

事前資料

導入したNW運用自動化を
どのように拡大しますか。
開発が担当？運用が担当？それとも？

2021/05/25

株式会社エーピーコミュニケーションズ

ネットワーク事業部 ACT(Automation Collabo Team)

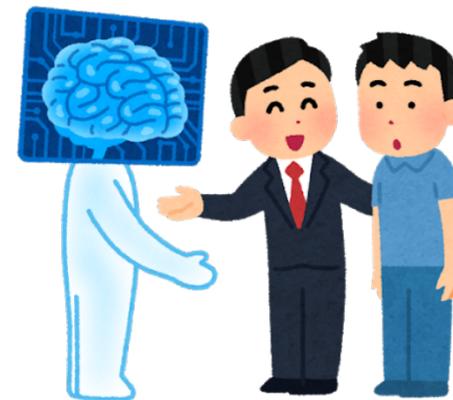
伊藤雅人 @mizuto1217

自己紹介

- 氏名：伊藤 雅人
- 所属：株式会社エーピーコミュニケーションズ
ネットワーク事業部 ACT(Automation Collabo Team)
- 経歴：携帯電話の開発(3G時代)から帯域制御装置の保守・技術検証、
製造業の情シスを経て、現所属へ。
現在は、**Ansible**を軸とした**ネットワーク運用自動化**の
導入に従事しています。

今日議論したいこと

- 以前は、開発寄りの立場としてTera Termマクロ、shell、VBAなどの自作ツールを作り、NW運用の自動化を提供していました。今は、Ansibleを軸としたミドルウェアによるNW運用の自動化を提供しています。
- 何らかの作業を自動化し効果を得られると、類似の作業や面倒な作業も自動化できないか考えると思います。そこで、本日は導入した**NW運用の自動化をどう拡大するか**、まずは私の経験をお伝えし、作る側、使う側、または作って使う側、それぞれの立場からご意見をいただき、良い議論の場になれば幸いです。
- 前提となるツールはAnsibleとなりますが、他の自動化ツールに置き換えていただいても共通するかと思います。



目次

私の経験

1. ツールを開発し運用に引き継いだ話
2. Ansibleを導入し運用に引き継いだ話
3. Ansibleを導入し推進チームに引き継ぐ話
4. まとめ

議論

5. 引き継いだ運用の自動化をどう拡大するか



1. ツールを開発し運用に引き継いだ話

ツールを開発し運用に引き継いだ話

1. 自動化を広げる気はなし
2. 運用のメンバーもプログラミングの知識を持っている
3. 開発と運用の距離が近い

運用Tは開発とは異なる複数の案件を担当しており、慢性的に稼働がひっ迫気味でした

ツールを開発し運用に引き継いだ話

自動化を広げる気はなし

- Tera Termマクロ、shell、VBAによる1作業の個別最適化のため
- ツール開発楽しいなー！気持ちいいなー！
 - 削減の数字も評価される

運用のメンバーもプログラミングの知識を持っている

- 自作ツールの文化がある
 - すでに複数の自作ツールが運用されており、**抵抗がない**
- 所属していた間は、ツールのメンテナンスで問題になったことはない
 - 開発の稼働に融通が利きやすい

ツールを開発し運用に引き継いだ話

開発と運用の距離が近い

- 開発にも運用にも自社のメンバーが所属しており、コミュニケーションがとりやすい
 - （私の感覚ですが）縦割りというには、垣根がゆるめ
-



2. Ansibleを導入し運用に引き継いだ話

Ansibleを導入し運用に引き継いだ話

1. 1作業の個別最適化ではなく、Ansibleによる全体最適化を想定
2. 運用にAnsibleの有識者はいない
3. 既存の運用業務が優先であり、自動化の拡大は二の次

請負でAnsibleを導入しました

Ansibleを導入し運用に引き継いだ話

1作業の個別最適化ではなく、ミドルウェアによる全体最適化を想定

- 手作業が多いため
 - 夜間に、人手がいるダブルチェック作業もある
- 他システムとの連携を想定していた

運用にAnsibleの有識者はいない

- Ansibleのトレーニングを実施した
- 作成した Playbook は、応用的な内容でボリュームがある
 - メンテナンスの難易度が高い

Ansibleを導入し運用に引き継いだ話

既存の運用業務が優先であり、自動化の拡大は二の次

- 稼働がひっ迫している
- 自動化を拡大するための、**スキル習得の工数を確保しにくい**



3. Ansibleを導入し推進チームに引き継ぐ話

Ansibleを導入し推進チームに引き継ぐ話

1. 自動化を拡大するというミッションを持っている
2. すでにAnsibleを使用している
3. 自動化推進チームを作って拡大する

現在進行形の話で、コンサルに近い立場として関わっています

Ansibleを導入し推進チームに引き継ぐ話

自動化を拡大するというミッションを持っている

- 自動化に抵抗がない
- 関係者が自動化を強く意識している
 - 開発するとしたらどうするか、運用するとしたらどうするかを考えている

すでにAnsibleを使用している

- Ansibleの有識者がおり、一部の作業を自動化している

Ansibleを導入し推進チームに引き継ぐ話

自動化推進チームを作って拡大する

- 開発が最初から最後まで担当するというわけではなく、かといって、運用にあとを全て任せるわけではない
 - 有識者込みの、開発にも運用にもあかるい人たちを集め、自動化推進チームを作る
-

まとめ

NW運用自動化を拡大するためのまとめ

意思

共通の認識を持っている
そうでないと、どこかで時間がかかったり停滞してしまう

担当

自動化推進チームを作ったほうが良い
自動化を作業の一つとすると、今現在運用できているため停滞してしまう

スキルと稼働

有識者は自動化の推進役としてほしい
自動化すると稼働が確保できるは結果であり、有識者がいないと必要な稼働も見えず、停滞してしまう

-
- ここまでで何かご質問や気になるところがありますか？
 - 次ページより議論したいと思います。

4.導入したNW運用の自動化を どのように拡大するか

- 誰がどのように動くと拡大できる？
- 拡大するためには何が必要？

引き継いだ運用の自動化を拡大するには？

拡大するよ？

前提として、自動化を拡大する方針ですが、そもそも拡大したくない理由はありますか？

誰が担当する？

作る側と使う側を分けますか？
使う側が作ったほうが良いですか？欲しい人が作るべき？

どのように動く？

チームで動くことになると思いますが、
どう周りを巻き込んでいくと良いですか。

何が必要？

稼働とスキルが浮かびますが、どうすれば確保できますか。
そのほか必要なものは何ですか。