

SVF / RDE の導入で基幹システムを刷新したノリタケ ハンディターミナルを使って出荷業務をリアルタイム化

Interview



写真右より
株式会社ノリタケボンデッドアブレイシブ
管理部 部長 後藤 一孝氏

管理部 情報グループ
主事 大路 茂定氏

管理部 情報グループ
グループリーダー 榎原 正峰氏

株式会社ノリタケカンパニー リミテド
情報企画室 神谷 直彦氏

Company Profile

株式会社ノリタケ ボンデッドアブレイシブ

設立：2002年4月1日
(ノリタケカンパニーの研削砥石
部門から分社)

所在地：名古屋市中区

事業内容：研削砥石の製造と研削・
研磨に関連する製品の販売を展開

URL：<http://www.noritake.co.jp/abrasive/nba/index.html>

研削・研磨の総合メーカー
NORITAKE
ノリタケカンパニー

誤配送防止や配送先変更の効率化

年間1200万円のコスト削減を実現

研削砥石の品質向上に向け 1980年代よりITを有効活用

ノリタケボンデッドアブレイシブ（以下、NBA）は、2002年4月1日にノリタケカンパニーリミテド（以下、ノリタケ）のビトリファイド砥石やレジノイド砥石を中心とする研削砥石部門を移管・集約して設立されたグループ会社。研削砥石の製造と研削・研磨に関連する製品の販売、およびノリタケの工業機材事業本部で取り扱う製品の販売を行っている。

研削砥石の開発・製造では、製品の素材を何にするか、素材の粒度をどの程度にするか、素材の調合や焼き固める技術、温度をどうするかなど、経験やノウハウに基づく“情報”の精度が重要なポイントになる。そこでITシステムの活用は不可欠であり、1980年代よりIBMのメインフレームをベースとして基幹システムを構築・運用してきた。

ノリタケでは、この基幹システムが老朽化し、運用管理が困難になったことなどの課題を解決することを目的に、オープンシステムを活用した、よりコストパフォーマンスの高いシステムに移行することを2006年に決定。帳票システムの基盤としてSVF/RDEを採用した。

旧基幹システムの老朽化と バッチ処理からの脱却が課題

現在、日本国内には約50社の研削砥石メーカーがある。その中でノリタケは約30%のシェアを持ち、国内ナンバーワンの地位を確立している。同社の最大の強みは、多品種の製品を開発・製造できること。また、研削砥石だけでなく、ダイヤモンド工具や研磨布紙をグループ会社でサポートできるのも強みのひとつだ。

NBAの管理部 部長、後藤 一孝氏は、「我々の強みは、研削・研磨の総合メーカーとして、粗加工ラ

フ研削）から精密研削まで、あらゆる分野のあらゆる研削砥石を顧客の要求に応じて製造・販売できる体制を確立していることです」と話す。

この研削砥石関連製品を開発・製造するためには、素材をいかに調合するか、そのレシピが非常に重要になる。ノリタケではIBMのメインフレームで構築した生産管理システムを活用することで、高品質な研削砥石を開発・製造してきた。しかし、約30年間使用してきた生産管理システムは老朽化が激しく、システムの再構築が望まれていた。このときポイントだったのは、大量帳票の印刷をいかにオープン化するかということだった。

ノリタケの情報企画室、神谷 直彦氏は、「旧システムでは、メインフレームにより大量印刷を行っていたので、紙切れや用紙が詰まってしまった場合などでも、ページを指定してスプールから再印刷することが可能でした。システムの再構築においても、オープンシステムでこれと同じ仕組みを実現することが不可欠でした」と話す。

また、出荷業務において出荷案内書と梱包ラベルをリアルタイムに印刷できる機能も必要だった。ノリタケでは、夜間バッチでスプールに蓄積しておいた出荷案内書と梱包ラベルを翌朝出力して納品番号順に並べておく。業務担当者は、移動伝票の納品番号と照合しながら納品番号順に並べられた出荷案内書と梱包ラベルを手作業で探し出し、それをもとに製品を出荷するという処理を行っていた。

NBAの管理部 情報グループ 主事、大路 茂定氏は、「担当者が手作業で納品番号の照合を行うため、出荷案内書を取り間違えることによる誤配送が発生していました。これによる顧客からのクレームも後を絶たず早急な改善が必要でした。また、担当者の作業工数削減も課題のひとつでした」と話している。

これらの課題を解決することを目的に、ノリタケではSVF/RDEの採用を決定した。SVF/RDEの採用が決定したのは、大量帳票のスプー

導入背景

- 基幹システムの老朽化
- バッチ処理のリアルタイム化

導入ポイント

- 大量帳票のスプール印刷
- 既存システムでの導入実績

導入効果

- 出荷業務の効率化
- 帳票配信のコスト削減
- 帳票の一元管理

ル印刷が可能なこと。また別のシステムの一部で、すでに SVF が利用されている実績があったことなどが理由だった。

ハンディターミナルを利用したリアルタイムの出荷処理を実現

ノリタケでは、新しい基幹システムを 2008 年 11 月から順次リリースし、販売会社を含め 2009 年 6 月より全面稼働している。今回、SVF/RDE を導入して構築されたシステムのひとつは、製造伝票に印字してある製造番号のバーコードをハンディターミナルで読み取り、出荷案内書と梱包ラベルをリアルタイムに印刷する仕組み。各工場から入力された 1 日あたり 3000 件程度のデータを本社のサーバーに集約し、データを生成して各工場に戻す仕組みを構築している。

この仕組みでは、ハンディターミナルで読み込まれたバーコードデータが、無線アクセスポイントを経て制御用 PC で処理され、イントラネットを経由して基幹システムに送信される。基幹システムで処理されたデータは、SVF サーバーで帳票に加工され、現場のプリンターで印刷される。現在、6 つの工場に導入され、プリンター 27 台、アクセスポイント 23 個所で構成され、32 台のハンディターミナルで利用されている。

NBA の管理部 情報グループ グループリーダー、榎原 正峰氏は、「当初はパッケージアプリケーションを探してみたのですが、必要な機能を搭載しているものがなかったので独自に開発することにしました。システムを再構築するのであれば、バッチ処理で出力していた帳票を、必要なときに、必要などところで出力できるリアルタイムの仕組みにしようと考えていました」と話している。

SVF/RDE 導入で業務効率化を実現 年間 1200 万円のコスト削減を実現

SVF/RDE は、生産管理システムで利用される約 30 種類の帳票はもちろん、販売管理システムの請求書や納品書など、すべてのシステムで導入されている。これらのシステムで出力される帳票は、すべて RDE のスプールで一元管理されており、利用者の要求により必要な帳票が印刷できる仕組みになっている。

榎原氏は、「旧システムでは、日当り 3000 枚程度出力される帳票を工場ごとに印刷し、裁断・仕分けする作業が必要でした。しかし、SVF を導入したことで、各工場から担当者が必要な帳票を直

接印刷することができるので作業効率は大幅に向上しています。全工場で、この作業だけで年間 1200 万円のコスト削減になるという試算をしています」と話す。

また、製品の配送先が突然変更になることがあるが、従来は変更内容を配送センターに FAX で送り、配送担当者は出荷案内書を探して配送先を変更するという作業が必要だった。新しいシステムでは、営業担当者が自分の PC からリアルタイムに変更作業を行えるので業務効率が向上し、誤配送も防げるようになっている。

榎原氏は、「新システムの導入により、誤配送はまったくなくなりました。2009 年 6 月に全面稼働したばかりですが、今後業務改善に大きく貢献できると思います」と言う。

また神谷氏は、「旧システムからの移行面では、当初、計画したことはほぼ完成できたと思います。ただ、旧システムには 30 年のノウハウが蓄積されており、機能面ではかゆいところに手が届くシステムでした。一方、新システムは詳細機能において、これからの面もありますが、全体最適化は実現できたと考えています」と話す。

さらに今後の計画について後藤氏は、「原価管理や納期管理など、販売・製造の機能をさらに強化していく予定です。このとき IT スキル向上はもちろんのこと、業務を分析し改善する能力を身に付ける為の人材育成に取り組んでいくことが必要です」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要件に応えるための、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ター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ー

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

SVF Connect SUITE Standard (SVF Connect for JavaAPI)

クラスタ構成や別筐体で Java プログラムが動作するアプリケーションサーバーと帳票サーバーを構成するシステム上でサーバー間通信をはかるモジュール

システム構成

