



## NS Solutions

### 開発向けクラウド基盤にVMware NSXを採用 ネットワーク仮想化による運用負荷軽減とコスト削減を実現し 柔軟性・俊敏性・安全性に優れたサービスへと進化

#### 課題

- ・ 開発向けクラウドのネットワーク運用負荷の増大
- ・ 開発環境のセキュリティレベルの向上
- ・ ハードウェアコストの増大に対する懸念

#### ソリューション

VMware NSXを活用して開発向けクラウドのネットワークを仮想化し、Web管理画面から容易かつ自由に設定を変更できるようにした。プロジェクトごとにネットワークセグメントを完全に分離・可視化し、セキュリティレベルが向上。物理環境と比べて半分程度のハードウェアコストで、運用コストも最大で80%の削減が見込める。

#### 導入効果

- ・ Web画面から簡単にネットワークを管理可能に
- ・ 多数のプロジェクトでも柔軟にセグメントを分離・可視化
- ・ ハードウェアコストは半分、運用コストは80%減へ

#### 導入環境

- ・ VMware NSX
- ・ VMware vSphere

新日鉄住金ソリューションズ(以下、NSSOL)は、旧来から提供しているシステムインテグレーションに加えて、昨今はクラウド基盤「absonne(アブソヌ)」を活用したサービスの提供にも注力しています。同社では、高度なソリューションやサービスを迅速に提供するために「NSSDC(NS Software Development Cloud)」と呼ばれる開発向けクラウドをabsonne上で提供しています。しかし、年間を通して数多くのプロジェクトが稼働するため、特にネットワークの運用負荷が肥大化しており、柔軟性や俊敏性に課題がありました。そこで「VMware NSX」によって、ネットワークを仮想化して複雑性を排除し、基盤提供の迅速化と運用コストの低減を図りました。

#### 「技術のNSSOL」を支える 開発向けクラウドサービス

システムインテグレーターである新日鉄住金ソリューションズは、古くから手がけているオンプレミスシステムの構築に加えて、クラウドサービス「absonne」を中核としたサービスビジネスにも注力しています。製造や流通、金融といった幅広い事業分野で、シミュレーションツールや運用最適化ソリューションなどの高度なアプリケーションを提供してきており、また、日本でも有数の高い開発力を持っています。

同社の「SDC(Software Development Cloud)センター」では、開発・テスト環境や技術・機能、エンジニアの支援など、さまざまな開発支援サービスを全社のエンジニアに提供しています。その1つが、absonne基盤を活用した開発向けクラウド「NSSDC」です。各地の関連会社やオフショア先企業などを含めた開発チームに対して、プロジェクトを円滑かつ安全に推進できるように、さまざまなソリューションやサービスを開発し、提供してきました。

しかし、技術本部 生産技術部に所属し、SDCセンター所長を務める小野寺一浩氏は、「NSSDCは大きな課題を抱えていた」と述べています。

NSSDC上では、常に100件以上のプロジェクトが稼働し、開発が続けられています。開発途中のため変化が激しく、ネットワークの設定も毎日4~5件の変更要請が来ていました。そのたびに、要件を確認し、審査し、物理ネットワーク機器の設定を変更し、問題がないかどうかを細かくチェックして反映するという作業を繰り返していました。非常に煩雑な作業で、長時間かかっていたため、管理者にも開発者にも負担となっていました。

またNSSDCでは、ネットワークを手動で管理しているため、IPアドレスやアドレス範囲の変化を追うことが困難で、セキュリティフォレンジックが行いにくいのも悩みでした。さらに、ネットワーク管理部門に委託して社内のIPアドレスを割り当てているため、IPアドレスの枯渇や管理フローの煩雑性も問題でした。プロジェクトごとに、完全にネットワークセグメントを分離したいという要求もありました。

そこで検討されたのが、「VMware NSX」を活用したネットワークの仮想化です。プロジェクトごとに重複しないプライベートIPアドレス空間を割り当てることが可能となり、管理ツールから自由にネットワーク構成を変更できるようになります。

「当社の開発プロジェクトは、基本的にNSSDC上で遂行されます。そのため、トラブルによるビジネスインパクトは重大です。ソフトウェア制御によって設定ミスを減らし、管理者や開発者のストレスを軽減できます。そもそもアプリケーションエンジニアには、不慣れなOSやネットワークなどをできるだけ気にせず、本業のアプリケーション開発に集中してほしいという思いがありました。“ビジネスのためのIT”こそが、NSSDCの目指すべき姿なのです」(小野寺氏)



新日鉄住金ソリューションズ  
株式会社  
技術本部 生産技術部  
SDCセンター所長  
小野寺 一浩 氏