

医王山東麓窯跡群発掘調査報告書



備前市埋蔵文化財調査報告9

岡山県 備前市教育委員会 2012

備前市埋蔵文化財調査報告書 9

医王山東麓窯跡群発掘調査報告書

2012

備前市教育委員会

序

本書は、備前市伊部に所在する医王山東麓窯跡群の発掘調査報告です。この発掘調査は、「国指定史跡備前陶器窯跡」のうち「伊部西大窯跡」周辺の窯跡群の詳細な内容を明らかにすることを目的としたもので、平成21年度から23年度にかけて文化庁の国庫補助金を受けて実施しました。

備前市伊部は、現在においても備前焼生産の中心地です。この伊部の谷で、継続的に窯が築かれるようになるのは、平安時代の終わり頃からとされています。当初は、古墳時代から続く須恵器の雰囲気を色濃く残した灰色のやきものの生産が続きますが、鎌倉時代末から南北朝時代になると、特徴的な赤褐色のやきものを生産するようになります。

今回の調査では、2基の窯跡の調査を行いました。1基は平安時代の終わり頃、もう1基は南北朝時代に使用されていたものです。備前焼の歴史の中で、生産がはじまる「出現期」とその個性が明確になる「確立期」と呼べる時期の窯跡です。平安時代末から現在にわたり、800年以上続く備前焼の歴史を知る上で、重要なポイントとなる窯跡を調査したことになります。

備前市、そしてそれをとりまく地域は、無釉の焼き締め陶器を作り続ける、現代では稀なやきもの生産地です。そのルーツでもある歴史的遺産を恒久的に保存し、次世代へ引き継ぐため、備前市教育委員会では、「国指定史跡備前陶器窯跡」のうち「伊部南大窯跡」やその周辺の窯跡群の史跡整備事業の計画を策定しています。今回の発掘調査成果は、その事業を進める上で、大切な資料となりました。

最後になりましたが、発掘調査ならびに報告書作成にあたりましては、文化庁、岡山県教育委員会、ならびに地元の方々に温かいご理解と多大なご協力を賜りました。記して厚くお礼申し上げます。

平成24年3月

備前市教育委員会

教育長 土山球一

例 言

- 1 本書は、備前市教育委員会が国庫補助事業として行った、医王山東麓窯跡群の調査報告書である。
- 2 医王山東麓窯跡群は、備前市伊部1041-1他に所在する。
- 3 発掘調査は平成21年度と平成22年度に実施した。調査期間は平成22年2月8日から平成22年3月31日、平成23年1月11日から平成23年3月4日である。調査面積は、平成21年度が95m²、平成22年度が110m²である。遺物整理および報告書の作成は、備前市埋蔵文化財管理センターにおいて、平成23年度に実施した。
- 4 調査は、平成22年度は石井啓が、平成23年度は石井指導のもと、重根弘和が担当した。
- 5 本事業をすすめるにあたっては、文化庁文化財部記念物課主任文化財調査官瀬川田佳男氏、近江俊秀氏から指導およびご助言を賜った。記して感謝の意を表す次第である。
- 6 発掘調査および報告書の作成にあたっては、国指定史跡備前陶器窯跡整備委員会（河本清委員長）のご指導とご助言をいただいた。記して感謝の意を表す次第である。

国指定史跡備前陶器窯跡整備委員会 委員

河本 清（元くらしき作陽大学食文化学部教授）

長尾清一（備前市文化財保護審議会委員長）（～平成23年3月31日）

浦上時夫（備前市文化財保護審議会委員長）（平成23年4月1日～）

間壁忠彦（倉敷考古館館長・現学術顧問）

西村 康（独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所埋蔵文化財センター客員研究員・
公益財団法人ユネスコ・アジア文化センター文化遺産保護協力事務所所長）

高瀬要一（和歌山県立紀伊風土記の丘館長）

- 7 本書の執筆は、第4章第2節と付載を除いて発掘担当者が行い、文責は文末に示した。
第4章第2節は、赤井夕希子が執筆した。全体の編集は、石井指導のもと重根が行った。
- 8 遺物の整理作業と実測は、赤井夕希子、内山未帆、東山智子、米井里佳、松田康太の協力を得た。装丁は米井里佳が行った。
- 9 樹種鑑定と放射性炭素年代測定は、フジテクノ有限会社と株式会社吉田生物研究所に委託した。調査区周辺の地形測量は、株式会社イビソクに委託した。
- 10 調査地の土地所有者、山本詮正氏には多大なるご協力をいただいた。発掘調査および報告書の作成にあたっては、多くの方の助言を得た。記して感謝の意を表す次第である。
阿部賢二氏、伊藤晃氏、上原真久氏、岡崎隆司氏、宇垣匡雅氏、岡田博氏、金重有邦氏、
潮崎誠氏、清水克行氏、下村奈穂子氏、橋本久和氏、馬場昌一氏、平井泰男氏、平川忠氏、
福田正継氏、延原勝志氏、乗岡実氏、松尾佳子氏、松岡千寿氏、米田克彦氏
- 11 本書に関係する遺物・実測図・写真等は、備前市埋蔵文化財管理センター（備前市伊部974-3）に保管している。

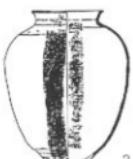
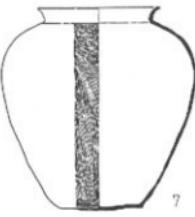
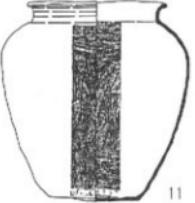
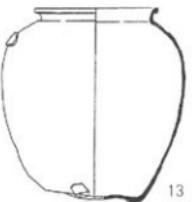
凡 例

- 1 本書に用いた高度値は海拔高であり、方位は平面直角座標第V系の座標北である。また、遺構配置図等の座標値および抄録に記載した経緯度は、世界測定系に準拠した。
- 2 本書記載の遺構・遺物の図には個別にその縮尺率を記しているが、基本的には次のとおり統一した。
 - 遺構：1/80
 - 土器：1/4
 - 瓦：1/6
- 3 遺物の色調は農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版標準土色帖』に準拠した。
- 4 第1図は、備前市作成（昭和63年）の1/10,000「備前市全図No.4」を複製・加筆したものである。
- 5 焼成に失敗した不良品や窯体片、灰、焼上などを投棄した場所を、考古学の分野では「灰原」と呼ぶことが一般的であるが、現在の窯業地では「物原」と呼称することが多いため、本報告書では「物原」と呼称することにした。
- 6 本書における時期区分は、一般的な政治史区分に準拠し、それを補うために世紀を併用している。備前焼の分類と年代観については、i～xに記したとおりである。

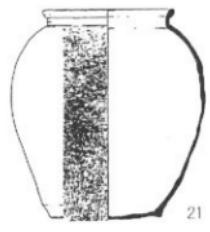
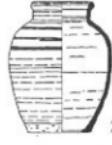
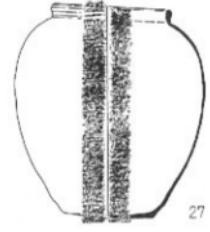
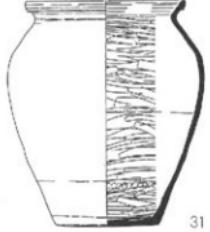
備前焼分類対照表

| 時代 | 西暦 | 本報告 | 開墾 1990 | 須岡 2000・2001・2002 | 石井 2007~2008 |
|------|------|-------|---------|-------------------|--------------|
| 平安 | | I B | I期 | | |
| | 1200 | | | 中世1期 | |
| 鎌倉 | | II A | II期 | | |
| | 1300 | | | 中世2期a | |
| | | II B | | 中世2期b | |
| 南北朝 | | III A | III期 | | |
| | | III B | | 中世3期a | |
| | 1400 | IV A | | 中世3期b | |
| | | | | 中世4期a | |
| 室町 | | IV B | IV期 | 中世4期b | |
| | 1500 | | | 中世5期a | |
| | | | | 中世5期b | |
| | | V A | V期 | 中世6期a | |
| | 1600 | VB | | 中世6期b | |
| | | | | 近世1期a | |
| 安土桃山 | | VIA | | 近世1期b | 東3号窯 |
| | | | | 近世1期c | |
| | | | | 近世2期a | 中央窯 |
| | | | | 近世2期b | 西2号 |
| 江戸 | 1700 | | | 近世3期 | 西側窯 |
| | | | | 近世4期a | |
| | | | | 近世4期b | |
| | 1800 | | | 近世4期c | |
| | | | | 近世5期a | |
| | | | | 近世5期b | 西1号 |
| | | | | 近世5期c | |
| 明治 | | | | 近代 | |

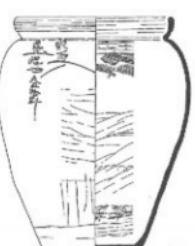
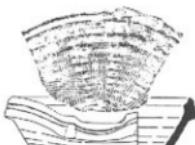
備前焼分類試案

| 時代 | 年代 | 分類 | 擂鉢・椀 (1/8) | 壺 (1/15) | 甕 (1/20) |
|----------|------|-------|---|--|---|
| 平安 鎌倉 | 1200 | I B | 1  2  | | 3  |
| | | II A | 4  5  | 6  7  | |
| | 1300 | II B | 8  9  | 10  11  | |
| | | III A | 12  | | 13  |

備前焼分類試案①

| 時代 | 年代 | 分類 | 擂鉢 (1/8) | 壺 (1/15) | 甕 (1/20) |
|-----|------|-------|---|---|---|
| 南北朝 | | III B | 14  | 15  | 16  |
| | 1350 | IV A | 17  | 19  | 21  |
| | 1400 | | 18  | 20  | |
| 室町 | 1450 | IV B | 22  | 25  | 27  |
| | 1500 | | 23  | 26  | |
| | 1550 | V A | 24  | 29  | 31  |
| | | | 28  | 30  | |

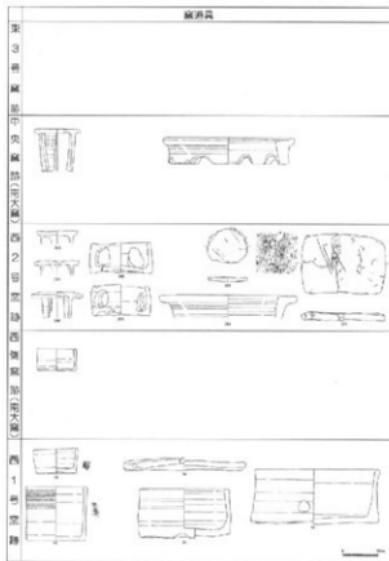
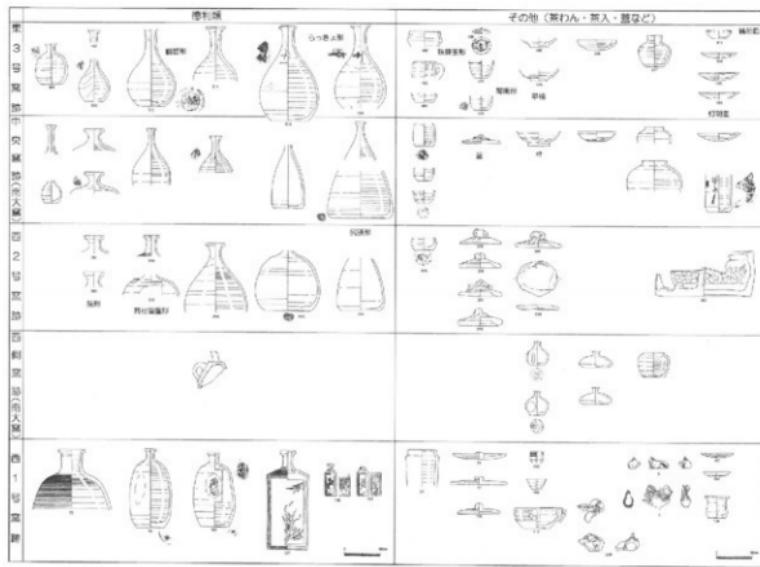
備前焼分類試案②

| 時代 | 年代 | 分類 | 擂鉢 (1/8) | 壺 (1/15) | 壺 (1/20) |
|-------|------|------|---|--|---|
| 安土・桃山 | 1600 | VB | 32  | 33  34  | 35  |
| 江戸 | | VI A | 36  | 37  38  | 39  |

備前焼分類試案③

- 1 馬鹿瀬跡・柱穴判 8 日本道路公団広島建設局備前工事事務所・岡山県教育委員会 1995 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」99 2 大明神窯 開壁忠彦・開壁俊子 1986 「備前焼研究ノート」(1)『倉敷考古館研究集報』第1号 3 備前窯 芳賀屋・開壁忠彦・開壁俊子 1984 「備前焼研究ノート」(4)『倉敷考古館研究集報』第18号 4 溝内川兼造跡3・溝32下層 建設省岡山河川工事事務所 1997 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」119 5 草戸千軒町遺跡・SD2450 広島県教育委員会 1981 「広島県草戸千軒町遺跡調査研究所年報」1981 6 草戸千軒町遺跡・SG2741 広島考古学研究会 1994 「草戸千軒町遺跡調査報告書」II 2 竹戸千軒町遺跡・SE277 広島県教育委員会 1976 「広島県草戸千軒町遺跡調査研究年報」1976 8 齋富遺跡・柱穴5 日本道路公団・広島建設局岡山工事事務所・岡山県教育委員会 1996 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」105 9 草戸千軒町遺跡・SD3190 広島考古学研究会 1994 「草戸千軒町遺跡調査報告書」II 10 草戸千軒町遺跡・SG4415 広島県教育委員会 1995 「草戸千軒町遺跡調査報告」IV 11 草戸千軒町遺跡・SD3190 広島考古学研究会 1994 「草戸千軒町遺跡調査報告書」II 12 草戸千軒町遺跡・SK755 広島県教育委員会 1975 「広島県草戸千軒町遺跡調査研究年報」1975 13 草戸千軒町遺跡・SX2400 広島県教育委員会 1981 「広島県草戸千軒町遺跡調査研究年報」1981 14 草戸千軒町遺跡・SX4167 広島県教育委員会 1988 「広島県草戸千軒町遺跡調査研究年報」1988 15 木戸瓦窯 増木義昌 1978 「備前窯の誕生」「海底の古備前」山陽新聞社 16 草戸千軒町遺跡・SK1371 広島県教育委員会 1978 「広島県草戸千軒町遺跡調査研究年報」1978 17 山崎窯 同上 18 岡山県教育委員会 2002 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」167 19 山崎窯 同上 2002 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」167 19 水の子岩 水の子岩学術調査団 1978 「水の子岩学術調査報告」「海底の古備前」「山陽新聞社」 21 水の子岩 同上 22 石井窯 同上 23 石井窯・中世窯 建設省岡山河川工事事務所・岡山県教育委員会 1981 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」46 22 草戸千軒町遺跡・SK160 広島考古学研究会 1994 「草戸千軒町遺跡発掘調査報告書」II 24 不老山東口遺跡 同上 25 大村跡跡 日本国立広島建設局備前工事事務所・岡山県教育委員会 1974 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」23 26 大村跡跡 同上 27 片口團地窯 延喜式記年銘土器調査委員会・備前市教育委員会 1996 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」113 28 片口團地窯 石井啓 2006 「伊部南大窯跡・石井啓」 29 片口團地窯 延喜式記年銘土器調査委員会・備前市教育委員会 1996 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」192 28 片口團地窯 石井啓 2006 「伊部南大窯跡・石井啓」 30 片口團地窯 延喜式記年銘土器調査委員会・備前市教育委員会 1996 「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」28 31 片口團地窯 石井啓 2006 「備前・片口時代のやきもの」岡田法子・和泉市文化振興財團埋蔵文化財センター 32 伊部南大窯跡3号窯 石井啓 2006 「備前」「江戸時代のやきもの」岡田法子・和泉市文化振興財團埋蔵文化財センター 33 伊部南大窯跡3号窯 石井啓 2006 「備前」「江戸時代のやきもの」岡田法子・和泉市文化振興財團埋蔵文化財センター 34 正天20 (1580) 年跡資料 創前燒紀年跡土器調査委員会・備前市教育委員会 35 天正10 (1582) 年跡資料 創前燒紀年跡土器調査報告書 36 兵井登 2006 「備前」「江戸時代のやきもの」岡田法子・和泉市文化振興財團埋蔵文化財センター 37 南大窯中央窯 石井啓 2006 「備前」「江戸時代のやきもの」岡田法子・和泉市文化振興財團埋蔵文化財センター 38 慶長15 (1610) 年跡資料 創前燒紀年跡土器調査委員会・備前市教育委員会「備前燒紀年跡土器調査報告書」 39 慶長12 (1607) 年跡資料 創前燒紀年跡土器調査委員会・備前市教育委員会「備前燒紀年跡土器調査報告書」

16~19世紀の備前焼分類素案①



16~19世紀の備前焼分類素案②

分類

概、小皿

年代で区分をして、口径と器高の変化を見ると、12世紀後半から13世紀前半にかけてⅠ種、器高とも小さくなり、13世紀後半になるとさらに器高が低くなる。14世紀初頭になると口径、器高とも極端に小さくなるという傾向がある。口径、器高が小さくなるとともに、底部糸切り部分に段を持つなくなる。そのため、底部糸切りの痕跡に注目して分類した。

Ⅰ B 底部糸切りの部分に明瞭な段を持つ、あるいは底部に厚みがあるもの

Ⅱ A 底部糸切りの部分に段を持たない。口径、器高が小さくなり、瘤も皿と呼ぶほうが相応しいような形状になる。

Ⅱ B 口径が極端に小さくなる。消費地遺跡での出土事例は非常に稀である。

14世紀以降、出土事例が皆無というわけではないが、以前のように主要器種という位置づけでは無くなる。

擂鉢

南北朝時代以後、口縁部下端に強いヨコナデを加えて、上端を上方へ拡張していく。口縁部下端に強いヨコナデを加えるため、体部は内側した形から直線的に開いた形状になる。安土・桃山時代以後は、拡張した口縁部を内側に折り曲げるという、以前とは異なるつくり方になる。江戸時代には口縁部の断面形が二角形になる。

口縁部の形態に注目して分類した。

Ⅰ B Ⅱ縁部の外側が突出し、上端が平坦である。内面に振りおろすための条線が入るものは無い。

Ⅱ A Ⅱ縁部の内側がやや上にはね上がり、外側がわずかに突出して、上端がやくぼんだ形になる。同じ形で、条線が無いものとあるものが何件存する。

Ⅱ B 口縁部の上端にやや丸みがあり、内側が突出する。口縁部を仕上げるときのヨコナデの重心が内側寄りにあるため、体部は内側に渦曲した形になる。これから説明するものには、すべて内面に条線が入る。

Ⅲ A 口縁部の上端が平坦である。

Ⅲ B 口縁部の上端が平坦で、内割がやや突出する。体部は内側に渦曲気味のものが多い。

Ⅳ A 口縁部の内側が上方に突出し、外側が押しつぶされた形になる。口縁部を仕上げるときのヨコナデの重心が外側寄りになり、体部が直線的に開くものが増えた。口縁部の突出が小さいもの(ⅣA-1)と、大きいもの(ⅣA-2)に分けることができる。

Ⅳ B 口縁部の内側に屈曲する部分を持ち、端部が上方へ大きく拡張する。明瞭に上方へ拡張し、下端がやや突出するもの(ⅣB-1)、明瞭に上方へ拡張し、

下端も大きく突出するようになるもの(ⅣB-2)、均等な厚さで上方へのびるもの(ⅣB-3)に分けができる。

Ⅴ A 口縁部が上方に大きく拡張する。口縁部下端が突出する。上端に面を持ち、口縁部がやや内側に湾曲する格好になるものが多い。胎土が良いものが多い。

Ⅴ B 上方に拡張した端部は厚く、上端に明瞭な段を持つ。ⅣAからⅤAは、Ⅱ縁部ヨコナデの重心を外側にかけて、内側を上方へ拡張するというつくり方である。それに対して、ⅤBは端部を上方へ拡張してから内側に折り曲げる。そのため、口縁部の下端がⅤAは突出した形状になるが、ⅤBは突出せずに、丸く収めた形状になる。内面に放射状の条線とともに斜め方向の条線を入れるようになる。

Ⅵ A 口縁部の断面形が一角形になり、上端に明瞭な段を持つ。ⅤB同様斜め方向に条線を入れるものと(VIA-1)、斜め方向は入れず、放射状にだけ条線を入れるもの(VIA-2)に分けることができる。

壺

鎌倉時代は口縁部を外側に引き出して、下方に折り曲げる。鎌倉時代末から南北朝時代にかけて、折り曲げたⅡ縁部が難部に着くようになり、その断面形が丸縁になる。室町時代以降は折り曲げる量を増やして、玉縁を大きくしていく。折り曲げた端部と頸部との接着を強くするため、ヨコナデを行い、それにとらない玉縁に条線が入る。安土・桃山時代以降、条線が多角化し、頸部から口縁部にかけての立ち上がりが強くなる。

おもに口縁部の形態に注目して分類した。

Ⅰ B Ⅱ縁部外側が突出し、上端が平坦になる。丸底のものと平底のものがあるが、平底のほうが多い印象である。

Ⅱ A Ⅱ縁部を外側に伸ばして、外側に折り曲げた格好になったもの。平底が多数を占める。

Ⅱ B Ⅱ縁部を外側に伸ばして、下方に向けて折り曲げたもので、その端が頸部に着かないもの。

Ⅲ A 口縁部を外側に折り曲げて、その断面形が丸い玉縁になるもの。肩の張りが無くなってくる。

Ⅲ B 口縁部を外側に折り曲げて、その断面形が丸い玉縁になるもの。ⅢAより折り曲げる量が多く、玉縁が大きいもの。

Ⅳ A 口縁部を外側に大きく折り曲げて、その断面形が長橈円形の玉縁になるもの。

Ⅳ B 口縁部の断面形が細長い長橈円形の玉縁になるもの。玉縁の下端に強いヨコナデを加えることが多い。口縁部を長く伸ばして外側に折り曲げるため、口縁部

がほぼ垂直に立ち上がるものが多い。

V A 断面形が長椭円形になる玉縁の下端に1条の凹線が入る。口縁部を外側に折り曲げた後に、端部と頸部の接着部分に強いヨコナデを加えたため、このような形状となる。強いヨコナデのため、口縁部は外側に屈曲して開いた形状になる。玉縁下端部に1条凹線が入るもの（V A - 1）よりも、約3条入るもの（V A - 2）のほうが新しい傾向にある。

V B 長い玉縁に約3条の凹線が入る。頸部から口縁端部に向かって、内面が緩やかに内湾する形状になり、口縁部が立ち上がる。2石5斗入や3石入など大きなものが増える。

VIA 長い玉縁に約3条の凹線が入る。肩部から頸部に向かって強く内側に入るため、頸部から口縁端部に向かって、強く内溝する形状となる。口縁端部が内側に突出した形状になるもの（VIA - 1）と、口縁部内側が平らなものがある（VIA - 2）。後者は胴部の張りが少ない。

亞

口縁部の形、成形技術の変化は、南北朝時代までは遼とほぼ同じである。室町時代以降は、縫は折り曲げる粘土の量を増やして口縁部を拡大していくのにに対し、縫は折り曲げる量を減らし、玉縁を縮小していく傾向にある。

おもに口縁部の形態に伴日して分類した。

I B 口縁部外側が突出し、上端が平坦になる。

II A 口縁部を外側に伸ばして、外側に折り曲げた格好になったもの。

II B 口縁部を外側に伸ばして、下方に向けて折り曲げたもので、その端が頸部に着かないもの。

III 口縁部を外側に折り曲げて、その断面形が丸い玉縁になるもの。細分するのは難しい。

IV A 口縁部を外側に大きく折り曲げて、その断面形が長椭円形の玉縁になるもの。

IV B 口縁部を外側に折り曲げて玉縁を形成するが、端部と頸部が接着する位置が高くなり、玉縁の幅が狭くなる。肩が張るものが多い。

V A 口縁部は小さい玉縁になる。外側に縫を持つため、断面形は丸というよりも三角形に近い。頸部がやや開いた形状になるものが多い。

V B 口縁部は玉縁を意識していると思うが、押さえて曲げただけであったり、やや厚みをもたせた丸みをあたえているといった印象である。胴の張りが少なくなり、肩部の径と底部の径の差が小さくなる。

VIA 口縁部は上から押さえて折り曲げる、あるいは外面を尖出させる。上端にやや平坦面を持ち、断面形は

倒L字状か丁字状に近い。

IV A、IV Bを焼成していた窯では、ここで行った分類にあてはまらない小形の壺を焼成している。また、消費地遺跡の調査でもIV A、IV Bの壺とともに、小形の壺が見つかる。高さ20cm程度の小形品で、1cm程度の小さな玉縁をつくるもの、非常に小さな玉縁をつくるもの、玉縁を持たないものなどが存在する。1cm程度の小さな玉縁をつくるもので、玉縁が明顯なものはIV Aに伴い、玉縁が非常に小さなものや、玉縁を持たないもので肩が張った形状になるものはIV Bに伴うことが多い。前者をIV A、後者をIV Bとしておく。

年代

槐

I B 鹿田遺跡 II 溝 - 8 12世紀前半 - 12世紀後半

馬塚遺跡 溝21 12世紀後半

馬塚遺跡 溝19 12世紀後半 - 13世紀前半

馬塚遺跡 柱穴列8 12世紀後半

馬塚遺跡 溝20 12世紀後半 - 13世紀前半

百間川当麻遺跡 井戸3 12世紀後半 - 13世紀前半

百間川米田遺跡3 土壙159 12世紀後半 - 13世紀前半

百間川米田遺跡4 河道69匁 12世紀末 - 13世紀前半

百間川今谷遺跡2 溝71下層 12世紀末 - 13世紀前半

I B + II A

百間川兼尾遺跡3 溝32下層 12世紀末 - 13世紀前半

II A 百間川原尾島遺跡2 溝26 12世紀後半 - 13世紀前半

助三塙遺跡 井戸4 12世紀末 - 13世紀前半

助三塙遺跡 P1310 13世紀前半

百間川原尾島遺跡2 溝25河口堆積 13世紀前半

百間川長谷遺跡 土壙 13世紀後半

川入遺跡 P-9 13世紀後半

鹿田遺跡4 SW1 13世紀後半

鹿田遺跡4 SD13 13世紀後半

馬塚遺跡 建物31 13世紀後半

草江千軒町遺跡II SD2022 13世紀後半

II B 痞高遺跡 柱穴5 14世紀初頭

I B は、12世紀前半までさかのぼる可能性がある資料が伴うこともあるが、12世紀後半から13世紀前半の資料と一緒に見つかることが多い。

II A は、13世紀後半の資料に伴うことが多い。12世紀末までさかのぼる可能性がある瓦器碗が伴うことがあるが、その瓦器碗とともに一緒に見つかる古備系土器は13世紀前半の資料であることが多い。そのため、II Aは12世紀後半までさかのぼることはないと考えている。

II Bは資料が少ない。14世紀初頭の古備系土器碗に伴う

| | | |
|--|--|--|
| 事例が1例確認できた。 | V A | 博多49 23号遺構 16世紀前半 湯篠城跡 SB203 16世紀前半・中頃 山科本廟寺1 SD66 1532年 周匝茶臼山城址 大形空穴遺構 1533-1579年 博多49 60号遺構 16世紀中頃 博多（都市計画道路博多駅築港線Ⅰ） 4号右端遺構 1551-1587年 |
| 挿記 | | |
| I B 未確認 | | |
| II A 草戸千軒町遺跡1981 SD2450 13世紀後半 草戸千軒町遺跡II SG2741 13世紀後半 廻出遺跡4 SD13 13世紀後半 | | |
| II B 草戸千軒町遺跡1977 SE1186 13世紀末-14世紀初頭 草戸千軒町遺跡II SD3190 13世紀末-14世紀初頭 草戸千軒町遺跡IV SG4415 14世紀前半 | V B | 博多87（博多遺跡群124次） SK236 16世紀第3四半期 姫路城天守地下 1580年 堺堺淀都市遺跡SKT19 SF001 1585年 大阪城三の丸 豊臣前期 1598年 博多48 5542号 16世紀末 |
| III A 草戸千軒町遺跡1975 SK755 14世紀前半 草戸千軒町遺跡1987 SK3740 14世紀前半 草戸千軒町遺跡III SK3600 14世紀前半 草戸千軒町遺跡1987 SD3860 14世紀前半（新） | VIA - 1 博多30 石積遺構 17世紀前半 大阪城三の丸 豊臣後期 1615年 堺堺淀都市遺跡SKT148-2 SB04 1615年 岡山城本丸中の段IV期 1620年代下限 | |
| III B 中島遺跡 井戸1 14世紀前半 草戸千軒町遺跡1988 SX4167 14世紀前半 草戸千軒町遺跡1986 SK3448 14世紀前半（新） 草戸千軒町遺跡I SK1300 14世紀前半（新） 草戸千軒町遺跡III SK3456 14世紀前半（新） 草戸千軒町遺跡III SG3840 14世紀前半（新） 博多80 255号遺構 14世紀前半（瀬戸藤澤中Ⅲ期） | VIA - 2 博多41 SE52 17世紀前半 二日市銭座跡 1610年代下限 岡山城二の丸跡（中国電力） 1654年 | |
| IV A - 1 草戸千軒町遺跡I SK990 14世紀前半（新） 草戸千軒町遺跡III SG3060 14世紀前半（新） 博多80 151号遺構 14世紀前半-中頃 | | |
| IV A - 2 草戸千軒町遺跡1980 SK1890 14世紀中頃-後半 堺堺淀都市遺跡SKT112 SK3888 14世紀末 堺堺淀都市遺跡SKT112 6層 J399年 博多80 049号遺構 15世紀前半（伊野Ia-1） | I B 是落遺跡で見つかることは少なく、年代が特定できる資料は無い。 II Aは13世紀後半、II Bは13世紀末から14世紀前半、III Aは14世紀前半、III Bは14世紀前半でも新しい段階、IV A - 1は14世紀前半の新しい段階から中頃、IV A - 2は14世紀中頃から15世紀前半、IV B - 1は15世紀前半から後半、IV B - 2は15世紀中頃から16世紀初頭、IV B - 3は15世紀後半から16世紀初頭、V Aは16世紀前半から16世紀後半、V Bは16世紀後半、VI A - 1は17世紀前半、VI A - 2は17世紀前半から中頃の遺構で見つかることが多い。 | |
| IV B - 1 草戸千軒町遺跡1981 SD2070 15世紀前半 博多89 SE002 15世紀前半-中頃 草戸千軒町遺跡1979 SD560 15世紀後半 草戸千軒町遺跡II SK3180 15世紀後半 | VII | |
| IV B - 2 首里城 SK01 1456~1459年 博多80 058号遺構 15世紀後半 | I B 未確認 | |
| 草戸千軒町遺跡1978 SE1297 15世紀末-16世紀初頭 草戸千軒町遺跡1981 SK2320 15世紀末-16世紀初頭 草戸千軒町遺跡1982 SE2721 15世紀末-16世紀初頭 草戸千軒町遺跡1985 SD3130 15世紀末-16世紀初頭 草戸千軒町遺跡1987 SD3890 15世紀末-16世紀初頭 草戸千軒町遺跡II SX2811 15世紀末-16世紀初頭 | II A 草戸千軒町遺跡1986 SD3457 13世紀中頃-後半 草戸千軒町遺跡I SE976 13世紀中頃-後半 草戸千軒町遺跡II SD3190 13世紀中頃-後半 草戸千軒町遺跡1982 SE2640 13世紀後半 草戸千軒町遺跡II SG2741 13世紀後半 草戸千軒町遺跡I SE1015 13世紀後半 | |
| IV B - 3 博多103 SK12 15世紀後半 草戸千軒町遺跡II SD585 15世紀末-16世紀初頭 草戸千軒町遺跡IV SK4730・4731 15世紀末-16世紀初頭 | II B 草戸千軒町遺跡II SD3190 13世紀末-14世紀初頭 草戸千軒町遺跡IV SG4415 14世紀前半 | |
| 大内塙跡IV 11号土塙 15世紀末 楠葉狩西遺跡53次 1496-1499年 | III A 草戸千軒町遺跡1981 SX2400 13世紀末-14世紀初頭 草戸千軒町遺跡IV SG4415 14世紀前半 草戸千軒町遺跡1975 SK755 14世紀前半 | |

- 草戸千軒町遺跡1975 SK790 14世紀前半
- Ⅲ B 草戸千軒町遺跡1978 SE1371 14世紀前半(新)
- 草戸千軒町遺跡 I SK1300 14世紀前半(新)
- 草戸千軒町遺跡 III SK4313 14世紀前半(新)
- IV A 草戸千軒町遺跡 II SK1370 14世紀前半(新)
- 草戸千軒町遺跡 I SK990 14世紀前半(新)
- 草戸千軒町遺跡1987 SD3858 14世紀中頃-後半
長壽寺 慶応5年 1342年
- IV B 首里城 SK01 1456-1459年
- 草戸千軒町遺跡 II SD510 15世紀後半
- 草戸千軒町遺跡 II SX2811 15世紀末-16世紀初頭
- 草戸千軒町遺跡 II SD585 15世紀末-16世紀初頭
- 草戸千軒町遺跡1981 SK2320 15世紀末-16世紀初頭
- V A - 1 草戸千軒町遺跡1985 SD3139
15世紀末-16世紀初頭
湯築城跡 SB204 16世紀前半-中頃
- V A - 2 山科本福寺 1 SB3 1532年
周延茶臼山城址 大形墳穴道構 1533-1579年
- V B 岡山県立博物館 元亀2年 1571年
個人蔵 大正10年 1582年
個人蔵 大正10年 1582年
宮島町立歴史民俗資料館 天正10年 1582年
個人蔵 大正11年 1583年
高梁市文化交流館 天正11年 1583年
岡山県立博物館 文禄3年 1594年
個人蔵 文禄3年 1594年
個人蔵 慶長3年 1598年
VIA - 1 岡山県立博物館 慶長12年 1607年
VIA - 2 岡山県立博物館 慶長15年 1610年
岡山県立博物館 慶長18年 1613年
岡山県立博物館 元和5年 1619年
個人蔵 宽永元年 1624年
- I B の出土事例は増えているが、年代が特定できる資料はない。Ⅱ A は13世紀中頃から後半、Ⅱ B は13世紀末から14世紀前半、Ⅲ A は14世紀前半、Ⅲ B は14世紀前半の新しい段階、Ⅳ A は14世紀前半の新しい段階から15世紀前半、Ⅳ B は15世紀中頃から16世紀初頭、V A - 1 は15世紀末から16世紀中頃、V A - 2 は16世紀中頃から後半、V B は16世紀後半、VIA - 1 は17世紀前半、VIA - 2 は17世紀前半から中頃の遺構で見つかることが多い。V B 、VIA - 1 は、紀年跡を参考にした。
- 歴
- I B 鹿田遺跡 I 井戸-29 13世紀前半
- II A 鹿田遺跡 I 井戸-29 13世紀前半
草戸千軒町遺跡1985 SG2742 13世紀中頃-後半
- 草戸千軒町遺跡 II SG2741 13世紀中頃-後半
- II B 草戸千軒町遺跡 II SDX90 13世紀末-14世紀初頭
草戸千軒町遺跡1980 SK2200 13世紀末-14世紀初頭
草戸千軒町遺跡 IV SG4415 14世紀前半
- III 中島遺跡 井戸1 14世紀前半
- IV A 草戸千軒町遺跡 I SK990 14世紀前半(新)
草戸千軒町遺跡 II SG1790 14世紀中頃-後半
草戸千軒町遺跡1979 SK1761 14世紀中頃-後半
堺環濠都市遺跡SKT112 6層 1399年
- IV B 千光寺 文安元年 1444年
首里城 SK01 1456-1459年
岡山市尾上出土 文明12年 1480年
草戸千軒町遺跡1987 SD3890 15世紀末 16世紀初頭
- V A 湯築城跡 SB203 16世紀前半-中頃
周延茶臼山城址 大形墳穴道構 1533-1579年
個人蔵 大文23年 1554年
- V B 後楽園 大正18年 1590年
個人蔵 慶長5年 1600年
個人蔵 慶長14年 1609年
- VIA 岡山県立博物館 広長15年 1610年
- I B は13世紀前半の資料が1点確認できた。Ⅱ A は13世紀前半から後半、Ⅱ B は13世紀末から14世紀前半、Ⅲは14世紀前半、Ⅳ A は14世紀前半の新しい段階から末、Ⅳ B は15世紀中頃から16世紀初頭、V A は16世紀前半から後半、V B は16世紀後半から17世紀初頭、VIA は17世紀前半の遺構で見つかることが多い。IV B 、V A 、V B 、VIA は紀年跡を参考にした。
- 参考文献
- 間壁忠彦 1990『考古学ライブラリー-60 備前焼』ニューサイエンス社
- 秉岡 実 2000『備前焼播鉢の編年について』『第3回中近世備前焼研究会資料』中近世備前焼研究会
- 秉岡 実 2001『備前焼大變編年レクチャー資料』『岡西近世考古学研究』9
- 秉岡 実 2002『近世備前焼播鉢の編年案』『岡山城三之曲輪跡』岡山市教育委員会
- 石井 啓 2007~2008『備前焼窯跡の調査』『陶説』第651~659号
- 山陰中世土器検討会 2008『山陰地方における備前焼』『第7回山陰中世土器検討会資料集』
- 紙幅の都合により、発掘調査報告書は記載しなかった。

目 次

序

例言

凡例

目次

| | |
|---|----|
| 第1章 遺跡の位置と環境 | 1 |
| 第2章 調査に至る経緯と調査の経過 | 5 |
| 第1節 調査に至る経緯 | 5 |
| 第2節 調査および報告書作成の経過 | 5 |
| 第3節 調査および報告書作成の体制 | 6 |
| 第4節 日誌抄 | 6 |
| 第3章 調査の概要 | 7 |
| 第1節 調査区の概要 | 8 |
| 第2節 遺構・遺物 | 8 |
| 1 1号窯 | 8 |
| 2 2号窯 | 13 |
| 3 溝 | 35 |
| 第4章 まとめ | 45 |
| 第1節 発掘調査成果 | 45 |
| 第2節 製作技術からみた「椀」の検証 | 50 |
| 観察表 | 55 |
| 付載1 備前市医王山東麓1号窯における自然科学分析報告 | 67 |
| 付載2 備前市医王山東麓2号窯出土木製品の樹種調査結果と放射性炭素年代測定 | 72 |
| 抄録 | |

図版目次

| | | | |
|--------|-----------------------|------|-------------|
| 図版1 | 1号窯（南東から） | 図版12 | 2号窯・溝 出土遺物⑨ |
| 図版2-1 | 1号窯 床面・窓壁（南西から） | 図版13 | 2号窯・溝 山土遺物⑩ |
| -2 | 1号窯 窓壁片 | 図版14 | 2号窯・溝 山土遺物⑪ |
| 図版3 | 2号窯から伊部の町並みを望む（西から） | 図版15 | 2号窯・溝 出土遺物⑫ |
| 図版4 | 2号窯（東から） | 図版16 | 2号窯・溝 出土遺物⑬ |
| 図版5-1 | 2号窯 断面（南東から） | 図版17 | 2号窯・溝 山土遺物⑭ |
| -2 | 2号窯 窓体内で見つかった小皿（北西から） | 図版18 | 2号窯・溝 出土遺物⑮ |
| 図版6-1 | 1号窯 出土遺物① | 図版19 | 2号窯・溝 出土遺物⑯ |
| -2 | 1号窯 出土遺物② | 図版20 | 2号窯・溝 出土遺物⑰ |
| 図版7 | 1号窯 山土遺物③ | 図版21 | 2号窯・溝 山土遺物⑱ |
| 図版8-1 | 2号窯・溝 出土遺物① | 図版22 | 2号窯・溝 出土遺物⑲ |
| -2 | 2号窯・溝 出土遺物② | 図版23 | 2号窯・溝 出土遺物⑳ |
| 図版9-1 | 2号窯・溝 出土遺物③ | 図版24 | 2号窯・溝 山土遺物⑳ |
| -2 | 2号窯・溝 山土遺物④ | 図版25 | 2号窯・溝 出土遺物㉑ |
| 図版10-1 | 2号窯・溝 出土遺物⑤ | 図版26 | 2号窯・溝 出土遺物㉒ |
| -2 | 2号窯・溝 出土遺物⑥ | 図版27 | 2号窯・溝 出土遺物㉓ |
| 図版11-1 | 2号窯・溝 山土遺物⑦ | 図版28 | 2号窯・溝 山土遺物㉔ |
| -2 | 2号窯・溝 出土遺物㉕ | | |

図目次

| | | | | | |
|------|---------------------------|----|------|-------------------------------|----|
| 第1図 | 調査地周辺の地形と主要施設 | 3 | 第23図 | 2号窯物原 墳土出土遺物③（1/4）..... | 29 |
| 第2図 | 遺構配置（1/200）..... | 7 | 第24図 | 2号窯物原 墳土出土遺物④（1/4）..... | 30 |
| 第3図 | 1号窯（1/80）..... | 9 | 第25図 | 2号窯物原 墳土山土遺物⑤（1/4）..... | 31 |
| 第4図 | 1号窯 出土遺物①（1/4）..... | 10 | 第26図 | 2号窯物原 墳土出土遺物⑥（1/4）..... | 32 |
| 第5図 | 1号窯 出土遺物②（1/4）..... | 11 | 第27図 | 2号窯物原 墳土出土遺物⑦（1/4・1/6）..... | 33 |
| 第6図 | 1号窯 出土遺物③（1/4）..... | 12 | 第28図 | 2号窯物原 墳土出土遺物⑧（1/6）..... | 34 |
| 第7図 | 2号窯①（1/80）..... | 13 | 第29図 | 溝（1/80）・山土遺物①（1/4）..... | 35 |
| 第8図 | 2号窯②（1/80）..... | 14 | 第30図 | 溝 出土遺物⑨（1/4）..... | 36 |
| 第9図 | 2号窯 表土山土遺物①（1/4）..... | 15 | 第31図 | 溝 出土遺物⑩（1/4）..... | 37 |
| 第10図 | 2号窯 表土山土遺物②（1/4）..... | 16 | 第32図 | 溝 山土遺物⑪（1/4）..... | 38 |
| 第11図 | 2号窯 表土山土遺物⑬（1/6）..... | 17 | 第33図 | 溝 出土遺物⑫（1/4）..... | 39 |
| 第12図 | 2号窯 梶口付近理上出土遺物①（1/4）..... | 18 | 第34図 | 溝 出土遺物⑬（1/4）..... | 40 |
| 第13図 | 2号窯 梶口付近理上出土遺物②（1/4）..... | 19 | 第35図 | 溝 山土遺物⑭（1/4・1/6）..... | 41 |
| 第14図 | 2号窯 梶口付近理上出土遺物③（1/6）..... | 20 | 第36図 | 溝 出土遺物⑮（1/6）..... | 42 |
| 第15図 | 2号窯 内体理上出土遺物①（1/4）..... | 21 | 第37図 | 溝 出土遺物⑯（1/6）..... | 43 |
| 第16図 | 2号窯 黒釉付理上出土遺物②（1/6）..... | 22 | 第38図 | 溝 山土遺物⑰（1/6）..... | 44 |
| 第17図 | 2号窯 床面出土遺物①（1/4）..... | 23 | 第39図 | 切が谷窯址 出土遺物（1/8）..... | 46 |
| 第18図 | 2号窯 床面出土遺物②（1/4・1/6）..... | 24 | 第40図 | 医王山東麓窯跡群 嵌逆地形測量（1/2,000）..... | 47 |
| 第19図 | 2号窯物原 墳土出土遺物①（1/4）..... | 25 | 第41図 | 発掘調査をした窯跡の人ささ..... | 48 |
| 第20図 | 2号窯物原 墳土出土遺物②（1/6）..... | 26 | 第42図 | 備前焼出土遺物..... | 49 |
| 第21図 | 2号窯物原 墳土出土遺物①（1/4）..... | 27 | 第43図 | 溝（1/6）..... | 50 |
| 第22図 | 2号窯物原 墳土山土遺物②（1/4）..... | 28 | | | |

写真目次

| | | | | | |
|-----|----------------|----|-----|--------------|----|
| 写真1 | 手回しろくによる製作 | 50 | 写真5 | いろいろな糸切り痕 | 53 |
| 写真2 | 動力を利用したろくによる製作 | 51 | 写真6 | 201 | 53 |
| 写真3 | 切り離しの様子 | 52 | 写真7 | 底面の指痕と糸切り目印痕 | 53 |
| 写真4 | 糸切り痕 | 52 | | | |

第1章 遺跡の位置と環境

医王山東麓窯跡群の位置は、医王山山麓の東向きの斜面、国指定史跡「伊部西大窯跡」から北に150mほど向かった地点である。ここから東南側には伊部の町並みが広がり、その中央を東西に国道2号線が横切り、車が頻繁に往来する。町の北部、不老山南斜面には北大窯跡、天保窯が位置する。その不老山は山陽新幹線がトンネルで西に抜けると、標高約300mの医王山の鋭利な山容があらわれ、その山裾には西大窯跡が位置する。さらに西に進むと、12世紀代にはすでに存在し、江戸時代に熊沢蕃山の提案で津田永忠が改修した備前市内最大の池「大ヶ池」^{おおがいけ}が広がる。この伊部の町の南端に位置する伊部南大窯跡は、「規模や操業期間に関して国内でも例のない窯」として昭和34（1959）年国史跡の指定を受けた。

備前市は、岡山県南東部、兵庫県との県境に位置している。平成17（2005）年3月22日、吉永町、日生町と合併し、現在「海とみどりと炎のまち」新備前市としてまちづくりが進められている。市域の北部に位置する吉永町は兵庫県佐用郡に接し、北は美作市に接する南北に長い地域である。吉永地域は流紋岩土壌であるが、標高539mの八塔寺山は石英軽面岩の残丘である。和意谷には、国指定史跡「岡山藩主池田家墓所」が所在する。市域の南東部日生町は、東は兵庫県赤穂市、南は瀬戸内海に臨む。階段状に降下する山々が直接海にいたる典型的な沈降海岸の地形で、沖合いには鹿久居島、頭島、大多府島、鶴島などの日生諸島が展開する。地質は流紋岩類で、砂浜は少なく、岩が切り立った海蝕崖が多く見られるが、鹿久居島には中世の拠点的な遺跡と考えられる「千軒遺跡」が所在する。

旧備前市域の西部香澄から新庄にかけては吉井川左岸にあたり冲積平野の平坦地が広がり、低丘陵上には国指定史跡丸山古墳をはじめとする古墳群が点在する。伊部から三石にかけては急峻な山並みが続き、平坦地が谷に沿って細長く開けている。これは埋積谷とよばれる地形で、後水期の海面上昇によって瀬戸内海に入り込んだ海水によって谷が沈水し「おぼれ谷」になるのに対し、海水の侵入が緩やかで堆積作用が優勢である場合に形成される地形である。片上大橋かかる片上澙はおぼれ谷の典型で、その縁辺部の鶴海、久々井、浦伊部、片上、鷦鷯などに埋積谷の細長い平坦地が形成される。片上には西日本の縄文時代中期末の集落遺跡として著名な長縄手遺跡が所在する。

山地の部分は市域総面積の2/3以上を占めている。その地質は流紋岩や石英斑岩等である。流紋岩地域は花崗岩地域にくらべて、樹木が再生しやすく、アカマツ林が広く発達する。事実、慶長期に描かれた「備前國図」には伊部付近に松林が描写されている。この流紋岩から生成される山上や堆積した「田土」などは備前焼の原料粘土として使用され、独特の味わいを器表に描き出す。この豊かな山林資源、原料の粘土、水運に恵まれた立地などが、中世以降、薫業史を飾る「備前焼」を生み出すことになる。

備前市における旧石器時代の遺物は、龜井戸廃寺の調査の際確認されたサヌカイト製ナイフ形石器と翼状剥片があり、また日生諸島で握斧などが表採されているが、遺構に伴うものではない。

続く縄文時代では、早・前期には吉井川河口や島嶼部に貝塚が点在しており、日生諸島では土器や石器が表採されている。このうち中期末の集落が確認された片上の長縄手遺跡は、内湾沿岸部に立地しているが貝塚を伴わない集落遺跡で、近畿地方西部に共通する形態の住居址が検出されており注目

される。

弥生時代では、前期後半から中期中頃まで継続した船山遺跡があり、堅穴住居や大溝などが確認され、拠点集落としての性格が想定されている。

古墳時代では吉井川西岸の浦間茶臼山古墳に統いて、全長68mを超える前方後円墳の長尾山古墳が築かれ、これに統いて40mを超える大形円墳である新庄天神山古墳・丸山古墳・小丸山古墳などが展開する。新庄天神山古墳と隣接する花光寺山古墳や既出した古墳を含む備前市東部から瀬戸内市西部地域は、前期から中期古墳の集中する地域としても注目される。内部主体を横穴室石室とする後期の古墳は、石室長9.5mの池灘古墳をはじめ大内地区を中心に10数基の大滻道古墳群、香登本の谷筋に展開する奥谷古墳群などが知られ、これらの勢力がその後の香登庵寺の建立を牽引したと考えられている。

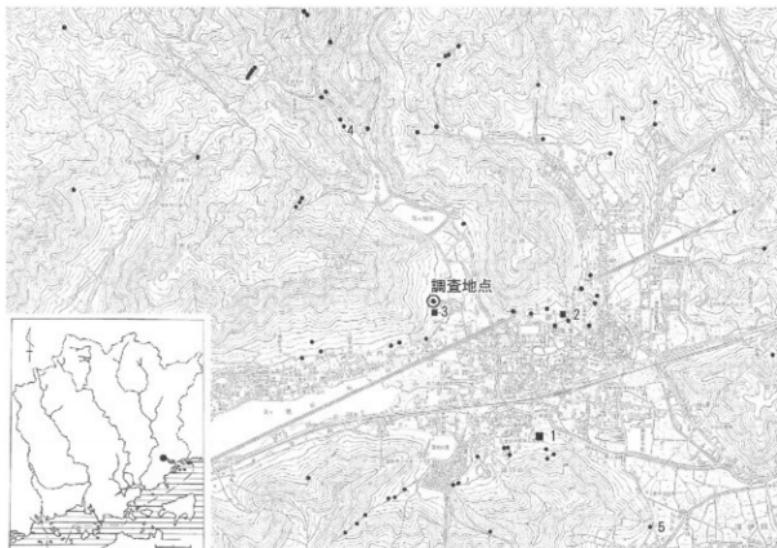
また、市域の南西部、長船町に接する佐山地区は、中国地方で最大の須恵器窯跡群である邑久古窯跡群の北東端に位置する。佐山では遅くとも7世紀末ごろには生産が開始され、奈良時代に最盛期を迎へ、平安時代後半まで続けられるが、その後はこの地で生産がされなくなる。それに呼応するかのように伊部の地で本格的に備前焼の生産が開始される。

平安時代の末、西の山窯跡や大ヶ池南窯跡など伊部の山麓で生産が開始された備前焼は、鎌倉時代中ごろになると山の中腹に立地することが多くなり、南北朝期にはさらに高度をあげ、標高400mをこえるような熊山山塊に位置するものもある。熊山山頂には熊山遺跡を代表とする石積み造構が点在し、平安時代には靈山寺という山上寺院が建立される。南北朝末ないしは室町時代はじめ頃、ふたたび窯は山麓に築かれるようになる。規模も山崎古窯跡の幅2.5m、推定全長20m、不老山東口窯跡の幅3.4m、推定全長40mと巨大化し、量産化を指向する。その後16世紀後半のある段階で、山麓に点在していた大窯は北大窯、西大窯、南大窯へ集約されることになる。

時代はさかのぼるが、律令制下の旧備前市域は、当初邑久郡香登村、方上郷などに属していたようで、その後天平神護2(766)年、藤野郡(のちの和気郡)に編入されている。現在の旧備前市域は『倭名類聚抄』では和気郡坂長郷、香止郷であるが、記載のない「方上郷」は「延喜式」では美作の港「片上津」となっている。香止郷は伊部を含む香登の平野部だったと想定されるが、白河天皇の勅旨田となり、その後堀河天皇の時代(白河院の院政期)に荘園として成立する。その後、香登荘は鳥羽院、八条院に伝えられるが、母の美福門院藤原得子の菩提を弔うために高野山菩提心院に領家職が寄進される。こうして香登は八条院を本家とし、菩提心院を領家とすることになる。

菩提心院は、高野山内で金剛峰寺方と対立していた大伝法院方の末寺に属する。その紛争の結果、正応元(1288)年大伝法院は、和歌山県那賀郡根米町へ移る。この地にある根来寺はその大伝法院を前身とする真義真言宗の總本山であるが、その坊院跡から埋甕造構として大量の備前焼の大甕が出土したことで知られる。その数は根来寺全山で、1,500個以上といわれており、多くが16世紀後半に属するものである。用途は櫛倉で油を蓄える容器として使用が推定されている。その量的も多いことを根拠に香登荘と大伝法院との関係に見る向きもあるが、香登荘は南北朝の動乱によって領有は仁和寺に廻し、最終的に室町幕府領として伝領されていったと考えられている。したがって大量出土の理由を別に考える必要がある。

室町時代、備前の地は赤松氏、山名氏、浦上氏など勢力がめまぐるしく入れ替わるが、最終的に宇喜多氏が鶴壁をにぎる。そのころ活躍した豪商で米住法悦という人物は、片上湾の最奥部浦伊部に居



1 南大窯跡 2 北大窯跡 3 西大窯跡 4 愛ヶ淵窯跡 5 山崎古窯跡

第1図 調査地周辺の地形と主要窯跡

住し、瀬戸内海の交易で何万石もの富を築いたという。交友関係も日頃をはじめとする日蓮宗本山関係者、保津川を開削したことで知られる京都の大商人角倉了以との結びつきがある。天正18(1590)年には、岡山城築城の歴を調達した功績により、岡山城下に一町を賜り、屋敷を構えるなど宇喜多氏とともに非常に強く結びついている。

浦伊部の地は伊部南大窯跡からわずか1.5km東にあたり、備前焼を海上ルートで積み出す際、要地となったところで、根来寺での大量の備前焼大甕出土の背景には豪商來住法悦を要とした海上交易ルートのかかわりが深いと考えられる。平成12年の調査で確認され天正期の窯と推定されている東3号窯跡はまさに根来寺に大甕を大量に提供した窯のひとつであった。

「香登莊」と備前焼の関係についてみてきたが、文献資料・考古資料に「香登」がやきものの産地として登場することもある。和歌山県西牟婁郡日置川町長壽寺境内から出土した大甕は「備前國住人香登御庄□ 二 厲応五年□ あつらう也」銘文があり、「暦応5(1342)年の年号は知見のある年銘資料としては最古のものである。

応安4(1371)年、九州探題へ下向する途中の今川了俊は、「さて、かがつ(香登)というさとは、いえいえごとに玉だれの小瓶といふ物を作ところなりけり(中略)某日はふく岡につきぬ・・・」という記述を『道ゆきぶり』という紀行文の中に残している。

その福岡については、時代が少しさかのぼるが、正安元(1299)年円伊を主宰とする工房で制作さ

れた『一遍聖絵』の福岡の市の場面に、布や魚鳥など商いの商品とともに簡単な掘建て小屋の下に備前焼が置いている様が描かれている。一遍がこの地を布教に訪れたのは、弘安元（1278）年ごろだったといわれている。

このほか「香登荘」の関係ではないが『兵庫北関入船納帳』に文安2（1445）年に備前焼の壺や甕が1200個余り兵庫港（現神戸港）に運ばれた記載がある。

このように過去の備前焼は機能性の高い商品として西日本を中心に流通し、織豊期にはその味わいから為政者に茶道具として取上げられた。近世以降は他の窯業地で生産された施釉陶や磁器に商品として市場をうばわれ衰退の道をたどるが、昭和に現れた備前焼中興の祖と呼ばれる金重陶陽によって、美術品としてその市場価値を見出して、今日にいたる。（石井）

*本章「遺跡の位置と環境」は備前市教育委員会2003「伊部南大窯跡周辺窯跡群確認調査報告書1」の第1章を加筆訂正したものである。

参考文献

- 記念誌編集委員会 1998『わがまちの文化遺産』 備前市文化協会
- 桂又三郎 1952『伊部南大窯址発掘資料』 日本陶磁協会
- 文化庁文化財保護部史跡研究会 1991『図説日本の史跡第8巻近世近代2』 紀行社
- 谷口澄大・石田寛監修 1996『岡山県風土記』 旺文社
- 光野千春他 1982『岡山の地学』 山陽新聞社
- 備前市総務部市史編さん室 1993『備前市二十年の歩み』 備前市
- 岡山理科大学『岡山学』研究会 2002『備前焼を科学するシリーズ『岡山学』1』吉備人出版
- 岡山大学附属図書館 2004『備前慶長岡絵岡のふしき』『池田家文庫等貴重資料展リーフレット』
- 亀山行雄 1993『岡山県備前市長瀬手遺跡』『日本考古学年報』46 日本考古学協会
- 岡山県史編纂委員会 1988『岡山県史 古代II』第3巻 岡山県
- 上西節雄 2002『日本のやきもの備前』 淡交社
- 京都国立博物館 2003『特別陳列修理完成記念 国宝・一遍聖絵』
- 北脇義友・目貫道明 1992『伊部と秀吉』展によせて
- 和歌山県立博物館 2002『根米寺の歴史と文化－興教大師覚鏡の法灯－』
- 竹林栄一 1994『中世瀬戸内の商品流通一兵庫北關の二つの人転轍からみた一』『研究報告』15 岡山県立博物館
- 河本清・葛原克人 1972『不老山古備前窯址』『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』 岡山県文化財保護協会
- 田代健二 1974『東備西播開発有料道路建設事業実施にともなう埋蔵文化財調査報告』 備前市教育委員会
- 田代健二 1984『亀井戸廃寺確認調査報告』『備前市埋蔵文化財調査報告』2 備前市教育委員会
- 田代健二 1986『亀井戸遺跡確認調査報告』『備前市埋蔵文化財調査報告』3 備前市教育委員会
- 田代健二 1988『備前市文化財年報』(1)『備前市埋蔵文化財調査報告』4 備前市教育委員会
- 田代健二 1985『船山遺跡発掘調査報告』エヌ・ティー・エヌ東洋ペアリング運動場建設事業埋蔵文化財調査委員会
- 田代健二 1988『備前市内採集の遺物について』『古代吉備』第10集
- 千葉豊 1987『備前市新庄内畠田遺跡採集の縄文土器』『古代吉備』第9集
- 時賀奈歩はか 2001『船山遺跡』『岡山県埋蔵文化財調査報告』155 岡山県教育委員会
- 中野栄夫 1983『備前因幡意匠』『岡山県史研究』第5号 岡山県史編纂室
- 長船町史編纂委員会 2001『長船町史』通史編
- 岡山理科大学『岡山学』研究会 2000『備前焼を科学する～窯はなぜ移動したか～』
- 重根弘和 2002『山崎古窯跡』『岡山県埋蔵文化財報告』167 岡山県教育委員会
- 亀山行雄はか 2005『長瀬手遺跡』『岡山県埋蔵文化財発掘調査方報告』189 岡山県教育委員会

第2章 調査に至る経緯と調査の経過

第1節 調査に至る経緯

国指定史跡「備前陶器窯跡」(平成21年2月12日告示)の「伊部西大窯跡」は、指定以前は「日窯(ひがま)」と呼称されていた。戦時に耐火煉瓦の材料として陶片が大量に搬出され、地形が大きく変化してしまったが、以前は医王山東山麓に複数の窯が並行に築かれ、その景観は圧巻であったといわれている。現在「伊部西大窯跡」は「伊部南大窯跡」、「伊部北大窯跡」などとともに備前焼の近世を代表する窯である。しかし、「伊部西大窯跡」に至る中世段階の窯跡群についての詳細は不明のままであり、また将来的に想定される「伊部西大窯跡」の整備等に必要な資料収集についても不十分なままである。この状況は「伊部北大窯跡」についても同様である。これらの状況から備前市教育委員会は国宝重要文化財等保存整備費補助金の交付を申請し、「伊部西大窯跡」・「伊部北大窯跡」周辺などの詳細な分布調査、「伊部西大窯跡」周辺で確認された窯の規模、構造等を確認するためのごく小規模な発掘調査(1~2基程度)を3か年かけて実施することとした。(石井)

第2節 調査および報告書作成の経過

平成21年度

平成22年2月8日から調査を開始した。調査予定地事前の分布調査で「日窯」と呼んでいた地点への進入路確保、調査予定地点の伐採後、調査区を設定した。名称は字名から「日窯」とした。掘削坑の観察とくぼみからおよそその窯の位置が想定できたので主軸・横軸を設定し、6つの調査区を設定した。窯の保存のためうち3区の調査を実施した。また、窯の両側に段状の平たん部が複数個所観察できたため北側にも拡張区を設定した。結果、日窯は南北朝期の窯跡であることがわかった。(石井)

平成22年度

平成23年1月11日から調査を開始した。調査に入るにあたり、事前に調査区内の伐採は済ませておいた。進入路は、昨年度整備したものがそのまま利用できたため、スムーズに調査に入ることができた。伐採した木の片付けを行った後、調査区を設定した。溝状のくぼみが2か所確認できたため、2基の窯跡が存在する可能性を想定して2か所の調査区を設定した。西側を日窯1号窯、東側を日窯2号窯と呼ぶことにし、調査を進めた。日窯1号窯は平安時代後半から鎌倉時代前半の窯跡であったが、日窯2号窯は窯跡ではなく、1号窯に伴う溝であることがわかった。

平成23年度

4月から備前市埋蔵文化財管理センターで整理作業を進めた。出土遺物の量は、遺物整理箱数で換算すると120箱であった。窯跡の名称は、報告書掲載時に次のとおり変更した。

平成21年度調査 「日窯」 → 「1号窯」

平成22年度調査 「日窯1号窯」 → 「2号窯」

「日窯2号窯」 → 「溝」

(重根)

第3節 調査および報告書作成の体制

備前市教育委員会

教育長 上山球一
教育次長 竹中史郎
生涯学習課
課長 木長章彦

文化係

係長 石井 啓（調査、報告書担当）
主査 福本浩子（平成23年3月まで）
主査 山本久美子（平成23年4月から）
主査 重根弘和（調査、報告書担当）

第4節 日誌抄

平成22年（2010年）

2月4日（金）地権者と現地を確認。
2月8日（月）機材を搬入。進入路を伐採。
2月12日（金）搬入路・調査地点の伐採。
2月18日（木）伐採木の片付け。
　　調査前写真。調査区設定
2月25日（木）瀬崎誠氏調査指導。
3月1日（月）イビソク地形測量開始。
　　整備委員会現地指導。
3月2日（火）山陽新聞、朝日新聞取材。
3月3日（水）焚口北側に拡張区を設定。
3月6日（土）現地説明会。35名参加。
3月8日（月）焚口東側ヘトレンチ設定。
　　40名余りの見学者。
3月12日（金）全景写真。
3月17日（水）埋戻し終了。
3月18日（木）機材搬出。調査終了。

平成23年（2011年）

1月11日（火）調査開始。環境整備。
1月12日（水）伐採木片付け。調査前写真。
1月13日（木）2号窯調査区設定。
1月14日（金）溝調査区設定。
1月18日（火）2号窯上方へ調査区延長。
1月20日（木）米田克彦氏指導。

1月21日（金）橋本久利氏、福田正継氏、
　　清水克行氏、阿部賢治氏、
　　下村奈穂子氏指導。

1月27日（木）2号窯上端確認。
2月7日（月）山陽新聞取材。
2月8日（火）平川忠氏指導。
2月9日（水）金重有邦氏、下村奈穂子氏
　　指導。
2月15日（火）雪かき。小皿6枚重ね確認。
2月21日（月）整備委員会現地指導。
2月23日（水）上原真人氏指導。
2月24日（木）平川忠氏指導。
2月26日（土）現地説明会。120名参加。
3月1日（火）2号窯断ち割り。
　　松尾佳子氏、岡田博氏、
　　河本清氏指導。

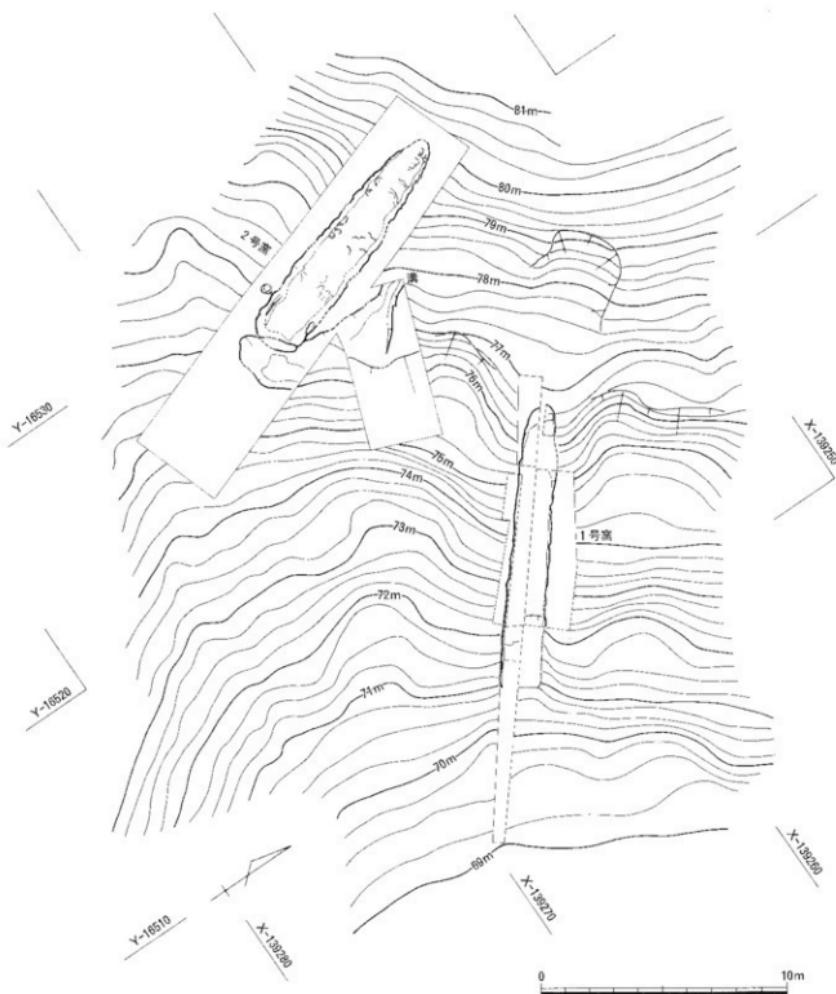
3月2日（水）埋め戻し。
　　松岡千寿氏指導

3月3日（木）平井泰男氏指導。
3月4日（金）資材撤収。調査終了。
4月1日（金）報告書作成開始。

平成24年（2012年）

3月14日（水）整備委員会指導。
3月30日（金）報告書作成終了。

第3章 調査の概要



第2図 遺構配置 (1/200)

第1節 調査区の概要

調査区は医土山の東側斜面、標高70mから80mの地点である。伊部西大窯から北へ150mほど向かってたところにあたる。2つの窯跡の調査を行った。平成21年度に調査した窯跡を1号窯、平成22年度に調査した窯跡を2号窯と呼ぶことにした。1号窯は長さ14m、幅1.6mの南北朝時代の窯跡であった。2号窯は長さ11m、幅2mの窯跡で溝が伴う。時期は平安時代末から鎌倉時代初めであった。(重根)

第2節 遺構・遺物

1 1号窯(第2~6図、図版1・2・6・7)

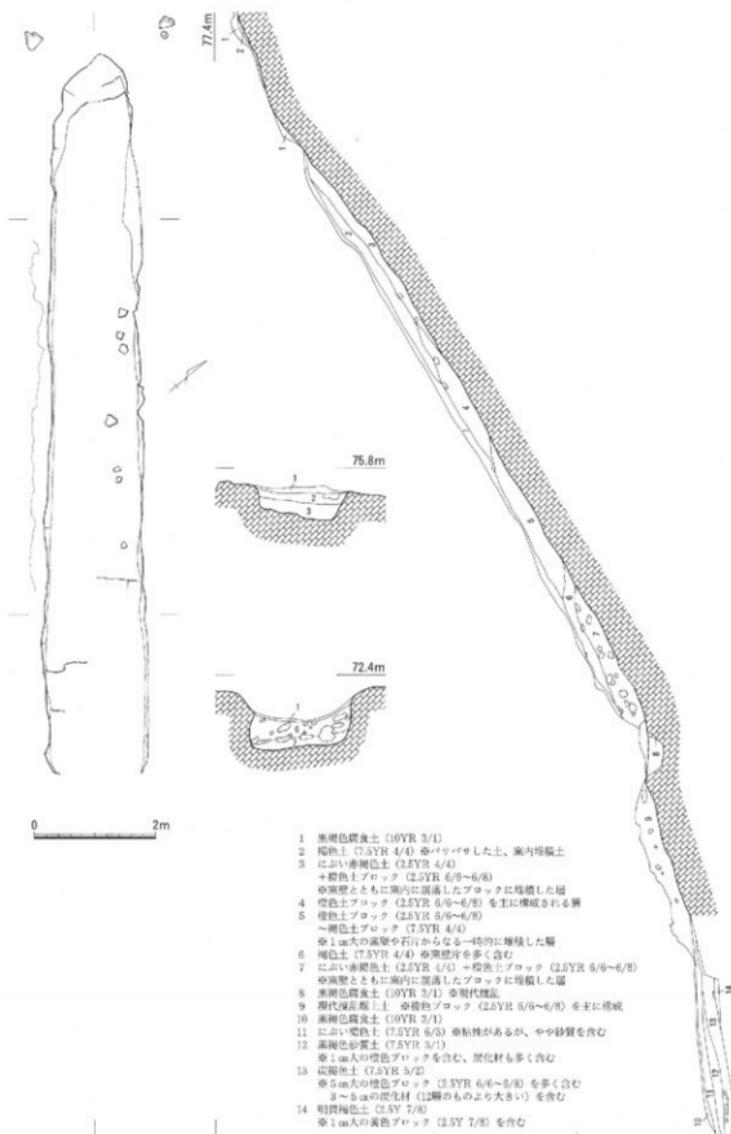
1号窯は、調査前草木が生い茂っていたが、瓦片・椀・壺など集中する箇所を中心に伐採し、その範囲で検出した。旧地表面から床面は最も深いところで60cm掘りこんであり、窯構造は半地下式であったと推定される。天井部は崩落して窓内に堆積しており、中には窯壁片同士が溶着したものもあった。焚口と想定される部分は、径1.7mの穴が掘られており、中の遺物から昭和の時代に掘削されたと思われる。このときの掘削で、床面が掘りぬかれており、その断面観察から床面は少なくとも3回の貼り替えがおこなわれていたことが看取できる。掘削時の土砂は、焚口前面に最大40cmの厚さで堆積している。

窯体の長さは斜距離で14m、最大幅1.6m、全体の平均的な勾配は28度である。出土遺物は、窓内で壺・甕、窓外で擂鉢が多く、おむね南北朝期(14世紀前半)と推測できる。

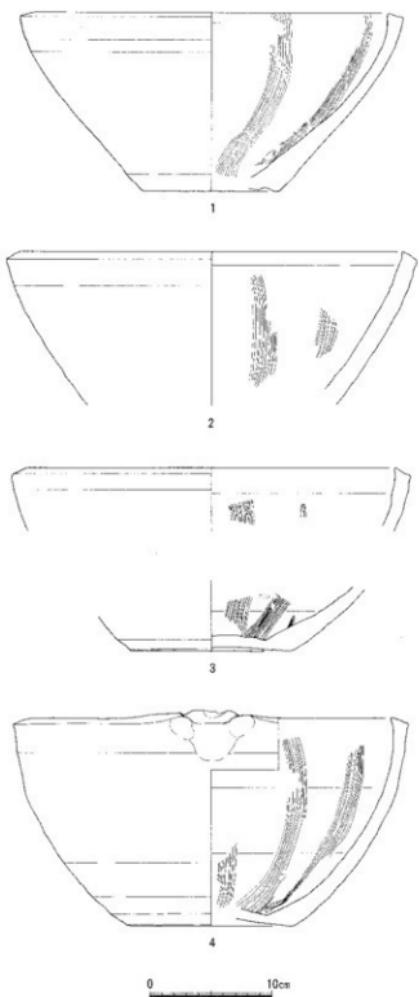
窓床面の焼けは一様ではなく、中央北側では煙出しに近い部分がよく焼けており、焚口に向かって、よく焼けていない部分、焼けている部分が交互に広がる。中には陶片が床面に溶着して剥離しないものもある。この一様でない窓床面の焼成具合は、薪を横から窓内に投入する焼成方法を指摘する向きもある。煙出し部の構造は明瞭ではない。床面がそのまま旧地表面の傾斜に収束してしまうからである。床面は何回も貼り換えた痕跡があり、煙出し部の床面の角度を調整することで、窓内を流れる炎を何度も調整した可能性がある。煙出し部の床面角度も平均的な勾配よりもやや急である。煙出しの西側5mの地点には、幅3.5m、奥行き3.5mの人工的な凹地があり、位置関係から焼成時の延焼防止などなんらかの付帯施設の可能性もある。

窓の両側(北側と南側)には、数m²~10m²程度の造成されたと思われる面が複数あり、屋面は北側と南側では交互になっている。作業場の可能性も指摘されたため、焚口に近い北側部分1ヶ所にトレッソを設定して、この面の性格を追及するため掘り下げた。調査期間の関係で基盤となる層まで掘り下げができなかったが、窓壁外側は擂鉢・甕などを含む比較的軟質の上層で、雨天時には湧水も見られた。面を造成する以前に溝などがあった可能性もある。同時に焚口前面の堆積状況を確認するため、長軸に沿ってトレッソを設定した。焚口前面は旧地表層まで40~50cm掘り下げた。堆積は窓壁片や炭片などを含む層からなる。

窓内に堆積していた窓壁片は数cmのものから40~50cmのものまで一定でないが、窓の内面が残存する個体は一か所に集め仔細に観察した。多くは同一方向に複数の溝状の圧痕があり、中にはそれと反対する方向の圧痕もある。さらに、手で土塊を押さえつけたような痕跡を持つ個体もある。圧痕の原体は確認できないが、周辺の草木を利用した可能性を想定している。このような窓壁片の詳細な観察記録をもとに復元的手法を用いれば、窓技術が復元できる可能性がある。(石井)



第3図 1号窓 (1/80)

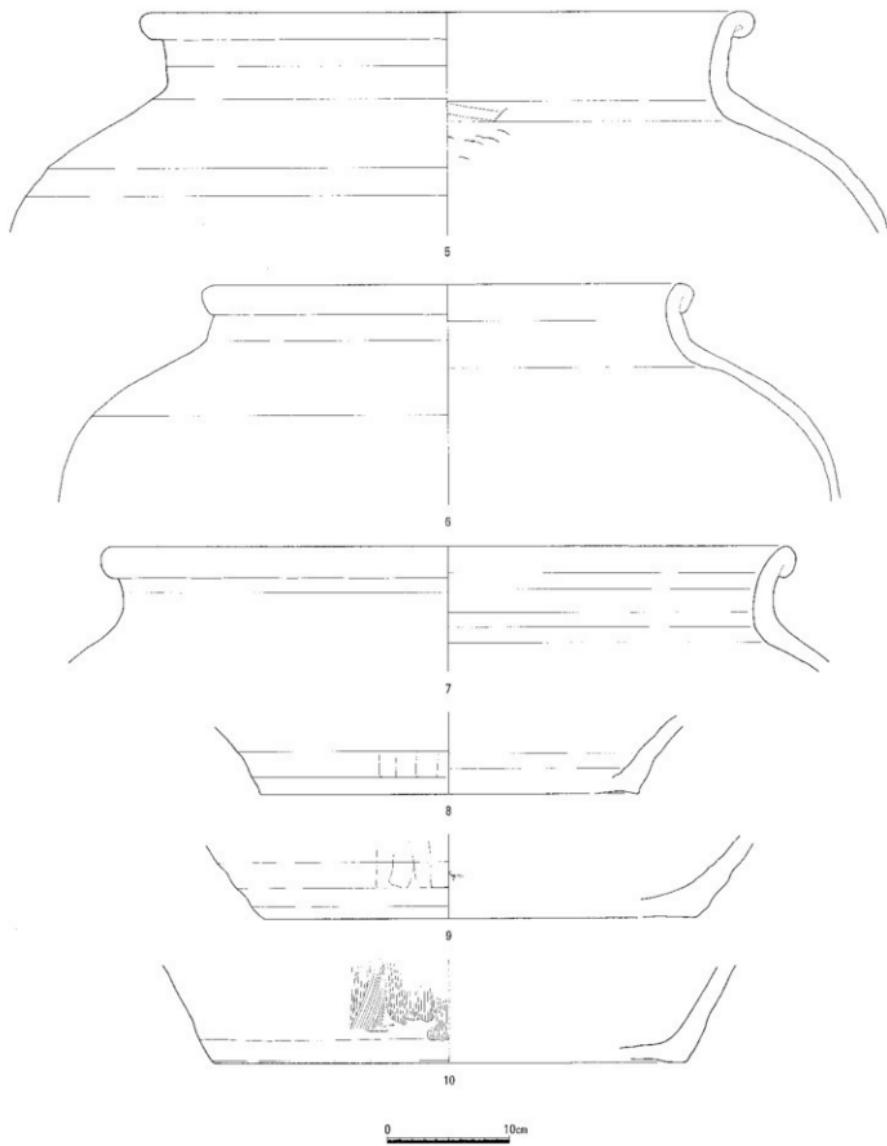


第4図 1号窯 出土遺物① (1/4)

2~5、7~9、11、13、15~17、19は物原の表上で見つかった。1、6、14、18は物原を掘削している際に検出した。12は焚口の表土、10は窯の床面で検出した資料である。1~4は捕鉢、5~14は壺、15~19は壺である。この3種類以外の器種は見つかっていない。須恵器のように灰色のものと、赤褐色のものが並存する。

1は口縁端部と内面底部付近に自然釉が付着する。内面は表面につやがあるのに対し、外表面はつやがない。内面底部付近に焼成時にふくらみが生じた痕がある。内面には10条1単位の櫛状工具で条線を入れる。2も1と同様に口縁端部と内面に自然釉が付着し、内面と外表面ではつやが異なる。外表面縁端部は胴部と色が異なる。捕鉢は複数重ねて焼いたようだ。3は見込み部分にも「×」印状に条線が入っていた。条線は10条1単位である。底部は不定方向のナデが行われた痕がある。内面胴部中央付近に溶着物がある。4は内面に6条1単位の条線が入っていた。他のものに比べて線と線の間隔が広く、深く入っている。焼成時の歪みが著しいため、口径は不確かである。5は外表面部にオリーブ色の自然釉が多く付着する。口縁部は外側に折り曲げて、断面が円形の玉縁に仕上げる。折り曲げたところの接着が十分ではなく、断面中央付近に空洞が残る。頸部から口縁部にはろくろ目が残るが、胴部の内外面は板状工具でナデを行い半滑に仕上げる。8~10は壺の底部である。平

底である。底面も板状工具で不定方向のなでを行なう。9は内面底部の角に円形の工具痕がある。底部外表面には付着物が剥離した痕がある。15は肩部に1条の沈線をめぐらせる。今回見つかった壺はいずれも器壁が厚く、大形である。



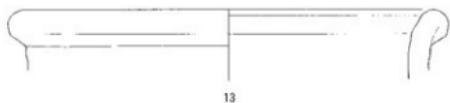
第5図 1号窯 出土遺物② (1/4)



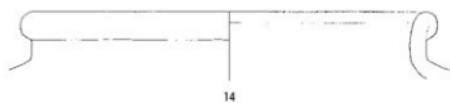
11



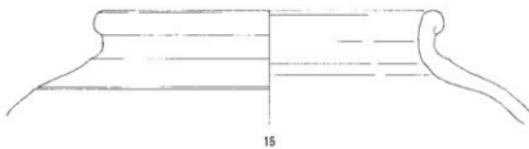
12



13



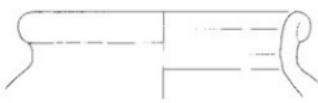
14



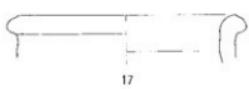
15



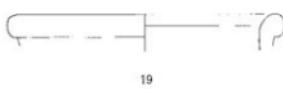
16



17



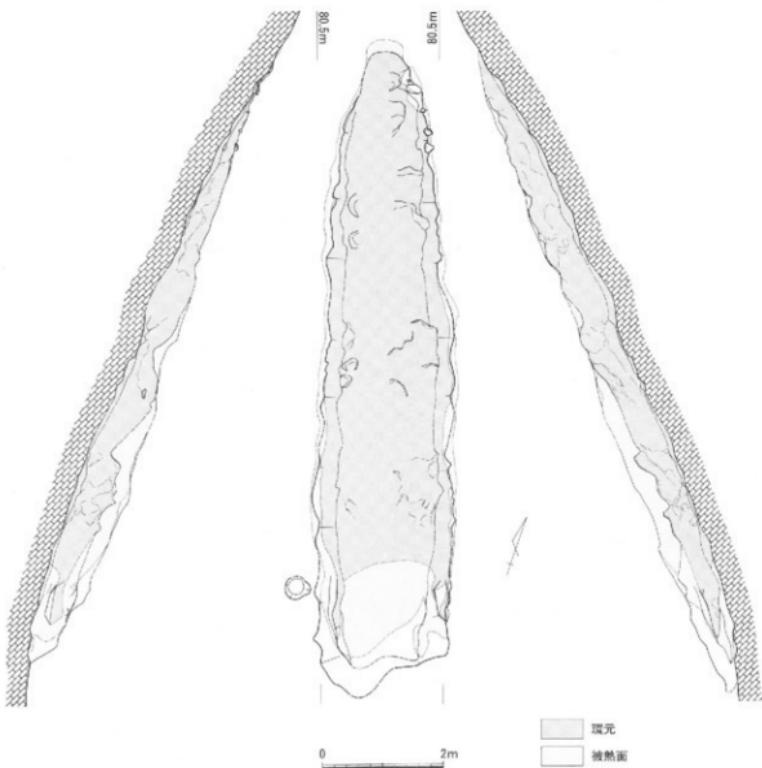
18



19

0 10cm

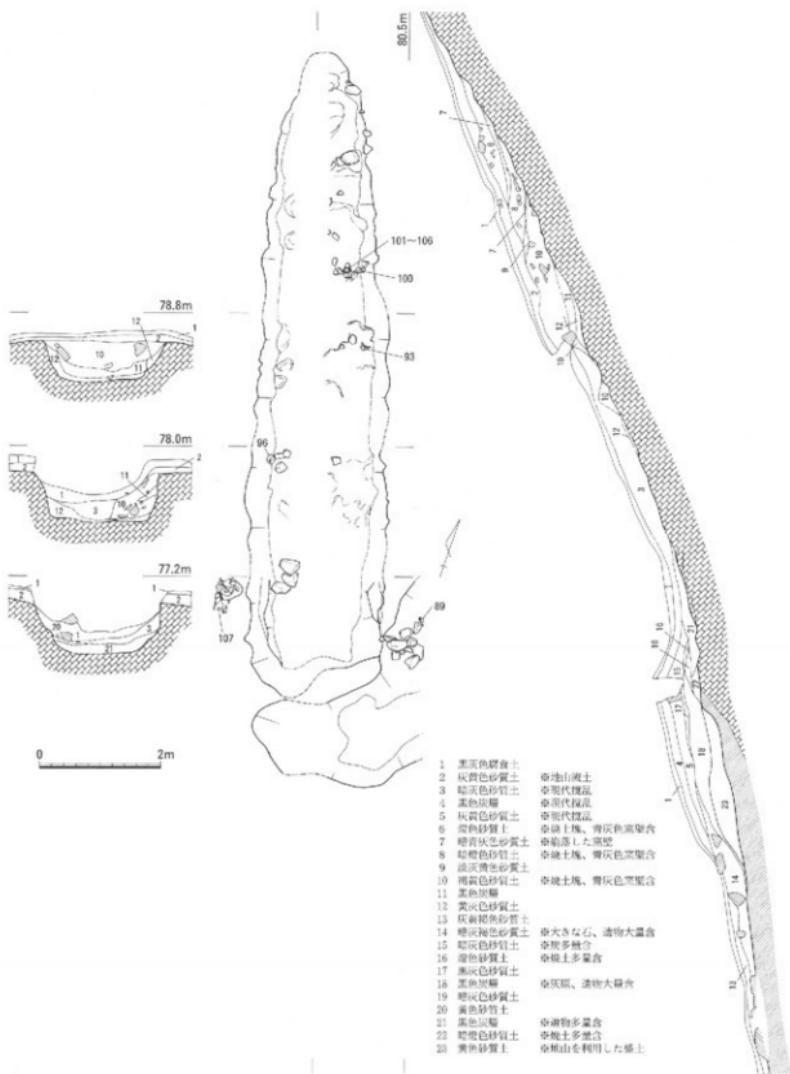
第6図 1号窯 出土遺物③ (1/4)



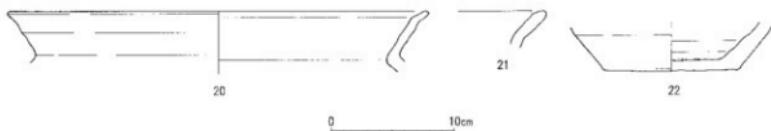
第7図 2号窯① (1/80)

2 2号窯 (第2・7~28図、図版3~28)

伐採した範囲の西寄りの位置で検出した。1号窯からの距離は、北西約10mの位置である。旧地表面から床面まで、深いところで80cm掘り込んであることから、半地下式の窯であったと考える。天井部は残っていなかった。上半部は窯体内に崩落した天井が残っていた。下半部は近現代に掘削されており、掘り起こした土を下方の物原に向かって廃棄した跡を確認した。窯体の長さは、斜距離で11m、幅は2mである。床面の角度は、焚口と想定する部分は緩く、煙出し付近に向かって急になると、いう形状であるため、厳密に言うと地点ごとに異なるが、全体のおおよその角度は22度である。出土遺物を見ると、平安時代後半から鎌倉時代の初頭（12世紀後半から13世紀初頭）と推測されている資料と類似する。



第8図 2号窓(2) (1/80)

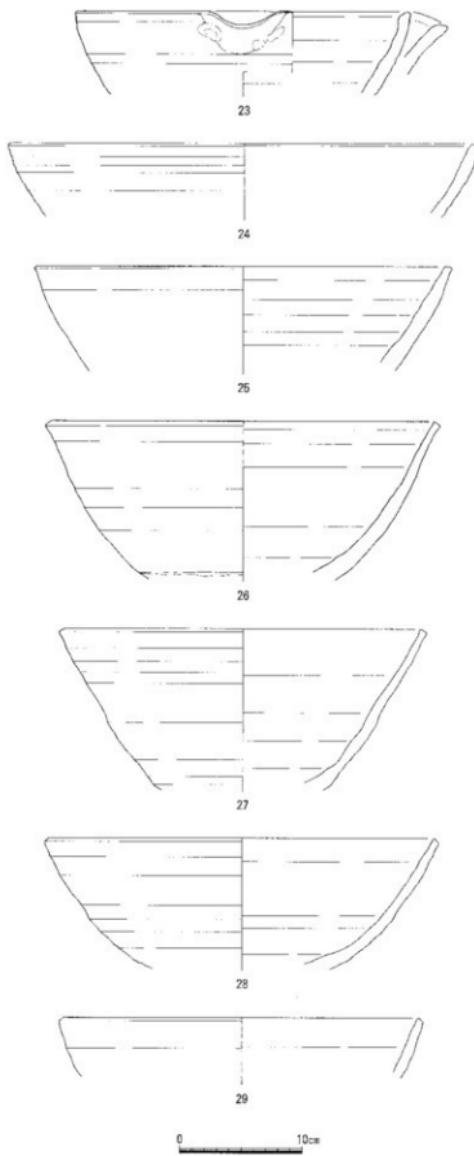


第9図 2号窯 表土出土遺物① (1/4)

この窯で見つかった窯壁は、後の時代の備前焼窯跡で見つかる窯壁とは異なり、表面が溶けてツヤがあるものは少ない。内面に植物による筋状の痕跡を残すものもわずかである。調査中に見つかった際に取り上げようとしても、崩れて取り上げることができないことが多かった。床面を観察すると、部分的に土を貼った様子は確認できたが、而して床面を張り直した痕は確認できなかった。焚口付近から物原周辺を断ち割ってみたが、床面を張り直した痕跡はなかった。物原の炭層は、焚口から下方に向かって3.6mの範囲に広がっており、厚いところで30cmの堆積である。流れてしまった部分も多く、どれほど当時の量を反映しているかわからないが、他の窯と比べて炭が多いという印象は受けなかった。こうした観察結果から、この窯の使用期間はそれほど長くない印象を持ったが、具体的な使用年数を想定することは難しい。

焚口のすぐ下は、西側からのびる谷筋である。この谷筋は、雨天の日には水が流れる。2号窯のすぐ横で検出した溝は、2号窯の焚口の下まで巻き込むような形で掘削されており、溝の下方は盛り土によって高まりが作られていた。あえて水の通り道のすぐ上に窯を築き、窯の両側から焚口の下に向かって水を誘導し、水を貯めるような工夫がしてある印象を受けた。

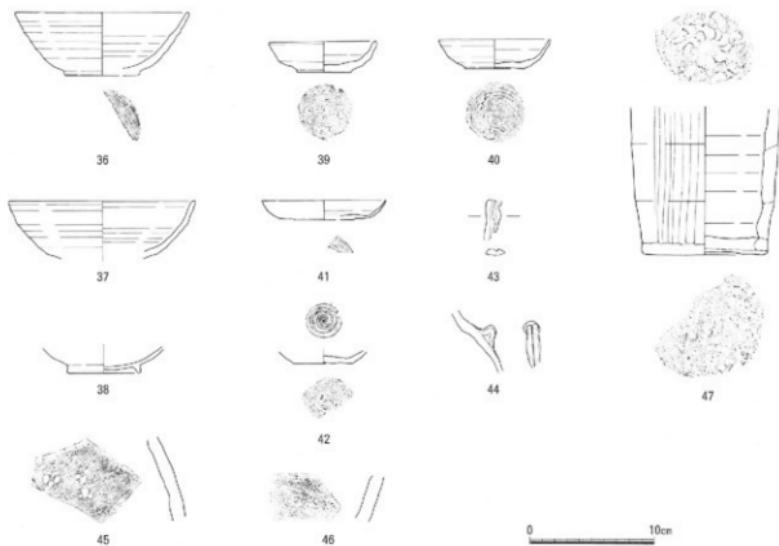
窯体を検出しているとき、表土中で20~35が見つかった。32は2009年に行われた分布調査時の表採資料である。23~29は鉢である。伊部周辺の谷で生産された鉢に条線が入るようになるのは鎌倉時代以後である。2号窯で見つかった資料には、条線が入ったものはなかった。そのため、今回の報告では「鉢」と呼ぶことにする。21は他と焼成の雰囲気が異なり、類似した形のものが無い。上御器か。22は壺の底部である。色調は浅黄橙色で軟質である。23は口縁部外面に自然釉が付着する。自然釉が付着していないところとの境が明瞭であることから、この時期からすでに鉢も重ねて焼いていたことがわかる。注ぎ口の脇に明瞭に指の痕が残る。26の内面、底部付近にはろくろ目の上に不定方向のナデの痕がある。27も内面、底部付近と胴部に不定方向のナデの痕がある。外面にはろくろ目が乱れたところがある。ろくろで成形した後、形を整えるために外側から手をあて、内側からなでて形を整えたのではないか。29は2号窯で検出した破片と、溝で検出した破片が接合した。30・31・34は平瓦、31~33は軒平瓦、35は丸瓦である。30の内面は粗い平行タタキの工具痕が観察できる。部分的にナデが行われ、タタキの痕が消えている。凸形に沿って、5mmほどの紐の痕が観察できる。凹面には多数の指痕が残る。31の凸面も平行タタキの工具痕が残るが、30と比べると整然としていて、緻密な印象を受ける。32の瓦当文は均整唐草文である。簡略化が進んでいるが、いわゆる平城宮6663系の軒平瓦である。文様の一部がつぶれている。瓦当の上面と下面是横方向に削られている。33は細片であるが、おそらく32と同様の文様を持つ軒平瓦の一部である。34は穿孔の痕がある。35の端部の角は、丁寧に面取りがされている。



第10図 2号窯 表土出土遺物② (1/4)

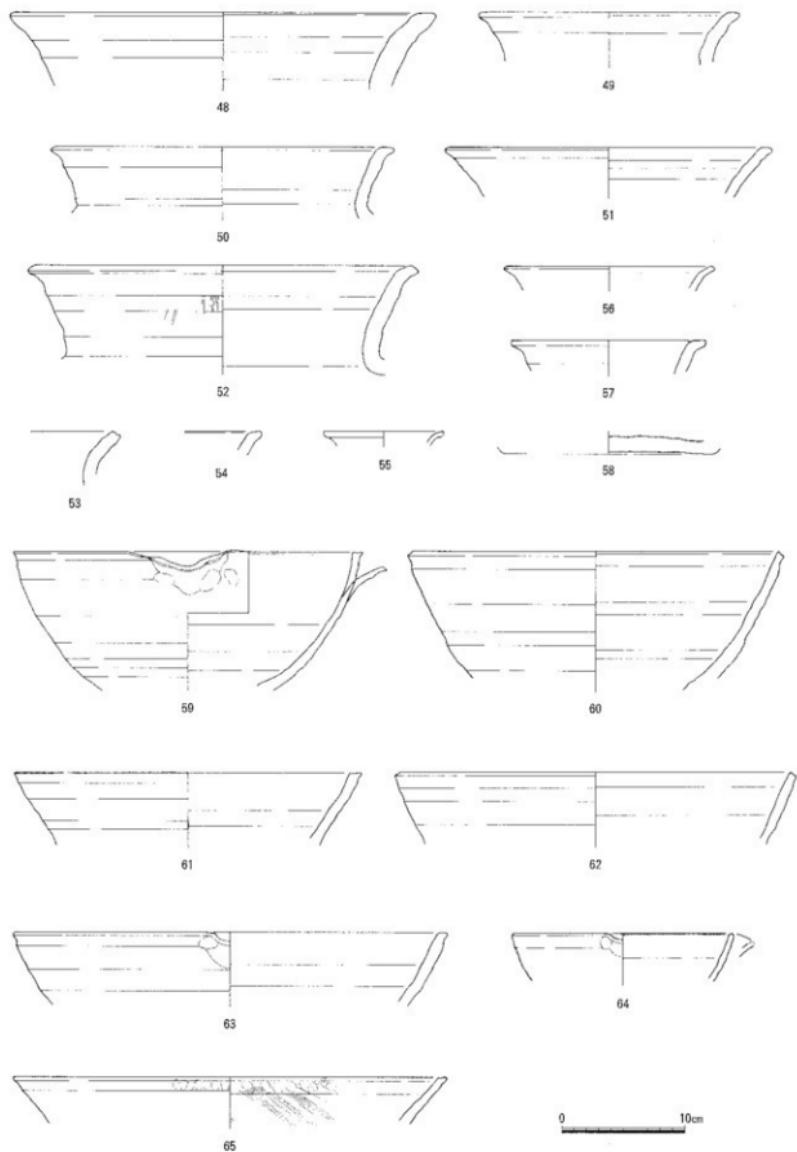


第11図 2号窯 表土出土遺物③ (1/6)



第12図 2号窯 焚口付近埋土出土遺物① (1/4)

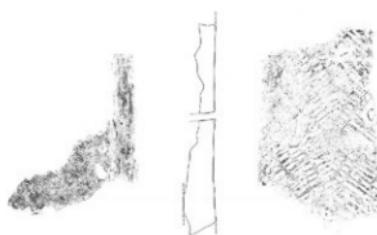
36~72は、焚口付近を掘り下げている際に埋土の中から見つかった。38は吉備系土師器碗である。13世紀前半の資料であると福田正継氏から教示を得た。39は口縁部外面のみ赤褐色である。40は内面にろくろ目とは異なる筋状の痕がある。ろくろを引いたときに繊維を巻き込んだ痕か。41は胎土が精緻で、非常に薄いつくりである。42は内面に渦巻状の線が入る。43は湾曲し、裏面には規則正しい筋が入る。容器の一部が破損したものではないか。44は壺の肩部の破片である。一本の粘土紐を二つ折にして作った耳が付いていた。45・46は外面に細い線刻が施される。何かの絵のようだが、全体像は不明である。47は縦に細長い容器である。絶筒容器の可能性がある。底部内面には、回転させながら指で押された痕がある。外面はヘラ状工具を縦方向に動かして仕上げられている。48~54は壺の口縁部である。53は口縁端部に沈線が入る。焼成は瓦質のようであり、胎土も他と異なる。この窯の生産品ではなく、道具として使用していたものか。55は小形の壺の口縁部である。端部は丸くおさめて玉縁状になる。内外面自然釉が付着する。胎土は精緻である。58は壺の底部である。平底で中央部分がやや上げ底状になる。内面には、指の押圧痕が残る。焼成はあまく、軟質である。59の内面底部付近と口縁部付近には、ろくろ目の上に不定方向のナデの痕がある。ろくろで成形した後、形を整えた痕である。注ぎ口の横には、指で押された痕が明瞭に残る。60は口縁部付近に1cm大の石が入っていた。64は非常に薄く、小形の鉢である。注ぎ口が約半分残る。65は瓦質土器の鉢である。内面にハケの痕が残る。後の時代の混入品である。



第13図 2号窯 焙口付近埋土出土遺物② (1/4)



66



68



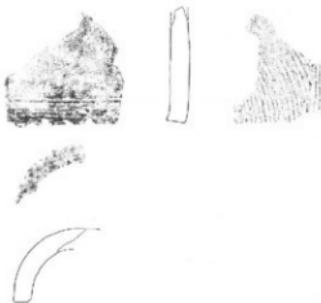
67



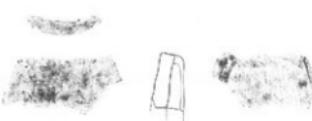
69



70



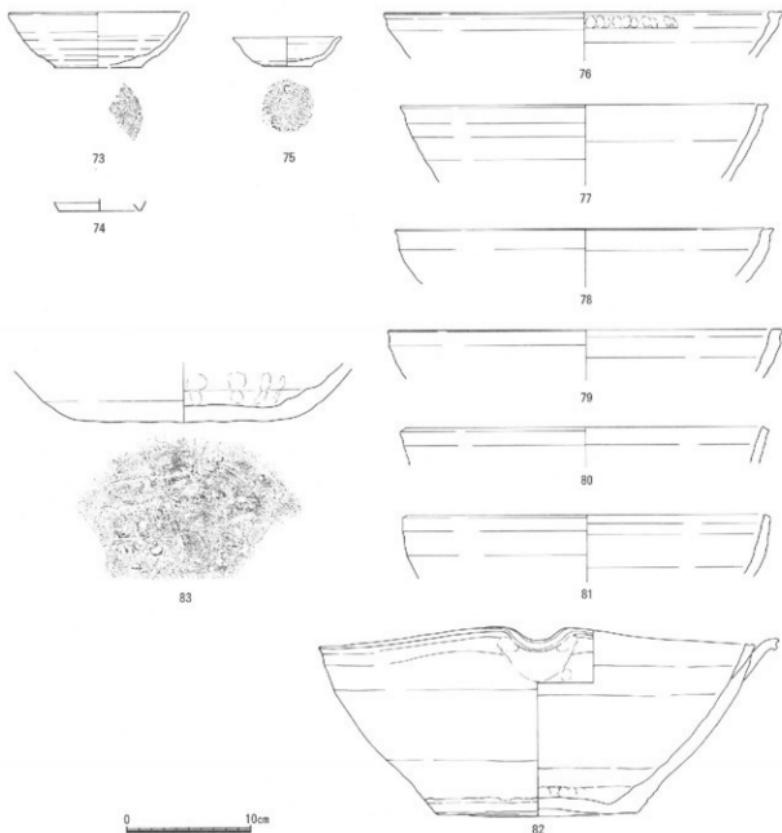
71



72

0 10cm

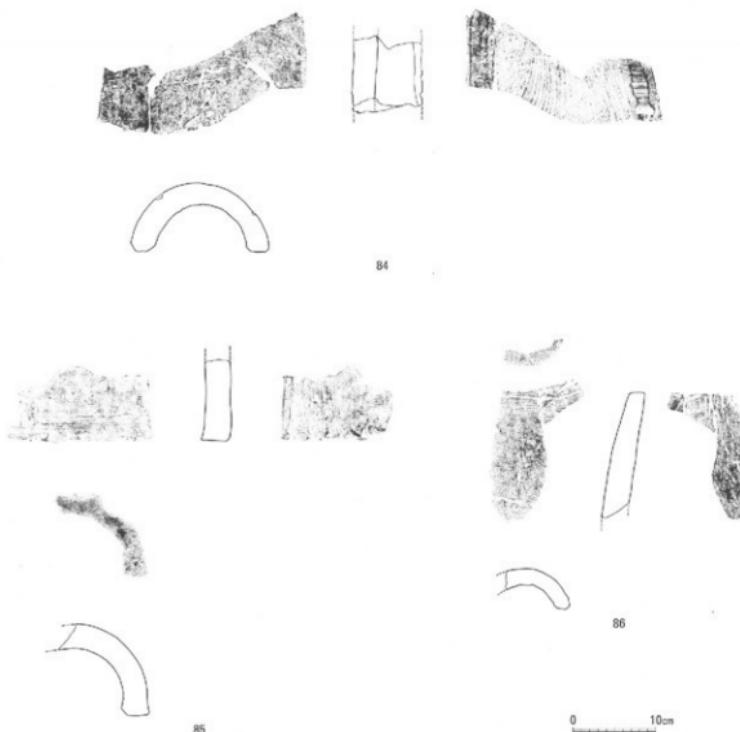
第14図 2号窯 焚口付近埋土出土遺物③ (1/6)



第15図 2号窯 窯体内埋土出土遺物①（1/4）

66～68は瓦当部分の破片である。小片のため不確かであるが、32と同じ文様である。66は凸面に格子状のタタキ工具痕が残る。69の凸面に残るタタキ工具痕は格子状であるが、66より格子の形が細長い。穿孔されていた。70～72は丸瓦の破片である。

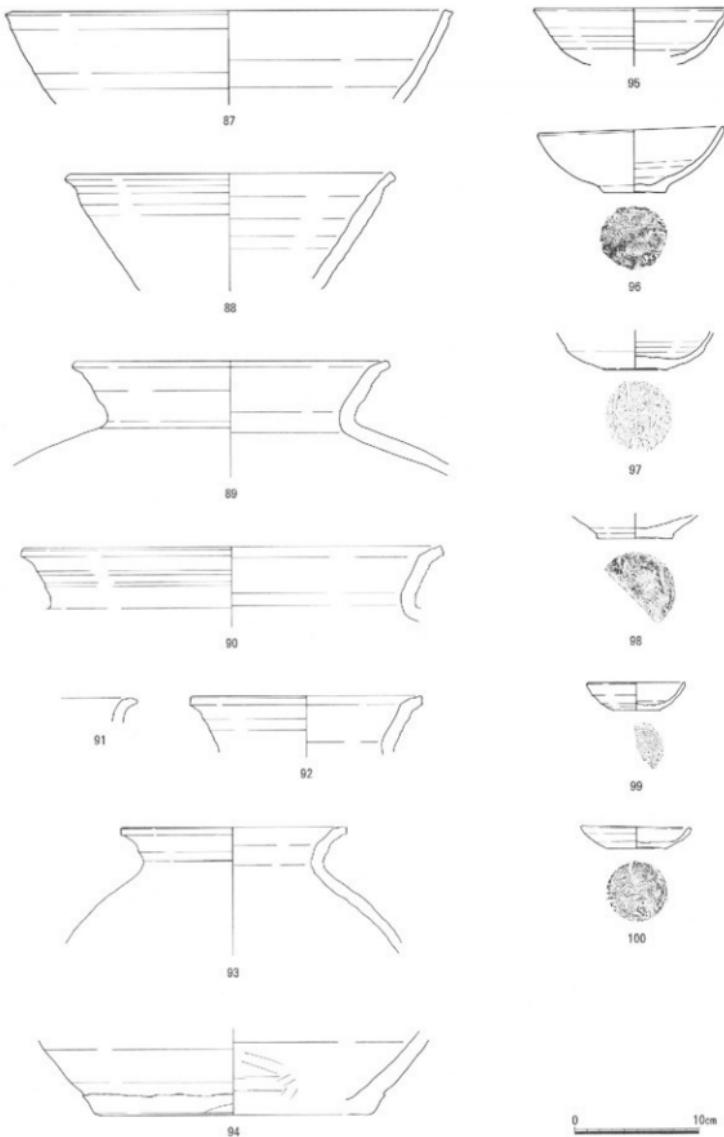
73～86は窯体内を掘削しているとき、埋土中から見つかった。75は窯の上端付近を掘削している際に、ほぼ完形の状態で見つかった。76は瓦質土器の鉢である。混入品である。82は窯体中央よりやや上の地点で見つかった。ほぼ全体が復元できた。焼成があまく、瓦質のような雰囲気である。83の外面にはろくろ回転の痕があるが、底部径の中央と回転の中心の位置がずれていた。



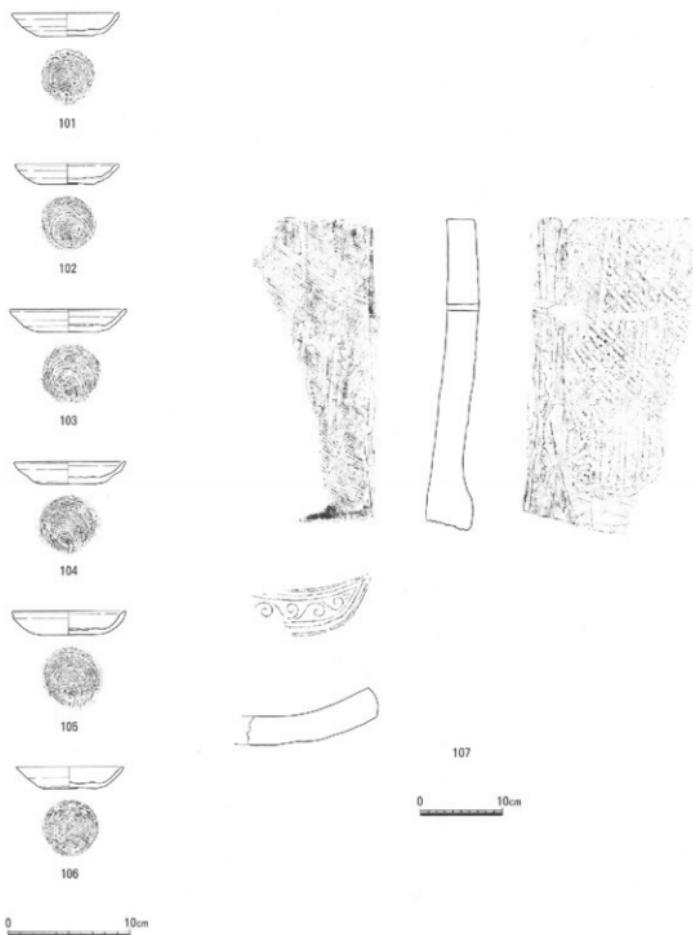
第16図 2号窯 窯体内埋土出土遺物② (1/6)

84～86は丸瓦の破片である。他の遺跡で見つかる丸瓦にくらべて、厚い印象を受けた。いずれも端部の角は面取りがされている。

87～107は窯の床面、または作業面と想定した面で見つかった遺物である。88は窯の上方で見つかった。焼きがあまく、軟質である。窯と溝が接するところ、石がまとまった状態で見つかった。その石と一緒に89を検出した。甕の口縁部で、端部を若干折り曲げる。91は他と焼成や胎上の雰囲気が異なる。93は窯体内中央やや上、向かって右寄りのところで見つかった。壺の口縁から肩にかけての部分である。95は全体がにぶい橙色であるが、口縁部のみ黒色である。96は窯体中央やや下、向かって左側の壁と床の境付近でつぶれた状態で見つかったが、ほぼ完形に復元できた。焼成はあまく、軟質である。土師器のような雰囲気である。100は窯の上方、向かって右側のところ、床面直上で検出した。すぐ横で101～106が見つかったが、いずれも焼きがあまく、軟質である。

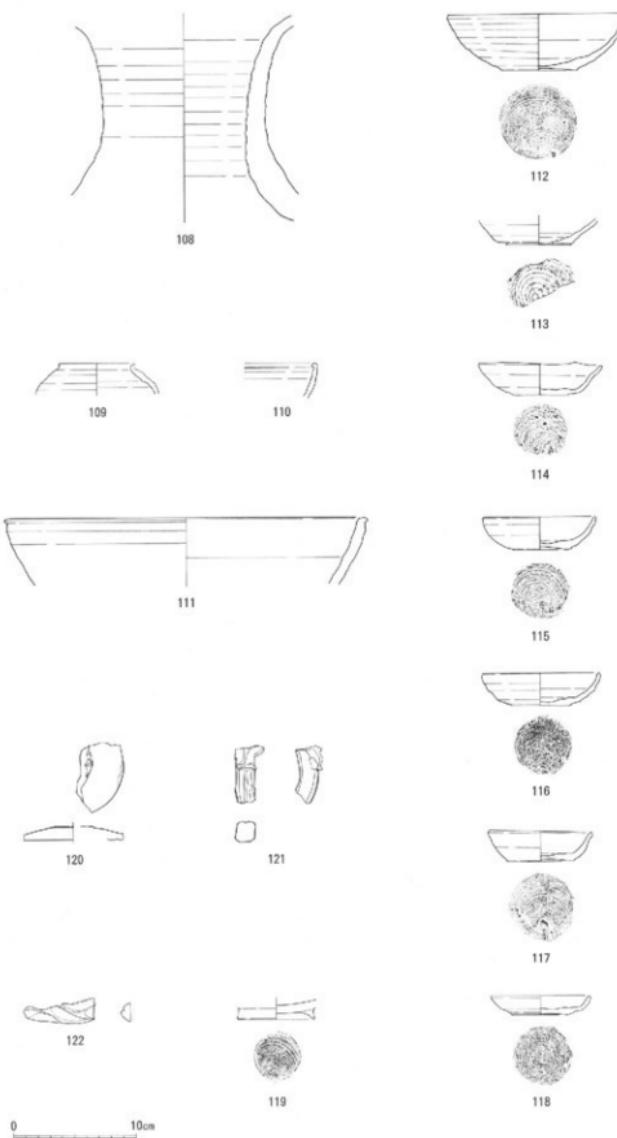


第17図 2号窯 床面出土遺物① (1/4)

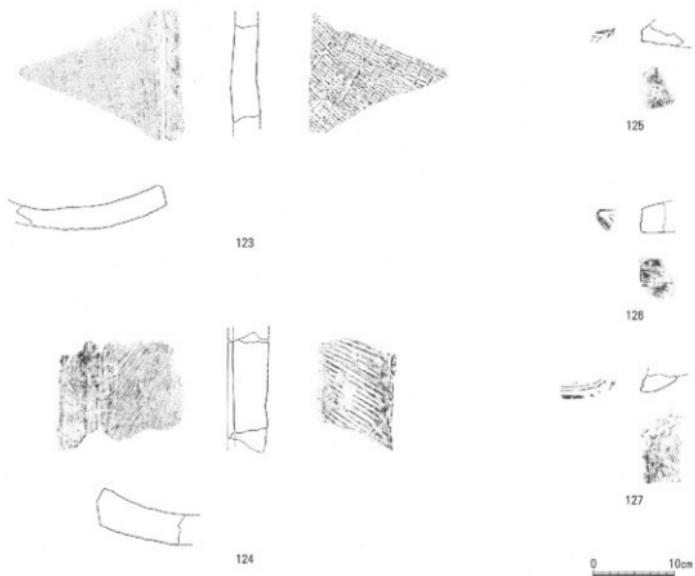


第18図 2号窯 床面出土遺物② (1/4・1/6)

101～106は窯の上方、焚口から向かって右寄りの地点で検出した。6枚重なった状態で、甕の破片の上に置かれていた。101が一番上、そして番号順に重なり106が一番下である。窯詰めされて、そのままの状態で取り残された印象である。107は焚口よりやや上、窯の外で見つかった。凸面は格子状のタタキ工具痕が残る。頸の部分は縦方向に削って成形しているため、タタキ工具痕は消えている。



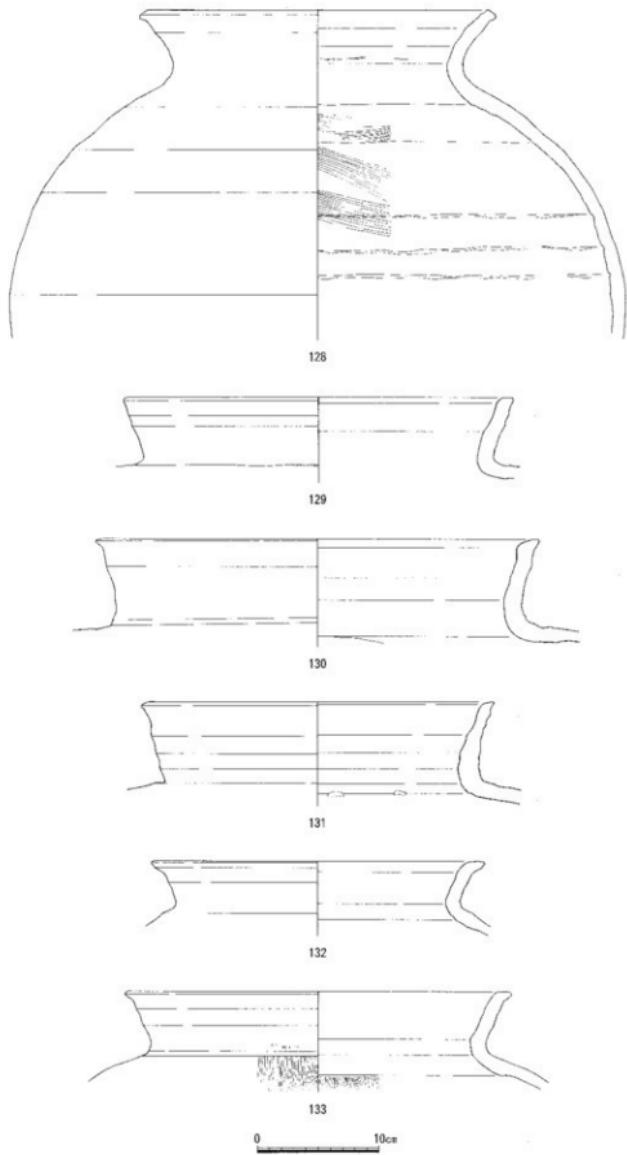
第19図 2号窯物原 表土出土遺物① (1/4)



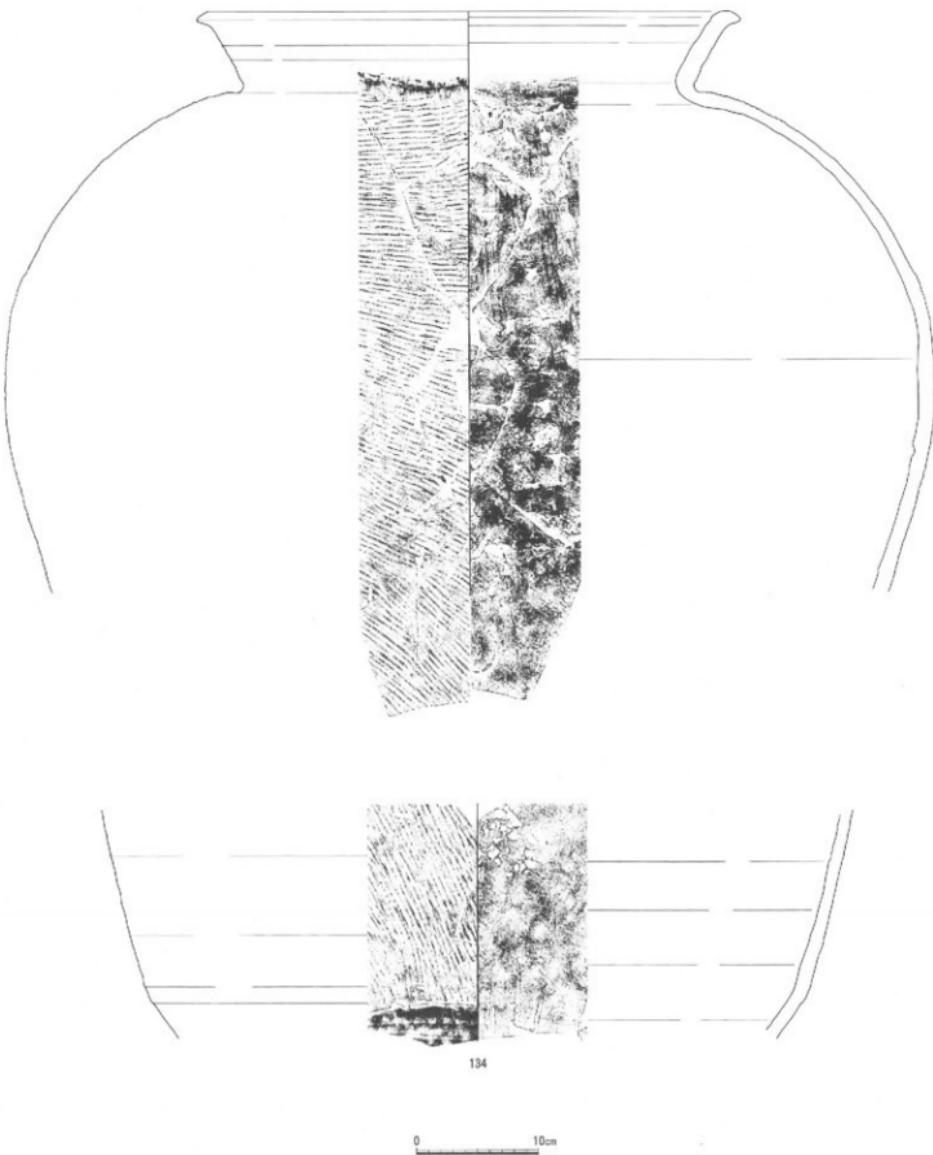
第20図 2号窯物原 表土出土遺物② (1/6)

108~127は、物原を検出している際に表土中で見つかった。108は壺の頭部である。胴部との接続部がかなり厚くなる。109は、口縁部を短く立ち上げる小形の壺である。110は口縁部が内側にかるく巻き込まれた形状になる。おそらく椀であると考えるが、他に同じ形のものが無いため、他の器種の可能性もある。113は糸切りをした底が二重になる。成形後ろくろから切り離したとき、底に穴があいたのではないか。そのため、先に切ったすぐ下でもう一度糸切りを行い、底の穴を塞いだのだろう。他の椀とくらべて、糸切り痕の間隔が広い。119は糸切り後、断面三角形の高台が貼り付けてある。120は蓋の破片である。中央付近に線刻がされていたようだ。端部はヘラ状工具で丁寧に面取りをして仕上げる。経筒容器の蓋か。121は壺の耳の破片である。胎土は精緻で、ヘラ状工具で丁寧に仕上げた痕跡がある。122は粘土紐をねじって成形したものである。裏面には木の板でナデを行った痕がある。装飾として貼り付けられたが、破損して剥がれたものか。123はかなり細い格子状のタタキ工具痕が凸面に残る。124は凸面と側面に「×」印がある。125~127は軒平瓦の破片である。

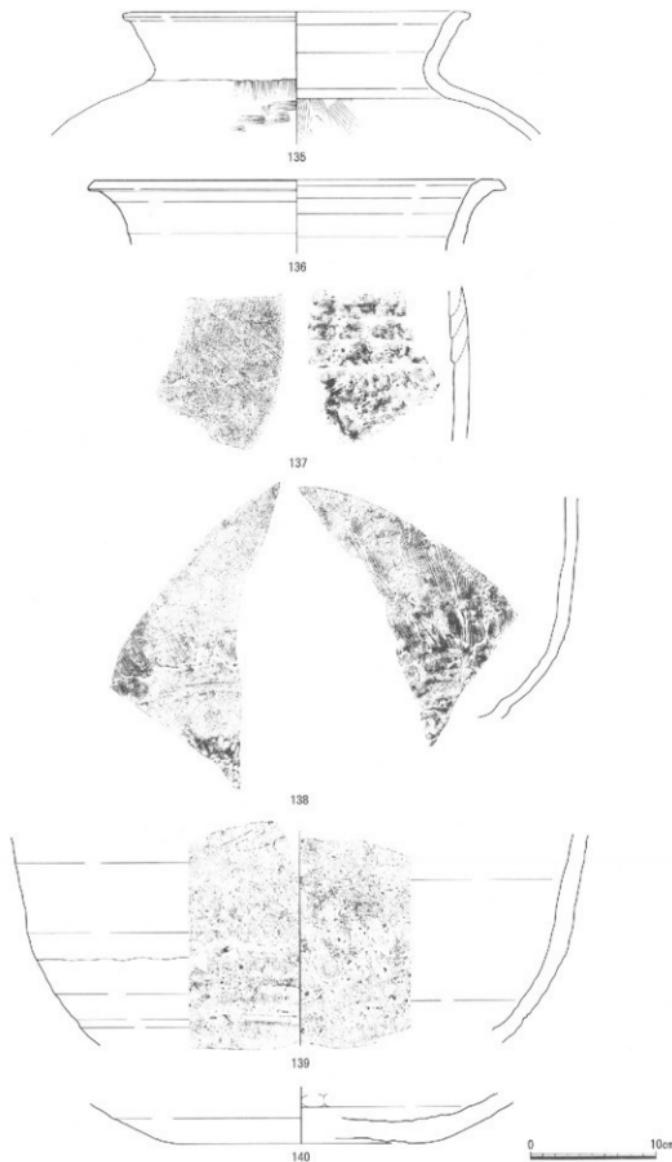
128~194は物原の埋土を掘削している際に検出した。128は大形の壺である。外面は横方向のナデで仕上げる。甕と比べると丁寧に仕上げられた印象を受ける。内面には粘土紐の痕跡が明瞭に残る。129~140は甕の破片である。外面が平行のタタキ工具痕が明瞭に残るものと、木の板でなでて仕上げたものがある。底は丸底と平底の中間的な形態である。



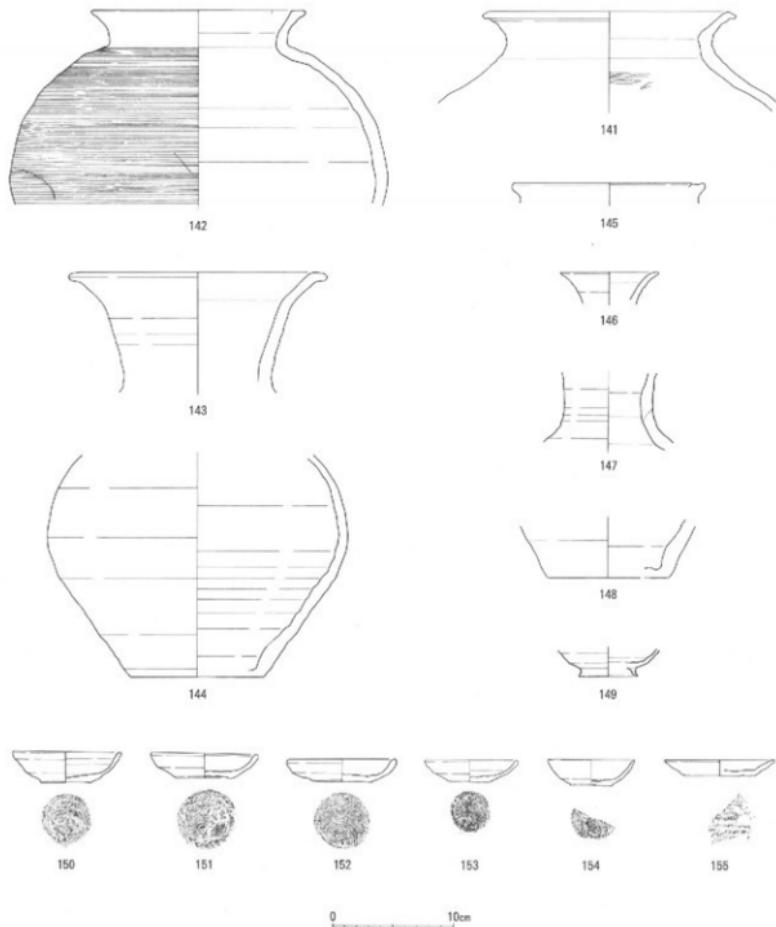
第21図 2号窯物原 埋土出土遺物① (1/4)



第22図 2号窯物原 埋土出土遺物② (1/4)

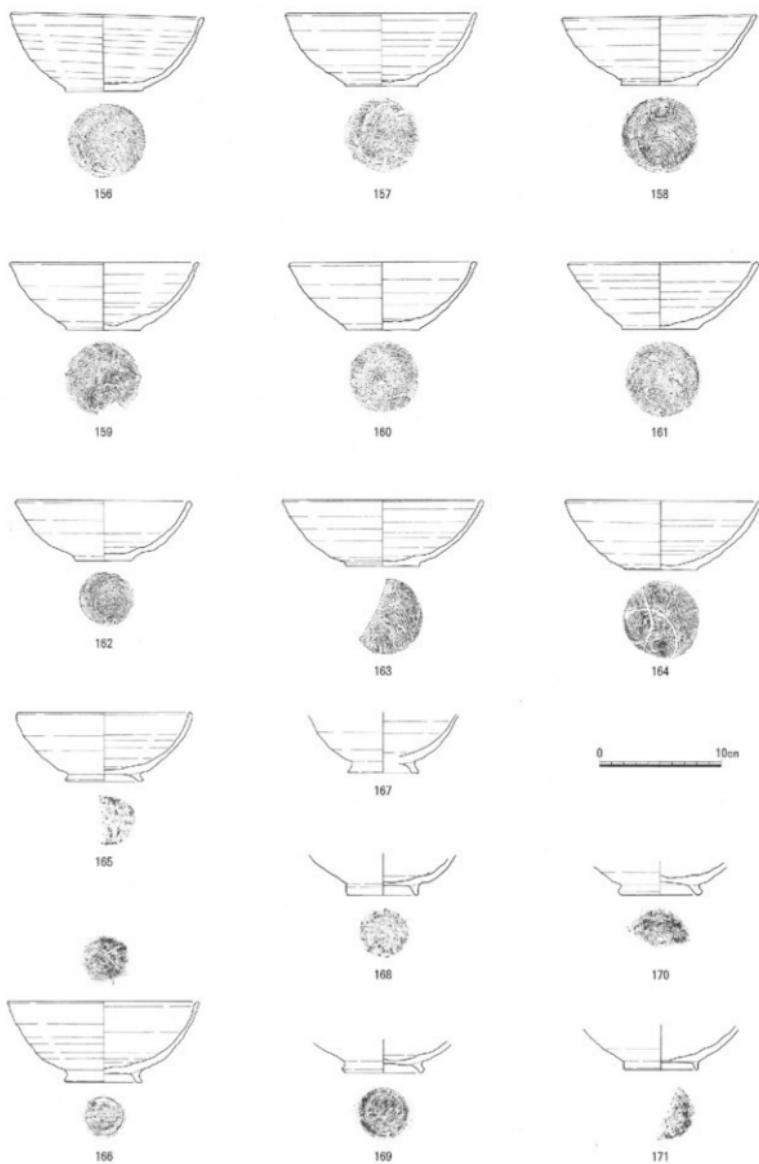


第23図 2号窯跡原 埋土出土遺物(3) (1/4)

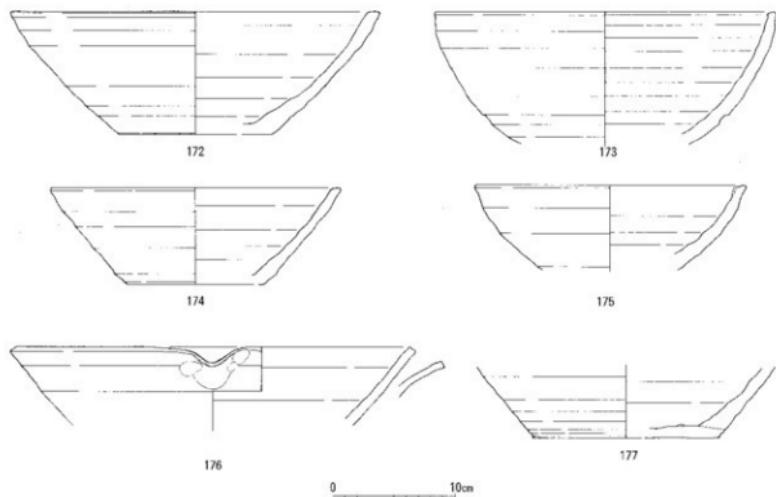


第24図 2号窯物原 埋土出土遺物④（1/4）

142は外面をカキ目で仕上げる。145は図面上の上端に付着物がある。上下が反対の可能性もある。146の胎土は非常に精緻である。149は復元した径と器壁の厚みから小皿に高台が付いたものと考えた。155の底部は糸切りではなく、板おこしである。板おこしの資料は、他には無い。166は底部内面に「×」、高台内に「一」、168と169は高台内に「大」という線刻がある。170は高台内に籠のような絵が線刻で描かれている。

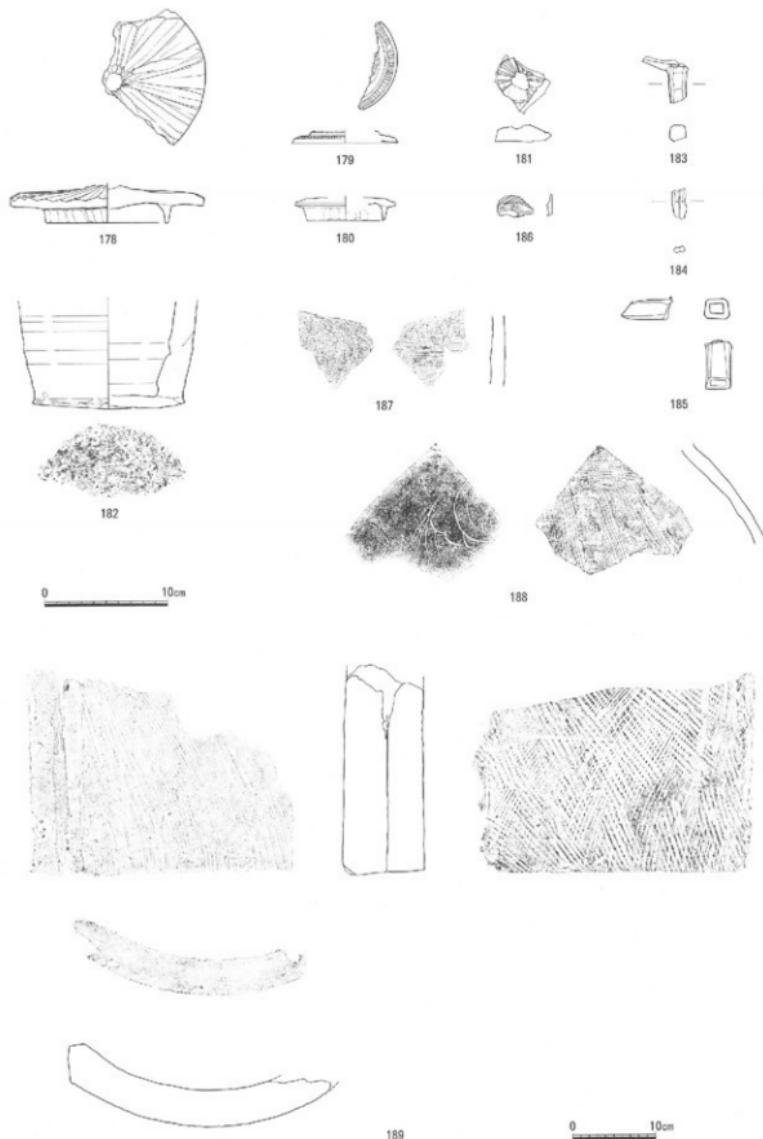


第25図 2号窯物原 埋土出土遺物⑤ (1/4)

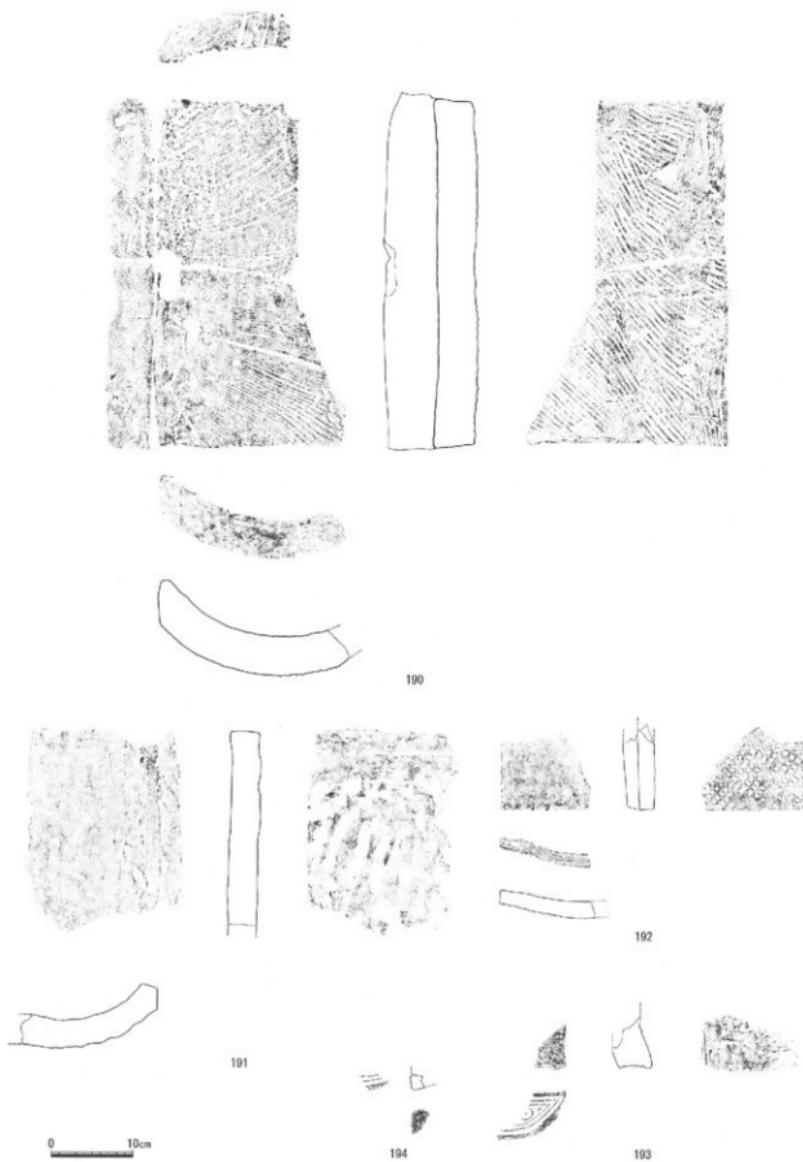


第26図 2号窯物原 埋土出土遺物⑥（1/4）

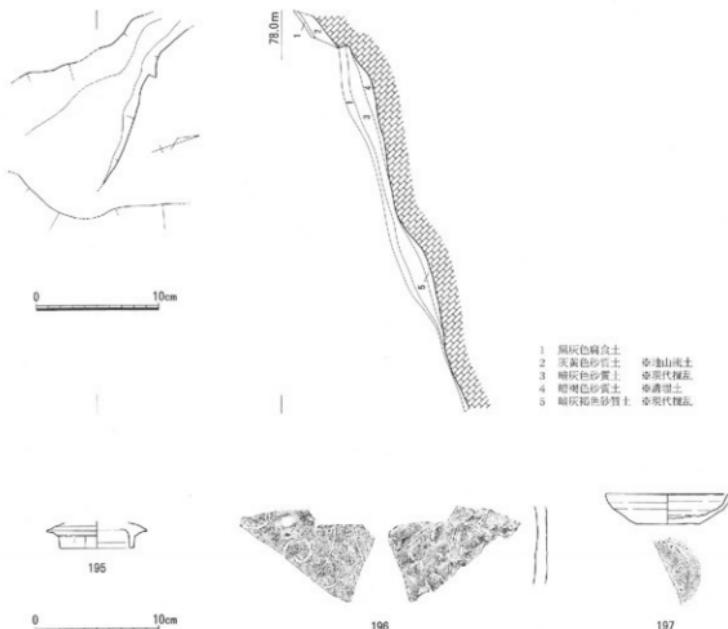
172は焼きがあまく、軟質である。胎土中に2~3mmの石を多く含む。173は内外面ともに、しっかりと自然釉がかかる。内面の自然釉の色は明るいオリーブ色であるのに対し、外面は黒みがかかったオリーブ色である。175は口縁部内面に溶着物がある。重ね焼きの痕である。177は底部内面に小さな円形のものが置かれていた痕がある。178~181は蓋である。経筒容器の蓋か。178は上面にヘラ状工具による「V」字上の切り込みが入る。中央部分には細い棒状のものが付いていた痕跡がある。端部や裏面端部付近、そしてかえりはヘラで面取りをするように丁寧に仕上げる。中央付近、断面に葉っぱの痕が付いていた。179は上面の端部周辺に線刻をめぐらせる。内側に入り、一段高くなった部分にも同様の線刻が入る。180は端部をヘラで面取りをするように仕上げる。かえりの部分は指でつまんで形を整えた痕が残る。181は中央に棒状のものが付いていた痕跡がある。中央から放射状に線刻が入る。182は細長い容器の底部である。経筒容器か。底部から立ち上がりの部分が非常に厚い。底面には糊痕が複数残る。184は壺などに取り付ける耳の破片である。44と類似する。185は注口部の破片である。平坦面はヘラで平滑にし、角は面取りを行う。丁寧につくられた印象を受ける。186は線刻による装飾の一部ではないか。ヘラで丁寧に仕上げた痕跡が残る。187・188は外面をナデで平滑に仕上げた後、線刻で絵が描かれている。全体像がわからないため、描いたものについては不明である。189は凸面に平行タタキの工具痕が残る平瓦である。凸面の中央付近、下端中央、側邊中央に「×」印が刻まれている。190も189と同様に凸面に平行タタキの工具痕が残り、下縁と上端の角に「×」印が刻まれている。191は凸面に指の痕が明瞭に残る。192の凸面には正方形に近い格子状のタタキ工具痕が残る。193・194は軒平瓦の破片である。193は凸面、凹面ともに溶着物がある。重ね焼きをした痕か。



第27図 2号窯跡原 埋土出土遺物⑦ (1/4・1/6)



第28図 2号窯跡原 埋土出土遺物⑧ (1/6)



第29図 溝（1/80）・出土遺物①（1/4）

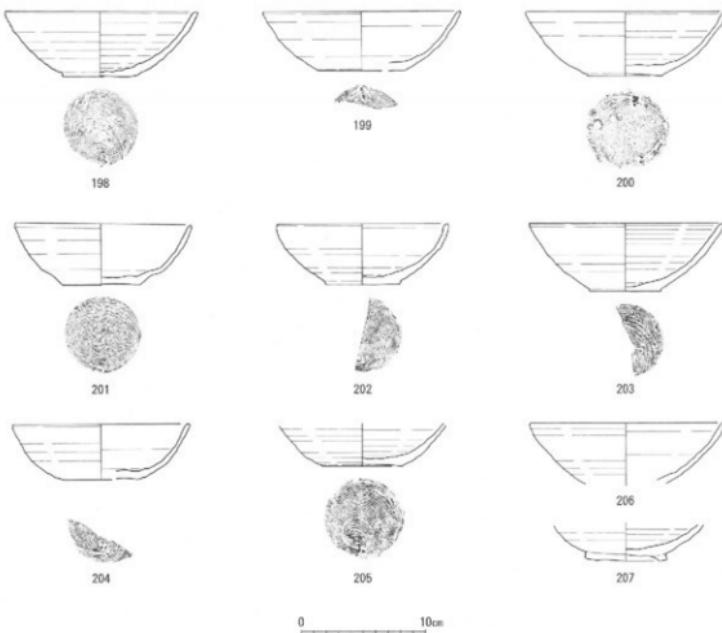
3 溝（第2・29～38図、図版3～28）

2号窯の1m東の位置で検出した。調査開始当初は、窯が2本隣接していたのではないかと想定していたが、被熱した痕跡は確認できず²、2号窯に平行する形で掘削された溝だとわかった。溝のはじまりや上半分の様子は、調査をしていないため不明である。調査をした地点も、近現代に掘削を受けている。残存部から判断すると、幅は80cm、深さ40cm程度の溝である。

隣接する2号窯の位置で見ると、下約1/3付近でこの溝は大きく開く。その一部を2号窯の焚口下に向かって導くように掘削していた。

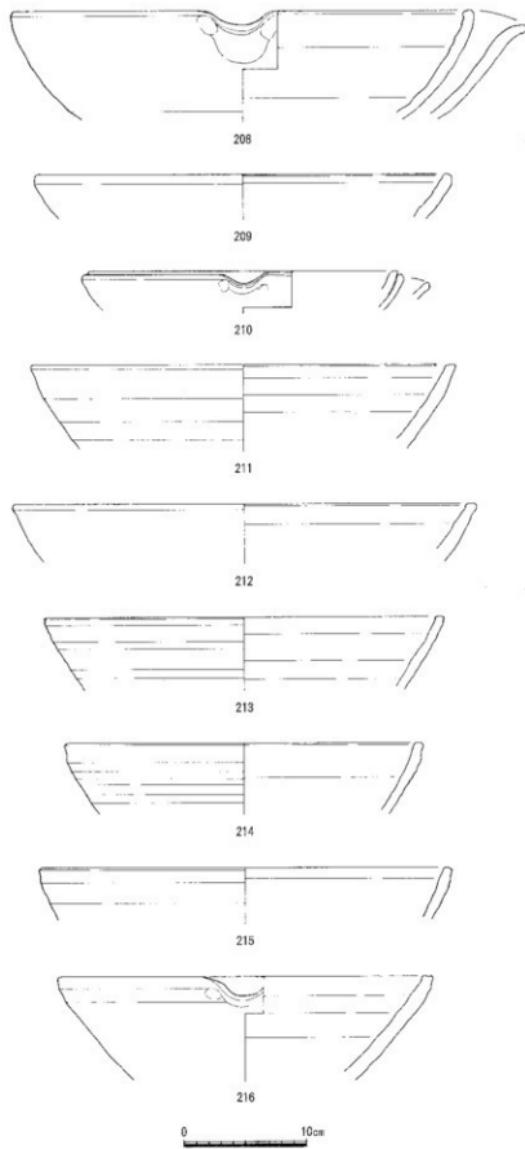
出土遺物の特徴も2号窯で見つかったものと共通していることから、2号窯の築窯に伴い掘削された溝と判断した。

195～267は埋土掘削中に見つかった遺物である。195は蓋である。端部はヘラで面取りをするように仕上げる。かえりの部分は指でつまんで形を整えた痕と、縦方向にヘラで削った痕がのこる。180と類似する。経筒容器の蓋か。196は外面をナデで平滑に仕上げた後、線刻で絵が描かれている。187・188と同じ文様である。同一個体の可能性もある。187の外面には指の痕が明瞭に残り、ろくろ目が乱れたところがある。

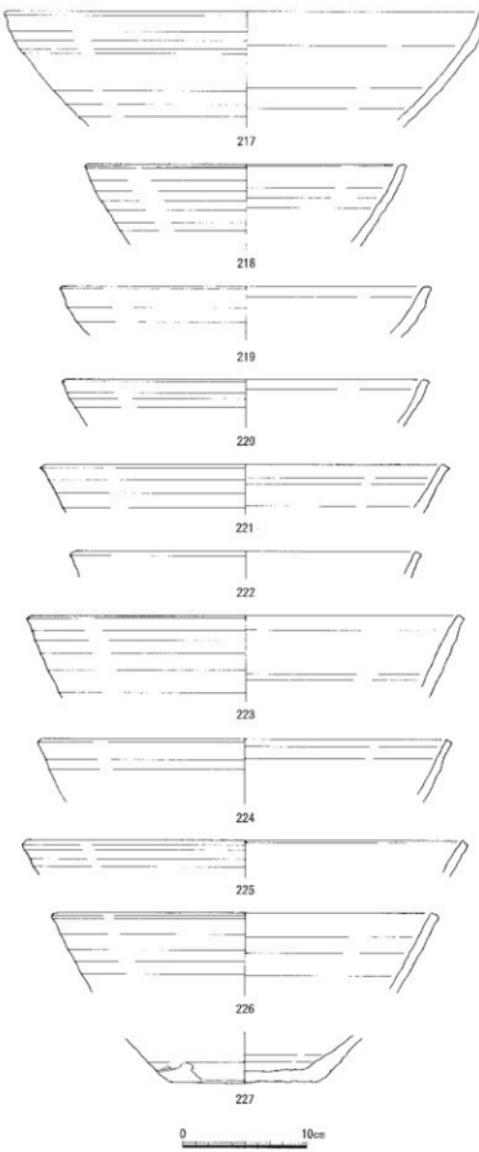


第30図 溝 出土遺物② (1/4)

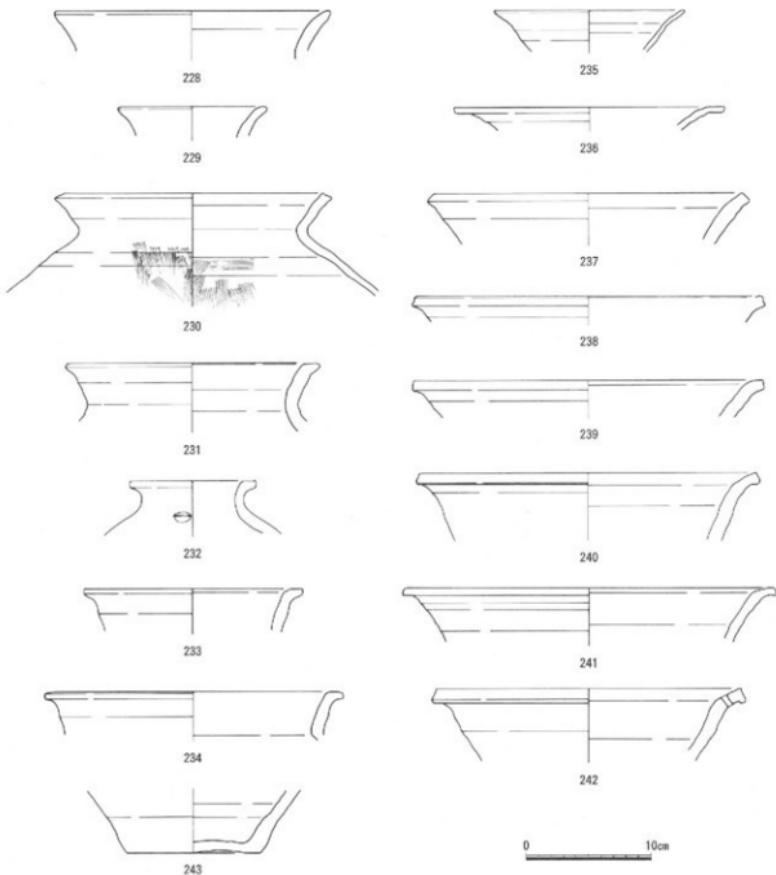
199、203、206の内外面は淡い灰色であるが、口縁部外面のみ濃い灰色に変色している。重ね焼きをした痕跡である。これらに対し、199は全体が黒に近い濃い灰色で、口縁部のみ薄く自然釉が付着して青灰色になっている。204は外面が黒に近い灰色、内面は灰白色であり、外と内が全く異なる色調である。今回見つかった碗の中では高さが低く、浅い印象受ける。底部糸切り部分の段も不明瞭である。新しい時期の傾向が受けられる個体である。200は焼きがあまく、軟質である。外面は黒褐色、内面は浅黄褐色である。外面底部付近にろくろ目とは異なる筋状の痕がある。205も軟質であるが、こちらは内外面ともに灰白色で土師器のようである。206の外面には、焼成中に石がはじけた痕が2箇所観察できる。207は幅の広いしっかりとした高台を付す。208は焼きがあまく、軟質である。胎土も荒いため、瓦質のような印象受ける。209も軟質であるが、断面が灰白色で外面が黒に近い濃い色であるため、より瓦質土器に近い雰囲気である。210は小形の鉢である。注ぎ口付近の破片であるが、内面にはほぼ同じ大きさ、厚さの破片が付着していた。重ね焼きをしたようだ。外面の注ぎ口をつくるために指で押さえられた部分とろくろ目のくぼんだところにはきらきらと光る灰色の付着物がある。215はろくろ目の中に葉っぱの葉脈の痕が見える。葉っぱが入ったままの粘土をろくろでひいて鉢を成形し、成形後、葉っぱに気づき取り除いたのではないか。



第31図 溝 出土遺物③ (1/4)

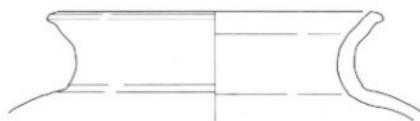


第32図 溝 出土遺物④ (1 / 4)

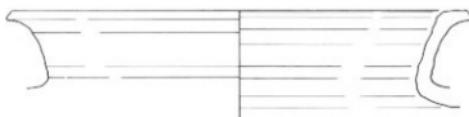


第33図 溝 出土遺物⑤ (1/4)

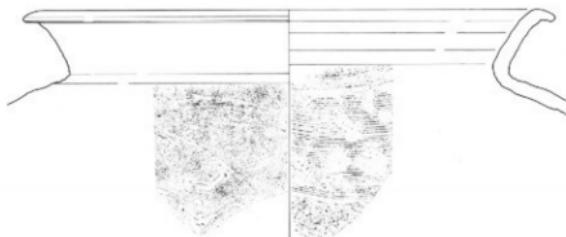
227は鉢の底部である。外面底部付近には、ろくろ目の上に粘土が被さるように付着していた。ろくろ目と異なる筋状の痕も観察できる。230は軟質で、全体の色調は灰白色である。内外面にハケ調整の痕跡が明瞭に残る。231は口縁部上面と肩部に自然釉がやや厚く付着する。232は耳が取れた痕がある。235と236は他の壺とは異なり、器壁が薄く、広く上方へ開いた形状になる。241は焼きがあまく、軟質である。瓦質土器のような雰囲気である。242は口縁部に穿孔する。孔から口縁部にかけてひびが入っていた。243の底面は、楞痕が複数箇所に残る。



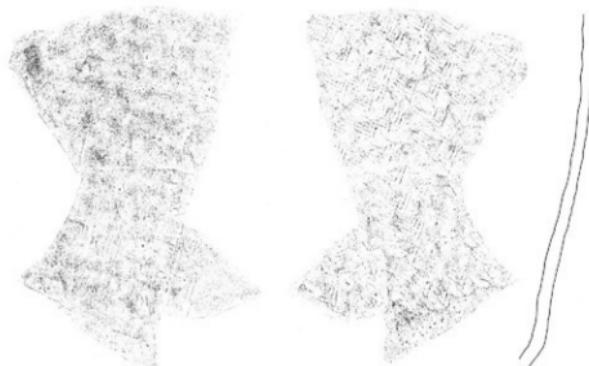
244



245



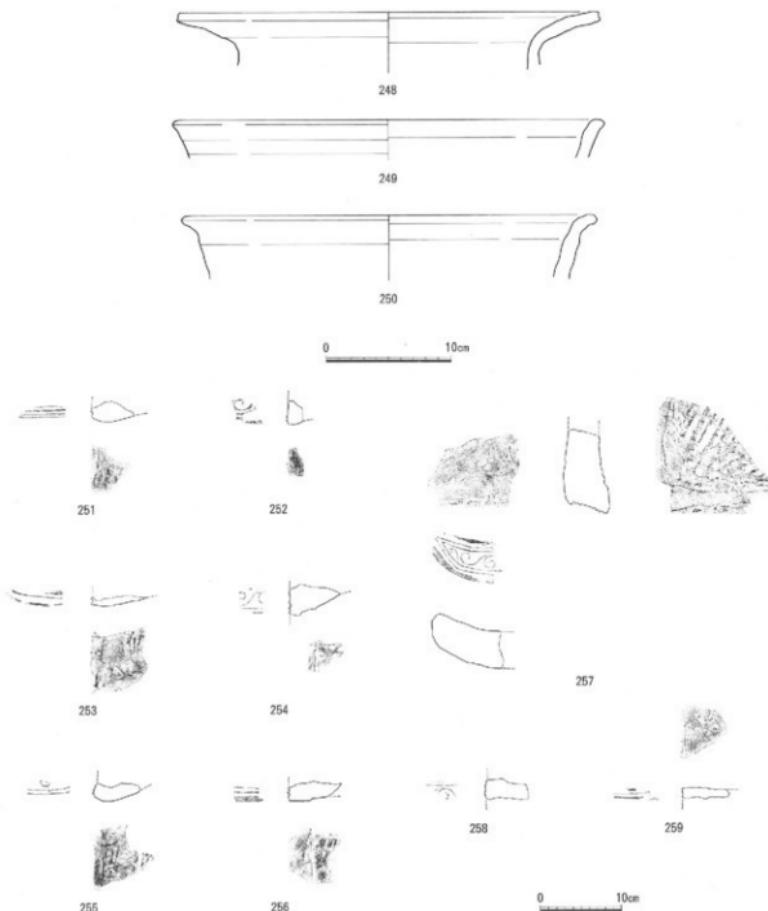
246



247

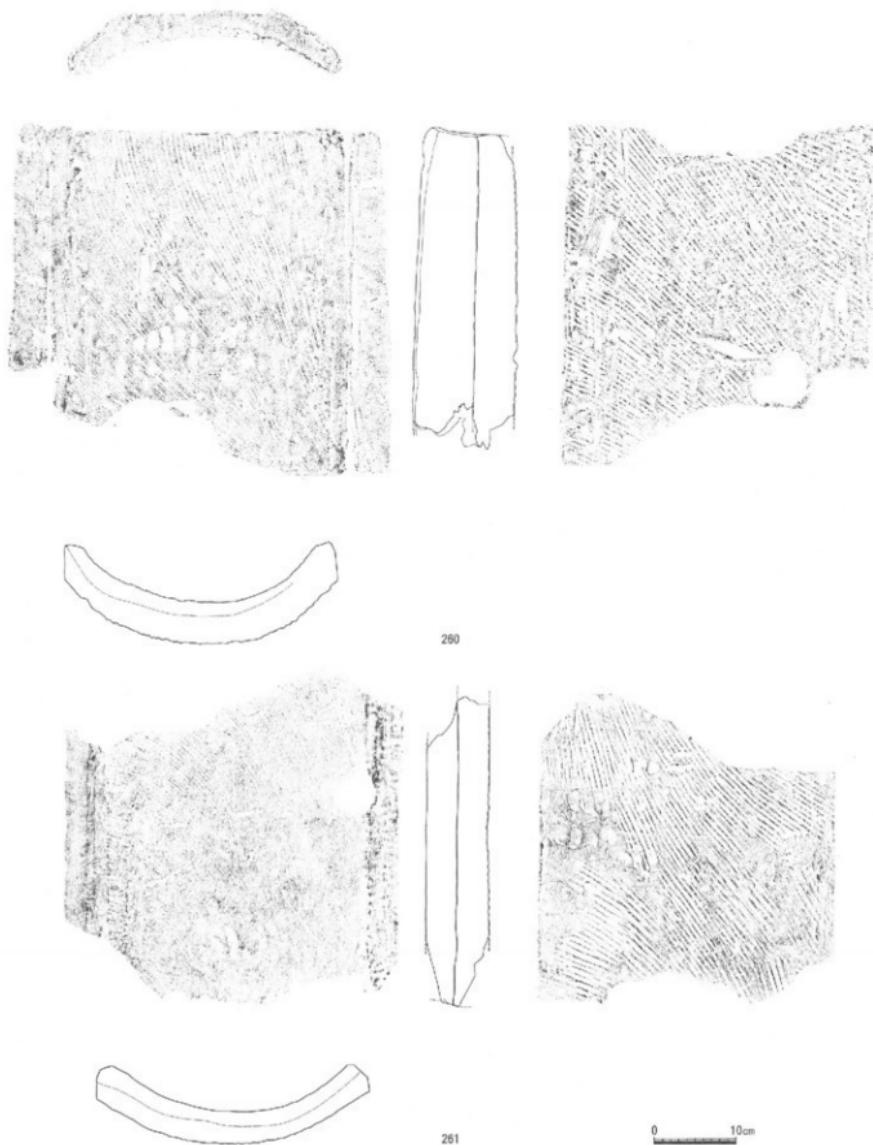
0 10cm

第34図 溝 出土遺物⑥ (1 / 4)

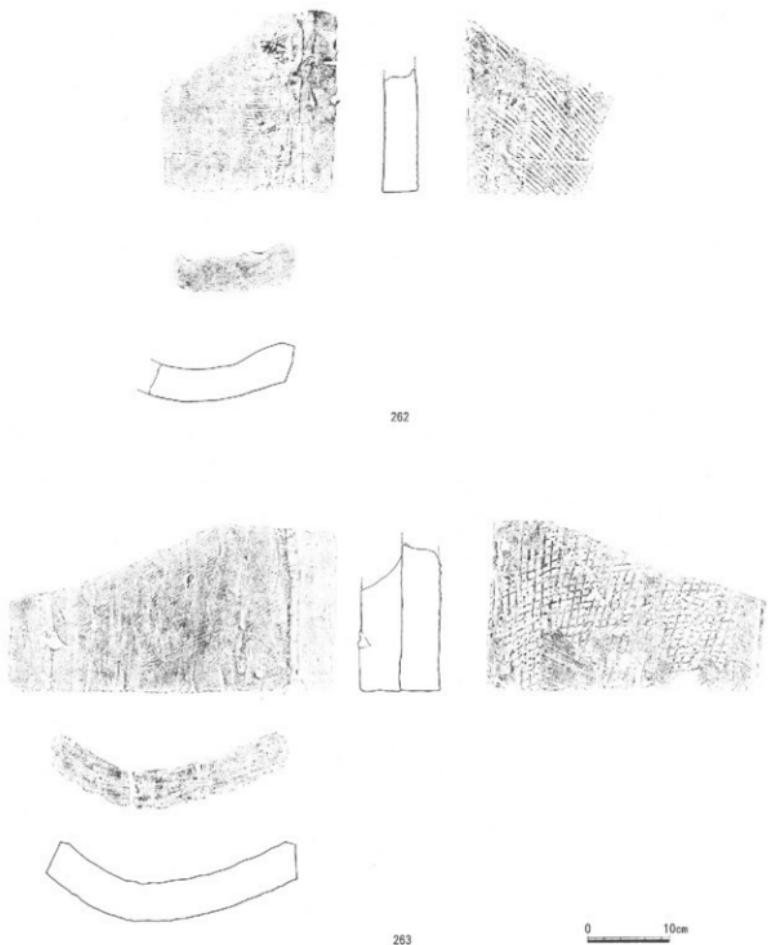


第35図 溝 出土遺物⑦ (1/4・1/6)

246の外面肩部には線刻がある。文字のようだが、何と書かれていたかは分からなかった。内面頭部から肩部かけて横方向のハケ調整が行われているが、その中に一部タキ工具の痕が残る。247は内面にタキ工具の痕が明瞭に残る。外面は板状工具のナデにより平滑に仕上げられている。251～259は軒平瓦の破片である。257の凸面には格子状のタキ工具痕が残るが、顎を成形する際の縦方向のケズリとユビオサエのため不明瞭である。瓦当面にはつやがある。

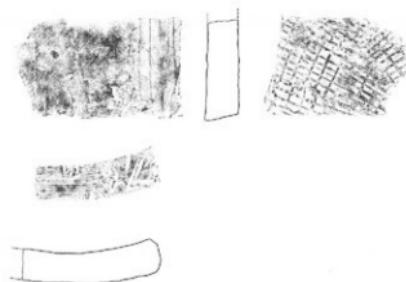


第36図 溝 出土遺物⑧ (1/6)

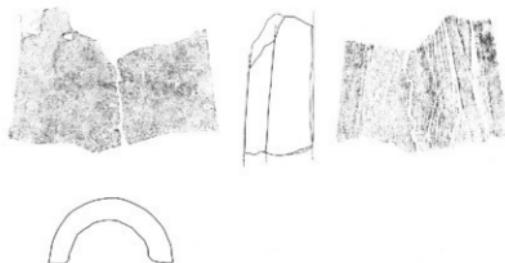


第37図 溝 出土遺物⑨（1/6）

260～262は凸面に平行のタタキ工具痕が残る平瓦である。非常に厚く、同時代の通常見かける瓦と比べて2倍くらいの厚さがある。凸面には「×」印があるが、それぞれ位置や数が違う。凹面、凸面ともに指の痕が複数残っていた。263の凸面には格子状のタタキ工具痕が残る。



264



265



267

0 10cm

第38図 溝 出土遺物⑩（1/6）

264は細長い格子状のタキ工具痕が残る平瓦である。穿孔されていた。265～267は丸瓦の破片である。凹面は布目とともにしわが寄ったような痕が観察できるが、凸面はナデによって平滑に仕上げられていた。端部の角は面取りがされている。

第4章 まとめ

第1節 発掘調査成果

2つの窯跡の発掘調査を行った。それぞれ概要をまとめるとつぎのとおりである。

1号窯

規模 • 長さ 14m

• 幅 1.6m

• 角度 28度

遺物 • 壺、甕、捕鉢、炭化材

今回の調査で確認できたのは、この3器種のみである。備前焼特有の赤褐色のものと、須恵器の雰囲気が残る灰色のものがある。分析した炭化材の樹種は、すべてアカマツであった。

時期 • 形に基づく分類 III B (14世紀前半)

• 放射性炭素年代測定 1290～1420、1260～1320、1350～1390

2号窯

規模 • 長さ 11m

• 幅 2.0m

• 角度 22度

遺物 • 檀、小皿、壺、甕、鉢、蓋、平瓦、軒平瓦、丸瓦、炭化材

このほかには、経筒容器の可能性があるもの、装飾の一部などがある。軒丸瓦は見つかっていない。軒平瓦の瓦当文は平城宮6663系である。平瓦は同時代のものと比較すると、厚さが2倍ほどある。焚口で吉備系土師器碗を検出した。須恵器の流れをくむ灰色のものが多数を占める。焼きがあまく、土師質や瓦質に近いものも多い。分析した13点の炭化材のうち、12点はマツ、1点はクヌギまたはアベマキであった。

・椀の計測値平均

口径 15.2cm (最小13.8cm、最大18.2cm) 底径 6 cm (最小4.6cm、最大7.2cm) 器高 5.3cm (最小4.5cm、最大6.6cm)

消費地遺跡で見つかった椀の計測平均値は次のとおりである (石井ほか 2004)。

12世紀後半 口径15.9cm (最小15.1cm、最大17.6cm) 器高5.3cm (最小5.1cm、最大5.5cm)

12世紀後半～13世紀前半 口径14.9cm (最小13.5cm、最大16.5cm) 器高4.8cm (最小4.4cm、最大5.4cm)

13世紀前半 口径14.8cm (最小13.7cm、最大15.9cm) 器高4.5cm (最小4.0cm、最大5.1cm)

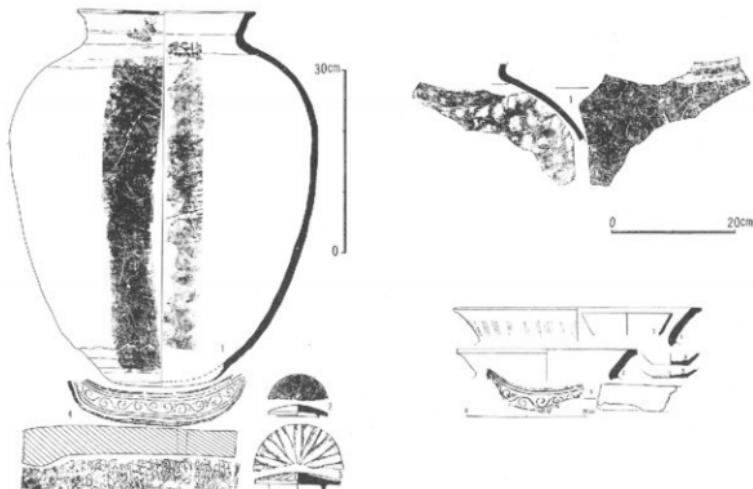
・小皿の計測値平均

口径 8.8cm (最小7 cm、最大10cm) 底径 4.5cm (最小3.3cm、最大5.3cm) 器高 2.2cm (最小1.6cm、最大3 cm)

時期 • 形に基づく分類 I B (12世紀後半～13世紀前半)

• 吉備系土師器碗 13世紀前半

• 放射性炭素年代測定 1036～1183 (95.4%)

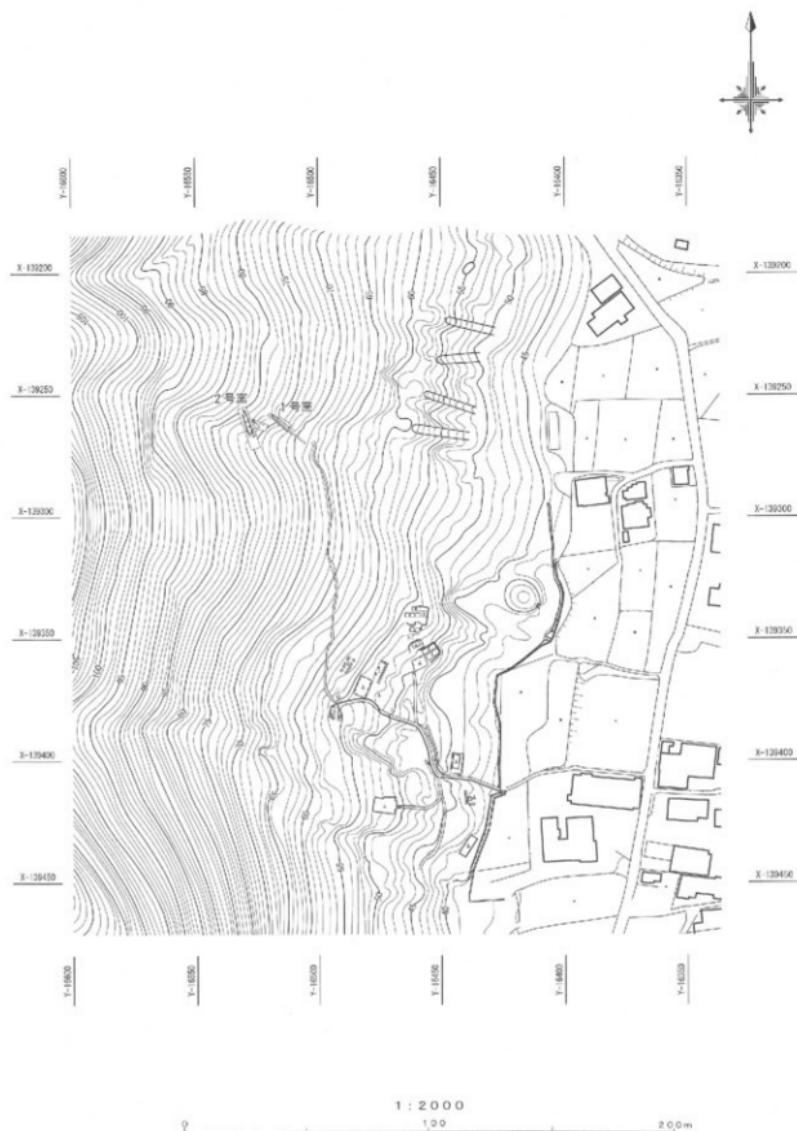


第39図 坊が谷窑址 出土遺物（1/8）(間壁1966・1984)

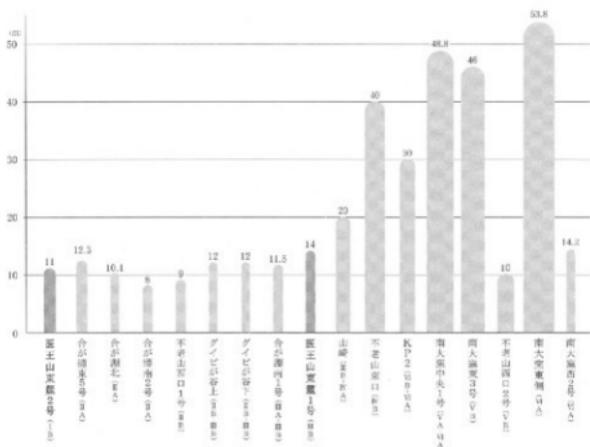
ここで報告した窯は、おそらく、これまで「坊が谷窑址」として知られてきた窯である。間壁氏が「坊が谷窑址」の資料として報告したものの中に、今回の調査で見つかった遺物と良く似たものがある（間壁1966・1984）。

187、188、196は甕の肩部から胴部にかけての破片である。外面をなでて平滑に仕上げた後、藤手文に似た文様が線刻で描かれていた。植物の絵のような印象を受けるが、ごく一部の破片しか見つかっていないため、全体像は不明である。良く似た文様が描かれた甕の肩部の破片を間壁氏は紹介している。178は上面に放射状の刻みが入った蓋である。間壁氏の報告でも同様の蓋が紹介されており、「へラ削りで、上面と裏の突出部まで整形されている。上面にはまるで丸のみ状の工具で彫り削ったような放射状の凹凸が付けられて、これも全体に堅くシャープな作りである。」と説明されていた。この記述は178についてもあてはまり、破片の形状を見ると接合する可能性がある。32は軒平瓦の破片である。均整唐草文の中央部分である。他にも軒平瓦の破片が見つかっているが、全体像が分かるものは無かった。間壁氏が報告している資料は、ほぼ完形である。瓦当文は、「二重の外圍の中に細い退化した均整唐草文」である。32を含めて、今回見つかった資料は、この瓦当文の一部である可能性が高い。同じ瓦当文を持つ瓦は、今まで報告されている資料を見る限り、他の窯跡では見つかっていない。

「坊が谷窑址」の位置については、「医王山の麓にあり、異なる時期の窯が相接していたらしく、灰原には明らかにやや降る時期のものも認められる。（中略）なお、この東北方にも窯址があり、東南には西大窯址がある」と報告されている。今回調査した窯跡の北東には、室町時代の窯跡が4基存在する。位置についての説明も矛盾が無いことから、同じ窯跡と判断した。



第40図 医王山東麓窯跡群 周辺地形測量 (1/2,000)



第41図 発掘調査をした窯跡の大きさ（石井2007をもとに米井里佳作成）

1号窯では、壺、甕、擂鉢以外の器種は見つからなかった。ⅢBには集落遺跡での備前焼出土量が急増する（重根2010）。当時の需要にあわせて生産を拡大するなかで、効率化が図られたのではないか。

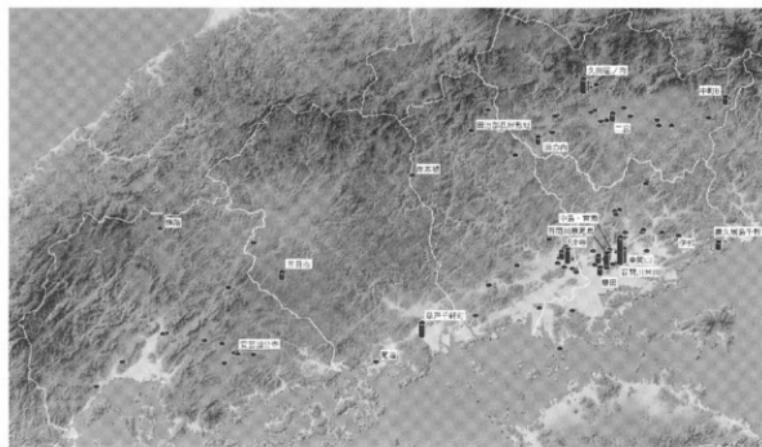
2号窯では多様な器種が見つかり、同じ器種の中でも形にばらつきがあった。また、瓦も生産していたようだ。瓦の生産は、この時期の伊部周辺の窯の特徴である。今回見つかった瓦の供給先が分かれば、備前焼の起源や、やきもの生産に対する当時の管理体制などを考える上で大切な材料を得ることになる。瓦当文は簡略化しながらも保守的な文様を使用し、平瓦は他に類を見ないほど厚い。消費地遺跡で見つかれば目立つと思うが、現状では確認できていない。同時期の窯である大明神窯跡で見つかった瓦は、まったく同じものが熊山上で見つかっている（間壁1966）。椀については報告例が多数確認できるが、旧国の備前以外で見つかるることは稀である（重根2010）。平安時代末から鎌倉時代前半に伊部に築かれた窯は、おもに生産地周辺の需要を満たすための窯だったのでないか。

備前市伊部周辺で、やきもの生産が継続的に営まれるようになるのは、平安時代の終わりごろ、12世紀後半である。平安時代から鎌倉時代の間は、窯の長さは10m前後である。南北朝時代、14世紀になると生産量の増加にともない窯が大きくなり、室町時代後半から安土・桃山時代には40mを超える巨大な窯が出現する。ただし、安土・桃山時代にも小形の窯は存在する。急ぎの仕事、大きな窯で焼成しないほうが良いものなど、特別な注文に対応する必要があったのかもしれない。江戸時代初頭には50mを超える窯も出現するが、そのすぐ近くにはやや規模の小さい14mの窯が築かれていた。

1号窯の時期は南北朝時代である。生産の拡大にともないこれから窯が大形化していく、という時期の窯にあたる。2号窯は平安時代後半から鎌倉時代はじめ頃、伊部でやきもの生産がはじまる頃の窯である。備前焼の歴史がまさに今はじまるという時期と、一地方の「やきもの」から広域に流通する「備前のやきもの」へと変化を遂げつつある時期の窯を今回は調査した。（重根）



I B



III B

第42図 備前焼出土遺跡（重根2010）

第2節 製作技術からみた「椀」の検証

1 研究方法・目的

2号窯ではたくさんの椀が見つかり、そのほとんどはIBのものだった。備前焼の椀は備前焼が誕生した12世紀後半から作られ、徐々に形を変えながら生産されていたが14世紀に入るとその生産はほぼ終了した。

備前焼の椀のルーツは須恵器とされ、平安時代、鎌倉時代と時を経るにしたがって丁寧な作りから粗略なものに変化しているように見える。この変化について、平安時代末（IB）と鎌倉時代（IIA）の椀を実際に製作し、比較・検証していく。

IB（平安時代末）：見込みの中心の窪みから立ち上がりまで緩やかな傾斜

立ち上がりから口縁部まで細かいろくろ目

底部には糸切り痕、糸切りをしたすぐ上に段が付く



IB (本報告201)

IIA（鎌倉時代）：見込みの中心の窪みが深く、窪みから立ち上がりまで横に広い

立ち上がりから口縁部まで緩やかなろくろ目

底部には糸切り痕、糸切りをしたすぐ上に段が無い

器高が低くなる



IIA (百間川兼基遺跡3)

第43図 梗 (1/6)

2 製作実験

(i) 手回しろくろ

碗を見ると、規則的なろくろ目が付いている事から、当時はろくろの遠心力と水を使用して製作していたと思われる。現在、この方法は「水挽き」という。今回はろくろを使用して検証していきたい。ろくろに関しては、当時のろくろ精度が分からぬいため、回り難いものから検証を始めた。

ペアリングを使用していない直径20cmの手回しろくろを利用して製作したところ、土が伸びにくく、ろくろ目が不規則になった。そのため、ペアリングを使用した直徑22cmの手回しろくろに変更した。ろくろ目は規則的になったが、一方の手でろくろを回しながら、もう一方の手で製作すると、当時の薄さを出すのは難しかった。



ペアリング無



ペアリング有

写真1 手回しろくろによる製作

この結果より、当時は今回使用した手回しろくろよりも大きな力で回転するろくろ、例えば両手を使用しながらも動力を伝えられる蹴ろくろ、大きな遠心力の手回しろくろなどを使用していたと想定される。よって、当時とは異なるが、大きな動力ということで電動ろくろを使用して検証することにした。

(ii) 動力を利用したろくろ

- ① 人頭台の土を円錐形に立ち上げ、上部の少し下を窪ませ、輪をつくる粘土の量を決める（粘土量で輪の大きさが人体決まるので量が揃えれば大きさも揃う）



- ② 玉の中心に穴を開け広げて底部をつくる



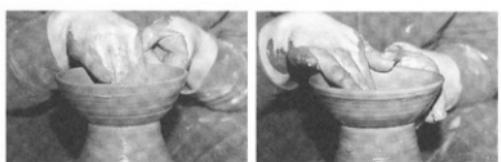
- ③ 左右の指で挟み高台脇から口縁部まで挽き上げ、形を整える



- ④ 口縁部をなめし皮で整える（当時は指の付け根か皮、布、何で整えたか分からない）



- ⑤ 内側の底を外（手前）から中へ押さえる



- ⑥ 切り離す場所の目印をつける

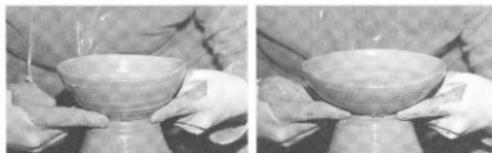


写真2 動力を利用したろくろによる製作

- ⑦ 目印を基準にしつびき（1mmの糸）を使用し、ろくろを回転させながら切り離す



- ⑧ 高台のすぐ脇（底に近い所）をピースにした4本の指で挟んで持ち上げ、碗を取り上げる



- ⑨ 完成

(iii) 糸切り

しつびきという糸の片側に持ち手の付いたものを使用し、ろくろを回転させながら一方向から糸を入れ、持ち手のない方の糸を離し、一周したところで水平に引き抜き粘土を切り離す。その時に使用する糸の種類を0.5mmの糸、1mmの糸、藁、藁を縫ったもの（約1.5mm）の4種類で検証した。



写真4 糸切り痕

1mmの糸での糸切りが一番当時のものに近かった。藁は不規則な線になり、縫っても実際のものよりは太い線、深い凹凸になった。当時は藁よりも何等かの動物の毛を縫って使用していた可能性が高い。

糸を引き始める時のタイミングをろくろの回転に対してゆっくり引く、普通に引く、早く引く、一周し終わる前に引く、の4つで検証した。

ゆっくり引くと渦の中心が少し内側に入る。普通に引くと渦の中心が端にくる。早く引くと渦の中心が端で切れる。一周し終わる前に引くと渦の中心が切れず切り離せない。

この引き抜く時のスピードでゆっくりだと正円、早いと梢円になった。

(iv) いろいろな糸切り痕

今回の調査で見つかったいろいろな糸切り痕について紹介したい。

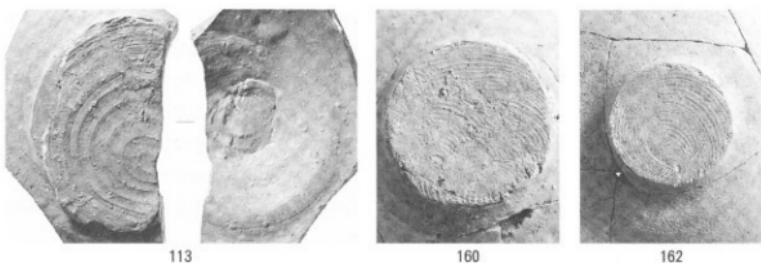


写真5 いろいろな糸切り痕

160

回転と糸を引くタイミングがバラバラになると、不規則な糸切りになることもあるが、この場合には軟らかい糸切の痕ある上が張り付いているように見える。

162

口径は他の椀と変わらないのに底径だけが極端に小さい(4.6cm)。これは粘土の塊からものを作っていく棒引き技法で、塊が小さくなったら円錐形の径を小さくし、作りやすい高さまで粘土を上げて作ったと考えられる。硬い粘土を利用している印象を持った。また、一度成形した後に見込みを押さえ直すという製作技法も関係していると考えられる。

(v) 椗を製作する時のポイント

椀は口径に対して底部が小さく、器壁も薄い。そのため、粘土が軟らかいと重力に負けてへたってしまう。そこで見込みの押さえが大事になる。口縁部までの形を作ってしまってから見込みを押さえることで、へたることもなく、底もきれいになる。内面を見ると立ち上がりと底の所のろくろ目の違いが分かる。外面から見ると腰の部分を外に押し出しているのが見てとれる。

I B・II A共に糸切り痕のすぐ脇に4箇所指の痕が残っていた。また、糸切りをする前に入れた目印の痕が残っていた。そのため、両方ともに棒引きで製作されたと想定した。

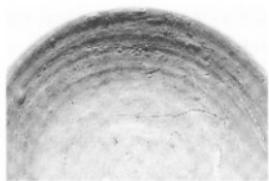
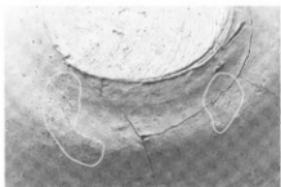
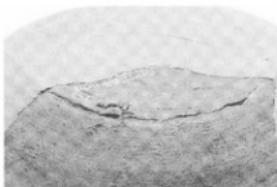


写真6 201



高台脇の指痕 (201)



糸切りの目印の痕 (II A)

写真7 底面の指痕と糸切り目印痕

3 おわりに

この製作を通して、I B の椀も…見粗略に見える II A の椀も大きな違いは無いということが分かった。神経を使いながら指先で挽いていたものが指の腹でゆったりと挽いていたり、底の押さえを途中で止めているものがあったりと多少の作り方の変化はあったが大きな差ではなかった。当時は現在よく使われている粘土（ひよせ）とは異なり山粘土で製作していた。粘りの少ない山粘土であれだけの薄さに挽き上げる技術はすごい。丁寧な作りでなくなつた=技術が落ちたわけではなく、粗略化していく中でも押さえるべきポイントを押さえながら変化していった当時の陶工さんの技術、時代の流れに伴う注文要請の変化に適応する優れた能力を実感した。

発掘調査で見つかった物は、形だけでなく、土のこと、窯のこと、焼成のこと、使用していた道具、時代背景、精神性…他にもいろいろなことを付かせてくれる。この何世紀も前から存在する昔と今を結びつけてくれるものたちにも感謝し、大切にしていきたい。

最後になりましたが、製作にあたっては備前焼作家の平川忠先生からの確な指導をいただいた。文末ではありますが、ここにお名前を記してお礼申し上げます。（赤井夕希子）

参考文献

- 石井啓 2007「備前焼窯跡の調査（二）」『陶説』七月号 通巻第652号
石井啓・重根弘和 2004「備前焼」『第23回 中世土器研究会 中世須恵器と山茶碗一編年と曆年代の再検討一』
日本中世土器研究会
建設省岡山河川工事事務所・岡山県教育委員会 1997「百間川兼基遺跡3」「岡山県埋蔵文化財発掘調査報告」119
重根弘和 2010「岡山県・広島県」『備前市歴史民俗資料館紀要』11
間壁忠彦・間壁賀子 1966「備前焼研究ノート（1）」『倉敷考古館研究集報』1
間壁忠彦・間壁賀子 1984「備前焼研究ノート（4）」『倉敷考古館研究集報』18

土器観察表

| 標識 番号 | 式別 番号 | 遺構 | 地点 | 層位 | 計測値 (cm) | 外 部 | 内 部 | 底 | 地城 | 名古屋 近郊 | 備考 |
|----------|----------|----------|----|------|-----------|--------------------|-------------|------------|----|-----------|-----------|
| | | | | | 口径 厚径 高さ | | | | | | |
| 1 | 8 | 1号 物原 塚上 | 擂鉢 | 28.9 | 11.2 14.7 | 38.0 30.0 1.0 | 内底 SYR 4.0 | 底内 HYW 0.1 | 1号 | 1号 | 1号前田内庭三重跡 |
| 2 | 25 | 1号 物原 表土 | 擂鉢 | 31.2 | | 40.0 36.0 10.0 0.0 | 内底内 SYR 1.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 3 | 22 | 1号 物原 表土 | 擂鉢 | 30 | 13.1 | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.2 | 2号 | 2号 | |
| 4 | 21 | 1号 物原 残土 | 擂鉢 | 29.4 | 13 | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 全体に汚れが見らる |
| 5 | 9 | 1号 物原 表土 | 壺 | 48 | | 40.0 40 0 | N.TSY 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 剥離状態 |
| 6 | 20 | 1号 物原 残土 | 壺 | 38 | | 40.0 40.0 17.0 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 7 | 7 | 1号 物原 表土 | 壺 | 30 | | N.TSY 0.0 | N.TSY 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 8 | 2 | 1号 物原 表土 | 壺 | 30.6 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.1 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 9 | 35 | 1号 物原 表土 | 壺 | 30.2 | | Kan 12.7 4.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 内面に刃物の工具痕 |
| 10 | 3 | 1号 黒体 痕面 | 壺 | 28.2 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 11 | 15 | 1号 物原 残土 | 壺 | 46 | | 38.0 30.0 1.0 | 底内 HYW 0.1 | 底内 HYW 0.2 | 2号 | 2号 | |
| 12 | 1 | 1号 突口 表土 | 壺 | 36.4 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 13 | 14 | 1号 物原 表土 | 壺 | 33.4 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 14 | 18 | 1号 物原 塚上 | 壺 | 32 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 外庭已使用 |
| 15 | 11 | 1号 物原 表土 | 壺 | 27.2 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 16 | 12 | 1号 物原 表土 | 壺 | 23.4 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 17 | 13 | 1号 物原 表土 | 壺 | 17.6 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 18 | 16 | 1号 物原 残土 | 壺 | 21.2 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 剥離状態 |
| 19 | 4 | 1号 物原 表土 | 壺 | 21 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 外庭自然物 |
| 20 | 41 | 2号 表土 | 壺 | 33.8 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 21 | 33 | 2号 表土 | 壺 | | | 38.0 30.0 1.0 | N.TSY 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 土壤容積 |
| 22 | 45 | 2号 表土 | 壺 | 10.8 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | |
| 23 | 34 | 2号 表土 | 壺 | 26.8 | | 38.0 30.0 1.0 | 内底内 SYR 0.0 | 底内 HYW 0.1 | 2号 | 2号 | 内壁部分剥離 |

土器観察表

| 件数 事号 | 測量 番号 | 通路 | 地點 | 番 | 器種 | 計測値(cm) 口径 深さ 容量 | 器外 内 | 所 | 土器 | 構成 部 | 名 称 | 備考 | |
|----------|----------|----------|-------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----|----|---|----------------------------------|----|--|
| | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 29 | 2号 | 表土 | 鉢 | 36 | 口径 36.6cm 深さ 13.7cm 容積 1,010L | 外周 13.7cm 内径 13.7cm 所持 23.1cm | 所持 | 盤 | 壁 | | | |
| 25 | 37 | 2号 | 表土 | 鉢 | 33.8 | 口径 33.8cm 深さ 13.8cm 容積 990L | 外周 13.8cm 内径 13.8cm 所持 23.0cm | 所持 | 盤 | 右 | | | |
| 26 | 41 | 2号 | 表土 | 鉢 | 31.2 | 口径 31.2cm 深さ 13.2cm 容積 970L | 外周 13.2cm 内径 13.2cm 所持 22.9cm | 所持 | 盤 | 左 | | | |
| 27 | 8 | 2号 | 表土 | 鉢 | 29 | 口径 29.0cm 深さ 12.9cm 容積 940L | 外周 12.9cm 内径 12.9cm 所持 22.6cm | 所持 | 盤 | 壁 | | | |
| 28 | 38 | 2号 | 表土 | 鉢 | 31.4 | 口径 31.4cm 深さ 13.4cm 容積 1,020L | 外周 13.4cm 内径 13.4cm 所持 23.2cm | 所持 | 盤 | 左 | | | |
| 29 | 31 | 2号 | 表土 | 鉢 | 29 | 口径 27.4cm 深さ 12.9cm 容積 970L | 外周 12.9cm 内径 12.9cm 所持 22.6cm | 所持 | 盤 | 右 | 右に縁の跡 | | |
| 30 | 69 | 2号 | 焚口 墓土 | 桶 | 16. 6. 5.2 | 口径 16.0cm 深さ 5.2cm 容積 670L | 外周 16.0cm 内径 16.0cm 所持 16.0cm | 所持 | 盤 | 左 | | | |
| 31 | 65 | 2号 焚口 墓土 | 桶 | 15.2 | 口径 15.2cm 深さ 5.0cm 容積 650L | 外周 15.2cm 内径 15.2cm 所持 15.2cm | 所持 | 盤 | 左 | | | | |
| 32 | 70 | 2号 焚口 墓土 | 桶 | 5.6 | 口径 10.0cm 深さ 5.6cm 容積 560L | 外周 10.0cm 内径 10.0cm 所持 10.0cm | 所持 | 盤 | 右 | 古墳系土器特徴 | | | |
| 33 | 39 | 2号 焚口 墓土 | 小皿 | 8.6 4.4 2.6 | 口径 8.6cm 深さ 4.4cm 容積 560L | 外周 8.6cm 内径 8.6cm 所持 8.6cm | 所持 | 盤 | 右 | 内凹溝状のアリ 口縁部内側のみ 縁厚 0.1cm 容積 560L | | | |
| 34 | 54 | 2号 焚口 墓土 | 小皿 | 9 4.9 2.5 | 口径 9.0cm 深さ 4.9cm 容積 540L | 外周 9.0cm 内径 9.0cm 所持 9.0cm | 所持 | 盤 | 右 | 内凹溝状のアリ 口縁部内側のみ 縁厚 0.1cm 容積 540L | | | |
| 35 | 35 | 2号 焚口 墓土 | 小皿 | 10 4.8 1.65 | 口径 10.0cm 深さ 4.8cm 容積 530L | 外周 10.0cm 内径 10.0cm 所持 10.0cm | 所持 | 盤 | 左 | 若干が苔苔で覆かれていた | | | |
| 36 | 55 | 2号 焚口 墓土 | 小皿 | 4.9 | 口径 5.0cm 深さ 4.9cm 容積 500L | 外周 5.0cm 内径 5.0cm 所持 5.0cm | 所持 | 盤 | 右 | 内凹溝状のアリ 中心部凹へて盛っている 縁厚 0.1cm 容積 500L | | | |
| 37 | 73 | 2号 焚口 墓土 | | | | 口径 5.0cm 深さ 5.0cm 容積 500L | 外周 5.0cm 内径 5.0cm 所持 5.0cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 500L | | |
| 38 | 47 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 10.0cm 深さ 10.0cm 容積 1,000L | 外周 10.0cm 内径 10.0cm 所持 10.0cm | 所持 | 盤 | | | | |
| 39 | 18 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 10.0cm 深さ 10.0cm 容積 1,000L | 外周 10.0cm 内径 10.0cm 所持 10.0cm | 所持 | 盤 | 左 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 1,000L | | |
| 40 | 19 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 10.0cm 深さ 10.0cm 容積 1,000L | 外周 10.0cm 内径 10.0cm 所持 10.0cm | 所持 | 盤 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 1,000L | | |
| 41 | 87 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | 16.3 | 口径 16.3cm 深さ 16.3cm 容積 1,630L | 外周 16.3cm 内径 16.3cm 所持 16.3cm | 所持 | 盤 | 左 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 1,630L | | | |
| 42 | 40 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | 32 | 口径 32.0cm 深さ 32.0cm 容積 3,200L | 外周 32.0cm 内径 32.0cm 所持 32.0cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,200L | | | |
| 43 | 37 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | 18.8 | 口径 18.8cm 深さ 18.8cm 容積 1,880L | 外周 18.8cm 内径 18.8cm 所持 18.8cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 1,880L | | | |
| 44 | 13 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | 26.6 | 口径 26.6cm 深さ 26.6cm 容積 2,660L | 外周 26.6cm 内径 26.6cm 所持 26.6cm | 所持 | 板 | 左 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 2,660L | | | |
| 45 | 48 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | 34.8 | 口径 34.8cm 深さ 34.8cm 容積 3,480L | 外周 34.8cm 内径 34.8cm 所持 34.8cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,480L | | | |
| 46 | 13 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | 31 | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 左 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | | |
| 47 | 60 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | |
| 48 | 19 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 左 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | |
| 49 | 47 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | |
| 50 | 48 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 左 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | |
| 51 | 13 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | |
| 52 | 60 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 左 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | |
| 53 | 60 | 2号 焚口 墓土 | 蓋 | | | 口径 31.0cm 深さ 31.0cm 容積 3,100L | 外周 31.0cm 内径 31.0cm 所持 31.0cm | 所持 | 板 | 右 | 内凹溝状のアリ 縁厚 0.1cm 容積 3,100L | | |

土器観察表

| 部類 番号 | 表面 番号 | 造形 | 地点 | 層 | 器種 | 計測値(cm) 口径 底径 厚さ | 色調 外 | 内 | 所 | 胎土 | 施成 | らく | 備考 |
|----------|----------|-------|----|----|----------------|-----------------------------|-------------|-------------|--------------------|----------------------|----------------------|----|--------------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | 33 | 2号 瓶口 | 埋土 | 透 | | | 黒灰 107K 4/1 | 黒灰 107K 5/4 | 黒灰 2/1 107K 4/1 | 107K 4/1 107K 5/4 | 107K 4/1 107K 5/4 | 堅 | 透みが少しい |
| 55 | 82 | 2号 瓶口 | 埋土 | 透 | 9.8 | | 黒灰 107Y 6/1 | 黒灰 107Y 6/2 | 黒灰 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 6/2 | 107Y 6/1 107Y 6/2 | 堅 | |
| 56 | 42 | 2号 瓶口 | 埋土 | 透 | 16.8 | | 黒灰 N/S | 黒灰 107K 4/1 | 黒灰 2/1 107K 4/1 | 107K 4/1 107K 5/4 | 107K 4/1 107K 5/4 | 堅 | |
| 57 | 56 | 2号 瓶口 | 埋土 | 透 | 13.8 | | 黒灰 N/S | 黒灰 107Y 6/1 | 黒灰 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | |
| 58 | 66 | 2号 瓶口 | 埋土 | 透 | 17 | | 黒灰 107K 5/1 | 黒灰 107K 5/2 | 黒灰 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 軟 | 西面底、底生 2.0 Y 6/1 |
| 59 | 11 | 2号 瓶口 | 埋土 | 跡 | 28.6 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107K 4/1 | 107K 4/1 107K 5/4 | 107K 4/1 107K 5/4 | 堅 | |
| 60 | 78 | 2号 瓶口 | 埋土 | 跡 | 30 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107K 4/1 | 107K 4/1 107K 5/4 | 107K 4/1 107K 5/4 | 堅 | 外曲・内側にC字型 多数あり |
| 61 | 30 | 2号 瓶口 | 埋土 | 跡 | 26.6 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107K 4/1 | 107K 4/1 107K 5/4 | 107K 4/1 107K 5/4 | 堅 | |
| 62 | 15 | 2号 瓶口 | 埋土 | 跡 | 32 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107K 4/1 | 107K 4/1 107K 5/4 | 107K 4/1 107K 5/4 | 堅 | 山腹部外壁のみ 黒 N/S |
| 63 | 57 | 2号 瓶口 | 埋土 | 跡 | 34.2 | | 黒灰 107K 4/1 | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 山腹部の石片 白練出と底部で斜上が 見られ |
| 64 | 49 | 2号 瓶口 | 埋土 | 跡 | 17.8 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107K 4/1 | 107K 4/1 107K 5/4 | 107K 4/1 107K 5/4 | 堅 | |
| 65 | 56 | 2号 瓶口 | 埋土 | 跡 | 34.3 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 軟 | 右 扇葉 |
| 73 | 9 | 2号 実体 | 埋土 | 輪 | 14.5 7.2 4.5 | 6.0 3.5Y 7/1 | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 山腹部のみ 灰 N/S |
| 74 | 21 | 2号 実体 | 埋土 | 輪 | 6.8 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 輪付 |
| 75 | 6 | 2号 実体 | 埋土 | 小皿 | 8.8 4 2.5 | 6.0 3.5Y 7/1 輪底 (PB 4/1) | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 右 |
| 76 | 16 | 2号 実体 | 埋土 | 跡 | 32.6 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 軟 | 左 内面に細かい溝が多い |
| 77 | 14 | 2号 実体 | 埋土 | 跡 | 29.8 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 山腹部外壁のみ 黒 N/S |
| 78 | 25 | 2号 実体 | 埋土 | 跡 | 30.6 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | |
| 79 | 32 | 2号 実体 | 埋土 | 跡 | 30.4 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 軟 | |
| 80 | 63 | 2号 実体 | 埋土 | 井 | 29 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | |
| 81 | 30 | 2号 実体 | 埋土 | 井 | 29 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 右 |
| 82 | 36 | 2号 実体 | 埋土 | 跡 | 34.2 15.7 16.6 | 6.0 3.5Y 6/1 | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 軟 | 右 窓のよう 丸み 片し縫と反対側の厚みが 薄う |
| 83 | 9 | 2号 実体 | 埋土 | 輪 | 18.4 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 盤みが少しい |
| 87 | 51 | 2号 実体 | 床面 | 跡 | 35.2 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | |
| 88 | 20 | 2号 実体 | 床面 | 跡 | 26.8 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | 左 |
| 89 | 71 | 2号 実体 | 床面 | 薄 | 25.4 | | 黒 N/S | 黒 N/S | 黒 2/1 107Y 6/1 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 107Y 6/1 107Y 5/4 | 堅 | |

土器 観察表

| 通巻 番号 | 分類 名 | 出典 地點 | 器 種 | 計測値 (cm) 外径 内径 底径 高さ | 色調 外 内 底 | 胎土 燒成 | 大きさ の 目 合 | 備考 | | |
|----------|---------|----------|--------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | | | | | |
| 90 | 28 | 2号 実体 底面 | 壺 | 34.4 | 29.55 G1 A-27 A1 | 黄土 灰土 灰土 灰土 灰土 灰土 灰土 灰土 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | 赤茶 内面自然色 灰土 SV 7/3 灰土 | |
| 91 | 62 | 2号 実体 底面 | 壺 | | 28.6 TAY2 S/1 HOR 7AY2 S/1 | HOR 7AY2 S/1 | 1-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | | |
| 92 | 10 | 2号 実体 底面 | 壺 | 18.6 | 28.6 H 3/ | 灰土 H 3/ | 灰土 H 3/ | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | 内面自然色 灰土 SV 7/3 |
| 93 | 25 | 2号 実体 底面 | 壺 | 18.2 | 28.6 H 3/ | 28.6 H 3/ G1 PNC 3H 4/ | PNC 3H 4/ | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | |
| 94 | 59 | 2号 実体 底面 | 壺 | 22.8 | 32.5 H 3/ HTH 3/ | HOT LAY A/2 灰土 HTH 3/ A/2 | 灰土 灰土 HTH 3/ A/2 灰土 灰土 HTH 3/ A/2 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | |
| 95 | 64 | 2号 実体 底面 | 壺 | 16 | 32.5 H 3/ HTH 3/ 4 HOT LAY A/2 | HOT LAY A/2 灰土 HTH 3/ A/4 | 灰土 HTH 3/ A/4 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | U連続のみ 灰 3/ 4 |
| 96 | 12 | 2号 黒体 底面 | 壺 | 15 5 5.4 | 32.5 H 3/ HTH 3/ 4 HOT LAY A/2 | 灰土 LAY A/2 灰土 HTH 3/ A/4 | HOT LAY A/2 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | |
| 97 | 22 | 2号 実体 底面 | 壺 | 5.2 | 6.97 A/1 | 6.97 A/1 | 6.97 A/1 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | 右 |
| 98 | 68 | 2号 実体 底面 | 壺 | 6.2 | 6.97 A/1 | 灰土 A/1 | 灰土 28.8 H 3/ | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | |
| 99 | 17 | 2号 黒体 底面 | 小壺 | 7.8 3.8 2.3 | 6.97 H 3/ 3 | 6.97 H 3/ 3 | 6.97 H 3/ 3 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | U連続自然色 |
| 100 | 7 | 2号 実体 底面 | 小壺 | 8.7 4.8 1.9 | 8.0 SY 8/1 A-4/1 | 8.0 SY 8/1 HOT 8/1 | 8.0 SY 8/1 HOT 8/1 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 |
| 101 | 253 | 2号 実体 底面 | 小壺 | 8.6 4.4 1.9 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 CH38内面のみ 灰 SV 5/1 |
| 102 | 258 | 2号 実体 底面 | 小壺 | 8.4 4.4 1.7 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 口部墨付のみ 灰 SV 5/1 |
| 103 | 255 | 2号 黒体 底面 | 小壺 | 9.5 4.8 2 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 口部墨付のみ 灰 SV 5/1 |
| 104 | 253 | 2号 黒体 底面 | 小壺 | 9.1 4.6 1.9 | 40.8 LAY A/2 | 灰土 LAY A/2 | 灰土 LAY A/2 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 口部墨付のみ 灰 SV 5/1 |
| 105 | 257 | 2号 実体 底面 | 小壺 | 9.2 4.6 1.9 | 40.8 LAY A/2 | 40.8 LAY A/2 | 40.8 LAY A/2 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 口部墨付のみ 灰 SV 5/1 |
| 106 | 254 | 2号 黒体 底面 | 小壺 | 8.8 4.3 1.8 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 8.0 SY 8/1 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 |
| 108 | 246 | 2号 物原 表土 | 壺 | | 灰土 28.8 H 3/ 2 | 灰土 28.8 H 3/ 2 | 灰土 28.8 H 3/ 2 内 28.8 H 3/ 2 外 28.8 H 3/ 2 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | 内面自然色 壁灰 3/ 2 |
| 109 | 243 | 2号 物原 表土 | 壺 | 6.2 | 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | |
| 110 | 228 | 2号 物原 表土 | 壺 | | 灰土 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 灰土 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 灰土 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | 内面を内に 折り曲げた 内壁墨付のみ 灰 SV 5/1 |
| 111 | 193 | 2号 物原 表土 | 杯 | 29 | 灰土 TAY 4/2 | 灰土 28.8 H 3/ 2 | 灰土 TAY 4/2 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | |
| 112 | 4 | 2号 物原 表土 | 壺 | 34.5 6.1 4.7 | 灰土 28.8 H 3/ 2 | 灰土 28.8 H 3/ 2 | 灰土 28.8 H 3/ 2 | 2-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 軟 | 右 |
| 113 | 223 | 2号 物原 表土 | 壺 | 5.4 | 28.8 H 3/ 2 | 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 28.8 H 3/ 2 HOT 28.8 H 3/ 2 | 3-6cm 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N 1m37T45N | 堅 | 灰 SV 5/1 |

土器 観察表

| 順番 番号 | 文書 番号 | 通称 | 地点 | 層 | 計測値 (cm) | 色調 外 | 内 | 断 | 胎土 | 焼成 | 名稱 | 備考 |
|----------|----------|-------|----|----|-------------|---|---|---|---|----|----|---------------------------|
| 114 | 3 | 2号 物埠 | 表土 | 小頭 | 9.9 4.4 2.7 | NO. 青灰 17YR 4/2 K. R. 5' | 25H 2.2YR 8/2 | 66G 1.1YR 9/5 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | 右 | U字型溝み |
| 115 | 2 | 2号 物埠 | 表土 | 小頭 | 9 4.4 2.7 | NO. 青灰 17YR 4/2 K. R. 5' | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.1YR 9/5 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | 右 | U字型溝み表土 5' |
| 116 | 211 | 2号 物埠 | 表土 | 小頭 | 9.3 4.7 2.7 | NO. 青灰 17YR 4/2 | 25H 2.2YR 8/5 | 66G 1.0YR 9/5 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | 右 | |
| 117 | 1 | 2号 物埠 | 表土 | 小頭 | 8.2 5.3 2.6 | NO. 青灰 17YR 4/2 | 25H 2.2YR 8/5 | 66G 1.0YR 9/5 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | 右 | |
| 118 | 215 | 2号 物埠 | 表土 | 小頭 | 8 4.9 1.6 | NO. 青灰 17YR 4/2 NO. 黄褐 17YR 4/2 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.1YR 9/2 66H 1.0YR 9/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | 右 | |
| 119 | 222 | 2号 物埠 | 表土 | 鉢 | 6.3 | 25H 6/1 | 66G 1.0YR 9/2 | 66H 1.0YR 9/1 66I 1.0YR 9/1 66J 1.0YR 9/1 66K 1.0YR 9/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | 右 | 高台村 |
| 120 | 199 | 2号 物埠 | 表土 | 蓋 | | NO. 17YR 4/1 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 9/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 昭和24年の発 掘人を 8.2m |
| 131 | 260 | 2号 物埠 | 表土 | | | 25H 1.0YR 4/2 | 25H 2.2YR 8/1 | 66G 1.0YR 9/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 古の瓦か 瓦片種 |
| 122 | 198 | 2号 物埠 | 表土 | | | NO. 17YR 4/1 | 25H 1.0YR 4/1 | 25H 1.0YR 8/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 瓦をねじって傾け てある 瓦割 大きい |
| 123 | 232 | 2号 物埠 | 埋土 | 壺 | 27.8 | NO. 17YR 4/2 | 66G 1.0YR 8/1 | 66H 1.0YR 8/2 66I 1.0YR 8/2 66J 1.0YR 8/2 66K 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 柱のひの木の跡が明確に ある |
| 129 | 191 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 30.2 | NO. 17YR 4/2 | 66G 1.0YR 8/1 | 66H 1.0YR 8/2 66I 1.0YR 8/2 66J 1.0YR 8/2 66K 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | |
| 130 | 179 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 32.6 | NO. 17YR 4/2 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 8/2 66H 1.0YR 8/2 66I 1.0YR 8/2 66J 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 外壁瓦片地 |
| 131 | 233 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 36.8 | NO. 17YR 4/2 | 66G 1.0YR 8/2 | 66H 1.0YR 8/1 66I 1.0YR 8/1 66J 1.0YR 8/1 66K 1.0YR 8/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 外壁瓦片地 |
| 132 | 193 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 27.2 | NO. 17YR 4/2 | 66G 1.0YR 8/1 | 66H 1.0YR 8/1 66I 1.0YR 8/1 66J 1.0YR 8/1 66K 1.0YR 8/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 白磁器瓦片と外壁瓦片 瓦片種 |
| 133 | 187 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 31.4 | 上層部 1.0YR 4/2 下二段 1.0YR 4/2 内 1.0YR 4/2 | 25H 1.0YR 8/2 25H 1.0YR 8/2 25H 1.0YR 8/2 | 66G 1.0YR 8/2 66H 1.0YR 8/2 66I 1.0YR 8/2 66J 1.0YR 8/2 66K 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 外壁瓦片地 瓦片種 |
| 134 | 230 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 42 | NO. N. 5' | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 8/1 66H 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 外壁瓦片地 瓦片種 |
| 135 | 160 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 35.8 | NO. 17YR 4/2 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 8/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | 数 | |
| 136 | 180 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 30 | NO. 17YR 4/2 | 25H 1.0YR 8/2 | 66G 1.0YR 8/2 66H 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 外壁瓦片地 |
| 137 | 159 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | | 25H 1.0YR 8/1 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 8/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | 内壁に粘土ひもを残す 内壁に残る |
| 138 | 178 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | | 25H 1.0YR 8/1 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 8/1 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | |
| 139 | 159 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | | NO. 17YR 4/2 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 8/2 66H 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | |
| 140 | 235 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 20.2 | NO. 17YR 4/2 | 25H 1.0YR 8/1 | 66G 1.0YR 8/2 66H 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | |
| 141 | 245 | 2号 物埠 | 埋土 | 甕 | 19.2 | NO. 17YR 4/2 | NO. N. 5' | 25H 1.0YR 8/2 | 66L 1.0YR 9/5 66M 1.0YR 9/5 66N 1.0YR 9/5 | 数 | | |

土器観察表

| 通巻 番号 | 実測 番号 | 遺構 | 地点 | 層 | 器種 | 計測値(cm) | 外側 L寸 底寸 器高 | 内 断 | 陶土 | 施成 | ろく 山 | 備考 |
|----------|----------|--------------|----|------|------|---------------------|------------------------------|--|--|----|---------|-------------------------------|
| 142 | 246 | 2号 物原 墓土 | 東 | 10 | 切妻口縁 | 17.0 16.8 1.0 | 外: 17.0 内: 16.8 底: 1.0 | 内: 17.0 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 左 | 横部外面部無 底面 1.0cm |
| 143 | 241 | 2号 物原 墓土 | 東 | 18.8 | 切妻口縁 | 18.8 | 外: 18.8 | 内: 18.8 | 2-4cm厚 w1-18.8cm w2-18.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |
| 144 | 234 | 2号 物原 墓土 | 東 | 10.8 | 切妻口縁 | 10.8 | 外: 10.8 内: 10.8 底: 1.0 | 内: 10.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-10.8cm w2-10.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右山自然 | |
| 145 | 190 | 2号 物原 墓土 | 西か | 15.2 | 切妻口縁 | 15.2 | 外: 15.2 | 内: 15.2 | 2-4cm厚 w1-15.2cm w2-15.2cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 人地も不明 | |
| 146 | 186 | 2号 物原 墓土 | 東 | 8 | 切妻口縁 | 8 | 外: 8 | 内: 8 | 2-4cm厚 w1-8cm w2-8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |
| 147 | 244 | 2号 物原 墓土 | 東 | | 切妻口縁 | | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 軟 | 右 | 右の立ち上がりの所 軽い白粉有り 表面吹き多い |
| 148 | 247 | 2号 物原 墓土 | 東 | 10 | 切妻口縁 | 10 | 外: 10 | 内: 10 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-10cm w2-10cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右山自然 | |
| 149 | 227 | 2号 物原 横石 小屋か | | 4.7 | 切妻口縁 | 4.7 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 萬古村 | |
| 150 | 712 | 2号 物原 墓土 | 小屋 | 8.7 | 4.2 | 2.6 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | 腰帶の色が全く違う |
| 151 | 210 | 2号 物原 墓土 | 小屋 | 8.5 | 4.5 | 2.2 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |
| 152 | 213 | 2号 物原 墓土 | 小屋 | 8.7 | 4.7 | 2 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |
| 153 | 214 | 2号 物原 墓土 | 小屋 | 7.5 | 3.3 | 1.8 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |
| 154 | 216 | 2号 物原 墓土 | 小屋 | 7 | 3.5 | 2.2 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | 右山自然 |
| 155 | 217 | 2号 物原 墓土 | 小屋 | 8.8 | 5.1 | 1.3 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | 内面に黒 墨をつけた所 墨の面なし |
| 156 | 204 | 2号 物原 墓土 | 東 | 15.8 | 6.3 | 6.6 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | 右山部外縁のみ 裏面 1.0cm |
| 157 | 202 | 2号 物原 墓土 | 横 | 15.6 | 6 | 6 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | 右山部外縁のみ 見 N/S |
| 158 | 203 | 2号 物原 墓土 | 横 | 15.9 | 6.3 | 5.4 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |
| 159 | 201 | 2号 物原 墓土 | 横 | 15.5 | 6.1 | 5.6 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | 右山自然 |
| 160 | 208 | 2号 物原 墓土 | 横 | 15.1 | 6 | 5.6 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | 右山部外縁のみ 裏面 1.0cm |
| 161 | 209 | 2号 物原 墓土 | 横 | 15.6 | 6.2 | 5.7 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 軟 | 右 | |
| 162 | 207 | 2号 物原 墓土 | 横 | 14.1 | 4.6 | 5 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |
| 163 | 205 | 2号 物原 墓土 | 横 | 16.2 | 6.1 | 5.5 | 外: 17.0 内: 16.8 | 内: 17.0 底: 1.0 内: 16.8 底: 1.0 | 2-4cm厚 w1-17.0cm w2-16.8cm w3-1.0cm w4-1.0cm | 堅 | 右 | |

土器 觀察表

| 標本番号 | 文献番号 | 地図 | 地點 | 層 | 深さ | 計測値(cm) | 色調 | 外 | 内 | 新 | 出土 | 施設 | 発見日 | 備考 | |
|------|------|----|----|----|----|---------|------|-------------|---|--|-------------------------------------|--|--|----------------------------|---------------------------------------|
| 164 | 206 | 2号 | 物原 | 土壌 | 樹 | 15.9 | 6 | 5.7 | NH4-CYR 6/5 NH4-CHN 5/5 NH4-CHN 6/5 | 黒緑 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m | 右 | |
| 165 | 219 | 2号 | 物原 | 埋土 | 樹 | 14.5 | 5.8 | 5.7 | AK4-CHN A/1 | 黒緑 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m 5-6m | 左 | 高台村、内面自然 山腹斜面の谷 奥3.5m、西3.5m 4/1 |
| 166 | 218 | 2号 | 物原 | 埋土 | 樹 | 15.7 | 6.4 | 6.7 | AK4-CHN 9/1 | 黒緑 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m | 左 | 高台村 内面の「×」 西側中心「丁」 ヘリ起立 |
| 167 | 226 | 2号 | 物原 | 埋土 | 樹 | 5.8 | - | - | AK4-CHN A/1 | 黒緑 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m 5-6m | 左 | 高台村 |
| 168 | 221 | 2号 | 物原 | 埋土 | 樹 | 5.6 | - | - | NH4-NH 6/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m 5-6m | 右 | 内面に黒ぬけの 痕跡 高台村 高台村「人」の字 |
| 169 | 220 | 2号 | 物原 | 埋土 | 樹 | 6.2 | - | - | AK4-NH A/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m | 左 | 高台村 東側には「大」の字 |
| 170 | 224 | 2号 | 物原 | 埋土 | 樹 | 6.4 | - | - | NH4-NH 5/5 5/5 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 右 | 内面に黒ぬけの 痕跡 高台村 西側に「物」の字 |
| 171 | 225 | 2号 | 物原 | 埋土 | 樹 | 5.9 | - | - | NH4-NH 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 高台に黒ぬけの 痕跡 高台村 |
| 172 | 251 | 2号 | 物原 | 埋土 | 林 | 28.6 | 12.6 | 10.1 | AK4-CHN 6/1 | 黒緑 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 上が古い 下が新しい多い |
| 173 | 185 | 2号 | 物原 | 埋土 | 路 | 28 | - | - | AK4-CHN 5/1 AK4-CHN 5/1 AK4-CHN 5/1 (2年後) | 黒 42Y 5/1 42Y 5/1 42Y 5/1 (2年後) | 42Y 5/1 42Y 5/1 42Y 5/1 (2年後) | 42Y 5/1 42Y 5/1 42Y 5/1 (2年後) | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 内面・内面然然物が 多い |
| 174 | 230 | 2号 | 物原 | 埋土 | 林 | 22.4 | 11 | 8 | AK4-CHN 6/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 内面自然林 |
| 175 | 231 | 2号 | 物原 | 埋土 | 林 | 21.9 | - | - | AK4-CHN 6/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 山腰部自然林 高さ2.5m 5/2 |
| 176 | 194 | 2号 | 物原 | 埋土 | 林 | 32 | - | - | NH4-NH 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 内面に黒ぬけの 痕跡 内面自然林 |
| 177 | 229 | 2号 | 物原 | 埋土 | 林 | 15.2 | - | - | AK4-CHN 5/1 AK4-CHN 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 内面自然林の 痕跡 内面自然林 |
| 178 | 237 | 2号 | 物原 | 埋土 | 草 | - | 3.65 | - | AK4-CHN 6/2 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m | 左 | 内面自然林の 痕跡 高さ2.5m 5/2 |
| 179 | 236 | 2号 | 物原 | 埋土 | 草 | 8.6 | - | - | AK4-CHN 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 内面自然林の 蓋か |
| 180 | 200 | 2号 | 物原 | 埋土 | 草 | 6 | - | - | AK4-CHN 6/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 近隣寄宿の蓋か |
| 181 | 197 | 2号 | 物原 | 埋土 | 草 | - | - | - | AK4-CHN 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 近隣寄宿の蓋か |
| 182 | 243 | 2号 | 物原 | 埋土 | 草 | 12.4 | - | - | NH4-NH NH4-CHN 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 内面自然林 |
| 183 | 239 | 2号 | 物原 | 埋土 | - | - | - | NH4-NH | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 蓋の耳か 表面は黒 高さ2.5m 5/2 | |
| 184 | 189 | 2号 | 物原 | 埋土 | - | - | - | NH4-NH | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | カサ | |
| 185 | 238 | 2号 | 物原 | 埋土 | - | - | - | AK4-CHN 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 壁 | |
| 186 | 196 | 2号 | 物原 | 埋土 | - | - | - | AK4-CHN 5/1 | 黒 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 42Y 5/1 | 1-3m 1m2-1.5m 1.5-2m 2-3m 3-4m 4-5m | 左 | 壁 | |

土器 調査表

| 通号 番号 | 花崗 石 | 遺物 種類 | 器種 | 計測値 (cm) 口径 底径 高さ | 外 輪 内 底 断 | 地主 機成 | 大き さ 目 | 備考 |
|----------|---------|----------|--------------|------------------------------------|---|--|--------------|--|
| 187 | 61 | 2号 物厚 墓土 | 甕 | | 底=29.5cm 内底=28.5cm 高さ=4cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 外側に鉛錠 |
| 188 | 188 | 2号 物厚 墓土 | 甕 | | 底=30.0cm 内底=29.0cm 高さ=4.0cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 外側に鉛錠 |
| 195 | 127 | 清 墓土 | 甕 | 5.2 | 底=6.0cm 内底=5.5cm 高さ=5.2cm | 底=0.5cm 底=0.5cm 底=0.5cm 底=0.5cm 底=0.5cm 底=0.5cm | 堅 | 経世古窯の筆 |
| 196 | 130 | 清 墓土 | 甕 | | 底=22.5cm 内底=21.5cm 高さ=6.0cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 外側に鉛錠 |
| 197 | 96 | 清 墓土 | 小甕 | 10 5.2 5 | 底=18.0cm 内底=17.5cm 高さ=5.0cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 |
| 198 | 128 | 清 墓土 細 | 15.6 6.2 5.4 | 底=23.0cm 内底=22.5cm 高さ=5.4cm | 李家 17.5cm 内底=17.0cm 高さ=5.4cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 口縁部外側のみ 鉛錠付 GIP-A-1 |
| 199 | 76 | 清 墓土 細 | 15.8 7.1 4.9 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=4.9cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=4.9cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 口縁部(外側)に 鉛錠付の痕跡 口縁部外側のみ 青灰 5kg/1 |
| 200 | 86 | 清 墓土 細 | 16.2 6 5.3 | 底=20.0cm 内底=19.5cm 高さ=5.3cm | 上 李家 19.5cm 下 清水 19.0cm 内底=19.0cm 高さ=5.3cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 |
| 201 | 89 | 清 墓土 細 | 14.2 6.4 5.2 | 底=19.5cm 内底=19.0cm 高さ=5.2cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.2cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 口縁部外側のみ 鉛錠付 |
| 202 | 99 | 清 墓土 細 | 13.8 6 5 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 |
| 203 | 100 | 清 墓土 細 | 15.7 5.8 5.6 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.6cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.6cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 小柄 口縁部に 鉛錠付の痕跡 内底側面 EIP-N-5/ 内底 青灰 5kg |
| 204 | 80 | 清 墓土 細 | 14.2 6 4.5 | 底=19.5cm 内底=19.0cm 高さ=4.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=4.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 口縁部外側のみ 青灰 5kg/2 |
| 205 | 121 | 清 墓土 細 | 6.4 | 底=23.0cm 内底=22.5cm 高さ=6.4cm | AD 23.0cm 内底=22.5cm 高さ=6.4cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 |
| 206 | 101 | 清 墓土 細 | 15.7 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 石は赤、表面が立派な 口縁部外側のみ 鉛錠付 HIC-A-1 |
| 207 | 93 | 清 墓土 細 | 6.7 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=6.7cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=6.7cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 高台付 |
| 208 | 107 | 清 墓土 細 | 35.8 | 底=19.0cm 内底=18.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 石は赤 表面が立派な 口縁部外側のみ 鉛錠付 HIC-A-1 |
| 209 | 90 | 清 墓土 細 | 32.8 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 真鍮のよう |
| 210 | 65 | 清 墓土 細 | 35.8 | AD 23.0cm 内底=22.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 外側に赤色の きらめき 油ぬれ感の私物 |
| 211 | 124 | 清 墓土 細 | 31.9 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 右 |
| 212 | 113 | 清 墓土 細 | 36 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | |
| 213 | 131 | 清 墓土 細 | 51.1 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | |
| 214 | 105 | 清 墓土 細 | 28.2 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | |
| 215 | 81 | 清 墓土 細 | 33 | 底=24.0cm 内底=23.5cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 内底=1.7cm 高さ=5.5cm | 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm 底=1.7cm | 堅 | 外側に鉛錠あり 木の籠の跡か |

土器 観察表

| 記載番号 | 方面 | 透視 | 地点 | 層 | 器種 | 計測値(cm) | 色調 口徑 底径 高さ | 外 内 底 | 胎土 | 焼成 方法 | 大きさ 目録 記載 | 備考 |
|------|-----|----|----|---|------|-----------------------------------|----------------------|---|--------------------------------|--|-----------------|--|
| | | | | | | | | | | | | |
| 216 | 105 | 溝 | 堆上 | 林 | 29 | 44.0 13.7 6.2 | 朱褐色 口内白 灰 | 褐 | 12.8 11.8 6.2 | 1=土手 1=赤土 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 217 | 123 | 溝 | 堆上 | 林 | 38 | 49.0 17.8 6.1 | 褐 | 10.0 10.0 6.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 白蓮部のみ 灰 2.5/ |
| 218 | 79 | 溝 | 堆上 | 林 | 25 | 39.4 13.9 6.1 | 褐 | 12.8 11.8 6.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 赤み |
| 219 | 119 | 溝 | 堆上 | 林 | 29 | 36.0 12.7 5.1 | 褐 | 12.8 11.8 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 220 | 73 | 溝 | 堆土 | 林 | 29 | 49.0 19.0 4.7 | 褐内部 口内白 | 褐内部 口内白 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 221 | 93 | 溝 | 堆土 | 林 | 32 | 50.0 19.0 5.1 | 赤 | 12.8 11.8 5.1 | 赤 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 日本南部のみ 燒賣灰 3.0/4/ |
| 222 | 106 | 溝 | 堆上 | 林 | 28.6 | 3.3 4.1 | 3.3 4.1 | 褐 | | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 223 | 132 | 溝 | 堆上 | 林 | 34.6 | 28.0 10.5 3 | 28.0 10.5 3 | 褐 | 12.8 11.8 4.2 12.8 11.8 2.1 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 白蓮部外側のみ 糊 2.5/ |
| 224 | 102 | 溝 | 堆上 | 林 | 33 | 49.0 17.8 6.1 | 褐 | 10.0 10.0 6.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 225 | 88 | 溝 | 堆土 | 社 | 35.6 | 50.0 19.0 4.1 | 褐 | 12.8 11.8 3.1 12.8 11.8 2.1 12.8 11.8 1.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 日本南部のみ 糊 3.0/3/ |
| 226 | 110 | 溝 | 堆上 | 林 | 30.4 | 3.3 4.1 | 3.3 4.1 | 褐 | 12.8 11.8 3.1 12.8 11.8 2.1 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 白蓮部外側のみ 糊 3.0/4/ |
| 227 | 104 | 溝 | 堆上 | 林 | 12 | 36.0 12.7 5.1 | 赤 | 10.0 10.0 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 228 | 125 | 溝 | 堆土 | 造 | 22.2 | 11.2 1=19.8 5.0 4.7 1=19.8 4.7 | 28.0 17.0 6.1 | 褐 | 12.8 11.8 5.1 12.8 11.8 4.1 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 日本南部のみ 糊 5.0/6/ |
| 229 | 83 | 溝 | 堆土 | 造 | 11.6 | 49.0 19.0 5.1 | 褐 | 10.0 10.0 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 230 | 81 | 溝 | 堆上 | 造 | 21 | 39.4 10.5 3 | 褐 | 10.0 10.0 3 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 231 | 77 | 溝 | 堆土 | 造 | 15 | 49.0 18.7 5.1 | 褐 | 12.8 11.8 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 赤み 白蓮部自燃 糊 7.0/5/3 糊 10.0 糊 10.0 5.1 |
| 232 | 87 | 溝 | 堆上 | 造 | 10 | 45.0 16.0 5.1 5.1 | 赤 | 12.8 11.8 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 糞が散れた跡あり |
| 233 | 112 | 溝 | 堆土 | 造 | 15.8 | 11.2 1=19.8 5.0 5.1 | 赤 | 12.8 11.8 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 234 | 116 | 角 | 堆上 | 造 | 22.2 | 49.0 17.8 6.1 | 褐 | 10.0 10.0 6.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 235 | 122 | 溝 | 堆土 | 造 | 15 | 4.3 4.1 | 4.3 4.1 | 褐 | 12.8 11.8 4.1 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 蓋 |
| 236 | 74 | 溝 | 堆土 | 造 | 19 | 43.0 17.8 5.1 | 褐 | 10.0 10.0 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | 蓋 |
| 237 | 120 | 溝 | 堆土 | 造 | 25 | 4.3 4.1 | 4.3 4.1 | 褐 | 12.8 11.8 5.1 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 238 | 117 | 溝 | 堆土 | 造 | 28 | 49.0 17.8 5.1 | 褐 | 10.0 10.0 5.1 | 褐 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |
| 239 | 126 | 溝 | 堆土 | 造 | 28.4 | 4.3 4.1 | 4.3 4.1 | 褐 | 12.8 11.8 5.1 | 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 1=土手 | 数 | |

土器観察表

| 番号 順序 | 基調 番号 | 遺構 地點 | 周囲 | 計測値 (cm) 口径 底径 高さ | 色調 内 外 | 断面 | 土士 施成 | らくら 日 | 備考 |
|----------|----------|----------|-------|----------------------|--|--|---|----------|---|
| | | | | | | | | | |
| 240 | 114 | 漢 | 埋土 | 27.2 | 25.0-26.0 SYR 2/2 25.0-26.0 SYR 6/3 | 25.0-27.0 AP 25.0-27.0 AP | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 秋 | |
| 241 | 82 | 漢 | 埋土 | 29.6 | 26.0-27.0 9.5-4.5 | 25.0-27.0 SYR 6/6 25.0-27.0 SYR 6/7 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 秋 | |
| 242 | 108 | 清 | 埋土 | 24.8 | 24.0-25.0 SYR 6/6 24.0-25.0 SYR 6/7 | 24.0-25.0 SYR 6/2 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 秋 | 裏み 24.0-25.0 |
| 243 | 91 | 清 | 埋土 | 17 | 16.0-18.0 3/2 16.0-18.0 4/3 | 16.0-18.0 SYR 5/2 | 外 16.0-18.0 3/2 内 16.0-18.0 3/2 16.0-18.0 4/3 16.0-18.0 4/3 | 平 | 裏に模様 |
| 244 | 115 | 漢 | 埋土 | 25.2 | 25.0 SYR 6/5 | 25.0 SYR 6/5 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 秋 | |
| 245 | 76 | 漢 | 埋土 | 37 | 36.0-37.0 36.0-37.0 | 36.0-37.0 SYR 6/6 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 冬 | 裏み 模様有り H.O. 1.5Y 6/2 底面 2.0Y 7/1 y-曲面有り H.O. 3Y 5/1 |
| 246 | 97 | 漢 | 埋土 | 40 | 38.0-41.0 | 38.0-41.0 SYR 5/5 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 夏 | Kag.に模様 文字か |
| 247 | 141 | 漢 | 埋土 | 34 | 34.0-35.0 34.0-35.0 | 34.0-35.0 SYR 6/7 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 夏 | 内部に工具溝 |
| 248 | 94 | 清 | 埋土 | 33.8 | 32.0-33.0 SYR 6/1 | 32.0-33.0 SYR 6/1 32.0-33.0 SYR 6/1 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 夏 | 右斜面 口縁部内側のみ 底面 3.5Y 6/2 |
| 249 | 118 | 西 | 物置 埋土 | 34 | 34.0-35.0 SYR 6/1 | 34.0-35.0 SYR 6/1 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 平 | |
| 250 | 136 | 漢 | 埋土 | 32 | 30.0-32.0 SYR 5/1 | 30.0-32.0 SYR 6/1 | 2-3cm Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 Imai T-2502 | 夏 | 内側有り |

瓦観察表

| 番号 | 地名 | 種類 | 種別 | 計測値(cm) | 色調 | 表面 | 形状 | 地成 | 剖面 | 石角 | 石角子平行ナメ | 備考 |
|---------|----|----|-------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|----|-------------|-------------|---------|-----|
| | | | | | | | | | | | | |
| 30 161 | 2号 | 表土 | 平 | 表面 157.6/0 底面 158.6/1 | 褐色 157.5/0 底面 158.6/1 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 31 175 | 2号 | 表土 | 平 | 表面 157.6/0 底面 157.7/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.7/1 | 滑面 | 直角 | 軟 | ○ | ○ | △△△ | △△△ |
| 32 168 | 2号 | 表土 | 斜半 | 表面 158.6/0 底面 158.6/1 | 褐色 158.6/0 底面 158.6/1 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 33 153 | 2号 | 表土 | 斜半 | 表面 158.6/1 | 褐色 158.6/1 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 34 152 | 2号 | 表土 | 平 | 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 35 156 | 2号 | 表土 | 丸 | 表面 158.6/0 底面 158.6/1 | 褐色 158.6/0 底面 158.6/1 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 66 149 | 2号 | 焚口 | 埋土・草 | 表面 157.6/0 底面 157.7/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.7/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.7/1 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 67 167 | 2号 | 焚口 | 埋土・斜半 | 表面 158.6/0 底面 158.6/1 | 褐色 158.6/0 底面 158.6/1 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 68 182 | 2号 | 焚口 | 埋土・斜半 | 表面 158.6/0 | 褐色 158.6/0 底面 158.6/1 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 69 155 | 2号 | 焚口 | 埋土・平 | 表面 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 滑面 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ ○ ○ ○ | ○ ○ ○ ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 70 181 | 2号 | 焚口 | 埋土・丸 | 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 71 183 | 2号 | 焚口 | 埋土・丸 | 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 72 159 | 2号 | 焚口 | 埋土・丸 | 11.4 表面 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 84 150 | 2号 | 窓体 | 埋土・丸 | 17 表面 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 直角 | 軟 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 85 166 | 2号 | 窓体 | 埋土・丸 | 2.6 表面 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 直角 | 軟 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 86 154 | 2号 | 窓体 | 埋土・丸 | 2.6 表面 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 直角 | 軟 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 107 163 | 2号 | 窓体 | 床面 | 斜半 38.3 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 123 177 | 2号 | 物原 | 表土・平 | 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 直角 | 堅 | ○ | ○ | △△△ | △△△ |
| 124 174 | 2号 | 物原 | 平 | 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 直角 | 軟 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 125 165 | 2号 | 物原 | 斜半 | 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 126 172 | 2号 | 物原 | 斜半 | 表面 158.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 158.6/0 底面 157.6/1 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 127 171 | 2号 | 物原 | 斜半 | 表面 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 褐色 157.6/0 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |
| 139 158 | 2号 | 物原 | 埋土・平 | 上部 157.6/0 下部 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 褐色 157.6/0 底面 157.6/1 | 直角 | 堅 | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | △△△ | △△△ |

瓦観察表

| 剖面番号 | 測定地点 | 傾斜 | 計測高(m) | 底面 高さ m | 底面 高さ m | 所 | 鉄土 | 地成 | 距離 | 表面 | 表面 | 表面 | 表面 |
|---------|------|----|---------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----|----|------|---------|-----------|----------------|------|
| | | | | | | | | | 石 | ナメナチ | 布 | 様子 | ナメナチ |
| 190 176 | 2号 | 平 | 43 | 底面高 20.0 m 鉄土 21.6 m | 底面高 20.0 m | | 無 | 無 | ○ ○ | | ○ | 表面に丁字 字跡有 | |
| 191 137 | 2号 | 平 | | NOD 33Y 6/5 NOD 33Y 6/2 | 無 H.S. 無 H.S. | 20.6 2.27 4/3 20.6 2.27 4/3 | | | 無 | ○ ○ | | 表面に倒壊 | |
| 192 170 | 2号 | 平 | | NOD 33Y 6/5 | NOD 33Y 5/2 | 20.6 2.27 4/3 | | | 2-3m | ○ ○ | | | |
| 193 173 | 2号 | 斜平 | | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | | | 無 | ○ ○ | | 西面長石 岩層有 | |
| 194 181 | 2号 | 斜平 | | | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | | | 無 | | | | |
| 251 151 | 西 | 礫土 | 斜平 | | 無 H.S. | 無 H.S. | | | 無 | ○ ○ | | | |
| 252 162 | 西 | 斜平 | | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | 底面 2.57m 3/2 R. 6.4m | | | 無 | | | | |
| 253 142 | 西 | 斜平 | | 表層部 無 H.S. 2.57m 3/2 R. 6.4m | 無 H.S. 2.57m 3/2 R. 6.4m | 無 H.S. 2.57m 3/2 R. 6.4m | | | 無 | | | | |
| 254 143 | 溝 | 斜平 | | 無 H.S. | 無 H.S. | 無 H.S. | | | 無 | | ○ | | |
| 255 164 | 溝 | 斜平 | | 無 H.S. | 無 H.S. | 無 H.S. | | | 無 | | ○ | | |
| 256 118 | 溝 | 斜平 | | | 無 H.S. 2.27 4/3 | 上 2.30m 3.37 4/3 下 2.30m 3.37 4/3 | | | 無 | | ○ | | |
| 257 169 | 溝 | 斜平 | | 無 H.S. | 無 H.S. | 無 H.S. | | | 無 | ○ ○ | ○ | | |
| 258 147 | 溝 | 斜平 | | | 無 H.S. 2.27 4/3 | 上 2.30m 3.37 4/3 下 2.30m 3.37 4/3 | | | 無 | | | | |
| 259 144 | 溝 | 斜平 | | 表層部 無 H.S. | 表層部 無 H.S. | 表層部 無 H.S. | | | 無 | | ○ | | |
| 260 145 | 溝 | 平 | 43.5 33 | 底面 2.57 4/3 | 無 H.S. 2.57 4/3 | 無 H.S. 2.57 4/3 内 2.57 4/3 | | | 無 | ○ ○ | | 地面に斜張 石柱に付属 | |
| 261 135 | 西 | 平 | 34.6 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 内 2.57 4/3 | | | 無 | ○ ○ | ○ ○ | 地面中央に 丁字字跡有 | |
| 262 138 | 溝 | 平 | | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 内 2.57 4/3 | | | 無 | ○ ○ | ○ ○ | 表面に凹凸 | |
| 263 134 | 床 | 平 | 30.9 | 無 H.S. R. 6.4m | 無 H.S. R. 6.4m | 無 H.S. R. 6.4m | | | 無 | ○ ○ | ○ ○ ○ ○ ○ | | |
| 264 138 | 床 | 丸 | | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 内 2.57 4/3 | | | 無 | ○ ○ ○ ○ | ○ ○ | 無 | |
| 265 138 | 高 | 丸 | 18.2 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 内 2.57 4/3 | | | 無 | ○ ○ | | 表面の斜張 石柱有 | |
| 266 137 | 溝 | 丸 | | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 | | | 無 | ○ ○ | | 表面に倒壊 | |
| 267 146 | 溝 | 丸 | | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 | 底面 2.57 4/3 内 2.57 4/3 | | | 無 | ○ ○ | | | |

備前市医王山東麓 1 号窯における自然科学分析報告

フジテクノ有限会社

I. 樹種同定

1. はじめに

木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、解剖学的形質から、概ね属レベルの同定が可能である。木材は、花粉などの微化石と比較して移動性が少ないとから、比較的近隣の森林植生の推定が可能であり、遺跡から出土したものについては、木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

ここでは、医王山東麓窯跡群より出土した炭化材を対象に樹種同定を行い、当時の木材利用について検討した。

2. 試 料

試料は、医王山東麓 1 号窯より出土した炭化材 12 点である。

3. 方 法

試料を割折して新鮮な横断面（木口と同義）、放射断面（柾目と同義）、接線断面（板目と同義）の基本三断面の切片を作製し、落射顕微鏡によって 50～1000 倍で観察した。同定は、解剖学的形質および現生標本との対比によって行った。

4. 結 果

表 1 に結果を示し、以下に同定の根拠となった特徴を記す。各断面の顕微鏡写真を図版に示す。

表 1 医王山東麓 1 号窯における樹種同定結果

| No. | 結果（学名／和名） | |
|-----|--|------|
| 1 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 2 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 3 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 4 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 5 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 6 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 7 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 8 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 9 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 10 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 11 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |
| 12 | <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc. | アカマツ |

アカマツ *Pinus densiflora* Sieb. et Zucc. マツ科 写真 1・2・3

仮道管、放射柔細胞、放射仮道管及び垂直、水平樹脂道を取り閉むエビセリウム細胞から構成される針葉樹材である。

横断面：早材から晚材への移行は急で、垂直樹脂道が見られる。

放射断面：放射柔細胞の分野壁孔は窓状である。放射仮道管の内壁には著しい鋸歯状肥厚が存在する。

接線断面：放射組織は単列の同性放射組織型であるが、水平樹脂道を含むものは訪錐形を呈する。以上の形質よりアカマツに同定される。アカマツは、北海道南部、本州、四国、九州に分布する。常緑高木で、高さ40m、径2mに達する。材は重硬な良材で水湿によく耐え、広く用いられる。

5. 所 見

同定の結果、医王山東麓1号窯の炭化材12点は、すべてアカマツであった。アカマツは土壤条件の悪い岩山に生育し二次林を形成する。マツ科の木材はいずれも樹脂を多く含み、現在においても窯業に好んで用いられる。当時遺跡周辺が二次林化していく用いられたか、アカマツを選択的に用いたと考えられる。

参考文献

- 佐伯浩・原田浩（1985）針葉樹材の細胞、木材の構造、文永堂出版、p.20-48.
佐伯浩・原田浩（1985）広葉樹材の細胞、木材の構造、文永堂出版、p.49-100.
島地謙・伊東隆大（1988）日本の遺跡出土木製品総覧、雄山閣、p.296.
山田昌久（1993）日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成、植生史研究特別第1号、植生史研究会、p.242.

II. 放射性炭素年代測定

1. はじめに

放射性炭素年代測定は、呼吸作用や食物摂取などにより生物体内に取り込まれた放射性炭素 (^{14}C) の濃度が、放射性崩壊により時間とともに減少することを利用した年代測定法である。過去における大気中の ^{14}C 濃度は変動しており、年代値の算出に影響を及ぼしていることから、年輪年代学などの成果を利用した校正曲線により ^{14}C 年代から曆年代に較正する必要がある。

ここでは、医王山東麓窯跡群の構築年代を明らかにするために、加速器質量分析法による放射性炭素年代測定を行った。測定にあたっては、米国のBeta Analytic Inc. の協力を得た。

2. 試料と方法

測定試料は、窯跡より出土した炭化物 2 点（試料 No. 1, 試料 No. 7）である。なお、樹種同定においていずれもアカマツと同定された（I章参照）。

放射性炭素年代測定の手順は以下のとおりである。

まず、試料に二次的に混入した有機物を取り除くために、以下の前処理を行った。

- 1) 蒸留水中で細かく粉碎後、超音波および煮沸により洗浄
- 2) 塩酸 (HCl) により炭酸塩を除去後、水酸化ナトリウム (NaOH) により二次的に混入した有機酸を除去
- 3) 再び塩酸 (HCl) で洗浄後、アルカリによって中和
- 4) 定温乾燥機内で 80°C で乾燥

前処理後、試料中の炭素を燃焼して二酸化炭素に変え、これを真空ライン内で液体窒素、ドライアイス、メタノール、n-ペンタンを用いて精製し、高純度の二酸化炭素を回収した。こうして得られた二酸化炭素を鉄触媒による水素還元法でグラファイト粉末とし、アルミニウム製のターゲットホルダーに入れてプレス機で圧入しグラファイトターゲットを作製した。これらのターゲットをタンデムロン加速器質量分析計のイオン源にセットして測定を行った。測定試料と方法を表 1 にまとめた。

表 1 測定試料及び処理

| 試料名 | 地点 | 種類 | 前処理・調整 | 測定法 |
|-------|----|-----|------------|-----|
| No. 1 | 窯跡 | 炭化物 | 酸-アルカリ-酸洗浄 | AMS |
| No. 8 | 窯跡 | 炭化物 | 酸-アルカリ-酸洗浄 | AMS |

*AMS (Accelerator Mass Spectrometry) は加速器質量分析

3. 結果

年代測定の結果を表 2 に示す。

1) ^{14}C 年代測定値

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

2) $\delta^{14}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)。この値は標準物質 (PDB)

の同位体比からの千分偏差(%)で表す。

3) 補正¹⁴C 年代値

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

4) 曆年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中¹⁴C濃度の変動を校正することにより算出した年代(西暦)。calはcalibrationした年代値であることを示す。校正には、年代既知の樹木年輪の¹⁴Cの詳細な測定値、およびサンゴのU-Th年代と¹⁴C年代の比較により作成された校正曲線を使用した。最新のデータベースでは約20,000年BPまでの換算が可能となっている。ただし、10,000年BP以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

曆年代の交点とは、補正¹⁴C年代値と曆年代校正曲線との交点の曆年代値を意味する。 1σ (68%確率)と 2σ (95%確率)は、補正¹⁴C年代値の偏差の幅を校正曲線に投影した曆年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の 1σ ・ 2σ 値が表記される場合もある。

表2 測定結果

| 試料名 | 測定No. (Beta-) | ¹⁴ C 年代 ¹⁾ (年BP) | $\delta^{13}\text{C}$ ²⁾ (‰) | 補正 ¹⁴ C 年代 ³⁾ (年BP) | 曆年代 (西暦) ⁴⁾ |
|------|------------------|---|--|--|-----------------------------------|
| No.1 | 294788 | 610±40 | -25.0 | 610±40 | 交点: cal AD 1320, AD 1350, AD 1390 |
| | | | | | 1 σ : cal AD 1300~1400 |
| | | | | | 2 σ : cal AD 1290~1420 |
| No.8 | 294789 | 690±40 | -23.0 | 690±40 | 交点: cal AD 1290 |
| | | | | | 1 σ : cal AD 1280~1300 |
| | | | | | 2 σ : cal AD 1260~1320 |
| | | | | | cal AD 1350~1390 |

BP: Before Physics (Present), AD: 紀元

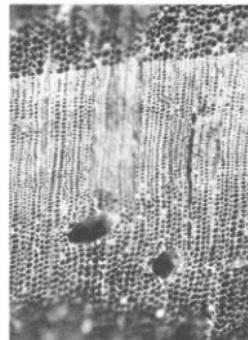
4. 所 見

医王山東麓1号窯より出土した炭化材について、加速器質量分析法(AMS)により放射性炭素年代測定を行った。その結果、試料No.1では 610 ± 40 年BP (2σ の曆年代でAD1290~1420年)、試料No.8では 690 ± 40 年BP (同AD1260~1320年、AD1350~1390年)の年代値が得られた。

参考文献

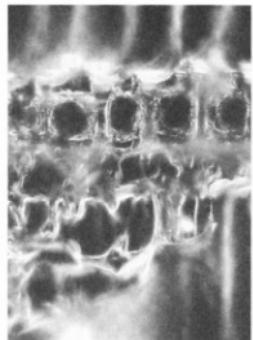
- Paula J Reimer et al., (2004) IntCal04 Terrestrial radiocarbon age calibration, 26-0 ka BP. Radiocarbon 46, 1029-1058.
- 尾崎大真 (2005) INTCAL98からIntCal04へ。学術創成研究費 弥生農耕の起源と東アジアNo.3－炭素年代測定による高精度編年体系の構築－, p.14-15.
- 中村俊夫 (1999) 放射性炭素法。考古学のための年代測定学入門。古今書院, p.1-36.

医王山東麓1号窯の炭化材

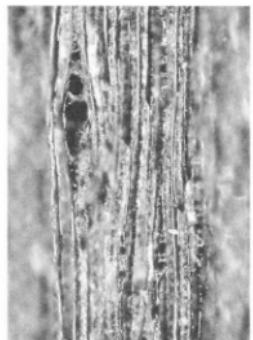


横断面 ━━━━ : 0.4mm

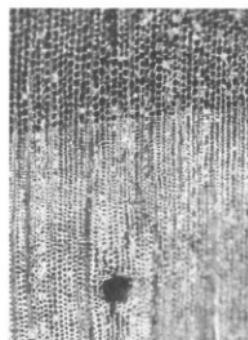
1. 1 アカマツ



放射断面 ━━━━ : 0.05mm

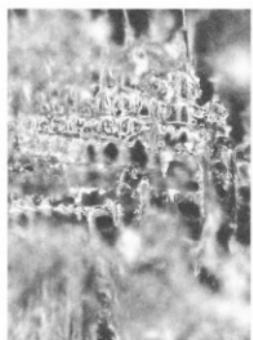


接線断面 ━━━━ : 0.2mm

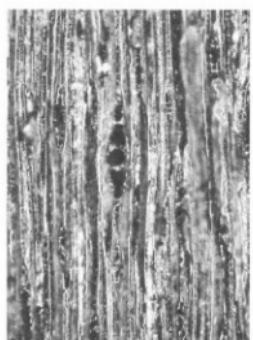


横断面 ━━━━ : 0.4mm

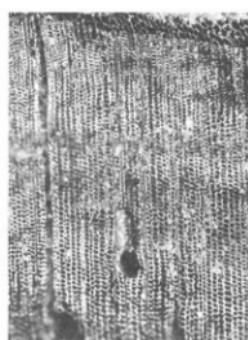
2. 3 アカマツ



放射断面 ━━━━ : 0.1mm

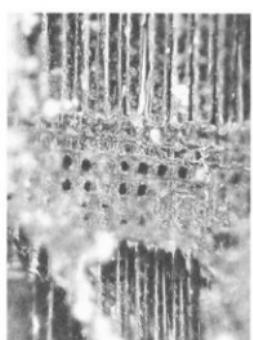


接線断面 ━━━━ : 0.2mm

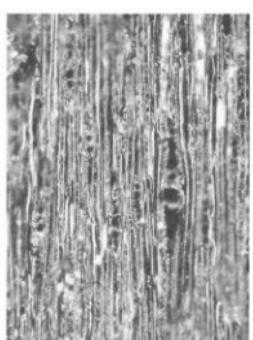


横断面 ━━━━ : 0.4mm

3. 5 アカマツ



放射断面 ━━━━ : 0.1mm



接線断面 ━━━━ : 0.2mm

備前市医王山東麓 2 号窯出土木製品の 樹種調査結果と放射性炭素年代測定

(株) 吉田生物研究所

樹種調査

1. 試 料

試料は備前市医王山東麓 2 号窯から出土した用途不明品 12 点である。

2. 観察方法

炭化材の数 mm³ 立方の試料をエポキシ樹脂に包埋し研磨して、木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）面の薄片プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

3. 結 果

樹種同定結果（針葉樹 1 種、広葉樹 1 種）の表と顕微鏡写真を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

1) マツ科マツ属〔二葉松類〕 (*Pinus* sp.)

(遺物 No. 1 B, 2~12)

(写真 No. 1 B, 2~12)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は急であった。大型の垂直樹脂道が細胞間隙としてみられる。柾目では放射組織の放射柔細胞の分野壁孔は窓型である。上下両端の放射仮道管内は内腔に向かって鋸齒状に著しくかつ不規則に突出している。板目では放射組織は単列で 1~15 細胞高のものと、水平樹脂道を含んだ紡錘形のものがある。マツ属〔二葉松類〕はクロマツ、アカマツがあり、北海道南部、本州、四国、九州に分布する。

2) ブナ科コナラ属コナラ並属クヌギ節 (*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* Endlicher sect. *Cerris*)

(遺物 No. 1 A)

(写真 No. 1 A)

環孔材である。木口では大道管 (～430 μm) が年輪界にそって 1~數列並んで孔眼部を形成している。孔眼部では急に大きさを減じ、厚壁で円形の小道管が単独に放射方向に配列している。放射組織は単列放射組織と非常に幅の広い放射組織がある。柾目では道管は單穿孔と対列壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には柵状の壁孔が存在する。板目では多数の単列放射組織と肉眼でも見られる典型的な複合型の広放射組織が見られる。クヌギ節はクヌギ、アベマキがあり、本州（岩手、山形以南）、四国、九州、琉球に分布する。

参考文献

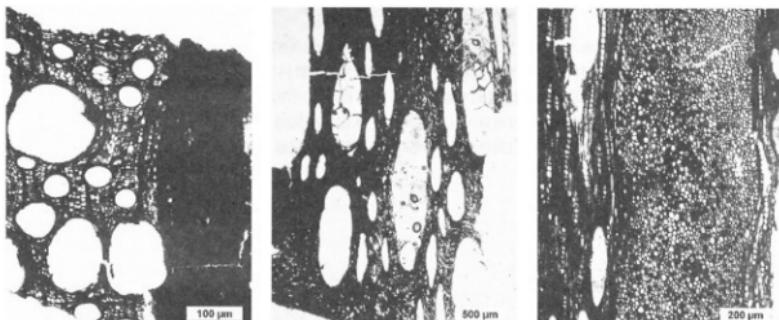
- 島地 謙・伊東隆夫 「日本の遺跡出土木製品総覧」 雄山閣出版（1988）
 伊東隆夫 「日本産広葉樹材の解剖学的記載 I～V」 京都大学木質科学研究所（1999）
 北村四郎・村田 源 「原色日本植物図鑑木本編 I・II」 保育社（1979）
 奈良國立文化財研究所 「奈良國立文化財研究所 史料第27冊 木器集成図録 近畿古代篇」（1985）
 奈良國立文化財研究所 「奈良國立文化財研究所 史料第36冊 木器集成図録 近畿原始篇」（1993）

使用顕微鏡

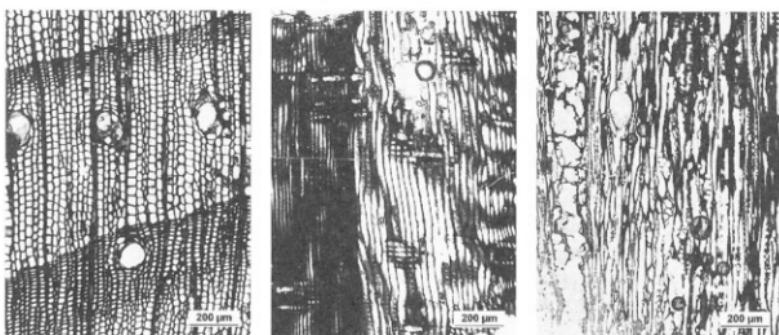
Nikon DS-Fi1

備前市医干山東麓 2号窯出土木製品同定表

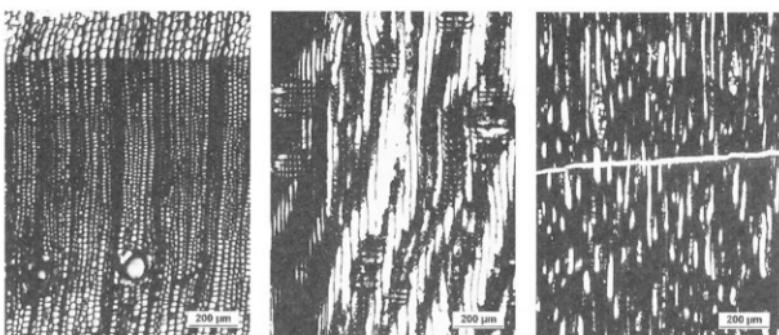
| No. | 出土地 | 品名 | 樹種 |
|-----|---------------------|------------|----------------------------------|
| 1 | 2号土手①右区炭層2011.02.15 | A炭化材 B〃 | ブナ科コナラ属コナラ亜属クヌギ節 マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 2 | 2号2区窯体内2011.01.28 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 3 | 2号5区窯体内2011.01.31 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 4 | 2号6区床面検出中2011.01.27 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 5 | 2号8区第二黒色土2011.02.21 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 6 | 2号8区第二黒色土2011.02.23 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 7 | 2号8区第二黒色土2011.02.23 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 8 | 2号8区下方2011.02.25 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 9 | 2号8区第二黒色土2011.03.01 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 10 | 2号8区第二黒色土2011.03.01 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 11 | 満5区検出中2011.02.16 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |
| 12 | 満5・6区満2011.02.24 | 炭化材 | マツ科マツ属〔二葉松類〕 |



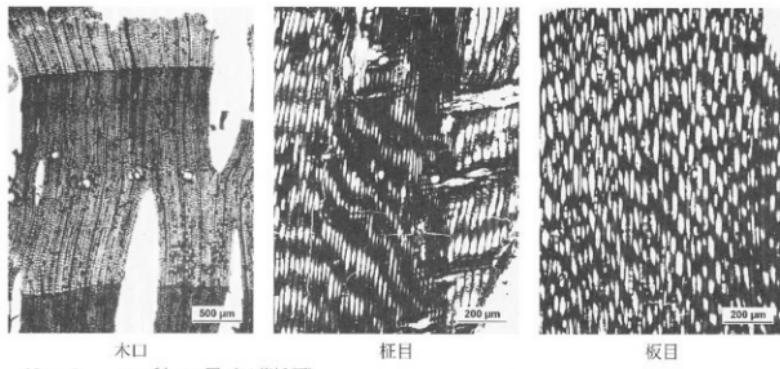
No-1A ブナ科コナラ属コナラ亞属クヌギ節



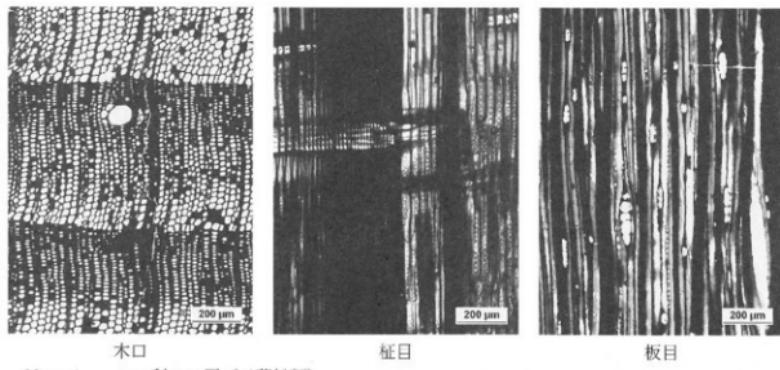
No-1B マツ科マツ属〔二葉松類〕



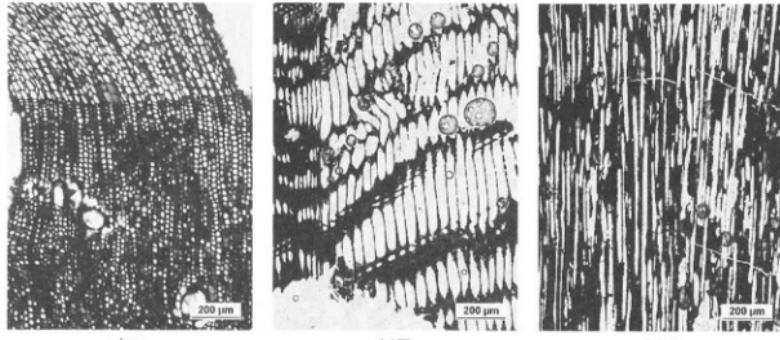
No-2 マツ科マツ属〔二葉松類〕



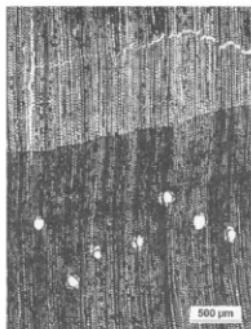
No-3 マツ科マツ属〔二葉松類〕



No-4 マツ科マツ属〔二葉松類〕



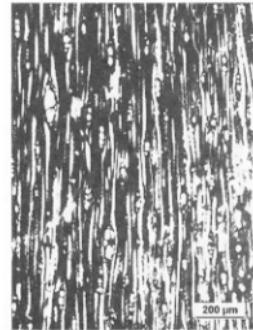
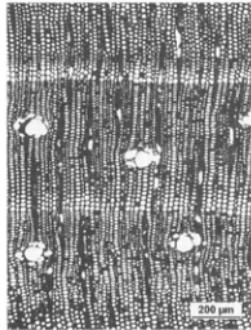
No-5 マツ科マツ属〔二葉松類〕



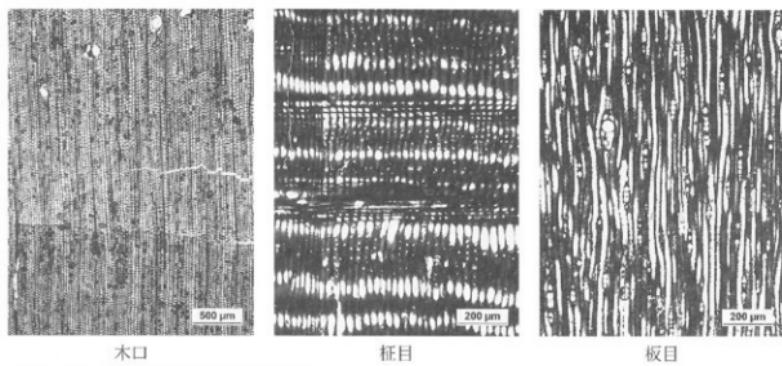
No-6 マツ科マツ属〔二葉松類〕



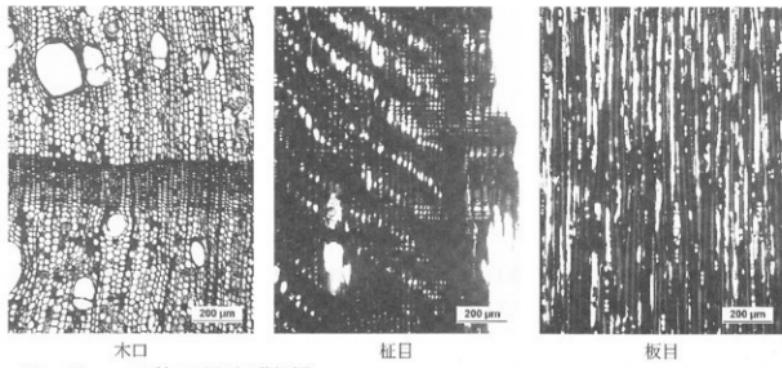
No-7 マツ科マツ属〔二葉松類〕



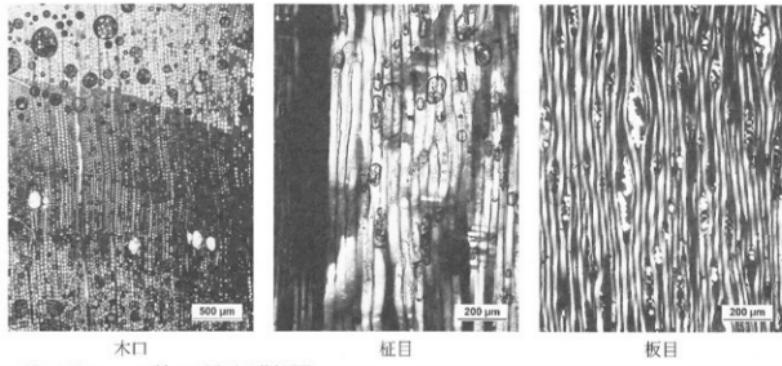
No-8 マツ科マツ属〔二葉松類〕



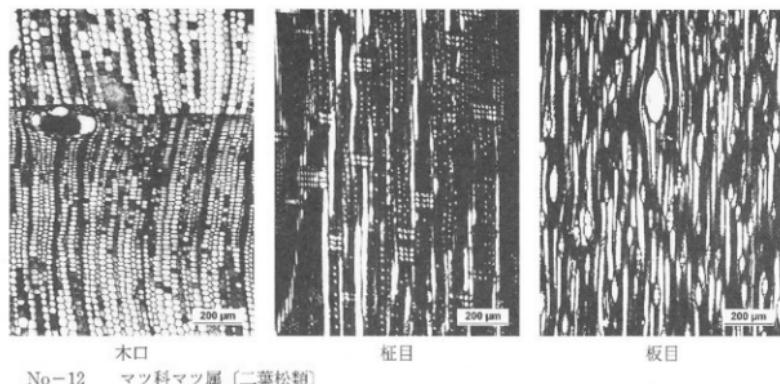
No-9 マツ科マツ属〔二葉松類〕



No-10 マツ科マツ属〔二葉松類〕



No-11 マツ科マツ属〔二葉松類〕



No-12 マツ科マツ属 [二葉松類]

放射性炭素年代測定

1. はじめに

医王山東蘆2号窯より検出された用途不明品1点について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは表1のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計(コンパクトAMS:NEC製1.5SDII)を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、暦年代を算出した。

表1 測定試料及び処理

| No. | 試料データ | 前処理 |
|-----|---|--|
| 1 | 試料の種類:炭化物 試料の性状:不明 状態:dry 備考:○右区 土器周辺 2011/02/15 | 超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) |

3. 結 果

表2に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した¹⁴C年代、1950年の大気の¹⁴C濃度を1として計算した試料の¹⁴C濃度を表すF¹⁴C値を示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

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

なお、曆年較正の詳細は以下のとおりである。

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

¹⁴C年代の曆年較正にはOxCal4.1(較正曲線データ: Post-bomb atmospheric NH₂)を使用した。なお、 1σ 曆年範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の曆年範囲であり、同様に 2σ 曆年範囲は95.4%信頼限界の曆年範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に曆年年代が入る確率を意味する。

表2 放射性炭素年代測定及び曆年較正の結果

| No. | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | 曆年較正年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ¹⁴ C年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ¹⁴ C年代を曆年年代に較正した年代範囲 | |
|-----|------------------------------|---------------------------------|--|---|---------------------|
| | | | | 1σ 曆年範囲 | 2σ 曆年範囲 |
| 1 | -24.77 ± 0.12 | 911 ± 21 | 910 ± 20 | 1046AD(41.2%)1092AD 1121AD(15.8%)1140AD 1148AD(11.2%)1162AD | 1036AD(95.4%)1183AD |

参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.
 Hua, Q. and Barbetti, M. (2004) Review of Tropospheric Bomb ¹⁴C Data for Carbon Cycle modeling and Age Calibration Purposes. Radiocarbon, 46, 1273-1298.
 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本先史時代の¹⁴C年代」: 3-20, 日本第四紀学会.

報告書抄録

| ふりがな | いおうさんとうろくかまあとぐんはっくつちょうさほうこくしょ | | | | | | |
|---------------------------------------|--|------------|-------------------|--------------------|--|------------------------|--------------|
| 書名 | 医王山東麓窯跡群発掘調査報告書 | | | | | | |
| シリーズ名 | 備前市埋蔵文化財調査報告 | | | | | | |
| シリーズ番号 | 9 | | | | | | |
| 編著者名 | 石井啓・重根弘和・赤井夕希子 | | | | | | |
| 編集機関 | 岡山県備前市教育委員会 | | | | | | |
| 所在地 | 〒705-0021 岡山県備前市西片上7 TEL 0869-64-1841 E-mail : bzsyougai@city.bizen.lg.jp | | | | | | |
| 発行年月日 | 西暦2012年3月30日 | | | | | | |
| ふりがな 所取遺跡名 | ふりがな 所在地 | コード 市町村 | 北緯 ○○°○○' | 東経 ○○°○○' | 調査期間 | 調査面積 m ² | 調査原因 |
| いおうさん 医王山 こうとうくわくまあとぐん 東麓窯跡群 | 岡山県 備前市 伊部 | 211 | 34° 44' 40" | 134° 09' 10" | 2010.2.8～ 2010.3.31 2011.1.11～ 2011.3.4 | 205 | 詳細分布 管内踏査 |
| 所取遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な遺構 | 主な遺物 | 特記事項 | | |
| 医王山 | 窯跡 | 南北朝時代 | 1号窯 | 備前焼 | 全長14mの窯 | | |
| 東麓窯跡群 | 窯跡 | 平安時代・鎌倉時代 | 2号窯 | 備前焼 | 全長11mの窯 | | |

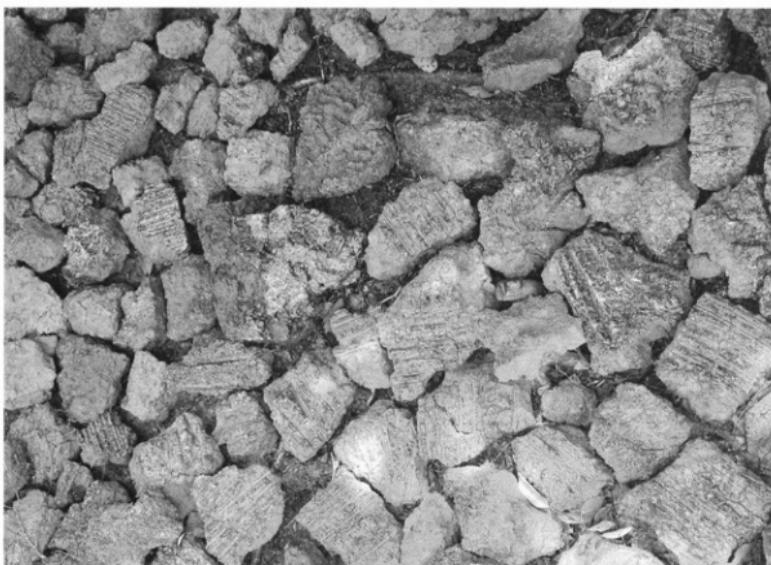


1号窯（南東から）

図版 2



1 1号窯 床面・窯壁（南西から）



2 1号窯 窯壁片



2号窯から伊部の町並みを望む（西から）

図版 4



2号窯（東から）



1 2号窯 断面（南東から）



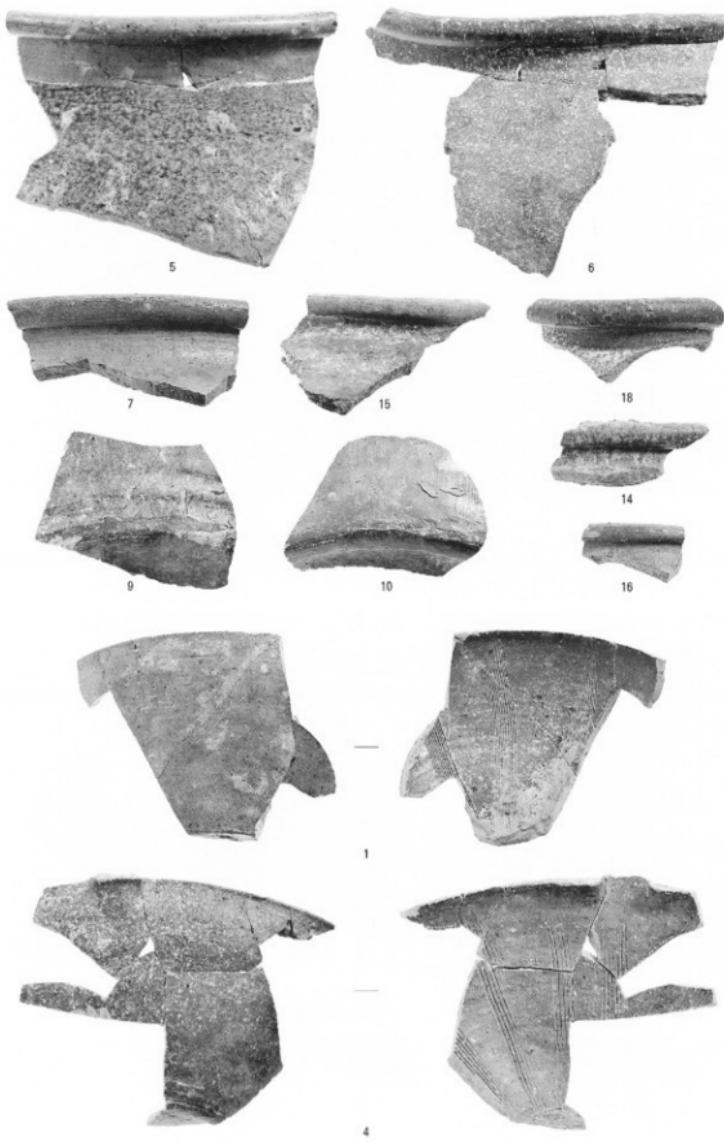
2 2号窯 窯体内で見つかった小皿（北西から）



1 1号窯 出土遺物 ①



2 1号窯 出土遺物 ②



1号窯 出土遺物 ③



1 2号窯・溝 出土遺物 ①



2 2号窯・溝 出土遺物 ②



1 2号窯・溝 出土遺物 ③



2 2号窯・溝 出土遺物 ④



1 2号窯・溝 出土遺物 ⑤



2 2号窯・溝 出土遺物 ⑥



1 2号窯・溝 出土遺物 ⑦



2 2号窯・溝 出土遺物 ⑧

图版 12



162



159



163



157



164



158



160



156



161



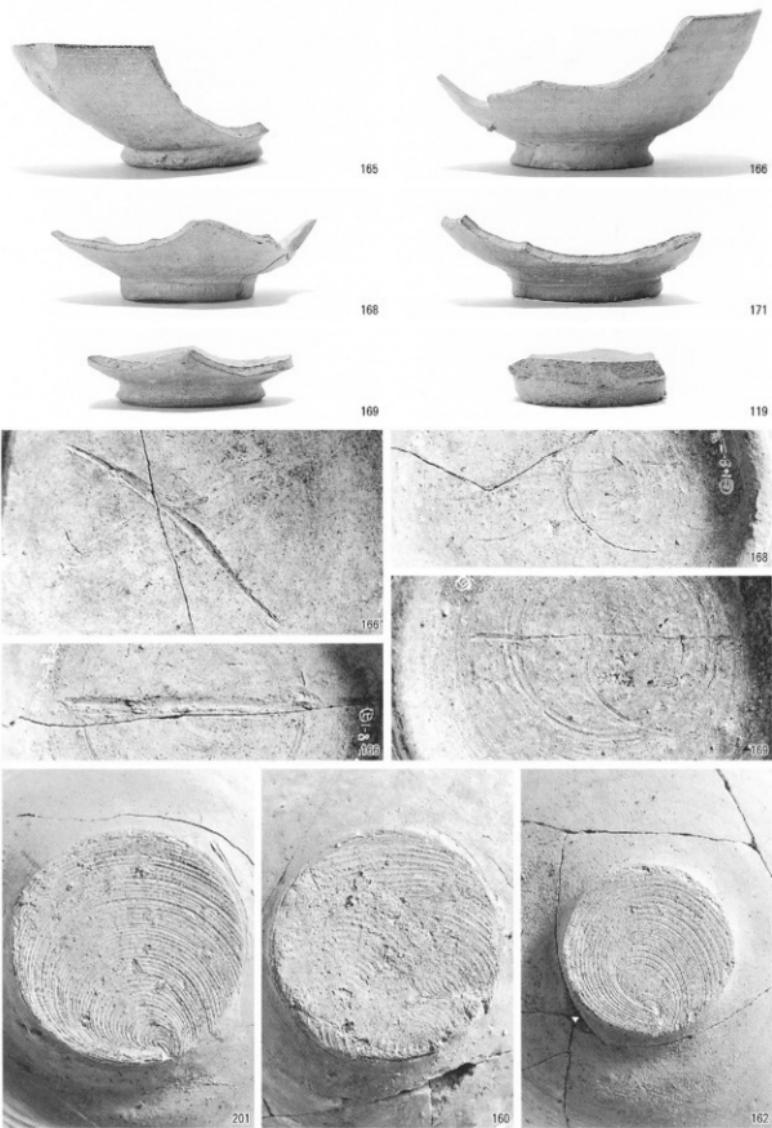
159



201



112



2号窯・溝 出土遺物 ⑩

图版 14



101



100



102



151



103



117



104



115



105



150



106



152



75



114



39



165

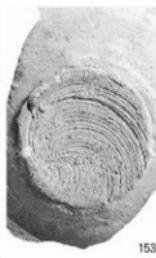
2号窑·溝 出土遺物 ⑪



82



27



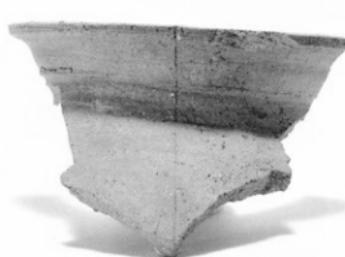
2号窯・溝 出土遺物 ⑫



143



144



178



232



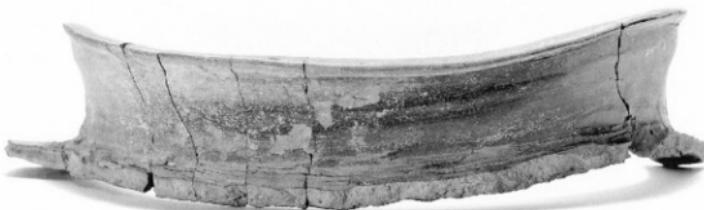
142



47



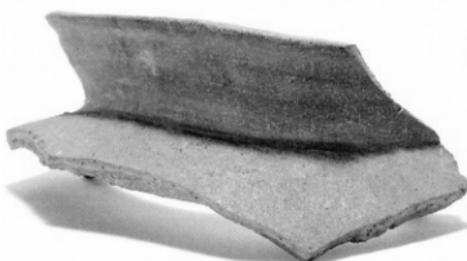
182



130



89



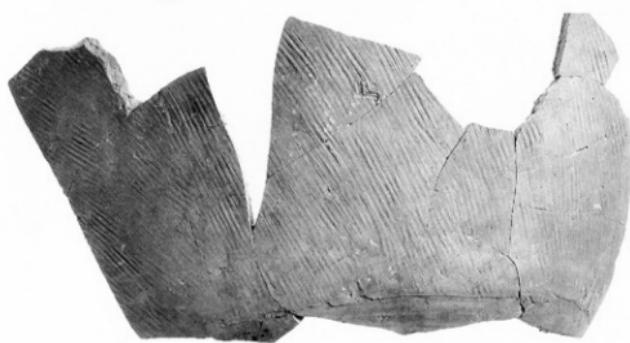
132



132

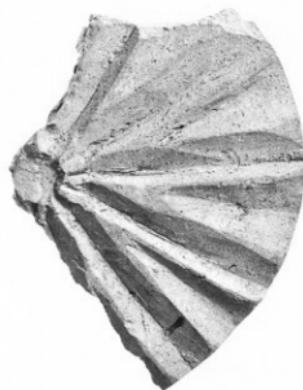


246

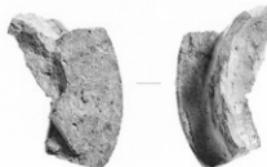


134

2号窯・溝 出土遺物 ⑯

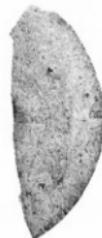


178



181

120



180



179





187



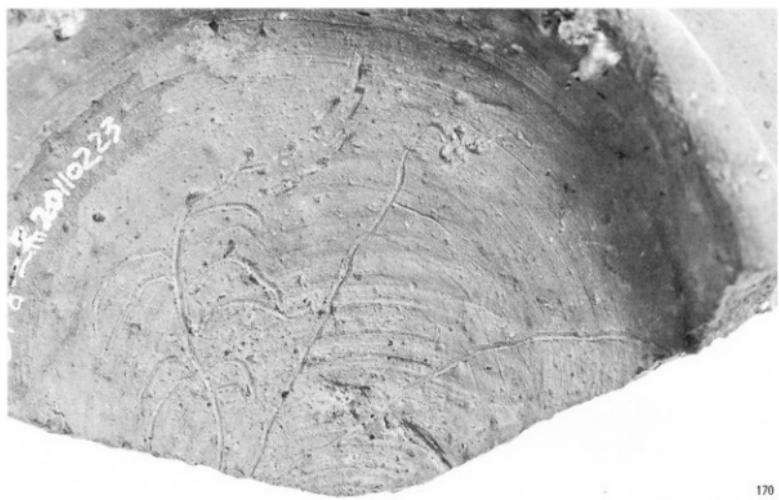
188



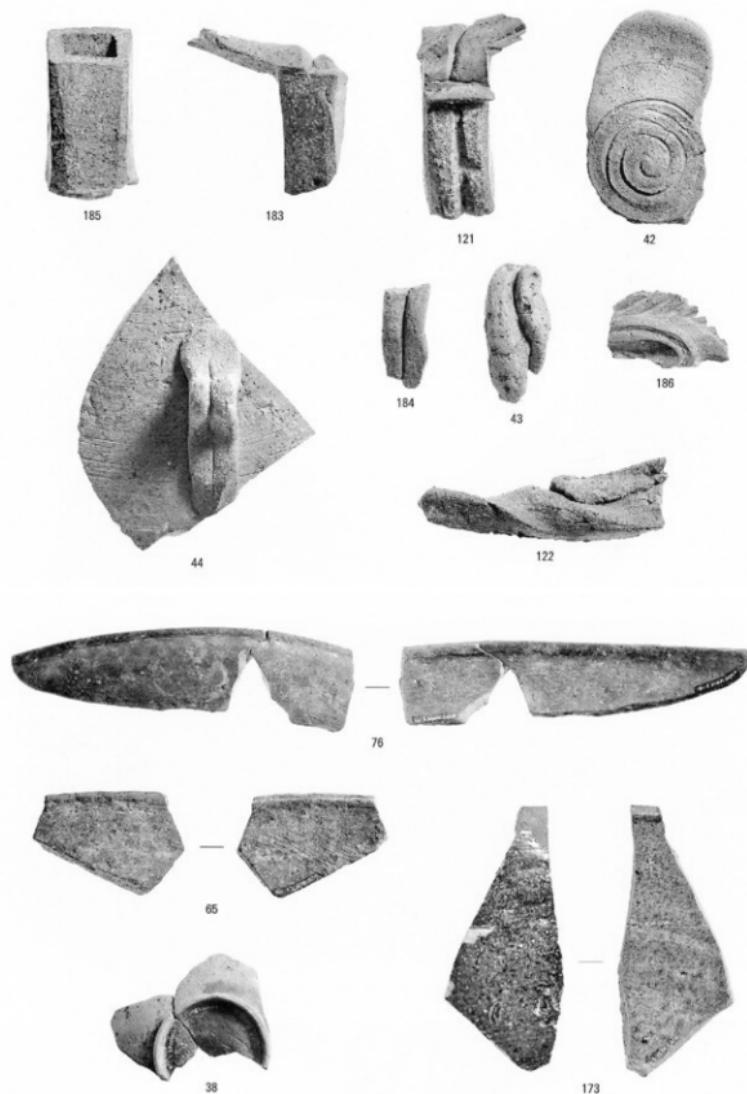
45



196



170

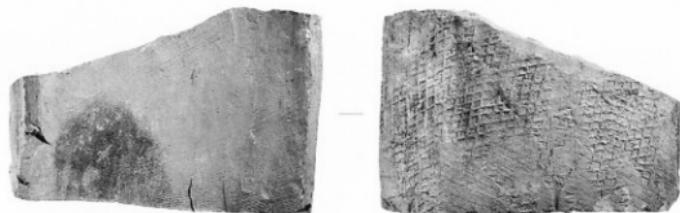


2号窯・溝 出土遺物 19

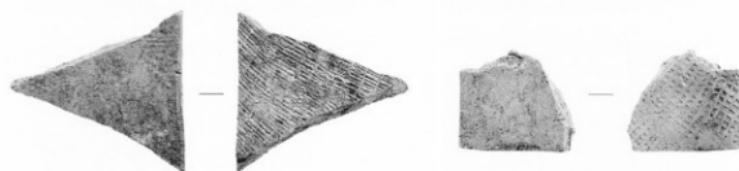


2号窯・溝 出土遺物 ②

図版 24

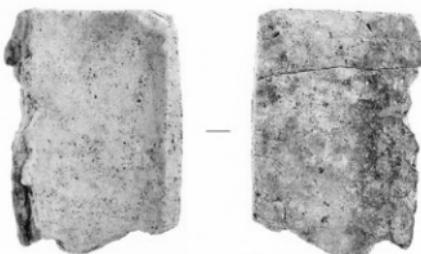


263



123

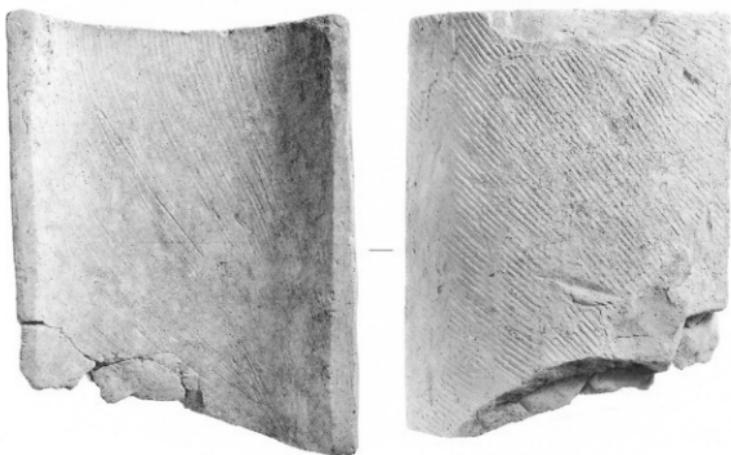
192



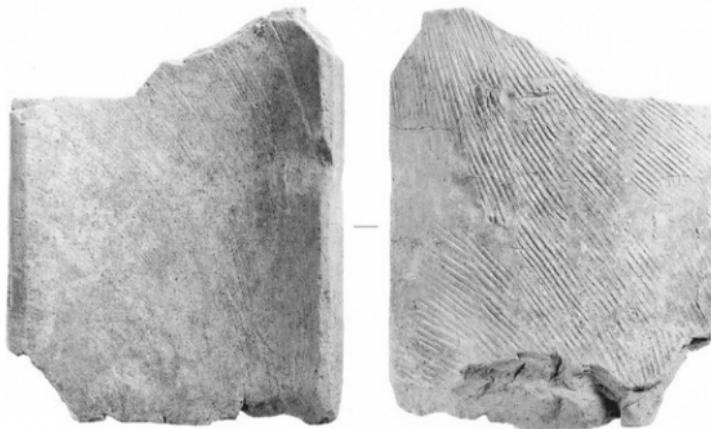
191



30



260



261

図版 26



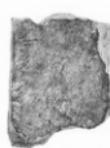
190



189

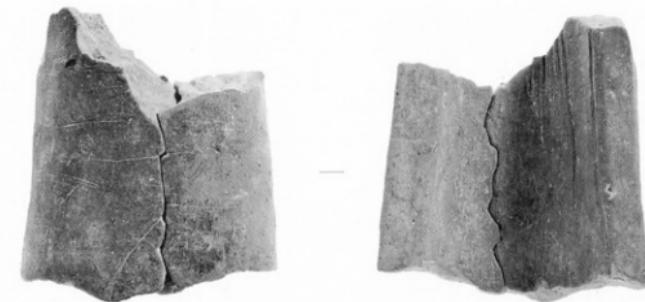


262

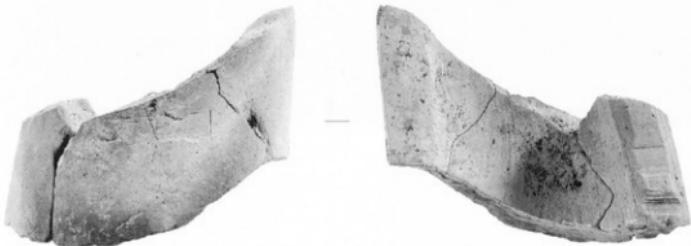


124

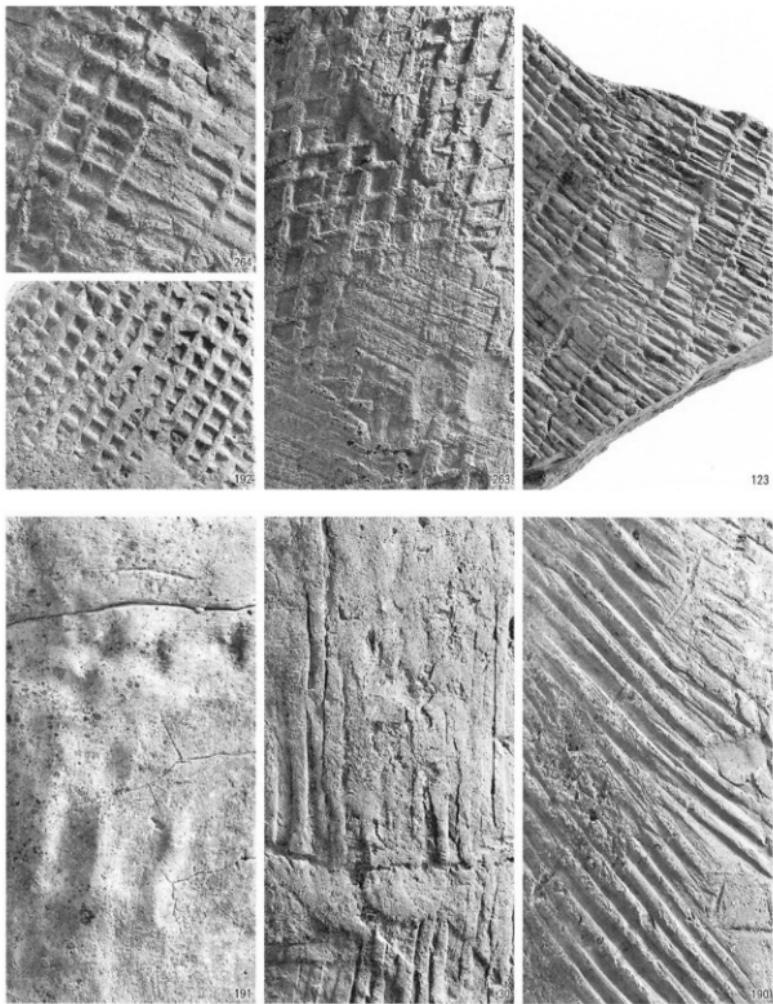
2号窯・溝 出土遺物 ②



265



264



2号窯・溝 出土遺物 ⑤

備前市埋蔵文化財調査報告書 9

医王山東麓窯跡群発掘調査報告書

平成24年3月30日 編集

平成24年3月30日 発行

編集・発行 備前市教育委員会

岡山県備前市西片上1

印 刷 傅 大西商店印刷部

岡山県備前市西片上62

