

富士印刷 株式会社

テーマ

高付加価値パッケージ受注拡大のための木型製作工程の最適化

目的

当社の主要製品である紙パッケージの製造工程中、紙を打ち抜くための木型製作における設備を最適化することで、設計された形状や顧客要望に対して適確に実現することが可能になり、より複雑で付加価値の高い製品の製作を行い、受注の拡大につなげていく。



事業の内容

■事業取組みの経緯

当社は昭和45年に創業し、平成元年に株式会社として改組、平成10年より富士印刷株式会社と社名変更し、今に至る。主にオフセット印刷を中心に、総合商業印刷業として帳票類、パッケージや什器、チラシ、カタログなど幅広い印刷を行っている。

パッケージ事業の拡大に伴い、お客様からの注文は簡単な形状からより複雑なもの、高品質・高付加価値を求められるようになってきた。当社としても単なる保護用容器としての紙器ではなく、ギフトや、店頭で販売効果をアップするディスプレイ用の難易度の高い紙什器へと営業シフトしてきた。

本事業の全体としては、型製作部門における全設備の刷新だが、より高品質なパッケージを製作できる新しい型製作技術を導入したいと考えた。

1. 複雑な形状への対応力アップ

折り角度が広く、製造できなかったもの（形状に応じて一般的な木型製作会社でも数十種に及ぶことがある）。

2. 複雑な製造を行える人員、スキルの維持

3. 短納期の要望への対応

パッケージ市場全体として短納期化進み、数年前には営業日ベースで5～7日の製造期間があったが、昨今では3～5日が一般的になっている。

■実施内容

1. 型製作設備の充実による、製造品質や製作範囲の拡大 厚さのある材質、ギフト箱やディスプレイボックスなどの木型製作が可能になる。

①設計通りに刃材をさまざまに加工できる刃材自動切断機の導入

CADデータから直接刃材を設計図どおりに、できなかったミシン目、リード野なども正確に切断することができる。

②型ゴムカッティングのための専用ソフトとそのカッティング機の導入

CADデータから設計図を読み取り、設計変換された型ゴムを自動でカットしていくマシン。

③CAD面板加工機の導入

「CAD面板」作成機の導入を計画しています。設計データをそのまま使用しNC加工機にて面板に彫り付ける。

2. 作業の平滑化と自在な人材の取り込み

CADシステムと連動したソフトを使用し、作業を平滑化。これによって品質は安定し、人材育成もスムーズに進む。

3. 効率化による短期製作の実現とロスの低減

最大のメリットは、現在木型製作のフローが連続する一つの流れなのに対し、同時進行が可能になり、製作時間の大幅な短縮を図れる。また、オリジナルの設計図面から直接すべての工程にデータ指示を行えるため、品質が安定し、ロスの低減にも貢献する。

事業の成果

■事業取組みの成果

本設備投資を導入したことにより、得られた成果は以下のとおりである。

1. 高付加価値の特殊複雑形状の向上で、月平均型製作数が増加した。具体的な特殊複雑形状において、従来は製作できなかった刃材カットや面板製作、型ゴムの製作が機械導入により製作可能となった。

2. 短納期では従来工程数は変わらないが、設計工程以降の型製作工程で製作時間が短縮となった。また、特殊複雑形状型の納期については、外注製作していたため時間がかかっていたが、短縮となった。

本事業目的は計画時予想の通りの効果判定となり、自動化により人的部分においてもスキルなど新人、経験者に限らず有効であり最適化の確認がされたことにより他社との競争力が向上した。

にいがた経済新聞の目

首都圏での顧客開拓に注力

会社の周辺にはチタンやアルミニウム製品メーカーが多く、そうした企業から箱・パッケージの印刷（制作）依頼が15年ほど前から増え始めた。そこで箱・パッケージの印刷事業に力を入れ始め、現在、主力事業に育っている。

強みは、デザインから印刷・制作まで一貫で行えること。デザインであれば、社内にいる15名のデザイナーがイメージや予算にあった形状・デザインを提案する。

また高級箱の制作に必要な高精度な木型も社内で作成。木型の精度が高くないと、刃と刃があたる角度が微妙にズレてしまい綺麗に切れなかったり、箱の折り目に入れる溝がわずかに深くなったり浅くなったりして綺麗に折れない。そこで経験豊富な社内の熟練者が精密な木型を制作している。

さらにチラシ、シール、カタログなど様々なものを総合的に提案できることも強みだ。このほか、デジタル印刷で小ロットにも対応している。

今後は効率化と販路拡大に取り組む。効率化では、11月に完成した新本社工場に生産拠点を順次集約化しており、完了後には1か所で一貫生産が可能となる。現在の販路については、県内外の売上比率が半々だが、今後は首都圏での顧客開拓に力を入れていく。



星野 里美 代表取締役社長

■事業者の概要

事業者名 富士印刷 株式会社	
所在地 〒959-1151 新潟県三条市猪子場新田1122-1	
代表者名 代表取締役 星野 里美	
電話番号 0256-45-1211	F A X 0256-45-1210
設立年月 平成元年4月1日	資本金額 3,000万円
従業員数 72人	業 種 印刷
U R L http://www.fujipt.co.jp	E-mail —

