

**Red Hat Forum**

# **Red Hat Enterprise Linux 8.3 最新情報**

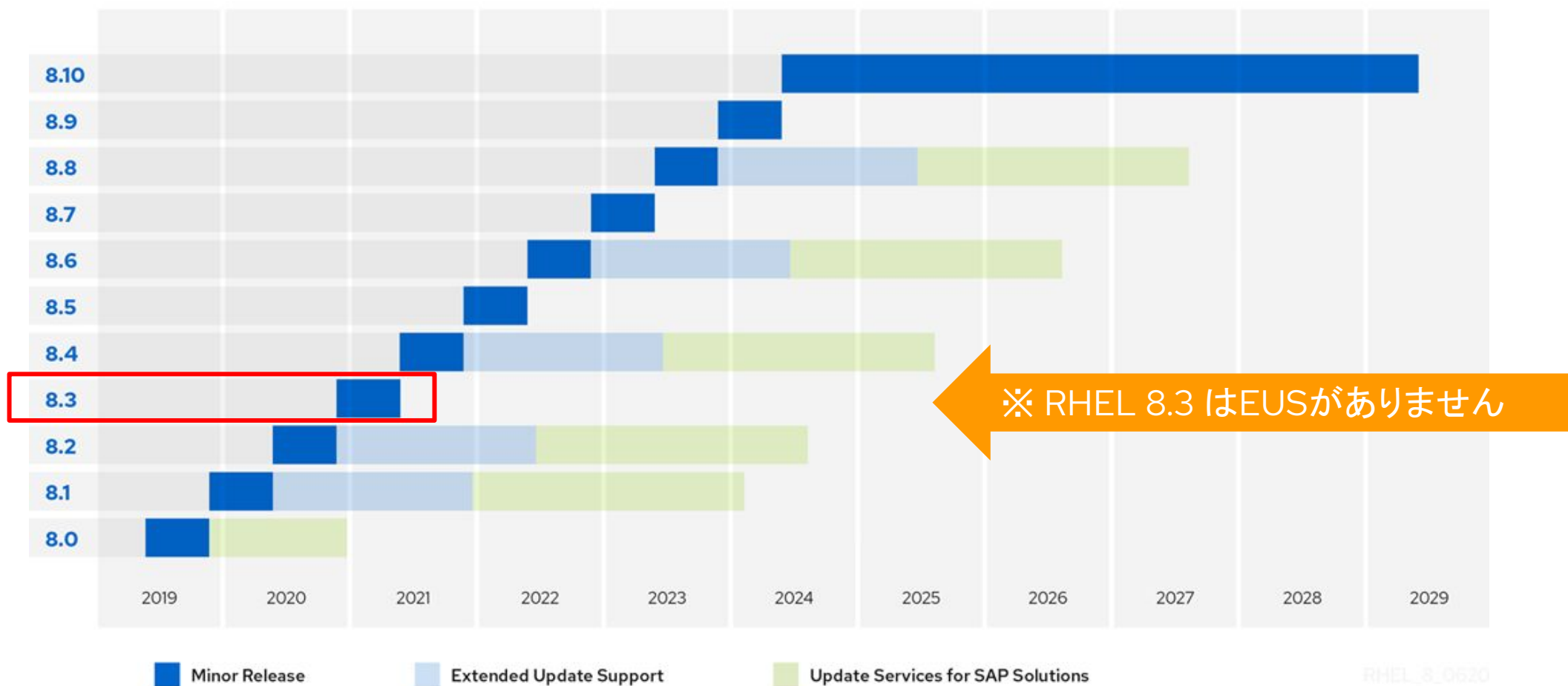
森若和雄  
ソリューションアーキテクト  
2020-11-20




# Agenda

- RHEL 8 の Life Cycle
- RHEL 8.3 の機能アップデート
  - 使いやすく簡単に
  - どこにでも一貫したデプロイ
  - セキュリティ
  - 開発者むけツール
  - SAP利用を簡単に
- まとめ

# RHEL 8 の Life Cycle





使いやすく簡単に

# Web Console

## RHELの管理をWeb UIから実施

### Health

✔ System is up to date  
📄 Insights: 3 hits, including important

- System Overview を更新
- Red Hat Insightsの診断結果を System Healthへ統合
- UIデザイン更新

The screenshot displays the Red Hat Web Console interface for a system named 'localhost.localdomain' running Red Hat Enterprise Linux 8.3 Beta (Ootpa). The interface includes a sidebar with navigation options: Search, Apps (Image Builder), System (Overview, Logs, Storage, Networking, Podman Containers, Virtual Machines, Accounts, Services), and a 'Restart' button. The main content area is divided into four panels: Health, Usage, System information, and Configuration. The Health panel shows 'System is up to date' and 'Insights: 3 hits, including important'. The Usage panel shows CPU usage at 0% of 2 CPUs and Memory usage at 1.4 / 1.8 GiB. The System information panel shows details like Model (Red Hat KVM), Machine ID, and Uptime (4 days). The Configuration panel shows settings like Hostname, System time, Domain, Performance profile, Secure Shell keys, and PCP. A red dashed line connects the 'Health' panel in the sidebar to the 'Health' panel in the main content area.

localhost.localdomain running Red Hat Enterprise Linux 8.3 Beta (Ootpa) Restart

Last login: Oct 5, 2020 11:00:41 AM on web console

**Health**  
✔ System is up to date  
📄 Insights: 3 hits, including important

**Usage**  
CPU: 0% of 2 CPUs  
Memory: 1.4 / 1.8 GiB  
[View graphs](#)

**System information**  
Model: Red Hat KVM  
Machine ID: 781c560975d841c488c44ad572b7a4cf  
Uptime: 4 days  
[View hardware details](#)

**Configuration**  
Hostname: localhost.localdomain [edit](#)  
System time: Oct 9, 2020 10:15 AM ⓘ  
Domain: [Join Domain](#)  
Performance profile: virtual-guest  
Secure Shell keys: [Show fingerprints](#)  
PCP: [Enable stored metrics](#)

# Red Hat Insights

多様な環境に存在するRHELを管理するSaaS

The screenshot shows the Red Hat Insights registration assistant. The top navigation bar includes the Red Hat logo, settings, help, and a user profile for 'Developer Moriwaka'. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Register your systems with Red Hat Insights', provides instructions and a 'Step 1: Tell us about your systems' section. This section includes options for how systems are managed (Red Hat Subscription Manager or Red Hat Satellite), the operating system (RHEL 8 or RHEL 7 & 6), and whether to use automation (Ansible, Puppet, or No). A 'Step 2: Download the insights-client playbook' section features a 'Download playbook' button. The right column, titled 'Preinstallation checks', includes a 'Register with RHSM' section with a note about basic authentication and a 'Data collection & controls' section with a 'Learn more' link. The bottom of the page shows 'Step 3: Install and configure your playbook'.

Register your systems with Red Hat Insights

The Insights registration assistant will guide you through the setup process for the Red Hat Insights Client. You will be prompted with a series of questions about your environment to provide you with setup instructions tailored for your environment.

**Step 1: Tell us about your systems**

How are the systems managed?

☒ Red Hat Subscription Manager ☐ Red Hat Satellite  
☐ Public cloud/RHUI

Operating System

☒ RHEL 8 ☐ RHEL 7 & 6

Do you wish to use automation for installation?

☒ Ansible ☐ Puppet ☐ No

Note: You can automate the installation and registration of systems with Ansible, included with your Red Hat Enterprise Linux entitlement.

**Step 2: Download the insights-client playbook**

[Download playbook](#)

**Step 3: Install and configure your playbook**

**Preinstallation checks**

Register with RHSM

You must register all Red Hat Enterprise Linux (RHEL) systems with Red Hat Subscription Manager to receive necessary updates and to resolve software dependencies.

[subscription-manager...](#)

Note: If the system cannot be subscribed to RHSM, [basic authentication](#) can be configured on the client.

If you have a web-based proxy between your system and the Internet, you can configure the insights-client to connect through it. For more information, refer to [How to access Red Hat Insights through a firewall/Proxy](#).

**Data collection & controls**  
[Learn more](#)

**Setup and Configure**

Assess and monitor the compliance of your RHEL systems using Policies [Learn more](#)

## システム登録のガイド

Insightsへのシステム登録方法を環境にあわせてガイドする [Register Systems] メニューを追加

## タグとフィルタを強化

Insightsサービス全体で、タグとフィルタによるシステムの絞り込みを利用

## SCAPプロファイルの編集

InsightsのCompliance serviceでSCAPプロファイルを編集

## Policiesの履歴

Policiesでどのシステムでいつポリシーが実施されたかを表示

## VulnerabilityのCVEレポート

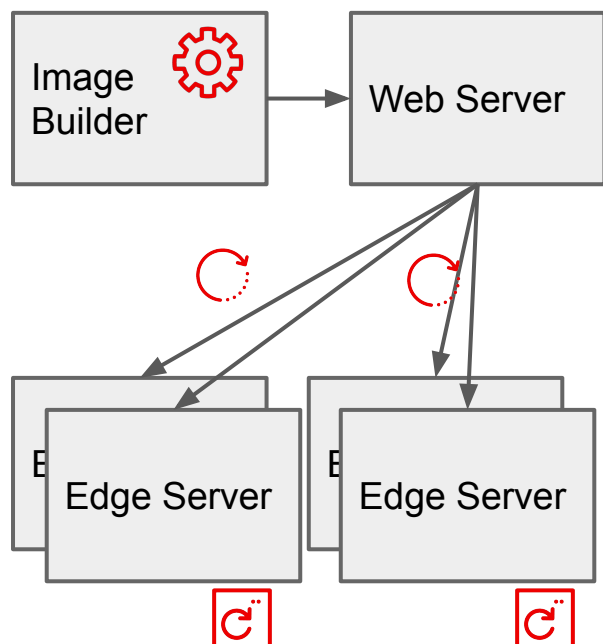
カスタマイズできるCVEレポートをCSV, JSONに加えてPDFで出力



どこにでも一貫したデプロイ

# Red Hat Enterprise Linux for the Edge

rpm-ostreeで安定性の強化とデプロイの柔軟性を両立



## OSイメージ作成

目的に最適化されたOS イメージを簡単に作成できる



## 効率的なOTAアップデート

アップデート時のデータ転送は少なく、ネットワーク接続に制限がある場合にも適応



## リモートデバイスのアップデート

最小限の停止時間で、次の再起動(または電源off/on)時にアップデート



## ロールバック

カスタムのヘルスチェックで問題を検出すると、OS更新を前のバージョンに戻す



# Image Builderのバックエンド変更

いつでもカスタムVMイメージを作成

## os-buildバックエンド

- Web Console および composer-cli と互換
- 従来よりビルド時間を短縮
- クラウド上へのpush機能

## デプロイ先のタイプ

- Amazon Machine Image (.ami)
- Azure Disk Image (.vhd)
- VMware Virtual Machine Disk (.vmdk)
- **RHEL for Edge Commit (.tar)**
- OpenStack (.qcow2)
- QEMU QCOW2 Image (.qcow2)

❖ 従来のlorax-composer back-end も引き続き利用可能

# ImageBuilderからクラウドへのpush

Create image

1 Image type

2 Upload to Azure

Authentication

Destination

3 Review

**This blueprint is empty.**  
A minimal image will be created with only the packages needed to support the selected image type.

Blueprint test

Type Azure Disk Image (.vhd)

Upload image ☒ Upload to Azure

Image size \* 2 GB  
Minimum size is 2 GB.

Next Back Cancel

Image BuilderでAWSまたはAzure用イメージを作成したのち、自動的にクラウドプロバイダのストレージへpushする

※ os-build バックエンドのみ

# Red Hat Enterprise Linux System Roles

Ansibleによる一貫したシステム構築



## 新しいRoleの追加

### **NEW: Logging**

rsyslog デーモンのパラメータ、ルール、出力先設定

### **NEW: Metrics**

Performance Co-Pilot v5以降で他ホストからデータ収集、  
Grafana v6以降で可視化

### **NEW: Kernel Settings**

/proc/sys と /sysでカーネルのチューニング設定

Upstream source repos:

[Logging](#)

[Metrics](#)

[Kernel Settings](#)

# セキュリティ

## セキュリティ認証の状況と予定

リリース	Extended Update Support (EUS)	Common Criteria (ISO/IEC 15408)	FIPS
8.0	No	No	No
8.1	Yes	NIAPにて評価中 Q1CY2021に認定予定	評価中
8.2	Yes	Red Hat 契約ラボにて評価中 NIAPによるレビュー予定 (Q1CY2021)	評価中
8.3	No	No	評価中

RHEL 8では Common Criteria認証作業は  
EUS提供リリースに対してのみ実施

FIPS認証は8.0以外の全てのマイナーリリース  
で実施

# 新しい SCAP Security Guide プロファイル

インストーラ、Insights、Satelliteと統合された自動チェックリスト



Health Insurance Portability and  
Accountability Act (HIPAA)

[SCAP profile details](#)



Center for Internet Security (CIS)  
Red Hat Enterprise Linux 8 Benchmark

[SCAP profile details](#)

# USBGuardの強化

接続可能なUSBデバイスを制限し、監査ログに記録



- ポリシー記述能力を拡張
  - 接続方式によるポリシー
  - デバイスIDを含まないルールによる許可/ブロック/拒否
- 特定デバイス専用のポリシーを自動生成
- テスト用の一時的なルール設定
- デスクトップ利用者むけ通知

# Red Hat Enterprise Linux System Roles

Ansibleによる一貫したセキュリティ設定



## Session Recording

端末セッション記録の有効化と、記録対象となるユーザ/グループの指定

## Certificates

Identity Managementまたは自己署名証明書の発行・更新

## Network Based Disk Encryption (NBDE)

クライアントおよびサーバの設定(2種のロール)

Upstream source repos:

[Session Recording](#)

[Certificates](#)

[Network Based Disk Encryption \(NBDE\) - Client](#)

[Network Based Disk Encryption \(NBDE\) - Server](#)



# 開発者むけツール

# Application Streams

新しい技術の提供と同一バージョンの利用を両立

## 新しい言語とソフトウェア

- ▶ Node.js 14
- ▶ PHP 7.4
- ▶ Ruby 2.7
- ▶ GCC Toolset 10
- ▶ Git 2.27
- ▶ NGINX 1.18
- ▶ Perl 5.30

一部Streamのメンテナンス期間は2029年5月  
(RHEL 8のメンテナンスフェーズ終了)まで

- ▶ git 2
- ▶ httpd 2.4
- ▶ mariadb 10.3
- ▶ PHP 7.4
- ▶ postgresql 12
- ▶ ruby 2.5

# コンテナ化されたContainer Tools



## フルサポート:

- buildah
- skopeo

## Tech Preview:

- podman

RHEL以外の環境でコンテナベースのCI/CDを行っている開発者が、Red Hatのコンテナツール・コンテナイメージを利用しやすくする

# Podman 2.0



## Docker Compatible REST API

CI/CD pipelinesからDocker REST APIを利用している場合にもPodmanが利用可能になります。

ユーザがデザイン、ビルドに利用するツールを変更せずリモートでのコンテナビルドをDockerからPodmanへ移行できます。

開発ツールのプロバイダと、このDocker-to-Podman移行を実装するための協議や検証を行っています。

Additional information:

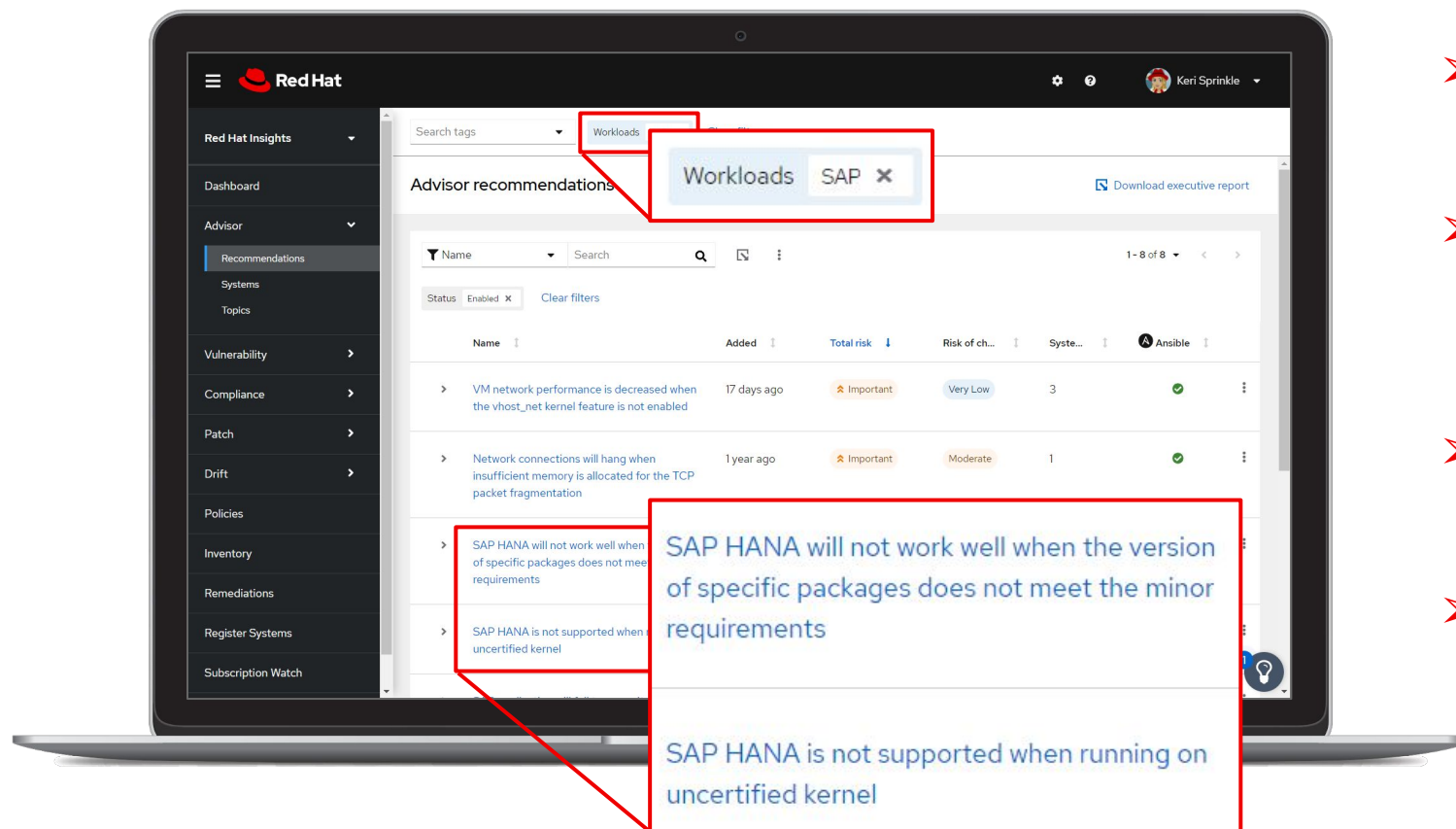
["A First Look at the Podman 2.0 API"](#) Scott McCarty  
[The history of an API: GitLab Runner and Podman](#)

# SAP利用を簡単に

# SAPワークロード管理を一新

Red Hat Insights で SAP インフラ専用のviewを用意し、素早く問題を識別

Red Hat Smart Management 経由でボタン一つで修正



- Red Hat Insightsは自動的にSAPシステムとSAP Identifierを検出
- SAPインフラ用のダッシュボードですばやく健全性とセキュリティリスクを特定
- SAPの推奨への対応と、Ansibleで対応するためのplaybook生成
- Red Hat Satelliteと連携して修正もボタンひとつ

# Red Hat Enterprise Linux SAP System Rolesのフルサポート

SAP導入手順を簡素化

## SAP Pre-configure

SAP導入用にシステムを設定。パッケージの追加、DNSの設定、SELinuxの設定など。

## SAP HANA Pre-configure

SAP HANA導入用にシステム設定を変更。SAP Pre-configureのあとに実行し、tunedのsap-hanaプロファイルの適用などを行う。

## SAP Netweaver Pre-configure

SAP Netweaver導入用にシステムを設定。SAP Pre-configureのあとに実行し、環境確認やtunedのsap-netweaverプロファイルの適用を行う。



Upstream source repos:

[SAP Pre-configure](#)

[SAP HANA Pre-configure](#)

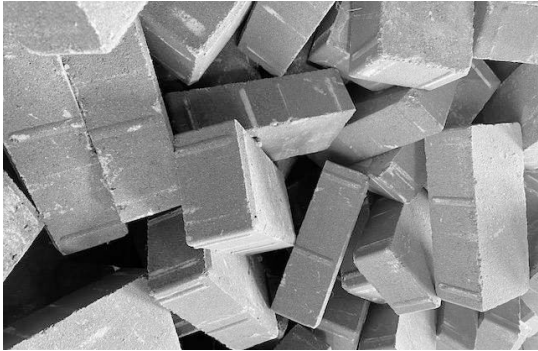
[SAP Netweaver Pre-configure](#)

## まとめ

- **Red Hat Enterprise Linux for the Edge** OTAアップデートや、自動ロールバックでリモート管理を簡素化
- **Image Builder** VMイメージに加えてEdge用イメージを自由に作成、クラウドへ自動Push
- **Red Hat Insights** 使いやすさを継続して改善、管理機能も拡充
- **Ansible** による構築を簡単に
- 一部**Application Streamsのライフサイクル** RHEL 8の10年のライフサイクルに揃いました
- **SAP基盤**としてもよろしくお願いします



# 試してみよう: [lab.redhat.com](https://lab.redhat.com)



**New: Build an application into a container image using RHEL container tools**

サードパーティのアプリケーションを、Red Hat Universal Base Image(UBI)ベースのコンテナイメージにするラボ

<https://lab.redhat.com/containerize-app>



**New: Securing containers with SELinux [Udica]**

実行中コンテナから利用可能なホストの資源を定義したSELinuxポリシーにより  
コンテナ分離を実現するラボ

<https://lab.redhat.com/selinux-containers>



**New: An introduction to Ansible**

コマンドラインでのAnsibleとはじめてのPlaybook実行のラボ

<https://lab.redhat.com/ansible-introduction>

# Red Hat Forum

Thank you



[linked.com/company/Red-Hat](https://www.linkedin.com/company/Red-Hat)



[facebook.com/RedHatAPAC](https://www.facebook.com/RedHatAPAC)



[youtube.com/user/RedHatAPAC](https://www.youtube.com/user/RedHatAPAC)



[twitter.com/Red\\_Hat\\_APAC](https://twitter.com/Red_Hat_APAC)