

# 株式会社 ITコア

## 最新の仮想化技術をフルに活かしたサーバ・ホスティングサービス“GrowServer” XsigoによるI/O仮想化を導入し、さらに堅牢で自由度の高いITインフラを構築

1998年の設立以来、先進的なテクノロジーをいち早く取り入れてきた株式会社ITコア。同社が提供する仮想サーバ・ホスティングサービス“GrowServer”は、優れた信頼性に加え、ユーザ企業のニーズに合わせてシステムを柔軟に変更・拡張できることが高く評価されている。今回、新しいサービスとなる“GrowServer10”にXsigoのI/O仮想化コントローラを導入することにより、これまでの課題であった通信速度と柔軟性を改善。ハード・ソフトの両面でコストパフォーマンスを向上し、全体的なボトルネックを解消することに成功した。



株式会社ITコア  
代表取締役

山田 敏博 氏

### 導入ハードウェア

- HP ProLiant DL385G6
- HP ProLiant DL385G5p
- Xsigo VP780

### 導入ソフトウェア

- VMware vSphere 4.0
- DataCore SANmelody
- DataCore SANsymphony

### 進化し続ける仮想サーバ・ ホスティングサービス“GrowServer”

日本初の商用仮想ホスティングサービスとして、2004年の運用開始以来、仮想化技術を他社に先駆けて取り入れ、その経験によって培ったノウハウと高い信頼性を活かし、常に進化を続けるITコアの“GrowServer”。企業ユーザの初期投資や運用コストを大幅に低減すると共に、ニーズに合わせたシステム変更や拡張性を提供し、業界トップクラスの実績をあげています。

特筆すべき点は、仮想化技術に着目した時期の早さ。現在では話題沸騰の仮想化技術ですが、まだ認知度の低かった時期に仮想化に着目した理由を、山田社長にうかがいました。

「会社設立時からホスティング・サービスは行っていたものの、当時はインターネット接続、サーバ共に非常に高コストでした。

その後、サーバが小型化されると競合他社が増えて競争が激化してきたんです。

そこで、他社のサービスとの差別化を図るために、仮想化のためのハイパーバイザであるVMwareに着目しました」

### システムの強化に応じて生じる問題点

その後、仮想化技術の進化と共に、着実に販売実績を伸ばしてきた“GrowServer”。

しかし、その過程で生じた様々な問題点をいかに解決してきたのかをうかがうと、「GrowServer開始当初は、IAサーバにVMware ESXをインストールして使っていました。

次に、SANのストレージを付けて共有ストレージでVMotionするという、VMwareが推奨するパターンを導入しました。VMotionは確かに便利でしたが、ストレージの性能やメンテナンスビリティがボトルネックでした。

そこで、ストレージの仮想化ソフトウェアSANmelodyを導入したところ、IAサーバをストレージ・コントローラとして利用できるため、大容量キャッシュによってI/Oパフォーマンスが向上したうえ、ストレージ間のミ

ラーリングが可能になったことから、無停止のディスクメンテナンスが実現しました。

ここで一つの完成系ができて、お客様も順調に増加したのですが、システム全体の性能強化が間に合わず、障害が発生してしまったのです。

主な原因は、ストレージ・コントローラのI/O処理能力不足でした。

そこで、高級なストレージを入れることになり、NetAppのFAS3000シリーズを導入しました。すると、性能は確かによいのですが、ハードウェアなので経年劣化してしまう。高価なうえ、ストレージ間の二重化もできないので、無停止のメンテナンスができない点もマイナスでした。

続いて、ブレードサーバにVMware ESXをコーティングし、全ブレード化を目指しました。ただ、やはりディスク部分はI/Oが弱く、求める結果は得られませんでした。

そこで、性能が向上したHP ProLiant DL380などのIAサーバをベースに、再度SANmelodyを導入してストレージを構成しました。ディスク部分もそれなりに分散でき、問題は解消されましたが、ESXサーバとSANmelodyのディスク・コントローラ間の通信速度が1Gbpsと遅く、そこがボトルネックになってしまいました」

### Xsigo I/O仮想化コントローラを導入し、 通信速度を大幅にアップ

近々運用を開始する新しいサービス“GrowServer10”（以下GS10）は、先進的な仮想化技術を利用したクラウドコンピューティングのプラットフォームとして、必要なコンピュータリソースを低コストかつ短納期で利用できる、クラウドコンピューティングへの段階的な移行を実現するサービス。

今回、GS10にXsigoを導入することで、ボトルネックであった通信速度を、1GbpsからInfiniBand 20Gbpsへと飛躍的に向上させることに成功しています。

「Xsigoを導入することで、一番のネックだった通信速度はもちろん、ハードもソフトもコストパフォーマンスがよくなり、全体的なボトルネックも解消されたので、トータルバランスが非常に良くなりました」と山田社長。

さらに、先進的な仮想化技術を導入することによる効果について、「一番のメリットは、インフラ技術者の生活向上。それまで、休日や夜間の作業が必須だった就業形態が、仮想化を導入したことで日中の作業が可能となったわけです。また、これまではデータセンターで行わなければならない作業も、99%リモートで行えるようになりました」

### 確かな実績と豊富なノウハウで

#### SCSを選択

今回Xsigoを導入するにあたり、SCSを選択した理由は、「GS10のサービスのコンセプトを理解していただけたこと、Xsigoへの取り組み、先行事例の内容の3つのポイントから判断しました。

候補は4社あったのですが、なかでもSCSはInfiniBandの実績とノウハウが非常に大きかった点、今回のシステムを先行して検証を行

ってくれた点、そして価格の3点が選んだ理由として大きいです。導入にあたっては、期待以上のサービスをいただいています」

また、サーバはHP ProLiant DL385 G6/G5pを合計9台導入していますが、その理由として、AMD Opteronプロセッサ Istanbulの製品化が早かった点と、2Uサーバに2.5インチHDDを16本搭載できるという拡張性を選択理由として挙げてくれました。

#### 今後の展望

今後、順調に売り上げを伸ばしていくためには、「やはり正常にオペレーションできるか、性能障害が起きないかという点が課題」とのこと。

「また、これからの顧客数増加に備え、ESXサーバとディスクを増設していく必要があります。そうすると、やはり集約度の高さを求めて、その時の状態に合わせてサーバメーカなども選択していく必要があります。

マルチベンダでそれぞれの用途にフィットした製品を使いたいという思いがありますので、SCSにはインテグレータとしてトータルのサポートしていただきたいと思えます」

### お客様の情報

#### 株式会社ITコア

設立：1998年3月18日

ホームページ：<http://www.itcore.jp/>

資本金：7,085万円

従業員数：99名(2008年10月1現在)

### システム構成



●製品の内容は予告なく変更する場合があります。 ●会社名および商品名は一般に各社の商標または登録商標です。



## 住商情報システム株式会社

ITエンジニアリング事業部 HPCソリューション部

〒104-6241 東京都中央区晴海1丁目8番12号 晴海アイランドトリトンスクエア オフィスタワーZ

TEL：03-5859-3011 FAX：03-5859-3085 URL：<http://www.scs.co.jp>



資料請求と価格のお問い合わせは…… <http://www.clubscs.com/> または [q-mail@ml.scs.co.jp](mailto:q-mail@ml.scs.co.jp) へ