

# クラウド向け非機能要求定義のためのプロセス定義、およびプロセスで実施した成果の資産化

東芝ソリューション株式会社      木村 隼人      Kimura.Hayato@toshiba-sol.co.jp

## 開発における問題点

弊社ではクラウド関連の生産技術の整備を進めているが、クラウド案件に対しての開発を部門ごとに分担しているため生産技術が連携できておらず、それが故に問題が発生している

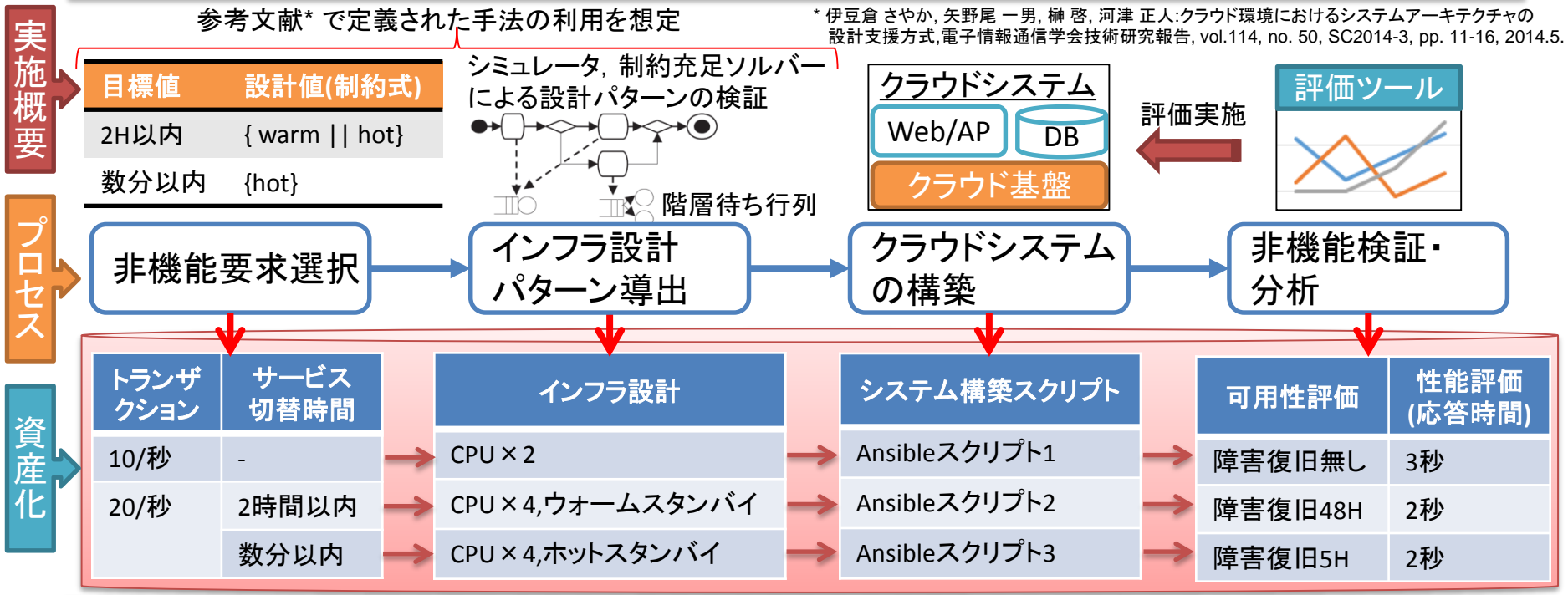
## 手法・ツールの適用による解決

- スコープ:
- クラウドシステムのコストの見積もりに影響が大きい非機能要求定義
- アプローチ:
- 部門間をシームレスに繋ぐための開発プロセスを定義
  - プロセスで実施した成果の資産化方法を提案

## プロセスの定義・成果物の資産化

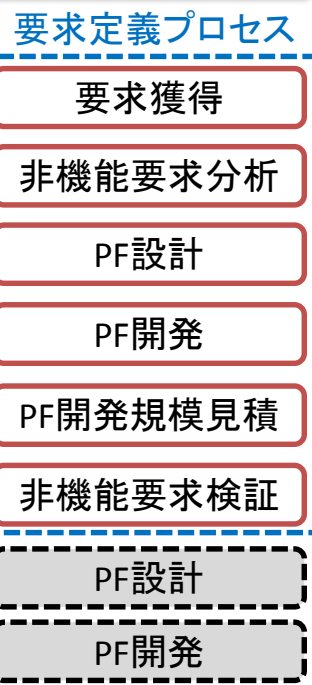
参考文献\* で定義された手法の利用を想定

\*伊豆倉 さやか, 矢野尾 一男, 榊 啓, 河津 正人:クラウド環境におけるシステムアーキテクチャの設計支援方式,電子情報通信学会技術研究報告, vol.114, no. 50, SC2014-3, pp. 11-16, 2014.5.



## 定義上のポイント

- コストに影響があるプラットフォーム(PF)を迅速かつ適切に決めることが重要
- PFの決定に影響が大きい非機能要求の開発プロセスに着目
- クラウドの初期導入の迅速さやコストの安さといった特徴から実クラウドベースでPF開発規模を見積もり



## 結果・考察

**結果**

Ansibleのtask定義

```
task:
  -name:create server
  os_server:
    state:present
    timeout:200
    name:"[[item.name]]"
    key_name:"[[item.key_name]]"
    flavor:"[[item.flavor]]"
  with_items:server
```

Jenkinsによりプロセス間の引き継ぎ作業やAnsibleの実行を自動化

Ansible実行

クラウドシステム (Core × 2, RAM2GB)

クラウドシステム (Core × 8, RAM16GB)

Jmeterによる性能評価結果 (マルチリクエスト数20)

スループット	レスポンスタイム
14.3(PV/分)	0.984(秒)
21.3(PV/分)	0.783(秒)

- 考察**
- プロセスの有効性について
- 各部門の開発のトレーサビリティを確保することでシームレス化可能
  - プロセスでの成果物と実案件での実績を合わせて蓄積することで、新たな案件に適用可能
- 資産化の有効性について
- 開発ノウハウをプロセスで繋ぎ共有することで属人性を排除
  - 要求に応じた検証結果を活用することで、要求定義の品質向上
  - PJ依存のないインフラ構築スクリプトを活用することで作業コスト削減