

# 釉薬画像データベースへの試み

飯島 義彦\*

## 1. 緒 言

陶磁器に使われる釉薬は種類が多く、窯業指導所では経常的に釉の試験を行いそのデータは年々蓄積している。また、釉を決定する因子（原材料・配合比・元素組成・焼成条件等々）から考えられる組み合わせは膨大な数にのぼり、さらに陶磁器化学において一般的に使われる

ゼーゲル座標・三角座標などの使用する座標によっても重複しうるため必要なテストピースの量も膨大な量になってしまう。

そのため、効率的に釉試験を行いデータを有効に活用するためには、テストピースの整理・検索が用意に行えなければならない。

このことから簡単に釉薬のイメージを見ることが出来る画像を用いたデータベースの試作を、パーソナルコンピュータや静止画像カメラ等身近になってきた機材を使用してこころみだ。

## 2. ソフトウェア試作コンセプト

試作するにあたって以下のことの留意した。

- (1)対象者：陶芸家等および研究者
  - ・このため一般の人にも扱いやすく、理解しやすい画面にするためマウスによるクリックのみの操作とした。
- (2)使用座標：ゼーゲル座標(化学量論比による座標)、三角座標(配合比による座標)以上の2つの平面座標を使用した。
- (3)画面条件：三角座標、ゼーゲル座標のどちらで表示されても、釉画像・座標・配合比または化学量論比が一緒に表示されていること
- (4)他のデータ：焼成条件、素地条件の明記
- (5)その他：(a)他機種との互換性があること
  - ・広い互換性を持つWindows3.1上で動作するようにVisual Basicによってプログラムをしていただいた。
- (b)データの取り扱いが容易なこと
  - ・画像データは24bitカラー(約1600万色)など高品質画像にすると膨大な量になってしまうためデータの取り扱いがしにくくなる。このため圧縮をかけることによりデータファイルを小さくして取り扱いしやすくした。圧縮方法は、Microsoft Video For Windows中のIndeo(TM) Video R3.2を使用した。
- (c)色の補正を考慮できること
  - ・色見本を同時に取り込むことによって色調の変化を補正しうるよう考慮した。
- (d)今後、時代に合わせた変更が出来ること

## 3. 結 果

今回試作した釉薬画像データベースには、三角座標・ゼーゲル座標合わせて約400件余りの画像データを入力した。

その画面の模式図を図-1に示す。

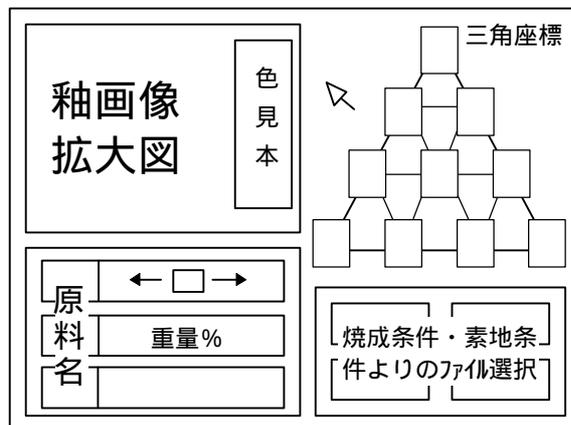


図-1 釉薬画像データベース画面

## 4. 結 言

今回効率の良い釉薬データの研究・利活用のために釉薬画像データベースを試作した。今後は三角座標・ゼーゲル座標の変換・釉計算機能の付加など機能面での改良に加えて、色データの補正方法の検証、原土データなど他の分析・試験データのデータベースへの拡張も考えられる。またモニターの方などに率直な意見をいただき使いやすさの面でも改良していく必要があると思われる。

## 謝 辞

今回の釉薬画像データベースを試作するにあたり通産省工業技術院地質調査所の三田直樹氏と須藤定久氏には、手厚い御指導ならびに的確な助言をいただき誠に有り難う御座いました。

またソフトウェアプログラミングをして下さった国土晋吾氏をはじめとして率直な意見と惜みないご助力をビデオイメージプロッシング研究会の皆様からいただきました。ここに感謝の意を表します。