

# SWISSCOM、 RED HAT ANSIBLE TOWERで IT 管理を自動化



swisscom

## ソフトウェアとサービス

Red Hat® Ansible® Tower

Red Hat Enterprise Linux®

Red Hat コンサルティング

過酷なネットワーク・インフラストラクチャ市場で競争力を維持するため、Swisscom は IT とネットワークを全社的に自動化するツールを必要としていました。信頼できるベンダーである Red Hat の支援を得て、サービスプロバイダーの同社は Red Hat Ansible Tower を使用し、サーバー、ファイアウォール、ネットワークデバイス、ストレージデバイスなど、およそ 15,000 のコンポーネントの管理を自動化しました。また、Ansible Tower のセルフサービス・プロビジョニング機能とロールベースのアクセス機能によって、Swisscom のチームはより価値のある開発プロジェクトに集中し、リソース要求の応答時間を短縮することができます。



通信

従業員数: **20,000** 名

「Ansible Tower を選んだ理由の1つは、使いやすく、学習しやすいことです。他の構成管理ツールと比較すると、作業の進捗が非常に高速です。また、他のツールとの統合に使用できる大規模でリッチな API (アプリケーション・プログラミング・インタフェース) があることも気に入っています。」

SWISSCOM  
IT サービスデリバリー統括責任者  
BOJAN NIKOLIC 氏

## メリット

- オペレーティングシステムの  
手動タスクで年間  
約 3,000 時間の節約を予測
- IT タスクにセルフサービス  
機能を実装し、共通タスクの  
単純化と迅速化を実現
- 標準化された Playbook と  
毎月の会議による  
コラボレーションの改善



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

jp.redhat.com

「複数の Ansible Playbook を組み合わせで一元化し、アプリケーションチームやデータベースチームと共有することで、品質や標準化の向上などが可能です。たとえば、アプリケーションのエキスパートは、自分の専門外であるオペレーティングシステムパッチの Playbook を作成する必要がないので、エラーが減少し、そのため停止も少なくなります。」

SWISSCOM  
IT サービスデリバリー統括責任者  
BOJAN NIKOLIC 氏

## IT 管理効率の向上

スイス最大の通信会社であり、大手 IT 企業の 1 つでもある Swisscom は、通信、IT、メディア、およびエンターテインメント業界の個人顧客と企業顧客に、ネットワーク・インフラストラクチャと関連サービスを提供しています。競争が激しい市場で継続して成功を収めるために、Swisscom はコスト削減、作業の効率化、応答時間の短縮を実現する方法を常に模索しています。

これらの継続的な取り組みの一環として、同社は IT プロセス、システム、コンポーネントの管理を自動化することを目指していました。

「当社はさまざまなデータセンターに多数の異なるネットワーク・プラットフォームを持っていますが、中心的な自動化ソリューションを持っていませんでした」と、Swisscom の IT サービスデリバリー統括責任者、Bojan Nikolic 氏は語ります。「当社のアプローチはスクリプトをベースとしたもので、プラットフォームごとに異なるクローズドソースツールを使用していました。そこで、より集中型のアプローチを探していました。」

## 信用あるパートナーとの自動化

ソリューションを見つけるために、Swisscom は長年利用しているベンダーである Red Hat に支援を求めました。Swisscom の IT 環境では、Red Hat Enterprise Linux、Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions、Red Hat OpenStack® Platform、Red Hat OpenShift® Container Platform などの Red Hat ソフトウェアが長年使用されてきました。サービスプロバイダーの Swisscom は、Red Hat コンサルティングの支援を得て、全社的に自動化するための集中型 API およびユーザーインターフェースである Red Hat Ansible Tower の概念実証 (POC) を完了しました。

「Ansible Tower を選んだ理由の 1 つは、使いやすく、学習しやすいことです。他の構成管理ツールと比較すると、作業の進捗が非常に高速です」と、Nikolic 氏は語ります。「また、他のツールとの統合に使用できる大規模でリッチな API があることも気に入っています。特にセルフサービス機能に関しては、API が非常に役立つユースケースが複数あります。当社が Ansible Tower を選んだもう 1 つの要因は、Ansible Tower がエージェントレスであるため、各エンドポイントでエージェントをデプロイして維持する必要がないことです。」

Swisscom は、Ansible Tower をデプロイし、異なるネットワーク構成を持つ複数の環境にわたって自動化とオーケストレーションを実現しました。プロダクションの実装が完了すると、80 名のユーザーから成る 5 つのチームが Ansible を使用して、サーバー、ファイアウォール、ネットワークデバイス、ストレージデバイスなど、およそ 15,000 のコンポーネントの管理を自動化します。たとえば、Swisscom TV のインフラストラクチャ・サービスを担当するチームは、Ansible Tower を使用して、ラジオ局とその OpenStack プラットフォームの監視を自動化およびオーケストレーションします。

「内部顧客と企業顧客向けに Red Hat Enterprise Linux サーバーを管理する当社のチームは、Ansible Tower を使用して、今では Bluewin メールサービスをサポートするサーバーなど、数千のサーバーを管理しています。自動化は主にオペレーティングシステム自体を中心に進めていますが、セキュリティのパッチ適用、新しいサーバーのプロビジョニング、その他のインストール後のアクションも対象としています」と Nikolic 氏は語ります。

## より効率的なプロセスで作業をスピードアップ

### 予測される節約時間

Swisscom は、Ansible Tower が提供する自動化機能により、年間平均 3,000 時間の運用管理時間を節約できると予測しています。手動タスクを自動化することで、エンジニアは反復的な作業ではなく、新しい革新的なプロジェクトの開発に専念でき、さらに時間を節約できます。

また、手動のルーチンタスクを効率化することで、Swisscom は製品とサービスを拡張し、スタッフの人数は同じままで、変化する需要に対応することができます。リクエストへの応答時間が大幅に短縮され、デプロイ時間は数時間から数分に削減されました。

「現在のデプロイによって多くの運用時間を節約し、エンジニアの時間をより価値あるタスクに投資することができます」と、Nikolic 氏は語ります。「ネットワーキングには、多くのさまざまなゾーンがあります。Ansible Tower のグループインスタンス機能があるので、小さなサテライトをデプロイし、1 つのダッシュボードからすべてのサーバーにアクセスできます。」

### ロールベースのセルフサービスアクセス

Swisscom にとって Ansible Tower の主要な機能の 1 つは、ロールベースのアクセスです。この機能 (Ansible のコミュニティバージョンでは利用不可) によって、それぞれにさまざまな作業を担う従業員はアクセスパーミッションが手動で付与されるのを待つ必要なく、タスクとアクションを完了させることができます。

たとえば、Swisscom のオペレーティングシステムチームは、以前は Bluewin Mail アプリケーションチームとメンテナンスやパッチ適用を調整する必要があったため、遅延が生じていました。Ansible Tower は、ロールベースのアクセスによって定義されたパーミッションを持つ両方のチームから Playbook をインポートできます。その結果、Bluewin アプリケーションチームは、サーバーのパッチ適用や再起動など、関連するオペレーティングシステムのタスクを自分たちで完了することができます。

「セルフサービスは当社の最も重要な目標の 1 つです。パートナー、お客様、そして社員が、Ansible Tower のロールベースのアクセスモードや API を使用して、通常は個別にアクセスできないタスクを実行できるようにしたいと考えています」と Nikolic 氏は語ります。「ユーザーはオペレーティングシステムのエンジニアによる作業を待たずに、自分で作業を行うことができます。」

### より効果的なコラボレーション

統一された自動化と Ansible Tower を介したオーケストレーションにより、Swisscom のさまざまなチームは共有プロジェクトでより適切にコラボレーションできるようになりました。

「複数の Ansible Playbook を組み合わせで一元化し、アプリケーションチームやデータベースチームと共有することで、品質や標準化の向上などが可能です。たとえば、アプリケーションのエキスパートは、自分の専門外であるオペレーティングシステムパッチの Playbook を作成する必要がないので、エラーが減少し、そのため停止も少なくなります」と、Nikolic 氏は語ります。

また、Ansible Tower を使用すると、Playbook を実行するための特定のインベントリを定義し、サーバーでプロセスを実行する他のチームや従業員にアクセス権を与えることができます。この際、ローカルサーバーにアクセスする必要はありません。その結果、チームは中核の作業に集中でき、タスクはより正確に完了されます。

Swisscom のチームは、Ansible Tower での経験を共有し、自動化プラットフォームの使用方法的透明性に基づくライセンスの重複防止を含め、その使用方法を調整するために定期的にミーティングを行う社内の Ansible コミュニティも確立しています。

## 新たな自動化方法の模索

Ansible Tower を複数のチームで使用している Swisscom は、常に新しいユースケースを発見しています。サービスプロバイダーである Swisscom は、Ansible Tower の使用による電子メール乱用防止システムの管理、ファイアウォールの自動化、複雑なアプリケーション・デプロイメントのオーケストレーションを計画しています。さらに、Ansible Tower による Oracle Exadata データベースの自動化およびオーケストレーションも検討しています。

「当社のバックログは、複数のチームが作業するタスクを自動化するためのアイデアで満たされています。たとえば、オペレーティングシステムから顧客対応サービスに至るまで、チーム間のより効果的なコラボレーションを確立し、エンドツーエンドの品質を向上させたいと考えています」と Nikolic 氏は語ります。「Ansible Tower を使用したプロジェクトの進捗状況には非常に満足していますし、自動化のための中心的なソリューションを得られたことをとても喜んでいます。」

## SWISSCOM について

スイスの大手通信会社であり、大手 IT 企業の 1 つでもある Swisscom は、首都ベルンに近いイッティゲンに本社を置いています。Swisscom のグローバルな活動は主にイタリアに集中しており、子会社である Fastweb は最大のブロードバンド・プロバイダーの 1 つです。2018 年上半期には、約 2 万人の従業員により、58 億スイスフランの売上高を計上しました。Swisscom はスイスとヨーロッパにおいて最も持続可能な企業の 1 つです。



## RED HAT について

エンタープライズ・オープンソース・ソフトウェア・ソリューションのプロバイダーとして世界をリードする Red Hat は、コミュニティとの協業により高い信頼性と性能を備える Linux、ハイブリッドクラウド、コンテナ、および Kubernetes テクノロジーを提供しています。Red Hat は、新規および既存 IT アプリケーションの統合、クラウドネイティブ・アプリケーションの開発、Red Hat が提供する業界トップレベルのオペレーティングシステムへの標準化、複雑な環境の自動化、セキュリティ保護、運用管理を支援します。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提供する Red Hat は、Fortune 500 企業に信頼されるアドバイザーです。クラウドプロバイダー、システムインテグレーター、アプリケーションベンダー、お客様、オープンソース・コミュニティの戦略的パートナーとして、Red Hat はデジタル化が進む将来に備える企業を支援します。

### 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

0120 266 086  
03 5798 8510

### 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