

日本セラミックス協会理工系人材育成活動助成金 活動報告書

セラミックス体験講座 Ceramics Experience

(所属) 小山工業高等専門学校
(Affiliation) National college of technology, Oyama College

実施日	R2~	Date	R2~
実施場所	オンライン	Place	Online
住所	栃木県小山市大字中久喜 771	Address	771 Nakakuki, Oyama City, Tochigi Prefecture
主催	小山高専	Organizer	National college of technology, Oyama College

R2年度に頂いた研究助成において、当初計画では、小山高専にて対面型の講座を実施する予定であったが、新型コロナウイルス感染症対策の点から、本校での対面型の講座実施を取りやめ、オンラインによるオンデマンド型の講座として実施をした。

本助成を通して作成した動画案内 HP (https://www.oyama-ct.ac.jp/C/kawagoe/Lab_HP_2.pdf) について紹介・報告する。動画作成にあたっては、栃木県産業技術センター窯業技術支援センターに全面的な協力を頂いた。

なお、オンデマンド型の講座とすることで助成年度以外の R3 年度以降においても、継続したセラミックスの広報活動が可能である。

栃木県窯業技術支援センターと共同作成した益子焼動画の公開

菊練り:

- ・そのままの粘土には空気が入っており、空気を残したまま焼成すると、ヒビが入ることがあります。
- ・粘土の中の細かい空気を除くために、この動画のような菊練りを行います。
- ・動画では、とてもキレイに簡単に練っているようにみえますが、長年、土と向き合ってきた熟練の職人のなせる所作です。
- ・焼き物をつくる際は、成形の前に、このような菊練りを行います。

ロクロ成形:

- ・動画のように電動ロクロの上に粘土をのせて、水をつけたり手で押さえたりしながら徐々に形を整えていきます。
- ・指で挟みながら薄さを調整したあとは、コテを使って内側の底を整えます。
- ・同じサイズに整えることも重要で、形や大きさを確認しながら調整していきます。
- ・2つ目の内容は平皿になります。

石膏型成形(平皿):

- ・石膏型を用いて型おこしという技法で成形した平皿です。
- ・型から割れにくい場合は、圧縮空気を使って型から剥離させます。

湯呑成形、カップ取っ手:

- ・ロクロ成形で湯呑の形をつくります。
- ・湯呑の形になった後、ある程度乾燥させてから、逆さまにロクロにのせ湯呑の底をカンナで削って整えていきます。
- ・そのあとで面取りをします。
- ・次にカップの取っ手を作ります。
- ・指で挟みながら細く伸ばしていき、泥を使ってカップにつけていきます。

登り窯本焼成:

- ・この動画は本焼成時の窯焚きの様子です。
- ・窯の中の様子を見ながら薪を入れていきます。
- ・薪を入れてしばらくすると黒い煙が出てくるのが分かります。
- ・登り窯の一番手前に薪を投入する大口があります。
- ・炎がうまく対流しながら、次の炉、その次の炉と伝わっていくように薪の入れ方で調整をします。
- ・色見穴は、それぞれの炉の炉内の様子を確認するためにも使います。

窯出し:

- ・焼成が終わり炉冷したあとに窯出しをします。
- ・窯の入口を塞いでいた粘土やレンガを取り除いたあと、焼き物を取り出します。
- ・薪をくべる大口に近い炉内と遠い炉内とは、還元雰囲気や酸化雰囲気といった焼成具合が変わってきます。
- ・同じ炉内でも熱の分布や炎の対流の仕方など様々な要因によって、異なる焼き上がりになることも1つの魅力になっています。

菊練り・ロクロ成形・本焼成・窯出しの動画をDVDでお送りします。
ご興味ある方は右のメールアドレスまでご連絡下さい。

謝辞:

本動画の公開は日本セラミックス協会の理工系人材育成活動の資金助成を頂いております。
ご支援頂きましたことに感謝申し上げます。

連絡先:

物質工学科 生体材料工学研究室
0285-20-2803
kawagoe@ottomark.oyama-ct.ac.jp