

# オープン PaaS OpenShift を 使ってみよう

オープンソースカンファレンス2011 Nagoya

2011/8/21

株式会社 日立ソリューションズ  
OSSソリューションビジネス推進センタ  
山本 慎悟

# Contents

1. 自己紹介
2. OpenShift概要
3. OpenShiftを使ってみよう
4. デモ
5. おさらい

# 1.自己紹介

## 自己紹介

名前：山本 慎悟

勤務先：株式会社 日立ソリューションズ

住処：名古屋市港区

家族：妻と子供二人の4人家族。二人目は今月産まれました。

経歴：

2001年入社。まだまだ若手のつもりが気がいたら中堅社員。

オープンソースに携わって3年ほど。

オープンソースを利用したソリューションの展開を主にやっています。

オープンソースといってもソースは読めません（ということにしています）。

# 日立ソリューションズのご紹介

日立ソリューションズは、コンサルティングからシステム開発・構築、運用・保守サポート、商品・サービスを提供するソリューションプロバイダーです。

2010年10月に日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社と株式会社日立システムアンドサービスが合併して誕生しました。

従業員数 10,279名(2011年3月31日現在)

日立ソリューションズはいち早くからオープンソースに取り組んでいます

時期	概要
2000～	MIRACLE LINUXサポート及びLinuxサーバ構築サービスを開始
2004/04	「OSSサポートサービス」を提供開始
2005/01	日本OSS推進フォーラム参画
2005/07	Linuxコンソーシアム参画(サービス部会、セキュリティ部会)
2006/05	OSDL SI Forum に参画
2008/06	OBCI(OSSビジネス推進協議会)参画
2009/02	レッドハット社とAdvanced Business Partner 契約締結
2010/04	OSSソリューションビジネス推進センタを設立
	OSSコンソーシアム参画(SI部会)
2010/07	Black Duck Software社とパートナー契約締結

当社ではOSS導入において、計画フェーズから運用フェーズまで支援します



## 2.OpenShift概要

### SaaS (Software as a Service、サース)

必要な機能を必要な分だけサービスとして利用できるようにしたソフトウェアもしくはその提供形態のこと。一般にはインターネット経由で必要な機能を利用する仕組みで、シングルシステム・マルチテナント方式になっているものを指す。

### PaaS (Platform as a Service、パース)

プラットフォーム一式をサービスとして提供するビジネスモデルのこと。ソフトウェアを構築および稼働させるための土台となるプラットフォームを、インターネット経由のサービスとして提供する。

### IaaS (Infrastructure as a Service、イアースまたはアイアス)

コンピュータシステムを構築および稼働させるための基盤（仮想マシンやネットワークなどのインフラ）そのものを、インターネット経由のサービスとして提供する。



### 第1世代

salesforce.com Force.com 2007年9月

Google App Engine 2008年4月

Windows Azure 2008年10月

### 第2世代



Amazon AWS Elastic Beanstalk 2011年1月19日発表

VMWare Cloud Foundry 2011年4月13日発表

Red Hat OpenShift 2011年5月4日発表

DotCloud 2011年6月24日正式リリース

### 第1世代

ターゲットとなるアプリケーション稼働環境が限定的。開発者を自社プラットフォームに引き込むための戦略基盤であり、プラットフォームにロックインされた環境。

### 第2世代

開発者のニーズが高そうなプログラミング言語やデータベースを複数サポート。  
PaaS環境に依存しない開発が可能。

プラットフォームロックインからの脱却。

### OpenShiftとは

Red Hatが提供するオープンPaaS基盤

複数の開発言語を選択可能

複数のデータベースをサポート

管理レベルの異なる3種類のサービスを提供

アプリケーションの配備はMakara※の技術を利用

※2011年にRed Hatが買収したクラウドツールベンダ。Makara自体は現在オープンソースではない

現在、Developer Preview (無償で試用可能)

### EXPRESS

PHP, Ruby, Python, Perlを利用でき、開発フレームワークにも対応。(※8/11にJavaにも対応)

Red Hatが所有するクラウド上にアプリケーションを展開するイメージ  
操作はコマンドラインベース

### FLEX

PHP、Java EE、MySQL、MongoDB、Memcached、DFSなどに対応。  
Amazon EC2のアカウントが必要。今後、Amazon以外のクラウドにも対応していく模様。

オートスケール&モニタリング  
ブラウザによる管理

### POWER

クラウド上のオブジェクトに対する完全なコントロールを提供。Root権限が利用できる。  
Webフロントエンドのないアプリケーションを配備可能。

## 3.OpenShiftを使ってみよう

### OpenShiftでアプリケーションを公開するまでの流れ

1. まずはユーザ登録
2. クライアントツールの準備
3. ドメイン作成
4. アプリケーション作成
5. アプリケーションをローカルに配備
6. Gitでデプロイ

クラウド上でアプリケーションが動きます

## 4.デモ

## 5.おさらい



- 最近、オープンな環境のPaaS基盤が次々と発表されています  
(今後の動向に要注目)。
- OpenShiftはRed Hat が提供するCloud PaaS基盤です。
- OpenShiftには3つのモデルが存在する。現在はDeveloper Preview。
- OpenShiftでは複数の開発言語やデータベースを利用でき、  
各種フレームワークにも対応。
- Java EE 6を提供する唯一のPaaS基盤です (2011/8/10現在)

興味をもたれた方は是非試してみてください。

# ご静聴ありがとうございました

- ・Microsoft、Windows、Windows Serverその他のマイクロソフト製品名は、米国Microsoft Corporationの 米国及びその他の国における登録商標又は商標です。
- ・Linuxは、Linus Torvaldsの米国及びその他の国における登録商標又は商標です。
- ・Red Hatは、米国及びその他の国におけるRedHat,Inc.の登録商標又は商標です。
- ・その他記載の会社名及び製品名サービス名は、一般にそれぞれの会社の商標又は登録商標です。

**HITACHI**  
Inspire the Next 