



クラウド部会

リーダ
TIS (株) 油谷 実紀

油谷実紀(ゆたにみき)

TIS株式会社 戦略技術センター

- 新規技術の企画、検証、導入
 - CloudConductorプロダクトオーナー <http://cloudconductor.org/>
 - 業務用HMDアプリケーションの企画と検証
 - ✓ Google Glass
 - ✓ EPSON BT-200 (予定)
 - 社員・自社の技術プレゼンス向上
- 関心事
 - SI人月モデルの破壊
 - 製造業におけるHMD活用
 - Cognitive systems (人工知能、機械学習、エージェント)

Twitter: @blackaplysia

Facebook: 油谷実紀

Github, Qiita, Slideshare, etc.: blackaplysia



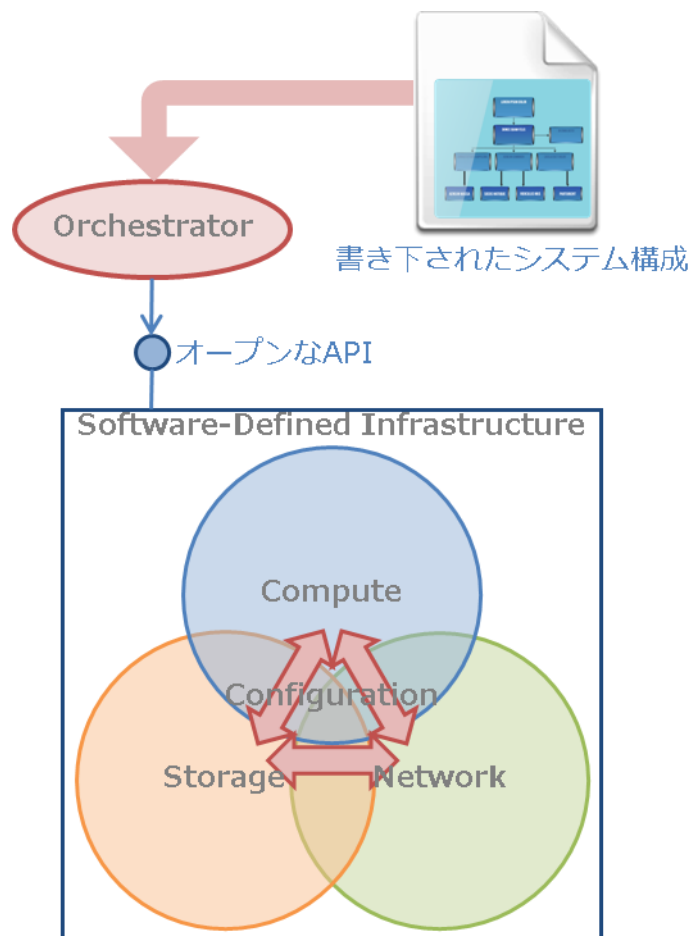
1. クラウドオーケストレーションの動向
2. CloudConductorの紹介
3. クラウド部会活動計画

- Software-Defined Infrastructure (SDI)とは、
リソース仮想化技術を応用して、
ソフトウェアによる構成変更を可能としたシステムインフラ
- 特徴
 - 対象となるリソース
 - ✓ コンピュート(サーバ)
 - ✓ ネットワーク
 - ✓ ストレージ
 - 物理的なトポロジに依存せずセキュリティモデルに基づくネットワーク構成(SDN)
 - 自動的なリソース拡張や構成変更
 - オープンなAPIによるマルチベンダー／クロスプラットフォーム環境
→ クラウドオーケストレーション (Cloud Orchestration)

1. クラウドオーケストレーションの動向

● 利用者視点でのOrchestrationの価値

- 従来インフラ専門家が暗黙的に行っていたシステム基盤と運用の設計をパターン化・標準化し、SDIを用いて何度でも自動構築できること



- ✓ 機能要件・非機能要件を満たすインフラ
 - ✓ セキュアなネットワークトポロジ
 - ✓ 各ノードの可用性の確保
 - ✓ システム全体のサービス継続性の確保
 - ✓ etc...
- ✓ 保守しやすく回復性の高い運用
 - ✓ 容易なリリースと切り戻し
 - ✓ 障害検知と自律的な一次対応
 - ✓ インシデント発生と処理状況の把握
 - ✓ etc...

2. CloudConductorの紹介 ①コンセプト

提供価値

TCO削減

ビジネス
アジャイル

システム全体
の信頼性



CloudConductor
design-oriented cloud orchestrator

技術・プロセス変革

設計のパターン化

構築の自動化

運用の標準化

先進技術活用

《リソースプーリング》

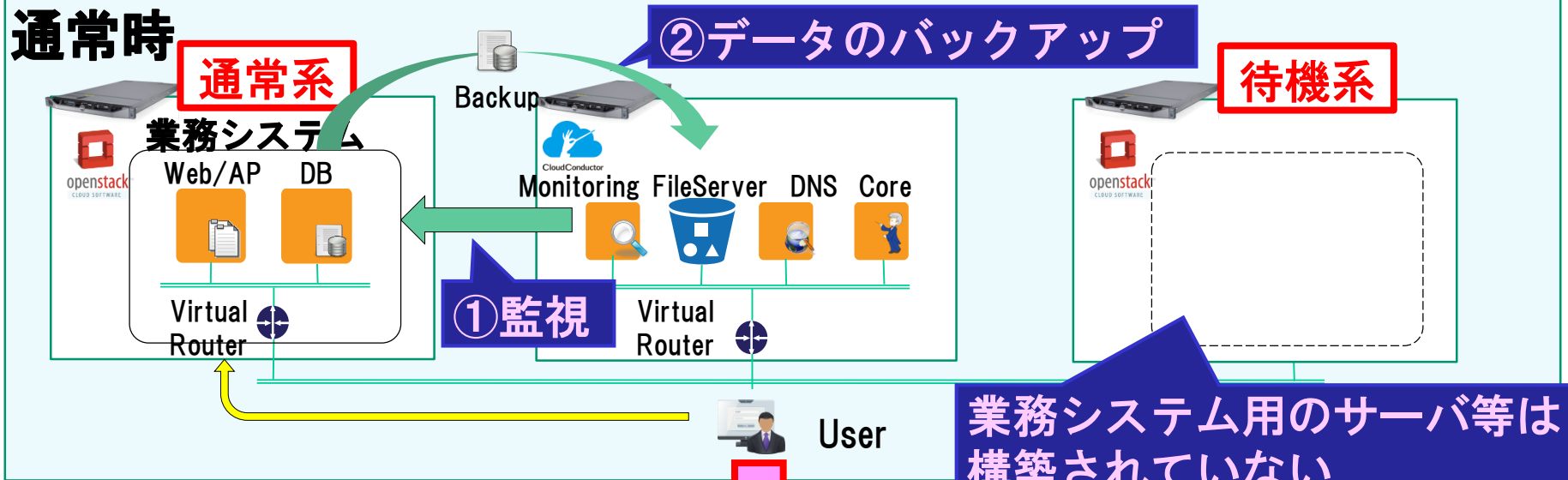
- ・パブリック／プライベートクラウドOS(AWS, OpenStack)
- ・ Software-defined network (SDN)

《パターン化、自動化》

- ・ デファクトスタンダードのパブリック／プライベートクラウドAPI (AWS Cloud Formation, OpenStack Heat)
- ・ サーバ自動構築ソフトウェア(Chef)
- ・ コンテナベース仮想化ソフトウェア(Docker)によるimmutable infrastructure(予定)

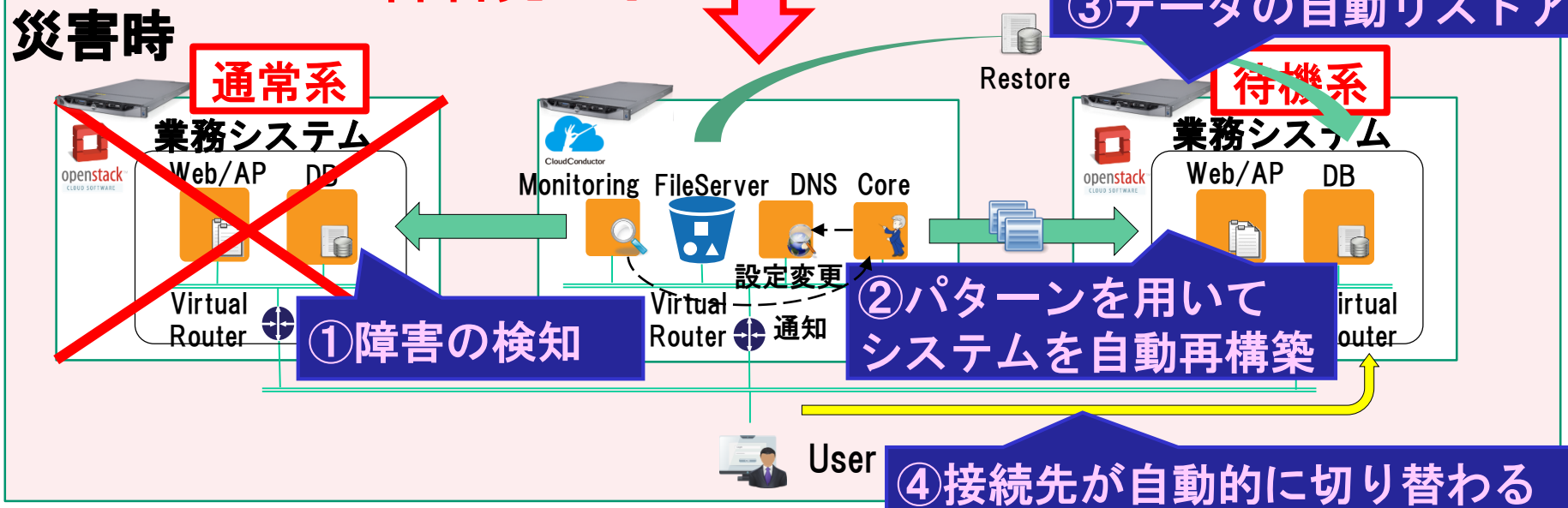
2. CloudConductorの紹介 ②活用例(災害対策)

通常時



障害発生!

災害時



- 平成25年度「産業技術
実用化開発事業費補助金
（ソフトウェア制御型
クラウドシステム技術開発
プロジェクト）」に採択^{†1}
- 平成26年度「中小企業等の
クラウド利用による
革新的省エネ化実証
支援事業クラウド基盤
ソフトウェア導入実証」
に採択^{†2}



^{†1} <http://www.meti.go.jp/information/publicoffer/saitaku/s130726002.html>

^{†2} <http://www.meti.go.jp/information/publicoffer/saitaku/s140515001.html>

2. CloudConductorの紹介 ④開発状況

- α 版を公開済み(Apache License 2.0)
 - 2014年10月：Version 0.3公開予定
 - 2015年3月：Version 1.0公開予定



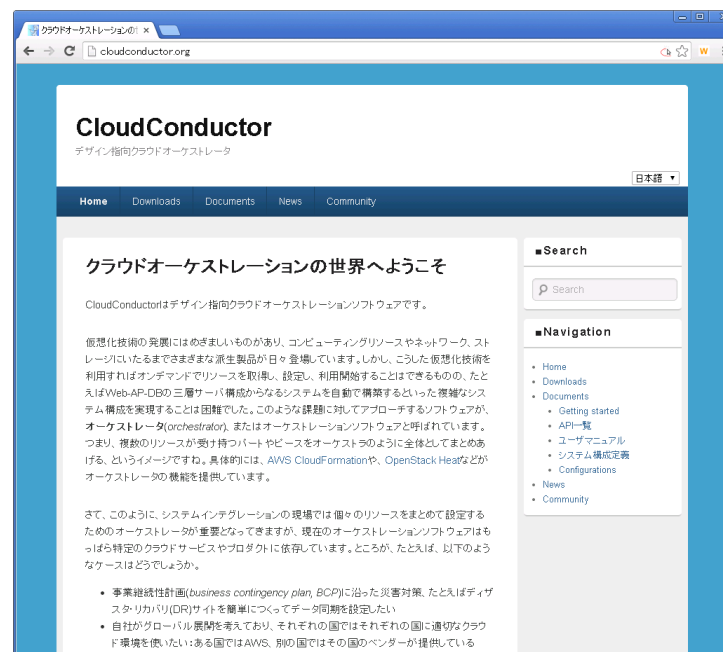
CloudConductor

design-oriented cloud orchestrator

- 公式サイト
<http://cloudconductor.org>

- Twitter
[@ccndctr](#)

- Facebook
[CloudConductor](#)



3. クラウド部会活動計画（1）

◆ 2014年度活動計画

CloudConductorプロジェクトの推進

CloudConductor 開発及び
プロモーションの推進

クラウド関連情報の収集

基盤管理(OpenStack, CloudStack等)
運用ツール(Chef, Scalr等)

3. クラウド部会活動計画（2）

(1)目的

- クラウド環境及びビッグデータ関連でのオープンソースの適用拡大をめざす

(2)参加対象

- OSSを活用したクラウド及びビッグデータ関連ソリューション、サービスを提供している企業技術者
- 上記のソリューション、サービスを活用しているユーザ

(3)活動内容

- CloudConductor 開発 及びプロモーション
→ 機能レビューと適用ベンダの発掘
- クラウドを構成するOSSの調査
→ OSSマップの作成

3. クラウド部会活動計画（3）

(4)活動方法

- ミーティングの実施(隔月1回実施)
 - ① CloudConductor開発状況の確認
 - ② クラウドソリューションの紹介
- セミナーの開催(年1回)

(5)メリット&成果物

- メリット
 - 各種ソリューション提供企業の生の情報の入手
 - 各種ソリューション提供企業との協業の検討
- 成果物
 - クラウド関連ソリューションを構成するOSS マップの作成

(6)リーダー

- 株式会社日立ソリューションズ 技術開発本部
オープンソース技術開発センター センタ長 吉田 行男
- TIS株式会社 戦略技術センター センター長 油谷 実紀

お待ちしております

お気軽に
ご参加ください