

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I B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（I B）と鎌倉時代（II A）の椀を実際に製作し、比較・検証していく。

I B（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



I B（本報告201）

II A（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



II A（百間川兼基遺跡3）

第43図 椀（1/6）

2 製作実験

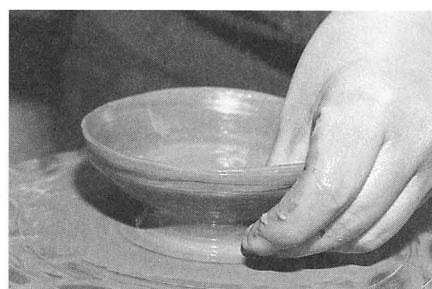
（i）手回しろくろ

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



ベアリング無



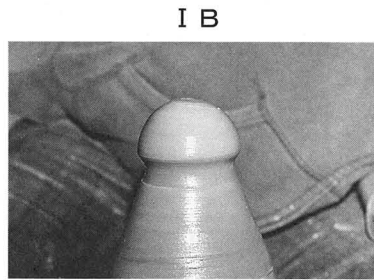
ベアリング有

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

- 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、碗をつくる粘土の量を定める（粘土量で碗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

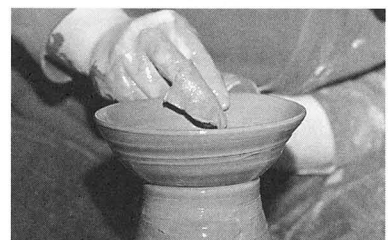


指先で挟む

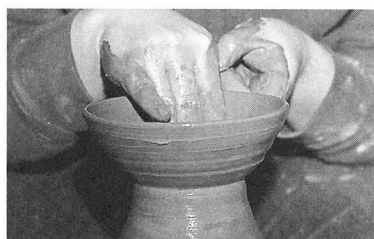


指の腹で挟む

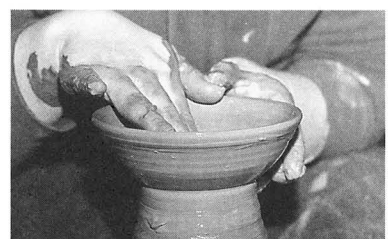
- ④ 口縁部をなめし皮で整える（当時は指の付け根か皮、布、何で整えたか分からない）



- ⑤ 内側の底を外（手前）から中へ押さえる

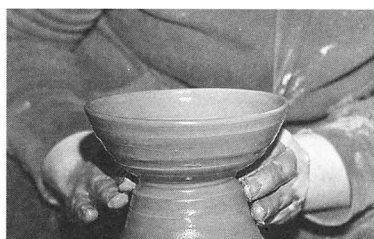


中心まで押える

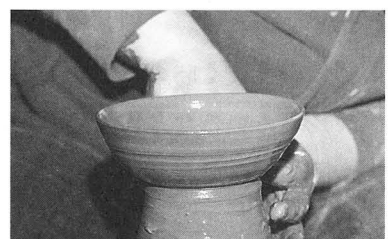


途中まで押える

- ⑥ 切り離す場所の目印をつける



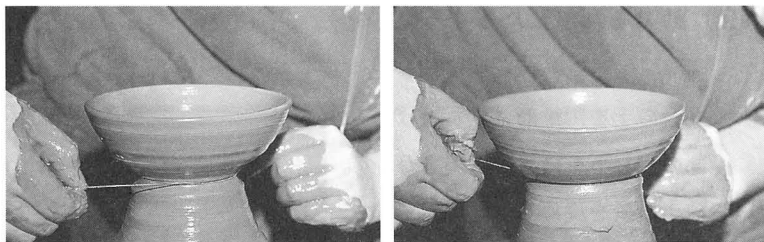
指でくびれを作り下に線



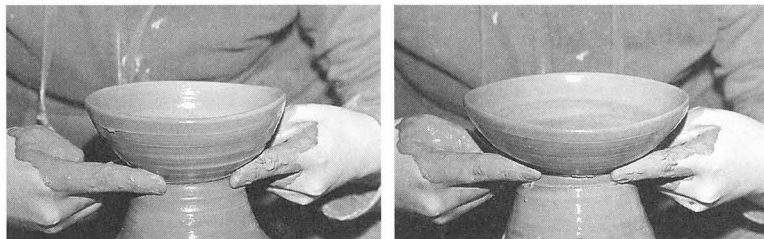
ぎりぎりの所に線

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（1mmの糸）を使用し、ろくろを回転させながら切り離す



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



- ⑨ 完成

写真3 切り離しの様子

(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0.5mmの糸、1mmの糸、藁、藁を縫ったもの（約1.5mm）の4種類で検証した。



1mmの糸での糸切り



ゆっくり引き始めて早く抜く（II A）



普通のスPEED（201）

写真4 糸切り痕

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

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

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

この引き抜く時のスピードでゆっくりだと正円、早いと楕円になった。

(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。

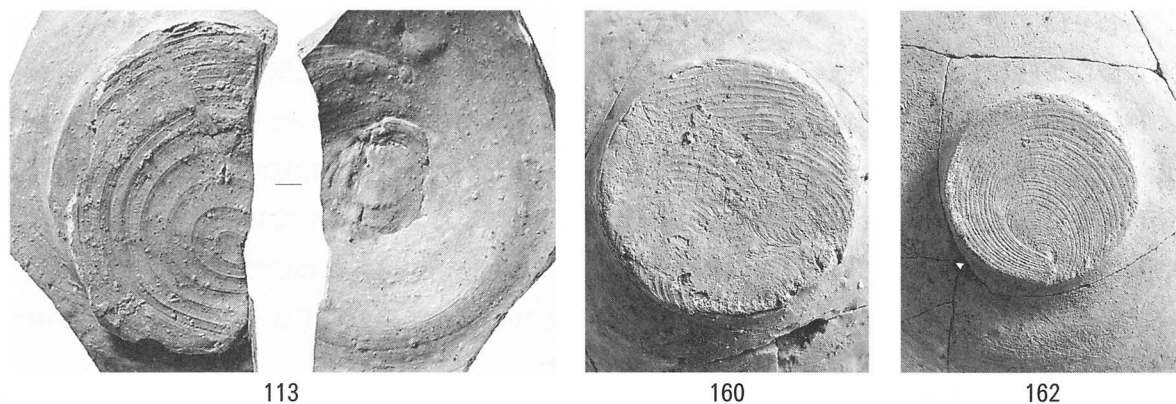


写真5 いろいろな糸切り痕

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。

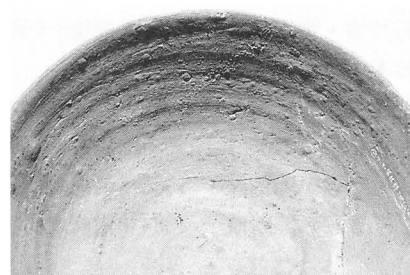
162

口径は他の碗と変わらないのに底径だけが極端に小さい（4.6cm）。これは粘土の塊からものを作っていく棒引き技法で、塊が小さくなった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）碗を製作する時のポイント

碗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た後に見込みを押さえることで、へたることもなく、底もきれいになる。内面を見ると立ち上がりと底の所のろくろ目の違いが分かる。外面から見ると腰の部分を外に押し出しているのが見てとれる。

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

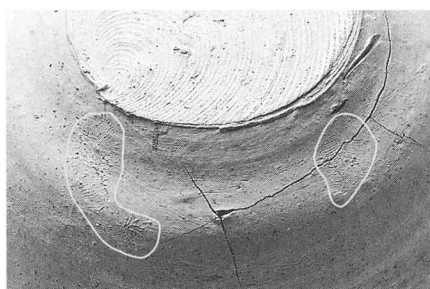


ろくろ目の違い



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（II A）

写真7 底面の指痕と糸切り目印痕

3 おわりに

この製作を通して、ⅠBの碗も一見粗略に見えるⅡAの碗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つたりと多少の作り方の変化はあつ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應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の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一編年と暦年代の再検討一』日本中世土器研究会
建設省岡山河川工事事務所・岡山県教育委員会 1997「百間川兼基遺跡3」『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告』119
重根弘和 2010「岡山県・広島県」『備前市歴史民俗資料館紀要』11
間壁忠彦・間壁菫子 1966「備前焼研究ノート（1）」『倉敷考古館研究集報』1
間壁忠彦・間壁菫子 1984「備前焼研究ノート（4）」『倉敷考古館研究集報』18