

SATySFi Builder

shirou

目次

1. はじめに	1
1.1. Ansible の特徴	2
1.2. ssh だけがあればいい	2

1. はじめに

最近では一人が数十台、数百台ものサーバーを管理することも珍しくありません。また、クラウド上にものの数分でサーバーを作成、あるいは削除することも日常茶飯事です。

その場合、

- 新規作成したサーバーに多数のソフトウェアをインストールする
- 設定ファイルを適切に管理・維持する

といったことが必要になってきます。これを手動で多数のサーバーに対して実行することは困難ですし、間違いが入り込む余地は非常に大きいです。

そこで重要な位置づけとなってきたツールが[構成管理ツール](#)です。構成管理ツールとは、ソフトウェアや設定ファイルなどの対象とするサーバーの構成を適切に管理し、維持するツールです。新規作成したサーバーなどは指定した構成になっておりませんので、構成管理ツールはそのサーバーを自動的に適切な構成へと変更します。

Ansible は構成管理ツールの一つです。ただ、それだけにとどまらない、任意のコマンドをリモートで実行したり、結果を取得したりする[オーケストレーションツール](#)でもあります。

オーケストレーションツールの正確な定義は定まっておりませんが、ここでは以下の操作ができるものとします。

- 構成管理が可能
- ソースコードをサーバーにコピーする、再起動する、などのデプロイが可能
- アドホックコマンドにより、任意のコマンドをいつでも複数のサーバーに実行可能
- 他のシステムとの連携をし、複雑な業務のワークフローを支えるシステムを構築可能

Ansible は、これらのことすべてができます。単なる構成管理ではなく、デプロイなどの定形作業、障害時の非定形作業、あるいは他のシステムとの連携し、通知や自動実行まで Ansible 一つで行えます。

個々の操作はそれぞれ別々のツールがあると思います。しかし、これらを一つで統一的にこなせるツールは現状では Ansible が最も有力でしょう。

1.1. Ansible の特徴

構成管理ツールおよびオーケストレーションツールについて説明したところで、ここでは Ansible の特徴を述べ、どのようなものなのか解説していきます。

1.2. ssh だけがあればいい

Chef や Puppet など、多くの構成管理ツールは、エージェントと呼ばれるソフトウェアを操作対象のホストにインストールする必要があります。

しかし、Ansible は "ssh" が使えばそれだけで使い始められます（実際には Python が必要ですが、ほぼすべての OS に標準で付属しています）。ssh は UNIX 系 OS のホストを管理するためには必須のツールであり、極めて一般的です。

サーバーが他社によって管理されており、自由にソフトウェアをインストールすることが出来ない場合もあります。その場合にも Ansible は使えます。さらに言うと、ssh を適切に設定することにより、踏み台サーバー経由で管理することも出来ます。これらは Ansible の適用場所を広げてくれます。