

自動化のその先に

老舗企業の未来を創る 持続可能性と社員の幸せを見据える

株式会社笠間製本印刷は明治8年(1875年)に創業した老舗中の老舗の印刷会社である。その長い歩みを紐解けば、変革の歴史だったと想像できる。この10数年間は、管理部門や生産部門の業務の自動化による社内改革に取り組んできた。例えば、基幹業務システムやRPA(ロボティクス プロセスオートメーション)を駆使したデータ連携や、ロボットアーム、自動スタッカーなどを活用した現場の周辺作業の無人化である。2008年にはクリアファイル専門の印刷通販サイト『かさまーと』を立ち上げ、営業レスのビジネススタイルも取り入れた。来年、創業150周年を迎える同社の代表取締役 社長 田上裕之氏に話を伺った。

笠間製本印刷は1875年、洋式帳簿を生産する会社として創業した。帳簿生産の技術は、金融機関の預金通帳、小切手等の有価証券の生産へと領域を広げる基盤となり、現在でも続く主力事業の源泉となった。

金融関係の預金通帳の売上は全体の4割を占める。市場自体がネット銀行の活用拡大や預金通帳の有料化などペーパーレス化の逆風に晒される中、田上社長は「当社のお客様は地方の信用金庫や信用組合が多く、まだまだ預金通帳を必要としています。競合が撤退、縮小する中で、これまでに取引のなかった金融機関からもお話を頂き、シェアも売上も伸びています」と、参入障壁の高い特定の領域に特化してきた強さを説明する。

盤石な事業の柱を持つ一方、新規事業としてゼロから立ち上げた印刷通販事業も売上の4割を担うまでに成長した。調査会社のアンケート調査によると同業の印刷業者の90%が『かさまーと』を利用したいと回答するほどの信頼と実績を積み重ね、今では同社の花形事業である。しかしながら、田上社長が同社に入社し、大阪の営業所から本社に戻るまでは、旧態依然の体制だったという。

「当時、ISO9001を取得していてもトラブルやミスがなかなか減りませんでした。ISOの考え方が社員に浸透していなかったのです。自動化に取り組む動機はトラブルやミスを減らすための体制づくりでした」

営業担当者が入力した製品の仕様データは作業伝票となり、生産現場に流れるものの、管理部門で二重入力が発生するなど、活用範囲が限られていた。入力ミスによる混乱、プレート出力時のファイルの選択ミスによる資材・時間の無駄など、人が介在する限りケアレスミスはなくな



らない。そうであればミスが発生する工程そのものを削減するしかない。

田上社長は、本社に戻ると基幹業務システムを更新し、データの一元化とその活用に着手した。入力された受注情報をもとに、生産・工程管理や販売管理などの各部門でデータが流用され、作業指示書や請求書などの帳票が生成される。2012年の段階ですでに、基幹システムで指示を出すと、自動的に面付けパターンと使用する印刷機などを判断して、印刷データが面付け・RIPされてCTPセッターからプレートが出力される仕組みを構築した。これによりプレートの出力ミスによる無駄が排除されたほか、刷版部門が無人化し、配属されていた3名の作業者は製版や刷版のノウハウを活かせる部署に異動した。

作業日報はすべてバーコードで収集される。作業の着手・完了時に作業指示書のバーコードを読み取ることで、作業時間が基幹業務システムに自動的にフィードバックされる。作業者は日報の記入や入力する必要がない。基幹業務システムでは作業時間から時間単価に基づいて管理会計上の原価が算出され、単品ごとの損益が可視化される。



機械の台数に対して人員が少ない加工部門

『かさまーと』を立ち上げた当初は、Web 受注システムと基幹業務システムが連携されておらず、受注情報を手作業で入力していたが、受注量が増えていくにつれて、基幹業務システムとデータを連携できる Web 受注システムに切り替えた。これにより登録作業だけで Web 受注システムから基幹業務システムに受注情報が流れる。基幹業務システムが受け取った受注情報は、生産・工程管理部門や販売管理部門へと渡されていく。

「残業時間はかなり減りました。2024 年 4 月期で、全社で 3,000 時間という結果でした。とくに事務系の部門はかなりの効果が出ています」

基幹業務システムのデータから会議用の資料を制作するのに約 4 時間かけていたが、今では RPA の導入により、基幹業務システムのデータから自動的に分析に必要なグラフや表などが生成されるようになった。総務・経理部門は 1 名体制だが、担当者の残業が年間 60 時間にまで減り、ほとんど毎日、工場を手伝うようになったという。成果は確実に上がっており、今期、過去最高の業績となった。

社員の行動習慣と投資へのジャッジ

自動化の起点となるデータ連携は、基幹業務システムを導入しただけで実現するものではない。決められたルールのもとに、決められた手順で業務を遂行する社員の行動習慣が重要で、ここに一つのハードルが存在する。受注情報を正しく入力しなければ、自動化を実現するデータ連携も、作業の着手・完了時に必ずバーコードを読み取らなければ作業時間が算出されず原価管理もできない。

「ある程度、経営者と管理者、従業員が同じ考え方でないと難しいと思いますね。色々な場面で色々な方向に向く場面があっても良いのですが、会社にいる時の考え方はこうしようという基準があった方がうまくいくと思います。それには本当にコツコツ言い続けるしかないですね。心が折れかけることも多々あるかもしれませんが(笑)」

もう一つのポイントは経営者の向き合い方である。社員からの改善提案をジャッジして投資するためには、リターンの有無や効果を判断する必要がある。田上社長は基幹業務システムの更新に直接かかわったほか、自ら『かさまーと』の立ち上げも手掛けた。印刷機関連以外のロボットなどの機械にも興味を持ち、異業種の見学に参加するなど積極的に情報を収集している。

「例えば 500 万円をかけて機械を改造すると改善しますという社員からの提案に対し、経営者が現在の現場の状況や機械の性能を知っていなければ、多くの投資判断はノーになると思います。それは会社にとって損です。ある程度分かっているならば、こうすれば良くなると予測ができます。ですからその投資はイエスだよなと。現場を知ることと装置への最低限の勉強は必要です」

同社のポストプレスの現場は、多くの折機、断裁機、製本機などの設備の台数に比べて違和感を覚えるほど作業員の人数が少ない。ロボットアームや特注のオートスタッカーを装備し、製品の積載や吊掛けなどの付帯業務を自動化しているためである。これらの投資はけっして軽いものではないが、効果があると判断すれば躊躇なく実行する。



印刷機までプレートを運び自動搬送車



ロボットアームで吊掛け工程を自動化

自動化して業績を上げた先には何があるのか。

「従業員 1 人当たりの年間売上高を 2,000 万円以上に維持すること、利益は 200 万円以上が一つの目標です。会社の規模を大きくするのに営業マンを新たに採用して売上を増やすのには限界があります。社員は人数が今のままで、ワンシフトで残業がなく、売上が増えて給料が増えた方が幸せでしょう。今年 1 年だけ賃上げするのは簡単ですけど、ずっと続けようとするとなんかでも売上・利益を上げていかなければなりません」

今年に入ってから、オリジナル T シャツを Web 上で簡単にデザインして作成、購入できる『FunFinity Wear』の事業を取得し、新事業進出への布石を打った。主力事業から投資ができる原資を確保して新たな成長と企業の持続可能性の維持を図り、そこに携わる社員の幸せを追求する。田上社長の自動化のベースはそこにある。

株式会社笠間製本印刷

代表者：代表取締役 社長 田上裕之氏
従業員：80 名 (2024 年 4 月現在)
所在地：石川県白山市竹松町 1905 番
<https://kasama-jp.com/>