

# VMware 導入事例

## タクトシステムズ株式会社

様々な業種において、数多くのソフトウェア受託開発を行っているタクトシステムズ株式会社は、開発環境の効率化・低コスト化のために、VMware Server版を導入。1台のマシン上に複数のOS環境を稼働させることができるこのソフトウェアによって、複数台のマシンを導入したのと同じ効果を発揮。アプリケーションのテストや、既存ソフトウェアとの相互作用の確認などが容易に行えるスムーズな開発環境を実現しています。

## お客様ごとの環境を展開してテストできる 効率的な開発環境がVMware Server版で実現。



タクトシステムズ株式会社  
開発第1本部 技術グループ  
課長代理  
山城 裕一氏



タクトシステムズ株式会社  
IS技術グループ  
グループ長  
久住 一幸氏

### 社員が使っているのを見て、 これは使えると直感

創立当初、医療分野のシステム開発を手掛けていたタクトシステムズ株式会社は、いまや製造、物流、B to C、B to B...とあらゆる分野にわたってソフトウェアの受託開発を行っている。東京、大阪、長岡に約100名の開発者を抱えている同社は、いち早くVMwareを導入、アプリケーション開発の効率化、コスト削減に役立っているという。VMware導入のキーパーソンとなった開発第1本部技術グループの山城氏は、導入の経緯を次のように語る。

「VMwareを知ったのは、約1年前です。部下の一人が個人的にVMware WorkstationのLinux版を使っていたのですが、それを見たとき、これは使えると思いま

した。私たちが行っているソフトウェア受託開発は、お客様の環境でちゃんと動作するように開発しなければなりません。そのために、動作や他のソフトとの相互作用などを確認するテストを実施するのですが、それには、お客様の環境が必要になります。これまではテストのために新しいサーバを購入したり、OSを構築しては壊すということを繰り返していたのですが、じつに効率が悪かった。そこで、仮想的にOSをつくるVMwareを使えば、この作業がラクになるのではないか、そう考え、上司に報告して導入を検討してもらったのです。」

山城氏は、ホームページにアクセスして、VMware Workstationのトライアル版を試してみたり、VMware Serverのベータ版をチェックしたりと、導入に向けてデータ取得を積極的にいき、好感触を得たという。

### タクトシステムズ株式会社

#### プロフィール

本 社：〒111-0051東京都台東区蔵前  
3-1-10蔵前セントラルビル2F

設 立：1986年(昭和61年)8月22日

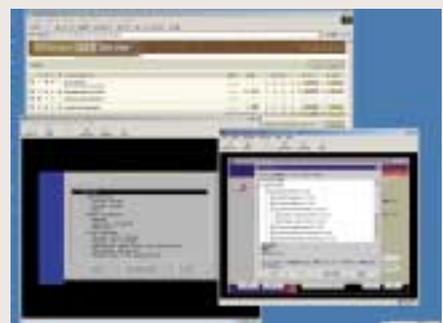
資 本：4,800万円

人 員：総員127名(SE/PG109名、営業8名、  
事務10名) 2001年10月現在

事業内容：・WS/PC用パッケージソフト(ERP、  
Web関連、システム管理ツール等)  
の販売、技術コンサルティング  
・各種アプリケーション・システムの  
開発(金融、流通、製薬、製造等の各  
業界向け)



< 事務系画面 >



< 開発系画面 >

### 開発用と業務用に それぞれ1台ずつ導入。

「クライアント/サーバシステムやWebシステムなど、お客様ごとにソフトウェアの利用環境は異なります。だから、VMwareを使ってお客様ごとのサーバ環境を作り、各開発者がそれぞれ切り替えながら使用すれば、新しいサーバを購入することも、OSを構築して壊す手間もなくなります。それでまず、Server版の導入を検討しました。」

また、同時期に、社内の業務系システムのバージョンアップの話が持ち上がっていたという。

「東京、大阪、長岡のドメインを一元管理するために、これまでのWindows NTベースのドメイン管理から、Windows 2000のActive Directoryによる管理に移行したいという要望がありました。そこで、Active DirectoryとSQLサーバをVMware Server上に構築しようということになったのです。」

そして開発環境用と業務用にVMware Serverを2台導入することとなった。また、あわせてVMware WorkstationのLinux版1台とWindows版9台が導入された。

実マシンではない仮想サーバということで、不安はなかったのだろうか。社内システムを担当するI/S技術グループの久住氏は、その点は心配しなかったと語る。

「Active DirectoryとSQLサーバを立ち上げるに当たって、Workstation版で移行テストを3回ほど行いました。そこで安定して動作していたので、Server版も大丈夫だろうと、不安はありませんでした。BIOSレベルまで遡って仮想環境を作っているのだから、逆に安心でした。移行作業は、移行テストの環境をそのままServer版に移植すれば

よかったの、実に簡単でしたよ。実マシンの場合、移行に5日、メンテナンスに2日かかると計算するのですが、VMwareの場合は、移行は2日くらいで終わりました。メンテナンスもドメインが切り替わったことに対するサポートだけだったので、トラブルはほとんどありませんでしたね。」

### リモートメンテナンスを使えば、 マシンルームへ行く必要もない。

VMware Server版の導入に伴い、大きな変化は、メンテナンスが非常にラクになった点だという。特にリモートメンテナンスは重宝している、と山城氏。

「サーバはマシンルームで一括管理しており、セキュリティのためにロックをかけています。VMwareの場合、リモートメンテナンスできるので、いちいち中に入って作業しなくてもすみますから、この点はじつに便利ですね。また、マシンのアップグレードが容易だというのも、ポイントです。数値に表れるいちばん大きいメリットといえば、なんといっても電気代でしょう。サーバを何台も運用していると、かなり電気代がかかるのですが、台数も少なくすむので大きな削減につながっています。導入して半年ほどなのですが、TCOを3倍以上削減できたのではないのでしょうか。」

開発を担当している社員の評価もなかなかのものだという。お客様のOS環境をファイルとして保存することにより、ある開発者が作った環境を他の人が利用できることになる。テストのたびに、いちいち構築する必要もなく、作業時間の短縮につながると開発メンバーもかなり重宝がっている。これまでは環境作りで1日かかっていたところから、作業効率の向上はじつに大きいといえよう。



「開発者の環境では動作するのに、お客様の環境では動作しないということがあります。そこで、ソフトウェアをひとつずつ取り出して相互作用のチェックを重ねることにより、なぜ動かないか原因が分かり、またお客様環境の特異な部分、悪い部分も分かってしまうわけです。」

お客様の環境に変更を加えても、最初に構築したOSファイルを展開すれば、すぐにもとの環境を再現できるVMwareならではの便利さが、こうした作業も容易にしている。

現在は、東京本社のみで使用中だが、今年度中に大阪事業所に、近々、長岡事業所への導入が予定されている。

「VMwareは、私たちの開発業務、サーバ運用にじつにマッチしているという感じがですね。いまはServer版が中心ですが、将来的には開発者一人に一台ずつVMwareを導入したいと考えています。実マシンとくらべて少々遅いかなと感じる程度で、業務上、ほとんど不都合はなく、私たちの開発に必要な機能はほとんど網羅されているので、これといった不満はないですね。」

開発工程の効率化、ハードウェアコスト・維持コストの削減、運用の容易さをもたらすVMware。変化への迅速な対応、身軽な経営体制を求める企業にとっては最適なソリューションといえよう。

### お問い合わせ先



**Networld Inc.**

## 株式会社 ネットワールド

本社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-4  
オリックス神保町ビル  
TEL:03-5210-5031,5020  
FAX:03-5210-5033

西日本事業所 〒530-0047 大阪市北区西天満4-14-3住友  
生命御堂筋ビル  
TEL:06-6367-5631 FAX:06-6367-5633

名古屋営業所 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-23-3  
第2アスタービル  
TEL:052-588-7611 FAX:052-588-7610

E-mail : [vw-info@networld.co.jp](mailto:vw-info@networld.co.jp)  
URL : <http://www.networld.co.jp>

#### 業務系VMware Server(1.0.2を使用)

ベースOS: Red Hat Linux 7.0.1  
Kernel: 2.2.16

Guest OS  
Windows2000 Server

使用用途  
Active Directory

Guest OS  
Windows2000 Server

使用用途  
SQL Server2000で全  
社内データを管理して  
いる

#### 開発系VMware Server(1.0.2を使用)

ベースOS: Red Hat Linux 7.0.1  
Kernel: 2.2.16

Guest OS  
Red Hat Linux 7.0.1

使用用途  
Apacheを利用しWeb  
アプリケーション開発に  
利用

Guest OS  
Windows2000 Server

使用用途  
IISを利用したWebア  
プリケーション開発に  
利用

Guest OS  
Windows2000 Server

使用用途  
ORACLE 8利用した  
Webアプリケーション  
開発に利用