

### 障害対策を備えるために大規模基幹システムをリニューアル スケーラブルな帳票システムを SVF・RDE で実現

#### Interview



東邦システムサービス  
情報システム部 部長 桜井 俊春氏  
(写真左)

情報システム部 課長 小河原 宏章氏  
(写真右)

#### Company Profile

##### 東邦薬品株式会社

設立：1948年（昭和23年）9月

本社：東京都世田谷区

事業内容：医薬品卸売業・医療機器販売事業

医薬品および医療関連商品の仕入れ・販売。「診療予約システム」や、「簡易情報端末」などの開発・販売。「全ては健康を願う人々のために」というスローガンのもと、医療サービスの向上や経営の合理化までトータルに支援するメディカルサプライヤーである。

URL：http://www.tohoyk.co.jp/



#### 共創未来グループでシステムの共同利用拡大に対応

#### 業務の中心となる帳票に、遅延は絶対に許されない

#### 付加価値型の医薬品卸事業を可能にする 顧客支援システムを提供

東邦薬品株式会社は、1948年創業の伝統ある大手医薬品卸会社である。患者満足度の向上や業務の効率化に役立つシステムを提案したり、総合的なコンサルティングを提供したりする付加価値型のサービスがビジネスの特長。全国の同業者による「共創未来グループ」を組織し、地域性の強い医薬品卸業界にあって、全国に根をはった組織を創り上げていることでも注目を集めている。

医薬品卸というビジネスでは、ライバルも同じメーカーの商品や、メーカーが違っても同じ化学組成の薬品を扱うため、取り扱う商品そのものによって差別化を図るのは難しい。そこで同社は、得意先である医療機関や調剤薬局に設置して利用してもらう専用端末を軸とする顧客支援システム、医療現場の問題をさまざまな角度からトータルにサポートする高品質なコンサルティング・サービスなどの付加価値サービスに力を入れている。

一方、内部の業務効率化について見ると、一体感を持つ共創未来グループとして、システムの共同利用によってコスト削減とビジネスプロセスの共通化を開始した。同グループの12社が、すでに共同利用に参画している。

共同利用対象の主要システムは、オンライン系基幹業務（販売、在庫・物流、売掛、買掛）、営業情報検索、請求書発行など。前記の顧客支援システムも共同利用対象に含まれる。

これらのシステムは長年、同社の情報システム子会社である株式会社東邦システムサービスがホストシステムで運用してきた。ビジネスそのものは好調で、ビジネスプロセスと強く結びつくこれらの仕組みを大きく変更する考えはなかったが、システム共同利用拡大への対応、TCOの削減、災害時で

も患者様へ商品を安定供給できるシステムを目指してマイグレーションが決定された。

#### 災害対策のための 東西2センター制を決断

共創未来グループの業務は、毎朝出力される帳票を確認することで動き始める。システムが止まり、帳票が出力されないとなると、その時間は業務が動かない。それは、災害対策においても言えることだ。これまでは、幸いなことに災害発生によるシステム停止が発生したことはなかったが、全国にあるグループ企業にサービスを提供するようになった現在、1カ所のデータセンターが罹災したことで業務を止めることはあってはならない。

主にこの2つのニーズにこたえるため、東邦薬品と東邦システムサービスは、データセンターを東西2センター制とし、負荷分散と災害対策を実現しようと考えた。旧システムが規定したビジネスプロセスを残したまま、よりスケーラブルでハイパフォーマンスなシステムへと移行することを決断したのである。

事前検証を経て、2004年4月、システムのマイグレーションプロジェクトがスタートした。旧システムでは、COBOLで書かれた数十万ステップのプログラムが稼働していた。多くの場合、環境をオープンなものへと変えると、それに伴いプログラミング言語を見直すが必要だが、そもそもビジネスプロセスには長年のノウハウが結集されており、同社はそうしなかった。COBOLをオープンCOBOLに書き換えることで対処し、帳票システムにSVF・RDEを新規採用、既存帳票資産を有効活用することで、プロジェクト期間を短縮し、投資を抑えることができる。

東邦システムサービス 取締役 情報システム部長 桜井 俊春氏は「顧客支援システムの信頼性

#### 導入背景

- 旧システムの老朽化
- 災害対策のための東西2センター制
- ROIの高いシステムへのニーズ

#### 導入ポイント

- 既存の帳票資産を生かしたマイグレーション
- 大量トランザクションに耐えられるシステム構成

#### 導入効果

- あらゆるプリンターに対応できる帳票出力環境の実現
- 通常時の倍のトランザクションへの対応が可能に
- 東西2つのデータセンターで災害/障害対策を万全に

を高めることは、会社としての信頼につながります。また、システムを共同利用してくれているグループ会社もお客様。われわれは、販売系と物流系を含み、請求から入金までに至るバックオフィス業務を担うことになり、緊張感のあるプロジェクトとなりました」と当時を振り返る。このプロジェクトで帳票ツールとして SVF・RDE を紹介したのは、同社のシステムインテグレーターである NEC である。

### スケールアウトで 大量のデータトランザクションに耐える

システムは、一日当たり 90 万件のデータ量、360 万件のトランザクション、そして 2 万件のバッチ処理をこなす大規模なものだ。全国 250 拠点に設置された 1600 台以上のプリンターが、その処理結果を 1 日 60 万枚の帳票として吐き出す。

バッチ処理できるのはごく一部で、ほとんどをリアルタイムのオンライン処理する必要がある。出力される帳票をベースに業務が回るため、少なくとも数十秒以内に結果を返さなければならないという制約もある。夜間バッチで処理するものにも遅延は許されない。翌朝に帳票が出来上がっていないと、業務がストップしてしまうためだ。

プロジェクト開始から約 1 年、総合テストの時期を迎えた。しかし、全国の拠点を対象とした 1 回目のテストは不調に終わってしまう。「SVF を 1 台のサーバーで運用しようとしたためです。予想していたことですが、さすがにそれでは大量のトランザクションに耐えられませんでした」

最終的には、オンライン帳票サーバー 6 台の並列実行による高速処理、さらにバッチサーバーを別構成とすることでオンライン帳票への影響がない仕組みを作りあげた。さらにテストを繰り返し、総合テストは合計 5 回に及んだ。入念にテストを行ったために、トランザクションが倍になってもパフォーマンスを損なわないだけの信頼性を獲得することができた。

桜井氏は、「信頼性を重視して念には念を入れ、評価を行いました。総合テストの段階は、大変な思いをしましたが、毎日一緒にがんばってくれた NEC とウイングアークのエンジニアの方々に、感謝しています」と話す。

現在、出力している帳票は、オンライン系が 1250 本、バッチ系が 1105 本、電子帳票が 39 本で合計 2394 種類ある。高い信頼性のもと、これだけの種類の帳票を日々 60 万枚出力する。それを支えるのが SVF であり、その運用を可能にしたのが東邦システムサービス、NEC、ウイングアーク、

3 社の努力の結晶だったといえるだろう。

### オープン系と Web 系を連動させた 帳票印刷を実現したい

新システム稼働により、共創未来グループとしてのシステム共同利用にも期待が高まる。旧システムでは、特定のプリンターしかサポートしていなかったが、SVF 採用によってどのメーカーのプリンターからも帳票を出力できるようになった。

桜井氏は、「今回のシステム稼働で、共同利用に加わってもらうためのハードルが低くなりました。また、システムのメリットを理解してくれる地域の医薬品卸会社が共創未来グループに加わり、グループの拡大に貢献できるかもしれませんね」と笑顔を見せる。

また、東邦薬品には、情報社内イントラの Web システムもある。東邦システムサービス 情報システム部 システム 3 課 課長 小河原 宏章氏は、SVF・RDE を使ってその出力系の仕組みを強化することも考えている。「オープン系基幹システムと Web 系システムを連動させた帳票印刷を実現したい。将来的には、電子帳票システムや PDF 連携、そしてそれらを一元管理するシステムにまで手を広げたいのです」

今後、東邦薬品の業務を支える帳票システムとして、SVF・RDE はより広範な業務分野を担うことになるだろう。

## 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ソフトウェア

## システム構成

