

上入道古窯

—大府市共和町上入道地内における工場建設に伴う発掘調査報告—

2018

大府市教育委員会
株式会社アコード

上入道古窯

—大府市共和町上入道地内における工場建設に伴う発掘調査報告—

2018

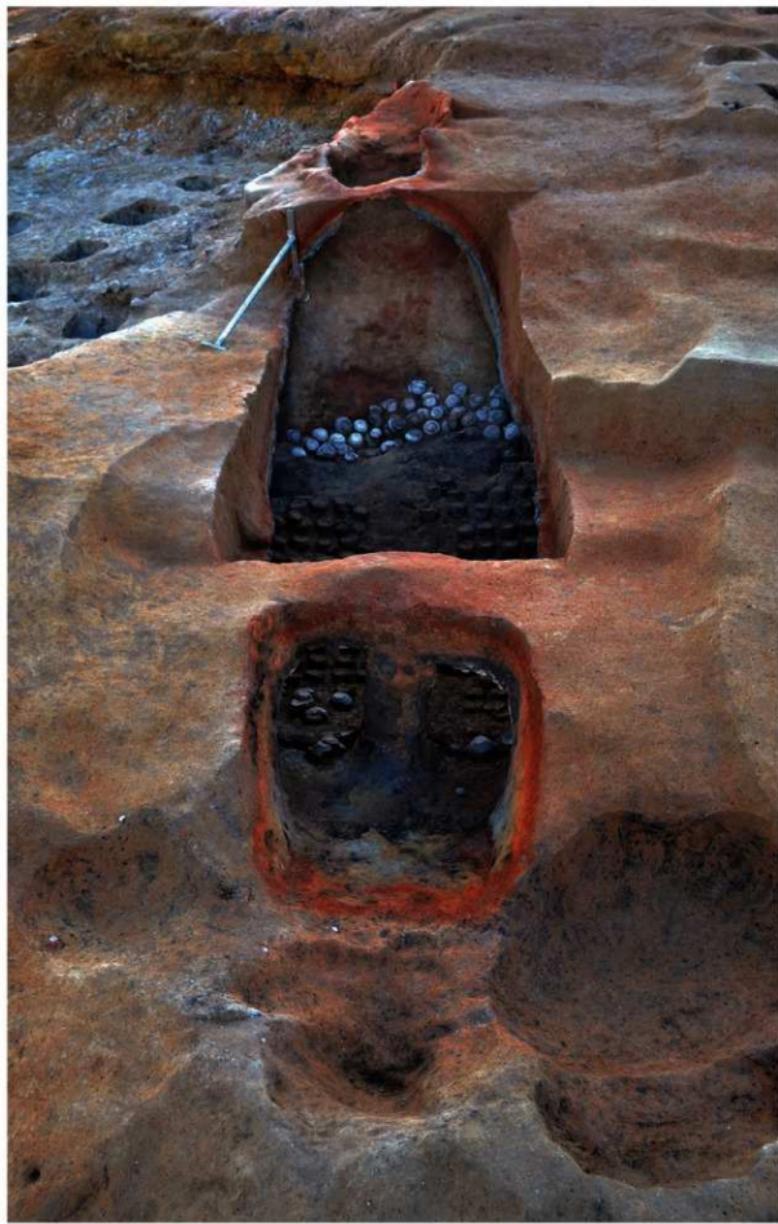
大府市教育委員会
株式会社アコード



調査地遠景（写真右奥が名古屋方面） 東から



調査地遠景（写真左の丘陵が尾張丘陵） 南から



SY01 床面検出状況（焼台が原位置を留める）北から

例　　言

1. 本書は愛知県大府市共和町上入道地内に所在する上入道古窯（愛知県遺跡番号 440061）の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は民間工場建設事業に伴う事前調査として、大府市教育委員会大府市歴史民俗資料館学芸員 田中城久 監理のもと、民間の発掘調査会社である株式会社アコードが実施した。
3. 調査は平成 29 年 11 月 15 日から平成 30 年 2 月 28 日まで実施し、調査面積は 1,200m²である。調査記録と出土遺物の整理作業、報告書の編集は、現地調査終了後引き続き 平成 30 年 8 月まで行なった。
4. 調査で作成した図面の編集は西村匡広の指示のもと林貴光が行ない、出土遺物の整理作業や記録作成は、株式会社文化財サービスに委託して行なった。
5. 本調査の略号は「KND'17」とし、遺物取り上げカードや台帳類などの記述はこの名称で記載している。また、遺物注記の遺跡名もこの「KND'17」という略号を用いた。
6. 热残留磁化測定及び出土炭化材の放射性炭素年代測定、樹種同定は株式会社パレオ・ラボに委託した。自然科学分析の結果については、論旨に影響しない範囲で成果報告書の語句等を加筆修正し、第 5 章に掲載した。
7. 本調査に係る記録類や出土遺物は、全て台帳等に登録して収納しており、隨時検索できる状態で大府市歴史民俗資料館にて保管している。
8. 本書の執筆は第 1 章第 1 節を田中、他を西村が行なった。なお編集は西村が担当した。
9. 現地調査、報告書の作成にあたって、下記の方々・機関から、様々な御指導、御助言、御支援を賜った。記して感謝申し上げます（敬称略）。

中野晴久 松田 訓 武部真木 石黒立人 小栗康寛 坂野俊哉 藤澤良祐
株式会社中日新聞社 株式会社ビーコンリアルエステート 株式会社協和設計 株式会社登栄組
愛知県教育委員会 公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センター
大府市文化財保護委員 島軒 満 中村 毅 稲垣耕作 福井露子 谷口真理子 田村和久
大倉 崇 吉川裕幸 門田哲侍 村崎和明 白樺 淳 後藤完二（順不同 敬称略）

凡　　例

1. 本書に記載された測量成果については、世界測地系に基づいている。図中のX・Y座標は国土座標第VII系によるものであり、m単位で表記している。また、平面図の方位は座標北を示している。
2. 標高は東京湾平均海面（T.P.）に基づく。
3. 本報告書に使用した地図は、国土地理院発行（1/25,000 地形図）を加筆したものである。
4. 本遺跡の土層・遺構埋土及び遺物胎土の色調は、小山正忠、竹原秀雄編著『新版標準土色帖』2015年版を基準とした。
5. 土質に関しては、粒子の大きさで区分し、小さいものから以下のとおりとした。
粘土→シルト質粘土→粘土質シルト→シルト→砂質シルト→シルト質極細粒砂→極細粒砂→細粒砂→中粒砂→粗粒砂→礫砂→砂礫
6. 遺構平面図や断面図の縮尺は統一していないが、挿図ごとにスケールバーと縮尺を示している。
7. 本書に掲載した遺物には、「報告番号」として通し番号を付けた。本文に示した遺物番号や、挿図と図版に記載した遺物番号については、特に注記のない限り「報告番号」である。また、現地調査時には遺物の取り上げ単位ごとに「取上番号」を付しており、「報告番号」と「取上番号」との対照関係については、遺物一覧表（表3～15）に記載している。
8. 遺物実測図の縮尺については、1/4で示した。また、遺物実測図の断面は、白抜きで示した。

目　　次

例言・凡例

第1章 調査の経緯と経過	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査の経過	2
第3節 調査体制	3
第2章 遺跡の位置と環境	3
第1節 位置と地理的環境	3
第2節 歴史的環境	4
第3章 調査の方法	7
第1節 調査地の地区割	7
第2節 発掘調査と記録の方法	7
第4章 調査の成果	8
第1節 調査の概要	8
第2節 調査区内の土層堆積状況	8
第3節 遺構	10
第4節 遺物	32
第5章 自然科学分析の結果	65
第1節 上入道古窯の放射性炭素年代測定	65
第2節 上入道古窯の考古地磁気年代測定	69
第3節 上入道古窯出土炭化材の樹種同定	73
第6章 総括	80

挿 図 目 次

第 1 図 大府市の位置	第 24 図 土坑群平面図
第 2 図 上入道古窯と周辺の遺跡分布図	第 25 図 土坑群断面図
第 3 図 調査前地形図	第 26 図 SP01 平面・断面図
第 4 図 調査区地区割図	第 27 図 器種分類図
第 5 図 確認調査トレーンチ配置図	第 28 図 器種別径高指高指数グラフ (1)
第 6 図 基本層序断面模式図 A	第 29 図 器種別径高指高指数グラフ (2)
第 7 図 基本層序断面模式図 B	第 30 図 遺構別径高指高指数グラフ (1)
第 8 図 北東壁断面図	第 31 図 遺構別径高指高指数グラフ (2)
第 9 図 窯体部位名称・窯体内グリッド名称図	第 32 図 遺構別径高指高指数グラフ (3)
第 10 図 調査区全体平面図	第 33 図 遺構別径高指高指数グラフ (4)
第 11 図 SY01 完掘平面図	第 34 図 遺物実測図
第 12 図 SY01 最終操業面平面・断面図	第 35 図 遺物実測図
第 13 図 SY01 焼成室から燃焼室遺物出土状況図	第 36 図 遺物実測図
第 14 図 SY01 縦断面図	第 37 図 遺物実測図
第 15 図 SY01 横断面図 1	第 38 図 遺物実測図
第 16 図 SY01 床面下施設	第 39 図 遺物実測図
第 17 図 SY01 横断面図 2	第 40 図 遺物実測図
第 18 図 SY01 燃焼室から前部遺物出土状況図	第 41 図 遺物実測図
第 19 図 SY01 遺物出土状況図	第 42 図 遺物実測図
第 20 図 SX01 断面図	第 43 図 SY01・SX02 床面角度断面図
第 21 図 SX02 平面・断面図	第 44 図 SY01・SX02・SK01 平面図
第 22 図 SK01 平面・断面図	第 45 図 SY01・SX02・SK01 復元図
第 23 図 SK01 遺物出土状況図	第 46 図 SY01・SX02・SX03 断面模式図

挿 入 写 真 目 次

写真1 調査前現況（南から）
写真2 グリッド杭設置（南から）
写真3 作業状況（南東から）
写真4 大府市文化財保護委員の視察（東から）
写真5 ラジコンヘリによる空撮
写真6 調査参加者
写真7 SX01 壁面被熱の状況（北から）
写真8 SK01（東から）

写 真 図 版 目 次

- 写真図版 1 1 調査区全景(垂直写真 北東上空から) 写真図版 10 1 SYO1 床面下施設検出状況(北から
2 SYO1・SYO2 全景(垂直写真 北東
上空から) 近景)
2 SYO1 床面検出状況(北から)
写真図版 2 3 SYO1 窯体検出状況(南から)
4 SYO1 床面下施設と床面の関係
写真図版 3 5 SYO1 煙道部床面検出状況(北東から)
6 SYO1 煙道部横断面(北から)
7 SYO1 煙道部床面検出状況(東から)
8 SYO1 煙道部天井(北から)
写真図版 4 9 SYO1 煙道部断面(北から)
10 SYO1 煙道部床面断ち割り(北東から)
11 SYO1 煙道部床面断ち割り(北から)
12 SYO1 煙道部床面断ち割り(北東から)
13 SYO1 煙道部床面断ち割り(北から)
写真図版 5 14 SYO1 煙道部床面断ち割り(北東から)
15 SYO1 煙道部横断面(北から)
写真図版 6 16 SYO1 烧成室床面検出状況(南東から)
17 SYO1 烧成室床面検出状況(北西から) 写真図版 13 18 SYO1 燃焼室断面(北から 奥が
写真図版 7 19 SYO1 烧成室床面検出状況(北から)
20 SYO1 烧成室床面検出状況(北から)
21 SYO1 分焰柱付近床面遺物出土状況
(北から) 写真図版 14 22 SYO1 燃焼室断面(北東から)
23 SYO1 燃焼室から前庭部炭化物層
上面遺物出土状況(北から)
24 SYO1 燃焼室床面遺物出土状況
(西から)
写真図版 8 25 SYO1 分焰柱付近の状況(南から
手前が焼成室) 写真図版 15 26 SYO1 分焰柱付近壁面断ち割り
(南東から)
27 SYO1 分焰柱付近壁面断ち割り
(南西から)
28 SYO1 烧成室横断面(北から 床面
形成層)
29 SYO1 烧成室断面(北東から 床面
形成層)
30 SYO1 炭化物層検出状況(北から)
31 SYO1 炭化物層検出状況(南東から)
32 SYO1 炭化物層横断面(北から)
33 SYO1 炭化物層横断面(北から)
34 SYO1 炭化物層横断面(北から)
35 SYO1 炭化物層横断面(北から)
36 SYO1 炭化物層横断面(北から)
37 SYO1 炭化物層横断面(北から)
38 SYO1 炭化物層横断面(北から) 写真図版 16 39 SYO1 壁面(北東から)
40 SYO1 壁面(南西から)
41 SYO1 壁面(北西から)
42 SYO1 壁面(南東から)

写真図版 17	1 SY01 前庭部土坑群検出状況（北から） 2 SY01 前庭部土坑群完掘状況 (北西から)	写真図版 23	1 SX01 遺物出土状況（北西から） 2 SX01 断面（北西から）
写真図版 18	1 SK06 断面（北から） 2 SK06 断面（東から） 3 SK05 断面（北東から） 4 SK04 断面（北東から） 5 SK03 断面（東から） 6 SK03 断面（北から） 7 SK05 断面（東から） 8 SK04・SK05 断面（北西から）	写真図版 24	1 SK01 遺物出土状況（東から） 2 SK01 遺物出土状況（南から） 3 SK01 遺物出土状況（南東から） 4 SK01 遺物出土状況（南東から） 5 SK01 断面（北西から）
写真図版 19	1 SX02 完掘状況（北から） 2 SX02 焼成室完掘状況（北西から）	写真図版 25	1 SK01 完掘状況（東から） 2 SPO1 検出状況（北東から） 3 SPO1 断面（北東から） 4 調査区北東壁断面（南から）
写真図版 20	1 SX02 断面（北東から） 2 SX02 断面（北から）	写真図版 26	遺物写真 SY01 燃焼室床面
写真図版 21	1 SX02 通焰孔断面（北から） 2 SX02 分焰柱（北西から） 3 SX02 分焰柱（南から） 4 SX02 断面（北東から） 5 SX02 断面（北東から）	写真図版 27	遺物写真 SY01 燃焼室床面・SX01
写真図版 22	1 SX02 通焰孔断面（南東から） 2 SX02 通焰孔断面（北西から） 3 SX03 断面（東から） 4 SX03 断面（東から） 5 SX03 炭化物層検出状況（西から） 6 SX03 断面（北東から） 7 SX03 炭化物層検出状況（北から） 8 SX03 断面（南から）	写真図版 28	遺物写真 SY01 7～9層・SX03・ SY01 33層
		写真図版 29	遺物写真 SY01 33層・SY01 焼成 室床面
		写真図版 30	遺物写真 SY01 床面下施設
		写真図版 31	遺物写真 SY01 床面下施設
		写真図版 32	遺物写真 SK02・SK03・SK04・SK05・ SK06
		写真図版 33	遺物写真 SK01・SK03・SK05・SK06・ SX02
		写真図版 34	遺物写真 SK01・SX02・表土・遺物包含 層
		写真図版 35	遺物写真 SY01 7層・SY01 流入土・ SY01 焼成室床面・SX01・SX02
		写真図版 36	遺物写真 SY01 焼成室床面 焼台

第1章 調査の経緯と経過

第1節 調査に至る経緯

上入道古窯は、愛知県大府市共和町上入道地内の東海市の市境に面する丘陵に位置している。露地野菜の畑とミカン畑が所在し、その斜面には山茶碗等の遺物が散布し、灰原遺構の露呈は認められるが、窯の基数等は不明であった。

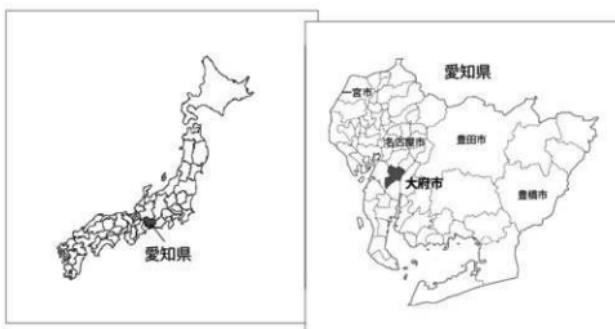
平成28年、畠地一帯20,702m²を開発し工場建設する事業が計画され、同年6月6日、事業者代理から埋蔵文化財の有無に関する照会文書が大府市教育委員会（以下、市教委）に提出された。当該遺跡の範囲はこの計画区域内に所在したため、市教委は確認調査が必要との回答を6月8日に文書で回答した。事業者から6月13日に確認調査の依頼と地権者からの確認調査実施承諾書の提出があった。6月20日に現地において、ミカンと竹林の伐採の範囲を確認し、平成29年7月11日から7月20日にかけて確認調査を行った。トレッチ16箇所を設定し、掘削したところ、内2本のトレッチからは窯体3基と思われる遺構を確認した。この結果を受け、平成29年8月30日に事業者としてピーコン・リアルエスティート・協和設計および市教委の三者で事前協議を実施した。開発計画の変更はできないため、計画地の内遺跡範囲の部分については、やむを得ず記録保存のための発掘調査を実施する旨を確認した。

緊急発掘のため県文化財保護室と協議の上、県の民間導入指針に基づき、事業者から委託を受けた民間調査会社が調査主体として文化財保護法第92条に基づく本発掘調査を実施し、市教委は監理指導することになった。9月14日に民間調査会社の選定のため、現地において6社に説明会を行った。この6社のうち株式会社アコードが事業者と本発掘調査に関する委託契約を締結し、これを市が監理監督する旨の協定書を事業者・調査会社・市教委の三者で締結した。

平成30年10月19日、事業者から文化財保護法第93条に基づく発掘の届出がされ、同日に株式会社アコードが調査主体として文化財保護法第92条に基づく調査のための発掘の届出を提出し、県に受理された。11月1日県から遺跡範囲部分については発掘調査を実施するよう通知がされた。

本発掘調査は、平成29年11月15日から平成30年2月28日までの間で実施された。当初の確認調査で推定された箇所より、灰原遺構と考えられた箇所から窯体が検出された。並んだ山茶碗窯2基と重複する炭焼窯1基が確認され、窯体は計3基であった。

出土品等の整理作業は、平成30年3月15日から5月31日にかけて行われた。報告書執筆は、5月1日から行い、平成30年8月1日に報告書を刊行した。



第1図 大府市の位置

第2節 調査の経過

調査は平成29年11月13日に調査地の伐採作業を行ない、11月14日に調査区域の現況測量を行なった。その後11月15日にバックホウによる表土掘削を開始した。表土掘削は調査区南西の丘陵頂部から着手し、並行して人力による包含層掘削及び遺構面の精査を進めた。調査地の地形や残上置き場などを考慮し、掘削残土の搬出にはベルトコンベヤーは使用せず、人力にて行なった。調査区南西部の平坦面の包含層掘削及び遺構面精査に予想以上に時間を費やすてしまい、窯跡の想定される区域に着手したのが12月13日となつた。

本調査を進めるにしたがい、確認調査の結果と異なる状況が明らかになっていった。調査トレントT-11において想定されていた窯跡は、赤色を呈する地山を、被熱により赤変した窯跡の窯壁と誤認した可能性が強く、入念に精査を行なつたが遺構ではないことが判明した。T-12においては想定通り窯跡と考えられる遺構が存在したが、T-11に存在しないこともあり、窯がT-11付近まで広がらないことがこの時点で判明した。

窯体の主軸方向や窯跡の基數など不明な点が多い中、炭化物を多く含む楕円形状の広がり(SX01)を検出した。この遺構の壁面の一部が被熱し硬化しており、T-12で検出している窯体天井部被熱面との平面的な位置関係や、高低差などを考慮した時に、この時点では同一遺構のものと想定できておらず窯体の検出に苦慮した。またT-12で検出した窯体天井部被熱面が北側へ向け急勾配で下



写真1 調査前現況（南から）



写真2 グリッド杭設置（南から）



写真3 作業状況（南東から）



写真4 大府市文化財保護委員の視察（東から）



写真5 ラジコンヘリによる空撮

がっていき、このすぐ北側に炭化物層を検出した。この炭化物層が、窯体内流入土と想定する黄褐色砂層の下にもぐることが判明したが、炭化物層の性格がこの時点では不明であった。その後窓跡を炭焼窯として再利用する事例があることを知り、検討した結果、これも同様の例である可能性が強いものと推定された（SX03）。このSX01・SX03の存在が窯体の検出に対し障害となり、ようやく窯体が姿を現すのは年明けの1月16日であった。第4章で後述するが、最終的にSX01はSY01の燃焼室の最上層に相当することが判明した。またSX03は先述の通り炭焼窯の可能性が強いことが明らかとなった。

SY01の調査は窯体の主軸に対して貫通する土層観察用ベルトを設定し、それに対して煙道部で2ヶ所、焼成室で1ヶ所、燃焼室から前部で2ヶ所の横断面ベルトを設定して窯体内の堆積状況の把握に努めた。窯体の掘り下げを行ない、2月7日に最終操業面である床面の状況を、ラジコンヘリによる空撮及び足場からの写真撮影を行なった。その後床面の下層に山茶碗を敷き詰めたいわゆる床面下施設を検出し、これらの山茶碗を取り上げ、掘り方までの調査を行ない2月26日にSY01の調査が完了した。その後2月28日に下層確認調査を行ない、全ての調査が完了した。

現地調査と並行して出土遺物の洗浄を行ない、引き続き整理作業を行なった。報告書執筆作業は5月1日から着手し8月1日に報告書を刊行した。



写真6 調査参加者

第3節 調査体制

調査における調査体制は以下のとおりである。

監督員	大府市歴史民俗資料館	田中 城久
調査員	株式会社アコード	西村 匡広
調査補助員	株式会社アコード	林 貴光
調査補助員	株式会社アコード	吉井 啓二

発掘作業員

井戸邦義	井上健三	岩坪拓二郎	鶴飼京子
加藤美津子	河地裕子	香田 敬	寺沢なつ江
中西雅夫	登 栄政	福田治也	福間弘之
水野正博	森本秀子	安井晴子	山田 順

(五十音順 敬称略)

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 位置と地理的環境

上入道古窯は愛知県大府市共和町に所在する。大府市は愛知県西部にあり、西側の東海市と共に知多半島の基部を形成する。北は名古屋市、北東側に豊明市、東に刈谷市、南には知多郡東浦町とそれぞれ隣接する。上入道古窯は大府市の北西部、伊勢湾岸自動車道と知多半島道路の交差する南側に位置し、東海市の北東部に近接する。

大府市の地形は半島中央部にある丘陵地と低地部に分かれ。このうちの丘陵部は名古屋市東部の名東区から緑区一带にひろがる尾張丘陵に連続する。大府市のほぼ中央を鞍流瀬川が南流しており、東を尾張丘陵、西を大府丘陵と呼び、東海市を流れる太田川をはさんで南西にある知多丘陵へと連続する。

これら知多半島の丘陵部は地質的には常滑層群に属する。このうち大府丘陵は砂・シルト・粘土及び砂礫層からなる第三紀鮮新世の常滑類層により構成され、このような地質的条件は上入道古窯をはじめ窯業生産の成立基盤となっている。

大府丘陵は標高40m前後のゆるやかな丘陵地で、上入道古窯は大府丘陵の北東斜面、標高35.0m付近に立地する。

第2節 歴史的環境（第2図）

上入道古窯をとりまく歴史的環境としては、第2図に示すとおり、丘陵上には数多くの窯跡が分布することが明らかである。ここでは窯跡の分布を中心に大府市域の歴史的環境を概観していく。

大府市域において先人の残した痕跡として最も遺ることのできるのは後期旧石器時代の共栄遺跡である。本格的な発掘調査が行われていないものの、ナイフ形石器が採集されており、散布地として理解されている。縄文時代になんと共栄遺跡では後期の石器が採集されており、このほかに晚期の棧敷貝塚が知られる。

弥生時代になると境川右岸の沖積低地に位置する憩作遺跡と、上入道古窯の北東に位置する子安神社遺跡が認められる。ともに弥生時代から室町時代までの複合遺跡であり、憩作遺跡では弥生中期の土器や古墳時代後期から古代にかけての須恵器・土師器、古代の灰釉陶器のほかに、知多式製塙土器が出土している。子安神社遺跡は弥生後期から古墳時代前期にかけての遺構が調査されており、主に欠山式の土器が多く出土している。

古墳時代の遺跡としては土師器が採集された源吾遺跡、直径20mの円墳で横穴式石室をもつとされる高山古墳が中央町に立地する。

平安時代以降、この地域にも窯業遺跡の分布が見られるようになる。灰釉陶器を焼成した野々宮古窯のほか、北崎大池北古窯、高根山B・C古窯群、西定保根B古窯群、子安古窯などがある。

12世紀代に入ると、山茶碗生産が本格化する。大府市域に限らず、知多半島の丘陵上には数多くの山茶碗窯が濃密に分布する。これについては先に報告された文献に詳しく述べることとする。

吉田第1・2号窯は山茶碗と瓦を併焼する窯跡で、12世紀前半から中葉の窯跡である。瓦類は三巴文軒丸瓦・唐草文軒平瓦や鬼瓦などがあり、知多半島における初期の山茶碗窯で、東海市にある社山古窯とともに唐草文平瓦第II類が京都の鳥羽離宮に供給されたものであるとされる。

高根山B古窯群は3基の窯跡が存在し、発掘調査は行なわれていないが、山茶碗などが採集されている。出土した山茶碗・小皿は山茶碗生産初期のもので11世紀後半から12世紀前半に属するものである。

別角古窯群は3基の窯体が調査され、このうち2基は残存状況が良好で、001SYは天井部が部分的に残存し、床面がほぼ全形を留める。002SYは煙道部を失うが、焼成室は天井部を含めてほぼ残存する。床面下施設も確認している。山茶碗・小皿・小碗を焼成する。12世紀中頃から13世紀前半と推定される。

NA335号窯は猿投窯鳴海地区に松支群に属する窯跡で、山茶碗窯が6基と特殊な構造の窯が1基調査されている。4基に床面下施設が認められており、このうちの1基は床面下施設が2面にわたり設置されていた。山茶碗・小皿を主体として焼成されており、12世紀後葉から13世紀前葉に操業したとされる。

鶴池東古窯は3基の窯跡が調査され、このうち2基に床面下施設が備わる。窯体と築窯排土を伴う前庭部や灰原を検出した。また窯体を再利用した炭焼窯を検出している。山茶碗・小皿を主体として片口鉢も出土している。12世紀末から13世紀初頭に生産された。

川池西古窯は3基の窯跡が調査され、窯体自体は削平を受けており、残りは良くなかったが、大府市域ではじめてロクロピットを伴う工房跡が検出された。ほかに土坑や灰原を検出している。山茶碗・小皿を主体として生産された。片口碗も少量ながら出土している。12世紀末から13世紀初頭に生産された。

石龜戸古窯群は3基の窯跡が調査され、このうちの1基から床面下施設が検出されている。遺物は山茶碗・小皿が生産された。12世紀末から13世紀初頭に操業したとされる。

以上が発掘調査が行われた主要な窯跡であるが、12世紀末から13世紀初頭までに操業した窯が多く、床面下施設を備える窯跡が多く調査されている。



第2図 上入道古窯と周辺の遺跡分布図

室町時代に入ると山茶碗窯は急速に衰えていき、大府市域における山茶碗生産が終焉を迎える。この時期になると各地で城砦が築かれるようになり、永禄3年（1560）に行なわれた桶狭間の戦いでも有名な大高城跡や鷺津砦跡、丸根砦跡などが認められる。大府市内では吉川城址、追分城址、横根城跡が認められる。

(引用・参考文献)

松田訓ほか『円通寺古墓・NA335号窯Ⅰ・Ⅱ』（『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第75集）財団法人愛知県埋蔵文化財センター 1998年

池本正明ほか『別所古窯跡』（『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第187集）公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団 愛知県埋蔵文化財センター 2013年

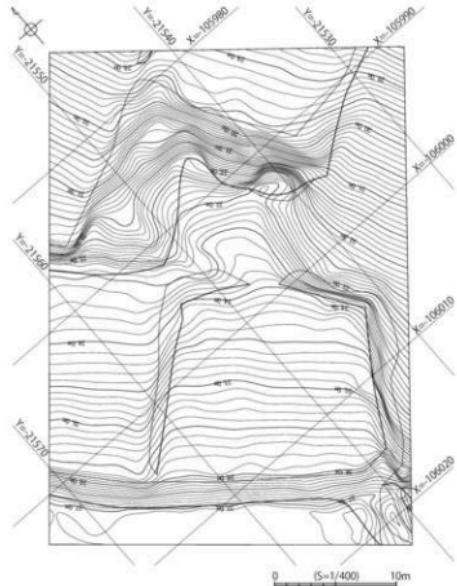
大杉規之ほか『鶴池東古窯－宅地造成に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』ナガシャクリエイティブ株式会社 2015年

杉山敬亮ほか『川池西古窯－集合住宅建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』株式会社二友組 2017年

「大府市誌 考古編」大府市誌編さん刊行委員会 1991年

森川昌和ほか『石龜戸古窯跡 中京女子大学正門整備地理蔵文化財発掘調査報告』至学館大学 2018年

『愛知県史』別編 自然 愛知県史編さん委員会 2010年
『愛知県史』別編 窯業3 中世・近世 常滑系 愛知県史編さん委員会 2012年



第3図 調査前地形図

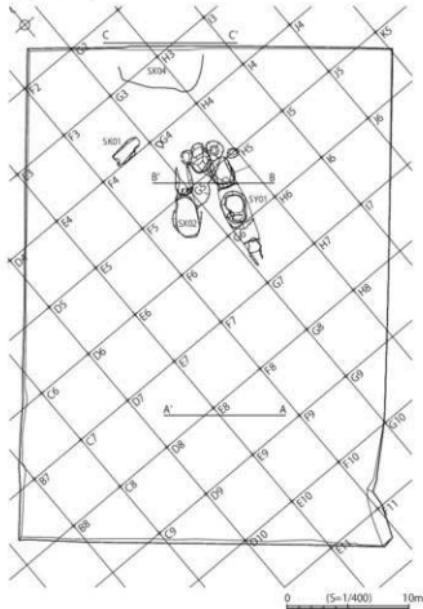
第3章 調査の方法

第1節 調査地の地区割（第4図）

調査における測量は2級基準点を基点とし、世界測地系座標によった。遺構の記録や出土遺物の取り上げは、平面直角座標系第VII系に即した最小グリッドを5mに設定して実施した。グリッド名については調査区全体を網羅できる範囲の北西隅を起点に東西方向にA～K、南北方向に1～11で示し、アルファベットとアラビア数字の組み合わせでB5、C5というように表示した。

第2節 発掘調査と記録の方法

遺跡略記号は上入道古窯の2017年度の発掘調査として「KND'17」とした。調査区は1箇所であるため、特に○○区というような呼称は設定しなかった。



第4図 調査区地区割図

遺構種類・略記号
SY: 窯跡 SK: 土坑 SP: ピット SX: 不明遺構

遺構種別については検出できた遺構の種類が少なく、上に示す記号を使用した。遺構番号は遺構種別ごとに01から二桁表記した。なお、試掘調査で付した番号は、後述するように消滅するものもみられ、欠番が生じるため本調査では使用しなかった。

遺構の図面記録はトータルステーションと電子平板を使用したデジタル測量を基本とし、写真測量も併用して行なった。良好な出土状況を示すものについては出土状況図の作成や出土地点観測を行なった。それぞれの遺物に取上番号を付けた。遺物の収納は耐水性のユボ紙に遺跡略記号、グリッド名、遺構・層位名、日付を記載し、チャック付袋を用いた。調査後に遺物登録番号を追加し、遺物登録台帳と対応させた。

調査の写真撮影は35mmフィルムのカラーリバーサル及び白黒フィルムと1000万画素以上のデジタル一眼レフカメラでの撮影を基本とし、重要な写真に関しては6×7判フィルムのカラーリバーサル及び白黒を行なった。調査状況の記録はデジタルカメラでの撮影を行なった。

フィルム写真のうち35mmカラーリバーサルは大府市歴史民俗資料館の指示でマウント現像とした。35mm白黒と6×7判白黒はそれぞれベタ焼を行なった。6×7判カラーリバーサルはスリープ現像とした。

写真整理はデジタル写真に写真番号を4桁で付け、フィルム写真是種別ごとにアルバム収納した。またフィルム写真についても写真台帳を作成し、デジタル写真の番号を対応させた。

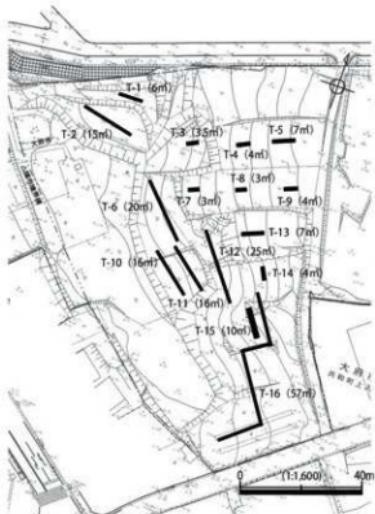
調査は0.45m級バックホウを用いて表土の掘削を行なった。調査区内の基本層序は次節で述べるが、窯跡を検出した付近の遺物包含層はかなりの土量が見込まれたものの、多量に遺物を包含するため、人力による掘削を行なった。それ以降の調査はすべて人力で行なった。

第4章 調査の成果

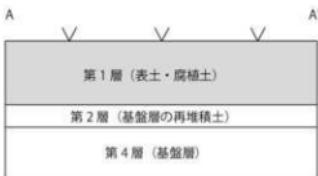
第1節 調査の概要（第5図）

調査地は周囲との比高差およそ8mの丘陵で、確認調査において検出された窯跡あるいは灰原推定地を網羅する範囲に調査区の設定が行なわれた。調査地の現況は雑段状の段が西から東へと続いている。丘陵頂部は竹林となっており、中段以東は果樹園としての土地利用がなされていた。調査前はこれらの樹木は伐採されていたが、下草が繁茂する状況であった。丘陵東側は崖状を呈しており、崖面を観察すると融着する山茶碗などの土器や窯壁・焼土などが多量に散乱する状況であった。調査前はこの付近に灰原が存在するものと推定されていた。調査トレンチT-11において窯跡と考えられる遺構が3基、T-12においてその延長部とみられる遺構が同じくみつかっており、本調査前においてはこの調査トレンチ周間に窯跡を中心とする遺構が広がるものと予想された。

本調査において検出できた遺構としては山茶碗窯が1基と、土坑6基、窯跡状遺構が1基、炭焼



第5図 確認調査トレンチ配置図



第6図 基本層序断面模式図A

窯1基、不明遺構1基、ピット3基、谷状の落ち込みが1基である。遺構が確認できたのは調査区北東部に限定され、調査区西部の上段平坦面などでは遺構はみつからなかった。また調査区西部では表土掘削中あるいは遺構検出段階においても、遺物はほとんど出土していない。調査区西部の上段平坦面は開墾時に削平を受けているものとみられる。

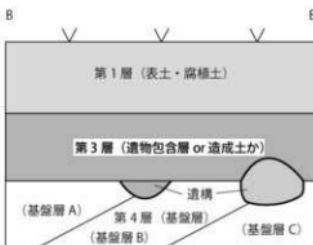
調査区の北部から東部にかけては丘陵端部に位置し、表土を取り除くと基盤層が直下に検出できた。この区域も大きく削平を受けているものと考えられ、遺構は検出できなかった。蛇行する谷状の落ち込みを検出したが、埋土からガラスビンやプラスチック等、近現代のゴミが含まれており、搅乱と判断した。

第2節 調査区内の上層堆積状況

(第4・6～9図)

調査区の基本層序は第1層として表土が調査区全域に分布する。表土層は果樹園あるいは竹林に起因する腐植土層であり、しまりの弱い堆積である。丘陵頂部から上段平坦面付近の第1層の下層には基盤層の再堆積土（第2層）が部分的に認められた。第1層あるいは第2層の下層には基盤層（第4層）が存在する。基盤層は地点により性状が異なり、調査区南西部の丘陵頂部から上段平坦面付近までは明黄褐色シルトを基調とした堆積が認められた。

丘陵先端部にさしかかる北東部付近には、表土と基盤層との間に黄灰色中粒砂をはじめとして土質や土色の異なる層が複数分布する（第3層）。これらの層には融着資料を含む山茶碗などの土器

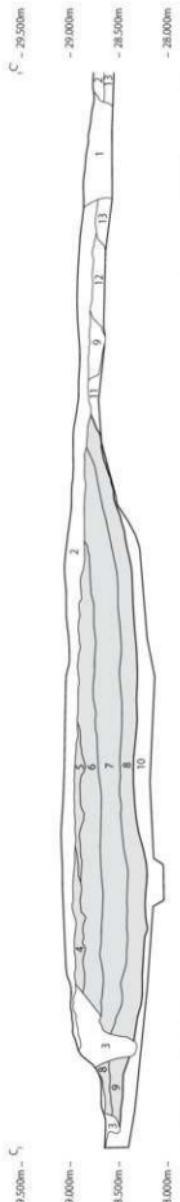


第7図 基本層序断面模式図B

類や、焼台・窯壁・焼土などを多量に包含する。また、一方で少量ながら近代以降の陶磁器なども含まれた。丘陵先端部はL字形にカットされ、現状で1m以上の段差が認められる。この層群の分布が窯跡SY01を検出した丘陵先端部に限定できることから、窯跡などの遺構の廃絶後、詳細な時期は不明ながら、大規模な造成が行なわれた可能性が推定される。その際、丘陵頂部から上段平坦面にかけては遺物包含層が存在しないことから、耕地を確保のため、高位に存在した土器を包含する層を削平し、低地を埋める際に利用された可能性が高い。このため調査区北東部付近で認められた層群が、高位に存在した遺物包含層に起因する可能性が考えられる。

調査開始当初、灰原がこの周辺にひろがるという想定をしていたが、先述の第3層が2次的な堆積である可能性を示しており、純粋な遺物包含層ではなく造成土と認識した。その形成時期は中世以降と考えている。第3層の下層に基盤層を検出した。赤褐色粘土、黄褐色中粒砂など地点により性状の異なる層が分布するが、いずれも基盤層であると認識しており、窯跡SY01をはじめとして遺構はこれらの上面にて検出した。

第8図に示したのは調査区北東壁面の土層断面図であるが、図の5層以下はSX04と呼称した谷状の落ち込みの堆積土である。第2層の表土直下で検出した。遺物が出土しなかったため時期は不明であるが、検出した窯跡の北正面に位置することから関連する可能性も考えられるものの、詳細は不明である。SX04は調査区外へと延びる。



第8図 北東壁面断面図

1. 深度調査レーザー機器使用して
2. 255.6 黄褐色粘土質土 (07RF06 明黄色粘土を含む、焼化物を含む) 土塊片多く含むしまりや粘土質土。
3. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
4. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
5. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
6. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
7. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
8. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
9. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
10. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
11. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
12. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。
13. 107.4 黄褐色シルト質粘土 (107RF03 に少し黄褐色シルト質粘土を含む、焼化物を含む) 焼化物を含むしまりや粘土質土。

第3節 遺構

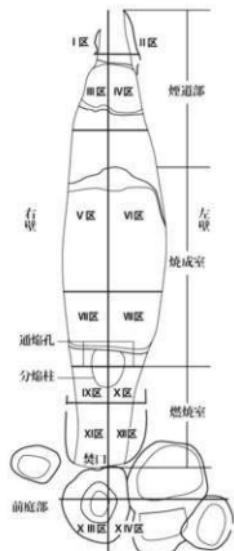
SY01 (第9～18図)

調査区中央部から北東部にかけて検出した。調査トレンチT-12において認識されていた遺構で、トレンチ断面において被熱により赤変し、硬化する基盤層を確認した。この部分でアーチ状の天井が断面で観察でき、非常に残りの良いことがわかった。

窯体

窯体構造は、基盤層をトンネル状に掘り抜いて構築された、分焰柱を有する地下式の窯窓である。窯体は丘陵北東斜面の標高 32.0 m に立地する。

煙道部の一部が削平を受けているものの、煙道部から焚口までほぼ全体が遺存する。煙道部から焚口部まで全長 9.38 m をかかる。焼成室で最大幅 2.12 m となる紡錘形の平面形状を呈する。主軸方向は N-18°-E、焚口を北に向ける。煙道部と分焰柱付近において天井が遺存する。



第9図 窯体部位名称・窯体内グリッド名称図

煙道部

煙道部は全長 3.78 m を検出した。最大幅は焼成室境付近で 1.48 m をはかる。上方に向かうにつれ徐々に幅を減じ、検出できた先端部から焼成室に向かい 1.1 m の位置で幅 0.50 m をはかる。またその位置で床面の傾斜角度も変化する。この位置はダンパーと考えられ、先端部からこの位置まで 12.8°、この位置から下方は 53.8°、0.24 m の位置でさらに 35.1° と床面傾斜角が変化する。ダンパーから検出できた煙道部先端までの長さは 1.17 m である。

床面は基盤層が直接床面となる。壁面は残り具合が良好で、ダンパー付近から焼成室にかけては天井が遺存する。ダンパーから下方に 1.75 m の位置で計測すると、天井までの高さは 0.81 m をはかる。床面、壁面、天井全体に被熱による基盤層の変化が認められた。

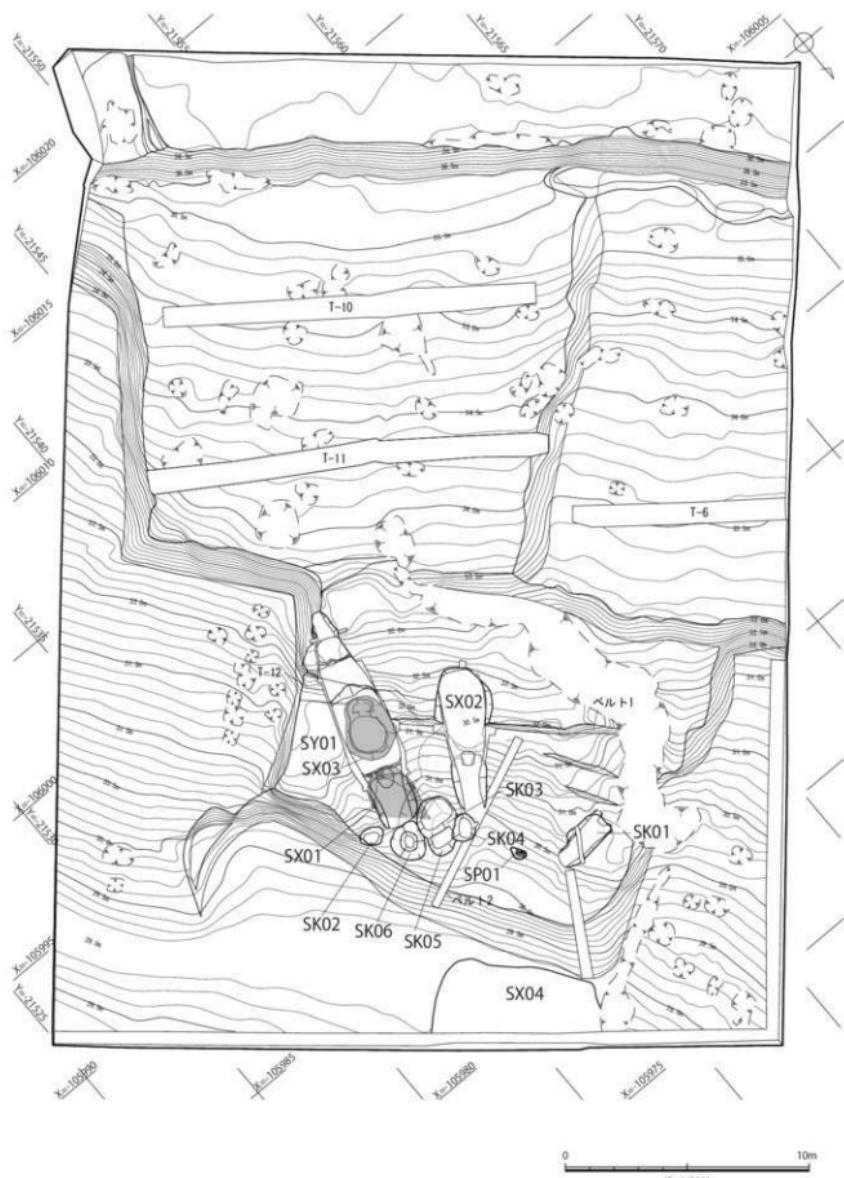
焼成室

焼成室は全長 3.37 m を検出した。焼成室と煙道部の境界は、後述する炭焼窯 SX03 により削られており明確ではないが、焼台の残存する範囲までは焼成室内と判断できたため、暫定的にこの範囲までを焼成室と認識した。焼成室の平面形状は中央部に最大幅をもつ細長い紡錘形を呈するが、左右対称形にはならず、左壁が右壁よりも若干張り出す。

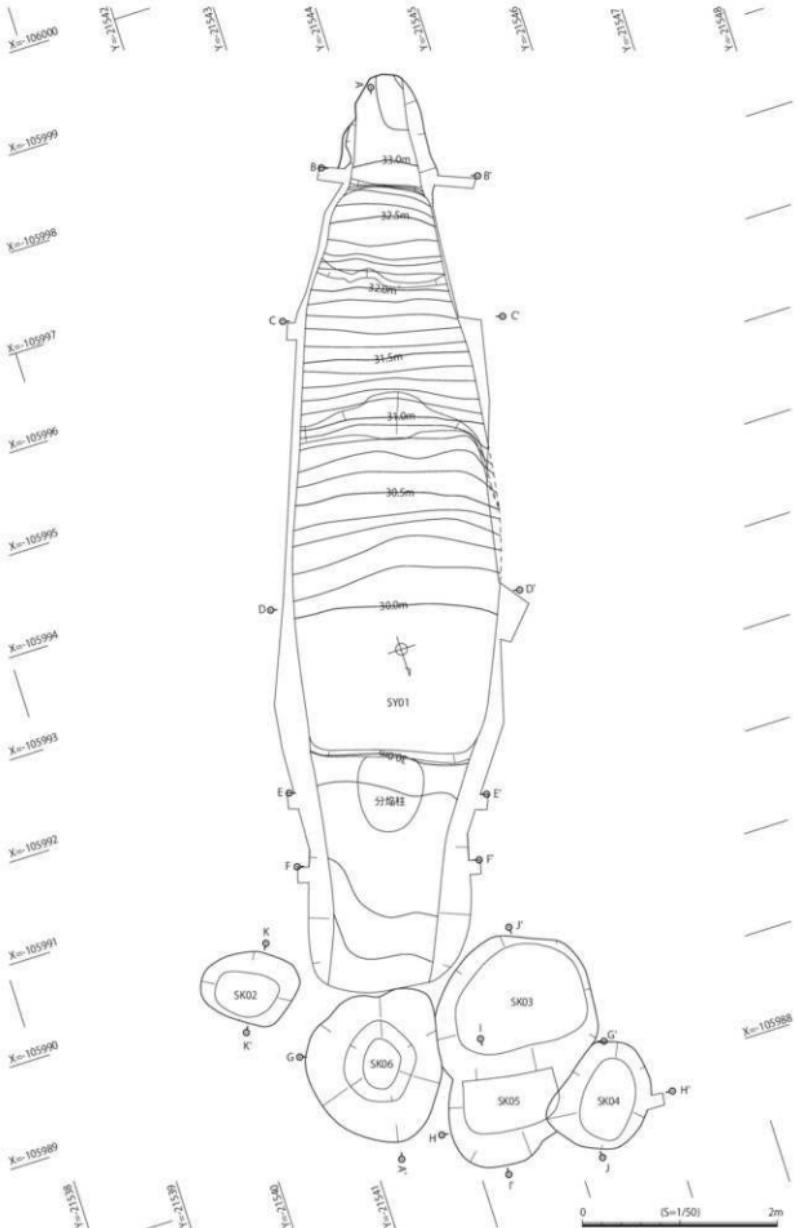
天井部は分焰柱中心から 1.3 m 付近まで残るのみである。天井高は分焰柱前面で 0.8 m、1.3 m 付近で 1.0 m と徐々にではあるが上方に向かい上昇する。

壁面は被熱により変色及び硬化する。分焰柱付近が最も強く火を受けており、溶融し一部ガラス化するところも認められた。表面には明らかな補修材や工具痕跡などは確認できなかった。

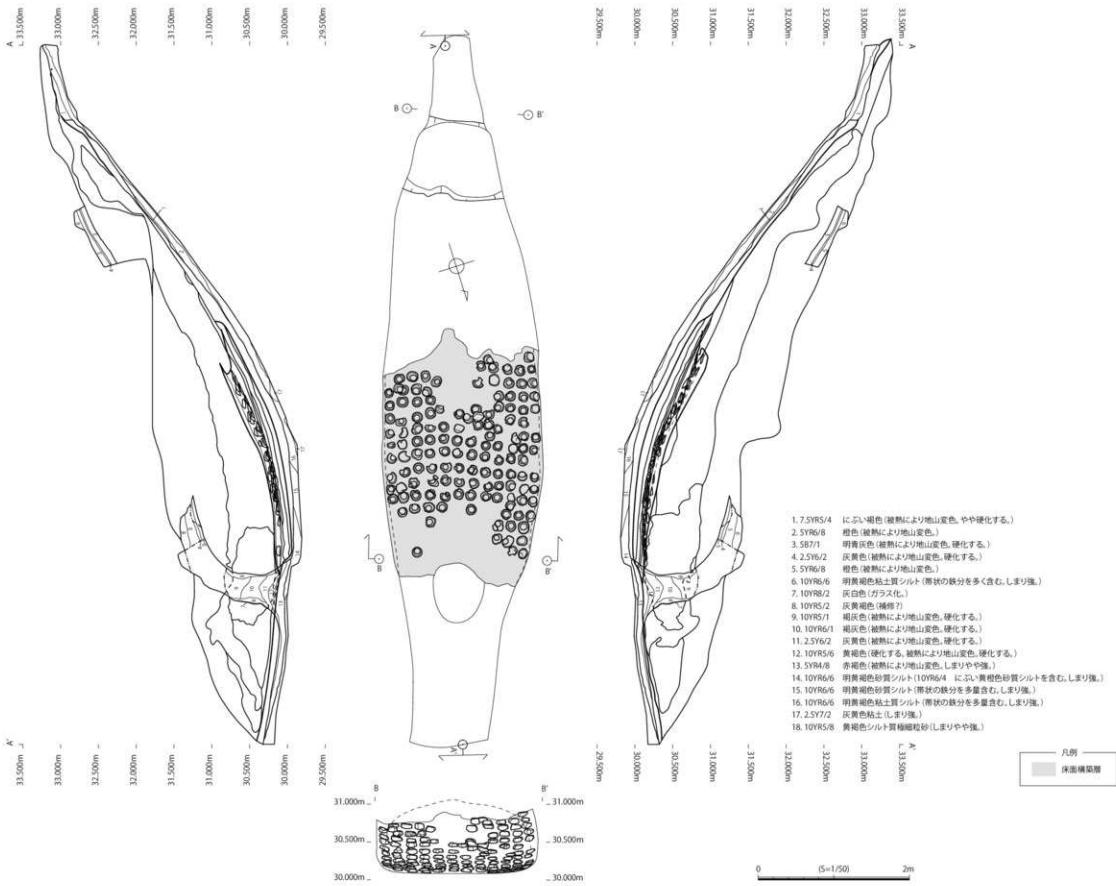
床面は良好な状態で残存する。床面上には原位置を留める焼台が 136箇所で確認できた。焼台は整然と配置され、縦横の目地は通りが良い。第13図に示すとおり、窯主軸方向には直線的に並ぶが、窯主軸に直交方向には分焰柱側からみて中央が煙道側へ突出するやや弓なりな並びとなる。

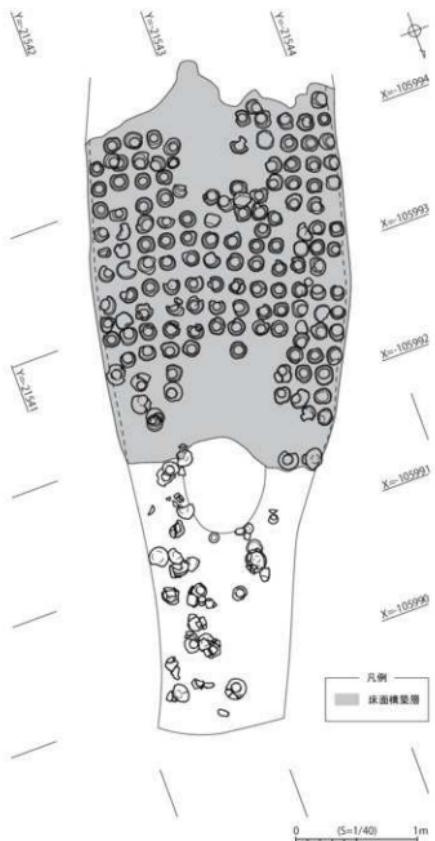


第10図 調査区全体平面図



第11図 SY01 完掘平面図





第13図 SY01 焼成室から燃焼室遺物出土状況図

分焰柱の前面 9 cm の位置に原位置を保つ焼台があり、ここから中央に向かい 2.67 m にわたり据え置かれる。分焰柱の正面付近は焼台の残りが悪い。また分焰柱から 2.67 m の位置から煙道側は床面が削れられており、焼台も認められなかった。後述するように炭焼窯として再利用された際に床面が削られており、もともとの焼台設置範囲は不明である。後述する床面下施設の範囲が、検出できた焼台の範囲よりもやや広いため、焼台設置範囲もこの範囲に近いものと推定される。

焼台は欠落する部分もみられるが、検出できた範囲全体に配置されていたと仮定すると、窯主軸方向に 16 列、窯主軸方向に直交する方向に 12 列認められることから、推定で 192 箇所の焼台を配置されていた可能性が考えられる。焼台の検出範囲と床面下施設の検出範囲は重なるものの、南北にずれが生じるため、床面下施設の範囲全体に焼台がもともと配置されていたかどうかは推定の域を出ないが、床面下施設の範囲全体が焼台が設置されていたとすると、煙道側に 7 列分が追加されることになり、合計 276 箇所となる。あくまで推定であるが、これまでの調査事例からすると、同時期の同じ規模の窯におけるこの数字は、あり得るものと考えられる。

床面の構築に際しては焼台を据える面に 4 層にわたり 2 ~ 5 cm の厚さの埴土をする。その下層で炭化物層（第 14 図 40 層）を検出している。炭化物層の上面はやや硬化し、床面の可能性も考えられるため入念に検討したが、焼台を据えた痕跡などは認められなかった。したがってここでは炭化物層を床面と認識しなかった。この炭化物層を含めた 5 層を床面構築層と認識した。この層の下層には 5 ~ 18 cm の厚さの層を入れ、その下に高台を上にした山茶碗を伏せ置き、床面下施設を設ける。

床面の傾斜角度は分焰柱から 0.58 m 付近までが 3.8°、1.39 m 地点までが 6.7°、この地点から煙道部境までは 24.4° となる。

壁面の観察によると、硬化する面が床面構築層の認められる高さを境に、酸化して赤色あるいは黒色を呈する壁面に変化する（写真図版 10-2 参照）。床面下施設はこれらの酸化する壁面よりも低い位置で基盤層に直接据えられている。これは燃焼室床面の通焰孔底面よりも 20 cm 下がった位置になり、大きな段差となっている。床面構築層の分布範囲が床面下施設の範囲に一致することや、燃焼室床面との段差の存在などから、本来存在した床面を削り込んで床面下施設を設置している可能性もある。あるいは窯の掘削から火入れ、その後一連の作業として床面を一段掘り下げ

て床面下施設の整備という工程も考えられる。調査においては双方の可能性が推定されるが、仮に作り替えを認める場合は、床面下施設が窯の操業開始段階に設置したのではなく、操業後のある段階でなされた可能性を示唆するものである。天井の低い暗い空間内の作り替えは非常に困難な作業であったにもかかわらず、行なわなければならぬ必要性が生じたのであろうか。このような事例が存在するかどうか、管見に及ぶ限り知りえない。床面下施設という施設の存在意義、あるいはその施設のもつ有効性を改めて考えてみる必要がある。

床面下施設は焼成室内中央部に認められた。後述する炭焼窯 SX03 により掘り込まれており、床面の焼台を検出する際にすでに一部が露出していた。分焰柱から内側に 1.25 m の位置から煙道部に向かい 2.60 m の位置まで、左右両壁に密着する位置まで隙間なく山茶碗を敷き詰めている。焼成に失敗したものや破損するものを使用し、高台を上にして、口縁部を伏せている。分焰柱側の傾斜のゆるい位置には 1 枚ずつ敷き詰めるが、傾斜の強い位置には複数枚を重ねたり、あるいは融着するものを敷いている。融着する小皿を隙間に充填するところも認められた。使用される山茶碗は破損するものの、焼成不良品（生焼け状態）は認められなかった。床面下施設を設置する際に使用する山茶碗を選別しているのかもしれない。なお、この施設に排水溝は検出できなかった。使用された個体数は山茶碗 621 点、小皿 104 点、小碗 9 点、無台碗 6 点、合計 740 点を数える。

分焰柱・通焰孔

焼成室と燃焼室を画する位置で分焰柱を検出した。分焰柱の平面形は基底部で楕円形を呈する。基底部での規模は主軸方向の径 0.79 m、これと直交する径 0.67 m、天井までの高さ 0.97 m はかかる。

分焰柱は基盤層を削り込んで形作っており、高温による被熱で表面は硬化し、一部ガラス化する。断ち割りをする際も、通常の掘削道具では歯が立たなかつた。加工の際の工具痕などは認められな

かった。断面を詳細に観察すると、表面に厚さ 5 cm 程の層の違いが認められたが、補修時のものの可能性も考えられる。

通焰孔は左右とも上下に長径をもつ長楕円形を呈し、焼成室から燃焼室に貫通する。通焰孔の規模は左側が幅 0.65 m、高さ 0.85 m、右側が幅 0.61 m、高さ 0.70 m をはかる。

燃焼室・焚口

燃焼室は焚口から分焰柱中心までの長さ 2.23 m、幅は分焰柱中心で 1.50 m、焚口で 1.40 m、最大幅は中央部付近で 1.65 m をはかる。床面は焚口から分焰柱に向けて 7.8° の傾斜角度で下降する。床面は基盤層上に炭化物層が 2 枚認められ（第 14 図 51・53 層）、同層からは焼成室より掻き出された山茶碗などが多量に含まれた。炭化物層の直下に基盤層を検出し、被熱して硬化する。炭化物層上面を床面に相当すると考えれば、基盤層を含め 3 枚の床面が存在する可能性が高い。これに対応する床面を焼成室では検出できなかつた。

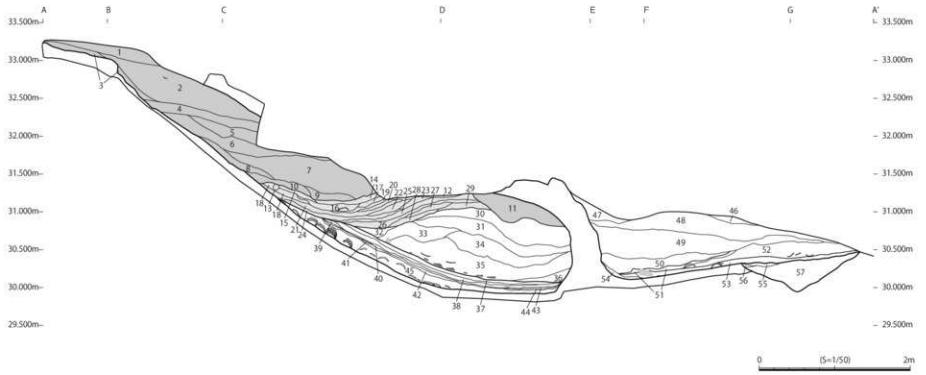
炭化物層の上位には山茶碗を多量に含む流入土が堆積しており、窯としての機能を失ったのちに埋没する過程で混入した可能性がある。今回の調査では操業した窯を 1 基しか検出できなかつたが、近辺に複数基が存在する調査事例が多いため、完全に削平された未知の窯が存在した可能性も考えられよう。焼成室においても、炭焼窯 SX03 の機能停止後に堆積した砂層（流入土）からも山茶碗や窯壁などが出土しており、SY01 の南側の高位に窯が存在した可能性も考えられよう。

前庭部

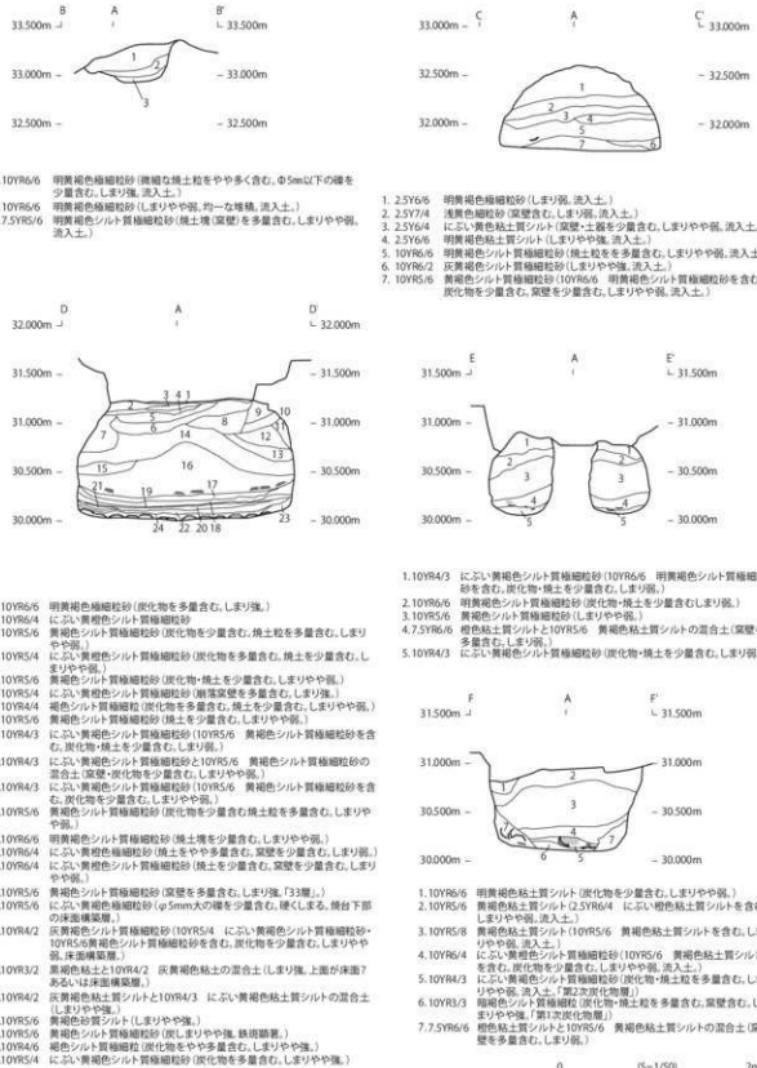
SY01 の前庭部では焚口に近接する位置で 6 基の土坑を検出した。これらは互いに接しており、堆積状況も類似する。個別の土坑の説明については後述することとする。

土坑群の上面は第 18 図に示すとおり、焼成時に掻き出されたと考えられる炭化物が覆っている。また、多量の土器も出土した。

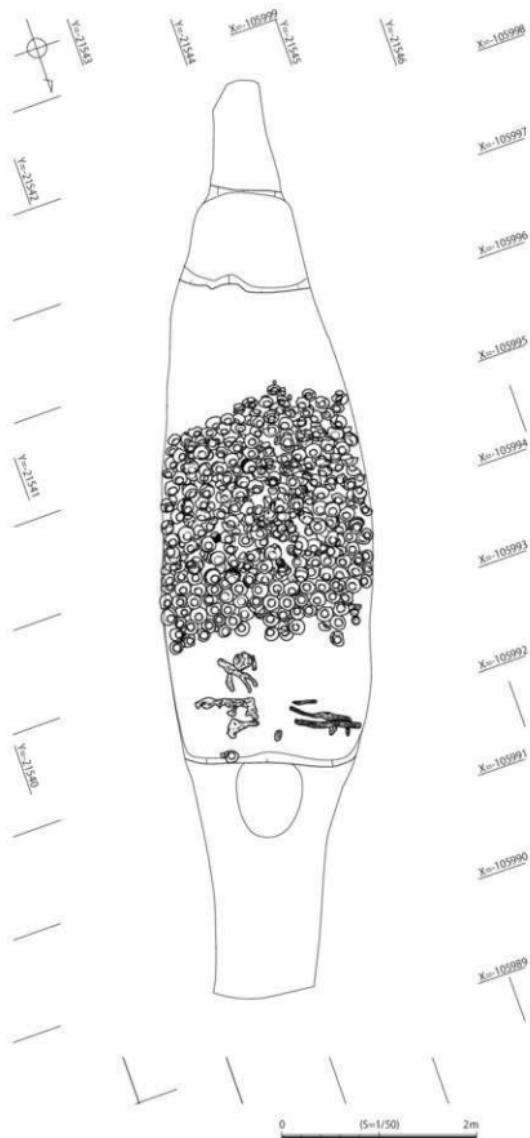
土坑を検出した面から北側は大きく削平を受けしており、1 m 程の段差となっている。段差の下で



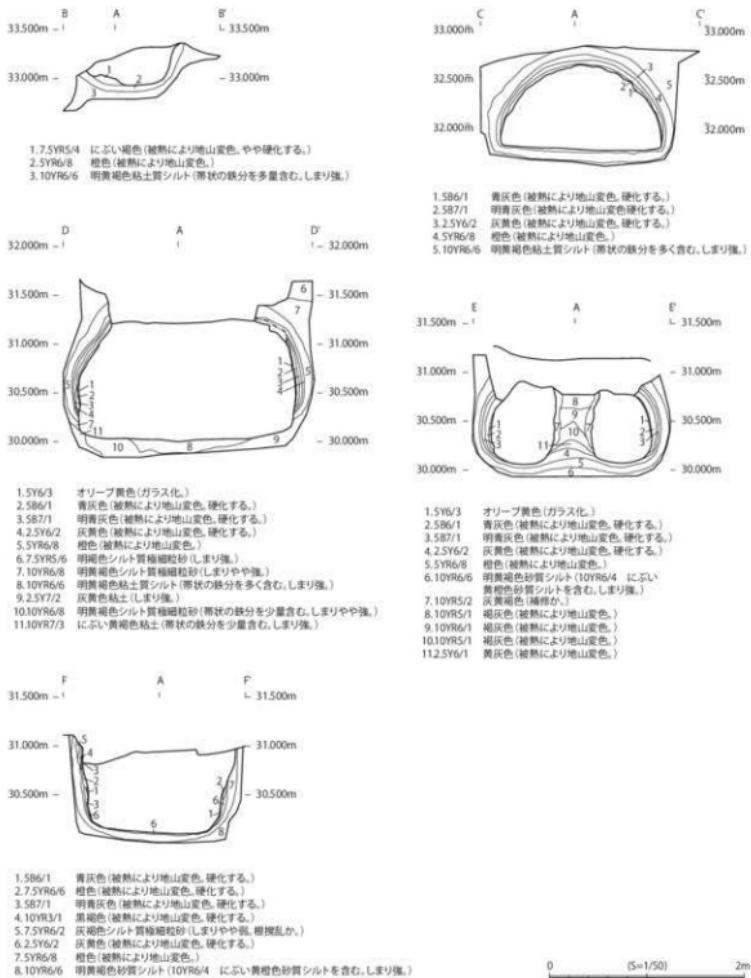
第14図 SY01 縦断面図



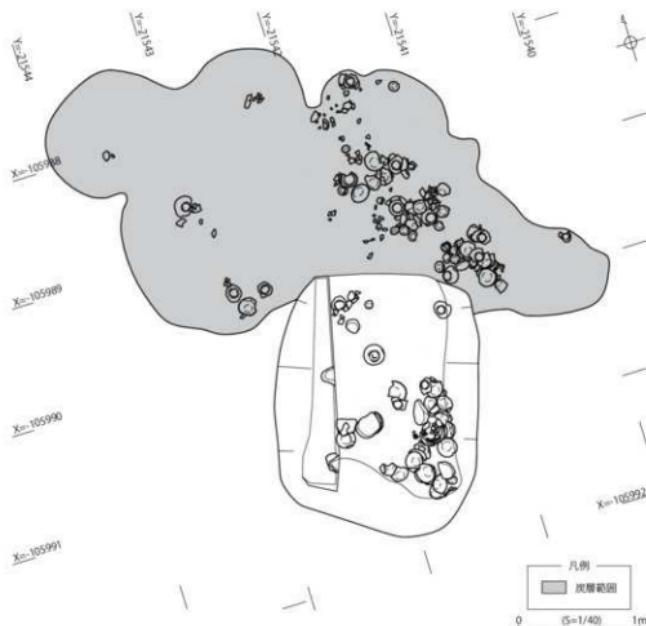
第15図 SY01横断面図1



第16図 SY01 床面下施設



第17図 SY01横断面図2



第18図 SY01 燃焼室から前庭部遺物出土状況図

遺構検出を行なったが、遺構や灰原相当の層はみつからなかった。調査前にはこの付近一帯に多量の遺物が散乱しており、灰原の存在が想定されたが、先述のとおり造成に伴い2次的な移動によるものと考えられた。

SX01（第19・20図）

SY01 の窯体を検出する段階で最も早く識別できた炭化物層の広がりで、平面的に炭化物の分布する範囲を遺構と認識して調査を行なった。遺構の性格や SY01 との位置関係など混乱することが多かったが、最終的には SY01 の燃焼部最終埋土という結論に至った。

平面的には不整円形を呈する範囲に炭化物が分布することが判明し、SY01 の操業停止後に上部から掘り込まれた土坑の可能性を想定して掘り下げるところ、遺構壁面の一部が被熱のため赤色を呈するところがみられた（写真7）。この時点で

は SY01 の窯体を検出が完了しておらず、SX01 が SY01 の内部まで削り込んでいるものと考えていた。被熱のため赤色を呈する壁面は立ち上がりが急激になるものの、一部にとどまることから、焼土化したものが2次的に移動することも考えていた。

埋土は第20図に示すように、炭化物に加え焼土粒を多量に含む層が厚く堆積し、山茶碗がまとまって出土した。この記録をとり、遺物の取り上げを完了した時点でもさらに下層に土器は認められたが、一応この時点で遺構の底面と認識した。結果的には層境を遺構底面と誤認していたことが判明した。

SX01 として調査した遺構の規模は 1.86×0.75 m の楕円形を呈し、長軸を南北におく。深さは 0.75 m をばかり、断面形は皿状を呈する。遺構の輪郭は、調査当初は削平を受けたため流出

遺構名	グリッド	遺体全体				焼口		焼成室				煙道	
		全長	最大幅	主軸方向	標高上	幅	高さ	幅	床面傾斜角	高さ	幅	高さ	幅
SY01	G4・G5 + G6	(9.38)	2.12	N-18° E	33.36	30.53	1.40	2.23	-1.40 -1.65	0.78	0.66	3.37	2.02 下限 3.8°-1.14° -2.12
SX02	F4・F5 + G4	(5.76)	2.30	N-34° E	32.54	30.44	1.10	2.30	1.44	0.58	0.51	(3.46) 2.00	1.34-10.3 -30.0°

遺構名	グリッド	長軸	短軸	深さ	平面形	断面形
SK01	F3	(2.48)	1.21	0.46	長方	箱
SK02	G4・G5 + H4・H5	0.96	0.73	0.41	楕円	U字
SK03	G4	1.64	1.43	0.70	楕円	U字
SK04	G4	1.13	0.80	0.25	楕円	U字
SK05	G4	1.11	0.90	0.29	楕円	U字
SK06	G4	1.56	1.40	0.44	楕円	V字

遺構名	グリッド	長軸	短軸	深さ	平面形	断面形
SP01	G4	0.70	0.41	0.46	楕円	U字
SP02	G5	0.31	0.27	0.36	円	U字
SP03	G5	0.23	0.19	0.25	円	U字
SX01	G4・G5 + H2・H3	2.52	1.86	0.75	楕円	U字
SX03	G5	3.44	2.11	0.81	楕円	袋状
SX04	G2・G3 + H2・H3	0.80	0.11	0.74	下明	日

表1 遺構属性表

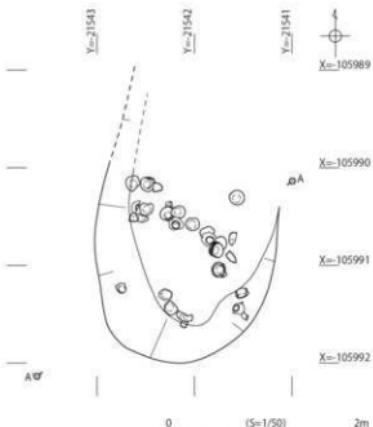
したものと理解していたが、SX01は先述のとおりSY01の燃焼部の一部であり、焚口付近にあたるため肩としては検出できなかった。第19図の上部がSY01 焚口付近に相当する。

SX03(第10・14図)

SX01と同様、SY01の上部で検出した遺構でSX01の南0.5mに位置する。検出時の形状は不整円形を呈する。検出時の経緯としてはベルト1のサブトレーン掘削中に、SX01の炭化物層につながる可能性のある炭化物層を確認した。この炭化物層の平面的な広がりを精査したが、連続せずSX01とは別遺構として調査することになった。

炭化物層を平面的に精査すると、検出してい SY01の天井内部へと連続することが明らかとなった。炭化物層はSY01の煙道部方向へと向かい、下降するように堆積することが判明した。それがSY01の焼成室床まで達しており、その上に明黄色砂が堆積する。明黄色砂は煙道部から流入した堆積土で、焼成室炭化物層の燃焼室側には及んでいない。つまりSY01が機能停止後、一部天井が残っている段階で、これを炭焼窯として再利用し、その際に発生した炭化物を燃焼室側へ掻き出して堆積したのが、焼成室内にある炭化物層であると理解できる。炭化物層は焼成室全体に認められるわけではなく、焼成室中央部やや燃焼室側寄りまで及ぶが、それより先には認められ

ない。またこの位置から分焰柱までの間には天井崩落壁と考えられる窓壁を多量に含む堆積が認められ(第14図30~36層)、炭焼窯はこの付近には及ばないものと考えられる。この天井崩落壁を含む層は、分焰柱までの範囲に厚く堆積し、崩落した天井壁のほかに、焼土や焼成不良(生焼け状態)の山茶碗が多く含まれていた。また、複数の土の混合土であり、人為的に移動された層であることも明らかで、炭焼窯として利用する際に、崩落した天井壁を含む層を分焰柱側に片付けた可



第19図 SX01 遺物出土状況図

能性が考えられる。その際に最終操業時に焼成された山茶碗が、焼成途中の状態で窯体内に残されたものと考えられる。第14図の35・36層から多量に出土した（調査時は33層で取り扱った）。

炭焼窯として再利用する際は、煙道部は埋没しておらず、煙道部から焼成室の一部を炭焼窯として利用されたものと推定される。炭化物層が認められるのは天井崩落壁のある付近までで、それよりも北側の燃焼室側には認められない。炭焼窯として利用された場合の床面としては、SY01の床面の直上に硬化する面が一部に認められ（第14図25層）、それが炭焼窯の床面である可能性も考えられる。断面を検討すると、炭化物層が幾重にも認められるため、複数回にわたり利用された可能性も考えられる。

以上のことから、調査においてはSY01操業中に焼成室の一部の天井が崩落し、残存した煙道部から焼成室の天井部空洞を炭焼窯として再利用されたものと考えている。炭化物層を検出した際には不整橢円形状の平面プランが認められたが、このような状況であったため、正確な遺構の平面プランは把握できなかった。遺構の規模は炭化物検出時で、 3.44×2.11 mをかる。検出面から推定床面までの深さは0.81 mとなる。

出土遺物を検討すると、SY01天井崩落壁含む層（第14図35・36層）出土遺物と、SX03出土遺物は時期差はほとんどなく、放射性炭素年代測定法の結果からはやSX03が遅れるようである。このことから、SY01天井崩落後から間を置



写真7 SX01 壁面被熱の状況（北から）

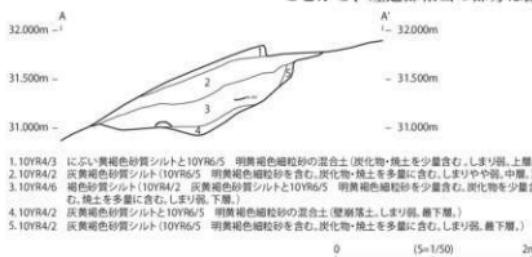
かず炭焼窯として再利用された可能性が高いものと考えられる。

SX02（第21図）

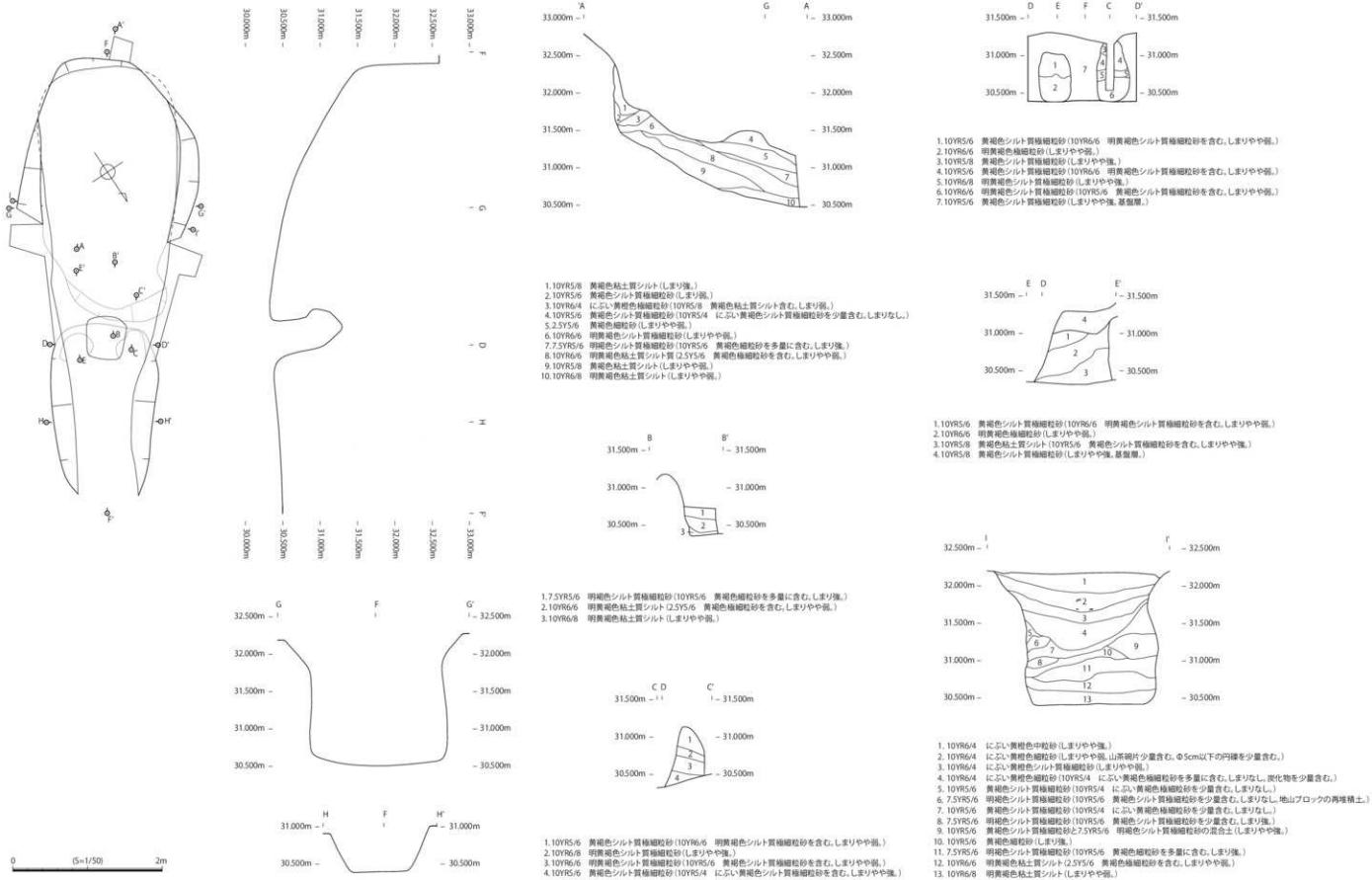
調査区北東部、SY01の西側で検出した遺構で、遺構検出時は南東から北西へ蛇行する自然流路と認識して調査を行なった。掘り下げを進めると、次第に直線的な輪郭が一部にみられた。さらに輪郭を再度精査すると、直線的な溝状の輪郭が現れた。

ここではSX02を窯跡状遺構と呼称して、窯と同様の部位を念頭に説明を加える。

窯体としては焼成室後半部と煙道部を除く範囲を検出している。検出できた窯体の規模は全長が5.76 m、最大幅が2.33 mで細長い砲弾形を呈する。燃焼室は長さが2.30 m、幅1.44 mをかる。焼成室は検出できた規模が3.46 m、幅2.33 mをかる。検出した焼成室は奥が垂直に近い壁となり、本来の窯焼成室の傾斜に比べ著しく強いことから、煙道部相当の部分は掘削しなかったも



第20図 SX01 断面図



第21図 SX02 平面・断面図

のとみられる。窓体の掘削中に天井・壁面が崩落したことがその要因と考えられる。

焼成室及び燃焼室共に天井は残っていなかった。遺構内の堆積状況は、上層部分は黄褐色細粒砂から中粒砂が堆積するが、それを掘り下げるに、下層には赤色粘土と灰色砂が縞模様を呈するように見られ、遺構の形状に沿って同心円状に広がった。念のためテラス状になる現況を測量して断ち割りを行なったところ、赤色粘土は基盤層のブロックが崩落したような状態で、それに灰色砂が交互に堆積する様子がうかがえた。同層が焼成室全体に認められることから、崩落した天井壁を含む層であると考えられる。

分焰柱に相当する遺構を焼成室と燃焼室の境界部で検出した。基底部の規模が 0.58×0.51 m をはかり、平面形は方形を呈する。通焰孔は左右のうち右側のものは貫通するが、左側のものは貫通するものの、天井部が維持できず崩落している。通焰孔は最大幅が右側で 0.43 m、左側で 0.44 m をはかり、SY01 の分焰柱の通焰孔に比べ若干狭い。床面の傾斜については表 1 に示すとおり、燃焼室相当の床面はほぼ平坦で、基盤層を削り出して床面とするようである。焼成室の床面は燃焼室側から奥へ向かい上昇する。

燃焼室相当を平面的に掘り下げを行なったところ、分焰柱相当の基盤層が露出する位置から北へ長方形形状に遺構の輪郭がみられた。壁面の立ち上がりは垂直に近く、急傾斜となることが明らかとなった。この付近の堆積状況は灰色砂が認められ、焼成室相当の位置で認められた崩落土に相当する赤色粘土と灰色砂で構成される縞状の層は認められなかった。堆積状況から、燃焼室相当は自然堆積により埋没したものと考えられる。

なお、窓を構築する際に通常は窓体の掘削を終えた後に火入れをし、一度空焚きを行なうという。しかしながら、この SX02 は壁面が被熱する箇所や、埋土から焼土や炭化物などは一切出土しなかった。このため、掘削途中で天井・壁面が崩落したことから、空焚きする以前に構築自体を放棄したものと推定される。

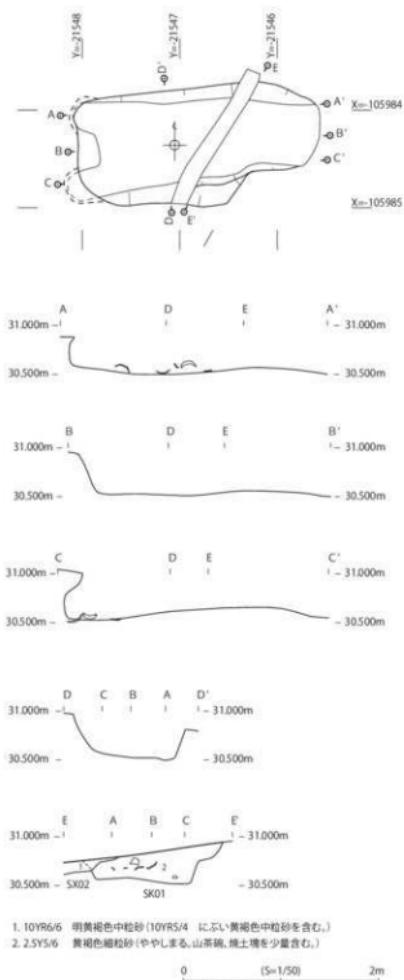
焼成室相当の堆積土からは上層部分から山茶碗が若干出土しているが、赤色粘土と灰色砂の縞状の堆積がみられた下層では出土しなかった。一方、燃焼室相当からは埋没途中の層から山茶碗が出土している。これら出土遺物は融着する資料も若干認められたが、天井崩落土に窓体の掘削を放棄した後に堆積したものとみられ、この遺構の下限年代を示すものと考えられる。

出土遺物は第 41 図に示すような土器がみられ、片口鉢とみられる土器が 1 点（235）出土している。

SK01（第 22・23 図）

自然流路として調査を行なっていた SX02 を掘削する際に、SX02 の範囲内の北端に不整長方形を呈する落ち込みが認められた。当初、堆積土の区別ができなかったため SX02 の一部として掘り下げを進めたところ、山茶碗がまとまって出土することが判明した。周辺を再度精査したところ、長軸を東西にもつ長方形土坑が自然流路に切られるように検出できた。掘り下げをすでに行なっている状況であったため、遺構の直交方向にベルトを設定できず、やむなく東に偏した位置に北東—南西方向のベルトを設定し堆積状況を確認した。埋土は第 23 図に示すとおり単層であった。SY02 の埋土との区別は困難であったが、平面的に精査を行なった際に、SK01 の輪郭が途中で途切れることから、自然流路 SX02 によって削られているものと考えた。SX02 の埋没と SK01 の埋没はほぼ同時期である可能性が高いと考えている。埋土の特徴からは人為的に埋め戻されたような状況ではなく、均一な堆積であることから自然に埋没したものと考えられる。

遺構は底面がほぼ平坦で、遺構の断面形は短軸方向が箱形を呈する。一方、長軸方向は東側が削られているが、西側は同じく箱形を呈する。遺構の規模は長軸が 2.48 m、短軸が 1.21 m、検出面からの深さ 0.46 m をはかる。遺構の西辺は、北西隅と北東隅が遺構の上端よりも奥側をえぐり取るようにオーバーハングする。またその位置に山茶碗が出土している。この位置のほかにも第



第22図 SK01 平面・断面図

23図に示すとおり、山茶碗などがまとまって出土しており、意図的に配置した可能性が強い。

遺構の周間にこれに伴う遺構は見つからなかつた。すでに触れたように、山茶碗は遺構内の壁際沿って出土している。遺構の中央部を避けるように配置されているようである。出土した山茶碗は

碗と小皿で、碗の多くは焼成不良品である。失敗作を最終的に廃棄した可能性も考えられる。遺構の性格は規格的な長方形を呈することから、その形状に意味があるものと考えられるが、現時点では不明である。西辺の両隅がオーバーハングすることも何かを意味するものと考えられるが、判然としない。今後の調査に類例の増加を期待したい。

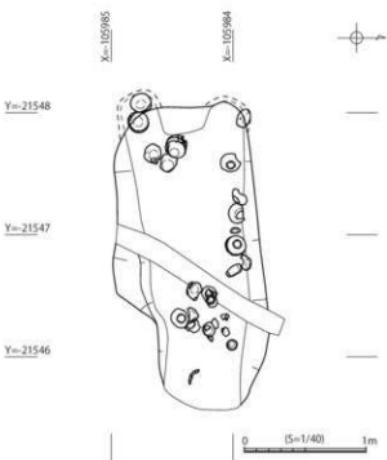
出土遺物は第40図に示すような土器が出土しており、融着する土器も出土している。

SK02 (第24・25図)

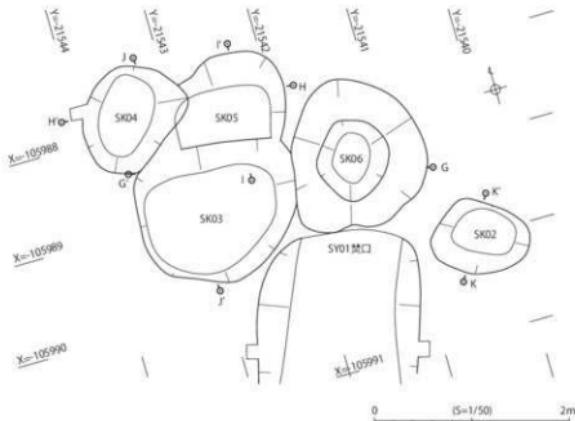
SY01前部で検出した土坑で、遺構の北側は削平を受けている。SY01 焚口の北東0.2mに位置する。検出された遺構の規模は0.96×0.73m、検出面からの深さが0.41mをはかる。遺構の平面形は楕円形を呈し、東西に長軸をおく。埋土から細片化する山茶碗や小皿などのほかに、窯壁や炭化物なども含まれる。埋土が混合土であり、後述するほかの土坑などと同様、SY01より掻き出した土器などを廃棄した可能性が強い。

SK03 (第24・25図)

SY01前部で検出した土坑で、SY01 焚口の北西0.1mに位置する。北側にSK05と接してお



第23図 SK01 遺物出土状況図



第24図 土坑群平面図

り断面を検討したが、前後関係は明らかにできなかった。後述するように埋土が共通するため、同時に埋没した可能性も考えられる。遺構の規模は 1.64×1.43 m、検出できた深さは 0.70 m と深く大型の土坑である。遺構の平面形は楕円形を呈し、東西方向に長軸をおく。遺構の断面形は底面が平坦な U 字形を呈する。SK05 との底面に 10cm 程度の高低差が生じている。埋土は細分が可能で、いずれも異なる性質の混合土である。しまりが弱く、人為的に埋められている可能性が高い。埋土からは細片化する多量の山茶碗や小皿のほか、窓壁や焼台なども少量であるが認められる。SY01 より挿き出した土器などを廃棄した可能性が強い。

SK04（第24・25図）

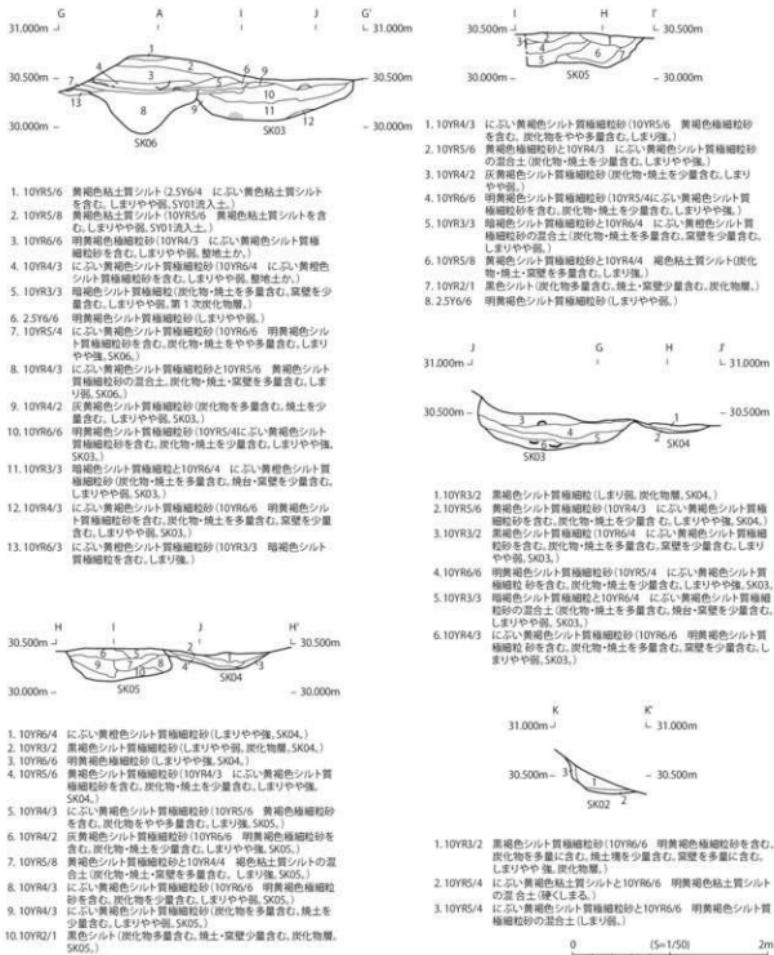
SK03 の北西に接する土坑で、東側には SK05 と切り合い関係にある。非常に浅いため、接する土坑との切り合い関係は不鮮明ながら断面を検討した結果、SK03・SK05 を切るものと考えておく。

遺構の規模は 1.13×0.86 m、検出できた深さは 0.25 m をはかる。遺構の平面形は楕円形を呈し、南北方向に遺構の長軸をおく。遺構が浅いことから埋土も残りが悪く、隣り合う遺構との埋

土の違いはほとんどないことから、ほぼ同時に埋没した可能性が高い。遺構の断面形は浅い皿状を呈する。埋土から少量であるが、細片化する山茶碗や小皿などとともに、炭化物や焼土が認められた。薄い炭化物層も認められたため、これも遺物などとともに SY01 より挿き出された可能性が高い。

SK05（第24・25図）

SK03 の北に位置する土坑で、先述のとおり SK03 との前後関係は明らかにできなかった。すでに述べたとおり SK03 と埋土が共通するため、同時に埋没した可能性も考えられる。遺構の西側には SK04 があり、SK04 が切る。遺構の平面形は楕円形を呈するものと考えられるが、SK04 に切られるため、本来の形状は不明である。検出できた規模は 1.11×0.90 m、検出面からの深さは 0.29 m をはかる。遺構の底面はほぼ平坦であり、断面形は U 字形を呈する。埋土は細分が可能であるが、いずれの層も異なる性状の層の混合土であり、炭化物や焼土などを多く含む。埋土からは他の土坑と同様、細片化する山茶碗や小皿などの土器類や窓壁なども含まれる。また炭化物層も認められ、これも遺物などとともに SY01 より



第25図 土坑群断面図

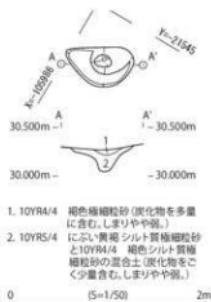
り掻き出された可能性が高い。

SK06 (第14・24・25図)

SY01の焚口の北に接する位置で検出した土坑である。遺構の西側にSK03が接する。断面の検討の結果SK03を切ることが明らかである。遺構の平面形は楕円形を呈し、遺構の規模は1.56×1.44 mをはかり南北方向に長軸をおく。SY01の

焚口を切っており、深さは0.44 mをはかる。遺構の断面形は他の土坑と異なり船底形あるいはV字形を呈し、遺構の中位付近に狭い段を有する。

埋土は炭化物や焼土を多量に含むシルト質細粒砂の混合土で、しまりは弱い。特に分層できないことや混合土であることから、一舉に埋められた可能性が強い。埋土からは細片化する山茶碗や



第26図 SP01平面・断面図

小皿などのほかに、窯壁なども含まれる。土坑埋土の上面にはSY01燃焼部から連続する堆積土が認められ、掻き出されたとみられる炭化物層（第14図53層、第25図Gライン5層）が上面を覆う。この炭化物層は平面的には土坑群の範囲に対応しており、土坑群は炭化物層を掘り下げて検出した。このことから、SY01から炭化物などを掻き出した際には土坑群は埋まっており、焼成のたびに行なわれた掻き出しにより整地を行なった可能性が考えられる。調査ではSY01から掻き出された炭化物層を2層（第14図51・53層）確認しており、少なくとも2回は掻き出す行為が認められる。また、掻き出しと整地を行なうたびに焚口付近の高さが上昇していったものと考えられる。燃焼部の説明の際にも述べたが、この炭化物層には多量の山茶碗や小皿などが認められた（第18図）。

なお、土坑群出土遺物の整理作業中にSK02・SK04・SK05から出土した山茶碗が接合した。このことは、これら土坑群が同時期に埋没したこと示唆するものである。

SP01（第26図）

SK01の南西1.2mの位置に検出したピット状の遺構である。SY01前庭部から北西部に1.5mに位置する。

遺構の平面形は不整椭円形を呈し、長軸を南北におく。規模は 0.70×0.41 m、検出面からの深さ0.46mをはかる。遺構の断面形は両端が開

くU字形を呈する。埋土は上下2層に分層できる。炭化物を少量含み、柱痕跡は確認できなかった。遺物は出土しなかったため、遺構の年代も不明である。組み合う遺構もなく、SY01など周辺遺構との関連性についても不明である。

第4節 遺物

本調査で出土した遺物はコンテナ96箱を数える。出土遺物の大半を中世の山茶碗と小皿が占める。また小碗も一定量が出土した。このほかに片口鉢、短頭壺もごく少量出土している。土器以外は窯道具である焼台がある。ほかに構築材や燃料材などが炭化物となって出土しているが、これについては第5章の自然科学分析の結果に譲ることとする。

出土した山茶碗は形態的特徴から細分が可能である。山茶碗はシンプルな形態を有することから、型式変化が追いやすく、外形的特徴や高台の特徴などを指標に編年案が先学により提示されている。

上入道古窯は知多半島の根元に位置する。猿投丘陵から連続する丘陵上に位置することから、地域的には猿投窯に含まれるものと理解されるが、知多窯からも近く、相互の緩衝地帯でも言うべき位置にある。

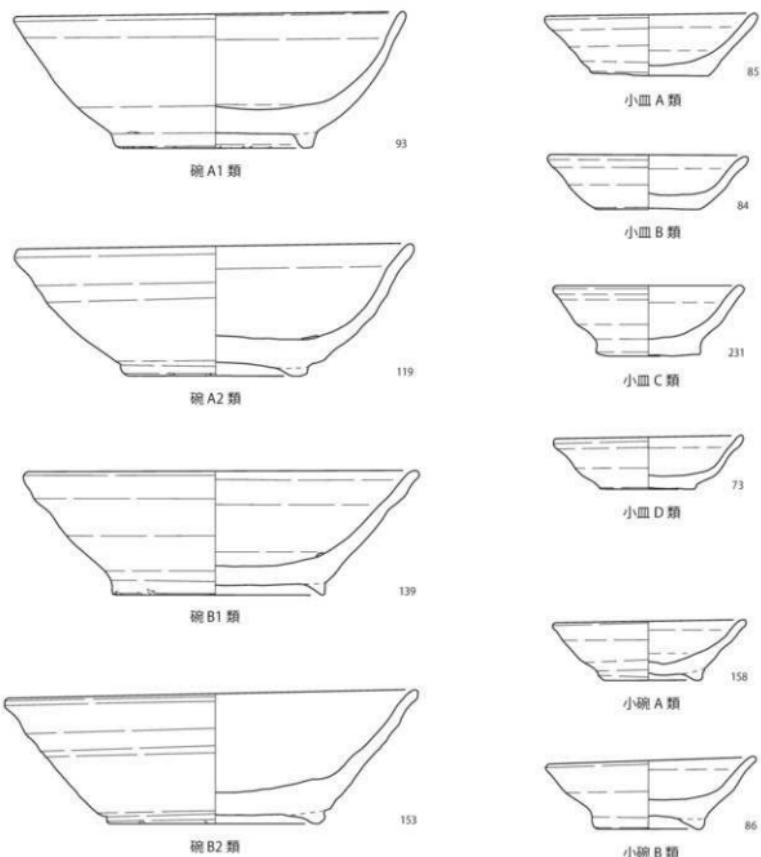
甕など大型貯蔵品を生産しない点からすると、猿投窯に属するものと感覚的には含まれると思わ

れ、本報告では基本的に藤澤編年を用いることとする。

これまで刊行された報告書においても、同様な形態的特徴を指標に細分が試みられている。それらの多くは、体部の形状が曲線的か直線的か基準となっている。また、口縁部で外反するかどうかも細分の基準として用いられている。ほかに法量の相違なども基準として設定されているが、これらの形態的特徴のほかに、容量計測による細分を試みた事例もあり、その違いは山茶碗使用者の立場からすると大きなウエイトを占める可能性があり興味深い⁽³⁾。器壁の厚さも個体差がかなりあり、手に取った際の印象が全く違うものが多くあることを調査する中で感じた。これも当時の山茶碗使用者の立場としては重いか軽いかという感覚的な違いはあるが、この点も重要であろうと考える。出土した遺物の集計方法は、山茶碗類については底部6/12以上残存するものを1個体という基準を設定して、個体数の算出を行なった。融着遺物は同じく底部の残存するものの個体数を可能な限りカウントした。そのほかの遺物については残存

出土地点	山茶碗	小皿	小碗	片口鉢	片口碗	短頭壺	無台碗	遺構別合計
SY01 燃焼室床面	70	40	0	0	0	0	0	110
SY01 焼成室床面	32	6	0	0	0	0	0	38
SY01 床面下施設	621	104	9	0	0	0	6	740
SY01 33層	103	37	0	0	0	0	0	140
SY01 7・8・9層	13	12	0	0	0	0	0	25
SY01 炭化物層	2	0	0	0	0	0	0	2
SY01 流入土	71	51	8	0	0	1	1	132
SX01	34	0	4	0	0	0	0	38
SX02	62	74	8	1	0	0	6	151
SX03	10	12	2	0	0	0	0	24
SK01	29	6	0	0	0	0	0	35
SK02	2	1	0	0	0	0	0	3
SK03	16	20	5	0	0	0	0	41
SK04	2	0	1	0	0	0	0	3
SK05	6	8	2	0	0	0	0	16
SK06	3	14	0	0	1	0	0	18
表上・包含層等	161	63	3	1	0	1	0	229
合計	1237	448	42	2	1	2	13	1745

表2 遺構別遺物集計表

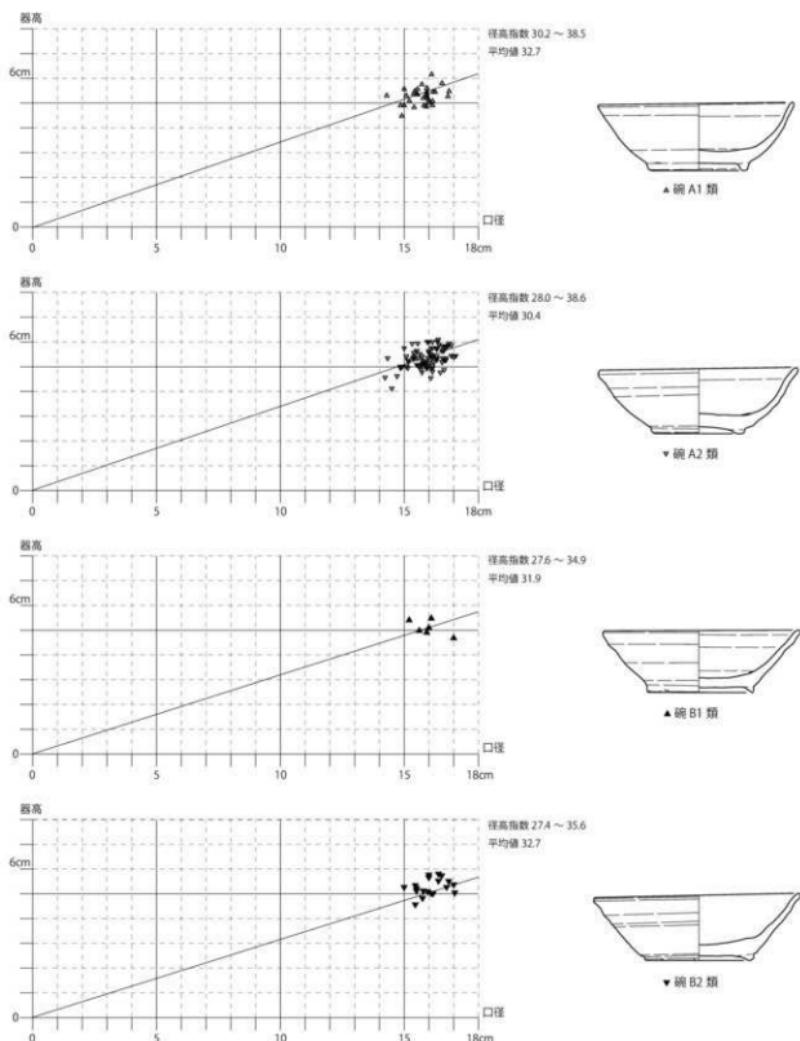


碗 A1類	曲線的な体部に口縁部は直線的に立ち上がる。
碗 A2類	曲線的な体部に口縁部は外反して立ち上がる。
碗 B1類	直線的な体部に口縁部は直線的に立ち上がる。
碗 B2類	直線的な体部に口縁部は外反して立ち上がる。

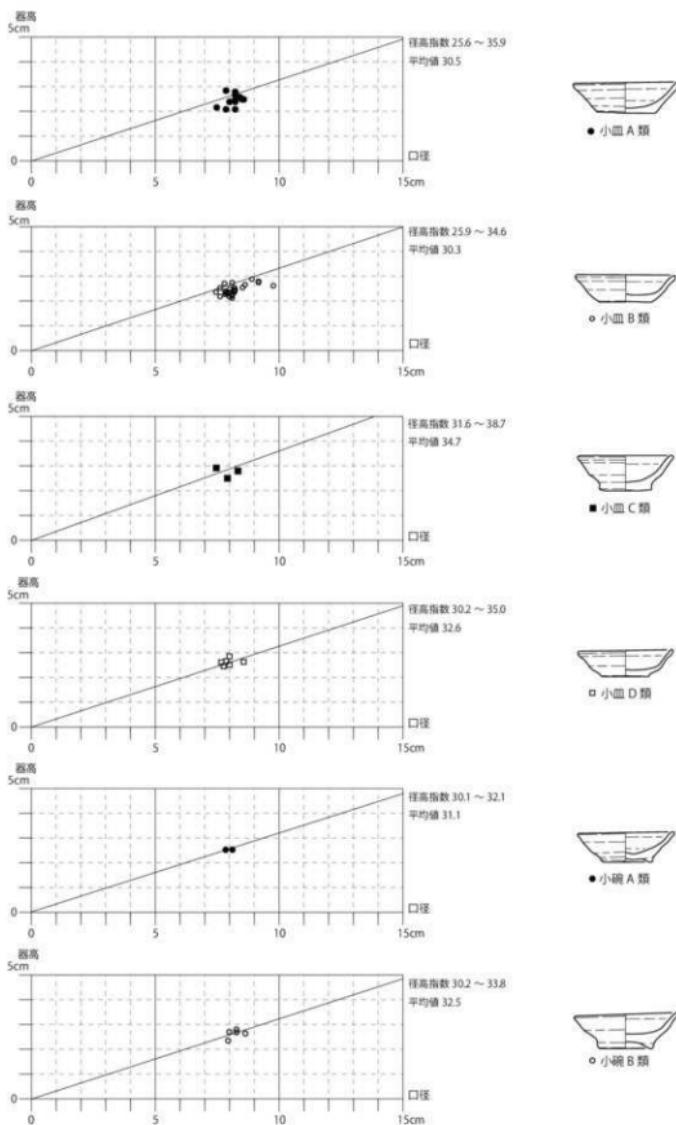
小皿 A類	平底の底部から口縁部まで直線的に立ち上がる。
小皿 B類	平底の底部から曲線的に立ち上がる。
小皿 C類	突出する平底の底部から口縁部まで直線的に立ち上がる。
小皿 D類	突出する平底の底部から曲線的に立ち上がり、口縁部で外反する。

小碗 A類	低い高台を有する底部から口縁部まで直線的に立ち上がり器高は B類より低い。
小碗 B類	低い高台を有する底部から曲線的に立ち上がる。

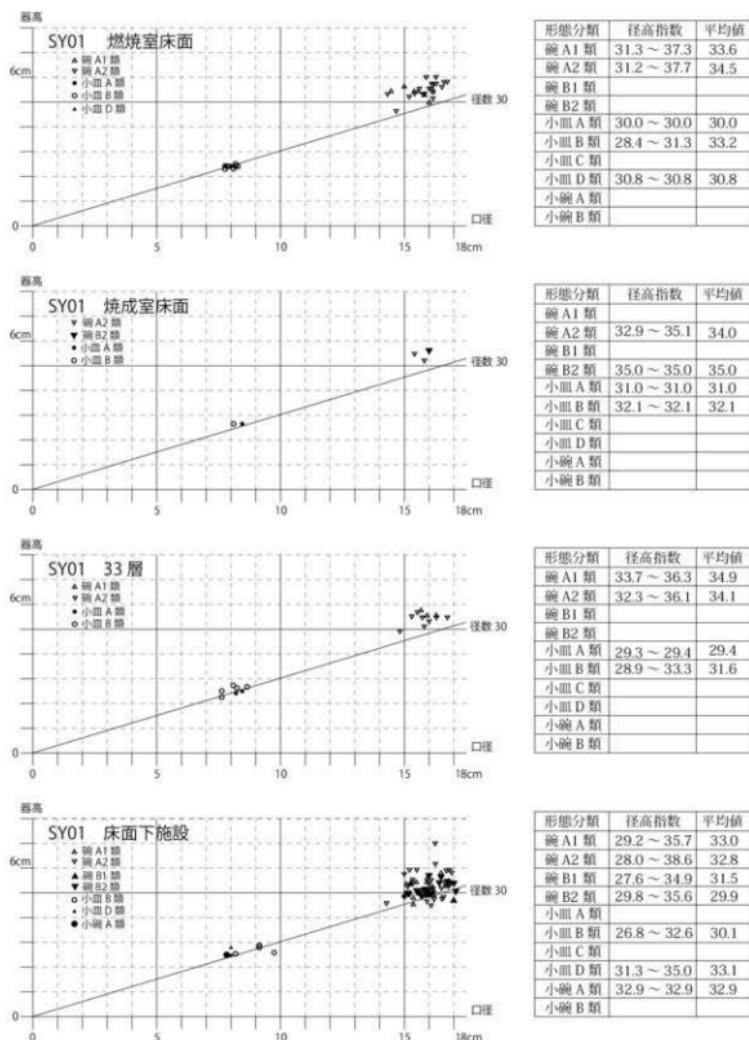
第27図 器種分類図



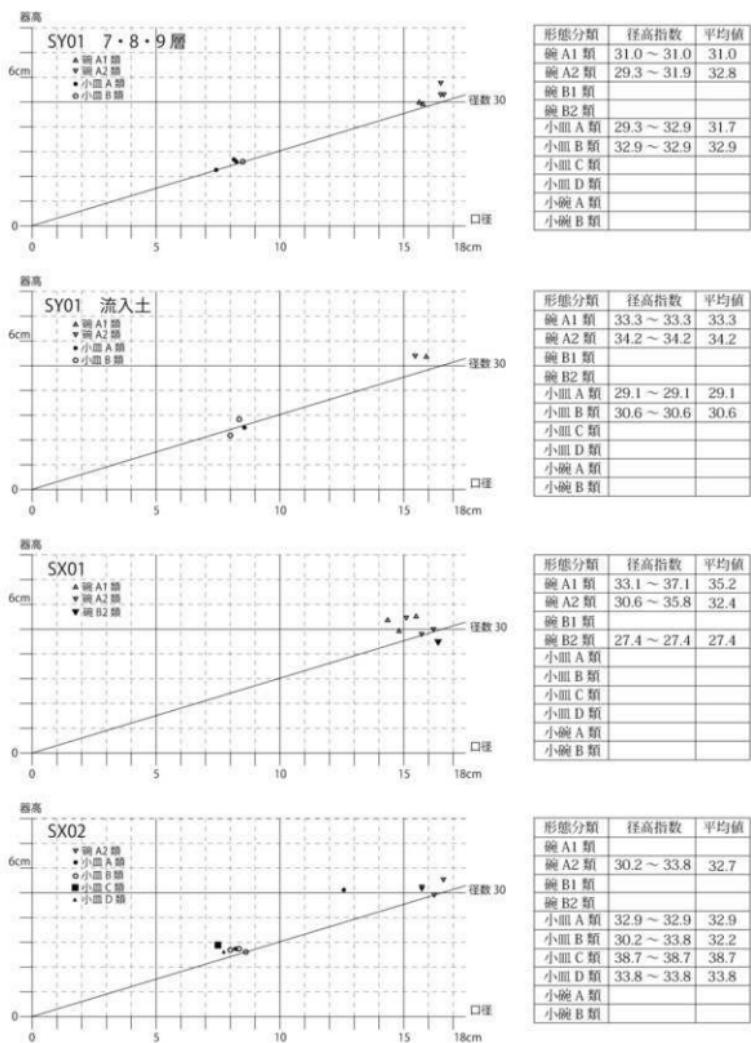
第28図 器種別径高指数グラフ（1）



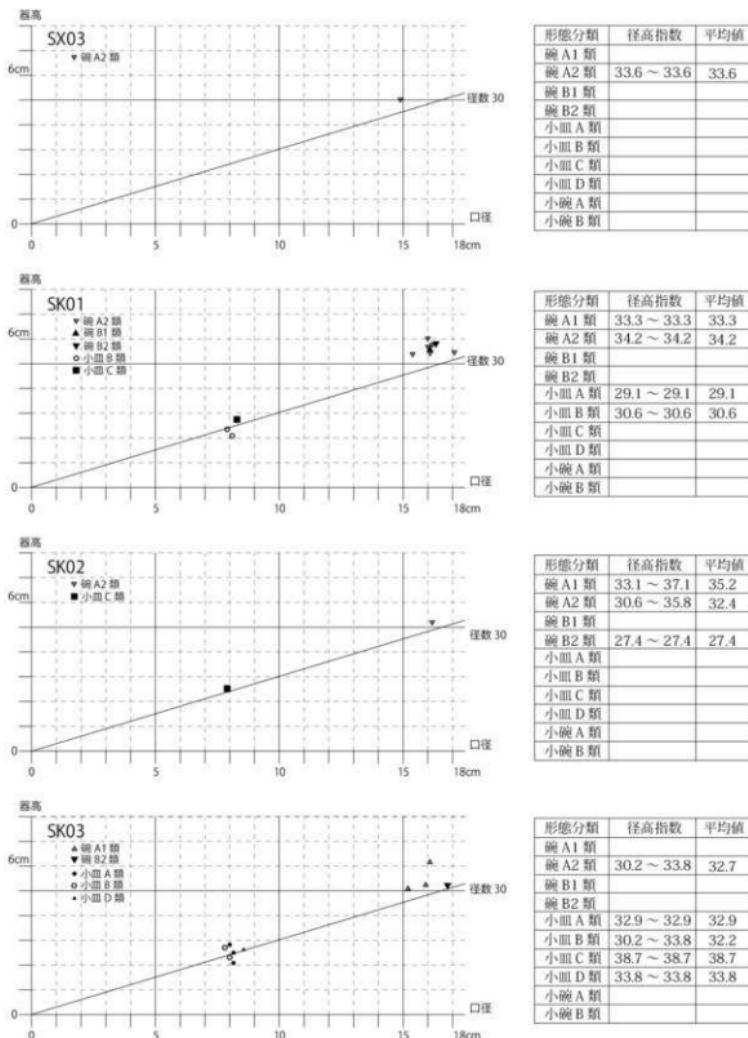
第29図 器種別径高指数グラフ（2）



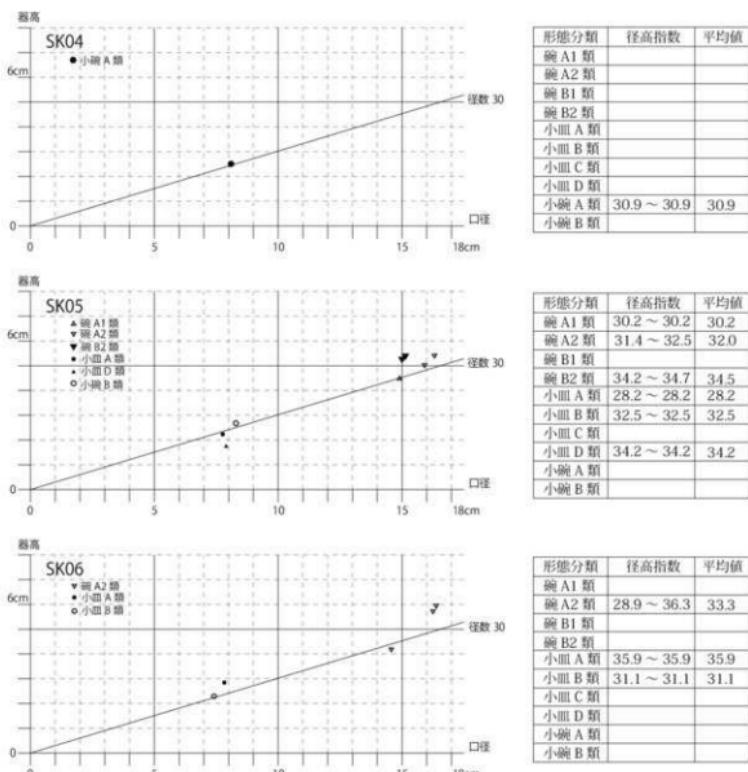
第30図 造構別径高指数グラフ（1）



第31図 遺構別径高指数グラフ（2）



第32図 遺構別径高指教グラフ(3)



第33図 遺構別径高指数グラフ(4)

率に関わりなく、器種・種別の判明するものを1個体としてカウントした。これを遺構ごとに一覧表(表2)に示した。

今回も報告にあたり前例にならい、細分化を行なうが、あくまで年代差に置き換えられるものではなく、製作者の個人差レベルと位置づけている。以下、器種分類表をもとに説明を加えていく。法量・径高指数(器高÷口径×100)は、平均値を提示した。

1. 土器

(1) 器種分類(第27図)

碗は曲線的な体部をもつA類と、直接的な体部

をもつB類に大別した。ほかに点数が少ないものの、高台を持たない無台碗が認められる。

皿はA・B・C・D類の4つに分類、小皿はA・B類の2つに分類した。

これ以外の器種として片口碗と考えられるものが1点、片口鉢が2点、短頸壺が2点出土している。

碗 A1 類

曲線的な体部から口縁部は直線的に立ち上がるものの、底部は回転糸切り。断面逆三角形の高台を貼り付け、高台には糊殻痕が認められる。口縁部から体部の調整は内外面ともに回転ナデ仕上

げ。法量は平均で口径 15.6cm、底径 7.9cm、器高 5.3cm をはかる。径高指数は 32.7 である。

碗 A2 類

曲線的な体部から口縁部は外反して口縁端部に至る。底部は回転糸切り。断面逆三角形の高台を貼り付け、高台には糊殻痕が認められる。口縁部から体部の調整は内外面ともに回転ナデ仕上げ。法量は平均で口径 15.9cm、底径 7.7cm、器高 5.4cm をはかる。径高指数は 30.4 である。

碗 B1 類

直線的な体部から口縁部は直線的に立ち上がる。底部は回転糸切り。断面逆三角形の高台を貼り付け、高台には糊殻痕が認められる。口縁部から体部の調整は内外面ともに回転ナデ仕上げ。法量は平均で口径 16.0cm、底径 7.7cm、器高 5.1cm をはかる。径高指数は 31.9 である。

碗 B2 類

直線的な体部から口縁部は外反して口縁端部に至る。底部は回転糸切り。断面逆三角形の高台を貼り付け、高台には糊殻痕が認められる。口縁部から体部の調整は内外面ともに回転ナデ仕上げ。法量は平均で口径 16.1cm、底径 7.8cm、器高 5.2cm をはかる。径高指数は 32.7 である。

小皿 A 類

体部は斜外方に直線的に立ち上がり、口縁部に至る。底部は平底で、回転糸切り。内外面ともに回転ナデ仕上げ。法量は平均で口径 7.5cm、底径 2.5cm、器高 4.3cm をはかる。径高指数は 30.5 である。

小皿 B 類

体部は曲線的に立ち上がり、口縁部は外反する。底部は平底で、回転糸切り。内外面ともに回転ナデ仕上げ。法量は平均で口径 7.5cm、底径 4.0cm、器高 2.5cm をはかる。径高指数は 30.3 である。

小皿 C 類

突出する平底の底部を有し、体部は直線的で口縁部に至る。体部と底部の境界付近は強いナデにより稜をなす。底部がやや厚くなる。内外面ともに回転ナデ仕上げ。底部は回転糸切り。法量は平

均で口径 7.9cm、底径 4.5cm、器高 2.7cm をはかる。径高指数は 34.7 である。

小皿 D 類

小皿 C 類と同様、突出する平底の底部を有し、曲線的な体部から口縁部で外反して立ち上がる。内外面ともに回転ナデ仕上げ。底部は回転糸切り。法量は平均で口径 7.0cm、底径 3.5cm、器高 2.6cm をはかる。径高指数は 32.6 である。小皿 C 類よりも器高が浅い。

小碗 A 類

碗をそのまま小型化したような器形で、体部は直線的で口縁部も直線的に立ち上がる。底部は回転糸切りで、断面逆三角形の高台を貼り付ける。口縁部から体部の調整は内外面ともに回転ナデ仕上げ。法量は平均で口径 7.9cm、底径 4.1cm、器高 2.5cm をはかる。径高指数は 31.1 である。出土点数は少ない。

小碗 B 類

体部は曲線的で口縁部で外反して口縁端部に至る。底部は回転糸切りで、断面逆三角形の高台を貼り付ける。口縁部から体部の調整は内外面ともに回転ナデ仕上げ。法量は平均で口径 8.3cm、底径 4.3cm、器高 2.7cm をはかる。径高指数は 32.5 である。出土点数は A 類同様少ない。

以上のように分類したが、報告した点数は碗が A1 類 35 点、A2 類 100 点、B1 類 8 点、B2 類 20 点、不明 5 点、無台碗 1 点、小皿は A 類 16 点、B 類 34 点、C 類 3 点、D 類 6 点、不明 1 点となる。小碗は A 類が 3 点、B 類 5 点である。その他の器種として短頸壺 2 点、片口鉢 2 点、片口碗 1 点となる。碗 A2 類と小皿 A 類が融着するものが 1 点、碗と焼台が融着するものが 1 点となる。

(2) 遺物の観察

SY01 燃焼室床面（第 34 図）

SY01 燃焼室床面出土土器で、確認できた 2 回にわたる挿き出しに伴う遺物である。1 回目の挿き出しは 1 ~ 6・8・12 ~ 19・24 ~ 34・37 ~ 40。2 回目は 7・9 ~ 11、21 ~ 23・35・36 である。碗 27 点、小皿 13 点を図示した。こ

のうち 19 は碗の融着資料、37～40 は小皿の融着資料である。内訳は碗が A1 類（1～7）7 点、A2 類（8～26）20 点、不明（27）1 点、小皿は A 類（28）1 点、B 類（29～39）11 点、D 類（40）1 点である。碗は A1・A2 類に限られ、B 類は出土していない。小皿は B 類が最も多く、小碗は出土していない。11 は口縁部を欠く資料で、焼成不良のため、土師質を呈する。底部は回転糸切りで高台を貼り付けるが、自重のためかつぶれている。27 は高台疊付に耕穀・藁・木葉痕が観察できる。

SX01 (第 35 図)

碗 8 点を図示した。内訳は A1 類（41～43）3 点、A2 類（44・45・47・48）4 点、B2 類（46）1 点である。47・48 は融着資料である。碗は A1・A2 類が多くを占め、B2 類が 1 点認められた。小皿は出土していない。43 は底部裏面に線刻が認められ、漢字の「大」と判読できる。

SY01 7・8・9 層 (第 35 図)

SY01 燃焼室 51～53 層にそれぞれ対応する。調査時の呼称をそのまま使用した。

碗 5 点、小碗 1 点、小皿 3 点を図示した。内訳は碗が A1 類（49）1 点、A2 類（50～53）4 点、小碗は B 類（54）1 点、小皿は A 類（55～56）2 点、B 類（57）1 点である。碗は A2 類が最も多く、A1 類・B1 類が 1 点ずつ認められた。小皿のほかに小碗 B 類が 1 点出土している。57 の小碗は内部に重ね焼き時に融着した別個体の高台が認められる。

SX03 (第 36 図)

碗 1 点、不明 1 点を図示した。内訳は A2 類（58）1 点、59 は小皿あるいは小碗の可能性があるが不明である。底部裏面に高台が剥離したような跡が残る。また、見込み部に重ね焼き時の別個体が融着する。深くなるため、ほかの器種の可能性も考えられる。

SY01 33 層 (第 36 図)

碗 12 点、小皿 8 点を図示した。内訳は碗が A1 類（60～62）3 点、A2 類（63～71）9 点、小

皿は A 類（72～73）2 点、B 類（74～79）6 点である。碗は A 類のみで占められ、A2 類が最も多い。小皿も B 類が多くを占める一方、小碗は出土していない。小皿の 73・79 が融着資料である。

SY01 炭化物層 (第 36 図)

碗 1 点を図示した。80 は A1 類である。

SY01 床面下充填土層 (第 36 図)

碗 1 点を図示した。81 は碗 A であるが、口縁部を欠くため、A1・A2 の区別は不明。底部裏面にヘラ描きあるいは工具の痕跡が認められる。

SY01 流入土 (第 36 図)

SY01 流入土出土土器であるが、82・85・86 は焼成室内出土。83 は燃焼室内、84 は分煙柱付近出土である。碗 2 点、小碗 1 点、小皿 2 点を図示した。内訳は碗が A1 類（82）1 点、A2 類（83）1 点、小碗は B 類（84）1 点、小皿は A 類（85）1 点、B 類（56）1 点である。

SY01 焼成室床面 (第 36 図)

SY01 焼成室内床面、焼台の上部に出土した土器群である。碗 3 点、小皿 3 点を図示した。内訳は碗が A2 類（90）2 点、B2 類（92）1 点、小皿は A 類（88～89）2 点、B 類（87）1 点である。

SY01 床面下施設 (第 37～39 図)

SY01 床面下施設出土土器で、多量の碗が出土した。大半が碗であるが、小碗や小皿も認められた。碗 89 点、小碗 1 点、小皿 8 点を図示した。内訳は碗が A1 類（93～105・169・177）25 点、A2 類（106～134・165～167・170・171・175～178）39 点、B1 類（135～143）9 点、B2 類（144～155・168・172・182・179）16 点、小碗は A 類（156）1 点、小皿は B 類（157～162）6 点、D 類（163・164）2 点である。融着資料が多く 17 点図示した。変形する資料も多いが、比較的硬質な焼成のものが多くを占める。比率としては A2 類が最も多くを占め、次に A1 類となる。B 類も一定量認められる。小皿は B 類が最も多く、小碗も A 類が 1 点認められる。97 は器壁が厚く、重量感がある。111 は亀裂があり、変形する。藁状の圧痕が認められる。162 は 10

枚が融着する。また上部に厚く降灰する。178は6枚が融着するが、上部の見込み部には自然釉が認められず、さらに重なる可能性が高い。またその範囲が狭く、小皿を重ねた可能性も考えられる。212は小皿Bで、口径9.7cm、器高2.6cm、底径5.0cmを有する。やや口径が大きな資料である。

SK01（第40図）

長方形土坑SK01出土土器群である。出土土器の傾向としては灰白色を呈する焼成不良品が多く認められた。このほかに少量であるが融着資料も認められた。碗9点、小皿4点を図示した。内訳は碗がA2類（180～184・187・188）5点、B1類（185）1点、B2類（186）1点、小皿がB類（189・191・192）3点、C類（190）1点である。碗はA2類が多くを占める。小皿はB類が最も多い。187・188は碗の融着資料、190～192は小皿の融着資料である。187は4枚、188は5枚重なる。190・191は4枚、192は6枚重なる。190は小皿Cで、突出する平底の底部を有する。

SK02（第40図）

SY01前庭部の土坑群のうちの一つで、焚口の北東で検出した土坑の資料である。碗1点、小皿1点を図示した。内訳は碗がA2類（194）1点、小皿はC類（193）1点である。

SK03（第40図）

SY01前庭部の土坑群のうちの一つで、碗4点、小碗1点、小皿5点を図示した。内訳は碗がA1類（201～203）4点、B2類（204）1点、小碗はA類（200）1点、B類（199）1点、小皿はA類（195・196）2点、B類（197）1点、D類（198）1点である。碗はA1類が多くを占める。小皿と小碗は少量ずつ出土した。200は小碗の融着資料で4枚が重なる。

SK04（第40図）

SY01前庭部の土坑群のうちの一つで、碗1点、小皿1点を図示した。内訳は碗がA2類（207）1点、不明（206）1点、小皿はA類（205）1点であ

る。205は融着資料である。207は変形が著しい。貼り付け高台が底部の中央からずれている。

SK05（第40図）

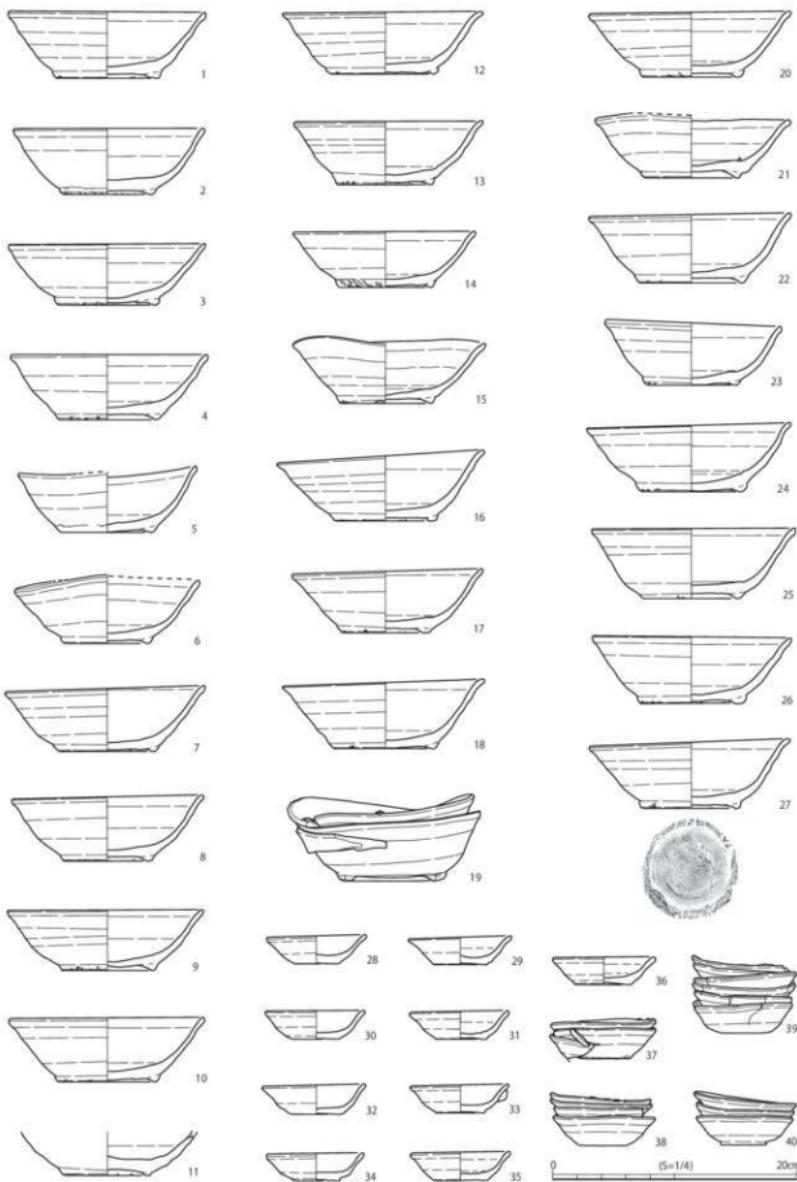
SY01前庭部の土坑群のうちの一つで、碗4点、小碗1点、小皿3点を図示した。内訳は碗がA1類（212）1点、A2類（213・214）2点、B2類（215）1点、小碗はB類（211）1点、小皿はA類（208・209）2点、D類（210）1点である。208は小皿の融着資料、215は碗の融着資料である。208は8枚、215は2枚重なる。

SK06（第40図）

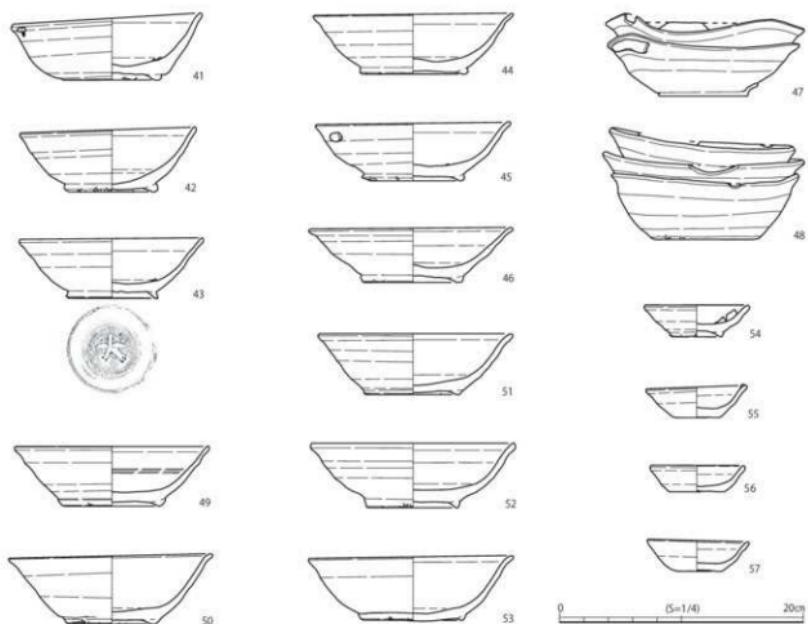
SY01前庭部の土坑群のうちの一つで、碗2点、小皿4点、片口碗1点を図示した。内訳は碗がA2類（220・221）2点、小皿はA類（216・219）2点、B類（217・218）2点、片口碗（222）1点である。216・217は小皿の融着資料である。216は2枚、217は6枚重なる。222は小片であるが片口碗の片口部であると考えられる。底部以下を欠く。

SX02（第41図）

窯跡状遺構SX02出土土器である。天井・壁面崩落後に堆積した砂層出土である。碗9点、小碗3点、小皿4点、片口鉢1点を図示した。内訳は碗がA2類（223～226・237）5点、B2類（236）1点、不明（227・228）2点、小碗はB類（229・230・234）3点、小皿はA類（233）1点、C類（231）1点、D類（232）1点、片口鉢（235）1点である。碗はA2類が多くを占め、B2類が1点出土した。小碗がB類が3点出土している。235は小片2点で図上復元したものので、片口鉢と考えられる。236はB2類の碗であるが、高台を欠く資料で内面に厚く降灰する。形状も通常の碗とは異なり、斜外方へ外反しながら開き、さらに口縁部で強く外反する。底部は回転糸切痕が認められる。高台は剥離痕跡が認められないことから、無台碗の可能性がある。237は融着資料であるが、無台碗が5枚重なる。238は碗A2類3枚の上に小皿A2類が4枚重なる資料である。



第34図 遺物実測図 SY01 燃焼室床面 (1~40)



第35図 遺物実測図

SX01 (41~48)、SY01 7層 (51) 8層 (49~52・54~55) 9層 (50・53・56~57)

特殊遺物（第41図）

240は焼台と山茶碗が融着する資料である。碗は口縁部を欠くが体部の形状からA類と考えられる。焼成不良で茶褐色を呈する。見込み部に重ね焼きの痕跡が残る。

焼台は側面にユビオサエが顕著である。底面がほぼ平坦であることから、焼成室内でも床面が平坦な位置に据えられていたものとみられる。SY01 燃焼室の7層出土。

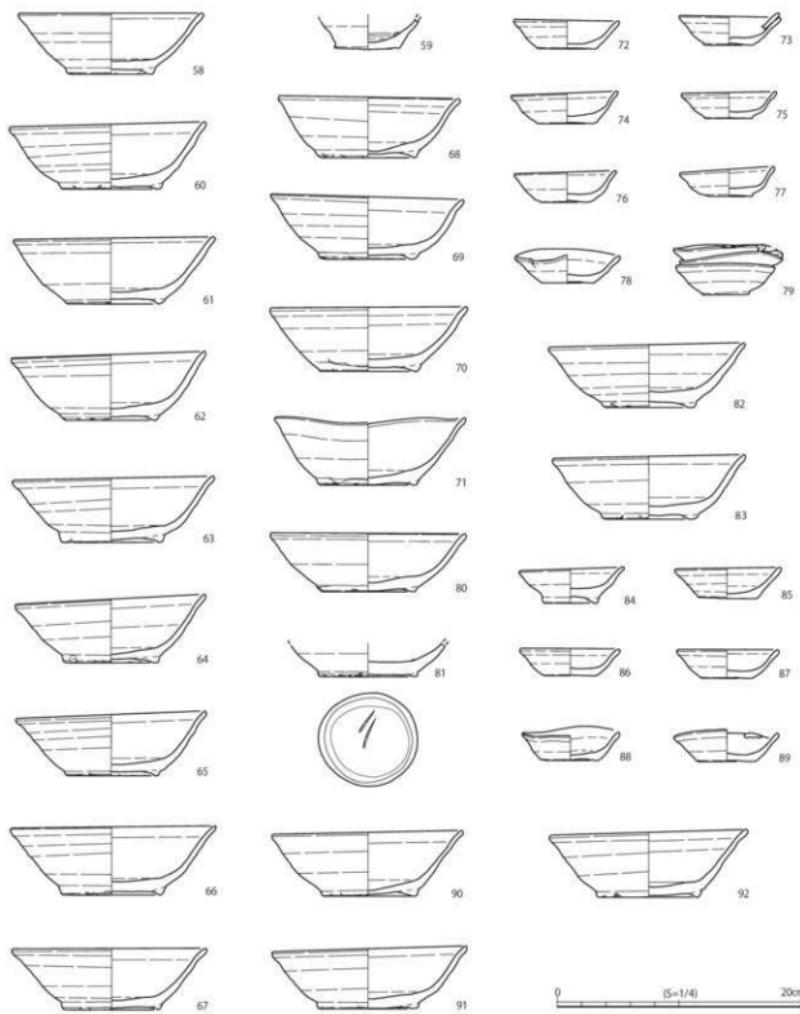
241・242は短頸壺であると考えられる。241は短頸壺の口縁部から肩部にかけての資料である。外反する口縁部は低く立ち上がり、胴部はなで肩である。外面と口縁部内面に自然釉がかかる。内外面ともに回転ナデ仕上げ。表土よりの出土である。242は底部付近の小片で、器壁が厚い。内外面ともに回転ナデ仕上げ。内面に自然釉がかかる。炭焼窯 SX03 の操業停止後に堆積した流入

土により出土した。

243は底部付近の小片で片口鉢の可能性が考えられる。高台が剥離するものとみられる。形状から見て片口鉢1類になる可能性がある。外面はヘラケズリ調整、内面は回転ナデ仕上げ。SY01周辺の遺物包含層出土資料である。

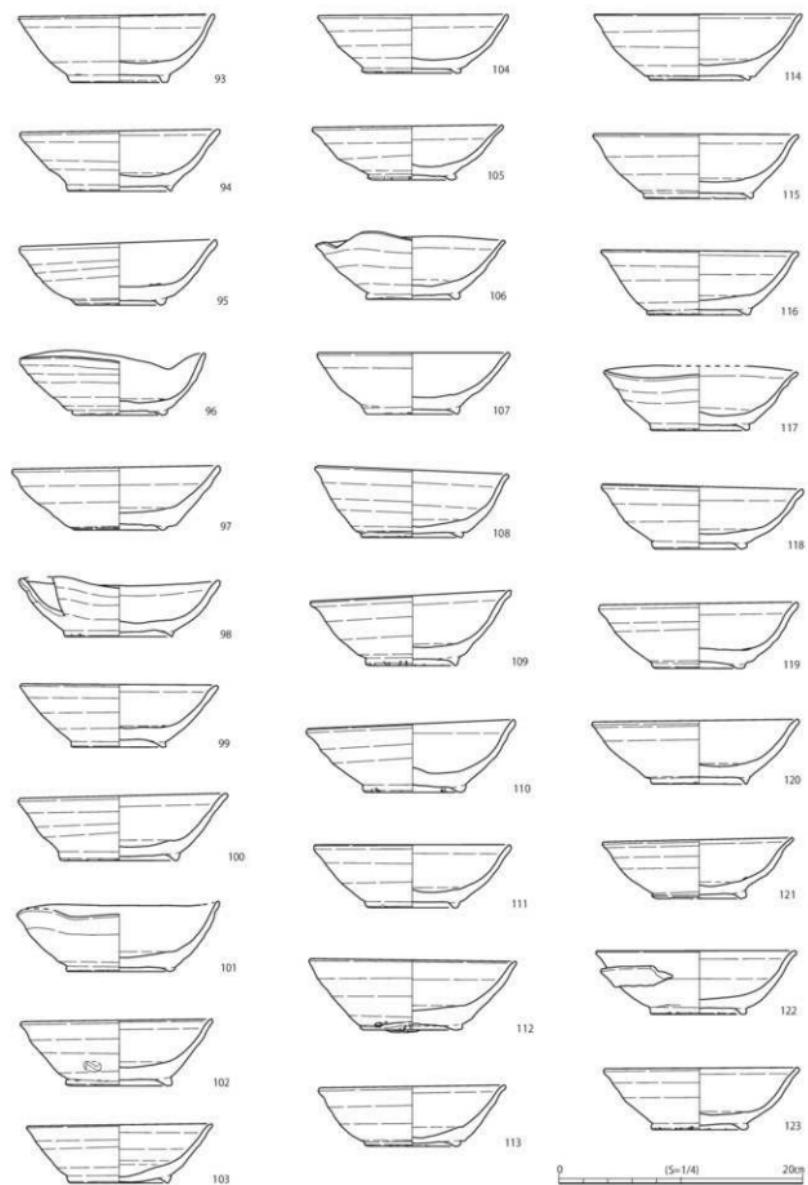
2.窯道具（焼台）など（第42図）

第4章でも触れたが、いずれも SY01 焼成室最終操業面の床面に、原位置を保つ状態で焼台が据えられていた。このほかにも SY01 埋土中や、土坑群、遺物包含層、表土中などからも廃棄された焼台が多数出土した。第42図に示すとおり、SY01 焼成室最終操業面の床面に据えられた136点のうち14点図示した。基本的に円形を呈するものが多く、断面形は据えられた位置によって、形状が異なる。それぞれの計測値などは遺物一覧表に示している。



第36図 遺物実測図

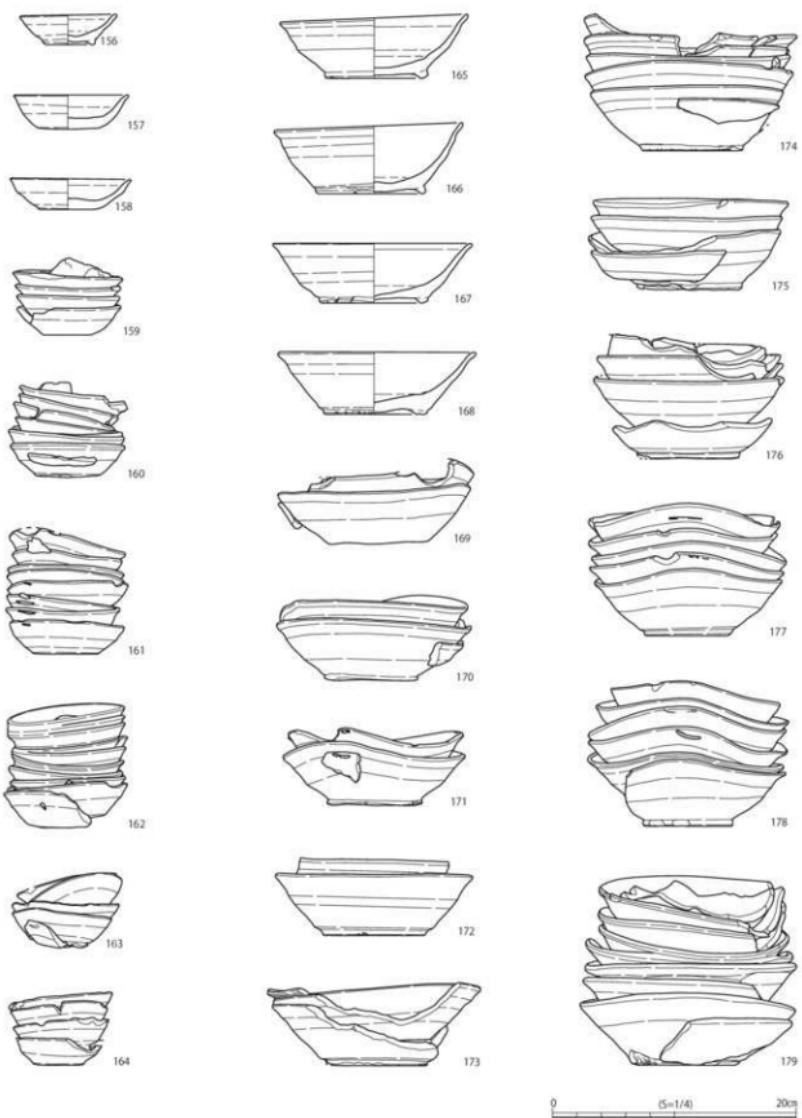
SX03 (58 ~ 59)、SY01 33層 (60 ~ 79)、SY01 炭化物層 (80)、SY01 床面下充填土層 (81)、SY01 流入土 (82 ~ 86)、
SY01 焙成窓床面 (87 ~ 92)



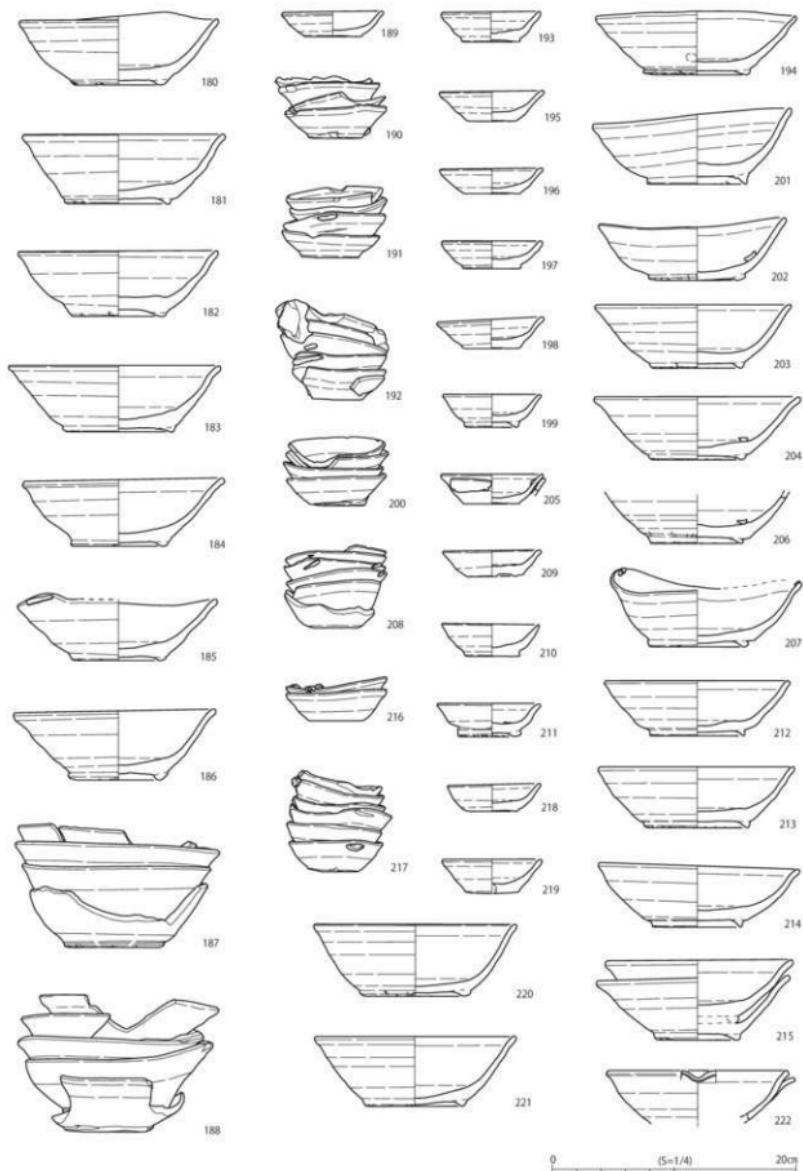
第37図 遺物実測図 SY01床面下施設 (93~123)



第38図 遺物実測図 SY01床面下施設(123~155)

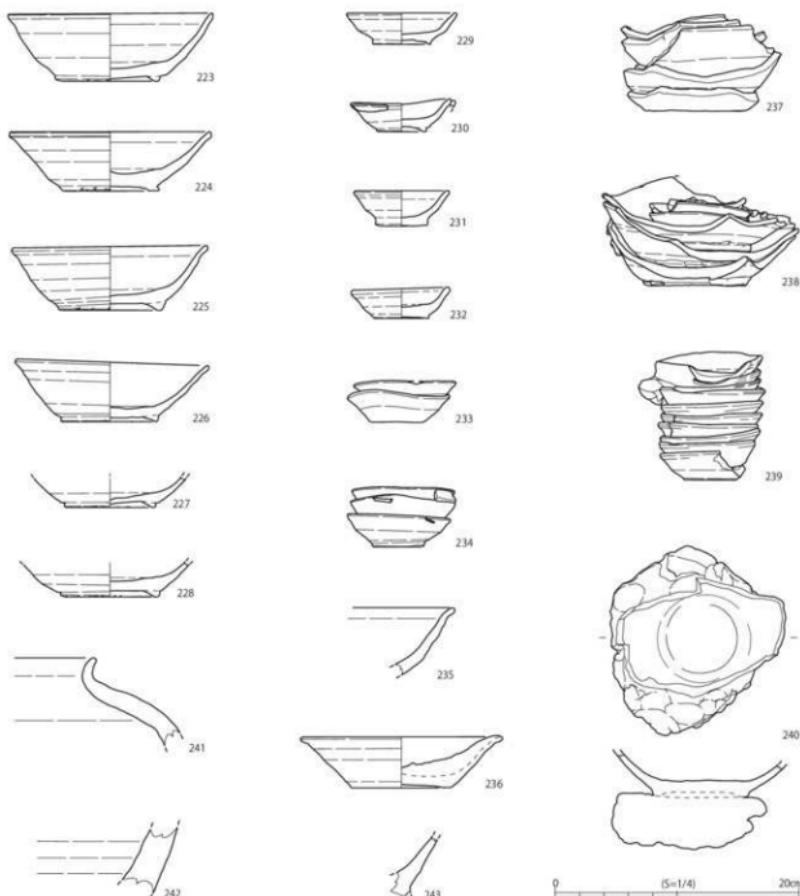


第39図 遺物実測図 SY01床面下施設 (156～179)



第40図 遺物実測図

SK01 (180～192)、SK02 (193～194)、SK03 (195～204)、SK04 (205～207)、SK05 (208～215)、SK06 (216～222)



第41図 遺物実測図 SX02 (223～239)、特殊遺物 (240～243)

いずれも山茶碗の高台設置痕跡が明瞭に残る。高台設置痕跡は円形で直径7.0～8.4cm、平均7.4cmをかる。焼台の成形及び床面への設置の際に、指頭や掌底などで押圧しており、その痕跡が観察できる。高台設置痕跡の一部に羽根模痕が認められた。

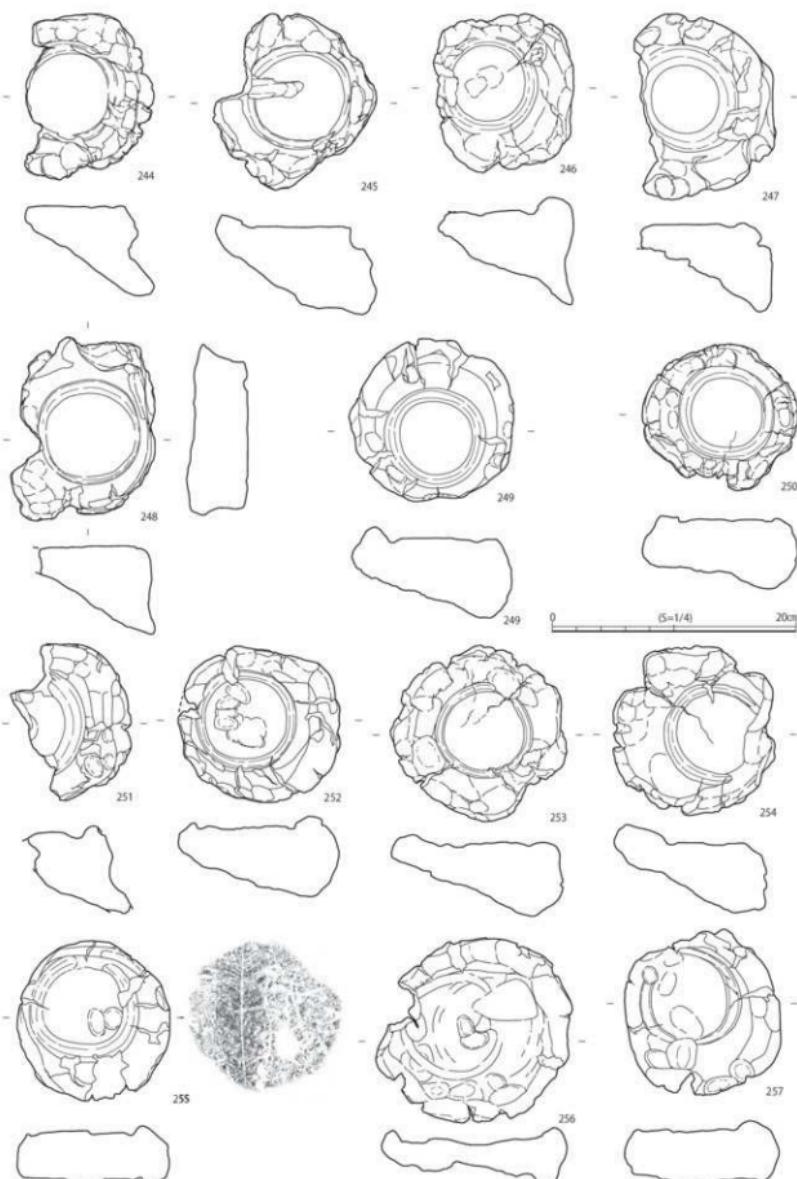
255は硬く焼締まっており、裏面には木葉痕が残る。焼台の底面は床面の傾斜に合わせて角度

を調整している。

256は山茶碗のすわる面の厚さが1.6～2.1cmと薄い。また高台設置痕跡が2つ重なって観察できる。

記

1 楢村勝信「第4項 容量の計測法」松田訓ほか「円通寺古墓・NA335号窯I・II」(『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第75集)財团法人愛知県埋蔵文化財センター 1998年



第42図 遺物実測図 SY01 焼成室床面焼台（244～257）

表3 遺物一覧表(1)

報告書 順序 番号	グリット	遺物	測定用 タグ	層位	25種	分類	法面(cm)			既存率	技術などの特徴 外側 内側	色調	土石	備考1	備考2
							口径	高さ	底径						
1	65	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	16.0	5.5	8.4	8/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 6.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.147 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 成良好	
2	64	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A1	(15.4)	5.4	7.2	9/12	回転ナード 回転系切 り	灰黄 2.5M/2	黒(Φ 2.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.117 貼付高台 砂質底、自然軸付着 成良好	
3	65	SY01	IX	燃焼室 床面	縞	A1	16.0	5.0	8.0	7/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 10M/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.139 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	
4	64	SY01	IX・ XIV	燃焼室 床面	縞	A1	15.8	5.3	8.0	12/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.166 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	変形するためロ繩部は 正円をとらない
5	64	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A1	14.5	5.4	7.4	11/12	回転ナード	灰白 2.5M/1	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.126 貼付高台 重ね焼きの痕跡、 自然軸付着、付着物 成良好	変形するため、ロ繩部 は正円をとらない 計測部は最小値、最大 底径は16.1cm
6	G4・G5	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A1	15.0	5.6	6.8	10/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/1	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.098 貼付高台 自然軸付着、 重ね焼きの痕跡、 成良好	変形するため、ロ繩部 は正円をとらない 体部外側面に「ラ」字 形がある
7	65	SY01	IX・XI	燃焼室 床面	縞	A1	16.2	5.4	7.8	8/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.222(Na.223・ Na.224・Na.225の接合) 貼付高台、砂質底、 自然軸付着、成良好	変形するため、ロ繩部 は正円をとらない 体部外側面に「ラ」字 形がある(成前、高台貼付 前か?)
8	64	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A1	15.5	5.4	7.0	10/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.113 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	
9	65	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	15.9	6.0	7.4	7/12	回転ナード 回転系切 り	灰黄 2.5M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.208 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	
10	G4・G5	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	15.8	5.3	7.8	10/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 10M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.191(Na.190と接合) 貼付高台、砂質底、 重ね焼きの痕跡、成 不良	
11	G4	SY01	XIII	燃焼室 床面	縞	A2	—	(3.3)	7.0	7/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 10M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.180 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成不良	底径は正円をとらず、 数値は最小値、最大底 径は27.9cm
12	65	SY01	XI・XIII	燃焼室 床面	縞	A2	16.2	5.1	8.4	11/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.95 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	
13	64	SY01	XIII・ XIV	燃焼室 床面	縞	A2	15.2	5.2	7.7	10/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.106 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成やや不良	
14	64	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	14.7	4.6	7.4	10/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.101 貼付高台 砂質底、自然軸付着 成良好	変形するため、ロ繩部 は正円をとらない 計測部は最大底 径は28.0cm
15	64	SY01	IX・XI	燃焼室 床面	縞	A2	15.6	5.5	7.4	12/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 10M/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.103 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	
16	64	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	16.7	5.8	7.7	10/12	回転ナード 回転系切 り	灰黄 2.5M/2	黒(Φ 6.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.164 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	やや変形する
17	65	SY01	X	燃焼室 床面	縞	A2	15.4	5.3	7.0	12/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.094 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成やや不良	変形するため、ロ繩部 は正円をとらない 計測部は最大底 径は28.0cm
18	65	SY01	IV	燃焼室 床面	縞	A2	16.3	5.7	8.2	9/12	回転ナード 回転系切 り	灰黄 2.5M/2	黒(Φ 5.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.153 (Na.150と接合) 貼付高台、砂質底、 重ね焼きの痕跡、成 不良	高台が低く、輪の貼 付けのないところもある
19	65	SY01	IX・XI	燃焼室 床面	縞	A2	15.0 ~ 17.3(3)	5.7(2) 7.1(全)	8.1(2)	—	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.124 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	3倍重ね焼き、変形が 著しく、1枚目はロ繩部 が一部離着
20	64	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	16.2	5.4	8.0	11/12	回転ナード 回転系切 り	浅黄 10M/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.195 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成不良	ロ繩部から底部にかけ て亀裂が認められる
21	65	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	15.7	5.3 (最大)	7.6	9/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 10M/2	黒(Φ 4.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粘土を含む)	Na.216 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成不良	変形するためロ繩部 は正円をとらない 自爆等により高台が一 箇所で離着する やや重み がある
22	65	SY01	X-XII	燃焼室 床面	縞	A2	16.3	5.7	8.3	12/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 4.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.202 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成不良	複合し変形になる 輪のナゲ付け不十分
23	65	SY01	XI	燃焼室 床面	縞	A2	14.3	5.3	7.3	8/12	回転ナード 回転系切 り	灰白 2.5M/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na.203 貼付高台 砂質底、重ね焼きの 痕跡、成良好	変形するためロ繩部 は正円をとらない ロ繩部に付着物が認 められる

表4 遺物一覧表(2)

報告書 順番 番号	グリッド	遺物	測定データ	層位	25種	分類	法量(cm)			残存率	技術などの特徴 外側 内側	色調	土石	備考1	備考2
							口径	器高	底径						
24	65	SY01	IX	燃焼灰 床面	縦	M2	16.5	5.6	8.0	11/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 7.0mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.096	點付高台 重ね焼きの痕跡 後成やや軟質
25	65	SY01	IX-XI	燃焼灰 床面	縦	M2	16.6	5.8	7.9	7/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.098	點付高台 重ね焼きの痕跡 後成
26	65	SY01	IX	燃焼灰 床面	縦	M2	16.1	5.5	8.3	11/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 5.5mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.076	點付高台 重ね焼きの痕跡 後成やや軟質
27	65	SY01	XI	燃焼灰 床面	縦	M2	16.1	5.7	7.8	11/12	回転ナデ 回転ホース切 り	淡黄 2.5H/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.205	點付高台 重ね焼きの痕跡 後成
28	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	A	8.0	2.4	3.6	12/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰黄 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.134	自然軸付着 後成良
29	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	8.3	2.4	4.3	11/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.118	自然軸付着 後成良
30	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	8.2	2.4	3.8	10/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰黄 2.5H/2	黒(Φ 0.9mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.119	一部に自然軸付 着 後成良
31	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	7.9	2.3	4.0	10/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.120	自然軸付着 後成良
32	65	SY01	IX	燃焼灰 床面	小屈	B	8.2	2.5	4.0	11/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰黄 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.092	自然軸付着 後成良
33	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	7.8	2.4	4.0	11/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.121	一部に自然軸付 着(一部断端) 後成良
34	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	7.8	2.3	3.9	10/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰黄 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.123	自然軸付着 付着あり 後成良
35	65	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	7.8	2.4	4.2	10/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 2.5mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.213	重ね焼きの痕跡 後成良
36	65	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	8.1	2.3	4.5	12/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰黄 2.5H/2	黒(Φ 4.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.210	変形するため、日縫部 は正面とならない
37	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	8.0(3) 8.4(1)	2.5(2) 3.1(2)	3.9(2)	-	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.125	融着遺物3枚 別個軸付着 後成良
38	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	8.0(1)	2.5(1) 4.3 (全)	3.9(1)	-	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.136	融着遺物4枚 別の手前側で自然軸 付着
39	64	SY01	XI	燃焼灰 床面	小屈	B	-	2.5(1) 5.4 (全)	4.3(1)	-	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 5.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.122	融着遺物4枚 他の裏側に自然軸 付着
40	64	SY01	XI-XII	燃焼灰 床面	小屈	D	8.3(3) 7.8(1)	2.4(1) 4.4(1)	3.6(1)	-	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 N7/0	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.147	自然軸付着 後成良
41	65	SX01	-	-	縦	M1	15.5	5.5	7.7	10/12	回転ナデ ナダ	灰白 2.5H/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.031	點付高台 板縫隙、自然軸付着 重ね焼きの痕跡 後成良
42	65	SX01	-	-	縦	M1	14.3	5.3	7.9	9/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.033	點付高台 板縫隙、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成良
43	65	SX01	-	-	縦	M1	(14.8)	4.9	7.2	6/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.030	點付高台 重ね焼きの痕跡 見込部に別個軸付着 物
44	65	SX01	-	-	縦	M2	16.2	5.0	8.3	8/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.041	點付高台 板縫隙、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成良
45	65	SX01	-	-	縦	M2	15.7	4.8	7.5	11/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.035	點付高台 板縫隙、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成良
46	65	SX01	-	-	縦	M2	16.4	4.5	8.0	8/12	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.032	點付高台 板縫隙、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成良
47	65	SX01	-	-	縦	M2	計測不可	4.3(2) 6.8(全)	6.6~ 7.2(2)	-	回転ナデ 回転ホース切 り	灰白 2.5H/2	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.050	融着遺物2枚、破 片 使用するため縫隙部 は正面とならない 他の裏側に自然軸 付着 2枚目の高台はナデ付け が不十分で粘土の盛り 上がりのみとなる 正円とならない の寸法測定は最大寸 幅を記入

表5 遺物一覧表(3)

報告番 号	グリッド	遺構	測定メタ ップ	層位	器種	分類	寸法(cm)			残存率	技法などの特徴		色調	土質	備考1	備考2
							口徑	深さ	底径		外面	内部				
48	65	SY01	-	-	瓶	A2	15.1(1) 16.2(2) 15.3(3)	5.4(1) 9.2(全)	8.3(1)	-	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.577/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd037 縦巻き遺物の枚 模成良好	3枚重ね焼き 3枚の上部に自然軸が 付着	
49	66	SY01	XII-XIII	8層	瓶	A1	(15.6)	4.9	7.8	5/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.578/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	貼付高台 縦巻き 重ね焼きの底跡 ヘラ先端の当たり 工具の痕跡あり 底面や内壁部	貼付高台 縦巻き 重ね焼きの底跡 ヘラ先端の当たり 工具の痕跡あり 底面や内壁部	
50	65	SY01	X	9層	瓶	A2	16.5	5.8	7.0	9/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.578/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	重ね焼きの底跡 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部に付着 底面や内壁部	重ね焼きの底跡 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部	
51	65	SY01	XII-XIII	7層	瓶	A2	15.7	5.0	7.6	12/12	回転ナギ 回転糸切り	灰黄 2.577/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd73 縦巻き 貼付 高台の底焼きの底跡 底面や内壁部	高台の一部が自重の為 つぶれる 高台に縦巻きが顕著 完品	
52	66	SY01	XII-XIII	8層	瓶	A2	(16.6)	5.3	7.4	3/12	回転ナギ 回転糸切り	灰黄 2.577/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	貼付高台 縦巻き 底面や内壁部	貼付高台 縦巻き 底面や内壁部	
53	65	SY01	X-XII	9層	瓶	A2	16.5	5.3	8.1	9/12	回転ナギ 回転糸切り	灰黄 2.577/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	貼付高台 縦巻き 底面や内壁部	貼付高台 縦巻き 底面や内壁部	
54	66	SY01	XII-XIII	8層	小瓶	B	(8.5)	2.6	4.0	5/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.578/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、チャート、黒色粒 子を含む)	貼付高台 縦巻き 底面や内壁部	貼付高台 縦巻き 底面や内壁部	
55	66	SY01	XII-XIII	8層	小瓶	A	8.2	2.7	3.7	7/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.578/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	重ね焼き 膜着物(一 部分) 1部分で自然軸化 底面や内壁部	重ね焼き 膜着物(一 部分) 1部分で自然軸化 底面や内壁部	
56	65	SY01	X-XII	9層	小瓶	A	7.5	2.2	4.4	11/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 10788/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	自然軸付着 底面や内壁部	変形するため、口縁部 は正円とならない 口縁の計測値は最小 径、最大径(28.1cm) となる 底面に剥離付着に別個 体が接着する	
57	65	SY01	XII	9層	小瓶	A	8.2	2.6	4.1	9/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.578/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	自然軸付着 底面や内壁部	図上で底径の測定値 は3.8cmだが、残りの良い ところ計測すると4.1 cmである やや球形とする 円錐の脚状が発達	
58	65	SX03	-	3層	瓶	A2	(14.9)	5.0	6.7	3/12	回転ナギ 回転糸切り	灰黄 2.577/1	黒(φ1.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Nd071 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底焼き 底面や内壁部	貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底焼き 底面や内壁部	
59	65	SX03	-	下層	小皿	-	(2.5)	5.2	7/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.578/2	黒(φ1.5mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	重ね焼きの底跡 別個体付着 自然軸付着 底面 底面や内壁部	重ね焼きの底跡 別個体付着 自然軸付着 底面 底面や内壁部		
60	65	SY01	VII	23層	瓶	A1	15.9	5.5	7.8	12/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 10787/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd264 貼付高台 重ね焼きの底跡 底面や内壁部 底面や内壁部	高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた	
61	65	SY01	VII	23層	瓶	A1	16.3	5.5	7.5	12/12	回転ナギ 回転糸切り	洗黄 10788/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd263 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	高台に低く、 底面に貼り付けた 高台に低く、 底面に貼り付けた	
62	65	SY01	VII	23層	瓶	A1	15.7	5.7	7.4	12/12	回転ナギ 回転糸切り	洗黄 10788/3	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd259 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	見込み頭に別個体の高 台の一部が付着	
63	65	SY01	VII	23層	瓶	A2	16.3	5.4	8.2	12/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 10788/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd264 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	変形するため、口縁部 は正円とならない 計測値は最大径 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた	
64	65	SY01	V	23層	瓶	A2	15.5	5.6	7.4	12/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 10788/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd252 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	変形するため、口縁部 は正円とならない 計測値は最大径 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた	
65	65	SY01	VII	23層	瓶	A2	15.3	5.3	7.2	12/12	回転ナギ 回転糸切り	洗黄 10788/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd255 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	変形するため、口縁部 は正円とならない 計測値は最大径 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた	
66	65	SY01	VII	23層	瓶	A2	16.7	5.7	8.0	12/12	回転ナギ 回転糸切り	洗黄 10788/3	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd259 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	高台に低く、 底面に貼り付けた 高台に低く、 底面に貼り付けた	
67	65	SY01	VII	23層	瓶	A2	15.8	5.1	7.6	12/12	回転ナギ 回転糸切り	洗黄 10788/3	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd263 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	中央突起するため、口縁 部は正円とならない 計測値は最大径 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた 高台に低く、体側に對 斜めに貼り付けた	
68	65	SY01	VII	23層	瓶	A2	14.8	4.9	7.6	11/12	回転ナギ 回転糸切り	灰白 2.578/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd241 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	変形するため、口縁部 は正円とならない 計測値は最小径を示す	
69	65	SY01	VII	23層	瓶	A2	15.7	5.4	7.2	12/12	回転ナギ 回転糸切り	洗黄 2.578/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd240 貼付高台 縦巻き 底面や内壁部の底 底面や内壁部	変形するため、口縁部 は正円とならない 計測値は最小径を示す	

表6 遺物一覧表(4)

発生書 類別 番号	グリッド	遺構	発掘場 所名	層位	部種	分類	法量(cm)			技術などの特徴		色調	出土	備考1	備考2
							口径	深さ	底径	外面	内面				
70	65	S101	V	33層	甌	A2	16.0	5.3	7.9	12/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.55V/0	黒(6.7~8mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	Na248 貼付高台 黒板底、黒白裏面に 別個体で埋蔵 造成不做	変形するため縫合は 正円とならない 高台は底く、貼付位置 が半心からずれている
71	65	S101	M	33層	甌	A2	15.5	5.6	7.6	11/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.55V/0	黒(6.8~8mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	Na249 貼付高台 黒ねじ底の底脚 四頭鏡 傷成員	変形するため、口端部 は正円としない 貼付位置は最小限を示す
72	65	S101	W	33層	小甌	A	9.5	2.5	4.9	8/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.55V/0	黒(6.1~6.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Na250 貼付高台 黒白裏面に別個体の 底脚 傷成員	底脚裏面に別個体の 一部が付着
73	65	S101	W	33層	小甌	A	9.2	2.4	3.9	8/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.55V/0	黒(6.1~5.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na251 貼付高台 黒白裏面に別個体着 底脚 傷成員	底脚裏面に別個体の 一部が付着
74	65	S101	W	33層	小甌	B	8.6	2.7	4.9	7/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.57V/0	黒(6.2~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na252 貼付高台 底脚 傷成やや軟質	変形するため縫合は 正円とならない
75	65	S101	W	33層	小甌	B	7.6	2.2	3.8	12/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.57V/0	黒(6.1~5.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Na253 貼付高台 自然転付着 傷成員	自然転付着 傷成員
76	65	S101	W	33層	小甌	B	8.2	2.6	4.0	11/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.57V/0	黒(6.8~8mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Na254 貼付高台 自然転付着 傷成員	自然転付着 傷成員
77	65	S101	W	33層	小甌	B	7.6	2.5	3.8	11/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.57V/0	黒(6.1~6.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Na255 貼付高台 自然転付着 傷成員	やや変形するため縫合 は正円とならない 計測値は最高の口徑 底脚は最低の口徑を示す ところが一部にみられる
78	65	S101	W	泥质土 層	小甌	B	8.6	2.8 (最大)	2.3	12/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.57V/0	黒(6.1~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na256 貼付高台 自然転付着 傷成員	変形するため縫合は 正円とならない 計測値は最高の口徑 底脚は最低の口徑を示す
79	65	S101	W	33層	小甌	B	8.1(1) 7.8(3)	2.7(1) 4.1(全)	3.6(1)	—	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.57V/0	黒(6.5~6.8mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na257 貼付高台 黒板底の底脚 四頭鏡 傷成員	変形するため縫合は 正円とならない 計測値は最大の口徑
80	66	S101	V	灰化物 層	甌	A1	15.9	4.8	7.6	9/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.59V/0	黒(6.5~6.8mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na258 貼付高台 自然転付着 傷成員	自然転付着 傷成員
81	65	S101	W	床面下 充填土 層	甌	—	—	(2.8)	7.6	底部 12/12	回転ナード 2.59V/0	黒(6.2~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na259 貼付高台 自然転付着 傷成員	自然転付着 傷成員	
82	65	S101	W	流入土 直下	甌	A1	15.9	5.3	7.2	8/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 1018B/0	黒(6.2~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na260 貼付高台 黒板底 傷成員	変形するため縫合は 正円とならない 高台は直下によりつ ぶされる 外周に部分の付着が認 められる
83	65	S101	X	流入土 層	甌	A2	15.5	5.3	6.8	9/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.4~6.8mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na261 貼付高台 自然転付着 傷成員	自然転付着 傷成員
84	65	S101	W	流入土 分岐孔	小甌	B	8.3	2.8	4.2	12/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.3~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na262 貼付高台 自然転付着 傷成員	自然転付着 傷成員
85	64	S101	W	前底部 流入土	小甌	A	8.6	2.5	4.6	11/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.0~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na263 貼付高台 自然転付着 傷成員	変形するため縫合は 正円とならない
86	65	S101	W	前底部 流入土	小甌	B	(8.0)	2.2	4.3	8/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.1~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na264 貼付高台 自然転付着 傷成員	自然転付着 傷成員
87	65	S101	V	床面	小甌	B	8.1	2.3	4.2	10/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.4~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na265 貼付高台 自然転付着 傷成員	変形するため縫合は 正円とならない
88	65	S101	W	床面	小甌	A	8.0	2.8	4.6	12/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.3~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na266 貼付高台 自然転付着 傷成員	やや変形するため縫合 は正円とならない
89	65	S101	W	床面	小甌	A	8.4	2.6	4.7	12/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.0~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na267 貼付高台 自然転付着 傷成員	変形するため縫合は 正円とならない 底脚のみあり 傷成員
90	65	S101	W	床面	甌	A2	15.4	5.4	7.4	8/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.4~6.8mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na268 貼付高台 黒板底 傷成員	底脚のみあり 傷成員
91	65	S101	W	床面	甌	A2	15.8	5.2	8.0	10/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.0~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na269 貼付高台 黒ねじ底の底脚 四頭鏡 傷成員	底脚が直等でつぶれ 低くなる
92	65	S101	W	床面	甌	A1	15.9	5.6	7.7	10/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.3~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na270 貼付高台 黒ねじ底の底脚 四頭鏡 自然転付着 自然転付着 傷成員	見込部に接合部を残す 高台のナード付けが不十 分一部分がつぶれる
93	65	S101	V	床面下	甌	A1	15.9	5.6	7.7	10/12	回転ナード 回転ホース切 り口	回転ナード 2.51V/0	黒(6.3~6.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Na271 貼付高台 自然転付着 傷成員	見込部に接合部を残す 高台のナード付けが不十 分一部分がつぶれる

表7 遺物一覧表（5）

測量番号	グリッド	遺構	遺構的特徴	層位	器種	分類	法線(cm)			既存率	様法などの特徴		色調	胎土	備考1	備考2
							口径	深さ	底径		外面	内面				
94	G5	S701	V	床面下	縦	A1	16.2	5.1	8.4	8/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ0.5mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.512 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	
95	G5・G6	S701	V	床面下	縦	A1	15.9	5.4	7.0	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.512 取付高台 横筋板、重ね焼きの直 筋板付着 焼成直	見辯に別個体の高台 焼成直が認められる
96	G5	S701	VI	床面下	縦	A1	15.1	5.3	7.1	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.512 取付高台 横筋板、重ね焼きの直 筋板付着 焼成直	変形が著しく口縫部は 正円をとらない 外に内側が付着する 直筋板付着物が多く 認められる
97	G5	S701	V	床面下	縦	A1	16.8	5.3	7.3	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ2.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.528 取付高台 横筋板、重ね焼きの直 筋板付着 焼成直	変形するため口縫部は 正円をとらない 外に内側が付着する 直筋板付着物などによつ かれる
98	G5	S701	VII	床面下	縦	A1	16.2	4.9	8.6	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 10YR8/1	墨(φ3.0mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む)	No.522 取付高台 横筋板、重ね焼きの直 筋板付着 焼成直	変形するため口縫部は 正円をとらない 外に内側が付着する 直筋板付着物などによつ かれる
99	G6	S701	V	床面下	縦	A1	16.0	5.2	7.5	10/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 10YR8/1	墨(φ3.0mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む)	No.522 取付高台 横筋板、重ね焼きの直 筋板付着 焼成直	見辯に別個体の高台 の一部が付着
100	G5	S701	V	床面下	縦	A1	16.8	5.5	9.4	10/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 10YR7/2	墨(φ2.0mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む)	No.710 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	焼成直が認められ たためやや直角 度が大きい。やや曲 みを有する
101	G5	S701	V	床面下	縦	A1	16.5	5.8	8.4	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ2.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.809 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	変形するため口縫部は 正円をとらない 高台が直角等によつ かれる
102	G5	S701	VI	床面下	縦	A1	15.4	6.6	8.7	9/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 10YR8/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む)	No.632 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	保証外縫に指屈正円？ あるいは其他の認定 直筋板付着物による状 況が認められる
103	G5	S701	VI	床面下	縦	A1	15.0	4.9	7.9	12/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ2.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.636 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直や軟質	高台のナード付け不十分 外縫に既分の付着が認 められる
104	G5	S701	VI	床面下	縦	A1	15.4	4.8	8.2	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 10YR8/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	No.756 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	高台直付時に付け たナード
105	G5	S701	VI	床面下	縦	A1	15.4	4.5	6.6	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	No.794 取付高台 重ね焼きの直筋 板付着、自然筋板付 着焼成直	見辯部に直筋板の小 さな直角付着された個 体があったことを示 している
106	G5	S701	VII	床面下	縦	A2	15.3	5.5	7.5	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 36.0	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	No.517 取付高台 自然筋板付着 焼成直	変形するため口縫部は 正円をとらない 直筋板付着は最も口縫 部が直角等によつ かれない。
107	G5	S701	V・VI	床面下	縦	A2	15.5	5.1	7.4	9/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ4.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.555 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	見辯部に直筋板の小 さな直角付着された個 体があったことを示 している
108	G5	S701	VI	床面下	縦	A2	15.5	5.9	8.0	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 10YR8/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む)	No.556 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	変形するため口縫部は 正円をとらない 直筋板付着は最も口縫 部が直角等によつ かれない。
109	G5	S701	V・VI	床面下	縦	A2	16.3	6.2	7.1	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.598 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	焼成直が認められ たため口縫部は正 円をとらない 直筋板付着は最も口縫 部が直角等によつ かれない。
110	G6	S701	V	床面下	縦	A2	16.8	5.9	8.1	11/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 2.57V/1	墨(φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.598 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	焼成直が認められ たため口縫部は正 円をとらない 直筋板付着は最も口縫 部が直角等によつ かれない。
111	G6	S701	VI	床面下	縦	A2	16.0	5.2	7.3	10/12	円軸ナード 回転式切引	回転ナード 回転式切引	灰白 10YR8/1	墨(φ3.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.708 取付高台 横筋板、重ね焼きの 直筋板付着 焼成直	

表8 遺物一覧表（6）

遺物名 登録番号	グリッド	遺構	BBBのグリッド	層位	器種	分類	法量(cm)			残存率	特徴など	色調	出土	備考1	備考2	
							口径	高さ	底径							
112	G5	S101	V	床面下	縦	A2	16.7	5.8	8.1	10/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 10387/1	黒(Φ4.0mm以下)の長 石。石英。チャートを 含む)	No742 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。工具底 底成員	高台が直垂等によりつ て立たせられた 底に付着する(既往か) が認められる 高台が体部の中心から すべて立ちりつけられる
113	G5	S101	V	床面下	縦	A2	15.1	5.0	7.2	11/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 N7/0	黒(Φ3.0mm以下)の長 石。石英。チャートを 含む)	No692 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡(付着物あり) 底成員	やや変形する
114	G5	S101	V	床面下	縦	A2	16.9	5.4	8.1	8/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 N7/0	黒(Φ5.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No628 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。工具底 底成員	高台が直垂等により て立たせられた
115	G5	S101	V	床面下	縦	A2	16.7	5.3	8.7	10/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 10387/2	黒(Φ10.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No617 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。底成員や不規 則底	底盤が大きい印象 見込底も大きい 底面裏面が平暗で 黒目がある
116	G5	S101	V	床面下	縦	A2	16.0	5.3	8.0	10/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 10388/1	黒(Φ2.0mm以下)の長 石。石英。チャート。	No629 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員	やや変形したため白縁 見込底も大きい 底面裏面が平暗で 黒目がある
117	G5+G6	S101	V	床面下	縦	A2	15.7	5.3 (底)	7.6	11/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 N7/0	黒(Φ2.0mm以下)の長 石。石英。チャートを 含む)	No565 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。底成員	口縁部の一帯に自然軸 がかかる 変形するため白縁部は 正円をとらない
118	G5	S101	M	床面下	縦	A2	16.3	5.3	7.6	11/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/1	黒(Φ3.0mm以下)の長 石。石英。チャートを 含む)	No442 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。底成員や軸部	高台のナード付けが不十 分
119	G5	S101	V	床面下	縦	A2	16.1	5.5	7.0	10/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/1	黒(Φ1.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No555 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員や軸部	高台が直垂等によりつ て立たせられた 黒目がある
120	G5	S101	V	床面下	縦	A2	16.7	5.3	7.6	10/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/2	黒(Φ1.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No632 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員や軸部	口縁部の一部に黒目がある
121	G5	S101	M	床面下	縦	A2	15.7	4.7	6.7	10/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/1	黒(Φ1.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No789 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員	変形するため口縁部は 正円をとらない
122	G5	S101	M	床面下	縦	A2	(16.2)	5.2	7.8	9/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/2	黒(Φ3.0mm以下)の長 石。石英。黑色粒子を 含む)	No503 朴付高台 板状底、自然軸 軸部が黒焼進 底成員	変形するため口縁部は 正円をとらない
123	G5	S101	M	床面下	縦	A2	15.7	5.1	7.3	9/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 N7/0	黒(Φ2.0mm以下)の長 石。石英。黑色粒子を 含む)	No516 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。底成員や軸部	高台が直垂等によりつ て立たせられた
124	G5	S101	M	床面下	縦	A2	16.6	4.8	7.7	11/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 10388/1	黒(Φ3.0mm以下)の長 石。石英。チャート。	No446 自然軸付着 朴付高台、板状底、 重ね焼きの痕跡 底成員	外面上部に付着が認 められる やや変形したため口縁 部は正円をとらない
125	G5+G6	S101	M	床面下	縦	A2	17.0	5.3	6.4	7/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 N7/0	黒(Φ5.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黑色粒子を含む)	No609 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員	口縁部が直垂等によりつ て立たせられた 底に付着する
126	G5	S101	M	床面下	縦	A2	16.1	4.5	8.0	7/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/1	黒(Φ2.0mm以下)の長 石。石英。黑色粒子を 含む)	No527 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員	口縫部が直垂等によりつ て立たせられた 底に付着する
127	G5+G6	S101	M	床面下	縦	A2	14.3	4.6	7.2	11/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/1	黒(Φ2.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No593 朴付高台 板状底、自然軸 軸部が黒焼進 底成員	口縫部が直垂等によりつ て立たせられた 底に付着する
128	G5	S101	V	床面下	縦	A2	16.5	5.2	8.0	11/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 10388/1	黒(Φ5.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No603 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員	変形するため口縫部は 正円をとらない
129	G5	S101	V	床面下	縦	A2	15.9	4.9	7.2	7/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 2.5H/1	黒(Φ1.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No747 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員	高台が直垂等によりつ て立たせられた 底に付着する
130	G5	S101	M	床面下	縦	A2	15.0	5.7	7.1	11/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 10388/1	黒(Φ2.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)	No476 朴付高台 板状底、重ね焼きの 痕跡。自然軸付着 底成員	見込底に削痕の高台 のものが付着する また高台にさらに別個 の一部が付着する 変形するたまに縫部は 正円をとらない
131	G5	S101	M	床面下	縦	A2	16.5	4.7	7.2	10/12	回転ナード 回転ホルマント	回転ナード ナード	灰白 10388/1	黒(Φ2.0mm以下)の長 石。石英。チャート。 黒色粒子を含む)		

表9 遺物一覧表(7)

発見者 高級 多分	グリッド	遺構	周辺内グリッド	層位	22種	分類	寸法(cm)			技術などの特徴		色調	出土	備考1	備考2	
							口径	器高	底径	外面	内面					
132	66	SY01	V	床面下	縫	A2	16.2	4.7	7.6	10/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.587/1	黒(Φ2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.507 陶付高台 段階底、黒ね焼きの 底跡、焼成良	口縁底内面にへた状压 変形するため内縁部は 正円形とならない 口縁部から内部の泥壁 が剥離
133	65	SY01	V+V	床面下	縫	A2	16.9	5.8	8.3	11/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 10388/1	黒(Φ5.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.727 陶付高台 段階底、黒ね焼きの 底跡、焼成良	高台が直壁等によりつ ぶれる。このため内縁部 も半円形とならない。 高台が直壁等中心からはず れて貼り付けられた痕跡はも つりません
134	65	SY01	V	床面下	縫	A2	16.7	5.4	8.8	10/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.577/2	黒(Φ5.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.443 黒ね焼きの底跡 焼成やや軟質	高台が次々 貼り付けられた痕跡はも つりません
135	65	SY01	V	床面下	縫	A2	14.8	5.0	7.6	10/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.589/1	黒(Φ2.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	No.741 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	高台が直壁等によりつ ぶれる
136	65	SY01	V	床面下	縫	A2	15.2	4.9	7.4	9/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.577/1	黒(Φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.830 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	高台が直壁等によりつ ぶれる
137	65	SY01	V	床面下	縫	A2	15.8	5.2	8.0	11/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 10388/1	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	No.799 陶付高台 段階底、黒ね焼き 焼成良	底盤に黒質が入る
138	65	SY01	V	床面下	縫	B1	15.9	4.9	8.0	注記充 て	回転ナダ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.588/1	黒(Φ4.0mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	No.756 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡、 工具跡の底圧痕、 自然釉付着 焼成良	やや変形する 高台が直壁等によりつ ぶれる。これが口縁底部の上部が平面 面となる
139	65	SY01	V	床面下	縫	B1	16.0	5.1	8.5	6/12	回転ナガ 強いヨコ ナダ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 10388/1	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.519 陶付高台 付着部、傾斜部、 黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	
140	65	SY01	V	床面下	縫	B1	15.6	5.0	7.3	11/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.577/2	黒(Φ2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.623 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡 (付着 物有) 自然釉付着 焼成良	高台が直壁等によりつ ぶれる
141	66	SY01	V	床面下	縫	B1	(15.2)	5.3	7.6	7/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 10387/1	黒(Φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.558 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	高台が直壁等によりつ ぶれる。これが加熱か色調が 赤っぽい
142	65	SY01	V	床面下	縫	B1	-	5.5	7.3	10/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 10388/1	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.654 黒ね焼き 3枚目は高台のみ 変形するため後日の 口縁部は正円形とならない 径17.2cm(最大 径)、 底盤の高台は直壁等に よりつぶれる	
143	65	SY01	V	床面下	縫	B1	17.0	4.7	8.0	7/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 37/0	黒(Φ2.0mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	No.681 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	変形するため内縁部は 正円形とならない 計測値は最大径を示す 高台が直壁等によりつ ぶれる
144	65	SY01	V	床面下	縫	B2	17.1	5.1	8.1	7/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.577/1	黒(Φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.682 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	口縁の剥離が低い 高台が直壁等によりつ ぶれる
145	65	SY01	V	床面下	縫	B2	16.5	5.7	8.2	10/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 10387/1	黒(Φ1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.683 陶付高台 段階底、黒ね焼きの底跡 焼成やや不良	上脚質な焼成 高台が直壁等によりつ ぶれる
146	65	SY01	V	床面下	縫	B2	17.0	5.3	7.7	7/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 10388/1	黒(Φ6.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.719 陶付高台 段階底、自然釉付着 黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	変形するため内縁部は 正円形とならない 高台が直壁等によりつ ぶれる。外側に缺分が 出ている
147	65	SY01	V+V	床面下	縫	B2	15.9	5.1	7.8	10/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 37/0	黒(Φ6.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.719 陶付高台 段階底、自然釉付着 黒ね焼きの底跡、 自然釉付着 焼成良	変形するため内縁部は 正円形とならない 高台が直壁等によりつ ぶれる。外側に缺分が 出ている
148	65	SY01	V	床面下	縫	B2	15.2	5.0	7.8	12/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.588/1	黒(Φ2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	No.856 陶付高台 段階底 焼成良	変形するため内縁部は 正円形とならない 高台が直壁等によりつ ぶれる
149	65	SY01	V	床面下	縫	B2	15.7	4.8	7.6	10/12	回転ナガ 回転布切 等	回転ナダ ナダ	灰白 2.588/1	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	No.669 陶付高台 段階底、 黒ね焼きの底跡 自然釉付着 焼成良	高台が直壁等によりつ ぶれる 外側に缺分が付着する

表 10 遺物一覧表 (8)

報告書 番号	データID	遺構	測定内 ガット	層位	器種	分類	遺量(cm)			技術などの特徴		色調	出土	備考1	備考2
							口径	高さ	底径	外側	内側				
150	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	15.5	5.1	7.9	8/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ5.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd627	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
151	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	15.5	5.2	8.4	10/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ4.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd625	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
152	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	16.4	5.5	7.0	10/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd621	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
153	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	16.8	5.5	8.5	10/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd627	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
154	65	SY01	VII・VIII	床面下	縦	B2	16.5	5.9 (最大)	8.2	11/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd720	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
155	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	16.1	5.6	7.2	9/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ4.5mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd620	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
156	65	SY01	VII	床面下	小皿	A	7.8	2.5	4.0	8/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ4.5mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd726	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
157	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	9.2	2.8	5.0	11/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ4.5mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd437	裏に重ね焼きの痕 跡、自然軸付着、後成虫
158	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	9.7	2.6	5.0	10/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ5.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd529	自然軸付着 後成虫
159	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	8.2(1) 8.1(2) 8.3(3) 8.3(4) 8.4(5)	2.5(1) 5.3(全)	4.0(1)	-	回転ナゲ 回転ホルダ リ	不明	黒(Φ2.5mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd524	離着遺物4枚 後成虫
160	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	8.6(2) 9.3(3) 8.4(5) 8.3(6) 8.2(7) 9.6(8)	2.9(2) 7.8 (2)	5.4(2)	-	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰黄 N7/0	黒(Φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd453	離着8枚 後成虫
161	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	9.2(1) 9.1(2) 9.1(3) (3-7) 9.7(4) 9.8 (5-6) 8.4(8)	2.8(1) 10.3 (2)	5.3(1)	-	回転ナゲ 回転ホルダ リ	回転 ナゲ N7/0	黒(Φ1.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Nd485	自然軸付着 後成虫
162	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	9.2(1) 9.1(2) (4-7) 9.7(4) 9.8 (5-6) 8.4(8)	10.2 (2)	5.5(1) 5.6(2)	-	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ4.0mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Nd456	離着10枚 後成虫
163	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	9.0(2) 8.6(3) 8.3(5)	2.8(2) 6.1(2)	3.6(2)	-	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd662	離着遺物5枚 後成虫
164	65	SY01	VII	床面下	小皿	B	8.0 (3-4) 7.8(2)	2.5(1) 6.0(全)	4.2 (1-4)	-	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ1.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Nd524	離着4枚 日焼けが強い、付着 物あり
165	65	SY01	VII	床面下	縦	A2	15.2	5.3	7.7	11/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd773	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
166	65	SY01	VII	床面下	縦	A2	15.3	5.9	8.5	9/12	ナゲ 回転ナゲ 回転ホルダ リ	ナゲ 灰白 N7/0	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd769	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡、自然軸付着 後成虫
167	65	SY01	VII	床面下	縦	A2	16.1	4.9	8.1	11/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	回転 ナゲ N7/0	黒(Φ3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nd541	離着付合 物あり
168	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	16.0	5.7	8.1	9/12	回転ナゲ 回転ホルダ リ	灰白 N7/0	黒(Φ2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nd765	貼付高台 樹脂底、重ね焼きの 痕跡(付着物 あり)

表 11 遺物一覧表 (9)

報告書 登録番号	グレード	遺物	WHP/PTP	層位	剖面	分類	重量(g)			技術などの特徴		色調	胎土	備考1	備考2
							口径	器高	底径	外面	内面				
169	65	SY01	VII	床面下	縦	A1	計測不可	5.0(2) 6.9(全)	8.2(2)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu535 鮫遺物3枚 自然釉付着 縞成良	3枚重ね焼き 3枚の見込部は熱膨 張が小さく、さらに、1/2 収量で焼きをされた可 能性がある 3枚の見込部は窯台を欠 く 倒壊が原因になれる 東倒するための縦部は 正円をとらない
170	65	SY01	VII	床面下	縦	A2	14.4~ 16.2(3)	5.1(2) 10.0(2)	6.7(2)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	やや黒(Φ 2.0mm以下) の長石、石英を含む)	Nu546 鮫遺物2枚 付着物 縞成良	3枚重ね焼き 収量で2枚と3枚の 口部は正円をとらな い 2枚の高台は直重 などにつけられる また軽微が認められ る
171	65	SY01	VII	床面下	縦	A2	14.2~ 15.5(3)	4.2(1) 6.4(全)	7.8(2)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu573 鮫遺物2枚 縞成良	3枚重ね焼き 変形が著しいため、3 枚の縦部は正円をと らない 3枚の見込部は直重が かかる、もう1枚は重 ね焼きする
172	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	15.8 (1)	5.1(0) 6.3 (全)	8.3(1)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.537/1	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nu473 縞成良 自然釉付着	2枚重ね焼き 2枚の見込部に別個の 高台の一組が残るた め、あと1点は重ね焼 かれた可能性が高い
173	65	SY01	VII	床面下	縦	B2	16.4(2)	5.0(1) 6.8(全)	8.2(1)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Nu510 直付高台 板状物 上部に自然釉 付着 縞成良	3枚重ね焼き 3枚は吹き日口に口縫部 が付着すると共に高台 板状物が残る
174	65	SY01	VII	床面下	縦	M1	15.5 (2) 16.3 (3) 16.4 (4) 16.5 (5)	5.4(2) 11.2 (全)	7.8(2)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英を含む)	Nu479 鮫遺物一枚 貼付高台 縞成良	6枚重ね焼き 6枚の見込部に別個の 高台の1組が残す うに1枚は重ね焼 かれた可能性が高い
175	65	SY01	VII	床面下	縦	A2	15.6(2) 15.9(3) 15.9(4)	5.0(2) 7.5(2)	7.6(2)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nu571 鮫遺物4枚 貼付高台 縞成良 高台割離	4枚重ね焼き 4枚の見込部は一組が 倒壊する。4枚の上部 に自然釉がかかる
176	65	SY01	VII	床面下	縦	A2	15.4(2)	10.2 (全)	7.4~ 7.7(1)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	Nu503 直付高台 板状物 上部に自然釉 付着 縞成良	5枚重ね焼き さうに上部に重ね焼き 倒壊が認められる 正円をとらない
177	66	SY01	V	床面下	縦	A2	15.6 (3)	4.7(1) 10.9 (全)	6.6(1)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.537/1	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nu602 鮫遺物一枚 縞成良	5枚重ね焼き 5枚の見込部に軸のか からしないところが あり、また倒壊が少 ない場合に重ね焼 かれた可能性がない また軽微が認められ る 变形したため縦部は 正円をとらない 1枚の見込部に別個の 高台が付着する
178	65	SY01	V・VI	床面下	縦	A2	計測不可	11.9 (全)	6.6(1)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.537/1	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nu553 鮫遺物一枚 貼付高台 縞成良	6枚重ね焼き 最高層(吹き日)の見込 部に自然釉がかかる 別個の高台側面が少 なく認められることから 少ないとされる可能性 あるその範囲が狭く、小面 を重ねた可能性もある 変形するため縦部は 正円をとらない 2~4枚は倒壊が 変形し下方へ流れ出 る
179	65	SY01	VII	床面下	縦	M1	17.0(4) 15.5(8)	5.9(2) 15.5 (全)	7.6~ 7.9(2)	-	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.537/2	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu488 直付高台 縞成良	9枚重ね焼き 複数枚(吹き日以下の一 部)は焼成、自然釉が厚 くかかる 2枚の見込部が直重など によつぶされると 2~4枚は変形する
180	F3	SK01	-	-	縦	A2	16.0	6.0	7.0	7/12	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 101W/7	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む)	Nu003 直付高台 自然釉付着 重ね焼きの痕跡 焼成不良	変形するため、口縫部 は正円をとらない
181	F3	SK01	-	-	縦	A2	(16.2)	5.7	8.3	5/12	同軸ナード 同軸ホルダ	灰白 2.538/1	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu016 直付高台 板状物 重ね焼きの痕 跡 焼成良	5枚重ね焼き 5枚の見込部は直重など によつぶされると 2~4枚は変形する
182	F3	SK01	-	-	縦	A2	16.1	5.4	7.2	10/12	同軸ナード 同軸ホルダ	浅黄 101W/8	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu018 直付高台 板状物 重ね焼きの痕跡 焼成不良	5枚重ね焼き 5枚の見込部は直重など によつぶされると 2~4枚は変形する

表 12 遺物一覧表 (10)

発着者 施設番号	グリッド	遺物	BRB内 トップ	層位	器種	分類	計量(cm)			技術などの特徴		色調	地上	備考1	備考2	
							口径	器高	底径	残存率	外側	内面				
183	F3	SK01	-	-	瓶	A2	(17.1)	5.4	8.6	8/12	回転ナダ 回転ホース切 り	灰白 2.5TB/7	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu028	粘付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 焼成度良	
184	F3	SK01	-	-	瓶	A2	16.0	5.6	7.4	7/12	回転ナダ 回転ホース切 り	灰白 2.5TB/7	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu023	粘付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 焼成度良	
185	F3	SK01	-	-	瓶	B1	16.1	5.5	7.0	9/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	浅黄 2.5TB/7	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黑色粒子を含む)	Nu019	粘付高台 板状板 重ね焼き付着物 焼成度良
186	F3	SK01	-	-	瓶	B2	16.4	5.8	6.9	7/12	回転ナダ 回転ホース切 り	灰白 2.5TB/7	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu022	粘付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 焼成度良	
187	F3	SK01	-	-	瓶	A2	15.3(2) 16.4(3)	5.3(1) 10.1 (全)	7.5(1)	-	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	浅黄 2.5TB/7	黒(Φ 1.0mmの縦、Φ 2.0mm以下の長石、石 英、チャートを含む)	Nu013	粘付高台 板状板 重ね焼き付着物 焼成度良
188	F3	SK01	-	-	瓶	A2	14.9(3)	11.2 (全)	6.6(1)	-	回転ナダ	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	登録No0101と接合 する遺物	粘付高台 板状板 上面に自然軸付着 付着度良
189	F3	SK01	-	-	小皿	B	8.1	2.1	4.6	11/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	浅黄 2.5TB/7	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黑色粒子を含む)	Nu014	自然軸付着 焼成度良
190	F3	SK01	-	-	小皿	C	8.2(1) 8.4(3)	2.8(1) 5.1(全)	4.3(1)	-	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 10TB/7	[に)黒 黄	黒(Φ 2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	黒着遺物4枚 上面に自然軸付着 付着度良	5枚重ね焼き 焼成度が審しい
191	F3	SK01	-	-	小皿	B	7.7(4) 7.9(1)	2.3(1) 5.9(全)	4.6(1)	-	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	浅黄 2.5TB/7	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黑色粒子を含む)	Nu006	自然軸付着 焼成度良
192	F3	SK01	-	-	小皿	B	9.0(6)	2.7(2) 8.2(全)	4.1(2)	-	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	浅黄 2.5TB/7	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黑色粒子を含む)	Nu025	黒着遺物一枚 別個厚着 焼成度良
193	G5	SK02	-	-	小皿	C	7.9	2.5	4.8	11/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	[に)黒 黄	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	Nu187	重ね焼きの痕跡 (付着) 自然軸 付着度や不良
194	G5	SK02	-	-	瓶	A2	16.2	5.2	8.6	10/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黑色粒子を含む)	Nu188	板状板 成形台板 成形度良 付着度や不良
195	G4	SK03	-	-	小皿	A	8.2	2.5	3.8	9/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャート、 黑色粒子を含む)	-	一部に自然軸付着 付着度良
196	G4	SK03	-	-	小皿	A	8.2	2.1	4.5	11/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、チャート、黑色粒 子を含む)	-	一部に自然軸付着 付着度良
197	G4	SK03	-	-	小皿	B	8.0	2.3	4.6	7/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、チャート、黑色粒 子を含む)	-	一部に自然軸付着 付着度良
198	G4	SK03	-	-	小皿	B	8.6	2.6	4.4	7/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰黄 2.5TB/7	黒(Φ 3.0mm以下の長 石、チャート、黑色粒 子を含む)	-	一部に自然軸付着 付着度良
199	G4	SK03	-	-	小瓶	B	7.8	2.7	4.2	7/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、チャート、黑色粒 子を含む)	-	一部に自然軸付着 付着度良
200	G4	SK03	-	-	小瓶	A	8.3 (1) 8.5 (3) 7.8 (4)	5.8 (全)	3.9 (1)	-	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、黑色粒子を 含む)	黒着遺物4枚 焼成度良	変形するため縁部は 正円をとらない
201	B4	SK03	-	-	瓶	A1	16.1	6.2	7.9	11/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	貼付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 底部に亀裂がある 焼成度良	変形する
202	B4	SK03	-	-	瓶	A1	15.2	5.1	7.9	9/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白色 2.5TB/7	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	貼付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 焼成度良	変形するため縁部は 正円をとらない
203	B4	SK03	-	-	瓶	A1	15.9	5.2	7.0	10/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 2.5TB/7	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	貼付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 焼成度や軟質	貼付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 焼成度良
204	B4	SK03	-	-	瓶	B2	(16.8)	5.2	(7.3)	4/12	回転ナダ 回転ホース切 り	回転 ナダ 10TB/8	灰白	黒(Φ 1.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	貼付高台 板状板 重ね焼きの痕跡 (高台の設置跡及び荷台 が付着する)	変形するため縁部は 正円をとらない

表13 遺物一覧表(11)

総合番 号	グリッド	遺構	内部内 部	層位	断面	分 類	法値(cm)			残存率	技術などの特徴		色調	出土	備考1	備考2	
							日径	高さ	底径		外側	内側					
205	64	SK04	—	—	小皿	A	(8.1)	2.5	4.5	7/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白色 107BS/7	黒(φ3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	自然釉付 重ね焼きにより別個体 付着、切り離した痕跡を 残さない ナゲ消失?	焼成直	
206	64	SK04	—	—	碗	—	—	(4.0)	7.3	10/12	回転ナダ 内切りの らへタ起 こし	回転ナダ	にぶい 灰白 107T/3	黒(φ2.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	重ね焼き直 別個体の 高台付着 焼成直 成不良		外面に白色の付着物 (重ね焼き時の別個体 が付着した可能性が強 い)内部にへら書き(高 台削除時に残す) 土師質を呈する
207	64	SK04	—	—	碗	A2	長 (17.3) 高 (6.4) 底 (4.4) (15.0)	8.0(1) 8.5(3) 7.8(4)	6.8 (全)	3.9(1)	回転ナダ 回転ナダ のちナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07S/1	黒(φ3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	重ね焼きにより別個体 付着、自然釉付着 焼成直	変形が激しく、口縁部 は正円とならない 外部下平に整形時 のユビサウエがむづか く残る	
208	64	SK05	—	—	小皿	A	8.0(1) 8.5(3) 7.8(4)	6.8 (全)	3.9(1)	—	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07S/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	焼成直	6枚重ね焼き	
209	64	SK05	—	—	小皿	A	7.8	2.2	4.6	10/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 107BS/2	黒(φ3.0mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	高台付着か(黒斑による 剥離)自然釉 焼成直	高切りによる切り離し 時のくび込み、基本的に 底面は平坦	
210	64	SK05	—	—	小皿	D	7.9	2.7	4.5	11/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 107BS/1	黒(φ0.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	自然釉が一部に付着 焼成や小軟質		
211	64	SK05	—	—	小皿	B	8.3	2.7	5.1	7/12	回転ナダ	回転ナダ	灰白 107BS/2	黒(φ0.5mm以下の長 石、石英、チャートを 含む)	貼付高台 板被直 高台付着 高台D/2 焼成直	変形するため、口縁部 は底部直角で正円をとらない 高台の取付けは不十分 で、口縁部に凹みがあり ばかり認められる 見当部に付着する別個体 の高台も中心に配置して いない	
212	64	SK05	—	—	碗	A1	(14.9)	4.5	(7.8)	3/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07S/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	貼付高台 板被直 高台がむづかに付着 重ね焼き直 成直		
213	64	SK05	—	—	碗	A2	15.9	5.0	8.4	11/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07T/1	黒(φ2.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	貼付高台 板被直 焼成直	変形するため、口縁部 は正円とならない (規格: 15.5 異種: 16.3)	
214	64	SK05	—	—	碗	A2	16.3	5.3	(7.4)	8/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07T/1	黒(φ2.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	貼付高台 板被直 成直や小軟質		
215	64	SK05	—	—	碗	B2	(15.5) (1) (15.0) (2)	5.3(1) 5.2(2)	7.8(1) 7.0(2)	6/12(1) 6/12(2)	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07T/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	貼付高台 板被直 自然釉付着 重ね焼き直 成直	変形するため、口縁部 は正円とならない (規格: 15.5 異種: 16.3)	
216	64	SK06	—	—	小皿	A	8.3(2) 3.6(全)	4.6(1)	—	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	淡黄 2.07S/3	黒(φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	黒着造物2枚 自然釉付着	変形するため、口縁部 は正円とならない 側面に別個体と見われる ものがある		
217	64	SK06	—	—	小皿	B	7.8(1)	6.3(全)	4.0(1)	—	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 107BS/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	黒着造物4枚+外側に付 着物	黒成直	
218	64	SK06	—	—	小皿	B	7.4	2.3	4.1	8/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07S/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	重ね焼き直 自然釉付着	黒成直	
219	64	SK06	—	—	小皿	A	(7.8)	2.8	(4.2)	3/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 107T/3	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	黒着造物6枚+外側に付 着物	自然釉付着 焼成直	
220	64	SK06	—	—	碗	A2	(16.4)	5.9	(7.9)	3/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 107T/1	黒(φ3.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	板被直 重ね焼きの痕跡 焼成や小軟質		
221	64	SK06	—	—	碗	A2	(16.3)	5.7	7.7	4/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 107T/1	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	板被直 重ね焼きの痕跡 焼成や小軟質		
222	64	SK06	—	—	片口碗	A2	(14.6)	(4.2)	—	2/12	回転ナダ	回転ナダ	灰白 2.07S/1	黒(φ0.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	自然釉付着 内側に付 着物あり	口部裏面に別個体?が付 着	
223	64	S302	—	下層	碗	A2	16.6	5.6	7.8	5/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07T/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	貼付高台 板被直 重ね焼きの痕跡 焼成直	高台の一部が自着等に よりつぶれる	
224	F3	S302	—	下層	碗	A2	(16.2)	4.9	7.7	6/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ	灰白 2.07T/2	黒(φ1.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	貼付高台 板被直 重ね焼きの痕跡 焼成直	高台が自着等によりつ ぶれる	
225	G5	S302	—	下層	碗	A2	15.7	5.3	8.3	12/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ のちナダ	淡黄 2.07S/3	黒(φ5.0mm以下の長 石、石英、チャート等 を含む)	No.001 貼付高台 板被直 重ね焼きの痕跡 焼成直	やや変形するため口縁 部は正円をとらない 高台の一部が自着等に よりつぶれる	
226	F4	S302	—	上層/ペ ルト2	碗	A2	15.7	5.2	7.7	7/12	回転ナダ 回転系切 り	回転ナダ のちナダ	灰白 2.07T/1	黒(φ0.5mm以下の長 石、石英、黒色粒子を 含む)	自然釉付着 貼付高台 重ね焼きの痕跡 焼成直		

表14 遺物一覧表(12)

発見者 採取番 号	アラビック	遺構	出土内デ リッド	層位	部種	分類	法量(cm)			技術などの特徴		色調	出土	備考1	備考2
							口径	高さ	底径	外面	内面				
227	F5	S302	—	中層	縦	—	(2.4)	(7.0)	—	回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ	灰白 2.577/1	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、黒色粒子を含む	貼付高台 横板底 焼成直		
228	F5	S302	—	中層	縦	—	(2.9)	7.5	—	回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ	灰白 2.577/1	やや密(Φ3.0mm以下)の長 石、石英、チャート、黒色粒子を含む	貼付高台 横板底 焼成直 焼成直	高台の一端が直面等に よりつぶれる事がある	
229	G4	S302	—	下層	小窓	B	(8.6)	2.6	4.6	6/12	回転ナデ 回転ナデ	灰黄 2.577/2	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、黒色粒子を含む	貼付高台 横板底 焼成直	
230	G4	S302	—	下層	小窓	B	8.0	2.7	3.9	12/12	回転ナデ 回転ナデ	灰黄 2.577/2	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、黒色粒子を含む	貼付高台 横板底 焼成直	高台の一端が直面等に よりつぶれる事ある 内をとらせる事 心で反対するため、ロ 繩部は正面をとらない
231	F4	S302	—	下層	小窓	C	(7.5)	2.9	(4.3)	4/12	回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ	灰黄 2.576/1	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む	自然輪軸 焼成直	底盤が台状になる
232	G4	S302	—	下層	小窓	D	7.7	2.6	4.6	8/12	回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ	灰黄 2.577/2	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む	付着物あり 自然輪軸 焼成直	
233	G4	S302	—	下層	小窓	E	8.2 (1+2)	2.7(1) 3.4(全)	4.5(1)	—	回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ	灰黄 2.577/2	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む	自然輪軸 付着物あり 自然輪軸 焼成直	付着物あり 自然輪軸 焼成直
234	F4	S302	—	下層	小窓	B	8.3 (1+3) 8.5 (2)	2.7(1) 4.9(全)	4.3(1)	—	回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ	灰黄 2.577/2	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む	自然輪軸 付着物あり 自然輪軸 焼成直	3枚重ね焼き 底盤が台状になる 内をとらせる事 心で反対するため、ロ 繩部は正面をとらない
235	G4	S302	—	下層	口跡 窓	—	—	(5.5)	—	研片	回転ナデ	灰白 2.577/1	密(Φ2.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む	自然輪軸 焼成直	
236	G4	S302	—	下層	縦	—	(16.3)	4.2	8.2	7/12	回転ナデ 回転ナデ	灰白 2.578/1	密(Φ3.0mm以下)の長 石、石英、チャートを含む	自然輪軸 焼成直	上面に厚く降伏する 高台が剥離する?
237	G5	S302	—	下層	縦 (窓台 窓)	A2	—	7.9(全)	8.4(1)	—	回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ 回転ナデ	灰白 2.578/1	密(Φ2.0mm以下)の長 石、石英、チャート、 黒色粒子を含む	自然輪軸5枚+付着物	5枚重ね焼き それぞれ窓台を大きく のである。1枚ずつ剥離 する事で窓台の底盤部分が 剥離するため、さらに重な る可能性がある
238	F5	S302	—	中層	縦・ 小窓 小窓	A2 A3	8.4 (2)	8.9(全)	8.6 (46)	—	回転ナデ 回転ナデ	灰白 2.578/1	密(Φ2.0mm以下)の長 石、石英、黒色粒子を含む	自然輪軸(直4枚+横3枚) 別個体付着 焼成直	6枚重ね焼き 小窓4重ね焼き 窓は剥離する 窓台に貼付直 小窓は変形し ない
239	F5	S302	—	下層	小窓	B	8.5 (10) 8.1 (7) 8.1 (5) 7.9 (4) 7.8 (2)	2.3(1) 10.5 (全)	4.2(1)	—	回転ナデ 回転ナデ	灰白 2.578/2	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを含む	自然輪軸10枚 焼成直	10枚重ね焼き 島上部に直な自然輪が 付着(焼成)
240	G6	ST01	X0	7層	画・後 付台	—	タテ 15.5	ヨコ 14.0	高 7.8	—	上部： 回転ナデ 機械 オサエ	土器 上部： 回転ナデ 機械 オサエ	土器：密(Φ3.0mm以下) の長石、石英、チャートを 含む	貼付高台 薄ね焼きの 直面 後台は裏が平なため、 床盤は平な位置に に据えたことを示す 山系輪底盤に龜裂	
241	—	—	—	—	—	—	(5.4)	—	—	破裂	回転ナデ	灰白 2.577/2	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを含む	自然輪軸 焼成直	
242	—	—	—	—	—	—	(7.9)	—	—	破裂	回転ナデ	灰白 10.972/1	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを含む	自然輪軸 焼成直	
243	F4	—	—	—	—	—	(5.2)	—	—	破裂	回転ナデ	灰白 2.578/1	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを含む	自然輪軸 焼成直	
244	G5	ST01	M	床面	焼台	—	タテ 13.6	ヨコ 10.6	高 7.4	—	ナデ オサエ	灰 7.5W/1	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む	Na294 高台底 密蓋側不調整 焼成直	
245	G5	ST01	M	床面	焼台	—	タテ 14.4	ヨコ 13.4	高 8.1	—	ナデ オサエ	灰 7.5W/1	密(Φ1.0mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む	Na295 高台底 密蓋側不調整 焼成直	
246	G5	ST01	V	床面	焼台	—	タテ 13.0	ヨコ 11.5	高 8.8	—	ナデ オサエ	灰 2.576/1	密(Φ0.8mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む	Na293 高台底 密蓋側不調整 焼成直	
247	G5	ST01	V	床面	焼台	—	タテ 13.2	ヨコ 11.6	高 7.3	—	ナデ オサエ	灰 7.5W/1	密(Φ0.8mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む	Na294 高台底 密蓋側不調整 焼成直	
248	G5	ST01	V	床面	焼台	—	タテ 15.0	ヨコ 11.8	高 7.2	—	ナデ オサエ	灰 5.5W/1	密(Φ0.8mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む	Na291 高台底 密蓋側不調整 焼成直	
249	G5	ST01	V	床面	焼台	—	タテ 13.3	ヨコ 12.8	高 6.6	—	ナデ オサエ	灰 5.5W/1	密(Φ0.8mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む	Na272 高台底 密蓋側不調整 焼成直	
250	G5	ST01	V	床面	焼台	—	タテ 12.0	ヨコ 12.8	高 6.0	—	ナデ オサエ	灰 5.5W/1	密(Φ0.8mm以下)の長 石、石英、チャートを 含む	Na278 高台底 密蓋側不調整 焼成直	

表15 遺物一覧表 (13)

報告書 登録 番号	グリッド	遺構	遺跡内ア ンク	層位	器種	分 類	寸法(cm)			残存率	技法などの特徴 外側 内面	色調	助土	備考1	備考2	
							口径	深高	底径							
251	G5	SY01	V	床面	焼台	-	タテ (12.8)	ヨコ (9.8)	高 (7.2)	-	ナデ オサエ	-	淡黄 2.5% /3	青(6.7mm以下の長 石、石英、チャートを含む) 焼成不良	No.316 高台底 焼成良	
252	G5	SY01	V~Ⅶ	床面	焼台	-	タテ 12.6	ヨコ 13.3	高 6.6	-	ナデ オサエ	-	灰 2.5%/ 3	青(6.5mm以下の長 石、石英、チャートを含む) 不調整 焼成不良	No.301 高台底 葉壓倒 不調整 焼成不良	
253	G5	SY01	V	床面	焼台	-	タテ 14.4	ヨコ 14.5	高 6.7	-	ナデ オサエ	-	黄灰 2.5%/ 3	青(6.1mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.324 高台底 葉壓倒 燒成良	
254	G5	SY01	VI	床面	焼台	-	タテ 13.9	ヨコ 13.3	高 7.2	-	ナデ オサエ	-	灰 7.0%/ 1	青(6.5mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.296 高台底 葉壓倒小調整 烧成良	
255	G5	SY01	Ⅶ	床面	焼台	-	タテ 13.1	ヨコ 12.5	高 4.8	-	ナデ オサエ	-	淡灰 10.0%/ 1	青(6.7mm以下の長 石、石英、チャートを含む)	No.419 高台底 木葉痕 葉壓倒地不調整 燒成良	
256	G5	SY01	Ⅷ	床面	焼台	-	タテ 15.2	ヨコ 16.1	高 4.7	-	ナデ オサエ 堅正に上 るオサエ	-	黄灰 2.5%/ 1	青(6.12mm以下の長 石、石英、チャートを含む) 堅正地出不調整 燒成良	No.394 高台底 高台の堅正地個体? 葉壓倒地出不調整 燒成良	
257	G5	SY01	Ⅸ	床面	焼台	-	タテ 13.6	ヨコ 12.7	高 5.1	-	ナデ オサエ	-	黄灰 2.5%/ 1	青(6.7mm以下の長 石、石英、チャートを 含む) 不調整地出不調整 燒成良	No.387 高台底 不調整地出不調整 燒成良	

第5章 自然科学分析の結果

第1節 上入道古窯の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ
伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹
Zaur Lomtadze・小林克也

1. はじめに

愛知県大府市の上入道古窯から出土した試料について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。なお、同一試料を用いて樹種同定も行われている(樹種同定の項参照)。

2. 試料と方法

試料は、SX03 の床面直上から 1 点(試料 No.1 : PLD-36149)、SK03 から 1 点(試料 No.5 : PLD-36150)、SY01 のVII区の床面下から 1 点(試料 No.18 : PLD-36151)、SY01 のXI区の壁面から 1 点(試料 No.24 : PLD-36152) の、計 4 点の出土炭化材である。

SY01 は山茶碗の窯跡で、XI区壁面の試料 No.24 は窯体の構築材である。VII区床面下の試料 No.18 は山茶碗の窯跡の下層面から出土した炭化材で、SK03 の試料 No.5 は山茶碗の窯跡の上層面から出土した炭化材である。SX03 は、山茶碗の窯跡の廃棄後に窯跡を転用して築造された炭窯である。

試料はいずれも最終形成年輪が残っており、樹種同定の結果、試料 No.1、18 はコナラ属コナラ節、試料 No.5 はマツ属複管束亞属、試料 No.24 はサクラ属であった。測定試料の情報、調製データは表1のとおりである。

試料は調製後、加速器質量分析計(パレオ・ラボ、コンパクト AMS : NEC 製 1.5SDH)を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ^{14}C 年代、暦年代を算出した。

表1 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-36149	試料No. 1 グリッド: G5 遺構: SX03 層位: 床面直上 遺物No. 062	種類: 炭化材 (コナラ属コナラ節) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-36150	試料No. 5 グリッド: G4 遺構: SK03 遺物No. 189	種類: 炭化材 (マツ属複管束亞属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-36151	試料No. 18 グリッド: G5 遺構: SY01 調査区: VII区 層位: 床面下 遺物No. 423	種類: 炭化材 (コナラ属コナラ節) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)
PLD-36152	試料No. 24 グリッド: G5 遺構: SY01 調査区: XI区 層位: 壁面 遺物No. 871	種類: 炭化材 (サクラ属) 試料の性状: 最終形成年輪 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N)

3. 結果

表2に同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って曆年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代、図1にマルチプロット図を、図2に曆年較正結果をそれぞれ示す。曆年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後曆年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて曆年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代(yrBP)の算出には、 ^{14}C の半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差($\pm 1\sigma$)は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、曆年較正の詳細は以下のとおりである。

曆年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が5568年として算出された ^{14}C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、および半減期の違い(^{14}C の半減期5730±40年)を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の曆年較正にはOxCal4.3(較正曲線データ:IntCal13)を使用した。なお、 1σ 曆年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する68.2%信頼限界の曆年代範囲であり、同様に 2σ 曆年代範囲は95.4%信頼限界の曆年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に曆年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は曆年較正曲線を示す。

表2 放射性炭素年代測定および曆年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	曆年較正用年代 (yrBP±1 σ)	^{14}C 年代 (yrBP±1 σ)	^{14}C 年代を曆年代に較正した年代範囲	
				1 σ 曆年代範囲	2 σ 曆年代範囲
PLD-36149 SX03床面直上 試料No.1	-26, 33±0.16	910±16	910±15	1049-1085 cal AD (44.3%)	1040-1109 cal AD (58.2%)
				1124-1137 cal AD (13.1%)	1116-1167 cal AD (37.2%)
				1150-1160 cal AD (10.9%)	
PLD-36150 SK03 試料No.5	-26, 34±0.20	955±16	955±15	1030-1046 cal AD (22.7%)	1024-1053 cal AD (28.9%)
				1093-1120 cal AD (37.5%)	1080-1153 cal AD (66.5%)
				1141-1147 cal AD (8.0%)	
PLD-36151 SY01V区床面下 試料No.18	-25, 18±0.19	988±16	990±15	1017-1038 cal AD (68.2%)	1013-1047 cal AD (79.0%)
				1092-1122 cal AD (14.1%)	1092-1122 cal AD (14.1%)
				1140-1148 cal AD (2.3%)	1140-1148 cal AD (2.3%)
PLD-36152 SY01XI区壁面 試料No.24	-30, 57±0.20	983±17	985±15	1019-1040 cal AD (62.3%)	1015-1050 cal AD (67.1%)
				1110-1115 cal AD (5.9%)	1085-1125 cal AD (23.3%)
					1136-1150 cal AD (5.0%)

4. 考察

以下、 2σ 曆年代範囲(確率95.4%)に着目し、曆年代の古い順に結果を整理する。

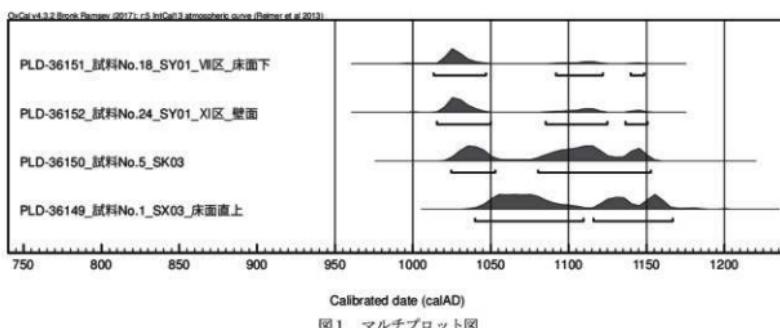
SY01のVII区の床面下から出土した試料No.18(PLD-36151)は、1013-1047 cal AD (79.0%)、1092-1122 cal AD (14.1%)、1140-1148 cal AD (2.3%)で、11世紀前半～12世紀中頃の曆年代を示した。

SY01のXI区の壁面から出土した試料No.24(PLD-36152)は、1015-1050 cal AD (67.1%)、1085-1125 cal AD (23.3%)、1136-1150 cal AD (5.0%)で、11世紀前半～12世紀中頃の曆年代を示した。

SK03から出土した試料No.5 (PLD-36150)は、1024-1053 cal AD (28.9%)および1080-1153 cal AD (66.5%)で、11世紀前半～12世紀中頃の曆年代を示した。

SX03の試料No.1 (PLD-36149)は、1040-1109 cal AD (58.2%)および1116-1167 cal AD (37.2%)で、11世紀中頃～12世紀後半頃の曆年代を示した。

今回の試料は、いずれも平安時代中期～後期に相当する曆年代を示した。いずれの試料も最終形成年輪が残っており、測定結果は木材の枯死もしくは伐採年代を示す。測定結果では、下層面(床面下)の炭化材、窯内の構築材、上層面の炭化材の順に新しくなり、炭窯の炭化材が最も新しい値を示した。これは、発掘調査所見と整合的である。



参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本先史時代の¹⁴C年代」：3-20, 日本第四紀学会.
- Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Soutter, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.(2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869-1887.

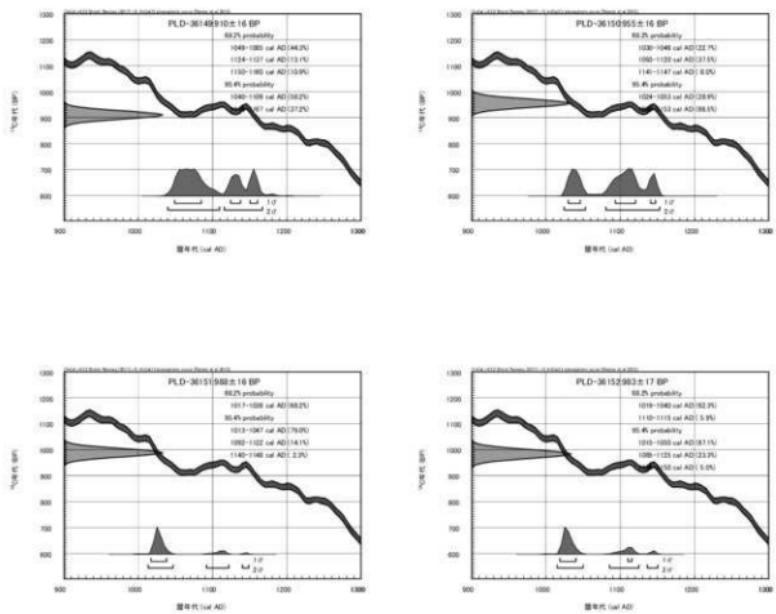


図2 历年較正結果

第2節 上入道古窯の考古地磁気年代推定

藤根 久・Lomtadidze Zaur (パレオ・ラボ)

1. はじめに

上入道古窯は、愛知県大府市共和町地内に所在する山茶碗焼成窯である。ここでは、上入道古窯の床面焼土の熱残留磁化を測定し、その磁化方向から窯跡の焼成年代を推定した。

2. 考古地磁気年代推定の原理

地球上には地磁気が存在するために、磁石は北を指す。この地磁気は、その方向と強度（全磁力）によって表される。方向は、真北からの角度である偏角（Declination）と水平面からの角度である伏角（Inclination）によって表す。磁気コンパスが北として示す方向（磁北）は、真北からずれており、この間の角度が偏角である。また、磁針をその重心で支え、磁南北と平行な鉛直面内で自由に回転できるようにすると、北半球では磁針のN極が水平面より下方を指す。この時の傾斜角が伏角である。現在、この付近の偏角は約7.06°、伏角は約48.77°、全磁力（水平分力）は約30775.63 (nT)である（理科年表、2006；いずれも2000年値）。これらの地磁気の三要素（偏角・伏角・全磁力）は、観測する地点によって異なった値になる。全世界地磁気三要素の観測データの解析から、現在の地磁気の分布は、地球の中心に棒磁石を置いた時にできる磁場分布に近似する。また、こうした地磁気は時間の経過とともに変化し、ある地点で観測される偏角や伏角あるいは全磁力の値も時代とともに変化する。この地磁気の変動を地磁気永年変化と呼んでいる。

過去の地磁気の様子は、高温で焼かれた窯跡や炉跡などの焼土、地表近くで高温から固結した火山岩や堆積物などの残留磁化測定から知ることができる。大半の物質は、ある磁場中に置かれると磁気を帯びるが、強磁性鉱物（磁鉄鉱など）はこの磁場が取り除かれた後でも磁気が残る。これが残留磁化である。考古地磁気では、焼土の残留磁化（熱残留磁化）が、焼かれた当時の地磁気の方向を記録する点を利用する。こうした地磁気の化石を調べた結果、地磁気の方向は少しずつ変化しており、その変化は地域によって違っている。過去2,000年については、西南日本の窯跡や炉跡の焼土の熱残留磁化測定から、その変化が詳しく調べられている（広岡、1977；Shibuya, 1980）。一方、地磁気には地域差が認められることから、東海地方における地磁気永年変化曲線が求められている（広岡・藤澤、2002）。

こうした年代のよく分かっている窯跡焼土や火山岩の熱残留磁化測定などから地磁気永年変化曲線が得られると、逆に年代の確かでない遺跡焼土などの残留磁化測定の結果を、先の地磁気永年変化曲線と比較すると、焼成時の年代が推定できる。また、年代が推定されている窯跡焼土などについて、土器とは違った方法で焼成時の年代を推定できるため、推定年代に対する科学的な裏付けにも利用できる。この年代推定法が考古地磁気による年代推定法である。ただし、この方法は、¹⁴C年代測定法などのように、測定結果単独で年代を決定する方法ではない。すなわち、焼土の熱残留磁化測定から得られる偏角および伏角の値からは複数の年代値が推定され、そのいずれを採用するかは、焼き物等の年代が参考となる。

3. 試料採取と残留磁化測定

考古地磁気による年代推定は、a)測定用試料の採取および整形、b)残留磁化測定および統計計算、c)地磁気永年変化曲線との比較を行い、焼成年代を推定する。なお、試料の磁化保持力や焼成以後の二次的な残留磁化の有無などを確認するために、段階交流消磁も行った。

A. 測定用試料の採取および整形

試料は、床焼土面において、①一辺約4cmの立方体試料を取り出すため、瓦用ハンマーなどを用いて、対象とする部分（良く焼けた部分）の周間に溝を掘る。②薄く溶いた石膏を試料全体にかけ、試料表面を補強する。③やや固め（練りハミガキ程度）の石膏を試料上面にかけ、すばやく一辺5cmの正方形のアルミ板を押し付け、石膏が固まるまで放置する。④石膏が固まった後、アルミ板を剥し、この面の最大傾斜の方位および傾斜角を磁気コンパス（考古地磁気用に改良したクリノメータ）で測定し、方位を記録すると同時に、この面に方位を示すマークと番号を記入する。⑤試料を掘り起こした後、試料の底面に石膏をつけて補強し、持ち帰る。⑥持ち帰った試料は、ダイヤモンド・カッターを用いて一辺3.5cm、厚さ2cm程度の立方体に切断する。この際、切断面が崩れないように、一面ごとに石膏を塗って補強し、熱残留磁化測定用試料とする。採取した試料は、13試料である。なお、採取時に、1試料が破損した。

B. 段階交流消磁、熱残留磁化測定および統計計算の結果

熱残留磁化は、リング・コア型スピナー磁力計（SMM-85：（株）夏原技研製）を用いて測定した。磁化保持力の様子や放棄された後の二次的な磁化の有無を確認するため、任意1試料（No.1）について交流消磁装置（DEM-8601：（株）夏原技研製）を用いて段階的に消磁を行い、その都度スピナー磁力計を用いて残留磁化を測定した。その結果、試料の磁化強度は 10^{-3} ～ 10^{-4} emuと強かった。さらに、磁化方向は両者とも中心に向かって直線的に変化し、安定した方向を記録していた。

以上の理由から、150 Oeで消磁した際の残留磁化方向が焼成時の磁化方向であると判断した。そこで、これ以外の段階交流消磁を行っていない試料も、150 Oe消磁した後に残留磁化を測定した。

複数試料の測定から得た偏角（Di）、伏角（Ii）を用いて、Fisher（1953）の統計法により平均値（Dm, Im）を求めた。信頼度計数は、713.58と比較的高い値であるが、伏角および偏角の各誤差はやや大きい値となった（表1）。

求めた熱残留磁化方向は、真北を基準とする座標に対する数値に補正する。偏角は、建設省国土地理院の1990.0年の磁気偏角近似式から計算した7.06°Wを使用した。その結果は、広岡（1977）による地磁気永年変化曲線とともにプロットした（図1）。図中の測定点に示した椭円は、Fisher（1953）の95%信頼角より算定した偏角および伏角の各誤差から作成した。

表1 窯跡床面焼土の残留磁化測定結果（偏角補正前）

遺構名	試料No.	偏角(° E)	伏角(°)	強度($\times 10^{-3}$ emu)	備考	統計処理項目	統計値
上入道古窯 (150 0e消磁)	1	-2.2	59.4	0.931	段階交流消磁	試料数(n)	11
	2	0.4	59.2	2.655			
	3	0.3	62.4	1.684		平均偏角 I_m (° E)	2.97
	4	3.7	64.8	0.920			
	5	-18.9	52.5	4.919	計算から除外	平均伏角 D_m (°)	60.89
	6	3.8	63.7	1.205			
	7	6.2	62.7	0.674		誤差角 δI (°)	3.51
	8				破損		
	9	2.9	62.5	1.717		誤差角 δD (°)	1.71
	10	13.2	63.6	0.961	計算から除外		
	11	0.5	61.1	2.176		信頼度計数(k)	713.58
	12	7.2	56.2	1.143			
	13	6.5	59.9	1.250		平均磁化強度 ($\times 10^{-3}$ emu)	1.28
	14	3.2	57.6	1.321			

4. 焼成年代値の推定

図1には、広岡・藤澤（2002）による地磁気永年変化曲線の一部とともに、今回の試料である窯跡床面焼土の磁化方向を示した。窯跡の磁化方向は、標準曲線のAD1,100～1,200年間の曲線付近にプロットされた。

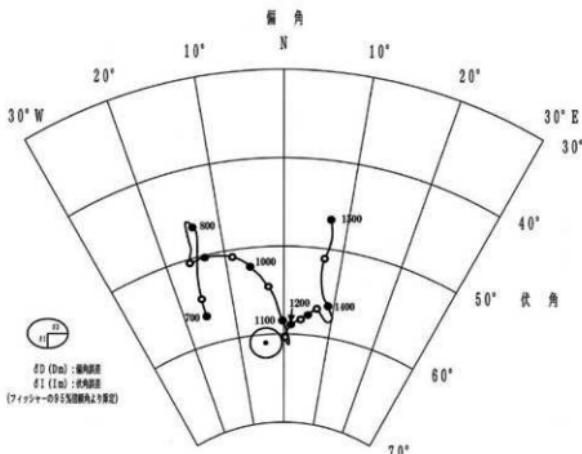


図1 広岡・藤澤（2002）による地磁気永年変化曲線（一部）と窯跡焼土の残留磁化方向

焼成年代は、磁化方向の中心にもっとも近い標準曲線上に移動して推定した。その結果、窯跡の焼成年代はAD1,110-1,200年と推定された（表2）。

この上入道古窯は、山茶碗の5型式（12世紀末～13世紀初頭）に使用されたと考えられており、考古地磁気による推定焼成年代と近似する値が得られた。

表2 窯跡の焼成年代推定値

遺構	遺物による年代	残留磁化測定による推定年代
上入道古窯	12世紀末～13世紀初頭	AD 1,110～1,200年

引用文献

- Fisher, R.A. (1953) Dispersion on a sphere. Proc. Roy. Soc. London, A, 217, 295-305.
- 広岡公夫 (1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向. 第四紀研究, 15, 20 0-203.
- 広岡公夫・藤澤良祐 (2002) 東海地方の地磁気永年変化曲線. 考古学と自然科学, 45, 29-5 4.
- 国立天文台編 (2006) 理科年表, 1030p, 丸善.

第3節 上入道古窯出土炭化材の樹種同定

小林克也（パレオ・ラボ）

1. はじめに

愛知県大府市の上入道古窯から出土した炭化材の樹種同定を行なった。なお、一部の試料については、放射性炭素年代測定も行われている（放射性炭素年代測定の項参照）。

2. 試料と方法

試料は、炭焼窯である SX03 から出土した炭化材 1 点と、山茶碗窯である SY01 から出土した炭化材 17 点、SK03 および SK05 から出土した炭化材各 2 点、SK04 および SP01 から出土した炭化材各 1 点の、計 24 点である。試料の時期については、放射性炭素年代測定の結果、試料 No. 1, 5, 18, 24 はいずれも 11 世紀前半～12 世紀後半におさまる暦年代を示した。

SY01 の壁面から出土した炭化材は窯体構築材で、床面下から出土した炭化材は用途不明の資料である。それ以外の SY01 から出土した炭化材および SK03, SK04, SK05, SP01 から出土した炭化材は、山茶碗窯の上層面の燃料材である。SX03 は SY01 の操業後に改築された炭焼窯であり、出土した炭化材は炭焼窯で焼成された炭製品もしくは燃料材と考えられる。

各試料について、復元直径と残存半径、残存年輪数の計測を行なった。復元直径は、1 cm 刻みの同心円に試料を当て求めた。残存半径は試料に残存する半径を直接計測し、残存年輪数は残存半径内の年輪数を計測した。

炭化材の樹種同定は、まず試料を乾燥させ、材の横断面（木口）、接線断面（板目）、放射断面（柱目）について、カミソリと手で割断面を作製し、整形して試料台にカーボンテープで固定した。その後、イオンスパッタにて金蒸着を施し、走査型電子顕微鏡（KEYENCE 社製 VE-9800）にて検鏡および写真撮影を行なった。

3. 結果

同定の結果、針葉樹ではマツ属複雑管束亞属のみ 1 分類群、広葉樹ではサクラ属とコナラ属クヌギ節（以下、クヌギ節）、コナラ属コナラ節（以下、コナラ節）の 3 分類群、単子葉ではイネ科のみ 1 分類群の、計 3 分類群がみられた。マツ属複雑管束亞属が 10 点

表1 上入道古窯出土炭化材の樹種同定結果一覧

遺構 種類	山茶碗窯		炭焼窯		合計
	上層面 燃料材	下層面 不明	構築材	炭製品か 燃料材	
マツ属複雑管束亞属	9	1			10
サクラ属				1	1
コナラ属クヌギ節		3			3
コナラ属コナラ節	1	6		1	8
イネ科		2			2
	合計	10	12	1	24

で最も多く、コナラ節が 8 点、クヌギ節が 3 点、イネ科が 2 点、サクラ属が 1 点みられた。同定結果を表1に、一覧を付表1に示す。

以下に、同定された材の特徴を記載し、図版に走査型電子顕微鏡写真を示す。

(1) マツ属複雑管束亞属 *Pinus* subgen. *Diploxyylon* マツ科 図版1 1a-1c(No.2), 2a(No.9), 3a(No.10), 4a(No.16)

仮道管と垂直および水平樹脂道、放射柔細胞および放射仮道管で構成される針葉樹である。放射組織は放射柔細胞と放射仮道管によって構成される。放射仮道管の内壁の肥厚は鋸歯状であり、分野壁孔は窓状となる。

マツ属複維管束亜属には、アカマツとクロマツがある。どちらも温帯から暖帯にかけて分布し、クロマツは海の近くに、アカマツは内陸地に生育しやすい。材質は類似し、重硬で、切削等の加工は容易である。

(2) サクラ属（広義） *Prunus* s.l. バラ科 図版1 5a-5c(No.24)

小型の道管が単独ないし数個、放射方向または斜め方向に複合してやや密に散在する散孔材である。道管は單穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は上下端1列が直立する異性で、1～5列幅となる。

広義のサクラ属には、モモ属とスモモ属、アンズ属、サクラ属、ウワミズザクラ属、バクチノキ属がある。樹種同定ではモモ属とバクチノキ属以外は他のサクラ属と識別できないため、広義のサクラ属とはモモ属とバクチノキ属を除くサクラ属を指す。

(3) コナラ属クヌギ節 *Quercus* sect. *Aegilops* ブナ科 図版2 6a-6c(No.20)

年輪のはじめに大型の道管が1～3列並び、晩材部では急に径を減じた、厚壁で丸い道管が放射方向に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管は單穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと広放射組織がみられる。

コナラ属クヌギ節にはクヌギとアベマキがあり、温帯から暖帯にかけて分布する落葉高木の広葉樹である。材は重硬で、切削などの加工はやや困難である。

(4) コナラ属コナラ節 *Quercus* sect. *Prinus* ブナ科 図版2 7a-7c(No.8)、8a(No.18)、9a(No.19)

年輪のはじめに大型の道管が1～2列並び、晩材部では急に径を減じた、薄壁で角張った道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管は單穿孔を有する。放射組織は同性で、単列のものと広放射組織がみられる。

コナラ属コナラ節にはコナラやミズナラなどがあり、温帯から暖帯にかけて広く分布する落葉高木の広葉樹である。代表的なミズナラの材は、やや重く強靭で、切削加工はやや難しい。

(5) イネ科 Gramineae 図版2 10a(No.23)

向軸側の原生木部、その左右の2個の後生木部、背軸側の節部の三つで構成される維管束が散在する单子葉植物の構造である。維管束の配列は不整中心柱となる。維管束鞘の細胞は比較的薄い。

イネ科は、タケ亜科やキビ亜科など7亜科がみられる单子葉植物であるが、対照標本が少なく、同定には至っていない。

4. 考察

山茶碗窯であるSY01の下層面（床面下）から出土した炭化材は、コナラ節が6点、クヌギ節が3点、イネ科が2点、マツ属複維管束亜属が1点で、クヌギ節とコナラ節が多かった。これに対し、上層面の燃料材は、マツ属複維管束亜属が9点とコナラ節が1点で、マツ属複維管束亜属が多くみられ、上層面と下層面で樹種の利用傾向が異なっていた。また、壁面出土の構築材は、サクラ属であった。

燃料材に利用されていたこれらの樹種の材質をみると、マツ属複維管束亜属は油分が多くて高火力で燃焼するという材質を持つが、クヌギ節とコナラ節は高火力で燃焼はしないが、長時間燃焼し続けるという材質を持つ。また、構築材のサクラ属は堅硬な材質を持つ(伊東ほか, 2011)。草本類のイネ科は、窯の焚き付けの際に利用されたと考えられる。SY01 の燃料材には、焚き付けの際にはイネ科の草本類、燃料材には薪炭材に適した樹木が利用され、構築材には堅硬な樹種が利用されていたと考えられる。

計測が行えた試料の復元直径をみると(図1)、上層面の燃料材は復元直径2~12cmに分布するのが確認でき、下層面の模様材は復元直径1~3cmに分布し、復元直径3cmにピークがみられた。構築材の復元直径は2cmであった。したがって、SY01 の下層面の段階には相対的に直径の細いクヌギ節やコナラ節を利用し、上層面の段階には相対的に直径の太いマツ属複維管束亜属を利用していた可能性がある。なお、試料の肉眼観察では、直径の太いマツ属複維管束亜属に割り材など燃料材の加工が行われていたような痕跡は確認できなかった。

マツ属複維管束亜属およびクヌギ節、コナラ節は、上入道古窯の周辺に生育可能な樹種である(伊東ほか, 2011)。大府市からはやや離れるが、瀬戸市の上品野蟹川遺跡の中世(鎌倉・室町期)の層に対して行われた花粉分析では、周辺に針葉樹のマツ属複維管束亜属、イチイ科イヌガヤ科ヒノキ科、広葉樹のクヌギ節とコナラ節を含めたコナラ属コナラ亜属、アカガシ亜属、シノキ属を主体とした森林が広がっていたと推測されており(新山・鈴木, 1998)、大府市域でも中世には同様の植生が広がっていた可能性がある。

上入道古窯のSY01の操業前期には、窯跡周辺の森林より、クヌギ節およびコナラ節を選択して伐採し、操業後期にはクヌギ節およびコナラ節が枯渇したために、代替としてマツ属複維管束亜属を利用していた可能性や、操業前期と操業後期で何らかの要因により燃料材の樹種を変えて焼成を行なっていた可能性などがある。

大府市域では、12~13世紀代の山茶碗窯の燃料材の樹種同定が多く行われている。深廻間A古窯群やガンジ山A古窯群ではクヌギ節やコナラ節が多く、羽根山古窯群や砂原古窯、森岡第1号窯群、深廻間B古窯群ではマツ属複維管束亜属が多い(黒沼, 2014)。上入道古窯のSY01も同様の傾向を示し、下層面と上層面における燃料材の樹種利用の変化が確認できた。

SY01の廃棄後に改築された炭焼窯であるSX03から出土した炭化材1点は、コナラ節であった。試料は炭焼窯で焼成された炭製品の可能性と、焼成時の燃料材の可能性があるが、形状等による判断はできなかった。また、微細な試料であり、復元直径の計測も行えなかった。

上入道古窯の周辺でみつかっている炭焼窯の例では、長久手市の12世紀後半の丁子田2号窯で復元直径2~3cmのマツ属複維管束亜属が13点とコナラ節が1点(小林, 2007)、13世紀中頃の小田妻古窯SX05でクヌギ節が3点、コナラ節が2点、マツ属複維管束亜属が1点、同定されている(バ

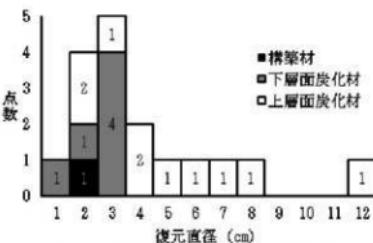


図1 山茶碗窯跡出土炭化材の復元直徑

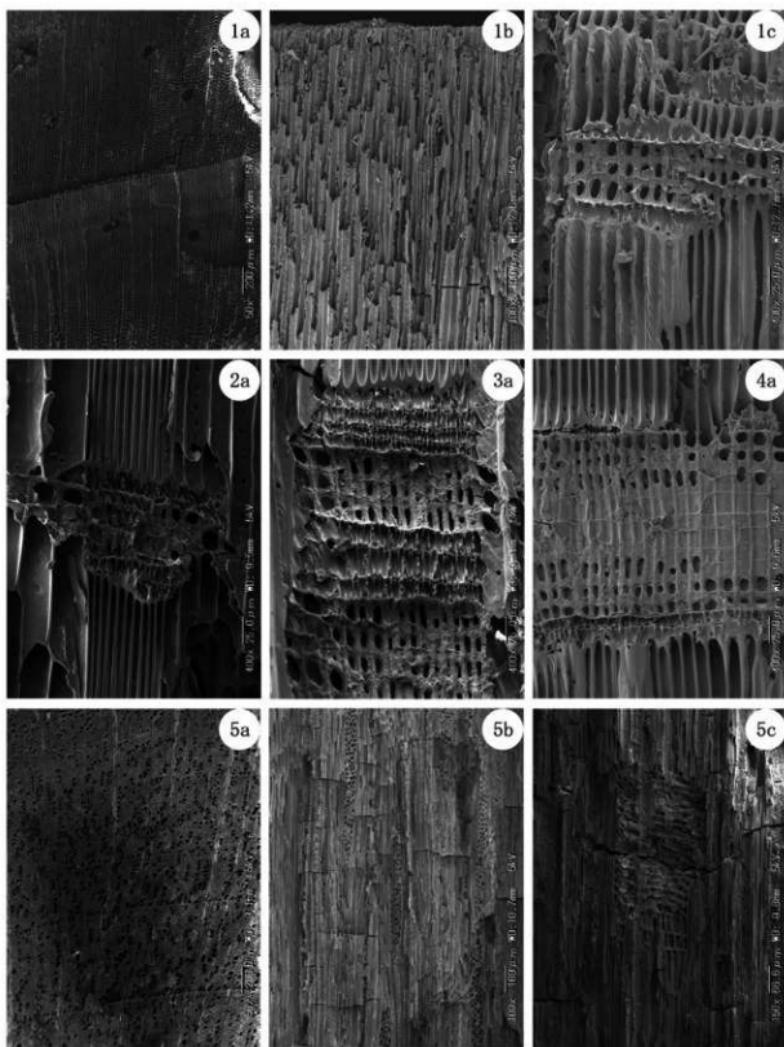
リノ・サーヴェイ株式会社, 1992)。

引用文献

- 伊東隆夫・佐野雄三・安部 久・内海泰弘・山口和穂 (2011) 日本有用樹木誌, 238p, 海青社.
- 小林克也(2007)炭化木材樹種同定.瀬戸市文化振興財団編「丁子田窯跡・市ヶ洞1号窯跡」:149-154, 長久手町教育委員会.
- 黒沼保子 (2014) 市内および周辺地域の古窯の燃料材に関する考察. 大府市教育委員会編「瀬戸 C 古窯群・久分古窯群」: 134-137, 大府市教育委員会.
- 新山雅広・鈴木 茂 (1998) 上品野蟹川遺跡の自然科学分析. 瀬戸市埋蔵文化財センター編「上品野蟹川遺跡」: 82-98, 瀬戸市埋蔵文化財センター.
- バリノ・サーヴェイ株式会社 (1992) 小田妻古窯跡群出土木炭の樹種同定. 愛知県埋蔵文化財センター編「小田妻古窯跡群」: 71-75, 愛知県埋蔵文化財センター.

付表1 上入道古窯出土炭化材の樹種同定結果一覧

試料No.	グリッド	遺構	地区	層位	遺物No.	種類	樹種	残存半径(cm)	残存年輪数	復元直径(cm)	備考	年代測定番号
1	G5	SX03		床面直上	062	陶製品か 燃料材	コナラ属コナラ節	-	-	-	ST01操業後に落窓	PLD-36149
2	G5	SY01	IX区	流入土		燃料材	マツ属複維管束亞属	3.1	25	7	ST01上層面	
3	G5	SY01	XII区	7層	074	燃料材	マツ属複維管束亞属	1.0	15	4	ST01上層面	
4	G4	SY01	XIII区	(土坑)	185	燃料材	マツ属複維管束亞属	1.4	22	12	ST01上層面	
5	G4	SK03			189	燃料材	マツ属複維管束亞属	2.2	5	5	ST01上層面	PLD-36150
6	G4	SK04				燃料材	マツ属複維管束亞属	1.6	10	4	ST01上層面	
7	F4	SP01				燃料材	マツ属複維管束亞属	2.2	30	8	ST01上層面	
8	G4	SK03				燃料材	コナラ属コナラ節	1.0	7	2	ST01上層面	
9	G4	SK05			229	燃料材	マツ属複維管束亞属	3.0	20	6	ST01上層面	
10	G4	SY01	XIV区	床面	230	燃料材	マツ属複維管束亞属	0.7	8	3	ST01上層面	
11	G4	SK05				燃料材	マツ属複維管束亞属	1.0	7	2	ST01上層面	
12	G5	SY01	V区	床面下 充填土層	872	不明	コナラ属クヌギ節	1.0	3	2	ST01下層面	
13	G5	SY01	VII区	床面下 充填土層	874	不明	コナラ属クヌギ節	-	-	-	ST01下層面	
14	G5	SY01	VII区	床面下		不明	コナラ属コナラ節	1.5	8	3	ST01下層面	
15	G5	SY01	VII区	床面下	420	不明	コナラ属コナラ節	0.5	5	1	ST01下層面	
16	G5	SY01	VII区	床面下	421	不明	マツ属複維管束亞属	1.5	24	3	ST01下層面	
17	G5	SY01	VII区	床面下	422	不明	イネ科	-	-	-	ST01下層面	
18	G5	SY01	VII区	床面下	423	不明	コナラ属コナラ節	1.5	17	3	ST01下層面	PLD-36151
19	G5	SY01	VII区	床面下	424	不明	コナラ属コナラ節	1.5	9	3	ST01下層面	
20	G5	SY01	VII区	床面下	425	不明	コナラ属クヌギ節	-	-	-	ST01下層面	
21	G5	SY01	VII区	床面下	426	不明	コナラ属コナラ節	-	-	-	ST01下層面	
22	G5	SY01	VII区	床面下	427	不明	コナラ属コナラ節	-	-	-	ST01下層面	
23	G5	SY01	VII区	床面下	428	不明	イネ科	-	-	-	ST01下層面	
24	G5	SY01	XII区	壁面	871	構築材	サクラ属	0.8	13	2	ST01構築材	PLD-36152

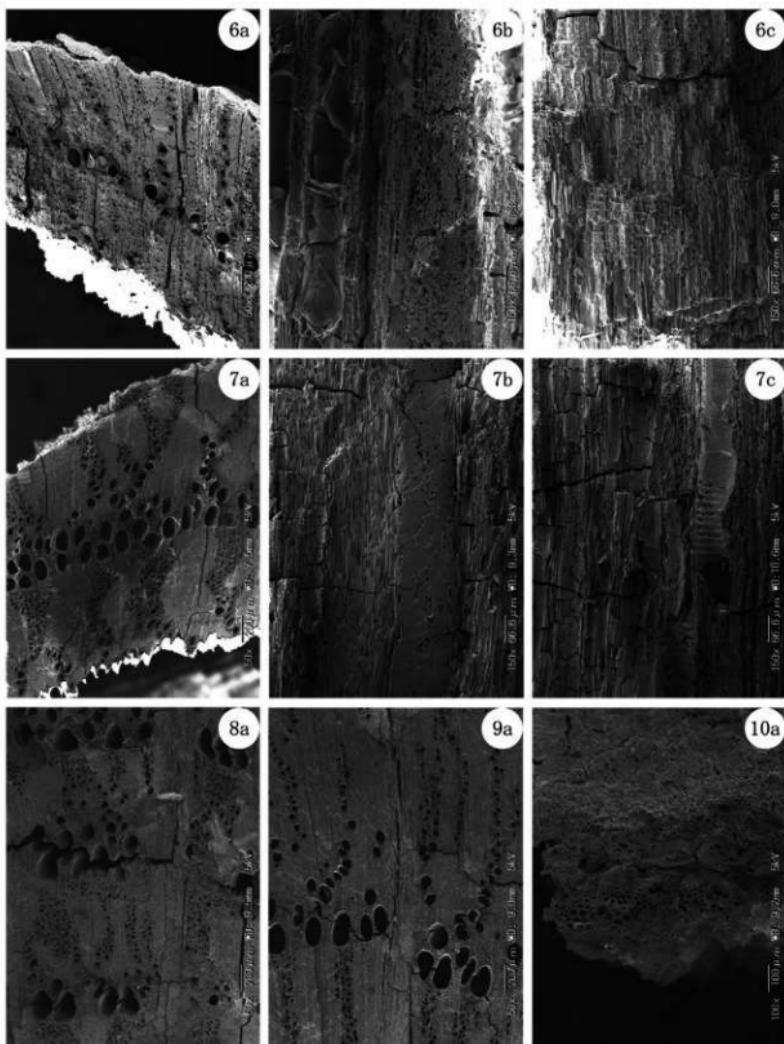


図版1 上入道古窯出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(1)

1a-1c. マツ属複維管束亞属(No. 2)、2a. マツ属複維管束亞属(No. 9)、3a. マツ属複維管束亞属(No. 10)、

4a. マツ属複維管束亞属(No. 16)、5a-5c. サクラ属(No. 24)

a:横断面、b:接線断面、c:放射断面



図版2 上入道古窯出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真(2)

6a-6c. コナラ属クヌギ節(No. 20)、7a-7c. コナラ属コナラ節(No. 8)、8a. コナラ属コナラ節(No. 18)、
9a. コナラ属コナラ節(No. 19)、10a. イネ科(No. 23)

a:横断面、b:接線断面、c:放射断面

第6章 総括

これまで上入道古窯の調査成果を遺構・遺物ごとに概説してきたが、終わりに本調査での成果をここでまとめ、総括としたい。

SY01について

窯体の構造としては分焰柱を有する地下式窯窓で、煙道部から焼成室の一部と、分焰柱付近の天井も完存する。床面には最終操業時の焼台が原位置を保った状態で検出できた、残り具合の良好な調査事例となった。焼成室における焼成回数は、厳密には明らかにできなかったが、床面の数が1面であることから1回以上であることが調査で判明した。

床面の下層には、この地域の当該期の窯に通例の、いわゆる床面下施設が構築されている。変形したり破損した山茶碗が、高台を上に向けた状態で敷き詰められている。また、第4章でも述べたが、床面下施設の構築時期については二通りの解釈が存在する。一つ目は、窯の掘削から床面下施設の構築までを一連の作業として考える解釈。二つ目は、操業当初から構築されたのではなく、何らかの事情により途中で構築されたという解釈。解釈によっては、出土した土器の位置づけにも影響があるため、慎重に扱うべき問題である。さらに焼成回数にも関わる問題であり、この床面下施設の位置づけによって窯の評価も変わってくることになる。本報告では、一連の作業の中での整備という案をとることとするが、作り替えという可能性も提示しておきたい。

窯の操業を終える要因としては、焼成室天井の崩壊が推定される。床面焼台の上部には破損度合いが少ないものの、焼成不良の山茶碗が崩落した天井壁とともに多く出土した。焼成時に何らかの事情により天井が崩れたことが、操業中止の要因になったと考えられる。その後、一部に残る天井と空間が炭焼窯として再利用された可能性が高いことも判明した。その際に崩落した窯壁を分焰柱付近に盛り上げていることから、焼成室中央

部から煙道部にかけてが炭焼窯の範囲と考えた。SY01と炭焼窯SX03とでは、出土遺物の年代差がほとんどなく、放射性炭素年代測定(AMS法)の結果からも大きな年代差は認めないことがから、窯の操業中止後ほどなくして炭焼窯として再利用された可能性が高いものと考えられる。

焼成室では炭化物層が2枚認められ、被熱した基盤層も含めると、少なくとも3回以上の焼成が行なわれたことを示している。ほかの調査事例同様、燃焼室天井は検出されなかった。壁面に対して明確な補修痕跡は確認できなかった。また、加工時の工具痕なども確認できなかった。

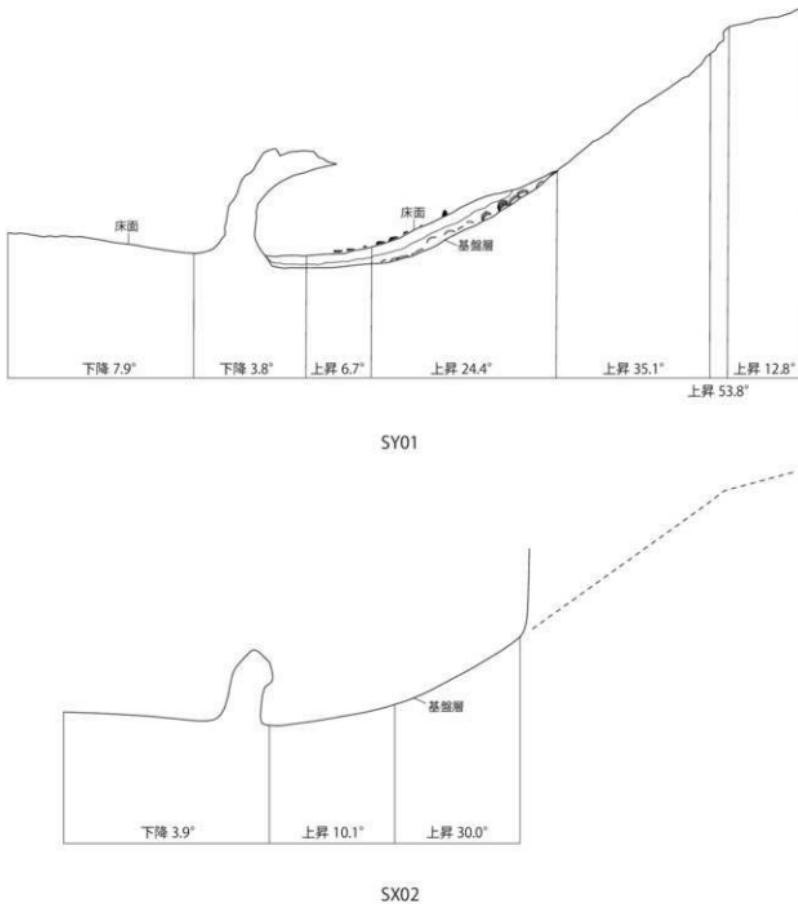
床面の傾斜角度は、第43図に示すとおりである。第4章でも説明したが、焚口から分焰柱に向けて下降し、分焰柱を越えて焼成室内に入る位置で上昇に切り替わる。焼台が設置されている範囲は、分焰柱基部から1m付近までゆるやかに上昇するが、この地点からは徐々に傾斜角度が強くなる。さらにダンパー付近では53.8°と急傾斜となる。

SX02は、構築途中の窯ではあるが、ここでSY01の床面角度と比較する。焚口付近から分焰柱を超えて焼成室内に入ったところまではゆるやかに下降する。この地点から調査できた範囲までは上昇するが、分焰柱基部から1.64mの地点から奥は角度が30°と強くなる。焼成室後半部から煙道部にかけては構築されていなかったため、調査で判明したのはこの範囲までであるが、ここまで断面形状は細かな差異は認められるものの、SY01の断面と類似する。

焼成室内や燃焼室、前庭部で検出された土坑群など、多くの遺物が出土している。これらの出土遺物は山茶碗と小皿が多くを占め、小碗なども一定量みられた。少量であるが短頸壺や片口鉢も出土している。これらの土器群は後述するように、おおむね藤澤編年の第5型式古段階から新段階、中野編年の第1段階3型式～4型式に該当し、出土土地点・層位間で大きな時期差は認められない。

SY01とSX02について

SY01の西側で見つかった窯跡状遺構としたSX02は、構築途中に天井部の崩壊により放棄さ

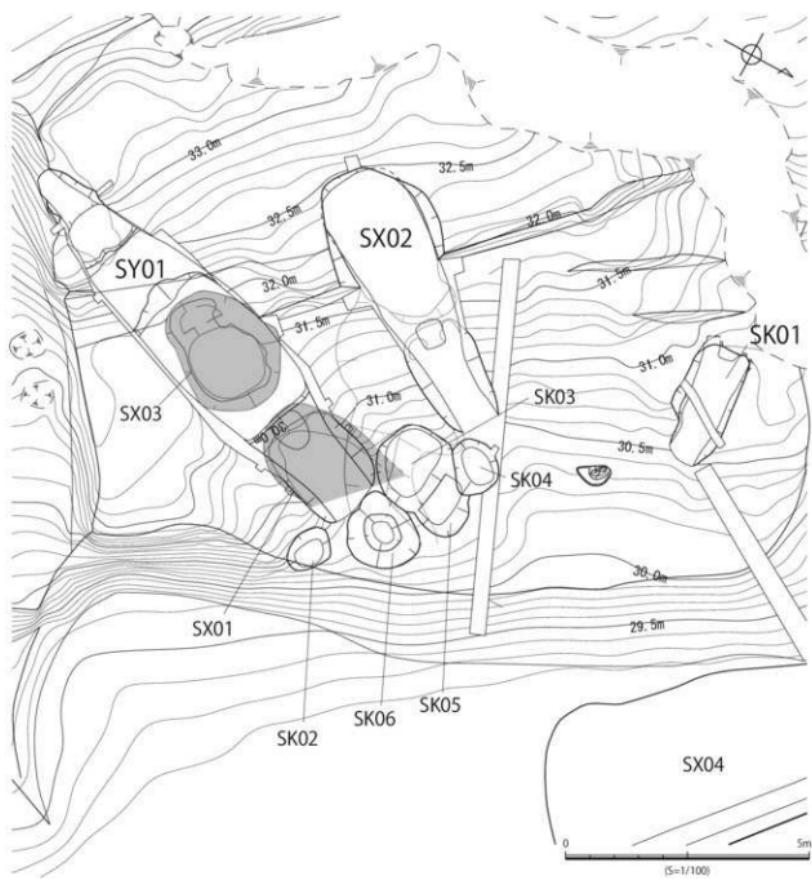


第43図 SY01・SX02 床面角度断面模式図

れたと思われる遺構である。このような構築途中の窓の事例としてはこれまで数例が調査されている。ここでは他の調査例もふまえながら、SX02とSY01との関係について考察する。

SX02は、第4章でも述べたように、平面プランを検出した際にはにぶい黄橙色砂（上層）が蛇行するように厚く堆積しており、これを取り除いていくうちに、遺構本来の形状である長方形プラ

ンが見えるようになった。先述の砂は蛇行する自然流路に伴う堆積として当初認識していたが、この段階に至り人為的な遺構の可能性が浮上した。SX02の上部を覆う砂は、隣のSY01上面には認められなかった。この砂は、SX02の最終的な埋没時の堆積土と認識しており、基本的には均一な堆積で、SX02下層の堆積に見られるような基盤層のブロック土などは見られず、人為的な埋め戻

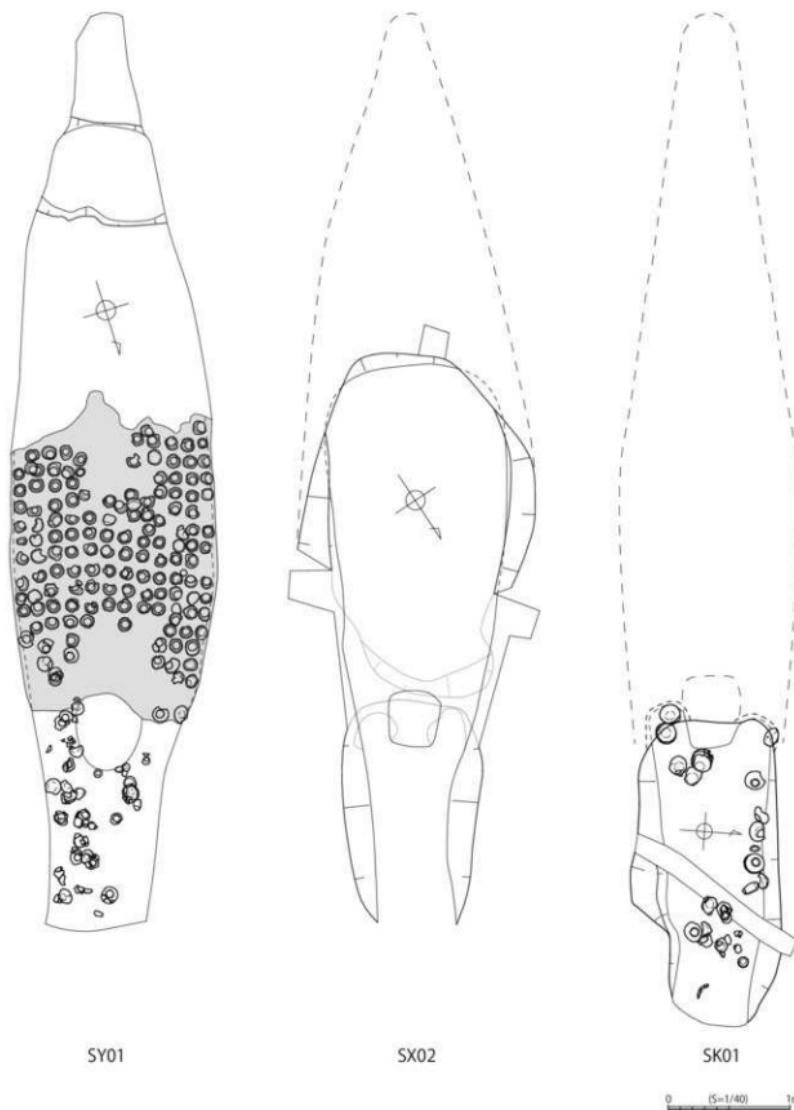


第44図 SY01・SX02・SK01 平面図

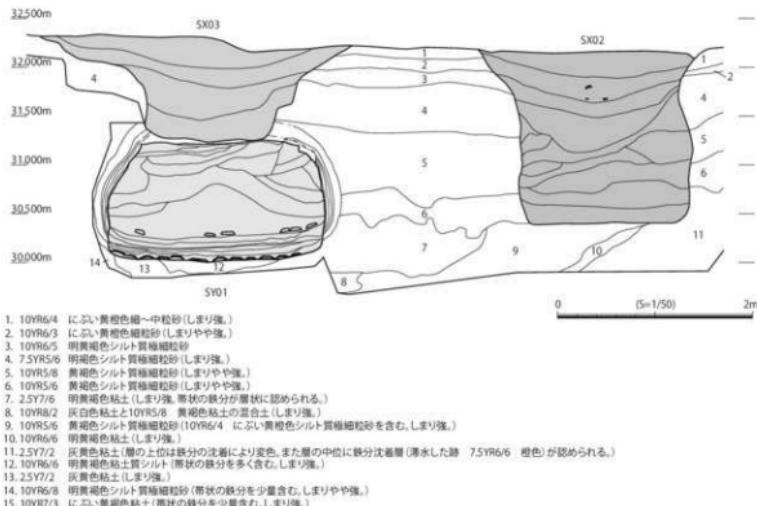
しを想定できる堆積ではない。このことから天井崩落後も整地されることなく放置されたものと考えられ、その後南西部の高位置から流れ込んだと見られるこの砂により埋没している。この点からはSY01との直接的な前後関係を示す証拠は得られなかったが、この砂から融着する山茶碗や小皿などが出土している。これらは、窯跡出土品に特徴的な遺物であり、隣接するSY01の製品や不良品などと類似する。出土遺物の年代もSY01と同

時期であり、SX02上層にこれらの遺物が混入した可能性が高い。あるいは、今回の調査で明らかにできなかった未知の窯の製品である可能性も考えられるが、これについては推定の域を出るものではなく、ここではSX02上層の遺物はSY01で焼成されたものとみて、SX02の埋没をSY01よりも遅れる可能性が高いものと考えている。

一方で、SY01とSX02は切り合い関係もなく、層位的・山茶碗の型式的見解からは、厳密な前



第45図 SY01・SX02・SK01 復元図（案）



第46図 SY01・SX02・SX03 断面模式図

後関係は不明と言わざるを得ない。今回の調査で操業を確認できた窯は、このSY01以外にSY01天井崩落後に再利用されたSX03が認められるのみである。SY01と同時に操業した窯は、調査では明らかにすることはできなかったが、大規模に削平された調査区北西部や、SY01の東部に存在したのかもしれない。いずれにせよ推定の域を出るものではなく、現時点ではSY01以外に操業した窯は見つかっていない。

このような構築途中の窯の調査事例としては、本窯に近い名古屋市緑区のNA324号窯跡やNN323号窯跡で挙げられる⁽¹⁾。

NA324号窯跡は窯体が5基調査されており、それ以外に未完成窯体が2基検出されている。このうちの一つの窯体の左脇で、焚口から焼成室中央まで掘削された未完成窯体が、さらにその東側9mの位置にも分焰孔掘削開始時に廃棄された未完成窯体が検出されている。操業の順序としては、未完成窯体が最も古く、出土した山茶碗は第4型式古段階に相当し、本窯に比べやや古く位置づけられる。



写真8 SK01（東から）

同じく NA323号窯跡においても 6基の窯体と 2基の未完成窯体が調査されている。このうちの 1基は燃焼室から分焰孔掘削途中まで及ぶもので、あと 1基は焼成室のみが残存していたものである。

このように積極的な証拠は示すことができなかったが、構築順序としては当初 SX02 の構築を開始したものの、構築途中で天井が崩落し、中断せざるを得なかった。そこで、隣に新たな窯の構築 (SY01) を始めるに至った。あくまで推定ではあるが、このような構築順をここでは考えた。

次に SX02 の天井が崩落した理由について考えてみたい。SX02 の掘削された基盤層は、第 46 図に示すとおりである。図からは隣の SY01 と共通する基盤層に対して掘削していることが明らかである。しかしながら SX02 の西側と東側で、堆積状況が若干相違が認められる。1~6 層までは基本的に水平堆積であるが、7 層以下は西から東へと傾斜をもっていることがわかる。この傾斜がどこまで連続するかどうかは SY01 の東側の記録を取れなかつたため直接的な比較はできないが、SY01 壁面及び床面の断ち割りを行なった際の状況からすれば、東から西へとやや傾斜をもつようである。少なくとも反対方向の傾斜は認められなかつた。つまり、SX02 は西から東へゆるやかに傾斜する位置に掘削されているものと考えられる。上層部分は水はけが良かったが、掘削面の下部はしまりの強い粘土層であり、調査中もこの地點は水はけが悪かった。あえて指摘するならば、基盤層の微妙な違いが明暗を分けた可能性が考えられる。

SK01について

SK01 は調査区北西部、SX02 の北側 4 m の位置で検出した長方形を呈する土坑である。SK01 についてであるが、第 4 章でも述べたとおり、その性格については不明である。ここでは SK01 の性格について考えてみたい。

遺構は東西方向に長軸をおく長方形プランを呈するもので、遺構の底面はほぼ平坦である。第 4 章でも述べたとおり、埋土は均一な堆積で自然に

埋没したとみられる。また埋土は SX02 と共に、ほぼ同時期に埋没する可能性が高い。

遺構の規模は長さ 2.48 m、幅 1.21 m、深さは 0.46 m をわかる。平面プラン検出時に確認した西辺ラインを越えて奥へと埋土がつづき、北西隅と南西隅がオーバーハングする。またその位置に山茶碗などの土器はこの位置以外にも見られ、北壁に沿って並ぶ。土器は焼成不良品が多いことも特筆され、無造作に投棄されたようにみられない。一方平面プランや西辺両隅のオーバーハングされた形状は、第 45 図のようにあたかも窯の燃焼室から分焰柱にかけてのようである。

先に述べた構築途中の窯跡状遺構 SX02 の、さらに前段階のような状態にも見える。このような形状から、この遺構も構築途中の窯である可能性も想定できるかもしれない。SX02 について先に未完成窯体の可能性を考えたが、SK01 のような状態で見つかった同様の例が、先述の NA323 号窯跡でも調査されており⁽²⁾、ここでは SX02 と同様、構築途中の窯の可能性を考えておきたい。

SX03について

つぎに炭焼窯と認識した SX03 について考えてみたい。SX03 は SY01 焼成室の天井が崩落した後に、再利用された可能性のある炭焼窯と考えている。筆者の認識不足から、詳細な記録を取ることができなかつたが、遺構の規模は SY01 焼成室内に収まるものであり、SY01 焼成室の幅を超えるものではないことは確かである。天井の崩れた窯体を基本的には再利用しているものと見られるが、補修を加えている可能性も否定できない。平面的な記録としてはこれ以上の情報を得ることができなかつたが、堆積状況については断面記録から考えることが可能である。

SY01 焼成室内に設定した縦断面図（第 14 図）に示しているが、SX03 に関連すると考えられる堆積としては、焼成室内中央部から煙道部に向かって下降する厚さ 5~10cm の炭化物層（12~29 層）である。炭化物層は複数枚認められ、細片化した炭化材が多く含まれていた。恐らく焼

成の際に挿き出されたもので、SY01 焼成室内に平面的に広がる。炭化物層それぞれの面は特に硬化したり、あるいは被熱するなど床面を想定できる要素は認められず、床面の面数については不明である。SY01 焼成室の床面自体が削り込まれており、床面下施設の山茶碗が露出する部分もみられたことから、SY01 焼成室床面をそのまま炭焼窯の床面として使用した可能性も考えられる。

炭化物層から出土した遺物は少なく、機能していた詳細な時期については分からなかった。機能停止後に炭化物層上面に堆積した流入土からは、少量ながら遺物が出土している。第36図の82は碗A1類である。この土器はSY01出土のものと時期差が認められず、ほぼ同時期のものである。また炭化物の分析からは、SX03の方がやや時期が下るという結果が出ており、SY01との前後関係は矛盾しない。恐らくSY01焼成室の天井が崩落後、間をおかず炭焼窯としての利用がなされたものと考えられる。山茶碗窯を炭焼窯として再利用する事例はいくらか見つかっており^⑨、ほかの事例でも山茶碗窯と炭焼窯の利用時期に差は認められないことが多い。のことからも再利用したのはSY01窯の山茶碗工人、あるいは関係者である可能性が高いものと考えられる。山茶碗窯を再利用できることを慣例的に知識として有している可能性が高いこと、天井崩落という情報もダイレクトに知りえるのは山茶碗工人であるからである。

出土遺物について

本報告では時間的制約から出土遺物すべての詳細な検討はなしとなかったが、窯の年代を考えるために必要な分析にのみ焦点を絞ったことを断つておく。

本窯の所在する大府市は猿投山西南麓古窯跡群と知多古窯跡群の境界に位置する。尾張型山茶碗編年に関しては猿投山西南麓古窯跡群では藤澤良祐氏が^⑩、知多古窯跡群では中野晴久氏が^⑪それぞれ整備されている。上入道古窯の立地からはいずれに属するか明らかにしえず、本報告では藤澤、中野両氏の編年区分を示すこととし、時間的位置

づけを行なう。

出土した山茶碗類は碗と小皿が主体をなし、小碗が少量認められる。分類の詳細は後述するが、碗は器高が低く扁平化しているものの、体部が曲線的なもの（碗A1・A2類）が多く認められた。一方、体部が直線的になるもの（碗B1・B2類）も量的には少ないが認められた。小皿は、底部の突出するもの（小皿C・D類）が認められる一方、体部が直線的なもの（小皿A類）が一定量を占める。

このようにやや古い要素を残しつつ、新しい要素も含むことから、おおむね藤澤編年の5型式古段階から新段階、中野編年の第1段階3型式～4型式（12世紀末～13世紀初頭）に該当するものと推定される。

次に山茶碗類の分類について説明を加えると、山茶碗の形態的特徴としては曲線的な体部から外反する口縁部に至るもの（A2類）と、外反せずそのまま口縁部に至るもの（A1類）、直線的な体部から外反する口縁部に至るもの（B2類）と、外反せずそのまま口縁部に至るもの（B1類）に大別される。

これらは從来、曲線的な体部（A1・A2類）のものが先行し、直線的な体部（B1・B2）を有するものへと変化すると見られるが、今回の調査においては同一層内に混在することが判明した。

小皿・小碗については本報告では小皿をA～D類の4類に、小碗をA・B類に細分した。型式学的には小碗が古く、小皿が後出することが明らかである。猿投窯においては第4型式新段階まで小碗が認められるが、次の第5型式古段階では小碗が姿を消し、小皿が出現すると認識されており、これらの器種は混在しないという。一方、知多窯では小碗と小皿は混在することが指摘されている^⑫。碗と小皿の位置づけが猿投窯と知多窯では認識が異なるが、小碗と小皿の中間形態とでも言えるものが、本報告で分類した小皿C・D類である。小皿C・Dは突出する底部を有するものである。ここでは口縁部まで直線的に立ち上がるものをC類、曲線的に立ち上がり、口縁部で外反する

ものをD類と細分した。高台の内部が開いているか詰まっているかの違いで、外観的には小碗A・B類と類似する。本窯においては、これら小碗と小皿は層位的に区別ができます。同一層内から出土している。したがって、本窯においてはこれらの間に時期差は見いだすことはできない。その要素を重視すれば、本窯は知多窯の特徴を備えているとも見える。

本窯では山茶碗・小皿を主体的に生産するが、小碗の他に少量ながらSX02・SX03・表土から片口鉢・短頸壺が出土している。SY01で焼成されたかどうかは不明であるが、他に操業した窯がなく、現状ではSY01に属するものと考えている。基本的な生産品としては山茶碗・小皿であるが、窯と周辺に残された資料からはこのような器種も生産していた可能性は十分に考えられる。同じ大府市内で調査された鶴池東古窯では片口鉢が4個体分出土している⁽⁷⁾。また、別組古窯群でも同じく片口鉢が少量ながら出土している⁽⁸⁾。このように数量としては少ないながらも、山茶碗・小皿以外の器種を生産する窯が周辺に存在しているのも事実である。本窯もあくまで焼成に失敗し現地に残されたものが調査できたにすぎず、製品として流通している可能性も十分に考えられる。今回の調査ではその可能性を指摘するにとどめ、今後本窯周辺の窯跡の調査が行なわれ、その様相が明らかになれば生産される器種構成についてもさらに深い議論が可能になるとを考えられる。

また今回の調査においては灰原については検出できなかった。窯体の立地する位置から北側は谷状を呈しており、さらに耕作により雑段状の段差が認められる。本調査に先立って行なわれた確認調査においても灰原相当の遺構・遺物は見つかっておらず、地形的に見てすでに削平を受けており、滅失している可能性が高いものと考えられる。灰原が検出できていれば、焼成回数などについても判明したであろうが、今回の調査では明らかにできなかった。

今回の調査では工房に関わる遺構に関しては、明らかにすることできなかった。窯体の北西側

にわずかな平坦面が認められ、ピット状の穴を調査したが、クロロピットと認定できる証拠を得ることができなかった。

出土した炭化材については第5章で自然科学分析の結果を考察している。それによると燃料材に使用された樹種がSY01燃焼室の流入土・前庭部の土坑群などから出土したものはマツ属複維管束亞属が多かった。一方、床面下施設に伴う炭化材はクヌギ節とコナラ節が多い。また燃焼室壁面に出土した構築材と思われる試料はサクラ属であった。第5章でも指摘されるように、構築材と燃料材も選択的に区別して使用しており、使用時期も床面下施設構築時に使用された材とそれ以外のもの（層位的に後出する）では樹種が明確に分かれることも興味深い。これについて操業前期にはクヌギ節及びコナラ節を選択して伐採し、操業後期には、クヌギ節やコナラ節が枯渇したためにマツ属複維管束亞属を利用した可能性や、操業前期と操業後期で何らかの要因により燃料材の樹種を変えて焼成を行なっていたなどの可能性を指摘している。使用燃料材の種別の変化が窯体構造の変化などと何らかの関わりがあるかについては、調査で明らかにすることはできなかったが、興味深い分析結果であった。

構築材の可能性のあるサクラ属についてであるが、大府市域において検出されたのは本窯が初めてである。他地域で普遍的に用いられるかどうか調査できなかったが、第5章でも指摘されるように用材としては堅硬な材質であり、構築材には適しているという。今後の調査において使用例が増加する可能性を指摘しておきたい。

（註）

（1） NA324号窯跡・NA323号窯跡はともに猿投喰鳴海地区有松支都に属する。報告書の原点に当たることができなかったが、以下の文献に引用されたものを挙げておく。

一方、瀬戸窯においても広久手7・17号窯跡・広久手13・14号窯跡・小田畠2・9号窯跡に未完成窯体の調査事例がある。瀬戸窯の事例は第6型式から第7型式に属し、本窯よりも年代の下るものであるが、操業順の判明するものでは、操業の最初段階に構築されるようである。

「愛知県史」別編 窯業2 中世・近世 濱戸系 愛知県史編さん委員会 2007年

(2) 註(1)の文献に同じ。

(3) 窯体の再利用として炭焼窯を想定される事例としてはいくつかのものがある。本窯と同じ知多半島に所在する夏敷古窯群(常滑市)では、同じように天井崩落部の上位に炭化物層が堆積しており、さらにつるその上位に煙道部側の天井崩落土が堆積していた。煙道部側の天井が維持している段階で炭焼窯として再利用された、とされる。

早野浩二ほか「夏敷古窯群・蛇頭間古窯群」(『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第152集)財団法人愛知県教育・スポーツ振興財團 愛知県埋蔵文化財センター 2007年

大府市内でも鶴池東古窯で同様の例が認められる。3基の窯跡のうち2基に炭焼窯としての利用を想定している。このうちの1基は山茶窯として機能しなくなった後に一部を炭焼造構として再利用している。もうひとつは天井崩落の痕跡がほぼ残らず、初段階における炭化物層が燃炉室まで達していることから、天井がほぼ遺存した状態、つまり山茶窯としての機能を失っていない状態で炭焼造構として転用された可能性を考えられている。

大杉規之ほか「鶴池東古窯一宅地造成に伴う埋蔵文化財発掘調査報告」ナカシャクリエイティブ株式会社 2015年

(4) 藤澤良祐「山茶窯研究の現状と課題」『三重県埋蔵文化財センター研究紀要』第3号 三重県埋蔵文化財センター 1994年

藤澤良祐「第1章 緒論」「愛知県史」別編 窯業2 中世・近世 濱戸系 愛知県史編さん委員会 2007年

(5) 中野晴久「中世常滑窯の研究」愛知学院大学学位請求論文 2013年

中野晴久「常滑窯」「愛知県史」別編 窯業3 中世・近世 常滑系 愛知県史編さん委員会 2012年

中野晴久「知多半島北部の山茶窯跡」「鶴池東古窯一宅地造成に伴う埋蔵文化財発掘調査報告」ナカシャクリエイティブ株式会社 2015年

(6) 愛知学院大学教授藤澤良祐氏よりご教示。

(7) 大杉規之ほか「鶴池東古窯一宅地造成に伴う埋蔵文化財発掘調査報告」ナカシャクリエイティブ株式会社 2015年

(8) 池本正明ほか「別附古窯群」(『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第187集)公益財團法人 愛知県教育・スポーツ振興財團 愛知県埋蔵文化財センター 2013年

(引用・参考文献)

「大府市誌」資料編 著者 大府市市誌編さん刊行委員会 1991年

松田訓ほか「円通寺古墓・NA335号窯Ⅰ・Ⅱ」(『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第75集)財団法人愛知県埋蔵文化財センター 1998年

早野浩二ほか「夏敷古窯群・蛇頭間古窯群」(『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第152集)財団法人愛知県教育・スポーツ振興財團 愛知県埋蔵文化財センター 2007年

「愛知県史」別編 窯業2 中世・近世 濱戸系 愛知県史編さん委員会 2007年

「愛知県史」別編 窯業3 中世・近世 常滑系 愛知県史編さん委員会 2012年

池本正明ほか「別附古窯群」(『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書』第187集)公益財團法人 愛知県教育・スポーツ振興財團 愛知県埋蔵文化財センター 2013年

大杉規之ほか「鶴池東古窯一宅地造成に伴う埋蔵文化財発掘調査報告」ナカシャクリエイティブ株式会社 2015年

杉山敬亮ほか「川池西古窯一集合住宅建設に伴う埋蔵文化財発掘調査

報告」株式会社二友組 2017年

森川昌和ほか「石巻戸古窯群 中京女子大学正門整備地理文化財発掘調査報告」至学館大学 2018年

写真図版



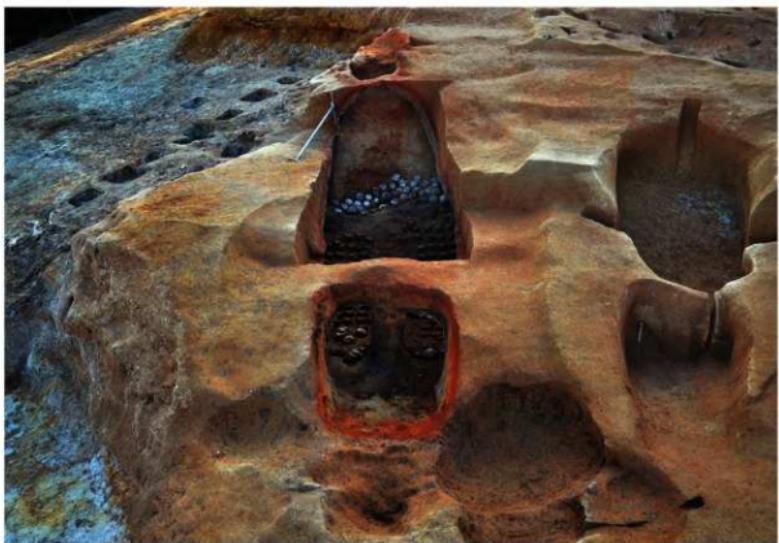
1 調査区全景（垂直写真 北東上空から）



2 SY01・SX02 全景（垂直写真 北東上空から）



1 SY01 窯体検出状況（北から）



2 SY01 床面検出状況（北から）



1 SY01 煙道部床面検出状況（北東から）



2 SY01 煙道部縦断面（北東から）



3 SY01 煙道部横断面（北から）



4 SY01 煙道部床面検出状況（東から）



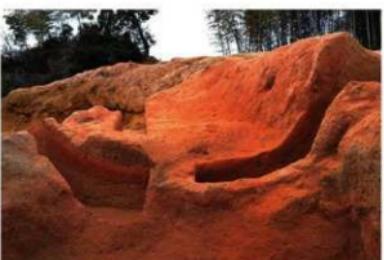
5 SY01 煙道部天井（北から）



1 SY01 煙道部断面（北から）



2 SY01 煙道部床面断ち割り（北東から）



3 SY01 煙道部床面断ち割り（北から）



4 SY01 煙道部床面断ち割り（北東から）



5 SY01 煙道部床面断ち割り（北東から）



1 SY01 焼成室縦断面（北東から）



2 SY01 焼成室縦断面（北東から）



3 SY01 焼成室縦断面（北東から）



4 SY01 焼成室縦断面（北東から）



5 SY01 焼成室横断面（北から）



1 SY01 焼成室床面検出状況（南東から）



2 SY01 焼成室床面検出状況（北西から）



1 SY01 焼成室床面検出状況（北から）



2 SY01 焼成室床面検出状況（北から）



3 SY01 分焰柱付近床面遺物出土状況（北から）



4 SY01 分焰柱付近床面遺物出土状況（北から）



5 SY01 分焰柱付近の状況（南から 手前が焼成室）



1 SY01 焼成室横断面（北から 床面構築層）



2 SY01 焼成室縦断面（北東から 床面構築層）



3 SY01 炭化物層検出状況（北から）



4 SY01 炭化物層検出状況（南東から）



5 SY01 炭化物層横断面（北から）



6 SY01 炭化物層横断面（北から）



7 SY01 炭化物層縦断面（北東から）



8 SY01 炭化物層縦断面（北東から）



1 SY01 床面下施設検出状況（北から）



2 SY01 床面下施設検出状況（北から）



1 SY01 床面下施設検出状況（北から 近景）



2 SY01 床面下施設と床面の関係（南東から）



3 SY01 床面下炭化物出土状況（東から）



4 SY01 床面下炭化物出土状況（西から）



5 SY01 完掘状況（北から）



1 SY01 煙道部から焼成室床面断ち割り（北から）



2 SY01 煙道部から焼成室床面断ち割り（北東から）



3 SY01 焼成室壁面断ち割り（北西から）



4 SY01 焼成室壁面断ち割り（北東から）



5 SY01 焼成室床面断ち割り（北西から）



6 SY01 焼成室床面断ち割り（北東から）



7 SY01 焼成室床面断ち割り（北東から）



8 SY01 分焰柱付近断ち割り（東から）



1 SY01 通焰孔断面（北から）



2 SY01 分焰柱（北から）



1 SY01 燃焼室断面（北から 奥が分焰柱）



2 SY01 燃焼室断面（北東から）



1 SY01 燃焼室から前部炭化物層上面遺物出土状況（北から）



2 SY01 燃焼室床面遺物出土状況（西から）



1 SY01 分焰柱付近壁面断ち割り（南東から）



2 SY01 分焰柱付近壁面断ち割り（南西から）



3 SY01 燃焼室壁面・床面断ち割り（北西から）



4 SY01 燃焼室壁面・床面断ち割り（北東から）



5 SY01 燃焼室床面断ち割り（北東から）



6 SY01 燃焼室床面断ち割り（北から）



1 SY01 壁面（北東から）



2 SY01 壁面（南西から）



3 SY01 壁面（北西から）



4 SY01 壁面（南東から）



1 SYO1 前庭部土坑群検出状況（北から）



1 SYO1 前庭部土坑群完掘状況（北西から）



1 SK06 断面（北から）



2 SK06 断面（東から）



3 SK05 断面（北東から）



4 SK04 断面（北東から）



5 SK03 断面（東から）



6 SK03 断面（北から）



7 SK05 断面（東から）



8 SK04・SK05 断面（北西から）



1 SX02 完掘状況（北から）



2 SX02 焼成室完掘状況（北西から）



1 SX02 断面（北東から）



2 SX02 断面（北から）



1 SX02 通焰孔断面（北から）



2 SX02 分焰柱（北西から）



3 SX02 分焰柱（南から）



4 SX02 断面（北東から）



5 SX02 断面（北東から）



1 SX02 通焰孔断面（南東から）



2 SX02 通焰孔断面（北西から）



3 SX03 断面（東から）



4 SX03 断面（東から）



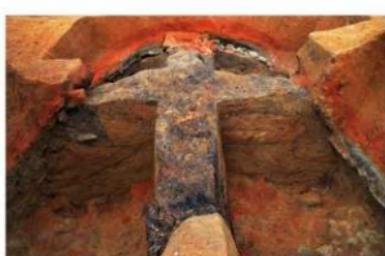
5 SX03 炭化物層検出状況（西から）



6 SX03 断面（北東から）



7 SX03 炭化物層検出状況（北から）



8 SX03 断面（南から）



1 SX01 遺物出土状況（北西から）



2 SX01 断面（北西から）



1 SK01 遺物出土状況（東から）



2 SK01 遺物出土状況（南から）



3 SK01 遺物出土状況（南東から）



4 SK01 遺物出土状況（南東から）



5 SK01 断面（北西から）



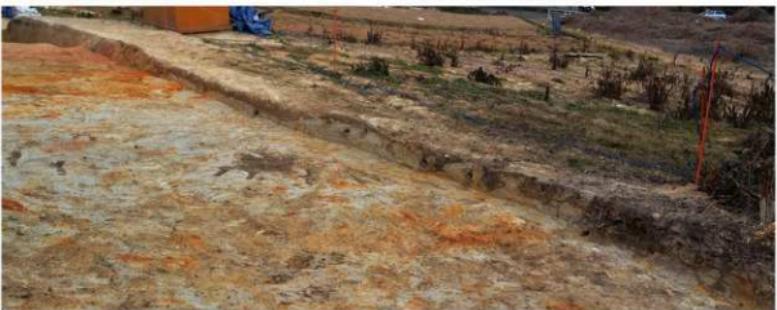
1 SK01 完掘状況（東から）



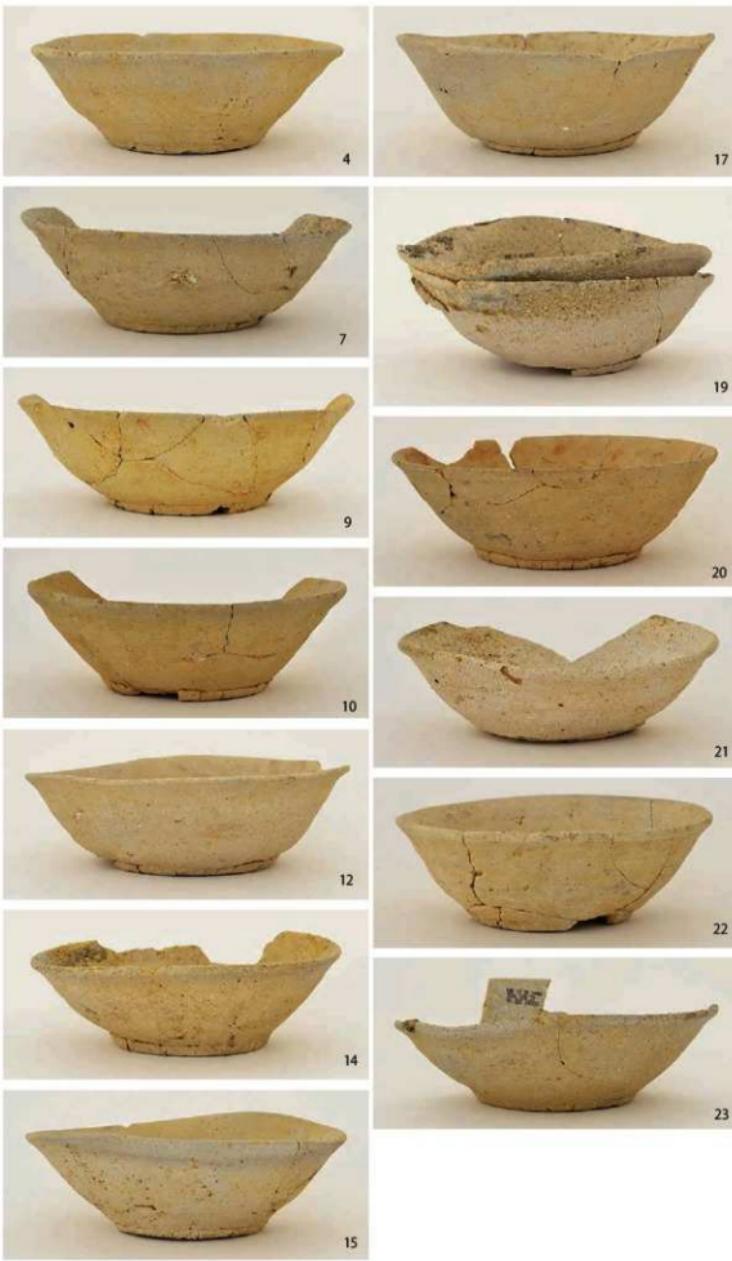
2 SPO1 検出状況（北東から）

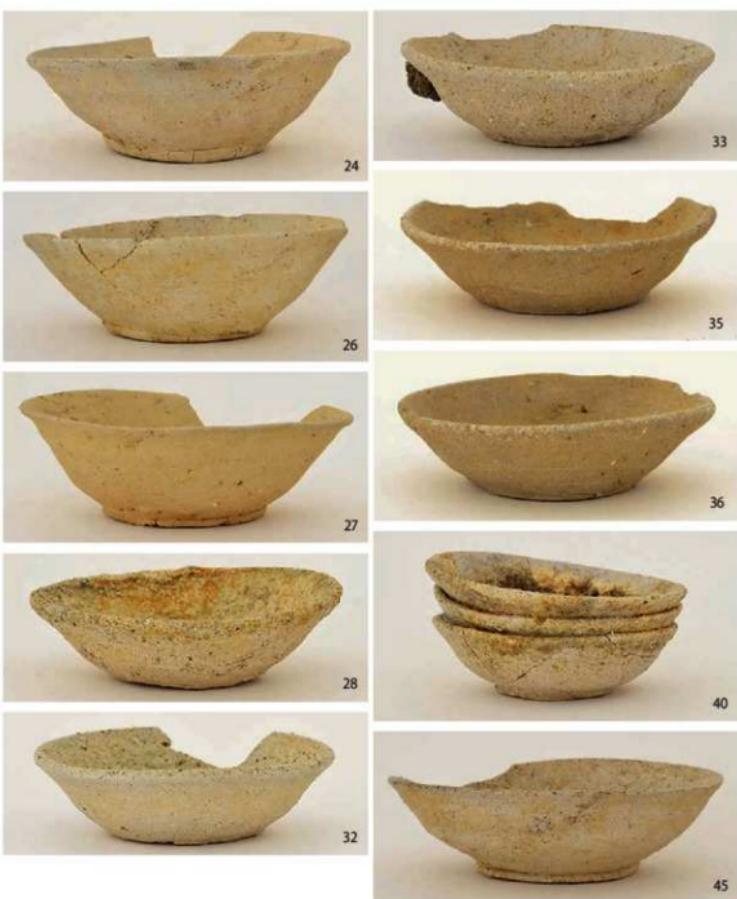


3 SPO1 断面（北東から）



4 調査区北東壁断面（南から）









69



83



70



84



71



87



74



88



75



89



78



90



79



91







194



196



201



199



202



210



203



211



207



217



213



218



193





186



225



184



226



185



231



189



230



241



243



240



43



242



235



255





244



247



251



253



252



249

報告書抄録

平成 30 年 7 月 26 日 印刷
平成 30 年 8 月 1 日 発行

上入道古窯

—大府市共和町上入道地内における工場建設に伴う発掘調査報告—

編集・発行 株式会社アコード名古屋営業所
〒498-0021 愛知県弥富市平島町大脇 12-3-202
TEL0567-65-6082

監 修 大府市教育委員会
〒474-8701 愛知県大府市中央町 5 丁目 70 番地
TEL0562-46-3332
大府市歴史民俗資料館
〒474-0026 愛知県大府市桃山町 5 丁目 180 番地の 1
TEL0562-48-1809

印 刷 株式会社明新社
〒630-8141 奈良県奈良市南京終町 3 丁目 464 番地
TEL0742-63-0661