



## 課題

- ・既存プライベートクラウド環境のセキュリティ強化
- ・サービスインフラ提供の迅速化
- ・少人数でのマルチテナント環境管理

## ソリューション

VMware vRealize Automationの導入により、既存プライベートクラウド環境が更に進化。セルフサービスポータルとITインフラ展開のワークフロー化を実現することで、ITサービス展開の迅速化と運用効率化を実現し、小規模なIT部門でも負荷なく運用できるようになった。さらにVMware NSXで、テナント間セキュリティおよび内部セキュリティの大幅な強化を実現。

## 導入効果

- ・テナントごとの細やかなアクセス制御を可能に
- ・セルフサービスで素早くサービスを構築
- ・運用負荷を軽減し、より生産性の高い業務へ

## 導入環境

- ・VMware NSX
- ・VMware vRealize Automation
- ・VMware vRealize Operations

# JPR 日本パレットレンタル株式会社

## vRealize Automationと vRealize Operationsでプライベートクラウド基盤の自動化と可視化を促進し、VMware NSXでマルチテナント環境のセキュリティを強化

日本パレットレンタルは2011年、VMwareのテクノロジーを活用し、アプリケーションの開発・サービス環境を、柔軟で効率がよく安全なクラウドインフラとして構築しました。稼働から5年後の2016年、ハードウェアの更新とソフトウェアのアップグレードを機会に、さらなるセキュリティ強化と業務効率化を目指し、VMware NSXとVMware vRealize Operations、VMware vRealize Automationを採用。VMwareのプロフェッショナルサービスを受けて迅速かつ確実なシステム構築を図り、エンドユーザーが自らインフラを準備できる“自動化”環境へと進化させました。

### 物流業界を支える プライベートクラウド基盤

日本パレットレンタルは、物流に用いられるパレットをはじめとしたさまざまな物流機器のレンタルや販売、物流機器の運用を支援するサービス、モノの流れを視覚化する情報サービスなど、およそ物流に関わるサービスを包括的に提供する企業です。

1971年に創業し、現代の物流現場の標準規格に準拠した11型パレットを普及させた立役者でもあります。年間延べ流通量3,700万枚はシェアトップ。大手飲料メーカー、加工食品メーカー、日用雑貨品メーカーをはじめ、名だたる企業が同社のパレットを活用しています。

「単なるパレットのレンタルだけでなく、“循環型”のパレット共同利用・共同回収のサービスを提供しているのが当社の強みの1つです。全国に1,600カ所の回収拠点を設け、利用が終わった後は、レンタカーのようにパレットを“乗り捨てる”ことが可能なのです。自社でパレットを運用すると回収率は70%程度ですが、当社は回収率99%を実現しています」と、ICTサポート部 ICTサービスグループ グループ長の黒岩暁氏は説明します。

同社の情報サービス事業では、レンタル品や自社所有の物流機器を管理できるクラウドサービス「epal」を提供しています。また、RFID等の自動認識技術を活用し、物流機器やその他の機材、商品を個体管理するソリューション「Logiarx」を提供しています。

もともと日本パレットレンタルでは、ユーザー各社向けのシステムを構築するため、2007年ご

るにはサーバーの仮想化を進め、効率性や拡張性の向上に努めてきました。しかし、情報サービスやコンサルティングなどの事業が急速に拡大していく中、さまざまな開発が同時に進行するためインフラのサイロ化が発生するという問題に直面しました。

日本パレットレンタルは2011年、VMwareの技術を用いて、サーバー環境のクラウド化に着手。インフラの共有化を進めるとともに、安全性の高いマルチテナント環境を構築しました。

### クラウドインフラの更改で 安全性を強化し、自動化を実現

2011年のクラウド構築から5年が過ぎ、ハードウェアの老朽化やソフトウェアのアップグレードに伴うシステム更改の時期が迫ってきました。黒岩氏は、すでに実現しているプライベートクラウドのメリットを引き継ぎつつ、パブリッククラウドのメリットを取り入れたいと考えました。少人数でも素早く効率よくサービスを展開できるようにし、将来的にはアプリケーションのポータビリティも向上させたいとも考えています。

そこで同社は、VMware vRealize AutomationとVMware NSXで従来のプライベートクラウド環境を発展させ、ITサービス展開の自動化と



日本パレットレンタル株式会社  
ICTサポート部  
ICTサービスグループ  
グループ長  
黒岩 暁 氏

「増え続けるビジネスからの要求に対し、IT部門はできる限り応えていかなければなりません。VMwareの製品群を活用することで負荷が軽減され、増員することなく応えることができたのは、非常に大きな効果です」

日本パレットレンタル株式会社  
黒岩 暁 氏

### カスタマープロフィール

1971年創業。パレットのレンタルサービスを中核に、物流機器等のマネジメントシステムや運用コンサルティングを提供する。レンタルパレット年間流通量3,700万枚(延べ数)は国内トップシェア。標準規格に準拠した「11型パレット」を国内に普及させ、流通現場の負荷軽減と効率化を推進した。

更なるセキュリティ強化を実現しました。

「当社は決して大きな組織ではありませんし、IT部門も小規模なものです。インフラを担当するスタッフはPC管理やヘルプデスクなども兼務しています。この体制で、単純作業に時間を取られてよいのかと悩んでいました。企業が成長するためには、より生産性の高い業務を遂行すべきです」(黒岩氏)

vRealize Automationを活用すれば、インフラの準備にかかる作業を自動化し、セルフサービスでシステムを利用できるようになります。より安価かつ迅速にサービスを立ち上げられるため、業務部門にとっても大きなメリットがあります。その結果、IT部門のスタッフが業務改革のための仕組みづくりに時間を費やせるようになったと黒岩氏は評価します。小規模なIT部門でこそ、自動化のメリットが生きているというわけです。

また、VMware NSXを採用した背景には、日本パレットレンタル自身でネットワークを柔軟にコントロールしたかったという思いがありました。

情報サービスを提供するときには、さまざまなネットワークが介在します。それらの管理には職人的な技術力が必要となるため、どうしても専門事業者に依存しなければならず、時間やコストがかかることも問題でした。VMware NSXによってオーバーレイネットワークとアンダーレイネットワークを分離し、ソフトウェアで制御できるようになれば、さまざまなメリットが生まれます。

「VMware NSXは、テナントの分離を速やかに実現するとともに、新しいセキュリティ機能をもたらしてくれました。例えば、特権ID/管理者アカウントの運用を強化するために監視とアクセス制御を行おうとすれば、従来はテナント

ごとに大掛かりな仕組みが必要でした。NSXを用いれば、すべてのテナントに仮想ファイアウォールやロードバランサーを設置して、細かに制御できるようになります。しかも、事業者には依頼することなく、IT部門で運用できることが最大のポイントです」(黒岩氏)

### アプリケーションの自動化も VMware テクノロジーに期待

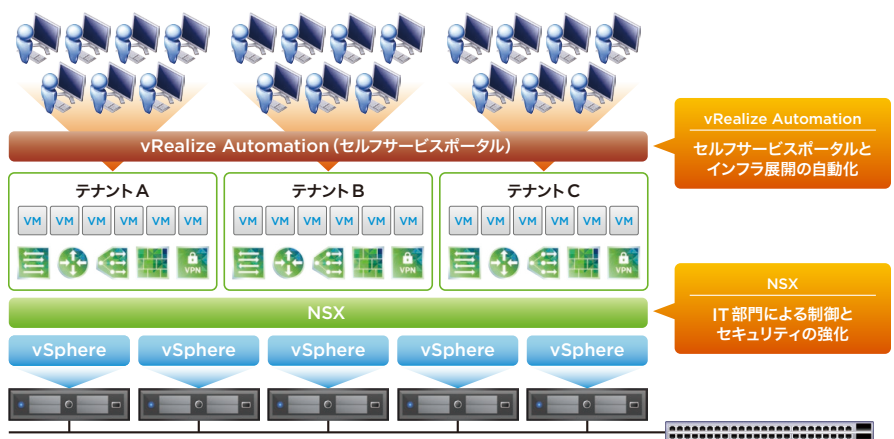
日本パレットレンタルは、クラウドインフラの更改にあたり、VMwareのプロフェッショナルサービスも活用しました。vRealize Automationの能力は確信していたものの、当時はまだ新しい技術であり、移行期間が限られている中で知識とノウハウをできるだけ早く取り入れるためです。

また、従来のクラウドインフラからの移行についても、メーカーの直接的なサポートを受けることでリスクを軽減する必要があると考えました。

将来的に黒岩氏は、システムの自動化をアプリケーションの領域まで拡張していきたいと考えています。

「最近では、Dockerなどのコンテナ技術が流行の兆しを見せており、アプリケーションのポータビリティ向上に役立つと考えています。より迅速かつ自由に利用できる環境を作り上げるため、VMwareが新しい技術とソリューションを開発してくれることを期待しています」(黒岩氏)

「モノの流れをレンタルと情報で最適化するサービスカンパニー」として、日本のビジネスに無くてはならない流通業界を支える日本パレットレンタル。同社のITインフラの進化を、これまでもこれからも、VMwareのテクノロジーがサポートします。



図：vRealize AutomationとNSXで進化したプライベートクラウド基盤

