

### OpenShift Ready、 エンジニア視点によるデジタル変革への備え

日本アイ・ビー・エム株式会社 テクノロジー事業本部 カスタマーサクセス シニア・マネージャー

大西 彰 (Akira.Onishi@ibm.com Twitter: @oniak3)

### 自己紹介

https://www.facebook.com/akira.onishi Facebook「おにあく」で検索

Be Respectful Be Open **Be Inclusive** 

Property	Value	Be Inclusive Be Equal Re Curious
氏名	大西 彰	Receptive Proactive Intentional
Twitter/LinkedIn	oniak3	Be Vocal Be Flexible
IT業界歴	31年目	#BeEqual
直近の職歴	Microsoft 12年, IBM 3年4ヶ月と19日	
HashTag	#いいねぇ静岡生活	
座右の銘	踏まれてもなお立ち上がる道の草	
よく使う技	脳内変換で自分をポジティブに	

### URLに残る仕事をしよう

### **Agenda**

- 1. エンジニア視点のデジタル変革(DX)の世界観
- 2. Red Hat OpenShiftへの向き合い方
- 3. 未来に向かって

4. IBMからのお知らせ

# お客様への強い好奇心で 新しい未来を妄想し、

実験を楽しみながら

未来を形にしていこう

### サブスクリプション型ビジネスへの変化

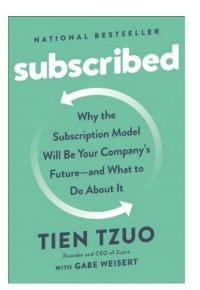
<mark>所有意欲が低い</mark>デジタルネイティブ世代 好きな時にすぐに利用できるサービス

常に新しいバージョン

月額使用料だけではない

→ サービスレベルに応じた契約





https://jp.zuora.com/subscribed/

### DX: デジタルに変えることの重要性

無駄な時間を省く 判断する時間を最小にする どこからでもアクセスできるようにする

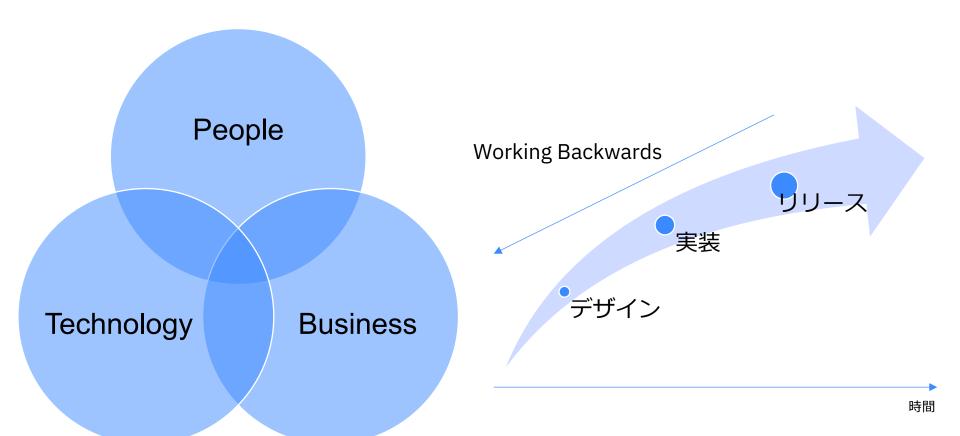
日本においては、<mark>労働力人口減少問題</mark>に対処する点で、 特にAIへの期待が強まっている(諸外国の期待値の約2倍)

<mark>ビジネスリーダー</mark>、<mark>ソフトウェア開発者</mark>と 共に進めるサービス開発が重要

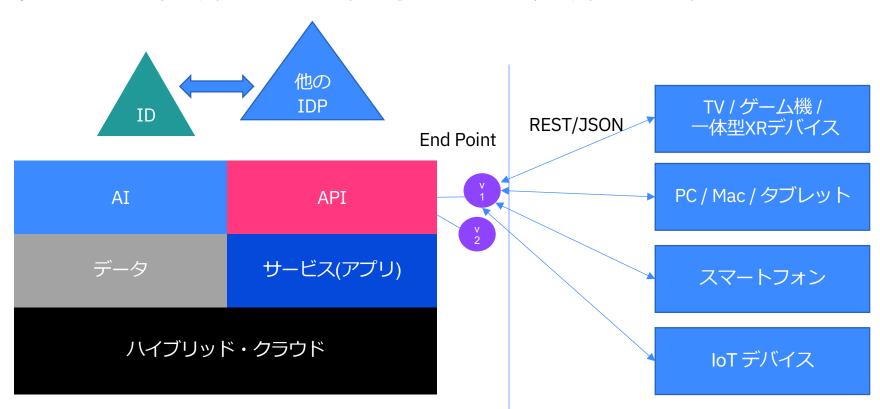
しかし、日本企業のデジタル変革はなかなか進まない...

# 2025年の崖

### お客様と共に未来を描くDeveloper



### デジタル化=アプリ開発と運用 デバイス、API、サービス、AI、Data





クラウド・コンピューティング

#### Red Hat OpenShift

ハイブリッドクラウドやマルチクラウドのデプロイメントを 管理

Red Hat® OpenShift® はエンタープライズ対応の Kubernetes コンテナプラットフォームで、ハイブリッドクラウドやマルチクラウドのデプロイメントを管理するフルスタックの自動運用機能を備えています。 Red Hat OpenShift は、開発者の生産性を向上させ、イノベーションを促進できるよう最適化されています。

無料で試用する

購入する

Red Hat へのお問い合わせ



### 仮想マシン、コンテナ、Operator

1. ネイティブアプリ (大きなコンテナ) OS 仮想マシン OpenShift Virtualization

2. コンテナ化 したアプリ



Red Hat OpenShift

## Demo

#### OpenShift Virtualization (約6分)

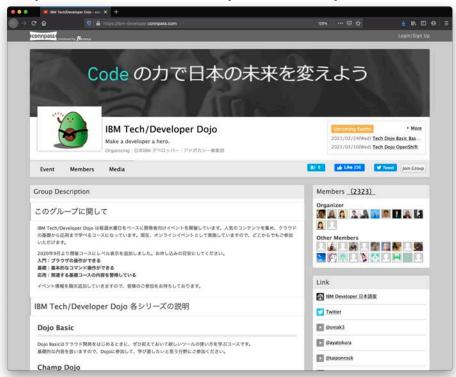
- ・Windows Server 2019 へのアクセス
- ・ASP.NET のアプリを OpenShift から公開
- ・インストール用のディスクの作り方
- ・Windows Server 2019 インストールの様子

### Red Hat OpenShift への向き合い方



### IBM Tech/Developer Dojo

https://ibm-developer.connpass.com/

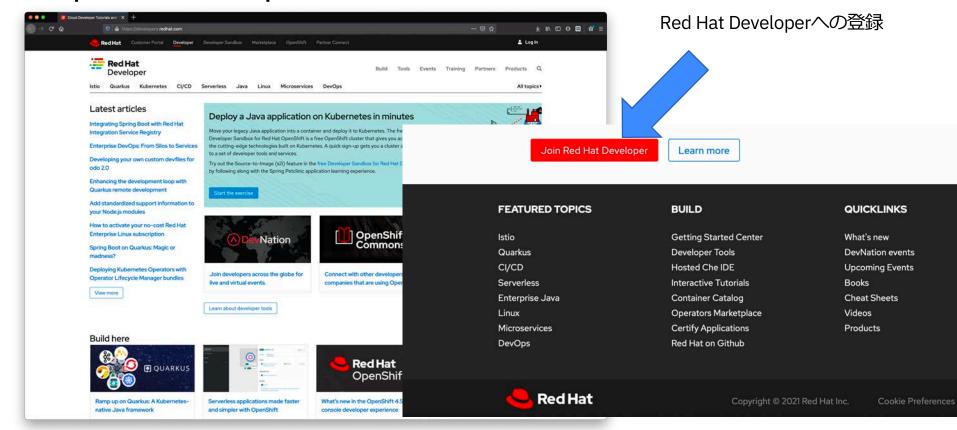


IBM 技術の紹介 IBM Cloud ハンズオン ソフトスキルアップ

OpenShiftも学べます

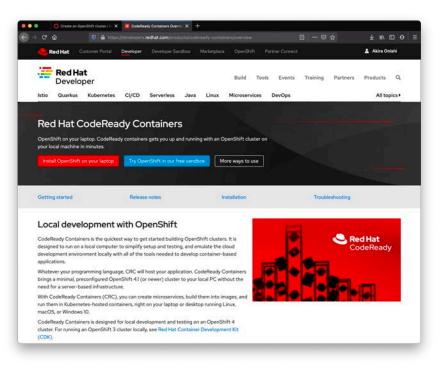
### **Red Hat Developer**

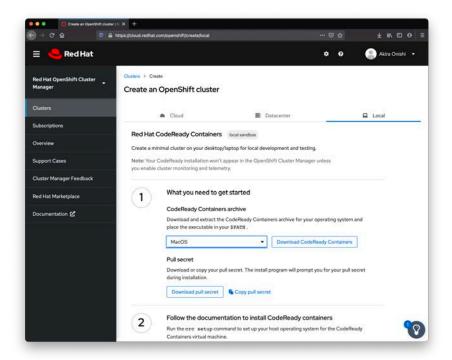
https://developers.redhat.com/



### **Red Hat CodeReady Containers**

https://developers.redhat.com/products/codeready-containers/overview





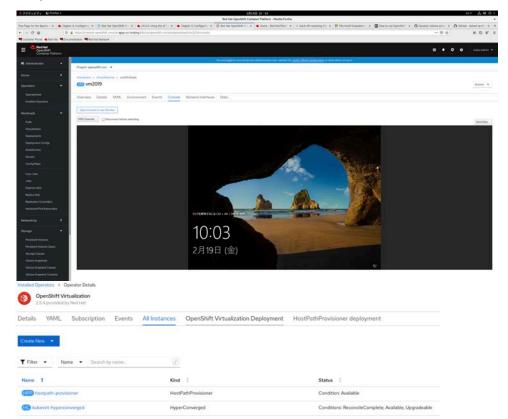
Windows, Mac, Linux にインストール

## Demo

Red Hat Code Ready Containers

#### 参考: CodeReady ContainersでOpenShift Virtualizationが動いている様子 (Twitterに動画を公開しています)

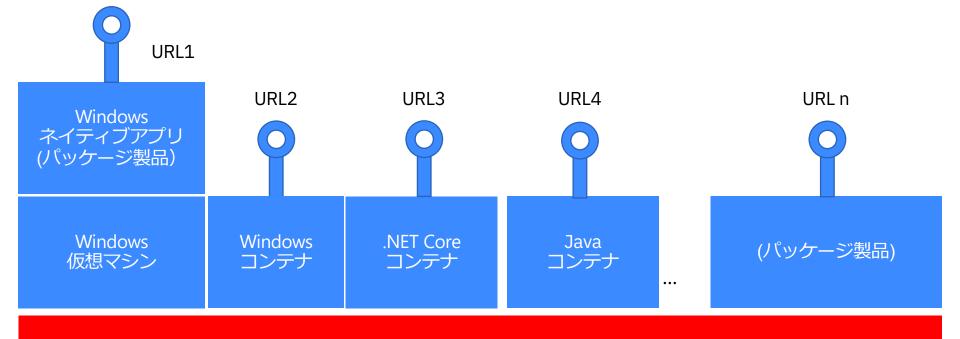
#### https://twitter.com/oniak3/status/1362632700788543488



AMD Ryzen 7 3700 (16 vCPUs) 物理メモリ 64GB SSD 1TB Nested Virtualization有効化 /etc/modprobe.d/kvm.conf # For Intel #options kvm intel nested=1 # For AMD options kvm amd nested=1 crc config set memory 50000 crc config set disk-size 200 crc config set cpus 12

https://doyblackcat.medium.com/how-to-run-openshift-virtualization-on-crc-989b57cab751 https://github.com/code-ready/crc/wiki/Dynamic-volume-provisioning

# OpenShiftの力で日本の未来を変えよう



### Red Hat OpenShift

ハイブリッド・クラウド

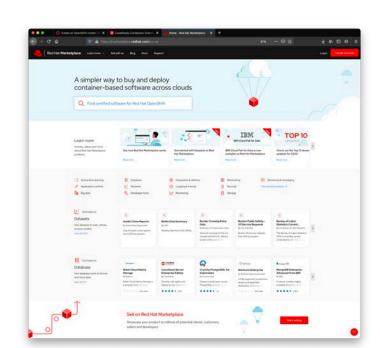
### **Go to market**

### お持ちのアプリを OpenShift 対応

 $\longrightarrow$ 

### Red Hat Marketplace

https://marketplace.redhat.com/en-us



### 宣伝1: OpenShift × IBM Cloud

- メリット
- 1: IBMとRed Hatとの連携
- 2. IBM Cloud 内部ネットワーク通信料金は無料
- 3: ベアメタルサーバーが使えるクラウド
- (+5TBまでのインターネット帯域幅は無料)

### 宣伝2: エンジニア大募集中

ハイブリッド・クラウドを活用して IBMのお客様と新しい未来を切り開く Customer Success Manager (技術職)

大募集

 $\downarrow$ 

https://ibm.biz/JD-CSMJapan



#### 宣伝3: パートナーご支援プログラム

#### IBM Cloud 無料クレジット

初めてIBM Cloudを利用されるパートナーに、 最大12,000 USドル分の無料クラウド・クレジットをご提供



サードパーティー製品や、ガレージサービスを除く、 全てのIBMクラウドサービスが適用



検証、PoCや開発・構築作業への適用が可能



#### **Cloud Engagement Fund**

(⋈ IBMPSDJP@jp.ibm.com)

ハイブリッドクラウドおよびAIでのイノベーションを促進されるパートナーの取り組みへ、支援金をご提供

#### ご提供の機会



ハイブリッドクラウド対応

IBMクラウド環境へのマイグレーション関連コストを負担



新規のビジネス機会

お客様のIBMクラウド環境利用や、その案件成立に関するコストを負担



インセンティブ

設定したIBMクラウド利用目標を超えた場合の報奨金

#### 具体的活用例:

- IBM技術者を活用し移行作業をした場合の費用
- パートナーご自身による移行作業に要した費用
- ワークロードをクラウドに移行する際の、クラウド利用費用

### まとめ

サブスクリプションの時代 デジタルに変えることの重要性

Red Hat OpenShift、まずは体験から Red Hat Marketplace、新たなビジネス機会へ

### アプリの力で日本の未来を変えよう

ワークショップ、セッション、および資料は、IBMまたはセッション発表者によって準備され、それぞれ独自の見解を反映したものです。それらは情報 提供の目的のみで提供されており、いかなる参加者に対しても法律的またはその他の指導や助言を意図したものではなく、またそのような結果を生むも のでもありません。本講演資料に含まれている情報については、完全性と正確性を期するよう努力しましたが、「現状のまま」提供され、明示または暗 示にかかわらずいかなる保証も伴わないものとします。本講演資料またはその他の資料の使用によって、あるいはその他の関連によって、いかなる損害 が生じた場合も、IBMは責任を負わないものとします。本講演資料に含まれている内容は、IBMまたはそのサプライヤーやライセンス交付者からいかな る保証または表明を引きだすことを意図したものでも、IBMソフトウェアの使用を規定する適用ライセンス契約の条項を変更することを意図したもので もなく、またそのような結果を生むものでもありません。

本講演資料でIBM製品、プログラム、またはサービスに言及していても、IBMが営業活動を行っているすべての国でそれらが使用可能であることを暗示するものではありません。本講演資料で言及している製品リリース日付や製品機能は、市場機会またはその他の要因に基づいてIBM独自の決定権をもっていつでも変更できるものとし、いかなる方法においても将来の製品または機能が使用可能になると確約することを意図したものではありません。本講演資料に含まれている内容は、参加者が開始する活動によって特定の販売、売上高の向上、またはその他の結果が生じると述べる、または暗示することを意図したものでも、またそのような結果を生むものでもありません。パフォーマンスは、管理された環境において標準的なIBMベンチマークを使用した測定と予測に基づいています。ユーザーが経験する実際のスループットやパフォーマンスは、ユーザーのジョブ・ストリームにおけるマルチプログラミングの量、入出力構成、ストレージ構成、および処理されるワークロードなどの考慮事項を含む、数多くの要因に応じて変化します。したがって、個々のユーザーがここで述べられているものと同様の結果を得られると確約するものではありません。

記述されているすべてのお客様事例は、それらのお客様がどのようにIBM製品を使用したか、またそれらのお客様が達成した結果の実例として示された ものです。実際の環境コストおよびパフォーマンス特性は、お客様ごとに異なる場合があります。

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、IBM Cloud、IBM Cloud Paksは、 世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corporationの商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。

YouTubeは、Google LLCの商標です。

ZUORA, SUBSCRIBEDはZuora Incの登録商標です。

Microsoft, Windows, Windows Server, .NET Framework, .NET, .NET Coreは、Microsoft Corporationの商標または登録商標です。

Macは米国その他の国で登録されたApple Inc.の商標です。

Javaは、オラクルおよびその関連会社の登録商標です

Red Hat, OpenShift, OpenShift Virtualization, Red Hat Marketplace は、Red Hat, Inc の商標または登録商標です。

Quarkus is open. All dependencies of this project are available under the Apache Software License 2.0