

日本発条株式会社

ソフテック

Softek TDMFで大規模ストレージ移行をスピーディーかつ安全・確実に実現
増え続けるデータ量にも柔軟に対応できるストレージ環境を構築

業 種	懸架ばね、シート、精密ばね、産業機器、情報機器の製造、販売
ソリューション	Softek TDMFによるストレージ移行
ハードウェア	ETERNUS6000、ETERNUS LT160、ETERNUS SN200、PRIMERGY
ソフトウェア	Softek TDMF Open Systems Edition、Softek AdvancedCopy Manager

課
題

- システム拡大にともなうデータ増大に対応可能なストレージ環境を再構築すること。
- ストレージ移行は準備期間3ヵ月、サービス停止2日間という短期間で完了すること。
- ストレージを含めたシステムの運用効率を上げること。

効
果

- コストパフォーマンスが高く、今後数年に渡るデータ増量に耐えうるストレージ環境を構築。
- プラットフォームソリューションセンターによる事前検証、Softek TDMFの機能により、最短スケジュールでのストレージ移行を実現。
- ETERNUSのパフォーマンスにより、バックアップが約16時間から2時間に減少。

「Softek TDMFの機能、富士通の技術力・サポート力により、実質業務停止なく、短期間で安全なストレージ移行が実現できました」

日本発条株式会社様(以下、ニッパツ。敬称略)では、2000年にERPを導入して以来、アプリケーションの統合や業務拡大により、データ量が増加を続けていました。そのため、ストレージ容量が圧迫されレスポンスも悪化、業務に影響を与えるようになっていました。また将来的なERP全社展開に向けて、高信頼、高可用システムインフラが必要でした。そこで同社はストレージ環境を再構築、従来ストレージから富士通のストレージシステムETERNUSへのストレージ移行を決断。マルチベンダ対応のディスクマージング製品Softek TDMF Open Systems Editionを活用し、富士通の技術力とサポート力により、業務を止めずに短期間で移行に成功しました。

導入の背景

容量とパフォーマンスの限界からストレージ再構築を決断



日本発条株式会社 企画本部
情報システム部 部長 兼
ERP導入プロジェクトチーム
主管 水巻 秀行 氏

自動車、情報通信、産業・生活分野など、極めて幅広い分野でキーパーツを提供するニッパツ。自動車用懸架ばねでは、世界トップのシェアを誇っています。業界を牽引する同社は、企業環境のグローバル化、スピード化に合わせ、2010年のニッパツの姿を見据えた長期ビジョンを計画しています。「中期経営計画として取り組んだのがERPパッケージSAP R/3の導入です。2000年にプロジェクトを発足し、2001年に全社会計システムを構築。生産販売システムは、現在は3事業部で導入しています」と、同社企画本部 情報システム部 部長 兼 ERP導入プロジェクトチーム 主管 水巻 秀行 氏は語ります。

最終的には2006年3月に、残りの2事業部への導入をもって完成させる計画で、順次システムを拡大しています。同社はこの過程で、ストレージの増設を重ねてきましたが、新規に接続したディスクにアクセスが集中し、レスポンスの悪化が目立つようになってきました。テープへのバックアップも長時間化し、16時間から長い場合は丸1日かかるようになっていました。



日本発条株式会社 企画本部
情報システム部 主管 兼
ERP導入プロジェクトチーム
主管 中村 恵一 氏

「ストレージ使用量の増加を予測したところ、2005年の9月には現在のストレージ容量では足りなくなる事がわかりました。また、SAP R/3の全社展開に備えて高信頼、高可用システムインフラを構築する必要もあり、2005年2月からストレージ再構築の検討を開始したのです」と、同社企画本部 情報システム部 主管 兼 ERP導入プロジェクトチーム 主管 中村 恵一 氏は振り返ります。

導入のポイント

業務停止なしで切り替えを実現

同社の情報システムは、24時間365日、ノンストップのサービス提供を前提にしたシステムなので、業務停止なしのストレージ移行を計画しました。工場等の稼働日から算定すると、業務に支障のない移行タイミングは、ゴールデンウィーク中の2日間だけでした。

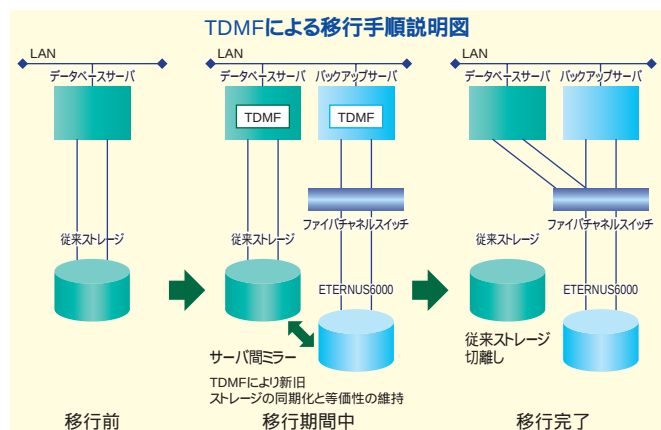
準備期間が3ヵ月と非常に短い状況で、ストレージ移行中でも業務停止なしを条件に、複数のベンダに提案を求めたところ、同社にとって唯一安心できたのが富士通の提案でした。富士通はマルチベンダ対応のディスクマージング製品「Softek TDMF Open Systems Edition(以下TDMF)」を移行ツールに使用したETERNUSへの大規模ストレージ移行を提案。TDMFは、データ移行中でも新・旧ストレージのデータ等価が維持され



日本発条株式会社 企画本部
情報システム部
主任 伊藤 陽介 氏

安全であることが大きなポイントでした。さらに富士通は、この提案時にはプラットフォームソリューションセンター(以下PSC)で実データを使用したストレージ移行の事前検証をしておき、安全で確実な移行を実証していました。

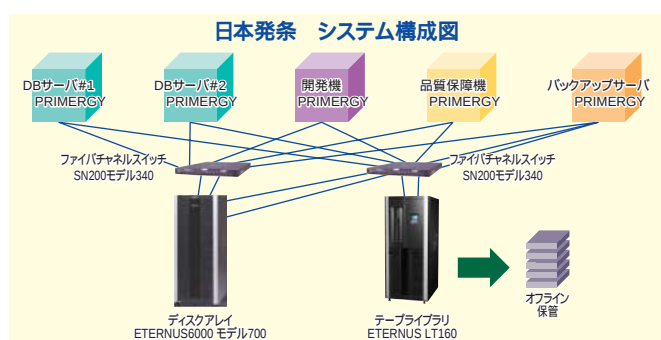
「富士通を選定した理由は、我々の要件をすべてクリアしていることをPSCでの事前検証で実証してくれた姿勢とコストパフォーマンスです。また、ディスク拡張、障害時の対応等、窓口を一本化することで、運用の効率化を図れると期待しました」と、採用の理由を同社 企画本部 情報システム部主任 伊藤 陽介氏は語ります。



4月29日にETERNUSをシステムに接続し、業務を続けながらバックグラウンドでデータのコピーを開始しました。この作業に3日間をかけ、5月2日と3日の2日間で物理的な旧ストレージからの切り替えを実行。システムがサービスを停止したのは、予定どおりこの2日間のみでした。新ストレージETERNUSは5月4日から稼働を開始し、以降ノットラブルで機能しています。

システム概要

バックアップが2時間で完了、運用負荷を大幅に軽減



ETERNUS6000は、クラスタ構成のデータベースサーバ、2台のアプリケーションサーバとバックアップサーバ、計5台のPRIMERGYからファイバチャネルスイッチ経由で共有されています。バックアップサーバからは、テープライブラリETERNUS LT160にバックアップを実行します。このシステム構成により、今後数年のシステム拡張にも対応可能な高信頼、高可用なシステムを実現しています。

さらにSofttek AdvancedCopy Manager(以下ACM)による効率的なバックアップ・リカバリを実現。「バックアップ時間が約16時間から2時間へと大幅に短縮されました。早朝5時に自動起動するバックアップが、出勤前に終了しています」と伊藤氏は満足しています。大幅な時間短縮が可能となったのは、ACMがETERNUS6000と連携し、アドバンスドコピー機能により、

オンライン業務にほとんど影響を与えずDisk to Diskの高速バックアップを実行、レプリカボリュームをテープライブラリETERNUS LT160にテープバックアップするためです。これら一連のバックアップ作業は、ACMによる簡便な操作で実行できます。

また、「アクセス性能の向上により、旧システムではよくあったERPデータ検索時のタイムアウトも軽減し、エンドユーザーからも喜ばれています」と、ETERNUSのパフォーマンスの高さも伊藤氏は認めます。

今後の展望

データを経営に生かすため、ETERNUSのポテンシャルに期待

「現在、DWH(データウェアハウス)を構築中で、今後さらにETERNUSのポテンシャルに期待します」と、中村氏はETERNUSと富士通への期待を語ります。

同社では、2006年3月のERP全社展開後、さらにグローバルなシステム展開やグループ企業への導入を進めていく予定です。経営に生かすデータ活用を下支えするストレージの重要性はさらに増していきます。さらに、SAP R/3のバージョンアップ時期もやってくるのでETERNUSの拡張性と可用性に、今後ますます期待が高まります。

「データを活用してビジネスや経営に役立てることが本来の目的です。そのために、データを格納するストレージは重要です。ETERNUSのパフォーマンスと富士通のサポート力には期待しています」と、水巻氏はストレージの重要性と富士通への信頼を強調します。

ニッパツの加速するビジネスを支える基幹システムのインフラとして、ETERNUSはこれからも活躍します。

企業概要

NHKニッパツ

「キーパーツで
世界とパートナー」

日本発条株式会社

本社：横浜市金沢区福浦3-10

設立：1939年(昭和14年)9月

資本金：170億957万円(2005年3月末現在)

従業員数：3,781名(2005年3月末現在)

懸架ばね、シート、精密ばね、HDD用サスペンション、産業機器(ろう付製品、セラミック製品、配管支持装置、ポリウレタン製品、プリント配線板、駐車装置)、情報セキュリティ機器の製造販売

URL：http://www.nhkspg.co.jp/

お問い合わせ先

富士通株式会社

プラットフォームソリューションセンター

Tel:03-5401-7024 Fax:03-5401-7048

URL: http://jp.fujitsu.com/

FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE