



製袋（せいたい）という
技術の道は、どこまでも。
あくなきソリューション指向で
「粉が漏れない」新スペックの紙袋

Trigger

取り組みの
キッカケ
LEARN MORE

同業他社との徹底した差別化路線。

新型バルブを装着した、より密封性に優れた紙袋を

当社が携わる社会分野の一つである化学業界や食品業界の一部では、製粉・米粉などの輸送に際し、紙袋から内容物が漏洩してしまう問題点が指摘され、より密封性に優れた紙袋の開発～供給が急務であると考えました。

そこで打ち出したのは、同業他社との徹底した差別化路線。広く普及している口封タイプのPV袋に替わり、高気密性で「粉が漏れない」新型バルブを装着したオリジナル仕様を追求したのです。

ホットメルト塗布装置という革新的な設備を導入、製袋工程のイノベーションも推し進めて高密封性紙袋を開発しました。福島製造部を支える息の合ったメンバーがプロジェクトを担い、現場仕込みの発想に基づいて新たな価値を考えること・創る（造る）ことに専心しました。



Plan & Action

計画と
実施状況
LEARN MORE

両底貼袋のバルブを試作。

自在に使えて内製化を促す、ホットメルト塗布装置

「バルブ」は、両底袋へ内容物を充填する際の吹き込み口。「ホットメルト」は、ポリエチレンなどの樹脂を加熱溶融させて袋に塗布、冷却によって固着させる接着剤。液体化したホットメルトを、ノズルから圧力を加えて吹き付け、クラフト紙に定着させるのが「ホットメルト塗布装置」です。

新型バルブを装着した袋を実現しようと、ホットメルト塗布装置を活用して試作を進めました。およそ4ヵ月、ホットメルトを塗布する範囲・量の試行錯誤を数え切れないほど繰り返して漏洩テストに臨み、すべてに於

いて漏洩が起こらない実証を得ました。

また、ホットメルト塗布装置で内製化のメリットも。クラフト紙に対して必要な幅・厚みを自在に設定できるので試作パターンの多様化、生産性アップ、原材料のコストダウンを図れます。



バルブ・紙・紙加工品製造業

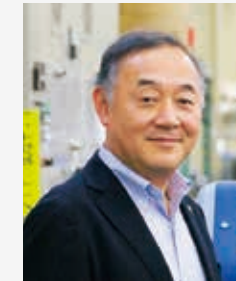
シコー株式会社 東日本事業部 福島製造部

Company Profile

☎ 06-6345-8456 ☎ 06-6345-0085
〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-13-1500 大阪駅前第3ビル15階
[福島製造部]
☎ 0243-55-3401 ☎ 0243-55-3404
〒964-0314 福島県二本松市西勝田字柏木田206
🌐 <http://www.siko.co.jp> ✉ siko-fukushima@siko.co.jp

Company outline

「包むカタチを創る」。このコンセプトワードを掲げ、お客様の課題に熱意と技術で応える当社は大型紙袋・ポリエチレン重包装袋ほか、バラエティーに富む産業用包装資材を製造・販売しています。白石忠明商店として、大型紙袋の製造を始めたのが大正元年（1912）。現在は大阪市北区に事業本部と支援本部を置き、東日本事業部・西日本事業部という2大エリア体制のもとで福島・埼玉・関西（羽曳野市）・香川・愛媛へ製造部を展開しています。



代表取締役社長
鈴木 誠



多彩な商品開発のノウハウ蓄積。

超微粉を充填する紙袋の製造シミュレーション

新型バルブの試作と改善を繰り返し、30袋を対象に「すべてに於いて粉漏れがなければ合格」という厳しい目標を達成しています。



ホットメルトの厚み（塗布量）が漏洩防止に有効である点は、塗布量のテストを繰り返して判明していま

す。塗布する位置および範囲を何パターンも試し、最適と判断できる結果が得られました。ホットメルトの品種を選択する余地も広がり、さらなる商品開発の可能性が広がります。

接着密度は、ホットメルトの品種によっても異なる点を確認できました。これは袋に充填される内容物に応じてホットメルトを変更し、密封性を高めるノウハウの基礎となります。「たばこの煙」の粒子に匹敵する超微粉を充填するケースも想定、より高品位な製品に結び付けられるヒントが得られました。

Next plan

今後の
活動計画
LEARN MORE

ハイスpek化を望む声に応えて

化学・食品業界へ向けたプロモーション

石油化学、食品業界などの包装容器に関しても、粉漏れを防ぐ技術的な要求が強まってきました。こうしたニーズを真摯に受け止め、より信頼性に裏打ちされた製品づくりに努めます。食品分野ではPV袋の需要が安定しており、ハイスpek化を求める傾向と相まって、新型袋の市場規模は有望視できるでしょう。

このたびの補助事業の成果は当面、製粉メーカーや澱粉メーカーなど食品分野へのプロモーションに活かします。

当社が開発した新型袋は粉漏れ防止に特化し、PV袋に対する優位性は

明らかです。また手加工品に比べ、より低廉な価格で供給できます。お客様の要求、市場の変化を先取りできる開発的な視点を培い、究めた技術で付加価値を生み出していきます。

