



分散運用の問題解決に向け 25台のAS/400を統合へ

大塚刷毛製造は、「マルテ」のブランド名で知られる刷毛やローラーの専門メーカーである。ホームセンターなどで販売する家庭向け商品からプロ仕様まで、取扱品目は約3万8000点上り、塗装用品では業界トップの約300億円の売上高を誇る。

創業は1914（大正3）年。8年後には100周年を迎えることもあり、現在はそれを視野に入れた機構改革が進んでいる。2014年には「グループ内50事業所が自力自走する組織体制」で、マルテ大塚グループ総売上1000億

円を目指し、その一環として昨年5月、システム部をはじめ経理・総務・人事・国際部門といった本社機能を分離独立した株式会社マルテ大塚が誕生した。現在はグループ15社の情報システム開発を、マルテ大塚のシステム部が一括して担っている。

同グループは1979年にシステム/34を導入して以来、一貫してAS/400上で基幹システムを運用してきた。もともとは本社にホストを設置した一極集中型の運用であったが、1988年、システム/38が3日間にわたって停止し、業務に深刻な支障をもたらした苦い経験から、分散運用に切り替えた。25カ所の事業所にAS/400を導入し、リスク分散

を図ったのである。

しかしその環境が10年以上続くと、今度はレスポンスの悪化、ネットワークの遅延、運用管理コストの増大、さらに使用を続けていた専用端末の部品入手難など、分散運用に見られる問題が深刻化した。そこで2000年問題への対応と本格的な業務改革を狙いにした1999年のシステム再構築を経て、再度の集中運用に切り替えるため、サーバー統合に着手したのである。

2002年12月に、「iSeriesモデル820」を導入。それまで運用していた「AS/400モデル720」にソースファイルを移動し、開発機として位置づけた。さらにネットワークをフレームリレーか

らIP-VPNに切り替え、2003年11月から2004年2月までの約3カ月で、25台のAS/400をモデル820に統合した。自社開発した販売管理および生産管理システム、塗装機械のレンタル管理システムなどが稼働しており、ホームセンターを顧客とするグループ会社であるハンディ・クラウンには本社ホストとは別に「iSeriesモデル800」、工業用ブラシを製造するマルテ東北石橋には「AS/400モデル600」が導入されている。

低価格なコストで iSeriesの障害対策を実現

システム/38時代の経験もあり、サーバー統合プロジェクトが立ち上がると同時に、障害対策の検討が始まった。1日分のデータ消滅による損失額は数億～数十億円に上ると想定され、電源とハードディスクのミラーリング、夜間のテープ保管に加え、リアルタイムバックアップを最低条件とした障害対策が必要だと判断していた。

しかし2003年当時、障害対策の代表製品を検討したところ、「いずれも保守料などを含めると導入コストが5年間で2000～2300万円になり、コスト負担が厳しいため、障害対策の実施を先送りしていました。しかし2004年になって、ミラーリングツール『JOURNAL/400』と業務連携ツール『INTERFACE/400』（ともにヴァインキュラム ジャパン）の存在を知りました。リアルタイムバックアップが実行でき、データだけでなくソースプログラムのバックアップも可能。またデータの更新履歴が確認できるので、プログラムの問題解決にも役立ちます。そして何より、他製品に比べると4分の1から5分の1で済むという低額なコストが決定打となり、導入を決めました」と語るのは、マルテ大塚の佐藤秀昭

執行役員（システム部 部長）である。

2004年6月に、「JOURNAL/400」と「INTERFACE/400」を試験導入し、1年近くの改良と検証を経た後、2005年4月に正式導入した。本番機のモデル820に対して、開発機のモデル720をバックアップ機としても利用。基本的にリアルタイムバックアップを実現しているが、1日のトランザクションが160万件とデータ量が多いため、バッチ処理分に関しては、少し時間を遅らせて送信し、CPU負荷を軽減している。

このサーバー統合による最大の効果は、やはりコスト削減であろう。ライセンスコストや移行に伴う一時費用は2年間で償却されるため、3年目以降は毎年2000万円以上の削減が可能になっている（通信コストの削減分を含む）。

またユーザーから真っ先に評価されたのはバッチ処理時間の大幅短縮であった。従来は1～1.5時間を要していた処理が、わずかに3～5分で終了するようになったのである。全国の現在在庫照会や売上速報といったスピーディな情報提供も可能になっている。

さらにシステム部から見ると、AS/400を導入していた25拠点へのプログラム配布やデータ配信作業、サーバーの不具合や専用端末の障害への対応などが一切解消されるなど、運用管理業務の効率化が非常に大きいという。「JOURNAL/400やINTERFACE/400では、iSeriesの基幹データを直接、SQL

サーバーへ展開し、データ集計や分析を実行できるので、これからは実績情報などを中心にデータ活用の幅を広げていく計画です」と語る佐藤氏が、今後のテーマとしてさらに指摘するのは、写真やグラフ・表など、従来のRPGでは対応できないマルチメディアデータの活用、企業内ポータル構築、Web-EDIへの対応、インターネットを経由しない閉鎖的な法人専用ADSLの試験導入や、「販売成功例」「何でも相談」といった情報共有の拡大など。こうした山積する課題に対して、同グループは着実に、そして堅実に取り組んでいくことになりそうだ。

ms

株式会社 マルテ大塚

COMPANY PROFILE (下記の企業データはマルテ大塚グループ全体)

- 創業: 1914年
- 設立: 1947年
- 資本金: 1億円
- 従業員数: 498名
- 売上高: 296億円
- 本社: 東京都新宿区
- 業務内容: 塗装用刷毛・ローラーの製造・販売、塗装用機器工具・塗装関連用品、工業塗装用設備、自動車钣金塗装・補修の機材・用品・工具の販売など
- http://www.maru-t.co.jp/

低額な障害対策を実現して 25台のAS/400をサーバー統合へ

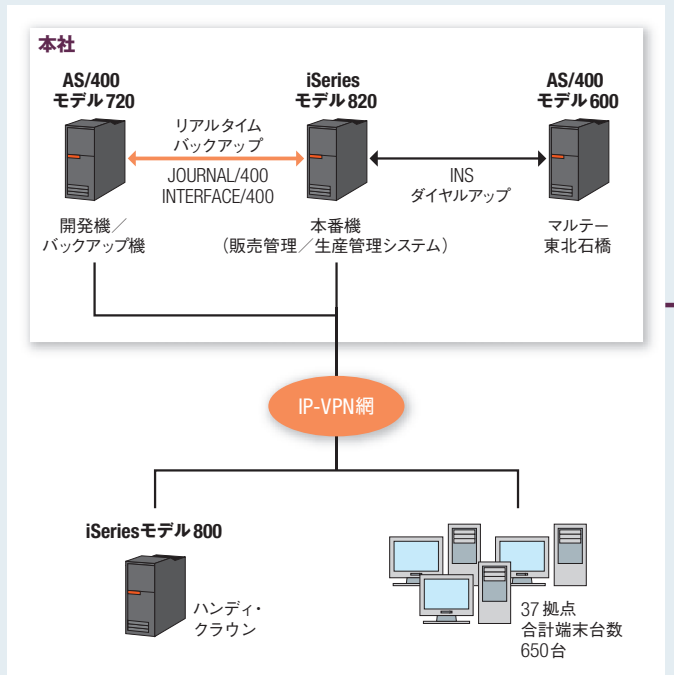
大幅なコスト削減とバッチ処理時間の短縮、運用管理業務の効率化を達成

Point

- ネットワークの遅延、レスポンスの悪化、コストと運用負荷の増大が深刻化
- 25台のAS/400をiSeriesへ統合
- 「JOURNAL/400」と「INTERFACE/400」で低価格な障害対策を実現
- 3年目から毎年2000万円以上のコスト削減を達成

佐藤秀昭 氏

執行役員 システム部 部長



図表 グループシステム構成図

プロジェクトの進捗

2002.12	次期システムの検討開始
2003.4	iSeriesの導入決定
2003.11~2004.2	移行設計の開始
2004.4	コンバージョン作業
2005.4	本稼働