・3号窯の土器が共存し、東部丘陵6・7・12（日向4と5号窯）、細田遺跡-1と2が混在する（19個）。
- 「6-Ⅰタイプ：Qt・大、K<sub>2</sub>O・小」滝寺-42（8・13号）、五反田-1（2個）。
- 「7-Ⅰタイプ：Qt・大、K<sub>2</sub>O・大」滝寺2号窯の土器が集中し、大貫1・2・3号窯の土器が共存する（15個）。五反田-4、細田遺跡-3が混在する。
- 「8-Ⅰタイプ：PI・高、K<sub>2</sub>O・小」大貫-3（1個）。
- 「9-Ⅰタイプ：PI・高、K<sub>2</sub>O・大」滝寺2・10号窯、大貫-10、17（1・2号窯）（4個）。
- 「10-Ⅱタイプ：Qt・小、K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵の神田長峰2号窯の土器が集中する（5個）。
- 「11-Ⅱタイプ：Qt・小、K<sub>2</sub>O・大」滝寺8・10・11号窯の土器が集中する（3個）。
- 「12-Ⅱタイプ：Qt・中、K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵の本郷新溜池古窯跡の土器が集中する（2個）。
- 「13-Ⅱタイプ：Qt・中、K<sub>2</sub>O・大」滝寺7・8・10・11号窯の土器が集中し、大貫-9（1号窯）が共存する（7個）。
- 「14-Ⅱタイプ：Qt・中、K<sub>2</sub>O・最小」東部丘陵の本郷新溜池古窯跡の土器（1個）。
- 「15-Ⅱタイプ：Qt・大、K<sub>2</sub>O・大」滝寺7号窯の土器が集中し、2と11号窯の土器が共存する（7個）。
- 「16-Ⅱタイプ：PI・高、K<sub>2</sub>O・小」滝寺8号窯の土器が集中する（3個）。
- 「17-Ⅲタイプ：Qt・小、K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵-14の末野古窯跡、24の今熊古窯跡の土器が共存し、五反田-3の土器が混在する（3個）。
- 「18-Ⅲタイプ：Qt・小、K<sub>2</sub>O・大」滝寺-21（7号窯）、東部丘陵-4（日向4号）、東部丘陵-24（日向5号）の土器が混在する（3個）。
- 「19-Ⅲタイプ：Qt・中、K<sub>2</sub>O・大」滝寺8号窯の土器が集中する。東部丘陵-20（今熊古窯跡）が混在する（5個）。
- 「20-Ⅳタイプ：PI・高、K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵-8（日向5号）（1個）。
- 「21-Ⅳタイプ：PI・高、K<sub>2</sub>O・大」東部丘陵の日向5号の土器（2個）。
- 「22-Ⅴタイプ：Qt・中、K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵-22（今熊古窯跡）（1個）。
- 「23-Ⅴタイプ：Qt・大、K<sub>2</sub>O・大」滝寺7と8号窯の土器が集中する（3個）。
- 「24-Ⅵタイプ：Qt・大、K<sub>2</sub>O・小」滝寺-39（13号窯）（1個）。

「25-VIタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・大」滝寺-2 (2号窯) (1個)。

「26-VIタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・最小」滝寺-54 (11号窯) (1個)。

## F 結 語

①滝寺古窯跡群と大貫古窯跡群の出土土器のうち「2-Iタイプ: Qt・小, K<sub>2</sub>O・大」「5-Iタイプ: Qt・中, K<sub>2</sub>O・大」「7-Iタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・大」「9-Iタイプ: Pl・高, K<sub>2</sub>O・大」の4タイプは同じタイプの土器が両窯跡の中に共存し、胎土の組成は同じ傾向にあり、両者の関連性は高い。言い換えれば、滝寺古窯跡群と大貫古窯跡群の土器のうち、この4タイプはそれぞれ両古窯跡で同じ粘土を使用し、同じ砂の混合比にある。この4タイプのうち、2・5・7の3タイプは各タイプとも検出された個体数も多く、土器胎土としては代表的なものである。これら3タイプの中に東部丘陵の今熊古窯跡、日向古窯跡群の土器が混在し、分別が難しい。すなわち、これらの東部丘陵の土器胎土は滝寺・大貫古窯跡群の土器胎土と化学組成と鉱物組成が類似しているということで、異なる分析機器で分析しているにもかかわらず分別できず、類似性が高い。

②「11-IIタイプ: Qt・小, K<sub>2</sub>O・大」「13-IIタイプ: Qt・中, K<sub>2</sub>O・大」「15-IIタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・大」「16-IIタイプ: Pl・高, K<sub>2</sub>O・小」「19-IIIタイプ: Qt・中, K<sub>2</sub>O・大」「23-Vタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・大」の6タイプは滝寺古窯跡群の土器だけで、大貫古窯跡群の土器との関連性が薄い。

③「10-IIタイプ: Qt・小, K<sub>2</sub>O・小」のタイプは東部丘陵の神田長峰2号窯跡の土器が集中する。「12-IIタイプ: Qt・中, K<sub>2</sub>O・小」のタイプは東部丘陵の本郷新溜池古窯跡の土器で、これら2タイプは東部丘陵の中では特徴がある。

「20-IVタイプ: Pl・高, K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵-8 (日向5号)、「21-IVタイプ: Pl・高, K<sub>2</sub>O・大」東部丘陵の日向5号の土器、「22-Vタイプ: Qt・中, K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵-22 (今熊古窯跡) の3タイプは東部丘陵の中の土器であり、異質である。これら3タイプは焼成温度が低いのが特徴である。

④全体的にみても、西部丘陵の滝寺・大貫古窯跡群と東部丘陵の各窯跡出土土器の胎土の化学組成は類似性が高く、関連性がうかがわれる。東部丘陵と西部丘陵の土器を比較するとき、化学組成としての分別のキーになるのはK<sub>2</sub>Oである。K<sub>2</sub>Oが多いのが西部丘陵、少ないのが東部丘陵の土器である。砂の混合比の目安となるQt (石英) 強度では、西部丘陵はQtの強度が高く、東部丘陵はQtの強度が低い。この2つの要素で細分化した。

⑤五反田遺跡の土器のうち2と5は「4-Iタイプ: Qt・中, K<sub>2</sub>O・小」で今熊古窯跡、1は「6-Iタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・小」の滝寺8・13号窯、4は「7-Iタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・大」滝寺2号窯、大貫1・2・3号窯、3は「17-IIIタイプ: Qt・小, K<sub>2</sub>O・小」東部丘陵の末野古窯跡と今熊古窯跡の土器に対比される。

⑥細田遺跡の土器のうち1と2は「5-Iタイプ: Qt・中, K<sub>2</sub>O・大」滝寺2・10・12・13号窯、大貫1・2・3号窯、3は五反田-4と同じ「7-Iタイプ: Qt・大, K<sub>2</sub>O・大」滝寺2号窯、大貫1・2・3号窯の土器に対比される。

试样号	元素	Nr	Na	Mg	Al	Si	S	Ca	Co	Fe	Cr	Tot	其他元素	备注	日期
第1-1	8	0.28	0.12	20.23	66.26	3.00	0.24	1.13	0.31	7.64	0.02	99.99	2.23% 3.26%	林森	1999.12.29
第1-2	397	0.28	0.12	20.23	66.26	3.00	0.24	1.13	0.31	7.64	0.02	99.99	2.23% 3.26%	林森	1999.12.29
第1-3	46	0.30	0.36	23.67	64.46	3.30	0.17	1.26	0.60	6.46	0.05	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-4	5	0.60	0.48	23.28	67.47	4.06	0.28	1.59	0.10	7.71	0.04	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-5	0.1	0.12	0.12	12.12	36.36	0.36	0.01	0.05	0.01	0.20	0.01	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-6	53	0.31	0.64	18.55	69.15	3.01	0.36	0.89	0.09	6.94	0.07	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-7	20	0.28	0.12	20.23	66.26	3.00	0.24	1.13	0.31	7.64	0.02	99.99	2.23% 3.26%	林森	1999.12.29
第1-8	82	0.52	0.52	20.40	66.26	3.36	0.40	1.31	0.02	7.15	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-9	90	0.26	0.46	21.83	61.24	3.39	0.35	1.17	0.17	5.02	0.00	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-10	143	0.28	0.12	20.23	66.26	3.00	0.24	1.13	0.31	7.64	0.02	99.99	2.23% 3.26%	林森	1999.12.29
第1-11	59	0.38	0.47	18.91	66.16	3.10	0.35	1.21	0.31	6.12	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-12	0	0.40	0.26	20.71	67.97	3.21	0.38	1.07	0.33	6.40	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-13	149	0.34	0.10	25.29	68.26	3.26	0.10	1.41	0.10	6.14	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-14	150	0.33	0.36	21.75	67.57	2.73	0.19	1.03	0.08	5.87	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-15	0.1	0.18	0.18	18.18	66.16	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-16	847	0.61	0.38	24.46	65.56	3.33	0.50	0.27	0.16	1.29	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-17	206	0.29	0.00	22.10	66.28	3.10	0.20	1.15	0.35	4.17	0.33	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-18	549	0.14	1.10	23.05	69.47	3.00	0.33	1.25	0.31	4.66	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-19	874	1.30	0.28	22.92	65.41	2.73	0.99	1.00	0.00	5.27	0.01	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-20	276	0.61	0.29	22.85	66.24	2.87	0.46	1.08	0.19	5.33	0.09	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-21	259	0.60	0.55	18.60	70.43	3.47	0.44	1.07	0.00	4.84	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-22	262	0.44	0.70	22.84	63.29	2.73	0.34	1.43	0.36	6.34	0.13	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-23	304	0.46	0.42	22.37	66.36	2.56	0.32	1.07	0.00	6.43	0.00	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-24	327	0.36	0.18	22.61	65.11	2.83	0.11	1.26	0.31	5.20	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-25	346	0.14	0.00	18.07	61.03	2.78	0.36	1.34	0.23	15.12	0.31	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-26	354	0.86	0.56	21.27	66.28	2.73	0.60	0.85	0.72	3.70	0.08	99.98	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-27	350	0.71	0.12	16.20	73.17	3.54	0.46	0.63	0.28	4.81	0.00	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-28	358	0.74	0.32	19.69	70.36	3.38	0.32	0.91	0.08	4.10	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-29	338	0.43	0.44	19.54	70.96	2.82	0.27	1.14	0.23	5.16	0.18	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-30	515	0.77	0.16	23.71	66.23	2.99	0.24	1.02	0.35	4.45	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-31	510	0.83	0.04	20.59	65.50	3.13	0.42	0.96	0.05	3.60	0.00	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-32	505	0.51	1.92	24.62	65.24	2.54	0.29	1.43	0.89	6.14	0.14	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-33	0.20	0.20	0.20	15.15	67.00	0.13	0.26	1.16	0.11	0.00	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-34	442	0.75	0.69	21.05	65.01	3.62	0.20	1.14	0.29	6.70	0.02	99.98	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-35	0.44	0.56	0.44	20.18	69.29	0.44	0.45	0.27	0.27	0.44	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-36	435	0.50	0.00	20.41	68.14	3.08	0.50	1.32	0.05	5.16	0.25	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-37	439	0.61	0.56	21.42	65.56	3.33	0.56	1.00	0.00	4.42	0.01	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-38	452	0.42	0.34	20.73	69.07	2.77	0.22	0.92	0.58	5.20	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-39	454	0.28	0.39	27.20	66.34	2.18	0.20	1.21	0.30	7.81	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-40	473	0.47	0.04	19.54	69.96	2.82	0.27	1.13	0.00	6.12	0.11	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-41	486	0.49	0.00	22.37	66.20	2.54	0.27	1.40	0.00	6.45	0.08	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-42	500	0.46	0.00	22.11	67.76	2.35	0.21	1.36	0.26	5.51	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-43	500	0.66	0.00	22.11	67.76	2.35	0.21	1.36	0.26	5.51	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-44	566	1.22	0.01	20.29	67.54	3.32	0.42	1.01	0.14	5.19	0.08	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-45	570	1.10	0.08	18.18	65.28	3.09	0.27	0.82	0.00	4.81	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-46	573	0.83	0.46	20.83	68.24	2.93	0.22	1.31	0.35	5.00	0.07	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-47	634	0.39	0.31	23.19	65.56	3.07	0.05	1.24	0.42	5.63	0.04	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-48	638	0.49	0.36	18.93	66.99	3.11	0.51	1.12	0.14	5.60	0.53	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-49	671	0.91	0.30	18.93	66.99	3.11	0.51	1.12	0.14	5.60	0.53	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-50	660	0.49	0.40	21.87	64.14	2.85	0.28	1.03	0.20	3.84	0.14	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-51	674	0.33	0.29	24.73	65.64	2.62	0.29	1.14	0.29	6.29	0.21	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-52	675	0.56	0.83	19.45	68.04	3.23	0.51	1.07	0.53	7.09	0.08	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-53	696	0.63	0.27	21.81	65.96	3.09	0.19	1.06	0.30	6.33	0.00	99.98	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-54	702	0.28	0.01	26.20	69.60	2.60	0.24	1.01	0.24	10.00	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-55	710	0.04	0.03	23.45	66.06	2.70	0.09	2.06	0.45	4.79	0.18	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-56	711	0.13	0.05	23.45	66.06	2.70	0.09	2.06	0.45	4.79	0.18	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-57	725	0.55	0.66	22.69	66.28	3.29	0.36	1.13	0.33	5.01	0.28	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-58	725	0.55	0.66	22.69	66.28	3.29	0.36	1.13	0.33	5.01	0.28	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-59	727	0.68	0.62	20.94	64.83	3.19	0.44	1.35	0.34	7.52	0.08	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-60	781	0.61	0.00	22.11	67.76	2.35	0.21	1.36	0.26	5.51	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-61	809	0.48	0.42	22.18	65.75	2.92	0.56	1.48	0.45	6.13	0.20	99.98	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-62	824	0.29	0.00	21.89	67.30	2.81	0.20	1.36	0.00	5.65	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-63	831	0.31	0.00	21.89	67.30	2.81	0.20	1.36	0.00	5.65	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-64	837	0.26	0.37	19.82	69.09	2.76	0.35	1.31	0.26	4.85	0.03	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-65	852	0.53	0.56	18.81	68.51	2.70	0.21	1.42	0.18	6.75	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-66	855	0.62	0.52	18.81	68.51	2.70	0.21	1.42	0.18	6.75	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-67	903	0.38	0.38	24.25	64.67	2.74	0.17	1.28	0.11	6.11	0.11	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-68	914	0.45	0.61	21.10	66.18	3.59	0.38	1.21	0.26	6.00	0.00	99.98	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-69	914	0.45	0.61	21.10	66.18	3.59	0.38	1.21	0.26	6.00	0.00	99.98	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-70	926	0.55	0.51	18.99	64.78	3.53	0.44	1.26	0.37	5.46	0.00	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-71	926	0.55	0.51	18.99	64.78	3.53	0.44	1.26	0.37	5.46	0.00	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-72	938	0.79	0.36	19.94	67.12	3.70	0.46	1.27	0.24	5.81	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-73	938	0.79	0.36	19.94	67.12	3.70	0.46	1.27	0.24	5.81	0.00	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-74	945	0.40	0.62	20.07	66.26	3.28	0.39	1.11	0.10	7.63	0.01	100.00	2.12% 3.14%	林森	1999.12.29
第1-75	960	0.41	0.00	19.70	64.70	3.62	0.40	1.19	0.15	9.44	0.28	99.99	2.12% 3.14%	林森	1999.12



## 6 炭化材の樹種同定

植田 弥生（パレオ・ラボ）

### A はじめに

ここでは、平安時代初め頃の須恵器窯の燃料材と窯構築材の樹種同定結果を報告する。

滝寺・大貫古窯跡群は、頸城平野西側に位置する丘陵裾部に位置し、標高45m前後の谷部に複数の窯室が並び、当時盛んにこの地で窯業活動が行われていたことがわかる。炭化材の樹種同定を行うことにより、この地で窯業活動を支えていた木材資源及び木材利用の実態を明らかにしてゆく一つの資料となる。

### B 滝寺古窯跡群

#### 1) 試料と方法

**試 料** 燃料材は、2号・8号・10号・11号・13号窯の灰原や前庭部・焚口部から採取された炭化材である。構築材は、2号・7号・8号・9号・10号・13号窯の側壁や天井の壁の骨組み（木舞）に使用されていた材であり、12号窯は排水・防湿のために設けられた床下の暗果から出土した炭化材である。

一括して取り上げられていた試料は、形状や大きさの異なる炭化材を選び、樹種同定試料とした。

**同 定 方 法** 炭化材の横断面（木口）を手で割り、実体顕微鏡で構成細胞の特徴や配列を観察して予察し、次に材の3方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で拡大し材組織を観察した。走査電子顕微鏡用の試料は、3断面を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子（株）製 JSM-T100型）で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団に保管されている。

#### 2) 結 果

各試料の同定結果と観察時の形状などを一覧にして、第13表に示した。また第14表では、燃料材と構築材の利用樹種を窯ごとに集計した。

**燃 料 材** 検出された分類群は、ブナ属・モクレン属・サクラ属・コナラ属の4分類群であった。ブナ属が圧倒的に多く、調査した5基の窯すべてから多く検出された。モクレン属は2号窯から2点、サクラ属は10号窯から2点が検出されただけであった。コナラ属の根？が8号窯灰原1層から検出されたが、未炭化の材であり、後世のものである可能性があるのではないかとと思われる。

ブナ属の炭化材には、大きな破片も多く、8号窯前庭部から出土した材は $\phi$ 3.5~4.0cmの芯持ち丸木材の破片と判る形状であった。従って、ブナ属の太い枝または幹材から細い枝材までを、燃料材として利用していたと思われる。8号窯の3点は、いずれも年輪幅が狭く、30年輪前後であったことから、幹材であれば樹齢約30年であり、枝材であればその木の樹齢はもっと多かったといえる。このほかにも、10号窯からは約60年輪数がある破片が、11号窯からは約80年輪数がある丸木破片が検出され、樹齢の多い材も使用されていた。2号窯では、灰原の異なる層位からもすべてブナ属が検出されたことから、操業期

測線	高土位置などの記録 (緯度)	用途	樹種	規格 規格記載した幅と年輪数	炭化程度
2号線	し25	2号炭線2層黒炭色	樹種材	縦炭(未炭化)	
2号線	す25	2号炭線2層	樹種材	フナ炭	
2号線	す28	2号炭線16層	樹種材	フナ炭	加工炭?
2号線	そ28	2号炭線2層	樹種材	フナ炭	
2号線	そ27	2号炭線3層 青灰色砂質	樹種材	フナ炭	
2号線	そ27	2号炭線3層 青灰色砂質	樹種材	フナ炭	23mmで20年輪
2号線	す29	2号炭線2層 黒土灰黒じり	樹種材	モクレン炭	
2号線	す36	2号炭線2層 黒土(1層)	樹種材	モクレン炭	
2号線	そ30	2号炭線16層	樹種材	フナ炭	木製炭線?
2号線	そ30	2号炭線16層	樹種材	フナ炭	約6枚目炭線?
2号線	た29	2号炭線2層	樹種材	フナ炭	18mmで13年輪
2号線	№1	樹種材	カエデ炭		積定φ3cm, 芯持ち丸木
2号線	№2	樹種材	フナ炭		積定φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№3	樹種材	フナ炭	7mmで10年輪	φ2cm, 芯持ち丸木?
2号線	№4	樹種材	クリ	10mmで11年輪	積定φ2cm, 芯持ち丸木一部腐付
2号線	№5	樹種材	フナ炭	20mmで11年輪	積定φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№6	樹種材	フナ炭	7.5mmで13年輪	積定φ2cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№7	樹種材	フナ炭		積定φ2cm, 芯持ち丸木
2号線	№8	樹種材	フナ炭	15mmで20年輪	積定φ3cm, 芯持ち丸木
2号線	№9	樹種材	カエデ炭		積定φ2cm, 芯持ち丸木
2号線	№10	樹種材	クスノキ材		φ1.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№11	樹種材	クスノキ材		φ1.2cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№12	樹種材	クスノキ材		φ1.2cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№13	樹種材	クスノキ材		φ2.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№14	樹種材	クスノキ材		φ3.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付, 一部腐け
2号線	№15	樹種材	クスノキ材		φ1.2cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№16	樹種材	クスノキ材		φ2.0cm, 芯持ち丸木
2号線	№17	樹種材	ササ		積定φ1~1.5cm, 芯持ち丸木?
2号線	№18	樹種材	クスノキ材		φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№19	樹種材	クスノキ材		φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付, 一部腐け前腐り炭
2号線	№10	樹種材	クスノキ材		φ1.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№11	樹種材	フナ		積定φ2.0~2.5cm, 芯持ち丸木, 年腐け
2号線	№12	樹種材	フナ		r2.0×r2.0cm
2号線	№13	樹種材	ヤマウルシ		φ1.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№14	樹種材	ヤマウルシ		積定φ1.0~1.5cm, 芯持ち丸木?
2号線	№15	樹種材	クスノキ材		積定φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№16	樹種材	クスノキ材		φ1.6cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№17	樹種材	クスノキ材		φ2.3cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№18	樹種材	クスノキ材		φ1.3cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№19	樹種材	ヤマウルシ		φ1.1cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№20	樹種材	ヤマウルシ		φ1.8cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
2号線	№21	樹種材	フナ炭		r2.6×r3.0, 4×4cm腐り炭片
8号線	前線部	樹種材	フナ炭	22mmで30年輪	φ3.5~4.0cm, 芯持ち丸木一部腐付
8号線	す28	炭線部, 18層	樹種材	13mmで20年輪	φ3.5~4.0cm, 芯持ち丸木一部腐付
8号線	す28	炭線部, 18層	樹種材	フナ炭	φ3.5~4.0cm, 芯持ち丸木一部腐付
8号線	た18	炭線部, 1層	樹種材	フナ炭(15+)	r3.0×r2.5cmなど大小散点
8号線	た19	炭線部, 1層	樹種材	フナ炭(20+)	r4.0×r2.0cmなど腐付20散点
8号線	た19	炭線部, 1層	樹種材	フナ炭	r4.0×2.0cm腐付
8号線	た21	炭線部, 1層	樹種材	コナラ炭線? (1層腐付)	φ1.0cm, 芯持ち丸木, 縦線炭状らしい
8号線	№1	樹種材	クスノキ材		φ2.3cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
8号線	№2	樹種材	フナ炭	12mmで25~30年輪	φ2.3cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
8号線	炭口部材1 (内径53~384)	?	フナ炭	50mmで100年輪+	φ11.5cm, 芯持ち丸木
8号線	炭口部材2 (内径53~385)	?	フナ炭	45mmで100年輪+	φ10.5cm, 芯持ち丸木
8号線	炭口部材3 (内径53~383)	?	フナ炭	70mmで100年輪+	φ14.0cm, 芯持ち丸木
9号線	№1	樹種材	クスノキ材		φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付, 一部腐け前腐り炭?
9号線	№2	樹種材	クスノキ材		積定φ2.0~3.0cm, 芯持ち丸木
9号線	№3	樹種材	クスノキ材		φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
9号線	№4	樹種材	クスノキ材		積定φ1.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
9号線	№5	樹種材	クリ		積定φ2.5cm
9号線	№6	樹種材	クスノキ材		φ2.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
9号線	№7	樹種材	クスノキ材		φ2.3cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	コナラ炭線部 6・炭線部	樹種材	フナ炭 (10)		r3.0×r2.0cmなど大小散点
10号線	す29	炭線部	樹種材	フナ炭	r4.8×r2.1cm腐り片1点
10号線	す29	炭線部	樹種材	フナ炭 (25)	積定φ8cm木製炭片など腐付+右側の大小腐片
10号線	す29	炭線部	樹種材	クスノキ材	φ1.6cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	す29	炭線部	樹種材	ササ	φ1.8cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	№1	樹種材	クスノキ材		φ3.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	№2	樹種材	クスノキ材		φ3.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	№3	樹種材	クスノキ材		φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	№4	樹種材	カエデ炭		積定φ3.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	№5	樹種材	クスノキ材		φ1.1cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	№6	樹種材	クスノキ材		φ2.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
10号線	№7	樹種材	クスノキ材		r2.2×r2.8cm腐り片, φ4cm木製炭片腐りなど
11号線	炭線部	樹種材	フナ炭(10+)	20mmで約30年輪	φ5.0cm丸木炭片
11号線	す35	炭線部 最下層 炭	樹種材	フナ炭(25+)	丸木炭状の一部腐り炭片など
12号線	№1 床下	樹種材	モクレン炭		分類?
12号線	№1 床下	樹種材	フナ炭		r2.0×11.0cm腐り片7点ほど
12号線	№1 床下	樹種材	フナ炭		r1.7×r3.7cm腐り炭片炭線炭片多数
12号線	№3 床下	樹種材	クスノキ材		積定φ3cm(多数)
12号線	№3 床下	樹種材	クスノキ材		r3.0×11.0cmなど炭線炭線炭片
13号線	炭口部材 多数	樹種材	フナ炭(20+)	50mmで約15年輪	r5.0×r2.0cm, r3.5×r4.0cm, 大小散点
13号線	炭線部 2層	樹種材	フナ炭		φ3.0cm腐り炭片丸木?
13号線	№1	樹種材	クスノキ材		積定φ2.0cm, 芯持ち丸木
13号線	№2	樹種材	クスノキ材		φ1.3cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
13号線	№3	樹種材	フナ炭		φ3.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
13号線	№4	樹種材	クスノキ材		φ2.0cm, 芯持ち丸木, 腐炭付, 一部腐け前腐り炭
13号線	№5	樹種材	クスノキ材		積定φ2.0cm, 芯持ち丸木を横半分に割る
13号線	№6	樹種材	クスノキ材		φ1.2cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
13号線	№7	樹種材	クスノキ材		積定φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
13号線	№8	樹種材	クスノキ材		積定φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付
13号線	№9	樹種材	クスノキ材		積定φ2.5cm, 芯持ち丸木, 腐炭付

第13表 滝寺古窯跡群出土燃料材・構築材の樹種同定結果一覧

用途 樹種	燃料材											構築材						
	2号室			8号室		10号室	11号室	13号室	2号室		7号室	8号室		9号室	10号室	12号室	13号室	
	2期	3期	16期	前庭部	灰原 1期	前庭部	前庭部	焚口部	灰原 2期	木舞	木舞	木舞	焚口部 柱根	木舞	木舞	床下	木舞	
ブナ属	4	2	3	●	●	●	●	●	1	6	1	1	3				●	1
クスノキ科														6	4			8
モクレン属	2																1	
サクラ属						2					1							
カエデ属									2							1		
クリ									1					1				
ヤマウルシ										4								
ハイノキ属										1				1				
エゴノキ属										1								
ツタ										2								
コナラ属類?					1													
樹皮																		3

第14表 滝寺古窯跡群の燃料材と構築材の個別集計と樹種構成比較 (●: 10点以上)

間中にブナ属の優占利用に変化はなかったようである。

2号室の灰原16層出土の2点と3層出土の1点には、加工痕と思われる断面がみられた。

**構築材** 側壁の木舞から検出された分類群は、ブナ属・クスノキ科・サクラ属・カエデ属・クリ・ヤマウルシ・ハイノキ属・エゴノキ属・ツタの9分類群であった。特にブナ属とクスノキ科が多く使用されていた。2号室ではブナ属が多いが、7・9・10・13号室ではクスノキ科が主体であった。木舞の材は、主に直径2～3cmの芯持ち丸木で樹皮が付いたものが多い。また、一部側面を削り、井桁に組む際の調整をしている材もあった(2号室の5?, 7号室の9、9号室の1、13号室の4と5?)。ツル性のツタも検出され、太さはほかの木舞とほぼ同じ太さであった。

8号室の前庭部柱根の3点(図版53～383～385、写真図版141)はブナ属で、直径9～14cmの芯持ち丸木材で、年輪は緻密でいずれも100年輪以上は優にであった。

12号室床下から出土した炭化材はブナ属で、柾目板状の破片が目立ったが、意図的に割ったものか、自然に割れたものかどうかは判らない。床下からは樹皮も検出された。

以下に同定根拠とした材組織の特徴を記載し、材の3方向の組織写真を提示した。

### 樹種記載

#### ①ブナ属 *Fagus* ブナ科 第40図 1a-1c (2号室構築材5)

丸みをおびた小型の管孔が密に斜々に径を減じてゆき、晩材では極めて小型となり分布数も減る散孔材。道管の壁孔は交互状から階段状、主に単穿孔で階段数が10～20本の階段穿孔も混じる。放射組織は異性、1～3細胞幅のものと同細胞幅が広く背の高い大きな放射組織がある。

#### ②クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 第40図 2a-2c (2号室構築材4)

年輪の始めに中型の管孔が密に配列し斜々に径を減じ、晩材では非常に小型の管孔が火災状に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単穿孔。内腔にはチロースがある。放射組織は単列同性。道管との壁孔は孔口が大きく交互状である。

#### ③モクレン属 *Magnolia* モクレン属 第40図 3a-3c (2号室灰原す26燃料材)

小型の管孔が単独または2～数個が複合して多く分布する散孔材。道管の壁孔は階段状、穿孔は単穿孔、内腔に水平のチロースがある。放射組織はほぼ同性、主に2細胞幅、道管との壁孔は大きく階段状または対列状に整然と配列している。

## ④クスノキ科 Lauraceae 第41図 4a-4c (10号窯構築材7)

小型の管孔が単独または2~3個が放射方向に複合した管孔が散在し、道管の周囲に柔組織が目立つ散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は主に単穿孔。階段数の少ない階段穿孔もあり、内腔に細かならせん肥厚がある。放射組織は異性、1~2細胞幅、上下端に大きな油細胞がみられる。管孔が大きく、油細胞の出現頻度の高いクスノキ以外の樹種であるが、クスノキ科の材は類似性が高いのでこれ以上の識別は困難である。

⑤サクラ属 *Prunus* バラ科 第41図 5a-5c (7号窯構築材23)

小型の管孔が年輪の始めにやや密に分布し、その後は放射状・接線状・斜状に分布している散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔。内腔にうねり走行する細いらせん肥厚がある。放射組織はほぼ約3細胞幅。道管との壁孔は小型で密在する。

⑥ヤマウルシ *Rhus tridivocarpa* Miquel ウルシ科 第41図 6a-6c (7号窯構築材13)

年輪の始めに中型の管孔が配列し晩材に向かい徐々に径を減じて行き、晩材部では非常に小型の管孔が単独や放射状に少数が複合して分布する環孔材。道管の壁孔はやや大きく交互状、穿孔は単穿孔。小道管に明瞭ならせん肥厚がある。放射組織は異性、1~2細胞幅、2細胞幅のものに輪郭がやや不斉なものがみられ、道管との壁孔はやや大きく孔口もレンズ状に大きく開き交互状配列である。

⑦カエデ属 *Acer* カエデ科 第42図 7a-7c (2号窯構築材1)

小型の管孔が単独または2~3個が複合して分布する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔。内腔に細いらせん肥厚がある。放射組織は同性、1~4細胞幅。道管との壁孔は2段の交互状である。

⑧ハイノキ属 *Symplocos* ハイノキ科 第42図 9a-9c (7号窯構築材3) 第43図 10a-10c (10号窯構築材2)

非常に小型で孔口が多角形の管孔が散在し、年輪始めの1~3層の管孔はやや大きく密在する散孔材。道管の壁孔は階段状、穿孔は横棒数が20~30本の階段穿孔である。放射組織は異性、1~2細胞幅。単列の放射組織は直立細胞からなり、2細胞幅の部分は平伏細胞からなりその上下端は直立細胞の単列部に移行する。

⑨エゴノキ属 *Styrax* エゴノキ科 第43図 11a-11c (7号窯構築材21)

小型の管孔が単独または2~4個が複合し放射方向に配列し、晩材部では径が減少する散孔材。道管の壁孔は小型で交互状に密在。穿孔は横棒数が少ない階段穿孔である。放射組織は異性、1~2細胞幅。多列部の上下端は方形・直立細胞からなる単列となり、道管との壁孔は小型で交互状である。

⑩コナラ属根? *Quercus* root? ブナ科 第43図 12a・12c (8号窯灰原た21燃料材)

未炭化で乾燥変形しているため、管孔配列は不明であるが、中型~大型の管孔が多く分布し、広い放射組織がある。放射断面において、道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔。道管と放射組織の壁孔は孔口が大きく開き不規則に配置している。このような特徴から、コナラ属の材であることがわかる。外形や管孔配列に年輪が不明なことから、おそらく根材と思われる。

## 3) 考 察

平安時代初めの当地の須志窯窯跡群では、ブナ属が燃料材として主に利用されていたことがわかった。ブナ属は、冷温帯の極相林を構成する主要樹種である。燃料材のほとんどがブナ属であったことから、周辺にブナ林が成立していた可能性と、現在では標高100m以下の丘陵裾野にはブナ林はみられないので、もっと標高の高い地点から伐採運搬して来たことが推測される。ブナ林は、樹木の種類数が豊富な森林で

あるが、須恵器窯の燃料材はブナ属以外にはモクレン属とサクラ属がわずかに検出されただけであり、ブナ属の材が選択利用されていたようにみられる。一方、窯構築材の木舞は、ブナ属よりクスノキ科がより強く選択利用されていた。また木舞に利用されていた樹種の種類数は、燃料材より多い。木舞の樹種の利用と比べ、燃料材はブナ属に特定されていたと言える。また、木舞は直径2～3cmの芯持ち丸木の枝材であり、多くは樹皮が付いていた事から、近くで伐採してすぐ利用していたのではないだろうか？ 尾根筋が異なるが隣接する大貫古窯跡群においても、燃料材と木舞の樹種利用は、同様な結果であった。

8～9世紀には各地で須恵器窯がみられその燃料材をみると、優占利用されていた樹種があることがわかり、その樹種は地域により異なるようである。例えば、越中上末窯（富山県立山町）ではスギが多く〔林1989〕、南加賀窯跡群ではイヌシデ節が多い〔ハリノ・サーヴェイ2002〕。兵庫県相野古窯跡群ではスギが多く〔嶋倉1992〕、埼玉県鳩山窯跡群ではアカガシ亜属が多い〔鈴木・能城1993〕。従って須恵器窯の燃料材樹種は、各地の燃料材事情により異なっているが、その燃料材事情は解明段階である。

当地域においては、中頸城郡中郷村に分布する平安時代の炭窯も、調査試料のすべてがブナ属であった〔植田1999〕。ブナ林を構成する豊富な樹種数の中から、数量共に生育が多いブナ属が炭窯で焼かれ須恵器窯でも燃料材として選択利用されていた。このように平安時代に地域一帯でブナ属の伐採が盛んに行われていたようである。

## C 大貫古窯跡群

### 1) 試料と方法

**試料** 燃料材は、2号・3号窯の灰原と、B区（1号・2号窯が検出されている地区）の沢斜面の炭化物である。構築材は、1号・3号窯の側壁や天井の壁の骨組み（木舞）に使用されていた材である。

一括して取上げられていた試料は、形状や大きさの異なる炭化材を選び、樹種同定試料とした。

**同定方法** 炭化材の横断面（木口）を手で割り、実体顕微鏡で構成細胞の特徴や配列を観察して予察し、次に材の3方向（横断面・接線断面・放射断面）の断面を作成し、走査電子顕微鏡で拡大し材組織を観察した。走査電子顕微鏡用の試料は、3断面を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子製 JSM-T100型）で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団に保管されている。

### 2) 結果

各試料の同定結果と観察時の形状などを一覧にして、第15表に示した。また第16表では、燃料材と構築材の利用樹種を窯ごとに集計した。

**燃料材** 検出された分類群は、ブナ属・クリ・トチノキの3分類群であった。ブナ属はすべての試料から多く検出された。

**構築材** 1号窯の2点はカエデ属とブナ属、3号窯の3点はクスノキ科であった。太さ直径2～3cmの芯持ち丸木で樹皮が付いていたものが多い。

(r : 放射方向, t : 縦線方向)

室跡	出土位置などの記録		用途	樹種	連続計数した輪と年輪数	観察備考
3号室	A区	灰原	4c-V層	燃料材	ブナ属 (15+)	r7.0×14cm 破片など大小破片
3号室	A区	灰原	7aセクション6期	燃料材	ブナ属 (15+)	r3.8×11.2cm 破片など大小破片
3号室	A区	灰原	9cセクション6期	燃料材	ブナ属	40mmで18年輪
3号室	A区	灰原	7d3期	燃料材	ブナ属	15mmで16年輪
3号室	A区	1		構築材	クスノキ科	φ2.5cm, 芯持ち丸木, 樹皮付
3号室	A区	2		構築材	クスノキ科	推定φ2.5cm, 芯持ち丸木, 樹皮付
3号室	A区	3		構築材	クスノキ科	φ2.2cm, 芯持ち丸木, 樹皮付
1号室	B区	3区	上期	構築材	カエデ属	φ3.0cm, 芯持ち丸木, 樹皮付
1号室	B区	5区	上期	構築材	ブナ属	14mmで23年輪
2号室	B区	灰原		燃料材	ブナ属 (多数)	推定φ1~5cm以上ある境材などの大小破片
					クリ (5)	小破片
B区東4明	B区	炭屑面炭化物		燃料材	ブナ属 (3)	r3.0×11.2cmとr3.0×12.5cmの破片 r3.0×13.0cmの張り出し丸材, 加工材破片か
					トチノキ (3)	r3.0×12.5cm, r1.3×11.2cm, r1.5×12.6cm

第15表 大真古路群出土燃料材・構築材の樹種同定結果一覧

## 樹種記載

①ブナ属 *Fagus* ブナ科 第44図 1a-1c (2号室燃料材)

小型の管孔が密に除々に径を減じてゆき、晩材では極めて小型となり分布数も減る散孔材。道管の壁孔は交互状から階段状、穿孔は主に単穿孔で階段数が少ない階段穿孔も混じる。放射組織は異性、1~3細胞幅前後のものとは細胞幅が広く細胞高も高い大型の広放射組織があり、上下端に方形細胞があり、道管との壁孔は大きなレンズ状である。

②クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 第44図 2a-2c (2号室燃料材)

年輪の始めに大型の管孔が配列し、晩材では非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単穿孔、内腔にはチロースが発達している。放射組織は単列同性、道管との壁孔は孔口が大きく交互状である。

③クスノキ科 Lauraceae 第44図 3a-3c (3号室構築材1)

小型の管孔が主に単独で分布し、2~3個が放射方向に複合した管孔も少しみられ、道管の周囲に柔組織が目立つ散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は主に単穿孔で、階段数の少ない階段穿孔もあり、内腔に細かならせん肥厚がある。放射組織は異性、1~2細胞幅、上下端に大きな油細胞がみられる。管孔が大きく、油細胞の出現頻度の高いクスノキ以外の樹種であるが、クスノキ科の材は類似性が高いのでこれ以上の識別は困難である。

④カエデ属 *Acer* カエデ科 第45図 4a-4c (1号室3区構築材)

小型の管孔が単独または2~3個が放射方向に複合して分布する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔に細いらせん肥厚がある。放射組織は同性、1~3細胞幅、道管との壁孔は二段に交互状に配置している。

⑤トチノキ *Aesculus turbinata* Blume トチノキ科 第45図 5a-5c (B区室不明燃料材)

小型~中型の管孔が単独または2~数個が複合して多数分布する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔にらせん肥厚がある。放射組織は単列同性で階層状に配列し、道管と放射組織の壁孔は交互状である。

樹種	燃料材				構築材	
	2号室 灰原	3号室 3期 V層	3号室 灰原 6期	B区室不明 炭屑面	1号室 木脚	3号室 木脚
ブナ属	●	1	●	●	3	1
クリ	5					
トチノキ				3		
クスノキ科						3
カエデ属					1	

第16表 大真古路群の燃料材と構築材の個別集計と樹種構成比較 (●: 10点以上)

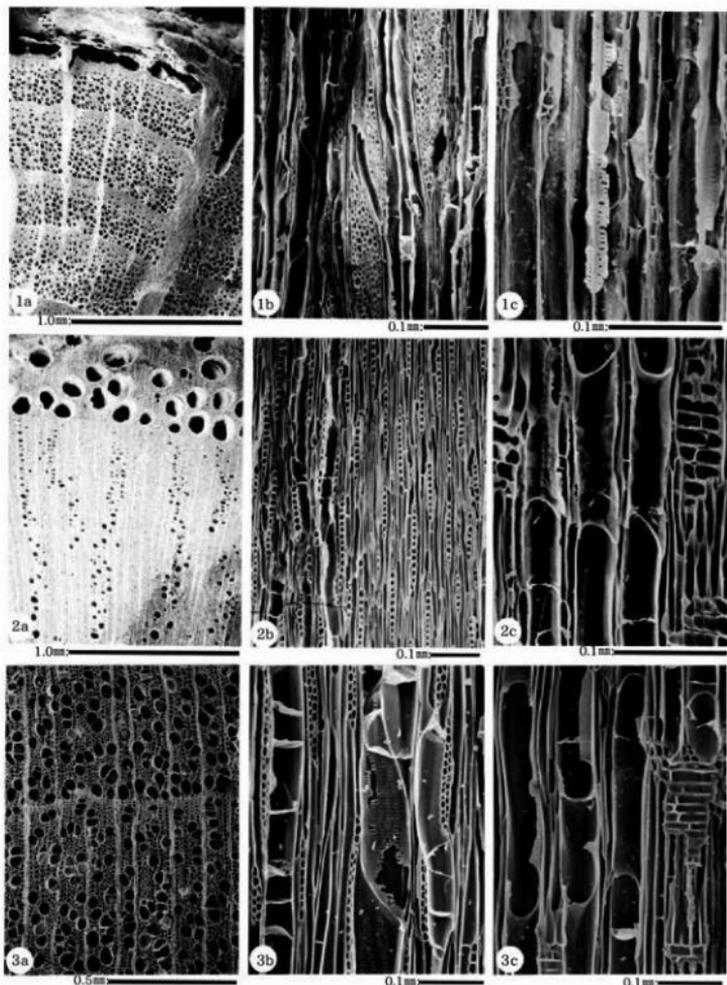
## 3) 考 察

燃料材からは数量共にブナ属が多く、ブナ属以外ではクリとトチノキが検出されたがわずかであった。構築材はブナ属・カエデ属・クスノキ科が検出され、直径2～3cmの丸木枝材を利用していた。樹皮が残っているものが多く、窯構築時に近隣から伐採してすぐ利用したのではないだろうか。

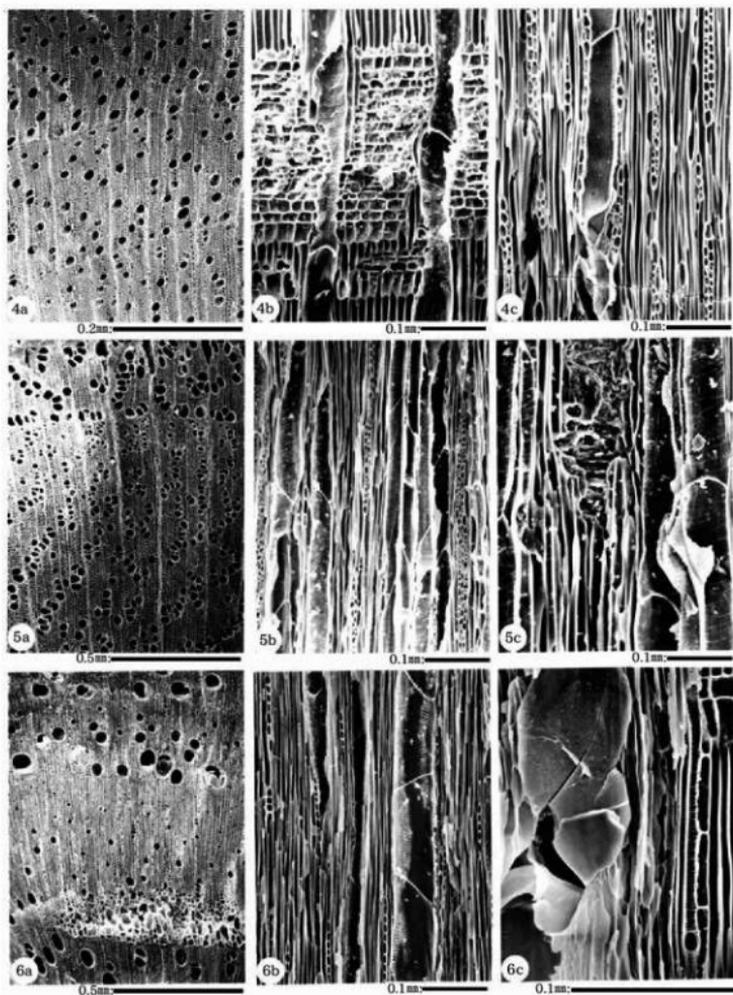
このような結果は、隣接する滝寺古窯跡群の調査結果と同様である。

## 引用文献

- 林 昭三 1989 「越中上末窯出土炭の樹種」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室 209-214
- バリノ・サーヴェイ株式会社 2002 「ニツ梨一貫山窯跡F地区で使用された窯の燃料材について」『ニツ梨一貫山窯跡』小松市教育委員会 509-519
- 嶋倉巳三郎 1992 「三田市相野窯跡群出土の炭化材の樹種」『相野古窯跡群 兵庫県文化財調査報告書 第115冊』兵庫県教育委員会 527-534
- 鈴木三男・能城修一 1993 「埼玉県比企郡鳩山窯跡群（8-9世紀）出土炭化材の樹種と燃料材の用材」『Ann. Sci. Kanazawa Univ』Vol.30 65-88
- 植田弥生 1999 「樹種同定分析」『西福田新田遺跡 郷清水遺跡 上中島遺跡 上滝ノ沢遺跡 中の原遺跡 窪畑B遺跡 国道18号上新バイパス関係発掘調査報告書IV』財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団 77-81

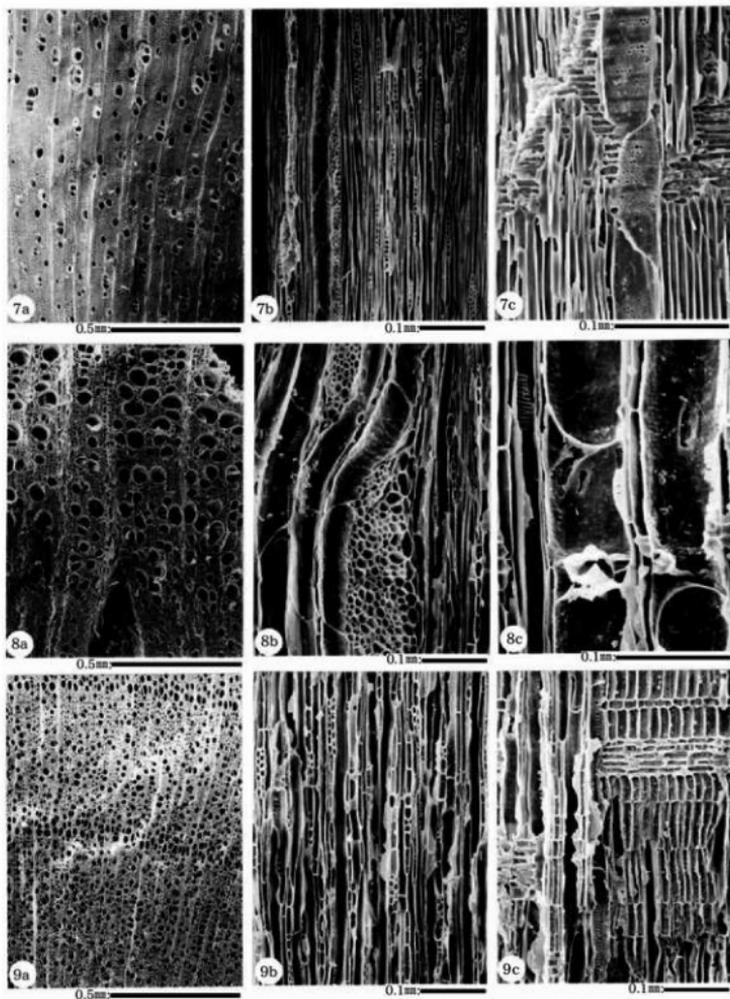


1a-1c: プナ属 (2号窯構築材5) 2a-2c: クリ (2号窯構築材4) 3a-3c: モクレン属 (2号窯灰原寸26燃料材)  
a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面



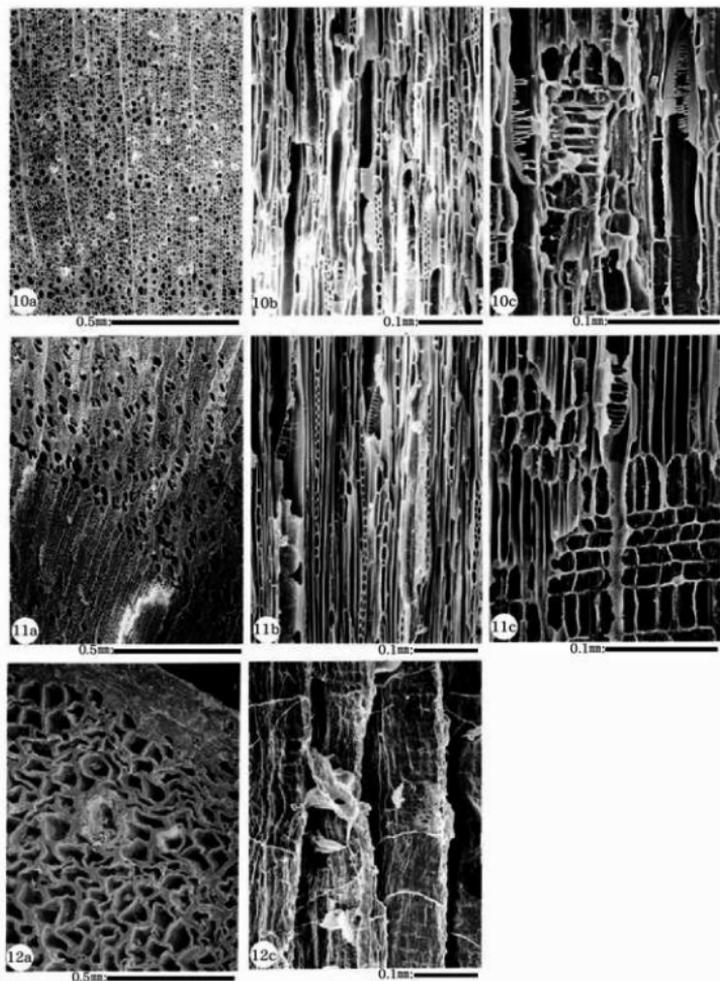
4a-4c: クスノキ科 (10号窯構築材7)    5a-5c: サクラ属 (7号窯構築材23)  
 6a-6c: ヤマウルシ (7号窯構築材13)    a: 横断面    b: 接線断面    c: 放射断面

第41図 滝寺古窯跡群出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真 (2)



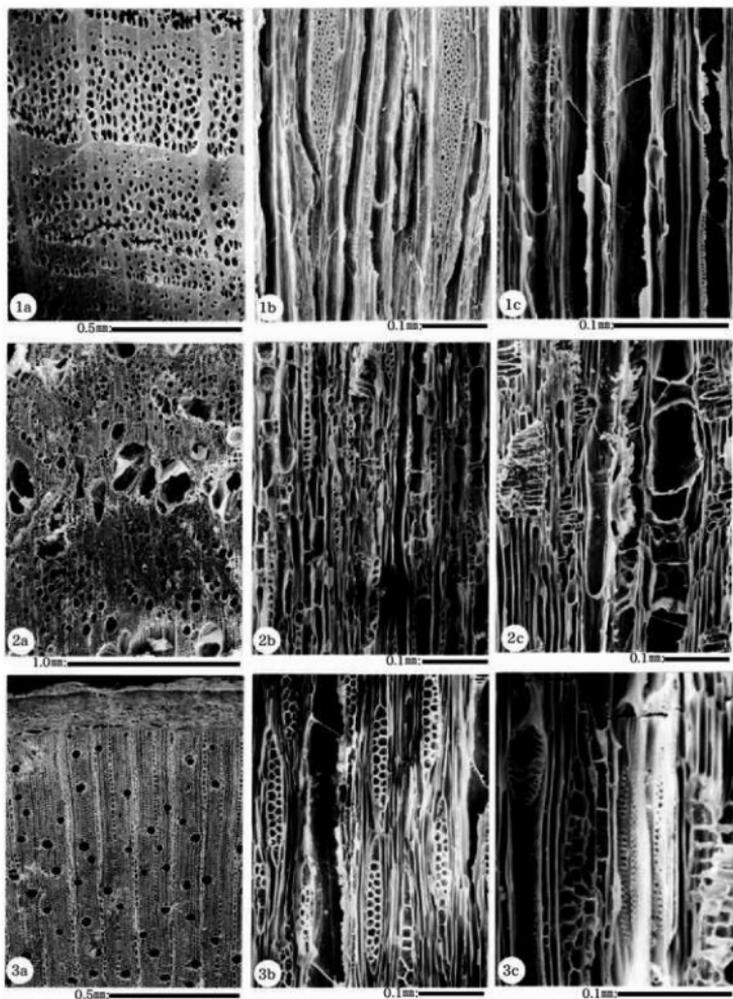
7a-7c: カエデ属 (2号窯構築材1) 8a-8c: ツタ (7号窯構築材12)  
9a-9c: ハイノキ属 (7号窯構築材3) a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面

第42図 滝寺古窯跡群出土炭化材組織の走査電子顕微鏡写真 (3)



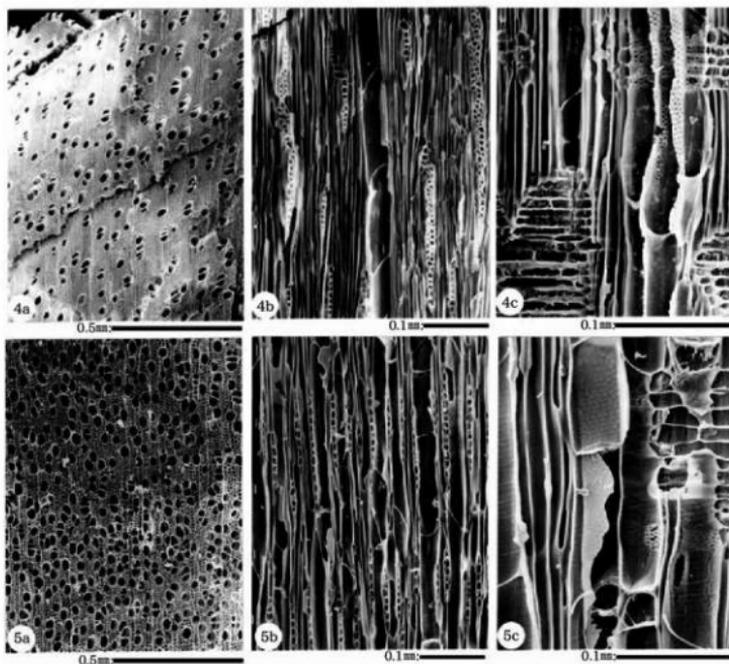
10a-10c: ハイノキ属 (10号窯構築材2) 11a-11c: エゴノキ属 (7号窯構築材21)  
 12a-12c: コナラ属根? (8号窯灰原た21燃料材) a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面

第43図 滝寺古窯跡群出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真 (4)



1a-1c: プナ属 (2号窯燃料材) 2a-2c: クリ (2号窯燃料材) 3a-3c: クスノキ科 (3号窯構築材1)  
 a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面

第44図 大貫古窯跡群出土炭化材材組織の走査電子顕微鏡写真 (1)



4a-4c:カエデ属 (1号窯3区構築材) 5a-5c:トチノキ (B区窯不明燃料材)  
 a:横断面 b:接線断面 c:放射断面

第45図 大貫古窯跡群出土炭化材料組織の走査電子顕微鏡写真(2)

## 第VI章 ま と め

### 1 遺 物

#### A 土器の変遷

今回調査した滝寺古窯跡群と大貫古窯跡群は、沢を異にするため、一次調査の段階では時期的に新旧関係があるのではないかと考えられていた。調査の結果、二つの窯跡群は、焼成されていた遺物や窯構造についても、大きな変化はなく、時期的にもほぼ同時期であることを確認した。しかし、現在のところ8世紀第4四半期に滝寺で操業が開始され、9世紀代前半には滝寺と大貫で同時に操業していたことは確実である。滝寺古窯跡群と大貫古窯跡群は一つの窯跡群と考えてよいであろう。

頸城郡の奈良・平安時代の土器様相については、今池編年〔坂井ほか1984〕でほぼ確立され、その後、春日真実氏〔1999〕や笹澤正史氏〔2003a〕等によって編年が組まれている。先頃、春日氏は越後の重要な土器編年である上越地方の今池編年〔坂井ほか1984〕、中越地方の下ノ西編年〔田中2003〕、下越地方の山三賀編年〔坂井ほか1989〕の対応関係を検討し、各期の暦年代を明らかにした〔春日2005〕。このタイムスケールと消費地遺跡である今池遺跡遺構出土土器に照らし合わせ、滝寺・大貫古窯跡群の土器の変遷について検討を行った。このタイムスケールは滝寺7号窯灰原から出土した板材の伐採年が年輪年代法により775年と推定されたことと大きく矛盾しない。資料は、窯体内遺物を基本としたが、灰原遺物を補足した部分もある。窯は1つの窯を使えなくなるまで連続して使い、廃棄後、新たに窯を築いたと考えられ〔尾野2000〕、型的に大きな差異が認められなかった。食膳具の形態変化から、11基の窯は、8世紀の第4四半期から9世紀の第2四半期までの間に築かれたものと考えられる。窯の新旧関係や食膳具の形態変化から第46・47図に示したように5期に細分した。各期について器種ごとに形態変化や様相についてまとめた。なお、有台杯については器高指数(器高/口径×100)を、無台杯については底径指数(底径/口径×100)を用いて検討を行った。なお、1期は、今池遺跡〔坂井ほか1984〕と上越市教育委員会が調査を行った滝寺1号窯〔笹澤2003b〕の資料も加えた。

須恵器食膳具については、法量についてはそれほど大きな変化は認められなかった(第48・49図)が、製品の形態はわずかずつ変化している。また、切り離し方法については、ヘラ切りから糸切りへの大きな変換が認められ、滝寺・大貫古窯跡の段階では糸切りが多くを占めている。しかし、ヘラ切りがわずかに5期まで残ってくることを確認した。これは今池編年とも対応する。

#### 1期(滝寺1・7号窯、今池遺跡SK21A・B)

##### 須恵器食膳具

有台杯AとB、それぞれがセットとなる杯蓋がある。杯蓋は口端部径12・13cmの法量Ⅲ、15cmの法量Ⅱがある。上越市教育委員会が調査した滝寺1号窯では17～19cmの法量Ⅰもある。比較的厚手で、摘みは比較的高さのある擬宝珠型である。口端部は脚部が長く、中心部が屈曲し、猫足状を呈する。先端が細くシャープな作りである。有台杯Aは口径11・12cm(法量Ⅲ)前後のものが多い。器高指数が30前後の箱型である。体部はまっすぐ立ち上がり、口縁端部は細い。有台杯Bは滝寺1号窯のものも含め、

口径13cm(法量Ⅲ)・15cm(法量Ⅱ)・17cm(法量Ⅰ)のものがある。体部はわずかに開き気味に立ち上がるが、口縁部は内湾するものと、体部からまっすぐ立ち上がるものがある。無台杯は口径12～13cm(法量Ⅱ)で、二段底タイプBは底径が大きく、器壁は厚めである。椀型タイプCは底径が小さく、器高も低めである。底径指数は63である。

#### 須惠器貯蔵具

**鉄鉢** 非常に薄く、ロクロ目が強調されたシャープな作りである。口縁部は内湾し、端部は細く延びる。

**球胴短頸壺** 口径が8～10cmの法量Ⅰと12～13cmの法量Ⅱが認められる。256は底部外面が接地する特徴的な作りである。調整は体部下半をロクロケズリするものとカキメのものが5期までみられる。

**長胴短頸壺** 直口口縁で、ナデ肩のAが確認できる。

**長頸瓶** 比較的短い頸部に球胴をもつAがみられる。口縁部は受け口状を呈する。底径が大きい。体部外面にカキメ調整が施される。口縁部の接合方法は三段構成である。把手をもつものもある。広口瓶も5期まで連続してみられる。

**凸帯付四耳壺** 口縁部や底部を欠くものが多いため、凸帯と耳の形状によって変化を観察した。器種分類でタイプ分けしたA・B・Cで変遷をおうことができる。1号窯出土のものは断面方形の凸帯に長さ3cm前後の角柱状の耳をもち、孔が貫通するAで、最も古いタイプと考えられる。今池SK21Aにも凸帯付四耳壺が出土している。凸帯が二段にわたり、高台の付く器形であるが、凸帯は断面方形、耳も3cm以上でほぼ同時期のものと考えられる。

**横瓶** 口縁部については不明であるが、体部を叩き成形するものが確認できる。体部外面は格子目叩き、内面は同心円当てで具である。この段階では確認できる数は少ない。

**甕** 口径35～50cmの大甕、20～35cmの中甕が確認できる。口縁部の成形方法はa・b・cがみられる。口縁部の成形方法に関わらず、口縁部は直立する傾向がある。大甕の口縁部には波状文が施される。体部は肩が張り、底径の大きい丸底となる。体部外面の叩きは平行と格子目がある。内面の当て具は同心円である。体部内面に当て具痕の磨り消しがみられるものがある。

#### 土師器

小甕は厚手で口縁部の括れが弱く、比較的広口である。底径も大きい。底部の切り離しは回転糸切りである。長甕は確認できなかった。鍋の口縁部は直立気味である。

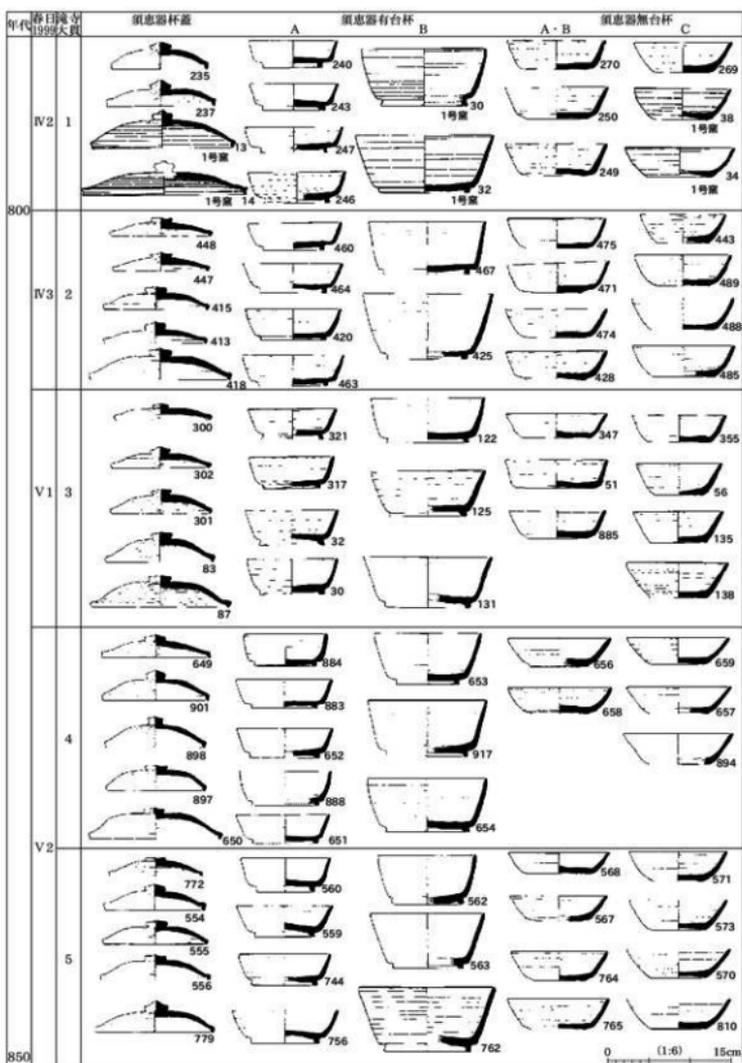
### 2期(滝寺12・13号窯、今池遺跡SK102)

#### 須惠器食膳具

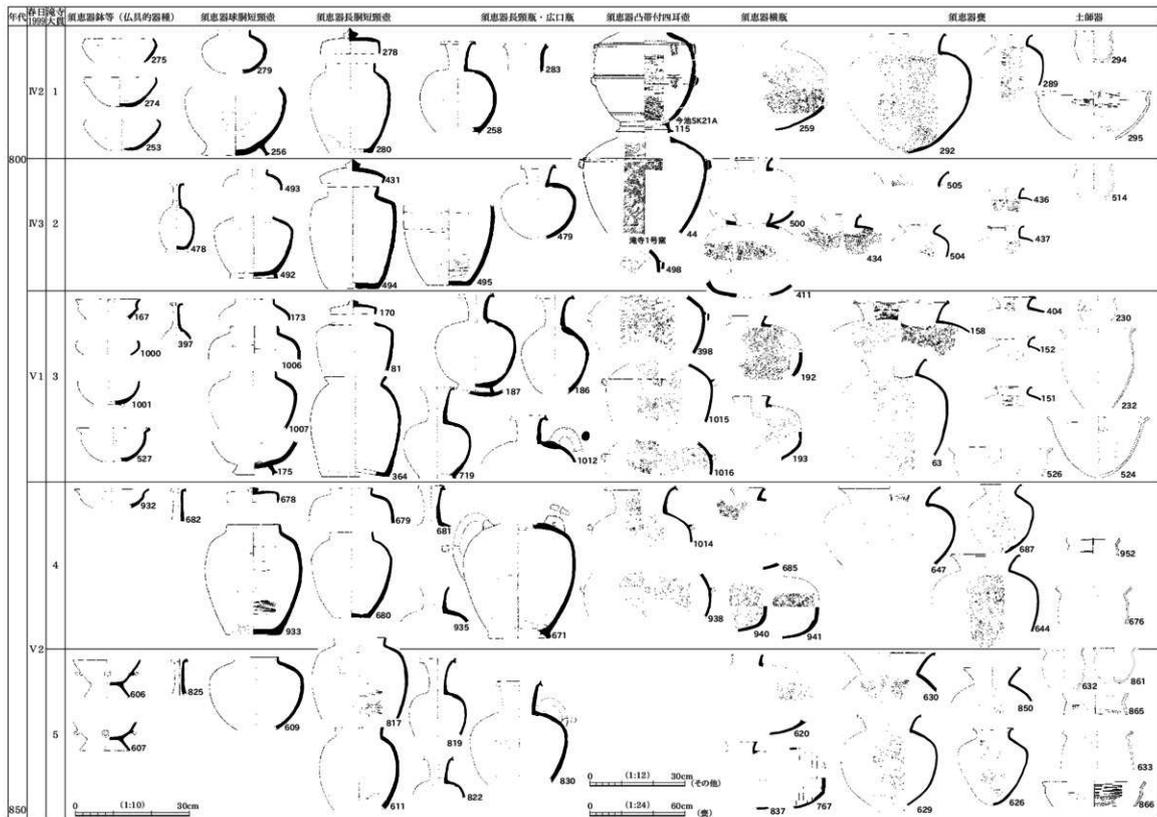
杯蓋は口径11cm(法量Ⅳ)、12・13cm(法量Ⅲ)、15cm(法量Ⅱ)、17cm(法量Ⅰ)前後がある。1期より器壁が薄い。摘みは低めの擬宝珠型である。端部を長く「く」の字状に内屈させる。有台杯Aは口径10cm(法量Ⅳ)、11・12cm(法量Ⅲ)がある。器高指数が30～32前後で、1期より若干深身である。体部はわずかに開き気味となり、口縁端部は先細りしない。有台杯Bは口径13cm(法量Ⅲ)、15cm(法量Ⅱ)がある。内湾するものと直立するものがある。器高指数は55前後である。無台杯は口径12～13cm(法量Ⅱ)、1期よりわずかに底径が小さく、器壁は薄い。二段底タイプBは底径が大きい。椀型タイプCの底径指数は65・67である。

#### 須惠器貯蔵具

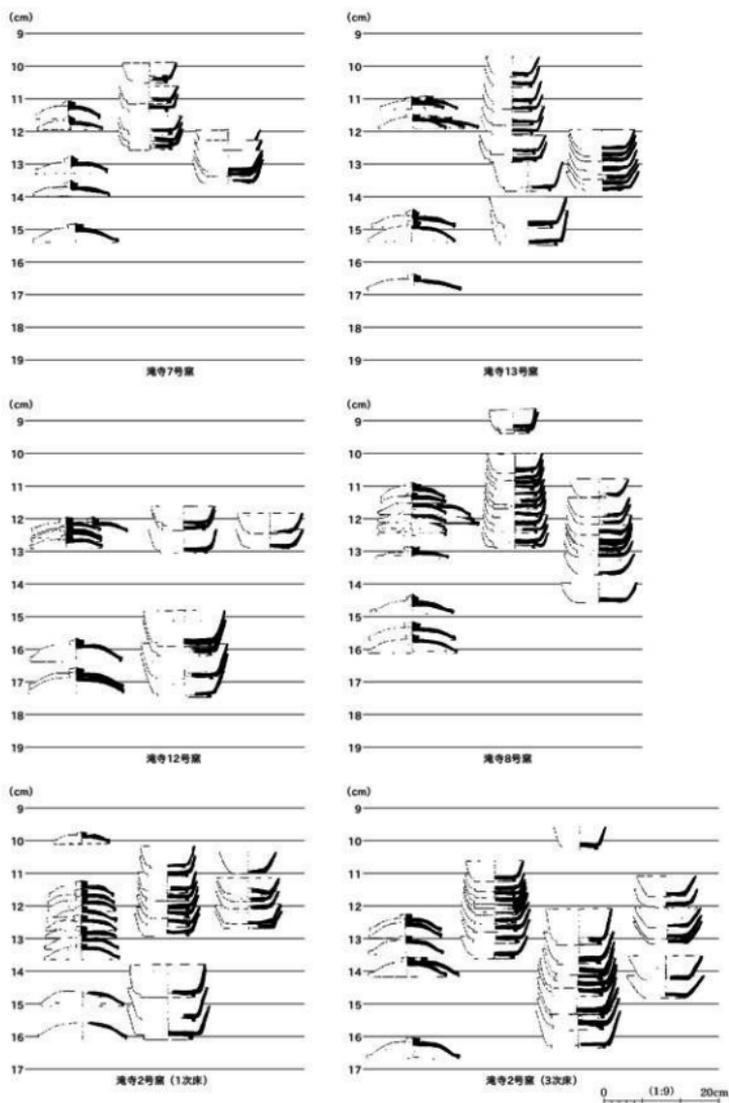
**水瓶** 口縁部は外反し、わずかに上方に摘まれる。頸部は細く、体部は卵形を呈する。



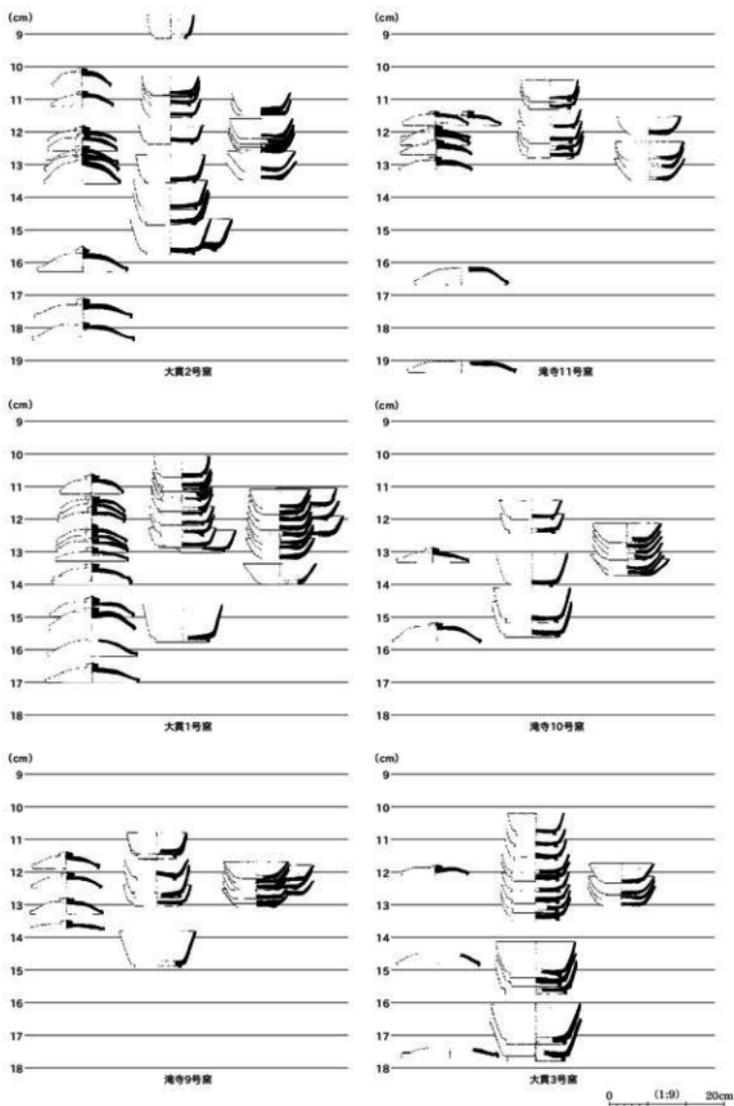
第46図 土器編年図(1)



第47図 土器編年図(2)



第48図 窯跡別食膳具口径分布 (1)



第49図 窯跡別食膳具口径分布(2)

**球胴短頸壺** 口径が8～10cmの法量Ⅰと12～13cmの法量Ⅱが認められる。1期の底部外面が接地するものはみられない。

**長胴短頸壺** イカリ肩Bのものが確認できる。495は体部外面に縦方向のヘラケズリが施される。内面はカキメである。

**長頸瓶** 1期と同じ短い頸部に球胴のAであるが、底径が1期より小さくなっている。把手がみられる。口縁部の接合方法は三段構成である。

**凸帯付四耳壺** 凸帯は幅が短い断面方形、耳も角柱状で孔は貫通しているが、長さ3cmを割る。Aは、1期より新しい傾向にある。

**横瓶** 1期よりも、量が増加している。体部は叩き成形もみられるが、外面のみ叩き、内外面口ロナデまたはカキメという調整方法のものが多くみられる。口縁部は外傾する端部に面をもつものの上向きの端部中央をくぼませるものがある。

**甕** 口径35～50cmの大甕、20～35cmの中甕が確認できる。口縁部の成形方法はa・b・cがみられる。成形方法aとcのものは、口縁部が外反する。大甕の口縁部には波状文が施される。

#### 土師器

小甕は口縁部の括れが少し強くなり、底径が小さくなる。体部上半が最大径となる。体部下半にヘラケズリを施す。1期と同じく厚手である。長甕と鍋は確認できなかった。

### 3期（滝寺2・8・11号窟、大貫2号窟）

窟が大型化し、窟数も多い。口径50cm以上の特大甕が多数焼成され、壺・瓶類の種類・量も増加する。一つの画期と考えられる。

#### 須惠器食膳具

全体に2期より、深身傾向である。杯蓋は、法量Ⅰ～Ⅳがあり、口径12～13cm（法量Ⅲ）、15～16cm（法量Ⅱ）が主体で、18～19cm（法量Ⅰ）もみられる。摘みは2期より低い擬宝珠型である。端部を短く「く」の字状に内屈させる。有台杯Aは11・12cm（法量Ⅲ）が主体で、10cm（法量Ⅳ）がわずかにみられる。器高指数が34～35で、2期より深身で、底径も小さくなる。体部は開き気味に立ち上がる。有台杯Bは13・14・15cm（法量Ⅱ）が主体である。内湾するものもみられるが、体部からまっすぐ立ち上がるものが多くみられる。無台杯は口径12cm前後（法量Ⅱ）が主体であるが、11cm（法量Ⅲ）、14cm（法量Ⅰ）のものもある。3・4期には無台杯の法量が分化する。底径の小さな碗型Cがより深身となる。底径指数は60前後である。

#### 須惠器貯蔵具

**稜椀・鉢** 稜椀は口縁部が直立気味で、端部がわずかに外反する。鉄鉢は1期より小型化し、口縁端部に面をもつものがある。銅型鉢は口縁部が厚く、体部が丸みを帯びる。

**水瓶** 口縁部は受け口状を呈し、頸部は2期より長くなる。

**球胴短頸壺** 口径が10cm前後の法量Ⅰと12～13cmの法量Ⅱが認められる。法量Ⅱが多くみられる。1期の256に類似した175が確認できるが、底部外面は接地しない。

**長胴短頸壺** ナデ肩A・イカリ肩Bのものが確認できる。口径が10cm前後の小型のものがわずかにみられる。ほかの時期には確認できない。

**長頸瓶** 多くの器形がみられるようになる。短い頸部に球胴のAと頸部が長く底部がすぼまるB、体部

が卵型のCが確認できる。Aは2期よりさらに底径が小さくなっている。1期に多かった受け口状のものもあるが、口縁端部を下げた後、上方に摘み上げるものが多くなる。口縁部の接合方法には三段構成が多いが、二段構成のものもみられる。口縁部と体部の境にリング状凸帯をもつものが現れる。調整は体部外面にロクロケズリを施すものがほとんどである。

**凸帯付四耳壺** 凸帯が断面方形のA、凸帯が断面三角形で、長さ2cm前後の貫通する孔をもつ耳が付くB、凸帯が断面台形で、長さ2cm前後の貫通しない孔をもつ耳が付くCが混在する。形式学的にみて、耳の孔が貫通しないCが最も新しいと考えられるが、貫通するものも同時期にみられる。

**横瓶** 非常に多くの横瓶を焼成していた時期と考えられる。体部は叩き成形も一定量ある。2期と同様外面のみ叩き、内外面ロクロナデまたはカキメという調整方法のものも多くみられる。口縁部の作りも2期と同傾向である。

**甕** 口径50cm以上の特大甕、口径35～50cmの大甕、口径20～35cmの中甕、口径20cm以下の小甕が確認でき、甕の割合が高い時期と考えられる。特に特大甕が多い。特大甕の口縁部は大きく外反し、口端部外面の中心に稜をもつものが多い。特大甕・大甕の口縁部には波状文が施される。特大甕の体部内面には当て真鍮の磨り消しが多くみられる。体部は1期より肩は張らず、底部も尖底気味になる。体部外面の叩きは平行、内面の当て具は同心円が一般的である。

#### 土師器

長甕は口縁部が大きく外反し、端部は丸みを帯びるものもある。体部は張らず、口径とほぼ同じ径である。鍋も口縁部は大きく外反する。立ち上がりが緩やかで器高の低いAと立ち上がりが急な深身のBがみられる。小甕は2期と同じ傾向である。

#### 4期（滝寺10号窯、大貫1号窯）

#### 須恵器食膳具

杯蓋は12・13cm（法量Ⅲ）、15～17cm（法量Ⅱ）がある。摘みは低めの擬宝珠型である。端部を短く「く」の字状に内屈させるものと下方におろすだけのものがある。有台杯Aは10・11cm（法量Ⅳ）、12cm（法量Ⅲ）がある。体部は聞き気味である。器高指数は35が主体であるが、31～32もみられる。有台杯Bは13・14・15cm（法量Ⅱ）がある。無台杯は11・12・13cm（法量Ⅱ）がある。底部が小さく、体部が大きく開くものが主体となる。底径指数は55前後である。

#### 須恵器貯蔵具

**稜椀** 稜椀は3期より口縁部が大きく外反し、ラッパ状に開く。

**水瓶** 口縁部は受け口状で端部は上方に大きく摘まれる。全体の作りが2・3期より大作りで厚い。頸部はさらに長くなる。

**球胴短頸壺** 確認できなかったが、5期でも確認できるので、焼成されていたと考えられる。

**長胴短頸壺** ナデ肩A・イカリ肩Bのものが確認できる。イカリ肩の679は、わずかに丸みを帯びている。体部下半の縦方向のヘラケズリ、カキメ調整がみられる。

**長頸瓶** 短い頸部に球胴のAがみられなくなる。長い頸部のB・Cが主体である。体部外面にカキメ調整をするものがある。口縁部の接合方法は、三段構成が主体である。把手をもつものが増加傾向にある。

**凸帯付四耳壺** BとCがみられる。Aは確認できない。

**横瓶** 形態や調整は3期に比べ、大きな変化は感じられないが、口径が小さくなっている。量は減少し

ている。

**甕** 特大甕、大甕、中甕が確認でき、3期から続けて甕の割合が高い時期と考えられる。口縁部は長頸化する傾向があり、口縁端部は長さの短い作りとなる。特大甕・大甕の口縁部には波状文の施されないものが現れる。体部外面の叩きは平行が多くみられるが、内面には様々な種類がみられるようになる。格子目当て具や同心円と平行当て具を併用するものなどが新しく現れる。同心円当て具も粗雑化したものが目立つ。磨り消しはあまりみられない。

#### 土師器

長甕の口縁部は大きく外反し、端部を上方に摘み上げるものがある。

#### 5期（滝寺9号窟、大貫3号窟、今池遺跡SD201）

##### 須恵器食器類

滝寺9号窟は、ヘラ切りのものが確認できたが、大貫3号窟からはヘラ切りのものは全く確認できなかった。杯蓋は、12・13cm（法量Ⅲ）・15cm（法量Ⅱ）・18cm（法量Ⅰ）がある。摘みは非常に低い擬宝珠型やボタン状である。口端部は脚部を短く下方に屈曲させるだけになる。わずかに外反するものもある。有台杯Aは11・12・13cm（法量Ⅲ）がある。器高指数は35前後で、体部は開き気味に立ち上がる。大きく開くものもみられる。有台杯Bは14・15・16cm（法量Ⅱ）がある。体部は開き気味に立ち上がる。無台杯は、口径12cm前後に集中する。体部は大きく開くものが主体で、器高の低いものと高めの碗型のものがみられる。底径指数は51～54が主体である。

##### 須恵器貯蔵具

**鉢** 特殊な凸帯の付く碗型鉢が出土している。

**水瓶** 4期よりさらに器壁が厚くなり、口縁部は下に強く折り返された後、わずかに上方に摘まれる。頸部は長い。

**球胸短頸壺** 口径12cm前後の法量Ⅱのみ確認できた。

**長胸短頸壺** ナデ肩・イカリ肩のものが確認できる。4期と同様にイカリ肩は、丸みを帯びる。体部下半の縦方向のヘラケズリ、カキメ調整が多用される。

**長頸瓶** 頸部が長く、体部下半がすぼまるBが多くみられる。口縁部は3・4期よりも大きめに開くものが多くなり、端部は下に長く引き出された後、上方に摘み上げられる。体部径が小さくなり、小型化している。口縁部の接合方法は、三段構成が主体である。把手をもつものが非常に多く、把手にも様々な種類がある。広口瓶は、体部外面にカキメ調整を施すものが多くなる。

**凸帯付四耳壺** 確認できなかった。

**横瓶** 4期よりさらに口径が小さくなっている。口縁部は直立気味で、直口に近いものも現れる。叩き成形のものはあまりみられなくなる。

**甕** 特大甕、大甕、中甕が確認できるが、量的には3・4期より減少傾向にある。口縁部はさらに長頸化し、ラップ状を呈するものもある。口縁端部は長さの短い作りである。口縁部に4期まで確認できた凸帯や波状文はみられなくなる。体部はナデ肩化し、底部はさらに尖底となるものが多い。4期同様、体部外面の叩きは平行が多くみられ、内面には様々な種類がみられる。磨り消しは特大甕・大甕のみにみられる。

## 土師器

小甕は3期までに比べ薄手になり、口縁部は長く、大きく外反する傾向にある。底径は小さいが、体部中央が最大径をもち、大きく張る。861は底部の切り離しは糸切りである。長甕は口縁端部を上方に積み上げるものと積み上げないものがある。体部が張るものが多く、口径を上回る。鍋は口縁部は短く外反度が小さくなる。

## B 文字資料

須恵器にヘラ書きされた資料が3点出土した(第51図)。滝寺古窯跡では須恵器無台杯の内面、「三百」]と記された1点である。約1/4残存した土器底部の中央に記されているが、後述するように文字内容によっては、残りの欠損した部分に文字が見つかる可能性が高い。製作時のロクロ回転に伴う凹凸が影響してか、凹部に記された「百」は明瞭に文字を残すが、凸部に記された「三」や三文字目以下は若干の摩耗なども一因となってその判読を困難にしている。残りのよい「百」の筆順をみると、概ね正しい筆順で記されているのである程度文字を知った人物により記されたと推測される。

「三百」を手掛かりに、三文字目以下の判読のため正倉院文書などの古代史料や木簡など出土文字資料に類例を求めると三つの可能性が考えられる。一つが百の後に単位を示す文字が記された可能性である。具体的には平城京出土木簡の中に「三百枚」や「三百文」などの例がある。しかし、後掲する史料から推測して土器の数量単位である「口」とは判読しがたい。ほかに「両」「斤」「升」「束」「疋」「依」など様々な単位となる文字が想起されるが、適当な字体が見出されず、この可能性は少ない。

もう一つが、人名の可能性である。筆記したのが窯跡という共通性から瓦に記されたヘラ書きまで含めると、須恵器や瓦には人名が記されたものが散見する。例えば、佐渡国分寺跡で官人と思われる人物戯面瓦に「三国真人」と人名が記されている例がある。武蔵国分寺跡や上野国分寺跡の出土瓦にも少なからず人名記載が見出される。さらに平城京出土木簡の中には「三百麻呂」と記された人名があり、その可能性を示唆する。須恵器に記された人名に限るならば、石川県小松市那谷金比羅山窯跡群で平版にヘラ書きされた文字などに類例を確認できる。こうした資料から人名の可能性も否定はできない。

最後が「三百」について、それ以下にも数量を示す漢数字が記載された可能性である。すなわち、十の位の漢数字か、一の位の数字が考えられる。特に土器に記載されているのでそれに関係する史料に限ってみると、正倉院文書の中に次のような史料が散見する<sup>1)</sup>。

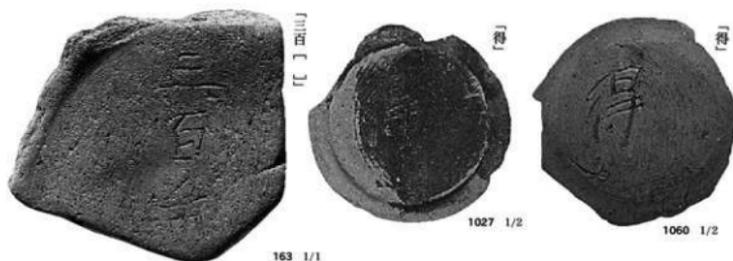
陶枚环九百五十四口 (宝龟三年 奉写一切経所解 『大日古』六-387)

土甕环一千一百口新形。 (宝龟三年 奉写一切経所請用注文 『大日古』六-254)

陶瓿壹佰伍拾口 (天平宝字四年 後一切経科雑物納帳 『大日古』十四-431)

陶は須恵器など陶器類、土は土師器類と考えられる。関根真隆氏によれば枚  第50図 「五」の字体例 (『五體字類』)

1) 正倉院文書の中には写経所関係の文書に様々な種類の食器類の記載が見出される。その中でも「環」が考古学でいう「坏」を示す可能性が高い。関根真隆氏によれば文書の「坏」を正倉院宝物として残るものや平城宮跡の出土品と比較比定すると、比較的小形のものがこのように呼ばれた可能性がある。その一方で『和名類聚抄』瓦器類蓋蓋兼では杯が盃と同じく記載されていることは参考となる。正倉院文書などで「坏」に入れられた内容が酒や塩などで、いわゆるカワラケを想起させることを考慮すると文章中の「杯」がすべて考古学上の坏と一致するか問題である。それ故、文書中の検査に際しては、対象を「瓿」や「甕」まで広げた。実際、平城宮跡の出土資料で「弁成勿他人者」と墨書された土器は口径約19cm、高さ約5cmの土師器であることを参考とすれば、概ね「瓿」や「甕」も考古学上の坏に相当する可能性が首肯される。



第51図 へら書きの種類

は平らで浅底の坏、窪は深底であろうと推測されている〔関根1969〕。これらの史料に記載された数量は非常に多い数量であり、「三百」という多めの数量を記した本へら書きと類似する。さらに史料では「百」の後に「五十四」や「伍拾」など十の位以下の数量がつづいて記載されているので、本へら書きの「三百」の後も十の位に相当する漢数字が推察される。この視点から具体的な漢数字を推測すると、第50図に示した類字体から三文字目は「五」が最も近似し「五十」と記された可能性が考えられる。ただその場合、「三」と「百」の字間に比べ「五」と「十」の間が詰まっているのが若干問題として残ってしまう。

なお、本へら書きは土器の内面に記されたという特徴もある。内面に記された文字は土器に物を入れるとみえなくなりその役割を果たさなくなることから、祭祀など非日常性を指摘する場合もある。ただ、古代の烽跡と推定されその根拠ともなった宇都宮市飛山城跡出土の「烽家」の墨書土器は内面に記されている。この墨書土器が施設名を示す文字内容から考えて非日常性に関わる可能性は少なく、本へら書きの「三百 [ ]」も内面に記されているだけで単純に非日常性を指摘することは避けたい。そもそも、窯跡でへら書きされた文字内容が特に集落など土器消費地の使用状況と関連するかは明らかでなく、両者を別々に考えることも可能である。そうしたことも勘案すると、本へら書きが内面に記された理由等は不明としておきたい。

大貫古窯跡群では須恵器無台杯の底部外面に「得」と記されたへら書きが2点出土した。2点とも摩滅などはなく明瞭にその筆跡を残している。1点はB区1・2号窯の灰原から出土したことが明確であるが、もう1点はB区という以上に出土地点を限定できない。両者ともに底部外面のやや左寄りに記されるといふ共通性や、ギョウニン偏の第三画を少し湾曲させ、「寸」のハネや最後の点の打ち方などに共通点が見られるので同筆とみなされる。また、筆画が多い字体であるにも関わらず筆順は、われわれが日常的に記す順序と同じで正しく記しているので、ある程度文字に精通し日常的に文字を記していた一定の識字層による筆記と考えられる。一文字のへら書きとしては武蔵国分寺跡出土の郡名文字瓦に郡名の一文字だけを記した例があるように地名など固有名詞の一部を表記したものがまず想起される<sup>1)</sup>。しかし、頸城郡や越後国内の地名などに「得」を用いたものはなく、『和名類聚抄』にも「得」のつく郡名は見出せないので、地名などの一部とは考えがたい。佐波島内で出土している一文字の須恵器へら書きや文字瓦が示す具体的な内容がほとんど不明であり、墨書土器でも「得」の類例は多いにも関わらずその意味や目的が明らか

1) 千葉県印旛郡栄町龍内寺跡の確認調査で出土したへら書き文字瓦の「朝」が、この寺の瓦を焼成した龍内寺五斗碁瓦窯跡出土の文字瓦「朝布」の頭字を記したと考えられ、所属郷の埴生郡「麻在(生)郷」に相当する例などもある。

かになっていないことを考慮すると、ヘラ書き「得」が示す意味内容や目的などを明らかにすることは難しく不明とせざるを得ない。

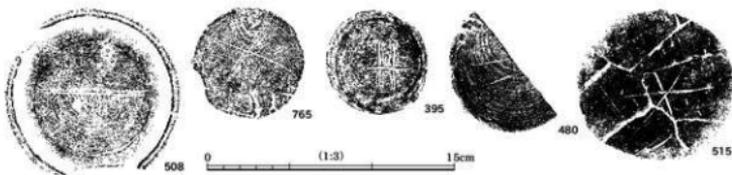
以上の資料を記した具体的な人物に関しては、窯跡の出土で、須恵器等の製作に使用されるヘラのような道具を筆記具として使用していることを考慮すれば、そこに従事した人であることは間違いない。工人レベルの文字の習熟について平川南氏は鳥根県玉作町蛇喰遺跡出土のヘラ書きなどを通じて、「田」や「由」という簡単な文字でさえ正確な筆順を含めて何種類かの筆順があることから須恵器工人が十分に文字を習熟しえない状況にあったと示唆する〔平川2002〕。確かにその可能性も十分に推察されるが、一方では、文字や文章に精通し日常的にそれを記していなければ書けないようなヘラ書きの須恵器や文字瓦も見出される。例えば、武蔵国分寺跡出土文字瓦には「秋父部瓦長解 申 /右件瓦且進里 /申以解」と記載されたものがあつたり、国分寺などに瓦を供給した南多摩窯跡瓦谷戸窯跡では「蒲田郷長謹解 /武蔵国住原郡」と記された方形の解文磚が出土している。ほかに、多賀城に瓦を供給した窯跡とされている宮城県田尻町木戸瓦窯跡出土の文字瓦には「□部仲村郷他辺里長/二百長丈部哲人」と記されたものがあり、これらをもとに直接土器等の製作作業に従事した一般工人が記したものと考えるがたい。前二例は公式令の解文で、解式の木簡や文書を座右に置いて書写したとしても、それらを見られる環境にあった人物と推測され、日頃から文字に対して一定の習熟度をもつ人物と考えられる。こうした解文ヘラ書きについて有吉重蔵氏が、「郷長」こそが（武蔵国内の）各部の造瓦を管掌する責任者と指摘していることは注視される〔有吉2000〕。この観点でみると「他辺里長/二百長…」も、軍団校尉（二百長）を兼任する里長が造瓦の現場にいた可能性を推測させ、郷里長が造瓦の責任者であることを示す資料とも解される。「三百」や「得」と記された土器の年代が9世紀前半に当たり一郡一窯制下とすれば、窯跡の管理は郡レベルが直接関わったと考えられる。こうした背景も考慮すると一層、現地の窯跡を直接管理したのは郡司の支配下にある郷里長等の在地有力者と考えられ、これらのヘラ書きもそのような人物が、それに近い人物によって書かれた可能性がある。

以上のように、ヘラ書きや文字瓦を記した工人の中には平川氏のいう一般工人のほかに、文字や文書にある程度通じて一般工人を管掌し、生産活動を管理する官人の存在も推察される。具体的には「瓦長」等になれる在地の有力者、郡雑任レベルが相当層と推測される。滝寺・大貫古窯跡群において国部衙で使用されるような円面硯が焼成されていたことも含めて考えると、官衙との濃密な関係が見出されて上述のような推測を補う。ただし、ヘラ書きの筆記者が工人や生産管理を担った人物としても、ヘラ書きの目的が数量など管理や、「得」と書くことで製作工人を識別管理する目的で記したと想定するには十分な根拠がない。

## C ヘラ記号 (第52図)

5種類のヘラ記号がみられる。確認できたのは23例で、「×」13例、「一」6例、「二」2例、「井」1例、「※」1例である（「×」、「二」それぞれ1例は図示しなかった）。施された器種と位置は有台杯の底部外面6例、無台杯底部外面6例、土師器長甕・小甕の体部外面4例、壺・瓶の底部外面2例、コップ型杯蓋の外面2例、内面1例である。57のコップ型杯蓋は内外面にヘラ記号が施されている。目につかない底部外面が最も多く、次いで体部外面に施される例が多い。体部外面に施された例の多くは土師器の甕類である。煮炊具は使用に際してもそれほどヘラ記号は目立たないものであろう。

時間的には1・2期に少なく、3～5期に多い傾向がある。



第52図 へら記号の種類

1期の7号窯前庭部に敷かれていた3枚の板材には「×」の刻みが確認できた(296~298)。須恵器にも板材にも同様の印が付けられていることは興味深い。

## 2 遺 構

### A 窯 詰 め

遺構及び遺物の観察から、窯詰めの場合を想定した。焼成部床面上に、大型貯蔵具が置かれていたと思われる部分が還元せずに、丸く痕跡を残していることに注目した。甕の底部から外面にも還元しない部分があり、両者はほぼ一致すると思われる。焼台によって支えられるが、底部または底部側面が床に接する部分が存在したと考えられる。こうした痕跡などから、大きく2種類の窯詰めが存在すると考えられる。大型貯蔵具を主軸線上に配置する方法(a)と下位に配置する方法(b)である。また、奥壁上端から延びる傾斜煙道には杯類が焼成されていた。煙道は天井が低いため、貯蔵具は焼成できなかったと思われる。

a・滝寺2号窯(図版5) 主軸線上の焼成部上位に中甕、中位から下位にかけて特大甕・大甕が置かれていたことが推測できる。中甕・大甕は横2列、口径50cm以上の特大甕は中央に1列しか置けなかったであろう。甕の周囲に杯・壺・瓶類が充填されたと考えられる。

a2・滝寺8・9・12号窯(図版11・13・19) 焼成部ほぼ全体に大型貯蔵具が横2列で置かれていたと考えられる。床面に製品が置かれた際の痕跡が酸化状態が残っていた。杯・壺・瓶類は2号窯と同じく甕の周囲に置かれたものと考えられる。

b・滝寺10・11号窯(図版24・29) 焼成部上位には横3列または4列で杯類や壺・瓶等の貯蔵具が、下位には甕が横2列に置かれていたと考えられる。

北陸では大型品を主軸線に沿って置く方法から、焼成部下位に大型貯蔵具、上位に小型の杯類を配置する方法へ9世紀代に変化したと考えられ[宇野1991]。滝寺の窯詰め方法もこの流れの中でとらえられる。

### B 焼 台

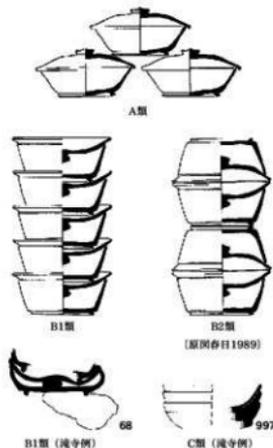
多くの種類の焼台が出土している。礫・粘土塊・杯類・甕等の破片、さらに壺・瓶類専用の焼台が出土した。専用焼台は、杯型・棒柱型の2種類のがみられ、それぞれ系統を異にするものである。杯型焼台は北陸や福島県の大戸古窯跡などに類例がみられるものである。高台を覆う場合や高台内に置く場合など、用い方にもいろいろあるが、滝寺・大貫でどのような使われ方をしたかは不明である。棒柱型焼台は愛知県猿投窯に類例がみられる。粘土を太い棒状に手づくね成形し、窯床面に置き、上部の平坦面に製品を置いて焼成したものである。定型化しない粘土塊は多くみられるが、棒柱型とは明らかに異なる。しかし、こうした専用焼台は、数が非常に少ない。杯型焼台は滝寺2号窯1次床、大貫2号窯灰原、棒柱型焼台は

2号窯1次床、8号窯灰原しか出土していない。すべての壺・瓶に使用されたとはどうも考えがたく、限定的に使用されたという指摘もある〔川村2004〕。おそらく何らかの器種に限定されていたと考えられるが、具体的には全く不明である。滝寺2号窯では、両者の焼台が出土し、北陸系の技術と東海系の技術が混在していることが確認できる。

### C 重ね焼き

杯類に関して、滝寺・大貫古窯跡群で確認できた重ね焼き例は、第53図にみられるB1類とC類である。杯蓋と有台杯はセットで用いられるため、正位に置かれた有台杯に杯蓋を逆位に置いたものが1単位でこれを何段か重ねていく焼成方法(B1類)がとられる。無台杯は正位で何段か重ねていく焼成方法(C類)である。製品である杯類の痕跡もこれらの方法の痕跡のみを確認した。

頸城内の窯跡では8世紀前半まで、A類・B2類・C類が確認でき、8世紀後半以降はB1類が多く確認されるようになる。A類からB1類への変遷は遺物の観察によって早くから指摘されていた〔小島ほか1983〕。B1類は、7世紀に畿内において生まれた方法で、加賀南部を中心とする北陸や愛知県猿投窯で採用されたことが指摘されている〔春日1989〕。頸城では、糸切り技法の導入時期と一致しているため、B1類の採用は東海地方の影響によるものと考えられている〔笹澤2002〕。



第53図 重ね焼きの類例

### D 窯体構造の特徴と変化

滝寺・大貫古窯跡群の窯体は、狭長な作りで奥壁が直立し、傾斜煙道をもつという共通する要素がある。直立する奥壁は、低い場合もあれば(2・10号窯)、高い場合(9・11号窯)もある。また、ほとんどの窯に舟底状ビットが存在する。これらは、8世紀半ば頃から9世紀初め頃の愛知県猿投窯にみられる特徴である〔北野2004〕。しかし、井桁状に組まれた窯壁内の木舞と呼ばれる構築材は、滝寺・大貫の多くの窯にみられるが、これが、どのような系統から引き継がれているのか不明である。この構築材は非常に細い枝を用いているため、天井を直接架けるためのものではなく、貼壁を支えるためのものであったと思われる。窯の焚口付近の柱根・ビットについては、類例がよくわからず、不明な点が多い。滝寺・大貫古窯跡群では、閉塞に使われた可能性を示した。8・13号窯の前庭部付近で検出された板などもこうした閉塞に使われた可能性があるのではないかと。今後、こうした事例を確認していく必要がある。

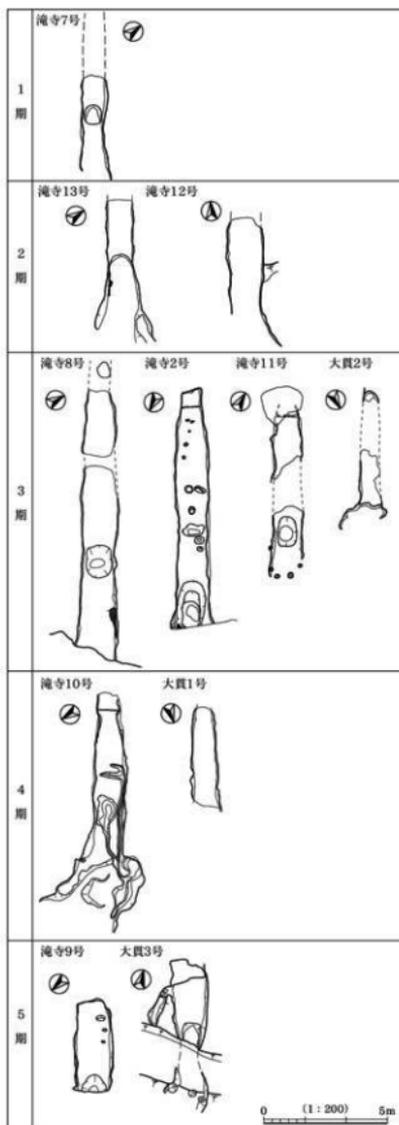
前節で、窯ごとの編年の位置について考察した。これに基づいて窯体構造の変化を追ってみる(第54図)。滝寺・大貫で最も古い窯跡は滝寺7号窯である。この窯は、長さは不明であるが、窯体の最大幅が約100cmと比較的小さい。窯体を築く時に掘形をもつ。2期の滝寺12号・13号窯は、7号窯の形態に類似し、掘形をもつ点も共通している。12号窯は幅が若干広がっている。3期には滝寺2号・8号・11号窯のように焼成部最大幅が140～150cmと大型化したものが現れる。窯体の長さも伸び、10mを超えるものがあるなど長大化が著しい。2号窯のように、胴部最大幅が1mを超える特大壺が焼成されるよう

になっている。近隣の北陸や信濃では、9世紀に入ると特大甕の焼成は少なくなり、窓の大きさも次第に小型化していく傾向を示す〔窯跡研究会2004〕。滝寺の窓体構造の変化はこうした動きと逆行するものである。また、須恵器の壺・瓶類も多様化し、量産されている。この時期に、頸城郡では特大甕を作り、多様化した貯蔵具を量産する必要があったと考えられる。しかし、4期以降は再び小型化の傾向を示し始める。

### 3 結 語

滝寺・大貫古窯跡群には東海系（愛知県瀬戸窯）の技術をもった工人集団が関わったことが窓構造・遺物からも明らかである。また、東海系技術導入以前の畿内・北陸系のヘラ切り技法や杯型焼台、土師器を併焼することなどの技術も残っている。このほか、凸帯付四耳壺や有台杯に脚部の付く高杯Xなどから信濃の影響もみられる。こうした多くの技術が混在していることが、滝寺・大貫古窯跡群の大きな特徴である。頸城郡は越後国府の所在した郡であり、律令体制下において国・郡が主導した生産体制がはかられた結果と考えられる。

また、硯や仏具的器種が多く焼成されていることももう一つの特徴である。仏具的器種としては、椀・鉢・鉄鉢・水瓶などが多くみられる。このほか、口径50cmを超える特大甕が存在すると共に多量の貯蔵具が生産されるという様相は官窯的性格をもつ可能性が指摘されている〔笹澤2004〕。滝寺・大貫古窯跡群は国府・国分寺・郡衙と密接な関係をもっていた可能性が高いといえよう。



第54図 須恵器窯の変遷

## 要 約

### 滝寺古窯跡群

- 1 滝寺古窯跡群は新潟県上越市大字滝寺字下達787番地ほかに所在する。遺跡は高田平野の西側に接する西頸城丘陵の開析の進んだ谷に位置し、標高はおおよそ40～60mを測る。
- 2 遺跡の調査は上信越自動車道建設に伴い、平成9年に行われた。
- 3 調査の結果、須恵器密窯8基と灰原、窯に関連すると考えられる土坑などを検出し、多量の須恵器・窯道具・土師器が出土した。
- 4 焼成されていた須恵器は杯蓋・有台杯・無台杯・高杯・稜椀・盤・高盤・鉢・壺蓋・壺・瓶・凸帯付四耳壺・横瓶・甕・小型貯蔵具・硯・紡錘車などである。水瓶・鉄鉢などの仏具や円面硯、風字硯も多く出土している。官衙・寺院との関係をうかがわせる。土師器は密窯で併焼されていたものと土師器焼成遺構で焼かれていたものがある。また、土師器にはスガが付着し、使用されていたものもある。
- 5 年代は、形式学的に8世紀第4四半期から9世紀第2四半期と考えられ、7号窯出土板材の年輪年代測定・放射性年代測定と矛盾しない。
- 6 焼成されていた須恵器の特徴は、東海系、主に愛知県狼狽窯の影響が強く、工人の導入が行われたことが推測される。このほか、東海系導入以前の畿内・北陸系の技術、信濃の技術の影響もみられ、工人集団の複雑な様相をうかがうことができる。
- 7 窯の構築材・燃料材などの樹種同定を行ったが、ブナが多く利用されていることがわかった。現在、遺跡周辺ではみられないが、窯操業当時、付近はブナ林であった可能性が高い。
- 8 滝寺・大貫古窯跡群は、遺構・遺物の内容から一つの窯跡群と考えられる。

### 大貫古窯跡群

- 1 大貫古窯跡群は新潟県上越市大字大貫字狼谷3248番地ほか、善界平355ほかに所在する。遺跡は高田平野の西側に接する西頸城丘陵の開析の進んだ谷に位置し、標高はおおよそ40～60mを測る。
- 2 遺跡の調査は上信越自動車道建設に伴い、平成9年に行われた。
- 3 調査の結果、須恵器密窯3基と灰原、窯に関連すると考えられる土坑などを検出し、多量の須恵器・窯道具・土師器が出土したが、窯の残存状況は不良である。
- 4 焼成されていた須恵器は杯蓋・有台杯・無台杯・高杯・稜椀・盤・高盤・鉢・壺蓋・壺・瓶・凸帯付四耳壺・横瓶・甕・小型貯蔵具・硯・紡錘車などである。水瓶・鉄鉢などの仏具や円面硯も出土している。官衙・寺院との関係をうかがわせる。土師器は密窯で併焼されていたものと土師器焼成遺構で焼かれていたものがある。また、土師器にはスガが付着し、使用されていたものもある。
- 5 年代は、形式学的に9世紀前半と考えられる。
- 6 焼成されていた須恵器の特徴は、東海系、主に愛知県狼狽窯の影響が強く、工人の導入が行われたことが推測される。このほか、東海系導入以前の畿内・北陸系の技術、信濃の技術の影響もみられ、工人集団の複雑な様相をうかがうことができる。
- 7 窯の構築材・燃料材などの樹種同定を行ったが、ブナが多く利用されていることがわかった。現在、遺跡周辺ではみられないが、窯操業当時、付近はブナ林であった可能性が高い。

## 引用・参考文献

- 荒川隆史・加藤 学<sup>1)</sup> 1999 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第93集 和泉A遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 有吉重藏 2000 「武蔵国分寺・武蔵国府」『文字瓦と考古学』日本考古学協会第66回総会国土館大学大会実行委員会
- 飯坂盛泰 1998 「上越市滝寺古窯跡群、大貫古窯跡群の調査概要」『新潟県考古学会第10回大会研究発表・調査報告等要旨』新潟県考古学会
- (社)石川県埋蔵文化財保存協会 1997 『石川県出土文字資料集成』
- 石田明夫 1992 「大戸古窯跡群(大戸窯)」『東日本における古代・中世窯業の諸問題』福島県会津若松市大戸古窯跡群検討会
- 宇野隆夫 1989 『考古資料にみる古代と中世の歴史と社会』真福社
- 宇野隆夫 1991 『律令社会の考古学的研究 北陸を舞台として』桂書房
- 岡本一秀 2001 「志方窯跡群の窯構造予察」『志方窯跡群Ⅱ-投松支群-』兵庫県教育委員会
- 尾崎高広 2005 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第152集 下馬場遺跡・細田遺跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 小澤一弘<sup>2)</sup> 1994 『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第56集 黒笹40・89号古窯跡 黒笹G2号古窯跡 立楠古窯跡』(財)愛知県埋蔵文化財センター
- 小田由美子・浦部頼之 1998 「滝寺古窯跡群・大貫古窯跡群」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成9年度』(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 尾野善裕 1994 『名古屋市文化財調査報告25 鳴海地区須恵器窯跡調査報告書』愛知県名古屋市教育局委員会
- 尾野善裕 2000 「猿投窯(系)須恵器編年の再構築」『須恵器生産の出現から消滅』第1分冊 発表要旨 東海土器研究会
- 尾野善裕 2001 「東海地方における須恵器製作技法とその背景-猿投窯を中心に-」『第6回シンポジウム 古代の土器研究 律令的土器様式の西・東6 須恵器の製作技法とその変遷』古代の土器研究会
- 利部 修 2001 「須恵器良頭瓶の系譜と流通」『日本考古学』第12号 日本考古学協会
- 春日真実 1989 「第5章考察 3窯詰めの方法」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室
- 春日真実 1997 「越後・佐渡における9世紀中葉の画期」『北陸古代土器研究』第6号 北陸古代土器研究会
- 春日真実 1999 「第4章古代第2節土器編年と地域性」『新潟県の考古学』古志書院
- 春日真実 2001a 「横瓶の製作方法」『北陸古代土器研究-つぼとかめのつくり方-』第9号 北陸古代土器研究会
- 春日真実 2001b 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第104集 梯子谷窯跡』新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 春日真実 2005 「越後における奈良・平安時代土器編年の対応関係について-「今池編年」・「下ノ西編年」・「山三貫編年」の検討を中心に-」『新潟考古』第16号 新潟県考古学会
- 春日真実・笹澤正史 1999 「越後・佐渡の様相」『北陸古代土器研究-つぼとかめ-』第8号 北陸古代土器研究会
- 金子拓男 1996 「越後国分寺の寺地の所在とその変遷について」『新潟考古』第7号 新潟県考古学会
- 窯跡研究会 2004 「須恵器窯構造に関する構造名称や部位名称及びその機能」『須恵器窯構造資料集2-8世紀中頃~12世紀を中心にして-』
- 川上貞雄 1991 『笹神村文化財調査報告8 発久遺跡』新潟県笹神村教育委員会
- 川村 尚 2004 「越後・佐渡の須恵器窯」『須恵器窯構造資料集2-8世紀中頃~12世紀を中心にして-』窯跡研究会
- 北野博司・池野正男 1989 「北陸における須恵器生産」『北陸の古代手工業生産』真福社
- 北野博司 1999 「須恵器貯蔵具の器種分類案」『北陸古代土器研究-つぼとかめ-』第8号 北陸古代土器研究

会

- 北野博司 2001a 「須恵器の成形技法」『北陸古代土器研究—つぼとかめのつくり方—』第9号 北陸古代土器研究会
- 北野博司 2001b 「須恵器の風船技法」『北陸古代土器研究—つぼとかめのつくり方—』第9号 北陸古代土器研究会
- 北野博司 2003 「下馬場古窯跡群」『上越市史 資料編2 考古』新潟県上越市
- 北野博司 2004 「遷りゆく窯—多面的な窯構造技術論と地域窯業の多様性理解の試み—」『須恵器窯構造資料集 2—8世紀中頃～12世紀を中心にして—』窯跡研究会
- 小島幸雄ほか 1983 「未野古窯跡群」『新潟県文化財調査年報 第22 保合川流域』新潟県教育委員会
- 小林昌二ほか 2004 『新潟県内出土文字資料集成』新潟大学「大域的文化的システムの再構成に関する資料学的研究」プロジェクト
- 齊藤孝正 1992 「東海地方の須恵器窯—猿投窯・美濃須賀窯・湖西窯—」『東日本における古代・中世窯業の諸問題』福島県会津若松市大戸古窯跡群検討会
- 坂野和信 1979 「日本古代施釉陶器の再検討 (1)」『考古学雑誌』第65巻第2号 日本考古学会
- 笹澤 浩 1986 「凸帯付四耳壺考」『長野県考古学会誌』81号 長野県考古学会
- 笹澤正史 1997 「越後頸部内出土須恵器生産の推移と技術系譜の問題について」『北陸古代土器研究』第6号 北陸古代土器研究会
- 笹澤正史 2001 「須恵器瓶頸の口縁頸部接合痕跡」『北陸古代土器研究—つぼとかめのつくり方—』第9号 北陸古代土器研究会
- 笹澤正史 2002 「上越地方最大の須恵器窯跡群—未野・日向窯跡群—」『三和村史 自然・考古編<考古編>資料編 第1章 古代・中世』新潟県三和村
- 笹澤正史 2003a 「第5章古代 第1節時代概説」『上越市史 資料編2 考古』新潟県上越市
- 笹澤正史 2003b 「滝寺・大貫古窯跡群」『上越市史 資料編2 考古』新潟県上越市
- 笹澤正史 2004 「第4章1 須恵器生産の概要」『越後阿賀北地域の古代土器様相』新潟古代土器研究会
- 坂井秀弥 1993 「上越市今池遺跡国府説・本長者原庵寺園分寺説の現状」『新潟考古学談話会会報』第11号 新潟考古学談話会
- 坂井秀弥ほか 1984 『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
- 坂井秀弥ほか 1989 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第53集 山三貫口遺跡』新潟県教育委員会
- 上越市教育委員会 1989 「IV. 滝寺古窯跡」『新潟県上越市 下馬場古窯跡群確認調査報告書』
- 上越市教育委員会 1992 『新潟県上越市 市内遺跡確認調査概要報告書』
- 鈴木郁夫 1980 「I 地形分類図」『新潟県上越地域土地分類基本調査 高田西部』新潟県農地部農村総合整備課
- 関根貞隆 1969 「奈良時代の厨房用具」『奈良朝食生活史の研究』吉川弘文館
- 多賀城市教育委員会 1995 「山王遺跡—第17次調査—出土の漆文書」宮城県多賀城市
- 高野武男 2002 「第1章 第2節 上越市と周辺地域の地形」『上越市史 資料編1 自然』新潟県上越市
- 田中 靖 2003 「和島村埋蔵文化財調査報告書 第14集 下ノ西遺跡IV」新潟県和島村教育委員会
- (財)千葉県史料研究財団 1998 『千葉県の歴史 資料編古代 別冊 出土文字資料集成』
- 立木宏明ほか 1999 「中谷内遺跡発掘調査報告書」新潟県新津市教育委員会
- 鶴田典昭ほか 1997 「長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 24 飯田古屋敷遺跡・玄照寺跡・がまん酒遺跡・沢田鍋土遺跡・清水山窯跡・池田端窯跡・牛出古窯遺跡」日本道路公園名古屋建設局・長野県教育委員会・(財)長野県埋蔵文化財センター
- 寺崎祐助・石原正敏 1993 「新潟県」『第6回縄文セミナー 縄文前期終末の諸様相』縄文セミナーの会
- 戸根与八郎 1986 「真山窯跡群」『新潟県史』通史編1 原始・古代 新潟県
- 長野県豊科町東山遺跡調査会・豊科町教育委員会 1999 『筑摩東山上ノ山・高苗平窯跡群発掘調査報告書』
- 中川清隆・横山宏太郎 2002 「第2章気象」『上越市史 資料編1 自然』新潟県上越市
- 奈良市教育委員会 1987 『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書』昭和62年度

- 新潟古代土器研究会 2004 『越後阿賀北地域の古代土器様相』
- 秦 繁治・三辻利一ほか 1997 『三和村埋蔵文化財調査報告書 第5集 日向古窯跡発掘調査報告書』 新潟県三和村教育委員会
- 平川 南 2002 「古代社会における文字の習熟度」『墨書土器の研究』 吉川弘文館
- 松井 浩 2002 「第5章植物 第1節1」『上越市史 資料編1 自然』 新潟県上越市
- 望月精司・宮下幸夫 1992 『戸津古窯跡群Ⅱ』 石川県小松市教育委員会
- 望月精司 2001 「須恵器甕の製作痕跡と成形方法」『北陸古代土器研究—つぼとかめのつくり方—』第9号 北陸古代土器研究会
- 望月精司ほか 1999 『林タカヤマ窯跡』 石川県小松市教育委員会
- 山中敏史 1983 「陶硯関係文献目録」『埋蔵文化財ニュース』41 奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター
- 吉井雅勇 1999 『元山窯跡群』 新潟県荒川町教育委員会
- 渡辺 一ほか 1990 『埼玉県比企郡鳩山窯跡群Ⅱ 窯跡編(2)』 鳩山窯跡群遺跡調査会・鳩山町教育委員会
- 渡邊裕之 2005 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第128集 谷の上遺跡・姥ノ上遺跡・五反田遺跡』 新潟県教育委員会・(財)新潟県埋蔵文化財調査事業団
- 渡邊ますみ 1994 『竪立C遺跡発掘調査報告書』 新潟県黒崎町教育委員会
- 渡邊美穂子ほか 2001 『坂ノ沢C遺跡Ⅱ(平安時代編)』 新潟県新発田市教育委員会



観 察 表

滝寺古窯跡群遺物観察表

2号窯

単位はcm、残存率は口縁部残存率

[ ] 内は残存額・推定値、塗り越し・回転方向の一は欠損、空欄は不明

番号	出土位置	器種	分類	種類	口縁径	つまみ径	高さ	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・施文・施文	塗り越し	回転方向	備考
1	3床南低坑pitNo.1465、3床下遺草	杯蓋	B	焼白	15.8	2.7	3.2	2.1	4.5/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
番号	出土位置	器種	分類	種類	口縁径	つまみ径	高さ	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・施文・施文	塗り越し	回転方向	備考
2	3床下遺草No.1474、2号民家北2号灰色土層1層	甌	A	製品	56.0	—	13.5	4.8/24	還元焼、黒灰色	①	ロウナデテ、赤ね焼痕あり	赤	右	赤ね焼痕あり	
3	3床下遺草No.1472	甌	B	製品	—	—	19.1	—	還元焼、黄灰色	①	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	赤	右	赤ね焼痕あり	

2号窯1次産

4	3床No.1179 - 1210	杯蓋	B	製品	11.7	2.2	3.0	2.1	17/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
5	3床No.1157 - 1303 - 1311	杯蓋	B	製品	10.1	1.8	2.2	1.7	22.8/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	胎土分析・焼1
6	3床No.1415	杯蓋	B	製品	12.9	2.2	2.3	1.5	8/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
7	3床No.1182	杯蓋	B	製品	12.0	2.2	2.7	1.8	18.8/24	還元焼(2次焼成)	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
8	3床No.1210 - 1211 - 1219	杯蓋	B	製品	12.2	2.2	2.8	1.9	30.2/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり、胎土分析・焼1
9	3床南低坑pit北側4層・7層	杯蓋	B	製品	12.2	2.3	2.5	1.6	13/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
10	3床No.1330 - 1455、9ナヲウA3層	杯蓋	B	製品	12.7	2.5	3.0	2.1	8.2/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
11	3床南低坑pit南側4層・北側7層	杯蓋	B	製品	12.1	2.4	2.9	1.9	20.5/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
12	3床No.1077 - 1087	杯蓋	B	製品	12.7	1.8	3.4	2.7	2/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
13	3床No.863 - 875、9ナヲウA3層	杯蓋	B	製品	12.6	2.2	3.2	2.2	8.5/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	胎土分析・焼1
14	3床No.1099	杯蓋	B	製品	13.4	1.9	2.7	2.2	3.5/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
15	3床南低坑pit北側4層	杯蓋	B	製品	12.7	2.5	2.5	1.7	15/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	焼き表のみあり
16	3床南低坑pit南側7層	杯蓋	B	製品	14.0	2.6	2.5	3.1	1.9/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	5ヶ月前土研
17	3床No.1457	杯蓋	B	製品	12.9	2.6	1.7	1.0	11.8/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	焼き表のみあり
18	3床南低坑pit南側4層	杯蓋	B	製品	13.0	—	11.6	—	8/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
19	3床南低坑pit北側4層、7ナヲ上・1床下遺草褐色土層	杯蓋	B	製品	13.7	2.0	2.9	2.3	4.6/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
20	3床南低坑pit4層・7層	杯蓋	B	製品	15.1	—	12.8	—	20.5/24	還元焼、灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
21	3床南低坑pit北側4層・7層	杯蓋	B	製品	16.1	—	13.1	—	19.2/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり

22	3床南低坑pit北側4層	有白粉土	A	製品	9.9	6.5 (66)	4.0 (40)	3.7	4.4/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	外面自然焼
23	3床No.1226	有白粉土	A	製品	10.2	7.4 (72)	4.0 (39)	3.4	3.5/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
24	3床No.1203	有白粉土	A	製品	10.4	6.9 (66)	3.3 (32)	2.9	7.5/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	内面研砕
25	3床南低坑pit北側4層	有白粉土	A	製品	10.7	7.5 (70)	4.9 (46)	3.3	3.7/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
26	3床No.1195 - 1354 - 1482、9ナヲウA3層	有白粉土	A	製品	12.0	7.5 (63)	4.2 (35)	3.7	18/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ	赤	右	底面内面に輪状の凹跡
27	3床No.1321 - 1458	有白粉土	A	製品	12.0	7.6 (62)	4.3 (35)	3.7	14.5/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ	赤	右	底面に凹跡
28	3床No.1211 - 1330 - 1352 - 1355、9ナヲウA3層	有白粉土	A	製品	12.0	7.7 (60)	4.2 (35)	3.8	16/24	還元焼、焼褐色	①	ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
29	3床No.1378	有白粉土	A	製品	11.0	8.0 (72)	3.7 (34)	3.2	9.4/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
30	3床No.1184、2床No.990、9ナヲウA3層	有白粉土	A	製品	11.1	8.0 (70)	4.4 (40)	3.9	7.5/24	還元焼、赤褐色、黄褐色、内面灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ、底面内面に凹跡	赤	右	赤ね焼痕あり
31	3床No.997 - 1005 - 1006、3床No.1079 - 1122、3床南低坑pit北側7層	有白粉土	A	製品	11.3	7.8 (71)	3.8 (34)	3.2	16/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ、底面内面に凹跡	赤	右	赤ね焼痕あり
32	3床No.1152	有白粉土	A	製品	11.4	8.0 (70)	4.2 (38)	3.7	3.5/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ、底面内面に凹跡	赤	右	赤ね焼痕あり
33	3床No.1219	有白粉土	A	製品	11.8	8.0 (78)	3.3 (28)	2.8	11.4/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	5ヶ月前土研、胎土分析・焼1
34	9ナヲウ3床	有白粉土	A	製品	11.6	7.8 (67)	3.9 (36)	3.7	4.3/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
35	3床No.1114	有白粉土	A	製品	11.8	8.0 (68)	3.8 (32)	3.2	7.1/24	還元焼、黄灰色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
36	3床No.900 - 1002 - 1122、南低坑pit北側上層	有白粉土	A	製品	12.0	8.6 (72)	3.9 (33)	3.4	12.3/24	還元焼、黄褐色	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ、底面内面に凹跡	赤	右	赤ね焼痕あり
37	3床No.1353	有白粉土	A	製品	12.2	7.8 (66)	3.4 (28)	2.8	4.7/24	還元焼(2次焼成)、赤ね焼痕あり	①	ロウナデテ、底部内面ロウナデテ	赤	右	赤ね焼痕あり
38	3床No.1215、3床9ナヲウ	有白粉土	B	製品	14.8	10.0 (66)	6.4 (42)	5.7	12.8/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ	赤	右?	赤ね焼痕あり
39	3床No.1088、3床南低坑pit北側4層	有白粉土	B	製品	15.0	9.2 (61)	6.2 (41)	5.5	9.7/24	還元焼、焼白、褐色	①	ロウナデテ	赤	右	胎土分析・焼1

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	埋蔵 方向	備考
40	3線内底状pH北側4層、3線外底状pH2層	有首鉢	B	製品	15.2	7.7 (5.1)	6.3 (4.1)	5.5	0.5/24	還元系、黄褐色帯赤褐色、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
41	3線内底状pH北側4層	有首鉢	B	製品	—	7.4 (5.2)	—	—	—	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	
42	3線内底状pH北側4層	有首鉢	B	製品	13.6	9.2 (6.7)	6.1 (4.1)	5.5	2.2/24	還元系、二次焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	残存率あり
43	3線%231、フツ上、3線内底状pH北側4層、赤底pH東面上	有首鉢	B	製品	14.7	8.9 (6.1)	6.7 (4.6)	6.1	11.6/24	還元系、焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	
44	3線%1177	無首鉢	A	製品	12.5	7.3 (5.6)	3.3 (2.6)	—	1.3/24	還元系、黄褐色、赤褐色、二次焼成	赤	ロウソナデ	赤	右	
45	3線内底状pH南側4層、3線外底状pH北側4層	無首鉢	A	製品	11.5	6.1 (5.3)	3.0 (2.6)	—	3.6/24	還元系、焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
46	3線%1175 - 1358 - 1359	無首鉢	A	製品	12.3	8.2 (6.7)	3.3 (2.7)	—	21.1/24	還元系、焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	赤ね焼痕あり、胎土分析・焼13
47	3線%1175 - 1246、赤底状pH東側7層	無首鉢	A	製品	12.0	5.2 (4.3)	3.6 (3.0)	—	23.7/24	還元系、焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
48	3線%1014、3線%1060 - 1190 - 1198	無首鉢	A	製品	12.0	7.9 (6.6)	3.4 (2.8)	—	17.2/24	還元系、焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
49	3線内底状pH東、3線外底状pH東、3線%974ワラA上の層	無首鉢	A	製品	12.2	9.2 (7.5)	3.2 (2.6)	—	3.6/24	還元系、黄褐色、赤褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
50	3線%1356 - 1357 - 1359	無首鉢	A	製品	12.0	8.6 (7.2)	3.6 (3.0)	—	16.8/24	還元系、焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
51	974ワラワラA上より2線	無首鉢	A	製品	12.4	7.4 (6.0)	3.5 (2.8)	—	4.4/24	還元系、焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
52	3線内底状pH上層	無首鉢	B	製品	11.4	6.0 (5.1)	3.7 (3.2)	—	3.2/24	還元系、二次焼成、赤褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
53	974ワラA上3層	無首鉢	B	製品	11.6	7.0 (6.0)	3.3 (2.8)	—	4.2/24	還元系、二次焼成、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	胎土分析・焼13
54	3線%1205	無首鉢	B	製品	11.2	6.2 (5.5)	3.1 (2.8)	—	8.1/24	還元系、二次焼成、赤褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
55	3線%1074	無首鉢	C	製品	12.2	9.6 (7.9)	3.7 (3.0)	—	2.6/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	
56	3線%1084	無首鉢	C	製品	10.4	6.0 (5.6)	3.9 (3.6)	—	5.3/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	埋蔵 方向	備考
57	3線%1322	有首鉢	A	製品	7.5	1.2	2.2	1.3	7.9/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	内外面に「ク」 ヘラ記号

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	埋蔵 方向	備考
58	3線内底状pH7層、灰層pH20-23層	瓦甕	A	製品	9.2	—	(7.7)	5.2/24	赤褐色系、内面二次焼成、赤褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面平ロウソナデ ワラキキ	赤	右	外面に自然焼の痕跡あり	
59	18線内底状pH東、3線外底状pH東、赤底pH東、赤底pH東、赤底pH東	有首鉢	A	製品	13.0	—	(8.5)	8/24	還元系、赤褐色系、内面赤褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面平ロウソナデ、 新面に沈着物	赤	右	自然焼の痕跡あり、 胎土分析・焼13	
60	3線%1127、赤底pH%342	有首鉢	A	製品	12.0	—	(3.0)	15.5/24	還元系、黄褐色	赤	白線面ロウソナデ、 白線下層（調整層） の焼成面、 内外面心内付瓦具	赤	右	外面に自然焼あり、 内面焼合時の胎土の痕跡	
61	3線%1342	甕	瓦	製品	—	—	(6.1)	—	—	還元系、赤褐色	赤	白線面ロウソナデ、 底面外面平ロウソナデ	赤	右	外面に自然焼あり、 内面焼合時の胎土の痕跡
62	3線%1355 - 1356、3線外底状pH東、赤底pH東、赤底pH東、赤底pH東、赤底pH東	甕	瓦	製品	—	—	(6.8)	—	—	還元系、焼成、黄褐色	赤	白線面ロウソナデ、 底面外面平ロウソナデ	赤	右	胎土分析・焼13
63	灰層%25-31層、赤底pH東、フツ上、3線内底状pH北側9層、赤底	甕	瓦	製品	39.6	—	(62.5)	23.5/24	—	還元系、焼成、黄褐色	赤	白線面ロウソナデ、 底面外面平ロウソナデ	赤	右	胎土分析・焼13

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	埋蔵 方向	備考
64	3線%1111	鉢型有首鉢	A	製品	9.3	7.9	4.0	4.1/24	還元系（二次焼成）、赤褐色	赤	ロウソナデ	赤	右	自然焼片	
65	3線%1412	鉢型有首鉢	A	製品	—	10.4	14.8	9/24	還元系、黄褐色	赤	赤褐色	赤	右		
66	3線%1287	鉢型有首鉢	A	製品	—	12.0	13.5	6/24	還元系、黄褐色	赤	赤褐色	赤	右		
67	3線%1427	鉢型有首鉢	A	製品	—	9.0	15.7	5/24	還元系、赤褐色	赤	赤褐色	赤	右		
68	3線%1372	鉢型有首鉢	A	製品	—	7.0	10.1	—	—	還元系（二次焼成）、赤褐色	赤	赤褐色	赤	右	胎土の胎土に赤褐色

## 2号室2次床

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	埋蔵 方向	備考
69	974ワラワラA2層	鉢型有首鉢	5F	製品	12.4	2.0	3.2	3.4	12/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
70	2線%1010	鉢型有首鉢	5F	製品	12.6	2.2	2.8	1.9	24/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
71	2線%894	鉢型有首鉢	5F	製品	14.0	2.1	2.8	2	4/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	
72	2線%1028	鉢型有首鉢	5F	製品	14.4	2.7	4.3	3.2	21.8/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	
73	2線%976 - 998	鉢型有首鉢	5F	製品	16.0	2.4	2.7	2.1	6.5/24	還元系、黄褐色	赤	ロウソナデ、 底面外面ロウソナデ	赤	右	

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口径 径推 (直径)	器高 (器高)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	別取 方向	備考
74	2区% 2区% 966	有白群 Ⅲ	A	模印	10.7	7.0 (65)	2.0	3.7	5/24	還元焼、灰褐色	①	ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ	①	南	
75	2区、2区% 990	有白群		模印	—	8.6 (33)	3.1	—	—	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ		南	
76	2区% 947	有白群 Ⅲ	A	模印	12.4	8.0 (63)	3.7 (30)	3.2	4.6/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ		南	
77	2区% 964	有白群 Ⅲ	B	模印	14.2	9.2 (61)	4.1 (43)	5.5	7.5/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ		南	
78	2区% 948・984	有白群 Ⅲ	B	模印	15.0	9.6 (64)	4.0 (47)	6.4	4.2/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ		南	石
79	タナワリA下2区	有白群 Ⅲ	C	模印	11.4	7.0 (61)	4.4 (38)	—	7.5/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ		南	焼き込みあり

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口径 径推	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考	
80	2区% 1031	瓦類 切取器		製品	—	—	15.0	—	—	還元焼、灰褐色	①	ロウロナデ	
81	1区下、タナワリA-C3期	瓦類 切取器		B	模印	—	13.4	—	—	還元焼、灰褐色	①	ロウロナデ、 2条筋のみ残断3分所	白帯施2次焼成により黄 色しているが焼痕あり

2号層3次派

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口径 径推	器高	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	別取 方向	備考
82	8区% 574・603	有白群 Ⅲ	A	模印	12.8	3.2	3.2	2.7	23.3/24	還元焼、灰褐色	①	ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ	①	南	裏ね焼痕あり、 胎土分断・焼痕
83	8区% 264・291、舟底状pH% 347、舟底状pH体部上、フタ上	有白群 Ⅲ	A	模印	13.0	2.6	3.7	2.8	13/24	還元焼、灰褐色	①	ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ	①	南	
84	8区% 728	有白群 Ⅲ	A	模印	13.5	2.4	3.4	2.7	18.8/24	還元焼、黄灰色	①	ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ	①	南	裏ね焼痕あり
85	8区% 113	有白群 Ⅲ	A	模印	14.2	2.4	3.6	3.0	17.4/24	還元焼、黄灰色	①	ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ	①	南	裏ね焼痕あり
86	8区% 85	有白群 Ⅲ	A	模印	14.2	2.4	3.7	2.8	21.2/24	還元焼、黄灰色	①	ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ	①	南	
87	8区% 42・43・48・106・176、 フタ上、体部体上、舟底状pH体部上	有白群 Ⅲ	A	模印	16.7	2.7	3.9	3.2	18.6/24	還元焼、黄灰色	①	ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ	①	南	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口径 径推 (直径)	器高 (器高)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り 難し	別取 方向	備考
88	8区% 641	有白群 Ⅲ	A	模印	10.6	6.4 (60)	3.8 (36)	3.3	2/24	還元焼、灰褐色		ロウロナデ、 底面外面ロウロナデ		南	
89	8区% 697	有白群 Ⅲ	A	模印	11.0	6.9 (63)	3.4 (31)	3.0	8/24	還元焼 (2次焼成)、 暗褐色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
90	8区% 103	有白群 Ⅲ	A	模印	11.3	8.0 (71)	4.1 (38)	3.4	11.6/24	還元焼 (2次焼成)、 暗褐色		ロウロナデ、 底面外面ロウロ ナデ+フタ、底面外面		南	石
91	8区% 827	有白群 Ⅲ	A	模印	11.2	6.8 (61)	3.4 (30)	2.6	11/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ全面、 底面外面		南	石
92	8区% 678	有白群 Ⅲ	A	模印	11.4	7.8 (69)	4.1 (37)	3.6	7.1/24	還元焼 (2次焼成)、 灰褐色		ロウロナデ、 底面外面 ロウロナデ+フタ		南	石
93	8区% 77	有白群 Ⅲ	A	模印	11.3	8.4 (68)	4.1 (36)	3.4	9/24	還元焼 (2次焼成)、 暗褐色		ロウロナデ、 底面外面 ロウロナデ+フタ、 底面外面		南	石
94	8区% 708	有白群 Ⅲ	A	模印	11.3	8.0 (71)	3.9 (35)	3.3	4.2/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
95	8区% 543	有白群 Ⅲ	A	模印	11.3	7.5 (66)	3.8 (32)	3.1	8.8/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
96	舟底状P91枚目内、舟底状pH 体部上	有白群 Ⅲ	A	模印	11.6	8.7 (75)	4.0 (34)	3.4	14/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
97	8区% 202	有白群 Ⅲ	A	模印	11.6	8.4 (72)	3.7 (32)	3.1	8.8/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
98	8区% 18	有白群 Ⅲ	A	模印	11.6	8.1 (70)	3.8 (33)	3.4	11.3/24	還元焼 (2次焼成)、 暗褐色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
99	8区% 692・813、2区% 801	有白群 Ⅲ	A	模印	11.7	9.7 (66)	4.4 (38)	3.3	18.5/24	還元焼 (2次焼成)、 黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
100	8区% 298・446	有白群 Ⅲ	A	模印	11.7	7.8 (67)	4.1 (35)	3.7	20.5/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
101	8区% 722	有白群 Ⅲ	A	模印	11.8	8.2 (69)	3.9 (32)	3.3	9.7/24	還元焼 (2次焼成)、 暗褐色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
102	8区% 454	有白群 Ⅲ	A	模印	11.8	8.0 (68)	4.1 (35)	3.5	12/24	還元焼 (2次焼成)、 暗褐色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
103	8区% 396・609	有白群 Ⅲ	A	模印	11.4	7.6 (67)	3.5 (31)	3.1	11.8/24	還元焼 (2次焼成)、 暗褐色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
104	8区% 565	有白群 Ⅲ	A	模印	11.9	8.0 (67)	3.7 (31)	3.3	6.2/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
105	舟底状pH% 842	有白群 Ⅲ	A	模印	12.0	8.0 (67)	4.1 (31)	3.2	2/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ		南	
106	8区% 700	有白群 Ⅲ	A	模印	12.0	8.6 (71)	3.7 (31)	3.1	7/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
107	8区% 736・739	有白群 Ⅲ	A	模印	12.0	8.0 (68)	4.7 (38)	4.2	3/24	還元焼、黄灰色	①	ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
108	8区% 784・824	有白群 Ⅲ	A	模印	12.0	8.0 (67)	4.0 (32)	3.4	9.1/24	還元焼 (2次焼成)、 灰褐色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
109	舟底状pH% 347・348・349	有白群 Ⅲ	A	模印	12.0	7.0 (58)	4.2 (35)	3.5	5.1/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
110	8区% 209	有白群 Ⅲ	A	模印	12.1	7.4 (61)	3.8 (31)	3.2	7.4/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
111	8区% 436	有白群 Ⅲ	A	模印	12.3	7.4 (60)	4.2 (34)	3.6	8/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
112	8区% 93	有白群 Ⅲ	A	模印	12.4	8.4 (68)	4.4 (35)	3.7	4/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
113	8区% 430	有白群 Ⅲ	A	模印	12.4	9.1 (73)	3.7 (30)	3.2	6.3/24	還元焼、黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石
114	8区% 1・12・680・681	有白群 Ⅲ	A	模印	12.5	7.8 (61)	4.0 (33)	3.5	19.2/24	還元焼 (2次焼成)、 黄灰色		ロウロナデ、 底面外面 全面ロウロナデ		南	石

番号	土上位置	階層	分層	種類	口径	総深 (自底)	掘込 (自底)	残存率	焼成・色調	粘土	成形・調整・施文	切り 直し	回転 方向	備考
115	86N-3	有白粉 土	A	製品	12.9	7.9 (61)	9.3 (72)	3.7	11.5/24	酸化赤、緑褐色	◎	270°	逆回転	
116	86N-758	有白粉 土	B	製品	9.6	6.5 (68)	4.2 (44)	3.7	9.5/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	焼き跡あり
117	86N-9	有白粉 土	B	製品	12.3	8.9 (72)	5.0 (41)	4.4	5.8/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
118	86N-183	有白粉 土	B	製品	12.9	8.0 (62)	6.0 (47)	5.5	6.7/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
119	86N-87・437	有白粉 土	B	製品	12.2	8.4 (69)	6.7 (55)	6.0	7.8/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
120	86N-707	有白粉 土	B	製品	13.1	8.9 (68)	5.9 (45)	5.3	5.3/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
121	86N-499	有白粉 土	B	製品	12.9	8.6 (69)	6.3 (49)	5.9	5.2/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
122	86N-679	有白粉 土	B	製品	14.0	10.0 (71)	5.5 (39)	5.0	8.8/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
123	86N-766	有白粉 土	B	製品	14.2	9.1 (64)	5.9 (42)	5.3	5.3/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
124	86N-431	有白粉 土	B	製品	14.6	8.8 (60)	6.0 (41)	5.5	6/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
125	86N-169	有白粉 土	B	製品	14.0	9.4 (67)	5.6 (40)	5.2	7.3/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
126	86N-696	有白粉 土	B	製品	14.9	9.8 (64)	5.6 (38)	5.0	3.7/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	底部内面に含む 他の焼跡あり
127	舟底状pH6.640・600・ 671・840	有白粉 土	B	製品	15.2	9.5 (63)	5.9 (39)	5.1	8/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
128	86N-726	有白粉 土	B	製品	15.6	10.0 (64)	7.0 (45)	6.5	3.5/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
129	86N-709・788	有白粉 土	B	製品	14.0	9.4 (67)	6.0 (46)	6.0	6.8/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
130	86N-268・269・277・638	有白粉 土	B	製品	14.5	9.2 (63)	6.0 (48)	6.2	9.8/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
131	86N-244・267	有白粉 土	B	製品	15.7	9.5 (61)	6.3 (40)	5.7	6.2/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	底部内面に含む 他の焼跡あり
132	86N-793	無白粉 土	C	製品	12.3	6.6 (54)	3.2 (28)	—	15.5/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
133	86N-721	無白粉 土	B	製品	11.4	6.8 (60)	3.3 (29)	—	4.3/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
134	86N-772・800	無白粉 土	C	製品	12.1	7.2 (60)	3.6 (30)	—	8.2/24	酸化赤、緑褐色	◎	ロクロナデ	◎	赤褐色あり
135	86N-455	無白粉 土	C	製品	11.0	6.9 (63)	3.8 (35)	—	3.5/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
136	86N-745・747	無白粉 土	C	製品	12.4	6.6 (52)	3.6 (28)	—	4.5/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
137	86N-670	無白粉 土	C	製品	12.3	7.0 (57)	4.0 (33)	—	3.6/24	酸化赤、緑褐色	◎	ロクロナデ	◎	
138	86N-703・710・713	無白粉 土	C	製品	12.4	7.0 (57)	4.4 (35)	—	13.5/24	還元赤、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
139	86N-506	無白粉 土	C	製品	12.5	7.5 (60)	4.4 (35)	—	8.2/24	酸化赤、緑褐色、 黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
140	86N-108	無白粉 土	C	製品	12.6	7.2 (57)	3.9 (31)	—	8.5/24	酸化赤、緑褐色、 灰白色	◎	ロクロナデ	◎	
141	86N-388・393	無白粉 土	C	製品	12.4	7.0 (56)	4.2 (34)	—	10.5/24	酸化赤、緑褐色、 黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
142	86N-780	無白粉 土	C	製品	13.5	8.2 (61)	4.4 (32)	—	4.5/24	酸化赤、緑褐色、 黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
143	86N-684	無白粉 土	C	製品	12.5	6.8 (54)	4.4 (35)	—	7.5/24	酸化赤、緑褐色、 黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	
144	86N-769	無白粉 土	C	製品	14.1	7.2 (51)	4.2 (30)	—	7.7/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	

番号	土上位置	階層	分層	種類	口径	つまみ 深径	高さ	保潔器 残存率	焼成・色調	粘土	成形・調整・施文	切り 直し	回転 方向	備考
145	86N-724	赤土	A	製品	18.0	2.9	6.7	5.2	9.8/24	還元赤 (2次焼成)、黄褐色	◎	ロクロナデ	◎	底部外面に含む 他の焼跡あり

番号	土上位置	階層	分層	種類	口径	総深	掘込	残存率	焼成・色調	粘土	成形・調整・施文	切り 直し	回転 方向	備考
146	86N-693	赤	製品	—	(7.7)	6.1	—	—	還元赤、黄褐色	◎	無回転	—	◎	自然動向あり、焼白 付着
147	86N-794	瓦割 短型	製品	—	12.2	5.6	—	—	還元赤、黄褐色	◎	無回転	—	◎	
148	86N-180	横瓦型	B	製品	—	—	115.9	—	還元赤、黄褐色	◎	非回転	—	◎	底部外面に黄褐色付着多量 付着
149	86N-322・323、瓦割2-33-1 3-28-2既、他	横瓦型	A	製品	—	—	(21.7)	—	還元赤、黄褐色	◎	無回転	—	◎	
150	86N-94	横型	C1	製品	21.2	—	7.8	8/24	還元赤、黄褐色	◎	自然動向	—	◎	自然動向全面動向
151	86N-681、No.257、舟底状	横型	C1	製品	22.6	—	38.9	9/24	中硬、緑褐色	◎	自然動向	—	◎	
152	86N-62	横型	C1	製品	26.4	—	(10.1)	5/24	還元赤、黄褐色	◎	自然動向	—	◎	
153	86N-456・500・545	横型	B3	製品	40.9	—	(13.5)	5.5/24	還元赤、黄褐色	◎	自然動向	—	◎	外面に黄褐色付着
154	77-1、瓦割19-2既、5-2497 4既、他	横型	A	製品	60.0	—	(11.2)	11.5/24	還元赤、黄褐色	◎	自然動向	—	◎	

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
155	86No.448	甕1	A	製品	60.4	—	112.3	2/24	還元焼、黒灰色	①	口縁コブナデ、蓋、斜紋織物、土、底縁に土、土糸、1周縹色施文3道、1周縹赤点	
156	黒瀬寺252群、丹波館跡No.350・512・519、5829下群	甕1	A	製品	62.0	—	13.5	9.3/24	還元焼、青灰色	①	口縁縁コブナデ、浅彫2条、4条の縹色施文2道、体部内面同心円帯付	
157	86No.11・21・192・412、黒瀬寺24群、722・922、8221A・723A	甕(1)	A	製品	—	—	145.1	—	還元焼、中軟質、灰褐色	①	体部外面格子11段付、体部内面同心円帯付	口縁部と体部の境に粘土層
158	86No.105・254・420、黒瀬寺24群、土2734等群、土2719群、巻	甕1	A	製品	58.8	—	20.7	12.5/24	還元焼、青灰色	①	口縁部コブナデ、縹赤4条、4條1周縹赤施文2道、8条縹赤11段付、体部内面同心円帯付	
159	86No.97・108・159・461、丹波館跡No.846、723A・体部出土	甕1	製品	—	—	—	199.3	—	還元焼、外面縹赤、内面黒灰色	①	体部外面格子11段付、体部内面同心円帯付	胎土分析・図14

番号	出土位置	器種	分類	種類	径	幅	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考	
160	86No.838	鉢鉢車		焼付	7	6.7	0.8	1.3	11.5/24	還元焼、暗青灰色	①	平行帯→ツケリ	

2号窯跡群

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り方	焼付方	備考	
161	黒瀬寺2716群	有付鉢	B	製品	—	10.0	3.3	—	還元焼、暗緑、褐色色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	体部外面に「ハ」へラ施す	
162	黒瀬寺2716群	有付鉢	B	製品	9.7	6.1	4.4	3.9	6.6/24	還元焼、青灰色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	高台付特製の鉢
163	黒瀬寺2712群	無付鉢	B	製品	—	5.8	0.9	—	還元焼、暗緑、黒灰色	①	口コブナデ	①	右	体部外面に「二」の「二」へラ施す	
164	黒瀬寺274群	高杯	A	焼付	—	7.0	3.4	—	還元焼、青灰色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	焼き跡あり	
165	黒瀬寺3群、4群・セ292群・セ293群	高杯	製品	製品	19.8	10.8	11.0	3.0	5.1/24	還元焼、青灰色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	焼き跡あり
166	黒瀬寺281群・セ283群	高杯	製品	製品	—	—	12.8	—	還元焼、赤灰色(赤みも見える)	①	口コブナデ、底面縁部ハケム、高台縁部ハケム	①	右	焼き跡あり	
167	黒瀬寺284群・セ273群	種輪	製品	製品	17.0	—	15.4	—	還元焼、暗青灰色	①	口コブナデ、体部中央に内帯の跡をもつ	①	右		

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り方	焼付方	備考	
168	黒瀬寺293群	コブナデ型鉢		焼付	10.2	1.5	2.3	1.3	6/24	還元焼、暗灰色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	体部に同心円帯の跡、内面縁部
169	黒瀬寺252群	コブナデ型鉢		焼付	9.6	1.8	2.1	1.1	12/24	還元焼(2次焼成)、暗褐色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	体部に斜線の跡
170	黒瀬寺2716群	巻蓋	B	焼付	12.0	2.7	3.7	2.7	10/24	還元焼、暗灰色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	体部に自然焼跡
171	黒瀬寺304群	巻蓋	A	焼付	13.0	2.5	3.7	2.9	5/24	還元焼、灰色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	体部に自然焼跡、赤みあり
172	黒瀬寺2616群	巻蓋	C	製品	17.0	—	13.2	—	5.2/24	還元焼、暗緑灰色	①	口コブナデ、底面縁部コブナデ	①	右	底面縁部、内面縁部

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	知り方	焼付方	備考
173	黒瀬寺292群	鉢形短頸甕		焼付	10.2	—	15.7	6/24	還元焼、青灰色	①	口コブナデ	①	右	体部に同心円帯の跡、内面縁部
174	黒瀬寺20青灰色群(表)・719青灰色群・7252群	短頸短頸甕	製品	製品	13.0	—	19.7	21/24	還元焼、青灰色	①	口コブナデ、体部下半部ハケム、口縁部に縹赤4条、体部に同心円帯の跡	①	右	自然焼(暗緑灰)外面全体
175	黒瀬寺242群・3292群・土282群	短頸短頸甕	製品	製品	—	10.0	19.4	—	還元焼、青灰色	①	口コブナデ、内面ハケム、内面縹赤ハケム	①	右	自然焼(内面底面・外面底面)
176	黒瀬寺272群	巻?	焼付	焼付	—	6.0	17.9	—	還元焼、暗灰色(赤みも見える)	①	口コブナデ	①	右	自然焼(内面)
177	黒瀬寺3016群	長頸短頸甕	B	焼付	—	—	15.9	—	還元焼、青灰色	①	口縁部コブナデ、体部外面ハケム	①	右	自然焼(内面)あり、外面に縹赤
178	K921214群・土213群・土212群・土219群・土2310群・土2311群・土2312群	長頸短頸甕	F	焼付	15.8	—	116.9	20/24	還元焼、青灰色	①	口縁部コブナデ、体部外面格子付、体部内面同心円帯	①	右	自然焼(内面)あり、外面に縹赤
179	黒瀬寺292群	長頸短頸甕	G	製品	23.5	—	16.9	2.5/24	還元焼、青灰色	①	口縁部コブナデ、体部外面ハケム、体部内面同心円帯	①	右	自然焼(内面)あり、外面に縹赤
180	黒瀬寺264群	長頸短頸甕	G	製品	—	10.0	16.9	—	還元焼、青灰色	①	体部外面格子付、体部内面同心円帯、底面縁部ハケム、底面縁部ハケム	①	右	自然焼(内面)あり、外面に縹赤
181	黒瀬寺211群・土20青灰色群(上群)・土25黒灰色群	長頸短頸甕	D	製品	12.6	—	119.7	10.3/24	還元焼、灰色	①	口縁部コブナデ、体部外面格子付、体部内面同心円帯、体部内面同心円帯、体部内面同心円帯	①	右	自然焼(内面)
182	黒瀬寺31・531・729黒色土群	長頸短頸甕	B	製品	6.4	7.5	20.7	24/24	還元焼、青灰色	①	二段焼成、口コブナデ、内面縁部	①	右	自然焼(内面)
183	黒瀬寺321群・土292群	長頸短頸甕	B	製品	7.4	—	122.4	9.5/24	還元焼、青灰色	①	二段焼成、口コブナデ、体部外面コブナデ、口コブナデ、口コブナデ	①	右	自然焼(内面)あり、外面に縹赤
184	黒瀬寺232群	長頸短頸甕	B	製品	7.4	8.7	24.7	18/24	還元焼、青灰色	①	二段焼成、口コブナデ、体部外面コブナデ	①	右	自然焼(内面)
185	黒瀬寺322群・土262群・土272群・3群・土292群	長頸短頸甕	C	製品	7.7	—	125.1	12.7/24	還元焼、暗灰色	①	二段焼成、口コブナデ、体部外面コブナデ	①	右	自然焼(内面)あり、外面に縹赤
186	黒瀬寺291群・土292群・3群・土252群・土253群・土254群・土255群	長頸短頸甕	C	製品	9.5	—	126.3	18/24	還元焼、青灰色	①	二段焼成、口コブナデ、体部外面コブナデ	①	右	自然焼(内面)
187	黒瀬寺29黒色土群	長頸短頸甕	A	製品	9.0	19.7	27.3	9/24	還元焼、青灰色	①	口コブナデ、体部下半部コブナデ、口コブナデ	①	右	焼付して自然焼(内面)あり、外面に縹赤
188	黒瀬寺272群	長頸短頸甕	製品	製品	7.8	—	18.5	24/24	還元焼、青灰色	①	二段焼成、口コブナデ	①	右	自然焼(内面)
189	黒瀬寺262群・セ302群	広口甕	製品	製品	—	—	17.2	—	還元焼、青灰色	①	口コブナデ、リング状凸部、口縁部、縹赤2条1周縹赤	①	右	自然焼(内面)
190	黒瀬寺331群・3332群	把平付甕	製品	製品	—	—	—	—	還元焼、黒灰色	①	体部コブナデ、体部内面格子付、底面縁部ハケム、底面縁部	①	右	自然焼(内面)

番号	加工位置	加工	分類	種類	口径	状態	高さ	残存率	組成・色調	加工	成形・調整・施文	取り出し	取組方向	備考
191	尻尾シ213群、8号尻尾シ165a群、 シ172群、13号尻尾シ162群	六角付 四角付	製品	—	—	—	121.8	—	還元炭、青灰色	①	断面内面が粗目、断面は断面形状の 変化・微細、断面調整が施文	—	—	—
192	尻尾シ293群	横皿	A	製品	10.4	—	139.7	23/24	還元炭、青灰色	②	内側閉塞、内側面クロコナデ、 体部外面平行印子、クロコナ デ、体部内面同心円状で具、ロ コナデ	—	—	内側面と体部 の接合部に鉄 土付着
193	尻尾シ311群、シ24・25・ 29・30群、シ25・26・ 28・29群、シ30-16群、2 群、4群	横皿	B	横台	10.9	—	120.7	20.5/24	還元炭、青灰色	②	内側閉塞、内側面クロコナデ、 体部外面平行印子、カクメ、体 部内面クロコナデ、カクメ、ハ ケメ	—	—	横台下面に平行 印子
194	尻尾シ23・326・392群、3 群	横皿	B	横台	11.2	—	121.4	19/24	還元炭、青灰色	②	内側面クロコナデ、体部外面が 赤する平行印子、体部内面が 具	—	—	—
195	尻尾シ2614群、シ26-16群、 シ29・30・32タイセキ群、 シ30-9タイセキ群	横皿	I	製品	15.8	—	135.5	24/24	還元炭、青灰色	②	内側閉塞、内側面クロコナデ、 体部外面が平行印子付カクメ、 体部内面同心円状で具	—	—	自然動（鉄炭） 外面全体
196	尻尾シ221群、2群、3群	横皿	C	製品	—	—	116.5	—	還元炭、青灰色	②	内側面クロコナデ、体部外面が 平行印子付カクメ、体部内面 同心円状で具	—	—	横文多量
197	尻尾シ292群、シ24灰色砂群、 18% 1002、3% 1263、赤色 粘土アテ、S2161群、他	横皿	C1	製品	23.6	—	113.1	14/24	還元炭、白灰色	②	内側面クロコナデ、体部外面が 平行印子、体部内面 同心円状で具	—	—	—
198	尻尾シ2331群、シ232群、シ 20-2群	横皿	C1	製品	23.0	—	117.1	13/24	還元炭、青灰色	②	内側面クロコナデ、体部外面が 平行印子、体部内面 同心円状で具	—	—	自然動（鉄炭）
199	尻尾シ34・シ26・シ25-9 タイセキ群、2群	横皿	C1	製品	29.0	—	115.6	7.5/24	還元炭、黄褐色	②	内側面クロコナデ、体部外面平 行印子付カクメ、体部内面 同心円状で具後平行印子	—	—	赤褐色は断面 に鉄炭の付着 跡（径約70μ）
200	尻尾シ232群、シ26-4群、シ 27-2群、3群、4群	横皿	H3	製品	34.0	—	41.4	6/24	還元炭、白灰色	②	内側面クロコナデ、ハケメ成 跡、体部外面が平行印子、平行 印子、体部内面同心円状で具、 内側面が平行印子付カクメ方向の粗 目付着	—	—	—
201	尻尾シ24・26・29-2群、青 灰色砂群	横皿	製品	35.0	—	19.8	14.5/24	還元炭、青灰色	②	クロコナデ、断面5条1単位 の断面形状文付、沈没3本	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み	
202	尻尾シ272群、8号尻尾シ1 群	横皿	製品	37.9	—	18.5	7/24	還元炭、灰色	②	内側面クロコナデ	—	—	自然動（鉄炭） 内面	
203	尻尾シ252群、8号尻尾シ25 3・4群、シ243・4群	横皿	A	製品	38.0	—	111.1	3/24	還元炭、黄褐色	②	内側面クロコナデ、内側面外 面平行印子、体部外面平行印子、 横り跡と施文	—	—	—
204	尻尾シ244群、シ27青灰色砂 群（底）、シ28-11群	横皿	H1	製品	39.0	—	137.1	10.4/24	還元炭、青灰色	②	内側面クロコナデ、断面4部 分の、体部外面が平行印子、部 分の平行印子	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み、 シ27青灰色砂 の付着あり
205	尻尾青灰色土1群	横皿	A	製品	42.0	—	110.6	6.5/24	還元炭、青灰色	②	内側面クロコナデ、1条1単位 の断面形状文付、内側面内 面クロコナデ	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み、 シ27青灰色砂 の付着あり
206	尻尾2群	横皿	A	製品	42.6	—	111.2	4.5/24	還元炭、青灰色	②	クロコナデ、内側面外面5条1 単位の断面形状文付、沈没1 本	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み、 断面4部 の赤い付着
207	尻尾シ232赤褐色土1群、シ302 群、シ2813群、シ23-9タイセ キ群、8号尻尾シ26-4群、 8号尻尾シ26-4群	横皿	H2	製品	45.9	—	114.2	12/24	還元炭、黄褐色	②	内側面クロコナデ、体部外面が 平行印子、体部内面同心 円状で具	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み、 断面4部 の赤い付着
208	尻尾シ27・28・シ27・28、 8号尻尾シ27-18群、3群、4 群、8号尻尾シ27、他	横皿	H2	製品	47.0	—	111.8	20/24	還元炭、茶灰色	②	内側面クロコナデ、体部内面 同心円状で具	—	—	—
209	尻尾シ28・29-3群	横皿	A	製品	49.5	—	114.1	9.5/24	還元炭、青灰色	②	内側面クロコナデ、断面のハケ メ・5条1単位の断面形状文付 1段、体部外面が平行印子、体 部内面同心円状で具、体部 内面同心円状で具	—	—	—
210	尻尾シ26・シ19-9タイセキ群、 8号尻尾シ26-4群、シ272 群、8号尻尾シ27、他	横皿	A	製品	53.6	—	124.6	14.4/24	還元炭、黄褐色	②	内側面クロコナデ、断面4部 分の断面形状文付3段、体部外 面平行印子、体部内面上下同心 円状で具、部分同心円状 で具	—	—	—
211	尻尾シ20・シ13・シ19・シ 27・シ25・シ292群、9タイセ キ群、9タイセキ群（底にシ）・ 黄褐色群、黄灰色砂群（底）	横皿	A	製品	56.0	—	123.8	4.8/24	還元炭、黄褐色	②	内側面クロコナデ、断面4部 分の断面形状文付2段、体部外 面同心円状で具、一部同心 円状で具	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み、 断面4部 の赤い付着
212	尻尾シ312群	横	製品	—	—	114.2	—	—	還元炭、青灰色	②	体部外面平行印子、体部内面 同心円状で具	—	—	自然動（鉄炭） 断面2部、 断面1部の付着
213	尻尾シ272群	横	製品	—	—	123.7	—	—	還元炭、青灰色	②	体部外面が平行印子、体部内 面平行印子	—	—	—
214	尻尾シ281群	横	横台	—	—	19.8	—	—	還元炭、青灰色	②	体部外面が平行印子、ハケメ、 体部内面同心円状で具7条の カクメ	—	—	自然動内面 一部
215	尻尾シ24・262群	小型磨	横台	7.5	—	16.4	2/24	還元炭、暗赤褐色 （2次焼成）	①	クロコナデ	—	—	—	自然動内面 一部
216	尻尾シ323群、シ292群	小型磨	横台	7.0	—	15.8	7/24	還元炭、黄褐色 （2次焼成）	①	クロコナデ	—	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み、 断面4部 の赤い付着
217	尻尾シ112群	小型磨	製品	—	2.8	12.5	—	—	還元炭、青灰色	①	クロコナデ	—	—	自然動外面
218	尻尾シ2816群	小型磨	製品	3.7	4.7	5.9	2/24	還元炭、青灰色	①	クロコナデ、 断面2平行クロコナデ	—	—	左	—
219	2号尻尾シ27、8号尻尾シ26 2群、3群、4群	小型磨	製品	—	5.6	16.8	—	—	還元炭、青灰色	①	クロコナデ、断面に平行印子、 体部下面にクロコナデ	—	—	右 横き込み
220	尻尾シ304群	小型磨	製品	7.0	3.7	3.8	4/24	還元炭、青灰色	①	クロコナデ	—	—	—	自然動外面 一部
221	尻尾シ24黄色土1群	小型磨	製品	6.4	4.1	4.1	24/24	還元炭、青灰色	①	クロコナデ	—	—	—	自然動外面 一部
222	尻尾シ262群	小型磨	製品	7.9	—	14.1	7/24	還元炭、灰白色	①	クロコナデ	—	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み
223	尻尾シ362群	小型磨	製品	6.5	4.8	5.5	6/24	還元炭、灰褐色	①	クロコナデ	—	—	—	自然動（鉄炭） 内面凹み
224	尻尾シ313群	小型磨	横台	8.2	4.1	2.9	2/24	還元炭、黄褐色	①	クロコナデ	—	—	—	自然動内面、断面 凹み、断面4部 の赤い付着

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口縁	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
225	辰野さ21・さ31-2群	内蔵壺	有蓋	製品	12.5	11.6	24/24	還元焼、黒灰色	◎	赤くろナリ、口周ナリ、長方形の底面が欠け	成形・調整・施文	自然釉付品、底面に緑色の点線

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口縁	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
226	辰野せ25	結縁壺	製品	製品	6.6	6.8	1.4	13/24	還元焼、青灰色	◎	上・側面に平行溝付き	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口縁	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
227	辰野せ28-16群	切り罎	窯道具	製品	16.2	1.0	1.6	還元焼、青灰色	◎	体部外面縁飾子彫き、体部内面同心円		
228	辰野せ27-16群	切り罎	窯道具	製品	6.2	1.2	1.2	還元焼、青灰色	◎	外面縁飾子彫き、内面同心円		
229	辰野せ30・律土	切り罎	窯道具	製品	5.4	1.5	1.0	還元焼、青灰色	◎			

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口縁	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
230	辰野せ27-16群	上座罎	小器	製品	11.4	—	18.2	7.3/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ(1)	体部外面(1)×ハナ型、上座部外面に施すハナ型
231	辰野せ30-16群	上座罎	小器	製品	—	—	16.6	1/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ(1)	体部外面ナリ(1)
232	辰野せ28・せ26・せ27・せ27-16群、辰野せ25・せ25-4群	上座罎	小器	製品	23.4	—	125.6	7/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ(1)	体部外面ナリ(1)
233	辰野せ26-2群	陶片	破片	製品	—	—	16.6	—	還元焼、青灰色	◎		体部外面と口縁が壊れている、破片の特徴

7号窯

器種・器体内

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口縁	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	焼成方向	備考
234	辰野内	鉢蓋	1号	製品	14.1	2.8	4.4	2.8	14.5/24	還元焼、青灰色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	表面焼き痕あり
235	辰野7	鉢蓋	1号	製品	11.6	2.6	3.3	2.4	24/24	還元焼、褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	
236	辰野15・27・70・77・つ29フタ上	鉢蓋	1号	製品	12.0	2.2	2.6	1.6	17/24	還元焼、青灰色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	胎土分析・焼15
237	辰野100	鉢蓋	1号	製品	13.3	2.6	3.2	2.1	23/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	表面焼き痕あり
238	辰野103・130	鉢蓋	1号	製品	14.0	2.6	3.0	1.9	18.9/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	表面焼き痕あり
239	辰野88・89・110	鉢蓋	3号	製品	15.4	2.9	3.5	2.6	19/24	還元焼、暗青灰色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	表面焼き痕あり、胎土分析

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口縁	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	焼成方向	備考
240	辰野3・113	有白鉢	A	製品	10.8	7.2 (67)	3.4 (31)	2.8	5.5/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	
241	辰野114	有白鉢	A	製品	9.9	6.5 (66)	3.8 (38)	3.3	2.9/24	還元焼、黄褐色(赤み入り)	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	
242	辰野134・135・つ29フタ上	有白鉢	A	製品	10.6	7.8 (74)	3.2 (30)	2.6	9.5/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	胎土分析・焼15
243	辰野158	有白鉢	A	製品	10.7	7.5 (70)	3.3 (31)	2.8	6.7/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	
244	辰野143	有白鉢	A	製品	11.5	7.9 (69)	3.5 (30)	2.8	7.5/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	
245	辰野119	有白鉢	A	製品	11.7	7.8 (67)	4.1 (35)	3.6	4/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	
246	辰野151	有白鉢	A	製品	11.9	8.0 (67)	3.8 (32)	3.1	1/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	底面に同心円が施されている
247	辰野25・184	有白鉢	A	製品	11.9	8.2 (68)	3.1 (26)	2.6	8.7/24	還元焼、青灰色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	
248	つ29フタ上	無白鉢	B	製品	11.9	7.0 (59)	4.0 (34)	—	8/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ	右	
249	フタ上	無白鉢	B	製品	12.2	6.8 (56)	4.0 (32)	—	6.7/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ	右	胎土分析・焼15
250	フタ上	無白鉢	B	製品	12.5	7.5 (60)	4.0 (32)	—	4.5/24	還元焼、青灰色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	表面焼き痕あり
251	辰野154	無白鉢	C	製品	12.8	8.0 (62)	4.4 (34)	—	1.5/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ	右	
252	辰野120・148・149・つ29フタ上	無白鉢	B	製品	12.6	7.8 (62)	4.0 (32)	—	22.8/24	還元焼、青灰色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	口縁	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	焼成方向	備考
253	辰野85・フタ上、辰野せ38・せ39-17群	鉄鉢	A	製品	18.9	5.7	8.2	11/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右	右向き、表面に施す点線、縁なし	
254	辰野23・83・91	鉄鉢	製品	製品	—	5.1 (6.3)	—	—	還元焼、青灰色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右		
255	辰野40・45・50、辰野辰野	鉄鉢	A	製品	10.8	—	18.4	2.3/24	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ	—	自然釉付品	
256	辰野77上、平塚辰野群、辰野せ38-18群・せ36-2群、辰野	鉄鉢	製品	製品	—	16.4 (18.6)	—	—	還元焼、黄褐色	◎	口周ナリ、体部外面ナリ	右		





番号	出上位置	種類	分類	種類	口径	口径 (直径)	体積 (数値)	体積比	成分・色調	鉱主	成分・異常・鉱文	切り 直し	押込 方向	備考
318	HN6-07、フタ上	有白輝石	A	黒品	10.4	8.0 (72)	3.4 (31)	2.9	20.3/24 緑化黄、緑輝、 灰褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
319	フタ上	有白輝石	A	黒品	10.6	7.0 (66)	3.4 (32)	2.9	22.7/24 緑化黄、緑輝、 灰褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	焼き跡みあり
320	27 55 黄緑赤灰色土層 (底)	有白輝石	A	黒品	10.7	8.3 (78)	3.3 (31)	3.7	5.6/24 緑化黄、黄灰色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	焼き跡、口縁 部外面に赤褐色
321	HN6-391	有白輝石	A	黒品	10.7	7.6 (71)	3.8 (36)	3.1	10.8/24 緑化黄、黄灰色 内面赤灰色帯あり	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	焼き跡みあり
322	HN6-411、413、414、 415、750	有白輝石	A	黒品	10.9	7.8 (72)	3.5 (33)	3.1	9/24 緑化黄、緑輝、 灰褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
323	HN6-53	有白輝石	A	黒品	11.1	7.3 (66)	3.8 (34)	3.1	6.4/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
324	HN6-603、680	有白輝石	A	黒品	10.9	7.9 (72)	4.3 (39)	3.4	20/24 緑化黄、黄灰色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
325	HN6-200、581、895	有白輝石	A	黒品	11.3	8.2 (73)	3.6 (32)	3.1	15/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
326	HN6-679、809	有白輝石	A	黒品	11.3	7.5 (66)	3.3 (29)	2.9	7/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
327	HN6-80、528、871	有白輝石	A	黒品	11.4	7.4 (65)	3.8 (31)	3.1	9/24 緑化黄、灰褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	鉱主分析・薄 部
328	HN6-49、117、123	有白輝石	A	黒品	11.3	8.1 (72)	3.6 (32)	3.0	3/24 緑化黄、緑輝、 暗褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	表面に、底部に 赤褐色の痕跡
329	フタ上	有白輝石	A	黒品	11.1	8.0 (72)	3.0 (30)	2.8	6.2/24 緑化黄、黄灰色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
330	HN6-522	有白輝石	A	黒品	11.4	8.0 (70)	3.4 (30)	2.9	7.2/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	内面に砂付痕
331	HN6-13	有白輝石	A	黒品	11.0	7.1 (65)	3.7 (34)	3.2	9/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
332	HN6-65、82、127、131、 133、536、フタ上	有白輝石	A	黒品	11.5	7.8 (68)	3.7 (32)	3.2	22/24 緑化黄、暗赤褐色、 暗褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
333	HN6-582、589、591、 591、592	有白輝石	A	黒品	11.4	7.1 (62)	3.8 (33)	3.2	16.2/24 緑化黄、黄灰色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
334	HN6-19、524、579	有白輝石	A	黒品	11.4	7.4 (65)	3.2 (28)	2.7	11/24 緑化黄、暗赤褐色 濃褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
335	HN6-12、フタ上	有白輝石	A	黒品	11.3	8.2 (73)	3.4 (30)	3.0	6/24 緑化黄、緑輝、 暗褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
336	HN6-23、83、607、612、 フタ上	有白輝石	A	黒品	11.8	8.2 (69)	3.6 (30)	3.3	13/24 緑化黄 (2次緑成)、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
337	HN6-14、22、59	有白輝石	A	黒品	11.5	8.5 (74)	3.5 (30)	3.0	8/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
338	フタ上	有白輝石	A	黒品	11.7	8.0 (68)	3.8 (32)	3.1	19/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
339	HN6-74、92、535、536、 537、544、フタ上	有白輝石	A	黒品	11.8	8.5 (72)	3.6 (31)	3.1	23/24 緑化黄、緑輝、 暗褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
340	HN6-44	有白輝石	A	黒品	11.8	7.7 (65)	3.4 (29)	3.4	5/24 緑化黄、暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
341	HN6-35、36、51、フタ上	有白輝石	A	黒品	11.9	8.0 (67)	4.0 (34)	3.5	8/9/24 緑化黄、暗輝、 暗褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
342	HN6-567	有白輝石	A	黒品	11.8	8.1 (69)	3.4 (29)	2.9	8.6/24 緑化黄、暗輝、暗 赤、内面赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
343	HN6-898	有白輝石	A	黒品	12.3	7.4 (66)	2.9 (24)	2.7	6.4/24 緑化黄、灰褐色	☆	ロウソクデ、底部外面 に黒ロウソクデ	☆	右	焼き跡みあり
344	HN6-379、719、フタ上	有白輝石	A	黒品	11.5	7.9 (69)	3.6 (31)	3.1	6.8/24 緑化黄、緑輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ、 底部外面ロウソクデ	☆	右	
345	自然脱皮土層トレンド内下層	無白輝石	A	黒品	11.4	7.8 (68)	3.3 (29)	-	6/24 緑化黄、緑輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	へ	
346	HN6-896	無白輝石	A	黒品	11.7	6.8 (58)	3.0 (25)	-	6.4/24 緑化黄、緑輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	へ	
347	HN6-861、862	無白輝石	A	黒品	12.4	8.5 (69)	3.0 (24)	-	5.8/24 緑化黄、緑輝、 灰褐色	☆	ロウソクデ	☆	へ	焼き跡みあり
348	HN6-550	無白輝石	A	黒品	12.6	8.7 (69)	3.0 (24)	-	5.8/24 緑化黄、暗、暗赤 褐色、暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	へ	
349	HN6-11	無白輝石	A	黒品	12.0	8.9 (74)	3.5 (29)	-	6.1/24 緑化黄、緑輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	へ	
350	フタ上	無白輝石	A	黒品	11.7	8.8 (73)	3.5 (30)	-	2.1/24 緑化黄、濃褐色	☆	ロウソクデ	☆	へ	赤褐色痕あり
351	HN6-865	無白輝石	C	黒品	10.7	7.0 (65)	3.3 (31)	-	1/24 緑化黄、灰褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	
352	自然脱皮土層25層	無白輝石	C	黒品	11.3	6.9 (61)	3.6 (32)	-	5.3/24 緑化黄、黄灰色	☆	ロウソクデ	☆	右	
353	HN6-24	無白輝石	C	黒品	11.6	6.7 (58)	3.7 (32)	-	5.3/24 緑化黄、緑輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	赤褐色痕あり
354	HN6-863	無白輝石	C	黒品	11.4	6.7 (59)	3.6 (32)	-	12.3/24 緑化黄、灰褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	鉱主分析・薄 部
355	フタ上	無白輝石	C	黒品	12.0	6.4 (53)	3.6 (30)	-	4.2/24 緑化黄、暗輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	赤褐色痕あり
356	HN6-525	無白輝石	C	黒品	12.0	7.8 (62)	3.5 (30)	-	3.2/24 緑化黄、暗輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	
357	HN6-98	無白輝石	B	黒品	11.8	7.5 (64)	3.4 (29)	-	6.6/24 緑化黄、緑輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	
358	フタ上	無白輝石	B	黒品	12.2	6.8 (58)	3.4 (28)	-	3.8/24 緑化黄、緑輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	
359	自然脱皮土層内、自然脱皮土層 トレンド内	無白輝石	B	黒品	11.8	8.4 (71)	3.8 (32)	-	14/24 緑化黄、黄灰色	☆	ロウソクデ	☆	右	
360	HN6-872	無白輝石	B	黒品	12.2	6.2 (51)	3.6 (30)	-	6.1/24 緑化黄、暗輝、 暗赤褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	
361	2# 1層	無白輝石	C	黒品	13.0	7.7 (59)	3.9 (30)	-	5.2/24 緑化黄、暗赤褐色、 黄褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	赤褐色痕面に 穴状の赤褐色
362	フタ上	無白輝石	C	黒品	13.9	8.6 (62)	3.7 (27)	-	6.4/24 緑化黄、暗輝、 灰褐色	☆	ロウソクデ	☆	右	

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体高	体厚	底径・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
363	86%410、フナ上	壺	製品	10.2	—	13.8	4.5/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ		成形・調整・施文	自然釉外面中体、胎土分析・図27
364	86%506、灰層下26-3層、セ21-1層、セ20-1、4層、セ20-7からセ層、セ27、20号灰層下26-10層、セ27-4層、セ20	長頸加那器	C	製品	15.6	18.0	26.8	12/24	還元焼、灰白色	①	ロクロナデ(形)、ヘラケズリ		自然釉外面中体、胎土分析あり
365	フナ上	長頸加那器	A	製品	10.0	—	19.7	8/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、体部外面中キメ		
366	86%28	長頸加那器	E	焼台	17.4	—	110.4	6.2/24	還元焼、紫灰色、赤みも透ける	①	ロクロナデ、カキメ		自然釉体部外面・口縁部内面
367	86%222	長頸加那器	B	焼台	17.8	—	111.3	6.2/24	還元焼、紫灰色、赤みも透ける	①	ロクロナデ、カキメ		自然釉体部外面・内面中体
368	86%482、灰層上13からセ層、セ20-1層、セ21-2層	短瓶	C	胎土	11.0	—	19.7	8/24	還元焼、青灰色	①	白練土・体部外面口クロナデ、体部外面中キメ		胎土分析・図28
369	赤瓦状pH上層1輪トレンチ内、灰層上23-2層	短瓶	焼台	12.8	—	13.8	15.2/24	還元焼、青灰色	①	白練土外面口クロナデ、口縁部内面中キメ、口縁部外面にカキメあり			
370	86%325、フナ上	短瓶	焼台	13.0	—	15.8	7/24	還元焼、青灰色	①	白練土外面口クロナデ、口縁部内面中キメ、体部内面中キメ			
371	灰層下24-25層、本号律土セ16	短瓶	焼台	22.0	—	110.8	6.5/24	還元焼、暗青灰色	①	白練土口クロナデ、体部外面平行歩き、体部内面磨り直し			
372	86%497、837、灰層下25-18層、灰層下25-3、4層、セ24-2層、セ25層以上	短瓶	C	焼台	24.0	—	17.0	29.2/24	還元焼、緑灰色	①	ロクロナデ		自然釉外面中体、胎土分析あり
373	86%495、灰層下23-2層、セ25-3、4層、セ20-1層とセ23	短瓶	B	製品	28.0	—	19.1	16.5/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ		
374	86%354、375、灰層上タイセ4層	短瓶	A	製品	39.8	—	17.1	8/24	還元焼、暗青灰色	①	ロクロナデ、外面平行歩き		
375	フナ上、灰層下26-18層、前面磨り25-15層、赤瓦状pH上層1輪トレンチ内、灰層上24-2層	短瓶	B1	製品	41.6	—	113.3	4.7/24	還元焼、青灰色	①	白練土口クロナデ、4条1単位の縦筋状文3段		
376	86%102	壺	焼台	—	16.4	—	—	還元焼、紫灰色、赤みも透ける	①	ロクロナデ、外面ハケメ		縦方向に沈みが入る	
377	86%389、421、425、フナ上、フナ上層	短瓶	A	製品	48.0	—	110.0	3/24	還元焼、暗青灰色	①	ロクロナデ、4条1単位の縦筋状文2段		
378	86%143、144、267、282、325、375、378、634、639、652、670、709、772	短瓶	A	焼台	56.4	—	113.8	24/24	還元焼、暗青灰色	①	白練土口クロナデ、3条1単位の縦筋状文2段、胎土本、ヘラで凹み入れによる縦筋、体部外面から平行歩き、体部内面磨り直し		自然釉外面、胎土分析・胎土分析・図29
379	86%339、667、フナ上	短瓶	A	焼台	63.3	—	111.2	2.2/24	還元焼、青灰色	①	白練土口クロナデ、4条1単位の縦筋状文3段		
380	86%230、236、269、280、384、705	短瓶	A	焼台	59.9	—	127.0	1.8/24	還元焼、青灰色	①	白練土口クロナデ、5条1単位の縦筋状文3段、体部外面平行歩き、体部内面同心円の一部磨り直し		
381	前面磨り24-25層、灰層下17からセ層、セ20層とセ21-2層、セ20-1層、セ13地山内からセ層上・壺	壺	製品	—	28.4	—	—	還元焼、緑質、褐色	①	体部外面平行歩き、体部内面同心円当て具		底面内面磨り直し・何らかの凹みあり	
382	86%207、349、262、283、302、350、449、629、717	壺	製品	—	24.4	—	—	還元焼、青灰色	①	体部外面磨り直し、体部内面上同心円当て具、体部下面下平行当て具			

番号	出土位置	種類	長さ	幅	厚さ	成形・調整・施文	備考
383	8号家原塚	木製品	20.4	16.9	9.9	輪郭を手押で削に磨る	柱ねまは紙
384	8号家原塚	木製品	21.6	11.2	9.4	輪郭を手押で削に磨る	柱ねまは紙
385	8号家原塚	木製品	11.8	9.0	8.1	輪郭を手押で削に磨る	柱ねまは紙

8号家原塚

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体高	体厚	底径・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考
386	灰層下21-2層	有柄杯	A	胎土	10.0	6.8	3.8	3.2	2/24	還元焼、外面暗青灰色、内面暗赤褐色	①	ロクロナデ、底面外面口クロケズリ	ヘラ	右	底面外面に「一」へラ起写
387	灰層下25-3、4層	有柄杯	製品	—	7.9	11.8	—	—	—	還元焼、灰白色	②	ロクロナデ、底面外面口クロケズリ	木	右	底面外面に「一」へラ起写
388	灰層上18-24層	有柄杯	B	製品	14.0	—	16.0	—	8/24	還元焼、灰白色	①	ロクロナデ	—	—	底面外面に「一」へラ起写
389	灰層下28	有柄杯	B	製品	14.9	—	16.05	—	1.5/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、底面外面口クロケズリ	—	—	口縁部・体部に沈み
390	灰層下21-2層	無柄杯	C	製品	12.4	7.3	3.4	—	3/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ	木	右	底面外面に「一」へラ起写、磨り直し、胎土分析・式25-25参照
391	灰層上21-2層	高脚X	製品	—	6.9	12.7	—	—	—	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ	—	—	
392	灰層下23	高脚X	製品	—	7.2	12.9	—	—	—	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ	—	—	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (約数)	器高 (約数)	体部高 (約数)	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 差し	回転 方向	備考
393	尻原せ293・4層	瓦甎類	瓦	横白	7.9	—	18.9	11.5/24	—	還元焼、黒褐色	②	二段焼成、口口ナナ字	—	—	自然動体、口縁部ニ砂付着
394	尻原せ293・4層	瓦甎類	瓦	製品	9.2	—	18.3	3.7/24	—	還元焼、灰白色	②	二段焼成、口口ナナ字	—	—	自然動体
395	尻原せ293高土層(段多層)	壺	製品	—	8.5	14.2	—	—	—	還元焼、青灰色	②	口口ナナ字、高台磨研修整	—	—	自然動体、底面外周に「1」ヘラ起り
396	尻原せ293・4層	把手付瓦	製品	—	—	—	—	—	—	還元焼、青灰色	①	二段焼成、体部口口ナナ字、把手面削り、体部口口ナナ字	—	—	自然動把手面
397	尻原せ293・4層、平24高土色層(底)	水甕	横白	製品	3.0	—	110.0	24/24	—	還元焼、青灰色	②	二段焼成、口口ナナ字	—	—	自然動全体
398	尻原せ20・せ222層	凸帯付四耳壺	A	製品	—	—	119.2	—	—	還元焼、青灰色	②	体部外面平行削き、経部磨り消し、体部内面同心円状で瓦・磨り消し	—	—	自然動全体
399	尻原せ193層	横瓶口	B	横白	11.9	—	122.8	23.5/24	—	還元焼(二次焼成)、黒灰色	②	五面削磨、口縁部口口ナナ字、体部外面平行削き、体部内面口口ナナ字	—	—	—
400	尻原せ15	壺	C2	製品	—	—	16.5	—	—	還元焼、青灰色	①	口縁部口口ナナ字、体部外面平行削き、体部内面同心円状で瓦	—	—	—
401	尻原せ243層・521-1層	横瓶口	C1	製品	26.3	—	17.9	12/24	—	還元焼、青灰色	②	口口ナナ字、外面カキメ?	—	—	七ツ割白土にて平削り(底面あり)
402	尻原せ242層	横瓶口	B1	横白	29.0	—	17.0	3.3/24	—	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、外面ハケメ、カキメ、体部内面同心円状で瓦	—	—	—
403	尻原せ293・4層	横瓶口	A	横白	29.6	—	16.5	4.2/24	—	還元焼(二次焼成)、黒灰色	②	口口ナナ字、調整部方向のハケメ	—	—	—
404	尻原せ19高土層	横瓶口	A	製品	27.0	—	110.3	9.8/24	—	還元焼、青灰色	②	口縁部口口ナナ字、斜め方向のハケメ、体部外面平行削き、体部内面削り消し、経部二次焼成	—	—	自然動(横瓶口) 口縁部内面、経部削り
405	尻原せ243・4層	横瓶口	A	製品	39.4	—	17.9	4.6/24	—	還元焼、黒灰色	②	口口ナナ字、外面ハケメ?	—	—	—
406	尻原せ293・4層	横瓶口	A	製品	41.0	—	19.1	3/24	—	還元焼、青灰色	②	口縁部口口ナナ字、斜め方向のハケメ	—	—	—
407	高塚原せ2426層	小笠壺	製品	5.2	5.0	7.5	24/24	—	—	還元焼、青灰色	②	口口ナナ字、体部下平口口ナナ字	●	●	自然動経部
408	尻原せ293・4層	砂ツク型横白	瓦	破片	—	—	17.0	—	—	還元焼、黒灰色	②	養田村、中心部に志條の直線	—	—	—

## 12号窟

## 時産

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (約数)	器高 (約数)	体部高 (約数)	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 差し	回転 方向	備考
409	坑N292	有白砂瓦	A	製品	10.1	6.8 (67)	3.9 (36)	3.4	9/24	還元焼、灰色	①	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	●	●	内面に白砂粒・鉄粒、底面に黒い粘土のなか、底面高台に「1」ヘラ起り

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (約数)	器高 (約数)	体部高 (約数)	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 差し	回転 方向	備考
410	坑N62・68・108・140・217・315・318	横瓶口	B	製品	14.1	—	130.9	24/24	—	還元焼、明青灰色	②	両面削磨、口縁部口口ナナ字、体部外面平行削きカキメ、体部内面カキメ	—	—	焼き跡あり
411	坑N319・317・フタ土	横瓶口	B	製品	13.0	—	126.5	9/24	—	還元焼、青灰色	②	口縁部口口ナナ字、体部外面磨研修整カキメ、体部外面カキメ	—	—	—

## 窯体内

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (約数)	器高 (約数)	体部高 (約数)	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 差し	回転 方向	備考
412	坑N56・101・221	杯蓋形	1c	横白	12.4	2.4	2.8	1.8	12/24	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	—
413	坑N165・167・169・204	杯蓋形	3a	横白	12.4	2.6	2.6	1.7	17.2/24	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	—
414	坑N170・178・179	杯蓋形	1b	横白	12.6	2.3	2.9	2.0	6/24	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	—
415	坑N174・181、フタ土	杯蓋形	3b	横白	12.7	2.7	2.8	2.0	18.5/24	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	—
416	坑N241・290	杯蓋形	1b	横白	12.9	2.3	2.8	1.8	13.5/24	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	焼き跡あり
417	坑N57・127・130・131・185・220・249	杯蓋形	1b	横白	16.4	2.7	4.4	3.2	19/24	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	●	●	胎土分析・焼32
418	坑N76	杯蓋形	1b	横白	17.1	2.8	3.9	2.9	10/24	還元焼、青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	—
419	坑N119・241・243・246、フタ土	杯蓋形	1f	横白	17.2	2.9	4.1	3.1	12.5/24	還元焼、明青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	—
番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (約数)	器高 (約数)	体部高 (約数)	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 差し	回転 方向	備考
420	坑N289	有白砂壺	A	製品	11.7	7.8 (67)	3.8 (32)	3.4	3/24	還元焼、青灰色	①	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	胎土分析・焼23
421	坑N22、フタ土	有白砂壺	A	製品	11.6	7.8 (67)	4.7 (31)	3.2	19/24	還元焼、青灰色	①	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	●
422	フタ土	有白砂壺	A	製品	12.3	8.6 (70)	4.4 (36)	3.9	11/24	還元焼、軟質、淡褐色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	●
423	坑N85、フタ土	有白砂壺	B	製品	14.8	9.8 (65)	6.7 (45)	6.0	4/24	還元焼、青灰色	②	口口ナナ字、底面外面口口ナナ字	—	●	●

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (直径)	高さ (直径)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	回転 方向	備考
424	Ⅷ%25	有釉片 Ⅱ	B	製品	15.1	10.0 (65)	6.6 (44)	—	6.0/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
425	Ⅷ%34・279・289	有釉片 Ⅱ	B	製品	16.1	10.0 (62)	8.1 (50)	7.6	3/24	還元焼、緑青(2 次焼成)、黒褐色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
426	Ⅷ%84・フタⅠ	有釉片 Ⅱ	B	製品	15.8	10.4 (66)	6.6 (43)	6.0	6/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
427	Ⅷ%278	無釉片 Ⅱ	B	製品	11.8	7.6 (64)	3.8 (32)	—	4/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ	▲	▲	▲
428	フタⅠ	無釉片 Ⅱ	B	製品	12.3	6.9 (56)	3.6 (29)	—	10/24	還元焼、黒質、 灰褐色	◎	ロウロナテ	▲	▲	▲

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (直径)	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	備考
429	Ⅷ%80	厚底鉢		磁白	[15.0]	—	[18.15]	10.3/24	還元焼、緑青灰 色	◎	ロウロナテ	焼き止みあり、430と同一体様
430	Ⅷ%201	厚底鉢		製品	—	10.0	[4.0]	—	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	429と同一体様

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径 径寸	高さ 径寸	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	回転 方向	備考
431	Ⅷ%2・239	遺器	B	製品	16.2	3.9	6.3	4.1	19.5/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (直径)	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	回転 方向	備考
432	フタⅠ	高脚碗		製品	7.0	—	[6.7]	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ	—	—	—
433	Ⅷ%274・286	紅銅碗		製品	—	8.5	[4.5]	—	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
434	Ⅷ%150	鉢蓋Ⅱ	A	磁白	11.9	—	[5.4]	6.2/24	還元焼、黒灰色	◎	白線羅ロウロナテ、体部外面平 行彫き、体部内面同心円	—	—	白黒胎体外面 修
435	遺体内	鉢蓋Ⅱ	B	製品	10.8	—	[24.5]	17.8/24	還元焼、青灰色	◎	内側面凹み？白線羅ロウロナ テ、体部外面平行彫き、カキメ、 体部内面カキメ	—	—	胎土分析・薄 36
436	Ⅷ%38・157・312	遺器	B	製品	23.0	—	[8.3]	3.8/24	還元焼、青灰色	◎	白線羅ロウロナテ、体部外面平 行彫き、体部内面同心円当て具	—	—	—
437	Ⅷ%38・86	遺器	B	磁白	23.0	—	[10.7]	6/24	還元焼(2次焼 成)、黒灰色	◎	白線羅ロウロナテ、一部カキ メ、体部外面平行彫き、体部内 面同心円当て具、割り損じあり	—	—	胴部に黒染、 強度観察付着
438	Ⅷ%5・10・39・40	遺器	B2	磁白	24.0	—	[11.1]	5.8/24	還元焼(2次焼 成)、黒灰色	◎	白線羅ロウロナテ、体部外面平 行彫き、体部内面同心円当て具	—	—	白黒胎体外面 修
439	Ⅷ%250、フタⅠ	遺器	B1	製品 磁白	24.0	—	[9.8]	4.9/24	還元焼、青灰色	◎	白線羅ロウロナテ、体部外面 平行彫き、体部内面同心円 当て具	—	—	注37あり、 胎土分析・薄 37
440	Ⅷ%23、フタⅠ、Ⅷ%	遺器	B1	製品	23.6	—	[8.4]	3.1/24	還元焼、青灰色	◎	白線羅ロウロナテ、体部外面平 行彫き、体部内面同心円当て具	—	—	白黒胎体 修
441	Ⅷ%118	遺器	C2	磁白	22.4	—	[6.4]	3.6/24	還元焼、黒灰色	◎	白線羅ロウロナテ、体部外面平 行彫き、-	—	—	—
442	Ⅷ%123、フタⅠ、Ⅷ%110 10群	遺器	C2	製品	24.0	—	[6.7]	3.7/24	還元焼、青灰色	◎	白線羅ロウロナテ、体部外面平 行彫き、-、テ、体部内面同心 円当て具	—	—	焼き止みあり

12号窯遺器

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (直径)	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	回転 方向	備考	
443	Ⅷ%2・11-10群	無釉片 Ⅱ	C	磁白	10.4	6.8 (62)	3.5 (24)	—	11/24	還元焼、黒色	◎	ロウロナテ	▲	▲	胎土分析・薄 34
444	Ⅷ%2・11-10群	無釉片 Ⅱ	C	製品	10.7	7.2 (67)	3.9 (36)	—	4.2/24	還元焼、黒灰色	◎	ロウロナテ	▲	▲	▲
445	Ⅷ%2・11-10群	無釉片 Ⅱ	B	製品	11.2	6.6 (58)	3.2 (28)	—	3/24	還元焼、黒灰色	◎	ロウロナテ	▲	▲	▲

13号窯

窯体内

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径 径寸	高さ 径寸	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	回転 方向	備考	
446	Ⅷ%290	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	11.4	2.3	2.6	2.0	24/24	還元焼、黒質、 灰褐色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
447	Ⅷ%249	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	11.4	2.7	2.3	1.7	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
448	Ⅷ%171・181	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	12.0	2.6	2.2	1.7	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
449	Ⅷ%236	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	12.0	2.5	2.5	2.0	24/24	還元焼、黒質、 灰褐色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
450	Ⅷ%111	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	12.0	2.6	2.8	2.3	24/24	還元焼、黒質、 灰褐色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
451	Ⅷ%73・76・206	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	15.0	2.6	[3.4]	2.2	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
452	Ⅷ%4・71・210・401	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	16.9	2.4	3.1	2.1	21.2/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲
453	Ⅷ%387・389・400	杯蓋Ⅱ	Bb	製品	15.4	2.7	4.3	3.0	22/24	還元焼、青灰色	◎	ロウロナテ、 底部内面ロウロナテ	▲	▲	▲

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (直径)	器高 (台数)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	複製 方向	備考
454	ⅡⅡ-87・239・383	有白線 Ⅱ	A	製品	9.7	5.6 (26)	3.7 (81)	3.3	13.5/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	焼き止みあり、 出土位置 ⅡB30
455	フナ上	有白線 Ⅱ	A	焼付	10.0	7.3 (73)	3.9 (39)	3.4	13.6/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
456	ⅡⅡ-152	有白線 Ⅱ	A	製品	10.5	7.0 (67)	4.3 (81)	3.7	8.2/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
457	ⅡⅡ-104・305	有白線 Ⅱ	A	製品	10.7	7.4 (69)	3.3 (31)	3.8	23.2/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
458	ⅡⅡ-267	有白線 Ⅱ	A	製品	10.9	7.3 (66)	3.2 (30)	3.7	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
459	ⅡⅡ-251・208	有白線 Ⅱ	A	製品	11.0	7.4 (67)	3.3 (30)	3.7	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
460	ⅡⅡ-107	有白線 Ⅱ	A	製品	11.4	7.4 (66)	3.4 (30)	3.8	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
461	ⅡⅡ-252	有白線 Ⅱ	A	製品	11.5	7.5 (65)	3.4 (30)	3.9	15.3/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
462	ⅡⅡ-357	有白線 Ⅱ	A	製品	11.4	7.5 (66)	3.5 (31)	3.9	22.7/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
463	ⅡⅡ-281	有白線 Ⅱ	A	製品	12.3	8.4 (68)	3.8 (31)	3.4	12.7/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
464	ⅡⅡ-244	有白線 Ⅱ	A	製品	12.1	8.2 (66)	3.7 (30)	3.0	8.8/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
465	ⅡⅡ-73・246	有白線 Ⅱ	B	製品	12.7	8.4 (66)	3.8 (43)	3.8	8.4/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	
466	ⅡⅡ-395・402・404・ 407・408・409	有白線 Ⅱ	B	製品	13.9	9.1 (65)	5.8 (42)	5.2	24/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面 手前ロウソナデ	◎	右	
467	フナ上	有白線 Ⅱ	B	製品	14.3	10.8 (73)	6.3 (45)	6.4	12.7/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面 手前ロウソナデ	◎	右	
468	ⅡⅡ-29	無白線 Ⅱ	C	焼付	12.8	7.1 (55)	3.7 (27)	—	7.1/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	
469	ⅡⅡ-11	無白線 Ⅱ	C	焼付	12.9	6.9 (53)	3.7 (29)	—	8.3/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	
470	ⅡⅡ-124	無白線 Ⅱ	C	製品	12.2	6.9 (57)	4.0 (33)	—	12.5/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	
471	ⅡⅡ-270・271	無白線 Ⅱ	B	製品	12.5	5.9 (47)	3.0 (28)	—	18.5/24	還元焼、灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	漆喰痕あり
472	ⅡⅡ-22・25・341	無白線 Ⅱ	B	焼付	13.2	6.7 (51)	3.7 (28)	—	6.9/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	漆喰痕あり
473	ⅡⅡ-294・299・300・ 302・311・428・フナ上	無白線 Ⅱ	C	焼付	13.1	7.8 (60)	3.3 (25)	—	14.2/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	焼き止みあり、 出土位置 ⅡB30
474	ⅡⅡ-10・37	無白線 Ⅱ	C	製品	12.4	6.8 (50)	3.6 (29)	—	11.8/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	漆喰痕あり
475	ⅡⅡ-13・20・21・182・ 355	無白線 Ⅱ	C	製品	12.0	7.6 (62)	3.7 (31)	—	11.5/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	
476	ⅡⅡ-144・177	無白線 Ⅱ	C	製品	13.0	6.7 (52)	3.7 (28)	—	10.3/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	
477	ⅡⅡ-377	無白線 Ⅱ	C	焼付	12.3	6.8 (55)	3.8 (31)	—	6.6/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	

## 観 察 内

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	複製 方向	備考	
478	前庭裏、2号灰原付254群、8 号土溝、8号フナ24-24群、8号 灰原付242群	水甕	製品	3.6	—	(17.9)	8.8/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	◎	右	自然動火面全 体	
479	原形#448・8号灰原付17-2 群	広口甕	A	製品	9.0	—	(19.8)	10.8/24	還元焼、青灰色	◎	口縁内外ロウソナデ・筒内、体 部内内外ロウソナデ、体部外面上 半ロウソナデ、体部外面下半 ロウソナデ・一重ハケム	◎	左	◎	自然動火面、 漆喰痕多量、 焼き止みあり	
480	原形#434・435	横瓶	B	製品	—	—	(20.3)	—	—	還元焼、青灰色	◎	体部外面キヌム・ハケム、体部 内面キヌム	—	—	◎	自然動火面
481	原形#443	甕?	焼付	—	—	(5.5)	—	—	—	還元焼、灰色	◎	ロウソナデ	—	—	◎	自然動火面、 焼き止みあり

## 13号観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (直径)	器高	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	知り 難し	複製 方向	備考		
482	ⅡⅡ-17-2群	鉢蓋	a	製品	14.9	—	(2.2)	—	2.5/24	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面 ロウソナデ	◎	右	◎	右	光沢なき(Ⅱ 部)
483	灰原裏1群(2号灰原) (ⅡA 胎土の下下)・ⅡA全19	有白線 Ⅱ	A	製品	11.5	8.3 (72)	3.3 (31)	2.9	23.9/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ、 底部外面ロウソナデ	◎	右	◎	右	
484	灰原裏19、8号群土下	無白線 Ⅱ	C	製品	10.2	5.9 (58)	3.7 (36)	—	23.4/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	◎	底部外面中央 陥没	
485	灰原裏14(暗灰色粘土) (ⅡA) 群・9-14	無白線 Ⅱ	C	製品	12.4	7.7 (62)	3.8 (31)	—	9.5/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	◎	光沢なき、12号灰 原より出土位置 13号灰原と共通	
486	灰原裏18-2群	無白線 Ⅱ	C	製品	12.2	7.8 (64)	3.7 (30)	—	2.4/24	還元焼、灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	◎	内面前面光沢不 乏、底部外面ハ ケム(11・12?)	
487	灰原裏23-2群	無白線 Ⅱ	C	製品	12.0	7.9 (58)	3.8 (32)	—	8.5/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	◎	光沢なき	
488	灰原裏14	無白線 Ⅱ	C	焼付	12.4	7.8 (63)	3.9 (31)	—	3.4/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	◎	光沢なき、12号灰 原より出土位置 13号灰原と共通	
489	灰原裏15	無白線 Ⅱ	C	製品	11.8	6.4 (54)	3.8 (32)	—	21.5/24	還元焼、暗灰色	◎	ロウソナデ	◎	右	◎	底部外面大ス?	
490	灰原裏21-2群	高杯	製品	—	7.0	(3.9)	—	—	—	還元焼、青灰色	◎	ロウソナデ	—	—	◎		

観察表

番号	出土位置	種類	分類	種類	口徑	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	備考
491	灰層、8号灰層	埴輪	瓦類	製品	—	9.0	13.3	—	還元焼、硬質、褐色色	②	口クロナデ、体部外面下半口クロナデ、二重底線2本あり	知り無し、回転方向不明
492	灰層と23-2層、2号灰層の21-2層	埴輪	瓦類	製品	—	12.8	16.0	—	還元焼、黒灰色	②	口クロナデ、体部外面下半口クロナデ	知り無し、回転方向不明、自然釉面が僅く一部欠けたあり
493	灰層と18	埴輪	瓦類	模写	8.0	—	15.9	2/24	還元焼、12次焼成済、黒灰色	①	口クロナデ	自然釉面
494	灰層と17-2層、せ18-2層、た17-2層、た18-2層、つ15、8号灰層と18-1層、た16-2層、た20-2層	瓦類	瓦類	製品	13.3	13.4	27.3	7.5/24	還元焼、表面の六酸化鉄、表面赤褐色、内面青灰色	②	口クロナデ、体部外面下半口クロナデ、底線外面セラズキワ一線あり	
495	灰層と20-2層、せ24-2層、8号灰層と24-3、4層、た25-1層、8号灰層と17、せ18	瓦類	瓦類	製品	—	11.5	18.4	—	還元焼、黒灰色	②	口クロナデ、体部外面下半口クロナデ、底線外面セラズキワ一線あり	胎土分析、図41
496	灰層と21-2層	小型瓦	製品	4.1	—	13.5	15/24	還元焼、12次焼成済、黒灰色	①	口クロナデ		
497	灰層と22-2層	肥子付瓦	模写	—	—	—	—	—	①	底線あり		
498	灰層と20-2層	凸部付四耳瓦	A	模写	—	—	17.8	—	還元焼、12次焼成済、黒褐色	②		
499	灰層と15タイセキ層、せ18-3層	模範品	C	製品	11.1	—	21.2	24/24	還元焼、黒灰色	②	両面閉塞、口クロナデ、体部外面下半キマ	
500	灰層と19-2層、せ20-1層、せ21-1層、せ22-2層、せ20-2層、た18-2層、た20-2層、た21-2層、た22-2層、せ22-2層、底線閉塞(底)、8号灰層と20-2層、せ22-2層、た17-2層、	模範品	C	製品	11.7	—	7.5/24	—	還元焼(赤みを帯びる)、黒褐色	②	両面閉塞、口クロナデ(体部中央に口クロナデが現れ残りを呈する)、即ちなし	自然釉面が僅く一部あり
501	灰層と17-2層、せ18-2層、せ18-2層、せ16-2a層、せ19-2層、た16-2a層、た17-2層、8号灰層と19-1層、せ21-2層、8号灰層とせ19、せ14、黒灰色砂層(底)、せ16タイセキ層、他	模範品	B	製品	12.0	—	17/24	—	還元焼、表面褐色、内面赤褐色、外面赤褐色	②	両面閉塞、口クロナデ、体部外面下半キマ	胎土分析、図42
502	灰層と19-2層、せ19-2層、せ19-2層、せ10-2層、せ19-2層、た19-2層、8号灰層と19-1層、せ22-2層、た18-2層、8号灰層とせ20、せ21、つ15、9号セキ層(黒色土)	模範品	B	製品	11.0	—	15.5/24	—	還元焼(赤みを帯びる)、黒褐色	②	両面閉塞、口線口クロナデ、体部外面下半キマ、体部外面口クロナデ	
503	灰層と20-2層	模写	製品	24.0	—	16.7	3.2/24	—	還元焼、黒灰色	②	口クロナデ、外面下半キマ?	
504	灰層と18-2層、た20-2層、せ21-1層、8号灰層と20-3、4層、せ25-3、4層、た19-1層、た23-1層、8号灰層と16	模写	C	模写	26.2	—	21.3	4.3/24	還元焼、12次焼成済、黒褐色	②	口線口クロナデ、体部外面下半キマ、体部外面斜縁付7号セキ、半行当てあり	自然釉面、内面当て具特徴的、赤付あり
505	灰層と17-2層、せ15、8号灰層と27-3、4層、た24-3層、て19、黒灰色土層、8号灰層と16、8号砂層と24-25層	模写	A	一層模写	46.1	—	19.4	14.5/24	還元焼、黒灰色	②	口線口クロナデ、腹線3条1単位の中線が底線2段、ハタメ、縦方向のケズリ	胎土分析、図43
506	灰層と18-2層	模写	A	模写	—	—	15.5	—	還元焼、12次焼成済、黒褐色	②	口クロナデ、4条1単位の中線が底線1段、沈線1条、口線直下に装帯	
507	灰層と21-1層	模写	模写	—	—	15.0	—	—	還元焼、12次焼成済、黒褐色	②	口クロナデ	自然釉面

8号窯

排土内

番号	出土位置	種類	分類	種類	口徑	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	回転・方向	備考
508	8号排土と19	粉白砂	製品	—	10.2	11.5	—	—	還元焼、黒灰色	②	口クロナデ、底線口クロナデ	右	底線外面に「一」へリ記号
509	8号排土と20	高砂	製品	12.4	17.8	14.3	—	2/24	還元焼、軟質、灰白色	②	口クロナデ		

番号	出土位置	形状	分類	種類	口徑	底径	高さ	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	切り直し	埋蔵方向	備考
510	8号棟上17	瓦葺知摩土	B	製品	—	—	38.3	—	—	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、 継ぎ足取付	—	—	—
511	8号棟上20・21、8号棟 南16・18・19、せ19 イセキ(黒色土)	榎板土	C	製品	12.2	—	23.6	—	11/24	還元焼、青灰色	①	丹波型、ロクロナデ、 体部外面ハケテ	—	—	内面から 穿孔あり
512	8号棟上19	榎	A	製品	—	—	77.0	—	—	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ	—	—	—
513	8号棟上22	榎	製品	—	—	—	39.0	—	—	還元焼、硬質、 淡褐色	①	ロクロナデ	—	—	—
514	8号棟上、8号瓦葺せ20	土葺 小溝	—	—	11.7	—	11.7	—	13/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ、 体部一部ナデ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、内面に 五文
515	13号瓦葺せ19-2層、8号棟上 せ20・せ19、8号瓦葺せ・し 18青灰色砂層(底)・せ17青 灰色砂層(底)・せ19青灰色 砂層(底)・せ14青灰色砂層 (底)・せ17イセキ層・せ 19イセキ層(黒色土)・せ 15青灰色砂層	土葺 瓦葺	製品	—	22.5	—	35.8	—	23/24	還元焼、軟質、 褐色、下半に黒 灰あり	①	ロクロナデ	—	—	体部外面「木」 へら引、土葺 埋蔵成坑製品、 未使用、粘土が 異なるのか、特 に色調が異なる 点、出土位置、 成坑
516	8号棟上17・せ18・せ 20・せ21・せ21、8号瓦葺 せ20-4層・せ20-1層・せ20-2 層・せ20-3、4層、六2-2層、 2号瓦葺せ25-1層・六2-2層 ・せ18青灰色砂層(底)・ せ15青灰色砂層(底)	土葺 瓦葺	製品	—	23.8	—	23.4	—	13.8/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ、体部外面 ハケテ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、未使用、 粘土分析・成 坑
517	13号瓦葺せ19-2層・せ20-2 層、13号瓦葺、8号棟上 せ18、8号瓦葺16、せ14青 灰色砂層(底)・せ19イセキ 層(黒色土)	土葺 瓦葺	製品	—	23.8	—	12.3	—	7.8/24	還元焼、少し黒 灰、淡褐色、黒 灰あり	①	ロクロナデ、体部外面 ハケテ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、未使用
518	13号瓦葺せ19-2層、8号棟上 せ18・せ20、2号瓦葺 31・せ18青灰色砂層(底)・ せ19青灰色砂層(底)	土葺 瓦葺	製品	—	22.0	—	21.3	—	21.3/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、未使用
519	8号棟上22、8号瓦葺せ20 -2層	土葺 瓦葺	製品	—	—	—	12.3	—	—	還元焼、軟質、 淡褐色	①	外面平円筒、内面ハ ケテ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、体部外 面に欠付
520	瓦葺上17層・つ18-1層・ち 18イセキ層	土葺 瓦葺	製品	—	16.7	—	19.3	—	10/24	上下還元焼、下 半還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ、体部外面 ハケテ	—	—	惣製品
521	瓦葺上20層(18号棟上)・ せ19イセキ層(黒色土)	土葺 瓦葺	製品	—	21.0	—	17.0	—	22.8/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ、体部外面 ハケテ、体部内 面に五文(成坑)	—	—	土葺埋蔵成坑製 品、未使用、体 部内面にへら 引「木」
522	8号棟上、8号瓦葺せ20上1 層・せ20青灰色砂層(底)・ せ20青灰色砂層(底)	土葺 瓦葺	A	製品	34.8	—	14.3	—	16.7/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ、体部外面 ハケテ	—	—	外面欠付
523	8号棟上21・せ17青灰色砂 層・せ20青灰色砂層・せ19 青灰色砂層・せ21青灰色砂 層・せ19イセキ層(黒色土)	土葺 瓦葺	A	製品	32.0	—	17.0	—	16.6/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、未使用
524	8号棟上22、8号瓦葺せ20 上1層・せ20青灰色砂層 (底)・せ19青灰色砂層 (底)・せ14青灰色砂層	土葺 瓦葺	B	製品	32.4	—	19.4	—	15.2/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、未使用
525	13号瓦葺せ19-2層、8号棟上 せ17・せ18・せ22、8号瓦 葺16・18-1層・つ18-2層、2号 瓦葺せ25-2層・せ20-2層・せ 17青灰色砂層(底)	瓦葺 土	A	製品	30.2	6.9	18.7	—	20.3/24	還元焼、硬質、 淡褐色	①	ロクロナデ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、未使用
526	8号棟上21・せ22・せ 19・せ17青灰色砂層(底)・ せ20青灰色砂層(底)・せ19 青灰色砂層(底)・せ21青 灰色砂層・せ14青灰色砂 層・せ15イセキ層	土葺 瓦葺	製品	—	32.6	—	39.5	—	13/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ	—	—	土葺埋蔵成坑 製品、未使用
527	8号棟上21・せ20青灰色砂 層(底)	瓦葺 土	製品	—	19.0	—	9.0	—	5/24	還元焼、軟質、 淡褐色	①	ロクロナデ、 体部外面ハケテ	—	—	—

## 東区その他の遺構

## SX26

番号	出土位置	形状	分類	種類	口徑	底径	高さ	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	切り直し	埋蔵方向	備考
528	き3層	杯蓋形	3-6	製品	11.8	2.3	2.6	2.1	14.8/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、 体部外面ハケテ	—	右	赤ねねあり
529	ワラ土	杯蓋形	3-6	製品	12.3	2.1	3.0	2.4	7.8/24	還元焼、暗赤灰色	①	ロクロナデ、 体部外面ハケテ	—	右	—
530	ち25-10層	杯蓋形	1-8	製品	12.6	2.2	3.1	2.2	12/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、 体部外面ハケテ	—	右	赤ねねあり
531	き25-10層	杯蓋形	1-8	製品	16.4	3.8	3.4	2.2	5.2/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、 体部外面ハケテ	—	右	—
532	き26-10層	有孔杯蓋	A	製品	11.8	7.9 (67)	3.8 (32)	3.2	6/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ	—	右	粘土分析あり
533	ワラ土	有孔杯蓋	A	製品	13.7	8.7 (64)	3.7 (27)	3.0	6/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、 体部外面ハケテ	—	右	—
534	き25-10層	無孔杯蓋	B	製品	11.8	6.5 (55)	3.7 (31)	—	5/24	還元焼、灰色	①	ロクロナデ	—	右	赤ねねあり

観 察 表

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考
535	か24-3群	横竿	A	製品	40.5	—	39.80	1/24	還元焼、灰白色	②	ロクロナデ	—	—	白縁部と体部の継目に粘土の充填あり
536	1群	横1	製品	54.9	—	15.05	4/24	還元焼、灰色	②	ロクロナデ、表面平行部 まりの縮み、5.8×1.4単位 の縮み痕ありと浅凹1段	—	—	—	自然釉内表面
537	フタ上	小笠筒	焼付	5.9	3.4	2.9	0.2/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ	—	—	—	自然釉内表面
538	フタ上	小笠筒	焼付	—	3.6	32.40	—	—	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ	—	—	自然釉内表面
539	か25-10群	土師器 蓋	A	③60	—	10.7	2.8/24	還元焼、軟質、 淡褐色	②	ロクロナデ、体部内面 粘土キメ・ハンマ	—	—	—	土師器焼成地製品?未 使用

SK29

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考	
540	か29-7-17群	林蓋部	14	焼付	12.4	2.1	2.2	1.4	9/24	還元焼、暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考
541	上層	有白粉 土	B	製品	13.9	—	5.30	—	4/24	還元焼、灰白色	②	ロクロナデ	—	—
542	上層	無白粉 土	C	焼付	12.4	7.0 (5.6)	4.2 (3.4)	—	3/24	還元焼、(2次焼 成)、暗灰褐色	②	ロクロナデ	—	—

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考
543	か29-7-7群	底	A	焼付	—	—	38.1	—	—	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ	—	—

東区灰源

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考
544	灰源中19青灰色砂群	コップ 型跡	A	製品	8.0	5.3	8.6	4.3/24	還元焼、硬質、 褐色	②	ロクロナデ	—	—	—
545	灰源中20黄灰色砂群(灰土 ①)(1.1層上)	高脚文	製品	10.8	6.6	5.6	8/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ	—	—	—	—
546	て32タイセキ群(黒色土)	瓶	製品	14.0	—	5.1	8/24	還元焼、暗青灰色	②	ロクロナデ、 体部に2次焼成	—	—	—	—

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考
547	灰源中21青灰色砂群(底)	壺蓋	C	製品	19.0	—	22.3	—	6/24	還元焼、青灰色	①	① ロクロナデ、 底部外面 ロクロナデ	—	—

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考	
548	灰源中22タイセキ群	小笠筒	製品	5.4	—	14.55	11/24	—	還元焼、表面高 灰白色、内面灰色	②	ロクロナデ	—	—	—	
549	灰源中30青灰色砂群(底)	瓶蓋部	A	製品	—	—	18.1	—	—	還元焼、暗褐色	②	内面磨製、体部外面磨製あり、体部 内面粗粒状当て目	—	—	体部外面に明白の縦 白粉層

番号	土上位置	照準	分画	種類	長さ	幅	厚さ	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
550	灰源中32タイセキ群(黒色土)	筒字職	製品	6.4	6.85	1.9	—	還元焼、青灰色	②	板作り、両面りされ、断面 板目付	自然釉内表面、体部 に明白の粉面の 板目付
551	灰源中32タイセキ群(黒色土)	切り罫	—	5.7	3.4	2.0	—	還元焼、青灰色	②	外面磨り即ち、内面同心円当て 目	—

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考
552	灰源中18青灰色砂群(底)	土師器 小笠	製品?	13.0	4.4	10.3	10.3/24	—	還元焼、やや軟 質、淡褐色	②	① ロクロナデ、 体部内面 ロクロナデ、 体部外面 ロクロナデ	—	—	体部外面「×」へ ツボ 記号
553	灰源中29タイセキ群	棒ツク 型跡	—	—	—	15.1	—	—	還元焼、灰土質 硬質、暗青灰色	②	数段削、断面平滑	—	—	—

9号窯

窯体内

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考	
554	床 No.89	林蓋部	3-4	製品	11.9	2.5	2.2	2.3	4/24	還元焼、硬質、 褐色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右 裏面粗粒あり
555	床 No.77	床	3-4	製品	12.5	2.6	2.9	2.2	7.2/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右 裏面粗粒あり
556	床 No.84	林蓋部	3-4	製品	13.5	2.6	3.1	2.5	6.8/24	還元焼、灰色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右 裏面粗粒あり
557	棚間床A-床面の土	林蓋部	6-4	焼付	13.8	2.2	3.9	1.2	4.8/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右

番号	土上位置	照準	分画	種類	口径	総径	筒高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り直し	回転方向	備考	
558	GG12-1群	有白粉 土	A	製品	10.8	7.2 (6.7)	4.0 (3.7)	3.6	5.8/24	還元焼、暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右
559	床 No.55	有白粉 土	A	焼付	11.6	7.3 (6.3)	3.9 (3.4)	3.4	3.2/24	還元焼、暗青灰色	②	ロクロナデ	—	—	右
560	舟形坑 No.7群	有白粉 土	A	焼付	10.9	7.0 (6.4)	4.2 (3.9)	3.5	5.7/24	還元焼、暗褐色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右
561	床 No.19・23	有白粉 土	A	製品	12.4	8.2 (6.6)	3.9 (3.1)	3.4	9.3/24	還元焼、青灰色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右
562	床 No.2	有白粉 土	B	製品	11.8	8.0 (7.5)	6.1 (5.2)	5.2	5.1/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右
563	床 No.18	有白粉 土	B	製品	13.8	8.6 (6.2)	6.8 (4.9)	6.2	7.5/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	—	—	右



観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・装飾・施文	備考	
606	灰層①43号層・セ23号層・サ29号層(黒炭土)・セ29号層・コ46号層、11号灰層②36号層	凸唇付 陶製鉢	製品	17.5	11.5	10.0	3.5/24	—	還元焼、黄灰色	①	ロクロナデ	高台組合部にかキメ	
607	灰層③40号層・サ47号層・ス29号層	凸唇付 陶製鉢	製品	—	12.8	7.8	—	—	還元焼、暗青灰色	①	ロクロナデ、素作り	高台組合部にかキメ	
608	灰層④43号層・コ43号層・ス37号層・コ42号層・コ44号層	片蓋 陶製鉢	B	製品	12.0	—	19.6	8.8/24	還元焼、灰色	②	ロクロナデ		
609	灰層⑤39号層・サ40号層・サ41号層・シ29号層・灰層⑦42号層	片蓋 陶製鉢	製品	11.5	—	119.5	21.24	—	還元焼、黄灰色	②	ロクロナデ、体部外面下平口ケリケズリ、左向	自然釉面・体部片蓋、焼き込みあり	
610	灰層⑥26・シ29・ス37・サ36・サ36・3号層・シ29号層	片蓋 陶製鉢	製品	10.9	—	112.9	19.24	—	還元焼、黄灰色	①	ロクロナデ、体部外面下平口ケリケズリ、左向	自然釉面	
611	灰層③38号層・39号層・41号層・40号層・45号層・42号層・46号層①②③④⑤⑥⑦⑧	片蓋 陶製鉢	A	製品	11.8	—	122.1	11.7/24	還元焼、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面平打削き、体部内部上平同心内打て具、焼き込みクロコナデ?	自然釉面・体部片蓋、焼き込みあり	
612	灰層⑤21号層・シ40号層	片蓋 陶製鉢	製品	—	—	15.6	—	—	還元焼、黄灰色	②	二段焼成、体部組合部にかキメ、ロクロナデ	自然釉面、焼き込みあり	
613	灰層⑥43・シ43・サ43・コ44・45号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	C	製品	—	8.9	16.2	—	還元焼、暗青灰色	②	二段焼成、ロクロナデ、体部外面下平口ケリケズリ、右向		
614	灰層④43号層、11号灰層②36号層・ク44号層・コ44号層・ク44号層	片蓋 陶製鉢	C	製品	—	8.6	11.5	—	還元焼、灰白色	②	二段焼成、ロクロコナデ、体部外面下平口ケリケズリ、右向		
615	灰層⑦34号層・ク37号層・ク38号層・ク37号層・シ23号層・ク44号層・サ45号層・シ29号層・サ46号層・セ11号層・コ17号層・ク22号層・ク23号層・サ49号層・ク45号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	A	製品	—	11.2	126.6	—	還元焼、黄灰色	②	素土、体部外面段削、底面平削ナデ	自然釉面外面片蓋	
616	灰層④44号層・ク45号層・ク45号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	香 土 皿	舞台	—	10.8	110.8	—	—	還元焼、黄灰色	②	ロクロナデ、体部外面片蓋	舞台の裏面部分片蓋	
617	灰層④45号層・ス35号層	小笠 土 皿	製品	—	4.4	14.1	—	—	還元焼、黄灰色	②	ロクロナデ		
618	灰層⑤39号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	瓶	製品	—	8.6	14.2	—	—	還元焼、黄灰色	②	ロクロナデ、体部下平部厚打削きケリケズリ、右向		
619	灰層④40・42・ク44・ク42・2号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	瓶	製品	12.0	—	15.4	13.2/24	—	還元焼、黄灰色	②	ロクロナデ	自然釉面	
620	灰層⑦34号層・セ11号層・セ23号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	瓶 口 ナ デ	B	製品	10.0	—	125.7	4.3/24	—	還元焼、黄灰色	①	外面平打削き削きナメ、内面ロクロナデ	
621	灰層④42号層・サ41号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	C	製品	23.3	—	17.6	5.3/24	還元焼、一部二次焼成、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面磨きナメ、体部内面磨きナメ、磨り消し	自然釉面	
622	灰層④40号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	C2	製品	24.5	—	17.3	6.6/24	還元焼、暗青灰色	②	ロクロナデ	自然釉面	
623	灰層④40号層	片蓋 陶製鉢	C2	製品	26.1	—	16.7	5.5/24	還元焼、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面磨きナメ、体部内面磨きナメ、磨り消し	自然釉面	
624	灰層④41・4号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	B2	製品	27.0	—	112.8	5.3/24	還元焼、灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面磨きナメ、体部内面磨きナメ、磨り消し	自然釉面	
625	灰層⑤34号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	製品	23.3	—	12.5	4.5/24	—	還元焼、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面平打削き、体部①面磨きナメ		
626	灰層④43号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	C1	製品	25.2	—	49.7	22/24	還元焼、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面磨きナメ、体部内面磨きナメ		
627	灰層③38号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	B2	製品	40.9	—	129.0	23/24	還元焼、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面磨きナメ、体部内面磨きナメ		
628	灰層④34号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	製品	41.6	—	116.0	11.3/24	—	還元焼、灰色、白線部外面のA面黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面平打削き、体部内面磨きナメ、磨り消し		
629	灰層④45号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	B2	製品	40.0	—	158.9	24/24	還元焼、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面磨きナメ、体部内面磨きナメ、磨り消し	自然釉面	
630	灰層④43号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	A	製品	56.0	—	125.4	8/24	還元焼、灰色、白線部外面黄灰色	②	白線部クロコナデ(磨い)、体部外面磨きナメ、体部内面磨きナメ		
631	灰層④42号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	片蓋 陶製鉢	A	製品	58.0	—	154.5	22/24	還元焼、暗青灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面平打削き、体部①面上平同心内打て具、体部外面下平ハケ	自然釉面外面・体部	
632	灰層④45号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	土器 小 瓶	製品	?	12.4	—	113.3	17.3/24	還元焼、黄灰色	②	ロクロナデ、ロクロケズリ左向	土器製造成残品、磨り消し	
633	灰層④43号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	土器 小 瓶	製品	21.9	—	112.2	5.8/24	—	還元焼、黄灰色	②	白線部・体部内面ロクロナデ、体部外面磨きナメ、ケズリ	研削付	
634	灰層④42号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	土器 小 瓶	製品	22.1	—	110.0	6.1/24	—	還元焼、黄灰色	②	白線部①面磨きナメ、体部内面磨きナメ	自然釉面	
635	灰層④42号層①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿	土器 小 瓶	製品	22.3	—	131.6	3.6/24	—	還元焼、黄灰色	②	白線部クロコナデ、体部外面平打削きナメ、体部内面磨きナメ、磨り消し	自然釉面(「磨成で焼成し、六」と思われる)	

## 10号窯

## 焼窯

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑 口径	高さ 口径	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 直し	回転 方向	備考
616	Ⅱ区 230・320・後庭内床面 女30・舟底内溝	杯蓋Ⅱ	3-4	製品	16.5	2.6	3.6	2.8	2.5/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
617	Ⅱ区 305・456・524	杯蓋Ⅰ	3-4	製品	17.3	2.6	4.7	3.8	6.5/24	還元焼、褐色、 洗滌色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
618	Ⅱ区 305・306・397・407 (前・9・30・31)	杯蓋Ⅰ	3-4	製品	17.4	2.9	4.6	3.6	6.5/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
619	Ⅱ区 14・67・452・468	杯蓋Ⅰ	1-4	製品	18.3	2.7	4.8	3.6	21.2/24	還元焼、赤褐色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	胎土分析・焼 窯

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑 口径	口径	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
640	Ⅱ区 214・築窯前1下層	燗甕	C2	焼付	20.4	—	17.5	7.3/24	還元焼、灰白色	①	白線部ロウソク子。体部外面平 行磨き。器部内面同心円当 て具。軸方向	自然釉面
641	Ⅱ区 271・349・セ263器	燗甕	C1	製品	31.0	—	134.0	6/24	還元焼、灰白色	①	白線部ロウソク子。体部外面平 行磨き。器部内面同心円当 て具。	自然釉面
642	Ⅱ区 381・401・453・セ 31・前庭部ケ30・ケ29・ケ 30・ケ31・4層・1・2層	燗甕	Ⅱ	製品	33.8	—	114.1	13.5/24	還元焼、青灰色	①	白線部ロウソク子。内面工具 痕。体部外面磨き跡あり。体部 内面同心円当て具。	自然釉面
643	Ⅱ区 390・398・406・410・ 437・432・423・534器 群・ツ2111層・9・22・11 層・ツ24器群。11号築窯部 ケ34・35	燗甕	Ⅱ	製品	39.0	—	120.7	18.5/24	還元焼、青灰色	①	ロウソク子。器部内面磨き。 体部外面磨き跡あり。体部内 面同心円当て具。	自然釉面
644	Ⅱ区 17・29・536・セ274 群・9・2111層・セ29器	燗甕	A	製品	43.3	—	150.2	8/24	還元焼、青灰色	①	白線部ロウソク子。体部外面磨 き跡あり。体部内面同心円当 て具。	自然釉面。舟底内から のびる筋。器部の筋痕 も認め
645	Ⅱ区 72・323・361・415・ 456・10号築窯部ケ29・11 層・9・2311層・セ18・11 層・9・2310層・セ20器群。 ケ31器群。築窯部上中。他	燗甕	A	製品	49.8	—	117.9	21.2/24	還元焼、明青灰 色	①	白線部ロウソク子。3条。器底 の磨成痕あり。体部外面磨 き跡あり。体部内面同心円当 て具。	自然釉面
646	Ⅱ区 484	甕	A	焼付	—	—	113.3	—	還元焼、明青灰 色	①	ロウソク子。磨成工具による 磨成痕あり	3号入胎土層
647	Ⅱ区 164・171・247・ 261・263・264・267・ 248・259・270・360・ 308・410・ツ22・11層・ツ 24器群・ツ30器群・ツ32器 群・ツ23器群。築窯部ケ301器。 築窯部4下層。他	燗甕	A	製品	64.0	—	150.5	17.4/24	還元焼、青灰色	①	白線部外面ロウソク子。磨方 向のしずめ痕あり。白線部内 面キメ・ハタメ。体部外面上平 行磨き跡あり。体部内面同心 円当て具。体部内面下平行当 て具。ハタメ	焼き跡あり

## 10号窯3次焼

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑 口径	口径 (内径)	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 直し	回転 方向	備考
648	Ⅱ区 549	瓶付鉢	B	製品	12.6	6.6 (5.2)	3.1 (2.5)	4/24	還元焼、灰白色	①	ロウソク子	①	右	

## 10号窯4次焼

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑 口径	高さ 口径	体高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り 直し	回転 方向	備考
649	Ⅱ区 19	杯蓋Ⅱ	3-4	製品	13.3	2.5	2.8	2.1	18.2/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
650	Ⅱ区 49・64・71・287	杯蓋Ⅱ	3-4	製品	15.8	2.6	4.4	3.7	9.2/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	自然釉面あり
651	Ⅱ区 298・306	有白鉢	A	製品	11.4	7.3 (6.4)	3.6 (3.2)	3.1	19/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
652	床面。前庭部ケ29・30・31	有白鉢	A	焼付	11.8	7.6 (6.4)	3.7 (3.1)	3.1	7/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
653	Ⅱ区 40・120	有白鉢	B	製品	13.0	7.6 (5.8)	6.3 (4.8)	5.7	3/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
654	Ⅱ区 132・146・291・479 上層・492器。ケ34・25器	有白鉢	B	製品	14.5	10.0 (9.0)	6.6 (4.5)	6.0	2/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	胎土分析・焼 窯
655	床面	有白鉢	B	製品	14.1	9.6 (6.8)	6.5 (4.6)	5.8	5/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子。 器部外面ロウソク子	①	右	
656	Ⅱ区 45	瓶付鉢	C	製品	12.4	7.1 (5.7)	3.5 (2.9)	—	8/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
657	Ⅱ区 95	瓶付鉢	C	製品	12.6	7.0 (5.6)	3.3 (2.6)	—	2/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
658	築窯部ケ355	瓶付鉢	C	製品	12.6	7.0 (5.6)	3.2 (2.6)	—	6/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
659	舟底内内。舟底内溝	瓶付鉢	C	製品	12.5	6.4 (5.1)	3.3 (2.6)	—	6/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
660	舟底内溝	瓶付鉢	C	製品	12.8	6.9 (5.4)	3.3 (2.6)	—	8/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
661	Ⅱ区 6・床面	瓶付鉢	C	製品	12.9	7.0 (5.4)	3.6 (2.8)	—	14/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
662	Ⅱ区 43	瓶付鉢	B	製品	12.8	6.5 (5.1)	3.2 (2.6)	—	6/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
663	Ⅱ区 2・床面	瓶付鉢	C	製品	13.0	7.0 (5.4)	3.3 (2.5)	—	7/24	還元焼、灰白色	① ロウソク子	①	右	
664	舟底内内。舟底内溝	瓶付鉢	C	製品	13.2	6.8 (5.2)	3.1 (2.3)	—	3/24	還元焼、青灰色	① ロウソク子	①	右	器部外面に 1-1へさ突起。 焼き跡あり
665	Ⅱ区 16	瓶付鉢	C	製品	13.1	7.0 (5.3)	3.6 (2.7)	—	5/24	還元焼、褐色。 洗滌色。洗滌青 灰色	① ロウソク子	①	右	自然釉面あり

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
666	Ⅱb区27・277・295, 再焼成 Ⅱa区(石倉)	横瓶Ⅱ	C	製品	—	—	117/81	—	還元焼, 青灰色	①	内腔閉塞, ロクロナデ	自然焼表面, 胎土分粒・浅50
667	Ⅱa区129	横瓶Ⅱ	C1	模台	28.5	—	19/81	2.5/24	還元焼, 2次焼成, 暗褐色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面平直, 体部内面同心円状で具	表面研削
668	Ⅱa区162, Ⅱ25・Ⅱ27・Ⅱ32・Ⅱ33(2層), 4層	横瓶Ⅱ	C1	製品	34.0	—	14/2	6/24	還元焼, 灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面平直, 体部内面同心円状で具	自然焼表面
669	Ⅱa区94, Ⅱ2411層・Ⅱ26・11層	横瓶Ⅱ	R2	製品	47.0	—	12/81	13/24	還元焼, 暗灰色	①	白線部外面カキテ, 白線部内面ロクロナデ	自然焼表面, 白線部に胎土を塗って残存した痕跡あり

前輪部

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
670	Ⅱa区7, Ⅱ31(6層・深縁6823, 24, 25上層・Ⅱ22(13層, 前縁部Ⅱ7, 29(1, 2層・Ⅱ23(5層・Ⅱ38首層・前縁部Ⅱ10, 11層・前縁部Ⅱ20, 30, 31・前縁部Ⅱ7, Ⅱ21(6, 8層・Ⅱ21(11層・Ⅱ27(4層)	長頸瓶	B	製品	—	12.0	121/31	—	還元焼, 青灰色	①	内腔閉塞, ロクロナデ, 体部の残縁は意図的か?ロクロナデ	自然焼表面
671	Ⅱa区94, Ⅱ26(5, 18層, 深縁695, 69(25上層, 深縁69(25, 24下層・Ⅱ25(2層・Ⅱ30(13層・Ⅱ25(5層, Ⅱ24(11層・Ⅱ25(3層, Ⅱ25(5層・Ⅱ26(4層・Ⅱ22(13層・Ⅱ29(10層・Ⅱ27(2層, Ⅱ30(9上層, Ⅱ27(2層, Ⅱ30(9上層)	短平付瓶		製品	—	15.5	132/81	—	還元焼, 青灰色	①	内腔閉塞ではない, ロクロナデ, カキテ	自然焼表面, 胎土分粒・浅40
672	Ⅱa区221, 前縁部Ⅱ20・6層・18層	横瓶		製品	24.0	—	5/8	7/24	暗青灰色	①	ロクロナデ	
673	Ⅱa区7, Ⅱ30, 10号輪699, Ⅱa区26・Ⅱ29・Ⅱ1, 2層・Ⅱ3層・Ⅱ11層	横瓶	C1	製品	27.4	—	8/4	4/24	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面平直	内面研削
674	Ⅱa区94, Ⅱ26(5, 18層, Ⅱ38(3層・Ⅱ37(2灰土上層(地山)2層・Ⅱ36(3層・Ⅱ33(4層, Ⅱ12(10層・Ⅱ28(10層・Ⅱ27(10層・Ⅱ31(3層・Ⅱ37(3層), Ⅱ37(2層, Ⅱ38(4層, Ⅱ32(3層, Ⅱ30(9上層, 11号灰土38(3層)	横瓶	R2	製品	40.0	—	122/31	13/24	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面磨き目付き, 体部内面同心円状で具	胎土分粒・浅51
675	Ⅱa区218・333, 前縁部小グリップ床面Ⅱ30・前縁部Ⅱ30(6層(Ⅱ25, 前縁部Ⅱ25, Ⅱ30, 11・前縁部Ⅱ25(11層・前縁部Ⅱ7, Ⅱ30(1, 2層・Ⅱ25(5層, Ⅱ22(13層)	土線部長巻		製品	20.8	—	17/81	20/24	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部内面磨き目付きあり, 胎土分粒の方向の斜ナデ	磨き込みあり, 他の器種の可能性あり, 胎土分粒・浅52
676	Ⅱa区7, Ⅱ31(1層, 前縁部Ⅱ30(1層)	土線部長巻	模台	23.4	—	13(21)	0/8(24)	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面上平カキテ, 体部外面ハナクナデ, 体部内面セキテ		自然焼体部表面

10号楽瓶類

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
677	Ⅱa区Ⅱ24(4層・Ⅱ25(5層)	高杯		製品	—	9.9	15/81	—	還元焼, 研製, 暗青灰色	①	ロクロナデ, 4層の跡か?, 書き下ろし施文	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	切り戻し	回転	備考
678	Ⅱa区Ⅱ29(3層)	盃	A	模台	13.5	2.9	4.0	3.0	5/2(24)	還元焼, 暗青灰色	①	ロクロナデ, 胎部外面ロクロナデ	右	自然焼内面, 1層目で焼成

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
679	深縁695・69(25上層)	長頸瓶	B	製品	10.9	—	19/51	4/24	還元焼, 青灰色	①	白線部・体部内面同心円状で具, 体部外面平直, ロクロナデ	
680	Ⅱa区Ⅱ26(2(4層, Ⅱ25(2層, Ⅱ24(11層・Ⅱ25(11層, Ⅱ22(3層)	長頸瓶	A	製品	11.0	8.8	23/81	6/3(24)	還元焼, 青灰色	①	白線部・体部内面同心円状で具, 体部外面上平ロクロナデ, 体部外面下平ナデ	
681	Ⅱa区Ⅱ32	長頸瓶		製品	6.6	—	11(31)	24/24	還元焼, 青灰色	①	ロクロナデ	自然焼表面
682	Ⅱa区Ⅱ31(4層)	盃		製品	3.7	—	19(1)	22.5/24	還元焼, 青灰色	①	ロクロナデ	
683	Ⅱa区Ⅱ21(11層)	小型瓶		製品	—	4.6	16/81	—	還元焼, 青灰色	①	ロクロナデ, 赤写	
684	Ⅱa区Ⅱ22(11層)	横瓶Ⅱ	A	製品	13.6	—	15/91	7/24	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面平直, 体部内面同心円状で具	
685	Ⅱa区Ⅱ30(5層)	横瓶Ⅱ	B	製品	10.0	—	126(31)	5.8/24	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面平直, 体部内面同心円状で具	
686	Ⅱa区Ⅱ22(11層・Ⅱ20(10層・Ⅱ25(4層・Ⅱ26(11層・Ⅱ24	横瓶Ⅱ		模台	127(21)	—	117(4)	2.6/24	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面平直, 体部内面同心円状で具	自然焼表面, 非常に深い(鏡付向), 磨き込みあり
687	Ⅱa区Ⅱ26(3層・Ⅱ22(10層・Ⅱ15(11層・Ⅱ22(13層・Ⅱ24(11層のF・Ⅱ24(5層, Ⅱ25(5層, Ⅱ24(4層・Ⅱ24(13層, Ⅱ28(2(4層, Ⅱ24(3層, Ⅱ28(2(4層, Ⅱ24(3層)	横瓶Ⅱ	C1	製品	26.0	—	144(81)	17/24	還元焼, 青灰色	①	白線部ロクロナデ, 体部外面磨き目付き, 体部内面同心円状で具	自然焼表面全体, 白線部・研削, 研削跡多量, 磨き込みあり

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
688	丸屋フ246群	雑形	B	製品	4.8	4.4			還元焼、青灰色、内面白色	①	指環跡	裏の口縁部を有ったとみられる。七世紀前半とも推定されるため使用か?

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	取り扱い	備考	
689	丸屋ノ15(丸屋)10群	小笠	C	製品	10.5	6.4	10.9	5.7/24	表面褐色色、緑、黄赤褐色	①	内外面のクワナデ、底面下部へクワナデ、裏面の調整ナデ、調整	赤	右	自然熱部、赤ね焼痕あり

## 11号窟

## 窯体内

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	取り扱い	備考		
690	丸屋17	杯蓋	B	製品	11.8	2.1	2.7	21	20.5/24	還元焼、灰白色	①	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
691	丸屋67	杯蓋	B	製品	11.8	2.3	2.8	1.9	5/24	還元焼、青灰色	②	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
692	丸屋182	杯蓋	B	製品	12.3	2.6	3.0	2.1	21.8/24	還元焼、灰白色	③	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
693	丸屋24	杯蓋	B	製品	12.4	2.7	3.4	2.5	7/24	還元焼、黄褐色	④	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
694	丸屋200	杯蓋	B	製品	12.7	3.1	2.9	2.0	21/24	還元焼、灰白色	⑤	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
695	丸屋3	杯蓋	B	製品	13.2	3.4	2.7	2.0	21/24	還元焼、黄褐色	⑥	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	赤ね焼痕あり
696	焼跡今クラ内	杯蓋	B	製品	16.7	—	13.1	—	24/24	還元焼、青灰色	⑦	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	胎土分析・調5.3
697	丸屋62・84・214、焚口付近床室内	杯蓋	B	焼付	19.4	—	12.1	—	6.4/24	還元焼、青灰色	⑧	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	自然熱部、赤ね焼痕あり

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	取り扱い	備考			
698	丸屋44	有白杯	A	製品	10.4	7.4	4.0	(38)	8.8/24	還元焼、青灰色	①	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右		
699	丸屋40・109、焼跡部クラ内	有白杯	A	製品	10.7	7.7	3.7	(35)	3.1	13/24	還元焼、青灰色	②	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	
700	丸屋56・68	有白杯	A	製品	10.6	8.0	2.9	(27)	2.3	9/24	還元焼、青灰色	③	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	
701	丸屋87	有白杯	A	製品	11.3	9.0	3.5	(31)	3.0	8.5/24	還元焼、青灰色	④	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	
702	丸屋273	有白杯	A	製品	11.7	7.1	4.2	(36)	3.6	8.6/24	還元焼、黄赤、灰白色	⑤	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	胎土分析・調5.4
703	丸屋1・5・66	有白杯	A	製品	12.0	7.5	3.9	(33)	3.1	13.8/24	還元焼、青灰色	⑥	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	
704	丸屋215・278、自然熱部35-1、2群	有白杯	A	製品	12.0	8.8	3.9	(33)	3.3	12.2/24	還元焼、灰白色	⑦	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	
705	丸屋276	有白杯	A	製品	12.1	8.6	4.2	(35)	3.8	6.3/24	還元焼、灰白色	⑧	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	
706	焼跡部今クラ内	有白杯	A	製品	12.2	8.8	3.5	(28)	3.1	6.8/24	還元焼、灰白色	⑨	クワナデ、調整外面のクワナデ	赤	右	
707	丸屋2	無白杯	C	製品	11.5	7.2	3.4	(30)	—	4.3/24	還元焼、灰白色	⑩	クワナデ、表面調整ナデ	赤	右	
708	自然熱部734・35	無白杯	C	製品	12.4	8.4	4.0	(32)	—	3.3/24	還元焼、青灰色	⑪	クワナデ	赤	右	
709	丸屋104	無白杯	B	製品	12.3	8.0	3.4	(28)	—	11.8/24	還元焼、灰白色	⑫	クワナデ	赤	右	胎土分析・調5.5
710	丸屋23・77	無白杯	B	製品	12.8	6.8	4.1	(33)	—	4.24	還元焼、灰白色	⑬	クワナデ	赤	右	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
711	丸屋151・152・225・228・239・345・736(主)群、自然熱部床下、自然熱部36床下、79内	高脚杯	B	焼付	—	8.6	13.3	—	還元焼、青灰色	①	クワナデ、調整外面のクワナデ	自然熱部、焼き跡のみあり、還元調整、胎土分析・調5.6
712	丸屋ヤ34焼痕シロト、自然熱部734・35	高脚	C2	製品	23.3	—	18.4	2/24	還元焼、青灰色	②	自然熱部クワナデ、自然熱部内面のみ、調整外面の調整、調整外面の調整ナデ	自然熱部全体
713	自然熱部735・36	高脚	C2	製品	25.4	—	15.4	4/24	還元焼、青灰色	③	クワナデ	
714	自然熱部734・35	高脚	C1	製品	35.4	—	7.2	5/24	還元焼、青灰色	④	自然熱部クワナデ、調整外面の調整ナデ	自然熱部調整外面
715	自然熱部735焼痕シロト、ス35-1群、ス35-4群、セ22群、ヤ35-3群、焼跡今クラ内、11号丸屋ス35-3群-他	高脚	B	製品	37.4	—	19.2	7/24	還元焼(内面黄褐色)、黄褐色	⑤	クワナデ、赤ね	
716	11号丸屋100、10号丸屋481・ス39調整	高脚	A	製品	50.0	—	12.0	13/24	還元焼、青灰色	⑥	自然熱部クワナデ、赤ね調整ナデ	
717	焼跡部クラ内、セ31調整・ス28-5群	内面焼	B	製品	19.0	17.0	10.3	12/24	還元焼、青灰色	⑦	クワナデ、自然熱部、調整外面の調整、調整外面の調整ナデ	自然熱部、調整外面の調整、調整外面の調整ナデ

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	成形・調整・施文	備考
718	自然熱部内	高脚	B	製品	3.8	10.4			還元焼、青灰色	⑧	自然熱部、赤ね、自然熱部の調整ナデ	裏の口縁部を有ったとみられる。七世紀前半とも推定されるため使用か?



## 大貫古窯跡群遺物観察表

## A区

## 3号窯

単位はcm、残存率は口縁部残存率

[ ] 内は残存額・推定値、塗り直し・回転方向の一は欠損、空欄は不明

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑	口径 径深	高さ 寸法	器高 (容積)	器高 (枚数)	残存率	焼成・色調	胎土	装飾	塗り 直し	回転 方向	備考
734	3号窯1層	杯蓋形	B	焼白	12.1	2.4	2.0	1.4	19.2/24	—	還元焼、2次焼成、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
735	3区	杯蓋形	F	焼白	14.9	—	[2.3]	—	3.5/24	—	還元焼、2次焼成、遠赤褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	赤ね焼成あり
736	窯床内	杯蓋形	B	製品	17.7	—	[1.7]	—	2.5/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	赤ね焼成あり

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑	口径 径深	高さ 寸法	器高 (容積)	器高 (枚数)	残存率	焼成・色調	胎土	装飾	塗り 直し	回転 方向	備考
737	3区No.10	有白神豆	A	製品	10.2	7.0 (69)	4.1 (40)	3.5	8/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
738	4区1層	有白神豆	A	焼白	10.7	7.0 (71)	3.4 (32)	2.8	5/24	—	還元焼、2次焼成、灰白色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
739	2区2層	有白神豆	A	製品	10.8	7.9 (73)	3.7 (34)	3.1	7/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
740	4区No.5	有白神豆	A	焼白	10.8	8.0 (74)	3.7 (34)	3.2	9/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
741	4区床土	有白神豆	A	製品	11.1	7.1 (64)	4.0 (38)	3.2	11/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
742	4区No.25	有白神豆	A	焼白	11.0	8.0 (73)	4.0 (38)	3.3	7/24	—	還元焼、2次焼成、暗黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
743	4区No.6	有白神豆	A	製品	11.0	8.2 (78)	4.0 (38)	3.4	4/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
744	3区No.11	有白神豆	A	焼白	11.0	7.8 (71)	3.9 (35)	3.2	3/24	—	還元焼、2次焼成、暗黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
745	4区No.42	有白神豆	A	製品	11.0	8.0 (73)	3.8 (35)	3.3	8/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
746	4区No.3	有白神豆	A	焼白	11.4	7.4 (65)	3.6 (32)	2.2	8/24	—	還元焼、2次焼成、赤褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
747	4区No.46	有白神豆	A	焼白	11.5	8.5 (78)	3.6 (32)	3.0	7/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
748	No.29	有白神豆	A	焼白	11.6	7.8 (67)	3.6 (31)	3.1	7/24	—	還元焼、2次焼成、暗黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
749	4区No.16	有白神豆	A	製品	11.5	8.7 (76)	3.9 (34)	3.2	9/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
750	4区	有白神豆	A	製品	11.7	8.4 (72)	4.1 (35)	3.5	9/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
751	No.38	有白神豆	A	製品	12.0	8.3 (69)	4.0 (33)	3.4	8.5/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
752	4区No.24	有白神豆	A	製品	12.2	9.0 (74)	4.1 (27)	2.8	9/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
753	4区No.21	有白神豆	A	製品	12.0	8.8 (73)	3.8 (32)	3.3	10/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
754	4区No.22	有白神豆	A	焼白	12.4	7.5 (60)	3.9 (29)	3.0	12/24	—	還元焼、暗黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
755	4区	有白神豆	A	焼白	12.6	8.4 (67)	4.2 (32)	3.6	8/24	—	還元焼、2次焼成、暗黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
756	4区No.49	有白神豆	A	焼白	12.8	8.1 (63)	4.1 (28)	3.5	11/24	—	還元焼、2次焼成、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
757	No.9	有白神豆	A	焼白	12.8	8.5 (66)	4.3 (31)	3.6	11/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	内面磨削あり
758	4区11層	有白神豆	B	焼白	14.4	7.2 (66)	4.7 (42)	5.9	1.2/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	焼き跡のみあり
759	4区No.15	有白神豆	B	焼白	14.5	9.0 (62)	4.3 (42)	5.4	8/24	—	還元焼、2次焼成、暗黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
760	4区No.45	有白神豆	B	焼白	14.7	11.1 (78)	6.2 (47)	5.3	4.2/24	—	還元焼、2次焼成、暗黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
761	No.8・14	有白神豆	B	製品	16.4	10.7 (65)	7.6 (46)	6.7	6.2/24	—	還元焼、灰白色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	—
762	No.43・1区2層	有白神豆	B	製品	16.5	10.4 (62)	8.0 (48)	7.0	15/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	焼き跡のみあり
763	床土	有白神豆	C	焼白	12.1	5.4 (45)	3.5 (29)	—	0.8/24	—	還元焼、暗黄褐色	①	ロクロナデ	①	右	—
764	4区No.47	有白神豆	B	製品	11.7	6.2 (52)	3.6 (28)	—	15.4/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ	①	右	器底に「1」の文字、灰褐色あり
765	3区	有白神豆	B	製品	12.4	6.6 (53)	3.8 (31)	—	12.6/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ	①	右	器底に「1」の文字、灰褐色あり
766	2区2層	黒白神豆	C	製品	12.1	7.1 (59)	3.7 (31)	—	9.1/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ	①	右	器底に「1」の文字、灰褐色あり

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑	口径 径深	高さ 寸法	器高 (容積)	器高 (枚数)	残存率	焼成・色調	胎土	装飾	塗り 直し	回転 方向	備考
767	3区No.51	横取豆	C	焼白	—	—	—	—	19.7/7	—	還元焼、2次焼成、灰白色	①	内側磨削、ロクロナデ、底部外面ロクロナデ、凸凹焼	①	右	製品の組跡あり
768	1区2層	横豆	B	製品	46.0	—	75.0	3/24	—	—	還元焼、灰白色	①	ロクロナデ	①	右	—

## 3号窯灰層

番号	出土位置	器種	分類	種類	口徑	口径 径深	高さ 寸法	器高 (容積)	器高 (枚数)	残存率	焼成・色調	胎土	装飾	塗り 直し	回転 方向	備考
769	灰層6a層	杯蓋形	B	製品	11.1	2.1	2.1	3.1	2.7/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	赤ね焼成あり
770	灰層5e7層	杯蓋形	B	製品	11.4	2.6	2.6	2.2	5.8/24	—	還元焼、中乾煎、灰白色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	赤ね焼成あり
771	灰層13a7層	杯蓋形	B	製品	11.5	2.6	2.5	2.7	21/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	赤だすき
772	灰層13a7層	杯蓋形	B	製品	11.4	2.5	2.2	1.8	19/24	—	還元焼、黄褐色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	①	右	内面磨削、赤ね焼成あり、製品の組跡あり

観察表

番号	土名	部類	分類	種類	口徑 [mm]	縦径 [mm]	横径 [mm]	体部高 [mm]	残存率	焼成・色調	粘土	調剤	切り 廻し	回転 方向	備考
774	丸屋 6e7 群	有内輪 型	A	製品	11.6	2.6	3.5	2.5	9.2/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	自然動内面、 着ね焼痕あり	
775	丸屋 5d6 群	有内輪 型	B	製品	11.9	2.5	3.4	2.6	11/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
776	丸屋 6e6 群	有内輪 型	A	製品	12.2	2.6	3.4	2.6	9/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
777	丸屋 6e6 群	有内輪 型	B	製品	12.3	2.4	3.5	6.2/4	還元焼、中々軟質、灰白色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	内面割け戻付		
777	丸屋 7e7 群	有内輪 型	B	製品	12.7	2.2	3.2	2.6	19/24	還元焼、中々軟質、灰白色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり、 粘土分析・A-1	
778	丸屋 4d7 群	有内輪 型	A	製品	12.7	2.4	3.2	2.2	11.5/24	還元焼、暗灰色 (2次焼成)	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	自然動内面、 着ね焼痕あり	
779	丸屋 5e7 群	有内輪 型	A	製品	14.4	2.9	3.9	2.6	7.3/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右		
780	丸屋 3b6 群	有内輪 型	B	製品	14.3	2.8	3.9	3.1	13.5/24	還元焼、灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	自然動内面、 着ね焼痕あり、 内面に溝状	
781	丸屋 2c7 群	有内輪 型	B	製品	15.0	2.8	3.4	3.8	6.5/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右		
782	丸屋 7e6 群	有内輪 型	A	製品	15.3	2.7	4.8	3.7	15/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	自然動内面、 着ね焼痕あり	
783	丸屋 7e6 群	有内輪 型	A	製品	16.0	2.9	4.1	3.1	5.8/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	自然動内面	

番号	土名	部類	分類	種類	口徑 [mm]	縦径 [mm]	横径 [mm]	体部高 [mm]	残存率	焼成・色調	粘土	調剤	切り 廻し	回転 方向	備考
784	丸屋 12e7 群	有内輪 型	A	製品	9.6	6.4 (67)	3.8 (40)	3.1	14/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
785	丸屋 12d7 群	有内輪 型	A	製品	9.9	7.5 (78)	4.0 (40)	3.1	9/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
786	丸屋 8d7 群	有内輪 型	A	製品	10.1	6.1 (60)	3.4 (34)	3.0	5/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
787	丸屋 13d7 群	有内輪 型	A	製品	10.4	7.0 (67)	4.7 (45)	3.1	3/24	還元焼、暗青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
788	丸屋 3c7 群	有内輪 型	A	製品	11.2	7.6 (68)	4.0 (36)	3.3	4/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
789	丸屋 15, 14, e, f 群	有内輪 型	A	製品	11.1	7.7 (69)	3.9 (35)	3.4	13/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
790	丸屋 6e7 群	有内輪 型	A	製品	11.0	8.0 (73)	3.8 (35)	3.2	4/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
791	丸屋 12d7 群・12f7 群	有内輪 型	A	製品	11.6	7.8 (66)	3.5 (30)	2.8	11/24	還元焼、灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	粘土分析・A-2	
792	丸屋 13e7 群	有内輪 型	A	製品	11.8	8.0 (68)	3.5 (30)	3.1	5/24	還元焼、2次焼成、 暗灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
793	丸屋 5d7 群	有内輪 型	A	製品	12.0	8.5 (71)	3.9 (33)	3.3	4/24	還元焼、2次焼成、 暗灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
794	丸屋 4d7 群	有内輪 型	A	製品	12.0	8.9 (74)	3.9 (33)	3.4	7/24	還元焼、灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
795	丸屋 3d7 群	有内輪 型	B	製品	—	5.0 (30)	—	—	—	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	底部外面へは 書き入り(二入)	
796	丸屋 5d1 群	有内輪 型	B	製品	13.2	8.7 (66)	6.4 (48)	5.6	5/24	還元焼、灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
797	丸屋 5d6 群	有内輪 型	B	製品	14.2	8.4 (59)	6.6 (46)	6.1	1/24	還元焼、暗青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	不明	
798	丸屋 5, 6, e, f, 7 群	有内輪 型	B	製品	14.5	8.9 (61)	6.2 (43)	5.5	4/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
799	丸屋 3c1 群	有内輪 型	B	製品	14.8	9.0 (61)	6.9 (47)	6.3	5/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ	右	左	
800	丸屋 13d7 群	有内輪 型	C	製品	11.4	5.3 (46)	3.8 (33)	—	5/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
801	丸屋 4d7 群	有内輪 型	B	製品	11.4	6.3 (51)	3.4 (30)	—	4/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
802	丸屋 10b3 群	有内輪 型	B	製品	11.4	6.4 (56)	3.5 (31)	—	9/24	還元焼、2次焼成、 暗青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
803	丸屋 5d5 群	有内輪 型	C	製品	11.8	6.1 (52)	3.4 (28)	—	6.8/24	還元焼、暗青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
804	丸屋 4e6 群	有内輪 型	C	製品	13.9	6.1 (51)	3.9 (33)	—	12.1/24	還元焼、暗青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
805	丸屋 3b6 群	有内輪 型	C	製品	12.2	6.2 (51)	3.8 (31)	—	8/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ	右	不明	
806	丸屋 10b3 群	有内輪 型	C	製品	12.2	6.5 (53)	3.8 (31)	—	12/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
807	丸屋 6e6 群	有内輪 型	B	製品	12.1	6.8 (56)	3.7 (31)	—	12.7/24	還元焼、暗青灰色	③	ロウロナデ	右	自然動外面片 割	
808	丸屋 3c7 群	有内輪 型	C	製品	12.1	7.8 (63)	3.9 (32)	—	6.9/24	還元焼、中々軟質、 灰白色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
809	丸屋 9e6 群	有内輪 型	C	製品	12.6	6.8 (54)	3.9 (31)	—	13.9/24	還元焼、軟質、 灰白色	③	ロウロナデ	右	粘土分析・A-3	
810	丸屋 3d7 群	有内輪 型	C	製品	12.6	6.8 (54)	3.7 (29)	—	11.6/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	
811	丸屋 1a2 群	有内輪 型	C	製品	12.2	6.2 (51)	3.6 (30)	—	12.8/24	還元焼、青灰色	③	ロウロナデ	右	着ね焼痕あり	

番号	土上位置	部種	分級	種類	口徑	直径	高さ	残存率	焼成・色調	出土	調査	備考		
812	風車	高林又	製品	—	—	13.7	—	—	還元炭、暗褐色	①	ロクロナ字			
番号	土上位置	部種	分級	種類	口徑	直径	高さ	残存率	焼成・色調	出土	調査	切り出し 方向	備考	
813	風車866番	燈籠	A	製品	7.5	—	11.3	—	5/24 還元炭、黄褐色	②	ロクロナ字、 基部外面ロクロナ字	右	表面残部あり	
814	A区	燈籠	A	複合	12.0	1.9	3.3	2.2	6.5/24 還元炭、二次焼成、黒褐色	③	ロクロナ字、 基部外面ロクロナ字	南	右	
815	風車883番	灯籠?	製品	—	2.8	14.2	12.0	—	還元炭、灰色	④	基部外面 ロクロナ字	南	右	石灰多
番号	土上位置	部種	分級	種類	口徑	直径	高さ	残存率	焼成・色調	出土	調査	備考		
816	風車445番・547番・647番・463番	長胴 短胴	F	製品	11.0	—	118.9	4.4/24	還元炭、灰褐色	①	口縁部のみ、基部のみ、基部 外周部のみ、基部外周部のみ、 基部外周部のみ、基部外周部のみ			
817	風車1147番・348番・447番・347番・1046番・1547番・他	長胴 短胴	A	製品	13.7	—	121.8	5/24	還元炭、灰褐色	②	基部外周部のみ、基部外周部のみ、 基部外周部のみ、基部外周部のみ、 基部外周部のみ、基部外周部のみ			
818	風車977番	長胴 短胴	—	製品	—	14.0	16.0	—	還元炭、灰褐色	③	基部外面平打ち、基部外面平打ち、 基部外面平打ち、基部外面平打ち			
819	風車107・117・11g・6番・7番	長胴短	B	製品	9.2	—	120.9	14.2/24	還元炭、灰褐色	④	二枚焼成、ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外面平打ち、基部外面 平打ち、基部外面平打ち		自然釉(基部内面)、基部外面、 基部外面(基部内面)	
820	風車263番・5e7番・3e番	長胴短	製品	製品	7.9	—	116.2	22.5/24	還元炭、灰褐色	⑤	二枚焼成、ロクロナ字、基部外面 平打ち		自然釉(基部内面)、基部外面、 基部外面(基部内面)	
821	風車1063番・3e7番・1547番・113番	長胴短	複合	9.0	—	116.1	20.3/24	還元炭、二次焼成、黄褐色	⑥	二枚焼成、ロクロナ字、基部外面 平打ち		自然釉(基部内面)、基部外面		
822	風車3c3番・1249番	長胴短	複合	7.6	—	111.2	22/24	還元炭、二次焼成、黄褐色、 基部外周部のみ、基部外周部のみ	⑦	二枚焼成、ロクロナ字、基部外面 平打ち		自然釉(基部内面)、基部外面		
823	風車13e7番・1243番・1245番・他	長胴短	複合	—	—	9.6	—	還元炭、二次焼成、黄褐色、 基部外周部のみ、基部外周部のみ	⑧	二枚焼成、ロクロナ字、基部外面 平打ち		自然釉(基部内面)、基部外面		
824	風車1447番・15e4番・443番・13e5番・他	長胴短	製品	—	—	14.7	—	還元炭、灰褐色	⑨	二枚焼成、基部外面平打ち、 基部外面平打ち		粘土分析、大土		
825	風車	水甕	製品	3.8	—	9.6	13/24	—	還元炭、灰褐色	⑩	ロクロナ字、 基部外周部のみ、基部外周部のみ		自然釉(基部内面)	
826	風車3e3番・3e7番・3c7番	広口甕	製品	13.0	—	18.0	22/24	—	還元炭、灰褐色	⑪	ロクロナ字、方木			
827	風車347番	帽子付 甕	製品	—	—	—	—	—	還元炭、暗褐色	⑫	3本の粘土層による縦線			
828	風車8e7番	帽子付 甕	製品	—	—	—	—	—	還元炭、灰褐色	⑬	粘土層を面取りしたため、表面 焼成			
829	風車447番・1149番・13e2番・13e7番・11e4番・他	帽子付 甕	複合	—	12.6	124.9	—	—	還元炭、二次焼成、 灰褐色	⑭	基部外周部のみ、基部外周部のみ、 基部外周部のみ、基部外周部のみ		自然釉(基部内面)	
830	風車11e7番・8e6番・他	帽子付 広口甕	製品	11.3	—	127.7	13.9/24	—	還元炭、暗褐色	⑮	ロクロナ字、基部外周部のみ、 ロクロナ字、基部外周部のみ		自然釉(基部内面)	
831	風車	帽子付 甕	複合	—	—	11.1	—	—	還元炭、二次焼成、 黄褐色、基部外周部のみ、 基部外周部のみ	⑯	ロクロナ字、基部外面平打ち、 基部外面平打ち		自然釉(基部内面)、 粘土分析、大土	
832	風車977番	甕類	製品	—	7.9	11.7	—	—	還元炭、灰褐色	⑰	ロクロナ字、基部外面ロクロナ 字、基部外周部のみ			
833	風車3e3番	甕類	複合	—	8.2	13.2	—	—	還元炭、二次焼成、 黄褐色	⑱	ロクロナ字、表面平、右面焼成			
834	風車885番	甕類	製品	—	9.8	16.1	—	—	還元炭、灰褐色	⑲	基部外面ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ			
835	風車895番	甕類	製品	—	7.8	12.9	—	—	還元炭、灰褐色	⑳	ロクロナ字、基部外面ロクロナ 字、基部外周部のみ		基部外面、1×1ヘラ記号	
836	風車377番	甕類	製品	—	8.1	14.5	—	—	還元炭、灰褐色	㉑	ロクロナ字、基部外面ロクロナ 字、基部外周部のみ			
837	風車6e7番・6e9番・5、6、e 7番・695番	短胴C	C	製品	10.0	—	121.7	19.8/24	還元炭、灰褐色	㉒	ロクロナ字		粘土分析、大土	
838	風車345番・3、6e、5、7 番・5e3番・他	短胴B	B	製品	—	11.9	—	—	還元炭、灰褐色	㉓	円筒部、基部外面ロクロナ字、 ロクロナ字、基部外周部のみ、 基部外周部のみ			
839	風車6e9番・6e9番	短胴B	B	製品	10.6	—	124.7	8.5/24	還元炭、灰褐色	㉔	円筒部、基部外面ロクロナ字、 基部外周部のみ、基部外周部のみ			
840	風車8e9番・13e7番・1147番・ 547番・11e7番・833番・他	復旧 C1	C1	製品	21.7	—	116.0	13/24	還元炭、灰褐色	㉕	円筒部、基部外面ロクロナ字、 基部外周部のみ、基部外周部のみ			
841	風車15e7番・1194	復旧 C3	C3	製品	20.1	—	17.7	4/24	還元炭、灰褐色	㉖	円筒部、基部外面ロクロナ字、 基部外周部のみ、基部外周部のみ			
842	風車895番・347番・15e	復旧	製品	21.9	—	15.7	10.2/24	—	還元炭、灰褐色	㉗	円筒部外面平打ち、ロクロナ 字、基部外面平打ち、基部外面 平打ち		自然釉(基部内面)、基部内面	
843	風車18f・6f・7番	復旧 C2	C2	製品	24.6	—	19.5	6.5/24	還元炭、灰褐色	㉘	円筒部外面平打ち、ロクロナ 字、基部外面平打ち、基部外面 平打ち		自然釉(基部内面)、基部内面	
844	風車1063番・10g7番・9g7 番・3g5番	甕	製品	—	—	136.4	—	—	還元炭、灰褐色	㉙	基部外面ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ、基部 外周部のみ		自然釉(基部内面)	
845	風車11e4番	甕	複合	—	—	16.0	—	—	還元炭、二次焼成、 黄褐色	㉚	基部外面ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ、基部 外周部のみ		自然釉(基部内面)	
846	風車9e6番	甕	複合	—	—	15.0	—	—	還元炭、灰褐色	㉛	基部外面ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ、基部 外周部のみ		自然釉(基部内面)	
847	風車1063番	甕	製品	—	—	16.0	—	—	還元炭、灰褐色	㉜	基部外面ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ、基部 外周部のみ		基部外面平打ち、基部 外面平打ち	
848	風車13e7番	甕	製品	—	—	116.0	—	—	還元炭、灰褐色	㉝	基部外面ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ、基部 外周部のみ			
849	風車11g・12f・7番	甕B	製品	38.3	—	7.9	4/24	—	還元炭、灰褐色	㉞	円筒部ロクロナ字			
850	風車13e7番・127番・1147 番	甕B	製品	36.0	—	122.3	47.2/24	—	還元炭、灰褐色	㉟	円筒部ロクロナ字、基部外面平打ち、 基部外面平打ち、基部外面平打ち		粘土分析、大土	
851	風車1147番・1149番・1063 番・895番・727番・3e3番	甕B	A	製品	47.3	—	111.8	14.7/24	還元炭、灰褐色	㊱	円筒部ロクロナ字			
852	風車377番・793番・677番・ 5e7番・4e7番・5e7番	甕I	A	製品	50.0	—	112.7	6.9/24	還元炭、灰褐色	㊲	ロクロナ字			
853	風車5e・7d・1番・3番・6 番・7番	甕A	A	製品	—	—	111.1	—	還元炭、黄褐色	㊳	円筒部ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ、基部 外周部のみ		粘土分析、大土	
854	風車11e・11e・12e・ 14e・3番・6番・7番	甕	製品	—	—	23.1	—	—	還元炭、灰褐色	㊴	円筒部ロクロナ字、基部外面 平打ち、基部外周部のみ、基部 外周部のみ		粘土分析、大土	
855	風車3e6番	小型甕	製品	4.1	—	4.3	13.6/24	—	還元炭	①	ロクロナ字		自然釉(基部内面)	
856	風車481番	小型甕	製品	4.4	—	5.1	13.4/24	—	還元炭、灰褐色	②	ロクロナ字、内面に仕上げ			
857	風車13e7番・3e7番・347 番・4e6番・9e6番・5e7番	小型甕	製品	—	—	18.1	—	—	還元炭、灰褐色	③	ロクロナ字、内面に仕上げ、 外面平打ち			
858	風車5e6番・13e7番	小型甕	製品	—	—	12.7	—	—	還元炭、灰褐色	④	ロクロナ字、内面に仕上げ、 基部外周部のみ			

観 察 表

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	底径 (指紋)	器高 (指紋)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
859	丸屋9g3群 - 10g7群 - 9g6群	円形碗	胎見 底	製品	11.5	16.0	6.8	6/24	—	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、底部ロクロナデリ、右側			字と長方形の印が認められ、右側の底面には、墨写しで「新井」の印が認められる
860	丸屋9g3群 - 7g5群 - 7群	円形碗	胎見 底	製品	—	18.0	36.0	—	—	還元焼、暗青灰色	②	ロクロナデ			調整用、字と長方形の印が認められ、右側の底面には、墨写しで「新井」の印が認められる
861	丸屋3b 5群 - 3b3群	土師器 小甕	胎内	焼付	13.2	6.0	11.3	6.1/24	—	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、未切り、右回転			
862	丸屋3b3群	土師器 長甕	胎内	焼付	16.3	—	17.5	5/24	—	還元焼、青灰色	②	臼鉢羅ロクロナデ、底部外周上平ナケリ、体部外周上平ナケリ、体部内周上平ナケリ			自然胎内面
863	丸屋4f群 - 5f7群	土師器 長甕	胎内	製品	16.9	—	15.0	7.2/24	—	還元焼、青灰色	②	臼鉢羅ロクロナデ、底部外周上平ナケリ、体部外周上平ナケリ、体部内周上平ナケリ			自然胎内面
864	丸屋5c7群	土師器 長甕	胎内	製品	19.4	—	19.9	6.5/24	—	還元焼、青灰色	②	臼鉢羅ロクロナデ、底部外周上平ナケリ、体部外周上平ナケリ、体部内周上平ナケリ			自然胎内面
865	丸屋	土師器 長甕	胎内	—	20.3	—	16.9	5/24	—	還元焼、軟質、赤褐色	②	臼鉢羅ロクロナデ、体部外周上平ナケリ、ヘラナデリ、体部内周上平ナケリ			調整用底面は製造者不明
866	丸屋5f7群	土師器 甕	胎内	製品	31.9	—	38.0	5.7/24	—	還元焼、軟質、灰白色	②	臼鉢羅ロクロナデ、体部外周上平ナケリ、体部内周上平ナケリ			調整用底面は製造者不明

SX2

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	底径 (指紋)	器高 (指紋)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
867	SX2-1群	胎内鉢	B	製品	11.8	6.7 (57)	5.7 (21)	—	11/24	還元焼、中軟質、灰白色	②	ロクロナデ			赤ね焼痕あり
868	SX2-1群	胎内鉢	C	製品	12.8	7.4 (58)	3.8 (30)	—	9/24	還元焼、中軟質、灰白色	②	ロクロナデ			赤ね焼痕あり
869	SX2-1群	胎内鉢	B	製品	12.4	5.7 (48)	4.2 (24)	—	9/24	還元焼、灰白色	①	ロクロナデ			赤ね
870	SX2-1群 - 3号塚カクラン	胎内鉢	B	製品	12.7	7.1 (56)	3.9 (21)	—	39/24	中軟質焼、灰褐色	②	ロクロナデ			赤ね

SX3

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	つまみ 径	器高	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
871	SX3-6群	林蓋皿	3c	製品	13.0	3.5	2.7	2.1	5/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外周ロクロナデ			赤ね
872	SX3-6群	林蓋皿	1b	製品	13.0	2.7	3.6	2.5	10.4/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外周ロクロナデ			赤ね焼痕あり
873	SX3-1群	林蓋皿	d	製品	16.9	—	13.3	—	12.2/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外周ロクロナデ			赤ね

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	底径 (指紋)	器高 (指紋)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
874	SX3-6群	胎内鉢	A	焼付	112.2	17.8 (52)	13.8 (43)	13.2	5/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外周ロクロナデ			調整用底面
875	SX3-6群	胎内鉢	B	焼付	15.7	9.2 (59)	6.7 (43)	5.8	10/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外周ロクロナデ			赤ね
876	SX3-1 7群	胎内鉢	C	焼付	11.6	7.0 (60)	3.8 (23)	—	5/24	還元焼、灰白色	②	ロクロナデ			赤ね焼痕あり
877	SX3-6群	胎内鉢	B	焼付	11.7	7.0 (60)	3.4 (20)	—	5.2/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ			赤ね焼痕あり

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考	
878	SX3-1群	高脚碗	胎内	焼付	7.0	—	38.1	6/24	—	還元焼、灰白色	②	ロクロナデ			自然胎内面
879	SX3-2群	高脚碗	胎内	焼付	7.7	—	17.2	24/24	—	還元焼、2次焼成、灰白色	①	ロクロナデ			自然胎内面
880	SX3-6群	土師器 甕	A	製品	[30.0]	—	16.8	2.5/24	—	還元焼、軟質、褐色	②	臼鉢羅ロクロナデ、体部外周上平ナケリ、ヘラナデリ、体部内周上平ナケリ			未使用

B区1号墓

1号墓1次床

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	つまみ 径	器高	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
881	B区1号墓床前 - 1号1次床前	林蓋皿	d	製品	16.2	—	13.3	—	4/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外周ロクロナデ			赤ね焼痕あり
882	B区1号墓床前 - 4区1次床前	林蓋皿	d	製品	13.9	—	3.0	—	5.6/24	還元焼、青灰色	②	ロクロナデ			赤ね

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	底径 (指紋)	器高 (指紋)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
883	B区1号墓床前	胎内鉢	A	焼付	11.5	7.9 (69)	3.5 (30)	3.1	3.2/24	還元焼、2次焼成、暗青灰色	②	ロクロナデ、底部外周上平ナケリ			赤ね焼痕あり

1号墓2次床

番号	出土位置	器種	分組	種類	口徑	底径 (指紋)	器高 (指紋)	体部高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
884	K 1 D06	胎内鉢	A	焼付	10.0	6.8 (66)	4.0 (40)	3.5	4.7/24	還元焼、暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外周ロクロナデ			内面割針付
885	K 1 D08	胎内鉢	B	製品	11.7	7.2 (62)	3.5 (30)	—	1/24	還元焼、軟質、灰白色	①	ロクロナデ			赤ね
886	K 1 D04	胎内鉢	B	製品	—	7.0 (31)	—	—	—	還元焼、軟質、赤褐色	②	ロクロナデ			赤ね
887	K 1 D05	胎内鉢	B	製品	—	6.2 (22)	—	—	—	還元焼、軟質、灰白色	②	ロクロナデ			赤ね

## 1号製4次漆

番号	出上位置	部種	分組	種類	口徑	乾膜 (数値)	湿膜 (数値)	体部高	残存率	焼成・色調	前土	調整	切り 直し	補修 方向	備考
888	32104	有白粉 Ⅲ	A	模台	11.0	7.4 (67)	4.3 (39)	3.8	2.2/24	還元色、2次焼成、暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ			
889	32001 - 32005	無白粉 Ⅱ	B	模台	11.4	7.2 (63)	3.6 (32)	—	1.5/24	還元色、2次焼成、暗青灰色	②	ロクロナデ	Ⓢ		垂れ流れあり
890	32002	有白粉 Ⅲ	A	模台	12.3	8.4 (68)	4.1 (33)	3.8	4.2/24	還元色、2次焼成、暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	Ⓢ		

## 床面平明

番号	出上位置	部種	分組	種類	口徑 径寸	つまみ 径寸	体部高	残存率	焼成・色調	前土	調整	切り 直し	補修 方向	備考	
891	4区2階	床面	d	製品	12.5	—	11.7	—	2.3/24	還元色、青灰色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	
892	5区	床面	d	製品	13.4	—	11.9	—	4/24	還元色、灰白色	①	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	

番号	出上位置	部種	分組	種類	口徑	乾膜 (数値)	湿膜 (数値)	体部高	残存率	焼成・色調	前土	調整	切り 直し	補修 方向	備考
893	3区上階1層	有白粉 模台	—	7.4	3.0	—	—	—	—	還元色、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	Ⓢ	右	
894	3区床土	無白粉 c	製品	13.3	7.0 (53)	3.9 (29)	—	7/24	—	やや暗灰色、灰褐色	①	ロクロナデ	Ⓢ	右	

番号	出上位置	部種	分組	種類	口徑	乾膜 (数値)	湿膜 (数値)	体部高	残存率	焼成・色調	前土	調整	切り 直し	補修 方向	備考
895	4区2階	壁	製品	—	—	14.2	—	—	—	還元色、青灰色	②	底部外面磨粉(暗色、 底部内面凹凸内当て具)			

## 1号製1階

番号	出上位置	部種	分組	種類	口徑 径寸	つまみ 径寸	体部高	残存率	焼成・色調	前土	調整	切り 直し	補修 方向	備考
896	8区 4C19栗色上層	床面 1b	製品	11.2	2.7	3.7	2.9	8.5/24	還元色、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面磨粉(暗色、 底部内面凹凸内当て具)			垂れ流れあり
897	8区 4C18	床面 4b	製品	11.8	2.8	3.1	2.6	8/24	還元色、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	垂れ流れあり、 滑りあり
898	8区 4C18栗色上層	床面 5d	製品	12.0	1.8	3.9	2.8	9/24	還元色、暗灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	垂れ流れあり、 滑りあり
899	8区 4C9	床面 5d	製品	12.1	1.7	3.2	2.0	9/24	還元色、暗灰、 灰褐色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	Ⓢ	右	
900	8区 4C9	床面 6c	製品	12.7	2.2	3.5	2.6	10/24	還元色、やや暗 灰、灰褐色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	
901	8区 4C9	床面 6c	製品	12.9	2.3	3.8	2.7	15.5/24	還元色、やや暗 灰、灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	
902	8区 4C20	床面 3c	製品	13.0	2.7	3.7	3.1	17.8/24	還元色、やや暗 灰、灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		へり	垂れ流れあり
903	8区 4C9	床面 3c	製品	13.3	2.3	2.7	1.8	13.8/24	還元色、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	耐上分析・人9
904	8区 4C18田層	床面 3b	模台	14.0	2.7	4.0	3.2	11.5/24	還元色、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	垂れ流れあり
905	8区 4C4	床面 1b	模台	15.0	2.7	4.0	3.8	9/24	還元色、暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	
906	8区 4C18	床面 3d	模台	15.4	2.7	4.4	3.5	20.8/24	還元色、2次焼成、 暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	垂れ流れあり
907	8区 4C19栗色上層	床面 1c	製品	17.0	2.2	3.8	3.0	12/24	還元色、暗灰、 赤褐色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	垂れ流れあり

番号	出上位置	部種	分組	種類	口徑	乾膜 (数値)	湿膜 (数値)	体部高	残存率	焼成・色調	前土	調整	切り 直し	補修 方向	備考
908	8区 4C	有白粉 Ⅲ	A	製品	10.5	7.6 (72)	3.7 (35)	3.3	10.2/24	還元色、灰褐色	②	ロクロナデ、 底部外面デ	へり		
909	8区 4C17-3層	有白粉 Ⅲ	A	模台	10.5	7.1 (68)	4.4 (42)	-4.1	11.5/24	還元色、やや暗 灰、灰褐色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	Ⓢ	右	
910	8区 4C17-3層	有白粉 Ⅲ	A	模台	10.6	6.3 (59)	4.2 (40)	3.7	8.7/24	還元色、灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		右	自然蝕内面、内 面磨材、剥離
911	8区 4C18	有白粉 Ⅲ	A	製品	10.4	7.2 (69)	3.6 (33)	3.1	6/24	還元色、暗灰色	②	ロクロナデ、 自然蝕内面(剥離)		右	
912	8区 4C13	有白粉 Ⅲ	A	模台	10.7	7.9 (74)	3.5 (32)	3.2	2.2/24	還元色、2次焼成、 暗灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		Ⓢ	
913	8区 4C17-3層	有白粉 Ⅲ	A	製品	10.9	6.7 (62)	2.9 (27)	-2.7	3.8/24	還元色、暗灰、 赤褐色	②	ロクロナデ、 底面凹凸内当て具			
914	8区 4C9	有白粉 Ⅲ	A	製品	11.1	7.1 (64)	4.1 (37)	3.6	5.7/24	還元色、青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	Ⓢ	右	耐上分析・人10
915	8区 4C17-3層	有白粉 Ⅲ	A	模台	11.8	7.9 (67)	4.1 (38)	3.5	9/24	還元色、2次焼成、 暗青灰色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ		Ⓢ	
916	8区 4C9	有白粉 Ⅲ	A	製品	12.2	8.6 (79)	3.7 (30)	3.3	10.6/24	還元色、灰白色	②	ロクロナデ	へり		
917	8区 4C13-2層	有白粉 Ⅲ	B	製品	14.6	10.0 (68)	7.0 (46)	6.4	3.8/24	還元色、暗灰、 赤褐色	②	ロクロナデ、 底部外面ロクロナデ	Ⓢ	右	
918	8区 4C9-2層	無白粉 Ⅲ	C	製品	11.0	6.4 (58)	3.6 (33)	—	5.8/24	還元色、灰色	②	ロクロナデ	Ⓢ	右	垂れ流れあり
919	8区 4C18-3層	無白粉 Ⅲ	C	模台	11.0	7.2 (62)	3.4 (31)	—	6.3/24	還元色、灰色	②	ロクロナデ	Ⓢ	右	自然蝕内面
920	8区 4C9	有白粉 Ⅲ	B	製品	11.2	6.4 (57)	3.7 (33)	—	5.1/24	還元色、やや暗 灰、赤褐色	①	ロクロナデ	Ⓢ	右	
921	8区 4C13-3層	無白粉 Ⅲ	B	模台	11.3	7.2 (64)	3.5 (31)	—	3.9/24	還元色、2次焼成、 暗灰色	②	ロクロナデ	Ⓢ	右	
922	8区 4C18	無白粉 Ⅲ	C	模台	11.1	5.7 (47)	3.5 (32)	—	4.5/24	還元色、2次焼成、 暗灰色	①	ロクロナデ	Ⓢ	右	
923	8区 4C19-3層	無白粉 Ⅲ	A	模台	11.4	7.5 (66)	3.6 (32)	—	7/24	還元色、暗青灰色	②	ロクロナデ	へり	右	

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (首径)	高さ (首高)	体深高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	焼成 方向	備考
924	Ⅷ層 4C20	無白粉 土	B	製品	11.5	7.0 (6.1)	2.0 (2.0)	—	2.6/24	還元焼、黄灰色	◎	ロクロナデ	—	右	素ね焼成あり
925	Ⅷ層 4C19黒色土層	無白粉 土	C	製品	11.9	7.8 (6.6)	3.5 (2.0)	—	8/24	還元焼、2次焼成、黄褐色	◎	ロクロナデ	—	右	素ね焼成あり
926	Ⅷ層 4C20黒色土層	無白粉 土	C	製品	11.9	6.7 (5.6)	2.8 (2.2)	—	15.1/24	還元焼、黄灰色	◎	ロクロナデ	—	右	素ね焼成あり、胎土層、大11
927	Ⅷ層 4C13土層	無白粉 土	C	製品	12.1	6.6 (5.5)	3.7 (3.1)	—	8.5/24	還元焼、黄灰色	◎	ロクロナデ	—	右	素ね焼成あり
928	Ⅷ層 4C20	無白粉 土	C	製品	12.2	6.9 (5.7)	4.1 (2.4)	—	5.9/24	還元焼、軟質、黄褐色	◎	ロクロナデ	—	右	素ね焼成あり
929	Ⅷ層 4C18黄褐色土層	無白粉 土	C	残片	12.5	6.5 (5.2)	4.0 (3.2)	—	2.1/24	還元焼、軟質、黄灰色	◎	ロクロナデ	—	右	内面磨削付

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体深高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	焼成 方向	備考
930	Ⅷ層 4C19	コップ 型鉢	B	製品	—	6.4	14.4	—	—	還元焼、黄青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面ロクロナデリ、素ねリ、石割製	—	—	
931	Ⅷ層 4C9	高杯X	B	製品	11.0	8.2	5.5	4.5/24	—	還元焼、灰色	◎	ロクロナデ	—	—	
932	Ⅷ層 4C18・9底	椀鉢	B	製品	10.8	—	15.1	8/24	—	還元焼、黄褐色	◎	ロクロナデ、底部外面下半ロクロナデリ	—	—	
933	Ⅷ層 4C19黒色土層・4C19・9底	土師 短瓶	A	製品	13.9	11.8	29.5	14/24	—	還元焼、黄灰色	◎	ロクロナデ、カキメ	—	—	自然胎(脚)体深分析
934	Ⅷ層 4C14・9底	器付付 長脚瓶	B	製品	—	—	16.0	—	—	還元焼、青灰色	◎	二段焼成、ロクロナデ、底部外面カキメ	—	—	自然胎(脚)脚底胎土の分析あり
935	Ⅷ層 4C14黒色土層	丸脚瓶	B	製品	—	—	19.8	—	—	還元焼、黄褐色	◎	二段焼成ロクロナデ、底部外面ロクロナデリ、胎土の分析あり	—	—	
936	Ⅷ層 4C13土層・4C20	凸帯付 四耳壺	B	製品	25.4	—	16.8	7/24	—	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、外面平行磨き	—	—	
937	Ⅷ層 4C15・4C20・4C18黒色土層・4C15土層	凸帯付 四耳壺	B	製品	—	—	12.7	—	—	還元焼、灰色	◎	還元焼、胎土の分析あり	—	—	胎土の分析あり
938	Ⅷ層 5C7土層・4C13土層・4C16土層	凸帯付 四耳壺	C	製品	—	—	14.5	—	—	還元焼、2次焼成、黄褐色	◎	底部外面磨き(脚)、体深内面同心円当て目	—	—	自然胎(脚)に12胎土分析・大12
939	Ⅷ層 5D17土層・4D16・9底	壺	B	製品	—	17.9	12.2	—	—	還元焼、硬質、黄褐色	◎	二段焼成、胎土の分析あり	—	—	
940	Ⅷ層 4C14黒色土層・9底	短瓶B	B	製品	—	—	13.0	—	—	還元焼、灰色	◎	二段焼成	—	—	
941	Ⅷ層 4C20・4C18・4C18黒色土層・4C14・4C19黒色土層	短瓶B	B	製品	—	—	12.0	—	—	還元焼、黄灰色	◎	二段焼成	—	—	
942	Ⅷ層 4C19	壺	B	製品	21.7	—	16.4	8.5/24	—	還元焼、黄青灰色	◎	口縁外面平行磨き、胎土の分析あり	—	—	胎土の分析あり
943	Ⅷ層 4D11	壺	C	残片	26.0	—	18.3	4.6/24	—	還元焼、黄褐色	◎	ロクロナデ	—	—	
944	Ⅷ層 4C10	壺	B	製品	26.1	—	18.3	8.5/24	—	還元焼、黄褐色	◎	胎土の分析あり	—	—	
945	Ⅷ層 4C14A黒色土層・4C14・9C2土層	壺	C	製品	23.7	—	12.0	15/24	—	還元焼、黄褐色	◎	口縁外面ロクロナデ、胎土の分析あり	—	—	胎土の分析あり
946	Ⅷ層 4C11・4C13土層・4C11土層・5D17土層・5C13土層・5C13土層・9底	壺	B3	製品	34.7	—	17.1	15/24	—	還元焼、硬質、黄褐色	◎	口縁外面ロクロナデ、胎土の分析あり	—	—	胎土の分析あり
947	Ⅷ層 4C19黄褐色土層・9底	壺	B	製品	47.4	—	11.7	4.3/24	—	還元焼、外面黄褐色、内面灰色	◎	口縁外面ロクロナデ、外面平行磨き・4象1単位位の磨削痕跡状文	—	—	胎土の分析あり
948	Ⅷ層 4D17土層	壺	1	A	残片	56.8	—	12.7	3.6/24	還元焼、2次焼成、黄褐色	◎	口縁外面ロクロナデ、4象1単位位の磨削痕跡状文	—	—	胎土の分析あり
949	Ⅷ層 4C14黒色土層・4C13土層・4C19・4C14・4C19・4C14・9底	壺	—	製品	—	—	14.6	—	—	還元焼、灰白色	◎	口縁外面平行磨き、口縁内面ロクロナデ、胎土の分析あり	—	—	胎土の分析あり
950	Ⅷ層 4C19	壺	—	製品	—	—	16.8	—	—	還元焼、黄褐色	◎	胎土の分析あり	—	—	胎土の分析あり
951	Ⅷ層 4C10	器付 土師壺	C	製品	—	4.8	16.1	—	—	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面下半ロクロナデリ、素ねリ、石割製	—	—	自然胎(脚)
952	Ⅷ層 4C19黒色土層	土師壺 長脚	—	残片	—	16.6	—	5.9	5.1/24	還元焼、黄褐色	◎	ロクロナデ、カキメ	—	—	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体深高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	焼成 方向	備考
953	DK2-02	杯蓋	14	胎土	16.3	2.6	4.8	3.4	24/24	還元焼、黄灰色	◎	ロクロナデ、底部外面ロクロナデリ	—	右	素ね焼成あり

B区2号窟

窟体内

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径 (首径)	高さ (首高)	体深高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	焼成 方向	備考
954	DK2-05	有白粉 土	B	製品	8.4	6.0 (7.1)	4.4 (6.2)	4.1	0.6/24	還元焼、黄褐色	◎	ロクロナデ、底部外面ロクロナデリ	—	—	
955	DK2-10	杯	—	製品	12.0	—	13.7	—	3/24	還元焼、灰色	◎	ロクロナデ	—	—	
956	2号室1層	無白粉 土	B	製品	—	5.0	2.0	—	—	還元焼、軟質、黄褐色	◎	ロクロナデ	—	—	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	体深高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	焼成 方向	備考
957	DK2-06・DK2-09	壺	C2	製品	24.8	—	13.3	4.5/24	—	還元焼、黄褐色	◎	ロクロナデ	—	—	
958	DK2-03	壺	—	残片	—	—	16.5	—	—	還元焼、黄褐色	◎	胎土の分析あり	—	—	胎土の分析あり

2号観測票

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径 深径	つまみ 径	高さ	体部高さ	残存率	焼成・色調	粘土	装飾	知り 難し	調査 方向	備考
959	Ⅱ層 SC8	杯蓋形	6d	製品	10.6	2.1	3.4	2.7	11.5/24	褐色系、焼肌、 褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	赤ね焼痕あり
960	Ⅱ層 SC7	杯蓋形	3c	製品	11.2	2.2	2.9	2.3	11/24	褐色系、焼肌、 褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	赤ね焼痕あり
961	Ⅱ層 SC13	杯蓋形	1d	製品	12.3	2.7	(2.9)	2.1	12.5/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	赤ね焼痕あり
962	Ⅱ層 SC9-2群	杯蓋形	3d	模写	12.6	2.5	3.3	2.5	11/24	褐色系、焼肌、 褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	粘土分析・人 15
963	Ⅱ層 SC12	杯蓋形	3d	製品	13.0	2.8	3.5	2.8	7.2/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	
964	Ⅱ層 SC13	杯蓋形	1b	模写	13.2	2.4	4.2	3.2	14/24	褐色系、2次焼 成、褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	赤ね焼痕あり
965	Ⅱ層 SC7-3群	杯蓋形	1b	製品	13.6	2.5	5.5	4.5	8/24	褐色系、灰白色	①	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		赤	
966	Ⅱ層 SC14	杯蓋形	b	模写	15.4	—	(3.8)	—	7/24	褐色系、2次焼 成、灰褐色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	赤ね焼痕あり
967	Ⅱ層 SC8 群	杯蓋形	1a	模写	17.7	2.5	3.8	2.6	4.5/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	
968	Ⅱ層 SC2-2群	杯蓋形	1-3a	模写	18.4	2.5	3.8	3.0	18/24	褐色系、2次焼 成、灰褐色	◎	ロウロナデ、 底部外面ロウロナデ		右	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径 (直径)	高さ (直径)	体部高さ	残存率	焼成・色調	粘土	装飾	知り 難し	調査 方向	備考	
969	Ⅱ層 SC14	有白杯 Ⅱ	A	模写	10.5	7.0 (6.7)	3.9 (3.7)	3.4	14/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		右	粘土分析・人 15
970	Ⅱ層 SC14-3群	有白杯 Ⅱ	A	製品	10.3	6.5 (6.3)	3.5 (3.4)	3.5	12/24	褐色系、焼肌、 褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	
971	Ⅱ層 SC12	有白杯 Ⅱ	A	製品	10.4	7.5 (7.2)	3.5 (3.4)	3.0	10/24	褐色系、焼肌、 赤褐色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		右	
972	Ⅱ層 SC	有白杯 Ⅱ	A	製品	10.6	7.2 (6.8)	3.7 (3.6)	3.2	12.7/24	褐色系、焼肌、 赤褐色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	底部外面に 「ワ」へろ刻
973	Ⅱ層 SC15 素土	有白杯 Ⅱ	A	模写	10.6	7.0 (6.6)	3.5 (3.3)	3.0	10/24	褐色系、2次焼 成、褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	
974	Ⅱ層 SC14	有白杯 Ⅱ	A	模写	11.0	7.7 (7.0)	3.4 (3.1)	3.0	14.8/24	褐色系、2次焼 成、褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	内面割線付
975	Ⅱ層 SC	有白杯 Ⅱ	A	製品	11.8	8.1 (6.9)	3.6 (3.1)	3.1	8/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	
976	Ⅱ層 SC3 群	有白杯 Ⅱ	B	模写	12.7	9.0 (7.1)	5.2 (4.1)	4.1	12/24	褐色系、2次焼 成、灰褐色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		右	
977	Ⅱ層 SC19-3群	有白杯 Ⅱ	B	模写	13.5	9.5 (7.9)	5.5 (4.1)	4.5	10/24	褐色系、2次焼 成、褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	
978	Ⅱ層 SC12-3群	有白杯 Ⅱ	B	模写	13.9	9.2 (6.6)	5.8 (4.2)	5.0	6/24	褐色系、2次焼 成、褐色陶色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		右	
979	Ⅱ層 SC1 7	有白杯 Ⅱ	B	模写	13.8	8.9 (6.4)	6.5 (4.7)	6.0	12/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	焼き色あり
980	Ⅱ層 SC15-3群	有白杯 Ⅱ	B	製品	14.7	9.0 (6.1)	6.6 (4.6)	6.0	6/24	褐色系、焼肌、 赤褐色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	粘土分析・人 17
981	Ⅱ層 SC19-3群	有白杯 Ⅱ	B	製品	14.8	9.0 (6.1)	6.1 (4.1)	5.5	3/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ、 底部外面 ロウロナデ		赤	
982	Ⅱ層 SC12	無白杯 Ⅱ	A	模写	11.0	6.5 (5.9)	2.9 (2.4)	—	2.1/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	
983	Ⅱ層 SC	無白杯 Ⅱ	A	製品	12.1	5.2 (4.3)	3.3 (2.7)	—	1.3/24	褐色系、焼肌、 褐色陶色	◎	ロウロナデ		赤	左?
984	Ⅱ層 SC8	無白杯 Ⅱ	A	模写	11.9	8.4 (7.1)	3.6 (3.0)	—	5/24	褐色系、2次焼 成、灰褐色	◎	ロウロナデ		赤	粘土分析・人 18
985	Ⅱ層 SC	無白杯 Ⅱ	C	製品	10.8	6.6 (6.1)	3.5 (3.2)	—	5.6/24	褐色系、焼肌、 褐色陶色	◎	ロウロナデ		赤	
986	Ⅱ層 SC19-3群	無白杯 Ⅱ	B	模写	11.0	4.8 (4.4)	3.7 (3.4)	—	4.5/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	赤ね焼痕あり
987	Ⅱ層 SC19 素土 1-3群	無白杯 Ⅱ	C	模写	11.6	8.1 (7.0)	3.7 (3.2)	—	9/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	赤ね焼痕あり、 底部に灰白色
988	Ⅱ層 SC19-3群	無白杯 Ⅱ	C	製品	11.6	7.0 (6.6)	3.8 (3.2)	—	11/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	
989	Ⅱ層 SC19	無白杯 Ⅱ	C	製品	11.6	7.6 (6.6)	3.5 (3.0)	—	16.8/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	赤ね焼痕あり、 底部に灰白色
990	Ⅱ層 SC19-3群	無白杯 Ⅱ	C	製品	11.8	7.5 (6.4)	3.7 (3.1)	—	10.8/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	赤ね焼痕あり
991	Ⅱ層 SC9-3群	無白杯 Ⅱ	C	模写	11.9	5.7 (4.6)	3.7 (3.1)	—	3.3/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	
992	Ⅱ層 SC8	無白杯 Ⅱ	C	製品	12.0	7.0 (5.8)	3.5 (2.9)	—	3.3/24	褐色系、灰褐色	◎	ロウロナデ		赤	
993	Ⅱ層 SC	無白杯 Ⅱ	C	製品	12.0	8.0 (6.7)	3.6 (3.0)	—	18/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	粘土分析・人 19、 焼き色あり、 粘土分析・人 19
994	Ⅱ層 SC14-3群	無白杯 Ⅱ	C	模写	12.6	6.0 (4.8)	3.8 (3.0)	—	5.1/24	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	焼き色あり、 粘土分析・人 19
995	Ⅱ層 SC14	無白杯 Ⅱ	C	製品	12.9	7.6 (5.9)	3.4 (2.6)	—	3.8/24	褐色系、灰白色	①	ロウロナデ		赤	
996	Ⅱ層 SC19-3群	無白杯 赤ね焼	製品	—	7.0	4.4	—	—	—	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	赤ね焼痕あり
997	Ⅱ層 SC19-3群	無白杯 赤ね焼	製品	—	—	(5.4)	—	—	—	褐色系、灰白色	◎	ロウロナデ		赤	赤ね焼痕あり、 底部に割線付

観 察 表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	回転 方向	備考	
998	丸屋SC9-2層	コップ 型鉢	A	製品	—	5.4	17.8	—	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ、底部外面ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼跡あり、磨き込みあり
999	丸屋SC14	コップ 型鉢	B	製品	7.7	6.8	9.0	0.3/24	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼跡あり、磨き込みあり
1000	丸屋SC20-3層	鉄鉢	B	製品	16.0	—	14.0	2.7/24	還元焼、靑灰色	◎	ロクロナデ	◎	◎	◎	
1001	丸屋SC13	椀型鉢	観台	16.3	—	16.5	5/24	—	還元焼、灰色	◎	ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼跡あり
1002	丸屋SC3層	椀型鉢	D	製品	11.6	—	18.4	5/24	還元焼、2次焼成、靑灰色	◎	白線部・底部外面ロクロナデ、底部外面ロクロナデ	◎	◎	◎	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	回転 方向	備考	
1003	丸屋SC13-3層	コップ 型鉢	観台	7.9	2.0	2.4	1.7	19/24	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面ロクロナデ	◎	◎	◎	
1004	丸屋SC8	コップ 型鉢	観台	9.3	1.7	2.7	1.5	21.5/24	還元焼、靑灰色	◎	ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	内面に「1」ヘタ記号
1005	丸屋SC19-3層	椀	B	製品	9.8	2.0	3.8	3.2	5/24	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面ロクロナデ	◎	◎	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	回転 方向	備考	
1006	6D199沢底	椀型 知照鉢	製品	12.6	—	19.2	10/28	—	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、カキヤ	◎	◎	◎	胎土分析・大20
1007	SC15-焼色土3層・沢底	椀型 知照鉢	製品	12.0	—	13.5	6/24	—	還元焼、灰色	◎	ロクロナデ、多量に存在しない、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	
1008	丸屋SC13 - CS-9 - CS-18-3層焼色土、CS-13日層・沢底	椀型 知照鉢	A	製品	10.8	—	13.1	18/24	還元焼、靑灰色	◎	ロクロナデ	◎	◎	◎	磨き込みあり
1009	丸屋C-2-2層焼色土、C-3-2層・CS-2・CS-22 - D6-23焼色土層・D5-22	長脚鉢	C	製品	7.3	—	14.5	23/24	還元焼、灰色	◎	三段焼成、ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼(緑)・底部の凸凹、胎土分析・大21
1010	丸屋SC20-3層・CS-15・沢底	長脚鉢	B	製品	—	8.8	11.6	—	還元焼、靑灰色	◎	二段焼成、ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	
1011	丸屋SC-14-3層	広口鉢	製品	9.7	—	17.0	10/24	—	還元焼、靑灰色	◎	ロクロナデ	◎	◎	◎	
1012	丸屋SC-14 - B区	椀付 皿	製品	8.8	—	13.0	24/24	—	還元焼、青灰色	◎	二段焼成、ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼跡・底部全面、内面すりた肌手
1013	丸屋SC20 - CS-3-2層・CS-15-3層・沢底	椀付 皿	製品	—	13.2	11.6	—	—	還元焼、2次焼成、靑灰色	◎	ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	
1014	丸屋SC-22層焼色土、CS-6-3層焼色土、CS-12-3層、CS-23-3層・D5-23-2層・CS-8-9-カキヤ・他	凸形付 四角鉢	B	製品	22.0	—	13.8	7/24	還元焼、青灰色	◎	白線部外面下ロクロナデ、白線部内面下ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ、底部内面下ロクロナデ	◎	◎	◎	胎土分析・大22
1015	丸屋SC-14-3層・CS-13・沢底	凸形付 四角鉢	B	製品	—	—	13.1	—	還元焼、靑灰色	◎	三段焼成(ロクロナデ)、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	
1016	丸屋SC-14-3層・沢底	凸形付 四角鉢	C	製品	—	—	11.0	—	還元焼、青灰色	◎	底部外面下ロクロナデ、底部内面下ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼跡全面
1017	丸屋SC2-2層	好付鉢	製品	—	—	—	—	—	還元焼、靑灰色	◎	底部外面下ロクロナデ、底部内面下ロクロナデ	◎	◎	◎	
1018	丸屋SC-12層焼色土	横足 皿	A	製品	8.6	—	14.1	1.5/24	還元焼、灰色	◎	白線部ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼(緑)・白線内面・底部外面 胎土分析・大23
1019	丸屋SC-2-2層	横足 皿	A	製品	39.8	—	5.9	2.2/24	還元焼、青灰色	◎	白線部ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ、白線部内面下ロクロナデ	◎	◎	◎	
1020	丸屋SC24	横足 皿	B2	製品	[47.0]	—	8.3	2/24	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、調整の痕跡面に磨き込みあり	◎	◎	◎	
1021	丸屋SC-16-3層	横足 皿	B2	製品	52.0	—	59.8	3/24	還元焼、青灰色	◎	白線部外面下ロクロナデ、白線部内面下ロクロナデ、調整の痕跡面に磨き込みあり	◎	◎	◎	胎土分析・大24
1022	丸屋SC13日層・SC8	横足 皿	A	製品	[56.0]	—	13.0	2.5/24	還元焼、靑灰色	◎	白線部内面下ロクロナデ、調整の痕跡面に磨き込みあり	◎	◎	◎	
1023	丸屋SC-11-3層・CS-14-3層・CS-6-3層・CS-19-3層・D5-17・D5-23層焼色土層	上脚部 長脚鉢	A	製品	24.0	—	135.8	7.8/24	還元焼、靑灰色	◎	白線部ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ、ヘラタテリ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	
1024	丸屋SC2-2層	斜形 椀	A	製品	9.7	7.6	3.9	12.5/24	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、新切り、右回転	◎	◎	◎	
1025	丸屋SC-15-3層	斜形 椀	A	製品	9.6	7.9	4.0	4.6/24	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、新切り、右回転	◎	◎	◎	
1026	丸屋SC2層	斜形 椀	B	製品	10.0	9.8	3.0	5/24	還元焼、灰色	◎	ロクロナデ	◎	◎	◎	自然焼(緑)・内外面全体

沢底 (1 - 2号集灰土)

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	回転 方向	備考	
1027	丸屋沢底	横足鉢	B	製品	—	6.0	0/8	—	還元焼、2次焼成、靑灰色	◎	ロクロナデ	◎	◎	◎	底部外面(磨)・内面(磨き込みあり)
1028	丸屋沢底	横足鉢	製品	—	—	—	—	—	還元焼、灰色	◎	ロクロナデ	◎	◎	◎	赤褐色あり
1029	丸屋沢底	高杯X	製品	—	8.0	4.7	—	—	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面ロクロナデ	◎	◎	◎	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	回転 方向	備考	
1030	丸屋沢底	横足 知照鉢	製品	—	—	13.7	—	—	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、調整痕跡がない、平底、高杯部全面にカキヤ	◎	◎	◎	
1031	丸屋沢底	椀	A	製品	17.8	8.6	3.7	13/24	還元焼、青灰色	◎	ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	赤褐色あり、磨き込みあり

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	高さ	残存率	焼成・色調	胎土	調整	切り 直し	回転 方向	備考	
1032	丸屋沢底	コップ 型鉢	観台	8.0	1.5	2.9	3.1	5/24	還元焼、2次焼成、靑灰色	◎	ロクロナデ、底部外面下ロクロナデ	◎	◎	◎	

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1003	風原河底	壺	製品	—	8.4	18.4	—	—	還元焼、二次焼成、灰白色	①	体部外面ヘラケズリ、体部内面カキメ、底面赤褐色子取跡、底面内面ナナ	—	—	—
1034	風原河底	瓦甕類	製品	—	—	19.4	—	—	還元焼、青灰色	②	二股縁、口口ナナ、右回転、胴部と体部の接合部にリング状凸部	—	—	自然動目録に記録
1035	風原河底	帯土下付瓦	焼白	—	7.0	16.3	—	—	還元焼、二次焼成、灰白色	①	口口ナナ、体部外面突起縁跡ナシ	—	—	自然動目録
1036	風原河底	把手(瓦)	製品	—	—	—	—	—	還元焼、灰色	①	溝輪した取り、面取	—	—	—
1037	風原河底	瓦(壺)	焼白	—	—	—	—	—	還元焼、暗青灰色	②	面取	—	—	穿孔
1038	風原河底	把手(瓦)	焼白	—	—	—	—	—	還元焼、黒褐色	①	体部内面カキメ、把手高い粘土層、柄一面取	—	—	自然動目録登録
1039	風原河底	甕蓋 C2	製品	29.8	—	12.0	1.7/24	—	還元焼、暗青灰色	①	口縁部口口ナナ、体部外面ナナ目取、体部内面内面平行凸	—	—	—
1040	風原河底	甕蓋 B	製品	27.8	—	13.9	1/24	—	還元焼、灰色	①	口縁部口口ナナ、体部外面平行凸、体部内面平行凸	—	—	—
1041	風原河底	甕蓋 B	製品	42.4	—	19.8	5/24	—	還元焼、青灰色	①	口縁部外面開口口口ナナ、口縁部内面口口口口ナナ、カキメ	—	—	自然動(黒褐色)・青白

## B区その他の遺構

## SK1

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1042	SK1-2甕	杯蓋器 B	製品	12.0	—	12.5	—	1/24	還元焼、硬質、赤褐色	①	口口ナナ、底部外面口口口口ナナ	—	右	—

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径(取数)	器高(取数)	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1043	SK1	有白群 B	焼白	11.6	6.3 (54)	3.8 (32)	3.5	7/24	還元焼、青灰色	①	口口口口ナナ、底部外面口口口口ナナ	—	右	—
1044	SK1-2甕	有白群 B	製品	11.8	—	13.2	—	3/24	還元焼、青灰色	①	口口口口ナナ、底部外面口口口口ナナ	—	右	—
1045	SK1-2甕	有白群 B	—	11.8	—	13.8	—	2/24	還元焼、青灰色	①	口口口口ナナ	—	—	—

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1048	SK1-4甕・SK1-1甕・SK1-3甕	杯蓋器 A	製品	27.6	—	13.4	5/24	—	還元焼、二次焼成、灰白色	①	口縁部口口口口ナナ、体部外面カキメ・ヘラケズリ、体部内面口口口口ナナ、カキメ	—	—	—

## SK1

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1047	SK1-8甕	杯蓋器 F	製品	12.1	—	12.4	—	5/24	還元焼、青灰色	①	口口口口ナナ	—	へり	—

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径(取数)	器高(取数)	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1048	SK1-3甕	有白群 B	焼白	10.4	—	4.5	—	4.4/24	還元焼、暗青灰色	①	口口口口ナナ	—	—	—
1049	SK1	有白群 B	製品	—	8.0	11.1	—	—	還元焼、青灰色	①	口口口口ナナ、底部外面口口口口ナナ	—	右	—
1050	SK1-3甕	無白群 C	製品	11.8	6.8 (58)	3.9 (32)	—	16.3/24	還元焼、硬質、赤褐色	①	口口口口ナナ	—	右	左ねじりあり、残存率低
1051	SK1-3甕	無白群 B	製品	12.2	7.2 (59)	3.6 (30)	—	1.5/24	還元焼、灰色	①	口口口口ナナ	—	右	—
1052	SK1-3甕	無白群 B	製品	12.4	6.5 (52)	3.6 (29)	—	6.4/24	還元焼、軟質、赤褐色	①	口口口口ナナ	—	右	—
1053	SK1-1甕	無白群 C	焼白	—	6.6	11.8	—	—	還元焼、二次焼成、灰白色	①	口口口口ナナ	—	右	—

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1054	SK1	有白群 C	製品	23.0	17.4	6.3	1.9/24	—	還元焼、やや軟質、灰白色	①	口口口口ナナ、底部外面口口口口ナナ	—	右	自然動目録に記録
1055	SK1-8甕	鉄線 C	製品	—	—	10.0	—	—	還元焼、軟質、灰白色	①	口口口口ナナ、ナナ、体部外面ナナ口口口口ナナ、右回転	—	—	—
1056	SK1-3甕	壺	製品	—	16.3	13.7	—	—	還元焼、灰白色	①	口口口口ナナ、体部内面ヘラケ、底部外面口口口口ナナ、糸切り	—	—	—
1057	SK1-2甕・SK1-7甕・1号露床家・2号露床土層・3号露床土層・1号露床土層・2号露床土層・3号露床土層	甕蓋 B	製品	10.8	—	25.0	11.2/24	—	還元焼、硬質、赤褐色	①	高面取、口縁部口口口口ナナ、体部外面平行凸、カキメ、体部内面口口口口ナナ	—	—	—
1058	SK1-3甕	壺	製品	—	—	16.3	—	—	還元焼、硬質、赤褐色	①	体部外面筋跡ナナ、体部内面内面平行凸、ナナ	—	—	—
1059	SK1-3甕	土層埋小壺	—	7.8	4.8	6.1	14.5/24	—	還元焼、軟質、赤褐色	①	口口口口ナナ、糸切り、右回転	—	—	未使用か?

## B区

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径(取数)	器高(取数)	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1060	B区	無白群 B	製品	—	6.0	10.8	—	—	還元焼、青灰色	①	口口口口ナナ	—	右	底部外面に「得」のヘラ跡あり
1061	B区	無白群 A	焼白	13.1	6.4 (53)	3.1 (26)	—	—	還元焼、二次焼成、灰白色	①	口口口口ナナ	—	へり	右
番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	知り 難し	回転 方向	備考
1062	B区	甕蓋 A	焼白	14.0	2.5	4.6	3.3	1.5/24	還元焼、青灰色	①	口口口口ナナ、底部外面口口口口ナナ	—	右	自然動(黒褐色)・青白
1063	B区	甕蓋 B	焼白	11.3	0.9	3.7	2.7	2/24	還元焼、灰褐色	①	口口口口ナナ、底部外面口口口口ナナ	—	右	—

観察表

番号	出土位置	器種	分類	種類	口径	底径	器高	残存率	焼成・色調	胎土	調整	備考
1064	B区	杯型 焼酎	A	深 底具	9.0	7.6	3.7	9.5/24	還元焼、2次焼成、灰褐色	◎	ロクロナデ、車削付	
1065	B区	杯型 焼酎	A	深 底具	9.5	8.0	4.1	8/24	還元焼、2次焼成、灰褐色	◎	ロクロナデ、車削付、右回転	
1066	B区	杯型 焼酎	A	深 底具	8.9	7.8	4.3	3.4/24	還元焼、暗青灰色	◎	ロクロナデ、車削付	

縄文時代の遺物

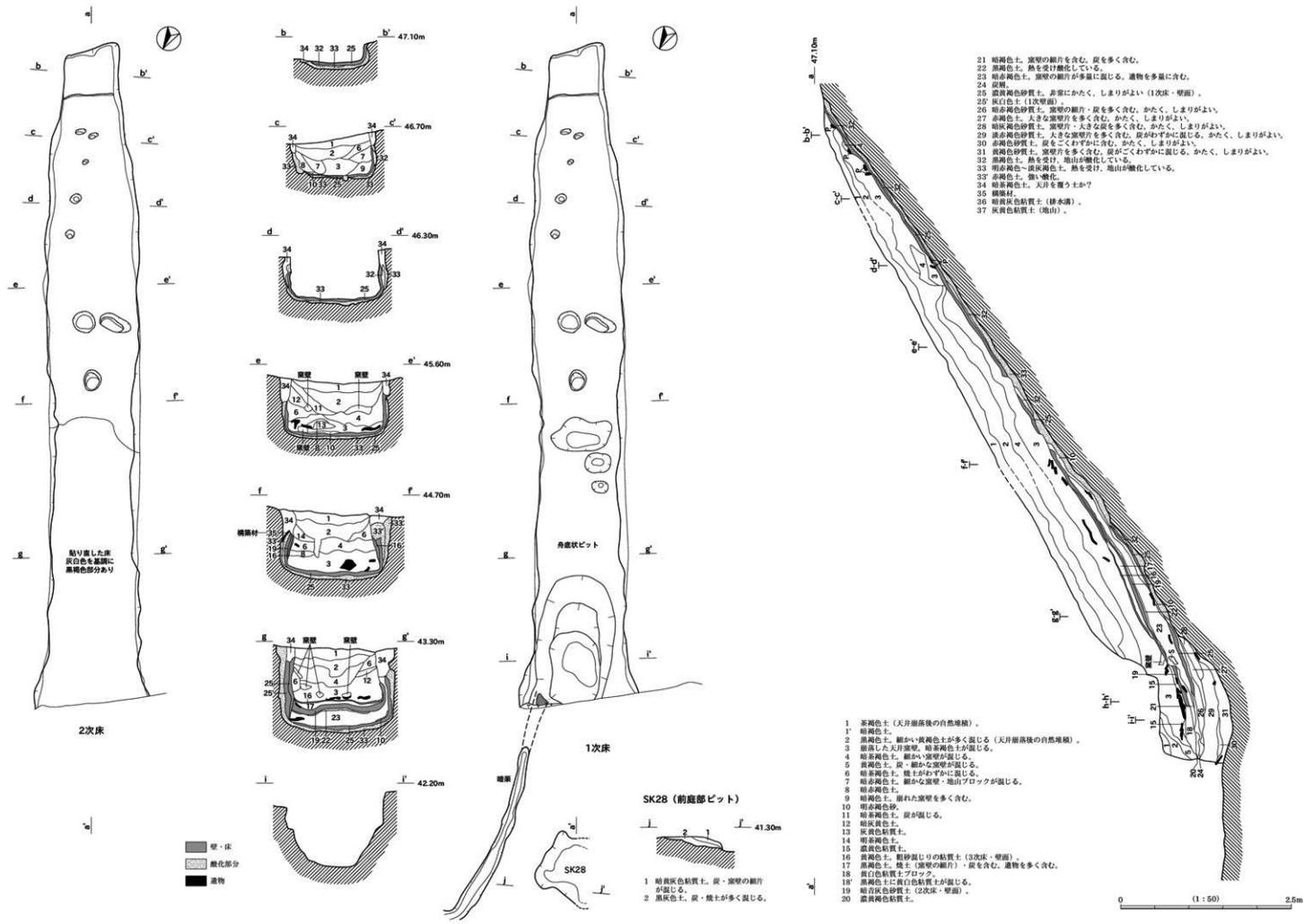
番号	出土位置	時期	分類	器種	口径	底径	器高	焼成・色調	胎土	調整・文様	備考
1067	B区SK1-1群	縄文中期～後期		環鉢				(5.6)	やや平且、黄褐色	砂土を多量に含む	環鉢
1068	A区K465群	縄文時代		環鉢	9.4		4.5	普通、灰褐色	石系、瓦片を多量に含む	無文	環鉢

番号	器種	出土地点	グリッド	層位	長さ	幅	厚さ	重さ (g)	石材	遺存状態	備考
1069	磨製石斧	A区A層	5c	7	8.3	3.6	1.6	76.1	軟鉄石	完形	刃部に輪状痕あり。最期磨の跡は、くまびとしての使用か
1070	石錘	B区		5	10.0	8.2	2.3	300.0	安山岩	完形	上面はつみみでている
1071	磨製石錘	A区A層	1d	7	9.7	8.2	5.9	529.2	安山岩	完形	両面に磨行痕、背面に磨痕あり
1072	磨製石錘	A区A層	7f	7	9.8	9.2	4.7	531.4	安山岩	完形	両面に磨痕あり
1073	砥石	A区A層		15.0	9.1	8.0	1380.4	砂岩	1/2完	両面、両側に磨痕あり。断面を中心に磨行痕あり。磨痕の使用痕あり	

## 图 版







- 21 暗褐色土。窯壁の崩片を含む。炭を多く含む。
- 22 濃褐色土。炭を受け融している。
- 23 暗赤褐色土。窯壁の崩片が多量に混じる。遺物を多量に含む。
- 24 腐泥。
- 25 黄褐色砂質土。非常にかたく、しまりがよい(1次床・壁面)。
- 26 灰白色土(1次壁面)。
- 27 暗赤褐色砂質土。窯壁の崩片・炭を多く含む。かたく、しまりがよい。
- 28 赤褐色土。大きな窯壁片を多く含む。かたく、しまりがよい。
- 29 濃赤褐色砂質土。大きな窯壁片を多く含む。炭がわずかに混じる。かたく、しまりがよい。
- 30 赤褐色砂質土。炭をこわすかたに含む。かたく、しまりがよい。
- 31 暗褐色粘り土。窯壁片を多く含む。炭がごくわずかに混じる。かたく、しまりがよい。
- 32 濃褐色土。炭を受け、崩片が融化している。
- 33 暗赤褐色～灰褐色土。炭を受け、崩片が融化している。
- 34 暗赤褐色土。天井を覆った土か?
- 35 腐泥層。
- 36 暗黄灰色粘り土(排水溝)。
- 37 黄褐色粘り土(地盤)。

- 1 赤褐色土(天井崩落後の自然堆積)。
- 2 濃褐色土。崩れ～黄褐色土が多量に混じる(天井崩落後の自然堆積)。
- 3 腐泥とした天井腐泥。暗赤褐色土が混じる。
- 4 暗赤褐色土。細かな窯壁が混じる。
- 5 黄褐色土。炭・細かな窯壁が混じる。
- 6 暗赤褐色土。炭が多量に混じる。
- 7 暗赤褐色土。細かな窯壁・地山ブロックが混じる。
- 8 暗赤褐色土。
- 9 暗褐色土。崩れた窯壁を多く含む。
- 10 暗赤褐色砂。
- 11 暗赤褐色土。炭が混じる。
- 12 暗赤褐色土。
- 13 灰白色粘り土。
- 14 暗赤褐色土。
- 15 濃黄褐色粘り土。
- 16 黄褐色土。腐泥層の粘り土(3次床・壁面)。
- 17 濃褐色土。地土(窯壁の崩片)・炭を含む。遺物を多く含む。
- 18 黄白色粘り土ブロック。
- 19 暗黄褐色粘り土(2次床・壁面)。
- 20 暗黄褐色粘り土。

SK28 (前庭部ピット)  
 1 暗黄褐色粘り土。炭・窯壁の崩片が混じる。  
 2 黄褐色土。炭・籠土が多量に混じる。

貼り直した床  
 灰白色を基調に  
 黄褐色のあり

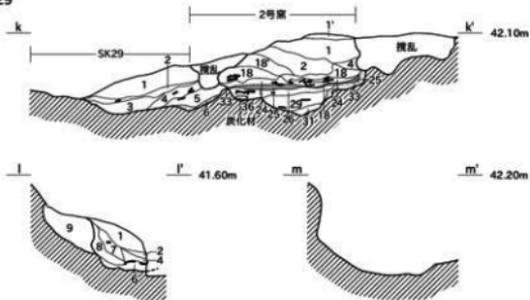
2次床

1次床

■ 壁・床  
 ■ 融化部分  
 ■ 遺物

0 (1:50) 2.5m

SK29

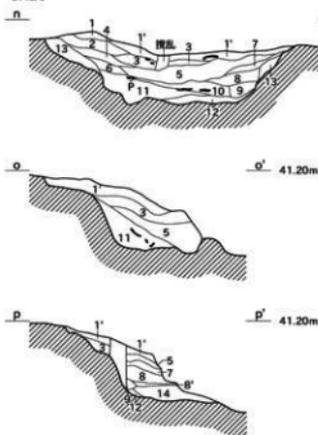


SK29

- 1 黒褐色土。窯壁の細片が混じる。
  - 2 黒土。窯壁の細片・炭が混じる。遺物を含む。
  - 3 暗灰色粘質土。窯壁の細片・地山土粒が混じる。
  - 4 黒灰色土。窯壁の細片・炭を多く含む。遺物を多く含む。
  - 5 暗赤褐色土。大きな窯壁片を多く含む。遺物を多く含む。
  - 6 淡赤褐色土。熱を受け、地山が酸化している。
  - 7 暗赤褐色土。窯壁の細片・炭を多く含む。
  - 8 暗黄褐色土。窯壁の細片・炭がわずかに混じる。
  - 9 黄褐色土。しまりがよい。
- ※ 2号窯の土層説明は図版3に準ずる

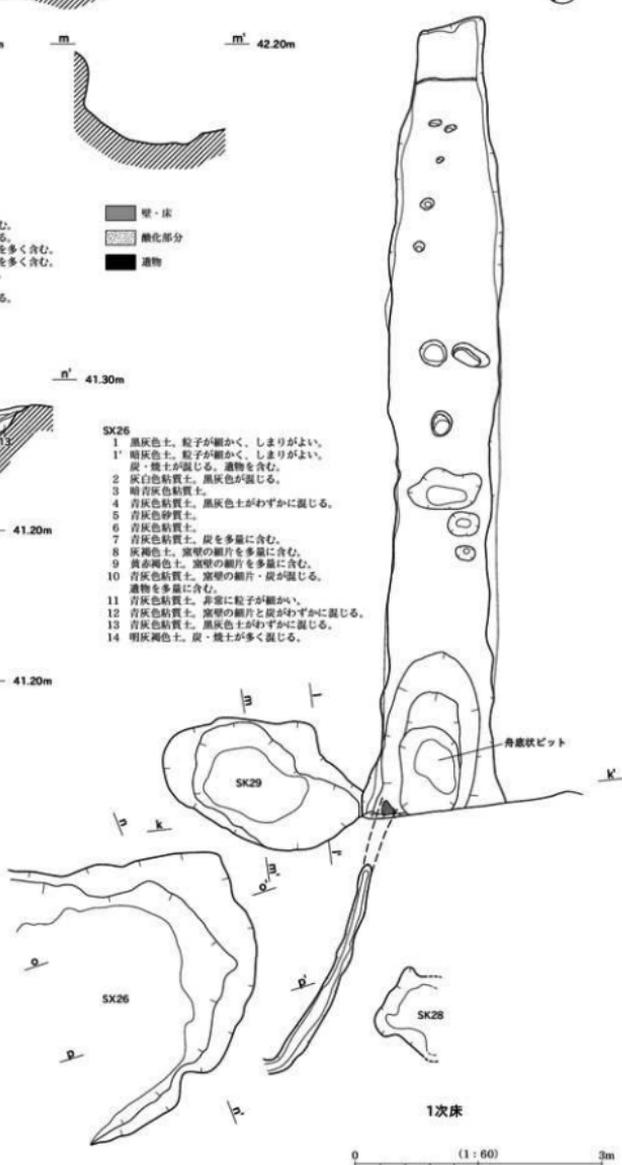


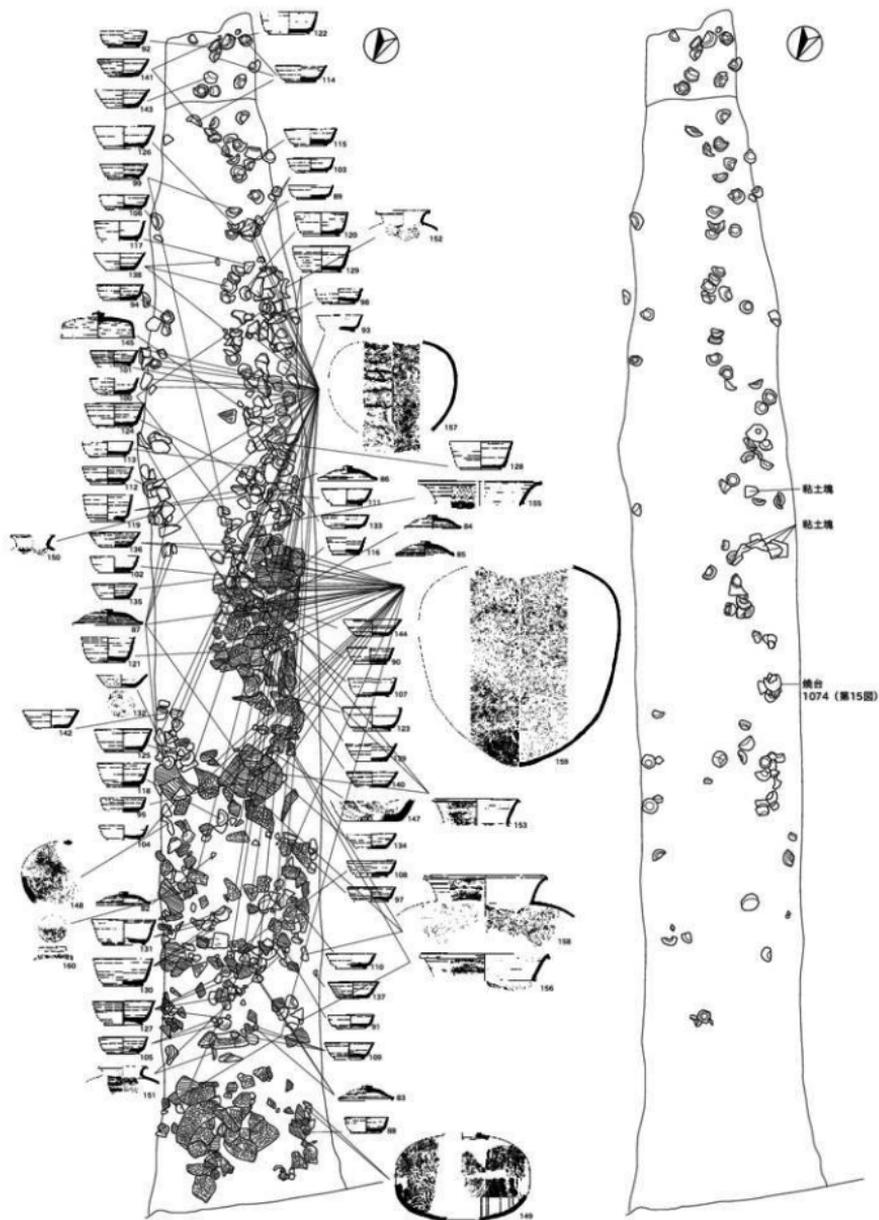
SX26



SX26

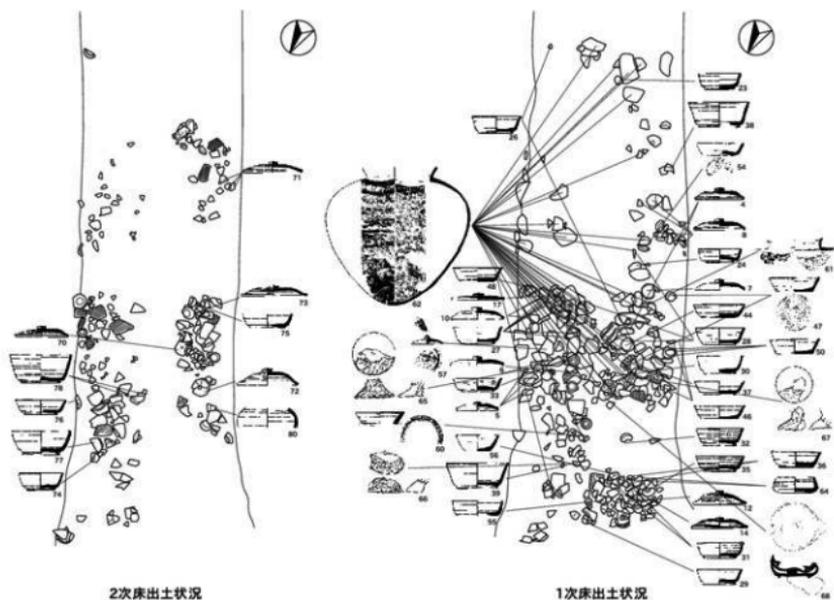
- 1 黒灰色土。粒子が細かく、しまりがよい。
- 1' 暗灰色土。粒子が粗かく、しまりがよい。炭・焼土が混じる。遺物を含む。
- 2 灰白色粘質土。黒灰色が混じる。
- 3 暗青色粘質土。
- 4 青灰色粘質土。黒灰色土がわずかに混じる。
- 5 青灰色砂質土。
- 6 青灰色粘質土。
- 7 青灰色粘質土。炭を多量に含む。
- 8 灰褐色土。窯壁の細片を多量に含む。
- 9 黄赤褐色土。窯壁の細片を多量に含む。
- 10 青灰色粘質土。窯壁の細片・炭が混じる。遺物を多量に含む。
- 11 青灰色粘質土。非常に粒子が細かい。
- 12 青灰色粘質土。窯壁の細片と炭がわずかに混じる。
- 13 青灰色粘質土。黒灰色土がわずかに混じる。
- 14 明灰褐色土。炭・焼土が多量に混じる。





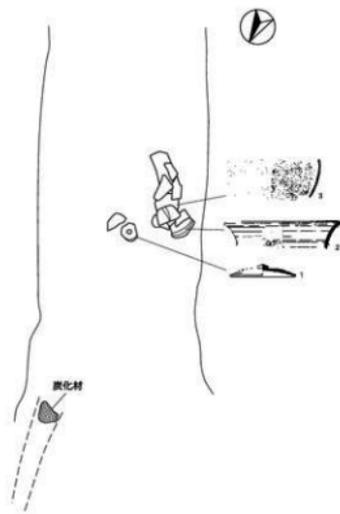
3次床(終床)出土状況

3次床(終床)焼台出土状況

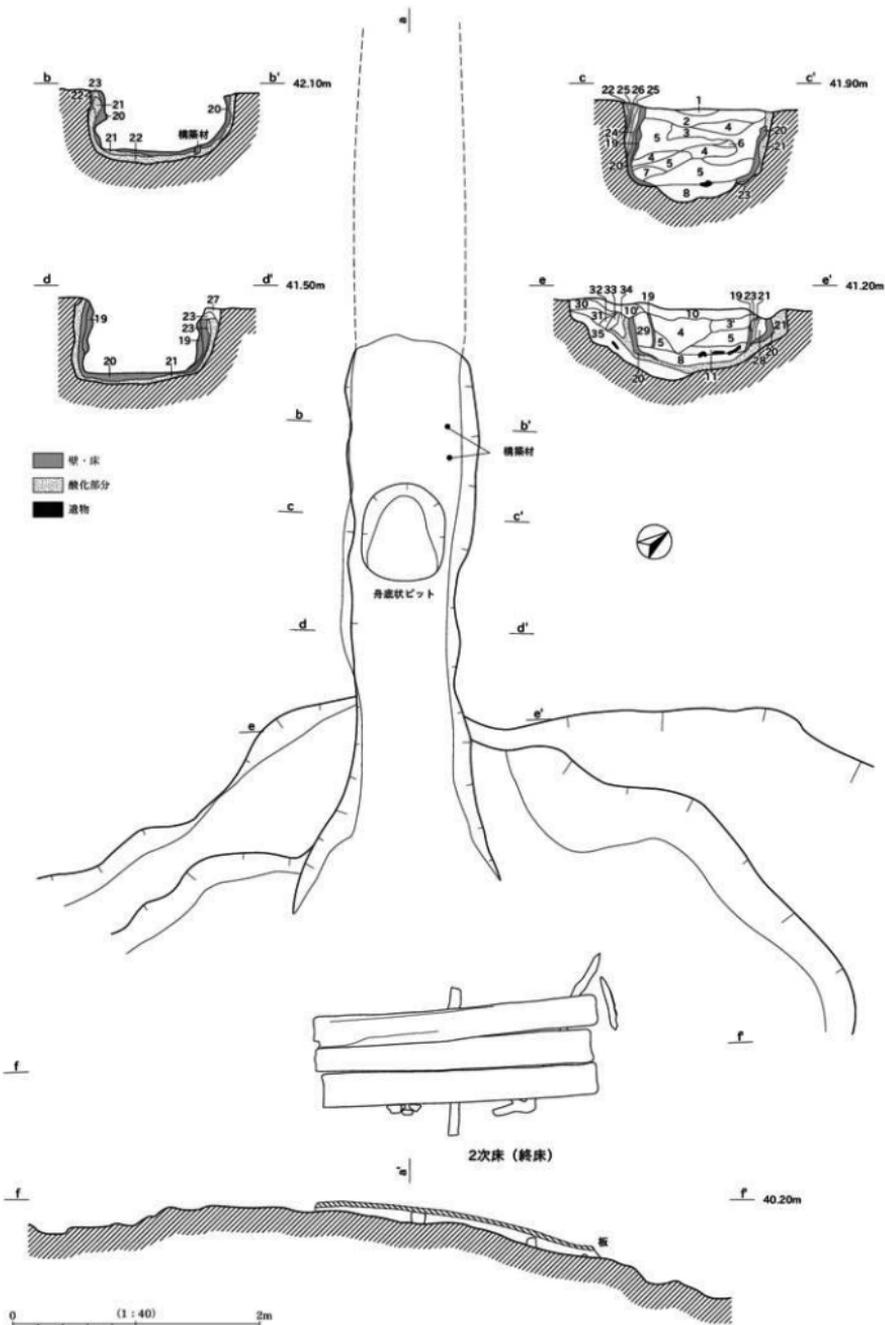


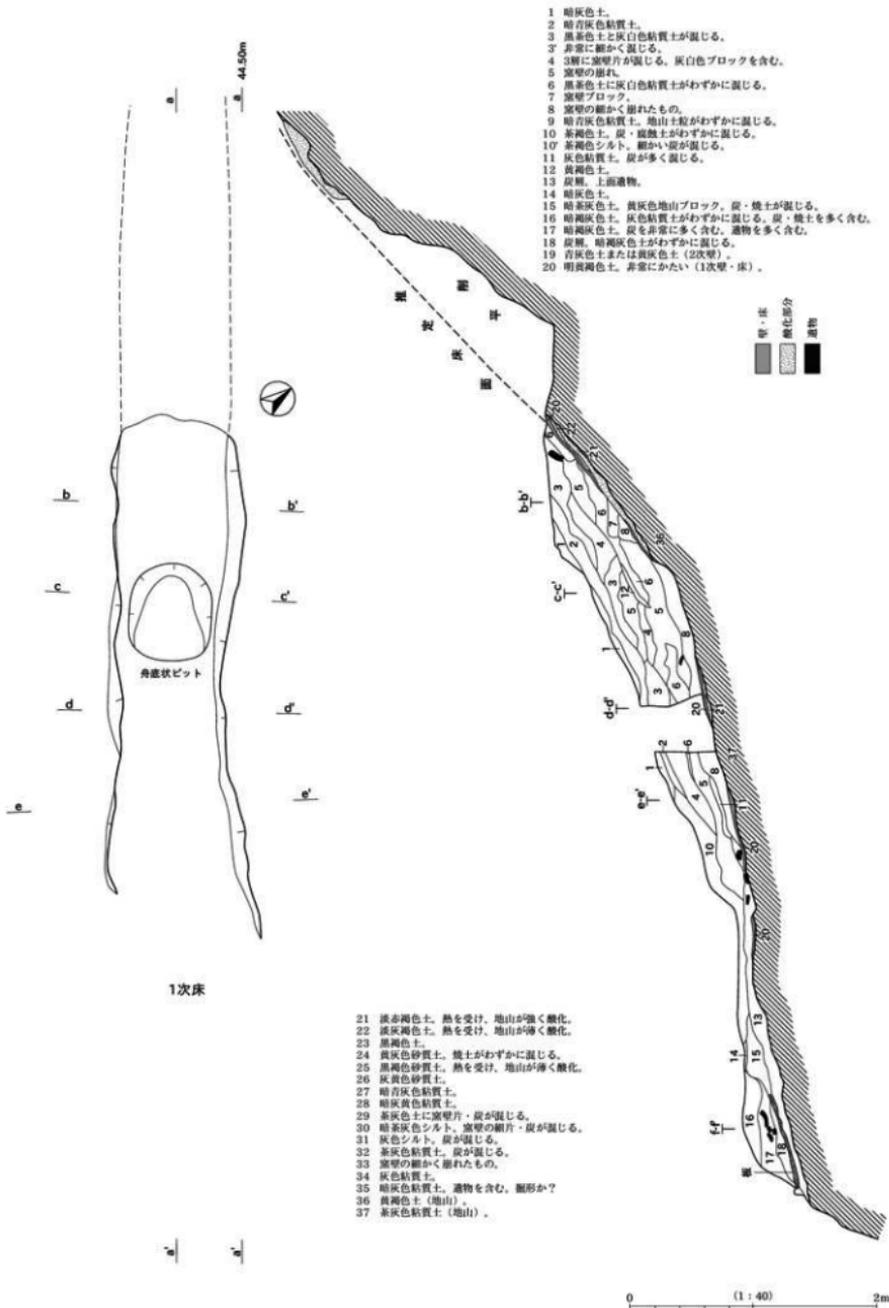
2次床出土状況

1次床出土状況



1次床下(暗渠)出土状況

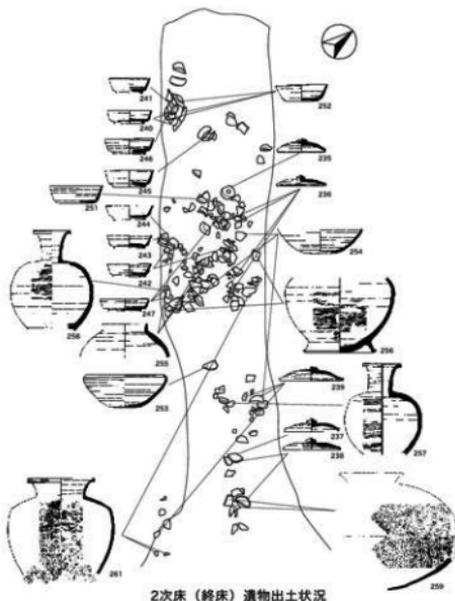




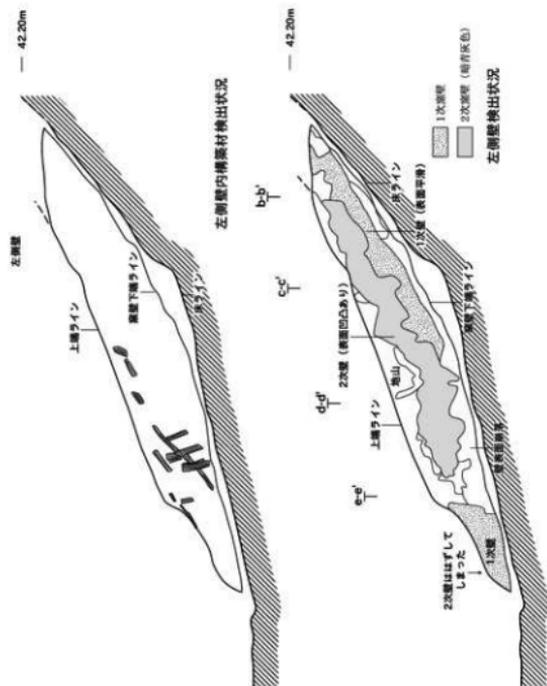
- 1 暗灰色土。
- 2 暗青灰色粘質土。
- 3 黒茶色土と灰白色粘質土が混じる。
- 3 非常に細かく混じる。
- 4 3層に窯壁片が混じる。灰白色ブロックを含む。
- 5 窯壁の崩れ。
- 6 黒茶色土に灰白色粘質土がわずかに混じる。
- 7 窯壁ブロック。
- 8 窯壁の細かく崩れたもの。
- 9 暗青灰色粘質土。地山土粒がわずかに混じる。
- 10 茶褐色土。灰・磁土がわずかに混じる。
- 10 茶褐色シルト。細かい灰が混じる。
- 11 灰色粘質土。灰が多く混じる。
- 12 黄褐色土。
- 13 炭層。上面遺物。
- 14 暗灰色土。
- 15 暗茶灰色土。黄灰色地山ブロック。灰・磁土が混じる。
- 16 暗褐色土。灰色粘質土がわずかに混じる。灰・磁土を多く含む。
- 17 暗褐色土。灰を非常に多く含む。遺物を多く含む。
- 18 炭層。暗褐色土がわずかに混じる。
- 19 青灰色土または黄灰色土(2次壁)。
- 20 明黄褐色土。非常に細かい(1次壁・床)。

1次床

- 21 淡赤褐色土。熱を受け、地山が強く酸化。
- 22 淡灰褐色土。熱を受け、地山が弱く酸化。
- 23 黒褐色土。
- 24 黄灰色粘質土。熱がわずかに混じる。
- 25 黒褐色粘質土。熱を受け、地山が弱く酸化。
- 26 灰褐色粘質土。
- 27 暗青灰色粘質土。
- 28 暗茶灰色粘質土。
- 29 茶灰色土に窯壁片・灰が混じる。
- 30 暗茶灰色シルト。窯壁の細片・灰が混じる。
- 31 灰色シルト。灰が混じる。
- 32 茶灰色粘質土。灰が混じる。
- 33 窯壁の細かく崩れたもの。
- 34 灰色粘質土。
- 35 暗灰色粘質土。遺物を含む。扇形か?
- 36 黄褐色土(地山)。
- 37 茶灰色粘質土(地山)。

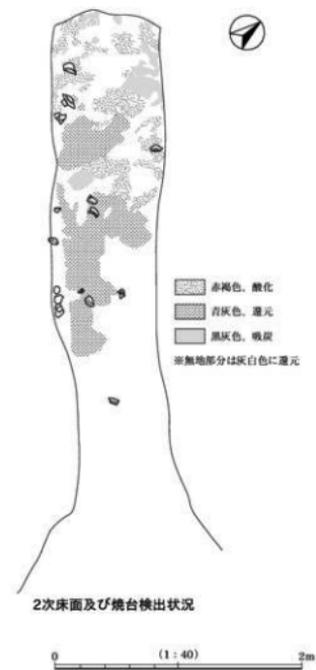


2次床(終床)遺物出土状況



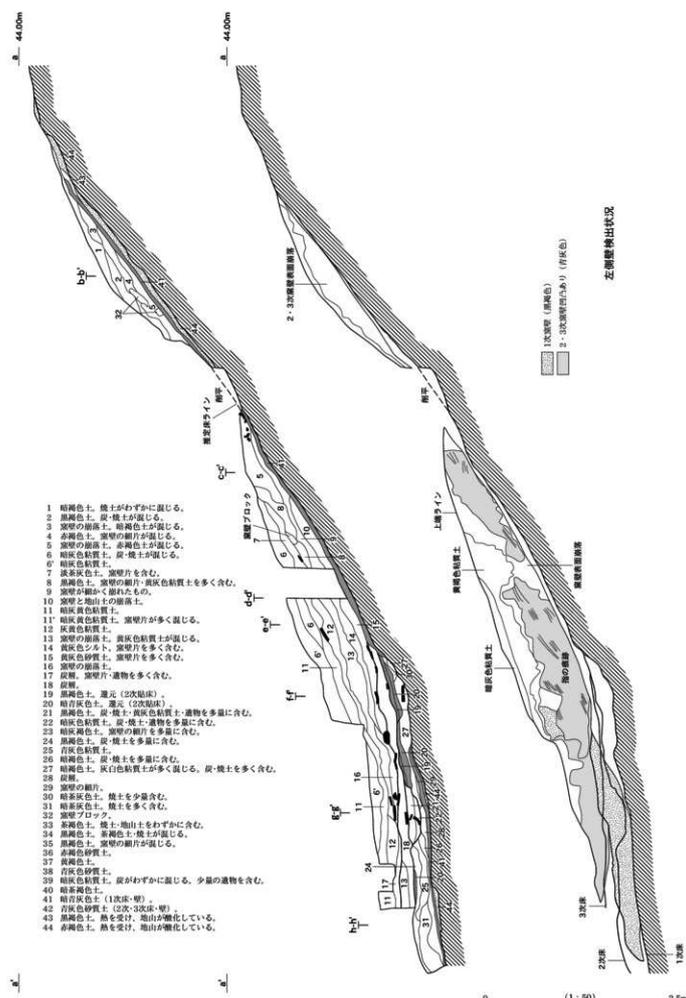
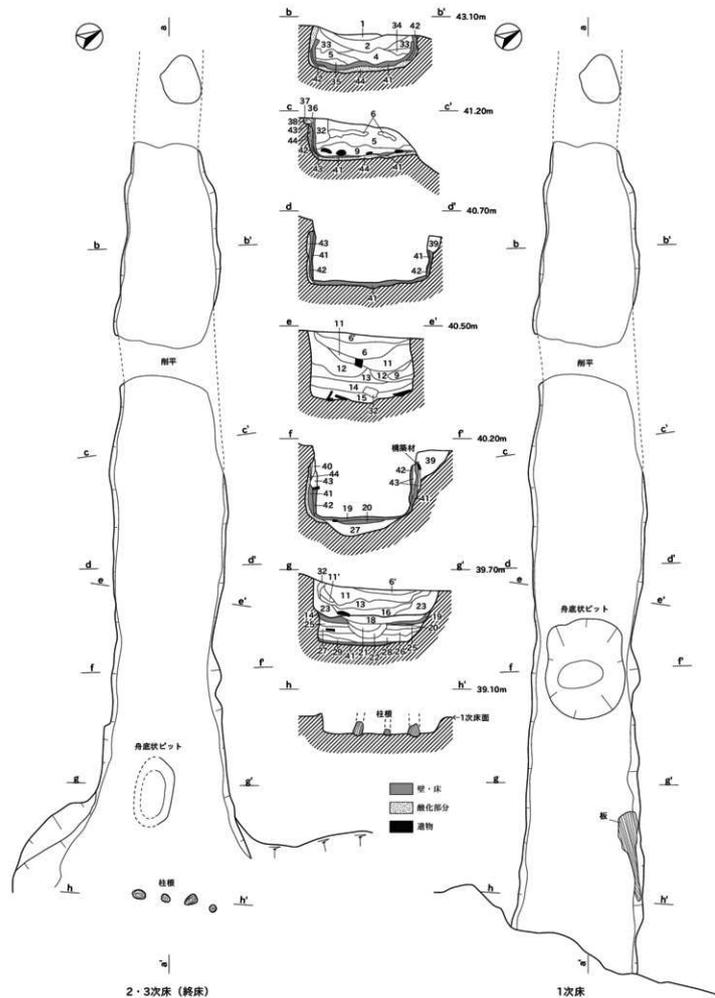
左側壁内構架材出土状況

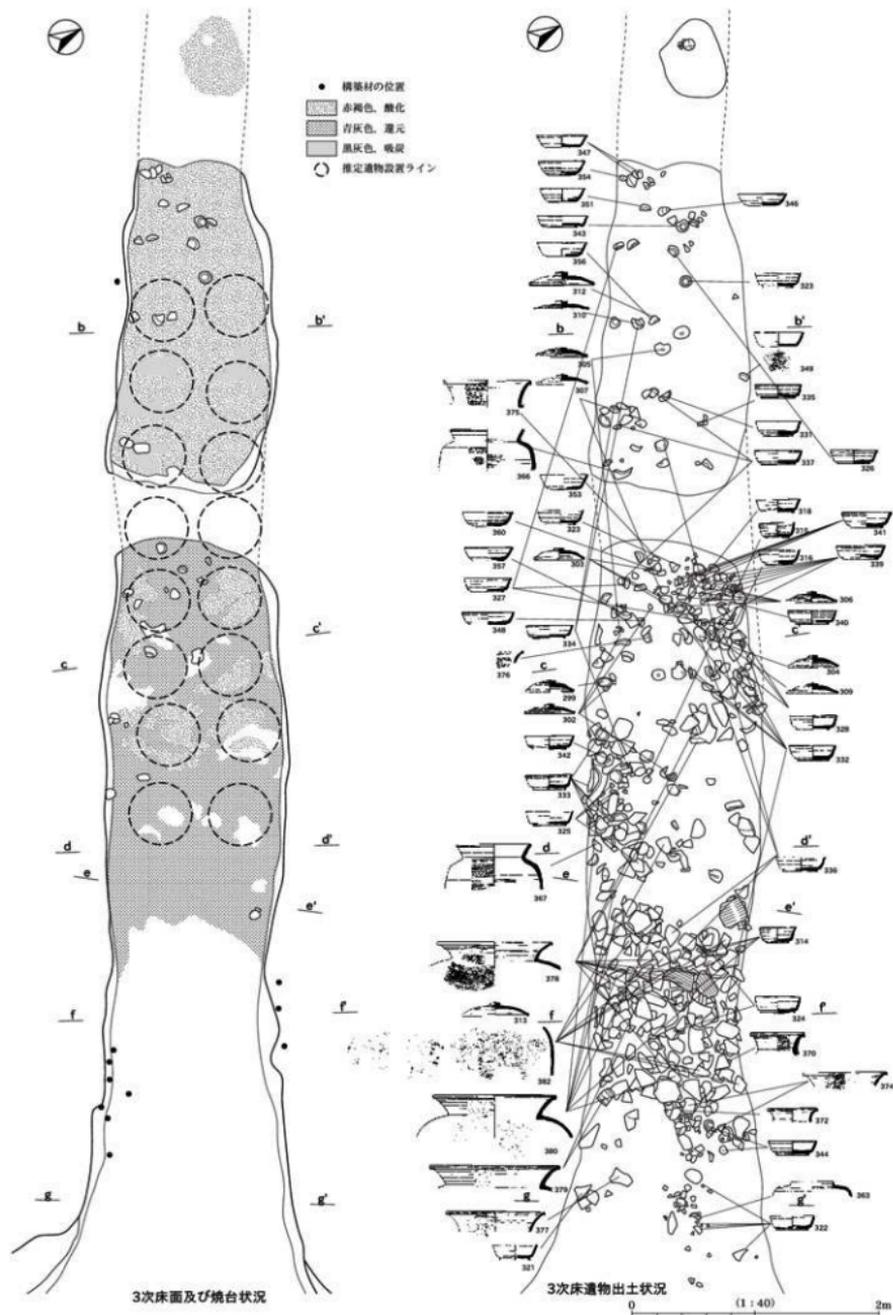
左側壁出土状況

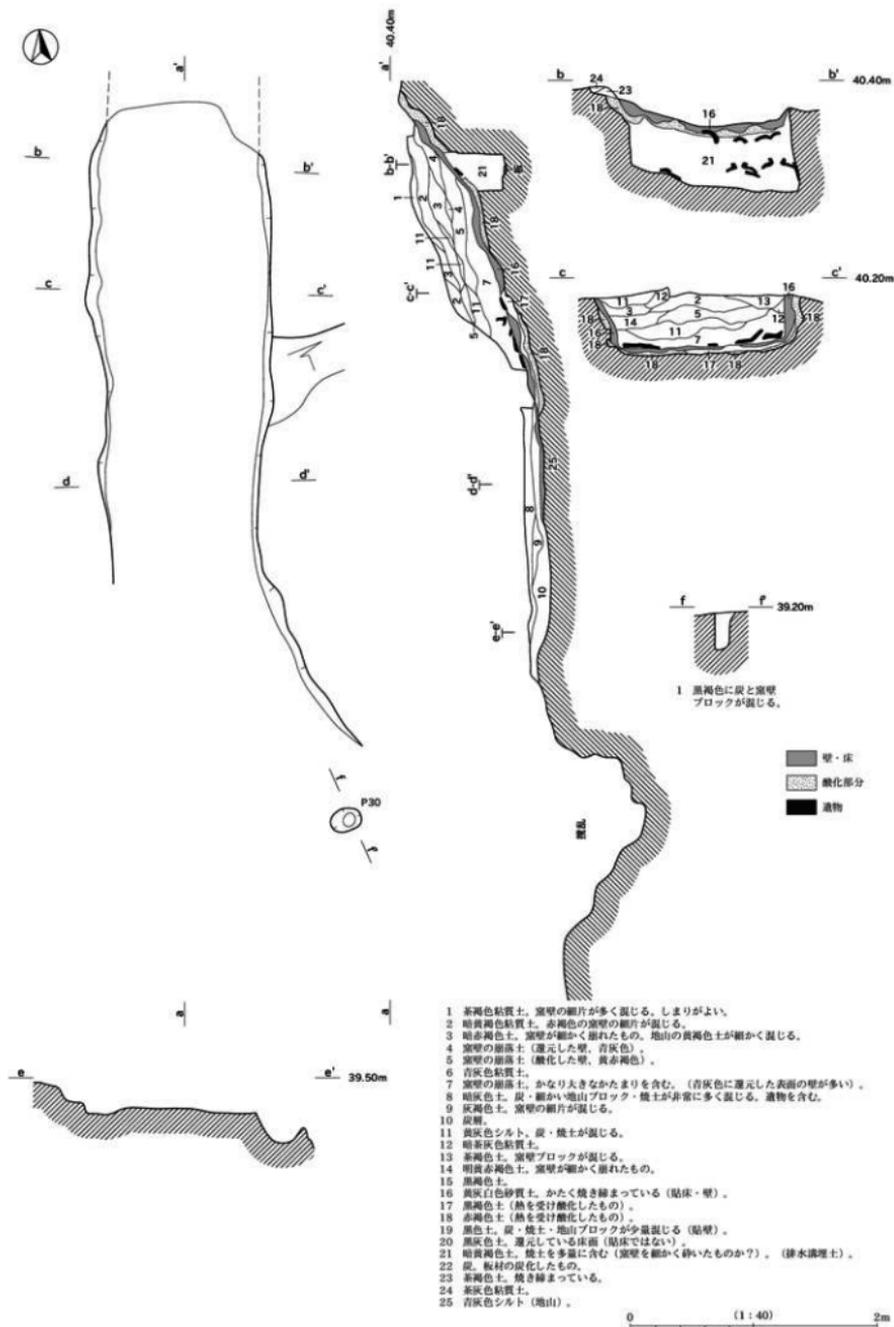


2次床面及び焼台出土状況

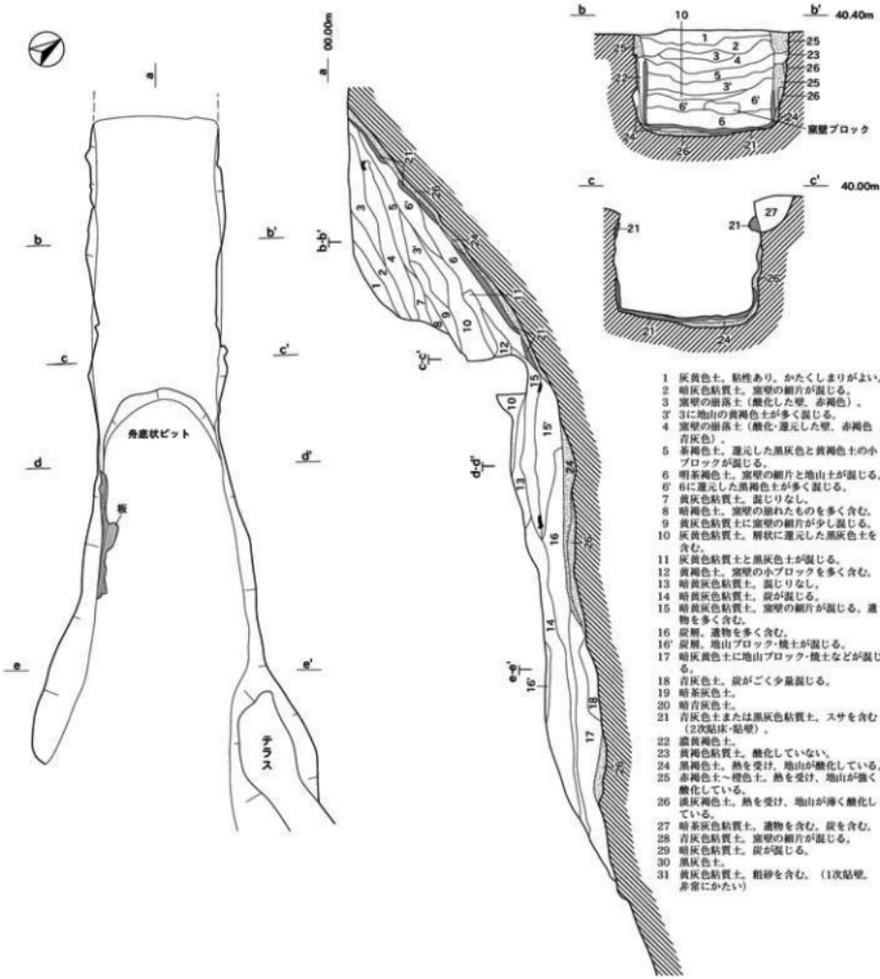
0 (1:40) 2m



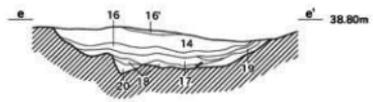
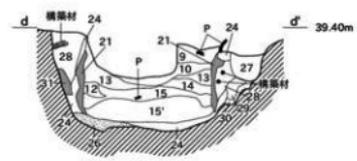




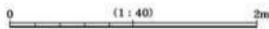




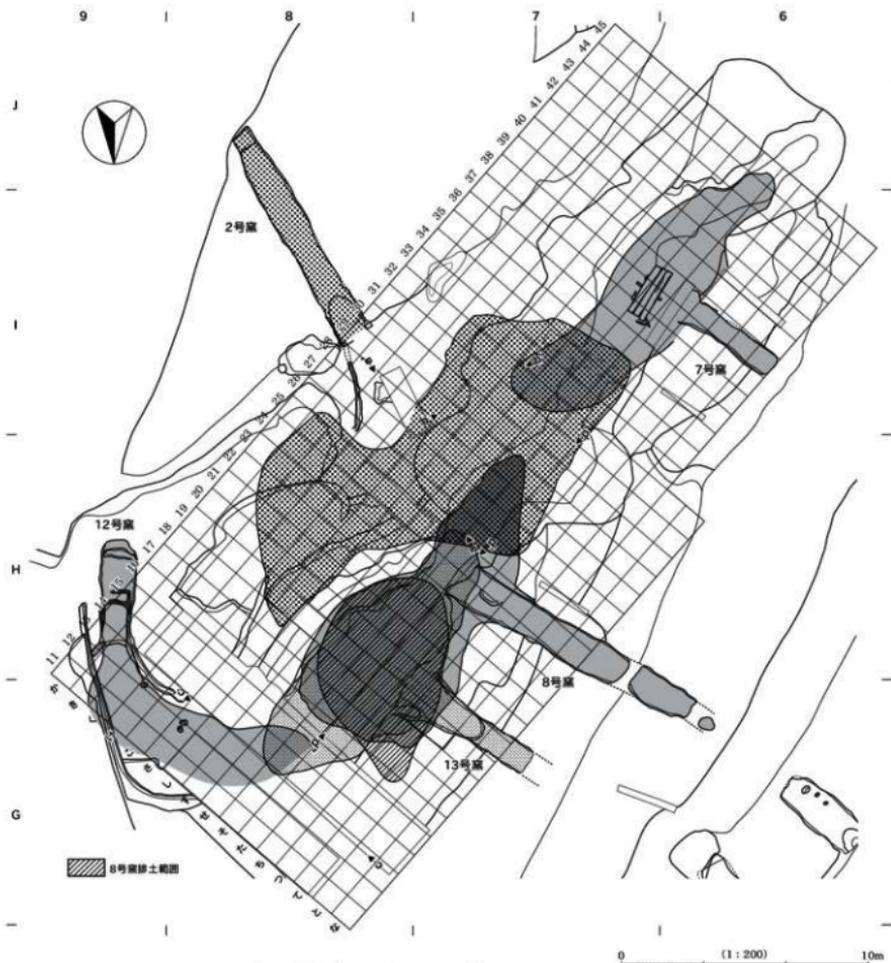
- 1 灰黄色土。粘性あり。かたくりまじりがよい。
- 2 黒灰色粘質土。窯壁の破片が混じる。
- 3 窯壁の崩落土（酸化・還元した壁、赤褐色）。3に地山の黄褐色土が多く混じる。
- 4 窯壁の崩落土（酸化・還元した壁、赤褐色）。黄灰色土。
- 5 赤褐色土。還元した黒灰色と黄褐色土の小ブロックが混じる。
- 6 明茶褐色土。窯壁の破片と地山土が混じる。6に還元した黒褐色土が多く混じる。
- 7 黄灰色粘質土。混じりなし。
- 8 暗褐色土。窯壁の崩れたものを多く含む。
- 9 黄灰色粘質土に窯壁の破片が少し混じる。
- 10 黄灰色粘質土。層状に還元した黒灰色土を含む。
- 11 灰黄色粘質土と黒灰色土が混じる。
- 12 黄褐色土。窯壁の小ブロックを多く含む。
- 13 暗黄灰色粘質土。混じりなし。
- 14 暗黄灰色粘質土。炭が混じる。
- 15 暗黄灰色粘質土。窯壁の破片が混じる。遺物を多く含む。
- 16 炭層。遺物を多く含む。
- 17 炭層。地山ブロック・粘土などが混じる。
- 18 暗黄褐色土に地山ブロック・粘土などが混じる。
- 19 黄灰色土。炭がごく少量混じる。
- 20 暗黄褐色土。
- 21 黄灰色土または黒灰色粘質土。スサを含む（2次貼床・粘壁）。
- 22 黄褐色土。
- 23 黄褐色粘質土。酸化していない。
- 24 黒褐色土。熱を受け、地山が酸化している。
- 25 赤褐色土～褐色土。熱を受け、地山が強く酸化している。
- 26 黄褐色土。熱を受け、地山が薄く酸化している。
- 27 暗茶褐色粘質土。遺物を含む。炭を含む。
- 28 黄灰色粘質土。窯壁の破片が混じる。
- 29 黄灰色粘質土。炭が混じる。
- 30 黒灰色土。
- 31 黄灰色粘質土。粗砂を含む。（1次貼壁、非常にかたい）



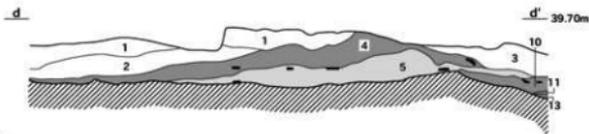
- 壁・床
- 酸化部分
- 遺物





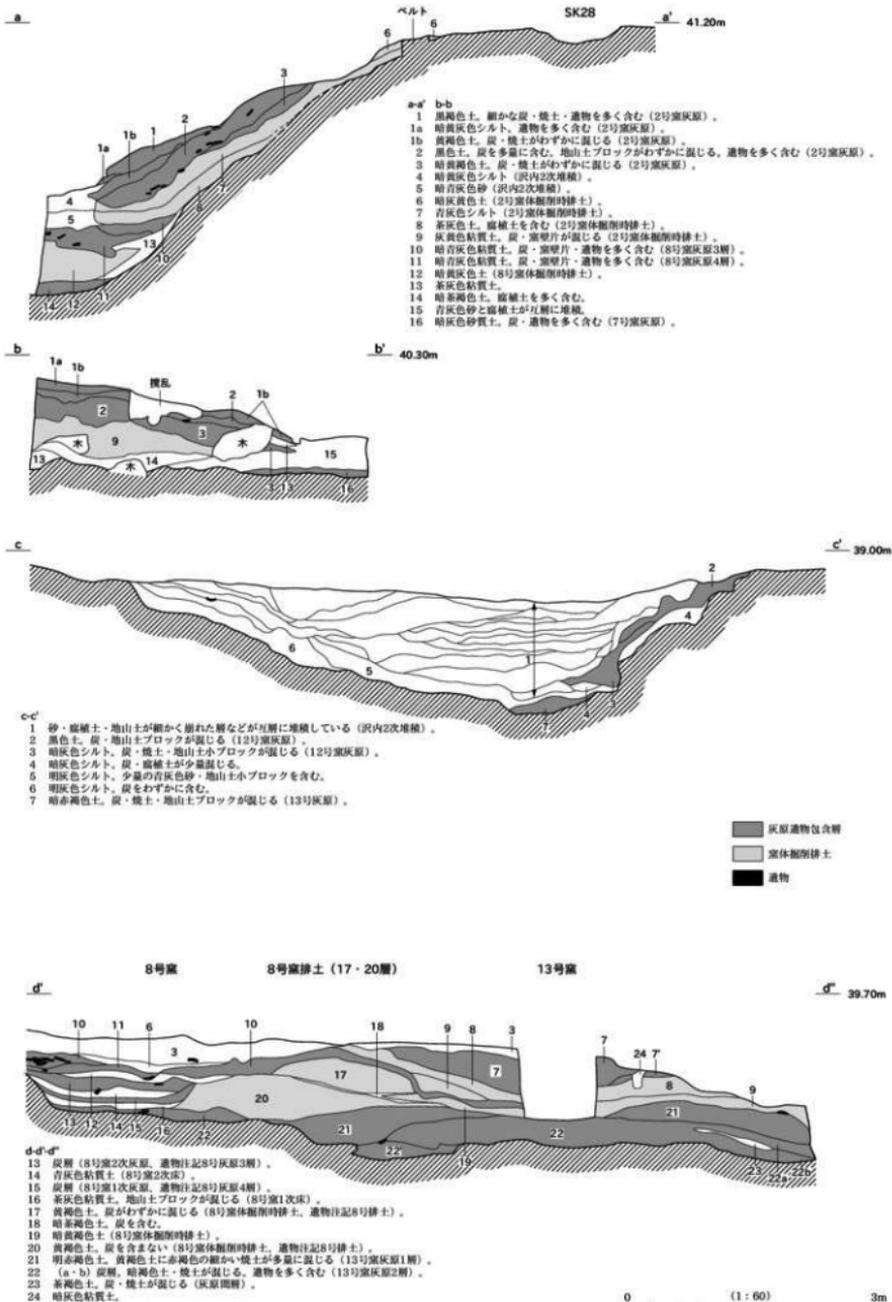


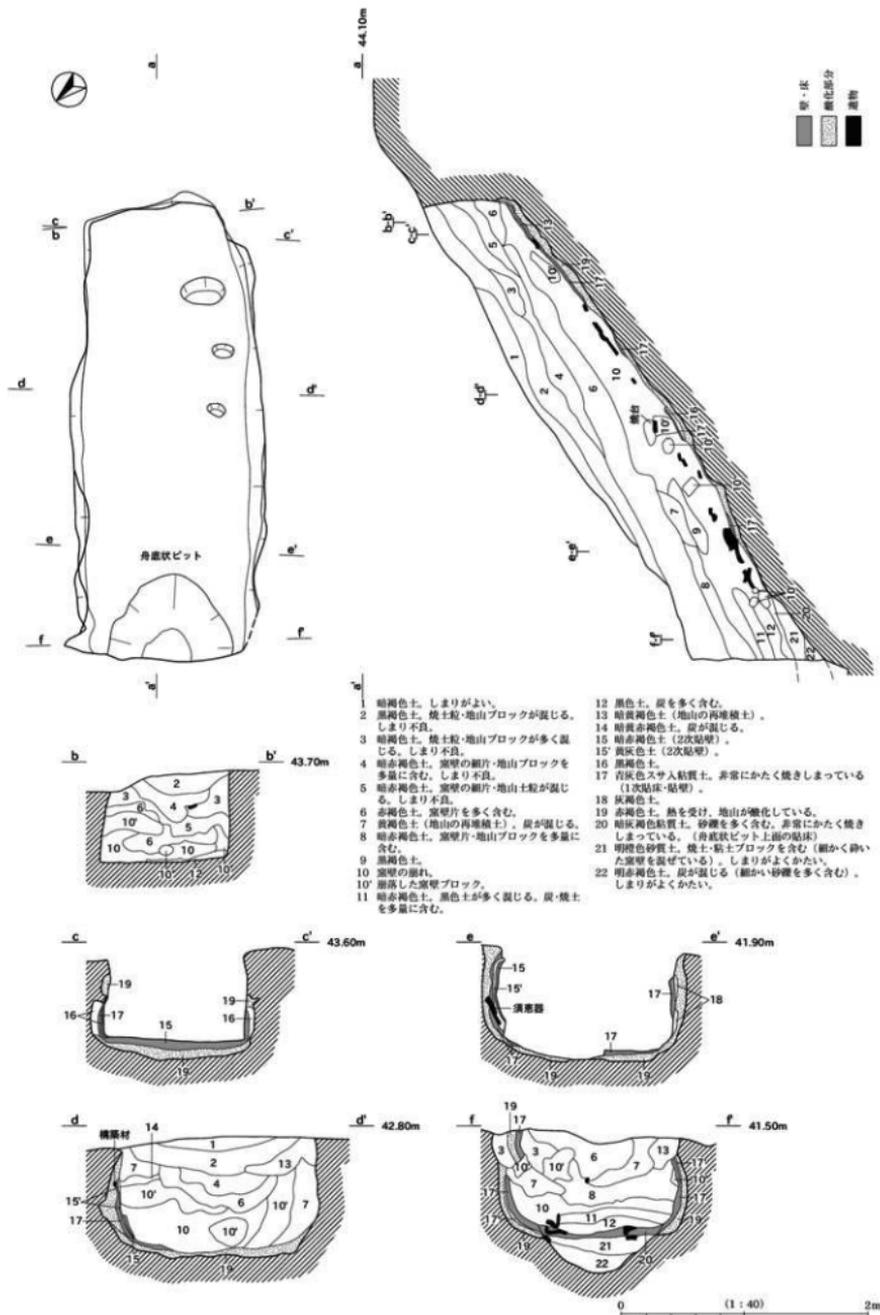
東区灰原小グリッドとセクションポイント  
各窯の灰原範囲との切り合い



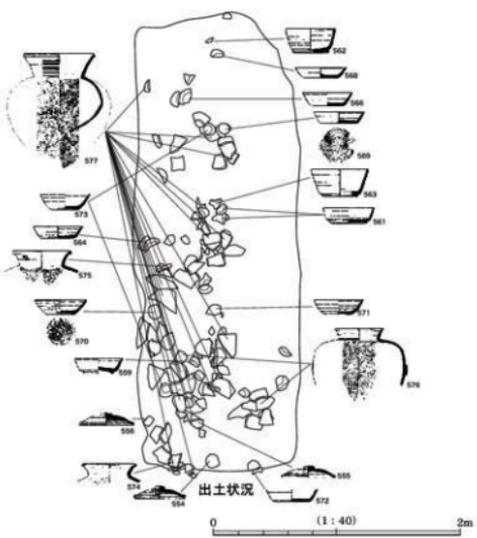
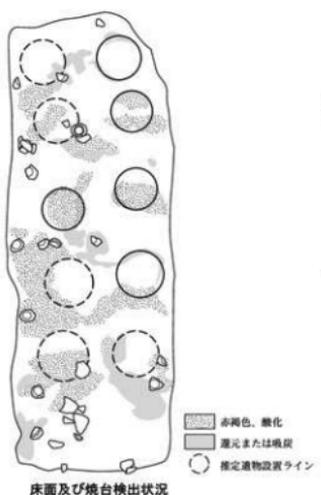
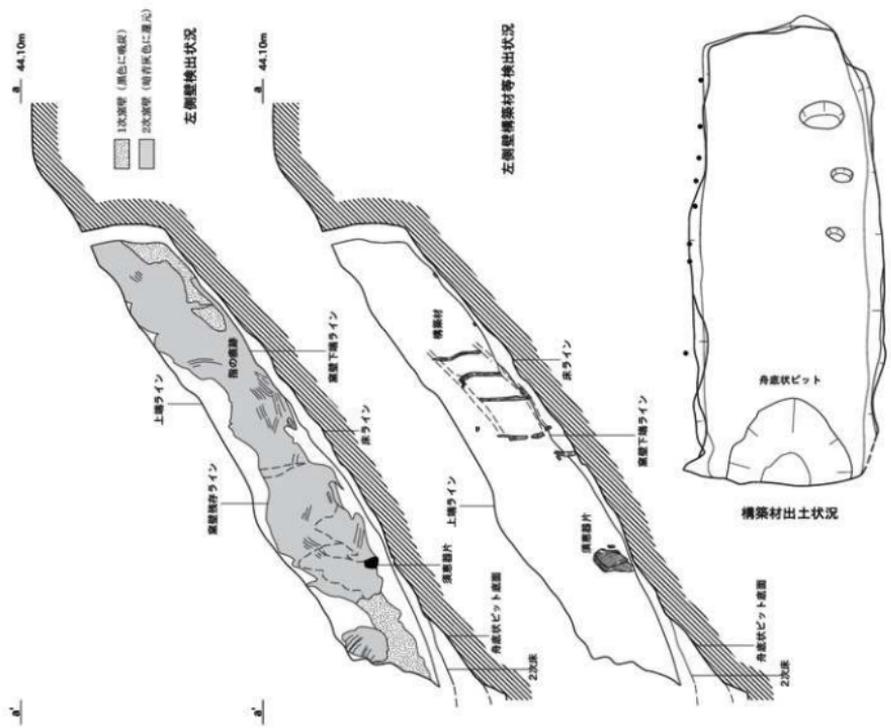
d-d''

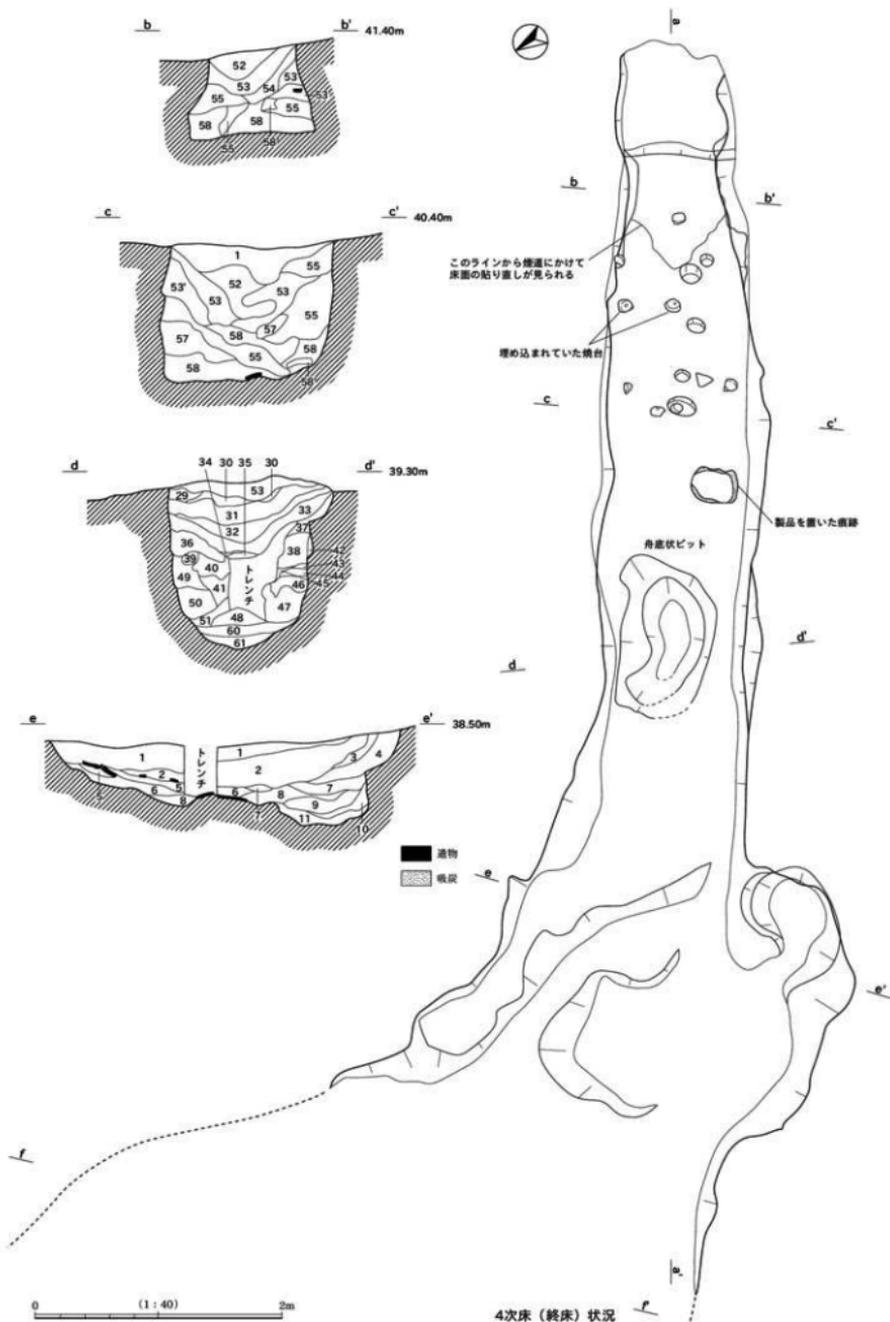
- 1 暗青灰色粘質土。地山土粒 (1cm位) が多量に混じる。
- 2 暗茶褐色粘質土。炭を含む (2号窯灰原の可能性ある)。
- 3 青灰色シルト。炭を含む (2号窯灰原1b層)。
- 4 黄褐色土。炭・焼土がわずかに混じる (2号窯灰原1b層)。
- 5 青灰色シルト (2号窯灰原時跡土)。
- 6 灰黑色粘質土。
- 7 黄褐色土。炭を多量に含む。遺物を多く含む (8号窯4次灰原。遺物注記8号灰原1層)。
- 8 炭層 (8号窯4次灰原。遺物注記8号灰原2a層)。
- 9 明黄褐色土。地山土ブロックが多量に混じる。炭をわずかに含む (窯体範囲時跡土か?)。
- 10 黄褐色土。炭をわずかに含む (窯体範囲時跡土か?)。
- 11 炭層。遺物を多量に含む (8号窯3次灰原。遺物注記8号灰原2層)。
- 12 暗灰色土。炭が多量に混じる (8号窯3次灰原)。
- 13 青灰色粘質土。窯壁断片が多く混じる (8号窯3次灰原)。

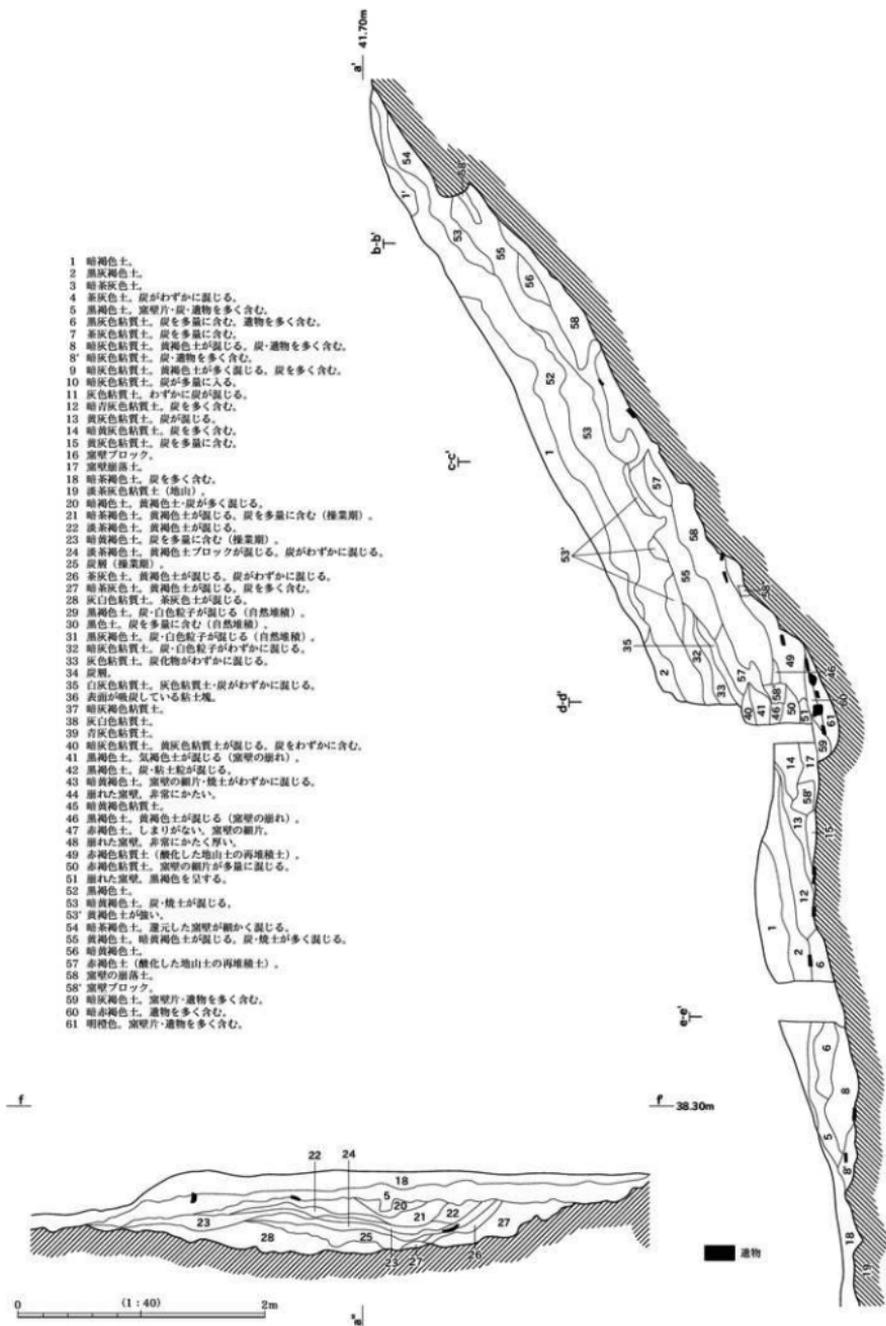


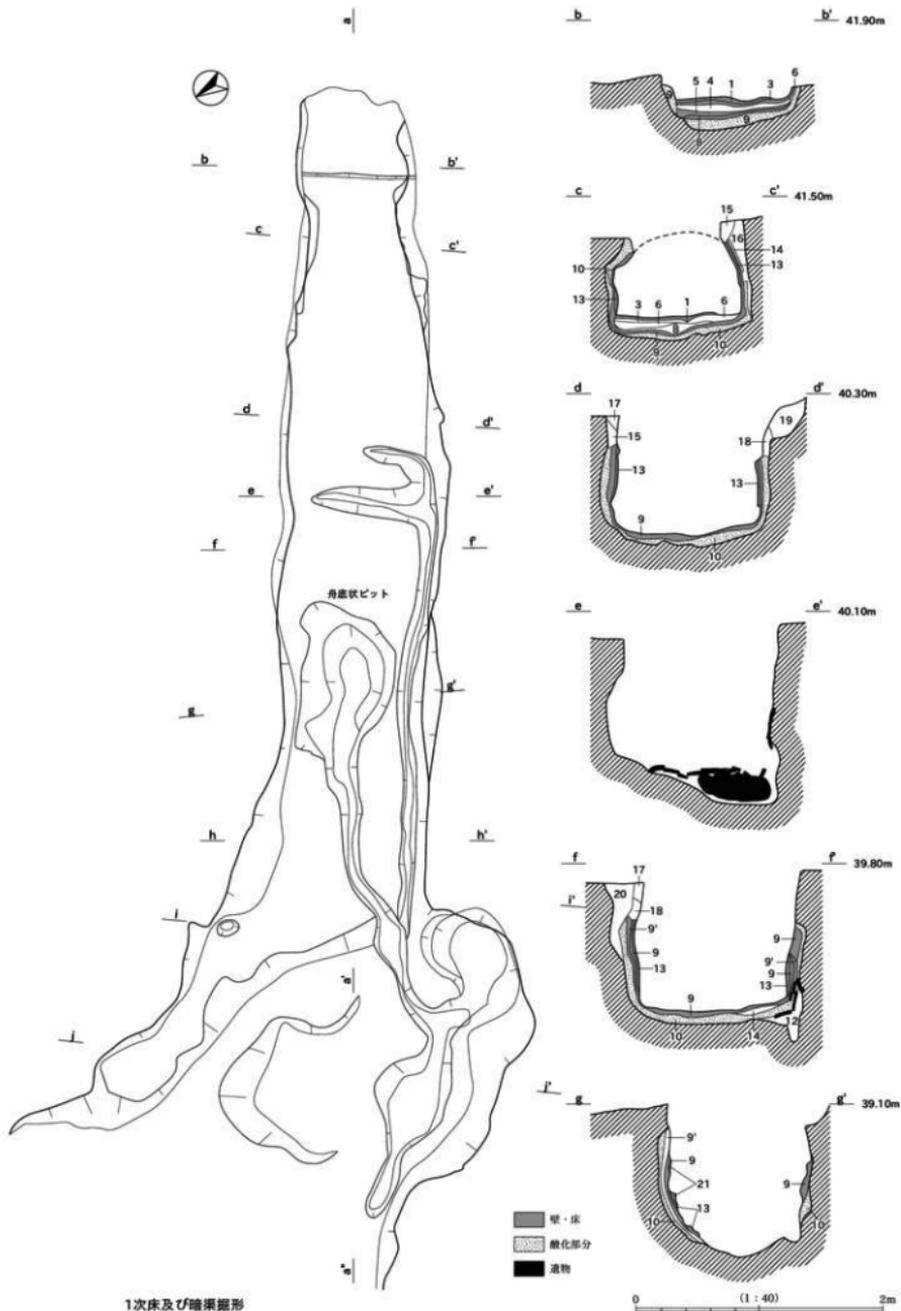


- 1 暗褐色土。しまりがよい。
- 2 黒褐色土。焼土粒・地山ブロックが散じる。しまり不良。
- 3 暗褐色土。焼土粒・地山ブロックが多く散じる。しまり不良。
- 4 暗赤褐色土。窯壁の細片・地山ブロックを多量に含む。しまり不良。
- 5 暗赤褐色土。窯壁の細片・地山土粒が散じる。しまり不良。
- 6 赤褐色土。窯壁片を多く含む。
- 7 赤褐色土(地山の再堆積土)。炭が散じる。
- 8 暗赤褐色土。窯壁片・地山ブロックを多量に含む。
- 9 暗褐色土。
- 10 崩落した窯壁ブロック。
- 11 暗赤褐色土。黒色土が多く散じる。炭・焼土を多量に含む。
- 12 黒色土。炭を多く含む。
- 13 暗赤褐色土(地山の再堆積土)。
- 14 暗赤褐色土。炭が散じる。
- 15 暗赤褐色土(2次窯壁)。
- 16 黒褐色土。
- 17 青灰色スサ人粘質土。非常にたたく焼きしまっている(1次貼床・貼壁)。
- 18 灰褐色土。
- 19 赤褐色土。熱を受け、地山が焼化している。
- 20 暗赤褐色粘質土。砂礫を多く含む。非常にたたく焼きしまっている。(舟形ピット上面の貼床)
- 21 明褐色砂質土。焼土・粘土ブロックを含む(細かく砕いた窯壁を混ぜている)。しまりがよいかた。
- 22 明赤褐色土。炭が散じる(細かい砂礫を多く含む)。しまりがよいかた。

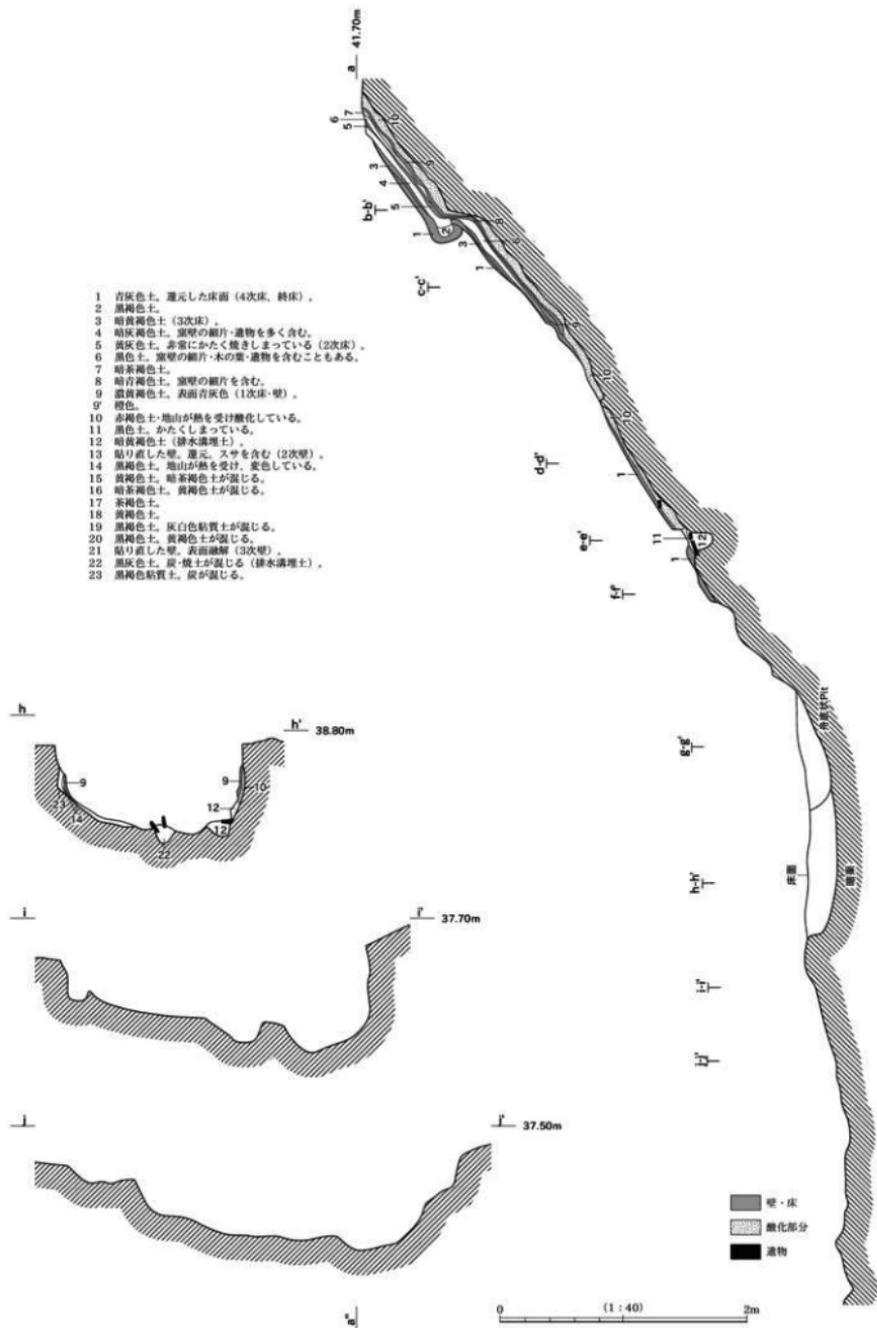






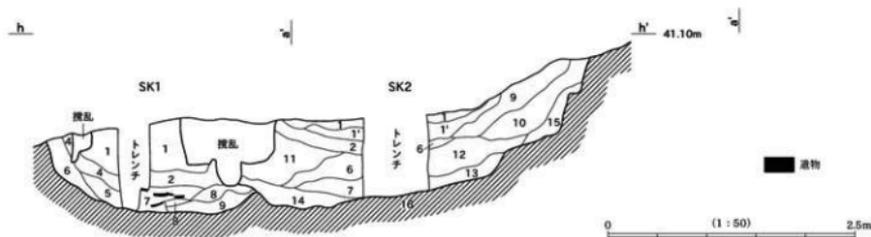
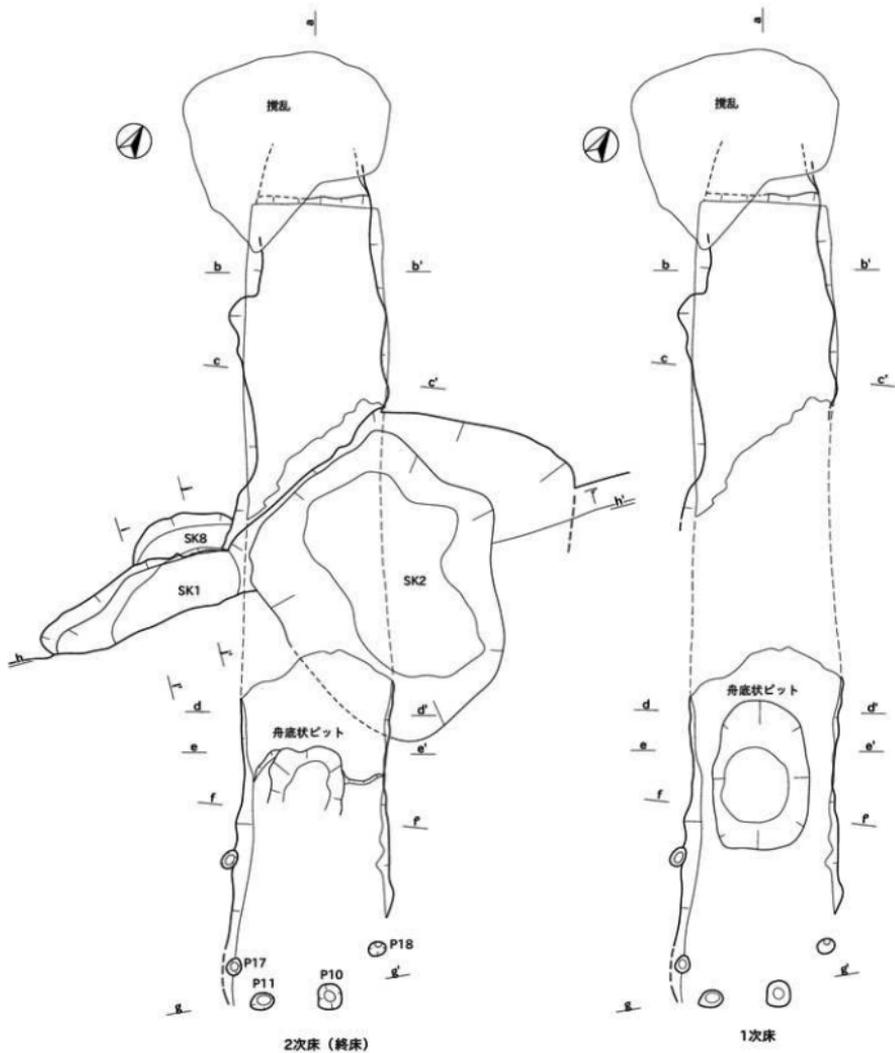


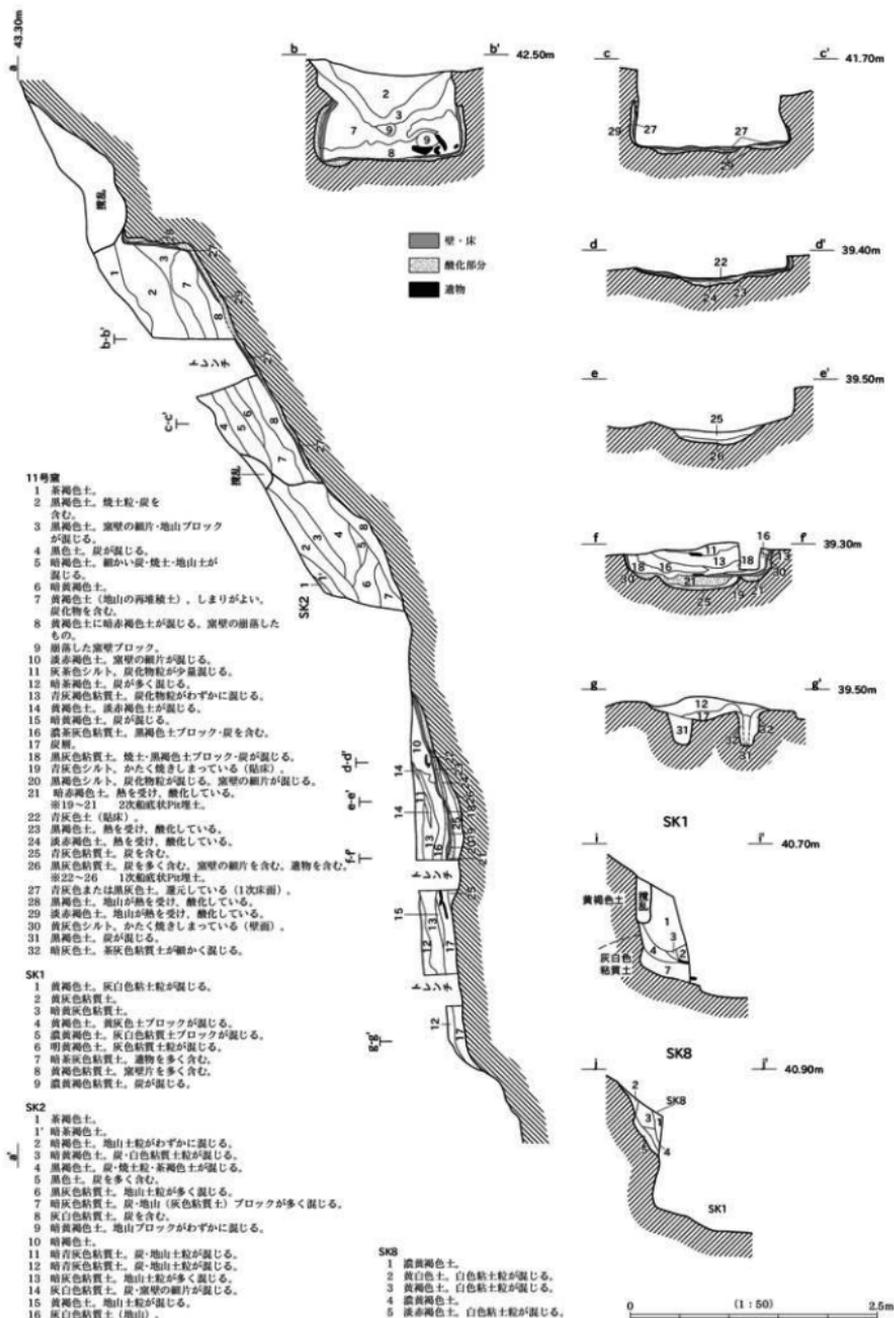
1次床及び暗渠掘形

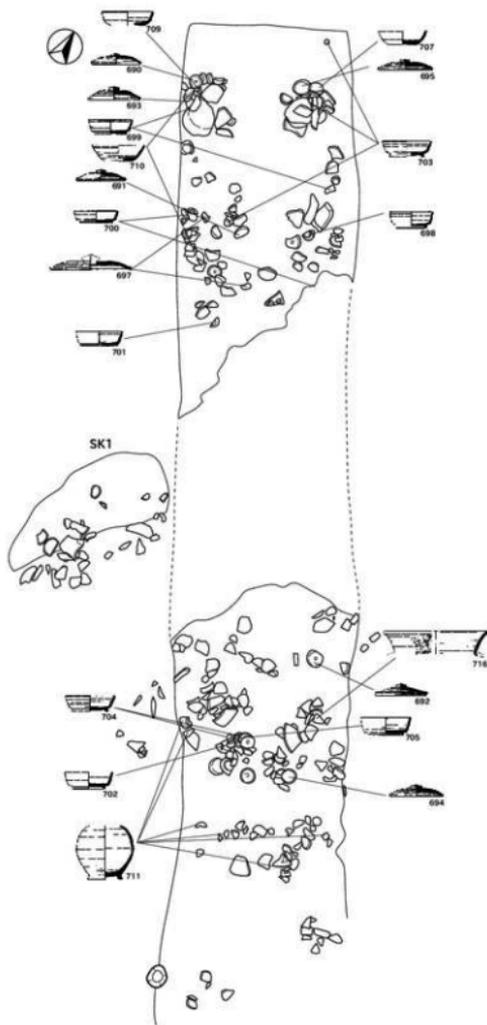




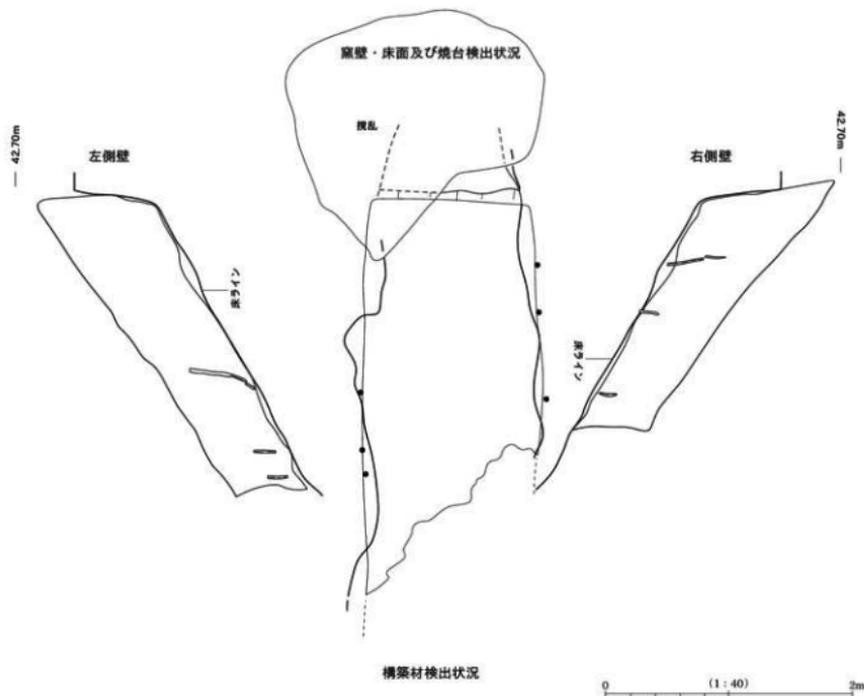
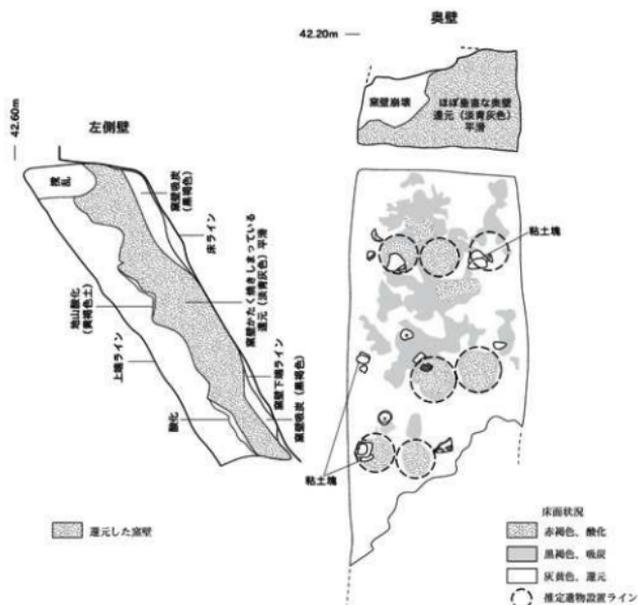


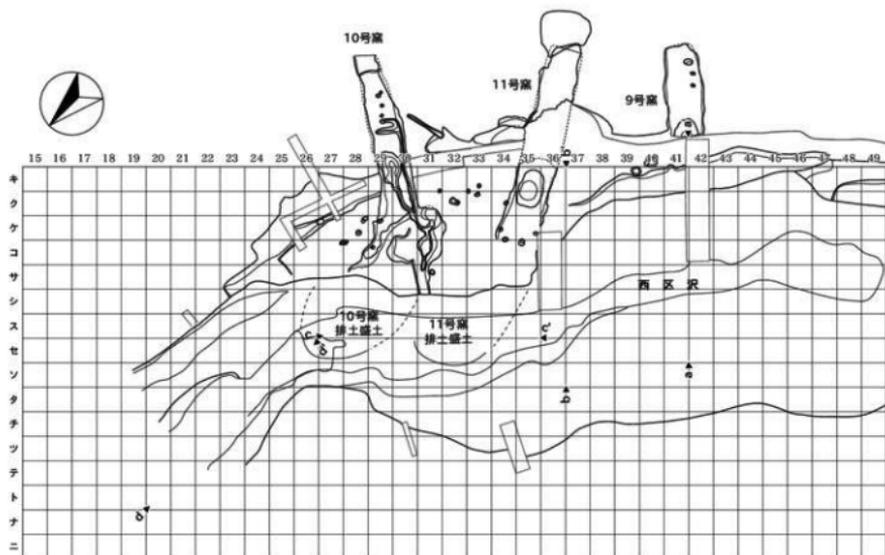






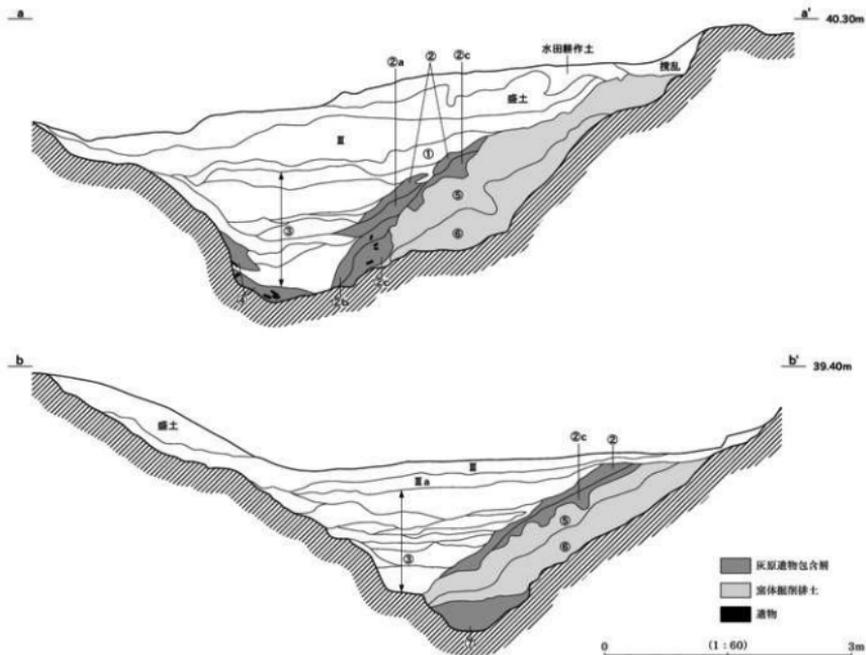
2次床（終床）出土状況





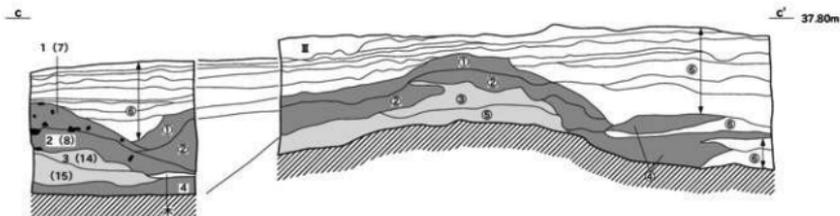
西区灰原小グリッドとセクションポイント

0 (1:200) 10m



■ 灰原遺物包含層  
 ■ 窯体掘削排土  
 ■ 遺物

0 (1:60) 3m



c-c'

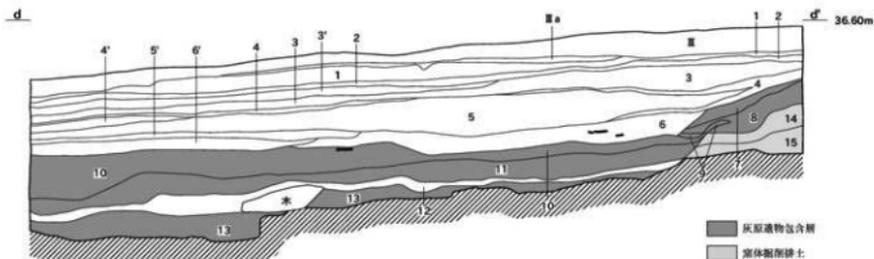
11号灰原

- Ⅲ 暗茶褐色土。地山土ブロックがわずかに混じる。焼土前の旧表土(基本耕序)。
- ① 黒褐色土。細かい窯壁・灰を多量に含む。遺物はそれほど多くない(11号窯灰原)。
- ② 暗茶灰色土。細かい窯壁・灰を多量に含む。地山土ブロックを含む(11号窯灰原)。
- ③ 青灰色粘質土。炭を多く含む(11号窯灰原内埋土)。
- ④ 暗灰色砂。地山土ブロックが多量に混じる(11号窯灰原埋土)。
- ⑤ 青灰色シルト。炭を多く含む(11号窯灰原埋土)。
- ⑥ 砂・腐植土。地山土が細かく崩れた層などが互層に堆積している(沢内二次堆積)。

10号灰原

( )内、d-d'の土層説明と対応。

- 1 (7)
- 2 (8)
- 3 (14)
- 15 (15)



d-d'

Ⅲ 暗茶褐色土。地山土ブロックがわずかに混じる。焼土前の旧表土(基本耕序)。

Ⅲa 黒色土。

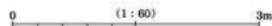
- 1 黄灰色土(1~6割。沢内二次堆積土)。
- 2 黒色腐植土。
- 3 青灰色砂質土。炭が混じる。
- 3' 黄灰色粘質土。
- 4 黒色土。地山土ブロックが混じる。
- 4' 茶灰色土。
- 5 青灰色砂質土。
- 5' 暗青灰色土。腐植土が混じる。
- 6 青灰色粘質土。遺物を含む。
- 6' 青灰色砂質土。
- 7 黒褐色土。炭を多く含む(10号窯灰原)。
- 8 暗青灰色粘質土。炭・遺物を多く含む(10号窯灰原)。
- 9 炭層(10号窯灰原)。
- 10 暗青灰色粘質土。炭・遺物を多く含む(10号窯灰原)。
- 11 青灰色粘質土。地山土ブロックを多量に含む。遺物を多く含む(10号窯灰原)。
- 12 黒褐色土。炭を多く含む。遺物は含まない。
- 13 暗青灰色粘質土。地山土ブロックを多量に含む。遺物を多く含む(10号窯灰原)。
- 14 淡茶灰色粘質土(10号窯灰原埋土)。
- 15 青灰色砂。しまりがよく、かたい。ブロック状(10号窯灰原埋土)。

a-a', b-b'

Ⅲ 暗茶褐色土。地山土ブロックがわずかに混じる。焼土前の旧表土(基本耕序)。

Ⅲa 黒色土。

- ① 黒色土。地山土ブロック・炭・遺物を多量に含む(沢内二次堆積)。
- ② 黒色土(9号窯灰原)。
- ②a 黒褐色土。炭を多量に含む(9号窯灰原)。
- ②b 黒褐色土。灰色粘質土。炭を多く含む(9号窯灰原)。
- ②c 灰色粘質土。炭を多く含む(9号窯灰原)。
- ③ 砂・腐植土。地山土が細かく崩れた層などが互層に堆積している(沢内二次堆積)。
- ④ 暗灰色砂。地山土ブロックを多量に含む。遺物を多く含む(9号窯灰原)。
- ⑤ 暗灰色粘質土(9号窯灰原埋土)。
- ⑥ 暗茶褐色粘質土。青灰色土が混じる。細かい炭が混じる(9号窯灰原埋土)。
- ⑦ 暗灰色砂。地山土ブロックを多量に含む。遺物を多く含む(11号窯灰原)。

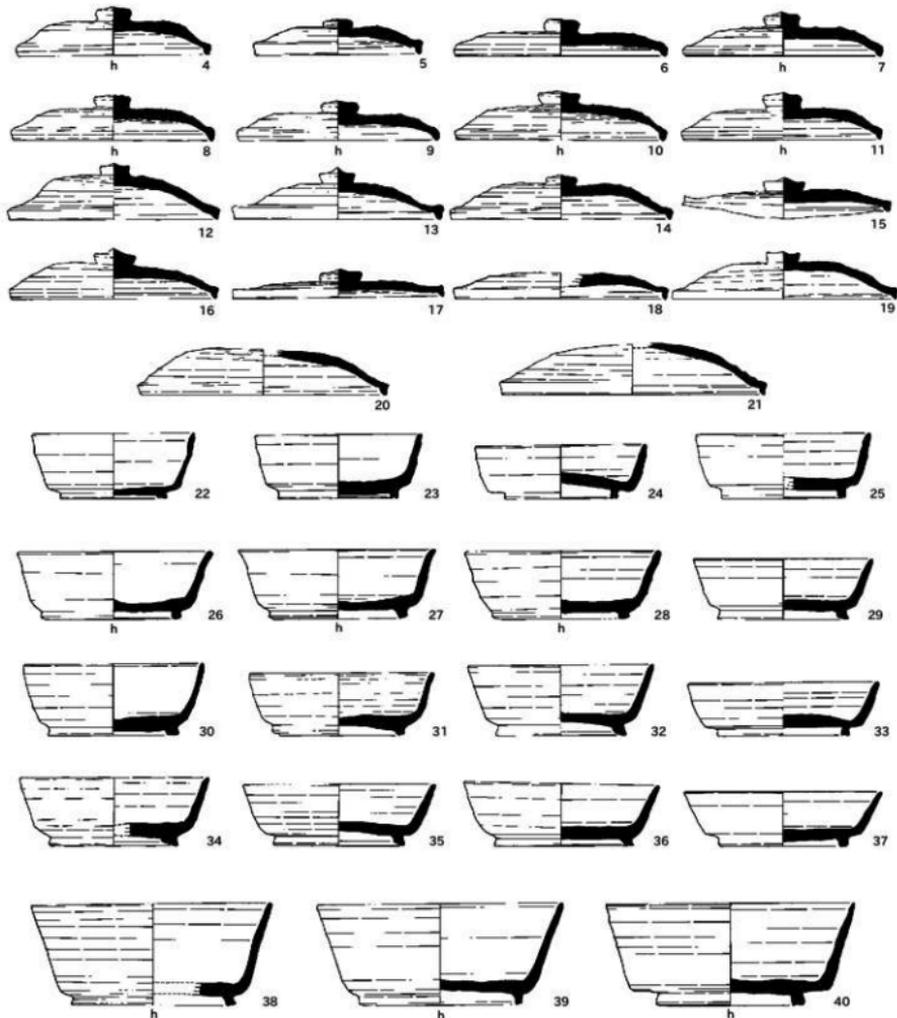




2号窯 暗渠



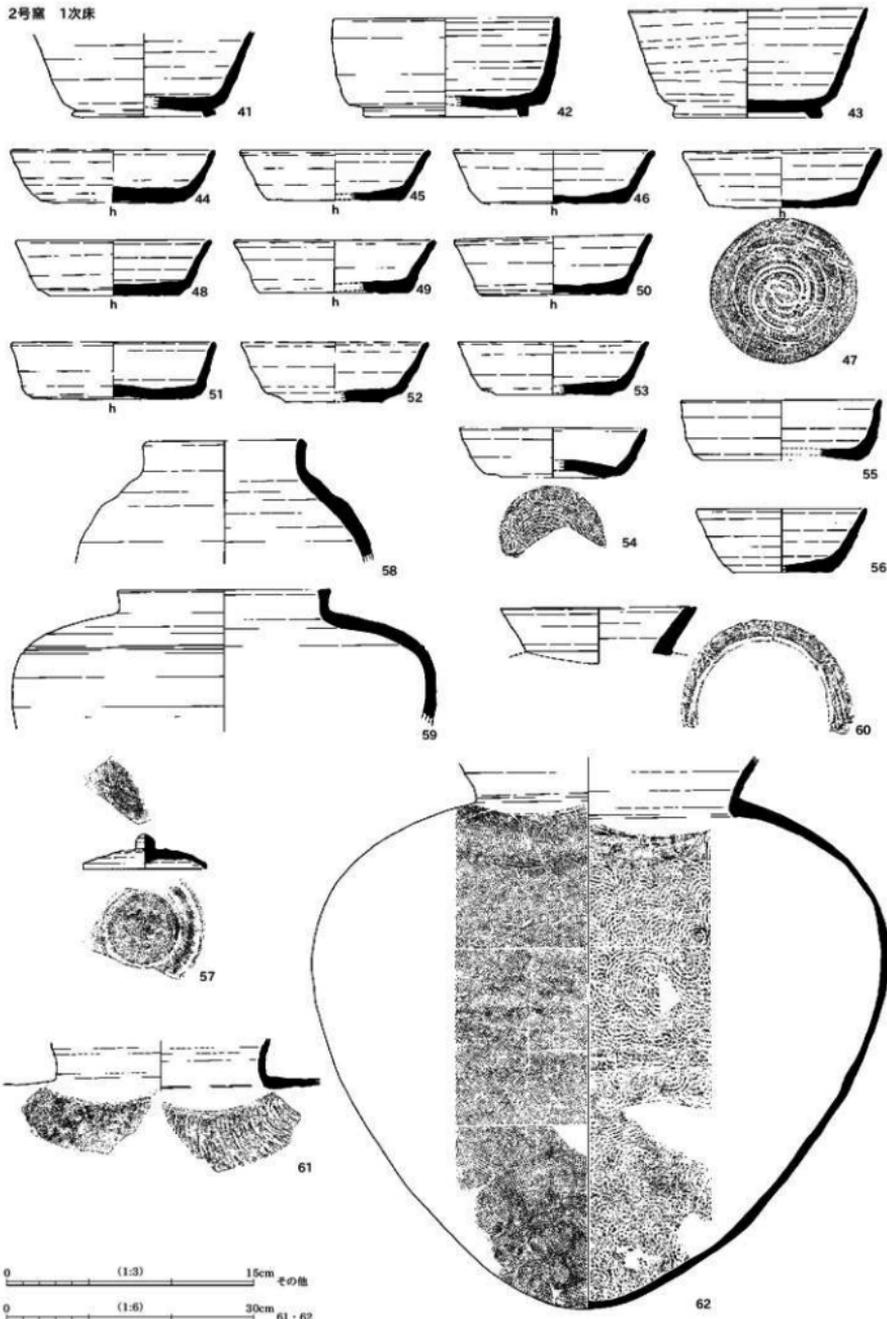
2号窯 1次床



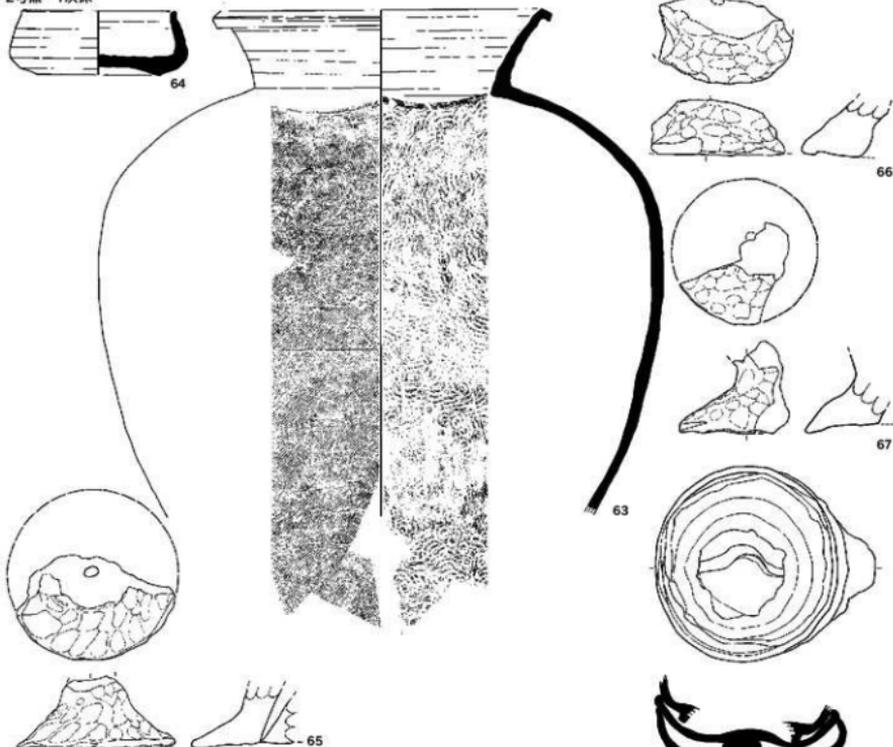
0 (1:3) 15cm その他

0 (1:6) 30cm 2・3

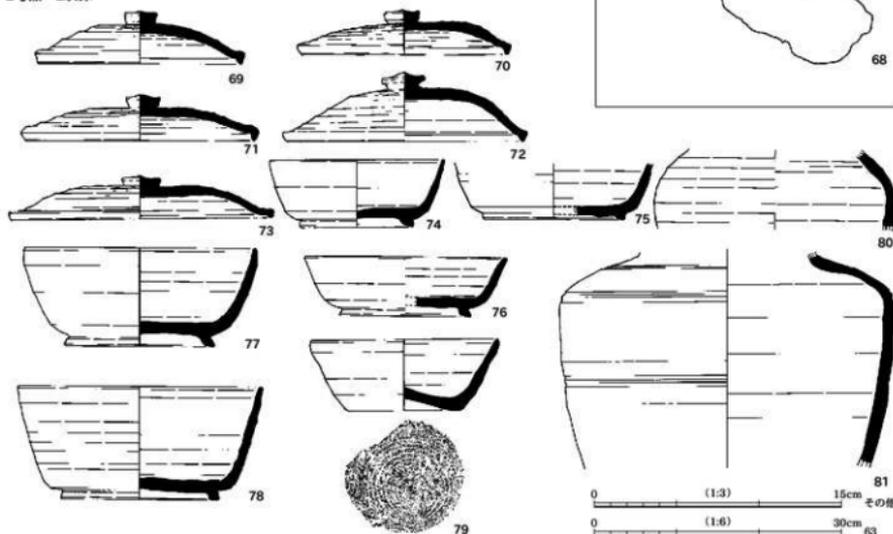
2号窯 1次床



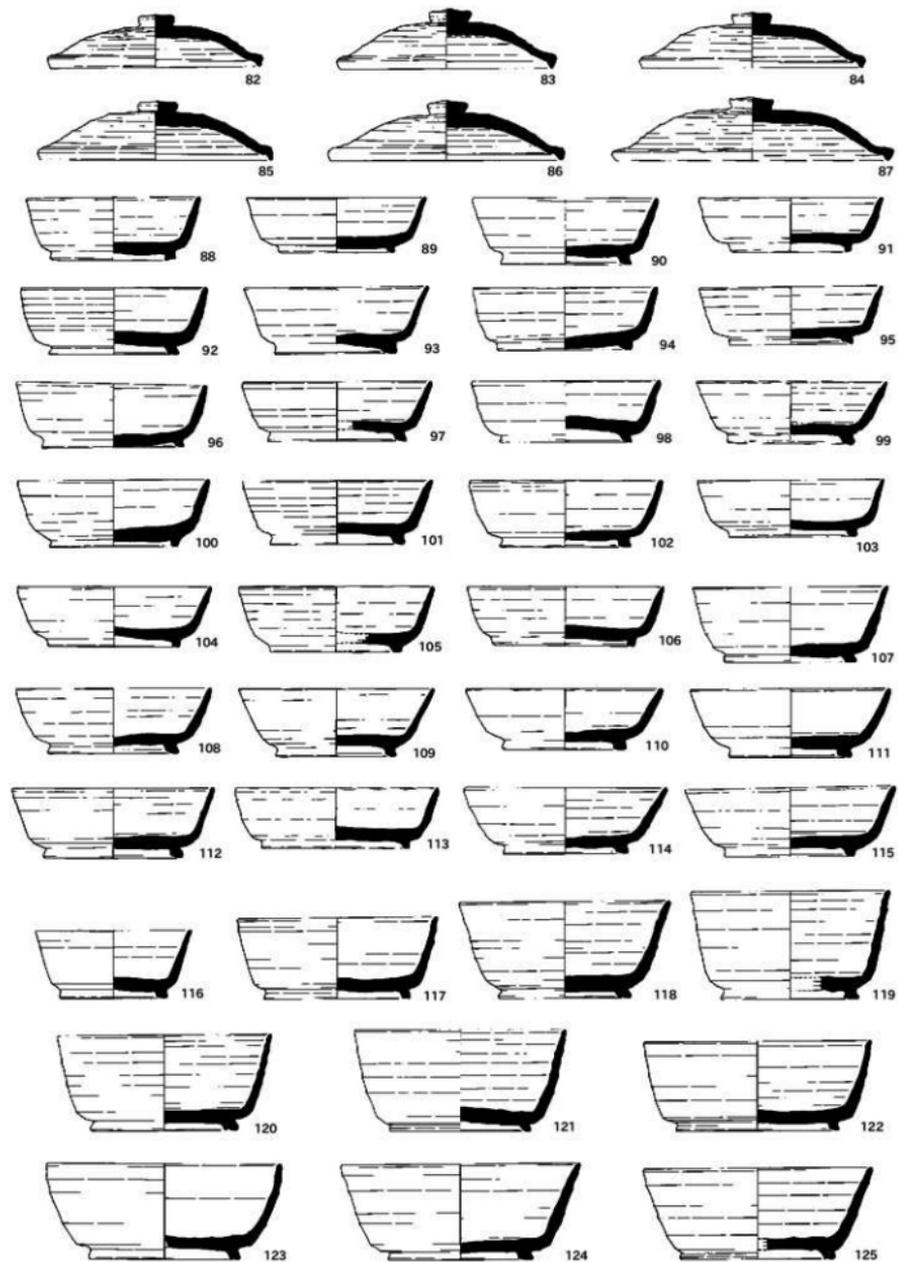
2号窯 1次床



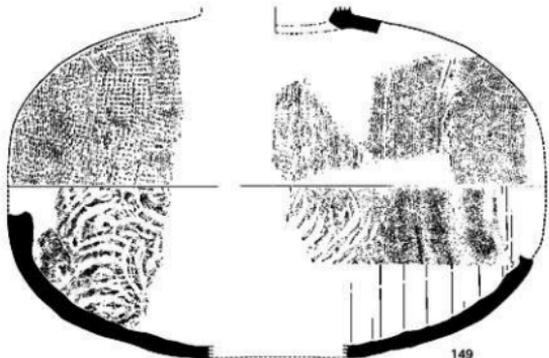
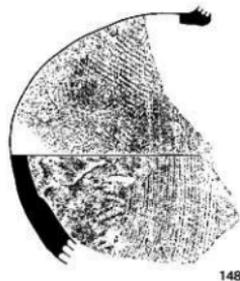
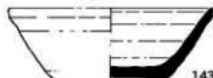
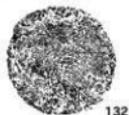
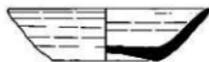
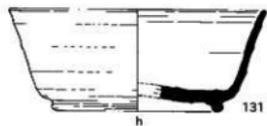
2号窯 2次床

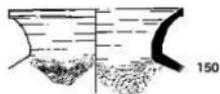


2号窯 3次床

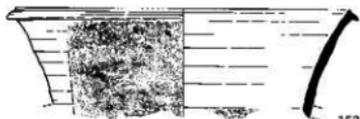


2号窯 3次床

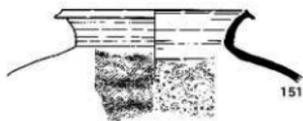




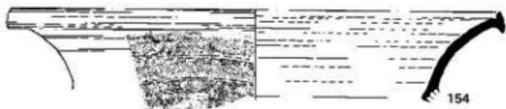
150



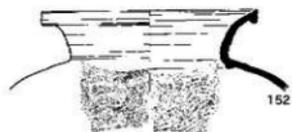
153



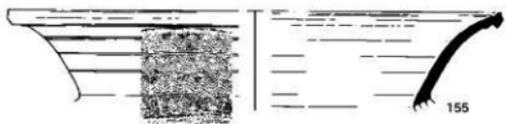
151



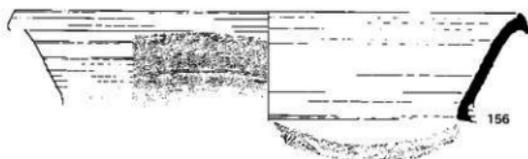
154



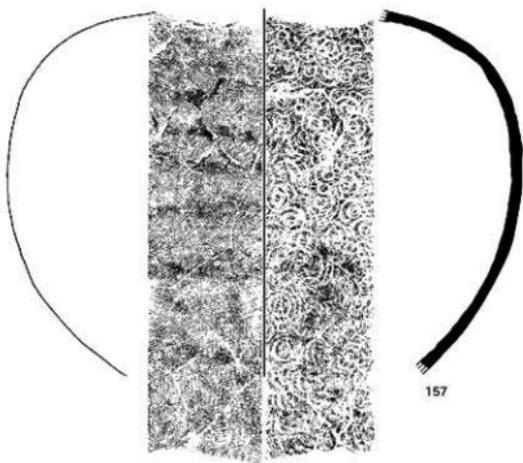
152



155

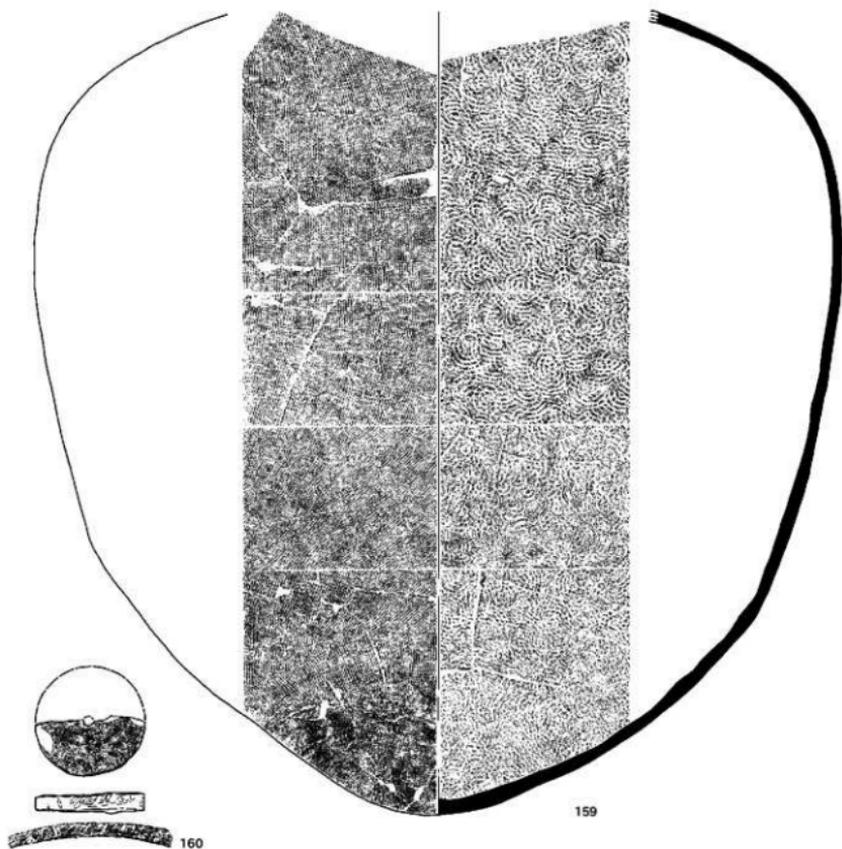
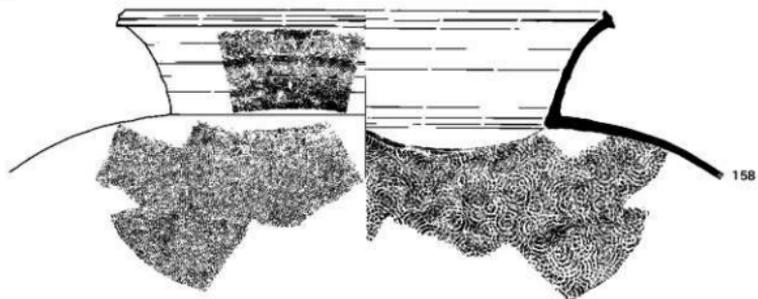


156

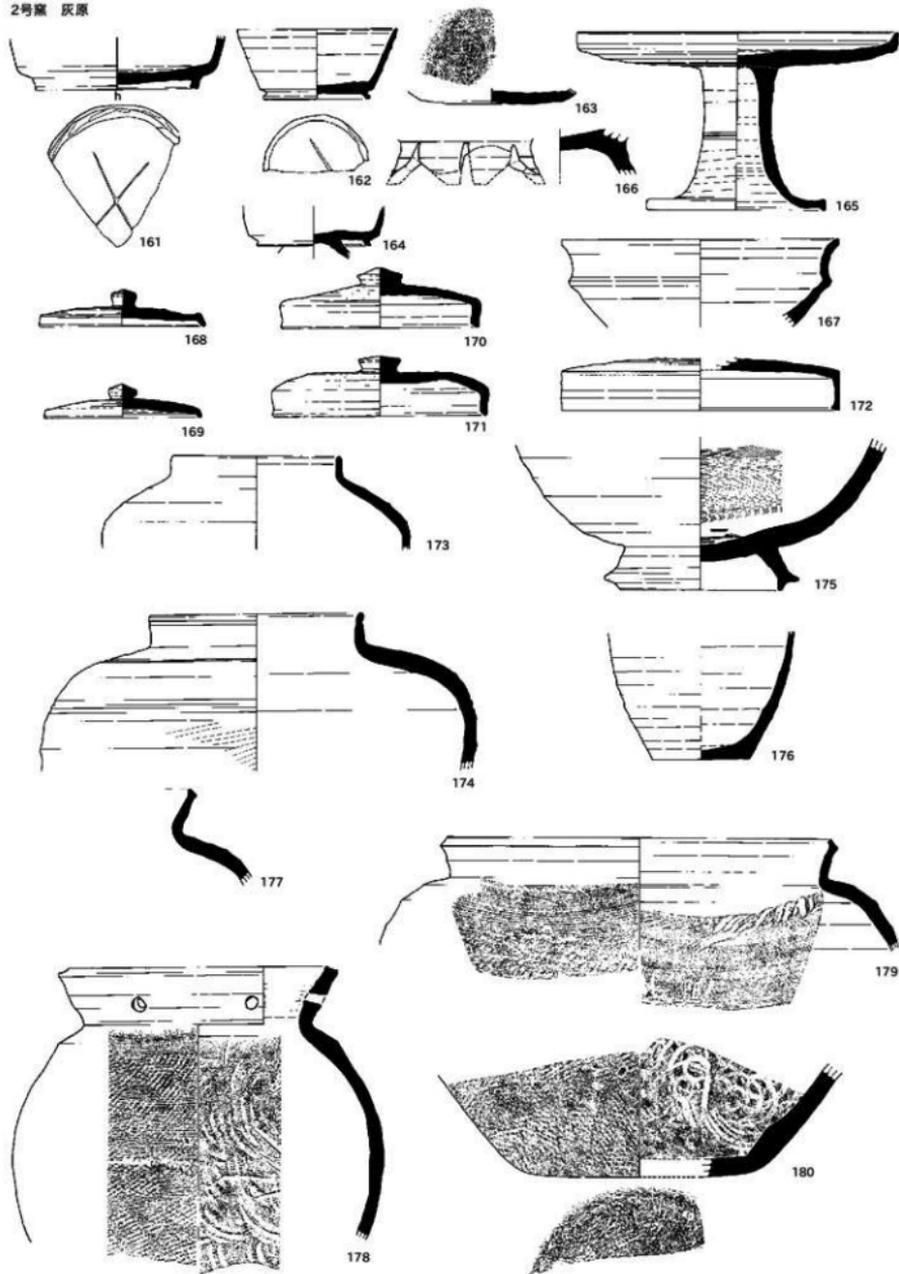


157

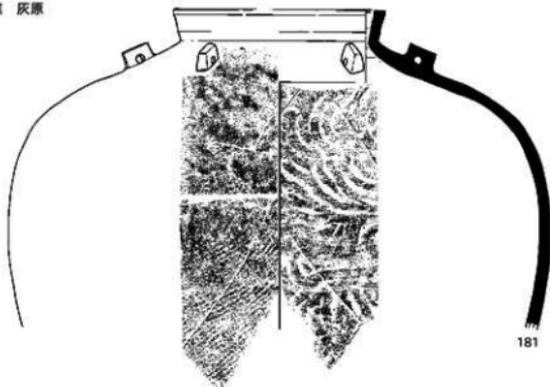
2号窯 3次床



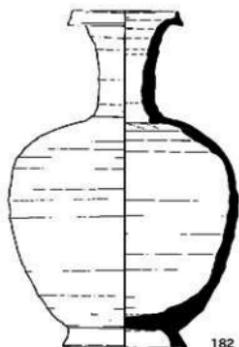
2号窯 灰原



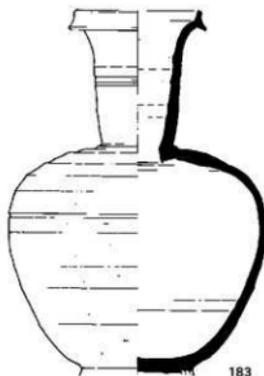
2号窯 灰原



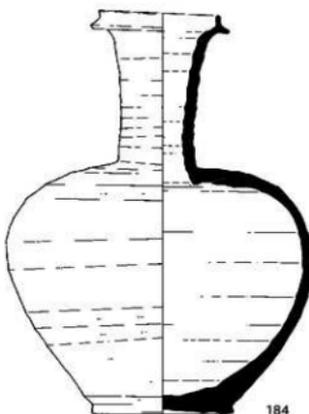
181



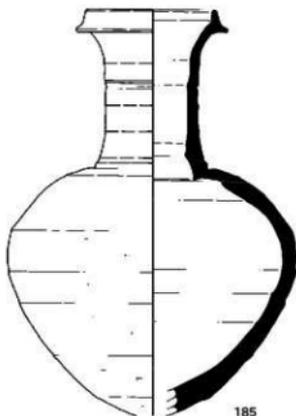
182



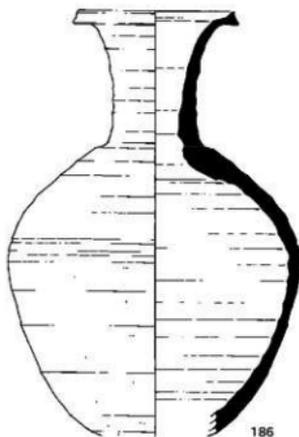
183



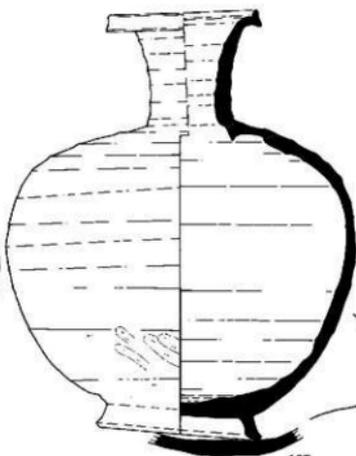
184



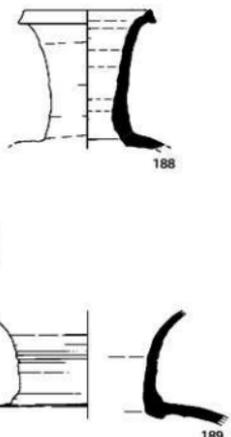
185



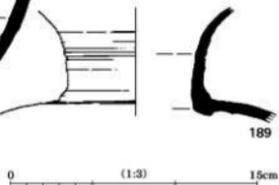
186



187



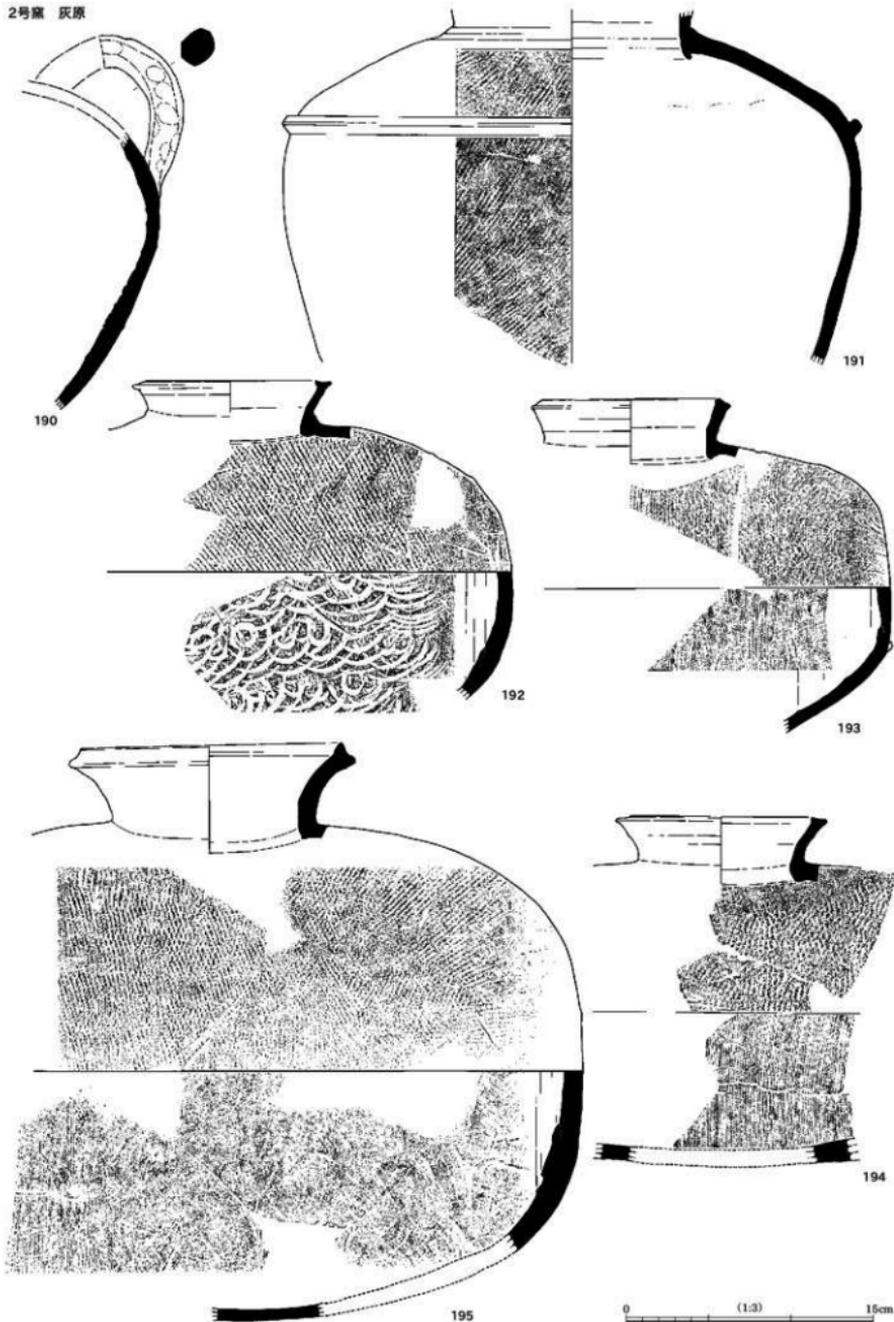
188



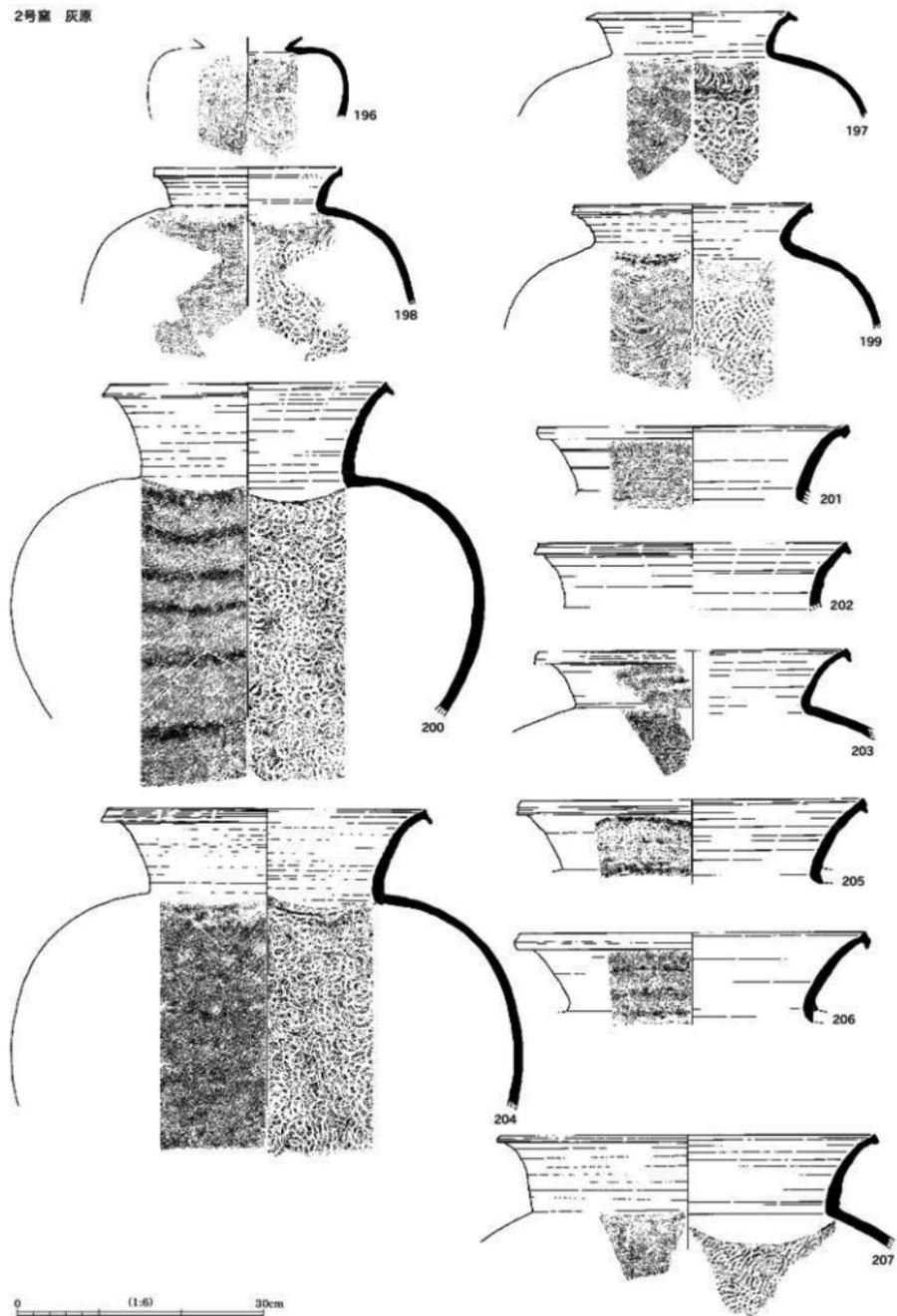
189

0 (1:3) 15cm

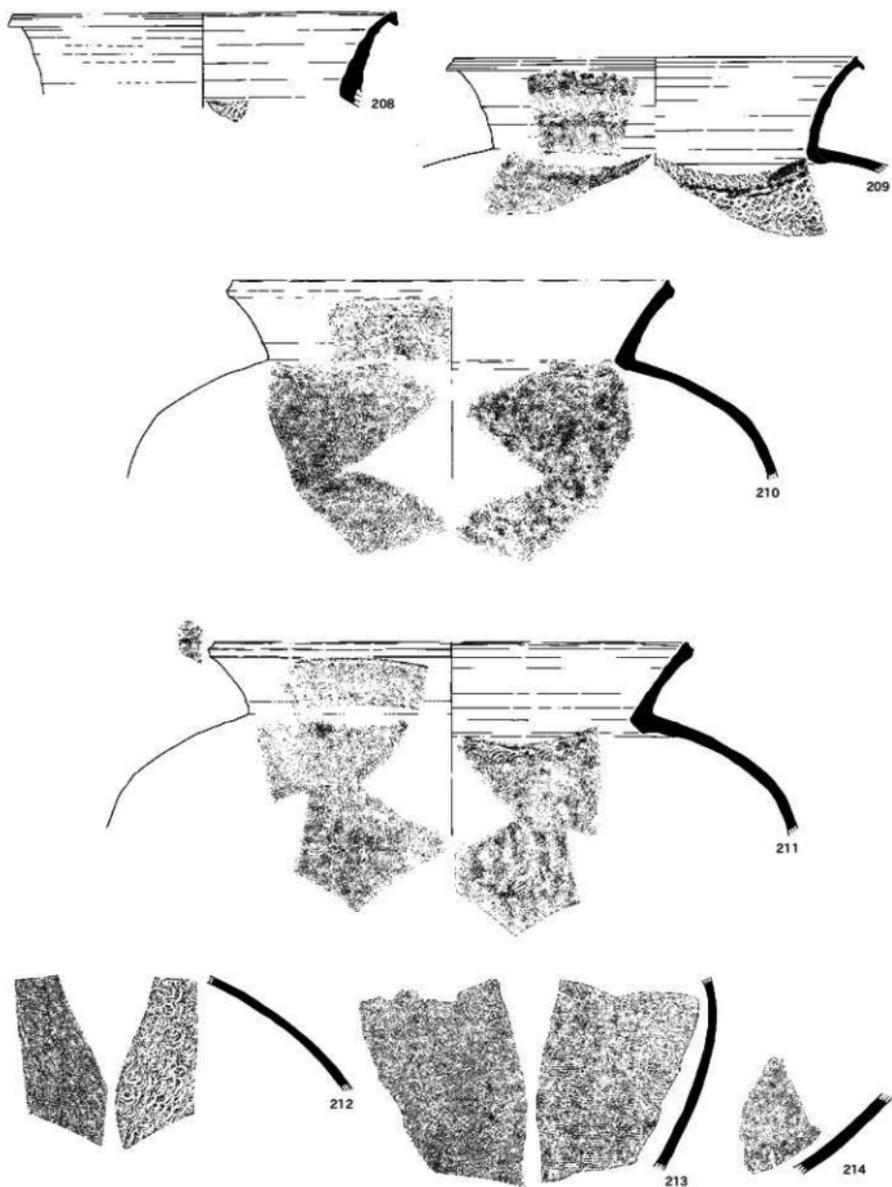
2号窯 灰原



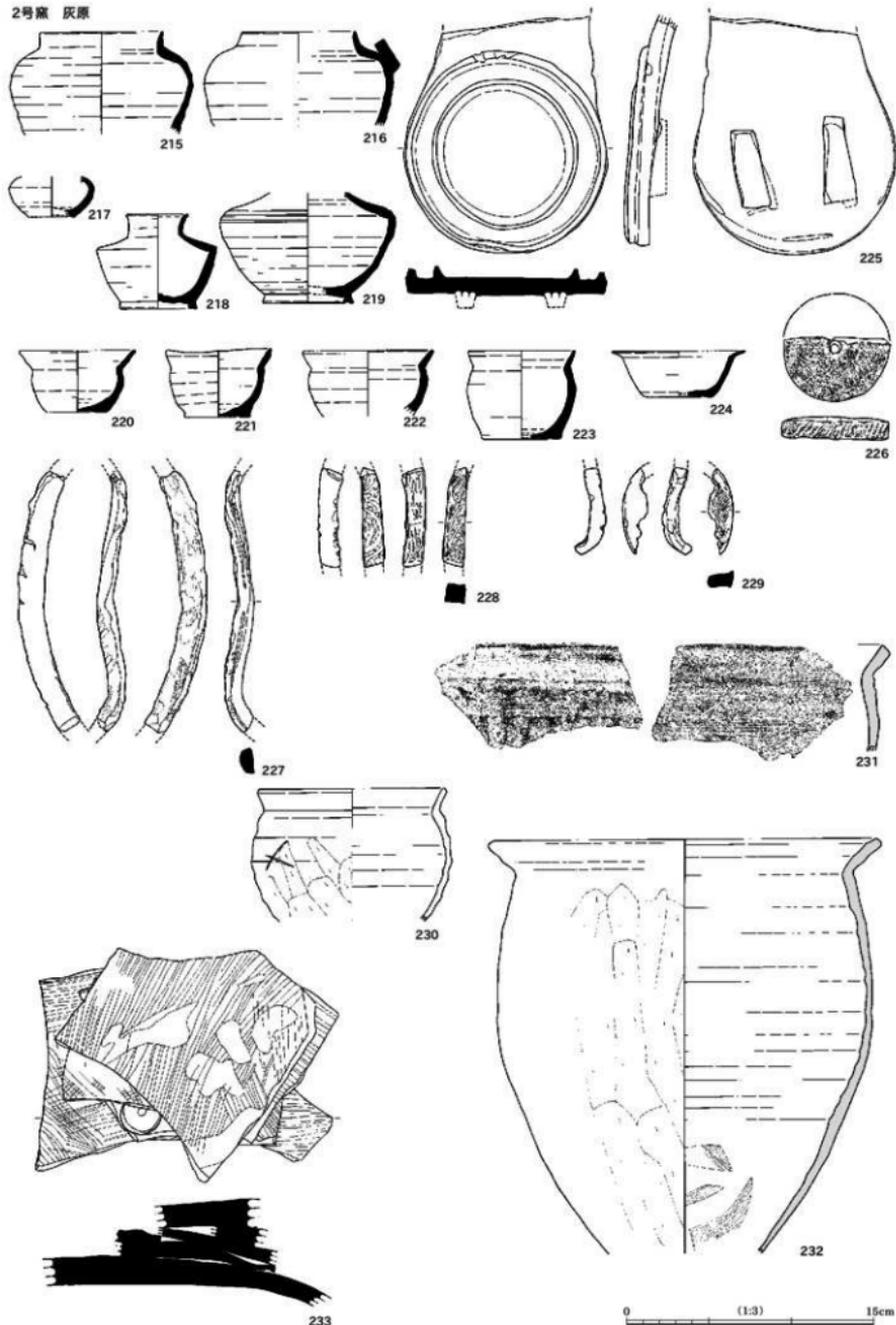
2号窯 灰原



2号窯 灰原

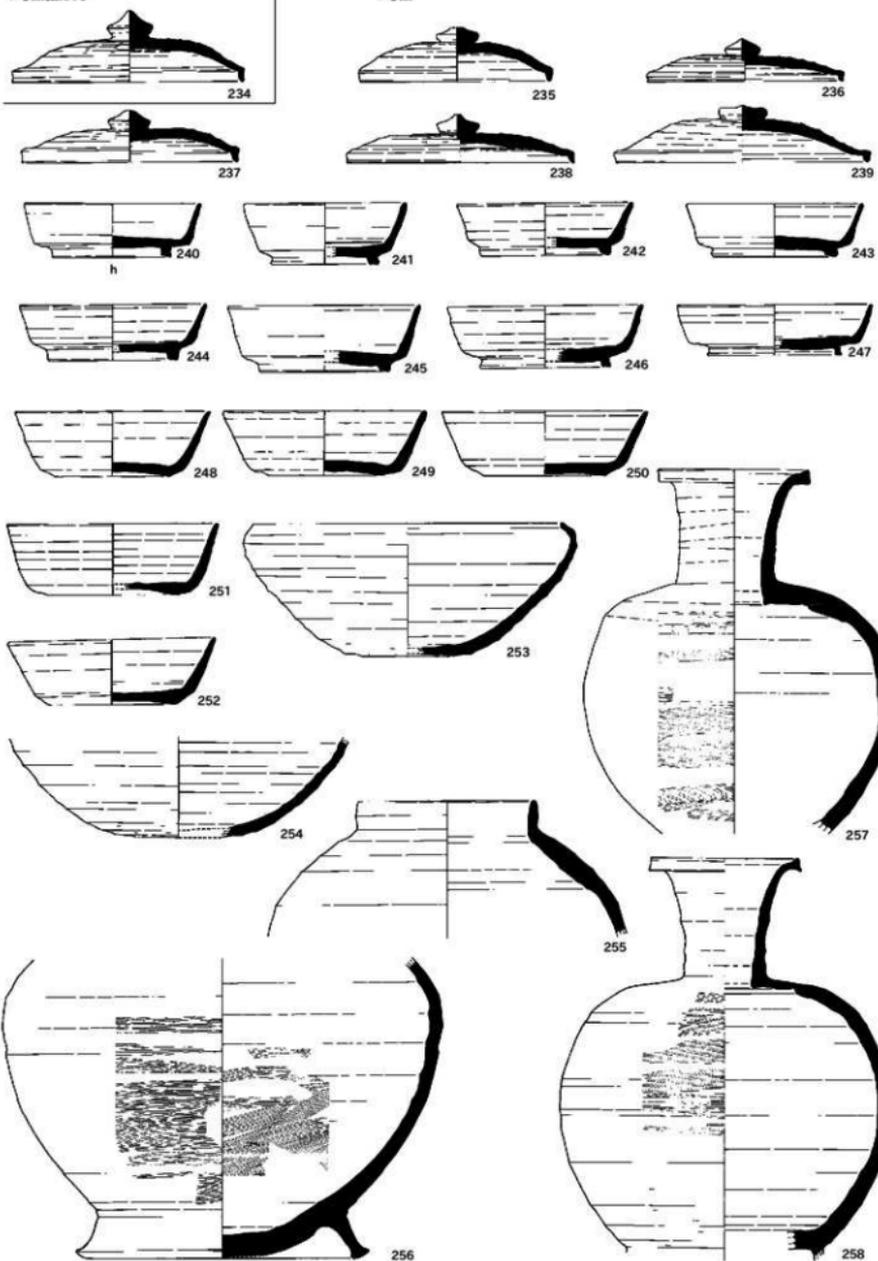


2号窯 灰原

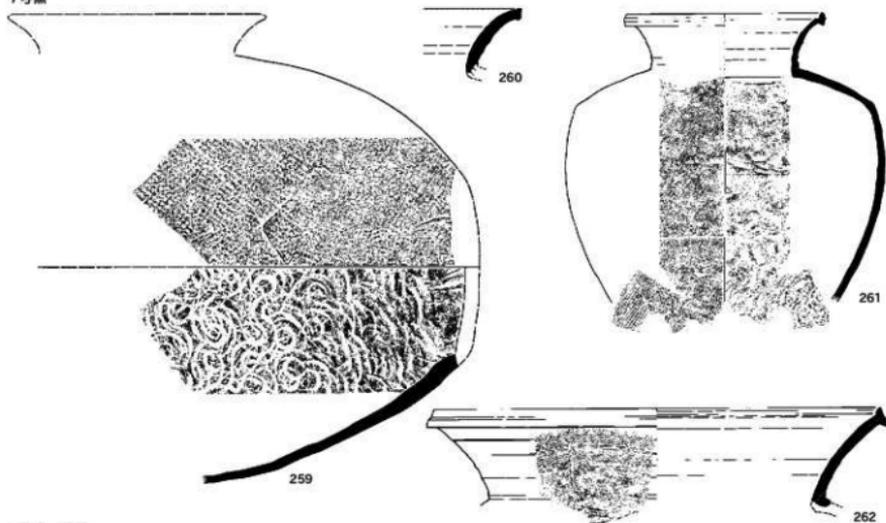


7号窯掘形内

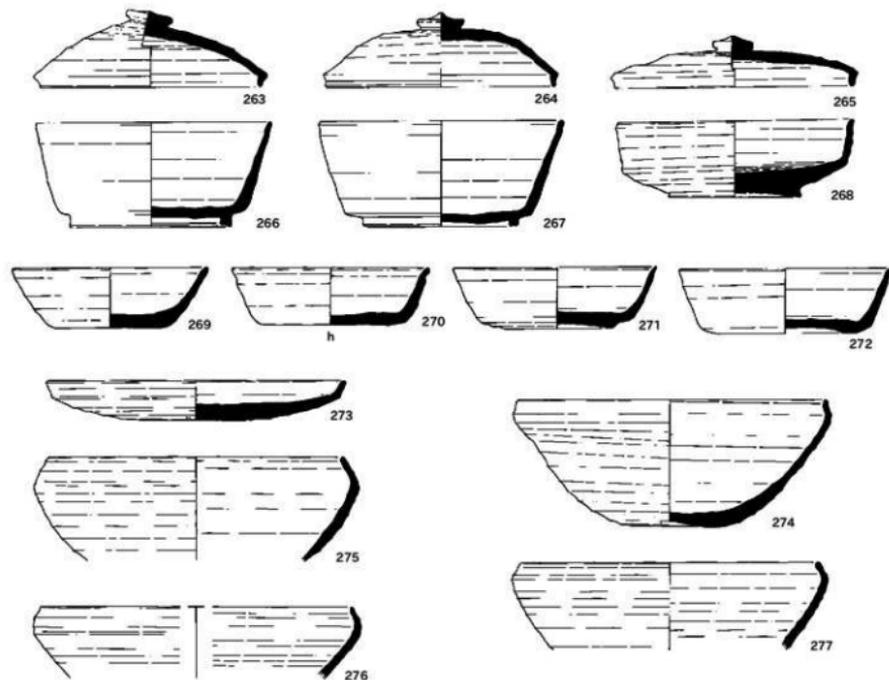
7号窯



7号窯



7号窯 灰原



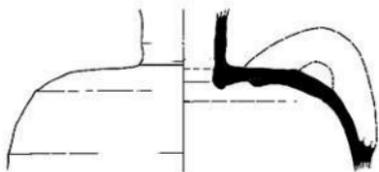
0 (1:3) 15cm その他

0 (1:6) 30cm 260~262

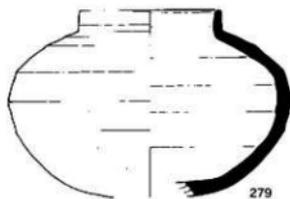
7号窯 灰原



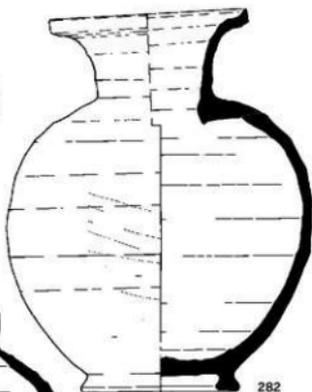
278



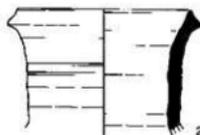
281



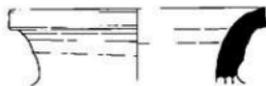
279



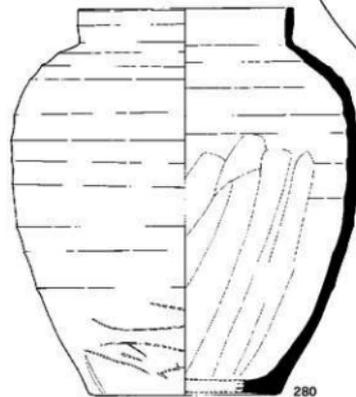
282



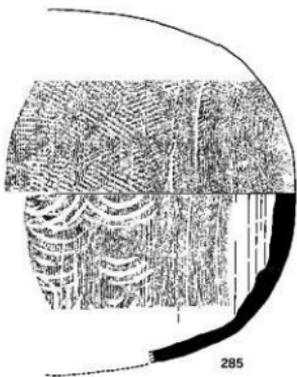
283



284



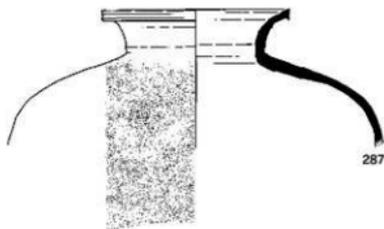
280



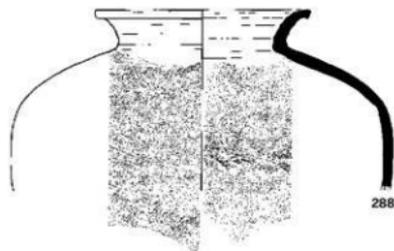
285



286

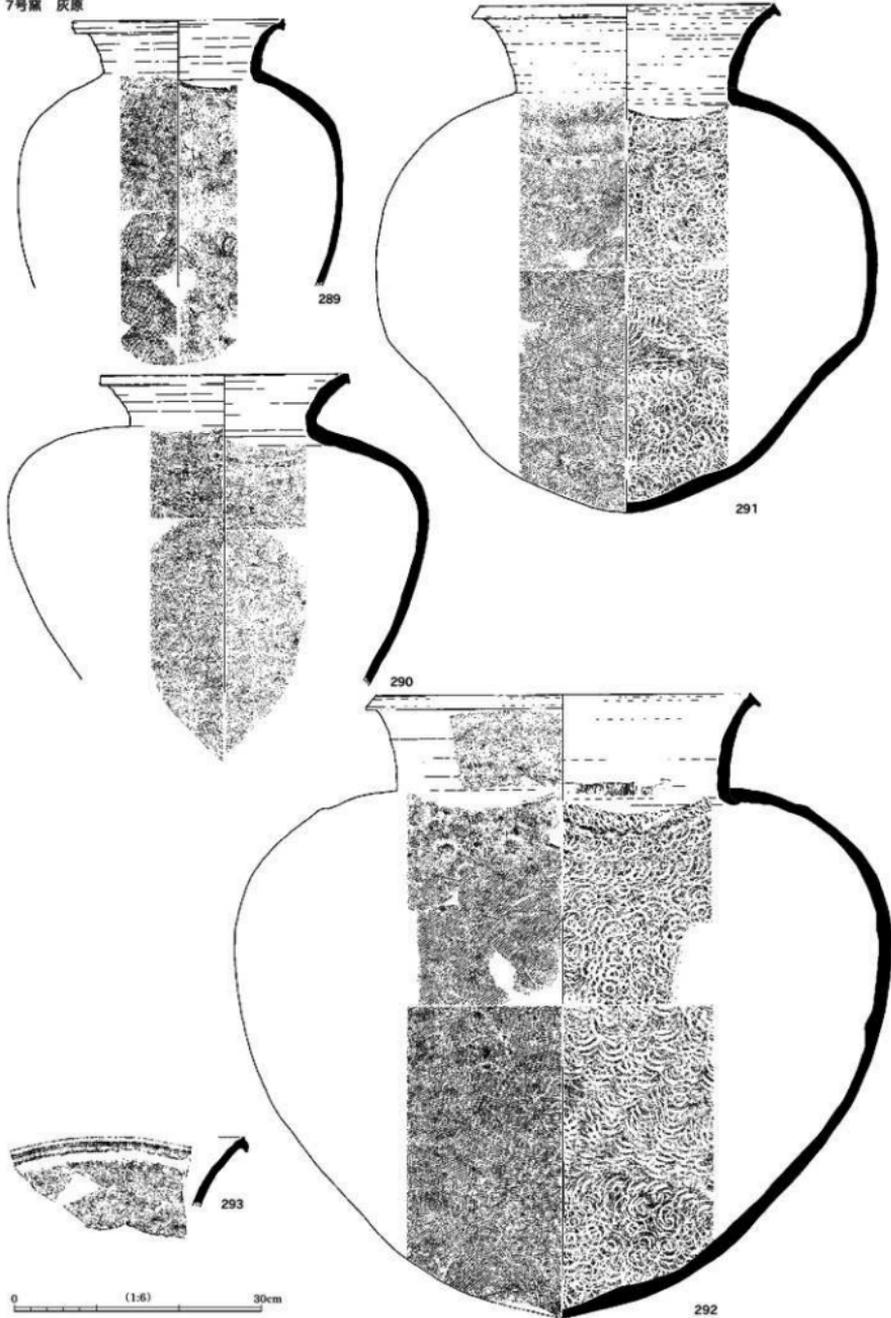


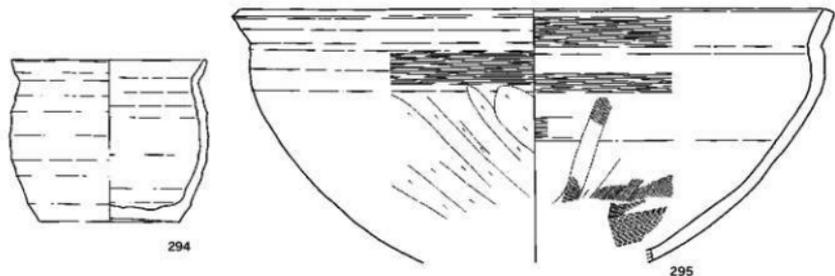
287



288

7号窯 灰原





294

295

0 15cm 294・295 (1:3)



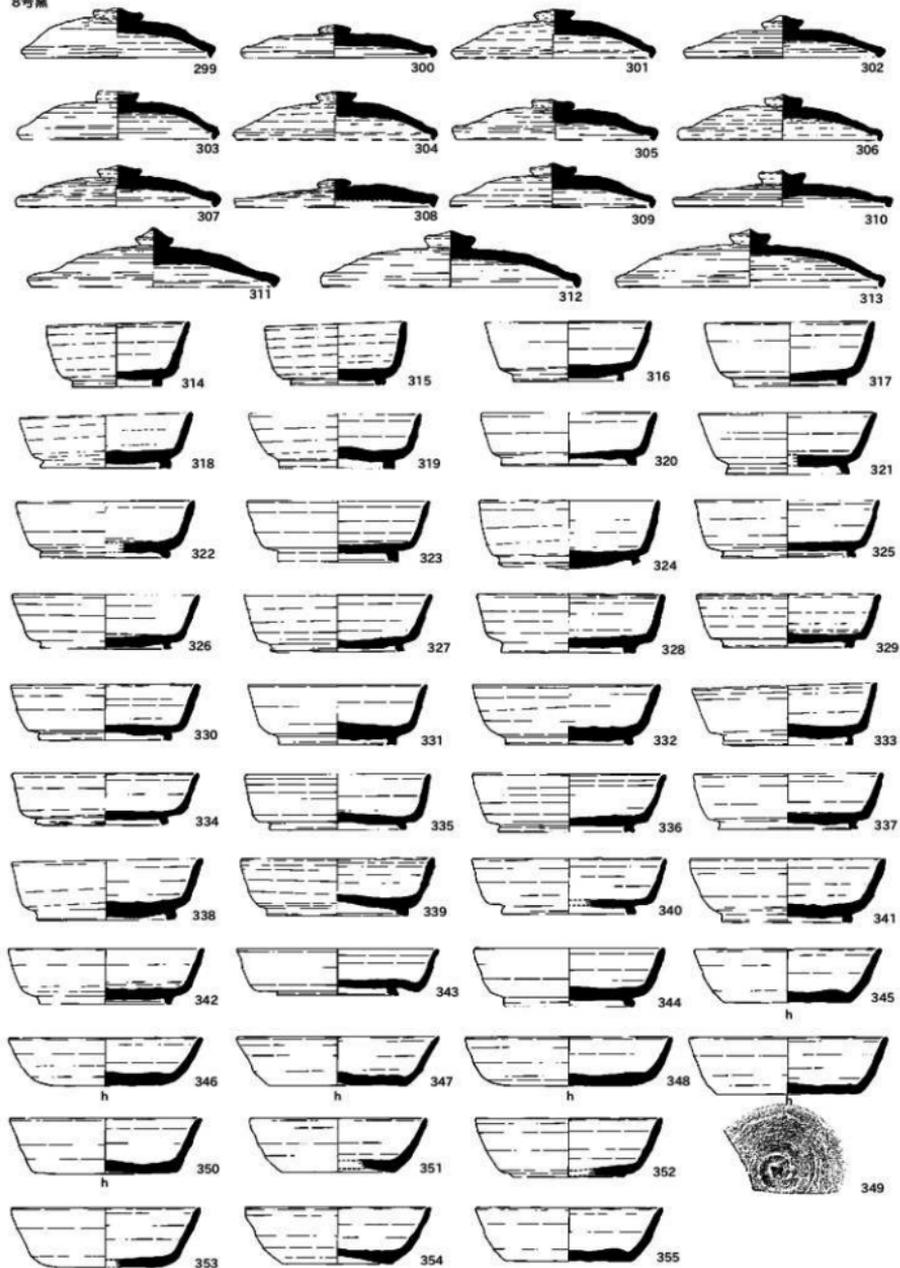
296

297

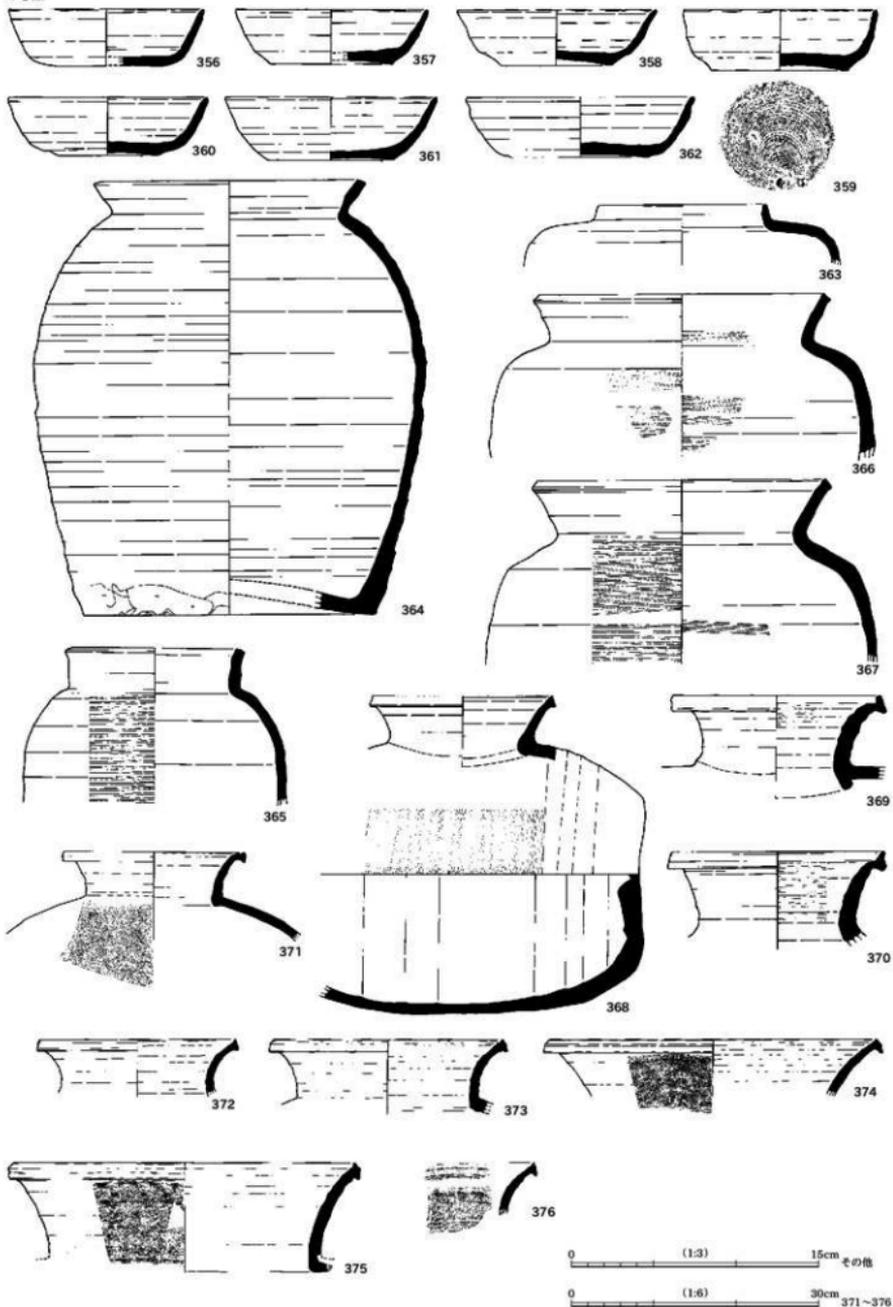
298

0 60cm 296~298 (1:15)

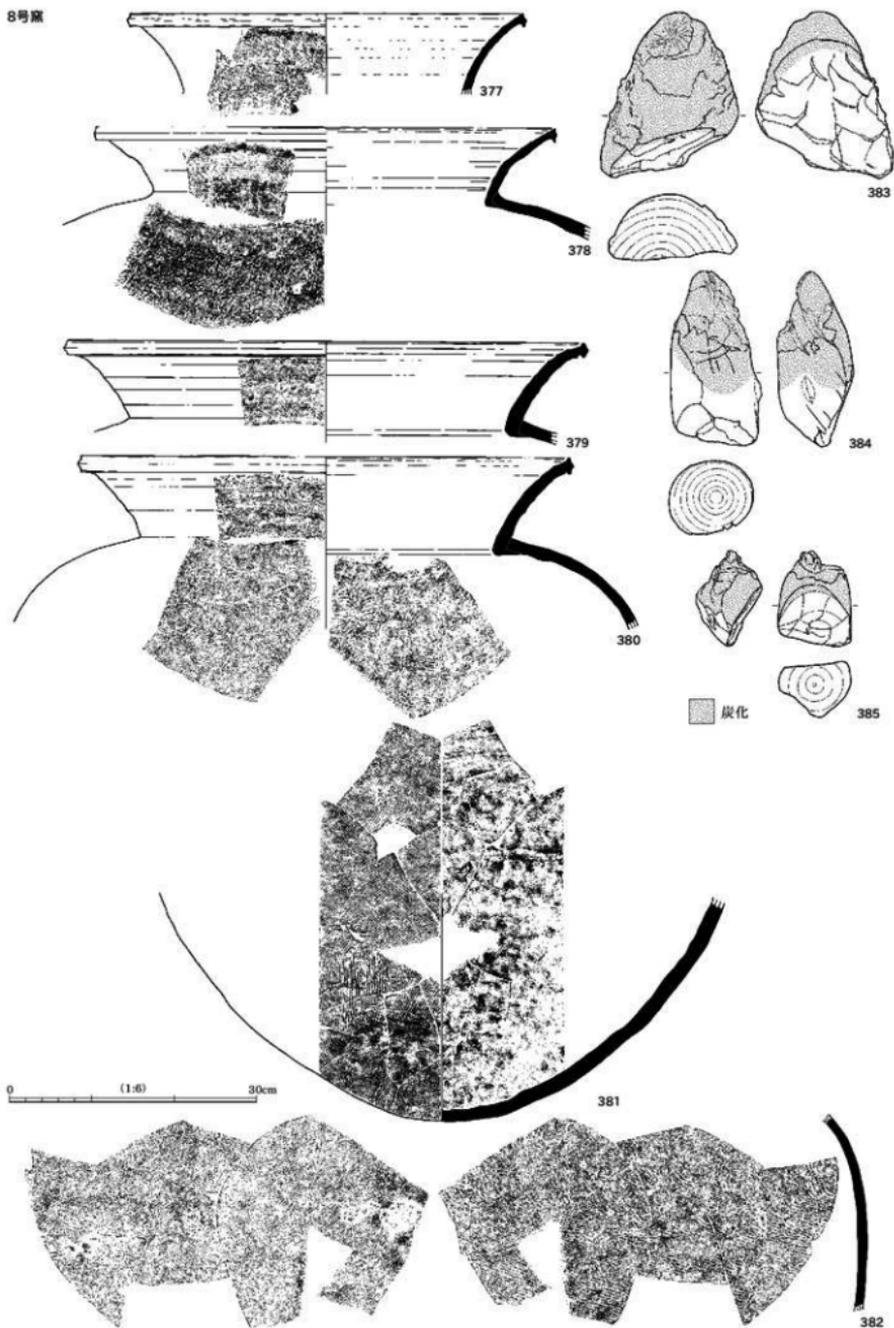
8号窯



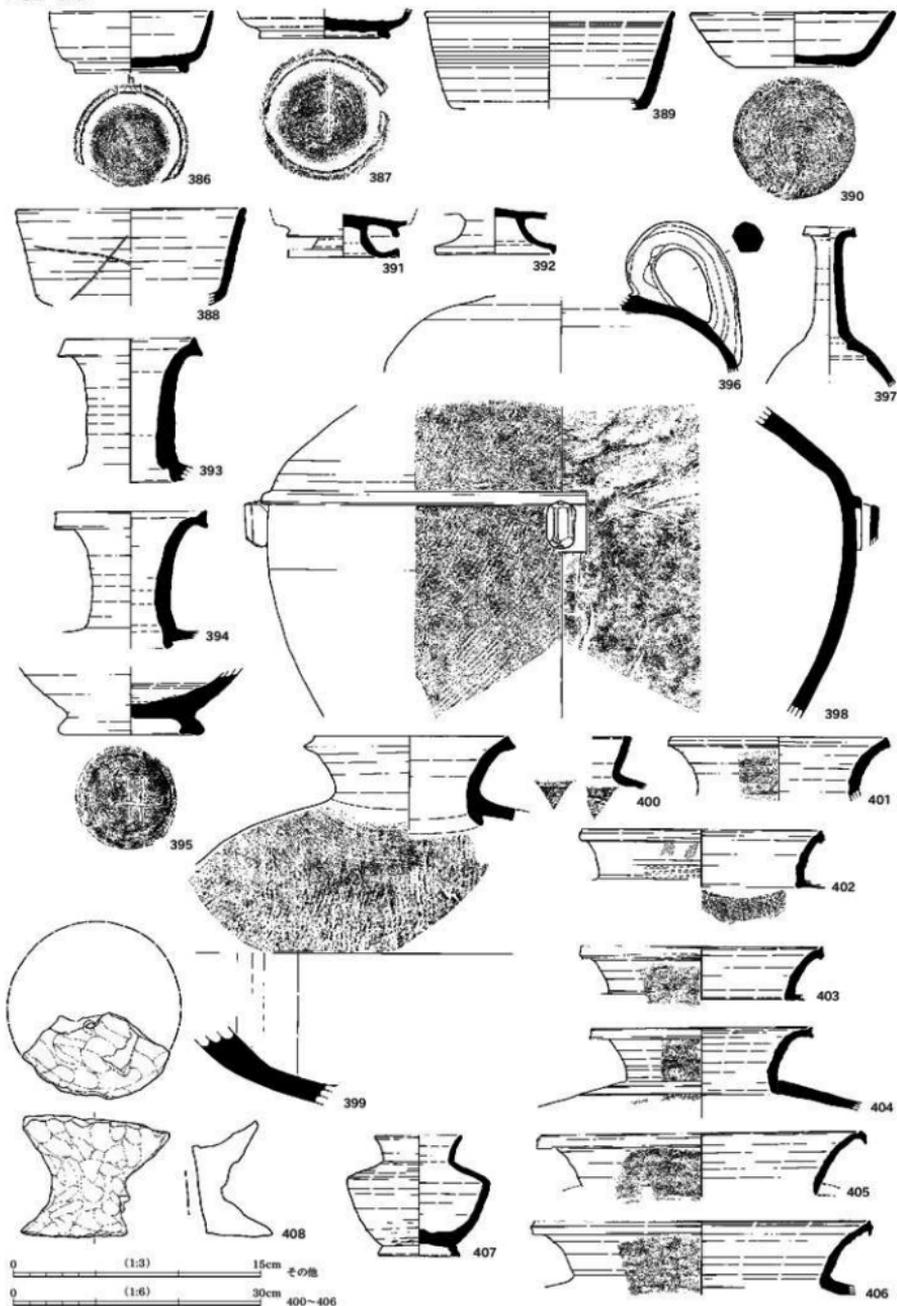
8号窯



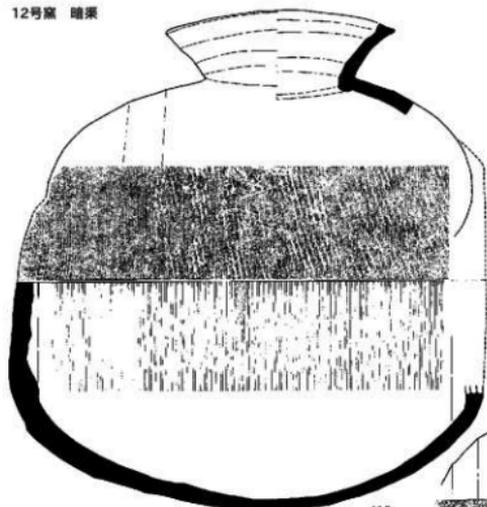
8号窯



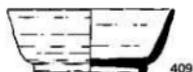
8号窯 灰原



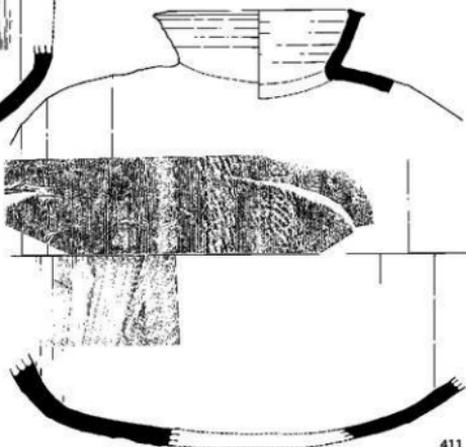
12号窯 暗渠



410



409



411

12号窯



412

413

414

415



416

417

418



419

420

421

422



423

424

425



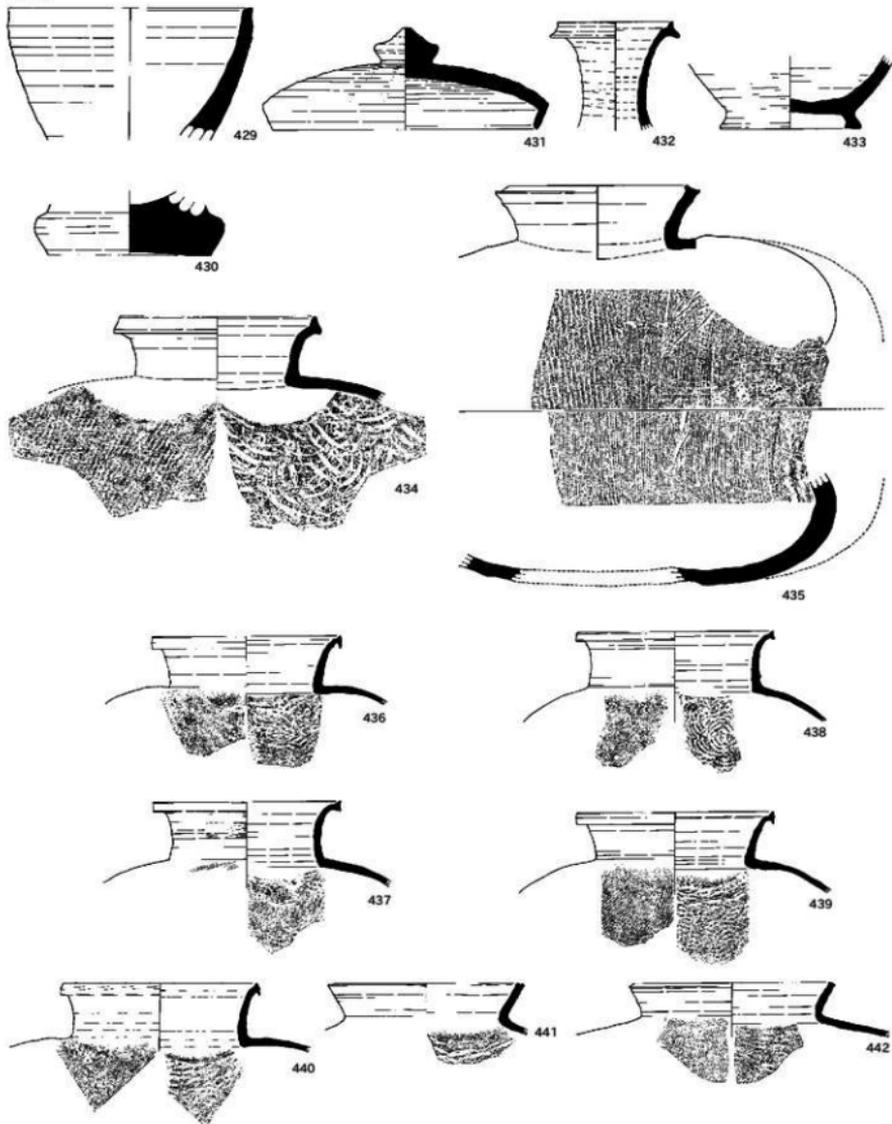
426

427

428

0 (1:3) 15cm

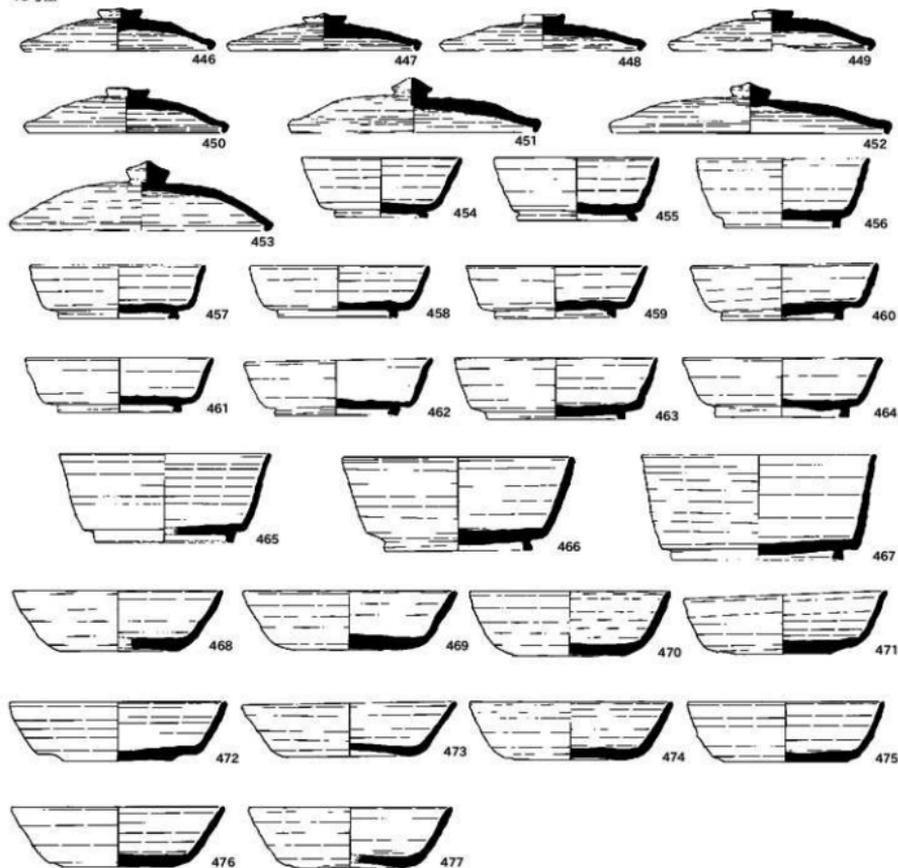
12号窯



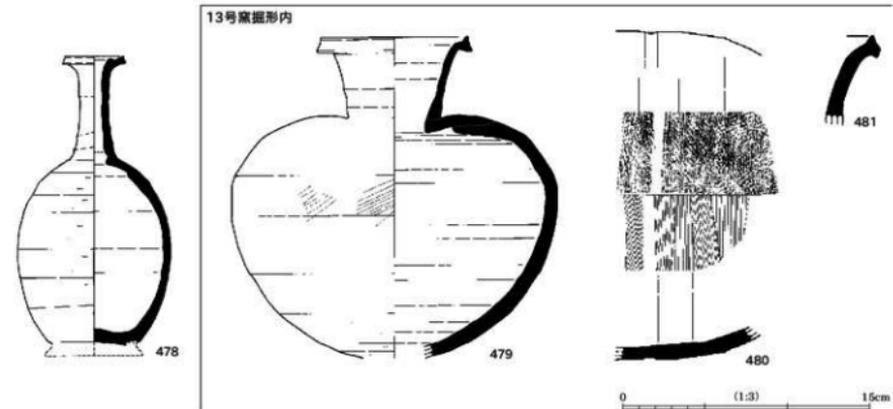
12号窯 灰原



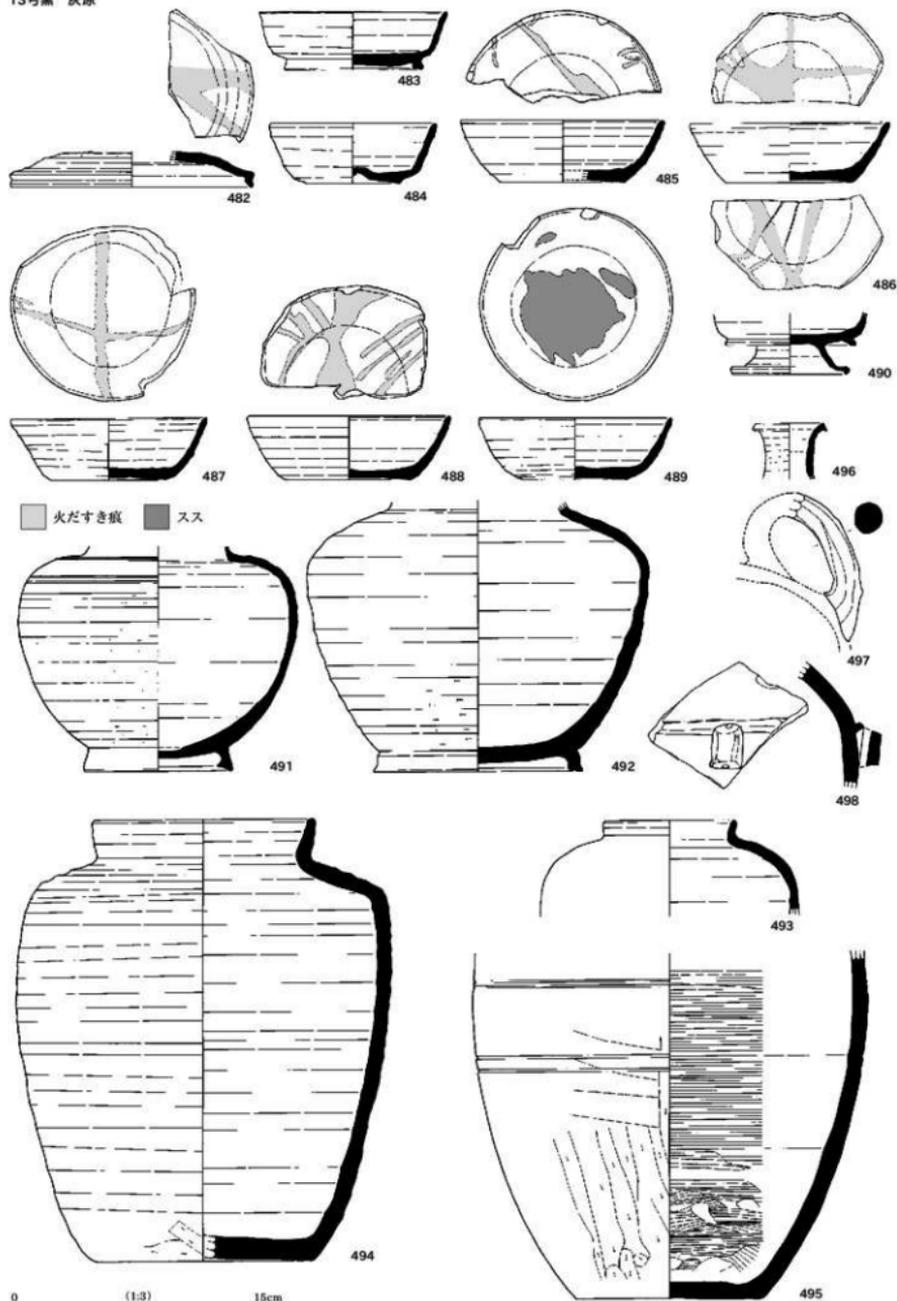
13号窯



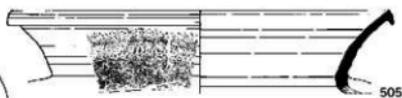
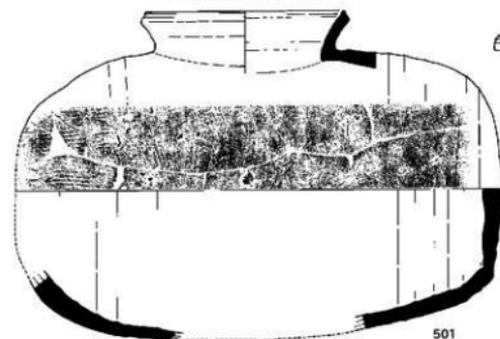
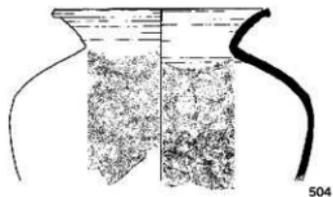
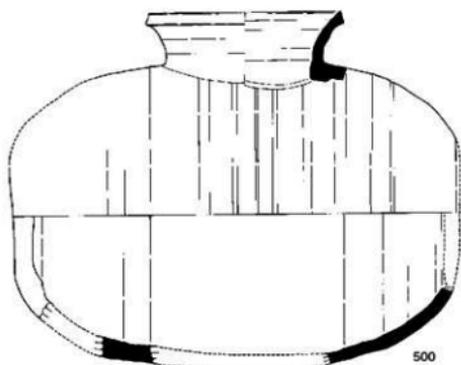
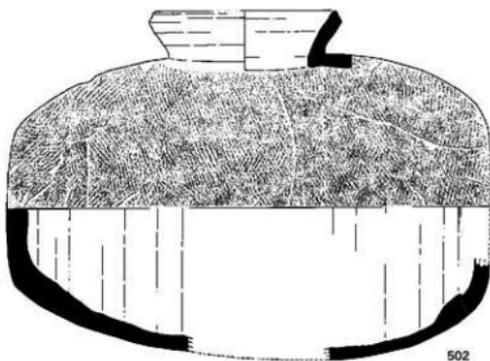
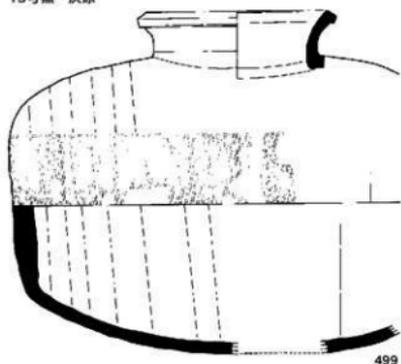
13号窯掘形内



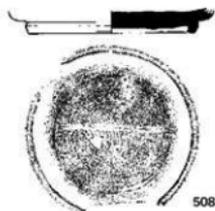
13号窯 灰原



13号窯 灰原

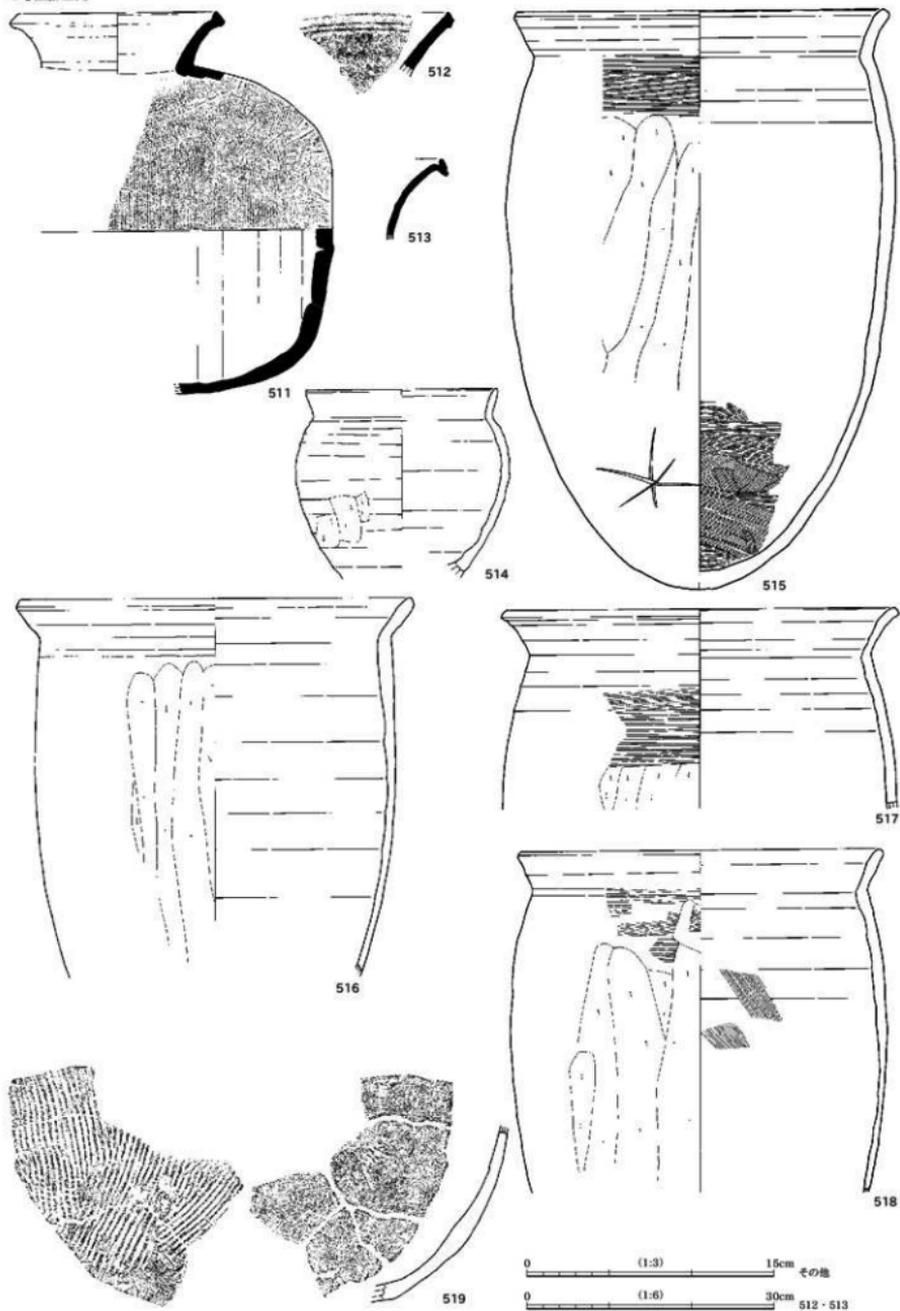


8号窯排土内

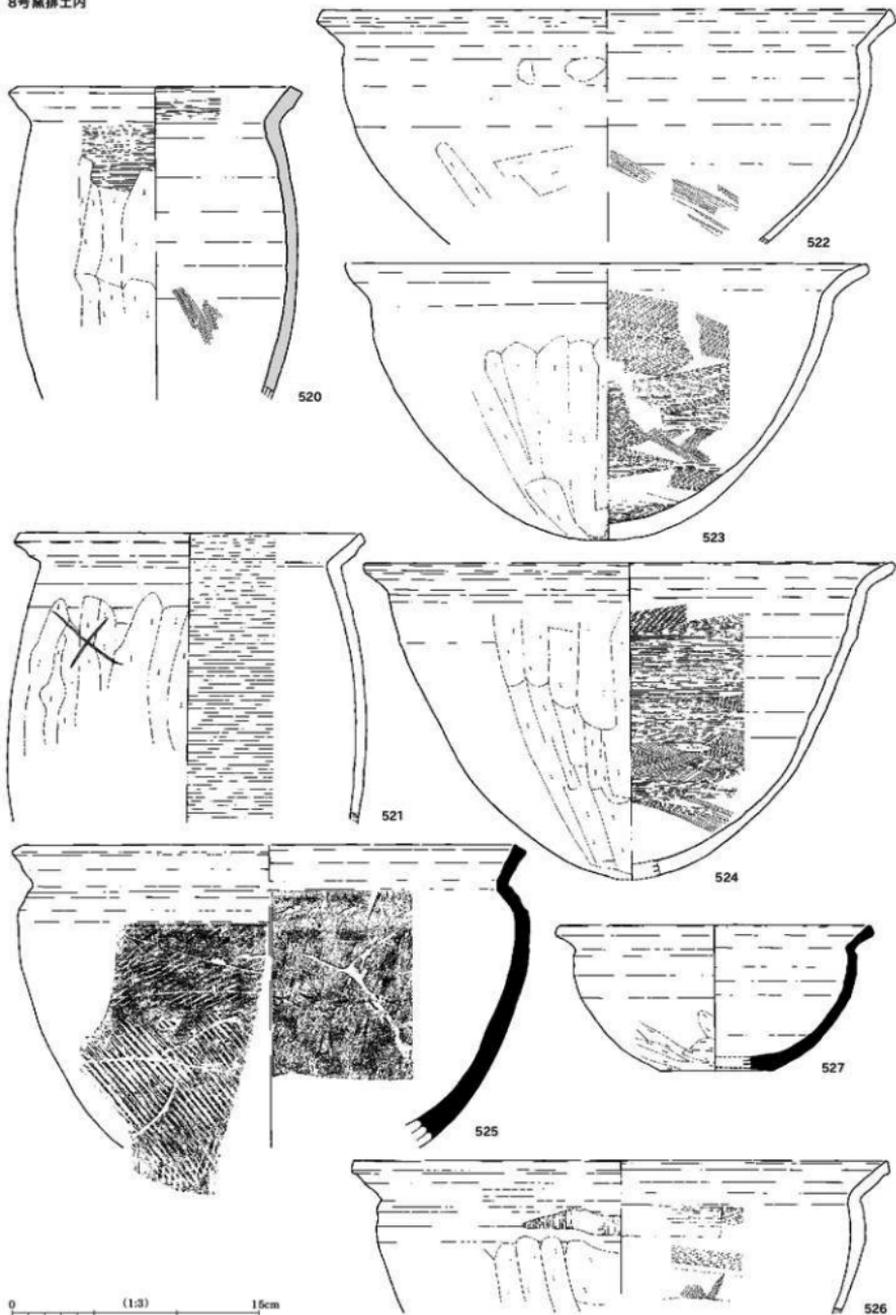


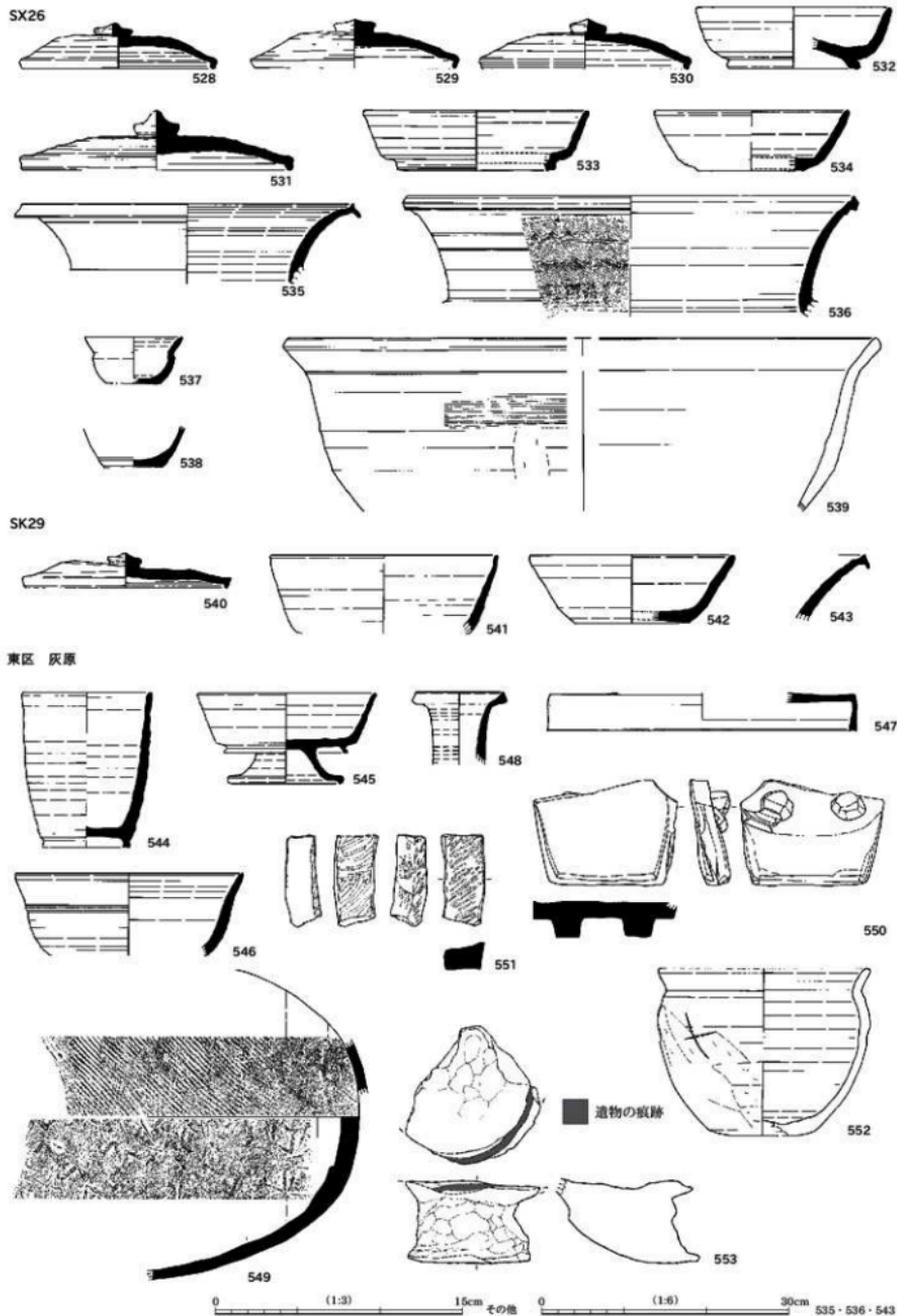
0 (1:3) 15cm  
 0 (1:6) 30cm  
 その他 503~507

8号窯排土内

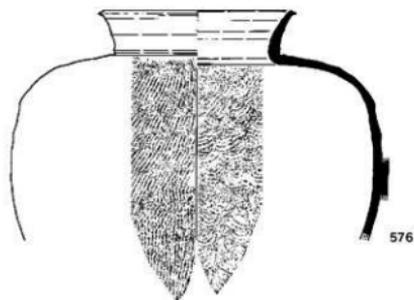
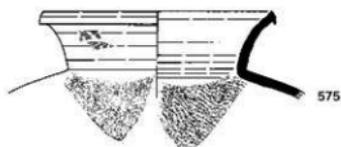
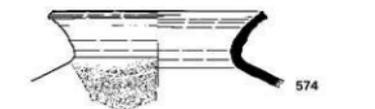
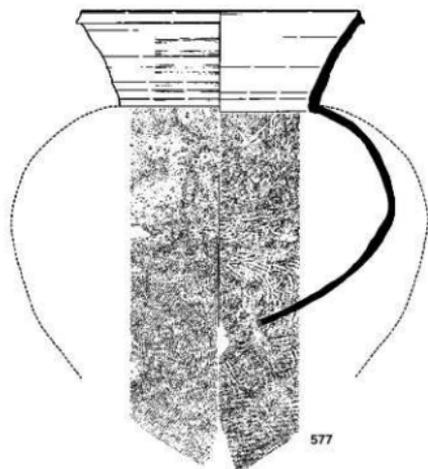
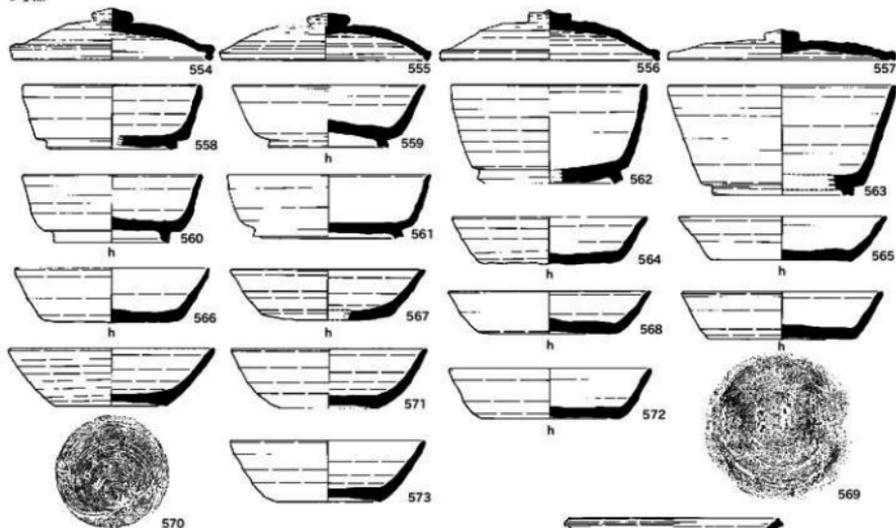


8号窯排土内

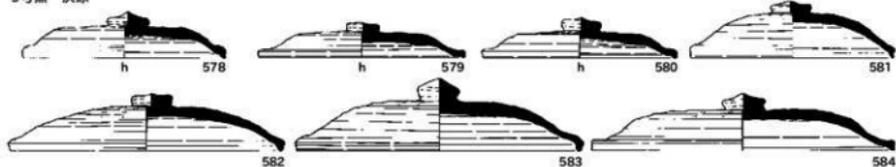




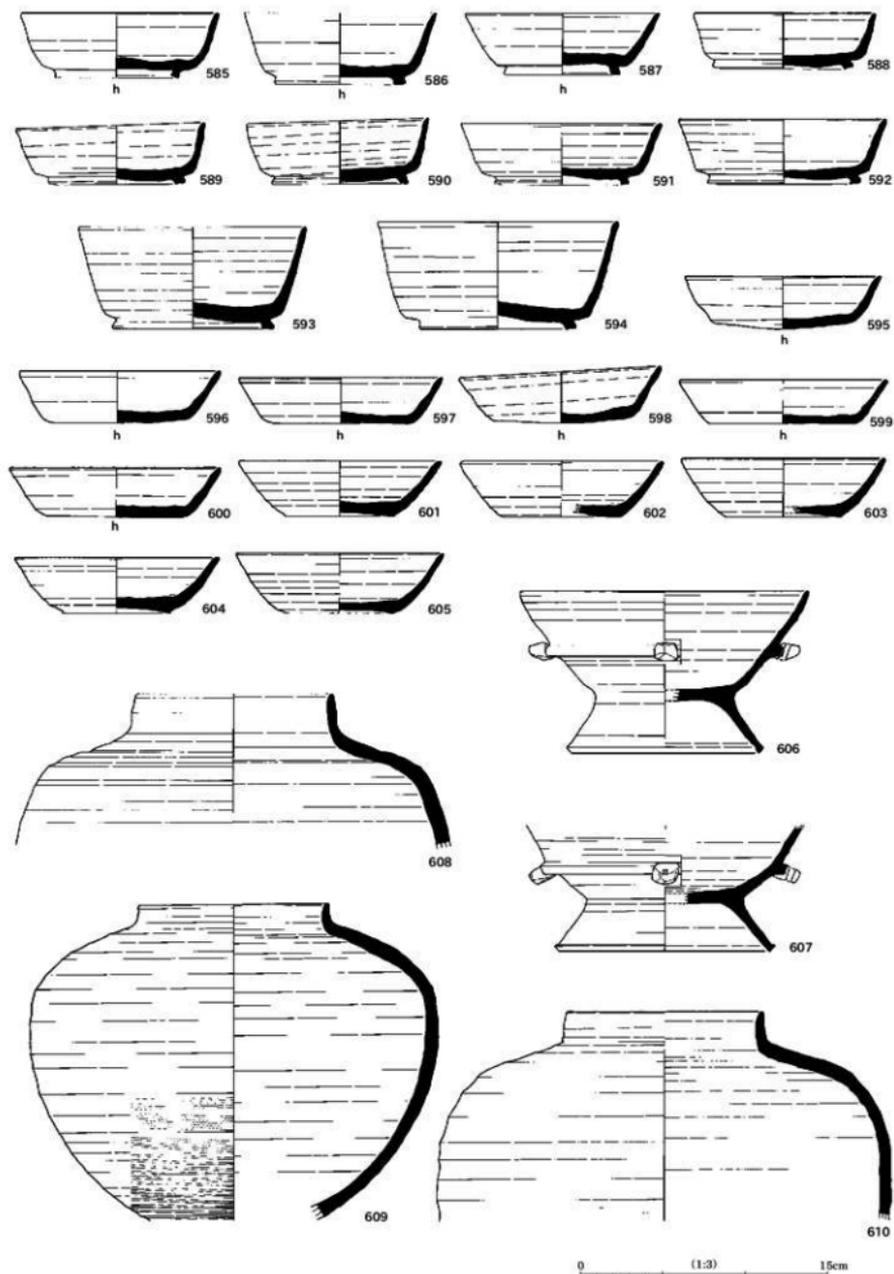
9号窯



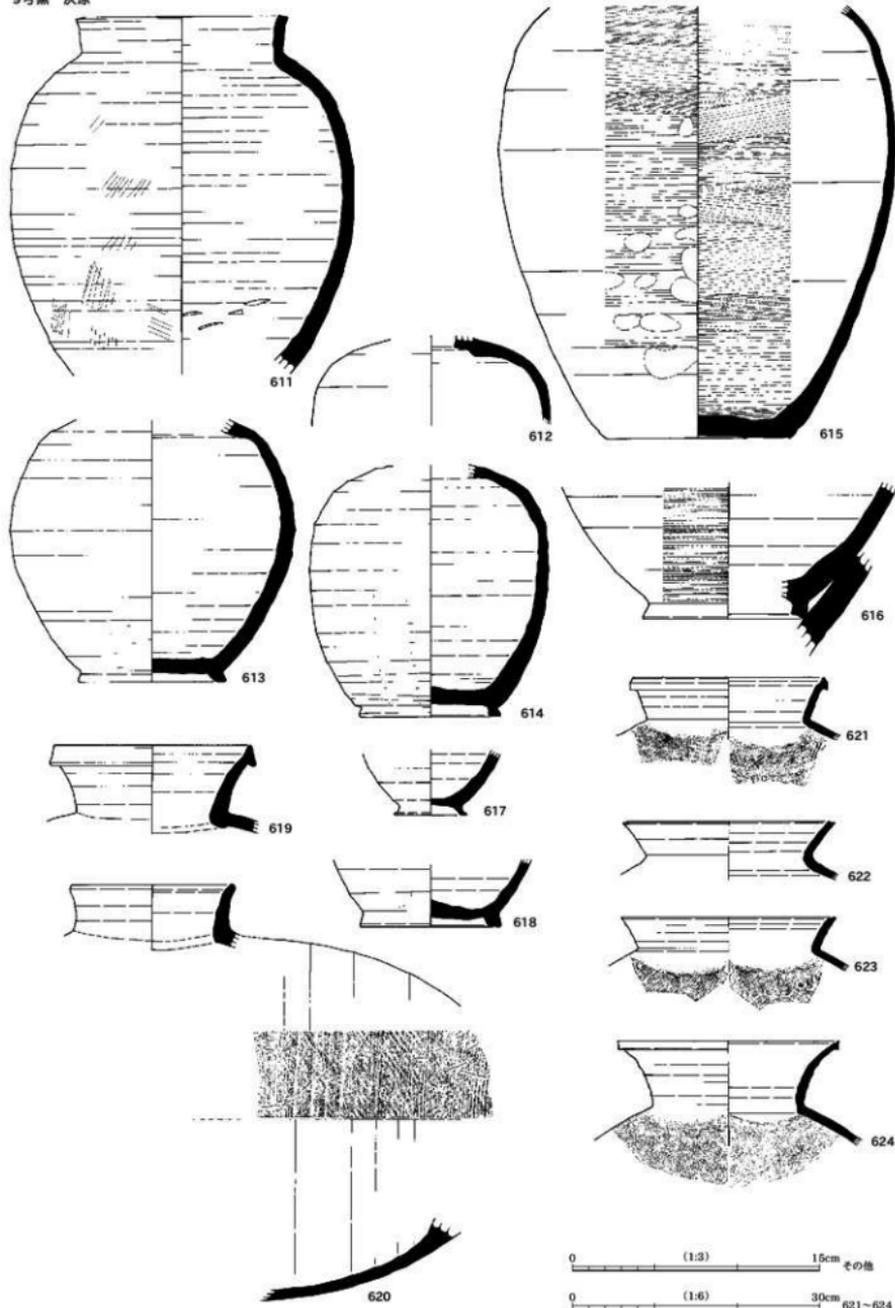
9号窯 灰原



9号窯 灰原



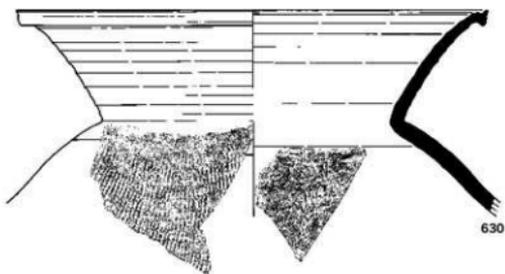
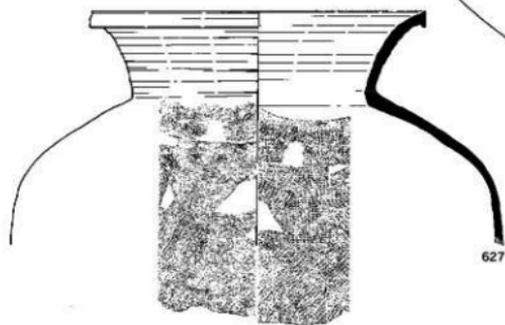
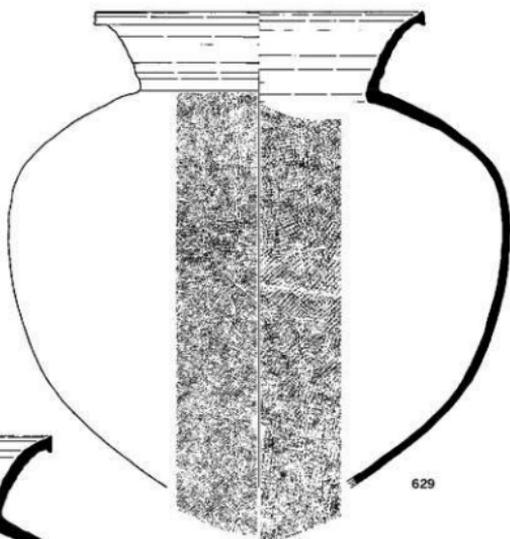
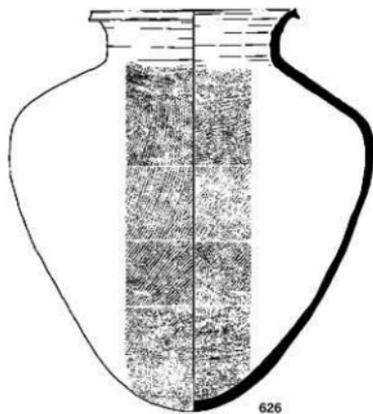
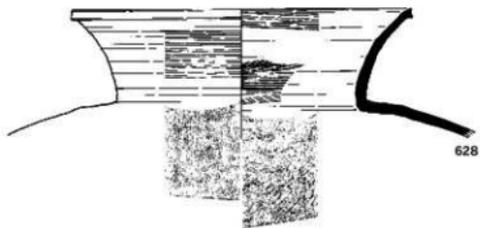
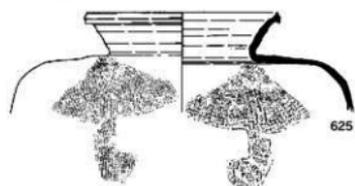
9号窯 灰原



0 (1:3) 16cm その他

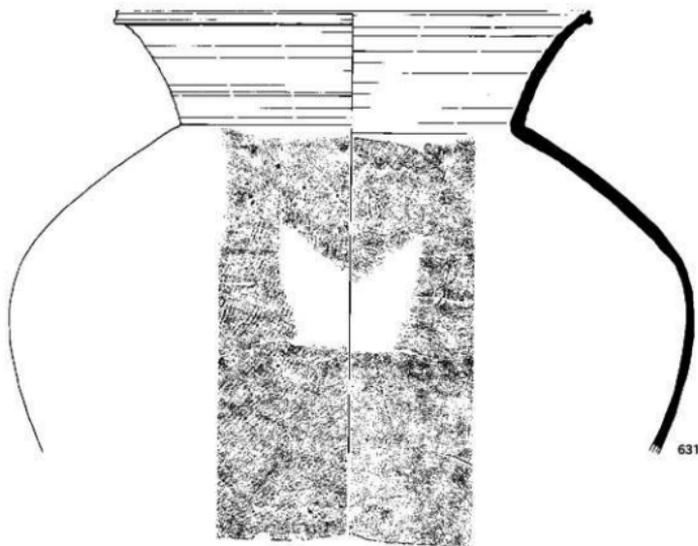
0 (1:6) 30cm 621~624

9号窯 灰原

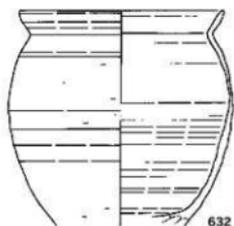


0 (1:6) 30cm

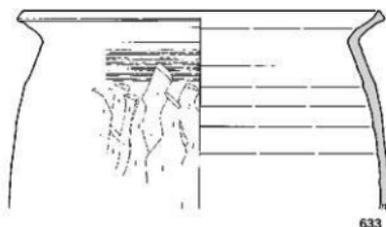
9号窯 灰原



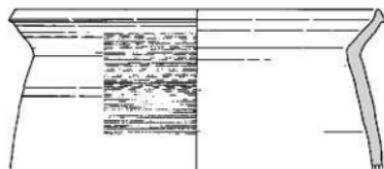
631



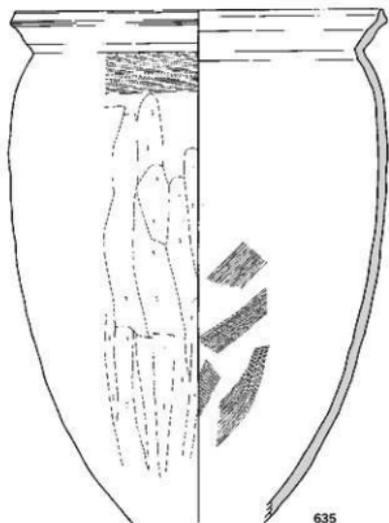
632



633



634

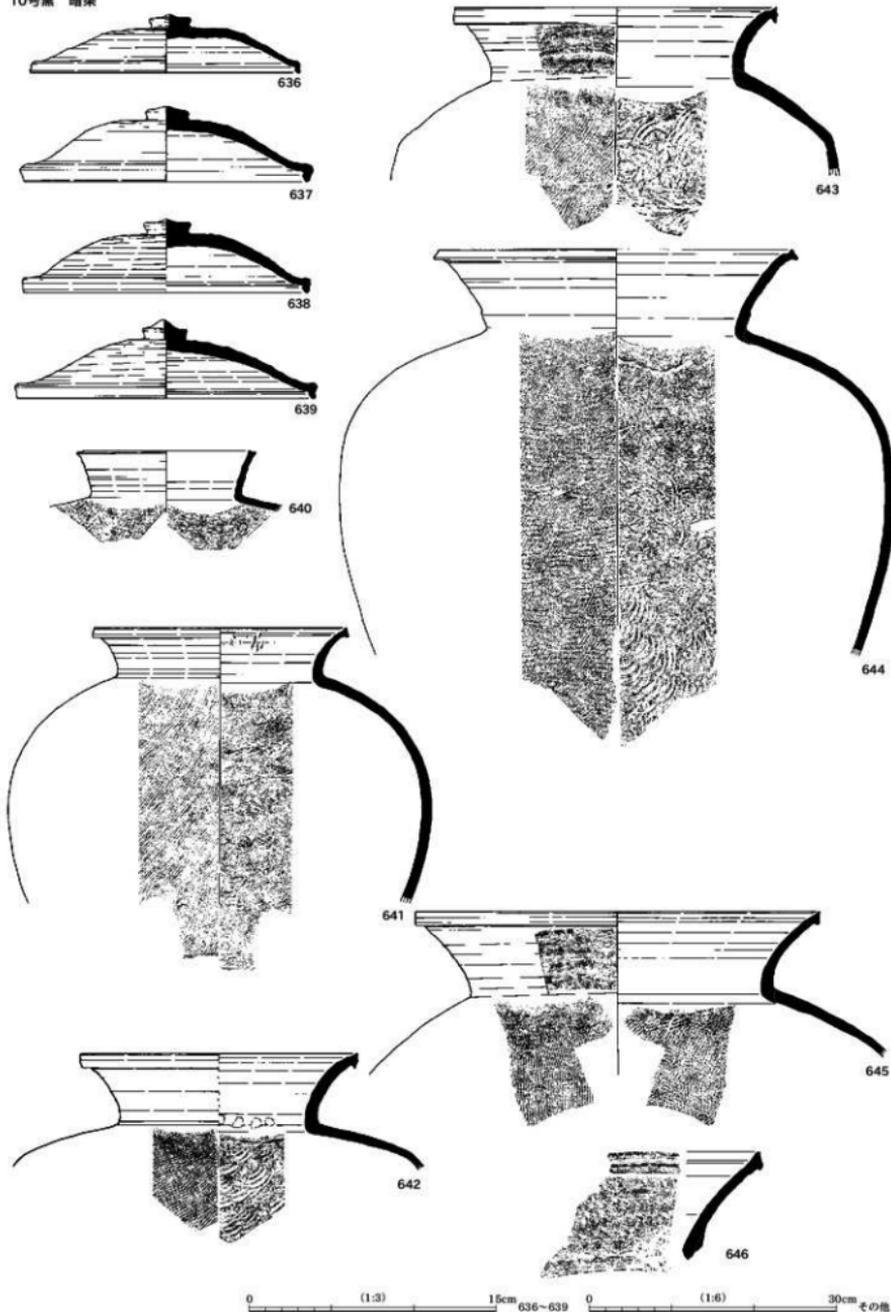


635

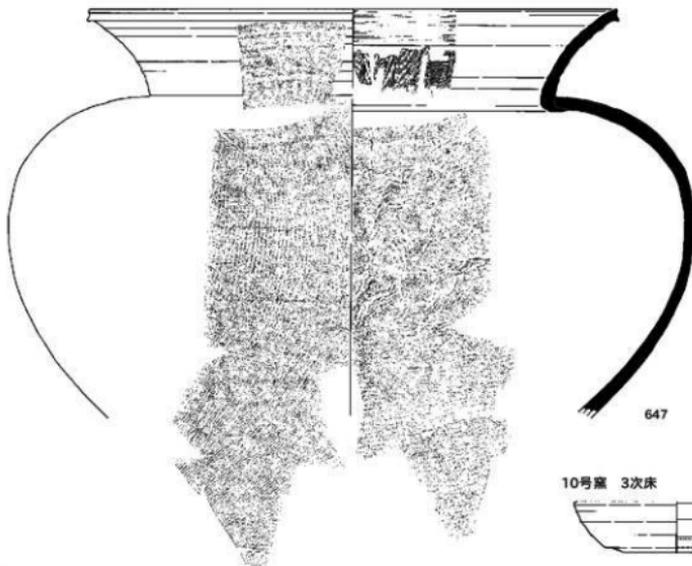
0 (1:3) 15cm その他

0 (1:6) 30cm 631

10号窯 暗渠



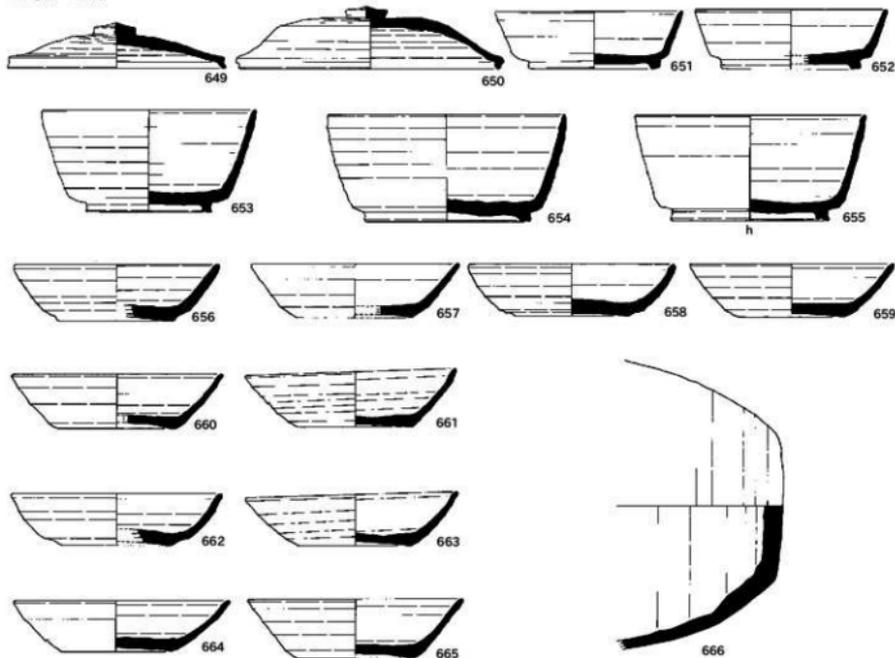
10号窯 暗渠



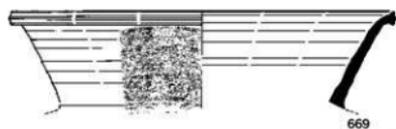
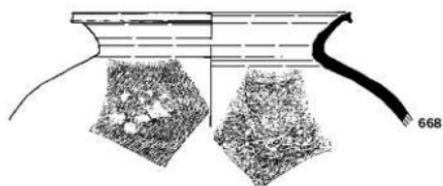
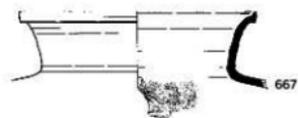
10号窯 3次床



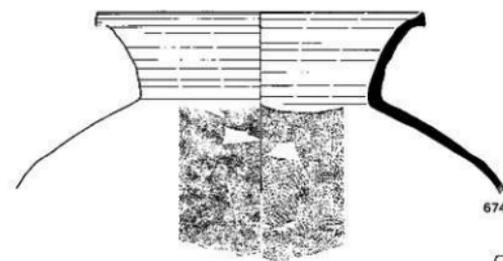
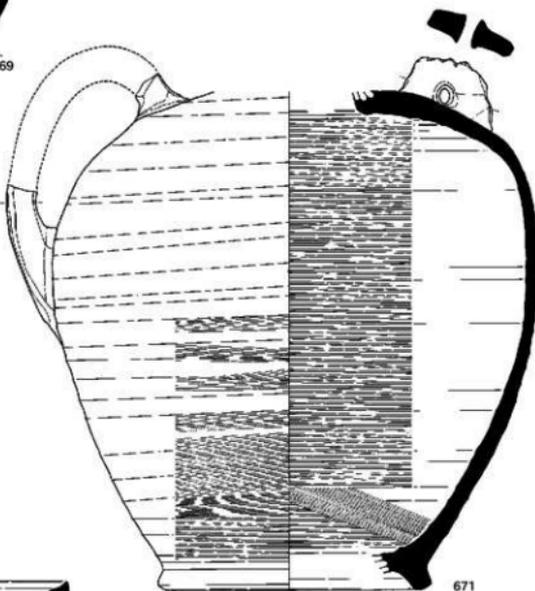
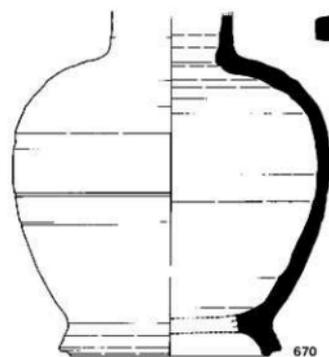
10号窯 4次床



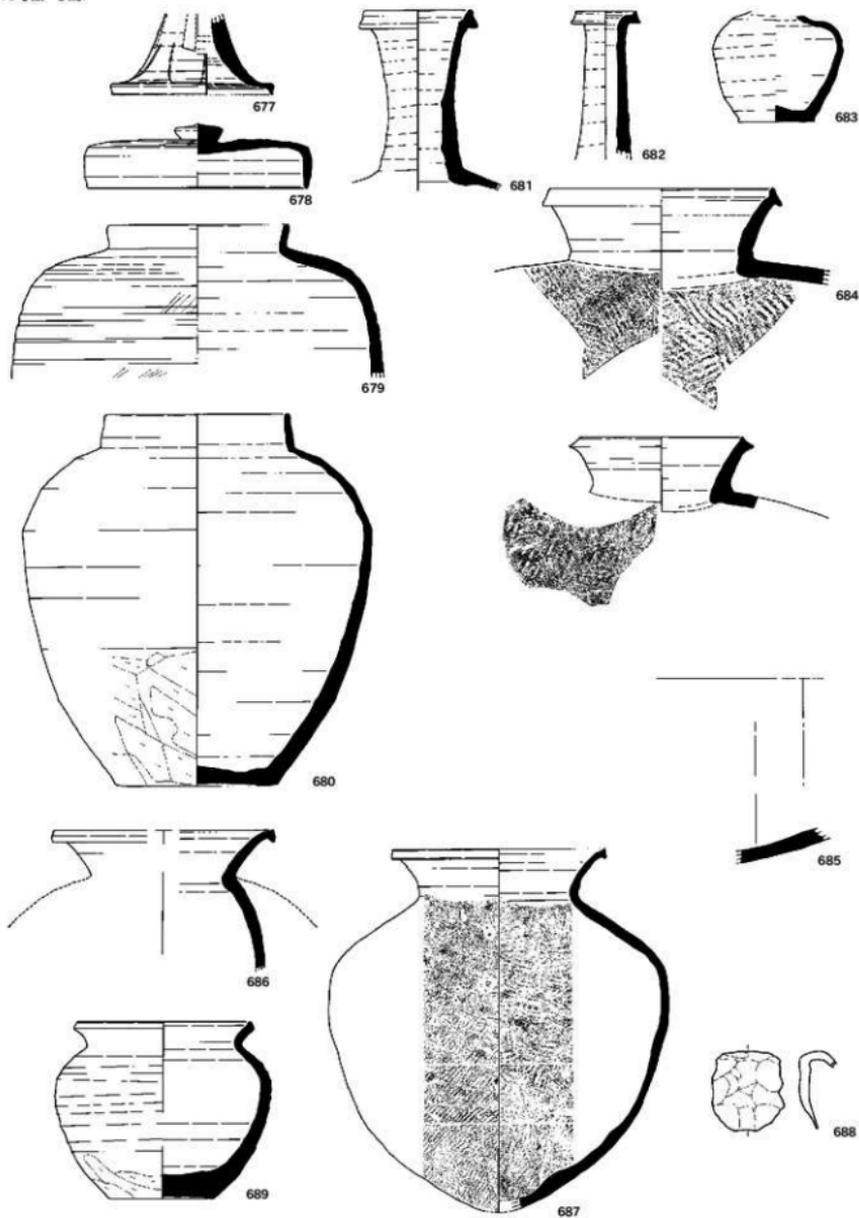
10号窯 4次床



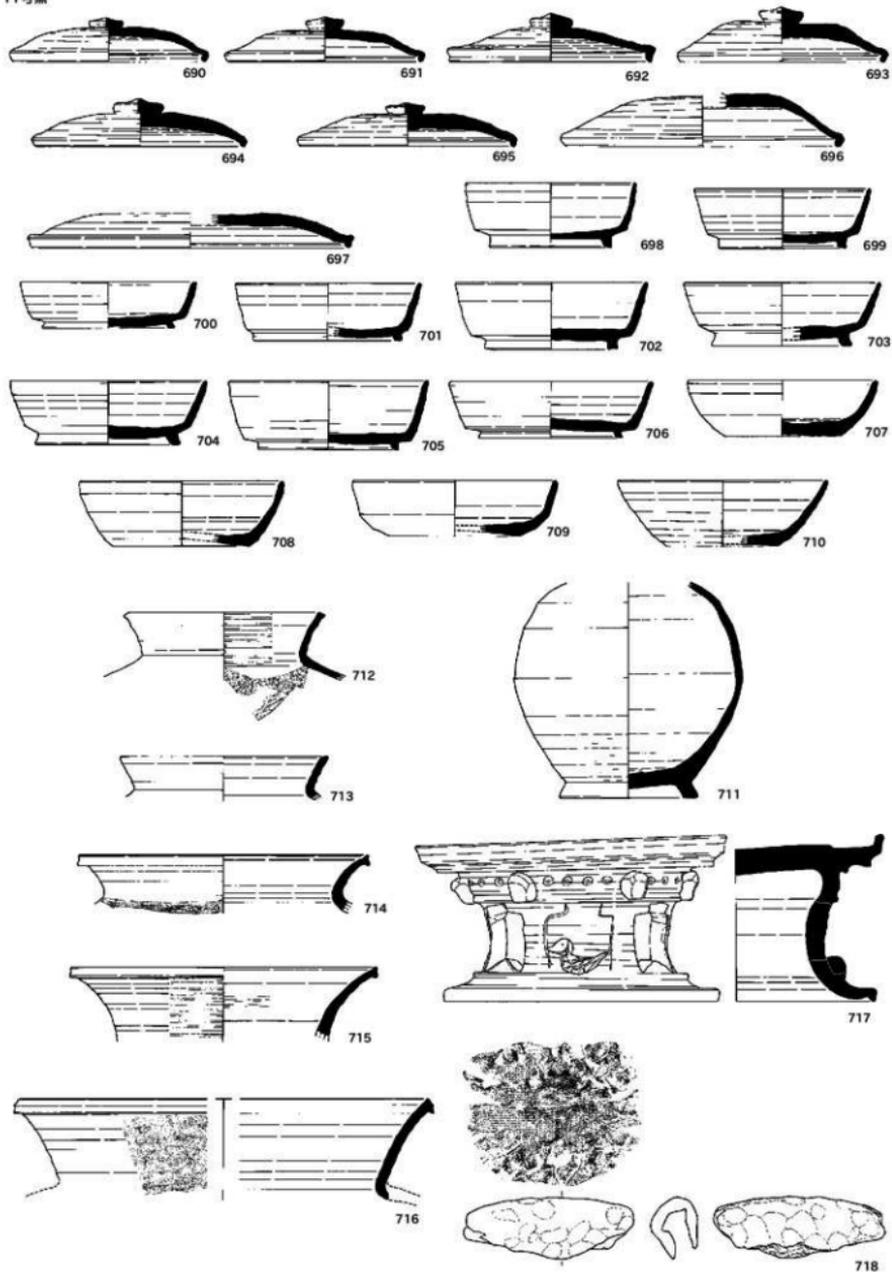
10号窯 前底部



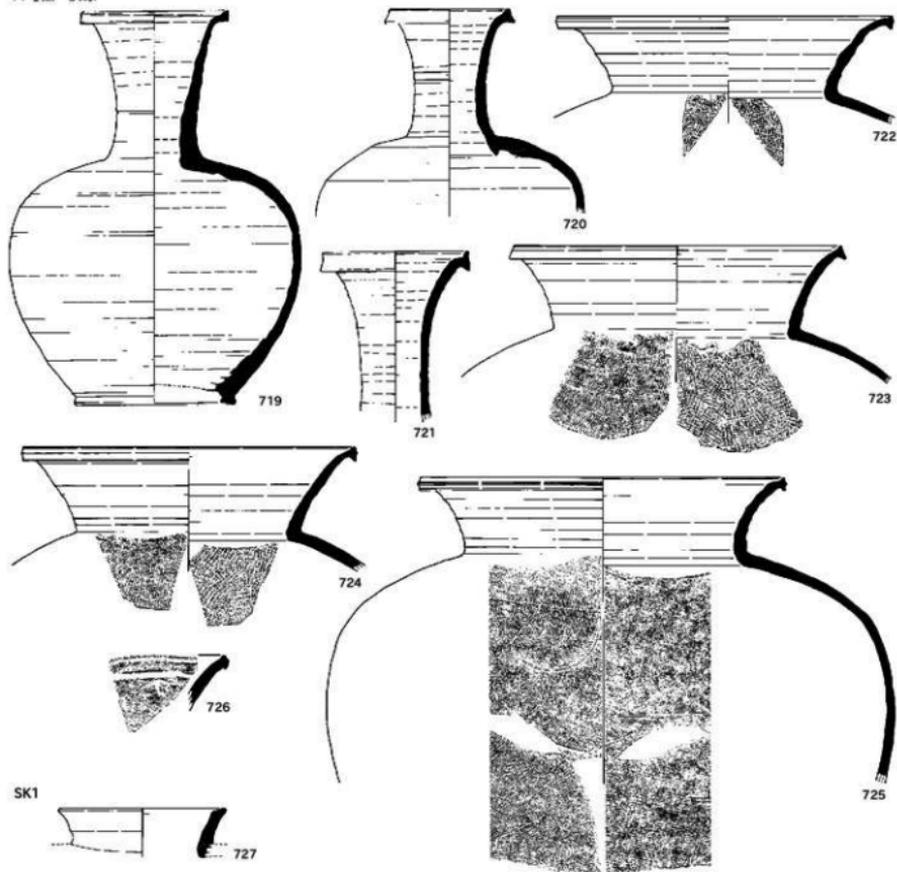
10号窯 灰原



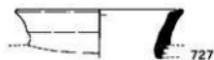
11号窯



11号窯 灰原



SK1



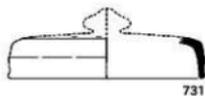
SK3



SX5

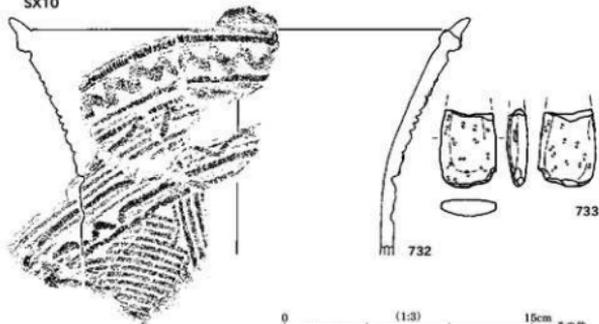


SX6



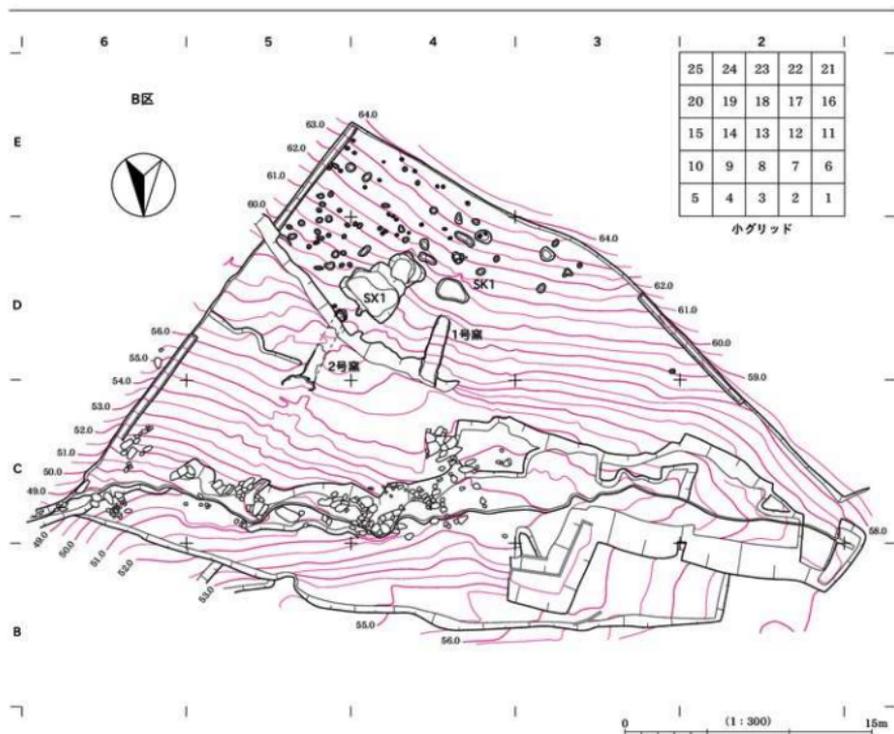
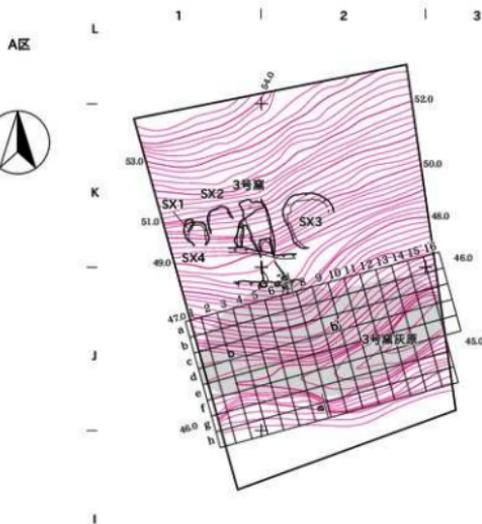
縄文時代の遺物

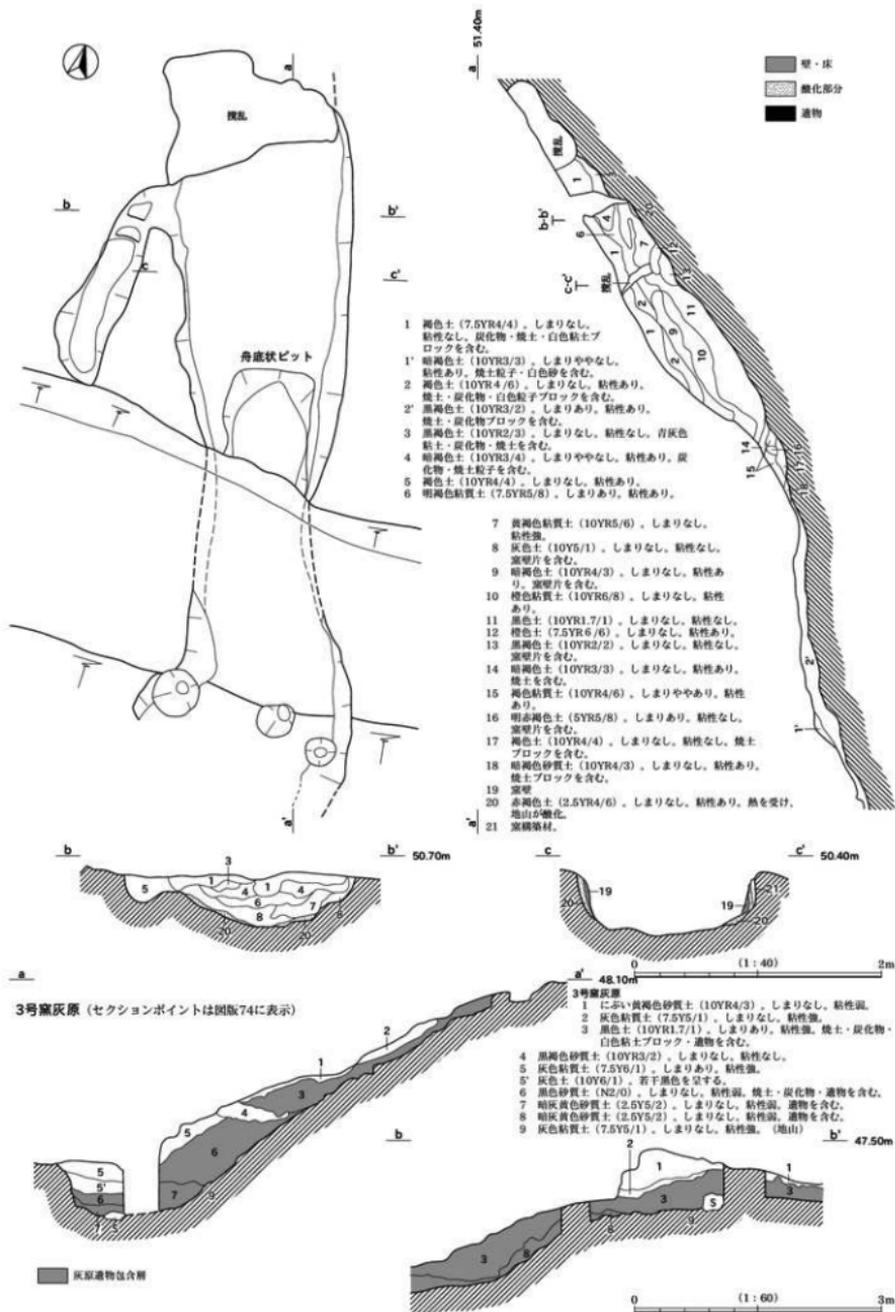
SX10



0 (1:3) 15cm その他

0 (1:6) 30cm 722~726

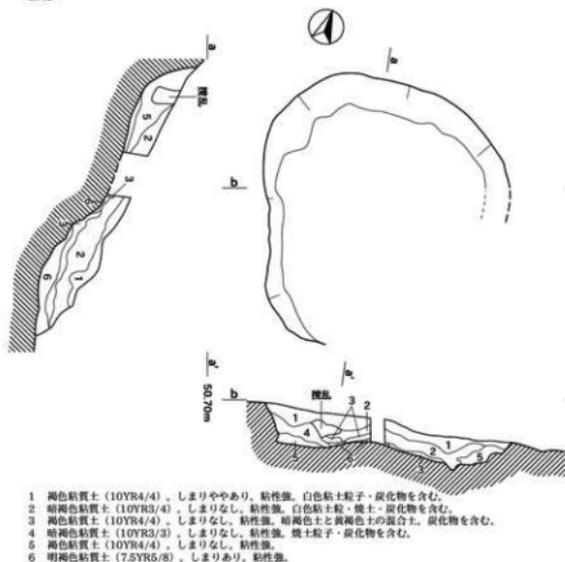




3号窯  
出土状況

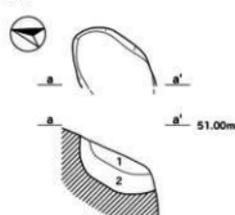


SX3



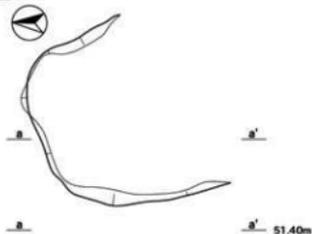
- 1 褐色粘質土 (10YR4/4)。しまりややあり、粘性強。白色粘土粒子・炭化物を含む。
- 2 暗褐色粘質土 (10YR3/4)。しまりなし、粘性強。白色粘土粒・炭土・炭化物を含む。
- 3 褐色粘質土 (10YR4/4)。しまりなし、粘性強。暗褐色土と黄褐色土の混合土。炭化物を含む。
- 4 暗褐色粘質土 (10YR3/3)。しまりなし、粘性強。炭土粒子・炭化物を含む。
- 5 褐色粘質土 (10YR4/4)。しまりなし、粘性強。
- 6 明褐色粘質土 (7.5YR5/8)。しまりあり、粘性強。

SX1



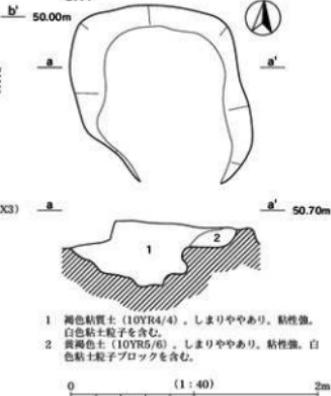
- 1 にぶい黄褐色粘質土 (10YR4/3)。しまりややあり、粘性強。白色炭片を少量含む。
- 2 暗褐色粘質土 (10YR3/3)。しまりややあり、粘性強。

SX2

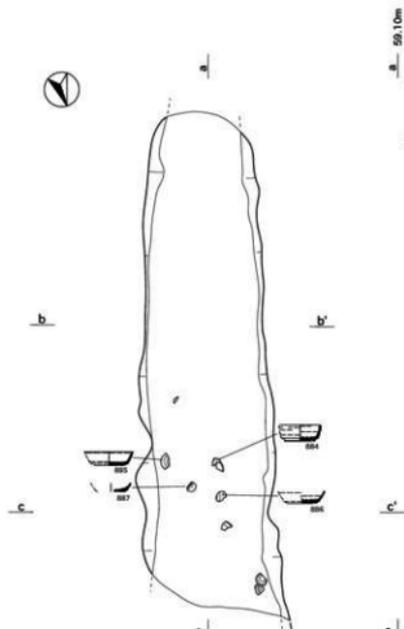


- 1 暗褐色粘質土 (10YR3/3)。しまりややあり、粘性強。炭化物・細かい炭土粒子を含む。
- 2 褐色粘質土 (10YR4/4)。しまりややなし、粘性強。細かい炭土粒子を含む。
- 3 褐色粘質土 (10YR4/6)。しまりなし、粘性強。

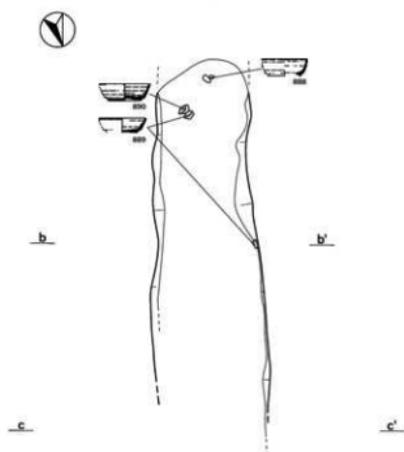
SX4



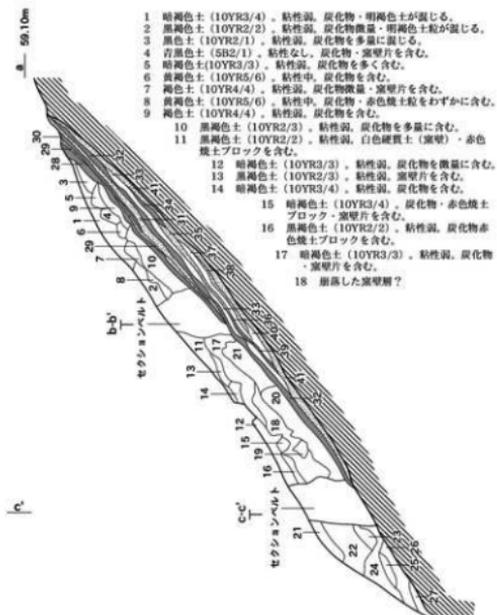
- 1 褐色粘質土 (10YR4/4)。しまりややあり、粘性強。白色粘土粒子を含む。
- 2 黄褐色土 (10YR5/6)。しまりややあり、粘性強。白色粘土粒子ブロックを含む。



1・2次床（遺物は2次床出土）

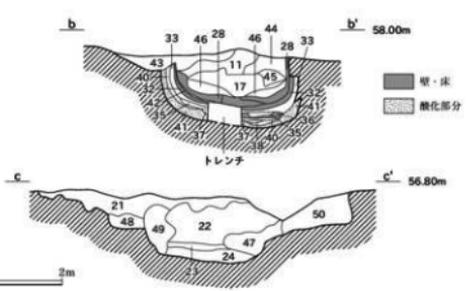


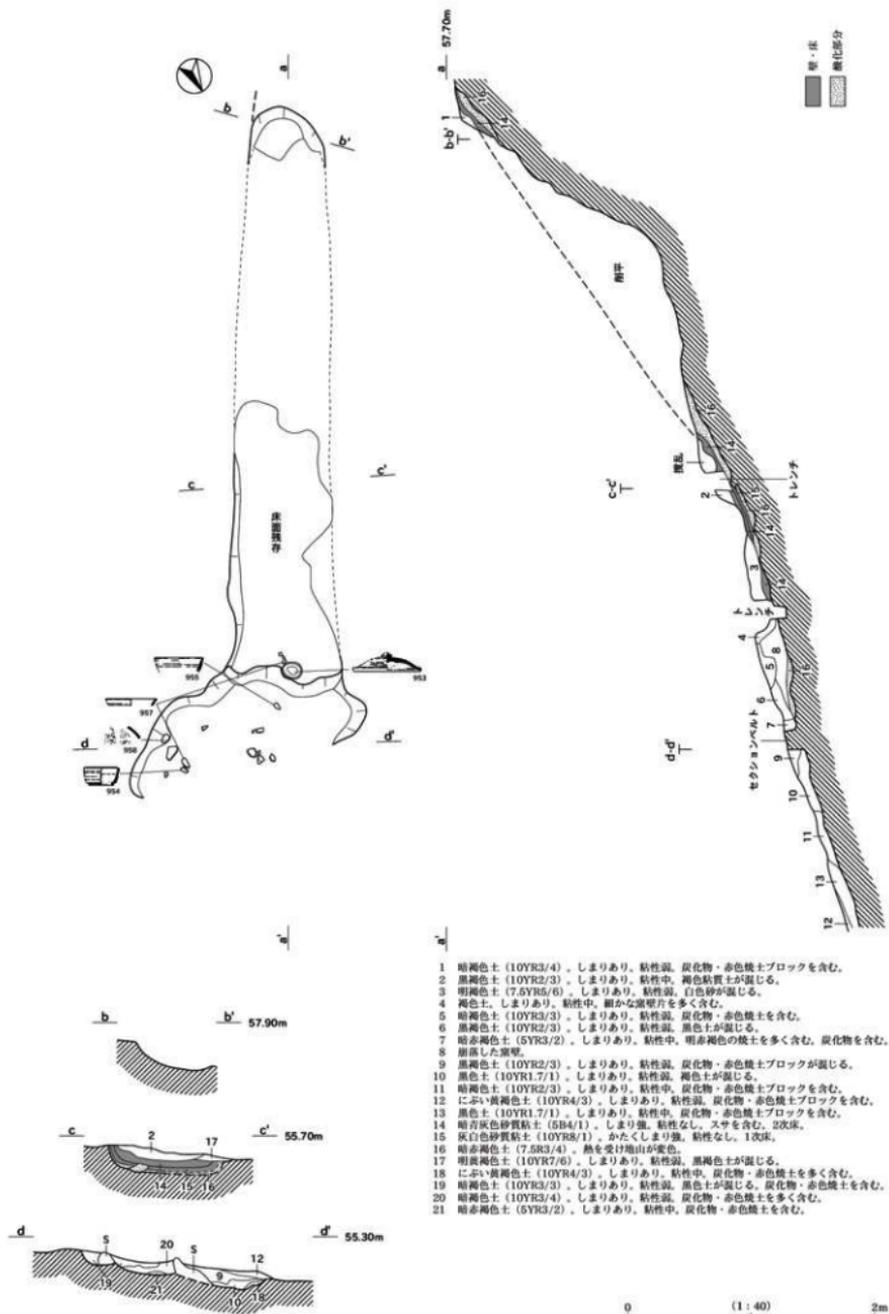
3・4次床（終床、遺物は4次床出土）



- 1 暗褐色土 (10YR3/4)。粘性弱。炭化物・明褐色土が混じる。
- 2 黒褐色土 (10YR2/2)。粘性弱。炭化物微量・明褐色土粒が混じる。
- 3 黒色土 (10YR2/1)。粘性弱。炭化物を多量に混じる。
- 4 青黒色土 (5B2/1)。粘性なし。炭化物・窯壁片を含む。
- 5 暗褐色土 (10YR3/3)。粘性弱。炭化物を多く含む。
- 6 黒褐色土 (10YR2/2)。粘性中。炭化物を含む。
- 7 褐色土 (10YR4/4)。粘性弱。炭化物微量・窯壁片を含む。
- 8 黄褐色土 (10YR5/6)。粘性中。炭化物・赤色焼土粒をわずかに含む。
- 9 褐色土 (10YR4/4)。粘性弱。炭化物を含む。
- 10 黒褐色土 (10YR2/2)。粘性弱。炭化物を多量に含む。
- 11 黒褐色土 (10YR2/2)。粘性弱。白色硬質土 (窯壁)・赤色焼土ブロックを含む。
- 12 暗褐色土 (10YR3/3)。粘性弱。炭化物を微量に含む。
- 13 黒褐色土 (10YR2/3)。粘性弱。窯壁片を含む。
- 14 暗褐色土 (10YR3/4)。粘性弱。炭化物を含む。
- 15 暗褐色土 (10YR3/4)。炭化物・赤色焼土ブロック・窯壁片を含む。
- 16 黒褐色土 (10YR2/2)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 17 暗褐色土 (10YR3/3)。粘性弱。炭化物・窯壁片を含む。
- 18 崩壊した窯壁群？

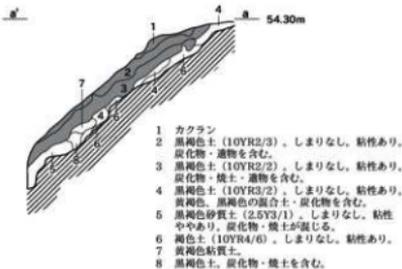
- 19 (10YR2/2)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 20 崩壊した窯壁。
- 21 暗褐色土 (10YR3/4)。粘性弱。
- 22 黒褐色土 (10YR3/2)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 23 暗褐色土 (10YR3/3)。粘性弱。炭化物を含む。
- 24 黒褐色土 (10YR2/3)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 25 褐色土 (10YR4/4)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 26 濃い黄褐色土 (10YR4/3)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 27 黒褐色土 (10YR3/2)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 28 青灰色土 (5B6/1)→黄褐色土 (10YR6/8)→青褐色土。粘性なし。陥床。4次床。
- 29 暗赤褐色土 (10R3/2)。粘性弱。炭化物を微量に含む。
- 30 青灰色土 (5B6/1)→黄褐色土 (10YR6/8)→青褐色土。粘性なし。陥床。3次床。
- 31 暗赤褐色土 (10YR3/2)。粘性なし。炭化物を微量に含む。
- 32 灰白色土 (7.5YR8/2)。粘性なし。スサを含む。陥床。2次床。
- 33 青褐色土 (5B2/1)。粘性なし。炭化物 (芯材か?)を含む。
- 34 青灰色土 (5B6/1)。粘性なし。スサはみられない。砂状物を多量に含む。1次床。
- 35 暗赤褐色土 (2.5YR3/3)。粘性なし。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 36 青灰色土 (5B6/1)。粘性なし。スサははっきりした形では見られない。1次床。
- 37 青褐色土 (5B2/1)。粘性なし。36層に続く窯壁部分か。スサは見られない。炭化物 (芯材)を含む。
- 38 暗赤褐色土 (2.5YR3/3)。粘性なし。炭化物・赤色焼土ブロック・窯壁片を含む。
- 39 青灰色土 (5B6/1)。粘性なし。スサは見られない。陥床。1次床。
- 40 褐色砂質土 (7.5YR6/8)。粘性なし。
- 41 暗赤褐色土 (10R3/6)。粘性なし。熱を受け地山が紫色。
- 42 洗炭褐色土 (10YR8/3)。
- 43 黒褐色土 (10YR2/3)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロック・窯壁片を含む。
- 44 黒褐色土 (10YR2/2)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロックを含む。
- 45 崩壊した窯壁ブロック。
- 46 灰赤褐色土 (10YR4/2)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロック・青色窯壁土粒を含む。
- 47 暗褐色土 (10YR3/2)。粘性弱。炭化物・赤色焼土ブロック・青色窯壁土粒を含む。
- 48 暗褐色土 (10YR3/3)。粘性弱。炭化物を含む。
- 49 濃い黄褐色土 (10YR4/3)。粘性弱。炭化物・黄色窯壁ブロックを含む。
- 50 暗褐色土 (10YR3/3)。粘性弱。炭化物を含む。





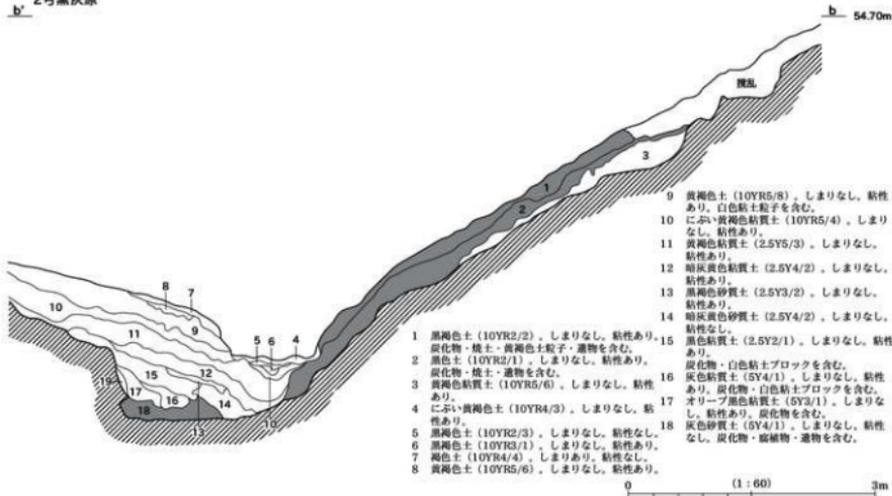


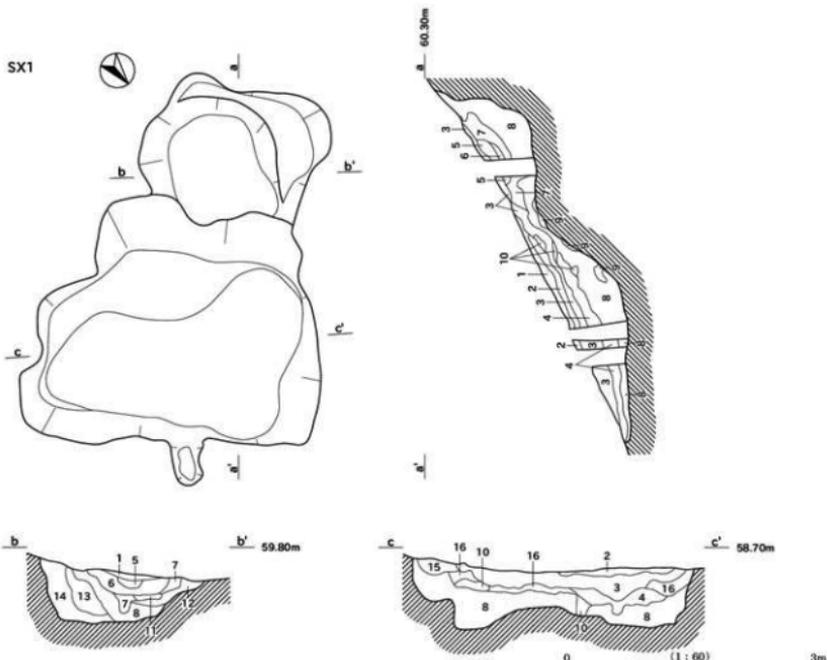
1号窯灰原



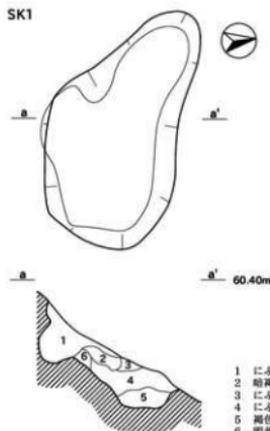
灰原遺物包含層

2号窯灰原





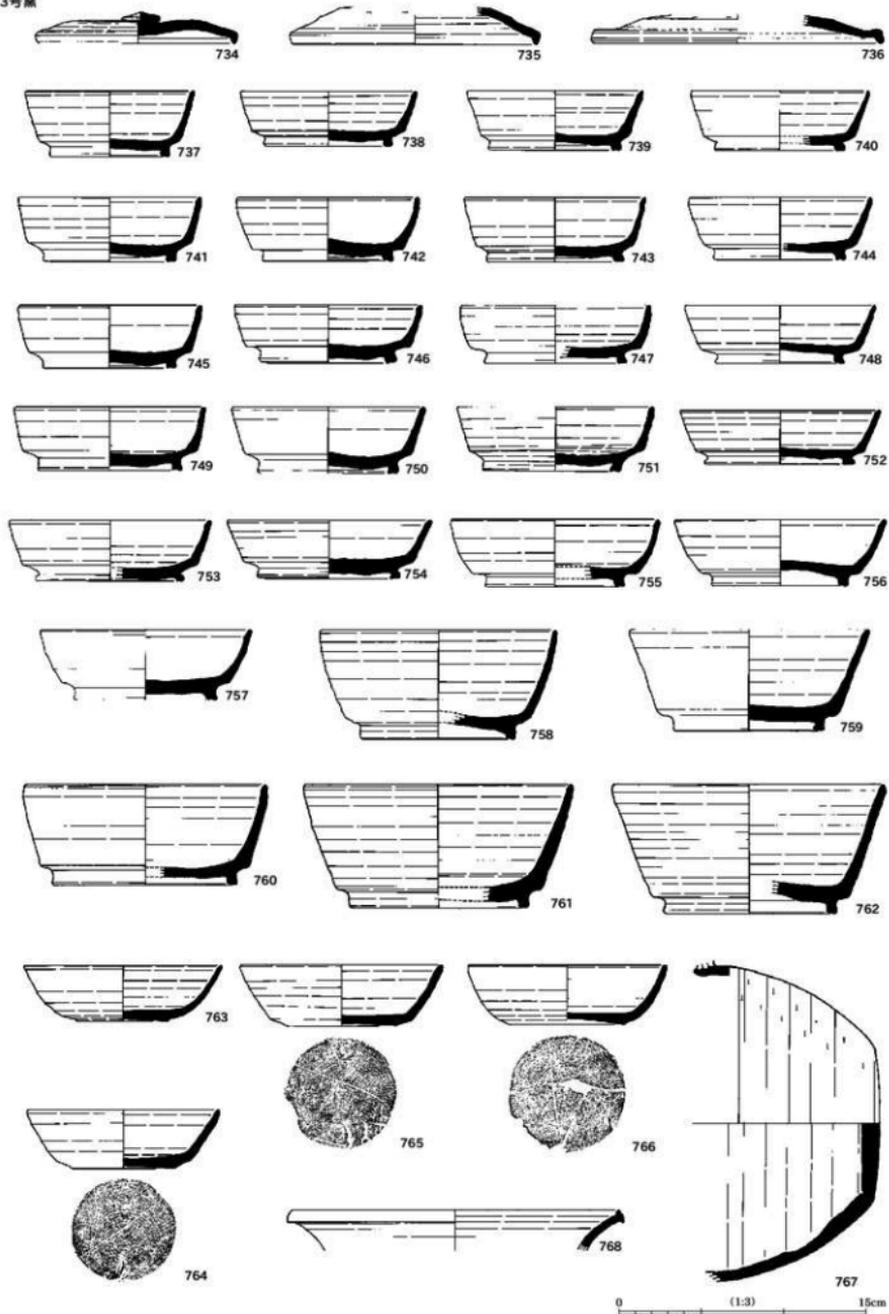
- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 黒褐色土 (10YR3/1)。しまりなし。粘性弱。カクラン土。       | 7 におい黄褐色土 (10YR4/3)。しまりなし。粘性弱。カクラン土。    | 12 黒色土 (10YR1.7/1)。しまりなし。粘性弱。          |
| 2 黒褐色土 (10YR2/2)。しまりなし。粘性弱。炭化物粒子が少量混じる。 | 8 褐色土 (10YR4/6)。しまりなし。粘性中。              | 13 黄褐色粘質土 (10YR5/6)。しまりなし。粘性弱。炭化物が混じる。 |
| 3 黒褐色土 (10YR3/2)。しまりなし。粘性弱。遺物を含む。       | 9 褐色土 (7.5YR6/3)。しまりややあり。粘性中。粘土質砂粒が混じる。 | 14 におい黄褐色粘質土 (10YR4/3)。しまりなし。粘性弱。      |
| 4 黒褐色土 (10YR2/2)。しまりなし。粘性弱。炭化物粒子が混じる。   | 10 カクラン                                 | 15 黒褐色土 (10YR3/2)。しまりなし。粘性弱。           |
| 5 におい黄褐色土 (10YR4/3)。しまりなし。粘性弱。カクラン土。    | 11 暗褐色土 (10YR3/3)。しまりなし。粘性弱。            | 16 灰黄褐色土 (10YR4/2)。しまりなし。粘性弱。          |
| 6 黒褐色土 (10YR3/2)。しまりなし。粘性弱。カクラン土。       |   |  |



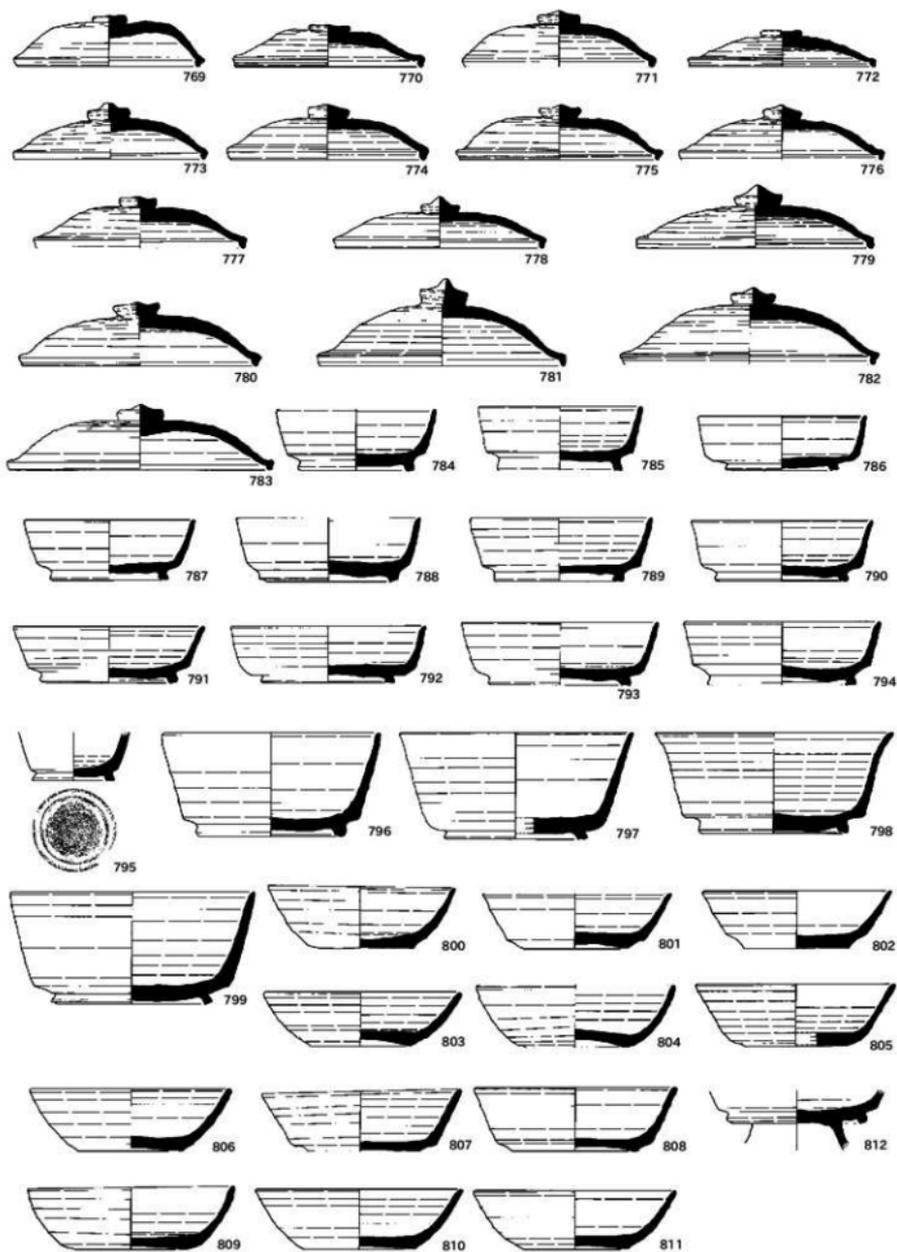
- |   |
|---|
| 1 におい黄褐色土 (10YR5/4)。しまりなし。粘性弱。              |
| 2 暗褐色土 (10YR3/3)。しまりなし。粘性弱。炭土ブロック含む。        |
| 3 におい黄褐色土 (10YR4/3)。しまりなし。粘性弱。              |
| 4 におい黄褐色土 (10YR4/3)。しまりなし。粘性弱。炭化物・焼土ブロック含む。 |
| 5 褐色土 (10YR4/4)。しまりなし。粘性弱。砂粒・炭化物ブロック混じる。    |
| 6 明黄褐色砂質土 (10YR6/6)。しまりなし。粘性弱。              |

0 (1:40) 2m

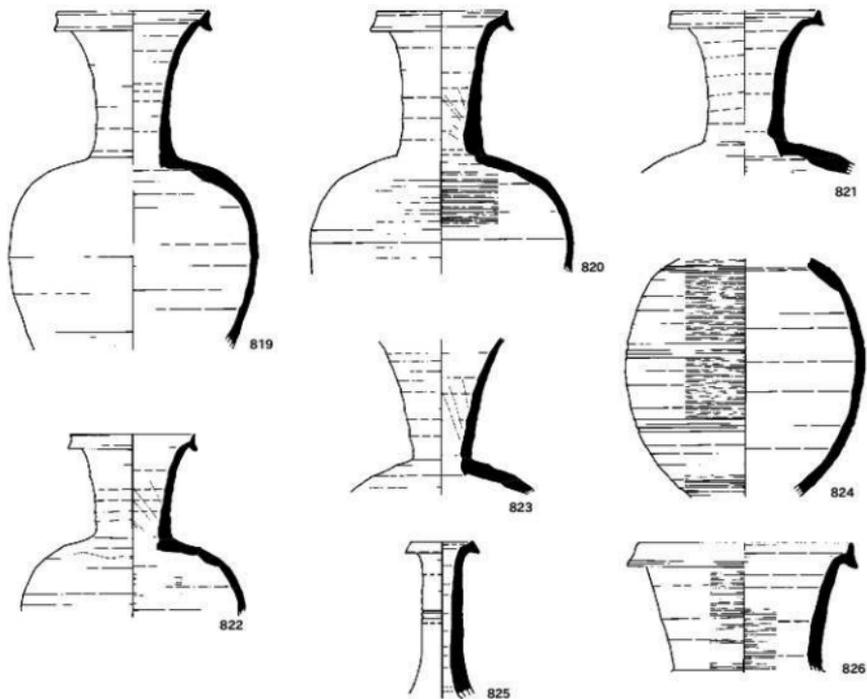
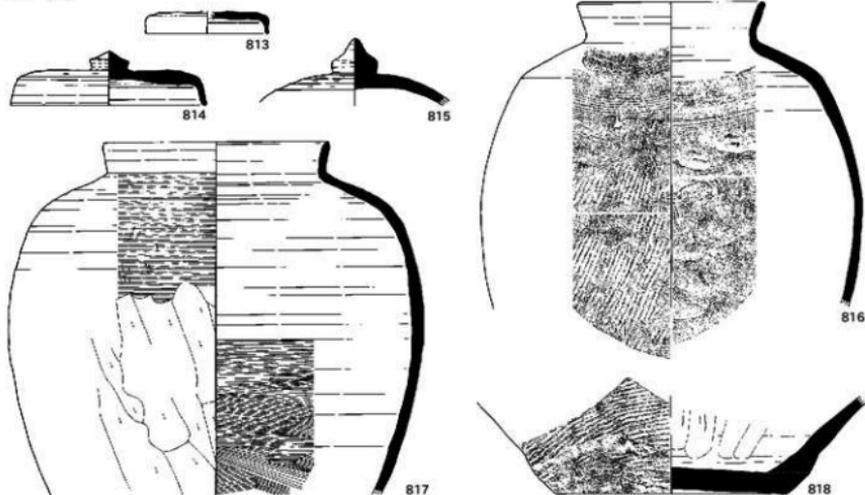
3号窯



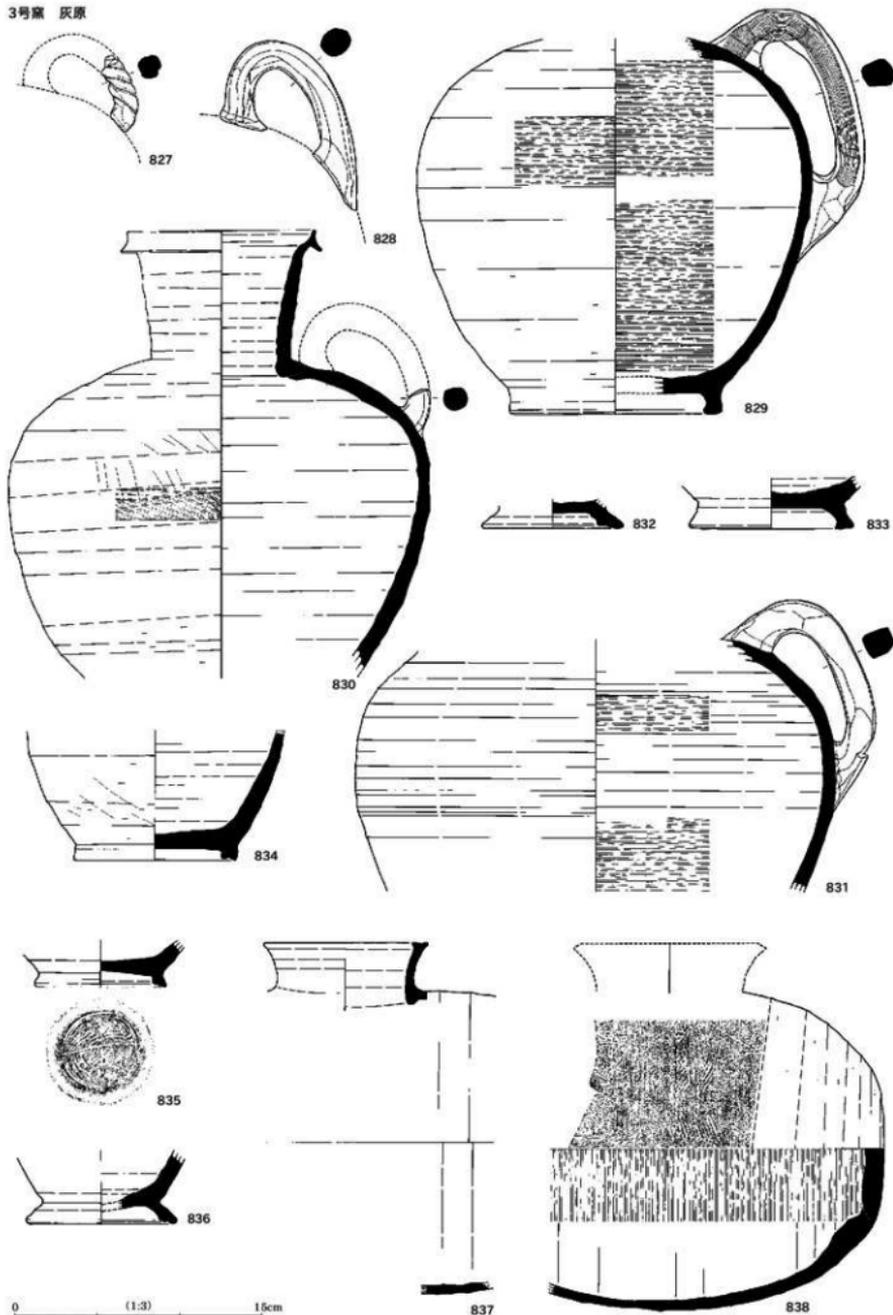
3号窯 灰原



3号窯 灰原



3号窯 灰原

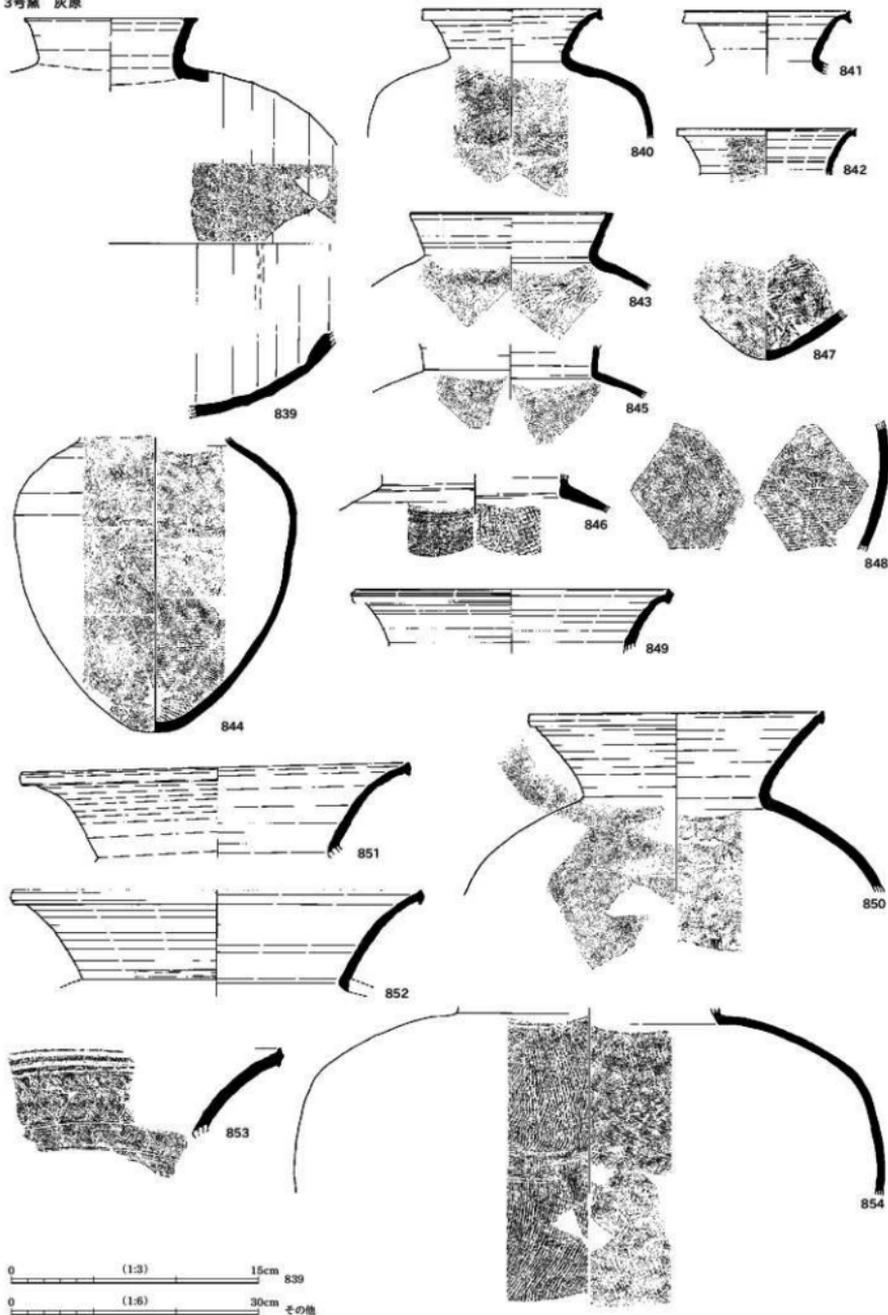


0 (1:3) 15cm

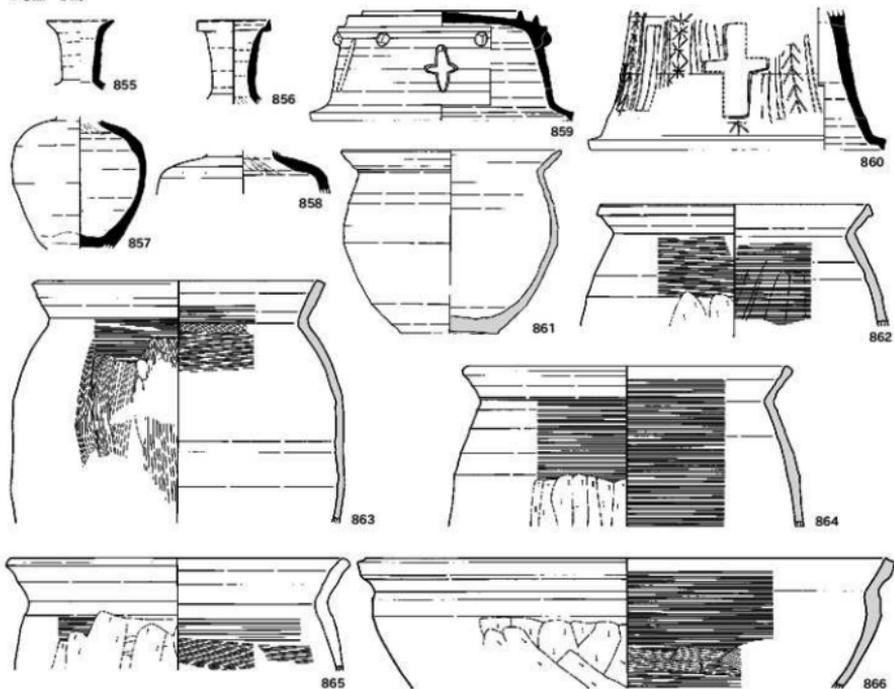
837

838

3号窯 灰原



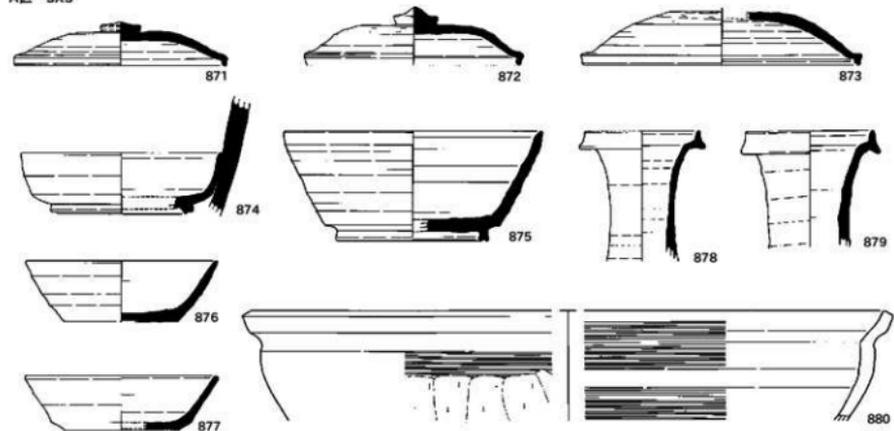
3号窯 灰原



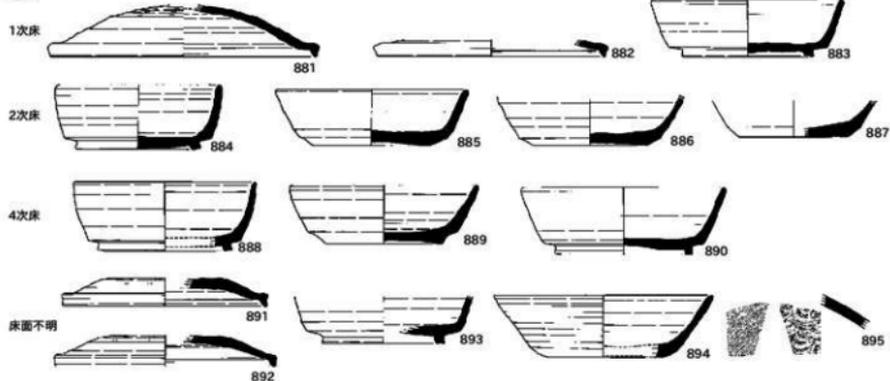
A区 SX2



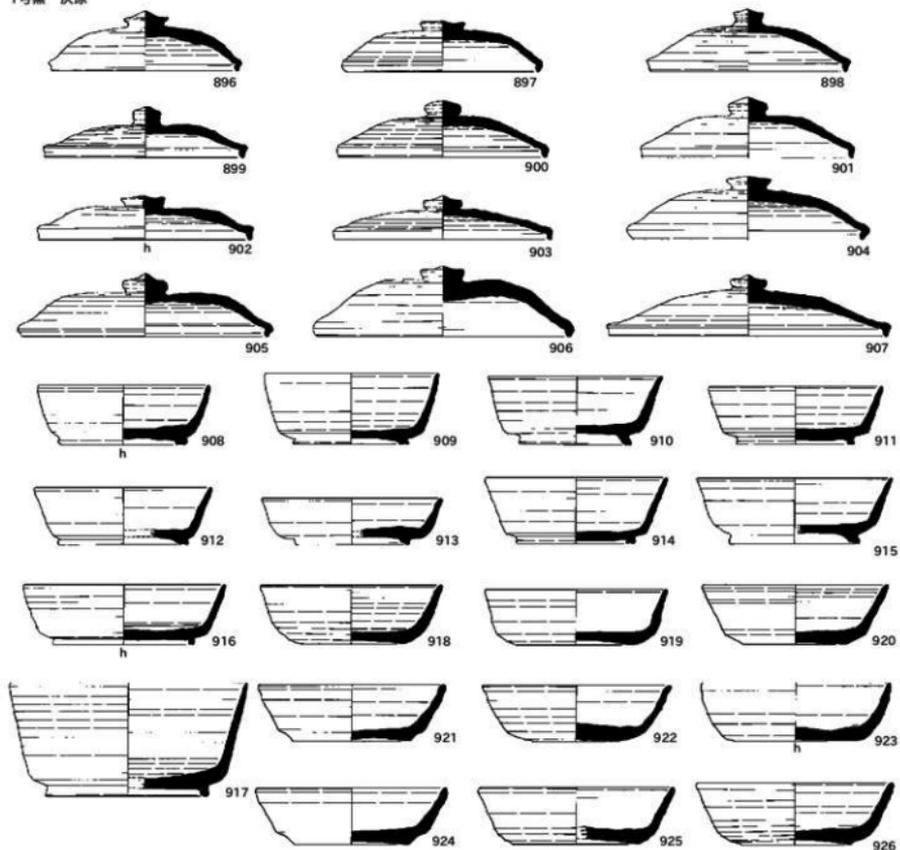
A区 SX3



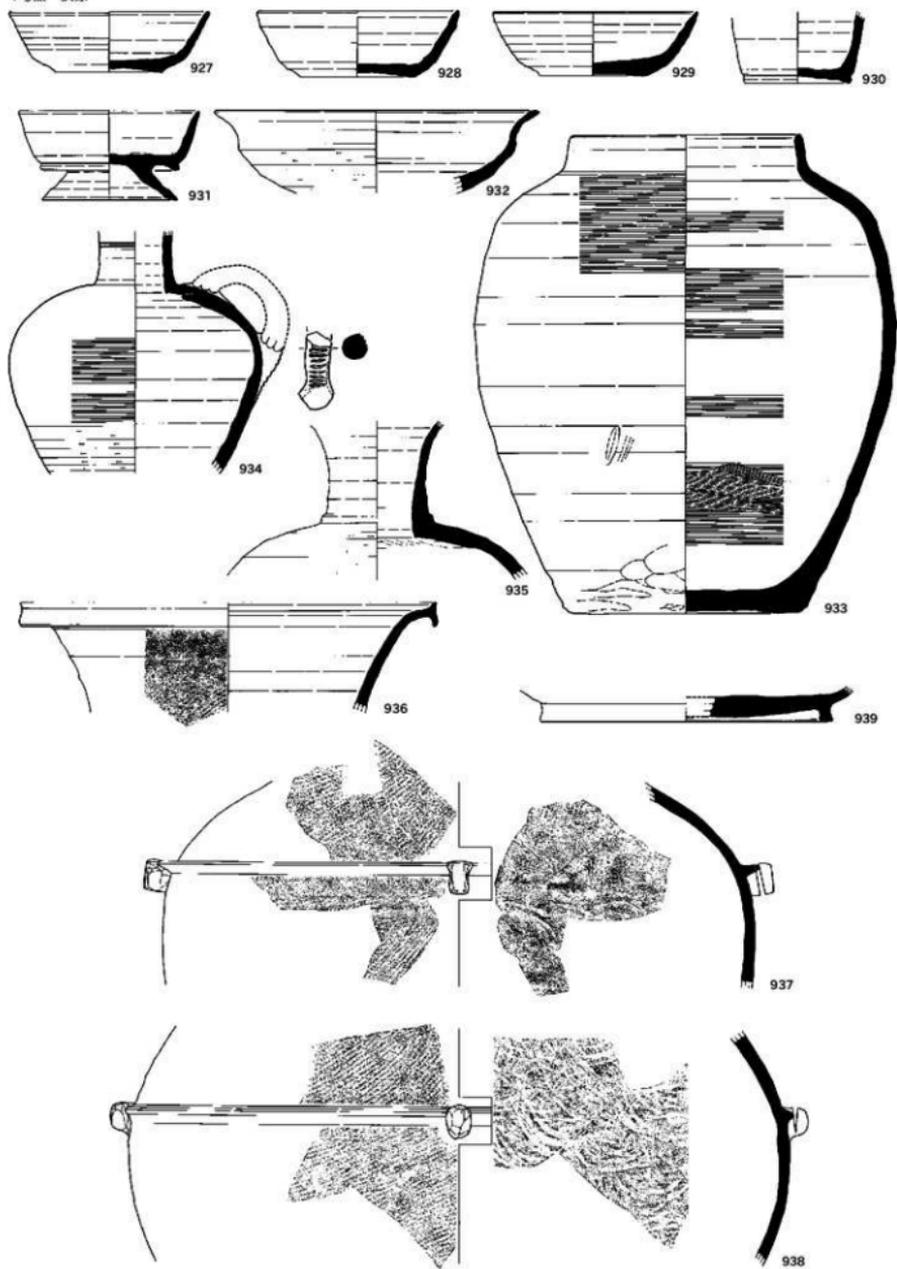
## 1号窯



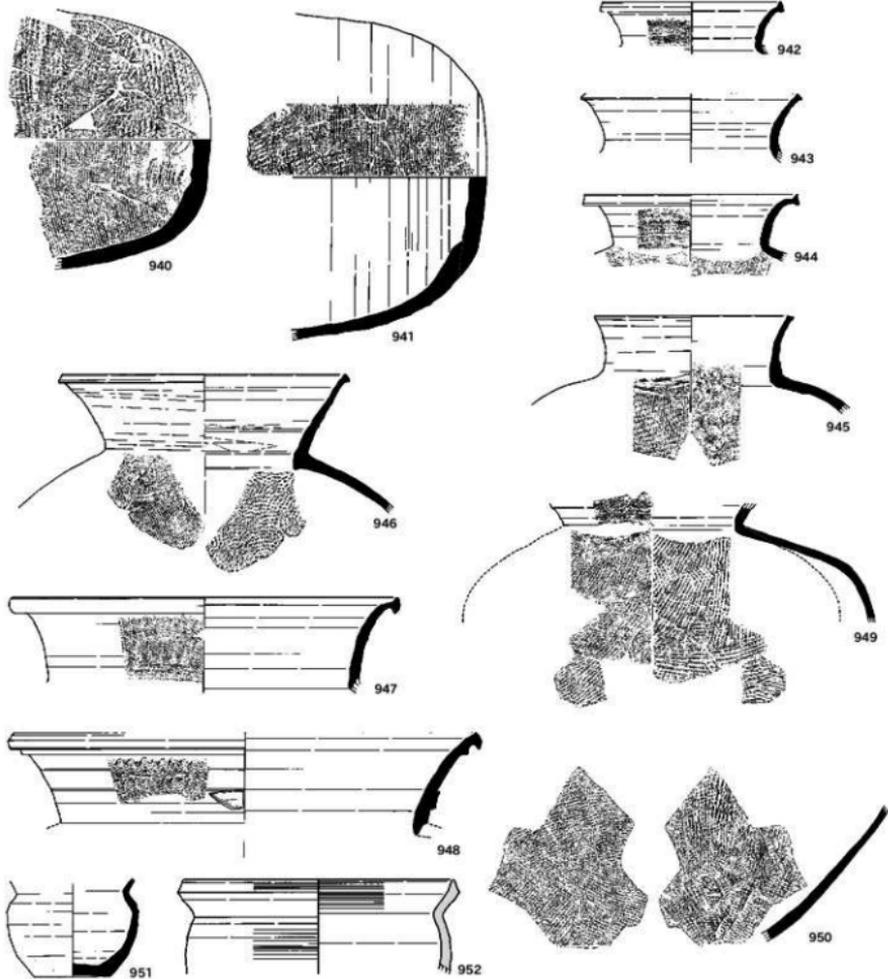
## 1号窯 灰原



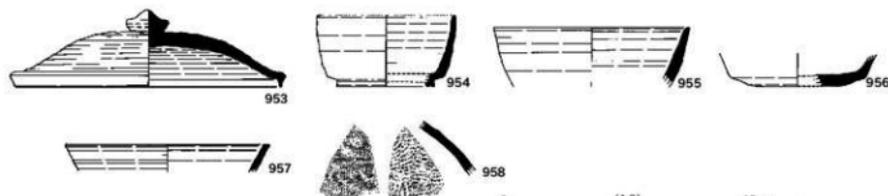
1号窯 灰原



1号窯 灰原

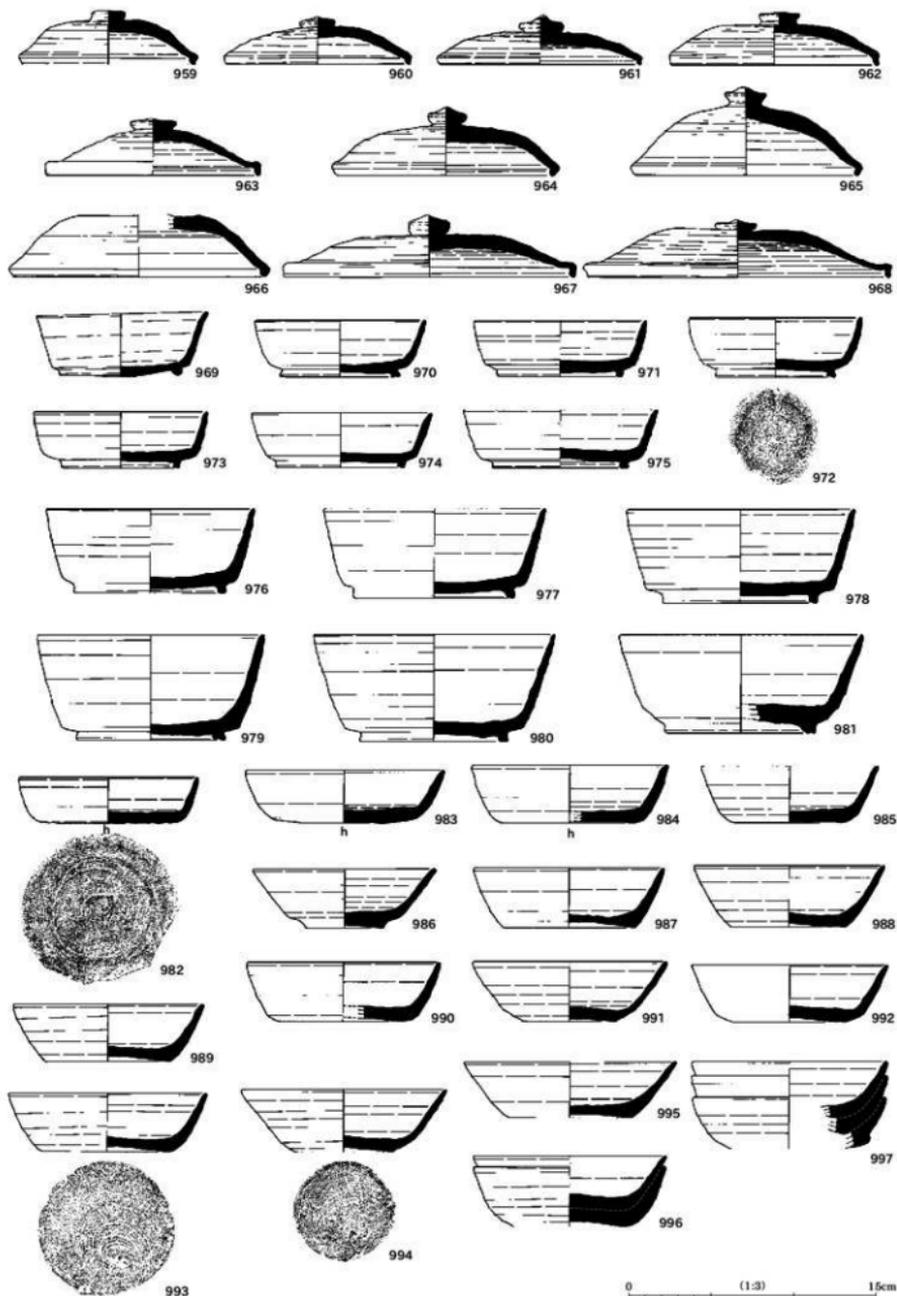


2号窯

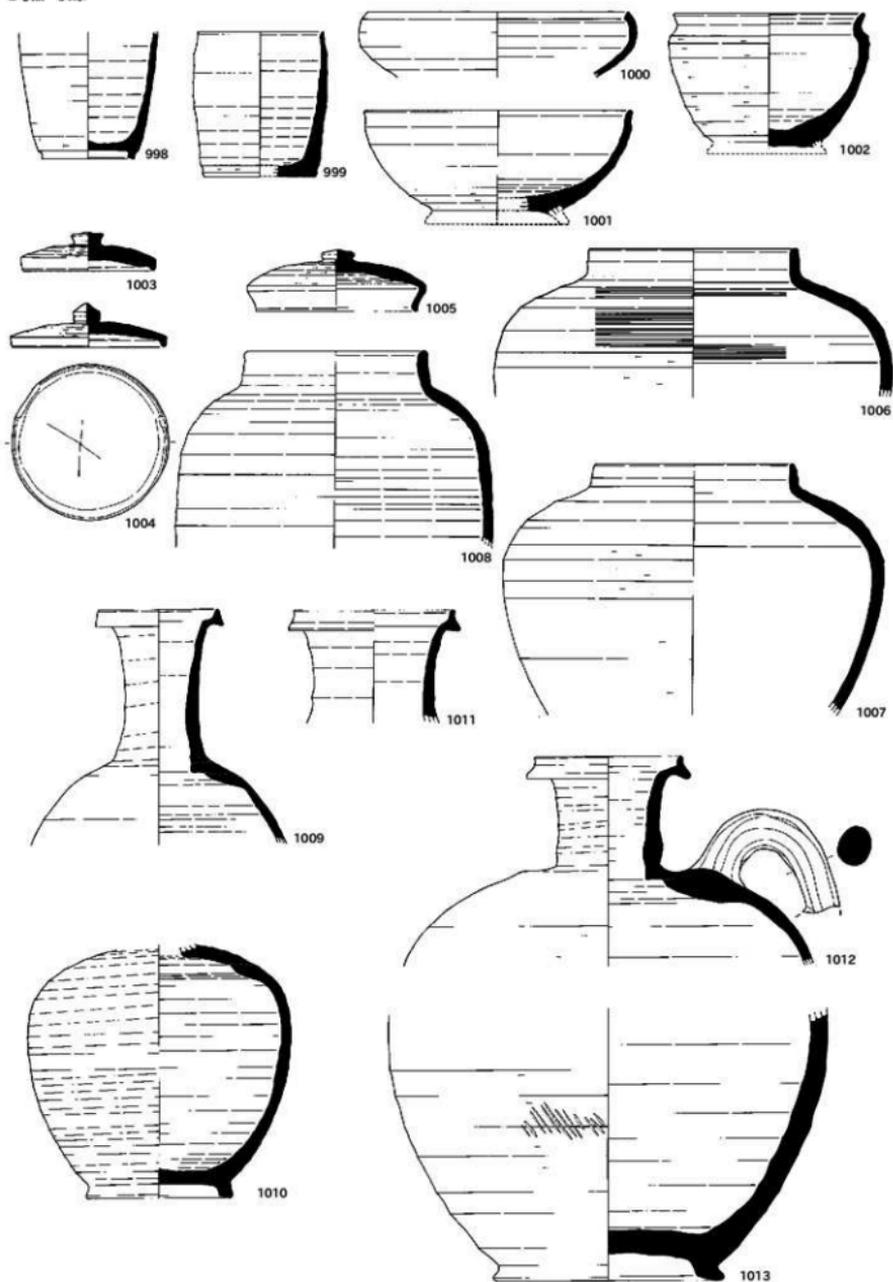


0 (1:3) 15cm その他  
 0 (1:6) 30cm 942-950・957・958

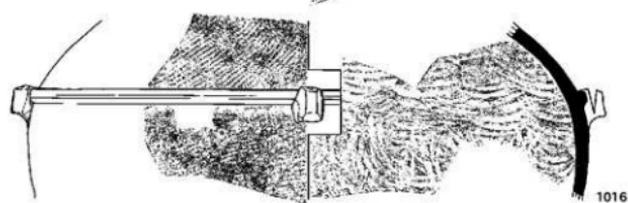
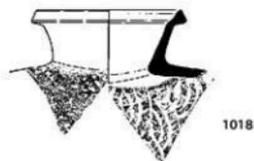
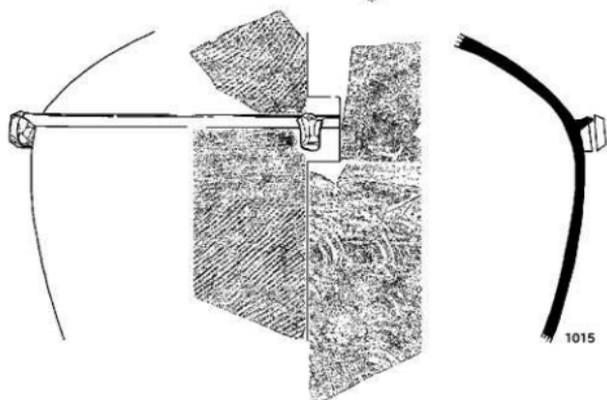
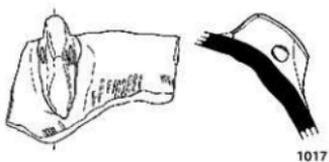
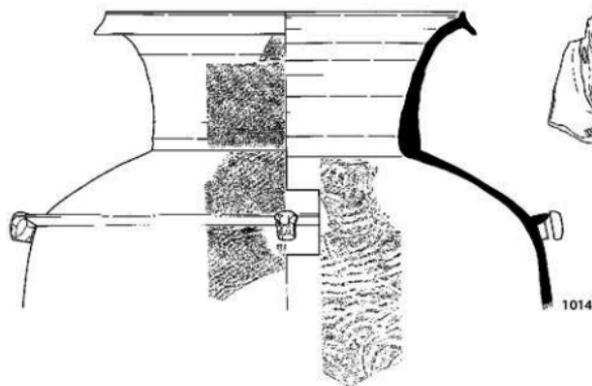
2号窯 灰原



## 2号窯 灰原



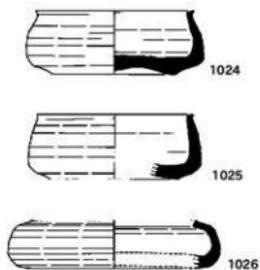
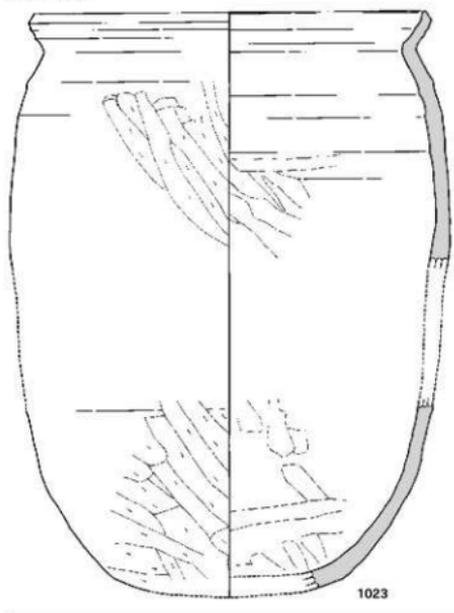
2号窯 灰原



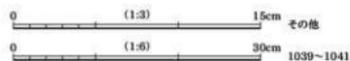
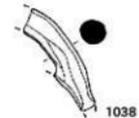
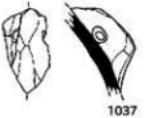
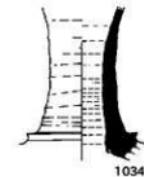
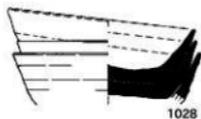
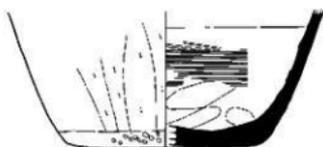
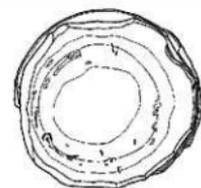
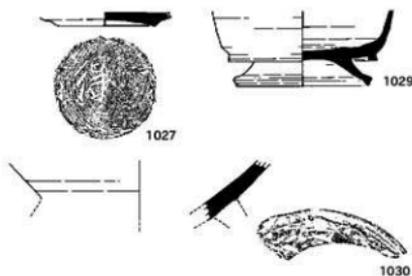
0 (1:3) 15cm その他

0 (1:6) 30cm 1019~1022

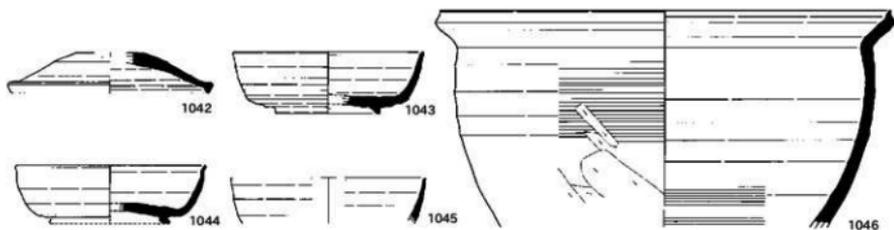
2号窯 灰原



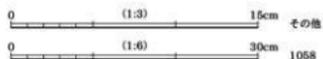
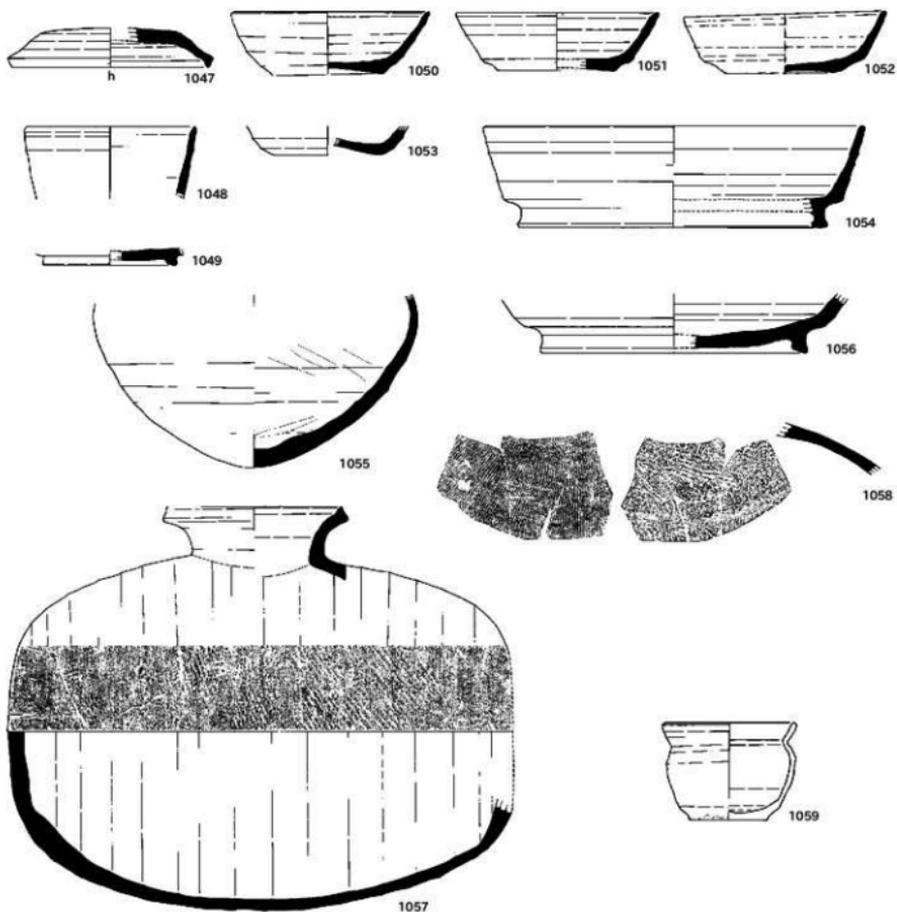
B区 沢底(1・2号窯 灰原)



B区 SK1



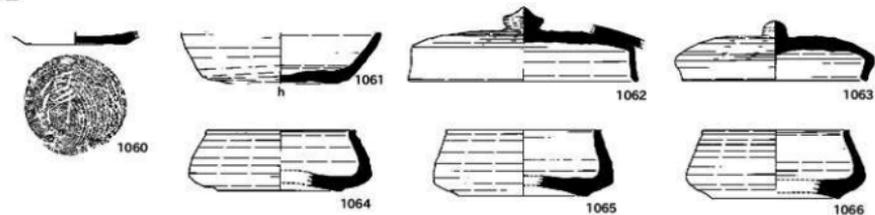
B区 SX1



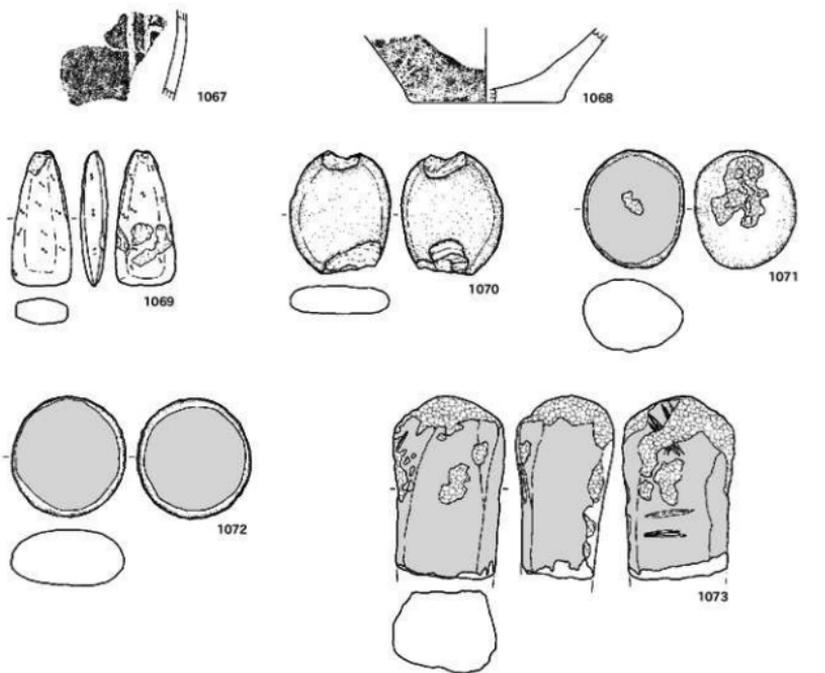
その他

その他

## B区



## 縄文時代の遺物





滝寺古窯跡群 調査区全景（西区と東区の完掘写真を合成）



滝寺・大貫古窯跡群 周辺の景観 (1 滝寺、2 大貫B区、3 大貫A区)

[国土地理院昭和50年撮影]



滝寺古窯跡群西区9～11号窯 全景 (北西から)



2号窯 3次床遺物出土状況 (北西から)



7号窯 板材出土状況 (南東から)



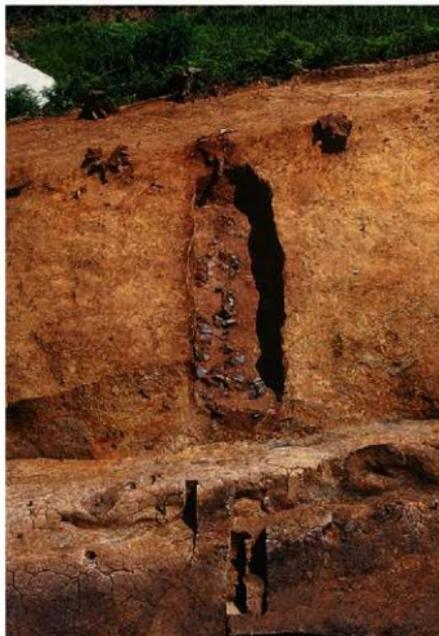
8号窯 2・3次床遺物出土状況 (南東から)



12号窯 遺物出土状況 (北から)



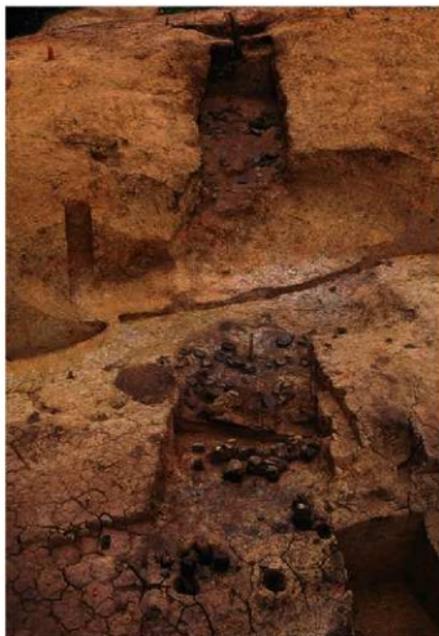
8・13号窯 完掘状況（南東から）



9号窯 遺物出土状況（北西から）



10号窯 遺物出土状況（北西から）※2枚の写真を合成



11号窯 遺物出土状況（北西から）※2枚の写真を合成



調査前の状況 全景（北から）



東区 調査前の状況（北東から）



東区 灰原検出状況（北から）



西区 調査前の状況（北から）



西区 遺構検出状況（北西から）



西区 遺構検出状況（南西から）



2号窯 断ち割り状況g-g'（北西から）



2号窯 床断ち割り状況（西から）



8号窯 3次床遺物出土状況(南東から)



8号窯 前底部縦断面(南西から)



8号窯 挿土盛土(南東から)



9号窯 床面及び焼台検出状況(北西から)



9号窯 右側壁構築材検出状況(北から)



9号窯 左側壁構築材検出状況(南西から)



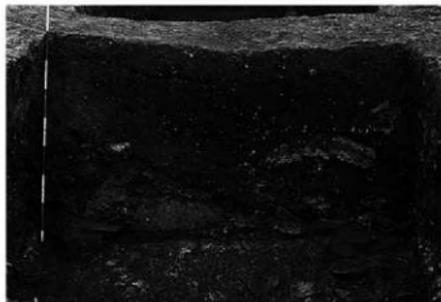
11号窯 奥壁(北西から)



11号窯 床面検出状況(北西から)



2号窯 横出状況(北西から)



2号窯 横断面e-e'



2号窯 横断面f-f'(北西から)



2号窯 横断面g-g'(北西から)



2号窯 焚口部・SK29 断面k-k'(北西から)



2号窯 3次床出土状況(北西から)



2号窯 3次床舟底状ビット(北西から)



2号窯 3次床機台横出状況(北西から)



2号窯 3次床焼台検出状況 (東から)



2号窯 3次床焼台検出状況 (北西から)



2号窯 3次床焼台の杯をとりあげた状況 (北西から)



2号窯 3次床完掘 (北西から)



2号窯 3次焚口付近左側壁 (南西から)



2号窯 3次左側壁 (南西から)



2号窯 3次奥壁付近左側壁 (南西から)



2号窯 断ち割り状況 (北西から)



2号窯 奥壁付近断ち割り状況（北から）



2号窯 断ち割り断面g-g'（北から）



2号窯 2次床出土状況（北西から）



2号窯 2次床完掘（北西から）



2号窯 1次床出土状況（北西から）



2号窯 1次床完掘（北西から）



2号窯 1次床舟底状ビット断面（西から）



2号窯 1次床舟底状ビット完掘（北西から）



2号窯 1次床面下暗渠用壁片出土状況（北東から）



2号窯 形状（北西から）



7号窯 横断面c-c'（南東から）



7号窯 横断面e-e'（南東から）



7号窯 灰原縦断面 板材検出状況（南から）



7号窯 出土状況及び灰原（南西から）



7号窯 出土状況（南西から）



7号窯 左側壁（北から）



7号窯 右側壁 (南西から)



7号窯 断ち割り状況 (南東から)



7号窯 床構築材検出状況 (南東から)



7号窯 左側壁構築材検出状況 (北から)



8・13号窯 検出状況 (東から)



8号窯 横断面b-b' (南東から)



8号窯 横断面c-c' (南東から)



8号窯 横断面e-e' (南東から)



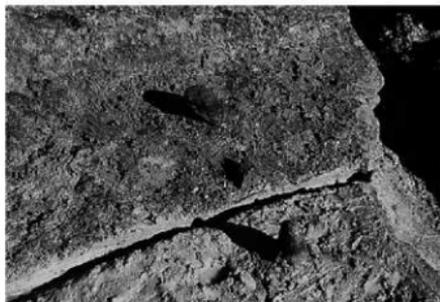
8号窯 焚口付近横断面g-g' (南東から)



8号窯 出土状況 (南東から)



8号窯 出土状況 (北東から)



8号窯 前底部柱根 2・3次床に伴う (南東から)



8号窯 2・3次床完掘 (南東から)



8号窯 左側壁 (北西から)



8号窯 右側壁 (南西から)



8号窯 1次床完掘 (南東から)



8号窯 1次床舟底状ピット断面 (南東から)



8号窯 1次床舟底状ピット完掘 (南東から)



8号窯 焚口部1次壁、2・3次壁検出 (南東から)



8号窯 1次壁、2・3次壁検出 (南から)



8号窯 断ち割り状況 (南から)



8号窯 右側壁断ち割り状況 (南から)



12号窯 横出状況 (北西から)



12号窯 横断面c-c' (北から)



12号窯 横断面d-d' (北から)



12号窯 出土状況 (北から)



12号窯 焼台検出状況 (南から)



12号窯 完掘 (北から)



12号窯 断ち割り状況 (北から)



12号窯 下部構造 (北から)



12号窯 暗渠 (北から)



12号窯 暗渠 (東から)



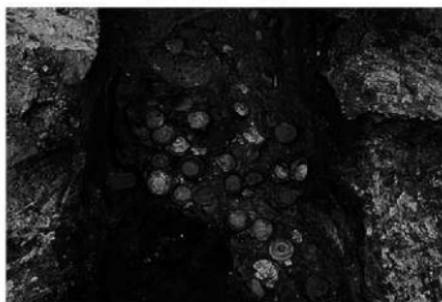
13号窯 横断面b-b' (南東から)



13号窯 横断面d-d' (南東から)



13号窯 前底部横断面e-e' (南東から)



13号窯 出土状況 (南東から)



13号窯 右側壁 (西から)



13号窯 左側壁 (北から)



13号窯 焚口付近左側壁 (北東から)



13号窯 焚口付近 板検出状況 (北東から)



13号窯 東側壁断ち割り状況 (南東から)



13号窯 完掘及びび断ち割り状況 (南東から)



東区灰原 完掘 (南から)



2号窯灰原 (西から)



2号窯灰原 断面 (南西から)



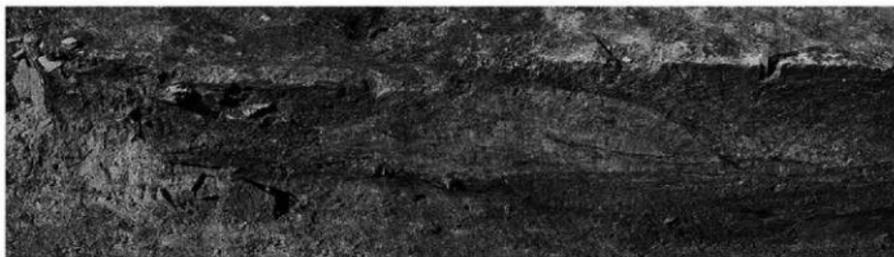
2・7号窯灰原 断面 (西から)



12・13号窯灰原 断面 (南西から)



8・13号窯灰原 検出状況 (南東から)



8・13号窯 灰原断面d'-d' 1 (南東から) ※複数枚の写真を合成



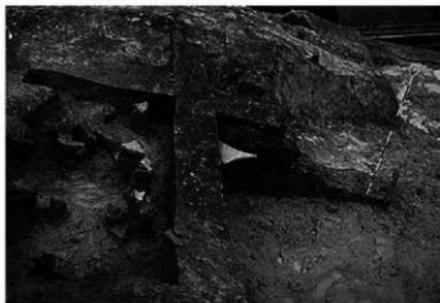
8・13号窯 灰原断面d'-d' 2 (南東から) ※複数枚の写真を合成



SX26 断面n-n' (北東から)



SX26 断面o-o' (北西から)



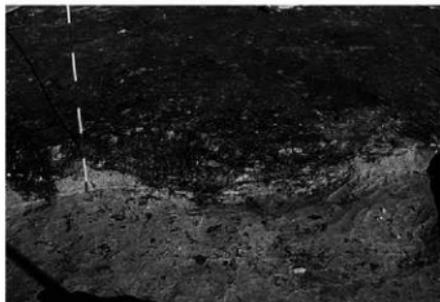
SX26 断面p-p' (南東から)



SX26 出土状況 (東から)



SX26 完掘 (北東から)



SK28 断面 (南西から)



SK29 断面 (北東から)



SK29 完掘 (北西から)



9号窯 横断面d-d' (北西から)



9号窯 横断面g-g' (北西から)



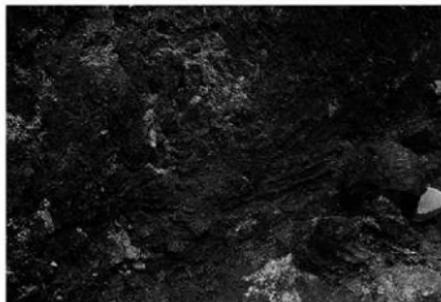
9号窯 出土状況 (北西から)



9号窯 舟底状ビット断面 (南西から)



9号窯 外壁 (北西から)



9号窯 左側壁修復による指頭痕及び焼台 (南西から)



9号窯 左側壁 (南西から)



9号窯 断ち割り状況 (北西から)



9号窯 左側壁断ち割りc-c' (北西から)



9号窯 左側壁断ち割りe-e' (北西から)



10号窯 横断面b-b' (北西から)



10号窯 横断面c-c' (北西から)



10号窯 前底部横断面 e-f (北西から)



10号窯 前底部縦断面 (南西から)



10号窯 奥壁断ち割り (北西から)



10号窯 左側壁 (南から)



10号窯 完照 (北西から)



10号窯 左側壁溶解状況 (北西から)



10号窯 断ち割り d-d' (北西から)



10号窯 奥壁付近断ち割りc-c' (西から)



10号窯 奥壁断ち割り状況 (南西から)



10号窯 奥壁煙道部4次床出土状況 (北東から)



10号窯 奥壁煙道部3次床出土状況 (北東から)



10号窯 奥壁煙道部2次床 (北西から)



10号窯 奥壁煙道部1次床 (北から)



10号窯 右側壁断ち割りf-f' (北から)



10号窯 暗渠核出土状況 (北から)



10号窯 暗渠検出状況（北西から）



10号窯 暗渠下部立位の壁片（北東から）



10号窯 掘形（北西から）



11号窯 検出状況及び周辺土坑断面（北西から）



11号窯 横断面b-b'（北西から）



11号窯 横断面f-f'（北西から）



11号窯 舟底状ピット検出状況（北西から）



11号窯 右側壁及び奥壁煙道部の状況（北東から）



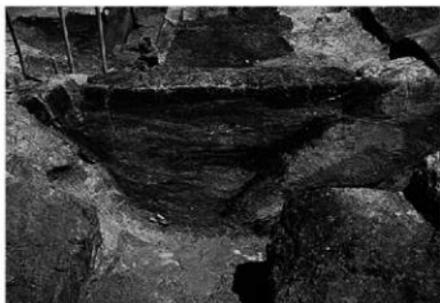
11号窯 完掘 (北西から)



11号窯 断ち割り状況 (北西から)



西区灰原 (北西から)



9号窯灰原 断面 (南西から)



11号窯灰原 断面 (南東から)



西区灰原 円面磚出土状況 (北東から)



SK1 断面 (北西から)



SK1 断面 (北東から)



SK1 完壁 (北西から)



SK2 断面 h-h' (北西から)



SK2 断面 (11号窯 a-a') (南西から)



SK3・SX5 検出状況断面 (北西から)



SK3 断面 a-a' (西から)



SX5 断面 b-b' (西から)



SK3・SX5 完壁 (西から)



SX6 断面(南東から)



SX6 完掘(北東から)



SK8 断面(北東から)



SK9 断面a-a'(北西から)



SK9 断面b-b'(北から)



SK9 完掘(北西から)



SX10 断面(北西から)



SX10 完掘(北東から)



滝寺東区 2号窯・灰原出土遺物



滝寺東区 7号窯・灰原出土遺物



滝寺東区 8号窯・灰原出土遺物



滝寺東区 12号窯・灰原出土遺物



滝寺東区 13号窯・灰原出土遺物



滝寺西区 9号窯・灰原出土遺物



滝寺西区 10号窯・灰原出土遺物



滝寺西区 11号窯・灰原出土遺物

2号窯 暗渠



2号窯 1次床



2号窯 1次床



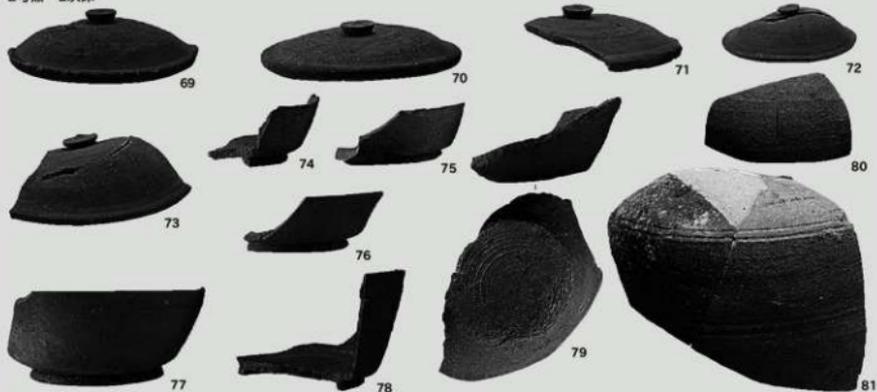
2号窯 1次床



68

63 (1:6) その他 (1:3)

2号窯 2次床



2号窯 3次床



2号窯 3次床



2号窯 3次床



150~157 (1:6)  
その他 (1:3)

2号窯 3次床



2号窯 灰原

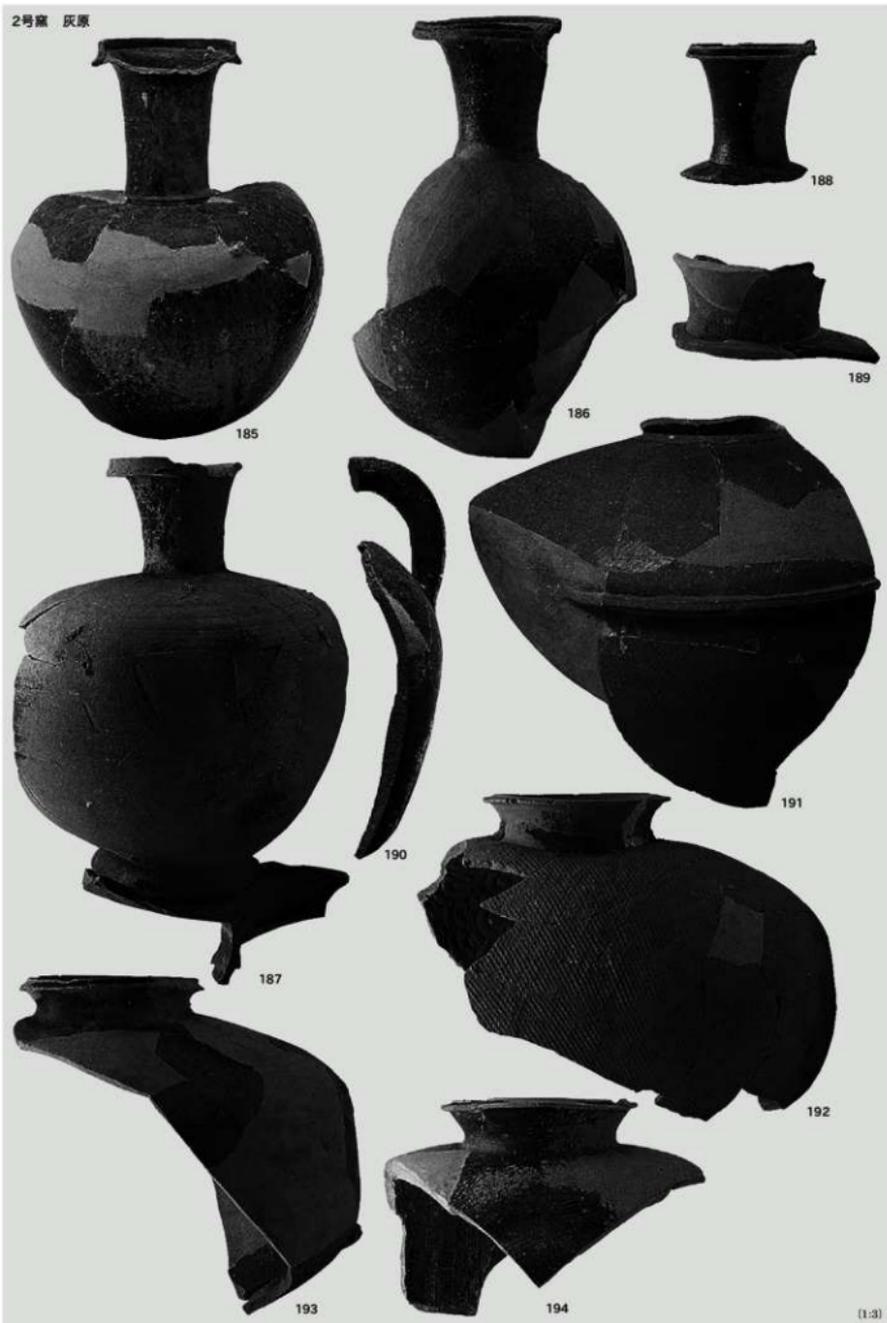


158・159 (1:6)  
その他 (1:3)

2号窯 灰原



2号窯 灰原

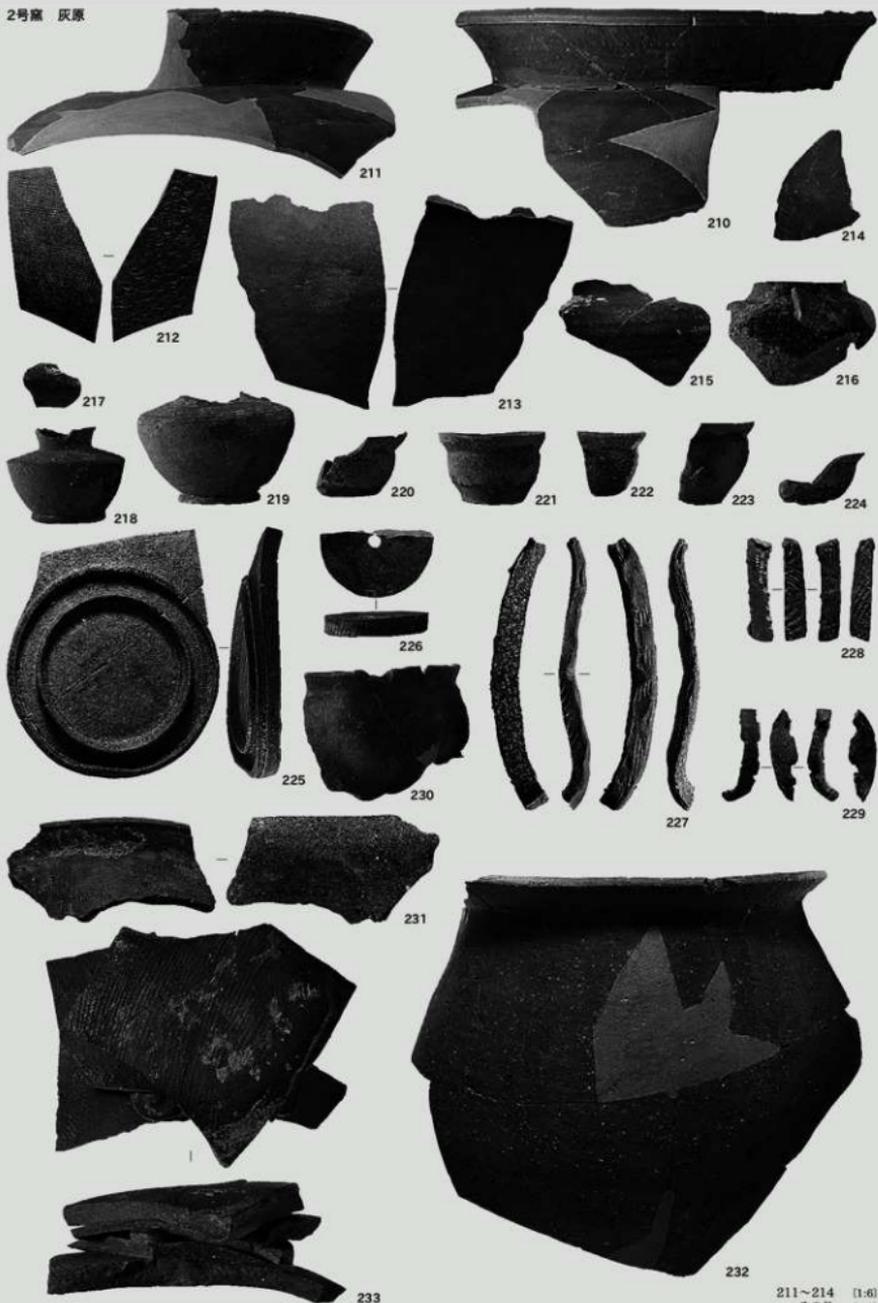


2号窯 灰原

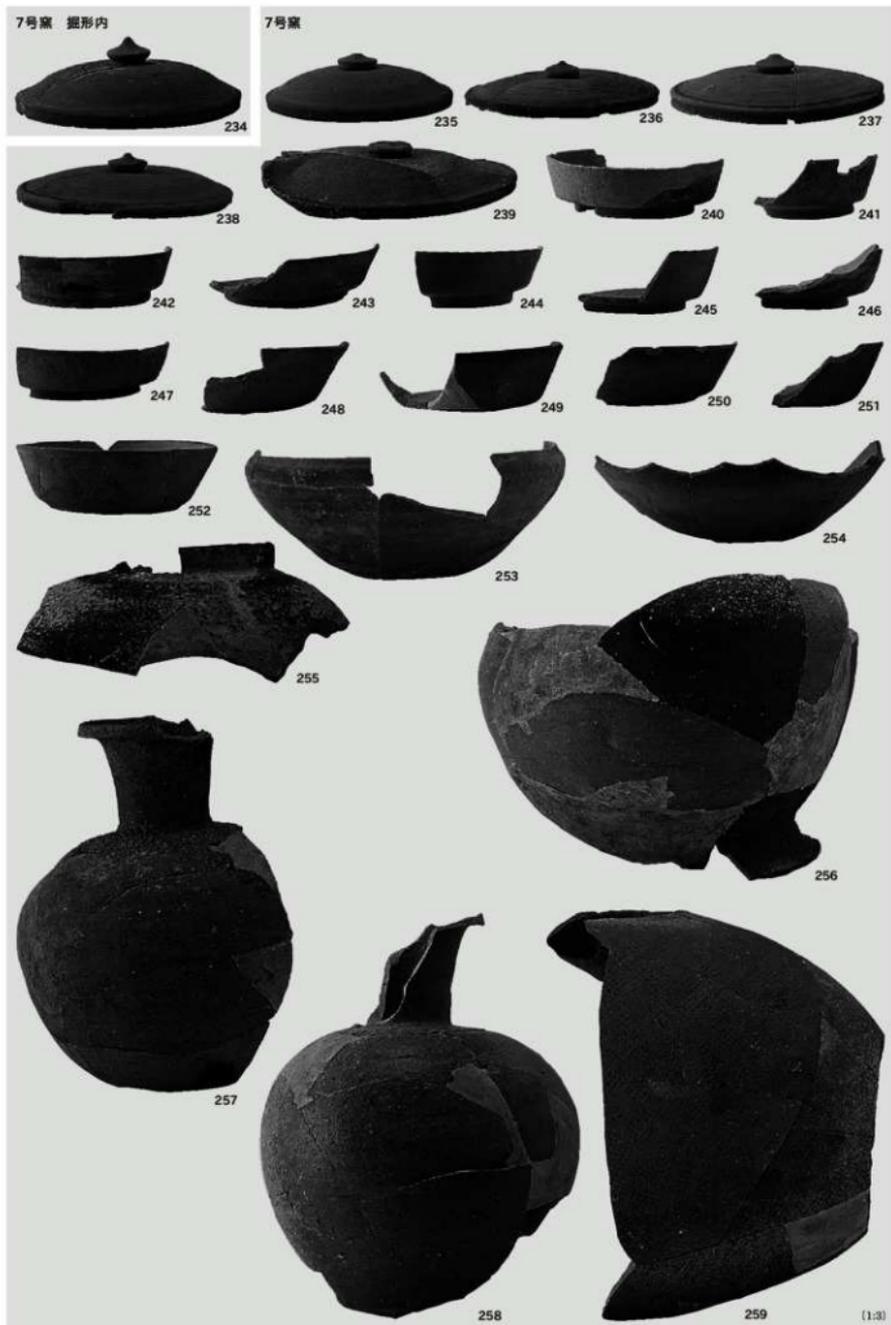


195 (1.3) その他 (1.6)

2号窯 灰原



211~214 (1:6)  
その他 (1:3)



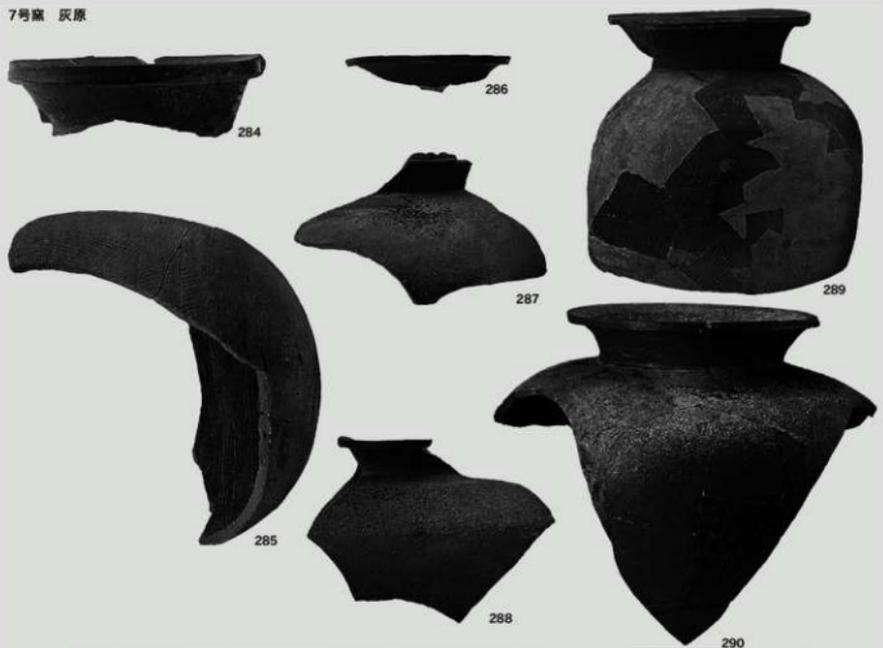
7号窯



7号窯 灰原



7号窯 灰原



284・285 (1:3)  
その他 (1:6)

7号窯 灰原



296~298	(1:15)
291・293	(1:6)
その他	(1:3)

8号窟



(1:3)

8号窯



363



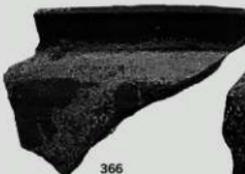
368



363



365



366



367



369



370



371



372



373



375



374



376



377



380



378

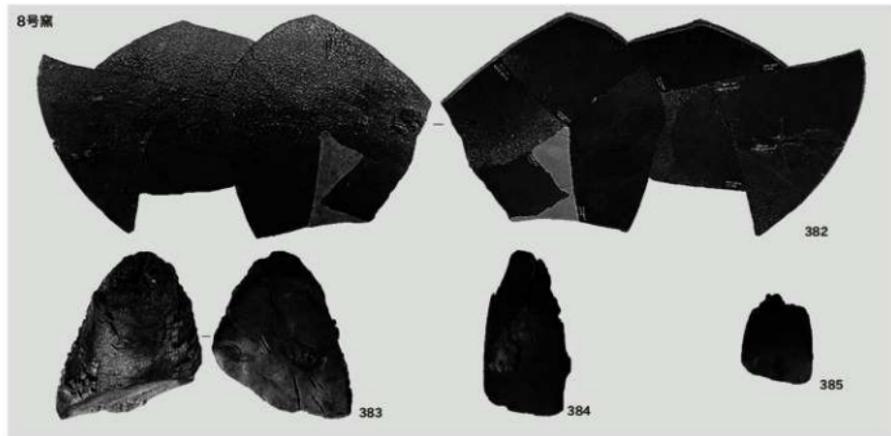


379



381

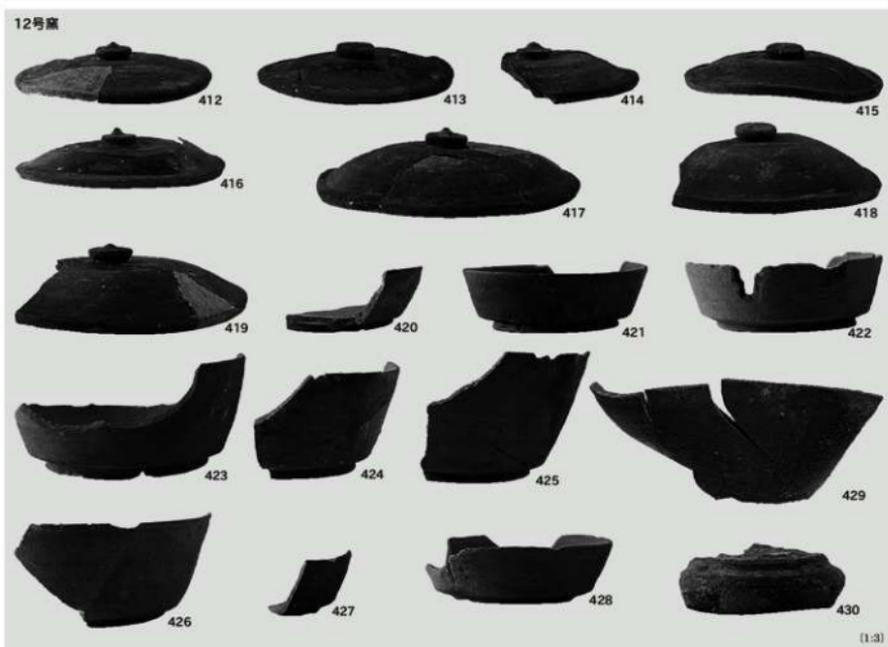
369~381 [1:6]  
その他 [1:3]

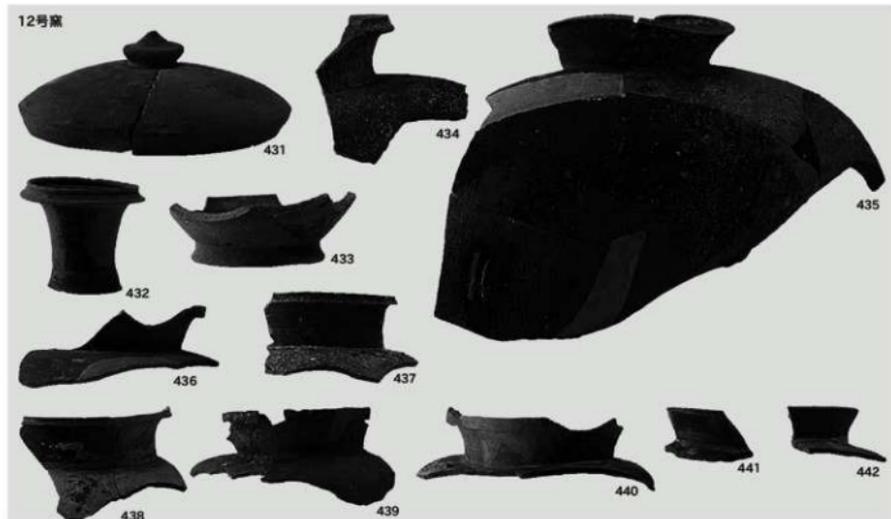


12号窯 暗渠



12号窯





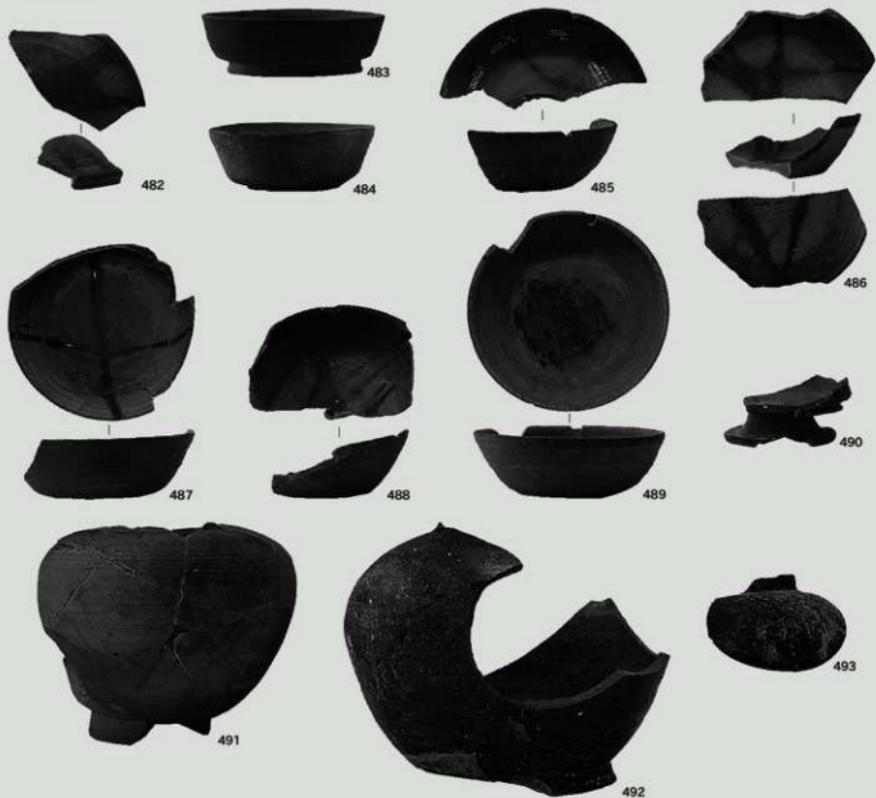
13号窯



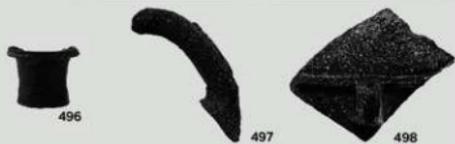
13号窯 掘形内



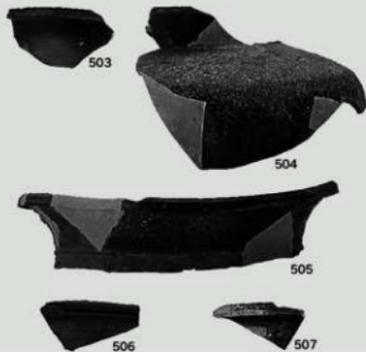
13号窯 灰原



13号窯 灰原



13号窯 灰原



8号窯 排土内



8号窯 排土内



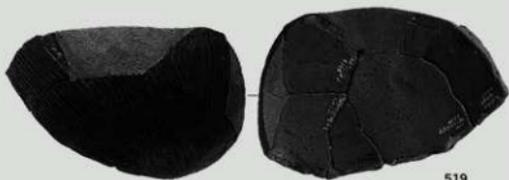
517



520



518



519



521



523



522

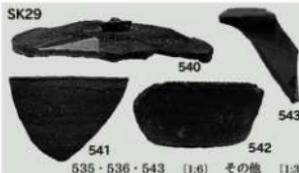
8号窯排土内



SX26

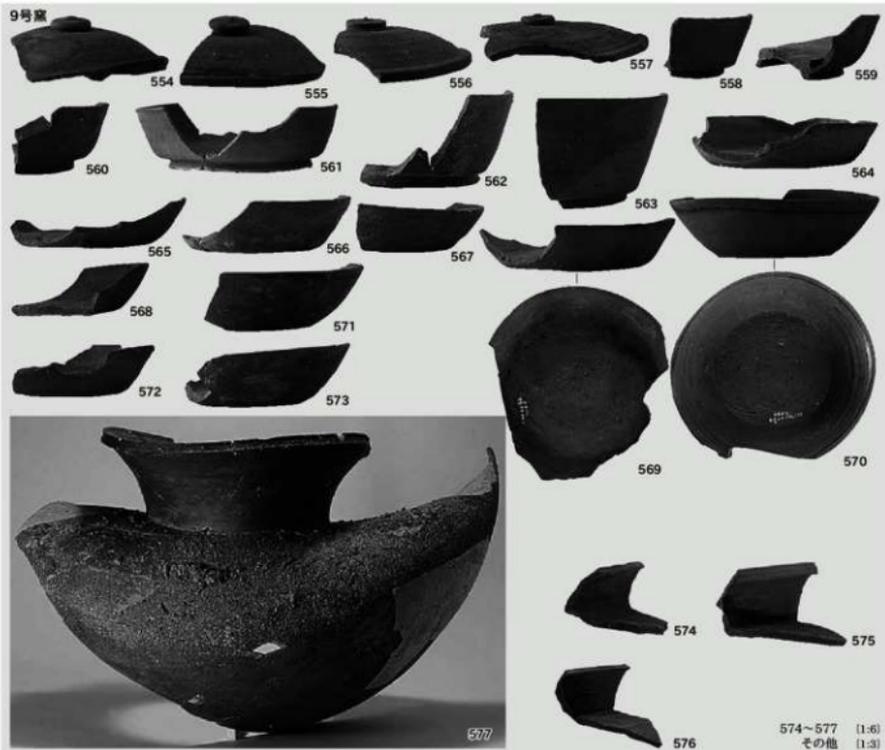


SK29

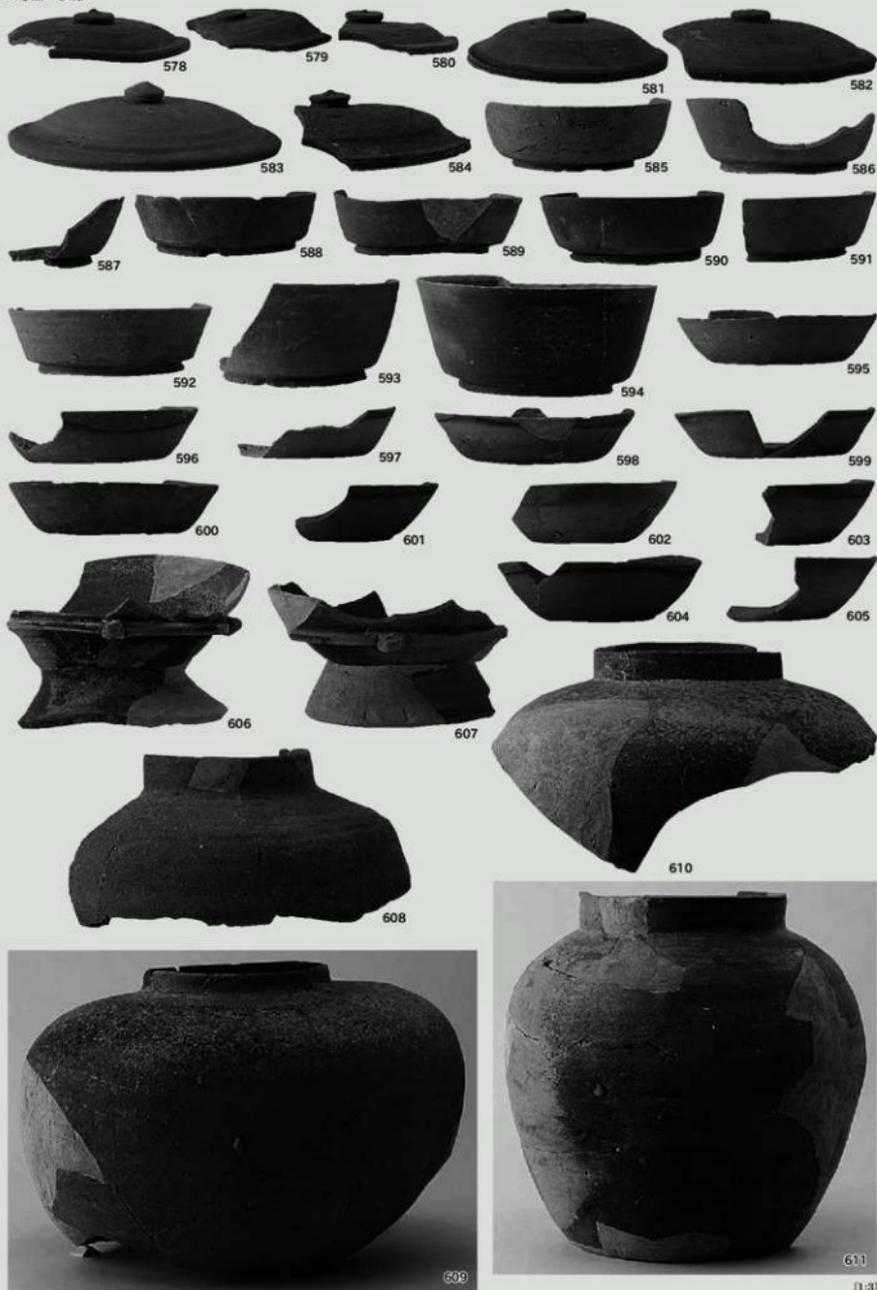


535・536・543 (1:6) その他 (1:3)

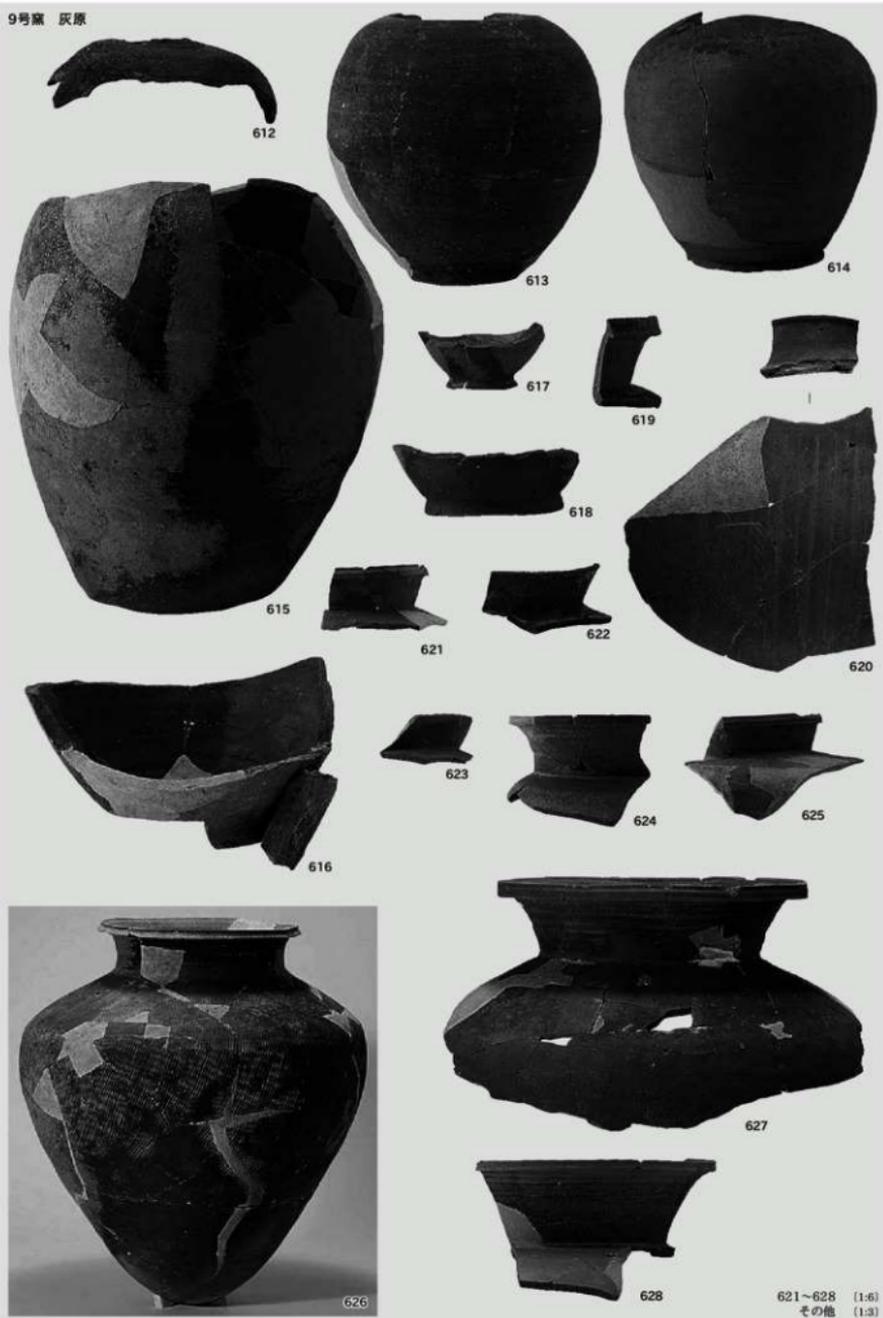
東区 灰原



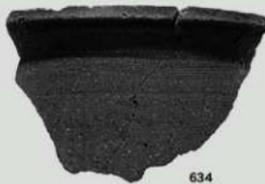
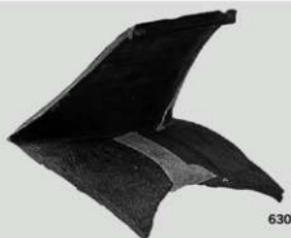
9号窯 灰原



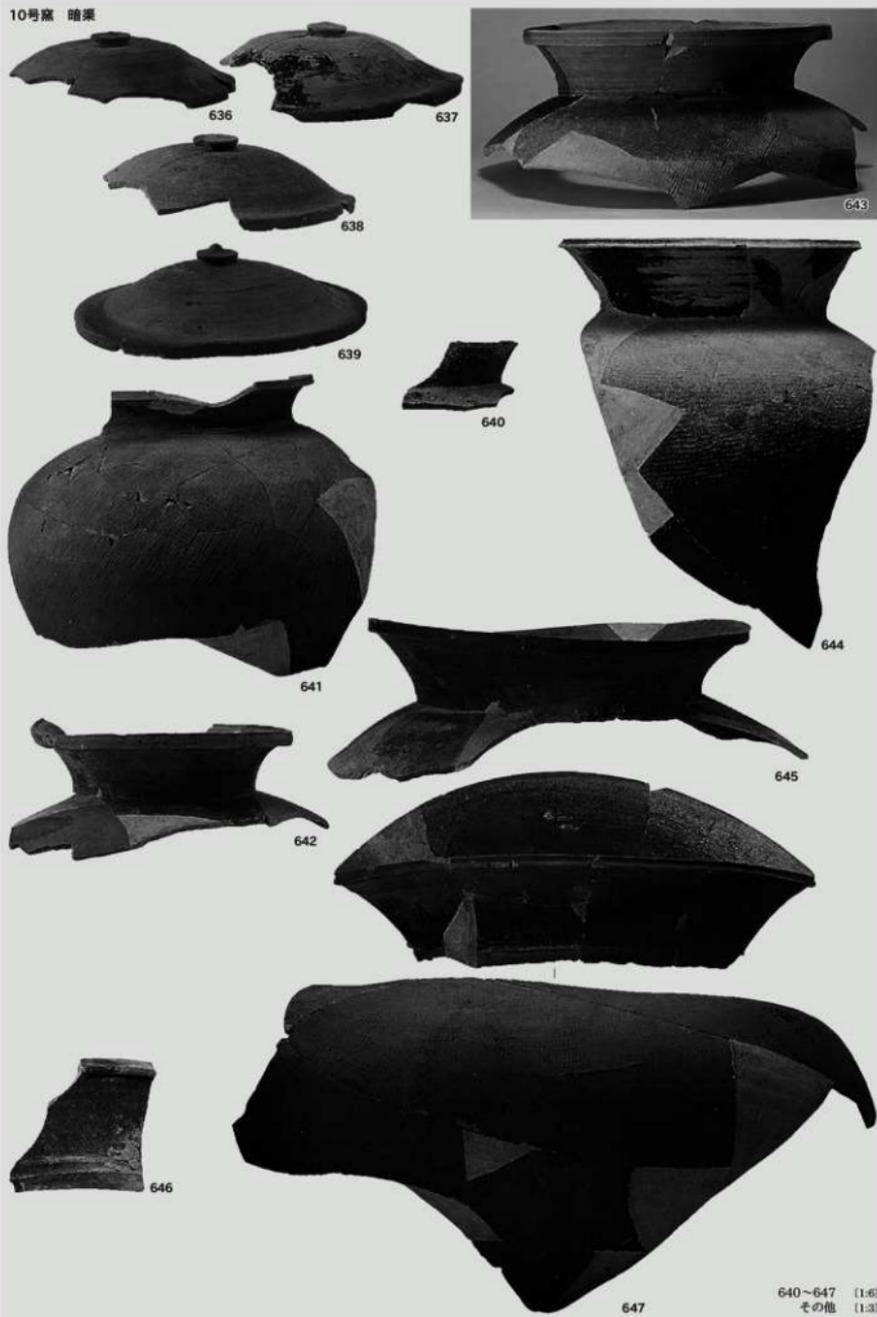
9号窯 灰原



9号窯 灰原



10号窯 暗渠



640~647 (1:6)  
その他 (1:3)

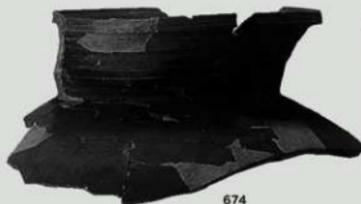
10号窯 3次床



10号窯 4次床



10号窯 前庭部

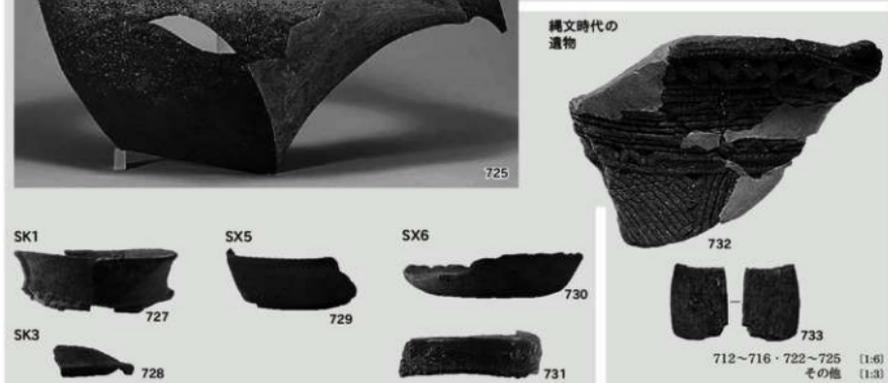
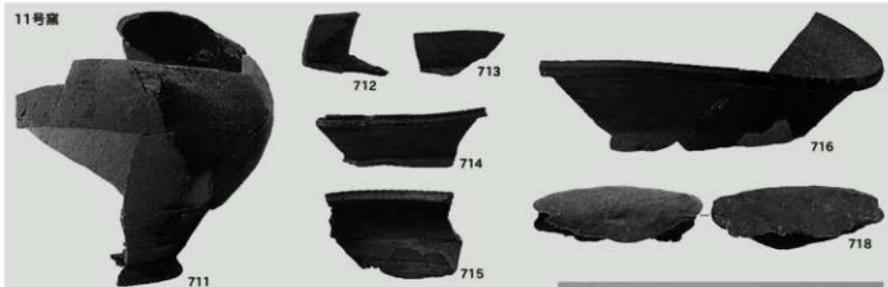


10号窯 灰原



11号窯







大貫古窯跡群 A区発掘（南から）



大貫古窯跡群 遠景（東から）



A区 調査前の状況（南から）



丘陵上から都城平野を望む



B区 調査前の状況（北西から）



1号窯 完備 (真上)



1号窯 出土状況 (北から)



1号窯 断ち割り状況 (北から)



2号窯 完備 (北東から)



2号窯 出土状況 (北東から)



3号窯 出土状況 (南から)



B区 灰原 (北から)



A区 検出状況 (南から)



3号窯 横断面b-b' (南から)



3号窯 出土状況 (南から)



3号窯 出土状況 (南から)



3号窯 構築材検出状況 (北から)



3号窯 灰原 (南東から)



3号窯 灰原断面a-a' (西から)



A区SX1 完掘 (南西から)



A区SX2 断面(南西から)



A区SX2 完掘(南から)



A区SX3 断面a-a'(西から)



A区SX3 断面b-b'(南から)



A区SX3 完掘(南から)



A区SX4 断面(南から)



A区SX4 完掘(南西から)



A区 完掘(南から)



B区 検出状況 (北東から)



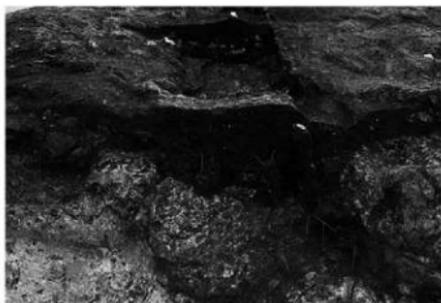
1号窯 検出状況 (北から)



1号窯 縦断面a-a'1 (東から)



1号窯 縦断面a-a'2 (東から)



1号窯 横断面b-b' (北から)



1号窯 作業風景 (北から)



1号窯 完掘 (北から)



1号窯 断ち割り状況 (北から)



1号窯 縦断ち割り状況(西から) ※複数の写真を合成



2号窯 検出状況(北東から)



2号窯 横断面c-c'(北東から)



2号窯 横断面d-d'(北東から)



2号窯 灰原断面(東から)



2号窯 縦断ち割り状況1(東から)



2号窯 縦断ち割り状況2(東から)



B区灰原 検出状況(北から)



B区SK1 断面(東から)



B区SK1 完掘(西から)



B区SX1 断面a-a'(南東から)



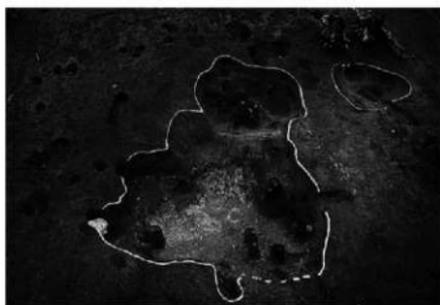
B区SX1 断面b-b'(北東から)



B区SX1 断面c-c'(北東から)



B区SX1 断面c'-c'(北東から)



B区SK1・SX1 完掘(北から)



大貫A区 3号窯・灰原出土遺物

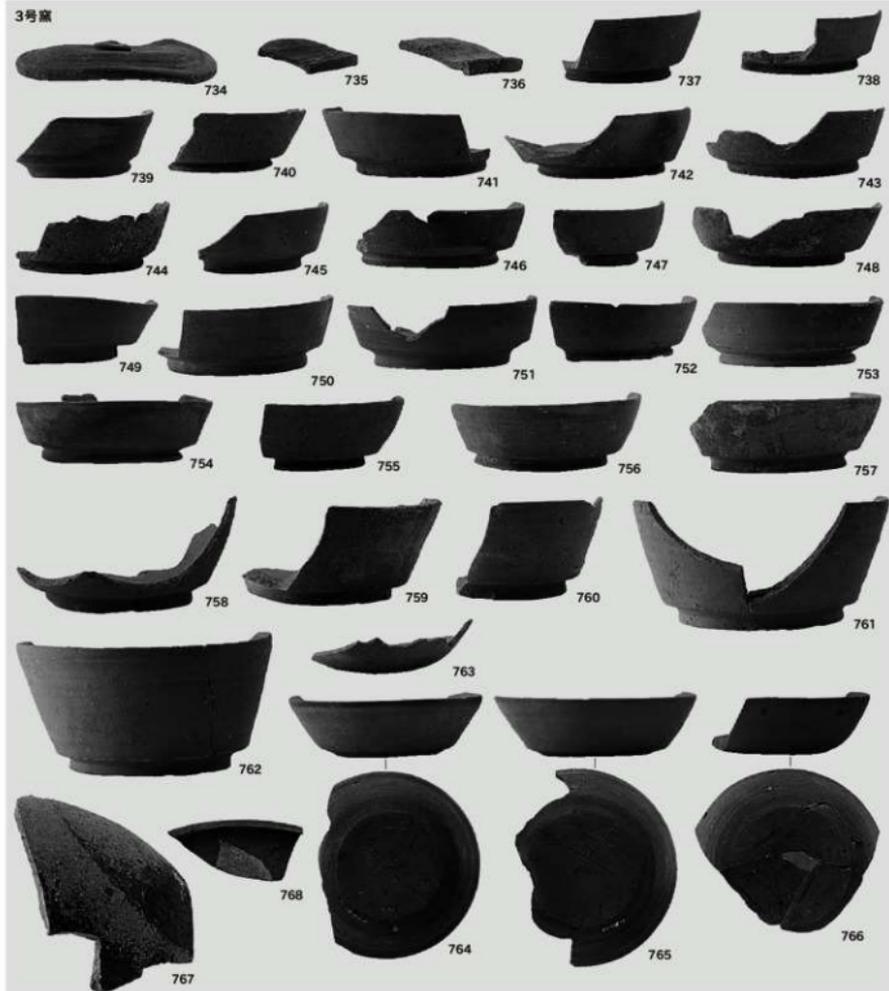


大貫B区 1号窯・灰原出土遺物

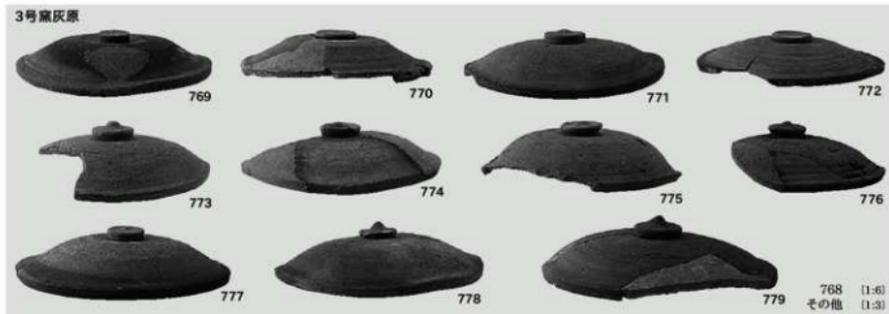


大貫B区 2号窯・灰原出土遺物

3号窯

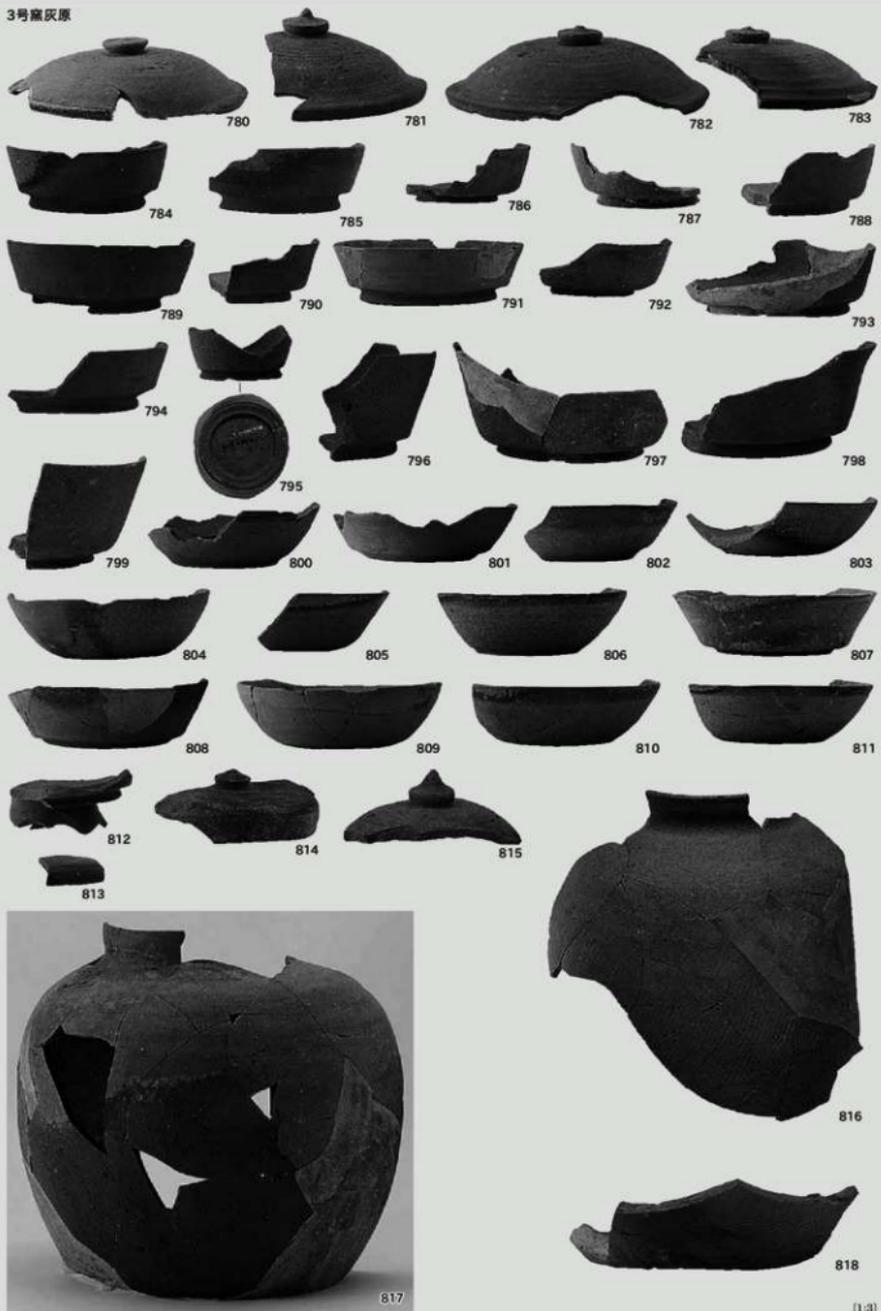


3号窯灰原

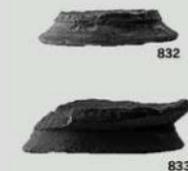
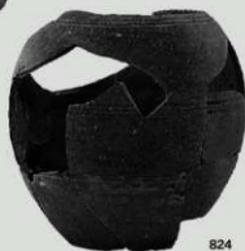


768 (1:6)  
 その他 (1:3)

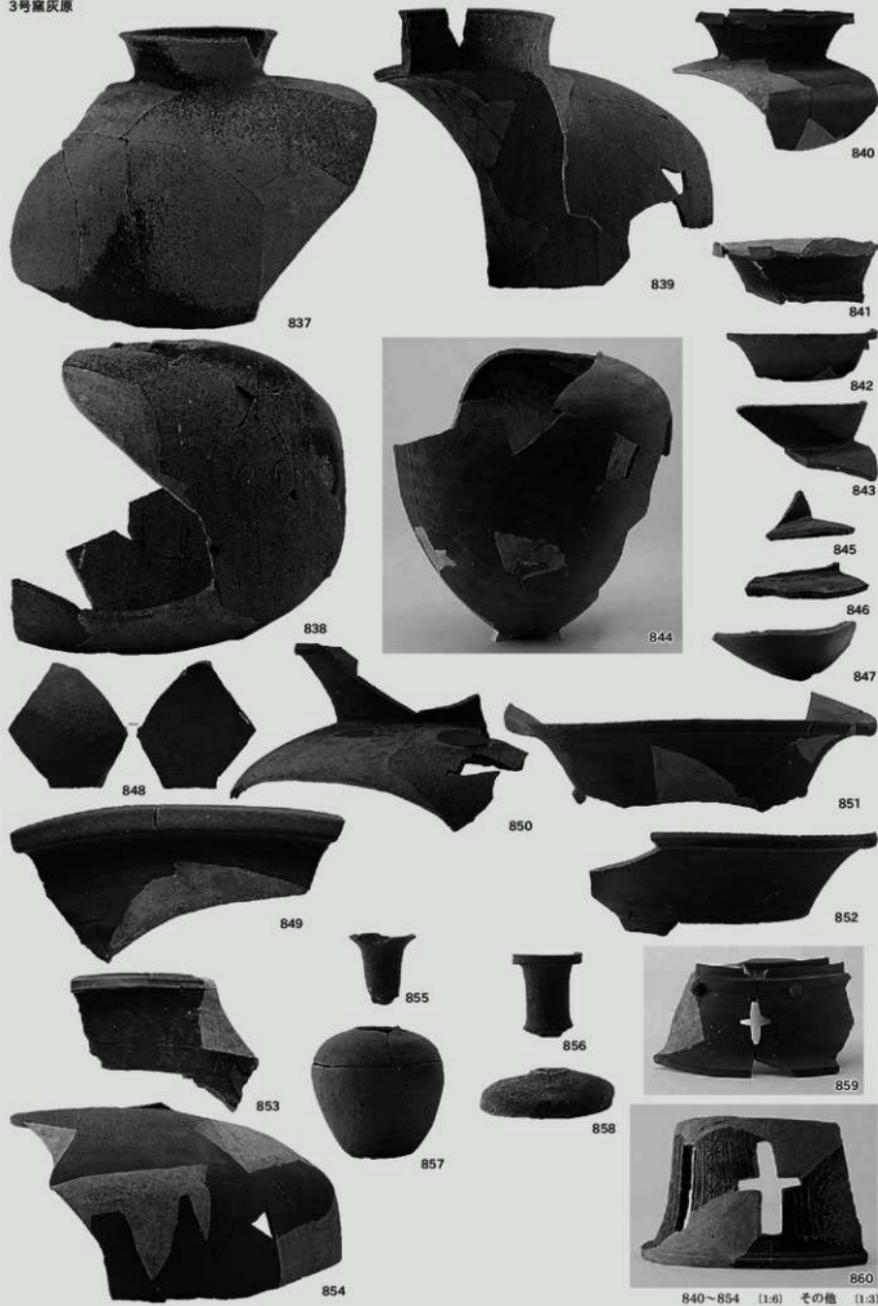
3号窯灰原

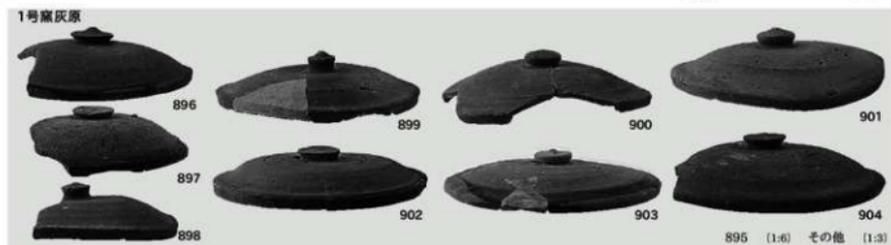
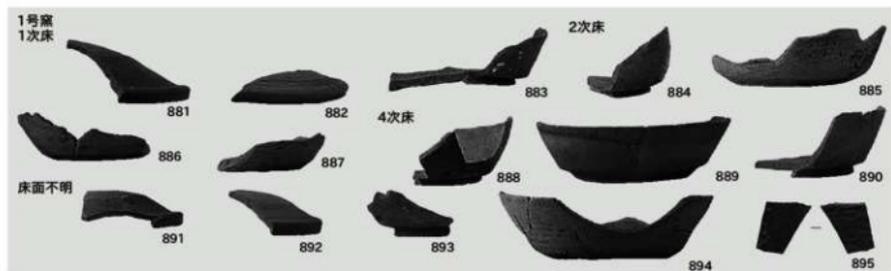
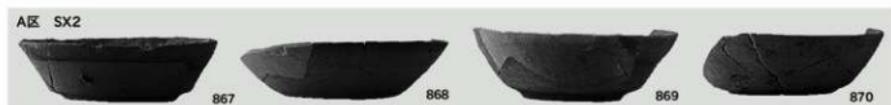
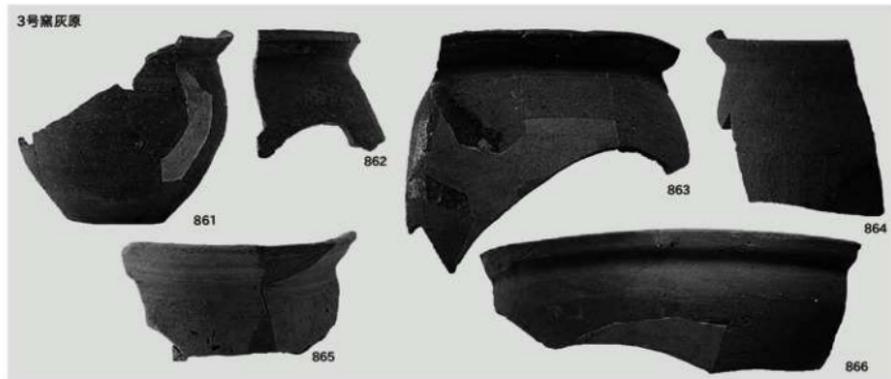


3号窯灰原



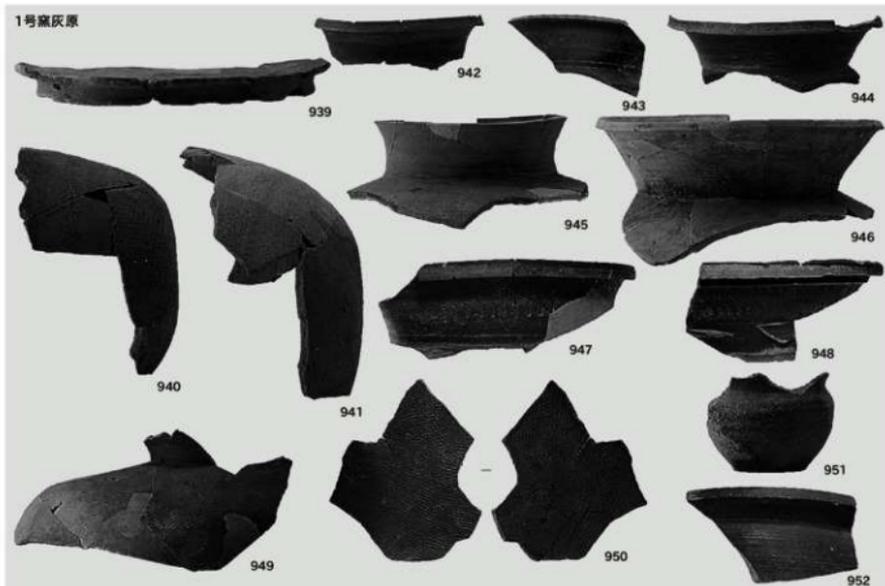
## 3号窯灰原





1号窯灰原

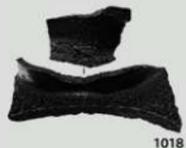
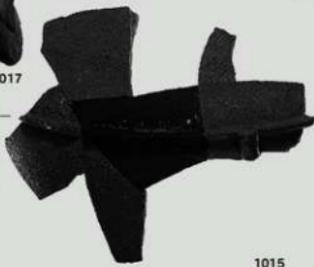




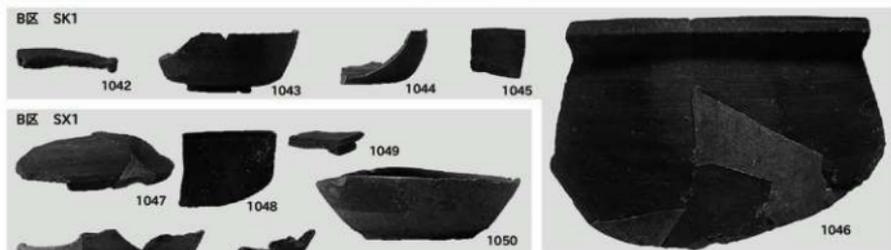
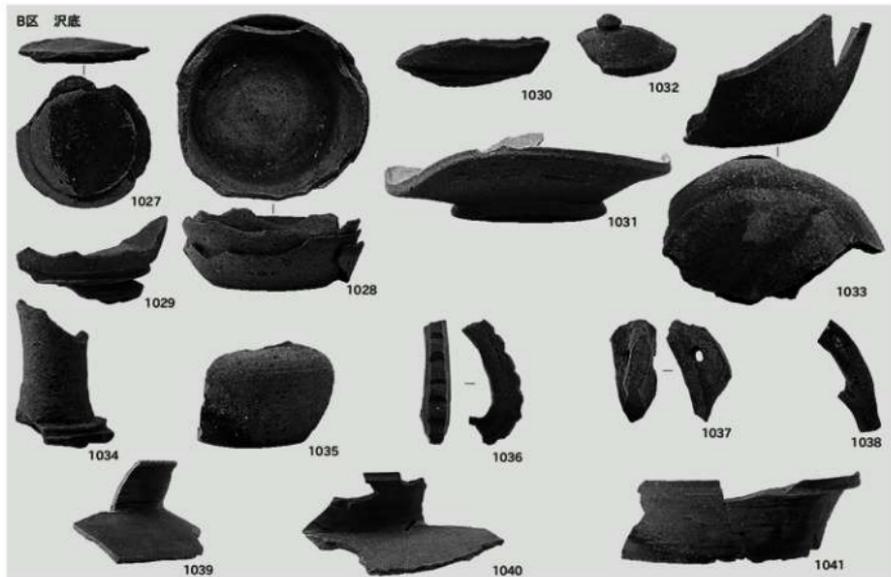
## 2号窯灰原



2号窯灰原



1019~1022 (1:6)  
その他 (1:3)



B区 SX1



1058



1059

大貫B区



1061



1062



1063



1060



1064



1065



1066

大貫古窯跡群 縄文時代の遺物



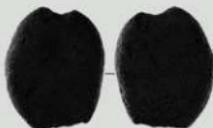
1067



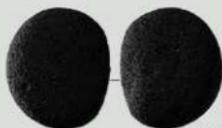
1068



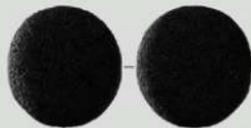
1069



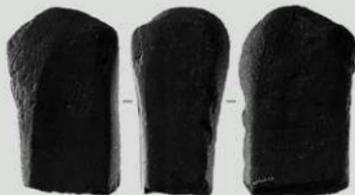
1070



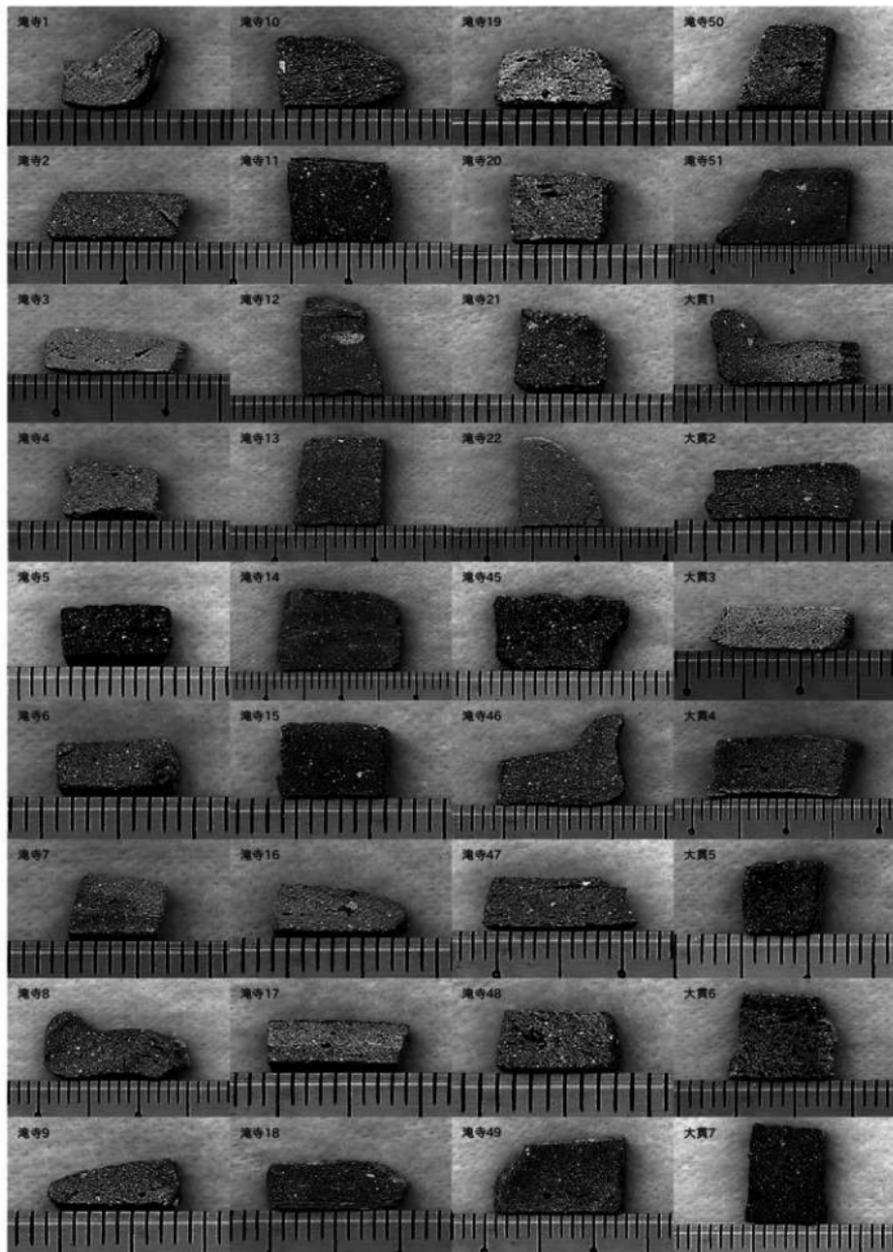
1071



1072



1073



胎土分析資料 断面写真 (1目盛は1mm)

## 報告書抄録

ふりがな	たきでらこようせきぐん・おおぬきこようせきぐん						
書名	滝寺古窯跡群・大貫古窯跡群						
副書名	上信越自動車道関係発掘調査報告書						
巻次	XVI						
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149集						
編著者名	小田由美子・高橋保雄・田海義正・浦部頼之・田中一穂（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団）、 光谷拓実（奈良文化財研究所）、坂本稔・新免藏晴（国立歴史民俗博物館）、広岡公夫（富山大学）、 松田隆二（株式会社古環研究所）、井上巖（株式会社第四紀地質研究所）、植田弥生（株式会社パレオ・ラボ）						
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 新潟県新潟市金津93番地1 TEL 0250-25-3981						
発行年月日	西暦2006（平成18）年2月24日						
ふりがな 所取遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村 遺跡番号	北緯 ° ' "	東経 ° ' "	調査期間	調査面積 m <sup>2</sup>	調査原因
たきでらこようせきぐん 滝寺古窯跡群	たきでらこようせきぐん 新潟県上越市大字 滝寺字下道 787ほか	15222 182	37° 57' 30"	138° 13' 03"	磁気探査 19941011～ 19941021 一次調査 19951110～ 19951114 19961021～ 19961203 二次調査 19970414～ 19971219	4,820 m <sup>2</sup>	道路（上信越自動車道）建設
おほぬきこようせきぐん 大貫古窯跡群	おほぬきこようせきぐん 新潟県上越市大字 大貫字 狼谷 3248ほか・吾界 平355ほか	15222 251	37° 44' 20"	138° 13' 07"	一次調査 19951211～ 19951216 二次調査 19970421～ 19971009	1,500 m <sup>2</sup>	道路（上信越自動車道）建設
所取遺跡名	種別	時期	主な遺構		主な遺物		特記事項
滝寺古窯跡群	生産遺跡	古代（8世紀末～9世紀前半）	須恵器窯跡8基 灰原土坑		須恵器・土師器・窯道具 浅箱約514箱		
	散布地	縄文時代前期後葉	フラスコ状土坑1基		縄文土器・石器数点		
大貫古窯跡群	生産遺跡	古代（9世紀前半）	須恵器窯跡3基 灰原土坑		須恵器・土師器・窯道具 浅箱約220箱		
	散布地	縄文時代			縄文土器・石器数点		

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第149集

上信越自動車道関係発掘調査報告書XVI

滝寺古窯跡群・大貫古窯跡群

平成18年2月23日印刷  
平成18年2月24日発行

編集・発行 新潟県教育委員会

〒950-8570 新潟市新光町4番地1  
電話 025(285)5511

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

〒956-0845 新潟市金津93番地1  
電話 0250(25)3981  
FAX 0250(25)3986

URL <http://www.maibun.net>

印刷・製本 長谷川印刷

〒950-2022 新潟市小針1丁目11番8号  
電話 025(233)0321

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第149集『滝寺古窯跡群 大貫古窯跡群』 正誤表追加

頁	位置	誤	正
抄録	滝寺古窯跡群 北緯	37度57分30秒	37度06分55秒
抄録	滝寺古窯跡群 東経	138度13分03秒	138度13分05秒
抄録	大貫古窯跡群 北緯	37度44分20秒	37度06分46秒

正誤表追加 2011/3/1

頁	誤	正
図版129	(遺物No.) 156	(遺物No.) 155
図版129	(遺物No.) 155	(遺物No.) 156