

# Red Hat OpenShift Container Platform

あらゆるアプリケーション、チーム、インフラストラクチャで利用可能なハイブリッドクラウド・プラットフォーム

## 主なメリット

- ▶ コンテナホスト、Kubernetes、アプリケーション・ライフサイクル管理などを任意のインフラストラクチャで利用できる統合プラットフォーム
- ▶ Operator が提供するアジャイルなDevOps ワークフロー
- ▶ 幅広いパートナーエコシステムが提供する、セキュリティに重点を置いた検証済みのコンテナコンテンツとサービス
- ▶ アプリケーション開発サイクルが短縮され、より頻繁にソフトウェアをデプロイ可能
- ▶ エアギャップされた環境でも、インストールとアップグレードが容易
- ▶ ハイブリッドクラウド、マルチクラウド、およびエッジ環境全体で、運用コストの削減とアプリケーションの可搬性を実現
- ▶ アプリケーションのライフサイクル全体で一貫した開発エクスペリエンス

## 製品概要

Red Hat® OpenShift® Container Platform は、コンテナと Kubernetes を基盤とする、業界をリードするハイブリッドクラウド・アプリケーション・プラットフォームです。OpenShift Container Platform を使用すると、オンプレミス、パブリッククラウド、エッジなどのいずれの環境でもアプリケーションのハイブリッドミックスの開発、提供、ライフサイクル管理を単純化し、加速することができます。既存のアプリケーションのモダナイズ、新しいクラウドネイティブ・アプリケーションの開発、データ駆動型の知見の取得に向けたデータ分析と人工知能および機械学習 (AI/ML) 機能の統合、独立系ソフトウェアベンダー (ISV) やクラウドプロバイダーが提供するソフトウェアの統合などにおいて、OpenShift Container Platform は、規模を問わず、継続的なイノベーションとスピードを提供するように設計されており、組織は現在の状況に対応しながら将来にも備えることができます。

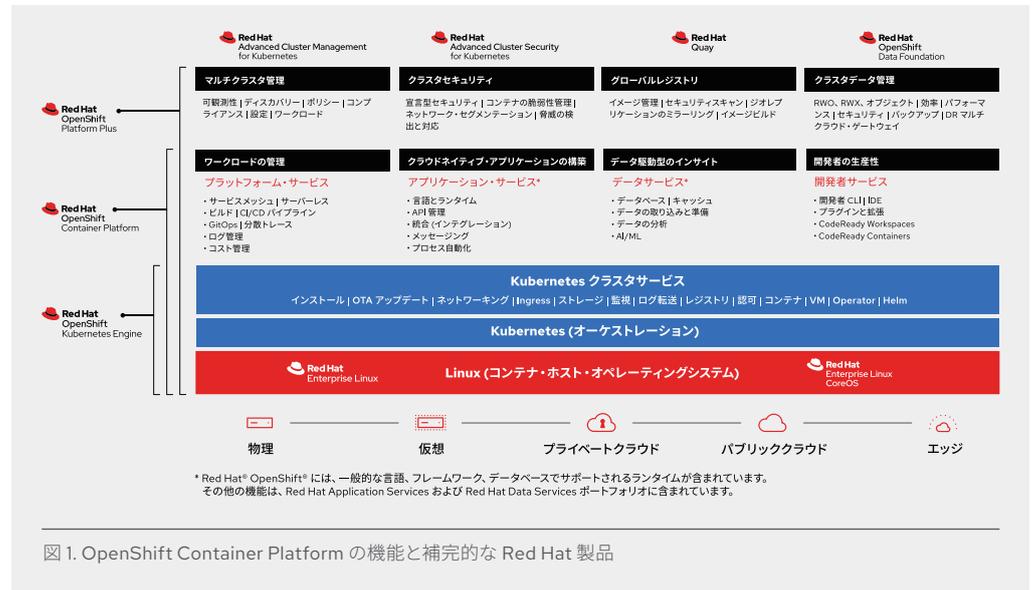
## OpenShift Container Platform

OpenShift Container Platform は自己管理型であり、Red Hat Enterprise Linux® CoreOS と、OTA アップデート、コンテナランタイム、ネットワークング、Ingress、監視、ロギング、コンテナレジストリ、認証および認可ソリューションが含まれています。これらのコンポーネントは連携を想定してテストされており、Kubernetes プラットフォームに必要な機能を網羅することで、あらゆるクラウド環境をつなげて一元的に運用するための助けとなります。

## Red Hat OpenShift ポートフォリオ: コンテナ・ソリューション

Red Hat OpenShift は、アプリケーションの革新において、さまざまな業界や世界のさまざまな組織から信頼されている、業界をリードするエンタープライズ向け Kubernetes プラットフォームです。

- ▶ **Red Hat OpenShift Kubernetes Engine** (旧称 Red Hat OpenShift Container Engine) は、Red Hat Enterprise Linux CoreOS 上でエンタープライズ向け Kubernetes の基盤となるセキュリティを重視した機能を提供し、ハイブリッドクラウド環境でのコンテナの実行を可能にします。
- ▶ **Red Hat OpenShift Container Platform** では、Serverless、Service Mesh、Pipelines などの運用および開発チーム向けの充実したサービスやツールを提供しています。OpenShift Container Platform を活用すれば、組織はハイブリッドクラウド戦略を採用し、クラウドネイティブなアプリケーションの構築を開始することが可能です。この実績あるプラットフォームには、開発者がアプリケーションを迅速かつ俊敏にコーディングできるようにし、IT 運用チームには柔軟性と効率性をもたらす、一連のサービスが含まれています。
- ▶ **Red Hat OpenShift Platform Plus** は、OpenShift Container Platform の機能をベースとし、高度なマルチクラスター・セキュリティ機能、DAY-2 管理機能、統合データ管理機能およびグローバル・コンテナレジストリを備えています。OpenShift Platform Plus を使用することで、組織は複数のオープン・ハイブリッドクラウド環境やアプリケーションライフサイクルにおいてセキュリティを強化し、より一貫性のある方法でアプリケーションを保護し、管理することができます。



その他の Red Hat OpenShift 製品の詳細をご確認ください。

## 高度な機能

OpenShift Container Platform は複数の高度な機能をサポートしています。

- ▶ Day 1 および Day 2 オペレーションの自動化
  - ▶ **Operator** : アプリケーションのインストール、アップグレード、ライフサイクル管理を自動化し、アプリケーションが正しく動作できるようにし、望ましい設定に従って必要な変更を行います。
  - ▶ **Helm** : Kubernetes ネイティブのパッケージマネージャーを提供し、開発者はこれを使って自らのアプリケーションをパッケージでき、アプリケーションのパッケージ、デプロイ、および設定方法を定義できます。また、Day 1 のタスクと一部の Day 2 オペレーションも自動化できます。
  - ▶ **Red Hat OpenShift Service Mesh** : サービス間の管理とセキュリティがより困難になる中で、統一された方法でアプリケーションを管理、接続、監視することを可能にします。
  - ▶ **Red Hat OpenShift Serverless** : アプリケーションがコンピュートリソースを使用し、一部のイベントソースからの要求に応じて、使用状況に基づいたスケールアップやスケールダウンを自動的に行えるようになります。
  - ▶ **Red Hat OpenShift Pipelines** : Tekton で Kubernetes ネイティブの継続的インテグレーションおよび継続的開発 (CI/CD) ソリューションを提供し、OpenShift コンソールを通じて最適化されたユーザーエクスペリエンスを提供します。
  - ▶ **Red Hat OpenShift GitOps** : オープンソースの Argo CD プロジェクトをベースに構築されており、IT チームはクラスター設定とアプリケーション提供のための GitOps ワークフローを実装し、ソフトウェア開発のスピード、セキュリティ、スケーラビリティを向上できます。
  - ▶ **Red Hat OpenShift Virtualization** : 仮想マシンを Red Hat OpenShift に導入して既存のアプリケーションをモダナイズしたり、Kubernetes ネイティブのアーキテクチャで、コンテナと共にサーバーレスで実行したりすることができます。

- ▶ **エッジコンピューティング**: 3 ノードクラスタ、リモートワーカーノード、およびシングルノードが含まれており、小規模フットプリントで完全な Kubernetes 機能を提供します。
- ▶ **多様なワークロードをサポート**し、ハイブリッドクラウド環境全体でインテリジェント・アプリケーションのデプロイを加速する共通プラットフォームにより、アプリケーション間に一貫性をもたらします。
  - ▶ サポートされているワークロードは次のとおりです。
    - ▶ データベース
    - ▶ データ分析
    - ▶ AI/ML のソフトウェア、プログラミング言語、フレームワーク
    - ▶ ロギングおよび監視
    - ▶ Web サーバーおよびアプリケーションサーバー
    - ▶ メッセージ・ブローカー・サービス

Red Hat OpenShift の詳細は、[Red Hat OpenShift を試す](#)をご覧ください。

## 特長とメリット

特長	メリット
スケーラビリティ	OpenShift Container Platform で実行されるアプリケーションは、数百のノードにわたる数千のインスタンスに数秒でスケーリングできます。
マルチクラスタ管理	クラスタの連結ビューと Kubernetes テクノロジーにより、サイトとパブリッククラウドの両方で一貫した管理レイヤーが提供されます。
永続ストレージ	OpenShift Container Platform は、Red Hat OpenShift Data Foundation や当社のエコシステム (DellEMC、Portworx、NetApp など) を含め、ステートフル・アプリケーションとステートレス・アプリケーションの両方を実行するための広範なエンタープライズ・ストレージ・ソリューションをサポートします。
オープンソース標準	OpenShift Container Platform には、各種オープンソース・テクノロジーに加えて、Open Containers Initiative (OCI) や Docker フォーマットのコンテナ、コンテナ・オーケストレーション用の Cloud Native Computing Foundation (CNCF) 認定の Kubernetes などが組み込まれています。
コンテナの可搬性	業界標準の OCI をベースとするコンテナイメージにより、開発者の作業環境と OpenShift Container Platform の本番環境間での可搬性が確保されます。
3 ノードクラスタ	スーパーバイザーノードとワーカーノードの両方で構成されるエッジ・アーキテクチャ向けの、可用性のある小規模フットプリントの Kubernetes プラットフォームのすべての機能にアクセスできます。

特長	メリット
リモートワーカーノード	コアデータセンターや地域のデータセンターのような大規模サイトから集約されたスーパーバイザーノードが管理できるリモートの場所に、シングルワーカーノードを配置します。これは、環境のスペースに制約があり、電力や冷却機能が限られているリモートエッジではとくに重要になります。
シングルノード	コントロール機能とワーカー機能を組み合わせて、小規模の物理環境で低帯域幅のサイトや接続されていないサイトなどのエッジのユースケースに対応します。
複数のアーキテクチャのサポート	Arm、x86、IBM Z、IBM Power など、Red Hat OpenShift はアプリケーションに最適なハードウェア上で実行されます。
インストールとアップグレードの自動化	インストールとプラットフォームの OTA アップグレードの自動化は、Amazon Web Services (AWS)、Google Cloud Platform、IBM Cloud Virtual Private Cloud、Microsoft Azure のクラウド、および VMware、vSphere、Nutanix、Red Hat OpenStack® Platform、IBM Power Systems、IBM Z、LinuxONE、またはベアメタルを使用するオンプレミスでサポートされます。OperatorHub から使用されるサービスは、完全に構成された状態でデプロイでき、一度の操作でアップグレード可能です。
プリインストール済みの Red Hat OpenShift ハードウェア	OEM (相手先ブランド製造) パートナーから直接提供される、Red Hat OpenShift がプリインストールされたクラスタによるエッジのデプロイを高速化および単純化して、新しいハードウェアを運用するためのリソースと時間を削減し、アプリケーションをデータソースに隣接させます。
自動化	コンテナおよびアプリケーションのビルド、デプロイ、スケーリング、正常性管理などの効率化および自動化を標準で利用できます。
強力なエコシステム	広がり続けるパートナー・エコシステムが、統合機能を幅広く提供します。サードパーティは、付加的なストレージおよびネットワークプロバイダー、統合開発環境 (IDE)、CI、統合、ISV ソリューションなどを提供します。
セルフサービス・プロビジョニング	運用担当者が環境全体を適切に管理/制御できるので、開発者は慣れ親しんだツールを使用して、オンデマンドでより迅速かつ効率的にアプリケーションを作成できます。
多言語サポート	開発者は、同じプラットフォームでさまざまな言語、フレームワークおよびデータベースを使用できます。
統合された CI/CD パイプライン	CI および自動化されたテスト用の高品質のソフトウェアをデプロイする際の、開発者の手作業が減少します。

特長	メリット
MLOps	クラウド環境だけでなく、オンプレミスやエッジでもモデルの開発、トレーニング、提供、監視を利用できます。
ユーザー・インタフェース	管理者と開発者は、充実したコマンドラインツールや拡張可能な Web コンソール、および Eclipse ベースの IDE に直接アクセスできます。
S2I (Source-to-Image) デプロイ	OpenShift Container Platform は、ソースコードをコンテナに挿入し、コンテナにソースコードを実行可能な状態にして、実行可能なイメージを生成するためのツールキットとワークフローを提供します。



## Red Hat について

エンタープライズ・オープンソース・ソフトウェア・ソリューションのプロバイダーとして世界をリードする Red Hat は、コミュニティとの協業により高い信頼性と性能を備える Linux、ハイブリッドクラウド、コンテナ、および Kubernetes テクノロジーを提供しています。Red Hat は、クラウドネイティブ・アプリケーションの開発、既存および新規 IT アプリケーションの統合、複雑な環境の自動化および運用管理を支援します。受賞歴のあるサポート、トレーニング、コンサルティングサービスを提供する Red Hat は、**フォーチュン 500 企業に信頼されるアドバイザー**であり、オープンな技術革新によるメリットをあらゆる業界に提供します。Red Hat は企業、パートナー、およびコミュニティのグローバルネットワークの中核として、企業の成長と変革を支え、デジタル化が進む将来に備える支援を提供しています。

### アジア太平洋

+65 6490 4200  
apac@redhat.com

### オーストラリア

1800 733 428

### インド

+91 22 3987 8888

### インドネシア

001 803 440 224

### 日本

03 4590 7472

### 韓国

080 708 0880

### マレーシア

1800 812 678

### ニュージーランド

0800 450 503

### シンガポール

800 448 1430

### 中国

800 810 2100

### 香港

800 901 222

### 台湾

0800 666 052

 fb.com/RedHatJapan  
 twitter.com/RedHatJapan  
 linkedin.com/company/red-hat

jp.redhat.com  
#418750\_0723

Copyright © 2023 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat ロゴ、および OpenShift は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. またはその子会社の商標または登録商標です。Linux® は、米国およびその他の国における Linus Torvalds 氏の登録商標です。OpenStack® ワードマークと Square O Design は個別に、または一体として米国とその他の国における OpenStack Foundation の商標または登録商標であり、OpenStack Foundation の許諾の下に使用されています。Red Hat は、OpenStack Foundation と OpenStack コミュニティのいずれにも所属しておらず、公認や出資も受けていません。