



物流 DX 事例

いかにして出荷業務工数を半減させたのか

～出荷業務の効率化を送り状名人でスモールスタートさせる～

スワロー工業株式会社



ソリューション 物流・帳票 製品名 送り状名人 業種 製造業

Company Profile



スワロー工業株式会社

代表者名 : 代表取締役 原田 雅史
 所在地 : 〒959-1286 新潟県燕市小関 657 番地
 設立 : 昭和 42 年 12 月 26 日
 資本金 : 1,100 万円
 Web サイト : <https://www.swallow-k.co.jp/>
 事業内容 : 外装建築金具の企画・製造・販売
 (販売品目: 雪止め金具・雨樋金具・折版金具・棟金具・
 太陽光架台 (太陽光取付金具))

「関連会社に部品を発送する」、「顧客に商品を送る」など、荷主企業の物流コストとして重くのしかかるのが商品の出荷業務だ。また、商品出荷の際、依頼する運送業者ごとに異なる送り状を使いわけが必要があり、これが出荷業務を煩雑なものにしているのだ。このように、課題の多い出荷業務にメスを入れ、効率化に成功したのが屋根用建築金具メーカー、スワロー工業（新潟県・燕三条）だ。同社の商品出荷に伴う、「送り状発行業務の効率化」の取り組みを紹介する。

建築用雪止め金具と太陽光架台で高いシェアを誇るスワロー工業

スワロー工業は、ものづくり産業が集積する新潟県の燕三条（つばめさんじょう）地域に本社を構える、創業 75 年の屋根用建築金具メーカーだ。

主な事業は、建築用雪止め金具と太陽光架台の製造販売で、特に雪止め金具では、個人宅用で 1 位、工業用で 3 位のシェアを誇る。

同社の提供する屋根用建築金具は、ハウスメーカーなどを通じて、屋根や内装に特化した工務店に卸し、施工業者がそれを使うという形で流通している。

そうした同社だが、幅広い顧客に自社の製品を納品するにあたり、商品の発送業務が大きな負荷となっていた。



スワロー工業の屋根用建築金具

同社の商品発送業では、複数の運送会社に発送を依頼するのだが、その際、業者ごとに送り状のフォーマットが異なり、それが出荷業務を煩雑にしていた。また、こうした業務を限られたスタッフで対応する必要があり、ミスが発生するリスクも高かったという。同社は、このように課題の多い商品の出荷業務をいかに効率化したのだろうか。

なぜ、送り状発行業務を改善しようと考えたか

スワロー工業の商品出荷業務の効率化を主導したのは、同社 営業部 商品管理課の佐々木伸氏だ。佐々木氏は、前々職および前職で物流大手企業に物流業務の責任者として在席し、2019 年スワロー工業に転職した経緯を持つ。スワロー工業に入社した際、社長から物流業務改善と新社屋移転プロジェクトを一任されたという。



スワロー工業 営業部 商品管理課
佐々木 伸 氏

佐々木氏は、「2020 年頭から物流業務改善の検討を始めました。基幹システムの入替えも予定していたので、それと同時に物流も効率化しようと考えました」と振り返る。

新社屋移転プロジェクトと物流業務改善は基本的に別のプロジェクトだが、新社屋の設計、ラックの置き方、自動倉庫の導入、マテリアルハンドリング機器などの導入を一任されており、関連性は高い。多忙を極める佐々木氏だが、最初に着手しなかったのが送り状発行業務の改善だったという。なぜだろうか。

改善前の送り状発行業務について佐々木氏はこう説明する。

「事務所でピッキングリストを印刷し、それを現場に持って行ってピッキングして梱包し、個口数を記入したあと、また事務所に持って行って送り状を発行していました。問題は物流現場と事務所の物理的な距離が離れていたことです」(佐々木氏)

このような無駄な往來が雨の日も雪の日も行われ、ピッキングリストが風で飛ばされることも多々あったという。個口数の訂正やキャンセルもいちいち事務所で行う必要があった。その際にも当然、人の往來が発生してしまう状況があった。

大変なのは事務所と現場を行ったり来たりする現場側の社員だけではない。送り状印刷をする事務所側の社員の業務負担も大きく、現場から集まってきたピッキングリストを配送業者ごとに分けて、多い順に送り状を印刷しなければならない。こうした社内の状況を踏まえ、「送り状発行業務を合理化できれば、かなりの生産性向上ができる」と佐々木氏が考えたのは自然な流れであった。

スワロー工業は、運送会社として 10 社、その他チャーター便で 2 社、都合 12 社の運送業者と取り引きしている。運送量でいえば、6～7 割が西濃運輸、2 割が福山通運、残り 1 割の大半が第一貨物となる。「この 3 社分の送り状だけでも、商品梱包をする物流現場で発行できればかなりの生産性向上が見込める」と佐々木氏は考え、そのためのソリューションを探すことにしたのだった。

■ 現場ニーズに合った「送り状名人」を採用

2020年2月に東京ビッグサイトで「国際物流総合展 2020-INNOVATION EXPO」が開催された。佐々木氏は、物流業務改善および新社屋移転のための情報収集のため、同展示会に訪れた。そのときにユーザックシステムのブースで「送り状名人」という商品を見かけ、これは使えるのではないかと直感したという。

佐々木氏は、「ユーザックシステムの社員に話を聞き、これはすぐに使えて、送り状発行業務をてっとり早く効率化できるソフトウェアだと一目惚れしました」と振り返る。

送り状名人とは、送り状や荷札を発行するためのソフトウェアで、ホストコンピュータとの連携や、クライアント PC 側での手入力により、さまざまな送り状や荷札の発行ができる。

佐々木氏は、送り状名人のどこに魅力を感じたのだろうか。

そもそも送り状発行に特化したソリューションはありそうでない。多くの場合、荷主の送り状の発行業務は、運送会社が荷主側に対して提供する専用の発行ツールを活用するか、WMS（倉庫管理システム）の 1 機能を活用するケースがほとんどだ。

運送会社の専用ツールで送り状発行業務をこなそうとすれば、利用する運送会社の数だけ専用ツールを使いこなす必要がある。一方、送り状名人が 1 つあれば、大手運送会社はもちろん、地場の運送会社の送り状フォーマットにも対応できる。

それだけでなく、送り状名人を使えば、発送業務に関わるデータ管理も柔軟になる。たとえば、WMS の送り状機能を活用する場合には、個口訂正・重量訂正・送り先変更などをする際に、上位データである受注データを変更することが一般的である。ところが送り状名人では、これらの変更が PC 側でできるのだ。

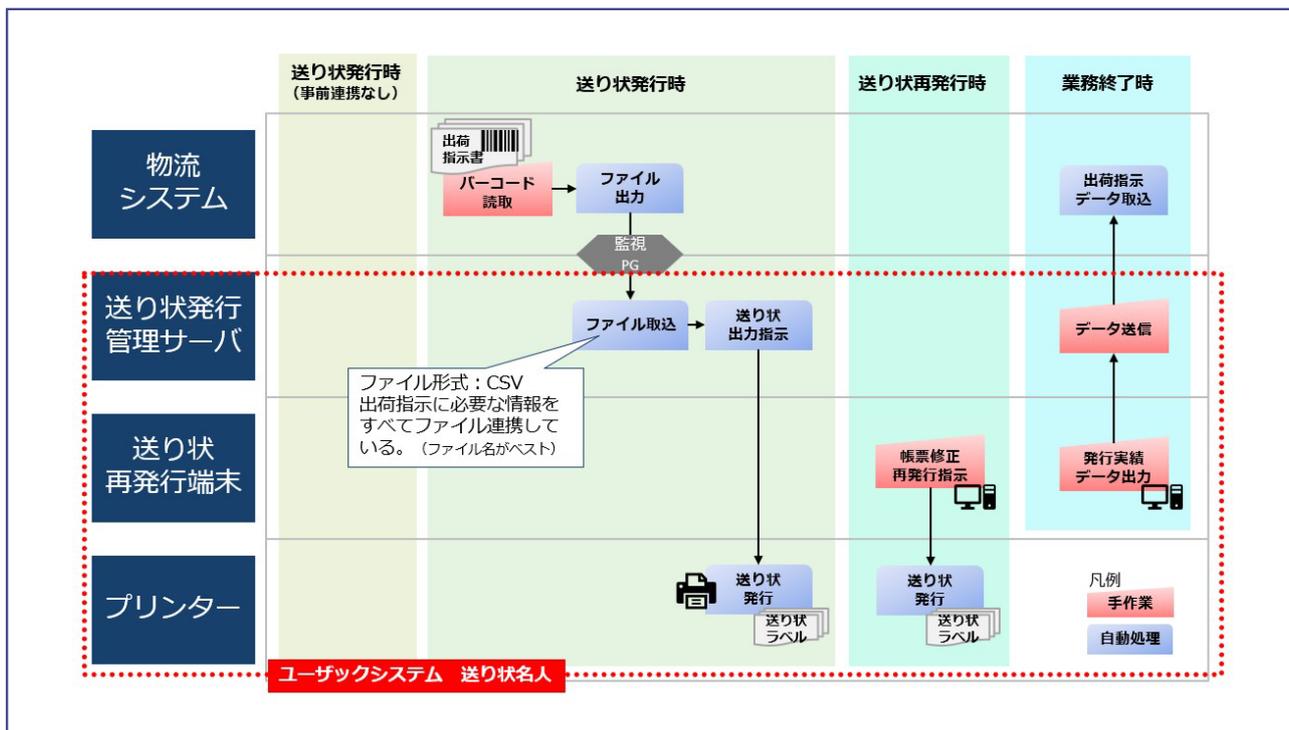
とはいえ、「個口や重量、送り先などのデータを PC 側で勝手に変更してしまうと、受注データと整合が取れなくなるのではないか」と考える人もいるだろう。たしかに、WMS の場合は、上位データである受注データに遡ってデータを変更する必要がある。

一方、送り状名人なら、受注データと送り状データの整合性を取る必要はない。PC 側で変更できるため、物流現場の状況に応じて柔軟にデータの変更ができる。なお、送り状名人におけるデータ変更は、バッチ処理で上位システムに戻せるようになっているため、受注データとの整合性がとれる仕組みとなっている。この機能は、まさに佐々木氏が求めていたものだった。

また、WMS とは異なり、PC1 台あれば業務を開始できることから、業務改革の第一歩として送り状作成業務からスモールスタートしたい企業のニーズにも合致する。

そのほか、ユーザックシステムに、「Auto ジョブ名人」や「Auto メール名人」など、RPA ツールがあることも、送り状名人の採用を決めた大きなポイントだったという。まだ細かい検討は進んでいないが、今後の業務自動化に使いそうなソリューションがありそうだからだ。

たとえば、ハウスメーカーや工務店がゼネコンの要求に応じてウェブ受発注に対応してきている。したがって工務店とのウェブデータのやり取りを Auto ジョブ名人や Auto メール名人で自動化できる可能性がある。



スワロー工業の送り状名人導入後の業務イメージ。

引き合い段階で佐々木氏の頭の中にこのイメージが明確にあったことが短期間での導入成功につながった

その後、コロナ禍の影響により、スワロー工業とユーザックシステムは直接打ち合わせができないなどのハードルもあったが、今回、スワロー工業側が効率化したいと考えていた西濃運輸、福山通運、第一貨物のすべてにおいて、ユーザックシステムでは過去に対応実績があり、スムーズに調整が進んだという。

同年5～6月の2カ月要件やテスト計画などが決定し、7月から開発に着手。10月の頭に納品され、1日でセッティングが完了した。その後、スワロー工業で約1カ月間、運用テストを実施した。大きな問題はなく、印字の濃さの調整など細かい修整があっただけだったという。

スワロー工業における送り状名人活用で特徴的なことは、移動式プリンタを導入したことである。これは、台車にモバイルバッテリーを取り付けてプリンタを搭載し、現場内でプリンタを移動して、商品の近くで送り状を印刷するものだ。遠く離れた事務所ではなく、現場で印刷することにこだわった佐々木氏ならではの発想と言えるだろう。



移動式プリンタにより現場で送り状がその場で印刷できるようになった。このことが事務所の人員は半分にできたなどあらゆる効果につながっている

■ 事務所員の半分を営業サポートに回すことができた

大いに導入効果があった送り状名人だが、佐々木氏はそれだけでなくユーザックシステムの対応にも大いに満足しているという。

「送り状名人では、オプションをかなり追加しているが、それらを採用する際にも、こちらの要望をしっかりと聞いて、丁寧で的確かつスピーディーに対応してくれました。フットワークが軽い印象があります。コロナ禍で新潟まで直接来られなくなったのは残念でしたが、リモートで営業はもちろん SE とも直接話ができて、対面でないことによるハンデはありませんでした。ユーザックシステムとは今後も長い付き合いになるだろうと考えています」と佐々木氏はユーザックシステムへの賛辞を惜しまない。

佐々木氏からユーザックシステムには、すでに移動式プリンタの増設提案の依頼がされており、ユーザックシステムはハンディーターミナルで運送会社を指定して送り状を打ち分ける方式を提案する方向で検討しているという。

スワロー工業の今後の展望としては、まず 2022 年に新社屋への移転が予定されている。これにより、さらなる効率化を求められており、そのためには倉庫管理の可視化を実現することが必要だ。またコロナ禍の影響でさらなる自動化も求められている。効率化・自動化を実現しつつ、商品を安全確実に顧客に送り届けることも求められている。そのために WMS の最新化も検討されており、新しい WMS と送り状名人の連携も考えていくという。

物流業務の改善を一気に行うのではなく、まずは送り状発行業務からスモールスタートしたいという企業にとってスワロー工業の取り組みは大いに参考になるだろう。今後も同社の取り組みに注目してほしい。

※本記事は、2021 年 2 月 19 日にビジネス+IT に掲載された記事を転載したものです。

送り状名人

https://www.usknet.com/services/invoice_less/

送り状名人は、送り状や荷札を発行するためのソフトウェアです。ホストコンピュータとの連携や手入力により、あらゆるタイプの送り状や荷札の発行が可能です。

送り状発行業務はすべてお任せいただけます。また、送り状や荷札を発行するだけでなく、運送会社との EDI（電子データ交換）や伝票番号の自社採番も可能ですので、送り状発行業務をさらに効率化します。

送り状名人は、あらゆる出荷形態にフレキシブルに対応いたします。





<https://www.usknet.com/>

✉ meijin@usknet.co.jp

東京本社

〒103-0015
東京都中央区日本橋箱崎町 4-3 国際箱崎ビル 4F
TEL.03-6661-1210 FAX.03-5643-0909

大阪本社

〒541-0048
大阪市中央区瓦町 1-6-10 JP ビル 3F
TEL.06-6228-1383 FAX.06-6228-1380