

- 所在地：東京都板橋区
- 従業員数：50人
- 売上高：11億5000万円(2009年度)
- 営業利益：非公表

【ダイワハイテックス】 本の包装市場を創出、アフターサービスで独走

……強さの秘密……

「本は包装したら売れない」という業界の常識を覆し、コミック本のフィルム包装市場を開拓した。先駆者というだけでなく、故障時における代替ユニットの即日発送、無償の開店準備支援など、圧倒的なアフターサービスで他社の参入を許さない。

今ではどこの書店でも見掛けるフィルムで包装されたコミック本。この、本用の包装機(シュリンカ)を初めて開発したのがダイワハイテックスだ。シュリンク(熱収縮)包装技術を取り入れた書店専用のシュリンカと包装用資材(シュリンク袋)の製造販売を主力事業としている。

同社のシュリンカは、コミック本など

を透明なポリ塩化ビニル製のフィルムでできたシュリンク袋で包装するための装置。本を入れたシュリンク袋を挿入すると、ヒータで熱せられたフィルムが収縮して密着包装された本が排出される。菓子箱の包装など使われていた技術を基に開発した。立ち読み防止の観点から同社製品の導入が進み、書籍・雑誌用の簡易包装機市場で約9割のシェアを握っている。

開発当初は1冊ずつ人手で挿入するタイプだけだったが、1990年以降、自動挿入式の機械の開発も進め、現在ではシュリンク袋への本の挿入から加熱、搬送、ストックへの整列までを自動でこなす全自動式タイプまで、3機種をラインアップしている(図1)。

書店は工場とは違う

ダイワハイテックスのシュリンカの

特徴は、コミック本用の包装機として、ユーザーである書店の事情に合わせて造り込んでいる点にある。その1つが、100V電源への対応だ。同社が製品開発に当たってベースにした一般の業務用シュリンカは、工場で使うことを前提としているため200V電源を使用していることが多い。だが、書店には通常100Vしか供給されておらず、使える電力に限られる。本のシュリンク袋への挿入から加熱、搬送までをこなす最上位機種などは、100Vでこれらの機能をすべて賄うのに苦勞したという。詳細は明かさないが、「ヒータの形状を工夫するなど設計に工夫をこらした」(同社社長の大石孝一氏)。

本という燃えやすい素材を扱う点にも配慮した。一般的なシュリンカは、搬送しながら加熱する際に、ヒータの熱がフィルムによく伝わるように梯子状

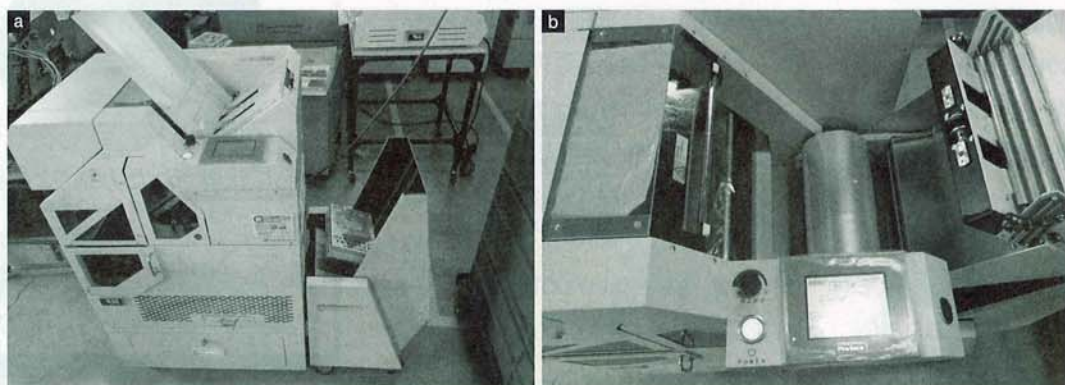


図1●最上位機種
の「RAPO1400」
写真は、ストックも備
えたフルオプションの
構成(a)。1400冊/時
の処理能力を持つ。本
をまとめてセットする
だけで、自動で包装し
て出口に本を積み上げ
る。(b)は、全自動機
の包装ユニット内部。

の金属コンベヤを使用している。だが、薄い本は梯子のすき間から落下して、ヒータに直接接触しかねない。最悪の場合は、火災などの事故につながる恐れがある。そこで、さまざまな試行錯誤の上、熱に強いポリテトラフルオロエチレン (PTFE) 樹脂をコンベヤベルトに採用した。品物の入ったフィルムを上下のヒータで加熱するという構造は通常のシュリンクと同じだが、下部はヒータによる直接加熱ではなく、PTFE樹脂製のベルトをヒータで加熱することで間接的にフィルムを熱する。これにより、安全性を高めた。

設置面積を抑えたのも、スペースが限られる書店での使い勝手を考えてのことだ。最上位機種種の「RAPO1400」は、コミックをシュリンク袋に挿入する包装部、加熱部、および包装後の本の受け台と、3つのユニットに分割して縦に重ねた構造で、設置面積を0.3m²強ほどに収めている。ワーク (コミック本) を水平に流せば構造は簡素化できるが、場所を取るため書店には置きにくい。包装部と加熱部を上下に分け、品

物が装置内で折り返す構造を採用した (図2)。

販売後にこそ力を注ぐ

ダイワハイテックスが、コミック本包装市場をほぼ独占し続けているのは、市場を創造した先駆者だったからだけではない。そのビジネスモデルにも強さの秘密がある。「機械だけなら、まねをすれば後発メーカーでも造れるが、サービスは簡単にまねできない」と大石氏は自信をのぞかせる。

その自慢のサービスの1つが故障時の対応。同社は、顧客から故障の連絡があると、故障原因の調査や修理は二次で、取りあえずその日のうちに代替機を宅配便で送付する。書店での作業が滞らないことが一番重要だと考えたためだ。早ければ、翌日にはユーザーの元に代替機が到着する。

このときは製品を丸ごと送付しなくても、故障したユニットだけを送ればよい。実は、最上位機種種のRAPO1400は3分割、中位機種種の「NICO800S」は2分割できるようになっている (図3) *1。

製品全体は重くて大きいため宅配便では遅れないが、個々のユニットサイズを宅配便の標準サイズ (縦、横、高さの和が160cm以内、質量を20kg以下) に収まるよう設計しているため、故障したユニットだけを宅配便でやりとりできるのだ。ユニットの接続は、ガイドピンに沿って積み重ねて電源ケーブルを接続するだけなので誰でもできる。

故障したユニットを修理する間は、ユーザーには代替ユニットを使ってもらい、修理したユニットを送付して代替ユニットを送り返してもらう*2。これによって、サービスマンを派遣する必要がなく修理コストを抑えられる。

既存の顧客が新店を開業する際には、特別なサービスも提供する。機械を携えて営業担当者が出向き、無償で包装を手伝うのだ。大型店になると数万冊のコミック本を書棚に並べるため、フィルム包装に多大な時間がかかる。新規開店の準備は書店が最も苦勞する作業なのである。時には泊り込んでの作業になる場合もあるが、「永続的な顧客を確保するための必要経費と

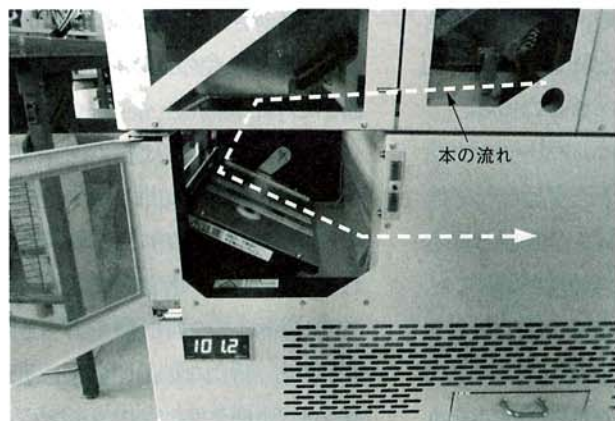


図2●全自動機の折り返し部

上段のユニットで包装された本は、左端で折り返されて中段の加熱部に入る。



図3●宅配便サイズに分割

写真は、800冊/時の処理能力を持つ卓上型の中位機種種「NICO800S」。包装ユニットと加熱ユニットに分割できる。故障時には、故障したユニットだけを宅配便で送付できる。

*1 卓上型の「PIKO300S」は、本体ごと送付できる。

*2 ユニットの授受に掛かる送料は、すべてダイワハイテックスが負担する。

して割り切っている」(大石氏)という。

実は、同社の売上構成比は、3割が機械で7割が消耗品である。つまり、こうした既存顧客を逃がさないアフターサービスが、同社の成長のカギを握っている。しかも、近年は書店のチェーン化が進んでいるため、いったんチェーンに食い込めば、買い替えやそのチェーンの新規開業店の際にも購入してもらえる可能性が高い。売る前以上に、売った後に力を入れているのはそのためである。

このほか、劣化したり汚れたりして使用できなくなった副資材(フィルム)も、書店が理由を添えて返品すれば無料で新品と交換するなど、書店にとってかゆいところに手が届くサービスを心掛けている。

書店向けの総合サービス目指す

もともとダイワハイテックスは、1978年に食品包装機の仕入れ販売業として創業したが、1980年に書店向けシュリンカの製造・販売へと鞍替えした。包装機の展示会に出展したところ、同社のブースに立ち寄った書店経営者から「立ち読みと本の汚れを防ぐため、コミック本にカバーをかけられないか」と相談されたのがきっかけだった。

当初開発したのは、クリーニング店向けの簡易包装機を流用したもので、フィルム袋の口をふさぐ機能しかなかった。そのため、せっかく包装しても、書棚に並べるとブカブカで見た目が悪かったことからあまり売れなかったという。しかも、当時の書店には「本を丸ごと包む」という発想がなく、「フィルム



図4●卓上型の「PIKO300S」
300冊/時の処理能力を持つ小型のシュリンカ。

で包んでしまうと本は売れない」と考えられていたことも大きな障害だった。

そんなとき、大石氏が目を付けたのが、菓子箱や衣類の包装に使われていたシュリンク技術だった。1981年、現在のシュリンカの原型となる装置を開発。当時はどこにもない画期的な装置だった。それが現在の卓上型の小型機「PIKO300S」の原型となった(図4)。

包装すると売れないという先入観の払拭にも努めた。本の取次店に依頼して、実際の店舗で包装の有無による本の売れ行きを調べてみると、包装した方が売れることが判明した。その結果を基に書店にシュリンカを売り込んだところ、やがてそれが次第に全国の書店に伝わって一気に販売量が伸びた。こうして、今のビジネスの地歩が固まったのである。

現在、同社の納入先は全国約5500店に及ぶ。ただし、近年は、小規模店の廃業が続いており、これからは導入件数の大幅増は期待できない。今後は、古書店用の本の研磨機や万引き防止装置など、新たな製品開発や販売にも注力し、トータルな書店支援ビジネスを展開する考えだ。(森野 進)