

NIKKEI Tech Talk #29

HCP Terraformで実践するPlatform Engineering

日本経済新聞社 情報サービスユニット

大塚 恭平

2025年1月23日

自己紹介

名前：

大塚 恭平

所属：

株式会社 日本経済新聞社

情報サービスユニット

2017年 新卒入社

業務内容：

法人向けサービス開発

インフラ構築・運用



日本経済新聞社 - 会社紹介

- 1876年にルーツとなる中外物価新報を創刊、1946年に日本経済新聞に改める
- 日本経済新聞 電子版の有料会員は100万人を突破
- 企業向けのデータ/ソリューションサービスも多数展開



日経の情報サービス

NIKKEI COMPASS	日経テレコン	日経スマートクリップ	人事ウオッチPro
NIKKEI VALUESEARCH	NIKKEI VALUESEARCH for SFA	NIKKEI Risk & Compliance	NIKKEI The KNOWLEDGE
NIKKEI Alternative Data	日経APIソリューションズ	日経POS情報	NIKKEI NEEDS

本日は話すこと

1. 日経でのTerraform活用の軌跡
2. HCP Terraformで実践するPlatform Engineering

日経でのTerraform活用の軌跡

日経でのTerraform活用の軌跡

- 2018年に新規プロダクトの立ち上げでTerraformを初めて利用
- 2025年1月現在、社内のTerraform Workspace(tfstate)数 600+



なぜこれらの施作を実施しているのか

- Terraform 導入初期

- 構築時のメリットに着目

手作業による設定ミスの排除、環境間の差異防止、PRでインフラのレビュー

- Terraform 利用拡大期

- Terraform (HCP Terraform)がもたらす**レバレッジ**に着目

- チームの枠を超え、数多くのBtoB・BtoCプロダクトの開発を支える

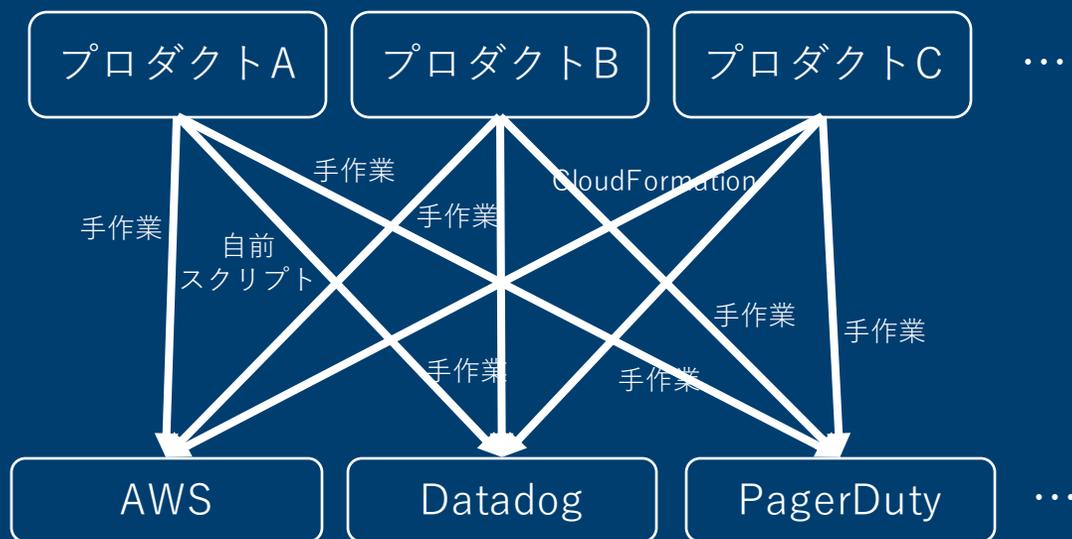
レバレッジとは

- 組織全体の作業総量を削減する活動のこと
- レバレッジの効果は2種類
 - アプリケーション開発の生産性の向上
 - 重複作業の排除
- クラウド利用が広がっていく中で注意が必要
 - ビルディングブロックの多さにより、レバレッジは簡単に失われる

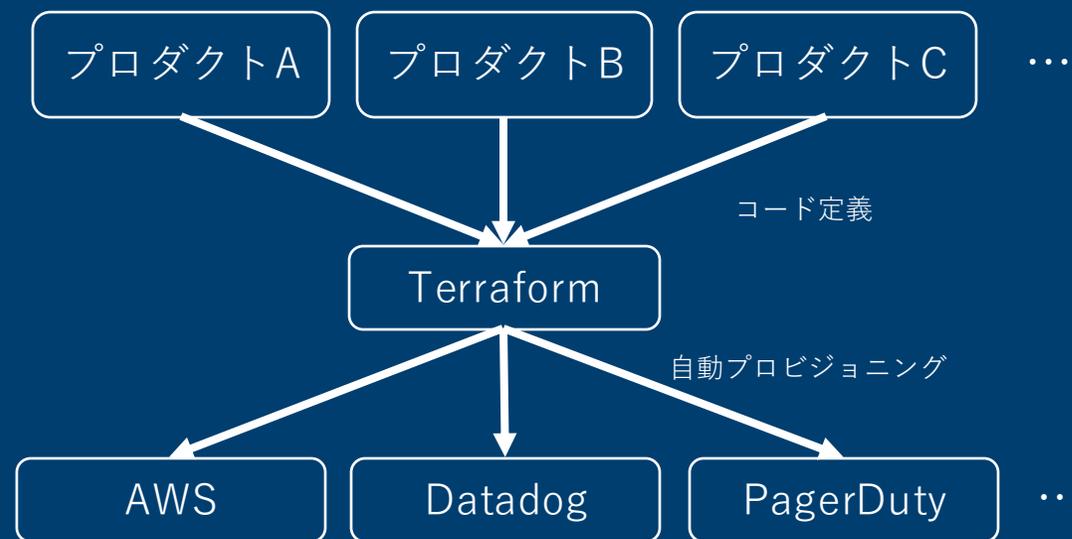
レバレッジのためのTerraform

- 日経では様々なクラウドを活用
- 開発・運用の方法を統一することで、レバレッジを効かせていく

従来



Terraform導入後



Platform Engineeringの思想で更にレバレッジを効かせる

Platform Engineering:

システム全体の複雑性を制御し、レバレッジを通じて事業成長に貢献するエンジニアリング手法

Platform Engineeringの4つの柱:

開発者体験の良い
社内プロダクトの提供

幅広い社内の
ユースケースに対応

抽象化により複雑性を
巻きとるソフトウェア

信頼できる
プラットフォーム

Platform Engineeringの柱とこれまでの取り組み

マネージドなCI/CD

(HCP Terraformの導入)

開発者体験の良い
社内プロダクトの提供

抽象化により複雑性を
巻きとるソフトウェア

Private Module / Policy Setsの活用

幅広い社内の
ユースケースに対応

信頼できる
プラットフォーム

Private Moduleの活用

同時実行数の引き上げ

(Plusプランへの切替)

HCP Terraformで実践するPlatform Engineering

HCP Terraformとは

- HashiCorp Cloud Platform Terraformの略
(旧称 Terraform Cloud。2024年4月に現HCP Terraformに名称変更)
- Terraformを利用したインフラ構築・運用を支援するSaaS製品
- 日経では2019年に導入、2024年にPlusプランに切り替え



HCP Terraform

HCP Terraform導入前の課題感

HCP Terraform導入以前、Terraformの利用促進で以下課題に直面していた

- TerraformのCI/CDを自前で整備する大変さ
 - リポジトリ数の増加に伴うメンテナンスコスト
 - GitHub Actionsは自由度が高い反面、運用が見えづらくなることも
 - TerraformのCI/CDを整備する怖さ
- Terraformの利用が見送られることによるレバレッジの機会損失

HCP Terraform導入でレバレッジを効かせる

- HCP Terraformの特徴
 - マネージドなCI/CD、直感的でわかりやすい画面、同時実行数の拡張性
- HCP Terraformを導入することで、以下レバレッジを実現
 - TerraformのCI/CDの整備の排除
 - 安心してTerraformを利用できる環境の提供
 - より多くの開発者・チームにTerraformを使ってもらおう
 - 結果、インフラ以外の開発に集中しやすくする

HCP Terraform導入により強化された柱

開発者体験の良い
社内プロダクトの提供

幅広い社内の
ユースケースに対応

抽象化により複雑性を
巻きとるソフトウェア

信頼できる
プラットフォーム

※ HCP Terraform 導入単体ではエンジニアリングを伴わないため、厳密にはPlatform Engineeringの定義から外れる

アーキテクチャに関する課題感

システム構築の度に、各チームが車輪の再発明をしていた

- 構築の課題
 - 構築リードタイムの長期化
 - セキュリティ設定の不足
- 運用の課題
 - 運用・認知コストが線型に増加
 - 属人化が加速

ECS Fargate の環境構築に必要なリソースの例

```
aws_lb aws_iam_policy
aws_route53_record aws_appautoscaling_policy
aws_ecs_cluster aws_cloudwatch_log_group
aws_lb_listen aws_ecs_service
aws_ecs_task_definition aws_codedeploy_deployment
aws_lb_target_group aws_security_group
aws_lb_target_group aws_codedeploy_app
aws_s3_bucket aws_iam_role
aws_s3_bucket_policy
```

Private Moduleでレバレッジを効かせる

- Private Moduleとは
 - Terraformコードを再利用可能な単位にまとめる仕組み
 - HCP Terraform上に登録すると組織内であれば誰でも利用可能に
- 社内で利用されている代表的なPrivate Module
 - アプリケーション実行基盤 (ECS + CodeDeploy)
 - 静的ファイル配信 (CloudFront + S3)

開発効率の向上、スリムな運用を実現

Private Moduleにより強化された柱

開発者体験の良い
社内プロダクトの提供

幅広い社内の
ユースケースに対応

抽象化により複雑性を
巻きとるソフトウェア

信頼できる
プラットフォーム

Private Moduleを活用する中で出てきた課題感

- Private Moduleで全てのユースケースに対応するのは困難
 - プラットフォーム観点
 - メンテナンスコストがかかる
 - 利用頻度の少ないユースケースではレバレッジが働かない
 - 利用者観点
 - ラッパーが多過ぎると開発者体験が悪化
- しかし、Terraform Resourceを直接記述するとガードレールがない

Policy Setsでレバレッジを効かせる

- Policy Setsとは
 - Terraformコードを事前に定義したポリシー群で検証する仕組み
- Policy Setsで以下レバレッジを実現
 - セキュリティ・ガバナンスの向上
 - シフトレフトによる開発者体験の向上
 - レビュー負荷の軽減

Policy Setsにより強化された柱

開発者体験の良い
社内プロダクトの提供

幅広い社内の
ユースケースに対応

抽象化により複雑性を
巻きとるソフトウェア

信頼できる
プラットフォーム

まとめ

まとめ

- 日経では Terraform を活用している
- レバレッジを効かすことに特に焦点を当てている
- HCP Terraformを活用してPlatform Engineeringを実践している

We are hiring!



- Tech Blog

<https://hack.nikkei.com>

- エンジニア採用

<https://hack.nikkei.com/jobs/>

ご清聴ありがとうございました