

新規な有色せつ器素地を用いた茶器のデザイン開発について

1. はじめに

常滑のやきものとしては茶器製品が有名ですが、安価な輸入品、ペットボトルのお茶の浸透などにより、販売は低迷を続けています。このため当センターでは、常滑産地のもの作りの原点であり、他産地との差別化を図る上でも有利な有色せつ器を見直し、新規な有色せつ器素地の開発を行うとともに、若年層にアピールするデザインを採用することにより、お茶ばかりでなく、紅茶やハーブティーにも違和感なく使える茶器セットを開発しました。

2. 新規なせつ器素地の開発

せつ器は陶器と磁器の中間の性質を持つやきもので、常滑焼に用いられる「朱泥」はせつ器の一種です。今回、新規なせつ器素地として、焼成により器体表面が艶に覆われる「セルフグロス素地」の開発を試みました。この効果を出すためには、素地にガラス成分やアルカリ成分を添加する必要があります。ガラス成分としてフリット、アルカリ成分としてナトリウム類を選びました。基本素地には平成23年度に開発した鑄込み締土と基礎締土のブレンド土(50:50)を用いました。

フリットはT20フリット、6301フリット、PN5401フリット、三州101フリットを用い、基本素地にそれぞれのフリットを10%(外割%)添加したテストピースを作製し、焼成実験を行いました。その結果、三州101フリット添加で発泡の少ない良好なセルフグロス素地が得られました。

ナトリウム類としては炭酸水素ナトリウム(NaHCO_3)、炭酸ナトリウム(Na_2CO_3)を用い、焼成実験を行いました。 NaHCO_3 を用いたテストピースは、乾燥中に NaHCO_3 が粉を吹いたように素地表面に析出し、良好な焼成結果は得られませんでした。一方、 Na_2CO_3 を2%添加し1130℃で焼成したテストピースは焼成により表面が濡れたような艶に覆われ、良好な結果が得られました。

3. デザイン開発

デザインの方向性については若年層が好むミリタリー、民族柄、ユーズド加工などのファッション要素を取り入れたストリート系と、シンプルな形状、かわいい柄、おもしろい形で年齢、性別を問わず人気がある北欧デザインの2つの方向性を採用しました。

デザイン設計については、日本茶のみならず紅茶、ハーブティーにも使用できること、「常滑らしさ」を残すことを前提とし、設計しました。ただし、急須の大きなデザインの特徴である「横手」は不採用としました。

また、試作については常滑産地の手作り急須メーカーに協力を依頼しました。

図1はロクロ成形による試作例、図2は石膏型を用いた鑄込み成形による試作例です。



図1 試作例(ロクロ成形)



図2 試作例(鑄込み成形)

4. おわりに

本開発をはじめ、当センターでは常滑焼の新たな用途開発を支援しています。お気軽にお問い合わせください。



常滑窯業技術センター 材料開発室 山田 圭 (0569-35-5151)
研究テーマ：常滑焼製品のデザイン
担当分野：デザイン