

『SMILE V2 販売』から始まる 社内業務のカイゼン 事務スタッフの自発的な活用も広まる



『SMILE V 2nd Edition 販売』でシステム化の範囲を広げ、事務スタッフが行っていた手作業の負担を削減

社名に「研究所」を冠する愛知県小牧市の株式会社足立熱処理研究所は、金属製金型の耐久性を高めるために施す熱処理加工を手がける企業だ。既存システムの終了、というやむなき理由から急ぎ導入した、OSKの基幹業務システム『SMILE V 2nd Edition 販売』を、わずか4カ月という短期間で本稼働させた。稼働後にさらなる効率化を求めて追加した売上処理などのカスタマイズによって、業務負担を軽減するとともに、事務スタッフが自ら積極的に活用して業務コストの軽減も進めている。

導入の狙い

- ・熱処理加工業に対応できる新システムの導入
- ・手作業で行っている業務負担の解消

導入システム

- ・基幹業務システム『SMILE V 2nd Edition 販売』

導入効果

- ・受注から売り上げ、請求、回収消し込みまで一気通貫
- ・事務スタッフが積極的に業務改善に取り組むようになり、コストを削減

USER PROFILE

株式会社 足立熱処理研究所

【業種】熱処理加工業

【事業内容】熱処理全般（真空焼入れ、真空焼なまし、固熔化熱処理、折出硬化処理、サブゼロ処理）、CVD（気相化学蒸着）法コーティング（TiCコーティング、SiCコーティング）

【従業員数】32名（2025年4月現在）



2025年4月取材

金型や金属部品の耐久性を向上させる高度な熱処理や膜加工

株式会社足立熱処理研究所(以下、足立熱処理研究所)は、遊技機(パチンコ台)メーカーである株式会社足立ライト工業所の新規事業部署として1981年に立ち上がったことが始まりだ。その2年後に独立して法人となり、本格的な事業をスタートさせている。

当時、創業者が「これからは金属製品の耐久性を強化するため、熱処理の重要性が増していく」と確信したことがきっかけらしいが、今となっては、本業とは畑違いに思われる熱処理へ進出した経緯や、社名に「研究所」を冠した理由はよくわからないそうだ。しかし、2024年5月に3代目の代表取締役社長に就任した足立 雅樹氏は、「熱処理の世界は本当に奥が深く、『これが正解』というゴールが見えません。ですから、物事を突き詰めて考えるという意味では、研究所がふさわしいのかもしれません」と、創業者の意思を推察する。

熱処理とは、金属を高温加熱したあとに冷却させることで性質を変化させ、さまざまな機能性価値を付与する工程を指す。足立熱処理研究所では、金型や部品のメーカーから預かった金属製品に対して、真空状態にした真空炉で加熱したあとにガスや油で急冷する「真空焼き入れ」や、真空焼き入れのあとに、適切な温度に再加熱して金属組織を安定させる「焼き戻し」を行う。一連の工程を施すことにより、100回程度のプレスでダメージを受けてしまう金型が、1万回以上も使い続けられるほどに強化できるという。

金属製品をより強くするためには研究は重要であり、その姿勢は同社の伝統ともいえる。たとえば、熱処理後に「CVD-TiC(炭化チタンコーティング)」という厚さ0.006~0.008mmの極薄膜加工を施

す技術があるが、同社では独自の方法を開発し、強靱(きょうじん)な耐摩耗性に加えて耐酸化性を引き上げることに成功した。

「熱処理によって金属の歪みが生じますが、弊社ではベテラン作業スタッフが熟練の技で補正しており、0.1mm以上の歪みは原則認めていません。多くの同業他社よりも厳しい基準を設けています」と足立氏は作業スタッフの高い技術力について説明する。

その卓越した技術が評価され、顧客は中小企業から大企業まで幅広い。愛知県らしく、500社以上にわたる取引先のうち、自動車関連企業で売上げの約8割を占めているという。ただし、数年前から家電や建築、食品業界などの新規顧客を開拓しており、その比率は若干下がってきている。取引先企業の業界を分散化することで経営の安定化を図ることが目的だ。

さらに、協力会社と連携して、自社では対応できないメッキ処理なども含めた複合処理をワンストップで請け負う、新たなビジネスモデルを構築。顧客は、加工の種類ごとに業者へ依頼し、金型や部品をその都度配送しなければならない、という手間とコストを削減できるため、双方にwin-winであり好評だという。

システム入れ替えを機に受注から回収消し込みまで

足立熱処理研究所では、もともとあるベンダーが開発した自社専用の販売管理システムを利用していた。ところが、コロナ禍の最中にサポートができなくなったとの連絡があり、急ぎよ入れ替えの決断を迫られた。あらためて専用システムを開発する時間的余裕はないため、パッケージソフトを探すも、適した製品はなかなか見つからなかったという。そのような中、取引があったリコージャパンか

ら提案されたのがOSKの『SMILE V 2nd Edition 販売(以下、SMILE V2 販売)』であった。当時、総務部長代行としてシステム入れ替えプロジェクトを率いた足立氏は、次のように振り返る。

「弊社の周辺は雷が多い地域です。万が一、落雷の影響で旧システムが止まるような事態があれば、業務に重大な支障が生じるため、早期導入が最重要事項でした。『SMILE V2 販売』は、熱処理という弊社の特殊な業務にも対応できるパッケージソフトだと判断して導入しました」

『SMILE V2 販売』は、2022年9月の導入から、わずか4カ月という短期間で本稼働をしている。旧システムの対象範囲は売上関係だけであったが、現在は受注入力したデータを基に、売上・請求・入金・回収消込処理までを行う。協力会社への処理の依頼も、「仕入れ」として管理するようになり、システム化の範囲は拡大した。

しかし足立氏は、運用していくうちに、次第にカスタマイズの必要性を感じるようになったと話す。

「弊社の事務スタッフは、旧システムのころから自分たちの記憶や大量の付箋を頼りに、取引先に応じた帳票を作成していました。その方法をいきなり変えてしまうことで業務がやりづらくなることを懸念したのですが、事務スタッフの様子を見ているうちに、どうにかこの業務の負荷軽減ができないかと強く思うようになったのです」

代表取締役社長
足立 雅樹氏

「SMILEは、導入後であってもカスタマイズが可能なことも魅力でした。営業担当の方が頻りに訪問してサポートしてくださるので、事務スタッフの負担を大幅に軽減できました」





「真空焼き入れ」を行う真空炉。焼き入れ後の金属は硬くなるが、そのままではもろくて割れやすいため、「焼き戻し」をして最適な硬度に調整する

業務負担を軽減すべくカスタマイズを実施

これらの課題を解決すべく、足立氏はシステム導入から約1年後の2023年夏に、カスタマイズを実施した。パッケージソフトの標準機能でできることを理解したうえで行っているため、まさに業務軽減につながる処理となっている。

たとえば、熱処理加工の価格は製品のサイズや数によって異なり、数百円から数十万円と非常に幅広い。そのため、少額の注文については、作業における手数料などを加味した最低請求額を設定し、それらをあらかじめマスターに設定しておくことで、売上処理の際に誤った入力をする機会がないようにしている。

ほかにも同社の業務では、売上処理などで顧客ごとに対応を変更しなければならない点が多くあるという。以前は、事務スタッフが付箋に書かれた個別対応を見ながら『このお客様には、この処理をする』と判断していたが、入力処理のパターンを複数準備して切り替えられるようにカスタマイズを行うことで、負担を軽減した。

また、重要な項目を誤って見逃すことがないように、売上処理において特定の欄ではエンターキーを押してもカーソルが進ま

ないようにするカーソル制御機能を加えたほか、数量合計の表示項目を追加している。さらに、帳票の抽出条件の変更や表示項目の並び替えを行うなど、事務スタッフの負担を軽減するための細かなカスタマイズを施している。

オプションの自由帳票設計機能も有効に活用している。

「請求書や納品書には、『真空焼入れ』などの処理名が記載できるように変更しました。また、お客様から請求書や納品書の仕様を指定される場合が多く、以前は記憶を頼りに都度作成していましたが、ご要望に応じた帳票をあらかじめ準備しておき、

お客様ごとに出力できるようになっています」(足立氏)

事務スタッフが自ら業務の「カイゼン」を進める

新システム導入において想定外の収穫だったのが、事務スタッフが自らアイデアを出し合い『SMILE V2 販売』の機能を活用した業務改善を進展させたことだという。

たとえば、請求書発行時には「個別指定」機能を活用し、急ぎで発行する請求書と、それ以外の請求書に分けて印刷できるようにした。それまでは、すべて印刷してから発行済みの請求書を振り分け、処分していたため無駄が発生していた。一見、微々たる改善に見えるが、無駄な作業を減らしただけでなく、事務スタッフの試算によると、年間のコスト削減金額は数万円にのぼる。これらは「研究」を重んじる同社の社風の表れといえるだろう。

足立氏もまた、得意先別売上順位表からエリアごとの動向を分析するなど、蓄積されたデータを経営に生かそうとしている。今後も業務改善につながるIT活用を積極的に推し進めていく考えだ。

「お客様から預かった製品は、作業スタッフがサイズを測定して伝票に手書きし、事務スタッフがそのサイズを『SMILE V2

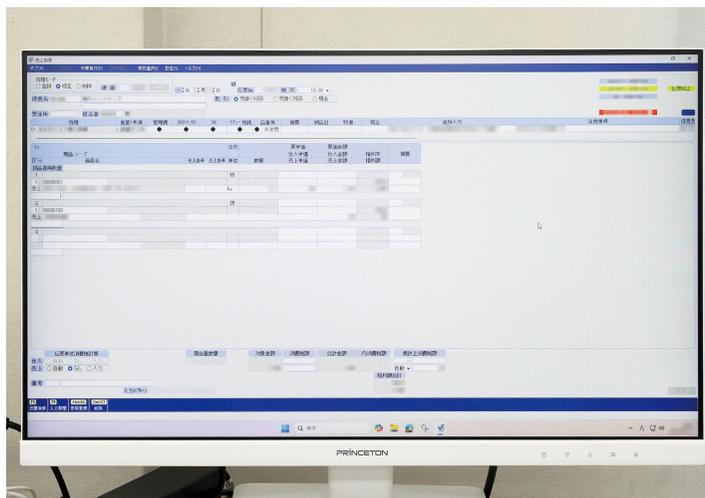


本社の事務室には、作業スタッフや事務スタッフがそれぞれの業務で行った改善活動の報告が掲示されている

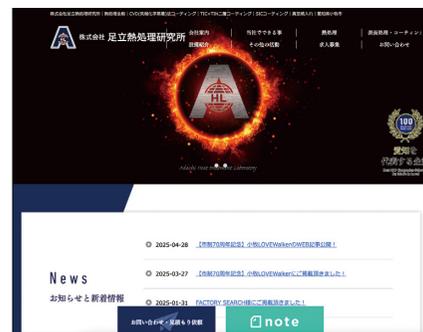
株式会社 足立熱処理研究所

販売』の売上処理で入力しています。作業スタッフが直接入力の方が良いようにも思われますが、現場での作業の流れを踏まえると、この方法が向いているのです。この処理についても、現場に設置したカメラで伝票を撮影したら、OCRでテキストデータにして取り込める、将来的にはそんな仕組みにできないかと検討しています」

システムに任せるべきことと人の手でやるべきことを見極める、それがシステム導入に伴うデジタル化にとって大切なことだと話す足立氏の視点は、システム導入に際して、大いに参考となるだろう。これから足立熱処理研究所で、さらなるIT活用がどのように進められていくのか目が離せない。



「SMILE V2 販売」の売上処理。以前はメモ書きを見ながら行っていた作業がパターンによって処理される



株式会社 足立熱処理研究所のホームページ
<https://www.adachi-lab.co.jp/>

お問い合わせ

・会社名、製品名などは、各社または各団体の商標もしくは登録商標です。
 ・事例中に記載の肩書きや数値、固有名詞等は取材当時のものであり、配付される時点では、変更されている可能性があることをご了承ください。
 ・この記載内容は2025年6月現在のものです。
 Copyright©2025 OSK Co., LTD. All Rights Reserved.

株式会社OSK
 マーケティング本部
 〒130-0013 東京都墨田区錦糸1-2-1
 TEL:03-5610-1651 FAX:03-5610-1692
<https://www.kk-osk.co.jp/>