

## エヒメ紙工株式会社

### 無線綴じ技術高度化による着色加工紙製品製造プロセス改善

無線綴じ技術の高度化による自動化により、生産プロセスの向上、高品質、低価格、短納期を実現し、市場とリンクした生産体制を構築し売上増、高利益を目指す。

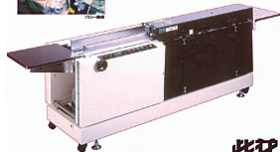
#### 事業取組みの経緯

当社は染色紙メーカーとして主に色画用紙、折り紙（自社ブランド「アイアイ」）、特殊染色紙（蛍光ポスター）等各種紙製品の製造を行ってきた。国内のみならず、アメリカ、ブラジル等海外への輸出も行っているが、当社独自技術による特殊な樹脂を底面に塗工した防滑紙を用いて「筆記時に机上で滑らない」という優位性を備えたメモ帳などを開発、今後の経営方針としてメモ帳を含めた天糊商材の売上げを増やす計画としている。

そうした中、製造工程の内、無線綴じ加工工程（製本方式の一つ。丁合の完了した折丁の背に糊を塗布して表紙を貼り付ける方法）において、①原紙積みに時間がかかる、②糊の乾燥に時間がかかる、③糊の着量が安定しない、など手作業中心であることが生産効率が上がらない原因となっていた。そのため、受注において短納期ニーズに柔軟に対応できておらず、慢性的な受注機会のロスが生じていた。それを解消すべく、自社の「無線綴じ加工技術」の高度化を図るために、最新設備を導入することを決めた。

#### 実施内容

最新鋭の「全自動無線綴機」と「全自動マール貼り機」を導入した。また、設備導入にあたり、作業場の間仕切りの設置、作業者の環境整備とホコリ、粉じんなどの対策を同時に行った。



【全自動マール貼り機】



【全自動無線綴機】  
製本サイズ B4～A6 処理速度 3,200冊／時

#### 事業取組みの成果

生産能力の増大に繋がった。これまで、無線綴じ加工とマール貼り加工については職員3名で1000冊／時の生産能力が精一杯であった。今回の設備導入により、人員は1名、生産量は3200冊／時となり、生産能力が大幅に増大した。なお、担当する人員2名減少したため、人員が不足していた他作業に配置転換することができ、効率的な生産も可能となった。

品質が向上した。自動無線綴機は専用糊を使用するため、糊の過不足を原因とする不良品が減少、また、糊は数秒で乾燥できるため、糊の乾燥不良、糊付け不良が激減した。不良品発生率は従来の2％→0.5％となった。

なお、導入装置の安定した能力とタッチパネルによる簡略化された操作方法により、経験の浅い職員でも同加工業務を担当することができるようになった。

#### 今後の活動予定

これまで、生産能力の制限から受注機会のロスが生じていたが、設備導入により大幅に生産性が高まったため、売上げが伸長している販売チャネルである通販やネット販売からの受注増加を図っていく。通販は、アスクルやカウネットからの受注で約25％、ネット販売はアマゾン等からで約15％だが、顧客からは増産を依頼されている状況であり、今回の設備導入によりニーズに応じられる体制が構築できたため、受注増に取り組む。

同時に、生産能力の充実により、新商品の企画製造を十分に実施することが可能となった。今後、より一層の生産体制を整えて生産能力の余裕を持たせることにより、新たな顧客から商品企画・製造に対応できるため、新規開拓も積極的に進めていく予定である。

## エヒメ紙工株式会社

■代表者／代表取締役 星川 謙吾

■本社住所／〒799-0113 愛媛県四国中央市妻鳥町3048-12

■TEL／0896-58-3365

■FAX／0896-58-1097

■URL／http://ehimeshiko.com/

■設立年月日／昭和56年10月1日

■資本金額／1,000万円

■従業員数／55名

■業 種／折紙製造・機能紙製造

■事業拠点／本社工場 愛媛県四国中央市妻鳥町3048-12

物流センター 愛媛県四国中央市川之江町4136-3

カンボジア工場

#### 企業概要

全国各地の紙製品卸業者を対象に、紙製品の製造および同卸販売を手掛けている。折紙製造は、100種類の色紙を主力商品とし、色和紙、ちぎり絵用型抜き色紙などの商品も展開している。自社ブランド「アイアイ」を中心に展開するほか、OEM製造も行うが近年は自社ブランドの比率を高めている。

機能紙製造は、折紙製造部門で培った染色技術を生かし、巻き取り紙から最終商品に至るまで、得意先の要望に応じた仕様で販売し、その中でもカラー用紙が主力商品である。

#### 主要取引先

仕入先：ヘイコーアジア、丸紅紙パルプ販売、カミ商事、カクケイ

得意先：紙製品卸業者、大手量販店、100円ショップ、通販業者

#### 主要商品



＜100色折紙＞

欲しい色がきつと見つかる、100色折紙  
5×5cmから25×25cmまで豊富なラインナップ



＜友禅千代紙＞

外国人旅行者に  
人気の折紙！



＜色画用紙等＞

教材用の商品も  
多数品揃え

#### 主要設備

コーティングマシン、平判カッターマシン、エンボスマシン

加工紙ライン、断裁機、自動封入機

全自動無線綴機、全自動マール貼り機等

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| 担当者       | 常務取締役 星川 史年                |
| 連絡先       | 0896-58-3365               |
| 連絡先E-mail | f-hoshikawa@ehimeshiko.com |