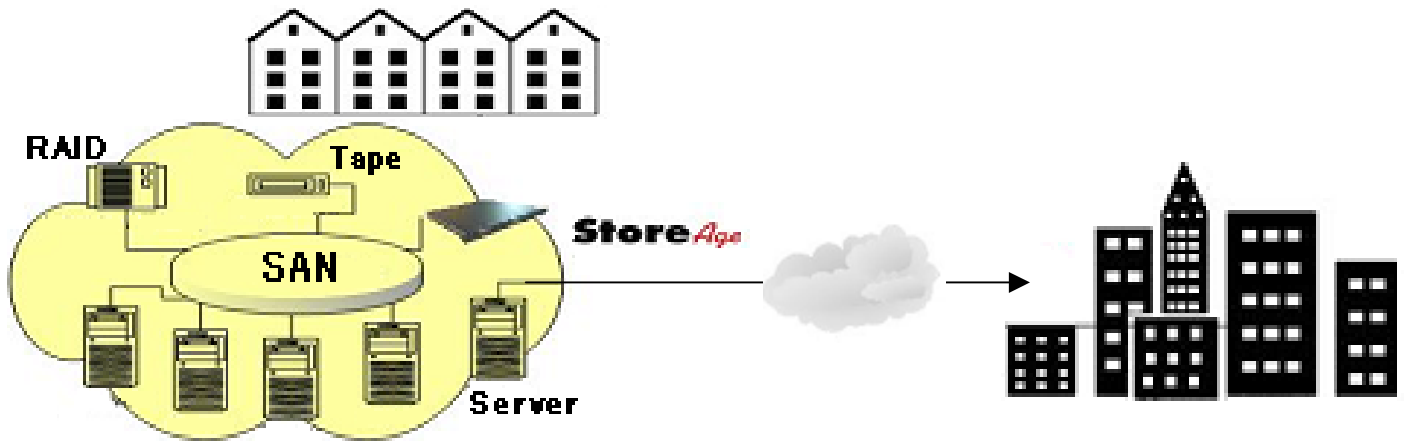


# セイコーエプソン株式会社 情報画像事業本部様における SVMを使用したストレージ管理強化計画

～ストレージ集中管理と安全・高機能なストレージシステムをローコストで実現～



2004年4月22日  
長野県塩尻市

コンピュータダイナミクス株式会社（本社：東京都新宿区百人町、代表取締役社長：坂本 寛、以下コンピュータ ダイナミクス）は、Store-Age Networking Technologies 社（本社：イスラエル、ハイファ、CEO：Eli Shapira、以下 Store-Age）の SVM (Storage Virtualization Manager) を、セイコーエプソン株式会社（本社：長野県諏訪市大和、代表取締役社長：草間三郎、以下セイコーエプソン）の情報画像事業本部に設置致しました。

Store-Age の SVM (Storage Virtualization Manager) は、ストレージ製品を集中管理するだけでなく、個別のストレージ製品以上の機能・安全性を提供しようという発想の製品です。また一方で、他社競合製品とは比較にならないほど、オペレーションコストを抑えることが出来ます。それでは、情報機器において世界をリードするセイコーエプソンが SVM を選んだ経緯を、以下で紹介致します。

## あらたなストレージを探して… そしてSVMとの出会い

セイコーエプソンの技術系業務システムは、業務の IT 依存度が高まるに従って、より高いサービスレベルと柔軟性が求められるようになりました。ただその解決は簡単ではなく、継続的なデータ量の増加、異機種混合のサーバー環境、割高な SAN ストレージ機器など、多くの問題が山積みの状態になっていました。そこ

で、その後数年に渡って様々なストレージソリューションを評価した結果、Store-Age の SVM を採用することに決めました。競合ストレージ製品の多くがイン・バンド制御方式を採用している中、SVM だけがアウト・バンド制御方式を採用していたことが、安全なオンラインシステムと効率の良いストレージ集中管理を実現するための決め手となったのです。セイコーエプソンの SVM に対するシステム要件は次の通りです。

ストレージを中央に整理・統合し、管理を容易にする。

Solaris、Windows2000、Windows2003 等の異機種・異ベンダー環境下において、ローエンド～ミッドレンジ・ストレージ製品の機能を SVM が補いながら、最終的にハイエンド・ストレージ製品と同等な機能と、インターオペラビリティを実現する。

以上の要求は、SVM の得意分野と丁度合致しています。

## セイコーエプソンでのストレージ変革 ～SVMだからこそできたこと～

ストレージベンダーとサーバーベンダーを

自由に組み合わせてひとつの SAN に

…ベンダーに縛られない真のストレージ/サーバー統合…  
従来の環境では、ストレージにアクセスするためには、同じベンダーが提供するサーバーを購入する必要がありました。そのためサーバーの選択、あるいはストレージの選択にはある程度のベンダーロックがかかっており、追加増設などのシステム構築の際に、ベンダーの提案するシステムに制限されることがありました。

ところがSVMを使うと、別々のベンダーから提供されるサーバーとストレージを接続することが可能になります。これによってサーバー単位に分散したストレージ資源の統合が、格段に容易になることが期待されます。

ストレージの集中管理による作業の効率化とコストの削減以前のシステムではストレージ容量が増えるたびに、DASシステムによるストレージの増設を行ってまいりました。しかしSVMを導入することで、アプリケーション単位で使用領域を調節しなくても、ストレージの拡張や再割り当てが可能になります。またサーバーやデータを集中管理することにより、管理の煩雑さが軽減すると同時に、作業の確実性が向上し、結果的にオペレーション・コストの削減につながると期待されています。

リモートサイトを利用した

データの保全によるビジネスの継続性

セイコーエプソンでは、データの重要度ごとに保全計画を立てています。例えば、一律に全データを2重、3重にバックアップすることは、仮に安全であっても、保全コストとデータ価値のバランスの観点では効率的とは言えません。そこでデータの損失インパクトに応じてバックアップのサービスレベルに変化をつけ、保全コストを最適化しています。またディザスタ・リカバリー計画として、長野エリアから1,000km以上離れたサイトでの遠隔データ保管を計画しています。これは予期せぬ大災害時(地震・火災・洪水など)における企業ビジネスの継続を保証するためのもので、サイト間の非同期データミラーリングによって実現します。

これらの運用は、SVMの機能オプションであるMultiView(スナップショット)、MultiCopy(物理的なデータコピー)、MultiMirror(ミラーリング)を組み合わせることによって実現できます。

**セイコーエプソン株式会社 機器EI部  
マネージャ 外村 高章 様**

「ストレージ・コンソリデーションと言うことは簡単ですが、実際に部門サーバーや業務データを集めるのは大変なことです。サーバーやデータを預けて頂くには、預かる側がそれなりのビジョンを提供する必要があります。特にキーとなるのが業務の継続性に対するビジョンです。機器を集めれば集めるほど、障害規模は大きくなりやすいものです。特にストレージ制御機器の故障は影響が大きく、製品開発日程に影響を出しかねません。ところがStore-AgeのSVMは、アウト・オブ・バンドという仕組みになっているため、仮にSVM本体が故障してもデータの流れが止まらない、と言うのです。壊れても止まらないと言えるなら、それ

以上の信頼性はありません。こういった後ろ盾があれば、サーバー統合推進にはずみが付くと言えるでしょう。またDR対策の一端として遠隔地データ保管を計画しておりますが、SVMはFC-IPブリッジ機能を内蔵しているため、安価にシステムを構築出来ると期待しております。」



アウト・オブ・バンド接続とは? ストレージデバイスとそれにアクセスするアプリケーションサーバー間のデータ経路を外から制御するため、SAN内でのボトルネックの心配がなく、さらにアクセスするサーバーにエージェントを搭載することにより、メタデータ管理による障害時の影響を最小限に抑えることの出来る方式です。

**Store-Age社 副社長  
ダニー・ノア氏より**

「この数年間で、世の中では、包括的なストレージ管理とデータ保護計画の重要性が急速に認識され始めました。そのような折りに、セイコーエプソン株式会社様が我々のソリューションを選ばれたことを、大変名誉に思います。今後とも私どもは、革新的なテクノロジーをお客様にご提供しつつけるとともに、世界中のパートナー達と手を取り合い、ご満足いただけるサービスに身を捧げることをお約束します。」

**コンピュータ ダイナミックス株式会社  
代表取締役社長 坂本 寛**

「このたび私どもは、革新的・独創的でありながらにして、なおかつコストを大幅に削減することができる素晴らしいソリューションを、セイコーエプソン株式会社様のような世界のリーディングカンパニーに導入させていただくという栄誉にあずかることが出来ました。この栄誉は、Store-Age社と弊社との間の強い絆なしにはありえませんでした。ハイエンドの製品を採用することなく、コストを削減しながら効率良くストレージを管理しようと試みている企業にとって、Store-Age社のSVMは非常に有益であると確信しております。これからもコンピュータダイナミックスではそうした企業様への提案を強力に行い、さらにサポートをすることによって、企業の直面しているストレージ運用における問題をユーザー側に立って解決するとともに、効率良く無駄のない真のソリューションを提案していきます。」