

20

金属製品
製造業

有限会社 武藤製作所

〒965-0107 福島県会津若松市北会津町和泉891

manufacturing industry

3Dプリンタで短納期、コスト低減



合成漆器の仕上がりイメージをリアルに、立体でプレゼン可能

ほとんどが樹脂製の合成漆器。その工程の1つ・金型製造でもデザイン要素への対応が必須です。3Dプリンタで作成した石膏モデルが、リアルな形状の確認および納期短縮・低コスト化に直結しました。



取組みのきっかけ

売れるデザインを叶えたい

樹脂で造る食器、とりわけ合成漆器のオーダーは、ともすれば感覚的な言い回し、あうんの呼吸でのイメージ伝達に偏りがちです。疑似サンプルに基づく製造依頼も珍しくなく、デザインニーズを明確に捉え、金型を起こして試作品を立体形状でプレゼンするのは、それなりに時間・労力・コストを要します。また季節モノの場合、それぞれ短い商品サイクルが避けられません。消費傾向と連動、どのような仕上がりを念頭に経営資源を組み合わせれば良いのか、恒常的な課題へ対するソリューションが求められていました。



TEL 0242-58-3555
FAX 0242-58-3188
MAIL mutoss@hechima.co.jp
代表者 代表取締役 武藤 浩史

事業概要

昭和38年に創業した当社は、金型の設計製作・精密部品加工・プラスチック成型をメイン領域に、さまざまなニーズへ少数精鋭で対応しています。技術を究め、スピーディーな供給に努めるとともに、NC旋盤とMCとの複合的な稼働など、フレキシブルな態勢を組めます。長年に渡るノウハウと経験値が材料選定・低コスト化・高品位化へ活かされるとともに、トレンドを先取りするオリジナル製品にも結実しています。



実施内容

設備投資で、工程にイノベーションを

合成漆器の製造に際して「これからは短納期化・低コスト化が必至である」との共通認識を社内に根づかせ、3Dプリンタ・モデリングソフトの導入に踏み切りました。

具体的に掲げた取り組み目標は、モデリングソフトで形状を作成し、3Dプリンタを介して試作品を立体として生み出すこと。さらに、試作品の設計から完成(納品)までの工期が従来50日だったのを、15日分短縮しようとした点も価値あるトライアルの主眼です。

3Dプリンタは多種多様なタイプが発売されており、現場に最も適合するタイプを選べました。立体形状を仕上げる

際の材料は石膏ですが、必要に応じて着色できるメリットを活かします。割れやすい物性も、それなりに配慮して取り扱う限り問題

ありません。筋目の飾りを施したり、ゆるやかな線でR(アーチ)を描いたり、というようにデザイナーから示されたアイデアや意匠を確実に視覚化してプレゼンできるメリットは、オーダーする側・オーダーを受ける、双方に見出せます。



事業の成果

試作工程で、16日分工期短縮

いろいろなケースを想定して試作を重ね、さまざまな観点から3Dプリント・モデリングソフトの導入効果を検証しました。その結果、16日分の工期短縮が見込まれます。デザインに関する打ち合わせ後、現場作業がスムーズに流れ、コストを抑えられるという一連の流れも確認済みです。



合成漆器の国内業界

は、海外から輸入される安価な商品に押され、産地自体の減少、事業者ごとの経営規模縮小が進んでいます。漆塗装の技術は、木工品のみにも用いられるのではなく、プラスチック製品にも適します。しかし時代の趨勢で新商品開発、大量受注が可能な企業が減ってきているのも現状です。こうした動向を逆手に取り、当社は、短納期化・低コスト化のノウハウを積極的にPRして業容拡大を図っていこうと思います。現場での真摯な取り組み一つ一つが、伝統技能である漆塗装の継承、発展にも貢献できると確信しています。



今後の活動予定

提案力を高め、アイテムの多角化

このたび導入した設備を活かし、さまざまな形状と使い勝手を持つ製品の供給へ向け、より実効性に富むノウハウ確立に努めます。技術的な対応力の高まりと結び付け、キッチン用品・日用雑貨など、ふだんの暮らしを彩るアイテムへと、バリエーションは広がります。

ユーザーが手に取った時、どんなイメージを抱いたり、質感を感じたりするだろうか…。そんな想像力を巡らせ、暮らしの場面に役立てることを願いつつ、ものづくりに元気を吹き込みます。

