

日本開閉器工業株式会社

新基幹システム「NEEDS」を支えるアウトプット基盤 SVF で実現した業務効率の向上と紙の削減

Interview



日本開閉器工業株式会社
取締役
グローバルセールス部 (兼)
IT システム室 担当部長
大橋 宏成 氏

Company Profile

日本開閉器工業株式会社

設立：1953年12月11日

所在地：神奈川県川崎市

事業内容：宇宙衛星機器からコンピュータ、アミューズメント、放送音響機器、FA自動化機器、航空、鉄道、船舶、医療、防災、制御機器、建設、移動体通信など、あらゆる産業分野におけるスイッチの開発、製造、販売。

URL：http://www.nikkai.co.jp/



オラクル社 JDE の帳票出力を完全補完

北米展開に向け SVF/RDE にも期待

国内ナンバーワンから Great Small Company を目指す

日本開閉器工業(NKK)は1953年の創業以来、トグルスイッチや押しボタンスイッチ、タッチパネル、そして有機ELが搭載されたスイッチなど、あらゆる産業分野に向けたスイッチの開発から製造、そして販売までの一貫した事業を、日本市場を中心に、欧米およびアジア地域においてグローバルに展開している。

操作用スイッチの分野では国内ナンバーワンの存在である同社は、次の目標として単なる大企業ではなく、“顧客に信頼され感動を与える差別化された特長ある会社になる”という思いを込めた「Great Small Company」という経営理念を掲げ、世界一の産業用スイッチメーカーを目指している。

今後、グローバルに事業を展開していくためには、ITシステムの活用が不可欠であると判断したNKKでは、2006年10月に基幹システムの再構築を実施。レガシーシステムからオラクル社のERPパッケージであるJD Edwards EnterpriseOne (JDE) へのリプレイスに伴い、帳票システムの見直しとプリンタのオープン化を実施、帳票システム基盤としてSVF/RDEを採用した。

ITのグローバル化に向け 帳票システムが課題に

NKKでは、従来は国内のみで使用するシステムを構築すればよかったが、今後グローバルに事業を拡大していくためには、欧米、アジア地域でも同じ仕組みを利用して共に成長していくことが必要だった。そこで同社は、これまで使用していた基幹システムを業務改革も含めたビッグバン方式でJDEに移行した。

「NEEDS (ニーズ)」と呼ばれるこの基幹システ

ムは、会計、製造、販売の3つのシステムで構成されている。NEEDSは、「NKK Evolution to Ensure Delivering Satisfaction」の頭文字が由来だが、中期経営計画の達成を目的に新たな価値として納期を加えるため、ユーザーの要望(ニーズ)を反映し、ユーザーに満足を提供するNKK革新型システムであるという思いも込められている。

NKKの取締役 グローバルセールス部(兼)ITシステム室 担当部長である大橋宏成氏は、「ITのグローバル化は、大きな課題のひとつでした。そのためには、多言語や多通貨に対応し、リアルタイムにデータのやり取りが可能な新しい仕組みを構築することが必要でした」と当時を振り返る。

NEEDSは現在、日本の各事業所と工場、中国の工場、香港の販売拠点で使用されており、今後は北米への展開も計画しているが、課題のひとつが帳票だった。大橋氏は、「JDEにも帳票機能はありますが、日本の帳票文化を考えた場合、やはり罫線の入った帳票の運用ニーズが多くありました」と話す。

また、各国で利用するプリンタの仕様に対応できることも不可欠だった。大橋氏は、「特に中国で利用するプリンタは、トナーなどの備品が香港や上海でも手に入る機種でなければなりません」と話す。さらに海外の拠点とはIP-VPNで接続されていたことから帯域幅に影響しないコマンド印刷が必須であった。これらの課題を解決できる帳票システム基盤としてSVF/RDEが採用された。

SVF/RDE 採用の決め手は プリンタの適応範囲の広さと帳票の表現力

NKKでは、JDEの導入と並行してSVFで帳票を作成し、JDEと同時に帳票システムもカットオーバーした。現在、JDEの全システムからSVF/RDEを使用して帳票が出力されている。帳

導入背景

- ERP導入(JDE)に伴う帳票システムの見直し
- 帳票メンテナンスの効率化

導入ポイント

- 専用線帯域を活用できるコマンド印刷
- 短期間、低コストでの開発
- オープンシステム、グローバル対応
- 対応プリンタの適応範囲の広さ
- 大量印刷、バーコードなど多機能性

導入効果

- ネットワークに負荷をかけない安定性
- ネットワーク回線のTCO抑制
- プリンタのオープン化
- 帳票出力作業の負荷軽減
- 用紙コストの削減

票数は約 40 種類で、利用者数は 200 ～ 300 ユーザー、1日に 200 帳票、1200 枚程度の帳票が出力されている。また会計システムなどの保存や検索が必要な帳票には、SVF for PDF からの PDF 出力も利用されている。

帳票システムの仕組みは、まず JDE から印刷に必要なデータを CSV で抽出し、BIZHUB ※と呼ばれるハブサーバを経由、この CSV データを RDE が読み込んでスプールデータを作成するという手順だ。JDE と RDE の間は、Universal Connect/X で連携されており、JDE で処理されたデータは 2 ～ 3 秒後には RDE に登録されている。(※ハブサーバにより、他のサブシステムや使用する文字コードを意識せずに JDE から SVF へのデータを受け渡し可能にしている)

NEEDS に SVF/RDE が採用された理由を大橋氏は、「まず、オープンでグローバル展開が可能なものというのが大前提でした。具体的には、世界各国のプリンタをどれだけサポートできるかです。また、ストックフォームへの大量印刷や宅配便の伝票へのバーコード印刷、専用帳票への微妙なフォーマットなど、さまざまな印刷機能にどこまで対応できるのかも重要なポイントでした」と話す。

こうした条件をクリアできる帳票システム基盤は SVF/RDE だけだった。

職人技の旧システム帳票も容易に開発 大幅な業務効率化とコスト削減を実現

SVF/RDE を導入した効果は大橋氏は、「旧システムでは、自社開発により各事業所で帳票を出力する機能を活用していましたので、同様の運用を実現することができる機能を求めていました。当時、この要求を満たすものは SVF/RDE しかありませんでした。さらに、SVF/RDE を導入することで、担当者自らが必要な帳票を出力できる環境が整い、業務効率が大幅に向上しました」と話す。また、海外との専用線の帯域を抑えることができたため、回線の TCO 抑制にもつながっている。

さらに、帳票システムの開発時の利点として大橋氏は、「SVF/RDE は利用実績が豊富なため、高い経験やノウハウを持つ技術者も多く、何か問題が発生しても誰かがすぐに解決方法を伝授してくれるので、まったく苦労はありませんでした。おかげで、短期間、低コストで帳票システムを開発できました」と話している。

「ビッグバン導入に関わらず、旧システムとまったく同様の帳票を実現できたことは大きな効果でした。従来の帳票はかなり職人技で設計している

帳票も多く、ミリ単位で調整しなければならない帳票も数多くありました。そのため、JDE が稼働した後も利用者が混乱しないように、旧システムで利用していた帳票と同じフォーマットの帳票を作成できることが必要でした」(大橋氏)。

そのほか JDE の導入にあたり、紙の帳票の棚卸しも実施。帳票数の大幅な削減が可能になっている。このとき非定型帳票で、画面により確認した方が便利なものに関しては、ウイングアークの BI 製品である Dr.Sum EA を活用することで無駄な紙の出力も低減されている。

JDE や SVF/RDE の有効活用で 北米のシェア 10%以上を目指す

今後、NKK では、NEEDS を北米展開することで、グローバルにシステムの一元化を実現したいと考えている。大橋氏は、「これまで海外のグループ企業の数字が見えないという声を多く聞きました。NEEDS を北米に展開することで、本部からリアルタイムにすべての数字を把握できるようにすることが目標です」と話す。

大橋氏は、「北米では 30 年近い歴史がありますがシェアは 4%程度です。悪い数字ではありませんが、世界のリーダーを目指すには 10%以上にしたいと思っています。そのためにはどうするかが現在の課題であり、JDE や SVF/RDE などの IT システムを最大限に有効活用していきたいと考えています」と話している。

導入製品

Super Visual Formade (SVF)

膨大な帳票開発の効率化と多様な出力機能に応えるための、帳票開発支援ツール

Report Director Enterprise (RDE)

拠点に分散する印刷システムの集中化とホストプリントに替わる大量帳票処理を可能にする、統合スプールサーバ

SVF for PDF

PDF 帳票を出力するだけでなく、本格的な業務で求められる効率的な文書管理機能を加えた付加価値の高い PDF を生成するソフトウェア

Universal Connect/X

各種 Java 対応実行モジュールとの組み合わせにより、ノンプログラミングで用途にあった帳票出力を実行するソフトウェア



▲帳票サンプル

■システム構成

