



株式会社 伊藤紙器

オーダーメイドで段ボールを加工 最適な内部パッケージをデザインして提案

紙パッケージの専門メーカーとして、昭和24年に創業しました。当時は地元の特産品である岐阜提灯や高級 stockings の化粧箱などを製造していました。現在はさまざまな形状の製品に対し、オーダーメイドで段ボールに切れ込みや型抜き、切り落とし、山折り、谷折りの加工を施すなど最適な内部パッケージをデザインして、総合的に提案しています。「地域産業に対してパッケージに関するソリューションを提供する」ことを目標に掲げ、よりお客様が組み立てやすいように部品点数を少なくするなど工夫を凝らしてきました。「困りごと」を解決することを大切にしながら、顧客第一主義と創意工夫の精神をモットーにしています。

代表取締役社長 伊藤 純也



ものづくり技術 設備投資

事業計画名 試作の効率化と小ロット生産対応のための自動カット機の導入

課題

- 多品種少量生産の限界
- 手作業による不合理な試作工程
- 木型コストの負担

取組

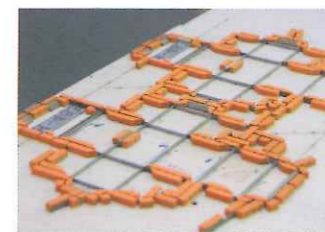
- 試作の効率化、改善
- 小ロット生産対応
- 自動カット機の導入

成果

- 大幅な時間短縮
- 作業効率の向上による省力化
- 在庫数の激減
- 多品種少量生産の実現

取組への経緯

企画から設計、デザイン、製造まで総合的に提案していく中で、機能、強度、コスト、作業、保管、美観などのデザイン技術は高く評価されてきた。一方、小ロット生産への対応は設備的に困難な状況にあり、不合理な手作業による試作が行われていた。これまで以上に内部パッケージの提案力を高め、小ロット生産に対応していくためには、それらの課題を克服することが急務であった。岐阜の企業として、これまで取り引きがある地場産業の水栓メーカーをはじめ、関の刃物や美濃焼など、地域産業の発展により寄与していく狙いもあり、事業に本格的に取り組むことに至った。



デザインに沿って製作した刃を組み込んだ木型

事業概要

多品種少量生産への対応と手作業による不合理な試作工程の改善を図るため、自動カット機を導入した。これまで内部パッケージの段ボール加工は、トムソン加工という技法を採用していた。デザインに沿って製作した刃を組み込んだ木型を段ボールにプレスすることで複雑な形にカットしたり、ミシン目や折リスジを入れたりしてきた。しかし、多品種少量生産には木型コストが負担となった。さらに試作工程には1回につき少なくとも3時間を要し、1製品の計5~7回設計の手直しが生じた。自動カット機の導入により、型代の削減、省力化を図った。



新たに導入したコンピュータ制御の自動カット機

取組成果活用状況

コンピュータ制御の自動カット機は、単品から小ロットの加工を得意としていた。実証結果は、サンプル品5組をカットするのに、手作業で3時間かかっていたものが25分に短縮、コストでは手作業で56,715円かかっていたものが7,940円に削減できた。これまで年間50ほどの型を製作して200万円程度支出していたが、そのうち約7割が小ロット生産向けの型であったため、年間約140万円の型代の削減が可能となった。

試作工程に関しては、年間約20件の提案を行っていたため、年180~300時間を要していたが、プログラム時間を加えても1回あたり30分に短縮したことにより、年150~250時間の省力化が図れ、多品種小ロットへの対応が可能になった。1機で2面あるため、作業効率も高まり、即日出荷も可能になり、在庫数も激減した。現在は新たにもう1機を導入し、2機4面で対応している。

今後については、第三工場の建設準備も始まっており、これまで行ってきた食品包装業務にもより力を入れ、サプリメントをはじめとした衛生包装などにも分野を広げたい。



作業効率も高まり、即日出荷も可能になった



食品包装業務にも可能性を広げている

COMPANY INFORMATION

株式会社 伊藤紙器 [パルプ・紙・紙加工品製造業]

〒501-3944 関市山田字太田1355-1
TEL.0575-28-5709 FAX.0575-28-2329

- 代表者/代表取締役社長 伊藤 純也
- 設立/昭和33年6月
- 資本金/1,000万円
- 従業員数/60人
- 事業内容/商品パッケージ企画・製造
- HP/<https://www.ito-shiki.co.jp/>
- E-mail/office@ito-shiki.co.jp

動画を
チェック



平成24年度

平成25年度

平成26年度

平成27年度

平成28年度