

HPE x Red Hat Synergy Day 2018

Ansible Towerで変わるIT管理業務
～真のInfrastructure as Codeへ～



IT自動化に向けた新たな協業施策

日本ヒューレット・パカード株式会社
執行役員 ハイブリッドIT事業統括
五十嵐 毅

エッジとクラウド間の柔軟なデータ活用に向けて、ハイブリッドITの基盤作りが重要性を増している。特に、2020年には、エッジでつくられるデータが全体の70%を占めると予想され、オンプレミスとパブリッククラウドの連携に加え、その先のエッジを有効活用するための取り組みは、さらに進化するでしょう。

私たちヒューレット・パカード・エンタープライズは、オンプレミスとクラウドの架け橋を提供するクラウドインテグレーターとして、Red Hat社との強力なパートナーシップにより、お客様に具体的なソリューションを提供していきます。その一つが、オンプレミスでのクラウドのような自動運用の実現を支援する「あんしんAnsibleバック」。管理者不足やスキル不足に悩むITインフラエンジニアが、ユーザーやアプリケーション開発担当者の要求に応えるためのインフラ運用の自動化・自律化をより簡易にするソリューションです。



Ansibleが創り出す自動化する組織

- 自動化に最適な環境を提供しているのか!? -

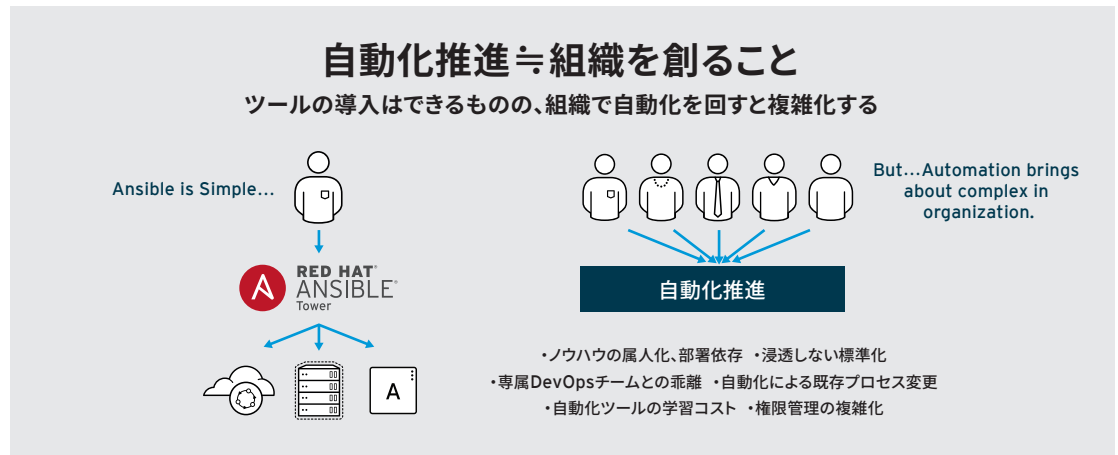
レッドハット株式会社
テクニカルセールス本部 クラウドソリューションアーキテクト部
ソリューションアーキテクト OpenShift Architect
北山 晋吾

組織改変では実現できない「自動化」

例えば1つのプロセスだけを自動化するのは、決して難しくはありませんが、組織全体で自動化に取り組もうとすると、簡単ではなくなります。自動化そのものが特定のエンジニアや部署に依存してしまったり、自動化を進める為DevOpsを意図したチームをつくるにも、現状の運用チームとでは歪があり連携がうまく行かない場合もあります。

例えば、あるアプリケーションをデプロイするとき、開発者からレビュアーへ、構築担当へと、作業は受け渡され、最終的に運用チームへと引き継がれます。組織間を引き継ぐたびに歪みが生まれ、承認プロセスも発生するために1カ月もの時間がかかる場合もあります。大きなプロジェクトでは、エラーが発生した場合このレイヤーで発生したのか迅速に発見できないかもしれません。

DevOpsは、組織間の壁がないチーム構成によって、迅速なリリースサイクルと改善、動的なモニタリングを可能にしますが、場合によってはプロジェクト単位を小さくしてDevOpsを利用する方法もあります。それぞれのチームにインフラ担当者もアプリケーション開発者もいる、いわばチームが責任を持って担当するスタイル。それは、「システムアーキテクチャは、それを作った組織を反映したものになる」というコンウェイの法則に従った組織改革の一例なのです。



求められるのは継続的な取り組み

DevOps 実現を目指して行われる組織改革によって、昨日までインフラチームだった部署が、SRE* (Site Reliability Engineering) チームなどと呼称されることになります。問題は、組織を再編成しても人のモチベーションやプロセス自体も変わらないこと。これは、トップダウンによる組織改編の一例ですが、他社の SRE チームのように働けといわれても難しい。結局、モチベーションや

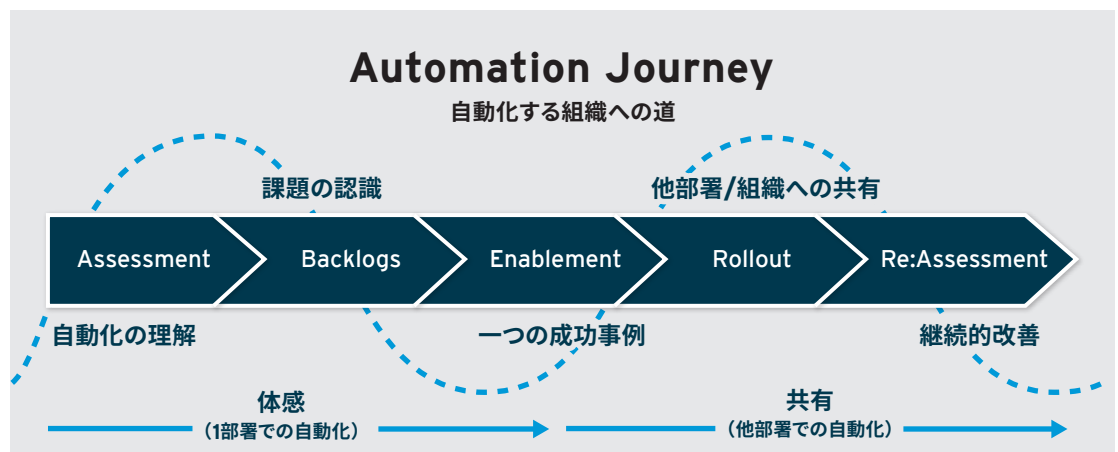
プロセスを変えられる人だけができる仕事になってしまいます。

一方、ボトムアップの場合、まず Ansible など自動化のツールを導入して DevOps 実現を目指します。現場主導なのでツールの実装はすぐに達成し、成功／失敗の判断も迅速に行われます。課題は、部署間で共有されず、組織全体にも浸透しないので、CxO クラスの経営陣は成果を実感できないこと。チームごとに標準化の乱立が発生、結果的に属人化を生み出してしまうことも課題です。

トップダウン、ボトムアップいずれも、組織の改変や自動化ツールの導入だけでは、組織全体の自動化や DevOps は実現できません。自動化推進は、継続的な組織の意識改革で地道な改善が必要です。

自動化の第一歩は成功事例共有

Red Hat では、ひとつの成功事例をつくることを提案します。小さいチームをつくり、そのチームが何を提供しているのか、提供する際にどの程度の時間がかかるのか、そこに改善すべきポイントは？などを可視化することも行います。次に、その導入効果や実施時の検討内容、プロジェクトそのものの事例を社内で共有するために成果共有会を実施します。これは、チームの成果のアピールと、組織全体で事例を共有するためのもの。隣の部署の成功が自分たちのモチベーションにもつながり、SLI/SLO**の共有、社内での標準化にもつながります。さらに、ドキュメント化し組織内で共有することや、CxO クラスおよびマネージャーに関わってもらうことも重要です。自動化は一つのプロセスであり、組織変革でもあるのです。

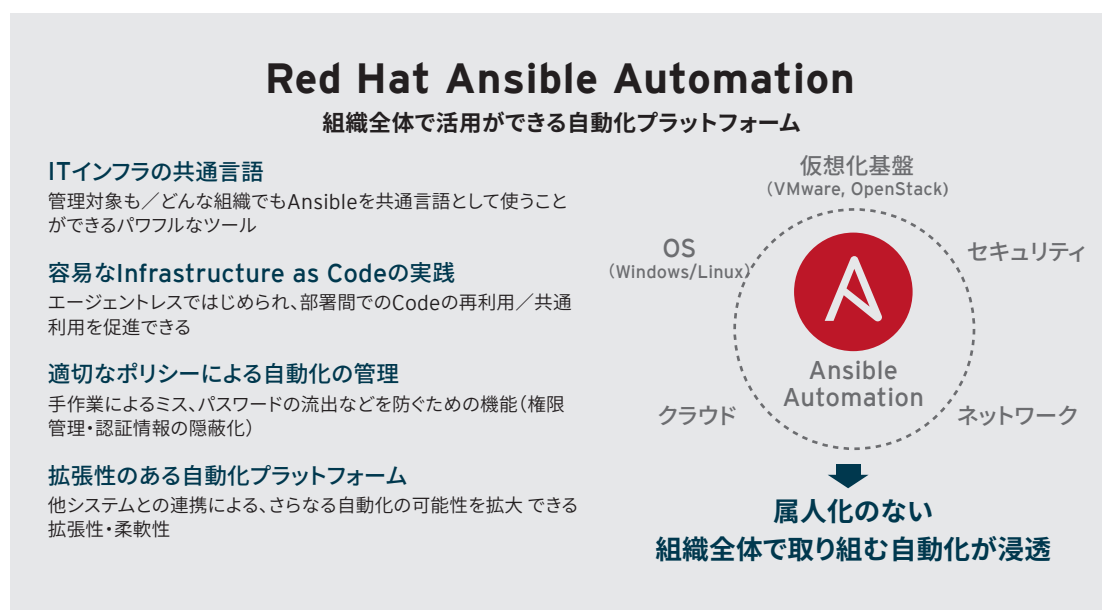


* <https://ja.wikipedia.org/wiki/サイトリライアビリティエンジニアリング>

Ansible Automationが創る世界

Red Hat の Ansible Automation は、組織改善や自動化を目指すソリューションです。コンポーネントとして用意されるのは、誰でも読み書きができる標準化可能な自動化の言語である Ansible Engine と、Ansible Engine をコントロールする GUI を提供。さらに、ロールベースによる権限管理やユーザーによるセルフサービスをサポートする Ansible Tower です。

HPE とレッドハットが協業で提供する「あんしん Ansible パック」は、API を経由したハードウェアの自動化を可能にします。例えば、HPE Synergy に内蔵された API と連携し、GUI 画面からあらかじめ登録された PlayBook を実行するだけで、サーバーのキッティング、OS のブート、ネットワークの配置ができるので、各部署やユーザーごとの権限を管理することも可能です。なお、「あんしん Ansible パック」は、組織全体の自動化を進めるため、トレーニングやワークショップ、サンプル PlayBook などの導入支援も用意されています。Ansible とは何かを学び、自動化への理解を深め最終的には、組織の変革、意識の改革を目指すパッケージとして活用してほしいと考えています。



Ansibleで変わるITインフラ業務 ～真のInfrastructure as Codeへ～

日本ヒューレット・パッカード株式会社
ハイブリッドIT事業統括
八木 芳孝

IT運用者の課題にどう応えるか

ビジネススピード向上とコスト削減を求める経営陣、サービスの迅速な展開を求めるユーザー部門、それぞれの要求に応えることが期待されるIT運用者は、既存システムのメンテナンスや複数のベンダーの機器の管理に忙殺されてしまう……。Ansibleによる自動化が、これらの課題を解決することが分かっているにもかかわらず、どう適用したらいいのでしょうか。そこには、スキルや人材不足の課題、システム運用負荷の増大や複数ベンダーの機器混在などのITインフラの課題が潜んでいます。

この2つの課題に応えるソリューションが、HPE と Red Hat の協業で提供する「あんしん Ansible パック for HPE Synergy」と「あんしん Ansible パック for HPE SimpliVity」です。

IT基盤全体への自動化導入を加速

「あんしんAnsibleパック for HPE Synergy」は、単一のソフトウェアでサーバーとストレージ、ネットワークを制御することで、既存のインフラ環境をシンプルにすることが可能です。Ansibleと連携することにより、サーバーの起動からBIOSの設定、OSのインストールまで、構築から運用までのすべてのフェーズを自動化することができます。

仮想関係に特化したHCIアプライアンスにAnsibleを組み合わせた「あんしん Ansible パック for HPE SimpliVity」は、重複排除と圧縮の機能をFPGLが担うことで、強力な重複排除と圧縮、バックアップの機能を提供します。データ量の約75%の圧縮による高速バックアップ、仮想マシンの高速なリストアが可能なHPE SimpliVityと、Ansible Towerを組み合わせ、仮想マシンの構築／IPの設定／アプリケーションのインストール／バックアップの自動化……といった運用全体の自動化を可能にします。

「あんしんAnsibleパック」では、Ansibleの基礎からPlayBookを記述し、マシンを操作するまでの教育サービスを提供します。さらに、ハンズオン形式でのトレーニングやプロセス、組織に起因する課題の洗い出しなども含むワークショップを実施し、その後PlayBookのサンプルも提供します。

Ansible Towerをプリインストールしてお届け — 導入後すぐに自動化を開始可能

「あんしん Ansible パック」

あんしんAnsibleパック
for HPE Synergy





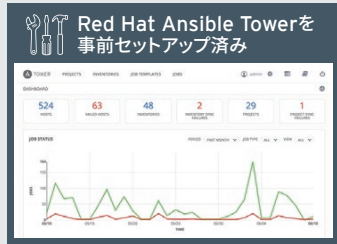


あんしんAnsibleパック
for HPE SimpliVity





組織横断、基盤全体のIT自動化を
あんしんして進められるパッケージ





基盤更改に際し、HPE SimpliVityを導入 Ansibleを活用し作業工数削減を実現

株式会社ピーエスシー
事業本部 取締役
福島孝之

PSCでは、HPE Synergyを導入。Ansibleを活用しハイブリッドクラウド環境下の運用と監視の自動化に取り組んでいます。もともと、導入に際しては、従来Hyper V 環境下で稼働していたシステムを、同じHyper V に移行できること、Docker コンテナを実装した上でテストが可能なことなどを要件として、AnsibleとHPE Synergyをセレクトしましたが、使いやすさや機能性など、多くのメリットを実感しています。特にAnsibleについては、監視システムのプロセス自動化、ログ収集、パスワードのリセットなどの自動化で、作業工数が実感値としておよそ半分になったと考えています。

PSCでは、今回の導入に際しての取り組みをノウハウとして蓄積。今後、顧客に対して、より柔軟で効率的なハイブリッド環境を提供していきたいと考えています。



レッドハット株式会社

〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿4-1-18 恵比寿ナオナート
TEL: 03-5798-8500(代表) <http://www.jp.redhat.com>

製品・サービスに関するお問い合わせはこちらまで

セールスオペレーションセンター(SOC)

TEL: 0120-266-086 (受付時間/平日9:30-18:00)
E-mail: sales-jp@redhat.com