

鳥取県八頭郡郡家町

通常砂防事業山田川荒廃砂防工事に伴う
遺跡の発掘調査報告書

山田窯跡群

〈久谷地区の調査〉

1987

郡家町教育委員会

序 文

山田窯跡群は、郡家町を東西に流れる私都川の流域に位置し、鳥取県内でも最大規模である私都古窯跡群に属した一群をなしています。西側には下坂窯跡群、東側には山路窯跡群、南には花原窯跡群が隣接したもっとも密集度の高い地域に立地しています。

山田窯跡群は、今から約900年ほど前に操業されていた窯跡群です。この地で生産されていた製品は、郡家町の北約10kmの所に位置する因幡国府などの官衙遺跡で出土しており、官営の窯業地として栄えていたことが窺われます。

今回の調査は、昭和61年に通常砂防事業山田川荒廃砂防工事に伴い、県の委託を受けて郡家町教育委員会が発掘調査を行ったものです。

調査の結果、3基の窯跡と6か所の灰原などを検出しています。窯跡の関連施設の一つと思われる焼土坑も確認されました。3基の窯跡のうち1基は、既に破壊を受けており煙道部のみの検出でした。他の2基は、天井部が流失していましたが床面はほぼ完存していました。この2基の窯跡の床面からは、多量の杯・椀・皿・壺・鉢・円面硯などが遺存していました。これらの須恵器の出土によって、これまで不明な点の多かった因幡地方における古代末期から中世初頭にかけての窯業生産を、解明する糸口になるのではないかと想われます。さらには、発掘調査の成果が中世陶器研究の進展に貢献できればと願うものです。

最後になりましたが、この調査にあたり全面的に御協力いただいた工事関係者や地元の皆さんをはじめ、関係各位に対し心から感謝し、厚くお礼を申し上げます。

昭和62年3月

郡家町教育委員会

教育長 北村一利

例　　言

1. 本書は、郡家町教育委員会が実施した山田窯跡群の発掘調査報告書である。
2. 遺跡地は、鳥取県八頭郡郡家町大字山田字久谷に所在し、調査は昭和61年8月2日より昭和62年3月10日までの7か月間を要した。
3. 出土遺物の整理・実測及び図面の浄書は、中野の指導で山崎保子、桑崎千早子、福田和美、小林美奈の協力を得た。
4. 遺構の実測は、主に中野が行い、中山和之(奈良大学)、郡家町教育委員会職員有志の他、漆原利明、奥田繁太郎、谷口忠章の協力を得た。
5. 本書の執筆・編集は中野が行なった。
6. 山田10号窯の熱残留ガス測定については、島根大学理学部時枝克安氏に測定を依頼した所、心良く了解を得、玉稿を頂いた。記して謝意を表します。
7. 圖中の方位は全て磁北をさすが、第2図は国土座標を用いており天地軸に対し磁北は6度60分西に偏している。
8. 発掘調査、整理作業中、下記の方々に御指導、御助言をいただいた。
網見安明、久保稟二朗、佐久間豊、真田廣幸、清水真一、杉原和雄、中原齊、野田久男、平川誠、水谷克寿、山本清、高橋美久二、亀井熙人(敬称略)
9. 出土遺物、図面等は郡家町教育委員会が保管している。
10. 発掘調査、整理作業にあたって便宜をはかっていただいた建設省郡家土木事務所ならびに鳥取県埋蔵文化財センターに謝意を表します。

本　文　目　次

序　文

例　　言

目　次

はじめに.....	(1)
第1章 山田窯跡群の位置と環境.....	(2)
第1節 立地と歴史的環境.....	(2)
第2節 山田窯跡群の概要.....	(4)
第2章 調査の記録.....	(6)
第1節 調査区の設定.....	(6)
第2節 調査の経過.....	(6)
第3節 窯跡の立地と地形.....	(8)

第4節 調査の概要	(8)
1. A・E地区の調査	(8)
2. 山田11号窯	(9)
3. 山田12号窯	(14)
4. 第1焼土坑	(17)
5. 階段状遺構	(17)
6. 山田10号窯	(21)
7. C・D地区の調査	(23)
第5節 出土遺物	(26)
1. 山田12号窯窯体内出土遺物	(26)
2. 山田10号窯窯体内出土遺物	(31)
3. その他の遺構の出土遺物	(31)
4. 底部回転糸切り技法について	(35)
第3章 総 括	(37)
第1節 山田窯跡群出土遺物について	(37)
第2節 山田窯跡群の窯体構造について	(40)
むすび	(42)
付 章 山田窯跡群 山田10号窯の熱残留磁気による年代測定（島根大学 時枝克安）	(43)

挿 図 目 次

第1図 郡家町遺跡分布図	(3)
第2図 山田窯跡群立地図	(5)
第3図 調査区配置図	(7)
第4図 A・E・F地区地形図	(9)
第5図 I・2号灰原土層断面図	(9)
第6図 A・E・F地区、遺構配置図	(10)
第7図 山田11号窯遺構図	(10)
第8図 B地区地形図	(11・12)
第9図 B地区北側、遺構配置図	(13)
第10図 山田12号窯遺構図	(15・16)
第11図 第1焼土坑遺構図	(17)
第12図 B地区南側、遺構配置図	(18)
第13図 山田10号窯遺構図	(19・20)

第14図	山田10号窯窯体断面図	(22)
第15図	C地区地形図	(24)
第16図	5号灰原、鉄錐出土位置図	(25)
第17図	D地区地形図	(25)
第18図	山田12号窯窯体内出土遺物実測図(1)	(27)
第19図	山田12号窯窯体内出土遺物実測図(2)	(28)
第20図	山田12号窯窯体内出土遺物実測図(3)	(29)
第21図	山田12号窯窯体内出土遺物実測図(4)	(30)
第22図	山田10号窯窯体内出土遺物実測図(1)	(32)
第23図	山田10号窯窯体内出土遺物実測図(2)	(33)
第24図	山田10号窯窯体内出土遺物実測図(3)	(34)
第25図	山田窯跡群灰原内出土遺物実測図	(35)
第26図	山田10・12号窯出土遺物回転系切り拓本	(36)
第27図	山田窯跡群関連遺物実測図	(52)

付 表 目 次

表1	山田12号窯窯体内出土遺物法量比較表	(38)
表2	山田12号窯窯体内出土遺物集計表	(38)
表3	山田10号窯窯体内出土遺物法量比較表	(39)
表4	山田10号窯窯体内出土遺物集計表	(39)
表5	山田12号窯窯体内出土遺物観察表	(45)
表6	山田10号窯窯体内出土遺物観察表	(48)
表7	山田1・6号灰原他出土遺物観察表	(50)
表8	山田5号灰原出土遺物観察表	(50)
表9	参考資料遺物観察表	(51)

図 版 目 次

図版1	[1]山田窯跡群遠景(東より) [2]山田窯跡群、久谷地区遠景(東より)
図版2	[1]山田窯跡群(久谷地区)調査前全景(東側、北より) [2]山田窯跡群(久谷地区)調査前全景(西側、北より) [3]トレンチ調査後全景(2区～5区、北より) [4]トレンチ調査後全景(5区～9区、北より)

- 図版3 [1]A・E地区、1・2号灰原遺構上面検出状態（東より）
[2]A・E・F地区調査終了後（北より）
[3]1号灰原土層断面（北より）
[4]2号灰原土層断面（北より）
- 図版4 [1]F地区調査前全景（北より）
[2]F地区、11号窯崖面露呈状態（北より）
- 図版5 [1]山田11号窯遺構上面検出状態（北より）
[2]山田11号窯遺構上面検出状態（南より）
[3]山田11号窯遺構上面検出状態細部（北より）
[4]山田11号窯煙道部土層断面（西より）
- 図版6 [1]山田12号窯、第1土坑、階段状遺構、遺構上面検出状態（北より）
[2]山田12号窯窯体断面露呈状態（北より）
- 図版7 [1]山田12号窯遺構上面検出状態（北より）
[2]山田12号窯灰原断面（北より）
[3]山田12号窯窯体上部遺物出土状態（北より）
[4]山田12号窯窯体上部検出状態（北より）
- 図版8 [1]山田12号窯窯体内遺物遺存状態（北より）
[2]山田12号窯完掘状態（北より）
- 図版9 [1]山田12号窯窯体下部遺物遺存状態（北より）
[2]山田12号窯窯体下端遺物遺存状態（北より）
- 図版10 [1]山田12号窯完掘状態（北より）
[2]山田12号窯床面断面（西より）
[3]山田12号窯、第1土坑立地状態（東より）
[4]山田12号窯、第1土坑立地状態（北より）
- 図版11 [1]B地区第1土坑集石状態（東より）
[2]B地区第1土坑集石状態（南より）
[3]B地区第1土坑集石状態（西より）
[4]B地区第1土坑集石状態（北より）
- 図版12 [1]B地区第1土坑土層断面（北より）
[2]B地区第1土坑完掘状態（北より）
[3]B地区第1土坑完掘状態（西より）
[4]B地区第1土坑完掘状態（東より）
- 図版13 [1]B地区階段状遺構土層断面（北東より）

- [2]B地区階段状遺構土層断面（北より）
 - [3]B地区階段状遺構検出状態（東より）
 - [4]B地区階段状遺構検出状態（北東より）
- 図版14 [1]山田10号窯遺構上面検出状態（北より）
[2]山田10号窯遺構上面遺物出土状態（北より）
[3]山田10号窯遺構上面検出状態（燃焼部、北より）
[4]山田10号窯遺構上面検出状態（焚口部、前庭部、北より）
- 図版15 [1]山田10号窯窯体上部埋土堆積状態（北より）
[2]山田10号窯窯体上部埋土堆積状態（東より）
- 図版16 [1]山田10号窯窯体内壁材堆積状態（北より）
[2]山田10号窯窯体内壁材堆積状態（焚口部、北より）
[3]山田10号窯窯体内壁材堆積状態細部（北より）
[4]山田10号窯窯体内遺物遺存状態（北より）
- 図版17 [1]山田10号窯窯体内壁材堆積状態（北より）
[2]山田10号窯窯体内遺物遺存状態（北より）
- 図版18 [1]山田10号窯窯体断面検出状態（北より）
[2]山田10号窯床面横断面検出状態（北より）
[3]山田10号窯床面縦断面検出状態（上部、西より）
[4]山田10号窯床面縦断面検出状態（下部、東より）
- 図版19 [1]山田10号窯窯体床面検出状態（北より）
[2]山田10号窯窯体床面断面断ち割り状態（北より）
- 図版20 [1]C地区東側調査前全景（北より）
[2]C地区西側調査前全景（北より）
[3]3・4号灰原検出状態（北より）
[4]5号灰原検出状態（北より）
- 図版21 [1]5号灰原検出状態（北東より）
[2]5号灰原下層遺物出土状態（東より）
[3]5号灰原検出状態（中央部より鉄鏃出土、北より）
[4]D地区調査前近景（北より）
- 図版22 [1]6号灰原検出状態（北より）
[2]6号灰原検出状態（西より）
[3]B地区調査終了後全景（北より）
[4]B地区調査終了後近景（北側、北より）

図版23 (1)調査地より開口部を望む(矢印山田1号窯)

(2)山田1号窯断面露呈状態(北より)

(3)山田4号窯近景(矢印付近、東より)

(4)作業風景

図版24 山田12号窯窯体内出土遺物

図版25 山田12号窯窯体内出土遺物

図版26 山田12号窯窯体内出土遺物

図版27 山田10号窯窯体内出土遺物

図版28 山田10号窯窯体内出土遺物

図版29 山田10号窯窯体内出土遺物・灰原出土遺物

図版30 山田窯跡群出土遺物

図版31 回転糸切り(1)

図版32 回転糸切り(2)

図版33 回転糸切り(3)

図版34 回転糸切り(4)

調査関係者一覧

調査委託者 烏取県都家土木事務所

調査主体 都家町教育委員会

教 育 長 北村 一利

社会教育次長 岡崎 英二

社会教育係長 丸山 勉

調査指導 烏取県埋蔵文化財センター

主任調査員 中野 知照(委嘱調査員)

作業協力者

岩田一美、森木政市、田中里恵子、畠先登志枝、宮崎美恵子、以後弘子、原田雅弘、山田裕二、宮崎敏紀、中山和之、大高勝、西原徳善、田中出夫、浜中健治、西村昇、治部田祐輔、丹波千恵野、松本徳子、松本一枝、松本日出子、古田ちか子、森本豊実、平林包雄、福田藤藏、福田三男、奥田俊春、太田つた子、森本恒子、仰蓮佛組、仰郡家重機、山崎保子、桑崎千早子、福田和美、小林美奈(以上順不同)

はじめに

郡家町の北側を東西に流れる私都川流域の丘陵地には、古くから須恵器および瓦を焼成した窯跡の存在が知られていた。この窯跡は数基から数十基の群をなしており、流域の窯跡群を総称して私都古窯跡群と呼ばれてきた。郡家町山田地内においても窯跡の存在が知られ久谷、奥カバネ、赤毛平地区に灰原や須恵器片の散乱が確認されていた。このうち久谷地区において砂防事業砂防ダムの建設計画に伴い、鳥取県埋蔵文化財センターと郡家町教育委員会は工事関連予定地内の分布調査を実施した。その結果、これまでに確認されていた窯跡のほかに、數か所で須恵器の散乱している状況が判明した。このうち1か所については工事変更によって避けられるもの他については設計変更が困難なため記録保存をはかることとなった。

郡家町教育委員会では、工事予定地内全域にわたって試掘調査を行い、確認された窯跡の発掘調査を実施することとし、昭和61年8月より現地作業に着手した。

調査は、郡家町教育委員会が調査主体となって実施した。現地調査は、当初プロトン磁力探査を計画したが、日程の都合がつかず、トレント調査を行うこととなった。このトレント調査の結果、3基の窯跡と6か所の灰原および焼土坑1基が確認されるにいたった。

郡家町教育委員会が、昭和61年度に実施した山田窯跡群（久谷地区）の発掘調査により確認した窯跡および各種遺構は、次のとおりである。

番号	遺構名	所在地			概要
1	山田10号窯	郡家町大字山田字久谷			半地式窯窯
2	山田11号窯	〃	〃	〃	半地下式窯窯
3	山田12号窯	〃	〃	〃	半地下式窯窯
4	第1焼土坑	〃	〃	〃	炭窯か
5	1号灰原	〃	〃	〃	上部に窯跡？
6	2号灰原	〃	〃	〃	〃
7	3号灰原	〃	〃	〃	〃
8	4号灰原	〃	〃	〃	〃
9	5号灰原	〃	〃	〃	〃
10	6号灰原	〃	〃	〃	〃

第1章 山田窯跡群の位置と環境

第1節 立地と歴史的環境

地理的環境

山田窯跡群は、郡家町役場の北東約2.5kmに位置し、鳥取県八頭郡郡家町大字山田字久谷に所在する。

郡家町は、鳥取県東部の最大河川の千代川に流入する支流の一つである私都川流域に立地する。北は鳥取市と国府町に接し、西は河原町、南は船岡町と八東町に接する。東は、私都川が源を発する扇山を擁し、兵庫県境に接する。私都川は町内を「N」状に流れ下流域に肥沃な谷平野を形成し一旦八東川に流れ、その後千代川に合流する。

山田窯跡群が位置するのは私都川左岸の下流域である。私都川は、郡家町中央部を北西から南西方向に流れを屈曲させる部分の南側に砂礫台地を形成している。この砂礫台地に面した丘陵斜面に山路、花原、山田、下坂、奥谷窯跡群が立地しており、総称して私都古窯跡群と呼んでいる。また、私都川の中流域から上流域にかけて、篠波、福地の各地区でも窯跡が確かめられており私都古窯跡群に含まれている。

歴史的環境

郡家町は、八頭郡内でも遺跡の密集度の高い地域である。郡家町南部の西御門、私都川の下流末端部の万代寺においては、縄文時代後期(3000~4000年前)の石斧や深鉢形土器の出土をみている。

弥生時代においても遺跡は少ない。万代寺遺跡で木棺墓群の調査がなされ、下坂地区的字東梶平より出土した銅鐸の存在が知られるのみである。しかし、これらの遺跡は段丘上あるいは丘陵斜面に立地しており、私都川周辺の肥沃な沖積低地を生産基盤とした農耕集落の広がりが想像される。

古墳時代になると遺跡の数は増加し、私都川下流域の丘陵斜面には隙間なく古墳が造られるようになる。郡家町では前期に該当する古墳は確認されていない。中期後半以降、飛躍的に古墳の数が増加する。久能寺の北方、八頭高校の東側の丘陵に埴輪を埋蔵させた径約20m、高さ3.6mの御建山古墳が現われる。同墳は調査がなされているが詳細は明らかではない。出土している埴輪は、家形・人物・動物などの形象埴輪と円筒埴輪がみられる。円筒埴輪は、底部調整を施しておらず、5C末から6Cにかけての私都川流域における盟主の古墳といえる。後期になると、郡家・宮谷地内に寺山古墳(全長37.5m)、宮谷1号墳(全長32m)の二つの前方後円墳が造られている。いずれも、御建山古墳に続く時期の盟主墳と思われる。また、この時期になると、私都川下流域を見下ろす丘陵斜面には、径10m前後の横穴式石室を主体とした群集墳と石棺を主体とした群集墳が造られている。もっとも密集した地域は、郡家町北西部の笠石山山麓と南部の久能寺地区および北東部の山田地区を中心とした地域である。これらの地域は、寺院跡や官衙跡ならびに、これらに関連の深い窯



図1 郡家町遺跡分布図

跡群などがみられる地域である。

雲石山山麓では、白鳳時代後期の法起寺式の伽藍配置をもつ土師百井廃寺の存在が知られている。この土師百井廃寺で使用されていた瓦片や鶴尾片が、郡家町奥谷の奥谷瓦窯跡の出土品の中にみられる。

近年調査された万代寺遺跡では、八上郡郡衙跡と考えられる掘立柱建物群を検出している。建物群は東西に分かれ、西側の建物群は性格が判然としない。東側は、約99×97.5m区画の溝と柵列に囲まれた中に3棟の建物が確認され、杯・壺や円面鏡を出土している。これらの須恵器は、私都古窯跡群の一つである花原窯跡群から供給されたものと思われる。

これらの寺院・郡衙のみならず、郡家町の北方約10kmに位置する因幡国府にも供給先をもった窯跡群が、山田窯跡群をはじめとする私都古窯跡群であるといえる。

第2節 山田窯跡群の概要

山田窯跡群は、郡家町大字山田地区の南西部に所在し、南西から北東にのびる丘陵の斜面に分布する窯跡群である。

同窯跡群の存在は、昭和45年亀井熙人氏によって紹介された。⁽¹⁾ この後、鳥取県立八頭高等学校郷土史クラブによる分布調査⁽²⁾、鳥取県教育委員会が行った生産遺跡分布調査⁽³⁾などが行われてきた。これらの分布調査では、須恵器片の散布や灰原の確認によって窯跡の存在を指摘し、表探資料に検討がなされるのみであった。

今回、山田窯跡群の発掘調査が行われ、良好な一括資料の出土と窯体を確認したことにより、因幡地方の須恵器生産を考えるうえで貴重な資料が得られた。

窯跡群は、山田地区から南西にのびる谷平野に面した丘陵斜面に分布するものの一群と、同地区より南にのびる谷筋に位置する窯跡で構成されている。県報告では、この二つの谷筋に所在する窯跡を総称して「山田窯跡群」とし、それぞれに通し番号を付している。しかし、個々の窯跡の分布を観察すると、地区によって小群をなしていると考えられ、亀井報告⁽⁴⁾でも用いられた「久谷」「マムシ谷」「奥カバネ」「赤毛平」などの地区ごとの遺物の検討がなされるべきであろう。本書では、「山田窯跡群」の名称を用いるが、今回調査がなされたのは「久谷」に属するものであり、遺物の検討を行う場合は「山田窯跡群（久谷地区）」として取扱いたい。



第2図 山田窯跡群立地図（矢印・調査地）

第2章 調査の記録

第1節 調査区の設定

発掘調査地区的地区割は、当初遺構の確認が急がれたため、工事予定地内の丘陵斜面にトレンチを設定することにした。工事予定地内を東西にのびる付替道路に基準杭があり、この基準杭を基点に1区から10区までを設定し、調査地全域を覆う様に斜面上・中・下段に長短のトレンチを設定した。このトレンチは、調査の開始順に第1トレンチ、第2トレンチ……第5トレンチと呼称し、上記の1区～10区の調査区とを併用した。

このトレンチによる試掘によって遺構の確認がなされた地点について、拡張区を設けた。拡張区は、工事予定地の範囲内に留めた。窯跡については、窯跡に付属する施設（溝・焼土坑・灰原）の検出も想定してやや広めの拡張区とした。この拡張区は、工事予定地の東か西に向けてA地区……D地区までを設定し、新たに遺構の確認のあったA地区の西隣りをE地区、A地区の北側下方部分をF地区として呼称した。

B地区については、斜面の上方をB地区南側、斜面の下方をB地区北側と呼び分けている。

第2節 調査の経過

山田窯跡群の発掘調査は、工事予定地内に設定したトレンチによる試掘調査の結果、丘陵斜面に3基の窯体の一部と6か所の灰原を検出したため、全ての箇所について調査が実施された。

調査は、試掘調査によって遺構の確認のあった地点に拡張区が設けられ、窯体の位置を確認したうえで全面調査を行った。その結果、3基の窯跡はいずれも斜面に構築された半地下式窯窓であり現地表下10～20cmで窯体焼土を確認した。他の灰原は、現地表下30～40cmで遺構面を検出したが、直接窯跡を関連づける遺物の出土は少なかった。

A地区では、隣接した2か所の灰原を確認し、B地区南東隅で確認した灰原との関連を求めてA地区的西側の調査区を新たに設定しE地区とした。F地区は、工事に先立ち導水管の施設時に破壊されていたが、崖面に窯体断面が遺存していたため調査も大詰めの時に新たに設定した調査である。

B地区では、10号窯と12号窯の窯体および灰原の掘削と併行して、関連施設の確認を行った。その結果、10号窯の両側では自然地形を利用した溝状遺構が検出され、12号窯の東側においても同様の凹地が検出された。また12号窯の西隣りには集石があり、この下より多量の炭と焼土が検出されており12号窯との関連も注目された。10号窯の下方では、河原石の平坦な面を上にして石段状に配した階段状遺構も検出されている。

C地区では、トレンチ調査の土層断面の観察によって3か所の灰原の存在が指摘された。いずれ

第3図 調査区配置図



も灰層の堆積は浅く、礫層の中に灰層が形成されているといった様相を呈していた。この中にあって5号灰原においては、ほぼ完形の壺1個体が出土している。また、壺の出土した地点に近接して完形の鉄鏃の出土をみた。

D地区においては、トレンチ調査によって灰原及び窯跡の存在を想起させる炭化材の堆積層を確認していたが、拡張区を設定して掘削した結果、調査地内での灰原等の検出はできなかった。しかし、灰層を確認したことで、工事予定地より上方に窯跡が存在することは充分に推定できる。

第3節 窯跡の立地と地形

山田窯跡群（久谷地区）は、郡家町山田字久谷に所在し、標高200～260mの丘陵にはさまれた狭くて奥行きのある谷地形に立地する。1・3・10～13号窯は丘陵西側斜面に、2・4・9号窯は丘陵東側斜面に立地する。1号窯は谷の入口にもっとも近く標高130m、丘陵傾斜角30°前後に立地する。2・4号窯と3・10～12号窯は谷底の小川を挟んで対面し標高150～156m、丘陵傾斜角30～35°に立地し、谷の中心部に密集して位置している。13・9号窯の窯体は確認されていないが、灰原を確認しており谷の奥まった所に立地している。

1号窯は他の3・10～13号窯と同じ丘陵の斜面に立地しているが、窯体を構築した地盤の様相は少々異なっている。1号窯では、そのベースは堅くて粘性の強い赤土であるが、他のものは岩盤の上にのったやや砂質気味の土壤に構築されている。窯跡はいづれも30～35°の急傾斜の斜面に構築されているが、現地形ではその存在を知ることはできない。これは、表土に多量の礫を含み非常に流下しやすい性質をもった土壤であるため、旧地形が維持されなかつたためであろう。ただ4号窯においては、尾根の稜線に沿って立地しているために遺存状態は良好で、桶状に凹んだ地形がみられ周囲に須恵器片や窯壁材の散布がみられる。10～12号窯は、地形的には谷地形を避けて尾根筋に構築されていたが、地表面観察では窯跡の存在を知ることはできなかった。

第4節 調査の概要

1. A・E地区の調査（第4～6図、図版3）

A・E地区は、今回調査を行った調査地のもっとも東側に位置する。狭い谷地形にあって、窯跡2基分の灰原が検出された。調査開始時には、砂防工事のため調査地点の下方には多量の土砂が置かれていたため部分的な調査となった。

1号灰原はA地区の東側にあり、幅2.3～3m、深さ0.3mで谷地形に沿って溝状を呈し流下している。また隣接する2号灰原より、より谷底に形成されているため灰原上層には青灰色粘土層が堆積していた。

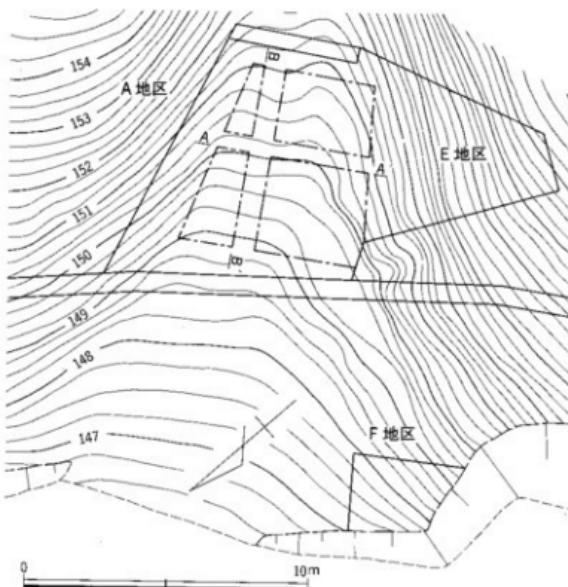
2号灰原は1号灰原の西側に隣接し、幅2.3~2.8m、深さ0.3mを測る。1号灰原に比べて、灰層の炭化物の含有が多く、赤褐色焼土も堆積していることからみて、窯跡の存在が近いことを窺わせる。

1・2号灰原の切り合いは明確ではなく、時期差の判断はできなかった。出土遺物も少く、わずかに1号灰原の下端部分の上面で杯底部の破片1を見るのみであった。

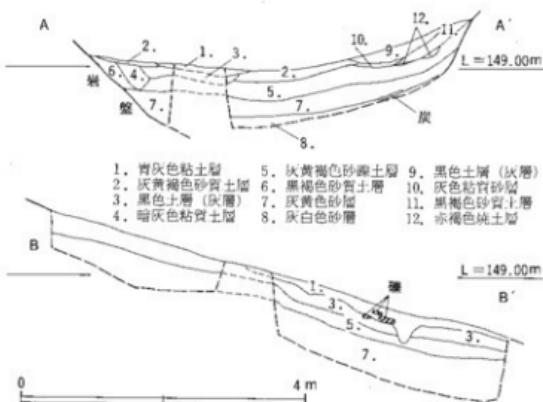
1号灰原の下層には、丘陵を形成している岩盤がみられるが、灰原上層部分から下にかけて岩面を平滑に加工した痕跡がみられた。また、2号灰原の下層においても炭化材の堆積もみられることなどから、灰原の流下を考慮に入れた何らかの作業が行われた可能性が指摘できる。

2. 山田11号窯（第7図、図版4・5）

11号窯はA地区の北西約9mの丘陵西側斜面（傾斜角30°）の自然地形を利用し



第4図 A・E・F地区地形実図



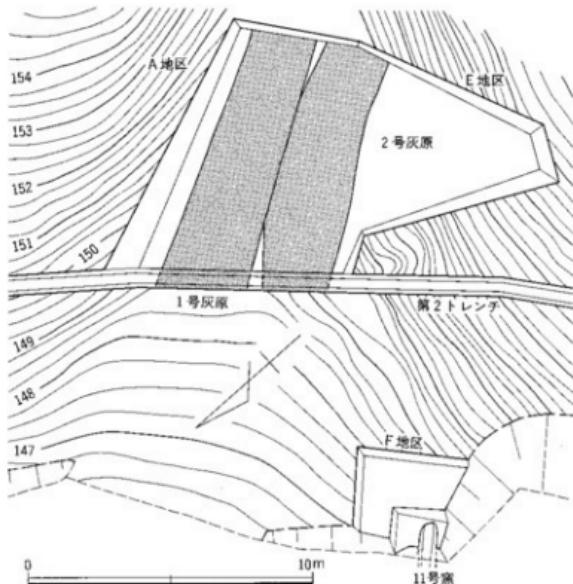
第5図 1・2号灰原土層断面図

て構築された半地下式窯窓である。この11号窯は、黄橙色花崗岩風化土の地山を「U」字形に掘り込み一部岩盤も加工して構築している。しかし、窓体の大半は砂防工事で既に破壊を受けていた。

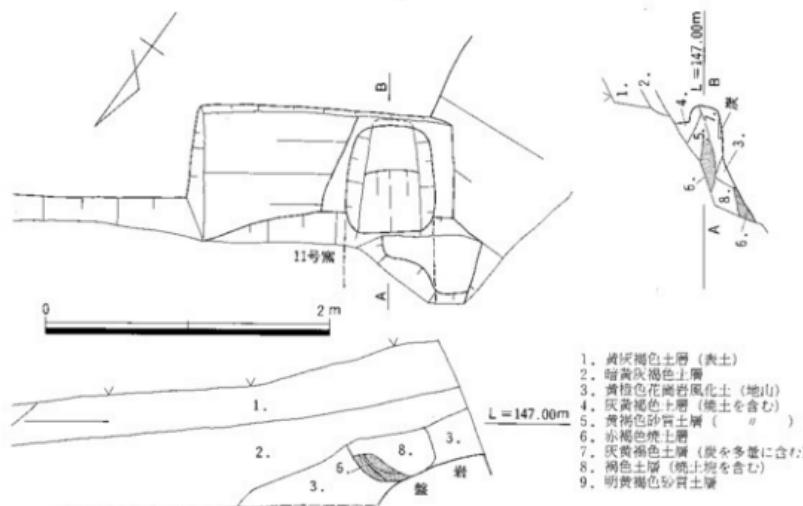
遺存していたのは煙道部のみで、現存長約0.85m、最大幅0.6mを測り、床面上端部分の標高約146.9mで、焼成部に続く床面の傾斜角は約30°である。窯体の主軸方位はN35°Wである。

焼成部から煙道部にかけて炭屑や赤褐色焼土の堆積がみられた。窯壁への粘土等の貼り付けはみられない。

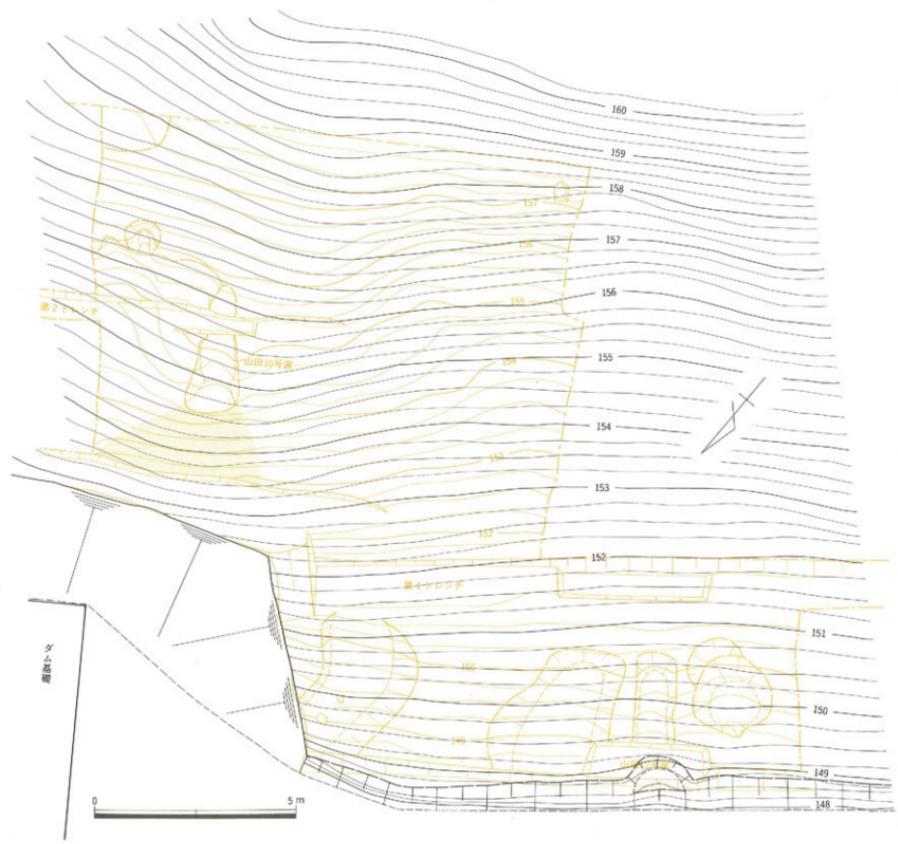
床面は、煙道部で一坦水平になり奥壁部分を丸く抉る。その後、まっすぐ上に立ち上り現存する深さ0.32mを測る。



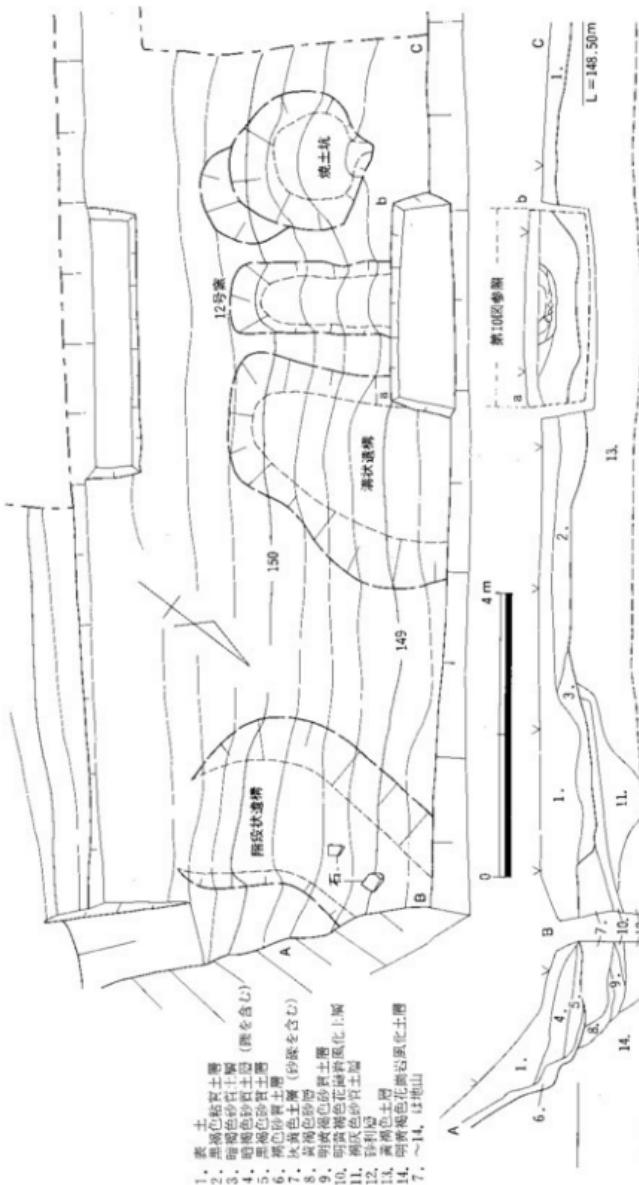
第6図 A・E・F地区、遺構配置図



第7図 山田11号窯遺構図



第8図 B地区地形図



第9图 B地区北侧 读情配图

遺物は検出していないが、調査前にA地区北側の土砂の中より、宝珠つまみのついた須恵器蓋が拾われており大概8C後半頃のものに比定できる。

3. 山田12号窯（第8～10図、図版6～10）

12号窯は、B地区北側の丘陵西側斜面（傾斜角31°）の自然地形を利用して構築された半地下式窯窯である。12号窯の南東約12mの地点に10号窯が立地する。また西側に隣接して第1焼土坑が位置する。この12号窯は、角礫混じりの黄褐色砂質土に幅広の「U」字形に掘り込まれている。地山は角礫を多く含んだ明黄褐色土で、この地山に窯体の幅の3～4倍の規模をもつ桶状の窪地を設け、上記黄褐色土で埋めたてた後に窯体を構築している。窯体部の一部にはスサ入り粘土が3～5cmの厚土で貼られていたが、側壁には確認できなかった。床面は段をもたない無段式で、ほとんど素掘りに近い状態である。

窯体規模は、現存長約2.5m、床面最大幅約1.18mを測り、床面下端部の標高約149mに対し煙道部端の標高は約150.3mで比高は約1.3mである。床面傾斜角は約30°を測り、窯体の主軸方位はN37°Wである。

焚口部、前庭部

焚口部および前庭部に当る部分は、林道敷設によって切断され、その後の土取りなどによって欠失している。しかし、遺存している部分の観察によると、床面最下端部分の遺物の堆積状態がもっとも多く堆積していることからみて、この部分が焚口部から燃焼部に至る部分と思われる。この焚口部には明黄褐色を呈した焼土層がみられ、低温で焼かれていたことが知られ床面の一部に広がっていた。また直下には赤褐色焼土層も顕著に残存していた。

燃焼部

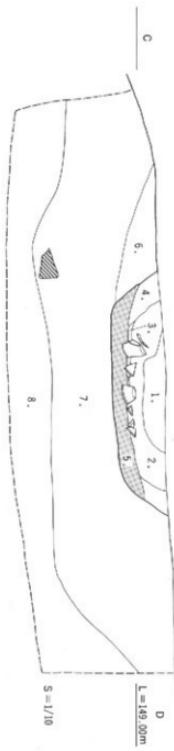
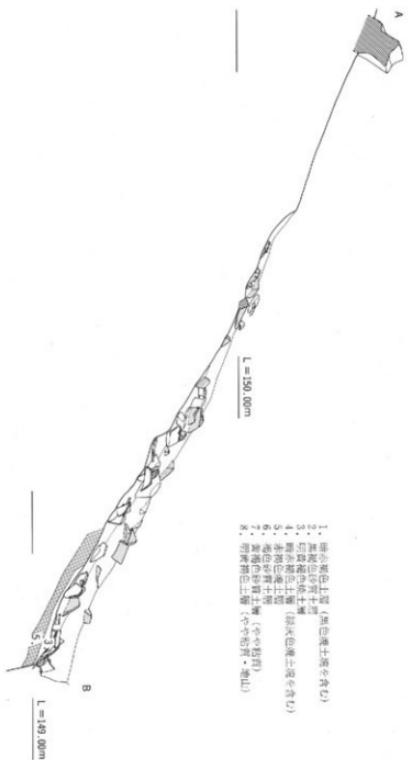
燃焼部は、窯体遺存部分の下端部分からやや上方にかけて遺物が集中して遺存している個所があり、この部分からやや遺物の少い部分が傾斜もゆるやかなので燃焼部と考えられる。

焚口から燃焼部にかけての部分は、床面に明黄褐色焼土の分布している所までと考え、長さ約0.5m、床面最大幅約1.2mを測り、床面傾斜角は27°である。側壁は全般にいえることだが、遺存状態は非常に悪い。これは、側壁に対して粘土の貼り付けが少なかったためと思われる。燃焼部床面には床面に接した状態で須恵器杯身、鉢、壺、円筒觀などが集中して遺存していた。ただ、この中には完形品ではなく、製品取り上げの際取り残したものと思われる。

焼成部

焼成部と考えられる部位は、窯体遺存部分上端まで長さ約2m、床面最大幅約1.2mを測り、床面傾斜角は32°である。床面および側壁には粘土の貼り付けはみられず、ほとんどが素掘りに近い状態で、わずかに床面に赤褐色焼土がみられる程度であった。遺存していた遺物は、床面に伏していた状態で散在していた。

このように12号窯での遺物の出土状態は、ほとんどが床面全般にわたって口縁部を下に向けてい

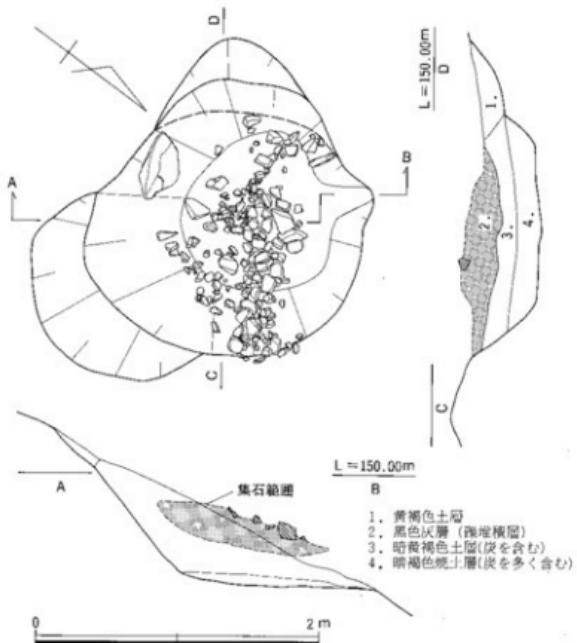


第10図 山田12号窓遺構図

る状態で出土した。一部の土器では、口縁部の一部を欠き傾斜面に対してもある程度の角度をもたせる様に置かれていた。また、部分的にはあるが、床面に角礫を埋め込みその一部を突出させた状態のものも見受けられた。このことは、床面に残された多くの遺物は、製品取り上げの際に取り残されたものばかりでなく、角礫と同様に置台として扱われていたことも考えられよう。

4. 第1焼土坑（第11図、図版12）

12号窯の西側0.5mに隣接して位置する。最大幅東西約2m、南北2.45mを測



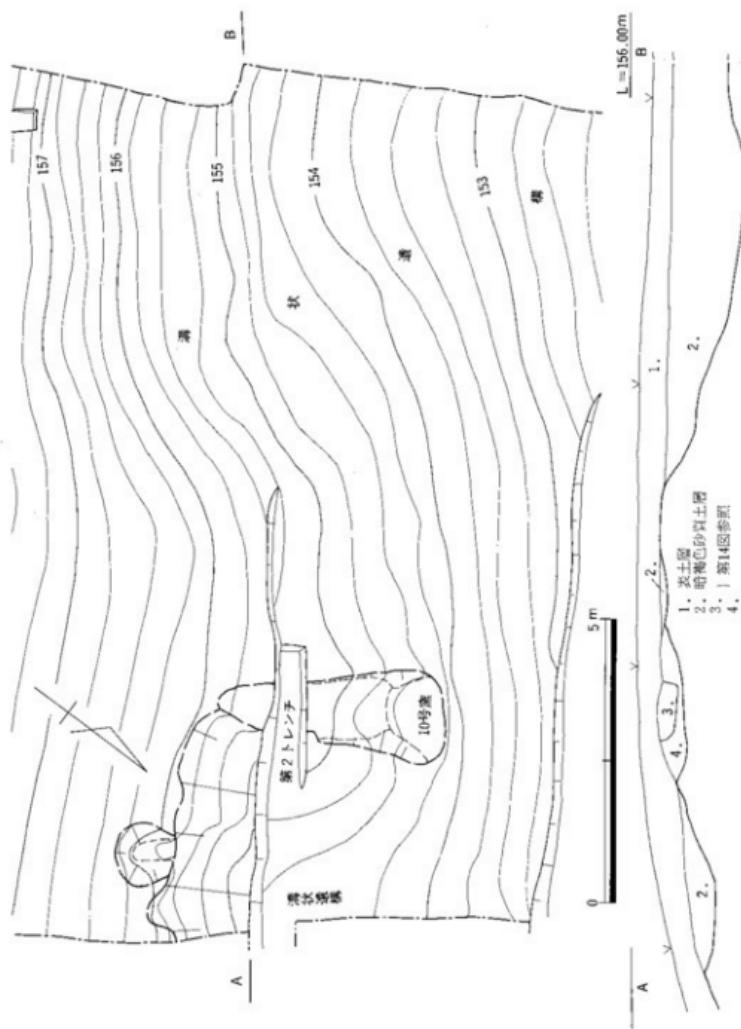
第11図 第1焼土坑遺構図

り床面は水平である。この土坑は、12号窯の構築時に盛った整地層より穿たれ、同土坑の埋土には黒色炭が多量に堆積していた。黒色炭を覆って暗黄褐色が堆積し、さらに炭混じりの角礫が堆積しており、検出時には集石遺構のような感じであった。上記の状況から、この土坑は、12号窯の操業時に必要とした燃料（炭）を作り出す炭窯的な性格をもつものと考えられる。これは、床面の一部に窯跡にみられるのと同様な明黄褐色焼土や赤褐色焼土がみられたことからも窺える。また土坑の一部には、焚口と思われる切り通し部分があり、焼土の分布範囲の集中していた所である。この場合、焚口部の標高149.2mで土坑上端の標高は150.3mである。床面の標高は約149.2mで中央部がやや凹んでいる。土坑の主軸は焚口の方向からみてN50°Wである。

5. 階段状遺構（第9図、図版13）

B地区北側の東端に位置し、西5.5mで12号窯に隣接し斜め上方約5.5mの地点に10号窯が立地する。遺構は、黄褐色地山層に掘り込まれており斜面を斜め上方に上り、後に10号窯に向けて折れ曲っている。遺構のベースは疊混じりの暗褐色砂質土で、その上に約30×20cm、20×25cmの大きさの上面が平滑な河原石を据えていた。遺存していたのは2個であったが、あたかも石段状に配置して

第12図 B地区南側、遺構配置図





第13図 山田10号窯遺構図 (網目は赤褐色粘土、色刷りは壁材堆積状態)

あり、10号窯の関連遺構とも考えられる。

6. 山田10号窯（第12～14図、図版14～19）

10号窯はB地区南側に位置し、斜面の下方北西約12mに12号窯が立地している。丘陵西側斜面（傾斜角30°）の自然地形を利用して構築された半地下式窯窯である。

10号窯はトレンチによる試掘調査によって確認され、同地点を中心に掘り広げ、主軸方位、灰原の範囲の検出に努めた。その結果、10号窯は12号窯と同様、窯体の3～4倍の広さで黄褐色土の地山を樋状に凹め、この中に躰を適度に含んだ明黄褐色土で埋めたてている。この後、「U」字形に掘り込み、床面および側壁に約3～4cmのスサを含んだ粘土を貼りつけたもので、床面には段をもたない無段式である。10号窯の窯体の左右は地山面を削り取り、窯体部が周囲に比べ高位にあるような成形がされており、排水を意図したものと考えられる。

窯体の規模は現存長約2.75m、床面最大幅0.85mを測り、焚口部床面の標高約154.5mに対し、窯体遺存部端の標高155.9mで、その比高差約1.4mを測り床面傾斜角は29°である。窯体の主軸方位はN43°Wを示す。

焚口部、前庭部

焚口部から前庭部にかけて、やや開きぎみで「ハ」字状を呈する。焚口部側壁の遺存状態は悪く、わずかに東側壁が約10cmの高さを残し、スサを含んだ壁材が遺存していた。焚口部床面にはほぼ半円形に極暗赤褐色焼土が広がり、中央部で約8cmの堆積がみられる。前庭部は幅約1.45mで広がる。焚口から前庭部にかけてややなだらかな傾斜をもつが、特に前庭部では水平を意識している。断ち割りの結果、地山に暗黄褐色土を積み上げて成形していることが確認できた。

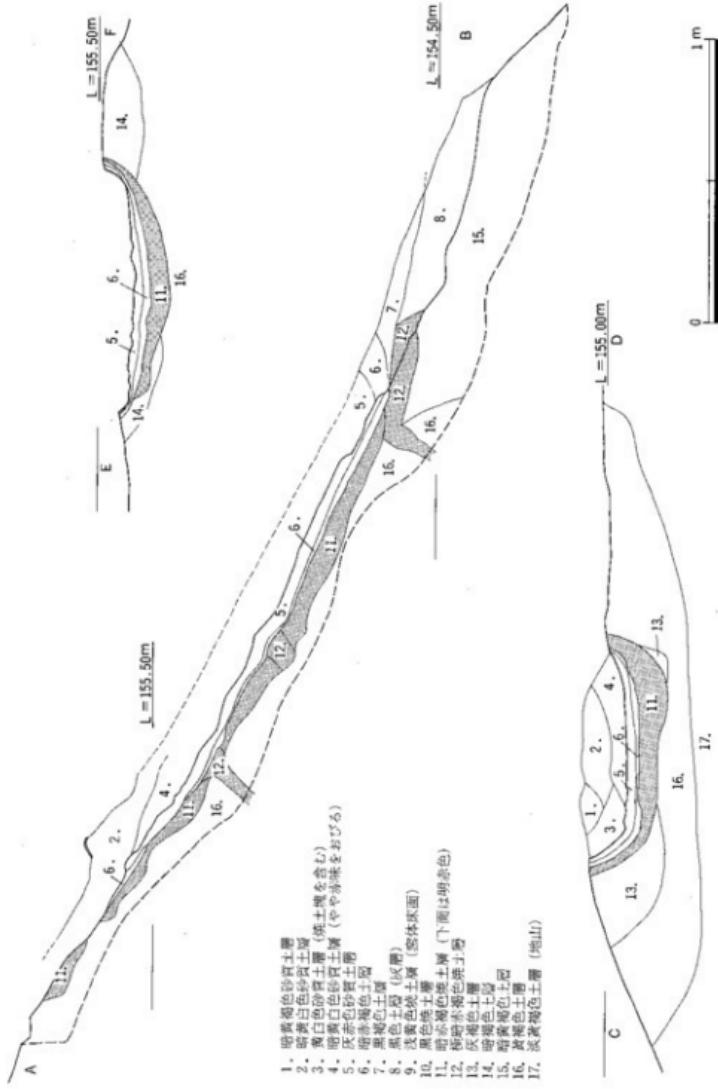
燃焼部

燃焼部は、長さ約0.9m、床面の最大幅約0.85mを測り、床面はスサ入りの粘土が貼られ浅黄色に焼かれていた。床面の傾斜はなだらかで約22°を測る。側壁は、両側共に若干残っているが高さ約3～7cm程度の遺存状態で粘土の貼りつけも弱い。窯体の断ち割りの結果、床面の堅くしまった浅黄色焼土の下には黒色焼土と暗赤褐色焼土が堆積しているのみで、補修等の痕跡はみられなかった。

また、この部分では遺物が多量に遺存しており、側壁あるいは天井部の窯壁の崩落が顕著にみられた。床面に接した状態の遺物はいづれも口縁部に向かって散在していた。ほとんど完形品ではなく、製品取り上げの際取り残したものか、置台に使っていたものと思われる。遺物の上に堆積していた窯壁材は、風化が著しく天井部を復元するにはいたらない。

焼成部

焼成部は、長さ約1.2mを測る。床面の遺存状態は悪いが復元した幅は約0.95m位と思われる。側壁は西側に一部遺存し、床面より約10cm立ち上る。床面は煙道部に向って27°の角度で傾斜し、J部では34°を測る。床面には、燃焼部と同様な状態で遺物が散乱し、口縁部の片側を意図的に欠き床面の傾斜に対応させているものもみられた。また床面の粘土に石が溶着した状態のものがみられるこ



第14図 山田10号窓体断面図

とから、置台として使用していた可能性が強いと思われる。

煙道部

10号窯での煙道部は、窯体断ち割りの結果、焼成部上端で暗赤褐色焼土が立ち上り途断えてしまう地点までと考えている。この場合、長さ約0.3m、床面の最大遺存幅0.67mを測り、床面の傾斜角は36°である。煙道部は地表下5~10cmで床面を検出しており、遺存状態は悪い。床面も、焼成部のような浅黄色の焼土はみられず、暗赤褐色焼土の広がりがみられるのみである。しかし、本来は他と同様浅黄色の焼土が床面をなしていたと思われる。

この燃焼部から焼成部にかけてみられる浅黄色を呈した床面は、中性炎あるいは酸化炎によって焼成されたものと考えられる。このことは、窯体内より出土した遺物のほとんどが焼成不充分なものが多いことと符合する。

灰原

灰原は焚口部より70°の角度で扇状に広がっていたと考えられる。前庭部より下方は、遺構検出作業時と調査前の地形の変動でほとんどが流失していた。砂防ダムによる切土面に黒褐色土の堆積が観察され、遺物も若干みられた。この切土の崖面でみると、灰原の厚さは約20~30cmを測り若干の窯壁材もみられた。遺存していた灰原は南北約1.6m、東西約4.3mである。

7. C・D地区の調査（第15~17図、図版20・21）

C・D地区は、調査地のもっとも西端に位置する。狭い谷平野が途断え、谷筋がほぼ真南に屈曲する地点にC地区があり、そこより約20mの位置にD地区が設定されている。

C地区では、第1トレンチの掘り下げによって、南壁断面に灰原と思われる堆積層を3か所で確認していた。この内1か所では、須恵器壺片が出土した。このため、断面にあらわれた灰原の検出に努め斜面の上方を掘り下げることにした。その結果、C地区の東端では2か所の灰原が隣接して検出された。3・4号灰原とも若干の炭を含み疊層の中に灰層を形成している。4号灰原は、東西約6m、南北約3m分を確認し、灰層の厚さは約20~40cmである。3号灰原は、4号灰原が形成される以前に廃棄されたもので東西約8m、南北約2.5mの範囲を確認したが、いずれについても遺物は認められなかった。

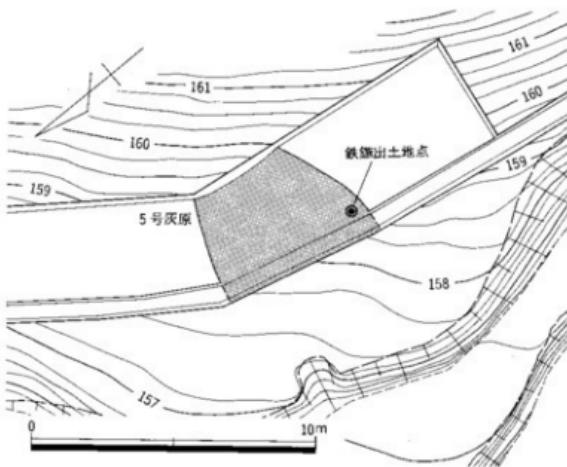
5号灰原はC地区的西側に位置し、第1トレンチ部分で東西約6m、南北約4.3m、灰層の厚さ約60cmを測る。ここではトレンチ調査時に須恵器壺片を検出しており、灰原掘り下げ中に同一個体の破片が集中して遺存していた。またこの部分に隣接して完形の鉄鋤1を検出した。

5号灰原でも、他の灰原と同様に疊層の中に灰層の堆積がみられ遺物の混在は少ない。これらの灰原は、直接的には窯跡に結びつかず、灰原でも末端部分の様相を呈しているものと考えられる。

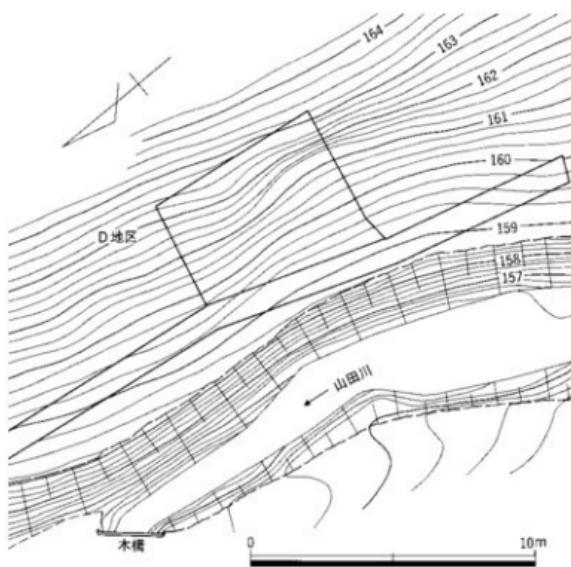
D地区は、トレンチによる掘り下げで比較的多量の炭を出土し、厚さ10~20cmの灰層が確認できた。この灰層を中心に、斜面の上方を掘り下げてみたが直接灰原あるいは窯跡に関連づけられるような遺構は検出しえなかった。ただ、調査前の分布調査でD地区の南方で窯跡の存在を示す須恵器



第15图 C地区地形图 (編目は縦含有黒褐色土層)



第16図 5号灰原内鐵鏹出土位置図



第17図 D地区地形図

片の散在が確認されていることから、当該地の窯操業時に窯体内のオキ等を排棄していたものと考えられる。

第5節 出土遺物

山田窯跡群出土遺物は、そのほとんどが2基の窯体および灰原内からの出土で、 $33 \times 49 \times 30\text{cm}$ 大のコンテナ3箱分をかぞえた。このほかにも3か所の灰原内より数点の遺物の出土をみた。

土器は須恵器が主体で、若干数の土師器・瓦質土器も含まれている。

出土した土器の整理は、現地調査終了後に行った。本書では、一括資料と考えられる遺物を取り上げ完形あるいは完形に復元し得るものと示してある。また特異な器形のものについては細片でも示すことに努めた。示した資料の中で、完形あるいは完形に復元し得るものについては法量を計測し分類を行った。

その結果、個々については後述するが、杯・椀については平底のものと貼付高台をもつものの二種がみられた。本書では前者をI類、後者をII類として取り扱っている。12号窯では杯I類のみで、法量の差異によってA・B・Cに細分した。10号窯では、杯・椀ともI類、II類がみられ、杯では法量の差異が認められることにより、それぞれA・Bに細分している。

1. 山田12号窯窯体内出土遺物（第18～21図、図版24～26）

12号窯窯体内には、杯I類A・B・C、皿、壺、鉢、円面鏡などがみられた。

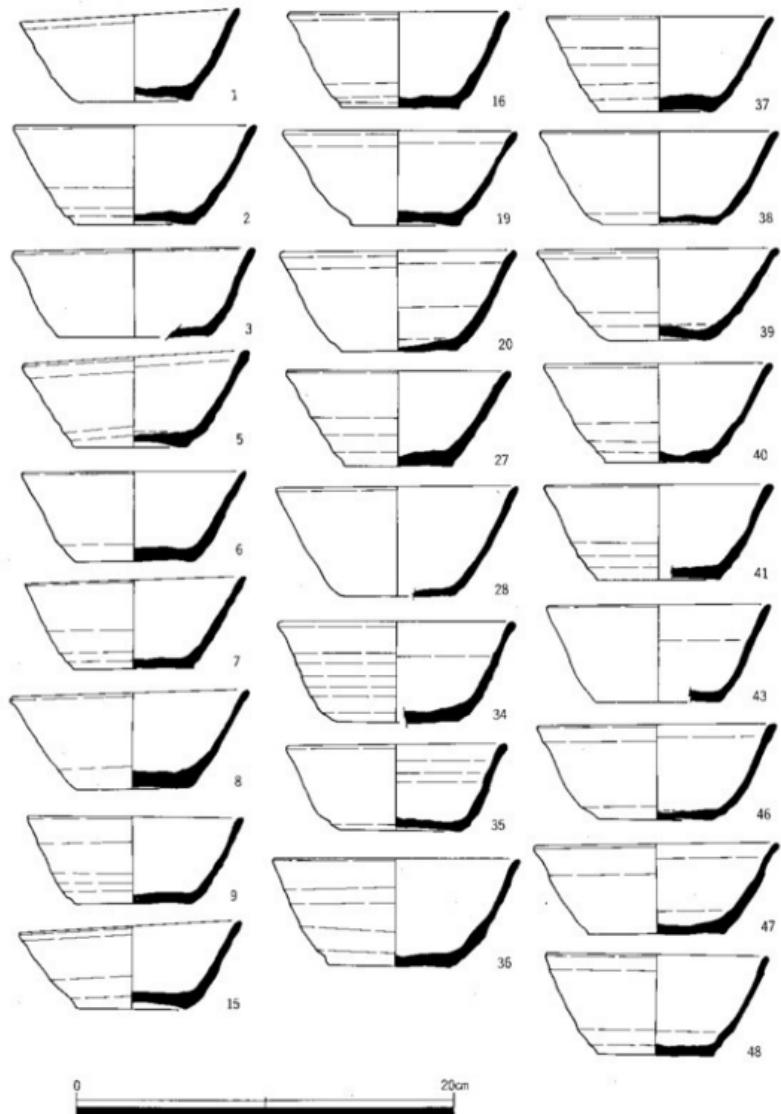
杯I Aは、平底の底部より斜め上方に直線的あるいはやや内湾気味に立ちあがる口縁部へと続き、口縁端部は丸くおさまる。口縁部内外面にはロクロナデ、内底面もロクロナデを施す。底部外面は回転糸切り。口径は11.2～13.3cm、器高4.3～5.9cmを測る。

杯I Bは、底部よりわずかに内湾しながら斜め上方に立ちあがる口縁部へと続き、口縁端部はやや外反し丸くおさめる。底部内面・口縁部内外面ロクロナデを施し、底部外面は回転糸切り。口径は13.8～15.3cm、器高4.5～6.8cmを測る。高台を貼りつけたものが1点みられた。

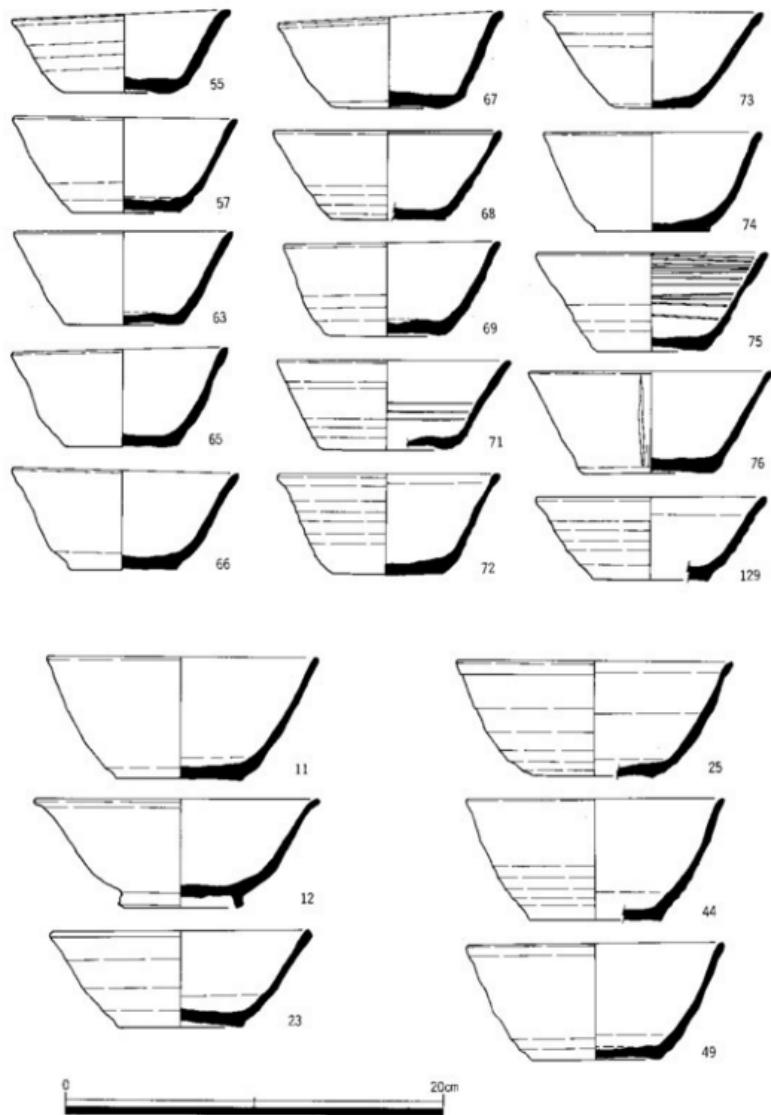
杯I Cは、平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へと続き、口縁端部はやや厚みをもって丸くおわり、比較的大型品である。底部内面・口縁部内外面ともロクロナデが施されており、底部外面は回転糸切り。口径は15.0～16.4cm、器高6.3～7.2cmを測る。

皿は、平底の底部より斜め上方に短く立ちあがる口縁部へと続き、口縁端部は外反し丸くおわる。口縁部内外面はロクロナデ、底部内面に一方向のナデの入るものもみられるがほとんどがロクロナデを施す。底部外面は回転糸切り。口径は12.7～15.3cm、器高1.8～2.9cmを測る。

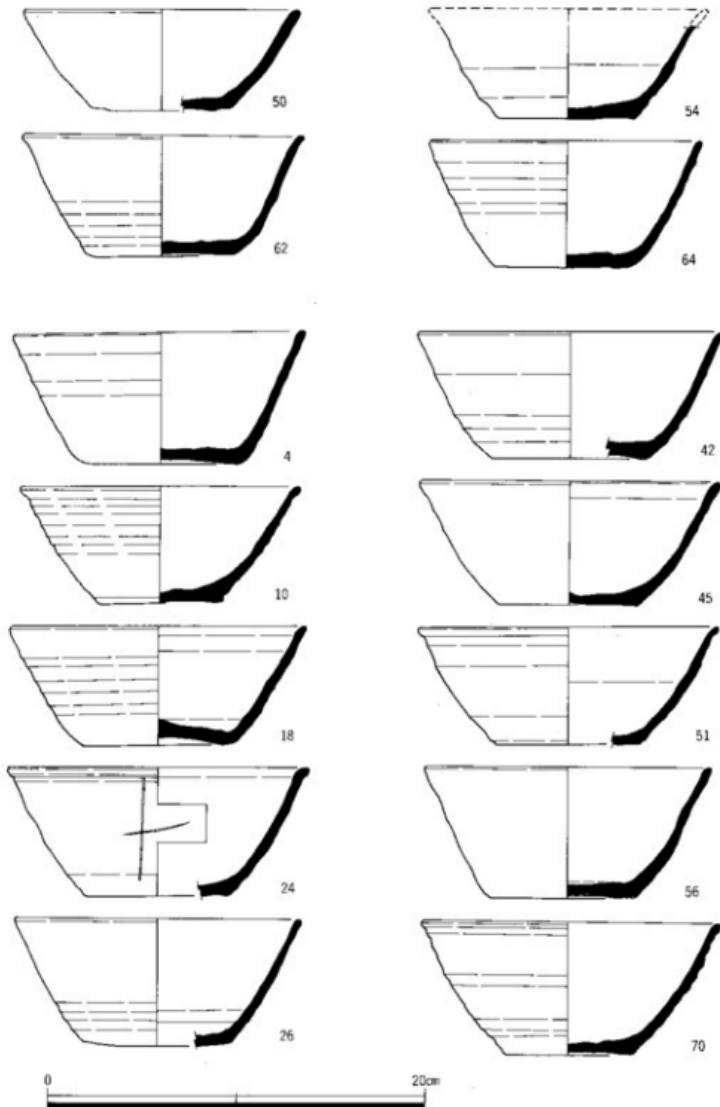
壺は、胴部のみの遺存である。丸みをもった肩部から胴部へと続き、直線的に斜め下方にのびる。腰部は欠損する。胴部中央部に2条の沈線がめぐり、ヘラ記号とも思える半月状のひっかきがみられる。体部内外面ロクロナデを施している。胴部最大径20.4cmを測る。



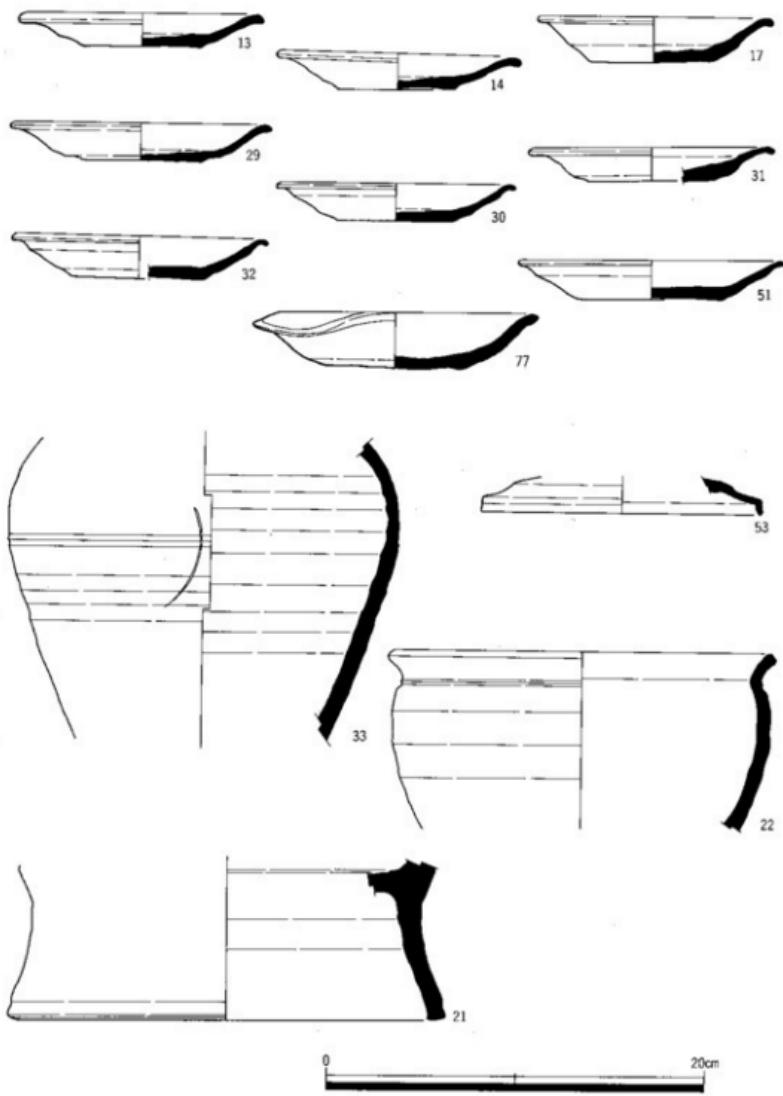
第18図 山田12号窯窟体内出土遺物実測図・1



第19図 山田12号窯窯体内出土遺物実測図・2



第20図 山田12号窯窓体内出土遺物実測図・3



第21図 山田12号窯窓体内出土遺物実測図・4

鉢は、体部から口縁部にかけて遺存していた。体部は内湾気味に立ちあがり、口縁端部で「く」字状に外反する。口縁端部はやや角ばり気味におわる。体部内外面ロクロナデ調整を施す。口径は20.8cmを測る。

円面硯は圓台が残っていた。陸部・外堤の端部は欠損している。海部を形成する下外方に広がる圓台を有し、端部は平坦面をもつ。圓台部内外面ロクロナデを施し、海部は強いロクロナデを施している。圓台復元径23.4cm、器高8.5cm（遺存高）を測る。

2. 山田10号窯窯体内出土遺物（第22～24図、図版27～29）

10号窯窯体内には、杯I類A・B、杯II類A・B、椀I類、椀II類などがある。

杯I Aは、平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続き、口縁端部は丸くおわる。底部内面・口縁部内外面はロクロナデを施し、ロクロナデが強く残るものもみられる。底部外面ロクロナデ。口径は11.2～13.2cm、器高3.2～4.4cmを測る。

杯I Bは、平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続き、厚みをもった口縁部はやや外反気味で端部は丸くおわる。底部内面・口縁部内外面ロクロナデを施す。口径は13.8～15.2cm、器高3.2～5.5cmを測る。

杯II Aは、平底の底部より斜め上方へ立ちあがる口縁部へ続き、口縁端部はやや外反して丸くおわる。底部と口縁部の屈曲部に三角高台を貼りつけるものと、薄くて高い三日月高台をもつものがみられる。底部内面・口縁部内外面ロクロナデを施し、底部外面回転糸切りが中央部に残る。口径は14.4～15.1cm、器高5.0～5.7cmを測る。

杯II Bは、平底の底部よりやや外反気味に斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。口縁端部はやや外反して丸くおわる。底部と口縁部との屈曲部に高台を貼りつけており、杯II Bでは全て三角高台である。底部内面・口縁部内外面はロクロナデ調整を施し、底部外面回転糸切りが中央部に残る。周囲は、高台貼りつけ時のナデにより消されている。口径は15.4～16.7cm、器高5.2～6.2cmを測る。

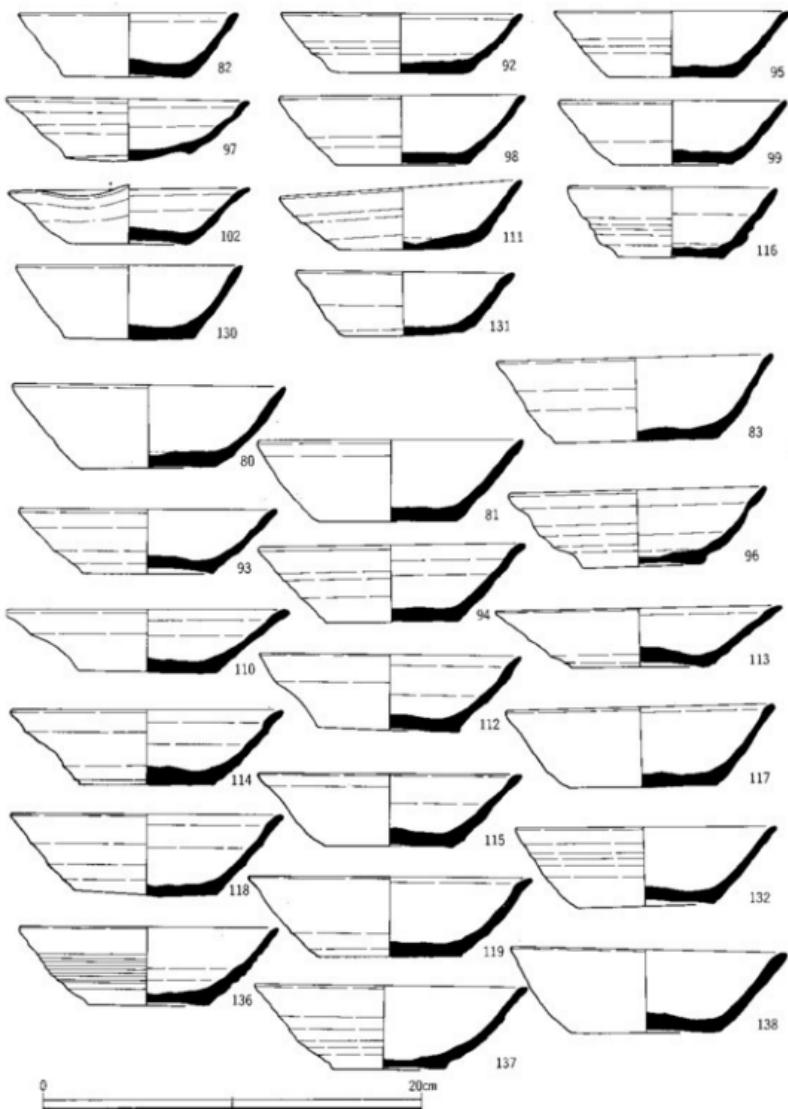
椀Iは、やや内湾気味に斜め上方に立ちあがる口縁部をもち、端部は丸くおわる。底部内面の中央部に瘤みをもつ。底部内面・口縁部内外面はロクロナデ。底部外面回転糸切り。口径は13.8～14.6cm、器高3.0～4.7cmを測る。

椀IIは、底部より斜め上方にやや内湾しながら立ちあがり、口縁端部はやや外反して丸くおわる。底部と口縁部との屈曲部に高台を貼りつけており、三角高台と外面外反する角高台がみられ、三角高台の外面は直立する。底部内面・口縁部内外面ロクロナデを施す。底部外面は回転糸切りで、中央部のみにみられる。

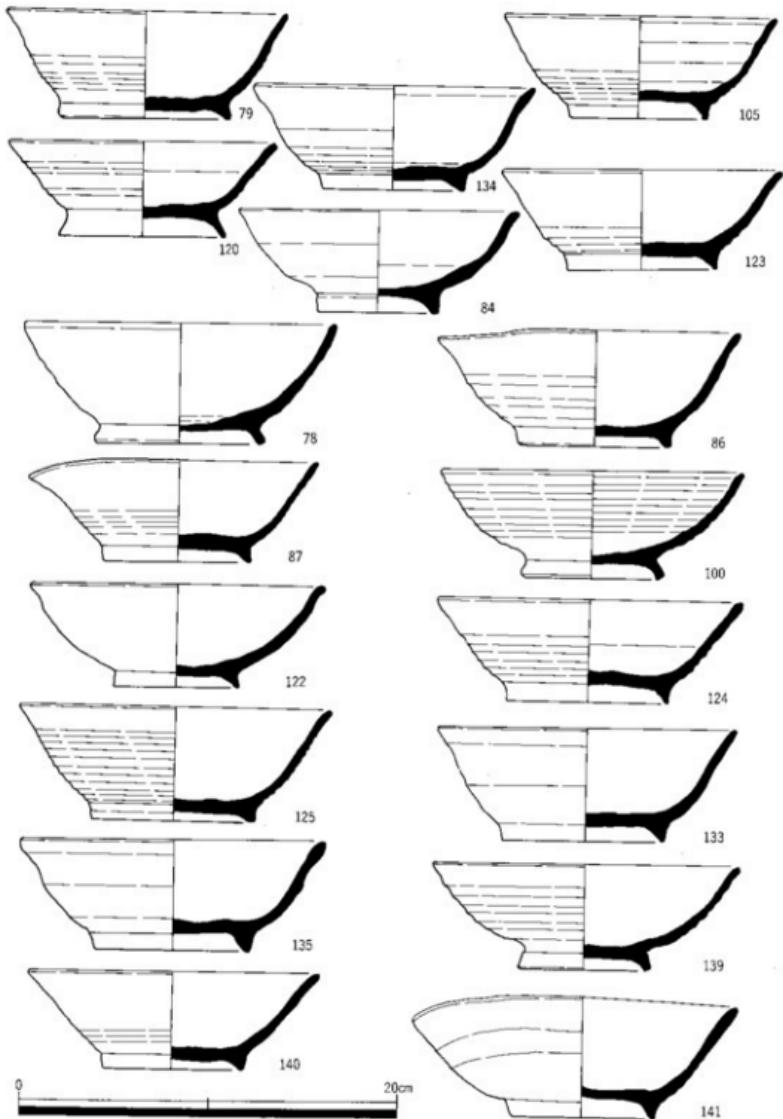
3. その他の遺構の出土遺物（第26図、図版29）

山田窯跡群の出土遺物は2基の窯跡のほか、3か所の灰原で須恵器4個体分と鉄製品1の出土をみており、調査地のほぼ中央部の6区では第1トレンチの表土下層より須恵器壺片3を検出した。

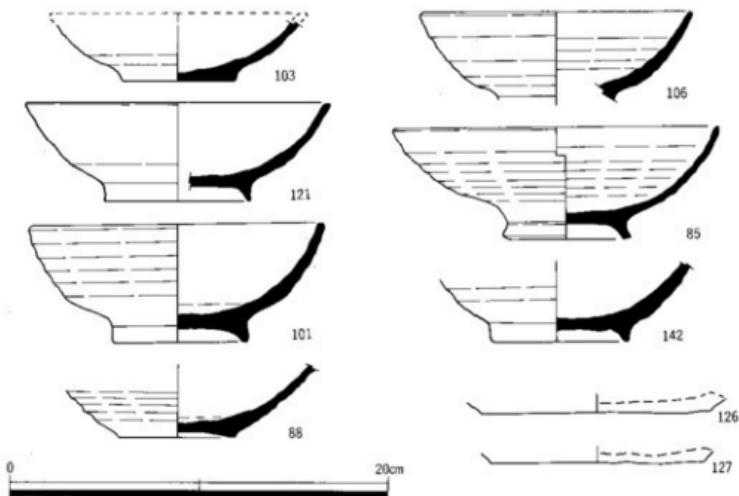
1号灰原の灰層上面から杯底部が1片のみ出土した。杯（91）は平底の底部で口縁部を欠く。平



第22図 山田10号窯窯体内出土遺物実測図・1



第23図 山田10号窯窯体内出土遺物実測図・2



第24図 山田10号窯窯体内出土遺物実測図・3

底の底部よりやや斜め上方に立ちあがる。底部内面・口縁部内外面ロクロナデ。底部外面回転糸切り。胎土は緻密で堅く焼きしまっている。

6号灰原では、椀の底部の出土をみた。

椀（89）は、底部より内湾気味に斜め上方に立ちあがるが口縁部を欠く。底部と口縁部との屈曲部に高台を貼りつけ、断面三角形を呈す。底部内面・口縁部内外面ロクロナデを施し、底部外面は回転糸切りの後高台貼りつけにともなって周囲をナデ消す。

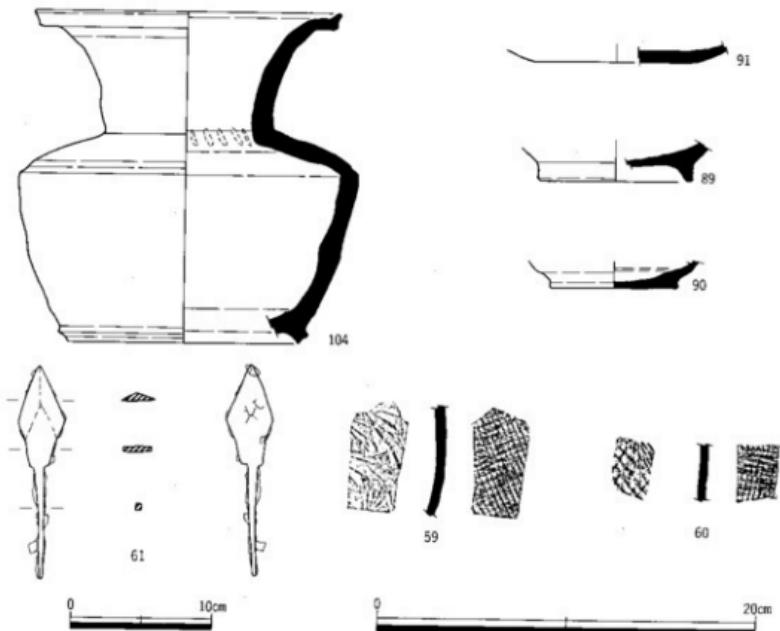
椀（90）は、底部より内湾気味に斜め上方に立ちあがるが口縁部へ続くが、口縁部のほとんどを欠く。底部内面・口縁部内外面ロクロナデを施し、底部外面は回転糸切り。

5号灰原では壺1個体と鉄鎌1本の出土をみている。

壺（104）は、体部は外上方に立ちあがり、やや角ばり気味の肩部を呈す。頸部より上方にやや外反しながら口縁端部に続く。口縁部は上方に尖り気味につまみ出されている。底部を欠損する。内外面ロクロナデを施し、頸部内面の体部との屈曲部に指圧痕がみられる。底部外面の体部との屈曲部に高台を貼りつける。口径は16.4cm、器高17.6cm、胴部最大径18.2cmを測る。

鉄鎌（61）は、完形品で全長15.1cmを測る。裏面には鏃をつけない。鋒は鋭い。茎は長く7.8cmを測り関を両側にとる。

第1トレンチの調査中、6区のほぼ中央部の表土下層より須恵器片を検出している。壺の胴部片



第25図 山田窯跡群灰原内出土遺物実測図

と思われる須恵器片は、表面に格子文タタキをもち、裏面は車輪文と格子文のタタキを有しているものがみられた。

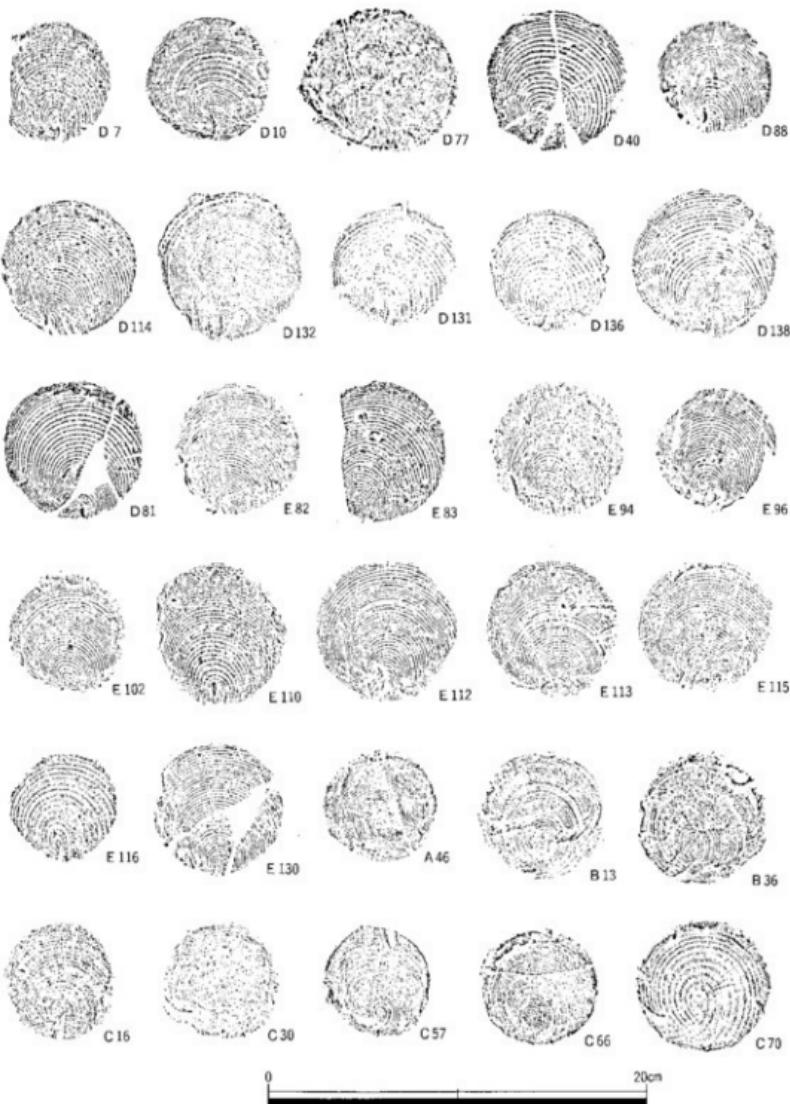
4. 底部回転糸切り技法について（第25図、図版31～34）

山田窯跡群出土遺物のうち、底部を糸切りによって切り離すものは、杯、椀などについては全てにみられた。

底部糸切り痕は各窯とも切り離し方法の異なるものがみられた。このため、糸切り痕の全容と切り離し方法の識別できるものを選別して拓本を行い、分類作業を行った。

分類の基準は、「篠窯跡群Ⅰ」の分類基準に従った。しかし、山田窯跡群では各窯との間に切り離し方法に片寄りがみられたことで、便宜上タイプ名の変更を行った。

山田Aタイプ……両手で糸を張り、粘土塊にかけたのち、左手を固定する場合には手前より前（窯Bタイプ） 方右手を押しきみに切り、前方より手前へ切る場合は右手を固定し、左手で引き切る方法で、Bタイプと比較して、ロクロの回転速度は早い。糸切り文様は「U」状の放物線を描く。



第26図 山田10・12号窯出土遺物回転糸切り拓本

- 山田Bタイプ………Aタイプと同様、両手で糸を張り粘土塊にかけたのち、左手を固定し、右手（籠Dタイプ）を引きぎみに切り離すが、Aタイプと比較してロクロの回転速度が早いか、あるいは糸の引きが早い場合にみられる。糸切り文様は「U」状に広がる。
- 山田Cタイプ………両手で糸を張り、粘土塊にかけたのち、粘土切り離しの最終に際して右手で（籠Fタイプ）引っ張り、左手の糸を離す。糸を引く際やや下げぎみに引く。糸切り文様は「P」状を呈す。
- 山田Dタイプ………両手で糸を張り、粘土塊にかけたのち、最終の切り離しに際し、両手を内側（籠Cタイプ）にしほりぎみに切り離す。糸切り文様は「U」状に広がる。
- 山田Eタイプ………両手で糸を張り、粘土塊にかけたのち、糸を張った状態で切り離す。ロクロ（籠Eタイプ）の回転速度がおそい場合の文様は「へ」状に広がり、早い場合は「O」状を呈す。

以上の離し糸切り方法を、山田10・12号窯出土遺物のうちで識別できるものを検討した結果、12号窯ではA・B・C・Dタイプのものがみられた。杯はA～Dタイプをもつが、皿ではAタイプのものは見出せない。この中でもC・Dタイプが数量的に多くみられた。これに対し10号窯では、D・Eタイプのものしかみられない。数量的にEタイプのものが主流を占める。杯I類では、Eタイプのものが10点、Dタイプ3点をみた。椀I類では両タイプそれぞれ1点をみている。

第3章 総括

第1節 山田窯跡群出土遺物について

山田川荒廃砂防工事に伴う山田窯跡群の発掘調査によって3基の窯体構造および出土遺物が明らかになった。ここでは、調査によって明らかになった各窯出土遺物と、分布調査等によって知られている遺物を検討することで、土器の形態および器種の消長をみてみたい。

山田10・12号窯の出土遺物は、コンテナ3箱(約200個体)の量で窯跡の資料としては比較的少い。この中で、杯・椀・皿などの日常雑器が約98%を占め、10号窯では杯・椀の2種のみである。

12号窯出土遺物は、杯・皿・壺・鉢・円面鏡がみられ、杯・皿などの日常雑器は約96%を占める。杯は法量の差異によりA・B・Cに分かれ、Aは41個体を数え、杯の全量の68%である。

杯IAは、底部と口縁部の屈曲が明瞭でややふくらみながら鋭角気味に立ちあがる。口縁端部は、やや外方に向く。10号窯にみられる杯IAと口径は近似するが、器高は高い。

杯IBは、Aと比較して、口径に対して器高が高くなる傾向をもつ。全体に深い器形となり、玉縁状口縁を有するものもあらわれてくる。体部はややふくらみ気味である。

杯ICは、Bより大型品で口縁部の開きも広くなる。底部と口縁部の屈曲はゆるやかで、やや内湾気味に外上方へ立ちあがる。口縁端部はやや厚みをもたせ、玉縁状口縁を擬したもののが増加して

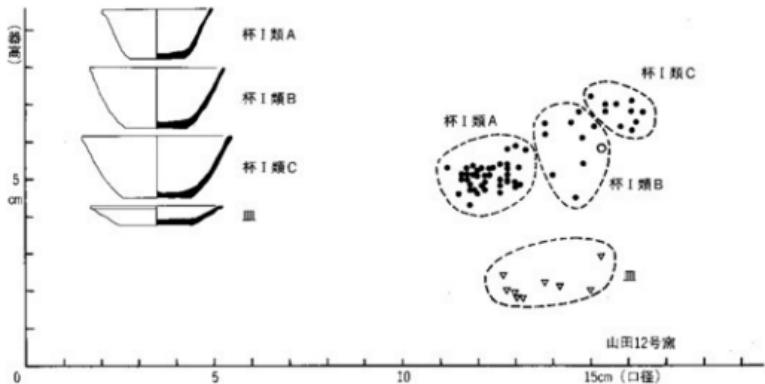


表1 山田12号窯窯体内出土遺物法量比較表

	器種	分類	個体数	比率(%)	法量(cm)	底部回転糸切りタイプ
食 器	杯	A	41	56.1	口径 11.2 ~ 13.3 器高 4.3 ~ 5.9	A・B・C・D
		B	10	13.7	口径 13.8 ~ 15.3 器高 4.5 ~ 6.8	
		C	10	13.7	口径 15.0 ~ 16.4 器高 6.3 ~ 7.2	C・D
	皿		9	12.3	口径 12.7 ~ 15.3 器高 1.8 ~ 2.9	B・C・D
その 他	壺		1	1.4		
	鉢		1	1.4		
	円面硯		1	1.4		
総計		73	100.0			A~D

表2 山田12号窯窯体内出土遺物集計表（個体数は本書掲載分）

くる。

皿は底部と口縁部の屈曲がゆるやかで大きく開き、口径に比べて器高が低い。口縁端部は、外下方に外反する。

壺は倒卵形の体部で、内外面、特に強い横ナデが凹凸状に残る。

鉢は、ややふくらみ気味の体部から短かく外反する口縁部へ続く広口短頸のものである。

また、底部糸切り痕は、A~Dタイプの多種にわたり、量的な変化はA→B→D→Cの順に多くなる。12号窯ではC・Dタイプが主流で、切り離し方法においてもA・Bタイプが先行し、C・Dへと変化していくのであろう。

山田12号窯出土遺物は、杯・皿などの日常雑器が主体をなすが、壺・鉢・円面硯などもみられ、

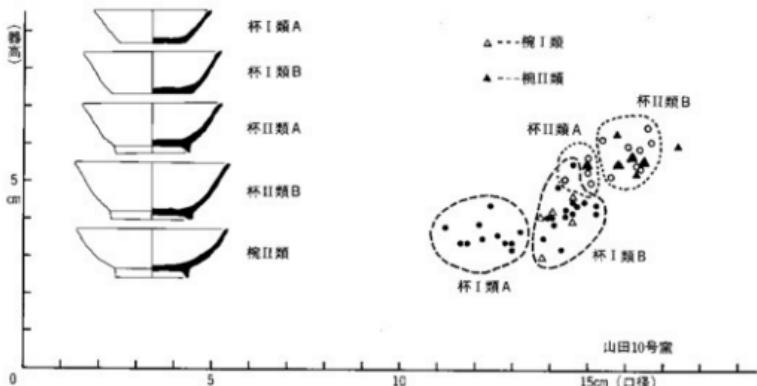


表3 山田10号窯体内出土遺物法量比較表

	器種	分類		個体数	比率(%)	法量(cm)		底部回転糸切りタイプ
		I	A			口径	11.2 ~ 13.2	
食器	杯	I	A	11	21.2	口径 器高	11.2 ~ 13.2 3.2 ~ 4.4	D・E
			B	15	28.8			
		II	A	5	9.6	口径 器高	13.8 ~ 15.2 3.2 ~ 5.5	D・E
			B	7	13.5			
			I	5	9.6			
			II	9	17.3			
総計				52	100.0			D・E

表4 山田10号窯体内出土遺物集計表（個体数は本書掲載分）

器種の多様化が認められる。

山田12号窯出土遺物に類似した消費地の出土例は少く、管見によれば、因幡国府遺跡に出土例がみられる。器種の多様性と消費地の推定年代、あるいは12世紀初頭に比定される10号窯との比較により、山田12号窯の築窯時期は平安時代末期11世紀前半と考えておきたい。

山田10号窯出土遺物は、杯と椀のみである。10号窯出土遺物は、平底のものと三角高台を有するものの2タイプがみられ、法量の差異によってA・Bに分かれる。杯は総個数の73%を占め、椀の3倍弱の割合で検出された。杯のうち、高台をもつII類は約23%でI類の50%の半数であるが、椀ではI類の9.6%に対しII類では17.3%を占める。

杯I Aは、12号窯にみられるように、底部と口縁部の屈曲が明瞭であるが、幾分なめらかに口縁

部へと続く。Bも同様に口縁部は大きく広がり、口径に対して器高が低くなり、皿形態に近くなる。

杯II類はA・Bに分けているが、BはAに比べて口径と器高の比率が大きくなるのみである。形態は、底部からやや内湾気味に外上方に立ちあがる口縁部へと続き、口縁端部は尖り気味に立ちあがるものと、やや外反するものがある。底部と口縁部の屈曲部に貼りつけられた高台は、Aでは三角高台と薄くて長い三日月高台のものがみられる。これに対し、Bでは三角高台のみである。

椀は形態によってI・II類がみられるが、法量的にはそれぞれにまとまりをみせる。

椀Iは、底部から口縁部にむかってロクロ回転によりいきにひきあげたもので、底部内面・口縁部内外面にロクロナデによる凹凸が強くなる。底部外面がやや上げ底的なものもみられる。II類は、上記のものに高台を貼りつけたものであるが、I類に比べて口径が大きくなる。貼りつけられた高台は三角高台のものが多く、断面長方形を呈するものや内外外面とも内湾する三日月高台のものと多種である。

底部糸切り痕は、D・Eタイプが主体をなす。Dタイプは、杯では4点をみると、椀では1点のみである。Eタイプは、杯で10点がみられ、椀では1点を確認した。これらは、識別できるものに限っての分類であったが、10号窯ではEタイプが主体をなし、Dタイプが先行していたものと考えられる。これは、12号窯の糸切り法がAからDへと変化していったのと、12号窯が10号窯に先行することと一致する。

山田10号窯は器種の多様化がみられず、杯・椀の日常雑器が主体をなしている。

山田10号窯出土遺物のうち、杯II、椀I・IIの形態は、いわゆる日常雑器である「山茶椀」などに代表される中世陶器の特徴を具えている。また、消費地として從来考えられてきた因幡国府遺跡の出土品に類似した製品がみられ、平安時代末期と考えられている。このことはまた、考古地磁気測定によって得られた1090±15年の年代と近似し、山田10号窯の築窯時期は西暦12世紀前葉と考えておきたい。

第2節 山田窯跡群の窯体構造について

山田窯跡群では3基の半地下式窯窓の調査を行った。このうち1基は煙道部のみの検出であるため、窯体構造が知られたのは山田10・12号窯の2基であった。この2基の例で山田窯跡群の窯体構造が論ぜられるわけではないが、一例として取り上げられてよかろう。

山田10・12号窯は、丘陵西側斜面に立地している。12号窯は丘陵斜面の最下段に位置し、10号窯は12号窯よりやや上方に構築されている。10号窯の位置より上方にも灰原の一部が検出されているため、順次斜面の上方へも築窯されていったものと思われる。

ここでは、各窯の窯体断面を観察することで窯体の構造を明らかにしていきたい。

12号窯の窯体を断ち割った結果、次の順序で窯体を構築していったことが判明した。すなわち、

丘陵斜面に断面皿状を呈する幅の広い桶状の窪みをつくる。深さは窯体の床面から約30cmに達する。幅は、窯体の幅の3~4倍程度である。次に、削り取られた地山に、大小の角礫を混ぜて桶状の窪みに埋めたてる。この後、中心部に窯の規模だけ細長い溝を穿ち、窯体の体裁を整える。12号窯では、焚口以下を欠損しているのでその構造は明らかではないが、細長い溝の排土をもって前部あるいは作業面をつくっていたことは容易に推察できる。12号窯では、窓内は掘りぬきのままで、わずかに燃焼部下端部分にスサ入り粘土が貼られていた程度である。床面は全般に赤褐色、あるいは暗赤褐色の焼土で、酸化層を呈している。

窓内の遺物の遺存状態は、特に、燃焼部下端に集中していたが、窓の上端にまで散在していた。断ち割りによる観察でも、煙道部は明確ではないが、焼成部上端で大きく切りあがっている部分がみられることから、この部分を煙道部とみてよかろう。

窯体を構築する前段階にみられる角礫を混入した埋土の状況は、10号窯の場合にもみられる特徴であった。角礫を混入している割合は、12号窯に多くみられた。角礫は、整然とはしていないが、窯体を囲むように意図して埋め込まれていたようである。これは、窯体内部の温度の保温を目的としたものであろうか。あるいは、排温効果を目的にしたことも考えられる。

10号窯の窯体断ち割りの結果、窯体の構築順は大概12号窯と同様であった。12号窯の記述と重複するが、構築方法を述べてみよう。丘陵斜面に幅の広い桶状の窪みをつくるのは12号窯と同じであるが、深さは浅く窓の高さとほぼ同じ深さであったと思われる。10号窯では、この埋土中には角礫を含んでいなかった。そして、窓の規模よりやや幅広の溝を穿ち、炭・須恵器片を混入した灰褐色土が埋め立てられており、この後、最終段階に築窯されている。10号窯では、この灰褐色土層が、12号窯にみられた角礫を含んだ盛土と同様な性格をもっていたのではないかと考えている。また、第1段階の盛土をその後に削り取られた排土を窓前に堆積させて、上面を平坦にし作業面としていたようである。

窓内は断面を幅広の「U」字状を呈するように、スサを混じた粘土で床および壁に貼りつけていた。煙道部には粘土の貼りつけはみられず、掘りぬきのままである。床面に貼られた粘土は、浅黄色を呈し、焼成温度が比較的低かったことが考えられ、窯体内に遺存していた遺物の状況がそれを裏付けている。この床面の下層は、黒色焼土と極暗赤褐色の焼土が層をなしていた。極暗赤褐色土層には、窯体の上部と下部で、地山面に達するピット状のものが認められ、築窯に際しての何らかの作業の一つではなかろうかと考えている。

窓内の遺物の遺存状態は、燃焼部から焼成部にかけて散在し、特に燃焼部に集中していた。遺物の多くは半製品で、杯の口縁部を欠いて逆においたものが多くみられた。これは、製品取り出しの際に取り残したものではなく、置台として使用していたのではないかと考えられる。

このように、山田窯跡群の窯体構造は特殊な構造を呈していることが判明した。窓を直接地山に掘り込みず、窪みに盛土を行った後に築窯するという手間のかかるこを行っている。この主な理

由としては、立地している丘陵斜面の土壤と深く関連している。粘土質の地盤に築造された山田1号窯では、10・12号窯の様な構造をとらず、丘陵斜面に掘り込んだ溝に粘土を貼りつけて築造している。これに対し10・12号窯の立地する丘陵斜面の土壤は、現代において砂防地域に指定されているように、砂質土壤である。このため、盛土を行い窯の基盤の安定化を図ったものと思われる。この盛土（埋土）は、安定化のほかに窯体を高位にとることも可能にし、排水の便も同時に得ることになったと考えられる。

む　　す　　び

山田窯跡群の発掘調査により、因縁における古代末期から中世前期における須恵器系陶器生産の片鱗をうかがうことができた。当初の予想と異なり窯体の確認が3基にとどまり、しかもこれらの窯体の保存状態が良好といえなかった。しかし、2基の窯体内からは良好な資料と特異な窯体構造を知ることができた。山田窯跡群の調査によって得られた資料によって、從来、中世前期の須恵器系陶器の生産遺跡が因縁においても存在していたことが判明した。これにより、私古窯跡群の性格がとらえられたわけではないが、その一面の手がかりが得られたのは幸いであった。残された課題は多いが、次年度以降同古窯跡群内で窯跡群の調査がなされることであり、向後の研究に期待してまとめにかえたい。

本書執筆にあたり、久保穰二朗・高橋美久二名氏から御教示および御協力を得た。記して謝意を表したい。

補　足

山田窯跡群から出土した遺物は、その築造年代から考えれば、すべて「椀」として扱えるべきであるが、本書では器形からみて「杯」と「椀」を区別して分類を行った。

また、窯体構造については、当初窯壁が遺存していない原因について、後世の「流失」と考えていた。しかし、相生市緑ヶ丘窯跡群においても山田窯跡群に類似した窯体構造をもつことが判明した。緑ヶ丘窯跡群の報告でも指摘しているように、「半地下式窯」よりは「半地上式」と呼ぶ方がより妥当と思われる。

付 章

山田窯跡群 山田10号窯の熱残留磁気による年代測定

島根大学理学部 時枝克安 川戸慎也 伊藤晴明

焼土の熱残留磁気の方向は正確に地磁気の方向と一致する。一方、西南日本における過去2000年間の地磁気の変化（地磁気永年変化）の様子は、広岡によって詳しく測定されている。¹⁾それゆえ、地磁気永年変化のグラフを“時計”の目盛盤として、任意の焼土の熱残留磁気の方向（最終焼成時の“時計”の針の位置）から焼土の年代を推定できる。

窯と試料

山田10号窯は全長約3.5m、最大幅約0.9m、長軸の方向SE30度（北落ち）、窯底の勾配約30度の小型で急傾斜の登り窯である。花崗岩の風化した土で造られた窯底のみが残存しており、どの部分も良く焼けている。定方位試料は、焼土の小塊を石膏で固め、その方位をクリノメーターで測定する仕方で、窯底の中央部から33個を採取した。

測定結果

一辺が3.3cmの立方体状に整形した試料の残留磁気の方向を無定位磁力計を用いて測定した。測定結果の平均方向と誤差の目安となる数値を計算すると次のようになる。残留磁気の方向の集中度は非常に鋭い。このことは小さい95%誤差角（1度）、および大きいFisherの信頼度係数（629）に反映されている。

平均伏角	51.3度
平均偏角	5.5度W
Fisherの信頼度係数（k）	629
95%誤差角（ α_{95} ）	1.0度
試料の個数	33個

年代

図1に山田10号窯の熱残留磁気の平均方向（+印）と誤差の範囲（点線の梢円）を、広岡による過去2000年間の西南日本における地磁気永年変化とともに示している。図より山田10号窯の見掛けの考古地磁気年代は、A.D.1090±15年と推定できる。ここで、山田10号窯は安定した地盤の上に構築されており、最終焼成後に窯体が動いた形跡がなかったので、上述の年代を山田10号窯の最終焼

成年代であると判定する。

山田10号窯の最終焼成年代 A.D.1090±15

最後に、試料採取時にお世話になった中野知照氏に感謝する。

註(1) 広岡公夫 (1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向 第四紀研究 15巻
P 200~202

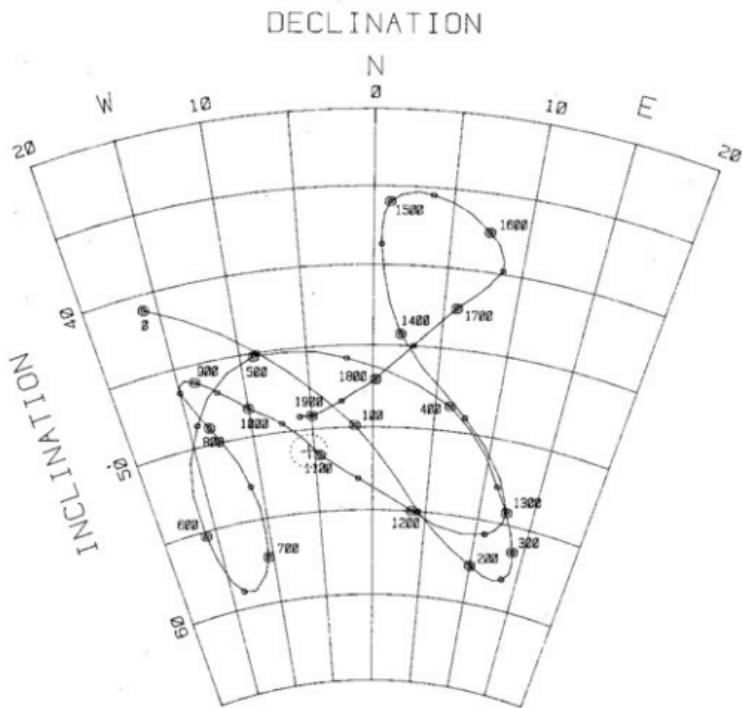


表5 山田12号窯出土遺物観察表

標印番号	器種	法 口徑 深さ(cm)	形態の特徴	手法の特徴	胎土	焼成	色調	遺物番号	
1	杯I A	11.8	4.7	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部は丸みをもたせる。 ○口縁部は丸みをもたせる。	○口縁部から底部にかけての内外面クロコナダ。 ○底部外周輪郭を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 青灰色	186
2	杯I A	13.1	5.3	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸みをもたせる。	○口縁部から底部にかけての内外面クロコナダ。 ○底部外周輪郭を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 黄褐色	167
3	杯I A'	13.0	4.8	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部丸くさめる。	○口縁部から底部にかけての内外面クロコナダ。 ○底部外周輪郭を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 黄褐色	164 142
5	杯I A	12.2	4.9	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部丸くさめる。	○口縁部から底部にかけての内外面クロコナダ。 ○底部外周輪郭を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡黃褐色 →淡 灰(?) 外周 淡灰色	179
6	杯I A	12.1	4.8	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部外周輪郭を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡黃褐色 外周 淡黃褐色	153 156
7	杯I A	11.8	4.8	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部外周輪郭を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡黃褐色	163 151
8	杯I A	12.8	5.8	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部外周輪郭を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡黃褐色	158
9	杯I A	11.5	4.6	○ほぼ同じな底部に内凹部があり外方へのびる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。	砂粒を含む	軟	内外面 淡黃褐色	140 142 144
15	杯I A	12.0	4.6	○平底の底部よりやや内凹部があり外方へのびる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダにて調整、外周回転を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 淡灰色	185
16	杯I A	11.9	5.1	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 淡褐色	177
19	杯I A	12.6	5.6	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 乳白色	140 142 145
20	杯I A	12.8	5.4	○やや平底な底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡灰色	145 184
22	杯I A	12.0	5.1	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 白色	109
28	杯I A	13.0	3.9	○平底の底部より斜め下方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡褐色	149 150
34	杯I A	12.8	5.3	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部はやや厚めで丸みをもつ。	○口縁部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	坚緻	内外面 淡褐色 →淡 灰(?) 外周 淡灰色	146 188
35	杯I A	11.9	4.7	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 淡褐色 →淡 青灰色	141
36	杯I A	13.3	5.8	○平底の底部より斜め下方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 淡褐色	171 172 184
37	杯I A	12.2	5.1	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡褐色 外周 淡褐色	146
38	杯I A	12.8	5.9	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	軟	内外面 淡褐色 →淡 青灰色	154
39	杯I A	13.0	4.9	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 淡褐色	151 188
40	杯I A	12.3	5.3	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡褐色	174
41	杯I A	12.3	5.1	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 淡褐色 外周 淡褐色	144
43	杯I A	12.0	5.2	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は丸くさめる。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を切り。	砂粒を含む	堅緻	内外面 淡褐色	145 182
46	杯I A	12.8	5.1	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部はやや丸く。	○口縁部、体部内外面クロコナダ。 ○底部内面クロコナダ。外周回転を施す。	砂粒を含む	軟	内外面 淡褐色	159

標図番号	岩種	法 量(cm)	形 態の特徴	手法の特徴	胎土	焼成	色 調	遺物番号
		口径 深さ	高さ					
47	杯 I A	13.1	4.8	○平底部との底辺より斜め上方に外反する口縁部へ続く。 ○口縁部をわずかに外反されたい。	○口縁部、体部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	やや軟 褐色 外側 明褐色～ 暗褐色	144
48	杯 I A	11.9	5.4	○平底部のみ底辺より斜め上方に立ちあらるる口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	軟 内外面 淡灰褐色	168
55	杯 I A	11.8	4.3	○底部回転糸切りによる平底。 ○口縁部を丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	堅緻 内外面 青灰色	176
37	杯 I A	12.8	5.1	○底部回転糸切りにより上がり気味の平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ後明神、外側 回転糸切り。	精緻な 胎土	甘い 内外面 淡灰褐色	064 142
63	杯 I A	11.7	5.0	○底部回転糸切りによる平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	粗粒 胎土	やや軟 内外面 淡褐色	156
65	杯 I A	11.6	5.1	○造形回転糸切りによる平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	軟 内外面 淡灰色	197
66	杯 I A	12.1	5.3	○造形回転糸切りによる平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。中央部でナ ジア。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	やや軟 内外面 淡褐色 (縫隙部 部分黒斑有 り)	141 145
67	杯 I A	12.1	4.8	○造形回転糸切りによる平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	やや軟 内外面 灰黄色	187
68	杯 I A	12.2	4.7	○造形回転糸切りによる平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。内側に一 筋の縦線。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	やや軟 内外面 淡黄褐色	064 143
69	杯 I A	11.6	5.9	○底部回転糸切りによる平底。 ○口縁部を丸味をもつ。内側両端部に立ち上がらる。端部は丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	軟 内外面 淡褐色 外側 淡灰褐色	156
71	杯 I A	12.6	4.8	○底部回転糸切りによるわずかにこ がり気味の平底。 ○口縁部を丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	粗粒 胎土	砂粒を 含む 内外面 淡褐色	146
72	杯 I A	11.2	5.3	○底部回転糸切りによる上方に立ちあらるる。端部丸くおさめる。縫隙壁。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	やや軟 内外面 明褐色	145 146
73	杯 I A	11.7	5.1	○底部回転糸切りによる上方に立ちあらるる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸切り。	精緻な 胎土	軟 内外面 淡灰褐色	142
74	杯 I A	11.7	5.3	○底部平底。 ○口縁部やや丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。外側に よる吹拂。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	精緻な 胎土	やや軟 内外面 淡褐色	052 141
75	杯 I A	12.4	5.3	○底部がり気味の平底。 ○表面やや薄く斜めに立ちあらるる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。外側に よる吹拂。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	精緻な 胎土	堅緻 内外面 青灰色	064 186
76	杯 I A	13.1	5.4	○底部わざかに上がり気味の平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。外側に よる吹拂。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	砂粒を 含む 内外面 淡褐色	145
129	杯 I A	12.4	4.4	○底部平底。 ○口縁部を丸味をもつ。立ちはだかる。端部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	やや軟 内外面 淡黃褐色	145
11	杯 I B	14.0	6.5	○平底の底部より内側気泡に立ち上 がり口縁部外反する。底部と 縫隙部の底端部に底窓をひらく付ける。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	砂粒を 含む 内外面 淡黃褐色	066 144 145
12	杯 I B	15.3	5.8	○平底な底部より内側気泡に立ち上 がり口縁部外反する。底部と 縫隙部の底端部に底窓をひらく付ける。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	砂粒を 含む 内外面 淡褐色	153 155
23	杯 I B	14.0	5.1	○底部よりやや膨らむが心臓と方 向をちがう丸味をもつ。端部丸くおさめる。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	やや軟 内外面 淡褐色	184
25	杯 I B	14.8	6.1	○底部より斜めに立ちあらるる口縁部 へ続く。 ○口縁部をわずかに外側に肥厚する。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	堅緻 内外面 明褐色～ 暗褐色	145
44	杯 I B	13.8	6.5	○平底の底部より斜め上方に外反す る口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	やや軟 内外面 淡褐色	169 180
49	杯 I B	13.8	6.2	○底部の底部より斜め上方に立ちあ る。端部丸くおさめる。 ○口縁部をわずかに外反し丸味をも つ。	○口縁部、体部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	やや軟 内外面 淡褐色	144 175
50	杯 I B	14.8	5.4	○平底の底部より斜め上方に立ちあ る口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転糸 切り。	粗粒 胎土	軟 内外面 淡黃褐色	173

海図番号	器種	法 量(cm)	形態の特徴	手法の特徴	筋土	筋成	色 調	置物番号	
54	杯 I B	約15.0	4.9	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部は欠損。	○口縁部、体部内外面クロナデ。内面回転糸切り。 ○筋内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内外面 淡黄褐色	164
62	杯 I B	15.1	6.4	○平底の底部より斜め上方漸的に立ちあがる。 ○口縁部は外反気味で丸くおきめる。	○口縁部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	繊維な筋土	甘い	内外面 淡黄褐色	064 140 142 144 145
64	杯 I B	14.7	6.8	○平底の底部より斜め上方直線的に立ちあがる。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内外面 淡黄褐色	161
4	杯 I C	15.7	9.0	○平底の底部より斜め上方にかけて斜め上方に立ちあがる。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内外面 淡黄褐色	190 191
10	杯 I C	15.0	7.2	○平底の底部から内凹気味に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内外面 淡黄褐色	163
18	杯 I C	15.8	6.4	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。	○口縁部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	砂粒を含む	堅硬	内外面 淡黄褐色	183
24	杯 I C	16.1	6.8	○平底よりやや内凹気味に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内外面 灰白色	139 141
26	杯 I C	15.4	6.8	○底面より斜め上方に立ちあがる口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	繊維な筋土	堅硬	内面 灰褐色 外面 淡黄褐色	190
42	杯 I C	16.4	6.8	○底面より斜め上方に外反し縁部へ続く。 ○口縫端部は外反され丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	堅硬	内面 淡黄褐色 外面 淡黄褐色	145
45	杯 I C	16.2	6.3	○平底の底部より斜め上方に外反し縁部へ続く。 ○口縫端部や厚く丸味をもつ。	○口縫部、体部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	繊維な筋土	堅硬	内外面 淡黄褐色	141
51	杯 I C	16.1	6.3	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し尖っている。	○口縫部、体部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	軟	内外面 褐色	152
56	杯 I C	15.4	7.0	○平底より斜め上方直線的に立ちあがる口縫部へ続く。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	繊維な筋土	甘い	内外面 淡黄褐色	165
70	杯 I C	16.1	7.1	○平底の底部より斜め上方にやや内凹気味に立ちあがる口縫部へ続く。 ○口縫端部外側に肥厚。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	軟	内外面 淡黄褐色	182
13	皿	13.1	1.8	○平底の底部より斜め上方へ立ち上がり口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内外面 淡褐色 (口縫端部 灰色)	064 142
14	皿	13.0	1.9	○平底の底部より斜め上方へ立ち上がり口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内面 灰褐色 (口縫端部 灰色) 外面 淡褐色— 灰褐色— 内面 灰褐色	162
17	皿	12.7	2.4	○平底の底部より斜め上方へ細かく立ち上がり口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	甘い	外面部 明褐色	051 146
29	皿	15.0	2.0	○平底の底部より内凹気味に細かく立ち上がり口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	やや軟	内外面 淡黄褐色	157
30	皿	12.8	2.8	○平底の底部より斜め上方へ立ち上がり口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	繊維な筋土	堅硬	内外面 黄褐色	050
31	皿	13.2	1.8	○平底の底部より斜め上方へ細かく立ち上がり口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	甘い	内外面 褐色	144
32	皿	13.8	2.2	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縫部へ続く。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	砂粒を含む	堅硬	内外面 淡褐色	049
52	皿	14.2	2.1	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる口縫部へ続く。 ○口縫端部は丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	軟	内外面 淡褐色~灰褐色	152
77	皿	15.3	2.9	○平底の底部よりゆるやかに凸曲し上方に内凹する大きく丸味をもつ。 ○口縫端部は外反し丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。 ○底面内面クロナデ。外製回転糸切り。	細砂を含む	軟	内外面 淡黄褐色	178
33	盤	15.9	1.9	○口縫部、口縫部へ續く。などらかな質感より弱い質感。	○口縫部内外面クロナデ。外製に工具による強いクロロナデ。	砂粒を含む	堅硬	内外面 淡褐色	189
53	盤	15.0	1.9	○口縫部は薄く延長し、口縫部は丸味をもつ。	○口縫部内外面クロナデ。	細砂を含む	堅硬*	内外面 淡黄褐色	049
22	鉢	26.8	9.5	○底面外縁に広い縁部、端部は丸びり気味で外反する。端部は丸びり気味。	○口縫部内外面クロナデ。 ○口縫部ナダる。	砂粒を含む	堅硬	内外面 灰白色	172
21	円筒瓶	合衆 23.4	8.5	○底面外縁に広い縁部、縁部を形成する外方に広がる筋部を有し、縁部、下端部に丸味をもつ。	○底面内外面クロナデ。 ○底面端部ナダる。	細砂を含む	堅硬	内外面 灰白色	181

表6 山田10号窯出土遺物観察表

標記番号	器種	法 長(cm)	形 態の特 徴	手 法の特 徴	胎土	焼成	色 調	遺物番号	
		口径 深さ							
82	杯 I A	11.8	3.4	○平底の底部より外上方に立ちあが り縁部へ続く。おきめる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内外面 明赤褐色	115
92	杯 I A	13.6	3.2	○平底の底部より斜め上方に立ちあ がり縁部へ続く。外 ○口縁部丸く終わる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内外面 黄赤褐色	127
95	杯 I A	12.6	3.6	○平底の底部より斜め上方に立ちあ がり縁部へ続く。 ○口縁部やや尖り気味に終わる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内面 灰白色 外面 灰白色 底面 暗褐色	168 167
97	杯 I A	13.0	3.4	○底面から斜め上方に立ち上がる口 純不規則。 ○口縁部丸く終わる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	やや軟	内外面 灰褐色	976 121
98	杯 I A	13.2	3.7	○平底の底部から斜め上方に立ちあ がり縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 灰白色	181
99	杯 I A	12.2	3.5	○平底の底部から斜め上方に立ちあ がり縁部へ続く。 ○口縁部尖り気味に終わる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 灰白色	177
102	杯 I A	13.0	3.2	○平底の底部より斜め上方に立ちあ がり縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内面 淡灰色 外面 暗褐色	125
111	杯 I A	12.8	3.4	○やや平底の底部より斜め上方に立ち 上がり口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	やや軟	内外面 灰褐色	622 630 645 646 660 670
116	杯 I A	11.2	3.8	○平底の底部より斜め上方に立ちあ がり口縁部へ続く。 ○口縁部丸く終わる。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 明褐色	646 660
130	杯 I A	12.1	3.9	○直底の直。 ○口縁部直角尖味に斜め上方に立ち あがり底部丸味をおさめる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 暗褐色	607 691
131	杯 I A	11.6	3.4	○直底の直。 ○口縁部斜め上方に立ちあがる。端 部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒な 胎土	甘い	内外面 灰褐色	607 640 641 661 676 127
89	杯 I B	14.6	4.5	○平底の底部より斜め外上方に立ち あがり口縁部へ続く。 ○口縁部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 赤褐色 (一部暗灰 色)	661 117
81	杯 I B	14.2	4.9	○平底の底部より外上方に立ちあが り口縁部へ続く。 ○口縁部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 灰褐色	607 625 648 683 692
83	杯 I B	14.7	4.4	○平底の底部より外上方に立ちあが り口縁部へ続く。 ○口縁部丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内外面 暗褐色	674 103
93	杯 I B	13.8	3.5	○平底の底部より斜め上方に立ちあ がり口縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内面 灰白色 外面 暗褐色	127
94	杯 I B	14.4	4.1	○やや平底の底部より斜め上方に立ち あがり口縁部へ続く。 ○口縁部角ぼり気味。	○口縁部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	やや軟	内外面 灰褐色	695 698 697 135
116	杯 I B	15.2	4.4	○平底の底部より斜め上方に外反し ながら立上る。縁部へ続く。 ○口縁部外反し気味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 暗褐色	102
112	杯 I B	14.0	4.1	○平底の底部より斜め上方に外反し 縁部へ続く。 ○口縁部やや尖り気味におわる。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内外面 灰褐色	104
113	杯 I B	14.3	3.2	○平底の底部より斜め上方に外反し 縁部へ続く。 ○口縁部やや尖り気味。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内外面 淡灰褐色	126
114	杯 I B	14.6	4.0	○平底の底部より斜め上方に外反し 縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内外面 暗褐色	607 658
115	杯 I B	14.1	3.9	○平底の底部より斜め上方に立ち上 がり縁部へ続く。 ○口縁部やや丸味。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	堅脆	内外面 暗褐色	607 694
117	杯 I B	14.4	4.3	○平底の底部より斜め上方に立ち上 がり縁部へ続く。 ○口縁部丸味。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒を 含む	軟	内面 暗褐色 外面 暗褐色	671 676 677
118	杯 I B	14.6	4.2	○平底の底部より斜め上方に立ち上 がり縁部へ続く。 ○口縁部丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナデ。 ○底部内面クロロナデ。外側凹凸糸 切り。	細粒な 胎土	やや軟	内面 暗褐色 外面 暗褐色	607 640 670

掛図番号	器種	法 量(cm)	形 態 の 特 徴	手 法 の 特 徴	胎土	焼成	色 調	遺物番号
119	杯ⅠB	15.2	4.2	○平底の底面より斜め上方にのびる口縁部へ続く。 ○口縁部外反し丸い。	○口縁部、体部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。	粗砂を含む	やや軟 内外面 赤褐色	925 963 992
132	杯ⅠB	13.9	4.1	○やや口縁部が弧形の底面へ斜め上方に立ちあがり縁部へ続く。 ○口縁部外反し丸い。	○口縁部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。	精緻な 胎土	堅緻 内外面 青灰色	123
138	杯ⅠB	14.9	4.5	○底面平底。 ○口縁部が弧形の底面へ斜め上方に立ちあがり縁部へ続く。 ○口縁部外反し丸い。	○口縁部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。	精緻な 胎土	軟 内外面 青灰色 口縫隙部付 近一帯灰褐色	925 928 963 114 117
79	杯ⅡA	15.0	5.7	○高台を有し腰地削や下外方を向く。 ○底面は斜面。(断面は右形) ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。高台はナダ。	砂礫を含む	堅緻 内外面 青褐色	971 982
105	杯ⅡA	14.6	5.5	○半唐の底面で高台を有し、内肉気 味の残る。(断面二角形) ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。	砂礫を含む	堅緻 内面 黄褐色 青褐色	958 959 113
120	杯ⅡA	14.4	5.1	○底部と口縫隙部の屈曲部に高台を貼 り付ける。 ○腹部よりも下方に立ちあがり縁部へ続く。(断面三角形) ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部、体部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。高台はナダ。	粗砂を含む	内面 淡黃褐色 青褐色 黄褐色	983
123	杯ⅡA	15.0	5.3	○底面と口縫隙部の屈曲部に高台を貼 り付ける。 ○腹部よりも下方に立ちあがり縁部へ続く。(断面三角形) ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部、体部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。高台はナダ。	精緻な 胎土	甘い 内外面 黄褐色	122
134	杯ⅡA	15.1	5.6	○腹部と底部で屈曲部に高台を貼り付 ける。 ○口縫隙部内外気味に斜め上方に立ち あがり縁部へ続く。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。高台はナダ。	精緻な 胎土	軟 内外面 淡褐色	111
87	杯ⅡB	16.4	5.4	○平底の底面より斜め上方に立ちあ がり縁部へ続く。 ○腹部と縫隙部の屈曲部に高台を貼り付 ける。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸切り。高台はナダ。	砂礫を含む	軟 内外面 黄褐色	133
124	杯ⅡB	16.3	5.5	○底面より斜め上方に立ちあがり縁 部へ続く。 ○腹部と縫隙部の屈曲部に高台を貼り付 ける。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部、体部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	砂礫を含む	やや軟 内外面 褐色	660
125	杯ⅡB	16.7	6.1	○底面より斜め上方に立ちあがり縁 部へ続く。 ○腹部と縫隙部の屈曲部に高台を貼り付 ける。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部、体部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	精緻な 胎土	甘い 内面 淡黃褐色 ~灰褐色	136
133	杯ⅡB	16.1	6.0	○底面平底で高台部に貼り付 ける。 ○口縫隙部内外気味に斜め上方に立ち あがり縁部へ続く。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	精緻な 胎土	軟 内外面 淡褐色	116
135	杯ⅡB	16.4	5.9	○底部平底で屈曲部に高台を貼り付 ける。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	粗砂を含む	やや軟 内外面 淡褐色	672 698
140	杯ⅡB	15.6	5.2	○底面平底で高台を有する。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	精緻な 胎土	やや軟 内外面 淡褐色	124
141	杯ⅡB	16.6	6.5	○底面平底で高台を有する。 ○口縫隙部多く終わる。 ○口縫隙部外反し丸味をもつ。(底面凹) ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	精緻な 胎土	堅緻 内外面 赤灰色	972 997
88	碗Ⅰ	3.8	—	○平底の底面より内肉氣味に立ちあ がり縁部へ続く。 ○底面、底盤白陶。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。	砂礫を含む	内面 赤褐色 外皮 淡褐色	607
96	碗Ⅰ	13.8	4.1	○平坦な底面より内肉氣味に立ちあ がり縁部へ続く。 ○口縫隙部丸味をもつ。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。	砂礫を含む	やや軟 内面 淡褐色 青面 灰褐色	666 686
103	碗Ⅰ	約13.8	3.0	○平坦な底面より斜め上方に立ち上 がり縁部へ続く。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。	砂礫を含む	堅緻 内外面 淡褐色	130
106	碗Ⅰ	14.6	4.7	○口縫隙部内外気味に立ち上がる。 ○底面、底盤白陶。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。	粗砂を含む	堅緻 内外面 黄褐色	925 963
136	碗Ⅰ	14.0	4.2	○上から底面の底面より斜め上方に 立ちあがり立てるやかなか縁部をも つる縁部へ続く。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。外面上 一筋の直線による筋組があり。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。	精緻な 胎土	軟 内外面 淡褐色	923
137	碗Ⅰ	14.6	4.0	○平坦の底面より両側氣味に立ち上 がり縁部へ続く。 ○口縫隙部外反し丸い。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	精緻な 胎土	軟 内面 淡褐色 青面 灰褐色	942 995
78	碗Ⅱ	16.6	6.5	○平底の底面より内肉氣味に立ち上 がり縁部へ続く。 ○底盤白陶。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	砂粒を含む	やや軟 内外面 淡黃褐色	129
84	碗Ⅱ	1500	5.5	○平底の底盤部で高台を有し、内肉氣 味に外皮へ立ちあがり縁部へ続く。 ○口縫隙部多く終わる。	○口縫隙部内外面ロクロナダ。 ○底部内面ロクロナダ。外面回転糸 切り。高台はナダ。	砂礫を含む	軟 内面 赤褐色 外皮 淡褐色	925

擲出番号	器種	法量(cm) 口径 器高		形態の特徴	手法の特徴	胎土	焼成	色調	遺物記号
		口径	器高						
85	碗口	17.4	6.6	○平底と縁部の底部に高台を貼り付ける(断面丸)。 ○縁部内面灰釉に立ち上がる。端部は丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り、高台はナダ。	砂粒を含む	やや軟	内面 灰褐色 灰褐色	999 100
86	碗口	15.4	6.2	○平底の底部より内腹気味に立ち上がり縁部へ続く。縁部の内腹面に高台を貼り付ける。 ○縁部底面丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り、高台はナダ。	砂粒を含む	軟	内面 褐色 外腹 灰褐色	126
100	碗口	16.2	5.7	○口沿より内腹気味に立ちあがり口縁部へ続く。縁部の内腹面に高台を貼り付ける(断面丸)。 ○縁部底面丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り、高台はナダ。	砂粒を含む	堅脆	内外面 灰褐色	625
101	碗口	15.8	6.3	○口沿より内腹気味に立ちあがり口縁部へ続く。縁部の内腹面に高台を貼り付ける(断面丸)。 ○縁部底面丸くおさめる。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り、高台はナダ。	砂粒を含む	軟	内面 褐色 外腹 灰褐色	922 923 929 101
121	碗口	16.3	5.3	○口縁部底面よりわざかに内腹しながら立ちあがる。端部底面丸くおさめる。 ○底部と縁部の底面に高台を貼り付ける。(断面三角)	○口縁部、体部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り、高台はナダ。	砂粒を含む	軟	内面 灰褐色 外腹 灰褐色	117 118 125
122	碗口	15.8	5.5	○縁部より斜め上方に外反し口縁部へ続く底部の端部に高台を貼り付ける(断面三角)。 ○縁部底面や外反し丸味をもつ。	○口縁部、体部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り、高台はナダ。	砂粒を含む	やや軟	内面 灰褐色 外腹 灰褐色	660 665
139	碗口	16.5	5.6	○口縁部底面で高台を有する。 ○口縁部内面に斜め上方に立ちあがる。 ○縁部底面丸味をもつ。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り、高台はナダ。	砂粒な 胎土	やや軟	内面 灰褐色	686
142	碗口	4.2		○口縁部内外面に立ち上げる。端部欠損。 ○底部平盤で高台を有する。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り。	砂粒な 胎土	堅脆	内外面 灰褐色	110
125	鉢底部			○平底で上側は欠損。	○底部外面クロロナダ。指押えが見られる。	砂粒を含む	やや軟	内面 灰褐色～ 褐色	662 676 114 117 121 123 125
127	鉢底部			○平底で上側は欠損。	○底部外面クロロナダ。指押えが見られる。	砂粒を含む	堅脆	外面 灰褐色	659 676 121 127

表7 山田1・6号灰原他出土遺物観察表

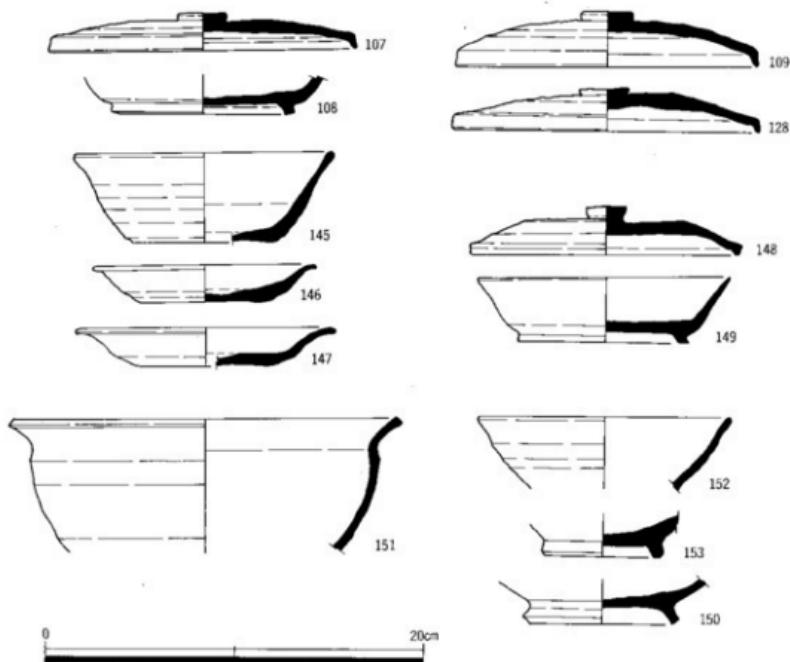
擲出番号	器種	法量(cm) 口径 器高		形態の特徴	手法の特徴	胎土	焼成	色調	遺物記号
		口径	器高						
89	杯底部	8.3	1.2	○平底の底部より内腹気味に口縁部へ続く。高台を有し段階下方向。	○口縁部内外面クロロナダ。 ○底部内面クロロナダ。外側回転余切り後ナダ。	砂粒を含む	やや軟	内外面 灰褐色	612
90	杯底部	7.0	1.9	○平底の底部より斜め上方に立ちあがる。	○口縁部内面クロロナダ。外側回転余切り。	砂粒を含む	やや軟	内外面 灰褐色	608
91	杯底部	8.7	1.6	○平底の底部よりやや斜め上方に立ちあがる。	○口縁部内面クロロナダ。外側回転余切り。	砂粒を含む	堅脆	内外面 灰褐色	614
58	縫隙部 片				○内外面とも格子文タキ。	砂粒	堅脆	内外面 灰褐色	665
59	縫隙部 片				○内面車輪文タキ。外面格子文タキ。	砂粒	堅脆	内外面 灰褐色	666
60	縫隙部 片				○内面タタタ一澤車輪文。外面格子文タキ。	砂粒	堅脆	内外面 灰褐色	665

表8 山田5号灰原出土遺物観察表

擲出番号	器種	法量(cm) 口径 器高		形態の特徴	手法の特徴	胎土	焼成	色調	遺物番号
		口径	器高						
104	蓋	16.4	17.6	○全体は斜め上方に立ち上がり、やや角ばり。内腹より上方に大きく外反し口縁部へ続く。高台を有する。	○口縁部、側面、体部内外面クロロナダ。底部内面の扭曲部でクロロナダ後捺压痕が見られる。	砂粒を含む	堅脆	内外面 灰褐色	610 668
61	鉢				全長 刃部秋 刀部厚 中茎厚 ノリ 茎	15.1cm 4.0cm 0.6cm 7.8cm 0.5cm 0.4cm 48.8			199

表9 参考資料遺物観察表

標図番号	器種	法 量(cm)		形 態 の 特 徴	手 法 の 特 徴	胎土	焼成	色 調	遺物番号
		口径	底高						
107	蓋	16.5	2.0	○天井部はやや水平気味。中央に縫 合なつみを貼りつける。 ○縫部は底部より高く扭曲した のち縮れ丸くおさめる。	○天井部内面ナゲ、外面へラケツリ 後ナゲ。 ○口縫部内外面ロクロナゲ。	細砂を 含む	堅緻	内面 底白色 外面 灰褐色	山田 1号室
109	蓋	16.2	3.0	○天井部中央に縫合なつみを貼り つけ縫部より縫部に向かってやや 傾きをする。 ○縫部は底部より扭曲し丸くおさ める。	○天井部内面ロクロナゲ後ナゲ。 外側へラケツリ後ナゲ。つまみ 部ナゲ。 ○口縫部内外面ロクロナゲ。	細砂を 含む	堅緻	内面 底白色 外面 灰褐色	山田 1号室
128	蓋	16.5	2.3	○大井部は水平気味。中央に縫合な つみを貼りつける。	○天井部内面ロクロナゲ、中央はナ ゲ、外側へラケツリ後ナゲ。つま み部ナゲ。 ○口縫部内外面ロクロナゲ。	砂粒を 含む	堅緻	内面 底灰白色 外面 淡青灰色	山田 1号室
108	杯		1.9	○平坦な底部。底部と口縫部の底部 部に高台を貼りつける。(断面形) ○口縫部丸出。	○底部内面ロクロナゲ後外面四輪角 切り後ナゲ。	精緻な 粘土	堅緻	内面 外面部 灰状色	山田 1号室
145	杯	14.0	4.9	○平底の底部より斜め上方に立ち上 がる口縫部へ傾く。 ○口縫端部や底部。	○口縫部、全体内外面ロクロナゲ。 底部内外面ロクロナゲ。外面四輪角 切り。	細砂を 含む	堅緻	内面 底黄褐色 外面部 灰褐色	山田久谷 2号室
146	皿	11.9	2.0	○平坦な底部から斜めに立ちあがり 縫部へ傾く。 ○口縫端部は少し外側に丸く曲をもつ。	○口縫部外外面ロクロナゲ。 底部内外面ロクロナゲ。外面四輪角 切り。	細砂を 含む	やや軟	内面 外面部 灰褐色	山田 2号室
147	皿	14.0	2.1	○平坦な底部から斜めに立ちあがり 縫部へ傾く。 ○口縫端部は外反し丸く曲をもつ。	○口縫部外外面ロクロナゲ。 底部内外面ロクロナゲ。外侧面四輪角 切り。	精緻な 粘土	堅緻	内面 底褐色	山田 2号室
148	蓋	14.5	2.7	○大井部は水平気味。中央に縫合な つみを貼りつける。 ○縫部は底部より高く扭曲した のち縮れ丸くおさめる。	○天井部内面ナゲ、外面へラケツリ 後ナゲなつみ部ナゲ。 ○口縫部内外面ロクロナゲ。	細砂を 含む	堅緻	内面 底褐灰色	山田 9号室
149	杯	13.6	3.4	○平坦な底部より斜め上方に立ち上 がる口縫部へ傾く。底部を有する。 ○口縫端部丸い。	○口縫部内外面ロクロナゲ。 底部内外面ロクロナゲ。外侧面四輪角 切り後ナゲ。	砂粒を 含む	堅緻	内面 外面部 灰褐色	山田 9号室
150	杯		2.2	○平坦な底部と口縫部の底部 部に高台を貼りつける。 ○口縫部丸出。	○底部内面ロクロナゲ。外侧面四輪角 切り。	砂粒を 含む	堅緻	内面 外面部 灰褐色	山田 10号室
152	杯	13.6	3.95	○底部丸出。 ○口縫部や内面気味。端部丸い。	○口縫部内外面ロクロナゲ。	精緻な 粘土	堅緻	内面 底灰褐色 外面部 青褐色	山田 11号室
151	杯	21.9	7.2	○底部は内面気味に立ちあがり口縫 部で外反する。口縫端部角ぼる。	○体部内外面ロクロナゲ。 ○口縫部ナゲ。	細砂を 含む	やや軟	内面 底褐色 外面部 灰褐色	四種園 1号室
153	杯		1.7	○平坦な底部。底部と口縫部の底部 部に高台を貼りつける。 ○口縫部丸出。	○底部内面ロクロナゲ。外侧面四輪角 切り。高台ナゲ。	砂粒を 含む	軟	内面 底褐色	四種園 1号室



第27図 山田窯跡群関連遺物実測図

参考文献

1. 亀井熙人「鳥取県の古代窯業遺跡」『郷土と科学』第16巻第1号、1970
2. 鳥取県立八頭高等学校郷土クラブ
3. 鳥取県教育委員会「鳥取県生産遺跡分布調査報告書」1984
4. 京都府埋蔵文化財調査研究センター「篠窯跡群I」「京都府遺跡調査報告書」第2冊、1984
5. 鳥取県教育委員会「因幡国府遺跡発掘調査報告書」I～VIII、1973～1980
6. 久保権二朗「因幡地方における中世初頭の陶器について」『郷土と科学』第26巻第1号、1980
7. 田辺昭三「須恵器大成」1987
8. 日本中世土器研究会「中世土器の基礎研究」II、1986
9. 楢崎彰一「古代・中世窯業の技術の発展と展開」『日本の考古学』第6巻、河出書房新社1967
10. 奈良国立文化財研究所「奈良国立文化財研究所学報」第15冊、1962
11. 萩野繁春「西日本における中世須恵器系陶器の生産資料と編年」『福井古考学会誌』第3号、1985
12. 兵庫県教育委員会「相生市・縁ヶ丘窯址群」、1986
13. 明石市教育委員会・平安博物館「魚住古窯跡群発掘調査報告書」、1985

1.～3.は第1章第2節で使用、4.～13.は本文中に参考にした。

図版

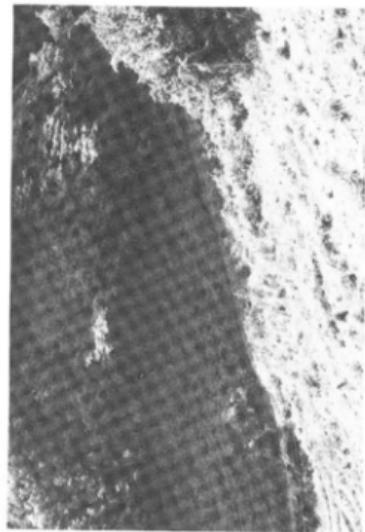


〔1〕山田窯跡群遠景（東より）



〔2〕山田窯跡群、久谷地区遠景（東より）

図版 2



(1) 山田斜面群（久谷地区）調査前全景（東側、北より）



(2) 山田斜面群（久谷地区）調査後全景（西側、北より）



(3) トレンチ斜面群（2区～5区）調査前全景（北より）



(4) トレンチ調査後全景（5区～9区、北より）



(3) 1号灰原土層断面 (北より)



(4) 2号灰原土層断面 (北より)



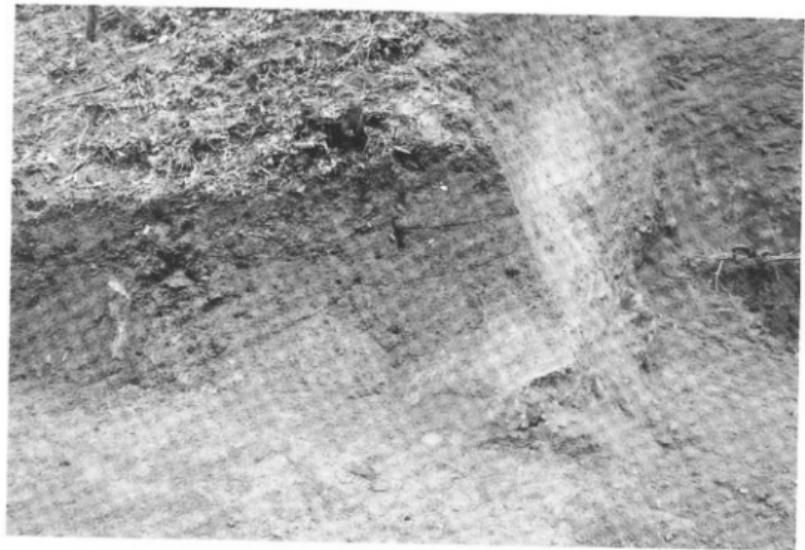
[1] A・E地区、1・2号灰原土層縫隙面上検出状態 (東より)



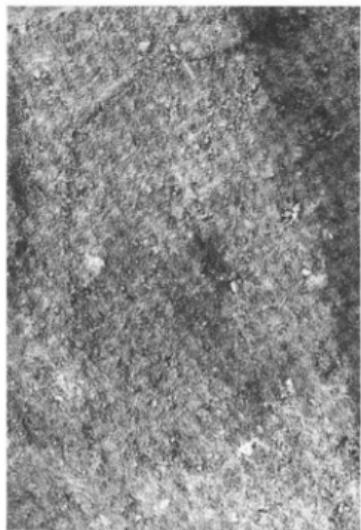
[2] A・E・F地区、調査終了後 (北より)



〔1〕 F地区、調査前全景（北より）



〔2〕 F地区、11号窓崖面露呈状態（北より）



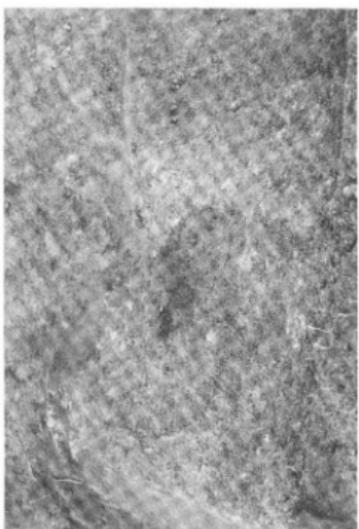
〔3〕 山田11号線堤構上面検出状態（北より）



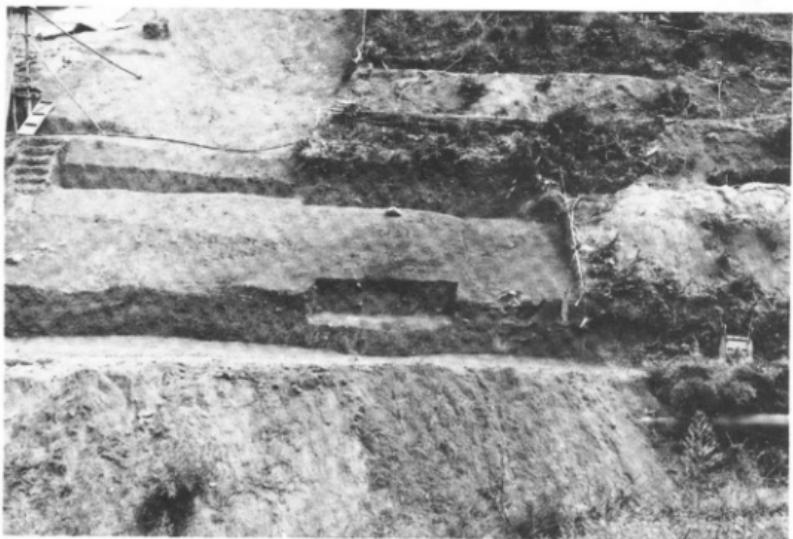
〔4〕 山田11号線堤道部土壌断面（西より）



〔1〕 山田11号線堤構上面検出状態（北より）



〔2〕 山田11号線堤構上面検出状態（南より）



〔1〕山田12号窯・第1土坑・階段状連構、遺構上面検出状態(北より)



〔2〕山田12号窯窯体断面露呈状態(北より)



〔1〕山田12号室遺構上面概出状態（北より）

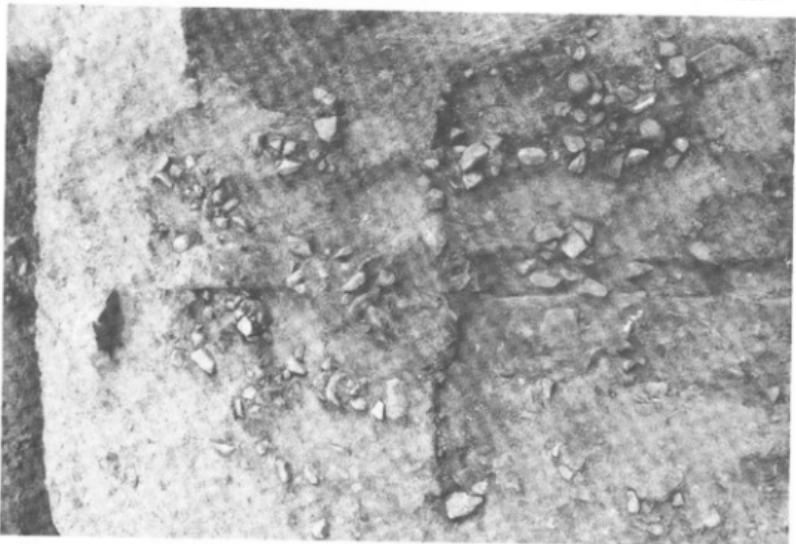


〔2〕山田12号室灰原断面（北より）

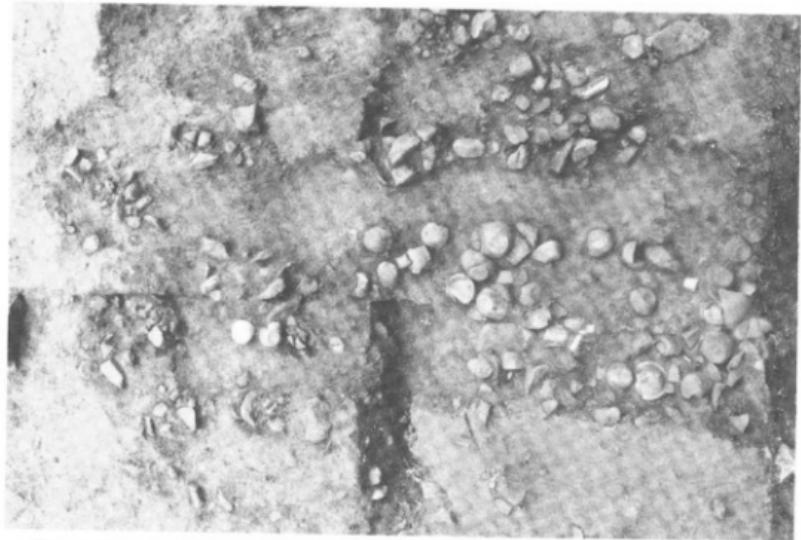
〔3〕山田12号室窓体上部遺物出土状態（北より）



〔4〕山田12号室窓体上部焼出状態（北より）



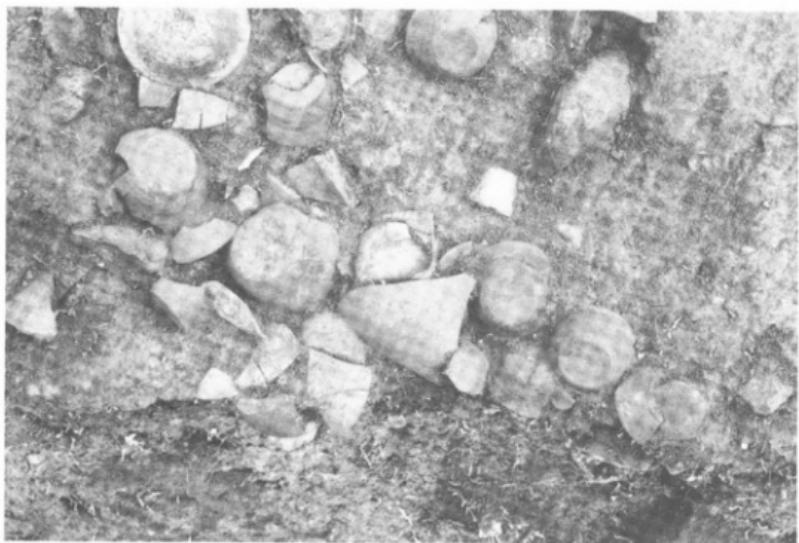
(2) 山田12号窯窓掘水槽（北より）



(1) 山田12号窯窓体内造構物焼成状態（北より）



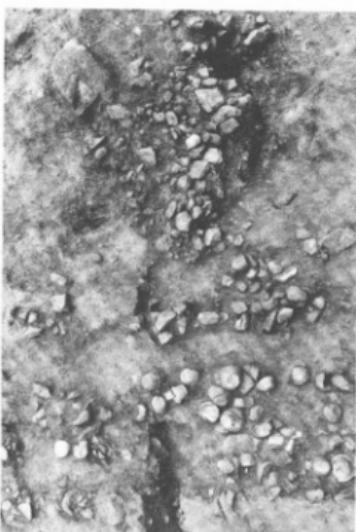
〔1〕山田12号窯窯体下部遺物遺存状態（北より）



〔2〕山田12号窯窯体下端遺物遺存状態（北より）



〔3〕 山田12号室・第1土坑立地状態（北より）



〔4〕 山田12号室・第1土坑立地状態（北より）



〔1〕 山田12号室南側状態（北より）

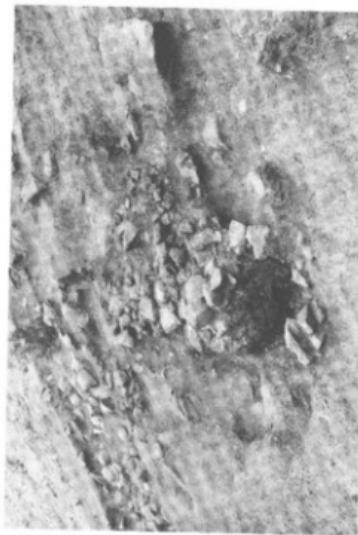


〔2〕 山田12号室南側断面（西より）

図版11



(1) B地区第1土壤集石状態(東より)



(3) B地区第1土壤集石状態(西より)



(2) B地区第1土壤集石状態(南より)



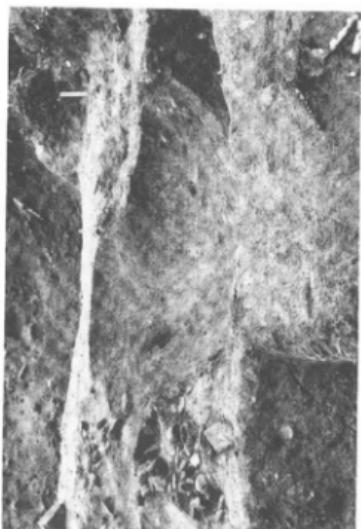
(4) B地区第1土壤集石状態(北より)



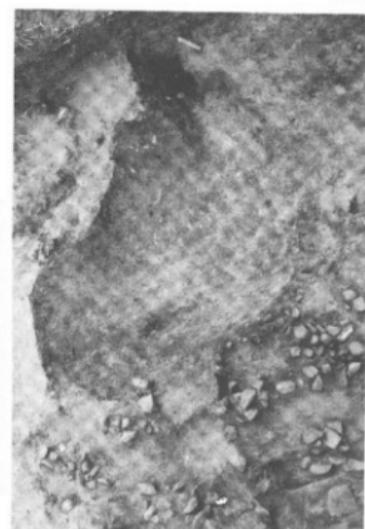
〔1〕B地区第1土壤断面（北より）



〔3〕B地区第1土壤光面状態（西より）



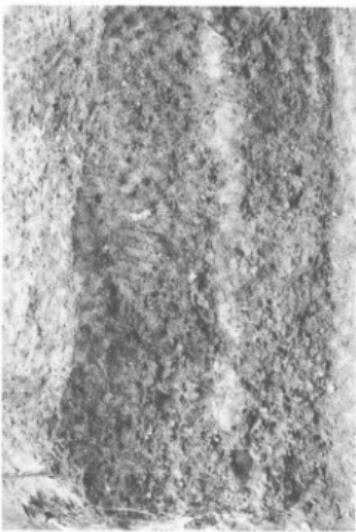
〔2〕B地区第1土壤完掘状態（北より）



〔4〕B地区第1土壤完掘状態（東より）



(1) B地区斜面状崩壊土層断面 (北東より)



(2) B地区斜面状崩壊土層断面 (北より)

(3) B地区階段状崩壊検出状態 (東より)



(4) B地区階段状崩壊検出状態 (北東より)



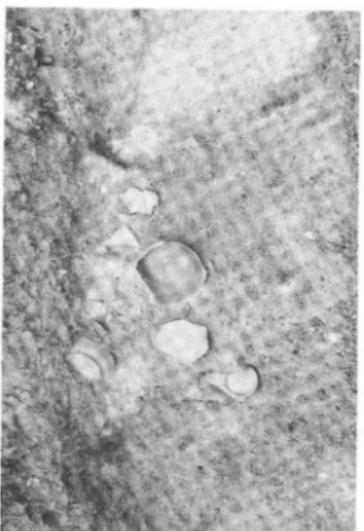
〔3〕山田10号窯遺構上面検出状態（燃焼部、北より）



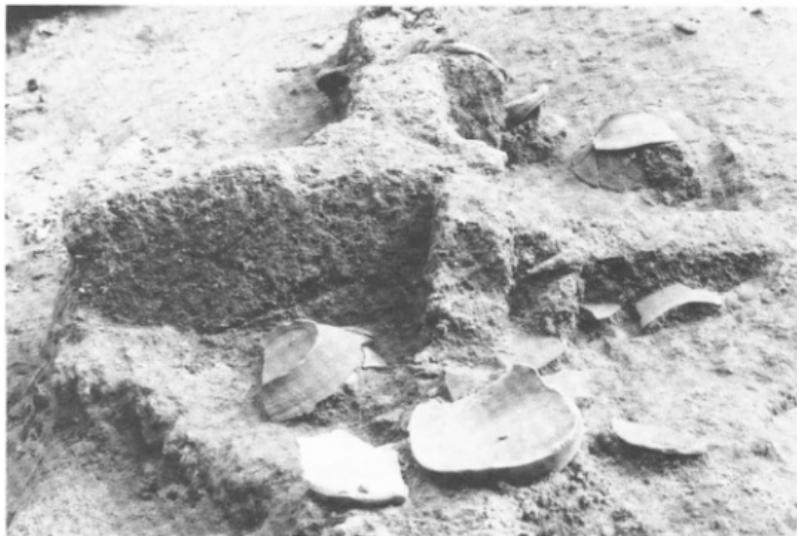
〔4〕山田10号窯遺構上面検出状態（焚口部・前庭部、北より）



〔1〕山田10号窯遺構上面検出状態（北より）



〔2〕山田10号窯遺構上面検出状態（土灰頃（北より））



〔1〕山田10号窯窯体上部埋土堆積状態（北より）



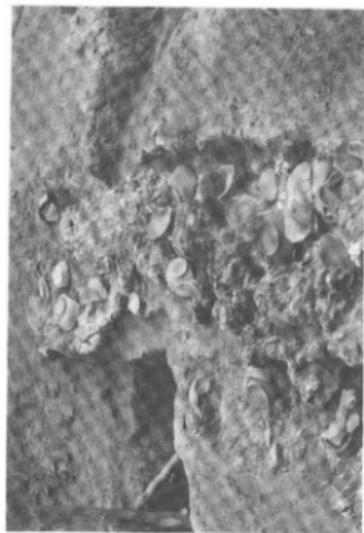
〔2〕山田10号窯窯体上部埋土堆積状態（東より）



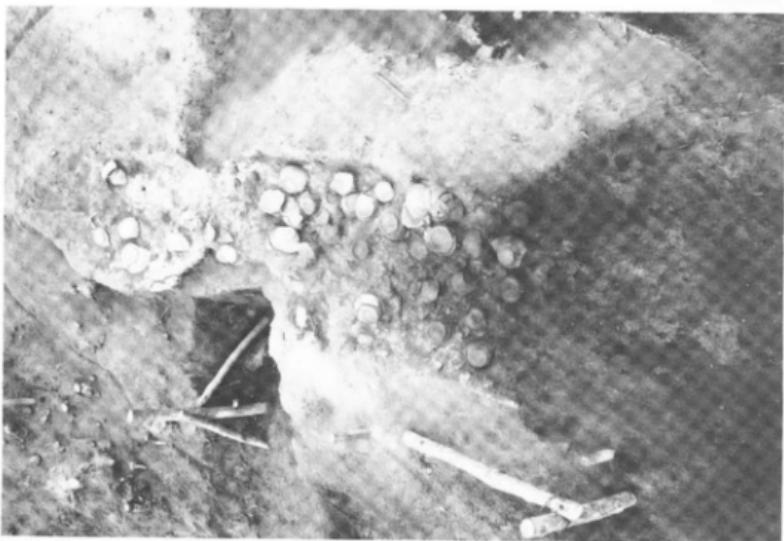
(1) 山田10号窑窯体内壁材性破壊状態 (北より)



(4) 山田10号窑窯体内窯物置存状態 (北より)



(2) 山田10号窑窯体内窯材性破壊状態 (矢口部、北より)



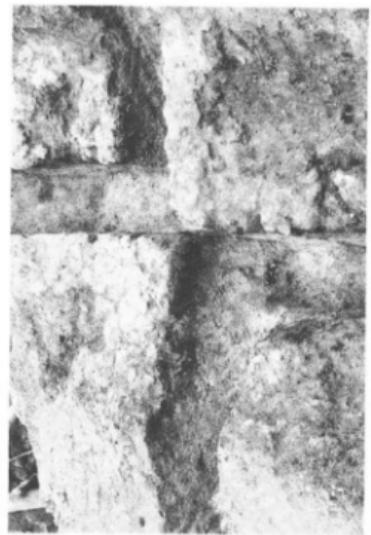
〔2〕山田10号銃弾体内遺物遺存状態（北より）



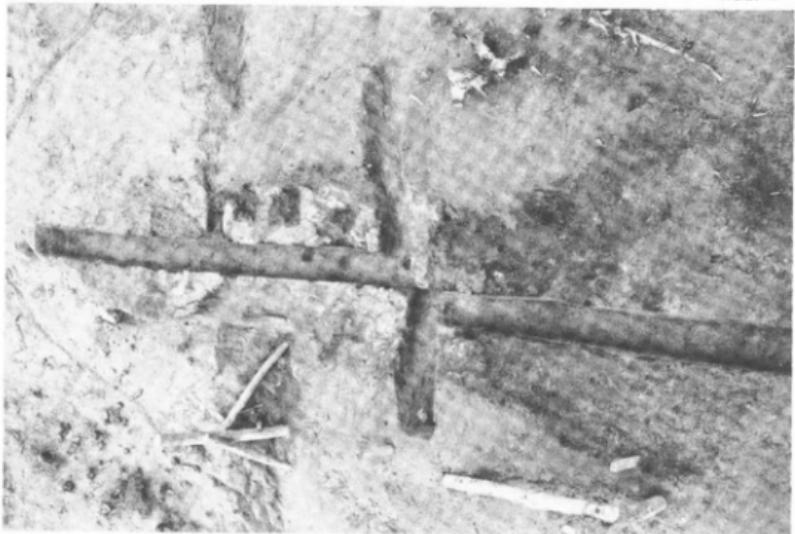
〔1〕山田10号銃弾体内遺物遺存状態（北より）



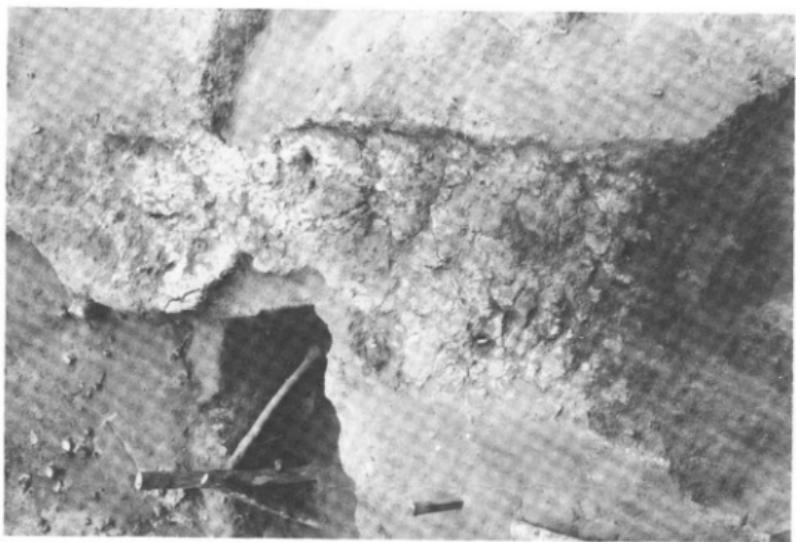
〔1〕山田10号窯床断面焼出状態（北より）



〔2〕山田10号窯床断面焼出状態（北より）



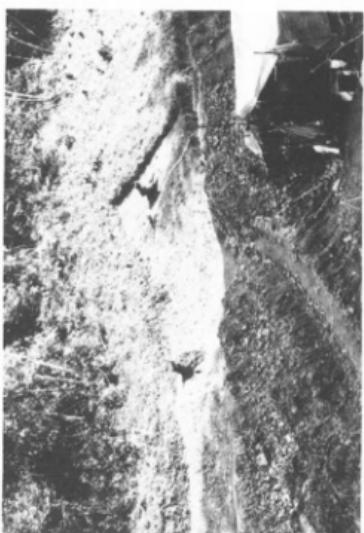
(2) 山田10号窯窯体灰面断面断ち割り状態(北より)



(1) 山田10号窯窯体床面検出状態(北より)



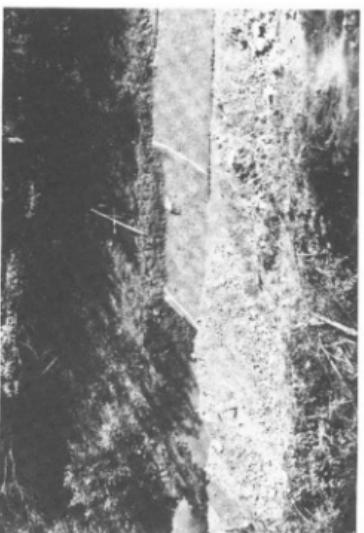
(1) C地区 調査前全景 (北より)



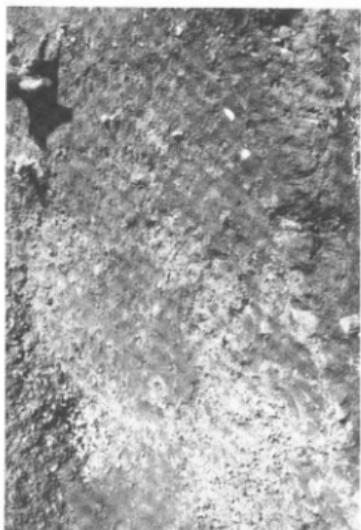
(2) C地区西側調査前全景 (北より)



(3) B・4号廃棄物出状地 (北より)



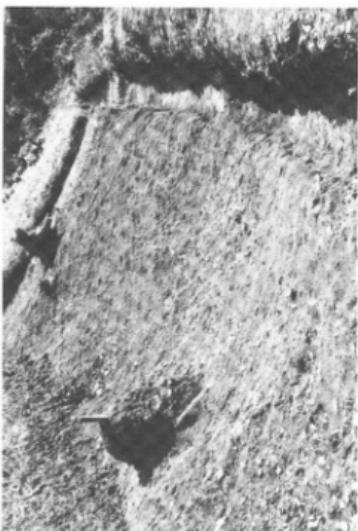
(4) 5号廃棄物出状地 (北より)



〔3〕 5号灰原検出状態（中央部より鉄鏃出土、北より）



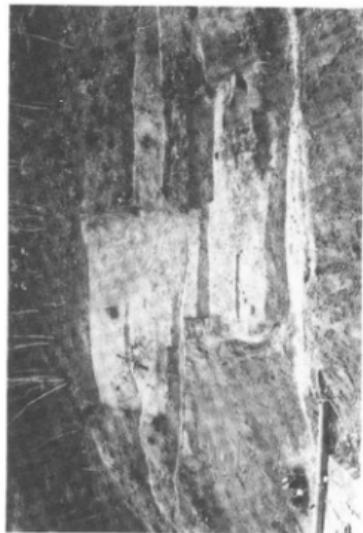
〔4〕 D地区調査前近景（北より）



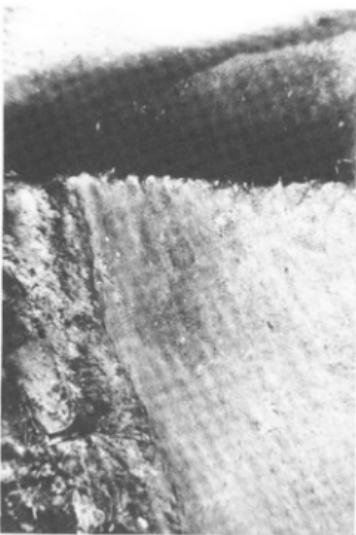
〔1〕 5号灰原検出状態（北東より）



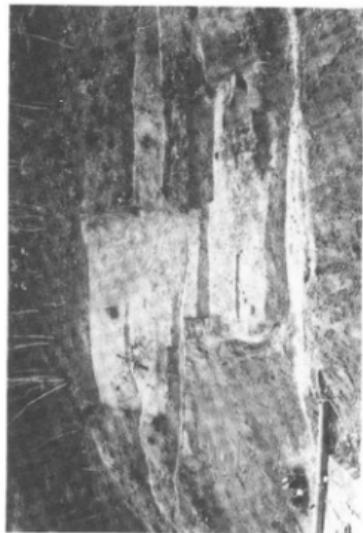
〔2〕 5号灰原下層遺物出土状態（東より）



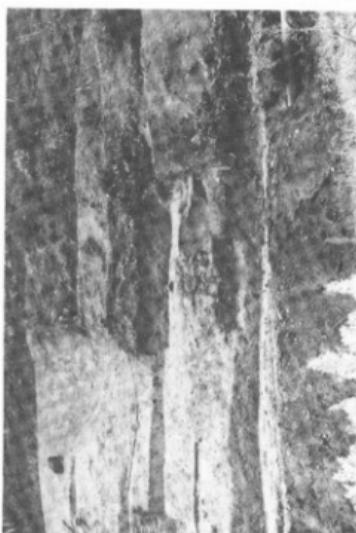
〔1〕 6号灰原発出状態（北より）



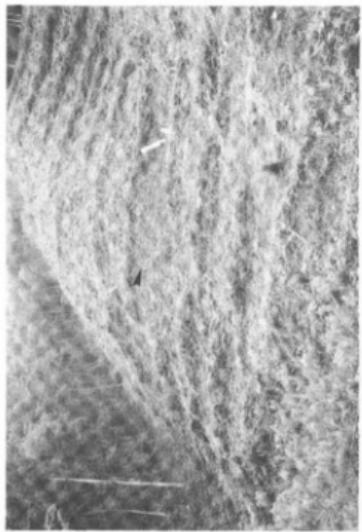
〔2〕 6号灰原発出状態（西より）



〔3〕 B地区調査終了後全景（北より）



〔4〕 B地区調査終了後近景（北側、北より）



(3) 山田4号窯附近 (矢印付近、東より)



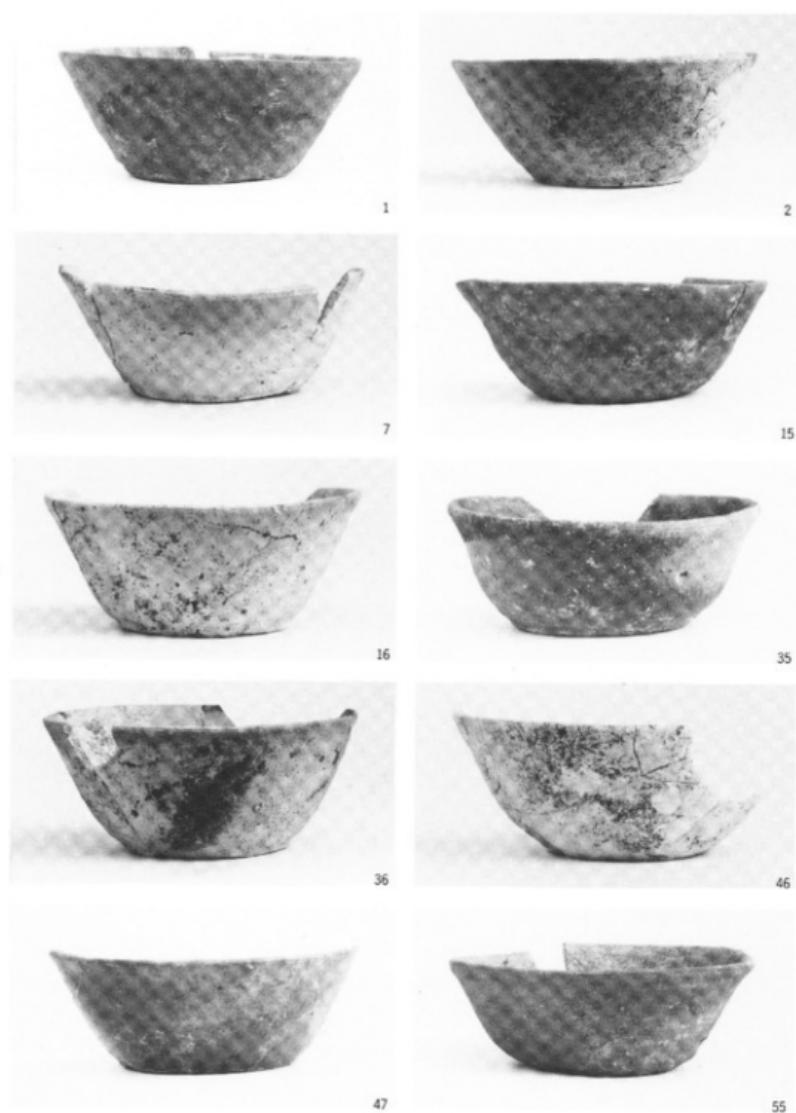
(4) 作業風景



(1) 調査地より脚口部を望む (矢印、山田1号窯)

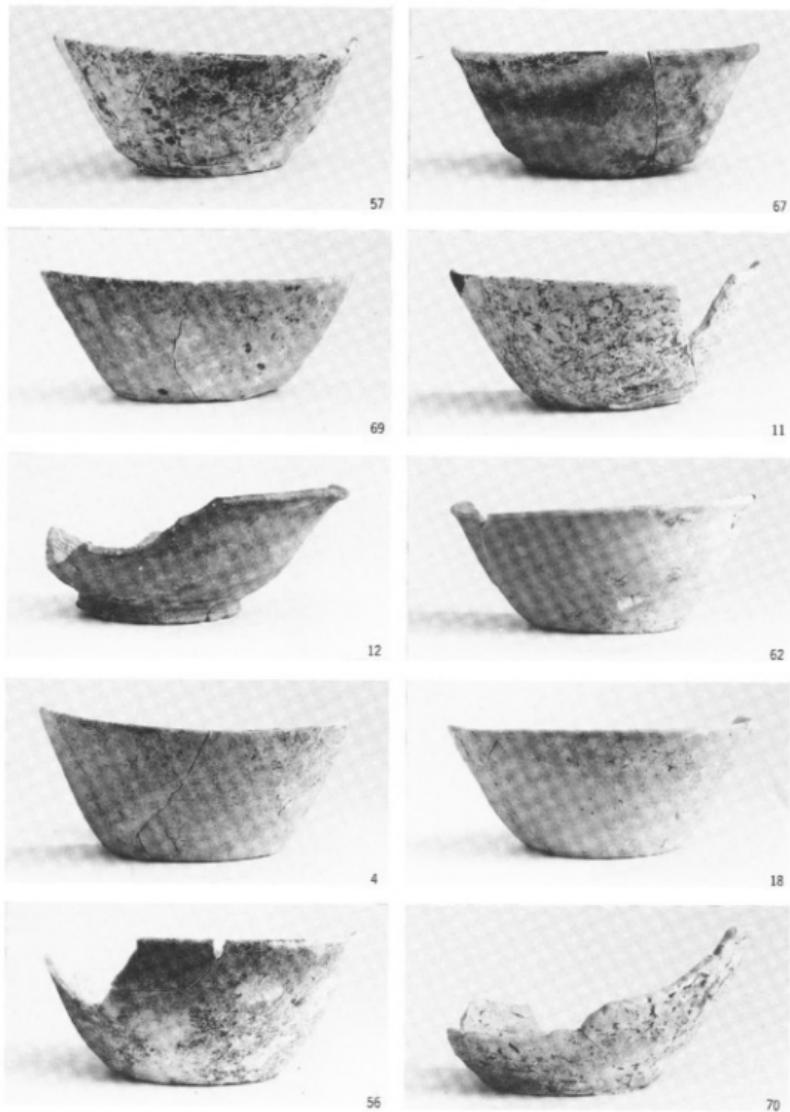


(2) 山田1号窯窯体断面露呈状態 (北より)



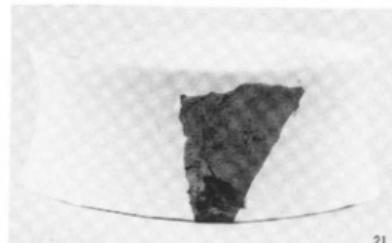
山田12号窯窯体内出土遺物

図版25

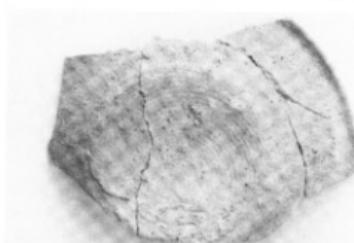


山田12号窯窟体内出土遺物

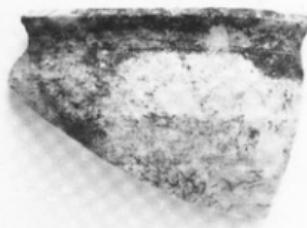
图版26



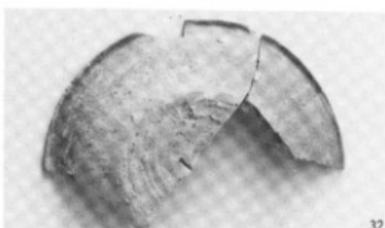
21



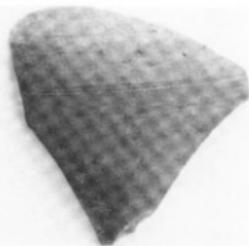
30



22



32



33



31



17



13



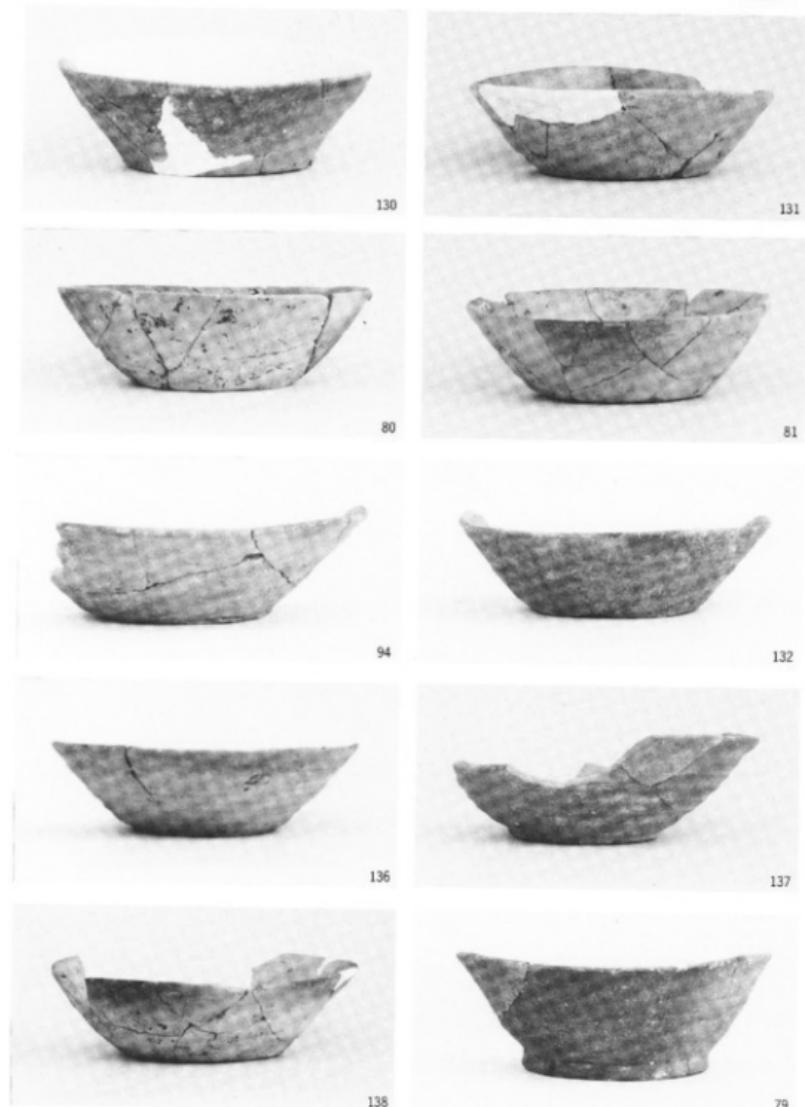
77



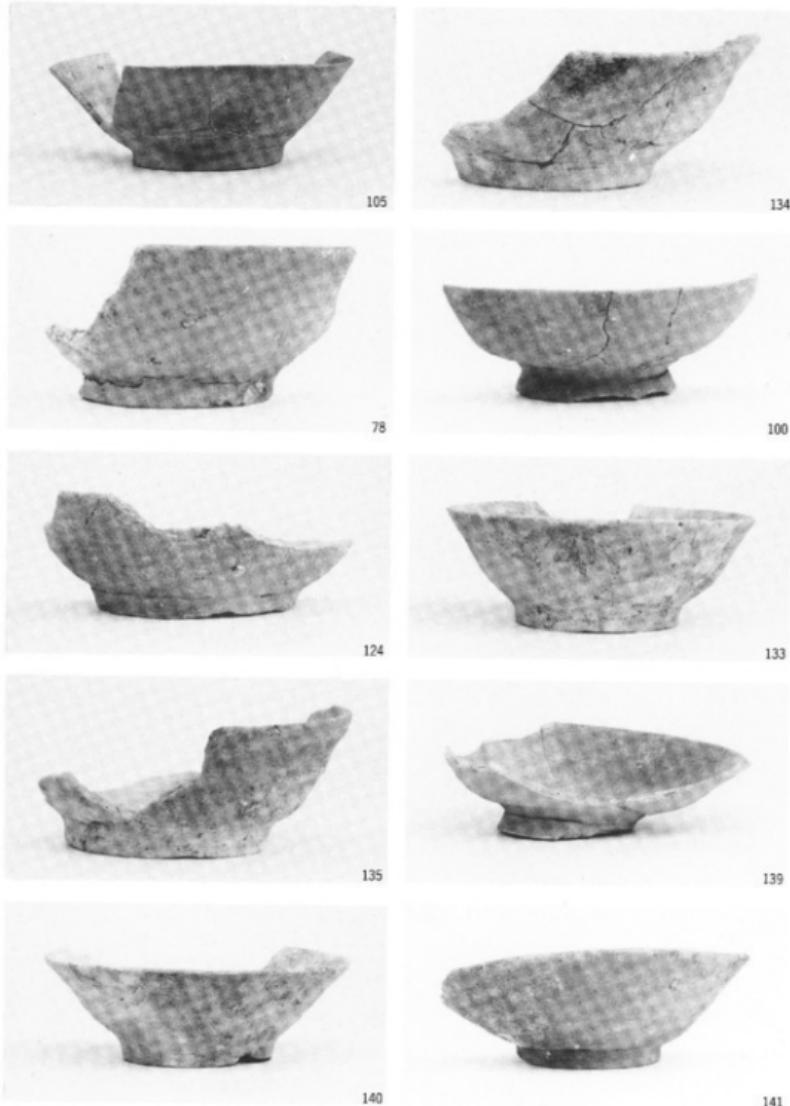
14

山田12号窑窑体内出土遗物

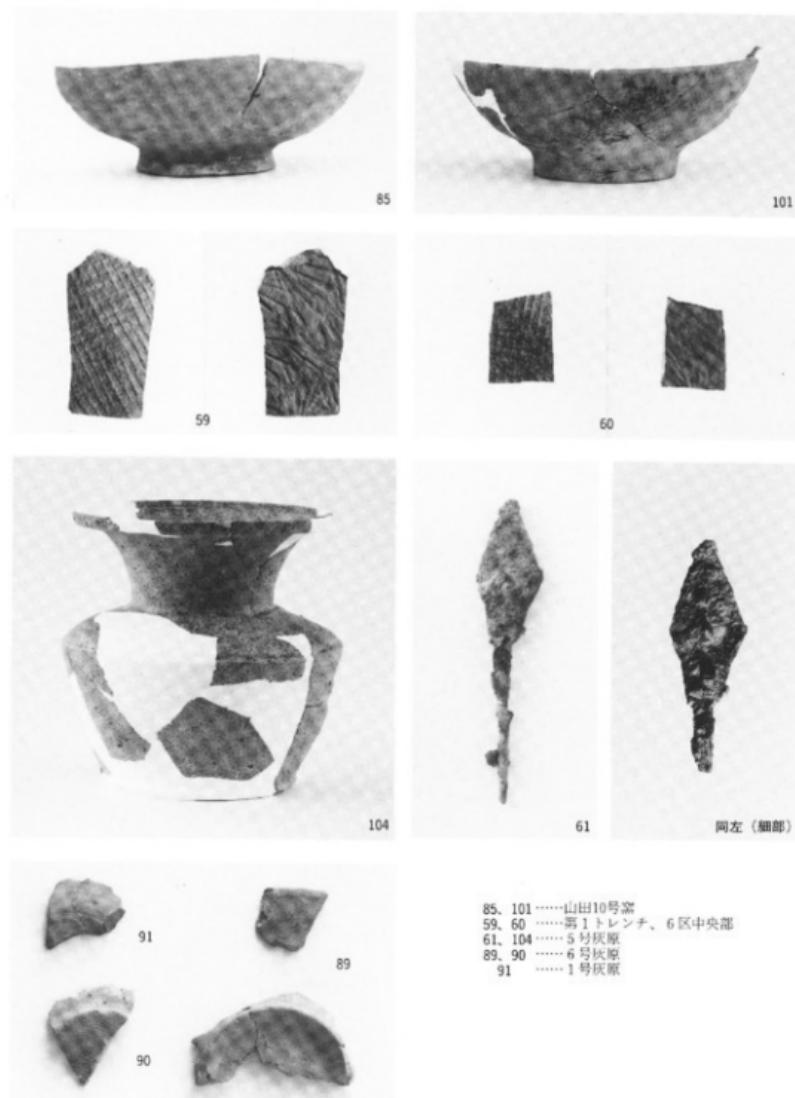
图版27



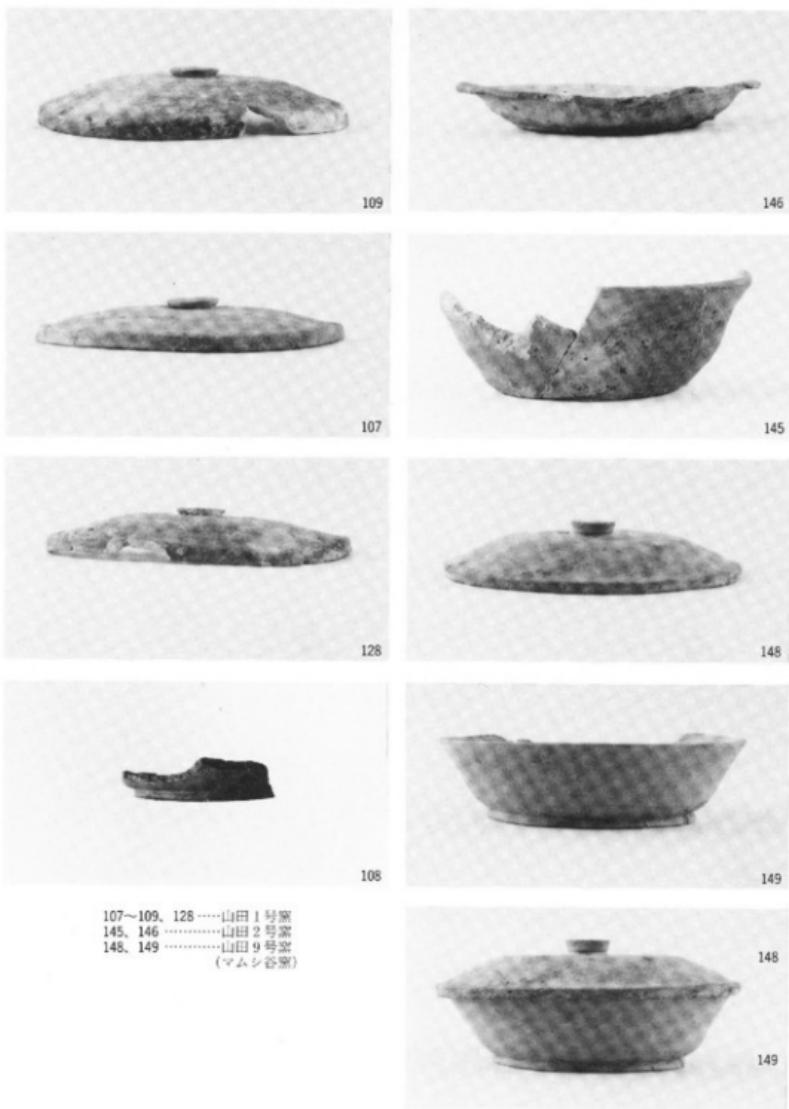
山田10号窑窑体内出土遗物



山田10号窯窯体内出土遺物

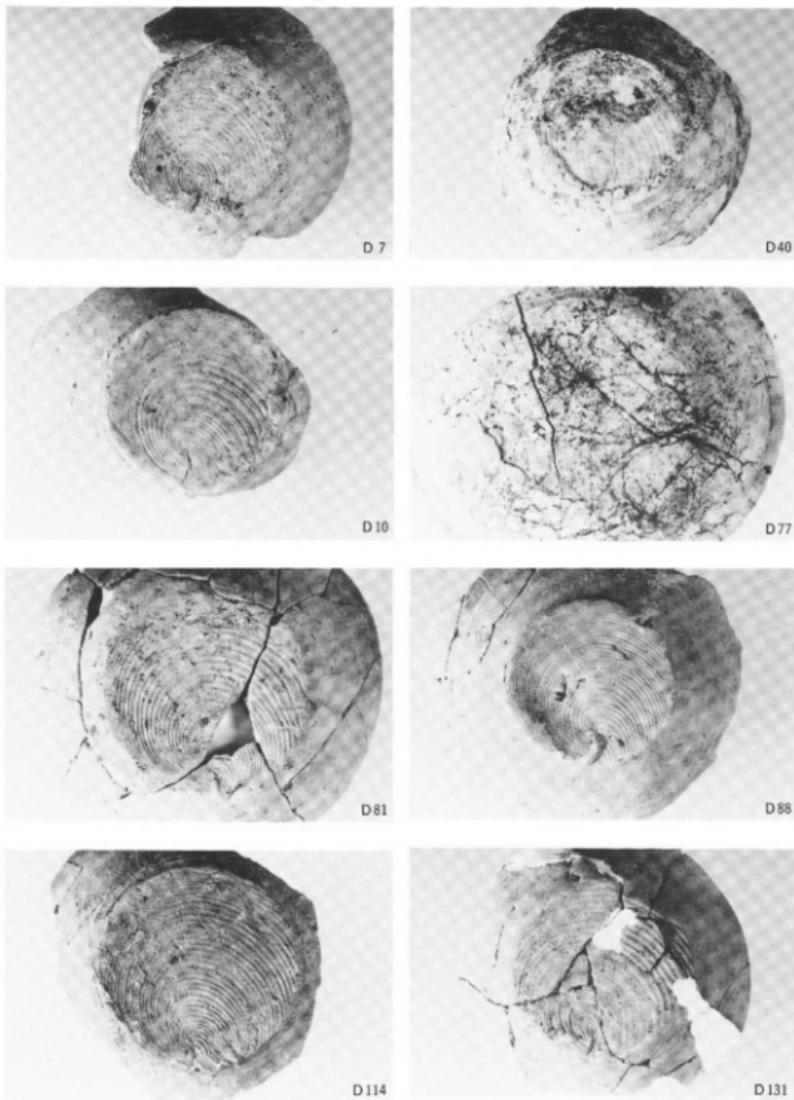


山田10号窯窯体内出土遺物・灰原出土遺物



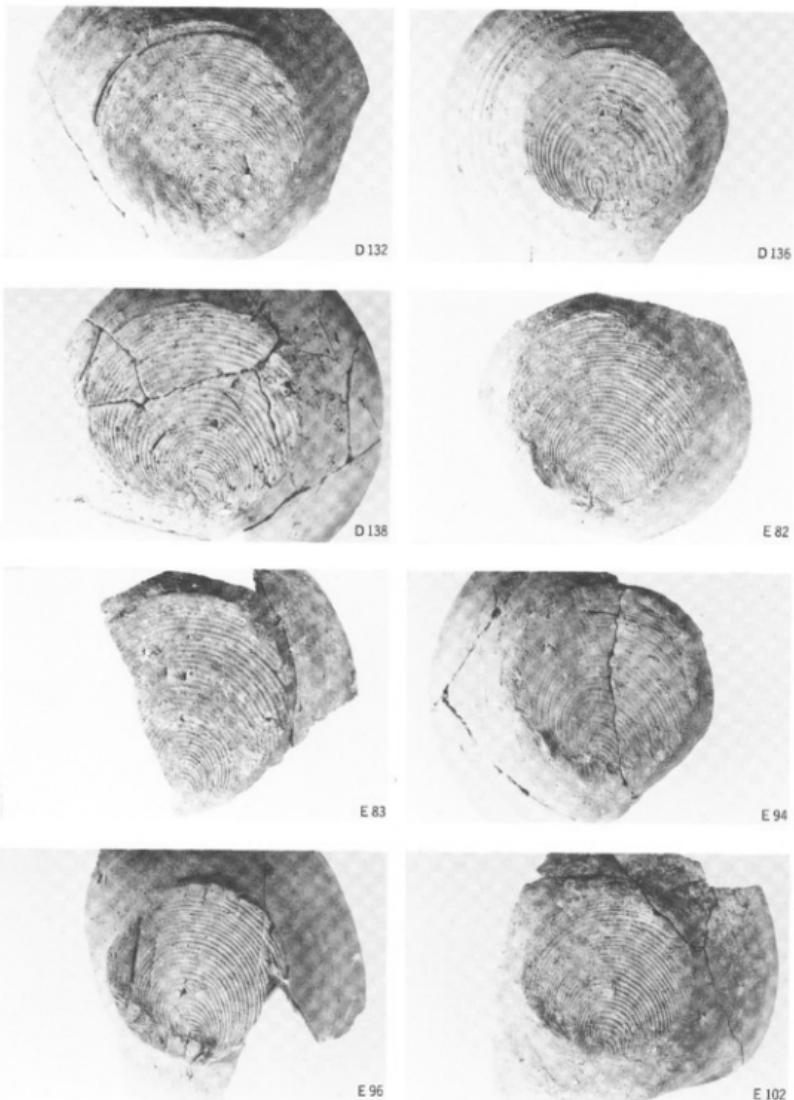
107～109、128 ……山田1号窯
145、146 ……山田2号窯
148、149 ……山田9号窯
(マムシ谷窯)

図版31



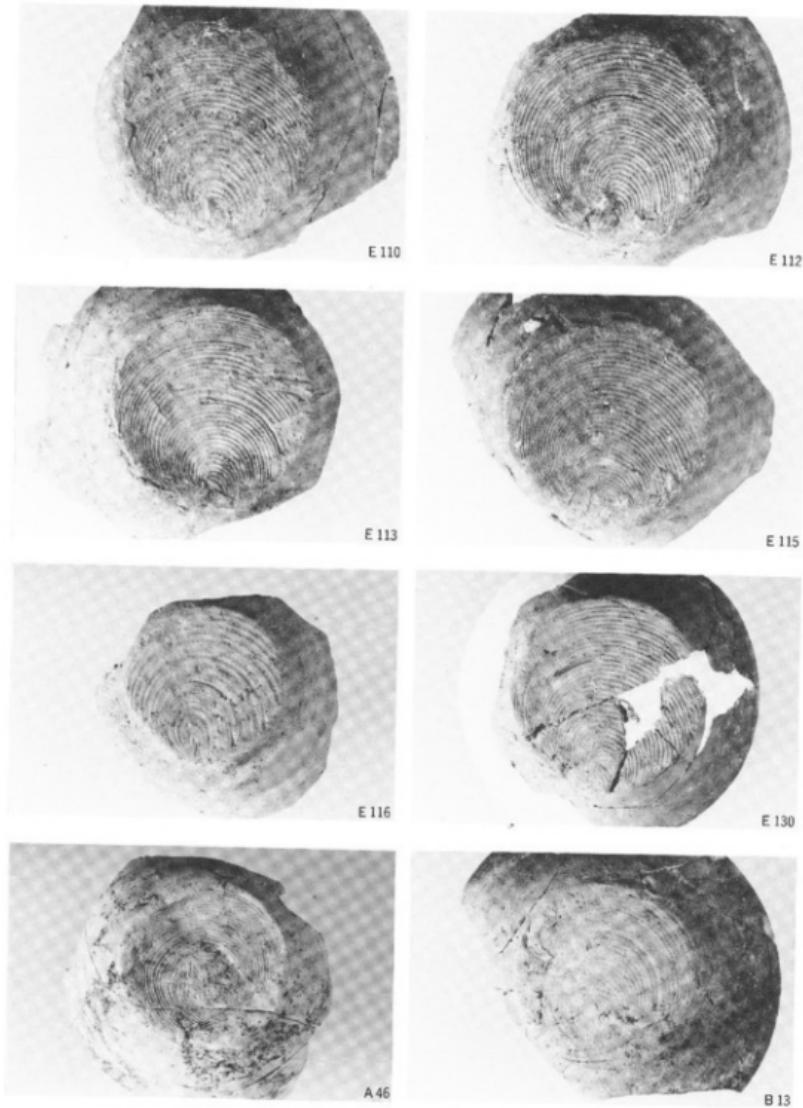
回転糸切り(1)

図版32



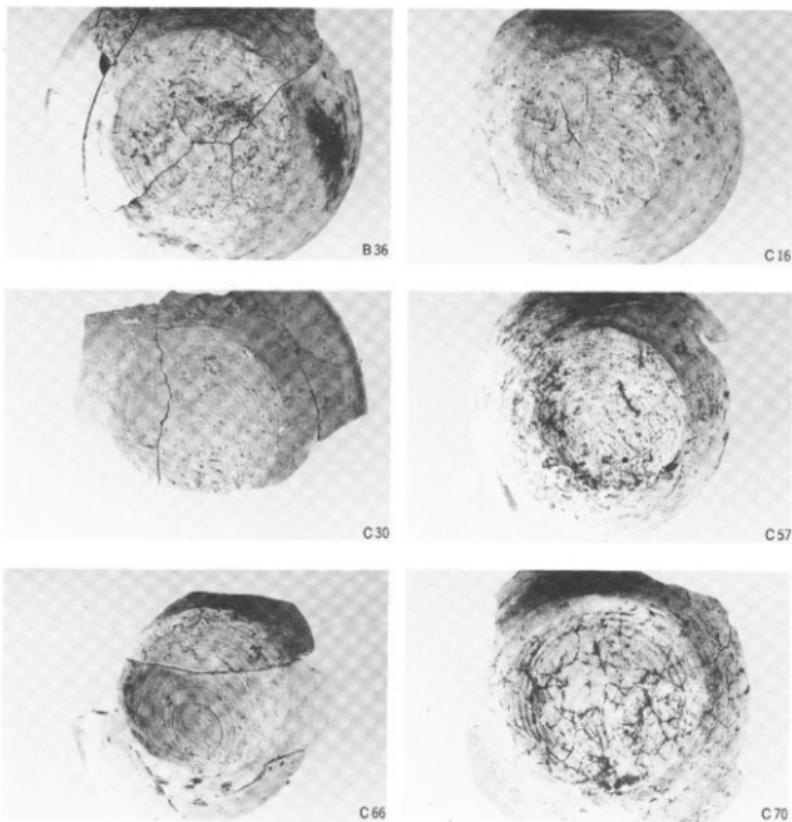
回転糸切り(2)

図版33



回転糸切り(3)

図版34



山田10号窯

- Dタイプ……81, 88, 114, 131,
132, 136, 138
Eタイプ……82, 83, 94, 96
102, 110, 112, 113,
115, 116, 130

山田12号窯

- Aタイプ……46
Bタイプ……13, 36
Cタイプ……16, 30, 57, 66, 70
Dタイプ……7, 10, 40, 77

回転糸切り(4)

郡家町文化財報告書
山田窯跡群

発行 1987・3

発行者 郡家町教育委員会

〒680-04

鳥取県八頭郡郡家町郡家

TEL (0858) 72-0201(代表)

印刷 中央印刷株式会社