

# 西濃運輸株式会社



## company profile

- 創業:1930年
- 設立:1946年
- 本社:岐阜県大垣市
- 資本金:424億8100万円
- 売上高:4494億8500万円(連結)
- 従業員:約1万2000名(西濃運輸、2007年9月)
- http://www.seino.co.jp/
- http://www.seino.co.jp/sis(株式会社セイノー情報サービス)

## System i上で メインフレームと同じ 運用監視を実現

### IBMメインフレームから約2年をかけて移行

西濃運輸は、2007年1月に、メインサーバーをIBMメインフレーム(zSeries 800)からSystem i(モデル570)へ切り替え、メインフレーム上で稼働させていた全国の荷物の集荷・配送状況を管理する基幹システムをSystem iへマイグレーションして、運用を開始した。このプロジェクトは、変換対象となるプログラムが、COBOL1万1500本、アセンブラ50本、その他約4000本という大規模なもので、約2年をかけて移行を完了した。

移行先のプラットフォームにSystem iを選択したのは、全国420拠点の集荷・配送情報を管理するサーバーにSystem iを利用してきた経験があり、加えて「IBMメインフレームとの親和性が高い」(セイノー情報サービス 技術部技術二課課長の奥西哲也氏)と判断したからである。System iは、当初、地域を統括する主要60拠点それぞれに配置していたが、2000年にこの60拠点60台のAS/400を一挙に1台のiSeries(モデル830)に統合した経緯がある。

今回のマイグレーションに際しては、従来のモデル830をモデル570へアップグレードし、その1台のSystem iにすべてを統合している。具体的には、LPARで4区画を設け、うち3区画を全国80拠点の集荷・

配送情報の管理に使用し、残り1区画をマイグレーションする旧メインフレームの基幹システムに当てる構成にした。

奥西哲也 氏  
株式会社セイノー  
情報サービス  
技術部 技術二課  
課長



### System iでも メインフレーム時の運用を継続

ここで同社の特徴と言えるのが、このマイグレーションした基幹システムの運用を、「メインフレームで行っていたやり方とすべて同じにする」(奥西氏)とした点である。つまり、メインフレームの運用形態をそのままSystem iへ持ち込もうというわけである。

ところが、System iはプラットフォームの仕組みとして、メインフレームとは大きく異なる。

「例えば、システムの稼働状況を示すメッセージの出し方も、メインフレームではジョブログを出力させることが基本ですが、System iの方はエラーを起こした時にだけ出すような違いがあります。System iは“オールインワン”的で、マシンがいろいろな処理を自動で実行しますが、その分、ブラックボックスの部分があります。これに対して、メインフレームは管理者が手を入れて必要な機能を追加し、システムとして完成させるのが基本です。2つのマシンは設計思想が根本的に異なると感じています」と、メインフレームの運用管理を担当してきた奥西氏は感想を述べる。

### VMCをベースに 音声通知とNotes連携を開発

同社はそれまで、日本IBMのネットワーク監視ツール

# Visual Message Center

販売元 三和コムテック

運用管理

- 導入のポイントと評価
- ✦ System i対応の監視ツール
  - ✦ UNIX、Linux、Windowsなどにも対応
  - ✦ 音声通知とNotesへの連携を作り込む

「NetView」を使い、基幹システムのエラーメッセージを管理者のPCへ送って音声通知するシステムを運用してきた。それをSystem i環境に持ち込むことを予定していたが、新たに三和コムテックのメッセージ監視ツール「Visual Message Center」(VMC)をベースに開発することとした。

開発したシステムは、次のような内容を持つ。まず、VMCがSystem iのバッチジョブやオンラインジョブを常時監視する。そして、エラーが発生すると管理者のPCへメッセージ転送を行い、画面にアラートを表示するとともに音声でその障害内容を読み上げる。さらに、Notesへ連動させて、障害の詳細と対応手順などを掲示する、という仕組みである。これにより、管理者はコ

ンソールを常時監視することが不要になり、かつ音声通知によりメッセージの見落としや発見の遅れを回避することが可能になる。

音声通知とNotesへの連動は、セイノー情報サービスが開発した。このNotesへの連動は、従来のメインフレームベースのシステムにはなく、今回初めて搭載したものである。このシステムのために用意したNotes画面は約400。エラーメッセージが発生すると、その詳細をすぐに確認し、スピーディに対応できる運用環境が整った。

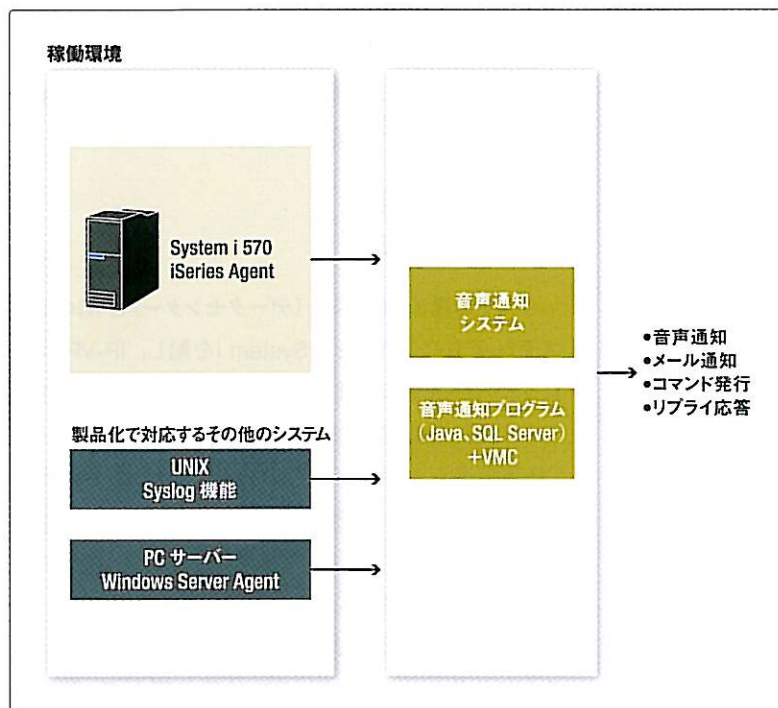
また、同社のシステム監視は24時間・365日体制で行われ、多数の監視要員が入れ替わりで業務につく。この点に関して、奥西氏は「Notesへのエスカレーションによって、運用業務を標準化する基盤も整った」と次のように説明する。

「これまで、エラーメッセージが発生すると、エラーの識別コードを確認し対応手順を探すということをしていました。この点で、運用担当者の経験や判断に依存する部分がありましたが、Notesへのエスカレーションによってエラーへの対応方法が明確に分かるようになりました。運用管理作業の標準化につながると考えています」

なお、この新しい運用監視システムを稼働させる前段として、同社では業務アプリケーション側に手を加え、

VMCにメッセージ検知させたい情報を統一フォーマットで出力する作り込みを行った。この結果、「1日に約20万行のメッセージが表示されるようになった」という。System iから出される通常のメッセージは5000行程度なので、新システムによって、いかに細かい運用監視／管理が可能になっているかが想像できる。

同社では今後、このシステムをパッケージ化し、外販する予定という。最近、メインフレームからSystem iへの移行が増えているが、System iをメインフレーム的に活用するための有力なツールとなりそうである。



図表 西濃運輸のシステム概要