

備前窯詳細分布調査報告書

2013

岡山県 備前市教育委員会

備前市埋蔵文化財調査報告11

備前窯詳細分布調査報告書

2013

備前市教育委員会

序

本書は、備前市伊部に所在する備前窯の分布調査報告です。この調査は、備前窯の分布を群として捉え、将来にわたって保護する地域を明確にすることを目的としたもので、平成24年度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。

今回の分布調査は、約30箇所の窯跡等を踏査し、過去の踏査データや発掘調査の成果も含めて備前焼の窯跡を群として捉えたものです。さらにこの群を行政として未来にわたり特に保護すべき範囲として検討することができました。

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、「国指定史跡伊部陶器窯跡」やその周辺の窯跡群の史跡整備事業を計画しています。今回の調査成果は、その事業を進める上で、大切な資料となります。

最後になりましたが、分布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25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、備前窯の分布調査報告書である。
- 2 分布調査の範囲は、備前市伊部に所在する備前窯の窯跡である。
- 3 分布調査は主に平成21年度と平成22年度に実施した。調査期間は平成21年10月25日から平成22年1月23日の間7回、平成22年12月18日から平成23年3月11日の間3回行った。踏査箇所は全部で約30箇所になる。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24年度に実施した。
- 4 分布調査は、重根弘和の協力のもと石井啓が担当した。
- 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埋蔵文化財部門文化財調査官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 分布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

専門委員

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22年度まで

浦上時夫（備前市文化財保護審議会委員長）*平成23年度から

間壁忠彦（倉敷考古館館長・現学術顧問）

西村 康（奈良文化財研究所埋蔵文化財センター客員研究員・

（財）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（奈良文化財研究所文化遺産部部長）

- 7 本書の執筆は分布調査担当者が行い、文責は文末に示した。全体の編集は石井が行った。

- 8 遺物の整理作業と実測は、内山未帆、赤井夕希子、東山智子、米井里佳の協力を得た。

- 9 放射性炭素年代測定は、フジテクノ有限会社に委託した。

- 10 分布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。

伊藤晃氏、上西節雄氏、宇垣匡雅氏、小野伸氏、大谷博志氏、岡嶋隆司氏、岡本芳明氏、亀田修一氏、金重有邦氏、小西通雄氏、潮崎誠氏、下村奈穂子氏、白石純氏、高橋伸二氏、團正雄氏、徳澤啓一氏、乗岡実氏、橋本久和氏、馬場昌一氏、平川忠氏、福田正繼氏、福本明氏、藤原好二氏、延原勝志氏、松尾佳子氏、松岡千寿氏、三浦孝章氏、米田薰氏、若松拳史氏

- 11 本書に関係する遺物・実測図・写真等は、備前市埋蔵文化財管理センター（備前市伊部974-3）に保管している。

凡 例

- 1 本書に用いた高度値は海拔高であり、方位は平面直角座標第V系の座標北である。
- 2 本書記載の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。
土器・瓦：1/4
- 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、次の頁に記したとおりである。

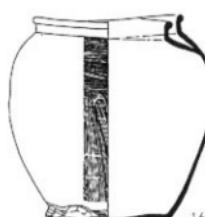
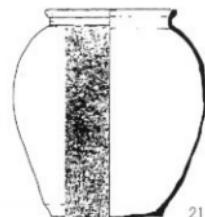
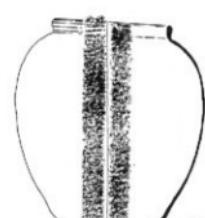
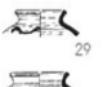
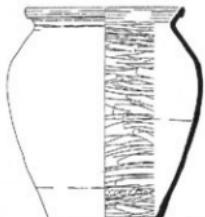
備前焼分類対照表

時代	西暦	本報告	間壁 1990	東岡 2000・2001・2002	石井 2007～2008
平安		I B	I期		
	1200			中世1期	
鎌 倉		II A	II期		
	1300			中世2期a	
		II B			
		III A			
南北朝		III B			
	1400	IV A			
				中世3期b	
室 町		IV B			
	1500			中世4期a	
				中世4期b	
				中世5期a	
				中世5期b	
		V A			
	1600	VI A			
安 土 桃 山				中世6期a	
				中世6期b	
				近世1期a	
				近世1期b	東3号窯
				近世1期c	
				近世2期a	中央窯
					西2号
江 戸	1700			近世2期b	
				近世3期	西側窯
				近世4期a	
	1800			近世4期b	
				近世4期c	
				近世5期a	西1号
				近世5期b	
明治				近世5期c	
				近代	

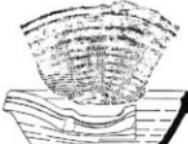
備前焼分類試案

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

備前焼分類試案①

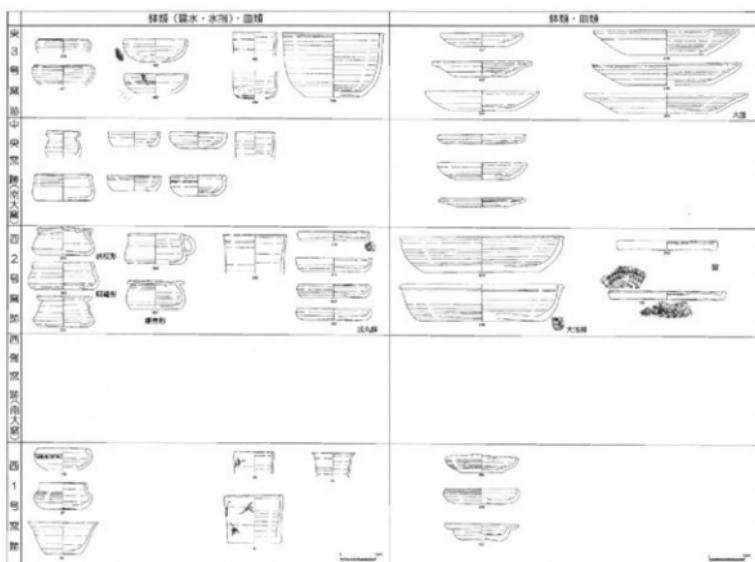
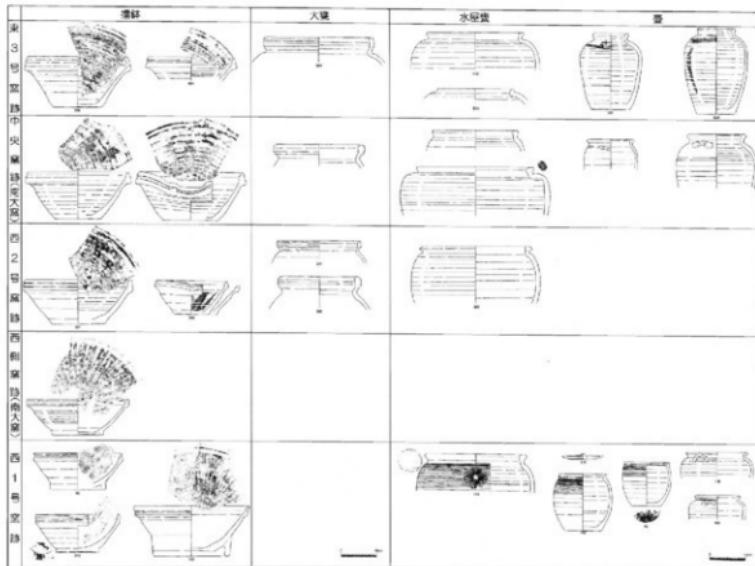
時代	年代	分類	擂鉢 (1/8)	壺 (1/15)	甕 (1/20)
南北朝		IIIB			
	1350	IVA			
	1400				
室町	1450	IVB			
	1500				
	1550	V A			
					

備前焼分類試案②

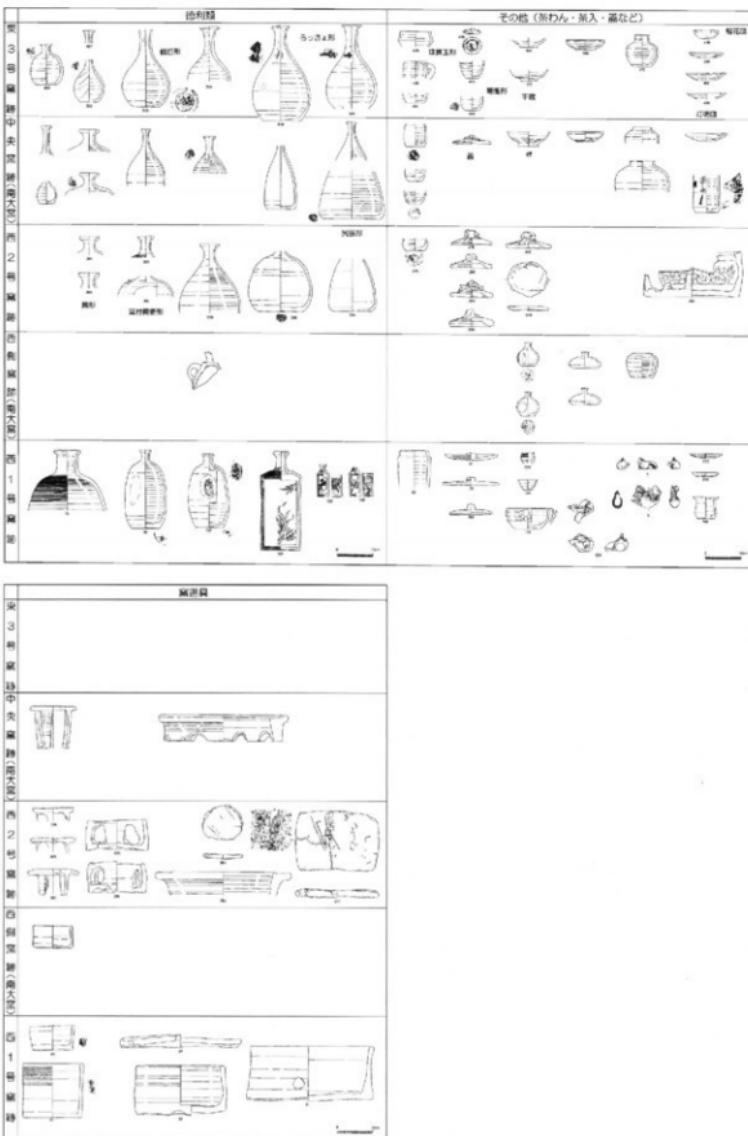
時代	年代	分類	擂鉢 (1/8)	壺 (1/15)	甕 (1/20)
安土・桃山	1600	VB	 32	 33	 35
江戸		VIA	 36	 37	 39

備前焼分類試案③

- 1 馬屋跡・柱穴跡 8 日本道路公团広島建設局備前工事事務所・岡山県教育委員会 1995『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』99 2 大明神窯 開盤空芯・開盤設子 1966『備前燒研究ノート』(1)『鳥取考古古跡研究編』第1号 3 坊が谷窯 開盤忠厚・開盤霞子 1984『備前燒研究ノート』(4)『鳥取考古古跡研究報』第18号 4 萩川窯基業跡 3・満52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『広島縣草戸千軒町遺跡調査報告書』 6 草戸千軒町遺跡・SD2741 広島考古学研究会 1994『草戸千軒町遺跡調査研究年報』 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年報』 8 斎藤遺跡・往桂 5 日本道路公团広島建設局備山工事事務所・岡山県教育委員会 1995『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告書』II 9 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年報』 10 草戸千軒町遺跡・SG4415 広島県教育委員会 1995『草戸千軒町遺跡調査報告書』II 11 草戸千軒町遺跡・SD3190 広島県教育委員会 1995『草戸千軒町遺跡調査報告書』II 12 草戸千軒町遺跡・SD3190 広島県教育委員会 1981『広島県草戸千軒町遺跡調査研究年報』 13 草戸千軒町遺跡・SX167 広島県教育委員会 1988『庄原市立庄原中学校』 14 草戸千軒町遺跡・SX167 広島県教育委員会 1988『庄原市立庄原中学校』 15 イビ谷窯 墓木漫溪 16 岩崎窯 開盤忠厚・開盤霞子 17 草戸千軒町遺跡・SK1371 広島県教育委員会 1978『庄原市立庄原中学校』 18 岩崎窯 開盤忠厚・開盤霞子 1981『岡山県埋蔵文化財発掘調査研究年報』 18 水の子窯 水の子岩学術調査会 1978『水の子岩学術調査報告』『海底の古備前』山陽新聞社 20 水の子窯 水の子岩学術調査会 1978『水の子岩学術調査報告』『海底の古備前』山陽新聞社 21 水の子窯 水の子岩学術調査会 1978『水の子岩学術調査報告』『海底の古備前』山陽新聞社 22 水の子窯 水の子岩学術調査会 1978『水の子岩学術調査報告』『海底の古備前』山陽新聞社 23 水の子窯 水の子岩学術調査会 1978『水の子岩学術調査報告』『海底の古備前』山陽新聞社 24 不老山窑口窯 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 日本道路公团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』 26 文明12(1480)年跡資料 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』 27 久田塚・内須跡・埋藏地槽 1 国土交通省若田グム工事事務所・岡山県教育委員会 1981『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告書』 28 片口圓地窯 石井啓 2000『伊部南大瀬跡周辺黒跡群出土遺物について』『第3回近畿世紀前焼研究会資料』 29 片口圓地窯 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』 30 片口圓地窯 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』 31 片口圓地窯 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』 32 片口圓地窯 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』 33 伊部南大瀬3号窯 石井啓 2006『備前』『江戸時代のやきもの』財团法人瀬戸市文化振興財団埋蔵文化財センター 34 伊部南大瀬3号窯 石井啓 2006『備前』『江戸時代のやきもの』財团法人瀬戸市文化振興財団埋蔵文化財センター 35 天正10(1580)年跡資料 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』 36 南大瀬中央窯 石井啓 2006『備前』『江戸時代のやきもの』財团法人瀬戸市文化振興財団埋蔵文化財センター 37 南大瀬中央窯 石井啓 2006『備前』『江戸時代のやきもの』財团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)年跡資料 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』 39 慶長12(1607)年跡資料 備前燒紀年蛇上型調査委員会・備前市教育委員会『備前燒紀年蛇上型調査報告書』



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

機、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。

I B 底部糸切りの部分に明瞭な段を持つ、あるいは底部に厚みがあるもの。

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

II B 口径が極端に小さくなる。消費地遺跡での出土事例は非常に稀である。

14世紀以降、山手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。

攝鉢

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、体部は内溝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、強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。

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

II A 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。

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

III A 口縁部の上端が平坦である。

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

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

IV B 口縁部の内側に屈曲する部分を持ち、端部が上方へ大きく拡張する。明瞭に上方へ拡張し、下端がやや突出するもの(IV B - 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(IV B - 2)、均等な厚さで上方へのびるもの(IV B - 3)に分けられることがある。

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

V B 上方に拡張した端部は厚く、上端に明瞭な段を持つ。

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

VI A 口縁部の断面形が二角形になり、上端に明瞭な段を持つ。V B 同様斜め方向に条線を入れるものと(VI A - 1)、斜め方向は入れず、放射状にだけ条線を入れるもの(VI A - 2)に分けることができる。

妻

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難部に着くようになり、その断面形が下縁になる。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、それにともない下縁に条線が入る。安土・桃山時代以降、条線が多角化し、頸部から口縁部にかけての立ち上がりが強くなる。

おもに口縁部の形態に注目して分類した。

I B 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。

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

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

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

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

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

IV B 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

がほぼ直立に立ち上がるものが多い。

V A 断面形が長楕円形になる玉縁の下端に1条の凹線に入る。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テを加えたため、このような形状となる。強いヨコナテのため、口縁部は外側に屈曲して開いた形状になる。玉縁下端部に1条凹線が入るもの（V A - 1）よりも、約3条入るもの（V A - 2）のほうが新しい傾向にある。

V B 長い玉縁に約3条の凹線がある。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条の凹線がある。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）。後者は肩部の張りが少ない。

歴

口縁部の形、成形技術の変化は、南北朝時代までは壺とはほぼ同じである。室町時代以降は、壺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。

I B 口縁部外側が突出し、上端が平坦になる。

II A 口縁部を外側に伸ばして、外側に折り曲げた格好になったもの。

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

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

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

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

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

V B 口縁部は玉縁を意識していると思うが、押さえて曲げただけであったり、やや厚みをもたせて丸みをあたえているといった印象である。肩の張りが少なくなり、頸部の径と底盤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

倒し字状かT字状に近い。

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

年代

概

I B 鹿田遺跡 II 满~8 12世紀前半~12世紀後半

馬軍遺跡 满21 12世紀後半

馬軍遺跡 满19 12世紀後半~13世紀前半

馬軍遺跡 住穴列8 12世紀後半

馬軍遺跡 满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 满71下層 12世紀末~13世紀前半

I B + II A

百間川兼从遺跡 3 满32下層 12世紀末~13世紀前半

II A 百間川原尾鳥遺跡 2 满26 12世紀後半~13世紀前半

助二畠遺跡 井戸4 12世紀末~13世紀前半

助二畠遺跡 P1310 13世紀前半

百間川原尾鳥遺跡 2 满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

馬軍遺跡 建物34 13世紀後半

草戸千軒町遺跡 II SD2022 13世紀後半

II B 斎宮遺跡 住穴5 14世紀初頭

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

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

II B は資料が少ない。14世紀初頭の吉備系土師器碗に伴う

事例が1例確認できた。

福井

I B 未確認

II A 草戸千軒町遺跡1981 SD2450 13世紀後半

草戸千軒町遺跡 II SG2741 13世紀後半

鹿田遺跡4 SD13 13世紀後半

II B 草戸千軒町遺跡1977 SE1186 13世紀末-14世紀初頭

草戸千軒町遺跡 II SD3190 13世紀末-14世紀初頭

草戸千軒町遺跡IV SG4415 14世紀前半

III A 草戸千軒町遺跡1975 SK755 14世紀前半

草戸千軒町遺跡1987 SK3740 14世紀前半

草戸千軒町遺跡III SK3600 14世紀前半

草戸千軒町遺跡1987 SD3860 14世紀前半(新)

III B 中島遺跡 井戸1 14世紀前半

草戸千軒町遺跡1988 SX4167 14世紀前半

草戸千軒町遺跡1986 SK3448 14世紀前半(新)

草戸千軒町遺跡 I SK1300 14世紀前半(新)

草戸千軒町遺跡 III SK456 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)

IV A - 1 草戸千軒町遺跡 I SK990 14世紀前半(新)

草戸千軒町遺跡 III SG3060 14世紀前半(新)

博多80 151号遺構 14世紀前半-中頃

IV A - 2 草戸千軒町遺跡1980 SK1890 14世紀中頃-後半

堺環濠都市遺跡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)

IV B - 1 草戸千軒町遺跡1981 SD2070 15世紀前半

博多89 SE202 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

IV B - 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

IV B - 3 博多103 SK12 15世紀後半

草戸千軒町遺跡 II SD585 15世紀末-16世紀初頭

草戸千軒町遺跡 IV SK4730・4731

15世紀末-16世紀初頭

大内館跡IV 11号土壤 15世紀末

楠葉野田西道路53次 1496-1499年

V A 博多49 23号遺構 16世紀前半

湯島城跡 SB203 16世紀前半-中頃

山科本願寺1 SD66 1532年

周匝茶臼山城址 大形窓穴遺構 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年以前

V B 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 5512号 16世紀末

VIA - 1 博多30 石横造構 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 SES2 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

I B 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。II A は13世紀後半、II B は13世紀末から14世紀前半、III A は14世紀前半、III B は14世紀前半でも新しい段階、IV A - 1 は14世紀前半の新しい段階から中頃、IV A - 2 は14世紀中頃から15世紀前半、IV B - 1 は15世紀前半から後半、IV B - 2 は15世紀中頃から16世紀初頭、IV B - 3 は15世紀後半から16世紀初頭、V A は16世紀前半から16世紀後半、V B は16世紀後半、VI A - 1 は17世紀前半、VI A - 2 は17世紀前半から中頃の遺構で見つかることが多い。

堺

I B 未確認

II A 草戸千軒町遺跡1986 SD3457 13世紀中頃-後半

草戸千軒町遺跡 I SE976 13世紀中頃-後半

草戸千軒町遺跡 II SD3190 13世紀中頃-後半

草戸千軒町遺跡1982 SE2640 13世紀後半

草戸千軒町遺跡 II SG2741 13世紀後半

草戸千軒町遺跡 I SE1015 13世紀後半

II B 草戸千軒町遺跡 II SD3190 13世紀末-14世紀初頭

草戸千軒町遺跡 IV SG4415 14世紀前半

III A 草戸千軒町遺跡1981 SX2400 13世紀末-14世紀初頭

草戸千軒町遺跡 IV SG4415 14世紀前半

草戸千軒町遺跡1975 SK755 14世紀前半

- 草戸千軒町遺跡1975 SK790 14世紀前半
- Ⅲ B 草戸千軒町遺跡1978 SE1371 14世紀前半(新)
草戸千軒町遺跡 I SK1300 14世紀前半(新)
草戸千軒町遺跡 III SK4313 14世紀前半(新)
- IV A 草戸千軒町遺跡 II SK1370 14世紀前半(新)
草戸千軒町遺跡 I SK990 14世紀前半(新)
草戸千軒町遺跡1987 SD3858 14世紀中頃-後半
長壽寺 慶応5年 1342年
- IV B 首里城 SK01 1456-1459年
草戸千軒町遺跡 II SD510 15世紀後半
- 草戸千軒町遺跡 II SX2811 15世紀末-16世紀初頭
草戸千軒町遺跡 II SD585 15世紀末-16世紀初頭
草戸千軒町遺跡1981 SK2320 15世紀末-16世紀初頭
- V A - 1 草戸千軒町遺跡1985 SD3139
15世紀末-16世紀初頭
- 湯築城跡 SB204 16世紀前半-中頃
- V A - 2 山科本願寺 1 SB3 1532年
周極茶臼山城址 大形堅穴造構 1533-1579年
- V B 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
- VI A - 1 岡山県立博物館 慶長12年 1607年
VI A - 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

I B の出土事例は増えているが、年代が特定できる資料は無い。II A は13世紀中頃から後半。II B は13世紀末から14世紀前半、III A は14世紀前半、III B は14世紀前半の新しい段階、IV A は14世紀前半の新しい段階から15世紀前半、IV B は15世紀中頃から16世紀初頭、V A - 1 は15世紀末から16世紀中頃、V A - 2 は16世紀中頃から後半、V B は16世紀後半、VI A - 1 は17世紀前半、VI A - 2 は17世紀前半から中頃の造構で見つかることが多い。V B、VI A は、紀年銘を参考にした。

歴

- I B 施田遺跡 I 井戸-29 13世紀前半
II A 施田遺跡 I 井戸-29 13世紀前半
草戸千軒町遺跡1985 SG2742 13世紀中頃-後半

- 草戸千軒町遺跡 II SG2741 13世紀中頃-後半
II B 草戸千軒町遺跡 II SDX90 13世紀末-14世紀初頭
草戸千軒町遺跡1980 SK2200 13世紀末-14世紀初頭
草戸千軒町遺跡 IV SG4415 14世紀前半
III 中島遺跡 井戸1 14世紀前半
IV A 草戸千軒町遺跡 I SK990 14世紀前半(新)
草戸千軒町遺跡 II SG1790 14世紀中頃-後半
草戸千軒町遺跡 SK1761 14世紀中頃-後半
堺環濠都市遺跡SKT112 6層 1399年
IV B 千光寺 文安元年 1444年
首里城 SK01 1456-1459年
岡山市尾上出土 文明12年 1480年
草戸千軒町遺跡1987 SD3890 15世紀末-16世紀初頭
V A 湯築城跡 SB203 16世紀前半-中頃
周匝茶臼山城址 人形堅穴造構 1533-1579年
個人蔵 天文23年 1554年
V B 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
VI A 岡山県立博物館 慶長15年 1610年

I B は13世紀前半の資料が1点確認できた。II A は13世紀前半から後半、II B は13世紀末から14世紀前半、III は14世紀前半、IV A は14世紀前半の新しい段階から来、IV B は15世紀中頃から16世紀初頭、V A は16世紀前半から後半、V B は16世紀後半から17世紀初頭、VI A は17世紀前半の造構で見つかることが多い。IV B、V A、V B、VI A 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『備前焼播鉢の編年について』『第3回中近世備前焼研究会資料』中近世備前焼研究会
- 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『近世備前焼播鉢の編年案』『岡山城下之曲輪跡』岡山市教育委員会
- 石井 啓 2007~2008『備前焼窯跡の調査』『陶脱』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。
この凡例は「医主山東産糞跡群発掘調査報告書」「備前市埋蔵文化財調査報告書」9 備前市教育委員会 2012を転載しました。

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 分布調査日誌抄	6
第3章 調査の概要	7
第1節 分布調査の概要	7
第2節 遺物	7
1 谷地形に展開し、椀を生産する窯	7
2 標高が高い所に位置する熊山窯	16
3 医王山東麓窯跡群	21
第4章 まとめ	27
第1節 備前窯の分布	27
第2節 備前焼生産の諸段階	27
1 備前焼の生産開始	27
2 土柱の使用、窯の大型化と量産化	28
3 窯場の集約と窯道具の使用、器種の爆発的増加と補完する専用の窯	28
4 備前焼最大の窯と藩の窯業施策	29
5 連房式の窯の導入と市場価値のある特定器種の多量生産	29
6 備前焼生産の画期	30
第3節 医王山東麓窯跡群の位置づけ	31
1 特に保護すべき窯跡群の考え方	31
2 特に保護すべき窯跡群の検討	31
第4節 医王山東麓窯跡群 2号窯の放射性炭素年代測定結果	32
観察表	34
付載	44
図版	
抄録	

図目次

第1図 檜谷地周辺の地形と主要墓跡（存版修正）	3
第2図 分布調査高鷲位置図I（1/50,000）	8
第3図 大ヶ池南窓 遺物（1/4）	9
第4図 斎場裏山1号窓 遺物（1/4）	9
第5図 斎場裏山2号窓 遺物（1/4）	9
第6図 胡那山南谷3号窓 遺物（1/4）	10
第7図 片口地窓 遺物（1/4）	10
第8図 カニガ谷南窓 遺物（1/4）	11
第9図 ホーロク岩西谷窓 遺物（1/4）	11
第10図 覆門谷4号窓 遺物（1/4）	11
第11図 弃天池地2号窓 遺物（1/4）	12
第12図 湖戸谷砂防窓 遺物（1/4）	12
第13図 弃天池3号窓 遺物（1/4）	13
第14図 內谷南側窓 遺物（1/4）	13
第15図 カニガ谷上窓 遺物（1/4）	14
第16図 紅蛇成窓 遺物（1/4）	14
第17図 北人窓芭谷Bポイント 遺物（1/4）	15
第18図 伊那北大窓（忌部神社北西付近） 遺物（1/4）	15
第19図 分布調査高鷲位置図II（1/20,000）	16
第20図 熊山山上1号窓 遺物（1/4・1/8）	17
第21図 熊山上8号窓 遺物（1/4）	17
第22図 熊山上4号窓 遺物（1/4）	17
第23図 熊山上Bポイント 遺物（1/4）	17
第24図 熊山上3号窓 遺物（1/4）	18
第25図 熊山上9号卜窓 遺物（1/4・1/8）	18
第26図 奥山1号窓 遺物（1/4）	19
第27図 奥山2号窓 遺物（1/4）	20
第28図 分布調査高鷲位置図III（1/4,000）	22
第29図 韶荷山窓 遺物（1/4）	23
第30図 A地点窓 遺物（1/4）	23
第31図 鬼ヶ城上池窓 遺物（1/4）	23
第32図 B地点 遺物（1/4）	24
第33図 B'地点 遺物（1/4）	24
第34図 B''地点 遺物（1/4）	24
第35図 C地点 遺物（1/4）	24
第36図 窓3 遺物（1/4）	25
第37図 窓2 遺物（1/4）	25
第38図 D地点 遺物（1/4）	26
第39図 E地点 遺物（1/4）	26
第40図 金重陶陽墓所前窓 遺物（1/4・1/8）	26
第41図 医王山東麓塚跡群2号窓跡の放射性炭素年代測定結果	
	32

表目次

第1表 檜の変化	14
----------	----

図版目次

図版1-1	純・小畠（谷地形に展開する窓）	図版4-1	純・樊（A地点窓・鬼ヶ城上池窓）
図版1-2	鉢・甕・瓦（谷地形に展開する窓）	図版4-2	椎林・甕・渠研（窓2）
図版2-1	熊山古窓	図版5-1	鬼ヶ城上池窓 調査の様子
図版2-2	熊山山塊から湖戸内海を望む	図版5-2	灰王山周辺の調査
図版3-1	甕・壺・樋井（熊山古窓）	図版6-1	甕など（D地点）
図版3-2	甕・壺・樋井（樊窓古窓）	図版6-2	大甕・樋井（金重陶陽墓所前窓）

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」^{おおがいけ}が広がる。この伊部の町の南端に位置する伊部南大窯跡は、「規模や操業期間に関して国内でも例のない窯」として昭和34（1959）年国史跡の指定を受けた。

備前市は、岡山県南東部、兵庫県との県境に位置している。平成17（2005）年3月22日、吉永町、日生町と合併し、現在「海とみどりと炎のまち」新備前市としてまちづくりが進められている。市域の北部に位置する吉永町は兵庫県佐用郡に接し、北は美作市に接する南北に長い地域である。吉永地域は流紋岩土壤であるが、標高539mの八塔寺山^{はとうじやま}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冲積平野の平坦地が広がり、低丘陵上には国指定史跡丸山古墳をはじめとする古墳群が点在する。伊部から三石にかけては急峻な山並みが続き、平坦地が谷に沿って細長く開けている。これは埋積谷とよばれる地形で、後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スカイト製ナイフ形石器と翼状剥片があり、また日生諸島で掘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統いて、全長68mを超える前方後円墳の長尾山古墳が築かれ、これに統いて40mを超える大形円墳である新庄天神山古墳・丸山古墳・小丸山古墳などが展開する。新庄天神山古墳と隣接する花光寺山古墳や既出した古墳を含む備前市東部から瀬戸内市西部地域は、前期から中期古墳の集中する地域としても注目される。内部主体を横穴室石室とする後期の古墳は、石室長9.5mの池瀬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庵寺の建立を牽引したと考えられている。

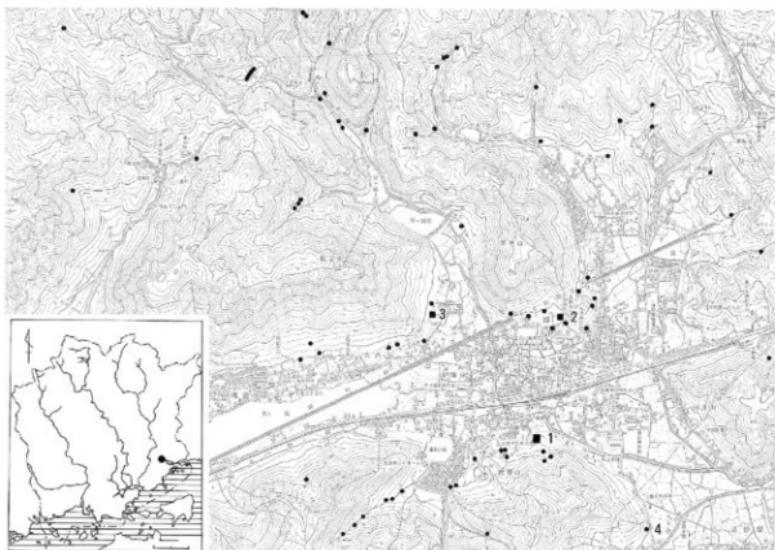
また、市域の南西部、長船町に接する佐山地区は、中国地方で最大の須恵器窯跡群である邑久古窯跡群の北東端に位置する。佐山では遅くとも7世紀末ごろには生産が開始され、奈良時代に最盛期を迎え、平安時代後半まで続けられるが、その後はこの地で生産がされなくなる。それに呼応するかのように伊部の地で本格的に備前焼の生産が開始される。

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造構が点在し、平安時代には靈山寺という山上寺院が建立される。南北朝末ないしは室町時代はじめ頃、ふたたび窯は山麓に築かれるようになる。規模も山崎古窯跡の幅2.5m、推定全長20m、不老山東口窯跡の幅3.4m、推定全長40mと巨大化し、量産化を指向する。その後16世紀後半のある段階で、山麓に点在していた大窯は北大窯、西大窯、南大窯へ集約されることになる。

時代はさかのぼるが、律令制下の旧備前市域は、当初邑久郡香登郷、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』では和気郡板長郷、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總本山であるが、その坊院跡から埋甕造構として大量の備前焼の大甕が出土したことで知られる。その数は根来寺全山で、1,500個以上といわれており、多くが16世紀後半に属するものである。用途は漬物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廻し、最終的に室町幕府領として伝頒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米住法悦という人物は、片上湾の最奥部浦伊部に居



1 南大窯跡 2 北大窯跡 3 西大窯跡 4 山崎古窯跡

第1図 調査地周辺の地形と主要窯跡

住し、瀬戸内海の交易で何万石もの富を築いたという。交友関係も日頃をはじめとする日蓮宗本山関係者、保津川を開削したことで知られる京都の大商人角倉了以との結びつきがある。天正18（1590）年には、岡山城築城の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往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『道ゆきぶり』という紀行文の中に残している。

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

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

このほか「香登社」の関係ではないか『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
谷口透大・石田寛監修 1996『岡山県風土記』 旺文社
光野千春他 1982『岡山の地学』 山陽新聞社
備前市総務部市史編さん室 1993『備前市二十年の歩み』 備前市
岡山理科大学『岡山学』研究会 2002『備前焼を科学するシリーズ『岡山学』1』吉備人出版
岡山大学附属図書館 2000『備前慶長国絵図のふしげ』『池田家文庫等貴重資料展リーフレット』
亀山行雄 1993『岡山県備前市長纏手遺跡』『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・日賀道明 1992『伊部と秀吉』『』
和歌山県立博物館 2002『根来寺の歴史と文化―萬教大師覚鑑の法灯―』
竹林栄一 1994『中世瀬戸内の商品流通一兵庫北関の二つの入船帳からみた一』『研究報告』15 岡山県立博物館
河本清・葛原克人 1972『不老山古備前窯址』『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』 岡山県文化財保護協会
田代健二 1974『東備西播開発有料道路建設事業実施にともなう理叢文化財調査報告』 備前市教育委員会
田代健二 1984『亀井戸庵寺確認調査報告』『備前市埋蔵文化財調査報告』2 備前市教育委員会
田代健二 1986『亀井戸遺跡確認調査報告』『備前市埋蔵文化財調査報告』3 備前市教育委員会
田代健二 1988『備前市文化財年報』(1)『備前市埋蔵文化財調査報告』4 備前市教育委員会
田代健二 1985『船山遺跡発掘調査報告』エヌ・ティー・エヌ東洋ペアリング運動場建設事業埋蔵文化財調査委員会
田代健二 1988『備前市内採集の遺物について』『古代吉備』第10集
千葉豊 1987『備前市新庄西畠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『備前国香登社』『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『長纏手遺跡』『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

現在、備前市域には100か所以上の備前焼窯跡があるといわれている。それは先学の多くの成果による。備前市教育委員会では、平成11年頃より、断続的に窯跡の分布調査を実施し、遺物採取や窯跡の略測などを行っている。その成果は一部が公表され、窯跡群の発掘調査などに結びついている。平成21年度には、伊部南大窯跡周辺の窯跡群の様子がわかり、国指定史跡「備前陶器窯跡」（平成21年2月12日告示）として追加指定及び名称変更に至った。

現在、備前焼総合調査史跡整備事業（備前市での事業呼称）として、伊部西大窯跡周辺の窯跡群の発掘調査や分布調査を実施している。「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は、発掘調査で少しずつ「群」としての性格が明らかになりつつあるが、不明な点も多くあり、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部分もある。この状況は「伊部北大窯跡」についても同様である。これらの課題を解決するため、備前市で断続的に実施してきた窯跡分布調査の詳細をとりまとめ、将来的な追加指定を想定した場合の基礎データとするとともに、備前焼窯跡群の総括をすることとした。

第2節 調査および報告書作成の経過

平成11年度ごろより断続的に実施してきた分布調査で採取した遺物（約100箱）の整理、及び図化作業を平成24年度実施した。また平成21年度～23年度にかけて実施した医王山東麓窯跡群の確認調査に先立ち、その周辺で実施した詳細な分布調査の際、採集した遺物も加えることとした。整理作業は平成24年4月から備前市埋蔵文化財管理センターで行った。注記作業などはその一部をラベリングの機械を借り上げ実施した。

これらの作業を通して備前焼の生産の諸段階を整理し、さらに伊部周辺に点在する備前焼の窯跡の中で、窯跡を群として捉え、さらにどの窯跡群を具体的にどう保護し、活用していくか備前市として方向性を示すことができた。

なお、窯跡の名称は岡山県教育委員会2003『改訂 岡山県遺跡地図』〈第9分冊 東備地区〉に依拠し、例外的に採取地点の字名や仮称のポイント名などを用いた。（石井）

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 竹中史朗（平成24年3月まで）
岩崎 透（平成24年4月から）
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 分布調査日誌抄

平成21年（2009年）

10月25日（日）医王山東麓、西大窯跡周辺を4名で調査、多数の窯跡が点在するが樹木の繁茂で場所の確認が難航。

11月20日（金）前回の調査地点を地元に詳しい調査者も含め5名で調査。

12月5日（土）鬼ヶ城池北側から、医王山頂上を目指し4名で調査。頂上付近には人工的な造成段あり。

12月20日（日）尺八山周辺、標高400m付近を5名で調査。

12月26日（土）熊山から大谷山にかけて踏査、大谷山付近の尾根平坦部で弥生土器を表採。

平成22年（2010年）

1月11日（月）尺八山から東側の尾根、奥山

窯付近を6名で踏査。

1月24日（日）屏風岩の北側の山稜を5名踏査。

12月18日（土）北大窯跡周辺を4名で踏査、忌部神社周辺で新たな窯跡がある可能性。

12月19日（日）不老山東口から北大窯跡周辺を地元に詳しい調査者も含め6名で踏査。北大窯北側の谷筋で新たにⅠ期の窯跡の可能性。

平成24年（2012年）

4月2日（月）表採遺物整理を始める。報告書作成開始。

8月1日（水）注記システム書き上げ。

平成25年（2013年）

3月31日（日）報告書作成終了。

第3章 調査の概要

第1節 分布調査の概要

分布調査によって、報告書に掲載できた窯跡数は約30ヶ所である。岡山県教育委員会2003『改訂岡山県遺跡地図』(第9分冊 東備地区)上では、備前焼の窯跡件数は全部で100地点以上あるが、そのすべてについて遺物を採取し、図化する作業は期間とコストがかかるため、その主なものを記述する。

第2節 遺物

1 谷地形に展開し、焼を生産する窯(第2~第18図、表1、図版1-1・1-2)

この項目は、平成11年頃より断続的に窯跡の分布調査を実施し、遺物採取や窯跡の略測などを行っている成果をまとめたものである。その一部についてはすでに公表されているが、分布調査報告としてまとめる。掲載した窯跡は13箇所で、I B~II Aに該当するものである。掲載順は型式素列を想定しており、概ね大ヶ池窯からカニガ谷南窯までがI B、ホーロク岩西谷窯から紅尾成窯までがII Aとしている。

大ヶ池窯の椀1~13や斎場裏山1号・2号窯の碗15~25の特徴は口径が大きく、器高が高く、体部の屈曲が顕著で、よこなでの凹凸も顕著という特徴をもつ。これに対して西谷南側窯の椀101~114や紅尾成窯の椀122~126は、口径が小さい、器高が小さく平底化する、体部の屈曲がなくなる、端部が内湾する個体もある、凹凸がなくなる、糸切りが難になる、器壁が厚くなる、などの特徴をもつ。

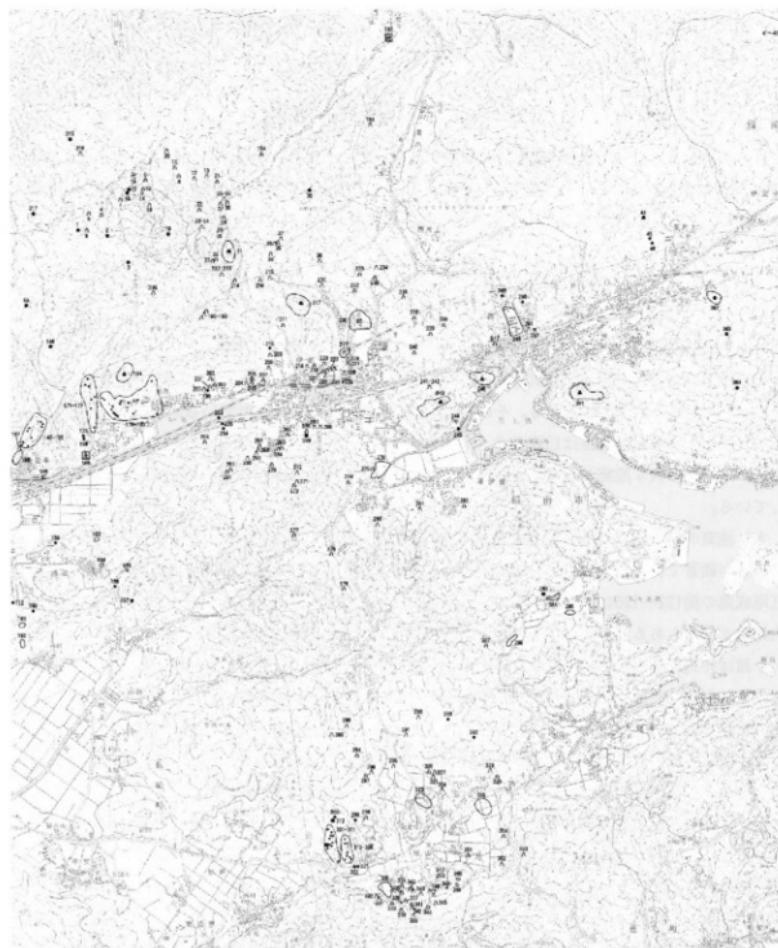
小皿は弁天上池2号の67~69は口径が8cmを超えるが、弁天上池3号の94~98では口径が8cm以下となる。小皿はI BからII Aにかけて口径が小さくなる傾向をもつ。瓦はごく一部を図化しているが、片口團地窯の43・44、ホーロク岩西谷窯の54など外面に格子目タタキをもつ。

鉢は胡耶山3号窯の32、片口團地窯の41・42、カニガ谷南窯の49、50とある。小片ではあるが、瀬戸谷砂防窯では擂鉢86も確認されている。甕は片口團地窯39、40などがある。

ここに記載した遺物は、I BからII Aに該当するものだが、採取した窯跡の立地も比較的似通った特長をもつ。伊部は北側に標高400mを超える山々、東側は瀬戸内海が近くまで入り込み、南側にも低い丘陵が続く狭小な平野部である。丘陵部からは無数の小溪流があり、伊部の平野部中央を流れる不老川などへ集まる。

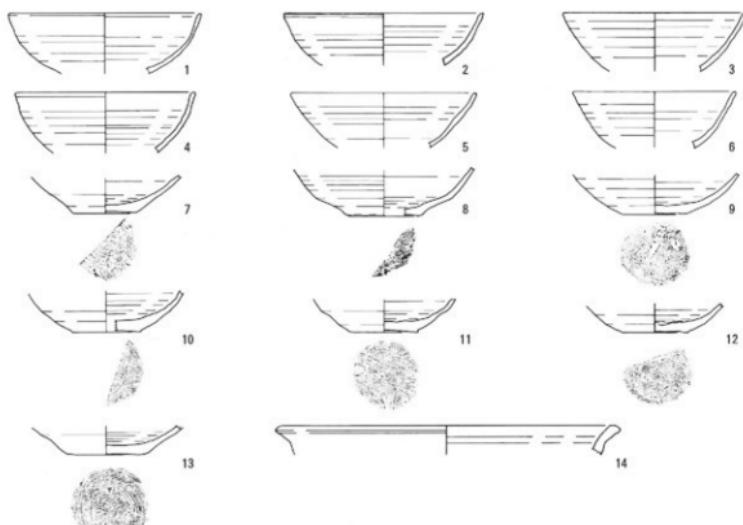
この期の窯跡は伊部の平野部へ流れ込む谷筋に立地することが多く、小溪流の傾斜面を利用する。立地は、溪流に対して直角ではなく斜めに築窯することもあり、水の処理や焼成時の雰囲気を想定した人が周辺環境へ細かな観察を行っているとも考えられる。さらに弁天上池窯や胡耶山窯など近接する時期の窯跡が複数確認されることからも、その地点が継続した生産に適していたと推定できる。このように工人にとって窯の築窯は、周辺の森林資源の把握、破損率を経験的に下げるための窯体の場所の選定など、焼き物を生産する上で最も重要な段階だったと言えよう。

なお北大窯跡周辺の新発見資料として北人窯谷筋Bポイントの椀128~129、瓦130・131などI Bの遺物がある。(石井)

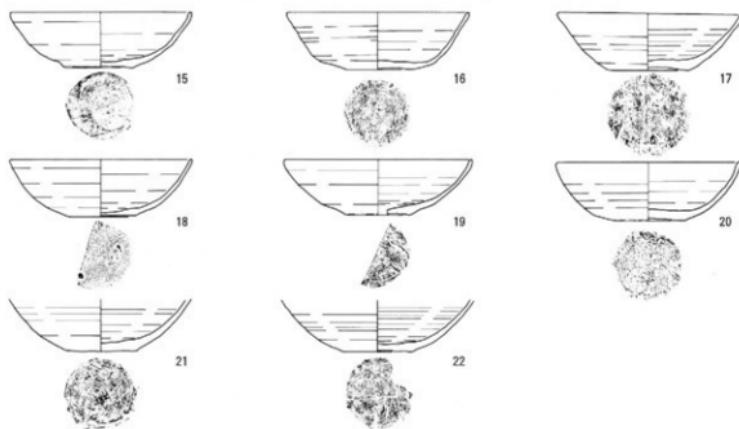


第2図 分布調査窯跡位置図 I (1/50,000)

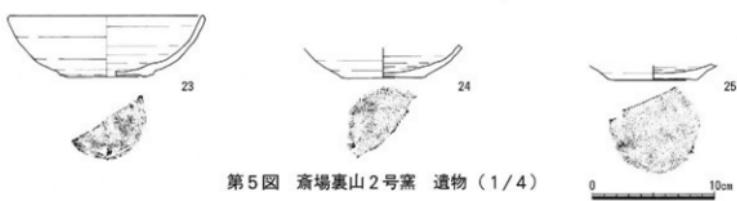
- | | | | |
|--------------|--------------|---------------|-------------|
| 23 紅尾成窯 | 35 井天上池 2号窯 | 35 西谷南側窯（別称） | 240 カニガ谷南窯 |
| 36 井天上池 3号窯 | 233 ホーロク岩西谷窯 | 239 カニガ谷上池窯 | 260 濑戸谷 4号窯 |
| 241 斎場裏山 1号窯 | 242 斎場裏山 2号窯 | 256 大ヶ池窯 | |
| 262 濑戸谷砂防窯 | 264 片口団地窯 | 272 胡耶山西谷 3号窯 | |



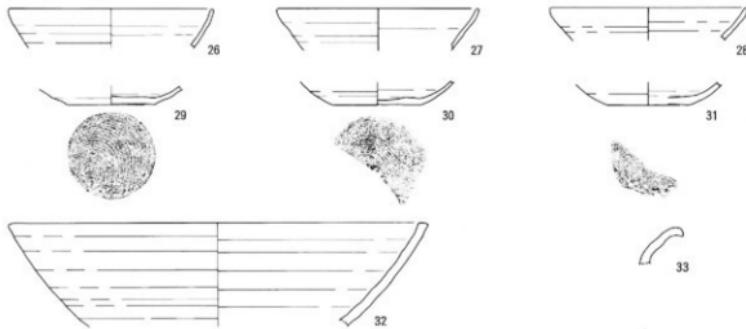
第3図 大ヶ池南窯 遺物 (1/4)



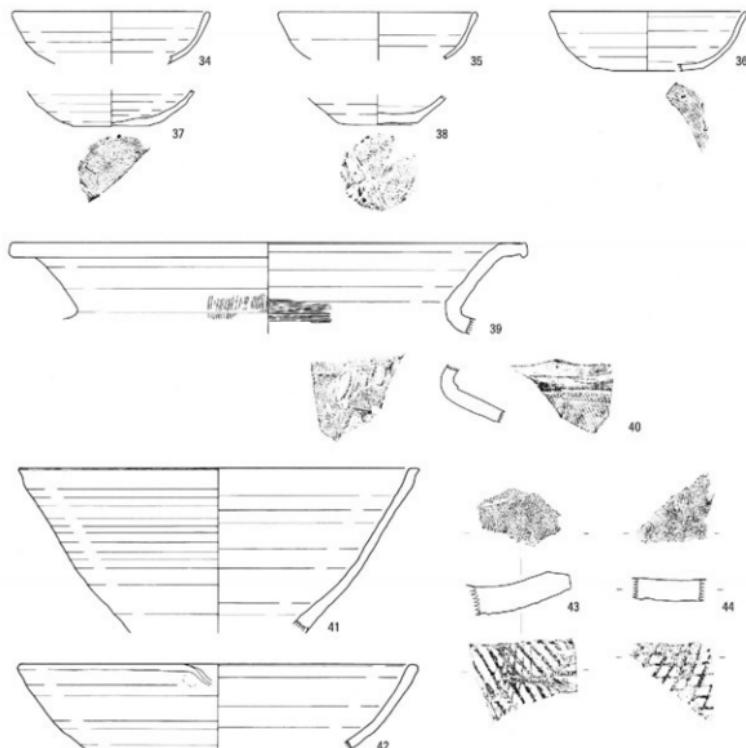
第4図 斎場裏山1号窯 遺物 (1/4)



第5図 斎場裏山2号窯 遺物 (1/4)



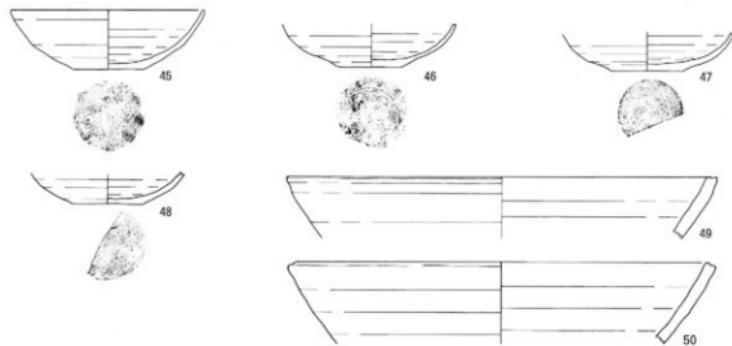
第6図 胡耶山南谷3号窯 遺物（1/4）



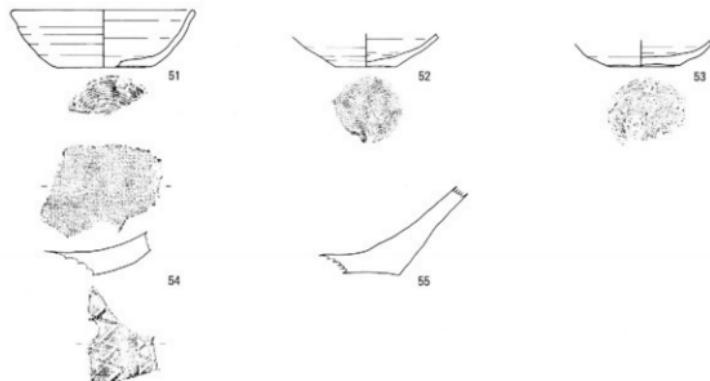
第7図 片口团地窯 遺物（1/4）

0 10cm

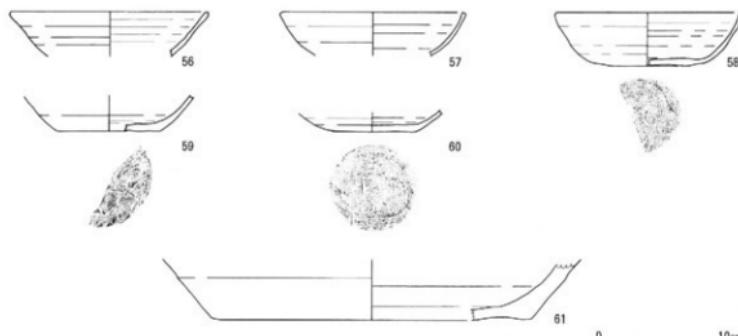
第2節 遺物



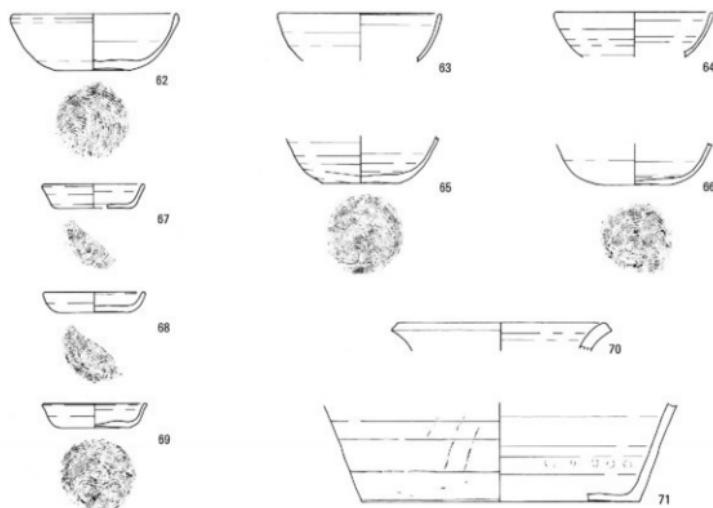
第8図 カニガ谷南窯 遺物 (1/4)



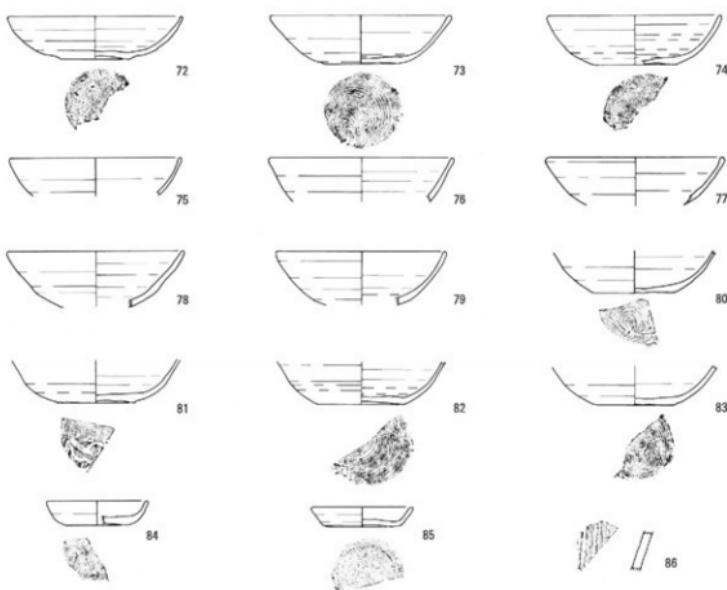
第9図 ホーロク岩西谷窯 遺物 (1/4)



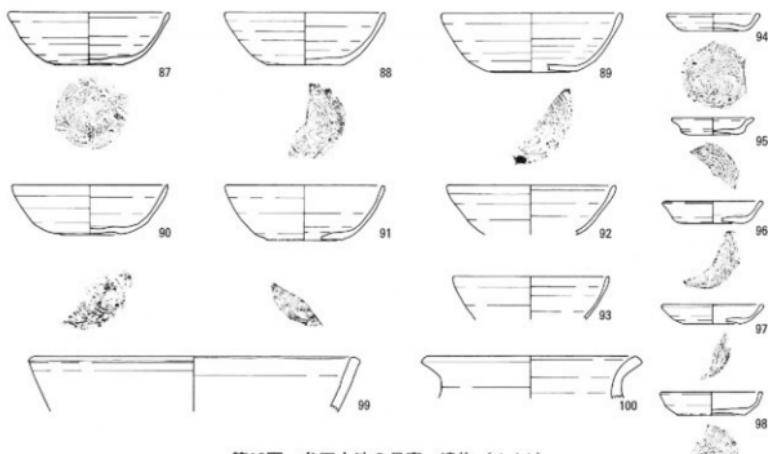
第10図 渓戸谷4号窯 遺物 (1/4)



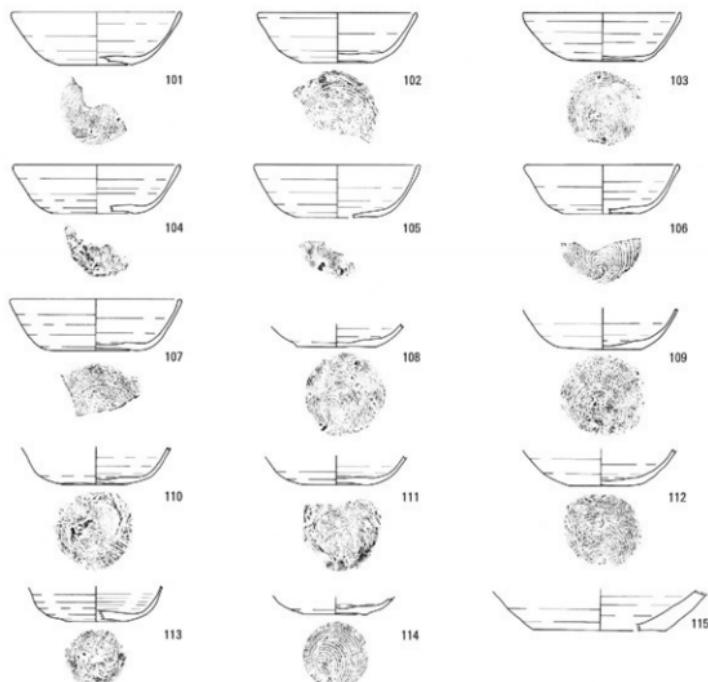
第11図 弁天池上池2号窯 遺物 (1/4)



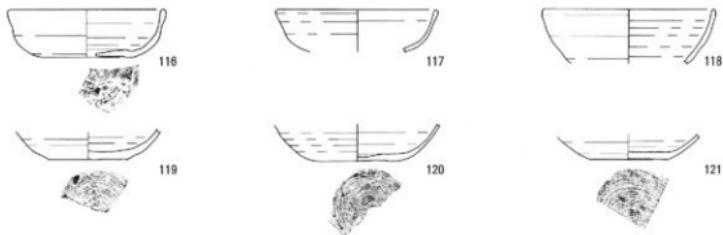
第12図 濱戸谷砂防窯 遺物 (1/4)



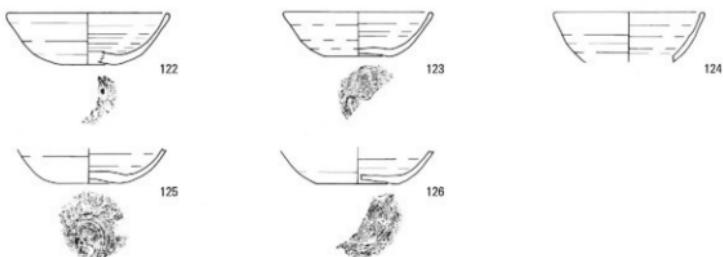
第13図 弁天池上池3号窯 遺物 (1/4)



第14図 西谷南側窯 遺物 (1/4)



第15図 カニガ谷上窯 遺物 (1/4)

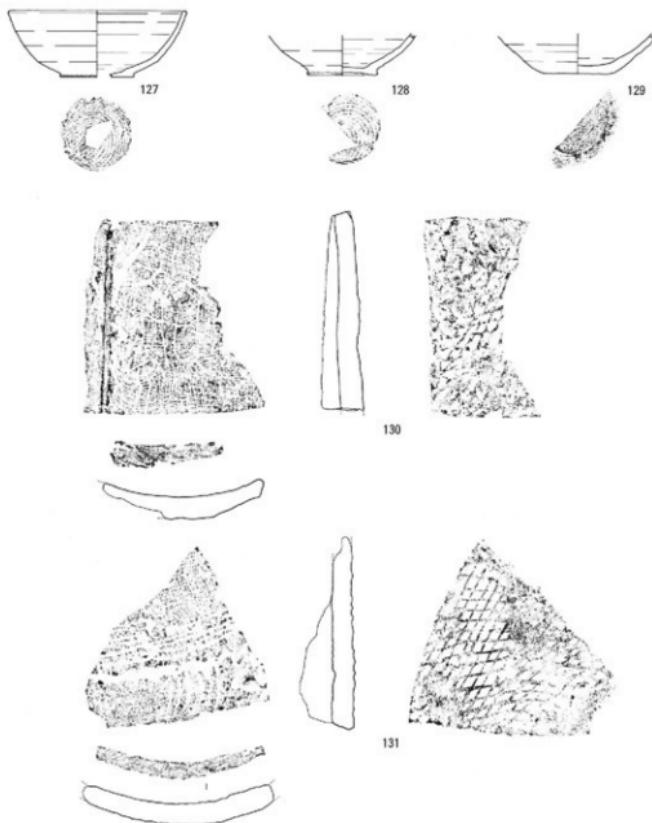


第16図 紅尾成窯 遺物 (1/4)

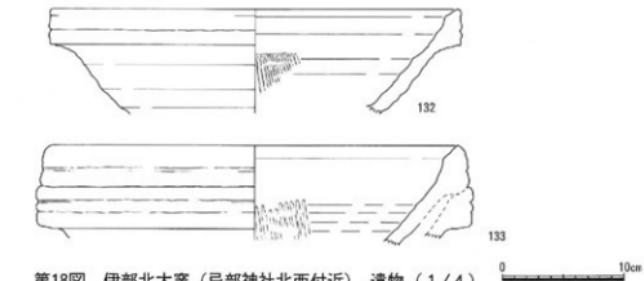
0 10cm

第1表 梗の変化

	古				新			
特徴					口径が小さくなる 器高が低くなる(平底化) 体部の屈曲がなくなる 端部が内湾する個体もある 凹凸がなくなる 網切が難になる 器壁が厚くなる			
型式	I		II B~II A		II A			
窯跡名	大ヶ池窯跡	畜場裏山1号窯跡	畜場裏山2号窯跡	胡耶山南谷3号窯跡	片口閉地窯跡古	カニガ谷南窯跡	ホーロク岩西谷窯跡	瀬戸谷4号窯跡
							弁天上池2号窯跡	瀬戸谷砂防窯跡
							弁天上池3号窯跡	西谷南側窯跡
								カニガ谷上池窯跡
								紅尾成窯跡



第17図 北大糸谷筋Bポイント 遺物 (1/4)



第18図 伊部北大糸 (忌部神社北西付近) 遺物 (1/4)

2 標高が高い所に位置する熊山の窯（第19～第27図、図版2-1～3-2）

この項目では国指定史跡「熊山遺跡」が立地する山塊のうち伊部よりの西側、つまり尺八山周辺から西側の425.5mピーク周辺の窯跡資料をまとめたものである。すでに伊藤晃氏、上西節雄氏によってその成果は公表されているが、現地にて両名の直接の指導を受けながら採取遺物をまとめたものである。

掲載した窯跡は全部で7箇所、型式はⅡBからⅢBである。

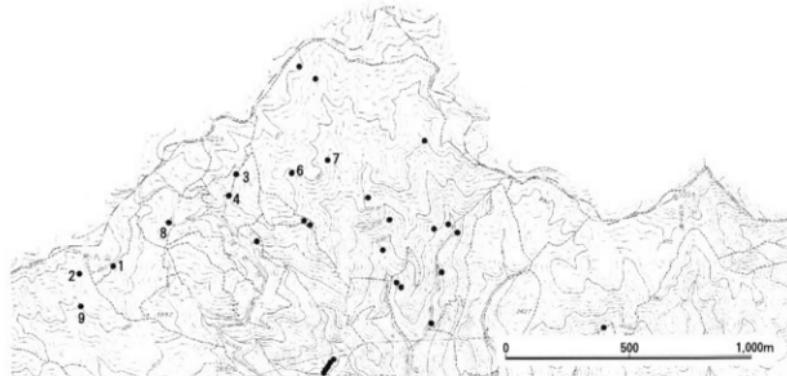
擂鉢は熊山山上1号窯の134・135、熊山山上4号窯の144、熊山山上3号窯の147、奥山1号窯の116、奥山2号窯の167～171がある。いずれも内面に数条の擗目を持つ。116は口縁部の上端が平坦だが、167は内側に向かってやや突出している。134は端部外面を押しているため体部がやや直線的な開き方になっている。

甕はほとんどの踏査地点で採取できた。熊山山上8号窯の143は、口縁部を外側に伸ばして下方に折り曲げてはいるがその端が頸部に圧着しない個体である。熊山山上9号窯の153～156は口縁部が玉縁になったものである。熊山山上1号窯の140～142、奥山1号窯の159～162などは口縁部の折り曲げ幅が広くなり、玉縁がやや大きくなったものである。

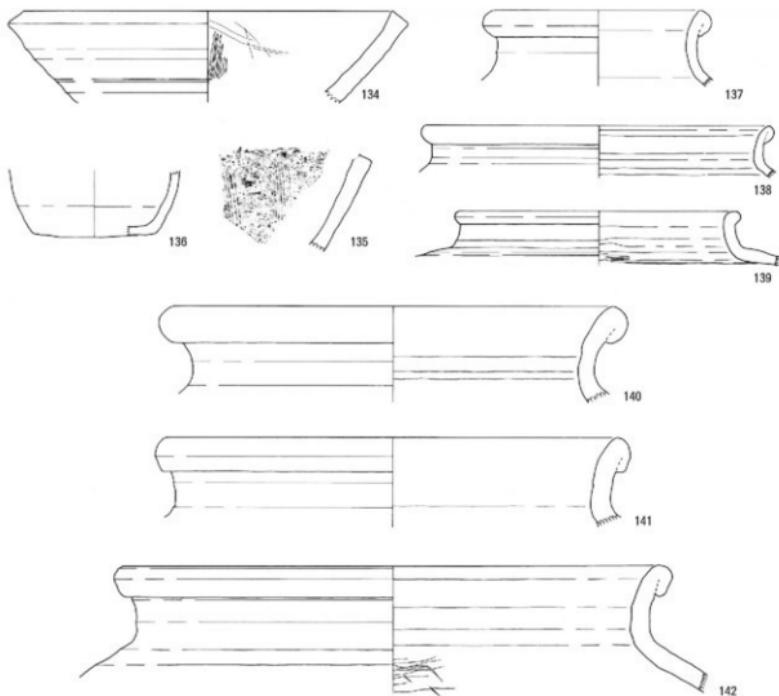
壺は甕に比較すると採取点数は少ない。熊山山上9号上窯の152、157は口縁部を外側に曲げて、断面が玉縁状になつてもので、頸部から胴部にかけて2～3の条線を施している。奥山2号の174は玉縁がやや広くなった個体である。

なお熊山山上Bポイントは、熊山山頂から南西側標高401mの大谷山西側に伸びる尾根上に幅14m×數十mの平坦部で、採取遺物の146は弥生土器の高杯の脚部である。

ここに記載した遺物は主に標高400mを超える熊山山上のもので、ⅡBからⅢBに該当するものである。窯跡は、狹小な谷部ではなく比較的広い谷部の斜面に立地するものが多い。前後する窯跡は、椀を生產する窯の立地と比較した場合、数mと近接せず、数十mとその間隔が大きい。燃料となる周辺の豊富な森林資源や広い谷地形に堆積した原料土など、継続して安定した生産が可能であった場所といえる。



第19図 分布調査窯跡位置図Ⅱ（1/20,000）



第20図 熊山山上 1号窯 遺物 (1/4・138、139は1/8)



第21図 熊山山上 8号窯 遺物 (1/4)

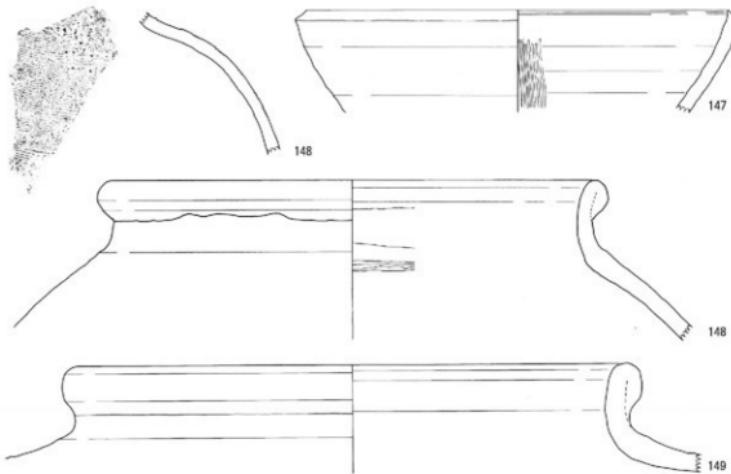


第22図 熊山山上 4号窯 遺物 (1/4)

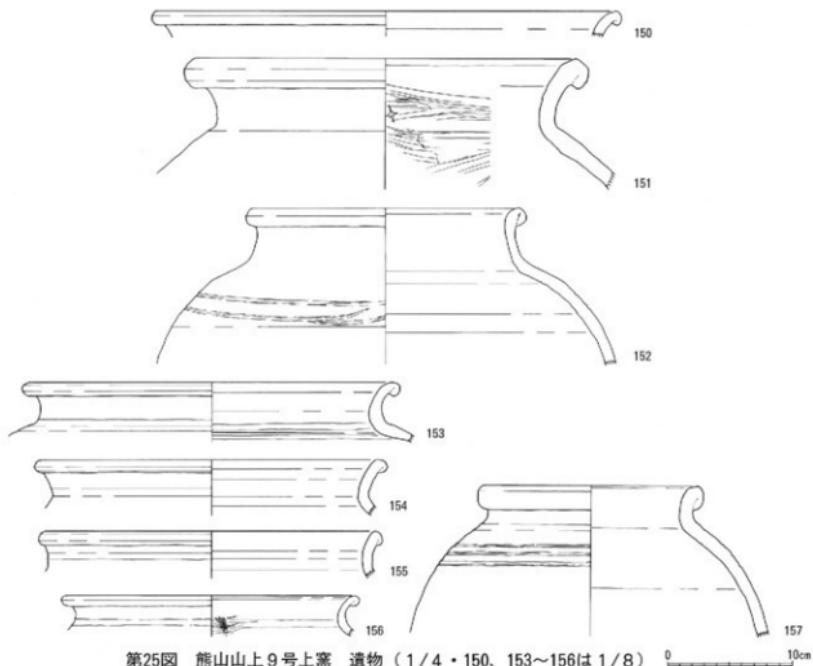


第23図 熊山山上Bポイント 遺物 (1/4)

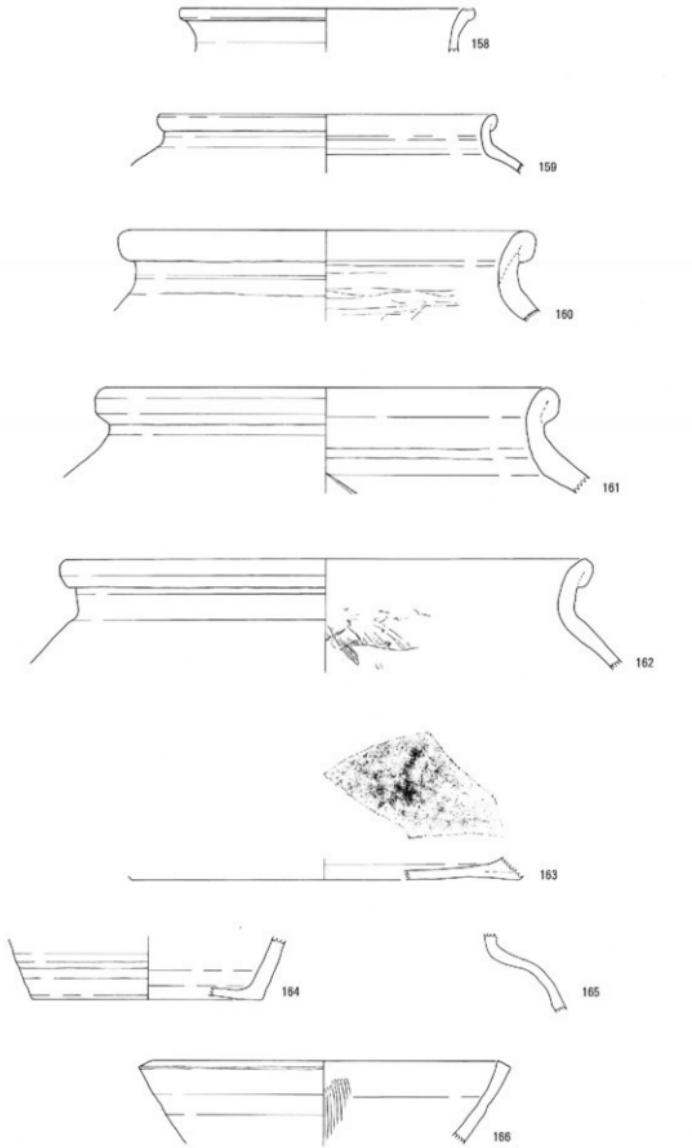




第24図 熊山山上3号窯 遺物 (1/4)

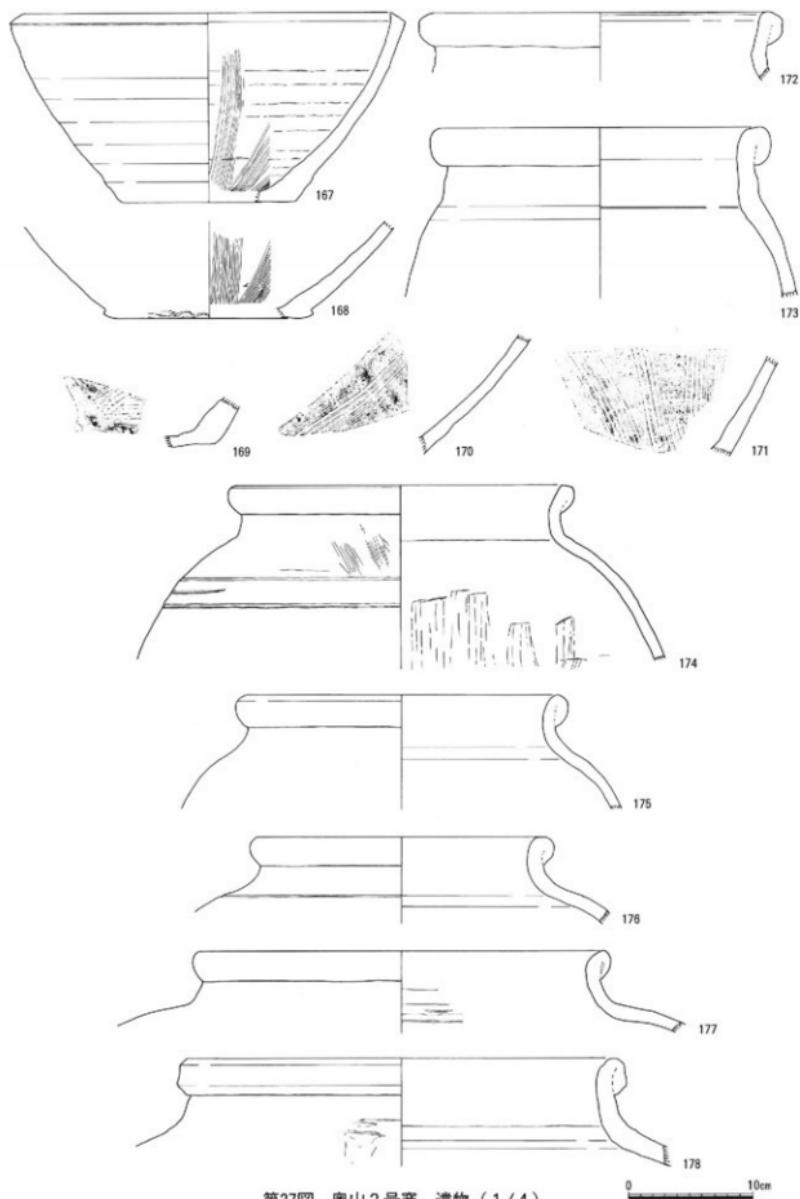


第25図 熊山山上9号上窯 遺物 (1/4・150、153~156は1/8)



第26図 奥山1号窯 遺物 (1/4・159は1/8)

0 10cm



第27図 奥山2号窯 遺物 (1/4)

3 医王山東麓窯跡群（第28～第40図、図版4-1～6-2）

この項目では医王山東麓窯跡群の窯跡資料をまとめる。すでに1・2号窯跡は発掘調査が実施されている。その成果はすでに報告書となっているが、その前段としてこの分布調査の成果がある。したがって調査地点の呼称等は調査カードまであるが、統一した呼称も併記した。

この窯跡群は国指定史跡「備前陶器窯跡群」のうち「伊部西大窯跡」の周辺に展開する。A地点窯は窯体こそ確認できなかったが、未周知の窯跡で楕182～189はII Aである。鬼が城上池窯は山道脇に隣接する炭窯の誤認ではないかと思われたが、平川忠氏等の助言により炭窯の下、池の断面に甕190、191などII B～III Aの堆積があることが確認できた。

B・B'・B''地点は西大窯の指定地から北北西方向に数mの地点で、窯体は確認できていない。擂鉢192～197がVA、擂鉢198がVI Bである。C地点と窯2は1号窯、2号窯の遺物で、203の瓦以外が1号窯に伴うものである。窯2地点は1・2号窯へ通じる墓道に沿って幅2.6m、残存長20m程度の窯体が想定でき、擂鉢208・209などIV Bの遺物や、近世の薬研の円盤部205などが確認された。

D地点は幅2 m ×全長10～20mの窯体が推定できる地点で、甕212～214、IV Aに属する。

E地点は田畠と山裾の境目で、楕215・218・219、皿216などII Aのものと、19世紀と思われる擂鉢220を確認している。

金重陶陽墓所前窯は、岡山県が平成14（2002）年に実施した分布調査によって「北側斜面 窯断面横3.5m程の大窯 部分的に削平 軸が南北方向より西にふれる」とあり、周知化がされている。採取遺物は大甕221・222、擂鉢223・224などがあり、VBである。

以上、医王山東麓窯跡群を採取した遺物を見てきたが、再度概観してみたい。

備前焼を伊部の地で生産を始めた窯のひとつ、稻荷山窯は医王山東麓窯から数百メートル東の山裾部に位置する。参考資料として20年以上前に表採した甕180・181、瓦179を図化した。平安時代の終わりごろ、標高80m付近に全長11m、幅2 m、およそその角度22度の2号窯が築かれ、楕、甕、壺、鉢、大型の瓦などが生産され、瓦の一部は香登庵寺に供給された（松尾2013）。

13世紀には周辺の谷地形や山裾部に楕や小皿などを生産する窯が築かれる。

14世紀の前半には再び2号窯に隣接して、全長14m、幅1.6m、平均勾配28度の1号窯が築かれ、擂鉢、甕、壺などを生産する。これら主要な3器種はその一部に赤褐色を呈するものがある。さらに14世紀後半期には、北側の平野部に近い標高50m付近の地点に全長10～20m、幅2 m前後の窯が築かれる。1号窯とこの窯の間には幅の広い緩やかな谷地形が広がっており、中ほどには常時少量ではあるが湧水のある地点がある。原料の供給や焼成までの作業を行った可能性がある。

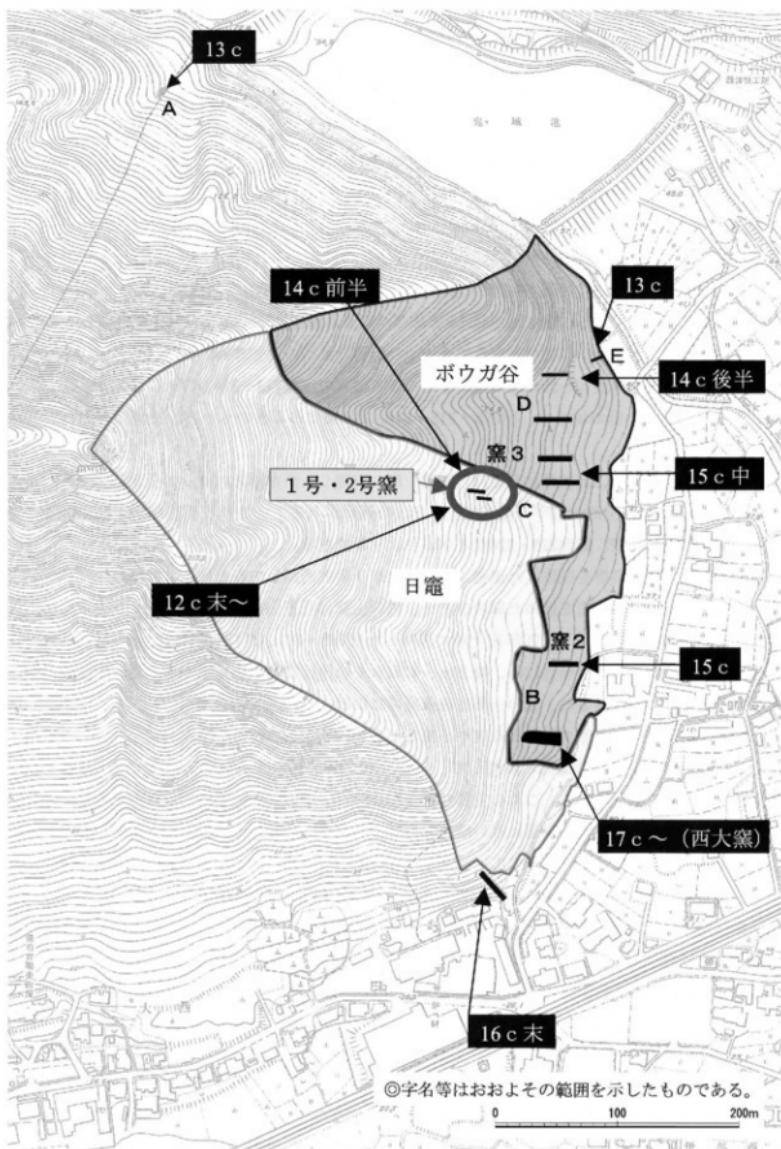
15世紀代には、平野部により近い山裾部に全長30m以上、幅数mの長大な窯が少なくとも2基以上築かれ、擂鉢などを大量生産する。

16世紀末になると、製品の積み出しにより便利な南側の山裾部に想定40m前後の巨大な窯が築かれ、大甕などを大量に生産し片上窯へと積み出した。

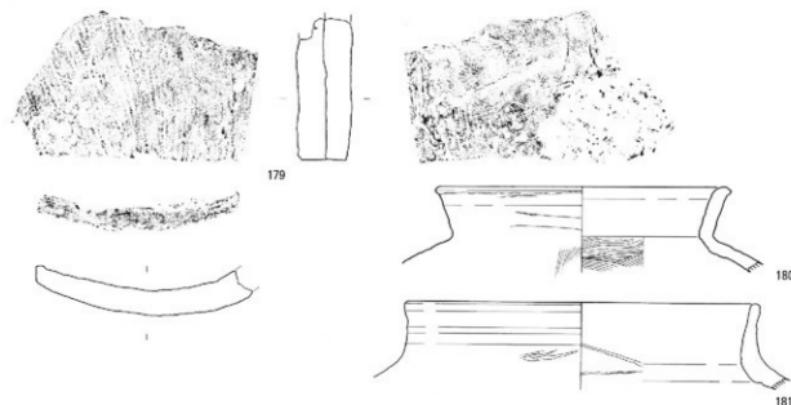
17世紀になると現在の国指定地に全長37m、最大幅5 m、平均勾配15度の大窯などが築かれ、連綿と備前焼を生産していく。（石井）

参考文献

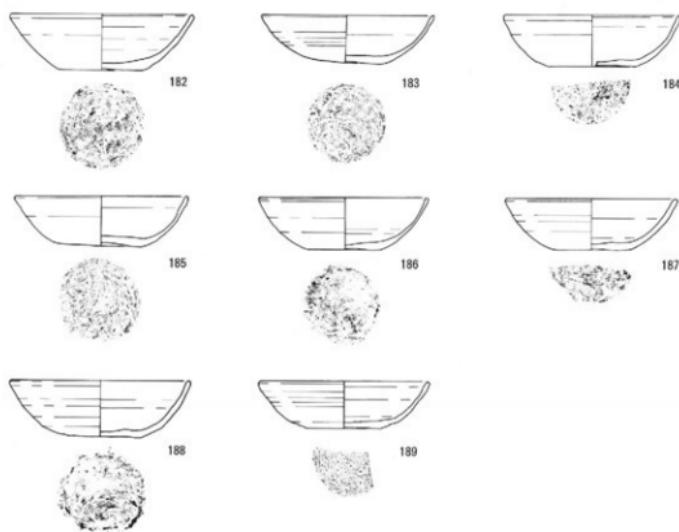
- 松尾佳子「岡山県の重層文系軒瓦」『第13回シンポジウム 八世紀の瓦づくりⅡ－重層文系軒瓦の展開－』
発表要旨 2013 奈良文化財研究所



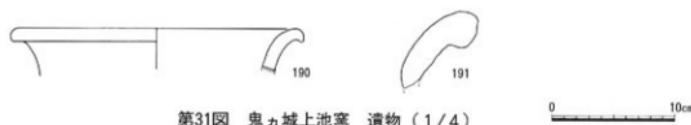
第28図 分布調査窯跡位置図III（1/4,000）



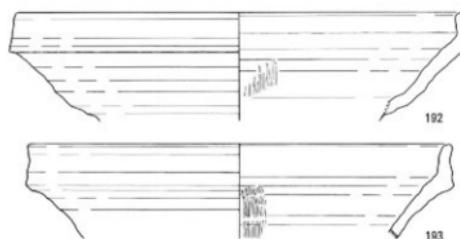
第29図 稲荷山窯 遺物 (1/4)



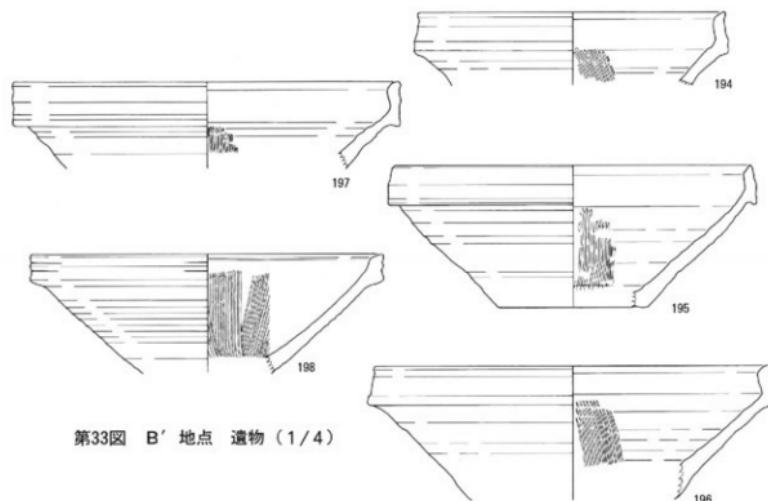
第30図 A地点窯 遺物 (1/4)



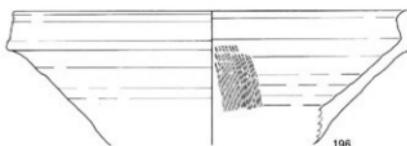
第31図 鬼ヶ城上池窯 遺物 (1/4)



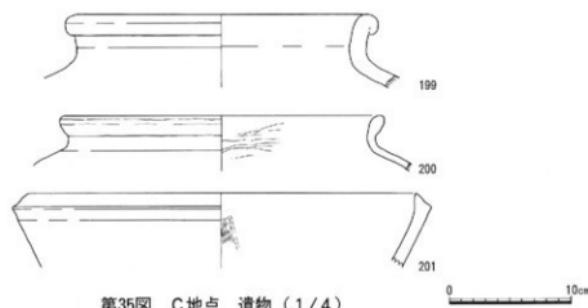
第32図 B地点 遺物 (1/4)



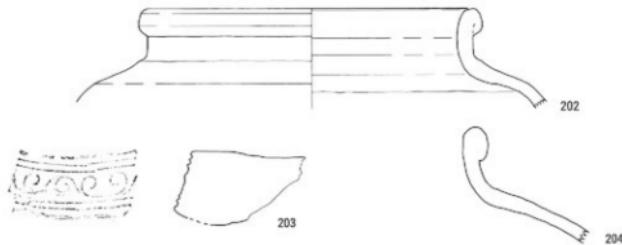
第33図 B' 地点 遺物 (1/4)



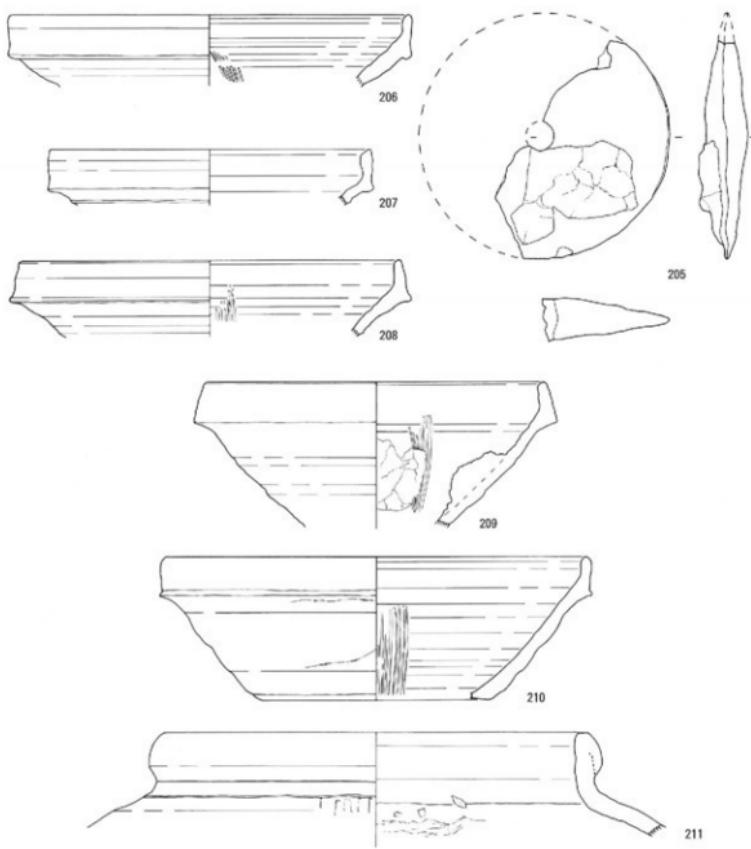
第34図 B'' 地点 遺物 (1/4)



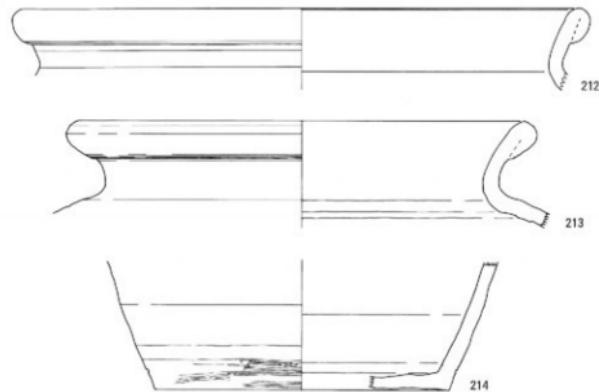
第35図 C地点 遺物 (1/4)



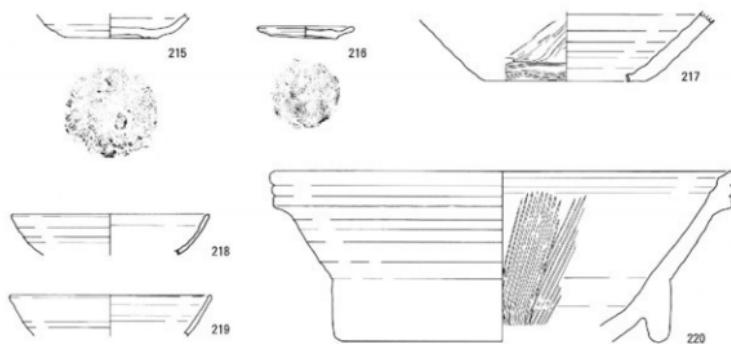
第36図 窯3 遺物 (1/4)



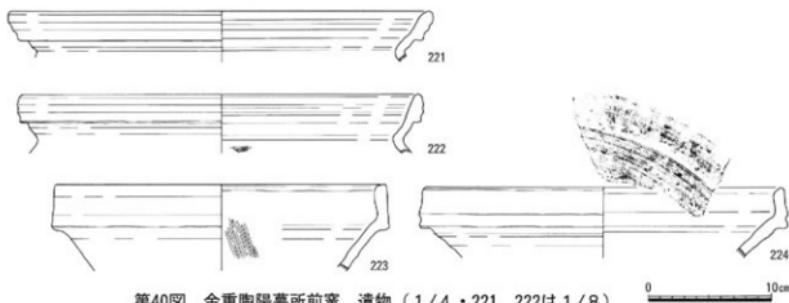
第37図 窯2 遺物 (1/4)



第38図 D地点 遺物 (1/4)



第39図 E地点 遺物 (1/4)



第40図 金重陶陽墓所前窯 遺物 (1/4・221、222は1/8)

第4章 まとめ

第1節 備前窯の分布

まず窯の分布について第17図をもとに概観してみたい。改訂岡山県遺跡地図（岡山県2003）上では、約100箇所の備前窯が確認されている。そのうち発掘調査により現在までに概要が把握されている備前窯は24基、今回の分布調査で図化できた地点は約30箇所である。

岡山県備前市の南西部、瀬戸内市長船町に接する佐山地区は、中国地方では最大の須恵器古窯跡群である邑久古窯跡群の北東端に位置する。その佐山地区では遅くとも7世紀末ごろには須恵器の生産が開始され、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されなくなるという。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。

12世紀のある時期、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が多くなる。南北朝期にはさらに高度をあげ、熊山山上1号窯跡のように標高400mをこえるような熊山山塊に位置するものもある。南北朝期末ないし室町時代はじめ頃には、山崎古窯跡（重根2002）、不老山東口窯跡（河本・葛原1972）のように、ふたたび山麓に築かれるようになる。その後、16世紀の後半のある段階で、山麓に点在していた窯は伊部北大窯、伊部西大窯、伊部南大窯に集約されることになる（間壁1966、伊藤1985など）。

第2節 備前焼生産の諸段階

1 備前焼の生産開始（12世紀から14世紀前半）

備前焼の生産開始の時期については、「備前焼とは何か」という定義の問題と絡めて、奈良時代説、平安時代末説、鎌倉時代末説などが先駆・研究者によって提唱されてきた。それはさまざまな根拠に基づき発表されているわけだが、本稿では、17年度備前市で開催された備前歴史フォーラム（備前市教委2005）での討論や、備前焼の碗と瓦器碗の研究（石井・重根2005）をもとに備前焼の生産開始を12世紀代としており、以後の記述はその前提で進めたい。さらに、第4節で近年実施した放射性炭素年代測定結果のまとめを参照していただきたい。

ただし、「備前陶器窯跡」周辺で平成13・平成14年度に調査された9世紀代の東6号窯跡については、報告（備前市教委2006）のとおり全長4.5m、幅1m、勾配30度の小規模な窯の短期間の操業であり、12世紀代以降にはじまる継続的な築窯や大量生産とは区別して考えている。

12世紀代の窯としては、大ヶ池南窯跡などがある。平成23年には医王山東麓窯2号窯が発掘され、長さ11m、幅2.0m、角度22度、碗や小皿、大型の瓦などを焼成したこの時期の窯の構造や器種構成が解明された。少し時期は下るが、13世紀の半ば頃の操業と推定している南大窯東4号窯は、全長が12.3m以下、幅が1.8m、傾斜角度が26度の窯窓である。これは須恵器の窯と大差なく、窯構造という視点から見る限り、古代の窯業とて画期を認めるものではない。近年岡山理科大学によって、佐山地区で11世紀代と想定される窯が調査され、伊部での窯業生産との関連性が解明されつつある（岡山理科大学2013）。

平成22年には「備前陶器窯跡」のうち伊部西大窯跡周辺で、14世紀前半ごろと推定される窯跡（備前市教委2012）が確認された。全長16m、最大幅1.7m、勾配26度で、壺・甕・擂鉢が出土している。これら主要な3器種はその一部に赤褐色を呈するものがある。この窯が創業されていた時期は、全国的に備前焼の出土点数が急増し、それまで広い範囲で流通していた東播系須恵器が少なくなり、また常滑焼も西日本でみられなくなるころで、そういう消費地の動向からすると、この窯は「備前焼ブランドを定着させるための最新の陶器製造工場」といえるかもしれない。

2 土柱の使用、窯の大型化と量産化（14世紀中頃から16世紀初頭）

まず、窯構造の変化の中で、最初に認められるのは、土柱の使用である。15世紀中ごろを中心に操業していたと考えられる不老山東口窯跡で土柱の可能性を指摘している報告例が初見である。14世紀後半頃と報告されている山崎古窯跡（重根2002）は、全長推定20m、幅2.1～2.5mで丘陵の先端部に立地するが、土柱構造は報告されていない。南大窯東5号窯跡、合ヶ瀬北窯（間壁・西川1971）、グイビガケ谷窯跡など、14世紀後半以前に属するものは、窯の規模も全長10m前後、幅も1.5m前後で、須恵器の窯と大差なく、その立地も標高が高い山中に立地するものが多い。さきほど西大窯跡周辺の窯で大型化の萌芽が見られ、山崎古窯の段階で窯の大型化が指向され、不老山東口窯段階で必然的に土柱が用いられることが想定できる。

土柱は、分焰柱的機能というより、不老山東口窯跡の全長が40m、幅が3.2～3.4mの大型の窯である点からも、天井をささえるための柱と推測するほうが理解しやすい。窯の立地も丘陵部の先端や、山裾であり、片上窓による搬出の便を考えた結果であろう。

この土柱の使用、窯の大型化、立地の変化は、すでに多くの研究者が認める「量産化」にともなうものであることは自明である（伊藤・乗岡2004）。現在、備前市教育委員会の収蔵庫に不老山東口窯跡から出土した大量の擂鉢片などを千数百箱保管している。ひとつの窯からの出土量がこれまでになることを見ても、その量産化の度合いは想像を絶するものがある。

3 窯場の集約と窯道具の使用、器種の爆発的増加と補完する専用窯（16世紀後半～17世紀初頭）

大型化を指向した窯は、南大窯東3号窯に至りますます巨大化する。全長46m以上、幅3.4～4mの長大なもので、天井を支える柱が中央軸にそって規則的な間隔で縦一列に並んだ構造をもち、窯を取り囲むように大規模な溝が掘られている。出土した備前焼も擂鉢、平鉢、鉢、大甕、壺、小壺、茶わん、茶入、徳利、皿、灯明皿、など非常に多岐にわたる。15世紀の終わりごろのK P-2窯の器種構成が多量の擂鉢とごく少量の壺類である点からも、この段階で、爆発的に器種が増加していることが読み取れる。

この時期は備前焼の最盛期でもあり、「南窯」を珍重していた茶道においても、それにかわり「備前焼」がひとつのブランドとして確立した段階でもある（註1）。

この爆発的な器種の増加は、その前段階のシンプルな器種構成と対比しても、明らかに消費側からの需要の喚起がある。それは建水や平鉢などの特定の器種ばかり多量に生産していた全長13.6m以上、幅1.3～1.5mの小規模な南大窯跡西2号窯などが、大型化した窯と並行して操業している点などからも傍証できる。また、南大窯東3号窯跡においては、専用の窯道具はないが、それから數十年後の南大窯西2号窯跡では、製品をよりよい状態で焼成するため匣鉢や焼台といった窯道具の使用が確認で

き、破損率をさげ、需要に的確に対応する生産側の意図を読み取ることができる（註2）。

窯の立地で、従来から指摘されていることだが、この段階において、備前焼の窯場が権原山北山裾の「南大窯」、不老山南山裾の「北大窯」、医王山東山裾の「西大窯」の3箇所に集約されることである。この流れは、量産化を指向して搬出に便利な場所に窯場を集約させ、大型の窯で多量に生産するという文脈は読み取れるが、その要因は、消費者側の需要の変化、政治的な外因（註3）、生産地側の燃料や土の問題などが複雑に絡み合っていると考えられる。

4 備前焼最大の窯と藩の窯業施策（17世紀前半～17世紀後半）

備前焼の歴史の中で、最大の窯といわれているのは、国指定史跡「伊部南大窯跡」内にある東側窯跡である。全長約53.8m、幅約3～5.2m、勾配17度前後の巨大な窯である。この東側窯は文献からその操業開始を延宝6（1680）年より前ではないかと推定されている（間壁1991）。窯の両側には小山のごとき物原があり、その生産量が膨大であったことが推測できる。17年度の発掘調査（備前市教委2008）の結果、この東側窯跡の操業開始は、出土遺物から17世紀の前半を中心とする時期と考えられ、従来より多少さかのぼった年代観になっている。

この東側窯と前述の東3号窯跡の17世紀前後に操業したものには、同じ指定地内の中央窯跡、西側窯跡が想定されていたが、調査の結果、中央窯の下部に新たに発見された窯が16世紀前半か17世紀初頭で、西側窯が17世紀末から18世紀前半と推定されている。規模は中央窯の下部で新たに発見された窯が全長50m以上で、西側窯が35.3m（水平33.8m）、全幅2.3～2.6m、傾斜角度17度と判明した。また従来からある中央窯跡全長約27m、幅約2mの小規模なものになり、操業期間も18世紀前半のごく短い期間と推定される。従って備前最大の窯「東側窯」に至るまでには、比較的右肩上がりにその規模が拡大していったように思われる。

その後この備前最大の窯がどれくらいの期間操業していたかは遺物検討を行なわなければならないが、後続する窯は先ほどの西側窯で、全長約35.3m、幅約2.3～2.6mと明らかに縮小傾向にある。また、この西側窯は、物原などの様子からあまり長期間操業はしていないようである。

ちょうどこの時期は「御用窯」である閨谷焼窯が開窯する操業を始めたころであり、藩の窯業施策が大きく転換していった時期でもある（註4）。

5 連房式の窯の導入と市場価値のある特定器種の多量生産（19世紀前半）

備前焼に連房式の窯が導入されるのは、江戸時代後期、天保年間（1829～）頃と考えられている。

古文書（木村平八郎泰武1849・金森得水1857・佐藤陶崖1843）では、天保年間に3基の小窯が築かれたとあり、南大窯西1号窯跡、KP-1窯跡、天保窯（備前市指定建造物）がこれに該当する。後二者は天保年間に築窯されたあと、複数回改修がされていて、原形をとどめている部分は多くないが、南大窯西1号窯跡は築窯時の平面形がよく残存している。全長16.7m、幅3.7～4.5m、勾配17度、初戸と呼ばれる燃焼室、5戸の焼成室、煙道とよばれる煙出し部からなる。無段斜狭間の連房式の窯である。構造的には従来からある大型の備前焼の窯に仕切りをしただけという指摘もあるが、伊部の地において連房の窯が導入されたのはこれが最初であると考えられている。

しかし、伊部から東に7kmほど離れた閨谷という地では、貞享3（1686）年ごろから宝永7（1710）年頃にかけて「閨谷焼窯」（桂又三郎1969・臼井洋輔1992）と呼ばれる連房式の「御用窯」（仲野泰裕

2000】が操業している。「天保窯」の築窯の約150年も前に、「連房式の窯」が伊部の地からそう遠くない地点で操業しており、伊部の陶工も操業に深く関わったといわれる。「藩」主導で導入された閑谷焼窯は、現在でいえば窯業試験場的性格をもつものであるが、「連房の窯」はその後、伊部の地で用いられることなく、天保窯まで採用されなかったことになる。150年のブランクをどう読み解くかは、今後の課題であるが、大型の窯と並行して操業した「小釜」(佐藤1843)の流れがあることは文献からも指摘できる。

「天保窯」では、人形徳利、角徳利、壺、灯明皿、土管など焼成している。人形徳利や角徳利は、鞆の浦(広島県福山市)に保命酒という有名な薬酒の容器として相当量消費されていた(桑田勝三1937)。土管は新田開発用に、また擂鉢は備前地域内の郷町、農村での消費という状況である。これは市場価値のある特定の器種のみを多量生産していることになる。

16世紀後半から17世紀にかけて最盛期を迎えた備前焼は、その後、流通圏域を備前一国内へと急激に狭め、人形徳利や灯明皿など特定の器種のみが圏外へ流通するようになる。それは天保窯が当時「融通窯」と呼ばれたように、燃料の節約と焼成日数の短縮が可能なこの形式の窯だからこそ可能な生産形態であったわけで、大窯を焚く時代はすでに終わっていたのである。

6 備前焼生産の画期

以上、分布調査や発掘調査、さらには窯の構造や立地の分析も含めて、備前焼生産の諸段階を大きく5つ設定したわけであるが、端的にまとめると以下のようになる。

12世紀のある段階、須恵器窯と大差ない全長10m前後、幅1.5m前後の窯で備前焼は生産され始める。南北朝期のおわりごろには全長20m、幅2.1~2.5mのやや大型化した窯を丘陵先端部や山裾部に築くようになる。この時期は、西日本において備前焼が国産陶器の需要を相当部分占有するようになる傾向とも合致する。

室町時代前半の不老山東口窯跡の段階では、天井をささえる土柱構造の可能性が指摘されており、以後の大型の窯構造の流れをつくるとともに、量産化を押し進める。16世紀終わりごろには、爆発的な器種の増加、窯場の集約がおこるとともに、大型化した窯と並行して特定の器種のみ多量に焼成する小形窯が出現する。これは消費側の需要の変化、為政者の干渉など外的要因が考えられる。

17世紀には、製品の流通圏域は急激に縮小するが、窯は右肩上がりで大型化する傾向にあり、17世紀前半には備前最大の窯ができる。

17世紀後半には「御用窯」の閑谷焼窯が閑谷学校建設にともなって築窯される。閑谷焼窯は連房式窯であるが、備前焼の中心生産地である伊部の地にはその後150年間も普及していない。

天保年間(1829~)には合計3基の「融通窯」とよばれる連房式窯が築かれ、人形徳利や灯明皿といった市場価値の高い商品を中心に窯業が営まれる。この窯は佐藤陶崖が京阪の各地で見聞した連房の窯を備前に導入した可能性が高いと考えられる。したがって陶工など技術者の移動ではなく、情報のみが移動し、従来からある自生的な技術に改良が施されたということになる。このとき大型の窯は完全に廃窯になっていたわけではなく、窯規模の縮小、焼成回数の削減などをおこないながら、明治初年頃まで焼きつがれていった。

第3節 医王山東麓窯跡群の位置づけ

1 特に保護すべき窯跡群の考え方

この節では5つの備前焼生産諸段階を前提に、多くの窯跡がある中で備前市としてどの窯跡群を積極的に保存活用していくのか説明する。まずその要件として次の3つを設定する。

①窯跡群として保存状態が良い。

これは、史跡としての価値が現地に確実に保存されていること。将来のさらなる価値の検証が生じた場合その担保となりうる。

②コンパクトに全時代の窯跡がまとまっている。

ある程度のまとまりがあることは、将来的な保存活用の場面でも機動性を持って行政の施策の中でも取り組むことができる。

③将来的な大規模開発の計画が想定されにくい。

言葉をかえれば、追加指定を前提とした場合、地権者等の了解や同意が比較的えられやすい地域ということもできる。

2 特に保護すべき窯跡群の検討

前項で特に保護すべき窯跡群として3要件を設定したが、備前焼生産の諸段階を前提に「窯場として集約する3つの窯跡群」について検討してみたい。

伊部南大窯跡へ集約する群は、数年におよぶ発掘調査によって群としての解明が詳細になされ、その成果も公表されている。しかし、史跡地周辺の窯跡群の保存状態が良好ではなく、また将来何らかの開発も懸念される。群として出来うる限りその価値を担保するには隣接の窯などを保護する必要はあるが、現状維持の状態で積極的な保護には至っていない。

伊部北大窯跡へ集約する群は、不老山の山裾を取り囲むように比較的広い範囲に点在する。集約地点となる国指定史跡「伊部北大窯跡」は、隣接して住宅地が迫っているなど、3要件を十分満たしているとは言いがたい。

最後に伊部西大窯跡へ集約する窯跡群であるが、2度にわたる発掘調査や分布調査によって窯跡群全体の性格が明らかになってきている。また比較的コンパクトな範囲に中世から近世にわたる各段階の窯跡がまとまっているのも特徴である。さらに前述の2つの窯跡群に比較しても、隣接する地域が宅地化されておらず、将来的な開発は想定されにくい。

以上から、伊部西大窯跡へ集約する「医王山東麓窯跡群」は、備前市が特に保護しなければならない備前焼窯跡群であり、それは備前の窯業史を代表する地域ということが出来る。さらに次節でも詳述するが、その窯跡群の中に備前焼の生産の始まりに関して窯構造の解明や生産器種の追求のみならず科学的分析によって成果が担保できそうだという学術的にもモデルケースとなりうる2号窯を含むという点が特筆に値する。(石井)

第4節 医王山東麓窯跡群 2号窯の放射性炭素年代測定結果

ここでは、2回にわたり3点の資料について行った医王山東麓窯跡群2号窯の放射性炭素年代測定結果について報告する。

医王山東麓窯跡群2号窯については、平成23年に発掘調査を行い、平成24年に発掘調査報告書を行った。発掘調査報告書作成の際には、窯体内上端付近で見つかった炭化物の放射性炭素年代測定を行った。今回の報告書作成時には、あらたに2点の資料を測定した。まず1つは、前回とほぼ同じ場所で見つかった炭化物である。もう1つは、陶片に付着した炭化物である。

物原で採集した楕の破片に炭化物が付着していた。その楕は底部の形が残っており、考古学的な研究成果に基づいた年代推定が可能である。消費地遺跡では、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資料である。これまでの考古学の研究成果と比較しやすい資料であると考え、この陶片に付着した炭化物を測定の対象とすることにした。

測定結果については、 1σ と 2σ の暦年代が報告されている。95%の確率とされる 2σ の暦年代はつぎのとおりである。

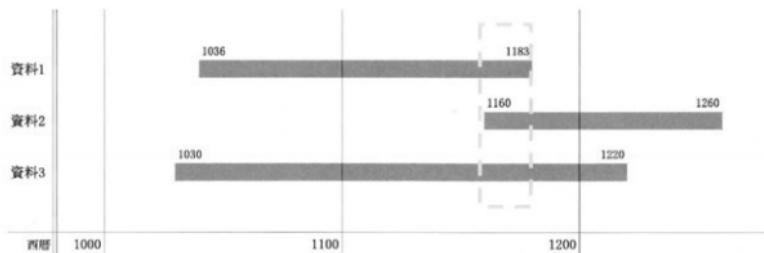
資料1 窯体内上端付近出土炭化物（平成24年測定） 西暦1036年～西暦1183年

資料2 窯体内上端付近出土炭化物（平成25年測定） 西暦1160年～西暦1260年

資料3 物原出土陶片付着炭化物（平成25年測定） 西暦1030年～西暦1220年

3点の資料がすべて共有する年代は、西暦1160年から西暦1183年である（第41図）。この年代は、これまでの考古学の研究成果とも一致する。よって、この窯を使用していた最終時期は、1160年から1183年の間に収まる、と判断したいところだが、それは早計だろう。

放射性炭素年代測定結果の読み取り方は、現状では、多くの研究者に共有されているとは言いがたい。難解なものととらえている人もいる。今回の成果からは、少數の測定結果から早急に年代を決めてしまうことに対する危険性は確認できた。多くの自治体は、放射性炭素年代測定は業者に委託している。高価であるため複数資料の測定は難しいと思うが、なるべく多くの資料を測定することが望ましいことがわかった。（重根）



第41図 医王山東麓窯跡群 2号窯の放射性炭素年代測定結果

参考文献

- 伊藤晃「15世紀から17世紀の備前焼」『近世土器の基礎研究』日本中世土器研究会 1985
- 伊藤晃「窯業」『岡山県の考古学』吉川弘文館 1987年
- 伊藤晃・乘岡実ほか「中世陶器の物流—備前焼を中心にして—」『日本考古学協会2004年度広島大会研究発表会資料集』日本考古学協会2004年度広島大会実行委員会 2004年
- 臼井洋輔「御庭焼と御用窯(7)備前の藩窯」『茶道雑誌』 河原書店 1992年
- 岡山県教育委員会「改訂 岡山県遺跡地図第9分冊 東備地区」 2003年
- 岡山理科大学生物地球学部考古学研究室「佐山新池窯跡群第4次発掘調査概報・佐山東山窯跡群第1次発掘調査概報」2013年
- 金森得水・渡會末彰『本朝陶器攷証』 安政4 1857年
- 木村平八郎泰武1 (五間五答古伊部神社縁) 嘉永2 1849年
- 桂又三郎『備前閑谷燒とお庭焼』 大雅堂 1969年
- 桑田勝三『保命酒の篠利(上・下)』『茶わん』73号 74号 1937年
- 河本清・葛原克人「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 1972年
- 佐藤陶崖『陶器足瓶小釜焼問答』 天保14 1843年
- 重根弘和「山崎古窯跡」『岡山県埋蔵文化財報告』167 岡山県教育委員会 2002年
- 備前市教育委員会「伊部南大窯跡周辺窯跡群確認調査報告書Ⅱ」備前市埋蔵文化財調査報告7 2006年
- 備前市教育委員会「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 2012年
- 備前市教育委員会「国指定史跡伊部南大窯跡発掘調査報告書」 備前市埋蔵文化財調査報告8 2008年
- 間壁忠彦・間壁寛子「備前焼研究ノート(1)～(4)」「食敷考古館研究集録」1、2、5、18、1966年、1968年、1971年
- 間壁忠彦・西川宏「岡山県備前町合が瀬古窯群」『日本考古学協会年報』19 1971年
- 間壁忠彦「備前焼」『考古学ライブラリー』60 ニューサイエンス社 1991年

(註)

- (1) 「なんばん」の「土もの」として珍重されていた安南の焼締陶器にかわり備前が用いられるようになるのは16世紀後半からといわれている。赤沼多佳「伝世品に見る南蛮茶道具の様相」『東南アジアの茶道具』茶道資料館 2002年
- (2) 窯道具の使用開始の契機は、「ひよせ」と呼ばれる国土の使用と同時期であり、それは曰土が山粘土に比較して焼成時に扱いにくく、それをおぎなうものではないかと考える。
- (3)『松屋筆記』という文書の中にこういうくだりがある。「いんべと云ふ村を某は通り候 愛にて とつくり かめなど作る所にて候 兼ては備前の國中より作り出すべしと存候所に 此村にかぎり候 龜など焼候かま あまた候處に 先年太閤様御下向之御御覽有て かかる天下の重寶をあまたやき候て 口惜き由被仰 ことごとくうちやぶらせられ候 唯一所指被置候き・・・」と。
- これは文禄元年(1582)、秀吉の朝鮮侵略のため、九州へ向かった常陸佐竹家の家老平塚城守龍後が名護屋(佐賀県)の陣中から国元へ送った書状の一節で、秀吉が多くの窯を破壊し、一ヵ所だけ窯を焚くように命令したことが記されている。文中に「先年」とあるのは天正15年(1587)ごろのことと考えられていて、今回確認された窯が操業していた時期と重なる。
- 『松屋筆記』は国学者高田與清(1783-1847)が、膨大な量の藏書などを抜粋し、他の文献などを参考に解釈を加えたもので、全節で120巻にもなる。
- (4) 備前岡山藩主池田光政は寛文8・9年(1668~1669)ごろまで、熊澤藩山を信任して意見を求めたり、献策を用いたりしていた。その熊澤藩山は、政治、人君天賦、勅農、国産興隆などにわたった独特の経世治民論を展開した著書「集義外書卷一(寛文12年板行)」の中で、「塙浜と焼物との山林を尽くすことは大なる事なり。それは山林は國の本なり。(中略)國に忠らん人は塙浜と焼物とを減ずとも増すべからず。其上、古人も山をつくすものは子孫おとろふと申伝候(集義外書卷1 寛文12年板行)」と述べている。これによれば過度に拡大した窯業について山林資源との関係で憂いを述べており、藩の窯業施策にも影響を及ぼしたことが推定される。

土器 銀表

開拓番号	出土地点	器種	計測値 (cm)			残存部 外 (凸・上面)	内 (M・下面)	断	拾上	機械	ろくら 用	備考	
			口径	底径	器高								
1	大池南窓	碗	15.6	4.9	13.8	口縁部 1/3	昭和 10年6月1 昭和 10年6月3	昭和 10年6月3	昭和 10年6月3	手	手		
2	大池南窓	碗	16.3	4.3	16.4	口縁部 1/8	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
3	大池南窓	碗	14.8	4.6	15	口縁部 1/6	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
4	大池南窓	碗	14.6	5.0	14.8	口縁部 1/4	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
5	大池南窓	碗	14.9	4.3	15.2	口縁部 1/8	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
6	大池南窓	碗	13.2	4.6	13.4	口縁部 1/6	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
7	大池南窓	碗	—	5	3 (底)	底部 1/2	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
8	大池南窓	碗	—	6.3	3.8 (底)	底部 1/3	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
9	大池南窓	碗	—	5.4	3.2 (底)	底部 の内	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
10	大池南窓	碗	—	5.6	3.2 (底)	底部 1/2	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
11	大池南窓	碗	—	5.6	2.7 (底)	底部 の内	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
12	大池南窓	碗	—	5.4	2.2 (底)	底部 2/3	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
13	大池南窓	碗	—	6.3	2.2 (底)	底部 のみ	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
14	大池南窓	碗	26.4	—	2.4 (底)	口縁部 1/20	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
15	森場森山 1号窓	碗	14.7	5.7	4.6	14.9	1/3	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	— (底) —	手	手	
16	森場森山 1号窓	碗	14.8	5.6	4.7	15	3/4	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	— (底) —	手	手	
17	森場森山 1号窓	碗	14.9	6.7	4.8	15.2	1/2	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手	
18	森場森山 1号窓	碗	14.6	5.7	4.7	15	1/5	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手	
19	森場森山 1号窓	碗	15.3	5.6	4.5	15.6 (底)	1/3	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手	
20	森場森山 1号窓	碗	14.9	5.5	4.8	15.1	1/5	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手	
21	森場森山 1号窓	碗	—	5.8	4.3 (底)	底部 のみ	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
22	森場森山 1号窓	碗	—	5.8	4.2 (底)	底部 7/8	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	昭和 10年6月1	手	手		
23	森場森山 2号窓	碗	15.9	7.6	5	16.2	1/4	昭和 10年6月1 昭和 10年6月1 昭和 10年6月1	昭和 10年6月1 昭和 10年6月1 昭和 10年6月1	(底) —	手	手	

土器観察表

横段 番号	出土地点	形状	計測値(cm)		底存部	色調 外(凸・下曲) 内(凹・下面)	断面	胎土	焼成	ろくろ 目	備考
			口径	底径							
24	高尾山 2号窓	碗	7	2.4 (底厚)	底部 1/2	2.2cm 青緑 NTB7/2	内:灰 黄褐色 HCYB6/0	残青釉 NTTB6/0	陶器土	灰	
25	高尾山 2号窓	碗	7.3	1.2 (底厚)	底部 2/3	2.2cm 青緑 NTB7/2	内:灰 黄褐色 HCYB6/0	残青釉 NTB6/0	陶器土	灰	
26	胡那山東谷 3号窓	碗	16.6	3.2 16.8 (底厚)	口縁部 1/10	灰 38/	灰 38/	灰 38/	陶器土	堅	
27	胡那山東谷 3号窓	碗	16.1	3.4 16.4 (底厚)	口縁部 1/10	灰 38/	灰 38/	灰 38/	陶器土	堅	
28	胡那山南谷 3号窓	碗	15.8	2.7 16 (底厚)	口縁部 1/10	灰 38/	灰 38/	灰 38/	陶器土	堅	
29	胡那山南谷 3号窓	碗	7.2	1.3 (底厚)	底部 のみ	灰 38Y7/2	灰 38Y7/2	灰 38Y8/2	陶器土	灰	角切りが非常に丁寧
30	胡那山南谷 3号窓	碗	7.2	1.9 (底厚)	底部 1/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	軟	優美
31	胡那山東谷 3号窓	碗	6.6	1.7 (底厚)	底部 1/3	灰 38Y8/2	灰 38/	灰 38/	陶器土	堅	
32	胡那山南谷 3号窓	鉢	32.8	8.5 34.2 (底厚)	口縁部 1/6	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	
33	胡那山南谷 3号窓	甌	—	2.5 (底厚)	口縁部 の一部	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	優美
34	片山田地窓	碗	15.8	4.3 16.2 (底厚)	口縁部 1/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	軟	
35	片山田地窓	甌	15.8	3.9 16.2 (底厚)	口縁部 2/5	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	軟	
36	片山田地窓	甌	15.8	7.2 4.9 16	1/4	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	— (底厚) —	陶器土	堅	
37	片口切地窓	甌	6.4	2.9 (底厚)	底部 1/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	
38	片口切地窓	甌	6.4	2.3 (底厚)	底部 のみ	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	軟	
39	片口切地窓	甌	42	6.3 (底厚)	口縁部 1/10	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	
40	片口切地窓	甌	—	3.7 (底厚)	底部 のみ	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	
41	片山田地窓	鉢	32.6	13.5 32.8 (底厚)	口縁部 1/10	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	
42	片口切地窓	鉢	31.5	7.1 32.8 (底厚)	口縁部 1/15	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	
43	片口切地窓	平瓦	—	—	底部 のみ	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	窓側: 厚達・鋸刃 窓側: 窓子口厚さ
44	片口切地窓	平瓦	—	—	底部 のみ	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	堅	窓側: 厚達・鋸刃 窓側: 窓子口厚さ
45	カニガ谷 南窓	碗	15.5	5.8 4.9 15.8	1/4	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	軟	
46	カニガ谷 南窓	碗	—	5.7 5 (底厚)	底部 のみ	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	灰 38Y8/2	陶器土	軟	

土器 調査表

調査番号	出土地点	古墳	計測値 (mm)			残存部	色調 外 (白・上面) 内 (白・下面)	断	胎土	焼成	あくと 類	参考		
			口径	底径	高さ									
47	カニガ谷 南塗	鏡	5.3	3.6	2/3	底部	淡青 15Y5/2	淡青 10Y6/2	灰青 5A5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
48	カニガ谷 南塗	鏡	5.8	2.5	1/2	底部	淡青 15Y5/3	淡青 15Y5/3	灰青 5A5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
49	カニガ谷 南塗	鉢	34.8	5.1	35	口縁部 1/20	淡青 10Y6/3	淡青 15Y5/3	灰青 5A5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
50	カニガ谷 南塗	鉢	33.4	6.7	34.8	口縁部 1/20	淡青 15Y5/3	淡青 15Y5/3	灰青 5A5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
51	ホーロク野 内谷塗	鏡	14.6	7.7	4.7	13	1/5	半 底 15Y5/3	淡青 15Y5/3	- (焼成)	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅		
52	ホーロク野 西谷塗	鏡	5	2.5	(底)	底部 のみ	半 底 15Y5/3	淡青 15Y5/3	灰青 5A5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
53	ホーロク野 西谷塗	鏡	6.1	2	(底)	底部 5/6	淡青 20Y6/1	淡青 10Y6/1	淡青 15Y5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
54	ホーロク野 内谷塗	半瓦					淡青 10Y6/2	淡青 10Y6/2	淡青 15Y5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅	下図:右側 右図:右側目印		
55	ホーロク野 西谷塗	鏡				底部 の一部	淡青 15Y5/3	淡青 15Y5/3	青・淡青 5A7/1 内 15Y5/3	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅	底部只脚無		
56	船戸谷 4号塗	鏡	16	3.7	16.2	1/6	底部 1/6	淡青 15Y5/1	淡青 15Y5/1	灰青 5A5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅		
57	船戸谷 4号塗	鏡	14.6	3.6	15.2	1/6	底部 1/6	淡青 15Y5/1	淡青 15Y5/1	灰青 5A5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅		
58	船戸谷 4号塗	鏡	14.9	6	4.4	15.2	1/3	底部 1/3	淡青 15Y5/1	淡青 15Y5/1	- (焼成)	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	軟	
59	船戸谷 4号塗	鏡	8.4	2.8	(底)	底部 1/3	淡青 15Y5/1	淡青 15Y5/1	灰青 5A5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	軟			
60	船戸谷 4号塗	鏡	7	1.6	(底)	底部 のみ	淡青 20Y6/1	淡青 20Y6/1	淡青 15Y5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅	右		
61	船戸谷 4号塗	鏡	26.2	5	(底)	底部 1/5	淡青 15Y5/1	淡青 15Y5/1	月・淡青 5A7/1 内 15Y5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅	底部只脚無		
62	井天上池 2号塗	鏡	13.3	6.1	4.6	13.7	3/5	底部 3/5	淡青 15Y5/2	淡青 15Y5/2	- (焼成)	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅	
63	井天上池 2号塗	鏡	13.1	3.9	13.4	1/2	口縁部 1/2	底青 15Y5/1 底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	軟		
64	井天上池 2号塗	鏡	13.7	3.7	13	1/5	口縁部 1/5	底青 15Y5/2 底青 15Y5/2	底青 15Y5/2	底青 15Y5/2	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	軟		
65	井天上池 2号塗	鏡	6.2	3.7	(底)	底部 のみ	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅	右		
66	井天上池 2号塗	鏡	6	3.3	(底)	底部 のみ	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	軟	右		
67	井天上池 2号塗	鏡	8	6	2	8.4	1/3	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅		
68	井天上池 2号塗	鏡	8	5.8	17	8.4	1/2	底青 15Y5/2	底青 15Y5/2	- (焼成) -	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	軟	右	
69	井天上池 2号塗	鏡	8.3	5.6	2	8.6	2/3	底青 15Y5/1	底青 15Y5/1	- (焼成) -	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅		
70	井天上池 2号塗	鏡	16.8	2.3	(底)	口縁部 の一部	底青 15Y5/1	底青 11Y6/1	底青 15Y5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
71	井天上池 2号塗	蓋	22.5	7.9	(底)	底部 1/5	底青 15Y5/1	底青 5Y7/1	底青 5A5/1	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅			
72	船戸谷 砂防壁	鏡	14	8.7	3.6	14.4	1/3	底青 15Y5/1	底青 15Y5/2	底青 15Y5/2	Iwai-Tの白地 Iwai-Tの青地 Iwai-Tの焼成	堅		

土器 観察表

記載 番号	出土地点	透視	計測値 (cm)				保存状 態	色調 外(凸・上面) 内(凹・下面)	断	地土	焼成 度	ろくろ 軸	備考	
			上径	下径	高さ	最大幅								
73	廻戸谷 砂防堤	横	14.7	6.2	4	14.9	1/5	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	- (後縁) -	堅	右		
74	廻戸谷 砂防堤	横	13.9	6.6	4.1	14.2	1/3	黒K 23TY/2 黒K 23TY/2 黒K 23TY/1	黒K 23TY/1 黒K 23TY/1	江戸・美濃 23TY/2	軟			
75	廻戸谷 砂防堤	横	13.9		3.1	14.2	1/6	黒K 23TY/2	黒K 23TY/1	KC 36/	軟			
76	廻戸谷 砂防堤	横	15		3.6	16.2	1/6	口縁部 (底付)	黒K 23TY/2 黒K 23TY/2 黒K 23TY/1	黒分 23TY/2	軟			
77	廻戸谷 砂防堤	横	14.2		3.9	14.6	1/2	4.4F-青緑 23TY/2	4.4F-青緑 23TY/2	江戸・美濃 23TY/2	軟			
78	廻戸谷 砂防堤	横	14.4		4.6	14.6	1/2	口縁部	黒K 23TY/2 黒K 23TY/2	黒K 23TY/1 黒K 23TY/1	江戸・美濃 23TY/2	軟		
79	廻戸谷 砂防堤	横	13.7		4.4	14	1/3	口縁部 (底付)	黒K 23TY/2 黒K 23TY/2 黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	堅			
80	廻戸谷 砂防堤	横		6.6	3.3		底付 1/4	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	堅			
81	廻戸谷 砂防堤	横		6.4	3.5		底付 1/4	江戸・美濃 23TY/2	江戸・美濃 23TY/2	黒K 23TY/2	堅			
82	廻戸谷 砂防堤	横		7	3.5		底付 (底付)	黒K 23TY/1	黒K 23TY/2	黒K 23TY/2	堅			
83	廻戸谷 砂防堤	横		6.2	3.1		底付 (底付)	黒K 23TY/2	江戸・美濃 23TY/2	江戸・美濃 23TY/2	軟			
84	廻戸谷 砂防堤	直	8.1	5.3	2	8.4	1/4	4.4F-青緑 10TY/2	4.4F-青緑 10TY/2	黒K 23TY/1	軟			
85	廻戸谷 砂防堤	直	8.2	6.4	1.7	8.4	1/3	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	江戸・美濃 23TY/2	堅			
86	廻戸谷 砂防堤	横斜		3.2			縁部の 一部	黒K 23TY/2	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	堅	2.5cm以上		
87	弁天池 3号窯	横	12.9	5.8	4.3	13.2	1/4	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	- (後縁) -	堅	右		
88	弁天池 3号窯	横	12.8	6	4.3	13	1/3	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	KC 23TY/2	軟			
89	弁天池 3号窯	横	14.3	7.4	4.9	14.8	1/4	黒K 23TY/2 黒K 23TY/2	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	堅	右		
90	弁天池 3号窯	横	12.6	6.1	4.1	12.8	1/4	黒K 23TY/2	黒K 23TY/1	黒K 23TY/2	軟			
91	弁天池 3号窯	横	12.5	6.1	4.5	13	1/5	黒K 23TY/2	黒K 23TY/2	黒K 23TY/2	軟			
92	弁天池 3号窯	横	13.5		4	13.8	1/4	口縁部 (底付)	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1 黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	堅		
93	弁天池 3号窯	横	12.6		3.5	12.8	1/4	4.4F-青緑 10TY/2	4.4F-青緑 10TY/2	黒K 23TY/1	堅			
94	弁天池 3号窯	直	7	4.9	1.5	7.6	1/3	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	- (後縁) -	堅			
95	弁天池 3号窯	直	6.5	4	1.4	6.8	1/2	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	堅			
96	弁天池 3号窯	直	7.7	5.1	1.8	8.2	1/3	黒K 23TY/2	黒K 23TY/2	黒K 23TY/2	軟			
97	弁天池 3号窯	直	8	4.6	1.6	8.4	1/4	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	堅			
98	弁天池 3号窯	直	8	5.6	1.9	8.4	1/4	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	黒K 23TY/1	軟			

土器 觀察表

番号	出土場所	器種	寸法測定(cm)			保存部 外(凸・上面)	内(凹・下面)	断面	胎土	焼成	くらく 目観	備考		
			口径	底径	高さ									
99	伊豆上池 3号窯	縦	26	4.5	27	口縁部 1/8	底面 1/8	直壁 厚さ1.7 内側は斜面 NRYE-1	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
100	伊豆上池 3号窯	縦	16.8	3.4	35.6	口縁部 1/8	底面 1/8	直壁 NRYE-1	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
101	西谷南側窯	縦	12.5	6.1	4	12.8	1/4	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
102	西谷南側窯	縦	12.8	5.8	4.1	13	1/3	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
103	内谷南側窯	縦	15.8	6.1	4.4	14	1/4	口縁部 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
104	西谷南側窯	縦	12.2	6.1	4	12.6	1/6	口縁部 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
105	西谷南側窯	縦	13.4	6.8	4.3	13.6	1/4	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
106	西谷南側窯	縦	12.6	6.8	4	13.8	1/4	口縁部 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
107	西谷南側窯	縦	13.7	7	4.2	14.2	1/6	口縁部 1.5mm 底面 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
108	西谷南側窯	縦	6.6	1.7	(残)	底部 のみ	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅	右	
109	西谷南側窯	縦	6.8	3.3	(残)	底部 のみ	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	軟	右	
110	内谷南側窯	縦	6.2	3	(残)	底部 のみ	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅	存留の後の崩壊が僅	
111	内谷南側窯	縦	5.8	2.2	(残)	底部 3/4	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
112	西谷南側窯	縦	6.2	2.9	(残)	底部 のみ	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	軟		
113	西谷南側窯	縦	5.1	2.6	(残)	底部 のみ	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
114	西谷南側窯	縦	5.3	1.5	(残)	底部 のみ	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
115	西谷南側窯	縦	10.8	3.1	(残)	底部 1/8	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
116	カニガ谷 上窯	縦	12.3	7.8	3.8	13	1/6	口縁部 1/4	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅	
117	カニガ谷 上窯	縦	13.1	3.5	13.4	口縁部 1/4	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
118	カニガ谷 上窯	縦	13.8	4.5	14.2	口縁部 1/6	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
119	カニガ谷 上窯	縦	6.8	2.5	(残)	底部 1/4	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
120	カニガ谷 上窯	縦	6	2.9	(残)	底部 1/2	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
121	カニガ谷 上窯	縦	6.4	1.8	(残)	底部 1/3	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅		
122	紅葉城跡	縦	13	4.9	4.3	13.4	1/4	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	軟	赤褐色が非常に暗
123	紅葉城跡	縦	12	5.4	3.6	12.4	1/3	直壁 1.5mm	底面 1.5mm	口縁部 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	直壁 1.5mm 底面 1.5mm	堅	

土器観察表

登録番号	出土地点	器種	計測値(cm)	既存部	色調 外(白・土・茶)	内(白・下地)	形	施土	焼成	ろくろ 目	備考
124	紅尾城裏	楕	12 4.1 (現高)	口縁部 1/5	白縁部 青白 1.5V1/5 1.5V1/5	灰白 1.5V1/3	朱赤 3.5V3/1	2mmA IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
125	紅尾城裏	楕	5.2 2.8 (現高)	底盤 のみ	青白 1.5V1/4 1.5V1/4	淡青 1.5V1/3	朱赤 3.5V3/1	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅 右	底盤が薄	
126	紅尾城裏	楕	6.8 2.7 (現高)	底盤 1/2	青白 1.5V1/4	淡青 1.5V1/3	朱赤 3.5V3/1	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
127	北大葉谷筋 Eボイント	楕	14.6 5.45	2/5	HRB 1.5V1/4	灰白 1.5V1/3	朱赤 3.5V3/1	2mmA IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
128	北大葉谷筋 Eボイント	楕	5.8 3.9 (現高)	底盤 3/4	HRB 1.5V1/2	灰白 1.5V1/1	朱赤 3.5V3/1	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
129	北大葉谷筋 Eボイント	楕	5.4 3.7 (現高)	底盤 1/2	HRB 1.5V1/2	灰白 1.5V1/1	朱赤 3.5V3/1	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
130	北大葉谷筋 Eボイント	平瓦			HRB 1.5V1/2	灰白 1.5V1/2	淡青 1.5V1/5	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	軟	回転: 春日 凸面: 春日 底面: 日等各+ナメ	
131	北大葉谷筋 Eボイント	平瓦			HRB 1.5V1/2	朱赤 3.5V3/2	朱赤 3.5V3/2	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	軟	回転: 春日 凸面: 春日 底面: 日等各+ナメ	
132	伊那北大窯 (忍野神社 北西背後)	擂鉢	33 8.5	口縁部 1/8	HRB 1.5V1/2	灰白 1.5V1/2	朱赤 3.5V3/2	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅	3.6cmHに偏 1段部に重ねの2周 施土	
133	伊那北大窯 (忍野神社 北西背後)	擂鉢		口縁部 1/4	HRB 1.5V1/1	灰白 1.5V1/1	朱赤 3.5V3/1	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅	2.9cmHに8個	
134	飛山山上 1号窯	擂鉢	30 7.5 (現高)	口縁部 1/6	HRB 1.5V1/2	灰白 1.5V1/4	朱赤 3.5V3/2	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	軟		
135	飛山山上 1号窯	擂鉢		口縁部 一部	HRB 1.5V1/1	朱赤 3.5V3/1	朱赤 3.5V3/2	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅	1.6cmHに1個	
136	飛山山上 1号窯	壺	10 5.5 (現高)	底部 1/4	HRB 1.5V1/4	朱赤 3.5V3/2 HRB 1.5V1/4	朱赤 3.5V3/2	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
137	飛山山上 1号窯	壺	16.8 6.2 (現高)	口縁部 1/8	HRB 1.5V1/1	HRB 1.5V1/0 口縁部 1/12	朱赤 3.5V3/0 朱赤 3.5V3/5	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
138	飛山山上 1号窯	壺	56 8.6 (現高)	口縁部 1/12	HRB 1.5V1/6	朱赤 3.5V3/0 朱赤 3.5V3/5	朱赤 3.5V3/2	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
139	飛山山上 1号窯	壺	44 8.9 (現高)	口縁部 1/12	HRB 1.5V1/6	朱赤 3.5V3/0 朱赤 3.5V3/5	朱赤 3.5V3/2	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
140	飛山山上 1号窯	壺	35.6 7.8 (現高)	口縁部 1/20	HRB 1.5V1/0 朱赤 3.5V3/1	朱赤 3.5V3/0 朱赤 3.5V3/5	朱赤 3.5V3/1	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
141	飛山山上 1号窯	壺	36.4 7.4 (現高)	口縁部 1/12	HRB 1.5V1/0	朱赤 3.5V3/0	朱赤 3.5V3/1 朱赤 3.5V3/5	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
142	飛山山上 1号窯	壺	43 10.4	口縁部 1/18	HRB 1.5V1/0	朱赤 3.5V3/0	朱赤 3.5V3/1 朱赤 3.5V3/5	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
143	飛山山上 8号窯	壺	40 5.2 (現高)	口縁部 1/14	HRB 1.5V1/3	朱赤 3.5V3/1	朱赤 3.5V3/1 朱赤 3.5V3/5	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
144	飛山山上 4号窯	擂鉢		口縁部 一部	HRB 1.5V1/0	朱赤 3.5V3/0	朱赤 3.5V3/1 朱赤 3.5V3/5	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
145	飛山山上 4号窯	壺	36 6.7 (現高)	口縁部 1/14	HRB 1.5V1/0	朱赤 3.5V3/0	朱赤 3.5V3/1	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	堅		
146	飛山山上 Eボイント	高杯	21 3.6 (現高)	脚部 1/12	HRB 1.5V1/0	朱赤 3.5V3/0	朱赤 3.5V3/0	IndG1-0105A IndG1-0105B IndG1-0105C IndG1-0105D	軟		

土器 觀察表

番号	出土地点	器種	計測値 (mm)	残存部	色調 外 (凸・上面)	内 (凹・下面)	断	胎土	焼成	あらわし	備考
147	鷺山上上 3号窯	擂鉢	34.2	8.4 (底径)	36.1	口縁部 1/12	米白色 HOT10/1	GLAV-青 HOT10/1	黒赤 SY1/1	素	
148	鷺山上上 3号窯	盃	12.5 (底径)	腹部の 一部	褐色 HOT10/1	GLAV-青 HOT10/1	黒赤 SY1/1	素	素	素	
149	鷺山上上 3号窯	盃	29.4	13 (底径)	口縁部 1/10	褐色 HOT10/1 黒赤 SY1/1	青 SY1/4	黒赤 SY1/1	素	素	
150	鷺山上上 9号上窯	盃	44.6	8.9 (底径)	口縁部 1/8	青 SY1/1 黒赤 SY1/1	青 SY1/1	黒赤 SY1/1	素	素	
151	鷺山上上 9号上窯	盃	75	4.4 (底径)	口縁部 1/20	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
152	鷺山上上 9号上窯	盃	31	10.7 (底径)	口縁部 1/10	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
153	鷺山上上 9号上窯	盃	21.8	12.8 (底径)	口縁部 1/8	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
154	鷺山上上 9号上窯	盃	58.8	9.9 (底径)	口縁部 1/12	青 SY1/1 黒赤 SY1/1	青 SY1/1	黒赤 SY1/1	素	素	
155	鷺山上上 9号上窯	盃	54.8	9.1 (底径)	口縁部 1/8	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
156	鷺山上上 9号上窯	盃	63.8	9.4 (底径)	口縁部 1/10	青 SY1/1 黒赤 SY1/1	青 SY1/1	黒赤 SY1/1	素	素	細胞形複雜網目
157	鷺山上上 9号上窯	盃	16.8	12.3 (底径)	口縁部 1/4	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
158	奥山1号窯	盃	22.2	3.6 (底径)	口縁部 1/30	青 SY1/1 黒赤 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
159	奥山1号窯	盃	54.4	9.8 (底径)	口縁部 1/14	青 SY1/1 黒赤 SY1/1	青 SY1/1 黒赤 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
160	奥山1号窯	盃	32.4	7.4 (底径)	口縁部 1/9	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
161	奥山1号窯	盃	35.7	8.7 (底径)	口縁部 1/10	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
162	奥山1号窯	盃	42	8.5 (底径)	口縁部 1/14	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
163	奥山1号窯	盃	31.7	1.8 (底径)	直腹 1/3	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
164	奥山1号窯	盃	18.8	5.2 (底径)	直腹 1/6	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
165	奥山1号窯	盃		6.9 (底径)	直腹 1/6	青 SY1/1	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	
166	奥山1号窯	擂鉢	28.2	6.8 (底径)	30.4	口縁部 1/6	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	2.2mmに孔
167	奥山2号窯	擂鉢	29.8	14.4	15.5	32.2	1/5	青 SY1/1	青 SY1/1	素	1.8mmに孔
168	奥山2号窯	擂鉢		17	8	直腹 1/4	青 SY1/1	青 SY1/1	素	素	2.1mmに孔 底面側に短孔有

土器観察表

記録番号	出土地点	器種	計測値(cm)	口径 底径 高さ 重り	残存部	色調 外(凸・上面) 内(凹・下面)	断面	胎土	焼成 度	ろくろ 軸	備考	
169	龜山2号窯	縦耳杯		3.8 (底径)	底部の一部	赤褐色 1.25/0.4 灰青色 0.75/0.1	直口 1.35/1	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅	2.3mm軸に7条		
170	龜山2号窯	縦耳杯		11.6 (底径)	側面の一部	青白 1.35/1.5 青白 1.0/0.5	直口 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅	2.2mm軸に6条		
171	龜山2号窯	縦耳杯		8.2 (底径)	側面の一部	青白 1.0/1 青白 1.0/0.5	直口 1.0/0.5 灰青色 0.75/0.2 内:灰白色 1.0/0.5	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅	2.3mm軸に6条		
172	奥山2号窯	甕	27	6.1 (底径)	口縁部 1/10	青白 1.25/0.2 灰青色 0.9/0.1	直口 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
173	奥山2号窯	甕	26	14 (底径)	口縁部 1/4	青白 1.0/0.8 灰青色 0.8/0.5	直口 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅		美しい遊び	
174	奥山2号窯	甕	34	10.1 (底径)	口縁部 1/8	青白 1.0/0.2 灰青色 0.8/0.1	直口 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
175	奥山2号窯	甕	25.4	19.3 (底径)	口縁部 1/5	青白 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	直口 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
176	龜山2号窯	甕	23.4	7.1 (底径)	口縁部 1/8	青白 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	直口 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
177	奥山2号窯	甕	33.2	6.7 (底径)	口縁部 1/14	青白 1.0/0.4 灰青色 0.8/0.3	直口 1.0/0.2 灰青色 0.8/0.1	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
178	奥山2号窯	甕	26.2	15.4 (底径)	口縁部 1/5	青白 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
179	塔西山窯	平瓦				灰青色 0.75/0.4 灰青色 0.75/0.1	直口 1.0/0.3 灰青色 0.8/0.1	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	軟	前面:朱印・毛目 凸:平行印地・ナデ 凹:斜め印地		
180	塔西山窯	甕	24	7 (底径)	口縁部 1/5	青白 2.5/1.2 灰青色 2.5/1.1	直口 2.5/1.1 灰青色 2.5/1.1	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
181	縦脚口甕	甕	29	7.2 (底径)	口縁部 1/11	青白 1.0/0.6 灰青色 0.8/0.5	直口 1.0/0.5 灰青色 0.8/0.2	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			
182	A地点窯	甕	14.8	6.6	4.6	15	1/2	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	堅		
183	A地点窯	甕	13.6	5.4	4.2	14.1	1/2	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	堅		
184	A地点窯	甕	14.2	7	4.2	14.4	1/4	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	堅		
185	A地点窯	甕	14	6.9	4.1	14.2	1/2	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	堅		
186	A地点窯	甕	13.5	5.9	4.3	13.8	1/2	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	堅		
187	A地点窯	甕	13.7	6.4	4.2	14	1/4	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	堅		
188	A地点窯	甕	14.6	6	4.7	14.8	1/2	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	軟		
189	A地点窯	甕	13.8	6.2	3.9	14	1/3	灰青色 0.8/0.5 灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	堅		
190	鬼ヶ城上池窯	甕	24	4 (底径)	口縁部 1/16	灰青色 0.8/0.5	直口 0.8/1 灰青色 0.8/0.5	1.5cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm 1cm×1.5cm	堅			

土器 觀察表

備考番号	出土地点	器種	計測値 (cm)	口径 直径 残高 最大径	保存部	色調 外 (凸・上面) 内 (凹・下面) 断	胎土	焼成 度	ろくろ・備考
191	A' 地点上池東	甕	8.9 (直筒)	口縁部 1/8	口縁部 1/8	赤土・褐土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
192	B地点	桶形	36	8.9 37.4 (直筒)	口縁部 1/7	赤土・褐土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	2.6cm厚に燒成以上
193	出地点	桶形	34	7.7 34.8 (直筒)	口縁部 1/7	赤土・褐土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	2.3cm厚に燒成以上
194	B' 地点	桶形	32	11 25.6 (直筒)	口縁部 1/7	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	3cm厚に12度
195	B' 地点	桶形	28.8 12 11.7 30	1/4	口縁部 1/7	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	2.9cm厚に10度 通常の10度以上
196	B' 地点	桶形	25	6.0 25.6 (直筒)	口縁部 1/4	赤土・褐土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	2.5cm厚に11度
197	B' 地点	桶形	31.4	6.6 31.6 (直筒)	口縁部 1/7	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
198	B' 地点	桶形	28.6	9.8 25.8 (直筒)	口縁部 1/12	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	2.5cm厚に12度
199	C地点	甕	34	6 (直筒)	口縁部 1/4	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
200	C地点	甕	31.6	9.1 (直筒)	口縁部 1/10	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
201	C地点	桶形	31.7	6.1 34.2 (直筒)	口縁部 1/10	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	焼成は自然乾かかり 小窓
202	窓3	甕	26.3	8.1 (直筒)	口縁部 1/3	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
203	窓3	有平瓦				赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	四面: 外斜・布目 + 3°
204	窓3	甕		12.2 (直筒)	口縁部 1/8	赤土・褐土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
205	窓2	圓筒	3.4 20.4	1/2	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	糞便川沿岸	
206	窓2	桶形	32.4	5.8 32.8 (直筒)	口縁部 1/8	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	1.6cm厚に6度
207	窓2	桶形	26	4.6 26.6 (直筒)	口縁部 1/5	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
208	窓2	桶形	30.6	6.3 33.6 (直筒)	口縁部 1/6	赤土・褐土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	1.6cm厚に10度
209	窓2	桶形	27.4	11.9 29.6 (直筒)	口縁部 1/7	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	1.7cm厚に9度以上 内面に蒙砂(消費有)
210	窓2	桶形	22.4	11.8 30.4	1/8	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	2.2cm厚に10度 既定から左のところ に割り振あり
211	窓2	甕	34.2	8.4 (直筒)	口縁部 1/8	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
212	D地点	甕	43	6.7 (直筒)	口縁部 1/10	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	
213	D地点	甕	36.2	8.8 (直筒)	口縁部 1/7	赤土 1.0mm 黄土・褐土 1.0mm 灰土 1.0mm	黒 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm 1.0mm	堅	

土器観察表

記載番号	白地地点	器種	計測値(cm) 口径 残量 番号 兼人径	残存部	色調 外(凸・上面)	内(凹・下面)	形	粘土	焼成	ろくろ 用	備考
214	田地点	壺	24 13.6 (残量)	底部 1/8	黒褐 33YR6/1	黒褐 33YR6/1 灰 30YR5/1	内: 黑褐 33YR6/1 外: 灰 30YR5/1	陶器	堅		
215	芝地点	甕	13 5.8 (残量)	底部 1/10	黒褐 33YR6/1	灰 30YR5/1	内: 黑褐 33YR6/1 外: 灰 30YR5/1	陶器	堅		
216	E地点	E1	7.5 5.3 1.1 7.9 (残量)	4/5	灰 30YR5/1	灰 30YR5/1	灰 30YR5/1	陶器	堅		
217	瓦地点	壺	7.3 2.1 (残量)	底部 1/2	黒褐 33YR6/1	淡黒褐 33YR6/1	上: 灰 30YR5/1 下: 灰 30YR5/1	陶器	堅		
218	E地点	壺	16 3.4 16.2 (残量)	口径部 1/10	黒褐 33YR6/1	黒褐 33YR6/1	黒褐 33YR6/1	陶器	堅		
219	E地点	壺	16.3 3.4 16.4 (残量)	口径部 1/8	黒褐 33YR6/2	黒褐 33YR6/2	黒褐 33YR6/2	陶器	堅		
220	E地点	壺	37 26 14 37.8 (残量)	1/7	黒褐 7FY8/2	淡黒褐 7FY8/1	青灰 30YR5/4	陶器	堅	3.0m幅に10箇 内側に2箇所 焼成位置が西端下 方へおちている	
221	全草陶器 基所前窓	壺	68 8.5 69.5 (残量)	口径部 1/12	白 30YR5/1	黒褐 33YR5/2	赤 10YR8/4	陶器	堅		
222	全草陶器 基所前窓	壺	64.5 9.6 (残量)	口径部 1/18	白 30YR5/2	白 30YR5/4	白 30YR5/2	陶器	堅		
223	全草陶器 基所前窓	壺	27 7.1 (残量)	口径部 1/4	黒褐 33YR6/2	灰 30YR5/1	褐色 30YR5/1	陶器	堅	2m幅に2箇 内側に1箇所	
224	全草陶器 基所前窓	壺	29 9.8 (残量)	口径部 1/6	白 30YR5/2	白 30YR5/2	白 30YR5/2	陶器	堅		

付載

医王山東麓窯跡群 2号窯における放射性炭素年代測定

フジテクノ有限会社

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

ここでは、医王山東麓窯跡群 2号窯における遺構の構築年代を検討する目的で、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、0右区窯体内より出土した炭化物と土器付着ススの計 2点である。

測定にあたっては、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

3) 定温乾燥機内で 80°C で乾燥

前処理後、試料中の炭素を燃焼して二酸化炭素に変え、これを真空ライン内で液体窒素、ドライアイス、メタノール、n-ペンタンを用いて精製し、高純度の二酸化炭素を回収した。こうして得られた二酸化炭素を鉄触媒による水素還元法でグラファイト粉末とし、アルミニウム製のターゲットホー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ッ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	出土地点・層位	種類	前処理・調整	測定法
№ 1	0右区窯体内	炭化物	超音波洗浄、酸-アルカリ-酸処理	AMS
№ 2		土器付着スス	超音波洗浄、酸-アルカリ-酸処理	AMS

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

3. 結果

表 2 に、同位体分別未補正の年代値、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って曆年較正に用いた年代値、 ^{14}C 年代を曆年代に較正した年代範囲を示す。以下に、それぞれの詳細を記す。

1) 未補正 ^{14}C 年代値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在 (AD1950年) から何年前かを計算した値。 ^{14}C の半減期は国際的慣例により Libby の 5568 年を使用した (実際の半減期は 5730 年)。

2) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)。この値は標準物質 (PDB) の同位体比からの千分偏差 (‰) で表す。本試料では炭素量が微量のことから、測定不能である。

3) ^{14}C 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正值を加えた上で算出した年代。試料の $\delta^{13}\text{C}$ 値を-25 (‰) に標準化することによって得られる年代である。

4) 曆年代 Calendar Age

^{14}C 年代値を実際の年代値 (曆年代) に近づけるには、過去の宇宙線強度の変動などによる大気中 ^{14}C 濃度の変動および ^{14}C の半減期の違いを校正する必要がある。具体的には、年代既知の樹木年輪の ^{14}C の詳細な測定値、サンゴの U/Th (ウラン/トリウム) 年代と ^{14}C 年代の比較、湖の縞状堆積物の年代測定により補正曲線を作成し、曆年代を算出する。 ^{14}C 年代の曆年校正には、Beta Analytic社オリジナルプログラムであるBETACAL09 (校正曲線データ : IntCal09) を使用した。曆年代の交点とは、補正 ^{14}C 年代値と校正曲線との交点の曆年代値を意味する。1 σ (68%確率) と 2 σ (95%確率) は、補正 ^{14}C 年代値の偏差の幅を校正曲線に投影した曆年代の幅を示す。したがって、複数の交点や複数の 1 σ ・2 σ 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-)	未補正 ^{14}C 年代 ¹⁾ (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ ²⁾ (‰)	補正 ^{14}C 年代 ³⁾ (年BP)	曆年代 (西暦) ⁴⁾
No. 1	339769	810±30	-23.8	830±30	交点 : cal AD 1220 1 σ : cal AD 1190~1200, : cal AD 1210~1230, : cal AD 1230~1240, : cal AD 1250~1250 2 σ : cal AD 1160~1260
No. 2	339770	910±30	-25.9	900±30	交点 : cal AD 1160 1 σ : cal AD 1050~1090, : cal AD 1120~1140, : cal AD 1150~1170 2 σ : cal AD 1030~1220

BP : Before Physics (Present), AD : 紀元

4. 所 見

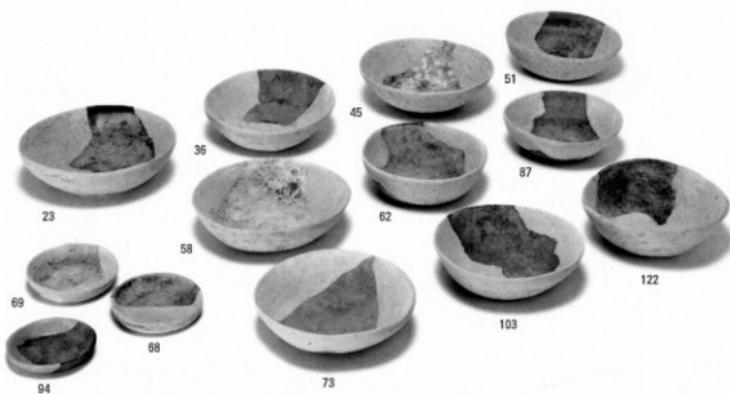
医王山東麓窯跡群 2 号窯で出土した炭化物と土器付着ススについて、加速器質量分析法 (AMS法) により放射性炭素年代測定を行った。その結果、炭化物では 830 ± 30 年 BP (2 σ の曆年代で AD 1160 ~ 1260 年)、土器付着ススでは 900 ± 30 年 BP (2 σ の曆年代で AD 1030 ~ 1220 年) の年代値が得られた。

参考文献

- Bronk Ramsey C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. Radiocarbon, 43 (2A), 355-363.
- Heaton TJ, Blackwell PG, Buck CE.(2009) A Bayesian approach to the estimation of radiocarbon calibration curves: the IntCal09 methodology. Radiocarbon, 51(4), 1151-1164.
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の14C年代. 3-20.
- Reimer PJ, Baillie MGL, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Burr GS, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Hajdas I, Heaton TJ, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B, McCormac FG, Manning SW, Reimer RW, Richards DA, Southon JR, Talamo S, Turney CSM, van der Plicht J, Weyhenmeyer CE. (2009) IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves. 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon 51(4):1111-50.
- Stuiver M, Braziunas TF.(1993) IntCal 04 Terrestrial radiocarbon age calibration, 26-0 ka BP. Radiocarbon, 35(1),137-189.

報告書抄録

ふりがな	びぜんようしょうさいぶんぶちょうさほうこくしょ							
書名	備前窯詳細分布調査報告書							
シリーズ名	備前市埋蔵文化財調査報告							
シリーズ番号	11							
編著者名	石井啓・重根弘和							
編集機関	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							
発行機関	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							
発行年月日	西暦2013年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 ○○°	東経 ○○°	調査期間	調査面積	調査原因
医王山東窯 跡群ほか	岡山県 備前市 浦伊部	市町村 211	遺跡番号	34° 44' 40"	134° 09' 10"	2009.10.25～ 2010.1.23 2010.12.18～ 2011.3.11	約30か所	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	
医王山東窯 跡群 熊山古窯跡群 など 備前焼窯跡	窯跡	中世から 近世	窯跡・物原	備前焼、弥生土器				



1 梓・小皿（谷地形に展開する窯）



2 鉢・甕・瓦（谷地形に展開する窯）

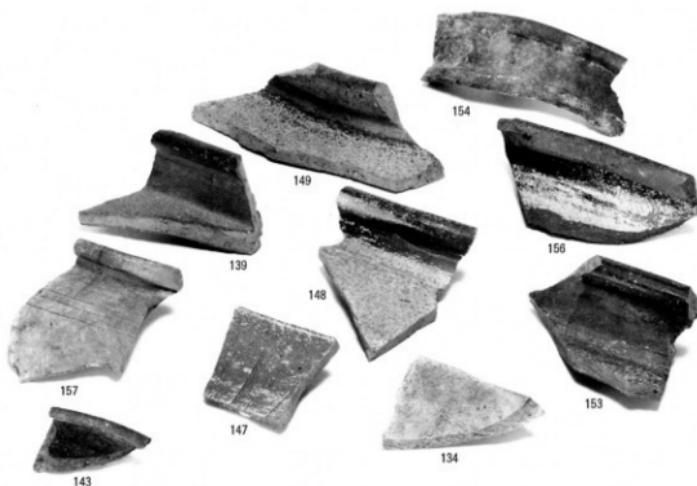
図版 2



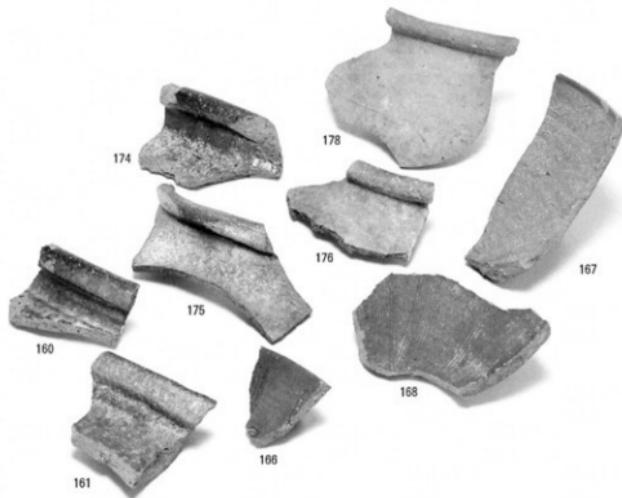
1 熊山古窯



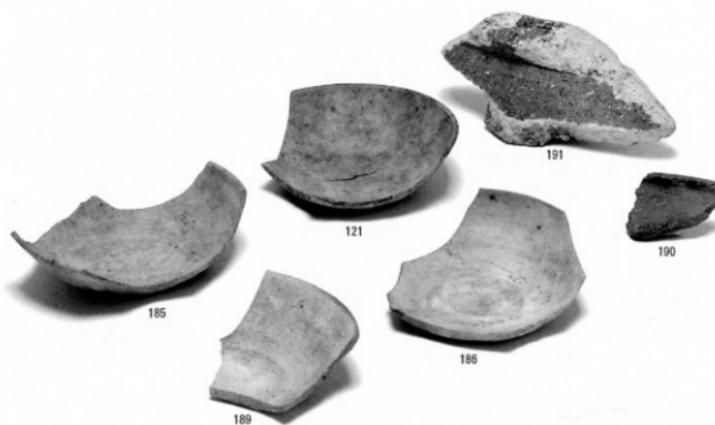
2 熊山山塊から瀬戸内海を望む



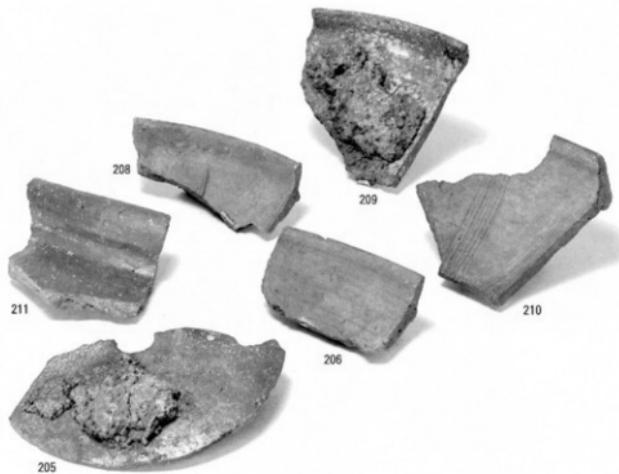
1 壺・壺・擂鉢（熊山古窯）



2 壺・壺・擂鉢（奥山古窯）



1 梱・壺 (A地点窯・鬼力城上池窯)



2 捣鉢・壺・薬研 (窯2)



1 鬼力城上池窯 調査の様子

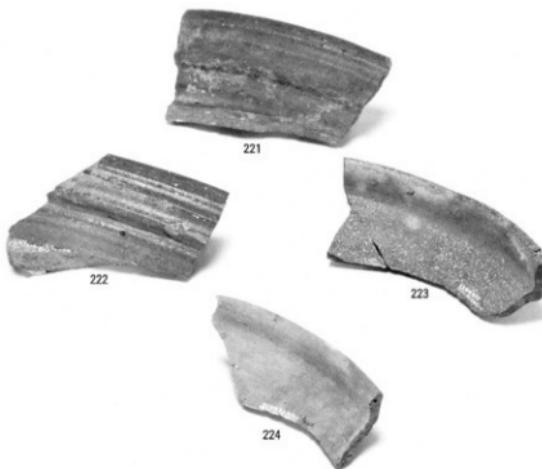


2 医王山周辺の調査

図版 6



1 大甕など (D地点)



2 大甕・擂鉢 (金重陶陽墓所前窯)

備前市埋蔵文化財調査報告11

備前窯詳細分布調査報告書

平成25年3月31日 編集

平成25年3月31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 梱 大西商店印刷部
岡山県備前市西片上82

