

新デザイン創出の高度化研究（まとめ）

尾形 尚子*

1. 緒 言

生活志向の多様化に対する新商品開発のためのコンピューター活用によるデザイン開発支援として、釉薬・素地・質感・形状等のデータベースの構築をはじめ、各データを利用してシミュレーション画像づくりを行いました。デザイン作業ツールとして、CGを活用することによりデザイン処理が短縮でき、また、顧客によるオリジナル注文等をバーチャルで表現する事により、よりイメージの確認が取りやすくなる。消費者がデザインに参加できるという、多品種少量生産型の笠間焼にとって新たな価値をみいだせるのではないかと。

2. 内 容

システム構成は、データベース部^{*1}、入力部^{*2}、形状作画・CG合成部^{*3}、出力部^{*4}に分かれ、それぞれがデータの共有をする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。各部のデータや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出来、商品化までの時間が短縮できる。また、リ・デザイン（変更・修正）も容易に出来る。

平成10年度 システム、各種データベースの構築

平成11年度 各種データベースの構築

- ・釉薬 8 種類、素地 4 種類、形状 5 種類の開発、及び生活シーン 4 パターン、シミュレーション 3 パターンの作成。
- ・株式会社デベロとペットメモリアルグッズを共同開発。全国陶磁器試験研究機関作品展「陶&くらしのデザイン展'99」出展。葬祭用香炉として 8 月に意匠登録。

平成12年度 各種データの検証と窯元支援、及びデザイン・窯業データの普及。

- ・釉薬 8 種類、素地 4 種類、形状 25 種類の開発、及び生活シーン 4 パターン、シミュレーション 8 パターンの作成。

・壁面タイルのデザイン開発事例(工房「一陶」)。

*1 FMV 5233D9M

*2 PowerMacintosh 9500/132

*3 SiliconGraphics 02

*4 Color Point 1820 PSJ EPSON PM-3000C

3. 考 察

このソフトは工業用専用CADである為、どうしても画面上ではかたい表現になりがちである。また、ロクロ目やゆがみ等の手作り感のある形状は、ソフト自身が苦手な分野とされており、形態によっては表現しきれないものもある。しかし、陰影を付ける事により、ある程度の表現は可能である。

4. 結 果

焼き物は、同じ形状でも、素地、釉薬、焼き方などが変化すると雰囲気が全く変わってしまうものだが、このシステムを利用する事で画面上で予測できる。また、生活シーンを変えることにより、どのような雰囲気の部屋で使用すれば良いのかも検証することが出来る。

今後の展開として、随時、新しくできたデータの蓄積と業界普及として、メーカーのコンセプトを活かしたデザイン開発の協力を行っていきたい。



図1 システム全体の流れ