

## 常滑焼釉薬データベースについて

### 1. はじめに

常滑窯業技術センターでは長年にわたり釉薬の研究を続けてきました。これまでの研究で膨大な量の焼成見本が作られてきました。現存している常滑焼用焼成見本が1834件あり、これらを有効に活用するため、釉薬データベースを構築することにしました。

今回完成した釉薬データベースには当センターの焼成見本に常滑市陶業試作訓練所の一部の釉薬資料490件を加えた合計2324件の釉薬データが入力されています。



図1 釉薬焼成見本

### 2. 内容と特徴

釉薬の概観上最も重要視されるのはその色彩です。このため、全ての焼成見本を色彩ごとに分け、さらに同色系の中で色彩の元になっている金属や顔料で分類し、棚に配置しました。しかし、焼成見本には釉薬の調合や焼成温度など詳細なデータが記入されており、これらのデータはサンプルを取り出してみないとわかりません。そこで、釉薬の色彩だけでなく記載されている全てのデータから希望するサンプルが取り出せるよう、パソコンを用いてデータベース化することにしました。

この常滑焼釉薬データベースは多くの方が使いやすいよう Windows と Macintosh の両方が使用できる環境にするため、パソコンには



図2 データベースシステム及びサンプル画面

iMac を選定し、MacOS 及び WindowsXP が起動できるようにしました。

全ての釉薬見本を写真撮影し、調合等のデータを入力するとともに、その焼成見本がどの棚のどの位置に収納されているかわかるようにしたため、希望するサンプルがモニタ上で確認できるとともに実物の焼成見本が容易に取り出せます。

釉薬の調合を書き表す表示法には「ゼーゲル式」や「原料比」などがあり、これらの焼成見本も様々な表示法で調合が記載されています。しかし、比較する複数の焼成見本の調合が異なる表示法で書かれていたり、メーカーで普段使っている表示法と異なったりするのは都合よくありません。また、メーカーで使われている原料と異なる産地の原料で記載されている場合、自社で使われている原料に置き換えなくてはなりません。その場合はゼーゲル式と調合の相互変換などの窯業計算を行い、調合データを統一する必要があります。

今回開発したデータベースシステムには窯業計算が容易に行えるソフトが組み込まれています。データ画面とともに窯業計算の結果をプリンタ出力して持ち帰ることができるため、実際の釉薬調合現場で大変役に立つシステムです。



常滑窯業技術センター 応用技術室 山田 圭 (0569-35-5151)

指導テーマ：常滑焼釉薬データベースの開発

担当分野：デザイン