

VMware 導入事例

Net One Systems ネットワンシステムズ株式会社



ネットワークインテグレーション大手のネットワンシステムズ株式会社様(以下、ネットワンシステムズ)では、社内で稼働する業務システム群の統合プロジェクトを推進中です。販売・物流・人事・会計などの基幹業務システムをはじめ、数多くのシステム群を自社内に構築したプライベート・クラウドへ移行。そのための基盤として選ばれたのが、ネットワールドが提供するインフラストラクチャ仮想化ソフトウェア「VMware vSphere 4」「VMware Infrastructure 3」です。約300台の物理サーバを仮想環境上へ集約し、ITリソースの有効活用やオンデマンド化、運用管理の効率化、災害対策への適用など、様々なメリットを実現。また、プライベート・クラウドの構築だけでなく、今回のプロジェクトで培った基幹システムのクラウドへの移行と運用のノウハウを活かし、顧客企業向けのクラウド・ソリューションも強化していく構えです。

基幹業務システムを含む約300台のサーバを「VMware」によるプライベート・クラウドに統合 社内構築で培った経験を顧客向けサービスにも活かす



ネットワンシステムズ株式会社
商品開発グループ 応用技術本部
DCプロダクト開発部
プロジェクトマネジメントチーム
プロジェクトマネージャー
松永 青磁 氏



ネットワンシステムズ株式会社
システム企画グループ
IT部 第1チーム
永野 賢一 氏



ネットワンシステムズ株式会社
システム企画グループ
IT部 第2チーム
村中 智祐 氏

大規模システムを数多く手がけるネットワークのエキスパート

1988年の設立以来、一貫して高品質なネットワークソリューションを提供してきたのがネットワンシステムズである。同社の顧客には、通信キャリアや大企業、官公庁・自治体など、大規模ネットワーク環境を運用している企業も数多い。ソリューションの品質や信頼性についても極めて高いレベルが求められるが、同社では豊富な経験と高い技術力を活かし、顧客企業の要求に確実に応え続けてきた。

今では一般的に使われる「ネットワークインテグレーション」「ネットワークソリューションプロバイダー」などの言葉も、実は同社が生み出したものである。こうした所からも、ネットワーク分野における同社の存在感の強さがうかがえる。さらに近年では、VPN (VMware Partner Network) 参加企業内で顧客のニーズにあったソリューションの提供にフォーカスするSolution Providerメンバーとして、最上ランクのPremierパートナーにも認定され、サーバやストレージなどの領域へもソリューションを拡大。ビジネスを支えるITインフラ全体をワンストップで提供している。

スピードとコストの両立を目指し 社内システムの仮想統合を決断

同社では2009年初頭より、社内システムの

統合プロジェクトに着手した。その背景について、商品開発グループ 応用技術本部 DCプロダクト開発部 プロジェクトマネジメントチームの松永 青磁プロジェクトマネージャーは、次のように説明する。

「市場環境が大きく変化中、業務システムの導入から運用開始までのスピードをいかに短縮するかが重要な課題になっています。しかし、個別の業務要件ごとにシステムを構築する従来の手法では、なかなかこうした要件にうまく対応できません。当社でも事情は同じであり、ビジネススピードとコストメリットを両立させるための解決策が強く求められていました」

業務システムの開発・運用を担うIT部門でも、様々な課題を抱えていた。「アプリケーションを担当する我々のチームでは、システムの処理能力不足が大きな課題になっていました。ユーザの業務に影響を与えないためにも、新たなプラットフォームへの載せ替えが急務と感じていました」と語るのは、システム企画グループ IT部 第1チームの永野 賢一氏。また、システム企画グループ IT部 第2チームの村中 智祐氏も「インフラを担当する我々にとっては、運用管理の効率化が大きな課題でした。プロジェクト実施前には物理サーバの台数が400台近くに達しており、監視や障害対応などに相当の工数が掛かっていました」と語る。

これらの課題を解消する方法として、同社が目をつけたのがクラウド型のICT基盤だ。

<企業概要>

ネットワンシステムズ株式会社

所在地：東京都品川区東品川2-2-8
設立：1988年2月1日
URL：<http://www.netone.co.jp/profile/>
事業概要：コンサルティングから設計・構築、運用支援、各種ネットワーク機器の販売、教育に至るまで、ネットワークに関わるサービスをワンストップで提供するソリューションプロバイダ。近年ではサーバ、ストレージ分野にもビジネスを拡大し、顧客企業の多様なニーズに応え続けている。

VMware 導入事例

松永氏は「システムのプラットフォーム部分と、その上で稼働するアプリケーションのレイヤーを分ければ、業務側が要求するサービスを迅速に提供できます。こうしたクラウドの持つメリットを、当社のITインフラにも取り入れたいと考えました」と語る。プロジェクトチームでは、今後に向けたグランドデザインを描くために、現状の課題を洗い出した上で原因を追求。課題解決に向けた基本方針として「集中化」「仮想統合」「オンデマンド環境の構築」「災害対策」の4点を掲げた。そのためのキーテクノロジーとなったのが、サーバ仮想化技術だ。

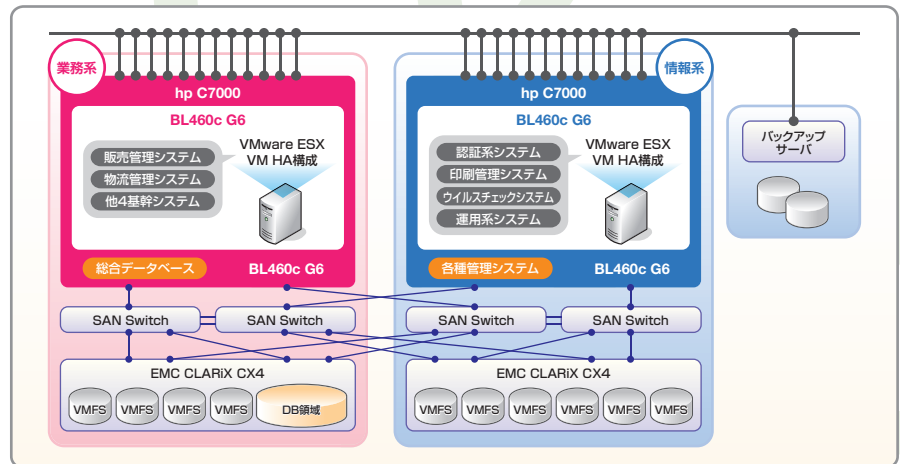
大量のサーバ群を仮想化すれば、設置コストや電力コストの削減、リソースの有効活用、運用管理の効率化、災害対策への活用など数多くのメリットが見込める。仮想化基盤には、ネットワークシステムズで、多くの顧客案件を手掛けてきた実績があり、社内に既に数多くの技術者が存在することなどを評価し、ネットワークが提供するインフラストラクチャ仮想化ソフトウェア「VMware vSphere 4」「VMware Infrastructure 3」(以下、VMware)を選んだ。

なお、今回のプロジェクトには、もう一つの大きな目的があった。それは社内クラウドのプロジェクトで得たノウハウを、特に、今後重要となる管理・運用面を中心に、顧客向けのクラウド・ソリューションにも活かすということである。「いくら仮想化やクラウドが有効だと言っても、実際に自社で取り組んでいないのでは説得力がない。お客様にクラウドのメリットを最大限に享受して頂くためにも、まず自社をリファレンス・ケースとしたいと考えました」(松永氏)。

仮想化の効果を最大限に発揮すべく 運用設計の見直しなども実施

VMwareによる新たなクラウド基盤は、2010年1月より本番稼働を開始。第一弾として、販売管理や物流管理などの基幹業務システムを含む7システムを仮想化した。「従来は特に重要なシステムについてはUNIXで構築していましたが、仮想化を行うにあたりLinuxへの移行を行っています」と永野氏。IAサーバを採用することにより、OSの機種依存から解放することも可能になった。

また、サーバ集約率をいかに上げるかという点にもかなり気を遣ったとのこと。村中氏は「仮想化の



メリットを最大限に発揮するためには、より多くのシステムを集約することが肝心です。『VMware Capacity Planner』から得られた情報なども活用し、サイジングを詰めていきました」と説明する。

さらに、もう一つ重要なポイントとなったのが、システム運用の再設計である。「1システム・1サーバ方式の場合と異なり、プラットフォームとアプリケーションのレイヤーが分かると、障害時の対応などにグレーな部分が生じます。最初にルールをしっかりと決めておかないと、トラブルの根が見つからないといった事態も生じかねません」と松永氏。そこで今回は、新たな運用管理ツールの導入や運用手順の標準化、ドキュメントの整備などにも力を注いだ。松永氏は「将来的なお客様へのサービス提供を考える上でも、運用体制の確立は極めて重要でした」と続ける。

台数や消費電力の大幅削減に成功 その成果を顧客向けサービスに活かす

全面本稼働が開始される2010年10月には、約300台の仮想サーバがVMware上で稼働。また第一フェーズ完了時点でも、既に数多くのメリットが実現されている。物理サーバの台数は以前の83台から33台へと激減し、ラックスペースも89Uから29Uに減った。消費電力についても、以前の約22,000Wから約11,200Wへと、ほぼ半減させることに成功している。

「従来は2台の物理サーバでクラスタ構成を採っていたシステムも、『VMware HA』を利用することで予備機用のリソースを削減できました。テストや検証を行う場合などにも、環境がスピーディに用意できるので非常に便利です」

と永野氏は仮想化の効果語る。

また、ネットワークの支援も大きく貢献。村中氏は「ちょうど『VMware vSphere 4』や Nehalem世代のインテルCPUがリリースされた時期だったので、今まで経験のないトラブルに遭遇することもありました。しかし、ネットワークが迅速・的確なサポートを提供してくれたおかげで、速やかに問題を解決できました」とこやかに語る。

「仮想統合・クラウドへの動きはサーバについてはもちろん、今後はデスクトップも巻き込んでさらに強まっていくことでしょう。しかし、仮想化技術をより有効に使うためには、注意すべき点も存在します。我々も社内実践で得た経験を、お客様向けのサービスにフィードバックしていきたい」と抱負を語る松永氏。その取り組みを、ネットワークとVMwareが確実に支えていくことになるだろう。

お問い合わせ先

 **Networld**
株式会社 ネットワールド

E-mail: vmware-info@networld.co.jp
URL: <http://www.networld.co.jp/>

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:03-5210-5085,5020,5031,5095

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

中部支店 〒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

九州支店 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-1
九勤筑紫通ビル3階
TEL:092-461-7815

この印刷物は再生紙を使用しています。
*記載されている会社名および製品名、ロゴは各社の商標または登録商標です。