05

大阪シール



シュリンクラベル包装の商品群

シュリンクラベル不良品ゼロを目指してナットも独自開発

平成29年度 補助事業と具体的成果

■ 事業テーマ

最新カット機導入による ラベル用フィルム加工の高度化



■ 事業概要

シュリンクラベルの受注量増大に対応するために最新設備を導入した。シュリンクラベルは飲料ペットボトルや調味料、洗剤などの商品名や製造元を印刷したフィルムで、熱収縮によって容器に密着させる。容器の廃棄の際、ラベルを分別処理することが一般的になり、消費者がラベルを取り外しやすいようにするミシン目を入れる加工は従来よりあるがより製品形状に合わせたR形状のミシン目にも対応。また、従来設備よりも処理能力を向上させたり、不良品発生を防いだりできることで、省力化や受注増も狙う。

課題	取組	成果
●ミシン目加工ができない ●処理能力が遅い ●運転監視に人手が必要	●最新カット機の導入 ●処理能力の向上 ●自動停止機構などの装備	●新規受注の増加や作業効率のアップなどで収益ともに向上

■ 業務内容

設備は自社設計して不良品率を０．００１％以下に

飲料ペットボトルや化粧品、食品・調味料、洗剤などのシュリンクラベルに用いるフィルムの加工を専門に手がける。商品名などが印刷されたフィルムを必要なサイズ幅に切断し、シール機で円筒形の管のような状態に加工している。その後、１枚単位にカットしたり、管状のままロールに巻き取ったりした上で、容器に製品を充填する業者に納入する。加工設備は自社で設計し、処理能力を向上させたり、品質を一定に安定させるためのさまざまな機構や工夫を盛り込み、顧客からも高い信頼を得ている。山下宝輝代表は「年間を通して不良品率は0.001％以下を実現している」と胸を張る。

新規導入したカット機はRシール加工も可能な複合機

今回の補助事業で導入したカット機はカット・Rシールの両方の加工が行えるように自社開発設計により導入した。従来は、カットとRシールは加工内容や機械スピードが異なりそれぞれ専用機で対応していた。フィルムは25～100μと極めて薄く、場所によって厚さにばらつきがあるため、カット機で高速処理する場合にフィルムのブレや蛇行につながり、不良品を生み出す原因になっていた。新設備には自動でフィルムのブレや蛇行を修正する機構やフィルム切れの際には自動停止する仕組みも取り入れた。機械スピードは低速から高速まで可変範囲を広げることが出来高効率の機械により競争力を高めた。



工場内の様子

■ 強みとビジョン

２個１組でフィルム包装した緩まないナットを開発

１秒間でフィルムを８枚カットするなど、製造設備には高速で駆動する部分が多く、ナットの緩みが不良品発生につながり、長く山下代表の頭を悩ませていた。４～５年かけて試行錯誤を繰り返し、緩まないナットの開発に成功、平成30年には特許も取得した。２個の形状の異なるナットを組み合わせ、くさびの原理で固定するとともに、シュリンクフィルムで２個のナットを包むことで一体化させ、使いやすくしたり、２個が極力影響し合わないようにしているのが特徴だ。また、製造現場での確認作業で物差しを使う場合、０㎜と５㎜の目盛りの長さが同じことから読み間違いのミスがしばしば起こっていた。それを防ぐために５㎜部分の目盛りを極端に短くした物差しを自社開発した。



独自開発した緩まないねじ

フィルム加工と自社製品販売の２本柱で勝負

今後、フィルム加工事業では品質の高さや納品スピードの速さを売りに、さらなる顧客や受注の獲得を目指す。さらに緩まないナットは「パーフェクト・スクリュー」、物差しは「ＧＯＫＡＩ（五快）」と名付け、販売に本腰を入れる。山下代表は「フィルム加工と自社製品販売の２本柱で、ビジネスを拡大したい」と意気込んでいる。



読み間違いのない物差し

顧客が喜んでくれるのが一番うれしい



世の中にないものを生み出したり、多くの人が望んでいることを真っ先に達成できたら楽しいじゃないですか。それが会社のアピールポイントにはなると思いますが、スタート時点ではビジネスとして成立するかどうかや損得はあまり考えていません。何より一番うれしいのは、顧客が喜んでくれることです。



代表
山下 宝輝

- **社　名**　大阪シール
- **代表者**　代表　山下 宝輝（とものき）
- **住　所**　〒578-0901 東大阪市加納6－7－24
- **ＴＥＬ**　072－889－6966
- **ＦＡＸ**　072－889－6965
- **資本金**　10,000千円
- **従業員**　20名

- **主な取引先**　大阪プランナー㈱、日新シール工業㈱、ダイナパック㈱、㈱アドパック
- **主な保有設備**　スリット機2台、シール機3台、カット機4台、Rシール機3台 複合機1台、ストレッチシール機1台、巻き替え検品機３台
- **主力製品**　シュリンクフィルム

短納期　小ロットOK　オンリーワン技術　量産OK　試作OK　連携力

REPORTER'S EYE

山下代表は中国で生まれ育ち、23歳の時に来日した。シュリンクラベル加工会社で働き、平成18年に大阪シールを立ち上げた。緩まないネジの開発時に試験装置を自作するなど、発想やアイデアが豊かで、それを実現する行動力やエネルギーにもあふれている。取材時も自身が温めているビジネス・シーズについて熱く語り、工場敷地を確保するために近隣の土地所有者に会うたびに働きかけをしているエピソードも披露してくれた。「とにかく仕事をするのが楽しい」といい、屈託なく笑う姿が印象に残った。