

# 公共部門向け Red Hat OpenShift Virtualization



# アプリケーション・プラット フォームで価値を促進

仮想マシンワークロードを Red Hat OpenShift Virtualization に移行すること で、次のことを実現できます。

- ▶ 仮想化に対する既存の投資 の維持
- ▶ ワークロードの統合による コストの削減
- ▶ 先進的なアプリケーション による収益拡大
- 運用効率の向上
- ▶ リスクの低減と信頼性の 向上

# 仮想化は公共部門の組織にとって重要なテクノロジーであり続ける

仮想化ツールとテクノロジーは、データセンターの運用にとって不可欠です。仮想マシンにワークロードをデプロイすることで、行政機関や教育機関はコストとダウンタイムの削減、レジリエンシーの強化、効率の向上を実現し、持続可能性の目標を達成できます。さらに、Kubernetes などのテクノロジーにより、リソース使用を最適化し、アプリケーションの可搬性を高め、スケーラビリティを拡張し、従来の仮想化プラットフォーム関連コストを削減するための方法が追加されます。その結果、公共部門の多くの組織は現在、仮想マシンとコンテナの両方を使用して、重要なワークロードをデータセンター、クラウド、エッジの環境にデプロイしています。

Red Hat は、仮想マシンとコンテナを、信頼性と一貫性のある包括的なアプリケーション・プラットフォームに統合することで、仮想化に対する投資からより多くの価値を得るのに役立つテクノロジーを提供します。仮想マシンを従来の仮想化プラットフォームから最新の堅牢なアプリケーション・プラットフォームに移行すると、コストの削減と革新的な機会の両方を得ることができます。プラットフォームの移行を効率的かつユーザーフレンドリーな方法で行えるよう、Red Hat は移行のスピードを高め、成功を収めやすくするためのツールを提供しています。

# 仮想マシンを一貫性のある堅牢なアプリケーション・プラットフォームに移行する

仮想マシンとコンテナをまとめて管理できるので、運用を合理化し、複雑さを軽減し、全体的な効率を向上させるのに役立ちます。統合プラットフォームは、効果的なリソース割り当て、単純化された監視、一貫したスケーリングにより、インフラストラクチャのコストを削減しながら、重要なアプリケーションのパフォーマンスと信頼性を向上させることができます。ただし、適切なツールとテクノロジーがなければ、仮想マシンを先進的なアプリケーション・プラットフォームに移行するのは困難な場合があります。高度な移行ツールとエキスパートのサポートにより、移行プロセスを単純化し、ダウンタイムを最小限に抑えることができ、従来の仮想マシンのワークロードとクラウドネイティブのコンテナベース・アプリケーションの両方を同じ環境で一貫して正しく動作させることができます。

Red Hat® OpenShift® に含まれており、カーネルベースの仮想マシン (KVM) および Kubevirt オープンソース・プロジェクトに基づいている Red Hat OpenShift Virtualization を使用すると、一貫した包括的で信頼できるプラットフォーム上で仮想マシンを作成、移行、管理することができ、アプリケーションのモダナイゼーションとクラウドネイティブなイノベーションを実現できます。コンテナ、Kubernetes、DevSecOps 機能を活用する Red Hat OpenShift は、ハイブリッド環境、マルチクラウド環境、エッジ環境でセキュリティを確保しながら、従来のアプリケーションとクラウドネイティブ・アプリケーションの両方を大規模かつ迅速に構築、デプロイ、実行するための基盤を提供します。すべてのセルフマネージド型 Red Hat OpenShift および Red Hat OpenShift Service on AWS サブスクリプションに含まれている OpenShift Virtualization は、包括的なツールと自動化機能を使用して仮想マシンの移行を単純化します。また、仮想化に特化したソリューションを検討している組織向けには Red Hat OpenShift Virtualization Engine があり、仮想マシンのデプロイ、管理、スケーリングを行うための Red Hat OpenShift の仮想化機能を提供します。

in linkedin.com/company/red-hat





# Red Hat OpenShift で組織の目標を達成

Red Hat OpenShift はあらゆる種類、あらゆる規模の組織に、目に見える価値を提供します。 実際、Red Hat OpenShift を採用している組織は次のことを実現しています。

- ▶ 5年間で 636% の投資対効果¹
- DevOps および開発チーム の生産性の 20% 向上<sup>1</sup>
- ▶ アプリケーション開発ライフサイクルの29%迅速化<sup>1</sup>
- 2,160 万米ドルの年間収益 向 F<sup>1</sup>

従来の仮想化プラットフォームから仮想マシンを移行して Red Hat OpenShift 上で実行することで、クラウドネイティブ・アーキテクチャ、合理化された運用と管理、新しい開発アプローチを活用するとともにプラットフォームコストを削減できるため、既存の仮想化への投資を最大限に活用できます。また、移行をスムーズに進められるように、仮想化移行ツールキットを使用して、既存の仮想マシンを OpenShift Virtualization に移行する際のプロセスを単純化および高速化し、時間を節約して潜在的なエラーを最小限に抑えることができます。

テクノロジーでソリューションを補完すると、プロセスの自動化と最適化がさらに進みます。Red Hat Ansible® Automation Platform は移行プロセスと Day 2 オペレーションの自動化を可能にし、ワークロードの提供を迅速化します。さらに、Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes を使うと仮想マシンのライフサイクル全体を単一のコンソールで管理でき、コンプライアンスと一貫性が高まります。

# 既存の投資を維持する

過去数十年にわたり、公共部門の組織は仮想マシン・テクノロジーと仮想化ワークロードに多額の投資を行ってきました。新しいアプリケーション向けの先進的なソリューションへと移行するようになった今、多くの行政機関や教育機関は新しい管理原則とテクノロジーをハイブリッドおよびマルチクラウド環境に統合しながら、既存の投資を維持することを目指しています。

OpenShift Virtualization は、従来の仮想マシンからスケーラブルで先進的なアプリケーション・プラットフォームへの移行を単純化および迅速化することで、テクノロジーへの既存の投資を最大限に活用するのに役立ちます。包括的で直感的なツールセットにより、既存の仮想マシンのワークロードをエンタープライズグレードのプラットフォームに効率的かつ短時間で移行できます。

#### 統合されたプラットフォームでコストを削減する

仮想マシンとコンテナ用に複数のプラットフォームを維持すると、運用コストが増加し、重要なワークロードの可用性が低下する可能性があります。単一のプラットフォームで標準化することで、インフラストラクチャと管理のコストを削減しながら、主要なアプリケーションおよびサービスの一貫性を向上させることができます。

OpenShift Virtualization を使用すると、移行された仮想マシンと新しい仮想マシンの両方を、コンテナやサーバーレス機能とともに、統合されたインタフェースから効率的にデプロイおよび管理できます。 OpenShift Virtualization はオンサイトのリソース、パブリッククラウド・インスタンス、エッジデバイス にわたって一貫したエクスペリエンスを提供するため、単一の管理フレームワークを使用して複雑なハイブリッドおよびマルチクラウド環境でアプリケーションを管理し、チーム全体の業務を単純化できます。 Red Hat OpenShift を使用すると、運用チームは重要なインフラストラクチャを最適化し、使用する仮想マシンを最大 22% 減らすことができるため、プラットフォームのコストと管理作業の両方を削減できます。

# 先進的なアプリケーションで収益を拡大する

クラウドネイティブ・アプリケーションは、革新的な製品を提供し、効率的に拡張し、カスタマーエクスペリエンスを向上させるために重要です。先進的なツールとテクノロジーを採用してデプロイすることで、収益の増加や新興市場への展開、長期的な成長の促進など、新たな機会を得ることができます。

Red Hat OpenShift を使用すると、新しいクラウドネイティブ・サービスを開発し、人工知能 (AI) などの新興テクノロジーを組み込むと同時に、仮想化されたワークロードとインフラストラクチャを自社のスケジュールでモダナイズし、ニーズの進化に対応してミッションをサポートできます。 Red Hat OpenShift

<sup>1</sup> IDC エグゼクティブサマリー (Red Hat 後援)。「Red Hat OpenShift のビジネス価値」、Document #US47539121。 2021 年 3 月。



に統合された先進的な開発プロセス、原則、ツールは、クラウドネイティブのアプローチを使用して革新的な製品を構築し、組織全体の収益を高めるのに役立ちます。実際、アプリケーションのモダナイゼーションをサポートするために Red Hat OpenShift を採用した組織は、年間収益が 2,160 万米ドル増加しています。 また、コンテナ化されたマイクロサービスベースのアプリケーションと従来の仮想化ワークロードを統合することで、変化を続けるユーザーの要求に適応する柔軟でアジャイルなデジタル・ソリューションを提供できます。

#### 運用効率の改善によって価値実現までの時間を短縮する

先進的なクラウドネイティブ手法を使用して、仮想化されたアプリケーションとインフラストラクチャを活用すると、運用効率と柔軟性が向上します。このアプローチにより、オーバーヘッドコストが削減されるだけでなく、需要の変化に適応し、運用を効率的に拡張することができます。

Red Hat OpenShift のセルフサービス機能と継続的インテグレーション/継続的デプロイメント (CI/CD) パイプライン統合により、ハイブリッド環境およびマルチクラウド環境での仮想マシンの移行、デプロイメント、および管理が合理化されます。仮想マシンと高度な自動パイプラインを Red Hat OpenShift に統合することで、一貫したツールとプロセスのセットを使用して、仮想化されたコンテナベースのアプリケーションの開発を迅速化できます。また、Red Hat OpenShift は単一のコンソールで管理作業とトラブルシューティング作業を単純化し、組織全体の運用効率を向上させます。さらに、仮想マシンの高度なバックアップおよびリストア機能により、重要なワークロードの可用性と信頼性が向上します。

フルマネージド型クラウドサービスの OpenShift Service on AWS を活用すれば、継続的なプラットフォーム管理から解放され、短時間で利用を開始することもできます。Red Hat と Amazon Web Services (AWS) が共同で設計、運用、サポートする OpenShift Service on AWS は、運用効率を高め、イノベーションに集中できるシングルステップ・アプリケーション・プラットフォームです。当社のサイト信頼性エンジニアリング (SRE) チームがクラスタのデプロイメントと管理を自動化するため、貴社のスタッフはアプリケーション開発と戦略的取り組みに集中できます。移行計画の支援とマネージドクラスタのインストールおよび検証により、デプロイメントが迅速化されます。さらに、既存のスタッフの再トレーニングや異動、新しいメンバーの雇用を必要とせずに Kubernetes を活用できるため、チームはすぐにプラットフォームを使用できるようになります。

### リスクを低減し、自信を持って運用する

仮想化環境の計画、デプロイ、保守を成功させるには、専門的なスキルと知識が必要です。仮想化に関する広範な経験とプラットフォームに関する深い知識に裏打ちされたエキスパートによるサポートとガイダンスにより、仮想マシンの移行、デプロイ、管理におけるリスクを軽減し、信頼性を高めることができます。Red Hat は、ミッションのニーズを満たす複数層のサポートを提供します。貴社が OpenShift Virtualization を使用して仮想化環境を稼働状態に保てるように、また問題が発生した場合にはサービスを迅速に復元できるように支援します。

さらに、OpenShift Service on AWS を活用して OpenShift Virtualization を使用すると、管理された アップグレード、パッチ適用、脅威の監視と修復により、コストのかかるダウンタイムが削減され、信頼性 とセキュリティが維持されます。Red Hat または AWS を介したサポートへの単一パスにより、少ない労力で問題を解決できます。OpenShift Service on AWS 上で OpenShift Virtualization を管理するのは お客様のチームですが、当社の SRE およびサポートスタッフは質問にお答えするとともに、プラットフォーム上の仮想マシンの移行、実行、管理に関する専門知識を提供することができます。

60 日間無料トライアルで Red Hat OpenShift と OpenShift Virtualization をお試しください。 Red Hat OpenShift のセルフサポート型サブスクリプションや、OpenShift Virtualization などの認定 Operator を利用できるほか、Developer Hub や Red Hat カスタマーポータルにアクセスしてドキュメン トや情報を入手できます。今すぐ無料トライアルを開始しましょう。

Red Hat OpenShift をご利用中のお客様は、Red Hat Level Up Program により、OpenShift Virtualization を含む Red Hat OpenShift に無料でアクセスでき、貴社のチーム、部門、または組織の取 り組みにお役立ていただけます。パイロットプロジェクトやプロダクション・ワークロード向けに設計され たこのプログラムには、エキスパートによるガイダンスのほか、フルサポート付きの 1 年間のサブスクリプ ションが付属しています。Red Hat Level Up Program の利用を開始しましょう。

Red Hat が行政機関や教育機関のミッションの達成をどのように支援できるのか、詳細をご覧くだ さい。



# 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。

f fb.com/RedHatJapan X twitter.com/RedHatJapan

in linkedin.com/company/red-hat

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 +912239878888 インドネシア 001803440224

03 4590 7472

韓国 080 708 0880 マレーシア 1800812678

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