

# Docker Enterprise EditionではじめるCaaS

ソフトバンク コマース&サービス株式会社  
テクニカルマーケティングセンター  
エンジニア, CISSP  
竹石渡

 SoftBank C&S

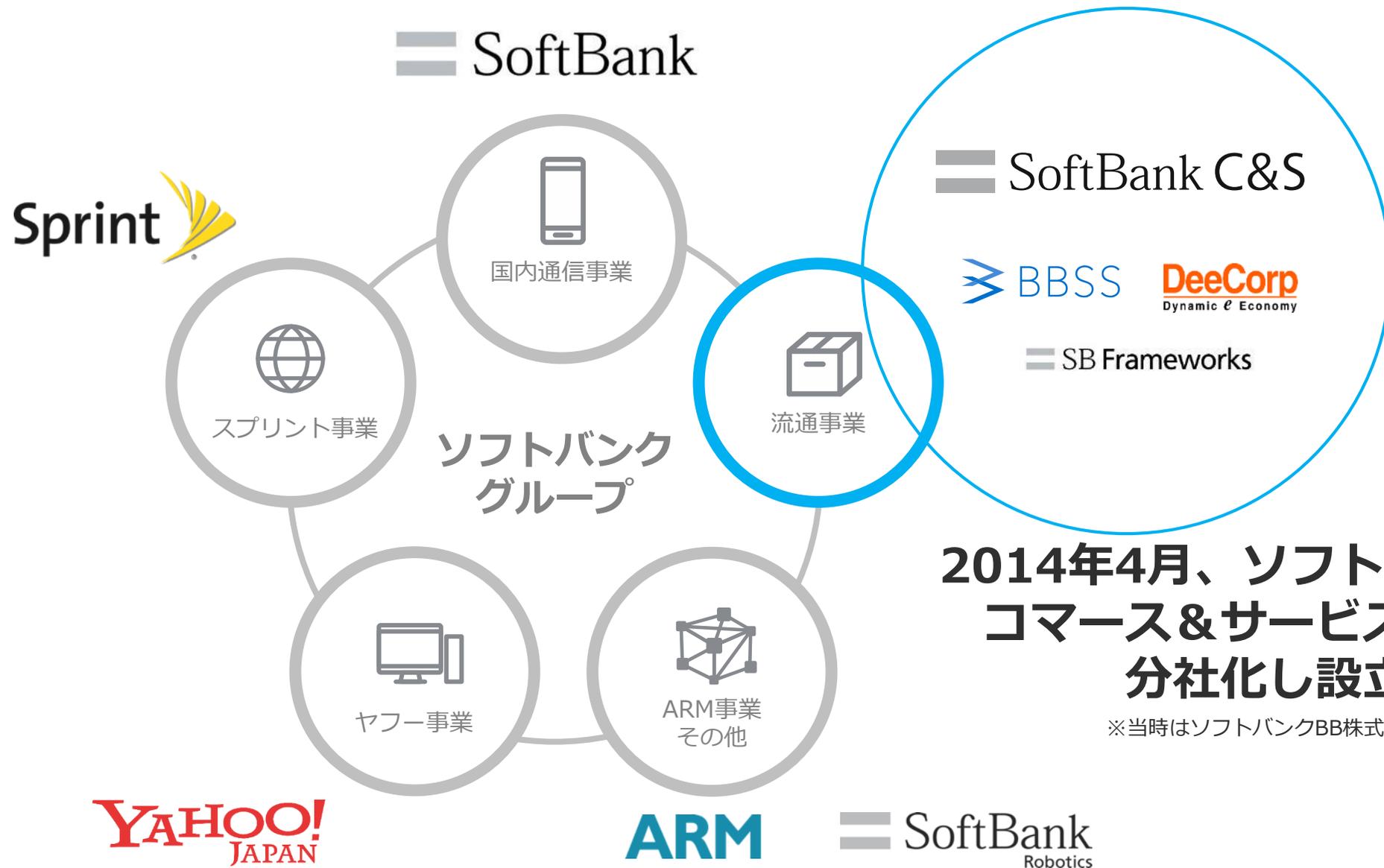
# ソフトバンク コマース&サービス

セキュリティ製品のプリセールス  
→ビジネス開発



# 竹石 渡

# ソフトバンクC&Sの位置づけ



- コンテナとは
- Dockerとは
- Docker Enterprise Edition  
および弊社から提供可能なサービス
- デモ

# コンテナについて

# 50%

2020年までに、本番環境でコンテナ環境を導入するグローバル組織の割合  
-Gartner

# 2017年のセキュリティのトップ・テクノロジー

- クラウド・ワークロード保護プラットフォーム
- リモート・ブラウザ
- 偽装テクノロジー (Deception)
- エンドポイントの検知／対応 (EDR)
- ネットワーク・トラフィック分析 (NTA)
- 管理された検知／対応 (MDR)
- マイクロセグメンテーション
- ソフトウェア・デファインド・ペリメータ (SDP)
- クラウド・アクセス・セキュリティ・ブローカ (CASB)
- オープンソース・ソフトウェア (OSS) セキュリティ・スキャンニングおよび  
DevSecOpsのソフトウェア・コンポジション分析**
- コンテナ・セキュリティ**

Source:Gartner



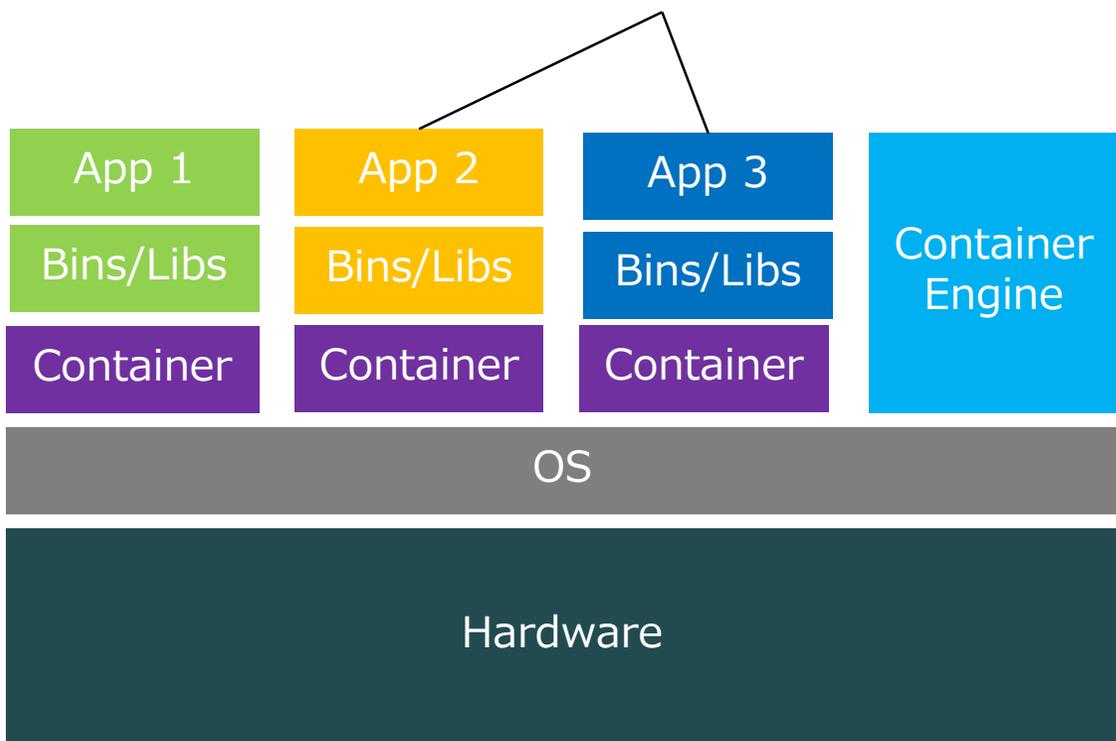
# コンテナ化

アプリケーションの可搬性向上

アプリケーションを異なる環境へ移植し易くする

# コンテナのアーキテクチャ

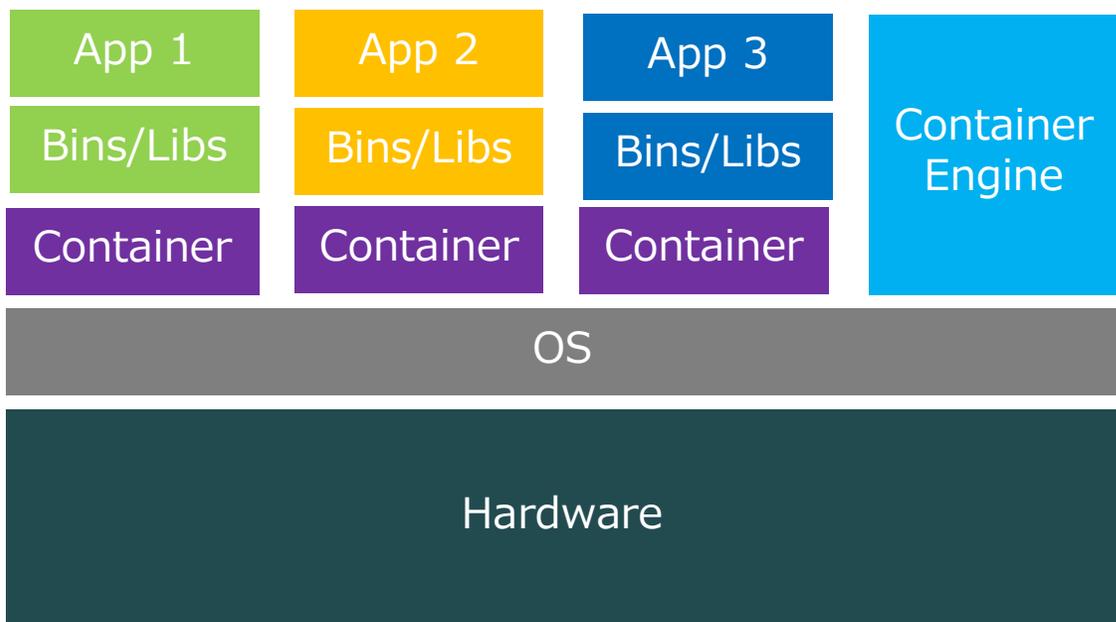
プロセスは  
隔離されている



- ・ 20世紀から使われている枯れた技術
- ・ 1つのOS上に隔離された複数の区画領域を用意し、アプリケーションを実行するための技術

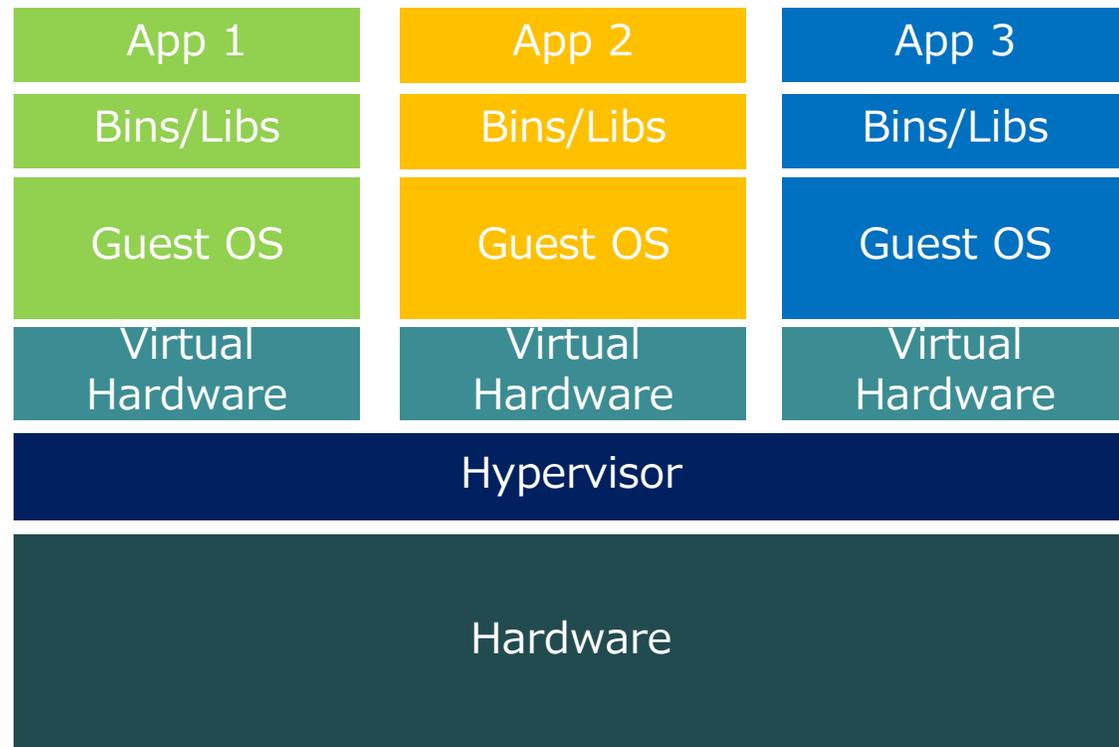
# ハイパーバイザー型仮想化との違い

## コンテナ型



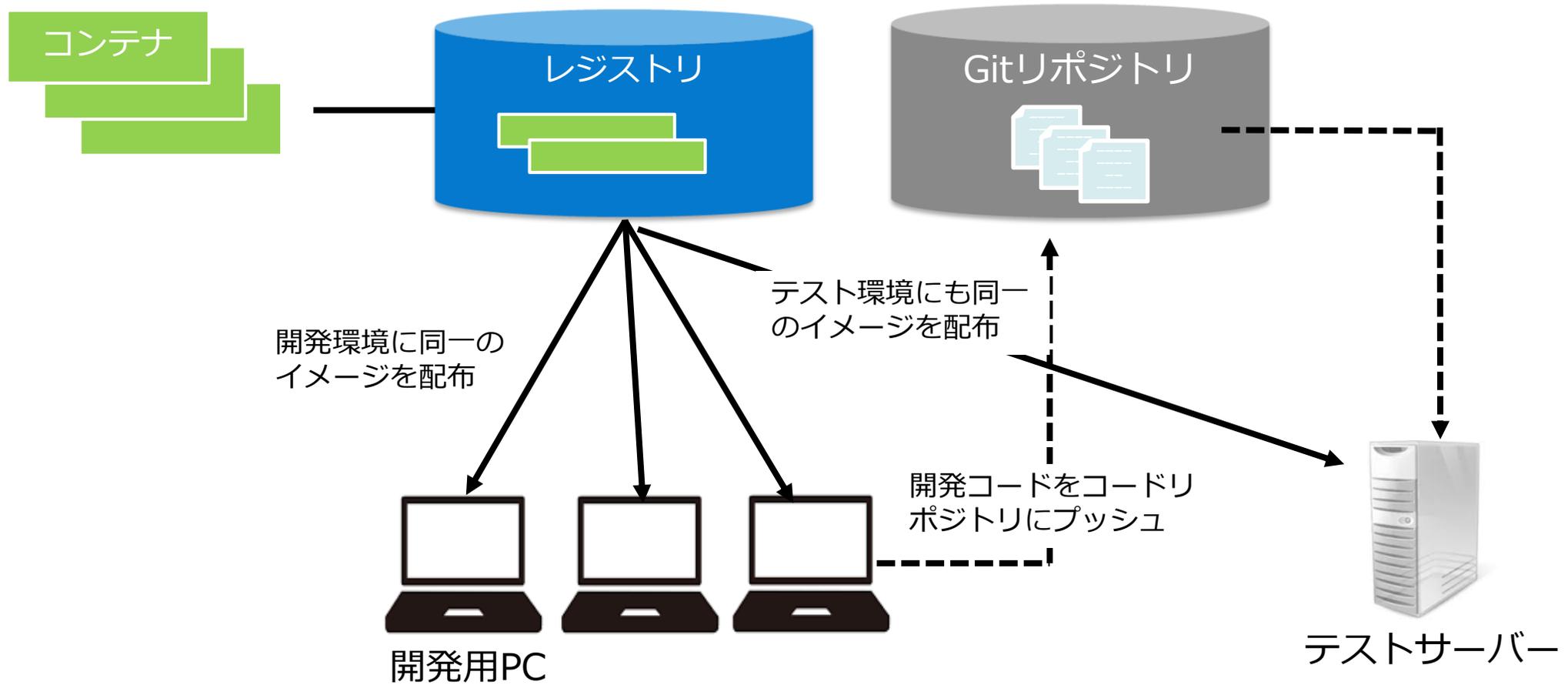
- 同じOS
- 構成は仮想HWに依存にしない
- オーバーヘッド小

## ハイパーバイザー型



- 異なるOSでも可
- 構成は仮想HWに依存
- オーバーヘッド高

# コンテナを活用したアプリケーション開発



# Dockerについて

## We're Launching the Hosted Trial

Your Docker Enterprise Edition hosted trial lasts **12 hours** and will automatically begin when provisioning is complete.

This trial environment is not designed for production. Please do not upload any private code, passwords, or applications.



今、デモ環境作成します。  
<https://trial.docker.com/>

# Docker社について

- 設立：2008年
  - 前身のPaaSプロバイダ、「DotCloud社」から要素技術としてDockerが分離
  - Dockerの開発およびサポート、関連クラウドサービスの提供
- 本社：サンフランシスコ, カリフォルニア州
- Funding Round：Series E / 242.8M
- 社員数：250人
- マネジメントチーム：



Steve Singh  
CHAIRMAN & CEO



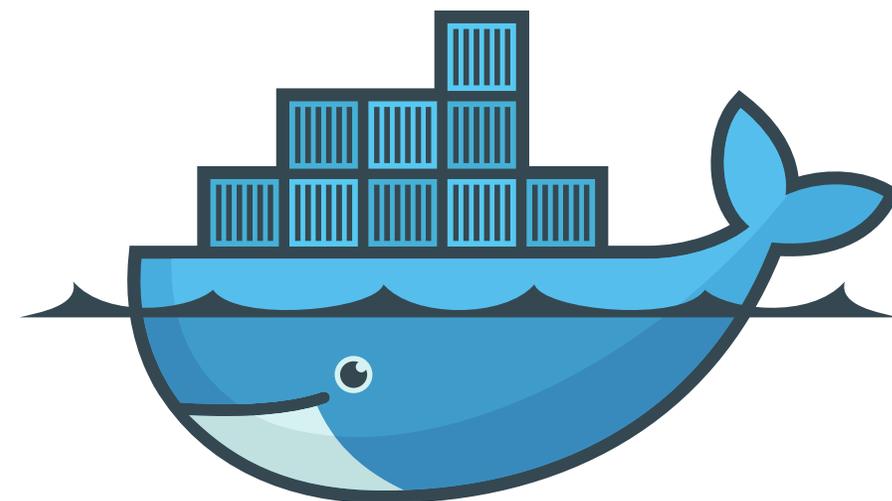
Solomon Hykes  
FOUNDER, CTO AND  
CHIEF PRODUCT OFFICER



Mike Gupta  
CFO



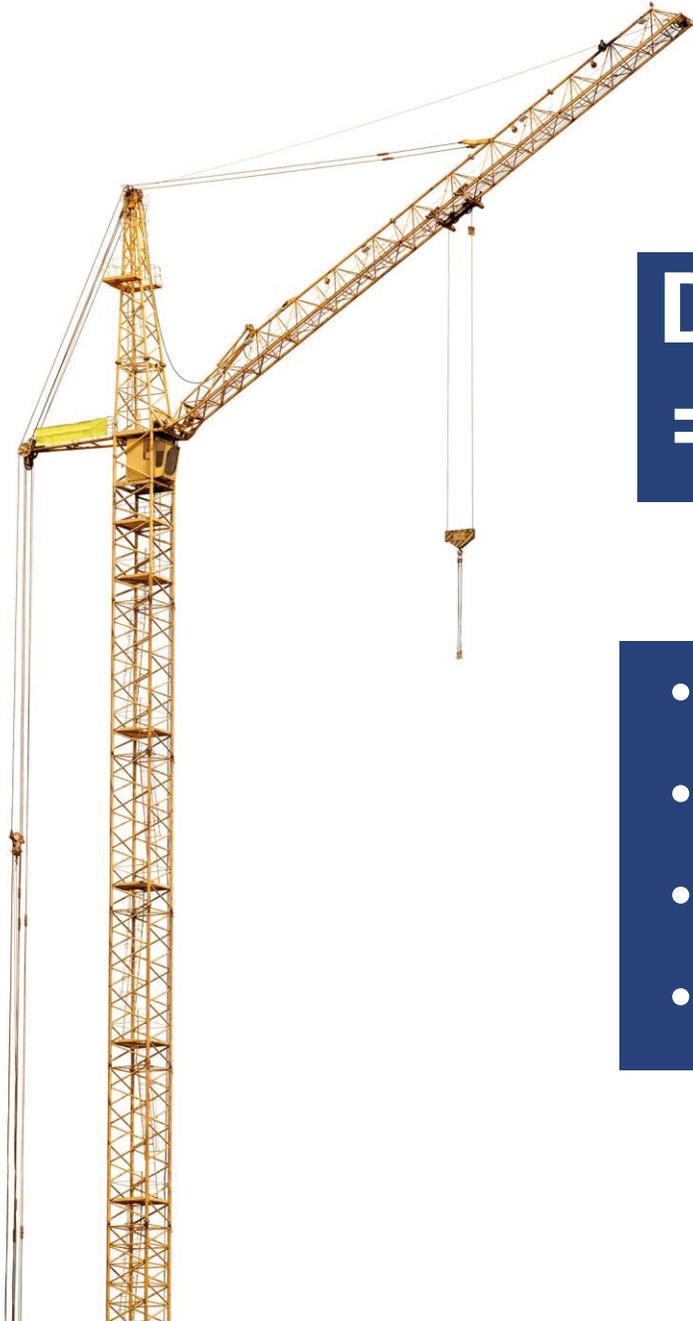
Scott Johnston  
COO



docker

# 120億

保存された  
Dockerイメージ数



## Dockerとは？ = コンテナ構成管理ツールの総称

- コンテナ上にイメージを作成/変更/消去
- イメージの差分管理
- イメージのレジストリによる集中管理
- 公開されたイメージライブラリ



Q wordpress

Dashboard

Explore

Organizations

Create ▾



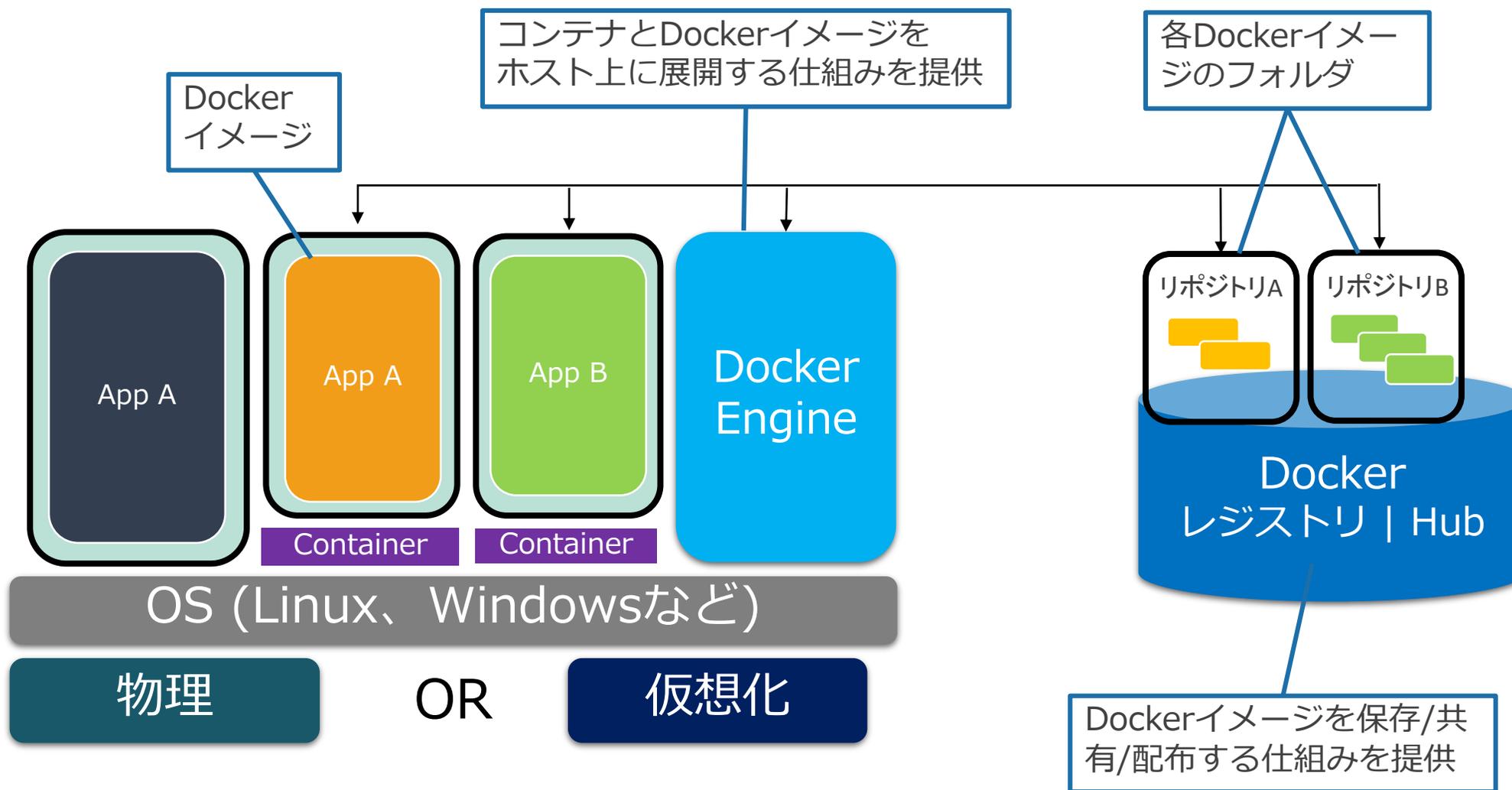
testsbcas ▾

## Repositories (4355)

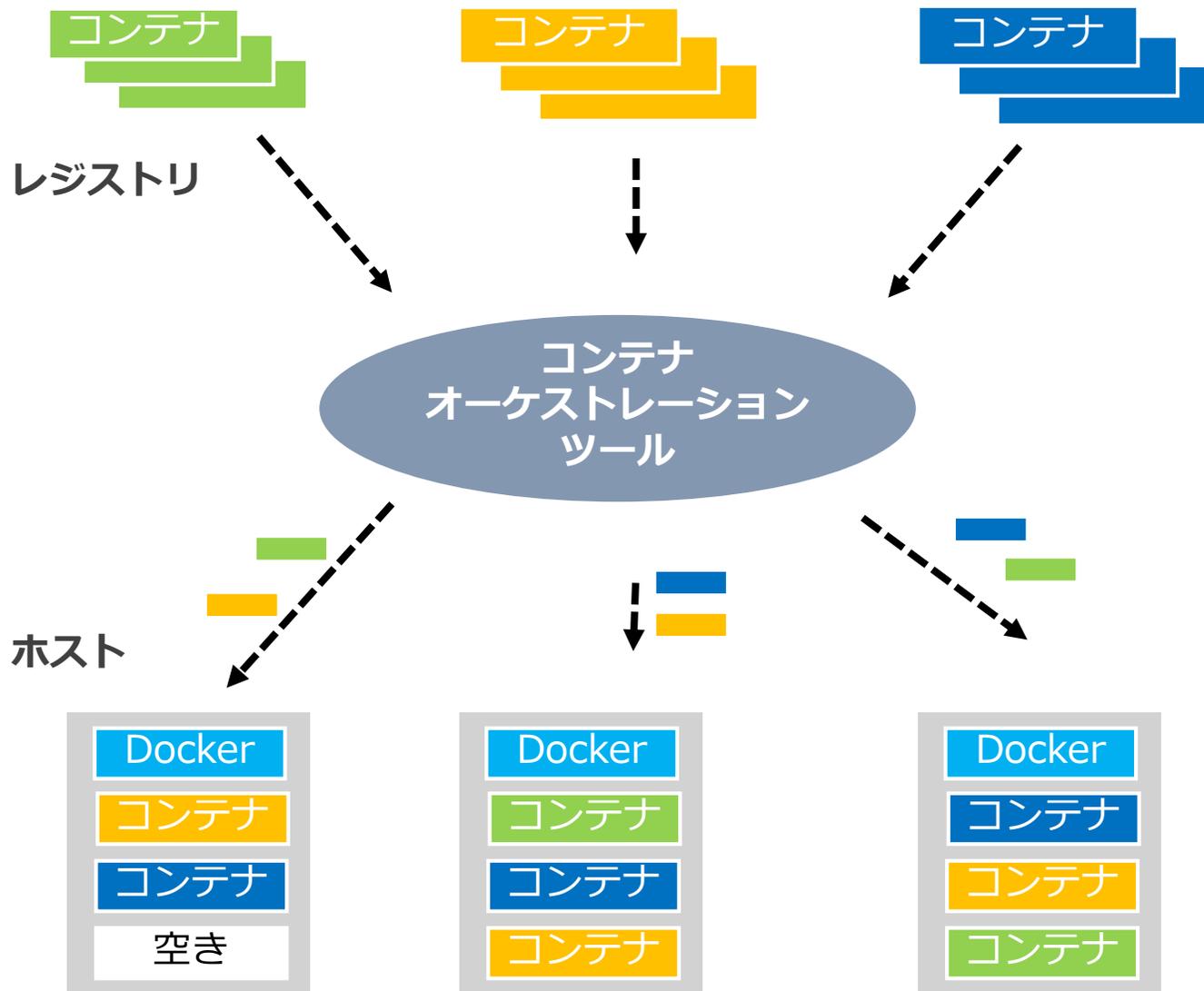
All ▾

	<b>wordpress</b> official	2.3K STARS	10M+ PULLS	<a href="#">➤</a> DETAILS
	<b>bitnami/wordpress</b> public   automated build	69 STARS	1M+ PULLS	<a href="#">➤</a> DETAILS
	<b>centurylink/wordpress</b> public   automated build	14 STARS	1M+ PULLS	<a href="#">➤</a> DETAILS
	<b>bakudankun/wordpress-ja</b> public   automated build	1 STARS	500K+ PULLS	<a href="#">➤</a> DETAILS

# Dockerの構成



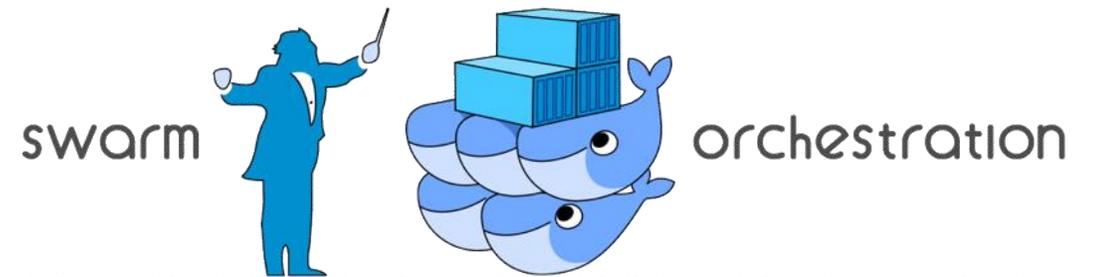
# コンテナオーケストレーション



大量のコンテナの構成管理をするために  
オーケストレーションツールが必要



**Swarm :**  
**Dockerのオーケストレーションツール**



# Docker Enterprise Edition および弊社から提供可能なサービス

# Docker Enterprise Edition概要

	Basic	Standard	Advanced	OSS
サポート	○	○	○	-
オーケストレーション	Swarm	Swarm or Kubernetes	Swarm or Kubernetes	Swarm
管理のGUI	-	UCP※1	UCP※1	-
RBAC	-	○	○	-
レジストリ	○	○ DTR※2	○ DTR※2	○
イメージの脆弱性スキャン	-	-	○	-
自動イメージプロモーション	-	-	○	-

サポート：日本語サポート、詳細は以下

<https://www.creationline.com/wp-content/uploads/2017/10/Docker-SupportServiceAgreement.pdf>

※UCP：Universal Control Plane（GUIによるオーケストレーションを実現）

※DTR：Docker Trusted Registry（レジストリのGUI管理、イメージスキャンなどを実現）

# Docker Storeで 1カ月のトライアルライセンスキーの発行が可能



1 Month Trial | Wed May 16 2018

## Get Docker EE on Ubuntu

Go to <https://docs.docker.com/engine/installation/linux/ubuntu/> for detailed install instructions, and be sure to use your custom Docker EE repository URL where a repository is mentioned.

## Getting Started with Docker Enterprise Edition

### Install on Linux servers

Follow [these instructions](#) to install:

- Docker Enterprise Edition container engine
- Docker Universal Control Plane (UCP)
- Docker Trusted Registry (DTR)

### Setup Security Scanning

For security scanning, follow [these](#) instructions.

Expires 6/17/2018

↓ [License Key](#)

↓ [Download CVE Vulnerability Database for DTR version 2.2.5 or lower](#) ⓘ

↓ [Download CVE Vulnerability Database for DTR version 2.2.6 or higher](#) ⓘ

[Getting Started](#)

[User Guide](#)

Copy and paste this URL to download your Edition:

<https://storebits.docker.com/ee/ubuntu/sul> 

# トレーニングメニュー

トレーニング名	Docker入門	Dockerエンタープライズ
技術レベル	初級・中級	上級
トレーニングの期間	2日間	2日間
トレーニング内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・ コンテナ化の基本</li><li>・ コンテナの基礎</li><li>・ イメージの作成と管理</li><li>・ Dockerのシステム管理</li><li>・ データボリューム</li><li>・ Dockerプラグイン</li><li>・ オーケストレーションの基本</li><li>・ ネットワークの基礎</li><li>・ Docker Compose</li><li>・ Docker Swarm</li><li>・ Docker シークレット</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ イントロダクション</li><li>・ Docker Datacenter入門</li><li>・ Universal Control Plane (UCP)</li><li>・ UCPのネットワーク</li><li>・ UCPのユーザー管理とアクセス制御</li><li>・ UCPでのシークレット</li><li>・ ロギング、モニタリング、ヘルスチェック</li><li>・ Docker Trusted Registry (DTR)</li><li>・ DTRの組織とチーム</li><li>・ コンテントトラスト</li><li>・ イメージのセキュリティスキャン</li><li>・ イメージキャッシュ</li><li>・ DTR Webhooks</li><li>・ DTRトラブルシューティング</li><li>・ DDCデプロイの設計</li></ul>
1人当たりの価格 (税別)	180,000円	240,000円

# プロフェッショナルサービスの例(都度お見積もり)

## コンテナ、マイクロサービス化支援、DevOps 支援サービス

サービス名	サービス内容
Value Stream mapping プロジェクト	お客様の業務フローを見直し、自動化ツールの導入計画を策定
DevOps自動化パイプラインの設計	ターゲットアプリの選定、自動化ツールの選定、パイプラインの設計支援
CI/CDパイプラインの設計と導入	開発部門のコードリリース頻度を大幅に向上させるシステムの導入支援
Infrastructure as Code サービス	自動化スクリプトの開発支援
Docker化支援サービス	共通化可能な、DB、APサーバーなどDocker化
社内アプリのマイクロサービス化のコンサル	大規模アプリの構造分析、マイクロサービス化に向けての技術コンサルティング
アプリケーション開発サービス	要件に応じたアプリケーションの開発サービス

## Kubernetes(K8S) 支援サービス

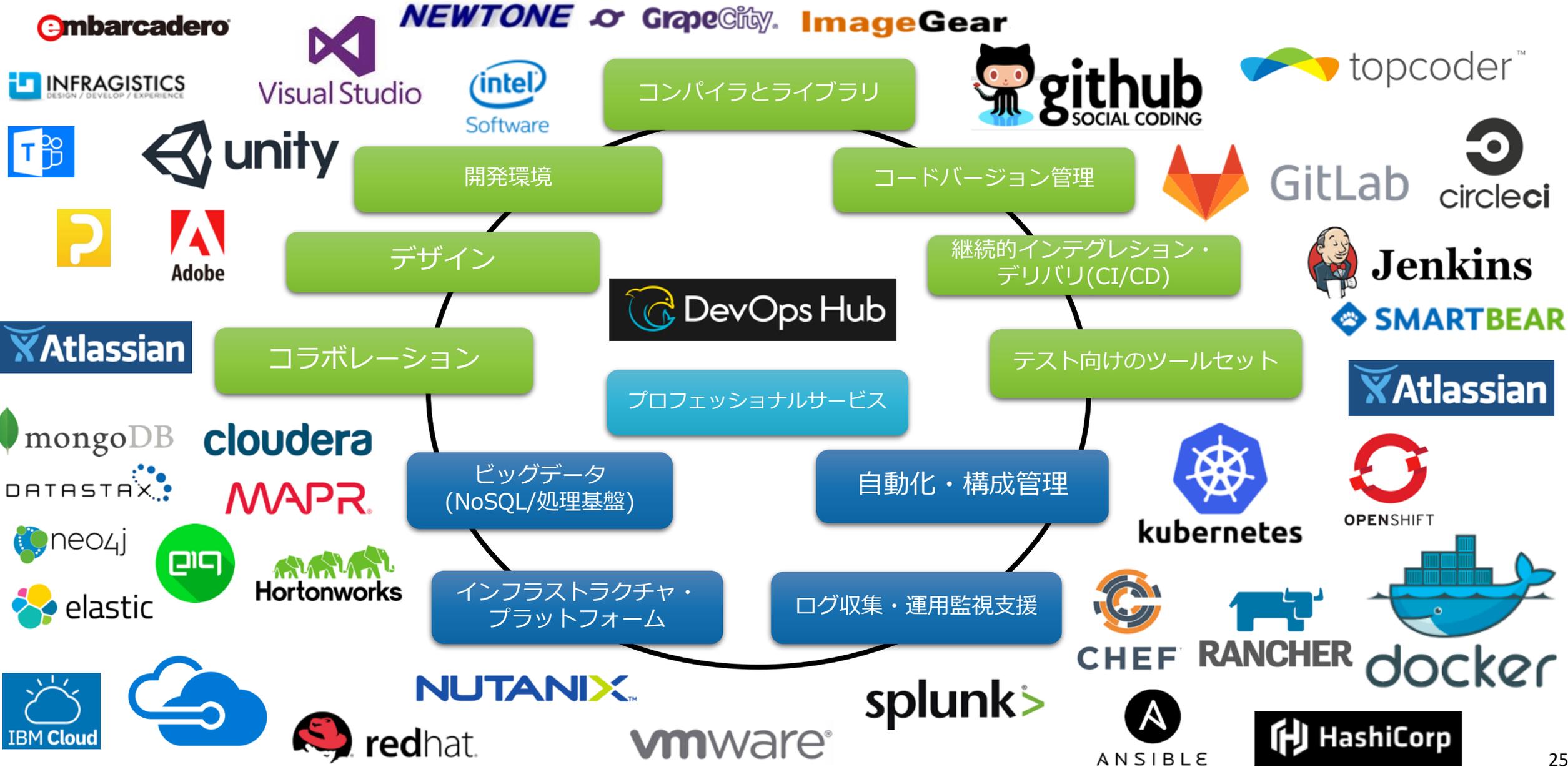
サービス名	サービス内容
インテグレーションサービス	Kubernetesの実装とその他の認証、監査、ログ分析ツールとの連携の実装
Kubernetesの日本語サポート	Azure, AWS, GCP/GKE, IBM Cloudなどのパブリッククラウドや自社データセンターでのK8Sサポート
アセスメントサービス	導入企業の技術成熟度のヒアリング、導入計画の作成
コンサルティングサービス	K8S上でのアプリケーション開発の設計に関するコンサルティングサービス
プラグイン開発	K8Sに連携するプラグインアプリケーション開発

## Copper Sponsors

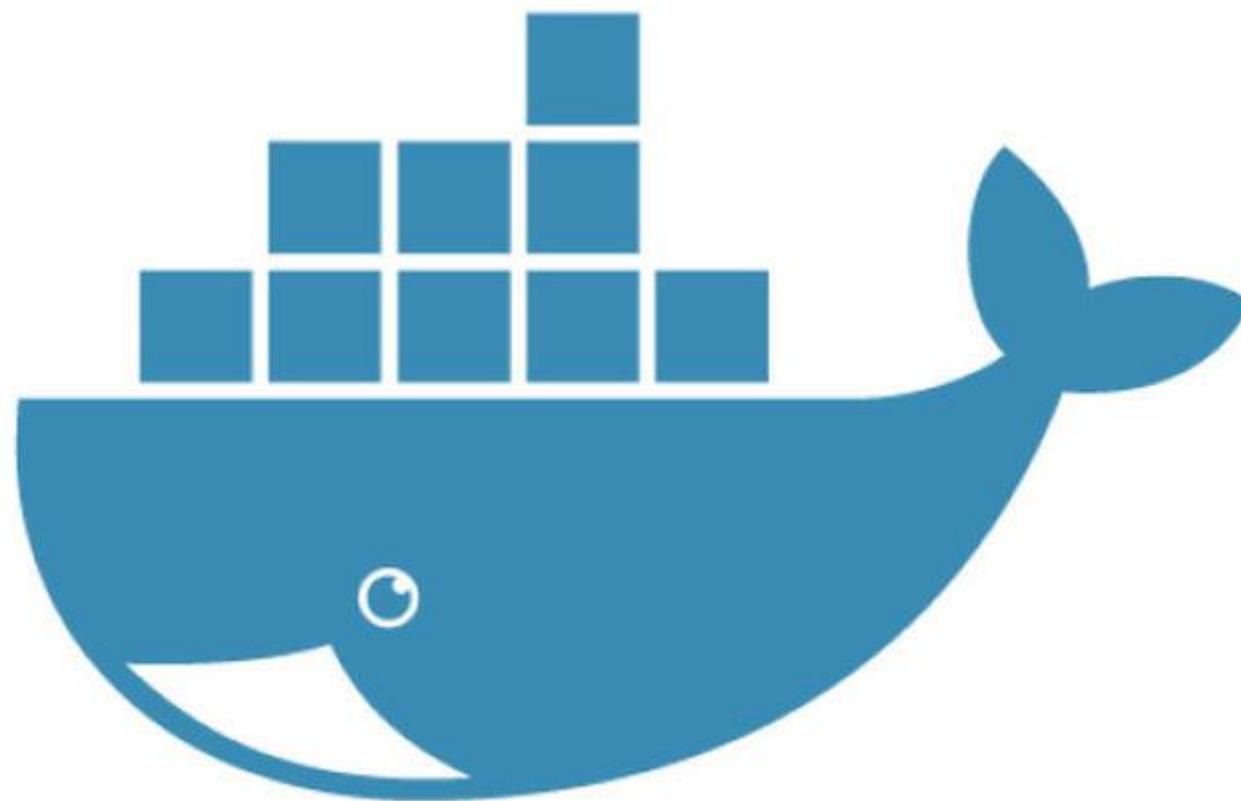


20%オフのプロモーヨン  
コードプレゼント

# ソフトバンクC&S DevOps・OSSポートフォリオ



デモ



- Dockerはコンテナ構成管理ツール
- コンテナアプリはDockerフォーマットがデファクト
- Enterprise版はセキュリティとサポートと利便性向上