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95㎡、平成22年度が110㎡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禰冝田佳男氏、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、上原真人氏、岡嶋隆司氏、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抜高であり、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、世界測値系に準拠した。

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。

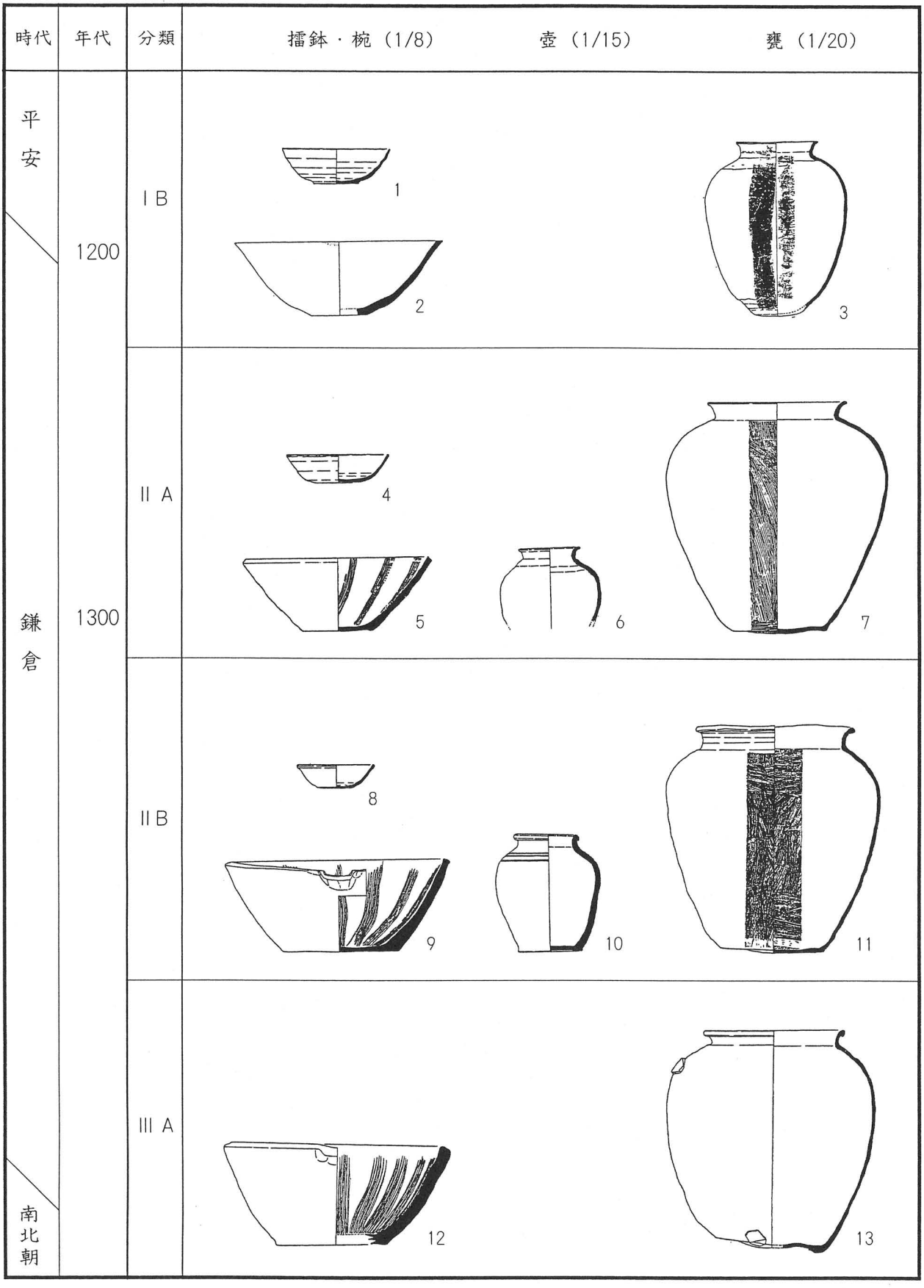
5　焼成に失敗した不良品や窯体片、灰、焼土などを投棄した場所を、考古学の分野では「灰原」と呼ぶことが一般的であるが、現在の窯業地では「物原」と呼称することが多いため、本報告書では「物原」と呼称することにした。

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。

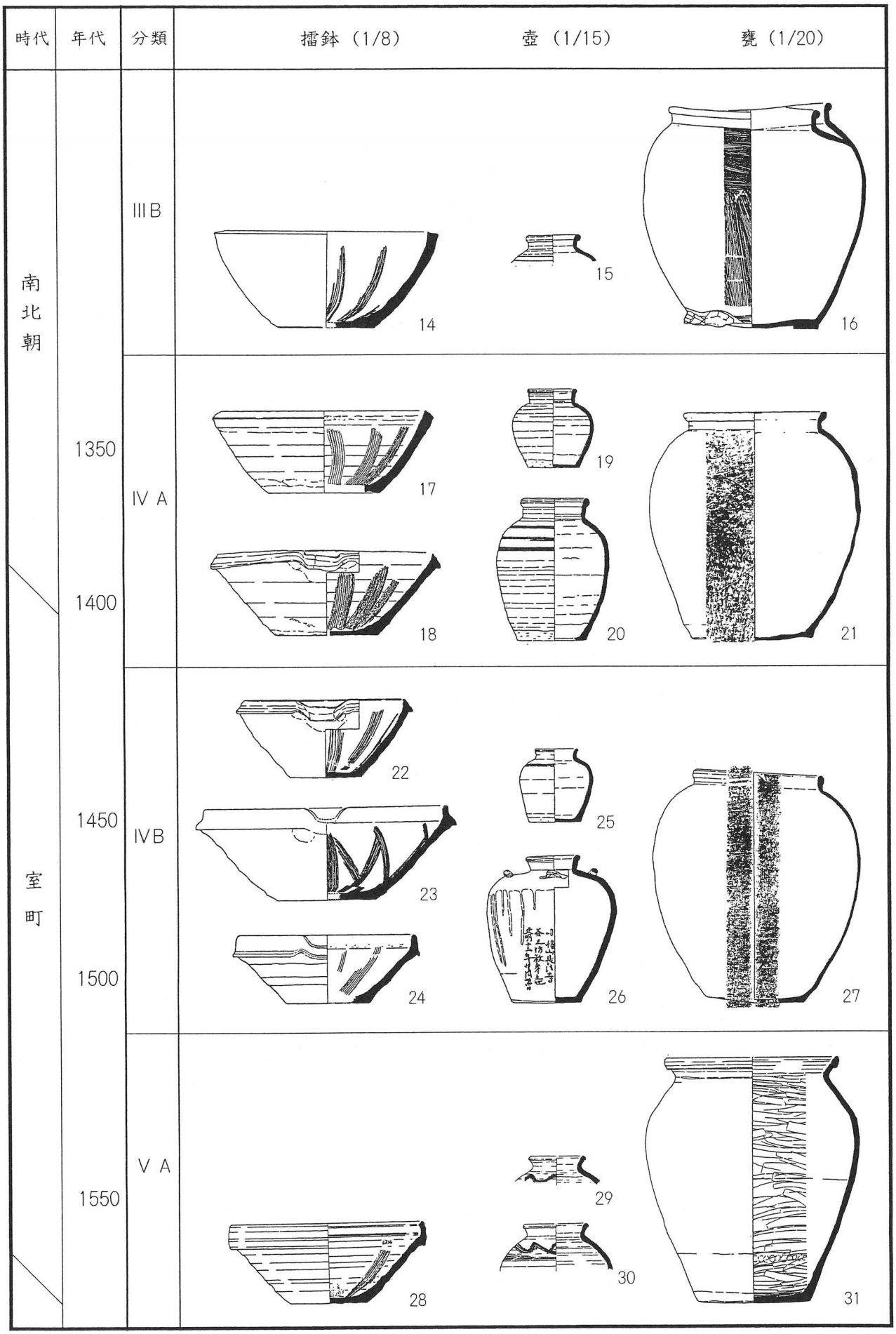
備前焼分類対照表

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

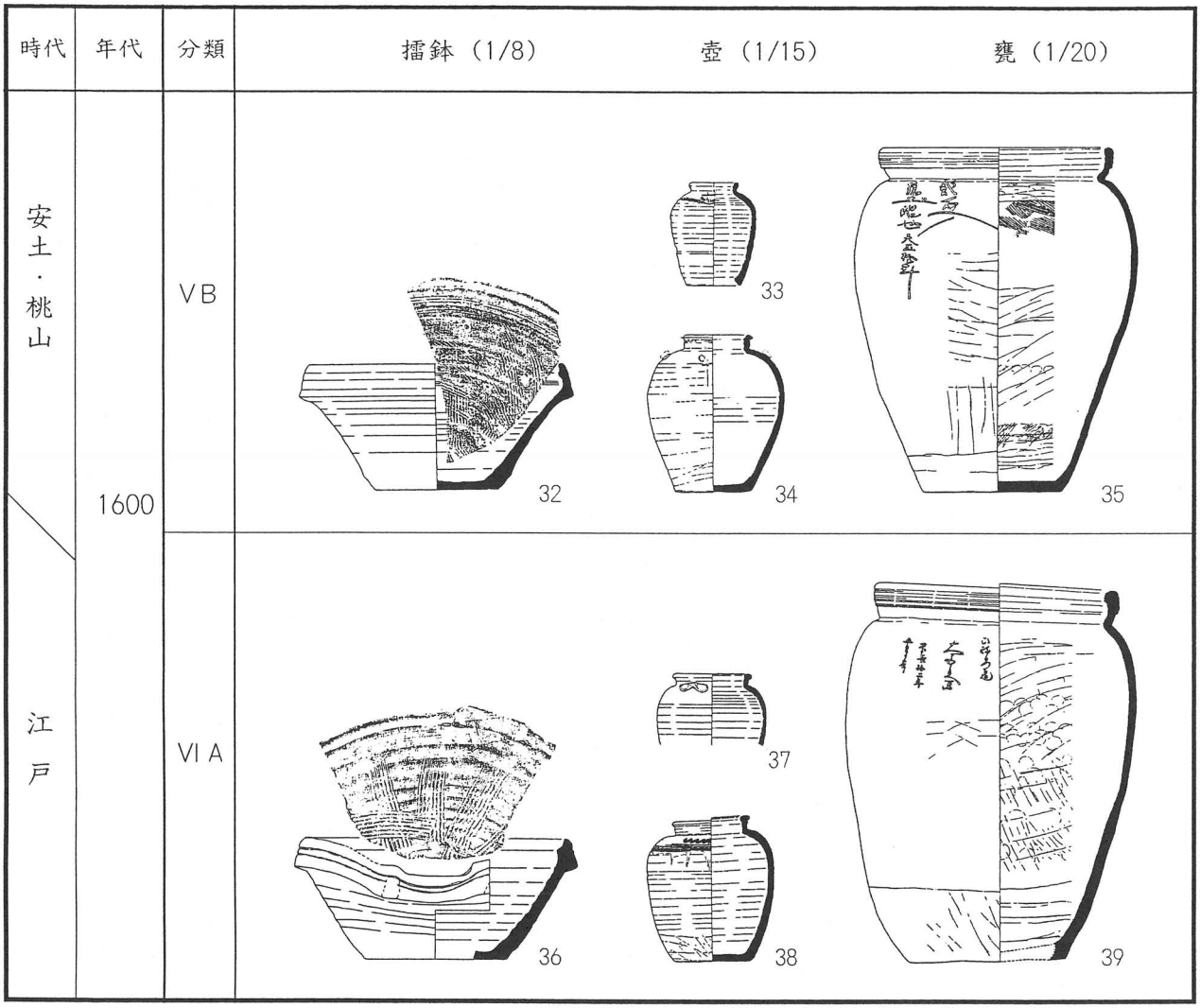
備前焼分類試案



備前焼分類試案①

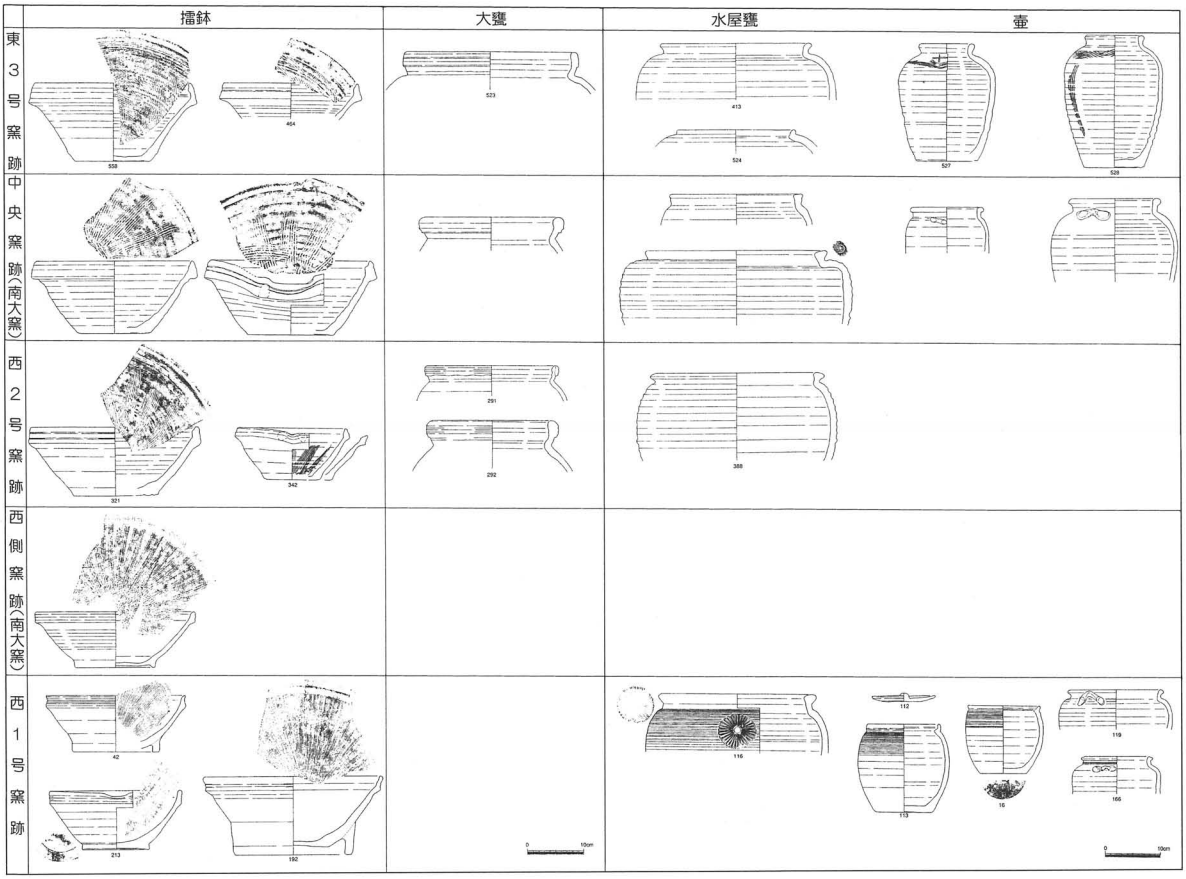

時代
年代
分類
擂鉢（1/8）
壺（1/15）
甕（1/20）
南北朝
室町
1350
1400
1450
1500
1550
ⅢB
ⅣA
ⅣB
ⅤA
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31

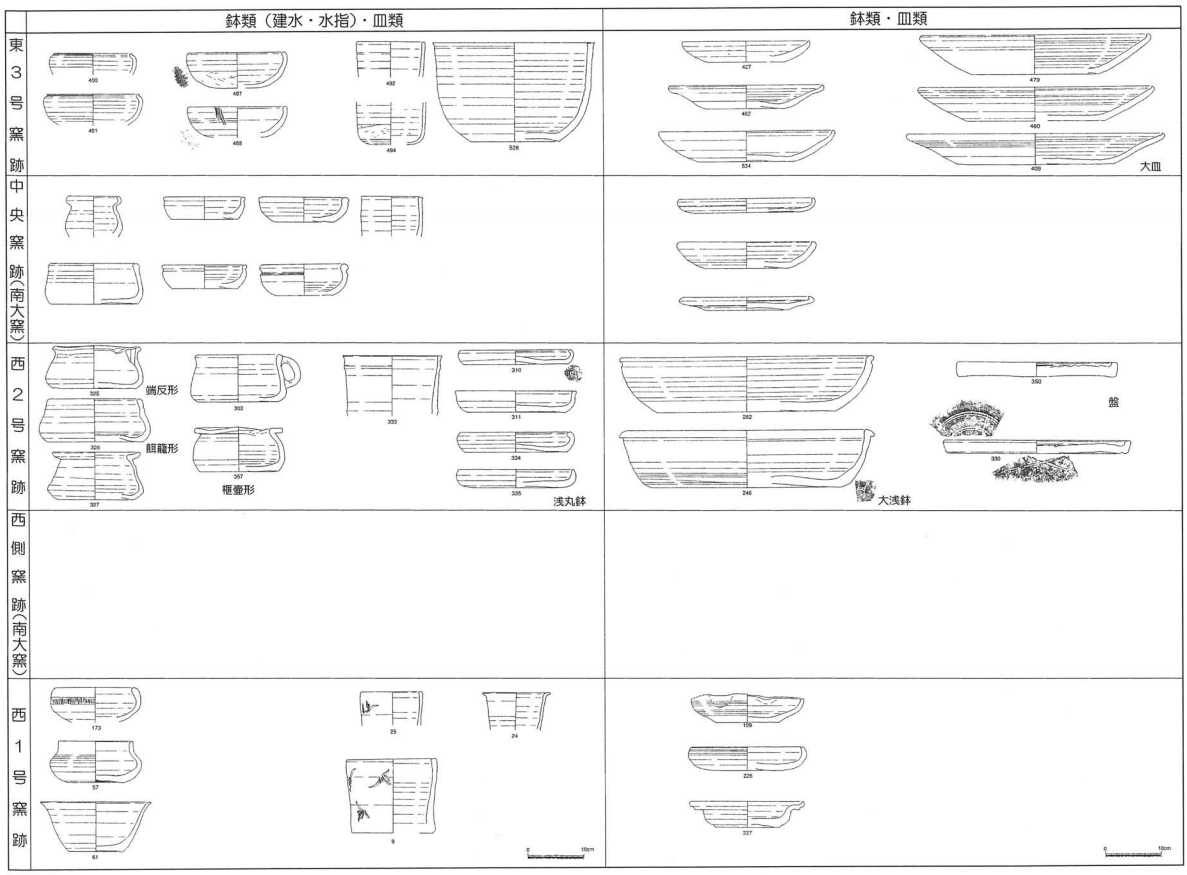
備前焼分類試案②



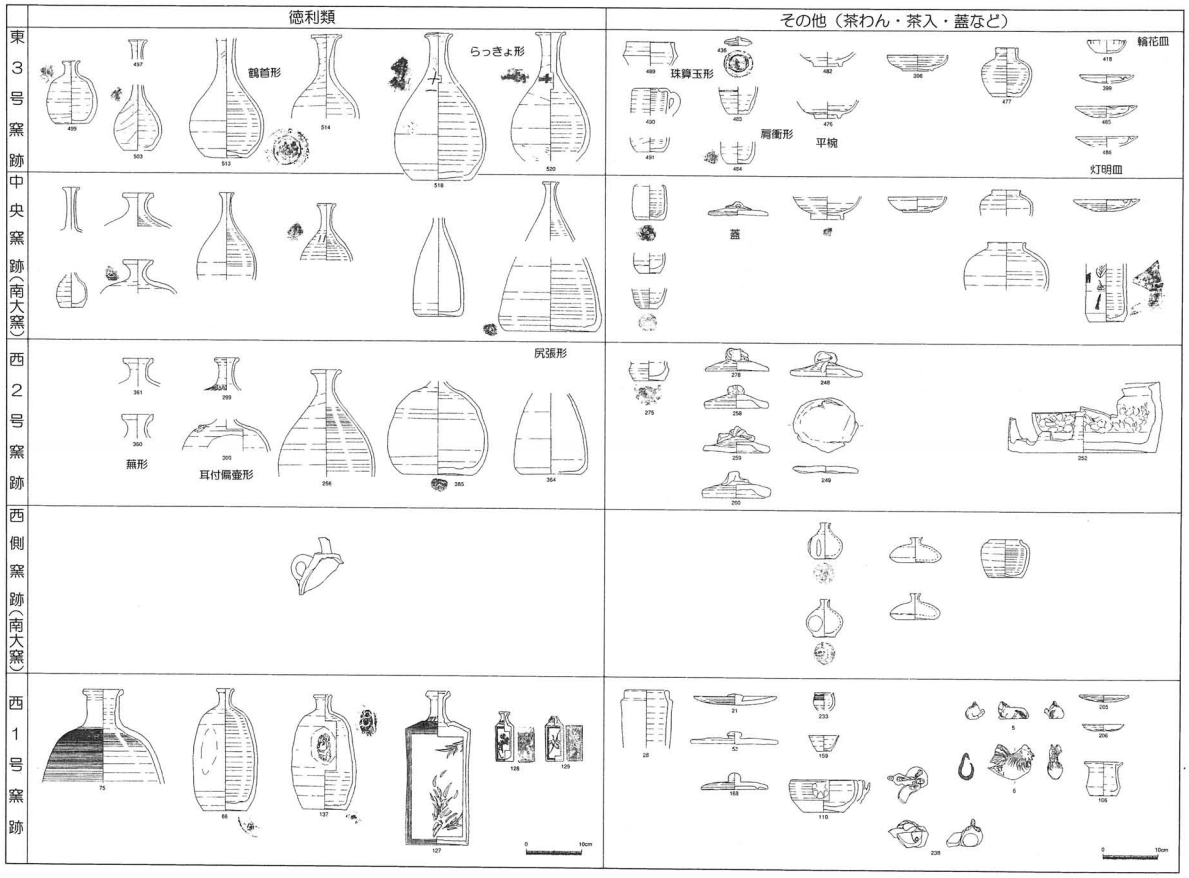
備前焼分類試案③

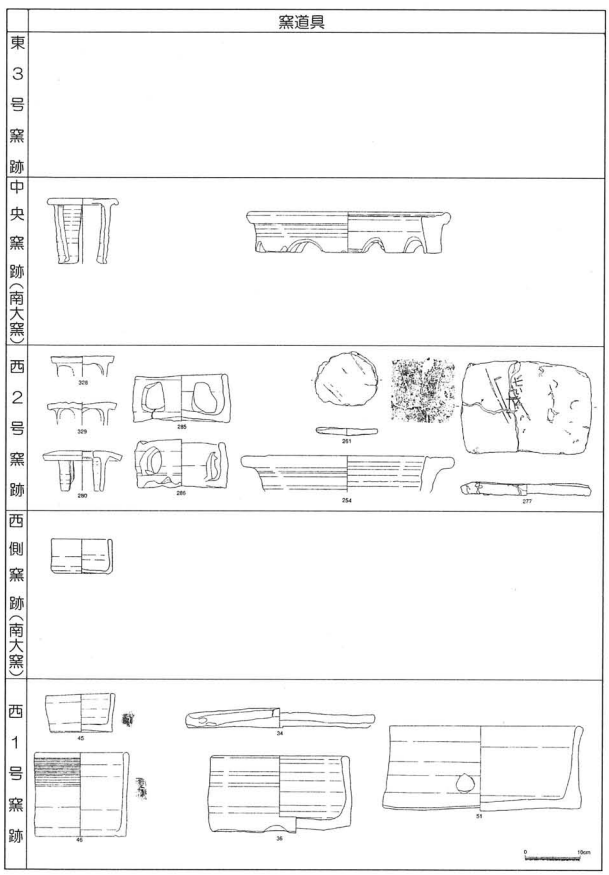
1　馬屋遺跡・柱穴列８　日本道路公団広島建設局備前工事事務所・岡山県教育委員会　1995『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』99　**2**　大明神窯　間壁忠彦・間壁葭子　1966「備前焼研究ノート」（1）『倉敷考古館研究集報』第１号　**3**　坊が谷窯　間壁忠彦・間壁葭子　1984「備前焼研究ノート」（4）『倉敷考古館研究集報』第18号　**4**　百間川兼基遺跡３・溝32下層　建設省岡山河川工事事務所　1997『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』119　**5**　草戸千軒町遺跡・SD2450　広島県教育委員会　1981『広島県草戸千軒町遺跡調査研究所年報』1981　**6**　草戸千軒町遺跡・SG2741　広島考古学研究会　1994『草戸千軒町遺跡発掘調査報告』Ⅱ　**7**　草戸千軒町遺跡・SE977　広島県教育委員会　1976『広島県草戸千軒町遺跡調査研究所年報』1976　**8**　斎富遺跡・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『草戸千軒町遺跡発掘調査報告』Ⅱ　**10**　草戸千軒町遺跡・SG4415　広島県教育委員会　1995『草戸千軒町遺跡発掘調査報告』Ⅳ　**11**　草戸千軒町遺跡・SD3190　広島考古学研究会　1994『草戸千軒町遺跡発掘調査報告』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所年報』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所年報』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所年報』1988　**15**　グイビ谷窯　鎌木義昌　1978「備前焼の誕生」『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所年報』1978　**17**　山崎窯　岡山県教育委員会　2002『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』167　**18**　山崎窯　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**　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　**20**　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**　百間川当麻遺跡１・中世墓　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・SK3160　広島考古学研究会　1994『草戸千軒町遺跡発掘調査報告』Ⅱ　**23**　草戸千軒町遺跡・SE1297　広島県教育委員会　1978『広島県草戸千軒町遺跡調査研究所年報』1978　**24**　不老山東口窯　岡山県教育委員会　1972『埋蔵文化財発掘調査報告』　**25**　大村遺跡　日本道路公団広島建設局高梁工事事務所・岡山県教育委員会　1996『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』113　**26**　文明12（1480）年銘資料　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』　**27**　久田堀ノ内遺跡・埋甕遺構１　国土交通省苫田ダム工事事務所・岡山県教育委員会『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』192　**28**　片口団地窯　石井啓　2000「伊部南大窯跡周辺窯跡群出土遺物について」『第３回中近世備前焼研究会資料』　**29**　片口団地窯　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』　**30**　片口団地窯　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』　**31**　片口団地窯　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』　**32**　伊部南大窯東３号窯　石井啓　2006「備前」『江戸時代のやきもの』財団法人瀬戸市文化振興財団埋蔵文化財センター　**33**　伊部南大窯東３号窯　石井啓　2006「備前」『江戸時代のやきもの』財団法人瀬戸市文化振興財団埋蔵文化財センター　**34**　天正18（1590）年銘資料　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』　**35**　天正10（1582）年銘資料　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』　**36**　南大窯中央窯　石井啓　2006「備前」『江戸時代のやきもの』財団法人瀬戸市文化振興財団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』財団法人瀬戸市文化振興財団埋蔵文化財センター　**38**　慶長15（1610）年銘資料　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』　**39**　慶長12（1607）年銘資料　備前焼紀年銘土型調査委員会・備前市教育委員会『備前焼紀年銘土型調査報告書』





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

椀、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世紀前半にかけて口径、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たなくなる。

そのため、底部糸切りの痕跡に注目して分類した。

ⅠB　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

ⅡA　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、椀も皿と呼ぶほうが相応しいような形状になる。

ⅡB　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、体部は内湾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三角形になる。

口縁部の形態に注目して分類した。

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

ⅡA　口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両方存在する。

ⅡB　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、体部は内側に湾曲した形になる。これから説明するものには、すべて内面に条線が入る。

ⅢA　口縁部の上端が平坦である。

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

ⅣA　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もの。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る。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。

ⅣB　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）に分けることができる。

ⅤA　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。

ⅤB　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、口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、口縁帯の下端が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。

ⅥA　口縁部の断面形が三角形になり、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。

甕

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、折り曲げた口縁部が頸部に着くようになり、その断面形が玉縁になる。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、それにともない玉縁に条線が入る。安土・桃山時代以降、条線が多条化し、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。

ⅠB　口縁部外側が突出し、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。

ⅡA　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。平底が多数を占める。

ⅡB　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。

ⅢA　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。

ⅢB　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。

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

ⅣB　口縁部の断面形が細長い長楕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。

ＶＡ　断面形が長楕円形になる玉縁の下端に一条の凹線が入る。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（ＶＡ－１）よりも、約３条入るもの（ＶＡ－２）のほうが新しい傾向にある。

ＶＢ　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、強く内湾する形状となる。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。

壺

口縁部の形、成形技術の変化は、南北朝時代までは甕とほぼ同じである。室町時代以降は、甕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対し、壺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注目して分類した。

ＩＢ　口縁部外側が突出し、上端が平坦になる。

ⅡＡ　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。

ⅡＢ　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。

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

ⅣＢ　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。

ＶＡ　口縁部は小さい玉縁になる。外側に稜を持つため、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。

ＶＢ　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、やや厚みをもたせて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、あるいは外面を突出させる。上端にやや平坦面を持ち、断面形は倒Ｌ字状かＴ字状に近い。

ⅣＡ、ⅣＢ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ⅣＡ、ⅣＢの壺とともに、小形の壺が見つかる。高さ20㎝程度の小形品で、１㎝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。１㎝程度の小さな玉縁をつくるもので、玉縁が明瞭なものはⅣＡ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ⅣＢに伴うことが多い。前者をⅣＡ、後者をⅣＢとしておく。

年代

椀

ＩＢ　鹿田遺跡Ⅱ　溝－８　12世紀前半－12世紀後半
馬屋遺跡　溝21　12世紀後半
馬屋遺跡　溝19　12世紀後半－13世紀前半
馬屋遺跡　柱穴列８　12世紀後半
馬屋遺跡　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層　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

ＩＢ・ⅡＡ
百間川兼基遺跡３　溝32下層　12世紀末－13世紀前半

ⅡＡ　百間川原尾島遺跡２　溝26　12世紀後半－13世紀前半
助三畑遺跡　井戸４　12世紀末－13世紀前半
助三畑遺跡　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
馬屋遺跡　建物34　13世紀後半
草戸千軒町遺跡Ⅱ　SD2022　13世紀後半

ⅡＢ　斎富遺跡　柱穴５　14世紀初頭

ＩＢ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。

ⅡＡ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椀が伴うことがあるが、その瓦器椀とともに一緒に見つかる吉備系土師器椀は13世紀前半の資料であることが多い。そのため、ⅡＡは12世紀後半までさかのぼることはないと考えている。

ⅡＢは資料が少ない。14世紀初頭の吉備系土師器椀に伴う

事例が１例確認できた。

擂鉢

ⅠＢ　未確認

ⅡＡ　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
鹿田遺跡４　SD13　13世紀後半

ⅡＢ　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

ⅢＡ　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）

ⅢＢ　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）

ⅣＡ－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

ⅣＡ－２　草戸千軒町遺跡1980　SK1890　14世紀中頃－後半
堺環濠都市遺跡SKT112　SK388　14世紀末
堺環濠都市遺跡SKT112　６層　1399年
博多80　049号遺構　15世紀前半　（伊野Ⅰａ－１）

ⅣＢ－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　SK3160　15世紀後半

ⅣＢ－２　首里城　SK01　1456～1459年
博多80　058号遺構　15世紀後半
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

ⅣＢ－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
大内館跡Ⅳ　11号土壙　15世紀末
楠葉野田西遺跡53次　1496－1499年

ⅤＡ　博多49　23号遺構　16世紀前半
湯築城跡　SB203　16世紀前半－中頃
山科本願寺１　SD66　1532年
周匝茶臼山城址　大形竪穴遺構　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号石組遺構
1551－1587年
博多15　７号溝　1586年以前
博多24　SE001　1586以前

ⅤＢ　博多87（博多遺跡群124次）SK236
16世紀第３四半期
姫路城大天守地下　1580年
堺環濠都市遺跡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

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
堺環濠都市遺跡SKT448－２　SB04　1615年
岡山城本丸中の段Ⅳ期　1620年代下限

ⅥＡ－２　博多41　SE52　17世紀前半
二日市銭座跡　1640年代下限
岡山城二の丸跡（中国電力）　1654年

ⅠＢは集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。ⅡＡは13世紀後半、ⅡＢは13世紀末から14世紀前半、ⅢＡは14世紀前半、ⅢＢは14世紀前半でも新しい段階、ⅣＡ－１は14世紀前半の新しい段階から中頃、ⅣＡ－２は14世紀中頃から15世紀前半、ⅣＢ－１は15世紀前半から後半、ⅣＢ－２は15世紀中頃から16世紀初頭、ⅣＢ－３は15世紀後半から16世紀初頭、ⅤＡは16世紀前半から16世紀後半、ⅤＢ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。

甕

ⅠＢ　未確認

ⅡＡ　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

ⅡＢ　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

ⅢＡ　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

ⅢＢ　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）

ⅣＡ　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　暦応５年　1342年

ⅣＢ　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

ＶＡ－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

ＶＡ－２　山科本願寺１　SB３　1532年

周匝茶臼山城址　大形竪穴遺構　1533－1579年

ＶＢ　岡山県立博物館　元亀２年　1571年

個人蔵　天正10年　1582年

個人蔵　天正10年　1582年

宮島町立歴史民俗資料館　天正10年　1582年

個人蔵　天正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　寛永元年　1624年

ＩＢの出土事例は増えているが、年代が特定できる資料は無い。ⅡＡは13世紀中頃から後半、ⅡＢは13世紀末から14世紀前半、ⅢＡは14世紀前半、ⅢＢは14世紀前半の新しい段階、ⅣＡは14世紀前半の新しい段階から15世紀前半、ⅣＢは15世紀中頃から16世紀初頭、ＶＡ－１は15世紀末から16世紀中頃、ＶＡ－２は16世紀中頃から後半、ＶＢ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。ＶＢ、ⅥＡは、紀年銘を参考にした。

壺

ＩＢ　鹿田遺跡Ⅰ　井戸－29　13世紀前半

ⅡＡ　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

ⅡＢ　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

ⅣＡ　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

ⅣＢ　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

ＶＡ　湯築城跡　SB203　16世紀前半－中頃

周匝茶臼山城址　大形竪穴遺構　1533－1579年

個人蔵　天文23年　1554年

ＶＢ　後楽園　天正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　慶長15年　1610年

ＩＢは13世紀前半の資料が１点確認できた。ⅡＡは13世紀前半から後半、ⅡＢは13世紀末から14世紀前半、Ⅲは14世紀前半、ⅣＡは14世紀前半の新しい段階から末、ⅣＢは15世紀中頃から16世紀初頭、ＶＡは16世紀前半から後半、ＶＢ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。ⅣＢ、ＶＡ、ＶＢ、ⅥＡは紀年銘資料を参考にした。

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

乗岡　実　2000「備前焼擂鉢の編年について」『第３回中近世備前焼研究会資料』中近世備前焼研究会

乗岡　実　2001「備前焼大甕編年レクチャー資料」『関西近世考古学研究』９

乗岡　実　2002「近世備前焼擂鉢の編年案」『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２－１　１号窯 床面・窯壁（南西から）
－２　１号窯 窯壁片
図版３　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）
図版５－１　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）
図版６－１　１号窯 出土遺物①
－２　１号窯 出土遺物②
図版７　１号窯 出土遺物③
図版８－１　２号窯・溝 出土遺物①
－２　２号窯・溝 出土遺物②
図版９－１　２号窯・溝 出土遺物③
－２　２号窯・溝 出土遺物④
図版10－１　２号窯・溝 出土遺物⑤
－２　２号窯・溝 出土遺物⑥
図版11－１　２号窯・溝 出土遺物⑦
－２　２号窯・溝 出土遺物⑧
図版12　２号窯・溝 出土遺物⑨
図版13　２号窯・溝 出土遺物⑩
図版14　２号窯・溝 出土遺物⑪
図版15　２号窯・溝 出土遺物⑫
図版16　２号窯・溝 出土遺物⑬
図版17　２号窯・溝 出土遺物⑭
図版18　２号窯・溝 出土遺物⑮
図版19　２号窯・溝 出土遺物⑯
図版20　２号窯・溝 出土遺物⑰
図版21　２号窯・溝 出土遺物⑱
図版22　２号窯・溝 出土遺物⑲
図版23　２号窯・溝 出土遺物⑳
図版24　２号窯・溝 出土遺物㉑
図版25　２号窯・溝 出土遺物㉒
図版26　２号窯・溝 出土遺物㉓
図版27　２号窯・溝 出土遺物㉔
図版28　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窯跡 …… 3
第２図　遺構配置（１/200）…… 7
第３図　１号窯（１/80）…… 9
第４図　１号窯 出土遺物①（１/４）…… 10
第５図　１号窯 出土遺物②（１/４）…… 11
第６図　１号窯 出土遺物③（１/４）…… 12
第７図　２号窯①（１/80）…… 13
第８図　２号窯②（１/80）…… 14
第９図　２号窯 表土出土遺物①（１/４）…… 15
第10図　２号窯 表土出土遺物②（１/４）…… 16
第11図　２号窯 表土出土遺物③（１/６）…… 17
第12図　２号窯 焚口付近埋土出土遺物①（１/４）…… 18
第13図　２号窯 焚口付近埋土出土遺物②（１/４）…… 19
第14図　２号窯 焚口付近埋土出土遺物③（１/６）…… 20
第15図　２号窯 窯体内埋土出土遺物①（１/４）…… 21
第16図　２号窯 窯体内埋土出土遺物②（１/６）…… 22
第17図　２号窯 床面出土遺物①（１/４）…… 23
第18図　２号窯 床面出土遺物②（１/４・１/６）…… 24
第19図　２号窯物原 表土出土遺物①（１/４）…… 25
第20図　２号窯物原 表土出土遺物②（１/６）…… 26
第21図　２号窯物原 埋土出土遺物①（１/４）…… 27
第22図　２号窯物原 埋土出土遺物②（１/４）…… 28
第23図　２号窯物原 埋土出土遺物③（１/４）…… 29
第24図　２号窯物原 埋土出土遺物④（１/４）…… 30
第25図　２号窯物原 埋土出土遺物⑤（１/４）…… 31
第26図　２号窯物原 埋土出土遺物⑥（１/４）…… 32
第27図　２号窯物原 埋土出土遺物⑦（１/４・１/６）…… 33
第28図　２号窯物原 埋土出土遺物⑧（１/６）…… 34
第29図　溝（１/80）・出土遺物①（１/４）…… 35
第30図　溝 出土遺物②（１/４）…… 36
第31図　溝 出土遺物③（１/４）…… 37
第32図　溝 出土遺物④（１/４）…… 38
第33図　溝 出土遺物⑤（１/４）…… 39
第34図　溝 出土遺物⑥（１/４）…… 40
第35図　溝 出土遺物⑦（１/４・１/６）…… 41
第36図　溝 出土遺物⑧（１/６）…… 42
第37図　溝 出土遺物⑨（１/６）…… 43
第38図　溝 出土遺物⑩（１/６）…… 44
第39図　坊が谷窯址 出土遺物（１/８）…… 46
第40図　医王山東麓窯跡群 周辺地形測量（１/2,000）…… 47
第41図　発掘調査をした窯跡の大きさ …… 48
第42図　備前焼出土遺跡 …… 49
第43図　椀（１/６）…… 50

写真目次

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

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。その不老山を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」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の八塔寺山は石英粗面岩の残丘である。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登から新庄にかけては吉井川左岸にあたり沖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、後氷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。片上大橋がかかる片上湾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、穂浪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「備前国図」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土や堆積した「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、窯業史を飾る「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、亀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、竪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続いて、全長68ｍを超える前方後円墳の長尾山古墳が築かれ、これに続いて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数基の大滝道古墳群、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廃寺の建立を牽引したと考えられている。

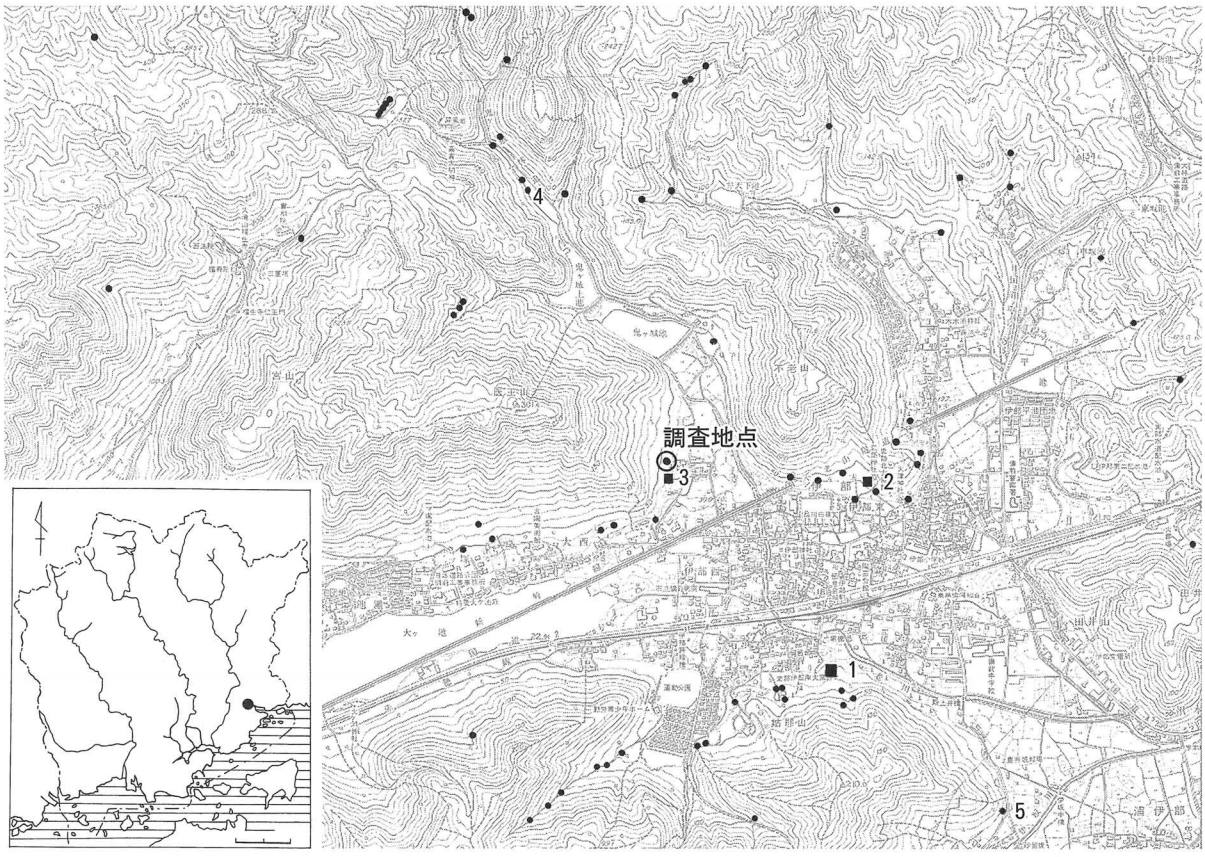
また、市域の南西部、長船町に接する佐山地区は、中国地方で最大の須恵器窯跡群である邑久古窯跡群の北東端に位置する。佐山では遅くとも７世紀末ごろには生産が開始され、奈良時代に最盛期を迎え、平安時代後半まで続けられるが、その後はこの地で生産がされなくなる。それに呼応するかのように伊部の地で本格的に備前焼の生産が開始される。

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遺構が点在し、平安時代には霊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、当初邑久郡香登郷、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。こうして香登荘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、和歌山県那賀郡根来町へ移る。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総本山であるが、その坊院跡から埋甕遺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。用途は甕倉で油を蓄える容器として使用が推定されている。その量的に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帰し、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覇権をにぎる。そのころ活躍した豪商で来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。交友関係も日禎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、岡山城築城の銀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も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来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。

「香登荘」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　暦応五年□　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『道ゆきふり』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Ⅰ」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
谷口澄夫・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　2000「備前慶長国絵図のふしぎ」『池田家文庫等貴重資料展リーフレット』
亀山行雄　1993「岡山県備前市長縄手遺跡」『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・目賀道明　1992『「伊部と秀吉」展によせて』
和歌山県立博物館　2002『根来寺の歴史と文化―興教大師覚鑁の法灯―』
竹林栄一　1994「中世瀬戸内の商品流通―兵庫北関の二つの入船帳からみた―」『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・テー・エヌ東洋ベ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「備前市新庄西畑田遺跡採集の縄文土器」『古代吉備』第9集
時實奈歩ほか　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「備前国香登荘」『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
亀山行雄ほか　2005「長縄手遺跡」『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「日竈（ひがま）」と呼称されていた。戦時中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「日竈」とした。掘削坑の観察とくぼみからおおよ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、日竈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　「日竈」　→　「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

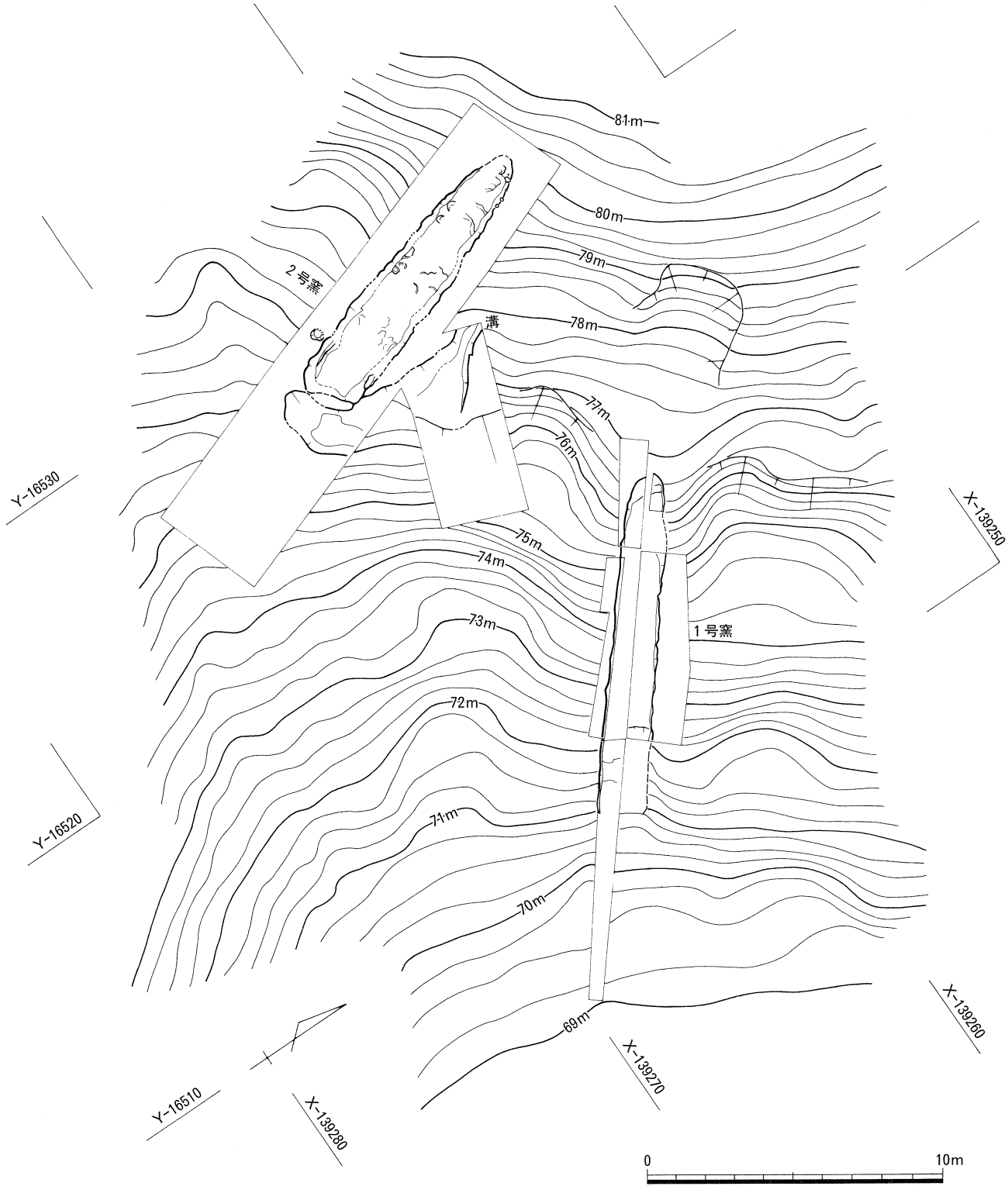
備前市教育委員会
　教育長　　土山球一
　教育次長　竹中史郎
生涯学習課
　課　長　　末長章彦

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）潮崎誠氏調査指導。
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）焚口東側へトレンチ設定。
　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）橋本久和氏、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

調査区は医王山の東側斜面、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）

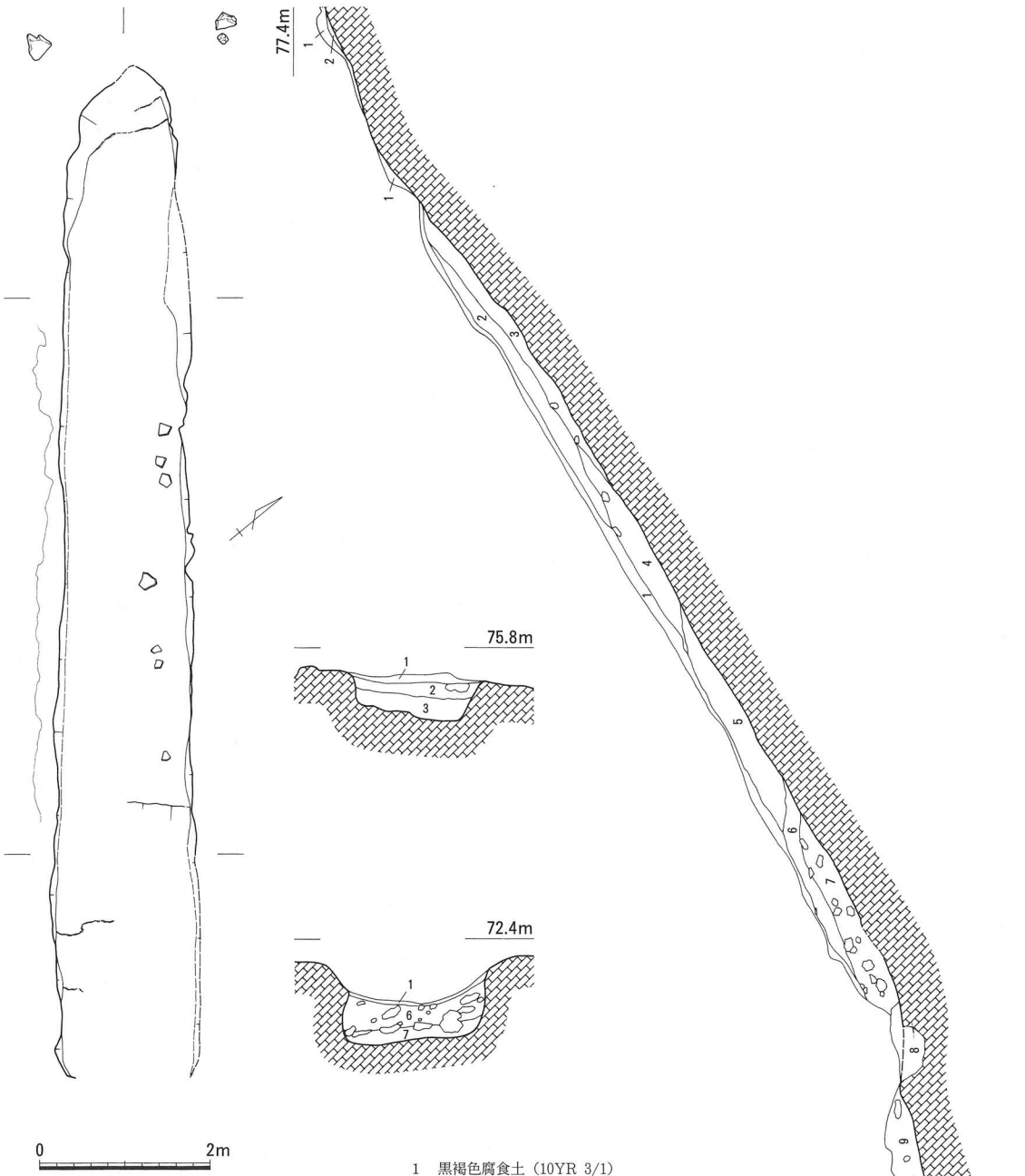
１号窯は、調査前草木が生い茂っていたが、瓦片・椀・壺など集中する箇所を中心に伐採し、その範囲で検出した。旧地表面から床面は最も深いところで60㎝掘りこんであり、窯構造は半地下式であったと推定される。天井部は崩落して窯内に堆積しており、中には窯壁片同士が溶着したものもあった。焚口と想定される部分は、径1.7ｍの穴が掘られており、中の遺物から昭和の時代に掘削されたと思われる。このときの掘削で、床面が掘りぬかれており、その断面観察から床面は少なくとも３回の貼り替えがおこなわれていたことが看取できる。掘削時の土砂は、焚口前面に最大40㎝の厚さで堆積している。

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、窯内で壺・甕、窯外で擂鉢が多く、おおむね南北朝期（14世紀前半）と推測できる。

窯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。この一様でない窯床面の焼成具合は、薪を横から窯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、窯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。

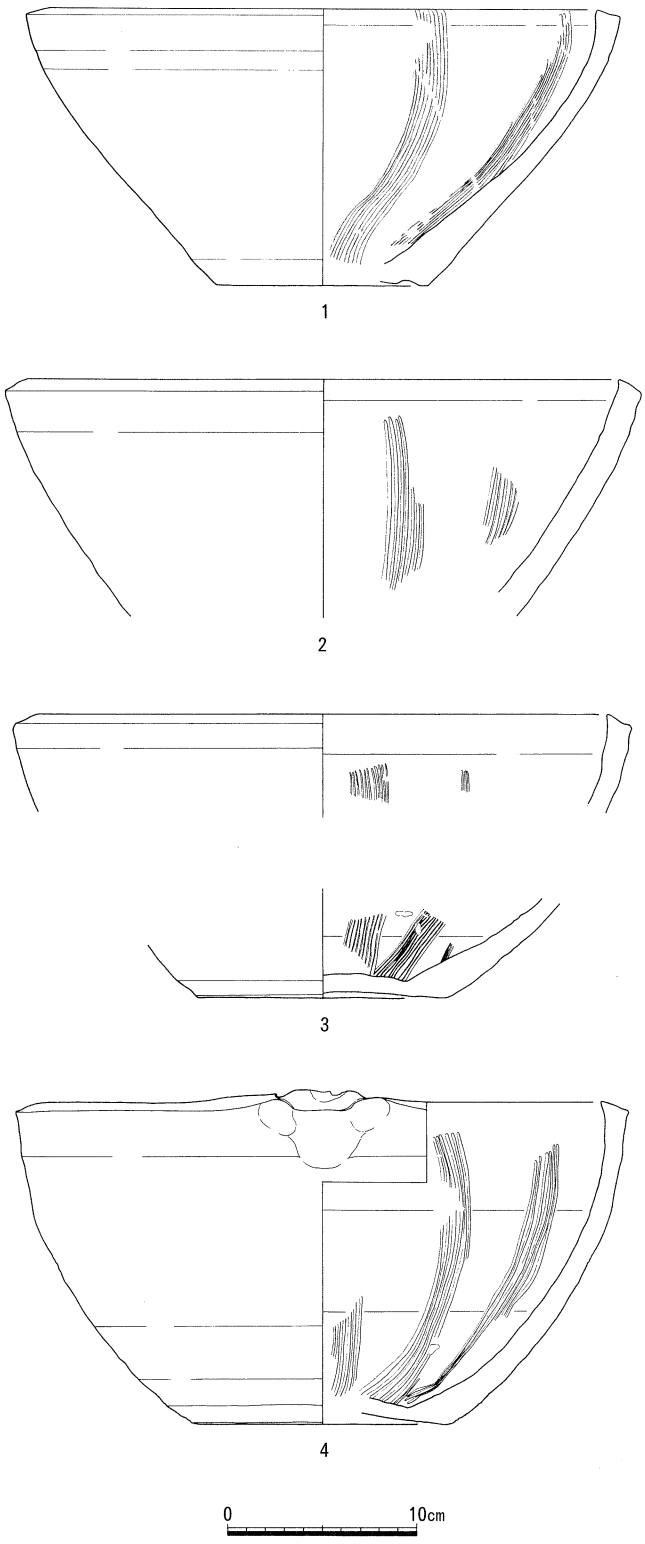
窯の両側（北側と南側）には、数㎡～10㎡程度の造成されたと思われる面が複数あり、崖面は北側と南側では交互になっている。作業場の可能性も指摘されたため、焚口に近い北側部分１ヶ所にトレンチを設定して、この面の性格を追及するため掘り下げた。調査期間の関係で基盤となる層まで掘り下げができなかったが、窯壁外側は擂鉢・甕などを含む比較的軟質の土層で、雨天時には湧水も見られた。面を造成する以前に溝などがあった可能性もある。同時に焚口前面の堆積状況を確認するため、長軸に沿ってトレンチを設定した。焚口前面は旧地表層まで40～50㎝掘り下げた。堆積は窯壁片や炭片などを含む層からなる。

窯内に堆積していた窯壁片は数㎝のものから40～50㎝のものまで一定でないが、窯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、中にはそれと交差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。このような窯壁片の詳細な観察記録をもとに復元的手法を用いれば、築窯技術が復元できる可能性がある。（石井）



1　黒褐色腐食土（10YR 3/1）
2　褐色土（7.5YR 4/4）※パサパサした土、窯内堆積土
3　にぶい赤褐色土（2.5YR 4/4）
　＋橙色土ブロック（2.5YR 6/6～6/8）
　※窯壁とともに窯内に崩落したブロックに堆積した層
4　橙色土ブロック（2.5YR 6/6～6/8）を主に構成される層
5　橙色土ブロック（2.5YR 6/6～6/8）
　～褐色土ブロック（7.5YR 4/4）
　※１cm大の窯壁や石片からなる一時的に堆積した層
6　褐色土（7.5YR 4/4）※窯壁片を多く含む
7　にぶい赤褐色土（2.5YR 4/4）＋橙色土ブロック（2.5YR 6/6～6/8）
　※窯壁とともに窯内に崩落したブロックに堆積した層
8　黒褐色腐食土（10YR 3/1）※現代撹乱
9　現代撹乱堀上土　※橙色ブロック（2.5YR 6/6～6/8）を主に構成
10　黒褐色腐食土（10YR 3/1）
11　にぶい褐色土（7.5YR 6/3）※粘性があるが、やや砂質を含む
12　黒褐色砂質土（7.5YR 3/1）
　※１cm大の橙色ブロックを含む、炭化材も多く含む
13　炭褐色土（7.5YR 5/2）
　※５cm大の橙色ブロック（2.5YR 6/6～6/8）を多く含む
　　３～５cmの炭化材（12層のものより大きい）を含む
14　明黄褐色土（2.5Y 7/8）
　※１cm大の黄色ブロック（2.5Y 7/8）を含む

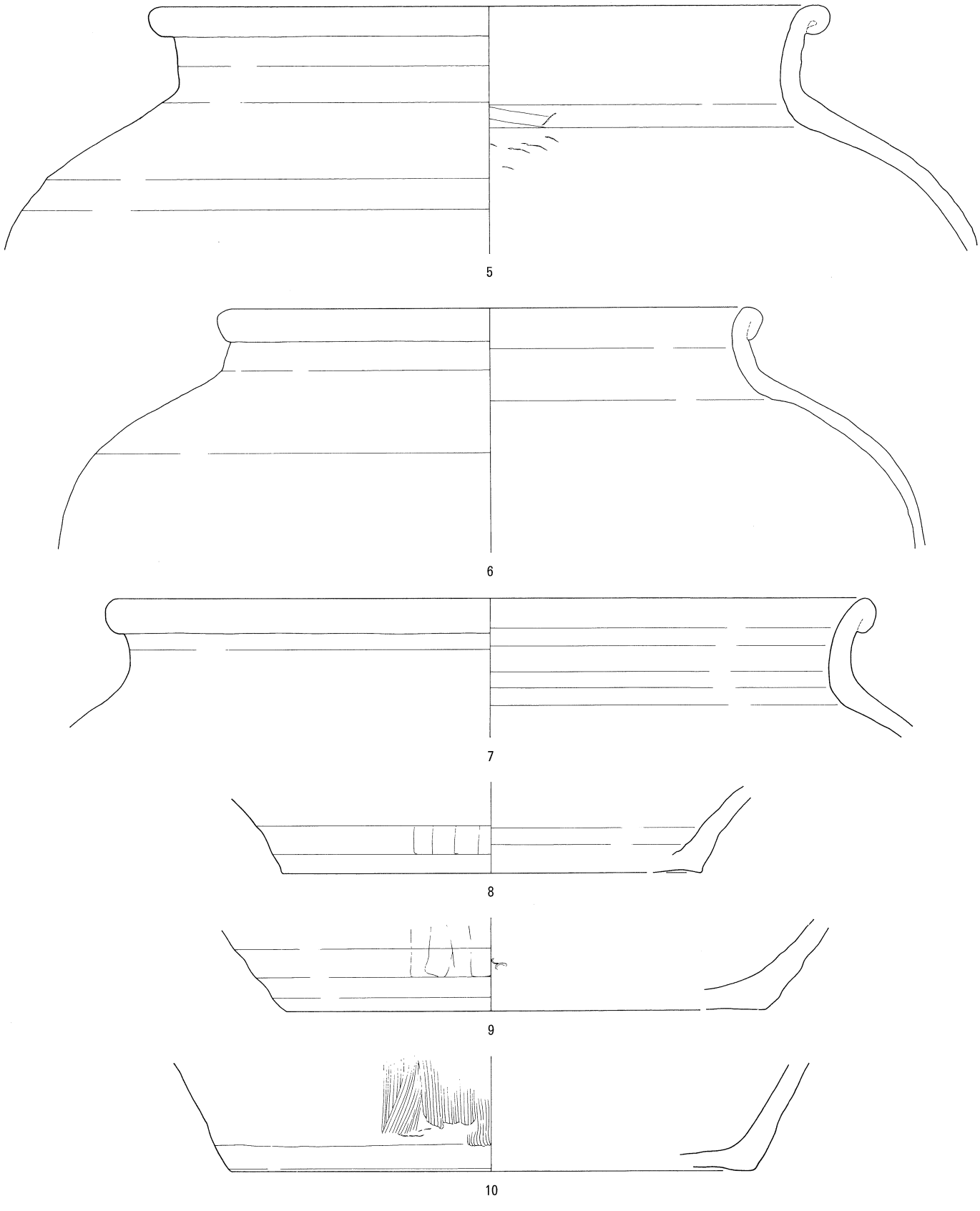
第３図　１号窯（１/80）



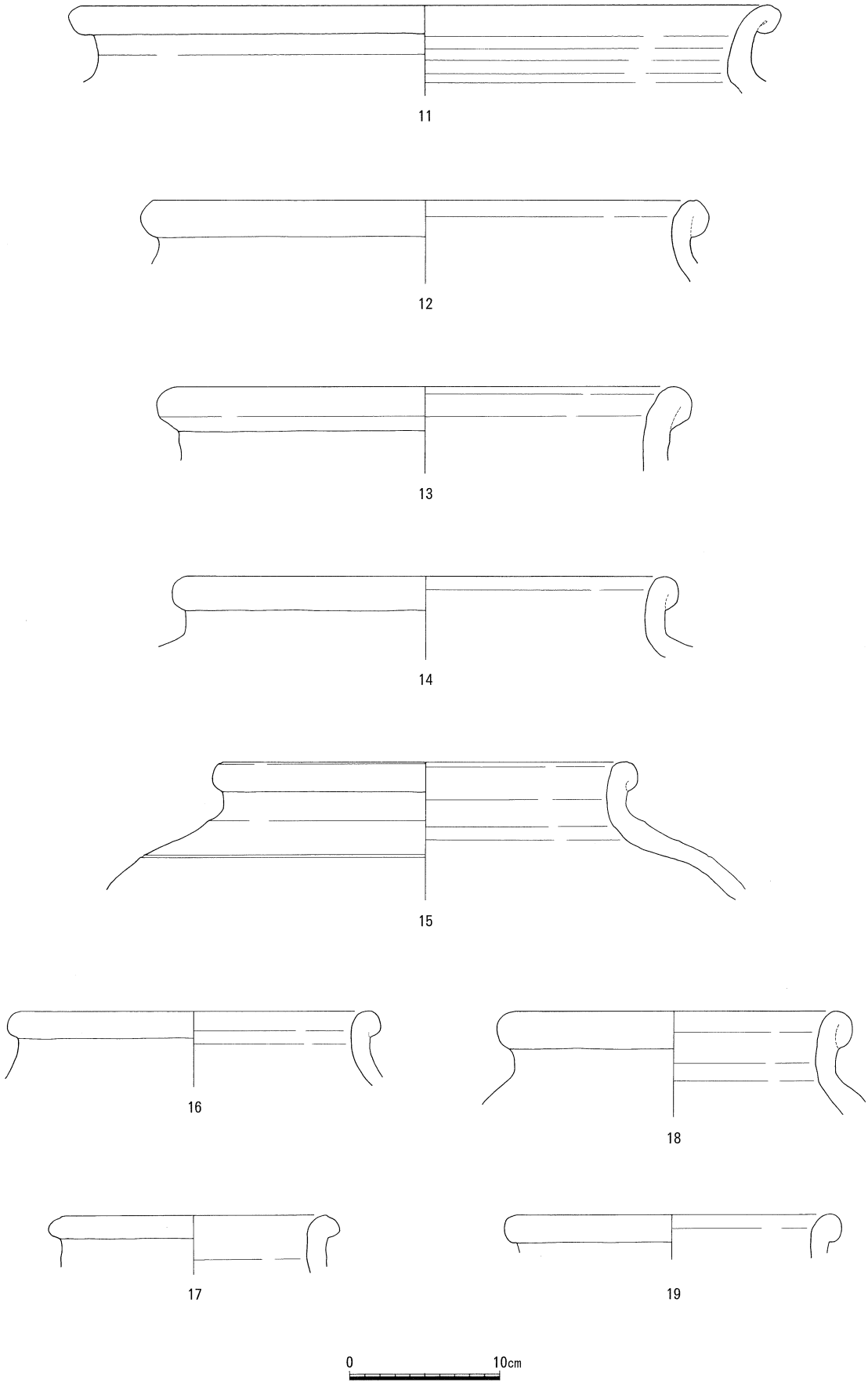
第４図　１号窯 出土遺物①（１/４）

２～５、７～９、11、13、15～17、19は物原の表土中で見つかった。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は擂鉢、５～14は甕、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。

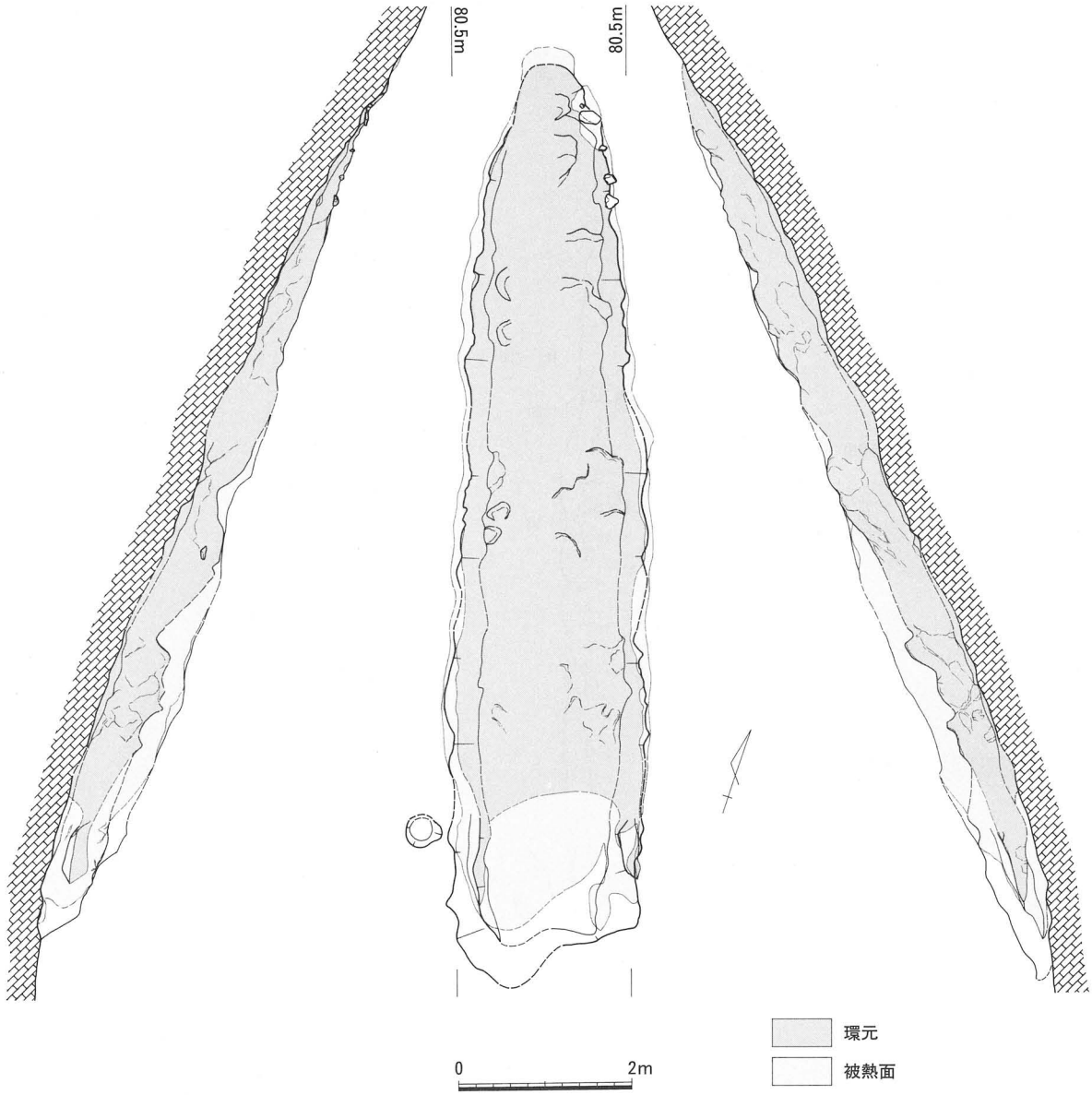
１は口縁端部と内面底部付近に自然釉が付着する。内面は表面につやがあるのに対し、外面はつやが無い。内面底部付近に焼成時にふくらみが生じた痕がある。内面には10条１単位の櫛状工具で条線を入れる。２も１と同様に口縁端部と内面に自然釉が付着し、内面と外面ではつやが異なる。外面口縁端部は胴部と色が異なる。擂鉢は複数重ねて焼いたようだ。３は見込み部分にも「×」印状に条線が入っていた。条線は10条１単位である。底部は不定方向のナデが行われた痕がある。内面胴部中央付近に溶着物がある。４は内面に６条１単位の条線が入っていた。他のものに比べて線と線の間隔が広く、深く入っている。焼成時の歪みが著しいため、口径は不確かである。５は外面肩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平滑に仕上げる。８～10は甕の底部である。平底である。底面も板状工具で不定方向のなでを行う。９は内面底部の角に円形の工具痕がある。底部外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）



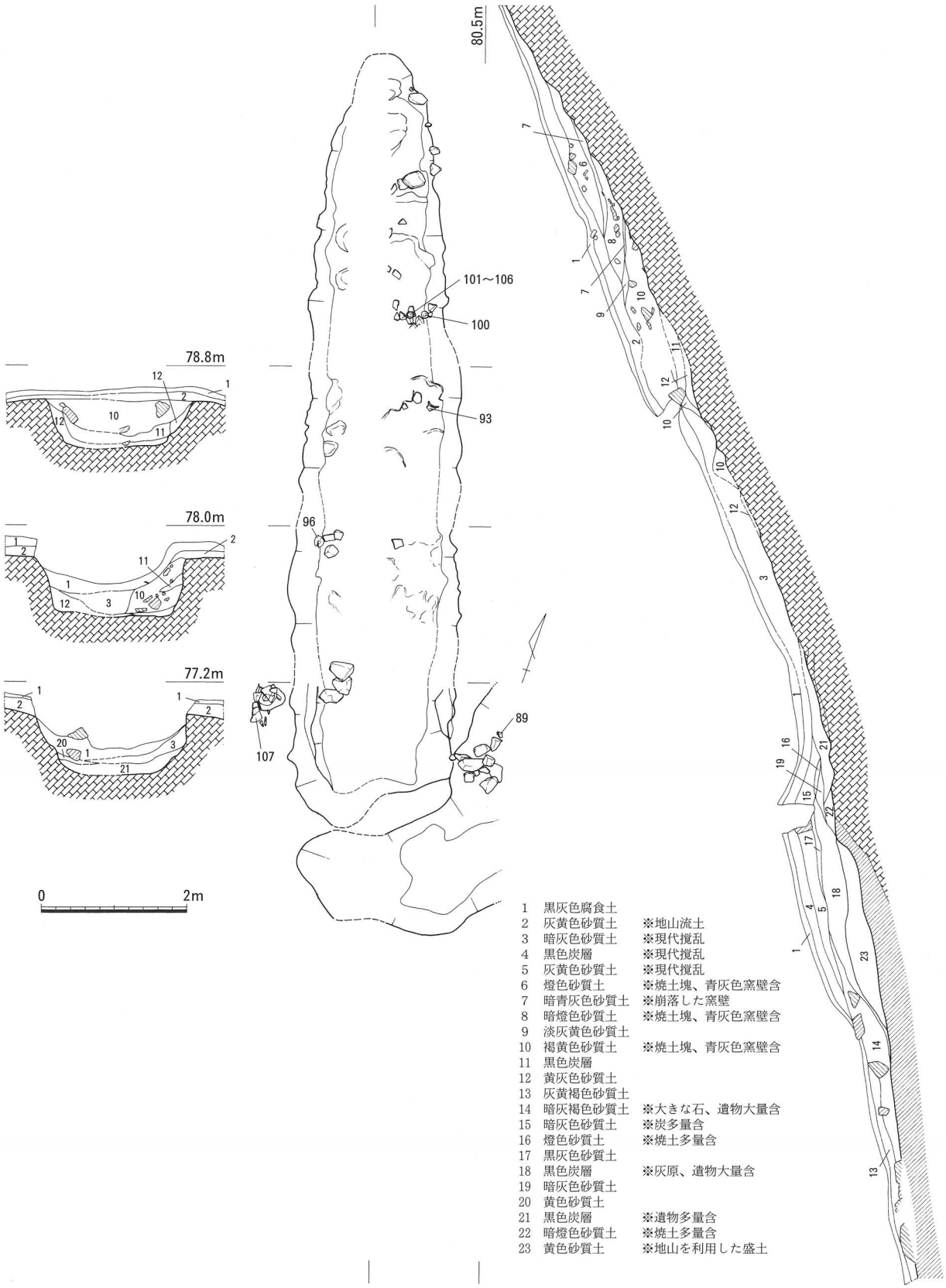
第６図　１号窯 出土遺物③（１/４）



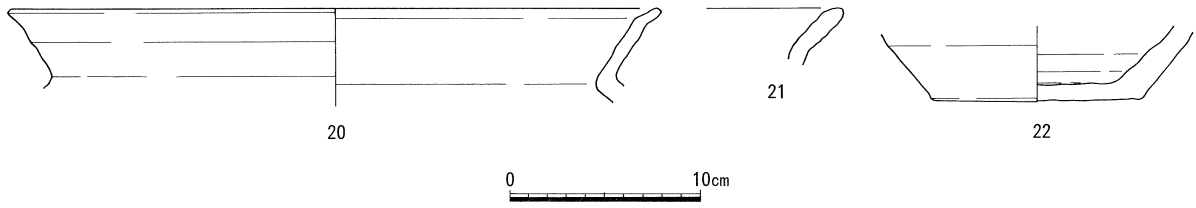
第７図　２号窯①（１/80）

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80㎝掘り込んであることから、半地下式の窖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。


80.5m
78.8m
78.0m
77.2m
101～106
100
93
96
89
107
0
2m
1　黒灰色腐食土
2　灰黄色砂質土　※地山流土
3　暗灰色砂質土　※現代撹乱
4　黒色炭層　※現代撹乱
5　灰黄色砂質土　※現代撹乱
6　燈色砂質土　※焼土塊、青灰色窯壁含
7　暗青灰色砂質土　※崩落した窯壁
8　暗燈色砂質土　※焼土塊、青灰色窯壁含
9　淡灰黄色砂質土
10　褐黄色砂質土　※焼土塊、青灰色窯壁含
11　黒色炭層
12　黄灰色砂質土
13　灰黄褐色砂質土
14　暗灰褐色砂質土　※大きな石、遺物大量含
15　暗灰色砂質土　※炭多量含
16　燈色砂質土　※焼土多量含
17　黒灰色砂質土
18　黒色炭層　※灰原、遺物大量含
19　暗灰色砂質土
20　黄色砂質土
21　黒色炭層　※遺物多量含
22　暗燈色砂質土　※焼土多量含
23　黄色砂質土　※地山を利用した盛土

第８図　２号窯②（１/80）

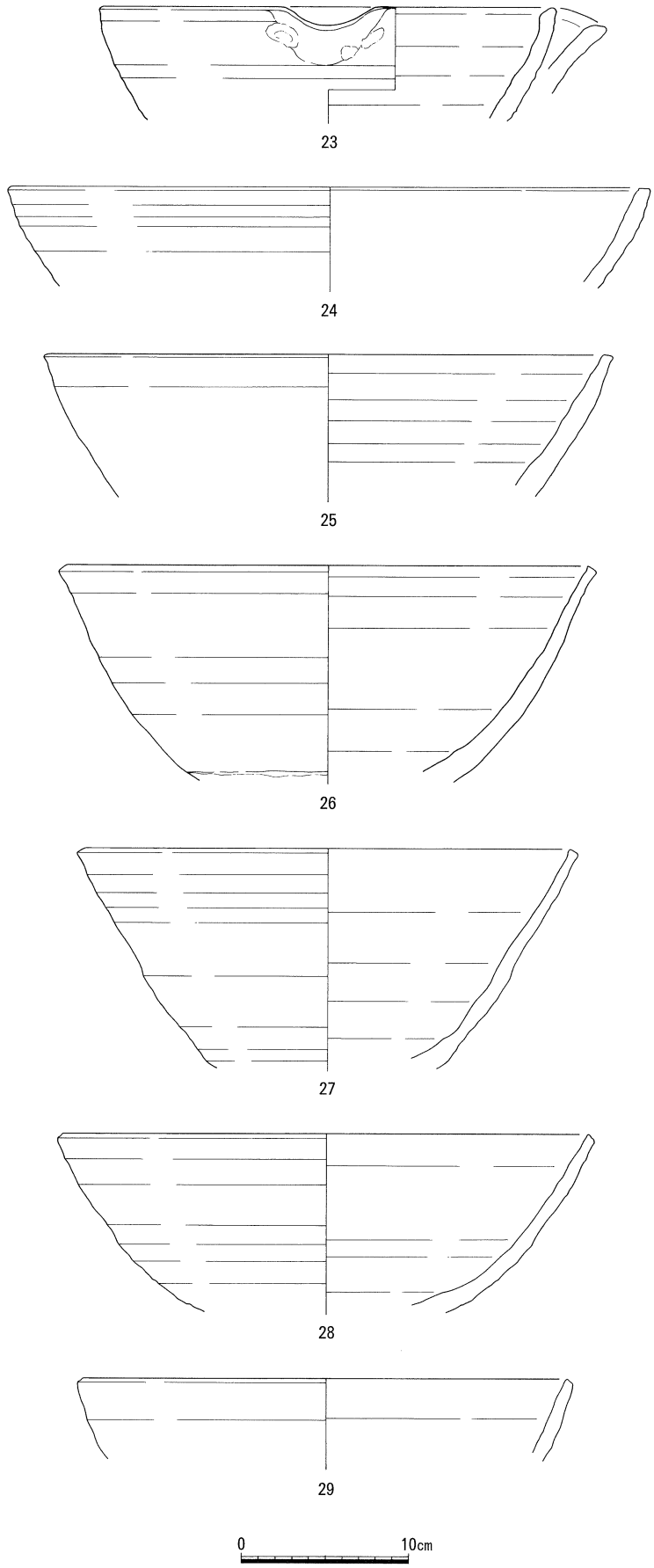


第９図　２号窯 表土出土遺物①（１/４）

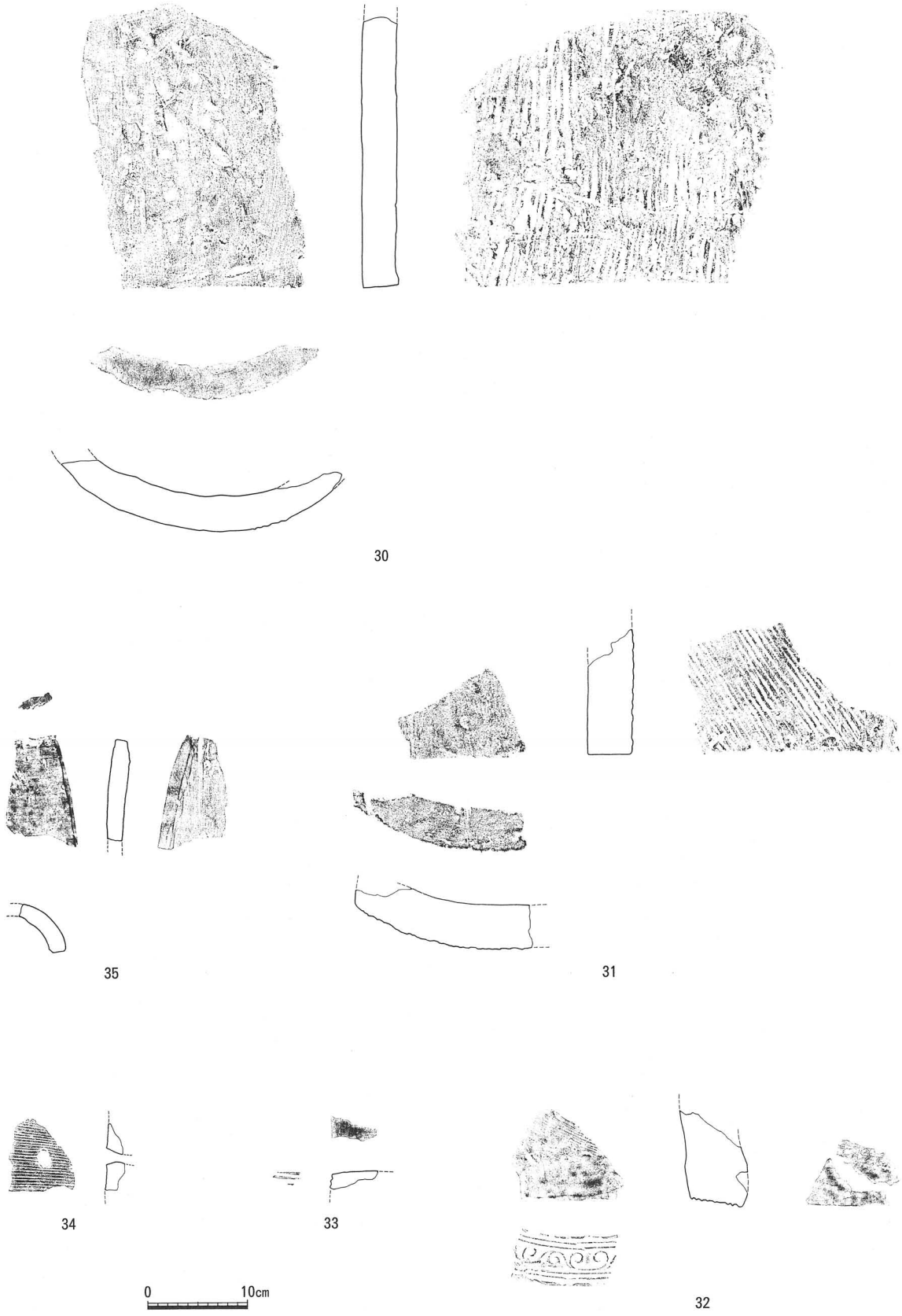
この窯で見つかった窯壁は、後の時代の備前焼窯跡で見つかる窯壁とは異なり、表面が溶けてツヤがあるものは少ない。内面に植物による筋状の痕跡を残すものもわずかである。調査中に見つかった際に取り上げようとしても、崩れて取り上げることができないことが多かった。床面を観察すると、部分的に土を貼った様子は確認できたが、面として床面を張り直した痕は確認できなかった。焚口付近から物原周辺を断ち割ってみたが、床面を張り直した痕跡はなかった。物原の炭層は、焚口から下方に向かって3.6mの範囲に広がっており、厚いところで30cmの堆積である。流れてしまった部分も多く、どれほど当時の量を反映しているかわからないが、他の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

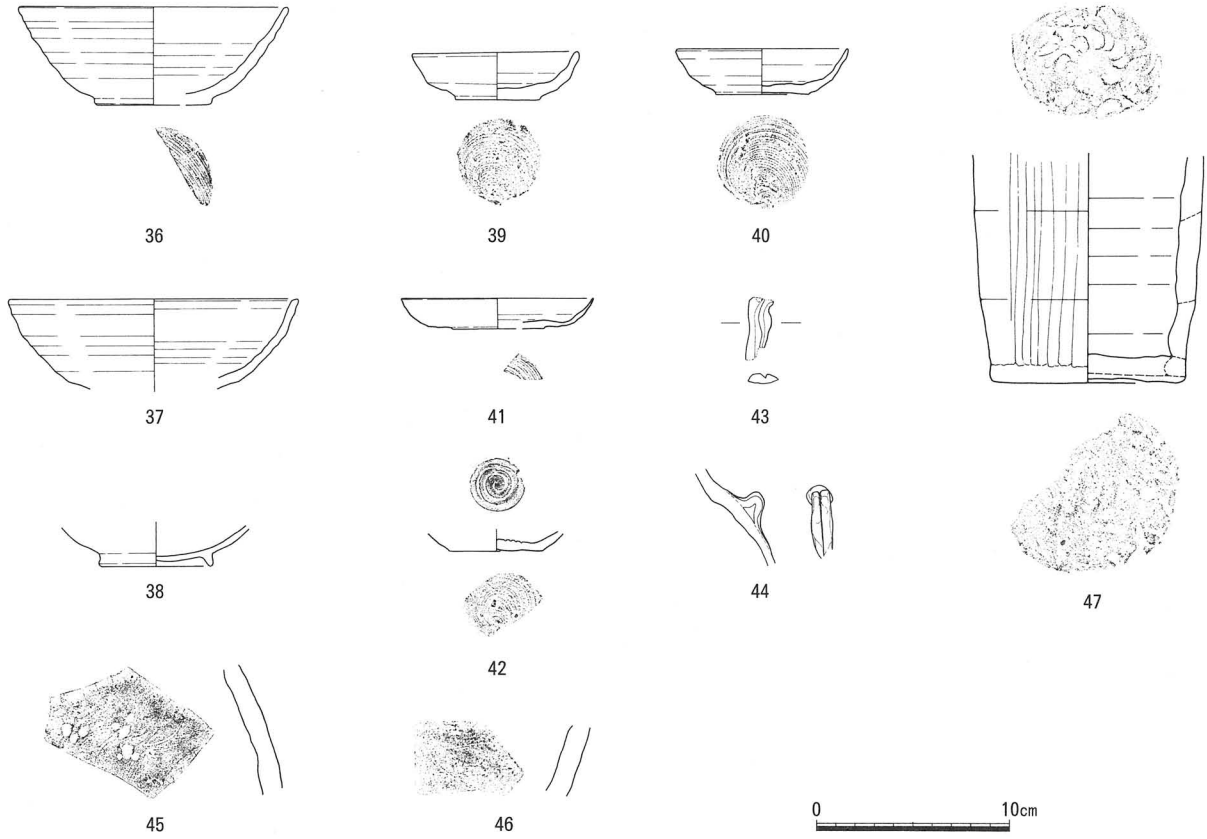
窯体を検出しているとき、表土中で20～35が見つかった。32は2009年に行われた分布調査時の表採資料である。23～29は鉢である。伊部周辺の谷で生産された鉢に条線が入るようになるのは鎌倉時代以後である。２号窯で見つかった資料には、条線が入ったものはなかった。そのため、今回の報告では「鉢」と呼ぶことにする。21は他と焼成の雰囲気が異なり、類似した形のものが無い。土師器か。22は壺の底部である。色調は浅黄橙色で軟質である。23は口縁部外面に自然釉が付着する。自然釉が付着していないところとの境が明瞭であることから、この時期からすでに鉢も重ねて焼いていたことがわかる。注ぎ口の脇に明瞭に指の痕が残る。26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の凸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、５㎜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。瓦当の上面と下面は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）

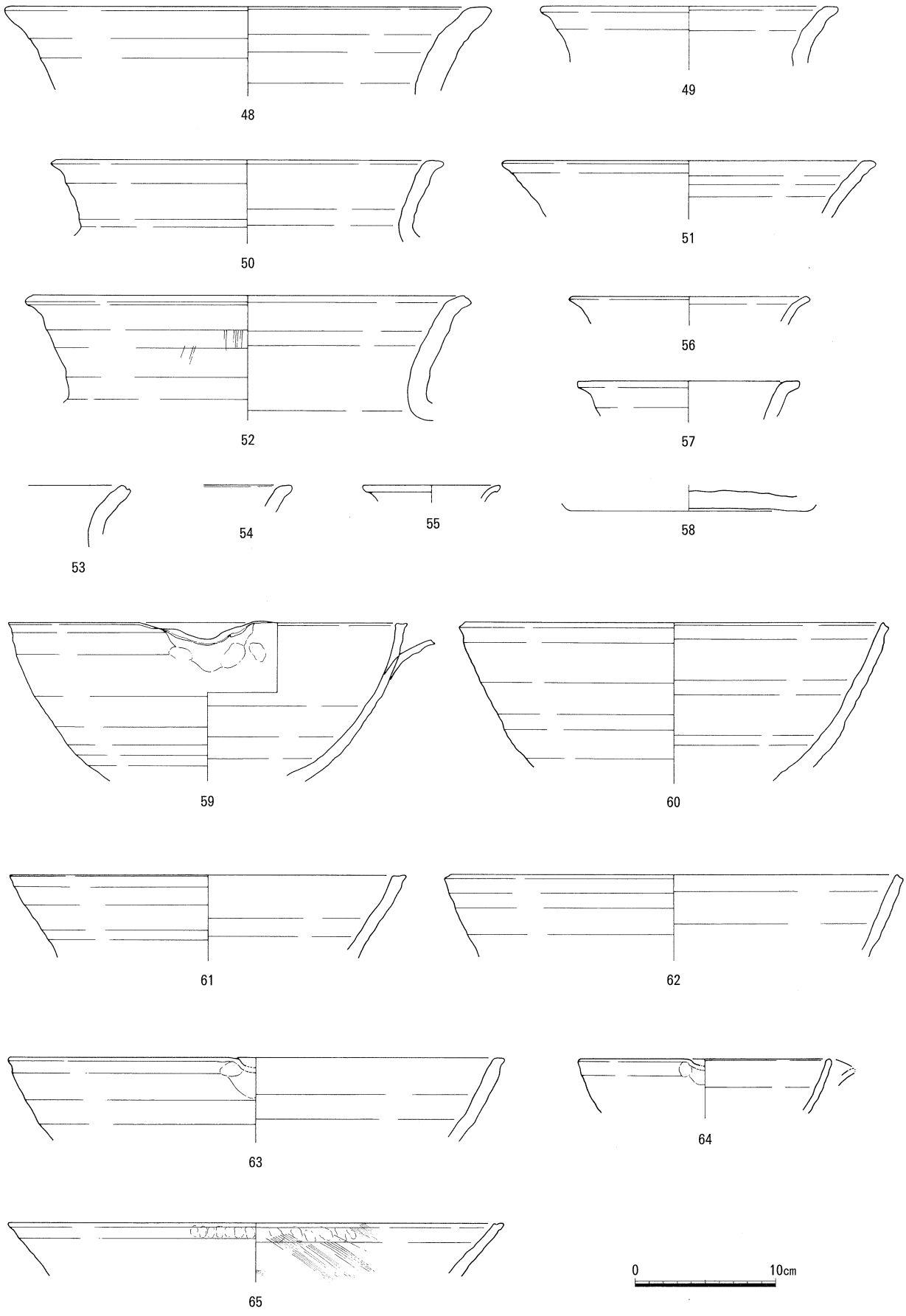


第11図　２号窯 表土出土遺物③（１/６）

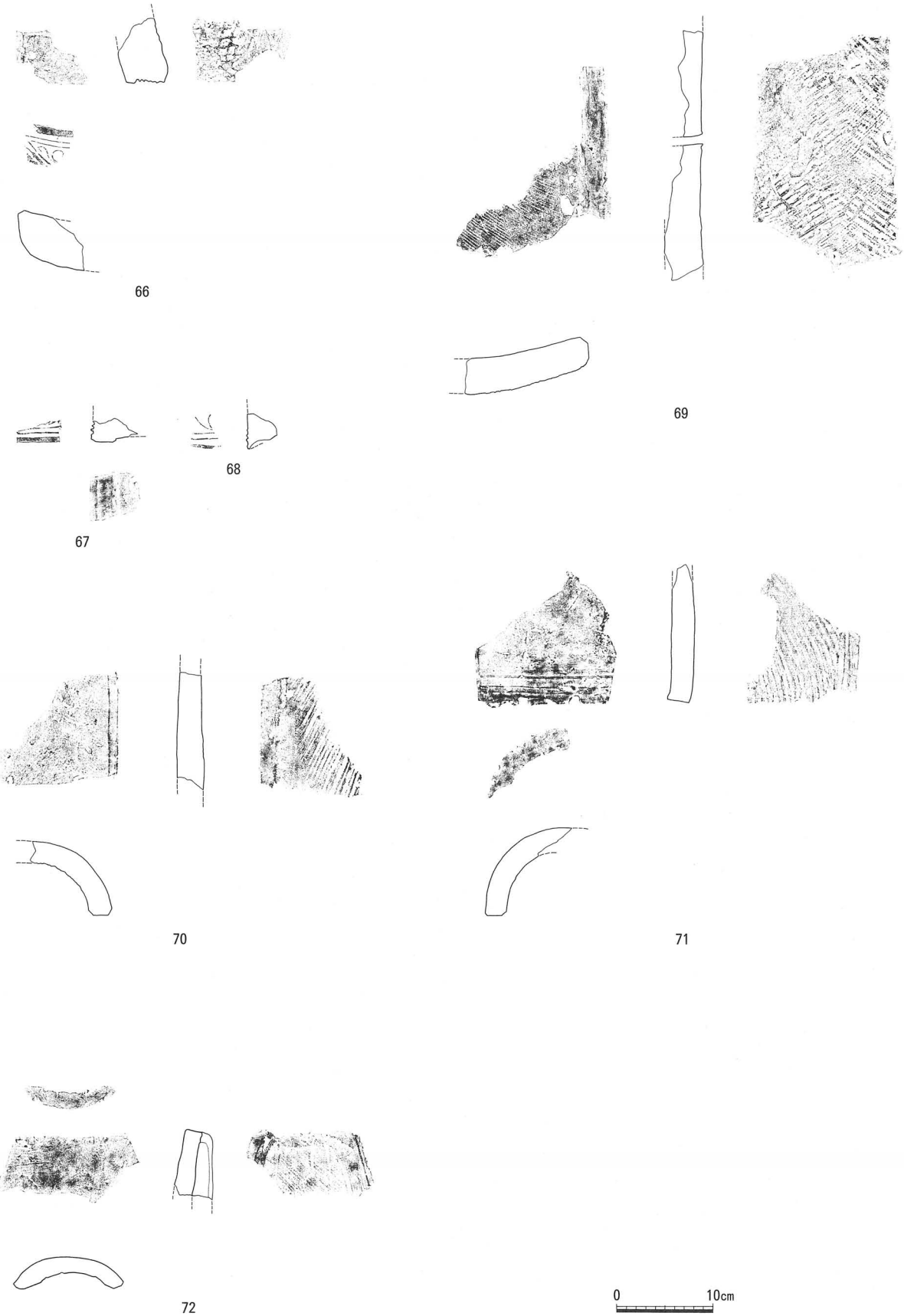


第12図　２号窯 焚口付近埋土出土遺物①（１／４）

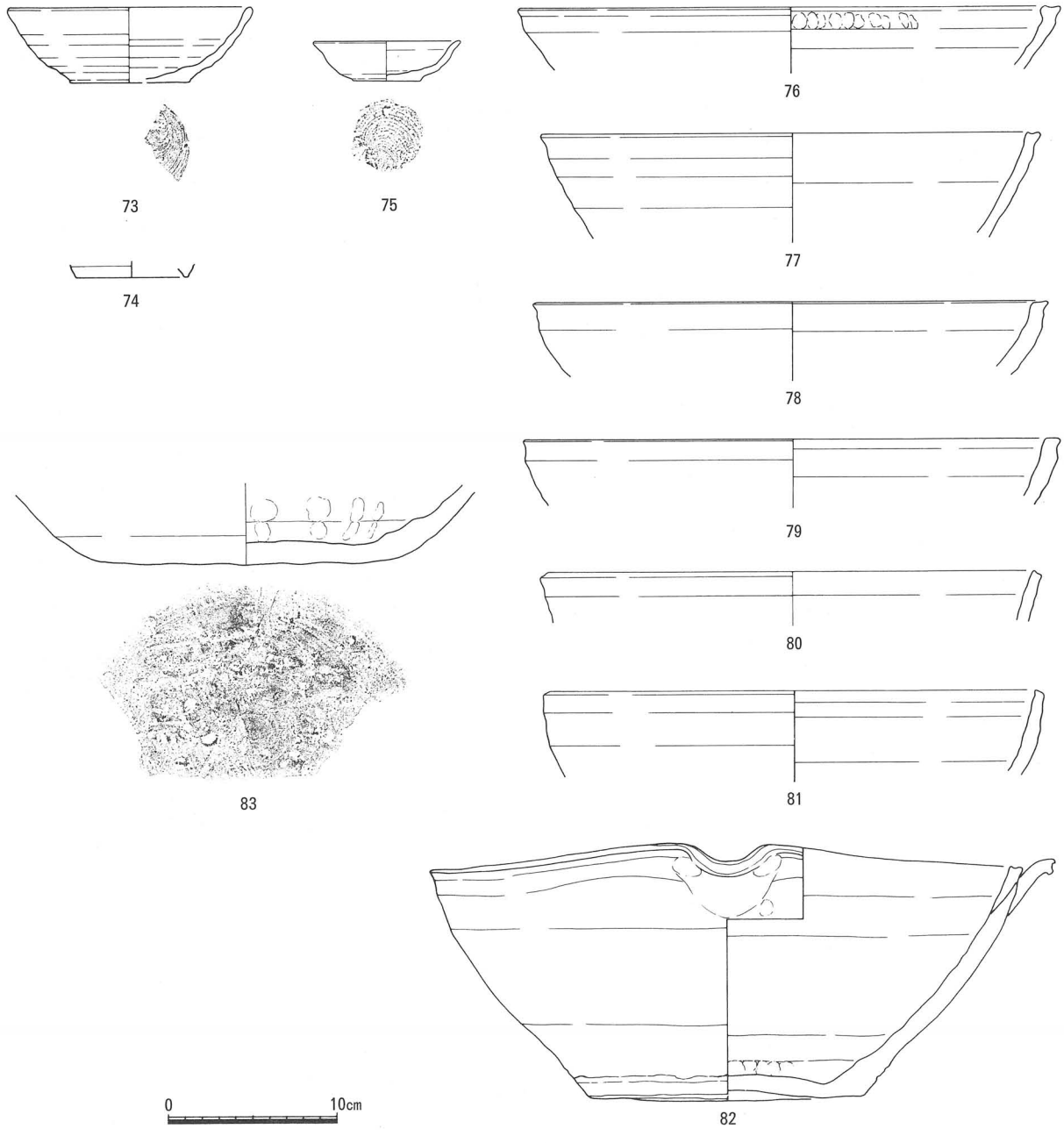
36～72は、焚口付近を掘り下げている際に埋土の中から見つかった。38は吉備系土師器椀である。13世紀前半の資料であると福田正継氏から教示を得た。39は口縁部外面のみ赤褐色である。40は内面にろくろ目とは異なる筋状の痕がある。ろくろを引いたときに繊維を巻き込んだ痕か。41は胎土が精緻で、非常に薄いつくりである。42は内面に渦巻状の線が入る。43は湾曲し、裏面には規則正しい筋が入る。容器の一部が破損したものではないか。44は壺の肩部の破片である。一本の粘土紐を二つ折にして作った耳が付いていた。45・46は外面に細い線刻が施される。何かの絵のようだが、全体像は不明である。47は縦に細長い容器である。経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えた痕がある。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は甕の口縁部である。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、指で押さえた痕が明瞭に残る。60は口縁部付近に１㎝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 焚口付近埋土出土遺物②（１/４）



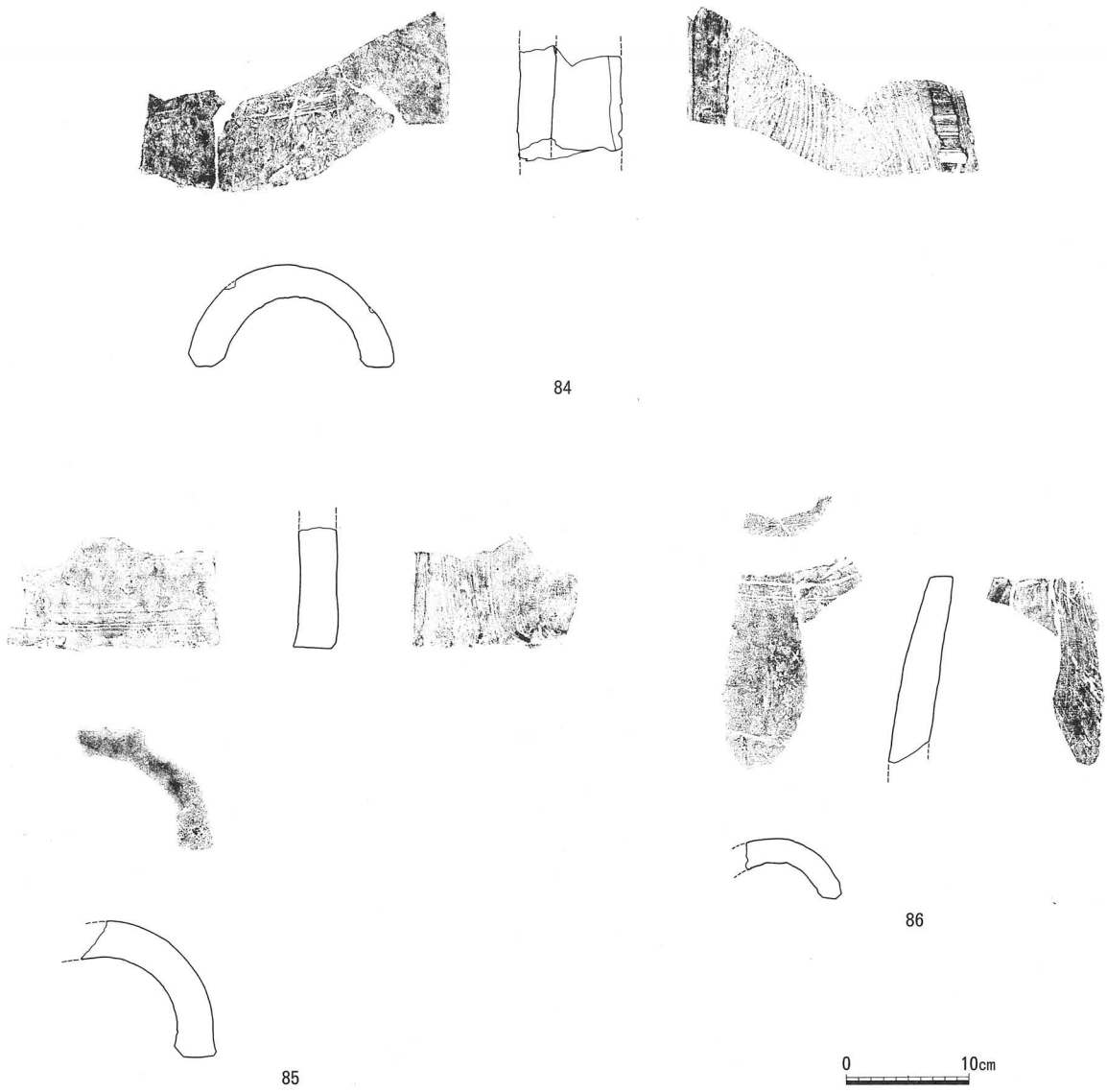
第14図　２号窯 焚口付近埋土出土遺物③（１/６）



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。

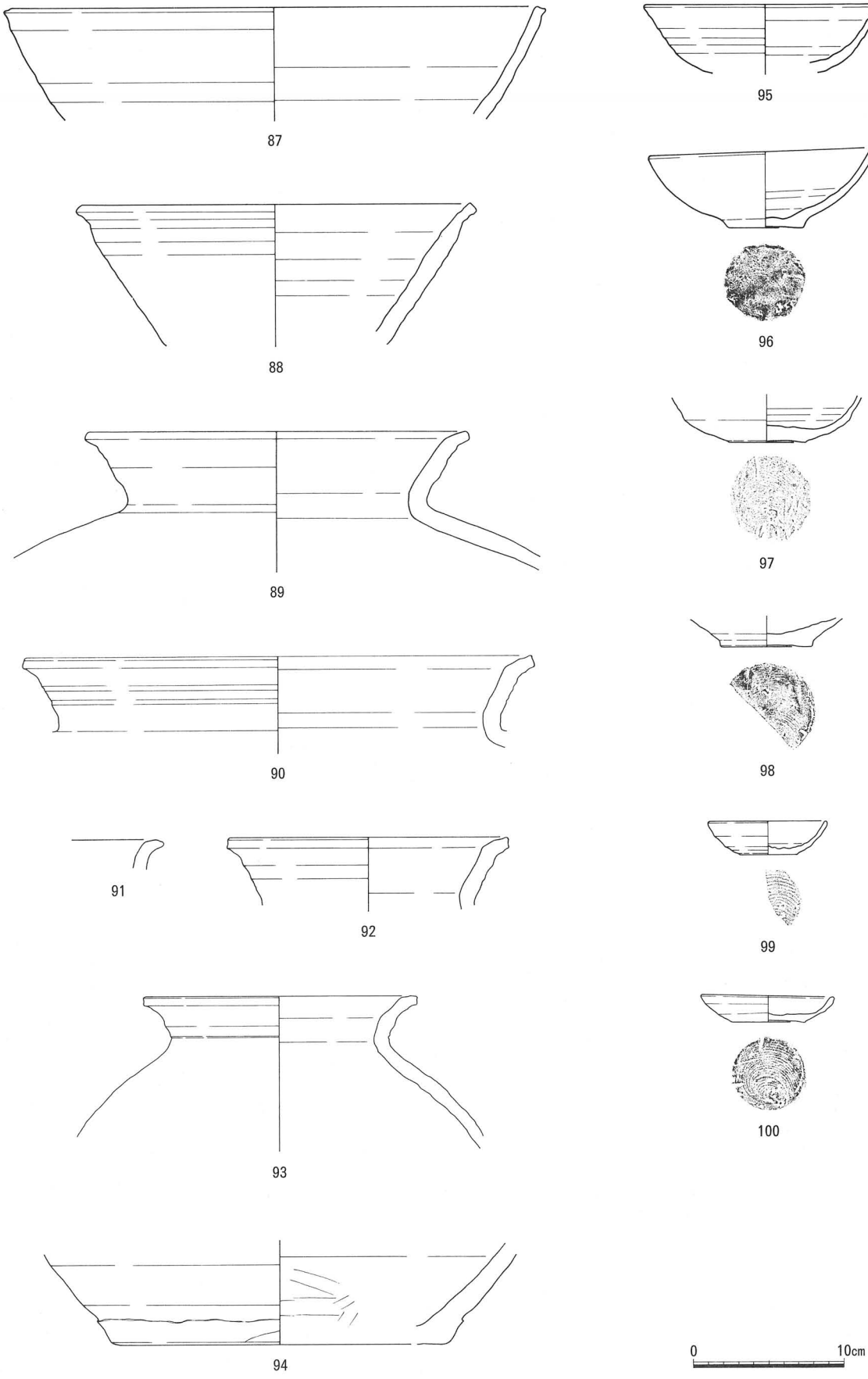
73～86は窯体内を掘削しているとき、埋土中から見つかった。75は窯の上端付近を掘削している際に、ほぼ完形の状態で見つかった。76は瓦質土器の鉢である。混入品である。82は窯体中央よりやや上の地点で見つかった。ほぼ全体が復元できた。焼成があまく、瓦質のような雰囲気である。83の外面にはろくろ回転の痕があるが、底部径の中央と回転の中心の位置がずれていた。



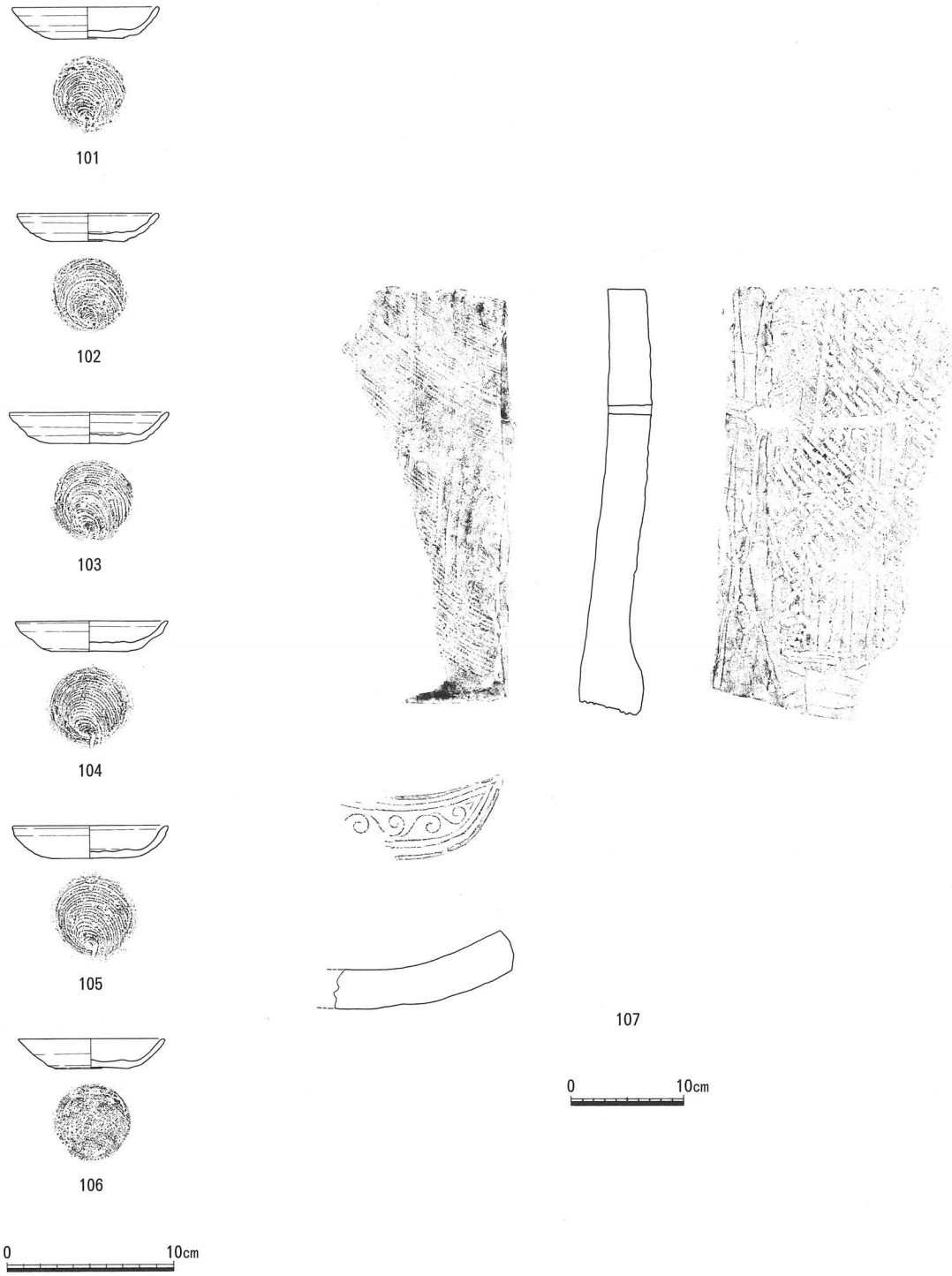
第16図　２号窯 窯体内埋土出土遺物②（１/６）

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は他と焼成や胎土の雰囲気が異なる。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。

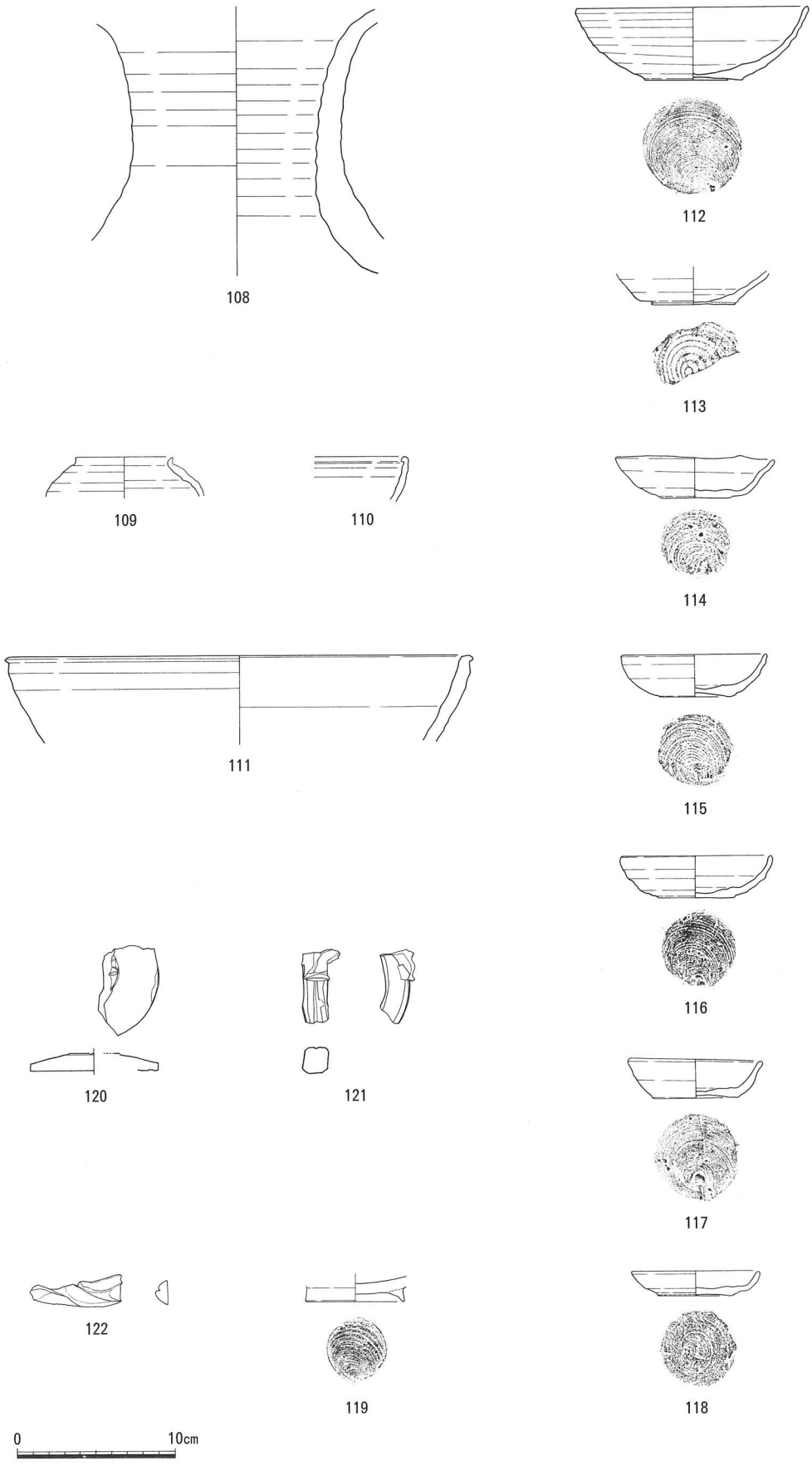


第17図　２号窯 床面出土遺物①（１/４）

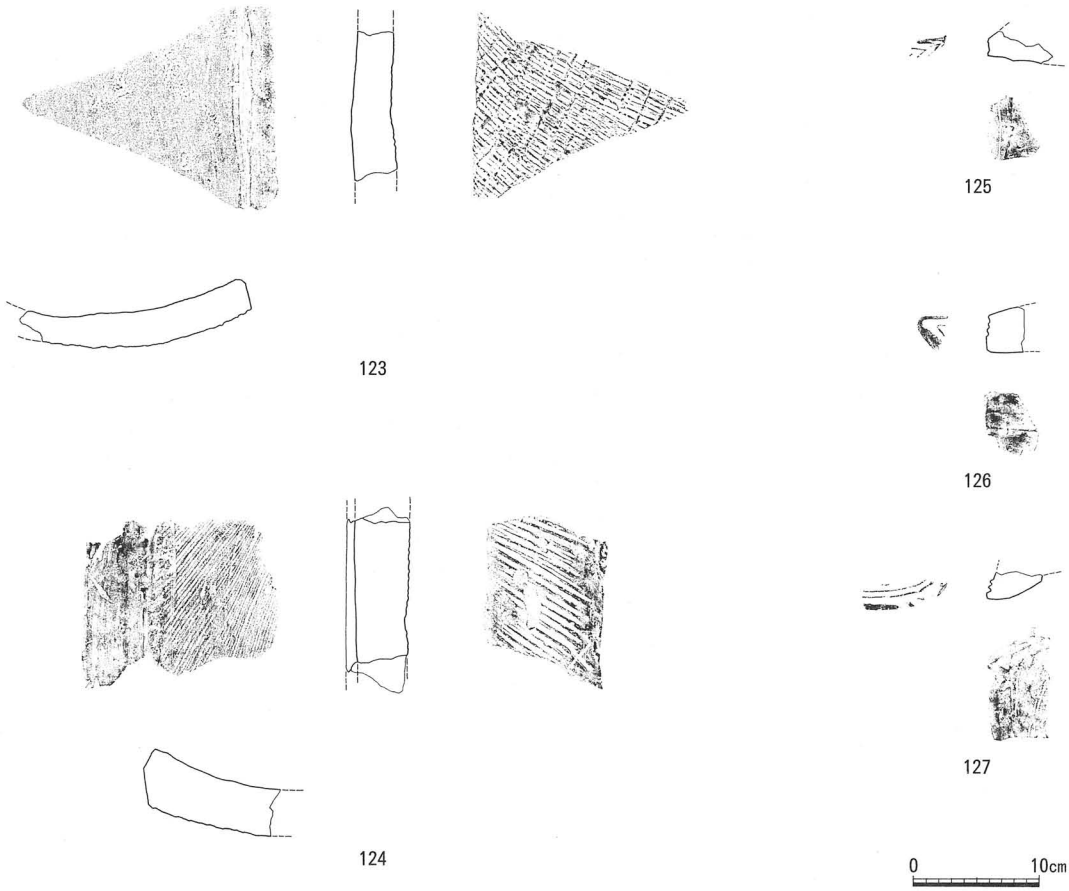


第18図　２号窯 床面出土遺物②（１/４・１/６）

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。顎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。



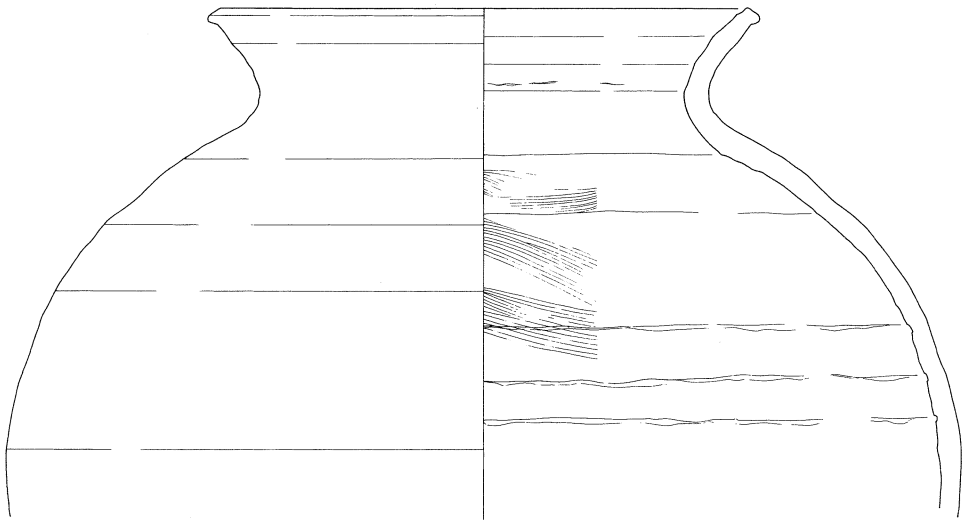
第19図　２号窯物原 表土出土遺物①（１/４）



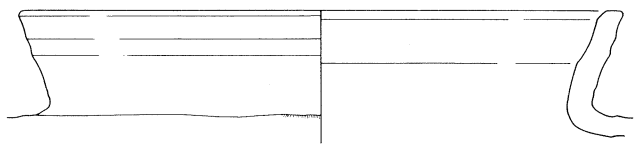
第20図　２号窯物原 表土出土遺物②（１/６）

108～127は、物原を検出している際に表土中で見つかった。108は壺の頸部である。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。

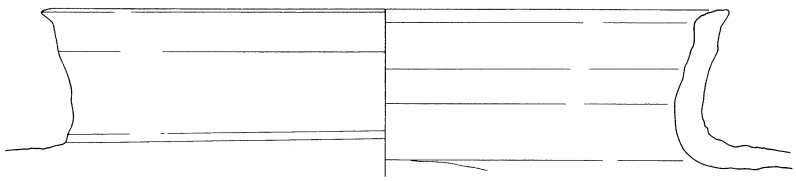
128～194は物原の埋土を掘削している際に検出した。128は大形の壺である。外面は横方向のナデで仕上げる。甕と比べると丁寧に仕上げられた印象を受ける。内面には粘土紐の痕跡が明瞭に残る。129～140は甕の破片である。外面が平行のタタキ工具痕が明瞭に残るものと、木の板でなでて仕上げたものがある。底は丸底と平底の中間的な形態である。



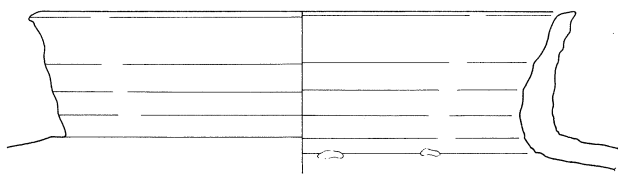
128



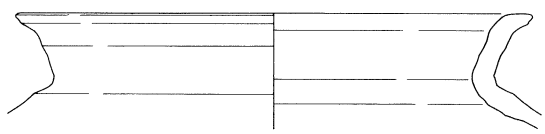
129



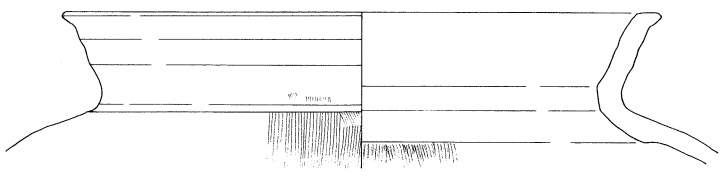
130



131

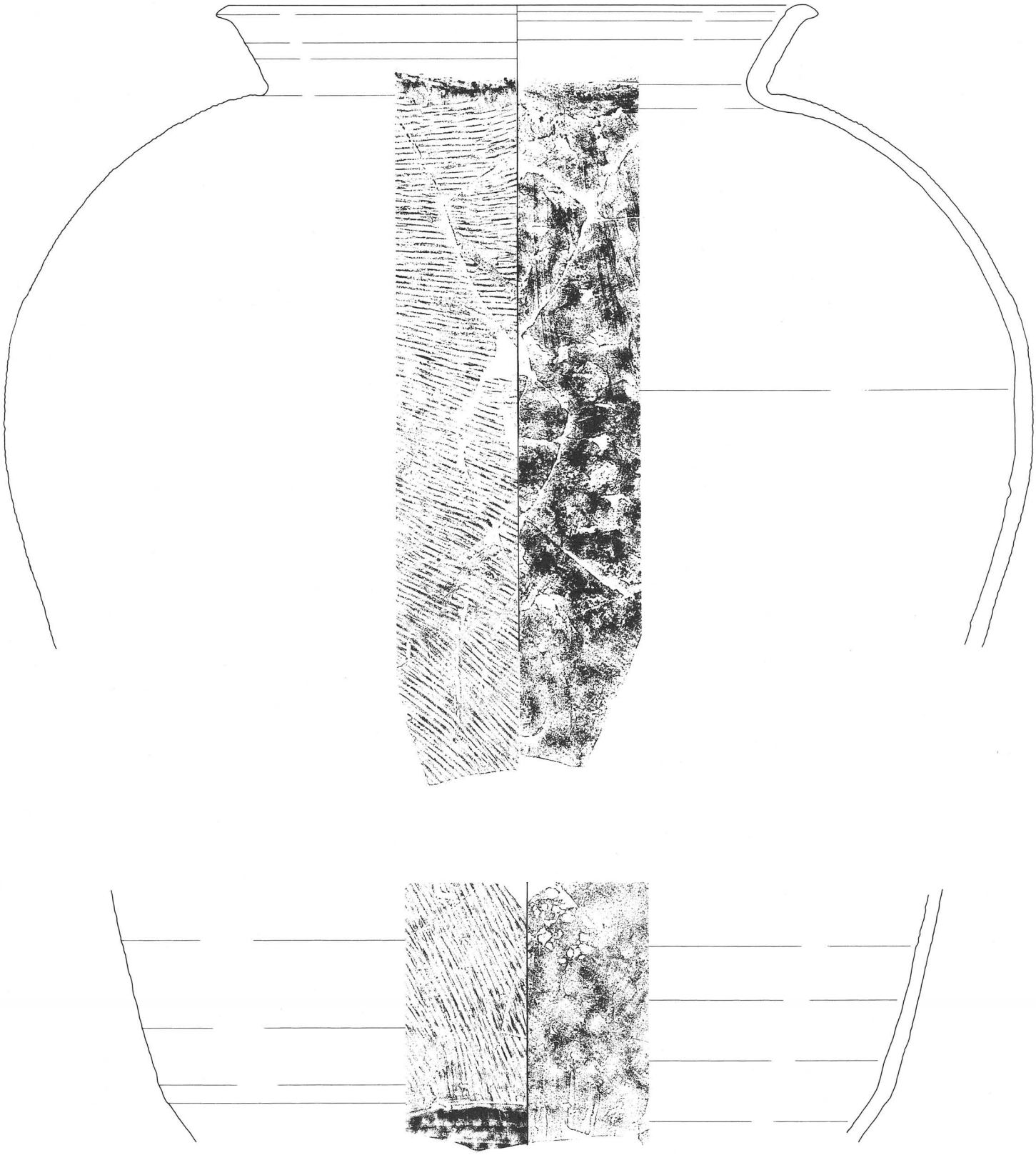


132

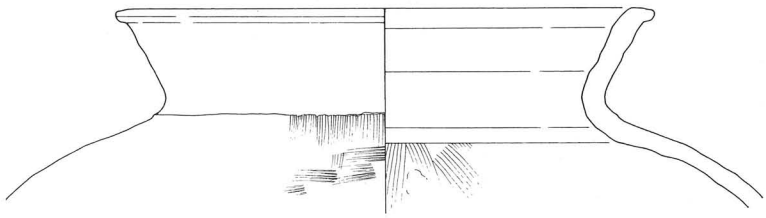


133

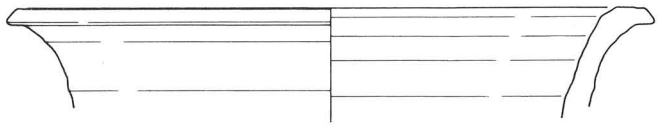
第21図　２号窯物原 埋土出土遺物①（１/４）



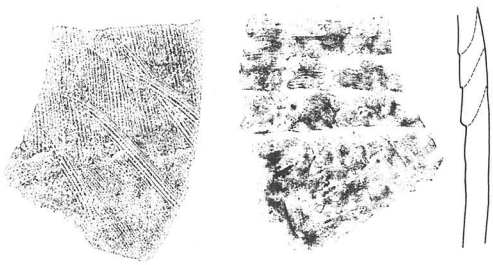
第22図　２号窯物原 埋土出土遺物②（１/４）



135

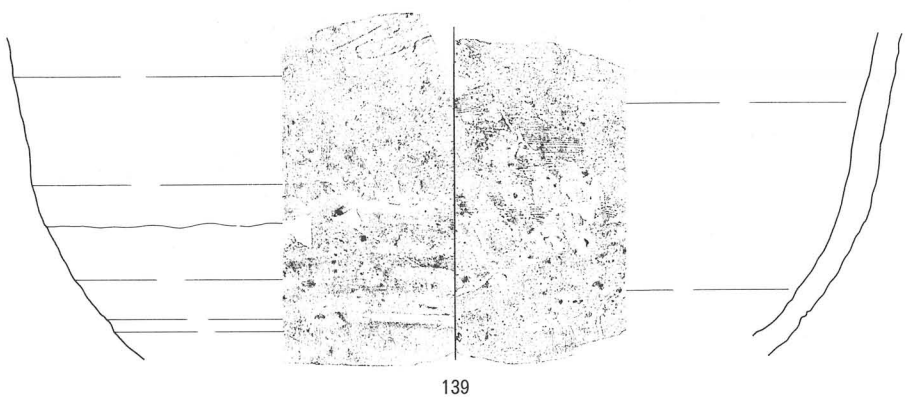


136

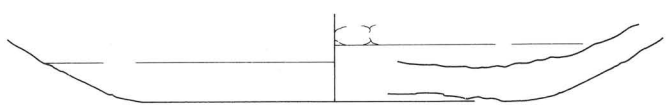


137

138



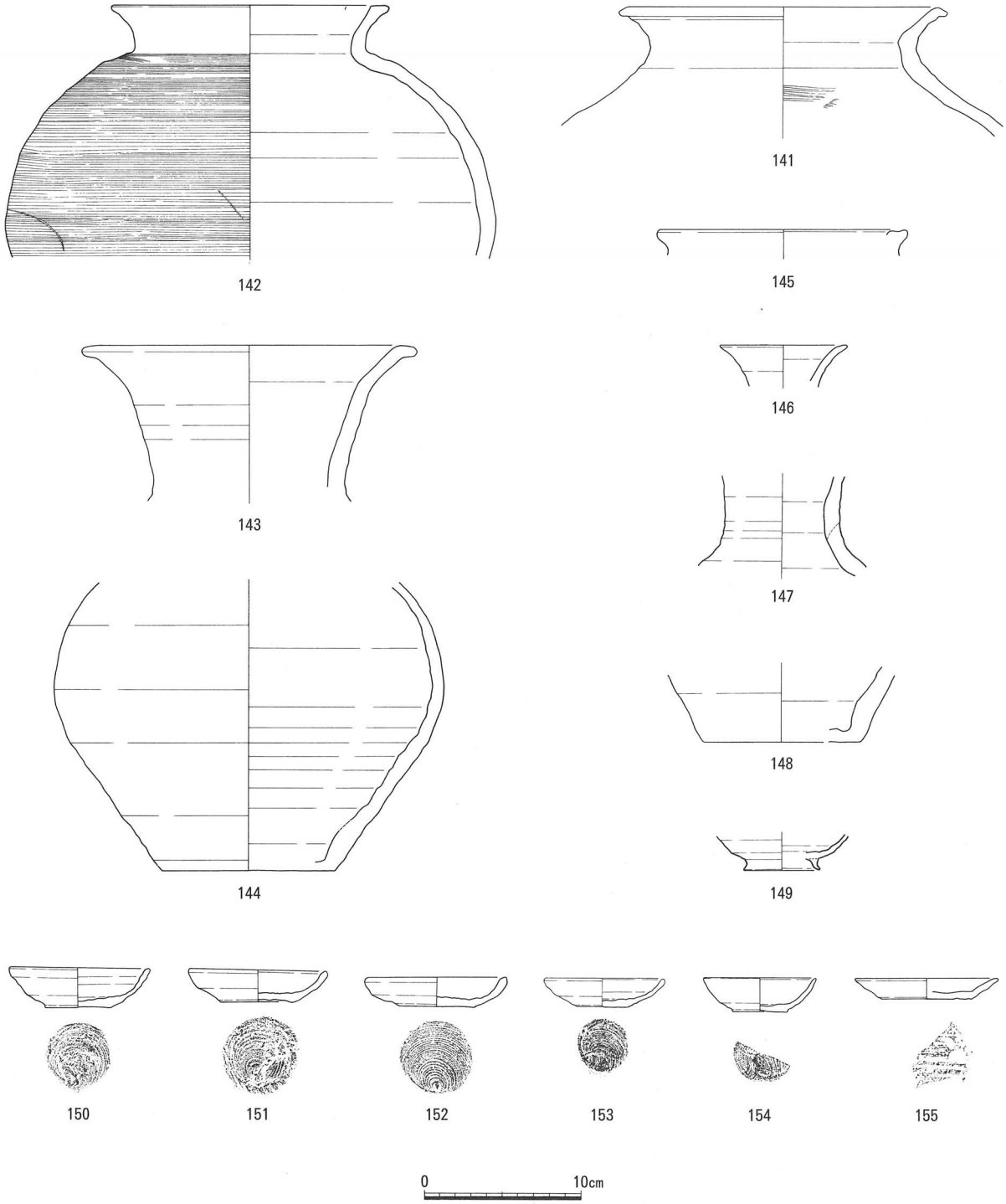
139



140

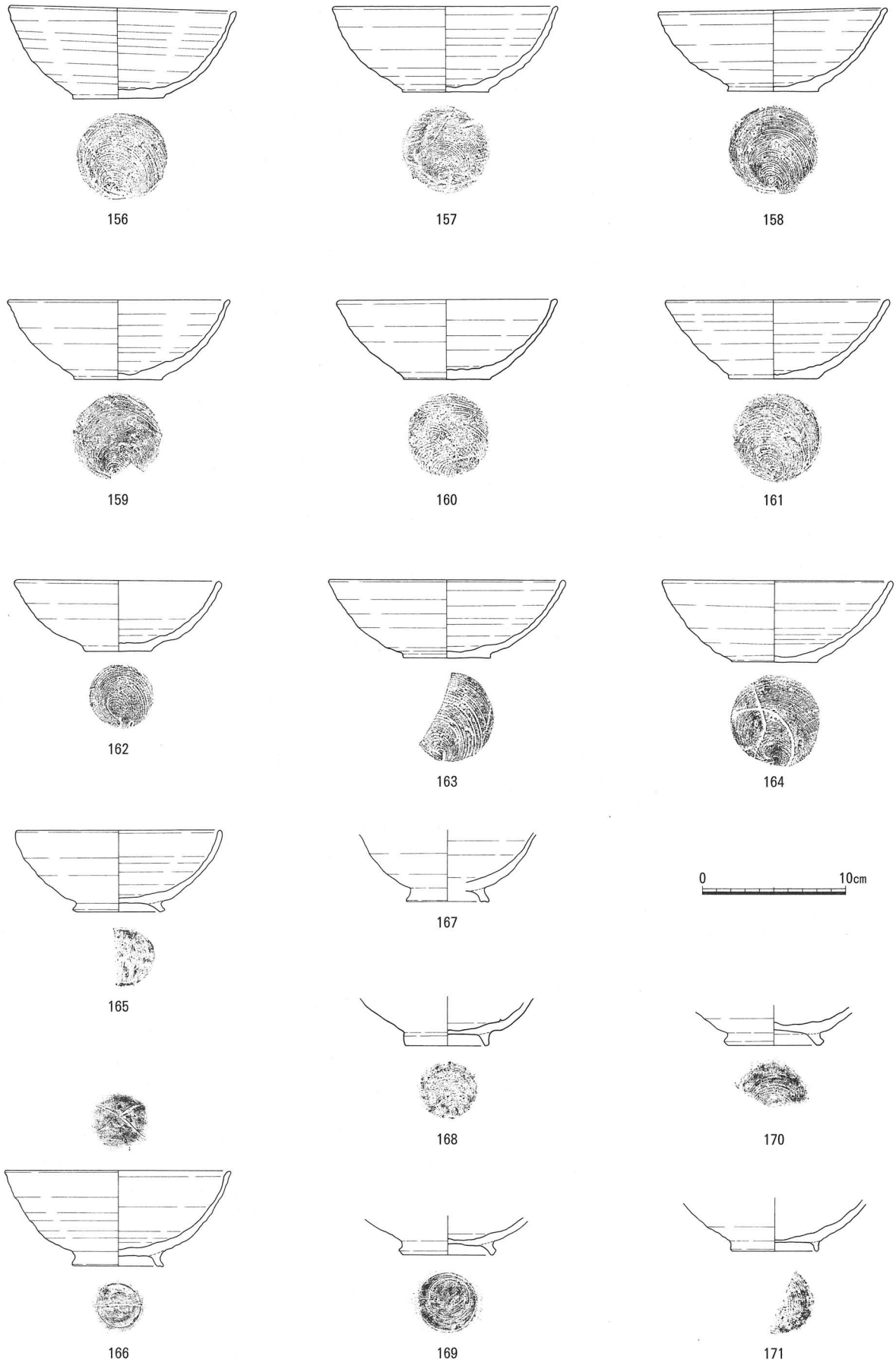
0　10cm

第23図　２号窯物原 埋土出土遺物③（１/４）

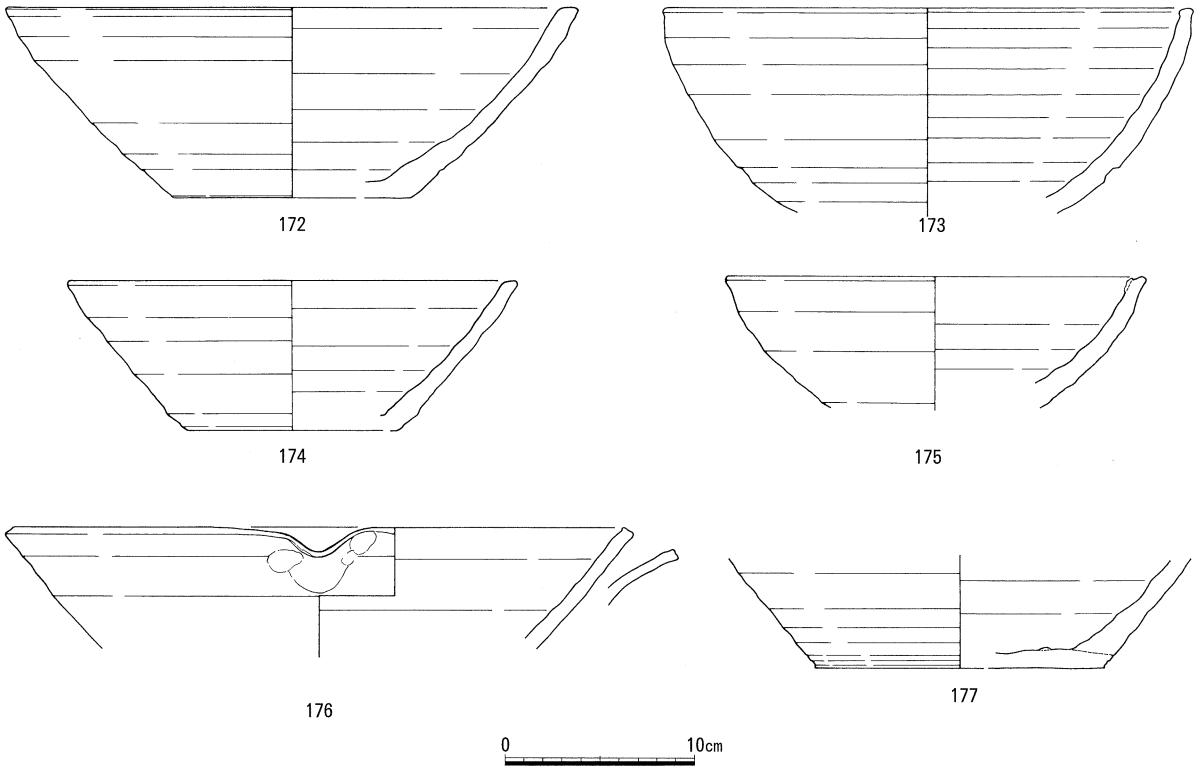


第24図　２号窯物原 埋土出土遺物④（１/４）

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は高台内に稲のような絵が線刻で描かれている。

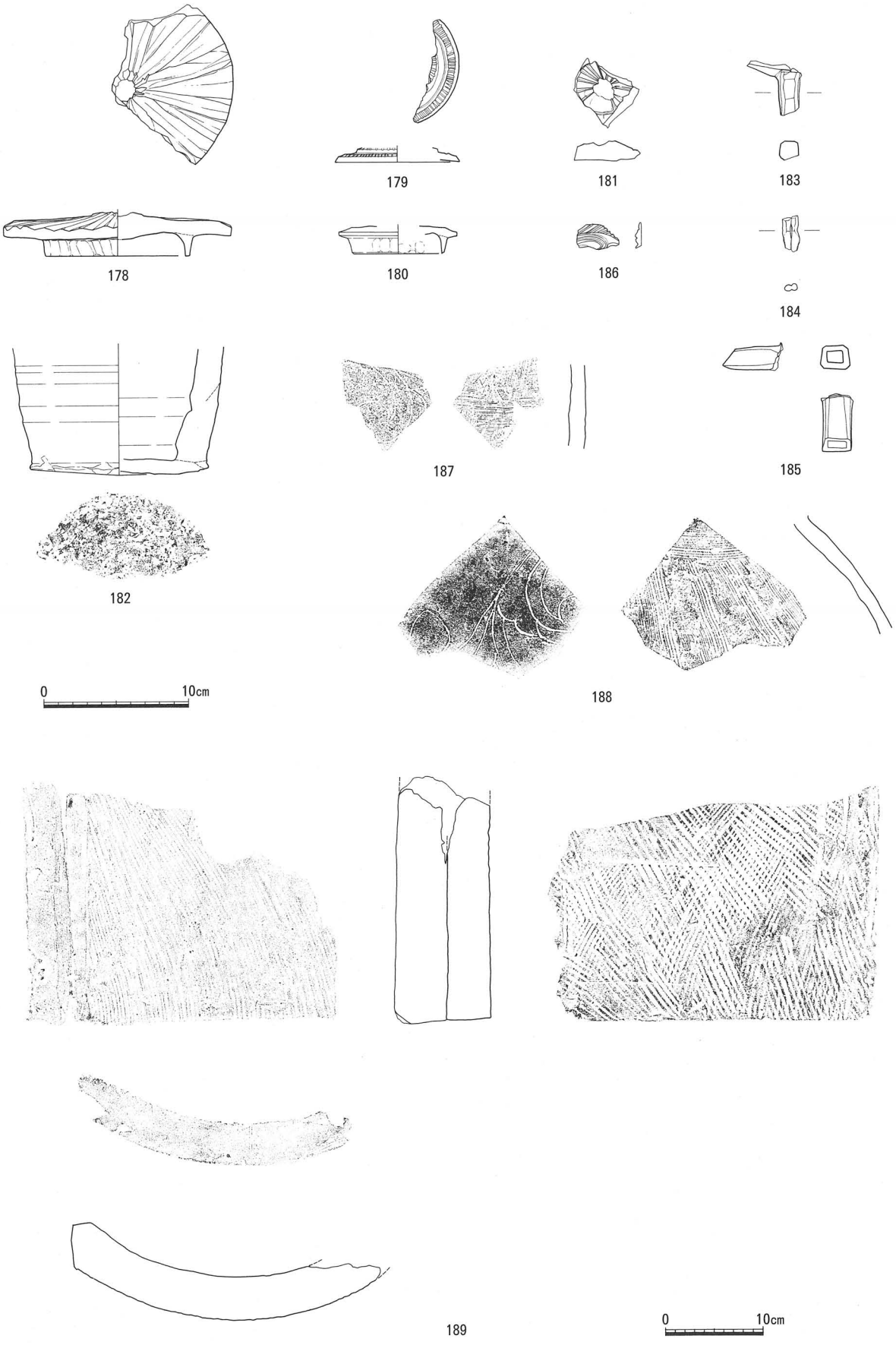


第25図　２号窯物原 埋土出土遺物⑤（１/４）

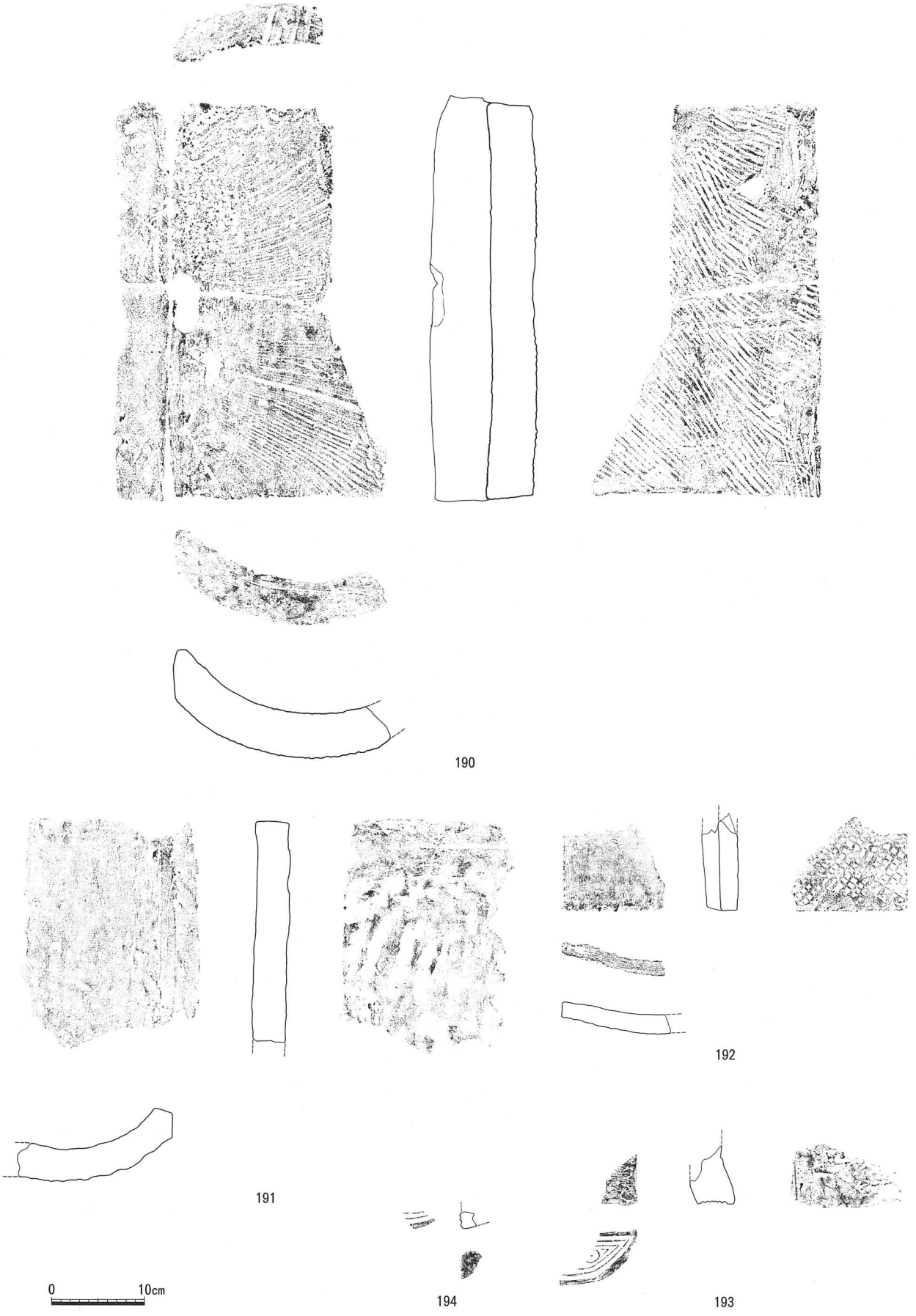


第26図　２号窯物原 埋土出土遺物⑥（１／４）

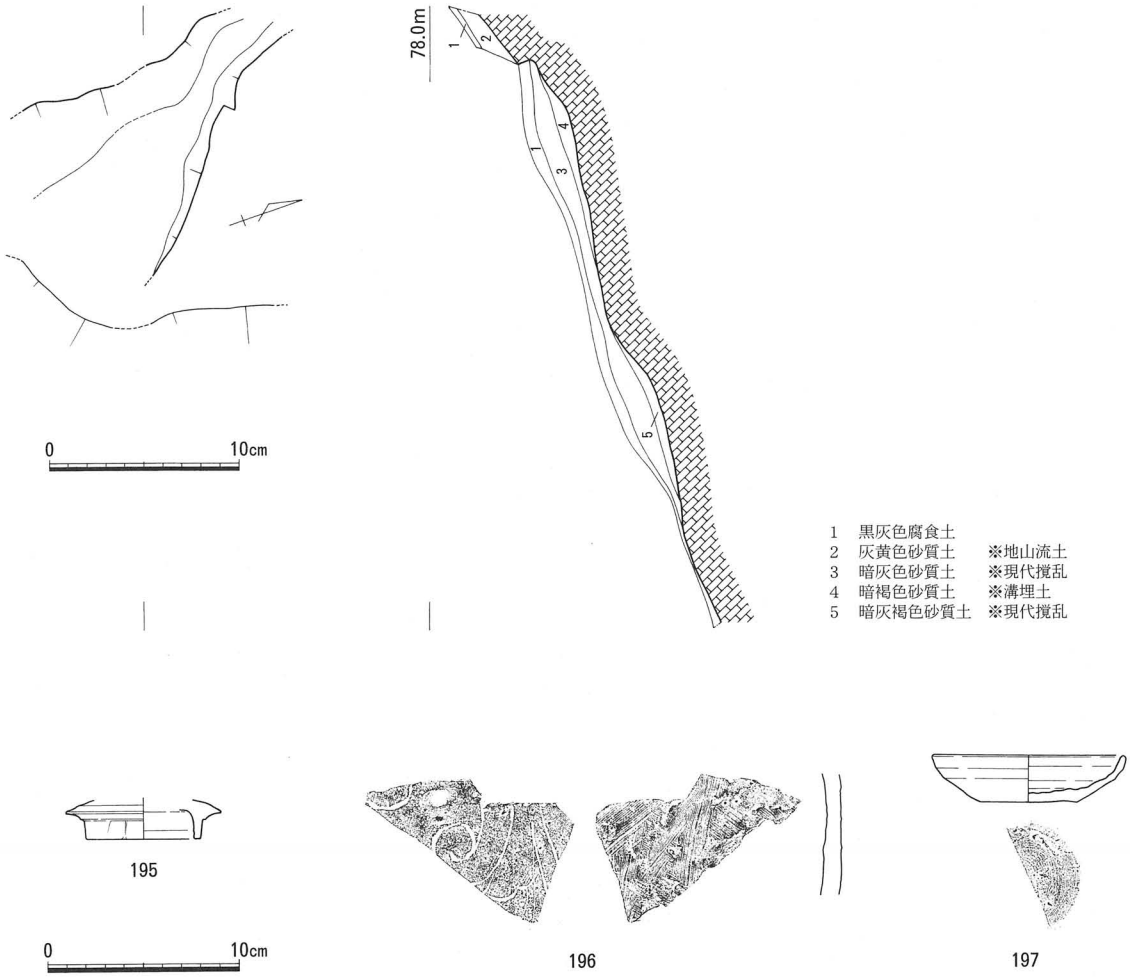
172は焼きがあまく、軟質である。胎土中に２～３㎜の石を多く含む。173は内外面ともに、しっかり自然釉がかかる。内面の自然釉の色は明るいオリーブ色であるのに対し、外面は黒みがかかったオリーブ色である。175は口縁部内面に溶着物がある。重ね焼きの痕である。177は底部内面に小さな円形のものが置かれていた痕がある。178～181は蓋である。経筒容器の蓋か。178は上面にヘラ状工具による「Ｖ」字上の切り込みが入る。中央部分には細い棒状のものが付いていた痕跡がある。端部や裏面端部付近、そしてかえりはヘラで面取りをするように丁寧に仕上げる。中央付近、断面に葉っぱの痕が付いていた。179は上面の端部周辺に線刻をめぐらせる。内側に入り、一段高くし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。底面には籾痕が複数残る。184は壺などに取りつ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、側辺中央に「×」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、下端と上端の角に「×」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号窯物原 埋土出土遺物⑦（１/４・１/６）



第28図　２号窯物原 埋土出土遺物⑧（１/６）



第29図　溝（１/80）・出土遺物①（１/４）

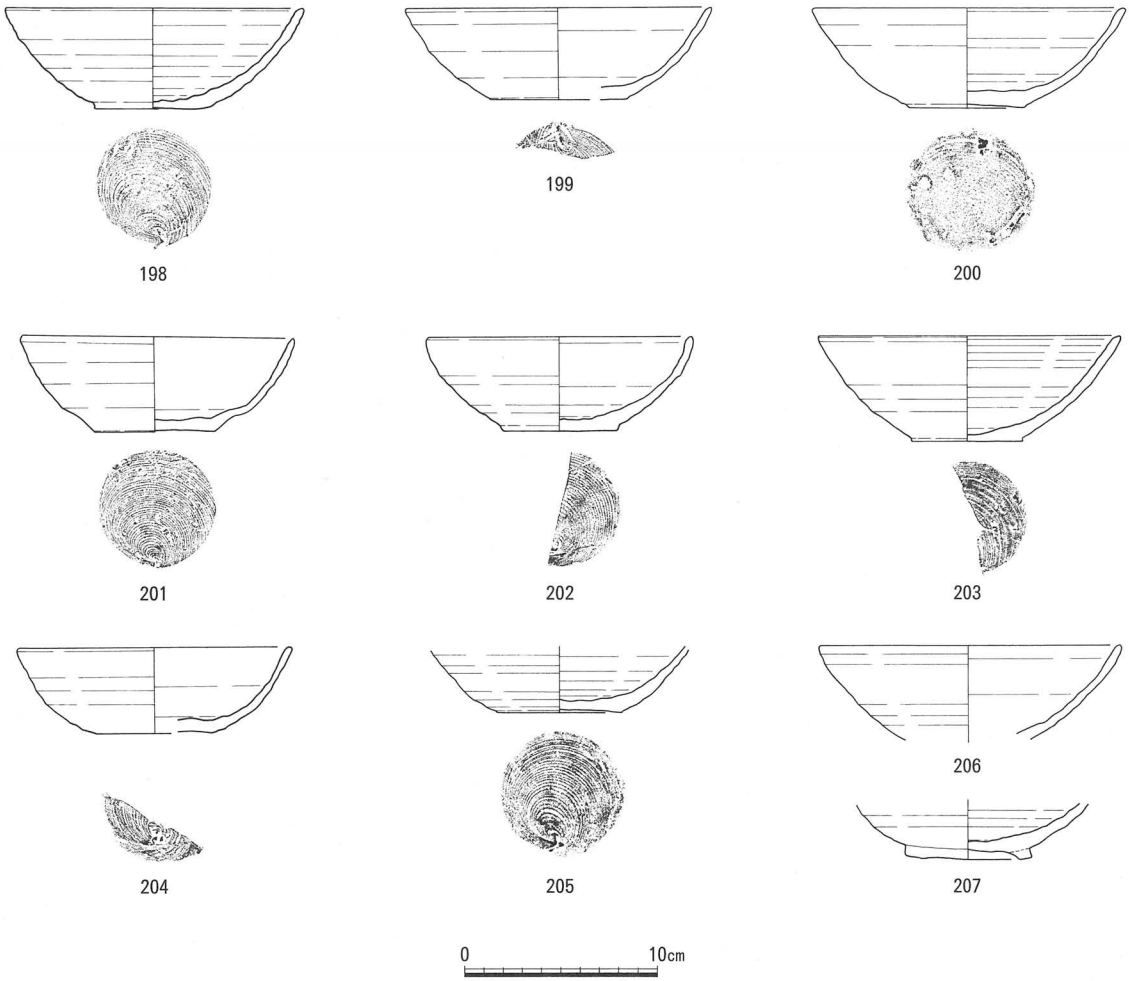
３　溝（第２・29～38図、図版３～28）

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た。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。

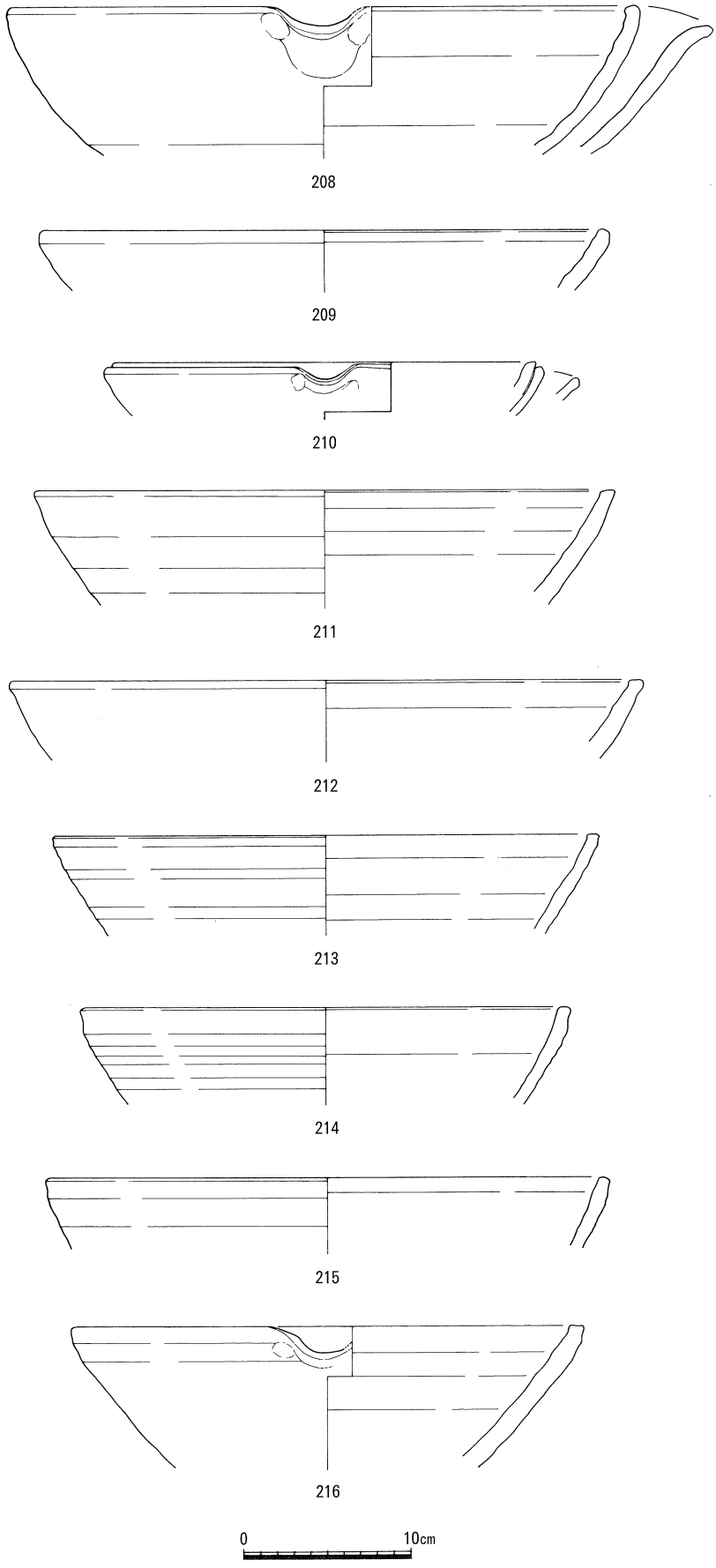
出土遺物の特徴も２号窯で見つかったものと共通していることから、２号窯の築窯に伴い掘削された溝と判断した。

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。

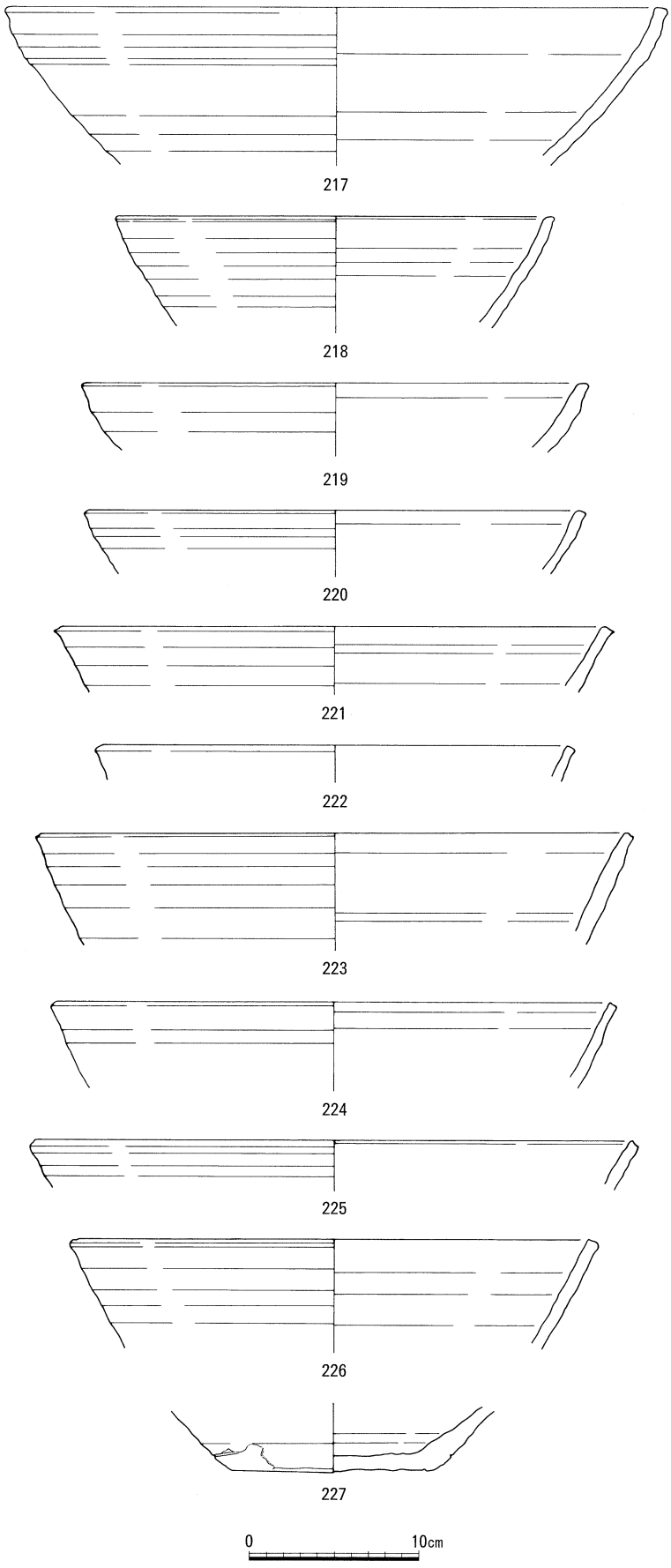


第30図　溝 出土遺物②（１/４）

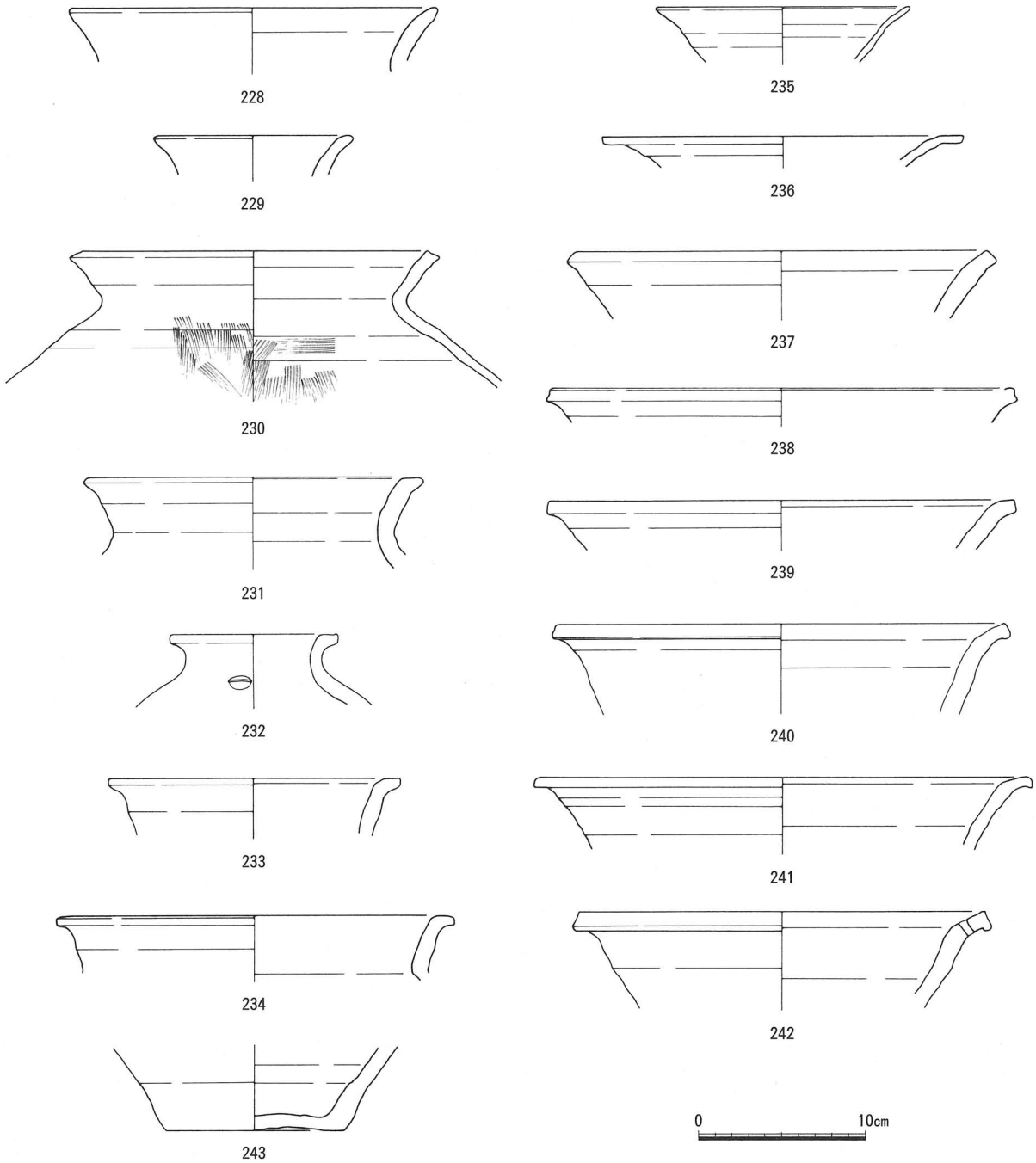
199、203、206の内外面は淡い灰色であるが、口縁部外面のみ濃い灰色に変色している。重ね焼きをした痕跡である。これらに対し、199は全体が黒に近い濃い灰色で、口縁部のみ薄く自然釉が付着して青灰色になっている。204は外面が黒に近い灰色、内面は灰白色であり、外と内が全く異なる色調である。今回見つかった椀の中では高さが低く、浅い印象受ける。底部糸切り部分の段も不明瞭である。新しい時期の傾向が見受けられる個体である。200は焼きがあまく、軟質である。外面は黒褐色、内面は浅黄橙色である。外面底部付近にろくろ目とは異なる筋状の痕がある。205も軟質であるが、こちらは内外面ともに灰白色で土師器のようである。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、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）

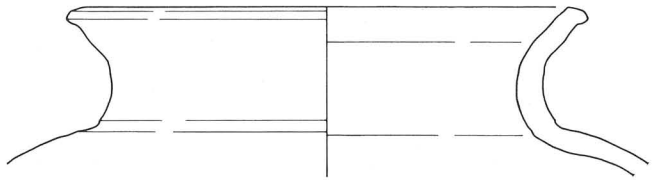


第32図　溝 出土遺物④（１/４）

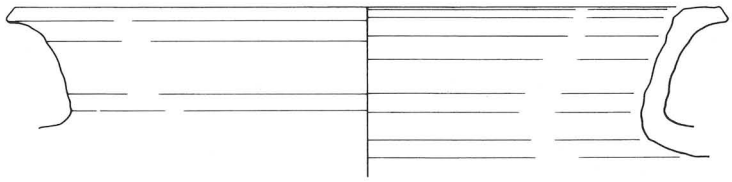


第33図　溝 出土遺物⑤（１/４）

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、籾痕が複数箇所に残る。

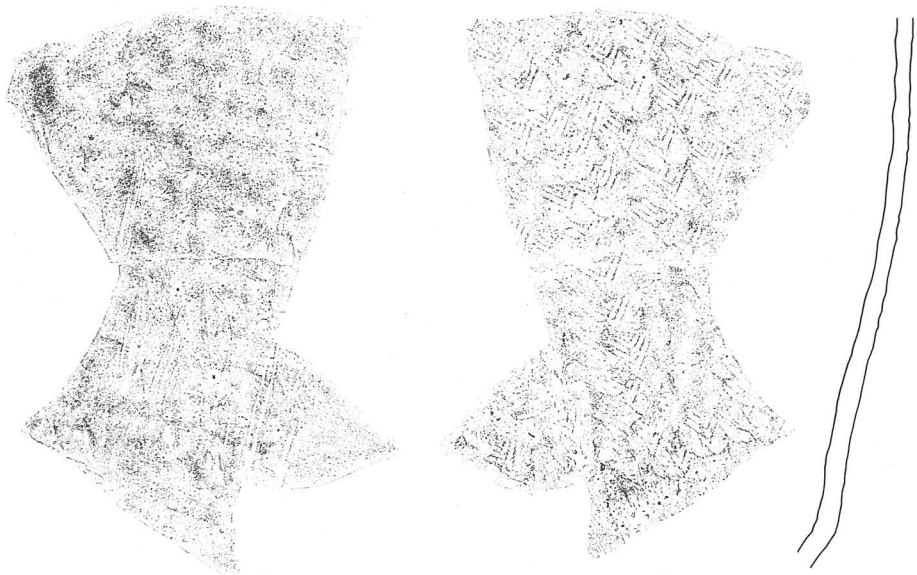


244



245

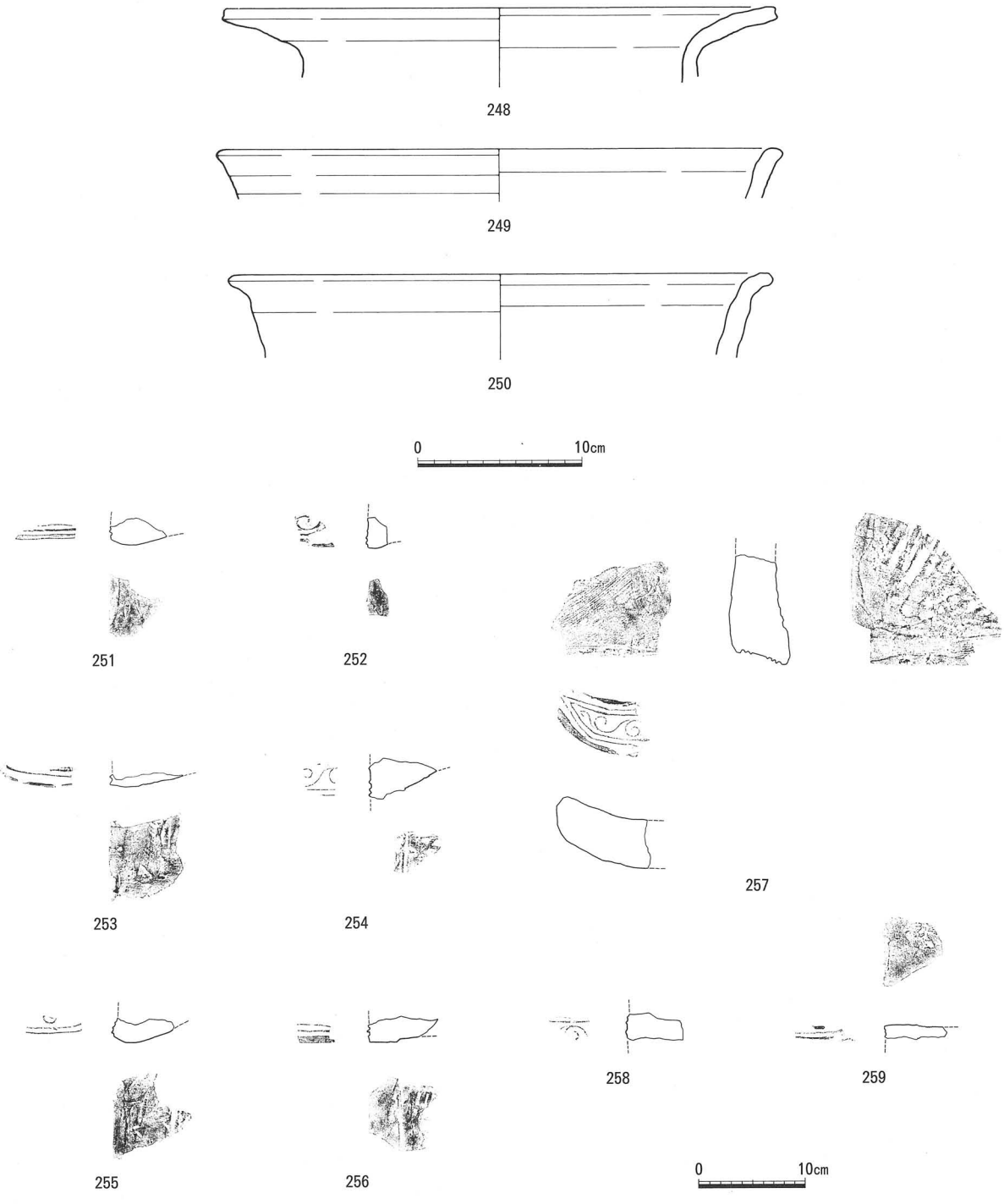
246



247

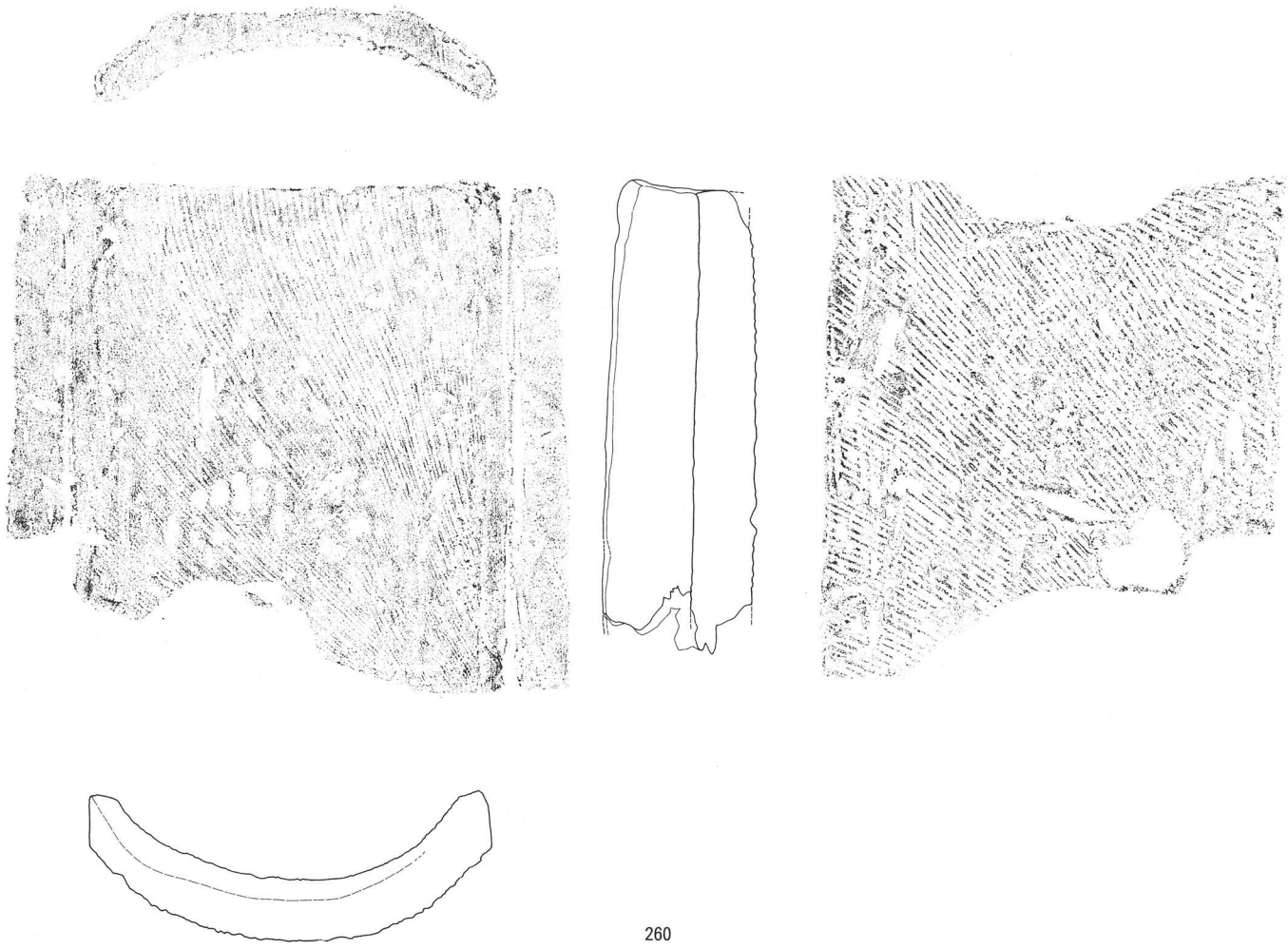
0　10cm

第34図　溝 出土遺物⑥（１/４）

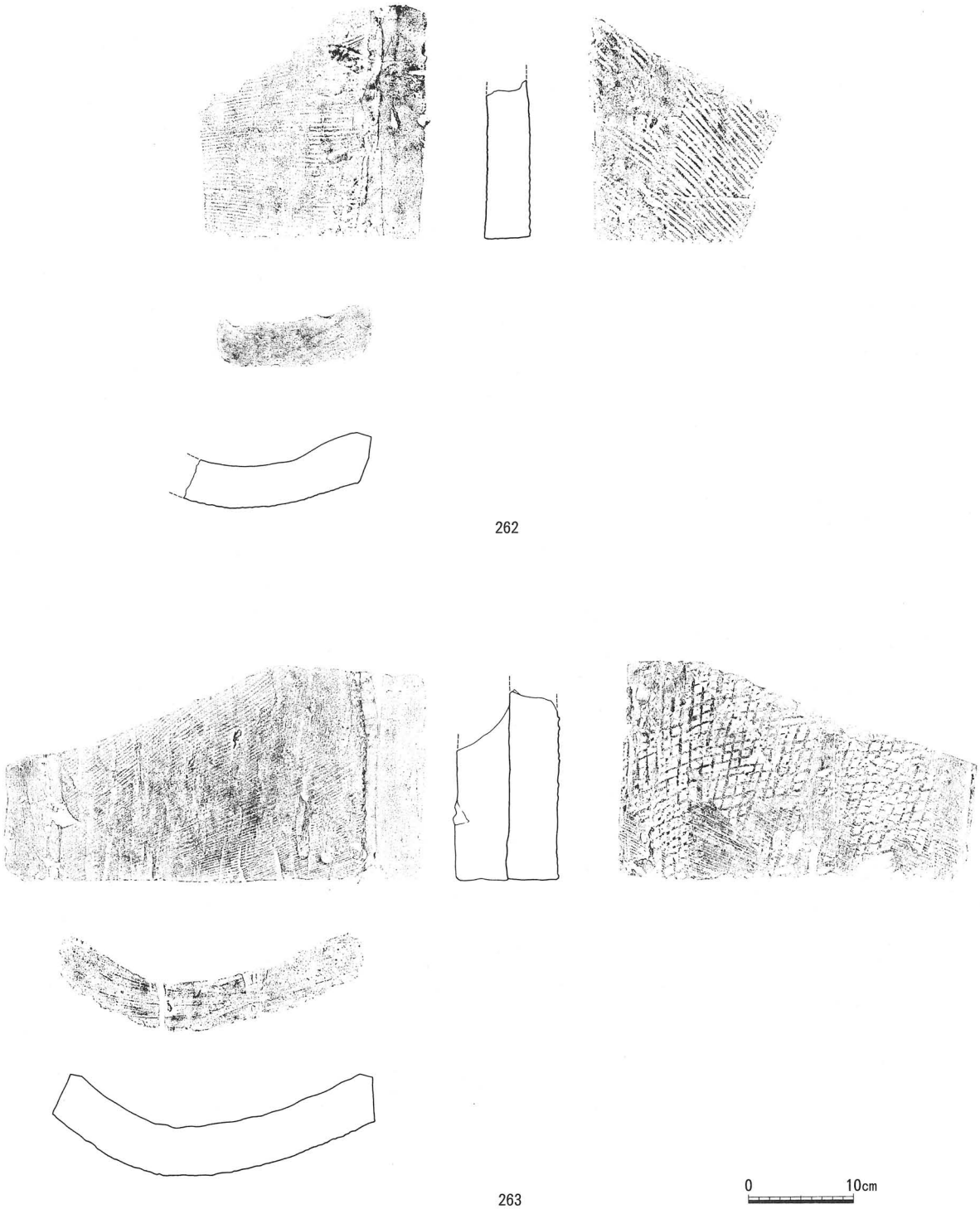


第35図　溝 出土遺物⑦（１/４・１/６）

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。内面頸部から肩部かけて横方向のハケ調整が行われているが、その中に一部タタキ工具の痕が残る。247は内面にタ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。

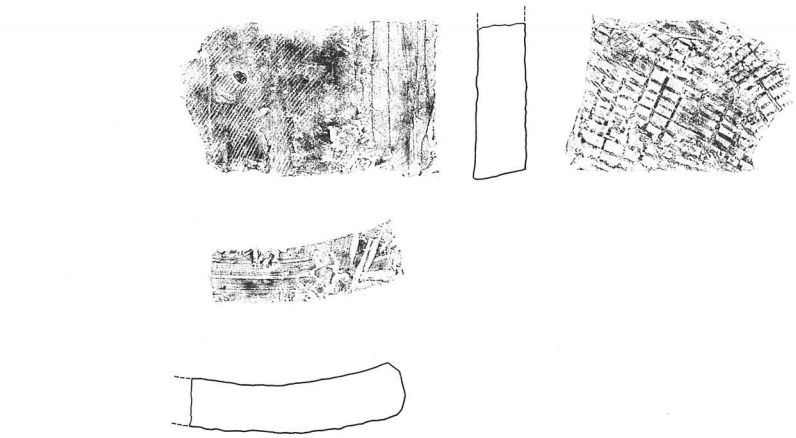


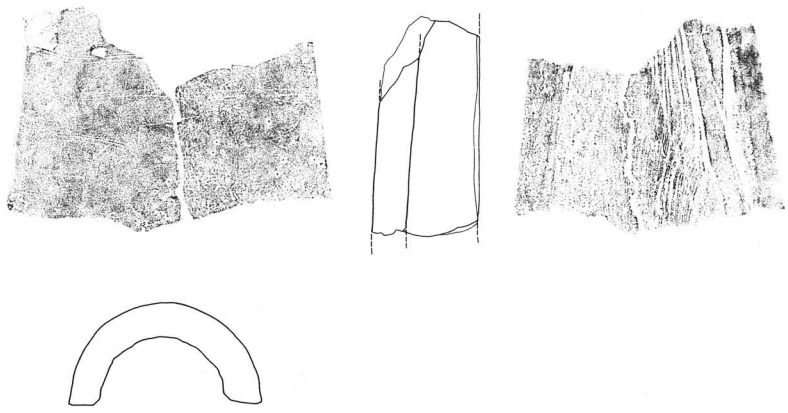
第36図　溝 出土遺物⑧（１/６）

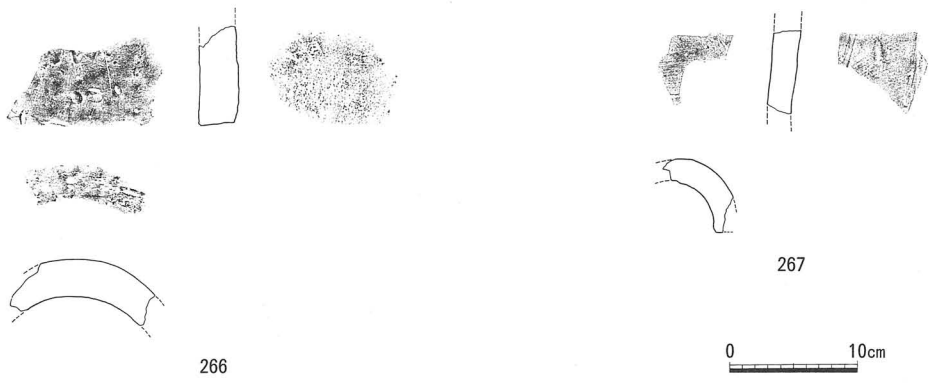


第37図　溝 出土遺物⑨（１/６）

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。







第38図　溝 出土遺物⑩（１/６）

264は細長い格子状のタ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、擂鉢、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　　ⅢＢ（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　・椀、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椀を検出した。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16.2cm）　底径 ６cm（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）

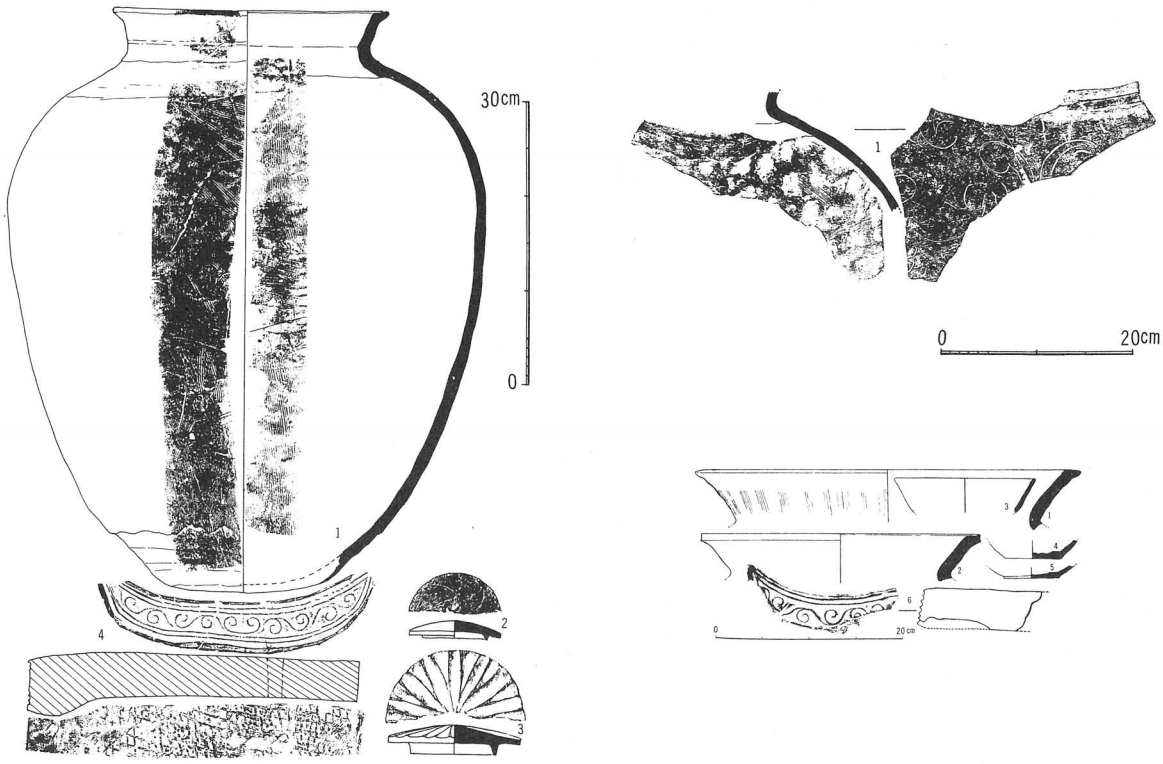
12世紀後半～13世紀前半　口径14.9cm（最小13.5cm、最大16.5cm）　器高4.8cm（最小4.4cm、最大5.4cm）

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７cm、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３cm）

時期　・形に基づく分類　ＩＢ（12世紀後半～13世紀前半）
　　・吉備系土師器椀　13世紀前半
　　・放射性炭素年代測定　1036～1183（95.4%）

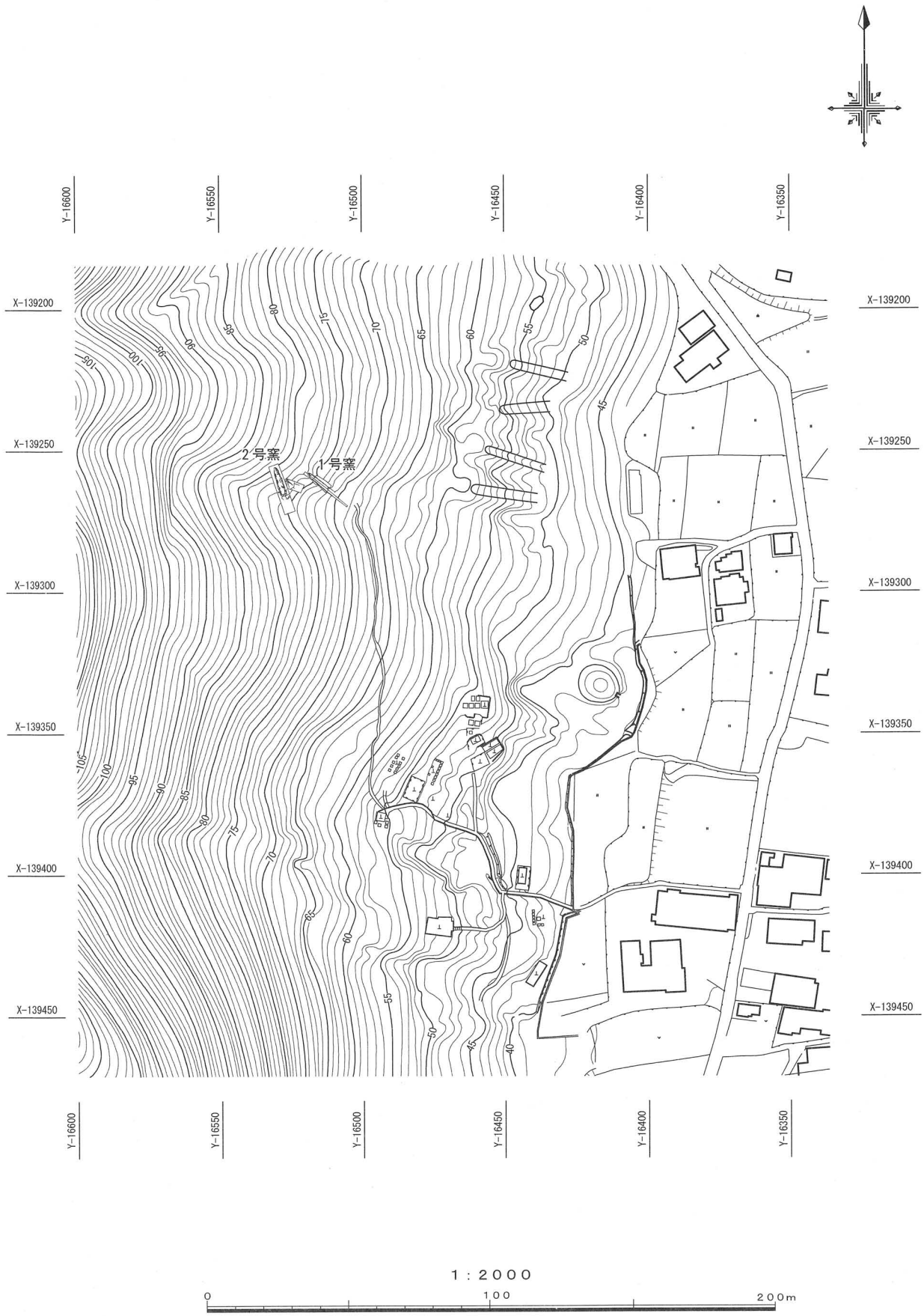


第39図　坊が谷窯址 出土遺物（１/８）（間壁1966・1984）

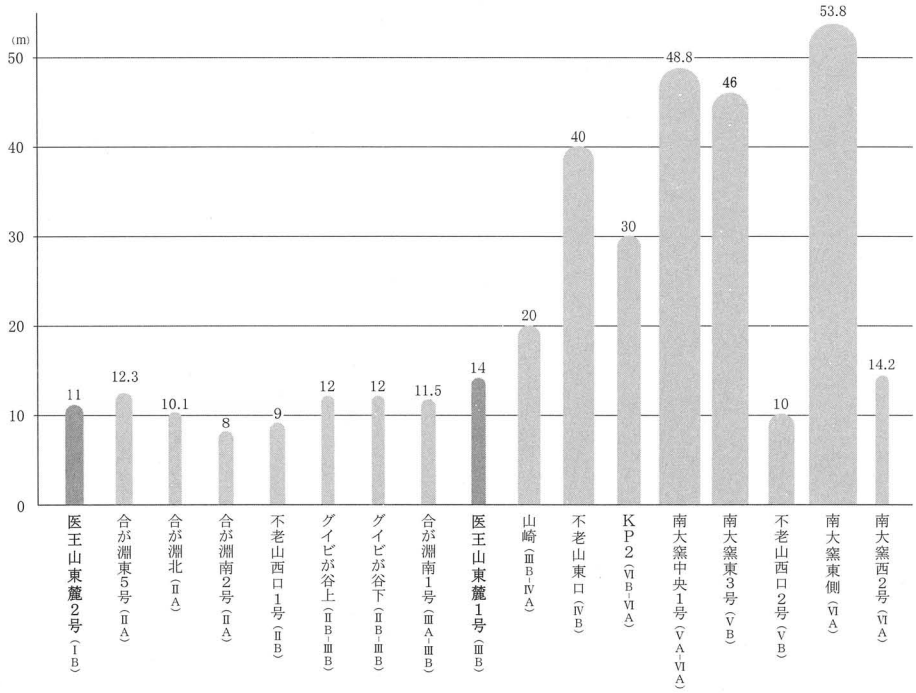
ここで報告した窯は、おそらく、これまで「坊が谷窯址」として知られてきた窯である。間壁氏が「坊が谷窯址」の資料として報告したものの中に、今回の調査で見つかった遺物と良く似たものがある（間壁1966・1984）。

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、蕨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、「ヘラ削りで、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、「二重の外圏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。

「坊が谷窯址」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）



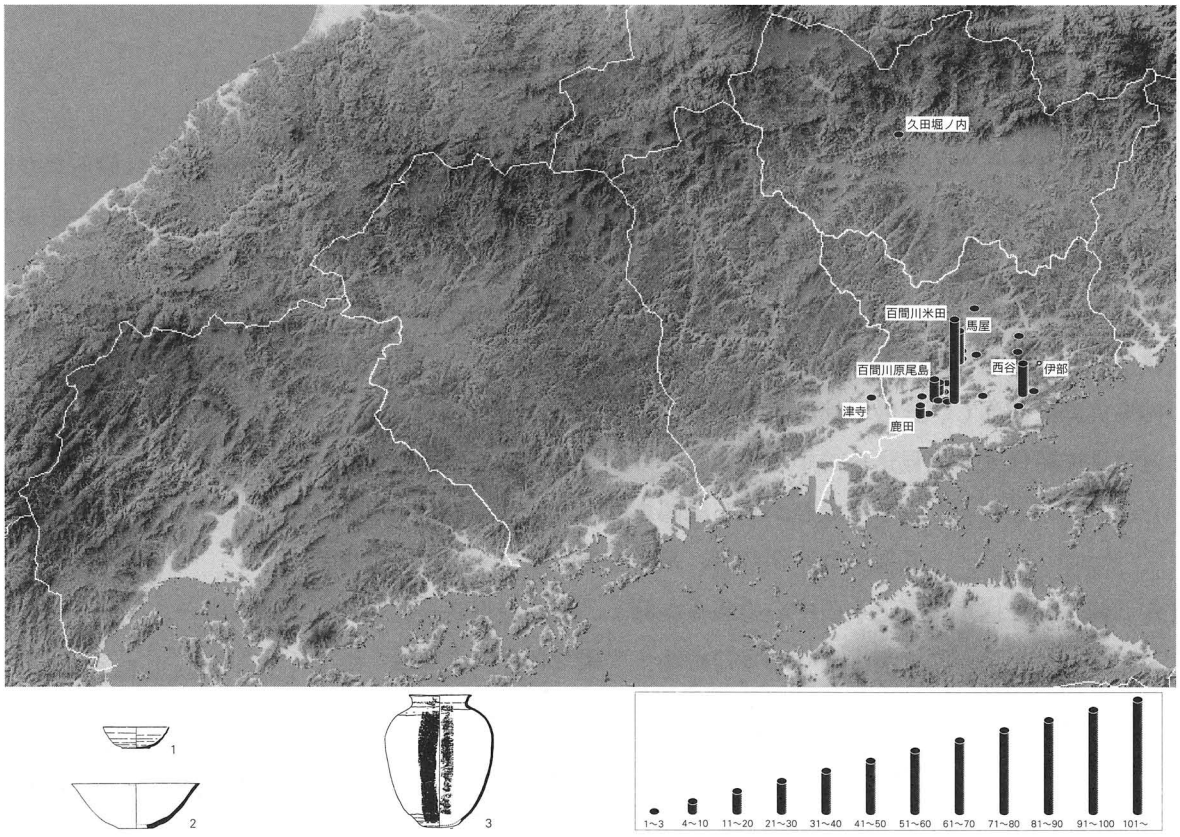
第41図　発掘調査をした窯跡の大きさ（石井2007をもとに米井里佳作成）

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。

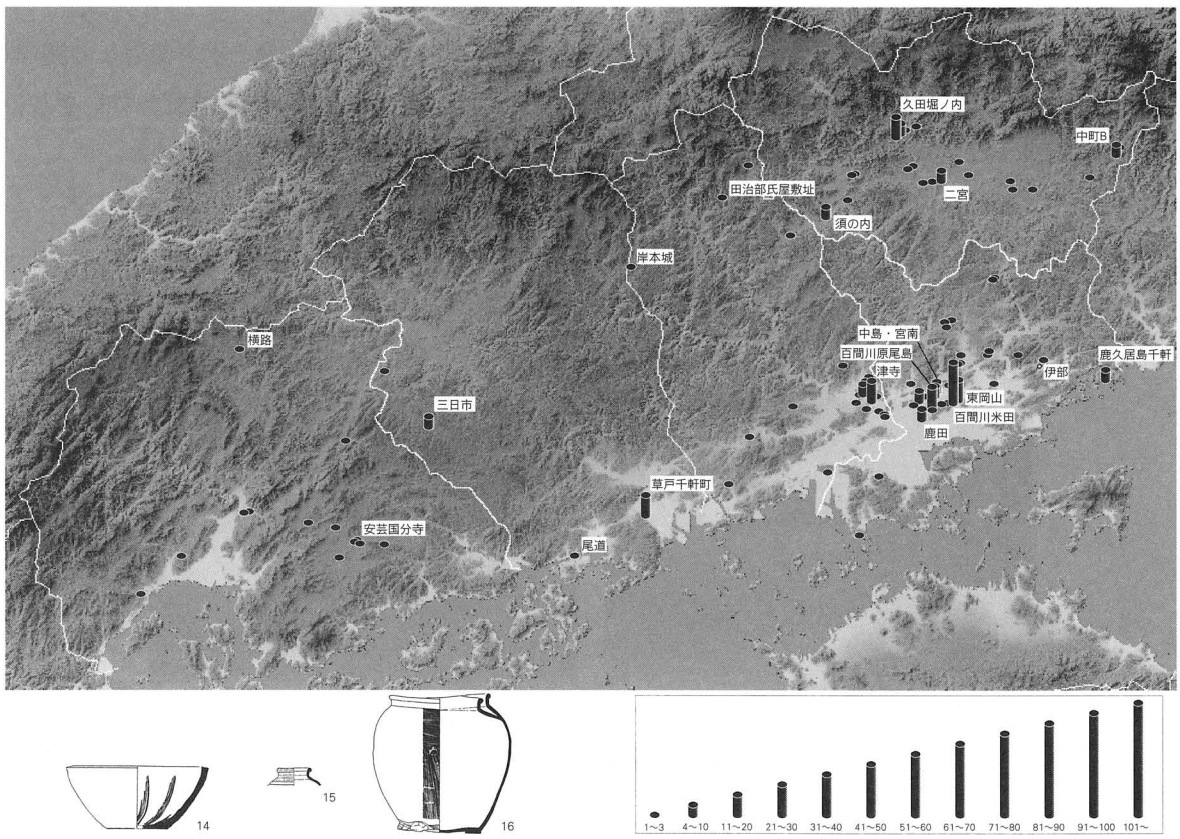
２号窯では多様な器種が見つかり、同じ器種の中でも形にばらつきがあった。また、瓦も生産していたようだ。瓦の生産は、この時期の伊部周辺の窯の特徴である。今回見つかった瓦の供給先が分かれば、備前焼の起源や、やきもの生産に対する当時の管理体制などを考える上で大切な材料を得ることになる。瓦当文は簡略化しながらも保守的な文様を使用し、平瓦は他に類を見ないほど厚い。消費地遺跡で見つかれば目立つと思うが、現状では確認できていない。同時期の窯である大明神窯址で見つかった瓦は、まったく同じものが熊山山上で見つかっている（間壁1966）。椀については報告例が多数確認できるが、旧国の備前以外で見つかることは稀である（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

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）



ＩＢ



ⅢＢ

第42図　備前焼出土遺跡（重根2010）

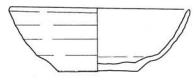
第２節　製作技術からみた「椀」の検証

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　椀（１/６）

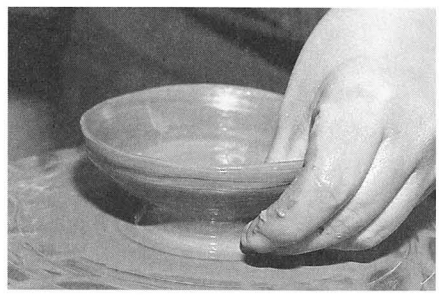
２　製作実験

（ｉ）手回しろくろ

椀を見ると、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ないため、回り難いものから検証を始めた。

ベアリングを使用していない直径20㎝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、ベアリングを使用した直径22㎝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。

ベアリング無



ベアリング有

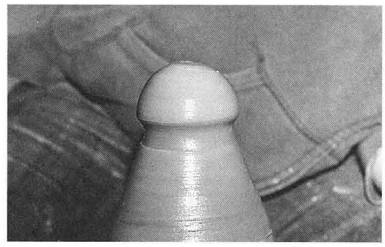
写真１　手回しろくろによる製作

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。

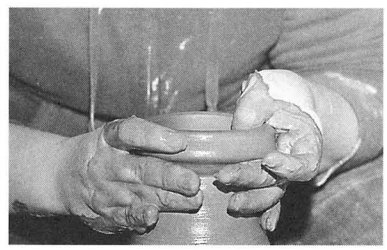
（ii）動力を利用したろくろ

ＩＢ　　ＩＩＡ

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、椀をつくる粘土の量を決める（粘土量で椀の大きさが大体決まるので量が揃えれば大きさも揃う）

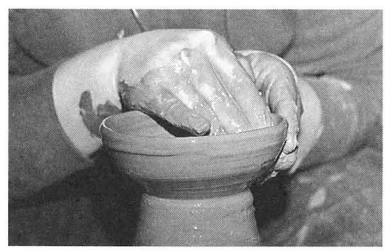


② 玉の中心に穴を開け広げて底部をつくる



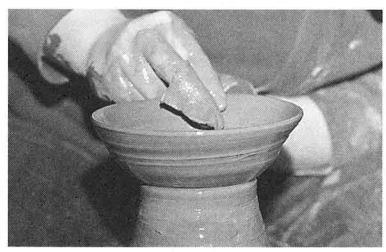
斜め上横に広げる　　斜め横に広げる

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

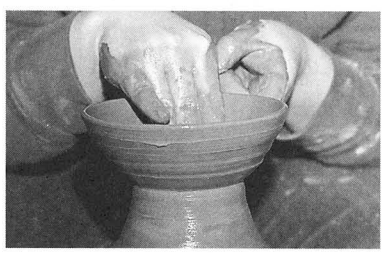
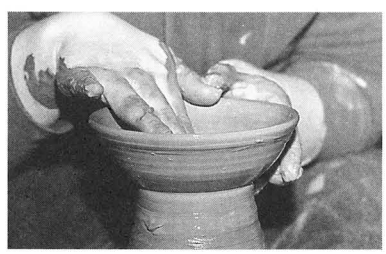


指先で挟む　　指の腹で挟む

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

中心まで押える　　途中まで押える

⑥ 切り離す場所の目印をつける

指でくびれを作り下に線　　ぎりぎりの所に線

写真２　動力を利用したろくろによる製作

⑦ 目印を基準にしっぴき（１㎜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、椀を取り上げる

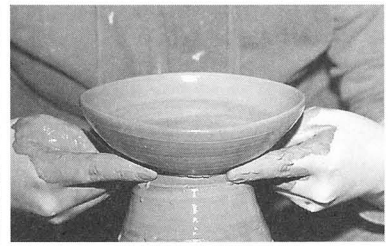


写真３　切り離しの様子

⑨ 完成

（iii）糸切り

しっぴ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0.5㎜の糸、１㎜の糸、藁、藁を縒ったもの（約1.5㎜）の４種類で検証した。

１㎜の糸での糸切り

ゆっくり引き始めて早く抜く（ⅡＡ）

普通のスピード（201）

写真４　糸切り痕

１㎜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、縒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縒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。

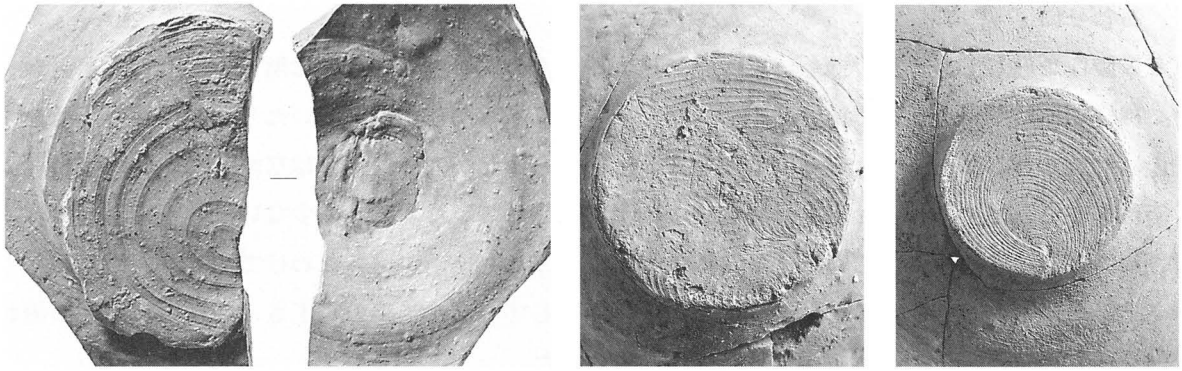
この引き抜く時のスピードでゆっくりだと正円、早いと楕円になった。

（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。

113

糸切りをした位置が上過ぎ、底に穴が空いたものに底となる土を貼り付けてそのまま焼成したものである。糸切りのパターンが違うので後から貼り付けたのかもしれない。



113　160　162

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土が張り付いているように見える。

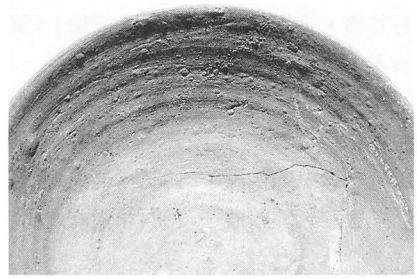
162

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（4.6㎝）。これは粘土の塊からものを作っていく棒引き技法で、塊が小さくなった時に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）椀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。

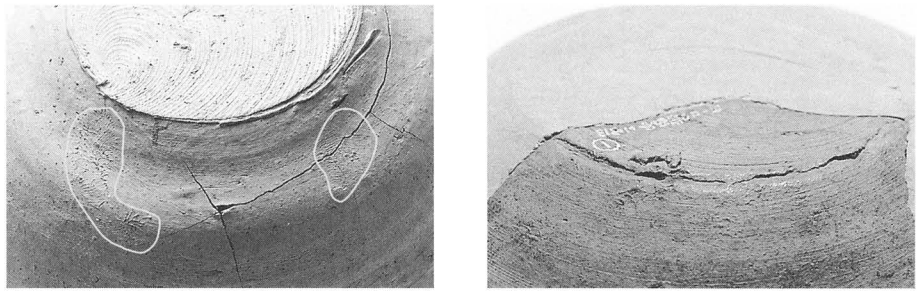
ＩＢ・ⅡＡ共に糸切り痕のすぐ脇に４箇所指の痕が残っていた。また、糸切りをする前に入れた目印の痕が残っていた。そのため、両方ともに棒引きで製作されたと想定した。



ろくろ目の違い

押さえた位置

写真６　201



高台脇の指痕（201）　糸切りの目印の痕（ⅡＡ）

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、ＩＢの椀も一見粗略に見えるⅡＡ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った＝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気付かせてくれる。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的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―編年と暦年代の再検討―』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・間壁葭子 1966「備前焼研究ノート（１）」『倉敷考古館研究集報』1
間壁忠彦・間壁葭子 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

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径 底径 器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
1	8	1号 物原 埋土	擂鉢	28.9 11.2 14.7	灰黄褐 10YR 5/2	灰褐 5YR 4/2	灰白 10YR 8/1	5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2.5mm以下黒色粒	堅		口縁部と内面自然釉
2	25	1号 物原 表土	擂鉢	31.2	にぶい黄橙 10YR 6/3	灰黄褐 10YR 5/2	灰白 7.5YR 8/2	3～7mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2.5mm以下黒色粒	堅		
3	22	1号 物原 表土	擂鉢	30 13.1	灰黄褐 10YR 5/2	にぶい黄褐 10YR 5/3	灰白10YR 8/2	3.5～4.5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2.5mm以下黒色粒	堅		
4	21	1号 物原 埋土	擂鉢	29.4 14	暗赤褐 5YR 3/3	にぶい赤褐 2.5YR 4/3	灰白 2.5Y 8/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		全体に歪みが著しい
5	9	1号 物原 表土	甕	48	灰 N 6/	灰 7.5Y 6/	にぶい黄橙 10YR 7/2	3～10mmの石 2.5mm以下透明粒 2.5mm以下白色粒 2.5mm以下黒色粒	堅		肩部自然釉
6	20	1号 物原 埋土	甕	38	にぶい赤褐 5YR 5/3	暗褐 7.5YR 3/3	灰 N 6/	3～10mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
7	7	1号 物原 表土	甕	55	灰 N 6/	灰 5Y 6/1	灰赤 7.5R 5/2	1mm以下透明粒 2.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
8	2	1号 物原 表土	甕	30.6	暗赤 10R 3/4	灰白 5Y 7/1	明褐灰 7.5YR 7/1	3～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
9	26	1号 物原 表土	甕	30.2	黄灰 2.5Y 4/1	にぶい黄褐 10YR 5/3	灰白 5Y 7/1	3～6.5mm石 1mm以下透明粒 2.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2.5mm以下黒色粒	堅		内面に円形の工具痕
10	3	1号 窯体 床面	甕	28.2	暗赤 10R 3/6	赤褐 10R 4/3	にぶい橙 5YR 7/4	3～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2.5mm以下褐色粒 1.5mm以下黒色粒	堅		
11	15	1号 物原 表土	甕	46	赤褐 10R 4/4	暗赤 10R 3/4	灰褐 5YR 6/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
12	1	1号 焚口 表土	甕	36.4	暗赤褐 2.5YR 3/6	赤褐 2.5YR 4/6	明褐灰 7.5YR 7/1	3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
13	14	1号 物原 表土	甕	33.4	暗赤褐 5YR 3/3	暗褐 10YR 3/3	灰白 10YR 7/1	3～6mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
14	18	1号 物原 埋土	甕	32	黄褐 2.5Y 5/4	橙 5YR 6/6	灰白 10YR 7/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面自然釉
15	11	1号 物原 表土	壺	27.2	黄灰 2.5Y 6/1	暗赤 7.5R 3/6	赤灰 2.5YR 6/1	3～4.5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2.5mm以下褐色粒 2mm以下橙色粒 1mm以下黒色粒	堅		
16	12	1号 物原 表土	壺	23.4	暗赤褐 2.5YR 3/6	にぶい赤褐 2.5YR 4/4	褐灰 7.5YR 6/1	3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
17	13	1号 物原 表土	壺	17.6	暗赤褐 2.5YR 3/6	赤褐 10R 4/3	明褐灰 7.5YR 7/1	3～7mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
18	16	1号 物原 埋土	壺	21.2	赤 10R 4/6	にぶい赤褐 5YR 5/4	褐灰 10YR 6/1	3～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		肩部自然釉
19	4	1号 物原 表土	壺	21	灰オリーブ 5Y 6/2	灰白 5Y 7/1	灰白 5Y 7/1	3mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		外面自然釉
20	41	2号 表土	甕	33.8	灰 N 5/	黄灰 2.5Y 6/1	灰 N 6/	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		
21	33	2号 表土	甕		淡黄 2.5Y 8/3 灰 5Y 4/1	灰 N 4/	灰 N 4/ 灰白 2.5Y 8/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		土師器か
22	45	2号 表土	壺	10.8	浅黄橙 10YR 8/4	浅黄橙 10YR 8/3	浅黄橙 10YR 8/3	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		
23	24	2号 表土	鉢	26.8	灰 N 6/	灰白 N 7/	灰白 N 8/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		口縁部外面自然釉

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径	底径	器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
24	29	2号 表土	鉢	38			青灰 5B 6/1	灰黄 2.5Y 7/2	灰白 2.5Y 7/1	1～2mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
25	27	2号 表土	鉢	33.8			浅黄橙 10YR 8/4	にぶい黄橙 10YR 7/2	浅黄橙 10YR 8/4	3～4mm石 2mm以下白明粒 3mm以下褐色粒	堅	右	
26	44	2号 表土	鉢	31.2			灰黄褐 10YR 6/2	褐灰 10YR 6/1	外 にぶい赤褐 2.5YR 5/4 内 褐灰 10YR 4/1	3～10mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
27	8	2号 表土	鉢	29			灰 N 5/	灰 N 5/	赤 7.5R 4/6	2～9mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1～2mm褐色粒	堅		
28	38	2号 表土	鉢	31.4			暗青灰 5B 4/1	暗青灰 5B 4/1	緑灰 5G 5/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
29	31	2号 表土	鉢	29			灰 5Y 5/1	灰 5Y 5/1	外 灰 5Y 5/1 内 にぶい赤褐 2.5YR 5/4	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		内面に指の跡
36	69	2号 焚口 埋土	椀	14	6.1	5.2	褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	灰白 10YR 7/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	堅		
37	65	2号 焚口 埋土	椀	15.2			明緑灰 10G 7/1	灰白 10YR 7/1	明緑灰 5G 7/1	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
38	70	2号 焚口 埋土	椀		5.6		灰白 10YR 8/2	灰白 10YR 8/2	灰白 10YR 8/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1.5mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		吉備系土師器椀
39	39	2号 焚口 埋土	小皿	8.6	4.4	2.6	灰白 10YR 8/2 暗青灰 5B 4/1	灰白 2.5Y 8/2	青灰 5B 5/1	2mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
40	54	2号 焚口 埋土	小皿	9	4.9	2.5	青灰 5B 6/1	灰白 N 7/	褐灰 10YR 6/1 灰白 10YR 8/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	右	内面渦巻状のすじ 口縁部外面のみ 橙 5YR 6/6 赤褐 10R 5/3
41	35	2号 焚口 埋土	小皿	10	4.8	1.65	灰 N 6/	青灰 5B 5/1	外 明青灰 5B 7/1 内 灰 N 5/ 灰 5Y 8/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		胎土が非常に細かい
42	55	2号 焚口 埋土	小皿		4.9		灰白 2.5Y 8/2	灰白 2.5Y 8/2	灰白 5Y 7/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	内面底、中心が出っ張っている 外面底 灰黄 2.5Y 6/2 内面底 灰 N 6/
43	73	2号 焚口 埋土					灰白 10Y 8/1	灰白 2.5Y 8/1	灰白 10Y 8/1	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		歪み 壺の耳か
44	47	2号 焚口 埋土	壺				にぶい橙 5YR 6/3	褐灰 10YR 5/1	褐灰 10YR 5/1	1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1.5mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
45	18	2号 焚口 埋土	壺				灰黄 2.5Y 7/2	灰黄 2.5Y 6/2	灰白 2.5Y 7/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面に線刻
46	19	2号 焚口 埋土	壺				灰黄褐 10YR 6/2	浅黄 2.5Y 7/3	にぶい黄橙 10YR 7/3 灰 N 5/	2mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		外面に線刻
47	67	2号 焚口 埋土			10.3		上 灰白 7.5Y 8/1 下 灰 N 6/	灰白 2.5GY 8/1	上 灰白 7.5Y 8/1 下 灰 N 6/	3～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		経筒容器か 内面指で押された跡
48	40	2号 焚口 埋土	甕	32			灰白 5Y 8/1	灰白 5Y 8/1	灰白 5Y 8/1	2～4mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		
49	37	2号 焚口 埋土	甕	18.8			にぶい黄橙 10YR 7/2	灰白 2.5Y 8/2	外 灰白 2.5Y 8/2 内 にぶい橙 7.5YR 7/3	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	
50	43	2号 焚口 埋土	甕	26.6			灰褐 7.5YR 4/2	褐灰 10YR 6/1	外 灰白 10YR 7/1 内 浅黄橙 10YR 8/4	2～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
51	48	2号 焚口 埋土	壺	24.8			灰 N 6/	青灰 5B 6/1	青灰 5B 6/1	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面と内面の一部に自然釉
52	13	2号 焚口 埋土	甕	31			灰 N 4/	にぶい黄橙 10YR 7/3	にぶい黄橙 10YR 7/3	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		
53	60	2号 焚口 埋土	甕				褐灰 10YR 4/1	褐灰 10YR 5/1	灰白 7.5YR 8/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		瓦質のよう

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径 底径 器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
54	53	2号 焚口 埋土	甕		褐灰 10YR 5/1	にぶい赤褐 5YR 5/4	外 灰白 N 7/ 内 にぶい橙 5YR 6/3	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		歪みが著しい
55	62	2号 焚口 埋土	壺	9.8	灰 7.5Y 6/1	オリーブ黄 5Y 6/3 （自然釉）	黒 10Y 2/1 灰 10Y 6/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
56	42	2号 焚口 埋土	壺	16.8	灰 N 5/	褐灰 10YR 6/1	灰 N 4/	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
57	58	2号 焚口 埋土	壺	13.8	灰 N 6/	灰 7.5Y 6/1	にぶい黄橙 10YR 7/2	2～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
58	66	2号 焚口 埋土	壺	17	褐灰 10YR 5/1	明褐灰 7.5YR 7/1	灰白 2.5Y 8/1 灰白 10Y 7/1	3～8mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	軟		外面底 灰白 2.5Y 8/1
59	11	2号 焚口 埋土	鉢	28.6	灰 N 5/	灰 N 5/	オリーブ灰 2.5GY 6/1 にぶい赤褐 2.5YR 5/4	1～7mm石 1mm以下白明粒 3mm以下褐色粒	堅		
60	78	2号 焚口 埋土	鉢	30	青灰 5PB 5/1	灰 N 5/	灰 5Y 5/1	3～10mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		外面・内面に石はぜ多数あり
61	50	2号 焚口 埋土	鉢	26.6	灰 N 5/	灰 N 5/	青灰 5PB 5/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
62	15	2号 焚口 埋土	鉢	32	灰 N 6/	灰 N 6/	外 灰 N 5/ 内 にぶい赤褐 2.5YR 5/4	1～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 3mm以下褐色粒	堅		口縁部外面のみ 灰 N 4/
63	57	2号 焚口 埋土	鉢	34.2	褐灰 10YR 6/1	灰 5Y 6/1	灰 7.5Y 6/1	2～4mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		口縁部石はぜ 口縁部と体部で胎土が異なる
64	49	2号 焚口 埋土	鉢	17.8	灰 N 5/	灰 N 5/	青灰 10BG 6/1	2～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
65	56	2号 焚口 埋土	鉢	34.2	灰 N 5/	青灰 5B 6/1	灰白 2.5Y 8/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	瓦質
73	9	2号 窯体 埋土	椀	14.5 7.2 4.5	灰白 2.5Y 7/1	灰白 2.5Y 8/1	灰白 2.5Y 8/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		口縁部のみ 灰 N 4/
74	21	2号 窯体 埋土	椀	6.8	灰 N 6/	灰 N 5/	灰 N 6/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		高台付
75	6	2号 窯体 埋土	小皿	8.8 4 2.5	灰白 10YR 8/1 暗青灰 5PB 4/1	灰白 N 8/1 青灰 5B 6/1		1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
76	16	2号 窯体 埋土	鉢	32.6	灰 N 4/	灰 N 5/	灰白 N 7/ 灰 N 4/	2～4mm石 1mm以下透明粒 3mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	軟		瓦質 内面に細かい窪みが多い
77	14	2号 窯体 埋土	鉢	29.8	灰 N 6/	灰 N 5/	外 灰 N 6/ 内 赤褐 10R 4/3	1～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	堅		口縁部外面のみ 暗灰 N 3/
78	25	2号 窯体 埋土	鉢	30.6	灰白 2.5Y 7/1	灰 N 4/	灰白 N 7/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		
79	32	2号 窯体 埋土	鉢	30.4	灰黄 2.5Y 7/2	灰黄 2.5Y 7/2	灰黄 2.5Y 7/2	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	軟		
80	63	2号 窯体 埋土	鉢	29	灰 N 5/	黄灰 2.5Y 6/1	外 灰 N 5/ 内 にぶい赤褐 2.5YR 5/3	3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
81	30	2号 窯体 埋土	鉢	29	緑灰 10GY 5/1	青灰 5B 5/1	灰 N 5/	2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
82	36	2号 窯体 埋土	鉢	34.2 15.7 15.6	灰 N 4/	灰白 10Y 8/1	灰 N 4/	3～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	瓦質のよう 歪み 片口部と反対側の厚みが違う
83	5	2号 窯体 埋土	甕	18.4	灰 N 5/	青灰 5B 5/1	青灰 5B 6/1	1～2mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	堅		歪みが著しい
87	51	2号 窯体 床面	鉢	35.2	灰 N 5/	灰 N 5/	外 灰 N 5/ 内 にぶい赤褐 7.5R 5/3	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
88	20	2号 窯体 床面	鉢	26.8	灰白 2.5Y 8/2	灰白 2.5Y 8/2	灰 5Y 5/1 浅黄 2.5Y 7/3	2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 3mm以下褐色粒 3mm以下黒色粒	堅		歪み
89	71	2号 窯体 床面	甕	25.4	褐灰 5YR 5/1	灰褐 7.5YR 6/2	黄灰 2.5Y 6/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径	底径	器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
90	28	2号 窯体 床面	甕	34.4			青灰 5B 6/1	灰 10Y 6/1	灰白 5Y 7/1	3～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 3mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		歪み 内面自然釉 灰白 5Y 7/2 石はぜ
91	52	2号 窯体 床面	壺				褐灰 7.5YR 5/1	褐灰 7.5YR 5/1	褐灰 7.5YR 5/1	3～6mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
92	10	2号 窯体 床面	壺	18.6			暗灰 N 3/	暗灰 N 3/	灰 N 5/	2～3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		内面自然釉 灰白 5Y 8/2
93	23	2号 窯体 床面	壺	18.2			青灰 5B 6/1	青灰 5B 6/1	青灰 5B 6/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
94	59	2号 窯体 床面	壺	22.8			にぶい黄橙 10YR 6/3	灰白 2.5Y 8/2	底内 灰白 10YR 8/2 胴外 灰黄褐 10YR 6/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		
95	64	2号 窯体 床面	椀	16			にぶい橙 7.5YR 7/4	浅黄橙 10YR 8/4	浅黄橙 10YR 8/4	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		口縁部のみ 灰 N 4/
96	12	2号 窯体 床面	椀	15	5	5.4	灰白 2.5Y 8/1	灰白 2.5Y 8/1 浅黄橙 7.5YR 8/4	灰白 2.5Y 8/1	5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 3mm以下褐色粒	軟	右	
97	22	2号 窯体 床面	椀	5.2			灰 5Y 5/1	灰 5Y 5/1	灰白 2.5Y 7/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
98	68	2号 窯体 床面	椀	6.2			灰 N 6/	灰 N 6/	灰白 10YR 7/1	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		
99	17	2号 窯体 床面	小皿	7.8	3.8	2.3	黄灰 2.5Y 6/1	灰褐 10YR 6/1	灰褐 7.5YR 6/2	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		口縁端部自然釉
100	7	2号 窯体 床面	小皿	8.7	4.8	1.9	灰白 5Y 8/1 灰 N 4/	灰白 2.5Y 8/2 灰 N 5/		1～2mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	軟	右	
101	255	2号 窯体 床面	小皿	8.8	4.4	1.9	灰白 5Y 8/1	灰白 5Y 8/1		2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	口縁部外面のみ 灰 5Y 5/1
102	258	2号 窯体 床面	小皿	8.4	4.4	1.7	淡黄 2.5Y 8/3	灰白 2.5Y 8/2		2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	口縁部外面のみ 黄灰 2.5Y 5/1
103	253	2号 窯体 床面	小皿	9.5	4.8	2	灰白 2.5Y 8/2	灰白 2.5Y 8/1		2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	口縁部外面のみ 黄灰 2.5Y 6/1
104	252	2号 窯体 床面	小皿	9.1	4.6	1.9	浅黄 2.5Y 7/3	灰白 2.5Y 8/1		2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	口縁部外面のみ 黄灰 2.5Y 5/1
105	257	2号 窯体 床面	小皿	9.2	4.6	1.9	淡黄 2.5Y 8/3	淡黄 2.5Y 8/3		1～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	口縁部外面のみ 黄灰 2.5Y 5/1
106	254	2号 窯体 床面	小皿	8.8	4.2	1.8	灰白 5Y 8/1	灰白 5Y 8/1	灰白 5Y 8/1	2mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	
108	248	2号 物原 表土	壺				灰赤 2.5YR 6/2	明褐灰 5YR 7/1	外 青灰 5PB 6/1 内 にぶい橙 5YR 7/3	3～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		外面自然釉 暗灰 N 3/
109	243	2号 物原 表土	壺	6.2			にぶい黄褐 10YR 6/3	灰黄褐 10YR 6/2	褐灰 10YR 6/1 にぶい橙 5YR 6/4	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		
110	228	2号 物原 表土	椀				灰黄褐 10YR 4/2	灰黄褐 10YR 5/2	灰黄褐 10YR 5/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		端部を内側に 折り曲げる 口縁部外面のみ 青灰 5B 5/1
111	193	2号 物原 表土	鉢	29			灰褐 7.5Y 5/2	黄灰 2.5Y 6/1	灰褐 7.5Y 5/2	4～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
112	4	2号 物原 表土	椀	14.5	6.1	4.7	灰黄褐 10YR 6/2	灰黄褐 10YR 6/2	灰黄 2.5Y 6/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	
113	223	2号 物原 表土	椀	5.4			黄灰 2.5Y 6/1	褐灰 7.5YR 5/1	にぶい赤褐 2.5YR 5/3	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	底貼り付け

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径	底径	器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
114	3	2号 物原 表土	小皿	9.9	4.4	2.7	にぶい黄橙 10YR 7/2	灰白 2.5Y 8/2	灰白 2.5Y 8/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	軟	右	口縁部歪み
115	2	2号 物原 表土	小皿	9	4.4	2.7	灰白 2.5Y 7/1 灰 N 5/	灰白 10YR 8/1	灰 N 5/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	口縁部のみ 灰 N 4/
116	211	2号 物原 表土	小皿	9.3	4.7	2.7	灰黄 2.5Y 7/2	浅黄 2.5Y 7/3	にぶい黄橙 10YR 6/3	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	
117	1	2号 物原 表土	小皿	8.2	5.3	2.6	灰褐 7.5YR 6/2	灰 N 6/	浅黄橙 10YR 8/3	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	堅	右	
118	215	2号 物原 表土	小皿	8	4.9	1.6	にぶい橙 7.5YR 7/4	にぶい黄橙 10YR 6/3	外 灰 5Y 4/1 内 にぶい黄橙 10YR 3/4	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	
119	222	2号 物原 表土	椀		6.3		灰 5Y 6/1	灰褐 5YR 5/2	外 褐灰 10YR 5/1 内 にぶい赤褐 2.5YR 5/4	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	高台付
120	199	2号 物原 表土	蓋				褐灰 10YR 6/1	暗青灰 5BG 3/1	褐灰 7.5YR 6/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		経筒容器の蓋か 最大径 8.2cm
121	240	2号 物原 表土					灰黄褐 10YR 6/2	赤灰 2.5YR 5/1	灰 N 6/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		壺の耳か 自然釉
122	198	2号 物原 表土					褐灰 10YR 5/1	褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 5/1	1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		粘土をねじって紐状にしてある 裏面 木目痕
128	232	2号 物原 埋土	壺	27.8			灰白 10YR 8/2	浅黄橙 10YR 8/3	外 灰白 10YR 8/2 内 浅黄橙 7.5YR 8/4	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下橙色粒 1mm以下黒色粒	軟		粘土ひもの跡が明瞭に残る
129	191	2号 物原 埋土	甕	30.2			灰 N 5/	灰 N 6/	外 灰 N 6/ 内 明褐色 7.5YR 7/2	5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
130	179	2号 物原 埋土	甕	32.6			灰赤 10R 4/2	褐灰 7.5YR 6/1	外 にぶい橙 2.5YR 6/3 内 明褐灰 5YR 7/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面自然釉
131	233	2号 物原 埋土	甕	26.8			灰黄 2.5Y 7/2	灰黄 2.5Y 7/2	外 灰白 10YR 7/1 内 灰褐 7.5YR 6/2	1～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面自然釉
132	192	2号 物原 埋土	甕	27.2			灰 N 6/	灰 N 6/	灰 N 6/ 明褐灰 7.5YR 7/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		口縁部内面と外面肩に自然釉
133	187	2号 物原 埋土	甕	31.4			上 灰褐 7.5YR 5/2 下 にぶい黄橙 10YR 7/2	上 にぶい黄橙 10YR 7/2 下 褐灰 7.5YR 6/1	外 にぶい褐 7.5YR 6/3 内 灰白 10YR 7/1	2～5mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1.5mm以下黒色粒	堅		
134	250	2号 物原 埋土	甕	42			灰 N 5/	褐灰 10YR 6/1	灰白 10YR 7/1 灰褐 7.5YR 5/2	3～6mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面に叩き 内面になで 粘土ひも接合痕
135	160	2号 物原 埋土	甕	25.8			褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	2～10mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
136	180	2号 物原 埋土	甕	30			灰褐 7.5YR 4/2	にぶい黄橙 10YR 7/2	灰白 7.5YR 8/2	2～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		内面自然釉
137	159	2号 物原 埋土	甕				灰 7.5Y 6/1	褐灰 10YR 5/1	褐灰 10YR 5/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		内面に粘土ひも積み上げ痕明瞭に残る
138	178	2号 物原 埋土	甕				灰白 10YR 7/1	褐灰 10YR 6/1	灰白 10YR 8/1	2～6mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
139	259	2号 物原 埋土	甕				黄灰 2.5Y 5/1	褐灰 10YR 6/1	外 にぶい橙 5YR 6/3 内 灰白 N 8/	3～7mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
140	235	2号 物原 埋土	甕		20.2		褐灰 10YR 5/1	褐灰 10YR 6/1	外 褐灰 10R 6/1 内 にぶい橙 2.5YR 6/3	1～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
141	245	2号 物原 埋土	壺	19.2			灰白 5Y 7/1	灰白 N 7/	灰白 5Y 7/1	3～7mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径	底径	器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
142	246	2号 物原 埋土	壺	15			灰黄褐 10YR 6/2 灰黄 2.5Y 6/2	灰白 N 7/ 褐灰 10YR 5/1	灰白 2.5Y 7/1 にぶい橙 7.5YR 7/3	2～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		口縁部外面自然釉 灰褐 7.5YR 5/2
143	241	2号 物原 埋土	壺	18.8			灰 N 6/	灰白 2.5Y 7/1	灰白 10YR 7/1	2～4mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
144	234	2号 物原 埋土	壺		10.8		褐灰 10YR 5/1 灰赤 10R 4/2	褐灰 10YR 6/1 灰褐 5YR 5/2	外 褐灰 7.5YR 5/1 内 灰赤 2.5YR 5/2	1～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		内面自然釉
145	190	2号 物原 埋土	壺か	15.2			灰白 10YR 7/1	灰白 10YR 7/1	にぶい黄橙 10YR 7/3	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		天地も不明確
146	195	2号 物原 埋土	壺	8			灰 N 4/	灰 7.5Y 4/1	黄灰 2.5Y 6/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
147	244	2号 物原 埋土	壺				灰黄 2.5Y 7/2	浅黄橙 10YR 8/3	浅黄橙 10YR 8/4 外 灰白 10YR 8/2 内 にぶい橙 7.5YR 7/4	3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		首の立ち上がりの所 粘土の継目あり 透明粒が多い
148	247	2号 物原 埋土	壺		10		灰白 N 7/1	灰 N 6/	外 灰白 5Y 7/1 内 赤褐 10R 5/3	3～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		外面自然釉
149	227	2号 物原 埋土	小皿か		4.7		黄灰 2.5Y 6/1	黄灰 2.5Y 5/1	外 黄灰 2.5Y 5/1 内 灰褐 7.5YR 6/2	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		高台付
150	212	2号 物原 埋土	小皿	8.7	4.2	2.6	灰褐 7.5YR 6/2 灰黄 2.5Y 7/2	灰褐 5YR 5/2 灰黄褐 10YR 6/2	灰黄褐 10YR 6/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	破片の色が全く違う
151	210	2号 物原 埋土	小皿	8.5	4.5	2.2	灰 N 5/	灰 5Y 6/1	灰白 5Y 8/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
152	213	2号 物原 埋土	小皿	8.7	4.7	2	灰 5Y 5/1	灰 5Y 6/1	浅黄 2.5Y 7/3	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
153	214	2号 物原 埋土	小皿	7.5	3.3	1.8	黄灰 2.5Y 6/1	黄灰 2.5Y 6/1	外 褐灰 10YR 6/1 内 灰赤 10R 6/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
154	216	2号 物原 埋土	小皿	7	3.5	2.2	赤灰 10R 5/1	赤灰 2.5YR 5/1	灰赤 10R 5/2	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	外面自然釉
155	217	2号 物原 埋土	小皿	8.8	5.1	1.3	灰黄 2.5Y 6/2	灰黄 2.5Y 7/2	灰黄 2.5Y 6/2	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		内面に薬が 焼きついた跡 底部板おこし
156	204	2号 物原 埋土	椀	15.8	6.3	6.6	灰白 5Y 7/1	灰白 5Y 7/1	灰白 2.5Y 7/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	口縁部外面のみ 黄灰 2.5Y 6/1
157	202	2号 物原 埋土	椀	15.6	6	6	灰白 7.5Y 7/1	灰白 2.5Y 7/1	灰白 5Y 7/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	口縁部外面のみ 灰 N 6/
158	203	2号 物原 埋土	椀	15.9	6.3	5.4	灰白 5Y 7/1	灰白 5Y 7/1	灰白 2.5Y 7/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
159	201	2号 物原 埋土	椀	15.5	6.1	5.6	灰 N 6/	灰 5Y 6/2	灰 7.5Y 6/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	外面自然釉
160	208	2号 物原 埋土	椀	15.1	6	5.6	灰白 10YR 7/1	灰白 2.5Y 7/1	黄灰 2.5Y 6/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	口縁部外面のみ 黄灰 2.5Y 5/1
161	209	2号 物原 埋土	椀	15.6	6.2	5.7	浅黄橙 10YR 8/4	浅黄橙 10YR 8/4	浅黄橙 10YR 8/4	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	右	
162	207	2号 物原 埋土	椀	14.1	4.6	5	灰白 5Y 7/1	灰 5Y 6/1	灰 5Y 6/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
163	205	2号 物原 埋土	椀	16.2	6.1	5.5	褐灰 5YR 5/1 橙 5YR 7/6	にぶい橙 7.5YR 7/4 灰白 2.5Y 7/1	橙 7.5Y 7/6 灰 5Y 1/6	1～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下橙色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径	底径	器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
164	206	2号 物原 埋土	椀	15.9	6	5.7	灰黄褐 10YR 6/2 にぶい褐 7.5YR 6/2	灰白 2.5Y 7/1	灰白 2.5Y 7/1	1～2㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅	右	
165	219	2号 物原 埋土	椀	14.2	5.8	5.7	褐灰 10YR 6/1	浅黄 2.5Y 7/4	赤褐 10R 5/3 褐灰 10YR 6/1	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		高台付、内面自然釉 口縁部外面のみ 赤灰 2.5YR 4/1
166	218	2号 物原 埋土	椀	15.7	6.4	6.7	黄灰 2.5Y 6/1	灰白 10YR 7/1	灰白 2.5Y 7/1	1～2㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		高台付 内面の底に「×」、 高台中に「一」 ヘラ記号
167	226	2号 物原 埋土	椀		5.8		黄灰 2.5Y 6/1	灰黄 2.5Y 7/2	灰黄 2.5Y 7/2	1～2㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		高台付
168	221	2号 物原 埋土	椀		5.6		灰 N 6/	灰 5Y 6/1	外 灰赤 10R 4/2 内 灰 5Y 6/1	1～2㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅	右	内面に重ね焼きの 痕跡 高台付 高台中に「大」の字
169	220	2号 物原 埋土	椀		6.2		灰 N 6/	灰 N 6/	外 赤褐 10R 4/3 内 灰白 10YR 7/1	1～3㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅	右	高台付 高台中に「大」の字
170	224	2号 物原 埋土	椀		6.4		暗灰黄 2.5Y 5/2	黄灰 2.5Y 5/1	黄灰 2.5Y 5/1	1～2㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅	右	内面に重ね焼きの 痕跡 高台付 高台中に稲？の絵
171	225	2号 物原 埋土	椀		5.9		褐灰 10YR 5/1	黄灰 2.5YR 5/1	外 褐灰 10YR 4/1 内 灰 5Y 6/1	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		内面に重ね焼きの 痕跡 高台付
172	251	2号 物原 埋土	鉢	28.6	12.6	10.1	褐灰 10YR 6/1	灰黄 2.5Y 7/2	灰白 2.5Y 8/1	2～3㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	軟		土が荒い 2～3㎜の石が多い
173	185	2号 物原 埋土	鉢	28			灰オリーブ 5Y 4/2 （自然釉） 黒 N 2/（自然釉）	オリーブ灰 2.5GY 5/1 （自然釉） 灰 10Y 7/1（自然釉）	灰白 10YR 7/1	2㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒	堅		外面・内面自然釉が 多い
174	230	2号 物原 埋土	鉢	22.4	11	8	灰白 10YR 8/1	褐灰 10YR 6/1	底 上 にぶい赤褐 2.5YR 5/4 下 灰白 2.5YR 7/1	1～5㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		内面自然釉
175	231	2号 物原 埋土	鉢	21.9			灰 5Y 6/1	灰白 10YR 7/1	にぶい黄橙 10YR 7/2	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下黒色粒	堅		口縁部自然釉 暗灰黄 2.5Y 5/2
176	194	2号 物原 埋土	鉢	32			灰 N 6/	にぶい橙 7.5YR 7/3	にぶい橙 2.5YR 6/4	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		
177	229	2号 物原 埋土	鉢		15.2		灰白 10YR 7/1 底 浅黄 2.5Y 7/3	灰 5Y 6/1	にぶい黄橙 10YR 7/2	1～3㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		内面に重ね焼きの 痕跡 内面自然釉
178	237	2号 物原 埋土	蓋			3.05	灰褐 5YR 6/2	赤灰 10R 5/1	赤褐 10R 5/4	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		経筒容器の蓋か 最大径 15.9cm 中心の断面に 葉っぱの痕 真円ではない
179	236	2号 物原 埋土	蓋	8.6			灰白 2.5Y 7/1	褐灰 7.5YR 6/1	灰白 N 7/	2～3㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下黒色粒	堅		経筒容器の蓋か
180	200	2号 物原 埋土	蓋	6			灰 N 6/	灰 N 6/	外 にぶい橙 5YR 6/3 内 灰白 5YR 8/1	2～3㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		経筒容器の蓋か
181	197	2号 物原 埋土	蓋				灰白 N 7/	明褐灰 7.5YR 7/1	灰白 N 7/	4㎜石 1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 2㎜以下黒色粒	堅		経筒容器の蓋か
182	242	2号 物原 埋土	壺	12.4			灰 N 4/ 明褐灰 7.5YR 7/1	褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1 にぶい橙 5YR 6/3	3～5㎜石 1㎜以下透明粒 2㎜以下白色粒 2㎜以下褐色粒 2㎜以下黒色粒	堅		経筒容器か
183	239	2号 物原 埋土					灰 N 5/	灰 N 6/	灰 N 6/ 赤褐 10R 5/4	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		壺の耳か 外面自然釉 灰黄 2.5Y 7/2
184	189	2号 物原 埋土					灰 N 6/	褐灰 7.5YR 6/1	灰 N 6/	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		壺の耳か
185	238	2号 物原 埋土					灰褐 5YR 6/2	灰褐 5YR 6/2	赤褐 10R 5/4	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		注口か
186	196	2号 物原 埋土					灰褐 5YR 5/2	灰 5Y 5/	灰白 N 7/	1㎜以下透明粒 1㎜以下白色粒 1㎜以下褐色粒 1㎜以下黒色粒	堅		

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径	底径	器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
187	61	2号 物原 埋土	甕				灰白 5Y 7/1	暗灰 N 3/	灰 N 4/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面に線刻
188	188	2号 物原 埋土	甕				にぶい褐 7.5YR 6/3	明褐灰 7.5YR 7/1	にぶい褐 7.5YR 7/3	2～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1.5mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面に線刻
195	127	溝 埋土	蓋	5.2			灰 N 6/	灰 N 6/	外 灰 N 6/ 内 灰白 10YR 8/2	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		経筒容器の蓋か
196	130	溝 埋土	甕				灰黄 2.5Y 7/2	灰 N 6/	灰白 N 7/	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		外面に線刻
197	96	溝 埋土	小皿	10	5.2	3	青灰 5B 5/1	灰白 N 7/1	外 青灰 5B 6/1 内 赤褐 10R 5/4	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
198	128	溝 埋土	椀	15.6	6.2	5.4	青灰 5PB 6/1	紫灰 5P 6/1	赤褐 10R 5/4 青灰 5B 6/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	口縁部外面のみ 暗紫灰 5RP 4/1
199	76	溝 埋土	椀	15.8	7.1	4.9	灰 N 4/	灰 N 5/	灰 N 4/	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	口縁部外面に 重ね焼きの痕跡 口縁部外面のみ 青灰 5B 6/1
200	86	溝 埋土	椀	16.2	6	5.3	黒褐 10YR 3/1	上 褐灰 10YR 4/1 下 浅黄橙 7.5YR 8/4	褐灰 7.5YR 4/1	2mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1.5mm以下黒色粒	軟	右	
201	89	溝 埋土	椀	14.2	6.4	5.2	灰白 N 7/	灰 N 6/	灰 N 6/ 内 褐灰 5YR 5/1(部分的)	2mm×3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	歪み 口縁部外面のみ 灰 N 6/
202	99	溝 埋土	椀	13.8	6	5	にぶい橙 7.5YR 7/2	にぶい橙 7.5YR 6/4	にぶい橙 7.5YR 7/3	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
203	100	溝 埋土	椀	15.7	5.8	5.6	灰白 N 7/	灰白 N 7/	灰白 2.5Y 7/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 2～3mm褐色の吹き出	堅		歪み 内面底に 重ね焼きの痕跡 口縁部外面 灰 N 5/ 内面 灰 N 6/
204	80	溝 埋土	椀	14.2	6	4.5	暗灰 N 3/	灰白 10YR 8/2	灰白 10YR 8/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	口縁部内面のみ 暗灰 N 3/
205	121	溝 埋土	椀		6.4		灰白 2.5Y 8/1	灰白 2.5Y 8/1	灰白 2.5Y 8/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	軟	右	
206	101	溝 埋土	椀	15.7			青灰 5B 6/1	青灰 5PB 6/1	にぶい赤 7.5R 4/4 下 灰白 N 7/	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		歪み 石はぜ、膨張が目立つ 口縁部外面のみ 暗紫灰 5RP 4/1
207	92	溝 埋土	椀		6.7		灰白 N 7/	灰白 N 7/	灰白 7.5Y 8/2	3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	右	高台付
208	107	溝 埋土	鉢	35.8			褐灰 10YR 5/1	灰白 10YR 7/1	灰白 10YR 8/2	3～4mm石 5mm×6mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒	軟		瓦質のよう 胎土が荒い
209	90	溝 埋土	鉢	32.8			灰 N 4/	灰 N 5/	灰白 5Y 8/1	4mm×6mm石 2～4mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		瓦質のよう
210	85	溝 埋土	鉢	25.8			灰白 10YR 7/1	灰白 10YR 7/1	にぶい黄橙 10YR 7/2	3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		外面に灰色の きらきら 重ね焼きの痕跡
211	124	溝 埋土	鉢	32.9			にぶい黄橙 10YR 7/2	にぶい黄橙 10YR 7/2	灰白 10YR 8/2	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	右	
212	113	溝 埋土	鉢	36			にぶい黄橙 10YR 7/2	にぶい黄橙 10YR 7/2	灰白 2.5Y 8/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
213	131	溝 埋土	鉢	31.1			灰褐 10YR 6/1	灰黄褐 10YR 5/2	灰白 2.5Y 7/1	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		
214	103	溝 埋土	鉢	28.2			灰白 N 7/	灰白 N 7/	灰白 2.5Y 7/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
215	81	溝 埋土	鉢	33			青灰 5B 6/1	青灰 5B 6/1	青灰 5B 6/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		外面に剥離あり 木の葉の跡か

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構	地点	層	器種	計測値（cm） 口径	底径	器高	色調 外	内	断	胎土	焼成	ろくろ回転	備考
216	105	溝		埋土	鉢	29			淡黄 2.5Y 8/3	灰黄褐 10YR 6/2	灰白 10YR 8/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟		
217	123	溝		埋土	鉢	38			褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	外 灰白 10YR 7/1 内 褐灰 10YR 6/1	2～2.5mm石 2mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		口縁部のみ 灰 N 5/
218	79	溝		埋土	鉢	25			灰白 2.5Y 8/1	灰白 2.5Y 7/1	灰白 2.5Y 8/1	3～5mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅		歪み
219	119	溝		埋土	鉢	29			灰白 2.5Y 7/1	灰褐 7.5YR 6/2	灰白 10YR 7/1	3～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		
220	72	溝		埋土	鉢	29			褐灰 5YR 4/1	灰黄褐 10YR 5/2	灰黄褐 10YR 5/2	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1.5mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
221	93	溝		埋土	鉢	32			青灰 5PB 5/1	灰 N 6/	外 灰 N 4/ 内 にぶい赤褐 7.5R 5/3	3～6mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		口縁部外面のみ 暗青灰 5B 4/1
222	106	溝		埋土	鉢	28.6			灰 N 4/	灰 N 5/	灰 N 5/	1～2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		
223	132	溝		埋土	鉢	34.6			青灰 5B 5/1	青灰 5B 5/1	灰赤 7.5R 4/2 下内 暗灰 N 3/	2mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		口縁部外面のみ 暗灰 N 3/
224	102	溝		埋土	鉢	33			褐灰 10YR 6/1	灰白 5Y 7/1	灰 5Y 6/1	1～2mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
225	88	溝		埋土	鉢	35.6			青灰 5B 6/1	灰 N 6/	青灰 5PB 5/1 外 青灰 5B 6/1 内 灰赤 10R 4/2	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		口縁部外面のみ 暗青灰 5B 3/1
226	110	溝		埋土	鉢	30.4			灰 N 5/	灰 N 5/	にぶい赤褐 10R 5/3 下内 暗青灰 5B 4/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		口縁部外面のみ 灰 N 4/
227	104	溝		埋土	鉢	12			灰白 10YR 7/1	灰白 10YR 7/1	灰白 2.5Y 7/1	2～3mm石 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
228	125	溝		埋土	壺	22.2			にぶい赤褐 5YR 4/3 下 灰 N 5/	灰褐 7.5YR 6/2	明褐灰 7.5YR 7/2 下 灰 N 6/	2～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		口縁部外面のみ 灰褐 5YR 6/2
229	83	溝		埋土	壺	11.6			灰白 10YR 7/1	灰白 10YR 7/1	灰白 10YR 7/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1.5mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		
230	84	溝		埋土	壺	21			灰白 5Y 8/1	灰白 2.5Y 7/1	上 褐灰 10YR 6/1 下 灰白 10YR 8/1	1～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1.5mm以下黒色粒	軟		
231	77	溝		埋土	壺	18			黄灰 2.5Y 5/1	灰 N 6/	灰白 N 7/ 外 灰白 7.5YR 8/1 内 明褐灰 7.5YR 7/2 暗赤褐 7.5R 3/3	2～3mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		歪み 外面自然釉 灰オリーブ 7.5Y 5/3 内面自然釉 オリーブ灰 10Y 5/2
232	87	溝		埋土	壺	10			にぶい赤褐 2.5YR 5/3	赤灰 2.5YR 5/1	外 にぶい赤褐 2.5YR 5/3 内 明褐灰 7.5YR 7/1	2～4mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		耳が取れた跡あり
233	112	溝		埋土	壺	15.8			にぶい黄橙 10YR 7/2	にぶい黄橙 10YR 7/2	にぶい黄橙 10YR 7/2	2～4mm石 1mm以下透色粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		
234	116	溝		埋土	壺	22.2			褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	3～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
235	122	溝		埋土	壺	15			灰 N 6/	灰 N 4/	外 灰 N 4/ 内 赤褐 10R 5/3	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅		歪み
236	74	溝		埋土	壺	19			灰褐 7.5YR 5/2	灰黄褐 10YR 6/2	にぶい黄橙 10YR 7/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		歪み
237	120	溝		埋土	壺	25			灰 N 6/	灰白 2.5Y 7/1	灰白 2.5Y 7/1	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		
238	117	溝		埋土	壺	28			褐灰 10YR 5/1	褐灰 10YR 5/1	灰白 2.5Y 7/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		
239	126	溝		埋土	壺	28.4			灰 N 5/	灰白 7.5Y 7/1	外 灰白 7.5Y 7/1 内 赤褐 10R 5/3	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅		

土器 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	器種	計測値（cm） 口径 底径 器高	色調 外	内	断	胎土 焼成	ろくろ回転	備考
240	114	溝 埋土	壺	27.2	にぶい黄橙 10YR 7/2	浅黄橙 10YR 8/3	灰白 10YR 8/2 灰黄褐 10YR 5/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒 軟		
241	82	溝 埋土	壺	29.6	暗灰 N 3/	灰 N 4/	浅黄橙 7.5YR 8/6 灰白 10YR 8/2	3～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 軟		
242	108	溝 埋土	壺	24.8	にぶい褐 7.5YR 6/3	灰黄褐 10YR 6/2	灰白 2.5Y 8/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 軟		歪み 口縁部に穿孔
243	91	溝 埋土	壺	11	灰赤 10R 5/2 褐灰 7.5YR 4/1	褐灰 5YR 5/1	外 にぶい赤橙 10R 6/3 内 褐灰 5YR 5/1	3～6mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 堅		底面に籾痕
244	115	溝 埋土	甕	25.2	灰白 2.5Y 8/2	灰白 2.5Y 8/2	浅黄橙 10YR 8/4	2～4mm石 1.5mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1.5mm以下黒色粒 軟		
245	75	溝 埋土	甕	37	灰赤 10R 4/2	赤灰 10R 6/1	明褐灰 7.5Y 7/2	3～5mm白色石 2～4mm暗赤色石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 堅		歪み 外面自然釉 灰白 2.5Y 8/2 灰白 2.5Y 7/1 内面自然釉 灰白 5Y 8/1
246	97	溝 埋土	甕	40	灰 N 5/	褐灰 10YR 5/		4mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒 堅		外面に線刻 文字か
247	141	溝 埋土	甕		暗灰 N 3/	灰 N 6/	外 にぶい橙 5YR 6/3 内 灰 N 7/	5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒 堅		内面に工具痕
248	94	溝 埋土	甕	33.8	褐灰 5YR 6/1	灰白 10YR 7/1	にぶい橙 7.5YR 7/3 灰白 10YR 7/1	3～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 堅		自然釉 口縁部外面のみ 灰褐 5YR 6/2
249	118	溝 物原 埋土	壺	34	褐灰 10YR 6/1	灰黄 2.5Y 6/2	にぶい黄橙 10YR 7/2	3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 堅		
250	136	溝 埋土	壺	32	褐灰 7.5YR 5/1	灰黄褐 10YR 6/2	灰白 2.5Y 7/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒 堅		内面自然釉

瓦 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	種別	計測値(cm) 長さ	幅	色調 凹面	凸面	断	胎土	焼成	凹面 糸切	布	タタキ	ナデ	凸面 糸切	布	格子	平行	ナデ	備考
30	161	2号 表土	平			灰黄褐 10YR 6/2	褐灰 10YR 6/1	褐灰 7.5YR 5/1 灰白 10YR 8/2	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○		○				○	○	凸面に紐痕 「×」印3箇所
31	175	2号 表土	平			灰黄 2.5Y 6/2	灰黄 2.5Y 7/2	浅黄橙 7.5YR 8/3	2mm石 2mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下橙色粒 1mm以下黒色粒	軟		○						○		凸面に「×」印
32	168	2号 表土	軒平			灰褐 5YR 4/2	暗赤褐 5YR 3/2	外 にぶい赤褐 2.5YR 5/4 内 褐灰 10YR 6/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○	○							
33	153	2号 表土	軒平			暗青灰 5B 4/1		灰 N 5/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅										
34	152	2号 表土	平			灰 N 5/		褐灰 7.5YR 5/1	3～4mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○								
35	156	2号 表土	丸			褐灰 7.5YR 5/1	灰 N 4/	にぶい赤褐 2.5YR 5/4	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅		○	○					○		
66	149	2号 焚口 埋土	軒平			灰褐 7.5YR 5/2	褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	2～4mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下黒色粒	堅		○	○			○		○		
67	167	2号 焚口 埋土	軒平			にぶい赤褐 5YR 5/3		褐灰 7.5YR 6/1	2～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅										
68	182	2号 焚口 埋土	軒平				灰褐 5YR 4/2	灰 5Y 5/1 瓦当面 褐灰 10YR 6/1	1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅										
69	155	2号 焚口 埋土	平			灰 N 5/	灰 5Y 5/	外 にぶい赤褐 2.5YR 5/3 内 灰白 2.5Y 7/1	2mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○	○		○	○		○		
70	181	2号 焚口 埋土	丸			黄灰 2.5Y 6/1	灰黄 2.5Y 6/2	灰白 2.5Y 8/2	5mm×4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	○	○						○		
71	183	2号 焚口 埋土	丸			灰白 2.5Y 8/1	褐灰 7.5YR 5/1	灰黄褐 10YR 6/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	○	○						○		
72	140	2号 焚口 埋土	丸		11.4	灰白 5Y 7/1	灰白 5Y 7/1	灰白 5Y 7/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○			○			○		
84	150	2号 窯体 埋土	丸		17	浅黄橙 10YR 8/4	褐灰 7.5YR 5/1	上 褐灰 7.5YR 5/1 下 浅黄橙 10YR 8/4	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	軟	○	○						○		
85	166	2号 窯体 埋土	丸			にぶい黄橙 10YR 7/3	黄灰 2.5Y 6/1	灰白 2.5Y 8/2	2～4mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	○	○			○			○		
86	154	2号 窯体 埋土	丸			灰 5Y 6/1	灰 N 5/ にぶい黄橙 10YR 7/4	灰白 10YR 7/1	2～3mm石 2mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	軟	○	○						○		
107	163	2号 窯体 床面	軒平	38.3		褐灰 5YR 6/1	灰白 2.5Y 8/1 褐灰 10YR 5/	灰黄 2.5Y 7/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○			○	○				
123	177	2号 物原 表土	平			褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	黄灰 2.5Y 6/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1.5mm以下黒色粒	堅		○				○				
124	174	2号	平			灰 N 4/	暗灰 N 3/	浅黄橙 10YR 8/3	2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	軟	○	○	○					○	○	凸面・側面に 「×」印
125	165	2号	軒平			褐灰 5YR 5/1	黄灰 2.5Y 6/1	褐灰 10YR 6/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅										
126	172	2号	軒平			赤灰 10R 5/1	赤灰 2.5YR 5/1	外 褐灰 7.5YR 6/1 内 赤褐 10R 6/6	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅										
127	171	2号	軒平				褐灰 5YR 5/1	褐灰 10YR 6/1	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅										
189	158	2号 物原 埋土	平			にぶい黄橙 10YR 7/2	褐灰 10YR 6/1	外 灰白 2.5Y 7/1 内 灰 10YR 6/1	2～5mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○						○		凸面に「×」印 3箇所

瓦 観察表

掲載番号	実測番号	遺構 地点 層	種別	計測値(cm) 長さ 幅	色調 凹面	凸面	断	胎土	焼成	凹面 糸切	凹面 布 タタキ	凹面 ナデ	凸面 糸切	凸面 布	凸面 格子	凸面 平行	凸面 ナデ	備考
190	176	2号	平	43	にぶい黄橙 10YR 7/2	褐灰 5YR 6/1	浅黄橙 10YR 8/3	2～4mm石 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○					○		凸面に「×」印2箇所
191	157	2号	平		灰白 2.5Y 8/2	灰 N 5/ 浅黄橙 10YR 8/3	灰白 2.5Y 8/1 灰 N 5/	10mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	軟	○	○						○	凸面に指痕
192	170	2号	平		灰白 2.5Y 8/2	灰白 2.5Y 7/1	灰白 2.5Y 8/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1.5mm以下黒色粒	軟	○	○				○			
193	173	2号	軒平		暗赤褐 2.5YR 3/2 灰 N 6/	灰赤 2.5YR 5/2 灰 N 5/	暗赤褐 2.5YR 3/3 灰 N 6/	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	○	○						○	両面共に溶着物
194	184	2号	軒平			にぶい橙 5YR 6/3	褐灰 10YR 6/1 瓦当部 灰褐 7.5YR 6/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒	堅									
251	151	溝 埋土	軒平			灰 N 6/	灰 10Y 6/1 灰赤 2.5YR 6/2	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅								○	
252	162	溝	軒平			にぶい黄橙 10YR 7/2	にぶい赤褐 2.5YR 5/3	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅									
253	142	溝	軒平		灰 N 5/	暗赤褐 2.5YR 3/1	外 にぶい赤 10R 6/3 内 灰 N 6/	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅									
254	143	溝	軒平		灰 N 7/	灰 N 4/	灰 N 5/	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅						○			
255	164	溝	軒平			灰 N 5/ 灰 5Y 6/1	灰 N 5/ 灰白 N 7/	1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅								○	
256	148	溝	軒平			黄灰 2.5Y 6/1	上 灰黄 2.5Y 6/2 下 灰褐 5YR 6/2	2mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅						○			
257	169	溝	軒平		灰 N 4/	灰 N 5/	外 赤褐 10YR 4/3 内 褐灰 5YR 5/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅	○	○				○		○	
258	147	溝	軒平				右 灰白 10YR 7/1 左 灰赤 2.5YR 5/2	2～4mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅									
259	144	溝	軒平		灰 N 6/	灰 N 6/	赤褐 10R 5/3 褐灰 10YR 6/1	3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅								○	
260	145	溝	平	43.5 33	灰 5Y 6/1	浅黄橙 10YR 8/3	外 浅黄橙 10YR 8/3 内 橙 5YR 7/6	6mm石 2mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	軟	○	○					○		凹面に指痕 凸面に「×」印
261	135	溝	平	34.6	灰黄 2.5Y 7/2	黄灰 2.5Y 6/1	外 灰白 2.5Y 8/2 内 浅黄橙 7.5YR 8/4	3～4mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	軟	○	○					○	○	凸面中央に「×」印3箇所
262	139	溝	平		灰 N 6/	灰褐 5YR 4/2	外 浅黄褐 10YR 8/3 内 灰 N 5/	2～8mm石 1mm以下透明粒 1.5mm以下白色粒 1.5mm以下黒色粒	堅	○	○					○	○	凸面に「×」印
263	134	溝	平	30.9	灰 N 7/ 暗灰 N 3/	灰 N 6/	灰白 5Y 7/1 右端 灰赤 2.5YR 5/2	2～3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	堅	○	○	○	○	○	○		○	
264	138	溝	平		褐灰 10YR 6/1	褐灰 10YR 6/1	外 にぶい褐 2.5YR 6/4 内 灰 5Y 6/1	2～5mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下黒色粒	堅	○	○	○			○			穿孔
265	133	溝	丸	15.2	灰 N 5/	灰 N 4/	外 にぶい橙 7.5YR 7/4 内 灰白 2.5Y 8/1	2～3mm石 1mm以下透明粒 2mm以下白色粒 1mm以下褐色粒 3mm～5mm褐色吹出	軟	○	○						○	左右の厚さが違う
266	137	溝	丸		黄灰 2.5Y 6/1	灰白 2.5Y 8/2	淡黄 2.5Y 8/3	2～8mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 2mm以下褐色粒 2mm以下黒色粒	軟		○						○	凸面に指痕
267	146	溝	丸		灰 N 6/	灰 N 6/	外 にぶい赤褐 5YR 5/4 内 灰白 5Y 7/1	2～5mm石 1mm以下透明粒 1mm以下白色粒 1.5mm以下褐色粒 1mm以下黒色粒	堅	○	○						○	

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

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ことから、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	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
2	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
3	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
4	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
5	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
6	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
7	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
8	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
9	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
10	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
11	*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.	アカマツ
12	*Pinus densiflora* 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、水平樹脂道を取り囲むエピセリウム細胞から構成される針葉樹材である。

横断面：早材から晩材への移行は急で、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紡錘形を呈する。

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。アカマツは土壌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て用いられたか、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・伊東隆夫（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較正曲線により^{14}C年代から暦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№１，試料№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砕後、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℃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ト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
№１	窯跡	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄	ＡＭＳ
№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$^{14}C/^{12}C$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）$\delta^{13}C$（デルタ）測定値

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

の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。

3）補正^{14}C年代値

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

4）暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中^{14}C濃度の変動を較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。較正には、年代既知の樹木年輪の^{14}Cの詳細な測定値、およびサンゴのU-Th年代と^{14}C年代の比較により作成された較正曲線を使用した。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。

暦年代の交点とは、補正^{14}C年代値と暦年代較正曲線との交点の暦年代値を意味する。1σ（シグマ）（68%確率）と2σ（95%確率）は、補正^{14}C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の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)	δ^{13}C[2] (‰)	補正^{14}C年代[3] (年BP)	暦年代（西暦）[4]
No.1	294788	610±40	-25.0	610±40	交点：cal　AD 1320,AD 1350,AD 1390
					1σ：cal　AD 1300～1400
					2σ：cal　AD 1290～1420
No.8	294789	660±40	-23.0	690±40	交点：cal　AD 1290
					1σ：cal　AD 1280～1300
					2σ：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の暦年代で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。

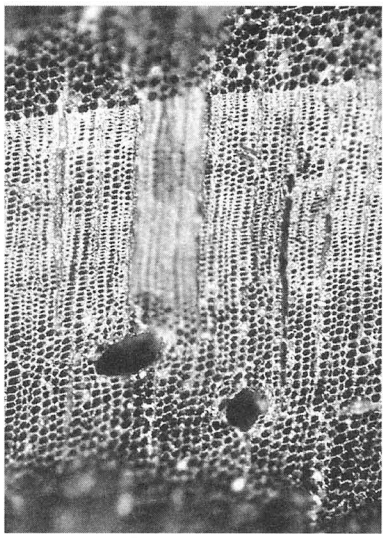
参考文献

Paula J Reimer et al., (2004) IntCal04 Terrestrial radiocarbon age calibration, 26-0 ka BP. Radiocarbon 46, 1029-1058.

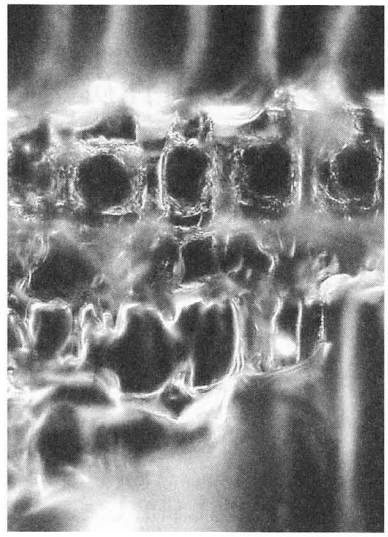
尾嵜大真（2005）INTCAL98からIntCal04へ．学術創成研究費 弥生農耕の起源と東アジアNo.3－炭素年代測定による高精度編年体系の構築－，p.14-15.

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.

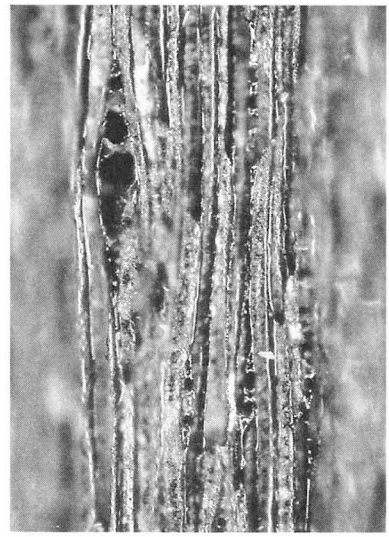
医王山東麓１号窯の炭化材



横断面 ―――― ：0.4㎜

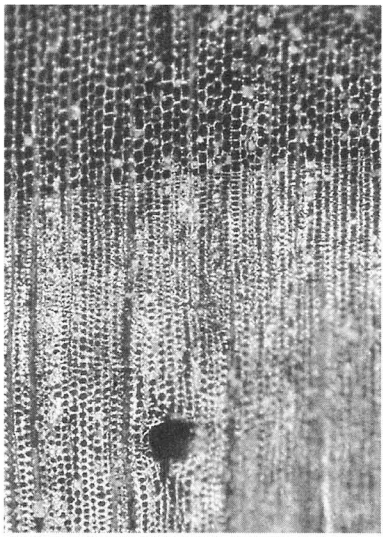


放射断面 ―――― ：0.05㎜

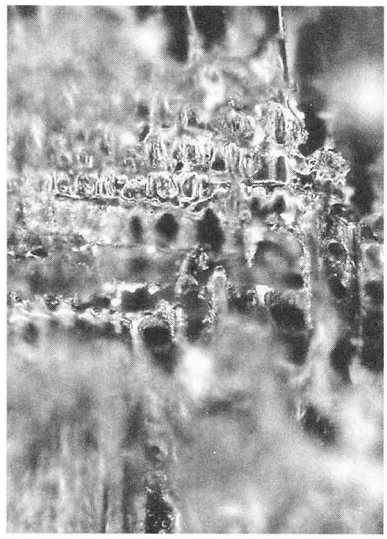


接線断面 ―――― ：0.2㎜

１．１　アカマツ



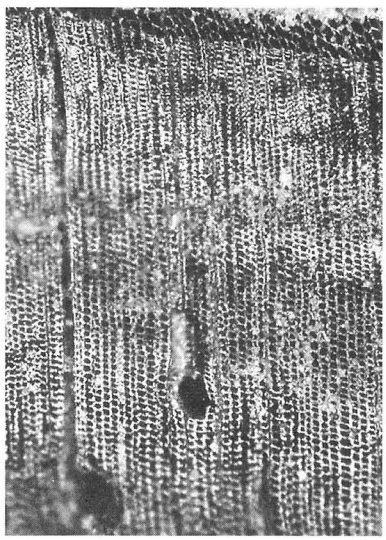
横断面 ―――― ：0.4㎜



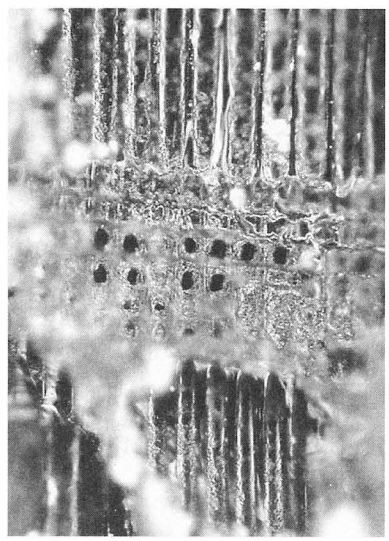
放射断面 ―――― ：0.1㎜

接線断面 ―――― ：0.2㎜

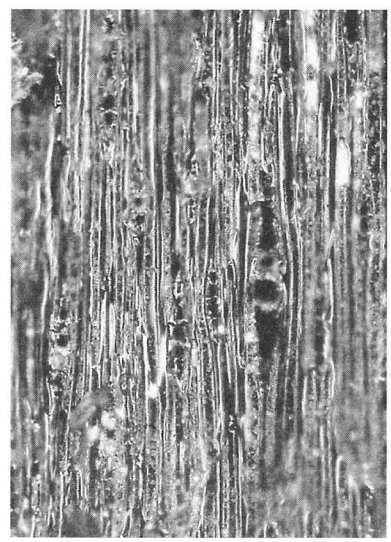
２．３　アカマツ



横断面 ―――― ：0.4㎜



放射断面 ―――― ：0.1㎜



接線断面 ―――― ：0.2㎜

３．５　アカマツ

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

（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㎜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.１B,2～12）

（写真No.１B,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歯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亜属クヌギ節（*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* Endlicher sect. *Cerris*）

（遺物No.１A）

（写真No.１A）

環孔材である。木口では大道管（～430μm）が年輪界にそって１～数列並んで孔圏部を形成している。孔圏外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。柾目では道管は単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

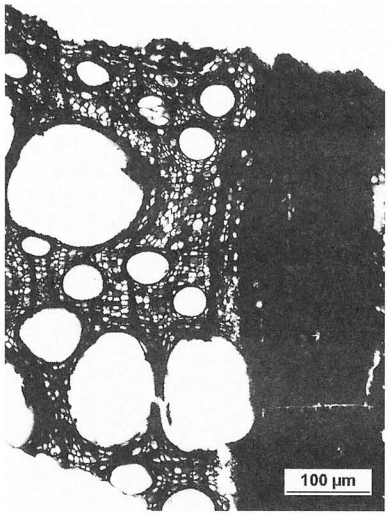
島地 謙・伊東隆夫 「日本の遺跡出土木製品総覧」 雄山閣出版（1988）
伊東隆夫 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅴ」 京都大学木質科学研究所（1999）
北村四郎・村田 源 「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」 保育社（1979）
奈良国立文化財研究所 「奈良国立文化財研究所 史料第27冊 木器集成図録 近畿古代篇」（1985）
奈良国立文化財研究所 「奈良国立文化財研究所 史料第36冊 木器集成図録 近畿原始篇」（1993）

使用顕微鏡

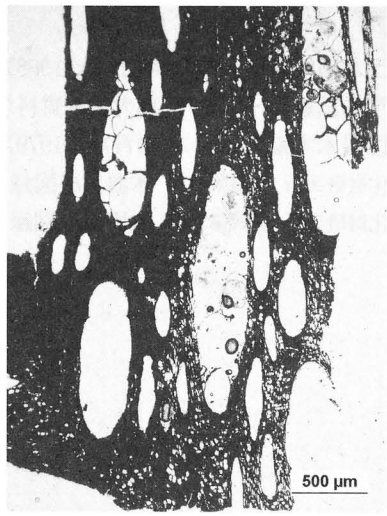
Nikon DS-Fi1

備前市医王山東麓２号窯出土木製品同定表

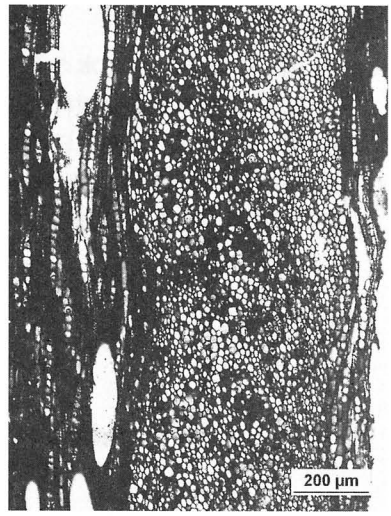
No.	出土地	品名	樹種
1	２号土手０右区炭層2011.02.15	A炭化材 B 〃	ブナ科コナラ属コナラ亜属クヌギ節 マツ科マツ属〔二葉松類〕
2	２号２区窯体内2011.01.28	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕
3	２号５区窯体内2011.01.31	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕
4	２号６区床面検出中2011.01.27	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕
5	２号８区第二黒色土2011.02.21	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕
6	２号８区第二黒色土2011.02.23	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕
7	２号８区第二黒色土2011.02.23	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕
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	溝５区検出中2011.02.16	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕
12	溝５・６区溝2011.02.24	炭化材	マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

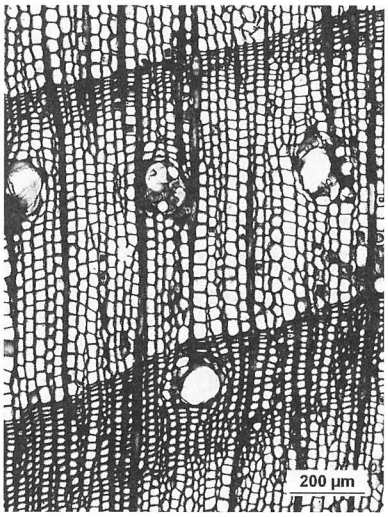


柾目

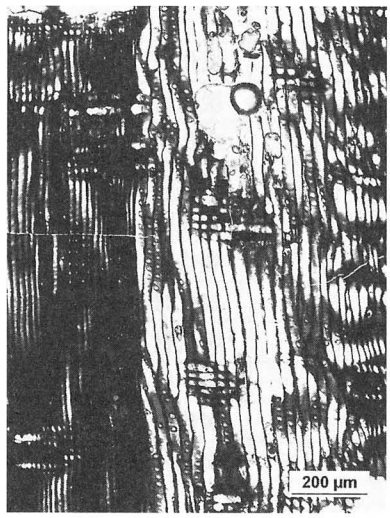


板目

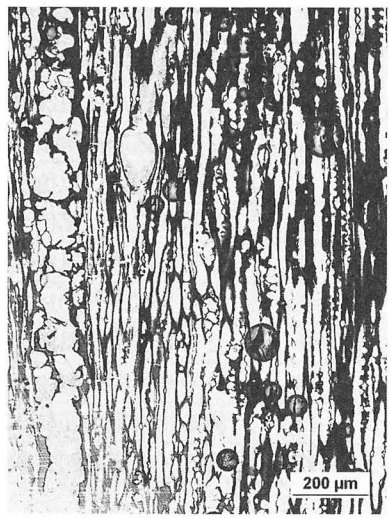
No－1A　ブナ科コナラ属コナラ亜属クヌギ節



木口

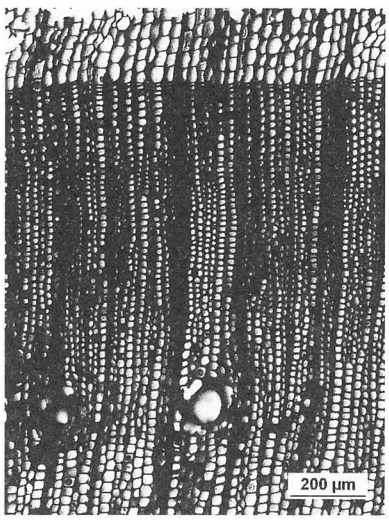


柾目

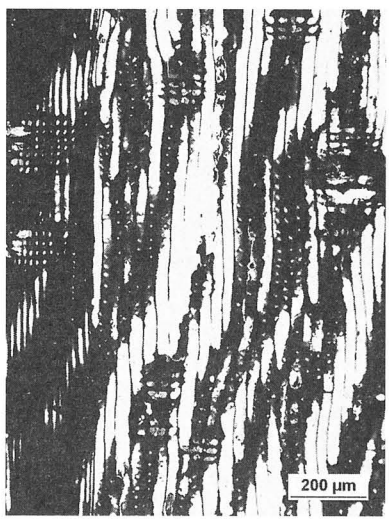


板目

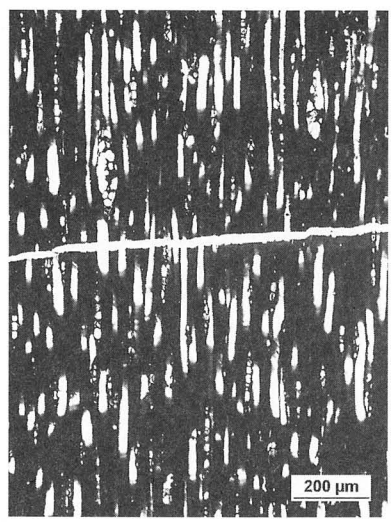
No－1B　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

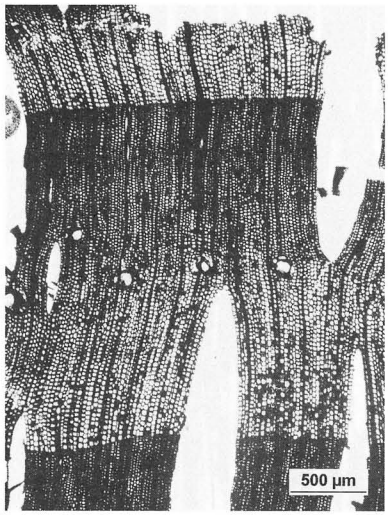


柾目

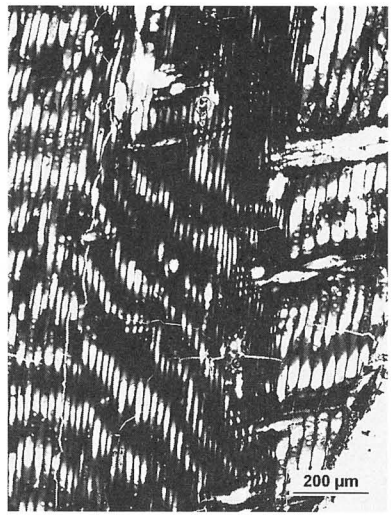


板目

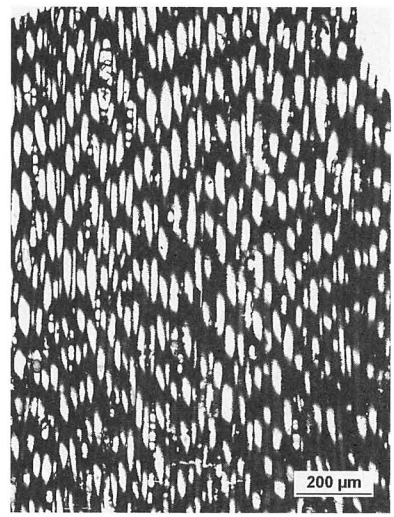
No－2　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

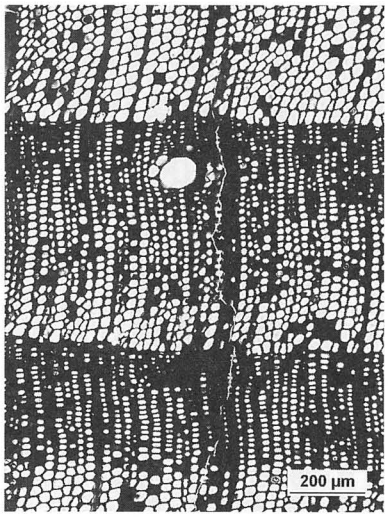


柾目

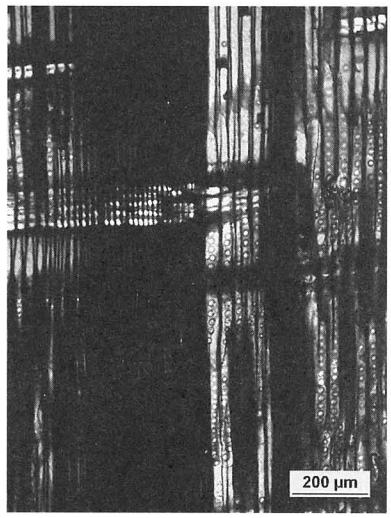


板目

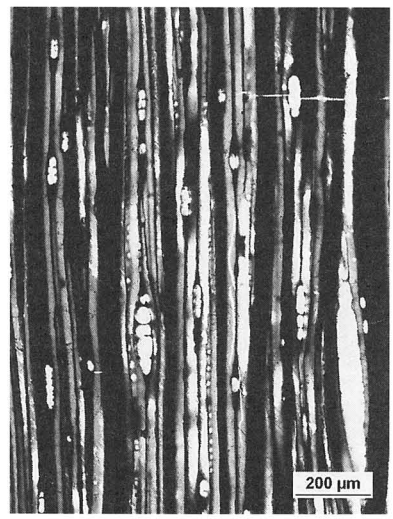
No－３　　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

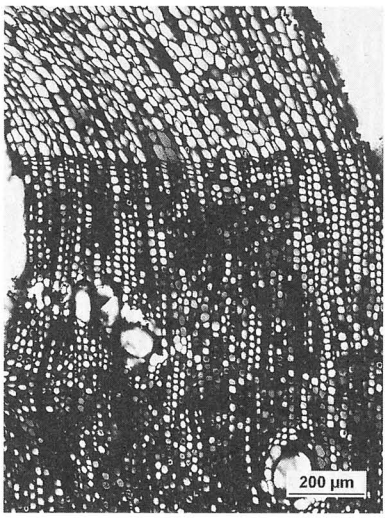


柾目

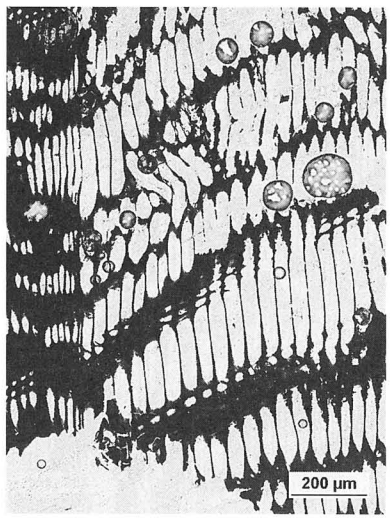


板目

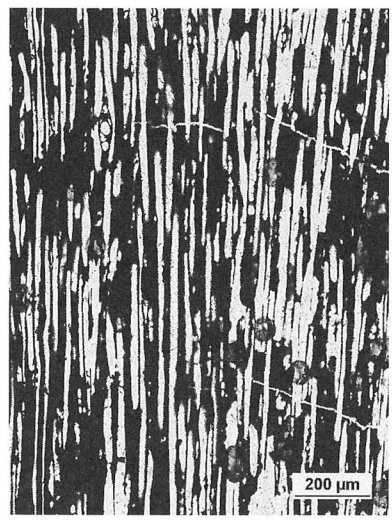
No－４　　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

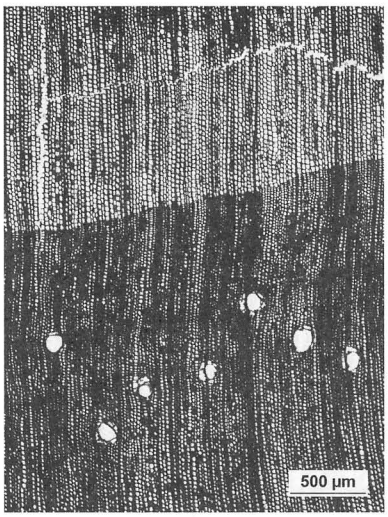


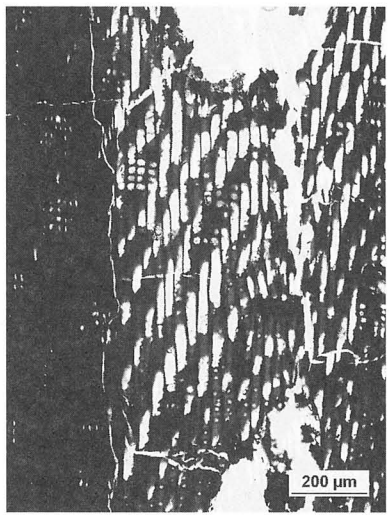
柾目

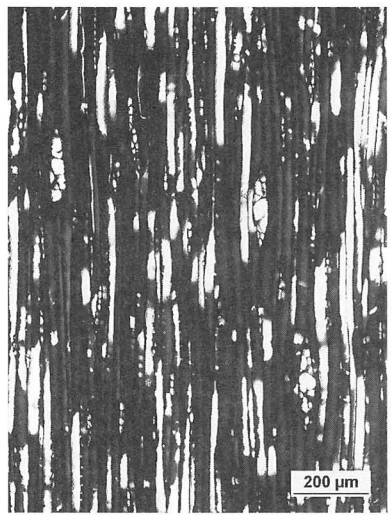


板目

No－５　　マツ科マツ属〔二葉松類〕

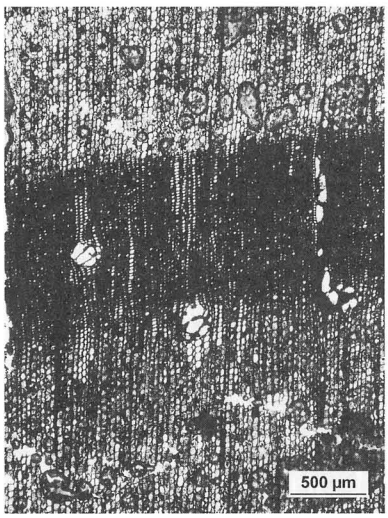


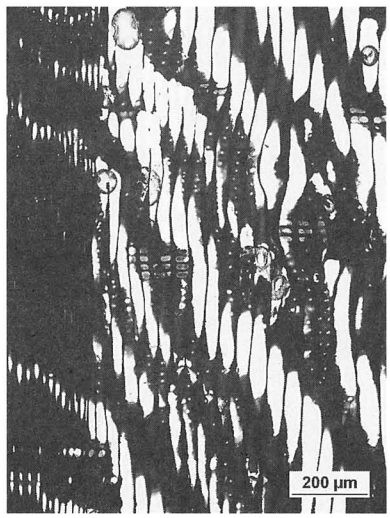


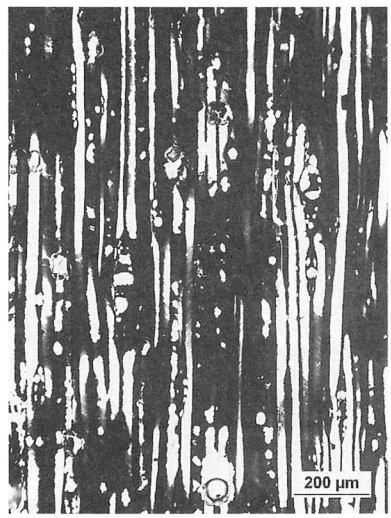


木口　　柾目　　板目

No－６　　マツ科マツ属〔二葉松類〕

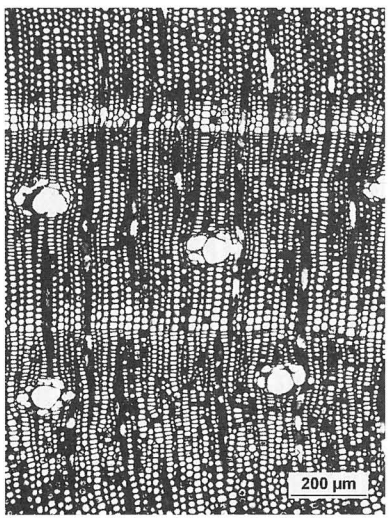


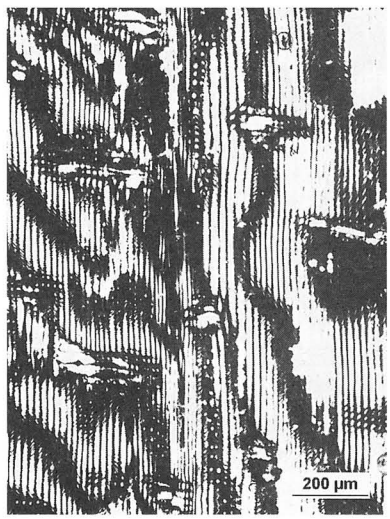


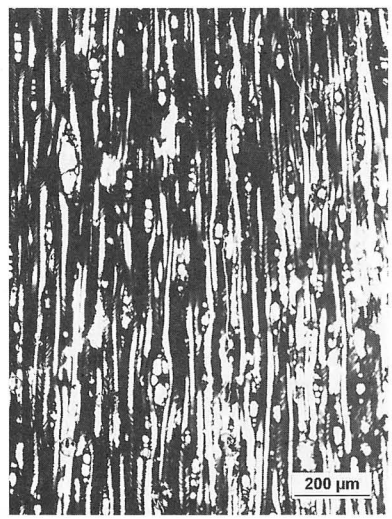


木口　　柾目　　板目

No－７　　マツ科マツ属〔二葉松類〕

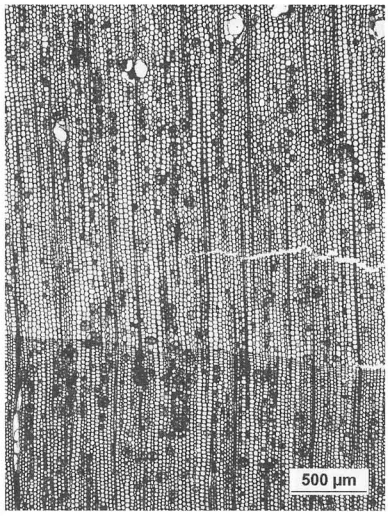




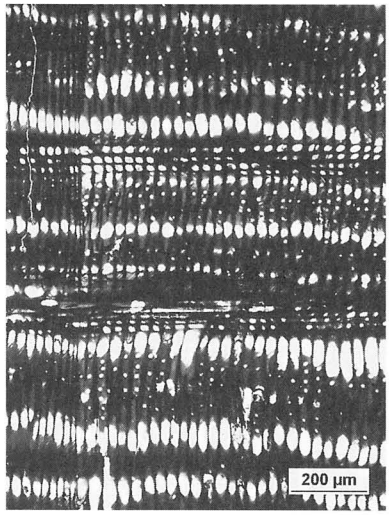


木口　　柾目　　板目

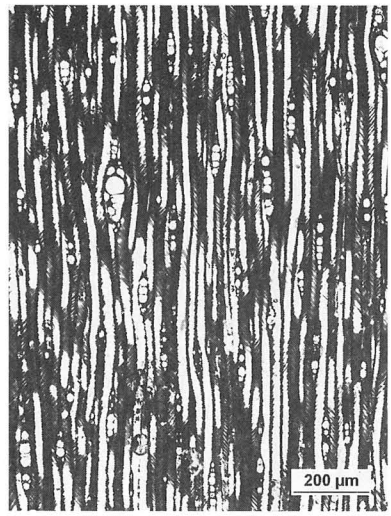
No－８　　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

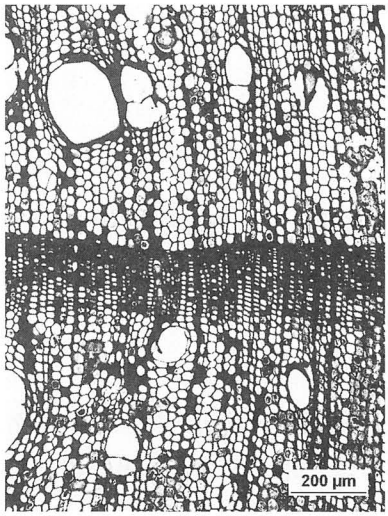


柾目

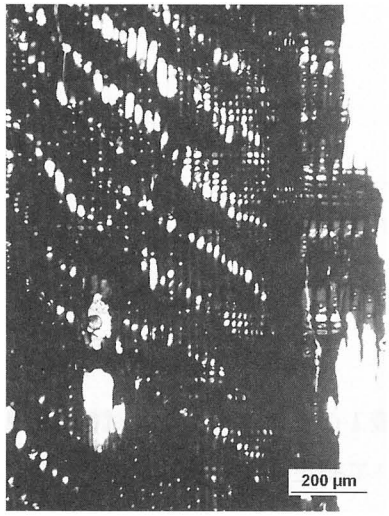


板目

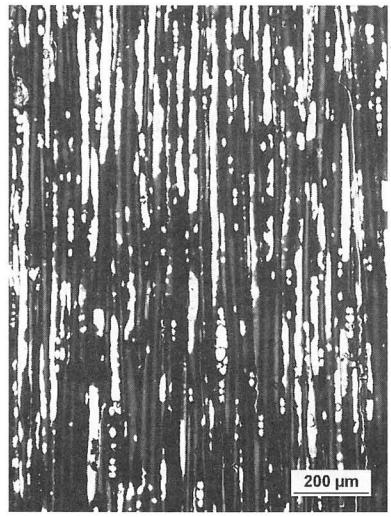
No－9　　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

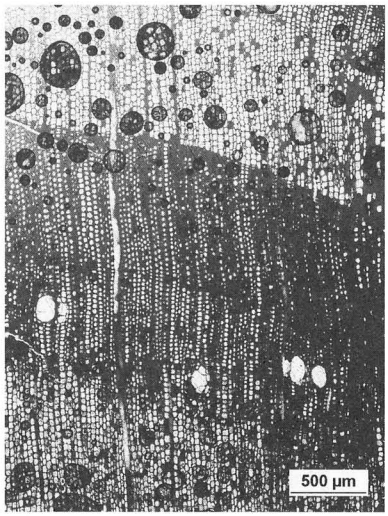


柾目

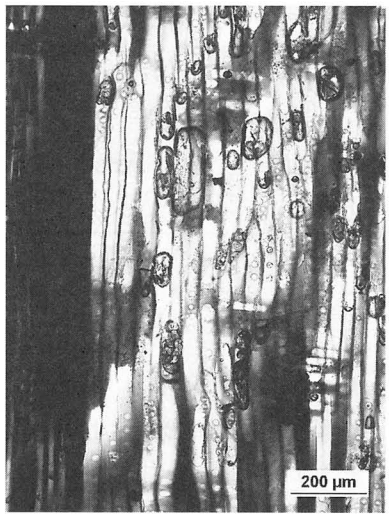


板目

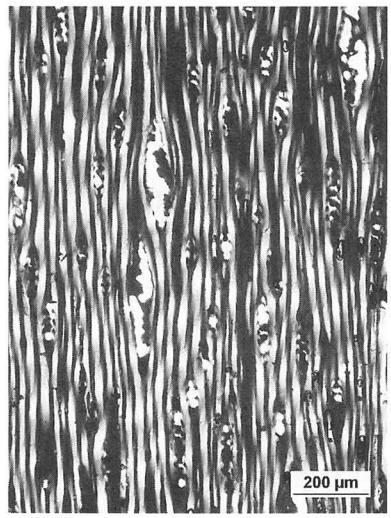
No－10　　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口

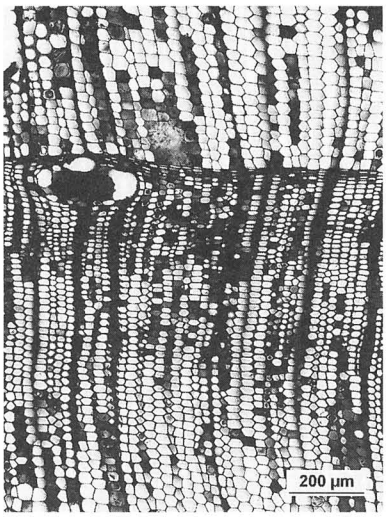


柾目

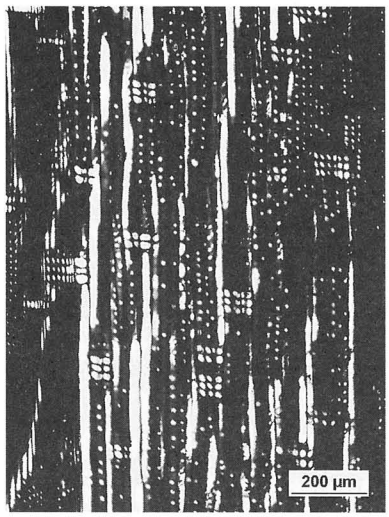


板目

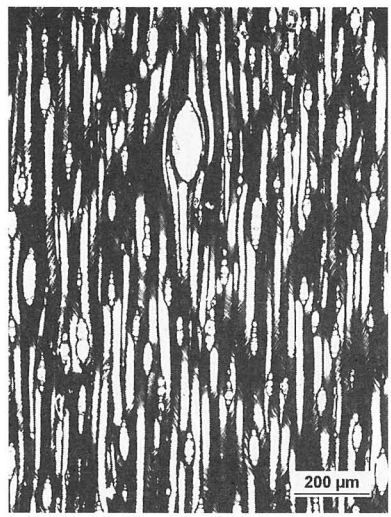
No－11　　マツ科マツ属〔二葉松類〕



木口



柾目



板目

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

医王山東麓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 1.5SDH）を用いて測定した。得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、^{14}C年代、暦年代を算出した。

表１　測定試料及び処理

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：O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（δ^{13}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^{14}C年代、1950年の大気の^{14}C濃度を１として計算した試料の^{14}C濃度を表すF^{14}C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。

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

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

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

^{14}C年代の暦年較正にはOxCal4.1（較正曲線データ：Post-bomb atmospheric NH2）を使用した。なお、１σ暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された^{14}C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に２σ暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦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暦年較正の結果

No.	δ^{13}C (‰)	暦年較正用年代 (yrBP±1σ)	^{14}C年代 (yrBP±1σ)	^{14}C年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
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 ^{14}C Data for Carbon Cycle odeling 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^{14}C年代編集委員会編「日本先史時代の^{14}C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

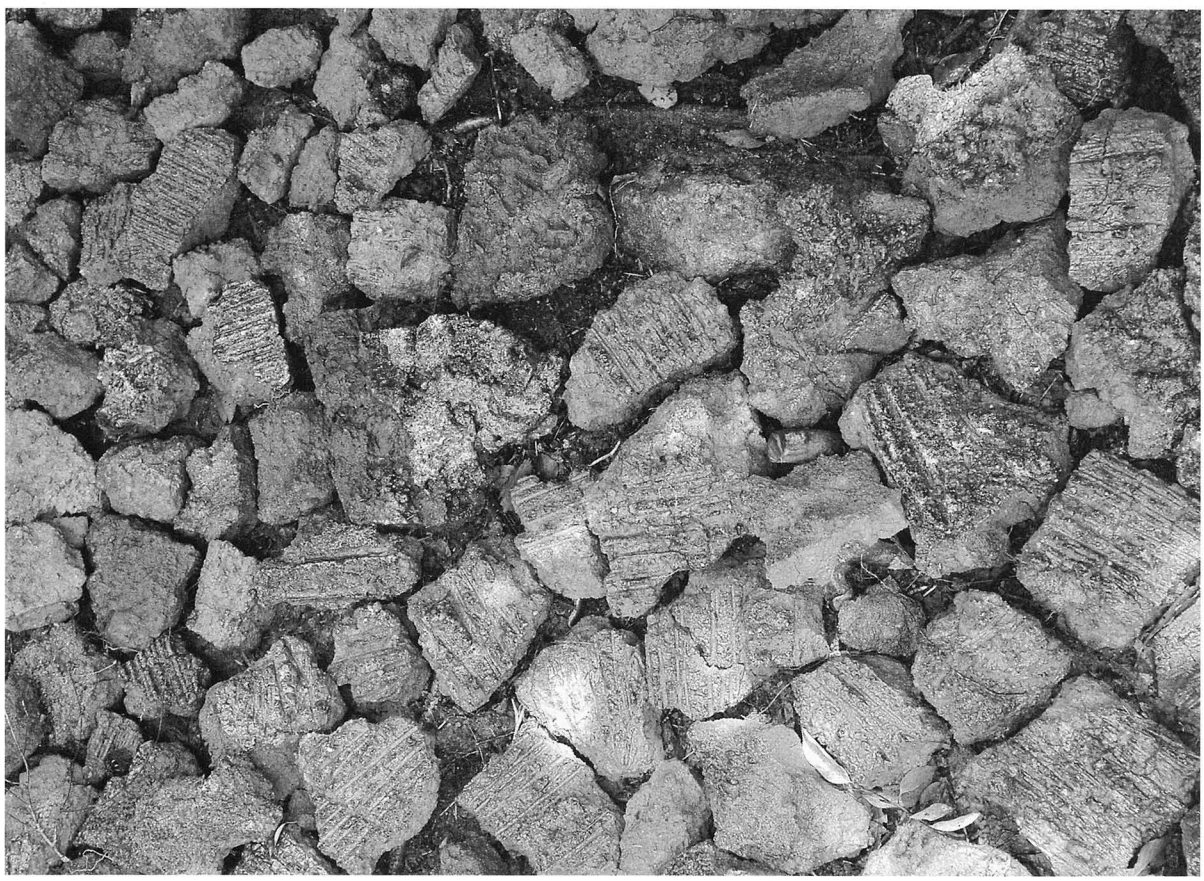
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
医王山（いおうさん） 東麓窯跡群（とうろくかまあとぐん）	岡山県（おかやまけん） 備前市（びぜんし） 伊部（いんべ）	211	－	34° 44′ 40″	134° 09′ 10″	2010.2.8～ 2010.3.31 2011.1.11～ 2011.3.4	205	詳細分布 管内踏査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
医王山東麓窯跡群	窯跡	南北朝時代	1号窯	備前焼	全長14mの窯
	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）

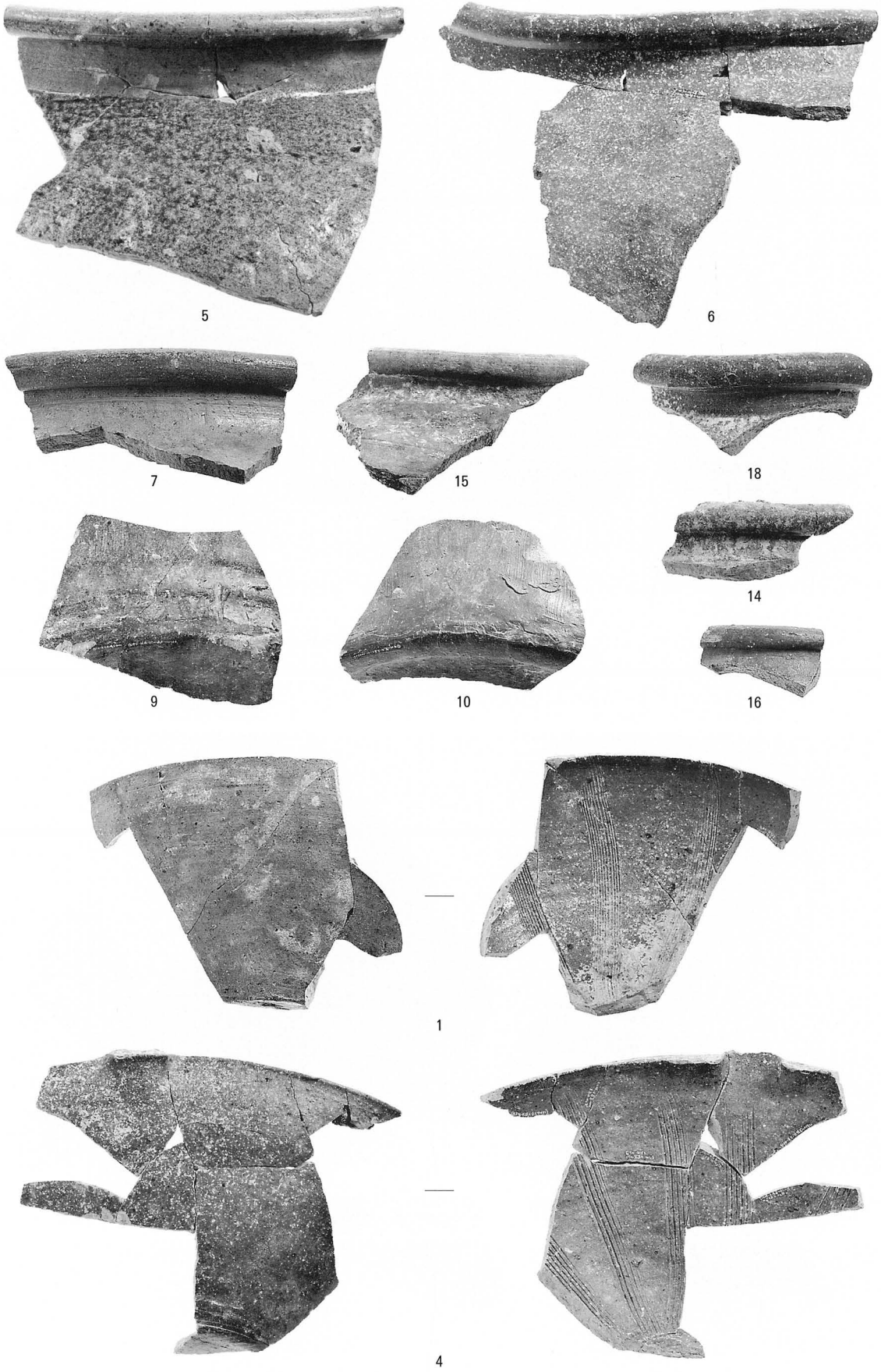
1　2号窯　断面（南東から）

2　2号窯　窯体内で見つかった小皿（北西から）

図版　6

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

図版　8

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

96

159

162

157

163

158

156

160

161

164

201

112

2 号窯・溝 出土遺物 ⑨

165

166

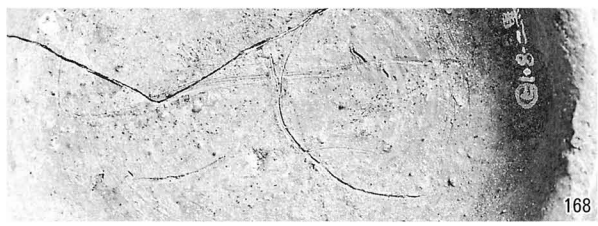
168

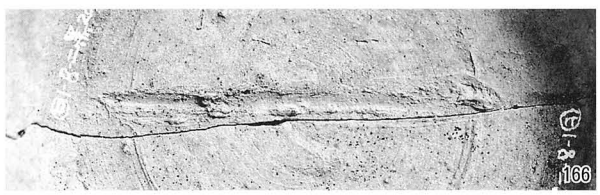
171

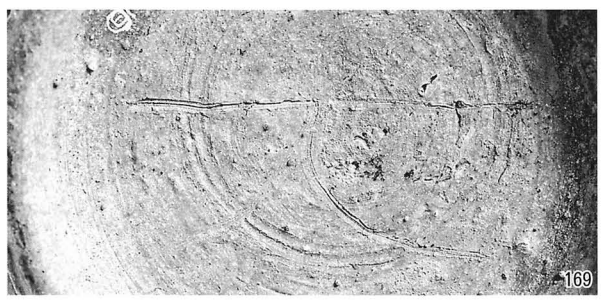
169

119

166

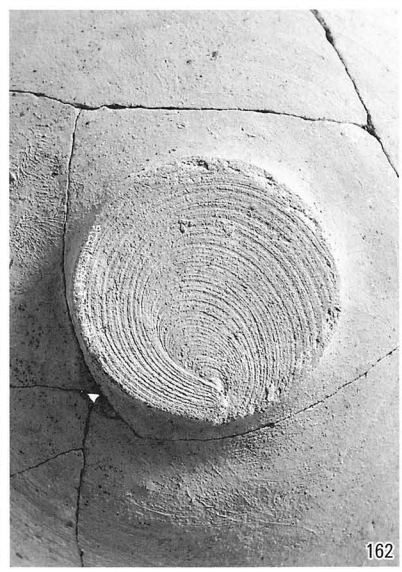

168


166


169

201

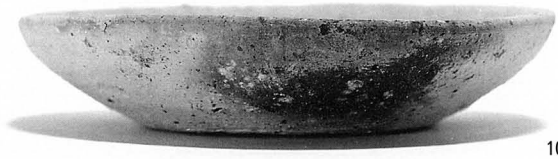
160


162

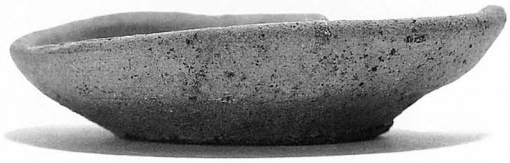
2 号窯・溝 出土遺物 ⑩

図版　14

101


100

102


151

103

117

104

115

105

150

106

152

75

114

39

155

2 号窯・溝 出土遺物 ⑪

82

27

104

75

153

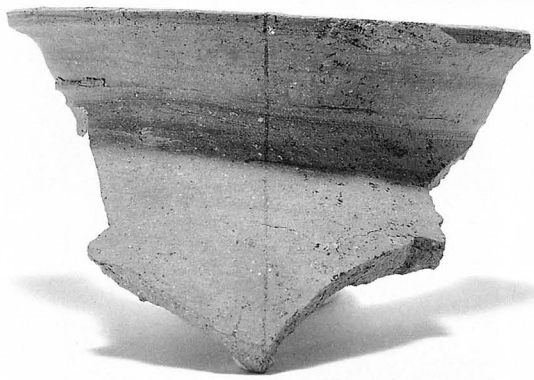
155

2 号窯・溝 出土遺物 ⑫

図版　16

143

144



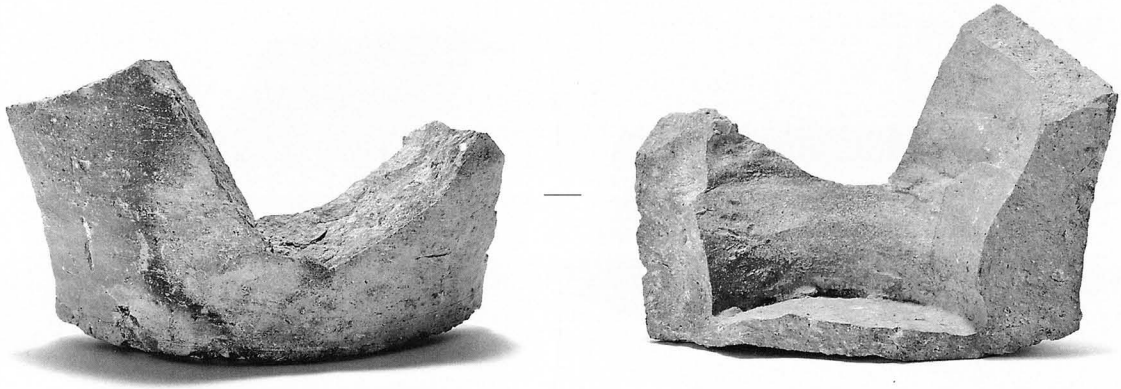
178

232

2 号窯・溝 出土遺物 ⑬

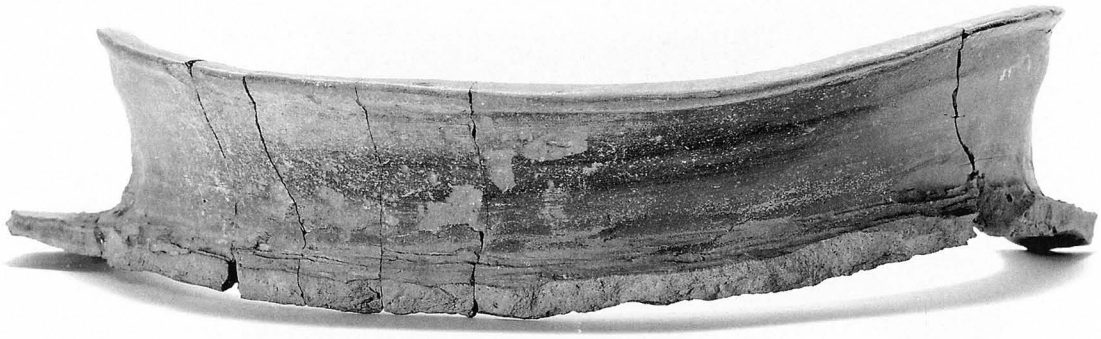
142

47



182

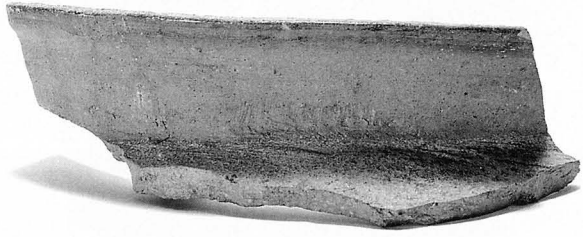
2 号窯・溝 出土遺物 ⑭



130

89

133



132

246

2号窯・溝 出土遺物 ⑮

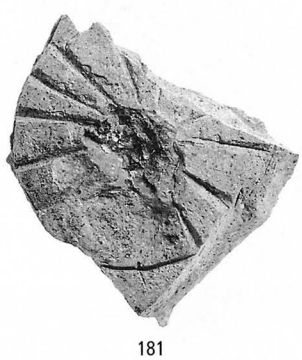
134

2 号窯・溝 出土遺物 ⑯

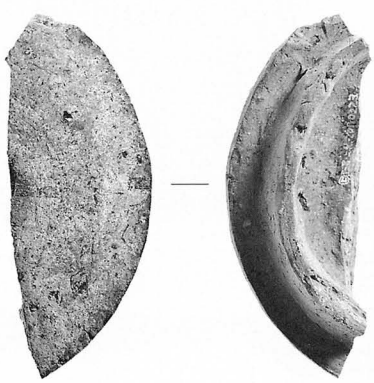
178

120

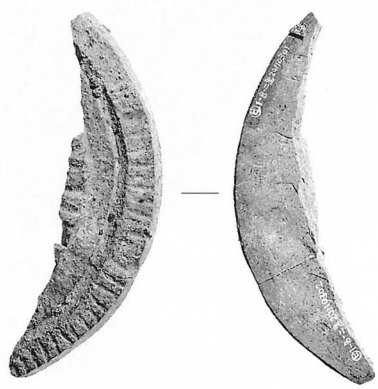
195



181

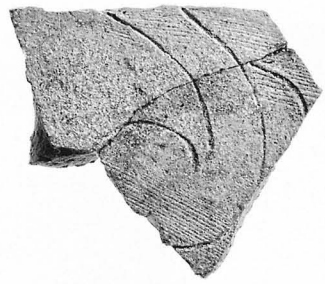


180

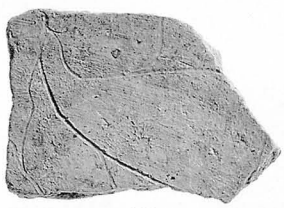


179

2 号窯・溝 出土遺物 ⑰



187

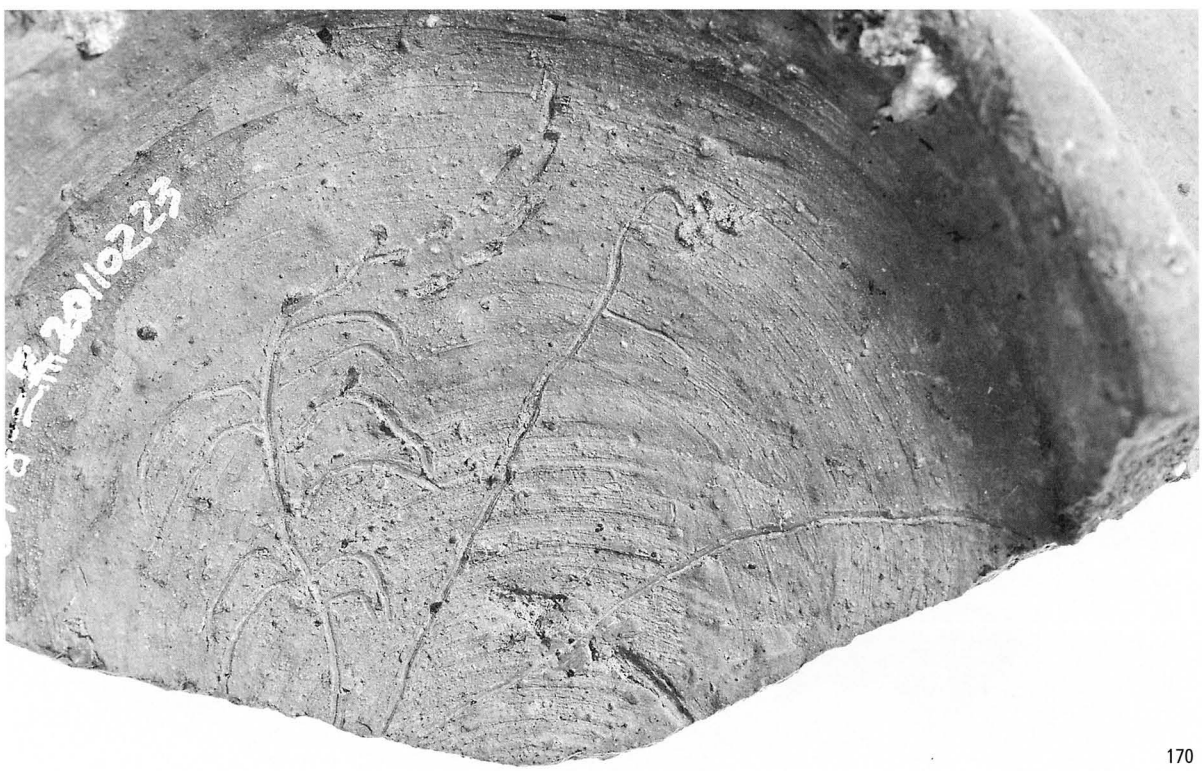


77

188

45

196



170

2 号窯・溝 出土遺物 ⑱

185

183

121

42

44

184

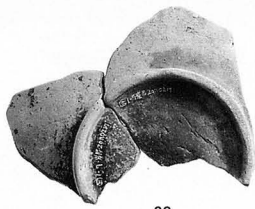
43

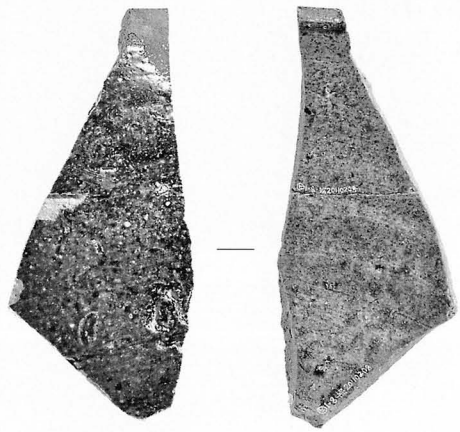
186

122

76

65


38

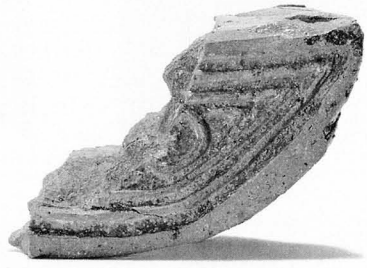

173

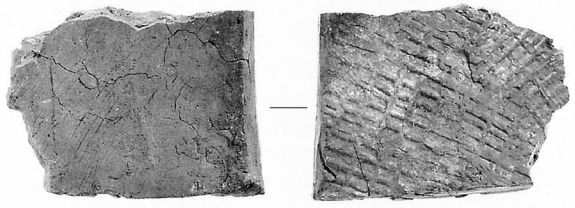
2号窯・溝 出土遺物 ⑲

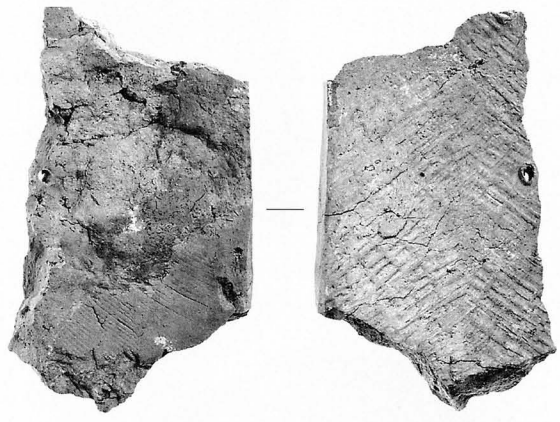
257

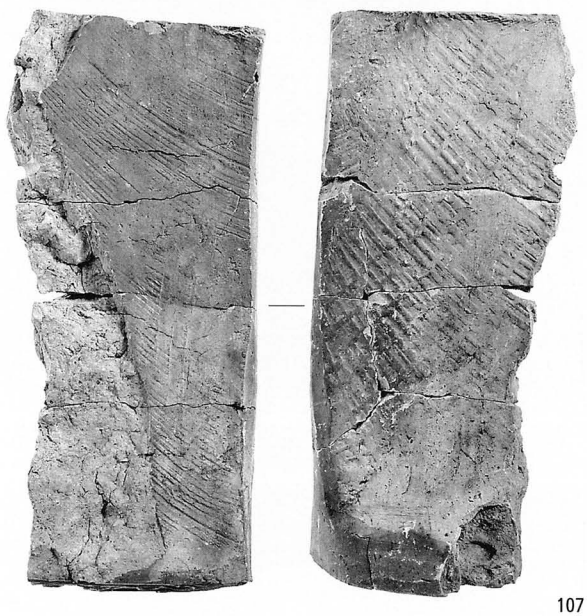
107

32


193


264

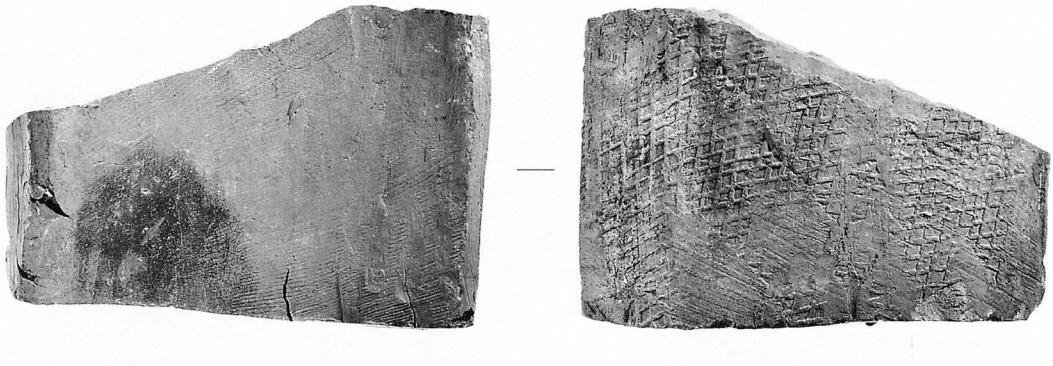

69


107

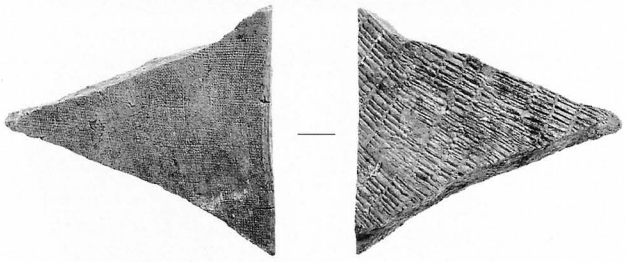
257

2号窯・溝 出土遺物 ⑳

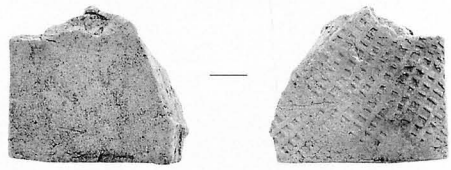
図版　24



263



123



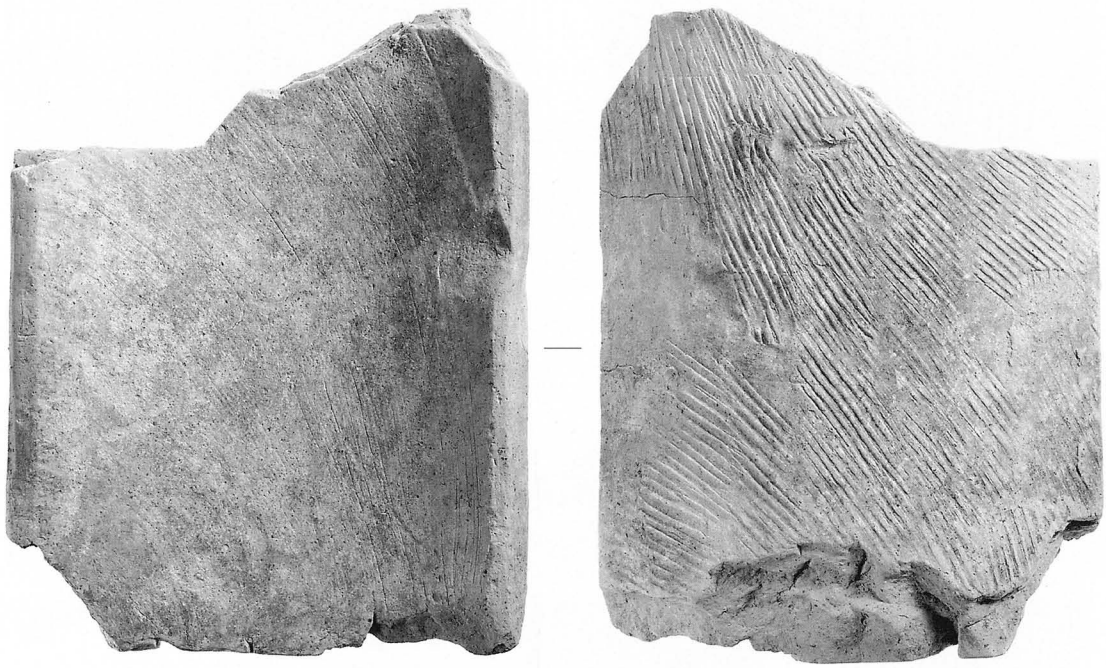
192

191

30

2号窯・溝　出土遺物　㉑

260

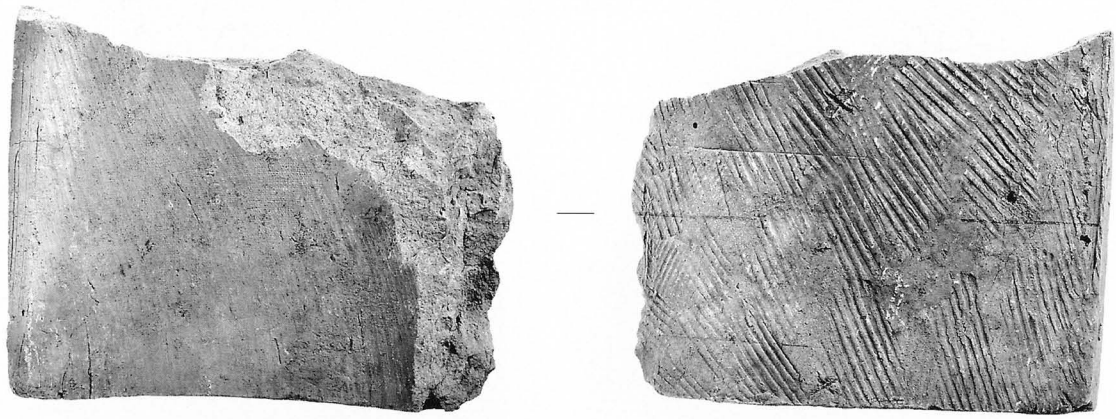


261

2号窯・溝 出土遺物 ㉒

図版　26

190



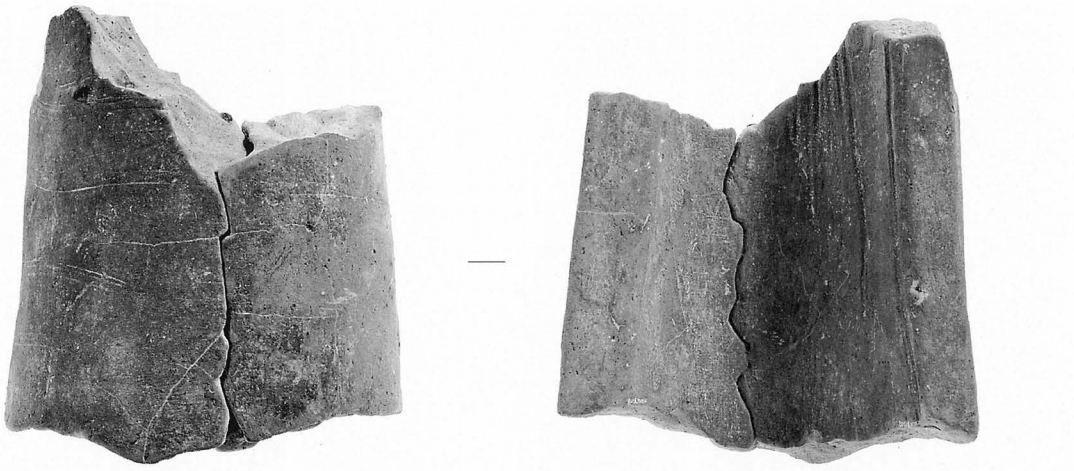
189

262　　124

2 号窯・溝 出土遺物 ㉓

189

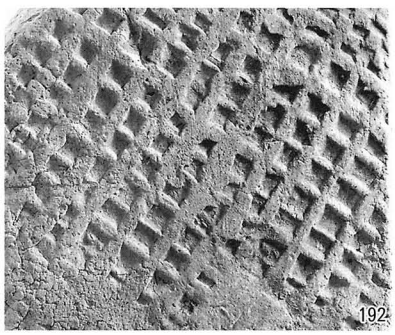
190

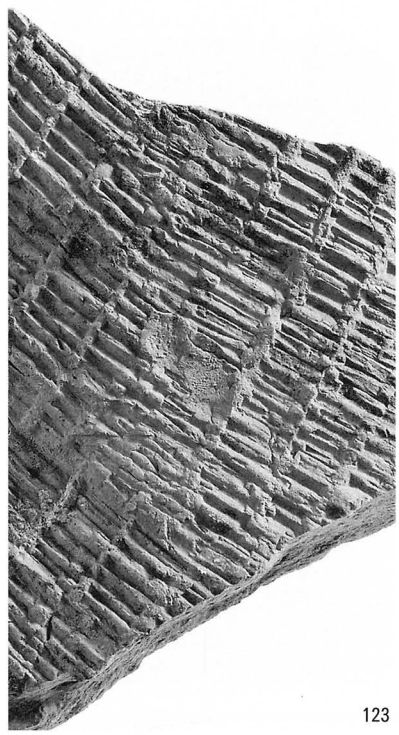

265

84

2号窯・溝　出土遺物 ㉔

図版　28





2号窯・溝　出土遺物　㉕

備前市埋蔵文化財調査報告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７

印　　刷　㈱大西商店印刷部
岡山県備前市西片上62

福前市埋蔵文化財調査報告9
2012