

特定のベンダーに依存する事の無い
オープンプラットフォームを構築。
柔軟なリソースの拡張と運用
工数の大幅削減を実現。

先進のワークスタイルを実現する セキュアな基盤に採用されたNutanix



野村総合研究所
Nomura Research Institute



株式会社野村総合研究所
情報システム部
部長 堀田真司氏



「3層構成ではベンダー毎の異なる運用管理
ツールが必要になり、人材もそれぞれの
スペシャリストを確保しなければなりません。
Microsoft Windows 10をCitrix
XenDesktopでVDI化するという挑戦に
時間を割くためにも、Nutanixのように
短期間で安定して動かせる基盤が必要でした」

株式会社野村総合研究所
IT基盤イノベーション本部
スマートコミュニケーション事業一部
上級システムアナリスト 伊藤隆史氏



株式会社野村総合研究所
IT基盤イノベーション本部
スマートコミュニケーション事業一部
上級テクニカルエンジニア 陶山修司氏

導入の背景

日本初の民間シンクタンクである旧野村総合研究所と、野村證券の電子計算部をルーツとする野村電子計算センターが1つになって誕生した株式会社野村総合研究所(以下NRI)。コンサルティングファームやシステムインテグレーターとしての顔も持つ、日本最大級のITソリューションプロバイダーとして多くの顧客の課題に答えています。未来社会創発企業としてさまざまな挑戦を続ける同社は、長期経営ビジョン「Vision2022」を掲げ、真に意味のあるイノベーションの共創に向けて「グローバル化の飛躍拡大」をはじめとする5つの成長戦略を推進しています。

長期経営ビジョンのもと、ITを統括する情報システム部門において「IT中期計画2022(IT中計)」を策定し、先進技術やソリューションに積極的にチャレンジすることになったと情報システム部 部長 堀田真司氏は語っています。「既存システムの確実な整理統合をはじめ、事業拡大を支える新規システムの構築やグループグローバルを含めたITマネジメントの実現などをIT中計のなかで掲げています。この計画の柱のひとつが「先進のワークスタイルを支えるセキュアな基盤システムの整備」です。このための基盤づくりを進めていくことになりました」。

新たなワークスタイルを見据えたセキュアな基盤システムの中核となるのは、数年前に導入したデスクトップ仮想化(VDI)環境でした。「その環境での課題は、デバイス内に残ったデータの保全、パッチ適用や新モデルへの対応などの管理運用負担でした。それを解決するには、データセンターにて統制のとれた環境でデータ管理し、デバイスを問わずどこからでも安全に作業できるVDI環境が最適だと判断しました」と語るのには、IT基盤イノベーション本部 スマートコミュニケーション事業一部 NRIオフィスインテグレーショングループ 上級システムアナリストで今回のプロジェクトマネージャーである伊藤隆史氏です。重要な顧客情報を扱う同社にとってセキュリティは最重要課題で、過去にもシンクライアント環境を実装してきましたが、その環境の更改時期が迫っていたこともあり、IT中計2022を実現するため全社的な展開を見据えたVDI構築を検討することになりました。

従来活用していたシンクライアント環境では、具体的な課題も顕在化していたと堀田氏は振り返ります。「全員が“金太郎飴”型の同一環境の利用が前提で、特定のアプリの利用には別の環境が必要でした。また、ハードウェアの追加に手間がかかり、端末の起動が遅いことも課題でした。これらを同時に解消する環境が求められました」。実際にシステム設計を担当した同グループ 上級テクニカルエンジニア 陶山修司氏は「従来の3層構成も検討しましたが、ストレージの拡張やサーバーなどのコンフィグ設定など、設計・構築、運用に多くの手間と時間がかかりました」と語っています。

ソリューション

NRIでは、顧客にそのベネフィットを還元できる先進的な基盤構築に、NRI自らが取り組むことが重要と考えていました。「実験的なプロジェクトとしてしっかり評価することが重要でした。手堅く作りました、では意味がありません」と伊藤氏。そこで、NRIとして初めてCitrix XenDesktopとMicrosoft Windows 10によるVDI環境の構築に挑戦しました。「働き方改革のソリューションとしてSkype for Businessを導入していますが、VDI環境で推奨されているのがCitrixのHDXプラグインであり、最終的にCitrixを選択しました」と陶山氏。オープンプラットフォームに積極的に取り組むNRIにとって、特定のハイパーバイザーに特化したVDI製品は避けられたのです。

次にNRIは従来基盤の代替として、ハイパーコンバージドインフラストラクチャー(HCI)を慎重に評価しました。適切なHCIソリューションは初期投資を抑え、VDIを段階的に展開することで投資の無駄がなくなります。陶山氏は、NutanixのエンタープライズクラウドプラットフォームはVDIの基盤として理想的なHCIであると判断しました。「必要なリソースを必要な時に簡単にオンラインで拡張でき、我々のニーズに合うと思いました。海外でもVDI環境に採用されているという実績を聞き、テストまで円滑に話が進みました」と陶山氏は語っています。

今回は短期的なプロジェクトであったことも、Nutanix採用の大きな要素であると伊藤氏は分析します。「3層構成ではベンダー毎の異なる運用管理ツールが必要になり、人材もそれぞれのスペシャリストを確保しなければなりません。Microsoft Windows 10をCitrix XenDesktopでVDI化するという挑戦に時間を割くためにも、Nutanixのように短期間で安定して動かせる基盤が必要でした」。NutanixとCitrixがテクノロジーアライアンスパートナーであることと、NutanixのVDI環境での実績を評価し、NRIは同社が目指すセキュアな基盤システムとして、Nutanixのエンタープライズクラウドプラットフォームを選択しました。

NUTANIX™

現在、Nutanix Enterprise Cloud Platformを導入し、NRI本社のコーポレート部門を中心に、まず1,000ユーザーに対するVDI環境を整備しています。VDI環境は「標準VDI」と、ユーザーによるアプリケーション追加が可能な「個別VDI」の2種類が用意されており、金太郎船型だった以前の課題を解決。また、経営層に対してiPadを活用したデスクトップ環境も提供しています。

導入効果

陶山氏は、3層構成と比べると、Nutanixのおかげで短期間に基盤を整備できたと高く評価しています。「構成とセットアップ、テスト工程において、従来と比較して、工数、期間ともに1/4程度に短縮できました。そのおかげで、Microsoft Windows 10やCitrixの実装に注力できました。これはお客様への展開において大きなメリットになるはず」。また、課題だった端末の起動時間についても、従来に比べて大きく改善。「物理環境にあったメールデータを仮想環境のディスク内に配置したことで、起動時のデータ読み込み時間が短縮し、感覚的には半分以下という短い時間で端末が使用できるようになりました。同時にシャットダウンの時間もスムーズになり、ブートストームから解放されたのは大きい」と堀田氏。端末のログインに時間がかかってしまうログオンストームについては、1分以内でのログインという設計通りのパフォーマンスが発揮できました。「事前に負荷テストツールを用いてログオンストームを意図的に発生させ、その中で実際の操作も行ってみましたが、リソース的にも100%まで到達する状況にはなっていません。展開時のコピーも圧倒的に早く、性能面も十分満足しています」と陶山氏。

運用面でも、従来に比べて相当な管理時間を節約できていると陶山氏は評価します。「管理ツールであるNutanix Prismだけで一元管理できるようになり、運用工数を大きく削減できました。安定稼働が続いており、インフラに関する運用はほぼないに等しい」。また、利用者やIT管理者の負担を大きく軽減でき、PC内のデータ保全という側面から集中管理することで手間なくバックアップできるようになっています。「利用者にパッチあてなどの作業負担を負わせることがなくなりました。セキュリティは我々の生命線であり、費用対効果の話よりも上位概念に位置づけられます。そのリスクが大きく軽減できたのは、VDIによって集中管理できるようになったおかげです」と堀田氏は評価します。

今回のプロジェクトは、多くのエンジニアを抱える同社の中でも話題となっており、各部署からの問い合わせが多く寄せられています。「お客様にソリューションを提供する事業部サイドでも、Nutanixのエンタープライズクラウドの話題が広がっています。先進的な挑戦によって得られた知見を社内に還元できるため、今回のプロジェクトは高く評価されています」と伊藤氏は語っています。

陶山氏は、サポート面も高く評価しています。「インフラ環境のみならずVDI環境に関する問い合わせも素早く回答いただきました。また、日本のエンジニアが対応してくれたことで、こちらの環境をすぐに理解し、実際にソースを確認してもらおうなど全面的にバックアップしてもらい感謝しています」と語っています。

今後の展望

今後、NRIは2020年までに全社規模での展開を計画しており、直近ではさらに1,000ユーザーの追加拡張を予定しています。また、現状はVMwareをハイパーバイザーとして利用していますが、コスト面も考慮したうえでNutanixのAHV (Acropolis Hypervisor)も検討したいと陶山氏。「仮想ライセンス費も含め、保守を考えると相当なコストインパクトがあります。知見を広げていきお客様に最適な環境が提供できるよう検証していきたい」と語っています。

伊藤氏も「プロジェクトで得た知見をお客様に提供できる段階になって、このプロジェクトの価値はさらに高まります。Nutanixはプライベートクラウド構築のソリューションとして、重要な要素となるソリューションです」と力説しています。

また堀田氏は、今回の知見を将来的には目的別のVDIにも適用できると語っています。「例えば開発ツールがひと通り揃っている開発用のVDIを提供するといったことも。それが社員向けや開発パートナー向け、しかも国内のパートナーとオフショア先のパートナーなど、さまざまなVDIの形が考えられます。もし人が入れ替わっても環境の削除や端末の返却といった手間もなく、アプリケーション統制が図れたうえで安全な環境が提供できます」。アプリケーションの集中管理によって統制環境が強化されると同時に、現場はライセンス管理などの雑務から解放され、本業に集中できると堀田氏。陶山氏は、プライベートクラウド基盤として社内での活用や外販での展開など、VDIだけでなくNutanix活用の可能性を広げたいとエンジニア視点で語りました。

NUTANIXTM
Your Enterprise Cloud Platform

www.nutanix.jp
Email info-jp@nutanix.com

©2017 Nutanix, Inc. All rights reserved. NutanixはNutanix, Inc.の米国その他の国における商標です。その他の社名、製品名、ロゴ等は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。本書に記載した情報は、予告なしに変更される場合があります。

企業

コンサルティングファームやシステムインテグレーターとしての顔も持つ、日本最大級のITソリューションプロバイダー。未来社会創発企業としてさまざまな挑戦を続けており、現在は長期経営ビジョン「Vision2022」を掲げ、真に意味のあるイノベーションの共創に向けて「グローバル化の飛躍拡大」をはじめとした5つの成長戦略を推進している。

業界

ITサービス

ビジネスニーズ

- 先進のワークスタイルを支えるセキュアな基盤システムの整備
- 同一環境のみの提供や遅い起動時間など従来型VDIが抱える課題の解決
- Microsoft Windows 10をCitrix XenDesktopでVDI化するという先進的な取り組みへの挑戦
- 短納期でもシステム導入を可能にするべく、手間のかからない基盤づくり

導入製品

Nutanix Enterprise Cloud Platform
NX-8000シリーズ

導入メリット

- 新たなワークスタイルを実現するVDI導入に成功
- セットアップと展開、テスト工程を工数、期間ともに1/4ほどに短縮
- 端末の起動とシャットダウンを高速化
- インフラに関する運用がほぼなしに
- Nutanix Prismによる一元管理で運用工数を大幅削減
- データ保全やセキュリティを強化し、アプリケーション統制を実現
- 垂直統合型製品や特定のベンダーに依存する事の無い、オープンプラットフォームを実現

Nutanixは、ITインフラストラクチャーをその存在さえ意識させない「インビジブル」なものに変革することで、企業のIT部門が、ビジネスに直結したアプリケーションやサービスの提供に注力できるようにします。Nutanixのエンタープライズクラウドプラットフォームは、Webスケール技術とコンシューマーグレードなデザインによって、サーバー、仮想化機能、そしてストレージを、耐障害性能に優れ、高度なマシン・インテリジェンスを備えたソフトウェア定義のソリューションとして統合しています。広範なエンタープライズ・アプリケーション向け、予測可能なパフォーマンス、クラウドのようなリソース活用や強固なセキュリティ機能、さらにシームレスなアプリケーションモビリティ機能を提供します。