

～ストレージ集中管理とビジネスの継続～

2004年6月1日、北海道苫小牧市

コンピュータ ダイナミックス株式会社（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 ダイナミックス）は、StoreAge Networking Technologies 社（本社：イスラエル、ハイファ、CEO：Eli Shapira、以下 StoreAge）の SVM（Storage Virtualization Manager）を、株式会社 コスモグラフィック（本社：愛知県名古屋市、代表取締役社長：柴田 和徳、以下コスモグラフィック）のシステム部に設置致しました。StoreAge の SVM 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できます。それでは、コスモグラフィック システム部（所在地：北海道苫小牧市）が SVM を選んだ経緯を、以下でご紹介致します。

編集作業におけるデータ運用効率の追及・・・「投資した容量は使い切りたい。」

コスモグラフィックでは、大手印刷会社を中心に印刷物全般の印刷用原版フィルムの組版・製版受注から納品までを行っています。雑誌をまるごとデータベース化して、それを本という形にしているのです。出版社から預かった大量のデータが雑誌として仕上げられるまでの一つ一つの作業には、細心の注意が必要とされます。これら膨大かつ貴重なデータを安全に保管することと、すぐに取り出せるようにしておくことは、システム業務としての最大課題です。そしてもうひとつの課題は、データ格納の効率化でした。ストレージシステムを稼働させるには、その物理的な機能制限により、別々のボリュームに分割され、データ領域の効率化が失われるので、どんなに容量を追加しても全ての容量を完全に使用することはできませんでした。そのような投資効率ではどうも納得できなかったシステム部・部長の井上様は、新しいストレージ・ソリューションの調査・検討を始めました。新しいストレージに求めるべくは・・・

- * ストレージ管理に費やす時間・労力の軽減。
- * ストレージ統合管理とデータ安全性の機能追加と改善。
- * 効率的なデータ格納、さらにはオンラインでのデータの取り出しができること

SVM 採用の決め手

1. 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統合することができます。他機種との互換性を気にする必要はもうありません。ディスクの入れ替え作業など、削減できる時間と労力は莫大なものとなるでしょう。編集作業が停止することがなくなります。
2. 2つのシステムにおける SAN ストレージ管理の一元化により、複雑になりがちなバックアップシステムの構造がスッキリ片付きます。片側のシステムが停止してしまっても、パーミッションの変更と MultiCopy 機能によりサービスの継続運用が可能です。
3. ダイナミックなディスク割付けが可能であるため、投資した容量を十分に活用することができます。ロードバランス機能、フェイルオーバー機能の実現により高速化が実現できます。

約3ヶ月間にわたりソリューションを捜し続けた井上様でしたが、SVM の検討から導入・設置と、すべて含めてたったの5時間で完了しました。

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は直接の経路を経て転送されます。SAN 内でのデータ転送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唯一の方式です。

ダウンタイムの最小化へのあくなき挑戦 ～MultiCopyによるオンライン☆デュプリケーション～

さらにコスモグラフィックでは、2つのシステムのうち、片側のディスクが壊れた時に備えて、StoreAgeの独自開発アプリケーション **MultiCopy** も導入することにしました。

MultiCopyってなに？

1. 異機種混合のSANにおいて、プラットフォームに依存せず独立したボリュームのコピーを作成するアプリケーションです。データ移行プロセス全体をまとめて管理できるので、サーバーのダウンタイムがなくなります。ストレージシステムの間でデータのコピーをしている最中でも、即座にマウントし、サーバーのサービスレベルを低下させることなく、通常の業務を続けることができます。さらにバックアップ用またはリカバリ用として、異なるストレージ装置間を移行する為のボリュームを作ることもできます。それぞれのコピーは用途に応じたサーバーにマウントされて使用されるため、独立してアクセスできますし、必要な時にはすぐに取り出せます。
2. SVM内のみで実行されるので、サーバーに負荷をかけることがありません。もしプロダクトサーバーで何らかの障害が発生した場合でも、ソースボリュームのコピーを取る機能もありますので、データ消失やダウンタイムの心配は御無用です。

株式会社 コスモグラフィック システム部 部長 井上 義英 様

これまで、サーバーのみに DAS 接続されたストレージの追加・変更は、現状を回復するまでに2～3ヶ月を必要としていました。ところが完全なベンダー独立性を特徴とするSVMソリューションでは、数分しか必要としません。またSVMとMultiCopyのコンビネーションは、私どものユーザーやお客様の利益のための素早いレスポンスを確実にするための24時間 × 365日の稼働を可能にしました。SVMによるストレージ管理の一元化は実に色々なことをすっきりさせたと言えるのではないのでしょうか。

- * 自由にボリューム作成できること。
- * 各ホストマシンに対しての割り当てが非常に簡単であること。
- * オンラインで編集中の時でも停止させることなく各ホストマシンにマウントできること。

これらのインストール及びサポートは、コンピュータ ダイナミックスの1,000kmの距離を越えたサービスによってなされています。私どもは、このユニークなソリューションに大変満足しています。そして私どものSANを強化するためにも、今後のStoreAgeの製品に期待しています。

Store-Age Networking Technologies 社 副社長 ダニー・ノア氏より

株式会社 コスモグラフィック様におけるSVM導入の成功は、日本における顧客層の幅を広げる機会を私どもに与えてくれました。株式会社 コスモグラフィック様のような先進的な企業にご信頼を頂き、大規模なストレージ・マネージメントをお任せ頂くことは、我が社にとって大変な名誉であります。今後とも、そのご信頼にお応えできるデータ・ストレージのソリューションの提供及びサポートに身を捧げて参ります。

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 寛より

このたび私どもは、株式会社 コスモグラフィック様のような大変クリエイティブな事業を展開されている企業にSVM製品を導入させていただくという荣誉にあずかることが出来ました。また今回の、株式会社 コスモグラフィック様におけるような1,000kmを越えるサポートは、StoreAgeの最新テクノロジーと協力がなくては成し得ないものでした。これからもコンピュータ ダイナミックスでは企業様へのシステム提案を強力に行い、さらにサポートして参ります。現在、各種企業様の直面しているデータ管理と保護における問題点を、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洗練されたソリューションを提案していきます。