

# クラウドネイティブ・データセンター・インフラストラクチャの自動化

## ハイライト

Juniper Apstra と Red Hat OpenShift の統合により、セキュリティを重視したパブリッククラウド・エクスペリエンスをプライベートクラウド・インフラストラクチャで実現できます。

Kubernetes、IP ネットワーク、セキュリティサービス、Day 2 オペレーションを自動化することで市場投入時間を短縮し、新しいサービスのプロビジョニングとデプロイのコストを低減できます。

ダウンタイムの発生リスクを抑え、あらゆるコンポーネント（コンピューティング、ストレージ、マルチベンダーネットワーク）を含むプライベートクラウド・インフラストラクチャ全体のライフサイクルを単一画面から管理できます。

既存の仮想ネットワーク機能（VNF）をサポートしながら、新しいクラウドネイティブ・ネットワーク機能（CNF）をオーケストレーションできます。

## 先進的でオープンなネットワーク・インフラストラクチャをオンプレミスで提供

パブリッククラウドのサービスは魅力的であり、プライベート・クラウドサービスをデプロイおよび利用し、パブリッククラウドと同様のエクスペリエンスで活用したいと考える企業が増えています。同時に、クラウドネイティブ・アプリケーションと人工知能および機械学習（AI/ML）の台頭により、オンプレミスのデータセンター・インフラストラクチャに新たな要求が課せられています。このような新しい要求に対応するために、組織はマルチベンダーのプライベートクラウド・インフラストラクチャを完全に自動化し、コンピューティングリソース、ストレージ、インターネットプロトコル（IP）ネットワークをまとめてオーケストレーションすることが求められています。

Juniper Networks と Red Hat は、Juniper Apstra の intent ベースネットワークを Red Hat® OpenShift® と統合することによってこのニーズに対応する、クラウドネイティブ・データセンター・インフラストラクチャのソリューションを提供しています。このソリューションは、Red Hat Ansible Automation Platform で Ansible® Playbook を使用して（Red Hat OpenShift によって）Kubernetes を自動化し、さらに Juniper Apstra を介してデータセンターネットワークの設計、デプロイメント、運用を自動化および検証することで、複雑さを最小限に抑えます。Juniper と Red Hat のコンポーネントはいずれもオープンソースであり、このソリューションはマルチベンダーベースの IP ネットワーク・インフラストラクチャもサポートするので、プロプライエタリーな技術へのロックインを回避できます。

## 先進的なクラウドネイティブ・アプリケーション向けに設計されたプライベートクラウド・インフラストラクチャ

これまで、新しいアプリケーションのために IP インフラストラクチャを準備する際にはアプリケーション・プラットフォームと IP ネットワークの構成を個々のベンダーに合わせて手動で管理する必要があったため、貴重な市場投入時間が浪費されていました。Juniper Apstra および Red Hat OpenShift と連携する Ansible Automation Platform（図 1）なら、仮想化およびコンテナベースのソリューションを単一の統合プラットフォームで迅速に提供し、Kubernetes 環境が提供する優れたスケーラビリティ、可搬性、効率性を活用するのに役立ちます。



図 1. Ansible Automation Platform と Ansible Playbook は、Red Hat OpenShift および特定のベンダーに依存しない Juniper Apstra intent ベース IP ファブリックマネージャーと通信します

Juniper Networks は、「接続性」とは単に優れた接続を意味するだけではないと考えています。リアルタイムでの障害分離からプロアクティブな異常検出、Self-Driving による修正措置まで、Juniper はキャンパス、ブランチ、データセンター、WAN の運用に次世代の予測可能性、信頼性、セキュリティを提供します。

## ソリューション機能の概要

Juniper Networks と Red Hat のクラウドネイティブ・データセンター・インフラストラクチャ・ソリューションは主要な機能を備えており、次のことを可能にします。

- ▶ **プライベートクラウド・インフラストラクチャのライフサイクル全体を管理する**：Red Hat Ansible を導入することで、プライベートクラウド・インフラストラクチャの一元管理が可能になり、Red Hat OpenShift と Juniper Apstra の管理を Ansible Playbook によって統合できます。
- ▶ **事前定義された Ansible Playbook により自動で対応する**：Event-Driven Ansible が提供するイベント処理機能を使用すると、Red Hat OpenShift と Juniper Apstra を介してインフラストラクチャを自動的に再構成することで、時間のかかる作業を自動化し、変化する状況にも対応できます。
- ▶ **仮想化およびコンテナ化されたアプリケーションを開発およびデプロイする**：Red Hat OpenShift は業界をリードする Kubernetes ベースのハイブリッドクラウド・アプリケーション・プラットフォームで、テスト済みの信頼できるサービスをまとめて、アプリケーションの開発、モダナイズ、デプロイ、実行、管理の手間を軽減します。
- ▶ **インテントベースのネットワークングを活用する**：Juniper Apstra は、高度なインテリジェンス、分析、オーケストレーションを活用してネットワーク運用と稼働時間を改善します。達成したいビジネス成果を記述すると、ネットワークがそれらの目標を、成果の達成に必要な構成へと変換します。



## Red Hat について

Red Hat は、受賞歴のあるサポート、トレーニング、コンサルティングサービスをお客様に提供し、複数の環境にわたる標準化、クラウドネイティブ・アプリケーションの開発、複雑な環境の統合、自動化、セキュリティ保護、運用管理を支援します。

### アジア太平洋

+65 6490 4200  
apac@redhat.com

### オーストラリア

1800 733 428

### インド

+91 22 3987 8888

### インドネシア

001 803 440 224

### 日本

03 4590 7472

### 韓国

080 708 0880

### マレーシア

1800 812 678

### ニュージーランド

0800 450 503

### シンガポール

800 448 1430

### 中国

800 810 2100

### 香港

800 901 222

### 台湾

0800 666 052

 fb.com/RedHatJapan  
 twitter.com/RedHatJapan  
 linkedin.com/company/red-hat

jp.redhat.com  
#1009851\_0224

Copyright © 2024 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat ロゴ, OpenShift, および Ansible は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. またはその子会社の商標または登録商標です。