

株式会社ニッキ様

20台のWindows Server 2003の情報系サーバを Windows Server 2012のHyper-Vによる仮想環境に移行して2台に 統合。クラウド化など将来の社外サービス利用への一歩を踏み出す

商品名	FUJITSU Server PRIMERGY RX300 S7 Windows Server 2012 Datacenter (Hyper-V)	
課題	効果	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 増え続けた情報系サーバのリプレースに掛かる初期費用を削減したい ■ 仮想環境の運用を簡単にしたい ■ 老朽化したグループウェアサーバを移行し、利用者がより使いやすい環境にしたい 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 仮想化集約によりサーバ台数を20台から2台に削減、Hyper-Vを採用し導入コストを削減 ■ Hyper-VのGUIによる簡単な操作により、仮想環境の構築経験の有無にかかわらず管理が可能。さらに管理者教育を実施し、ノウハウを蓄積 ■ 新しいグループウェアサーバを仮想環境に構築。300人規模のグループウェアに更新 	→ → →



エンジンの燃料システムなど自動車用燃料関連機器を開発・製造する株式会社ニッキでは、20台の情報系サーバのほぼ半数をWindows Server 2003が占めていました。そのため、サーバのサポート終了の対応やクラウド化など将来の社外でのサービス利用を見据えて、Hyper-Vによる仮想環境の構築を決定。Windows Server 2012 Datacenter搭載のFUJITSU Server PRIMERGY RX300 S7を2台導入しました。現在、仮想環境では8台の仮想マシンが稼働しており、新規サーバ導入時のハードウェアコストや運用負荷を削減する効果を上げています。ニッキでは、2015年には、残っているWindows Server 2003のファイルサーバ1台を仮想化すると共に、仮想環境の運用ノウハウを蓄積し、クラウドやデータセンターなど社外サービスの利用に向けた歩みを着実に進めています。

導入の背景

クラウドや外部データセンター利用を見据え、Windows Server 2003で運用中の情報系サーバのリプレースを検討

株式会社ニッキ（以降、ニッキ）は、1932年、日本初のキャブレターメーカーとして創業。以来80年以上にわたり、エンジンの燃料システムを中心に自動車部品を開発・製造してきた企業です。特に天然ガス、液化石油ガスの自動車用ガス機器部品については、昨今の需要の高まりから、国内外の多くの自動車・トラックメーカー、エンジンメーカーに提供しています。また、産業用エンジン、汎用エンジン向け燃料供給装置・部品やエンジン制御用コントロールユニットなどの開発・製造を行っています。

ニッキでは2012年に基幹業務システムとしてERPのパッケージシステムを導入。その後、運用が安定してきたことから、そこから得られる膨大なデータを経営戦略となる情報に変えるための



株式会社ニッキ
総務部情報システム課
課長 原田 義治氏

可視化に取り組んでいます。一方で、情報系サーバは将来的には社内には置かず、クラウドサービスや外部のデータセンターを利用することを目指しています。そのためのステップとして、同社が検討したのがサーバの仮想化です。ニッキ 総務部 情報システム課 課長 原田 義治氏が語ります。

お客様プロフィール

株式会社ニッキ

本社所在地 神奈川県厚木市上依知3029番地
 設立 1932年2月
 資本金 5億円
 事業内容 LPG、CNG燃料供給システムの設計・開発及び関連機器の製造
 自動車用燃料関連デバイスの設計・開発及び製造
 自動車エンジン用気化器の設計・開発及び製造
 船舶・小型エンジン用気化器及び燃料関連デバイスの設計・開発及び製造
 ホームページ <https://www.nikkinet.co.jp/>



「IAサーバは全部で20台ありましたが、半分ほどがWindows Server 2003でした。更新時期はまちまちですが、Windows Server 2003のサポート終了を控えていますので、いずれすべてリプレースしなければなりません。そこで、まずグループウェア用に使っているサーバを1台仮想化することにしました」

導入の経緯

富士通サーバをプラットフォームとし、価格面、機能面からWindows Server 2012のHyper-Vによる仮想化を決定

ニッキがグループウェアサーバの仮想化の検討を始めたのは2011年。その段階ではHyper-Vではなく、他社の仮想化ソフトウェアを候補に考えていました。しかし、導入費用が高額になることから断念し、翌2012年にHyper-Vでの仮想化を検討することにしました。

「Hyper-VはOSとセットになっているので、価格面で手が届く範囲でしし、機能的にも非常に優れていると感じました。そこで、将来のクラウド化を見据えて、Hyper-Vで情報系サーバを仮想化することにしました。今までWindows Serverを使っていた為、基本操作が同じであるHyper-Vの方が使いやすいということも採用の理由でした」（原田氏）

ニッキでは当初、Windows Server 2008を導入予定でした。しかし、検討中にWindows Server 2012がリリースされ、Hyper-Vの機能が向上していることや、仮想マシンの数に制限がないなどの理由からWindows Server 2012 Datacenterを導入することに決定しました。

一方、ハードウェアについては、以前に富士通のファイルサーバを導入した際、構築時に富士通のカスタマーエンジニアが細かく技術面のサポートをしてくれたことや、ハードウェアの保守についても迅速に対応してくれたことからFUJITSU Server PRIMERGY RX300 S7の導入を決定しました。

「ハードウェアの選定では、ベンダーの機器に対するサポート体制や選定時の提案内容が大変重要です。富士通はHyper-Vによる仮想化の提案を熱心してくれましたし、サポートも充実していました」（原田氏）

システム概要

2台のPRIMERGY上で、8台の仮想マシンが稼働。GUIで分かりやすく、仮想マシンを容易な操作で作成

ニッキでは仮想環境を構築した経験がなかったため、市販の書籍などを参考にし、富士通に問い合わせをしながら順調に移行作業を終えることができました。その中で、一番大変だったのはゲストOSの割り当てとサイジングの設計です。

そして、2013年にPRIMERGY RX300 S7を稼働させました。2台のPRIMERGYはWindows Server 2012 DatacenterのHyper-Vで仮想化され、仮想環境のOSはすべてWindows Server 2008で構築しています。現在、この2台のPRIMERGYで稼働している仮想マシンは、グループウェア、メールサーバ、勤怠システムサーバ、勤怠システムデータベースサーバ、ウイルス対策サーバ、電子印鑑サーバ、バックアップサーバ、EAIサーバの8台です。

「情報システム課のメンバーに対する教育で、導入前に、試験的に仮想マシンを立ててみました。GUIで分かりやすく、表示の説明通りに進めていけば、仮想マシンを簡単に作るできるので、とても使いやすいと感じました」（原田氏）

導入効果と今後の展望

2015年にはWindows Server 2012への移行を完了。2016年までには共有ストレージの導入で、冗長性を確保

「Hyper-Vによる仮想環境によって、ニッキでは、新しいシステムを構築する際にも物理サーバを購入する必要がなくなり、初期導入コストを大幅に削減することができました。また、運用面でも、従来は複数のサーバOSのバージョンが異なり、操作方法も違っていたので手間がかかりましたが、仮想環境ではバージョンが統一されたことによって効率的に管理を行うことができるようになりました。仮想環境にサーバが集約されていくと、管理はさらに容易になります。運用する側にとっては、業務上の負荷が減るので、とても助かります」（原田氏）

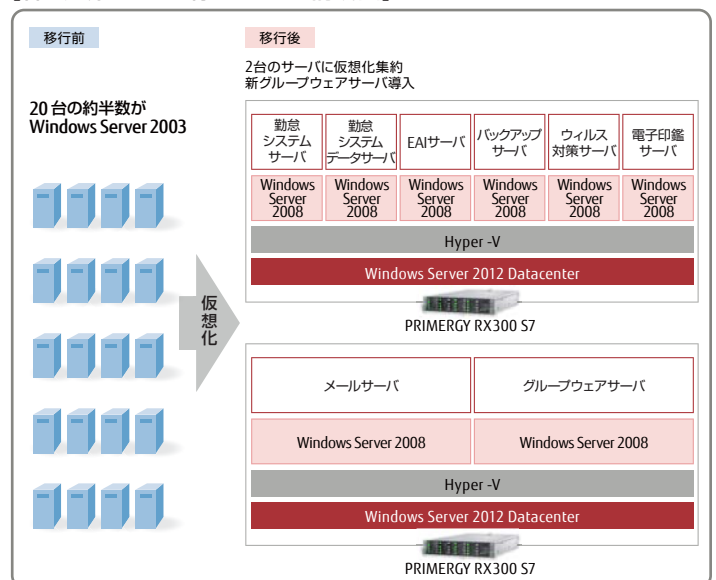
ニッキでは、最後に残ったWindows Server 2003搭載のファイルサーバ1台を2015年度に仮想環境に移行させます。これによって、Windows Server 2003のサポート終了前に、すべてWindows Server 2012の仮想環境での運用になります。

しかし、現在の環境では、まだ冗長化に対応していないため、遅くとも2016年度までには共有ストレージを導入、2台のサーバでそれを共有すると同時にシステムの冗長化を図る予定です。これによって、どちらかのサーバに障害が発生した場合でも、即座に仮想マシンをもう1台のサーバに移し、稼働し続けられる冗長性を持った仮想環境を構築することができます。

ニッキでは、今回導入したPRIMERGYが安定的に稼働しており、富士通のサポート対応も迅速で信頼できると高く評価しています。そのため、2016年に予定されているVPNやファイアウォールなどネットワーク系の更新にあっても、富士通製品も候補に挙げていく考えです。

現在Windows Server 2008で稼働している情報系サーバについても、今後はそれぞれの特性に応じて、仮想環境への統合、外部のクラウドサービスやデータセンターの利用、オンプレミスでの構築といった運用方法を更新時に検討して、順次移行していく予定です。そして、仮想環境の運用ノウハウを蓄積した上で、最終的にはすべてのサーバをクラウドや外部のデータセンターの利用に切り替え、展開していく考えです。

【株式会社ニッキ様システム構成図】



お問い合わせ先

富士通コンタクトライン（総合窓口） 0120-933-200

受付時間 9:00～17:30（土・日・祝日を除く）

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy>

●本事例中に記載の肩書きや数値、固有名詞等は掲載日現在のものであり、このページの閲覧時には変更されている可能性があることをご了承ください。