

高精度の断裁機とオンデマンド印刷機による効率的な少量多品種生産

オリジナル製品の生産力向上を目指し、
断裁機とオンデマンド印刷機を導入

概要

食卓用敷紙等の少量・多品種生産プロセスにおいて、高精度の断裁機と高機能のオンデマンド印刷機を導入して印刷の内製化を図り、製品の品質向上と短納期化を実現しながら競争力を強化する

本事業への取り組みの経緯

近年、日本食は無形世界文化遺産に登録され、日本食文化にも世界から目が向けられている。日本食は、盛り付けに施された演出まで楽しむ文化があり、料理を彩る演出小物のニーズも高まりつつある。

当社は、食卓を飾る敷紙において、素材や色、サイズなど多種多様な製品を少量・多品種生産できる点に強みを持ち、約3,000種を誇る商品ラインナップの中でも、自社開発のオリジナル商品が大部分を占める。加えて、お客様の企業名やロゴなどを印刷する名入れ商品も、売上の大きな割合を占めている。しかし、そうしたオリジナル印刷は、これまで、ほとんどを外注に委託していたことから、今後さらに高まる顧客ニーズに応えるためには、内製化の必要性を感じた。内製化を図れば、卓用敷紙製造の短納期化、品質の向上などの自社にとって大きな競争力となり、さらに当社オリジナル商品を、お客さまにストレスを感じさせ



自社のオリジナルブランド「遊-ZEN」

ず、より良いものを提供することで、さらなる信頼獲得・受注の定着を目指した。

事業概要

本事業では、敷紙の生産は、少量・多品種生産である場合が多く、このため、断裁作業の種類や量が非常に多くなる。このような状況を解決するには、高性能の断裁機を導入し、裁断時間の短縮や、大量の紙を裁断した際に上層と下層の寸法に誤差が出る“かぶり”現象を減らすことで、品質の向上を目指した。また、オンデマンド印刷機を導入することで、外注に依頼していた工程を、一部内製化し、業務効率のアップやコスト低減を図った。

事業目標達成のため、2機の設備を使用し、サンプル品の試作に取り組んだ。断裁機については、切りだしのスピードを計測して従来の断裁機との差を検証。オンデマンド印刷機では、サンプル品

オンデマンド印刷機
ORPHIS EX7200

断裁機 eRX-100DX



代表取締役会長 戸崎 政重

[パルプ・紙・紙加工品製造業] **アーテック株式会社**

〒501-6105 岐阜市柳津町梅松4丁目124番地

TEL.058-387-6996 FAX.058-387-7543

設立/平成2年5月30日 資本金/1,000万円 従業員数/30人

http://www.yu-zen.co.jp/ e-mail/toiawase@yu-zen.co.jp

企業概要

全国のホテルや旅館、和食・懐石料理のレストランなどで使用される、和紙を基調としたテーブルマットや懐紙などのテーブルウェアを企画・製造・販売している。紙の種類や色柄、サイズを取り揃えた商品数は3,000点を超え、特許取得済みの「遠赤抗菌和紙」を使用し、ブランドを意識した商品づくりやオリジナル製品の企画・提案にも力を注ぐ。顧客対応の迅速化と高品質な商品提案を継続させ、売上向上を目指している。

でスムーズな印刷が可能かどうかを確かめ、不良品発生を限りなく防止するための対処法確立を検証した。

事業成果

実証実験の結果、新型断裁機を導入することでカットサイクルのスピードはもちろん、1回ごとに行う断裁コース設定を素早く行うことができるようになり、作業時間を大幅に低減することができた。また、切り出しの精度も向上したことで、従来は約0.5~1mm程度発生していたかぶりが0.1mm以下まで抑えられ、より高い品質の製品を提供できるようになった。

オンデマンド印刷機については、サンプル品製作時に凹凸のある和紙を使用した場合、毛羽立ちや紙粉の発生などによる不良が出るのが課題としてあったが、紙の静電気や紙粉除去ができる「エアジョーガー」を導入することで、不具合を解消。その結果、それまで1~2週間かけて外注に出していた印刷を内製化することができ、午前中に受けた注文が午後には出荷可能となるなど、納期が格段に短縮した。加えて、同機では現物に近いサンプルを作成することもできるため、顧客がイメージする製品のサンプル化対応が迅速になり、スピーディーな受注に結び付いている。

事業の活用状況

今回の事業によって、オリジナル製品の生産がスムーズになり、受注を増やすべく営業活動を進めている。これまで紙製品のテーブルウェアは、消耗品であるがゆえに安価であることを求められ



試作で活版印刷と大差ない再現性を実現



断裁機の効果を実感し、本事業後には2台目を自己資金で導入した

ていたが、オリジナル製品の内製化によってコストダウンが見込めることから、今後は、ユネスコ無形文化遺産に登録された「本美濃紙」を用いたテーブルウェアやギフト関連商品などの企画・製造・販売にも着手していきたいと考えている。現在、百貨店やギフトショップなどで、箸袋やし紙など付加価値を感じてもらえる商品の開発にも力を入れており、今回の設備導入により自社でサンプルをつくって提案できるようになった強みを生かして、本美濃紙の魅力を広め、地域産業の活性化に貢献していく。