

カシオ計算機 株式会社

LPAR活用により全社・グループ会社の国内業務を1台のSystem i5へ統合

仮想化により効率運用も実施。相互バックアップによる災害対策を計画

point

- ① IBM・日立のメインフレームからiSeriesへ移行し、統合基盤を整備
- ② LPARの活用により、分散運用してきたiSeriesを統合
- ③ ERPの導入や情報系の改築により、アプリケーションレベルの統合も推進

2004年から統合し始め、現在はLPARを活用して2台へ集約している。iSeriesをベースとする同社のシステム戦略をレポートする。

同社がメインフレームからiSeriesへの移行に踏み切ったのは「2000年問題への対応」(矢澤篤志 執行役員 業務開発部長)が直接の引き金であったが、それと同時に「従来、個別に作られていた人事・経理、販売、生産・技術の各システムを統合し、ビジネスの変化に対応できるシステム基盤を整備する」(矢澤氏)のが大きな目的であった。

当初は本社に5台、国内グループ各社の主要拠点に計8台、海外グループ会社の各拠点に計9台を配置し、20台規模の分散構成とした。また、iSeriesへの切り替えに合わせてERPパッケージの「JD Edwards EnterpriseOne」を導入した。これは「アプリケーションレベルでの統合」が目的で、導入に合わせてデータベース、コード体系、業務プロセスの標準化を進めた。

ERPパッケージの導入により標準化を推進

「JD Edwardsは、当時SAP R/3がiSeriesに未対応であったので、R/3以外の数製品を比較検討した結果、最もバランスがよいと評価して採用を決めました」(矢澤氏)

ERP導入と前後して、生・販一貫のSCMの導入にも取り組んだ。これは在庫削減と製造リードタイムの短縮、業務のスピードアップ化が目的で、「経理面への影響として、グローバル月次連結決算の短縮への効果も見込んでいました」(矢澤氏)という。ただし、当初はi2を採用したものの十分な効果を得られず、現在はプランニングにi2を利用している以外はJD Edwardsへ切り替えた。

「SCMでは、取引先に在庫を持ってもらうといった、いわゆるVMI(Vendor Managed Inventory)的なところまではやっていません。取引先との間は100%EDI化がなされているので、連携については問題ないと考えています」(矢澤氏)

移行により3つのシステム基盤を統合

カシオ計算機は、2001年にメインフレームからiSeriesへの移行を実施して以来、iSeriesをベースにシステムを構築してきた。そして移行当初は主要業務と国内外の拠点ごとに立てていたiSeriesを



矢澤篤志 氏
執行役員
業務開発部長



原裕一 氏
業務開発部
情報技術グループ
グループリーダー



国吉典仁 氏
カシオ情報サービス株式会社
常務取締役

ネットワーク基盤を改築しiSeries統合の環境を整備

iSeriesの統合は2004年から始まった。「統合は、iSeriesの導入当初から視野に入れていましたが、当時はネットワークの

company profile

- 本社：東京都渋谷区 ●設立：1957年
- 資本金：415億4900万円
- 売上高：単体 / 4355億8400万円、連結 / 5803億900万円 ●従業員数：単体 / 3320名、連結 / 1万2673名 ●業務内容：デジタルカメラ、電子文具などのコンシューマ製品、時計、携帯電話、ハンディターミナル、POSやプリンタなどの情報機器、液晶表示デバイスなどの製造・販売
- http://www.casio.co.jp/

容量やコストなどに問題があり見送っていました。2003年ごろからインターネットVPNがマスコミ等で紹介されるようになり、検討した結果、拠点との足回りに使えると判断し、ネットワークインフラを全面的に改築して統合の基盤を整備しました」と国吉典仁氏(カシオ情報サービス株式会社常務取締役)は説明する。

2003年当時はインターネットVPNを採用する企業はほとんどなく、推奨するベンダーもなかったが、「技術的にこれでいけ

ると判断し、導入に踏み切りました(国吉氏)という。この改築によって、拠点間は100Mbps、小規模な営業所との間でも2Mbpsのネットワーク網を整備した。

iSeries上での統合は、LPARの各区画に、従来個別に構築していたシステムをそれぞれ収容するかたちで進めた。従来、事業部の会計用として個別に立てていたシステムはLPARの1番区画へ、海外販売の物流用システムは2番区画へ、という具合である。

従来13台あった国内のiSeriesのうち11台を1台のSystem i5(モデル825)へ収容し、残りの2台も移行中である(本番用は10区画。予備に1区画)また、海外グループ会社の計9台あったiSeriesも1台のSystem i5(モデル570)へ収容済みで、同社の基幹サーバーは2台のSystem i5で運用中である。

「区画化による統合で、iSeriesの購入・維持にかかる費用の削減と、高可用性の確保、セキュリティの強化を目指しました」(矢澤氏)

現在は、この区画化による統合をさらに前進させ、「各区画の利用状況に応じてハードウェア資源をダイナミックに割り当てる仮想化により、さらに効率化を図っています」と原裕一 業務開発部情報技術グループグループリーダーは語る。

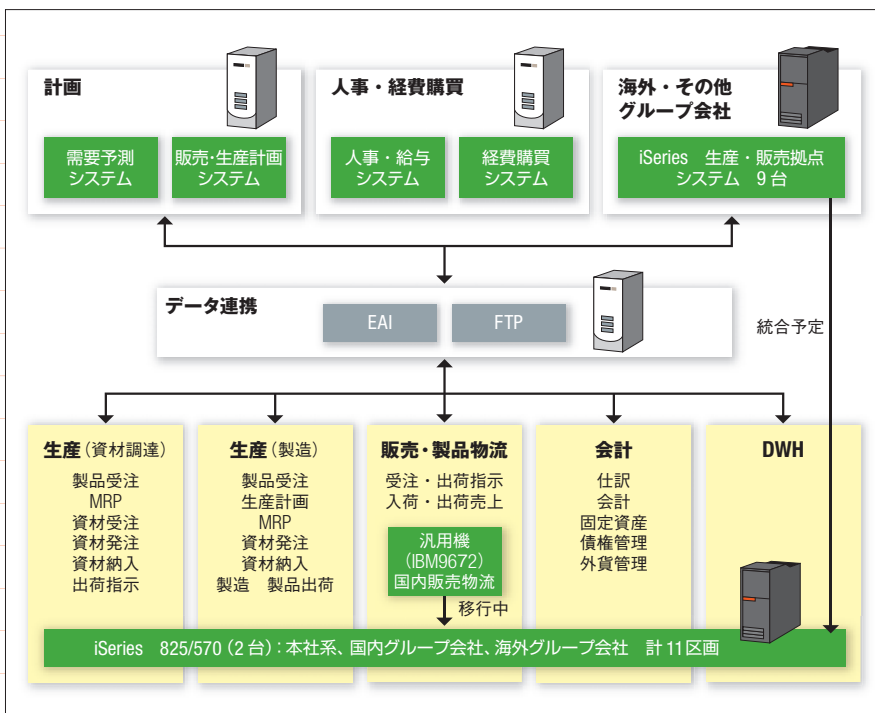
また、2007年のサービスインの予定で、2台のSystem i5間で相互にバックアップを取るシステムを構築中である。「これにより、より強固な災害対策が講じることができず。さらに、運用中の1台を、現在設置している都下から関東圏の別の場所へ移設することにより、安全度を高めたいと考えています」と国吉氏はいう。

ユーザー要求に対応するためSOAの適用を検討

同社は現在、SOAを適用したシステムの検証を続けている。「これは現在のシステムに追加するもので、ユーザーの要望の高い画面系のバリエーションや、使い勝手の改善に柔軟に対応していくためのもの(原氏)である。すでにプロトタイプが完成しデモも行ったが、ユーザーの反応は「非常によかった(原氏)という。

また、従来ノーツをベースに構築してきた情報系のシステムを、WebSphereとFormWaveの組み合わせで作直す計画だ。「ノーツを軸にさまざまな業務の申請・承認ワークフローなどを開発してきましたが、月末などに申請が集中するとパフォーマンスに問題が出るようになりました」と改築の理由を矢澤氏は説明する。

変化への対応力を持つシステムを目指して、同社の取り組みに停滞はないようだ。



図表 カシオのシステム概要