

新デザイン創出の高度化研究

尾形 尚子* 飯島 義彦*

1. 緒 言

生活志向の多様化に対応する新商品開発のためのコンピュータ活用によるデザイン開発支援として、釉薬・素地データベース及び三次元CADシステムが導入された。焼き物の釉薬、素地、形状などをデータベース化し、立体的な焼き物のCGを自由に合成するシステムである。

2. システムの概要

システム構成は、図1のように、データベース部、入力部、形状作画・CG合成部に分かれ、それぞれがデータの共有とともにバーチャルな開発環境として動作するようになっている。入力部において、釉薬、素地、生活シーン等の情報を取り込み、形状作画・CG合成部において、焼き物の作画を行う。データベース部は、窯業指導所が保持している膨大な釉薬・素地に関するデータをより簡易に整理・管理ができるようにプログラムされている。これらの情報をうまく組み合わせることにより、効率の良いデザイン作業環境が図れ、デザイン開発が容易にでき、商品化までの時間が短縮できる。室内等の場面を画面に表示して実際に使用するシーンを想定しながらのデザインも可能である。(図2)

今後は、手作り感や、やわらかさを表現する研究を行う予定である。

システムの活用として、多様化する消費者ニーズに対応できるという利点とともに、顧客によるオリジナル注文をバーチャルで表現することによりイメージの確認が取りやすくなる等、消費者がデザインに参加できるという新たな価値を焼き物に見つけることができ、笠間焼の新たな展開が期待出来ると考えている。



図2 製品のCG例1

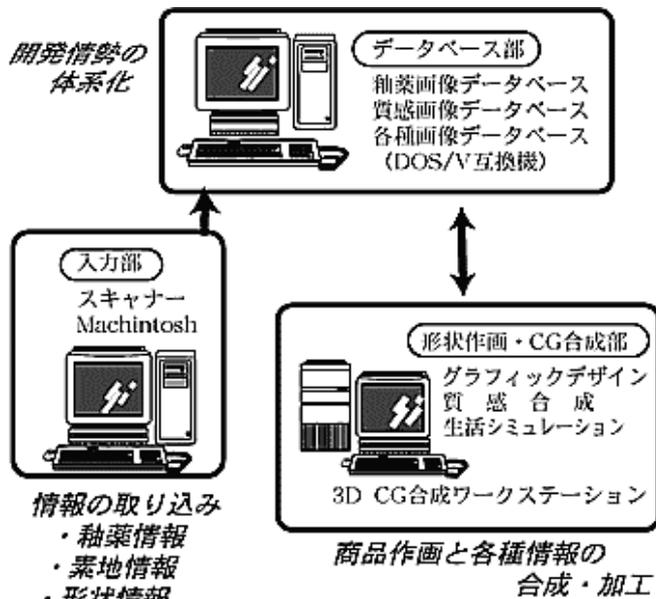


図1 システムの構成



図3 製品のCG例2 (釉のちがい)



図4 製品のCG例3 (釉のちがい)

3. 結 果

焼き物は、同じ形で、釉薬、素地、焼き方が変わると雰囲気は全く変わってしまうものだが、このシステムを使用することで、画面上で予測をたてることができる。(図3、図4は、同じ形で釉薬が違うものである。)焼き上がるまで解らなかつたものが、予測がたつということで、作業の短縮化が図れるようになった。