

# 運用を知ること/行うこと/分かち合うこと

さくらインターネット株式会社  
高峯 誠

## 運用部隊

```
graph LR; A[運用部隊] --- B[IDCチーム]; A --- C[技術チーム]; A --- D[カスタマーサービス];
```

IDCチーム

- ・データセンター運用

技術チーム

- ・テクニカルサポート
- ・ネットワーク保守運用
- ・監視

カスタマー  
サービス

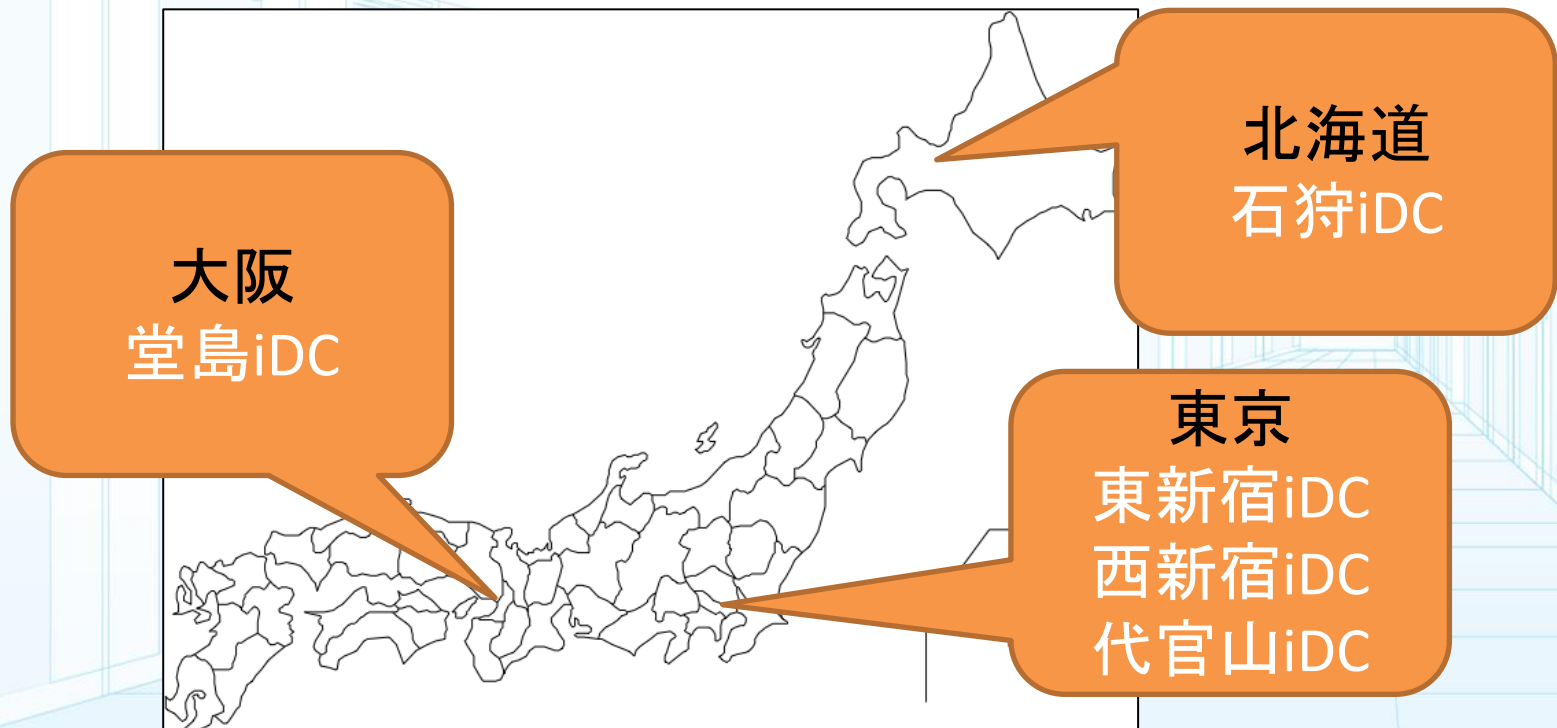
- ・インフォメーション
- ・サービスサポート

主な業務内容は……

- サーバ機器、NW機器の構築・保守作業
- ラック、インターネット回線の構築・保守作業
- データセンター入館の受付
- ファシリティ設備の保守作業

データセンターは24/365の眠らない運用体制。

さくらインターネットは大阪・東京・北海道に全5拠  
点展開しています。各拠点それぞれデータセン  
ターの運用オペレータ(1拠点につき10名~30名)  
が配属しています。



## 運用を知るとは？

## 運用

システムなどが正常に稼働し続けられるような状態を維持すること。

(e-Wordsより)

何をしている？

- ・サービスの提供
- ・サービス
- ・監視
- ・障害対応
- etc

いわゆる

サービスを

でも

運用って「できて当たり前」  
と思われやすい。

なぜなら

運用の結果

そして

うまく運用している  
運用オペレーター

だから

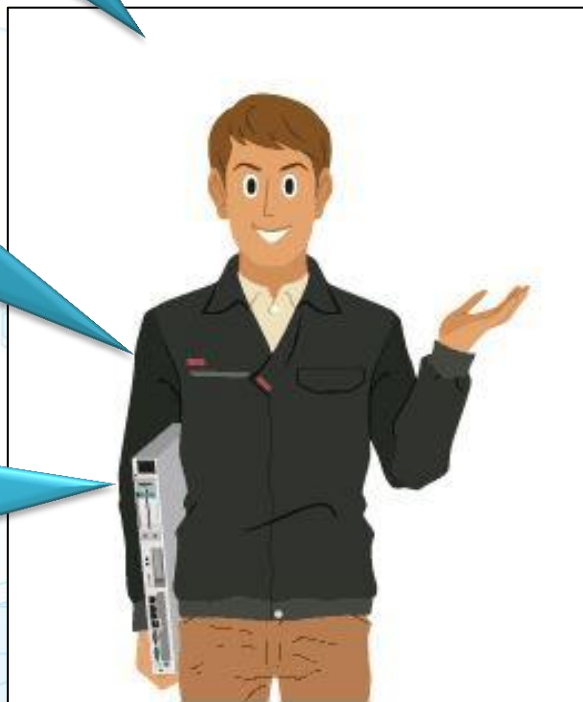
運用をしているのではなく、  
運用をやらされている、と感じる  
オペレーターもいる。



運用への「期待」  
が分からない

日々業務に  
追われている

運用の「結果」  
が分からない



期待  
(Input)  
不足

業務実行  
(Execution)  
のみ

結果  
(Output)  
不足

## そこで.....

期待値の設定

期待 (Input)  
を伝える

ボトムアップ

業務実行  
(Execution)  
のみとしない

指標の作成

結果 (Output)  
を作る

## 運用の守備範囲は？

ネットワーク

顧客対応

**すべて！！**

ファシリティ

サーバ管理

だから運用は1人で  
出来ない。  
チームで行っていることを  
意識する。

# 運用を行う



## 体制

- ・24時間365日のシフト交代制
  - シフト交代ごとに引き継ぎを必ず実施
- ・エスカレーション体制
  - 障害発生時の連絡体制、迅速な対応



## ノウハウ、ナレッジ

- wikiや社内Twitterで共有や蓄積する
  - 個人で溜めない
- 成功事例だけではなく、失敗事例も同様
  - 失敗も共有することで注意喚起や改善を促す

## 教育

- ・教育は計画を立て、目標値を決める
  - 座学、訓練、テスト(OJT)を実施
- ・教育は初期だけではない
  - 継続して教育を行う(理解度テスト等)
- ・作業確認の徹底
  - ダブルチェック以外に指差し呼称、KYチェックの実施





## 省力化、見直し

- ・手順標準化やツール化により、業務の省力化を図る
  - 作業時間の減少分、余裕を作る
- ・複雑化された手順などは見直し
  - 網羅されている手順が完璧と思わない

## 品質向上

- ・運用オペレータからの改善
  - 改善投稿フォームを作成。チーム内で改善実施。
- ・顧客満足を意識
  - 顧客の声を能動的に拾い、改善実施。

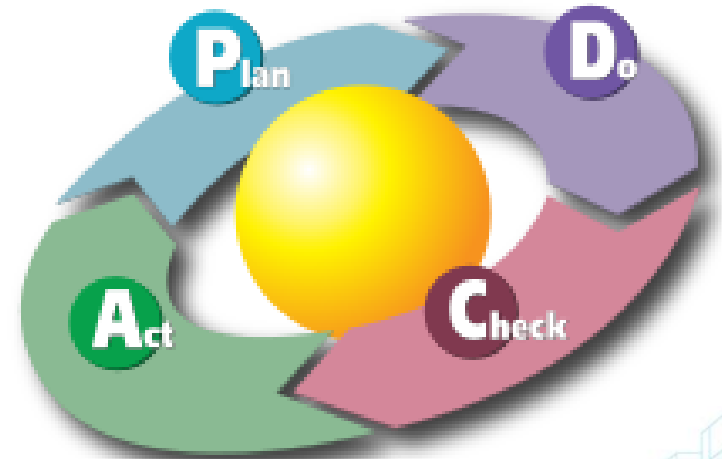
## でも問題は多い……

拠点間の共有

事故や対応ミス  
の根本的な対策

業務過多による  
人海戦術

**「完璧」**な運用ではなく  
**「変化」**する運用。




私たちの業界は変化が激しく、運用もその変化に合わせる必要がある。また完璧に進めることで計画に時間がかかってしまい、PDCAの妨げになる可能性もある。


## 運用を分かち合う

## 弊害となっている属人化

今問題も起きてないし、  
自分だけ分かっていたらいい



共有しなくなる、  
マニュアルがなくなる



担当者が誰か分からなくなる、  
対応不備やミスが発生

## 属人化から標準化へ

ノウハウ・ナレッジの共有

マニュアル作成、共有

分かち合う＝チームの貢献

**チームで分かち合うことは  
不可欠。**

**個人の成長だけではなく  
周り全体を成長させる。**



## 結論

- ・運用は1人ではなく、チームで行うことを「知る」。
- ・変化に対応できる運用を「行う」。
- ・チームで「分かち合う」ことで貢献する。

**ご清聴**

**ありがとうございました。**