



## SOLUTIONS

### 概要

#### ●技術的課題：

予測困難なストレージ容量を、オンデマンドでサービス提供したかった。また、料金面、管理面からストレージをシェアする形態としたかった。そして、よりサービス性を高めるために、遠隔監視を可能にしたかった。

#### ●ソリューション：

日立製作所のディスク・アレイ SANRISE2800、StorageTekのテープライブラリとBrocade FCスイッチによってSANを構成、データセンターと監視拠点を専用線で接続

#### ●成果：

- ・信頼性の高いサービスを低価格で提供
- ・SNMPなどによって統合管理を実現
- ・新たなサービスの基盤を構築



Hitachi netBusiness

日立製作所の戦略子会社である日立ネットビジネス株式会社は、ストレージサービスの中核として、Brocade FCスイッチを利用したSANを、都心と横浜にあるiDCに構築しています。プラットフォーム・サービスプロバイダーからソリューションベンダーへと変わろうとする同社のビジネスを、SANのパフォーマンスと信頼性が支えています。

## 高品位で低価格なストレージサービスを Brocade FCスイッチ採用のSANで構築

日立ネットビジネス株式会社は、2000年4月に、日立グループにおけるネットビジネスプラットフォーム事業の戦略会社として、株式会社日立製作所の100%出資で設立されました。ネットビジネスに必要不可欠なサービスをワンストップで提供するサービスプラットフォーム・プロバイダーです。全国7カ所にiDC（インターネット・データセンター）を設置、ハウジング・ホスティングサービスやストレージサービス、ネットワークセキュリティサービスなどのサービスメニューを揃えています。

### 「世界の一流品」でサービスを構築

ストレージサービスは一般的にSSP（ストレージ・サービスプロバイダー）と呼ばれるビジネスですが、そのサービスを展開するための設備には、顧客のデータを預かるだけに非常に高い信頼性が要求されます。そこで同社では、プロセードコミュニケーションズシステムズのファイバー・チャンネル（FC）スイッチ SilkWorm 2800と、日立製作所のディスク・アレイ SANRISE2800、StorageTekのテープライブラリ製品を用いたSANを構築し、その要求をクリアしています。同社戦略マーケティング部事業企画マネージング・ディレクターの高橋正和氏が「世界の一流品で揃えたサービス」と胸を張るのもうなずける構成です。また、ベリタスソフトウェアのNetBackupを用いて、バックアップサーバーをSAN経由でストレージに接続してLANフリー・バックアップを行っています。今後は、複数のiDCを利用した災害復旧機能を盛り込んだサービス提供も視野に入れています。

高いサービス性を持った柔軟なシステムのためにBrocade FCスイッチを採用

高いサービス性を持った柔軟なシステムのためにBrocade FCスイッチを採用

SANRISE2800は、最大32ポートのサーバー・インターフェースを搭載しています。ですが、容量は27TBまで拡張できるので、全てのポートにサーバーを接続しても、1台あたり1TB近い容量を使える計算になります。しかし、そこまでの容量を使うことは少なく、せつかくの性能が無駄になってしまいます。そこで、FCスイッチを経由し、より多くのサーバーに接続できるようにしました。パフォーマンスから考えれば、サーバーの転送能力は一般的に毎秒30MBくらいですから、およそ毎秒100MBの転送能力があるFC（毎秒1Gbit）では、1ポートにつき3台程度の接続が可能となります。シェアすることでコストメリットを高め、より多くの顧客に対する低価格のサ

# SOLUTIONS

ービスを可能にしたわけです。また、同一SAN上にサーバーを増設することも簡単ですから、顧客の要求に対し、柔軟に対応できるのも大きなメリットです。高橋氏は「企業内のストレージ統合化と同じように、SSP事業でもSANの利点が有効です」と語っています。さらに、SANを構成してポート数に余裕ができたことにより、経路の障害にも対応できるよう、サーバーには基本的に2ポートを用意し、冗長構成にしています。さらに、アプリケーションによっては、より高い信頼性のために待機用サーバーを用意したり、クラスタリングを行っています。

日立ネットビジネスがBrocade FCスイッチを選んだのは、いくつかの理由からです。まず、日立製作所はSANRISEをはじめとするストレージの大手ベンダーで、Brocadeとの関係が深いことが挙げられます。そして、日立ネットビジネスがストレージサービスを提供するために、ワールドワイドで実績のある製品を選んだというもあります。ですが、それだけではなく、同社の戦略にも関わっていたのです。

日立ネットビジネスでは、ストレージだけでなく、システム監視などの各種サービスを行っています。管理対象となるデータセンターからの情報は、横浜にある統合管制センターに集められるようになっています。そのため、pingやSNMPに対応したBrocade FCスイッチが必須だったのです。将来的には、さらにポートごとのパフォーマンスや利用状況を調べることで、さらに充実したサービスを行う計画があるそうです。

## より充実したサービスのために

データセンターを核としたストレージサービス事業に専念することを主旨として設立された日立ネットビジネスが、ストレージサービスを開始してから1年半が経過しています。しかし、市場の変化や顧客の要望もあって、日立のグループやパートナー企業の特化した技術を使ったワンストップ・ソリューション、すなわちiMSP（インテグレートド・マネージメント・サービスプロバイダー）の提供に乗り出していきます。

「例えば映像検索技術など、完全にパッケージ化される前の研究所の技術も、いち早く取り込んでいこうとしています」と高橋氏が言うように、今後は同社のメニューにないものでも対応し、コンサルティング、設計、運用をトータルにサービスしていくわけです。

また、日立ネットビジネスは、もともとミッションクリティカル系、ASP、CSP系を得意としています。運用管理まで手掛けていることも理由の一つですが、システムそのものの信頼性が高いことも裏付けになっています。

日立ネットビジネスは、プラットフォーム・サービス提供からiMSP、すなわちワンストップサービスへと発展しつつあります。そのワンストップサービスの中の、一つの重要なコンポーネントとして、Brocade FCスイッチによるSANがあるのです。



© 2002 Brocade Communications Systems, Incorporated. All rights reserved. GA-CS-311-00-J

Brocade, SilkWorm, Extended Fabrics, Remote Switch, Fabric Aware, Fabric OS, Fabric Watch, QuickLoop, SOLUTIONware, WEB TOOLS, Zoningは、米国またはその他の国におけるBrocade Communications Systems, Inc.の商標または登録商標です。その他のブランド、製品名、サービス名は各所有者の製品またはサービスを示す商標、登録商標、サービスマークである場合があります。

注意: 本ドキュメントは情報提供のみを目的としており、Brocadeが提供しているか、今後提供する機器、機器の機能、サービスに関する明示的、暗示的な保証を行うものではありません。Brocadeは、本ドキュメントをいつでも予告なく変更する権利を留保します。また、本ドキュメントの使用に関しては一切責任を負いません。本ドキュメントでは、現在利用することのできない機能について説明している可能性があります。機能や製品の入手可能性については、Brocadeのセールスオフィスまでお問い合わせください。

本ドキュメント中の技術データを輸出する際には、アメリカ合衆国政府の輸出許可が必要になる場合があります。