

岐阜県教育文化財団文化財保護センター
調査報告書 第84集

丸石古窯跡群



2003

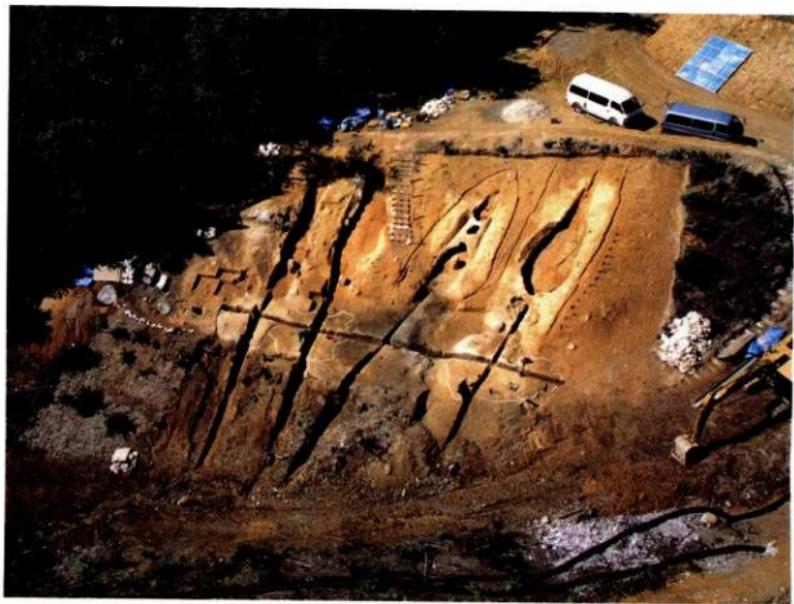
財団法人 岐阜県教育文化財団



人物像頭部



四葉硯



丸石古窯跡群全景

序

土岐市は、美濃地方東部の土岐川中流部に位置し、海拔200～300mの緩やかな丘陵地帯がつづいています。丘陵部のいたる所では平安時代から鎌倉時代の古窯跡が見つかっています。古代からの窯業地として綿々とその伝統を受け継ぎ、安土桃山時代に見事に開花します。元屋敷窯などで焼かれた「織部」や「志野」といったやきものは、時代を代表するものです。今日でも「やきものの町」として全国に知られています。

このたびの中央自動車道西宮線土岐ジャンクションの建設に伴い、事業の範囲にかかる遺跡について記録保存をすることとなりました。本報告書は平成13年度に実施した「丸石古窯跡群」の発掘調査の成果をまとめたものです。

今回の調査では、鎌倉時代初頭と考えられる4基の山茶碗を焼いた古窯跡および輶轄を使った工房跡など、当時のやきものづくりの様子を物語る遺構を検出しました。四つ葉の形をした四葉硯や人物を模した人物像頭部など全国的にもめずらしい遺物も見つかっています。山茶碗以外にも「古瀬戸」の草創期にあたる豊富な器種が見つかり、古瀬戸草創期の様子をうかがい知る上で貴重な資料となりました。

本報告書が埋蔵文化財に対する認識を深めるとともに、当地の歴史研究の一助となれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査及び出土品の整理・報告書作成にあたりまして、多大な御支援・御協力をいただいた関係諸機関並びに関係者各位、土岐市教育委員会、地元地区の皆様に深く感謝申し上げます。

平成15年12月

財団法人 岐阜県教育文化財団

理事長 日比 治男

例　　言

- 1 本書は、土岐市泉町久尻に所在する丸石古窯跡群（岐阜県遺跡番号21212-07937、09642～09644）の発掘調査報告書である。
- 2 本調査は、中央自動車道西宮線土岐ＪＣＴ建設事業に伴うもので、日本道路公団から岐阜県が委託を受けた。発掘調査及び整理作業は財団法人岐阜県文化財保護センター（現 財団法人岐阜県教育文化財団文化財保護センター）が実施した。
- 3 発掘調査は、伊藤秋男南山大学教授の指導のもとに、平成13年度に実施した。
- 4 発掘調査及び整理作業の担当などは本書第1章第2節に一括掲載した。
- 5 本書の執筆は、第2章第1節は藤岡比呂志が、第5章を除くそれ以外は澤村雄一郎が行った。また編集は澤村が行った。
- 6 発掘調査における作業員雇用、現場管理、掘削などの業務及び地形測量、磁気探査、空中写真測量と遺物の洗浄・注記は、㈱イビソクに委託して行った。
- 7 遺物の写真撮影は、アートフォト右文に委託して行った。
- 8 考古地磁気測定、炭化材の樹種同定、胎土分析は㈱パレオ・ラボに委託して行った。結果は、第5章に掲載した。また橈轆ピットの保存処理は、山梨文化財研究所に委託して行った。
- 9 発掘調査および報告書の作成にあたって、次の方々や機関から御指導・御協力をいただいた。記して感謝の意を表する次第である（敬称略・五十音順）。
荒川孝志、井上喜久夫、今井静夫、岩井立弥、岩下英治、岡本直久、小木曾郁夫、小澤一弘、加藤真司、金子健一、河合君近、繭綿茂、莊景輝、高橋健太郎、田口昭二、中篤茂、長瀬未左子、横崎彰一、林順一、澤澤良祐、三宅唯美
(財)瀬戸市埋蔵文化財センター、(財)多治見市文化財保護センター、土岐市教育委員会、(財)土岐市埋蔵文化財センター
- 10 本文中の方位は、国土座標 第Ⅷ系の座標北を示している。
- 11 土層及び土器類の色調は、小山正忠・竹原秀雄1997『新版標準土色帖』（日本色研事業株式会社）による。
- 12 調査記録及び出土遺物は、財団法人岐阜県教育文化財団文化財保護センターで保管している。

目次

序	
例言	
第1章 調査の経緯	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 発掘調査の経緯	1
第2章 遺跡の環境	5
第1節 地理的環境	5
第2節 歴史的環境	5
第3章 基本層序と遺構・遺物の概要	8
第1節 基本層序	8
第2節 遺構の概要	8
第3節 遺物の概要	8
第4章 遺構と遺物	11
第1節 遺構の法量と遺物の分類	11
第2節 丸石8号古窯跡	15
第3節 丸石9号古窯跡	19
第4節 丸石10号古窯跡	26
第5節 丸石11号古窯跡	31
第6節 丸石8~11号古窯跡物原	34
第7節 その他の遺構(1)	57
第8節 その他の遺構(2)	69
第8節 その他の遺構(3)	75
第5章 自然科学分析	88
第1節 丸石古窯跡群出土山茶碗及び粘土の蛍光X線分析	(小村美代子) 88
第2節 丸石古窯跡群の焼成年代推定(熱残留磁化測定)	(藤根久) 92
第3節 丸石古窯跡群炭化材の樹種同定焼成年代推定	(植田弥生) 94
第6章 まとめ	96
参考文献	
写真図版	

掲図目次

第1図	磁気探査の成果(磁気異常分布図).....	2
第2図	グリッド設定、地形測量図及びトレンチ確認調査の結果.....	3
第3図	丸石古窯跡群と周辺の主な古跡.....	6
第4図	基本層序.....	8
第5図	丸石古窯跡群全体図.....	9
第6図	8号古窯跡(MI8)窯体(1).....	14
第7図	8号古窯跡(MI8)窯体(2).....	15
第8図	8号古窯跡(MI8)窯内出土遺物.....	16
第9図	9号古窯跡(新・中)(MI9新・中)窯体(1).....	18
第10図	9号古窯跡(新・中)(MI9新・中)窯体(2).....	19
第11図	9号古窯跡(新)(MI9新)窯内出土遺物.....	20
第12図	9号古窯跡(古)(MI9古)窯体(1).....	22
第13図	9号古窯跡(古)(MI9古)窯体(2).....	23
第14図	9号古窯跡(古)(MI9古)窯内出土遺物.....	25
第15図	10号古窯跡(MI10)窯内出土遺物(1).....	27
第16図	10号古窯跡(MI10)窯体(1).....	28
第17図	10号古窯跡(MI10)窯体(1).....	29
第18図	10号古窯跡(MI10)窯内出土遺物(2).....	30
第19図	11号古窯跡(MI11)窯内出土遺物.....	31
第20図	11号古窯跡(MI11)窯体(1).....	32
第21図	11号古窯跡(MI11)窯体(2).....	33
第22図	8Aトレンチ断面図(北壁・南壁).....	34
第23図	9Aトレンチ断面図(北壁・南壁).....	35
第24図	10Aトレンチ断面図(北壁・南壁).....	36
第25図	11Aトレンチ断面図(北壁・南壁).....	37
第26図	物原(MI8)出土遺物(1).....	38
第27図	物原(MI8)出土遺物(2).....	39
第28図	物原(MI9新)出土遺物.....	40
第29図	物原(MI9古)出土遺物(1).....	41
第30図	物原(MI9古)出土遺物(2).....	43
第31図	物原(MI9古改修時整地層)出土遺物.....	44
第32図	物原(MI10)出土遺物.....	46
第33図	物原(MI11)出土遺物.....	47
第34図	物原(帰属不明:MI8の可能性あり)出土遺物.....	48
第35図	物原(帰属不明:MI9古・中、新の可能性あり)出土遺物.....	49
第36図	物原(帰属不明:MI10の可能性あり)出土遺物.....	50
第37図	物原(帰属不明:MI11の可能性あり)出土遺物.....	50
第38図	物原(帰属不明)出土遺物(1).....	52
第39図	物原(帰属不明)出土遺物(2).....	53
第40図	物原(帰属不明)出土遺物(3).....	54
第41図	物原(帰属不明)出土遺物(4).....	55
第42図	物原(帰属不明)出土遺物(5).....	56
第43図	土器集積(1:SK2)出土遺物.....	58
第44図	土器集積(1:SK2, 2:SX5)出土遺物.....	59
第45図	土器集積(3:SX3,4)出土遺物.....	60
第46図	粘土溜(1:SK1, 2:SX13, 3:SK5).....	62
第47図	粘土溜(1:SK1)出土遺物.....	64
第48図	粘土溜(1:SK1, 2:SK13, 3:SK5)出土遺物.....	65
第49図	轆轤ビット(1:Pt8, 2:Pt4, 3:Pt6, 4:SK4).....	66
第50図	轆轤ビット(1:Pt8, 3:Pt6, 4:SK4)出土遺物.....	68
第51図	魔棄土坑(1:SK8)、土坑(1:SK10).....	69
第52図	魔棄土坑(1:SK8)、土坑(1:SK10)出土遺物(1).....	70

第53図	魔棄土坑(1:SK8)、土坑(1:SK10)出土遺物(2).....	71
第54図	平場遺構(1:SX1)、粘土溜(4:SX11).....	72
第55図	魔棄土坑(2:SK2)、粘土溜(5:SK3).....	72
第56図	魔棄土坑(2:SK2)出土遺物.....	73
第57図	魔棄土坑(2:SK2)、粘土溜(5:SK3)出土遺物.....	74
第58図	SIO2-A12O3分布図.....	90
第59図	SIO2-各元素分布図.....	90
第60図	各古窯跡床面焼土の残留磁化方向と広岡・藤澤(1998)の考古磁気永年変化曲線の一部.....	93
第61図	9号古窯跡(MI9)改修状況.....	100
第62図	掘抜排土、掘抜排土下旧表土上出土遺物.....	101

表目次

第1表	丸石古窯跡群と周辺の主な古窯跡.....	7
第2表	窯体の法量.....	12
第3表	その他の遺構の法量.....	12
第4表	遺構別窯の法量一覧.....	13
第5表	遺構別窯の法量一覧.....	13
第6表	8号古窯跡(MI8)個体数.....	17
第7表	9号古窯跡(新)(MI9新)個体数.....	21
第8表	9号古窯跡(古)(MI9古)個体数.....	26
第9表	10号古窯跡(MI10)個体数.....	30
第10表	11号古窯跡(MI11)個体数.....	33
第11表	物原帰属不明個体数.....	51
第12表	土器観察表.....	77-87
第13表	資料の詳細.....	91
第14表	蛍光X線分析による山茶碗と粘土の主成分元素(単位:%)と微量元素(単位:ppm).....	91
第15表	各古窯跡焼土の焼成年代推定値.....	93
第16表	丸石古窯跡群(鎌倉時代前半 山茶碗)出土炭化材樹種同定結果.....	95

図版目次

図版1	丸石古窯跡群遠景・全景
図版2	9号古窯跡(MI8)
図版3	9号古窯跡(新)(MI9新)
図版4	9号古窯跡(古)(MI9古)
図版5	10号古窯跡(MI10)
図版6	11号古窯跡(MI11)
図版7	物原断面・遺物出土状況・粘土溜1
図版8	轆轤ビット1～3・平場遺構1・魔棄土坑1,2・粘土溜3
図版9	窯内(MI8・MI9古)出土遺物
図版10	窯内(MI9新・MI10)出土遺物
図版11	窯内(MI11)・物原(MI8)出土遺物
図版12	物原(MI9古～1)出土遺物
図版13	物原(MI9古～2・MI9新)出土遺物
図版14	物原(MI10・MI11)出土遺物
図版15	物原(帰属不明)出土遺物
図版16	物原(帰属不明)・SX2出土遺物
図版17	SK1・SK2・SX3,4出土遺物
図版18	SK2・SK3・SK8出土遺物
図版19	SK8・Pt8掘抜排土出土遺物
図版20	丸石古窯跡群出土炭化材樹種

第1章 調査の経緯

第1節 調査に至る経緯

丸石古窯跡群は土岐市泉町久尻に所在する。土岐市泉町において中央自動車道と東海環状自動車道を結ぶジャンクション建設工事（中央自動車道西宮線土岐JCT工事）が日本道路公団により計画された。工事予定地内には丸石8号古窯跡の存在が知られており、事前に発掘調査を行うこととなった。

2001（平成13）年3月9日、岐阜県教育委員会社会教育文化課文化室、土岐市教育委員会、（財）岐阜県文化財保護センターにより現地踏査を行い、丸石8号古窯跡（1基、1,000m²）を発掘調査の対象とした。

発掘調査は、日本道路公団による中央自動車道西宮線土岐JCT工事に伴うものである。2001（平成13）年に日本道路公団から岐阜県教育委員会が委託を受け、（財）岐阜県文化財保護センターが実施した。

第2節 発掘調査の経緯

発掘調査は2001（平成13）年6月5日より開始し、2002（平成14）年3月15日をもって終了した。

丸石古窯跡群は当初8号古窯跡のみが周知されていたが、伐採後の地形確認により古窯跡が複数存在する可能性が認識された。その根拠は次の3点である。（1）窯の前庭部と思われる平坦面が通常一基の窯の場合よりかなり広い（幅約20m、通常は幅約5m）。（2）物原が広い平坦面に対応した範囲全体（幅約20m）に広がっている。（3）窯体の痕跡の可能性がある地形変化（斜面に沿った細長い窪地）が数か所認められる。古窯跡の数を早急に把握するため、調査開始前に磁気探査を行うこととなった。

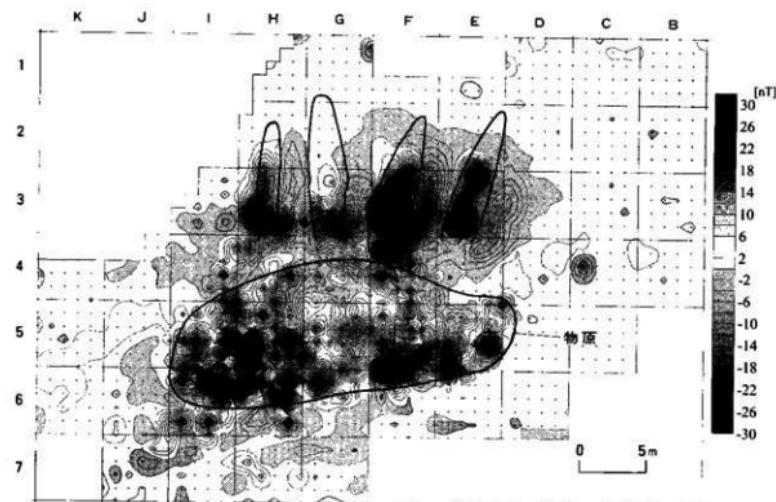
発掘調査に先立ち、現況の地形測量（第2図）、グリッド設定、磁気探査を行った。

グリッドの設定は国土地標によらず、現況の地形に沿った任意の座標軸を設定した。これは作業効率と安全面の配慮による。そして座標軸を基準に調査区全体を網羅する5m四方のグリッドを割り付け、東西方向に1～7（算用数字）、南北方向にA～J（アルファベット、掘削範囲はB～J、Aは範囲外）を割り当てた。そして算用数字とアルファベットを組み合わせたグリッド名（「1A」「2B」など）を呼称することとした。

磁気探査はグリッドを基準に測定した。磁気異常ポイントの分布状況から、4基の古窯跡の存在が想定された（第1図）。磁気探査結果を検証するため、トレンチ掘削による確認調査を行った。磁気探査同様、4基の古窯跡の被熱した窯壁の平面プランが確認された（第2図）。

磁気探査とトレンチによる確認調査の結果を踏まえて、平成14年度岐阜県埋蔵文化財発掘調査検討委員会を開催し、古窯跡4基の本発掘調査が必要であると判断した。

4基の古窯跡の遺構番号は、北端の古窯跡が周知の8号古窯跡であることから、北から南へ順に8、9、10、11号古窯跡とした。そして丸石古窯跡群を「MI」の略号を用いて表記することとし、8～



第1図 磁気探査の結果（磁気異状分布図）

11号古窯跡をそれぞれMI8～MI11と表記することとした。

窯体以外の遺構名は、検出時の規模等により遺構の性格を想定し、遺構記号と通し番号で表した。遺構の掘削は、窯体は腐葉土および流土を重機により掘削した後、人力掘削にて検出、遺構掘削を行い、平坦面（前庭部）および物原はすべての作業を人力で行った。窯体部分は重機掘削後、人力により平面プランを検出し、窯体を縦断する主軸を設定した。

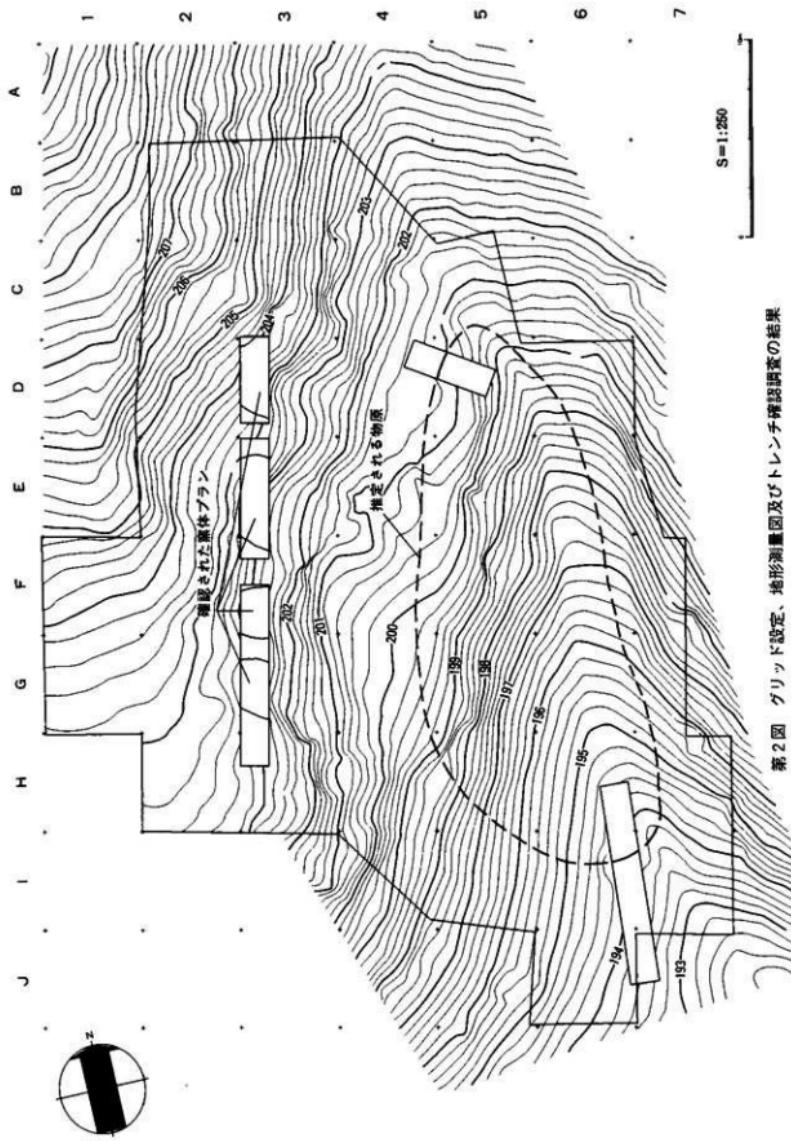
一方、平坦面、物原は人力で腐葉土を除去した後、窯体の主軸の延長上にトレンチを設定した。このトレンチは窯番号を用いてそれぞれ8A～11Aトレンチとした。窯番号に「A」の文字を加えてトレンチ番号とした。以後トレンチを新たに設定した際に「8Bトレンチ」、「8Cトレンチ」と呼称していく予定であったが、実際にはAトレンチのみが設定された。

窯内出土遺物は燃焼室、焼成室に分けて取り上げた。物原出土遺物は、トレンチの両側幅約50cmに間違してトレンチ断面図に従って詳細に取り上げた。トレンチ内出土遺物は、明確な分層以前の取り上げで、多くをトレンチ一括で取り上げた。トレンチ以外の物原出土遺物は、おもにグリッド単位で層位ごと（必ずしもトレンチ断面図と対応しない）に取り上げた。

窯体の完掘状況をラジコンヘリコプターによる空中写真測量（縮尺1/40）により図化・記録した。その他の遺構や物原セクションなどは主に1/20、1/10の縮尺で図化した。

出土した粘土、炭化材の科学分析、各古窯跡の残留磁気測定（パレオ・ラボに委託）を行った。

遺構のうち、鍋轆ピット1（Pit 8）は、残存状態も良好だったため、保存処理を行うため遺構の



第2図 グリッド設定、地形測量図及びトレンチ確認調査の結果

4 第1章 調査の経緯

取り上げ（山梨文化財研究所に委託）を行った。なお、平成14年度に保存処理を行った。

調査の経緯は以下の通りである。

- 5月 21. 磁気探査。25. トレンチによる窯体確認。
- 6月 重機により窯体上部の表土掘削。窯体を検出し、掘削開始。物原の腐葉土除去。窯体主軸を設定する。主軸上に8A～11Aトレンチを設定し、掘削を開始。
- 7月 窯体掘削。トレンチ掘削。11. 土岐津小6年生（110人）発掘体験。25. 東濃地区小学校社会科推進連絡協議会（30人）現場見学。
- 8月 窯体掘削。トレンチ掘削。トレンチ実測。物原および掘抜排土の切り合いを確認し、物原の掘削計画を立てる。9Aトレンチの観察からMI9が大規模な改修を受け、現在の窯体の下層に古い窯体（MI9古）が存在することが判明。
- 9月 窯体掘削。トレンチ両側、実測図の層位に従い掘削開始。18. 土岐市の自然を愛する会（15人）現場見学。
- 10月 窯体掘削、清掃。トレンチ両側掘削。物原掘削開始。19. 第1回空撮。22. MI9新、残留磁気測定。24. 日本考古学協会員・田口昭二氏現場指導。
- 11月 窯体清掃。トレンチ両側掘削。物原掘削。MI8前庭部上の轆轤ビット、土坑検出、掘削。1. 南山大学・伊藤秋男教授現場指導。
- 12月 MI9新窯体実測。MI9新断ち割り。MI9新断ち割り断面の観察により、MI9新とMI9古の中間の段階に「MI9中」の存在を確認。MI9新前庭部盛土層掘削。トレンチ両側掘削。物原掘削。2. 現地説明会。
- 1月 MI9天井外し、MI9古掘削。トレンチ両側掘削。物原掘削。MI8、10、11窯体断ち割り。
- 2月 MI8、9古、10、11窯体断ち割り。MI8、9古、10、11窯体実測。トレンチ以外の物原掘削。6～7. 轶轤ビット取り上げ。21.. MI8、MI9古、MI10、MI11、残留磁気測定。25. 第2回空撮。
- 3月 MI8、9古、10、11窯体実測。15. 現場撤収。

発掘調査及び整理作業の体制は以下の通りである。

平成13年度（発掘調査）		平成14年度（整理・報告書作成）
理事長	服部卓郎	服部卓郎
専務理事兼事務局長	成戸宏二	成戸宏二
常務理事兼経営部長	福田安昭	福田安昭
経営部次長兼経営課長	福田流行	福田流行
調査部長	武藤貞昭	武藤貞昭
調査部次長	片桐隆彦	片桐隆彦
担当調査課長	柘植卓伸	高木徳彦
担当調査員	澤村雄一郎	澤村雄一郎
整理作業従事者	小木曾美智、後藤悦子、野尻みどり、平野律子、渡邊泉	

第2章 遺跡の環境

第1節 地理的環境

丸石古窯跡群（8～11号古窯跡）は標高200～300mの緩やかな山地部に位置する。南東1～2km離れたところには土岐市の市街地があり、標高130mほどである。また、北西2～3kmには標高250～350mのややけわしい山地が見られる。

付近の地層は、花こう岩（土岐花こう岩）と砂礫層（土岐砂礫層）からなっている。砂礫層は全体的にぼろぼろに風化した礫を含む。そしてこの砂礫層が花こう岩の上に堆積している。土岐花こう岩はマグマが冷え固まった岩石である。等粒状組織であるため、風化しやすく、砂状になる特性がある。土岐砂礫層は第四紀更新世の堆積物で、硬くなく、削られやすい。その結果この近辺は緩やかな地形が多くみられる。

古窯跡群から北西2～3kmの五斗町周辺は、中・古生層である美濃帯堆積岩類（砂岩・泥岩など）が分布するため、丸石古窯跡群近辺と比較するとややけわしい山地がみられる。丸石古窯跡群と五斗町との間に小規模に、また南の土岐口周辺に大規模に良質の粘土層（土岐口陶土層）が分布している。今回の調査地点周辺の工事による切り通し断面にも露出した粘土層が認められる。

以上のことから、丸石古窯跡群の立地する丘陵地帯は緩やかな山地で、それほど硬くない岩盤からなるため地形変化しやすく、また木材の供給には事欠かない。またそれほど離れていない場所に良質な粘土層が分布する。窯を築くのに適した場所に丸石古窯跡群は位置しているといえる。

第2節 歴史的環境

東濃地域はやきもの産地として全国的に有名である。丸石古窯跡群の所在する土岐市においても古代から中・近世にかけて多くの古窯跡が知られている（第3図・第1表）。以下土岐市を中心に美濃窯の窯業生産の歴史を振り返ることとする。文中における遺跡名の表記は、これまでの報告書、論文等で使用されている名称にしたがった。この結果、同一古窯跡群中でも「～号窯跡」と「～号古窯跡」の名称が混在することとなった。

美濃窯における窯業生産の開始は7世紀代の須恵器窯にさかのばる。丸石古窯跡群周辺においても、隱居山須恵器窯跡（18）、清安寺須恵器窯跡（19）が知られている。美濃窯における須恵器生産は必ずしも大規模とはいえない。8世紀の須恵器窯として多治見市・北丘窯、瑞浪市・大久手窯などがあげられる。なお、土岐市では8世紀代の古窯跡は見つかっていない。そして、9世紀代の須恵器窯は美濃窯では見つかっていない。

10世紀には白壺（灰釉陶器）の生産が開始され、美濃窯でのやきもの生産が本格化する。丸石古窯跡群においても丸石1・2・4・7号窯跡（1、2、4、7）は白壺の窯跡である。このうち丸石1・2号窯跡は1971年に発掘調査が行われている。また、土岐口西山古窯跡（31）も1998年に物原の一部に



第3図 丸石古窯跡群と周辺の主な古窯跡

ついて発掘調査が行われている。丸石2号窯跡は、美濃における白堺編年における標式窯の一つとなっている。

12世紀には山茶碗（白堺系陶器、灰釉系陶器）の生産が開始される。丸石古窯跡群では3・5号窯跡（3、5）、今回の調査対象である8～11号古窯跡（8～11）、12号窯跡（12）が山茶碗窯である。また、丸石古窯跡群以外の山茶碗窯では、長湫古窯跡群（13～16）、窯洞1号窯跡（40）、下石西山2号窯跡（43）、土岐口西山3・4号古窯跡（38）などがあげられる。これらは土岐市内で発掘された山茶碗窯で、丸石3号窯跡は1960年、窯洞1号窯跡は1986年、長湫1・2号窯跡は1987年、下石西山2号窯跡は2000年、土岐口西山3・4号古窯跡は2002年に発掘調査が行われている。丸石3号窯跡、窯洞1号窯跡は美濃窯山茶碗編年における標式窯の一つとなっている。

14世紀末以降、下石西山窯跡（42）など美濃の古瀬戸製品（古瀬戸系施釉陶器）を焼いた窯（古瀬戸系施釉陶器窯）が操業される。16世紀には大窯が導入され、丸石古窯跡群では丸石東窯跡（丸石6号古窯跡、6）が知られている。17世紀には連房式登窯が登場し、元屋敷窯跡（20）で志野や織部などが焼かれた。この元屋敷窯を中心とした岐川以北の地域は美濃窯最大の窯業地として発展した。下石西山窯跡は2000年、元屋敷窯跡は1993、1996、1997年に発掘調査が行われている。

第1表 丸石古窯跡群と周辺の主な古窯跡

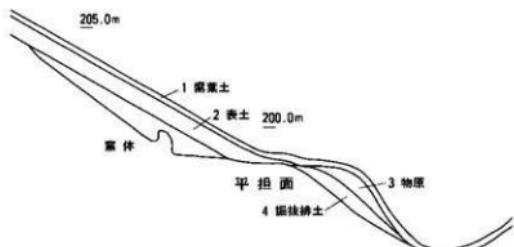
番号	遺跡名	所在地	窯跡の種類	番号	遺跡名	所在地	窯跡の種類
1	丸石1号窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（白堺）	23	杏掛窯跡	土岐津町土岐口杏掛	連房式登窯
2	丸石2号窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（白堺）	24	釜屋敷窯跡	土岐津町高山釜屋	連房式登窯
3	丸石3号窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（山茶碗）	25	滋門1号窯跡	土岐津町土岐口滋門	窯窯（白堺）
4	丸石4号窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（白堺）	26	滋門2号窯跡	土岐津町土岐口上田	窯窯（白堺）
5	丸石5号窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（山茶碗）	27	滋門3号窯跡	土岐津町土岐口上田	窯窯（山茶碗）
6	丸石東窯跡（丸石6号古窯跡）	泉町久尻丸石	大窯	28	藤四郎窯跡	土岐津町土岐口藤四郎	大窯
7	丸石7号窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（白堺）	29	大川原窯跡	土岐津町土岐口大川原	窯窯（山茶碗）
8	丸石8号古窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（山茶碗）	30	土岐津東山窯跡	土岐津町土岐口南元東山	古瀬戸系施釉陶器窯
9	丸石9号古窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（山茶碗）	31	土岐口西古窯跡	土岐津町土岐口西山	窯窯（白堺）
10	丸石10号古窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（山茶碗）	32	有牧1・2号窯跡	土岐口有牧	大窯
11	丸石11号古窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（山茶碗）	33	穴弘法1・2号窯跡	土岐津町土岐口西山	古瀬戸系施釉陶器窯
12	丸石12号窯跡	泉町久尻丸石	窯窯（山茶碗）	34	大洞1号窯跡	土岐口	窯窯（山茶碗）
13	長湫1・2号窯跡	泉町久尻滝ヶ洞	窯窯（山茶碗）	35	大洞2号窯跡	土岐口	窯窯（山茶碗）
14	長湫3・4号窯跡	泉町久尻滝ヶ洞	窯窯（山茶碗）	36	大洞南1・2号窯跡	土岐口	窯窯（山茶碗）
15	長湫5号窯跡	泉町久尻滝ヶ洞	窯窯（山茶碗）	37	三本松窯跡	下石町西山	窯窯（山茶碗）
16	長湫6号窯跡	泉町久尻滝ヶ洞	窯窯（山茶碗）	38	土岐口西山3・4号古窯跡	土岐津町土岐口西山	窯窯（山茶碗）
17	窯ヶ根窯跡	泉町久尻上ヶ峰	連房式登窯	39	愛宕山裏窯跡	土岐津町栄楽	窯窯（山茶碗）
18	隠居山須恵器窯跡	泉町久尻上ヶ峰	窯窯（須恵器）	40	窯洞1号窯跡	下石町西山	窯窯（山茶碗）
19	清寺安須恵器窯跡	泉町久尻上ヶ峰	窯窯（須恵器）	41	窯洞2号窯跡	下石町西山	窯窯（山茶碗）
20	元屋敷窯跡	泉町久尻下郷	連房式登窯	42	下石西山窯跡	下石町西山	古瀬戸系施釉陶器窯
21	深沢窯跡	泉町久尻深沢	連房式登窯	43	下石西山2号窯跡	下石町西山	窯窯（山茶碗）
22	四ツ屋窯跡	土岐津町土岐口西ノ屋	連房式登窯				

第3章 基本層序と遺構・遺物の概要

第1節 基本層序

丸石古窯跡群における基本層序は、窯体と物原とで異なる。窯体から平坦面の一部（焚口付近）までは、腐葉土の下に表土（流土）が約40cmの厚さで堆積している。これに対し、物原部分では表土（流土）の堆積がほとんどなく、腐葉土を除去するとの直下に遺物層（物原）が

堆積している（第4図）。これらの下は、花こう岩（土岐花こう岩）と砂礫層（土岐砂礫層）からなる。平坦面は、8号古窯跡（MI8）、9号古窯跡（MI9）においては原地形に存在した平坦面を利用している。このため、窯体構築の際の掘抜排土は、そのほとんどが遺物層（物原）の下に堆積する。10号古窯跡および11号古窯跡は掘抜排土により平坦面が形成されている。



第4図 基本層序（8・9号古窯跡付近）

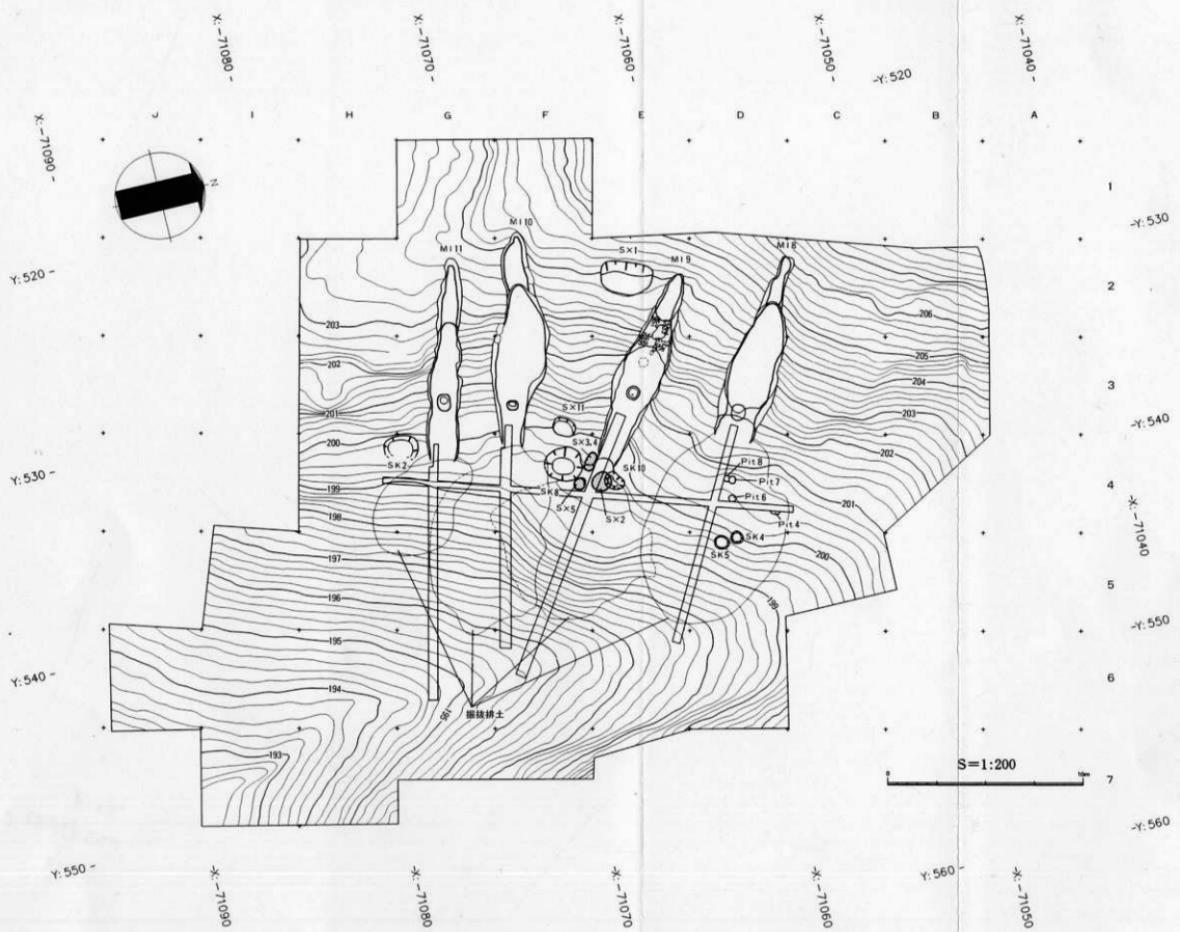
S=1:200

第2節 遺構の概要

検出した遺構はいずれも中世（鎌倉時代）に属する。古窯跡、古窯跡から廃棄された物原、窯に付属する工房跡などである。その内訳は古窯跡4基、物原（4基分）、轆轤ピット4基、粘土溜5基、廃棄土坑2基、土器集積3基、土坑1基、平場遺構1基が確認されている（第5図）。これらの遺構には遺構記号を遺構の性格により次のようにつけた。Pit—柱穴もしくは轆轤ピット、SK—廃棄土坑もしくは土坑、SX—土器集積、粘土溜もしくはその他の不明な遺構。遺構記号は検出段階でつけたため遺構記号が不適当となった遺構も出てきたが、遺物注記との整合性も考慮した結果、検出時の遺構記号をそのまま用いることとした。

第3節 遺物の概要

出土遺物は4基の古窯跡（MI8～MI11）で焼成された山茶碗製品（白瓷系陶器、灰釉系陶器）が窯内、物原、廃棄土坑、土器集積、土坑、轆轤ピットなどから出土している。いずれも緻密な胎土で壺器質。色調は灰白色、灰黄色などである。山茶碗の内訳は、碗類33,057点、皿類10,222点、碗皿類以外の古瀬戸系施釉陶器（無釉）が168点、合計43,447点である。また後世の混入と思われる近世陶磁器が数点出土している。個体数は、碗、皿については底部が1／2以上残存する遺物を1点としている。



第5図 丸石古跡跡群全体図

第4章 遺構と遺物

第1節 遺構の法量と遺物の分類

遺構と遺物の記述にあたり、遺構の法量については一覧表で明示することとし（第2・3表）、文中であえて記述することは差し控えた。個別の遺構においては法量以外の特徴について述べていくこととする。

また遺物についても、遺構と同様に法量については一覧表で明示することとし（第4・5・12表）、文中であえて記述することは差し控えた。

出土遺物の中で碗と皿についてあらかじめ大きく分類を行った。各古窯跡の遺物についてはこの分類基準に従って記述していくこととする。分類の詳細は以下の通り。

碗は全体の器形、高台の整形技法などから、大きくⅠ～Ⅲ類に分類した。

碗Ⅰ類 器形は胴部下半に丸みを持ち、胴部上半は直線的に開く。高台は内側のナデ調整がより強調され、外側に開く形状となる。口縁端はナデ調整により丸く仕上げられる。胴部内外面にはナデ調整が施される。胴部内面は鍛を使用したように平滑に仕上げられ、胴部外面は鍛轆に沿った凸凹が認められる。胴部内面と底部の境は不明瞭である。底部の器壁は厚く、扁平である。

碗Ⅱ類 器形は胴部全体に丸みを持つ。高台は外側のナデ調整が強調され内側に収束し、垂直に立ち上がる形状となる。底部内面中央の静止指ナデ調整、底部外面の板目状圧痕とも認められる。口縁端はナデ調整により丸く仕上げられる。胴部内外面にはナデ調整が施される。胴部内面は鍛を使用したように平滑に仕上げられ、胴部外面は鍛轆に沿った凸凹が認められる。胴部内面と底部の境は不明瞭である。底部の器壁は厚く、扁平である。出土個体数はごくわずかである。

碗Ⅲ類 器形は胴部にはさほど丸みをもたず、口縁部付近で外側に開く。Ⅰ類同様、高台は内側のナデ調整がより強調され、外側に開く形状となる。口縁端はナデ調整により丸く仕上げられる。胴部内外面にはナデ調整が施される。胴部内面は鍛を使用したように平滑に仕上げられ、胴部外面は鍛轆に沿った凸凹が認められる。胴部内面と底部の境は不明瞭である。底部の器壁は厚く、扁平である。
Ⅰ、Ⅱ類にくらべ全体に深い（器高6.5cm前後）つくりとなっている。

また皿類は特に器高の高さから、大きくⅠ～Ⅱ類に分類できる。

皿Ⅰ類 平底の皿である。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開くものが多い。器壁は口縁部に向かうほど薄くなるものが多いが、器壁の厚さがほぼ均一なものもある。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものも見られる。口縁部は口縁端をナデ調整により丸く仕上げる。皿の内面は鍛を使用したように平滑に仕上げている。胴部内面と底部の境は不明瞭。胴部内面と底部の境は輪状に僅かに窪んでいるものがある。深い（器高1.6cm以上）つくりとなっている。

皿Ⅱ類 平底の皿である。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開くものが多い。器壁は口縁部に向かうほど薄くなるものが多い。外

第2表 窯体の法量

古窯跡	主軸(N-W)	全長	最大幅 (煙道室)	焚口・燃焼室				
				長さ	幅		傾斜角 (°)	改修 (回)
					焚口	煙道管		
MI8	58	9.7	2.3	0.8	1.8	1.7	4	2
MI9新	56	7.2	1.9	1.9	1.5	1.7	3	0
MI9中	56	-	-	-	1.3	1.5	3	2
MI9古	56	10.4	2.3	3.4	0.9	1.9	-	8
MI10	73	10.7	2.5	1.7	1.0	1.3	-3	-
MI11	73	8.4	2.3	1.4	1.5	1.3	3	1

*単位は明示してないものはm。「改修」は床面改修の考えられる最低の回数。「傾斜角」は床面の傾斜角度。

古窯跡	分焰柱						焼成室				煙道部		ダンバー	
	基底部		高さ	改修	通焰孔		長さ	幅	傾斜角	改修	長さ	床面傾斜角 (°)		
	長径	短径	(残存高)	(回)	幅(左)	幅(右)		煙道部幅	煙道部境	(回)				
MI8	1.0	0.8	0.7	0	0.8	0.7	5.4	1.2	0.8	31	4	2.5	31 有	
MI9新	0.6	0.5	(0.7)	1	0.5	0.6	3.5	1.8	1.0	26	2	1.0	30 有	
MI9中	0.8	0.8	-	-	0.4	0.5	-	-	-	-	-	-	有	
MI9古	0.7	0.7	(0.5)	2	0.9	0.7	3.8	2.3	1.0	30	7	2.0	30 有	
MI10	1.0	0.8	(0.3)	-	0.4	0.4	5.9	1.5	1.0	30	-	2.4	29 無	
MI11	0.7	0.7	(0.6)	1	0.3	0.4	5.2	1.4	0.6	31	1	2.5	29 無	

第3表 その他の窯構の法量

窯の帰属	遺構名	平面プラン	長径	短径	深さ
MI9新に 帰属する遺構	粘土溜1 (SK1)	円形	130	120	20
	粘土溜2 (SX13)	不整形	(130)	(90)	10
	粘土溜3 (SK5)	円形	68	65	14
	辘轳ピット1 (Pit8)	円形	40	38	20
	辘轳ピット2 (Pit4)	円形	28	(10)	28
	辘轳ピット3 (Pit6)	円形	38	36	22
	辘轳ピット4 (SK4)	円形	70	62	38
MI9古に 帰属する遺構	廃棄土坑1 (SK8)	梢円形	230	180	34
	土坑1 (SK10)	梢円形	120	100	20
	平場遺構1 (SX1)	不整形	230	100	-
	粘土溜4 (SX11)	不整形	80	30	4
MI11に 帰属する遺構	廃棄土坑2 (SK2)	梢円形	196	(150)	30
	粘土溜5 (SK3)	不整形	120	(70)	20

*単位はcm

第4表 遺構別窓の法量一覧

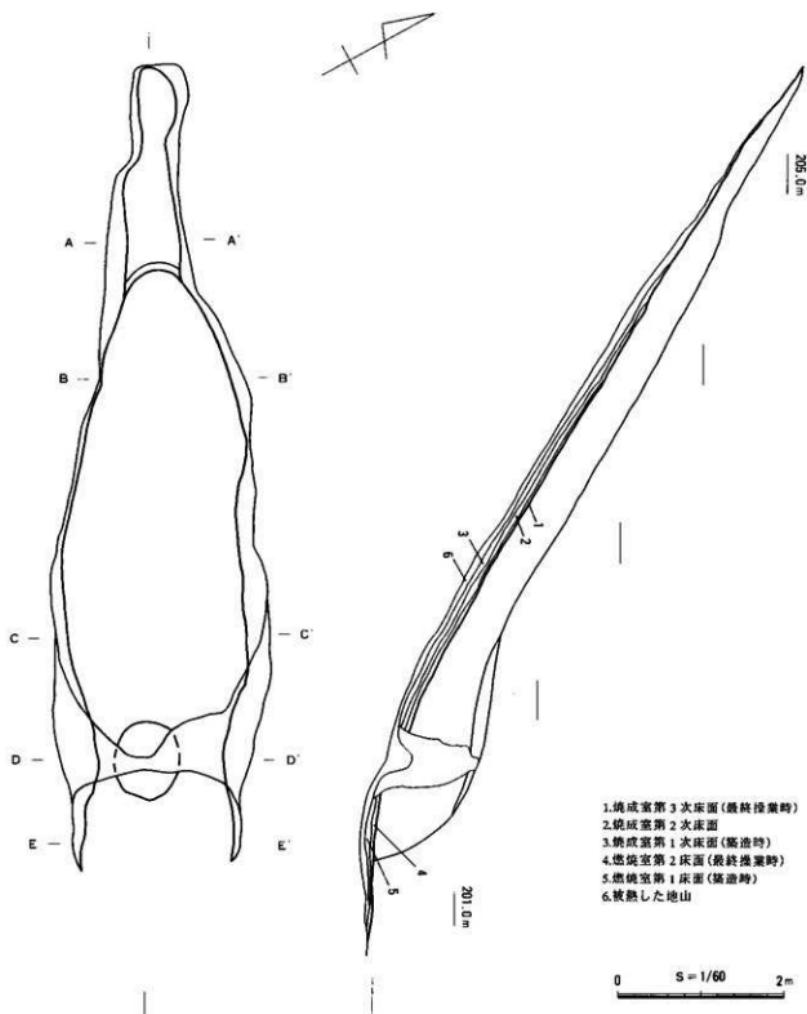
古窓跡	遺構	タイプ	口径			器高			高台径			備考
			最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	
MI18	窓内	I類	14.2	15.7	15.0	5.5	6.2	5.9	5.6	6.8	6.2	
	物原	I類	14.4	15.5	15.1	5.4	6.0	5.7	5.0	6.4	5.5	1点のみ
MI19新	窓内	I類	14.0	14.8	14.5	5.1	6.0	5.5	4.7	6.5	5.8	
	物原	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1点のみ(口縁残存なし)
MI19中	窓内	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	帰属特定できる遺物なし
	窓内	I類	14.3	15.6	15.0	5.0	6.3	5.6	4.8	6.7	5.9	
MI19古	窓内	II類	—	—	—	—	—	—	4.7	5.5	5.1	口縁残存なし
	物原	I類	13.4	15.7	14.5	5.3	6.4	5.7	5.3	7.0	6.6	
MI10	窓内	I類	14.0	14.8	14.4	5.2	6.2	5.7	5.4	6.6	5.9	
	物原	II類	14.0	16.0	15.1	6.0	7.2	6.7	6.4	7.8	7.0	3点のみ(口縁残存なし)
MI11	窓内	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2点のみ(口縁残存は1点)
	物原	I類	13.8	14.8	14.3	5.2	6.0	5.6	5.6	6.4	5.9	
MI19新に 帰属する遺構	土器集積1(SX2)	I類	14.0	15.6	14.6	4.9	6.4	5.8	5.5	7.0	6.2	
	土器集積2(SX5)	I類	—	—	—	—	—	—	5.8	6.3	6.0	口縁残存は1点のみ
MI19古に 帰属する遺構	土器集積3(SX34)	I類	13.5	15.6	14.9	5.3	6.2	5.7	4.3	8.5	6.4	
	粘土溜1(SK1)	I類	14.0	16.5	15.0	5.2	6.6	5.9	5.6	7.1	6.2	
MI19古に 帰属する遺構	粘土溜2(SK13)	I類	14.8	16.2	15.4	5.2	6.3	5.8	5.6	7.2	6.5	
	鐵錐ピット(Pt18)	I類	13.7	17.5	14.8	4.6	6.9	5.7	5.7	7.0	6.3	1点のみ
MI11に 帰属する遺構	鐵錐ピット(Pt16)	II類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	破片3点
	鐵錐ピット(SK4)	II類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	破片4点
MI19古に 帰属する遺構	廃棄土坑1(SK8)	I類	13.8	16.6	15.0	5.6	6.4	6.0	5.7	7.2	6.2	
	MI11に 帰属する遺構	II類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1点のみ
MI11に 帰属する遺構	廃棄土坑2(SK2)	I類	13.9	15.3	14.6	4.8	6.1	5.5	5.1	6.8	6.0	
	粘土溜5(SK3)	I類	13.2	15.1	14.1	5.1	6.2	5.8	5.0	7.2	6.0	

*網かけ部分は、それぞれの窓に帰属する遺構、層位ではあるが、出土遺物はかならずしも帰属窓の焼成品のみで構成されているわけではないと思われるものである。

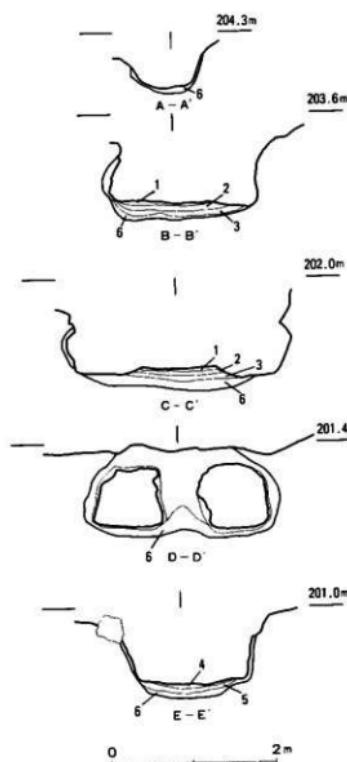
第5表 遺構別皿の法量一覧

古窓跡	遺構	タイプ	口径			器高			高台径			備考
			最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	
MI18	窓内	I類	7.8	8.8	8.2	1.9	2.5	2.1	3.9	5.1	4.5	
	物原	I類	7.2	9.6	8.4	1.8	2.8	2.2	3.5	5.0	4.2	
MI19新	窓内	I類	7.5	8.3	7.9	1.8	2.7	2.1	3.7	4.8	4.1	
	物原	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	高台付皿のみ
MI19中	窓内	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	帰属特定できる遺物なし
	物原	I類	6.5	9.0	8.1	1.7	2.2	2.0	3.3	4.5	4.1	
MI19古	窓内	I類	7.8	8.4	8.0	1.8	2.4	2.2	3.6	4.9	4.3	
	物原	I類	7.8	8.4	8.1	1.9	3.4	2.3	3.7	4.4	4.0	
MI10	窓内	I類	7.6	8.6	8.2	1.8	2.4	2.1	4.0	5.3	4.5	
	物原	I類	7.5	8.8	8.0	1.7	2.2	2.0	4.0	5.2	4.4	
MI11	窓内	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1点のみ
	物原	I類	7.6	8.3	8.0	1.6	2.3	1.9	3.8	4.3	4.0	
MI19新に 帰属する遺構	土器集積1(SX2)	I類	7.3	8.6	8.1	1.7	2.3	2.0	3.5	4.5	4.0	
	土器集積2(SX5)	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2点のみ
MI19古に 帰属する遺構	土器集積3(SX34)	I類	7.5	8.2	7.8	1.6	1.9	1.8	3.8	4.4	4.1	
	粘土溜1(SK1)	I類	6.7	8.5	8.0	2.0	2.5	2.2	3.5	4.1	3.9	
MI19古に帰属する遺構	粘土溜2(SK13)	I類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1点のみ
	廃棄土坑1(SK8)	I類	6.8	8.9	8.2	1.7	2.3	2.0	3.6	4.7	4.1	
MI11に 帰属する遺構	廃棄土坑2(SK2)	I類	7.4	8.5	7.9	1.6	2.8	1.9	3.4	4.5	4.0	
	粘土溜5(SK3)	I類	8.1	8.5	8.3	1.9	2.4	2.1	3.6	4.5	4.1	3点のみ

*網かけ部分は、それぞれの窓に帰属する遺構、層位ではあるが、出土遺物はかならずしも帰属窓の焼成品のみで構成されているわけではないと思われるものである。



第6図 8号古窯跡(MI8)窯体(1)



第7図 8号古窯跡(MI 8)窯体(2)
※番号は第6図と対応

面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出るものも見られる。口縁部は口縁端をナデ調整により丸く仕上げる。皿の内面は鎌を使用したように平滑に仕上げている。胴部内面と底部の境は不明瞭。胴部内面と底部の境は輪状に僅かに窪んでいるものがある。浅い(器高1.3~1.5cm)つくりとなっている。

第2節 丸石8号古窯跡

1 8号古窯跡(MI 8)窯体

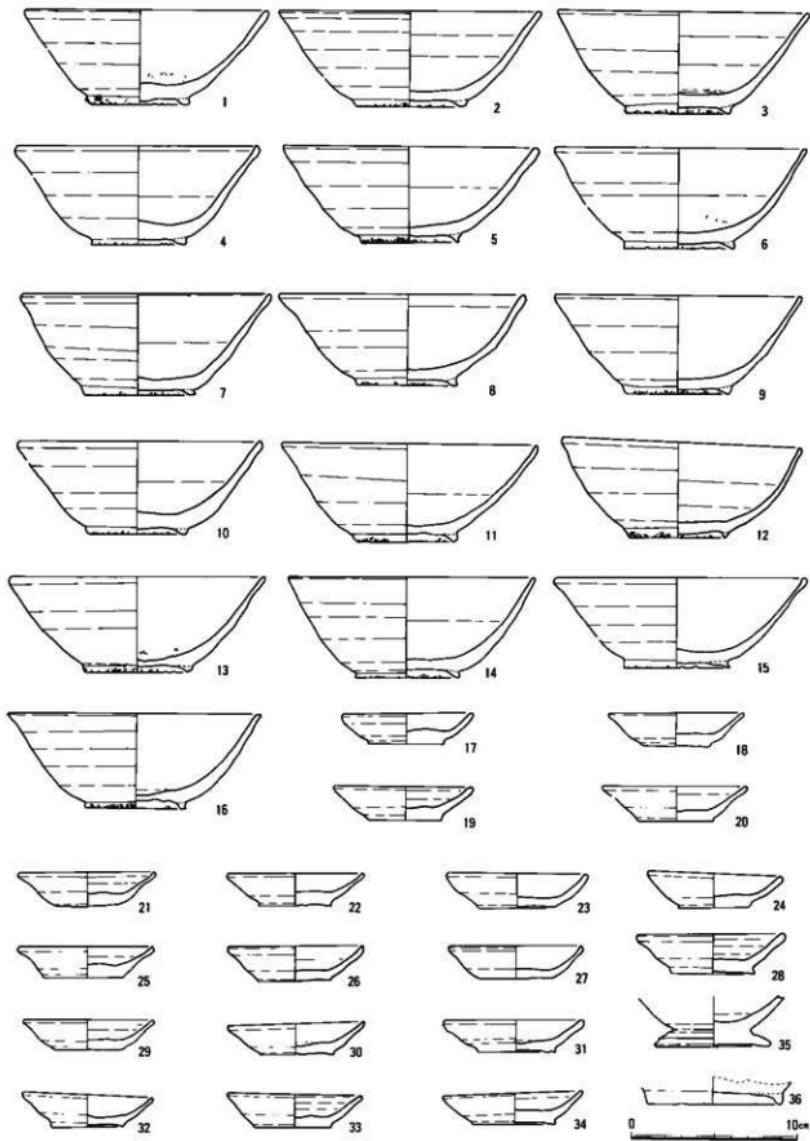
窯体構造 分焰柱を有する地下式の窯である。標高199.9(焚口)~205.2m(煙道)に位置する。等高線に対しほば直交し、東南に開口する。断ち割り調査により床面の改修が確認できた。焼成室と煙道部の境には「段」が確認され、これがダンパー部分と思われる。天井は分焰柱付近で残存する。窯の廃絶後、燃焼室は9号古窯跡(新)に伴う粘土置き場として2次的に利用され、粘土溜1(SK 1)および粘土溜2(SX13)を焼成室内で確認した。なお、粘土溜2は粘土溜1の下層で見つかっている。

焚口・燃焼室 平面プランは直線的である。床面は燃焼室においては最低2回の改修が確認されている。天井は分焰柱の上部を除き崩落している。崩落天井は、窯体廃絶後に再利用された粘土溜1(SK 1)を覆う状態で堆積している。このことから、燃焼室部分の天井は窯体廃絶後ある程度の期間残存していたことがわかる。粘土による貼床及び貼壁が残存する。粘土中にスサは確認して

いない。

分焰柱 天井部と一体に地山をアーチ状に掘り残し、分焰柱を造り出している。分焰柱は床面から高さ0.7mで天井部につながる。分焰柱付近で窯体の平面プランはくびれを持つ。分焰柱及び残存天井部は、掘り残した地山の表面に粘土を貼り付けている。分焰柱、残存天井には改修の痕跡は認められない。

焼成室 分焰柱の後方約0.8mで最大幅(2.3m)をとる。床面の平面プランは、くびれを持つ分焰柱中心部から徐々に開いていく、分焰柱後方約0.8m(最大幅ポイント)から3.3mまでは1.9~2.25mの幅をとり、焼成室中央でやや左側にねじれる。そして3.3mのポイントから煙道部との境へむかって狭まっていく。床面は最低4回の改修が確認できた。床面には粘土による貼床が剥落した部分と残存



第8図 8号古窯跡（MI 8）窓内出土遺物

している部分が認められる。床面上には原位置を保った状態の山茶碗製品、焼台は確認されなかった。窯壁は床面から鋭角に内湾して立ち上がる。低い天井が想定される。粘土による貼壁が確認されている。スサの混入は認められない。

ダンパー 杖の痕跡、粘土の盛り上がりなどは確認されなかったが、焼成室と煙道部の境目に「段」が造り出されている。

煙道部 平面プランはほぼ直線的であるが、焼成室との境から1.6mの地点でくびれをもつ。側壁は床面から外反して立ち上がる。貼床、貼壁は認められない。

前庭部 焚口の前方に主軸方向の幅約5mの広い平坦面を前庭部としている。平坦面は標高200m付近に広がり、9号古窯跡(MI9)の平坦面と繋がっている。トレーンチ断面の観察から、原地形による平坦面を利用して前庭部を作り出している。つまり平坦面を前庭部として利用するため、この平坦面に焚口が開口するように窯体を構築している。掘抜排土は前庭部には使われず、そのほとんどが物原の下に堆積している。

焚口の手前には、鍾櫂ビット(SK4, Pit4, Pit8)、土坑(SK5)が確認できる。いずれも焼成室内の粘土溜1(SK1)同様、8号古窯跡に伴う遺構とは考えにくく、8号古窯跡廃絶後9号古窯跡(新)に伴う遺構と考えられる。

2 8号古窯跡(MI8) 窯内出土遺物

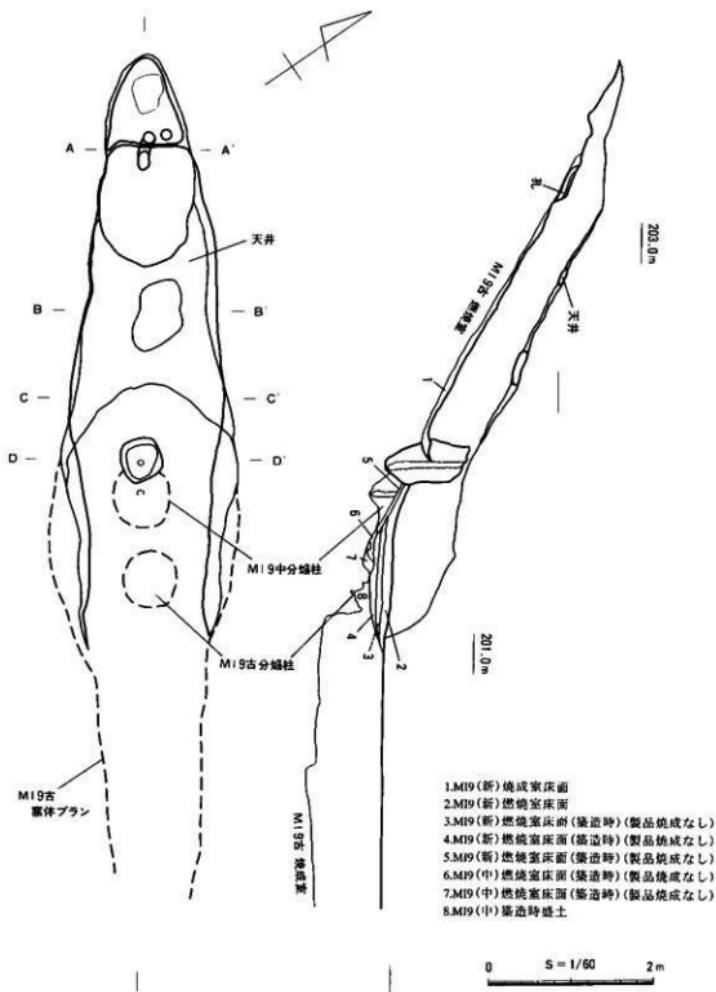
MI8窯内出土の山茶碗製品は165個体、焼台は94個体が出土している。器種は碗類(碗)、皿類(皿)、从供、壺である。出土割合は碗類63.0%、皿類35.7%、その他0.01%。

碗類(號1~16) 碗はI類(1~16)が確認できる。底部内面中央の静止指ナデ調整は施されない個体が多い。実施されているのは全体の1/3程度と思われる。底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。

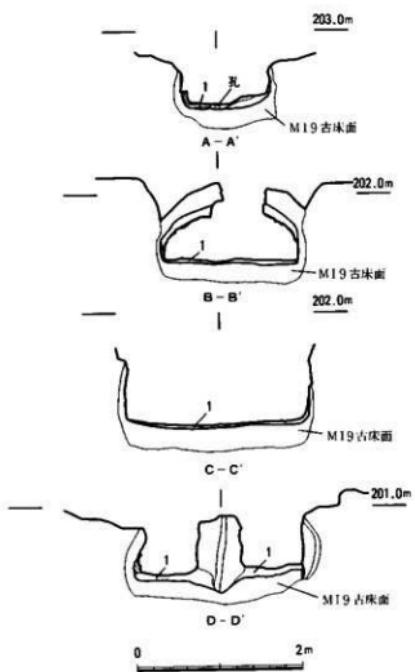
皿類(皿17~34) 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開くものが多い。器壁は口縁部に向かうほど薄く

第6表 8号古窯跡(MI8) 個体数

器種\Gr.、遺構	4				5		グリッド 不明	窯内	合計
	D	E	F	G	E	F			
碗	4	106	282	90	305	1,018	51	104	1,960
小 碗						1			1
皿		38	124	148	283	532		59	1,184
小 皿						1			1
高台付皿					1				1
深 皿						1			1
壺							1	1	1
小 壺						1			1
四耳壺					1				1
鉢			1		1				2
从 供						1		1	2
陶 丸						9			9
合 計	4	144	407	238	591	1,564	51	165	3,164
焼 台		8	46	11	71	231		94	461



第9図 9号古窯跡（新・中）(M19新・中) 窯体（1）



第10図 9号古窯跡（新・中）(MI9新・中) 窯体（2）
※番号は第9図と対応

述する。なお、MI9中の窯内遺物は確認されなかった。

1 9号古窯跡（新）(MI9新) 窯体

窯体構造 分焰柱を有する地下式の窯である。標高200.0(焚口)～202.8m(煙道)に位置する。全長の短い窯である。全長の短さはMI9古の燃焼室に盛土し、焚口の位置を後方に約3.2mずらしたことによる。等高線に対しほば直交し、東南に開口する。断ち割り調査により床面の改修は主軸上では認められないが、部分的な改修は確認されている。燃焼室と煙道部の境には2箇所の孔をともなう帯状の隆起が認められる。これがダンパー部分と思われる。天井は燃焼室内において良好に残存する。この天井はMI9古に伴う天井をそのまま利用したものである。これはMI9古の断ち割り調査によつて判明している。また、天井の中央に大きな穴があく。

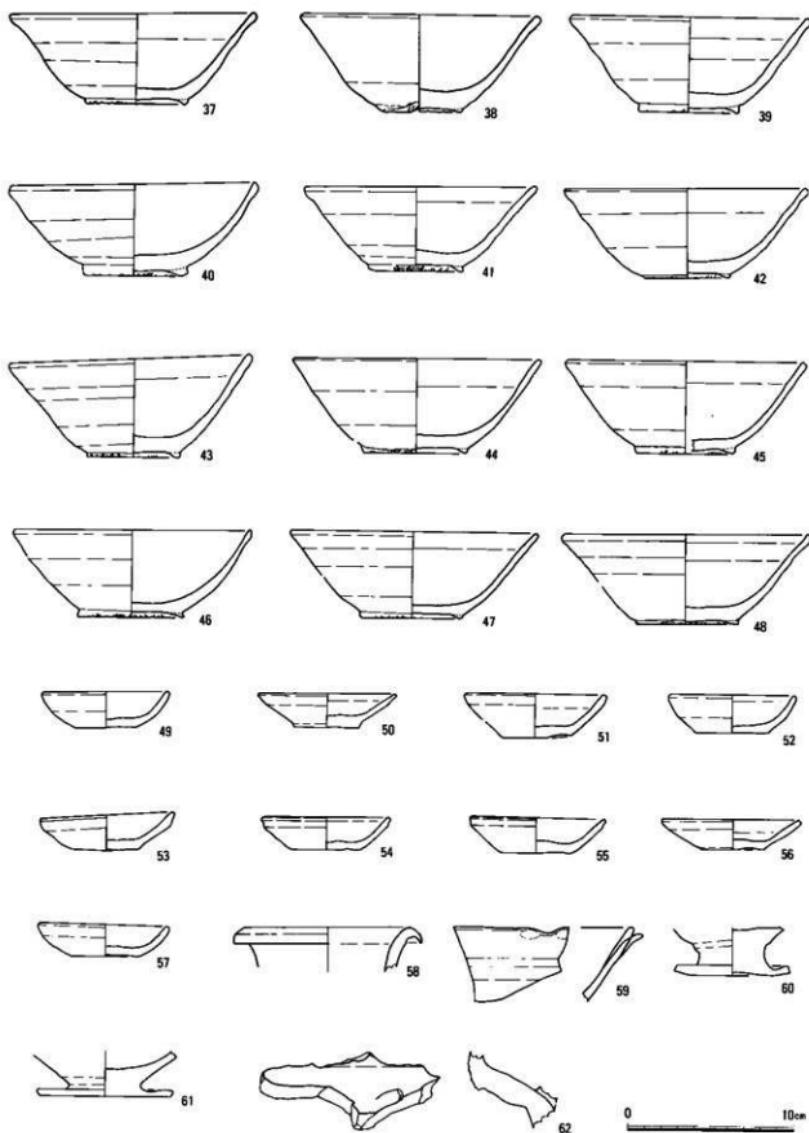
焚口・燃焼室 平面プランは、MI9古のプランの影響を受けていると思われ、焚口からすばまつて燃焼室中央部分でくびれ、分焰柱へむかって開いていく。床面は燃焼室においては改修の痕跡は確認

なる。(23, 28, 31) のように器壁の厚さがほぼ均一なものもある。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出す。底部内面中央の静止指ナデ調整は施されないものが多い。底部外側の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。

その他の器種(仏供-35、壺-36) 仏供(35)の脚台部は円整状の粘土板を成形している。壺(36)は底部のみが見つかっている。高台の形状から四耳壺ではなく、どのような器形の壺か不明。

第3節 丸石9号古窯跡

9号古窯跡は2度にわたる大規模な改修を受けている。最初の窯築造段階を9号古窯跡・古段階(以下MI9古)、MI9古の燃焼室から焼成室の一部までを最大で約95cm盛り上げた段階を9号古窯跡・中段階(以下MI9中)、MI9中の分焰柱の位置を変えて造り直した最終段階を9号古窯跡・新段階(以下MI9新)とする。焚口の位置を大きく変えるほどの大改修を行っていることから、9号古窯跡に関してはMI9新、MI9中、MI9古を別々に記述する。



第11図 9号古窯跡（新）(MI 9 新) 窯内出土遺物

できない。天井は燃焼室では崩落している。粘土による貼床及び貼壁が残存する。粘土中にスサは確認していない。

分焰柱 MI 9 古および MI 9 中の床面を掘り抜いた柱穴に中心軸を打ち込んでいる。軸を取り巻くように焼台をならべ、隙間に粘土を充填する。これを数段にわたって繰り返し、分焰柱を造り出している。分焰柱は最低 1 回の改修が認められる。分焰柱の中心軸は、残存していた炭化材の樹種同定 (p. 94, 95) によりマツ属と判明している。

焼成室 分焰柱の後方約0.55mで最大幅(1.9m)をとる。床面の平面プランは、分焰柱近くで最大幅をとり煙道部へ向けて徐々にすぼまっていく。床面の全面的な改修は認められないが、最低2回の部分改修が認められる。床面には粘土による貼床が良好に残存している。床面上には原位置を保った状態の山茶碗製品、焼台は確認されなかった。窯壁は床面から鋭角に内湾して立ち上がる。天井の高さは最大で0.65m。粘土による貼壁が確認されている。スサの混入は認められない。

ダンパー 焼成室と煙道部の境には帯状の隆起が認められ、その中央および右側に2箇所の孔が確認できる。2箇所の孔のうち、中央部の孔は垂直に掘り込まれているが、床面内でL字形に屈曲している。この構造がどのような機能を持つのかは不明である。また、右側の孔は垂直に掘り込まれている。

煙道部 平面プランはほぼ直線的である。側壁は床面から外反して立ち上がる。貼床、貼壁は認められない。船底型の底部には岩盤が露出している。MI 9 中、MI 9 古と共有する。

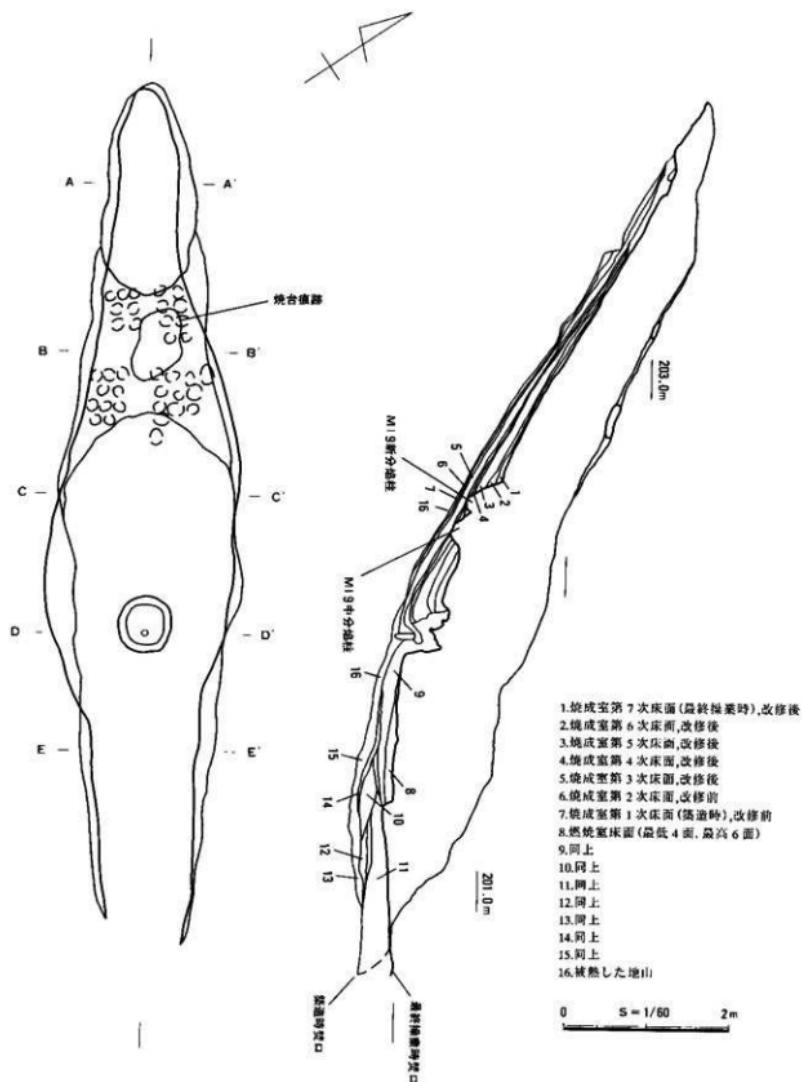
前庭部 焚口の前方にM19古を人工的に埋没させた盛土による平坦面がひろがる。これが前庭部である。平坦面は標高200m付近に広がり、8号古窯跡（M18）の平坦面と繋がっている。この平坦面はM19中築遺に伴って造成されている。

2 9号古窯跡（新）（MI 9 新）窯内出土遺物

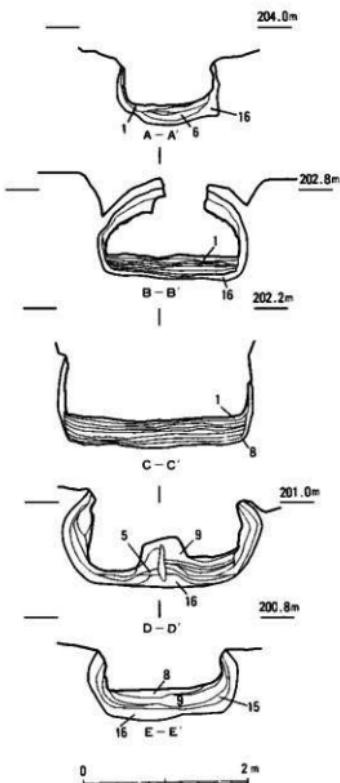
MI 9 新窯内出土の山茶碗製品は441個体、焼台は234個体が出土している。器種は碗類（碗、片口碗）、皿類（皿）、仏供、壺である。出土割合は碗類60.1%、皿類39.0%、その他0.9%。

碗類(碗-37~48、片口碗-59) 碗(37~48)の底部内面中央の静止指ナデ調整は施されない個体

第6表 8号古窯跡(MI-8) 個体数



第12図 9号古窯跡(古)(Mi9古)窯体(1)



第13図 9号古窯跡(古)(MI9古)窯体(2)
※番号は第12図と対応

分焰柱 分焰柱はMI9新築造に際して削平され、中心軸の掘り込みが断ち割り埋土中に確認できる。MI9古の床面を掘り抜いた柱穴に中心軸を打ち込んでいる。MI9新同様の分焰柱が立てられていたと考えられる。分焰柱に改修が施されていたか不明。分焰柱の中心軸は、残存していた炭化材の樹種同定(p.94, 95)によりカエデ属と判明している。

焼成室 長さ約3.7m、幅は分焰柱後ろで約1.6m、他の法量、傾斜角、平面プラン、天井、窯壁はMI9新と共有する。焼成室ではMI9中に伴う床面は確認できなかった。

ダンパー 前述のMI9新のダンパーがMI9中の段階に構築されていたかどうか確認できない。

煙道部 MI9新、MI9古と共有する(第9図)。

が多い。底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。片口碗(59)は、口縁端がナデ調整により丸く仕上げられている。

皿類(皿-49~57) 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁は口縁部に向かうほど薄くなるもの(50, 53~56)と器壁の厚さがほぼ均一なもの(49, 51, 52)がある。糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、外面底部を高台のように作り出しているものもある(50, 56)。底部内面中央の静止指ナデ調整はほぼ半数の個体に施される。底部外面の板目状圧痕もほぼ半数の個体で確認できる。片口碗(59)は、口縁端がナデ調整により丸く仕上げられている。

その他の器種(仏供-60, 61、壺-58, 62) 仏供(60, 61)は脚台部、壺(58)は口縁部、壺(62)は胴部が見つかっている。壺(62)は耳の基部が確認でき、四耳壺と思われる。

3 9号古窯跡(中)(MI9中)窯体

窯体構造 分焰柱中心軸の柱穴掘り込みと、それに対応する製品焼成は行われていない床面2面のみを確認している。焚口のレベルは199.8m(焚口)とMI9新よりやや低い。焚口、煙道はそのままMI9新に引き継がれたと考えられる。断ち割り調査により最低2回の床面改修が確認できる。

焚口・燃焼室 焚口、燃焼室平面プラン、窯壁はMI9新と共有する(第9図)。最低2回の床面の改修が確認できる。

前庭部 MI9新と共有する（第9図）。MI9中築造に伴って、MI9古を人工的に埋めて造成されている。盛土中からは、焼台、山茶碗等が出土しているが、いずれもMI9中より前段階の遺物である。掘抜排土は存在しない。

4 9号古窯跡（古）（MI9古）窯体

窯体構造 MI9新、MI9中の下で確認された。燃焼室の大部分がMI9中築造の際、人工的な盛土により埋められている。分焰柱を有する地下式の窯室である。標高198.5（築造時焚口）～202.8（煙道）mに位置する。等高線に対しあは直交し、東南に開口する。断ち割り調査により床面には最低8回の改修が確認できる。ダンパーは確認できない。天井は焼成室内において良好に残存し、MI9中、MI9新にそのまま引き継がれている。

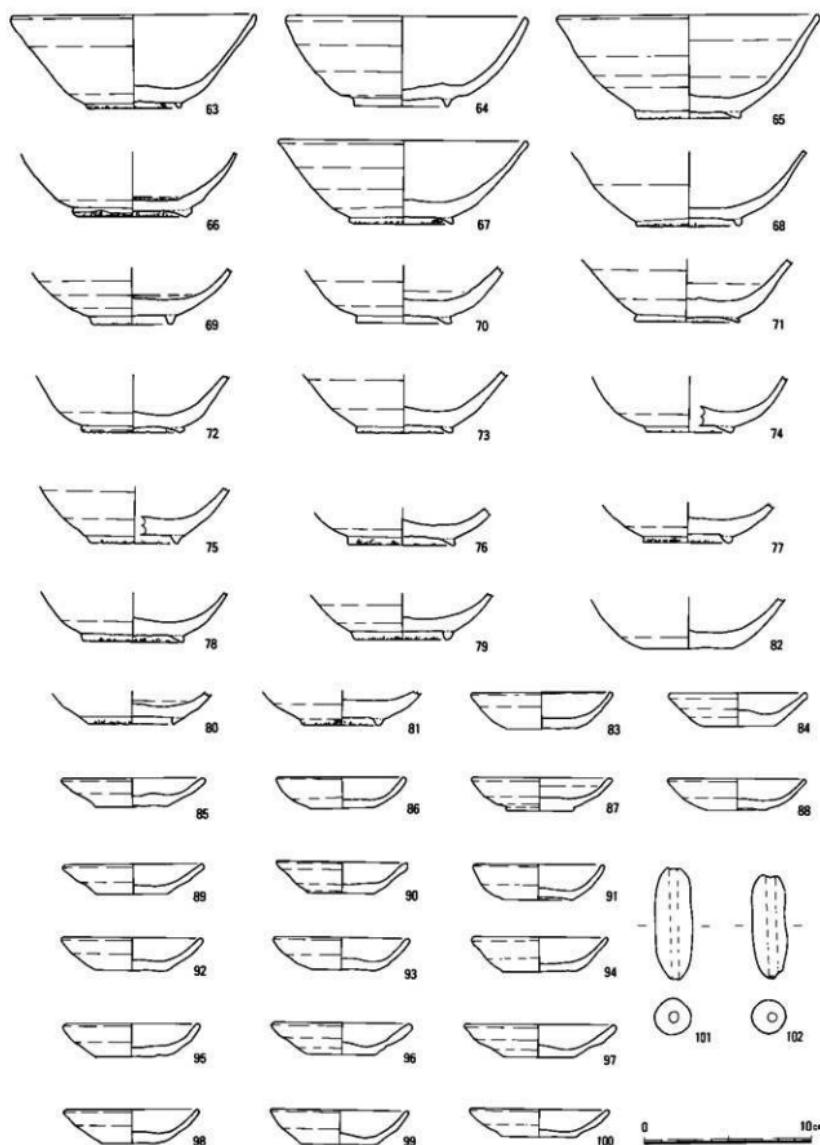
焚口・燃焼室 焚口の位置は左右対称ではなく、右側が0.3m手前になる。床面の傾斜は、被熱面の状況から築造時には焚口から1.0mの地点から2.3mの地点まで深さ10～20cm程度浅く凹み、そこから分焰柱まではほぼ水平である。また、最終操業面では床面はほぼ水平に造られている。平面プランは、分焰柱の手前、焚口から3m付近まではほぼ直線的である。3m付近から分焰柱へむかって開いていく。床面には最低8回の改修が確認できる。この8回の改修により、焚口の位置は、築造時の標高198.5mに対し、最終操業時の標高199.0m、約0.5mかさ上げされている。天井は燃焼室では崩落している。粘土による貼床及び貼壁が残存する。粘土中にスサは確認していない。

分焰柱 築造時には地山を掘り抜いて造り出されているが、最低2回の改修が施されている。分焰柱中心の軸は、最初の改修に伴って打ち込まれている。改修後の分焰柱はMI9中、MI9新同様に中心軸を打ち込み、軸を取り巻くように焼台をならべ、隙間に粘土を充填している。2度目の改修は、焼台と充填粘土のみで改修を行っている。最初の改修時に立てられた中心軸の上には焼台、粘土がかぶせられている。分焰柱の中心軸は、残存していた炭化材の樹種同定によりマツ属と判明している（p. 94, 95）。

焼成室 幅は分焰柱後ろで最大幅（2.3m）をとる。床面の平面プランは、分焰柱付近で最大幅をとり、煙道部へ向けて徐々にすぼまっていく。床面は最低7回の改修が認められ、最終操業時の床面レベルは築造時より約30cmかさ上げされている。このため分焰柱の後ろがかさ上げした床面により埋まっている。床面には粘土による貼床が良好に残存している。床面上には原位置を保った状態の山茶碗製品、焼台は確認されなかったが、煙道部近くでは最終操業床面に焼台の痕跡が確認されている。窯壁は床面から鋭角に内清して立ち上がる。天井の高さは最大で築造時1.02m、最終操業時0.8m。粘土による貼壁が確認されている。スサの混入は認められない。

煙道部 MI9中、MI9新と煙り出し部分を共有する。

前庭部 焚口の前方に主軸方向の幅約2.7mの広い平坦面を前庭部としている。平坦面は標高198.5m付近に広がり、8号古窯跡（MI8）、10号古窯跡（MI10）の平坦面と繋がっている。MI8同様原地形による平坦面を利用して前庭部を造り出している。窯体築造時の掘抜排土は前庭部には使われていない。その結果掘抜排土は平坦面上では薄く、そのほとんどが物原の下に堆積している。また、最終操業時までには築造時の焼成室床面が約0.5mかさ上げされている。これと連動して前庭部も人工的な盛土により、約0.5mかさ上げされており、最終操業時の前庭部は標高199.0m付近に広がる。



第14図 9号古窯跡（古）(MI 9 古) 窯内出土遺物

5 9号古窯跡(古)(MI9古) 窯内出土遺物

MI9古窯内出土の山茶碗製品は294個体、焼台は30個体が出土している。器種は碗類(碗、無高台碗)、皿類(皿)、陶錘である。出土割合は碗類70.1%、皿類29.2%、その他0.7%。

碗類(碗-63~81、無高台碗-82) 碗はI類(63~67, 70~74, 76~79)とII類(75, 80, 81)が確認できる。底部内面中央の静止指ナデ調整はI類では半数以上の個体、II類では3点すべてに認められる。底部外面の板目状圧痕はI類ではほぼ半数の個体、II類では3点中2点の個体で確認できる。無高台碗(82)は底部のみが出土している。

皿類(皿-83~100) 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁は口縁部に向かうほど薄くなるもの(83, 84, 88, 94, 98)や厚さがほぼ均一なもの(85, 86, 92, 93)がある。胴部下半のくびれが頗るるもの(96~100)もある。糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、外面底部を高台のように作り出しているものもある(87)。底部内面中央の静止指ナデ調整は半数以上の個体に認められ、底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。

その他の器種(陶錘-101, 102) 陶錘(101, 102)は中央部がややふくらみ両端部がすぼまる。木の棒などに粘土を巻き付け、手捏ねで整形している。

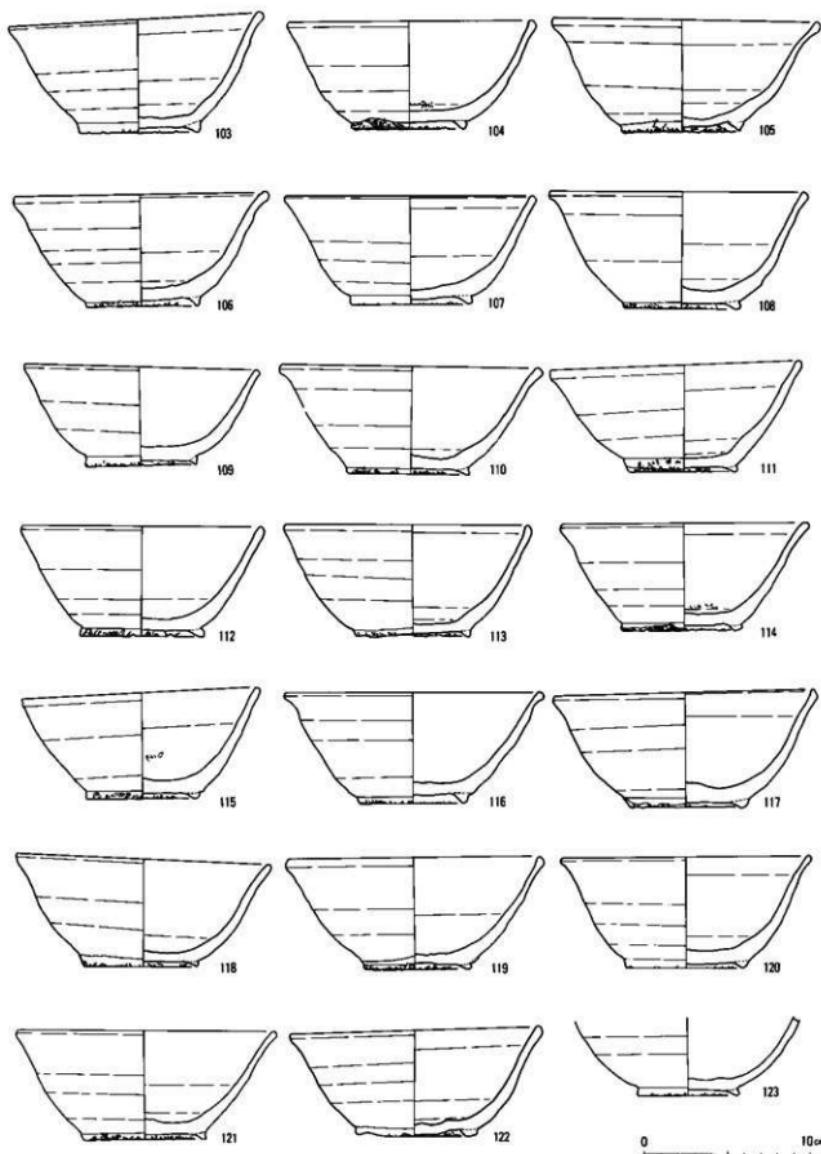
第4節 丸石10号古窯跡

1 10号古窯跡(MI10) 窯体

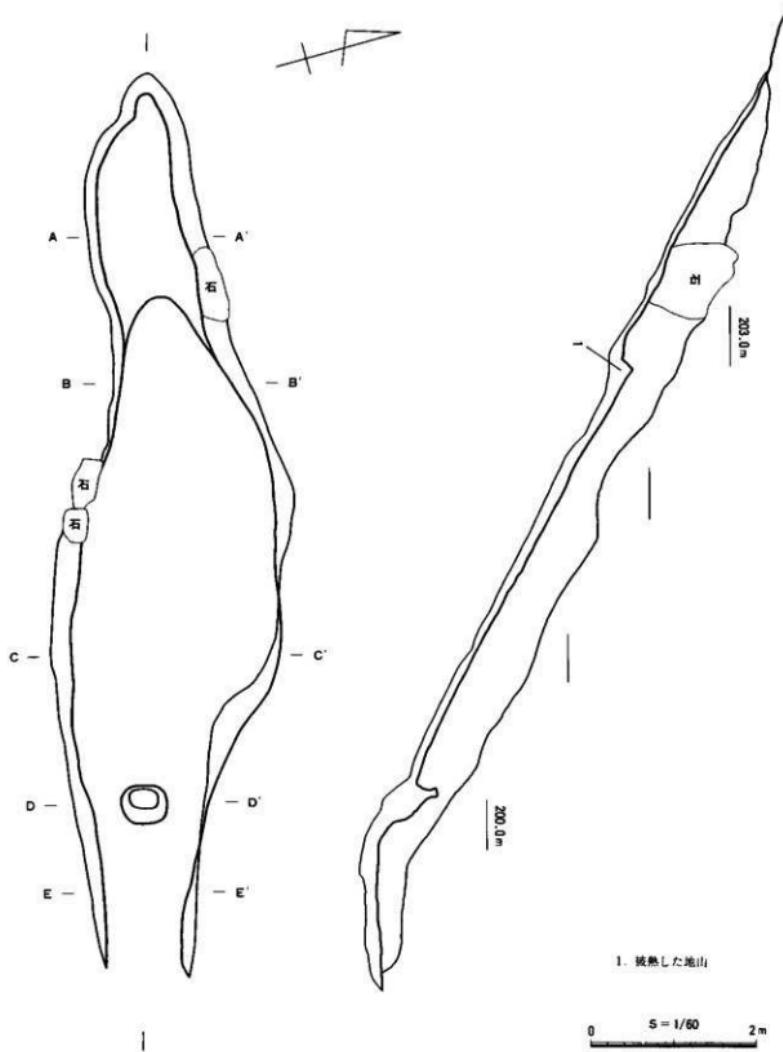
窯体構造 分焰柱を有する地下式の窑窓である。標高199.7(焚口)~203.45m(煙道)に位置する。等高線に対しほば直交し、東南に開口する。焼成室の北側が広く造られ、左右非対称な平面プランとなっている。MI10の掘抜排土が2層に分かれ、なおかつこの2層の間に間層が存在することが

第8表 9号古窯跡(古)(MI9古) 個体数

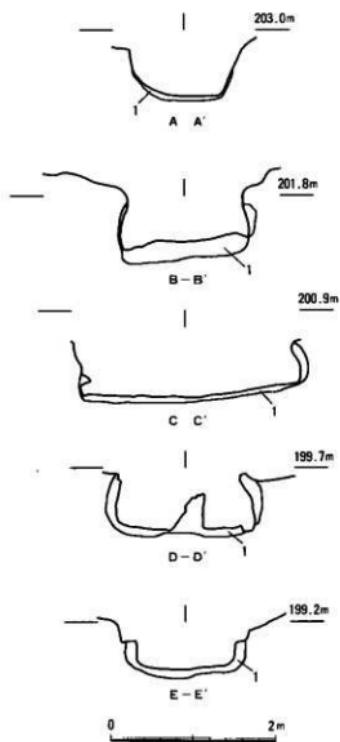
器種\Gr.、遺構	3				4				5				6				グリッド 不明	窯業土坑 SK8	平場遺構 SX1	窯内	合計		
	F	F	G	H	E	F	G	H	G	G	G	G	G	G	G	G							
碗		693	852	245	392	131	892	458					17	348				205	4,233				
無高台碗																	2		1	3			
片口碗					1												1			2			
皿	4	121	373	68	123	21	343	143									92		86	1,374			
片口鉢		1				1		2													4		
四耳壺		1						1					1								3		
小壺					1																1		
高台付皿								2													2		
鉢			2					2													4		
入子									1												1		
坏										2								1			1		
仏供								1													2		
六器																					1		
陶錘			2					1											2	4			
経状遺物								1													1		
合計	4	816	1,229	313	520	152	1,244	602	1	17	444	0	294	5,636									
焼台	11		52		32		155						30	8	30	318							



第15図 10号古窯跡 (M110) 窟内出土遺物 (1)



第16図 10号古窯跡(Mi10) 窯体(1)



第17図 10号古窯跡 (MI10) 窯体 (2)
※番号は第16図と対応

る。この石の存在により、左に傾いた平面プランとならざるを得なかったと思われる。側壁は床面から外反して立ち上がる。貼床、貼壁は認められない。

前庭部 焚口の前方に、掘抜排土を利用して幅約3mの平坦面を造り出し、前庭部としている。平坦面は標高199m付近に広がり、MI9の平坦面と重なり合っている。MI10の掘抜排土は、MI9の掘抜排土の上に堆積している。このことからMI9より後にMI10が築造されたことがわかる。トレント断面の観察から、掘抜排土が2段階にわたって堆積していることがわかる(第24図)。のことと、燃焼室の左側が広がる不自然なプランであることを考え合わせると、MI10は2次的に拡幅されたと考えられる。拡幅の理由ははっきりしないが、崩落等によって壊れた窯を補修した可能性もある。

ら、MI10の窯体は築造後に改めて拡幅されたものと思われる。焼成室と煙道部の境には「段」が確認され、これがダンパー部分と思われる。天井は分焰柱から燃焼室にかけて一部残存していたが、崩落しかかり、窯内埋土の上にかろうじて乗っている。

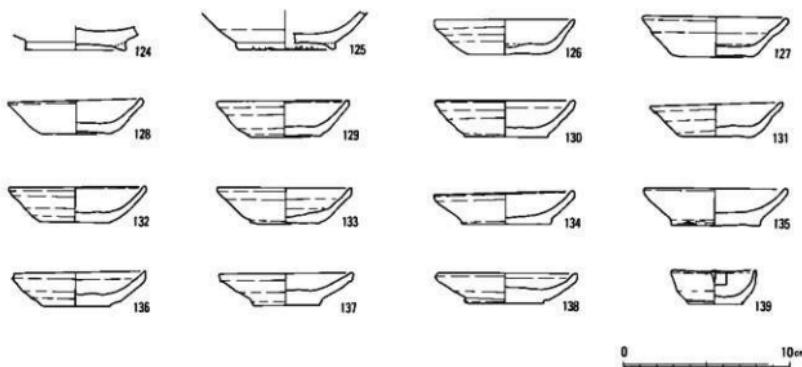
焚口・燃焼室 平面プランは焚口から分焰柱に向かって緩やかに開く。床面の改修は確認できない。天井は燃焼室においては崩落している。粘土による貼床及び貼壁は確認できず、被熱した地山のみを確認している。

分焰柱 地山を掘り残し、分焰柱を造り出している。

焼成室 分焰柱の後方約2.2mで最大幅(2.5m)をとる。床面の平面プランは、分焰柱との境から約1.0mまでは燃焼室と同様の角度で緩やかに開くが、このポイントから右側のみが急激にひらく。粘土による貼床、床面の改修は確認できない。被熱した地山のみが確認できる。床面上には原位置を保った状態の山茶碗製品、焼台は確認されなかった。窓壁は床面から鋭角に内湾して立ち上がる。検出時に確認した崩落しかけた天井から、低い天井が想定される。貼壁は確認できず、被熱した地山のみが確認できる。

ダンパー 杣の痕跡、粘土の盛り上がりなどは確認されなかつたが、焼成室と煙道部の境目に「段」が造り出されている。

煙道部 平面プランは焼成室との境でくびれ、左側に傾いている。右側の窓壁に大きな石が確認できる。



第18図 10号古窯跡 (M110) 窯内出土遺物 (2)

2 10号古窯跡 (M110) 窯内出土遺物

M110窯内出土の山茶碗製品は378個体、焼台は116個体が出土している。器種は碗類(碗)、皿類(皿)、入子である。出土割合は碗類79.9%、皿類19.8%、その他0.3%。いずれも緻密な胎土であるが、碗は殆どが「生焼け」の状態で見つかった。

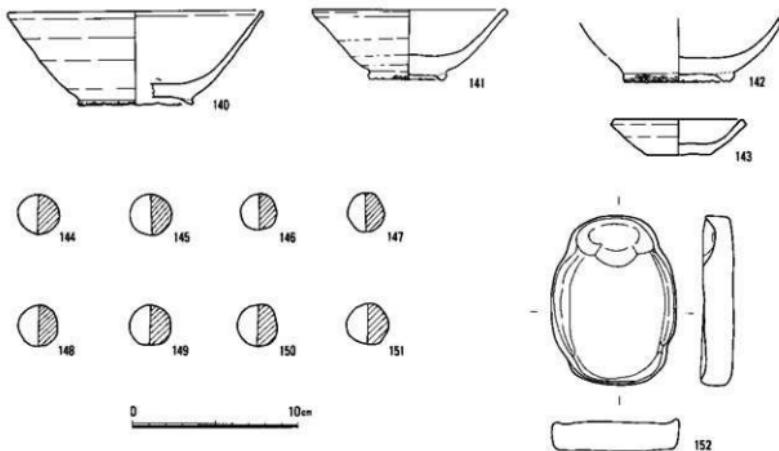
碗類(碗-103~125) 碗は皿類(103~122)とI類(123~125)が確認できる。皿類は底部内面中央の静止指ナデ調整は約半数の個体に認められ、底部外面の板目状圧痕は1/3程度の個体で確認できる。I類は底部内面中央の静止指ナデ調整は認められず、底部外面の板目状圧痕は確認できない。

皿類(皿-126~138) 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁の厚さはほぼ均一である。糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、外面底部を高台のように作り出しているものもある(134~138)。底部内面中央の静止指ナデ調整は約半数の個体に施される。底部外面の板目状圧痕は確認できない個体が多い。

その他の器種(入子-139) 入子(139)は煙道部から出土。他の窯からの混入品である可能性もある。

第9表 10号古窯跡 (M110) 個体数

器種 Gr.、遺構	2			4			5			グリッド 不明	窯内	合計
	G	G	H	G	H	I						
碗	53	230	43	11	3					302	642	
無高台碗		3									3	
皿	4	64	7	1					2	75	153	
入子										1	1	
合計	0	57	297	50	12	3			2	378	799	
焼台		18	3							116	137	



第19図 11号古窯跡（M11）窯内出土遺物

第5節 丸石11号古窯跡

1 11号古窯跡（M11）窯体

窯体構造 分焰柱を有する地下式の窯である。標高198.75（焚口）～202.55m（煙道）に位置する。等高線に対しほば直交し、東南に開口する。断ち割り調査により床面の改修が確認されている。焼成室と煙道部の境は不明瞭であるが、平面プランが狭まる辺りが境と思われる。天井は残存していない。

焚口・燃焼室 平面プランは焚口から分焰柱に向かって緩やかに狭まる。床面は最低1回の改修が確認できる。天井は崩落している。粘土による貼床及び貼壁が残存する。粘土中にスサは確認していない。

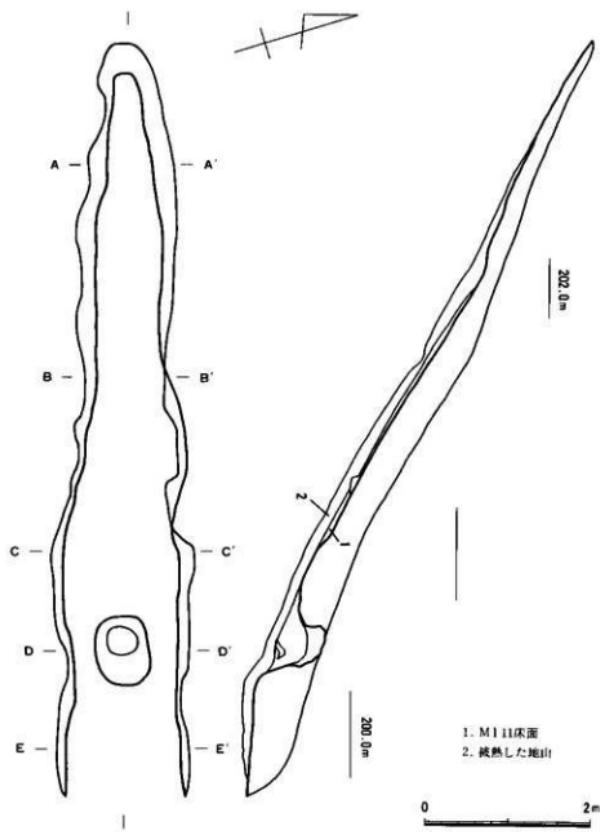
分焰柱 分焰柱は焼台をならべ、隙間に粘土を充填することを数段にわたって繰り返し、造り出している。分焰柱は最低1回の改修が認められる。

焼成室 分焰柱の後方約0.65mで最大幅（1.45m）をとる。床面の平面プランは、分焰柱付近でくびれ、分焰柱のすぐ後ろで最大幅をとった後、煙道部との境へ向かって緩やかに狭まっていく。床面には粘土による貼床が残存している。床面上には原位置を保った状態の山茶碗製品、焼台は確認されなかった。窯壁は床面からやや内湾して立ち上がる。粘土による貼壁が確認されている。スサの混入は認められない。

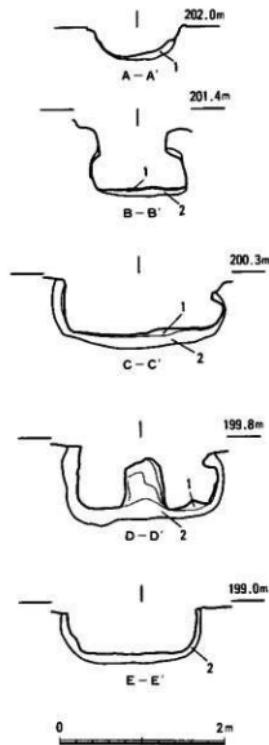
ダンパー 杭の痕跡、粘土の盛り上がりなどは確認されなかった。

煙道部 側壁は床面から外反して立ち上がる。貼床、貼壁は認められない。

前庭部 焚口の前方に、掘抜排土を利用して幅約2mの平坦面を造り出し、前庭部としている。平坦面は標高199m付近に広がり、M110の平坦面と重なり合っている。M111の掘抜排土は、M110の掘



第20図 11号古墓跡 (M11) 墓体 (1)



第21図 11号古窯跡（M11）窯体（2）
※番号は第20図と対応

抜排土の上に堆積している。このことからM110より後にM11が築造されたことがわかる。

2 11号古窯跡（M11）窯内出土遺物

M11窯内出土の山茶碗製品は182個体、焼台は82個体が出土している。器種は碗類（碗、小碗）、皿類（皿）、四葉硯、陶丸である。出土割合は碗類46.2%、皿類48.9%、その他4.9%。

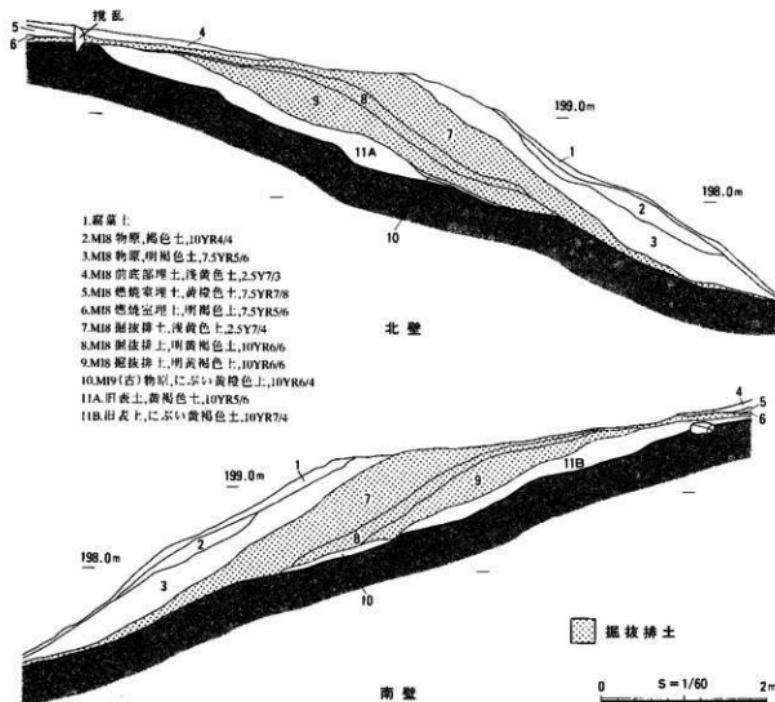
碗類（碗-140、142、小碗-141） 碗、小碗ともI類に分類される。碗（140、141）では、底部内面中央の静止指ナデ調整は（142）に認められる。底部外面の板目状圧痕は（140、142）ともに確認できない。小碗（141）では、底部内面中央の静止指ナデ調整は認められない。底部外面の板目状圧痕は確認できる。

皿類（皿-143） 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁の厚さはほぼ均一である。皿（143）では、底部内面中央の静止指ナデ調整は認められる。底部外面の板目状圧痕は確認できない。

その他の器種（陶丸-144～151、四葉硯-152） 陶丸（144～151）は燃焼室から8個がまとまって出土。径2.2～2.6cm。平均値は径2.5cm。四葉硯（152）は焼成室の分焰柱基底部付近から出土。全体の外形を四つ葉形に整形している。さらに「海」の部分も四つ葉形に穿つ。

第9表 10号古窯跡（M110）個体数

器種＼ Gt.、遺構	3		4		5		6		窯内	合計
	H	H	I	H	I	H	SK2	SK3		
碗	10	466	31	653	609	123	502	18	83	2,495
小 碗									1	1
皿	10	180	14	198	252	41	125	4	89	913
小 皿						1				1
高台付深皿								1		1
片 口 鉢				3						3
水 注					1		1			2
四 葉 研						1			1	1
硯						1				1
仏 供				1						1
入 子			1							1
陶 丸									8	8
合 計	20	646	45	856	864	164	629	22	182	3,428
焼 台		38		211	533	12	43		82	919



第22図 8Aトレンチ断面図（北壁、南壁）

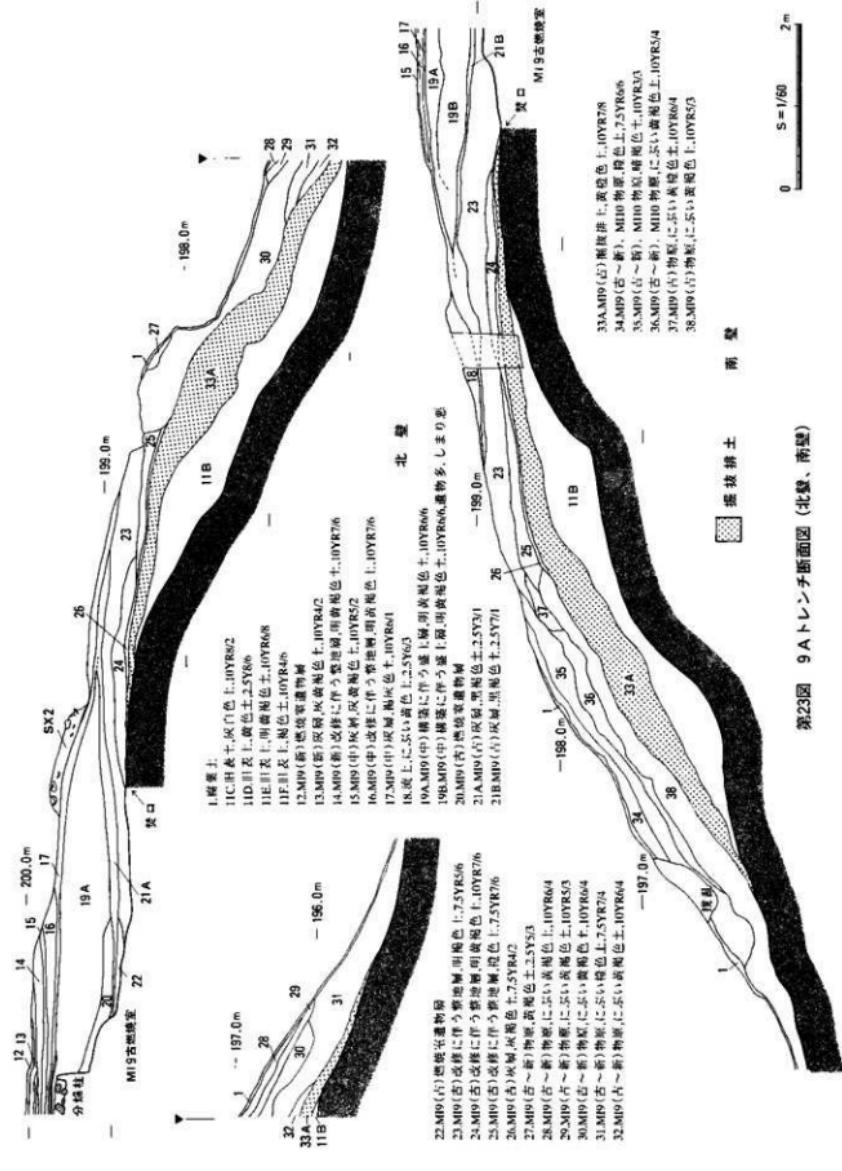
第6節 丸石8～11号古窯跡物原

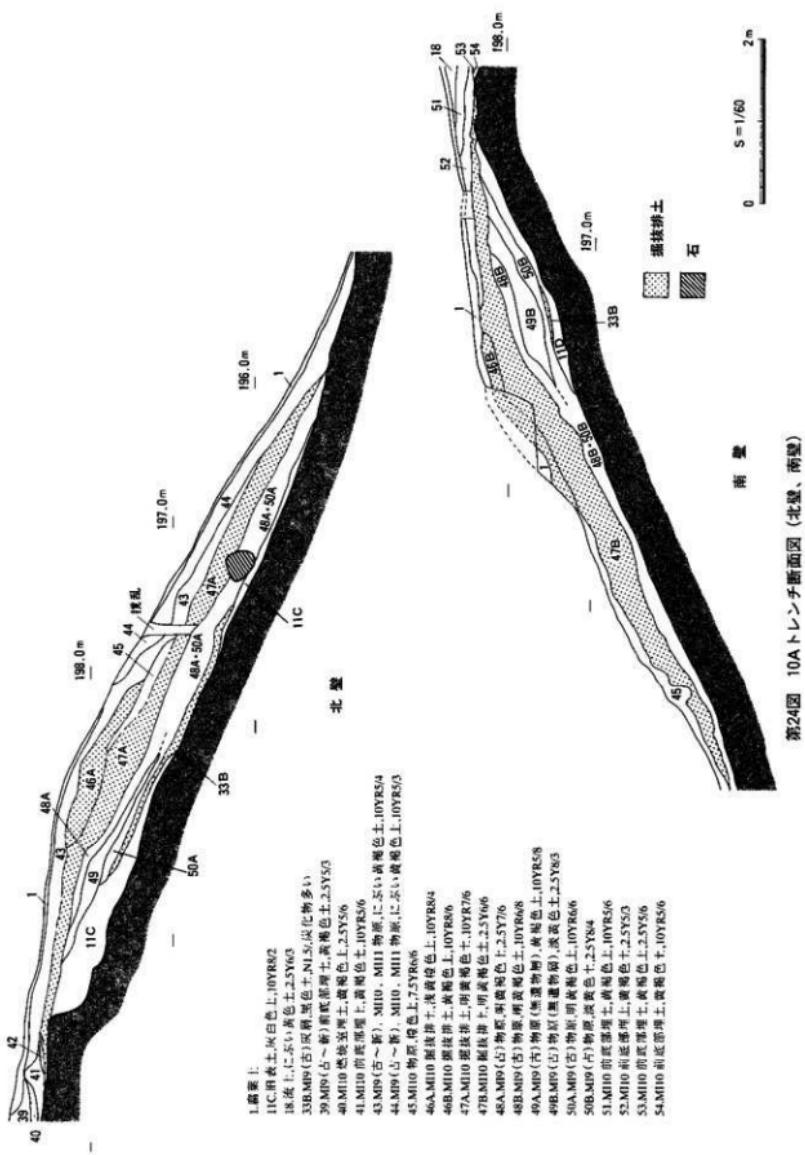
1 丸石8～11号古窯跡(MI8～11) 物原

丸石8～11号古窯跡(MI8～11)は、4基の窯が、同じ斜面上にはば同方向に構築されている。また、前部もほぼ同レベルに広がるため、各古窯跡の物原が混在して堆積していた。ただし、各古窯跡の掘抜土が遺物包含層の間層となっている部分などから、各層の前後関係や窯の帰属が判明できる層位もあった。なお、物原の層位番号は第22～25図のトレンチ断面図全体で通番としている。

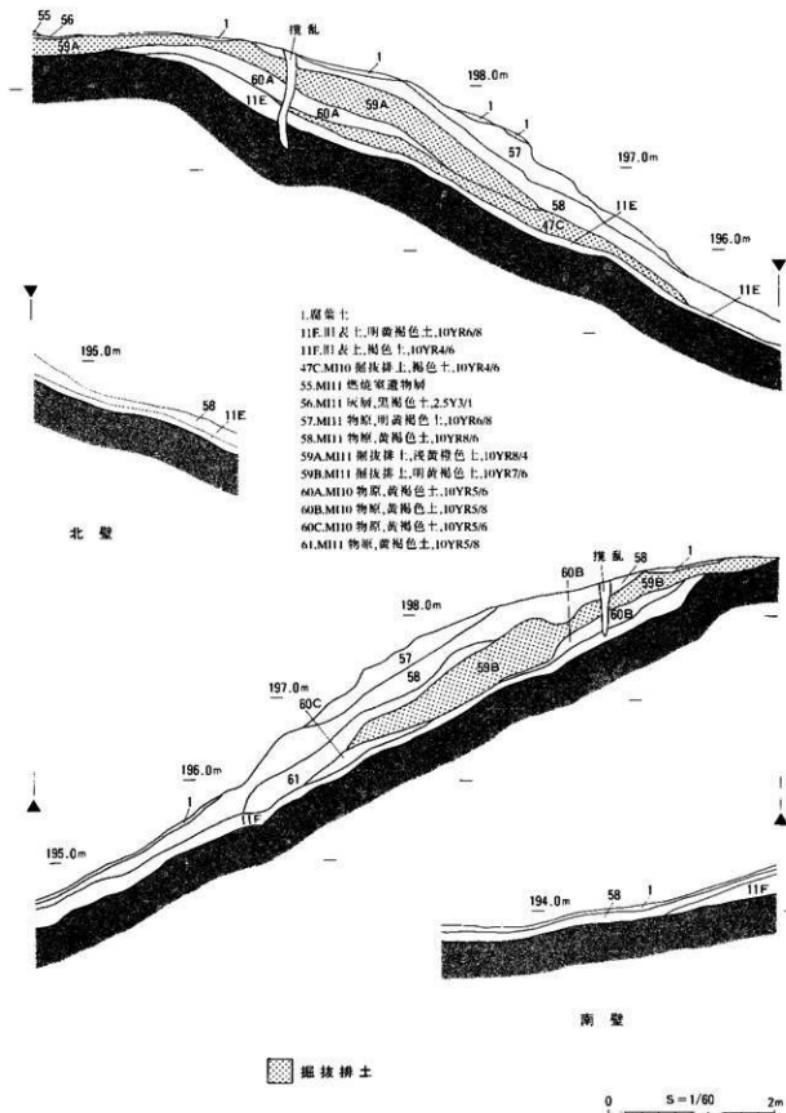
8号古窯跡(MI8)の物原は8Aトレンチのみで確認できる(2、3層)。ただし、2層はMI9中、MI9新の遺物が混入していると考えられる。MI8掘抜土(7～9層)直上の物原(3層)が、MI8に帰属する。また、MI8掘抜土(7～9層)の下にMI9古の物原(10層)が堆積する。

9号古窯跡(MI9古、中、新)の物原のうち、MI9新およびMI9中に帰属する物原は、8A～10Aトレンチに存在すると思われるが、MI8、MI9古、MI10の物原が混入しており、MI9新に帰属す

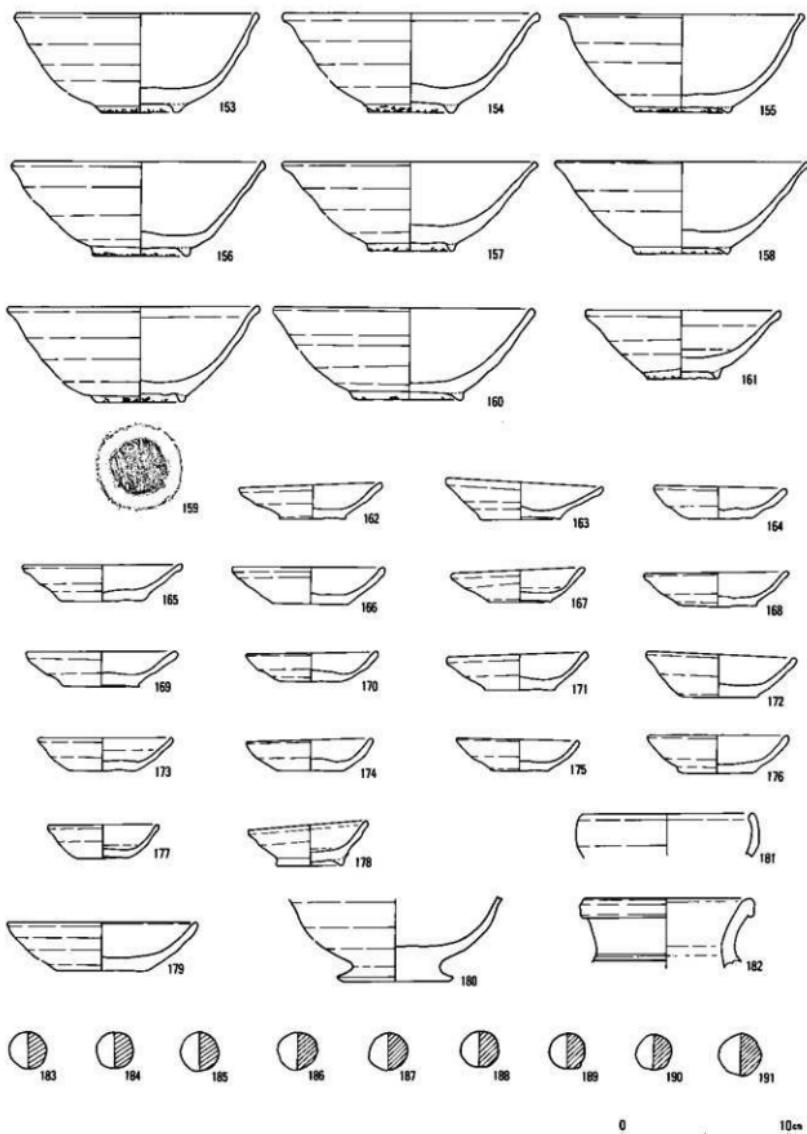




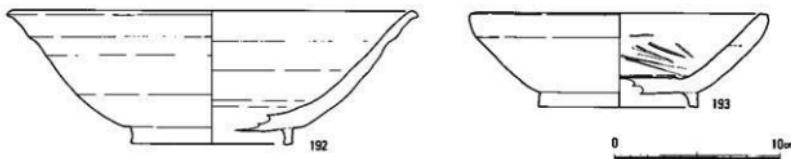
第24図 10Aトレンチ断面図（北壁、南壁）



第25図 11Aトレンチ断面図（北壁、南壁）



第26図 物原（MI 8）出土遺物（1）



第27図 物原(MI 8)出土遺物(2)

る物原を特定することができない。灰層および整地層(13~17、19A、19B層)のみが、窯体との関係からMI 9新に帰属することが判明した。ただし、これらの層も出土遺物の様相(後述)から、MI 9古の物原遺物の混在は相当数に上ると考えられる。

これに対し、MI 9古の物原は8A~10Aに存在している。窯体および掘抜排土との関係からMI 9古に帰属する物原を特定できる。8AトレンチではMI 8掘抜排土(7~9層)の下に、MI 9古の物原(10層)が堆積する。9Aトレンチでは窯体との関係から灰層およびMI 9古改修に伴う整地層(21~26層)、MI 9古改修の整地層(23、25層)にはさまれた物原(37層)、MI 9掘抜排土(33A層)の直上の物原(38層)がMI 8に帰属する。10Aトレンチでは、MI 10掘抜排土(46、47層)とMI 9古掘抜排土(33B層)にはさまれた物原(48A~50B層)がMI 9古に帰属する。

10号古窯跡(MI 10)の物原は、9A~11Aトレンチに存在する。9AトレンチではMI 10物原の特定はできない。10Aおよび11Aトレンチでは、掘抜排土との関係からMI 10に帰属する物原を特定できる。10Aトレンチでは、2段階に分かれて堆積しているMI 10掘抜排土(46A、46B層と47A、47B層)の間にはさまれた物原(45層)が、MI 10に帰属する。11Aトレンチでは、MI 11掘抜排土(59A、59B層)とMI 10掘抜排土(47C層)にはさまれた物原(60A~60C層)がMI 10に帰属する。

11号古窯跡(MI 11)の物原は10A、11Aトレンチに存在する。10AトレンチではMI 11物原の特定はできない。11AトレンチではMI 11掘抜排土(59A、59B層)直上の物原(61層)が、MI 11に帰属する。

これらの断面の観察から、MI 9古がもっとも古く築造されたことがわかる。MI 10とMI 8の前後関係は断面の観察からははっきりしないが、MI 10はMI 11に先行することがわかる。

2 丸石8号古窯跡(MI 8)物原出土遺物

MI 8物原出土の山茶碗製品は2,999個体、焼台は367個体が出土している。器種は碗類(碗、小碗)、皿類(皿、小皿、高台付皿、深皿)、壺、小壺、四耳壺、鉢、仏供、陶丸である。出土割合は碗類60.2%、皿類37.6%、その他0.5%。

碗類(碗-153~160、小碗-161) 碗はⅠ類(154~160)、Ⅱ類(153)に分類できる。Ⅰ類は底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体に認められ、底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。小碗(161)はⅠ類である。

皿類(皿-162~176、小皿-177、高台付皿-178、深皿-179) 皿はⅠ類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられる。胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁の厚さはほぼ均一であるが、(177)のように口縁部に向かうほど器壁が薄くなるものもある。外

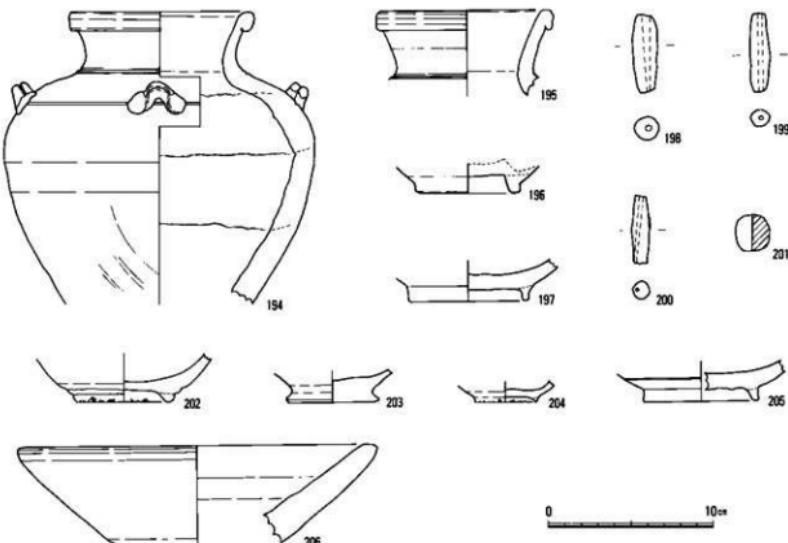
面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものが多い。底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体に施される。底部外面の板目状圧痕は半数以上の個体で確認できる。高台付皿（178）は初段痕のつかない精製品。深皿（179）は胴部下半に若干のくびれを持つ。

その他の器種（仏供—180、小壺—181、四耳壺—182、陶丸—183～191、鉢—192、193）仏供（180）は口縁部を欠損している。小壺（181）、四耳壺（182）は口縁部のみが見つかっている。四耳壺は口縁部の形状から器種を特定した。陶丸（183～191）は9個が2個の碗を合わせた内部からまとめて出土している。径2.1～2.5cm。平均値は径2.3cm。鉢（192）は口縁部の一部が欠損しているが、器形、口縁端部の形状から片口鉢の可能性もある。

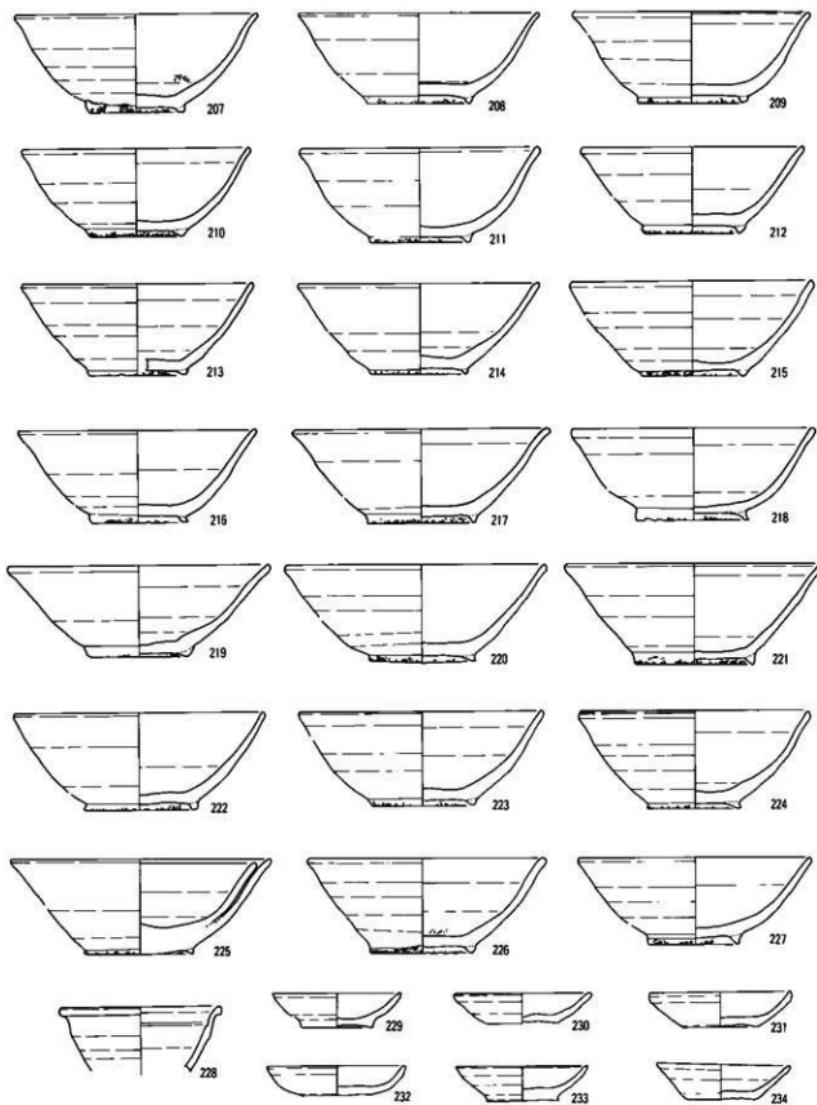
3 丸石9号古窯跡（新）（MI 9 新）物原出土遺物

MI 8物原出土の山茶碗製品は900個体、焼台は60個体が出土している。器種は碗類（碗）、皿類（皿、高台付皿）、壺、四耳壺、鉢、仏供、陶錐、陶丸である。MI 9新に対応する層位は灰層および整地層のみ、出土した碗、皿のうち実測し得たのは碗（202）のみであった。出土割合は碗類81.3%、皿類17.4%、その他1.2%。

碗類（碗—202）碗（202）は底部のみで、口縁の状況はわからない。胴部内外面にはナデ調整が施される。胴部内面は鎌を使用したように平滑に仕上げられ、胴部外面は辘轳に沿った凸凹が認められる。胴部内面と底部の境は不明瞭。底部の器壁は厚く、扁平である。



第28図 物原（MI 9 新）出土遺物



第29図 物原(Mi 9 古) 出土遺物(1)

0 10cm

皿類（高台付皿—204） 高台付皿（204）は底部のみであるが、外面底部の糸切り痕がナデ調整により消されている。

その他の器種（四耳壺—194、195、壺—196、鉢—197、陶錘—198～200、陶丸—201、仏供—203、鉢—205、206） 四耳壺（194）は胴部下半は肩部に向かって丸みをもって緩やかに開く。肩部に張りをもち、頸部に向かい丸みをもって屈曲する。肩部の下方2cmで最大径をとる。頸部、肩部の2箇所に2条1組の沈線が巡る。また肩部の4箇所には耳が取り付けられる。耳は2条の粘土紐を湾曲させる。頸部から口縁に向かって斜め上方に開きながら立ち上がる。口縁は逆J字状に仕上げられる。胴部内面は回転を利用したナデ調整が行われ、輪轆痕とともに幅4cm程度の間隔で粘土接合痕が認められる。粘土紐巻き上げ後、輪轆整形が行われていることがわかる。高台は欠損している。高い作りの付け高台でやや外傾している。施釉は認められず、無釉である。耳の形状から猿投型の四耳壺である。（195）は頸部から口縁に向かって斜め上方に開きながら立ち上がる。頸部に2条1組の沈線が巡る。口縁は逆J字状に仕上げられる。耳は確認できないが、猿投型の四耳壺と考えられる。鉢（205）は高台の形状から片口が付く可能性がある。（206）は口縁部の形状から、片口は付かなかったと思われる。陶錘（198～200）は木の棒などに粘土を巻き付けて整形している。

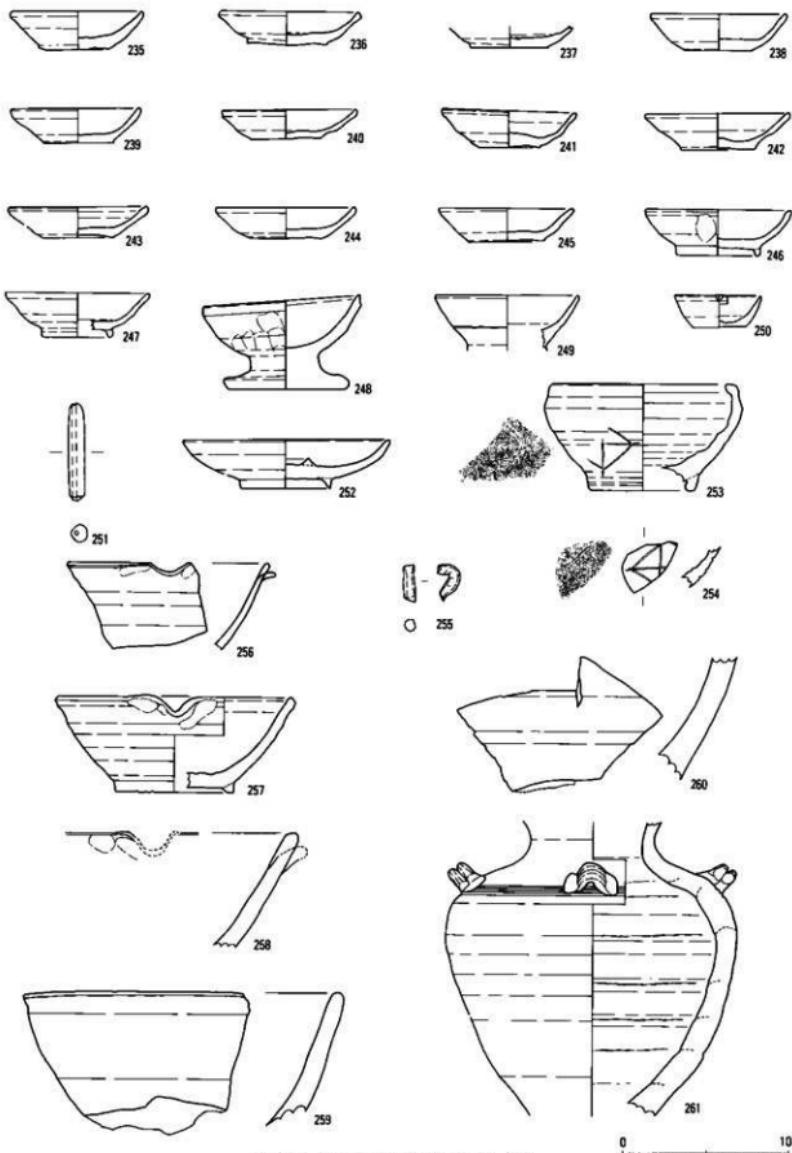
4 丸石9号古窯跡（古）（MI9古）物原出土遺物

MI9古物原出土の山茶碗製品は4,898個体、焼台は250個体が出土している。器種は碗類（碗）、皿類（皿、高台付皿）、壺、四耳壺、鉢、片口鉢、入子、仏供、六器、陶錘、紐状遺物である。出土割合は碗類75.2%、皿類24.5%、その他0.4%。

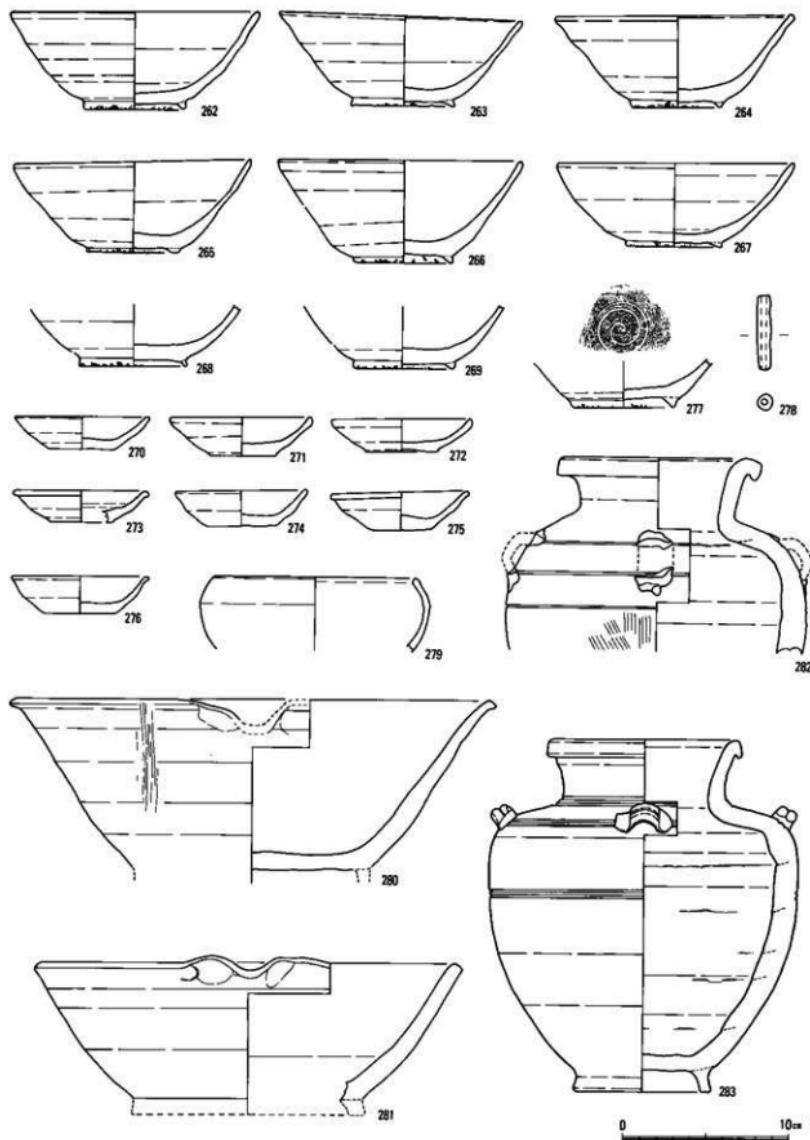
碗類（碗—207～228、片口碗—256） 碗は窯体では、I類、II類に分類できたが、物原ではI類のみが確認された。ほかに口径が小さく、通常の碗とは口縁部の調整が異なる碗（228）も見つかっている。I類（208～227）は底部内面中央の静止指ナデ調整はほぼ半数の個体で認められ、底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。碗（225）は重ね焼きの状態。碗（228）は口縁端が玉縁状に仕上げられる。底部が欠損しており全体の器形は不明。片口碗（256）は口縁部に平坦な面を持たないことから鉢ではなく碗と判断した。

皿類（皿—229～245、高台付皿—246、247） 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものもある（229、233、237）。底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体に認められ、底部外面の板目状圧痕はほとんどの個体で確認できる。高台付皿（246、247）は粉殻痕、糸切り痕のつかない精製品である。

その他の器種（仏供—248、249、入子—250、陶錘—251、六器—252、線刻鉢—253、254、紐状遺物—255、片口鉢—257、258、鉢—259、260、四耳壺—261、陶丸—183～191、鉢—192、193） 仏供（248）の胴部には部分的に指ナデが施される。（249）の胴部には1条の沈線が巡る。六器（252）は内面底部に高台状の突帯が巡る。線刻鉢（253、254）は胴部2箇所に、菱に十文字の線刻が施される。おそらく四箇所に線刻があったと思われる。紐状遺物（255）は、粘土紐を経状にしたものであるが、何に使われたか不明。ただし裏側には何かに貼り付けられた痕跡が認められる。人物像頭部の耳のような装飾に用いられたものか。片口鉢（257）は高台に板目圧痕状の凹みがつく。四耳壺（261）は胴



第30図 物原(Mi 9古)出土遺物(2)



第31図 物原（Mi 9 古改修時整地層）出土遺物

部下半から肩部に向かって丸みをもって緩やかに開く。肩部に張りをもち、頸部に向かい丸みをもって屈曲する。肩部の下方2cmで最大径をとる。耳の付けられた肩部のみに3条1組の沈線が巡る。耳は2条の粘土紐を湾曲させる。頸部から口縁に向かって斜め上方に開きながら立ち上がる。口縁は欠損している。胴部内面は回転を利用したナデ調整が行われ、轆轤痕とともに幅2~4cmの間隔で粘土接合痕が認められる。粘土紐巻き上げ後、轆轤整形が行われていることがわかる。高台は欠損している。施釉は認められず、無釉である。耳の形状から猿投型の四耳壺とわかる。

5 丸石9号古窯跡（古）（MI9古）改修時整地層出土遺物

MI9古物原出土遺物のうち、MI9古改修時の整地層からまとまって遺物が出土している。物原断面の観察から、MI9古が4基のうちもとも古く位置づけられることから、この層位に帰属する遺物を特に取り上げることとする。器種は碗類（碗）、皿類（皿）、小壺、四耳壺、片口鉢である。

碗類（碗—262~269, 277） 碗はMI9古の物原層同様、I類のみを確認している。I類（262~269）の底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体に認められるが、底部外面の板目状圧痕は確認できない個体が多い。碗（277）は、螺旋状の線刻らしき文様が見られる。轆轤整形時の鋸状工具の痕跡と思われる。

皿類（皿—270~276） 平底の皿。器形は底部内面は扁平に仕上げられる。胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものもある（271, 272）。口縁部は口縁端をナデ調整により丸く仕上げるが、皿（273）のみは口縁を玉縁状に仕上げる。底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体で認められ、底部外面の板目状圧痕はほとんどの個体で確認できる。

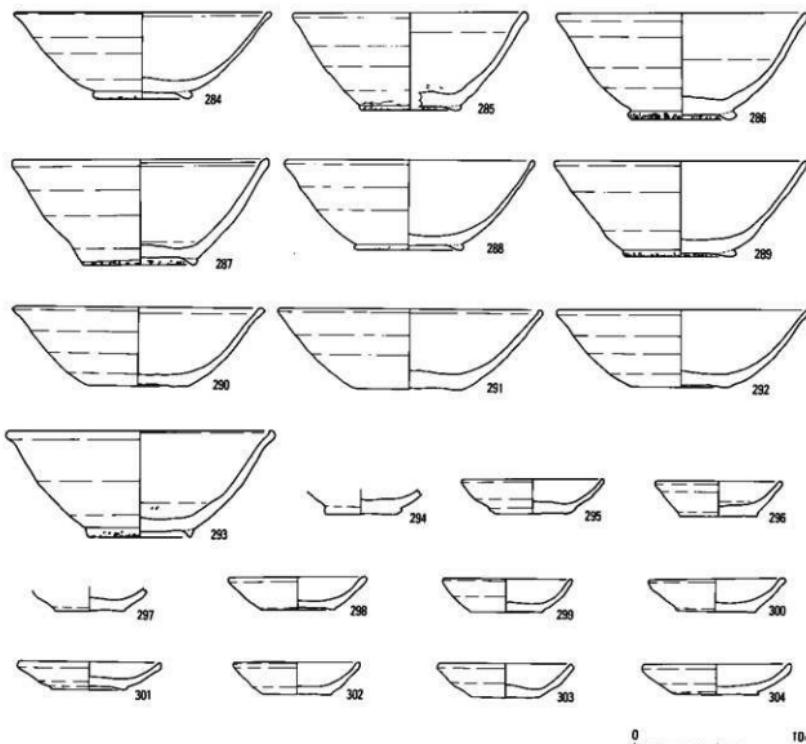
その他の器種（小壺—279、四耳壺—282, 283、片口鉢—280, 281） 四耳壺（282）は、胴部上半が確認されている。肩部に張りをもち、頸部に向かい丸みをもって屈曲する。肩部のやや下方で最大径をとる。肩部付近の3箇所に1条の沈線が巡る。また肩部の4箇所には耳が取り付けられる。耳の形状は不明であるが、胴部との接合痕から、縱方向の耳が取り付けられた縦耳であることがわかる。頸部から口縁に向かって斜め上方に開きながら立ち上がる。口縁は逆J字状に仕上げ、口縁端部は頸部に密着しない。胴部内面は回転を利用したナデ調整が行われ、轆轤痕とともに粘土接合痕が認められる。粘土紐巻き上げ後、轆轤整形が行われていることがわかる。外面全体に厚い自然釉が認められるが、元来は無釉である。（283）は、出土した四耳壺の中で口縁から底部までの全形が確認できる唯一の資料である。胴部下半から肩部に向かって丸みをもって緩やかに開く。肩部で強い張りをもち水平方向に屈曲する。肩部のやや下方で最大径をとる。頸部、肩部、胴部や上方の3箇所に2条1組の沈線が巡る。また肩部の4箇所には耳が取り付けられる。耳は2条の粘土紐を湾曲させる。頸部から口縁に向かって斜め上方に開きながら立ち上がる。口縁は逆J字状に仕上げ、口縁端部は頸部に密着せず、頸部との間に1~2mmの隙間が存在する。胴部内面は回転を利用したナデ調整が行われ、轆轤痕とともに幅2~4cmの間隔で粘土接合痕が認められる。粘土紐巻き上げ後、轆轤整形が行われていることがわかる。高台は高い作りの付け高台でやや外傾している。施釉は認められず、無釉である。耳の形状から猿投型の四耳壺である。片口鉢（280）は口が欠損しているが、指押さえが確認できる。また（280, 281）とも高台が欠損している。

6 丸石10号古窯跡（MI10）物原出土遺物

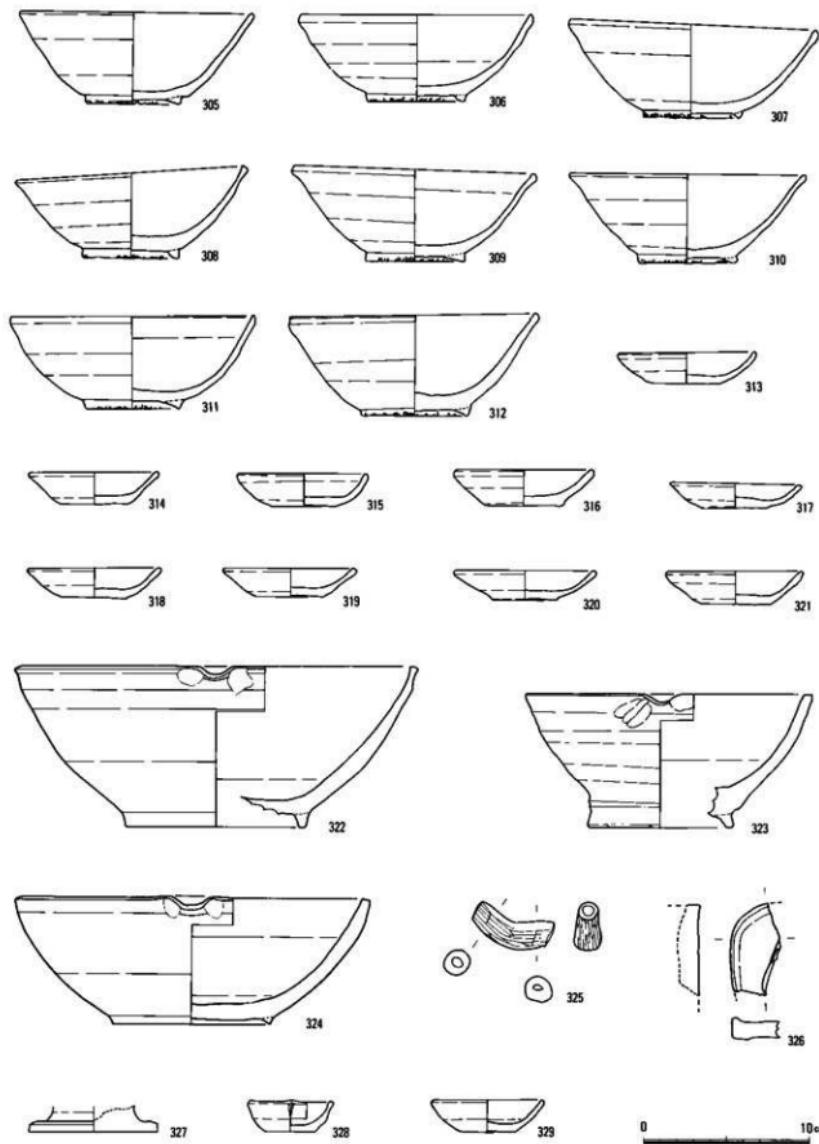
MI10物原出土の山茶碗製品は421個体、焼台は21個体が出土している。器種は碗類（碗、無高台碗）、皿類（皿）である。出土割合は碗類81.5%、皿類18.5%。

碗類（碗—284～289, 293、無高台碗—290～292） 碗は窯体では、I類、III類に分類できた。物原ではI類のみが確認された。I類の底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体に施される。一方底部外面の板目状圧痕は、ほとんどの個体で確認できない。無高台碗（290～292）は、器形はI類と同様で高台を伴わない碗である。

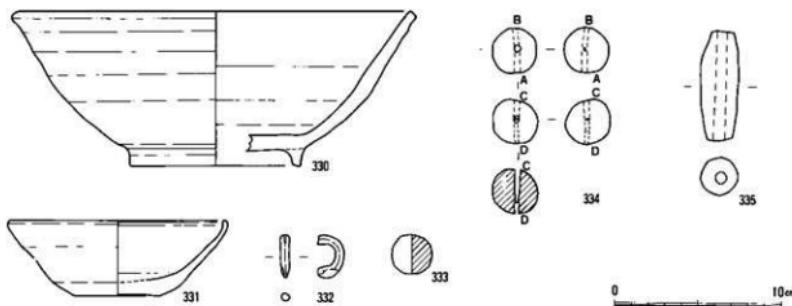
皿類（皿—294～303） 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられる。胴部下半に若干のくびれを持つものもある（299, 302, 303）。口縁部に向かうにつれ直線的に開く。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものもある（294, 295, 301, 304）。底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体に認められるが、底部外面の板目状圧痕は確認できない個体が多い。



第32図 物原（MI10）出土遺物



第33図 物原(Mi11)出土遺物



第34図 物原（帰属不明、MI 8の可能性あり）出土遺物

7 丸石11号古窯跡（MI11）物原出土遺物

MI11物原出土の山茶碗製品は2,595個体、焼台は794個体が出土している。器種は碗類(碗)、皿類(皿、小皿)、片口鉢、水注、硯、仏供、入子である。出土割合は碗類72.9%、皿類26.8%、その他の器種0.3%。

碗類(碗—305～312) 碗は窓内同様I類のみが確認できる。底部内面中央の静止指ナデ調整はほぼ半数の個体に認められ、底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。碗(305)は高台に稜をもつ。

皿類(皿—314～321、小皿—329) 平底の皿。器形は底部内面は扁平に仕上げられる。胴部下半に若干のくびれを持ち、口縁部に向かうにつれ直線的に開くものがほとんどであるが、なかには(315)のように胴部全体に丸みを持つものもある。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものもある(316)。底部内面中央の静止指ナデ調整は半数以上の個体に認められ、底部外面の板目状圧痕は半数程度の個体で確認できる。口径の小さい小皿(329)も見つかっている。

その他の器種(片口鉢—322～324、水注—325、硯—326、仏供—327、入子—328) 片口鉢(323)は、胴部に指の跡が多くついている。(324)は、低い三角高台がつく。水注(325)は水注の注口部。下半にヘラ削りが施される。硯(326)は風字硯の一部である。

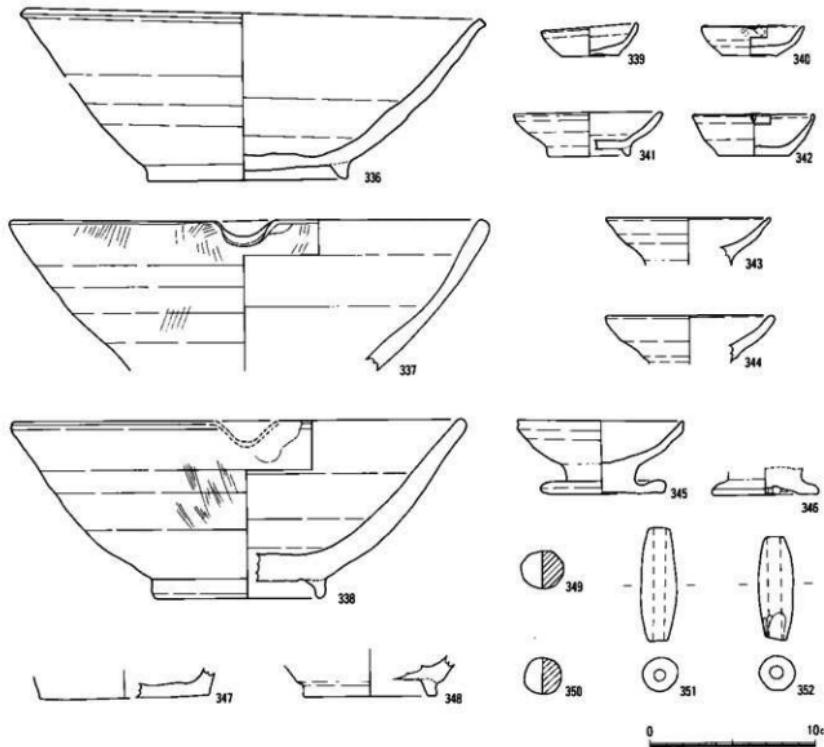
8 物原出土遺物(帰属不明)

物原出土で、焼成窯が特定できない帰属不明の山茶碗製品は28,044個体、焼台は1,733個体が出土している。器種は碗類(碗、片口碗)、皿類(皿、小皿、片口皿、高台付皿、深皿、高台付深皿)、鉢、片口鉢、壺、紐状遺物、陶丸、陶錘、入子、仏供、壺、小壺、四耳壺、短頸壺、人物像頭部、水注、六器、硯、窯道具である。出土割合は碗類78.2%、皿類21.5%、その他の器種0.3%。ほかに明らかに後世(近世)の混入品である天目茶碗も物原から見つかっている。ここでは碗、皿以外の器種について取り上げることとする。また帰属不明のなかで、出土地点、層位等から、窯に帰属する可能性が高いものについては、それぞれまとめて述べることとする。

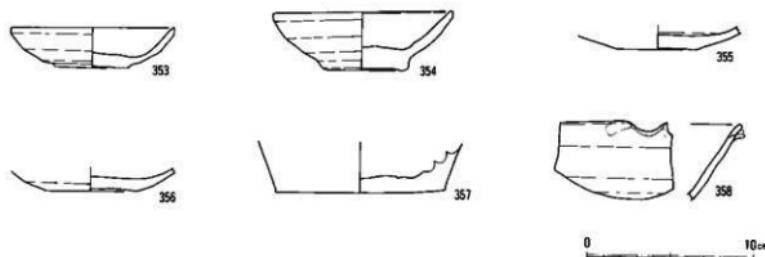
帰属不明-MI 8 の可能性有り (鉢-330、坏-331、紐状遺物-332、陶丸-333, 334、陶錘-335)

鉢 (330) は口縁の一部が欠損しているが、器形から片口鉢である可能性が高い。紐状遺物 (332) にははがれた痕跡が認められ、何かに貼り付けられていたがはがれたと考えられる。陶丸 (334) は2箇所の竹串状の工具による穿孔が施される。2箇所の孔は、直交する形で穿孔されている。ただし、一つの孔は陶丸を貫通しているが、直交するもう一つの孔はもう一つの孔に届いている（孔と孔は内部でつながっている）が貫通しない。

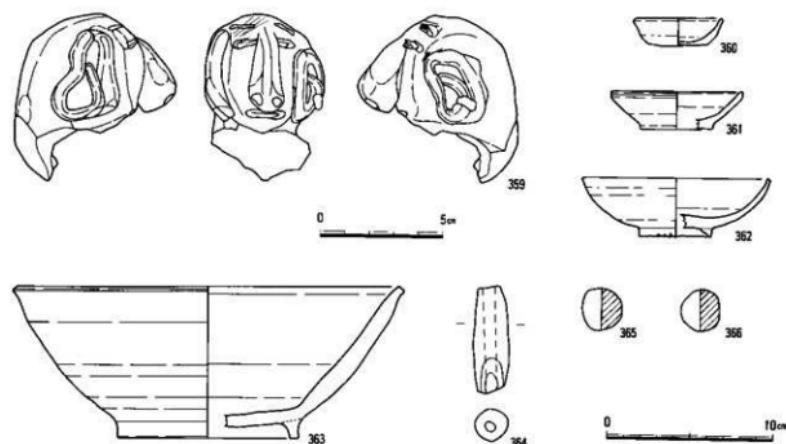
帰属不明-MI 9 古、MI 9 中、MI 9 新の可能性有り (鉢-336~338、小皿-339、片口皿-340、高台付皿-341、入子-342、仏供-343~346、壺-347, 348、陶丸-349, 350、陶錘-351, 352) 片口皿 (340) は直に片口が付いているが、「口」両側の押さえは指ではなく棒状の工具によると思われる。高台付皿 (341) は初段痕、糸切り痕のつかない精製品。入子 (342) は、比較的大型で重ねた場合外側になるものである。仏供 (343, 344) は坏部のみ、(345) はほぼ完形、(346) は脚部内側がへら削りにより抉られる。壺 (347) は水注の底部かもしれない。(348) には糸切り痕が認められる。



第35図 物原（帰属不明、MI 9 古、中、新の可能性あり）出土遺物



第36図 物原（帰属不明、M110の可能性あり）出土遺物



第37図 物原（帰属不明、M11の可能性あり）出土遺物

帰属不明—M110の可能性有り（深皿—353～356、壺—357、片口碗—359） 深皿（354）は糸切り痕がハケ目で消されている。壺（357）の内面底部は指でなでている。

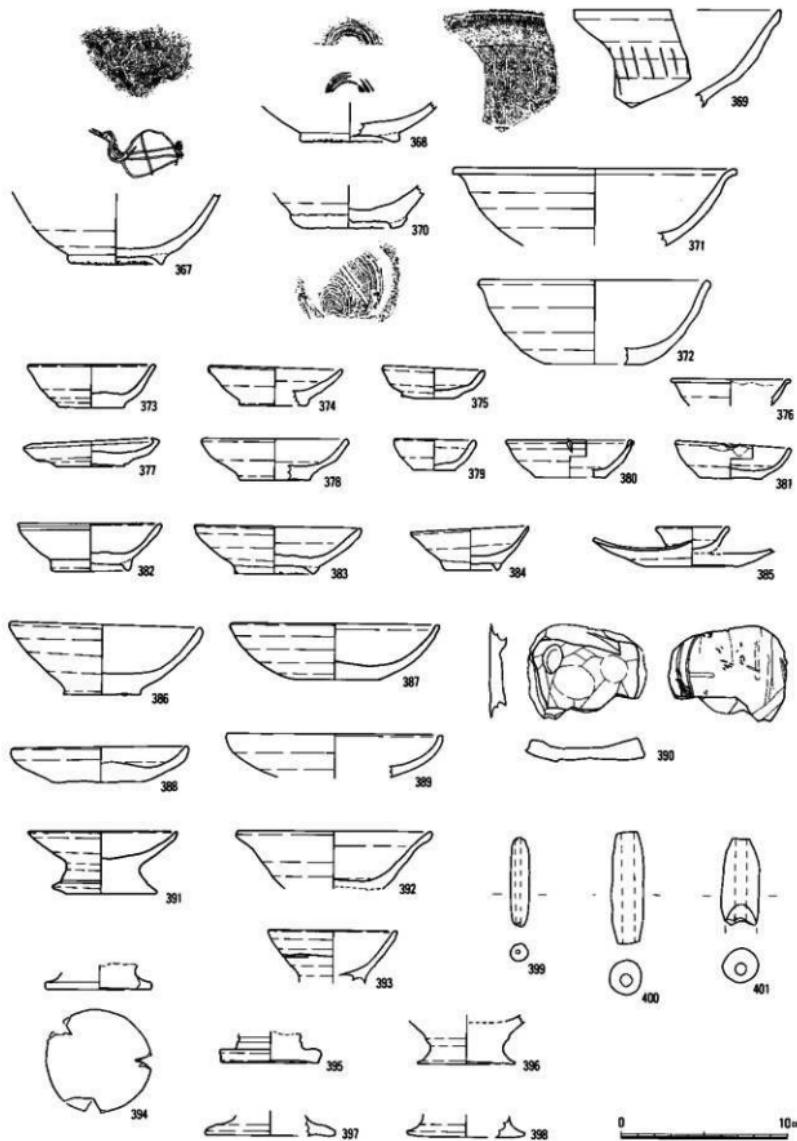
帰属不明—M11の可能性有り（人物像頭部—359、入子—360、小皿—361、高台付深皿—362、鉢—363、陶錘—364、陶丸—365, 366） 人物像頭部（359）は、頭部のみの出土である。胴体は確認していない。頭部のみが他の器種（盤など）に取り付けられた可能性もある。高い鼻とふくよかな耳が特徴的である。鼻と耳は粘土の貼り付けにより作られる。特に耳は粘土絆を巻き付けることにより表現する。眉毛、目、口がヘラによる刻みにより表現される。鼻孔は串状の工具により穿孔される。割れ口に自然釉が付着していることから、焼成中に破損したことがわかる。

帰属不明（1）（線刻碗—367～370、碗—371、壺—372、皿—373, 374, 376～378、小皿—375, 379、片口皿—381、高台付皿—382～384、入子—380、六器—385、深皿—386～389、窯道具—390、仏供—

第11表 物原帰属不明個体数

器種\GR.・遺構	3				4					5								
	E	F	G	I	D	E	F	G	H	I	J	D	E	F	G	H	I	J
碗	38	38	20	8	90	217	1,249	882	606	506	2	245	1,618	6,480	4,447	1,116	470	22
片口碗									1						1			
皿	18	24	11	2	47	149	264	253	184	151	1	74	406	1,537	1,781	398	89	8
小皿															2			
片口皿															1	1		
高台付皿															1	2		
深皿										1					1	3	2	
高台付深皿															1	1	1	
鉢					1										3		1	1
片口鉢						1									4			
环					1										1			
紐状遺物												1						
陶丸					1	2							1	6	4	1		
陶鍵	1						1							2	1			
入子					1									1		1		
仏供							1						1	5	5			
壺	1						1	1						2	1	1		
小壺														2	1			
四耳壺							1											
短頸壺														1				
人物像頭部																	1	
水注												1						
六器												1						
鏡														1				
窯道具														1				
天目茶碗																		
合計	56	64	31	10	138	369	1,519	1,138	790	660	4	320	2,027	8,050	6,248	1,523	562	30
焼台	10	8			2	48	37	35					150	609	390	173	120	

器種\GR.・遺構	6					7					グリッド 不明	合計
	E	F	G	H	I	J	K	J	不 明			
碗	104	219	2,068	937	189	39	4	49	264	21,927	2	
片口碗												
皿	19	57	328	130	22	1	2	4	46	6,006		
小皿					2						4	
片口皿											2	
高台付皿											3	
深皿							1				8	
高台付深皿											3	
鉢				3	2					11		
片口鉢		1								8		
环			1							3		
紐状遺物										1		
陶丸				1						16		
陶鍵			1	2						8		
入子										3		
仏供										12		
壺										7		
小壺										3		
四耳壺		1	2				1	1		6		
短頸壺										1		
人物像頭部										1		
水注			2		1					4		
六器										1		
鏡										2		
窯道具									1	2		
天目茶碗		1								1		
合計	123	278	2,404	1,076	212	40	6	54	313	28,045		
焼台			129	14	1		7	1,733				



第38図 物原（帰属不明）出土遺物（1）

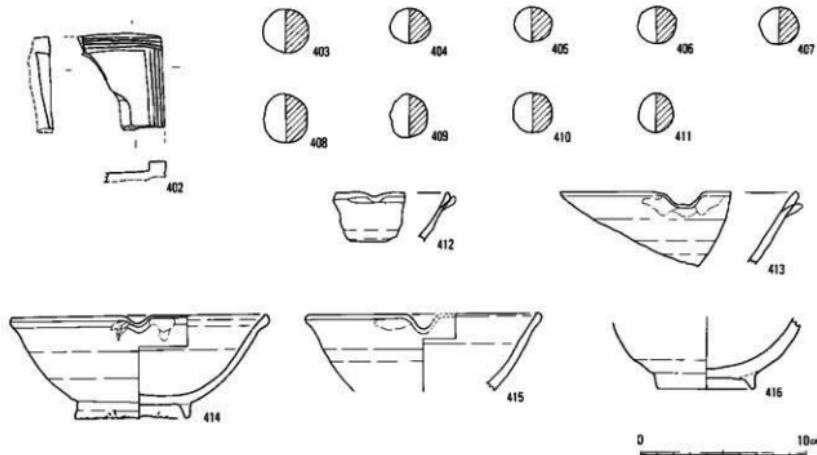
391~398) 線刻碗 (367) は碗II類の内面底部に鶴の線刻が施されている。(368) は 内面底部に同心円状の線刻が施される。この線刻を切る形で指ナデが施される。(369) は縦方向斜めの線刻が胴部にめぐる。破片では7条が確認できる。(370) は糸切り痕の上から棒状の工具で1本の太い線刻が施される。碗 (371) は口縁が外側に折り返し状になっている。皿 (374) は内面胴部及び底部に成形の板目と思われる痕跡がある。(376) は口縁が玉縁状になっている。(377) は口縁が内側に折り返し状になっている。六器 (385) は深皿の内面中央に小型の坏がつく。深皿 (386) は外面底部の糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出す。窯道具 (390) は、板状につくりだし、表面には指押さえの痕跡がある。壺などの焼成に際して被せられた「蓋」である。仏供 (381) は脚部(実測図左側)が糸切りによって変形している。(392) は底部のはがれの痕跡から仏供の坏部とわかる。(393) は坏の胴部中央に線刻がめぐる。(394) は脚部の三方向に切り欠きが施される。

帰属不明 (2) (窯-402、陶丸-403~411、片口碗-412、片口鉢-413~415、鉢-416) 窯 (402) は方窯である。「海」の部分で、上部に縦方向に3条、横方向に4条の線刻が施される。底部ははがれて確認できない。片口碗 (412) は碗I類に口が付けられる。鉢 (416) は片口鉢である可能性が高い。

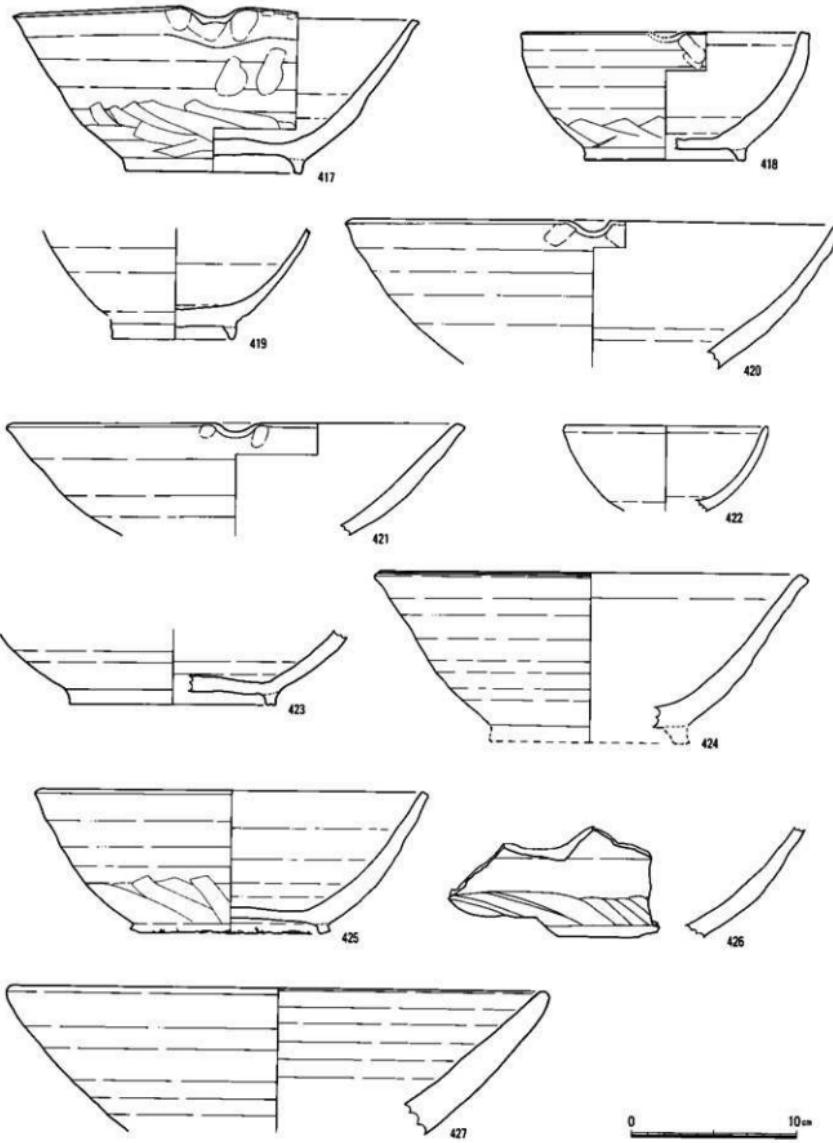
帰属不明 (3) (片口鉢-417, 418, 420, 421、鉢-419, 423~427、坏-422) 片口鉢 (417, 418) は胴部下半にヘラ削り、片口付近に指ナデ痕が確認できる。鉢 (419, 423, 424) は片口鉢である可能性が高い。鉢 (425) は糸切り痕がナデ調整により消されている。鉢 (426) は胴部下半の破片であるが、ヘラ削りが施されている。

帰属不明 (4) (小壺-428, 430、水注-429、四耳壺-432~437、壺-438、短頸壺-439)

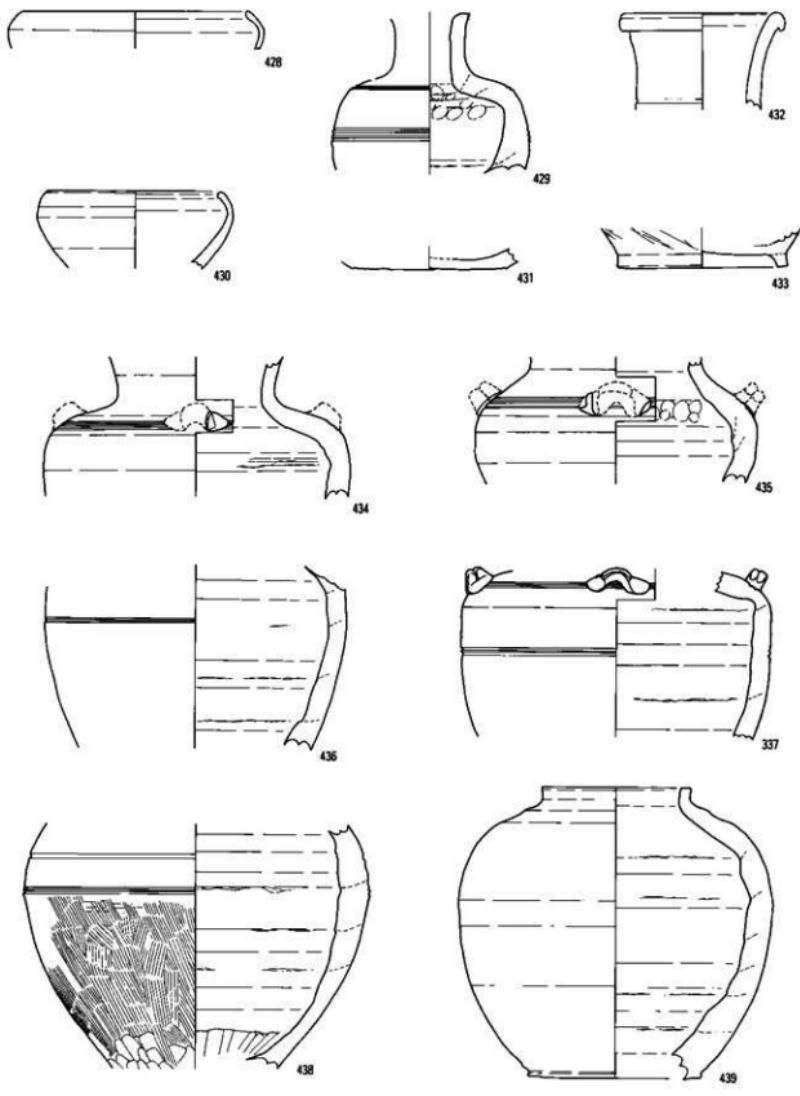
水注 (429) は、肩部に2条、胴部に3条の沈線がめぐる。底部付近まで残存しているようである。壺 (431) は、水注の底部の可能性がある。四耳壺 (432) は口縁部のみ、頸部に1条の沈線がめぐる。



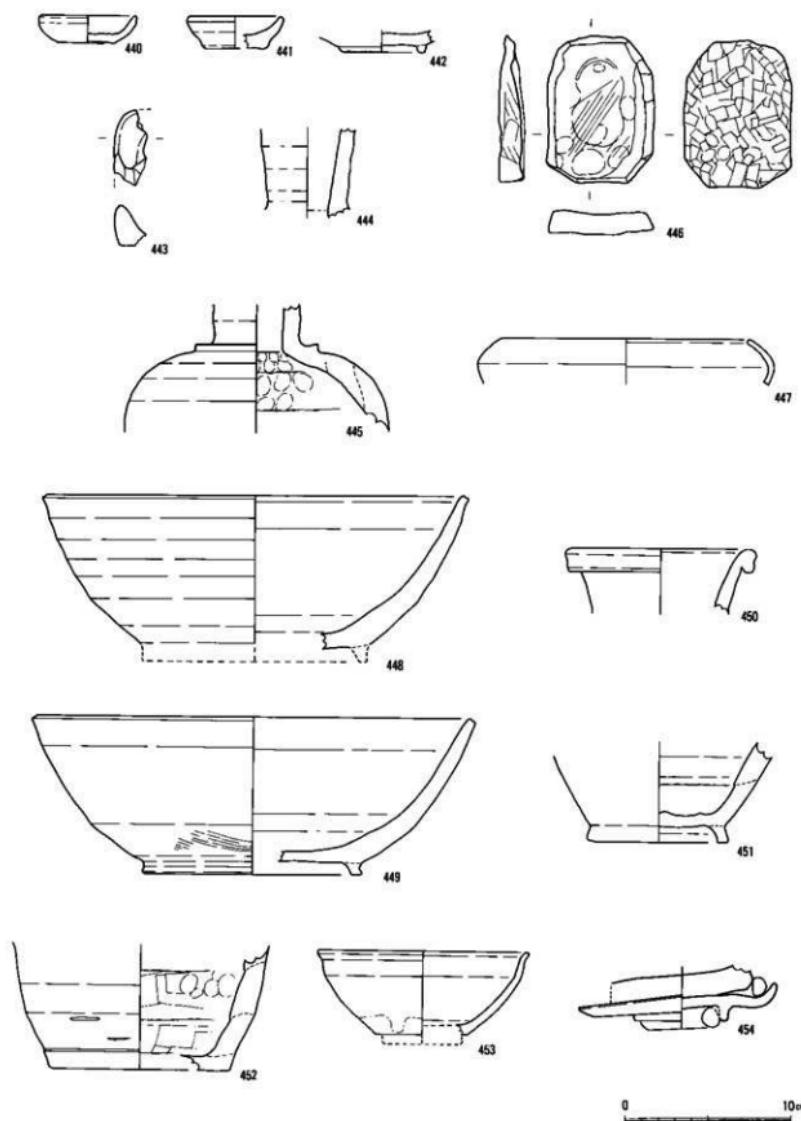
第39図 物原(帰属不明)出土遺物(2)



第40図 物原（帰属不明）出土遺物（3）



第41図 物原(帰属不明)出土遺物(4)



第42図 物原（帰属不明）出土遺物（5）

他の四耳壺と比較して頸部が長い。口縁部の形状から四耳壺と判断した。（433）は底部のみ、他の四耳壺と比較して底径が大きい。高台の形状から四耳壺と判断した。（434, 435）は2条の粘土紐を湾曲させた耳をもつ「猿投型」の四耳壺で、（261）と同様の器形である。耳の付けられた肩部のみに3条1組の沈線が巡る。口縁部、底部は欠損している。施釉は認められず、無釉である。四耳壺（436, 437）は（283）と同様の器形である。頸部、肩部、胴部や上方の3箇所に2条1組の沈線が巡る。また肩部の4箇所には耳が取り付けられる。耳は2条の粘土紐を湾曲させる。耳の形状から猿投型の四耳壺である。施釉は認められず、無釉である。壺（438）は胴部最大径付近に2条1組、その上方に1条の沈線が巡る。短頸壺（439）は、胴部全体に丸みをもつ器形である。口縁は平らな面をもつように調整され、頸部は短い。胴部内面は回転を利用したナデ調整が行われ、輪轍痕とともに幅2～4cmの間隔で粘土接合痕が認められる。粘土紐巻き上げ後、輪轍整形が行われていることがわかる。底部は欠損しているが無高台である。胴部全体に自然釉が認められるが、元来は無釉である。

帰属不明（5）（小皿-440, 441、高台付深皿-442、硯-443、水注-429, 444, 445, 452、小壺-447、鉢-448, 449、四耳壺-450, 451、近世陶器-453, 454） 小皿（441）は皿内面に自然釉がたまっている。高台付深皿（442）は高台が丁寧に作ってある。硯（443）は海の部分の破片である。水注（444）は水注の頸部、（445）は頸部に刺突文があるが、全面にはめぐらない。内面には指押さえの痕跡が明瞭に残る。（452）のような胴部下半をもつと思われる。窯道具（446）は、板状につくりだし、表面には指押さえの痕跡がある。裏面にはヘラ削りの調整痕が残る。壺などの焼成に際して被せられた「蓋」である。鉢（448, 449）は口縁部が欠損している。器形から片口鉢である可能性が高い。四耳壺（450, 451）は口縁部および底部。天目茶碗（453）、灰釉皿（454）は、丸石古窯跡群とは直接関係のない近世陶器。（454）には底部外面および内面に輪トチンが付着し、内面の輪トチンの上には壺が重ねられる。盗掘者等により持ち込まれた混入品と思われる。

第7節 その他の遺構（1）

（9号古窯跡（新）（MI9新）あるいは9号古窯跡（中）（MI9中）に帰属）

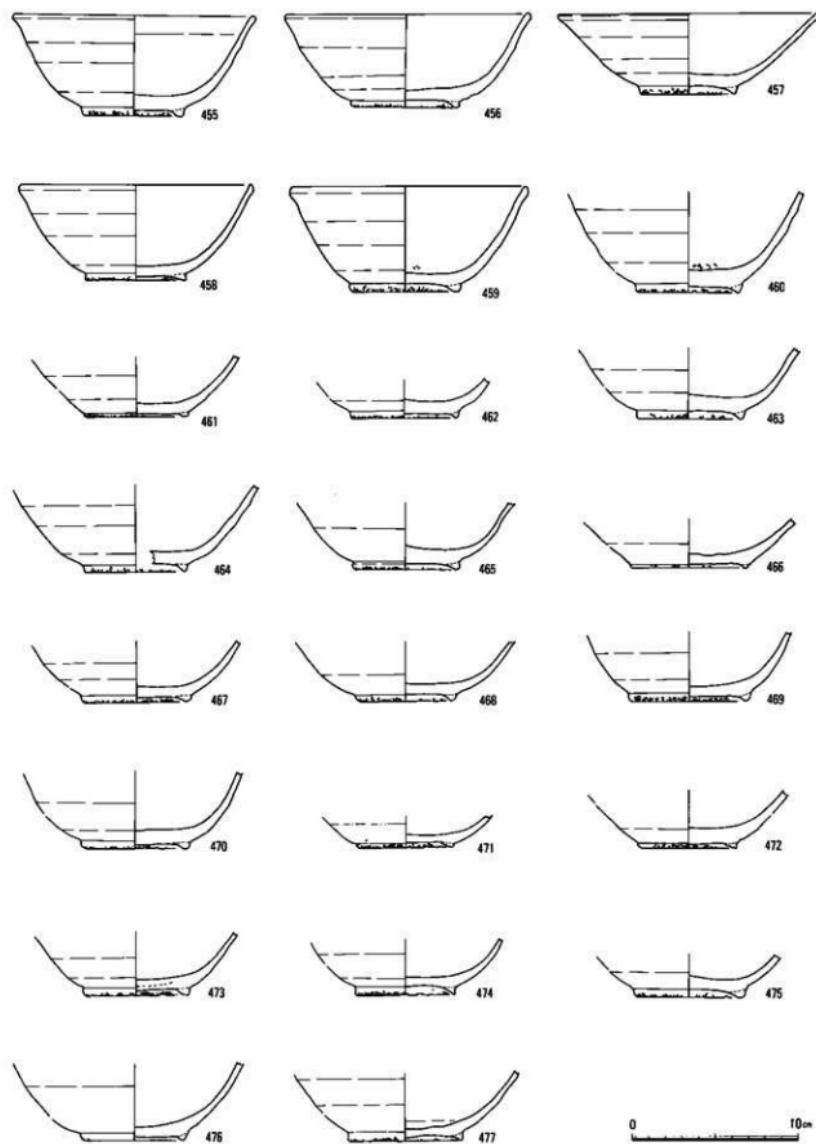
1 土器集積1（SX2）

MI9前部、MI9新焚口正面に位置する「土器溜」（第3図）。掘り込み等は特に確認できない。17層（MI9新灰層）の上（第23図）に、径約2m、高さ20cmの範囲に碗、皿、焼台などが堆積する。

2 土器集積1（SX2）出土遺物

土器集積1（SX2）出土の山茶碗製品は133個体、焼台は16個体が出土している。器種は碗類（碗）、皿類（皿、深皿）、从供である。出土割合は碗類64.7%、皿類34.6%、その他の器種0.8%。ただし、出土遺物の様相からSX2はMI9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI9新で焼成した製品だけではなく他の窯の焼成品が混在していると思われる。

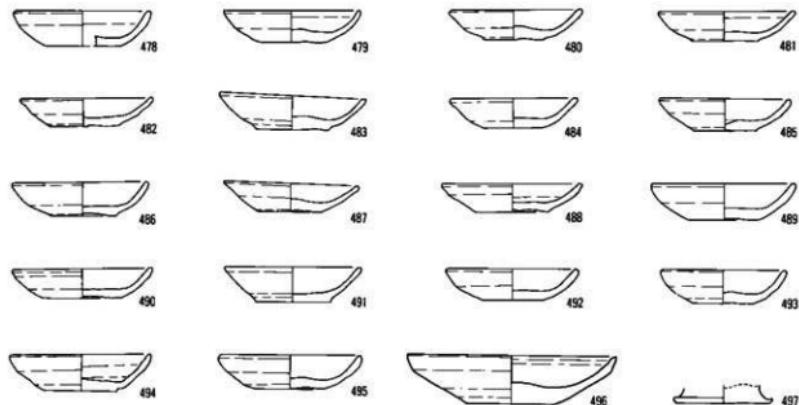
碗類（碗-455～477） 碗はI類が確認できる。I類（455～475, 477）の底部内面中央の静止指ナデ調整はほぼ半数の個体に認められ、底部外縁の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。碗（457）は器高が低く、胴部から口縁に向かって直線的に開く。



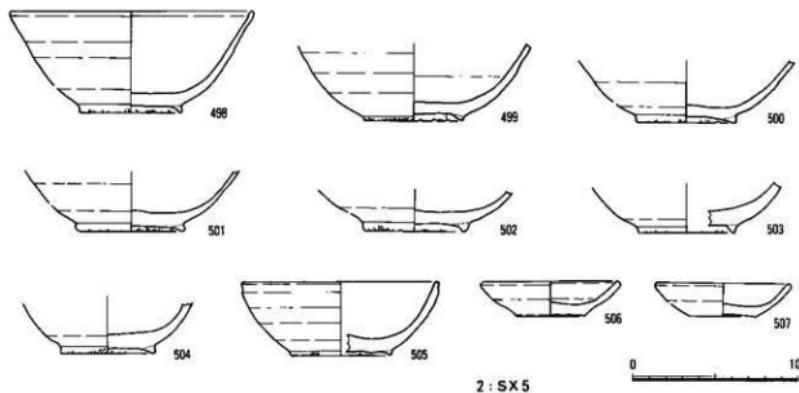
第43図 土器集積（1：SX2）出土遺物

皿類（皿-478～495、深皿-496） 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁の厚さはほぼ均一である。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものもある（480～483、491、494）。底部内面中央の静止指ナデ調整はほとんどの個体に認められるが、底部外面の板目状圧痕は確認できない個体が多い。深皿（323）は、胴部下半は直線的に開き、口縁部付近で屈曲し立ち上がる。

その他の器種（仏供-497） 仏供（497）は脚のみである。



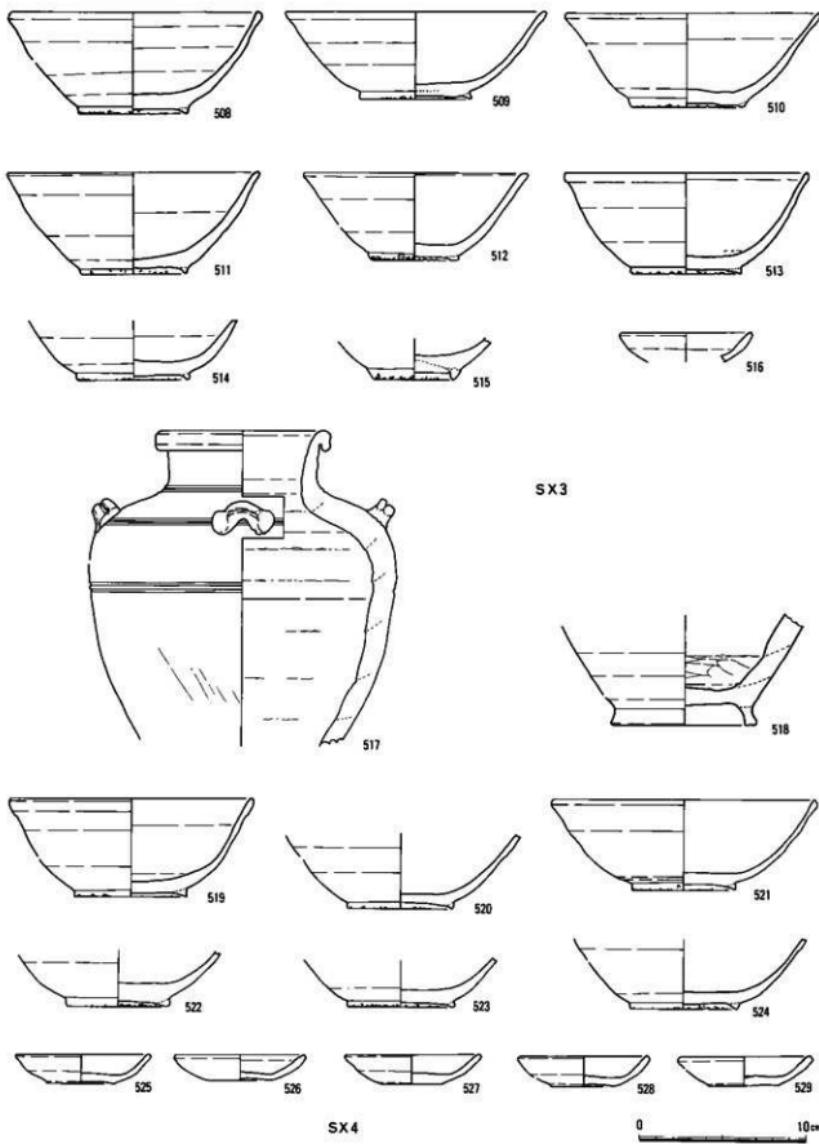
1: SX2



2: SX5



第44図 土器集積（1: SX2、2: SX5）出土遺物



第45図 土器集積（3：SX3,4）出土遺物

3 土器集積2（SX5）

MI9前庭部、9Aトレンチ南側に位置する「土器溜」（第3図）。掘り込み等は特に確認できない。17層（MI9新灰層）と21A層が判別不能になった層（第23図）の上に、径約50cmの範囲に碗、皿、焼台などが浅く堆積する。

4 土器集積2（SX5）出土遺物

土器集積2（SX5）出土の山茶碗製品は68個体、焼台は6個体が出土している。器種は碗類（碗）、皿類（皿）、鉢である。出土割合は碗類80.1%、皿類17.6%、その他の器種1.5%。ただし、出土遺物の様相からSX5はMI9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI9中・新で焼成した製品だけではなく他の窯の焼成品が混在していると思われる。

碗類（碗—498～504） 碗は器形からI類、II類が確認できる。I類（498～502, 504）の底部内面中央の静止指ナデ調整は窯内同様ほぼ半数の個体に認められるが、底部外面の板目状圧痕はほとんどの個体で確認できない。II類（503）は底部内面中央の静止指ナデ調整は認められず、底部外面の板目状圧痕は確認できない。

皿類（皿—506～507） 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。胴部下半に若干のくびれをもつ。底部内面中央の静止指ナデ調整は（506）にあり、（507）には認められない。底部外面の板目状圧痕は確認できない。

その他の器種（鉢—505） 鉢（505）は、口縁端部の調整から鉢と判断した。

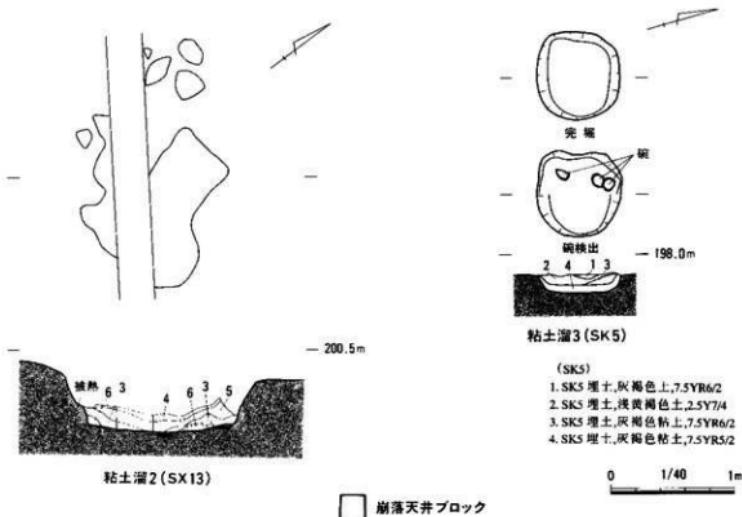
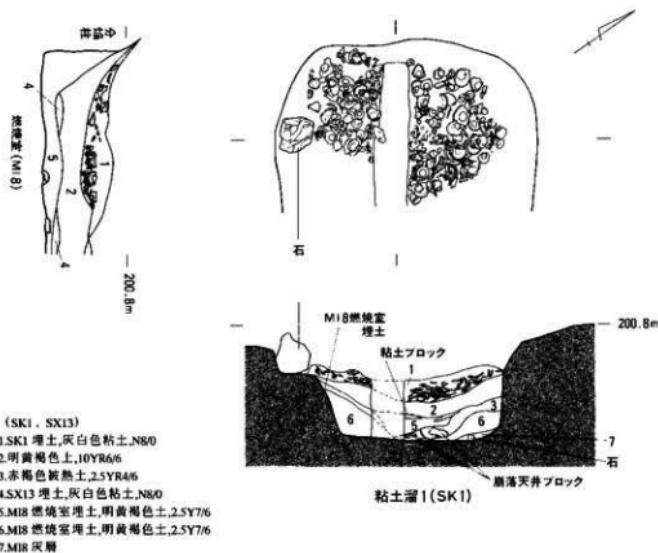
5 土器集積3（SX3, SX4）

MI9前庭部、MI9新焚口南側に位置する「土器溜」（第3図）。掘り込み等は特に確認できない。SX3、SX4はMI9焚口左側手前、SX2同様17層（MI9新灰層）の上に堆積する（第23図）。径約1mの範囲に碗、皿、焼台などが浅く堆積する。SX4はSX3の遺物を取り上げ後、約1～2cmの間層を除去した結果検出された。SX3とSX4の間に間層が存在することから別遺構として扱っているが、両遺構の遺物が互いに接合する例が複数存在したため、土器集積3として一括で取り扱うこととした。

6 土器集積3（SX3, SX4）出土遺物

土器集積3（SX3）出土の山茶碗製品は266個体、土器集積4（SX4）出土の山茶碗製品は38個体、合計304個体が出土している。焼台はSX3、SX4とも出土していない。器種は碗類（碗）、皿類（皿、深皿）、四耳壺である。出土割合は碗類78.3%、皿類21.1%、その他の器種0.7%。ただし、出土遺物の様相からSX3はMI9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI9中・新で焼成した製品だけではなく他の窯の焼成品が混在していると思われる。

碗類（碗—508～515, 519～524） 碗は器形からI類、II類が確認できる。I類（508～514, 519～524）の底部内面中央の静止指ナデ調整は半数以上の個体に認められる。底部外面の板目状圧痕はほとんどの個体で確認できない。II類（515）は底部内面中央の静止指ナデ調整は認められ、底部外面の板目状圧痕は確認できる。



第46図 粘土窯（1：SK1、2：SX13、3：SK5）出土遺物

皿類（皿-525～529） 皿はⅠ類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。胴部下半に若干のくびれをもつ。底部内面中央の静止指ナデ調整は半数以上、底部外面の板目状圧痕は半数程度の個体に認められる。

その他の器種（四耳壺-517, 518） 四耳壺（517）は（283）と同様の器形である。頸部、肩部、胴部やや上方の3箇所に2条1組の沈線が巡る。また肩部の4箇所には耳が取り付けられる。耳は2条の粘土紐を湾曲させる。耳の形状から猿投型の四耳壺である。施釉は認められず、無釉である。（518）は底部のみである。

7 粘土溜1（SK1）、粘土溜2（SX13）

SK1、SX13はいずれもMI8の燃焼室内に位置する粘土溜。SK1の下層でSX13が確認されたため、SK1とSX13はまとめて述べることにする。SX13は、粘土層の下に粘土に土が付着しないように山茶碗が敷き詰められる。SK1の下には間層（MI8燃焼室埋土、崩落天井を含む）が存在し、この間層の下でSX13が確認された。SX13はMI8燃焼室床面から約10cm上に広がる。SX13の上、SK1の下にMI8燃焼室の崩落天井が堆積する。のことからSX13はMI8に天井が存在した状態で粘土溜として使用され、SK1は天井崩落後に使用されたことがわかる。

8 粘土溜1（SK1）出土遺物

粘土溜1（SK1）出土の山茶碗製品は496個体が出土している。焼台は出土していない。器種は碗類（碗）、皿類（皿）、鉢、陶錘である。出土割合は碗類76.4%、皿類23.2%、その他の器種0.4%。ただし、出土遺物の様相からSK1はMI9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI9中・新で焼成した製品だけではなく他の窯の焼成品が混在していると思われる。

碗類（碗-530～551） 碗は器形からⅠ類、Ⅱ類が確認できる。Ⅰ類（530～549）の底部内面中央の静止指ナデ調整は半数以上の個体に認められるが、底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。Ⅱ類（550、551）は底部内面中央の静止指ナデ調整はいずれも施される。底部外面の板目状圧痕は（550）だけ確認できる。

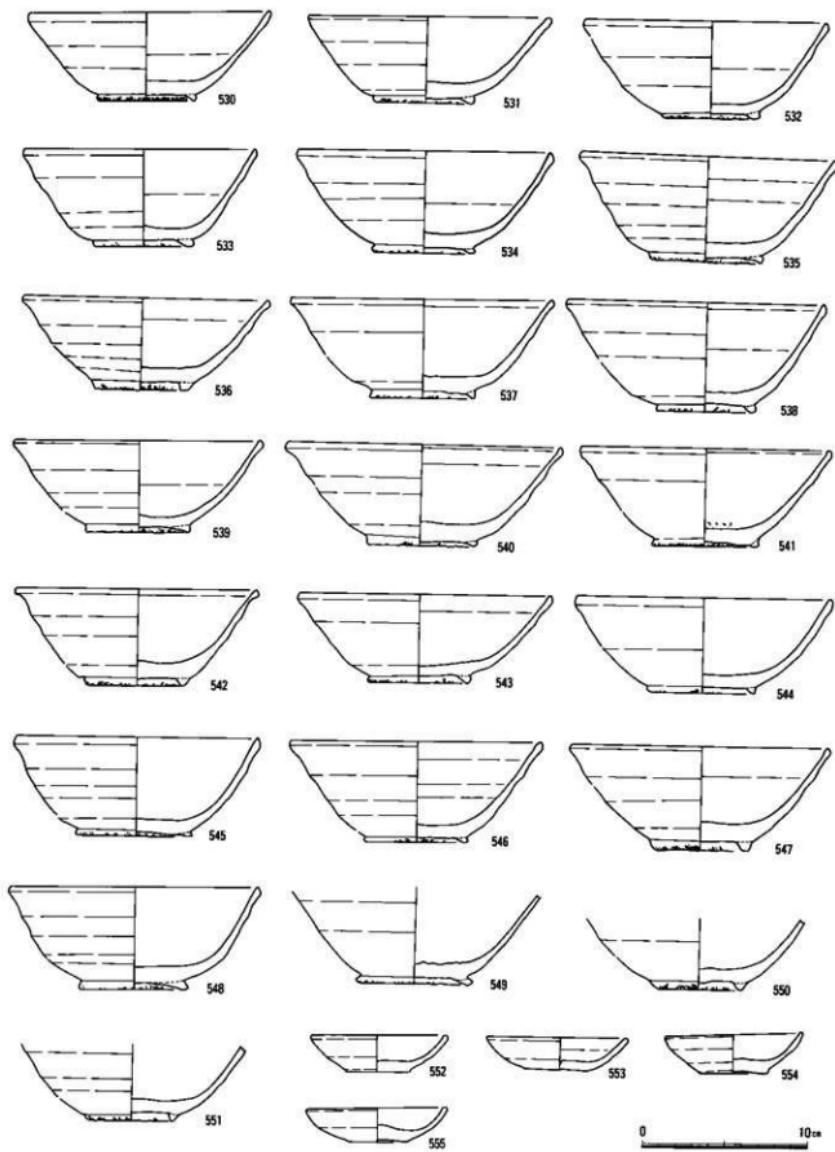
皿類（皿-552～566） 皿はⅠ類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。胴部下半に若干のくびれをもつ。底部内面中央の静止指ナデ調整は認められない個体が多い。底部外面の板目状圧痕は確認できない個体が多い。

その他の器種（鉢-567、陶錘-568） 鉢（567）は底部のみ。陶錘（568）は中央部がややふくらみ両端部がすぼまる。木の棒などに粘土を巻き付け、手捏ねで整形している。

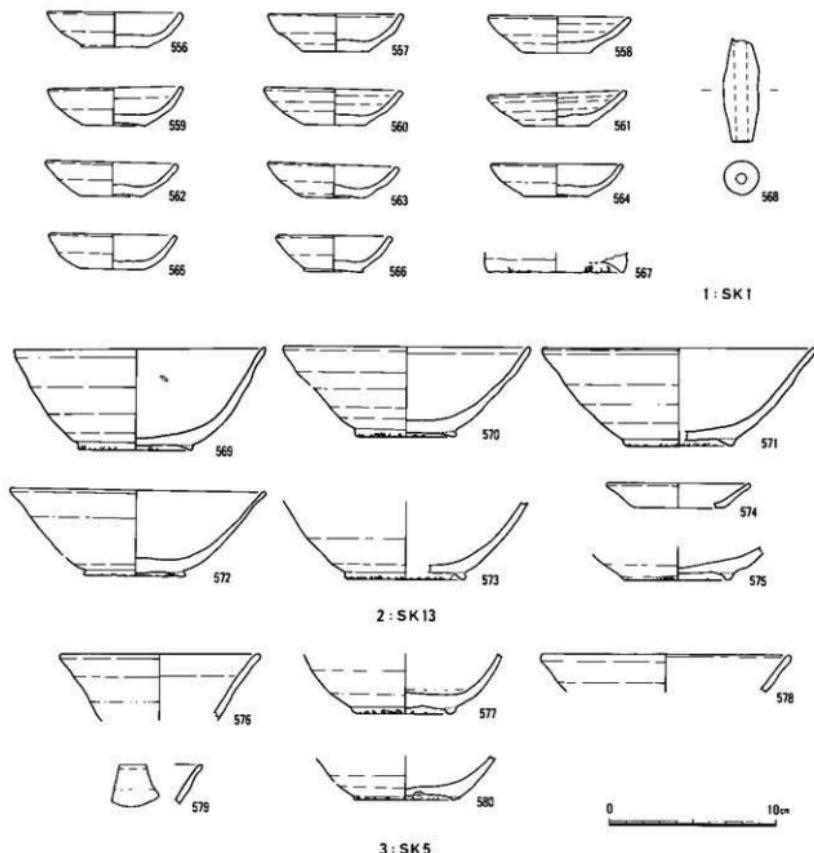
9 粘土溜2（SX13）出土遺物

粘土溜1（SK1）出土の山茶碗製品は7個体が出土している。焼台は出土していない。器種は碗類（碗）、皿類（皿）である。出土割合は碗類85.7%、皿類14.3%。ただし、出土遺物の様相からSX13はMI9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI9新で焼成した製品だけではなく他の窯の焼成品が混在していると思われる。

碗類（碗-569～573, 575） 碗はⅠ類のみである。Ⅰ類（530～549）の底部内面中央の静止指ナデ



第47図 粘土罐（1 : SK 1）出土遺物



第48図 粘土窯（1: SK1、2: SX13、3: SK5）出土遺物

調整は認められない個体が多い。底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。

皿類（皿—574） 皿（574）はⅠ類。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。胴部下半に若干のくびれをもつ。底部内面中央の静止指ナデ調整は認められない。底部外面の板目状圧痕は確認できない。

その他の器種（鉢—567、陶錘—568） 鉢（567）は底部のみ。陶錘（568）は中央部がややふくらみ両端部がすぼまる。木の棒などに粘土を巻き付け、手捏ねで整形している。

10 粘土溜3 (SK 5)

MI 8 前底部の東端、平坦面から斜面へ変わるところ、轆轤ピット4 (SK 4) の南側に位置する。MI 8 挖抜排土に掘り込まれた粘土溜。下層(3, 4層)が粘土層。粘土層の上面から碗の底部が3点成立した状態で出土している。

11 粘土溜3 (SK 5) 出土遺物

粘土溜3 (SK 5) 出土の山茶碗製品は5個体が出土している。焼台は出土していない。器種は碗のみである。ただし、SK 5 は MI 9 新に帰属する遺構であるが、遺物は MI 9 中・新で焼成した製品だけではない可能性がある。

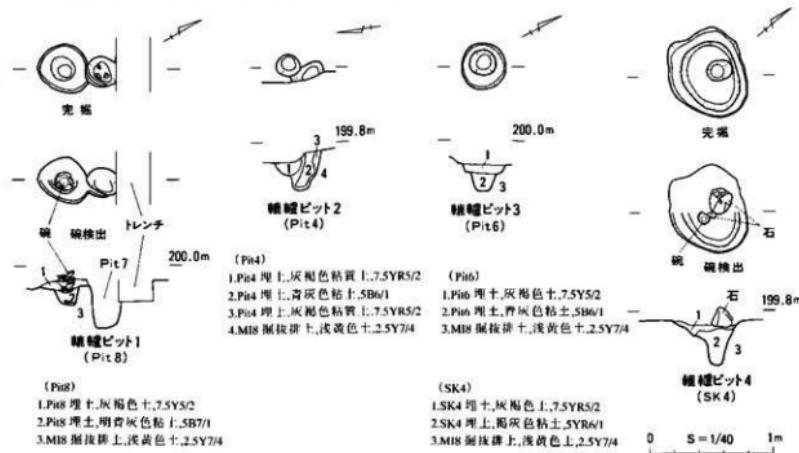
碗類 (碗-576~580) 出土した碗はいずれも破片で、全形を復元しうる個体はない。底部が残存する(577, 580)はI類である。(576)は壊であるかもしれない。

12 轶轤ピット1 (Pit 8)

MI 8 前底部中央の平坦面上、MI 8 焼口のほぼ正面に位置する。MI 8 挖抜排土に掘り込まれた轆轤ピット。北東側がPit 7 に一部壊されている。ピットは2段に掘り込まれ、1段目の浅い掘り込み(径約40cm、深さ約5cm)の中心部に2段目の轆轤回転軸が入る掘り込み(径約20cm、深さ約15cm)がつくられている。2段目の掘り込みには粘土が充填され、その上に11個の碗、無高台碗が成立した状態で積み重ねられ、埋納されている。積み重ね順は、上から下へ(589)から(599)の順に重ねられていた。

13 轶轤ピット1 (Pit 8) 出土遺物

土器集積4 (SK 5) 出土の山茶碗製品は11個体が出土している。焼台は出土していない。器種は碗



第49図 轶轤ピット (1:Pit 1, 2:Pit 4, 3:Pit 6, 4:SK 4) 出土遺物

のみである。ただし、出土遺物の様相からPit 8はMI 9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI 9新で焼成した製品だけではなく他の窯の焼成品が混在していると思われる。

碗類（碗-589～597、599、無高台碗-598） 碗は器形からI類、II類が確認できる。I類（530～549）の底部内面中央の静止指ナデ調整はどの個体にも認められない。底部外面の板目状圧痕はほぼ半数の個体で確認できる。II類（596）は底部内面中央の静止指ナデ調整は認められない。底部外面の板目状圧痕も確認できない。（599）のような厚手のものも（590）のように薄手のものもみられる。時期差（丸石3～窯洞1号窯式期）のある山茶碗が一括埋納されている。

14 輪轆ピット2（Pit 4）

MI 8前庭部中央の平坦面東側に位置する。掘抜排土を横断するトレンチに埋された状況で、東側半分のみが見つかった。Pit 5に東側が一部壊されている。MI 8掘抜排土に掘り込まれた輪轆ピットである。ピットは中心部に輪轆回転軸が入る掘り込み（径約6cm、深さ約28cm）がつくられている。この掘り込みには粘土が充填されている。Pit 4からは遺物は出土していない。

15 輪轆ピット3（Pit 6）

MI 8前庭部中央の平坦面上、Pit 8の東側に位置する。MI 8掘抜排土に掘り込まれた輪轆ピットである。ピットは2段に掘り込まれ、1段目の浅い掘り込み（径約36cm、深さ約8cm）の中心部に2段目の輪轆回転軸が入る掘り込み（径約20cm、深さ約15cm）がつくられている。2段目の掘り込みには粘土が充填される。

16 輪轆ピット3（Pit 6）出土遺物

輪轆ピット3（Pit 6）出土の山茶碗製品は4個体が出土している。焼台は出土していない。器種は碗と皿である。ただし、Pit 6はMI 9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI 9中・新で焼成した製品だけではない可能性がある。

碗類（碗-581、582、584、無高台碗-583） 碗、無高台碗はいずれも破片で全形を復元しうる個体はない。

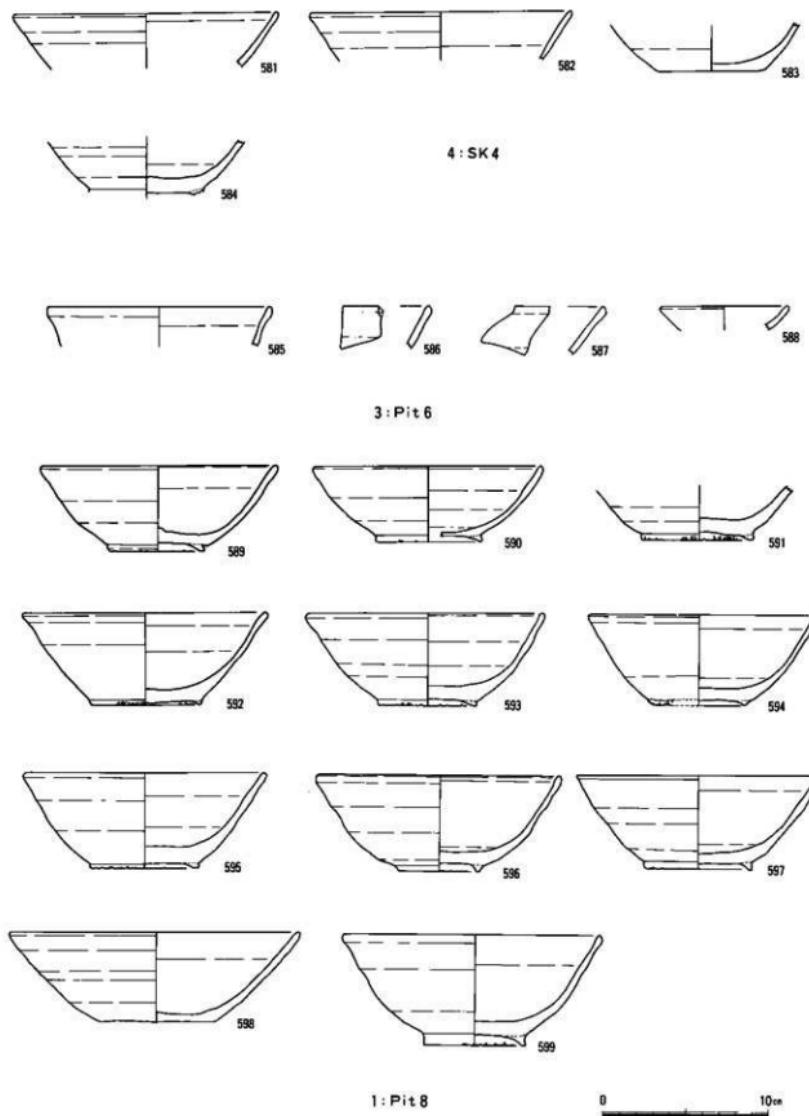
皿類（皿-588） 皿は小破片で、全形を復元しえない。

17 輪轆ピット4（SK 4）

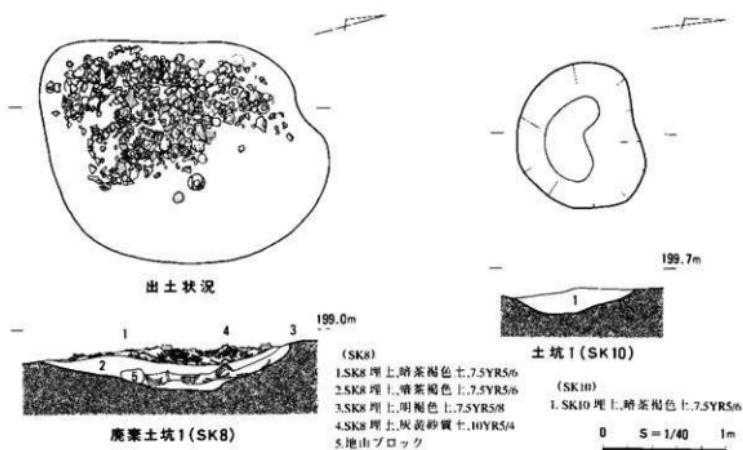
MI 8前庭部の東端、平坦面から斜面へ変わるところ、粘土溜3（SK 5）の北側に位置する。MI 8掘抜排土に掘り込まれた輪轆ピットである。ピットは2段に掘り込まれ、1段目の浅い掘り込み（径約65cm、深さ約18cm）の中心部に2段目の輪轆回転軸が入る掘り込み（径約20cm、深さ約20cm）がつくられている。2段目の掘り込みには粘土が充填される。

18 輪轆ピット4（SK 4）出土遺物

輪轆ピット4（SK 4）出土の山茶碗製品は4個体が出土している。焼台は出土していない。器種は碗のみである。ただし、SK 4はMI 9新に帰属する遺構であるが、遺物はMI 9中・新で焼成した製品



第50図 純縫ピット（1:Pit 8、3:Pit 6、4:SK 4）出土遺物



第51図 廃棄土坑（1 : SK 8）、土坑（1 : SK10）

だけではない可能性がある。

碗類（碗—576～580） 出土した碗はいずれも破片で、全形を復元しうる個体はない。底部が残存する（584）はⅠ類である。

第8節 その他の遺構（2）（9号古窯跡（古）（MI9古）に帰属）

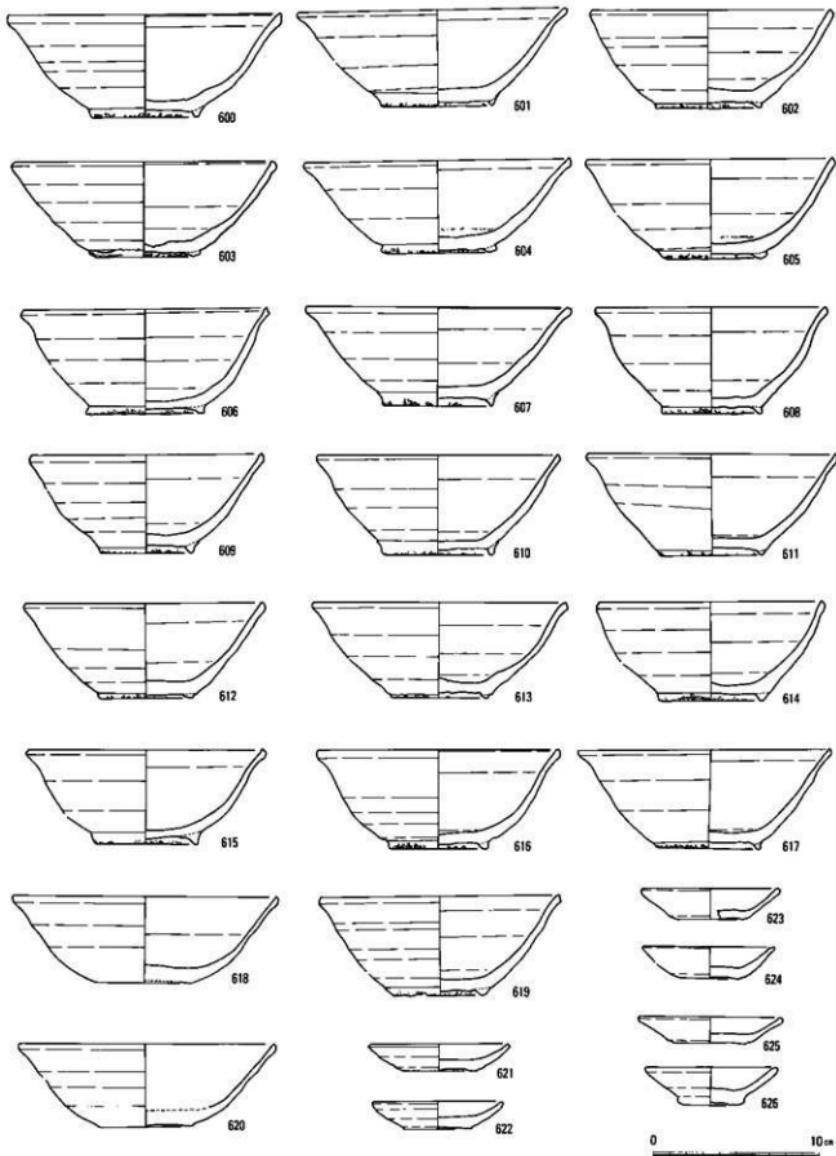
1 廃棄土坑1 (SK 8)

MI9前庭部、MI9古窯口南側に位置する。MI9古掘抜排土に掘り込まれた廃棄土坑。MI10掘抜排土の一部がSK 8の一部を覆う形で堆積する。

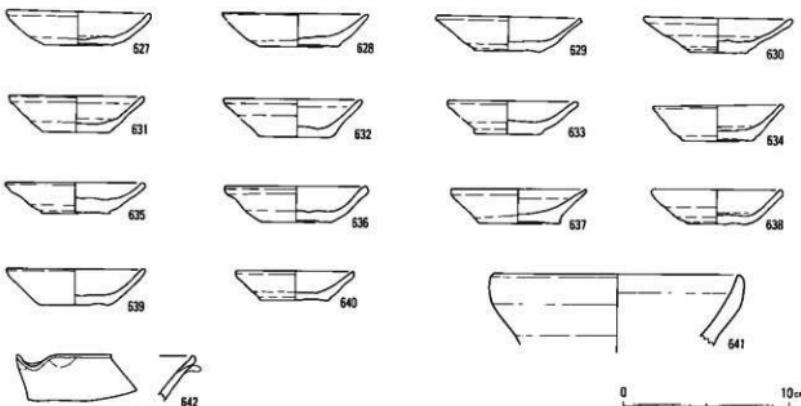
2 廃棄土坑1 (SK 8) 出土遺物

廃棄土坑1 (SK 8) 出土の山茶碗製品は444個体、焼台は30個体が出土している。器種は碗類（碗、無高台碗、片口碗）、皿類（皿）、壺である。出土割合は碗類79.1%、皿類20.7%、その他の器種0.2%。前述の通りMI10掘抜排土がSK 8を覆う形で堆積するため、SK 8の出土遺物は他の窯の製品混入ではなく、MI9古の製品のみと思われる。

碗類（碗—600～617, 619、無高台碗—618, 620、片口碗—642） 碗は器形からⅠ類、Ⅱ類が確認できる。Ⅰ類（600～613, 615～617, 619）の底部内面中央の静止指ナデ調整は認められない個体の方が多い。底部外側の板目状圧痕も確認できない個体の方が多い。Ⅱ類（614）は底部内面中央の静止指ナデ調整が認められ、底部外側の板目状圧痕も確認できる。無高台碗（618, 620）は、（620）の上に（618）が重ねられ、重ね焼きされている。



第52図 廃棄土坑（1：SK 8）出土遺物（1）



第53図 廃棄土坑（1 : SK8）出土遺物（2）

皿類（皿—621～640） 皿はI類が確認できる。器形は底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁は口縁部に向かうほど薄くなるものが多い。外面底部は糸切りを胴部下半から離れた位置で行って柱状に残し、高台のように作り出すものもある（626, 637）。底部内面中央の静止指ナデ調整は多くの個体に認められるが、底部外側の板目状圧痕は確認できない個体の方が多い。

その他の器種（坏—641） 坏（641）は、口縁部のみである。

3 土坑1（SK10）

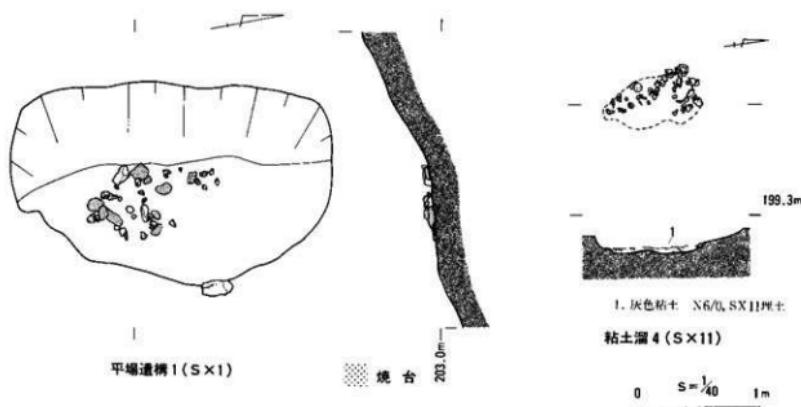
MI9前庭部、MI9古の焚口北側に位置する。MI9古の掘抜排土に掘り込まれた土坑。遺物は含まれていない。

4 平場遺構1（SX1）

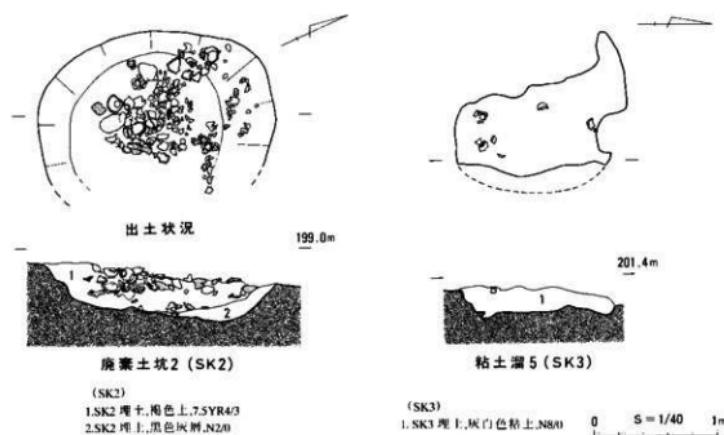
MI9煙道部の南側斜面上に位置する。地山を削り込むことによって、平坦面を作り出している。そこに8個の焼台と30個の石が、規則性を特に持つことなく並べられている。並べられた石はMI9煙道部床面に露出する石と同質であることから、MI9古築造時に構築された遺構と思われる。焼台以外の遺物は含まれていなかった。

5 粘土溜4（SX11）

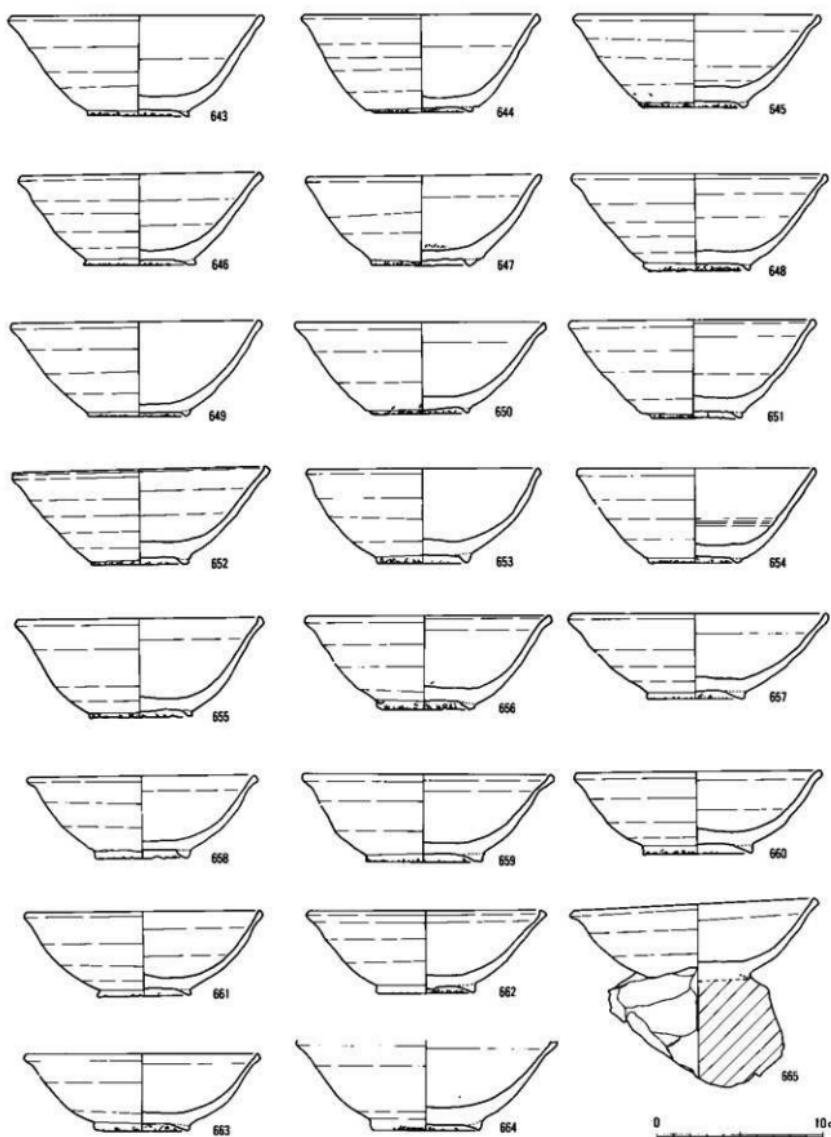
MI9古燃焼室南側に位置する。地山に掘り込まれた粘土溜。粘土の中に粘土化した焼成前の未製品、小破片が数点含まれる。実測可能な遺物は含まれていない。



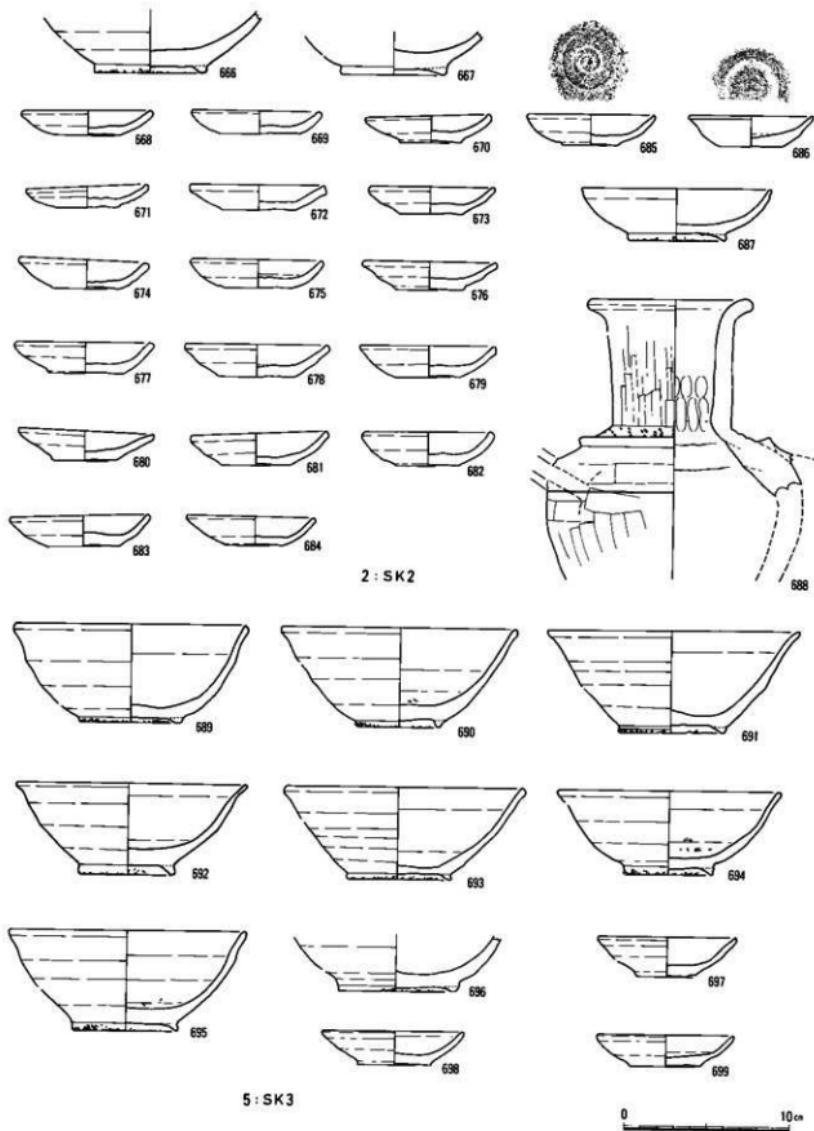
第54図 平場遺構（1 : SX1）粘土溜（4 : SX11）



第55図 廢棄土坑（2 : SK2）、粘土溜（5 : SK3）



第56図 廉葉土坑（2：SK 2）出土遺物



第57図 廃棄土坑（2：SK 2）粘土溜（5：SK 3）出土遺物

第9節 その他の遺構（3）（11号古窯跡（MI11）に帰属）

1 廃棄土坑2（SK2）

MI11焚口南側に位置する。地山に掘り込まれた廃棄土坑。斜面に対して横方向に掘り込まれているため、東側の平面プランははっきりしない。

2 廃棄土坑2（SK2）出土遺物

廃棄土坑2（SK8）出土の山茶碗製品は629個体、焼台は43個体が出土している。器種は碗類（碗）、皿類（皿、高台付深皿）、水注である。出土割合は碗類79.8%、皿類20.0%、その他の器種0.2%。古窯跡群中最も南に位置するMI11焚口の南側に位置することから、SK2の出土遺物は他の窯の製品混入ではなく、MI11の製品のみと思われる。

碗類（碗-643～665） 碗は器形からⅠ類が確認できる。底部内面中央の静止指ナデ調整はほぼ半数の個体に認められる。底部外面の板目状圧痕は確認できる個体の方が多い。（665）は焼台に碗が溶着している。

皿類（皿-621～640） 皿はⅠ類とⅡ類が確認できる。器形はⅠ類では底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁の厚さは均一なものが多いため、口縁部に向かうほど薄くなるものもある。底部内面中央の静止指ナデ調整は多くの個体に認められる。底部外面の板目状圧痕は確認できない個体の方が多い。器形はⅡ類では底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁の厚さは均一である。底部内面中央の静止指ナデ調整は（672）のみに認められる。底部外面の板目状圧痕は（669）だけが確認できない。（685）は内面底部に螺旋状の線刻らしき文様が見られる。焼輪整形時の鍛造工具の痕跡と思われる。（686）は内面底部に焼輪によらない円形の線刻が施される。また口縁が玉縁状に仕上げられる。

その他の器種（水注-688） 水注（688）は、頸部および胴部下半にヘラ削りが施される。胴部上半の頸部くびれ部を刺突文が帯状にめぐる。その刺突文帯の周りに突帯がめぐる。突帯の外側には把手が取り付けられた痕跡が確認できる。ただし、良好に残存する口縁部に把手の痕跡が見出せないことから、通有の水注とは異なり、把手が胴部下半へと伸びていたと思われる。注口は欠損しているが、穿たれた孔は確認できる。内面には幅2～4cmの間隔で粘土接合痕が認められる。内面には焼輪渦整は施されない。頸部には指ナデの痕跡が認められる。

3 粘土溜5（SK3）

MI11焼成室南側に位置する。地山に掘り込まれた粘土溜。磁気探査後の窯体確認のためのトレンチに壊された状況で、西側半分のみが見つかった。不整形な平面プランを呈する。

4 粘土溜5（SK3）出土遺物

粘土溜5（SK3）出土の山茶碗製品は22個体、焼台は出土していない。器種は碗類（碗）、皿類（皿）、である。出土割合は碗類81.8%、皿類18.2%。古窯跡群中最も南に位置するMI11焼成室の南側に位置することから、SK3の出土遺物は他の窯の製品混入ではなく、MI11の製品のみと思われる。

碗類(碗—689～696) 碗は器形からI類が確認できる。底部内面中央の静止指ナデ調整はほぼ半数の個体に認められる。底部外面の板目状圧痕は確認できない個体の方が多い。

皿類(皿—697～699) 皿が確認できる。器形はI類では底部内面は扁平に仕上げられ、口縁部に向かうにつれ直線的に開く。器壁は口縁部に向かうほど薄くなる。底部内面中央の静止指ナデ調整は(699)には認められない。底部外面の板目状圧痕は(697)のみが確認できる。

第12表 土器觀察表(1)

番号	器種	窯	遺構・層位	グリッド	口径	器高・長さ、 厚さ(g)	高台・浮き幅 直径(cm)	色調	土色	胎土	焼成	丸盤口 (X/12)	丸盤底 (X/12)	柄紋痕	内面 内側	外面 外側	
1	碗	8	焼成室	4F	(14.5)	5.7	6.3	灰白	5Y8/2	密	良好	3.8	12	○	○	○	
2	碗	8	焼成室	3E	(15.7)	5.8	6.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	12	×	○	×	
3	碗	8	焼成室	4E	15.1	6.2	6.1	灰白	2.5Y8/1	密	良好	8	12	○	○	×	
4	碗	8	焼成室	4E	(14.7)	6.0	5.7	灰白	5Y8/1	密	良好	4	12	○	○	×	
5	碗	8	焼成室	4E	15.4	5.9	5.9	灰黄	2.5Y7/2	密	不良	7	12	○	○	×	
6	碗	8	焼成室	4E	(15.2)	6.2	6.7	浅黄	2.5Y7/3	密	不良	6.8	12	○	○	○	
7	碗	8	焼成室	4E	15.0	6.2	6.8	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8.5	12	○	○	○	
8	碗	8	焼成室	4E	14.8	5.5	6.0	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	7	12	○	○	○	
9	碗	8	焼成室	4E	(14.7)	6.0	(6.1)	灰白	2.5Y8/1	密	良好	2	5	○	○	×	
10	碗	8	焼成室	4E	(14.7)	5.6	6.0	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2	12	○	○	○	
11	碗	8	焼成室	4E	15.5	6.0	6.3	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	7.4	12	○	○	×	
12	碗	8	焼成室	4E	14.2	5.8	5.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	12	○	○	○	
13	碗	8	焼成室	3E	15.4	5.8	6.6	灰白	2.5Y8/2	密	良好	7	12	○	○	○	
14	碗	8	焼成室	3E	14.8	6.1	6.3	灰白	2.5Y8/2	密	良好	6	12	○	○	○	
15	碗	8	焼成室	4E	15.0	5.5	6.3	灰白	2.5Y8/1	密	良好	5.5	12	○	○	○	
16	碗	8	焼成室	4E	15.2	5.8	6.1	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	8	12	○	○	×	
17	皿	8	焼成室	3E	7.9	1.9	4.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	9.5	12	○	○	○	
18	皿	8	焼成室	3E	8.1	2.0	4.2	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	9	12	○	○	×	
19	皿	8	焼成室	3E	8.2	2.0	4.4	灰白	2.5Y8/1	密	良好	12	12	○	○	×	
20	皿	8	焼成室	4E	(8.6)	2.1	4.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	12	○	○	×	
21	皿	8	焼成室	4E	8.2	2.1	3.9	灰白	10YR8/1	密	良好	10	12	○	○	○	
22	皿	8	焼成室	4E	8.2	2.0	4.4	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	10.5	12	○	○	×	
23	皿	8	焼成室	3E	8.3	2.1	4.6	灰白	2.5Y8/1	密	良好	12	12	○	○	×	
24	皿	8	焼成室	3E	8.0	2.3	4.3	灰白	5Y7/1	密	良好	12	12	○	○	×	
25	皿	8	焼成室	3E	8.2	1.9	4.8	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	7	12	○	○	○	
26	皿	8	焼成室	3E	8.1	2.1	4.4	灰白	2.5Y7/1	密	良好	8	12	○	○	○	
27	皿	8	焼成室	4E	7.9	2.0	4.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	9	12	○	○	○	
28	皿	8	焼成室	3E	8.8	2.5	5.1	灰白	2.5Y8/1	密	不良	12	12	○	○	×	
29	皿	8	焼成室	4E	7.8	1.9	4.0	灰白	5Y8/1	密	良好	9	12	○	○	○	
30	皿	8	焼成室	4E	8.3	2.0	4.4	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	9	12	○	○	○	
31	皿	8	焼成室	4E	8.2	2.0	4.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	10	12	○	○	×	
35	仏供	8	焼成室	4E		(3.1)	7.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	12	○	○	○	
32	皿	8	焼成室	3E	8.0	2.0	4.4	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	12	○	○	×	
33	皿	8	焼成室	4E	8.1	2.1	4.4	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	10	12	○	○	○	
34	皿	8	焼成室	3E	8.5	1.9	5.1	灰白	2.5Y8/2	密	不良	12	12	○	○	×	
36	壺	8	焼成室	3E			7.9	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	12	12	○	○	-	
37	碗	9新	焚口	4F	14.8	5.6	6.1	灰白	2.5Y8/2	密	良好	7	4	○	○	○	
38	碗	9新	焼成室	3F	14.1	5.9	4.7	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	9.2	12	○	○	×	
39	碗	9新	焚口	4F	14.5	5.8	(6.1)	灰白	2.5Y8/2	密	不良	6.5	6	○	○	○	
40	碗	9新	焼成室	3F	14.7	5.5	6.2	灰白	2.5Y8/1	密	良好	5	12	○	○	○	
41	碗	9新	焼成室	3F	14.0	5.1	5.6	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	10	12	○	○	○	
42	碗	9新	焚口	4F	14.5	5.4	5.1	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7	12	○	○	○	
43	碗	9新	焼成室	3F	14.6	6.0	5.6	灰白	2.5Y8/2	密	不良	9	12	○	○	×	
44	碗	9新	焼成室	3F	(14.8)	5.7	6.0	灰白	2.5Y8/2	密	不良	4	6	○	○	×	
45	碗	9新	焚口	4F	(14.2)	5.6	(5.8)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	2.5	5	○	○	×	
46	碗	9新	焼成室	3F	(14.2)	5.3	6.5	灰白	2.5Y7/2	密	良好	2.5	12	○	○	×	
47	碗	9新	焼成室	3F	(14.8)	5.2	(5.9)	灰白	2.5Y8/1	密	不良	2	4	○	○	×	
48	碗	9新	焚口	4F	(14.8)	5.4	6.2	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	5	12	○	○	×	
49	皿	9新	焼成室	3F	(7.6)	2.2	(3.7)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	4	6.5	×	○	○	
50	皿	9新	焼成室	3F	8.2	2.2	4.0	灰白	2.5Y7/2	密	良好	12	12	○	○	○	
51	皿	9新	焼成室	3F	8.2	2.7	4.2	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	7	12	○	○	○	
52	皿	9新	焼成室	3F	(7.5)	2.3	(4.8)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	6	5	○	○	×	
53	皿	9新	焼成室	3F	8.0	2.1	4.1	灰白	7.5Y8/1	密	不良	12	12	○	○	○	
54	皿	9新	焼成室	3F	7.6	2.0	4.1	灰白	5Y8/2	密	良好	9	12	○	○	○	
55	皿	9新	焼成室	3F	8.2	2.1	4.2	灰白	2.5Y8/2	密	良好	9.8	12	○	○	×	
56	皿	9新	焼成室	3F	8.3	1.8	4.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	12	○	○	○	
57	皿	9新	焼成室	3F	7.8	1.9	4.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	○	○	×	
58	壺	9新	焚口	4F	(10.0)	(2.7)			浅黄	2.5Y7/3	密	良好	4	-	-	-	-
59	片口瓶	9新	焚口	4F		(4.5)			灰黄	2.5Y7/2	密	良好	1.5	-	-	-	-
60	仏供	9新	焚口	4F		2.8	(8.0)		灰白	5Y7/2	密	良好	4.6	×	○	○	×
61	仏供	9新	焚口	4F					灰ホワイト	5Y6/2	密	良好	-	-	-	-	-
62	壺	9古	焼成室	4F	(14.8)	5.7	5.6	にい黄	10YR7/2	密	良好	1	12	○	○	○	
63	碗	9古	焼成室	3F	(14.3)	5.5	5.7	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	2	12	○	○	×	
64	碗	9古	焼成室	4F	(15.6)	6.3	6.2	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2.8	12	○	○	○	

第12表 土器観察表(2)

番号	器種	窓	遺構・層位	グリッド	口径	基高・長さ 厚さ(cm)	高台性・場 所性(cm)	色調	土色	胎土	焼成	窓部口窓部底		粉敷痕	内面	外面	
												[X]12	[X]12				
66	碗	9古	焼成窓	4F	(3.9)	6.7	灰白	2.5Y8/1	密	良好	12	○	○	×	×	×	
67	碗	9古	焼成窓	4F	(15.0)	5.0	5.9	にべい黄	10YR7/3	密	良好	3	12	×	○	○	○
68	碗	9古	焼成窓	3F	(4.6)	6.4	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	12	×	○	×	×	×	
69	碗	9古	焼成窓	4F	(3.4)	4.8	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	×	○	○	○	○	
70	碗	9古	焼成窓	4F	(3.5)	(5.7)	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	6	×	×	○	○	○	
71	碗	9古	焼成窓		(3.8)	6.3	灰白	5Y7/1	密	良好	12	×	○	○	○	○	
72	碗	9古	焼成窓	4F	(3.4)	6.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	×	○	○	○	○	
73	碗	9古	焼成窓		(3.7)	5.9	浅黄	10YR8/3	密	良好	12	×	○	×	×	×	
74	碗	9古	焼成窓	4F	(3.3)	(5.2)	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	5	○	○	×	×	×	
75	碗Ⅱ	9古	焼成窓	4F	(3.4)	(5.5)	橙	7.5YR7/6	密	良好	2.5	○	○	○	○	○	
76	碗	9古	焼成窓	4F	(2.2)	6.5	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	12	×	○	○	○	○	
77	碗	9古	焼成窓	4F	(2.4)	(5.7)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	6	×	○	○	○	○	
78	碗	9古	焼成窓		(3.0)	6.0	にべい黄	10YR7/2	密	良好	12	×	○	○	○	○	
79	碗	9古	焼成窓	4F	(2.9)	(5.8)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	×	○	○	○	○	
80	碗Ⅱ	9古	焼成窓	4F	(2.0)	5.2	灰白	10YR8/2	密	良好	6	×	○	○	○	×	
81	碗Ⅱ	9古	焼成窓	4F	(2.1)	4.7	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	×	○	○	○	○	
82	無高台碗	9古	焼成窓	4F	(3.1)	5.5	明褐灰	7.5YR7/2	密	良好	6.5	12	×	○	○	○	
83	皿	9古	焼成窓	4F	8.3	2.2	4.3	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6.5	12	×	○	○	○
84	皿	9古	焼成窓	4F	(8.1)	2.0	4.3	灰白	2.5Y8/2	密	良好	4	9	○	○	○	○
85	皿	9古	焼成窓	4F	6.5	1.7	4.4	灰白	2.5Y8/2	密	不良	8	12	×	○	○	×
86	皿	9古	焼成窓	3F	7.6	2.0	3.6	灰白	5Y7/1	密	良好	10.5	12	×	○	○	○
87	皿	9古	焼成窓	3F	8.3	2.0	4.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	×	○	○	○
88	皿	9古	焼成窓	3F	8.2	1.9	3.3	灰白	2.5Y8/1	密	良好	10	12	×	○	○	○
89	皿	9古	焼成窓		(8.4)	1.8	4.2	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4	12	×	○	○	○
90	皿	9古	焼成窓		7.8	1.9	4.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	9	12	×	○	○	○
91	皿	9古	焼成窓	3F	7.6	2.2	4.0	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	11.7	12	×	○	○	○
92	皿	9古	焼成窓	4F	(8.5)	2.0	4.3	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	5	12	×	○	○	○
93	皿	9古	焼成窓	3F	8.0	2.0	4.0	灰黄	2.5Y8/3	密	良好	10	12	×	○	○	○
94	皿	9古	焼成窓		8.0	2.1	4.3	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8	12	×	○	○	○
95	皿	9古	焼成窓	3F	8.1	2.0	4.5	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8	12	×	○	○	○
96	皿	9古	焼成窓	4F	8.2	1.9	4.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	×	○	○	○
97	皿	9古	焼成窓		9.0	2.0	4.2	灰黄	2.5Y7/2	密	不良	8	12	×	○	○	○
98	皿	9古	焼成窓	4F	8.0	2.1	3.8	にべい黄	10YR7/3	密	良好	6	12	×	○	○	○
99	皿	9古	焼成窓	4F	(8.2)	2.2	(4.5)	淡黄	2.5Y8/4	密	不良	5	8	○	○	○	○
100	皿	9古	焼成窓	4F	(8.2)	1.7	(4.3)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4	8	×	○	○	○
101	陶錐	9古	焼成窓		長6.7	扁2.2	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	-	-	-	-	-	-	
102	陶錐	9古	焼成窓		長6.2	扁2.1	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	-	-	-	-	-	-	
103	碗	10	焼成窓		15.3	7.2	7.3	灰白	2.5Y8/2	密	不良	12	12	×	○	○	×
104	碗	10	焼成窓		14.8	6.5	6.7	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	12	12	○	○	○	○
105	碗	10	焼成窓	3G	16.0	6.8	7.1	灰白	7.5Y8/1	密	不良	6	12	○	○	○	○
106	碗	10	焼成窓		15.4	6.8	6.4	淡黄	2.5Y8/4	密	不良	12	12	○	○	○	○
107	碗	10	焼成窓	3G	15.0	6.6	7.3	灰白	2.5Y8/2	密	不良	10.5	12	○	○	○	○
108	碗	10	焼成窓		(15.4)	7.1	7.0	灰白	2.5Y8/2	密	良好	5.5	12	○	○	○	○
109	碗	10	焼成窓	3G	14.0	6.0	6.7	灰白	5Y8/1	密	不良	10	12	○	○	○	○
110	碗	10	焼成窓	4G	(15.4)	6.5	7.3	灰白	5Y8/2	密	不良	2	12	○	○	○	○
111	碗	10	焼成窓	4G	(15.0)	6.5	6.4	灰白	5Y8/1	密	不良	5	12	○	○	○	○
112	碗	10	焼成窓	3G	(14.6)	6.7	(7.6)	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	5	7	○	○	○	○
113	碗	10	焼成窓	3G	14.6	6.7	6.9	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	7	12	○	○	○	○
114	碗	10	焼成窓	3G	14.8	6.5	7.3	灰白	2.5Y8/2	密	不良	8.1	12	○	○	○	○
115	碗	10	焼成窓	3G	14.4	6.7	6.7	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	12	○	○	○	○
116	碗	10	焼成窓	3G	15.5	6.7	6.6	灰白	2.5Y8/2	密	不良	9	12	○	○	○	○
117	碗	10	焼成窓	3G	15.5	7.1	7.0	灰白	2.5Y8/2	密	不良	10.4	12	○	○	○	○
118	碗	10	焼成窓	3G	15.2	6.5	6.8	灰白	5Y8/2	密	不良	10	12	○	○	○	○
119	碗	10	焼成窓	3G	15.1	6.8	6.7	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	7.4	12	○	○	○	○
120	碗	10	焼成窓	3G	15.0	6.8	7.3	灰白	2.5Y8/2	密	不良	11	12	○	○	○	○
121	碗	10	焼成窓	3G	(15.7)	6.7	7.4	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	6	12	○	○	○	○
122	碗	10	焼成窓	3G	15.0	6.6	7.2	灰白	2.5Y8/2	密	不良	7	12	○	○	○	○
123	碗	10	窓内	3H	(4.6)	(6.1)	黄灰	2.5Y7/2	密	良好	4.3	12	○	○	○	○	
124	碗	10	窓内	3H	(1.4)	6.2	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	12	12	○	○	○	○	
125	碗	10	窓内	3H	(2.4)	(5.8)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2.4	12	○	○	○	○	
126	碗	10	窓内	3H	8.4	2.1	4.8	灰白	2.5Y8/1	密	良好	11	12	×	○	○	○
127	碗	10	煙道部	2G	8.6	2.4	4.3	灰白	5Y8/2	密	良好	9	12	○	○	○	○
128	皿	10	焼成窓	3G	8.1	2.0	4.2	灰白	7.5Y8/1	密	良好	9	12	○	○	○	○
129	皿	10	焼成窓	3G	7.6	2.2	4.2	灰白	2.5Y8/2	密	良好	10	12	○	○	○	○
130	皿	10	焚口	3G	(8.2)	2.2	5.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	×	○	○	○

第12表 土器観察表 (3)

番号	器種	窯	遺構・層位	グリッド	口径	器高・底厚(ミリ)	高台径・幅 直徑(ミリ)	色調	土色	胎土	焼成	高台口	高台底	初裂痕	内面	外面
												(X/12)	(X/12)	(X/12)	内面	外側
131	皿	10	焚口	3G	8.0	2.1	4.2	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	12	12	x	x	○ ○
132	皿	10	焼焼室	3G	8.3	2.2	4.2	灰白	2.5Y8/2	密	良好	11.4	12	x	x	○ ○
133	皿	10	焼焼室	3G	8.0	2.2	4.1	灰白	2.5Y8/2	密	良好	11	12	x	x	× ×
134	皿	10	焼焼室	3G	8.4	2.0	5.3	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	10	12	x	x	× ×
135	皿	10	焼焼室	3G	(8.4)	(2.3)	(5.3)	にい黄	10YR7/4	密	良好	5.8	5.5	x	x	○ ○
136	皿	10	焼焼室	4G	(7.9)	2.1	4.0	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	6.5	12	x	x	○ ○
137	皿	10	焼焼室	4G	(8.0)	1.9	(4.0)	黄灰	2.5Y7/2	密	良好	6.3	7.2	x	x	○ ○
138	皿	10	焼焼室	4G	8.4	1.8	4.6	灰白	2.5Y8/2	密	良好	10	12	x	x	× ×
139	入子	10	焼道部	2G	5.2	2.1	3.2	灰白	2.5Y7/1	密	良好	10	12	x	x	× ×
140	碗	11	焼焼室	4H	(15.5)	5.6	(7.0)	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	2.9	4.5	○ ○	○ ○	× ×
141	小皿	11	焼成室	3H	11.8	4.3	4.5	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	9	12	○ ○	○ ○	× ○
142	碗	11	焼焼室	4H	(3.9)	6.5	5.3	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	12	x	○ ○	○ ○	× ×
143	皿	11	焼焼室	4H	(7.6)	2.2	3.8	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2	7	x	x	○ ○
144	陶丸	11	焼焼室	4H				灰白	2.5Y8/2	密	良好			x	x	× ×
145	陶丸	11	焼成室	4H				灰白	2.5Y8/1	密	良好			x	x	× ×
146	陶丸	11	焼焼室	4H				灰白	2.5Y8/2	密	良好			x	x	× ×
147	陶丸	11	焼焼室	4H				浅黄	5Y8/3	密	良好			x	x	× ×
148	陶丸	11	焼焼室	4H				灰白	2.5Y8/3	密	良好			x	x	× ×
149	陶丸	11	焼焼室	4H				灰白	2.5Y8/2	密	良好			x	x	× ×
150	陶丸	11	焼焼室	4H				灰白	2.5Y8/3	密	良好			x	x	× ×
151	陶丸	11	焼焼室	4H				淡黄	2.5Y8/3	密	良好			x	x	× ×
152	四葉鏡	11	焼成室	3H		長 10.4	幅 7.7	灰白	2.5Y8/2	不	良			-	-	-
153	碗	8	物原	5F	(14.6)	6.0	4.7	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	3.8	12	○ ○	○ ○	× ×
154	碗	8	物原	5F	(15.4)	6.0	5.2	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	5	12	○ ○	○ ○	× ×
155	碗	8	物原	5E	14.4	6.0	5.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	10	12	○ ○	○ ○	○ ○
156	碗	8	物原	5E	(15.0)	5.7	5.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4	12	○ ○	○ ○	○ ○
157	碗	8	物原	5F	(15.1)	5.4	5.0	灰白	2.5Y8/2	密	良好	1	12	○ ○	○ ○	○ ○
158	碗	8	物原	5F	(15.0)	5.6	5.5	灰白	5Y7/1	密	良好	2.3	6.5	○ ○	○ ○	○ ○
159	碗	8	物原	5F	(15.1)	5.8	5.3	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	1.6	12	○ ○	○ ○	○ ○
160	碗	8	物原	5E	(15.5)	5.6	6.4	灰白	10YR7/1	密	良好	5.2	12	x	○ ○	× ×
161	小皿	8	物原	5F	11.5	4.2	4.3	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	6	12	○ ○	○ ○	× ×
162	皿	8	物原	5E	8.6	2.2	4.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	8	12	x	○ ○	○ ○
163	皿	8	物原	5F	9.4	2.6	4.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7.6	12	x	○ ○	○ ○
164	皿	8	物原	5F	7.9	2.1	3.7	灰白	2.5Y8/2	密	不良	11	12	x	○ ○	○ ○
165	皿	8	物原	5E	9.6	2.2	5.0	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	10	12	x	○ ○	○ ○
166	皿	8	物原	5E	9.1	2.3	4.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	9.7	12	x	○ ○	× ×
167	皿	8	物原	5E	7.8	2.1	3.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	x	○ ○	○ ○
168	皿	8	物原	5E	8.4	2.1	4.6	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	8.5	12	x	○ ○	○ ○
169	皿	8	物原	5E	9.1	2.2	4.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7.1	12	x	○ ○	○ ○
170	皿	8	物原	5E	7.9	1.8	3.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	x	○ ○	○ ○
171	皿	8	物原	5E	8.3	2.3	4.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	10	12	x	○ ○	○ ○
172	皿	8	物原	5E	8.8	2.8	4.7	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8	12	x	○ ○	○ ○
173	皿	8	物原	5E	8.0	2.0	4.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	11	12	x	○ ○	○ ○
174	皿	8	物原	5E	7.6	2.0	3.9	にい黄	10YR7/3	密	良好	8.5	12	x	○ ○	○ ○
175	皿	8	物原	5F	7.2	2.0	3.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6.5	12	x	○ ○	○ ○
176	皿	8	物原	5F	8.4	2.3	4.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好	9	12	x	○ ○	○ ○
177	小皿	8	物原	5F	(6.6)	2.0	3.0	灰白	5Y7/1	密	良好	3	9	x	x	× ×
178	高台付壺	8	物原	5E	7.2	2.5	4.0	灰白	5Y7/1	密	良好	11	12	x	x	× ×
179	深皿	8	物原	5F	(11.6)	3.0	5.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	2	12	x	x	○ ○
180	仏供	8	物原	5F		(5.0)	6.5	にい黄	10YR7/2	密	良好	12	x	○ ○	○ ○	○ ○
181	小壺	8	物原	5F	(10.2)	(2.5)		淡黄	2.5Y8/3	密	良好	2	x	x	x	× ×
182	四耳壺	8	物原	5E	(10.2)	(4.3)		にい黄	10YR7/3	密	良好	6.3	-	-	-	-
183	陶丸	8	物原	5F		長 2.3	灰白	5Y7/1	密	良好			-	-	-	
184	陶丸	8	物原	5F		長 2.2	灰白	5Y7/1	密	良好			-	-	-	
185	陶丸	8	物原	5F		長 2.3	灰白	5Y7/2	密	良好			-	-	-	
186	陶丸	8	物原	5F		長 2.4	灰白	5Y7/2	密	良好			-	-	-	
187	陶丸	8	物原	5F		長 2.3	灰白	5Y8/1	密	良好			-	-	-	
188	陶丸	8	物原	5F		長 2.3	灰白	5Y7/2	密	良好			-	-	-	
189	陶丸	8	物原	5F		長 2.1	灰白	7.5Y7/1	密	良好			-	-	-	
190	陶丸	8	物原	5F		長 2.1	灰黄	2.5Y7/2	密	良好			-	-	-	
191	陶丸	8	物原	5F		長 2.5	淡黄	2.5Y7/2	密	良好			-	-	-	
192	鉢	8	物原	4F	(24.2)	8.2	(9.6)	にい黄	10YR7/3	密	良好	3	2	x	x	× ×
193	鉢	8	物原	5E	(17.0)	5.7	(9.5)	灰白	5Y7/2	密	良好	3	1	x	x	× ×
194	四耳壺	9	新・整地層	3G	10.9	(17.8)		にい黄	2.5YR6/4	密	良好	12	-	-	-	-
195	四耳壺	9	新・整地層	3F	10.3	(5.2)		灰白	10YR8/2	密	良好	12	-	-	-	-

第12表 土器観察表(4)

番号	器種	窯	遺構・層位	グリッド	口径	基部・長径 厚さ(cm)	高台径・幅 底径(cm)	色調	土色	胎土	焼成	馬鹿井口		馬鹿井口		馬鹿井口		馬鹿井口	
												X(12)	X(12)	X(12)	X(12)	X(12)	X(12)		
196	壺	9新	整地層	4F4G		(1.6)	(6.4)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2	x	x	○	-	-	○	
197	鉢	9新	整地層	4F		(2.5)	7.3	灰白	5Y8/2	密	良好	12	x	x	○	○	-	-	
198	陶鍊	9新	灰層	4G		長 4.7	幅 1.5	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	
199	陶鍊	9新	灰層	4G		長 4.8	幅 1.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	
200	陶鍊	9新	灰層	4G		長 4.2	幅 1.1	灰白	2.5Y8/2	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	
201	陶丸	9新	整地層	4F		徑 2.1	灰白	2.5Y7/1	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	-	
202	碗	9新	灰層	4G		(2.9)	(5.7)	灰黃	2.5Y6/2	密	良好	6	x	○	x	x	-	-	
203	仏供	9新	整地層	4G		(2.0)	5.5	灰白	10Y8/1	密	良好	12	x	x	○	○	x	x	
204	高台付	9新	整地層	4F4G		(1.3)	3.7	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	x	○	x	x	-	-	
205	鉢	9古	整地層	3F		(1.9)	(7.0)	灰白	N80	密	良好	4	x	x	x	x	-	-	
206	鉢	9古	灰層	4F	(21.6)	(6.0)	(10.1)	浅黃	5Y7/3	密	良好	6.5	-	-	-	-	-	-	
207	碗	9古	物原	5G	(14.6)	6.0	5.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4	12	○	○	○	x	-	
208	碗	9古	物原	5G	(14.3)	5.5	(6.2)	灰白	5Y7/1	密	良好	2	7	x	○	x	x	-	
209	碗	9古	物原	5G	(14.0)	5.6	6.6	灰白	5Y8/1	密	良好	3	12	x	○	○	x	-	
210	碗	9古	物原	5G	(13.8)	5.4	5.4	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5.2	6.8	○	○	○	○	-	
211	碗	9古	物原	5G	(14.2)	5.7	(6.1)	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	0.9	7.6	x	○	○	x	-	
212	碗	9古	物原	5G	(13.4)	5.3	5.5	灰白	5Y8/1	密	良好	3	12	x	○	○	○	-	
213	碗	9古	物原	5G	(13.9)	5.6	6.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	6	○	x	x	-	-	
214	碗	9古	物原	5G	(14.6)	5.5	5.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3.8	12	x	○	x	-	-	
215	碗	9古	物原	4G	(14.4)	5.8	6.0	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	2	12	x	○	x	-	-	
216	碗	9古	物原	5G	(14.3)	5.6	5.9	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	6.5	x	○	x	-	-	
217	碗	9古	物原	5G	(15.0)	5.7	(6.4)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	5	6	x	○	x	○	-	
218	碗	9古	物原	5G	(14.4)	5.6	6.7	灰白	5Y7/2	密	良好	3.9	12	x	○	x	x	-	
219	碗	9古	物原	4G	15.7	5.6	5.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	1	9	x	○	○	x	-	
220	碗	9古	物原	5G	(15.5)	6.0	6.4	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	3	12	x	○	x	-	-	
221	碗	9古	物原	4G	(15.2)	6.2	7.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2.4	12	○	x	x	-	-	
222	碗	9古	物原	5G	(15.0)	6.0	7.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	1.5	12	x	○	○	○	-	
223	碗	9古	物原	5G	(14.6)	5.8	(6.1)	灰白	5Y7/2	密	良好	2.7	12	x	○	x	-	-	
224	碗	9古	物原	5G	(13.7)	6.0	5.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	10	x	○	○	○	-	
225	碗	9古	物原	5G	(15.7)	6.4	5.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5	12	x	○	x	-	-	
226	碗	9古	物原	5G	(14.0)	5.8	6.1	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2.2	12	○	○	○	○	-	
227	碗	9古	物原	5G	(14.4)	5.3	5.4	浅黃	2.5Y7/3	密	良好	5	12	x	○	x	-	-	
228	碗	9古	物原	5E	(9.7)	(4.0)		灰白	5Y7/1	密	良好	2.8	-	-	-	-	-	-	
229	皿	9古	物原	5G	7.6	2.1	4.4	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	5.5	12	x	○	○	-	-	
230	皿	9古	物原	4H	(7.9)	1.8	4.35	灰白	5Y7/1	密	良好	5	12	x	○	x	-	-	
231	皿	9古	物原	4H	(8.4)	2.2	(4.5)	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	3.2	5.8	x	○	○	-	-	
232	皿	9古	物原	5G	(8.0)	1.8	4.2	灰白	5Y8/1	密	良好	5	12	x	○	x	-	-	
233	皿	9古	物原	5G	(7.8)	2.2	(4.4)	灰白	5Y8/1	密	良好	2.5	12	x	○	○	-	-	
234	皿	9古	物原	5G	(8.0)	2.2	4.2	灰黃	2.5Y6/1	密	良好	7	12	x	○	x	-	-	
235	皿	9古	物原	4G	(7.9)	2.4	3.9	浅黃	2.5Y7/3	密	良好	3.6	7.9	x	○	○	-	-	
236	皿	9古	物原	5G	(8.2)	2.1	4.9	灰白	5Y8/1	密	良好	3	12	x	○	○	-	-	
237	皿	9古	物原	4G		(1.3)	4.7	灰白	5Y8/0	密	良好	12	x	○	○	x	-	-	
238	皿	9古	物原	4G	(8.0)	2.2	(4.0)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	5	9	x	○	○	-	-	
239	皿	9古	物原	5G	(7.6)	2.1	4.2	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	5	12	x	○	x	-	-	
240	皿	9古	物原	5G	(8.0)	1.8	4.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	12	x	○	x	-	-	
241	皿	9古	物原	5G	(8.1)	2.4	3.6	灰白	5Y7/1	密	良好	6.5	12	x	○	○	-	-	
242	皿	9古	物原	5G	(8.6)	2.2	4.4	にぶい 澄	7.5YR7/3	密	良好	4	12	x	○	x	-	-	
243	皿	9古	物原	4G	(8.3)	1.9	4.25	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	5.2	12	x	○	x	-	-	
244	皿	9古	物原	4H	(8.3)	1.9	(4.1)	にぶい 澄	7.5YR7/3	密	良好	4	6	x	○	○	-	-	
245	皿	9古	物原	4G	(8.0)	2.1	4.5	灰白	5Y8/1	密	良好	5.8	12	x	○	x	-	-	
246	馬台付皿	9古	物原	5G	(8.6)	(2.8)	(4.3)	淡黃	2.5Y8/3	密	良好	3	6	x	○	x	-	-	
247	高台付皿	9古	物原	5G	(8.8)	2.7	(4.2)	灰白	5Y8/1	密	良好	3	3	x	○	x	-	-	
248	仏供	9古	物原	5G	(9.5)	5.7	7.0	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	6	12	x	○	x	-	-	
249	仏供	9古	物原	5G	8.7	(3.4)		灰白	5Y7/1	密	良好	3	-	-	-	-	-	-	
250	入子	9古	物原	5H	5.8	2.0	3.2	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	10.5	12	x	x	x	-	-	
251	陶鍊	9古	灰層	4G		長 5.9	幅 1.0	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	
252	六器	9古	灰層	5E	(12.4)	3.0	5.4	にぶい 澄	5YR6/3	密	良好	4	12	x	○	x	-	-	
253	縦刻鉢	9古	灰層	4G	(10.5)	6.5	(6.3)	にぶい 澄	7.5YR6/4	密	良好	2.8	4.5	x	○	x	○	-	
254	縦刻鉢	9古	灰層	5G		5.7	7.0	灰黃	7.5YR6/5	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	
255	絞状物	9古	物原	5E		長 1.3	幅 0.6	灰白	2.5Y8/2	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	
256	片口鉢	9古	物原	5E		(5.3)		灰白	2.5Y8/1	密	良好	1.5	x	x	x	x	-	-	-
257	片口鉢	9古	物原	5G	(14.4)	5.7	(7.1)	灰黃	2.5Y7/2	密	良好	4	5	x	○	x	-	-	
258	片口鉢	9古	物原	5G				にぶい 澄	10YR7/4	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	
259	鉢	9古	物原	5G				にぶい 澄	5YR7/4	密	良好	2	x	x	x	x	-	-	
260	鉢	9古	灰層	4G				灰白	2.5Y8/1	密	良好	-	-	-	-	-	-	-	

第12表 土器觀察表（5）

第12表 土器観察表(6)

番号	器種	窯	遺構・層位	グリット	口径	器高・長さ (mm)	高台径・幅 (mm)	色調	土色	胎土 焼成	縦溝口		横溝口		内面 外面 網目
											X(12)	X(12)	内面	外面	
326	碗	11	物原	5I		(5.5)	(3.1)	灰黄	2.5Y6/2	密			-	-	-
327	仏像	11	物原	5H		(1.6)	(7.9)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3.8	X	X	X
328	人子	11	物原	5H	5.2	1.9	3.0	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	9.7	12	X	X
329	小皿	11	物原	5I	(6.5)	2.0	3.3	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	5	12	X	X
330	鉢	8Aトレンチ	4E	23.9	9.5	10.2	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	9	X	X	X
331	壺	8Aトレンチ	4E	(13.2)	(4.6)	5.3	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	4	12	X	X	○
332	絆状遺物	物原	5D		長(2.6)	幅(1.6)	灰白	2.5Y8/2	密	良好		-	-	-	-
333	陶丸	物原	4F			2.5	にれ青白	10YR7/2	密	良好		-	-	-	-
334	陶丸	8Aトレンチ	4E			2.8	灰白	2.5Y8/2	密	良好		-	-	-	-
335	陶錐	物原	4F		長	6.7	幅	2.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-
336	鉢	9Aトレンチ	5F	27.8	10.6	(11.8)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8	5	X	X	X
337	片口鉢	9Aトレンチ	5G	(28.4)	(9.0)		楕	2.5YR6/6	密	良好	9.1		-	-	-
338	片口鉢	9Aトレンチ	4F	(27.0)	(10.8)	(10.0)	淡黄	2.5Y7/2	密	良好	6.3	4.7	X	X	X
339	小皿	9Aトレンチ	5G	5.7	1.8	3.4	灰白	10YR8/1	密	良好	10	12	X	X	○
340	片口皿	9Aトレンチ	5G	(6.1)	1.9	3.2	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	6.5	11	X	X	○
341	高台付皿	9Aトレンチ	5G	(9.0)	(2.7)	(5.4)	淡黄	2.5Y8/2	密	良好	5	6	X	X	X
342	人子	9Aトレンチ	5F	7.5	2.6	4.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	11	12	X	X	X
343	仏供	9Aトレンチ	5G	(5.0)	(2.9)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	5	X	X	X	X	
344	仏供	9Aトレンチ	5G	(10.1)	(2.9)		灰白	2.5Y8/2	密	不良	3.4	X	X	○	X
345	仏供	9Aトレンチ	5G	9.9	4.6	7.3	淡黄	2.5Y8/2	密	良好	8	9	X	X	X
346	仏供	9Aトレンチ	5G	(1.6)	6.2	6.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6	X	X	X	X
347	壺	9Aトレンチ	4G	(1.8)	(10.3)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3.6	X	X	X	X	
348	壺	9Aトレンチ	3F	(2.9)	(8.0)	灰白	2.5Y7/2	密	良好	3	X	X	X	X	
349	陶丸	9Aトレンチ	5F		徑	2.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-
350	陶丸	9Aトレンチ	4F		徑	2.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-
351	陶錐	9Aトレンチ	5F		長	6.8	幅	2.1	灰黄	2.5Y6/2	密	良好		-	-
352	陶錐	9Aトレンチ	3F		長	6.2	幅	2.1	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-
353	深皿	10Aトレンチ	5H	9.8	2.6	4.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	12	X	X	○
354	深皿	10Aトレンチ	5H	10.9	3.5	5.2	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	12	X	X	X
355	深皿	10Aトレンチ	5G		(1.4)	4.7	にれ青白	10YR5/3	密	良好	12	X	X	○	X
356	深皿	10Aトレンチ	5G	(1.5)	5.4	灰白	2.5Y8/2	密	良好	7	X	X	X	X	
357	壺	10Aトレンチ	4F	(3.1)	10.3	灰白	10YR8/2	密	良好	6	X	X	○	X	
358	片口碗	10Aトレンチ	4G	(4.7)		灰白	2.5Y8/2	密	良好	1.5		-	-	-	
359	人形埴輪	物原	5I		長	7.0	幅	4.8	オーライ	5Y6/3	密	良好		-	-
360	人子	物原	5H	(5.2)	1.7	(3.5)	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	1.4	6.5	X	X	○
361	小皿	11Aトレンチ	6H	(7.8)	2.2	(4.2)	灰白	10YR7/1	密	良好	2	2	X	X	X
362	高台付遺物	物原	5H	(11.2)	3.6	(4.3)	淡黄	2.5Y7/2	密	良好	2	6	○	○	X
363	鉢	11Aトレンチ	6H	(23.3)	8.3	(1.0)	灰黄	2.5Y6/2	密	良好	2	3.5	X	X	○
364	陶錐	11Aトレンチ	6H		長(6.4)	幅(2.0)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-
365	陶丸	11Aトレンチ	6H		徑	2.4	浅黄	2.5Y7/4	密	良好		-	-	-	-
366	陶丸	物原	5H		徑	2.3	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-
367	鍛刻碗	物原	5H		(4.3)	5.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	X	○	X	X
368	鍛刻碗	物原	5H	(2.4)	(6.0)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	X	○	○	X	
369	鍛刻碗	物原	5F		(5.9)		灰白	10YR7/1	密	良好		-	-	-	-
370	鍛刻碗	物原	6H		(2.6)	(5.8)	灰黄	2.5Y6/2	密	良好	4	X	○	X	X
371	碗	物原	5F	(17.0)	(4.7)		灰白	7.5Y6/2	密	良好	3		-	-	-
372	壺	物原	5F	(13.6)	(5.1)		浅黄	2.5Y7/3	密	良好	1	X	X	X	X
373	皿	物原	5G	7.7	2.6	4.0	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	10	12	X	X	X
374	皿	物原	5F	(8.0)	(2.3)	(4.0)	浅黄	5Y7/3	密	良好	7	6	X	X	X
375	小皿	物原	5F	6.0	1.9	3.4	灰白	2.5Y7/1	密	良好	9	12	X	X	X
376	皿	物原	5F	(7.0)	(1.6)		にれ青白	5YR5/3	密	良好	2	-	-	-	-
377	皿	物原	5G	7.3	1.8	4.2	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	7	12	X	X	X
378	皿	物原	6F	(8.8)	2.55	(4.2)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3	4	X	X	X
379	小皿	物原	5F	(4.8)	1.8	2.6	灰白	10YR7/1	密	良好	5.8	7	X	X	○
380	人子	物原	4D	(7.6)	(2.3)	(4.2)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	3.4	3	X	X	X
381	片口皿	物原	5H	6.9	2.1	3.7	灰白	2.5Y8/1	密	良好	9	12	X	X	X
382	高台付皿	物原	5G	(8.7)	2.9	4.7	楕	2.5Y6/2	密	良好	6	12	X	X	○
383	高台付皿	物原	5F	(10.0)	2.9	4.7	灰白	5Y7/1	密	良好	7	12	X	○	X
384	高台付皿	物原	5F	(7.1)	2.5	3.1	灰黄	2.5Y6/2	密	良好	1	12	X	X	X
385	六器	物原	4I		(2.4)	5.8	灰黄褐	10YR6/2	密	良好	9	X	X	X	X
386	深皿	物原	4I	11.5	4.4	4.7	灰黄	2.5Y6/2	密	良好	12	12	X	○	○
387	深皿	物原		(12.7)	3.4	5.3	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	4	12	X	X	X
388	深皿	物原	5F	10.6	2.2		浅黄褐	10YR8/3	密	良好	9	X	X	X	X
389	深皿	物原	5G	(13.0)	(2.6)		灰白	2.5Y7/1	密	良好	1	-	-	-	-
390	窯道具	物原	5F				淡黄	2.5Y8/3	密	良好		-	-	-	-

第12表 土器観察表 (7)

番号	器種	窯	造構・層位	グリッド	口径	高さ・長さ 厚さ(cm) 直径(cm)	色調	土色	胎土	焼成	馬鹿車印 (X/12)	馬鹿車印 (X/12)	粉穀痕 内面	粉穀痕 外面	内面	外側	
											馬鹿車印 内面	馬鹿車印 外面					
391	仏供	物原		5G	8.9	3.8	6.3	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6.5	12	×	×	×	×
392	仏供	物原		5F	(12.0)	(3.5)		灰黄	2.5Y7/2	密	良好	2		×	×	×	×
393	仏供	物原		5F	(7.8)	(3.4)		にふき葉	10YR5/4	密	良好	8		×	×	×	×
394	仏供	物原		5F		(1.5)	6.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好		10.5	×	×	×	○
395	仏供	物原		5E		(1.9)	(5.9)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		9.4	×	×	×	×
396	仏供	物原		4F		(3.1)	(5.3)	灰白	2.5Y7/1	密	良好			×	×	×	×
397	仏供	物原		5F		(1.2)	(7.8)	灰白	5Y7/1	密	良好		2.3	×	×	×	×
398	仏供	物原		5F		(1.8)	(7.0)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		4	×	×	×	○
399	陶輪	物原		5F	長	5.4	幅	1.1	浅黄	2.5Y7/3	密	良好		-	-	-	-
400	陶輪	物原		6H	長	6.8	幅	1.9	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-
401	陶輪	物原		6G	長	5.2	幅	2.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-
402	硯	物原		5F	長(5.4)	幅(5.1)		黄灰	2.5Y6/1	密	良好		-	-	-	-	-
403	陶丸	物原		5E	径	2.8		灰黄	2.5Y6/2	密	良好		-	-	-	-	-
404	陶丸	物原		5F	径	2.4		灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-	-
405	陶丸	物原		5F	径	2.2		灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-	-
406	陶丸	物原		5G	径	2.3		灰白	2.5Y8/2	密	良好		-	-	-	-	-
407	陶丸	物原		5G	径	2.4		灰白	5Y7/2	密	良好		-	-	-	-	-
408	陶丸	物原		5F	径	2.6		黑褐	7.5YR2/2	密	良好		-	-	-	-	-
409	陶丸	物原		5G	径	2.3		灰白	5Y7/2	密	良好		-	-	-	-	-
410	陶丸	物原		5G	径	2.3		灰白	5Y7/2	密	良好		-	-	-	-	-
411	陶丸	物原		5F	径	2.3		灰黄	2.5Y7/2	密	良好		-	-	-	-	-
412	片口鉢	物原		5F		(3.0)		灰白	10YR8/2	密	良好	1		-	-	-	-
413	片口鉢	物原		5F		(4.5)		灰白	10YR8/2	密	良好	2.3		-	-	-	-
414	片口鉢	物原		6F	15.6	6.3	6.8	にい黄橙	10YR7/4	密	良好	8.3	12	○	○	×	×
415	片口鉢	物原		5F	(14.0)	(4.7)		灰黄	2.5Y7/2	密	良好	3		-	-	-	-
416	鉢	物原		5F		(4.4)	5.9	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		12	×	×	○	○
417	片口鉢	物原		5F	(24.0)	9.7	(10.8)	にい黄橙	10YR7/2	密	良好	5	4	×	×	○	○
418	片口鉢	物原		5I	(17.4)	(7.6)	(9.6)	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	1	4	×	×	○	○
419	鉢	物原		5F		(6.8)	7.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		12	×	×	×	×
420	片口鉢	物原		4L	(29.5)	(9.0)		浅黄	2.5Y7/4	密	良好	1.6		-	-	-	-
421	片口鉢	物原		5F	(27.3)	(6.9)		灰白	2.5Y7/1	密	良好	3		-	-	-	-
422	坏	物原		6G	(12.2)	(5.2)		にい赤褐	5YR5/4	密	良好	3		3	×	×	○
423	鉢	物原		5I		(4.6)	(12.4)	浅黄	2.5Y7/3	密	良好		3	×	×	○	○
424	鉢	物原		6G	(25.7)	(9.3)	(12.0)	灰白	10YR7/1	密	良好	4.5	6	×	×	×	×
425	鉢	物原		5H	23.2	8.7	11.0	灰黄褐	10YR6/2	密	良好	1	7	×	○	×	○
426	鉢	物原		6H				黄灰	2.5Y6/1	密	良好		-	-	-	-	-
427	鉢	物原		6G	(32.5)	(8.9)		浅黄褐	10YR8/3	密	良好	2.9		-	-	-	-
428	小壺	物原		5G	(13.8)			灰黄	2.5Y7/2	密	良好	0.7		-	-	-	-
429	水注	物原		6G			(9.8)	灰黄褐	10YR6/2	密	良好		-	-	-	-	-
430	小壺	物原		5F	10.4	(4.8)		灰黄	2.5Y7/2	密	良好	5		-	-	-	-
431	壺	物原		5H			(9.4)	淡黄	2.5Y8/3	密	良好		3.7	×	○	×	○
432	四耳壺	物原		5F	9.5	(5.9)		灰白	2.5Y7/1	密	良好	12		-	-	-	-
433	壺	物原		5G		(2.5)		にい黄橙	10YR7/3	密	良好		6	×	×	×	×
434	四耳壺	物原		7I		(8.7)		灰白	2.5Y7/1	密	良好		-	-	-	-	-
435	四耳壺	物原	不明			(7.0)		にい黄橙	10YR7/3	密	良好		-	-	-	-	-
436	四耳壺	物原		6H		(11.0)		にい赤褐	7.5YR6/3	密	良好		-	-	-	-	-
437	四耳壺	物原		6G		(10.3)		明褐	5YR7/1	密	良好		-	-	-	-	-
438	壺	物原		5F		(14.9)		浅黄	2.5Y7/3	密	良好		-	-	-	-	-
439	短頸壺	物原		5F	8.8	17.8	8.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	11	8	×	×	×	×
440	小皿	腐葉土		6H	(5.7)	1.7	3.4	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6	7	×	×	×	×
441	小皿	腐葉土		5G	(5.5)	2.0	(3.6)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2.5	2.5	×	×	×	×
442	高竹籠	腐葉土		5E		(1.3)	(5.1)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好		6	×	○	×	×
443	硯	腐葉土		5H		厚	2.4	灰黄	2.5Y6/1	密	良好		-	-	-	-	-
444	水注	腐葉土		4J				にい黄橙	10YR7/3	密	良好		-	-	-	-	-
445	水注	腐葉土		6I			(8.4)	灰黄	2.5Y6/2	密	良好		-	-	-	-	-
446	窯道具	腐葉土		1H		長(9.0)	幅(6.4)	浅黄褐	10YR8/4	密	良好		-	-	-	-	-
447	小壺	麻葉土		5F	(15.0)	(2.8)		浅黄	2.5Y7/3	密	良好	1		-	-	-	-
448	鉢	麻葉土		6G	(25.4)	(9.3)		灰黄	2.5Y6/2	密	良好	2		×	×	×	×
449	鉢	麻葉土		5F	(26.3)	(9.6)	(13.3)	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	1.4	2.1	×	×	×	×
450	四耳壺	麻葉土		6H	(10.8)	(4.0)		浅黄	2.5Y7/3	密	良好	5		-	-	-	-
451	四耳壺	麻葉土		4G		(6.1)	7.9	浅黄	2.5Y8/3	密	良好		12	×	×	×	×
452	水注	麻葉土		6G		(7.7)	(11.0)	にい黄橙	10YR6/4	密	良好	4	4	×	○	○	○
453	天目系瓶	麻葉土		6F	(12.7)	5.1	(5.6)	にい赤褐	5YR4/3	密	良好	2	2	-	-	-	-
454	皿	麻葉土		(11.9)	2.4	5.6	灰白	10Y7/1	密	良好	4.5	12	×	×	×	×	
455	碗	SX2	4F	(14.6)	6.1	6.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	1	6	×	○	○	×	

第12表 土器観察表(8)

番号	器種	窓	遺構・層位	グリッド	口径	基盤・長さ、厚さ(g)	高台径・幅、直径(cm)	色調	土色	胎土	焼成	高台径(D) (cm)	高台厚さ(H) (cm)	初段痕 内面	初段痕 外面	内面 細目	外側 細目
456	碗	SX2	4F	(14.5)	5.7	6.1	灰白	2.5Y8/2	密	良好	5	12	X	○	×	×	
457	碗	SX2	4F	(15.6)	4.9	5.7	淡黄	2.5Y7/3	密	良好	0.5	12	X	○	○	○	
458	碗	SX2	4F	(14.0)	5.8	6.0	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	2	12	X	○	×	×	
459	碗	SX2	4F	(14.2)	6.4	6.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	0.5	12	○	○	○	○	
460	碗	SX2	4F		(6.1)	6.2	淡黄	2.5Y8/4	密	不良		12	○	○	○	○	
461	碗	SX2	4F		(3.6)	(6.3)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	12	X	○	×	×	
462	碗	SX2	4F		(2.3)	6.4	灰白	2.5Y8/2	密	不良		12	X	○	○	○	
463	碗	SX2	4F		(4.3)	6.4	淡黄	2.5Y8/3	密	不良		12	X	○	○	○	
464	碗	SX2	4F		(5.1)	(6.2)	灰白	5Y8/1	密	良好	5	12	X	○	×	×	
465	碗	SX2	4F		(4.0)	6.1	灰白	2.5Y8/1	密	良好	12	12	X	○	×	×	
466	碗	SX2	4F		2.9	7.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	12	X	○	○	○	
467	碗	SX2	4F		(3.7)	6.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	12	X	○	×	×	
468	碗	SX2	4F		(3.6)	5.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	12	X	○	○	○	
469	碗	SX2	4F		(4.1)	(7.0)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	5	12	X	○	○	○	
470	碗	SX2	4F		(4.7)	6.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	12	X	○	○	○	
471	碗	SX2	4F		(1.9)	5.5	にい青灰	10YR7/2	密	良好	6	12	X	○	○	○	
472	碗	SX2	4F		(3.4)	5.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	12	X	○	×	×	
473	碗	SX2	4F		(3.8)	6.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	8	12	X	○	○	○	
474	碗	SX2	4F		(3.4)	6.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	12	X	○	×	×	
475	碗	SX2	4F		(2.6)	6.4	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	12	X	○	×	×	
476	碗	SX2	4F		(4.7)	(6.1)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	4	12	X	○	○	○	
477	碗	SX2	4F		(4.1)	6.7	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	12	X	○	○	○	
478	皿	SX2	4F	(8.1)	2.1	(4.5)	灰白	5Y7/1	密	良好	6	6	X	○	○	○	
479	皿	SX2	4F	(8.2)	1.9	3.9	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	5	12	X	○	○	○	
480	皿	SX2	4F	7.6	18	3.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	X	○	○	○	
481	皿	SX2	4F	8.1	18	3.9	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7.5	12	X	○	○	○	
482	皿	SX2	4F	8.0	1.7	4.2	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	8	12	X	○	○	○	
483	皿	SX2	4F	8.6	2.1	4.2	淡黄	2.5Y8/4	密	不良	6.3	12	X	○	○	○	
484	皿	SX2	4F	(7.5)	1.8	3.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2	10	X	○	○	○	
485	皿	SX2	4F	7.8	20	3.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	10	X	○	○	○	
486	皿	SX2	4F	8.0	2.9	3.9	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	10	12	X	○	×	×	
487	皿	SX2	4F	8.0	1.8	3.8	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6	12	X	○	○	○	
488	皿	SX2	4F	8.2	1.7	4.4	灰白	2.5Y8/1	密	良好	10	12	X	○	○	○	
489	皿	SX2	4F	8.6	2.2	4.3	灰白	2.5Y8/2	密	良好	7.5	12	X	○	○	○	
490	皿	SX2	4F	(8.4)	1.8	4.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	1	12	X	○	○	○	
491	皿	SX2	4F	(8.0)	2.1	4.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	4.2	9	X	○	○	○	
492	皿	SX2	4F	7.8	1.9	3.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	9	12	X	○	×	×	
493	皿	SX2	4F	(7.3)	2.1	3.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	12	X	○	○	○	
494	皿	SX2	4F	8.5	2.3	4.3	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	7	12	X	○	○	○	
495	皿	SX2	4F	(8.2)	2.1	4.1	灰白	2.5Y8/2	密	良好	6	12	X	○	○	○	
496	深皿	SX2	4F	(12.5)	(2.9)	5.3	灰黄	2.5Y6/1	密	良好	1	12	X	○	○	○	
497	仏供	SX2	4F		(1.1)	5.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	12	X	○	○	○	
498	碗	SX5	4G	(14.6)	6.1	(6.1)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	1	8	○	×	×	×	
499	碗	SX5	4G		(4.7)	6.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	12	X	○	○	○	
500	碗	SX5	4G		(3.8)	6.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	12	X	○	○	○	
501	碗	SX5	4G		(3.6)	6.3	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	12	X	○	○	○	
502	碗	SX5	4G		(2.6)	6.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	12	X	○	○	○	
503	碗Ⅱ	SX5	4G		(3.1)	(5.8)	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	7	12	X	○	○	○	
504	碗	SX5	4G		(3.05)	5.8	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	12	X	○	○	○	
505	鉢	SX5	4G	(11.8)	4.6	6.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	1.1	6	X	○	○	○	
506	皿	SX5	4G	(8.1)	2.1	4.2	灰白	2.5Y8/2	密	不良	5.2	12	X	○	○	○	
507	皿	SX5	4G	(8.0)	2.0	4.0	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	3	8	X	○	○	○	
508	碗	SX3	3F	(15.0)	6.2	6.4	灰白	5Y7/1	密	良好	1.3	12	○	○	○	○	
509	碗	SX3	3F	(15.5)	5.3	(6.6)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	1.8	3.5	○	○	○	○	
510	碗	SX3	3F	(15.2)	5.7	6.8	灰白	2.5Y8/2	密	良好	0.5	12	X	○	○	○	
511	碗	SX3	3F	(15.2)	6.1	(6.5)	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	1	5.8	X	○	○	○	
512	碗	SX3	3F	(13.5)	5.3	4.3	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	0.5	12	X	○	○	○	
513	碗	SX3	3F	(14.6)	6.1	(6.5)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	0.8	5	○	○	○	○	
514	碗	SX3	3F		(3.6)	6.6	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	12	X	○	○	○	
515	碗Ⅱ	SX3	3F		(2.6)	(4.8)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8	12	X	○	○	○	
516	皿	SX3		(7.8)	(1.8)		灰白	2.5Y8/2	密	良好	2.5		X	○	○	○	
517	四耳盞	SX3	3F	(10.0)	(19.2)		浅黄	2.5Y7/3	密	良好	9		-	-	-	-	
518	四耳盞	SX4	3F4F		(8.7)	8.5	にい青	2.5YR6/4	密	良好	10	12	X	○	×	×	
519	碗	SX4	3F4F	(14.5)	6.0	6.8	灰白	2.5Y8/2	密	良好	4	12	X	○	○	○	
520	碗	SX4	3F4F		(4.6)	6.3	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	12	12	X	○	○	○	

第12表 土器観察表 (9)

番号	器種	窓	遺構・部位	グリップ	口径	器長×幅 (cm)	高台径・幅 (cm)	色調	土色	胎土	焼成	輪厚(口) (X/12)	輪厚(手) (X/12)	初期痕跡	内面 剥離量	外層 剥離量
												輪厚(手) (X/12)	内面 剥離量			
521	碗	SX4	3F4F	(15.6)	5.5	—	6.1	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3	12	X	○	○
522	碗	SX4	3F4F		(3.4)	—	6.0	灰白	2.5Y8/1	密	良好	12	○	○	○	○
523	碗	SX4	3F4F		(2.8)	—	6.3	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	×	○	○	○
524	碗	SX4	3F4F		(4.2)	—	6.3	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	12	×	○	×	○
525	皿	SX4	3F4F	8.0	1.8	—	4.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6	12	X	○	○
526	皿	SX4	3F4F	(7.8)	1.6	(4.4)	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	5	6	X	×	×
527	皿	SX4	3F4F	(8.2)	1.9	—	3.8	灰白	2.5Y7/2	密	良好	6.5	12	X	○	○
528	皿	SX4	3F4F	(7.5)	1.9	3.9	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3	12	X	×	×
529	皿	SX4	3F4F	(7.7)	1.8	4.3	—	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	3	12	X	○	○
530	碗	SK1	4E	14.6	5.4	5.9	5.9	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6.5	12	X	○	○
531	碗	SK1	4E	14.6	5.2	6.0	5.8	浅黄	2.5Y8/3	密	良好	11	12	○	○	○
532	碗	SK1	4E	(14.5)	5.9	5.8	—	灰白	5Y8/1	密	良好	3.5	12	×	○	○
533	碗	SK1	4E	(14.0)	5.9	6.1	—	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6	12	X	○	○
534	碗	SK1	4E	(15.4)	5.2	6.0	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	5	12	○	○	○
535	碗	SK1	4E	(15.3)	6.4	6.8	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	6	12	X	○	○
536	碗	SK1	4E	(14.7)	5.6	5.6	—	灰白	2.5Y7/1	密	良好	0.25	12	○	○	○
537	碗	SK1	4E	(15.8)	6.0	6.3	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3	12	X	○	○
538	碗	SK1	4E	(15.5)	6.6	6.0	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2	12	X	○	○
539	碗	SK1	4E	(14.3)	5.6	6.3	—	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4	12	X	○	○
540	碗	SK1	4E	16.5	6.2	6.3	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	3	11	X	○	○
541	碗	SK1	4E	(15.1)	6.0	6.4	—	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	1.3	12	○	○	×
542	碗	SK1	4E	(14.5)	5.9	5.6	—	灰白	2.5Y7/1	密	良好	1	12	X	○	○
543	碗	SK1	4E	(15.1)	5.4	5.9	—	灰白	5Y8/1	密	良好	1	12	X	○	○
544	碗	SK1	4E	(15.3)	5.8	6.2	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	4	12	X	○	○
545	碗	SK1	4E	(14.7)	6.0	7.0	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	5	12	X	○	○
546	碗	SK1	4E	(15.6)	6.1	6.2	—	灰白	5YR7/4	密	良好	4	12	○	○	○
547	碗	SK1	4E	15.4	6.3	5.7	—	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	12	○	○	○
548	碗	SK1	4E	(15.0)	6.2	6.5	—	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5	12	X	○	○
549	碗	SK1	4E		(5.4)	7.1	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	0	12	X	○	×
550	碗	SK1	4E		(4.3)	4.9	—	灰白	5Y7/1	密	良好	0	12	X	○	○
551	碗	SK1	4E		(4.6)	5.0	—	灰白	2.5Y7/1	密	良好	0	12	X	○	○
552	皿	SK1	4E	8.3	2.25	3.9	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	9.5	12	X	○	○
553	皿	SK1	4E	8.4	2.0	3.8	—	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	10	12	X	×	×
554	皿	SK1	4E	(8.2)	2.5	4.1	—	灰白	2.5Y8/1	密	不良	6	12	X	×	×
555	皿	SK1	4E	8.2	2.1	3.9	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	8	12	X	×	×
556	皿	SK1	4E	8.1	2.2	4.1	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	9	12	X	×	×
557	皿	SK1	4E	8.0	2.3	4.0	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8	12	X	○	○
558	皿	SK1	4E	8.5	2.3	3.9	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	7.3	12	X	○	×
559	皿	SK1	4E	8.1	2.3	3.7	—	灰白	5Y8/1	密	良好	7	12	X	×	×
560	皿	SK1	4E	8.3	2.2	3.7	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	6	12	X	×	○
561	皿	SK1	4E	8.2	2.2	3.9	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8	12	X	×	×
562	皿	SK1	4E	7.8	2.1	3.7	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	7	12	X	○	○
563	皿	SK1	4E	7.8	2.1	3.8	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	7	12	X	×	○
564	皿	SK1	4E	7.7	2.0	3.8	—	灰白	5Y8/1	密	良好	6	12	X	○	○
565	皿	SK1	4E	7.6	2.1	4.0	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	9	12	X	×	○
566	皿	SK1	4E	(6.7)	2.2	3.5	—	灰白	10YR8/1	密	良好	5.6	12	X	×	×
567	鉢	SK1	3E		(1.2)	(8.0)	浅黄	橙	10YR8/4	密	良好	4	12	X	○	○
568	陶鍤	SK1	4E		6.1	帽 2.1	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	—	—	—	—	—
569	碗	SX13	4D	(15.2)	6.3	(7.0)	—	灰白	2.5Y8/2	密	不良	3	9	○	○	○
570	碗	SX13	4D	(14.8)	5.5	6.2	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	2.5	12	X	○	○
571	碗	SX13	4D	(16.2)	6.0	(6.5)	—	灰白	2.5Y8/2	密	不良	0.25	6	○	○	○
572	碗	SX13	4D	(15.3)	5.2	5.6	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	0.8	12	○	○	○
573	碗	SX13	4D		(3.7)	(7.2)	—	灰白	2.5Y7/2	密	良好	4	12	X	○	○
574	皿	SX13	4D	(8.5)	(1.5)	(5.0)	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3	2	X	×	×
575	碗	SX13	4D		(2.0)	(6.4)	灰ワレーフ	5Y6/2	密	良好	6	12	○	○	×	
576	碗	SK5	4E	(11.9)	(4.0)	—	—	灰白	10YR8/2	密	良好	2	—	—	—	—
577	碗	SK5	4E		(3.7)	—	6.2	—	2.5Y8/1	密	良好	12	○	○	×	×
578	碗	SK5	4E	(14.8)	(2.3)	—	—	灰白	2.5Y8/2	密	良好	1	—	—	—	—
579	碗	SK5	4E		(2.5)	—	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	—	—	—	—	—
580	碗	SK5	4E		(2.7)	—	6.2	—	2.5Y7/1	密	良好	12	X	○	○	○
581	碗	SK4	6F	(16.0)	(3.4)	—	—	灰白	2.5Y8/2	密	不良	2	—	—	—	—
582	碗	SK4	4E	(15.7)	(3.0)	—	—	灰白	2.5Y8/1	密	良好	1.5	—	—	—	—
583	碗	SK4	4E		(2.8)	—	6.3	—	2.5Y8/2	密	不良	12	X	×	×	×
584	碗	SK4	4E	(12.0)	—	—	—	灰白	2.5Y8/2	密	不良	4.3	X	×	×	×
585	碗	PIT6	4E	(13.4)	(2.4)	—	—	灰白	10YR8/1	密	良好	1	—	—	—	—

第12表 土器観察表(10)

番号	器種	窓	遺構・層位	グリッド	口径	基底大きさ(m)	高台径・幅 直徑(m)	色調	土色	胎土	焼成	縦断面		横断面		内面 計数	外面 計数
												X(X1)	X(X2)	内面	外面		
586	碗	PIT6	4E			(2.6)		にぶい黄	2.5YR6/4	密	良好	0.5	-	-	-	-	-
587	碗	PIT6	4E			(2.9)		灰白	2.5Y8/2	密	良好		-	-	-	-	-
588	皿	PIT6	4E	(7.4)	(1.4)			灰白	2.5Y8/2	密	良好	1.5		-	-	-	-
589	碗	PIT8	4E	(14.2)	5.7		5.8	灰白	2.5Y8/1	密	良好	1	12	x	○	x	○
590	碗	PIT8	4E	(13.8)	4.6	(6.2)	灰白	7.5Y8/4	密	良好	3	6	x	○	x	○	
591	碗	PIT8	4E		(3.3)	6.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好		12	○	○	○	○	
592	碗	PIT8	4E	(14.8)	5.6	6.7	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	5	9.5	x	○	x	○	
593	碗	PIT8	4E	(14.3)	5.6	6.0	灰白	2.5Y8/1	密	良好	2	12	x	○	x	○	
594	碗	PIT8	4E	(13.7)	5.5	5.7	灰白	2.5Y8/1	密	良好	5	2	x	○	x	○	
595	碗	PIT8	4E	(14.5)	5.8	6.6	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	2.5	12	x	○	x	○	
596	碗Ⅱ	PIT8	4E	(14.7)	5.8	4.9	灰白	2.5Y7/1	密	良好	0.6	12	x	○	x	○	
597	碗	PIT8	4E	(14.6)	5.7	6.5	灰白	2.5Y8/1	密	良好	2	8.5	x	○	x	○	
598	無高台盤	PIT8	4E	(17.5)	5.5	7.0	灰青	2.5Y7/2	密	良好	1.6	12	x	○	x	○	
599	碗	PIT8	4E	(15.5)	6.9	6.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3.7	12	x	○	x	○	
600	碗	SK8	4G	16.6	6.2	6.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7	12	○	○	x	○	
601	碗	SK8	4G	(16.2)	5.8	6.6	灰白	7.5Y8/1	密	良好	2	12	x	○	○	○	
602	碗	SK8	4G	14.4	5.9	6.4	灰白	5Y8/1	密	良好	6	12	x	○	x	○	
603	碗	SK8	4G	(15.6)	5.8	6.0	灰青	2.5Y7/2	密	良好	5	9	○	○	○	○	
604	碗	SK8	4G	(16.0)	5.6	7.0	灰白	7.5Y8/1	密	良好	4	12	○	○	○	○	
605	碗	SK8	4G	(14.8)	6.0	5.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4	12	○	○	x	○	
606	碗	SK8	4G	(14.9)	6.4	7.2	灰白	5Y7/1	密	良好	4.5	12	x	○	x	○	
607	碗	SK8	4G	(15.8)	6.0	6.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2.5	8	x	○	x	○	
608	碗	SK8	4G	(13.8)	6.4	(6.0)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5	6	x	○	○	○	
609	碗	SK8	4G	(14.0)	6.0	5.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3.3	12	○	○	x	○	
610	碗	SK8	4G	(14.6)	6.1	(6.6)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	6	x	○	x	○	
611	碗	SK8	4G	14.9	6.2	6.1	灰白	5Y8/1	密	良好	6	12	x	○	○	○	
612	碗	SK8	4G	(14.4)	5.9	5.7	灰白	5Y7/1	密	良好	6.5	12	x	○	○	○	
613	碗	SK8	4G	(15.8)	5.8	5.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2	12	○	○	x	○	
614	碗Ⅱ	SK8	4G	(13.5)	6.0	6.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5.5	12	x	○	○	○	
615	碗	SK8	4G	(14.3)	5.7	6.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5.6	12	x	○	○	○	
616	碗	SK8	4G	(14.6)	6.0	6.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	2	12	○	○	○	○	
617	碗	SK8	4G	(15.1)	6.0	6.1	灰白	5Y7/1	密	良好	4	7	x	○	x	○	
618	無高台盤	SK8	4G	(16.0)	5.2	5.6	灰白	5Y8/1	密	良好	1	12	x	○	x	○	
619	碗	SK8	4G	(14.4)	6.0	5.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2	12	x	○	x	○	
620	無高台盤	SK8	4G	(15.6)	5.3	5.6	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3	12	x	x	x	x	
621	皿	SK8	4G	(8.4)	1.7	(4.4)	灰	N6/0	密	良好	5	5	x	x	x	x	
622	皿	SK8	4G	(7.8)	1.7	(4.2)	黄灰	2.5Y6/1	密	良好	3	6	x	x	x	x	
623	皿	SK8	4G	(8.1)	1.9	(4.0)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4	5	x	○	○	○	
624	皿	SK8	4G	(7.9)	1.9	3.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5	12	x	○	○	○	
625	皿	SK8	4G	(8.4)	1.7	4.2	灰白	2.5Y8/1	密	良好	2	12	x	○	○	○	
626	皿	SK8	4G	(8.9)	2.3	4.0	灰白	5Y7/2	密	良好	0.5	12	x	x	x	x	
627	皿	SK8	4G	8.7	2.0	4.2	灰白	5Y8/1	密	良好	9	12	x	x	x	x	
628	皿	SK8	4G	(8.7)	2.0	4.7	灰白	2.5Y8/2	密	不良	4	12	x	○	○	○	
629	皿	SK8	4G	(8.5)	2.1	4.0	灰白	5Y7/1	密	良好	3	12	x	○	○	○	
630	皿	SK8	4G	(8.8)	2.1	3.5	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	3	12	x	○	○	○	
631	皿	SK8	4G	8.1	2.2	4.2	灰黄	2.5Y7/1	密	良好	10	12	x	○	○	○	
632	皿	SK8	4G	(8.3)	2.3	4.4	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	12	x	○	○	○	
633	皿	SK8	4G	(7.7)	2.2	3.9	灰白	2.5Y8/2	密	良好	5	12	x	○	○	○	
634	皿	SK8	4G	7.5	2.2	4.0	灰白	5Y7/1	密	良好	10	12	x	x	x	x	
635	皿	SK8	4G	(8.4)	1.9	4.2	淡黄	2.5Y8/3	密	良好	2	12	x	○	○	○	
636	皿	SK8	4G	(8.5)	2.2	4.0	灰白	2.5Y8/1	密	良好	4.5	12	x	○	○	○	
637	皿	SK8	4G	(8.0)	2.1	4.7	灰白	2.5Y8/1	密	良好	4	12	x	○	○	○	
638	皿	SK8	4G	(7.7)	2.1	3.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3.5	12	x	○	○	○	
639	皿	SK8	4G	(8.6)	2.2	4.1	灰黄	2.5Y7/2	密	不良	4	12	x	x	○	○	
640	皿	SK8	4G	(6.8)	1.8	4.1	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	3	12	x	x	○	○	
641	环	SK8	4G	(14.7)	(4.3)			淡黄	5Y8/3	密	良好	1.2	-	-	-	-	-
642	片口碗	SK8	4G		(2.8)			灰黄	2.5Y7/2	密	良好	-	-	-	-	-	-
643	碗	SK2	4I	15.2	6.1	6.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	x	○	○	x	
644	碗	SK2	4I	(14.0)	6.0	6.1	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8.5	12	x	○	○	○	
645	碗	SK2	4I	(14.4)	5.6	6.0	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2	12	○	○	x	○	
646	碗	SK2	4H4I	(14.6)	5.4	6.8	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7	12	○	○	x	x	
647	碗	SK2	4H	14.1	5.4	6.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7.3	12	○	○	x	○	
648	碗	SK2	4I	15.2	6.0	6.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7	12	x	○	○	○	
649	碗	SK2	4H	15.0	5.8	6.0	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	7	12	x	○	○	○	
650	碗	SK2	4II	14.9	5.5	5.4	にぶい黄	10YR7/2	密	良好	6	12	x	○	○	○	

第12表 土器觀察表 (11)

番号	器種	窯	遺構・層位	グリッド	口径	器高・長さ (cm)	高台径・幅 (cm)	色調	土色	胎土	焼成 時間 (X/12)	開口率 (X/12)	青白率 (X/12)	切歎痕 内面 外側	内面 外側
651	碗	SK2	4H	14.6	6.0	5.5	灰白	2.5Y8/2	密	良好	8.9	12	○	○	○
652	碗	SK2	4I	(15.3)	5.8	5.8	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	5	12	×	○	○
653	碗	SK2	4I	(13.9)	5.8	5.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	0.4	12	×	○	○
654	碗	SK2	4I	(14.2)	5.8	5.1	にい黄	10YR7/2	密	良好	4	12	○	○	×
655	碗	SK2	4I	(14.7)	6.0	(6.3)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	3.8	6	×	○	○
656	碗	SK2	4I	(14.6)	5.7	5.8	灰黄	2.5Y8/3	密	良好	4.2	12	○	○	○
657	碗	SK2	4H, 4I	(15.3)	5.2	5.9	灰白	2.5Y7/1	密	良好	5.5	12	×	○	○
658	碗	SK2	4H, 4I	14.0	5.0	5.6	灰灰	2.5Y6/1	密	良好	9.9	12	×	○	○
659	碗	SK2	4I	(14.8)	5.3	6.6	灰白	10YR8/2	密	良好	3	12	○	○	○
660	碗	SK2	4H, 4I	14.7	5.0	6.6	浅黄	2.5Y7/3	密	良好	10	12	○	○	○
661	碗	SK2	4H	(14.2)	5.2	5.8	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	8	12	○	○	○
662	碗	SK2	4H, 4I	(14.0)	5.1	5.9	灰白	10YR8/1	密	良好	7.5	12	×	○	×
663	碗	SK2	4H	(14.0)	4.8	5.7	灰黄褐	10YR6/2	密	良好	5	12	×	○	○
664	碗	SK2	4I		(5.6)	6.6	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	12	○	○	○	○
665	碗	SK2	4H, 4I	(14.4)	(4.7)		灰白	2.5Y8/2	密	良好	5	-	-	-	-
666	碗	SK2	4I		(3.8)		6.8	灰白	2.5Y7/1	密	良好	12	×	○	○
667	碗	SK2	4I		(2.7)		6.1	浅黄褐	10YR8/3	密	良好	12	×	○	○
668	皿	SK2	4H, 4I	7.6	1.5	4.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	9	×	×	○
669	皿	SK2	4H	7.9	1.4	4.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	9	12	×	○	○
670	皿	SK2	4H	7.4	1.6	3.8	灰黄褐	10YR6/2	密	良好	10	12	×	○	○
671	皿	SK2	4H	7.4	1.3	3.2	灰黄	2.5Y6/2	密	良好	10.6	12	×	○	○
672	皿	SK2	4H	8.1	1.5	4.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7	12	×	○	○
673	皿	SK2	4H, 4I	7.5	1.6	3.9	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7.5	12	×	○	○
674	皿	SK2	4H	7.95	1.8	4.0	暗灰黄	2.5Y5/2	密	良好	9.6	12	×	○	○
675	皿	SK2	4H, 4I	7.8	2.8	3.9	灰白	5Y8/1	密	良好	8	12	×	○	○
676	皿	SK2	4I	(8.0)	1.8	4.0	淡黄	2.5Y8/4	密	良好	5.7	12	×	○	○
677	皿	SK2	4I	8.0	1.9	4.5	にい黄	10YR7/4	密	良好	10	12	×	○	○
678	皿	SK2	4I	8.5	2.0	4.5	浅黄	10YR8/3	密	良好	10.5	12	×	○	○
679	皿	SK2	4I	8.1	1.9	4.0	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	6	12	×	○	○
680	皿	SK2	4H	8.0	1.8	3.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6	12	×	○	○
681	皿	SK2	4H, 4I	8.1	2.0	4.3	淡黄	2.5Y8/3	密	不良	8.2	8.5	×	○	○
682	皿	SK2	4H	(7.7)	2.1	3.8	灰白	10YR8/2	密	良好	6	12	×	○	○
683	皿	SK2	4H, 4I	8.2	1.9	4.3	灰白	2.5Y8/2	密	不良	9	12	×	○	○
684	皿	SK2	4H, 4I	7.7	1.8	3.7	灰白	2.5Y7/1	密	良好	6.8	12	×	○	○
685	皿	SK2	4H	7.6	1.9	3.4	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	9	12	×	○	○
686	皿	SK2	4I	(7.4)	1.9	(3.8)	暗黄	2.5YR6/6	密	良好	2	7	×	○	○
687	高台盤	SK2	4H	(11.5)	3.1	5.8	にい黄	2.5Y6/5	密	良好	5.4	12	×	○	○
688	水注	SK2	4H	(9.5)	(17.1)		にい黄	10YR7/4	密	良好	4	-	-	-	-
689	碗	SK3	3I	(14.0)	6.0	(6.2)	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2.3	7.5	○	○	○
690	碗	SK3	3I	(14.3)	6.1	5.0	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3.1	12	○	○	○
691	碗	SK3	3I	(15.1)	6.2	6.2	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	4	12	×	○	○
692	碗	SK3	3I	(13.9)	5.1	5.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	3	12	×	○	○
693	碗	SK3	3I	(14.3)	5.7	6.3	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2	12	×	○	○
694	碗	SK3	3I	(13.2)	5.1	5.4	灰黄	2.5Y7/2	密	良好	6	12	○	○	○
695	碗	SK3	3I	(14.2)	6.2	6.2	灰白	2.5Y7/1	密	良好	4.1	12	○	○	○
696	碗	SK3	3I		(3.5)	(7.2)	灰白	2.5Y8/1	密	不良	7	12	○	○	○
697	皿	SK3	3I	(8.3)	2.4	3.6	灰白	2.5Y7/1	密	良好	2	12	×	○	○
698	皿	SK3	3I	8.5	2.1	4.5	灰白	2.5Y7/1	密	良好	11	12	×	○	○
699	皿	SK3	3I	8.1	1.9	4.2	灰白	2.5Y7/1	密	良好	7.2	12	×	○	○
700	碗	MII1櫛拔掛土	5H	16.5	5.9	6.6	灰白	2.5Y8/2	密	良好	12	12	○	○	○
701	碗	8AH-1凹表土直上	5E	(16.0)	6.4	(7.0)	灰白	2.5Y8/2	密	良好	2	6	○	○	○
702	碗	8AH-1凹表土直上	5E	(15.0)	6.2	6.2	灰白	2.5Y8/1	密	良好	1	12	○	○	○
703	碗	MII1櫛拔掛土	4H		(3.3)		灰黄	2.5Y7/2	密	良好			×	○	○
704	碗	MII1櫛拔掛土	4H		(2.7)		淡黄	2.5Y8/3	密	良好			×	○	○
705	片口鉢	MII8櫛拔掛土	5E	25.0	11.0	(11.4)	灰白	10YR8/2	密	良好	12	4	×	○	○

第5章 自然化学分析

第1節 丸石古窯跡群出土山茶碗及び粘土の蛍光X線分析

小村美代子（パレオ・ラボ）

1 はじめに

丸石古窯跡群の窯5基（8号古窯、9号古窯古、9号古窯新、10号古窯、11号古窯）は山茶碗窯である。8号古窯跡の前庭部では作業場と考えられる轆轤ピットや粘土溜が検出されている。

一古窯で特定段階の焼物の化学組成は、 $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ 分布図で直線近似されることが分かった。（小村・藤根、2001）。このことは焼物が主に粘土と砂粒物から成る人工物であり、Al及びSi含有量が粘土と砂粒物の混合割合であることを端的に示し、同じ材料すなわち同じ粘土と砂粒物から作られた焼物は $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ 分布図において直線分布をする傾向が高い。なお、砂粒以外の混入物がある場合は $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ 分布図においてこれら直線の傾きが変化することも指摘できる（小村・藤根、2002）。

ここでは、こうした材料に関する化学的な解釈を踏まえて複数の窯の焼成室等から出土した山茶碗の材料的な検討を行った。併せて山茶碗製作に使用された可能性の高い粘土塊（轆轤ピット内及び粘土溜等）の比較検討も行った。

2 試料と方法

試料は、8号古窯焼成室出土山茶碗5点、9号古窯古で焼成されたと考えられるSK8出土山茶碗5点、9号古窯新の分炎柱内の山茶碗5点、10号古窯焼成室出土山茶碗5点、11号古窯で焼成されたと考えられるSK2出土山茶碗5点と、粘土溜（SK1）や轆轤ピット（Pit8、SK4）等から検出された粘土12点の計37点である（第13表）。方法は、山茶碗は表面の自然釉等を除去して約2g採取し超音波洗浄した。粘土は均質な塊状部分を約3g採取した。これらを恒温乾燥機で乾燥した後、セラミック乳鉢（成分 Al_2O_3 ：93.4%、 SiO_2 ：5%）で粉碎し粉末化した。この内、粘土については予め電気炉を用いて1000°Cで1時間焼成し水分や有機物を除去するようにした。これら粉末を1.8000g秤量し乾燥させた融剤（無水四ホウ酸リチウム（Li₂B₄O₇）：リチウムメタボレイト（LiBO₂）=8:2）、3.6000gと十分混ぜ合わせた。混合試料は、白金るつぼに移し、ビードサンブラー（（株）東京科学製NT-2000型）により、約1100°Cで400秒間溶融・350秒間混合を行い、ガラスピードを作成した。測定は、フィリップス社製波長分散型蛍光X線分析装置MagiX（PW2424型）を用いて検量線法による定量分析を行った。測定元素は、 Na_2O 、 MgO 、 Al_2O_3 、 SiO_2 、 P_2O_5 、 K_2O 、 CaO 、 TiO_2 、 MnO 、 Fe_2O_3 、 Rb 、 Sr である。

3 分析結果

山茶碗及び粘土の化学組成と各古窯の山茶碗及び粘土の各元素の平均値を表2に示す。分析した結果、 SiO_2 が最も多く約72~80%含まれ、次いで Al_2O_3 が約14~22%、 Fe_2O_3 が約1.0~1.8%、 K_2O が約

1.3~2.2% 含まれている。第58図には $\text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ 分布図、第59図には $\text{SiO}_2 - \text{各元素}$ 分布図 ($\text{SiO}_2 - \text{Na}_2\text{O}$, $\text{SiO}_2 - \text{K}_2\text{O}$, $\text{SiO}_2 - \text{CaO}$) を示す。 $\text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ 分布図や $\text{SiO}_2 - \text{K}_2\text{O}$ 分布図は右下がりに分布する傾向がある。一方、 $\text{SiO}_2 - \text{Na}_2\text{O}$ 分布図で粘土は山茶碗より高い傾向、 $\text{SiO}_2 - \text{CaO}$ 分布図で粘土は山茶碗より低い傾向を示す。

4 考察

化学組成の約90%以上を占める SiO_2 と Al_2O_3 に注目した（第58図）。 $\text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ 分布図の見方として、①直線性の評価、②直線の切片及び傾きの評価、③ SiO_2 分析値の範囲の評価、の3項目に注目して以下に述べる。

①直線性の評価

直線性の評価とは、各古窯の山茶碗や粘土ごとに近似曲線を作成し、その近似曲線のR2値から直線性の度合を見るものである。R2 = 1に近づくほど近似曲線の精度が高くなる。各古窯山茶碗のR2の値を見ると、8号古窯山茶碗のR2 = 0.7876、9号古窯古山茶碗のR2 = 0.407、9号古窯新山茶碗のR2 = 0.7861、10号古窯山茶碗のR2 = 0.9799、11号古窯山茶碗のR2 = 0.9545であった。10号古窯・11号古窯山茶碗はR2 = 0.95以上でありそれぞれ同じ粘土と砂粒物を混合している度合が高い。9号古窯古山茶碗はR2 = 0.407と低く直線分布をしていない。これはNo 8のみ離れて分布するためNo 8を除外して再計算するとR2 = 0.8512と高くなる。このことから9号古窯古山茶碗のR2 = 0.407と異なることが考えられる。粘土はR2 = 0.9513と高く、同じ粘土と砂粒物を混合している度合が高い。また、比較的大型の砂粒を含むNo 33の粘土を薄片分析による顕微鏡観察を行ったが、バーサイト構造を持つカリ長石や斜長石からなる花崗岩類や、チャートや泥岩、砂岩などの堆積岩類で構成されているものだった。

②直線の切片及び傾きの評価

直線の切片及び傾きとは、複数の直線で切片や傾きの数値の変化は SiO_2 と Al_2O_3 以外の元素が多く含まれる場合や、新たに粘土や砂粒物を添加した等、粘土や砂粒物以外の材料が混入されている場合に違いが現れる。各古窯山茶碗と粘土の傾きと切片を見ると、第58図に示してあるように8号古窯以外の古窯山茶碗や粘土の傾きと切片は類似するが、8号古窯山茶碗は傾きと切片が他古窯山茶碗や粘土より共に僅かに低くなっている。粘土か砂粒物の化学組成に違いがある可能性がある。なお、山茶碗の分析点数が各古窯5点ずつと少ないことから点数を多くして検討する必要がある。

③ SiO_2 の分析値の範囲の評価

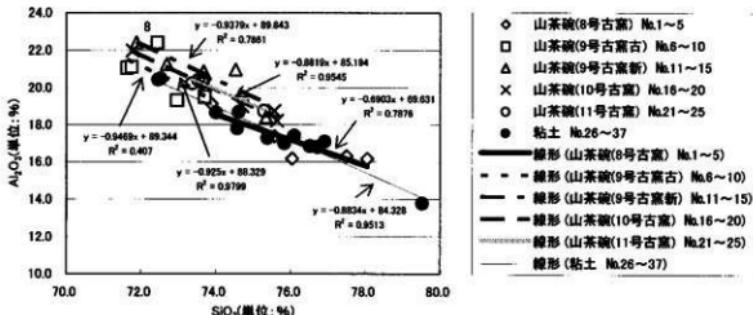
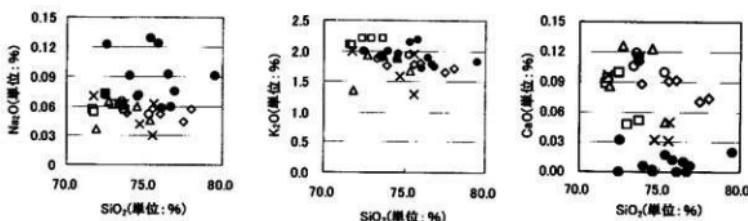
SiO_2 の分析値の範囲とは砂粒物が多いと SiO_2 が増加するので、 SiO_2 の分析値の範囲が砂粒物の割合を示すものと考えられる。図1で8号古窯山茶碗の SiO_2 は約73~78%、9号古窯古山茶碗の SiO_2 は約72~74%、9号古窯新山茶碗の SiO_2 は約72~75%、10号古窯山茶碗の SiO_2 は約72~76%、11号古窯山茶碗の SiO_2 は約73~75%、粘土の SiO_2 は約75~80%であった。8号古窯山茶碗は、他古窯より SiO_2 の範囲が広く分析値が高いことからより砂質の材料を用いていると考えられる。なお粘土でも SiO_2 含有量が高い粘土は、より多くの砂粒物を含んでいることが分かる。

各古窯の分析点数が5点だったので各古窯山茶碗の材料の特徴を十分に判断できたとは言えないが、9号古窯古・9号古窯新・10号古窯・11号古窯山茶碗はほぼ同一材料を用いており材料の粘土と

砂粒物に大きな違いがないことが理解される。8号古窯山茶碗も他古窯と同じ粘土と砂粒物を用いて製作されたと考えられるが、若干砂粒分の多い材料を用いて製作していたようである。粘土のR2値や傾きや切片の数値は9号古窯・9号古窯新・10号古窯・11号古窯山茶碗と近く、材料的に同じものと考えられる。しかし、図2の $\text{SiO}_2-\text{Na}_2\text{O}$ 分布図と SiO_2-CaO 分布図では、粘土と山茶碗には差が僅かに見られ粘土から山茶碗を作る製作過程において何らかの違いが起きる原因があるのではないかと推測される。今後、同地域で窯跡出土山茶碗及び粘土の分析を重ねていき更にこの地域の山茶碗の材料の特徴を掘んでいく必要がある。

引用文献

- 小村美代子・藤根 久 (2001) 須恵質土器胎土中の砂粒分の化学的評価、日本文化財科学会第18回大会研究発表要旨集、114-115
- 小村美代子・藤根 久 (2002) 山茶碗胎土の化学的評価、日本文化財科学会第19回大会研究発表要旨集、60-61

第58図 $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ 分布図第59図 SiO_2 -各元素分布図

第13表 試料の詳細

No.	遺物	遺番号	出土地	遺物番号	No.	遺物	グリッド	遺構部位	遺物番号	
1	山茶碗	83古窯跡	室内焼成窯	M1-80	-1	26	粘土	4E	SK1(粘土層)	377-2
2	山茶碗	83古窯跡	室内焼成窯	M1-80	-2	27	粘土	4E	SK1(粘土層)	1992-1
3	山茶碗	83古窯跡	室内焼成窯	M1-80	-1	28	粘土	5E	SK1(粘土層)	1992-2
4	山茶碗	83古窯跡	室内焼成窯	M1-80	-2	29	粘土	4E	P18(輪縫ビット)	1992-3
5	山茶碗	83古窯跡	室内焼成窯	M1-80	-3	30	粘土	4F	SK7(土柱)	1992-4
6	山茶碗	91古窯跡	室内焼成窯	M1-2249	-1	31	粘土	4F	M18(輪縫)	1992-5
7	山茶碗	91古窯跡	室内焼成窯	M1-2249	-2	32	粘土	5H	物P60C(ML10物原)	1992-6
8	山茶碗	91古窯跡	室内焼成窯	M1-2249	-3	33	粘土	4H	物P60C(ML10物原)	1992-7
9	山茶碗	91古窯跡	室内焼成窯	M1-2249	-4	34	粘土	4G	SX11(粘土層)	1992-8
10	山茶碗	91古窯跡	室内焼成窯	M1-2249	-5	35	粘土	4E	SK4(輪縫ビット)	1992-9
11	山茶碗	91古窯跡	室内焼成窯	M1-764	-1	36	粘土	3I	SK3(粘土層)	2298-1
12	山茶碗	91古窯跡	室内分室焼成窯の中	M1-110	-1	37	粘土	4E	SX13(粘土層)	2298-2
13	山茶碗	91古窯跡	室内分室焼成窯の中	M1-110	-2					
14	山茶碗	91古窯跡	室内分室焼成窯の中	M1-110	-3					
15	山茶碗	91古窯跡	室内分室焼成窯の中	M1-574						
16	山茶碗	103古窯跡	室内焼成窯	M1-68						
17	山茶碗	103古窯跡	室内焼成窯	M1-347	-1					
18	山茶碗	103古窯跡	室内焼成窯	M1-347	-2					
19	山茶碗	103古窯跡	室内焼成窯	M1-441	-1					
20	山茶碗	103古窯跡	室内焼成窯	M1-441	-2					
21	山茶碗	119古窯跡	SK2	M1-65	-1					
22	山茶碗	119古窯跡	SK2	M1-65	-2					
23	山茶碗	119古窯跡	SK2	M1-65	-3					
24	山茶碗	119古窯跡	SK2	M1-65	-4					
25	山茶碗	119古窯跡	SK2	M1-65	-5					

*No.1～25の山茶碗の内、遺物番号が同じものがあったので識別する方に遺物番号を若干変更している。

(例) No.1とNo.2の遺物番号(変更後)と共にM1-80。(変更後)No.1: M1-80-1, No.2: M1-80-2
新たに付けた番号のシールを作成し各山茶碗に貼て分かるようにしておいた。

第14表 蛍光X線分析による山茶碗と粘土の主成分元素(単位:%)と微量元素(単位:PPM)

(化学組成)[主成分元素]Na₂O:酸化ナatrium, MgO:酸化マグネシウム, Al₂O₃:酸化アルミニウム, SiO₂:酸化ケイ素, P₂O₅:酸化リン, K₂O:酸化カリウム, CaO:酸化カルシウム, TiO₂:酸化チタン, MnO:酸化マanganese, Fe₂O₃:酸化鉄[微量元素]Rb:ルビジウム, Sr:ストロンチウム。

No.	遺物	遺番号	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃	TOTAL	Rb	Sr
1	山茶碗	83古窯跡	0.05	0.24	17.37	75.57	0.033	1.79	0.09	0.79	0.017	1.03	96.99	80.3	38.5
2	山茶碗	83古窯跡	0.05	0.25	19.14	73.89	0.033	1.77	0.09	0.84	0.016	1.10	97.18	84.0	41.9
3	山茶碗	83古窯跡	0.06	0.24	16.16	78.05	0.030	1.72	0.07	0.84	0.019	0.99	98.81	81.5	39.1
4	山茶碗	83古窯跡	0.05	0.23	16.30	77.49	0.029	1.64	0.07	0.85	0.018	0.97	97.65	78.4	37.1
5	山茶碗	83古窯跡	0.05	0.25	16.18	76.04	0.032	1.80	0.09	0.83	0.019	0.94	96.22	87.3	40.7
No.1～5平均値			0.05	0.24	17.03	76.21	0.031	1.74	0.08	0.83	0.018	1.01	96.82	82.3	38.3
6	山茶碗	83古窯跡	0.06	0.29	19.32	72.96	0.035	2.21	0.05	0.91	0.020	1.26	97.12	104.5	44.1
7	山茶碗	83古窯跡	0.06	0.28	21.06	71.63	0.026	2.10	0.09	0.88	0.016	1.26	97.42	100.2	48.1
8	山茶碗	83古窯跡	0.07	0.30	22.42	72.44	0.038	2.21	0.10	0.95	0.018	1.35	99.84	104.1	50.8
9	山茶碗	83古窯跡	0.06	0.27	21.14	71.75	0.036	2.09	0.09	0.91	0.015	1.26	97.61	95.9	46.3
10	山茶碗	83古窯跡	0.06	0.29	19.52	73.70	0.035	2.20	0.05	0.92	0.018	1.26	98.06	101.7	43.5
No.6～10平均値			0.06	0.28	20.69	72.50	0.036	2.16	0.08	0.91	0.017	1.28	97.13	103.4	46.5
11	山茶碗	91古窯跡	0.06	0.27	20.98	74.53	0.037	1.89	0.12	0.87	0.017	1.13	99.90	88.6	47.5
12	山茶碗	91古窯跡	0.07	0.27	22.27	72.69	0.039	1.92	0.13	0.87	0.017	1.15	98.42	93.2	47.1
13	山茶碗	91古窯跡	0.04	0.24	22.43	71.88	0.036	1.36	0.09	0.97	0.015	1.24	98.28	67.9	36.9
14	山茶碗	91古窯跡	0.05	0.25	18.41	75.35	0.028	1.67	0.05	0.91	0.017	1.22	97.94	76.9	35.9
15	山茶碗	91古窯跡	0.06	0.27	20.88	73.67	0.038	1.93	0.11	0.86	0.017	1.14	99.84	88.5	46.9
No.11～15平均値			0.05	0.26	20.79	73.62	0.035	1.76	0.10	0.90	0.016	1.18	98.30	84.2	42.9
16	山茶碗	103古窯跡	0.02	0.34	21.99	71.77	0.042	1.98	0.10	0.80	0.018	1.17	98.28	92.0	43.5
17	山茶碗	103古窯跡	0.04	0.24	19.02	74.70	0.026	1.60	0.03	0.95	0.017	1.27	97.90	75.2	33.9
18	山茶碗	103古窯跡	0.06	0.27	18.22	75.63	0.031	1.94	0.05	0.88	0.018	1.17	98.27	91.1	39.2
19	山茶碗	103古窯跡	0.03	0.23	18.76	75.56	0.024	1.67	0.05	0.91	0.017	1.22	98.20	63.0	28.5
20	山茶碗	103古窯跡	0.05	0.27	20.15	73.71	0.036	1.90	0.12	0.88	0.017	1.12	98.26	92.6	42.8
No.16～20平均値			0.05	0.27	19.63	74.02	0.032	1.74	0.07	0.90	0.017	1.20	98.28	87.6	37.6
21	山茶碗	119古窯跡	0.06	0.27	20.38	73.66	0.036	1.88	0.12	0.91	0.017	1.12	98.45	91.9	46.3
22	山茶碗	119古窯跡	0.06	0.27	20.30	73.65	0.037	1.90	0.11	0.90	0.018	1.12	98.36	90.7	47.2
23	山茶碗	119古窯跡	0.05	0.26	18.75	75.29	0.034	1.93	0.10	0.83	0.017	1.08	98.35	85.3	44.3
24	山茶碗	119古窯跡	0.07	0.27	20.41	73.54	0.037	1.90	0.12	0.89	0.018	1.12	98.37	94.0	47.0
25	山茶碗	119古窯跡	0.06	0.27	20.25	73.37	0.037	1.87	0.11	0.90	0.017	1.12	97.99	92.0	44.7
No.21～25平均値			0.06	0.27	20.02	73.90	0.036	1.90	0.11	0.89	0.017	1.11	98.38	90.8	45.9
26	山茶碗	119古窯跡	0.07	0.24	22.43	78.05	0.042	2.21	0.13	0.97	0.020	1.35	104.5	50.8	
No.1～5小計			0.03	0.23	16.16	71.63	0.024	1.29	0.03	0.79	0.015	0.94	63.0	28.5	
No.	遺物	遺番号	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃	TOTAL	Rb	Sr
26	粘土	SK1(粘土層)	0.07	0.27	30.45	72.46	0.032	2.00	0.00	0.83	0.015	1.29	97.41	89.8	38.1
27	粘土	SK1(粘土層)	0.07	0.26	18.70	74.61	0.030	1.95	0.00	0.85	0.015	1.26	97.74	89.2	37.4
28	粘土	SK5(粘土)	0.12	0.23	17.09	75.83	0.026	2.18	0.01	0.72	0.022	1.33	97.47	91.3	40.3
29	粘土	P18(輪縫ビット)	0.09	0.25	16.85	76.51	0.030	1.90	0.01	0.75	0.019	1.35	97.75	86.0	37.9
30	粘土	SK7(土柱)	0.06	0.23	17.41	76.06	0.028	1.72	0.00	0.77	0.017	1.26	97.59	77.0	34.5
31	粘土	M18前軸部	0.13	0.24	17.28	75.38	0.031	2.14	0.02	0.78	0.017	1.80	97.79	94.4	36.6
32	粘土	物P60C(ML10物原)	0.09	0.23	13.79	79.52	0.025	1.82	0.02	0.72	0.018	1.00	97.24	79.2	35.9
33	粘土	物P60C(ML10物原)	0.08	0.23	17.06	76.91	0.028	1.73	0.01	0.77	0.017	1.16	98.01	82.3	35.1
34	粘土	SK1(粘土層)	0.12	0.26	20.50	72.53	0.031	2.00	0.03	0.73	0.015	1.37	97.64	94.5	40.5
35	粘土	SK4(輪縫ビット)	0.09	0.24	18.67	74.01	0.029	1.98	0.01	0.80	0.018	1.26	97.10	89.2	38.7
36	粘土	SK3(粘土層)	0.07	0.24	17.80	74.57	0.029	1.86	0.00	0.81	0.018	1.12	96.52	81.3	35.9
37	粘土	SK13(粘土層)	0.06	0.23	16.80	76.72	0.028	1.79	0.00	0.76	0.015	1.07	97.46	78.6	34.5
No.26～37平均値			0.09	0.24	17.69	75.43	0.029	1.92	0.01	0.78	0.017	1.27	-	86.1	37.4
No.26～37成人値			0.13	0.27	20.50	79.52	0.032	2.18	0.03	0.85	0.022	1.80	-	94.5	40.5
No.26～37小孩値			0.06	0.23	13.79	74.46	0.025	1.72	0.00	0.72	0.015	0.94	-	77.0	34.5

第2節 丸石古窯跡群の焼成年代推定（熱残留磁化測定）

藤根 久・Zauri Lomtatize (パレオ・ラボ)

1 はじめに

丸石古窯跡群は、土岐市泉町久尻地内に所在する山茶碗古窯跡群である。ここでは、これら山茶碗古窯跡の各床面焼土の熱残留磁化を測定し、その磁化方向から各古窯跡の焼成年代を推定した。

ここでは、東海地方の地磁気永年変化曲線（広岡・藤澤、1998）を用いて、これら山茶碗古窯跡の焼成年代を推定した。

2 試料採取と熱残留磁化測定

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) 热残留磁化測定および統計計算を行い、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熱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、現地において定方位で採取した後、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した。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した。採取した試料は、8号窯が13試料、9号窯（新）が13試料、9号窯（古）が14試料、10号窯が16試料、11号窯が15試料、それぞれ採取した。

b. 段階交流消磁、熱残留磁化測定および統計計算の結果

熱残留磁化測定は、リング・コア型スピナーマagnetic force meter (SMM-85: 勝夏原技研製) を用いて測定した。試料の熱残留磁化の様子を調べるために、各窯跡の任意試料について交流消磁装置 (DEM-8601: 勝夏原技研製) を用いて段階的に消磁を行い、その都度スピナーマagnetic force meter を用いて熱残留磁化を測定した。

その結果、試料の磁化強度は十分強く、磁化方向も直線的に安定した方向を記録していることが分かった。この段階交流消磁を行った結果、150 Oe 消磁した後の熱残留磁化を試料の磁化方向とした。

複数試料の測定から得た偏角 (D_i)、伏角 (I_i) を用いて、Fisher (1953) の統計法により平均値 (D_m , I_m) を求めた (第15表)。

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6.90°Wを使用した。その結果は、広岡・藤澤 (1998) による地磁気変化曲線とともにプロットした。図中測定点に示した格円は、フッシャー (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ものである。

3 焼成年代の推定

第60図には、広岡・藤澤 (1998) による東海地方の地磁気永年変化（実線）の一部曲線とともに各窯跡の床面焼土の磁化方向を示した。いずれの窯跡の磁化方向も1,100~1,300年間の曲線付近に分布

する。ただし、11号窯と9号窯（新）の磁化方向は、曲線から外れる。

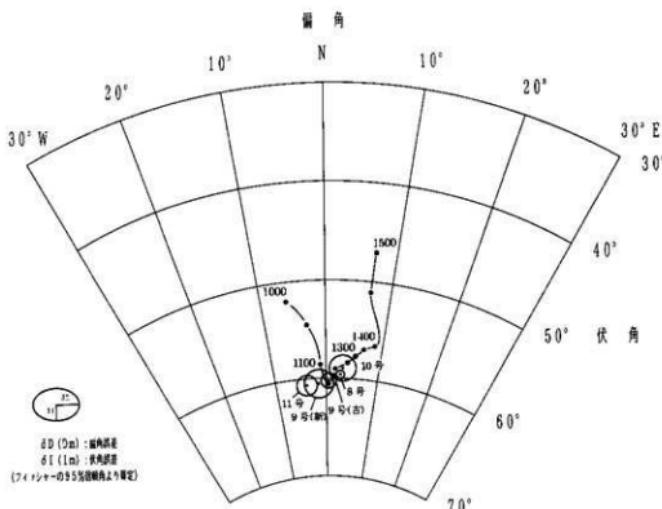
年代の推定は、各古窯跡焼土の磁化方向をもっとも近い標準曲線上に移動して推定した。最も近い曲線上に移動した場合、第15表のような年代値が推定された。

第15表 各古窯跡焼土の焼成年代推定値

遺構	遺物年代	残留磁化による推定年代
8号古窯跡	12世紀～13世紀	A.D.1,200±20年
9号古窯跡（新）	12世紀～13世紀	A.D.1,135±60-35年
9号古窯跡（古）	12世紀～13世紀	A.D.1,150±30年
10号古窯跡	12世紀～13世紀	A.D.1,225±55年
11号古窯跡	12世紀～13世紀	A.D.1,130±50-25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) 考古学地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀研究、15、200-203.
 広岡公夫・藤澤良祐 (1998) 東海地方の地磁気永年変化。日本文化財科学会第15回大会研究発表要旨集、20-21.
 理科年表 (1993) 国立天文台編、丸善、952p
 Shibuya, H. (1980) Geomagnetic secular variation in Southwest Japan for the past 2,000 years by means of archaeomagnetism. 大阪大学基礎工学部修士論文, 54p



第60図 各古窯跡床面焼土の残留磁化方向と広岡・藤澤 (1998) の考古磁気永年変化曲線の一部

第3節 丸石古窯跡群出土炭化材の樹種同定

植田弥生（パレオ・ラボ）

1 はじめに

窯業活動を支えた燃料材などの木材資源情報を蓄積する一環として、炭化材の樹種同定が実施された。試料は、新旧の9号と10・11号古窯跡の窯体内、廃棄土坑SK2・8・11、土器集積SX2・3などから出土した燃料材の残渣や廃棄と推定されるものと9号古窯跡分焰柱2点である。

2 方法

まず横断面（木口）を実体顕微鏡で予察し、次に材の3方向（横断面・接線断面・放射断面）を走査電子顕微鏡で拡大し、材組織の特徴をもとに同定した。実体顕微鏡下の予察で、炭化材の多くはマツ属と推定されたので、このような破片については各試料から1枚以上を抽出し、放射断面を走査電子顕微鏡で観察しその結果を提示した。

3 結果

検出された分類群は、マツ属複雜管束亞属・コナラ節・クリ・カエデ属の4分類群であった（表1）。マツ属複雜管束亞属は、ほとんどの試料から検出され主要な燃料材であったと考えられる。11号窯（MI11）の燃焼室やSK02とSK11からはコナラ節やクリが検出され、これら落葉広葉樹も付随使用されていた可能性がある。9号窯跡（MI9（新））の分焰柱は、直径4.0cmの一部生焼けの芯持ち丸木でマツ属複雜管束亞属であり、MI9（中）の分焰柱はカエデ属で全面が未炭化状態で分割材のようであった。

マツ属複雜管束亞属 *Pinus* subgen. *Diploxylon* マツ科 図版20 1a-1c (遺物No468-1)

垂直と水平の樹脂道があり、分野壁孔は窓状、放射仮道管があり内壁に顯著な鋸歯状肥厚がある。マツ属複雜管束亞属のアカマツまたはクロマツである。

コナラ節 *Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Prinns* ブナ科 図版20 1a-2b (遺物No303-15)

年輪の始めに大型の管孔が配列し、晩材部は薄壁・多角形の非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔は単穿孔、放射組織は単列と広放射組織がある。

クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 図版20 3 (M11 焚口SK02)

年輪の始めに中型の管孔が配列し除々に径を減じてゆき、晩材部では非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。コナラ節の材と似るが、クリの放射組織は単列だけである。

カエデ属 *Acer* カエデ科 図版20 4a-4c (遺物No2116-5)

小型の管孔が単独または2~3個が複合して均一に分布する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔、内腔に細いらせん肥厚があり、放射組織は同性で1~2細胞幅である。

4まとめ

鎌倉時代前半に山茶碗を主生産とした当窯跡群において、操業時期の異なる窯跡や各地点から出土

した炭化材の樹種同定を行った結果、マツ属複維管束亞属が操業期間中一貫して主要燃料材であった事が判った。岐阜県内では、船山北古窯跡群（各務原市）の中世窯跡関連施設からマツ属複維管束亞属が多く出土した事が知られていたが（岐阜県文化財保護センター、2000）、窯跡調査でも多い事が確認された。瀬戸市や名古屋市内の山茶碗窯においても、マツ属複維管束亞属が主体である報告が多い（山口・千野、1990、愛知県埋蔵文化財センター、1992、名古屋市教育委員会、1998、瀬戸市埋蔵文化財センター、2001、三好町教育委員会、2001など）。マツ材は山茶碗の焼成に最適で選択使用されていたのか？、当時の窯跡周辺には二次林化したマツ林しかなく必然的に利用していたのか？、今後も詳細な資料蓄積と検討が必要と思われる。なお、クリ・コナラ節などの広葉樹材は、窯体内より土坑から検出される事が多い点も、当窯跡群やはかの窯跡に共通していた。

引用文献

- 山口・千野、1990、マツ林の形成および窯業へのマツ材の導入について、85-114、図版1~10、『研究論集Ⅶ』、東京都埋蔵文化財センター。
- （財）愛知県埋蔵文化財センター、1992、『小田畠古窯跡群』。
- 名古屋市教育委員会、1998、『大高南地区遺跡発掘調査報告書』。
- （財）瀬戸市埋蔵文化財センター、2001、『広久手18・20・30号窯跡』。
- 三好町教育委員会、2001、『北部烟畠南工区曾和地区 埋蔵文化財発掘調査報告書』。
- （財）岐阜県文化財保護センター、2000、『船山北古墳群・船山北古窯跡群・船山北遺跡』。

第16表 丸石古窯跡群（鎌倉時代前半山茶碗）出土炭化材樹種同定結果

(炭化材の横断面の表示：φ 直径放射方向の径×接線方向の幅)

遺構	グリッド	遺物番号	検出分類群	形状など
M19新 燃焼室	3F	468-2	マツ属複維管束亞属	φ1.5cm芯持ち丸木
M19新 燃焼室	3F	468-3	マツ属複維管束亞属	2.0×4.3の破片ほか多数
M19新 燃焼室	3F	468-6	マツ属複維管束亞属	3.5×6.0の破片ほか多数
M19新 燃焼室	3F	377-6	マツ属複維管束亞属	1.0×3.5cmの破片など多数
M19新 燃焼室	3F	377-10	マツ属複維管束亞属	1.3×1.5cmの破片など多数
M19新 燃焼室	3F	455-18	マツ属複維管束亞属	4.5×6.0の分枝部を含む枝ほか破片複数
M19新 焼成室		468-12	マツ属複維管束亞属	φ1.5CM芯持ち丸木
M19新 前部	4F	2116-1	マツ属複維管束亞属	推定 φ1.5cm破片複数
M19新 物原	3F	468-7	マツ属複維管束亞属	推定 φ1.3cm破片複数
M19新 分塙柱(芯材)	3F		マツ属複維管束亞属	φ4.0cm芯持ち丸木
M19中 分塙柱(芯材)	3F	2116-5	カエデ属	2.0×2.0cm破片複数
M19古 燃焼室	3F	468-10	マツ属複維管束亞属	1.5×3.0cmほか破片複数
M19古 分塙柱(芯材)	3F	468-9	マツ属複維管束亞属	3.8×5.5cmほか破片複数
M19古 燃焼室		2116-6	マツ属複維管束亞属	小破片多数
M19古 物原	5H	2116-2	マツ属複維管束亞属	2.0×3.3cm破片
M110 燃焼室	4G	921-3	マツ属複維管束亞属	1.2×2.5cmの破片など複数
M111 燃焼室	4H	303-15	コナラ節	2.0×2.0cm破片複数
SK2	4I		マツ属複維管束亞属	φ2.5cm芯持ち丸木ほか複数
		クリ		φ1.6cm芯持ち丸木
SX02	4F	303-11	マツ属複維管束亞属	小破片複数
SX03	3G	468-1	マツ属複維管束亞属	3.0×3.0cm破片など多数
SK08	4G	2116-4	マツ属複維管束亞属	2.5×2.5cm破片と1.5×1.2cm破片
SK11	4G	2116-3	マツ属複維管束亞属	薄小破片複数
		クリ		推定 φ3.0cm

第6章 まとめ

第1節 丸石古窯跡群の編年上の位置づけ

丸石8～11号古窯跡（MI8～11）出土山茶碗の編年的な位置づけは、出土遺物の特徴から4基とも美濃窯山茶碗編年（註）における丸石3号～窯洞1号窯式期に比定できる。ここではその詳細について述べる。4基の窯が隣接しているため、隣接窯からの混入が考えられる物原などは除き、焼成窯の帰属がはっきりしている遺物のみを分析の対象とした。

このうち丸石9号古窯跡・古（窯内、物原、SK8）、8号古窯跡（窯内）、10号古窯跡（物原）出土の碗は、いずれも第4章における「碗I類」に属し、その形状は胴部下半に丸みを持ち、胴部上半は直線的に開く。高台は内側のナデ調整がより強調され、外側に開く。口径15cm前後、器高6cm前後、高台径6cm前後である。これらは丸石3号窯式期の特徴を有しているといえる。また皿はMI9古（窯内、物原）、MI8（窯内）、MI10（物原）はいずれも「皿I類」に属する。深いつくりで胴部内面と底部の境は不明瞭なところが特徴的である。皿も丸石3号窯式期の特徴を有しているといえる。遺構の切り合いからより古く位置づけられるMI9古（窯内、物原）の皿は個体による器形の違いが大きい。またMI8（窯内）の皿はMI9古（物原）、MI10（物原）と比較して、外面底部の糸切りを胴部下半から離れた位置でおこなって柱状に残し、高台状に作り出すものが多い。底部を柱状に残し高台状に作り出す調整技法は、白土原1号窯式期には認められない技法であるため、古い調整技法といえる。しかし同じ丸石3号窯式期の中では遺構の切り合いからMI8（窯内）はMI9古（物原）より新しく位置づけられるため、必ずしもこの技法を用いている皿がより古く位置づけられるわけでもない。

またMI10（窯内）は、「碗III類」に属し、器形は胴部にはさほど丸みをもたず、口縁部付近で外側に開く。高台の調整はI類と同様で、高台は内側のナデ調整がより強調され、外側に開く。口径15cm前後、器高6.5cm前後、高台径は7cm前後。碗I類にくらべ高台径が大きく、深いつくりとなっている。これらの様相を古式ととらえれば、浅間窯下1号窯式期に比定される山茶碗の特徴を有しているように思われる。ところが、丸石3号窯式期に比定されるMI9古（物原）よりも遺構の切り合いから新しい（ただしほとんど時期差はない）ことが判明している。したがって、この一見古式の碗III類は、碗I類と同時期に比定される「系譜」の違う碗であると考えられる。したがって、窯式に比定するとすれば丸石3号窯式期に比定できる（註）。また皿はMI9古（窯内、物原）、MI8（窯内）、MI10（物原）と同様に「皿I類」に属し、深いつくりで胴部内面と底部の境は不明瞭で丸石3号窯式期に比定される。

また丸石9号古窯跡・新（窯内）、11号古窯跡（窯内、SK2）出土の碗は、いずれも第4章における「碗I類」に属し、その形状は胴部下半に丸みを持ち、胴部上半は直線的に開く。高台は内側のナデ調整がより強調され、外側に開く。ただし、上述の丸石3号窯式期に比定される碗I類と比較して器壁がやや薄く、胴部下半の丸みが小さい。口径14.5cm前後、器高5.5cm前後、高台径5.5cm前後。これらは窯洞1号窯式期の特徴を有しているといえるが、続く白土原1号窯式期に近い要素も見受けられる。また皿は「皿I類」に属すが、上述のものと比べるとやや浅い（器高が低い）ものが多い。MI11（SK2）の中に特に浅い（器高1.5cm以下）「皿II類」に属すものもある。このような皿の器高の

低さは続く白土原1号窯式期に近い要素とも考えられる。ただし胴部内面と底部の境は不明瞭で、窯洞1号窯式期に比定できる。

以上のことからMI9古（窯内、物原）、MI8（窯内）、MI10（物原）は丸石3号窯式期、MI9新（窯内）、MI11（窯内、SK2）は窯洞1号窯式期に比定できる（図）。

第2節 碗・皿以外の特殊製品について

今回の調査では、山茶碗とともに古瀬戸系施釉陶器につながる特殊製品を併焼している。四耳壺、水注、入子、片口鉢、仏供、深皿、高台付皿、陶錘、陶丸、硯、六器などであるが、いずれも釉薬が施されない無釉の製品である。その中でとくに他地域との比較が可能な四耳壺、水注、全国的にもまれな製品である四葉硯、人物像頭部について検討を加えることとする。

これら無釉の特殊製品は、古瀬戸編年において古瀬戸成立以前の（草創期）として位置づけられている（図）。

1 四耳壺について

丸石古窯跡群では、14個体の四耳壺が見つかっている。このうち器形全体が復元できるのは9個体である。また、出土層位が明らかなものは14個体中6個体であるが、このうち帰属がはつきりしない層位を除くと、9号古窯跡・古（MI9古）に帰属する3個体（261, 282, 283）のみである。

また、器形全体が復元できる四耳壺（9個体）のうち1個体は「たて耳」の四耳壺（282）で、MI9古（物原）より見つかっている。耳部は欠損しているが、耳の貼り付け痕からたて耳の四耳壺と判明している。この四耳壺はたて耳の取り付け部付近に3条の沈線がめぐる。この四耳壺は「白磁写し」ではなく、灰釉陶器にその系譜が求められる。

器形全体が復元できる四耳壺のうち、残る8個体がいわゆる「猿投型」の四耳壺である。猿投型の四耳壺は2本の粘土紐による耳が特徴的である。丸石出土の猿投型四耳壺は胴部をめぐる沈線文により3種に分類が可能である。

A－沈線が頸部と胴部のくびれ部、耳の取り付け部、耳より下の胴部の3箇所にめぐるもの（283, 437, 517）、B－沈線が頸部と胴部のくびれ部、耳の取り付け部の2箇所にめぐるもの（194）、C－沈線が耳の取り付け部のみにめぐるもの（261, 434, 435）の3種である。

この分類のなかでA（283）とC（261）が同一の帰属（MI9古）となることから、A～Cの違いは四耳壺の年代差を表すものではなく、ほぼ同時に存在した四耳壺のバリエーションであると考えられる。

猿投型四耳壺は白磁四耳壺のコピーと考えられており、この白磁四耳壺のコピーである四耳壺生産は12世紀末に東海地方で生産が開始されたといわれているが、この時期の四耳壺は大きく4つの類型に大別できる。すなわち①全面施釉で無文を原則とし、片耳を有する瀬戸型、②無釉で複線有筋文をはじめ刻文によって装飾され、丸紐を二本組み合わせた耳部を有する猿投（東山）型、③無釉で肩部に一条の刻文を配し、板耳にヘラ刻による沈線を施した耳部を有する美濃須衛型、④全面施釉で刻文ではなく、口縁部が短く玉縁状になる東濃（赤根曾窯）型の4類型である（図）。このなかで②猿投型の四耳壺は瀬戸、猿投においていずれも藤澤編年第5型式の山茶碗と併焼されており（図）、丸石古窯跡

群で四耳壺に併焼される山茶碗も丸石3号窯式期で同時期である。このことから丸石古窯跡群の猿投型四耳壺は、猿投からの技術移入があったとはかんがえにくく猿投窯、瀬戸窯とほぼ同時に東濃窯においても白磁四耳壺のコピーによる四耳壺生産を行っていたと理解した方が妥当である。

東濃窯においてはこれまで「美濃須衛型」と「東濃（赤根曾窯）型」の四耳壺は確認されている。紐耳の四耳壺は1例のみが北小木大谷洞7号窯で確認されている。これまで東濃窯で確認されている四耳壺は北小木大谷洞7号窯の四耳壺は耳がすべて欠落しているが、接合部の断面観察により2本の粘土紐による紐耳であった可能性が指摘されている。白土原1号窯式期に比定される（註9）。

生産地以外で藏骨器として埋納された例では、長野県・觀音平経塚で丸石古窯跡群のAタイプの四耳壺（283, 437, 517）に酷似した猿投型四耳壺が見つかっている（註10）。

2 水注について

丸石古窯跡群では、6個体の水注が見つかっている。このうち器形全体が復元できるのは1個体のみで、11号古窯跡（MII1, SK2）に帰属する1個体（688）のみである。

水注（688）は、東濃窯、瀬戸窯などに類例を見つけることができない。把手が肩部突帯からつけられるが、通有の把手は口縁部と肩部を結んで取り付けられるのに対し、（688）は口縁部には把手の取り付けられた痕跡は全く認められない。このため把手は肩部と底部を結んで取り付けられたと推測される。このような取り付け方の把手は類例を見いだせない。ただし、肩部をめぐる突帯は湯池東窯出土の水注などに認められる（註11）。このことから水注（688）は他地域の影響を受けながら、丸石古窯跡群において独自に成立したものと思われる。

3 観・四葉観について

丸石古窯跡群では帰属のはっきりした観は、11号古窯跡において2例（窯内一四葉観152、物原-326）である。帰属不明の2例（402, 443）を併せて4例が確認されている。

岐阜県内において山茶碗窯で山茶碗と併焼された観の出土例は、丸石11号古窯跡（MII1）出土の四葉観をふくめて14例である。このうち東濃窯では6例が確認されている。その内訳は多治見市4例（大藪西山2号窯（註10）、北小木萱原7号窯（註11）、北小木神明洞1号窯、北小木大谷洞19号窯（註12）、土岐市5例（窯洞1号窯（註13）、丸石11号古窯跡-2例、丸石古窯跡群-2例）である。一方、美濃須衛窯では5例が確認されているが、いずれも各務原市・船山北3号古窯跡から出土している（註14）。

これらの県内出土観のうち、大藪西山2号窯が浅間窯下1号窯式期、北小木大谷洞19号窯が白土原1号窯式期に比定されるが、丸石例を含め他の12例はいずれも窯洞1号窯式期に比定される。またMII1（窯内-152）が四葉観、MII1（物原-326）と丸石古窯跡群（帰属不明-443）が風字観であるが、他の11例はいずれも方観である。

四葉観は、発掘調査中は陶製では全国初の出土と考えていたが、整理中に類例が1例（新潟県豊浦町・北沢遺跡群GK1号窯址（註15））存在することが判明した。北沢遺跡群GK1号窯址は12世紀頃の中世陶器窯址で、窯体および物原から壺、鉢、淨瓶、四葉観が見つかっている。四葉観は窯内で発見されており、鉢の器壁を四つ葉状に切り抜いて観とした「転用観」で、ロクロ痕が残る。

四葉観の位置づけについては、類例が少ないため現状では難しい。ただし、方観あるいは風字観が

多数を占めるなかで、「人物像頭部」同様きわめて稀な遺物である。寺院等による特別な注文で焼成された硯の可能性がある。

4 人物像頭部について

丸石古窯跡群で見つかった人物像頭部（359）は、人物を表現した焼き物としては古代・中世を通じて全国で4例目、窯跡に限れば3例目という珍しい遺物である。

この人物像頭部は11号古窯跡（MI11）正面に当たる地点の物原で見つかっている。窯の帰属は不明であるが、出土地点からはMI11の焼成品である可能性は高い。

頭部のみの出土で首の部分で破損しており、破損部分の状況は不明である。割れ口の形状がながらかなカーブを描くため、他の器種に首だけが取り付けられた可能性もある。割れ口に自然釉が付着しているため、焼成中に破損したことがわかる。

ふくよかな耳と高い鼻が特徴的であるが、耳が強調されるのはおもに仏像に見られる表現である。また、人物を表現した焼き物の類例3例のうち2例が仏像である。これらのことからこの人物像頭部も仏像としてつくられた可能性がある。

人物を表現した焼き物の例は次の通り。

①仏像（愛知県三好町・黒篠8号窯出土、本多コレクション） 高さ9.0cm。手捏ねとヘラ削りで整形し、右手を前に出し、左手には水瓶のようなものをもつ。陶塔の輪部第1層内面に取り付けられた可能性が指摘されている。須恵器窯。8世紀。（註16）

②仏像鋲蓋付経筒外容器（出土地不明、愛知県陶磁資料館蔵） 縦高35.5cm、身高24.8cm、口径20.7×17.8cm、胴径24.3cm、底径18.0cm。鋲は甲盛りの蓋に付けられ、扁平な三角板の両側に四段の剝形をもうけ中央両面にヘラ削りによる仏像を配する。珠洲窯。12世紀。（註17）

③人面陶板（愛知県瀬戸市・鶯窯跡、愛知県埋蔵文化財センター蔵） 長さ7.1cm、幅5.2cm、厚さ2cm。楕円形の陶板に粘土紐により眉と鼻を貼り付け、目と鼻孔と口を深い刺突で表現し、口は貫通している。顔面には竹管状の工具による刺突文を全面に施し、灰釉を施釉している。刺突文によるあばた状の表現は水泡の痕跡と推定され、疫病よけの祈願が伺われる。瀬戸窯。14世紀。（註18）

第3節 9号古窯跡（MI9）の改修について

9号古窯跡（MI9）の改修状況については、窯体の断ち割り断面（第61図）において詳細な記録をとっている。第4章のMI9窯体の記述部分で述べるべきかもしれないが、多くの推測によらなければこの断面の状況および9号古窯跡の改修状況を解釈できなかった。このため第4章でMI9の改修状況について述べるのは不適当と考えた。

MI9の窯体断ち割り断面（第61図）から、MI9古の分焰柱の上にMI9中の分焰柱がつくられている。MI9中の分焰柱は中心軸とその掘り方だけが残存し、分焰柱そのものは撤去されている。MI9中の分焰柱を撤去して、MI9中分焰柱の掘り方を壊す形でMI9新の分焰柱がつくられている。

第61図の床面改修状況を見ていくこととする。

第1面はMI9新分焰柱築造時に貼られ、分焰柱内部にもぐり込んでいる。

第2、3、4面はMI9中分焰柱の取り壊し後、MI9新分焰柱築造前の段階で貼られている。中でも第

4面はMI9中分焰柱の掘り方を覆って貼られている。これらの床面はMI9中、MI9新いずれの分焰柱も存在しない段階に貼られた床面なので、製品焼成のために貼られた床面ではない。しかしいずれの床面も被熱により硬化しており、製品焼成を伴わない「空焚き」により硬化面をつくり出したものと考えられる。このようなことが行われた理由として考えられるのは、被熱していないMI9中の分焰柱の分焰柱掘り方を被熱した硬化面で覆うことにより、MI9新分焰柱築造の「地盤」を強固にしたのではないか。

第5、6、7面はMI9中分焰柱築造時に貼られている。第5面と第6面の間には焼台が埋め込まれている。第5面と第7面の上面がMI9中操業時の床面と考えられる。第6面は被熱により硬化しているが、第2、3、4面と同様製品焼成を伴わず、「空焚き」された床面である。

第8、9、10面はMI9古分焰柱改修後に貼られている。MI9古焼成室の床面である。

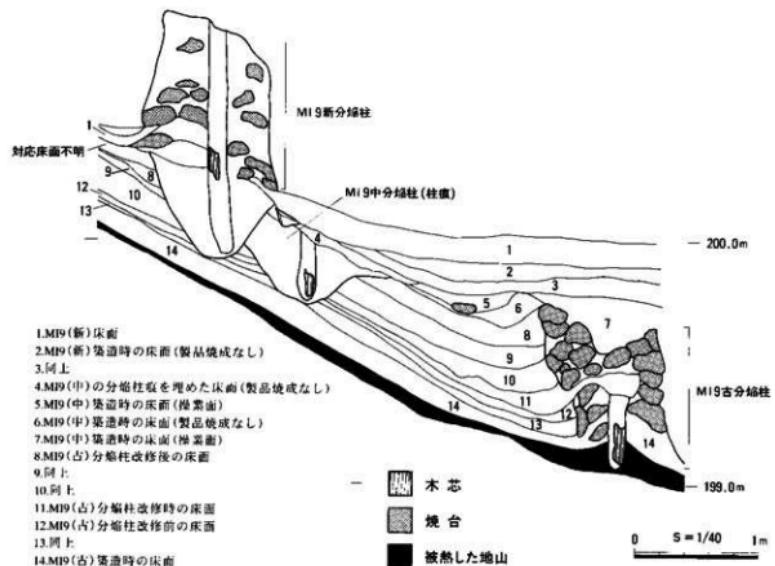
第11面は分焰柱内部にもぐり込んでいることから、MI9古分焰柱の改修時に貼られた床面である。分焰柱が壊れた後、第11面を分焰柱内部までもぐり込ませ、その上に焼台と粘土により分焰柱を改修している。なお、改修時には中心軸は用いず、第11面で中心軸を覆っている。

第11、12、13面はMI9古分焰柱改修前に貼られている。MI9古焼成室の床面である。

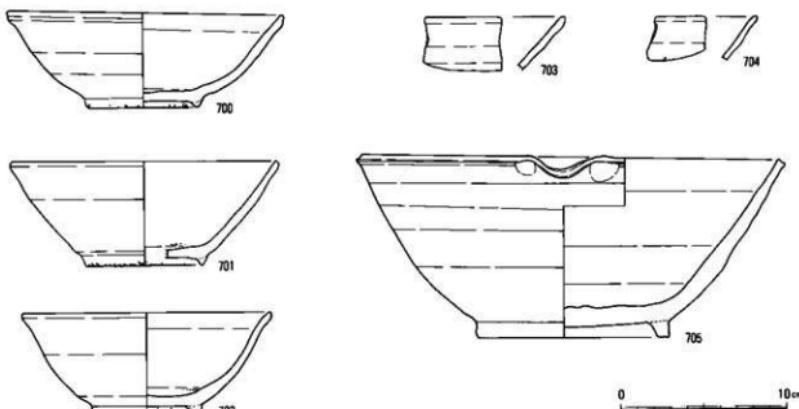
第14面はMI9古築造時に貼られた床面で、MI9古焼成室の床面である。

第4節 丸石古窯跡群の築造順序

丸石8、9、10、11号古窯跡（MI8、9、10、11）の築造順序は、物原断面の観察によりある程度解明



第61図 9号古窯跡（MI9）改修状況



第62図 挖抜排土、掘抜排土下旧表土上出土遺物

できる。

8 A トレンチ（第21図-P. 34）において、MI 8 挖抜排土（7, 8, 9層）の下にMI 9 古物原（10層）が堆積する。この堆積状況から①MI 9 古→MI 8 という前後関係が把握できる。また、MI 8 挖抜排土下の旧表土（11層）直上から碗（701, 702）、MI 8 挖抜排土中から片口鉢（705）が見つかっている。これらはMI 8 に先行するMI 9 古の製品と思われる。また、MI 8 の燃焼室はMI 8 廃絶後粘土溜（SK 1, SX13）として再利用されている（P. 15, P. 63）。これらの粘土溜（SK1, SX13）はMI 9 中またはMI 9 新に伴うと考えられる。このことから②MI 8 →MI 9 中→MI 9 新の築造順であったといえる。

9 A トレンチ（第22図, P.35）および窯体内における改修状況（第61図）において、9号古窯跡（MI 9 古、中、新）については③MI 9 古→MI 9 中→MI 9 新の順で改修されたことは明らかになっている（P. 19）が、MI 9 古掘抜排土上に掘り込まれた廐棄土坑（SK8, P.69）を覆う形でMI10掘抜排土が堆積している。このことからMI 9 古が改修されMI 9 中となる前に、MI10が構築されたことがわかる。すなわち④MI 9 古→MI10→MI 9 中の築造順であったといえる。

10A トレンチ（第23図-P.36）において、MI10掘抜排土（46, 47層）の下にMI 9 古物原（48, 49, 50層）、MI 9 古掘抜排土（33層）が堆積する。この堆積状況から⑤MI 9 古→MI10という前後関係が把握できる。また、MI10掘抜排土中から碗（700）が見つかっている。これはMI10に先行するMI 9 古の製品と思われる。

11A トレンチ（第24図-P. 37）において、MI11掘抜排土（59層）の下にMI10物原（60層）、MI10掘抜排土（47層）が堆積する。この堆積状況から⑥MI10→MI11という前後関係が把握できる。また、MI11掘抜排土中から碗（702, 703）が見つかっている。これはMI11に先行するMI10、あるいはMI 9 古の製品と思われる。

これらをまとめると、前述の①MI 9 古→MI 8 、②MI 8 →MI 9 中→MI 9 新、③MI 9 古→MI 9 中→MI 9 新から、⑦MI 9 古→MI 8 →MI 9 中→MI 9 新の築造順が想定される。また③MI 9 古→MI 9

中→MI9新、④MI9古→MI10→MI9中、⑤MI9古→MI10から、⑧MI9古→MI10→MI9中→MI9新的な築造順が想定される。さらに⑤MI9古→MI10、⑥MI10→MI11から⑨MI9古→MI10→MI11の築造順が想定される。これらの遺構から考えられる築造順（⑦MI9古→MI8→MI9中→MI9新、⑧MI9古→MI10→MI9中→MI9新、⑨MI9古→MI10→MI11）に出土遺物（山茶碗）の様相を加えて総合すると、MI9古→（MI8→MI10）→MI9中→（MI9新→MI11）の築造順が想定される（MI8とMI10、MI9新とMI11の前後関係は遺物の様相から想定される順序）。

註

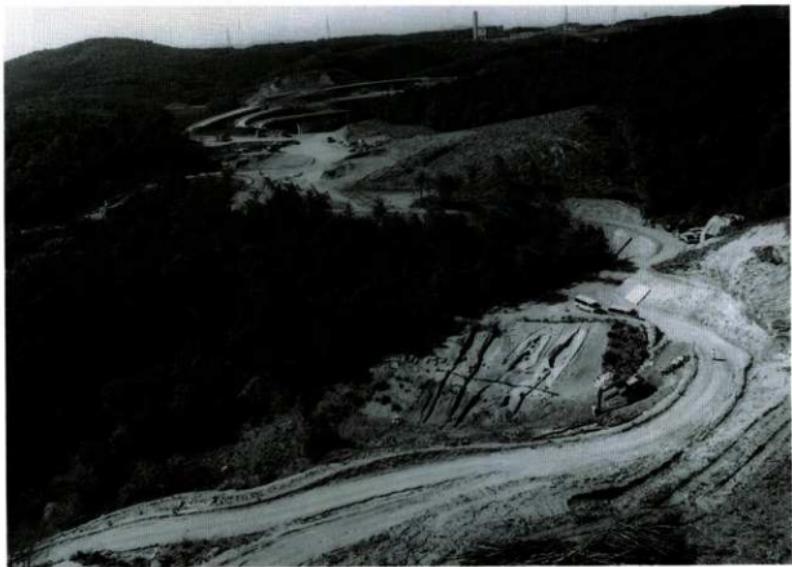
- (註1) 田口昭二1983。(引用文献の書名等は参考文献（P.103, 104）を参照)
- (註2) 浅間窯下1号窯式期に比定されているものの中には、丸石3号窯式期に比定されているものよりも新しいものがあるかもしれない。
- (註3) 美濃窯山茶碗編年において、浅間窯下1号窯式期、丸石3号窯式期、窯洞1号窯式期の違いは微妙な違いでしかないと思われ、藤澤良祐氏による瀬戸窯山茶碗編年との対応関係においてはいずれも瀬戸窯山茶碗「第5型式」と対応するとしている（藤澤1994）。（註2）のような例もあると考えられるため、第5型式のなかの古いタイプ、新しいタイプというとらえ方の方がよいのかもしれない。
- (註4) 藤澤2001においても、()つきで（草創期）とされている。
- (註5) (財)瀬戸市埋蔵文化財センター編1993。
- (註6) 藤澤1995。
- (註7) 田口昭二他2001。北小木の報告書では「猿投型」の名称は用いず、四耳壺の4類型にはあてはまらないとして、「(大谷洞7号窯型)」としている。ただし2本紐の紐耳であるので広い意味での「猿投型」といえる。
- (註8) 若林卓他1999。
- (註9) 藤澤1995。
- (註10) 村井志高1998。
- (註11) 田口昭二・山内伸浩1991。
- (註12) 田口昭二ほか2001。
- (註13) 未報告資料。土岐市教育委員会・林順一氏のご教示による。
- (註14) 藤田英博2000。
- (註15) 川上貢雄1992。
- (註16) 橋崎彰一編1990。
- (註17) 橋崎彰一編1989。
- (註18) 文化庁編2003。

参考文献

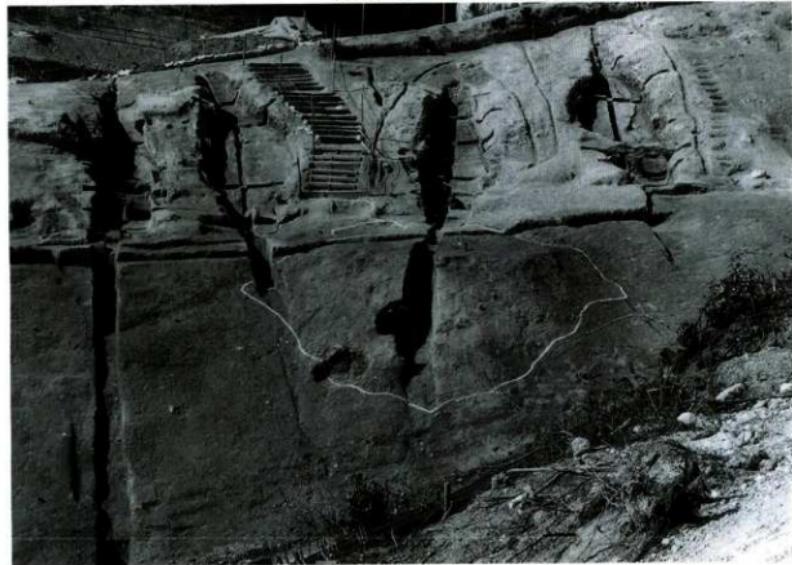
- 石井則孝1980「日本古代文房具史の一面—陶硯について—」『古代探査—滝口宏先生古稀記念考古学論集一』、早稲田大学出版部。
- 石井則孝1995『陶硯』、ニューサイエンス社。
- 尾野善裕1992「モデルとコピーの視点からみた古瀬戸と中国陶磁—古瀬戸成立期（12・13世紀）の様相」『貿易陶磁研究』No.12、日本貿易陶磁研究会。
- 尾野善裕1992「八事裏山1号窯跡群の基礎的再検討」『古代人』53、名古屋考古学会。
- 川上貞雄1992「北沢遺跡群」（豊浦町文化財調査報告5）、豊浦町教育委員会。
- 五島美術館1978『日本の陶硯』、五島美術館。
- 斎藤孝正1988「中世窯投窯の研究—編年に関する一考察—」『名古屋大学文学部研究論集』X X X IV (史学34)、名古屋大学文学部。
- 佐野元1994「白磁四耳壺の型式と画期」『研究紀要』第2輯、(財)瀬戸市埋蔵文化財センター。
- 佐野元1995「美濃須衛型四耳壺の幅年」『研究紀要』第3輯、(財)瀬戸市埋蔵文化財センター。
- (財)瀬戸市埋蔵文化財センター編1993『東海の中世窯一生産技術の交流と展開—』、(財)瀬戸市埋蔵文化財センター。
- 柴垣勇夫1985「山茶碗と白磁碗について」『愛知県陶磁資料館研究紀要』4、愛知県陶磁資料館。
- 平良泰久他1978「4吉田近衛町遺跡発掘調査概要」『埋蔵文化財発掘調査概報』、京都府教育委員会。
- 田口昭二1983『美濃焼』(考古学ライブラリー17)、ニュー・サイエンス社。
- 田口昭二他2001『北小木—北小木古窯跡群第2次調査報告書』(多治見市埋蔵文化財発掘調査報告第66号)、多治見市教育委員会。
- 田口昭二・山内伸浩1991『北小木古窯跡群発掘調査報告書』(多治見市埋蔵文化財発掘調査報告書第28号)、多治見市教育委員会。
- 玉口時雄1980「転用硯考—墨書き器研究への一考察—」『古代探査—滝口宏先生古稀記念考古学論集一』、早稲田大学出版部。
- 土岐市史編纂委員会編1960『土岐市史』、土岐市。
- 橋崎彰一1982「日本古代の陶硯—とくに分類について—」『考古学論考』、小林行雄博士古稀記念論文集刊行委員会。
- 橋崎彰一編1989『日本の陶磁—古代・中世篇2 三彩 緑釉 灰釉』、中央公論社。
- 橋崎彰一編1990『日本の陶磁—古代・中世篇5 越前 珠洲』、中央公論社。
- 野末浩之1990「珠洲系窯の小型四耳壺について」『愛知県陶磁資料館研究紀要』9、愛知県陶磁資料館。
- 野末浩之1992「南山9-B号窯出土の灰釉四耳壺について」『愛知県陶磁資料館研究紀要』11、愛知県陶磁資料館。
- 長谷川幸志1999『土岐口西山古窯跡』(岐阜県文化財保護センター調査報告書第50集)、(財)岐阜県文化財保護センター。

- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所編1993『草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅰ』、広島県教育委員会。
- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所編1994『草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅱ』、広島県教育委員会。
- 平出紀男1983「白磁四耳壺について」『古代文化』第35巻第11号、古代学協会。
- 福岡県教育委員会1976『福岡南バイパス関係埋蔵文化財調査報告』第3集、福岡県教育委員会。
- 藤澤良祐1987「瀬戸・美濃窯における中世の施釉陶器について—最近10年の研究の流れと今後の課題—」『考古学ジャーナル』No.280、ニューサイエンス社。
- 藤澤良祐1990「付編1 瀬戸地方の北部系山茶碗窯」「尾呂」、瀬戸市教育委員会。
- 藤澤良祐1994「山茶碗研究の現状と課題」「研究紀要』3 (三重県埋蔵文化財センター)。
- 藤澤良祐1995「瀬戸古窯址群Ⅲ」「研究紀要』第3輯、(財)瀬戸市埋蔵文化財センター。
- 藤澤良祐2001「埋納された古瀬戸製品－特に大型壺・瓶類を中心として－」「瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要』XⅦ、瀬戸市歴史民俗資料館。
- 藤田英博2000「船山北古墳群・船山北古窯跡群・船山北遺跡」((財)岐阜県文化財保護センター調査報告書52)。
- 文化庁編2003「発掘された日本列島 2003新発見考古速報」、朝日新聞社。
- 水野和雄1985「日本石硯考－出土品を中心として－」『考古学雑誌』第70巻第4号、日本考古学会。
- 村井志高1998「大蔵1・2・3号窯発掘調査報告書」(多治見市埋蔵文化財発掘調査報告書59)、多治見市教育委員会。
- 中山敏史編1983「陶硯関係文献目録」「埋蔵文化財ニュース』41、奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター。
- 横田賢次郎1983「福岡県内出土の硯について－分類と編年に関する一試案－」「九州歴史資料館研究論集』9、九州歴史資料館。
- 若林卓1999「鏡音平経塚」「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書』21 ((財)長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書41)、(財)長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センター。

写真図版

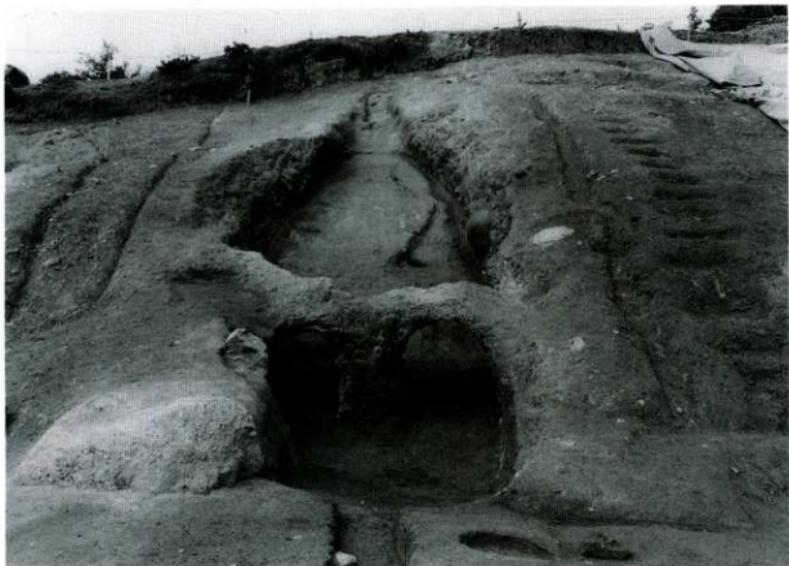


丸石古窯跡群遠景



丸石古窯跡群全景

图版 2



8号古窑跡 (MI 8) 全景



MI 8 分焰柱



MI 8 分焰柱断ち割り



MI 8 烧成室窑壁



MI 8 烟道部



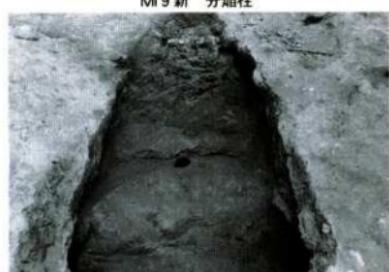
9号古窯跡（新）(MI 9 新) 全景



MI 9 新 分焰柱



MI 9 新 燃焼室断ち割り

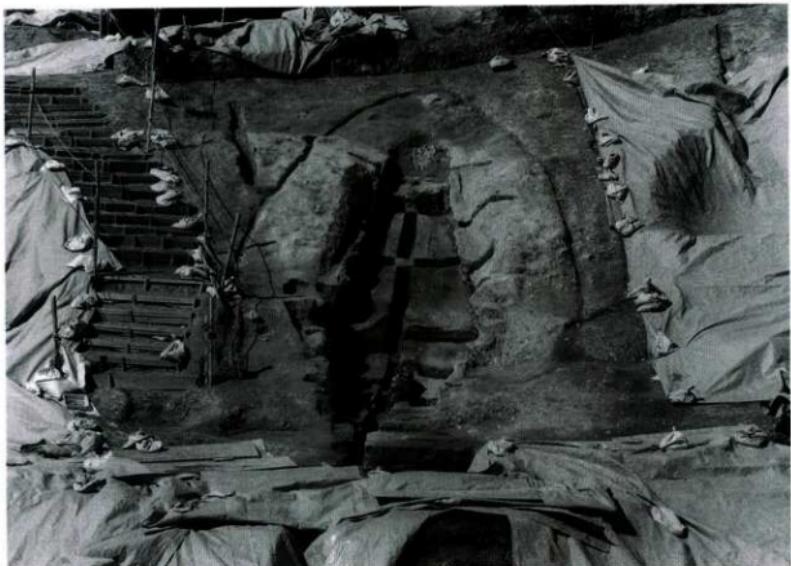


MI 9 新 煙道部（ダンバー）



MI 9 新 焼成室窯壁

図版 4



9号古窯跡（古）(MI 9古) 全景



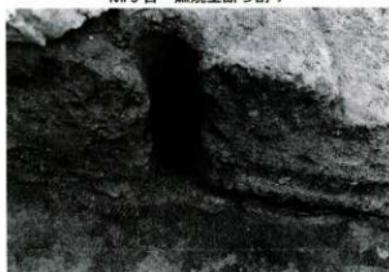
MI 9古 分焰柱断ち割り



MI 9古 燃焼室断ち割り



MI 9古 燃焼室窯壁



9古窯跡（中）(MI 9中) 分焰柱掘り方



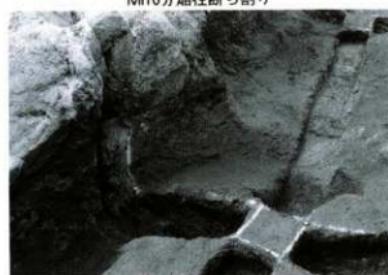
10号古窯跡 (MI10) 全景



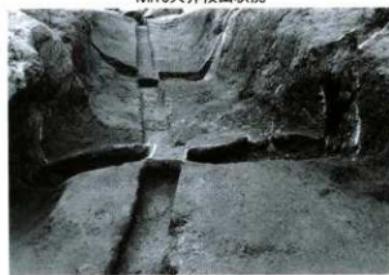
MI10分焰柱断ち割り



MI10天井検出状況



MI10焼成室窯壁



MI10焼成室～煙道部



11号古窑址 (M11) 全景



M11分焰柱



M11烟道部



M11分焰柱附近窑壁



四瓣砚出土状况 (M11烧成室分焰柱附近)



物原（8Aトレンチ）断面



物原（9Aトレンチ）断面



物原（10Aトレンチ）断面



物原（11Aトレンチ）断面



人物像頭部出土状況（物原・11Aトレンチ付近）



陶丸出土状況（MI 8 物原）



粘土溜1（SK 1）検出状況

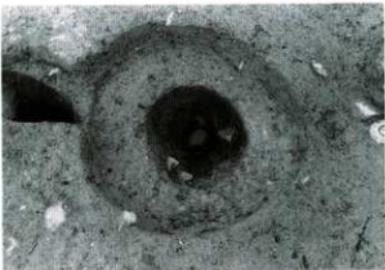


粘土溜1（SK 1）粘土除去後

図版 8



植植ビット 1 (Pit 8) 検出状況



植植ビット 1 (Pit 8) 完掘状況



植植ビット 2 (SK 4) 検出状況



植植ビット 3 (Pit 4) 半割



平場遺構 (SX 1)



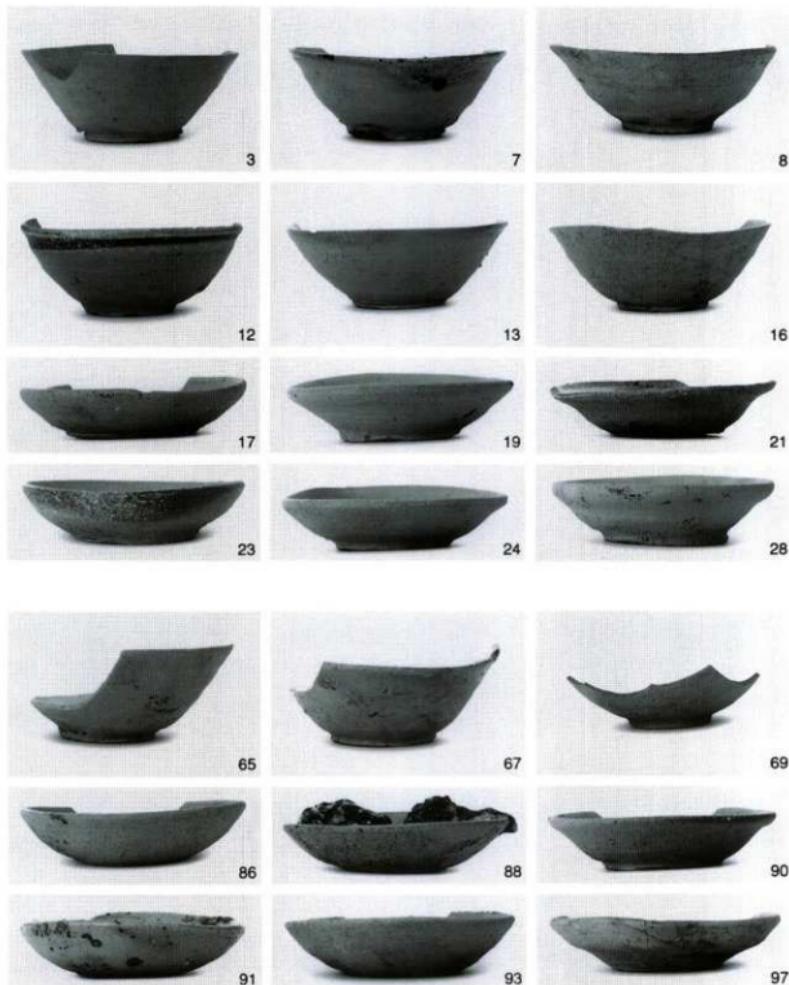
廃棄土坑 1 (SK 8) 検出状況



廃棄土坑 2 (SK 2) 検出状況

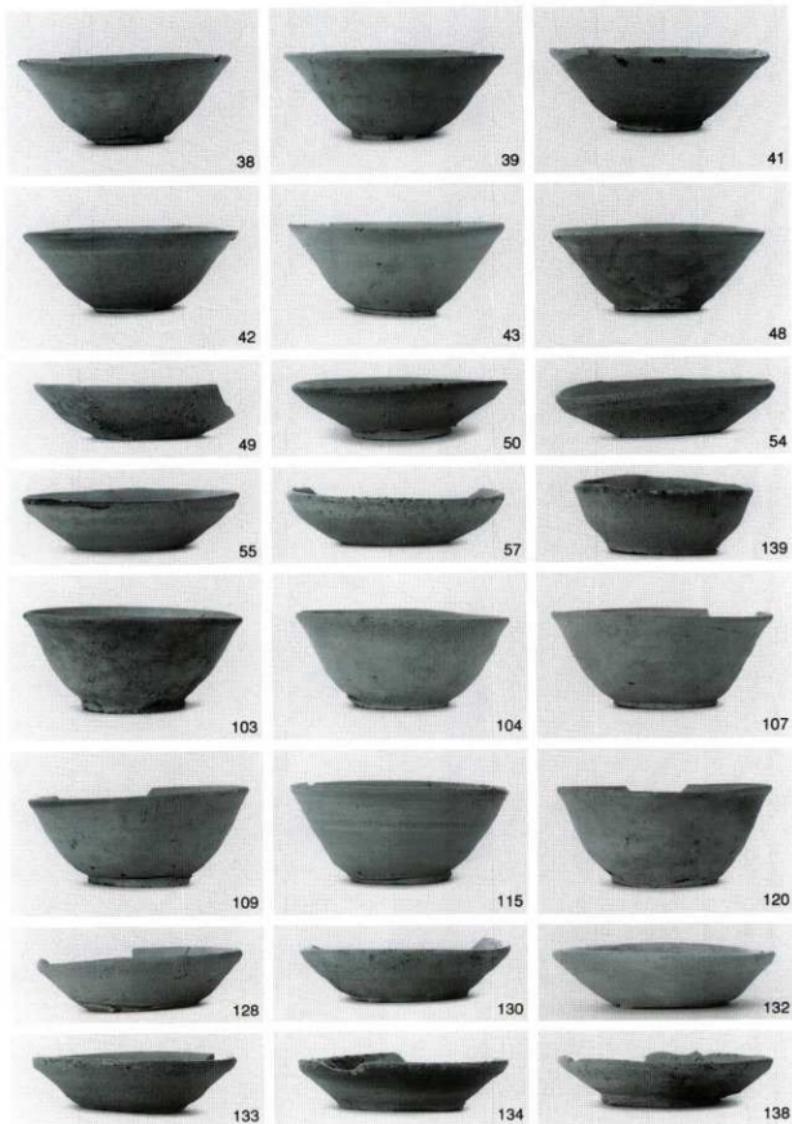


粘土溜 3 (SK 3) 半割

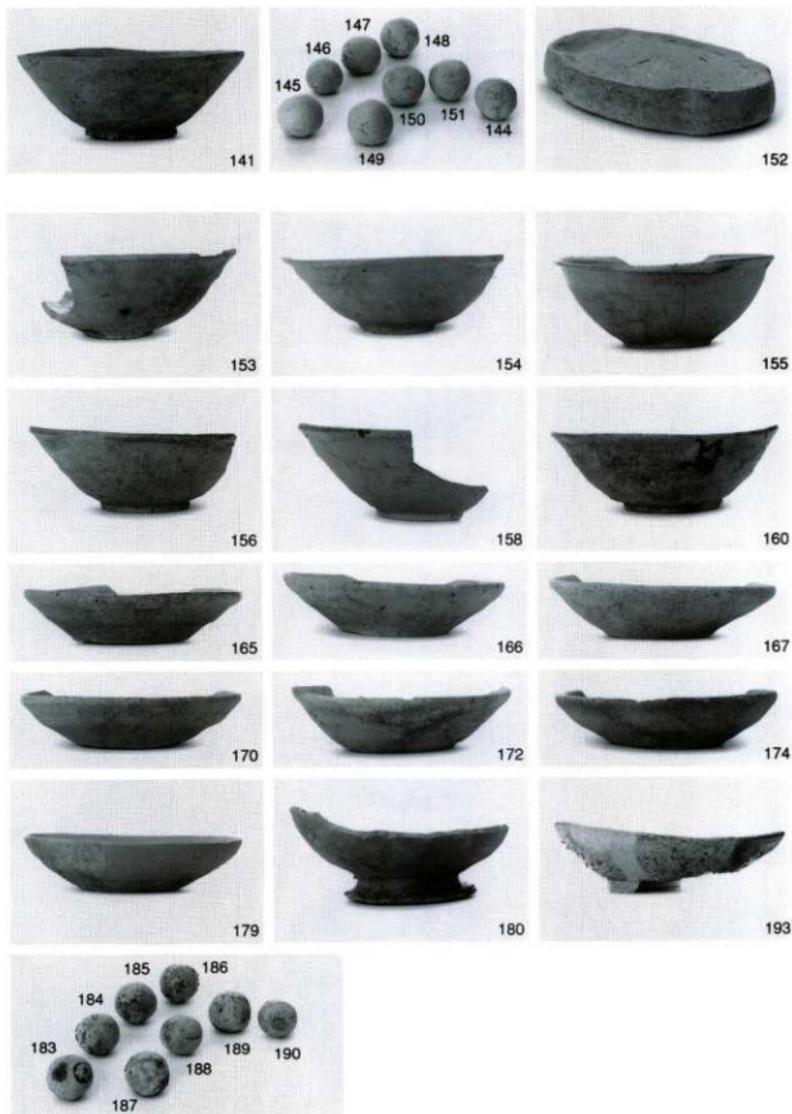


案内 (Mi 8、Mi 9古) 出土遺物

図版10

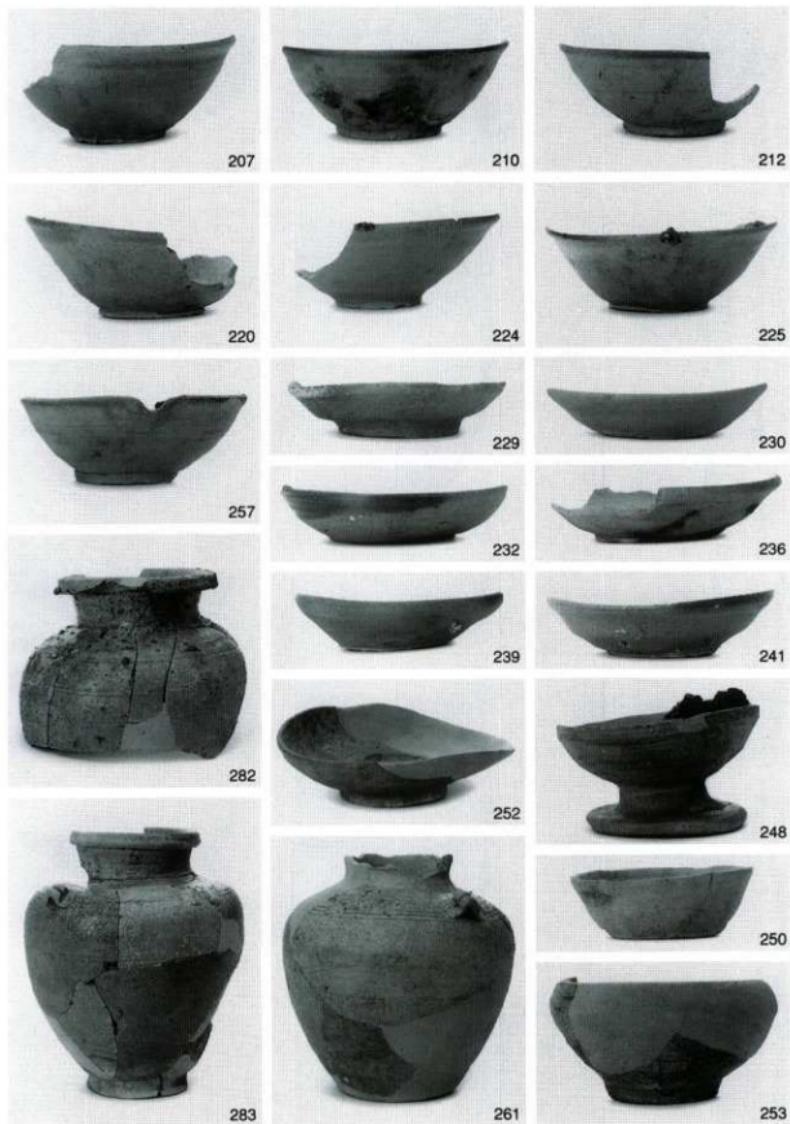


室内 (Mi9新、Mi10) 出土遺物

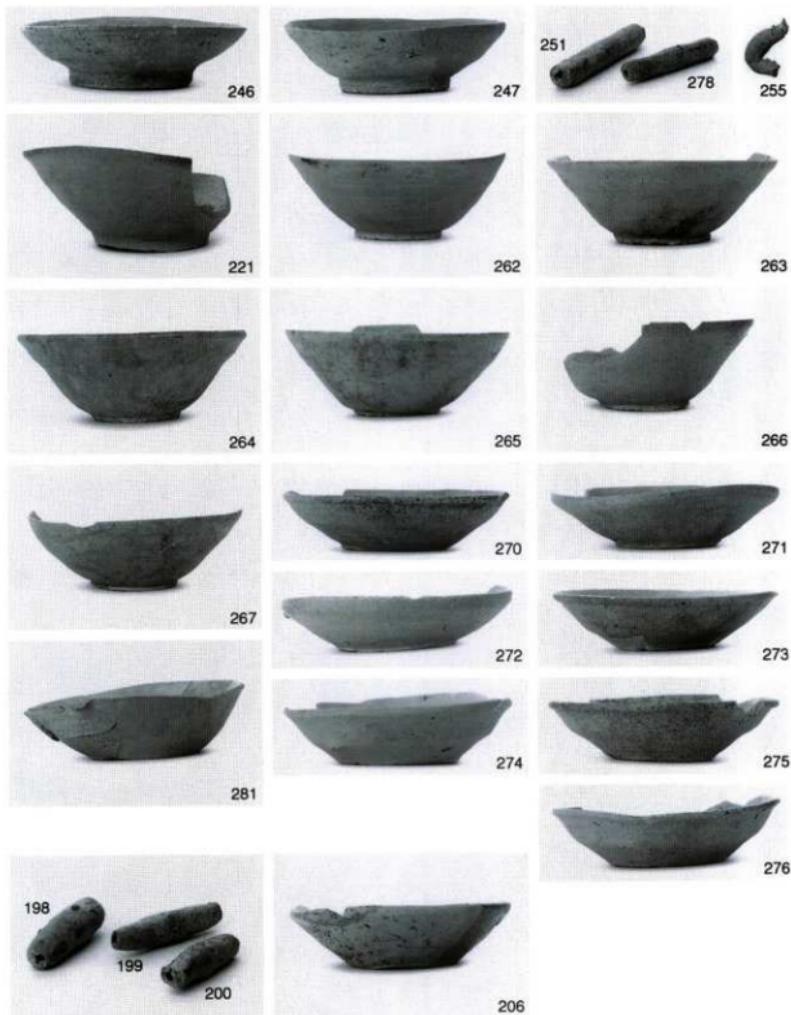


室内 (Mi11)、物原 (Mi8) 出土遺物

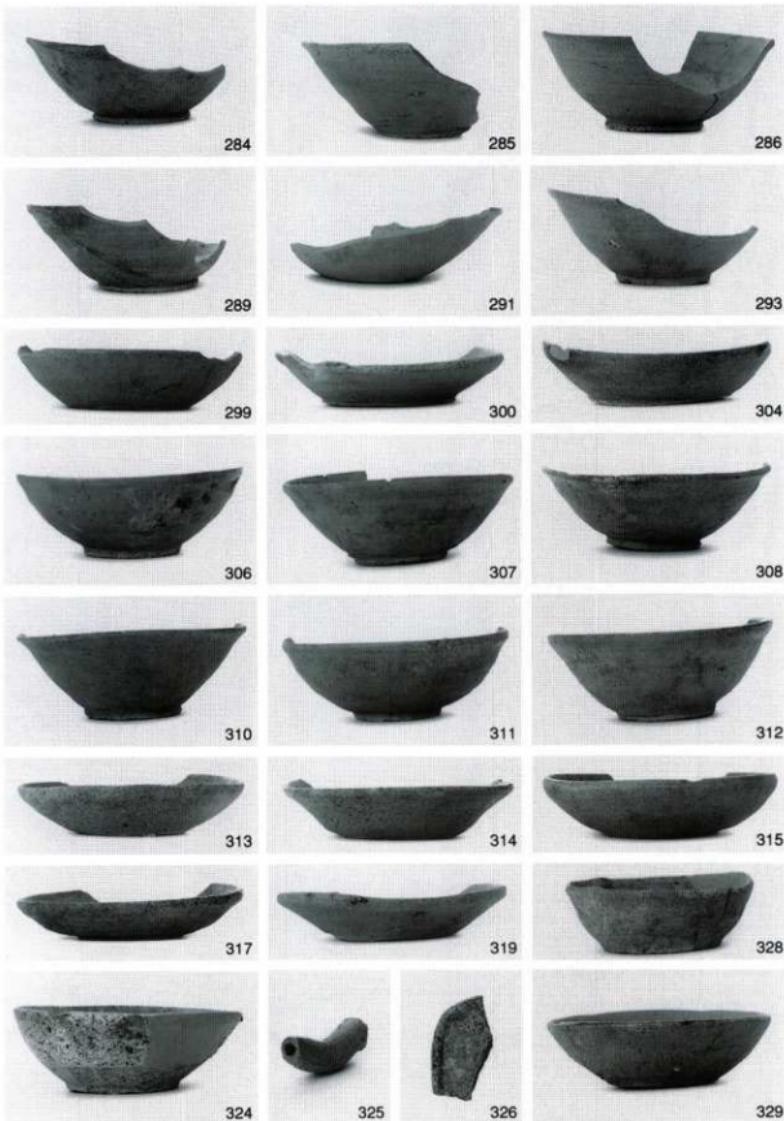
図版12



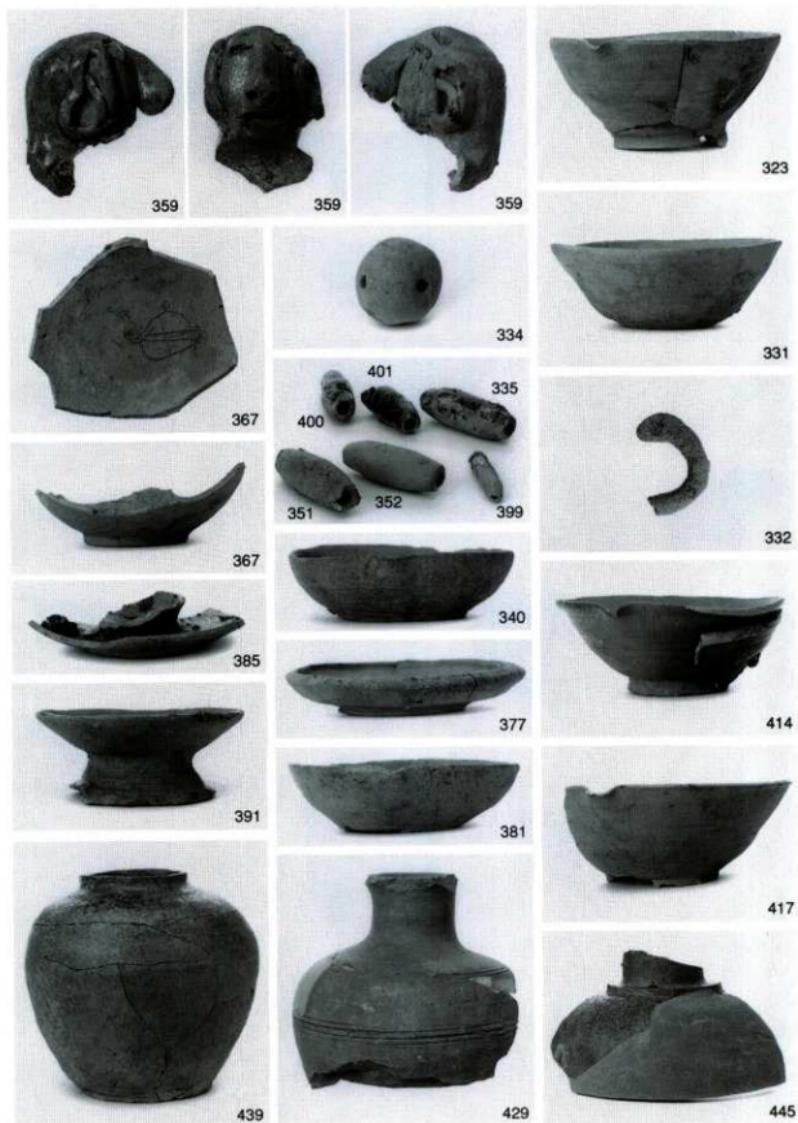
物原 (M19 古一) 出土遺物



物原（MI9古一2、MI9新）出土遺物

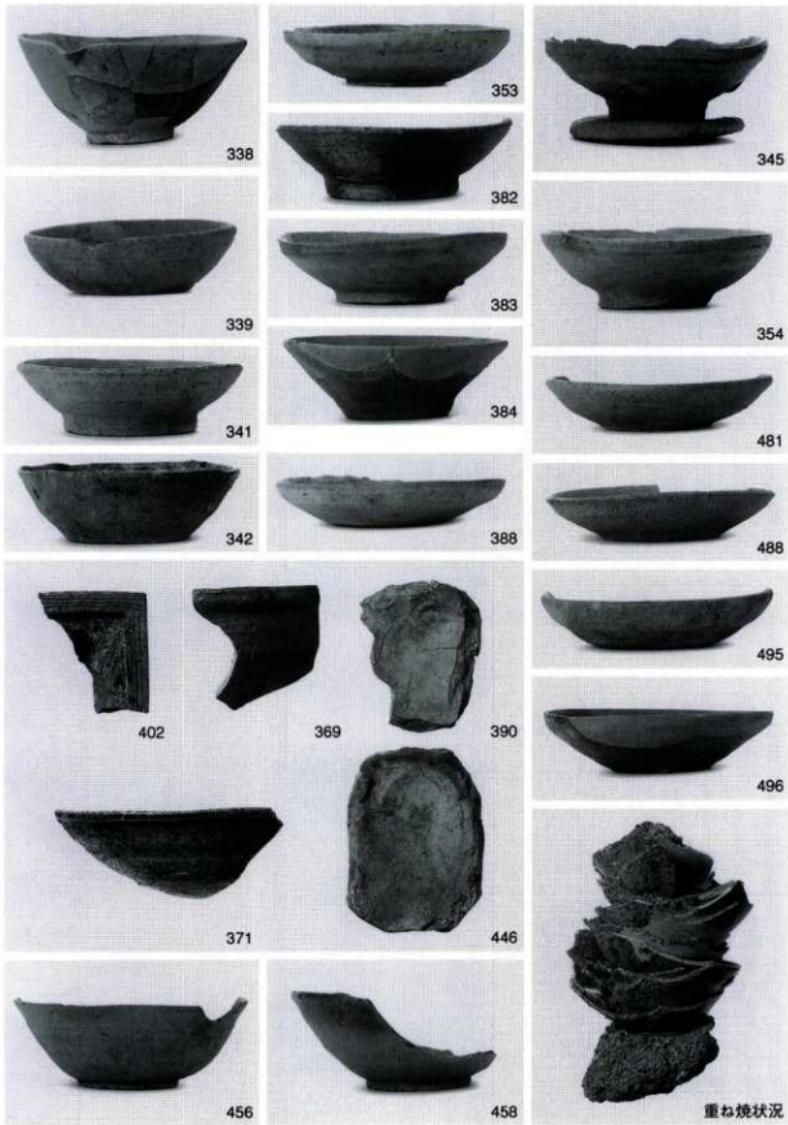


物原（M10、M11）出土遺物

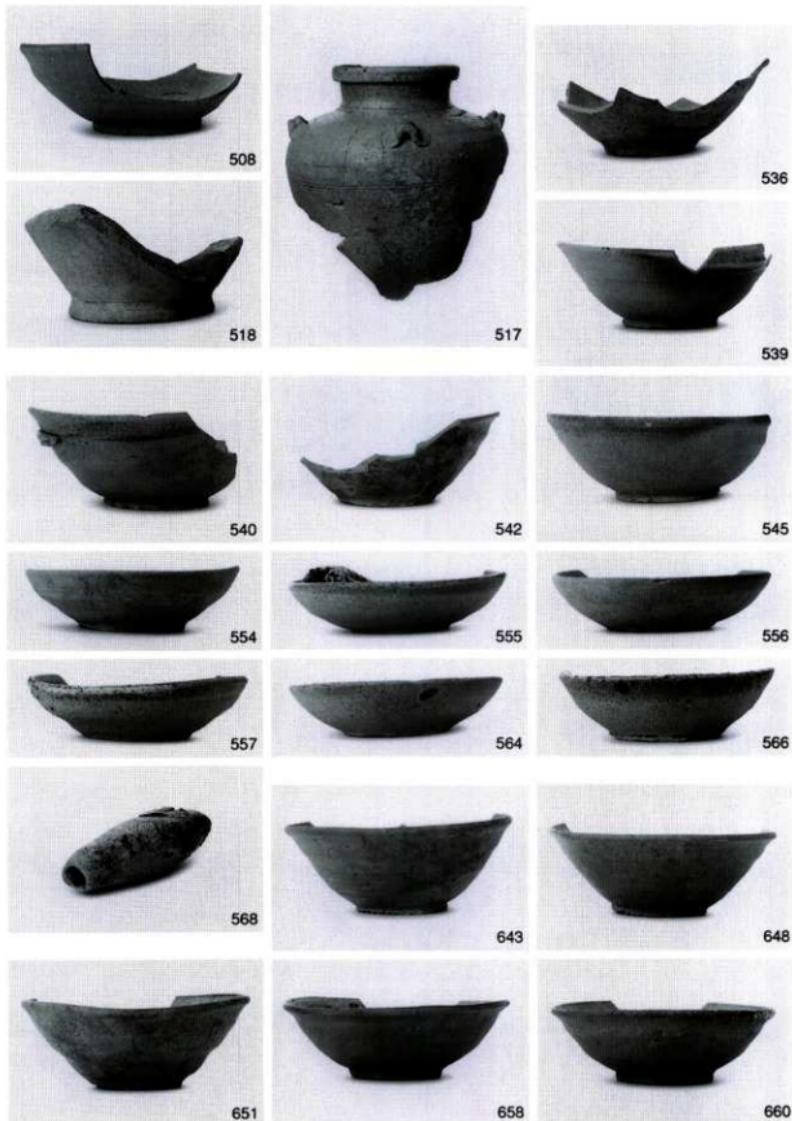


物原（帰属不明）出土遺物

図版16

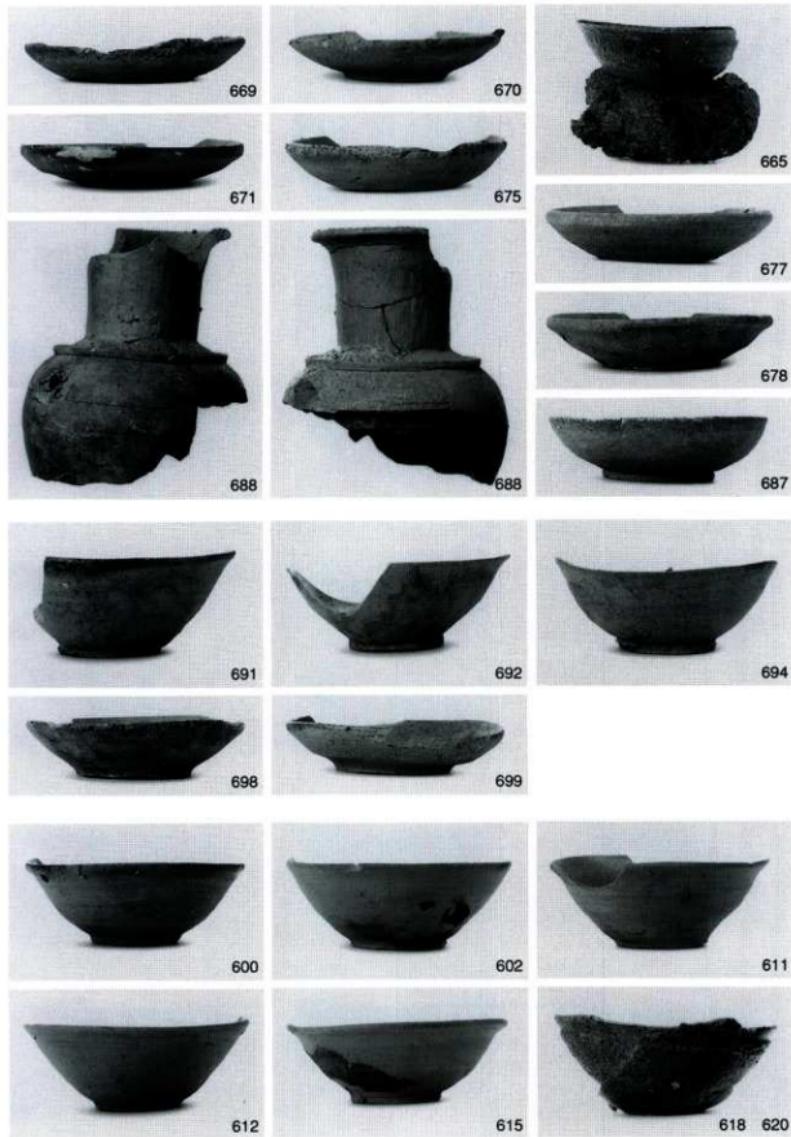


物原 (帰属不明)、SX 2 出土遺物

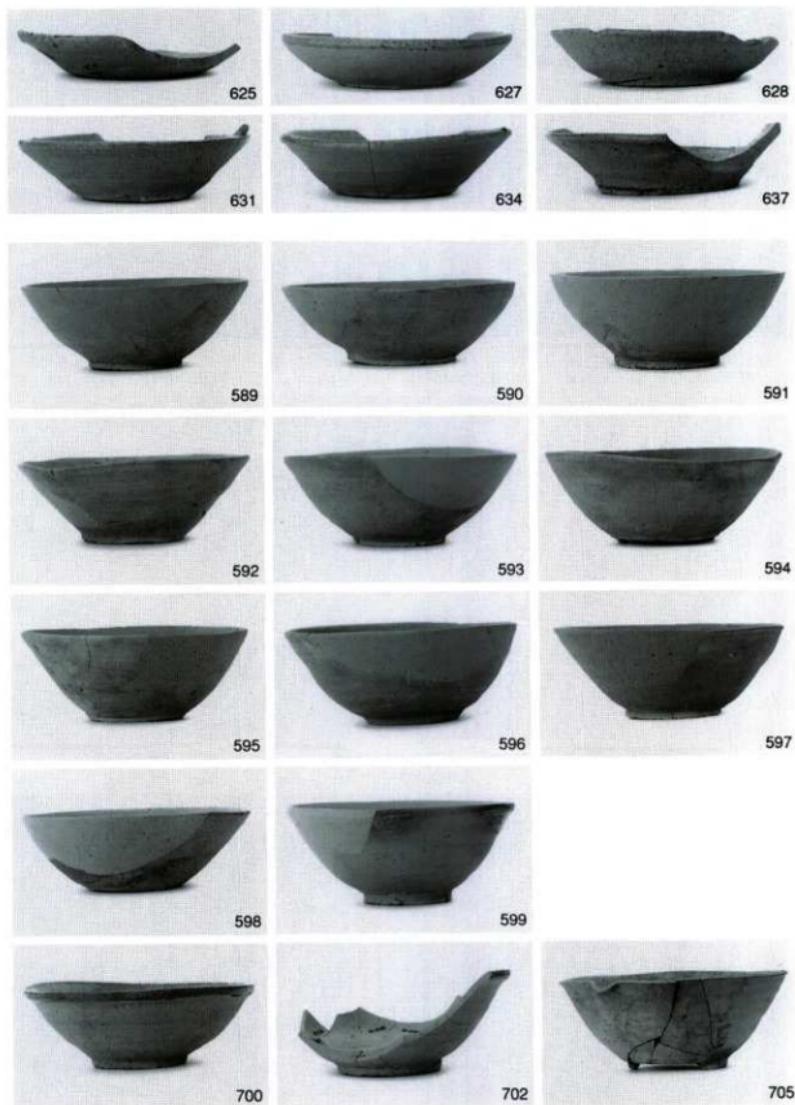


SK 1、SK 2、SX3、4出土遺物

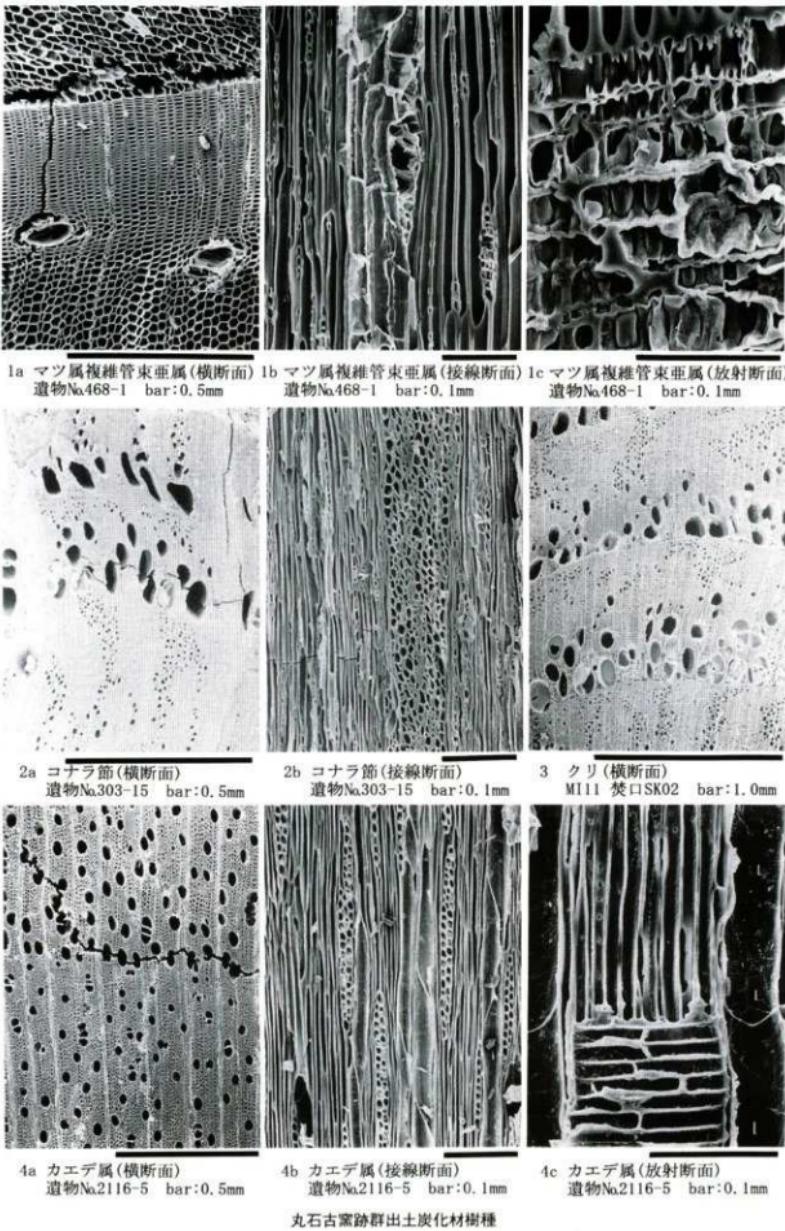
図版18



SK 2、SK 3、SK 8 出土遺物



SK 8、Pit 8、振拔排土出土遺物



報 告 書 抄 錄

ふりがな 書名	まるいしこようあとぐん 丸石古窯跡群							
シリーズ名	岐阜県教育文化財団文化財保護センター調査報告書							
シリーズ番号	第84集							
編著者名	澤村雄一郎、藤岡比呂志							
編集機関	財団法人岐阜県教育文化財団文化財保護センター							
所在地	〒502-0003 岐阜市三田洞東1-26-1 TEL058(237)8550							
発行年月日	西暦2003年12月25日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間 調査面積	調査原因	
まるいしこようあとぐん 丸石古窯跡群	岐阜県土岐市 泉町久尻	市町村	遺跡番号	07937、 09642～ 09644	35° 21° 40"	137° 10° 25"	20010605～ 20020315 1,000m ²	中央自動車 道西宮線土 岐JCT建設事 業に伴う
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
丸石古窯跡群	古窯跡	中世	古窯跡 物原 廃棄土坑 土坑 粘土溜 轆轤ビット 土器集積 平場遺構	4 4 2 2 4 4 4 1	中世陶器 43,444 近世陶磁器 2	中世の古窯跡 4基と窯跡に 付属する物 原、工房跡を 検出した。		

岐阜県教育文化財団文化財保護センター調査報告書 第84集

丸石古窯跡群

2003年 12月25日

編集・発行 財團法人岐阜県教育文化財団文化財保護センター

岐阜市三田洞東1-26-1

印 刷 たけもとプロジェクト